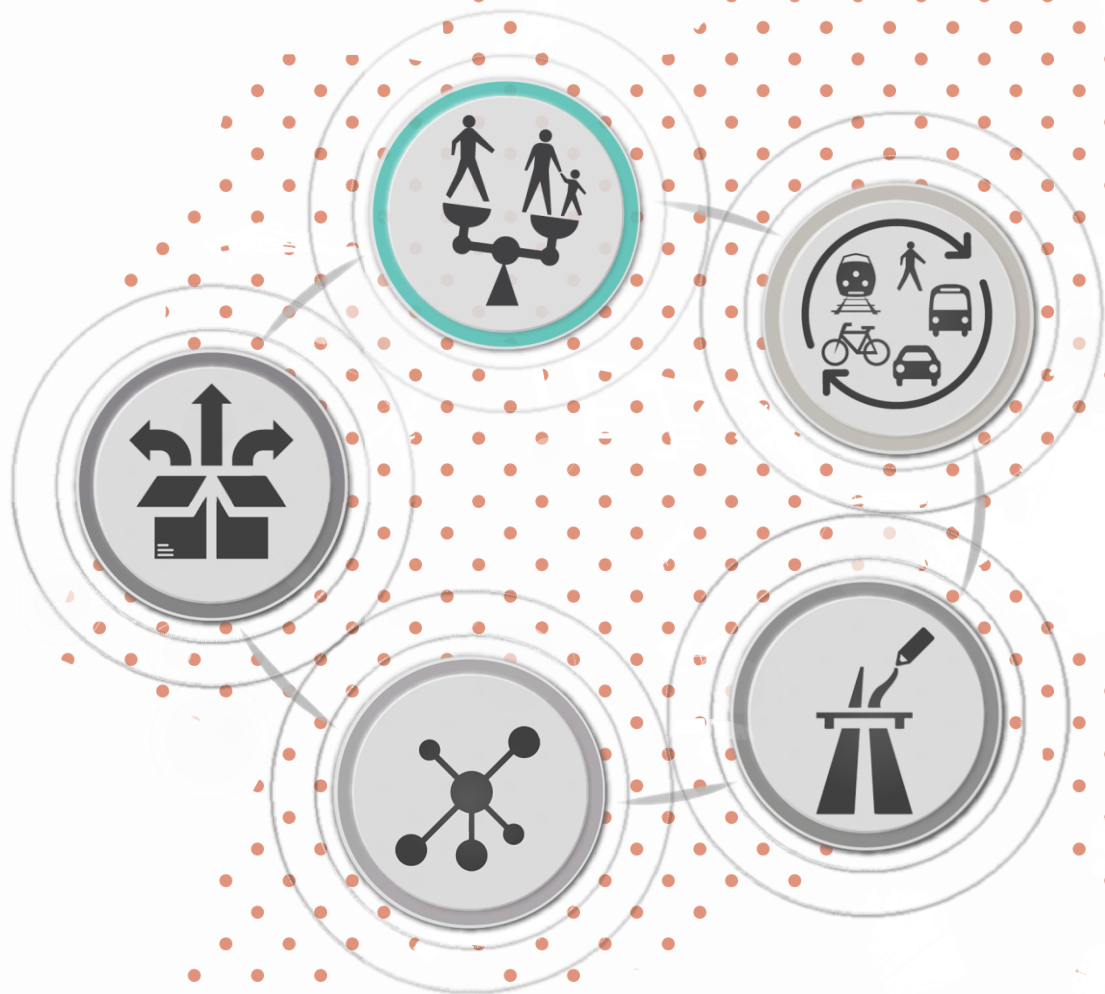


Multimodaal Toekomstbeeld

Werkspoor Inclusieve mobiliteit

Onderzoeksrapport

- definitief -



Introductie

In 2021 is het Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040 opgesteld voor het programma Samen Bouwen aan Bereikbaarheid (SBaB). De opgave en urgentie die hierin zijn gesteld, worden in de MRA onderkend. Wel was er behoefte aan een verdieping op enkele thema's.

Eén van deze thema's is het onderwerp Vervoersongelijkheid. Als onderdeel van het afwegingskader van het Multimodaal Toekomstbeeld 2021 is voor het eerst ook gekeken naar inclusieve mobiliteit. Hieruit bleek dat er in de MRA grote verschillen zijn in de bereikbaarheid tussen verschillende inkomensgroepen en gebieden. Ook bleek dat de beleidspakketten die zijn getoetst deze ongelijkheid, maar in beperkte mate verminderde of soms zelf verslechterde. Reden genoeg om dit thema verder uit te diepen als onderdeel van de actualisatie van het Multimodaal Toekomstbeeld om de opgave scherper te krijgen en de mogelijkheden voor een inclusiever mobiliteitssysteem in de MRA in beeld te brengen.



Inhoudsopgave

De essentie van het multimodaal Toekomstbeeld	4
Aanpak werkspoor	8
Definities	11
Doelgroepen	18
Analyse & Opgaven	22
Opgaven vervoersongelijkheid in MRA	33
Beleidsknoppen en effecten	35
Conclusie en vervolg	47

De essentie van het Multimodaal Toekomstbeeld

De Metropoolregio Amsterdam groeit fors

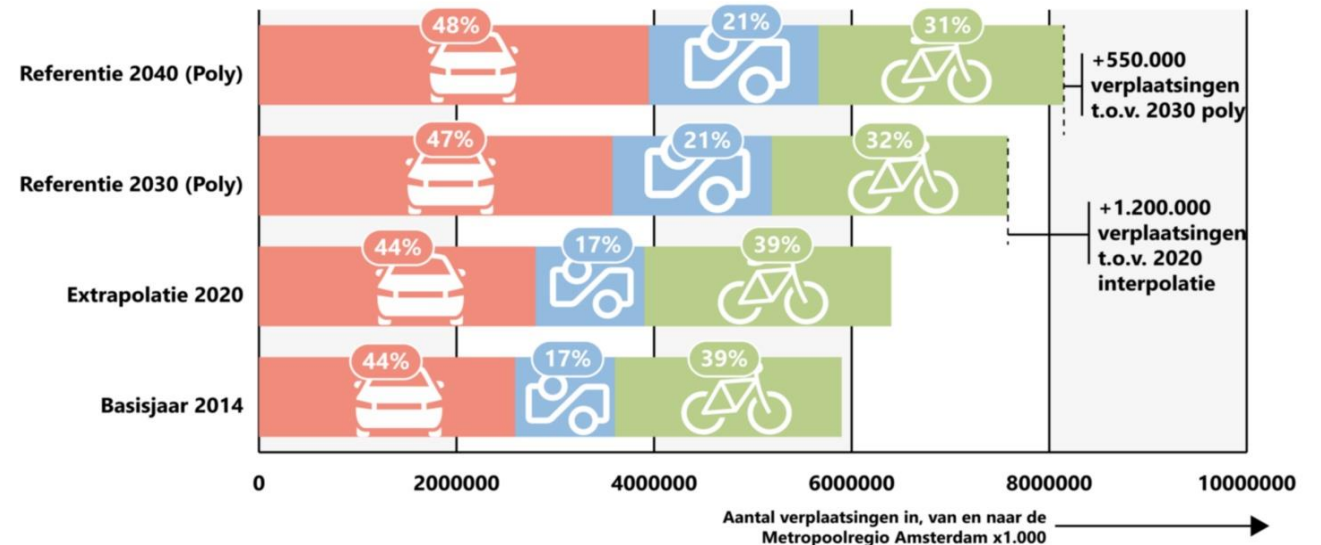
In de Metropoolregio Amsterdam (MRA) komen er tot 2040 250.000 woningen bij en groeit de werkgelegenheid met 230.000 arbeidsplaatsen. Met deze groei groeit ook de mobiliteit in, van en naar de MRA. Deze groeiopgave moet samengaan met het behalen van de klimaatdoelen van de Europese Klimaatwet: 55% minder CO₂-uitstoot in 2030 en 95% in 2050. Daarnaast willen we ook brede welvaartsdoelen realiseren op het gebied van leefbaarheid en inclusiviteit.

Mobiliteit personen en goederen groei sterk zonder aanvullend beleid

Zonder aanvullend beleid leidt de grote verstedelijkingsopgave zoals vastgesteld in de Verstedelijkingsstrategie MRA tot een sterke groei van de mobiliteit, met 50% groei van het openbaar vervoer, 40% meer autoverplaatsingen in 2040 ten opzichte van 2020 (zie figuur rechts) en 30 tot 40% meer goederenvervoer afhankelijk van de economische ontwikkeling. Deze sterke groei van de mobiliteit wordt niet alleen veroorzaakt doordat de MRA zelf sterk groeit,

maar ook de rest van de Randstad kent een sterke groei. Er is steeds meer woon-werkmobiliteit over langere afstanden naar de Randstad vanuit de rest van Nederland. Dit ondanks de inzet op een polycentrische ontwikkeling van de MRA, waarbij de nabijheid van wonen, werken en voorzieningen het uitgangspunt is. De flinke toename van het aantal verplaatsingen met de auto wordt daarnaast veroorzaakt door de groei van inkomen en opleidingsniveau, in combinatie met lagere kosten voor het gebruik van de auto.

De lagere kosten van het autogebruik zijn vooral het gevolg van de toename van het aantal elektrische auto's. De verwachting is dat in 2040 bijna de helft van de auto's elektrisch is. Zonder wijziging in fiscaal beleid zijn elektrische auto's veel goedkoper in het gebruik, omdat over het gebruik van elektriciteit geen accijns hoeft te worden betaald. Deze lagere kosten maken het gebruik van de auto veel aantrekkelijker.



Figuur 1. Aantal verplaatsingen en vervoerwijzekeuze in de MRA in verschillende scenario's (MTB 2021).

Niets doen leidt tot verslechtering van de Brede Welvaart in de MRA

Uit de analyses voor het Multimodaal Toekomstbeeld 2021 blijkt dat als we op het gebied van mobiliteit geen aanvullende (beleids-) maatregelen nemen en de vervoervraag blijven faciliteren, de negatieve gevolgen enorm groot zijn:

- de leefkwaliteit en gezondheid in de steden en de regio gaan dan sterk achteruit,
- De bereikbaarheid van economische centra en werkgelegenheid neemt af
- de duurzaamheids- en klimaatdoelen voor CO₂-reductie worden niet gehaald,
- de ongelijkheid in bereikbaarheid tussen groepen mensen en gebieden neemt verder toe,
- het mobiliteitssysteem loopt vast (meer files en een overvol openbaar vervoer) en
- de economische verlieskosten voor het goederenvervoer nemen toe.



Figuur 2. Samenvatting resultaten MTB 2021.

Waar willen we naartoe?

Om te bereiken dat ook in 2030 en 2040 sprake is van een aantrekkelijk woon- en vestigingsklimaat, willen we dat het MTB 2040 bijdraagt aan de brede welvaart in de MRA. In het programma SBaB staan een vijftal hoofdopgaven centraal die daaruit voortkomen:

1. Hoe zorgen we ervoor dat investeringen en beleidskeuzes in de bereikbaarheid (voor zowel de korte als lange termijn) de concurrentiekracht van de MRA maximaal versterken? En hoe beperken we de economische verlieskosten als gevolg van hinder en vertraging?
2. Hoe houden we de huidige en toekomstige economische toplocaties van de MRA bereikbaar op een manier die past bij de huidige en toekomstige functies en gebruikers van deze locaties?
3. Hoe accommoderen we de urgente woningbouwopgave (onder andere voor de grote verdichtingslocaties) en de groei van werkgelegenheid in de MRA zodanig dat er aantrekkelijke gemengde woon/werkgebieden worden gerealiseerd met een

vraaggericht woningaanbod op bereikbare en leefbare locaties?

4. Hoe zorgen we voor een goed functionerend daily urban system van de MRA met aandacht voor reistijd, betrouwbaarheid en beleving?

5. Hoe benutten en versterken we de ambities van Rijk, MRA, bedrijven en maatschappelijke organisaties met betrekking tot innovatie, smart mobility, (verkeers-) veiligheid, klimaat, gezondheid, energie en duurzaamheid bij het aanpakken van de bereikbaarheidsopgaven?

Dit is binnen het MTB concreet vertaald naar vijf doelen:



1. Goede en gezonde leefkwaliteit

Hier gaat het om gezondheid en verblijfskwaliteit, waarbij -vertaald naar mobiliteit- mensen in de MRA voor hun verplaatsingen zo veel mogelijk gezonde en ruimte-efficiënte vervoerwijzen gebruiken.



2. Duurzaamheid

Een duurzame ontwikkeling van de MRA betekent dat de regio in haar ontwikkeling tegemoetkomt aan de levensbehoeften van de huidige generatie, zonder die van de toekomstige generaties tekort te doen.



3. Verstedelijking (ruimte en economie)

Hier gaat het om het faciliteren van de voorziene woningbouw (+250.000 woningen) volgens het polycentrische verstedelijkingsmodel en om de mate waarin economische toplocaties en arbeidsplaatsen (beter) te bereiken zijn vanuit de bestaande en nieuw te ontwikkelen gebieden.



4. Inclusiviteit

De verstedelijkingsstrategie MRA wil de kansen en beperkingen die het ruimtelijk systeem biedt aan individuen en groepen optimaliseren en eerlijk verdelen over de bevolking.



5. Bereikbaarheid

Naast de brede opgaven die hiervoor zijn geformuleerd, wordt er voor de netwerken openbaar vervoer en weg ook specifiek gekeken waar knelpunten optreden.

Aanpak werkspoor

Doel en aanpak

Als onderdeel van het afwegingskader van het Multimodaal Toekomstbeeld is voor het eerst ook gekeken naar inclusieve mobiliteit. Hieruit bleek dat er in de MRA mogelijk sprake is van vervoersongelijkheid, nu en in de toekomst. Ook bleek dat de beleidspakketten die zijn getoetst deze ongelijkheid maar in beperkte mate verminderen of soms zelf verslechteren. Reden genoeg om hier dieper op in te gaan om de opgave scherper te krijgen en de mogelijkheden voor een inclusiever mobiliteitssysteem in de MRA in beeld te brengen. Drie onderzoeksvragen staan hierbij centraal:

- Hoe kunnen we het begrip 'vervoersongelijkheid' en 'vervoersarmoede' definiëren?
- Voor welke doelgroepen is mogelijk sprake van een opgave?
- Wat zijn kansrijke 'beleidsknoppen' om huidige en toekomstige ongelijkheid te verkleinen of om het basisniveau van bereikbaarheid te vergroten voor kwetsbare groepen?

De aanpak volgt drie stappen.

Eerste stap is samenvatten van inzichten uit bestaande literatuur en onderzoek over wat vervoersongelijkheid is en welke groepen mogelijk beperkt worden in hun mobiliteit. Binnen de verstedelijkingsstrategie (onderzoek woon-werkbalans), de G4 en het PBL wordt hier al onderzoek naar gedaan. Inzichten uit deze trajecten zijn meegenomen in de inventarisatie. Doel van deze stap is om te bepalen waar we ons binnen het MTB op willen richten als we het hebben over vervoersongelijkheid. Welke problemen willen we aanpakken op regionale schaal en op welke gebieden en doelgroepen willen we ons richten?

Op basis van de uitkomsten van stap 1 gaan we in stap 2 de analyses die vorig jaar zijn gedaan in het kader van het Multimodaal Toekomstbeeld 2021 verdiepen, door in te zoomen op specifieke gebieden of specifieke doelgroepen. We maken hierbij opnieuw gebruik van de methode Integrale Kijk op Bereikbaarheid (IKOB), zie kader op de volgende pagina. Hierbij zullen we inzoomen op de bereikbaarheid van cruciale plaatsen in relatie tot betaalbaarheid, moeite en voorkeuren. Op basis van deze verdiepende analyse geven we aan waar de opgaven het grootst zijn.

Tegelijkertijd inventariseren we beleidsknoppen om vervoersongelijkheid te verminderen voor de

onderzochte groepen en geven aan welke potentiële effecten deze knoppen hebben indien daarover al meer bekend is. We kijken hierbij in ieder geval naar (kosten van mobiliteit, toegang tot verschillende vervoersmiddelen en ruimtelijk beleid).

In stap 3 confronteren we de opgaven en de oplossingen om te komen tot een voorstel hoe we het thema vervoersongelijkheid een plek kunnen geven binnen het MTB.

Stap 1: Definitie en Doelgroepen

- Samenvatten bestaande definities en inzichten vervoersongelijkheid
- Welke groepen lopen risico op vervoersongelijkheid?

Stap 2: opgaven en beleidsknoppen

- Verdiepen analyse IKOB op basis van definitie en geselecteerde doelgroepen.
- Overzicht van beleidsknoppen en globaal inzicht effecten op vervoersongelijkheid

Stap 3: Vervoersarmoede binnen het MTB

- Voorstel hoe vervoersongelijkheid mee te nemen binnen het MTB
- Mogelijke vervolgstappen voor aanpak vervoersongelijkheid binnen de MRA

Integrale Kijk op Bereikbaarheid

Basis voor het in beeld brengen van de vervoersongelijkheid vormt de methode 'Integrale Kijk op Bereikbaarheid' (IKOB), ontwikkeld door Hans Voerknecht en inmiddels omarmd door het CROW. Met deze methode is het mogelijk om de bereikbaarheid van werk en voorzieningen in beeld te brengen, waarbij niet alleen gekeken wordt wat mensen binnen een bepaalde reistijd kunnen bereiken, maar ook naar de kosten en moeite van de verplaatsing. Bovendien zijn de aspecten tijd, kosten en moeite ook nog eens gewogen voor verschillende sociaal-demografische groepen. Zo wegen in het model voor mensen met een laag inkomen de kosten zwaarder dan voor iemand met een hoog inkomen. Input voor de

berekeningen zijn reistijden en kostenmatrices uit bestaande verkeersmodellen. Voor wat betreft de sociaal sociaal-demografische groepen, waarbij onderscheid gemaakt kan worden naar inkomensniveau, het wel of niet hebben van toegang tot een auto of niet en voorkeur die mensen hebben voor een bepaald vervoermiddel. De aannames in IKOB zijn voor een deel geschat op basis van gegevens uit het onderzoek Onderweg in Nederland (ODiN) en zijn voor een deel bepaald op basis van expert judgement door experts vanuit de wetenschap en de praktijk.

Dit verdiepend onderzoek is uitgevoerd met medewerking van Hans Voerknecht en in samenwerking met vertegenwoordigers van Metropoolregio Amsterdam, Provincie Noord-Holland en Flevoland, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Rijkswaterstaat, Gemeenten Almere, Amstelveen en Amsterdam en de regio Gooi en Vechtstreek.

Definities

Wat zijn de risicofactoren?

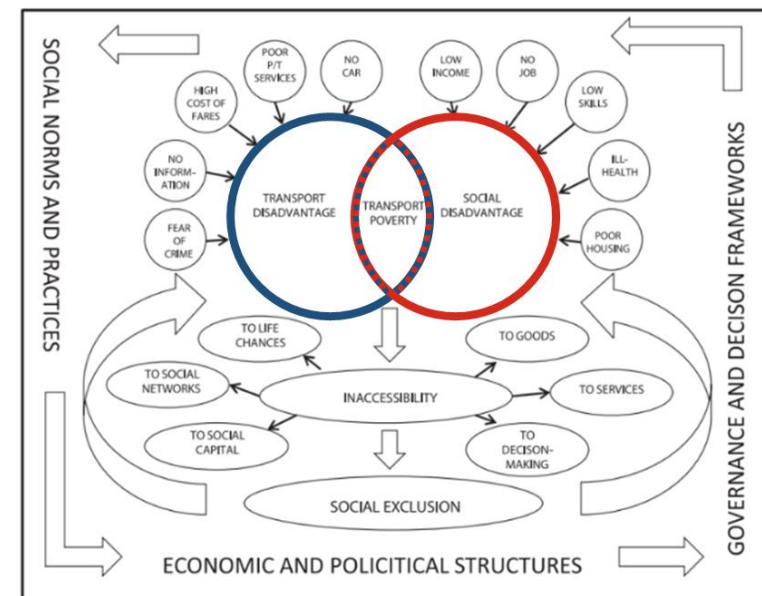
Het conceptueel model uit het baanbrekende werk "Transport poverty and Social exclusion" van de Britse hoogleraar Karen Lucas laat zien dat vervoersongelijkheid een gelaagd probleem is, waarop veel verschillende factoren van invloed zijn. Het is belangrijk om hierbij onderscheid te maken tussen aspecten die maken dat mensen een **sociale achterstand** hebben, zoals laag inkomen of opleidingsniveau of een minder goede gezondheid en aspecten die er voor zorgen dat mensen een **achterstand in bereikbaarheid** hebben, zoals bijvoorbeeld het niet hebben van een auto, gebrek aan goed openbaar vervoer in de buurt of te hoge kosten van het openbaar vervoer. Deze aspecten samen bepalen of iemand risico heeft op vervoersarmoede.

Uiteraard is er ook een sterke wisselwerking tussen beiden. Op het moment dat iemand een laag inkomen heeft dan zullen kosten van vervoer ook eerder een obstakel vormen voor iemand om mobiel te zijn. Uiteindelijk kan dit er toe leiden dat bepaalde groepen sociaal worden uitgesloten, doordat ze als gevolg van achterstanden in bereikbaarheid en sociale achterstand maatschappelijk niet goed meer kunnen participeren.

Doordat er zoveel factoren van invloed zijn op vervoersongelijkheid is ook het oplossen er van niet eenvoudig en zal een 'one size fits all' aanpak vaak niet werken. Afhankelijk van het gebied of de doelgroepen zijn andere aspecten belangrijk. In dit onderzoek kijken we vooral naar de achterstand in bereikbaarheid, omdat dit gaat over aspecten die met beleid op het gebied van mobiliteit en bereikbaarheid beïnvloedt kunnen worden. Uiteraard houden we hierbij wel rekening met de invloed van sociale aspecten door te kijken naar verschillende doelgroepen en hun kenmerken.

Ongelijkheid in bereikbaarheid in plaats van vervoersarmoede

De term armoede wordt regelmatig stigmatiserend gebruikt, waarbij het wordt gezien als bewijs van individueel tekort komen. In het multimodaal toekomstbeeld kiezen we er daarom voor deze term verder niet te gebruiken. Met het Multimodaal Toekomstbeeld kijken naar de lange termijn. Hoe het mobiliteitsgedrag van verschillende doelgroepen er dan precies uit ziet en of zij mogelijk te maken hebben met uitsluiting als het gaat om mobiliteit is niet te voorspellen. Wat wel mogelijk is, is kijken hoe de bereikbaarheid van werk en voorzieningen verandert als gevolg van de aanleg van nieuwe infrastructuur, nieuw mobiliteitsbeleid en de keuzes waar te verstedelijken.



Figuur 3. Transport poverty and Social exclusion. Van: Lucas, 2012.

Van deze aspecten kunnen we laten zien of dat de bereikbaarheid verbetert voor groepen die mogelijk risico lopen op uitsluiting en hoe dit verschilt van andere groepen. Neemt de ongelijkheid in bereikbaarheid tussen groepen toe? Kunnen mensen straks meer of minder banen bereiken? Wetenschappelijk onderzoek laat zien dat er een positief verband is tussen het aantal banen dat mensen kunnen bereiken en de kans dat iemand ook daadwerkelijk een baan heeft (Bastiaansen 2020).

Hebben, kunnen en willen

Mobiliteit beschikbaar hebben gaat over méér dan alleen de buslijn die langs de dichtstbijzijnde halte rijdt. Er zijn meer zaken die een rol spelen in mobiliteitskeuzes die mensen maken. Versimpeld kunnen deze zaken worden opgesplitst in drie factoren: Hebben, kunnen en willen.

Hebben kan worden gezien als het basisprincipe voor mobiliteit. Is het beschikbaar? (stopt de bus bij mij in de buurt?, heb ik een e-bike?); voldoe ik aan de randvoorwaarden om gebruik te maken van het product? (Ik heb een rijbewijs); heb ik (toegang tot) de benodigde informatie (hoe laat vertrekt de trein?). Hier gaat het vooral om de bereikbaarheidsaspecten uit het model van Lucas (2012).

Kunnen gaat dieper in op hoe toegankelijk het mobiliteitssysteem is voor verschillende groepen. Ben ik fysiek in staat een mobiliteitsmiddel te gebruiken? (staat mijn gezondheid het toe?); heb ik de mentale vaardigheden (snap ik de reisinformatie?); kan ik het betalen? Hier komen de sociale aspecten uit het model van Lucas meer in terug.

