

Case study

Grensoverschrijdend mobiliteitshubnetwerk

Mobiliteitsplan 2030

Euregio Rijn – Waal



Euregionaal Mobiliteitsplan 2030

Case study grensoverschrijdend mobiliteitshubnetwerk

Colofon

Opdracht

Euregionaal Mobiliteitsplan 2030

Case study Grensoverschrijdend mobiliteitshub-netwerk

Opdrachtgever

Euregio Rijn-Waal
mevr. Heidi de Ruiter, dhr. Sjaak Kamps
Emmericher Straße 24,
47533 Kleve
Duitsland



Opdrachtnemer

Studio Verbinding B.V.
Nieuwe Dukenburgseweg 9
6534 AD Nijmegen
Nederland
+31 (0) 24 420 00 65
info@studioverbinding.nl



IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH
Hammfelddamm 6
41460 Neuss
Duitsland
+49 (0 21 31) 79 18 92 0
info@igs-ing.de



Jan Oostenbrink | IMCC
Tonny van Leeuwenlaan 21
9731 KH Groningen
Nederland
+31(0) 6 51 33 68 63
info@janoostenbrink.eu



Projectnummer

5807

Auteurs

Rens Jonker

Michiel Brouwer
Hilde Oudman

Vertalingen
Christopher Vogt
Kirstin Borsbach

Status

Definitief

Datum

Oktober 2022

Het project "Euregionaal Mobiliteitsplan ERW" wordt in het kader van het EU-programma INTERREG Deutschland-Nederland mede mogelijk gemaakt door:



www.deutschland-nederland.eu



Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Niederrheinische Industrie-
und Handelskammer
Duisburg · Wesel · Kleve zu Duisburg



Wirtschaftsförderung
Kreis Kleve GmbH

Inhoudsopgave

Colofon	3
Inhoudsopgave.....	5
1 Achtergrond.....	6
1.1 Euregio Rijn – Waal	6
1.2 Use cases	7
1.3 Werkwijze.....	7
1.4 Selectie betrokken partijen.....	8
1.5 Doelstelling.....	8
2 Definitie	10
3 Beleidsanalyse	12
3.1 Euregionaal mobiliteitsplan.....	12
3.2 Beleidscontext gemeentes en regio's.....	13
3.3 Locatiestudies.....	14
4 Analyse hublocaties	16
4.1 Verwerking locatiestudies.....	16
4.2 Aanpak identificatie ontbrekende hublocaties.....	17
4.3 Voorzieningenniveau.....	20
5 Kansrijke hublocaties.....	21
5.1 Bovenregionale hublocaties.....	21
5.2 Lokale en regionale hublocaties in het grensgebied	21
6 Kansen tot verhogen gebruikservaring	35
7 Conclusies en aanbevelingen.....	41
Bibliografie	43
Bijlage 1: Deelnemende stakeholders.....	44
Bijlage 2: GIS-kaarten.....	45

1 Achtergrond

1.1 Euregio Rijn – Waal

De Euregio Rijn – Waal (ERW) is een samenwerkingsverband van 50 Nederlandse en Duitse overheden en instanties rondom de Duits-Nederlandse grens. De Euregio Rijn-Waal heeft als belangrijkste doel het verbeteren en intensiveren van grensoverschrijdende samenwerking op het gebied van economie en maatschappij. De Euregio Rijn-Waal brengt partners bij elkaar om gezamenlijke initiatieven te faciliteren en daarmee synergie-effecten te bereiken.



Figuur 1: Het werkgebied van de ERW.

1.2 Use cases

Op 10 maart 2022 heeft de Euregioraad het Euregionaal Mobiliteitsplan 2030 vastgesteld. Dit mobiliteitsplan bevat analyses op het gebied van beleid en mobiliteit, geeft ontwikkelingen en trends weer en identificeert kansrijke initiatieven voor grensoverschrijdende mobiliteit en bereikbaarheid. Vijf thema's zijn door de Euregioraad geselecteerd om als use cases een eerste aanzet tot realisatie te geven:

- Voorstudie grensoverschrijdende fietstracés;
- Voorstudie grensoverschrijdend hubnetwerk;
- Voorstudie grensoverschrijdende laadinfrastructuur en waterstof-tankpunten;
- Voorstudie multimodale overslagpunten en informatie- en reserveringssysteem vrachtautoparkeerplaatsen;
- Voorstudie grensoverschrijdende Mobility-on-Demand.

De bevindingen van deze use cases zijn uitgewerkt in een rapportage per thema. Daarbij is tevens aandacht besteed aan mogelijke onderlinge samenhang tussen diverse thema's.

Deze rapportage betreft de voorstudie grensoverschrijdend netwerk van mobiliteitshubs.

1.3 Werkwijze

Namens de Euregio Rijn - Waal zijn overheden en commerciële partijen uitgenodigd om deel te nemen aan drie bijeenkomsten per thema.

De eerste bijeenkomst had als doel om de partijen kennis met elkaar te laten maken en de doelstellingen per use case vast te stellen. Tevens zijn mogelijk ontbrekende partijen geïdentificeerd, om zodoende een brede diversiteit aan stakeholders te betrekken.

In de tweede sessie werden door de opdrachtnemer analyses van relevante beleids- en realisatie documenten met betrekking tot elk thema gepresenteerd. In gezamenlijk overleg werden synergiën en initiële conclusies vastgesteld.

In aanloop naar de derde en laatste sessie werden mogelijke vervolgstappen en coördinerende partijen per thema vastgesteld, en tijdens de meeting voorgesteld.

Het concept eindrapportage werd door de betrokken partijen beoordeeld en waar nodig aangevuld. Buiten de gezamenlijke sessies om zijn informele contacten geweest met de focus op het verzamelen van ontbrekende informatie en het verduidelijken van mogelijke synergiën.

Voor de mobiliteitshubs betekent dit, dat onderzoek worden gedaan naar de huidige stand en omvang van een grensoverschrijdend netwerk van mobiliteitshubs. Daarbij worden kansrijke locaties geïdentificeerd aan zowel Nederlandse als Duitse zijde, waar ontwikkelingen elkaar mogelijk kunnen ondersteunen om een grensoverschrijdend netwerk te realiseren. Hierbij wordt eveneens aandacht besteed aan factoren bij mobiliteitshubs die grensverkeer in de weg staan of kunnen bevorderen.

1.4 Selectie betrokken partijen

Tijdens reguliere bijeenkomsten van de Euregioraad is regelmatig de voortgang van elk van de use cases gepresenteerd. Hierbij zijn geïnteresseerde partijen uitgenodigd zich aan te melden voor mogelijk relevante use cases. Vanuit de betrokkenen zelf werden ook additionele partijen aangedragen, die gedurende het proces zich hebben aangesloten bij de diverse use cases.

Bij de samenstelling van de betrokken partijen is gestreefd naar een representatieve afspiegeling van relevante betrokkenen met betrekking tot elk thema. Hierbij ontstond een gelijkwaardige mix van zowel Nederlandse en Duitse overheden als publieke en private partijen. Bij de totstandkoming van de rapportages en bijbehorende aanbevelingen is de ontvangen input verwerkt tot een onafhankelijke weerspiegeling van de diverse standpunten.

1.5 Doelstelling

Deze voorstudie heeft als doelstellingen om:

- Een eenduidige definitie voor mobiliteitshubs op te stellen;
- Locatiestudies en verkenningen voor hub-netwerken in NL en DE te completeren en combineren;
- Kansrijke locaties voor een grensoverschrijdend hub-netwerk te identificeren.

Daarnaast wordt in deze studie aandacht besteed aan:

- Bestuurlijk draagvlak voor het ontwikkelen van mobiliteitshubs;
- Nederlandse en Duitse randvoorwaarden voor mobiliteitshubs;
- Rollen en doelstellingen van regionale en lokale overheden aan beide kanten van de grens.

Ten slotte is geïnventariseerd, welke partijen nodig zijn om dit initiatief daadwerkelijk te realiseren. De bedoeling is dat, op basis van dit voorwerk, de betrokken partijen zelf het grensoverschrijdend mobiliteitshub-netwerk verder tot uitvoering brengen.

2 Definitie

Het komen tot een eenduidige definitie van mobiliteitshubs schept een eenduidig beeld onder de verschillende stakeholders en koppelt dit aan dezelfde verwachtingen.

In de loop van het onderzoek is een groot aantal documenten over het onderwerp "mobiliteitshubs" bijeengebracht en bestudeerd. Daarbij werd duidelijk dat er aanzienlijke verschillen in terminologie bestaan. In Duitsland spreekt men meestal van 'Mobilstationen' of 'Mobilitätsstationen'. Termen als 'Mobility Hub' of 'Mobilitätsknotenpunkt' worden ook gebruikt. In Zuid-Duitsland is de term 'Mobilitätsdrehschreibe' ook gebruikelijk.

In Nederland worden de termen 'Mobiliteitshub', 'OV-knooppunt' of 'knooppunt' gebruikt om een hub aan te duiden. De gemene deler van deze termen is de beschikbaarheid van verschillende soorten mobiliteit op één locatie. In de documenten waarin de term 'mobiliteitshub' expliciet wordt benoemd, is doorgaans sprake van dezelfde kernpunten. Op basis hiervan is de volgende definitie opgesteld:

"Een mobiliteitshub is in de basis een fysieke openbare locatie waar de overstap tussen verschillende modaliteiten op een efficiënte en comfortabele manier gefaciliteerd wordt"

Uitgaande van deze definitie is het van belang dat de verschillende mobiliteitsdiensten op een ruimtelijke locatie gebundeld worden aangeboden, dus fysiek bij elkaar in de buurt. Ook is een uniform ontwerp met een hoge herkenningsswaarde en een laagdrempelige inrichting essentieel om het gebruik van hubs te stimuleren. De aangeboden modaliteiten en complementaire diensten - van laadinfrastructuur tot winkels - verschillen naar gelang de functie van de hub en het type gebruikers.

Uit een analyse van relevante documenten blijkt dat er uiteenlopende schaalniveaus worden gebruikt voor het definiëren en opstellen van randvoorwaarden voor verschillende typen hubs. De gehanteerde schaalniveaus en bijbehorende typologieën lopen tussen verschillende studies en beleidsdocumenten erg uiteen. Zo onderscheidt het 'Handbuch Mobilstationen

Nordrhein – Westfalen’ maar liefst zes verschillende soorten hubs (Zukunftstnetz Mobilität NRW, 2022).

Vanuit de focus van deze voorstudie op grensoverschrijdend verkeer, zijn hubs op diverse schaalniveaus interessant; waaronder binnenstadshubs, stadsrandhubs en regionale hubs. Mobiliteitshubs op lokaal niveau worden in deze voorstudie buiten beschouwing gelaten. In de hierna volgende omschrijving van hubs zijn de Nederlandse en Duitse definities samengevoegd.

