

Provinciaal Meerjarenprogramma Onderhoud

2020-2027



INFRASTRUCTUUR

INHOUDSOPGAVE

blz.

1. INLEIDING	2
2. BESTUURLIJK EN BELEIDSMATIG KADER	4
3. AANPAK BEHEER EN ONDERHOUD	6
4. FINANCIËLE TOELICHTING	10
5. MEERJARIGE ONDERHOUDSOPGAVE	12
6. GEREALISEERDE PROJECTEN 2018	31
7. KASRITME 2019	33
8. AFKORTINGENLIJST	34

1 INLEIDING

De provincie heeft wegen, kunstwerken, vaarwegen en vrij liggende openbaar vervoerbanen in eigendom. Langs een groot deel van onze wegen liggen ook parallelwegen en fietspaden die eigendom van de provincie zijn. Het geheel aan fysieke objecten dat samen de wegen, fietspaden, vaarwegen en openbaar vervoerbanen vormt, wordt ons areaal genoemd.

Vanuit de Wegenwet en de Scheepvaartverkeerswet vloeit voort dat de provincie wettelijk verplicht is het provinciale areaal in stand te houden. De provincie doet dit door onderhoud aan het areaal te plegen, of het areaal te vervangen.

De provinciale infrastructuur is van groot maatschappelijk belang. Het onderhoud van de infrastructuur is er op gericht om optimale prestaties in relatie tot doorstroming, leefbaarheid en verkeersveiligheid van de infrastructuur te bereiken op een duurzame manier.



De gewenste kwaliteit van ons areaal is vastgesteld in de Nota Infrastructurale

Kapitaalgoederen van Provinciale Staten. Op basis van de daarin gestelde kaders en kwaliteitseisen wordt ons areaal onderhouden.

In het Provinciaal Meerjarenprogramma Onderhoud (PMO) wordt inzicht gegeven in het onderhoudsprogramma en de benodigde financiering voor onderhoud van het areaal met in- achtneming van de gestelde eisen. De kwaliteit wordt voortdurend bewaakt en daar waar afwijkingen zijn wordt ingegrepen. Bij voorkeur worden de werkzaamheden gebundeld op trajecten uitgevoerd (trajectbenadering). Belangrijk principe van onze aanpak is transparante afwegingen tussen prestaties, risico's en kosten. Deze afwegingen maken een efficiënte inzet van middelen mogelijk. Onze aanpak is gecertificeerd volgens de internationale norm voor Asset Management, ISO 55001 en Kwaliteitsmanagement ISO 9001.

Onderstaande tabel geeft de omvang van ons areaal weer.

Type areaal	Hoeveelheid	Eenh.
Wegen (enkel- en meerbaans)	645	km
Fietspaden	384	km
Vrijliggende busbanen	50	km
Openbare verlichting	11.470	stk
VRI's	256	stk
DRIP's	30	stk
Faunapassages / Dassenrasters	80/2200	stk/m
Haltes / stations / HOV baan	64,0	stk
Haltes langs provinciale wegen	489,0	stk
Vaste Kunstwerken (incl. ecoducten en tunnels)	525 (4, resp.2)	stk
Beweegbare Kunstwerken (incl. pontjes en sluizen)	65 (2, resp 10)	stk
Vaarwegen	246	km
Brugbediencentrale	1	stk
Verkeerscentrale	1	stk
Tunnelcentrale	1	stk
Steunpunten	8	stk

[hoeveelheden 1-1-2019]

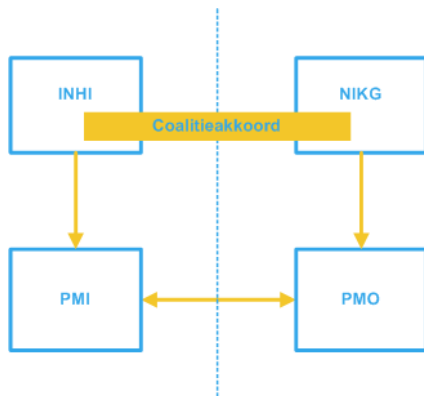
Het onderhavige PMO beschrijft op welke beleidsuitgangspunten het onderhoud gebaseerd is, zie hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt de gebiedsgerichte aanpak toegelicht. Hoofdstuk 4 bevat een financiële toelichting. De financiële dekking en de onderhoudsbehoefte voor de komende jaren per gebied zijn weergegeven in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 wordt een overzicht gegeven van de in 2018 gerealiseerde projecten. Hoofdstuk 7 geeft een overzicht van de geactualiseerde kasritmes in 2019. In hoofdstuk 8 wordt een afkortingenlijst weergegeven.

Inleiding

Uitgangspunt voor het PMO is het bestuurlijk en beleidsmatig kader. Dit kader is met name door de Nota Infrastructurele Kapitaalgoederen en het Coalitieakkoord gesteld.

Daarnaast is er een relatie met de Investeringsstrategie Noord-Hollandse Infrastructuur (INHI) en het daaruit afgeleide Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur (PMI). Het PMI bevat een overzicht van alle nieuwbouw projecten en reconstructies.

Deze relaties zijn in de onderstaande figuur weergegeven. In dit hoofdstuk worden de bestuurlijke en beleidsmatige kaders en de relaties verder toegelicht.