Hebben (basis)	Kunnen (Toegankelijkheid)	Willen (Ervaring/beleving)
Beschikbaarheid	Fysiek in staat	Vertrouwen / veiligheid
Voldoen aan de randvoorwaarden	Mentaal vaardig	Moeite
Informatie aanwezig	Voldoende inkomen	Gevoel van vrijheid
	Financiële drempel	Cultuur / sociale norm

Willen gaat over de daadwerkelijke behoefte en voorkeuren om een bepaald middel te gebruiken. Hier gaat het om de moeite dat het kost en voldoening die het kan geven, maar bijvoorbeeld ook over de sociale veiligheid en verkeersveiligheid (ik fiets liever niet want ik ben bang dat ik een ongeluk krijg). Hieronder scharen we ook culturele en sociale voorkeuren.

Elk van deze criteria kunnen per individu weer verschillend worden ingekleurd. Mede omdat er ook subjectieve factoren tussen zitten. Het laat ook zien dat er een verschil zit tussen de feitelijke bereikbaarheid (de basis) en hoe die bereikbaarheid door verschillende

groepen ervaren kan worden. Bij een gelijke basis is het goed denkbaar dat de ene persoon wel beperkingen ervaart in zijn bereikbaarheid en de andere niet. Het is daarom belangrijk om naar verschillende doelgroepen en hun mogelijkheden en behoeften te kijken om te komen tot oplossingen.

Verschillende manieren van kijken naar bereikbaarheid

Er zijn verschillende manieren om te kijken naar de bereikbaarheid, hoe je deze kan verbeteren en hoe je bereikbaarheid kan verdelen tussen verschillende groepen.

Vanuit het verleden zijn we gewend om mobiliteitsopgaven te benaderen vanuit een **utilitaristisch perspectief**. Hierbij is de doelstelling voornamelijk het behalen van maximale bereikbaarheid voor een zo groot mogelijk groep, waarbij de baten voor daadkrachtigen zwaarder meewegen, omdat die meer over hebben voor verbetering van hun bereikbaarheid. In de praktijk leidde dit vooral in het verbeteren van de doorstroming en aanpak van knelpunten op punten waar de economische verlieskosten voor de samenleving het hoogst zijn. Het utilitarisme leidt er in de praktijk dat bereikbaarheid voor groepen die minder daadkrachtig zijn, achter blijft en ongelijkheid toeneemt.

Echter zijn er ook andere manieren om te kijken naar verbetering van de bereikbaarheid die meer rekening houden met ongelijkheid in bereikbaarheid, te weten het egalitarisme en suffiëntarisme.

	Maximale bereikbaarheid	Gelijke bereikbaarheid	Voldoende bereikbaarheid
Ethische stroming	Utilitarisme	Egalitarisme	Suffiëntarisme
Verdelingsprincipe	Maximaal voor een zo groot mogelijke groep	Iedereen hetzelfde	Iedereen voldoende
Methode/techniek (voorbeeld)	MKBA	Gini-index	Onder- of bovengrenzen
Beleid (voorbeeld)	Investerings hoofdinfra	Elke buurt een bushalte	15-minutenstad
Nadelen	Negeert verdelingseffecten Bevoordeeld draagkrachtigen Risico op bevoordelen wat je kunt moneteriseren	Gelijkheid zegt niet zoveel over welzijn Gelijk aanbod ≠ gelijke toegang Gelijkheid is vrijwel onmogelijk te realiseren	Vergt een politiek debat over wat genoeg is Waar begin je?

Figuur 4. 'Brede welvaart en beleid', bron: webinar PBL (2021).

Het **egalitarisme** streeft naar gelijke bereikbaarheid voor iedereen. Beleid richt zich dan op het verkleinen van verschillen tussen groepen en gebieden en zorgen dat iedereen dezelfde mate van toegang heeft tot het mobiliteitssysteem. Een methode om doelstellingen te meten die in lijn zijn met het Egalitarisme is de Gini-index. Deze meet de mate van ongelijkheid tussen groepen op een bepaald aspect. Het egalitarisme gaat voorbij aan het feit dat behoeften tussen groepen kunnen verschillen en dat niet iedereen hetzelfde nodig heeft.

Daarnaast is er het **suffiëntarisme**. Deze stroming gaat uit van voldoende bereikbaarheid voor iedereen. Deze stroming neigt naar doelstellingen op het gebied van 'basisbehoeften' of het stellen van onder- of bovengrenzen te kijken om te komen tot oplossingen. Dit vereist wel een politiek gesprek over hoeveel bereikbaarheid dan genoeg is?

Inclusief mobiliteitsysteem voor de MRA?

De verschillende manieren van kijken naar bereikbaarheid zijn gebruikt om met de samenwerkende partijen van het Multimodaal Toekomstbeeld het gesprek aan te gaan over wat we eigenlijk een inclusief mobiliteitssysteem vinden? Wat zijn de voorwaarden voor een inclusief mobiliteitssysteem? Hieruit kwamen drie belangrijke lijnen naar voren: Basis verbeteren voor kwetsbare groepen, Optimale kansen voor iedereen en tegengaan van ongelijkheid. Deze leggen we nu uit aan de hand van voorbeelden en een potentiële aanpak om de voorbeeldsituaties te verbeteren

Basisniveau voor kwetsbare groepen omhoog

Basis verbeteren gaat over een minimaal niveau van bereikbaarheid voor iedereen. Wat moet voor iedereen toegankelijk, betaalbaar en beschikbaar zijn?

Door in te zetten op basisbereikbaarheid voor iedereen werk je vanuit de 'onderkant' aan een inclusiever mobiliteitssysteem. Dit betekent echter wel dat er gedefinieerd moet worden wat wordt gezien als een basisniveau van bereikbaarheid of mobiliteit.

Basisbereikbaarheid in Vlaanderen

In Vlaanderen bestaat al langere tijd beleid op het gebied van basismobiliteit. In de eerste plaats ging dat meer over welk aanbod aan openbaar vervoer je op elke plek minimaal mag verwachten. Dit bleek echter ook erg kostbaar in de exploitatie en het gebruik viel ook vaak tegen. Bij actualisatie van beleid heeft men gekozen de nadruk te leggen op bereikbaarheid van relevante voorzieningen en activiteiten. Zijn mensen in staat die te bereiken?

Het voorbeeld laat ook zien dat het kostbaar kan zijn om een basisniveau te garanderen voor iedereen. Dat roept ook de vraag op wat het de samenleving waard is om voor iedereen een bepaald basisniveau te garanderen. Dat is ook een politieke afweging.

over het wegnemen van fysieke en mentale barrières om gebruik te maken van het mobiliteitssysteem. Een basisniveau van toegankelijkheid betekent dat je voor specifieke groepen ook specifieke ingrepen moet doen, bijvoorbeeld om te zorgen dat mensen die slecht zien of kunnen horen ook gebruik kunnen maken van het OV. In juli 2016 werd in Nederland het VN-verdrag inzake de rechten van personen met een handicap van kracht. Gemeenten zijn sindsdien verplicht om een Lokale Inclusie Agenda op te stellen, waarin het verbeteren van de toegankelijkheid van het mobiliteitssysteem ook wordt opgepakt.

Verbeteren van de toegankelijkheid van het mobiliteitssysteem is een belangrijk onderdeel van het basisniveau, maar dit is ook al geborgd in bestaande beleidstrajecten en verdient daarmee geen extra aandacht binnen het MTB.



Figuur 5. Input werksessie 'definitie vervoersongelijkheid' (MTB 2022).

Optimale kansen voor iedereen

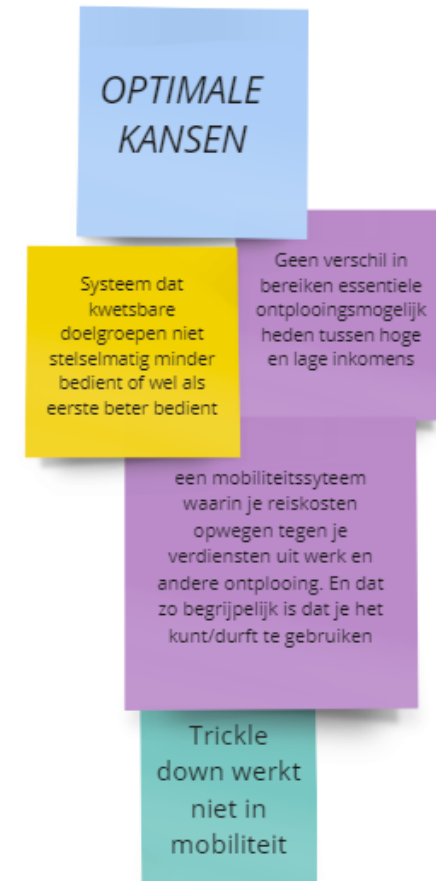
Optimale kansen gaat over het creëren van een mobiliteitssysteem dat in staat is om iedereen in zijn essentiële behoeften te voorzien als het gaat om activiteiten die men wil bereiken. Per doelgroep of individu kunnen deze behoeften verschillen. Voor ouderen kan het gaan om toegang tot zorg, terwijl voor jongeren toegang tot onderwijs heel belangrijk is. Optimale kansen betekent ook oog hebben voor groepen die het nu nog niet optimaal hebben. Vaak zien we dat voorgestelde verbeteringen van de bereikbaarheid, of het nu gaat om uitbreiding van de wegcapaciteit of verhogen van het aantal intercity's, vooral groepen bevoordelen die al relatief veel kansen hebben. Een mobiliteitssysteem dat iedereen optimale kansen biedt moet misschien wel extra aandacht hebben voor de kansen van kwetsbare groepen. Dit raakt ook het punt van ongelijkheid.

Ongelijkheid in bereikbaarheid neemt niet verder toe

In lijn met het egalitarisme kan ook ingezet worden op het tegengaan van een verdere toename van de ongelijkheid in bereikbaarheid tussen de 'haves' en 'have nots'. Dit kan gaan over het verschil tussen bepaalde groepen, maar ook over het verschil tussen bepaalde gebieden. Vanuit de werkgroep wordt aangegeven dat in ieder geval het streven moet zijn, als gevolg van beleid op het gebied van mobiliteit, de verschillen tussen

bereikbaarheid van groepen niet verder te laten toenemen. Dit kan door het niveau van bereikbaarheid voor kwetsbare groepen te verhogen, maar dit kan ook gaan om tegengaan van al te grote groei van de bereikbaarheid van groepen die het al heel goed hebben. Deze groep heeft over het algemeen al een goede bereikbaarheid en verder verbeteren van die bereikbaarheid leidt tot mogelijk tot nog meer groei van de mobiliteit over grotere afstanden, met niet alleen negatieve consequenties voor de gelijkheid, maar ook voor duurzaamheid en leefbaarheid in de regio.

Ongelijkheid in het mobiliteitssysteem heeft niet alleen betrekking op bereikbaarheid, maar ook wie er last heeft van de externe effecten van mobiliteit, zoals slechte luchtkwaliteit, geluidhinder, barrièrewerking en ongelukken. Deze effecten zijn per definitie ook oneerlijk verdeeld, waarbij het vaak voorkomt dat kwetsbare groepen wonen in de nabijheid van grootschalige infrastructuur en daarmee ook meer last hebben van externe effecten. In de uitwerking van de analyse binnen dit werkspoor krijgt dit aspect nu minder aandacht, maar het verdient wel aanbeveling om hier in de toekomst naar te kijken.



Figuur 6. Input werksessie 'definitie vervoersongelijkheid' (MTB 2022).

Voorstel inclusief mobiliteitssysteem

Een inclusief mobiliteitssysteem stelt mensen in staat om te participeren in de maatschappij. Mobiliteit en bereikbaarheid is daarbij geen doel op zich, maar een middel dat mensen in staat stelt om te participeren.

Zoals besproken in op voorgaande pagina's, zijn er legio aspecten die invloed hebben op de mate van inclusiviteit van het mobiliteitssysteem. Kijkend naar de drie punten die we in deze rapportage willen onderzoeken, is er gekozen om in te zoomen op het beter begrijpen van de bereikbaarheidsaspecten van een aantal groepen op hun kwetsbaarheid qua bereikbaarheid. Bij het nadenken over een inclusief systeem leggen we in deze rapportage de focus op het bereiken van relevante activiteiten (werk, zorg, onderwijs, groen etc..) en de tijd, moeite, en kosten die daarvoor nodig zijn. De inclusiviteit neemt af als bepaalde doelgroepen slechter in staat zijn om belangrijke voorzieningen van de doelgroep te bereiken. De doelgroepen worden in een later hoofdstuk verder uitgewerkt. Naar aanleiding van de werksessies is een voorstel ontwikkeld voor een inclusief mobiliteitsysteem. Er wordt een aanpak gezocht die een beetje het midden

houdt tussen het egalitarisme en sufficiëntie, waarbij twee belangrijke uitgangspunten zijn geformuleerd.

- De aanpak van bereikbaarheidsongelijkheid in de MRA zal zich eerst focussen op **het waarborgen en verbeteren van de bereikbaarheid voor groepen die kwetsbaar zijn in hun bereikbaarheid**. Daarvoor moet een benchmark worden vastgesteld voor dit basisniveau. Het is goed denkbaar dat het basisniveau kan verschillen per doelgroep.
- De **ongelijkheid in bereikbaarheid tussen groepen en gebieden mag niet verder toenemen als gevolg van beleid**; ook bevelen we aan de negatieve externe effecten van mobiliteit, zoals geluidhinder, slechte luchtkwaliteit en verkeersongelukken te verminderen op plekken waar deze het grootst is en groepen wonen die extra kwetsbaar zijn.

Inclusieve mobiliteit is een politieke afweging

Het is aan de politiek om deze definitie van een inclusief mobiliteitssysteem te omarmen of niet en op basis van analyses een keuze te maken over een basisniveau of wat bieden van voldoende kansen betekent. Ook kunnen er spanningen zitten met andere opgaven zoals duurzaamheid en de maatregelen die daarvoor nodig

zijn. Deze kunnen mogelijk een negatieve impact hebben op de inclusiviteit. Hoe daar mee om te gaan is ook een politieke afweging.

Doelgroepen

Welke doelgroepen lopen een risico?

Onze samenleving kent vele groepen waar wellicht extra aandacht aan besteed dient te worden omtrent mobiliteit. Uit verschillende studies komen een aantal groepen naar voren die mogelijk een verhoogd risico hebben op een tekort aan bereikbaarheid. Deze groepen staan hiernaast opgesomd, waarbij een inschatting is gemaakt van het aandeel van deze groep in de totale bevolking van de Metropoolregio Amsterdam (2,5 miljoen inwoners). Afhankelijk van de doelgroep zijn andere risicofactoren van belang. Het risico op een tekort in bereikbaarheid wordt vaak gevormd door een 'opeenstapeling' van elementen, zoals inkomen, opleidingsniveau, voertuigbezit, gezondheid aan de ene kant en kenmerken van het gebied waar mensen wonen en de beschikbaarheid van mobiliteitsopties aan de andere kant.

Voor de aanpak van tekorten in mobiliteit in het hier en

- **Inwoners met laag inkomen tot huurtoeslaggrens* (23%)** – risico door prijs van de reis
- **Mensen met een beperking (fysiek en mentaal) (12,5%)**: Toegang tot mobiliteit vergt bepaalde (cognitieve en fysieke) vaardigheden, waar deze groep hulp bij nodig heeft
- **Ouderen 75+ (9%)**: Door beperkte fysieke en digitale vaardigheden vaak minder mobiel
- **Migratieachtergrond (8% 1^e generatie, <10 jaar in NL)**: Het verkrijgen van de juiste reisinformatie kost meer moeite, daarnaast is de fiets niet direct een veilig vervoermiddel
- **Eenoudergezin (8%)**: Combineren meer ritten in een reis (bijvoorbeeld kinderopvang en werk)
- **Afstand tot arbeidsmarkt (4,2% werkloosheid)**: Als er beperkte werkgelegenheid op reisafstand te vinden is nemen de ontplooiingsmogelijkheden af (zie volgende slide). Dit kan ook komen doordat het draaien van nachtdiensten geen optie is door beperkt OV-aanbod
- **Ook gender, angst om auto te rijden en het wel/niet beschikken over een rijbewijs vergroten het risico op vervoersarmoede** door een subjectief veiligheidsverschil

nu is het belangrijk om in te zoomen op specifieke doelgroepen en gebieden om te kijken welke concrete problemen daar spelen. In het Multimodaal Toekomstbeeld wordt gekeken naar de lange termijn en zijn we op zoek naar opgaven die de ontwikkeling van het regionale mobiliteitssysteem raken. Er is daarom gekozen om de doelgroepen bewust wat groter te nemen.

*Bronnen: MRA - Factsheet Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2019, Economische verkenning, Stroomstroomstudie inclusieve en leefbare MRA 2021.

Deels is dit ook praktisch ingegeven, doordat het moeilijk is om op basis van beschikbare data op CBS wijk- en buurtniveau verschillende sociaal-demografische factoren te combineren.

Welke doelgroepen meenemen?

In overleg met de werkgroep is uiteindelijk een selectie gemaakt bestaande voor drie doelgroepen te weten **ouderen, jongeren en mensen met een (middel)laag inkomen die willen werken**. Deze keuze is gemaakt, omdat deze groepen onderscheidende kenmerken en reisbehoeften hebben en samen een groot deel van de van de groepen die mogelijk kwetsbaar zijn in hun bereikbaarheid afdekken. Het gewenste basisniveau voor bereikbaarheid voor elke doelgroep wordt voor een groot gedeelte bepaald door de bereikbaarheid van cruciale bestemmingen zoals zorg (ouderen), onderwijs (jongeren) en passende werkgelegenheid (beroepsbevolking).

De bereikbaarheid van deze locaties komt in het gedrang door potentiële gevaren (tijd, kosten en moeite) en beperkingen (bijvoorbeeld gezondheid of geen beschikking hebben over een voertuig). Daarnaast gelden voor de gekozen doelgroepen nog andere

risicofactoren met betrekking tot hun bereikbaarheid. Voor ouderen ontstaat met name een risico op het moment dat ze niet meer goed zelf kunnen autorijden en fietsen. Hierdoor worden ze afhankelijk van het openbaar vervoer of van anderen die hen brengen, hetgeen hun reismogelijkheden kan beperken. Met de vergrijzing neemt de groep ouderen sterk toe. Tegelijkertijd is de groep ook steeds langer vitaal en kan ze door nieuwe technologieën (slimmer auto, E-bike) ook langer mobiel blijven. Hoe groot de groep is die niet meer zelf kan fietsen en autorijden in 2040 is daarom moeilijk te zeggen, maar gezien de omvang van de totale groep verdienen ouderen zeker de aandacht.

Jongeren zijn een zeer vitale groep en zullen over het algemeen weinig problemen kennen in hun bereikbaarheid. Voor hen is toegang tot onderwijs belangrijk om zich te kunnen ontplooiën. In het middelbaar en hoger onderwijs heeft een behoorlijke schaalvergroting plaats gevonden. Het is daarom interessant om te zien of gebieden zijn in de MRA waar jongeren minder goed toegang hebben tot onderwijs.

We hebben hierbij specifiek gekeken naar het MBO, omdat binnen de groep jongeren die naar het MBO gaat en groter aandeel mogelijk kwetsbaar is voor een tekort aan bereikbaarheid en MBO-instellingen vaker liggen op locaties die minder goed bereikbaar zijn met het openbaar vervoer.

De beroepsbevolking vormt de grootste groep. Binnen de beroepsbevolking hebben we aandacht voor twee groepen. In de eerste plaats mensen met een zeer laag inkomen, waarvoor de kosten van mobiliteit echt een drempel vormen in het vinden en houden van een baan. Dit zijn mensen die zich over het algemeen geen auto kunnen veroorloven en volgens het NIBUD niet meer dan €18 per maand aan mobiliteit kunnen uitgeven.

Daarnaast is er een groeiende groep mensen met een laag of middellaag inkomen, die vaak wel een baan hebben, maar voor wie de toegenomen kosten van mobiliteit als gevolg van hogere brandstofprijzen of toename van parkeertarieven een struikelblok kunnen vormen. Dit kan bijvoorbeeld zijn omdat ze een flexcontract zonder reiskostenvergoeding hebben.

Ook komt het voor dat het niet meer te veroorloven is om in de stad te wonen en zij daarom meer reiskosten moeten maken om op hun werk te komen. Daarnaast kan het zijn dat hun baan zich op een plek bevindt die moeilijk te bereiken is met fiets en openbaar vervoer, waardoor ze toch een auto nodig hebben om op hun werk te komen.

In het volgende hoofdstuk gaan we voor deze drie groepen kijken hoe het er voor staat met hun bereikbaarheid.

Doelgroep	% bevolking MRA (huidig)	Cruciale bestemming	Potentieel gevaar	Belangrijke beperking	Risicofactoren voor tekort aan bereikbaarheid
<i>Ouderen (65+) die niet kunnen fietsen en autorijden</i>	24% (totaal aantal 65+'ers)	Gezondheidszorg, Sociale contacten	Moeite en kosten	Beperkte fysieke mobiliteit (gezondheid)	<ul style="list-style-type: none"> Nabijheid voorzieningen, familie en OV Reiskosten Digitale mogelijkheden
<i>Jongeren die in aanmerking komen voor het MBO</i>	2,5%	Onderwijs en Sport	Tijd, moeite	Laag autobezit	<ul style="list-style-type: none"> Afstand tot OV Taal/reisinformatie
<i>Mensen die willen werken met een (middel)laag inkomen</i>	23% (Laag inkomen)	Praktische werkgelegenheid Cruciale beroepen	Tijd, kosten, moeite	Laag inkomen en autobezit	<ul style="list-style-type: none"> Afstand tot OV Reiskosten Gezondheid Taal/reisinformatie

Analyses & Opgaven

Hoe is de bereikbaarheid geanalyseerd?

Om de bereikbaarheid van cruciale bestemmingen voor elke doelgroep in beeld te brengen is aan de ene kant gekeken waar deze doelgroepen wonen en is aan de andere kant gekeken hoe goed de bereikbaarheid is van activiteiten die voor hen belangrijk zijn. Voor ouderen en jongeren is een eenvoudige analyse gemaakt op basis van afstand. Voor de beroepsbevolking is een uitgebreidere analyse gemaakt met behulp van de IKOB-methode.

Voor ouderen is gekeken naar de afstand tot de dichtstbijzijnde zorgvoorzieningen (dokter, apotheek en ziekenhuis) en voor jongeren naar de afstand tot MBO-locaties. Ook is onderzocht waar een bovengemiddeld aantal mensen uit elke doelgroep woonachtig is om ruimtelijke concentraties in kaart te brengen. Met deze combinatie van ruimtelijke concentraties en afstand tot cruciale bestemmingen zijn risicogebieden in kaart

gebracht waar relatief veel mensen wonen uit de doelgroep en de afstand tot voor hen belangrijke voorzieningen groot is.

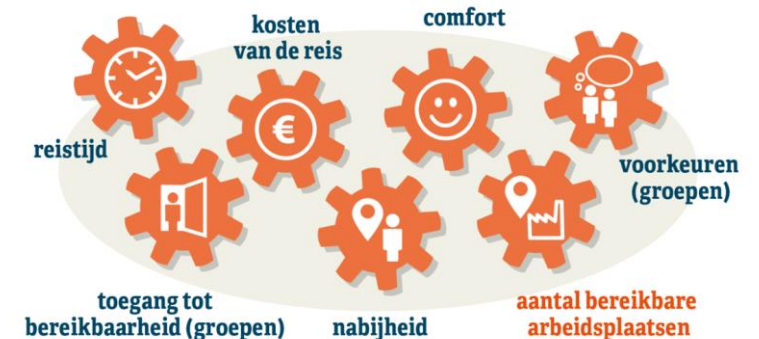
Daarnaast is met de IKOB-methode een uitgebreide analyse gemaakt van de bereikbaarheid van banen voor mensen met een laag of middellaag inkomen. In de IKOB-methode wordt niet gekeken naar afstand, maar naar de reistijd en kosten die mensen moeten maken om een baan te bereiken met fiets, auto of openbaar vervoer. Hierbij wordt gekeken naar de totale hoeveelheid banen die mensen kunnen bereiken vanuit een bepaald gebied, hetgeen te zien is als een proxy voor de kans of toegang tot werk die mensen hebben. De reistijden en kosten zijn afgeleid uit het regionaal verkeersmodel VENOM. Binnen de IKOB-methode wordt gewerkt met afstandsvervalcurves wat inhoudt dat banen die dichterbij liggen zwaarder worden gewogen dan banen die verder weg liggen. Deze curves zijn geschat op basis van het werkelijke gedrag van mensen.

