Provincie
Noord-Holland

Integraal meerjarenprogramma infrastructuur 2022-2029

INFRASTRUCTUUR

INHOUD

4 | 1. Inleiding

5 | 1.1. Doel document

5 | 1.2. Provinciale infrastructuur

8 | 2. Visie en beleidskaders

9 | 2.1. Kaderstelling voor programmering

9 | 2.2. Omgevingsvisie

9 | 2.3. Coalitieakkoord

10 | 2.4. Investeringsstrategie Noord-Hollandse infrastructuur (iNHi)

10 | 2.5. Nota Infrastructurele Kapitaalgoederen (NIKG)

11 | 3. Programmering infrastructuur

12 | 3.1. Onderhouds-, vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

13 | 3.2. Programmering en projecten

16 | 3.3. Dekking infrastructuurprojecten

17 | 3.4. Planning en control cyclus

18 | 4. Projecten

20 | 4.1. Gebied 1 – Kop van Noord-Holland

23 | 4.2. Gebied 2 - Alkmaar e.o.

25 | 4.3. Gebied 3 - West-Friesland

27 | 4.4. Gebied 4 – Zuid-Kennemerland/IJmond

29 | 4.5. Gebied 5 – Zaanstreek-Waterland

32 | 4.6. Gebied 6 – Noord-Holland Zuid

36 | 4.7. Gebied 7 – Gooi en Vechtstreek

38 | 4.8. Gebiedsoverstijgende deelprogramma's

39 | 4.9. Gerealiseerde projecten en areaaluitbreiding

41 | 4.10. Geschrapte projecten

42 | 5. Financieel overzicht programma infrastructuur

43 | 5.1. Vast en variabel onderhoud

44 | 5.2. Investeringen

44 | 5.3. Kapitaallasten

INHOUD

46 | Bijlage 1 Verklarende woordenlijst

48 | Bijlage 2 Inhoudelijke stand van zaken vervanging-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

1 INLEIDING

Het integraal Meerjarenprogramma Infrastructuur (iMPI) 2022-2029 geeft inzicht in de geprogrammeerde onderhouds- en vervangings-projecten en de projecten ter verbetering en/of uitbreiding van de provinciale infrastructuur.

De projecten worden per gebied weergegeven. Het iMPI vervangt sinds vorig jaar het Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur (PMI), waarin de verbeter- en uitbreidingsprojecten waren opgenomen en het Provinciaal Meerjarenprogramma Onderhoud (PMO). In het iMPI wordt 8 jaar vooruit gekeken, waarvan de laatste 3 jaar een doorkijk is; deze programmering is nog niet volledig.

In bijlage 1 is een verklarende woordenlijst opgenomen.

1.1. Doel document

Het doel van dit document is inhoudelijk en financieel informeren over het meerjarenprogramma infrastructuur. Het programma is opgesteld binnen de geldende beleids- en financiële kaders. De financiële gegevens in het iMPI vormen de basis voor de Begroting 2022.

Aan Provinciale Staten wordt met de voordracht van het iMPI gevraagd in te stemmen met:

- de opname van nieuwe projecten in de studiefase;
- de promotie van projecten naar de planfase;
- de promotie van projecten naar de realisatiefase;
- het schrappen van projecten.

In de Financiële Verordening Provincie Noord-Holland 2019 is opgenomen dat kredieten in de voordracht van de Begroting worden aangevraagd. Om verbinding tussen de inhoud van de projecten en de besluitvorming over de financiën te behouden, wordt het iMPI voorafgaand aan de Begroting in dezelfde PS-vergadering behandeld.

De promotie naar de realisatiefase resulteert in een kredietaanvraag in de voordracht van de Begroting.
In paragraaf 3.2 wordt de rol van Provinciale Staten bij het opnemen en promoveren van verbeter- en uitbreidingsprojecten nader uitgelegd.

De uitvoering van vast en variabel onderhoud wordt georganiseerd binnen de financiële en kwalitatieve kaders van de Nota Infrastructurele Kapitaalgoederen (NIKG2020-2023). Dit wordt in het volgende hoofdstuk toegelicht. Het budget voor vast en variabel onderhoud komt uit de reserves groot onderhoud wegen en vaarwegen. Voor deze werkzaamheden zijn geen kredietaanvragen nodig.

1.2. Provinciale infrastructuur

De provinciale infrastructuur bestaat uit drie netwerken: wegen, vaarwegen en vrijliggende busbanen, ook wel OV-banen genoemd. Langs een groot deel van onze wegen liggen parallelwegen, fietspaden en bermen, die ook eigendom van de provincie zijn. Figuur 1 geeft een overzicht van de drie netwerken.

Figuur 1 | Provinciale netwerken

De Wegenwet en de Scheepvaartverkeerswet schrijven voor dat de provincie verplicht is de provinciale infrastructuur in stand te houden. De provincie doet dit door de infrastructuur te onderhouden of te vervangen als het einde van de (technische) levensduur is bereikt.

De provinciale infrastructuur is van groot maatschappelijk belang. Aanleg, verbetering en onderhoud van de infrastructuur is erop gericht op een duurzame manier optimale prestaties te bereiken op het gebied van verkeersveiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid. In Tabel 1 is de totale omvang van de provinciale infrastructuur weergegeven.

Tabel 1 | Hoeveelheden infrastructuur

Type areaal	Hoeveelheid (stand 1-1-2021)	Eenheid
Wegen (enkel- en meerbaans)	645	kilometer
Fietspaden	384	kilometer
Vrij liggende busbanen	50	kilometer
Openbare verlichting	11.470	stuks
Verkeersregelinstallaties (VRI's)	256	stuks
Dynamisch route-informatiepanelen (DRIP's)	30	stuks
Haltes/stations/HOV-baan	64	stuks
Haltes langs provinciale wegen	489	stuks
Vaste kunstwerken (incl. ecoducten en tunnels)	525 (resp. 4 en 2)	stuks
Beweegbare kunstwerken (incl. pontjes en sluizen)	65 (resp. 2 en 10)	stuks
Vaarwegen	246	kilometer
Brugbedieningscentrale	1	stuks
Verkeerscentrale	1	stuks
Tunnelcentrale	1	stuks
Steunpunten	8	stuks
Faunapassages/dassenrasters	80/2200	stuks /meters
Bomen	49.169	stuks
Struweel	1.260	hectare
Grasberm	1.492	hectare
Sloten	560	hectare
Slootoevers	70	kilometer

2 VISIE EN BELEIDSKADERS

Het iMPI is een zelfstandig document, maar heeft vanzelfsprekend een relatie met andere documenten die door de provincie Noord-Holland worden opgesteld. In deze documenten staat haar visie en zijn beleidskaders en ontwikkelingen vastgelegd in relatie tot de infrastructuur. In onderstaande figuur is dit weergegeven.

Figuur 2 | Relatie iMPI met andere documenten binnen Provincie Noord-Holland

2.1. Kaderstelling voor programmering

Op het hoogste niveau draagt de provincie haar langetermijnvisie uit door zich te verbinden aan landelijke akkoorden, convenanten en dergelijke. De nadere uitwerking vindt vervolgens plaats in beleidskaders.
De beleidskaders voor de langere termijn voor de provinciale infrastructuur liggen vast in de Nota Infrastructurele Kapitaalgoederen (NIKG) en de investeringsstrategie Noord-Hollandse infrastructuur (iNHi). Ook worden ontwikkelingen, zoals duurzaamheid en innovatie, in deze documenten beschreven. De NIKG en de iNHi worden om de 4 jaar herzien en vastgesteld door Provinciale Staten. Deze documenten vormen de kaders voor de programmering van vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten op onze infrastructuur en voor het uitvoeren van vast en variabel onderhoud.

2.2. Omgevingsvisie

In de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 is het integrale beleid van de provincie opgenomen. De Omgevingsvisie laat zien wat de ontwikkelprincipes voor de hele provincie zijn om een hoge kwaliteit van de leefomgeving te kunnen bieden. Hierbij komen de thema's gezondheid, veiligheid, klimaatadaptatie en landschap aan bod. Mobiliteit is een van de hoofdthema's in de Omgevingsvisie.
De nadere uitwerking van het thema mobiliteit in het Perspectief Mobiliteit brengt alle inzichten en beleidskeuzes samen in relatie tot de andere hoofdthema's zoals verstedelijking, klimaat en energie. Met behulp van onder andere de iNHi en de NIKG kiezen en prioriteren we projecten die deels tot aanpassingen van de provinciale infrastructuur leiden. Deze projecten worden in het iMPI opgenomen.

2.3. Coalitieakkoord

Bij het uitvoeren van infrastructurele projecten wordt waar mogelijk invulling gegeven aan de speerpunten uit het coalitieakkoord ten aanzien van verduurzaming, verbetering leefbaarheid, energietransitie, klimaatadaptatie en verbeteren biodiversiteit.
In het coalitieakkoord "Duurzaam doorpakken" is het volgende over de ontwikkeling en instandhouding van provinciale infrastructuur opgenomen:

- **Duurzaamheid en innovatie:** De provinciale infrastructuur moet op termijn voldoen aan onze duurzaamheidsambities. Innovatie is een voorwaarde om de klimaatdoelstellingen te realiseren.
- **Fiets:** Wij investeren in nieuwe snelfietsroutes in de regio's Alkmaar, Haarlem-IJmond en Gooi en Vechtstreek. Fietsveiligheid is een randvoorwaarde bij de aanleg en het beheer van provinciale infrastructuur.
- **Faunapassages/bermbeheer:** Om versnippering van natuurgebieden tegen te gaan en de biodiversiteit te versterken, nemen wij de aanleg van faunapassages standaard mee bij de aanleg en het beheer van provinciale wegen. We beheren onze bermen natuurvriendelijk.
- **Zonne-energie:** We gaan onze provinciale wegen en gebouwen optimaal benutten voor de opwekking van zonne-energie.

Individuele projecten op de provinciale infrastructuur, die in het coalitieakkoord worden genoemd, zijn:

- Verbinding A8-A9
- Bereikbaarheid Bollenstreek
- Broek in Waterland
- Bereikbaarheid kust Zuid-Kennemerland

2.4. Investeringsstrategie Noord-Hollandse infrastructuur (iNHi)

De iNHi vertaalt het bredere provinciale beleid naar een concrete belangenafweging voor verbeteringen aan het provinciale infrastructuurnetwerk.

De iNHi biedt kaders voor nieuwe investeringen in de provinciale infrastructuur. De iNHi biedt een handelings-perspectief bij beslissingen om het provinciaal wegennetwerk, gelet op de politieke ambities, beter te laten presteren. Het gaat in de eerste plaats om mobiliteitsgerelateerde beleidsdoelen, maar ook om andere provinciale beleidsdoelen, zoals ontsnippering van de natuur en het streven naar een gezonde leefomgeving. Voor zeven beleidsonderwerpen is een netwerkkaart ontwikkeld, waarop de trajecten binnen het netwerk zijn geprioriteerd op de omvang van de opgave. De zeven beleidsonderwerpen zijn: verkeersveiligheid fiets- en wegverkeer, doorstroming OV- en wegverkeer, gezonde leefomgeving, ontsnippering van natuur en klimaatadaptatie. Trajecten binnen het provinciale netwerk die matig scoren op deze indicatoren kunnen worden geprogrammeerd in het iMPI als voor de opgaven infrastructurele oplossingen nodig zijn. Met de iNHi komen duurzame en kosteneffectieve maatregelen om prestaties te verbeteren altijd eerst in beeld. Met de iNHi kunnen bovendien ad hoc initiatieven uit de regio, de eigen organisatie en de politiek integraal worden getoetst op nut en noodzaak.

2.5. Nota Infrastructurele Kapitaalgoederen (NIKG)

De NIKG stelt kaders voor het onderhoud van de provinciale infrastructuur. De NIKG legt de kwaliteitsniveaus vast waaraan de infrastructuur moet voldoen. De beeldkwaliteitsniveaus zijn gebaseerd op de eisen ten aanzien van verkeersveiligheid, bereikbaarheid, comfort, aanzien, leefbaarheid en milieu. Met de NIKG is aangesloten op het landelijke ABCD-kwaliteitssysteem van de CROW. Hierin is het hoogste kwaliteitsniveau A, B het basisniveau en D het laagste niveau. De gehanteerde beeldkwaliteitsniveaus bij de provincie Noord-Holland zijn:

Tabel 2 | Beeldkwaliteitsniveau areaal

Type areaal	Beeldkwaliteit
Stroomwegen	B
Overige wegen	C
Fietspaden	B
Milieuaspecten bij wegbeheer	B
Vrijliggende busbanen	B
Haltes/stations Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV)	B
Vaarwegen/oevers	C/D

De beeldkwaliteitseisen alleen zijn niet altijd toereikend. De uiteindelijke uitvoering van het onderhoud wordt ook gevoed door richtlijnen, normen en de uitkomsten van inspecties.

De NIKG 2020-2023 is in november 2020 vastgesteld door Provinciale Staten. Voor verduurzaming van infrastructurele projecten is bij de vaststelling € 7.500.000 beschikbaar gesteld voor de jaren 2021-2023.

3 PROGRAMMERING INFRASTRUCTUUR

Op onze infrastructuur voeren we verschillende maatregelen uit. Deze maatregelen worden geprogrammeerd en vervolgens als projecten in uitvoering gebracht. Daarbij doorlopen ze een aantal fasen. De projectfasen en het programmeren van projecten worden in dit hoofdstuk toegelicht. De dekking van de kosten van infrastructurele projecten wordt uitgelegd en tot slot wordt aandacht besteed aan de geactualiseerde werkafspraken tussen Gedeputeerde Staten en Provinciale Staten ten aanzien van het informeren over infrastructurele projecten.

3.1. Onderhouds-, vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Om de provinciale infrastructuur goed te laten functioneren is onderhoud nodig. Er zijn twee soorten onderhoud: vast en variabel.
Wanneer infrastructuur aan het einde van de levensduur is gekomen en de levensduur redelijkerwijs niet door middel van renovatie kan worden verlengd, wordt zij volledig vervangen.
Indien sprake is van een verkeersveiligheids-, leefbaarheids- of doorstromingsknelpunt, kan worden besloten om de bestaande infrastructuur te verbeteren en/of uit te breiden. De relatie tussen deze activiteiten is weergegeven in Figuur 3.

Figuur 3 | Samenhang activiteiten infrastructuur

Vast onderhoud

Voorbeelden zijn (ecologisch) bermbeheer, snoeien, smeren en reinigen.
Vast onderhoud is kleinschalig onderhoud dat kort-cyclisch op de infrastructuur wordt uitgevoerd. Het is goed voorspelbaar en de kosten tussen de jaren fluctueren weinig. Vast onderhoud wordt daarom niet geprogrammeerd.

Variabel onderhoud

Een voorbeeld van variabel onderhoud is het asfalteren van de bovenste asfaltlaag van wegen en fietspaden.
Variabel onderhoud is veelal ingrijpend van aard, dat na een langere gebruiksperiode, op een groot deel van de infrastructuur wordt uitgevoerd. Het wordt ook wel ‘groot onderhoud’ genoemd. De maatregelen zijn nodig om de technische levensduur van de infrastructuur te behouden.
Variabel onderhoud wordt met intervallen van meerdere jaren uitgevoerd en wordt geprogrammeerd.

Vervangingsprojecten (inclusief renovatieprojecten)

Voorbeelden zijn de vervanging van een volledige brug of het afbreken en opbouwen van alle asfaltlagen en (een gedeelte van) de fundering van een weg.
Infrastructuur wordt vervangen indien de economische of technische levensduur is bereikt. Met behulp van renovatie van een deel van de infrastructuur, kan de totale levensduur worden verlengd zonder de gehele infrastructuur volledig af te breken en te herbouwen. Renovaties vallen ook onder de definitie van een vervangingsproject.

Verbeter- en uitbreidingsprojecten

Voorbeelden zijn het ombouwen van een kruispunt naar een rotonde, het aanleggen van een nieuwe (parallel)weg of het aanleggen van een fietstunnel.
Het betreft projecten ter verbetering en/of uitbreiding van de infrastructuur. Verder in de tekst wordt hiernaar verwezen met ‘verbeter- en uitbreidingsprojecten’.

Ter illustratie een voorbeeld van een beweegbare brug
In de levenscyclus van een stuk infrastructuur kunnen alle soorten activiteiten een keer voorbij komen.
Het volgende fictieve voorbeeld illustreert het verschil tussen de soorten activiteiten.
Het smeren van de lagers, het schilderen van de stalen onderdelen en het schoonmaken van de regenwaterafvoer is allemaal ***vast onderhoud.***
Het vervangen van lagers en hekwerken is ***variabel onderhoud.***
Als een val - de beweegbare klep-, ophanging en bewegingswerken worden vervangen en gemoderniseerd, is sprake van ***renovatie***, indien hiermee de technische levensduur (significant) wordt verlengd.
Het vervangen van de volledige brug en de funderingen onder de grond door een nieuwe brug op dezelfde locatie, is een ***vervangingsproject.***
Indien ook fietsers gebruik gaan maken van de brug en daarvoor een fietspad aan de brug wordt toegevoegd, is sprake van ***uitbreiding.***
In sommige gevallen zijn de verschillen tussen de activiteiten niet zwart/wit te onderscheiden.
Dan is maatwerk nodig om het werk te beoordelen en te programmeren in het iMPI.

Gebiedscontracten

Vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten programmeren we in het iMPI en worden door integrale projectmanagement (IPM-)teams voorbereid en uitgevoerd. Het vast en variabel onderhoud is zoveel mogelijk in gebiedscontracten ondergebracht. De provincie is ingedeeld in 7 beheergebieden en er zijn 6 gebiedscontracten, aangezien de gebieden 2 en 3 zijn ondergebracht in één gebiedscontract.
Gebiedscontracten zijn integrale onderhoudscontracten met een looptijd van 10 jaar, waarbij de gebiedsaannemers verantwoordelijk zijn voor een belangrijk deel van het vast en variabel onderhoud van de infrastructuur.
Het beheer en onderhoud van tunnels, het baggeren van vaarwegen en de constructieve veiligheid van bruggen zijn niet opgenomen in de gebiedscontracten en worden op een andere manier georganiseerd.

Tabel 3 | Gebiedscontracten en bijbehorende gebiedsopdrachtnemers

Gebiedscontract	Gebiedsopdrachtnemer (combinatie)	Ingangsdatum	Looptijd
1. Kop van Noord-Holland	Dura Vermeer Divisie Infra, Ploegam, Van den Biggelaar Grond- en waterbouw en Van Doorn Geldermalsen	1-6-2015	10 jaar
2. & 3. Midden Noord	BAM Infra, ENGIE Services en Krinkels	1-1-2017	10 jaar en 3 maanden
4. Zuid Kennemerland - IJmond	BAM Infra en Krinkels	24-11-2017	10 jaar en 3 maanden
5. Zaanstreek Waterland	KWS Infra Amsterdam – Heerhugowaard en	30-3-2018	10 jaar en 3 maanden
6. Noord-Holland Zuid	Mobilis TBI, Aannemingsmaatschappij Van Gelder en De Jong Zuurmond	18-6-2018	10 jaar en 3 maanden
7. Gooi en Vechtstreek	KWS Infra Amsterdam - Heerhugowaard en Van Hattum en Blankevoort	2-5-2017	10 jaar

3.2. Programmering en projecten

Programmering

Projecten beginnen met een initiatief. Dit is niet een echte projectfase, maar een proces waarbij initiatieven, beleidskaders en analyses kunnen leiden tot een studieproject, dat in het iMPI wordt opgenomen.
Het komt regelmatig voor dat een verbeter- en uitbreidingsinitiatief de studiefase niet bereikt. In de initiatieffase is het immers nog niet zeker of de oplossing wordt gevonden in het verbeteren of uitbreiden van de provinciale infrastructuur. De verbeter- en uitbreidingsinitiatieven zijn dan ook niet opgenomen in het iMPI.
Vervangingen worden wel als initiatief in het iMPI opgenomen op het moment dat het verwachte jaar van vervanging binnen de meerjaren¬programmering van het iMPI valt. Deze initiatieven komen in principe altijd tot uitvoering.
Het exacte vervangingsmoment kan echter nog wijzigen op basis van onder andere inspectiegegevens.
Een vervangingsinitiatief promoveert naar de studiefase wanneer het daadwerkelijke vervangingsmoment dichterbij komt en het project opgestart moet worden voor een tijdige uitvoering.
In hoofdstuk 4 is te zien welke vervangingsmaatregelen momenteel in de initiatieffase zijn opgenomen.

Variabel onderhoud, vervangings-, verbeter- en uitbreidingsmaatregelen worden waar mogelijk samengevoegd in één project. Dit noemen we trajectbenadering. De gebiedsaannemers zijn grotendeels verantwoordelijk voor de planning van het variabel onderhoud, maar ook hun plannen worden betrokken bij deze afstemming. Het resultaat is een afgestemde programmering van projecten in het iMPI.

Wanneer vertraging bij een onderhouds- of vervangingsproject optreedt, moeten eventuele risico's worden beperkt. Bijvoorbeeld door het nemen van een tijdelijke maatregel, zoals het verlagen van de maximumsnelheid, het instellen van een aslastbeperking of het uitvoeren van een levensduurverlengende maatregel.

Projecten

Alle vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten doorlopen drie hoofdfasen: de **studie-, plan- en realisatiefase.** De hoofdfasen zijn opgedeeld in verschillende stappen, die worden uitgewerkt door projectteams.

Figuur 4 | Project hoofdfasen, subfasen en beïnvloedingsruimte afhankelijk van de projectfase

Opname in de studiefase

Het besluit voor opname van een project in de studiefase wordt door Gedeputeerde Staten genomen (gemandateerd aan de portefeuillehouder). Bij de voordracht over (de actualisering van) het iMPI wordt de lijst met nieuw opgenomen studieprojecten ter instemming aan Provinciale Staten voorgelegd.

Studiefase

In de studiefase worden, samen met de omgeving en partners, verkenningen uitgevoerd naar het knelpunt en worden mogelijke alternatieven verkend. Zodra een integrale afweging heeft geleid tot een voorkeursvariant, wordt deze verder uitgewerkt in een planstudie. Het resultaat is een uitgebreide scopebeschrijving.

Promotie naar planfase

Aan het einde van de studiefase leggen Gedeputeerde Staten een besluit aan Provinciale Staten voor over de oplossingsrichting en de promotie van het project naar de planfase. Het is mogelijk dat aan het einde van de studiefase de conclusie wordt getrokken dat het project niet verder wordt uitgewerkt, bijvoorbeeld als een knelpunt onvoldoende aanwezig blijkt of er onvoldoende draagvlak is voor mogelijke oplossingen. In zo'n geval wordt het project geschrapt. Bij de voordracht over (de actualisering van) het iMPI worden de te schrappen en te promoveren studieprojecten ter instemming aan Provinciale Staten voorgelegd.