Coalitieakkoord 2019 (Duurzaam doorpakken!)

De ambitie van Gedeputeerde Staten rondom mobiliteit en infrastructuur in het algemeen en beheer en onderhoud in is vastgelegd in het nieuwe coalitieakkoord 2019. De speerpunten hierbij zijn verduurzaming, verbetering van leefbaarheid, energietransitie, klimaatadaptatie en verbeteren van de biodiversiteit. Daarnaast wordt het gebruik van OV, fiets en vervoer over water gestimuleerd. Hierbij is ook aandacht voor innovatie om o.a. doorstroming en verduurzaming te bevorderen. Om de doelen te bewerkstelligen wordt ook de samenwerking met onze partners (andere wegbeheerders, kennisinstellingen, private partijen en

gebruikers) gestimuleerd. Bij de uitvoering van het PMO hieraan zoveel als mogelijk invulling aan worden gegeven.

Nota Infrastructurele Kapitaalgoederen 2016-2019

De Nota Infrastructurele Kapitaalgoederen 2016-2019 (NIKG) stelt kaders voor de instandhouding van het areaal. Het gaat in op de kwaliteitsniveaus waaraan het areaal moet voldoen en de financiering op de lange termijn. Eind 2019 wordt de nieuwe NIKG 2020-2024 aangeboden aan PS. Voorheen was de naam “Nota Infrastructurele Kapitaalgoederen”, maar omdat de naam “Strategische Assetmanagement Plan” beter de lading dekt en ook een voorgeschreven product is vanuit de norm Assetmanagement ISO 55001 is voor deze naamsverandering gekozen.

Met de NIKG is aangesloten op het landelijke beeldkwaliteitssysteem van de CROW, het zogenoemde “ABCD-systeem”. De beeldkwaliteitsniveaus zijn gebaseerd op de eisen ten aanzien van veiligheid, bereikbaarheid, comfort, aanzien, leefbaarheid en milieu. Het kwaliteitsniveau dat in Nederland gangbaar is, wordt door het CROW op ‘B’ (basis) gezet. Daaruit volgt dat:

- A een hoogwaardig kwaliteitsniveau voorschrijft;
- A+ een zeer hoogwaardig kwaliteitsniveau voorschrijft;
- B een landelijk gangbaar basis kwaliteitsniveau is;
- C een laag kwaliteitsniveau is waarbij wordt voldaan aan wettelijke vereisten en waarbij aansprakelijkheidstellingen als gevolg van gebrekkig onderhoud niet aan de orde zijn;
- D een zeer laag kwaliteitsniveau is, waarbij functieverlies kan optreden.

Binnen de provincie Noord-Holland hanteren we de volgende kwaliteitsniveaus:

Type areaal	Kwaliteit
Stroomwegen	B
Overige wegen*	C
Fietspaden	B
Milieuaspecten bij wegbeheer	B (ecologisch bermbeheer)
Vrijliggende busbanen	B
Haltes / stations HOV	B
Vaarwegen	C/D (risico gestuurd beheer)

*betreft: gebiedsontsluitingswegen, erftoegangswegen en parallelwegen.

De doelstelling hierbij is dat bij een meting minimaal 95 % van de netwerken voldoet aan het door PS vastgestelde kwaliteitsniveau. Het areaal dat onder het kwaliteitsniveau zit moet weer op niveau worden gebracht.

De normkosten die zijn berekend in de NIKG, zijn gebaseerd op deze vastgestelde kwaliteitsniveaus.

De technische kwaliteit van het areaal wordt gewaarborgd door de technische normen en richtlijnen zoals de NEN en CROW richtlijnen en wet- en regelgeving. Ook dient de levensduur te worden gehandhaafd en de levensduurkosten te worden geminimaliseerd.

In de NIKG wordt een lange termijn doorkijk gegeven van de programmering van onderhoudsmaatregelen. Het PMO bevat het programma voor de komende 5 jaar met daarnaast nog een doorkijk voor de periode 2025-2027.

PMI & PMO

Op basis van de INHI wordt het Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur (PMI) opgesteld. Dit geeft inzicht in de besteding van middelen aan nieuwe infrastructuur de komende 8 jaar.

De relatie tussen PMO en PMI ligt op het gebied van:

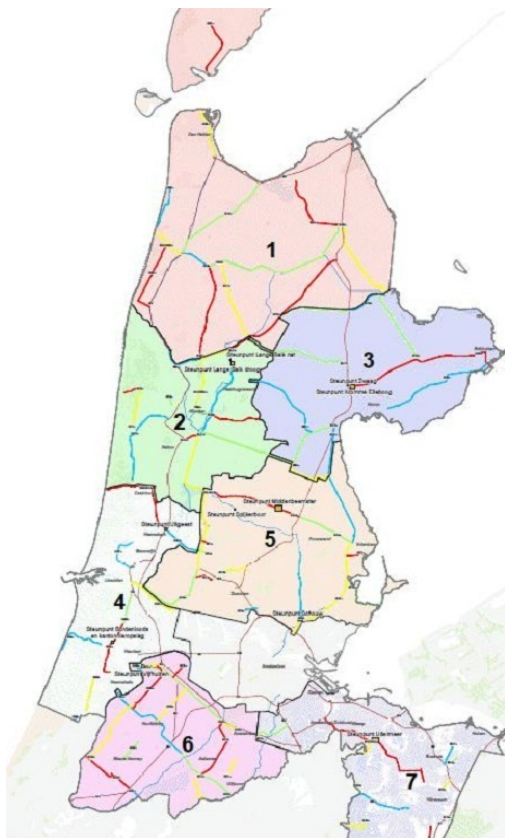
- Functionele areaalverbeteringen zoals weergegeven in het PMI. Deze zijn van invloed op het onderhoud, oftewel het PMO, in de toekomstige jaren.
- De gecombineerde aanpak van onderhoud en investeringen om overlast en hinder te voorkomen en om efficiënt te werken.