Verder worden de reistijd en kosten op een andere manier gewogen afhankelijk van de doelgroep, waarbij

het mogelijk is om onderscheid te maken naar:

- Inkomen (laag, middellaag, middelhoog, hoog)
- Toegang tot een auto / reiskostenvergoeding OV
- Voorkeur voor auto, ov, fiets of neutraal

Voor mensen met een laag inkomen worden de kosten anders gewogen dan voor mensen met een hoog inkomen. Banen die alleen goed bereikbaar zijn met de auto, zullen buiten het bereik vallen van mensen die geen auto beschikbaar hebben. Tot slot verschillen de voorkeuren van mensen, waardoor men eerder geneigd is van een bepaald vervoermiddel gebruik te maken of daar makkelijker grote afstanden mee aflegt. Buiten de steden is bijvoorbeeld een sterkere voorkeur voor de auto.

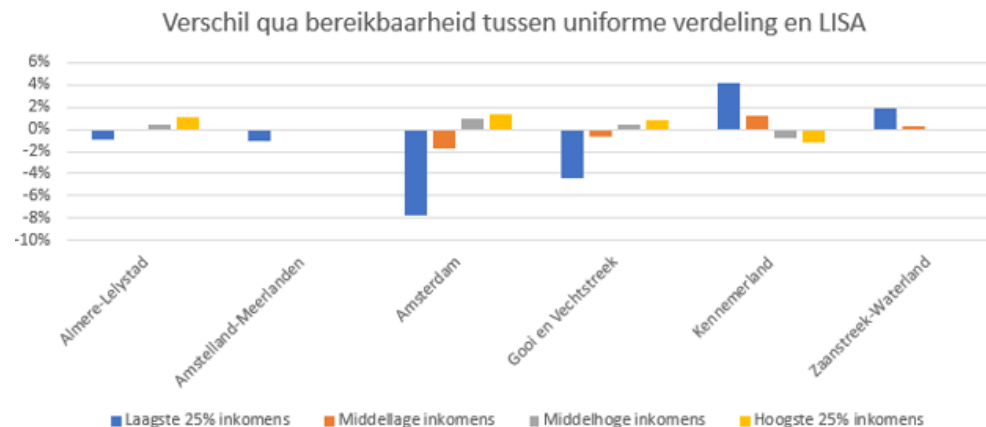


Figuur 7. Samenvatting IKOB-methode (Een Nieuwe Kijk).

Rekening houden met verschillende type arbeidsplaatsen

Tevens is er een differentiatie naar verschillende soorten arbeidsplaatsen gemaakt, rekening houdend met opleidingsniveau en inkomen. Immers een praktisch geschoold iemand zal niet snel een theoretische baan hebben en andersom. De analyses leveren daarom gewijzigde resultaten op ten opzichte van het MTB 2021 waarin deze differentiatie nog niet was meegenomen, ontstaan hierdoor verschillen voor elk inkomenssegment in het aantal bereikbare banen per deelregio ten opzichte van een uniforme verdeling van banen (zie figuur 7). Doordat er relatief veel praktisch geschoold werk is in het Noordzeekanaalgebied, blijkt de bereikbaarheid van Kennemerland en Zaanstreek-Waterland beter ten opzichte van de analyse zonder dat rekening wordt gehouden met differentiatie van arbeidsplaatsen. In Amsterdam zijn juist relatief veel banen voor hoogopgeleiden.

Tot slot is er ook gekeken naar het effect van concurrentie op de bereikbaarheid van arbeidsplaatsen.



Figuur 8. Procentueel verschil per MRA-deelregio en inkomensklasse in het aantal bereikbare banen tussen een uniforme verdeling en gedifferentieerde verdeling in verschillende soorten arbeidsplaatsen.

Op het moment dat iemand weinig arbeidsplaatsen kan bereiken in een bepaald gebied, maar er wonen in dat gebied ook maar weinig mensen, dan valt de relatieve bereikbaarheid van arbeidsplaatsen wellicht nog best mee. Tegelijkertijd is het wel zo dat hoe meer banen iemand kan bereiken hoe groter de kans is dat daar een geschikte baan tussen zit. Voor beide invalshoeken is daarom iets te zeggen. Om de ongelijkheid in bereikbaarheid uit te drukken is gebruik gemaakt van de Gini-coëfficiënt (zie kader).

Gini-coëfficiënt uitgelegd

De Gini-coëfficiënt is een maat ontwikkeld door gelijknamige socioloog en statisticus Gini om de mate van ongelijkheid tussen groepen uit te drukken. Vaak gaat het hierbij om inkomensongelijkheid. In het MTB gebruiken we de coëfficiënt om de ongelijkheid in bereikbaarheid van werk uit te drukken. De Gini-coëfficiënt is een getal tussen 0 en 1 dat het verschil aangeeft in het aantal te bereiken banen van lage en hoge inkomensgroepen. Is dit getal 0 dan is de bereikbaarheid voor iedereen gelijk. Hoe dichter dit getal bij de 1 ligt hoe groter de ongelijkheid.

Ouderen (65+) die niet kunnen autorijden of fietsen:

De Metropoolregio Amsterdam vergrijst. Het percentage 65-plussers in de regio is op dit moment al 24% en neemt toe richting de toekomst ¹.

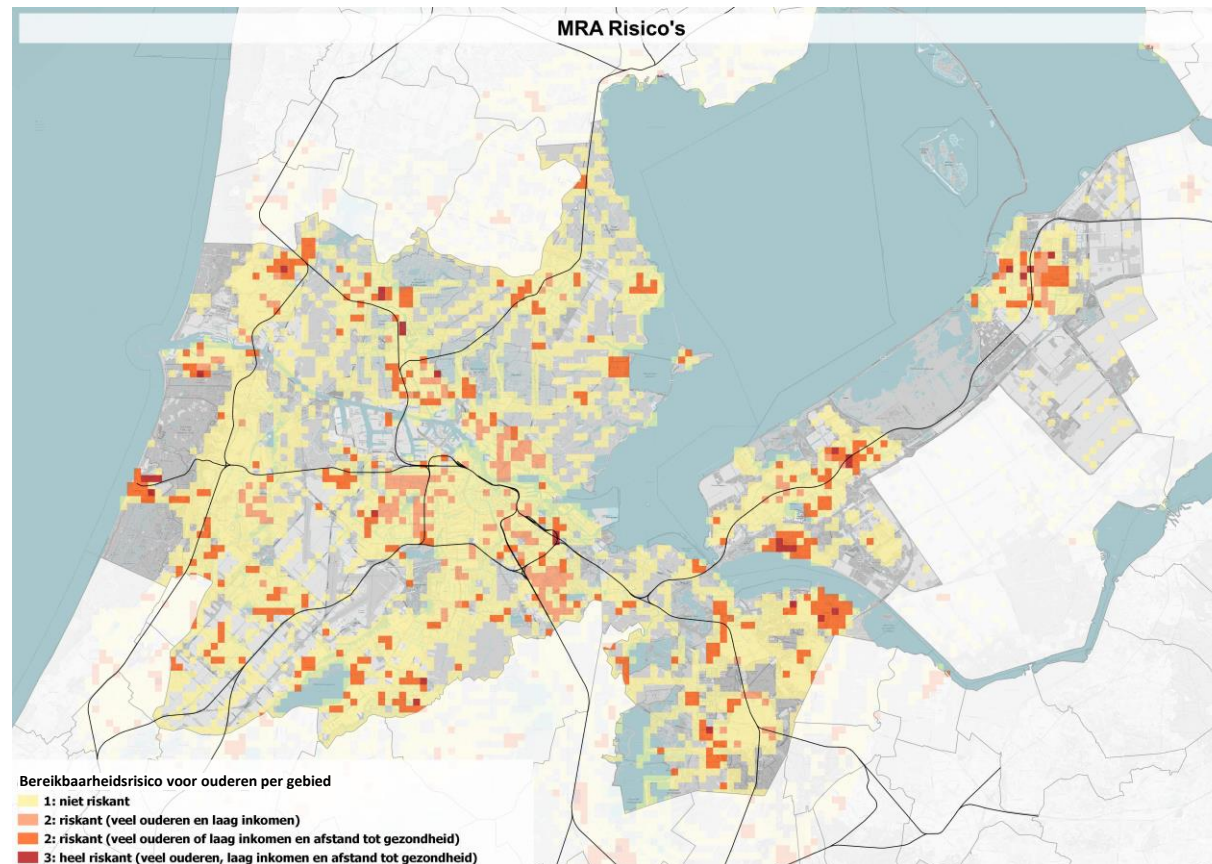
De kwetsbaarheid en mobiliteit van ouderen hangt met verschillende factoren samen. Zo is de hoogte van hun inkomen en opleiding belangrijk. Ook gezondheid is een belangrijke factor. Door beperkte fysieke en digitale vaardigheden zijn ouderen vaak minder mobiel, zeker wanneer autorijden of fietsen niet (meer) lukt. Zorgvoorzieningen zoals een apotheek, dokter of ziekenhuis zijn vaak cruciale bestemmingen, maar zijn niet gelijkmatig verdeeld door de regio. De nabijheid van zulke voorzieningen is dus een belangrijk aandachtspunt. Andere aandachtspunten zijn de nabijheid van OV en familie of vrienden. Dit zorgt ervoor dat ouderen vaak zelfstandig kunnen blijven wonen.

¹ Bron: Factsheet Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2019.

Uit de ruimtelijke analyse van verschillende risicofactoren (figuur X) blijken voor deze groep risicogebieden te bestaan, met name langs de grenzen van de Metropoolregio (Huizen, Zandvoort, Krommenie en Almere Haven, IJmuiden en Lelystad).

Zie bijlage A voor meer analysekaartbeelden.

Figuur 9. Risicolocaties (rode en oranje cellen) door bovengemiddeld aandeel ouderen, lager gemiddeld inkomen en 'onacceptabele' afstand tot zorg. Acceptabele afstandsgrenswaarden die zijn gehanteerd: dichtstbijzijnde huisarts en apotheek binnen 1 km, ziekenhuis binnen 5 km.



Jongeren met afstand tot MBO:

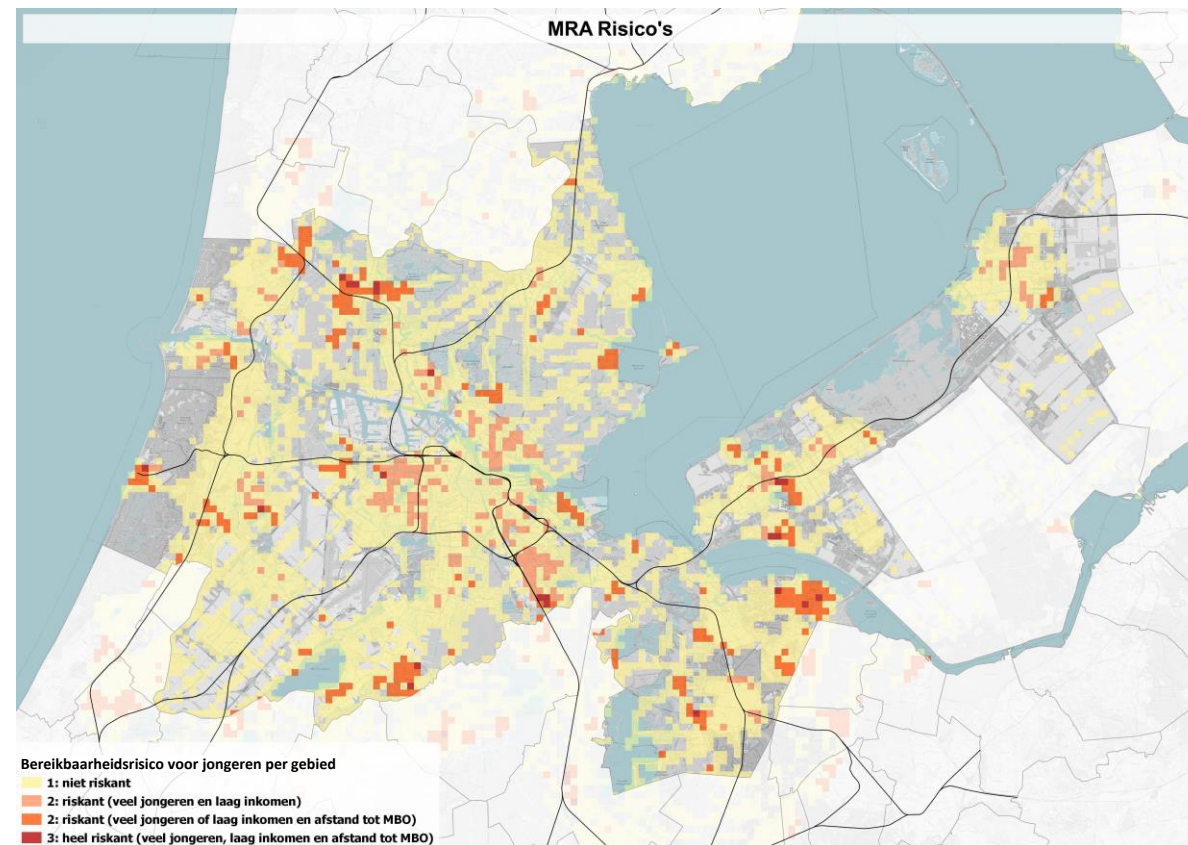
De MRA heeft circa 60.000 MBO-leerlingen (circa 2,5% van totale MRA-bevolking). Deze groep lijkt relatief klein, maar de keuzes die ze nu maken hebben de rest van hun leven effect. Ook is het percentage inwoners met een MBO-opleiding relatief hoog, namelijk 55%².

De relatief slechte bereikbaarheid van praktische opleidings- en werkcentra en stijgende huurprijzen voor (studenten)woningen, waardoor studenten vaker verder van hun onderwijsplek wonen, zorgen ervoor dat deze groep meer reistijd kwijt is. Zij worden doorgaans minder goed bediend dan theoretisch geschoolden.² Een ander risico op vervoersongelijkheid wordt gevormd door de afname in het percentage jongeren met een rijbewijs. Het huishoudensinkomen speelt ook een belangrijke rol in hun mobiliteit. Voordeel is wel dat ook jongeren in het MBO tegenwoordig een OV studentenkaart hebben.

Uit de ruimtelijke analyse van verschillende risicofactoren blijkt dat mogelijk risicogebieden voor deze doelgroep de Zaanstreek, Huizen, Uithoorn, Zandvoort, delen van Almere en Gaasperdam zijn. Dit zijn tevens locaties waar relatief weinig MBO-plaatsen bereikbaar zijn.

Zie bijlage A voor meer kaartbeelden.

Figuur 10. Risicolocaties (rode en oranje cellen) door bovengemiddeld aandeel jongeren, lager gemiddeld inkomen en afstand tot MBO-locatie. Nabijheid van dichtstbijzijnde kleine MBO-locatie (max 500 studenten) binnen 2,5 km, medium en 'grote' MBO-locatie (minstens 500 studenten) binnen 5 km.



². Bron: Systemstudie Inclusieve en Leefbare MRA 2021.

Mensen met een (middel)laag inkomen of afstand tot de arbeidsmarkt:

De MRA kent relatief veel (werkende) inwoners met een laag inkomen tot de huurtoeslaggrens*, namelijk 23%³. Een gedeelte van deze groep ervaart afstand tot de arbeidsmarkt, het percentage werkloosheid in de MRA is ongeveer 4,5%. Voor deze doelgroep lijkt het voornaamste risico te worden bepaald door de prijs van de reis, maar ook tijd en moeite zijn relevant.

Als er beperkte werkgelegenheid op reisafstand te vinden is, nemen de ontplooiingsmogelijkheden af. Van dit risico is sprake in de MRA door de regionale disbalans in de verdeling van woon- en werkplaatsen en de slechte onderlinge bereikbaarheid van locaties. Door de hoge woningprijzen is het lastig om een geschikte woning te vinden nabij (potentiële) werklocaties.

De toegenomen kosten van levensonderhoud en mobiliteit voor woon-werkverkeer vormen een extra belemmering. Buiten de stad neemt de woonwerkafstand en de woonwerkreistijd toe, en nemen het autogebruik en de reiskosten toe. Als men geen auto beschikbaar heeft dreigt isolatie van het maatschappelijke verkeer.

Basisjaar 2014 bruikbaar?

Voor de huidige situatie is gebruikt gemaakt van het basisjaar van het VENOM-model, te weten 2014. Recente verstedelijking en in gebruik name van grootschalige infrastructuur zoals de Noord-Zuidlijn is daardoor niet meegenomen.

Tegelijkertijd is de ruimtelijke structuur van de regio en de infrastructuurnetwerken op dit moment voor het overgrote deel nog hetzelfde als in 2014 en zijn de kaarten daarom goed te gebruiken om de grote lijnen in de bereikbaarheid voor verschillende doelgroepen en mogelijke ongelijkheid te analyseren.

Bereikbaarheid van werk hoger in Amsterdam, maar concurrentie ook

Op de volgende pagina is de bereikbaarheid van werk te zien voor mensen met een laag inkomen. In de analyses is uitsluitend gekeken naar zones waar ten minste 500 mensen wonen en minstens 20% van de inwoners een laag of een middellaag inkomen heeft, afhankelijk van de doelgroep waar naar gekeken wordt.

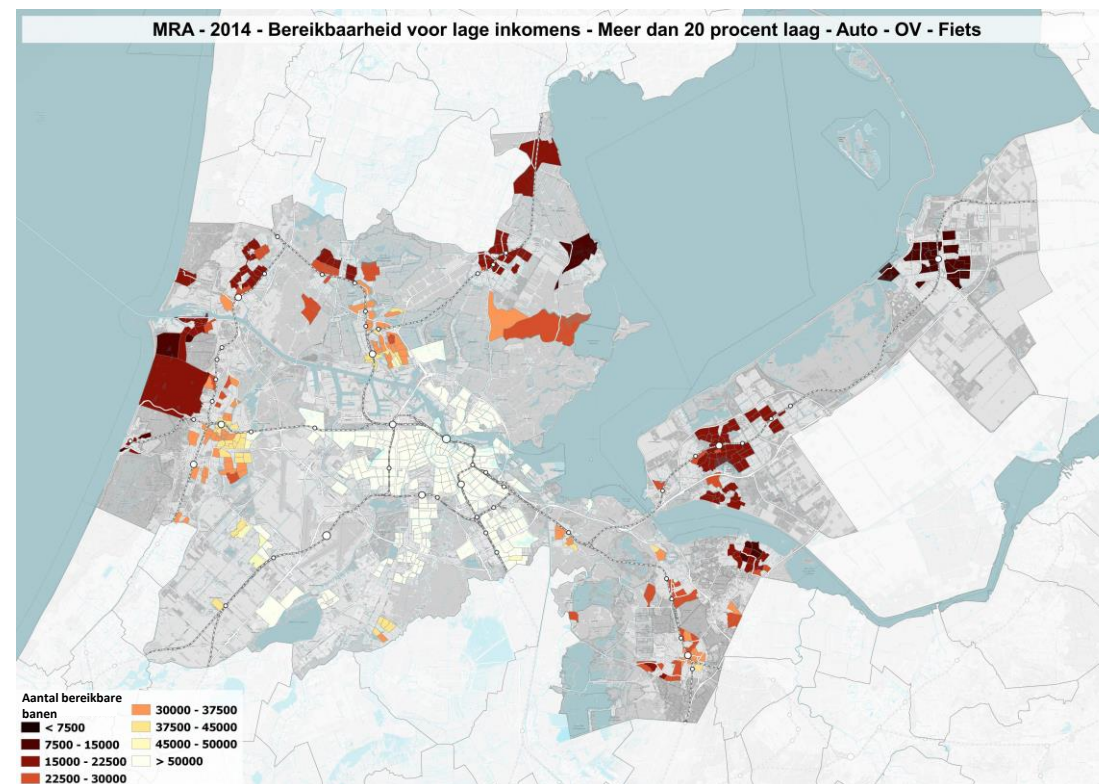
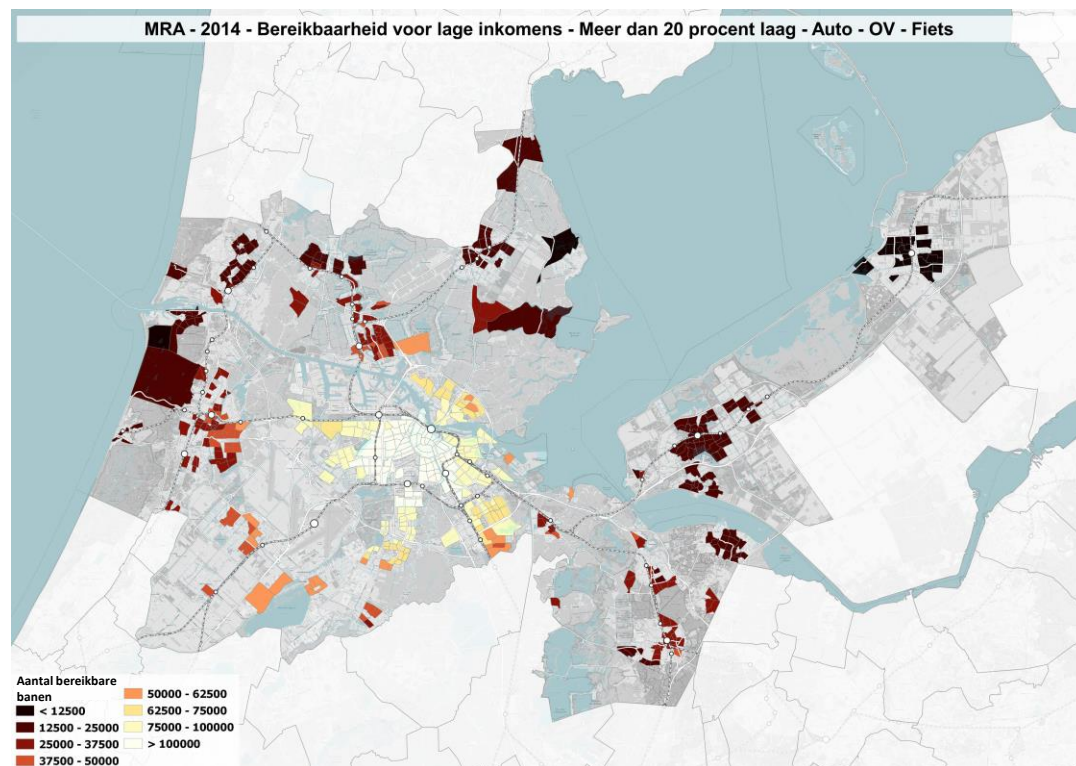
Uit de analyse blijkt dat de bereikbaarheid van banen voor mensen met een laag of middellaag inkomen in het basisjaar het laagst is in Lelystad en Edam/Volendam gevolgd door Almere, Gooi en Vechtstreek, IJmond en de noordkant van de Zaanstreek (zie volgende pagina). In Amsterdam zijn vanzelfsprekend veel meer banen te bereiken voor lage inkomens, doordat hier meer banen zijn, maar ook door de relatief goede bereikbaarheid met fiets en openbaar vervoer. In figuur 11 is de schaal aangepast, waardoor verschillen in bereikbaarheid in de rest van de regio wat duidelijker worden. Dan valt op dat gebieden die dicht bij banen en/of goed OV liggen zoals de binnenstad van Hilversum, Haarlem of Zaanstad een betere bereikbaarheid kennen van werk voor lage inkomens dan gebieden die verder weg liggen. Uitzonderingen zijn Almere en Lelystad, waar weinig verschil is te zien tussen verschillende wijken. Dit kan komen door het OV-systeem (bussen) of door een minder sterke concentratie van werk in deze steden.

*Grens voor eenpersoonshuishoudens €22.700, meerpersoonshuishoudens €30.825.

³Bron: Economische verkenning, Systeemstudie inclusieve en leefbare MRA 2021.