Binnenstadshubs/Städtisch zentrale Mobilstation

Onder deze noemer vallen vooral grotere knooppunten voor openbaar vervoer, op locaties waar de auto een minder grote rol speelt. Centraal stedelijke hubs kennen een groot gebruikerspotentieel. Deze mobiliteitshubs zijn in het kader van deze studie interessant voor grensoverschrijdend openbaar vervoer. Hierbij is niet alleen internationaal treinverkeer relevant, maar tevens langeafstand busverkeer. Zo doet Flixbus vanuit Arnhem en Nijmegen enkele tientallen Duitse steden aan (Flixbus, 2022).

Stadsrandhubs/Städtisch periphere Mobilstation

Deze mobiliteitshubs liggen aan de rand van de stad, bijvoorbeeld op industriegebieden, om de overstap van de auto naar een andere vervoersvorm te faciliteren. Het betreft hierbij vaak openbaar vervoer zoals tram, bus of metro, maar regelmatig wordt ook deelmobiliteit aangeboden zoals fietsen. De doelstelling van dit type hubs is om autoverkeer in stadscentra te verminderen. Het aanbod is vooral aantrekkelijk voor forensen en recreatieve bezoekers van de stadscentra.

Regionale hubs/Regional zentrale Mobilstation

Regionale hubs spelen een belangrijke rol bij het faciliteren van grensoverschrijdend verkeer. Hoe dunbevolkter een gebied, hoe lager het draagvlak is voor openbaar vervoer. Met behulp van een mobiliteitshub zoals een busstation met aanvullende faciliteiten, kan alsnog een alternatief of aanvulling op de personenauto worden geboden. Hubs in deze categorie liggen vaak op grotere afstand van andere hubs. Daarmee is de regionale hub vooral geschikt voor forensen en reizigers die verder van steden verwijderd wonen.

3 Beleidsanalyse

3.1 Euregionaal mobiliteitsplan

Het Euregionaal Mobiliteitsplan 2030 stelt vast dat mobiliteitshubs een sleutelrol hebben in de mobiliteitstransitie en daarmee het verbeteren van toegankelijkheid van openbaar vervoer, deelmobiliteit en andere duurzame modaliteiten. Belangrijke versneller in dit proces is de realisatie van mobiliteitshubs waar een snelle, eenvoudige overstap tussen modaliteiten kan worden gefaciliteerd.

Regionale locatiestudies voor een dekkend hub-netwerk hebben reeds plaatsgevonden aan beide zijden van de grens; een locatieonderzoek naar een grensoverschrijdend hub-netwerk heeft nog niet plaatsgevonden.

Er bestaat een logisch verband tussen de realisatie van mobiliteitshubs en het stimuleren van deelmobiliteit. Hubs dragen bij aan de verduurzaming van vervoer door te zorgen voor eenvoudige beschikbaarheid van vervoermiddelen. Tevens kan hiermee de bereikbaarheid van landelijk gebieden worden vergroot.

Naast georganiseerde deelmobiliteit, kunnen ook eenvoudige, analoge oplossingen zoals de Duitse Mitfahrbanke, liftplekken of carpoolparkeerplaatsen een rol spelen.

Door het bundelen van complementaire initiatieven kan de ontwikkeling van mobiliteitshubs worden gestimuleerd. Daarmee is synergie en kruisbestuiving mogelijk bij de realisatie van elk van de initiatieven. Het betreft vooral:

- Ontwikkeling van mobiliteitshubs;
- Ontwikkeling van pakkethubs;
- Stimuleren van deelmobiliteit.

In deze voorstudie ligt de focus voornamelijk op het eerste punt, de ontwikkeling van mobiliteitshubs.

De rol van lokale overheden hierin is vaststellen van beleid en stimuleren van realisatieplannen. Daarbij dienen keuzes te worden gemaakt welke vormen van deelmobiliteit het meest passend zijn bij de lokale vervoersvraag. Voor realisatie kan aansluiting worden gezocht bij commerciële aanbieders van deelmobiliteit.

3.2 Beleidscontext gemeentes en regio's

Mobiliteitshubs worden door gemeentes en regio's gezien als een kansrijk middel om bij te dragen aan diverse beleidsdoelen. Onderstaand volgt een overzicht van de beleidsdoelen die het meest genoemd worden.

Allereerst worden mobiliteitshubs ingezet om specifieke verkeersuitdagingen het hoofd te bieden. Zo wil de Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen volgens hun 'Strategische Agenda 2025' de druk op het verkeersnetwerk verlichten rond drukbezochte plekken in de regio. Dit kan door het afvangen van verkeersstromen bij een P+R en deze te bundelen met openbaar vervoer op het vervolgtraject richting bestemming. Ook de mobiliteitsambitie van Noord-Limburg noemt specifiek '*ontlasten van de hoofdinfrastructuur*' als doelstelling.

Het stimuleren en faciliteren van duurzame vormen van mobiliteit is een tweede beleidsdoel dat benoemd wordt. Door het comfortabeler maken van reizen via corridors en het vergemakkelijken van overstappen tussen auto, OV en fiets kan een alternatief worden geboden voor het uitsluitend reizen met de auto. Verschillende vervoermiddelen kunnen op basis van hun sterke punten ingezet worden op deeltrajecten van een ketenreis. Door toegang tot een scala aan vervoermiddelen te bieden, kan aangesloten worden bij individuele behoeften van reizigers en tegelijk onnodig autoverkeer teruggedrongen worden.

In Nederlandse context wordt ruimtegebrek ook genoemd als een reden om in te zetten op hubs. Verdere stedelijke verdichting kan mogelijk gemaakt worden door het clusteren van voorzieningen rond nieuwe mobiliteitshubs én het ontwikkelen van mobiliteitshubs bij bestaande clusters.

Het in 2020 door VRR opgestelde 'Verbundweites Konzept für die Errichtung von Mobilstationen' beslaat het hele Duitse deel van Euregio Rijn - Waal. Het is opgesteld in samenwerking met Kreise en gemeentes. Volgens dit document illustreren hubs zowel visueel als tastbaar de lokale vervoersmogelijkheden en moedigen daarmee aan om gebruik te maken van bus, trein, deelvervoer en huurfietsen. Enkel het bestaan van mobiliteitshubs kan daarmee al bijdragen aan bekendheid en acceptatie van alternatieve modaliteiten.

Over het algemeen kan gesteld worden dat de beleidsdoelen aan beide kanten van de grens goed op elkaar aansluiten. Als er al verschil is tussen beleidsdoelen betreft het nuances en sluiten daarmee andere visies elkaar niet uit.

3.3 Locatiestudies

In Nederland heeft onderzoek plaatsgevonden naar de realisatie van mobiliteitshub-netwerken in onder meer de Achterhoek, Regio Food Valley en Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen. Deze beslaan een groot deel van het Nederlandse werkgebied van de ERW. In de deelgebieden Noordoost-Noord-Brabant en Noord-Limburg hebben nog geen locatiestudies naar mobiliteitshubs plaatsgevonden.

Hiernaast is ook de locatiestudie zoals uitgevoerd door de VRR opgenomen. Deze beslaat het gehele Duitse deel van Euregio Rijn-Waal. De geraadpleegde locatiestudies worden hierna geïntroduceerd.

Mobiliteitshubs in Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen: Strategische agenda 2025.

Deze studie is opgesteld in 2021 en heeft, door gebruik te maken van diverse methodieken, een selectie gemaakt van locaties voor kansrijke mobiliteitshubs die in potentie de grootste bijdrage leveren aan regionale beleidsdoelen. Voor de korte termijn zijn twaalf locaties geselecteerd, voor de langere termijn zijn nog eens vier additionele locaties toegevoegd. Daarnaast is ook een aantal zoekgebieden geïdentificeerd en worden hub locaties beschreven die niet binnen de standaardcategorieën vallen, zoals toeristische overstappunten.

Bereikbaarheidsagenda Regio Foodvalley: Programma-aanpak 2018-2022: Slim, duurzaam en gezond.

Deze studie dateert uit 2019 en heeft een eerste reeks prioritaire mobiliteitshubs bepaald (in de studie worden deze 'mobipunten' genoemd). De geselecteerde hubs hebben een regionale betekenis waarbij een hoge overstapkwaliteit gewenst is. De studie geeft aan dat voor deze prioritaire mobiliteitshubs een plan wordt uitgewerkt *'voor de opwaardering op basis van een duidelijk inzicht in vraag/behoefte bij reizigers'*.

Een netwerk van Mobipunten voor duurzame en slimme mobiliteit in de regio Foodvalley.

Deze studie is opgesteld in 2021, en identificeert kansrijke hub locaties ('mobipunten') op diverse schaalniveaus. Dit betreft:

- Stedelijke mobipunten;
- Regionale mobipunten;
- Stadsrandmobipunten;
- Buurtmobipunten;
- Dorpsmobipunten;
- Halte-taxi haltes.

Hubs in de Achterhoek.

De studie naar hubs in de Achterhoek is opgesteld in 2021 en identificeert kansrijke zoekgebieden voor hub locaties op diverse schaalniveaus. Dit betreft:

- Regionale hubs;
- RURale hubs;
- Wijkhubs;
- Stadsrandhubs.

De uitkomst hiervan kan het beste omschreven worden als zoekgebieden waar hubs mogelijk potentie hebben. Deze gebieden hebben elk een globale afmeting van 100 bij 100 meter. Er zijn nog geen concrete locaties aangewezen.

Verbundweites Konzept für die Errichtung von Mobilstationen.

Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) heeft in 2020 een regio breed beleidsplan voor hub-netwerken op laten stellen.

Het doel van dit onderzoek was om een netwerk van mobiliteitshubs uit te werken voor het werkgebied van VRR, om basis van een uniforme aanpak. Hierin zijn zowel bestaande als geplande mobiliteitshubs opgenomen. Ervaringen met mobiliteitshubs werden geëvalueerd, waarbij tevens voorstellen werden gedaan voor verdere ontwikkeling, kosten /baten analyse en mogelijke vervolgstappen.

Hiermee is een basis gelegd waarmee specifieke locaties doorontwikkeld kunnen worden. In het kader van deze studie is een inventarisatie gemaakt van knooppuntlocaties voor Kreis Kleve, Kreis Wesel en de steden Düsseldorf en Duisburg, waarmee het gehele werkgebied van de Euregio Rijn-Waal aan Duitse zijde in het focusgebied van deze studie valt.

4 Analyse hublocaties

4.1 Verwerking locatiestudies

In een eerder stadium zijn de verschillende geraadpleegde locatiestudies beschreven. In dit onderdeel wordt beschreven hoe deze locatiestudies verwerkt en geanalyseerd zijn.

Bij geen van de studies aan Nederlandse zijde, bleken de locaties van mobiliteitshubs op straatniveau direct beschikbaar. De kaarten die in de verschillende studies opgenomen zijn, waren van hoog schaalniveau en alleen als afbeelding beschikbaar. Dit betekent dat het niet mogelijk was om in te zoomen om de exacte locatie te achterhalen.