Planfase

In de planfase wordt de gekozen oplossing verder uitgewerkt door een integraal project managementteam (IPM-team). Het IPM-team gaat aan de slag met onder andere de technische uitwerking, participatie en inspraaktrajecten, vergunningen en contractdocumenten. Dit levert een exacte uitvoeringsspecificatie op die nauwkeurig kan worden geraamd, op basis waarvan het benodigde krediet kan worden aangevraagd. De uiteindelijke kosten kunnen hoger of lager uitvallen dan bij de promotie naar de planfase bekend was.

Promotie naar realisatiefase

In de voordracht van (de actualisering van) het iMPI - die voorafgaand aan de Begroting(-swijziging) in dezelfde vergadering wordt behandeld - wordt eerst het besluit genomen om het project op inhoudelijke gronden te promoveren naar de realisatiefase. Daarna stellen Provinciale Staten bij de behandeling van de Begroting(swijziging) het uitvoeringskrediet beschikbaar.

Realisatiefase

In de realisatiefase wordt het project aanbesteed en voert de aannemer de werkzaamheden uit.

Nazorgfase

Nadat het project is opgeleverd en het areaal is opengesteld voor het verkeer, start de nazorgfase en wordt het project afgerond en overgedragen aan de beheerder.

Schatting, prognose en raming uitvoeringskosten

Het benodigde budget voor een project wordt met het doorlopen van de verschillende fasen steeds nauwkeuriger.
De uitvoeringskosten van de verbeter- en uitbreidingsprojecten in de studiefase zijn schattingen en nog met onzekerheden omgeven. Deze bedragen zijn dan ook niet opgenomen in de tabellen in hoofdstuk 4. Voor vervangingen wordt vaak gebruik gemaakt van normkosten (eenheidsprijzen) en deze zijn wel terug te vinden in eerdergenoemde tabellen.
In de planfase is meer inzicht in de kosten en spreken we van een prognose. In de loop van de planfase wordt deze prognose steeds nauwkeuriger en op het eind van de planfase wordt het uitvoeringskrediet op basis van een raming bij Provinciale Staten aangevraagd.
In de nazorgfase wordt het project financieel afgerond (decharge), waarna het krediet officieel wordt afgesloten door Provinciale Staten.

3.3. Dekking infrastructuurprojecten

De dekking van de werkzaamheden aan infrastructuur vallen onder begrotingsprogramma 4 - Bereikbaarheid van de Begroting. De begrotingsprogramma's zijn opgedeeld in beleidsdoelen en daaronder in operationele doelen. De werkzaamheden die in het iMPI zijn geprogrammeerd, zijn terug te vinden onder beleidsdoel 4.4.

Tabel 4 | Programma 4 Bereikbaarheid – operationele doelen in relatie tot het iMPI

4.4	Provinciale infrastructuur in stand houden en ontwikkelen
4.4.1	Beheerstrategie en meerjarenprogramma's opstellen
4.4.2	Studiefase verbeter- en uitbreidingsprojecten uitvoeren
4.4.3	Studiefase vervangingsprojecten uitvoeren
4.4.4	Plan- en realisatiefase infrastructuurprojecten uitvoeren
4.4.5	Infrastructuur beheren en in stand houden
4.4.6	Vaarwegen beheren en in stand houden
4.4.7	Innovatieprojecten infrastructuur uitvoeren

Figuur 5 | Dekking van het integrale meerjarenprogramma infrastructuur

Vast onderhoud

Het vast onderhoud wordt door de gebiedsaannemers uitgevoerd aan de hand van de gebiedscontracten. Daarvoor krijgen zij gedurende de looptijd van het contract een vast termijnbedrag per maand. Deze kosten zijn zeer constant en voorspelbaar en worden rechtstreeks gedekt uit de exploitatie. Het risico van opvangen van fluctuaties in de bestedingen ligt met deze gebiedscontracten bij de aannemer. In de Begroting wordt jaarlijks een budget voor het vast onderhoud opgenomen.

Variabel onderhoud

Ook het variabel onderhoud wordt voor een belangrijk deel door de gebiedsaannemers uitgevoerd. Hiervoor geldt hetzelfde zoals is toegelicht bij het vast onderhoud.
Voor het variabel onderhoud dat niet is ondergebracht in de gebiedscontracten, is er een fluctuatie in budgetbehoefte per jaar. Om grote schommelingen in de exploitatie tegen te gaan, zijn daarvoor twee bestemmingsreserves ingesteld: Groot onderhoud wegen en Groot onderhoud vaarwegen. Deze worden jaarlijks met een gelijkblijvend (norm)bedrag gevoed. Onttrekking uit de bestemmingsreserve vindt plaats op basis van de werkelijke kosten.

Vervangings-,verbeter- en uitbreidingsprojecten

Vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten zijn investeringen waarvoor Provinciale Staten kredieten verstrekt. De kredieten leiden tot kapitaallasten, nadat de bijdragen van derden zijn afgetrokken van het bruto krediet. Het netto krediet wordt gekapitaliseerd. De afschrijvingskosten en de rentekosten van externe financiering vormen samen de kapitaallasten en worden over de toekomstige gebruiksduur als last genomen op de balans. De financiering van de kapitaallasten vindt momenteel plaats uit eigen middelen en bestaan daardoor momenteel alleen uit afschrijvingslasten. De geldende afschrijvingstermijnen zijn als volgt:

Tabel 5 | Afschrijvingstermijnen investeringen

Kredietsoort	Afschrijvingstermijn (jaren)
Krediet bruggen	50
Krediet sluizen	50
Krediet wegen	50
Krediet vaarwegen (inclusief oevers)	40 (voor houten damwand / staal koudgevormd)
Krediet vaarwegen (inclusief oevers)	80 (voor stalen damwand warmgewalst)
Krediet technische installaties	5 / 8 / 15

3.4. Planning en control cyclus

De aanvraag van financiën voor deze projecten volgt de bestaande (financiële) planning en control cyclus. Bij de Kaderbrief worden voorstellen gedaan wanneer het huidige financiële kader ontoereikend is. Afweging van deze voorstellen vindt plaats op nut, noodzaak, haalbaarheid etc. Na vaststelling van de Kaderbrief vormt deze de basis voor de nadere uitwerking van de meerjarenbegroting. Met de vaststelling van de begroting of een begrotingswijziging komen de financiële middelen beschikbaar. Voor kredietaanvragen, voortkomend uit het iMPI, is in principe tweemaal per jaar de mogelijkheid om dit te doen, te weten bij vaststelling van de begroting en de eerste begrotingswijziging. Hiervan kan gemotiveerd worden afgeweken.

4 PROJECTEN

In dit hoofdstuk wordt per onderhoudsgebied een toelichting gegeven op de geprogrammeerde infrastructurele projecten. De grenzen van de onderhoudsgebieden komen grotendeels overeen met de grenzen van de bestuurlijke regio's. Afwijkingen zijn te vinden daar waar de regiogrenzen de provinciale infrastructuur op onlogische plekken doorkruisen, bijvoorbeeld een weg die in twee gebieden valt. Deze gebiedsindeling is ook gebruikt voor de gebiedscontracten.

De provincie Noord-Holland is opgedeeld in de volgende gebieden:
1. Kop van Noord-Holland
2. Alkmaar en omgeving
3. West-Friesland
4. Zuid-Kennemerland/IJmond
5. Zaanstreek-Waterland
6. Noord-Holland Zuid
7. Gooi en Vechtstreek

Figuur 6 | Gebiedsindeling

In de tabellen in de volgende paragrafen staan per gebied de vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten met de daarbij behorende bruto bedragen (i.e. inclusief bijdragen van derden). Schattingen voor projecten in de studie- en initiatieffase, prognoses voor projecten in de planfase en kredieten voor realisatieprojecten.
Per project is aangegeven waarom het wordt gerealiseerd: 'einde levensduur' in het geval van vervangingsprojecten, 'verkeersveiligheid', 'leefbaarheid' of 'bereikbaarheid' in het geval van verbeter- en uitbreidingsprojecten. Verder is vermeld wanneer de uitvoering is gepland. Wanneer het project (ook) de aanleg van fietsinfrastructuur betreft, is dit aangegeven in de tabel. Wanneer een project in meerdere gebieden plaatsvindt, wordt het benoemd in de tabellen van het gebied waar het zwaartepunt van het werk ligt. Voor het variabel onderhoud worden per gebied de meest relevante projecten in de tekst benoemd.

In de studiefase zijn de kostenschattingen voor de verbeter- en uitbreidingsprojecten niet opgenomen; de schattingen voor de vervangingsprojecten wel. De prognoses in de planfase zijn gebaseerd op de laatste inzichten. Bij een aantal met name

omvangrijke, projecten in de planfase, bestaat het getoonde bedrag voor een deel uit een reeds beschikbaar gesteld voorbereidingskrediet.
Voor de projecten in de realisatiefase is het beschikbare krediet weergegeven.

De gerealiseerde projecten worden aan het einde van het hoofdstuk genoemd. Deze projecten bevinden zich dan in de nazorgfase of zijn al geheel afgerond. Hierover wordt in het iMPI niet meer gerapporteerd.

In Bijlage 2 wordt de stand van zaken van relevante vervangings- en alle verbeter- en uitbreidingsprojecten nader toegelicht.

Digitale kaart

Het gehele iMPI is op een digitale kaart in te zien. De projecten zijn te vinden op de geografische locatie waar de werkzaamheden plaatsvinden. Het gehele programma bestaat uit de volgende onderdelen:

- vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten - vanuit programmering iMPI 2022-2029 (terug te vinden in de tabellen in hoofdstuk 4);
- gebiedsoverstijgende programma's (terug te vinden in Tabel 13 – Gebiedsoverstijgende deelprogramma's in hoofdstuk 4);
- variabel onderhoud (buiten gebiedscontracten) - vanuit programmering iMPI 2022-2029 ('highlights' zijn tekstueel beschreven per gebied in hoofdstuk 4, gehele omvang op de digitale kaart);
- variabel onderhoud (Meerjaren Onderhoudsplanning (MJOP) van de gebiedsaannemers) - vooruitblik tot einde looptijd gebiedscontracten (programmering wordt gedaan door de gebiedsaannemer, 'highlights' zijn tekstueel beschreven per gebied in hoofdstuk 4, gehele omvang op de digitale kaart).

4.1. Gebied 1 – Kop van Noord-Holland

Gebiedsgrens

De Kop van Noord-Holland bestaat uit de gemeenten Den Helder, Schagen, Hollands Kroon en Texel.

Gebiedskenmerken

De Kop van Noord-Holland kenmerkt zich door overwegend landelijk wonen, recreëren en landbouw, met enkele stedelijke (woonwerk)gebieden zoals Schagen en Den Helder. In de landelijke gebieden is vervoer per auto belangrijk voor de langere afstanden. De regio bezit met Greenport Noord-Holland Noord een sterke werkgelegenheidsmotor met een eigen patroon aan verkeersbewegingen. Openbaar vervoer heeft een functie op enkele sterke verbindingen en van en naar de knooppunten. Het programma De Kop Werkt!, waarin met regiogemeenten en Rijkswaterstaat is gewerkt aan de bereikbaarheid van Den Helder en de Kop als geheel, loopt eind 2021 af. De inzet van de provincie is om de regionale samenwerking op een andere manier voort te zetten. Hierbij wordt uiteraard de relatie gelegd met de reeds lopende samenwerking rondom het Maritiem-cluster in Den Helder, de Waddenbaai en de IJsselmeer-kustontwikkeling.

Variabel onderhoud

Het onderhoud van de bermen wordt ecologisch uitgevoerd, zodat de biodiversiteit langs de provinciale wegen toeneemt. De komende jaren worden op een aantal wegen de stille deklagen vervangen, onder andere op de N502 en de N240.

Vervangings- en verbeter- en uitbreidingsprojecten

Tabel 6 | Gebied 1: vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
14B12-01 - Vervanging - Vlotbrug 't Zand	Einde levensduur	Initiatief	2026-2027	1.380.000
14C02-01 - Vervanging - St. Maartensvlotbrug - remmingswerk	Einde levensduur	Plan	2023	1.560.000
19D07-90 - Vervanging - Koopvaardersschutsluis - kolk en damwand Zie K20-07	Einde levensduur	Realisatie	2022-2024	11.600.000
K20-07 - Verlenging Koopvaardersschutsluis, gemeente Den Helder Gelijktijdig met het groot onderhoud wordt de kolklengte van de sluis verlengd tot 115 meter. Het verlengen van de Koopvaardersschutsluis tot 115 meter sluit aan bij de ambitie van de provincie om het Noordhollandsch Kanaal als kernnet aan te wijzen, die in de toekomst geschikt wordt voor minimaal CEMT-klasse 4, waarbij de sluis een kolklengte moet hebben van 115 meter. Door het verlengen van de sluis kunnen langere schepen via het Noordhollansch Kanaal richting Amsterdam varen.	Bereikbaarheid	Realisatie	2022-2024	7.700.000
alg-41 - Bereikbaarheid Den Helder De kortetermijnmaatregelen op de N250 zijn gerealiseerd (N250-01). Er is een integrale studie uitgevoerd naar het verbeteren van de bereikbaarheid in Den Helder. De haalbaarheid van een nieuwe brug ter hoogte van de Koopvaardersschutsluis en een ongelijkvloerse kruising N250-Havenweg is onderzocht. Verder zijn "zachte maatregelen" onderzocht, zoals dynamisch verkeersmanagement, beperkt parkeren, P+B en een ticketsysteem voor de veerboot. Deze maatregelen hebben slechts deels betrekking op de N250 en worden beschouwd in de ruimtelijke ontwikkeling van de stad en de haven. De resultaten van het onderzoek worden meegenomen in de ontwikkeling van het "Maritiem cluster".	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.	
K01-01 - Vervanging - km 4 - km 0 - Vaarwegvak 14 - Schagerkanaal: Noordhollandsch Kanaal – Schagerkoggekanaal (Schagen) Vervanging slechte oevers - lengte 500 m staal (geen natuurvriendelijke oevers (NVO))	Einde levensduur	Initiatief	2027	1.920.000
K01-02 - Vervanging - Zijperbrug 14D30 - Brug en remmingwerk	Einde levensduur	Initiatief	2026-2027	6.300.000
K06-10 - Vervanging - 14G28 Braaksluis- wachtplaats Noord en wachtplaats Zuid	Einde levensduur	Plan	2022-2023	1.050.000
K18-05 - Vervanging - 14G31 Westfriesesluis -wachtplaats Oost, wachtplaats West en remmingwerken.	Einde levensduur	Plan	2024	730.000
K18-b-01 - Vervanging - km 14,6 - km 7,8 - Vaarwegvak 17 - Westfriesche Vaart; zijsloot bij km. 7,8 Medemblik Vervanging van 1600 m houten oeverconstructie voor hout en daar waar mogelijk worden natuurvriendelijke oevers aangelegd.	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022	5.654.000
K18-b-02 - Vervanging - km 14,6 - km 7,8 - Vaarwegvak 17 - Westfriesche Vaart: zijsloot bij km. 7,8 - Medemblik Vervanging van circa 4000 m hout voor hout (daar waar mogelijk natuurvriendelijke oevers).	Einde levensduur	Initiatief	2025-2027	6.740.000
K18a-01 - Vervanging - km 7,8 - km 0 - Vaarwegvak 16 - Westfriesche Vaart: splitsing Waardkanaal - zijsloot bij km 7,8 Vervangen van 2 km houten oeverconstructie voor hout, (daar waar mogelijk natuurvriendelijke oevers).	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022	2.355.000
K18a-02 - Vervanging - km 7,8 - km 0 - Vaarwegvak 16 - Westfriesche Vaart: splitsing Waardkanaal - zijsloot bij km 7,8 Ca. 4000 m hout voor hout (daar waar mogelijk natuurvriendelijke oevers).	Einde levensduur	Initiatief	2027	7.040.000
K20n-06 - Vervanging - 14B17 - Remming- en geleidewerken Kooysluis	Einde levensduur	Initiatief	2026	330.000
K20n-b-01 - Vervanging - km 71,3 - km 62,9 - Vaarwegvak 3 - Noordhollandsch Kanaal: Sint Maartensvlotbrug - Splitsing Schager Kanaal Vervanging houten oevers door staal - lengte 1000 m staal (geen natuurvriendelijke oevers)	Einde levensduur	Initiatief	2026	2.600.000
K20n-c-02 - Vervanging - km 62,9 - km 55,5 - Vaarwegvak 2 - Noordhollandsch Kanaal: Splitsing Schagerkanaal - Pontveer Westeind Vervanging houten oevers door staal	Einde levensduur	Initiatief	2026	2.900.000
K20n-d-01 - Vervanging - km 78,6 - km 71,3 - Vaarwegvak 1 - Noordhollandsch Kanaal: Pontveer Westeinde - KVSS Vervanging houten oever door staal	Einde levensduur	Studie	2023-2024	3.700.000
K20n-d-02 - Vervanging - km 78,6 - km 71,3 - Vaarwegvak 1 - Noordhollandsch Kanaal: Pontveer Westeinde - KVSS Vervanging 680 meter houten oever	Einde levensduur	Initiatief	2029	3.350.000
N240B-01 - Vervanging - Kunstwerk 14H02 en 14H04 Afstemming met N240-05 en N240-14: doortrekking N240 en trajectstudie N240 A7-Medemblik.	Einde levensduur	Realisatie	2022-2023	5.200.000

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
N241-14 - Maatregelen parallelweg N241 oostzijde, gemeente Hollands Kroon De parallelweg oostzijde wordt oneigenlijk gebruikt en op verschillende locaties rijdt het verkeer over de berm van de parallelweg naar de N241 om omrijden of rijden door de bebouwde kom te voorkomen. Door het realiseren van snelheidsremmende maatregelen en het aanbrengen van en obstakel in de tussenberm kan dit gebruik worden teruggedrongen en wordt minder hard gereden.	Verkeersveiligheid	Studie	n.n.b.	
N242-24 - Noordelijke ontsluiting Agriport op de N242, gemeente Hollands Kroon Aan de noordzijde van Agriport is een aansluiting op de A7 gewenst. De gemeente Hollands Kroon heeft de provincie ge-vraagd deze ontsluiting in de vorm van een rotonde uit te werken.	Bereikbaarheid	Studie	2023	
N248-05 - Vervanging - 14G07 Alkmaarsche brug - Remmingwerken A	Einde levensduur	Initiatief	2027-2028	310.000
14D35-90 - Vervanging - Stolperbasculebrug Zie N248-15 N248-15 - Verbetering - Verbreding Stolperbrug, gemeente Schagen De Stolperbasculebrug wordt vervangen. Er wordt een nieuwe, bredere brug ten noorden van de huidige brug gerealiseerd met een gescheiden fietspad op de brug. De nieuwe Stolperbrug wordt circulair, energieneutraal en zo onderhoudsarm mogelijk gebouwd.	Einde levensduur	Plan	2023-2025	11.600.000
N248-15 - Verbetering - Verbreding Stolperbrug, gemeente Schagen De Stolperbasculebrug wordt vervangen. Er wordt een nieuwe, bredere brug ten noorden van de huidige brug gerealiseerd met een gescheiden **fietspad** op de brug. De nieuwe Stolperbrug wordt circulair, energieneutraal en zo onderhoudsarm mogelijk gebouwd.	Verkeersveiligheid	Plan	2023-2025	2.500.000
N248-16 - Verkeersveiligheid kruispunten N248-Wadweg en N248-Waardpolderhoofdweg, gemeente Hollands Kroon Om de verkeersveiligheid voor met name het overstekende **fietsverkeer** op de kruispunten van de N248 met de Wadweg en de Waardpolderhoofdweg te verbeteren, wordt gekeken welke korte- en langetermijnmaatregelen genomen kunnen worden. Gekeken wordt naar zowel infrastructurele als gedragsmaatregelen.	Verkeersveiligheid	Studie	2023-2024	
N248b-03 - Vervanging - Schagerbrug A - 14G14 Schagerbrug A, 14G14 vervangen ; afstemmen met traject N248b-02	Einde levensduur	Plan	2023-2024	9.500.000
N248b-05 - Vervanging - Waardbrug -14G11	Einde levensduur	Initiatief	2027-2028	9.500.000
N250a-04 - Vervanging - 09D01 Burg. Visserbrug - Remmingwerken Uit inspecties en nadere onderzoeken in 2016 blijkt dat de remmingwerken ernstig zijn aangetast. Zowel door bacteriën als door houtrot op waterlijn. Op den duur kan het remmingwerk onvoldoende zijn functie (bescherming van de brug) nog vervullen.	Einde levensduur	Plan	2022	484.000
N250-04 - N250-Hoofdgracht, gemeente Den Helder Doordat de TESO een nieuwe, grotere veerboot in gebruik heeft genomen, kan - vanwege de grotere capaciteit - het schip bij volledige bezetting niet tijdig worden gelost. Daardoor kan de veerboot ook niet tijdig worden geladen en komt de dienstregeling in gevaar.	Bereikbaarheid	Studie	2025	
N501-03 - Reconstructie kruispunt N501-Keesomlaan/Westerweg, gemeente Texel Om de verkeersveiligheid te verbeteren wordt op dit kruispunt een enkelstrooksrotonde gerealiseerd.	Verkeersveiligheid	Plan	2023	1.050.000
N501-05 - Reconstructie kruispunt N501-Redoute, gemeente Texel Dit project is onderdeel van het project alg-43 Programma provinciale fietsknelpunten (rapport Fietsersbond). Op het kruispunt wordt **een middengeleider voor overstekend langzaam verkeer** gerealiseerd, zodat fietsers in twee fasen de N501 kunnen oversteken. Door de realisatie van de middengeleider ontstaat tevens de ruimte om een linksafstrook aan te leggen.	Verkeersveiligheid	Plan	2022	500.000

4.2. Gebied 2 - Alkmaar e.o.

Gebiedsgrens

Het gebied Alkmaar e.o. bestaat uit de gemeenten Alkmaar (exclusief gebied van voormalige gemeente Graft-De Rijp), Heerhugowaard, Langedijk, Bergen, Heiloo, Castricum (gedeeltelijk) en Uitgeest (gedeeltelijk).

Gebiedskenmerken

Het gebied Alkmaar e.o. kent als stedelijk woon-werkgebied een relatief hoge dichtheid van wonen en werken. Het gebied ligt aan de rand van de Metropoolregio Amsterdam, waarmee het belangrijke relaties heeft. Dit uit zich onder andere in een sterke pendel richting het zuiden in de ochtend. Naast deze woon-werkrelaties is de kuststrook een sterke recreatieve trekpleister, net als de binnenstad van Alkmaar. De regio heeft een grote woningbouwopgave, waardoor naar verwachting de druk op de regionale infrastructuur van auto en fiets en het spoor toeneemt. Het betreft een regio met een groeiende werkgelegenheidsstructuur, veel vitale, regionaal gewortelde bedrijven en een sterke logistieke en agribusiness-sector. In de landelijke gebieden is het vervoer per auto belangrijk voor de langere afstanden en het vrachtvervoer.

