Gemeente Amsterdam

Voortgangsrapportage tweede halfjaar 2024

Aanpak Wegtunnels Amsterdam

Versie 1.0

Inhoud

1 Managementsamenvatting **3**

2 Voortgang **5**
2.1 Bijdrage aan de stad 5
2.2 De voortgang van de projecten en effecten buiten 6
2.3 Samenwerking met de strategische partners 9
2.4 Tegenspraak 11

3 Programmabeheersing **13**
3.1 Programmascope 13
3.2 Masterplanning 13
3.3 Financiële stand van zaken 15
3.4 Risicomanagement 18

Bijlage 1. Afkortingen en definities **24**

1 Managementsamenvatting

De rapportage over het tweede halfjaar 2024 van de Aanpak Wegtunnels Amsterdam geeft de gemeenteraad, het gemeentebestuur, de gemeentelijke directies en de strategische partners inzicht in de voortgang van de programmadoelstellingen en de projecten. Tevens is de rapportage een bron van informatie voor inwoners van Amsterdam en andere belangstellenden.

Q2 2024	H2 2024		
		**Scope**	In het tweede halfjaar 2024 is de scope van de Aanpak Wegtunnels Amsterdam niet gewijzigd. Wel is het project Tijdelijke Migratie Bedienmiddelen IJ-tunnel / Arenatunnel als deelproject ondergebracht bij project Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam (VCA); voortaan wordt binnen het project VCA hierover gerapporteerd. En verder is het inrichten van de uitwijkcentrale overgeheveld van het project VCA naar het Vervangingsonderhoud IJ-tunnel.
		**Planning**	Elk halfjaar worden probabilistische analyses uitgevoerd, die de mogelijke gevolgen van risico's op de planning en de mijlpalen inzichtelijk Maken. Eind december 2024 zijn de volgende planningen actueel: • Voor het project Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam is de eindmijlpaal voor ingebruikname van de nieuwbouw (juni 2026) verder onder druk komen te staan als gevolg van een aantal wijzigingen in onder andere de draagconstructie, waardoor de uitvoering is vertraagd. Onderzocht wordt of het huidige planningskader dient te worden aangepast. • Decharge van het project Aanpassingen Michiel de Ruijtertunnel zal naar verwachting begin 2025 plaatsvinden. • Een uitvoerings- en kredietbesluit wordt in het eerste halfjaar 2025 verwacht voor de projecten Vervangingsonderhoud IJ-tunnel en Renovatie Arenatunnel. Beide projecten gaan dan ook starten met de aanbesteding en richten zich op uitvoering tijdens een tunnelsluiting in 2027/2028. Vanwege de druk op de planning van enkele projecten kleurt dit stoplicht oranje.
		**Financiën**	Eind december 2024 is € 308,0 miljoen aan kredieten beschikbaar voor het programma Aanpak Wegtunnels Amsterdam. In totaal is een bedrag van € 259,1 miljoen aan verplichtingen aangegaan en is € 228,7 miljoen betaald. In de recent gepubliceerde Begroting 2025 is te zien dat voor het project Vervangingsonderhoud IJ-tunnel een bedrag van € 80 miljoen is opgenomen voor de jaren 2025 tot en met 2028. Ook heeft het College van B&W zicht gegeven op aanvullende financiering in de jaarschijf 2029. Omdat er druk blijft op de hoogte van het risicobudget (dit komt met name door opgetreden risico's bij project Vernieuwing Verkeerscentrale) blijft dit stoplicht oranje kleuren.
		Risico's	Om bediening, onderhoud en gebruik van de tunnels in de toekomst uniform, duurzaam en kostenefficiënt op onderhoudskosten te kunnen

Q2 2024	H2 2024		
			uitvoeren, is het nodig alle tunnels volgens de nieuwe standaard aan te pakken (waarmee tot nu toe alleen de Piet Heintunnel is uitgerust). Recente toevoeging van de IJ-tunnel en de Arenatunnel aan de scope van het programma wegtunnels is een logisch vervolg van de ingeslagen weg. Vanwege enkele opgetreden risico's is conform de geldende regels risicobudget vanuit het programma overgeheveld naar de projecten Vervangingsonderhoud IJ-tunnel en Vernieuwing Verkeerscentrale.
		**Kwaliteit en Organisatie**	Om de volgens de Regeling Grote Projecten vereiste tegenspraak voorafgaand aan bestuurlijke besluitvorming bijtijds en gedegen voor te bereiden, zijn afgelopen halfjaar gesprekken gestart met het gemeentelijk Programma LetOp en met het Centrum Ondergronds Bouwen (COB). Het voorstel is ontwikkeld om met expertise vanuit LetOp en de Adviesraad Wegtunnels deze tegenspraak te gaan invullen voor de projecten Vervangingsonderhoud IJ-tunnel en Renovatie Arenatunnel. Een tegenspraaksessie voor de IJ-tunnel heeft in december 2024 plaatsgevonden. Daarnaast bestaat het plan de adviesraad uit te breiden met een financieel expert, om zo in de adviesraad meer tegenspraak te kunnen vragen op financiële onderwerpen.

Definitie stoplichten:

 buiten de vastgestelde programmakaders, niet beheersbaar door programmateam, escalatie naar het bestuur

 buiten de vastgestelde programmakaders, beheersbaar door programmateam

 binnen de vastgestelde programmakaders

2 Voortgang

Dit hoofdstuk beschrijft de voortgang van de Aanpak Wegtunnels Amsterdam in het tweede halfjaar 2024. Paragraaf 2.1 relateert de voortgang aan de programmadoelstellingen. Paragraaf 2.2 beschrijft de voortgang van de projecten, inclusief de impact die de projecten hebben op de bereikbaarheid van de stad. Paragraaf 2.3 licht de samenwerking met onze partners toe. En in paragraaf 2.4 staat centraal welke tegenspraak is georganiseerd om het resultaat van het programma te borgen.

2.1 Bijdrage aan de stad

De Aanpak Wegtunnels Amsterdam (AWA) zorgt ervoor dat de Amsterdamse wegtunnels en de Verkeerscentrale Amsterdam (VCA) klaar zijn voor de toekomst: veilig te gebruiken, eenvoudig te bedienen en gemakkelijk te onderhouden.

De programmatische aanpak kent twee hoofddoelstellingen:
1. Voldoe op zo kort mogelijke termijn met het gehele tunnelsysteem aan de wetgeving, zodat de veiligheid en beschikbaarheid aantoonbaar zijn geborgd; en
2. Creëer een robuuste basis, zodat doelmatig en uniform invulling kan worden gegeven aan het toekomstbestendig beheer van het integrale wegtunnelsysteem als strategische asset van de gemeente Amsterdam, zodat de veiligheid en beschikbaarheid daarvan ook in de toekomst aantoonbaar is geborgd.