Navraag bij opdrachtgevers en opdrachtnemers van deze locatiestudies heeft alsnog de exacte locatiedata opgeleverd van de studie van Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen. Deze data kwam wel met de kanttekening dat nieuwe studies zijn opgestart die waarschijnlijk nieuwe locaties met zich meebrengen. Van de overige studies is de locatiedata ofwel niet beschikbaar, ofwel niet ontvangen.

De locatiedata van Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen is opgenomen in een GIS-bestand, waardoor geografische analyses mogelijk zijn. De hubs uit het Foodvalley-onderzoek zijn handmatig aan het GIS-bestand toegevoegd. De zoekgebieden uit de Achterhoek-studie zijn niet opgenomen in dit bestand, aangezien geen concrete locaties benoemd werden. De analyse van zoekgebieden heeft daarom handmatig plaatsgevonden. Deze analyse heeft geleid tot identificatie van een kansrijke hub locatie voor grensoverschrijdend verkeer in de Achterhoek – deze wordt in hoofdstuk 5 verder toegelicht. Tot slot zijn voor alle Euregio-deelgebieden aan Nederlandse zijde regionale busstations en treinstations als hub aangemerkt en aan het GIS-bestand toegevoegd.

Bij de VRR studie horen bijlagen waarbij voor elke (potentiële) mobiliteitshub-locatie de ligging op straatniveau is aangeduid. Alle hub locaties op het Duitse grondgebied van de Euregio zijn aan de hand van deze informatie handmatig verwerkt in het GIS-bestand, waarmee geografische analyses mogelijk werden. Daarnaast heeft Kreis Wesel een tweetal aanvullende hub locaties aangeleverd.

Voor alle locatiestudies geldt dat de status van realisatie of uitbreiding van bestaande hub locaties niet benoemd is. Er lijkt (nog) geen overkoepelend overzicht te bestaan. Dit bemoeilijkt de informatievoorziening tussen verschillende stakeholders en daarmee potentiële samenwerking. Geadviseerd wordt om in een later stadium een actueel overzicht van realisatie van mobiliteitshubs te creëren.

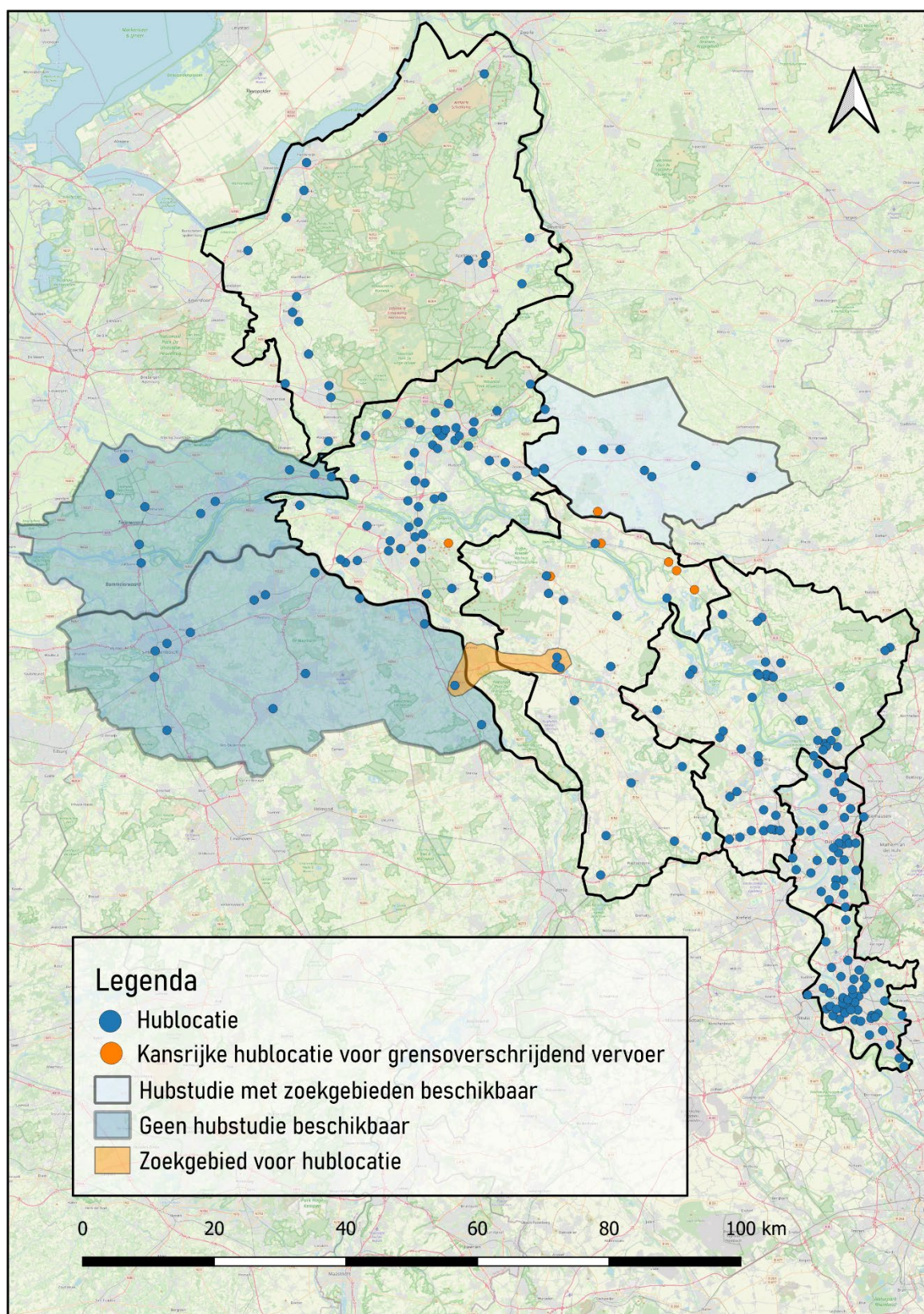
4.2 Aanpak identificatie ontbrekende hub locaties

Om een overkoepelende locatieanalyse uit te voeren, zijn verschillende stappen doorlopen. Deze stappen worden in dit onderdeel beknopt beschreven.

Verder in beeld brengen hub locaties

Van de locatiestudies waar dit beschikbaar was, is locatiedata geïmporteerd of handmatig toegevoegd in een GIS-bestand. Zoals eerder beschreven zijn waar nodig bestaande regionale busstations en treinstations toegevoegd. Hierdoor is een overzicht ontstaan van een groot aantal (potentiële) hub locaties.

Als bijlage van deze rapportage is een GIS-bestand toegevoegd waar verzamelde locaties in worden weergegeven. Dit bestand kan als fundament worden gebruikt voor verdere vervolgstappen bij analyse van deze locaties.



Figuur 2 (Potentiële) hub locaties binnen de Euregio.

In beeld brengen grensoverschrijdende verkeersstromen

Door het in beeld brengen van grensoverschrijdende verkeersstromen, kan een inschatting gemaakt worden van het potentieel van bestaande hubs, als het mogelijk potentieel van nieuwe locaties.

Het verkrijgen van inzicht in grensoverschrijdende verkeersstromen is op verschillende manieren aangepakt. Allereerst zijn bestaande bus en treinlijnen aan beide zijden van de grens aan de kaart toegevoegd. Op specifieke locaties is dit handmatig aangevuld met informatie over Mobility-on-Demand diensten, op basis van data die is vergaard gedurende de case study Mobility-On-Demand.

Ditzelfde is uitgevoerd voor fietsnetwerken, voor zover deze informatie beschikbaar was. Ook zijn mogelijke complementaire fietstracés verder uitgewerkt in de case study grensoverschrijdende fietsverbindingen. Tot slot zijn bij de analyse belangrijke verbindingen voor grensoverschrijdend autoverkeer, zoals snelwegen en provinciale wegen.

Op basis van deze bronnen is vervolgens inzichtelijk gemaakt waar verkeersstromen elkaar kruisen en waar daarmee potentie bestaat voor verknoping door realisatie van mobiliteitshubs.

Hiermee zijn allereerst bestaande hub locaties geïdentificeerd, die op basis van verkeersstromen en nabijgelegen bestemmingen of voorzieningen interessant zijn voor grensoverschrijdend verkeer. Daarnaast zijn gebieden geïdentificeerd waar één van relevante verkeersstromen ontbreekt (zoals openbaar vervoer) en een hub kan bijdragen aan betere gebiedsontsluiting.

In een vervolgstap kunnen deze verkeersstromen per geïdentificeerde hub locatie verder gedetailleerd worden, door bijvoorbeeld verkeerstellingen uit te voeren. Verder kan op basis van de geïdentificeerde locaties reizigersdata opgevraagd worden bij de diverse spoor- of busbedrijven. Voor de analyses is het aantal in- en uitstappers op uur basis per station of halte relevant.

4.3 Voorzieningenniveau

Op basis van de eerder vastgestelde definitie, is een mobiliteitshub allereerst een openbare locatie waar een overstap tussen verschillende modaliteiten plaatsvindt. Daarnaast dient deze overstap op een prettige manier gefaciliteerd te worden. Hierin kunnen voorzieningen een rol spelen. Deze bepalen voor een groot deel hoe de overstap door reizigers wordt beleefd.

De geraadpleegde onderzoeken, visie- en beleidsdocumenten gaan in op het gewenste voorzieningenniveau bij hubs. Zo wordt in het rapport 'Mobipunten voor slimme en duurzame mobiliteit in regio Foodvalley' uitgebreid uitgewerkt waarom diverse modaliteiten meerwaarde kunnen bieden bij hubs.

Ook de 'Strategische agenda 2025' van Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen besteedt aandacht aan gewenste voorzieningen. Daarin worden tevens de verschillende hublocaties en de samenhang in het netwerk uitgewerkt.

In het 'Verbundweites Konzept für die Errichtung von Mobilstationen' zijn aanbevelingen gedaan voor de basisuitrusting van mobiliteitshubs. Dit overzicht is verder uitgewerkt in het 'Handbuch Mobilstationen NRW'. De aanbevelingen noemen wenselijke voorzieningen uitgesplitst naar het type hub.

Deze basisuitrusting bestaat hierbij uit informatie over het mobiliteitsaanbod, verlichting, fysieke toegankelijkheid voor mindervaliden en ouderen, zitgelegenheid en bescherming tegen weersinvloeden. Afhankelijk van de locatie en het type hub kunnen onder basisvoorzieningen ook worden geschaard dynamische reisinformatie, Wifi-hotspot en fietsparkeervoorzieningen.

Naast voorzieningen zijn beschikbare modaliteiten van belang. Hierbij kunnen diverse combinaties van modaliteiten worden gefaciliteerd, zoals:

- P+R: Overstap auto – openbaar vervoer;
- P+Fiets: Natransport per fiets;
- Deelauto's;
- Deelfietsen en –scooters;
- Carpool;
- Haltetaxi (Mobility-on-Demand);
- Bus.