Variabel onderhoud

Het onderhoud van de bermen wordt ecologisch uitgevoerd, zodat de biodiversiteit langs de provinciale wegen toeneemt. De komende jaren voert de gebiedsaannemer gefaseerd variabel onderhoud uit aan het groen in de bermen van de N245 bij Alkmaar. Dit gebeurt in nauwe afstemming met de omgeving en met zorg voor de groene uitstraling van deze weg. Op de N504 bij Schoorldam is in 2020 een pilotgebied ingericht voor het innovatieproject Grass2Grit. In dit gebied wordt tot en met 2022 de gladheidsbestrijding uitgevoerd met het sap van gras en worden de bermen ecologisch gemaaid. Daarnaast wordt op meerdere provinciale wegen de asfaltverharding onderhouden, zoals bij de N242 en de N512.

Vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Tabel 7 | Gebied 2: vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
19B08-01 - Vervanging - Remming- en geleidewerken en damwanden Huijgenbrug (19B08)	Einde levensduur	Studie	2024	300.000
19B09-01 - Vervanging - Remming- en geleidewerken en damwanden Huijgenbrug (19B09)	Einde levensduur	Studie	2024	300.000
alg-13 - Nieuwe aansluiting op de A9, gemeente Heiloo (GGA Alkmaar) Er wordt een nieuwe aansluiting op de A9 ter hoogte van de Lagelaan in Heiloo gerealiseerd. Deze aansluiting maakt deel uit van het programma De Nieuwe Strandwal, dat tot doel heeft een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van het gebied. Naast de aansluiting bestaat het programma uit groenprojecten, bedrijventerrein Boekelermeer en woningbouw in Castricum/Limmen. De aansluiting is nodig om de ruimtelijke ontwikkelingen te faciliteren, en levert daarnaast een bijdrage aan verbetering van knelpunten in de huidige situatie. Tevens wordt de aanleg van een **fietsverbinding** over de A9 meegenomen in dit project.	Bereikbaarheid	Realisatie	2022-2025	45.899.331
K4/5/6-A-02 1 - Vervanging - Roskamsluis Zelfbediening	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022	442.000
K4/5/6-A-02 2 - Vervanging - Roskamsluis aanpassingen in het kader van de Machinerichtlijn	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022	281.000
K07/K08-02 - Vervanging - km 0/0 - km 2,2/7 - Vaarwegvak 21 - Hoornsevaart (K07) en Huigenvaart (K08) Vervanging 400 m oeverconstructie hout voor hout, met natuurvriendelijke oever op verschillende locaties.	Einde levensduur	Plan	2023-2024	1.800.000
K20/10/09-b-01 - Vervanging - km 38,4 - km 32 - Vaarwegvak 7 - Noordhollandsch Kanaal: Gat van de meer (Akersloot) - Splitsing Omval	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022	2.800.000
K20a-01 - Vervanging - km 44,9 - km 38,4 - Vaarwegvak 5 - Noordhollandsch Kanaal: Splitsing Omval - Alkmaar Noord	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022	3.400.000
K20n-a-01 - Vervanging - km 55,5 - km 44,9 - Vaarwegvak 4 - Noordhollandsch Kanaal: Alkmaar Noord - St. Maartensvlotbrug	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022	1.500.000
N242-25 - Verkenning N242, gedeelte N508 (Nollencircuit)-N241 (Verlaat), gemeente Heerhugowaard Er wordt in een verkenning uitgevoerd om de knelpunten in beeld te brengen, die zich op de N242 voordoen.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.	
N242-26 - Verkeersmanagement N242, gedeelte A9-N508, gemeente Alkmaar Het wegbeeld op de N242 tussen de A9 en de N508 komt niet overeen met de toegestane maximumsnelheid. Het traject wordt door weggebruikers als onveilig ervaren door de combinatie van de werkelijk gereden snelheid, brug-openingen, bochten en landbouw¬verkeer. Door het plaatsen van portalen met matrix-borden, waarop de maximumsnelheid is aangegeven, wordt de verkeersveiligheid verbeterd.	Verkeersveiligheid	Plan	2023	3.000.000
N242a-06 - Vervanging - km 45,6 - km 46,92 Een deel van de N242a heeft een (theoretische) End of Life van 2024. Een PMI-studie vindt plaats om de weg te verbreden, de reconstructie dient hiermee te worden afgestemd.	Einde levensduur	Initiatief	2028	1.450.000
N242Ld-02 - Vervanging - Fietsbrug 19B10: Vervangen kunstwerk fietsbrug KW 19B10 bij het Nollencircuit (N508).	Einde levensduur	Studie	2024	640.000
N243-06 - Trajectbenadering N243a, gemeenten Alkmaar, Beemster en Koggenland Het traject loopt van de N242 naar de nieuwe aansluiting met de Westfrisiaweg ter hoogte van de N507. Met de reconstructie van de N243 wordt de verkeerveiligheid verbeterd, de doorstroming geborgd en waar mogelijk de ruimtelijke karakteristieken van het gebied versterkt. Daarenboven is de reconstructie noodzakelijk, omdat de weg voor een deel aan het einde van de levensduur is. Het ontwerp is gericht op de aanleg van rotondes en een uniform profiel op basis van een weg van 7,05 meter, een vergevings-gezinde berm van 3 meter en een **fietspad** van 3 meter.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2021-2023	41.320.000
N243A-03 - Vervanging - km 0,68 - km 15,7 - Wegconstructie en kunstwerken Trajectbenadering. In de realisatie van het PMI project N243-06 groot onderhoud aan het traject N243a tussen km. 0.680 (N242) - 15.700 (N23), o.a. (gedeeltelijk) vervangen van de kunstwerken welke zijn gebouwd in de periode 1930 (19E 09, 19E 10, 19E11, 19E12, 19E13, 19E14, 19G 03, 19G 04, 19G 05,19G 07,19G08 en 19G09). Ook groot onderhoud aan VRI km. 9.6 Jisperweg en de VRI km 14.7 Kathoek. Openbare verlichting: hmp. 14.6 - 15.2 armaturen vervangen en dimmers aanbrengen. Het gaat om een bijdrage van PMO aan het PMI project.	Einde levensduur	Realisatie	2021-2023	9.480.000
N504a-01 - Vervanging - Schoorldammerbrug civiel, vervanging (renovatie) val brug Vrouwenverdriet EMH onderhoud: reviseren/vervangen aandrijf en bewegingswerk +reductiekast, vervangen hydro aggregaat en cilinders, afsluitboominstallatie (brug B) vervangen, SVS vervangen	Einde levensduur	Plan	2024	1.220.000

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
N508-05 -Reconstructie kruispunt N508-Herenweg, gemeente Alkmaar Er is onvoldoende capaciteit op dit kruispunt. Het kruispunt wordt heringericht ten behoeve van een betere doorstroming van onder andere het openbaar vervoer en een betere ontsluiting van het bedrijventerrein Beverkoog.	Bereikbaarheid	Studie	2024	
N510b-01 - Vervanging - km 10,45 - km 12,28 - Een deel van het traject N510b heeft een (theoretische) End of Life van 2028. Het betreft km. 10.450 - 12.280.	Einde levensduur	Initiatief	2028	1.670.000

4.3. Gebied 3 - West-Friesland

Gebiedsgrens

Het gebied bestaat uit de gemeenten Drechterland, Enkhuizen, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer en Stede Broec. Ten noorden van Medemblik valt een deel van de bestuurlijke regio Westfriesland in het beheergebied Kop van Noord-Holland.

Gebiedskenmerken

West-Friesland kent zowel landelijke als stedelijke gebieden. Het betreft een regio met veel externe relaties, een sterke werkgelegenheidsstructuur, veel vitale, regionaal gewortelde bedrijven en een sterke logistieke en agribusiness-sector. Daarbij werken velen buiten West Friesland. Ook hier geldt dat in de landelijke gebieden het vervoer per auto belangrijk is voor de langere afstanden en het vrachtvervoer. De noord-zuidverbinding (A7 en spoorverbinding Amsterdam/West-Friesland) is de belangrijkste (economische) verbinding voor de regio.
Er worden de komende jaren veel woningen gebouwd in de regio. Hoorn zet in op een meer hoog stedelijk karakter rond het OV-knooppunt de Poort van Hoorn. Voor toeristen is het een aantrekkelijke regio door de natuur, het water en de historische steden.

Variabel onderhoud

Het onderhoud van de bermen wordt ecologisch uitgevoerd, zodat de biodiversiteit langs de provinciale wegen toeneemt. Daarnaast wordt op meerdere provinciale wegen de asfaltverharding onderhouden, zoals bij de N247.

Vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Tabel 8 | Gebied 3: vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
ALG-Vaarwegen - Vervanging - SCADA installaties Bediening Centrale Heerhugowaard	Einde levensduur	Initiatief	2028	4.500.000
N239-03 - Ontsluiting Agriport A7 en reconstructie kruispunten N239/op- en afritten A7, gemeenten Medemblik en Hollands Kroon De hoofdontsluiting van het Agriport A7-gebied is voorzien bij het kruispunt N239-Coppershorn. De op- en afritten van de A7 naar de N239 liggen op korte afstand van dit kruispunt. Om een goede doorstroming op dit wegdeel te verkrijgen en de verkeersveiligheid te waarborgen worden deze kruispunten met behulp van drie gekoppelde verkeers-regelinstallaties op elkaar aangesloten.	Bereikbaarheid	Studie	2025-2026	
N239-08 -Trajectbenadering N239a, gedeelte N242-A7, gemeenten Hollands Kroon, Opmeer en Medemblik Er staat groot onderhoud gepland op de N239, gedeelte N242-A7. Gelijktijdig met het groot onderhoud worden rotondes gerealiseerd op de kruispunten N239-Langereis en N239-Zuiderzeestraat, wordt een nieuwe **fietsbrug** aangelegd en worden verkeersveilig¬heids¬verbeteringen uitgevoerd. Op het kruispunt N239-Alkmaarseweg, één van de knelpunten uit het rapport van de Fietsersbond (zie project alg-43), wordt een **middengeleider voor overstekend langzaam verkeer** aangelegd.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2021-2022	5.700.000
N239A-03 - Vervanging - km 13,67 - km 22,56 - Wegconstructie en kunstwerken	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022	2.200.000
N240-05 -Aanleg rotonde kruispunt N240-N239 en parallelweg N240, gedeelte Almereweg-N239, gemeenten Medemblik en Hollands Kroon Om de verkeersveiligheid te verbeteren wordt op het kruispunt N239-N240 een rotonde aangelegd. Daarnaast wordt het ontbrekende deel parallelweg langs de N240 aangelegd tussen de Almereweg en de N239, zodat het agrarisch verkeer niet meer door de kern van Opperdoes hoeft te rijden. Voor de parallelweg wordt een doorsteek door de Westfriesedijk naar de Koggenrandweg gemaakt.	Verkeersveiligheid	Studie	2024-2025	
N241-13 - Trajectbenadering N241b, gedeelte N242-A7, gemeenten Heerhugowaard, Hollands Kroon, Opmeer en Medemblik Gelijktijdig met het groot onderhoud op de N241b, gedeelte N242-A7 worden - ter verbetering van de verkeersveiligheid - verschillende maatregelen genomen. De weg, bermen en het **fietspad** worden verbreed. De kruispunten worden heringericht. En ter hoogte van de Trambaan wordt de N241 naar het noorden omgelegd.	Verkeersveiligheid	Plan	2022-2024	49.000.000
N241b-03 - Vervanging - km 10,2 - km 22,6 - Wegconstructie en kunstwerken 19E03, 19E04, 19E07 zie N241-13	Einde levensduur	Realisatie	2021-2024	15.500.000
N247-17 - Trajectbenadering N247b, gedeelte N244-A7, gemeenten Edam-Volendam en Koggenland Gelijktijdig met het groot onderhoud op de N247, gedeelte N244-A7 (zie N247B-02), worden twee vaste bruggen vervangen en tevens verbreed (nieuwe investering).	Verkeersveiligheid	Plan	2022-2024	1.450.000
N247B-02 - Vervanging - KW 19G33 en KW 19E20 Trajectbenadering: Vervangen van twee kunstwerken: KW 19G33 en KW 19E20 (zie ook N247-17).	Einde levensduur	Realisatie	2022-2024	3.600.000
N307-01 - Veiligheid bij incidenten Op enkele locaties kunnen weginspecteurs in geval van incidenten het verkeer onvoldoende veilig stilzetten en afschermen. Dit wordt veroorzaakt door beperkt zicht op het verloop van de weg op een aantal locaties, de afwezigheid van een vluchtstrook en het ontbreken van signalering boven de weg in combinatie met de gereden snelheid. Dit probleem speelt ook bij de N242 (zie N242 26).	Verkeersveiligheid	Studie	n.n.b.	
N505-01 - Trajectbenadering N505a, gemeenten Drechterland, Stede Broec, Enkhuizen De N505a loopt van de N240 naar de N302 (v/h deel van de N302, maar heet vanaf 2019 N505). Het onderhoudsproject is opgenomen in de studiefase van het PMI, zodat onderzocht kan worden of gelijktijdig met het groot onderhoud (vervanging verkeersregelinstallaties) aanpassingen aan de kruispunten op het traject worden gerealiseerd. Op deze manier wordt de overlast voor de weggebruiker zoveel mogelijk beperkt.	Verkeersveiligheid	Studie	2027	
N505a-01 - Vervanging - km 0 - km 9,8 Een deel van het traject N505a dient gereconstrueerd te worden, dit betreft de locaties waar hoogovenslakken aanwezig zijn (en welke nog niet zijn aangepakt).	Einde levensduur	Initiatief	2027	2.970.000
N506A-02 - Vervanging - km 28,55 - km 31,47 - Wegconstructie	Einde levensduur	Realisatie	2020-2021	3.700.000

4.4. Gebied 4 – Zuid-Kennemerland/IJmond

Gebiedsgrens

Het gebied bestaat uit de gemeenten Castricum (gedeeltelijk), Uitgeest (gedeeltelijk), Heemskerk, Beverwijk, Velsen, Bloemendaal, Haarlem, Zandvoort, Heemstede en Zaanstad (gedeeltelijk).

Gebiedskenmerken

Het gebied Zuid-Kennemerland/ IJmond is op te delen in een toeristisch kustgedeelte, de historische stad Haarlem en de industrie en bedrijven in de IJmond. Het gebied wordt doorsneden door het Noordzeekanaal. Zandvoort en Bloemendaal kenmerken zich door strand en natuurgebied en het circuit Zandvoort. De IJmond kenmerkt zich door Tata Steel dat een grote impact heeft op het omliggende gebied en de aanlanding van windenergie en verdere distributie het land in. Binnen dit gebied zijn geen vaarwegen in beheer of onderhoud.

Variabel onderhoud

Het onderhoud van de bermen wordt ecologisch uitgevoerd, zodat de biodiversiteit langs de provinciale wegen toeneemt. De komende jaren worden op een aantal wegen de stille deklagen vervangen. Op de N202a wordt variabel onderhoud uitgevoerd. Gelijktijdig met het variabel onderhoud wordt de verkeersveiligheid verbeterd nabij de uitrit van de ambulancepost en ter hoogte van Snow Planet (zie N202-05).

Vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Tabel 9 | Gebied 4: vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
alg-42 - Busbaan Wijckermolen (busstation Beverwijk - Wijckermolen) In 2010 zijn plannen gemaakt voor een nieuw busstation in Beverwijk. Inmiddels is het busstation mede door financiering van de provincie gereed gekomen. In de plannen voor het busstation is tevens voorzien in een goede en snelle route van en naar het station. Door de nieuwe ligging van het station moeten de bussen nu meer omrijden dan in het verleden het geval was (om de bioscoop heen). Daarom is in de plannen zowel aan de oost- als westzijde van het busstation een busbaan omgenomen. Er wordt een korte busbaan tussen het busstation van Beverwijk en de ontsluitingsweg Wijckermolen gerealiseerd. De busbaan wordt gesitueerd tussen het spoor en het stationsgebouw.	Bereikbaarheid	Realisatie	2022-2023	3.200.000
N197-04 - Busbaan Wijckerpoort (Velsertraverse-busstation Beverwijk) De bussen van Beverwijk naar Haarlem en IJmuiden lopen vertraging op op de route tussen het busstation Beverwijk en de Velsertunnel. In de spitsuren ontstaat filevorming op de Velserweg en Velsertraverse door het grote verkeersaanbod. Dit leidt tot oponthoud voor de bus en tot een onbetrouwbare dienstregeling. Het probleem wordt verergerd door het passeren van goederen-treinen. Er wordt een vrijliggende busbaan aangelegd, inclusief halte voor Velsen Noord tussen het busstation Beverwijk en de Velsertraverse, die ook een kortere route kent. Tevens wordt **een voet-/fiets-onderdoorgang** onder de Velsertraverse met een verbinding naar station Beverwijk gerealiseerd.	Bereikbaarheid	Realisatie	2022-2023	19.600.000
N197A-01 - Vervanging - km 5,6 - km 6 - Wegconstructie Oplossen van wateroverlast N197 door vervanging wegconstructie km 5,6 tot 6,0.	Einde levensduur	Plan	2021-2022	60.000
N202-05 - Trajectbenadering N202a, gemeente Velsen Gelijktijdig met het groot onderhoud op de N202 tussen hmp. 1.9 en 7.0 wordt bermverharding aangebracht om de 'vergevingsgezindheid' van de weg te vergroten, wordt de ambulance-uitrit aangepast en wordt een faunapassage gerealiseerd.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2022	660.000
N203b-06 - Vervanging - km 50,17 - km 51,4 - Rehabilitatie wegvak	Einde levensduur	Initiatief	2029	2.920.000
N206b-02 - Vervanging - km 39,1 - km 39,45 - Rehabilitatie van constructie	Einde levensduur	Initiatief	2027	316.000
N208-05 - Aanleg **fietsverbinding** langs de N208, gedeelte Munsterslaan-Wagenweg, gemeenten Haarlem en Bloemendaal Het oorspronkelijke project "N208-05 Aanleg fietsverbinding langs de N208, gemeenten Haarlem en Bloemendaal" is opgedeeld in twee aparte projecten: een oostelijk en een westelijk deel, die gefaseerd worden uitgevoerd. Het oostelijke deel bestaat uit de realisatie van een fietsverbinding tussen de Leidsevaartweg en de Wagenweg en het westelijke deel tussen de Munterslaan en de Leidsevaartweg.	Bereikbaarheid	Realisatie	2021-2022	3.250.000
N208-08 - Aanleg **fietsverbinding** langs de N208, gedeelte Jan Gijzenkade-Hoofdstraat, gemeenten Haarlem en Velsen Dit project is onderdeel van het traject Haarlem-Velsen van de doorfietsroute F9, Den Helder-Muiden. Tussen de Jan Gijzenkade (Santpoort-Zuid/Haarlem Delftwijk) en de Hoofdstraat (Santpoort-Noord) ontbreekt aan de westzijde va de N208 een fietspad, waardoor fietsers moeten omfietsen of de N208 twee keer moeten kruisen en gebruikmaken van oncomfortabele routes door Haarlem-Noord. Als onderdeel van de doorfietsroute wordt een fietspad gerealiseerd.	Bereikbaarheid	Studie	2024-2025	
N513a-06 - Vervanging - km 21,44 - km 22,8 - Rehabilitatie van constructie	Einde levensduur	Initiatief	2025-2026	1.200.000

4.5. Gebied 5 – Zaanstreek-Waterland

Gebiedsgrens

Het gebied Zaanstreek-Waterland bestaat uit de gemeenten Amsterdam (gedeeltelijk), Alkmaar (v/h Graft-De Rijp), Beemster, Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Waterland, Wormerland en Zaanstad.
Voor de gemeente Amsterdam is alleen een deel van het Noordhollandsch Kanaal (tot de grens met Landsmeer) en een klein deel van de N247 onderdeel van het gebied.

Gebiedskenmerken

Zaanstreek-Waterland maakt deel uit van het gebied van de Vervoerregio Amsterdam (VRA). De druk op wonen en werken neemt -net als in Amsterdam- ook in deze gebieden sterk toe. Het gebied heeft een sterke (woon-werk)relatie met Amsterdam en de gebieden ten zuidwesten daarvan. Door doorgaand woon-werkverkeer richting Amsterdam worden de dorpen geconfronteerd met grote hoeveelheden verkeer in de ochtend- en avondspits. Het gebied kenmerkt zich door meerdere waterverbindingen, zoals het Noordhollandsch Kanaal, het Noordzeekanaal en de Zaan. Het gebied heeft ook een belangrijke toeristische functie, met historische steden en De Zaanse Schans. Maar ook De Beemster en Stelling van Amsterdam, die beide de status Unesco Werelderfgoed hebben en de natuurgebieden Eilandspolder, het Markermeer en Polder Zeevang.

Variabel onderhoud

Het onderhoud van de bermen wordt ecologisch uitgevoerd, zodat de biodiversiteit langs de provinciale wegen toeneemt.
De komende jaren worden op een aantal wegen de stille deklagen vervangen.

Vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Tabel 10 | Gebied 5: vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
19D03A-90 - Vervanging - Brug Krommenie A Beide bruggen Krommenie zijn opgenomen in het project, waarbij het uitgangspunt was: gehele vervanging van brug A (ophaalbrug) en vervanging val van brug B (basculebrug). Aanvullend dient de onderbouw van de brug te worden hersteld. Dit is de huidige programmering, die uit 2016 stamt. In 2022 wordt de aanpak en het benodigde krediet geactualiseerd.	Einde levensduur	Realisatie	2022-2024	8.762.500
19D04-90 - Vervanging - Brug Krommenie B zie 19D03A-90	Einde levensduur	Realisatie	2022-2024	8.762.500
25E22-02 - Vervanging - Pontveer 't Schouw	Einde levensduur	Studie	2025	1.500.000

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
alg-29b - Vervangen Zaanbrug, gemeenten Wormerland en Zaanstad Het programma 'Vaart in de Zaan!' heeft tot doel de bevaarbaarheid van de Zaan te verbeteren, zodat bedrijven de modaliteit vervoer over water blijvend kunnen benutten en uitbreiden. De provincie realiseert namens de gemeenten de vernieuwing van de Zaanbrug tussen Wormer en Wormerveer. Het project draagt bij aan de opwaardering van de Zaan tot een volwaardige CEMT-klasse Va vaarweg.	Bereikbaarheid	Realisatie	2020-2023	28.470.790
K09-01 - Vervanging - km 2,5 - km 0 - Vaarwegvak 8 - Markervaart Noord en Kogerpolderkanaal: Stierop – Noordhollandsch Kanaal	Einde levensduur	Realisatie	2020-2022	1.940.000
K11-a-01 - Vervanging - km 0 - km 8 - Vaarwegvak 22 - Broekervaart: 't Schouw - splitsing Gouwe en Purmer Ee Vervangen 2500 m hout door hout (daar waar mogelijk nvo).	Einde levensduur	Initiatief	2024-2025	4.300.000
K11-b-01 - Vervanging - km 8 - km 13 - Vaarwegvak 23 - Trekvaart Schouw - Edam Splitsing Gouwe - beheergrens Purmerringvaart Vervangen 2000 m hout voor hout (daar waar mogelijk natuurvriendelijke oevers).	Einde levensduur	Studie	2024	2.900.000
K20m-a-01 - Vervanging - km 16 - km 24,8 - Vaarwegvak 10 - Noordhollandsch Kanaal: Sluis Purmerend - Knollendammervaart Vervangen houtenconstructie ca. 400 m door staal (geen natuurvriendelijke oevers).	Einde levensduur	Plan	2024	1.500.000
K20m-b-01 - Vervanging - km 24,8 - km 32 - Vaarwegvak 11 - Noordhollandsch kanaal; Knollendammervaart - Gat van de meer (Akersloot) Vervangen 2,5 km houten oeverconstructie door staal. (geen natuurvriendelijke oevers).	Einde levensduur	Plan	2023-2024	7.000.000
K20z-a-01 - Vervanging - km 8,15 - km 0 - Vaarwegvak 12 - Noordhollandsch Kanaal: Amsterdam tot duiker onder busbaan (km. 8.15) Tot duiker onder busbaan bij km 8.15. Vervanging oevers 840 m staal voor staal (geen natuurvriendelijke oevers).	Einde levensduur	Studie	2023-2024	1.850.000
K20z-b-01 - Vervanging - km 16 - km 8,15 - Vaarwegvak 13 - Noordhollandsch Kanaal: duiker onder busbaan (km, 8.15) tot Sluis Purmerend Duiker onder busbaan km. 8,15 tot Sluis Purmerend, 2500 m, staal voor staal (geen natuurvriendelijke oevers).	Einde levensduur	Plan	2022-2023	13.800.000
N203-01 - Verbinding A8/A9, gemeenten Zaanstad en Heemskerk Een nieuwe weg tussen de A8 en de A9 zorgt voor een betere bereikbaarheid van de regio's Zaanstreek en IJmond. Ook verbetert hierdoor de leefbaarheid in Krommenie en Assendelft. De provincie onderzoekt samen met de VRA, de regiogemeenten en de rijksoverheid de mogelijkheden van deze weg. Een belangrijk gegeven is dat deze weg het UNESCO Werelderfgoed Stelling van Amsterdam kruist. Omdat hier een goede oplossing voor nodig is, wordt een landschapsplan opgesteld. Het landschapsplan bekijkt hoe de bijzondere waarde van het werelderfgoed ter plaatse zo goed mogelijk hersteld en versterkt kan worden. Vervolgens wordt de nieuwe wegverbinding ingepast via het tracé van het Golfbaanalternatief. Hierbij wordt nadrukkelijk gekeken naar een verdiepte ligging van de weg of een tunnel. Verder is in het onderzoek aandacht voor het opvangen van veranderingen in het klimaat. Tegelijkertijd wordt gekeken of het mogelijk is op korte termijn (tot 2025) de leefbaarheid in Krommenie te verbeteren en wordt onderzoek gedaan naar de aansluiting van Krommenie en Assendelft op het openbaar vervoer.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.	
N244-10 - Nieuwe aansluiting op het kruispunt N244-N247, gemeente Edam/Volendam De gemeente realiseert een nieuwe ontsluitingsweg, die aansluit op het kruispunt van de N244-N247. Naar verwachting wordt de ontsluitingsweg in 2022 gerealiseerd en dient het kruispunt N244-N247 te worden aangepast. Binnen het project Verdubbeling N244, gedeelte A7-N247 (N244-01) is hier al rekening mee gehouden en deze aansluiting zou ook binnen dit project worden uitgevoerd. De realisatie van de ontsluitingsweg heeft echter langer op zich laten wachten en daarom is de aanpassing van het kruispunt als apart project in het iMPI opgenomen.	Bereikbaarheid	Studie	2022	300.000
N246a-03 - Vervanging - Vaste kunstwerken 25B03 en 25B05 Trajectbenadering: vervangen van de vaste kunstwerken KW 25B03 en 25B05 (duikerbruggen).	Einde levensduur	Studie	2023	2.500.000
N247-16 - Bereikbaarheid Waterland: maatregelen N247, gedeelte A10-N517 De bereikbaarheid van Waterland verslechtert. De N247 is zwaar belast met zowel autoverkeer als openbaar vervoer. De samenwerkende overheden willen de bereikbaarheid op de N247 voor **fietsers**, automobilisten en openbaar vervoerreizigers bevorderen. De verkeersveiligheid moet daarbij verbeteren en de leefbaarheid en de natuur mogen er niet op achteruitgaan. Om de doorstroming te verbeteren, worden de opstelvakken bij het kruispunt N247-A10 aangepast en de verkeersstromen (openbaar vervoer/ autoverkeer/fietsers) rondom kruispunt Het Schouw ontvlochten door een complete reconstructie met aanleg van diverse kunstwerken. Daarnaast wordt bij kruispunt Het Schouw een busoverstappunt, een P+R en P+B aangelegd en wordt het huidige brandstofverkooppunt verplaatst. Rond kruispunt Bernhardlaan in Monnickendam wordt de (aansluiting met de) parallelweg verplaatst, een P+R aangelegd en een bushalte verplaatst. Kruispunt Nieuwendam, Hoogedijk en Wagenweg worden aangepast. Tussen de Hoogedijk en de Wagenweg wordt een fietspad aan de oostzijde van de N247 aangelegd en het wegprofiel tussen de Hoogedijk en de Zeddeweg (N517) wordt verbreed zodat meer ruimte komt tussen de busbaan en de rijbaan.	Bereikbaarheid	Realisatie	2020-2023	56.695.000

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
N247-18 - Reconstructie Bernhardbrug (hefbrug Monnickendam) en studie hoogwaardige **fietsverbinding** Amsterdam-Noord - Edam/Volendam (N247) De Bernhardbrug bij Monnickendam vormt de hoofdontsluiting van zowel Monnickendam als Marken richting de N247. De brug is te smal om alle verkeersstromen gescheiden te kunnen verwerken, de vele fietsers zitten tussen het gemotoriseerd verkeer. Ook op de kruispunten aan beide zijden van de brug is een verwarrende verkeerssituatie aanwezig. Tevens is de Bernhardbrug als knelpunt geïdentificeerd in de verkenning van de Vervoerregio Amsterdam naar een hoogwaardige fietsverbinding van Amsterdam-Noord naar Edam/Volendam.	Verkeersveiligheid	Studie	2024-2025	
N247-19 - Verkeersstudie knooppunt A10-N247-S116 (KANS) Samen met RWS, de gemeente Amsterdam en de Vervoerregio Amsterdam wordt een studie uitgevoerd voor het uitwerken van een langetermijnoplossing voor dit knelpunt. Tijdens de spitsperioden staan hier vrijwel altijd files, wat mede veroorzaakt wordt door de vele bussen die vanuit Amsterdam naar de regio Waterland v.v. rijden. Dit openbaar vervoer heeft absolute prioriteit, waardoor de doorstroming van het overige verkeer verder wordt gefrustreerd.	Bereikbaarheid	Studie	2024	
N247-22 - Onderzoek N247, gedeelte Het Schouw-Broek in Waterland-Dijksbrug Een eerder advies van de Stuurgroep Bereikbaarheid Waterland om een bovengrondse oplossing te zoeken voor de N247 tussen Het Schouw en Monnickendam wordt heroverwogen. In een co-creatieproces met de dorpsraad van Broek in Waterland, waarbij tevens de hele regio Waterland is betrokken, zijn 4 varianten uitgewerkt. Eind 2018 is de studie afgerond met als eindproduct een MKBA en een vergelijkingsmatrix. Op basis van die eerdere gegevens wordt nu voorgesteld om twee mogelijke breedtes van een onderdoorgang nader uit te werken. Tevens wordt parallel gezocht naar mogelijke financierings-bronnen voor een onderdoorgang. Als alles volgens planning verloopt is begin 2022 duidelijk wat de mogelijkheden zijn van verschillende bakbreedtes en de daarbij behorende nauwkeurige kostenramingen.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.	
N247-23 - Aanpassingen parallelweg/**fietspad** N247, gedeelte Oosthuizen-Grosthuizen, gemeenten Edam-Volendam en Koggenland Het upgraden van de fietsroute Hoorn - Purmerend tot een regionale fietsroute is onderdeel van het programa Fietsinfrastuctuur van de bestuurlijke overeenkomst MIRT-verkenning Corridor Amsterdam Hoorn. De route gaat over gemeentelijke en provinciale wegen/fietspaden; dit project betreft het provinciale fietspad/ parallelweg langs de N247. De maatregelen bestaan uit het verbreden van de fietsstrook op de parallelweg langs de N247, ged. Oosthuizen-Dorpsweg (Oudendijk), het verbreden van het fietspad N247, ged. Dorpsweg-Grosthuizen tot 3 meter en maatregelen in de fietstunnels N247.	Verkeersveiligheid	Studie	2025	
N247A-03 - Vervanging - Dijksbrug	Einde levensduur	Realisatie	2020-2023	1.600.000
N247A-06 - Vervanging - km 29,9 - km 32,5 - Slochterbrug/duikers Trajectbenadering: Vervangen kunstwerk(en): vervangen KW 25E12 in combinatie met PMO/PMI N247a-05. Van KW 25E11 (Slochterbrug) alleen de westelijke helft vervangen.	Einde levensduur	Realisatie	2020-2023	2.000.000
N247a-07 - Vervanging - km 40,93 - km 41,23 - Rehabilitatie wegvak	Einde levensduur	Initiatief	2028	550.000
N515-02 - **Fietstunnel** kruispunt N515-Zuiderweg, gemeenten Wormerland en Zaanstad Op het kruispunt N515-Zuiderweg, dat is voorzien van een verkeersregelinstallatie, zijn geen aparte fietsvoorzieningen voor het overstekende (brom-) fietsverkeer. Om de verkeersveiligheid te verbeteren wordt een fietstunnel gerealiseerd, mede omdat de Zuiderweg onderdeel is van een snelfietsroute.	Verkeersveiligheid	Studie	2023-2024	
N515-06 -Uitbreiding P+R Wijdewormer bij de op-/afrit A7, gemeente Wormerland Het P+R-terrein wordt intensief gebruikt en heeft te weinig capaciteit. Om misbruik door forenzen te voorkomen, heeft het fastfood restaurant, dat op hetzelfde terrein gevestigd is, paaltjes geplaatst. Als gevolg hiervan word geparkeerd in de nabijgelegen woonwijk. Gelijktijdig met het groot onderhoud van het P+R-terrein worden de parkeervakken heringericht en uitgebreid (45 extra parkeerplekken). Tevens wordt een hoogte-beperking aangebracht, zodat campers en touringcars geen gebruikmaken van de P+R.	Bereikbaarheid	Studie	2022	
N515-07 - Aanbrengen rood asfalt **fietspad** N515, gedeelte A7-De Zaan, gemeenten Wormerland en Zaanstad Het upgraden van de fietsroute Purmerend - Zaanstad tot een metropolitane (snel) fietsroute is onderdeel van het programa Fietsinfrastuctuur van de bestuurlijke overeenkomst MIRT-verkenning Corridor Amsterdam Hoorn. De route gaat over gemeentelijke en provinciale wegen; dit project betreft het provinciale fietspad langs de N515. Op dit fietspad wordt rood asfalt gerealiseerd.	Verkeersveiligheid	Studie	2023-2024	
N515b-04 - Vervanging - km 9,1 - km 11,88 - Rehabilitatie wegvak	Einde levensduur	Initiatief	2028	2.630.000
N516-04 - Aanpak Verkeersdruk Ambacht-N516- Thorbeckeweg (AVANT), gemeenten Zaanstad en Oostzaan De VRA werkt samen met de provincie en de gemeenten Zaandstad en Oostzaan aan AVANT (Aanpak Verkeersdruk Ambacht-N516-Thorbeckeweg). De N516 kan het verkeer op termijn niet meer verwerken. Er zijn nu al verschillende knelpunten (bijvoorbeeld de kruising met de Wibautstraat in beheer bij Zaanstad). Daarnaast vinden tal van ruimelijke ontwikkelingen plaats (o.a. transitie van een deel van de Achtersluispolder van bedrijventerrein naar woningbouw), waardoor de verkeersdruk op de N516 toeneemt. De scope van het project AVANT is - in afstemming met de Corridorstudie Amsterdam Hoorn - uitgebreid met dat deel van de N516 dat de twee kruisingen met de (op-/afritten van de) A8 omvat, alsook met een **fietsbrug** over de N516 en een **fietstunnel** onder de Verlengde Stellingweg.	Bereikbaarheid	Realisatie	2022-2025	15.167.000

4.6. Gebied 6 – Noord-Holland Zuid

Gebiedsgrens

Het gebied bestaat uit de gemeenten Haarlemmermeer, Amstelveen (gedeeltelijk), Aalsmeer en Uithoorn.

Gebiedskenmerken

Amstel-Meerlanden maakt net als Zaanstreek-Waterland deel uit van het gebied van de VRA. Ook hier neemt de druk op wonen en werken sterk toe. De komende jaren worden veel woningen in de regio gebouwd. Door de aanwezigheid van de luchthaven Schiphol en Royal FloraHolland Aalsmeer is in dit gebied veel (internationale) bedrijvigheid gevestigd, wat voor veel doorgaand en bestemmingsverkeer zorgt, en specifiek voor veel vrachtverkeer. Dat maakt dat de infrastructuur in beide richtingen in zowel de ochtend- als de avondspits zwaar wordt belast. Daarnaast wordt het gebied doorkruist door twee grote, belangrijke nationale verkeersaders, de A4 en de A9. Een deel van de provinciale infrastructuur in het gebied, zoals de N201 en de N207, is dan ook een belangrijke terugvaloptie wanneer het verkeer op de rijkswegen niet kan doorstromen.
Het gebied heeft naast de weginfrastructuur ook een omvangrijk netwerk van HOV-banen en twee tunnels en een aquaduct.

Variabel onderhoud

Het onderhoud van de bermen wordt ecologisch uitgevoerd, zodat de biodiversiteit langs de provinciale wegen toeneemt. De gebiedsaannemer gaat op de N201a de alternatieve markering vervangen en onderhoud uitvoeren aan de geleiderail en de groenvoorzieningen.
In 2022 wordt variabel onderhoud uitgevoerd aan Cruquiusbrug B in combinatie met de vervanging en verbetering van Cruquiusbrug A.
Het variabel onderhoud op de N231a wordt afgestemd met de VRA, in verband met kansen voor een betere doorstroming van het openbaar vervoer. Deze werkzaamheden staan gepland vanaf 2022. Er wordt onderhoud uitgevoerd aan de N520 tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep.
Het baggeren van de Amstel Noord en -Zuid wordt voorbereid in nauwe afstemming met het waterschap.
De Waterwolftunnel wordt voorzien van een digitaal camerasysteem. Daarnaast wordt de projectiewand in de tunnelcentrale in Hoofddorp vervangen door een nieuw weergavesysteem.

Vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Tabel 11 | Gebied 6: vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
alg-36 - Bereikbaarheid Haarlemmermeer-Bollenstreek Voor de (economische) toekomst van de regio is het belangrijk dat het gebied rondom de Duin- en Bollenstreek, Zuid-Kennemerland en Haarlemmermeer goed bereikbaar is en blijft. Gestudeerd wordt op het verbeteren van de verkeersafwikkeling op de (Nieuwe) Bennebroekerweg, welke loopt van de N205 tot de A4.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.	
HOV-07 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Aalsmeer-knooppunt Schiphol Zuid (HOVASZ), gemeenten Haarlemmermeer, Aalsmeer en Uithoorn Het tracé loopt van de Fokkerweg in de Haarlemmermeer naar de Poelweg in Uithoorn. Er is gekozen voor de aanleg van een geheel vrije busbaan op de "oude" N201. Daarnaast wordt de N196, gedeelte Fokkerweg-Legmeerdijk, versmald van 2x2 rijstroken naar 2x1 rijstrook. Tevens wordt een **fietstunnel** gerealiseerd en een **fietsoverdoorgang** onder de Aalsmeerderbrug.	Bereikbaarheid	Realisatie	2019-2022	45.425.500
HOV-11 - Trajectbenadering busbaan Toolenburg-Nieuw Vennep (v/h zuidtak Zuidtangent), gemeente Haarlemmermeer Gelijktijdig met het groot onderhoud van de busbaan Toolenburg-Nieuw Vennep wordt de verkeersveiligheid van de gelijkvloerse oversteken voor het **langzaam verkeer** verbeterd. Er wordt een middeneiland gecreëerd, zodat het langzaam verkeer de busbaan in twee fasen kan oversteken. Daarnaast worden - ter verbetering van de verkeersveiligheid - enkele verkeersregelinstallaties geoptimaliseerd. Er worden attentielichten geplaatst, die alleen gaan branden als een bus de oversteeklocatie nadert.	Verkeersveiligheid	Plan	2023	1.000.000
HOV-12 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Haarlemmermeer-Bollenstreek Dit is een gezamenlijk project van de provincies Noord- en Zuid-Holland, de VRA, het Samenwerkingsorgaan Holland Rijnland en de gemeenten Noordwijk, Teylingen, Lisse en Haarlemmermeer. Het betreft de aanleg van een vrije busbaan tussen Noordwijk en Schiphol en maatregelen om de doorstroming van de bus te verbeteren. De provincie NH realiseert een lage, beweegbare HOV-brug over de Ringvaart ter plaatse van het Sportlaangebied in Lisse en de IJs- en Skeerclub in Lisserbroek met **fietsvoorzieningen** en het tracé met **doorfietsroute** tussen de brug en Nieuw-Vennep.	Bereikbaarheid	Studie	2023-2024	
HOV-13 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Schiphol Oost, ged. Oude Meer-Schiphol Rijk (SOOMR) De provincie, de VRA, gemeenten Haarlemmermeer, Aalsmeer en Uithoorn en Schiphol werken aan hoogwaardig openbaar vervoer rondom Schiphol. Het doel is om een ringlijn rond Schiphol aan te leggen. De bus rijdt over de Fokkerweg met een groot deel 70 km/uur. Aan de rand van het in aanleg zijnde Groenenbergterrein wordt een bushalte gerealiseerd. Het profiel van de Fokkerweg is ruim genoeg om de HOV-infrastructuur in te passen.	Bereikbaarheid	Studie	2022-2024	10.000.000
HOV-14 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Legmeerdijk (N231)/halte Royal FloraHolland De R-netlijnen 357 en 358 voldoen in de huidige situatie niet aan de streefwaarden wat betreft snelheid en betrouwbaarheid. Door de aanleg van een HOV-halte bij de hoofdingang van Royal FloraHolland en het in aanleg zijnde Experience Center Floriworld kan de route voor beide buslijnen met 6 minuten worden versneld. De huidige haltes worden opgeheven. Over de N231 wordt een loopbrug (met liften en trappen) aangelegd, zodat buspassagiers veilig de N231 kunnen oversteken.	Bereikbaarheid	Realisatie	2021-2023	8.356.000
HOV-16 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Westtangent, gemeente Haarlemmermeer Tussen station Amsterdam Sloterdijk en Schiphol Plaza wordt een hoogwaardige en hoogfrequente busverbinding gerealiseerd. Op de route wordt een aantal aanpassingen doorgevoerd, waardoor de bus beter en comfortabeler door kan rijden. Dit project is in het PMI opgenomen, omdat de provincie een aantal kunstwerken in eigendom, beheer en onderhoud neemt. Het bestaande KW20 over de A9 gaat dan naar de gemeente Haarlemmermeer.	Bereikbaarheid	Realisatie	2020-2023	
HOV-17 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Fokkerweg, gemeente Haarlemmermeer De provincie, VRA, gemeenten Haarlemmermeer, Aalsmeer en Uithoorn en Schiphol werken aan hoogwaardig openbaar vervoer rondom Schiphol. Het doel is een ringlijn rond Schiphol aan te leggen. Als onderdeel van deze ringlijn is een busbaan gerealiseerd vanaf Schiphol Oost Stationsplein tot Fokker Logistics Park (HOV-05), maar nog niet langs de Fokkerweg. Besloten is de busbaan af te bouwen en dit als apart project op te nemen. De reeds gebouwde fly-over wordt geschikt gemaakt voor gebruik in twee richtingen en er komt een vrijliggende busbaan langs de Fokkerweg tussen de fly-over en de Southern Crossstraat. Ook komt er een tweede bushalte ter hoogte van de Southern Crossstraat en wordt het fietspad langs het traject heringericht.	Bereikbaarheid	Realisatie	2023-2024	13.228.000
HOV1-02 - Vervanging - km 38,8 - km 61,2 - Trappen en besturing liften	Einde levensduur	Plan	2022	1.500.000
K19o-a-01 - Vervanging - km 35,3 - km 43,8 - Vaarwegvak 32 - Ringvaart Oost; Nieuwe Meer - Aalsmeerderbrug Vervangen houten oeverconstructies ca. 900 m en ca. 750 door hout (geen natuurvriendelijke oever)	Einde levensduur	Studie	2024	950.000
K19o-b-01 - Vervanging - km 43,8 - km 53,5 - Vaarwegvak 33 - Ringvaart Oost: Aalsmeerderbrug - Nieuwe Wetering Vervangen van circa 1000 m houten oeverconstructie voor hout	Einde levensduur	Studie	2024	1.690.000

