



Rapportage nieuw metronetwerk 2027

Het nieuwe metronetwerk
van de regio Amsterdam

17 november 2025

Inhoud

1. Inleiding	4		
Leeswijzer	4		
2. De Amsterdamse metro: nu en straks	6		
2.1 De situatie nu	6		
2.2 De situatie straks	7		
3. Aanpak	9		
3.1 Onze opdracht	9		
3.2 Onze uitdagingen	9		
3.3 Onze werkwijze	10		
4. De opties	12		
4.1 Optie 1: Verbinden metrolijn 50 en metrolijn 53	12		
4.2 Optie 2: Aanpassen metrolijn 54	13		
4.3 Optie 3: Aanpassen metrolijn 51	14		
4.4 Optie 4: Aanpassen route metrolijn 51	15		
5. De thema's	18		
5.1 Reis- en wachttijd	18		
5.1.1 Effect wachttijd	18		
5.1.2 Effect overstaptijd	20		
5.1.3 Effect reistijd	21		
5.2 Overstappen	22		
5.2.1 Aantal overstappers	22		
5.2.2 Comfort en toegankelijkheid van de overstap	22		
5.3 Vervoervraag en reizigersgroei	23		
5.3.1 Reizigersgroei	24		
5.3.2 Vraag & aanbod	24		
5.4 Betrouwbaarheid metronetwerk	25		
5.4.1 Punctualiteit	25		
5.4.2 Robuustheid metro	26		
5.4.3 Robuustheid ov-netwerk	26		
5.5 Operationele uitvoerbaarheid	27		
5.5.1 Evenementen	27		
5.5.2 Onderliggend netwerk	29		
5.6 Veiligheid	30		
5.6.1 Sociale veiligheid	30		
5.6.2 Fysieke veiligheid	31		
5.7 Financiële impact	32		
5.7.1 Exploitatiekosten	32		
5.7.2 Kosten voor onderhoud materieel	32		
5.7.3 Kosten beheer & onderhoud infrastructuur	33		
5.7.4 Incidentele kosten	33		
6. De adviezen	35		
6.1 Advies GVB	35		
6.2 Advies RAR	35		
7. Vervolg	38		
8. Begrippenlijst	40		



Inleiding

1. Inleiding

Amsterdam groeit. Steeds meer mensen gebruiken het ov. Het ov moet daarom meegroeien, en de metro dus ook. We gaan de metro nog aantrekkelijker maken voor inwoners, en bezoekers van de regio Amsterdam.

Vanaf 2027 gaan er meer metro's rijden in Amsterdam. Tot wel tien per uur. We gaan dat doen op het bestaande spoor, dus zonder grote infrastructurele aanpassingen. Maar wel door het netwerk flexibeler en efficiënter te maken. En daarvoor moeten we dingen veranderen in de dienstregeling: de lijnen gaan anders lopen.

De keuzes die we daarin maken hebben gevolgen die verder gaan dan de vraag 'wat is de slimste manier om zoveel mogelijk mensen zo snel mogelijk te vervoeren'. Het raakt aan belangrijke maatschappelijke thema's en aan belangen die voor ieder gebied binnen de Vervoerregio weer anders zijn. We hebben daarom zoveel mogelijk mensen en organisaties uit de regio betrokken en hen laten meedenken over vier opties.

In deze rapportage presenteren we de vier opties naast elkaar, en we laten het besluit over de uiteindelijke keuze aan het dagelijks bestuur van de Vervoerregio Amsterdam (de Vervoerregio).

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 *De Amsterdamse metro: nu en straks* leest u wat het vertrekpunt en het doel is. Wat de sterke en zwakke kanten zijn van het huidige netwerk. En hoe we de metro van de toekomst voor ogen zien.

In hoofdstuk 3 *Aanpak* leest u welke opdracht wij meekregen, voor welke uitdagingen de Vervoerregio stond en hoe dit leidde tot een werkwijze.

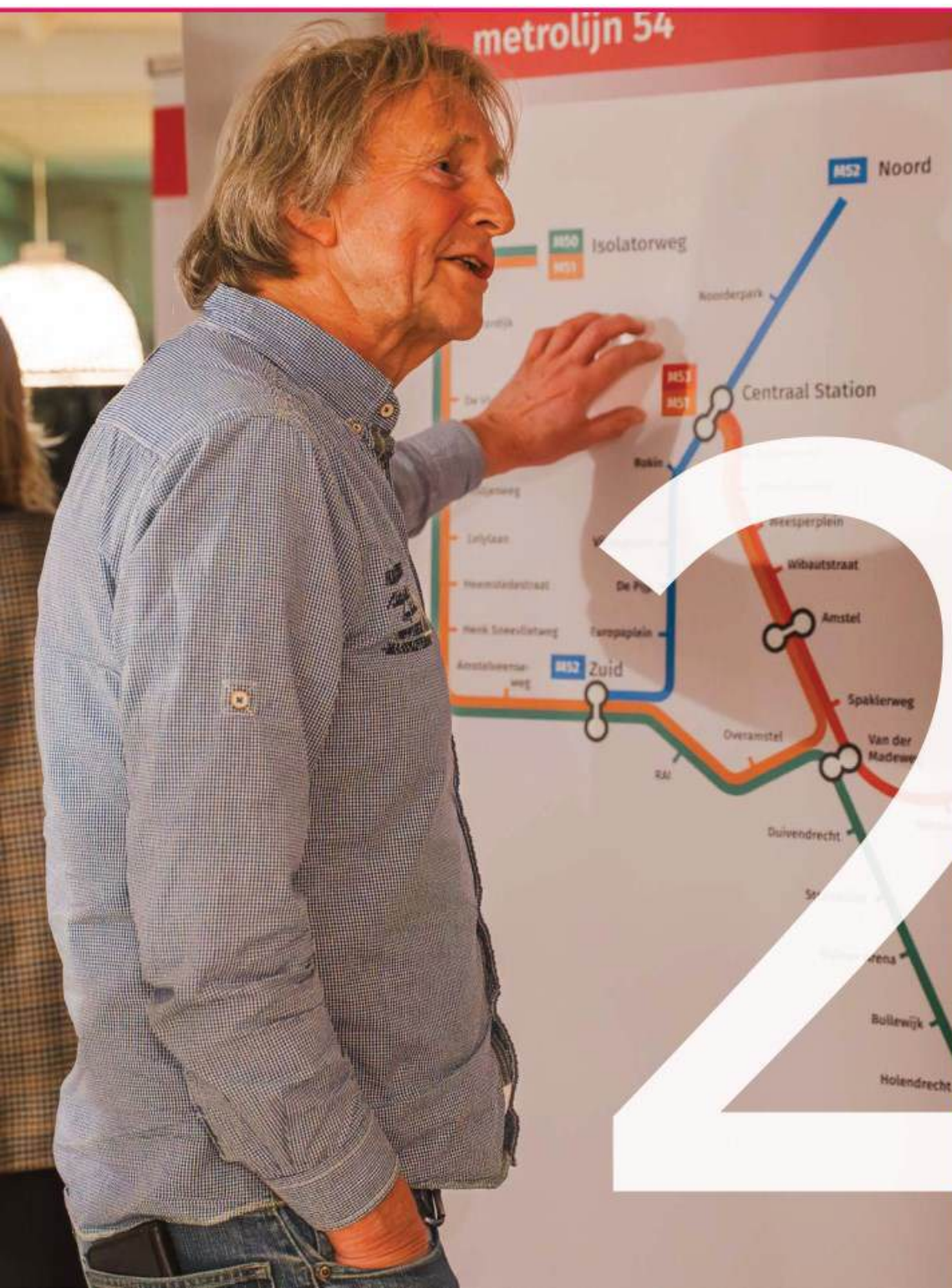
Hoofdstuk 4 *De opties* is een beschrijving van de opties. U leest wat de optie omvat, en wat de meedenkers ervan vonden.

In hoofdstuk 5 *De thema's* gaan we dieper in op zeven thema's die we gebruikten om de opties te belichten.

In hoofdstuk 6 *De adviezen* leest u een samenvatting van de adviezen die GVB en de Reizigersadviesraad (RAR) gaven over de opties.

In hoofdstuk 7 *Vervolg* leest u meer over hoe het besluitvormingsproces verder vorm krijgt en waar u dit kunt volgen. Ook leest u daar over acties die Vervoerregio nu al heeft uitgezet op basis van de uitkomsten van het dialoogtraject.

Wij hebben ons uiterste best gedaan om deze nota in begrijpelijke taal te schrijven. Soms gebruiken we wel vaktermen – een uitleg daarvan vindt u in hoofdstuk 8 *Begrippenlijst*.



De Amsterdamse
metro: nu en straks

2. De Amsterdamse metro: nu en straks

2.1 De situatie nu

Iedere dag, tussen 6 uur 's ochtends en half één 's nachts kun je in Amsterdam de metro pakken. Vier, vijf of zes keer per uur. De metro vervoert grote groepen door de stad over grote afstanden. Hierna kunnen deze groepen overstappen op trein, tram of bus. Hiermee is het de ruggengraat voor het ov in Amsterdam.

Verbonden over lange afstanden

De metrolijnen van Amsterdam zijn lang, ze verbinden delen van de stad over grote afstand. Dat heeft belangrijke voordelen. Reizigers hoeven daardoor niet vaak over te stappen op andere metro's. Dat is voor sommigen vooral lekker handig, maar voor mensen met een beperking kan dat essentieel zijn. Ook is een directe fysieke verbinding tussen verschillende delen van de stad van belang voor de maatschappelijke binding.

Onderlinge afhankelijkheid maakt kwetsbaar

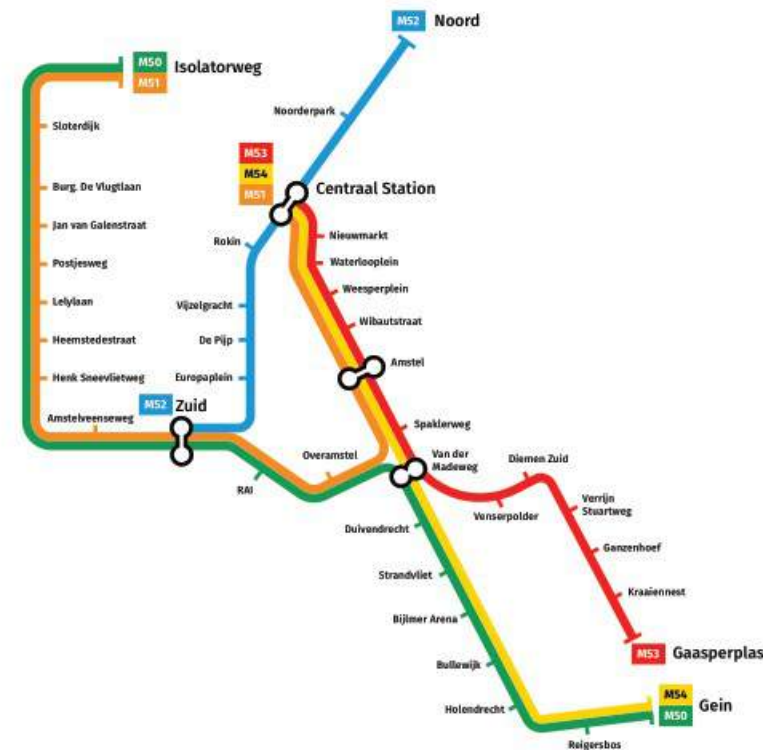
Maar dit netwerk heeft ook nadelen. Lijnen delen vaak hetzelfde spoor, waardoor ze elkaar beïnvloeden. Een storing of vertraging op de ene lijn heeft vaak gevolgen voor een andere. En op eindstations, waar de metro's keren is het vaak druk en lopen we tegen de grenzen van de capaciteit aan.

Lange lijnen, lege metrostellen

De lengte van de metro is nu afgestemd op het drukste gedeelte van het traject. Met de lange lijnen van nu, betekent dat dat de metro een groot deel van de tijd heel erg rustig is. Op die delen is de metro dus niet kostenefficiënt.

Meer mogelijk op hetzelfde spoor

De Amsterdamse metro is ontzettend belangrijk voor de stad. Het is een populair en geliefd vervoermiddel, maar het kan nog beter. En dat kan zonder grote investeringen in de infrastructuur. Het huidige netwerk biedt de mogelijkheid om meer metro's laten rijden en de metro zo nog aantrekkelijker maken voor de reiziger. Door het netwerk te versimpelen kunnen we meer mensen vervoeren, en zijn we klaar voor de situatie straks.



Dit is het Amsterdamse metronetwerk. De blauwe lijn, de Noord/Zuidlijn, rijdt volledig los van de rest van het metronetwerk. Deze lijn laten we daarom nu buiten beschouwing.

2.2 De situatie straks

Het OV wordt straks dus nog aantrekkelijker, flexibeler en betrouwbaarder. Klaar voor de Vervoerregio Amsterdam die blijft groeien, maar waar de financiële bomen niet tot aan de hemel reiken. Dat doen we niet door nieuwe sporen aan te leggen en de bestaande metrotunnel te verbreden, want dat is te duur en geeft te veel overlast bij het verbouwen. Maar juist door de lijnen minder over hetzelfde spoor te laten rijden. En door ze vaker te laten rijden.