Voor zowel het PMO als voor het PMI is een viewer ontwikkeld die daarbij ook op de kaart inzicht geeft in de lopende projecten in de verschillende gebieden van de provincie Noord-Holland. Voor het PMO is de link naar de viewer <https://maps.noord-holland.nl/pmo> en voor het PMI betreft het <https://maps.noord-holland.nl/pmi>. Daarnaast wordt momenteel onderzocht hoe het PMI en het PMO in toekomst verder kan worden samengevoegd.

Gebiedsgericht werken

Door middel van gebiedsgericht werken zetten wij in op goed beheer en onderhoud. Gebiedsgericht werken beoogt een samenhangende en op maat gemaakte aanpak van beheer en onderhoud. Ten behoeve van het gebiedsgerichte werken zijn 7 gebieden gedefinieerd:

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



Gebiedscontracten

Het overgrote deel van het onderhoud is gefaseerd uitbesteed in gebiedscontracten (GBC). Werken met gebiedscontracten is een

nieuwe benadering, waarbij de provincie voor de instandhouding voor langere tijd nauw samenwerkt met de markt, waardoor gebruik gemaakt kan worden van hun kennis en innovatiekracht. De rol van de provincie is verschoven door de gebiedscontracten van beheren naar regisseren.

Het onderhoud van de 7 gebieden is in 6 gebiedscontracten ondergebracht (het onderhoud van de gebieden 2 en 3 is ondergebracht in één gebiedscontract). De gebiedscontracten zijn inmiddels allemaal in uitvoering. Met deze contracten is het onderhoud voor alle provinciale infrastructuur in het gebied uitbesteed. De samenwerking met de gebiedscontractanten loopt goed, ook zijn de gebiedscontracten binnen het beschikbare budget gegund.

Over de voortgang van de gebiedscontracten, wordt gerapporteerd aan PS in de daarvoor bestemde P&C producten, zoals de Jaarrekening.

Onderhoud

Het onderhoud (al dan niet ondergebracht in een gebiedscontract) omvat activiteiten voor alle (vaar-)wegen, groenwerken, technische installaties, gebouwen en kunstwerken binnen het gebied die eigendom zijn van de provincie. Dit alles betreft zowel vast- als variabel onderhoud.

Het onderhoud bestaat uit verschillende soorten werkzaamheden. Dit loopt uiteen van diensten als gladheidsbestrijding, ongediertebestrijding, vast onderhoud zoals (ecologisch) bermbeheer, snoeien en reinigen, tot variabel onderhoud, zoals het asfalteren van wegen en fietspaden.

Ook investeringen voor vervanging, bijvoorbeeld van bruggen, maken deel uit van het onderhoud. Deze investeringen zijn echter niet opgenomen in de gebiedscontracten, maar worden geprogrammeerd in onderhavig PMO.

Het vast en variabel onderhoud wordt zoveel mogelijk ondergebracht in gebiedscontracten, zie vorige paragraaf. Daarnaast is het beheer en bewaking van de tunnels (Waterwolftunnel, Abdijtunnel en Amstelaqueduct) in separate contracten ondergebracht, zie ook hoofdstuk 5, paragraaf tunnels. Verder zijn er nog diverse algemene beheer- en onderhoudsactiviteiten van de provincie Noord-Holland, zoals energiekosten, onderhoud aan de verkeerscentrale, onderhoud bushaltes, etc.

De insteek van de onderhoudscontracten is het realiseren van gestelde prestatie-eisen. Deze eisen zijn door de provincie opgesteld op basis van de eisen, zoals vastgelegd in de NIKG (bijvoorbeeld beeldkwaliteitsniveaus die weergegeven staan in hoofdstuk 2). Deze eisen zijn verder uitgewerkt naar de verschillende onderdelen binnen ons areaal en vastgelegd in het GBC. Het beheer en onderhoud in zijn totaliteit draagt bij aan de bestuurlijke doelstellingen met betrekking tot doorstroming, veiligheid, duurzaamheid en leefbaarheid.

Gebiedsgerichte uitvoering en afstemming

Binnen Regioregie wordt een meerjarige analyse gemaakt van de projectenplanningen van de verschillende wegbeheerders (gemeenten, hoogheemraadschap, Rijkswaterstaat en ProRail) in de regio. Ook de meerjarenplanning van de gebiedscontractant zal in deze analyse worden opgenomen.