5 Kansrijke hublocaties

5.1 Bovenregionale hub locaties

Diverse hub locaties hebben een bovenregionale of internationale functie. Deze faciliteren grensoverschrijdend verkeer over (veel) grotere afstanden dan hubs op lokaal en regionaal niveau. De verdere opwaardering van deze knooppunten valt buiten de scope van deze voorstudie, wel is het van belang deze knooppunten te benoemen:

- Station Arnhem;
- Station Duisburg;
- Station Düsseldorf;
- Luchthaven Weeze;
- Luchthaven Düsseldorf.

5.2 Lokale en regionale hub locaties in het grensgebied

De geïdentificeerde kansrijke locaties zijn aangeduid op de overzichtskaart in Figuur 2. Elke geïdentificeerde hub locatie wordt verder beschreven en weergegeven op een detailkaart.

Busstation 's-Heerenberg

Analyse huidige situatie

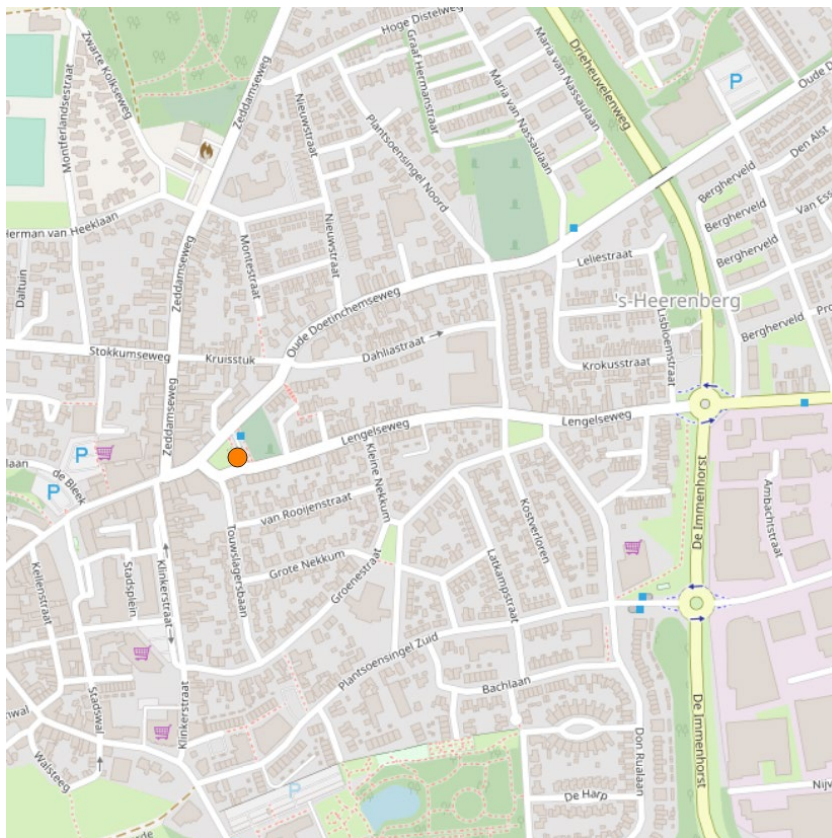
1. Ligging

Busstation 's-Heerenberg is gelegen in het centrum van 's-Heerenberg, in de grensregio tussen Emmerich en Doetinchem. Het heeft een lokaal ontsluitend karakter en vervult in de regio de functie van overstappunt tussen diverse (openbaar) vervoersvormen.

Een reis met openbaar vervoer tussen Emmerich en Doetinchem is mogelijk met de trein. Dit traject loopt via Zevenaar met een overstap en duurt circa 43 minuten. Het traject is ook met de bus af te leggen, dit duurt circa 54 minuten met een overstap bij het busstation van 's-Heerenberg. Bij een vertrek vanuit één van de tussenliggende dorpen, is de bus in veel gevallen de enige openbaar vervoer optie naar Doetinchem of Emmerich. Verder rijden twee buurtbussen vanuit 's-Heerenberg - lijn 196 tussen 's-Heerenberg en Nieuw-Dijk, en lijn 197 tussen 's-Heerenberg en Terborg.

Het busstation valt binnen het servicegebied van HalteTaxiRRReis, waardoor Mobility-on-Demand beschikbaar is vanaf het busstation. Met behulp hiervan kan ook tussen reguliere OV-haltes in de regio gereisd worden en het station van Emmerich bereikt worden. Dit alles maakt het busstation een belangrijke schakel in het grensoverschrijdende openbaar vervoer netwerk.

In de voorstudie naar grensoverschrijdende fietsverbindingen is het tracé Emmerich – Doetinchem onderzocht, daarbij is een kwalitatief goede doorfietsroute tussen Doetinchem en 's-Heerenberg gedocumenteerd. Deze fietsverbinding loopt op korte afstand langs het busstation van 's-Heerenberg, wat koppelkansen met zich meebrengt.



Figuur 3 Ligging mobiliteitshub 's-Heerenberg

2. Doelgroepen

Er zijn diverse potentiële doelgroepen voor deze locatie. Allereerst toeristen met als bestemming Doetinchem, Emmerich, de kern van 's-Heerenberg of omliggende dorpen.

Ook is deze locatie kansrijk voor scholieren en forensen die reizen op de as tussen Doetinchem en Emmerich. Vanaf beide plaatsen kan verder gereisd worden via het spoornet. Hiermee is de locatie belangrijk voor het ontsluiten van omliggende dorpen, van waaruit scholieren en forensen met de fiets of het OV naar dit busstation reizen.

Tot slot geldt dit ook voor overige reizigers die niet beschikken over een auto.

3. Voorzieningen

Het busstation bestaat uit een tweetal haltes, één in elke rijrichting. Er is straatverlichting aanwezig. Het busstation beschikt ook over bushokjes die beschermen tegen weersinvloeden. Verder zijn er overdekte fietsenstallingen, waarin zogenoemde 'voorwielrekken' geplaatst zijn. Tot slot is er informatie aanwezig over de dienstregeling van het openbaar vervoer.

Aanbevelingen

Momenteel voldoet het busstation al aan verschillende basisvoorzieningen om te kwalificeren als hub. Met enkele aanvullingen en additionele reisopties kan grensoverschrijdend vervoer verder bevorderd worden. Gezien het karakter van de hub als lokaal ontsluiting en regionaal overstappunt ligt het niet voor de hand om voorzieningen gericht op de auto aan te bieden. Ontwikkelkansen liggen vooral in het verbeteren van fietsvoorzieningen.

Allereerst wordt aanbevolen om bestaande fietsparkeervoorzieningen op te waarderen door rekken met aanbindmogelijkheid aan te bieden. Op termijn kan ook overwogen worden fietskluizen in te passen. Met het sterk stijgende gebruik van elektrische fietsen is het belangrijk dat deze veilig gestald kunnen worden bij een hub. Hiermee wordt tevens het potentieel verzorgingsgebied vergroot.

Verder is al een aantal modaliteiten beschikbaar op de locatie, zoals busvervoer en Mobility-on-Demand. De hub kan eventueel breder inzetbaar worden door deelfietsen aan te bieden, als optie voor de laatste kilometers van een reis.

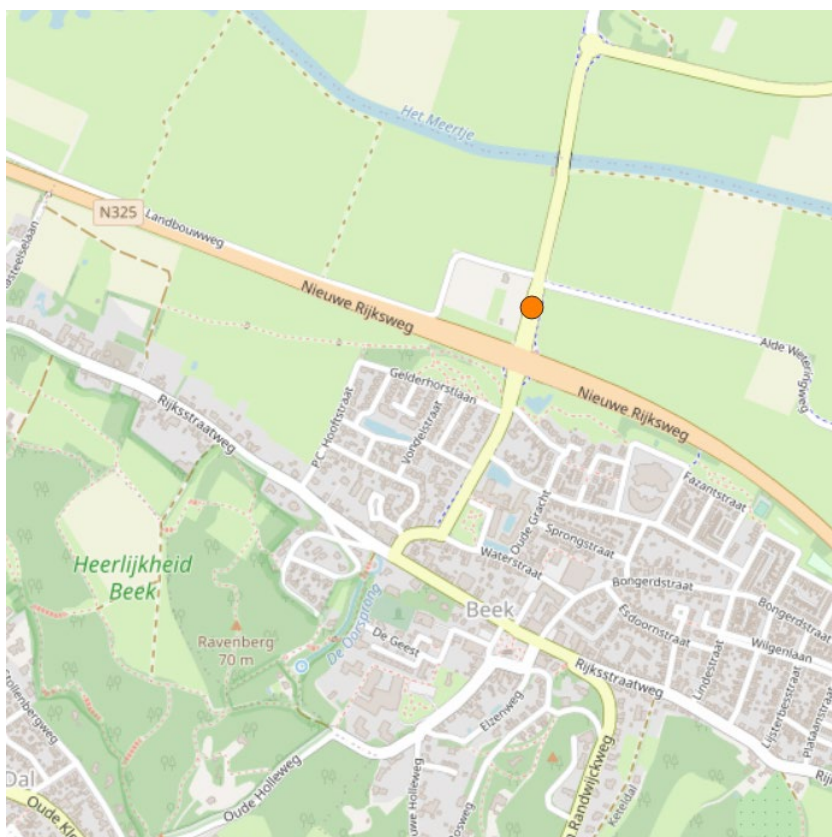
Hub Beek

Analyse huidige situatie

1. Ligging

Deze potentiële hub locatie ligt aan de kruising van de N325 en N840 bij Beek-Ubbergen, ten oosten van Nijmegen. Op deze locatie is een halte voor buslijn SB58 tussen Nijmegen en Emmerich en ligt tevens binnen het servicegebied van HalteTaxiRRReis. Daarnaast loopt de grensoverschrijdende fietsverbinding Nijmegen – Kranenburg – Kleve – Emmerich langs deze hub. Daarmee is deze hub gelegen op een locatie waar diverse significante verkeersstromen passeren.

Gemeente Nijmegen heeft onderzoek uitgevoerd naar realisatie van een hub op deze locatie. Een doelstelling is daarbij het afvangen van autoverkeer met bestemming de binnenstad van Nijmegen. Dit verkeer zou bij de hub parkeren en de reis richting binnenstad vervolgen met de bus. Ook ziet de gemeente de locatie als mogelijk interessant om recreatieve bezoekers van de Ooijpolder te laten parkeren, waarna de reis per fiets wordt voortgezet.



Figuur 4 Ligging mobiliteitshub Beek

2. Doelgroepen

De mogelijke doelgroepen voor deze hub bestaan uit twee groepen. Allereerst grenspendelaars, die in Duitsland wonen en in Nijmegen werken. In plaats van parkeren in Nijmegen, kunnen zij bij de hub parkeren en met de bus eenvoudig en snel het centrum bereiken.