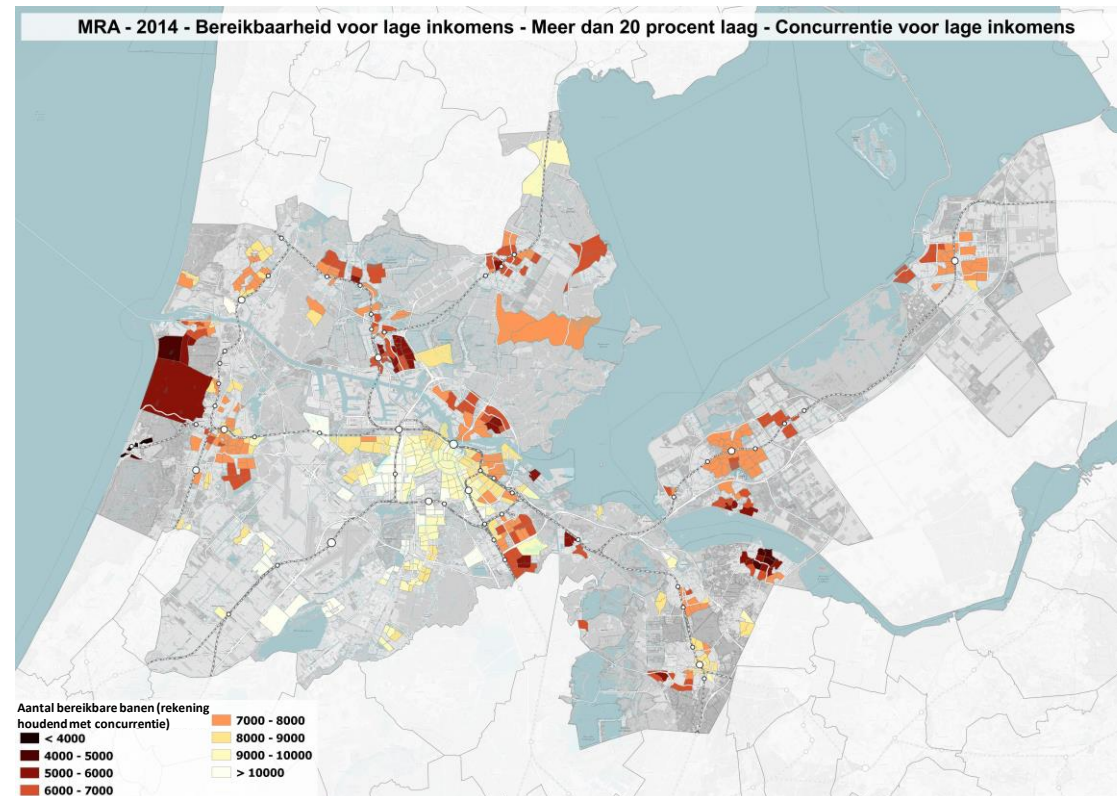
Bereikbaarheid van werk voor mensen met een laag inkomen

Figuur 11. Aantal bereikbare banen voor lage inkomens in zones met minstens 500 inwoners en minstens 20% inwoners met laag inkomen. Kaarten hebben verschillende klassenindeling. In de kaart rechts zijn daardoor verschillen buiten Amsterdam beter te zien.



Bereikbaarheid van werk voor mensen met een laag inkomen - concurrentie

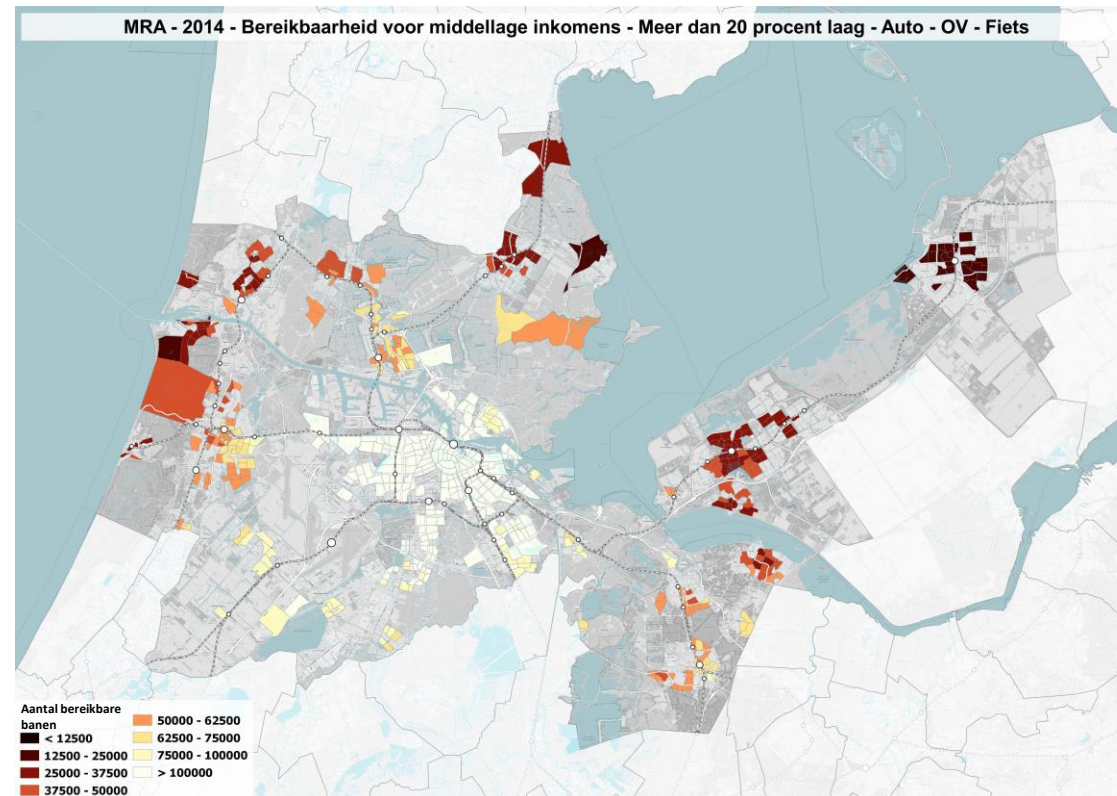
Ook is een analyse gemaakt die rekening houdt met concurrentie om arbeidsplaatsen (als er relatief veel inwoners zijn in een gebied, zijn er naar rato ook meer bereikbare arbeidsplaatsen nodig, en vice versa). Dit laat zien dat er dan ook relatief weinig banen bereikbaar zijn voor inwoners van Amsterdam Zuidoost en Amsterdam Noord, terwijl er met uitzondering van Huizen voor inwoners in de Gooi- en Vechtstreek juist relatief veel banen beschikbaar zijn in verhouding tot het aantal inwoners met een laag inkomen. Ook valt op dat rekening houdend met concurrentie de Zaanstreek naast Almere en Lelystad ook duidelijker naar voren komt als aandachtsgebied.



Figuur 12. Aantal bereikbare lage-inkomensbanen vanuit elke zone met minstens 500 inwoners en minstens 20% inwoners met laag inkomen, rekening houdend met concurrentie om arbeidsplaatsen.

Bereikbaarheid van werk voor mensen met een middellaag inkomen

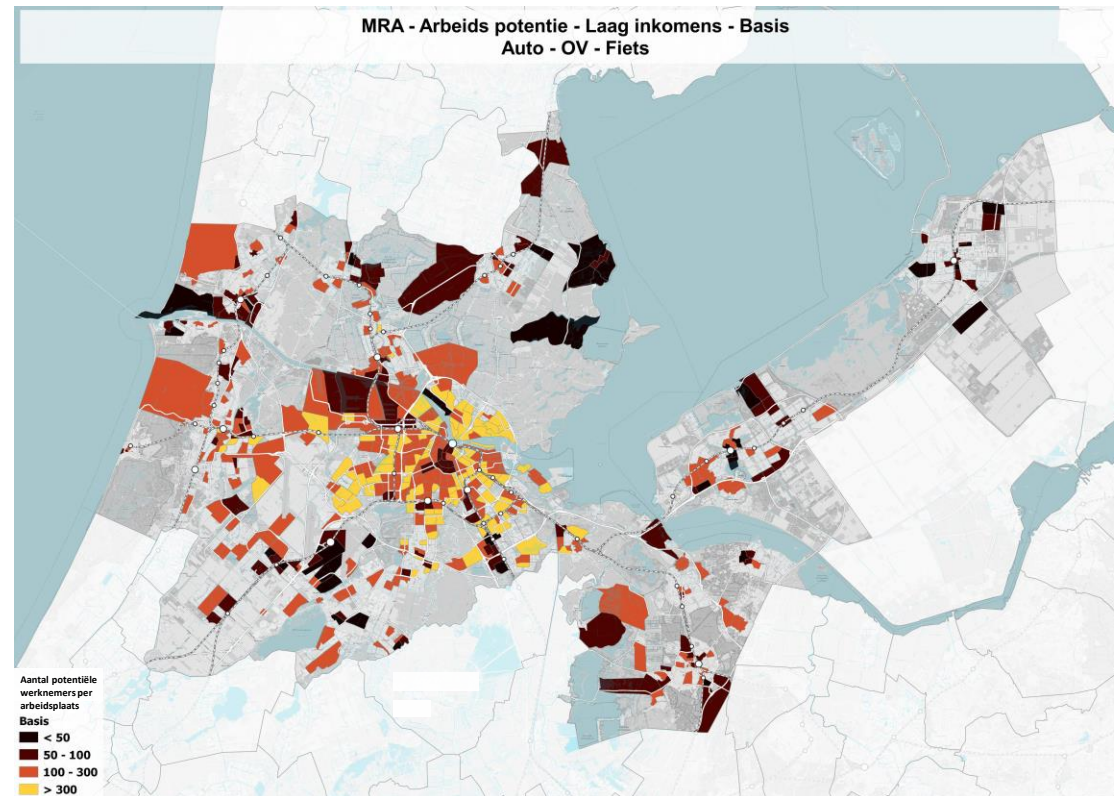
Kijken we naar de bereikbaarheid van werk voor mensen met een middellaag inkomen dan zien we in grote lijnen hetzelfde beeld. Wel zijn de verschillen tussen Amsterdam en de regio minder groot. De Zaanstreek en de Haarlemmermeer doen het bijna net zo goed als Amsterdam, dat komt waarschijnlijk doordat een groter deel van de middellage inkomens een auto heeft en daarmee meer banen in en om Amsterdam en Schiphol kan bereiken. Lelystad en Waterland Noord kennen in absolute zin een lage bereikbaarheid voor middellage inkomens.



Figuur 13. Aantal bereikbare banen voor mensen met een middellaag inkomen in zones met minstens 500 inwoners en minstens 20% inwoners met laag inkomen.

Arbeidspotentieel voor werkgebieden

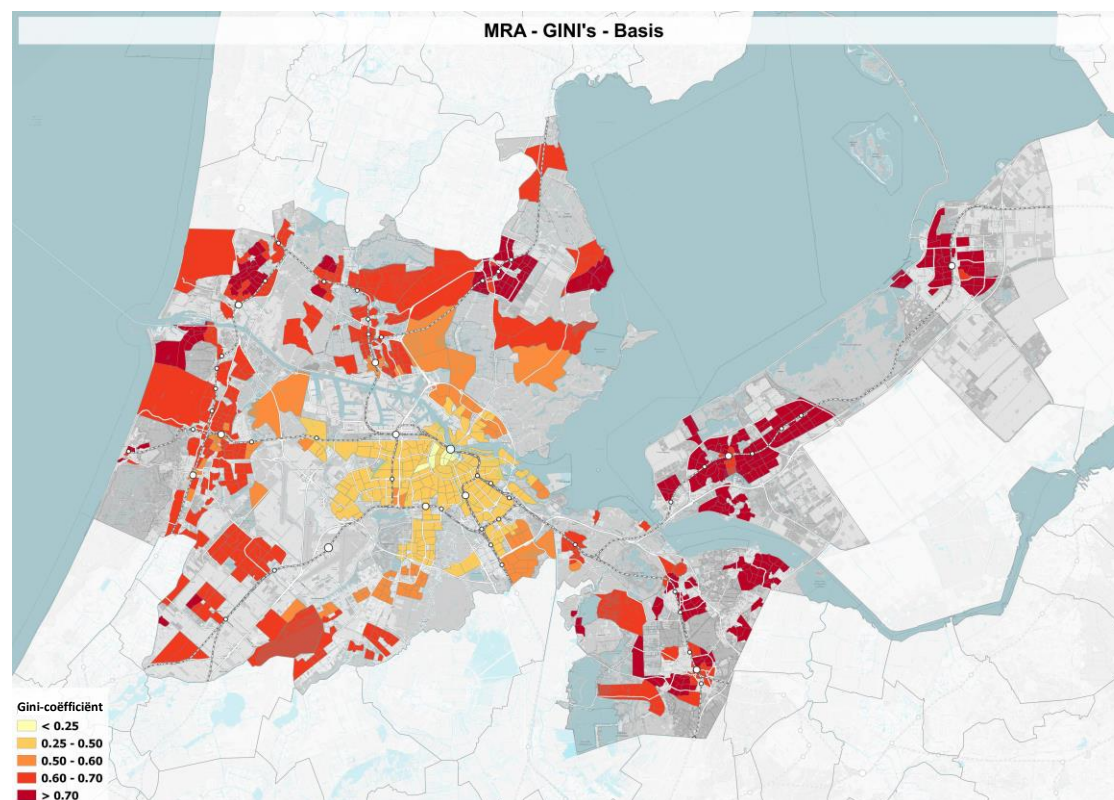
Het is ook mogelijk te kijken vanuit het perspectief van werkgebieden. Is er voor hun voldoende arbeidspotentieel dat binnen redelijke tijd en kosten op hun werk kan komen. Hoe lichter een gebied kleurt op de kaart hiernaast hoe meer mensen dat gebied kunnen bereiken in verhouding tot het aantal banen dat daar beschikbaar is. In donkere gebieden is deze verhouding ongunstiger. Aan de randen van de MRA, maar ook rond Schiphol is het arbeidspotentieel relatief laag. In Amsterdam is de verhouding in de meeste gebieden gunstiger, doordat hier meer mensen wonen, maar toch zijn ook hier gebieden die minder goed scoren, mogelijk door de sterke concentratie van banen. In de bijlage is ook een kaart voor middellage inkomens opgenomen. De woonplaats van en banen voor middelage inkomens zijn gelijk over de regio verdeeld waardoor ook de verschillen in arbeidspotentieel minder groot zijn.



Figuur 14. Aantal potentiële werknemers per arbeidsplaats elke MRA-zone met minstens 150 banen voor lage inkomens in het basisjaar. Hoe donkerder een gebied is gekleurd, hoe meer concurrentie er is voor een arbeidsplaats in het betreffende gebied. Zie kaarten met het aantal arbeidsplaatsen per gebied in de bijlage.

Ongelijkheid tussen inkomensgroepen in bereikbaarheid van arbeidsplaatsen

De Gini-coëfficiënt laat de verhouding zien in de bereikbaarheid van arbeidsplaatsen tussen verschillende inkomensgroepen. De ongelijkheid is het kleinst in het centrum van Amsterdam en neemt vanuit daar in elke windrichting toe. Dit komt doordat er vanuit Amsterdam voor elke inkomensgroep relatief veel banen bereikbaar zijn en een goede woon-werkbalans bestaat, terwijl dat op andere plekken niet het geval is. De Gini-coëfficiënt is het hoogst in Flevoland, IJmond, Huizen, Volendam en Purmerend.



Figuur 15. Gini-coëfficiënt van het aantal te bereiken arbeidsplaatsen in het basisjaar in elke MRA-zone met minstens 500 inwoners.

Opgaven op het gebied van inclusiviteit

Uit de voorgaande analyse komen een aantal aandachtsgebieden naar voren als het gaat om inclusiviteit.

Grote ongelijkheid in bereikbaarheid

Het eerste wat opvalt als gekeken wordt naar de bereikbaarheid van werk is de grote ongelijkheid in bereikbaarheid tussen hoge en lage inkomens. Deels wordt dit ingegeven doordat hogere inkomens meer middelen hebben om zich te verplaatsen. Deels is dit ook het gevolg van beleidskeuzes op het gebied van mobiliteit en verstedelijking die in de afgelopen decennia zijn gemaakt, die er vooral toe hebben geleid dat de afstanden zijn toegenomen, waardoor kosten om zich te verplaatsen zijn gegroeid. Veel van de verbeteringen in bereikbaarheid, zoals uitbreiding van het hoofdwegenet en verbeteren van verbindingen per trein hebben veel sterker bijgedragen aan de bereikbaarheid voor hoge inkomens dan lage inkomens.

Disbalans wonen, werken en voorzieningen

Het basisniveau van bereikbaarheid is het laagst en de ongelijkheid is het grootst in gebieden met relatief weinig werkgelegenheid en voorzieningen in de nabijheid. Meest praktisch geschoolde banen bevinden zich in Amsterdam, het Noordzeekanaal-gebied en rond Schiphol. Deze gebieden zijn minder goed bereikbaar vanuit het oosten, waardoor met name Flevoland en in mindere mate Gooi- en Vechtstreek en Waterland er uit springen als gebieden waar mensen weinig banen kunnen bereiken.

De ontwikkelingen op de woningmarkt kunnen deze ontwikkeling nog versterken. In toenemende mate zijn lage en middellage inkomens aangewezen op gebieden buiten Amsterdam voor het vinden van een betaalbare woning, terwijl de werkgelegenheid tot op heden geconcentreerd blijft in het hart van de regio.

Als ook rekening wordt gehouden met concurrentie met anderen om de banen dan komen ook Amsterdam Noord en Zuidoost in beeld waar veel mensen wonen met een laag inkomen, maar die relatief gezien minder banen die bij hen passen binnen bereik hebben.

Grootste opgaven in de MRA



Figuur 16. Input werksessie 'grootste opgaven vervoersongelijkheid' (MTB 2022).

Qua bereikbaarheid van voorzieningen vallen ook kleinere kernen op, die niet goed aangesloten zijn op de regionale hoofdstructuur zoals Zandvoort en Huizen. Hier bevinden zich wel concentraties van ouderen en jongeren met een laag inkomen. Schaalvergroting in de zorg en het onderwijs heeft er mogelijk voor gezorgd dat deze voorzieningen wegtrekken uit kernen, waardoor een tekort aan bereikbaarheid kan ontstaan.

Meenemen van kosten leidt tot een ander beeld van bereikbaarheid

Door ook de reiskosten mee te wegen in de bereikbaarheid van werk en voorzieningen ontstaat een ander beeld van de bereikbaarheid. Gebieden die vlakbij openbaar vervoer liggen blijken toch minder goed te kunnen scoren in hun bereikbaarheid, doordat de kosten van vervoer relatief hoog zijn. Dit is zeker het geval wanneer over grotere afstanden naar werk gereisd moet worden. Hierbij gaat het niet alleen om de kosten van de reis zelf, maar ook of de werkgever deze kosten vergoedt.

Bereikbaarheid van praktisch geschoold werk

Ons huidige mobiliteitssysteem is vooral voor een goede bereikbaarheid van centrumstedelijke locaties op reguliere arbeidstijden. Werknemers die op alternatieve tijden werken op perifere locaties, zoals in de haven en op Schiphol, hebben vaak veel minder opties om hun werk te bereiken. Vaak is de auto de enige passende oplossing, terwijl deze niet altijd betaalbaar is voor de mensen die op die locaties werkzaam zijn. Soms zorgt de werkgever voor aanvullend vervoer, maar dit is niet altijd voorhanden.

Integrale afweging doelen

Het tegengaan van inclusieve mobiliteit kan mogelijk op gespannen voet staan met andere opgaven binnen de MRA. Uit het oogpunt van duurzaamheid of leefbaarheid kan het wenselijk zijn om mobiliteit duurder of minder toegankelijk te maken. Dit kan echter ten koste gaan van de inclusiviteit. Het is belangrijk om deze spanning inzichtelijk te maken om tot een goede integrale afweging van doelen te komen.

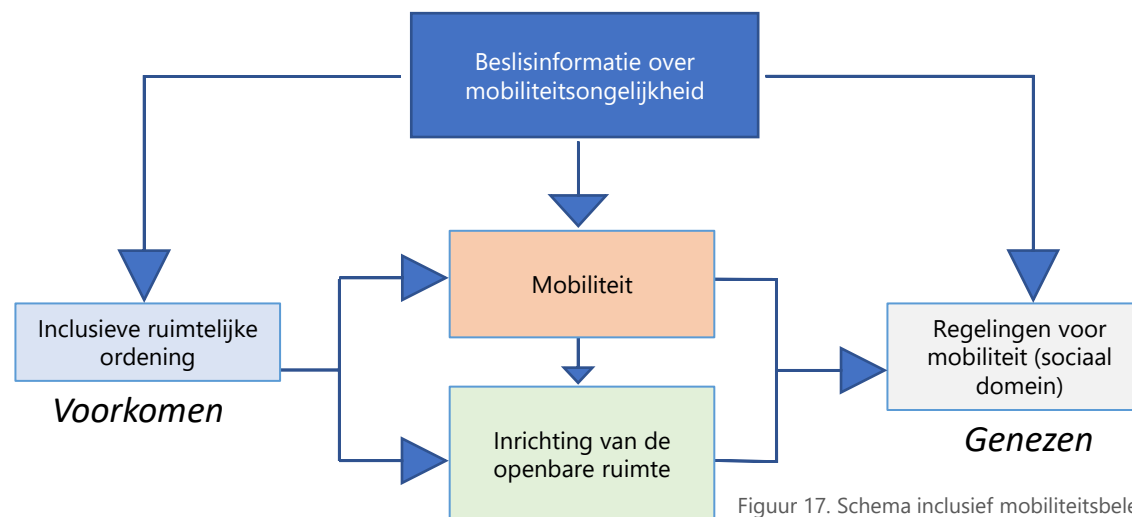
Beleidsknoppen en effecten

Beleidsknoppen

Er zijn verschillende beleidsknoppen waarmee in algemene zin invloed uitgeoefend kan worden op de mate van bereikbaarheidsongelijkheid in het mobiliteitsbeleid van de MRA (zie kader met beleidsknoppen en voorbeelden). Elke beleidsknop heeft bepaalde karakteristieken en impact. Ook kunnen beleidsknoppen elkaar versterken of juist tegenwerken. Een aantal van deze beleidsknoppen zijn in de 1^e fase van het MTB al onderzocht. De mogelijke impact van een aantal beleidsknoppen op de groep mensen met een (middel)laag inkomen of afstand tot de arbeidsmarkt wordt in dit hoofdstuk toegelicht.

Huidige regelingen zoals we kennen uit het sociaal domein, zijn vooral een middel om mobiliteitsdrempels in het hier en nu te verlichten, die het gevolg zijn van hoe het systeem is opgebouwd. Dit is te zien als een vorm van genezen. Met de focus op de lange termijn binnen het MTB is het vooral interessant om te kijken welke beleidsknoppen er zijn om tekort aan bereikbaarheid te voorkomen of ongelijkheid in bereikbaarheid te verminderen. De koppeling tussen ruimte en mobiliteit is daarbij cruciaal. Hieruit kunnen twee beleidsrichtingen voortvloeien.

- **Ruimtelijk beleid** - beter matchen woon- en werklocaties en disbalans tegengaan (meer banen naar locaties met relatief veel laag opgeleiden, of meer woningen naar locaties met relatief veel laaggeschoold werk)
- **Prijsbeleid en verdelingseffecten** - sturen op gebruik met prijsbeleid (OV, auto) en meenemen inclusiviteit in overwegingen toekomstige inkomstenbronnen uit gebruik ('betalen naar gebruik', congestiebegroting)
- **Verduurzaming** - prioriteer kwetsbare groepen in mobiliteitstransitie en klimaatdoelen en zorg dat kwetsbare groepen toegang hebben tot nieuwe vormen van mobiliteit, zoals deelscooters (bv. kortingscodes, eisen stellen aan beschikbaarheid in kwetsbare wijken)
- **Inclusiviteit prioriteit geven in het proces** - overweeg in beleidsvorming hoe dit uitpakt voor kwetsbare groepen (bv. ouderen, jongeren, gehandicapten) en betrek deze groepen
- **Inclusiviteit meenemen in investeringsbeleid** - overweeg waar strategische investeringen de grootste impact maken in het tegengaan van ongelijkheid, borg toegankelijkheid van infrastructuur, investeer in verbindingen tussen kwetsbare wijken en voorzieningen en investeer in betere verbindingen tussen woon- en werklocaties (bv. regionale fietsnetwerk, BRT woon-/werklocaties)
- **Maatwerk/regelingen per doelgroep** - comfort van de reis borgen (o.a. met reisinformatie en sociale veiligheid), programma's gericht op het tegengaan van belemmeringen voor kwetsbare groepen (bv. regiogereguleerder voor ouderen, reisvergoeding/ OV-tegoed voor werkzoekenden, fietslessen)



Figuur 17. Schema inclusief mobiliteitsbeleid, bron: G4 werkgroep mobiliteit voor iedereen.

Analyse inclusiviteit MTB 2021

In het Multimodaal Toekomstbeeld is een met behulp van de IKOB-methode vorig jaar al een eerste analyse gemaakt van de bereikbaarheid van arbeidsplaatsen en de mate van ongelijkheid in bereikbaarheid tussen groepen en gebieden. Deze ongelijkheid is in beeld gebracht met behulp van de eerder toegelichte Gini-coëfficiënt.

Uit de analyse van vorig jaar bleek dat er een behoorlijke mate van ongelijkheid is in de bereikbaarheid tussen hoge en lage inkomens in de Metropoolregio Amsterdam. Deze is het sterkst in regio's met een scheve woon-werkbalans zoals Almere-Lelystad en Gooi en Vechtstreek. Alleen in Amsterdam is de ongelijkheid een stuk lager. Waarschijnlijk is dit het gevolg van een goede mobiliteitsmix en menging van wonen en werken.