Duurzaamheid en innovatie

- **Coalitieakkoord**

De provincie Noord-Holland heeft als doel op een professionele manier onze infrastructuur te beheren. In het Coalitieakkoord 'Duurzaam doorpakken!' hebben duurzaamheid en leefbaarheid nadrukkelijk positie gekregen naast innovatie en bereikbaarheid. Daaruit volgt als vanzelfsprekend de ambitie dat de eigen infrastructuur op termijn voldoet aan de duurzaamheidsambities van de provincie. Innovatie is een voorwaarde om de klimaatdoelstellingen op tijd te realiseren. Daarnaast zoeken we naar andere relevante en kansrijke innovaties om het beheer en de aanleg van infrastructuur te verbeteren.

In het coalitieakkoord is een routekaart opgenomen van de maatregelen die we zelf treffen om de opwekking van duurzame energie te versnellen tot 2030. Onderdeel van de routekaart is een impact-analyse van de CO₂-effecten van ons beleid en onze projecten, alsmede de effecten daarvan op welzijn en welvaart. De projecten betreffen voor het overgrote deel het beheer en onderhoud van de provinciale infrastructuur. Daarnaast gaan we onze provinciale wegen en gebouwen optimaal benutten voor het opwekken van zonne-energie. Om de biodiversiteit te versterken worden faunapassages gerealiseerd en de bermen milieuvriendelijk beheerd. Verder benoemt het coalitieakkoord de ambitie om de provinciale organisatie in 2030 klimaatneutraal te laten zijn. De ambities hebben hun weerslag op de manier waarop de infrastructuur wordt beheerd. Tussentijdse doelstellingen voor duurzame infrastructuur, afgeleid van het coalitieakkoord, worden vastgesteld in het volgende SAMP+ met een horizon tot 2023.

- **Omgevingsvisie NH2050**

Provincie Noord-Holland heeft in de Omgevingsvisie NH2050, met als ondertitel 'Balans tussen economische groei en leefbaarheid', de klimaatverandering, behoud van biodiversiteit, de transitie naar een circulaire economie en de energietransitie naar hernieuwbare bronnen opgenomen in 'De acht meest urgente ontwikkelingen in de leefomgeving van Noord-Holland'. De provincie heeft haar eigen programma Transitie Energietransitie en Grondstoffen (TEG).

- **Nationale akkoorden**

Tevens zijn op nationaal niveau tal van akkoorden gesloten. Denk aan de Green Deal Duurzaam GWW 2.0, het Energieakkoord, het Grondstoffenakkoord en het Asfaltakkoord. De duurzaamheidsambities hieruit zijn door de provincie direct of indirect (via IPO) bevestigd. De Green Deal Duurzaam GWW 2.0 biedt een aanpak om duurzaamheid een alledaags thema in de werkzaamheden van de organisatie te maken. Een voorwaarde om de ambities te realiseren.

Bij de onderhoudsprojecten is dan ook veel aandacht voor duurzaamheid en innovatie, te meer omdat hiermee de infrastructuur

duurzamer, maar ook (op termijn) efficiënter in stand kan worden gehouden. Een greep uit belangrijke ontwikkelingen en projecten:

- CO₂ vermindering

Bij aanbesteding van werk wordt van opdrachtnemers een hoge positie op de CO₂ prestatieladder geëist. Voor vervanging van oevers van vaarwegen is een programma ingericht waardoor opdrachtnemers gericht kunnen innoveren op CO₂ vermindering. Concrete en direct realiseerbare maatregelen worden gestimuleerd zoals het voorkomen van verplaatsing van grond, toepassing van duurzaam asfalt, gebruik van modern materieel.

Door de invoering van intelligente Verkeersregelinstanties wordt ook de CO₂ uitstoot beperkt (minder remmen en optrekken).

- Energietransitie

Om energie te besparen wordt de openbare verlichting voorzien van Led technologie. In 2019 zijn de eerste armaturen geïnstalleerd. Binnen 4 jaar wordt het hele areaal voorzien van Led. Na Solaroad Krommenie zal er implementatie op andere wegen plaatsvinden. De steunpunten worden vanaf 2019 energieneutraal gemaakt. Hiervoor is bij de kaderbrief 2019 € 3,82 miljoen beschikbaar gesteld. Het opwekken van zonne-energie op het eigen areaal wordt onderzocht, onder meer om de Waterwolftunnel direct van energie te voorzien.

- Grondstoffen

Hergebruik van grondstoffen middels toepassing van de methode IFD (Industrieel Flexibel en Demontabel bouwen) wordt ingezet op de Cruquiusbrug en vindt navolging op andere bruggen. Onderzoek van verdere toepassing IFD voor twee vaste kunstwerken vindt plaats in de N240.

- Klimaatadaptatie

Voor de tunnels van Noord-Holland is een klimaatstresstest uitgevoerd om te bepalen of de tunnels de veranderingen van wateroverlast, overstroming, droogte en hitte kunnen opnemen. Voor de hele infrastructuur wordt daarvoor een inventariserend onderzoek uitgevoerd.

