



De schaa sprong in verstedelijking en mobiliteitstransitie is nodig om Brainport Eindhoven als motor van economie, gericht op brede welvaart en leefbare regio, te laten draaien. De economie in Brainport Eindhoven groeit als kool, een ontwikkeling die door zal gaan maar wel met verstand en passende sturing. Die economische groei gaat gepaard met een verdere verstedelijking, zo onderschrijven overheden en het bedrijfsleven in de regio. Het gaat om de forse aantallen van 72.000 FTE en 62.000 woningen die er naar verwachting bijkomen in de komende 20 jaar, wat ook een forse toename van de mobiliteit zal betekenen. Een toename die niet met extra capaciteit en meer asfalt is op te lossen. Dit vraagt om een langjarig commitment van alle partijen (triple helix) aan een gezamenlijke visie en strategie, waarbij een gezamenlijke programmatische aanpak nodig is. Partijen kiezen daarom voor een samenhangende, wederkerige en adaptieve aanpak van verstedelijking en bereikbaarheid van de schaa sprong. We gaan nu doorpakken, de eerste stappen zijn urgent en de tijd is rijp.

We kunnen als Brainport Eindhoven alleen succesvol blijven als we het anders gaan doen dan we tot nu toe deden. We moeten als triple helixpartners blijven innoveren en doorpakken op datgene waar de Brainport goed in is. We stappen daarom af van de gedachte dat we voor alle modaliteiten (auto, OV, fiets en lopen) de komende decennia alle knelpunten kunnen opheffen. In plaats van sturen op het oplossen van knelpunten gaan we sturen op slimme oplossingen, een mobiliteitstransitie en het optimale gebruik van infrastructuur.' Dat betekent overigens dat er nog steeds investeringen nodig zijn in OV-, fiets- en weginfrastructuur om de transitie te laten slagen. We investeren echter alleen in capaciteitsverruiming voor OV, fiets en weg, als deze past in het beeld van de gewenste transitie. Rekening houdend met de financiële mogelijkheden, de kwaliteit van de omgeving en gedreven door de urgentie vanuit één gezamenlijke visie op de gezamenlijke opgave voor verstedelijking en mobiliteitstransitie. Het bedrijfsleven wil en kan partner zijn in deze aanpak, mits de benodigde publieke investeringen worden gedaan.

Een jaar geleden in het BO-MIRT 2020 zijn de afzonderlijke onderdelen van de verdere verstedelijkings- en mobiliteitsstrategie geschetst. We constateerden in de uitwerkingen van het afgelopen jaar dat de urgentie van de totale opgave nog altijd groot is én bevestigen dat de ingeslagen koers (resultaat BO-MIRT 2020) nog altijd de juiste blijkt te zijn. Gewerkt is aan concrete uitwerkingen en betekenisvolle stappen die partijen gezamenlijk kunnen zetten. Gezamenlijk, dus samen met het bedrijfsleven dat nu bereid is om die eerste stappen te zetten met de werkgeversaanpak, financiële afspraken over het gebruik van de mobiliteitshubs, het OV en e-bikes.

Nu komt de eerste stap van een adaptieve ontwikkeling gericht op het verwezenlijken van het perspectief 2040. Dit betekent gebruik maken en stimuleren van innovaties en het gezamenlijk als overheid en bedrijfsleven zetten van eerste stappen en doorbouwen op de ervaringen op de sturings- en uitvoeringsafspraken van programma SmartwayZ.NL, de Woondeal en de aanpak van De Run.

Afgelopen jaar is onderzoek verricht op vier onderdelen namelijk:

- Verstedelijking
- EIK XL
- Mobiliteitstransitie en
- Opgave wegennet.

In voorliggende notitie schetsen we de route daarnaartoe: Wat is een logische en haalbare volgorde der dingen, zonder daarbij het totale plaatje (alle opgaven) uit het oog te verliezen? Welke marsroute aan besluitvorming hoort daar bij (type besluit, wanneer en in welk gremium)? En hoe kunnen de inspanningen van overheid en marktpartijen eruitzien?



I Verstedelijkingsakkoord **Ia Verstedelijking**

In het BO-MIRT 2020 zijn de richtinggevende keuzes voor de verstedelijking van Brainport Eindhoven vastgesteld. Afgelopen jaar is gewerkt aan de uitwerking van deze richtinggevende keuzes die vertaald worden in een verstedelijkingsakkoord SGE. De metropolitane stedelijke kwaliteit moet vergroot worden door veel meer stedelijke en culturele voorzieningen en door meer nieuwe en unieke stedelijke woonmilieus aan te bieden, en door nieuwe innovatieve gemixte woon-werkgebieden te maken bovenop OV-knopen. Hier loopt de regio achter op zijn internationale evenknieën. Uitdaging is daarom om door te groeien op een manier die zo slim is als de regio zelf. Het onderscheidende vermogen en de kracht van de economie is in het afgelopen decennium steeds meer erkend.

De belangrijkste afspraken zijn dat de regio de (economische) groei accomodeert door de realisatie van 62.000 woningen en 72.000 nieuwe FTE tussen 2018 en 2040 (volgens, in overeenstemming met de afspraak van SGE met Rijk en provincie in de Woondeal). Wat woningen betreft gaat het in kwalitatieve zin vooral om het realiseren van een (nieuwe) metropolitane leefomgeving, het versterken van de hierbij horende stedelijke functies, en om het verbeteren en vernieuwen van het bestaand stedelijk weefsel en het borgen van de kenmerkende dorpse structuren en landschappelijke kwaliteiten van de regio. Belangrijke opgaven hierbij zijn het betaalbaar houden van de woningmarkt, het sociaal en fysiek verduurzamen van bestaande wijken en het doorvoeren van de energietransitie (zie ook de Woondeal, 2019). Ruimtelijk wordt ervoor gekozen om dit zoveel mogelijk binnenstedelijk te accommoderen met een sterke samenhang met duurzame vormen van vervoer. Voor Eindhoven en Helmond wordt ingezet op een verdichting met als ambitie een internationaal metropolitaan milieu voor Eindhoven en een nationaal stedelijk centrumgebied voor Helmond. Aanvullend wordt (in bescheiden mate) in het SGE gebouwd voor de vitaliteit van kernen en het afronden van majeure uitleglocaties. De verstedelijking zal verder plaatsvinden

langs bestaande en nog te realiseren (H)OV-assen, zoals de as Eindhoven Centraal - Veldhoven, en (H)ov-knooppunten in Best, Veldhoven, Geldrop, Helmond BSD en de as Eindhoven Centraal - Woensel Noord.

Wat betreft werken en voorzieningen gaat het in kwalitatieve zin vooral om het bestendigen en uitbouwen van de sleutelpositie van de regio in de high-tech maakindustrie en sleuteltechnologieën, en daarmee duurzaam bij te dragen aan het verdienvermogen van Nederland als geheel. Daarvoor is het nodig om te blijven voldoen aan de hoge standaarden van internationale vestigingsfactoren voor talent.

Gezamenlijke inzet eerstvolgende betekenisvolle stap

Urgentie

Verdichting in de bestaande stad betekent ook het versterken van de leefkwaliteit: meer internationaal aansprekende hoogstedelijke en culturele voorzieningen, aantrekkelijke parken en landschappen en mogelijkheden tot sporten en ontspanning. Woon- en werklocaties dienen gezonde en menselijke

leefomgevingen te zijn, groen en duurzaam, waar je graag verblijft en anderen kunt ontmoeten. Daarnaast gaat het ook om het creëren van hybride en innovatieve leeromgevingen waar bedrijven en onderwijs samenkomen en vorm kan worden gegeven aan het Leven Lang Ontwikkelen. Het aaneengroeien van stedelijk gebied op regioschaal moet worden voorkomen, dit past niet bij de identiteit van het SGE. Het landschap moet de drager zijn voor (economische) dynamiek, voor de (dorps)gemeenschappen, voor innovaties op het gebied van energie en klimaatbestendig grondgebruik, voor ecologie en biodiversiteit. Het landschap moet tot diep in de stad zichtbaar zijn.

Al gestart

Met alle partijen werken we de komende periode toe naar een verstedelijkingsakkoord over nieuwe woon- en werklocaties en de relatie van verstedelijking met mobiliteitsmaatregelen en andere randvoorwaarden zoals energie, groen en water. De belangrijkste opgave voor de komende periode is inzicht in de kosten en de financiële afspraken hierover (gericht op ondertekening akkoord eerste helft 2022).

I Verstedelijkingsakkoord

Ia Verstedelijking

Vervolgstappen korte termijn

Twee deelgebieden vragen op korte termijn vervolgstappen:

1. De gebiedsontwikkeling Eindhoven Internationale Knoop XL ((EIK XL) één van de 14 grootschalige binnenstedelijke ontwikkelingen van de NOVI) is een belangrijk deelgebied om 9.000 woningen te realiseren. Zie het volgende hoofdstuk.
2. Langs de ontwikkel-as Eindhoven Centraal- Veldhoven De Run kan binnen en buiten de Ring van Eindhoven en in Veldhoven binnenstedelijk worden verdicht. Dit volgt het pad zoals hierboven geschetst van een metropolaan centrum in Eindhoven, hoogstedelijke milieus in Helmond en verdichting langs assen. Bij dat laatste heeft verstedelijking langs de as (Eindhoven Centraal - Veldhoven De Run (HOV4)) prioriteit met daarbij een nieuwe (H)OV-verbinding om EIK XL en de economische toplocaties (De Run en HTCE) te verbinden.

Daarnaast vragen de volgende opgaven om verdere uitwerking:

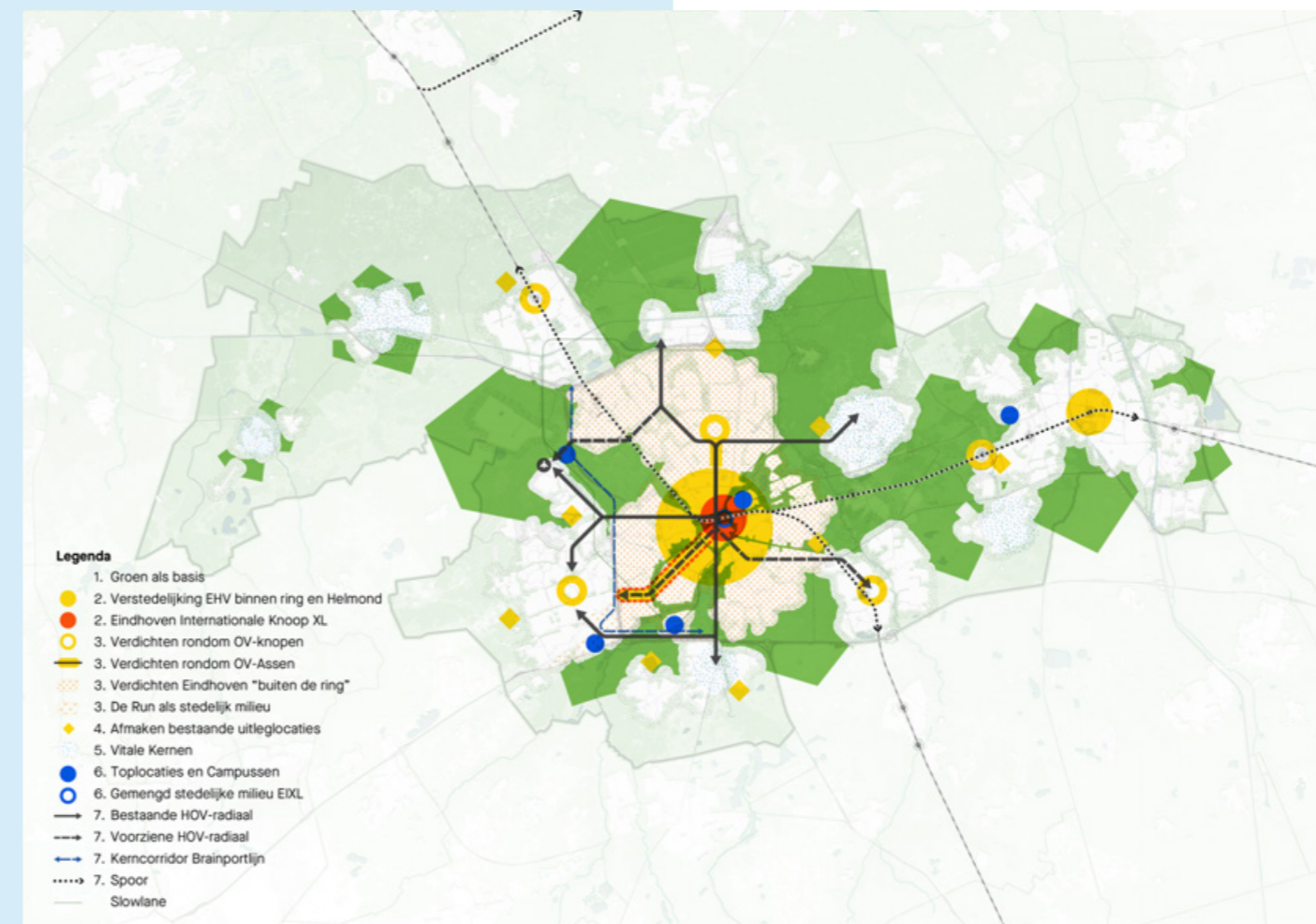
1. De verstedelijkingsopgave voor het centrum/stationsgebied van Helmond. Helmond staat voor een stevige verstedelijkingsopgave waar ca. 10.000 woningen, stedelijk werkmilieu en bijbehorende voorzieningen worden toegevoegd. De verrichtte onderzoeken uit 2021 tonen de noodzaak aan voor een integrale studie gezamenlijk met partners naar het ontwikkelperspectief Helmond Centrum+, met aandacht voor de mobiliteitstransitie, maatregelen in het OV en weginfrastructuur, leefbaarheid en klimaatneutraliteit.
2. Vitale kernen. De regio kenmerkt zich als "City of Villages". Er is een groot aantal dorpse woonmilieus met historische kernen en een aantal kwalitatief hoogwaardige uitbreidingslocaties. In de regio komen er na afronding van de zogenoemde "majeure uitleglocaties" geen grote uitleglocaties meer bij, waardoor de verdere ontwikkeling van de dorpen gericht is op kwaliteit en vitaliteit.

Vervolgstappen lange termijn

De tweede ontwikkelingsas voor verstedelijking is in noordelijke richting, richting Woensel. In combinatie met de reeds bestaande (H)OV-as van Knoop XL naar Eindhoven Airport en Nuenen en het bestaande (H)OV-knooppunt kan verstedelijking hier bijdragen aan de vernieuwingsopgaven voor Woensel.

In het MIRT-onderzoek 2020 is ook een derde ontwikkelingsas richting Eindhoven Noordwest benoemd. De keuze hiervoor en verdere invulling hiervan is pas later aan de orde.

Principes Verstedelijkingsakkoord



I Verstedelijkingsakkoord Ib (Gebieds-) ontwikkeling EIK XL

De stad Eindhoven verandert de komende decennia in een hoogstedelijk gebied met een hogere woningdichtheid, veel werkgelegenheid en meer stedelijke voorzieningen. Rondom het centraal station van Eindhoven wordt ca. 55 hectare (her)ontwikkelgebied getransformeerd naar gemixte woon-, leef- en werkwijk met ca. 9.000 woningen, waartussen nu en 2040 bijna 15.000 tot 20.000 nieuwe inwoners een nieuw thuis gaan vinden. Een internationale OV-knoop, regionale economische topmilieus en innovatie campussen, worden verbonden met groene en dorpse woonmilieus in de regio en landschap en met recreatiegebieden van wereldklasse. Spoor, perrons en de entree worden op termijn aangepakt om EIK XL om te turnen tot internationale knoop, passend bij de schaa sprong. Eindhoven krijgt een hart dat autoluw is met EIK XL als visitekaartje van Brainport Eindhoven met station dat toegang geeft tot internationale bestemmingen, een fraai, nieuw stationsplein, een hoogstedelijke woon- en leefomgeving en een nieuwe OV-terminal Neckerspoel met meer capaciteit. Neckerspoel speelt een belangrijke rol bij de aanhaking van de stad en regio op de spoorverbindingen van de internationale knoop.

Gezamenlijke inzet eerstvolgende betekenisvolle stap

Urgentie

Er is door alle partijen de afgelopen jaren gewerkt aan plannen voor de integrale ontwikkeling van EIK XL als mobiliteitsknoop en de integrale gebiedsontwikkeling naar het beoogde metropolitane milieu. De tijd is rijp om nu keuzes te maken, zodat in de komende jaren de eerste stappen voor het ontwikkelen en realiseren van deze multimodale knoop en woon- en werkmilieu gezet kunnen worden. We constateren bovendien dat er een grote behoefte is aan woningbouw van een stedelijke kwaliteit en binnenstedelijke werklocaties. EIK XL biedt hiervoor een uitgelezen kans. Tenslotte constateren partijen met elkaar dat de huidige capaciteit en opzet van busstation Neckerspoel onvoldoende zijn om de groei te kunnen faciliteren, voortkomend uit de autonome groei en keuzes in verstedelijking en mobiliteitstransitie en de gewenste ruimtelijke kwaliteit.

Al gestart

De gebiedsontwikkeling EIK XL is de eerste grote stap in de nieuwe vorm van metropolitane stedelijkheid die Eindhoven nastreeft. In de komende 10 jaar zullen hier ca. 5.000 woningen, een eerste deel van 185.000 m² werkruimte en een eerste deel van 160.000 m² voorzieningen worden gerealiseerd. Het afgelopen jaar zijn de contouren van het plan vastgesteld.

I Verstedelijkingsakkoord Ib (Gebieds-) ontwikkeling EIK XL

Vervolgstappen korte termijn

Om de eerstvolgende deelgebieden van EIK XL tot ontwikkeling te brengen zijn concrete afspraken tussen gemeente, provincie en marktpartijen nodig, gericht op de realisatie van deze plannen. Er is een afspraak nodig over de financiering van het geprognosticeerde tekort in de gebiedsexploitatie. Het gaat hierbij om kosten binnen het plangebied en een bijdrage aan de bovenwijkse noodzakelijke investeringen, zoals een deel van de OV-terminal. In orde-grootte gaat dit om een bedrag van € 15.000 per woning. Momenteel verkennen gemeente Eindhoven, provincie en Rijk op welke manier elk van de partijen kan bijdragen aan deze plannen.

Ook onderdeel van deze stap die nu gelijktijdig en in samenhang gezet moet worden, is een besluit over het busstation Neckerspoel. Niet alleen is de huidige capaciteit onvoldoende om de groei voortkomend uit de verstedelijking en mobiliteitstransitie te kunnen faciliteren, de afwikkeling van de verkeersstromen zit aan haar taks. Partijen hebben met elkaar ook geconstateerd dat dit busstation nauw verweven is met de gebiedsontwikkeling en een ruimtelijke ingreep kan bijdragen aan de gewenste ruimtelijke kwaliteit van het gebied EIK XL.

Het heeft prioriteit de Multimodale Knoop Eindhoven verder uit te werken in het verlengde van de modellen die in de Bestuurlijke Kerngroep Eindhoven XL zijn vastgesteld. Er is Bestuurlijk veel waardering voor de uitgewerkte modellen. De conclusie is dat de modellen 2 en 5 (met afstand) het meest positief beoordeeld zijn, maar tegelijkertijd complex en kostbaar zijn. Bestuurlijk is die conclusie onderschreven en is aangegeven dat bij verdere uitwerking dan ook wordt voortgewerkt op modellen 2 en 5, en dat model 0 omwille van onzekerheid over bekostigingsmogelijkheden in de uitwerking volwaardig blijft meelopen.

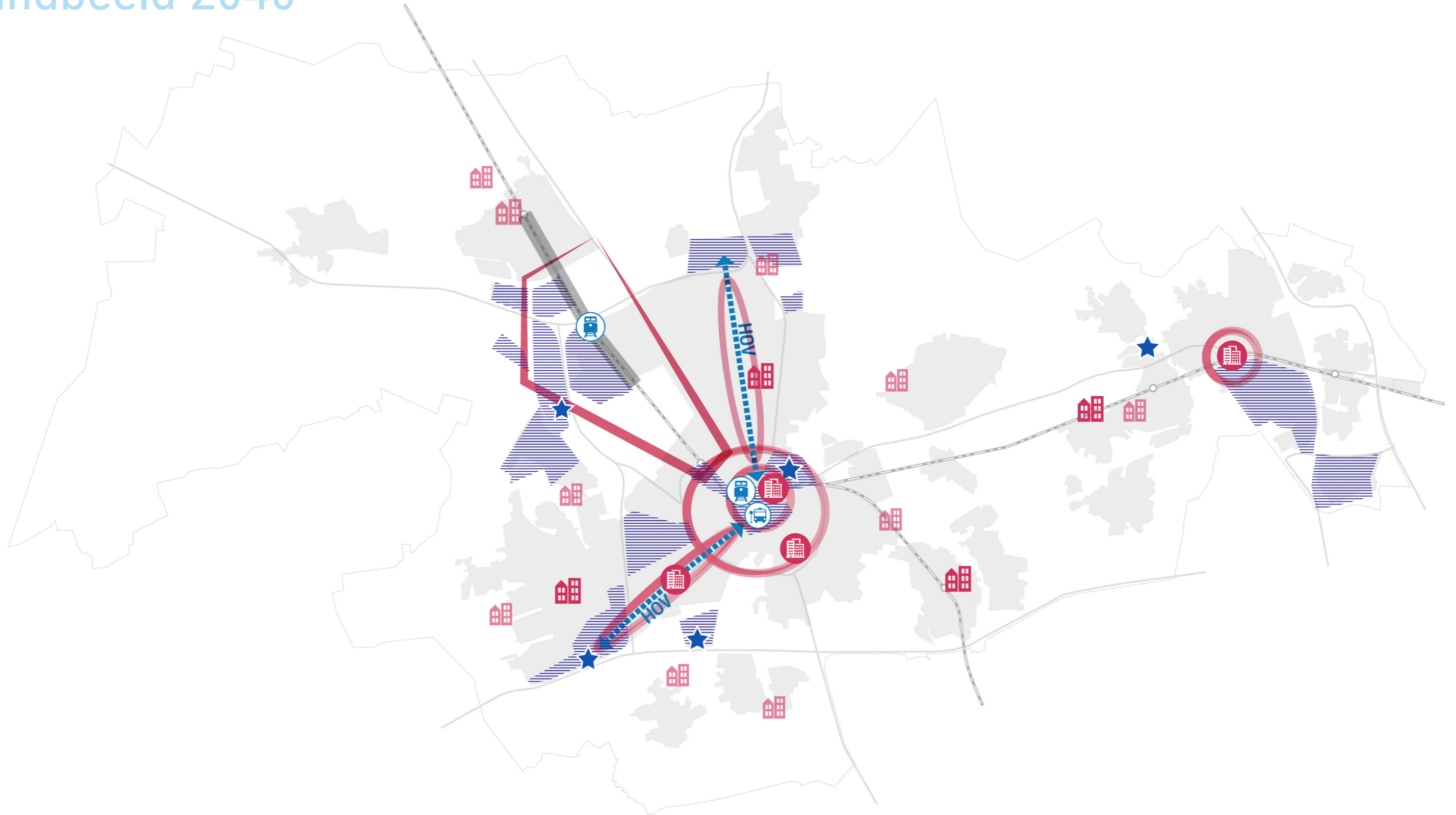
Bij de uitwerking wordt bijzondere aandacht geschonken aan: nadere uitwerking ontwerp, financiën, exploitatie busvervoer. Ook wordt de koppeling tussen de studies naar de multimodale knoop en het spoor (zowel kort termijn – emplacement-west als langere termijn – perrons en oostzijde) verdiept. Partijen streven ernaar om op basis van de nadere uitwerkingen in 2022 te komen tot concrete inhoudelijke en financiële afspraken, inclusief een afspraak over de rol die partijen hierin gaan vervullen, gericht op realisatie van deze plannen.