Binnen de programmatische aanpak vallen eind 2024 de volgende projecten:
- het project "Aanpassingen Michiel de Ruijtertunnel" (MRT);
- het project "Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam" (VCA);
- het project "Vervangingsonderhoud IJ-tunnel" (IJT);
- het project "Renovatie Arenatunnel" (AAT);
- het project "Tijdelijke Migratie bestaande Bedienmiddelen IJT/AAT" (TMB). Dit project is in het tweede kwartaal 2024 door het college van B&W aan de scope van het programma toegevoegd. In het tweede halfjaar 2024 is dit als deelproject ondergebracht bij project Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam; voortaan wordt binnen het project VCA hierover gerapporteerd.

Onder andere door het uitvoeren van deze projecten wordt hier op de volgende manier aan gewerkt.

Overkoepelend
Onderhoudsprojecten van tunnels zijn complex, risicovol en veroorzaken grote effecten op de bereikbaarheid van Amsterdam. Er ligt een sterke relatie tussen dagelijks beheer en onderhoud en de vervangingsonderhoudsprojecten. Vervangingsonderhoud kan veel efficiënter en sneller als het informatielandschap van de tunnels op orde is. Andersom geldt dat een succesvol project zorgt voor een goede basis voor veiligheid en beschikbaarheid in de beheerfase. De programma-

organisatie die van 2018 tot 2023 de aanpak van de wegtunnels heeft voorbereid en uitgevoerd, heeft deze basis neergezet. Om van daaruit verder te werken aan een blijvend sterke tunnelbeheerorganisatie, die ook het ambtelijk opdrachtgeverschap van de tunnelprojecten op professionele wijze uitvoert, blijft het nodig de organisatie te versterken.
In het tweede halfjaar 2024 is het ambtelijk opdrachtgeverschap verankerd in de organisatie van V&OR en zijn de werkprocessen waar dit betrekking op heeft aangepast en is tevens de doorontwikkeling en groei van de uitvoeringsorganisatie voor tunnelwerk bij de Uitvoeringsorganisatie Infrastructuur en Energie (UIE) doorgezet.

Veilig te gebruiken
De programmatische aanpak van de wegtunnels zorgt voor een veilige, uniforme uitrusting voor de tunnels binnen zijn scope en werkt aan veilige technieken, procedures en handelingsprocessen. In het testcentrum kunnen we nieuwe systemen en installaties als Proof of Concept uitproberen, voordat we ze implementeren in de tunnels en in de nieuwe verkeerscentrale. Ook kunnen we hier verkeersleiders opleiden, trainen en oefenen met behulp van de systemen in dit testcentrum.
In het tweede halfjaar 2024 is de eerste koppeling gerealiseerd tussen de systemen van de nieuwe VCA en het testcentrum.

Eenvoudig te bedienen
Het programma Aanpak Wegtunnels Amsterdam uniformeert systemen en procedures, waardoor de complexiteit vermindert, de kans op menselijke fouten afneemt en de inzetbaarheid van tunnelverkeersleiders verbetert. Dankzij uniformiteit worden de wegtunnels eenvoudig te bedienen.

Makkelijk te onderhouden
Functioneel uniforme tunnels dragen bij aan eenvoudiger en daarmee efficiënter onderhoud. De tunnels geven straks real time informatie over de staat waarin installaties zich bevinden, zodat onderhoud adequaat kan worden gepland en uitgevoerd. De voorspelbaarheid van het onderhoud wordt vergroot. Dit maakt het beheer van tunnels efficiënter en heeft een positief effect op de beschikbaarheid van de tunnels zelf.
In het tweede halfjaar 2024 is besloten om het dagelijks technisch onderhoud van de IJ-tunnel en de Arenatunnel bij de nog te contracteren vervangingsaannemer neer te gaan leggen zodat na oplevering en openstelling van de tunnels het onderhoud naadloos aansluit bij de vernieuwde tunnelsystemen.

2.2 De voortgang van de projecten en effecten buiten

2.2.1 Voortgang projecten

Deze paragraaf geeft de voortgang weer op de vier projecten die onder de gemeentelijke Regeling Grote Projecten vallen. Over het vijfde project (Tijdelijke Migratie bestaande Bedienmiddelen IJT/AAT) zal voortaan binnen project VCA worden gerapporteerd, omdat dit in het tweede halfjaar 2024 als deelproject is ondergebracht bij project VCA.

Project Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam (VCA)
Het project VCA omvat de realisatie van een nieuwe verkeerscentrale inclusief hard- en software voor het verkeersmanagement in de stad en de bediening en bewaking van de vijf gemeentelijke wegtunnels. Een nieuwe opgave is de tijdelijke migratie van bedienmiddelen van de IJ-tunnel en de Arenatunnel, die nodig is omdat de IJ-tunnel en de Arenatunnel pas dichtgaan voor onderhoud/renovatie nadat de nieuwe verkeerscentrale is opengegaan. In de tijd totdat de genoemde tunnels dichtgaan voor onderhoud/renovatie moet er dus een tijdelijke bediening in de nieuwe verkeerscentrale worden ingesteld. Deze werkzaamheden worden ondergebracht bij het deelproject Functionele Systemen. Op dit moment wordt voor deze tijdelijke maatregelen het ontwerp uitgewerkt t.b.v. de definitieve plan- en prijsvorming.

Afgelopen halfjaar is na de afronding van het definitief ontwerp gewerkt aan de eerste uitvoeringsontwerpen (UO) en werkplannen van de hardware en software (ook functionele systemen genoemd) en de voorbereiding en uitvoering van de eerste migratiestappen begin oktober 2024. Deze eerste migratiestappen zijn uiteindelijk succesvol verlopen maar hebben wel tot enkele onverwachte tunnelstremmingen geleid waarop geëvalueerd is en beheersmaatregelen zijn getroffen voor het vervolg.

Daarbij is ook doorgewerkt aan de voorbereiding van de migratiestappen t.b.v. het definitief koppelen van de Spaarndammertunnel en Michiel de Ruijtertunnel op deze nieuwe systemen. Na het ontwerp in bouwteamverband zijn de uitvoeringscontracten met onze bouwpartners hiervoor gesloten. Mede vanwege het verzoek om aanvullende werkzaamheden uit te voeren, zullen de laatste werkzaamheden voor de Spaarndammertunnel, die begin mei in een aantal nachtsluitingen waren gepland, herpland moeten worden. Deze analyse vindt momenteel plaats. Vanwege de vele werkzaamheden lijken deze resterende nachtsluitingen niet eerdere dan oktober 2025 te kunnen plaatsvinden.

Bij de nieuwbouw van de verkeerscentrale is de ruwbouw afgerond en is voor het kerstreces het hoogste punt bereikt, dat met de bouwer en enkele nauw betrokkenen is gevierd. Belangrijkste uitdaging op dit moment is het doorvoeren van de laatste wijzigingen ten behoeve van het raakvlak met de functionele systemen die impact lijken te hebben op de resterende afbouwwerkzaamheden.

Project Aanpassingen Michiel de Ruijtertunnel
Het afgelopen halfjaar heeft in het teken gestaan van het afronden van de laatste restwerkzaamheden. Deze restwerkzaamheden zijn inmiddels belegd. Het project is momenteel bezig met de definitieve overdracht aan de tunnelbeheerorganisatie.