Een andere doelgroep wordt gevormd door toeristen. Enerzijds bezoekers van Nijmegen die voor een dag of langer reizen om te winkelen. Anderzijds bezoekers van de Ooijpolder vanuit Nederlands of Duitsland. Deze mensen parkeren hun auto bij de hub en verkennen vervolgens per fiets de Ooijpolder.

3. Voorzieningen

Op moment van schrijven bevindt deze locatie zich nog in de onderzoeksfase. Er zijn daarmee nog geen voorzieningen aanwezig.

Aanbevelingen

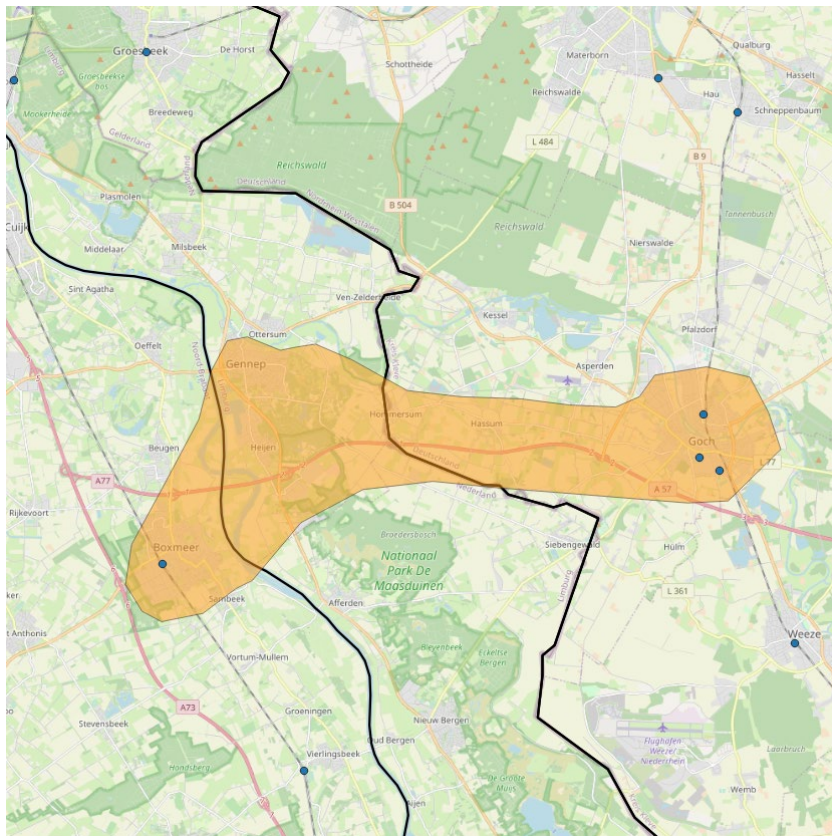
Allereerst dienen de voorzieningen op de hub naar het basisniveau worden gebracht zoals beschreven onder 4.3. Verder is het aanbieden van deelfietsen op deze locatie kansrijk wegens het deels toeristische karakter. Zowel de stad Nijmegen als de Ooijpolder liggen op fietsafstand van deze locatie. Tot slot is een goede aansluiting van deze hub op de grensoverschrijdende fietsverbinding van belang. Hiermee wordt het verzorgingsgebied van de hub vergroot en neemt het aantal fietsers op de locatie toe.

Boxmeer – Gennepe – Goch (zoekgebied)

Analyse huidige situatie

1. Ligging

Op dit moment is in het gebied Boxmeer – Gennepe – Goch nog geen (potentiële) hublocatie die zich richt op grensoverschrijdend vervoer. De afstand vanuit Boxmeer en Gennepe naar Goch bedraagt circa 20 kilometer, dit is een rit van 20 minuten met de auto. Een reis met openbaar vervoer tussen deze twee steden duurt minimaal twee uur door het ontbreken van een directe OV-verbinding. De reis met openbaar vervoer vanuit Boxmeer en Gennepe loopt via Nijmegen, Kranenburg en Kleve naar Goch.



Figuur 5 Zoekgebied mobiliteitshub Boxmeer - Gennepe - Goch

2. Doelgroepen

De doelgroepen voor een hub in dit gebied zijn allereerst forensen die momenteel gebonden zijn aan autogebruik voor grensoverschrijdend woon-werkverkeer. Indien realistische alternatieven worden geboden voor de auto, zijn deze reizigers eerder geneigd daarvan gebruik te maken.

Daarnaast kan een snelle OV-verbinding ook voor toeristen interessant zijn, bijvoorbeeld voor Nederlanders die Goch willen bezoeken. Dit geldt natuurlijk ook voor Duitse toeristen die Gennep of Boxmeer willen bezoeken.

3. Voorzieningen

Op moment van schrijven is er nog geen sprake van een concrete hub locatie. Er zijn dus nog geen voorzieningen om te benoemen.

Aanbevelingen

Om het grensgebied met behulp van openbaar vervoer beter met elkaar te verbinden, zijn diverse mogelijkheden. Als eerste het verbinden van de bestaande mobiliteitshubs station Boxmeer en station Goch door een directe, grensoverschrijdende OV-verbinding.

Een tweede mogelijkheid is het realiseren van een mobiliteitshub om deze grensoverschrijdende OV-verbinding te ondersteunen. Daarbij kan het voorbeeld van 's-Heerenberg gevolgd worden, door een busstation te realiseren waarbij een overstap tussen Duitse en Nederlandse buslijnen gefaciliteerd wordt. Dit kan vervolgens uitgebreid worden met additionele voorzieningen. Geschikte hub locaties op deze corridor dienen in overleg met gemeentes en vervoersbedrijven geselecteerd te worden.

In een voorstudie naar grensoverschrijdende fietsverbindingen is het tracé Gennep – Goch geïdentificeerd als kansrijk. Bij het selecteren van een hub locatie kan aansluiting worden gezocht met dit fietstracé. Hiermee kan synergie worden bereikt door het verzorgingsgebied van de hub te vergroten en fietsgebruik op deze verbinding kan worden gestimuleerd door de hub.

Wat betreft voorzieningen dient allereerst het basisniveau geïmplementeerd te worden zoals beschreven onder 4.3. Afhankelijk van de geselecteerde locatie en type hub kunnen vervolgens aanvullende voorzieningen worden toegevoegd.

Station Emmerich

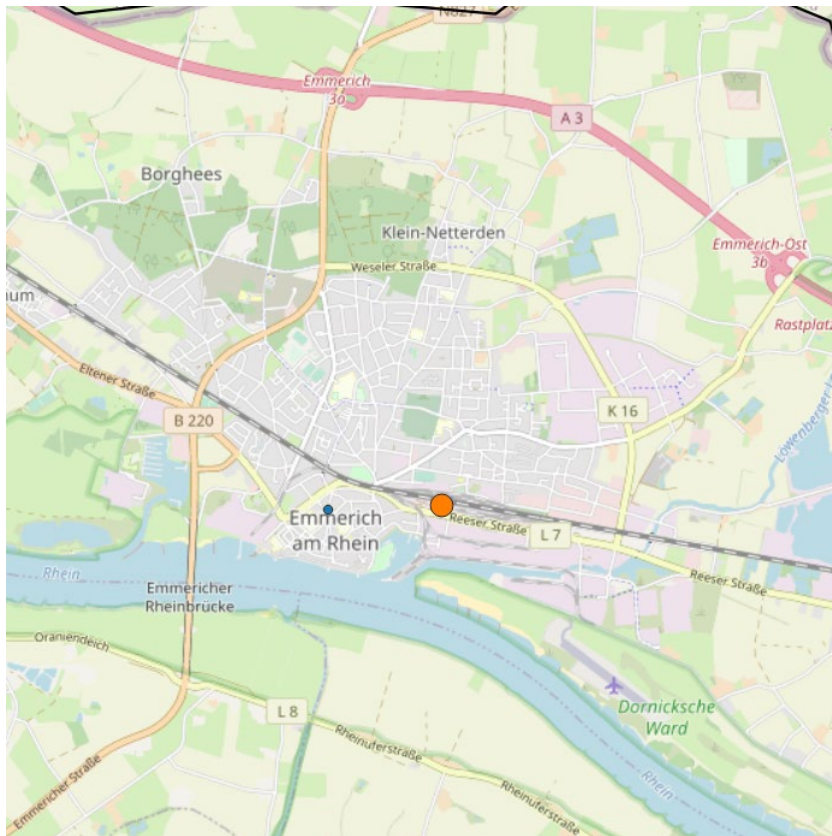
Analyse huidige situatie

1. Ligging

Deze hub locatie ligt bij het bus- en treinstation in het centrum van Emmerich. Hier halteert de grensoverschrijdende treinverbinding RE19 (Arnhem – Düsseldorf; 1 trein per uur per richting), en de binnenlandse treinverbinding RE5 (Emmerich – Koblenz; 3 treinen per uur per richting). Dankzij deze treinen heeft deze locatie directe verbindingen met Arnhem (21 minuten), Zevenaar (12 minuten), Wesel (34 minuten), Oberhausen (1 uur en 1 minuut), Duisburg (1 uur en 8 minuten) en Düsseldorf (1 uur en 36 minuten).

Bij het busstation halteren de grensoverschrijdende buslijnen SB59 (richting Nijmegen Centraal Station, universiteit en hogeschool) en 91 (richting 's-Heerenberg), en binnenlandse buslijnen 88, 90, 93 en 94. Met de bus is, afhankelijk van de precieze bestemming, de reistijd richting Nijmegen ongeveer 1 uur en 15 minuten. De reistijd naar 's-Heerenberg is ongeveer 20 minuten.

Daarnaast kent de omgeving van deze potentiële hub locatie een aantal kansrijke grensoverschrijdende fietsverbindingen waaronder de tracés Emmerich – Doetinchem (via 's-Heerenberg), Emmerich – Zevenaar en Emmerich – Nijmegen (via Kleve en Kranenburg). Deze verbindingen zijn uitgewerkt in de voorstudie grensoverschrijdende fietsverbindingen. Hieruit blijkt dat de routes momenteel weliswaar nog niet helemaal voldoen aan de eisen voor een directe snelfietsroute, maar dat er politiek draagvlak én gebruikerspotentieel is om dit te realiseren. De hub locatie heeft hiermee een centrale locatie binnen het grensoverschrijdende fietsnetwerk, wat koppelkansen met zich meebrengt.



Figuur 6 Ligging mobiliteitshub station Emmerich

2. Doelgroepen

De beschreven verbindingen zijn interessant voor grensoverschrijdend verkeer. Een hub op deze locatie is vooral waardevol voor reizigers woonachtig in en rond Emmerich, inclusief de Nederlandse kern 's-Heerenberg, die per trein naar Arnhem reizen. Het eerste deeltraject van de reis kan met de auto of fiets worden afgelegd. Dit zijn voornamelijk forenzen of studenten, maar kan ook recreatieve bezoekers omvatten.