Vervolgstappen lange termijn

Vervolgstappen zijn gericht op:

1. Het verder autoluw maken van de stad Eindhoven door het bestemmingsverkeer via de Ring naar parkeervoorzieningen te leiden. Via verschillende mobiliteitshubs kan ook worden overgestapt van de auto naar het OV of gebruik gemaakt worden van deelfietsen.
2. Het omleiden van het doorgaand autoverkeer en invoeren van een aangescherpt parkeerbeleid binnen de Ring.
3. Het faciliteren op EIK XL van de reizigersgroei en hogere frequenties door vergroting van de capaciteit van het spoor en perrons in en rond Eindhoven Centraal, de Dommelentree, en de doorontwikkeling van de oostzijde van het emplacement Eindhoven en mogelijk directe internationale treinverbindingen.

Eindbeeld 2040



II Mobiliteitstransitie

Economische groei vereist een goede bereikbaarheid en het zijn dan ook de grote werkgevers (met voorop ASML, DAF, NXP, Philips, Signify, VDL, Fontys, MMC, TU/e, gemeente Eindhoven) die urgentie benadrukken en afspraken willen maken met de overheid over hun bereikbaarheid, de mobiliteitstransitie naar anders en minder reizen en concreet het bundelen van de stroom aan medewerkers via mobiliteitshubs. Partijen zetten stevig in op een ver(der)gaande mobiliteitstransitie, die de groei van het auto(vracht)verkeer moet beperken en op termijn ombuigen ten gunste van minder verplaatsingen of met meer ov/deelconcepten, fiets en smart mobility, zoals in het BO-MIRT 2020 is afgesproken. De afspraken over de mobiliteitstransitie blijven dan ook onverminderd van kracht en vragen om een voortdurende en nu zeer concrete inzet op reisgedrag door overheid en bedrijfsleven.

Het nieuwe mobiliteitssysteem kan niet functioneren zonder goede knooppunten en hubs bij de economische toplocaties, maar ook bij logische 'toegangspoorten' van en naar de regio. Vanaf deze mobiliteitshubs wordt het voor- en natransport georganiseerd. Het succes is mede afhankelijk van het aantal, de ligging en het voorzieningenniveau van de hubs. Voor concurrerende rijtijden zijn dit er niet te veel, maar gelet op het voor- en natransport zeker ook niet te weinig. Uitgangspunt is dat er ten minste zes regionale mobiliteitshubs komen. Uitvoeren van de afspraak met de grootste werkgever in het gebied ASML om op korte termijn 5.000 parkeerplaatsen te realiseren om hun stroom van medewerkers te stroomlijnen. De opgave van ASML is urgent vanwege de enorme jaarlijkse groei in aantallen medewerkers bij het bedrijf, andere regionale bedrijven in de toeleveringsketen zullen dit voorbeeld volgen. We beschouwen dit als een moderne manier van ontwikkelen op basis van gezamenlijke afspraken

tussen overheid en bedrijfsleven waarbij elke partij zijn eigen rol invult. De hubs zijn niet alleen vervoerkundig belangrijk. Het zijn namelijk nieuwe plekken in de stad waar mensen samen komen en voorzieningen zich vestigen. We ontwikkelen in de komende 10 tot 15 jaar regionale mobiliteitshubs die de druk op het hoofdwegennet moeten verminderen en de bereikbaarheid van de economische toplocaties moeten verhogen. Deze hubs vormen belangrijke schakels in het multimodale netwerk van Brainport Eindhoven (stadsrandhubs), zijn goed bereikbaar voor auto's vanaf het hoofdwegennet, zijn ontsloten voor de fiets en het OV en waar nodig collectief vervoer, bieden deelmobiliteit en zijn bovendien ruimtelijk en programmatisch aantrekkelijke locaties.

We werken toe naar een eindbeeld van een sterk (H)OV-netwerk, zoals geschetst in het Toekomstbeeld OV 2040 Zuid-Nederland en het concept van de Brainportlijn, dat de OV-bereikbaarheid van de toplocaties versterkt en de centra, de grote woongebieden en toplocaties verbindt met regionale hubs. Er is uiteindelijk sprake van een nieuw systeem van zelfrijdende bussen, dat gebruik gaat maken van bestaande infrastructuur, en dat is ontwikkeld door de innovatieve mobiliteits- en automotive sector. In het landelijk gebied kan niet overal een concurrerend OV-alternatief geboden worden. Daarom zetten we in op bundeling via regionale OV-overstappunten en zoeken aanvullend naar kleinschalige oplossingen in vervoer.

Voor de mobiliteitstransitie is een volledig pakket aan maatregelen nodig, zoals met een gerichte gebiedsaanpak (werkgeversaanpak, parkeerbeleid, locatiebeleid) zorgen we ervoor dat werknemers minder, buiten de spits of met andere vervoerswijzen reizen. Met deze mobiliteitstransitie speelt de regio ook in op de doelen van het klimaatakkoord (klimaatadaptatie

en energietransitie) en het behoud van het landschap/natuurwaarden, die overigens niet alleen bij de locatiekeuze maar ook bij de concretisering van de plannen telkens randvoorwaardelijk zullen zijn.

Voor (binnenstedelijke en regionale) verplaatsingen tot 10 kilometer heeft de fiets de voorkeur, voor (middel) lange afstanden het OV. We bieden snelfietsroutes op drukke woon-werk relaties en tussen werklocaties die het wegennet kunnen ontlasten. Op langere termijn wordt er gewerkt aan smartlanes die ruimte bieden aan innovatieve voertuigen voor personenvervoer en logistiek.

We nemen maatregelen in Helmond om autogebruik te ontmoedigen (parkeren, deelmobiliteit, fietsstimulering, weginrichting), meer ruimte te bieden aan actieve mobiliteitsvormen (fiets en lopen) en deelmobiliteit en verplaatsen parkeren zoveel mogelijk naar de rand van het centrum. Over de stationsknoop Helmond en de daarmee samengaande verstedelijking zal naar aanleiding van het vervolgonderzoek een keuze worden gemaakt. In Eindhoven gaan we een stap verder. We werken toe naar een autoluw centrum, waarbij de Ring op lange termijn wordt omgebouwd tot een groene stadsboulevard. De Randwegstructuur vervult dan niet alleen een rol in het doorgaande verkeer, maar ook in de afwikkeling van het stedelijke verkeer.

Op de lange termijn wordt ingezet op een verdere verknoping van de Brainportlijn met het spoor, zodat een snellere verbinding met de woon- en werklocaties aan de westzijde van de stad ontstaat.

II Mobiliteitstransitie

Gezamenlijke inzet eerstvolgende betekenisvolle stap

Urgentie

“Nog eens tien miljard euro omzet erbij. Zo'n 5.500 medewerkers extra. Het kan volgens ASML-realiteit zijn in 2025. De Veldhovense chipmachinefabrikant voorspelt opnieuw een duizelingwekkende groei” (ED, 29 sep 2021). Deze groeicijfers van ASML worden telkens naar boven bijgesteld, de jaarlijkse groei van het aantal medewerkers is 5.000. Bovendien zien we aan de westkant van Eindhoven met bijvoorbeeld HTCE, verdere uitbreiding BIC, het vliegveld Eindhoven Airport een groei in van het autoverkeer.

Breder beschouwd gaat het economisch goed met Brainport Eindhoven, wat de bereikbaarheid onder druk zet. Er ligt daarmee een urgentie om binnen enkele jaren de eerste mobiliteitshubs gerealiseerd te hebben. Bedrijven op De Run en met name ASML zijn graag bereid om bij te dragen aan een goede bereikbaarheid van hun werklocatie via mobiliteitshubs door afname van parkeerplaatsen. De ontwikkeling van de hubs A2 (Best), A58 (Oirschot-Best) en A67 (Eersel) aan de westzijde van Eindhoven krijgen prioriteit en zijn ook al op dit moment het verst gevorderd. Als de mobiliteitshubs niet op korte termijn te realiseren zijn tijdelijke oplossingen nodig.

De afgesproken mobiliteitstransitie is een zaak van lange adem. Via een langjarige, op specifieke doelgroepen gerichte aanpak moeten mensen

worden verleid (en mogelijk min of meer gedwongen) om andere vormen van vervoer te benutten voor het woon-werkverkeer en het bezoek van voorzieningen. Deze transitie vraagt op korte termijn om zichtbare betekenisvolle stappen die laten zien dat het partijen menens is.

Al gestart

Onlangs is een aantal pilots collectief vervoer gestart zoals een aantal shuttles vanuit verschillende richtingen naar De Run. Ook zijn stappen gezet met betrekking tot de uitwerking van de huidige lijnvoering. Hiermee worden eerste stappen gezet richting de ontwikkeling van het concept van de Brainportlijn.

II Mobiliteitstransitie

Vervolgstappen korte termijn

Voor een zo effectief mogelijke aanpak van de mobiliteitstransitie kiezen we ervoor om in eerste instantie te focussen op dat woon-werkverkeer, omdat deze keuze het snelst de meeste impact heeft. Met alle partijen werken we toe naar een logisch eerste pakket van maatregelen die deze transitie ondersteunen, zodat gesprekken kunnen plaatsvinden over wat elke partij hierbij kan en wil bijdragen.

Ingrediënten voor een samenhangend pakket van maatregelen voor de mobiliteitstransitie zijn:

- Afspraken tussen grote werkgevers en overheden over de wijze waarop medewerkers naar kantoor/werk komen en in combinatie daarmee garanties voor het gebruik van mobiliteitshubs, OV, Collectief Besloten Vervoer, fietsen en deelmobiliteit. Deze afspraak is wederkerig met de volgende maatregel.
- De ontwikkeling en realisatie van de eerste drie mobiliteitshubs, in combinatie met goede (OV-fiets) -ontsluiting naar werklocaties. Momenteel vindt een onderzoek naar zowel de inpassing (ruimtelijk, vervoerkundig) als naar een investerings- en exploitatiemodel voor deze eerste mobiliteitshubs plaats. Dit onderzoek moet inzicht bieden in de rollen van partijen, de financiering en bekostiging en de te maken afspraken tussen partijen.
- Voor het centrum en het gebied binnen de ring van Eindhoven is ingezet op een autoluw centrum (met een aantal gerichte infrastructurele ingrepen) en een parkeerbeleid waarbij bezoekersparkeren wordt opgelost met de huidige capaciteit en nieuwe parkeervoorzieningen alleen worden gerealiseerd ten behoeve van het wonen, waarbij een lage parkeernormering wordt aangehouden.

- Voor de campussen en werklocaties wordt ingezet op gebiedsdeals met werkgevers.
- Het ontwikkelen van een robuust netwerk van regionale en stedelijke fietsinfrastructuur. Er ligt een ambitieus pakket met een groot aantal (snel) fietsverbindingen. Partijen werken de komende tijd de prioritering van dit pakket uit. Uitgangspunt is om de verbindingen die het meest effect hebben op de bereikbaarheid van de werklocaties en de ontlasting van het wegennet prioriteit te geven. De fietsroute F2 ('s-Hertogenbosch-Eindhoven), F58 (slowlane, groene corridor) en F67 (Eersel-Eindhoven) zijn dan het meest voor de hand liggend.
- De eerste stap voor de versterking van het OV-netwerk is de HOV 4-verbinding (Eindhoven Centraal - Veldhoven De Run). Daarna volgt een tangentiële verbinding langs de zuidelijke en westelijke randweg die gevoed wordt met regionale lijnen vanuit de verschillende windrichtingen. Dat vraagt naast een aanpassing van de lijnvoering op korte termijn ontwikkeling van hubs, doorstromingsmaatregelen en vluchtstrookgebruik.
- Maatregelen op het gebied van monitoring en het initiëren en stimuleren van innovatief verkeersmanagement, deelmobiliteit en Mobility as a Service.