Project Vervangingsonderhoud IJ-tunnel
Het doel van het project is het uitvoeren van vervangingsonderhoud om te zorgen dat de IJ-tunnel blijft voldoen aan de eisen die gesteld worden op het gebied van tunnelveiligheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid.
Afgelopen halfjaar heeft het projectteam in de voorbereidingsfase gewerkt aan het opstellen van het systeemontwerp van het project (incl. belangrijke ontwerpkeuzes) en de bijbehorende uitvoeringsstrategie en inkoopstrategie.

Daarnaast zijn de voorbereidingen voor de bestuurlijke besluitvorming voor het vervangingsonderhoud IJ-tunnel opgestart en is ambtelijk besloten (en middels de Begroting 2025 bestuurlijk door het College van B&W bekrachtigd) om het project ongedeeld en in één uitvoeringsperiode uit te gaan voeren en hiervoor de benodigde financiële middelen aan te vragen. In het tweede halfjaar is in overleg met de tunnelbeheerorganisatie besloten om in de aanbesteding die zal worden doorlopen voor het vervangingsonderhoud ook de uitvoering van het dagelijks onderhoud aan de IJ-tunnel in de periode direct na het vervangingsonderhoud mee te nemen, voor een periode van 4 jaar (met optie op een verlenging van 2 jaar).

Project Renovatie Arenatunnel
Het doel van het project is het uitvoeren van renovatiewerkzaamheden om ervoor te zorgen dat de Arenatunnel blijft voldoen aan de eisen die gesteld worden op het gebied van tunnelveiligheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid.
Nadat de renovatie van de Arenatunnel een periode "on hold" heeft gestaan, is deze weer opgenomen in de Begroting 2024. Eind juli 2024 is de opdracht verstrekt om het project weer te herstarten. Om het project op een gecontroleerde manier te hervatten is besloten een actualisatiefase in te lassen om te zorgen dat de uitgangspunten en randvoorwaarden voor het project weer up-to-date zijn.
Daarnaast heeft de afgelopen periode in het teken gestaan van het samenstellen van een projectteam.
Eind 2024 is gewerkt aan het inkoopplan, het voorbereiden van de bestuurlijke stukken en de dwarskijksessie als onderdeel van de tegenspraak (conform de Regeling Grote Projecten) die in januari 2025 zal plaatsvinden.
Als gevolg hiervan is het afronden van de voorbereidingsfase (bestuurlijk uitvoerings- en kredietbesluit) verschoven van eind 2024 naar het tweede kwartaal 2025. Zie ook paragraaf 3.2.

2.2.2 Bereikbaarheid

IJ-tunnel
In de voorgaande voortgangsrapportage is aangegeven dat er gesprekken worden gevoerd met omgevingspartijen over de bereikbaarheid bij de afsluiting van de IJ-tunnel. Uit deze gesprekken is een aantal wensen voortgekomen die betrekking hebben op de bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie. Door deze wensen in een vroeg stadium te inventariseren weet het project aan welke voorwaarden de uitvoering dient te voldoen en wat daarvan haalbaar kan zijn. De meest genoemde wens is het coördineren van werkzaamheden binnen de gemeente, zodat er naast de afsluiting van de IJ-tunnel geen andere gelijktijdige werkzaamheden plaatsvinden op de omleidingsroutes. Het project is hierover in gesprek met de stadsregisseur en de raakvlakprojecten Van Diemenstraat en HOV Transformatorweg.
Het project heeft gesprekken gevoerd met EBS, GVB en de Vervoerregio waarin is besproken dat tijdens het vervangingsonderhoud van de tunnel de bussen geen gebruik kunnen maken van de tunnel en dienen te halteren in Amsterdam-Noord. Vanaf daar kunnen de reizigers overstappen op de Noord/Zuidlijn. Gezamenlijk met de vervoerders en de Vervoerregio is een oplossing gevonden voor de haltecapaciteit.

Voorafgaand aan het vervangingsonderhoud, zullen in 2025 al de eerste noodzakelijke asfaltreparaties plaatsvinden. Om de hinder voor het verkeer dan zoveel mogelijk te beperken worden deze asfaltreparaties in de volgende weekenden uitgevoerd tussen zaterdagnacht 00:00 uur en maandagochtend 05:00 uur:

- Zaterdag 15 t/m maandag 17 maart 2025;
- Zaterdag 22 t/m maandag 24 maart 2025;
- Zaterdag 29 t/m maandag 31 maart 2025.

2.3 Samenwerking met de strategische partners

Meerdere stakeholders hebben vanuit hun formele positie een directe verantwoordelijkheid voor of een direct belang bij een betrouwbare beschikbaarheid van de wegtunnels in Amsterdam. De strategische partners bij de aanpak van de wegtunnels zijn de volgende:

1. de tunnelbeheerder;
2. de veiligheidsbeambte (bevoegdheid op basis van de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels);
3. de stadsregisseur;
4. de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied;
5. de afdeling Tunnelprojecten van de Uitvoeringsorganisatie Infrastructuur en Energie.

Tunnelbeheerder

Het college van Burgemeester en Wethouders is feitelijk de tunnelbeheerder conform de wet. Deze taak is gemandateerd aan de tunnelbeheerder (bij V&OR). De tunnelbeheerder stuurt de tunnelbeheerorganisatie aan, waarin de verantwoordelijkheid voor assetmanagement, verkeersleiding en veiligheid zijn ondergebracht. De ambtelijk opdrachtgever en de tunnelbeheerder hebben constructief contact met elkaar.

Veiligheidsbeambte

De veiligheidsbeambte is werkzaam bij de gemeente Amsterdam en heeft vanuit de tunnelwetgeving als taak onafhankelijk advies te geven over de veiligheid van de wegtunnels. Er is een aantal formele momenten waarop de tunnelbeheerder de veiligheidsbeambte om advies moet vragen (met name bij omgevings- en openstellingsvergunningen). Daarnaast monitort de veiligheidsbeambte de veiligheid in de tunnels, en adviseert daar ook ongevraagd over. Aangezien de projecten in de tunnels invloed hebben op de veiligheid tijdens en na de uitvoering, is de veiligheidsbeambte betrokken bij deze projecten om vast te stellen of keuzes in ontwerp leiden tot een voldoende niveau van veiligheid. Daarnaast is de veiligheidsbeambte betrokken bij de plannen en uitvoering van het verificatie- en validatieproces, waarin de daadwerkelijk gerealiseerde veiligheid wordt vastgesteld.
Dit halfjaar heeft de veiligheidsbeambte een officieel (gevraagd) advies opgesteld over het ventilatiesysteem in de IJ-tunnel. In de huidige tunneluitrusting is een deel van deze ventilatie zogenaamde dwarsventilatie. Dat systeem is verouderd en onbetrouwbaar, en kan niet worden vernieuwd. In het vervangingsonderhoud wordt de dwarsventilatie in de IJ-tunnel daarom vervangen door de gangbaardere langsventilatie. Er is een kans dat het ontwerp daarvan niet geheel voldoet aan wet- en regelgeving, als gevolg van de fysieke vorm van de IJ-tunnel. De veiligheidsbeambte heeft geadviseerd de maatregel desondanks toch door te voeren, omdat de maatregel wel zorgt voor een veiligheidsverbetering en grotere betrouwbaarheid van de tunnel ten opzichte van de huidige situatie.