Een aantrekkelijk netwerk voor een groeiende regio

In de gemeenten van de Vervoerregio worden duizenden nieuwe woningen per jaar gebouwd, zoveel mogelijk langs belangrijke ov lijnen waaronder de metro. Dat levert heel veel nieuwe reizigers op die gebruik gaan maken van het ov. De metro is vanwege de korte reistijden een aantrekkelijk en duurzaam alternatief, dat ook nog eens veel reizigers tegelijk kan vervoeren.

Als er straks meer metro's rijden wordt het ov voor bestaande reizigers ook veel aantrekkelijker. Hiermee komen er meer

mensen in de metro en gaan dus ook de reizigersopbrengsten omhoog. Deze extra opbrengsten zijn hard nodig om een goed ov netwerk te behouden en uit te bouwen naar nieuwe woon- en werklocaties, maar ook om buslijnen waar minder mensen meegaan te blijven bekostigen.

Sneller op je bestemming

De metro rijdt vaker, dus de wachttijd neemt af in de meeste gevallen. Dat de metro vaker rijdt is ook handig als er eens een metro uitvalt: je hoeft nooit lang op de volgende te wachten. Sommige mensen zullen wel vaker moeten overstappen en we snappen dat dat niet fijn is. In verschillende opties is dit een overstap waar de metro op elkaar wacht. Hierdoor is er geen reistijdverlies, ondanks dat je vaker over moet stappen.

Een flexibeler netwerk

In het nieuwe systeem kunnen we gemakkelijker de lengte van de metro's aanpassen. Korter op rustige momenten, en langer op drukke. Dat laatste is vooral handig voor de toekomst, wanneer er meer reizigers komen kan hier gemakkelijk op ingespeeld worden. Door flexibel te zijn, besparen we geld. En dat geld gebruiken we om de metro (en het andere ov) te blijven verbeteren.

Een efficiënter netwerk

In het huidige netwerk zijn de metro's gelijk verdeeld over de regio Amsterdam. Hiermee worden de metro's niet verdeeld op hoe druk het is. Hierdoor is het in sommige gedeelten van een metrolijn heel druk en sommige gedeelten heel rustig. De metro is ingericht op het drukke punt in het netwerk, waardoor er vaak met lange metrostellen gereden wordt op plekken waar dat niet nodig is. Met een nieuw metronetwerk kunnen we dit efficiënter inrichten.

Een robuuster netwerk

Met het huidige netwerk zijn er geen grote problemen met robuustheid, maar als er meer metro's gaan rijden dan neemt de robuustheid van het huidige netwerk af. Met het nieuwe netwerk willen we minder lijnen over hetzelfde spoor laten rijden. Dat betekent dat een storing op de ene lijn minder snel voor problemen op andere lijnen zorgt. Zelfs als er een grotere storing is, zoals een defecte metro op één metrospoor kunnen we de rest van ons metronetwerk dan beter in stand houden.



Aanpak

3. Aanpak

3.1 Onze opdracht

Samengevat is dit de opdracht die wij meekregen.

- Vanaf 2027 moeten de metro's in Amsterdam vaker rijden, dit zodat het metronetwerk geschikt is voor de toekomst en de groei van Amsterdam. Dit betekent dat metro's over de gehele dag meer gaan rijden. Concreet betekent dit voor alle lijnen:
 1. In de spits: 10 metro's per uur in plaats van 6 metro's
 2. Overdag: 8 metro's per uur in plaats van 6 metro's
 3. Vroege ochtend en late avond: 6 metro's per uur in plaats van 4 metro's
- Vanuit twee moties van de Regioraad zijn hier verschillende uitgangspunten meegegeven aan deze keuze:
 1. Laat zoveel mogelijk mensen en organisaties meepraten en meedenken. Vraag hen wat zij belangrijk vinden, wat hun zorgen zijn en wat hun ideeën zijn voor het beste metronetwerk van Amsterdam.
 2. Er moet rekening gehouden worden met onderstaande aspecten:
 - Met een zo kort mogelijke reis- en wachttijd.
 - Met zo min mogelijk overstappen.
 - Op een manier die past bij het aantal reizigers, nu en in de toekomst.

- Waarbij mensen op de metro kunnen blijven bouwen.
 - Op een manier die flexibel is, en aansluit bij het andere ov.
 - Op de meest veilige manier.
 - Op een betaalbare manier.
3. Alle opties moeten op tafel komen te liggen in de keuze voor een nieuw metronetwerk.

3.2 Onze uitdagingen

De dienstregeling wordt anders, en dat is voor iedereen wennen. Er gaan meer metro's rijden en er komen nieuwe directe bestemmingen bij. Sommige mensen krijgen te maken met een extra overstap, of extra reistijd. Dit hangt af per optie. Ook hebben sommige bestemmingen geen directe verbinding meer, en dat is soms meer dan alleen maar lastig. Bijvoorbeeld voor reizende kinderen. Of voor mensen met een beperking. Of, omdat de directe verbinding ook maatschappelijk of cultureel van belang is.

Op de plekken waar vaker moet worden overstapt is het belangrijk dat dit veilig, toegankelijk en fijn kan. Dit vraagt soms aanpassingen die nog niet in de opties zijn meegenomen, maar we in het dialoogtraject al wel hebben meegenomen. Met sommige van die aanpassingen gaan we aan de slag nadat we een keuze hebben

genomen. En sommige acties werd al aan gewerkt (zie daarvoor hoofdstuk 7: Vervolg).

Een lange geschiedenis

Het idee om het metronetwerk anders in te richten is niet nieuw. Er wordt al over gesproken sinds 2012. Destijds en in de jaren erna heeft de kwestie heftige discussies opgeroepen in sommige gebieden. Vooral als het ging om de verbinding van Zuidoost met Amsterdam Centraal. We zijn ons zeer bewust van deze gevoelige geschiedenis en hebben daarom onder andere een uitgebreid traject doorlopen, zodat zoveel mogelijk mensen betrokken zijn bij de keuze.

De rol van Vervoerregio

Dat het metronetwerk anders wordt, is al besloten. De vraag is nu hoe het metronetwerk er straks uit komt te zien. Het aanpassen van een metronetwerk raakt meer dan alleen verkeer en vervoer. We adviseren over wat de snelste dienstregeling is, de minst storingsgevoelige, en de meest kostenefficiënte. Maar de opdracht die we meekregen gaat veel verder dan een puzzel van lijnen en tijden. Het raakt aan allerlei maatschappelijke en politieke thema's die ook buiten het domein van de Vervoerregio Amsterdam vallen. We laten zien wat de gevolgen zijn van de vier opties voor zover wij die kunnen overzien.

En we verwoordten zo precies mogelijk wat onze meedenkers ons vertelden. Een afwegingskader of ambtelijk advies hebben we heel bewust achterwege gelaten. Het is aan het dagelijks bestuur om weging te geven aan alle informatie en vervolgens een besluit te nemen over het nieuwe metronetwerk.

3.3 Onze werkwijze

Meedenkers uit het dialoogtraject

Van februari en juli 2025 zijn we in gesprek gegaan met inwoners, vertegenwoordigers van (maatschappelijke) organisaties en (stadsdeel)raadsleden. Zij spraken met elkaar en met ons over de toekomst van het metronetwerk van Amsterdam. Ze deden dit door bewonersavonden te bezoeken, vragenlijsten in te vullen, verdiepende sessies bij te wonen en door mee te praten tijdens speciaal ingelaste (stadsdeel-)raadssessies.

In totaal hebben 7.202 mensen de enquête afgemaakt, zijn er 134 mensen bij de bewonersavonden geweest, zijn er 23 organisaties gesproken en hebben er 8 (stadsdeel)raadssessies plaatsgevonden. Deze groepen zijn onder andere benaderd via nieuwsbrieven, social media advertenties, advertenties op metrostations, krantenadvertenties en via de gemeente. Met deze manier van betrekken is gemeten dat op zijn minst 200.000 mensen bereikt zijn in dit traject.

In de onderstaande gebieden hebben er bewonersavonden en (stadsdeel)raadssessies plaatsgevonden:

1. Amsterdam
 - a. Centrum
 - b. Nieuw-West
 - c. West
 - d. Oost
 - e. Zuid
 - f. Zuidoost
 - g. Weesp

2. Amstelveen
3. Uithoorn
4. Diemen
5. Ouder-Amstel

Betrokken organisaties

Er zijn belangrijke organisaties gesproken die een direct belang hebben bij een goed functionerend metronetwerk. Het gaat hier bijvoorbeeld over de Johan Cruijff Arena, Vumc, Ziggo Dome, ROVER en de Reizigers Advies Raad (RAR).

Informatiebronnen

Als basis van dit rapport zijn deze informatiebronnen gebruikt:

- Uitkomsten van het Dialoogtraject
- Technische uitwerking GVB
- Advies GVB
- Advies reizigers advies raad (RAR)



De opties

4. De opties

Hieronder staan de vier opties voor het nieuwe metronetwerk beschreven. Geen van de opties heeft invloed op de lijnvoering van M52, de Noord/Zuidlijn. Voor de volledigheid staat deze lijn wel op de kaartjes ingetekend.

4.1 Optie 1: Verbinden metrolijn 50 en metrolijn 53

Bij deze optie komt er een directe verbinding tussen Isolatorweg en Gaasperplas in plaats van de verbinding tussen Isolatorweg en Gein. De verbinding tussen Gaasperplas en Centraal station vervalt.

Optie 1

Lijn 50 Isolatorweg – Gaasperplas
Lijn 51 Isolatorweg – Centraal station
Lijn 52 Noord – Zuid
Lijn 54 Gein – Centraal Station

Bij deze optie rijden de onderstaande metrolengtes op de verschillende lijnen.

Lengte van de metro's op lijn 50, 51 en 54

Inzet per lijn	Metrolijnen	Optie 1
	M50	60 meter
	M51	60 meter
	M54	120 meter

Wat verandert er?

- ▶ De directe lijnen tussen Gaasperplas en Centraal Station, en tussen Gein en Isolatorweg, vervallen. Reizigers op deze trajecten maken nu een overstap op station Van der Madeweg. Toch is er geen extra reistijd voor deze reizigers. De overstap is namelijk aan de andere kant van hetzelfde perron (cross-platform), en de metro's vertrekken op hetzelfde moment.
- ▶ De frequentie in de spits neemt toe naar 10 keer per uur per lijn.
- ▶ De frequentie op de Geintak neemt af van 12, naar 10 keer per uur. Dit komt omdat er op de Geintak nu nog maar één lijn rijdt.

Wat vinden de meedenkers ervan?

Als er écht een overstap moet bij Station Van der Madeweg, dan op hetzelfde perron

De meedenkers uit Diemen en Zuidoost (met name rond de Gaasperplaslijn) vinden de extra overstap op station Van der Madeweg onwenselijk. Ze geven aan dat reizigers in deze gebieden erg afhankelijk zijn van het metronetwerk; de overstap zorgt voor een extra obstakel

Frequenties van lijn 50, 51 en 54

Frequenties	Tien keer per uur	Acht keer per uur	Zes keer per uur
Werkdagen	Spits (2x 2 uur)	07.00 – 20.00 uur	Overige uren
Zaterdagen		09.00 – 20.00 uur	Overige uren
Zon- en feestdagen		11.00 – 20.00 uur	Overige uren

tijdens hun reis. Als de overstap er tóch komt, dan gaat de voorkeur uit naar een overstap op hetzelfde perron. Aandachtspunten bij station Van der Madeweg zijn een weersbestendige inrichting, het gevoel van sociale veiligheid en de capaciteit bij overstappen.

Twijfel of één lijn voldoende is op de Geinlijn

Ook twijfelen meedenkers of één metrolijn voldoende is voor de verwachte reizigersgroei op de Geinlijn, door het Arena-gebied én door nieuwe woningbouwprojecten. Amsterdam UMC plaatst ook vraagtekens bij deze optie, omdat de locaties AMC en VUmc geen directe verbinding meer met elkaar hebben.

Kijk voor de tracékaarten van de opties op pagina 15.

4.2 Optie 2: Aanpassen metrolijn 54

In deze optie verdwijnt de directe lijn tussen Centraal Station en Gein (lijn 54).

Optie 2

Lijn 50 Isolatorweg – Gein

Lijn 51 Isolatorweg – Centraal station

Lijn 52 Noord – Zuid

Lijn 53 Gaasperplas – Centraal Station

Lengte van de metro's op lijn 50, 51 en 53

Inzet per lijn	Metrolijnen	Optie 2
	M50	120 meter
	M51	60 meter
	M53	120 meter

Wat verandert er?

- De directe lijnen tussen Centraal Station en Gein vervalt. Reizigers op traject moeten overstappen op station Van der Madeweg. Toch is er geen extra reistijd voor deze reizigers. De overstap is namelijk aan de andere kant van hetzelfde perron (cross-platform), en de metro's vertrekken op hetzelfde moment.
- De frequentie in de spits neemt toe naar 10 keer per uur.

Wat vinden de meedenkers ervan?