- Verbetering landschappelijke inpassing en biodiversiteit

Zowel landschappelijk als vanuit het oogpunt van biodiversiteit is er nog verbetering mogelijk bij het onderhouden van onze bermen. De provincie zal blijven inzetten op deze verbeteringen, waardoor de resultaten voor de buitenwereld direct zichtbaar worden. Voorbeelden hiervan zijn pilots met sinusmaaier, gefaseerd maaier en insectenhoeven, in de vorm van staand en liggend dood hout. Ook zullen verder gaande eisen worden gesteld aan de kwaliteit en samenstelling van plantmateriaal. In het coalitieakkoord is € 0,5 mln per jaar hiervoor beschikbaar gesteld, waarmee ook gekeken kan gaan worden in welke bermen het zinvol is een betere onderhoudsmaatregel toe te passen dan klepelen. Daarnaast wordt gekeken of het (financieel) haalbaar is om per (vaar)weg een beheerplan biodiversiteit op te (laten) stellen, waarmee meer inzicht ontstaat waar zich lokaal de beste kansen voordoen en gelijk een langjarige geprioriteerde planning kan worden opgesteld. Dit plan voorziet ook in een verbinding tussen de al in 2018 vastgestelde Uitwerkingsnota's groenzones provinciale infrastructuur en de eisen in contracten.

Bij de kaderbrief 2019 is reeds tot en met 2023 € 0,35 miljoen per jaar beschikbaar gesteld. Tot en met 2023 worden per jaar minimaal twee (vaar)wegen aangepakt waar landschappelijke en biodiversiteitswinst te behalen is. Ook wordt verdere invulling gegeven aan de landschappelijke inpassing en biodiversiteit provinciale (vaar)wegen langs specifiek te selecteren (vaar)wegen. Als eerste zullen de N208 –de Westelijke Randweg Haarlem- en de N242c in de Wieringermeer worden uitgewerkt.

Tenslotte willen wij meer aandacht vestigen op een duurzamer beheer van bomen. De ontwikkeling van een Bomenplan, een visie op hoe beter omgegaan kan worden met bomen, moet resulteren in een duurzamer beheer met als resultaat meer oude bomen en een grotere variatie in de aanplant.

Ook worden er extra faunapassages aangelegd op bijvoorbeeld de N201c en worden de huidige faunapassages aangepakt zodat deze voldoen aan de kwaliteitseisen.

Aanpak chroom-6

In 2018 is vastgesteld dat in oude verflagen van ongeveer de helft van de beweegbare kunstwerken van de provincie chroom-6 voorkomt en mogelijk ook in oude verflagen van andere staalconstructies zoals OV-masten. Chroom-6 kan in stofvorm gevaarlijk zijn voor de gezondheid, met name voor het onderhoudspersoneel. De provincie is daarom meteen in overleg gegaan met gebiedscontractanten en er zijn extra beheersmaatregelen genomen. De meerkosten voor onderhoud worden op dit moment ingeschat op totaal € 4,6 miljoen (op basis van 23 objecten waar nu een verhoogd gehalte chroom-6 is vastgesteld). Voor het jaar 2020 is € 0,9 miljoen beschikbaar gesteld voor de dekking van de verwachte meerkosten, die de gebiedsaannemers maken voor de geplande onderhoudsmaatregelen 2020 aan deze kunstwerken.

4. FINANCIËLE TOELICHTING

Planning & Control Cyclus

Over het onderhoudsprogramma wordt financieel gerapporteerd in de diverse P&C producten.

- Kaderbrief: In de Kaderbrief wordt het laatst vastgestelde PMO geactualiseerd op basis van de laatste informatie, het laatst vastgestelde PMI doorgerekend op areaalverbetering en worden eventuele nieuwe beleidskeuzes verwerkt. Dit alles wordt financieel verwerkt in de Kaderbrief.
- Begroting: In het, bij de Begroting vastgestelde, PMO en PMI wordt een overzicht van de projecten en financiën gegeven met een doorkijk van 8 jaar binnen de kaders van de Kaderbrief.
- Eerste en tweede begrotingswijzigingen: Hierin wordt gerapporteerd over de afwijkingen van de Begroting die worden verwacht in het lopende begrotingsjaar (o.a. areaalverbetering en indexering).
- Jaarrekening: In de jaarrekening wordt verantwoording afgelegd over de realisatie van de in de Begroting/het PMO vastgelegde beleidsvoornemens en de daarvoor ingezette middelen.

Gebiedsgerichte financieel overzicht

Per gebied wordt een overzicht van het kasritme aan onderhoudsuitgaven weergegeven in de periode 2020-2024, met een doorkijk naar 2027. Nieuw hierbij is dat voor de onderhoudsprojecten ook de gemaakte uitgaven van in de voorgaande jaren wordt weergegeven zodat de totale uitgaven van een project inzichtelijk zijn. In de overzichten wordt een onderscheid gemaakt in:

- Gebiedsbudget (exploitatiebegroting)
- Variabel onderhoud (Bestemmingsreserve Groot Onderhoud)
- Reserve kapitaallasten programma bereikbaarheid ¹

- Vervangingsinvesteringen en Levensduur verlengende investeringen (kapitaallasten)

Met de gebiedscontracten (gebiedsbudget) wordt een groot deel van het vast en variabel onderhoud (= groot onderhoud) van de provinciale infrastructuur door de gebiedsaannemer uitgevoerd. Uitzonderingen hierbij zijn tunnels, Dynamisch Verkeers Management (DVM) inclusief delen van de Verkeersregelininstallaties (VRI), (af)lopende projecten, energierekening, brugbediening, baggeren, etc.).