Eind 2024 heeft de vorige veiligheidsbeambte de gemeente Amsterdam verlaten en is een vervanger aangesteld en ingewerkt.

Stadsregisseur
Het project Vervangingsonderhoud IJ-tunnel heeft op reguliere basis contact met de adviseurs Stadsregie Centrum en Noord. De ambtelijk opdrachtgever heeft regulier overleg met de stadsregisseur. Het afgelopen halfjaar heeft de volgende afstemming plaatsgevonden:

IJ-tunnel
In de afstemming met Stadsregie is gesproken over de planning, mogelijke issues vanuit de omgeving, de samenwerking met Amsterdam Bereikbaar, het verkrijgen van inzicht in de te verwachten verkeershinder en de te nemen maatregelen.
De samenwerking met het mobiliteitsregieteam van Amsterdam Bereikbaar is inmiddels opgestart. Er dient vanuit de stad te worden gekeken naar een integrale aanpak, waarbij de mobiliteits- communicatieaanpak van het vervangingsonderhoud IJ-tunnel aansluit op of in lijn is met andere grote projecten in de omgeving. Op die manier kan ook worden gekeken naar de inzet van duurzame mobiliteitsmaatregelen.
Stadsregie heeft daarnaast als voorwaarde gesteld dat de sluitingsperiode van de IJ-tunnel benut kan worden voor onderzoek naar maatregelen die bijdragen aan een autoluwere stad. Dit sluit aan bij de doelstellingen van het programma Amsterdam Maakt Ruimte.
Daarnaast lopen er gesprekken met de stadsregisseur over het afstemmen van het gewenste uitvoeringsvenster, ook in relatie tot andere projecten in de stad.

Arenatunnel
Het project Arenatunnel heeft afstemming met Stadsregie gehad over de herstart van het project en de planning. Daarnaast hebben er gesprekken plaatsgevonden over het gewenste uitvoeringsvenster. Het gewenste uitvoeringsvenster is door Stadsregie akkoord bevonden en Stadsregie bewaakt de voorwaarde dat er geen werkzaamheden plaatsvinden op de omleidingsroutes. Dit is een voorwaarde om ervoor te zorgen dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten niet verslechtert, aangezien de hulpdiensten tijdens de renovatie geen gebruik kunnen maken van de tunnel.

Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
De Omgevingsdienst treedt op als bevoegd gezag voor de tunnelwetgeving, en is daarmee een belangrijke gesprekspartner van de tunnelprojecten. Hiervoor wordt regulier overleg gevoerd. Het afgelopen halfjaar is met de Omgevingsdienst overlegd over het ventilatiesysteem IJ-tunnel (zie ook de tekst hierboven onder het kopje Veiligheidsbeambte). Met de Omgevingsdienst wordt afgestemd wat de aanpassing betekent voor de openstellingsvergunning die nodig is om de tunnel na de werkzaamheden weer in gebruik te nemen.

Afdeling Tunnelprojecten van Uitvoeringsorganisatie Infrastructuur en Energie
De uitvoering van de tunnelprojecten vindt plaats vanuit de afdeling Tunnelprojecten van de Uitvoeringsorganisatie Infrastructuur en Energie. De afstemming tussen de tunnelbeheerorganisatie en de afdeling Tunnelprojecten is goed.

2.4 Tegenspraak

Tegenspraak is het binnenhalen van een frisse, onafhankelijke blik van buiten. Het helpt bij het voorkomen van tunnelvisie en het opsporen van blinde vlekken. Het is een kritische en onafhankelijke reflectie van buitenaf, gericht op de balans tussen optimale scope en minimale kosten. De Regeling Grote Projecten (RGP), waaronder de tunnelprojecten vallen, verplicht tot het organiseren van tegenspraak.
Intern (binnen de gemeente Amsterdam) vindt tegenspraak plaats via de Strategisch Adviseurs Risico's en Projecten, die producten op het gebied van planning & control toetst, evenals producten in het kader van bestuurlijke besluitvorming. Verder wordt het programma LetOp ingeschakeld voor dwarskijksessies en peer reviews.
Over externe tegenspraak wordt in de volgende paragrafen gerapporteerd. In het tweede halfjaar 2024 is externe tegenspraak ontvangen van de Adviesraad Wegtunnels, de Tenderboard Fysiek en het Programma LetOp en is contact geweest met het Centrum Ondergronds Bouwen (COB).

2.4.1 Adviesraad Wegtunnels

Naast de vergaderingen (die minimaal twee keer per jaar plaatsvinden) geven adviesraadleden een-op-een advies aan de tunnelbeheerorganisatie.
Eind september 2024 vond de halfjaarlijkse vergadering plaats waarin de ambtelijk opdrachtgever kritisch is bevraagd op de voortgang in de projecten. Verder is ook met de Adviesraad besproken hoe komende maanden de insteek van de tegenspraak op de projecten Vervangingsonderhoud IJ-tunnel en Renovatie Arenatunnel er uit ziet, richting bestuurlijke besluitvorming.

2.4.2 Tenderboard Fysiek

In het tweede halfjaar 2024 is de Tenderboard Fysiek geraadpleegd voor advisering op de vernieuwde inkoopstrategie voor het Vervangingsonderhoud IJ-tunnel. Op 16 december 2024 heeft de Tenderboard een positief advies gegeven. De adviezen en opmerkingen van de Tenderboard zijn verwerkt in de definitieve versie van het inkoopplan.

2.4.3 Programma LetOp en Centrum Ondergronds Bouwen (COB)

Nu voor de projecten Vervangingsonderhoud IJ-tunnel en Renovatie Arenatunnel begin 2025 uitvoerings- en kredietbesluiten zullen worden aangevraagd, is het belangrijk te focussen op de specifieke uitvoering van tegenspraak op de voor te leggen besluiten. Om dit bijtijds en gedegen voor te bereiden zijn begin tweede halfjaar 2024 gesprekken gevoerd met het gemeentelijk Programma LetOp, dat ervaring heeft met het vinden van geschikte kritische deskundigen om tegenspraak te vragen, en met het Centrum Ondergronds Bouwen (COB). Daarbij zijn afspraken gemaakt over de invulling van de tegenspraak voor de projecten Vervangingsonderhoud IJ-tunnel en Renovatie Arenatunnel. Op basis daarvan heeft in december 2024 een dwarskijksessie plaatsgevonden waarin externe deskundigen de concept bestuurlijke stukken voor het

Uitvoerings- en kredietbesluit van de IJ-tunnel kritisch bekeken en bevraagd. De uitkomsten hiervan worden verwerkt in de voordrachten die in het eerste halfjaar 2025 aan het gemeentebestuur worden voorgelegd. Voor de Arenatunnel volgt eenzelfde soort sessie in januari 2025.
Verder is in overleg met het COB afgesproken de adviesraad aan te vullen met een financieel expert.