Vervolgstappen lange termijn

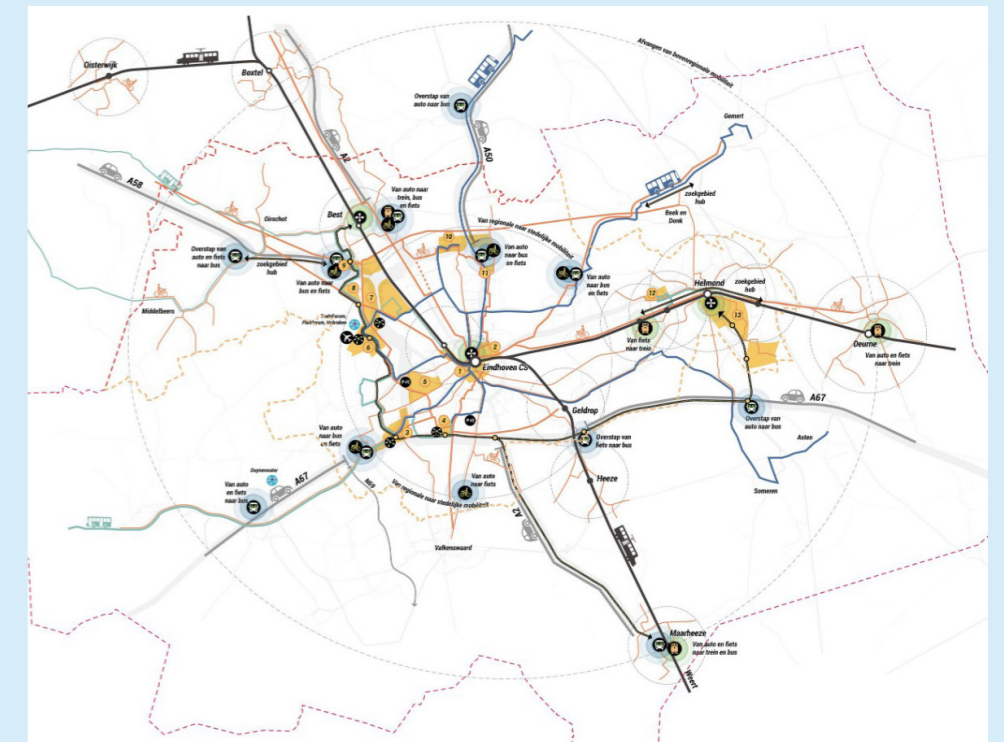
In de regionale uitwerking van het Toekomstbeeld OV is de ambitie voor de doorontwikkeling van de OV-ontsluiting van Brainport Eindhoven verder uitgewerkt. Dit betekent dat wordt ingezet op de vergroting van de spoorcapaciteit aan de oostzijde en perroncapaciteit van Eindhoven Centraal, en de capaciteit van het spoor en het station van Helmond. De laatste stap is het mogelijk ontwikkelen van een nieuwe knoop Brainportlijn met het spoor.

In combinatie met verstedelijking in dit deel van de stad en de verknoping met het (H)OV-netwerk ontstaat hier een tweede stationsknoop voor Eindhoven dat met name de OV-bereikbaarheid van de campussen en werklocaties aan de westzijde van de stad verbetert.

De Brainportlijn, uit de propositie NGF die vorig jaar is ingediend, met innovatieve, autonoom rijdende voertuigen vervoeren op een veilige, snelle en betrouwbare manier reizigers tussen woon- en werklocaties, het stadscentrum, de mobiliteitshubs en OV-knooppunten. Zij maken gebruik van vrijliggende infrastructuur.

Het netwerk van fietsroutes wordt doorontwikkeld tot een netwerk van smartlanes dat ruimte biedt aan innovatieve voertuigen.

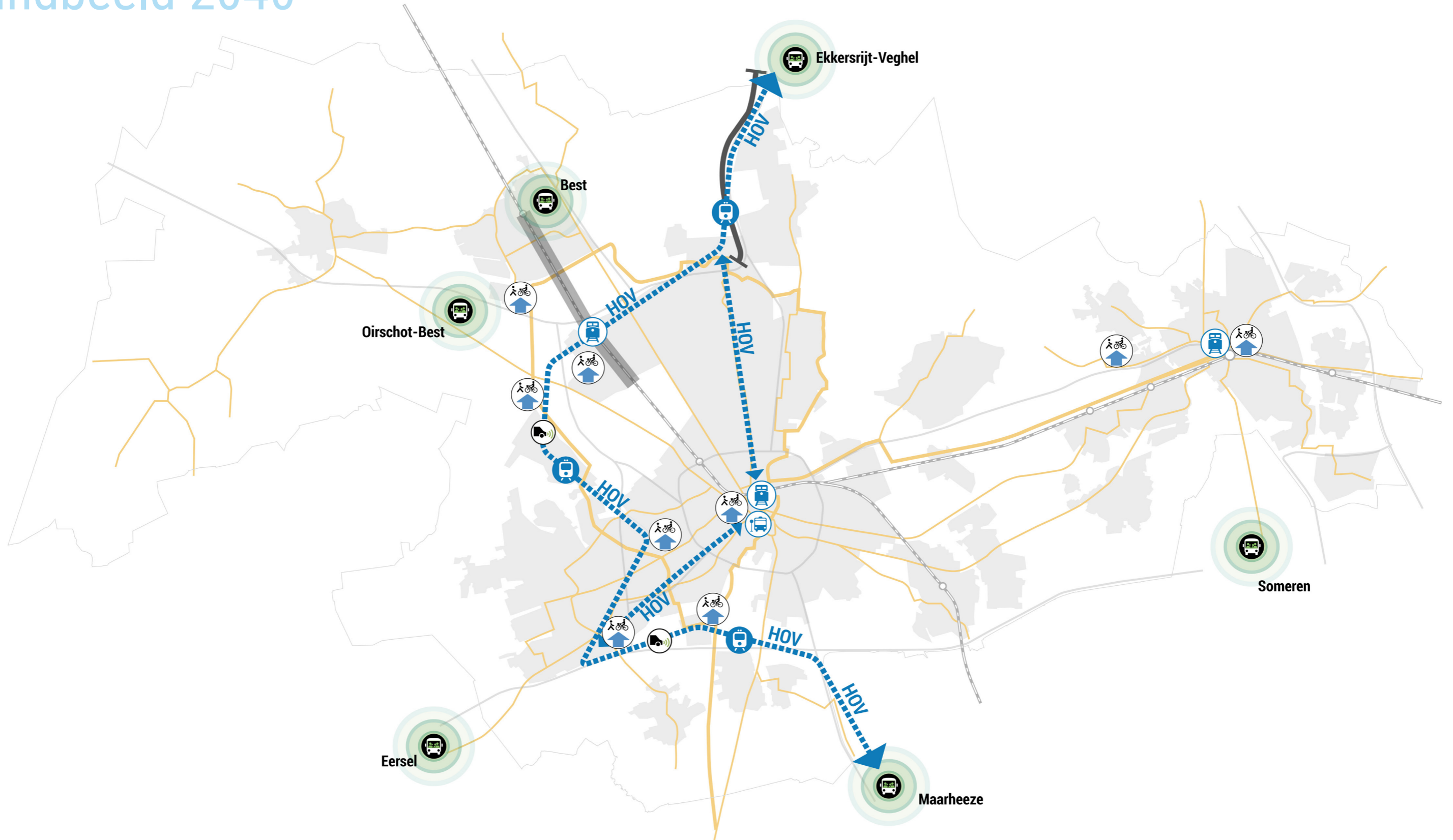
Mobiliteitstransitie in een breder regionaal netwerk



bron feitenrelaas pag. 143

II Mobiliteitstransitie

Eindbeeld 2040



III Opgave wegennet

Partijen stappen af van de gedachte dat we voor alle modaliteiten (auto, OV, fiets en lopen) in de komende decennia alle knelpunten kunnen opheffen. In plaats van opheffen van knelpunten gaan we sturen op de in het voorgaande hoofdstuk genoemde mobiliteitstransitie en het optimale gebruik van infrastructuur.

Zowel het hoofdwegennet (HWN) als het onderliggend wegennet (OWN) maken onlosmakelijk deel uit van het integrale mobiliteitsnetwerk in Brainport Eindhoven. Bij het onderzoek naar de opgave voor het HWN/OWN is de mobiliteitstransitie randvoorwaardelijk gesteld en als zodanig ook onderdeel geweest van de onderzochte varianten. Het onderzoek laat geen duidelijke kantelpunten zien waarbij het realiseren van woningen leidt tot overbelasting van het regionale wegennet (lokaal wel). De gekozen verstedelijkingsstrategie zorgt er juist voor dat de mobiliteitstransitie ondersteund wordt en daarmee bijdraagt aan het beperken van de groei. De omvang van de opgave op het HWN is naast het succes van mobiliteitstransitie met name afhankelijk van de economische groei (hoog of laag scenario) en van landelijke keuzes zoals de variabele autokosten van (elektrisch) rijden. Bij een succesvolle mobiliteitstransitie en landelijke ontwikkelingen/keuzes die de groei beperken resteert hooguit matige congestie (max 10 minuten vertraging). Omgekeerd kan ook rond 2030 sprake zijn van zware congestie (15-30 minuten) bij sterke economische groei, uitblijven van landelijke keuzes en het niet behalen van de beoogde mobiliteitstransitie.

Het HWN en OWN blijft van belang voor bestaande verkeersstromen waarvoor de mobiliteitstransitie geen mogelijkheden biedt, en verandert bovendien van karakter in het licht van de verstedelijkingsopgave en de

mobiliteitstransitie. De inzet op binnenstedelijke ontwikkeling vraagt om het transformeren van de wegen in en om het centrum richting assen met een stedelijk woon- en verblijfsmilieu. Verkeer zal steeds meer worden afgewikkeld via de buitenrand.

Het HWN/OWN-onderzoek heeft met betrekking tot de strategie het inzicht opgeleverd dat het systeem van scheiden van verkeersstromen op het HWN gecontinueerd moet worden en dat dit bij eventuele aanpassingen aan HWN/OWN uitgebouwd kan worden aan de noordzijde van de Randweg en op die bundelroute via John F Kennedylaan en Ring noordoost. Meer extreme varianten met een andere netwerkstructuur zijn onderzocht maar alle afgevallен omdat deze niet onderscheidend zijn in de afwikkeling van het verkeer en wel stevige nadelen kennen (o.a. kosten, verkeersveiligheid en leefbaarheid). Het onderzoek herbevestigt dus de conclusie uit het MIRT-onderzoek met een keuze voor ontvlechten als principiële hoofdoplossingsrichting. Gezamenlijk met de keuze uit het MIRT-onderzoek om te blijven kiezen voor de robuuste rand en bundelroutes als regionale hoofdstructuur, ligt hiermee de netwerkstrategie vast.

Wanneer besloten wordt tot versterking van het wegensysteem dan ziet het ontwikkelpad er als volgt uit.

De eerste stap richt zich op de westkant van de Randweg, waar de grootste knelpunten liggen, ook in relatie tot de autobereikbaarheid van de toplocaties, en relatief kostenefficiënte oplossingen beschikbaar zijn. Het HWN/OWN netwerkstrategie onderzoek laat nog verschillende oplossingsrichtingen open, op de hoofdrijbaan A2 of de parallelrijbaan N2.

Voor de uiteindelijke keuze is er een belangrijk raakvlak met het tangentiële deel van het concept van de Brainportlijn. Keuze voor verbreding van de A2 geeft op de N2 bijvoorbeeld ruimte voor een extra busstrook (en visa versa). Advies is daarom om binnen een vervolgstudie integraal onderzoek te doen naar auto- en OV-varianten op dit tracé.