Daarnaast zijn ook algemene onderhoudsactiviteiten die niet binnen de gebieden vallen. Deze worden afzonderlijk weergegeven, zoals de beheer en bewakingskosten van de tunnels. Ook wordt er specifieke aandacht gegeven aan de wettelijke verplichte Machinerichtlijn (MRL).

Binnen het kasritme maken we onderscheid naar type netwerk; Wegen (inclusief openbaar vervoer, fietspaden en bruggen) en Vaarwegen. In het vaarwegenprogramma zijn meerdere categorieën te onderscheiden, namelijk kunstwerken (sluizen), oevers en bodems.

¹ Als gevolg van de uitwerking van het nieuw BBV zijn deze kasritmen vanaf 2017 aan de reserve groot onderhoud onttrokken en aan de reserve Kapitaallasten programma Bereikbaarheid toegevoegd ter dekking van de toekomstige kapitaallasten.

Specificatie financiële middelen

Vast onderhoud en de reeds in werking zijnde gebiedscontracten worden bekostigd uit de exploitatiebegroting. De gelden uit de exploitatiebegroting zijn niet mee te nemen naar de navolgende uitvoeringsjaren.

Bij variabel onderhoudsprojecten is in tegenstelling tot vast onderhoud een grotere variatie in budgetbehoefte per jaar. Daarom zijn er bestemmingsreserves variabel onderhoud Wegen en Vaarwegen (voorheen de voorzieningen) in de Begroting opgenomen. Deze bestemmingsreserves worden jaarlijks met het (norm)budget gevoed. Onttrekkingen uit de bestemmingsreserves vinden plaats op basis van de werkelijke kosten. Door de invoering van gebiedscontracten is voor dit deel van het variabel onderhoud geen behoefte aan de bestemmingsreserves, omdat bij deze contracten uitgegaan wordt van gelijke periodieke betalingen.

Wanneer de technische levensduur van een object, bijvoorbeeld een weg of brug, is verstreken en door middel van vast of variabel

onderhoud niet meer in stand te houden is, zal deze worden vervangen. De hiermee gemoeide kosten vallen onder vervangingsinvesteringen. Vervangingsinvesteringen worden financieel gedekt met kredieten, waarvan de afschrijving- en rentekosten ten laste komen van de exploitatiebegroting. Vervangingsinvesteringen maken geen deel uit van het gebiedscontract. Ze worden wel per gebied weergegeven.

De PMI- en PMO-investeringen (vaar)wegen worden vaak als gecombineerde projecten uitgevoerd.

Voor de voorbereidingskosten van de PMI-investeringen was al jaren een algemeen voorbereidingskrediet PMI beschikbaar. Dit krediet was tot 2018 niet beschikbaar voor de PMO-investeringen. Vanwege eenduidigheid in systematiek en transparantie in alle projectfasen is in 2017 bij de vaststelling van het PMO 2018 door Provinciale Staten besloten dat ook de vervangingsinvesteringen wegen en vaarwegen gebruik kunnen maken van het algemene voorbereidingskrediet.

Budgetbehoefte

In dit hoofdstuk wordt een overzicht van de budgetbehoefte weergegeven. In onderstaande tabel is een totaaloverzicht van de budgetbehoefte per jaar opgenomen. In de navolgende paragrafen is in meer detail de budgetbehoefte weergegeven.