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
K19w-a-01 - Vervanging - km 0 - km 8 - Vaarwegvak 27 - Ringvaart West: Kagerplassen - Zijvaart Hillegom & Vaarwegvak 28 - Ringvaart Zijvaart Hillegom Zuider buiten Spaarne bij km 8,0 Vervangen houten oeverconstructie voor de vaarwegvakken 27 en 28 in totaal 858m door hout (geen natuurvriendelijke oever)	Einde levensduur	Initiatief	2024-2025	1.450.000
N196-03 - **Fietsverbinding** N196/N201 Hoofddorp-Aalsmeer De fietsverbinding N196/N201 is een deel van de doorfietsroute Uithoorn-Zandvoort. Het project heeft een relatie met de fietsdoelstellingen uit de Kruisweg-corridor (N201-35). Het is tevens onderdeel van een lopende ontwikkeling voor de verbetering van de fietsverbinding Hoofddorp-Aalsmeer van de gemeente Haarlemmermeer en de VRA, waaraan een Rijkssubsidie is verbonden. Door het verbeteren van het fietsnetwerk wordt de verkeersveiligheid verbeterd en wordt het aantrekkelijker om per fiets te reizen.	Bereikbaarheid	Studie	2025	
25C02A-91 - Vervanging - Cruquiusbrug A Zie N201-29a	Einde levensduur	Realisatie	2021-2024	12.250.000
N201-29a - Verbreding Cruquiusbrug, gemeenten Heemstede en Haarlemmermeer De vervanging van de Cruquiusbrug (brug A) was onderdeel van de Trajectbenadering N201a. Gelijktijdig met de vervanging wordt brug A verbreed en een **onderdoorgang voor fietsers** aangelegd om een veiligere en betere doorstroming te realiseren. Tevens wordt het **fietspad** tussen Heemstede en Cruquius verbreed.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2021-2024	9.700.000
N201-35 - Kruisweg-corridor, gemeente Haarlemmermeer Dit is een gezamenlijk project van de VRA, de gemeente Haarlemmermeer, de Schiphol Group en de provincie. Er zijn meerdere knelpunten en ontwikkelingen in en rondom de Kruisweg-corridor waarin de A4, de N201 en de N196 belangrijke verkeersaders zijn. Partijen hebben de handen ineen geslagen om te komen tot integrale oplossingsrichtingen (**fiets**, HOV en weg) voor de middellange/lange termijn, die de bereikbaarheid van de gehele corridor verbeteren.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.	
N201-36 - Verplaatsen aansluiting N201 Noord, gemeente Haarlemmermeer In verband met woningbouw Nieuw Noord, waar circa 1.000 woningen worden gerealiseerd, moet de afrit Weg om de Noord (N201) naar de Hoofdweg worden verschoven/ verlengd. Dit is een project dat op verzoek van de gemeente Haarlemmermeer wordt uitgevoerd en betaald.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.	
N201a-03 - Vervanging - km 20,71 - km 23,5 - Rehabilitatie	Einde levensduur	Initiatief	2029	4.800.000
N205-05 - Verdubbeling N205, gedeelte Nieuwe Bennebroekerweg-N207, gemeente Haarlemmermeer Er ligt een voorontwerp voor verdubbeling van de N205, gedeelte Nieuwe Bennebroekerweg-N207. Het project blijft in de studiefase totdat er duidelijkheid is over de woningbouwontwikkeling in het westen van de Haarlemmermeer.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.	
N207A-90 - Vervanging - km 50,71 - km 52,04	Einde levensduur	Realisatie	2021	2.990.000
N231-15 - Legmeerdijk Zuid, gemeenten Aalsmeer en Uithoorn Op grond van de Vervolgstudie N201 is geconcludeerd dat meer inzicht nodig is in de samenstelling van het verkeer op de Legmeerdijk Zuid. Pas dan kan worden bepaald of de grootschalige oplossingen (zoals verdiepte ligging) die in de vervolgstudie worden gesuggereerd, ook gewenst en nodig zijn.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.	
N231-17 - Ongestoord Logistieke verbinding Greenport, gemeente Aalsmeer Het project zet in goede bereikbaarheid van de Greenport Aalsmeer en het veilingcomplex van RoyalFloraHolland door infrastructurele maatregelen aansluitend op de N201. De gemeente Aalsmeer realiseert een extra uitgang langs de Middenweg naar de N201, die alleen tijdens venstertijden wordt gebruikt. De provincie realiseert een extra ingang op de Legmeerdijk (N231) ten noorden van de hoofdingang en sluit aan op de te realiseren rotonde op het RoyalFloraHolland-terrein. De afslag is alleen te bereiken vanuit de richting van de Waterwolftunnel en hoewel de ingang alleen voor vrachtverkeer was bedoeld, is ervoor gekozen de aansluiting open te stellen voor al het gemotoriseerd verkeer.	Bereikbaarheid	Realisatie	2021-2023	1.760.000
N231-18 - Verbreden **fietspad** Bosrandweg (N231), gemeente Aalsmeer Uit de Verkenning Bosrandweg/Fokkerweg is een adaptief programma bereikbaarheid gekomen met, onder andere, maatregelen voor de middellange termijn (2025-2030). Het verbreden van het fietspad langs de Bosrandweg (N231) is onderdeel van de maatregelen op middellange termijn.	Bereikbaarheid	Studie	2025-2030	
N231b -01 - Vervanging - km 22,4 - km 25,2 - Rehabilitatie	Einde levensduur	Initiatief	2026	
N231B-01 - Vervanging - deel van de wegconstructie	Einde levensduur	Realisatie	2020-2022	4.296.000
N232-14 - Fokkerweg (N232)/Bosrandweg (N231), gemeenten Haarlemmermeer en Aalsmeer Uit de verkenning Fokkerweg/Bosrandweg is een adaptief programma bereikbaarheid gekomen met, onder andere, nader onderzoek naar de kruispunten N231-Nieuwe Meerlaan, N231-Rietwijkeroordweg en **fietsverbindingen** naar Fokker Logistics Park en Schiphol-Oost Zuideinde.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.	
N232-15 - **Doorfietsroute** Schiphol: fietspad N232, gemeente Haarlemmermeer Het fietspad langs de Schipholweg wordt verbreed en opgewaardeerd tot doorfietsroute. Door het verbeteren van het fietsnetwerk wordt de verkeersveiligheid verbeterd en wordt het aantrekkelijker om per fiets te reizen. Het opwaarderen tot doorfietsroute leidt tot een stijging in het fietsgebruik en draagt bij aan de stedelijke bereikbaarheid in de regio.	Bereikbaarheid	Studie	2021-2025	

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
N232-16 - Kortetermijnmaatregelen Fokkerweg (N232)/ Bosrandweg (N231), gemeenten Haarlemmermeer en Aalsmeer Uit de verkenning Fokkerweg/Bosrandweg is een adaptief programma bereikbaarheid gekomen met, onder andere, maatregelen voor de korte termijn (2022-2025): K-02 opknappen entree **fietsers** Schiphol-Oost, K-04 voetpad Renaissance Hotel Schiphol-Oost, K-05 houten vangrail tussen weg en fietspad Bosrandweg, K-06 voetpad tussen Bosrandweg 25 en rotonde Nieuwe Meerland en K-11 verbeteren verlichting fietspad Bosrandweg.	Verkeersveiligheid	Studie	2022-2025	
N232-17 - Zuidelijke ontsluiting Schiphol-Oost op de N232, gemeente Haarlemmermeer Uit de verkenning Fokkerweg/Bosrandweg is een adaptief programma bereikbaarheid gekomen met, onder andere, maatregelen voor de middellange termijn (2025-2030). De realisatie van een zuidelijke ontsluiting van Schiphol-Oost op de N232 ter hoogte van de Southern Crossstraat is onderdeel van de maatregelen op middellange termijn.	Bereikbaarheid	Studie	2025-2030	
N232-18 - Noordelijke ontsluiting Schiphol-Oost op de N232, gemeente Haarlemmermeer Uit de verkenning Fokkerweg/Bosrandweg is een adaptief programma bereikbaarheid gekomen met, onder andere, maatregelen voor de middellange termijn (2025-2030). De realisatie van een noordelijke ontsluiting van Schiphol-Oost op de N232 ter hoogte van de A9 is onderdeel van de maatregelen op middellange termijn.	Bereikbaarheid	Studie	2025-2030	
N232-19 - HOV-baan Fokkerweg (N232), gemeente Haarlemmermeer Uit de verkenning Fokkerweg/Bosrandweg is een adaptief programma bereikbaarheid gekomen met, onder andere, maatregelen voor de middellange termijn (2025-2030). Een onderzoek naar de haalbaarheid van een vrijliggende HOV-baan langs de Fokkerweg (N232) is onderdeel van de maatregelen op middellange termijn.	Bereikbaarheid	Studie	2025-2030	
N232b-03 - Vervanging - km 23,33 - km 33,15 - 3 kunstwerken: 25C31, 25D10, 25D11 Kunstwerken vervangen door grote duiker (Spirosol o.g.) . Afstemming met de maatregelen N232b-02 en N232-06 voor kruispunt N232-N520.	Einde levensduur	Plan	2022	1.600.000
N232b-06 - Vervanging - 4 bruggen; 25D13, 25D14, 25D26 en 25D27	Einde levensduur	Studie	2025-2026	3.000.000
N232b-07 - Vervanging - km 23,33 - km 25,52 - Rehabilitatie	Einde levensduur	Initiatief	2028	1.280.000
N232b-08 - Vervanging - km 25,52 - km 27,5 - Rehabilitatie	Einde levensduur	Initiatief	2028	1.230.000
N519a-02 - Vervanging - km 0,05 - km 1,95 - Rehabilitatie verharding wegvak Rehabilitatie verharding wegvak KM 0,05 KM 0,33 en KM 0,53 tot KM 1,95	Einde levensduur	Initiatief	2027-2028	1.360.000
N519a-03 - Vervanging - km 33,1 - km 32,5 - Rehabilitatie	Einde levensduur	Initiatief	2028	1.370.000
N521a-02 - Vervanging - km 0,05 - km 1,83 - Rehabilitatie	Einde levensduur	Initiatief	2029	1.370.000
ZONNEFIETSPAD-2 - Innovatie - toepassing zonnefietspad Het beoogde resultaat is het vervangen van een asfalt fietspad voor een fietspad dat zonne-energie in de verharding opwekt, het zogenaamde zonnefietspad. Dit zal plaatsvinden op het fietspad parallel aan de N232 ter hoogte van de rotonde Kromme Spieringweg (hectometer 23.1) richting Haarlem. Dit zonnefietspad wordt tussen de 100 meter en 420 meter lang.	Einde levensduur	Realisatie	2022	1.600.000

4.7. Gebied 7 – Gooi en Vechtstreek

Gebiedsgrens

Het gebied Gooi en Vechtstreek bestaat uit de gemeenten Amstelveen (gedeeltelijk), Ouder-Amstel, Diemen, Weesp, Gooise Meren, Huizen, Wijdemeren, Hilversum, Laren en Blaricum.

Gebiedskenmerken

Gooi en Vechtstreek is strategisch gelegen tussen Amsterdam, Almere, Amersfoort en Utrecht en heeft een aantal verstedelijkte gebieden en een aantrekkelijk landschap om te recreëren, zoals de Heuvelrug, de Vechtstreek en de Randmeren. Hoewel de regio bestaat uit middelgrote en kleinere gemeenten, zijn de mobiliteitsopgaven groot vanwege de scharnierfunctie tussen Utrecht, Flevoland en Noord-Holland. Het gebied wordt doorkruist door grote rijkswegen en spoorlijnen. Gooi en Vechtstreek kenmerkt zich onder andere door een groene woonomgeving, een forse woningbouwopgave, met name in de omgeving van Amsterdam, veel natuurgebieden, een cluster van (digitale) creatieve bedrijven en Media Valley en het Unesco werelderfgoed De Stelling van Amsterdam.

Variabel onderhoud

Het onderhoud van de bermen wordt ecologisch uitgevoerd, zodat de biodiversiteit langs de provinciale wegen toeneemt. De nieuwe busbaan Huizen-Hilversum wordt eigendom van de provincie.
In 2022 start de trajectbenadering N201c. Het project omvat onder andere rijbanen, bruggen en fietspad. Naast de onderhoudswerkzaamheden worden ook vervangingen en verbeteringen, inclusief faunamaatregelen, meegenomen.

Vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Tabel 12 | Gebied 7: vervangings-, verbeter- en uitbreidingsprojecten

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
HOV-03 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer in 't Gooi (Huizen-Hilversum) De provincie realiseert samen met de regiogemeenten een HOV-verbinding tussen busstation Huizen en NS-station Hilversum, waardoor een frequente, snelle en betrouwbare verbinding met Amsterdam, Schiphol en Almere ontstaat. Daarnaast wordt Huizen, dat geen NS-station heeft, veel beter ontsloten en krijgen Blaricum, Eemnes en Laren een betere aansluiting op het R-net. Belangrijk onderdeel is de aanleg of uitbreiding van P+R-terreinen met HOV-haltes. Een deel van het budget wordt besteed aan het verbeteren van het leefklimaat, het verhogen van de verkeersveiligheid en het versterken van de natuur (natuurbrug bij Anna's Hoeve). Met de ondertunneling van de bus- en spoorbaan bij de Oosterengweg in Hilversum wordt bovendien een groot knelpunt van de Hilversumse ring opgelost. In Huizen wordt Winkelcentrum Oostermeent beter toegankelijk gemaakt en ingericht.	Bereikbaarheid	Realisatie	2019-2022	121.825.000
N201-33 - Trajectbenadering N201c, gemeente Wijdemeren Gelijktijdig met het groot onderhoud worden kleine verbetermaatregelen uitgevoerd en wordt vanuit het PMI een bijdrage geleverd aan de vervanging van 2 vaste bruggen voor het verbreden van het profiel op de bruggen, zodat meer ruimte ontstaat tussen de rijbaan en het **fietspad**.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2022-2023	460.000
N201c-03 - Vervanging - km 70 - km 77,5 - Wegconstructie en 2 kunstwerken KW 31F01, KW 31F02 en 31F03	Einde levensduur	Realisatie	2022-2023	2.156.000
N201c-04 - Vervanging - km 70 - km 77,48 - Rehabilitatie van diverse wegvakken Trajectbenadering N201c. Rehabilitatie van diverse wegvakken : km70-71,1 km71,6-73,2 km 73,9-75,95 en km 76,5-77,48	Einde levensduur	Initiatief	2028	4.410.000
N236-11 - Reconstructie N236, deel 6: Faunapassage (hmp. 13,2)-Noordereind, gemeente Wijdemeren Gelijktijdig met het groot onderhoud wordt de verkeersveiligheid op dit wegvak verbeterd door een verbreding van de rijbaan en het **fietspad** en worden de uitritten beter herkenbaar gemaakt.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2022-2023	1.500.000
N417-02 - Herinrichting N417, gemeente Hilversum Op de N417 wordt te hard gereden en de oversteken voor het langzaam verkeer (waaronder ruiters) zijn onvoldoende zichtbaar. De weg wordt heringericht en aan de westzijde wordt een eenzijdig, in twee richtingen bereden **fietspad** aangelegd; het fietspad aan de oostzijde komt te vervallen.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2021-2023	3.700.000
N417A-01 - Vervanging - km 8,9 - km 10,8 - Utrechtse weg	Einde levensduur	Realisatie	2021-2023	1.200.000
25G16/17-90 - Vervanging - Brug Ouderkerk a/d Amstel Zie N522-05	Einde levensduur	Realisatie	2017-2023	19.785.000
N522-05 - Vervanging/opwaardering brug Ouderkerk, gemeenten Amstelveen en Ouder-Amstel De huidige brug wordt vervangen door twee nieuwe bruggen. Het kruispunt aan de westzijde van de brug verdwijnt. De ontsluiting van de Amstelzijde verloopt dan via een parallelroute langs de Oranjebaan.	Bereikbaarheid	Realisatie	2017-2023	26.515.000
N525-05 - Reconstructie kruispunt N525-Westerheide/ Oude Postweg, gemeente Laren Op het kruispunt met de Westerheide/Oude Postweg maken veel fietsers geen gebruik van de aanwezige fietstunnel en steken de N525 gelijkvloers over. Om de verkeersveiligheid te verbeteren wordt op het kruispunt een LARGAS-verkeersplein gerealiseerd. Vooruitlopend op de reconstructie zijn tijdelijke, snelheidsremmende maatregelen genomen.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2021-2023	1.369.500
N525-06 - Fietstunnel N525, strekken toeleidend **fietspad**, gemeente Laren Om de verkeersveiligheid te verbeteren wordt het steile, toeleidende fietspad naar de fietstunnel gestrekt, zodat de haakse bocht aan het begin van de tunnel en het grote hoogteverschil verdwijnt.	Verkeersveiligheid	Studie	2023	
N527-07 - Reconstructie kruispunt N527-Trappenberg, gemeenten Huizen en Blaricum Dit project is onderdeel van het project alg-43 Programma provinciale **fietsknelpunten** (rapport Fietsersbond). De fietsoversteek op het kruispunt N527-Trappenberg is niet optimaal. Daarnaast wordt het terrein van de Trappenberg herontwikkeld en worden circa 300 zorgwoningen gerealiseerd. Er wordt een onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om de verkeersveiligheid op dit kruispunt te verbeteren.	Verkeersveiligheid	Studie	n.n.b.	
N527a-02 - Vervanging - km 0 - km 2,75 - Rehabilitatie	Einde levensduur	Initiatief	2027	2.910.000

4.8. Gebiedsoverstijgende deelprogramma's

In onderstaande tabel staan de werkzaamheden en projecten die in deelprogramma's op de provinciale infrastructuur worden uitgevoerd, verspreid over meerdere gebieden. Deze deelprogramma's zijn gericht op het aanpakken van één opgave op verschillende locaties in de provincie, zoals de aanpak van verkeersveiligheids-knelpunten of de uitrol van intelligente verkeerslichten. Ze kunnen voortkomen uit de NIKG of de iNHi, maar ook uit een ander beleidskader, zoals bijvoorbeeld Smart Mobility.

Tabel 13 | Gebiedsoverstijgende deelprogramma's

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
24BB-95 - Vervanging - Centrale afstandsbediening (CAB) - 2e gedeelte fase 1 Aansluiting 28 PNH objecten op Centrale afstandsbediening Heerhugowaard en stimulering derden tot aansluiting.	Einde levensduur	Realisatie	2022-2024	17.000.000
alg-40 - Uitvoering beleidskader verkeersmanagement Noord-Holland Het betreft de volgende maatregelen: • Vraaggestuurd brugbedienen: Brugopening als er geen piekbelasting is op de weg. • Optimalisatie verkeersmanagement in niet reguliere situaties door versnelling van detectie van verstoringen. • Optimalisatie verkeersmanagement in reguliere situaties door anticiperend het verkeer te regelen.	Bereikbaarheid	Realisatie	2016-2022	2.785.000
alg-43 - Programma provinciale fietsknelpunten (rapport Fietsersbond) De Fietsersbond heeft op verzoek van de provincie een rapport opgesteld met infrastructurele knelpunten voor het fietsverkeer in de provincie Noord-Holland. De 14 knelpunten op provinciale wegen en de mogelijke oplossingen worden nader uitgewerkt. De aanpak is per knelpunt verschillend. Sommige worden gelijktijdig met het onderhoud uitgevoerd, andere zijn toegevoegd aan een bestaand infrastructuurproject of als apart project opgenomen.	Verkeersveiligheid	Studie	2019-2025	
alg-45 - Kantmarkering fietspaden Een groot deel van de provinciale fietspaden is onverlicht. Door het aanbrengen van kantmarkering op circa 200 km fietspad verbetert de verkeersveiligheid op relatief eenvoudige wijze en tegen lage kosten.	Verkeersveiligheid	Studie	2022-2025	
Biodiversiteit - Variabel onderhoud - Beheerplan verbetering biodiversiteit In het 'Beheerplan verbetering biodiversiteit groenzones Provinciale Infrastructuur, deel 1 Beheerprincipes' zijn diverse maatregelen opgenomen om de biodiversiteit in bermen te verhogen, waarbij alternatief maaibeheer een belangrijke maatregel is. De verhoging van biodiversiteit behelst ook de aanleg van houtrillen, transitie van beplanting, creëren van hoogteverschillen etc. Op basis van het beheerplan Biodiversiteit komt de gebiedsaannemer met voorstellen voor maatregelen. De nieuwe beheer-plannen zijn voor alle gebiedscontracten gelijkgetrokken.	Einde levensduur	Realisatie		2.000.000
CHR6 - Variabel onderhoud - Meerkosten onderhoud bij aanwezigheid Chroom-6 In 2018 is chroom-6 vastgesteld in oude verflagen van ongeveer de helft van de beweegbare kunstwerken. De meerkosten bij onderhoud worden geschat op € 4.600.000 (op basis van 23 objecten waar nu een verhoogd gehalte chroom-6 is vastgesteld). Voor 2022 is € 900.000 beschikbaar gesteld voor de verwachte meerkosten bij geplande onderhoudsmaatregelen.	Einde levensduur	Realisatie		1.251.200
Duurzaamheid - Extra budget infraprojecten 2021-2023 Met de aanleg en het beheer van infrastructuur levert de provincie haar eigen bijdrage aan CO2 reductie, energietransitie naar een energie neutrale infrastructuur, klimaatadaptatie, het verbeteren van de luchtkwaliteit en versterking van de biodiversiteit. Bij de NIKG is voor de periode 2021-2023 jaarlijks € 2.500.000 beschikbaar gesteld. Diverse duurzaamheidsmaatregelen worden toegevoegd bij zowel investerings- als onderhouds¬projecten, zoals het toepassen van sedum dakbedekking, het plaatsen van filters op machines om stikstof op te vangen, het toepassen van cementloos beton, extra aanplant van groen, het toepassen van duurzaam asfalt, het stimuleren van meer inzet van elektrisch materieel etc.	Einde levensduur Bereikbaarheid Verkeersveiligheid Leefbaarheid	Realisatie	2021-2023	7.500.000
iVRI-01 - Vervanging - Bestaande VRI's aanpassen naar iVRI's Eén van de onderdelen van de Focus Smart Mobility is het aanpassen van bestaande verkeersregelinstallaties (VRI's) naar intelligente VRI's (iVRI's). Intelligente voertuigen die informatie ontvangen van en delen met intelligente infrastructuur dragen bij aan leefbaarheid en verkeersveiligheid. iVRI's kunnen aankomend verkeer herkennen en via apps en navigatiesystemen met verkeersdeelnemers communiceren over bijvoorbeeld tijd tot rood of tijd tot groen. Wegbeheerders kunnen met iVRI's bepalen welke verkeersstromen meer prioriteit krijgen. Voorbeelden hiervan zijn prioriteit voor het openbaar vervoer, vrachtverkeer of groepen fietsers.	Einde levensduur	Realisatie	2022-2025	4.725.000
LED-02 - Vervanging - Openbare verlichting door LED in de gebieden Om energie te besparen plaatst de provincie ledlampen in de openbare wegverlichting (reductie van circa 20-30 % op het totale energieverbruik). In 2021 zijn de beheer-gebieden Noord-Holland Noord en Amstelland Meerlanden voorzien van zuinige ledverlichting. In 2022 worden de resterende gebieden voorzien van ledverlichting.	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022	6.500.000

Maatregel omschrijving	Thema	Fase	Uitvoerings-periode	Bedrag in €
MRL-07 - Vervanging - MRL - 2e gedeelte fase 1 CAB en overige lokale objecten De provincie is wettelijk verplicht om haar beweegbare kunstwerken te laten voldoen aan de Machinerichtlijn (MRL). De MRL is wetgeving voor veilig gebruik en beheersing van risico's voor gebruikers, bedienend en onderhoudspersoneel van machines (inclusief beweegbare bruggen en sluizen).	Einde levensduur	Realisatie	2022-2024	11.000.000
OVL-programma - Vervanging - Kasten Openbare Verlichting De kasten voor de openbare verlichting zijn aan het einde van hun levensduur en voldoen niet meer aan de norm. Daarom worden deze provinciebreed vervangen.	Einde levensduur	Studie	2022-2023	600.000
VRI-programma - Vervanging - VRI's einde levensduur door iVRI's Een groot aantal verkeersregelinstallaties is aan het einde van de levensduur en dient te worden vervangen door iVRI's. De werkzaamheden betreffen alle gebieden en worden daarom binnen een programma uitgerold.	Einde levensduur	Studie	2022-2024	11.800.000

4.9. Gerealiseerde projecten en areaaluitbreiding

In onderstaande tabel zijn de projecten opgenomen, die in 2021 zijn gerealiseerd.