In een tweede stap komen de andere bouwstenen van de strategie in beeld, afhankelijk van hoe de opgave zich ontwikkelt. Bij urgentie op de opgave op het OWN (John F. Kennedylaan – Ring noordoost) past de bouwsteen van (deels) ongelijkvloerse ontvlechting. Bij de noodzaak de capaciteit op het HWN verder uit te breiden, is een ontvlechting aan de noordkant in combinatie met extra capaciteit aan de west- en zuidzijde een logische bouwsteen. De noodzaak, urgentie en eventuele timing van deze tweede stappen is met name afhankelijk van het succes van de mobiliteitstransitie (vooral OWN en deels parallelweg) en landelijke keuzes plus economische groei (vooral HWN). Een andere bouwsteen voor de toekomst is de zuidelijke ontsluiting van Helmond gekoppeld aan de wens de druk van het autoverkeer op de Kasteeltraverse terug te brengen. Eerste onderzoek afgelopen jaar heeft hiervoor nog geen uitgekristalliseerde bouwsteen opgeleverd. De eerste stap is hier dus om tot een geschikte en haalbare invulling van de opgave te komen.

III Opgave wegennet

Gezamenlijke inzet eerstvolgende betekenisvolle stap

De vraag wat een eerstvolgende betekenisvolle stap voor het wegennet is, is afhankelijk van meerdere ontwikkelingen. Hoe groot is de economische groei, is de mobiliteitstransitie voldoende succesvol, worden er generieke maatregelen op rijksniveau genomen om die mobiliteitstransitie te doen slagen?

Een adequate monitoring en evaluatie/bijsturing van de effecten van de mobiliteitstransitie is dan ook een belangrijke afspraak. Op basis hiervan kunnen noodzaak en meerwaarde van toekomstige ingrepen in het wegennet als onderdeel van het mobiliteitsnetwerk worden afgewogen.

OPTIE 1 - Een verkenning

Om tijdig te kunnen anticiperen op het realiseren van eventueel benodigde maatregelen aan het wegennet starten partijen op basis van de huidige onderzoeksresultaten een verkenning naar eventuele ingrepen die rond 2030 gerealiseerd kunnen zijn. In deze verkenning gaat het in eerste termijn om de aanpak van het westelijke deel van de Randweg, waarbij een grote samenhang met de uitwerking van de tangentiële verbinding van het concept

van de Brainportlijn bestaat. Daarnaast is een gezamenlijke uitwerking van de maatregelen voor de lange termijn aan de noordzijde (A50-A2-A58), noordoostzijde JF Kennedylaan-Ring-A27) en de maatregelen in en om Helmond nodig. Gelet op draagvlak en doorlooptijden dient nu gestart te worden met deze verkenning.

Een belangrijk onderdeel van verkenning is het verkrijgen van inzicht in korte-termijn maatregelen (met een no regret-karakter gelet op de toekomstige robuuste oplossing) die nodig zijn op de A2/N2 om de bereikbaarheid tot ca 2030 te borgen danwel om de doorstroming van Collectief Besloten Vervoer of de ontsluiting van mobiliteitshubs te borgen.

OPTIE 2 - Een onderzoek

Het 'herontwerp van het HWN/OWN' gericht op de integrale aanpak van verstedelijking en mobiliteitstransitie en het optimaal benutten van de infrastructuur, onder andere voor (H)OV-lijnen vraagt om tijdig nadenken over toekomstbestendige oplossingen. We willen daarom starten met een gezamenlijke uitwerking van de onderzochte oplossingen voor het wegennet. In eerste termijn gaat dit om de aanpak van het westelijke deel

van de Randweg, waarbij een grote samenhang met de uitwerking van de tangentiële verbinding van het concept van de Brainportlijn bestaat. Daarnaast is een gezamenlijke uitwerking van de maatregelen voor de lange termijn aan de noordzijde (A50-A2-A58), noordoostzijde JF Kennedylaan-Ring-A27) en de maatregelen in en om Helmond nodig. Gelet op draagvlak en doorlooptijden dienen deze uitwerkingen tijdig gereed te zijn.

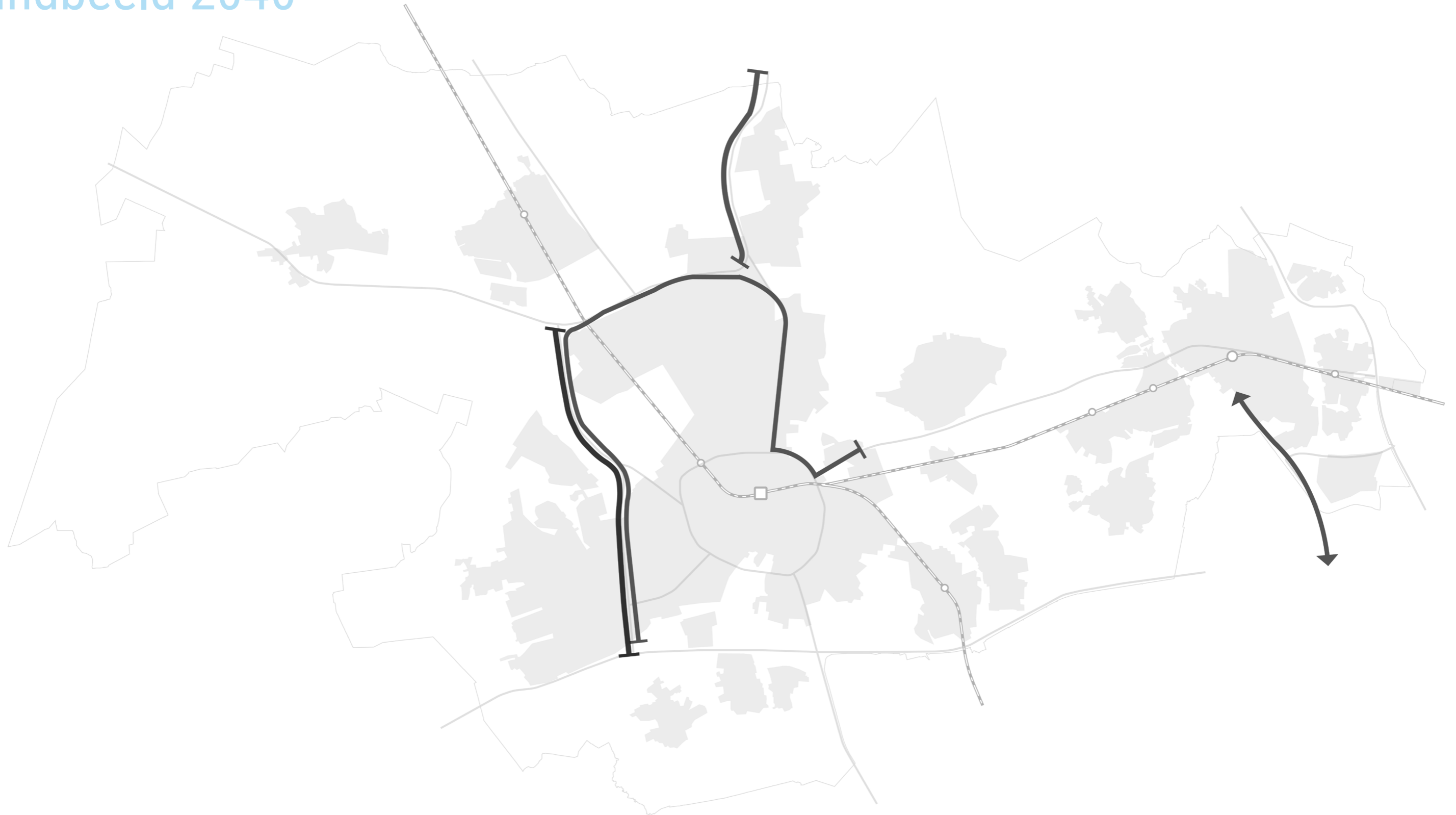
Een belangrijk onderdeel van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in korte-termijn maatregelen (met een no regret-karakter gelet op de toekomstige robuuste oplossing) die nodig zijn op de A2/N2 om de bereikbaarheid tot ca 2030 te borgen danwel om de doorstroming van Collectief Besloten Vervoer of de ontsluiting van mobiliteitshubs te borgen.

Vervolgstappen lange termijn

Afhankelijk van de effecten van de mobiliteitstransitie, verstedelijking, en economische groei en/of landelijk beleid met betrekking tot mobiliteit kan het optimaliseren van het gebruik van weginfrastructuur om maatregelen vragen. Monitoring en evaluatie zal inzicht geven in de noodzaak van ingrepen. Daarbij is het wederom van belang om, gelet op doorlooptijden, tijdig te anticiperen door een visie op het netwerk te blijven opstellen.

III Opgave wegennet

Eindbeeld 2040

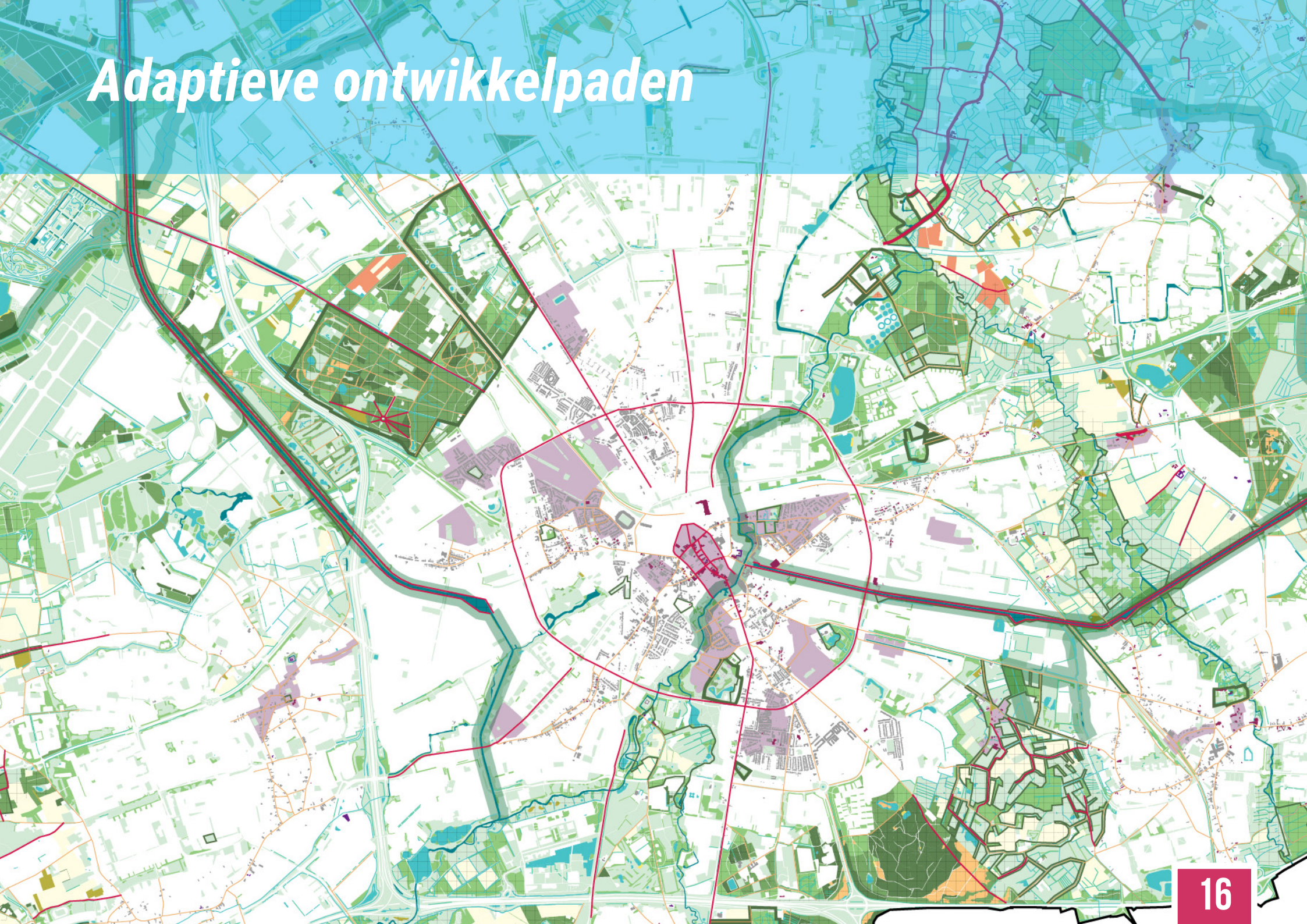


Programmatische aanpak, programmafinanciering, governance en sturing

We kunnen dit integrale verstedelijkings- en bereikbaarheidspakket alleen uitvoeren als we snel reageren op kansen en veranderingen. Daarom zetten we een programmatische aanpak neer voor het totale pakket met een gezamenlijke financierings- en bekostigingsstructuur. Met een gezamenlijke governance die sturing geeft aan de uitvoering en financiering van de maatregelen, waarbij data helpt om beslissingen te onderbouwen en effecten van maatregelen te monitoren. De werkwijze van SmartwayZ.NL en Maatregelenpakket De Run zijn inspirerende voorbeelden om dit op korte termijn verder uit te werken.