In de referentie 2040 was al te zien dat de ongelijkheid toenam. Dit heeft onder andere te maken met goedkopere automobilititeit door de opkomst van de elektrische auto. De groep met hoge inkomens kan zich

gezien de hogere aanschafkosten vaak eerder een elektrische auto veroorloven en profiteert vervolgens van de lagere kosten per kilometer. Pas als aanschafprijs van elektrische auto's sterk daalt, worden deze ook voor lage en middellage inkomens aantrekkelijk.

Er zijn vorig jaar ook verschillende beleidspakketten geanalyseerd waarin verbeteringen in de infrastructuur en maatregelen ter bevordering van de mobiliteitstransitie, zoals prijsbeleid zijn doorgerekend. Zie figuur 18 op de volgende pagina.

Op een andere manier gekeken naar effecten van prijsbeleid

In dit onderzoeksrapport is op een andere manier gekeken naar de verdelingseffecten van prijsbeleid dan meestal gebruikelijk is. Vaak wordt gekeken hoeveel mensen moeten gaan betalen op basis van het huidige gedrag. Doordat lage inkomens gemiddeld minder kilometers met de auto maken is de verwachting dat zij per saldo minder gaan betalen dan hoge inkomens als een vorm van betalen naar gebruik wordt ingevoerd. In deze studie is gekeken wat de impact is van hogere variabele kosten op de bereikbaarheid van werk en de ongelijkheid tussen verschillende MRA-deelregio's. Als je meer gaat betalen per gereden kilometer, neemt de bereikbaarheid van banen die verder weg liggen met de auto af.

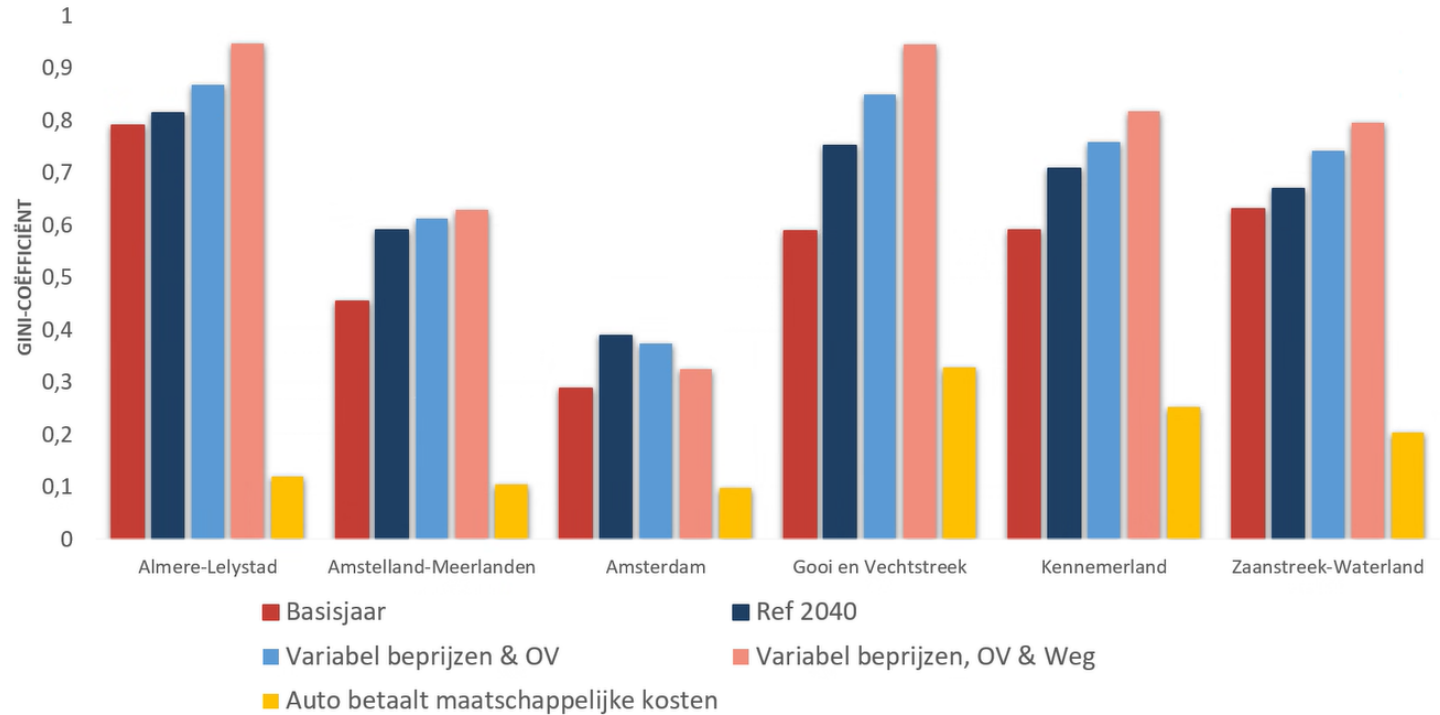
Deze pakketten droegen bij aan verbetering op het gebied van de leefbaarheid, duurzaamheid en bereikbaarheid van de regio, maar laten op het gebied van inclusiviteit in veel gevallen een toename zien van de ongelijkheid. Dit heeft twee oorzaken. Aan de ene kant worden lagere inkomens harder geraakt in hun bereikbaarheid door een hogere prijs voor mobiliteit, dit is sterker in regio's met een scheve woon-werkbalans, zoals Flevoland en Gooi- en Vechtstreek. Aan de andere kant leveren de voorgestelde verbeteringen in bijvoorbeeld het openbaar vervoer en de fiets te weinig op voor de lage inkomens, doordat deze vooral leiden tot een verbetering van gebieden met veel werkgelegenheid voor midden en hoge inkomens. Daarnaast profiteren ook de hoge inkomens van verbeteringen in de bereikbaarheid waardoor de ongelijkheid gelijk blijft of toch nog toeneemt. Met name bij het scenario met verbeteringen aan zowel de weg als het OV nemen verschillen toe, doordat hogere inkomens meer baat hebben bij verbetering van het wegennet.

In de meeste regio's neemt de ongelijkheid toe als gevolg van de voorgestelde maatregelen. Alleen in Amsterdam profiteren lage inkomens sterker van verbeteringen in de bereikbaarheid dan hoge inkomens. Dat komt doordat er voldoende alternatieven zijn voor de auto, waardoor ze hier minder geraakt worden door de hogere kosten voor de auto.

Het is dus belangrijk om niet alleen te kijken hoe de effecten van beleid uitpakken voor verschillende doelgroepen, maar ook hoe het uitpakt voor de verschillen tussen regio's. Ook daar nam de ongelijkheid toe in de analyses die vorig jaar zijn gedaan.

Er is ook een scenario doorgerekend, waarbij de auto alle maatschappelijke kosten zou betalen. In dat geval neemt de ongelijkheid sterk af. Dit betreft echter vooral een sterke reductie van de bereikbaarheid van hoge inkomens en niet zozeer een verbetering van de bereikbaarheid van lage inkomens.

GINI-coëfficiënt (mate van vervoersongelijkheid)



Figuur 18. Gini-coëfficiënt per deelregio in elk scenario. MTB-analyse 2021.

Effect van beleidsknoppen

In een verdiepende analyses is gekeken op welke manier we ongelijkheid in de bereikbaarheid van banen in de regio kunnen verminderen. Er zijn een aantal beleidsknoppen op hoofdlijnen doorgerekend om de effecten op het tegengaan van ongelijkheid in bereikbaarheid inzichtelijk te maken.

We hebben bij het beoordelen van de beleidsknoppen gekeken naar de bereikbaarheid van werk, maar verwachten dat dit ook inzicht geeft in de mogelijkheden om bereikbaarheid van andere activiteiten te verbeteren. De volgende beleidsscenario's zijn doorgerekend voor het basisjaar (2014):

- Verbeteren fiets: 50% kortere reistijd en grotere fietsbereidheid (aangepaste afstandsvervalcurve)
- Verbeteren OV: 50% kortere reistijd van deur-tot-deur
- Goedkoper OV: 50% lagere kosten voor OV (lager starttarief en lagere kosten per kilometer)

Daarnaast is ook gekeken naar de impact van een andere verdeling van werk in 2040 om de impact van ruimtelijk beleid te onderzoeken.

- Nabijheid van werk vergoten: evenwichtigere verdeling van werk in 2040

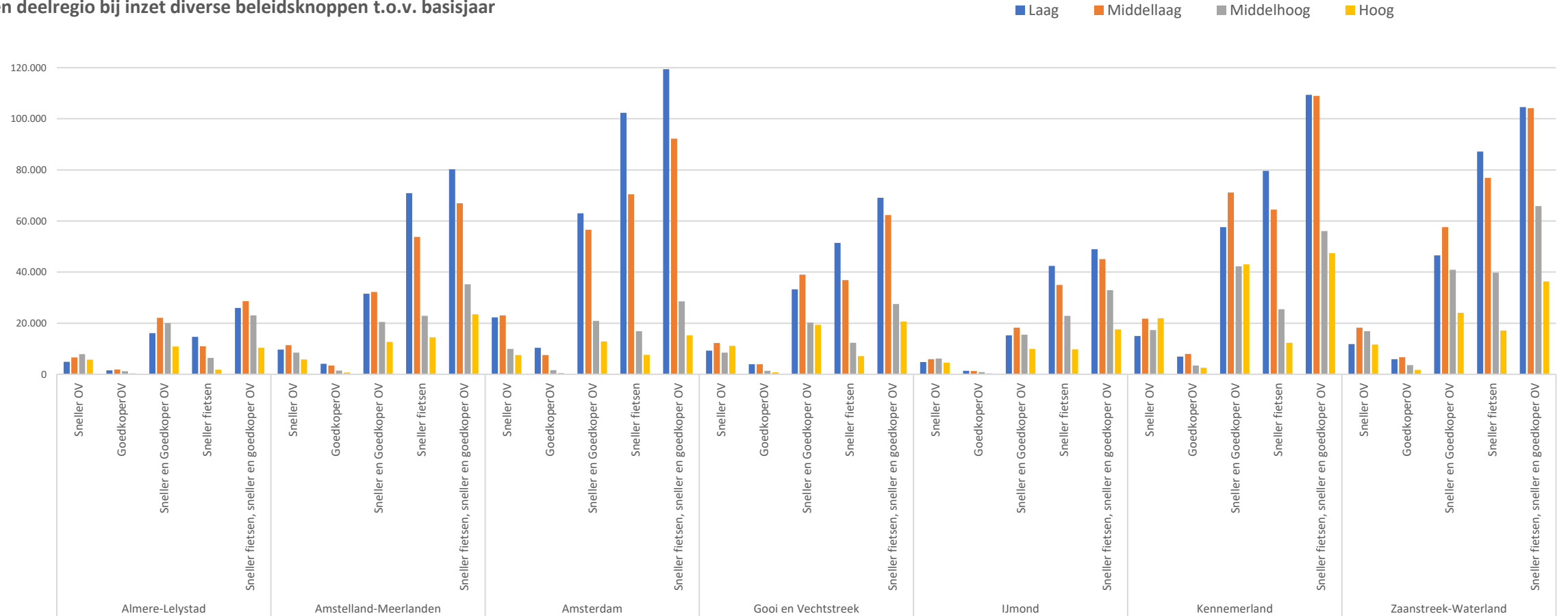
Het gaat hierbij nadrukkelijk om 'what-if' scenario's om gevoel te krijgen voor de richting van het effect van een bepaalde beleidsknop. In de praktijk zal er een forse inspanning nodig zijn om de genoemde effecten te bereiken, zeker waar het gaat om versnellen van de reistijd. De beleidsscenario's zijn apart en gecombineerd doorgerekend, bijvoorbeeld sneller fietsen en sneller fietsen met sneller OV). Doordat het ruimtelijk scenario is doorgerekend voor de toekomstige situatie is het niet mogelijk dit te combineren met de andere scenario's.

Bereikbaarheid van werk kan op verschillende manieren worden verbeterd

In figuur 19 op de volgende pagina is te zien wat de absolute toename is in het aantal te bereiken banen van de verschillende beleidsscenario's. In de grafiek is te zien dat elke scenario ervoor zorgt dat er in elke inkomensgroep meer banen bereikbaar worden, maar de grootste toename te zien is in de lage en middellage inkomensgroep. Daarmee verbeteren de kansen voor deze doelgroep. Dit geldt voor zowel de absolute als relatieve groei (zie grafiek en bijlage).

Echter, er zijn grote regionale verschillen waar te nemen tussen gebieden. Er is een sterke absolute toename waar te nemen in gebieden waar al relatief meer werk in de buurt is, terwijl de plekken waar banen schaars zijn een minder sterke toename laten zien. Zo blijven in Flevoland, Gooi- en Vechtstreek en IJmond het aantal extra banen achter bij andere deelregio's van de MRA. Het scenario met sneller fietsen, sneller OV en goedkoper OV laat zien dat zowel lage als middellage inkomens daarvan profiteren, vooral in Kennemerland en Zaanstreek-Waterland. In de meeste gebieden neemt de regionale bereikbaarheid van banen het sterkst toe in het 'sneller fietsen'-scenario. Voor Almere en Lelystad zien we de combinatie van sneller en goedkoper openbaar vervoer tot de sterkste toename van het aantal bereikbare banen leidt. Überhaupt valt op dat bij OV het gecombineerde effect van lagere prijs en hoger snelheid groter is dan dat van de som van de effecten. Beide maatregelen kunnen elkaar dus versterken.

Toename in het aantal bereikbare banen per inkomensklasse en deelregio bij inzet diverse beleidsknoppen t.o.v. basisjaar

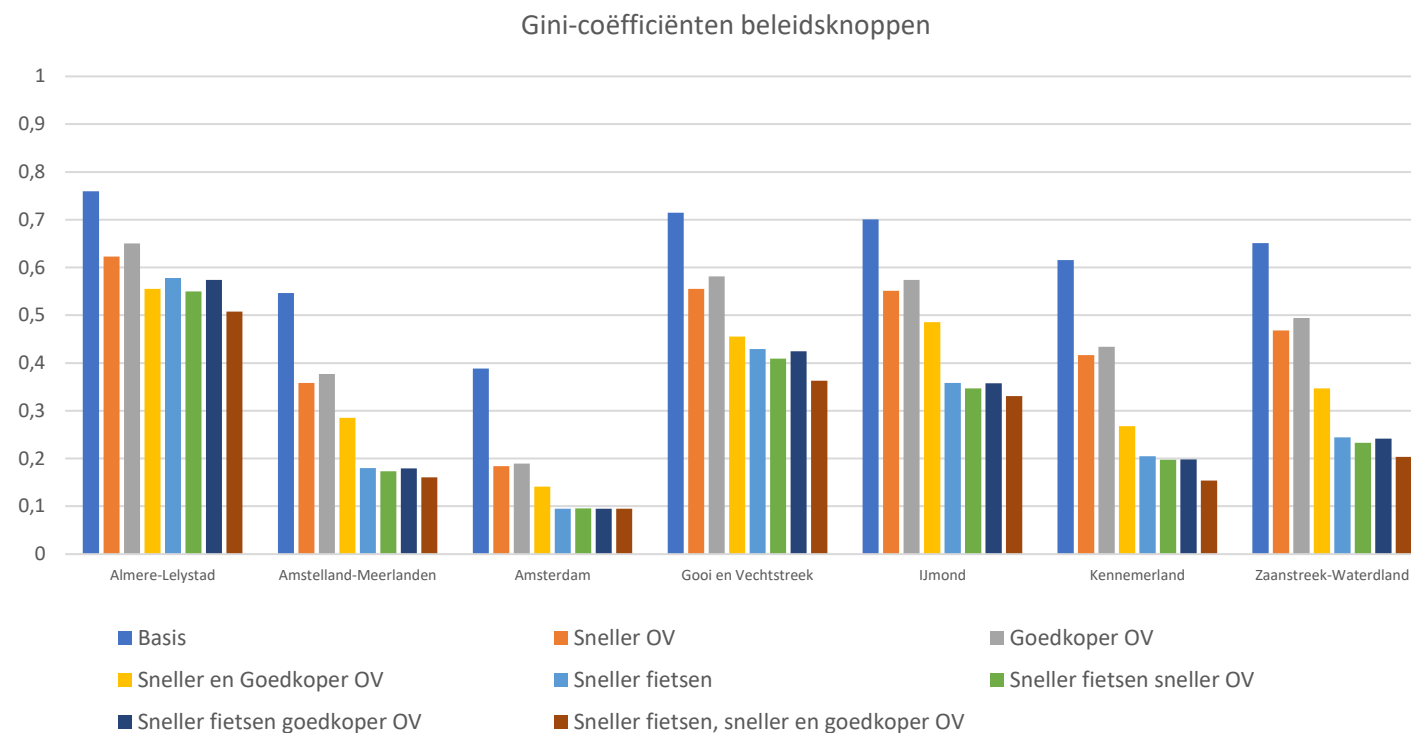


Figuur 19. Het aantal extra banen dat bereikbaar is in de MRA per inkomensklasse en deelregio in de verschillende beleidsscenario's ten opzichte van het aantal bereikbare banen in het basisjaar.

Effect beleidsknoppen op ongelijkheid

Uit de doorrekening van de aparte beleidsscenario's komt naar voren dat de Gini-coëfficiënt verbetert in elke deelregio en scenario. De mate waarin de Gini-coëfficiënt verbetert, verschilt per deelregio en scenario. Verder blijkt dat het versnellen van alternatieven voor de auto meer impact heeft (op het tegengaan van ongelijkheid tussen inkomensgroepen) dan goedkoper maken van OV. Dit komt waarschijnlijk doordat goedkoper OV met name de hogere inkomens bevoordeeld.

De impact van verbeteringen van de fiets en OV is met name in Flevoland minder groot, omdat de werkgelegenheid relatief ver weg ligt.

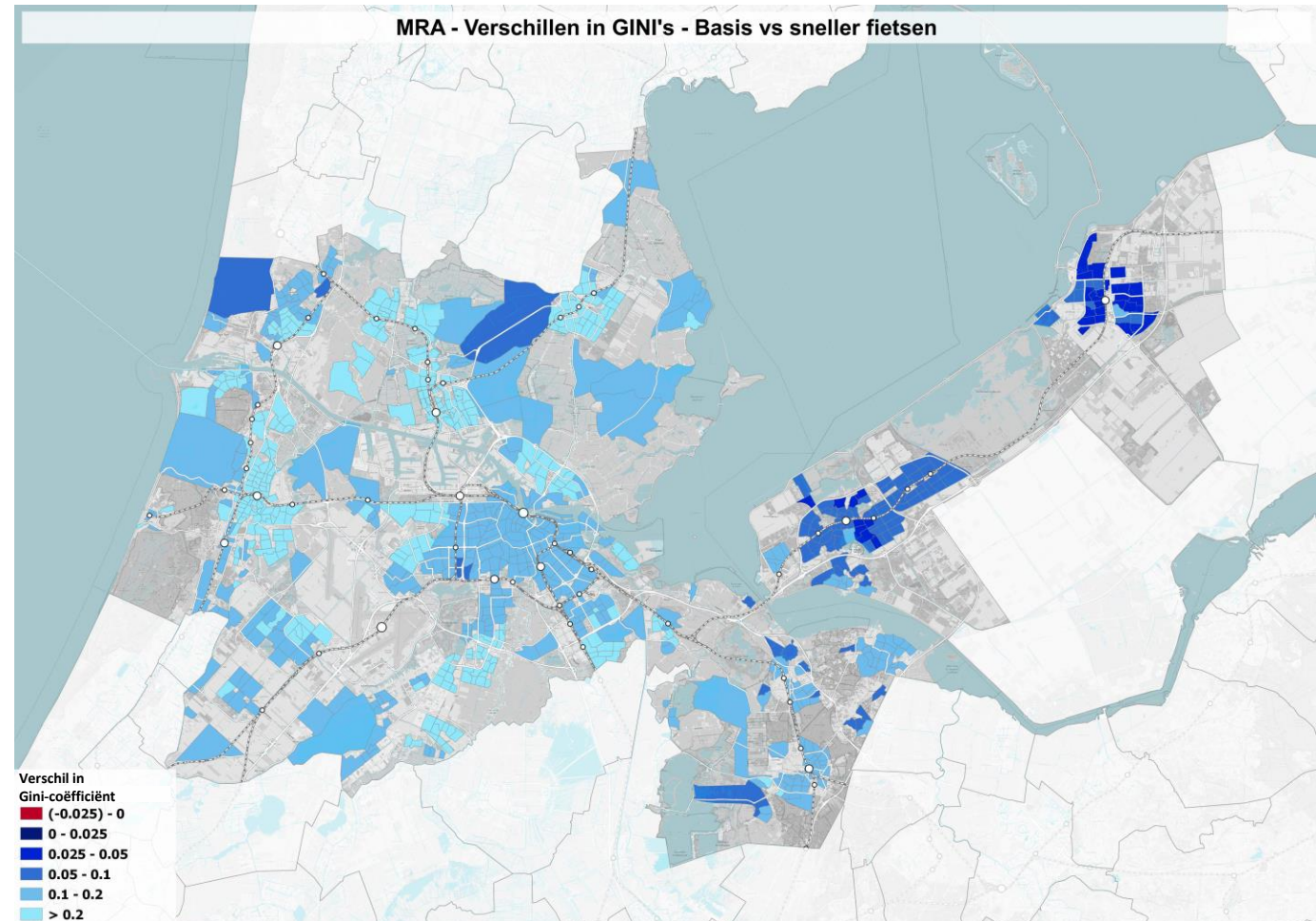


Figuur 20. Gini-coëfficiënt per deelregio in het basisjaar (blauw) en in elk beleidsscenario.

Effecten van fietsmaatregelen

Het fietsstimuleringsscenario bestaat uit snellere fietsrijtijden (50% kortere reistijd) en grotere fietsbereidheid (door de aangepaste afstandsvervalcurve neemt de reisbereidheid minder snel af als reistijd toeneemt). Uit de aparte doorrekening van dit scenario blijkt dat sneller fietsen ervoor zorgt dat het aantal bereikbare arbeidsplaatsen voor lage- en middellage inkomens toeneemt. Inwoners nabij Amsterdam (Nieuw-West), Haarlemmermeer en Aalsmeer profiteren het meest. Dit zijn ook gebieden met concentraties van geschikte arbeidsplaatsen. De gebieden langs de MRA-grenzen (donkerblauw op de kaart) profiteren minder van het versnellen van fietsen.

De kaarten met absolute verschillen in arbeidsplaatsen voor laag- en middellage inkomen per scenario zijn te vinden in bijlage B.



Figuur 21. Verschil in het Gini-coëfficiënt tussen het scenario 'sneller fietsen' en het basisjaar in elke MRA-zone met minstens 500 inwoners. Hoe groter het verschil, des te meer neemt de ongelijkheid in de bereikbaarheid van banen tussen inkomensgroepen af.

Effecten van OV-maatregelen

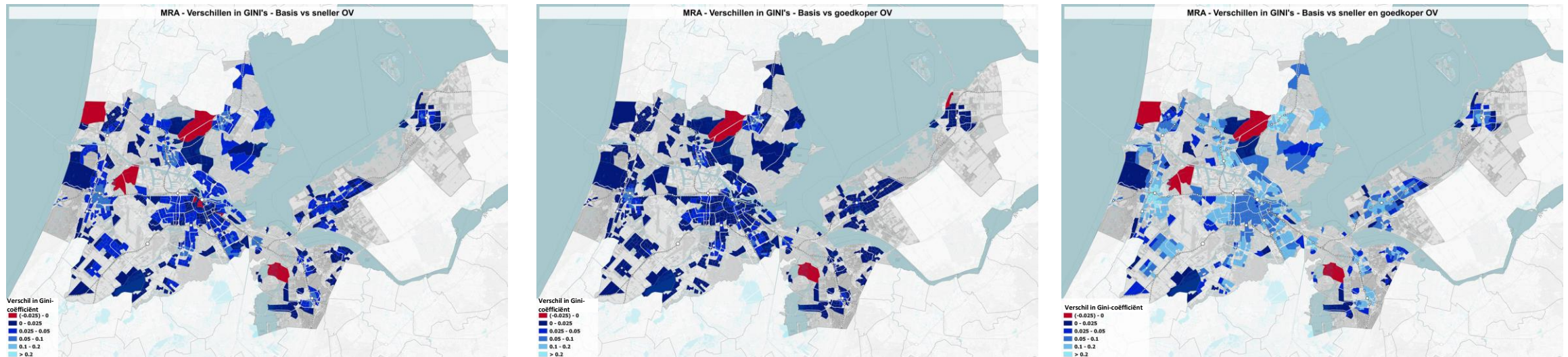
De bereikbaarheidseffecten van OV-stimuleringsmaatregelen zijn voor inwoners van een aantal gebieden in de MRA positief, terwijl het in andere gebieden amper effect heeft. Uit de analyse blijkt dat de impact het grootst is in gebieden waar bestaand OV al in orde is, omdat bestaande verbindingen sneller en goedkoper worden.