Tabel 14 | Gerealiseerde projecten in 2021 (alle gebieden)

Gebied	Maatregel omschrijving	Thema
1	**K2K3-OEV-02** - Vervanging - Oevers vaarwegvak - Schagerkoggerkanaal en Kolhornerdiep Vervangen houten oevers door staal (op 2 plekken natuurvriendelijke oevers).	Einde levensduur
1	**K4K5K6C-OEV-90** - Vervanging - Oevers vaarwegvak 20 - Niedorpervaart (deel), brug N241 Kolhorn Vervangen van 12 km houten oeverconstructie en 1 km stalen oeverconstructie.	Einde levensduur
1	**K6-OEV-90** - Vervanging - Oevers vaarwegvak	Einde levensduur
1	**N240-14** - Trajectbenadering N240b, gedeelte A7-Medemblik, gemeente Hollands Kroon Gelijktijdig met het groot onderhoud op de N240, gedeelte A7-Medemblik, wordt ter verbetering van de verkeersveiligheid bermverharding aangebracht. Tevens worden de kruispunten voorzien van openbare verlichting en een middengeleider.	Verkeersveiligheid
1	**N250-01** - Doorstroming in Den Helder - kortetermijnmaatregelen De versterking N250 (boot Texel - knooppunt De Kooy) is in het programma De Kop Werkt! opgenomen. Een aantal kortetermijnmaatregelen is gerealiseerd; de kruising N250-Havenweg is aangepast en de VRI's op de N250 zijn vervangen door intelligente VRI's.	Bereikbaarheid
1	**14D35** - Stolperbasculebrug - Vervangen dekplanken	MJOP - onderhoud
1	**N240b** - Vervangen deklaag + tussenlaag rijbaan + fietspad km 12,950 - 18,100	MJOP - onderhoud
1	**14C02** - Sint Maartensvlotbrug vervangen conservering	MJOP - onderhoud
1	**N242b** - Vervangen geluidreducerende deklaag km 64,1 - 64,6 Winkel	MJOP - onderhoud
1	**N245b** - Vervangen deklaag opstelstroken km 36,5 Kruising Sportlaan Schagen	MJOP - onderhoud
1	**N249a** - Vervangen deklaag km 5,4 Zijperdijk	MJOP - onderhoud
1	**N502ab** - Vervangen Dunne geluidreducerende deklaag rijbaan + fietspad km 0,150 - 1,500 + 7,600 - 11,214	MJOP - onderhoud
2	**19B37-90** - Vervanging - Broekhornerbrug	Einde levensduur
2	**24BB-90** - Vervanging - 24 uur centrale bediening De provincie stimuleert het vervoer over water door bruggen te bedienen vanuit één centrale in Heerhugowaard. Hierdoor wordt het openstellen van bruggen beter op elkaar afgestemd voor zowel de scheepvaart als het wegverkeer.	Einde levensduur
2	**24BB-92** - Vervanging - Inrichting 24 uur centrale bediening Zie 24BB-90	Einde levensduur
2	**K4K5K6A-OEV-91** - Vervanging - Oevers vaarwegvak 18	Einde levensduur
2	**K5-OEV-90** - Vervanging - Oevers vaarwegvak 19	Einde levensduur
2	**K7K8-OEV-90** - Vervanging - Oevers vaarwegvak 21	Einde levensduur
2	**N242a-05** - Vervanging - km 31 - km 43,4 - Geluidsschermen Vervangen glazen onderpanelen geluidsschermen N242 (ring Alkmaar-oost) en N244/N508 voor duurzamer materiaal	Einde levensduur
2	**N242a -** Groot onderhoud asfaltverhardingen km 43,525 - km 47,10	MJOP - onderhoud
2	**N512a** - Groot onderhoud asfaltverhardingen km 5,525 - km 5,825	MJOP - onderhoud
2	**N512a** - Groot onderhoud asfaltverhardingen km 7,70 - km 8,70	MJOP - onderhoud
3	**N506-02** - Trajectbenadering N506a, gemeenten Hoorn, Drechterland, Stede Broec, Enkhuizen Gelijktijdig met het groot onderhoud op het deel van de N506 dat niet tot de Westfrisiaweg behoort, is vanuit verkeersveiligheidsoogpunt bermverharding aangelegd.	Verkeersveiligheid
3	**N239a** - Groot onderhoud asfaltverhardingen km 13,87 - km 15,60	MJOP - onderhoud
3	**N239a** - Groot onderhoud asfaltverhardingen km 17,30 - km 19,80	MJOP - onderhoud
3	**N239a** - Groot onderhoud asfaltverhardingen km 20,80 - km 21,50	MJOP - onderhoud
3	**N240C-01** - Vervanging - km 22,4 - km 34,1 - Herplant bomen Er worden ca. 1600 bomen (Ulmus/iep 'Lobel') hergeplant aan de westzijde en deels oostzijde van de Markerwaardweg, gemeente Medemblik. Het betreft een lengte van ca. 8 kilometer.	Einde levensduur

Gebied	Maatregel omschrijving	Thema
4	**N197a** - Groot onderhoud asfaltverhardingen km. 3,500 - 8,550	MJOP - onderhoud
5	**alg-29a** - Nieuwbouw Wilhelminasluis, gemeente Zaanstad Het programma 'Vaart in de Zaan!' heeft tot doel de bevaarbaarheid van de Zaan te verbeteren, zodat bedrijven de modaliteit vervoer over water blijvend kunnen benutten en uitbreiden. De Wilhelminasluis is vernieuwd, wat bijdraagt aan de opwaardering van de Zaan tot een volwaardige CEMT-klasse Va vaarweg.	Bereikbaarheid
5	**N517-01** - Verlengen busbaan N517 en aanleg linksafstrook, gemeente Edam-Volendam Voor de rotonde van de N517-N247 staat in de ochtendspits vaak een file, waar het openbaar vervoer ook hinder van ondervindt. Doordat de bestaande busbaan is verlengd, kan de lijnbus langs de file rijden. Tevens is een linksafstrook en een voetgangersoversteek gerealiseerd op het kruispunt met de Wagenweg.	Bereikbaarheid
6	**N201b-08** - Vervanging - km 36 - km 36,7 - SCADA Waterwolftunnel	Einde levensduur
6	**SCADA-01** - Vervanging - km 36 - km 36,7 - SCADA Systeem Waterwolftunnel	Einde levensduur
6	**N196a** - Deklaag vervanging (incl. herstel onderlagen) KM 0 tot KM 2	MJOP - onderhoud
6	**N201b** - Levensduur verlengend onderhoud KM 39,2 tot KM 41,3	MJOP - onderhoud
6	**N520b** - Deklaag vervanging (Groot onderhoud/PMI project) KM 8,51 tot KM 11,17	MJOP - onderhoud
7	**N403a** - Aanbrengen Levensduur verlengend onderhoud maatregel km 0,50 - km 3,00	MJOP - onderhoud
7	**N527a** - Deklaag vervangen km 0,40 - km 2,75	MJOP - onderhoud
alle	**HOV-15** - Uitrol productformule R-net Alle R-nethaltevoorzieningen in de provinciale concessiegebieden en voor provinciale R-netlijnen buiten onze concessiegebieden zijn op het kwaliteitsniveau van R-net gebracht. Hierdoor krijgt de reiziger een positiever beeld van het openbaar vervoer en zal hier vaker gebruik van maken.	Bereikbaarheid
alle	**TLRELAIS-01** - Vervanging - Toon Frequent-relais openbare verlichting Het bestaande TF-relais is vervangen door astronomische klok voor het ontsteken van de verlichting.	Einde levensduur
alle	**LED-01** - Vervanging - Openbare verlichting door LED - fase 1 Om energie te kunnen besparen plaatst de provincie ledlampen in de openbare wegverlichting (reductie van circa 20-30 % op het totale energieverbruik).	Einde levensduur

Areaaluitbreiding

Indien met een verbeter- of uitbreidingsproject extra infrastructuur is gerealiseerd, bijvoorbeeld omdat een weg breder is geworden of bermverharding is aangelegd, is sprake van areaaluitbreiding'. Dit leidt tot hogere kosten voor het vast en variabel onderhoud.
Jaarlijks wordt gekeken of inderdaad sprake is van areaaluitbreiding en worden hiervoor de gemiddelde, jaarlijkse kosten voor het vast en variabel onderhoud berekend. Dit wordt vervolgens verwerkt in de meerjarenbegroting. In sommige gevallen wordt infrastructuur verwijderd en is er sprake van areaalvermindering. Dit wordt eveneens meegenomen in de jaarlijkse evaluatie van het benodigde onderhoudsbudget.
Als een (deel van een) weg wordt overgedragen aan of overgenomen van een andere wegbeheerder wordt dit ook verwerkt in de berekening van de jaarlijkse onderhoudskosten.

De toename van de kosten voor het vast en variabel onderhoud als gevolg van de gerealiseerde verbeter- en uitbreidings-projecten is opgenomen in onderstaande tabel. Dit zijn jaarlijks terugkomende bedragen, aangezien de extra infrastructuur jaarlijks moet worden onderhouden totdat het buiten gebruik wordt gesteld.

Tabel 15 | Areaaluitbreiding – jaarlijkse toename kosten vast en variabel onderhoud

(Bedragen x € 1 miljoen)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Vast onderhoud - cumulatief	-0,23	-0,28	-0,57	0,07	0,34	0,55	0,47	-1,00	0,45
Variabel onderhoud - cumulatief	-0,26	-0,30	-0,69	-0,02	0,22	0,44	0,51	-1,11	0,49
Totaal - cumulatief	**-0,49**	**-0,59**	**-1,26**	**0,05**	**0,56**	**0,99**	**0,98**	**-2,11**	**0,94**

In het Coalitieakkoord 2015 (CA2015) is extra budget beschikbaar gesteld voor nieuwe investeringen. Dit budget wordt ingezet ter dekking van toekomstige kapitaallasten en het beheer en onderhoud die voortkomen uit deze investeringen (o.a. projecten N241-13, N242-25 en N243-06). Vanwege het overzicht op de financiën, is het vast en variabel onderhoud van deze projecten apart opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 16 | Areaaluitbreiding – jaarlijkse toename kosten vast en variabel onderhoud ca2015

(Bedragen x € 1 miljoen)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Vast onderhoud - cumulatief	0,00	-0,16	-0,16	-0,07	0,32	0,32	0,32	0,32	0,58
Variabel onderhoud - cumulatief	0,00	-0,17	-0,17	-0,08	0,35	0,35	0,35	0,35	0,64
Totaal - cumulatief	**0,00**	**-0,33**	**-0,33**	**-0,14**	**0,67**	**0,67**	**0,67**	**0,67**	**1,23**

4.10. Geschrapte projecten

In onderstaande tabel zijn de projecten opgenomen, die in 2021 zijn geschrapt.

Tabel 17 | Geschrapte projecten in 2021

Maatregel omschrijving	Thema
N508-06 - Onderzoek reconstructie N508 inclusief aansluiting N242 De N508 (Nollenweg) is onderdeel van de Ring Alkmaar en daarmee een belangrijke ontsluitingsroute voor het noordelijke deel van Alkmaar. Het verkeer kan mogelijk sneller en veiliger worden afgewikkeld door het aanpassen van de kruispunten. Zo draagt een 'vrije rechtsaffer' vanaf de Nollenweg richting de N242 bij aan een betere afwikkeling. Voor de kruispunten met de Herenweg en de N245 is mogelijk winst te behalen door een gewijzigde rijstrookindeling, waarbij eveneens gedacht kan worden aan vrije rechtsaffers. Het kruispunt met de Herenweg is onderdeel van een OV-route richting St.Pancras. *Samen met de gemeente Alkmaar is, conform het voorstel in het iMPI 2021-2028, het project heroverwogen en gekeken is naar een meer duurzame en multimodale inzet van de middelen. Het project wordt geschrapt. Er ligt een voorstel om de vrijgekomen middelen te heralloceren naar onder andere een subsidieregeling voor de Haven Boekelermeer en een bedrag voor de herinrichting van het kruispunt Nollenweg-Herenweg (zie project N508-05).*	Bereikbaarheid

5 FINANCIEEL OVERZICHT PROGRAMMA INFRASTRUCTUUR

In dit hoofdstuk wordt nader inzicht gegeven in de kosten van het iMPI. Deze financiële gegevens zijn opgenomen in de Begroting 2022 en de meerjarenraming.
Conform het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV) is in het financiële overzicht onderscheid gemaakt in de verschillende kapitaalgoederen, namelijk wegen (wegen en bruggen) en vaarwegen (oevers, vaarwegen en sluizen).

5.1. Vast en variabel onderhoud

Netto budgetten vast en variabel onderhoud

Jaarlijks worden de budgetten voor het vast en variabel onderhoud geactualiseerd. Het vast onderhoud komt ten laste van de exploitatie. Het variabel onderhoud wordt ten laste gebracht van de bestemmingsreserves Groot onderhoud wegen en vaarwegen.

Tabel 18 | Netto budgetten vast en variabel onderhoud wegen/vaarwegen (bedragen x € 1 miljoen)

Omschrijving	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
A: Vast onderhoud wegen	**16,79**	**15,48**	**13,58**	**14,42**	**14,44**	**14,65**	**14,65**	**14,65**
B: Vast onderhoud vaarwegen	**3,09**	**2,68**	**2,63**	**2,51**	**2,12**	**1,81**	**1,81**	**1,81**
C: Variabel onderhoud wegen	**19,54**	**17,19**	**8,04**	**4,71**	**3,86**	**3,85**	**2,87**	**5,90**
D: Variabel onderhoud vaarwegen	**1,95**	**3,01**	**2,72**	**1,37**	**0,87**	**0,87**	**4,50**	**0,67**
E: Gebiedscontracten - contractprijzen	**30,78**	**31,00**	**31,96**	**32,35**	**32,66**	**32,85**	**33,05**	**34,50**
GBC vast onderhoud wegen	27,07	27,29	28,25	28,64	28,95	29,14	29,34	30,79
GBC vast onderhoud vaarwegen	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72
F: Gebiedscontracten - variabel onderhoud	**4,74**	**4,09**	**3,35**	**3,22**	**1,95**	**1,78**	**0,65**	**0,00**
GBC variabel onderhoud wegen	3,95	3,45	2,72	2,70	1,66	1,58	0,62	0,00
GBC variabel onderhoud vaarwegen	0,80	0,64	0,63	0,52	0,29	0,20	0,03	0,00
Totaal	**76,88**	**73,44**	**62,29**	**58,58**	**55,90**	**55,81**	**57,53**	**57,53**

Verloop bestemmingsreserves Groot onderhoud wegen en vaarwegen

Het verloop van de bestemmingsreserve volgt uit de jaarlijks verwachte uitgaven voor variabel onderhoud. Volgens het BBV mag het saldo van een reserve per ultimo boekjaar niet negatief zijn. Door de bestemmings-reserve is het mogelijk de fluctuerende uitgaven te egaliseren.

Tabel 19 | Verloopstaat reserve groot onderhoud wegen (bedragen x € 1 miljoen)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Saldo per 1-1	25,86	15,92	5,55	0,04	0,03	6,19	15,78	28,59	43,57
Stortingen	14,01	13,63	16,63	12,50	16,83	17,16	20,79	21,01	22,60
Overhevelingen	4,51	3,58	2,60	2,20	0,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Beschikbaar	**44,38**	**33,13**	**24,78**	**14,74**	**17,55**	**23,86**	**36,57**	**49,61**	**66,17**
Onttrekkingen	-27,05	-26,18	-23,34	-13,31	-9,96	-8,08	-7,98	-6,04	-1,53
Vrijval	-1,40	-1,40	-1,40	-1,40	-1,40	0,00	0,00	0,00	0,00
Saldo per 31-12	**15,92**	**5,55**	**0,04**	**0,03**	**6,19**	**15,78**	**28,59**	**43,57**	**64,65**

Tabel 20 | Verloopstaat reserve groot onderhoud vaarwegen (bedragen x € 1 miljoen)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Saldo per 1-1	5,99	5,58	3,93	1,89	4,42	3,93	4,37	9,22	10,61
Stortingen	6,00	6,00	6,00	10,00	4,00	4,00	6,00	6,00	6,00
Overhevelingen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Beschikbaar	**11,99**	**11,58**	**9,93**	**11,89**	**8,42**	**7,93**	**10,37**	**15,22**	**16,61**
Onttrekkingen	-4,80	-2,82	-3,72	-3,43	-1,97	-1,24	-1,15	-4,61	-0,67
Vrijval	-0,87	-1,25	-1,71	-1,84	-1,82	-1,82	0,00	0,00	0,00
Overheveling	-0,75	-3,58	-2,60	-2,20	-0,70	-0,50	0,00	0,00	0,00
Saldo per 31-12	**5,58**	**3,93**	**1,89**	**4,42**	**3,93**	**4,37**	**9,22**	**10,61**	**15,94**

De bedragen in Tabel 19 en Tabel 20 voor de jaren 2027-2029 zijn een doorkijk. De programmering van het variabel onderhoud is voor deze jaren nog niet volledig. Mede hierdoor lopen de saldo's voor deze periode sterk op. Bij de herziening van de huidige NIKG 2020-2023 wordt het normbudget voor onderhoud opnieuw vastgesteld. Dit is het moment om vast te stellen of de stortingen in de reserves Groot onderhoud wegen en vaarwegen in lijn zijn met de te verwachten uitgaven.

5.2. Investeringen

Het vervangen, verbeteren en uitbreiden van bestaande infrastructuur wordt in begrotingstermen gezien als investeren; eenmalige uitgaven die gedurende de levensduur van de infrastructuur (maatschappelijke) baten opleveren. Om te kunnen investeren worden door Provinciale Staten kredieten verstrekt. In de Financiële verordening Provincie Noord-Holland 2019 is opgenomen dat de afschrijving van een investering in de openbare ruimte met een maatschappelijk nut start in het jaar volgend waarop het werk in gebruik is genomen. Dit leidt vervolgens tot kapitaallasten, waarbij de afschrijvingstermijnen -zoals vermeld in hoofdstuk 3, Tabel 5 worden toegepast.

Vervangingsinvesteringen

Er is een stelpost in de begroting opgenomen voor de dekking van de kapitaallasten van toekomstige vervangingsinvesteringen. De hoogte hiervan is bepaald op basis van het normbudget in de NIKG 2020-2023. De gemiddelde jaarlijkse investeringssom voor vervangingsinvesteringen is circa € 40 miljoen per jaar. Verder is nog rekening gehouden met € 5 miljoen per jaar aan indexering en tegenvallers. De kapitaallasten lopen jaarlijks op tot uiteindelijk een bedrag van € 45 miljoen in 2070.
De kapitaallasten worden in de begroting geraamd in het jaar volgend op ingebruikname. Op basis van de kredietbesluiten wordt de stelpost in het jaar volgend op de ingebruikname van de vervangingsinvesteringen verlaagd, waarbij de begrotingspost kapitaallasten vervangingsinvesteringen gelijktijdig wordt verhoogd (communicerende vaten).
Ten slotte, het niet tot besteding komende budget in de stelpost valt bij de jaarrekening vrij naar de algemene middelen.

Verbeter- en uitbreidingsinvesteringen

Net zoals bij de vervangingsinvesteringen is voor de dekking van de kapitaallasten van toekomstige verbeter- en uitbreidingsinvesteringen een stelpost opgenomen in de begroting. Deze stelpost wordt niet geïndexeerd. Op basis van de kredietbesluiten wordt de stelpost in het jaar volgend op de ingebruikname van de investeringen verlaagd, waarbij de begrotingspost kapitaallasten verbeter- en uitbreidingsinvesteringen gelijktijdig wordt verhoogd (communicerende vaten).
Ten slotte, het niet tot besteding komende budget in de stelpost valt bij de jaarrekening vrij naar de algemene middelen.

Naast de stelpost is er nog een provinciale dekkingsbron, namelijk de reserve OPI (Ontwikkeling Provinciale Infrastructuur). Alle middelen binnen deze reserve zijn door Provinciale Staten gekoppeld aan provinciale infrastructuurprojecten. Daarnaast is het mogelijk dat derden (bijvoorbeeld de VRA, het Rijk of een gemeente) een bijdrage leveren aan een verbeter- of uitbreidingsinvestering.
De dekking uit de reserve OPI en de bijdragen van derden worden in mindering gebracht op het te kapitaliseren bedrag. Het bedrag dat na aftrek van de bijdragen derden en de reserve OPI overblijft, wordt gekapitaliseerd en gedekt uit de stelpost.

5.3. Kapitaallasten

Vervangingsinvesteringen

Het verloop van de stelpost vervangingsinvesteringen is te vinden in Tabel 21. Allereerst is de huidige stand van zaken gegeven, waarin het effect van de kredietbesluiten tot de Begroting 2022 is doorgerekend[1]. Vervolgens is voor de kredieten die bij de Begroting 2022 worden aangevraagd het effect in kaart gebracht. Als laatste is voor alle geprogrammeerde vervangingsprojecten in de studie- en planfase het verloop de stelpost inzichtelijk gemaakt, wanneer deze volgens de huidige programmering promoveren naar de realisatiefase.
Dit overzicht laat zien dat er voldoende ruimte is voor de kredieten die bij de Begroting 2022 worden aangevraagd. Ook is binnen de stelpost voldoende ruimte wanneer alle vervangingsprojecten in de studie- en planfase conform planning worden uitgevoerd. Hierbij de kanttekening dat de kosten van studie- en planprojecten nog nader moeten worden geraamd.

Tabel 21 | Verloop stelpost vervangingsinvesteringen (bedragen x € 1 miljoen)

Verloop stelpost vervangingsinvesteringen	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
huidige stand	0,07	0,76	1,56	2,33	3,23	4,13	5,03	5,93
ná besluitvorming BG2022	0,07	0,68	1,49	1,52	2,42	3,32	4,22	5,12
studie- en planfase – vanuit programmering	0,07	0,39	0,91	0,08	0,71	1,45	1,68	2,05

1) De verlaging van beide stelposten als gevolg van de kredietbesluiten bij Begroting 2021, EBW 2021 en 1e actualisatie iMPI zijn nog niet verwerkt in de Begroting 2022. Dit zal plaatsvinden bij de Kaderbrief 2023. In de tabellen van het verloop van de stelposten zijn deze kredietbesluiten al wel verwerkt om te kunnen laten zien of de totale programmering binnen de stelpost past.

Verbeter- en uitbreidingsinvesteringen

Het verloop van de stelpost verbeter- en uitbreidingsinvesteringen is te vinden in Tabel 22. Allereerst is de huidige stand van zaken gegeven, waarin het effect van de kredietbesluiten tot de Begroting 2022 is doorgerekend. Vervolgens is voor de kredieten die bij de Begroting 2022 worden aangevraagd het effect in kaart gebracht. Als laatste is voor de projecten in de studie- en planfase het verloop van de stelpost inzichtelijk gemaakt, wanneer deze volgens de huidige programmering promoveren naar de realisatiefase. Hierbij de kanttekening dat met name de uitvoeringskosten van de studieprojecten vaak nog grove schattingen zijn.

Dit overzicht laat zien dat er voldoende ruimte is voor de kredieten die bij de Begroting 2022 worden aangevraagd. Tevens is uit deze tabel op te maken dat binnen de stelpost voldoende ruimte is voor de projecten in de planfase. De studieprojecten kunnen vanaf 2028 niet meer worden gedekt uit de stelpost. Het saldo van de stelpost wordt dan negatief.
Als een aantal realisatieprojecten een aanvullend krediet nodig heeft, betekent dit dat nog minder studie- en planfaseprojecten kunnen worden gedekt uit de stelpost.