3 Programmabeheersing

Het geactualiseerde programmaplan Aanpak Wegtunnels Amsterdam (versie 2.0) is vastgesteld door het College van B&W op 31 mei 2022. Op basis van dit plan werd per kwartaal gerapporteerd over de voortgang van het programma. In het tweede halfjaar 2024 is op verzoek van de wethouder Verkeer de rapportagefrequentie aangepast naar eenmaal per halfjaar.

3.1 Programmascope

In het tweede halfjaar 2024 is de scope van het programma Aanpak Wegtunnels Amsterdam niet gewijzigd. Wel is, zoals ook vermeld in paragraaf 2.1, in het tweede halfjaar 2024 het project Tijdelijke Migratie Bedienmiddelen IJ-tunnel/Arenatunnel als deelproject ondergebracht bij project Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam (VCA); voortaan wordt binnen het project VCA hierover gerapporteerd. Verder is het inrichten van de uitwijkcentrale overgeheveld van het project VCA naar het Vervangingsonderhoud IJ-tunnel.

3.2 Masterplanning

De masterplanning omvat de planning van de uitvoeringsprojecten Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam en Aanpassingen Michiel de Ruijtertunnel. Masterplanning versie 5.2 is door het College van B&W vastgesteld op 2 april 2024. Voor de overige projecten is uiteraard ook een planning aanwezig; deze zijn niet bestuurlijk maar wel ambtelijk vastgesteld.

Voor de projecten Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam, Vervangingsonderhoud IJ-tunnel en Renovatie Arenatunnel is in het tweede halfjaar 2024 een probabilistische analyse uitgevoerd, die de mogelijke gevolgen van risico's op de planning zichtbaar maakt.

In onderstaande tabel zijn de stuurmijlpalen opgenomen. De stuurmijlpaal is de mijlpaal die is overeengekomen tussen project en ambtelijk opdrachtgever (al dan niet bestuurlijk vastgelegd). Per mijlpaal is aangegeven wat de actuele (probabilistische) haalbaarheid is van deze mijlpaal. Het vermelde percentage geeft een beeld van de kans dat deze mijlpalen tijdig worden behaald. Onder de tabellen volgt een toelichting.

		Stand Q4			Stand Q2		
Omschrijving	*Stuurmijlpaal*	*mijlpaal actueel*	*haalbaarheid stuurmijlpaal*	*P85*	*mijlpaal actueel*	*haalbaarheid stuurmijlpaal*	*P85*
Verkeerscentrale Amsterdam							
Ingebruikname vernieuwde VCA	*19-6-2026*	*21-4-2026*	*14%*	*3-12-2026*	*20-1-2026*	*60%*	*29-9-2026*
Michiel de Ruijtertunnel							
Acceptatie en overdracht	*1-2-2024*		*nvt*	*nvt*	*1-7-2024*	*nvt*	*nvt*
Vervangingsonderhoud IJ-Tunnel							
Uitvoeringsbesluit	*6-11-2024*	*2-4-2025*	*0%*	7-5-2025	*14-11-2024*	50%	12-12-2024
Contractering	*16-7-2025*	*15-1-2026*	*0%*	30-3-2026	*24-7-2025*	48%	18-9-2025
Start Tunnelsluiting	*5-7-2027*	*12-7-2027*	*65%*	27-9-2027	*5-7-2027*	83%	13-7-2027
Openstelling Tunnel	*7-8-2028*	*28-8-2028*	*60%*	6-11-2028	*3-7-2028*	83%	12-7-2028
Renovatie Amsterdam Arena Tunnel							
Uitvoeringsbesluit	*12-12-2024*	*14-5-2025*	0%	11-6-2025	*NVT*	*NVT*	*NVT*
Contractering	*14-10-2025*	*23-3-2026*	0%	1-6-2026	*NVT*	*NVT*	*NVT*
Start Tunnelsluiting	*22-1-2027*	*1-6-2027*	0%	30-6-2027	*NVT*	*NVT*	*NVT*
Openstelling Tunnel	*19-8-2027*	*11-1-2028*	0%	10-2-2028	*NVT*	*NVT*	*NVT*

Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam (VCA)
Ten opzichte van het tweede kwartaal 2024 is de haalbaarheid op de mijlpaal ingebruikname vernieuwde VCA gedaald van 60% naar 14%. Belangrijkste oorzaak van deze daling is dat er een vertraging van 13 weken is opgetreden op de opleverdatum van de ruwbouw van het VCA-gebouw als gevolg van een aangepast ontwerp van de draagconstructie. Naast deze vertraging dient er nog een aantal wijzigingen afgehecht te worden met de opdrachtnemer die mogelijk zorgen voor een verdere vertraging.
Verder is het deelproject Tijdelijke Migratie bestaande Bedienmiddelen IJT/AAT bij het project VCA ondergebracht. Dit is een beheersmaatregel om het risico te verkleinen dat er meerdere teams werken aan de functionele systemen van de VCA waardoor mogelijk kleine automatiseringsverschillen kunnen ontstaan waardoor de koppelingen niet uniform worden gerealiseerd. Door het onder te brengen bij project VCA is dit risico weggenomen. De eventuele effecten op de totale planning en het bijhorende risicoprofiel zijn in deze resultaten niet meegenomen.
Komend kwartaal zal dit nader worden uitgewerkt en hierna zal ook worden bepaald of het huidige planningskader dient te worden aangepast.

Aanpassingen Michiel de Ruijtertunnel (MRT)
De restwerkzaamheden zijn afgelopen halfjaar vrijwel geheel afgerond. Naar verwachting zal begin 2025 de definitieve overdracht naar de tunnelbeheerder worden afgerond, maar wacht nog op het oplossen van een softwarebug alvorens de Tunnelbeheerorganisatie de tunnel formeel geheel wil overnemen.

Vervangingsonderhoud IJ-tunnel (IJT)
Als gevolg van onduidelijkheid over het beschikbaar stellen van middelen in opvolgende gemeentebegrotingen heeft het project de bestuurlijke besluitvorming niet kunnen voorbereiden zoals gepland. In het derde kwartaal 2024 is deze voorbereiding weer opgestart. De opgelopen vertraging die hierdoor is ontstaan, is gemitigeerd door ervoor te kiezen het Voorlopig Ontwerp

zelf op te stellen, in plaats van het onderdeel te laten zijn van de nog te contracteren opdracht voor het Bouwteam.
De vermelde stuurmijlpalen worden in het eerste halfjaar 2025 geactualiseerd bij het uitvoerings- en kredietbesluit.

Renovatie Arenatunnel (AAT)
Als gevolg van het werven van personeel voor het projectteam, vertraging in de formele opdrachtverlening aan het project, en het inpassen van de tegenspraak voorafgaand aan de bestuurlijke besluitvorming is het project niet meer uitvoerbaar binnen het initieel overeengekomen projectkader. Het uitvoeringsbesluit is met 22 weken vertraagd ten opzichte van het projectkader.
De vermelde stuurmijlpalen worden in het eerste halfjaar 2025 geactualiseerd bij het uitvoerings- en kredietbesluit.