Tevens is deze locatie een interessant overstappunt voor reizigers met bestemming Wesel / Oberhausen / Duisburg / Düsseldorf, en die net over de grens in Nederland wonen, bijvoorbeeld in 's-Heerenberg. Voor reizigers met bestemming Nijmegen is dit een minder logisch overstappunt. De busverbinding naar het Centraal Station en de universiteit in Nijmegen kent teveel haltes om aantrekkelijk te zijn voor regelmatig grensverkeer.

3. Voorzieningen

Op locatie zijn al de nodige voorzieningen gerealiseerd. Zo zijn een P&R (80 parkeerplaatsen) en een overdekte fietsstalling (128 plaatsen) gerealiseerd. Verder zijn bushokjes aanwezig die bescherming bieden tegen weersinvloeden en is dynamische reisinformatie beschikbaar voor openbaar vervoer.

Aanbevelingen

Momenteel voldoet het bus- en treinstation al aan basisvoorzieningen om te kwalificeren als hub. Met enkele aanvullingen hierop kan grensoverschrijdend vervoer verder bevorderd worden en additionele reisopties worden geboden.

Ontwikkelkansen liggen vooral in de uitbreiding van fietsvoorzieningen, zoals rekken met aanbindmogelijkheid, fietskluizen, oplaadmogelijkheden voor elektrische fietsen en deelfietsen. Ook kan aandacht worden besteed aan de infrastructurele aansluiting op de fietsroutes richting Kleve en Nijmegen.

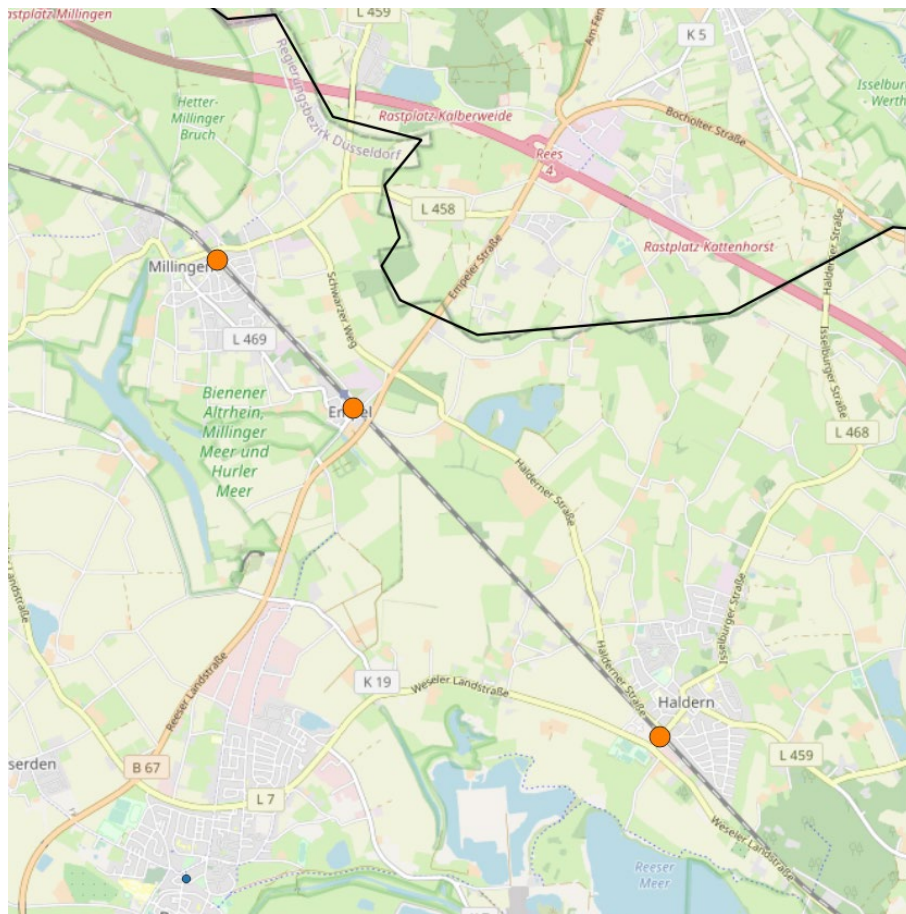
Met het verbeteren van de fietsvoorzieningen kan worden ingespeeld op de kansen die het omliggende (Euregionale) fietsnetwerk biedt en kan de centrale locatie van deze hub optimaal worden benut.

Stations Millingen (DE), Empel en Haldern

Analyse huidige situatie

1. Ligging

Deze 3 potentiële hub-locaties liggen in het centrum van de kernen van Millingen, Empel en Haldern. De locaties worden hier samen behandeld omdat ze allen in een vergelijkbare kern liggen bij een treinstation aan de grensoverschrijdende treinverbinding RE19 (Arnhem – Düsseldorf; 1 trein per uur per richting). Dankzij deze treinverbindingen hebben deze kernen een directe treinverbinding met Arnhem, Zevenaar, Wesel, Oberhausen, Duisburg en Düsseldorf. Bij de potentiële hub locaties halteren ook (binnenlandse) buslijnen.



Figuur 7 Ligging mobiliteitshubs stations Millingen, Empel en Haldern

2. Doelgroepen

De hierboven beschreven verbindingen zijn potentieel interessant voor grensoverschrijdend verkeer. Een hub op deze locatie kan vooral waardevol zijn voor reizigers die woonachtig zijn in en rond deze kernen en per trein willen reizen. Het eerst deeltraject van hun reis wordt afgelegd met auto of fiets. Dit kunnen forenzen of studenten zijn maar ook recreatieve bezoekers.

3. Voorzieningen

De stations van Millingen, Empel en Haldern hebben allen beperkte B&R-capaciteit (stallingsruimte voor 30, 24 en 40 fietsen). Het station van Empel heeft als enige P&R-faciliteiten (78 parkeerplaatsen). Verder zijn bij de bushaltes overdekte bushokjes aanwezig die beschermen tegen weersinvloeden. Er is informatie beschikbaar over dienstregeling en routes van openbaar vervoer.

Aanbevelingen

De ontwikkelkansen liggen vooral in het verbeteren van fietsvoorzieningen. Het advies luidt om de bestaande fietsparkeercapaciteit uit te breiden en kwalitatief te verbeteren, door rekken met aanbindmogelijkheid, fietskluizen, oplaadmogelijkheden voor elektrische fietsen te realiseren.

Voor de stations van Empel en Haldern luidt het advies om ook P&R-faciliteiten te realiseren. Alle drie hubs liggen in een relatief landelijke omgeving waar de ketenreis auto-trein interessant is voor bezoekers uit de regio met bestemming Arnhem of Zevenaar.

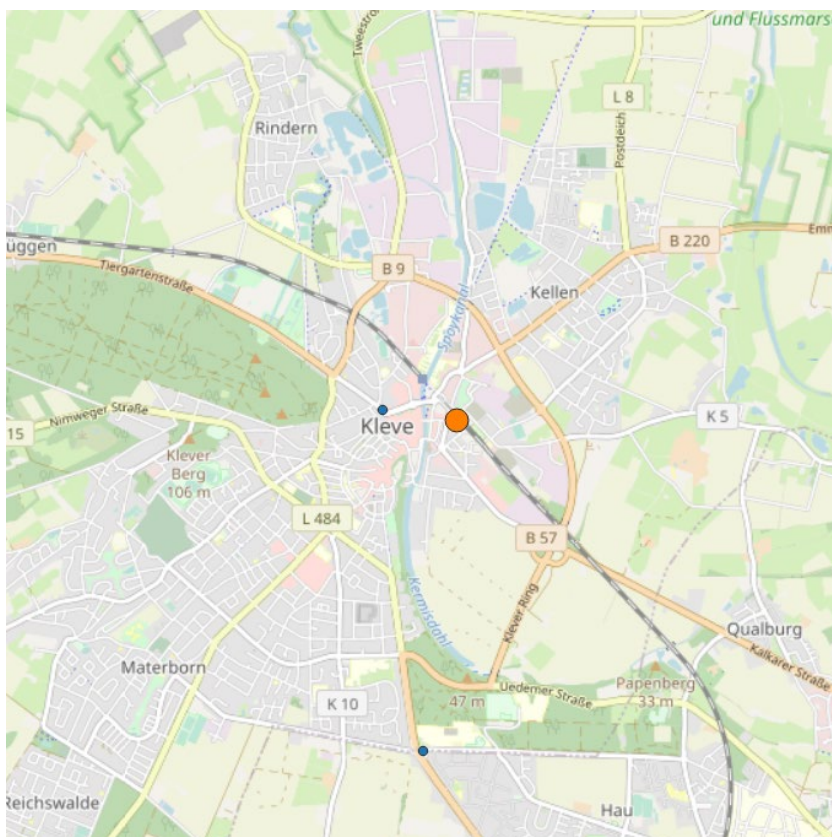
Station Kleve

Analyse huidige situatie

1. Ligging

Deze potentiële hub locatie ligt in het centrum van Kleve bij het bus- en treinstation. Hier halteert de binnenlandse treinverbinding RE10 (Kleve – Krefeld – Düsseldorf); 2 treinen per uur per richting). Tevens wordt dit station aangedaan door de grensoverschrijdende buslijn SB58 (2 bussen per uur per richting) en 13 andere (binnenlandse) buslijnen. Met buslijn SB58 kunnen reizigers in ongeveer 45 minuten Nijmegen bereiken.

De hub-locatie kent goede fietsverbindingen met de omgeving. Richting het westen loopt de Europa Radbahn, deze route is onderdeel van de verbinding Nijmegen – Emmerich. Deze route wordt in het kader van de voorstudie grensoverschrijdende fietsverbindingen verder uitgewerkt. De hub-locatie in Kleve heeft een centrale locatie binnen dit Euregionaal fietsnetwerk, wat koppelkansen met zich meebrengt.



Figuur 8 Ligging mobiliteitshub station Kleve

2. Doelgroepen

Als overstappunt is deze locatie vooral interessant voor forenzen, studenten en dagjesmensen vanuit Duitsland met bestemming Nijmegen. Deze reizigers gebruiken de auto of fiets als voortransport. Motivatie voor de keuze voor openbaar vervoer kan zijn dat de reizigers Nijmegen niet met de auto wil bezoeken vanwege parkeerkosten of verkeersdrukke.

3. Voorzieningen

De aanwezige fietsvoorzieningen zijn van relatief hoge kwaliteit. Er zijn 110 stallingsplaatsen, waarvan 30 overdekte stallingsplaatsen en 30 fietskluisen. Ook zijn oplaadmogelijkheden voor elektrische fietsen.

De P&R op locatie kent circa 230 parkeerplaatsen. Verder zijn overdekte bushokjes die beschermen tegen weersinvloeden en is informatie beschikbaar over de dienstregeling en routes van het openbaar vervoer.