Voor de toekomst moet worden gekeken welke mogelijkheden er zijn en welke keuzes moeten worden gemaakt om de meerjarenraming vanaf 2028 sluitend te krijgen. Gedacht kan worden aan het schrappen van studieprojecten en/of meer geld beschikbaar stellen (ophoging budget stelpost).

Tabel 22 | Verloop stelpost verbeter- en uitbreidingsinvesteringen (bedragen x € 1 miljoen)

Verloop stelpost verbeter- en uitbreidingsinvesteringen	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
huidige stand	0,33	0,35	0,72	1,31	1,91	2,29	2,16	1,79
ná besluitvorming BG2022	0,33	0,34	0,65	1,24	1,70	2,08	1,95	1,58
planfase	0,33	0,34	0,61	0,14	0,61	0,99	0,86	0,49
studie- en planfase	0,33	0,34	0,58	-0,01	0,37	0,45	-0,12	-4,17

VERKLARENDE WOORDENLIJST

BIJLAGE 1

Projecten	Algemene term gebruikt in het iMPI voor infrastructurele werkzaamheden voor wat betreft onderhoud, vervanging, verbetering, en uitbreiding. Al deze projecten resulteren in een fysieke verandering in de infrastructuur. Een project kan bestaan uit meerdere infrastructurele maatregelen die mogelijk ook verschillende gedekt worden. Een voorbeeld hiervan is een project waarin groot onderhoud tegelijkertijd met een vervanging wordt uitgevoerd.
Investeringen	Uitgave om duurzame kapitaalgoederen aan te schaffen of te vervangen. Deze kapitaalgoederen hebben een levensduur van meerdere jaren.
Kredieten	Budget beschikbaar voor een vervanging, verbetering, of uitbreidingsinvestering. Voor de financiering van vervanging, verbetering- en uitbreidingsprojecten worden kredieten aangevraagd bij Provinciale Staten. Na goedkeuring is het budget voor het investeringsgedeelte van het project beschikbaar. Het is dus niet altijd het totale budget van het project wanneer dit uit meerdere activiteiten bestaat. Ook geldt dat de dekking varieert, deze kan geheel door de provincie beschikbaar gesteld worden maar het kan ook derde partijen betreffen.
Dekking	Bij de jaarlijkse begroting dienen de middelen voor de dekking van uitgaven aangewezen te worden. Dit kunnen naast eigen provinciale middelen ook bijdragen derden zijn.
Financiering	De wijze waarop uitgaven worden betaald (vanuit eigen vermogen of vreemd vermogen)
Exploitatie (begroting)	Een exploitatie(begroting) is het overzicht van uitgaven en inkomsten die worden verwacht in het lopende begrotingsjaar.
Kaderbrief	In de kaderbrief geeft het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland zijn visie op de te verwachten financiële ontwikkelingen en op het beleid in de komende jaren. Met deze brief vraagt het college aan Provinciale Staten aan te geven wat de financiële kaders zijn voor de begroting en de meerjarenraming. De kaderbrief is daarmee de start van de jaarlijkse beleids- en begrotingscyclus.

INHOUDELIJKE STAND VAN ZAKEN VERVANGING-, VERBETER- EN UITBREIDINGSPROJECTEN

BIJLAGE 2

Voor vervangingsprojecten is een selectie gemaakt vanuit het totaal van vervangingsprojecten. Indien relevant geacht, wordt in deze bijlage een inhoudelijke stand van zaken gegeven. Wanneer de maatregelen in één project is gecombineerd met een verbeter- of nieuwe investering, dan wordt daarnaar verwezen.

Bestuurlijke stand van zaken	Thema	Fase	Uitvoerings-periode
19D03A-90 - Vervanging - Brug Krommenie A In 2020 zijn Provinciale Staten geïnformeerd over de doorstart en de problemen die hierbij spelen. De brug A is in een dermate slechte staat, dat het risico bestaat dat bij falen van onderdelen in het bewegingsmechanisme de brug moet worden vastgezet en daarmee de vaarweg wordt gestremd. M.a.w. de herstart van de vervanging moet zo snel mogelijk worden uitgevoerd. Een oplossing is gevonden om het project doorgang te laten vinden. De gefabriceerde brug kan hierbij worden gebruikt, maar een extra brug lijkt ook nodig. De beide bruggen kunnen meer in lijn worden gebracht met de spoorbrug, waardoor de eerder geconstateerde doorvaart problemen door de nautisch beheerder, sterk kunnen worden beperkt. De onderzoeken naar de fundering zijn afgerond en de besluitvorming (inhoud en benodigde middelen) zijn in voorbereiding. Gekoerst wordt op een kredietaanvraag bij de 1e begrotingswijziging 2022.	Einde levensduur	Realisatie	2020
24BB-95 - Vervanging - Centrale afstandsbediening (CAB) - 2e gedeelte fase 1 In de het 1e gedeelte van fase van het project Centrale Afstandsbediening Bruggen worden tot eind 2021 in totaal 12 bruggen en sluizen aangesloten op de bediencentrale. Aansluiting van nog eens 28 eigen PNH objecten in fhet tweede gedeelte van fase 1 levert in totaal 40 aangesloten PNH objecten. Verder wordt voorzien dat PNH in een volgende fase gaat andere beheerders stimuleren aan te sluiten op de centrale tot ca. 60 objecten in totaal. Voor de verdere aansluiting van PNH objecten wordt een kredietverhoging aangevraagd.	Einde levensduur	Realisatie	2022-2024
alg-13 - Nieuwe aansluiting op de A9, gemeente Heiloo (GGA Alkmaar) Begin 2021 heeft de gemeenteraad van Heiloo ingestemd met de aanvullende financiering van € 5.700.000 en is een start gemaakt met de terinzagelegging van de bestemmingsplannen. De afronding van de vorige (afgebroken) aanbesteding vraagt meer tijd en een voorstel is in de maak naar partijen om te bemiddelen met een afkoopsom/rekenvergoeding. In de planning wordt reeds geanticipeerd op een bezwaarprocedure in dit kader tot aan de Raad van State. De uitkomst van de recente aeriusberekening valt net onder de norm, maar vraagt wel extra aandacht bij eventuele aanpassingen in ontwerp of aanpak. De coronamaatregelen hebben nagenoeg geen invloed op het verloop van het proces. De grondverwerving is nagenoeg afgerond en RWS is akkoord met het wegontwerp.	Bereikbaarheid	Realisatie	2022-2025
alg-29b - Vervangen Zaanbrug, gemeenten Wormerland en Zaanstad Het contract is in november 2020 gegund en het project is daarmee in de uitvoeringsfase gekomen. Het project heeft last van de stikstofproblematiek. In verband met de forse stikstofdepositie van de tijdelijke omleidingsroute is ervoor gekozen een tijdelijke beweegbare autobrug te realiseren, waarbij het restant wordt opgelost door extern salderen. In verband met het onderzoek naar de beste locatie en de doorlooptijd van het realiseren van de autobrug zal het project ongeveeer 1 jaar langer duren. Een aanvullend krediet van € 3.251.359 wordt aangevraagd in verband met de meerkosten als gevolg van stikstof én de sterke bouwkostenstijging in 2020.	Bereikbaarheid	Realisatie	2020-2023
alg-36 - Bereikbaarheid Haarlemmermeer - Bollenstreek Provinciale Staten hebben besloten voorlopig alleen de (Nieuwe) Bennebroekerweg op te waarderen en de bereikbaarheid voor de fiets en het openbaar vervoer (zie project HOV-12) te verbeteren; de overige onderdelen van de Duinpolderweg worden niet uitgevoerd. In maart jl. is met de VRA en de gemeente Haarlemmermeer een samenwerkingsovereenkomst (SOK) opgesteld voor een gecombineerde verkenning en planstudie naar de opwaardering van de (Nieuwe) Bennebroekerweg.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.
alg-40 - Uitvoering beleidskader verkeersmanagement Noord-Holland Een aantal VRI's is geschikt gemaakt voor interactie met autonome en connected voertuigen. Deze aanpassing van VRI's gaat beduidend langzamer en de start van de inrichting van het ICT-netwerk op basis van nieuwe eisen verschuift hierdoor ook. Door de effecten van de corona-crisis op het verkeer loopt een aantal projecten door tot in 2022.	Bereikbaarheid	Realisatie	2016-2022
alg-41 - Bereikbaarheid Den Helder De resultaten van de integrale studie naar het verbeteren van de bereikbaarheid van Den Helder worden meegenomen in de ontwikkeling van het "Maritiem cluster".	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.
alg-42 - Busbaan Wijckermolen (busstation Beverwijk - Wijckermolen) Doordat een ondergrondse 380kV kabel van Tennet door het projectgebied komt te liggen, moet het ontwerp van de busbaan Wijckerpoort worden aangepast. Er zijn gesprekken met Tennet over de implicaties hiervan. Zodra hierover voldoende helderheid is, kan -na aanpassing van de scope, de planning en het budget- de aanbestedingsprocedure starten. De TreinVrijePeriode (TVP) van Prorail zal in Q2 2023 plaatsvinden. Deze TVP is maatgevend voor de uitvoering van het project en de uitvoeringsplanning is hierop aangepast. TVP wordt mogelijk verplaatst naar Q3 2023; dit is augustus 2022 definitief bekend. Hierbij is wel een risico dat TataSteel bezwaar heeft gemaakt bij ProRail ten aanzien van de spoorsanering.	Bereikbaarheid	Realisatie	2022-2023
alg-43 Programma provinciale fietsknelpunten (rapport Fietsersbond) De knelpunten op de N244 en N203 zijn inmiddels gerealiseerd. Knelpunt N208-Leidsevaart is opgenomen in N208-05, knelpunt N239-Alkmaarseweg in N239-08 en knelpunt N240-Oosteinde in N240-05. Knelpunt N501-Redoute (N501-05) is als apart project opgenomen (N501-05) in de planfase en de knelpunten N240 (onderdeel van N240-05) en N527-Trappenberg (N527-07) in de studiefase. Naar de overige knelpunten wordt nog nader onderzoek gedaan.	Verkeersveiligheid	Studie	2019-2025
alg-45 Kantmarkering fietspaden Er is onderzoek gedaan naar de status van circa 300 km provinciaal fietspad. Hieruit is een geprioriteerde lijst gekomen van circa 200 km fietspad op basis van intensiteiten, verlichting en de aard van het fietspad (regionale of doorfietsroute). Voor het aanbrengen van de kantmarkering ontvangt de provincie een Rijkssubsidie. Binnenkort promoveert het project naar de planfase en kan het verder worden voorbereid.	Verkeersveiligheid	Studie	2022-2025

Bestuurlijke stand van zaken	Thema	Fase	Uitvoerings-periode
HOV-03 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer in 't Gooi (Huizen-Hilversum) Met de gemeente Huizen is gewerkt aan een nieuw integraal plan. Naast de realisatie van HOV in 't Gooi, vindt ook een brede stedelijke versterking van onder andere de fiets- en voetgangersverbinding plaats. Dit heeft een positief effect op onder andere regionale fietsbereikbaarheid, verkeersveiligheid, ketenreis en doorstroming van het OV. De realisatie van deelproject Laren-Hilversum is in volle gang. In 2020 zijn twee grote, belangrijke buitendienststellingen succesvol verlopen. Desondanks is toch vertraging opgelopen met het openstellen van de onderdoorgang Oosterengweg voor snelverkeer. De ingebruikname van de busbaan vindt (vooralsnog) wel volgens planning plaats. De contractueel-juridische afwikkeling van de vertraging loopt nog. Dit geeft mogelijk extra druk op de reservering onvoorzien. In januari 2021 heeft BAM voor het project HOV in 't Gooi de Bewuste Bouwers Trofee 2020 gewonnen. Het project kwam als beste uit de bus uit in totaal 276 inzendingen. Jaarlijks wordt deze prijs uitgereikt aan het project waar optimaal rekening gehouden wordt met de omgeving waarin de werkzaamheden plaatsvinden.	Bereikbaarheid	Realisatie	2019-2022
HOV-07 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Aalsmeer-knooppunt Schiphol Zuid (HOVASZ), gemeenten Haarlemmermeer, Aalsmeer en Uithoorn Het project is in uitvoering. Doordat onvoorziene risico's (stikstof en corona) zijn opgetreden, is bij de EBW 2021 een aanvullend krediet (€ 6.740.000) beschikbaar gesteld om onbenoemde risco's op te kunnen vangen en de risicobuffers op orde te hebben. In februari 2021 heeft de opdrachtnemer de gevolgen van enkele issues t.a.v. K&L-knelpunten inzichtelijk gemaakt. Hierdoor is het project niet in mei 2021 gereed, maar wordt de busbaan naar verwachting eind september 2021 in gebruik genomen. Door deze vertraging heeft de opdrachtnemer een claim ingediend. Over de hoogte van de claim wordt nog overlegd.	Bereikbaarheid	Realisatie	2019-2022
HOV-11 - Trajectbenadering busbaan Toolenburg-Nieuw Vennep (v/h zuidtak Zuidtangent), gemeente Haarlemmermeer Het project wordt voorbereid.	Verkeersveiligheid	Plan	2023
HOV-12 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Haarlemmermeer-Bollenstreek In Zuid-Holland is de uitvoering in volle gang: aanpassing van wegen, rotondes en haltes tussen Noordwijk en het centrum van Lisse, realisatie van 3 haltes in Noordwijk en reconstructie van de Noordelijke Randweg Voorhout (Teylingen). Daarnaast lopen studies naar de aanpassing van rotondes op de N208 en de inpassing van het HOV in het Sportlaangebied in Lisse. In Noord-Holland is de planstudie gestart. Naar verwachting is in Q3 2021 een voorlopig ontwerp van de brug en het tracé met doorfietspad. Naar verwachting start in Q4 2021 de RO-procedure en promoveert het project eind 2021 naar de planfase.	Bereikbaarheid	Studie	2023-2024
HOV-13 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Schiphol Oost, ged. Oude Meer-Schiphol Rijk (SOOMR) Er is een voorlopig ontwerp van de voorkeursvariant uitgewerkt. Een samenwerkingsovereenkomst tussen de VRA, gemeente Haarlemmermeer en provincie is ondertekend. Het project promoveert binnenkort naar de planfase, als de door de VRA uitgevoerde stakeholderanalyse is gecontroleerd.	Bereikbaarheid	Studie	2022-2024
HOV-14 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Legmeerdijk (N231)/halte Royal FloraHolland Na promotie naar de planfase bleek een aantal zaken niet in het ontwerp te zijn meegenomen, zoals de aanleg van een natuurlijk talud in plaats van een damwand, het bouwen nabij een gasleiding en aanpassingen in de VRI. Een voorontwerp en een nieuwe kostenraming zijn opgesteld. Op basis daarvan wordt een aanvullend krediet aangevraagd van € 3.556.000.	Bereikbaarheid	Realisatie	2021-2023
HOV-16 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Westtangent, gemeente Haarlemmermeer De maatregelen op het grondgebied van de gemeente Amsterdam zijn in uitvoering. Het knooppunt Schiphol-Noord is al uitgevoerd in het kader van de HOV A9. Er is een ontwerp gemaakt voor de brug over de Ringvaart en een nieuw viaduct over de A9, in het verlengde van de Oude Haagseweg. De investeringskosten zijn voor rekening van de VRA, gemeente Haarlemmermeer en Schiphol.	Bereikbaarheid	Realisatie	2020-2023
HOV-17 - Hoogwaardig Openbaar Vervoer Fokkerweg, gemeente Haarlemmermeer Het project wordt voorbereid.	Bereikbaarheid	Realisatie	2023-2024
IVRI-01 - Vervanging - Bestaande VRIs aanpassen naar iVRIs Uit de proeven en testen met iVRI's in Noord-Holland blijkt dat net als in de rest van het land nog een aantal aandachtspunten moet worden opgelost voordat iVRI's op grote schaal kunnen worden uitgerold en in beheer genomen worden. Hiervoor moet het beheer van de landelijke dataketen worden ingericht zodat de data uitwisseling met gebruikers betrouwbaar blijft functioneren en storingen direct worden geanalyseerd en opgelost. Daarnaast moeten de gebruikers intensiever betrokken worden, zodat ze gebruik gaan maken van de voordelen van de iVRI. In 2021 werken we samen met de andere overheden in Nederland om de iVRI optimaal werkend te krijgen en in beheer te houden.	Einde levensduur	Realisatie	20220-2025
K09-01 - Vervanging - km 2,5 - km 0 - Vaarwegvak 8 - Markervaart Noord en Kogerpolderkanaal: Stierop – Noordhollandsch Kanaal Onderdeel van het Oeverprogramma - De provincie heeft de oeververvangingsprojecten voor de komende jaren aanbesteed aan één partij. Duurzaamheid is het belangrijkste criterium hierin, waaronder het structureel verminderen van 80% van de milieukosten (o.a. CO2-reductie, minder materiaal- en energiegebruik en toepassing van herbruikbare materialen). Ook worden waar mogelijk voorzieningen aangebracht ten behoeve van de biodiversiteit en de waterkwaliteit (zoals natuurvriendelijke oevers). Er wordt een kredietverhoging aangevraagd. De uitgangspunten wijken af van de feitelijk benodigde technische oplossing voor de oeverconstructie en de kosten voor het verleggen en verwijderen van kabels en leidingen zijn hoger dan waar rekening mee werd gehouden. Daarnaast is de marktprijs voor staal hoger en is er een hogere inschatting van te maken VAT-kosten.	Einde levensduur	Realisatie	2020-2022

Bestuurlijke stand van zaken	Thema	Fase	Uitvoerings-periode
K18-a-01 - Vervanging - km 7,8 - km 0 - Vaarwegvak 16 - Westfriesche Vaart: splitsing Waardkanaal - zijsloot bij km. 7,8 Onderdeel van het Oeverprogramma - De provincie heeft de oeververvangings-projecten voor de komende jaren aanbesteed aan één partij. Duurzaamheid is het belangrijkste criterium hierin, waaronder het structureel verminderen van 80% van de milieukosten (o.a. CO2-reductie, minder materiaal- en energiegebruik en toepassing van herbruikbare materialen). Ook worden waar mogelijk voorzieningen aangebracht ten behoeve van de biodiversiteit en de waterkwaliteit (zoals natuurvriendelijke oevers). De projectscope is circa 200 meter groter. Ook zijn de kosten voor de technische oplossing, het verleggen en verwijderen van kabels en leidingen, de staalprijs en de VAT-kosten hoger (K18a-01 en K18b-01 vormen één project, de krediet-verhoging is daarom evenredig verdeeld over beide deelkredieten).	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022
K18-b-01 - Vervanging - km 14,6 - km 7,8 - Vaarwegvak 17 - Westfriesche Vaart; zijsloot bij km. 7,8 Medemblik Onderdeel van het Oeverprogramma - De provincie heeft de oeververvangings-projecten voor de komende jaren aanbesteed aan één partij. Duurzaamheid is het belangrijkste criterium hierin, waaronder het structureel verminderen van 80% van de milieukosten (o.a. CO2-reductie, minder materiaal- en energiegebruik en toepassing van herbruikbare materialen). Ook worden waar mogelijk voorzieningen aangebracht ten behoeve van de biodiversiteit en de waterkwaliteit (zoals natuurvriendelijke oevers). De projectscope is circa 200 meter groter. Ook zijn de kosten voor de technische oplossing, het verleggen en verwijderen van kabels en leidingen, de staalprijs en de VAT-kosten hoger (K18a-01 en K18b-01 vormen één project, de krediet-verhoging is daarom evenredig verdeeld over beide deelkredieten).	Einde levensduur	Realisatie	2021-2022
K20-07 - Verbetering - Verlenging Koopvaardersschutsluis, gemeente Den Helder De aanbesteding van het contract wordt voorbereid, zodat de werkzaamheden in een bouwteam kunnen worden gerealiseerd.	Bereikbaarheid	Realisatie	2022-2024
MRL-07 - Vervanging - MRL - 2e gedeelte fase 1 CAB en overige lokale objecten De provincie voert het Machinerichtlijn (MRL) programma uit in lijn met de aansluiting van de beweegbare kunstwerken op de bediencentrale CAB). De provincie waardeert het veiligheidsniveau van lokale beweegbare kunstwerken ook op. Deze MRL werkzaamheden sluiten aan bij de scope van het 2e gedeelte van CAB en pakt nog verdere objecten op. Voor dit tweede gedeelte wordt een verhoging van het realisatiekrediet aangevraagd.	Einde levensduur	Realisatie	2022-2024
N196-03 - Fietsverbinding N196/N201 Hoofddorp-Aalsmeer De maatregel wordt nader uitgewerkt en besproken welke organisatie de studie gaat uitvoeren. Het huidige fietspad ligt op gemeentelijk areaal. Een deel van de werkzaamheden raakt het provinciale areaal.	Bereikbaarheid	Studie	2025
N197-04 - Busbaan Wijckerpoort (Velsertraverse-busstation Beverwijk) Doordat een ondergrondse 380kV kabel van Tennet door het projectgebied komt te liggen, moet het ontwerp van de busbaan Wijckerpoort worden aangepast. Er zijn gesprekken met Tennet over de implicaties hiervan. Zodra hierover voldoende helderheid is, kan -na aanpassing van de scope, de planning en het budget- de aanbestedingsprocedure starten.	Bereikbaarheid	Realisatie	2022-2023
N197A-01 - Vervanging - km 5,6 - km 6 - Wegconstructie De TreinVrijePeriode (TVP) van Prorail zal in Q2 2023 plaatsvinden. Deze TVP is maatgevend voor de uitvoering van het project en de uitvoeringsplanning is hierop aangepast. TVP wordt mogelijk verplaatst naar Q3 2023; dit is augustus 2022 definitief bekend. Hierbij is wel een risico dat TataSteel bezwaar heeft gemaakt bij ProRail ten aanzien van de spoorsanering.	Einde levensduur	Plan	2021-2022
N201-29a - Verbreding Cruquiusbrug, gemeenten Heemstede en Haarlemmermeer De ambities voor een energieneutrale, circulaire en duurzame brug zijn uitgewerkt in het contract. De aanbesteding is Q1 2021 afgerond. In een bouwteam wordt het ontwerp verder uitgewerkt. De start van de uitvoeringswerkzaamheden is voorzien begin 2022. Het provinciaal inpassingsplan is op 12 april 2021 vastgesteld door PS.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2021-2024
N201-33 - Trajectbenadering N201c, gemeente Wijdemeren Het uitvoeringskrediet (€ 460.000) wordt aangevraagd en het project promoveert naar de realisatiefase. De uitvoering staat gepland in 2022.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2022-2023
N201c-03 - Vervanging - km 70 - km 77,5 - Wegconstructie en 2 kunstwerken Voor het realisatiekrediet wordt een verhoging aangevraagd vanwege herijking scope en daarmee ook de kredietraming. Zie ook N201-33 voor de verbetermaatregelen.	Einde levensduur	Realisatie	2022-2023
N201-35 - Kruisweg-corridor, gemeente Haarlemmermeer Op basis van de opgeleverde probleemanalyse zijn de opdrachtgevende partijen samen met de omgeving de meest kansrijke oplossingsrichtingen aan het bepalen voor een goed functionerende Kruiswegcorridor in 2040. In 2021 wordt de Gebiedsvisie 2040 voor de Kruiswegcorridor opgeleverd voor de mobiliteit met extra aandacht voor de ruimtelijke ordening en economische kracht van het gebied. De Gebiedsvisie is initiërend en programmerend voor projecten van de opdrachtgevende partijen. De eerste effecten zijn waarschijnlijk zichtbaar vanaf 2024.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.
N201-36 - Verplaatsen aansluiting N201 Noord, gemeente Haarlemmermeer Het initiatief van de gemeente wordt afgewacht.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.
N202-05 - Verbetering - Trajectbenadering N202a, gemeente Velsen Het uitvoeringskrediet (€ 660.000) wordt aangevraagd en het project promoveert naar de realisatiefase. De uitvoering staat gepland in 2022.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2022