Onderwerp		Huidig PMO					Doorkijk		
(Bedragen x € 1 miljoen)	Subproduct	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Vast onderhoud wegen									
Vast onderhoud wegen	731123	2,12	2,16	2,17	2,17	1,72	1,72	1,72	1,72
Schades wegen	731132	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Gladheidsbestrijding	731133	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31
Grass2Grit	731137	0,30	0,45	0,47	-	-	-	-	-
Steunpunten	731823	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Totaal		6,01	6,21	6,23	5,76	5,32	5,31	5,31	5,31
Vast onderhoud vaarwegen									
Vast onderhoud vaarwegen	733823	3,55	3,15	3,15	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
Herverdeling vaarwegen	733824	1,18	1,18	1,18	1,18	1,35	1,35	1,35	1,35
Schades vaarwegen	733832	-	-	-	-	-	-	-	-
Ijsbestrijding	733833	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Totaal		4,76	4,36	4,36	4,51	4,68	4,68	4,68	4,68
Onderhoud (gebieds)contracten									
Gebied 1	div.	8,34	8,28	8,28	8,64	8,48	7,83	7,64	7,64
Gebied 2+3	div.	8,92	8,16	7,99	7,97	7,94	7,91	7,75	7,31
Gebied 4	div.	2,37	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,42	2,32
Gebied 5	div.	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
Gebied 6	div.	6,93	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28
Gebied 7	div.	1,75	1,75	1,75	1,73	1,73	1,73	1,72	1,61
Subtotaal		31,58	30,21	30,04	0,35	30,17	29,49	29,08	28,44
Tunnels en aquaducten	731131	4,87	4,87	4,87	4,87	4,52	4,52	4,52	4,52
DVM areaal droog	731136	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64
DVM areaal nat	733836	0,57	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Totaal		39,66	38,66	38,49	38,80	38,27	37,59	37,18	36,54
Strategisch en algemeen beheer									
Wegen	731121	4,79	4,29	4,32	4,18	5,48	5,22	5,82	5,23
Vaarwegen	733821	2,64	1,15	1,15	1,65	1,65	1,65	1,65	1,14
Ligplaatsenbeleid	733844	0,40	0,37	0,32	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12
Totaal		7,82	5,81	5,79	5,71	7,01	6,75	7,35	6,26
Variabel onderhoud projecten									
Wegen	731122	12,24	10,76	6,89	8,89	1,56	4,13	2,13	2,96
Vaarwegen	733822	1,11	1,00	1,50	0,50	1,00	-	-	-
Totaal		3,35	11,76	8,39	9,39	2,56	4,13	2,13	2,96
Vervangingsinvesteringen									
Wegen	731120	38,61	19,56	19,04	15,52	1,19	2,02	4,09	4,93
Vaarwegen	733820	14,47	19,78	24,49	10,60	13,25	4,46	8,88	13,92
Totaal kasritme		53,08	39,34	43,53	26,12	14,44	6,48	12,97	18,85
Wegen - kapitaallasten	731120	3,11	3,88	4,28	4,66	4,97	4,99	5,03	5,11
Vaarwegen - kapitaallasten	733820	1,05	1,37	1,75	2,18	2,40	2,70	2,80	2,93
Totaal kapitaallasten		4,16	5,25	6,02	6,84	7,37	7,69	7,84	8,05
Overige (vervangings)investeringen									
Resv. Kapitaallasten Inv. Vaarwegen	733802	0,00	-	-	-	-	-	-	-
VIK	731127	8,57	1,30	0,80	0,60	-	-	-	-
Uitrol intelligente Vri's	731136	1,65	0,83	0,83	0,83	0,39	-	-	-
Steunpunten	731823	1,35	2,13	1,30	-	-	-	-	-
Totaal kasritme		11,58	4,26	2,93	1,43	0,39	-	-	-
Resv. Kapitaallasten Inv. Vaarwegen -	733802	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
VIK - kapitaallasten	731127	1,24	1,75	1,84	1,89	1,93	1,93	1,93	1,93
Uitrol intelligente Vri's - kapitaallasten	731136	-	0,11	0,17	0,22	0,28	0,30	0,30	0,30
Steunpunten	731823	-	-	0,80	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Totaal kapitaallasten		1,25	1,87	2,01	2,12	2,22	2,24	2,24	2,24
Stortingen reserves onderhoud									
Wegen	708316	14,94	13,66	12,14	15,64	10,75	14,82	16,65	16,65
Vaarwegen	708317	7,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89
Totaal		22,83	19,55	18,03	21,53	16,64	20,71	2,54	22,54

Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

Areaaluitbreidingen en verbeteringen

De extra toekomstige beheerlasten ten gevolge van geplande areaaluitbreiding en areaalverbeteringen, zoals meegenomen in de Kaderbrief 2020 zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Areaaluitbreiding en verbetering	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Vast onderhoud	0,03	0,31	0,43	1,10	1,37	1,44	3,11	3,11
Variabel onderhoud	0,04	0,34	0,47	1,21	1,50	1,58	3,41	3,41
Totaal cumulatief	0,07	0,66	0,89	2,31	2,86	3,02	6,52	6,52

Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's. De toekomstige beheerlasten t.g.v. de projecten uit het coalitieakkoord staan niet in deze tabel. Hiervoor zijn bij het coalitieakkoord apart financiële middelen beschikbaar gesteld

In het coalitieakkoord in 2015 is een structureel budget (€ 4.364.000,-) afgesproken voor investeringen in infrastructuur (combinatie van PMI en PMO) en wordt ingezet als kapitaallasten voor investeringen in de infrastructuur (onder andere N241, N242 en N243). Ook de toekomstige extra beheerlasten (vast en variabel onderhoud) als gevolg van deze investeringen in de infrastructuur dienen uit dit budget te worden gefinancierd, zie hieronder.

Areaaluitbreiding en verbetering projecten coalitieakkoord 2015	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Vast onderhoud	0,00	0,09	0,15	0,15	0,15	0,37	0,37	0,37
Variabel onderhoud	0,00	0,10	0,16	0,16	0,16	0,41	0,41	0,41
Totaal cumulatief	0,00	0,19	0,31	0,31	0,31	0,78	0,78	0,78

Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

Gebiedsoverstijgend budget

Naast de budgetbehoefte per gebied is om efficiencyredenen ook behoefte aan gebiedsoverstijgende budgetten. Bij vast onderhoud zijn gebiedsoverstijgende budgetten nodig voor bijvoorbeeld zoutinkoop, energiekosten, materieelonderhoud, onderhoud aan de bushaltes (Abri's) en onderhoud aan het Dynamische Reizigers Informatie Systeem (DRIS). De budgetbehoefte voor toekomstige gebiedsoverstijgende areaalverbeteringen betreffen bijvoorbeeld de aanleg van fietsenstallingen, DRIS, stilasfalt.