Als er écht een overstap moet bij station Van der Madeweg, dan op hetzelfde perron

Meedenkers uit Ouder-Amstel en Zuidoost (met name rond de Geinlijn) vinden de extra overstap op station Van der Madeweg onwenselijk. Ze geven aan dat reizigers in deze gebieden erg afhankelijk zijn van het metronetwerk; de overstap zorgt voor een extra obstakel tijdens hun reis. Als de overstap er toch komt, dan gaat de voorkeur uit naar een overstap op hetzelfde perron. Aandachtspunten bij station Van der Madeweg zijn een weersbestendige inrichting, het gevoel van sociale veiligheid en de capaciteit bij overstappen.

Zorgen over wegvallen directe verbinding tussen Bijlmer-Arena en Centraal

Ook zijn er zorgen over knelpunten bij station Bijlmer-Arena tijdens evenementen: dit omdat de populaire directe verbinding tussen Amsterdam Centraal en Bijlmer-Arena vervalt.

Frequenties van lijn 50, 51 en 53

Frequenties	Tien keer per uur	Acht keer per uur	Zes keer per uur
Werkdagen	Spits (2x 2 uur)	07.00 – 20.00 uur	Overige uren
Zaterdagen		09.00 – 20.00 uur	Overige uren
Zon- en feestdagen		11.00 – 20.00 uur	Overige uren

Kijk voor de tracékaarten van de opties op pagina 15.

4.3 Optie 3: Aanpassen metrolijn 51

In deze optie verdwijnt de directe lijn tussen Centraal Station en Isolatorweg (lijn 51).

Optie 3

Lijn 50 Isolatorweg – Gein

Lijn 52 Noord – Zuid

Lijn 53 Gaasperplas – Centraal station

Lijn 54 Gein – Centraal Station

Lengte van de metro's op lijn 50, 53 en 54

Inzet per lijn	Metrolijnen	Optie 3
	M50	120 meter
	M53	60 meter
	M54	120 meter

Wat verandert er?

- De directe lijn tussen Centraal Station en Isolatorweg vervalt. Reizigers op traject moeten overstappen op station Van der Madeweg, op het andere perron. De reistijd op dit traject neemt daardoor toe tussen de 5,5 en 7 minuten, omdat reizigers gebruik moeten maken van trap, roltrap of lift.
- De frequentie in de spits neemt toe naar 10 keer per uur.

- Reizigers met als eindbestemming halte Centraal Station kunnen ook overstappen op halte Zuid (lijn 52). Dit is in de huidige situatie ook het geval en blijft de snelste optie.

Wat vinden de meedenkers ervan?

Overstap op station Van der Madeweg op ander perron zeer onwenselijk

Meedenkers uit Amstelveen en (Nieuw-) West vinden de extra overstap op Van der Madeweg onwenselijk. Ze geven aan dat reizigers in deze gebieden erg afhankelijk zijn van het metronetwerk; de overstap zorgt voor een extra obstakel tijdens hun reis. Helemaal omdat overstappers naar een ander perron moeten via trap, roltrap of lift, en dat de reistijd toeneemt.

Aandachtspunten bij station van der Madeweg zijn een weersbestendige inrichting, het gevoel van sociale veiligheid en de capaciteit bij overstappen.

Uitval lijn 50 zou voor grote problemen zorgen bij andere OV

Ook maken meedenkers zich zorgen dat het andere OV een uitval van lijn 50 niet goed kan opvangen. Dit, aangezien de trams die van west naar oost gaan al vol zitten en hiermee nog voller komen te zitten.

Frequenties van lijn 50, 53 en 54

Frequenties	Tien keer per uur	Acht keer per uur	Zes keer per uur
Werkdagen	Spits (2x 2 uur)	07.00 – 20.00 uur	Overige uren
Zaterdagen		09.00 – 20.00 uur	Overige uren
Zon- en feestdagen		11.00 – 20.00 uur	Overige uren

De zuidelijke gemeenten zien een aandachtspunt in relatie tot de Uithoornlijn

De wijk Buitenveldert en de gemeentes Amstelveen en Uithoorn vallen buiten het metronet. Tot 2019 verbond een sneltram (lijn 51) het zuiden en oosten van Amstelveen via de wijk Buitenveldert op station Zuid met het metronet en vormde hiermee een verbinding tussen Amstelveen en Amsterdam Centraal *zonder* overstap. Tussen Amstelveen (en Uithoorn) en Station Zuid rijdt nu een volwaardige tramlijn; de Uithoornlijn. Hierdoor hebben reizigers uit dit gebied sindsdien een overstap op station Zuid, waarbij reizigers een aanzienlijke afstand moeten lopen. Hiermee is de reistijd naar bestemmingen op de Oostbuis toegenomen. Meedenkers uit dit gebied hebben duidelijk uitgesproken dat blijvende bediening tussen Amsterdam Zuid en Spaklerweg richting Amsterdam Centraal belangrijk is. Zonder bediening van deze boog neemt de reistijd en het aantal overstappen voor deze reizigers opnieuw toe.

Kijk voor de tracékaarten van de opties op pagina 15.

4.4 Optie 4: Aanpassen route metrolijn 51

In deze optie is er een directe verbinding tussen Isolatorweg en Gaasperplas, in plaats van een directe verbinding tussen Isolatorweg en Amsterdam Centraal.

Optie 4

Lijn 50 Isolatorweg – Gein

Lijn 51 Isolatorweg – Gaasperplas

Lijn 52 Noord – Zuid

Lijn 53 Gaasperplas – Centraal station

Lijn 54 Gein – Centraal Station

Lengte van de metro's op lijn 50, 51, 53 en 54

Inzet per lijn	Metrolijnen	Optie 4
	M50	120 meter
	M51	60 meter
	M53	60 meter
	M54	120 meter

Wat verandert er?

- De directe lijn tussen Centraal Station en Isolatorweg vervalt. Reizigers op traject moeten overstappen op station Van der Madeweg, op het andere perron. De reistijd op dit traject neemt daardoor toe met gemiddeld 6 minuten, omdat reizigers gebruik moeten maken van trap, roltrap of lift.
- De frequentie in de spits neemt toe naar 8 keer per uur. Dit is minder dan in de opdracht (concessie-eisen) stond. Daartegenover staat dat alle lijnen door twee metro's bediend blijven worden dus op elke lijn genoeg metro's rijden.

- Reizigers met als eindbestemming halte Centraal Station kunnen ook overstappen op halte Zuid (lijn 52). Dit is dan sneller dan overstappen op station Van der Madeweg. Dit is in de huidige situatie ook het geval.

Wat vinden de meedenkers ervan?

Deze optie is aangedragen door een groep bewoners uit Zuidoost

Meedenkers waarderen het behoud van de directe verbinding met Amsterdam Centraal, naast de toevoeging van een extra verbinding naar Zuidoost.

Overstap op station Van der Madeweg op ander perron zeer onwenselijk

Meedenkers uit Amstelveen en (Nieuw-) West vinden de extra overstap op station Van der Madeweg onwenselijk. Ze geven aan dat reizigers in deze gebieden erg afhankelijk zijn van het metronetwerk; de overstap zorgt voor een extra obstakel tijdens hun reis. Helemaal omdat overstappers naar een ander perron moeten via trap, roltrap of lift, en dat de reistijd toeneemt.

Aandachtspunten bij station Van der Madeweg zijn een weersbestendige inrichting, het gevoel van sociale veiligheid en de capaciteit bij overstappen.

Minder metro's bij deze optie

Veel meedenkers hebben vraagtekens bij de verlaging in de frequenties naar 8x per uur ten opzichte van de andere opties.

Frequenties van lijn 50, 51, 53 en 54

Frequenties	Tien keer per uur	Zes keer per uur	Vijf keer per uur
Werkdagen	Spits (2x 2 uur)	07.00 – 20.00 uur	Overige uren
Zaterdagen		09.00 – 20.00 uur	Overige uren
Zon- en feestdagen		11.00 – 20.00 uur	Overige uren

Het uitblijven van hogere frequenties op de west en zuidtak en in de oostbuis zorgen voor zorgen of dit genoeg is in de toekomst.

De zuidelijke gemeenten zien een aandachtspunt in relatie tot de Uithoornlijn

De wijk Buitenveldert en de gemeentes Amstelveen en Uithoorn vallen buiten het metronet. Tot 2019 verbond een sneltram (lijn 51) het zuiden en oosten van Amstelveen via de wijk Buitenveldert op station Zuid met het metronet en vormde hiermee een verbinding tussen Amstelveen en Amsterdam Centraal *zonder* overstap. Tussen Amstelveen (en Uithoorn) en Station Zuid rijdt nu een volwaardige tramlijn; de Uithoornlijn. Hierdoor hebben reizigers uit dit gebied sindsdien een overstap op station Zuid, waarbij reizigers een aanzienlijke afstand moeten lopen. Hiermee is de reistijd naar bestemmingen op de Oostbuis toegenomen. Meedenkers uit dit gebied hebben duidelijk uitgesproken dat blijven de bediening tussen Amsterdam Zuid en Spaklerweg richting Amsterdam Centraal belangrijk is. Zonder bediening van deze boog neemt de reistijd en het aantal overstappen voor deze reizigers opnieuw toe.

Kijk voor de tracé-kaarten van de opties op pagina 15.



Optie 2 – Aanpassen
metrolijn 54

VCA | Vervoerregio
Amsterdam

Optie 2 –
metrolijn



De thema's

5. De thema's

In dit hoofdstuk staan de uitkomsten vanuit het dialoogtraject en technische uitwerking van GVB uitgewerkt per thema.

5.1 Reis- en wachttijd

Het aantrekkelijker maken van het metro-systeem gaat voor een belangrijk deel over de snelheid waarmee reizigers zich van A naar B kunnen verplaatsen. Om de opties op dit thema te kunnen vergelijken kijken we naar wachttijd, overstaptijd en reistijd.

5.1.1 Effect wachttijd

Met wachttijd bedoelen we de tijd die een reiziger moet wachten op het station voordat de volgende metro vertrekt. Dit hangt nauw samen met de frequenties op de verschillende metrolijnen.

- Bij alle opties neemt de gemiddelde wachttijd af. Bij optie 4 het meest, bij optie 3 het minst.
- Bij opties 1, 2 en 3 neemt de wachttijd op bepaalde deeltrajecten juist toe.
 - Bij optie 1 en 2: de wachttijd op de Geintak neemt toe
 - Bij optie 3: de wachttijd op West- en Zuidtak neemt toe

Wat zeggen de meedenkers?

Reizigers vinden het fijn als de wachttijd afneemt. Natuurlijk omdat de reis dan sneller gaat, maar ook omdat mensen zich veiliger voelen in de metro, dan wachtend op het station. De kortere wachttijden hebben een positief effect op meerdere thema's.

Wat zeggen de experts?

Bij elk van de opties neemt de wachttijd op het grootste gedeelte van het netwerk af. Maar bij elke optie is er een deeltraject waarop de wachttijd juist iets toeneemt. Gebruiken we reizigersaantallen als weging voor de winst in wachttijd, dan is optie 4 het meest positief.

Optie 1 en 2: de wachttijd op de Geintak neemt toe

Bij optie 1 en 2 neemt de wachttijd bij de Geintak iets toe. Reden er in de spits eerst 12 metro's per uur (twee lijnen ieder 6 per uur). Nu is dat één lijn, 10 keer per uur. Op rustige momenten reden er eerst 10 per uur, nu is dat nog maar 6. Reizigers op de Gaasperplastak en de West- en Zuidtak profiteren met de opties 1 en 2 het meest van de afgenomen wachttijd.

Optie 3: de wachttijd op West- en Zuidtak neemt toe

Bij optie 3 neemt de wachttijd voor de West- en Zuidtak het meeste toe. Reden er in de spits eerst 12 metro's per uur (twee lijnen ieder 6 per uur). Nu is dat één lijn, 10 keer per uur. Op rustige momenten reden er eerst 8 per uur, nu is dat nog maar 6. Reizigers die op de Gaasperplastak of de Geintak opstappen profiteren optie 3 het meest van de afgenomen wachttijd.

Optie 4: de gemiddelde wachttijd neemt het meeste af

Bij optie 4 neemt de wachttijd overal af, behalve bij de Oostbuis. Die gaat van 18 per uur (3 lijnen, ieder 6 per uur), naar 16 per uur (2 lijnen, ieder 8 per uur). Op het rustigste moment van de dag gaat de frequentie op de Oostbuis van 12 metro's per uur naar 10 metro's per uur. Reizigers op de Gaasperplastak profiteren met deze optie van een afname in wachttijd.

In onderstaande tabellen staat de maximale wachttijd op een metro en de gemiddelde wachttijd per optie. Hier is onderscheid gemaakt tussen de verschillende takken. Het eerste getal is de maximale wachttijd en het tweede getal is de gemiddelde wachttijd.