Bestuurlijke stand van zaken	Thema	Fase	Uitvoerings-periode
N203-01 - Verbinding A8/A9, gemeenten Zaanstad en Heemskerk Van de in de Plan-MER onderzochte alternatieven (Golfbaan, Heemskerk en 0+), hebben GS in 2018 het Golfbaanalternatief aangewezen als voorkeursalternatief, waarmee de besluitvorming van de Plan-MER-fase is afgerond. Er wordt een Landschapsplan Stelling van Amsterdam/Verbinding A8-A9 opgesteld, waarin wordt onderzocht hoe het landschap van de Stelling van Amsterdam kan worden hersteld, behouden en versterkt, waarna een wegverbinding via het tracé van het Golfbaanalternatief wordt ingepast. Leidend bij de definitieve keuze van een voorkeursvariant is het behoud van de Werelderfgoedstatus van de Stelling van Amsterdam. Eind 2021 nemen GS een besluit over het Landschapsplan. Naar aanleiding van het Coalitieakkoord zijn twee trajecten gestart: kortetermijnmaatregelen om de leefbaarheid voor de omwonenden van de N203 in Krommenie te verbeteren en het verbeteren van de aansluiting van Krommenie en Assendelft op het openbaar vervoer. In maart 2021 heeft besluitvorming over een pakket van kansrijke maatregelen plaatsgevonden, waarvan nu wordt onderzocht hoe deze maatregelen kunnen worden gerealiseerd. De maatregelen moeten tussen 2022 en 2025 uitgevoerd worden.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.
N205-05 - Verdubbeling N205, gedeelte Nieuwe Bennebroekerweg-N207, gemeente Haarlemmermeer In 2020 zijn de provincie, de gemeente Haarlemmermeer en de VRA gestart met een Netwerkwerkstudie Haarlemmermeer 2040. De eerste fase van de Netwerkstudie 2040 richt zich op het bepalen van de probleemstelling en het in beeld brengen van de verschillende opgaven, kansen en knelpunten op verschillende schaalniveaus van infra en mobiliteit. Vervolgens worden maatregelen en oplossingsrichtingen verkend die moeten leiden tot een gedeeld toekomstperspectief en een gezamenlijke actieagenda, met indien nodig ook maatregelen voor de korte termijn. Een mogelijke verdubbeling N205 is onderdeel van de netwerkstudie. Naar verwachting is medio 2021 een gezamenlijke agenda gereed.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.
N208-05 - Aanleg fietsverbinding langs de N208, gedeelte Munsterslaan-Wagenweg, gemeenten Haarlem en Bloemendaal Er is overeenstemming over de realisatie van het oostelijke deel (gedeelte Leidsevaartweg-Wagenweg). De aanleg van een vrijliggende fietsbrug naast de bestaande brug over de Leidsevaart wordt voorbereid. Hiervoor moet een PWN-leiding middels een gestuurde boring worden verlegd. Het hele project (oostelijk en westelijk deel) kan niet worden gerealiseerd binnen het beschikbare krediet. Het krediet is geheel benodigd voor het oostelijke deel. Het westelijke deel van het project kan nog niet worden gerealiseerd, omdat hier nog teveel onduidelijkheden over zijn.	Bereikbaarheid	Realisatie	2021-2022
N208-08 - Aanleg fietsverbinding langs de N208, gedeelte Jan Gijzenkade-Hoofdstraat, gemeenten Haarlem en Velsen Er is een variantenstudie gedaan, waarbij de variant door de weilanden aan de westkant van de N208 de voorkeur heeft. De besluitvorming over de variantkeuze en uitvoering wordt voorbereid en vindt naar verwachting in 2021 plaats. Het grootste risico voor dit project is de grondverwerving.	Bereikbaarheid	Studie	2024-2025
N231-15 - Legmeerdijk Zuid, gemeenten Aalsmeer en Uithoorn De provincie, VRA en de gemeenten Aalsmeer, Uithoorn, Amstelveen en Oud-Amstel starten een netwerkstudie "Zuidlob Vervoerregio" om te komen tot een gezamenlijke bereikbaarheidsagenda. De netwerkstudie biedt de mogelijkheid om op basis van nieuwe inzichten de wenselijkheid van een capaciteitsuitbreiding van de N231 Zuid (Aalsmeer-Kudelstaart-Uithoorn) te bekijken. De bereikbaarheidsagenda dient daarmee als onderlegger voor vervolgonderzoek naar de N231 Zuid, en zal volgtijdelijk plaatsvinden.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.
N231-17 - Ongestoord Logistieke verbinding Greenport, gemeente Aalsmeer Het voorontwerp en kostenraming is opgesteld. In een eerdere raming was de calamiteitenafsluiting OLV niet meegenomen. Hierdoor is een aanvullend krediet aangevraagd van € 193.000.	Bereikbaarheid	Realisatie	2021-2023
N231-18 - Verbreden fietspad Bosrandweg (N231), gemeente Aalsmeer De studiefase is nog niet opgestart.	Bereikbaarheid	Studie	2025-2030
N232-14 - Fokkerweg (N232)/Bosrandweg (N231), gemeenten Haarlemmermeer en Aalsmeer In 2021 starten de onderzoeken. In 2022 worden de resultaten verwacht.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.
N232-15 - Doorfietsroute Schiphol: fietspad N232, gemeente Haarlemmermeer Een deel van het project heeft een groot raakvlak met de eventuele afwaardering van een deel van de weg en overdracht naar de gemeente. Delen van het fietspad kunnen wel worden opgepakt.	Bereikbaarheid	Studie	2021-2025
N232-16 - Kortetermijnmaatregelen Fokkerweg (N232)/Bosrandweg (N231), gemeenten Haarlemmermeer en Aalsmeer In 2021 zijn de voorbereidingen gestart (plan van aanpak, samenstellen ketenteam), zodat vanaf 2022 de maatregelen kunnen worden uitgevoerd.	Verkeersveiligheid	Studie	2022-2025
N232-17 - Zuidelijke ontsluiting Schiphol-Oost op de N232, gemeente Haarlemmermeer De studiefase is nog niet opgestart.	Bereikbaarheid	Studie	2025-2030
N232-18 - Noordelijke ontsluiting Schiphol-Oost op de N232, gemeente Haarlemmermeer De studiefase is nog niet opgestart.	Bereikbaarheid	Studie	2025-2030
N232-19 - HOV-baan Fokkerweg (N232), gemeente Haarlemmermeer De studiefase is nog niet opgestart.	Bereikbaarheid	Studie	2025-2030
N236-11 - Reconstructie N236, deel 6: Faunapassage (hmp. 13,2)-Noordereind, gemeente Wijdemeren De gebiedsaannemer is te laat gestart en heeft daardoor vertaging opgelopen met betrekking tot het omleggen van hoogspanningskabels. Deze kabels worden nu in 2022 omgelegd, waarna de reconstructie in 2023 wordt gerealiseerd.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2022-2023
N239-03 - Ontsluiting Agriport A7 en reconstructie kruispunten N239/op- en afritten A7, gemeenten Medemblik en Hollands Kroon Er is overeenstemming over het ontwerp en de bijbehorende kostenraming. Met de partners wordt gesproken over de definitieve verdeling van de realisatie¬kosten. Met AgriportA7 is onlangs overeenstemming bereikt over hun bijdrage. Onderzocht wordt of op het kruispunt tijdelijke verkeersveiligheids¬maatregelen kunnen worden getroffen voor het fietsverkeer.	Bereikbaarheid	Studie	2025-2026

Bestuurlijke stand van zaken	Thema	Fase	Uitvoerings-periode
N239-08 - Trajectbenadering N239a, gedeelte N242-A7, gemeenten Hollands Kroon, Opmeer en Medemblik De uitvoering start in het tweede kwartaal van 2021. De stikstofberekening levert geen overschrijding op en de coronamaatregelen leveren naar verwachting geen nadelige effecten meer op. De grondverwerving is nagenoeg afgerond. De meeste voorbereidende werkzaamheden voor het verleggen van de noodzakelijke kabels en leidingen zijn afgerond.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2021-2022
N240-05 - Aanleg rotonde kruispunt N240-N239 en parallelweg N240, gedeelte Almereweg-N239, gemeenten Medemblik en Hollands Kroon Het ontwerp is inmiddels afgerond; de kostenraming wordt nog geactualiseerd. Naar verwachting promoveert het project eind 2021 naar de planfase. Onderdeel van de laatste acties betreft een overeenkomst inzake grond.	Verkeersveiligheid	Studie	2024-2025
N241-13 - Trajectbenadering N241b, gedeelte N242-A7, gemeenten Heerhugowaard, Hollands Kroon, Opmeer en Medemblik Het voornemen is het werk in maart 2022 te gunnen. Door voorschrijdend inzicht worden vooruitlopend in november 2021 voorbereidende werkzaamheden (voorbelasten) gegund om het risico op te grote zettingen te minimaliseren (ervaringen N239-N240 en N23 die gelegen zijn in dezelfde omgeving).	Verkeersveiligheid	Plan	2022-2024
N241-14 - Maatregelen parallelweg N241 oostzijde, gemeente Hollands Kroon De studiefase is nog niet opgestart.	Verkeersveiligheid	Studie	n.n.b.
N242-24 - Noordelijke ontsluiting Agriport op de N242, gemeente Hollands Kroon Het ontwerp inclusief kostenraming van de rotonde is gereed. Een realisatie-overeenkomst met de gemeente Hollands Kroon wordt opgesteld. Het project promoveert binnenkort naar de planfase. Tevens wordt er een overeenkomst met RWS voorbereid inzake grondgebruik (de rotonde komt deels op grond van het Rijk).	Bereikbaarheid	Studie	2023
N242-25 - Verkenning N242, gedeelte N508 (Nollencicuit)-N241 (Verlaat), gemeente Heerhugowaard De studie wordt in regionaal verband opgepakt.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.-
N242-26 - Verkeersmanagement N242, gedeelte A9-N508, gemeente Alkmaar Er wordt nader onderzoek gedaan naar de problematiek ter plaatse en nut/noodzaak van de matrixportalen, dan wel alternatieve oplossingen. Zodra hier meer duidelijkheid over is, kan het project verder worden voorbereid.	Verkeersveiligheid	Plan	2023
N243-06 - Trajectbenadering N243a, gemeenten Alkmaar, Beemster en Koggenland De bestemmingsplannen zijn onherroepelijk. Het werk wordt/is in mei 2021 gegund. In het kader van stikstof is een nieuwe aeriusberekening uitgevoerd en deze valt binnen de norm. Deze uitkomst wordt bij de omgevingsdienst ingediend en het is mogelijk dat er geen vergunningsaanvraag noodzakelijk is. Op basis hiervan kan de voorlopige gunning doorgang vinden. De corona-maatregelen geven naar verwachting geen effecten meer tijdens de uitvoeringsperiode. In het kader van grondverwerving loopt een onteigeningsprocedure en bij stagnatie is voorzien in een alternatieve aanpak.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2021-2023
N244-10 - Nieuwe aansluiting op het kruispunt N244-N247, gemeente Edam/Volendam De aanpassingen aan het kruispunt worden in 2022 uitgevoerd.	Bereikbaarheid	Studie	2022
N247-16 - Bereikbaarheid Waterland: maatregelen N247, gedeelte A10-N517 Gebleken is dat de 3 onderdoorgangen bij Het Schouw door aanzienlijk hogere grondwaterstanden niet kunnen worden gerealiseerd zoals in het ontwerp was opgenomen. Alternatieven worden onderzocht en hebben grote financiële gevolgen. Zodra hier duidelijkheid over is, wordt een aanvullend krediet aangevraagd. Tegelijkertijd wordt dan vanuit duurzaamheid een aanvullend krediet aangevraagd voor de aanleg van een bioplastic wegvak op het fietspad bij Waterland aangelegd. De bioplastic weg is gemaakt van gerecycled plastic.	Bereikbaarheid	Realisatie	2020-2023
N247-17 - Trajectbenadering N247b, gedeelte N244-A7, gemeenten Edam-Volendam en Koggenland Op grond van verschillende onderzoeken is besloten tijdelijke bruggen aan te leggen tijdens de uitvoering. De uitvoering wordt vooralsnog verwacht in 2023-2024.	Verkeersveiligheid	Plan	2022-2024
N247-18 - Reconstructie Bernhardbrug (hefbrug Monnickendam) en studie hoogwaardige fietsverbinding Amsterdam-Noord - Edam/Volendam (N247) De studie naar de reconstructie van de Bernhardbrug staat momenteel on hold. De door de VRA gewenste hoogwaardige fietsverbinding van Amsterdam-Noord naar Edam/Volendam -waarin deze brug een knelpunt is- is onderdeel van de studie. De fietsverbinding heeft een grote relatie met de mogelijke onderdoorgang in Broek in Waterland (N247-22). Het betreft de toekomstige ligging van de fietsverbinding. Bij de verdere uitwerking van varianten in dat project zal een keuze worden gemaakt over de ligging, waarna de studie naar de Bernhardbrug kan worden afgerond. Hiervoor is dan nog 6 tot 12 maanden nodig. Er is reeds een aparte studie uitgevoerd naar de fietsverbinding, dat geresulteerd heeft in een voorkeurstracé over de totale route tussen Amsterdam-Noord en Edam/Volendam. Ook is een Beeldkwaliteitsplan voor de totale route opgesteld.	Verkeersveiligheid	Studie	2024-2025
N247-19 - Verkeersstudie knooppunt A10-N247-S116 (KANS) Twee kortetermijnoplossingen zijn opgenomen in project N247-16 "Bereikbaarheid Waterland: maatregelen N247". Voor de lange termijn zijn verschillende maatregelen door de VRA samen met de regionale partners onderzocht. Recent is een aanvullend onderzoek gestart naar de effecten van de PAS op het voorkeursalternatief 'Beter Benutten' (verlengen oprit binnenring A10 en aanleg extra rijstrook afrit A10; beide eigendom RWS). Over het voorkeursalternatief wordt dit jaar een definitief besluit verwacht.	Bereikbaarheid	Studie	2024
N247-22 - Onderzoek N247, gedeelte Het Schouw-Broek in Waterland-Dijksbrug In maart 2021 is de vervolgstudie naar een mogelijke onderdoorgang in Broek in Waterland gestart. In deze studie worden 2 varianten nader onderzicht: 2x1 rijstroken met vluchtstroken en 2x1 rijstroken met busstroken. Het doel van de studie is de haalbaarheid en maakbaarheid van beide varianten te bepalen. De studie is naar vewachting begin 2022 gereed.	Bereikbaarheid	Studie	n.n.b.-
N247-23 - Aanpassingen parallelweg/fietspad N247, gedeelte Oosthuizen-Grosthuizen, gemeenten Edam-Volendam en Koggenland De studie wordt Q3 2021 opgestart.	Verkeers-veiligheid	Studie	2025

Bestuurlijke stand van zaken	Thema	Fase	Uitvoerings-periode
N248-15 - Verbreding Stolperbrug, gemeente Schagen Er is gestart is met de technische uitwerking en het verwerken van duurzame ambities in het ontwerp. Naar verwachting wordt in 2021 het planologisch kader voor de nieuwe brug opgesteld, waarna in 2022 de aanbesteding kan starten.	Verkeersveiligheid	Plan	2023-2025
N248-16 - Verkeersveiligheid kruispunten N248-Wadweg en N248-Waardpolderhoofdweg, gemeente Hollands Kroon Er wordt een quick scan uitgevoerd, die naar verwachting medio 2021 is afgerond, waarna zicht is op een pakket aan maatregelen. De omgeving wordt intensief betrokken bij het proces. De kortetermijnmaatregelen worden mogelijk eind 2021/begin 2022 gerealiseerd en voor de lange termijn in 2023/2024.	Verkeersveiligheid	Studie	2023-2024
N250-04 - N250-Hoofdgracht, gemeente Den Helder Een uitgevoerde proef, waarbij het autoverkeer gebruik maakt van de busbaan, heeft uitgewezen dat de busbaan voldoende capaciteit biedt om de TESO-boot tijdig te lossen. Onderzocht is welke maatregelen genomen moeten worden om medegebruik van de busbaan permanent te regelen, onder de strikte voorwaarde dat de bus geen vertraging ondervindt. Dit blijkt alleen tegen hoge kosten uitvoerbaar. Deze opgave wordt als meekoppelkans meegenomen bij de vervanging van de aanlanding van de TESO vanaf 2025 (werk van RWS) en tot die tijd blijft het project in de studiefase.	Bereikbaarheid	Studie	2025
N417-02 - Herinrichting N417, gemeente Hilversum Het gerepareerde (ontwerp-)bestemmingsplan wordt naar verwachting in 2021 in procedure gebracht. Zodra het bestemmingsplan onherroepelijk is, kunnen de resterende gronden worden verworven, waarna de realisatie kan starten.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2021-2023
N501-03 - Reconstructie kruispunt N501-Keesomlaan/Westerweg, gemeente Texel Er is een samenwerkingsovereenkomst opgesteld. Het project wordt voorbereid.	Verkeersveiligheid	Plan	2023
N501-05 - Reconstructie kruispunt N501-Redoute, gemeente Texel Het project wordt voorbereid.	Verkeersveiligheid	Plan	2022
N505-01 - Trajectbenadering N505a, gemeenten Drechterland, Stede Broec, Enkhuizen Een eerste analyse is eind 2020 gedaan en het nadere studietraject wordt in 2021 opgestart.	Verkeersveiligheid	Studie	2027
N508-05 - Reconstructie kruispunt N508-Herenweg, gemeente Alkmaar De reconstructie van dit kruispunt was onderdeel van project N508-06. Besloten is de Nollenweg niet te reconstrueren (zie geschrapt project N508-06). Het project is destijds in het PMI opgenomen om de doorstroming van het openbaar vervoer op dit kruispunt te verbeteren. Onderzocht wordt nu of de informatie (o.a. schetsontwerp en raming) voldoende is om het project te promoveren naar de planfase.	Bereikbaarheid	Studie	2024
N515-02 - Fietstunnel kruispunt N515-Zuiderweg, gemeenten Wormerland en Zaanstad In overleg met regionale partners is een onderzoek gestart naar de haalbaarheid van een fietstunnel en faunapassage. Er ligt een definitief schetsontwerp en een kostenraming. Over de verdeling van de kosten wordt met de partners gesproken.	Verkeersveiligheid	Studie	2023-2024
N515-06 - Uitbreiding P+R Wijdewormer bij de op-/afrit A7, gemeente Wormerland De werkzaamheden worden voorbereid en naar verwachting in 2021 gerealiseerd.	Bereikbaarheid	Studie	2022
N515-07 - Aanbrengen rood asfalt fietspad N515, gedeelte A7-De Zaan, gemeenten Wormerland en Zaanstad Het project promoveert binnenkort naar de planfase.	Verkeersveiligheid	Studie	-
N516-04 - Aanpak Verkeersdruk Ambacht-N516-Thorbeckeweg (AVANT), gemeenten Zaanstad en Oostzaan Het voorkeursalternatief is vastgesteld en de regionale planuitwerking is april 2021 afgerond met het ondertekenen van een Uitvoeringsovereenkomst, waarin de verdeling van verantwoordelijkheden en risico's voor de realisatie zijn vastgelegd. De precontractuele fase is Q2 2021 gestart en naar verwachting kan het project in de eerste helft van 2022 worden aanbesteed. Het project wordt door de gemeente Zaanstad uitgevoerd met de VRA als ambtelijk opdrachtgever. Er is een stuurgroep, waarin partijen volgens het governance model 'Samen Besturen' besluiten nemen. Er wordt een uitvoeringskrediet van € 15.467.000 aangevraagd en het project promoveert naar de realisatiefase. Daarnaast geeft de provincie nog een subsidie van € 4.233.000 voor de realisatie van de fietsbrug over de N516 en de fietstunnel onder de Verlengde Stellingweg, die beide bij de gemeente Oostzaan in beheer komen.	Bereikbaarheid	Realisatie	2022-2025
N522-05 - Vervanging/opwaardering brug Ouderkerk, gemeenten Amstelveen en Ouder-Amstel De realisatie is in januari 2021 weer opgestart, nadat het project lange tijd heeft stilgelegen als gevolg van een fout in de aanbestedingsdocumenten en vervolgens het niet beschikbaar hebben van de benodigde gronden en een omleidingsroute. De aannemer heeft hiervoor schadeclaims ingediend. Voor het laatste deel van de claim lopen de onderhandelingen nog. De ingediende claim is substantieel hoger dan het eerder verkregen krediet voor deze claim.	Bereikbaarheid	Realisatie	2017-2023
N525-05 - Reconstructie kruispunt N525-Westerheide/Oude Postweg, gemeente Laren Het project bevindt zich in de contractuele fase, die in 2021 wordt afgerond. Het project wordt bij een marktconforme aanbieding gegund aan de gebiedsaannemer. Indien dit niet het geval is, wordt de markt benaderd. De N525 wordt als omleidingsroute gebruikt voor de realisatie van HOV in 't Gooi, waardoor de uitvoering niet eerder plaatsvindt dan september 2022.	Verkeersveiligheid	Realisatie	2021-2023
N525-06 - Fietstunnel N525, strekken toeleidend fietspad, gemeente Laren Het project wordt voorbereid. Een ontheffing van het aardkundig monument dient te worden verstrekt. Naar verwachting promoveert het project eind 2021 naar de planfase.	Verkeersveiligheid	Studie	2023
N527-07 - Reconstructie kruispunt N527-Trappenberg, gemeenten Huizen en Blaricum De studiefase is nog niet opgestart.	Verkeersveiligheid	Studie	n.n.b.
OVL- programma - Vervanging - Kasten Openbare Verlichting Het programma van vervangingen wordt op dit moment nader uitgewerkt.	Einde levensduur	Studie	2022-2023
VRI-programma - Vervanging - VRI's einde levensduur door iVRI's Het programma van vervangingen wordt op dit moment nader uitgewerkt.	Einde levensduur	Studie	2022-2024

HAARLEM, SEPTEMBER 2020

Colofon

Uitgave
Provincie Noord-Holland
Postbus 123 | 2000 MD Haarlem
Tel.: 023 514 31 43 | Fax: 023 514 40 40
www.noord-holland.nl
post@noord-holland.nl

Eindredactie
Directie BU, Sector BSP en Directie BEL,
Sector Mobiliteit

Fotografie
Provincie Noord-Holland

Grafische verzorging
Xeroxmediaservices

Haarlem, september 2021