Aanbevelingen

Bij deze hub zijn ontwikkelkansen in het verbeteren van de fietsvoorzieningen. Gezien de ligging ten opzichte van directe fietsverbindingen, richting zowel het oosten als het westen, speelt deze hub in potentie een belangrijke rol bij regionale, multimodale, grensverkeer.

Het advies luidt om de bestaande fietsparkeercapaciteit uit te breiden en kwalitatief verder te verbeteren, zoals rekken met aanbindmogelijkheid, een groter deel van de fietsenstalling te overdekken en deelfietsen aan te bieden.

Ook dient er aandacht te zijn voor de infrastructurele aansluiting van de hub op de regionale fietsroutes richting Nijmegen en Emmerich. Met het verbeteren van de fietsvoorzieningen kan worden ingespeeld op de kansen die het omliggende (Euregionale) fietsnetwerk biedt en kan de centrale locatie van deze hub optimaal worden benut.

6 Kansen tot verhogen gebruikservaring

In deze studie is op diverse schaalniveaus aandacht besteed aan hubs, zowel beleids-, politiek als ruimtelijk vlak.

Hoewel niet de initiële focus van deze studie, is gebleken dat aandacht nodig is voor de gebruikservaring van hubs. Dit is door diverse stakeholders aangekaart tijdens de stakeholdermeetings, waarbij de behoefte voortkomt uit een combinatie van persoonlijke ervaringen en het signaleren van een kennisbehoefte. Om deze reden worden hier verschillende factoren omschreven die kunnen zorgen voor een verhoogde gebruikservaring en daarmee een toenemend potentieel van mobiliteitshubs.

Factor 1: In beeld brengen gebruikersperspectief

Uit zowel de beleidsanalyse als bureau-onderzoek is naar voren gekomen dat er nog weinig tot geen systematisch onderzoek beschikbaar is naar het gebruikersperspectief op mobiliteitshubs. In veel studies wordt wel aandacht besteed aan dit aspect door kenmerken te benoemen die kunnen bijdragen aan een verhoogde gebruikservaring. Tegelijkertijd zijn er geen studies gevonden waarbij de reiziger zelf is bevraagd over zijn of haar ervaringen. Gedurende en na de stakeholdermeetings zijn de stakeholders expliciet gevraagd naar dergelijke studies, dit heeft geen onderzoeken opgeleverd.

Een onderzoek naar het gebruikersperspectief heeft een hoge prioriteit. Allereerst is het van belang dat er niet alleen onderzoek wordt gedaan onder reizigers die al via een hub reizen, maar ook onder doelgroepen die dit nog niet doen. Met onderzoek gericht op deze laatste groepen kunnen nu nog onbekende factoren in beeld worden gebracht die een mogelijk succes van de hub in de weg staan. Indien uitsluitend wordt gefocust op reizigers die reeds gebruik maken van een hub, kan er een zichzelf bevestigende spiraal ontstaan waarbij groepen buitengesloten worden. Er wordt dan immers gebouwd en ontworpen om bestaande reizigers beter te faciliteren, in plaats van nieuwe reizigers bij de hub te betrekken.

Verder kan een onderzoek naar het gebruikersperspectief de hierna beschreven factoren een weging toekennen: welke van deze factoren zijn essentieel voor het

functioneren van de hub en welke worden gezien als extra's? En hoe verschilt dit tussen verschillende gebruikersgroepen? Samenvattend kan het de ontwikkeling van hubs van een beter fundament voorzien en verdere ontwikkeling versnellen.

Factor 2: Fysieke toegankelijkheid verhogen

Mobiliteitshubs dienen toegankelijk te zijn voor alle typen gebruikers, van jong tot oud en van mobiel tot beperkt mobiel.

Factor 3: Beschikbaarheid informatie omtrent bestaande en in ontwikkeling zijnde hubs

Deze factor betreft de beschikbaarheid van verschillende typen informatie. In eerdere onderdelen van deze voorstudie is al gebleken dat actuele informatie rondom bestaande hub-locaties en status van ontwikkeling over het algemeen niet beschikbaar is. Dit levert niet alleen barrières op voor ambtelijke samenwerking, maar ook voor reizigers.

Door het ontbreken van gecentraliseerde informatie rondom mobiliteitshubs, moeten bij een grensoverschrijdende reis meerdere informatiebronnen geraadpleegd worden. Daar komt bij dat bij het raadplegen van diverse websites, de informatieopbouw en beschikbare informatie eveneens van elkaar verschillen. Dit bemoeilijkt het plannen van ketenreizen.

Om informatie beter te ontsluiten en actueel te houden, is samenwerking tussen verschillende stakeholders gewenst. Voor het bundelen en aanbieden van de informatie is een logische partij één die op hoger schaalniveau actief is. Aan Duitse zijde heeft de VRR reeds een omvattende studie uitgevoerd naar mobiliteitshubs in heel NRW. Een volgende stap zou zijn om deze informatie online te presenteren specifiek gericht op de reiziger, zoals aanwezige voorzieningen, aangeboden modaliteiten en dienstregelingen.

Aan Nederlandse zijde is de informatie verspreid over verschillende stakeholders. Zowel stakeholders op regionaal niveau als op gemeentelijk niveau zijn bezig met het opstellen van visie en beleid op mobiliteitshubs en het uitvoeren van locatiestudies. Wederom is een regionale partij zoals de Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen, Provincie Gelderland of Provincie Overijssel de meest logische partij voor het bundelen en aanbieden van informatie. Hierbij kan wederom gedacht worden aan het online presenteren van informatie specifiek voor de reiziger.

Idealiter vindt afstemming plaats tussen VRR en de nader te bepalen regionale partij aan Nederlandse zijde. Zo kan mogelijk toegewerkt worden naar één grensoverschrijdend online platform met informatie over mobiliteitshubs. Tevens kan de inrichting van website en beschikbare informatie zoveel mogelijk op elkaar afgestemd worden zodat alsnog een uniform beeld ontstaat.

Naast de regionale partijen is ook een bijdrage van lokale overheden nodig. Over het algemeen zijn deze nauw(er) betrokken bij de planning en realisatie van mobiliteitshubs. Zij kunnen informatie aanleveren bij de regionale partij(en) en ervoor zorgen dat deze actueel blijft.

Om de inspanningen te coördineren kan in een vervolgstap een format uitgewerkt worden waaraan de informatie per mobiliteitshub moet voldoen, bijvoorbeeld met een prioritering naar basisinformatie en aanvullende informatie, et cetera. Dit kan vervolgens door de verantwoordelijke gemeentes ingevuld en door de regionale partijen ontsloten worden.

Factor 4: Herkenbaarheid van hubs verhogen

Hoewel op hoofdlijnen in beleidskringen overeenstemming is over wat een mobiliteitshub definieert, blijkt dit niet altijd uit de fysieke inrichting ervan. Voor bijvoorbeeld bus, tram en metro zijn er iconen en symbolen die over landsgrenzen heen herkenbaarheid uitstralen. Voor mobiliteitshubs is dit nog niet het geval. Deels kan dit toegeschreven worden aan het feit dat 'mobiliteitshub' een containerbegrip is. Een trein- of busstation of carpoolplaats kan in beleidsdocumenten een mobiliteitshub genoemd worden, maar op straat niet zo worden aangeduid met bebording.

In Duitsland is in opdracht van de VRR een beeldtaal ontwikkeld die meer duidelijkheid wil scheppen voor de reiziger. Hier is ervoor gekozen om 'Mobilstation' als overkoepelende term te hanteren en onder deze term verdere verduidelijking te bieden over de aangeboden modaliteiten en diensten, zoals een treinstation, laadvoorzieningen voor elektrische auto's, deelmobiliteit, et cetera. Zo wordt enerzijds uniformiteit gecreëerd voor de reiziger en aanvullende bekendheid gegenereerd voor de term en het concept van 'Mobilstation'. Anderzijds geven stakeholders aan dat om deze beeldtaal en term te mogen voeren, de mobiliteitshub aan verschillende eisen moet voldoen. Dit heeft tot gevolg dat locaties die bijvoorbeeld slechts aan enkele eisen niet voldoen, (nog) niet als 'Mobilstation' aangeduid worden. Als deze criteria voor de reiziger niet

meteen duidelijk zijn, kan het zijn dat het ontbreken van de term juist aanvullende verwarring oproept.

In Nederland is een dergelijke visuele identiteit nog niet beschikbaar voor mobiliteitshubs gericht op (boven)regionale verplaatsingen. Het door Interreg gefinancierde eHUBS-project biedt wel een herkenbare identiteit voor hubs op buurtniveau. Hier worden verschillende vormen van deelmobiliteit gebundeld aangeboden. Door deze een fysieke locatie toe te wijzen, wordt de herkenbaarheid en bekendheid eveneens vergroot. Echter, voor mobiliteitshubs gericht op (boven)regionale verplaatsingen worden over het algemeen verschillende termen gebruikt afhankelijk van het type, zoals 'Park + Ride', 'Park + Bike', 'Carpoolplaats', 'Trein- of busstation', et cetera.

Ook hier een uniforme, overkoepelende identiteit voor ontwikkelen, kan ervoor zorgen dat het achterliggende concept van mobiliteitshub breder bekend wordt. Als deze term ervoor zorgt dat reizigers de voorzieningen van carpoolplaats tot buurtshub en treinstation als vergelijkbaar gaan beschouwen, kan het zijn dat het gebruik ervan toeneemt. Mensen die zich eerder niet zagen als OV-reiziger maar wel gebruik maakten van carpoolplaatsen, raken dan vertrouwd met deze mogelijkheden. Een logische partij om een dergelijke identiteit te ontwikkelen is bijvoorbeeld het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Ook het CROW, een kennisinstituut op het gebied van verkeer, zou een logische partij zijn. Deze heeft reeds een thema 'mobiliteitshubs' waar gewerkt wordt aan het bundelen en genereren van kennis.

Voor een bredere, internationale identiteit is het goed om ook verder te kijken dan een Nederlands-Duitse samenwerking. Geschikte partijen zouden bijvoorbeeld het Europese directoraat-generaal voor mobiliteit en vervoer (DG Move) of de International Association of Public Transport (UITP) zijn.

Factor 5: Digitaal en fysiek beschikbaar stellen reisinformatie

Steeds meer reizigers plannen hun reis op digitale wijze, met behulp van apps. Grensoverschrijdende reizen worden vaak uitgevoerd door meerdere vervoersbedrijven. Vooral indien gebruik wordt gemaakt van meerdere lokale vervoersbedrijven, kan het voorkomen dat deze hun eigen apps hebben en/of niet opgenomen zijn in overkoepelende reisplannerapps. Dit bemoeilijkt het maken van grensoverschrijdende reizen.