3.3 Financiële stand van zaken

In totaal is op dit moment voor circa € 308,0 miljoen aan kredieten beschikbaar gesteld voor het Programma Aanpak Wegtunnels Amsterdam. Hierop is in totaal voor een bedrag van € 259,1 miljoen aan verplichtingen aangegaan en er is inmiddels € 228,7 miljoen op betaald.

Aanpak Wegtunnels Amsterdam - Prognose Einde Werk

Q4-2024	Huidige verslagperiode								Vorige periode	
STAVAZA 22-12-2024 prijspeil 01-01-2024	Initiële Raming	Gemeent. Begroting	Actueel Krediet / Expl.	Verplicht	Betaald	Nog te verplichten	PEW Q4-2024	Saldo tov Raming *	PEW Q2-2024	PEW Mutaties
Deelproject	1	2	3	4	5	6	7 = 4 + 6	8 = 1 - 7	9	10 = 7 - 9
Programma	38,2	36,1	36,1	31,2	31,1	5,6	36,8	1,4	36,8	0,0
Risico voorzieningen + indexering	89,0	21,8	21,8	1,0	1,0	14,1	15,1	73,8	19,8	-4,7
Piet Heintunnel	89,9	122,5	122,5	122,7	122,2	0,0	122,8	-32,9	122,8	0,0
Michiel de Ruijtertunnel	14,6	17,1	17,1	16,8	16,7	0,0	16,8	-2,2	16,8	0,0
Arenatunnel (oud)	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	0,0	7,9	0,0	7,9	0,0
Verkeerscentrale	53,6	87,7	87,7	76,1	47,0	16,5	92,6	-39,0	94,0	-1,4
Totaal AWA	**293,1**	**293,1**	**293,1**	**255,7**	**225,8**	**36,3**	**292,0**	**1,1**	**298,1**	**-6,1**
IJ-tunnel + DG1 (uitwijkcentrale)	Zie geheime financiële bijlage			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arenatunnel (renovatie)	Zie geheime financiële bijlage			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risico voorzieningen	Zie geheime financiële bijlage			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal aanvullende scope	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Totaal TUNNELS	**293,1**	**293,1**	**293,1**	**255,7**	**225,8**	**36,3**	**292,0**	**1,1**	**298,1**	**-6,1**

Alle bedragen excl. BTW ** - : overschrijding en + : onderschrijding*

Toelichting:
1. De eerste kolom (initiële raming) laat de oorspronkelijke SSK-ramingen zien (van de scope op het moment van de rapportage), waarbij de risicovoorzieningen van de projecten (deels) zijn gealloceerd op het niveau van het overkoepelende programma.
2. De aanwending van de risicovoorzieningen met betrekking tot de projecten vindt plaats op basis van neutrale kredietoverhevelingen naar de betreffende projecten. De besluitvorming hierover vindt plaats bij de voortgangsrapportages.
3. De voor indexering toegekende kredieten (die nog niet aan projecten zijn toegekend) worden opgenomen onder de tweede regel van de tabel, samen met de risicovoorzieningen.

Mutaties Prognoses Einde Werk (PEW)
In het afgelopen halfjaar is de prognose gestegen met € 114,7 miljoen, het resultaat is echter gelijk gebleven ten opzichte van het vorig resultaat van € 1,1 miljoen.

- De prognose voor het Vervangingsonderhoud IJ-tunnel is opgenomen in de geheime financiële bijlage.
- De prognose voor de Arenatunnel is opgenomen in de geheime financiële bijlage.
- De prognose voor de algemene risico reservering is licht gestegen met € 0,9 miljoen.

De volgende mutaties hebben plaatsgevonden ten opzichte van het tweede kwartaal 2024:

Programma AWA
De prognose einde werk (PEW) voor het overkoepelende programma is ten opzichte van het tweede kwartaal 2024 niet gewijzigd.

Risicovoorziening programma AWA
De totale prognose op de kosten van de risicovoorziening op het programma zijn per saldo verlaagd met € 4,7 miljoen. Dit hangt samen met de volgende onderwerpen:

- Toewijzing van een eerder opgenomen voorziening voor de aanvullende kosten behorend bij scopeaanpassingen voor de *uitwijkcentrale* van € 549.000, toegekend aan het project Vervangingsonderhoud IJ-tunnel.
- Voorziening aanpassingen voor de *tunneltweeling* zijn nu opgenomen in prognose van het project VCA en reduceert de risicoreservering met € 500.000.
- Voorziening voor het *ontwikkelspoor verkeersmanagement* is bijgesteld en verlaagt de prognose met € 680.000.
- Toewijzing van risicovoorziening van € 891.000, behorend bij de scope voor de uitwijkcentrale overgeheveld naar de risicovoorziening IJ-tunnel – Uitwijkcentrale.
- De verhoging van het risicodossier voor het project VCA met € 848.000 is gecompenseerd met de algemene verlaging van het risicoprofiel van het programma met € 553.000 en resulteert in een verhoging van het totale risicoprofiel met € 295.000.
- Voorziening voor de scopewijziging op het programma gereduceerd met € 888.000.
- Voorziening voor de scopewijziging voor het project VCA gereduceerd met € 240.000.
- Resterende reservering voor prijsstijgingen over 2023 zijn vanuit indexering toegekend aan het project VCA met een waarde van € 1.247.000.

Aanpassingen Michiel de Ruijtertunnel
Geen aanpassingen in de prognose einde werk.

Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam
De prognose einde werk voor de Verkeerscentrale is gedaald met € 1,4 miljoen. Dit betreft:

- De scope voor de renovatie van de huidige verkeerscentrale op Dijksgracht 1 voor het later huisvesten van de uitwijkcentrale zal door het project Vervangingsonderhoud IJ-tunnel worden uitgevoerd. Hierdoor verlaagt de prognose met € 5,5 miljoen.
- De kosten voor de huisvesting voor de nieuwe Verkeerscentrale Amsterdam zijn met € 1,4 miljoen gestegen. Daarnaast is er een risico dat de kosten voor softwarelicenties (VM-Ware) met € 2,0 miljoen stijgen.

- Er zijn drie aanvullende opdrachten (VTW's) toegekend aan het project VCA met een waarde van € 0,7 miljoen.

Vervangingsonderhoud IJ-tunnel + Uitwijkcentrale
Zie geheime financiële bijlage.
Daarnaast is aan de scope van het project Vervangingsonderhoud IJ-tunnel ook de scope voor de renovatie van Dijksgracht 1 voor het huisvesten van de uitwijkcentrale toegevoegd (deze wordt overgeheveld van project VCA). Deze interne verrekening heeft een waarde van € 6,1 miljoen en hiervoor is ook een risicoreserveringsbudget van € 0,9 miljoen toegevoegd.