In gebieden waar weinig tot geen verbindingen zijn, heeft het versnellen of goedkoper maken van OV logischerwijs weinig effect. In bijvoorbeeld Almere-Lelystad is het effect op de Gini ook relatief beperkt, omdat de banen op grotere afstand liggen. Andere maatregelen, zoals het uitbreiden van het OV-netwerk of maatregelen zoals de werkgeversaankpak zouden wellicht meer impact maken.

Het goedkoper maken van OV heeft relatief weinig impact. Wel zijn er effecten te zien rondom OV-knooppunten vanuit waar banen relatief dichtbij zijn, waardoor je voor minder geld meer banen kunt bereiken. Het versnellen van OV heeft een groter effect. Bovendien zijn de effecten meer verspreid in de regio.

Bij het gecombineerde effect van sneller en goedkoper OV gaan grote delen in de regio er op vooruit, inclusief aandachtsgebieden. Dit komt door de synergie tussen het versnellen en goedkoper maken van OV.

De kaarten met absolute verschillen in arbeidsplaatsen voor laag- en middellage inkomen per scenario zijn te vinden in bijlage B.

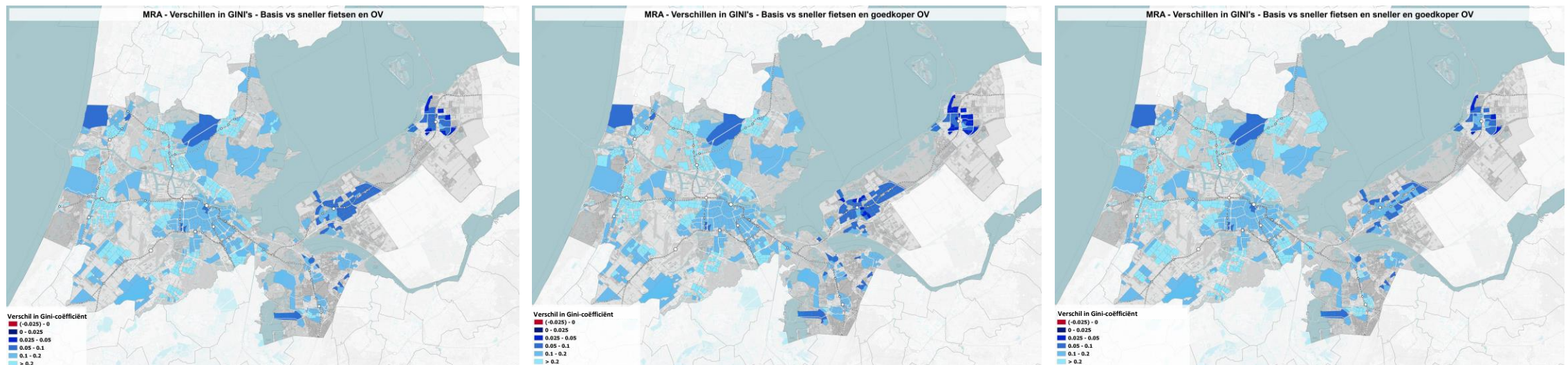


Figuur 22. Van links naar rechts: verschil in het Gini-coëfficiënt tussen het scenario 'sneller OV', 'goedkoper OV' en 'sneller en goedkoper OV' en het basisjaar in elke MRA-zone met minstens 500 inwoners.

Effecten van combinatie van fiets- en OV-maatregelen

Grote delen van de regio profiteren van de gecombineerde effecten van sneller en/of goedkoper OV en sneller fietsen. Dit geldt met name voor een groot gebied rondom Amsterdam, Haarlem en Haarlemmermeer. Bovendien is door een combinatie van OV- en fietsmaatregelen ook een groter effect te zien op de bereikbaarheid van banen voor lage en middellage inkomens in gebieden zoals Purmerend, Hilversum en delen van Almere en Lelystad.

Figuur 23. Van links naar rechts: verschil in het Gini-coëfficiënt tussen het scenario 'sneller fietsen en sneller OV', 'sneller fietsen en goedkoper OV' en 'sneller fietsen, sneller en goedkoper OV' en het basisjaar in elke MRA-zone met minstens 500 inwoners.



Effecten ruimtelijk beleid op bereikbaarheid werk

In het polycentrisch verstedelijkingsmodel dat de MRA hanteert als uitgangspunt voor de verstedelijkingsstrategie wordt al ingezet op en sterkere ontwikkeling van de werkgelegenheid in gebieden buiten Amsterdam. Toch vindt in absolute zin nog de sterkste groei plaats in het hart van de regio.

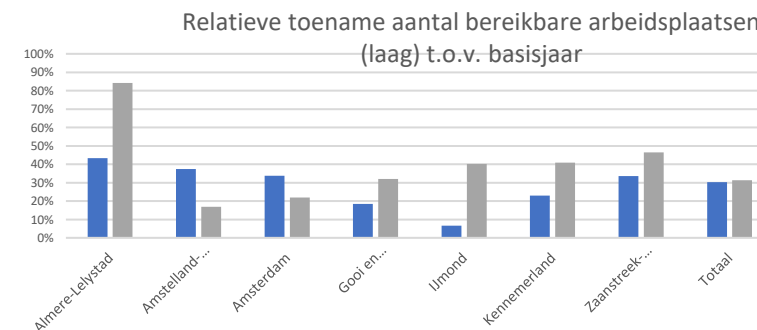
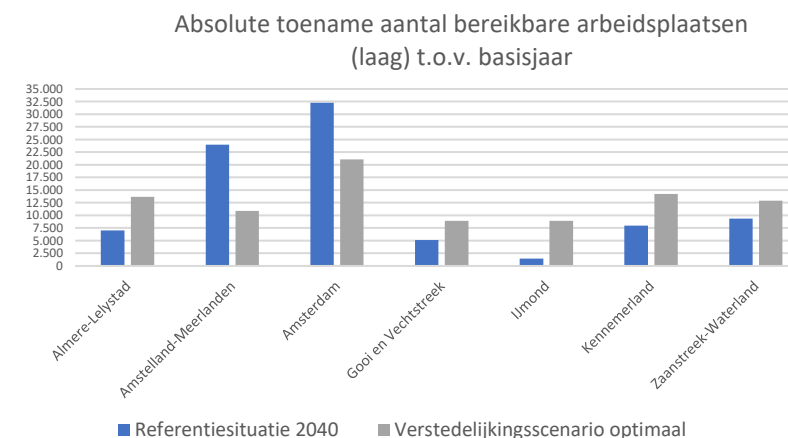
Daarom is ook gekeken naar de effecten van een nog betere verdeling van arbeidsplaatsen voor lage inkomens over de regio. Daartoe zijn arbeidsplaatsen verschoven naar plekken die nu relatief weinig werkgelegenheid kennen en weggehaald waar al relatief veel arbeidsplaatsen zijn. In tabel (rechts) is te zien van welke verhouding tussen inwoners en arbeidsplaatsen is uitgegaan in de twee scenario's.

Zoals is te verwachten leidt schuiven met werk tot grotere toegang tot werk in gebieden waar de bereikbaarheid van werk nu laag is. Daarmee kan ruimtelijk beleid, afhankelijk van hoe sterk gestuurd wordt, een sterke bijdrage leveren aan het omhoog krikken van de bereikbaarheid van banen op plekken

	2040 Referentie	2040 Nabijheid werk
Amsterdam	0,94	0,79
Almere & Lelystad	0,58	0,7
Zuid-Kennemerland / IJmond	0,42	0,6
Amstelland en Meerlanden	0,96	0,8
Zaanstreek en Waterland	0,47	0,6
Gooi- en Vechtstreek	0,45	0,6

Figuur 24 (boven). Verhouding tussen arbeidsplaatsen en inwoners in de verschillende deelregio's in de twee scenario's.

waar deze in absolute zin het laagst is. Of de ongelijkheid ook afneemt, hangt af van het type banen dat het betreft. In ons scenario zijn zowel banen voor lage, als midden en hoge inkomens verschoven. Weliswaar is bij de precieze locatie rekening gehouden met waar bepaalde inkomens wonen in elke deelregio, maar doordat alle inkomensgroepen er op vooruit gaan, neemt de ongelijkheid nauwelijks af.



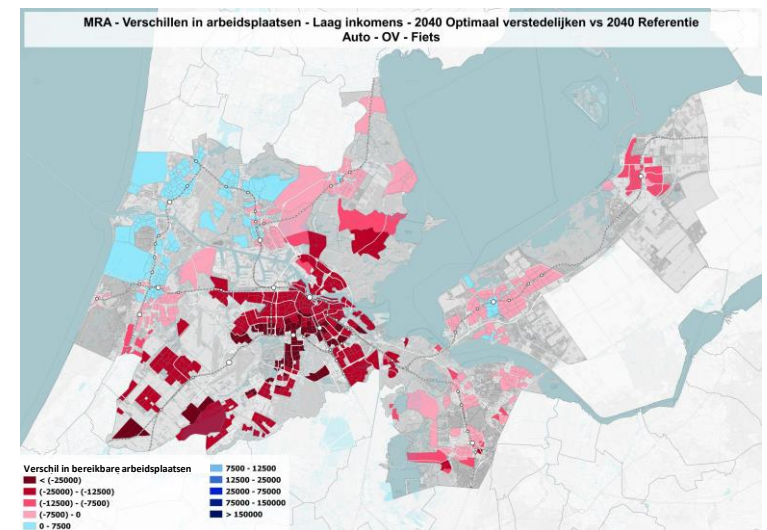
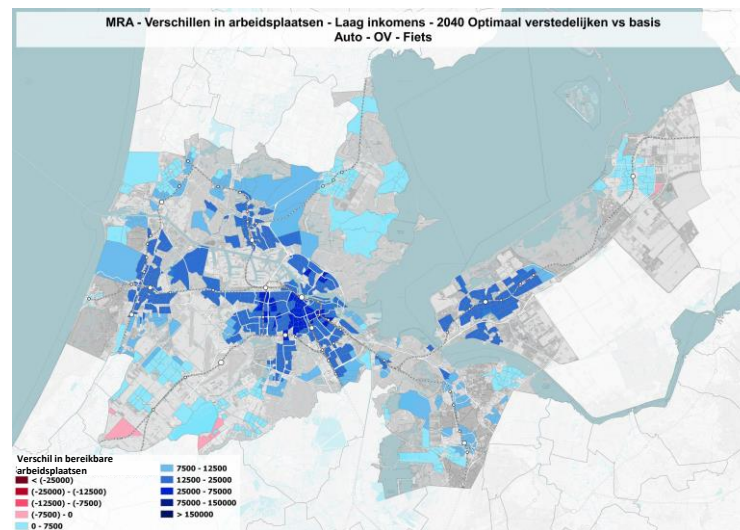
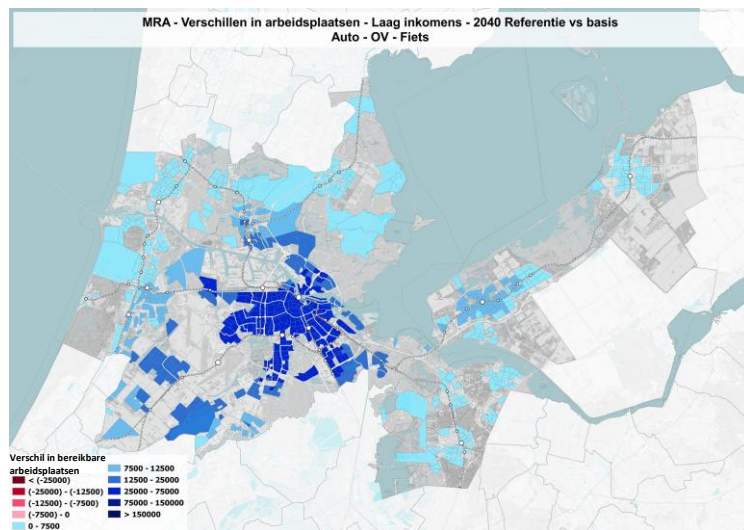
Figuur 25. Relatieve (boven) en absolute toenames (onder) in het aantal bereikbare lage-inkomens arbeidsplaatsen in de optimale verstedelijkingsvariant 2040 ten opzichte van het basisjaar.

Effecten in 2040: bereikbaarheid lage- en middellage inkomensbanen

In het autonome verstedelijkingsscenario voor 2040 (referentie) groeit het aantal bereikbare banen voor lage en middellage inkomens vooral in gebieden waar al relatief veel bereikbare banen zijn (donkerblauw op de kaart).

In het scenario 'optimaal verstedelijken' zorgt de verschuiving in de verdeling van banen per inkomensklasse (zodat er in gebieden met relatief weinig banen voor mensen met een lage inkomen er in verhouding meer bijkomen) ervoor dat het aantal bereikbare banen in Almere, Kennemerland en in de Zaanstreek sterker toeneemt. Dit vermindert de ongelijkheid in de bereikbaarheid van geschikte banen.

Figuur 26. Absolute verschil in het aantal bereikbare arbeidsplaatsen voor de lage inkomensgroep tussen het basisjaar, referentiescenario 2040 en het 'optimaal verstedelijken'-scenario in zones met minstens 500 inwoners.



Conclusies en vervolg

Hoe kan het onderwerp vervoersongelijkheid worden meegenomen binnen het MTB?

Hoe kunnen we nu verder met inclusiviteit binnen het MTB?

Met dit achtergronddocument is het thema inclusieve mobiliteit en bereikbaarheidsongelijkheid verder uitgewerkt. Drie onderzoeksvragen stonden hierbij centraal:

- Hoe kunnen we het begrip 'vervoersongelijkheid' en 'vervoersarmoede' definiëren?
- Voor welke doelgroepen is mogelijk sprake van een opgave?
- Wat zijn kansrijke 'beleidsknoppen' om huidige en toekomstige ongelijkheid te verkleinen of om het basisniveau van bereikbaarheid te vergroten voor kwetsbare groepen?

Hieronder schetsen we de antwoorden op deze vragen. Belangrijk om hierbij aan te geven dat dit rapport een eerste stap is om meer grip te krijgen op het thema. Aan het einde van het hoofdstuk schetsen we mogelijke vervolgstappen om het onderwerp verder te brengen.

Hoe kunnen we het begrip 'vervoersongelijkheid' en 'vervoersarmoede' definiëren?

Met het Multimodaal Toekomstbeeld kijken we naar de lange termijn. Hoe het mobiliteitsgedrag van verschillende doelgroepen er dan precies uit ziet, en of zij mogelijk te maken hebben met drempels als het gaat om hun mobiliteit, is niet te voorspellen. Wat wel kan, is kijken hoe de bereikbaarheid van werk en voorzieningen verandert als gevolg van de aanleg van nieuwe infrastructuur, nieuw mobiliteitsbeleid en de keuzes waar te verstedelijken.

Bereikbaarheidsongelijkheid (verschil in kansen in 2040)

- Bereikbaarheid van activiteiten uitgedrukt in tijd, kosten en moeite (zorg, werk, onderwijs) verschilt per doelgroep en per gebied.
- Deze verschillen kunnen naar de toekomst toenemen door ruimtelijke segregatie (van werk en doelgroepen) en door impact van beleidsmaatregelen (prijsbeleid, investeringen in netwerken).

Grotere verschillen in bereikbaarheid kunnen leiden tot toename van mobiliteitstekort / ongelijkheid



Meer kennis over mobiliteitsdrempels in het hier en nu helpt om de relatie tussen ongelijkheid in bereikbaarheid en mobiliteitstekort te begrijpen. Hoe groot is het probleem?

Mobiliteitsdrempels (problemen in het hier en nu)

- Bepaalde groepen ervaren problemen om te voorzien in hun dagelijkse behoeften aan mobiliteit om dat het voor hen te veel tijd, kosten en/of moeite kost om zich te verplaatsen.



Focus Multimodaal Toekomstbeeld

- Analyse van de ontwikkeling van bereikbaarheid voor gebieden en groepen. Wat valt op?
- Welke maatregelen verkleinen de bereikbaarheidsongelijkheid tussen doelgroepen en gebieden op de lange termijn?
- Onderwerp bestuurlijk bespreekbaar maken



Aanpak mobiliteitsdrempels MRA?

- Bundelen kennis over problemen en oplossingen -> onderzoeksagenda
- Op welke onderdelen biedt een regionale aanpak meerwaarde? (bijv. doelgroepenvervoer)
- Mobiliteitstekort een plek geven in MRA beleidstrajecten (handreiking)
- Maatregelen die kansrijk zijn voor de korte termijn?

We kunnen laten zien of het huidige beleid de bereikbaarheid voor groepen die mogelijk risico lopen op een tekort aan bereikbaarheid wel of juist niet verbetert. Ook kunnen we dit afzetten tegen andere groepen of kijken naar verschillen tussen gebieden om te kijken hoe groot de ongelijkheid in bereikbaarheid is. Er bestaat uiteraard een relatie tussen een tekort aan bereikbaarheid en problemen die mensen ervaren in hun dagelijkse mobiliteit. Zo blijkt uit onderzoek bijvoorbeeld dat de bereikbaarheid van werk van invloed is op de kans op een baan.

Meer grip op de problemen in het hier en nu helpt om beleid gericht op inclusieve mobiliteit voor de lange termijn te ontwikkelen. Omgekeerd kunnen we door beleid gericht op de lange termijn een deel van de problemen die we nu zien voorkomen. Het Multimodaal Toekomstbeeld legt de nadruk op het laatste, waarbij vanuit dit onderzoek de volgende aanbevelingen naar voren komt voor het MTB:

Aanbevelingen

- Richt je in de aanpak van bereikbaarheidsongelijkheid in eerste instantie op het waarborgen en verbeteren van de bereikbaarheid voor groepen die kwetsbaar zijn in hun bereikbaarheid.
- Zorg er voor dat de ongelijkheid in bereikbaarheid tussen groepen en gebieden niet verder toeneemt als gevolg van beleid

Naast deze aandachtspunten voor de lange termijn is het daarnaast aan te bevelen om als MRA ook meer samen op te trekken en ervaringen uit te wisselen op dit thema, vooral als het gaat om het aanpakken van problemen op dit moment.

Naast bereikbaarheid zijn ook de toegankelijkheid van vervoer en de mate waarin mensen worden blootgesteld aan negatieve externe effecten van mobiliteit, zoals

geluidshinder, slechte luchtkwaliteit en verkeersonveiligheid benoemt als onderwerpen die kunnen leiden tot ongelijkheid. Dit is ook al geborgd in bestaande beleidstrajecten en verdient daarmee nu geen extra aandacht binnen het MTB.

Voor welke doelgroepen is mogelijk sprake van een opgave?

In het Multimodaal Toekomstbeeld wordt gekeken naar de lange termijn en zijn we op zoek naar opgaven die de ontwikkeling van het regionale mobiliteitssysteem raken. Er is daarom gekozen om doelgroepen ruim te definiëren. Immers, opgaven die betrekking hebben op een grote groep vragen eerder om een regionale aanpak.

Er is gekeken naar drie doelgroepen: **ouderen, jongeren en mensen met een (middel)laag inkomen die willen werken**. Deze groepen hebben onderscheidende kenmerken en reisbehoeften en dekken samen een groot deel van de mensen af die mogelijk kwetsbaar zijn in hun bereikbaarheid. Het gewenste basisniveau voor bereikbaarheid voor elke doelgroep wordt namelijk voor een groot gedeelte bepaald door de bereikbaarheid van cruciale bestemmingen zoals zorg (ouderen), onderwijs (jongeren) en passende werkgelegenheid (beroepsbevolking).

Ouderen

Uit de ruimtelijke analyse van de bereikbaarheid voor ouderen blijkt dat er plekken zijn in de regio waar zorgvoorzieningen zoals een apotheek, dokter of ziekenhuis niet dicht in de buurt zijn. Soms gaat het hierbij om plekken waar wel veel ouderen wonen, waarvan een deel ook een laag inkomen heeft. Risicogebieden bestaan, met name langs de grenzen van de Metropoolregio in kleine en middelgrote kernen (Huizen, Zandvoort, Krommenie en Almere Haven, IJmuiden en Lelystad). Bereikbaarheid van ouderen komt vooral onder druk te staan op het moment dat ze niet meer zelf kunnen fietsen en/of autorijden. Hierdoor nemen hun mogelijkheden sterk af, terwijl het openbaar vervoer voor hen veel moeite kan kosten.

Jongeren

De meeste jongeren zijn vitaler dan ouderen, waardoor ze minder moeite hebben met reizen. Ook hebben jongeren die middelbaar en hoger onderwijs volgen de beschikking over een OV-studentenkaart. Toch is een deel van de praktische opleidings- en werkcentra relatief slecht bereikbaar. In combinatie met de stijgende huurprijzen voor (studenten)woningen, waardoor studenten vaker verder van hun onderwijs- of stageplek wonen, zorgt dit ervoor dat deze groep meer reistijd kwijt is. Dit geldt nog sterker voor jongeren die al werken.

Praktisch geschoold werk bevindt zich niet altijd op plekken die goed met de fiets en openbaar vervoer bereikbaar zijn. Uit de ruimtelijke analyse van jongeren blijkt dat mogelijk risicogebieden voor deze doelgroep de Zaanstreek, Huizen, Uithoorn, Zandvoort, delen van Almere en Gaasperdam zijn. Dit zijn locaties waar relatief weinig MBO-plaatsen bereikbaar zijn, terwijl er wel veel jongeren wonen.

Mensen met een (middel)laag inkomen

Mensen met een laag en middellaag inkomen die onderdeel uit maken van de beroepsbevolking vormen de grootste doelgroep. Uit de analyse van de bereikbaarheid van werk voor deze groep vallen een aantal zaken op. Zo is er sprake van een grote ongelijkheid in de bereikbaarheid van werk tussen hoge en lage inkomens. Deels wordt dit ingegeven doordat hogere inkomens meer middelen hebben om zich te verplaatsen. Deels is dit ook het gevolg van beleidskeuzes op het gebied van mobiliteit en verstedelijking die in de afgelopen decennia zijn gemaakt. Verder valt op dat de ongelijkheid het grootst is in Flevoland en Gooi- en Vechtstreek. Dit wordt vooral veroorzaakt doordat er daar minder banen dichtbij zijn. Ook hebben deze gebieden een minder goede bereikbaarheid met de fiets en het openbaar vervoer in vergelijking met bijvoorbeeld Amsterdam. De concurrentiepositie van de auto is in die gebieden veel beter, terwijl juist lage inkomens vaak geen auto hebben.

Voor bereikbaarheid met OV gaat het niet alleen om het aanbod, maar ook om de reiskosten. Deze wegen voor iemand met een laag inkomen zwaarder mee, zeker als deze niet of slechts deels wordt vergoed door de werkgever. Verder valt op dat wanneer er rekening wordt gehouden met concurrentie met anderen bij het vinden van een baan, ook Amsterdam Noord en Zuidoost in beeld komen als minder bereikbare plekken. Daar wonen veel mensen met een laag of middellaag inkomen die relatief gezien minder passende banen binnen bereik hebben. De ongelijkheid in bereikbaarheid wordt versterkt doordat de werkgelegenheid tot op heden geconcentreerd blijft in het hart van de regio, terwijl lage en middellage inkomensgroepen in toenemende mate zijn aangewezen op gebieden erbuiten voor het vinden van een betaalbare woning. Tegelijkertijd verschuift een deel van het praktische geschoold werk richting bedrijventerreinen aan de rand van de steden en gebieden rond Schiphol, terwijl dit juist plekken zijn die vaak moeilijk met fiets en openbaar vervoer bereikbaar zijn.

Aanbevelingen

- Richt je in de aanpak van bereikbaarheidsongelijkheid op verschillende doelgroepen en hun bereikbaarheidsbehoeften.
- Gezien de grote verschillen in bereikbaarheid verdient de bereikbaarheid van werk voor mensen met een (middel)laag inkomen extra aandacht.

Wat zijn kansrijke beleidsknoppen?

Er is gekeken welke mogelijkheden er zijn om de ongelijkheid in bereikbaarheid te verminderen en de bereikbaarheid voor groepen die mogelijk kwetsbaar zijn in hun bereikbaarheid te vergroten. Hier komen een aantal conclusies uit naar voren.

Meer nabijheid van werk buiten Amsterdam verkleint ongelijkheid

De scheve woon-werkbalans in de regio maakt dat de bereikbaarheid van voorzieningen en met name werk sterk verschilt tussen gebieden. Zorgen voor 'complete' steden buiten Amsterdam draagt niet alleen bij aan een evenwichtiger benutting van de infrastructuur, maar kan ook een belangrijke bijdrage leveren aan een inclusiever mobiliteitssysteem. De analyse van een scenario met een nog sterkere spreiding van werk (ten opzichte van het polycentrische verstedelijkingsmodel uit de MRA-verstedelijkingsstrategie) laat zien dat dit tot aanzienlijke winst in de bereikbaarheid van werk kan leiden. De analyse laat ook zien dat het daarbij belangrijk is welk type werkgelegenheid waar wordt gecreëerd, want de ontwikkeling van de werkgelegenheid moet aansluiten op de potentiële beroepsbevolking daar. Het zorgen voor voldoende betaalbare woningen in de nabijheid van bestaande concentraties van werk is daarmee ook een manier om het tekort aan bereikbaarheid tegen te gaan en kan helpen om het arbeidstekort in bepaalde sectoren te verminderen.