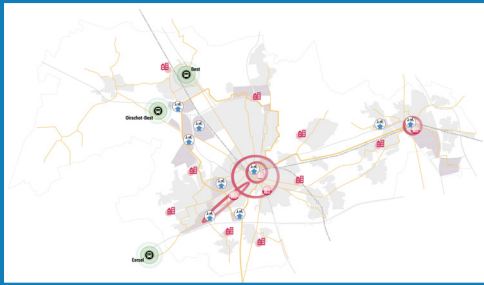


Adaptieve ontwikkelpaden



2025

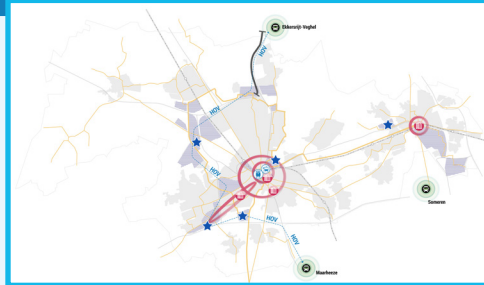
Eindbeeld
2025



- Gebiedsontwikkeling deel 1
- Mobiliteitshubs (1e drie hubs)
- Bus op vluchtstrook A50 (Ekkersrijt - Eerde)
- Flankerend beleid
- Werkgeversaanpak
- Fietsnetwerk (tranche 1)
- Doorontwikkelen emplacement Eindhoven (fase 1)

2030

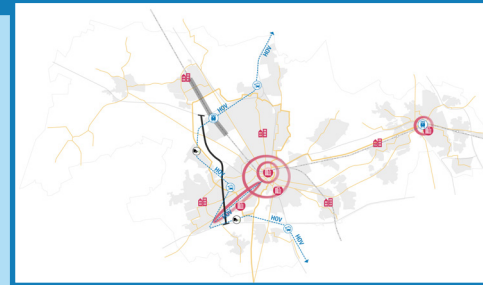
Eindbeeld
2030



- Mobiliteitshubs (opschaling en 2e drie hubs)
- Fietsnetwerk (tranche 2)
- Busstation Neckerspoel
- Brainportlijn. Versterken (tangentele) OV structuur fase 1. met bus.

2035

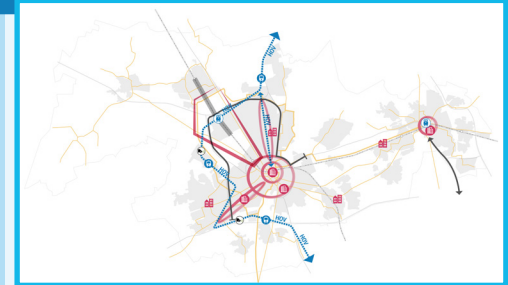
Eindbeeld
2035



- A2/N2 west/noord
- HOV Eindhoven - De Run - Veldhoven
- Stationsknoop Helmond
- Zuidelijke ontsluiting Helmond / Kasteeltraverse

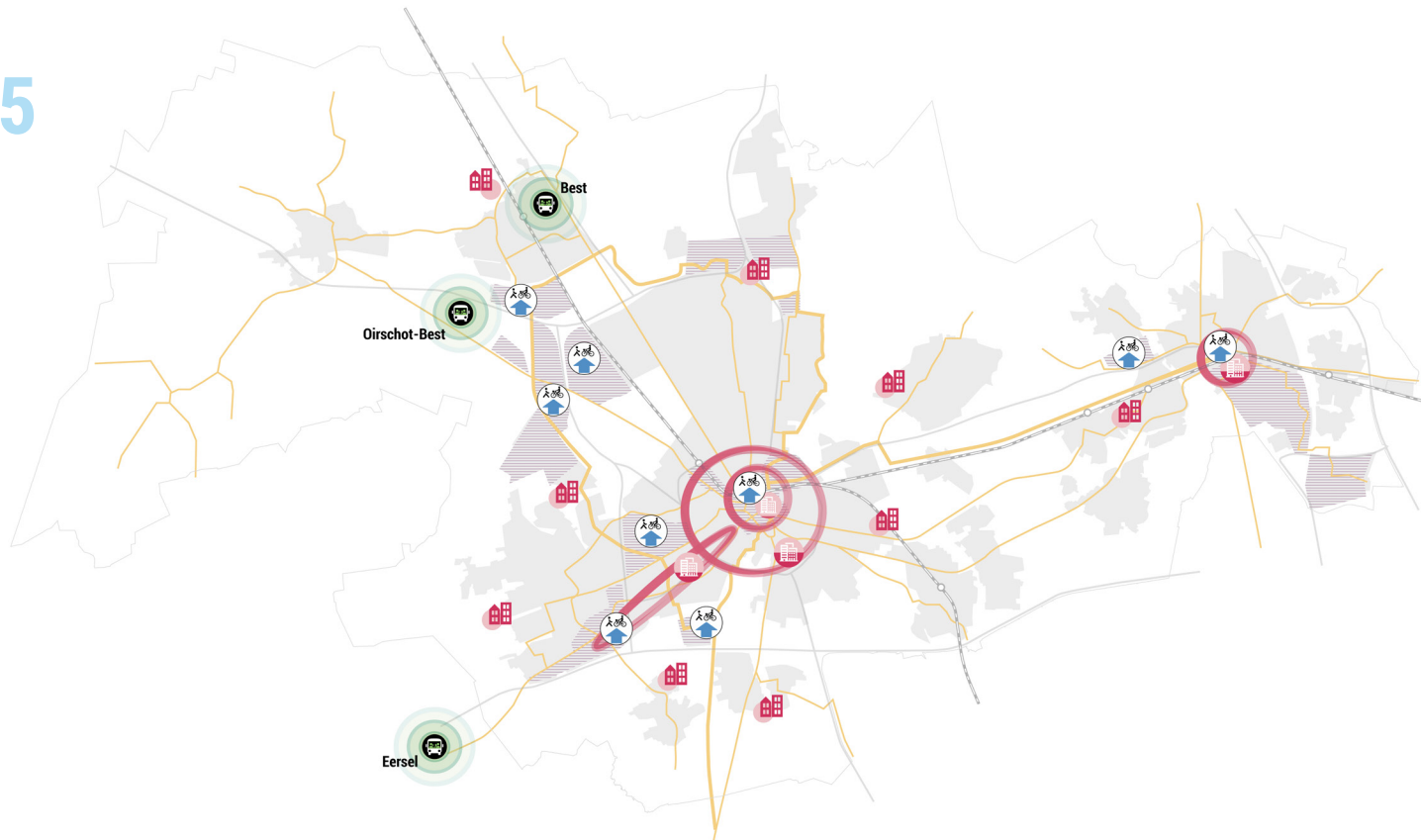
2040

Eindbeeld
2040

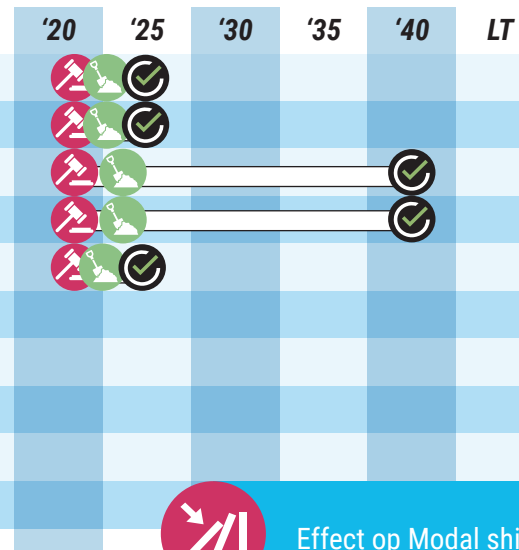


- Vervolg aanpak randweg (zuid - west - noord & NO en JKF laan)
- Doorontwikkelen emplacement Eindhoven (fase 2)
- Vergroten spoor en perroncapaciteit
- HOV Noordoost as
- Brainportlijn. Versterken (tangentele) OV structuur fase 2. met smart vehicles en eigen infra
- Verknoping Brainportlijn-spoor (zoekgebied Best - Strijp-S)

2021-2025

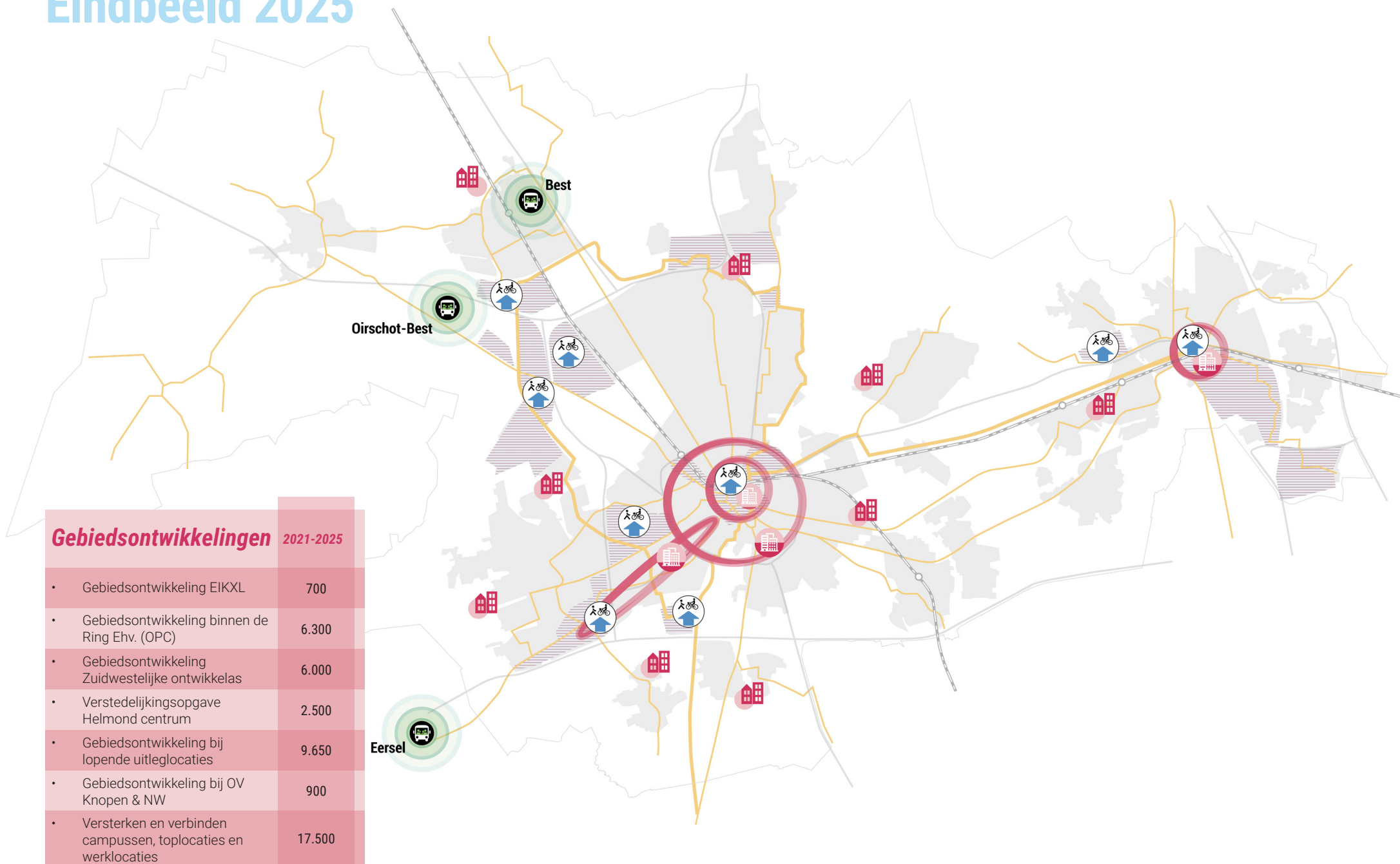


- Mobiliteitshubs (1e drie hubs)
- Bus op vluchtstrook A50 (Ekkersrijt - Eerde)
- Flankerend beleid
- Werkgeversaanpak
- Fietsnetwerk (tranche 1)