Maximale en gemiddelde wachttijd – Huidige netwerk	Geintak	Gaasperplastak	West- en Zuidtak	Oostbuis
Geintak: 55.000	5 min 2:30 min	10 min 5 min**	10 min 5 min	10 min 5 min
Gaasperplastak: 14.000	10 min 5 min**	10 min 5 min	10 min 5 min*	10 min 5 min
West- en Zuidtak: 94.000	10 min 5 min	10 min 5 min*	5 min 2:30 min	10 min 5 min
Oostbuis: 86.600	10 min 5 min	10 min 5 min	10 min 5 min	5 min 2:30 min

* is een overstap op hetzelfde perron. Dit is zonder reistijdverlies

** is een overstap op een ander perron. De extra reistijd hiervan is niet meegerekend

Maximale en gemiddelde wachttijd – Optie 1	Geintak	Gaasperplastak	West- en Zuidtak	Oostbuis
Geintak: 55.000	6 min 3 min	6 min 3 min**	6 min 3 min*	6 min 3 min
Gaasperplastak: 14.000	6 min 3 min**	6 min 3 min	6 min 3 min	6 min 3 min*
West- en Zuidtak: 94.000	6 min 3 min*	6 min 3 min	3 min 1:30 min	6 min 3 min
Oostbuis: 86.600	6 min 3 min	6 min 3 min*	6 min 3 min	3 min 1:30 min

* is een overstap op hetzelfde perron. Dit is zonder reistijdverlies

** is een overstap op een ander perron. De extra reistijd hiervan is niet meegerekend

Maximale en gemiddelde wachttijd – Optie 2	Geintak	Gaasperplastak	West- en Zuidtak	Oostbuis
Geintak: 55.000	6 min 3 min	6 min 3 min**	6 minuten 3 min	6 min 3 min*
Gaasperplastak: 14.000	6 min 3 min**	6 min 3 min	6 min 3 min*	6 min 3 min
West- en Zuidtak: 94.000	6 min 3 min	6 min 3 min*	3 min 1:30 min	6 min 3 min
Oostbuis: 86.600	6 min 3 min*	6 min 3 min	6 min 3 min	3 min 1:30 min

* is een overstap op hetzelfde perron. Dit is zonder reistijdverlies

** is een overstap op een ander perron. De extra reistijd hiervan is niet meegerekend



Maximale en gemiddelde wachttijd – Optie 3	Geintak	Gaasperplastak	West- en Zuidtak	Oostbuis
Geintak: 55.000	3 min 1:30 min	3 min 1:30 min**	6 minuten 3 min	6 min 3 min
Gaasperplastak: 14.000	6 min 3 min**	6 min 3 min	6 min 3 min*	6 min 3 min
West- en Zuidtak: 94.000	6 min 3 min	6 min 3 min*	6 minuten 3 min	6 min 3 min**
Oostbuis: 86.600	6 min 3 min	6 min 3 min	6 min 3 min**	3 min 1:30 min

* is een overstap op hetzelfde perron. Dit is zonder reistijdverlies

** is een overstap op een ander perron. De extra reistijd hiervan is niet meegerekend en is bij deze optie tussen de 5,5 en 7 minuten

Maximale en gemiddelde wachttijd – Optie 4	Geintak	Gaasperplastak	West- en Zuidtak	Oostbuis
Geintak: 55.000	3:40 min 1:40 min	3:40 min 1:40 min**	7:30 min 3:45 min	7:30 min 3:45 min
Gaasperplastak: 14.000	3:40 min 1:40 min**	3:40 min 1:40 min	7:30 min 3:45 min	7:30 min 3:45 min
West- en Zuidtak: 94.000	7:30 min 3:45 min	7:30 min 3:45 min	3:40 min 1:40 min	7:30 min 3:45 min**
Oostbuis: 86.600	7:30 min 3:45 min	7:30 min 3:45 min	7:30 min 3:45 min**	3:40 min 1:40 min

* is een overstap op hetzelfde perron. Dit is zonder reistijdverlies

** is een overstap op een ander perron. De extra reistijd hiervan is niet meegerekend en is bij deze optie ongeveer 5 minuten

Afgezet tegen aantallen heeft optie 4 het meest positieve effect

Als we de frequentie samen met het aantal instappers op de deeltrajecten bekijken, zien we dat de wachttijd overal verbetert. Het positieve effect is het grootst bij optie 4, met vlak erachter opties 1 en 2. Bij optie 3 is er ook tijdswinst, maar wel veel minder.

5.1.2 Effect overstaptijd

Met overstaptijd bedoelen we de extra tijd die de reiziger kwijt is aan het maken van een overstap. Wanneer er veel overstaptijd is, wordt ook de totale reistijd langer. Voor reizigers is het maken van een overstap een onderbreking van de reis. De hoeveelheid extra tijd die bij een overstap komt kijken en het gemak waarmee een reiziger de overstap maakt zijn daarom bepalend voor de reiservaring.

- Bij alle opties zijn er meer overstappers op station Van der Madeweg
- Bij optie 1 en 2 is de overstap op hetzelfde perron, en wachten de metro's op elkaar. Er is nauwelijks overstaptijd.
- Bij optie 3 en 4 moeten reizigers vaak naar het andere perron via trap, roltrap of lift. Er is extra overstaptijd.

Wat zeggen de meedenkers?**Reizigers houden niet van overstappen**

Bij de meeste overstappen wordt de reistijd langer, en vergroot de kans dat je te maken hebt met een storing (waardoor je nog langer moet wachten). Liefst hebben mensen een zo kort mogelijke overstaptijd, op hetzelfde perron. Dit is bij opties 1 en 2 het geval.

Overstappen op lange naar korte metro: zitplaats kwijt

Ook vinden de meedenkers het overstappen van een lange op een korte metro een nadeel. Dit is het geval bij optie 1, voor reizigers die vanaf Centraal met lijn M54 reizen en de overstap maken op lijn M50 richting Gaasperplas. De snellere overstappers zijn dan vaak als eerste bij de andere metro, maar dit zijn juist niet de mensen die een zitplaats het hardst nodig hebben. Mensen die moeilijk kunnen staan in de metro zijn dan afhankelijk van anderen om een zitplaats op te geven.

Station Van der Madeweg moet beter

Mensen vinden Van der Madeweg geen prettig station. Dat maakt dat ze zorgen hebben bij de centrale rol van het station in alle opties. Dit zijn hun wensen:

- Zorg voor een overstap op hetzelfde perron.
- Zorg dat liften en roltrappen altijd beschikbaar zijn. Nu zijn die voorzieningen niet betrouwbaar genoeg.
- Zorg dat Van der Madeweg een fijner station wordt om op te wachten.

- Zorg dat er crowd control is als het druk is bij evenementen.

Wat zeggen de experts?**Optie 1 en 2: overstaptijd neemt nauwelijks toe**

Bij iedere optie neemt de totale overstaptijd toe. Bij iedere optie zijn er ook meer overstappers op station Van der Madeweg. Er zit echter een belangrijk verschil in het effect op overstaptijd tussen opties 1 en 2, en opties 3 en 4. Optie 1 en 2 scoren het beste: de overstaptijd is daar zeer kort. Dit komt omdat op station Van der Madeweg het overgrote deel van die reizigers aan de overkant van hetzelfde perron overstapt op een wachtende metro (cross-platform).

Optie 3 en 4: overstaptijd neemt het meeste toe

Bij optie 3 en optie 4 is een overstap op hetzelfde perron voor veel reizigers niet mogelijk. Deze reizigers moeten via de stationshal of de loopbrug naar het andere perron lopen. De metro's sluiten ook niet op elkaar aan, waardoor men soms moet wachten. De totale wachttijd kan oplopen tot enkele minuten; die hangt af van hoe snel de reiziger zich verplaatst en van de frequentie van de lijn op dat moment.

5.1.3 Effect reistijd

Met reistijd bedoelen we de totale tijd die een reiziger kwijt is aan een reis van A naar B. We rekenen vanaf het moment dat ze op het vertrekperron aankomen, totdat ze uitstappen op het laatste station.

Wat zeggen de meedenkers?

Reizigers vinden een korte reistijd heel belangrijk. Belangrijker nog dan directe verbindingen. De extra reistijd bij opties 3 en 4 van meer dan vijf minuten wordt daarom als zeer nadelig gezien.

- De gemiddelde reistijd blijft bij alle opties nagenoeg gelijk (van 17 seconden korter tot 12 seconden langer)
- Bij optie 3 en 4 neemt de reistijd tussen de Westtak en de Oostbuis toe met 5,5-7 minuten.

Wat zeggen de experts?**Totale gemiddelde reistijd blijft nagenoeg gelijk, grote verschillen per tak**

De gemiddelde totale reistijd verandert bij alle opties niet veel. Van 12 tot 17 seconden sneller bij opties 1,2, en 4, tot 13 seconden langer bij optie 3. Kijken we naar reizigers die te maken krijgen met een extra overstap, dan zien we wel grote verschillen, dit komt door de extra overstaptijd. Bij optie 1 en 2 blijft de totale reistijd nagenoeg gelijk. Onder optie 3 neemt de gemiddelde reistijd voor reizigers tussen Isolatorweg en Centraal Station toe met 5,5 tot 7 minuten. Bij optie 4 zijn reizigers tussen Isolatorweg en Centraal Station gemiddeld 6 minuten langer onderweg.

5.2 Overstappen

Welke optie er ook gekozen wordt, er zal meer worden overgestapt. Er zullen tussen de 3 en 4 keer zoveel mensen moeten overstappen, maar per optie verschilt dit. Daarom wordt er expliciet aandacht besteed aan de overstap.

5.2.1 Aantal overstappers

- Bij iedere optie neemt het aantal overstappers toe, vooral op station Van der Madeweg.
- Het station heeft voldoende capaciteit om de groei aan te kunnen.

Wat zeggen de meedenkers?

Het aantal overstappers per optie heeft invloed op de reis van verschillende mensen. Dit, aangezien de overstap altijd op Van der Madeweg plaatsvindt en als er met heel veel mensen overgestapt moet worden wordt dit als minder prettig ervaren.

Meedenkers maken zich zorgen over de drukte op station Van der Madeweg in de nieuwe situatie. Er zijn extra zorgen bij hoe dat gaat bij evenementen, als de directe verbinding naar Centraal wegvalt. De angst voor dringen op de perrons is het grootst bij optie 2.

Wat zeggen de experts?

Bij alle opties neemt aantal overstappers sterk toe

GVB heeft in de technische uitwerking onderstaande grafiek opgenomen. Deze tabel geeft informatie over het gemiddelde aantal overstappers per optie gemeten op een drukke werkdag (zie figuur 1).

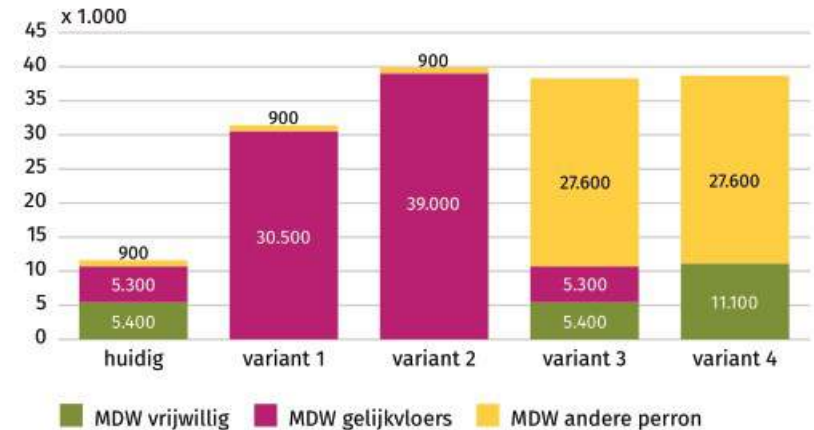
Momenteel stappen er gemiddeld 11.600 reizigers per drukke werkdag over op station van der Madeweg. In het nieuwe metronetwerk gaat het aantal overstappers flink toenemen. In elk van de opties zal het aantal overstappers op een drukke werkdag boven de 30.000 uitkomen. Onder optie 1 blijft het aantal overstappers met 31.400 het meest beperkt, daarna volgt optie 3 met 38.300 overstappers, dan optie 4 met 38.700 overstappers en optie 2 kent met 39.900 overstappers het hoogste aantal overstappers.

Station Van der Madeweg kan toename aan

Het station van der Madeweg is ook onder het huidige netwerk een belangrijk overstapstation. De stijging van het aantal overstappers zal niet leiden tot capaciteitsproblemen op het station.

Bij optie 3 en 4 is overstappen soms sneller dan blijven zitten

Onder optie 3 en 4 is er ook een categorie vrijwillige overstappers in de grafiek opgenomen. Deze reizigers kunnen een directe reis maken, maar stappen over, omdat ze zo sneller op hun bestemming zijn.



Figuur 1: aantal overstappers op een drukke werkdag

5.2.2 Comfort en toegankelijkheid van de overstap

Het is belangrijk dat een overstap comfortabel en toegankelijk is. Op dit thema zijn er knelpunten bij iedere optie.

- Aanpassingen aan station Van der Made zijn bij alle opties nodig, qua toegankelijkheid en aantrekkelijkheid.
- Bij optie 3 en 4 zijn er zorgen over hoe toegankelijkheid goed te regelen bij overstappen naar een ander perron.
- Bij optie 1 zijn er zorgen over het overstappen van een lange naar een korte metro.

Wat zeggen de meedenkers?**Meedenkers zijn niet blij met de extra overstap.**

Verschillende reizigers raken de rechtstreekse verbinding met hun bestemming kwijt bij elk van de opties. Ze zijn bang dat dit de metro minder aantrekkelijk maakt. Dit is bij elke optie een aandachtspunt.