Het verleden heeft uitgewezen dat een nog sterkere meerkernige ontwikkeling niet vanzelf gaat. Dit betekent dat er echt geïnvesteerd moeten worden in de vitaliteit en aantrekkelijkheid van steden buiten Amsterdam, zodat meer bedrijven zich daar willen vestigen. Verbeteringen in de bereikbaarheid kunnen ook een rol spelen in het vergroten van de aantrekkelijkheid. Het gaat hierbij niet alleen om werk, maar ook om cruciale voorzieningen die voor andere doelgroepen van belang zijn, zoals zorg en onderwijs.

Aanbevelingen

- Zet uit het oogpunt van een inclusief mobiliteitssysteem maximaal in op een meerkernige ontwikkeling van wonen, werken en voorzieningen.
- Zorg voor voldoende betaalbare woningen op plekken in de nabijheid van werkgelegenheid voor praktisch geschoolden.

Fiets belangrijk middel voor verkleinen ongelijkheid in bereikbaarheid

Fietsen is relatief goedkoop en daardoor voor veel mensen een toegankelijk vervoermiddel. Analyses laten zien dat verbeteren van de fiets en benutten van het grotere bereik dat de E-fiets biedt de ongelijkheid in bereikbaarheid behoorlijk kan verkleinen, zeker aan de westkant van de regio, waar zich relatief veel banen bevinden binnen (E-)fiets afstand van de belangrijkste kernen.

Alleen goede infrastructuur is niet genoeg, want sommige groepen voor wie de fiets interessant zou kunnen zijn, zijn minder geneigd om te fietsen. Ook de kosten van een E-bike vormen voor sommige mensen een drempel. Daarnaast is het niet altijd even aantrekkelijk om te fietsen naar bedrijventerreinen zoals Schiphol of de haven, zeker niet 's avonds laat. Stimuleren van het fietsen vraagt dus om een bredere aanpak.

Aanbeveling

- Betere bereikbaarheid per fiets kan bijdragen aan een inclusiever mobiliteitssysteem. Dit vraagt wel om aandacht in fietsbeleid voor de behoefte en drempels van specifieke doelgroepen.

Verbeteringen openbaar vervoer dragen niet altijd bij aan verminderen van de ongelijkheid

Uit de analyses in het kader van MTB 2021 bleek dat de voorgestelde verbeteringen van het openbaar vervoer niet altijd bijdragen aan het verminderen van de ongelijkheid, terwijl het openbaar vervoer juist voor mensen die minder te besteden hebben een belangrijk vervoermiddel kan zijn. Veel verbeteringen van het openbaar vervoer richten zich op de dikke stromen en de grote knooppunten, maar dit zijn niet altijd de plekken waar zich veel praktisch geschoold werk bevindt.

Ook kunnen de kosten van openbaar vervoer en in het bijzonder de trein voor mensen met een laag inkomen een struikelblok vormen, zeker wanneer men geen reiskostenvergoeding ontvangt van de werkgever. Omgekeerd hebben mensen met een hoger inkomen vaak erg gunstige arbeidsvoorwaarden, waar het gaat reiskostenvergoeding. Dit leidt tot extra ongelijkheid tussen groepen. De doorgerekende beleidsscenario's laten zien dat combineren van lagere tarieven en kortere reistijden het meeste effect sorteert, vooral voor Almere en Lelystad is hier de meeste winst te boeken door de relatieve lange woon-werkafstanden. Hierbij moet aangetekend worden dat als gevolg van de Coronacrisis het openbaar vervoer te maken heeft met flinke tekorten en mogelijk aan de vooravond van bezuinigingen staat. Geen gemakkelijke opgaven, maar in ieder geval is het belangrijk om inclusiviteit mee te nemen als afwegingscriterium op het moment dat lastige keuzes moeten worden gemaakt.

Een ander aandachtspunt, wat overigens niet direct uit de analyse naar voren kwam maar wel in de workshops is benoemd, is aandacht voor het maatschappelijk vervoer en het ontsluitend openbaar vervoer. Voor specifieke groepen is dit van cruciaal belang om te voorzien in hun mobiliteitsbehoeften. Hierbij is het zoeken naar een systeem dat zoveel mogelijk vrijheid in mobiliteit geeft, maar ook nog betaalbaar blijft.

Aanbeveling

- Meer differentiatie in OV-tarieven, rekening houdend met inkomen en met oog voor de bereikbaarheid van praktisch geschoold werk, kan bijdragen aan een inclusiever mobiliteitssysteem.
- Heb aandacht voor de bereikbaarheid van concentraties van praktische geschoold werk met het openbaar vervoer of aanvullend collectief vervoer.
- Mensen met een flexibel arbeidscontract hebben vaak geen of maar een beperkte reiskostenvergoeding of kunnen om andere redenen hun werk moeilijk bereiken. Het is belangrijk om werkgevers meer verantwoordelijk te maken voor de bereikbaarheid van hun werknemers.

Heb oog voor de verdelingseffecten van (prijs)beleid

In het nieuwe regeerakkoord is opgenomen om op termijn betalen naar gebruik in te voeren, waarbij mensen betalen naar gereden kilometers. Uit de analyses in het kader van MTB2021 bleek dat betalen naar gebruik impact kan hebben op de bereikbaarheid van werk. Dit geldt met name in gebieden waar de woon-werkafstanden voor lage inkomens en middellage inkomens relatief lang zijn, zoals in Flevoland en Gooi- en Vechtstreek. Daar neemt door prijsbeleid de ongelijkheid in de bereikbaarheid van werk tussen groepen toe, terwijl het in Amsterdam de ongelijkheid juist kan verminderen doordat mensen daar voldoende alternatieven hebben.

In deze analyse is gekeken naar de impact van prijsbeleid op de toegang tot werk voor verschillende groepen en niet naar de impact op uitgaven aan mobiliteit op basis van het huidige gedrag. Het kan best zijn dat gemiddeld genomen niet duurder wordt om te reizen als gevolg van een bepaalde prijsmaatregel, maar dat wel het aantal bereikbare banen afneemt.

Ook bij andere beleidsmaatregelen zoals parkeerbeleid of subsidiëren van elektrisch rijden is het belangrijk om oog te hebben voor de verdelingseffecten. Er kan ook gekozen worden om bepaalde groepen juist een extra voordeel te geven, bijvoorbeeld een parkeervergunning voor cruciale beroepen bij het werk.

Aanbeveling

- Bij de uitwerking van maatregelen op het gebied van de mobiliteitstransitie is het belangrijk om oog te hebben voor de impact op verschillende doelgroepen en gebieden.

Wat kan mobiliteit bijdragen, maar wat ook niet?

Uit de workshops en bestaand onderzoek naar vervoersongelijkheid blijkt dat mensen die ongelijkheid in bereikbaarheid ervaren soms ook in andere opzichten te kampen hebben met achterstanden. Vaak is er sprake van een opeenstapeling van verschillende factoren die maken dat mensen minder goed kunnen participeren.

Dit los je niet alleen op vanuit mobiliteit, maar vraagt om een integrale aanpak, waarbij woningbouw, economie en het sociaal domein betrokken worden. Misschien is iemand meer gebaat bij een generieke subsidie, waarvan de persoon zelf kan bepalen hoe die het beste te besteden is, dan een korting op de reiskosten. Tegelijkertijd ontslaat dit het mobiliteitsdomein niet van de verplichting om na te denken over haar eigen rol in het geheel. De combinatie van het verstedelijkingspatroon, de mobiliteits-netwerken en de kosten van beiden is zeer bepalend voor de mogelijkheden die mensen hebben.

Welke vervolgstappen kunnen we nemen op het gebied van inclusieve mobiliteit?

Naast de inhoudelijke aanbevelingen komen vanuit dit werkspoor ook een aantal suggesties voor vervolgstappen op het thema inclusieve mobiliteit.

Zet onderzoek voort, wissel kennis uit en ontwikkel een gezamenlijk instrumentarium

Om tot een goede aanpak van ongelijkheid in bereikbaarheid te komen zijn meer stappen nodig. De analyses in dit werkdocument laten zien dat beleid ervoor kan zorgen dat de ongelijkheid toeneemt én dat beleid mogelijkheden biedt om dit te verkleinen.

Maar hoe groot de groep is die problemen ervaart en in welke mate beleid ertoe kan leiden dat hun problemen minder worden, is moeilijk om aan te geven. Het is daarom belangrijk om met elkaar meer grip te krijgen wanneer er sprake is van een tekort aan bereikbaarheid en welke mogelijkheden er zijn om het op te lossen.

De analyse heeft zich nu sterk gefocust op de bereikbaarheid van werk en daarnaast op de bereikbaarheid van onderwijs en voorzieningen. Het is aan te bevelen om de analyse van verschillende doelgroepen verder uit te breiden en, naast bereikbaarheid, ook te kijken naar de toegankelijkheid en de verdeling van de negatieve externe effecten van mobiliteit.

Er zijn al allerlei initiatieven en regelingen binnen de MRA om bij specifieke groepen de tekorten in de bereikbaarheid in het hier en nu aan te pakken. Het is belangrijk om kennis daarover uit wisselen. Kennis over het probleem en de mogelijke oplossingen helpt ook weer om de analysemethoden en de indicatoren verder aan te scherpen, zodat deze steeds beter in staat zijn om de juiste beslisinformatie te bieden.

Indicatoren Inclusiviteit in de uitwerking van MTB en andere SBaB-trajecten meenemen

Het is belangrijk om inclusieve mobiliteit een vaste plek te geven binnen Samen Bouwen aan Bereikbaarheid. Een belangrijke eerste stap is het meenemen van doelgroep-specifieke indicatoren voor de bereikbaarheid van werk en andere belangrijke voorzieningen. Bereikbaarheid van werk voor praktisch geschoolden, zorgvoorzieningen voor ouderen en onderwijs voor jongeren zijn voorbeelden van dergelijke indicatoren.

Ook de mate van ongelijkheid in de bereikbaarheid tussen verschillende groepen (Gini-coëfficiënt) is een belangrijke indicator. Op die manier wordt in alle studies bij het afwegen van maatregelen ook gekeken naar de impact op en het verbeteren van de ongelijkheid in de bereikbaarheid tussen specifieke groepen. Op die manier krijgt het thema vanzelf een plek binnen het programma.

Colofon

Kenmerk: 011204.20220801.R7.02

Datum: 1 augustus 2022

Projectteam Goudappel & De Nieuwe Kijk

Thomas Straatemeier

Lamar van Frederikslust

Stijn van der Slot

Özgün Günaydin

Hans Voerknecht (Een Nieuwe Kijk)

Trekker van het werkspoor

Barry Rijnbeek (Provincie Flevoland)

Werkgroep leden

Sarah Benschop (gemeente Almere)

Wilko Wieffering (gemeente Amstelveen)

Jordy van Slooten (regio Gooi en Vechtstreek)

Robert Cellissen (Rijkswaterstaat)

Willem van Waas (gemeente Amsterdam)

David Quarles van Ufford (prov. Noord-Holland)

Janine van Oost (Ministerie IenW)

Ralph Ploeger (gemeente Amsterdam)

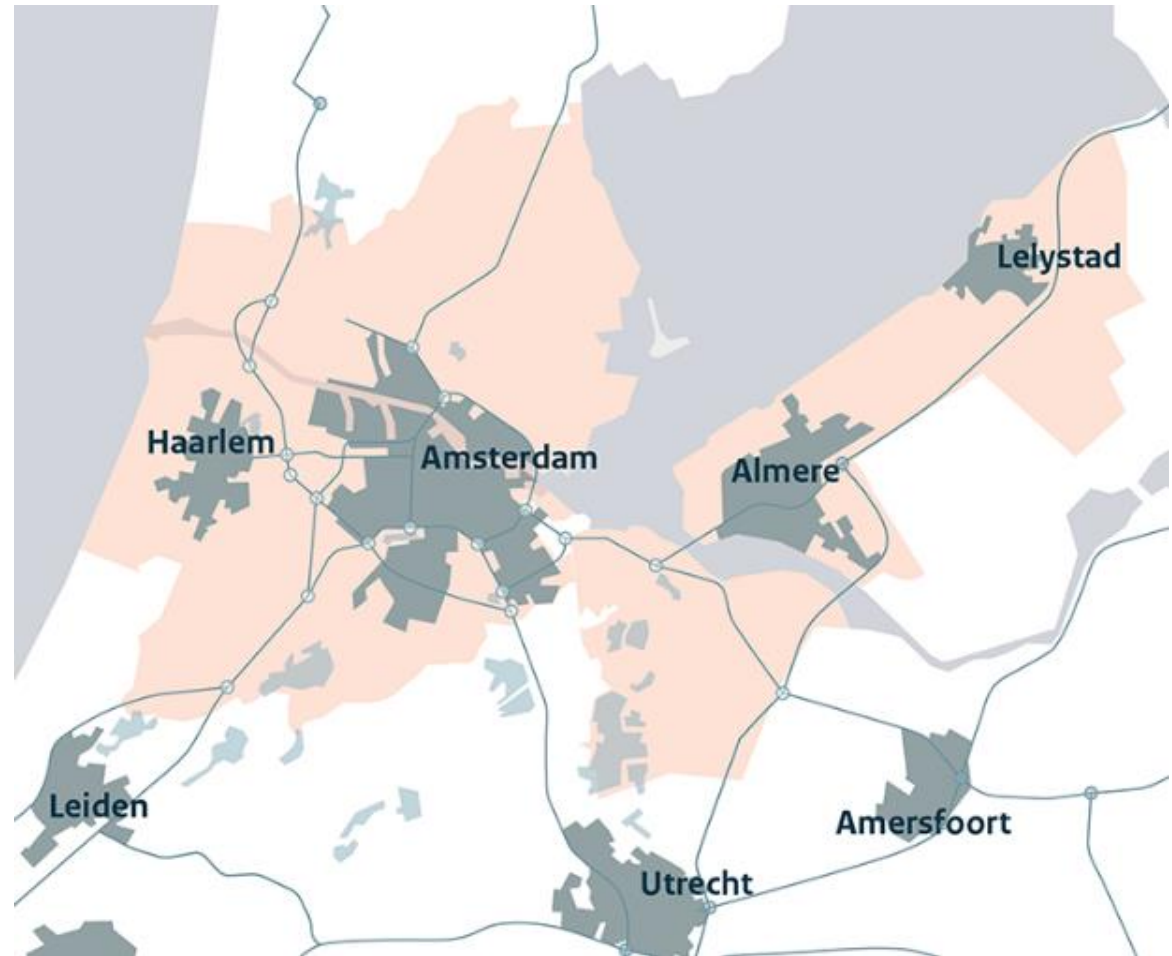
Machiel Kouwenberg (Vervoerregio Amsterdam)

Peter van Hoek (gemeente Amsterdam)

Projectteam SBaB

Ivo Frantzen (Gem. Amsterdam)

Jeroen Laro (Ministerie IenW)



Multimodaal Toekomstbeeld MRA 2040



Bijlagen

- A. Ruimtelijke analyse doelgroepen
- B. Effecten van beleidsknoppen op de bereikbaarheid van werk

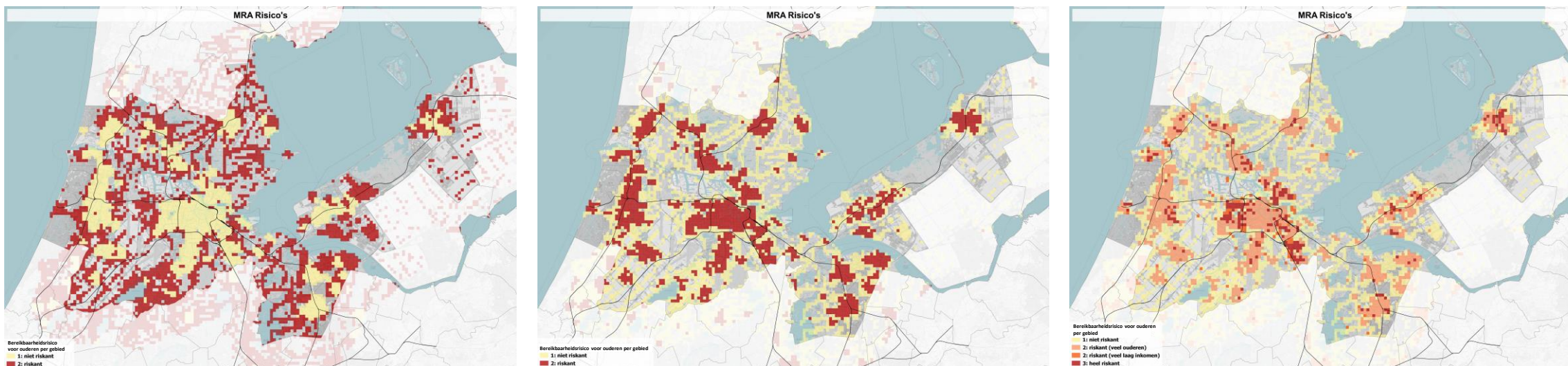
A. Ouderen (65+) die niet kunnen autorijden of fietsen:

Figuur 27.

Links: Risicolocaties (rode cellen van 500 bij 500 meter) door bovengemiddeld aantal 65-plussers in de MRA.

Midden: Risicolocaties door de afstand tot dichtstbijzijnde zorg (rode cellen). Acceptabele grenswaarden die zijn gehanteerd: dichtstbijzijnde huisarts en apotheek binnen 1 km, ziekenhuis binnen 5 km).

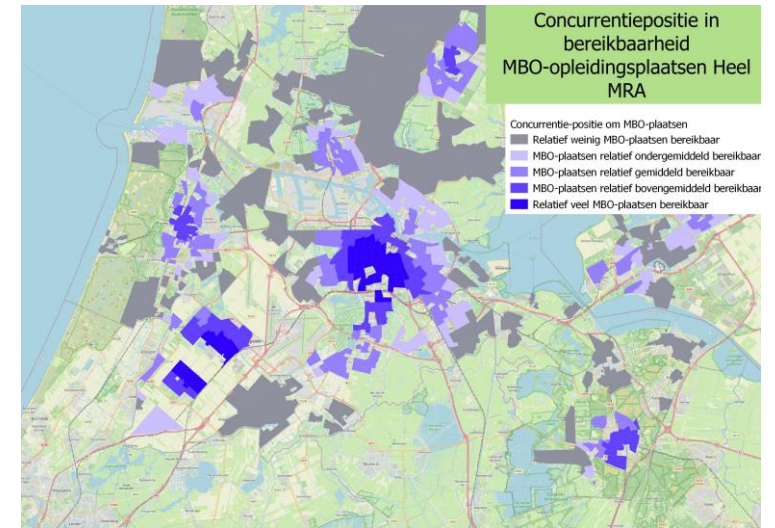
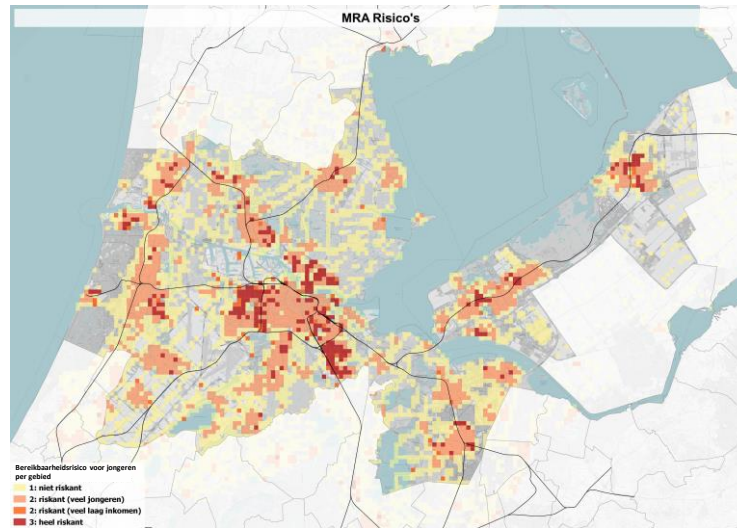
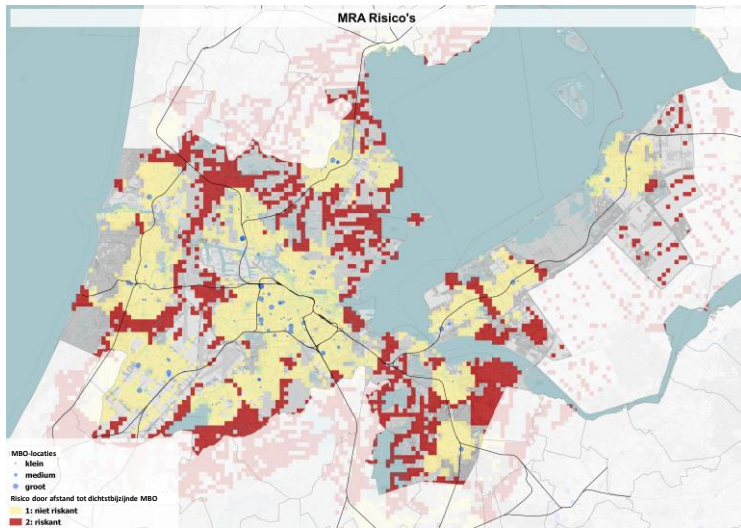
Rechts: Risicolocaties door bovengemiddeld aandeel ouderen en lager gemiddeld inkomen



¹ Bron: Factsheet Wonen in de Metropoolregio Amsterdam 2019.

A. Jongeren met afstand tot MBO:

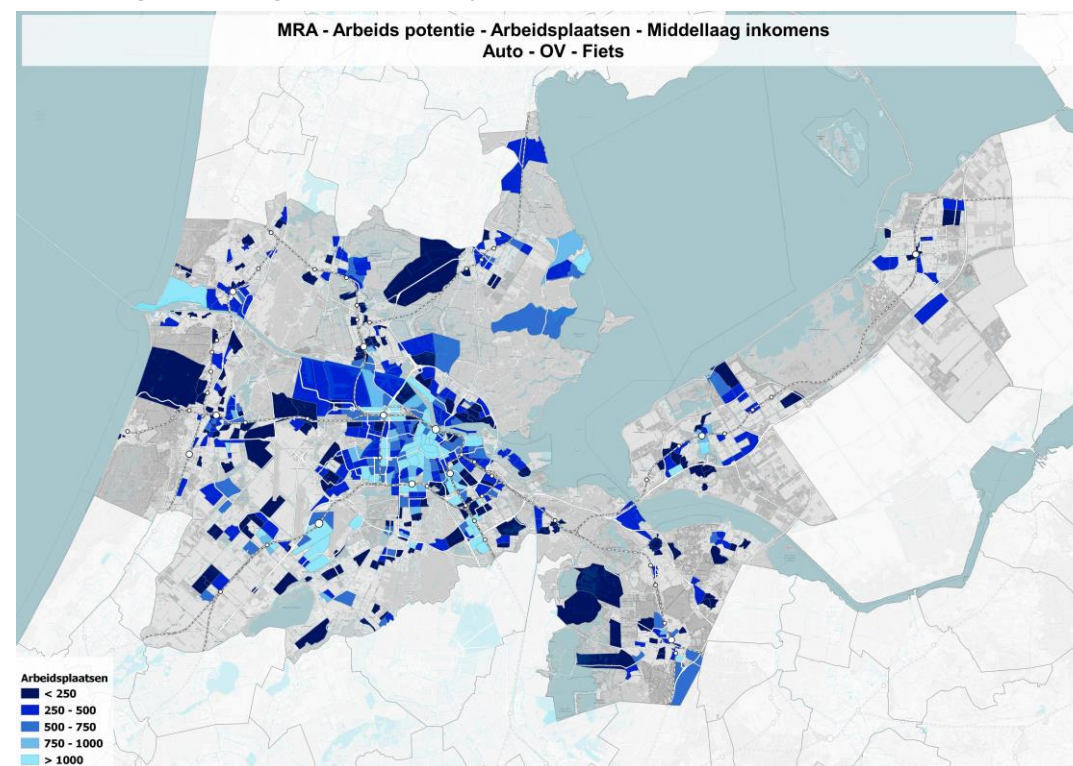
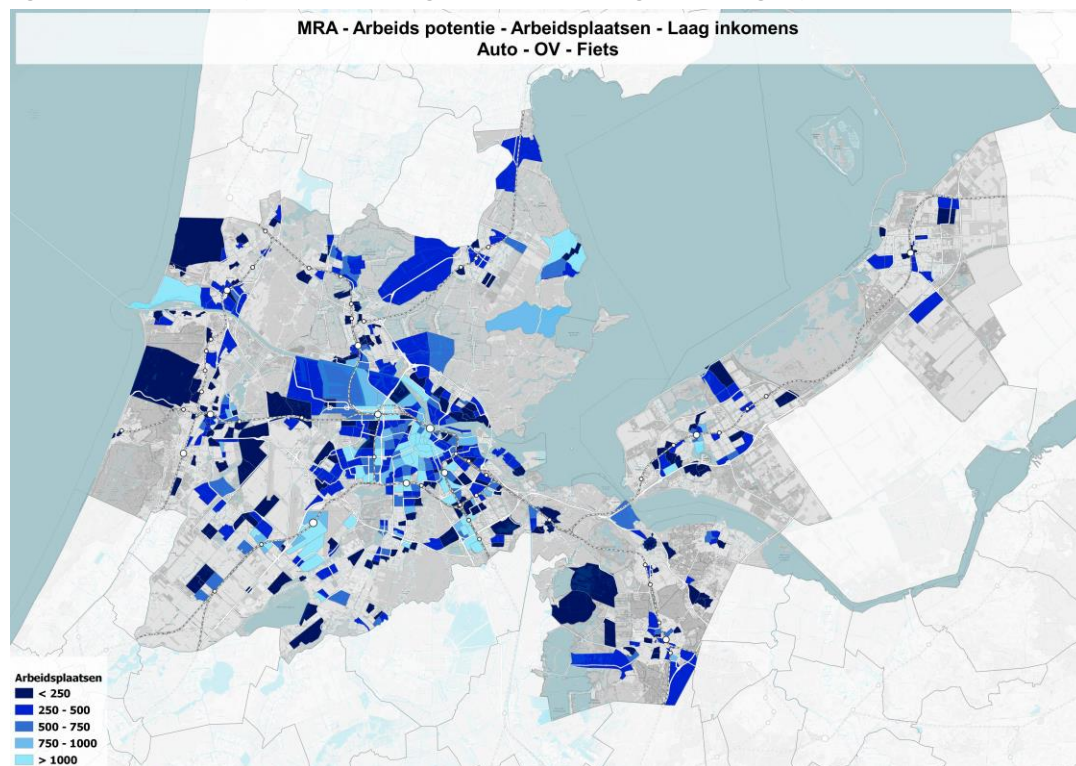
Figuur 28.
 Links: Risicolocaties door afstand tot dichtstbijzijnde MBO-locatie.
 Midden: Risicolocaties door bovengemiddeld aandeel jongeren en lager gemiddeld inkomen.
 Rechts: Concurrentiepositie van locaties in de bereikbaarheid van MBO-opleidingsplaatsen in de MRA.