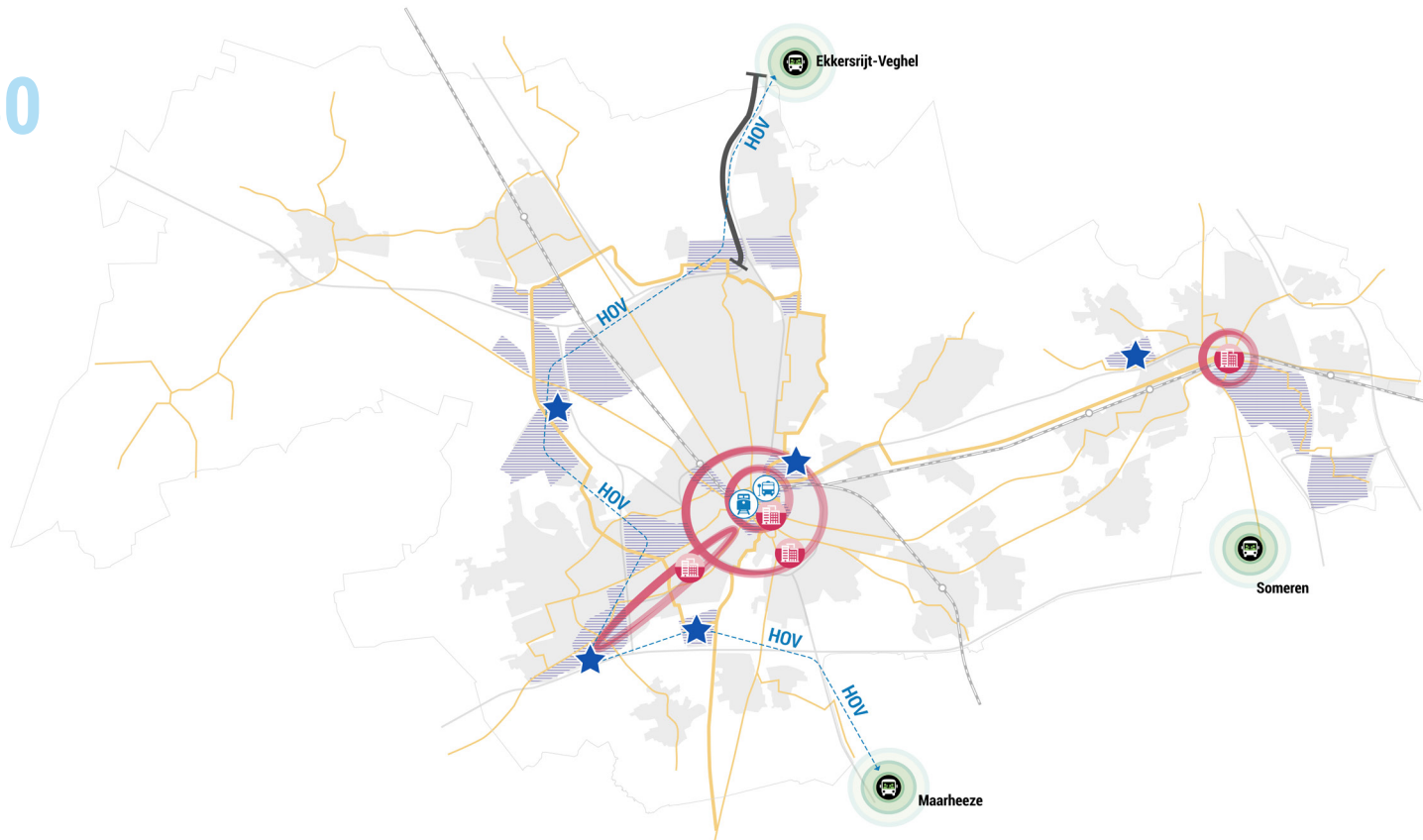
Effect op Modal shift ++ | Files - | Woningen 0













Eindbeeld 2025



2025-2030

-  Gebiedsontwikkeling
-  Fiets infrastructuur (nog niet geprioriteerd in tijdvakken)
-  OV
-  Hub
-  Auto infrastructuur
-  Flankerend beleid economische ~ (top)locaties

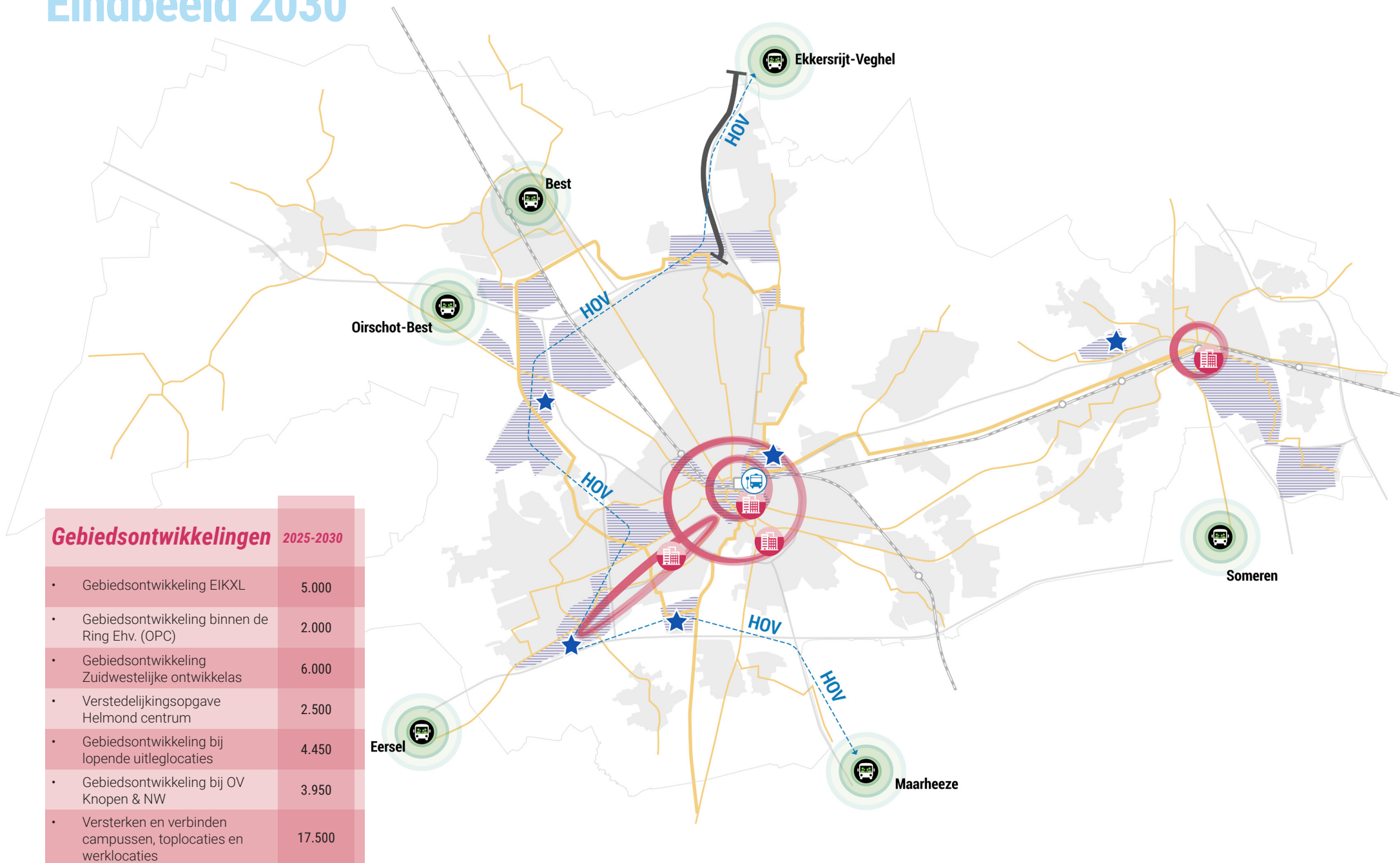


	'20	'25	'30	'35	'40	LT
• Mobiliteitshubs (opschaling en 2e drie hubs)						
• Fietsnetwerk (tranche 2)						
• Busstation Neckerspoel						
• Brainportlijn. Versterken (tangentele) OV structuur fase 1. met bus.						
• Doorontwikkelen emplacement Eindhoven (fase 1)						