Renovatie Arenatunnel
Zie geheime financiële bijlage.
Daarnaast is in het tweede halfjaar van 2024 het projectplan voor het opnieuw opstarten van het project ingediend en is het voorbereidingsbudget van € 1,0 miljoen goedgekeurd door de ambtelijk opdrachtgever. De prognose hierop is dat dit voorbereidingsbudget voldoende is tot en met de goedkeuring van het uitvoeringsbesluit gepland in het tweede kwartaal 2025.

Indexering Renovatie Arenatunnel
In de huidige prognose is een reservering opgenomen van € 1,5 miljoen voor de prijsstijgingen over het jaar 2023 voor het toekomstig toe te kennen krediet van de Renovatie Arenatunnel (berekend op het bedrag van € 36,9 miljoen zoals opgenomen in de gemeentelijke begroting).

Neutrale kredietwijzigingen
Bij de start van het programma is besloten een deel van de risicovoorzieningen van de projecten onder te brengen bij het overkoepelende programma. Op deze wijze worden deze voorzieningen op programmaniveau beheerst. Als de risicovoorzieningen op programmaniveau voor een project worden ingezet, wordt een neutrale kredietwijziging voor besluitvorming aan het college voorgelegd.
Op dit moment is een bedrag voor risicovoorzieningen voor de projecten PHT, MRT en VCA gepositioneerd op het niveau van het overkoepelend programma. Voor de nieuwe projecten IJT en AAT is dit nog niet het geval; dit zal gebeuren nadat de uitvoeringskredieten verstrekt zijn en de gemeenteraad besloten heeft de projecten uit te voeren. Dit wordt in het eerste halfjaar van 2025 verwacht.

Met betrekking tot het tweede halfjaar van 2024 wordt voorgesteld om de volgende kredietwijzigingen door te voeren:
- Overheveling van resterend indexeringskrediet voor prijsstijgingen uit 2023 met een waarde van € 1.224.409 naar het krediet van het overkoepelend programma Aanpak Wegtunnels Amsterdam.
- In verband met de scope-overheveling voor het renoveren van de Dijksgracht 1 voor het huisvesten van de uitwijkcentrale is krediet toegekend aan het project Vervangingsonderhoud IJ-tunnel (IJT). Dit betreft de volgende neutrale kredietwijzigingen met een totale waarde van € 6,1 miljoen:
    - Vanuit project VCA is een krediet met een waarde van € 5.513.388 toegekend aan het project IJT.

  - Een waarde van € 891.015 wordt overgeheveld vanuit de risicovoorziening van het programma naar de risicovoorziening van het project IJT.
  - Vanwege een herberekening is een aanvullende waarde van € 549.261 toegekend aan het project IJT vanuit de risicovoorziening van het programma.
- Toekennen van de middelen voor twee scope-onderwerpen vanuit de risicovoorziening programma naar het project VCA. Het betreft de volgende onderwerpen:
  - Een waarde van € 418.214 voor een aanvullende opdracht aan het project VCA voor cybersecurity.
  - Een waarde van € 126.103 voor een aanvullende verkeersmanagement desk voor opleiding, training en overdracht.
  - Een waarde van € 107.690 voor het aanbrengen van een tijdelijk extra TTI-scherm.

3.4 Risicomanagement

3.4.1 Risico's op programmaniveau

De belangrijkste ontwikkelingen met betrekking tot de toprisico's (op programmaniveau) in het tweede halfjaar 2024 zijn:

Risico 1: De beoogde meerwaarde van de publieke businesscase van het programma AWA wordt niet blijvend gerealiseerd.	
De publieke businesscase voor het programma AWA, die in 2021 is uitgevoerd, laat zien dat het financiële effect van de genomen maatregelen aan de tunnels positiever wordt naarmate het (toekomstig) vervangingsonderhoud van meer Amsterdamse wegtunnels op gelijke wijze wordt aangepakt (met uniforme en uitwisselbare bediening, toekomstvaste huisvesting, duurzaamheid en de toepassing van digitale vernieuwing). Ook zal er sprake zijn van besparingen op onderhoudskosten, van minder verkeershinder, minder reistijdverlies en daardoor minder milieuschade. Door de uniforme uitrusting en bediening zullen in de toekomst kortere tunnelsluitingen nodig zijn, hetgeen de beschikbaarheid vergroot. Tot nu toe is alleen de Piet Heintunnel volgens de nieuwe standaard gerenoveerd. De nieuwe verkeerscentrale zal een basis vormen voor het uniformeren van ook de andere tunnels. Het risico bestaat dat de werkwijzen en producten die in dat kader zijn ontwikkeld, niet worden toegepast. Dit heeft een negatieve impact op de publieke businesscase van het programma AWA, maar ook op de meerwaarde die de uniforme tunnelprojecten hebben voor de hele stad.	
Oorzaken en beheersmaatregelen:	**Wijziging t.o.v. Q2-2024**
Oorzaken: 1. Er is onvoldoende personele capaciteit om invulling te geven aan de ontwikkeling van de beheeropgave en het implementeren van de werkwijzen en projecten die vanuit programma AWA zijn ontwikkeld. 2. Op dit moment wordt alleen de Piet Heintunnel op de nieuw ontwikkelde manier aangestuurd en onderhouden. Nieuwe projecten komen eraan maar zijn nog niet in uitvoering.	Risico is ongewijzigd.

Risico 1: De beoogde meerwaarde van de publieke businesscase van het programma AWA wordt niet blijvend gerealiseerd.	
Beheersmaatregelen: 1. Creëren van werkpakketten waardoor personeel zekerheid wordt geboden door continue stroom van projecten. 2. Nieuwe projecten worden voorbereid (IJ-tunnel en Arenatunnel).	

Risico 2: Er is onvoldoende risicobudget binnen het programma aanwezig.	
Overeenkomstig eerdere afspraken wordt een risicobudget op programmaniveau aangehouden, dat is bedoeld voor onvoorziene uitgaven aan het programma en de verschillende projecten daarbinnen. De recente prijsstijgingen in het fysieke domein vormen een bedreiging voor de volledige uitvoerbaarheid van het programma en haar projecten. Het vraagstuk van de hoogte van de indexatie ter compensatie van prijsstijgingen en de daadwerkelijke prijsstijgingen binnen het fysiek domein speelt binnen de gehele gemeente. Voor de begrotingsjaren tot en met 2023 zijn aanvullende kredieten beschikbaar gesteld ter compensatie van de werkelijke prijsstijgingen op basis van nacalculatie. Of deze compensatie ook over de begrotingsjaren 2024 – 2025 zal plaatsvinden is onzeker en daarom een risico voor de opgave.	
Oorzaken en beheersmaatregelen:	**Wijziging t.o.v. Q2-2024**
Oorzaken: 1. In de contracten met de aannemers en andere opdrachtnemers zijn verschillende indexeringen van toepassing (CBS GWW 4213 Bruggen en tunnels, CBS CAO-lonen per uur, 24-30 33 Metalektro, CBS CPA M71.12 Ingenieurs en aanverwant). Ieder jaar wordt de compensatie aan de opdrachtnemers voor prijsstijgingen op grond van de specifieke indexeringen vastgesteld en kunnen (grote) verschillen ontstaan met de generieke indexering die jaarlijks vanuit de gemeente aan het programma wordt toegekend. *Beheersmaatregelen:* 1. Het programma brengt ieder halfjaar het effect van de indexeringen in beeld. Effectieve beheersing door het programma op dit exogene risico is niet mogelijk. 2. De mogelijke tekorten worden integraal vanuit het programma beschouwd. 3. Een compensatie van de werkelijke prijsstijgingen over het jaar 2023 (ter grootte van € 5,6 miljoen) is beschikbaar gesteld bij de Voorjaarsnota 2024.	Risico is ongewijzigd.