Zorgen over hoe gemakkelijk overstappen zal zijn in de praktijk

Bij optie 1 hebben reizigers uit Gaasperplas een overstap op hetzelfde perron wanneer zij richting het centrum reizen. Bij optie 2 zijn dit de reizigers uit Gein. Hoewel deze manier van overstappen eenvoudig lijkt, hebben de meedenkers zorgen over hoe gemakkelijk en betrouwbaar het zal gaan in de praktijk.

Overstappen op lange naar korte metro: zitplaats kwijt

Ook vinden de meedenkers het overstappen van een lange op een korte metro een nadeel. Dit is het geval bij optie 1, voor reizigers die vanaf Centraal met lijn M54 reizen en de overstap maken op lijn M50 richting Gaasperplas. De snellere overstappers zijn dan vaak als eerste bij de andere metro, maar dit zijn juist niet de mensen die een zitplaats het hardst nodig hebben. Mensen die moeilijk kunnen staan in de metro zijn dan afhankelijk van anderen om een zitplaats op te geven.

Optie 3 en 4: lastige overstap op station Van der Madeweg

Meedenkers maken zich ook zorgen over de overstap bij 3 en 4 op station Van der Madeweg. Het gaat hier om reizigers die vanuit Zuid en West overstappen richting Spaklerweg en Amsterdam Centraal. Reizigers moeten hier via de tunnel of de loopbrug naar het andere perron.

Station Van der Madeweg moet beter

Mensen vinden Van der Madeweg geen prettig station. Dat maakt dat ze zorgen hebben bij de centrale rol van het station in alle opties. Dit zijn hun wensen:

- ▶ Zorg voor een overstap op hetzelfde perron.
- ▶ Zorg dat liften en roltrappen altijd beschikbaar zijn. Nu zijn die voorzieningen niet betrouwbaar genoeg.
- ▶ Zorg dat Van der Madeweg een fijner station wordt om op te wachten.
- ▶ Zorg dat er crowd control is als het druk is bij evenementen.

Wat zeggen de experts?**Optie 1 en 2: eenvoudige en snelle overstap op station Van der Madeweg**

De toegankelijkheid van de Amsterdamse metro wordt met het nieuwe metronetwerk anders, met de overstap op station van der Madeweg. Bij alle opties wordt er hier meer overgestapt. Er is echter een aanzienlijk verschil in hoe die overstap er uit komt te zien. Bij optie 1 en optie 2 krijgt het overgrote deel van de overstappers op

Van der Madeweg te maken met een overstap op hetzelfde perron (97,1 % bij optie 1 en 97,7% bij optie 2). Deze cross-platform overstap betekent dat reizigers aan de andere kant van het zelfde perron overstappen, waarbij beide metro's op elkaar wachten.

Optie 3 en 4: Uitdagingen bij overstap op station Van der Madeweg

Bij optie 3 en optie 4 is een overstap op hetzelfde perron voor veel reizigers niet mogelijk. Daardoor krijgen de meeste overstappers hier te maken met een overstap naar het andere perron (72% bij optie 3 en 71,3% bij optie 4). Deze reizigers moeten via de stationshal of de loopbrug naar het andere perron lopen. Hierbij is het niet mogelijk om in de dienstregeling in te bouwen dat beide metro's op elkaar wachten tot alle reizigers overgestapt zijn.

5.3 Vervoervraag en reizigersgroei

Bij het thema vervoervraag en reizigersgroei kijken we naar de verwachte groei van het aantal metroreizigers bij iedere optie. We houden rekening met ruimtelijke en demografische ontwikkelingen. En met de aantrekkelijkheid van iedere optie en het effect daarvan op de groei. Bij Vraag en Aanbod kijken we naar hoe zich dat verhoudt tot het aantal beschikbare plaatsen (de capaciteit).

We hebben dit thema niet meegenomen in het dialoogtraject, omdat het een technisch onderwerp is.

- Bij alle opties groeit het aantal reizigers
- Opties 1 en 2 zorgen voor de grootste groei van reizigers
- Optie 1 heeft de meest optimale benutting van capaciteit
- Bij alle opties is er voldoende capaciteit voor de verwachte groei binnen de opdrachtperiode (tot 2036)
- Bij optie 1 is de capaciteit op de Geintak na 2036 mogelijk onvoldoende.

5.3.1 Reizigersgroei

Wat zeggen de experts?

GVB verwacht groei bij alle opties

GVB heeft in de technische uitwerking een tabel opgenomen over de verwachte groei van het aantal reizen per optie.

Figuur 2 laat zien dat elk van de vier varianten zorgt voor een toename van het aantal gemaakte metroreizen, maar ook voor een toename van het totaal aan gemaakte ov-reizen (bus, tram en metro samen). GVB geeft hierbij de toelichting dat er in de praktijk een daling van het aantal reizigers bij de tram en bus optreedt. Deze reizigers verplaatsen zich naar de metro, omdat door de hogere frequen-

ties de metro het aantrekkelijkst wordt. De stijging van het totaal aantal reizen bij de metro is groter dan de afname voor tram en bus, waardoor alsnog sprake is van een stijging van het totaal aantal ov-reizen.

Opties 1 en 2 zorgen voor de grootste groei

Dit is te verklaren doordat de gemiddelde reistijd het meest daalt bij deze opties. Dit maakt het reizen met de metro aantrekkelijk, waardoor er extra reizigers bijkomen. Onder opties 3 en 4 groeit het aantal gemaakte reizen ook, maar minder hard. Dit is te verklaren door het wegvallen van de directe verbinding tussen de Westtak en de Oostbuis, waardoor een deel van de reizigers een relatief grote toename van reistijd krijgt. Met deze opties is het metronetwerk daarom iets minder aantrekkelijk ten opzichte van opties 1 en 2.

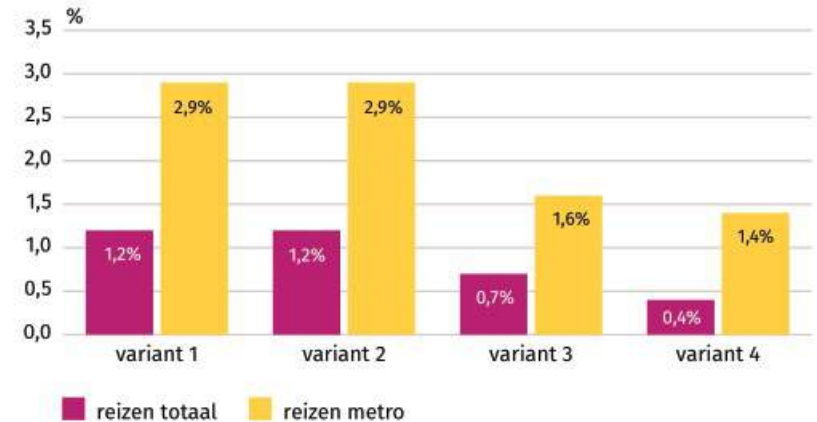
Vanwege de ruimtelijke ontwikkelingen langs de verschillende delen van het metronet is de groei niet overal even groot.

5.3.2 Vraag & aanbod

Wat zeggen de experts?

Hoe we capaciteit meten

De capaciteit van het metronetwerk wordt bepaald door het aantal metro's dat per uur rijdt en de lengte van de metro's. We willen het aanbod (de ruimte voor reizigers) zo goed mogelijk laten aansluiten bij de vraag (het aantal reizigers). Bij een te kleine capaciteit zijn de metro's te vol en



Figuur 2: Groeipercentage aantal reizen per optie. Bron GVB OV-Light

is de reis niet comfortabel. Bij een te grote capaciteit is de exploitatie onnodig duur. Langere metro's kosten meer energie en zorgen voor hogere onderhoudskosten. Door dit goed te balanceren stemmen we de reizigersopbrengsten, kosten en comfort goed op elkaar af.

Capaciteit is ook nu al voldoende

In het huidige netwerk vormt de vervoer-capaciteit nog geen knelpunt. Hier is de Vervoerregio zich van bewust. De huidige capaciteit is niet de aanleiding voor het nieuwe metronetwerk. De aanleiding is het verbeteren van de aantrekkelijkheid, betrouwbaarheid en efficiëntie van de metro met het oog op een in de toekomst verwachte reizigersgroei.

Alle opties blijven binnen de norm van 60%
Is er in de metro meer dan 60% van de zit- en staanplaatsen bezet, dan ontstaan er opstoppen bij de deuren. Het duurt dan langer voordat een de weer weg kan bij het perron. Daarom hanteren we een norm van gemiddeld maximaal 60% bezetting. Zo garanderen we dat iedereen comfortabel met de metro kan rijden. In de huidige dienstregeling én bij alle opties die we onderzochten blijven we binnen de norm.

Grootste groei op de Geintak

Op de Geintak is de verwachte groei het grootst. In dat gebied komen de komende jaren veel nieuwe woningen en arbeidsplaatsen. De verwachte groei op deel waar we hiervoor mee rekenen (in de spits, tussen Duivendrecht en Bijlmer ArenA) ligt tussen de 47% en 100%. Kijkend naar de werkelijke groei in de afgelopen jaren, verwacht GVB dat de groei eerder rond de 47% ligt. Op de andere takken van het metronetwerk is de groeiverwachting minder groot.

Optie 3 geeft de meeste ruimte voor groei op de Geintak

Optie 3 geeft de meeste ruimte voor groei op de Geintak. De bezettingsgraad is 18%, hiermee is het dus rustig in de metro's. Optie 4 heeft hierna de meeste ruimte voor groei. Optie 1 en 2 hebben de minste ruimte voor groei, maar blijven nog wel ruim onder de bezettingsgraad met een bezettingsgraad van 35%.

Opties 1 en 2 zorgen op de lange termijn voor knelpunten op de Geintak

We verwachten dat de Geintak bij optie 1 en 2 na 2036 op de maximale capaciteit zit. Dit is het begin van de volgende concessieperiode. Maar als de reizigersgroei sneller toeneemt dan verwacht, door meer woningbouw en een snellere mobiliteitstransitie, is dit al eerder het geval.

Hoe GVB omgaat met groei

Wanneer we in de toekomst tegen capaciteitsknelpunten aanlopen nemen we hiervoor maatregelen, net als we nu doen. Bij het bepalen van de capaciteit gaan we uit van een frequentie van 10 ritten per lijn per uur en de aangegeven lengtes. In de spits kunnen we de capaciteit vergroten door (deels) langere metro's in te zetten. Op de Geintak verwachten we echter bij elke optie al met de lange 120-meter metro's te rijden. Daar moeten we dus andere manieren bedenken om de capaciteit te verhogen als dat nodig is. Hiervoor zullen de opties proactief onderzocht worden, wanneer dit het geval is. Dit om dan een nieuwe sprong te maken in het metrosysteem.

5.4 Betrouwbaarheid metronetwerk

Bij het thema betrouwbaarheid kijken we naar punctualiteit, de robuustheid van het metronetwerk en de robuustheid van het onderliggende ov-netwerk.

- De punctualiteit van het metronetwerk is al goed, en wordt afhankelijk van de optie iets beter.
- Het metronetwerk wordt bij alle varianten robuuster: verstoringen hebben minder grote gevolgen en kunnen we sneller herstellen.

Punctualiteit betekent hoe vaak de metro op tijd vertrekt, dus volgens de dienstregeling. Er kunnen allerlei redenen zijn voor vertraging. Bijvoorbeeld kleine storingen, onverwachte drukte, of deuren die niet goed gesloten zijn. Soms vallen er ook ritten uit. Dit komt meestal door uitval van materieel of tekort aan personeel. Hier heeft een nieuw metronetwerk dus geen invloed op.

5.4.1 Punctualiteit

Wat zeggen de meedenkers?

Meedenkers vinden uitval en vertraging van de metro een probleem dat aandacht blijft verdienen. Wel ervaren ze de metro als betrouwbaarder dan bijvoorbeeld de bus.

Ook zegt men dat de informatievoorziening rondom uitval en vertraging beter moet. Mensen geven aan dat borden vaak niet, of niet op tijd, de juiste informatie geven bij verstoringen.

Wat zeggen de experts?

Hoe meer er op eigen spoor gereden wordt hoe beter de punctualiteit van de metro

In figuur 3 ziet u de lijnpunctualiteit per metrolijn voor het eerste en tweede kwartaal van 2025. U kunt zien dat lijn 52 (Noord-zuidlijn) beter scoort. Dit komt, omdat het op een eigen spoor rijdt.

Effect aanpassing metronet

Het is moeilijk te voorspellen hoeveel het nieuwe metronetwerk de punctualiteit echt verbetert. Wel is het zo dat in het huidige systeem, vertragingen snel gevolgen hebben voor andere lijnen. Dit geldt met name in de tunnel naar het Centraal Station, waar de drie lijnen samen doorheen rijden. Daar is de tijd tussen de ritten beperkt, en is er weinig speelruimte.

Voorbeeld: Lijn 53 heeft een paar minuten vertraging. Lijn 51 kan daardoor niet op tijd door de tunnel rijden en komt te laat aan op station Zuid. De metro komt daardoor een lijn 50 terecht, en de vertraging loopt verderop.