Idealiter streven vervoersbedrijven ernaar om hun reisinformatie te ontsluiten met behulp van overkoepelende reisplannerapps, zoals reeds het geval is bij internationaal treinvervoer. Dit kan door concessiehouders opgenomen worden in de vereisten bij het uitschrijven van nieuwe concessies.

Daarnaast blijft het van belang dat op mobiliteitshubs de dienstregeling ook fysiek wordt aangegeven. Zo is de reiziger bij een lege batterij of het niet gebruiken van digitale middelen nog steeds op de hoogte van de benodigde reisinformatie.

Factor 6: Beschikbaarheid kaartjes en reisproducten verhogen

Naast de beschikbaarheid van informatie is de beschikbaarheid van tickets, reisproducten en toegang tot deelmobiliteit een uitdaging bij grensoverschrijdende reizen. In enkele gevallen kunnen tickets vooraf online worden aangeschaft (zoals bij internationaal treinvervoer) maar voor andere vormen van openbaar vervoer en mobiliteit is dit lang niet altijd mogelijk.

Ook de beschikbaarheid van fysieke tickets kan verder verbeterd worden. Op station Arnhem Centraal staat een kaartautomaat van de VRR waar diverse Duitse treintickets gekocht kunnen worden die niet verkrijgbaar zijn via NS International. Echter, bij een reis die eerder in Nederland al begint kan het voorkomen dat de overstap in Arnhem te kort is om een ticket te kopen. Bredere online- en offline-beschikbaarheid van kaartjes en reisproducten kan helpen grensoverschrijdende reizen makkelijker en comfortabeler te maken.

Een andere mogelijkheid is het vergroten van de geldigheid van Nederlandse of Duitse reisproducten. Een recente verdienste van de VRR, Arriva, provincie Gelderland en Stadt Emmerich is het uitbreiden van de geldigheid van de Nederlandse OV-chipkaart naar het traject Arnhem – Elten – Emmerich – Praest. Er is onder andere fysieke infrastructuur op drie Duitse stations geplaatst, ook zijn afspraken gemaakt over onder andere de verrekening van tarieven en controle van vervoersbewijzen.

Factor 7: Aanbod grensoverschrijdende deelmobiliteit onderzoeken

Op verschillende typen hubs wordt steeds meer deelmobiliteit aangeboden. Dit beantwoordt een behoefte van reizigers aan meer verschillende soorten flexibel vervoer, zodat afhankelijk van de bestemming een geschikte modaliteit gekozen kan worden. Op dit moment zijn geen initiatieven bekend waar het beschikbare

aanbod aan deelmobiliteit daadwerkelijk voor grensoverschrijdende verplaatsingen ingezet kan worden. Het vervoersmiddel kan vaak wel de grens over, maar kan daar niet achtergelaten worden en dient weer teruggebracht te worden. Het verdient daarom de aanbeveling verder onderzoek te doen naar grensoverschrijdende deelmobiliteit. Hierbij kan gekeken worden naar welke typen deelmobiliteit aansluiten bij welk type hub, passend bij de doelgroepen op die locaties. Een ander punt van aandacht is dat bijbehorende apps ook aan twee zijden van de grens dienen te werken.

Factor 8: Betaalmiddelen faciliteren

Aan beide zijden van de grens kunnen beschikbaarheid en voorkeuren wat betreft betaalmiddelen verschillen. Zo wordt in Nederland voornamelijk digitaal betaald en zijn er steeds meer plaatsen waar niet meer contant betaald kan worden. Bij NS-kaartautomaten kan alleen nog met pinpas betaald worden. In Duitsland is contant geld gangbaar en wordt de mogelijkheid om met contant geld te betalen meer op prijs gesteld.

Over het algemeen geldt dat een zo breed mogelijk palet aan betaalmiddelen gewenst is. Zo kan bij de voorkeuren van het grootste deel van de reizigers aangesloten worden.

7 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Deze voorstudie heeft diverse aspecten omtrent mobiliteitshubs aan beide zijden van de Nederlands-Duitse grens onderzocht. Over het algemeen blijkt dat de term 'mobiliteitshub' hetzelfde geïnterpreteerd wordt, maar dat er wel nuanceverschillen bestaan. Zo worden afhankelijk van het schaalniveau en de hoofdfunctie van een mobiliteitshub ook andere termen gebruikt. Daarbij wordt in NRW de term mobiliteitshub gehanteerd als overkoepelende term, waaronder verschillende aanvullende termen kunnen bestaan. In de studie is de volgende definitie vastgesteld in samenspraak met stakeholders:

Een mobiliteitshub is in de basis een fysieke openbare locatie waar de overstap tussen verschillende modaliteiten op een efficiënte en comfortabele manier gefaciliteerd wordt"

Het bestuurlijk draagvlak voor mobiliteitshubs blijkt erg groot. In veel visie- en beleidsdocumenten wordt actief de doelstelling onderschreven om (meer) mobiliteitshubs te ontwikkelen. De doelstellingen die daarbij genoemd worden richten zich vooral op het stimuleren van duurzame mobiliteit, het verbeteren of in stand houden van de bereikbaarheid, en het effectiever en efficiënter inzetten van vervoersmiddelen.

Afhankelijk van de context en locatie specifieke uitdagingen kunnen deze doelstellingen verknoopt worden met mobiliteitshubs. Door zo goed mogelijk aan te sluiten bij vastgesteld beleid en zowel concrete als abstracte opbrengsten in beeld te brengen, kan het bestaande bestuurlijke draagvlak voor nieuw te realiseren hubs worden benut.

De beschikbaarheid van informatie over de locaties, voortgang en realisatie van mobiliteitshubs laat op diverse schaalniveaus te wensen over. Aan Nederlandse zijde is er op moment van schrijven geen overkoepelend beeld van locaties van mobiliteitshubs. Niet alle locatiestudies die door verschillende regio's zijn uitgevoerd bevatten informatie over de exacte locaties van mobiliteitshubs.

Ook de voortgang en realisatiestatus zijn niet altijd duidelijk, wat ambtelijke samenwerking bemoeilijkt. Aan Duitse zijde is in opdracht van de VRR een overkoepelende studie uitgevoerd waarbij de locaties in detail aangegeven zijn.

Voor beide landen geldt dat de informatie beter ontsloten kan worden door middel van bijvoorbeeld een website, waar zowel ambtelijk gebruik van gemaakt kan worden als door reizigers.

Op basis van een combinatie van beschikbare informatie en geografische analyses, zijn de volgende (verder) te ontwikkelen hub locaties geïdentificeerd:

- Beek
- Busstation 's-Heerenberg
- Boxmeer – Gennep – Goch
- Station Emmerich
- Stations Millingen, Empel & Halderm
- Station Kleve

Daarnaast zijn in deze studie diverse praktische belemmeringen in het gebruik van mobiliteitshubs benoemd. Dit zijn vooral de herkenbaarheid van hubs, beschikbaarheid van informatie betreffende hubs, de beschikbaarheid van (digitale) reisinformatie, kaartjes en reisproducten en barrières in gebruik van betaalmiddelen. Tot slot kan ook het aanbod van deelmobiliteit op hubs verder aangevuld en geoptimaliseerd worden. Dit kan gedetailleerd worden op basis van het type hub, de verwachte doelgroep en meer.

Aanbevelingen

1. *Voltooi een overzicht van locaties, voortgang en realisatie van mobiliteitshubs, en houd dit actueel*
2. *Voer gebruikersonderzoek uit naar reizigersbeleving*
3. *Stimuleer het ontwikkelen van een overkoepelende identiteit*
4. *Onderzoek de haalbaarheid van grensoverschrijdende deelmobiliteit*
5. *Bevorder de on- en offline beschikbaarheid van reisinformatie*
6. *Vergroot de verkrijgbaarheid en geldigheid van kaartjes en reisproducten*

Bibliografie

- 8RHK & Movares. (2021). *Hubs in de Achterhoek*. Utrecht: Movares.
- 8RHK. (2019). *Achterhoek Visie 2030: Ruimte voor innovatie, groeien in kwaliteit*. 8RHK.
- Advier B.V. (2021). *Een netwerk van Mobipunten voor duurzame en slimme mobiliteit in de regio Foodvalley*. Delft: Advier.
- Advier B.V. (2021). *Mobipunten voor slimme en duurzame mobiliteit in regio Foodvalley*. Delft: Advier.
- Advier B.V. (2021). *Routekaart Mobipunten*. Delft: Advier.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. (2018). *Mobilität in Deutschland - MiD*. Bonn: Infas.
- Büro StadtVerkehr. (2018). *Nahverkehrsplan für den Kreis Kleve*. Hilden: Büro StadtVerkehr.
- Euregio Rijn - Waal. (2022). *Mobiliteitsplan 2030*. Kleve, Duitsland.
- Flixbus. (2022). *Bus Reisplanner*. Opgehaald van Flixbus: <https://www.flixbus.nl/bus-reisplanner>
- Geschäftsstelle Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2022). *Handbuch Mobilstationen Nordrhein - Westfalen*. Krefeld: freischwimmer Werbeagentur GmbH.
- Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen, Provincie Gelderland, UUM, & Loendersloot Groep. (2021). *Mobiliteitshubs in de Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen*. Groene Metropoolregio Arnhem Nijmegen.
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2022). *Actie-agenda OV-knooppunten*. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.
- Provincie Gelderland. (2020). *Visie voor een bereikbaar Gelderland*. Arnhem: Provincie Gelderland.
- Regio Foodvalley. (2019). *Programma-aanpak 2018 - 2022: Slim, duurzaam en gezond*. Regio Foodvalley.
- Trendsportal. (2022). *De mobiliteitsambitie van Noord-Limburg*. Trendsportal.
- VRR. (2020). *Verbundweites Konzept für die Errichtung von Mobilstationen*. Düsseldorf: Spiekermann GmbH Consulting Engineers.
- Zukunftsnetz Mobilität NRW. (2022). *Handbuch Mobilstationen Nordrhein - Westfalen*. Köln.

Bijlage 1: Deelnemende stakeholders

Land	Type organisatie	Naam
Nederland		
	Gemeente	Doetinchem
	Gemeente	Land van Cuijk
	Regio	Groene Metropoolregio Arnhem – Nijmegen
	Regio	Achterhoek
	Provincie	Gelderland
	Provincie	Noord-Brabant
Duitsland		
	Stadt	Emmerich
	Stadt	Goch
	Kreis	Wesel
	Overig	Autobahn GmbH
	Overig	VRR Rhein - Ruhr

Bijlage 2: GIS-kaarten

[GIS-bestanden separaat bijgevoegd]



provincie
Gelderland

provincie limburg



Provincie Noord-Brabant

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Apeldoorn



KREIS WESEL



**GROENE
METROPOL
REGIO**
ARNHEM
NIJMEGEN



Niederrheinische Industrie-
und Handelskammer
Duisburg · Wesel · Kleve zu Duisburg



Wirtschaftsförderung
Kreis Kleve GmbH



IGS
INGENIEURGESELLSCHAFT
STOLZ mbH