3.4.2 Risico's op projectniveau

De belangrijkste projectrisico's zijn de volgende.

Vernieuwing Verkeerscentrale Amsterdam

Nr.	Ongewenste gebeurtenis	Oorzaken	Beheersmaatregelen
1.	Het project werkt met informatie over het tunnelareaal die niet overeenkomt met de werkelijkheid (Configuratiemanagement TBO onvoldoende en het project wordt onvoldoende geïnformeerd over nieuwe projecten aan het tunnelareaal.)	1. PHT voert nog werkzaamheden uit aan de bediening die mogelijk impact hebben op de basis voor de fysieke systemen. Wordt dit goed bijgehouden? 2. Hetzelfde geldt voor onderhoud dat wordt uitgevoerd door de TBO aan de assets. Wordt dit goed bijgehouden en doorgegeven aan de projectteams?	Uitvoeren van extra nulmetingen.
2.	Continuïteit van voldoende gekwalificeerd personeel.	1. Onvoldoende gekwalificeerd personeel beschikbaar bij contractaannemer en externe leveranciers. 2. Onvoldoende specialisten AWA beschikbaar. 3. Beperkingen bij het aantrekken van ZZP-ers door de gemeente Amsterdam. 4. Onzekerheid AWA (Werkorganisatie en 'kleine' contracten). 5. Grote projecten gaan lopen (doortrekken NZL).	1. Opstellen van planning waarbij duidelijk is wanneer expertises benodigd zijn. 2. Personeel zo vroeg mogelijk vastleggen. 3. Zorgen dat er geen gaten ontstaan in de opdrachten.
3.	Testen kunnen niet integraal plaatsvinden.	1. Systeem kan pas op 1 plek live staan. 2. Vragen vanuit andere projecten MRT en SDT.	1. Opstellen van integrale testplanning en strategie.

Vervangingsonderhoud IJ-tunnel

Nr.	Ongewenste gebeurtenis	Oorzaken	Beheersmaatregelen
1.	Uitvoeringsbesluit wordt niet tijdig verkregen.	1. Ontwerpproces vertraagt waardoor onvoldoende zekerheid is over scope en kosten. 2. Geraamde kosten overstijgen reservering in begroting 2024. 3. Andere politieke keuzes. 4. Second opinion proces neemt meer tijd in beslag dan voorzien.	1. Betrokkenen binnen proces tijdig informeren over het project en processtappen en belang ervan. 2. Voorlopig ontwerp zelf als opdrachtgever ontwikkelen, parallel aan de besluitvorming.
3.	Tunnelbuis mag niet volledig worden afgesloten.	1. Stadsregie keurt uitvoeringsmethode niet goed.	1. Veelvuldig in overleg.
4.	Geen tijdige opdrachtverlening met tunneltechnische adviesdiensten.	1. Opdrachtnemer heeft onvoldoende capaciteit om opdracht aan te gaan.	1. Vroegtijdige aankondiging en afstemming van nieuwe opdrachten. 2. Opdrachtnemer aanspreken op verplichtingen in overeenkomst. 3. Frequent overleg op contractbeheersingsniveau en directie. Hierin eventueel escaleren.

Renovatie Arenatunnel

Nr.	Ongewenste gebeurtenis	Oorzaken	Beheersmaatregelen
1	Actualisatiefase duurt langer dan verwacht.	1. Opdrachtverlening duurt langer dan verwacht. Stavaza: de opdrachtverlening heeft vertraging opgelopen, waardoor niet tijdig met de werkzaamheden gestart kon worden. 2. Mobiliseren projectteam kost meer tijd. 3. Het inleven van (nieuwe) teamleden in project kost meer tijd. 4. Uitgangspunten/keuzes worden opnieuw ter discussie gesteld. 5. De verschillende stappen die het project moet doorlopen voordat het uitvoeringsbesluit aangevraagd kan worden lopen vertraging op waardoor het besluit in mei niet gehaald wordt. Stavaza: bij IJT zit een maand vertraging bij Staf wethouder. Als dit ook voor AAT geldt dan is de planning niet haalbaar.	Zorg dragen dat het team zoveel mogelijk gevormd wordt door het team dat de DO-fase heeft afgerond.
2	Incompleetheid en instabiliteit van projectkaders vanuit TBO leidt tot scopeaanpassingen en uitloop op de planning als gevolg.	1. TBO-organisatie qua capaciteit en/of expertise onderbezet. 2. Processen TBO niet ingericht of nageleefd.	1. Gezamenlijk harden van de inhoudelijke en procesmatige projectkaders. 2. Wijzigingen van kaders volgens VTW-proces laten verlopen.
3	Conflict over het (veiligheids-) voorzieningenniveau met stakeholders naar	1. De tunnel bevindt zich in één bouwwerk met zowel een stadion als een parkeergarage.	1. Eenduidige onderbouwing maken van gekozen voorzieningenniveau.

	aanleiding van de opgestelde integrale veiligheidsbeschouwing en het minimale (veiligheids-) voorzieningenniveau.	2. V&G-dossier is niet op orde, capaciteit om dit in kaart te brengen is nog niet in beeld.	2. Verslaglegging van vergaderingen en vastlegging.

Bijlage 1. Afkortingen en definities

AAT	Amsterdam Arenatunnel
AV-MAP	Audio-Video Multi-Aanraak-Paneel
AWA	Aanpak Wegtunnels Amsterdam
3B	Besturing, Bediening en Bewaking
COB	Centrum Ondergronds Bouwen
DMC	Directie Middelen en Control
KES	Klant Eis Specificatie
MRT	Michiel de Ruijtertunnel
NMA	Netwerk Metropool Amsterdam
OCD	Operational Concept Description
OD NZKG	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
OTL-STA	Object Type Library voor het standaard tunnelareaal Amsterdam
OTO	Opleiden, Trainen en Oefenen
PHT	Piet Heintunnel
SDT	Spaarndammertunnel
SSK	Standaardsystematiek voor Kostenraming
TBO	Tunnelbeheerorganisatie
UIE	Uitvoeringsorganisatie Infrastructuur & Energie
UKVCA	Uniform Koppelvlak Verkeerscentrale Amsterdam
V&OR	Directie Verkeer en Openbare Ruimte
VCA	Verkeerscentrale Amsterdam
VTW	Verzoek tot Wijziging
VRI	Verkeersregelinstallatie
Warvw	Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels
IJT	IJ-tunnel