Keren is een knelpunt

Op eindpunten moeten nu soms metro's van verschillende lijnen keren, en dat is ook een

knelpunt. De ruimte op de eindpunten is beperkt en een vertraagde metro kan daarom een aankomende metro van een andere lijn hinderen en ook vertragen. Dat speelt nu op de eindpunten Centraal Station (3 lijnen), Gein (2 lijnen) en Isolatorweg (2 lijnen).

We verwachten dat de punctualiteit binnen de afspraken blijft

De afspraak uit de concessie is: tenminste 90% van de metro's vertrekt op tijd. De hogere frequentie van metro's kan in theorie de punctualiteit drukken. Maar daartegenover staat dat er minder lijnen op hetzelfde spoor rijden, wat juist de punctualiteit juist weer helpt. We verwachten dat deze effecten elkaar opheffen.

5.4.2 Robuustheid metro

Met de robuustheid van de metro bedoelen we dat de metro zo is ingericht dat de kans op verstoringen zo klein mogelijk is. En dat problemen snel en goed opgelost kunnen worden. Het aanpassen van het metronetwerk betekent dit ook wat voor de robuustheid van de metro.

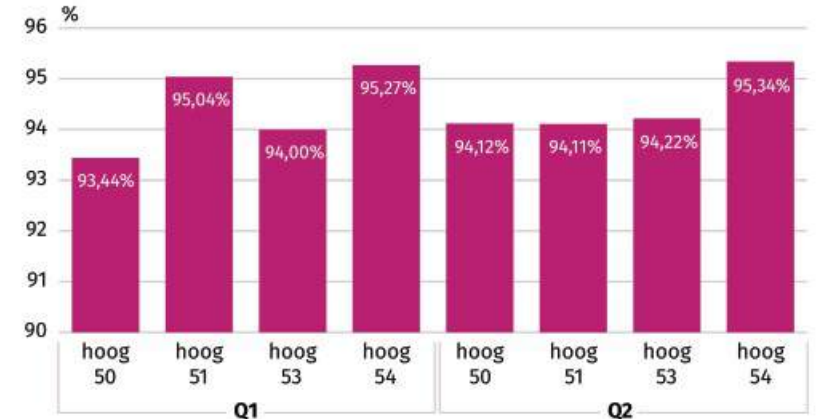
Wat zeggen de meedenkers?

We hebben dit thema niet meegenomen in het dialoogtraject, omdat het een technisch onderwerp is.

Wat zeggen de experts?

Minder keren maakt de metro robuuster

Keren met meerdere lijnen op één eindpunt is uitdagend. Onder optie 1, 2 en 3 ver-



Figuur 3: Lijnpunctualiteit

simpelen we het netwerk deels. Hierdoor komt het minder voor dat we met meerdere lijnen op één eindpunt moeten keren.

Dit is belangrijk, omdat we hierdoor de dienstregeling sneller weer op orde kunnen krijgen nadat er een verstoring is geweest.

5.4.3 Robuustheid ov-netwerk

Met de robuustheid van het ov-netwerk bedoelen we in welke mate er ov-alternatieven beschikbaar zijn voor de metro in een situatie van een stremming of verstoring. Het kunnen afhandelen van reizigers bij een verstoring is een belangrijk aandachtspunt.

Wat zeggen de meedenkers?

We hebben dit thema niet meegenomen in het dialoogtraject, omdat het een technisch onderwerp is.

Wat zeggen de experts?**Verbondenheid van het ov-netwerk**

Bij een verstoring of uitval van de metro hebben reizigers vaak andere opties. Bij de meeste metrohaltes kun je ook op een bus, tram of trein stappen. Maar de metro heeft als voordeel dat hij vaak rijdt en veel mensen vervoert. Het andere ov kan een verstoring van de metro daarom niet altijd eenvoudig opvangen. Het is namelijk niet efficiënt als er op ieder moment en plek genoeg bussen, trams of treinen zouden zijn voor het geval de metro uitvalt. Gevolgen van het uitvallen van het uitvallen van een gehele tak zal dus nooit helemaal opgevangen kunnen worden. In het geval van een ernstige stremming heeft dit wel minder impact op andere metro's bij elke optie, waardoor er minder snel over het gehele netwerk een probleem ontstaat.

Zuidoost is meer afhankelijk van de metro

In Amsterdam Zuidoost zijn er geen trams, hierdoor is Zuidoost nog meer afhankelijk van de verbinding met de metro naar het centrum. In Zuidoost zijn voor de rest alleen busverbindingen en treinverbindingen. De busverbindingen zijn niet genoeg om het uitvallen van een metro op te vangen. Treinverbindingen zijn hier wel een oplossing. In Zuidoost is dit extra van belang, door het gemis van tramverbindingen.

5.5 Operationele uitvoerbaarheid

Bij elke optie is het van belang dat het in de dagelijkse operatie ook uitvoerbaar is. Hier is gekeken of de opties passen bij grote evenementen en wat er gebeurt in het onderliggend ov-netwerk bij de verschillende opties.

5.5.1 Evenementen

- ▶ Bij opties 3 en 4 blijft de situatie rond Bijlmer Arena ongeveer hetzelfde.
- ▶ Opties 1 en 2 maken de situatie bij Bijlmer Arena en Strandvliet overzichtelijker, wat de doorstroming verbetert.
- ▶ Optie 2 is qua evenementen rond Bijlmer Arena de minst aantrekkelijke optie, omdat er geen directe verbinding met Centraal meer is.
- ▶ Bij alle opties wordt het eenvoudiger om extra metro's in te zetten tijdens piekmomenten richting Amsterdam Centraal.

Piekmomenten rondom Bijlmer Arena

In het gebied rond station Bijlmer ArenaA worden er door het jaar heen veel groot-schalige evenementen georganiseerd. Naast het voetbalstadion (56.000 bezoekers) zijn er locaties voor concerten met ruimte voor tienduizenden bezoekers. Mensen die na afloop van het evenement

buiten de stad reizen, stappen hier door-gaans op de trein. Van de metroreizigers gaat zo'n 40% met lijn 54 naar Centraal Station. 20% tot 30% reist richting Amsterdam Zuid/West met lijn 50. En De overige reizigers kunnen nu met beide lijnen reizen, bijvoorbeeld richting Gein of naar station Duivendrecht. Na afloop van grote evenementen zet GVB meestal extra ritten in op lijn 54, en een enkele keer op lijn 50 (bijvoorbeeld bij de Toppers In Concert).

Wat zeggen de meedenkers?**Rechtstreekse verbinding tussen Bijlmer Arena en Centraal heeft de voorkeur**

De meedenkers maken zich zorgen over hoe bezoekers van evenementen in het Bijlmer Arena gebied straks (veilig) vervoerd kunnen worden. De meeste reizigers geven aan dat zij het belangrijk vinden om vanuit het Bijlmer Arena gebied rechtstreeks naar hun bestemming te komen zonder overstappen. Dit is het geval bij optie 3 en 4.

Optie 2 is door het missen van een directe verbinding met Amsterdam Centraal het minst aantrekkelijk

In optie 2 is er een directe verbinding naar station Zuid. Hierdoor is er een grotere groep reizigers die een overstap maakt op station Van der Madeweg richting Amsterdam Centraal. Hiermee komen er zeer grote groepen op station Van der Madeweg die moeten overstappen, waardoor dit minder aantrekkelijk is.

Optie 1 is interessant omdat het de situatie op Bijlmer Arena overzichtelijker maakt

Voor de Johan Cruijff Arena en Ziggo Dome is optie 1 interessant, aangezien er dan maar 1 lijn direct vanaf Bijlmer Arena vertrekt naar Amsterdam Centraal. Als een metro vertrekt is dus meteen het hele perron leeg. Dit heeft voordelen voor crowd management op station Bijlmer Arena.

Wat zeggen de experts?

Maatwerk bij evenementen

GVB heeft doorlopend contact met de evenementenlocaties over de geplande evenementen. Ze stemmen het aantal metroritten af op ieder evenement, op basis van de opgedane ervaring in de afgelopen jaren. In het huidige lijnennet rijden de metrolijnen 50 en 54 langs de stations Bijlmer Arena en Strandvliet.

De metro blijft flexibel

In de nieuwe dienstregeling blijft GVB extra metro's inzetten waar nodig, net als nu. De gedeeltelijke ontvlechting maakt het inpassen van deze extra ritten in de dienstregeling eenvoudiger. Door de inzet van extra ritten zal er elke vijf minuten een metro richting de stad vertrekken.

Optie 3 en 4: er verandert weinig in het evenementengebied

In optie 3 en optie 4 verandert er voor de afhandeling van reizigers uit het evenementengebied weinig. In beide opties rijden er twee lijnen langs het Arenagebied

en zijn de frequenties hoger dan in het huidige netwerk. De beschikbare capaciteit in optie 3 ligt flink hoger dan de huidige capaciteit en de capaciteit in optie 4 kan worden uitgebreid door de inzet van langere metro's.

Optie 1 en 2: overzichtelijkere situatie op Bijlmer Arena en Strandvliet

Bij optie 1 en 2 wordt de situatie wel anders. Bij deze opties rijdt er nog maar één metrolijn langs het Arenagebied. Dat maakt de situatie daar overzichtelijker en eenduidiger. Reizigers die op het perron staan hoeven nooit een metro over te slaan (of daarover te twijfelen); dat verbetert de doorstroming en de veiligheid.

Optie 1 en 2: drukte bij overstap op station Van der Madeweg

Hier is er voor sommige reizigers een extra overstap op Van der Madeweg nodig. Dat betekent dat het daar druk kan worden. GVB zal daarom bij evenementen ook daar proactief crowd-control inzetten, net als bij Bijlmer Arena en Strandvliet. Het kan namelijk ook zo zijn dat bij inzet van extra ritten de metro's niet direct op elkaar aansluiten. Mensen moeten dan even wachten voordat de metro aan de overkant van het perron aankomt. Als dat nodig is zet GVB ook op de aansluitende lijnen extra metro's in.

Verstoringen bij piekmomenten blijven gevolgen hebben

Er kan altijd iets gebeuren wat het evenementenvervoer verstoort. Bij geplande



werkzaamheden houden we hier zoveel mogelijk rekening mee, bijvoorbeeld door extra inzet op andere verbindingen. Er zijn afspraken tussen GVB en politie over wat er gebeurt bij grote evenementen als er metro's uitvallen. Politie en Crowd Control zorgen er samen voor dat de perrons niet te druk worden. Dit blijft ook in de nieuwe situatie zo.

5.5.2 Onderliggend netwerk

Bij het onderliggend ov-netwerk kijken we naar hoe de verschillende soorten ov op elkaar zijn afgestemd. Iedere vorm heeft andere eigenschappen en een andere rol in het ov-systeem. Met de overstap op een nieuw metro-netwerk kan het zijn dat er ook wijzigingen nodig zijn in het tram- en busnetwerk. Dit werken we uit in het Jaarplan Vervoer.

- Opties 1 en 2 zorgen voor het verlies van een directe verbinding voor reizigers uit Amsterdam Zuidoost.
- Opties 3 en 4 zorgen voor het verlies van een directe verbinding voor reizigers uit Amsterdam Zuid/West en een extra overstap voor reizigers uit de Zuidelijke Vervoerregio gemeenten.
- Opties 3 en 4 leiden tot een verplaatsing van reizigers uit de metro naar de tram, waardoor een capaciteitsknelpunt op het tramnetwerk ontstaat.

Wat denken de meedenkers?

De meedenkers hebben bij verschillende gebieden aandachtspunten genoemd.

Voor Zuidoost hebben veranderingen grote impact

In Zuidoost rijden er geen trams en is het busnetwerk minder fijnmazig dan gewenst. Dit zorgt ervoor dat aanpassingen ook een grote impact hebben. Dit zie je vooral bij optie 1 en 2, omdat daar minder directe metroverbindingen vanuit Zuidoost zijn. Dit zien de meedenkers uit deze gebieden als een groot nadeel.

Amstelveen en Uithoorn willen niet vaker overstappen

In Amstelveen en Uithoorn wordt er vooral gekeken naar de overstap tussen de Uithoornlijn (25) op station Zuid. Nu is het zo dat deze reizigers één overstap hebben bij een reis naar haltes tussen Spaklerweg en Nieuwmarkt willen. Bij opties 3 en 4 komt er een overstap en reistijd bij voor deze reizigers. Dit zien de meedenkers uit deze gebieden als een groot nadeel.

Overvolle trams in Nieuw-West als de directe verbinding met centrum wegvalt

In Nieuw-west zijn er zorgen over de capaciteit van de trams die voller zullen worden als de metro geen directe verbinding meer heeft met het centrum. Zij geven aan dat er meer trams moeten rijden als de directe verbinding wegvalt. De belangrijkste tram hierin is tramlijn 1 die van Osdorp de Aker naar Muiderpoortstation rijdt.

Wat zeggen de experts?

In de technische uitwerking ziet GVB verschil tussen de impact van het nieuwe metronetwerk in een reguliere situatie onder opties 1 en 2, en onder opties 3 en 4.