Effect op Modal shift ++ | Files - | Woningen 0

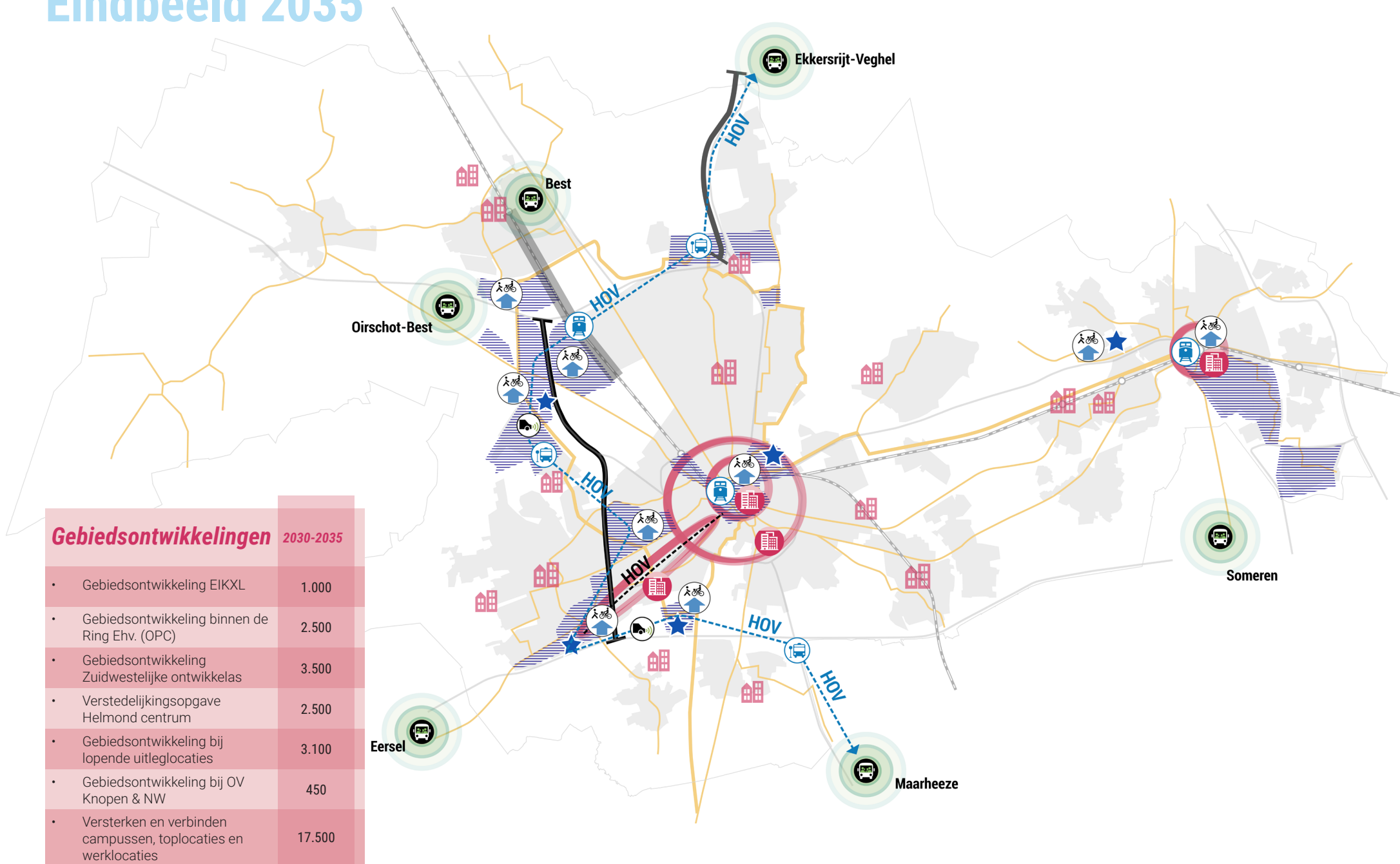
Eindbeeld 2030



Gebiedsontwikkelingen 2025-2030

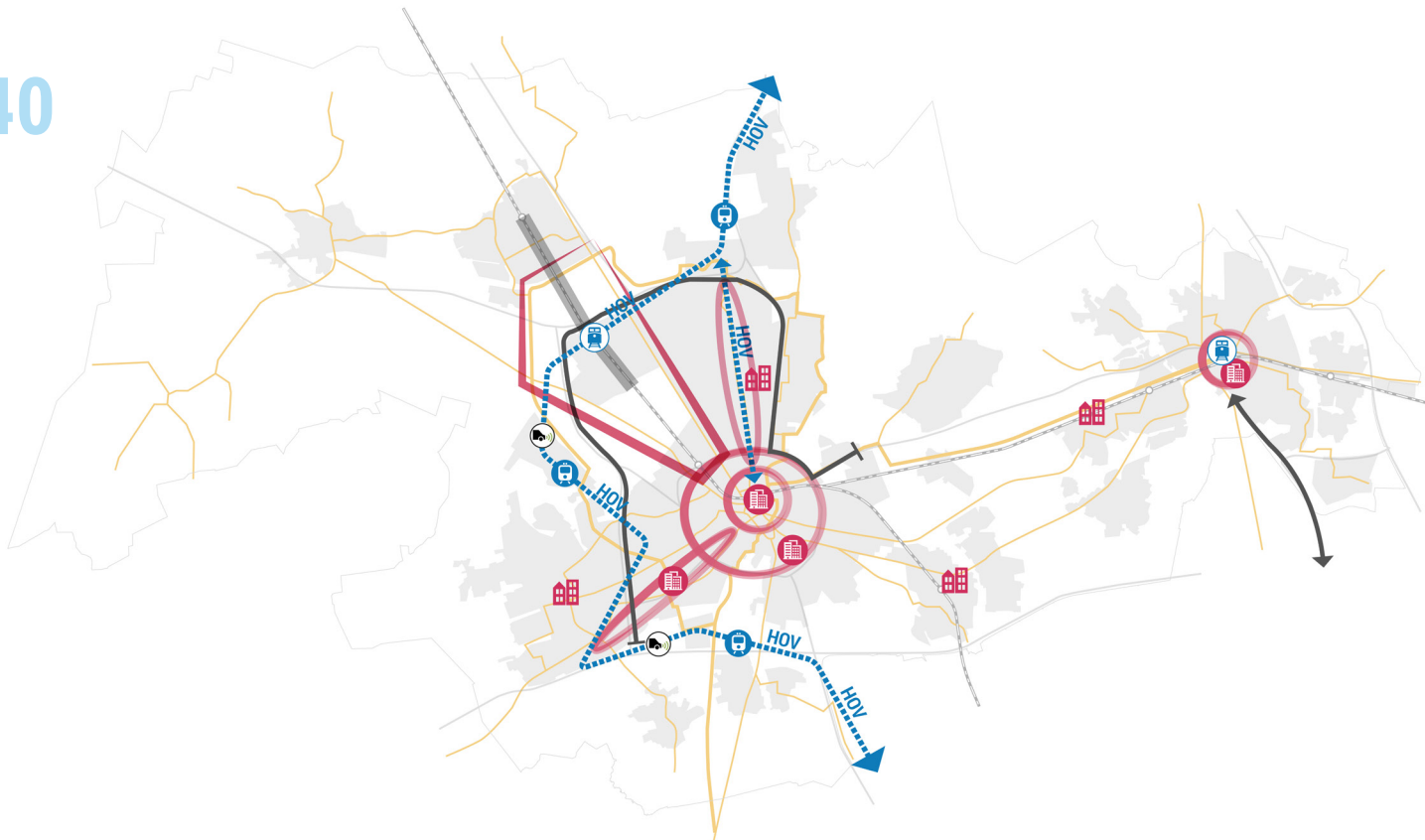
• Gebiedsontwikkeling EIKXL	5.000
• Gebiedsontwikkeling binnen de Ring Ehv. (OPC)	2.000
• Gebiedsontwikkeling Zuidwestelijke ontwikkelas	6.000
• Verstedelijkingsopgave Helmond centrum	2.500
• Gebiedsontwikkeling bij lopende uitleglocaties	4.450
• Gebiedsontwikkeling bij OV Knopen & NW	3.950
• Versterken en verbinden campussen, toplocaties en werklocaties	17.500

Eindbeeld 2035





















2035-2040 >2040

-  Gebiedsontwikkeling
-  Fiets infrastructuur
(nog niet geprioriteerd in tijdvakken)
-  OV
-  Hub
-  Auto infrastructuur
-  Flankerend beleid
economische
~(top)locaties



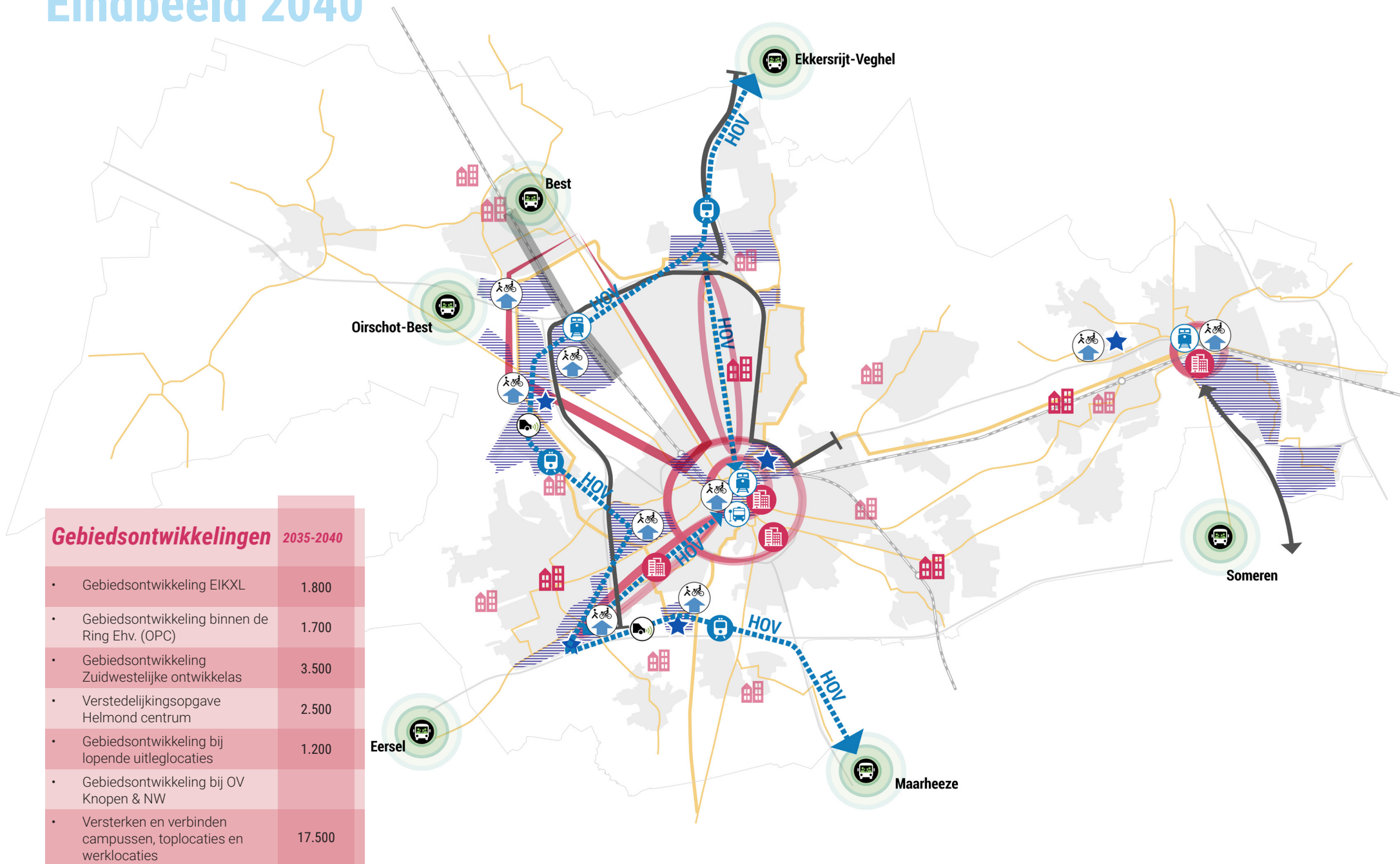
- Vervolg aanpak randweg (zuid - west - noord & NO en JKF laan)
- Doorontwikkelen emplacement Eindhoven (fase 2)
- Vergroten spoor en perroncapaciteit
- HOV Noordoost as
- Brainportlijn. Versterken (tangentele) OV structuur fase 2. met smart vehicles en eigen infra
- Verknoping Brainportlijn-spoor (zoekgebied Best - Strijp-S)
- Doorontwikkelen emplacement Eindhoven (fase 2)

	'20	'25	'30	'35	'40	LT
• Vervolg aanpak randweg (zuid - west - noord & NO en JKF laan)						
• Doorontwikkelen emplacement Eindhoven (fase 2)						
• Vergroten spoor en perroncapaciteit						
• HOV Noordoost as						
• Brainportlijn. Versterken (tangentele) OV structuur fase 2. met smart vehicles en eigen infra						
• Verknoping Brainportlijn-spoor (zoekgebied Best - Strijp-S)						
• Doorontwikkelen emplacement Eindhoven (fase 2)						



Effect op Modal shift ++ | Files - | Woningen 0

Eindbeeld 2040



Gebiedsontwikkelingen 2035-2040

• Gebiedsontwikkeling EIKXL	1.800
• Gebiedsontwikkeling binnen de Ring Ehv. (OPC)	1.700
• Gebiedsontwikkeling Zuidwestelijke ontwikkelas	3.500
• Verstedelijkingsopgave Helmond centrum	2.500
• Gebiedsontwikkeling bij lopende uitleglocaties	1.200
• Gebiedsontwikkeling bij OV Knopen & NW	
• Versterken en verbinden campussen, toplocaties en werklocaties	17.500