². Bron: Systemstudie Inclusieve en Leefbare MRA 2021.

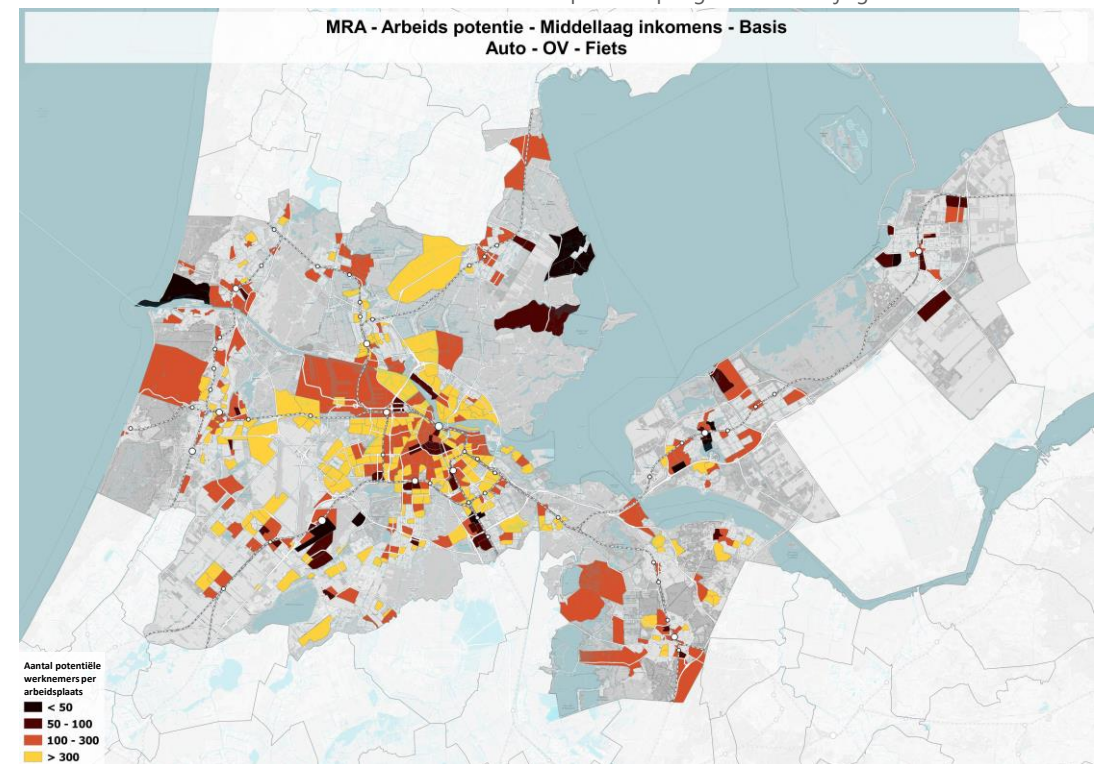
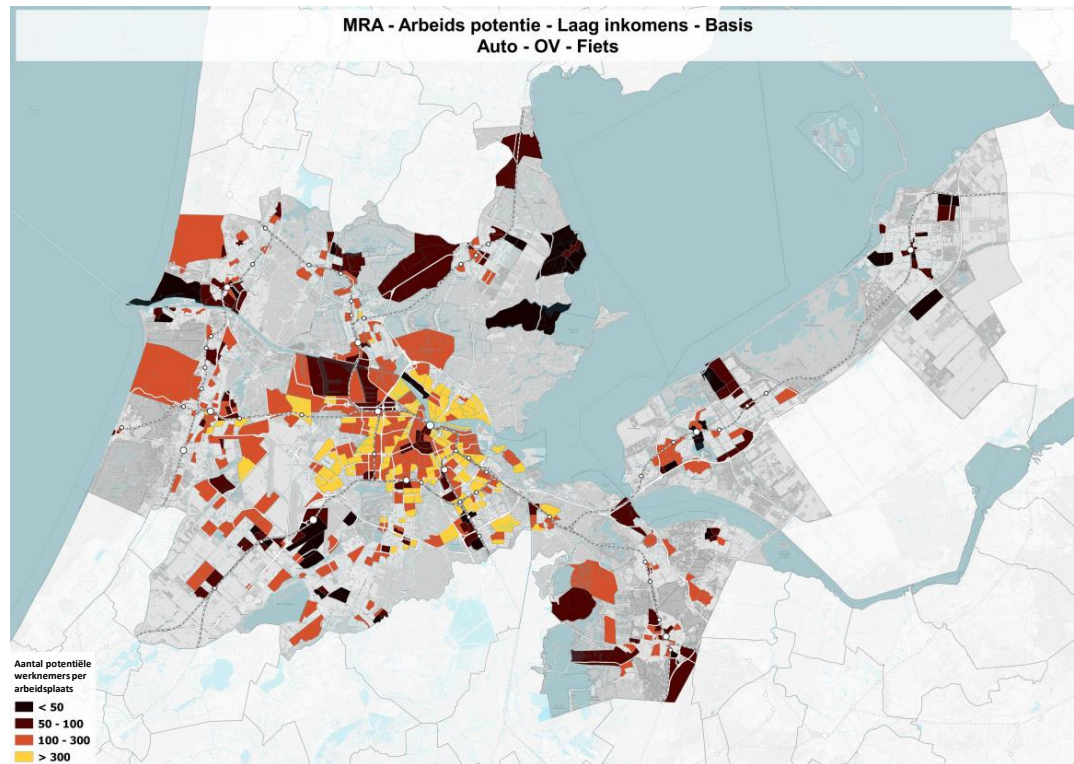
A. Mensen met een (middel)laag inkomen of afstand tot de arbeidsmarkt:

Figuur 29. Aantal arbeidsplaatsen voor de lage- (links) en middellage inkomensgroep (rechts) in elke MRA-zone met minstens 150 lage of middellage banen in het basisjaar.



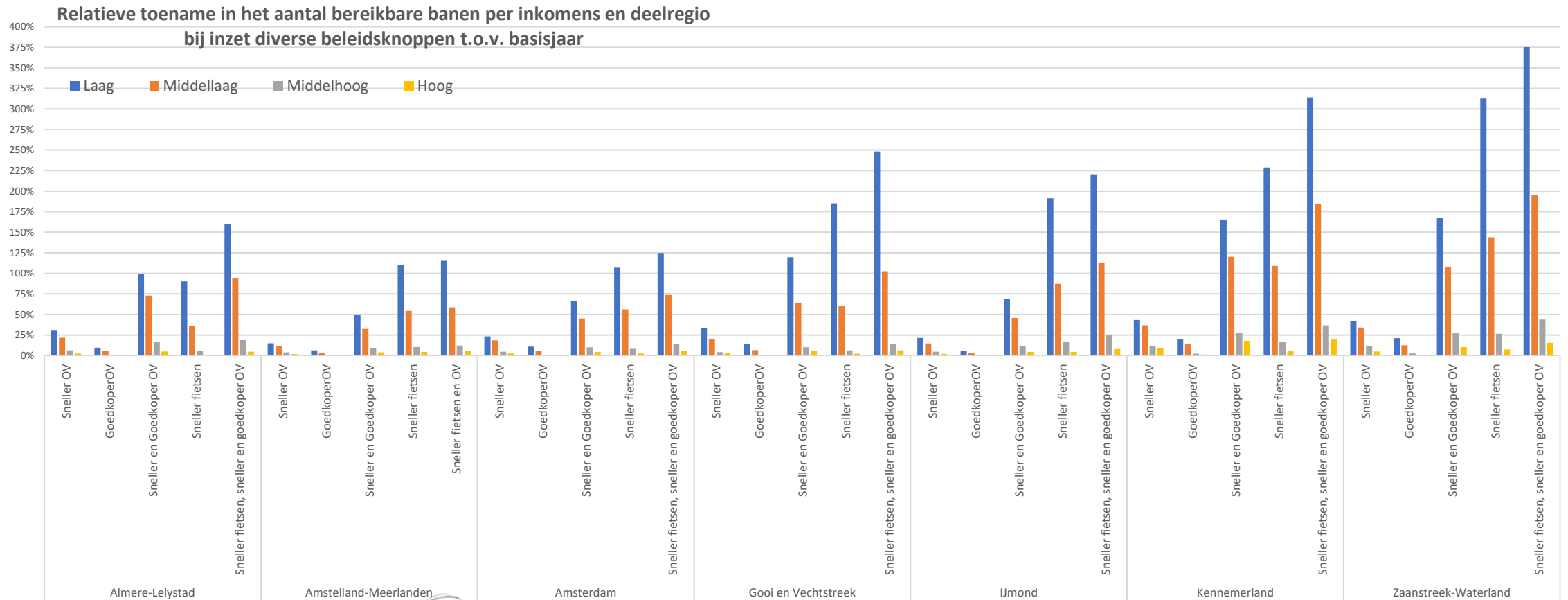
A. Arbeidspotentieel voor werkgebieden

Figuur 14. Aantal potentiële werknemers per arbeidsplaats voor de lage- (links) en middellage inkomensgroep (rechts) in elke MRA-zone met minstens 150 banen voor lage of middellage inkomens in het basisjaar. Hoe donkerder een gebied is gekleurd, hoe meer concurrentie er is voor een arbeidsplaats in het betreffende gebied. Zie kaarten met het aantal arbeidsplaatsen per gebied in de bijlage.



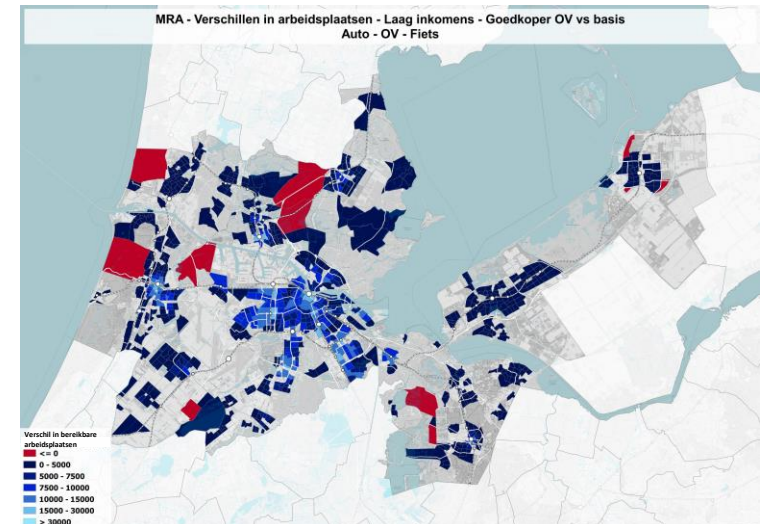
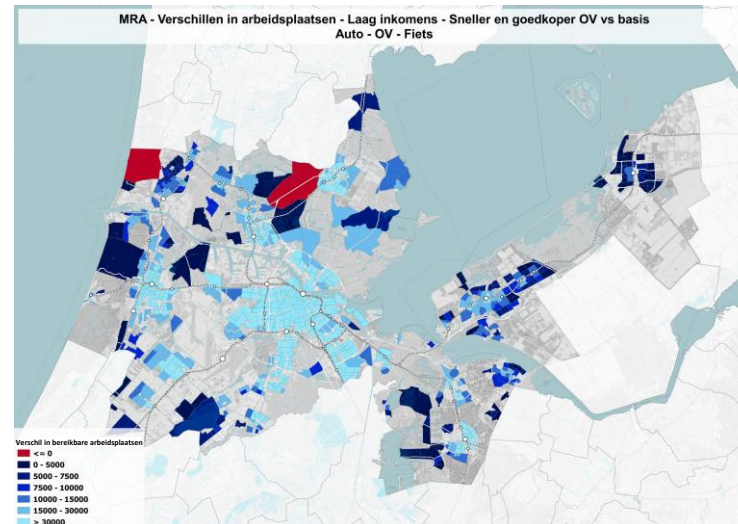
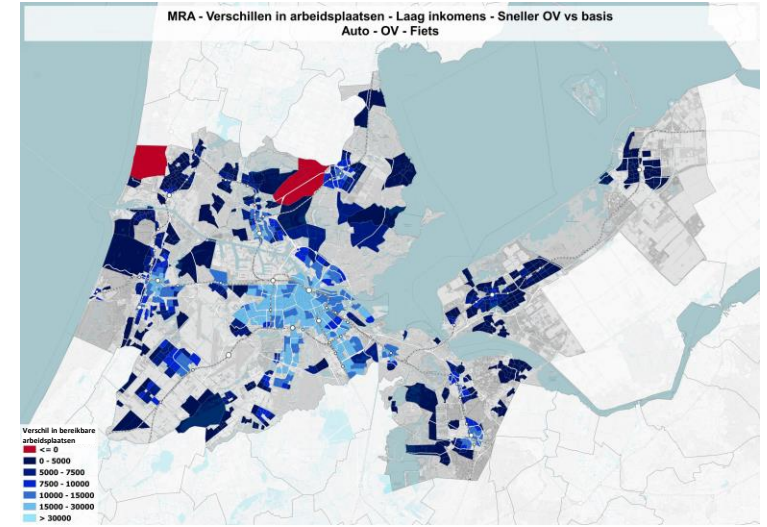
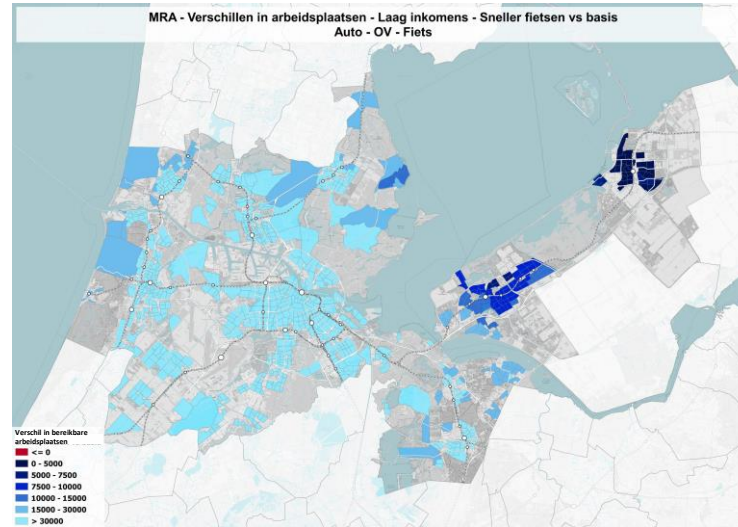
B. Beleidsknoppen en effect op het aantal bereikbare banen

Figuur 30. Grafiek met het relatieve aantal extra banen in de MRA per inkomensklasse in verschillende beleidsscenario's ten opzichte van het aantal bereikbare banen in het basisjaar.



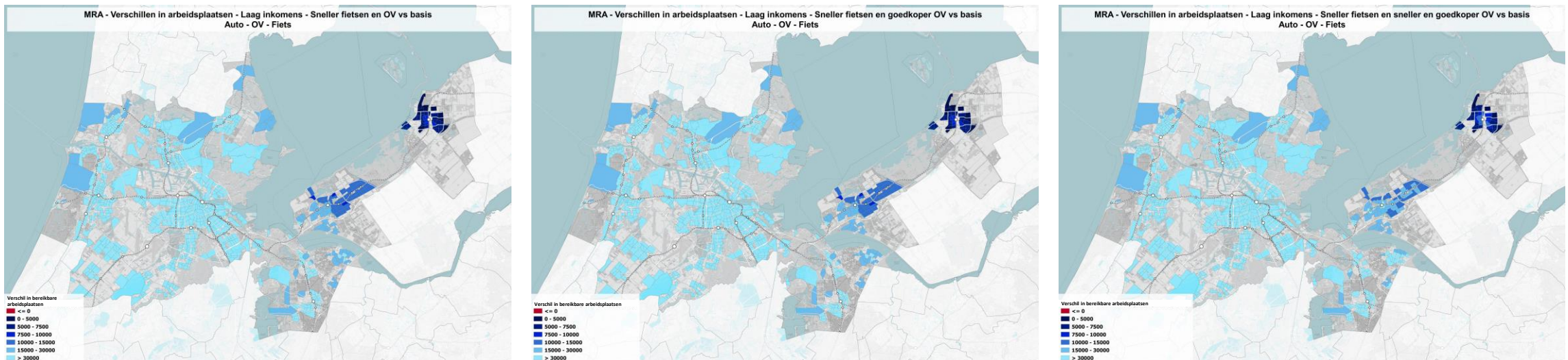
B. Effecten van fiets en OV-maatregelen voor lage inkomensgroep

Figuur 31. Met de klok mee vanaf linksboven: absolute toename in het aantal bereikbare banen voor de lage-inkomensgroep in het scenario 'sneller fietsen', 'sneller OV', 'goedkoper OV' en 'sneller en goedkoper OV' ten opzichte van het aantal bereikbare banen in het basisjaar in elke MRA-zone met minstens 500 inwoners.



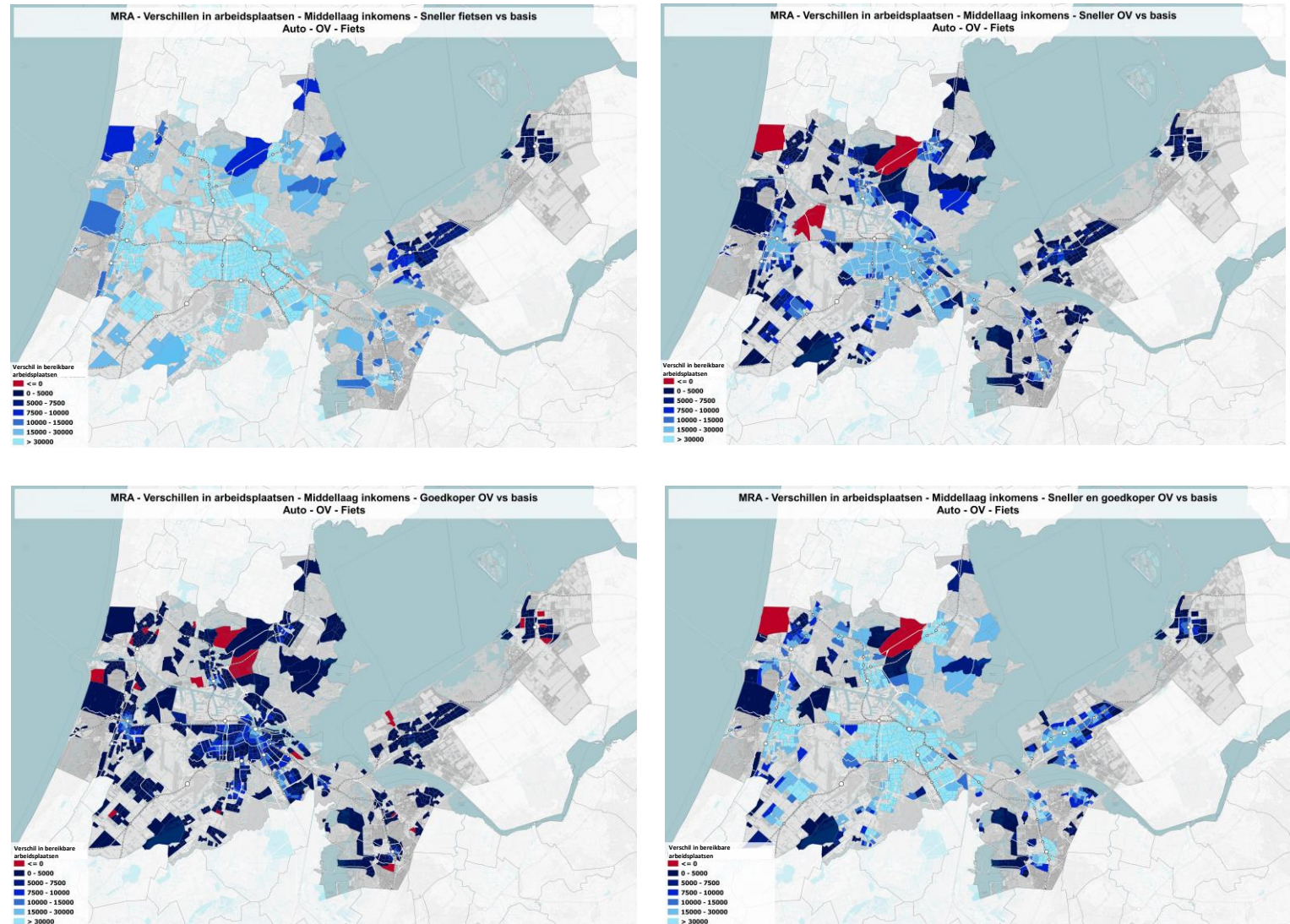
B. Effecten van combinatie van fiets- en OV-maatregelen voor lage inkomensgroep

Figuur 32. Van links naar rechts: absolute toename in het aantal bereikbare banen voor de lage-inkomensgroep in het scenario 'sneller fietsen en sneller OV', 'sneller fietsen en goedkoper OV' en 'sneller fietsen, sneller en goedkoper OV' ten opzichte van het aantal bereikbare banen in het basisjaar in elke MRA-zone met minstens 500 inwoners.



B. Effecten van fiets en OV-maatregelen voor middellage inkomensgroep

Figuur 33. Met de klok mee vanaf linksboven: absolute toename in het aantal bereikbare banen voor de middellage-inkomensgroep in het scenario 'sneller fietsen', 'sneller OV', 'goedkoper OV' en 'sneller en goedkoper OV' ten opzichte van het aantal bereikbare banen in het basisjaar in elke MRA-zone met minstens 500 inwoners.



B. Effecten van combinatie van fiets- en OV-maatregelen voor middellage inkomensgroep

Figuur 34. Van links naar rechts: absolute toename in het aantal bereikbare banen voor de middellage-inkomensgroep in het scenario 'sneller fietsen en sneller OV', 'sneller fietsen en goedkoper OV' en 'sneller fietsen, sneller en goedkoper OV' ten opzichte van het aantal bereikbare banen in het basisjaar in elke MRA-zone met minstens 500 inwoners.