Optie 1 en 2: geen grote verschuiving in het ov-netwerk als geheel

Bij opties 1 en 2 verwacht GVB geen grote verschuiving in het ov-netwerk. Hoewel de directe verbinding van en naar Amsterdam Zuidoost verdwijnt, heeft de extra overstap weinig impact op de reistijd. Hierdoor blijft de metro de meest frequente en snelste ov-optie. Mogelijk is er wel een aandeel van reizigers wat ervoor zal kiezen om met de trein in plaats van de metro te reizen. We hebben onvoldoende data om aan te geven hoe groot dit effect precies zal zijn. De verwachting is dat dit te overzien blijft.

Optie 3 en 4: onwenselijke verschuiving van metro naar tram in West- en Zuidtak

Voor reizigers van de West- en Zuidtak richting Spaklerweg en Centraal, is de metro niet langer de aantrekkelijkste ov-optie. We verwachten dat zij daarom structureel de tram boven de metro gaan verkiezen. Het huidige tramnetwerk van Nieuw-west naar centrum/oost kan dit niet aan. Hierdoor zullen trams naar verwachting vaker moeten gaan rijden.

5.6 Veiligheid

5.6.1 Sociale veiligheid

Sociale veiligheid in de metro en stations is een belangrijk onderdeel van het ov-netwerk. Het gaat hier niet alleen over de capaciteit op bijvoorbeeld een station, maar ook dat het veilig is en voelt voor reizigers om op laat in de avond of vroeg in de ochtend te reizen. Het aanpassen van het metronetwerk heeft invloed op de sociale veiligheid.

- Bij alle opties moet station Van der Madeweg aangepakt worden om de sociale veiligheid te verbeteren.

Wat zeggen de meedenkers?

Volgens de enquête voelt 55% van de reizigers zich veilig in de metro's en op de stations. Rond de 15% voelt zich onveilig op stations en de rest is neutraal. Gemiddeld voelen reizigers zich veilig, maar met de zorgen van de groep van 15% moet wel aan gewerkt worden. Over het algemeen worden de stations als onveiliger ervaren dan de metro zelf. Als er vaker metro's gaan rijden kan dit dus helpen bij het gevoel van veiligheid op de stations, aangezien mensen dan minder lang moeten wachten op de stations.

Meedenkers vinden station Van der Madeweg sociaal onveilig

De meedenkers ervaren Van der Madeweg als een sociaal onveilig station. Ten

eerste omdat het station vaak verlaten oogt: in de omgeving zijn alleen bedrijven en daardoor is het er 's avonds en in het weekend vaak rustig. Ten tweede is het er tochtig, omdat het een open station is. We hebben gevraagd hoe we de sociale veiligheid op de stations kunnen verbeteren en de meedenkers kwamen met deze ideeën:

1. Een kiosk of winkel – dit zorgt voor levendigheid op het station
2. Sociale veiligheidsteams op stations – aanspreekpunten voor reizigers om incidenten te melden
3. Beter verlichte en schonere stations
4. Noodknoppen op stations, roltrappen en in de metro.

Wat zeggen de experts?

GVB vindt dat het onderwerp sociale veiligheid continue aandacht verdient. En zij draagt hier als vervoerder zorg voor. Het uitgangspunt is dat de sociale veiligheid minimaal gelijk blijft en liefst verbetert. GVB constateert dat er geen grote verschillen zijn in hoe de vier opties scoren op sociale veiligheid.

Van der Madeweg: qua inrichting een goede basis voor een sociaal veilig station

Wel besteedt GVB op dit thema extra aandacht aan station van der Madeweg. Dit station wordt bij alle opties belangrijker, en intensiever gebruikt als overstapstation. Wanneer puur vanuit technisch oogpunt bekeken biedt dit station al veel aspecten die het sociaal veilig maken.



Zo heeft station Van de Madeweg heeft een vrij open karakter en er zijn weinig elementen op de perrons die zorgen voor verminderd zicht. Ook verblijven reizigers vrij kort op dit station. Maar dit geeft ook aan dat harde en meetbare aspecten geen volledig beeld geven van sociale veiligheid.

Cross-platform overstap zorgt voor meer sociale veiligheid

Dat er in het nieuwe metronetwerk meer mensen gaan overstappen is een gegeven, maar de manier van overstappen verschilt tussen de opties. In optie 1 en optie 2 is er sprake van een geregelde cross-platform overstap. Deze manier van overstappen biedt meer reiscomfort en heeft voordelen ten opzichte van een overstap naar het andere perron zoals het geval is in de opties 3 en 4. Een overstap naar het andere perron veroorzaakt een gevoel van haast bij reizigers die graag de eerstvolgende metro willen halen. Bovendien verhoogt dit het risico op valpartijen op de trappen en botsingen tussen personen.

5.6.2 Fysieke veiligheid

- Optie 4 kent de meeste uitdagingen qua fysieke veiligheid, omdat er meer lijnen op dezelfde sporen rijden, en op hetzelfde punt moeten keren.
- Opties 1, 2 en 3 verschillen niet van elkaar qua fysieke veiligheid

Wat zeggen de meedenkers?

De meedenkers zijn het allemaal eens dat veiligheid een randvoorwaarde is bij het reizen met de metro.

Voorkom gevaarlijke situaties bij drukte op Van der Madeweg

Ook op dit onderwerp wordt station Van der Madeweg veel genoemd. De drukte die ontstaat bij evenementen is een punt van zorg. Het is belangrijk dat daar geen gevaarlijke situaties ontstaan.

Liever geen verschillende metrolijnen op hetzelfde perron bij Bijlmer Arena

Rond Bijlmer Arena willen organisaties dat bij grote evenementen, iedere metro op hetzelfde perron altijd dezelfde bestemming heeft. Zo blijven er geen groepen wachten op het perron die een andere metro moeten hebben. Hier voldoen opties 1 en 2 aan. Hierin heeft optie 1 de voorkeur, aangezien de meeste reizigers richting Amsterdam Centraal gaan.

Wat zeggen de experts?

De fysieke veiligheid, of transportveiligheid, is een ontzettend belangrijk onderwerp. Het beveiligingssysteem van de metro heeft hier een centrale rol in. Dit systeem houdt de metro's op een veilige afstand van elkaar, en reguleert de maximumsnelheid. GVB keek naar of en hoe het systeem moet worden aangepast bij de vier opties.

Optie 4: kostbare en tijdrovende aanpassingen nodig aan het beveiligingssysteem

GVB geeft aan dat alle vier de opties veilig uit te voeren zijn onder het huidige beveiligingssysteem van de metro. Voor optie 1, 2 en 3 ondersteunt het huidige systeem de lijnvoering zelfs al. Voor optie 4 zou er een aanpassing van het systeem nodig zijn. Dit is een aanpassing, die door GVB wordt ingeschat op 5 tot 6 miljoen euro en een doorlooptijd van circa 2 jaar heeft.

Reizigers hebben baat bij een goed aangegeven instaplocatie

Hierdoor hebben reizigers een betere verwachting waar ze op het perron moeten wachten om in te stappen. En zo voorkomen we dat reizigers zich ophopen bij enkele deuren, wat kan leiden tot struikel- of valpartijen.

Liever enkele, dan gekoppelde voertuigen

In het geval van verstoringen is het eenvoudiger als er met enkele voertuigen gereden wordt. Als er een incident plaatsvindt in een gekoppeld voertuig moet de bestuurder buitenom om de andere cabine te bereiken.

5.7 Financiële impact

Wanneer het nieuwe metronetwerk wordt ingevoerd gaat de metro vaker rijden. Meer metro's laten rijden kost ook meer geld. De absolute kosten die we maken voor het laten rijden van de metro gaan daarom omhoog. Dit is niet erg, want we leveren dus in totaal meer aanbod. De kosten die we maken voor het metronetwerk verschillen tussen de vier opties.

GVB heeft in de technische uitwerking informatie opgenomen over de kosten van elk van de vier opties. Hiermee kunnen we de vier opties vergelijken. De totale kosten voor het metronetwerk bestaan uit verschillende onderdelen: exploitatiekosten, onderhoudskosten voor het materieel en kosten voor het beheer en onderhoud van de infrastructuur. Daarnaast hebben we ook te maken met incidentele kosten als gevolg van de overstap naar het nieuwe metronetwerk.

5.7.1 Exploitatiekosten

De exploitatiekosten bestaan uit alle kosten om de metro te laten rijden, naast de beheer en onderhoudskosten. De materieelinzet vormt het significante deel van de kosten. De kosten voor materieelinzet zijn afhankelijk van de hoeveelheid kilometers die er gereden worden en met welk type materieel

dit gedaan wordt. Wanneer we spreken over materieeltype, dan hebben we het over de lengte van de metro's. We hebben metro's van 60 meter en metro's van 120 meter.

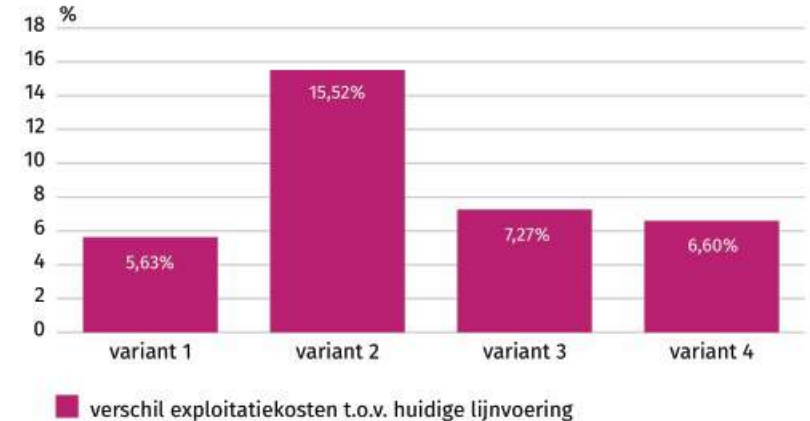
De kosten voor het rijden met een 120 meter lange metro zijn hoger dan bij een 60 meter lange metro. Een langere metro verbruikt meer energie en vraagt meer onderhoud aan de voertuigen en infrastructuur. Daarom streven we ernaar de metrolengte zo goed mogelijk aan te laten sluiten op de vervoersvraag. Op die manier kunnen we alle reizigers comfortabel vervoeren, maar blijven de exploitatiekosten zo laag mogelijk.

Hierbij is GVB bij de exploitatiekosten uitgegaan van een vaste metrolengte per lijn gedurende de dag. We rijden dus de hele dag met korte of lange metro's op dezelfde lijn.

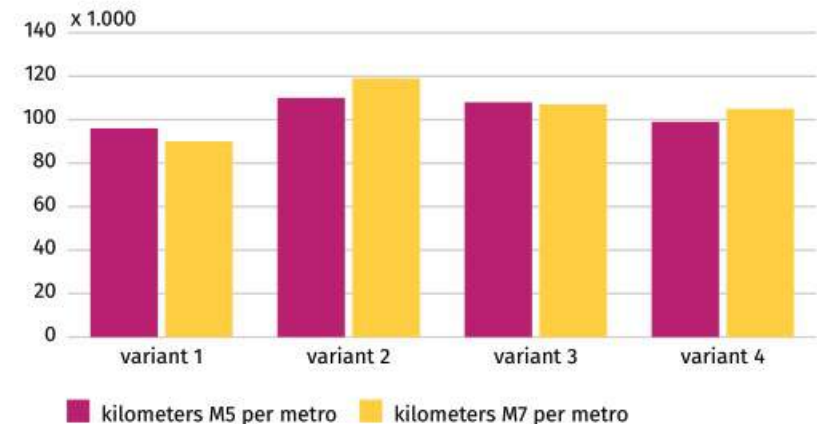
In figuur 4 ziet u de exploitatiekosten van de vier opties. De kosten liggen bij elk van de vier opties hoger dan die van het huidige netwerk. Dit komt doordat we meer metro's laten rijden. De kosten voor de exploitatie bij optie 1 zijn het laagst. Optie 3 en 4 scoren nagenoeg gelijk en optie 2 is op dit thema de minst gunstige optie.

5.7.2 Kosten voor onderhoud materieel

GVB heeft een inschatting gemaakt van het aantal kilometers dat de verschillende type metrovoertuigen gaan rijden in de vier opties (zie figuur 5).



Figuur 4: Exploitatiekosten per optie



Figuur 5: Verwachte kilometers per jaar per voertuigtype per optie

Hoe meer kilometers een voertuig rijdt, hoe hoger de onderhoudsbehoefte is. De exacte kosten voor het materieel berekenen we nadat de keuze voor het metronetwerk is gemaakt. De onderhoudskosten zijn het laagst zijn in optie 1. Hierna volgt optie 4, optie 3 en tot slot optie 2.

5.7.3 Kosten beheer & onderhoud infrastructuur

In de technische uitwerking heeft GVB figuur 6 opgenomen over het effect van de vier opties op de kosten voor beheer en onderhoud van de infrastructuur. Bij de kosten voor beheer en onderhoud heeft GVB al meegenomen dat de lengte van de metro's is afgestemd op de verwachte vraag.

Met opties 1 en 4 dalen de beheer- en onderhoudskosten iets. Opties 2 en 3 zorgen voor een stijging van de kosten voor het beheer en onderhoud van de infrastructuur. Dit heeft te maken met hoeveel het spoor gebruikt wordt door kort en lang materieel.

5.7.4 Incidentele kosten

Bij alle opties passen we de statische informatie op en rond stations aan. De kosten hiervan zijn op circa € 1 miljoen euro geschat.

Daarnaast verwachten we de volgende incidentele kosten per optie:

Optie 1

1. Geen incidentele kosten.

Optie 2

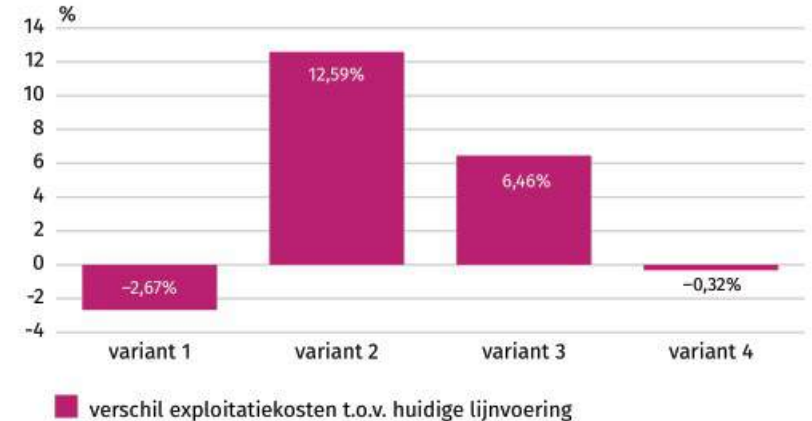
1. Aanpassingen tractie-energievoorziening. In ieder geval meer dan € 500.000
2. Hier ontstaat een probleem bij grote evenementen bij Bijlmer Arena. Hierdoor moeten er vaker oplossingen gevonden worden in de dienstregeling. Dit zal vaker incidenteel tot kosten leiden.

Optie 3

1. Aanpassingen station Van der Madeweg aan loopbrug en tunnel. Hier zijn grote aanpassingen nodig, zoals een extra loopbrug met liften en roltrappen. De kosten hiervoor zijn ongeveer € 12 miljoen.

Optie 4

1. Deze optie vraagt een aanpassing van Het CBTC systeem. Dit kost tussen € 5 en € 6 miljoen
2. Aanpassingen aan de tractie-energievoorziening. In ieder geval meer dan € 500.000
3. Aanpassingen Van der Madeweg aan loopbrug en tunnel. Hier zijn grote aanpassingen nodig, zoals een extra loopbrug met liften en roltrappen. De kosten hiervoor zijn ongeveer € 12 miljoen.



Figuur 6: Gevolg voor kosten beheer en onderhoud per optie



De adviezen

6. De adviezen

6.1 Advies GVB

GVB is de vervoerder en daarmee technisch expert van de Vervoerregio Amsterdam. Voor hen is belangrijk dat het nieuwe netwerk toekomstbestendig is, hoge betrouwbaarheid qua dienstregeling heeft, aansluit bij het bestaande materieel en infrastructuur, en dat reizigers profiteren van goede reistijden zonder dat er grote investeringen nodig zijn.

GVB geeft duidelijk de voorkeur aan optie 1

Volgens GVB biedt deze variant de beste balans tussen het belang van de reiziger, technische uitvoerbaarheid en kostenbeheersing en sluit het goed aan op de ambities uit het Programma van Eisen.

Ze noemen verschillende argumenten. Zo leiden de beperkte aanpassingen die nodig zijn voor het CBTC-systeem tot kostenbesparing. Dat houdt de ticketprijzen zo laag mogelijk. Ook kent deze variant het minst aantal extra overstappers en kunnen reizigers op bepaalde trajecten zelfs rechtstreeks reizen. Verder maakt optie 1

een efficiënte inzet van materieel mogelijk: lange metrostellen op drukke lijnen en kortere metro's op rustige trajecten, met een hoge frequentie tot 20 ritten per uur in de spits.

Ook noemt GVB dat bij optie 1 de bestuurlijke toezegging aan de gemeente Amstelveen wordt gerespecteerd: een directe verbinding tussen Amsterdam Zuid en Amsterdam Amstel blijft behouden. En tot slot is er bij grote evenementen in het ArenA-gebied voldoende capaciteit om de reizigersstromen goed te verwerken.

GVB staat klaar om de veranderingen zo goed mogelijk te begeleiden

GVB ziet ook dat de plannen een grote impact hebben op overstapgedrag en reizigerservaring. GVB staat klaar om reizigers actief te begeleiden en ondersteunen bij de veranderingen die hen te wachten staan. En hoewel station Van der Made-weg aan alle eisen voldoet, wordt het als minder prettig ervaren. Daarom zijn GVB en de Vervoerregio in gesprek over verbeteringen om het station aantrekkelijker te maken.

6.2 Advies RAR

De Reizigersadviesraad (RAR) heeft de Vervoerregio Amsterdam geadviseerd over de plannen voor een nieuw metronetwerk. Voor de RAR staat het reizigersbelang centraal. Zij hechten waarde aan directe verbindingen, comfort, toegankelijkheid en een goede overstapkwaliteit. Volgens hen moet het metronetwerk bijdragen aan een prettige en efficiënte reiservaring voor alle reizigers, inclusief mensen met een beperking.

Advies: behoud het huidige netwerk

Als vertegenwoordiger van de belangen van de reizigers, pleit de RAR nadrukkelijk voor het behoud van het huidige netwerk en adviseert zij om af te zien van een ander metronetwerk.

De RAR is kritisch: uit hun analyse blijkt dat geen van de vier opties een verbetering betekent voor de reiziger. Alle varianten scoren negatief op overstapkwaliteit, vervoerscapaciteit en directe verbindingen. Vooral opties 3 en 4 worden als zeer ongunstig beoordeeld vanwege het verdwijnen van belangrijke verbindingen en de verslechterde bereikbaarheid van station Zuid.

De RAR uit zorgen over meerdere aspecten van de voorgestelde plannen:

- ▶ De frequentieverhoging als hoofdreden voor ontvlechting wordt door hen als onvoldoende onderbouwd beschouwd.
- ▶ De vier voorgestelde opties zouden leiden tot meer overstappen, minder comfort en een verslechtering van de reiservaring, vooral voor kwetsbare groepen.
- ▶ De inzet van korte M7-metro's zou leiden tot overvolle metro's en ongemakkelijke overstapsituaties, met name op station Van der Madeweg.
- ▶ Er is twijfel over de technische betrouwbaarheid van het koppelen van M7-metrostellen in de spits, om zo één lange metro te maken.

Optie 1 het minst nadelig

Hoewel de RAR dus het liefst het huidige netwerk behoudt, geven zij aan dat optie 1 de minste nadelen kent. Deze variant wordt alleen als acceptabel beschouwd mits aanvullende maatregelen worden genomen om het aantal overstappers te beperken en het comfort te behouden.

Aanbevelingen van de RAR

De RAR doet vier concrete aanbevelingen:

- ▶ Breng eerst de kosten en gevolgen van het nieuwe netwerk in kaart.
- ▶ Handhaaf voorlopig het huidige netwerk.
- ▶ Verbeter de sociale veiligheid en overstapkwaliteit op station Van der Madeweg.
- ▶ Zorg voor een zorgvuldige en transparante besluitvorming, waarbij de belangen van de reiziger leidend zijn.





Vervolg

7. Vervolg

Met alle vier de varianten gaan er meer metro's rijden door Amsterdam. Ook wordt het metronetwerk betrouwbaarder, aantrekkelijker voor meer mensen en efficiënter. Hiermee kan het aantal reizigers die met de metro reist groeien en kunnen de beleidsdoelstellingen om meer mensen met het ov te laten rijden vervuld worden.

Meedenkers uiten begrip én zorgen

De meeste meedenkers begrijpen dat de lijnvoering moet veranderen, om meer metro's te kunnen laten rijden. Ook zien zij dat in de toekomst er meer metro's moeten rijden als de regio Amsterdam groeit. Ze zien in dat we voor een keuze met veel uitdagingen staan. Ze begrepen dat welke keuze we ook maken, er altijd wel een gebied teleurgesteld zal worden.

Over sommige zaken waren vrijwel alle meedenkers het eens. Zoals dat de toegankelijkheid en veiligheid van stations waar straks meer overgestapt gaat worden verbeterd moet worden. Dit is onafhankelijk van welke optie gekozen wordt. De gevolgen van de keuzes nemen we heel serieus, en we gaan daar daarom nu al mee aan de slag.

Sommige zaken die benoemd zijn in het dialoogtraject kan de Vervoerregio Amsterdam vanuit dit traject niet iets doen. De betaalbaarheid van het openbaar vervoer is vaak teruggekomen en kan vanuit dit traject niets in gedaan worden. Daarom is ervoor gekozen om de maatregelen vooral te focussen op gebieden die langs het metronetwerk liggen.

Van aandachtspunten naar acties

Om invulling te geven aan de aandachtspunten uit het dialoogtraject, hebben we *Maatregelenpakket Nieuw Metronetwerk* opgesteld. Daarin zetten we de aandachtspunten om naar acties.

1. Investeren in station Van der Madeweg

We gaan aan de slag om het station toegankelijker te maken, en minder tochtig. De Vervoerregio Amsterdam doet hiervoor een voorlopige reservering van 20 miljoen euro in het Uitvoeringsprogramma mobiliteit (UPM).

2. Uitbreiding busnetwerk Zuidoost

Het busnetwerk in Zuidoost wordt minder goed ervaren als in andere gebieden in Amsterdam. Het Dagelijks Bestuur spreekt daarom de intentie uit om de groei in de concessie van GVB met prioriteit in te zetten voor het busnetwerk in Zuidoost.

3. Verbetering veiligheidsgevoel van de metrostations

Veel meedenkers voelen zich onveilig op de stations dan in de metro zelf. Via het traject Amsterdamse metro en treinstations (AMTS) worden 13 metrostations in de regio Amsterdam verbeterd ook voor de sociale veiligheid. Dit project bestond al en wordt in de komende jaren uitgevoerd.

4. Bij evenementen standaard Crowd Control op station Van der Madeweg

We verwachten dat station Van der Madeweg de toegenomen drukte aankan. Maar GVB heeft toegezegd dat zij toch voorlopig proactief Crowd Control op Station Van der Madeweg inzetten als er evenementen zijn in de stad. Zo houden we de vinger aan de pols. En als blijkt dat het toch niet nodig is, kunnen we eenvoudig afschalen.



Begrippenlijst

8. Begrippenlijst

Vervlochten metronetwerk

Een vervlochten metronetwerk betekent dat meerdere metrolijnen dezelfde sporen delen. Dit kan leiden tot een complexer en storingsgevoeliger systeem, omdat een storing op één lijn invloed kan hebben op meerdere lijnen.

Ontvlochten metronetwerk

Ontvlechting houdt in dat metrolijnen geen gedeelde sporen hebben, waardoor het netwerk eenvoudiger te beheren is en daarmee betrouwbaarder wordt. Dit zorgt voor minder storingen en een hogere frequentie van metro's.

Gedeeltelijk ontvlochten metronetwerk

Bij een gedeeltelijk ontvlochten metronetwerk ontvlechten we sommige delen van het netwerk, terwijl andere delen nog vervlochten blijven. Dit kan een balans bieden tussen frequentie en betrouwbaarheid aan de ene kant en het behoud van directe verbindingen aan de andere.

Cross-platform overstap

Een cross-platform overstap betekent dat reizigers aan de overkant van hetzelfde perron overstappen naar de andere metro. Dus zonder gebruik te maken van trappen of liften. Dit maakt het overstappen sneller en gemakkelijker.

Geregelde overstap

Een geregelde overstap betekent dat de metro's waartussen reizigers overstappen ongeveer tegelijk op het perron aankomen, wachten tot de reizigers zijn overgestapt en weer ongeveer tegelijk vertrekken.

Lijnvoering

Lijnvoering verwijst naar de manier waarop metrolijnen over het metronetwerk rijden.

Bezetting

Bezetting is het aantal reizigers dat op een bepaald moment in de metro aanwezig is. Dit kan variëren afhankelijk van het tijdstip en de dag. Tijdens de spitsuren is er vaak een hoge bezetting.

Frequentie

Frequentie betekent hoe vaak de metro rijdt, meestal hebben we het over ritten per uur.

Metrotakken

Metrotakken zijn delen van het metronetwerk.

Geintak

Het deel dat loopt van station Van der Madeweg tot station Gein.

Gaasperplastak

Het deel dat loopt van station Van der Madeweg tot station Gaasperplas.

Oostbuis

Het deel dat loopt van Centraal Station tot station Spaklerweg noemen we hier de Oostbuis(tak). De Oostbuis is eigenlijk de tunnel tussen het Centraal Station en het Amstelstation.

Westtak

Het deel dat loopt van station Isolatorweg tot station Henk Sneevlietweg.

Zuidtak

Het deel dat loopt van station Amstelveenseweg tot station Overamstel.

Colofon

Datum 17 november 2025
Vormgeving Vorm de Stad

Vervoerregio Amsterdam

Postbus 626

1000 AP Amsterdam

Termini 179

1025 XM Amsterdam

T 020 527 37 00

E info@vervoerregio.nl

W www.vervoerregio.nl