Bij de bestemmingsreserves Wegen en Vaarwegen (variabel onderhoud) betreft de gebiedsoverstijgende budgetbehoefte de kosten van algemeen beheer, zoals de licenties voor databeheersystemen, het vervaardigen van strategische documenten/contracten, uitvoeren specifieke inspecties (zoals constructieve veiligheid bruggen), innovatieprojecten (zoals bamboegeluidsscherm, zichtbare wegmarkeringen en bio-reparatiebeton), functioneel beheer van de Verkeersregelininstallaties (VRI) en onderhoud aan de verkeerscentrale (bijvoorbeeld de programmatuur up-to-date houden, zodat een goede afwikkeling van de verkeerstroom geborgd blijft).

Algemeen - gebiedsoverstijgend	Huidig PMO					Doorkijk		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Vast onderhoud wegen algemeen	5,39	5,59	5,61	5,14	5,20	5,19	5,19	5,19
Vast onderhoud vaarwegen algemeen	4,76	4,36	4,36	4,36	4,53	4,53	4,53	4,53
Areaaluitbreiding algemeen (vast onderhoud)	0,00	0,03	0,03	0,03	0,09	0,09	0,09	0,09
Onttrekking aan de bestemmingsreserve onderhoud wegen algemeen beheer	4,79	4,29	4,32	4,18	5,48	5,22	5,82	5,23
Onttrekking aan de bestemmingsreserve onderhoud vaarwegen algemeen beheer	2,64	1,15	1,15	1,65	1,65	1,65	1,65	1,14
Ligplaatsenbeleid	0,40	0,37	0,32	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12	-0,12
Ontsteken verlichting vervangen (TF-relais)	0,75	-	-	-	-	-	-	-
Totaal Algemeen	10,00	15,79	15,79	15,25	16,83	16,57	17,17	16,07

Ontsteken verlichting

De netbeheerder Liander heeft aangegeven dat per medio 2021 wordt gestopt met het faciliteren van het TF-signaal. Het TF-signaal wordt door Provincie Noord-Holland gebruikt voor het ontsteken van de openbare verlichting (OVL) en Verkeersregelininstallaties (VRI). Als dit signaal niet meer aangeboden wordt, dan is het ontsteken van verlichting en het dimmen van lantaarns niet meer mogelijk. Om deze functionaliteit te waarborgen dient in iedere OVL- en VRI-kast het zgn. TF-relais vervangen te worden door een astronomische klok (totaal 780 stuks).

Per locatie (OVL-/VRI-kast) dient een bedrag gerekend te worden van ongeveer € 1.000,-. Totaal is hier een krediet van € 750.000,- voor benodigd, die in deze voordracht wordt aangevraagd.

Nadere detaillering per gebied

1. Kop van Noord-Holland

In het gebied Kop van Noord-Holland werkt de provincie sinds 22 april 2015 voor de duur van 10 jaar nauw samen met gebiedscontractant WaakSaam (combinatie Dura Vermeer/Ploegam/Van den Biggelaar). De combinatie is onder andere verantwoordelijk voor vast- en variabel onderhoud. Daarvoor maken zij hun eigen programmering die wordt afgestemd met onze vervangingsprogrammering en nieuwbouwprogrammering. De provincie Noord-Holland streeft naar een goede samenwerking met de markt en wil graag optimaliseren met gebruikmaking van de wederzijdse kennis en innovatiekracht. Voorbeelden hiervan zijn duurzaam asfalt (epoxy asfalt), sinus maaien, brugsensoren etc.

De belangrijkste onderhoudsprojecten binnen dit gebied zijn:

Wegen

Aan de N240b-01 (het traject loopt van de A7 tot Medemblik) is groot onderhoud en vervanging van twee vaste bruggen gepland in 2020. Op basis van de trajectstudie N240 A7-Medemblik is vastgesteld hoe de definitieve inrichting van de N240 met verbetering van de verkeersveiligheid zal plaatsvinden.

Daarnaast zal op een aantal wegen de komende jaren groot onderhoud aan de stille deklagen (DGD) worden gepleegd, onder andere aan de N502, N240 en N250.

Verder staat (afhankelijk van nog uit te voeren inspecties) gehele of gedeeltelijke vervanging gepland van een viertal beweegbare kunstwerken, namelijk de Stolperbasculebrug (2022), Waardbrug (2022), Zijperbrug (2023) en Schagerbrug (2023).

Vaarwegen

Vanaf 2020 wordt de sluiskolk van de Koopvaarderschutsluis gerenoveerd (PMO) en verlengd (PMI). Hiervoor zal tussentijds de Boerenverdietsluis worden omgebouwd tot een schutsluis om zo een omvaarroute te creëren voor de beroepsvaart tijdens de werkzaamheden en vervolgens ook als permanente route voor de recreatievaart te dienen. Dit leidt ook tot minder zoutinlaat, wat het (water) milieu ten goede komt.

Verder worden (voornamelijk houten) oeverconstructies vervangen op delen van de Westfriesche Vaart en Nidorpervaart. Daar waar mogelijk en effectief worden natuurvriendelijke oevers (NVO) gerealiseerd.

Budgetten

Onderwerp		Huidig PMO					Doorkijk		
(Bedragen x € 1 miljoen)	Netwerk	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Gebiedsbudget	Wegen en vaarwegen	8,83	8,78	8,94	8,92	8,77	8,12	7,93	7,93
Areaaluitbreiding en verbetering	(Vast onderhoud)	0,01	0,03	0,04	0,01	-	-	0,20	-
Variabel onderhoud	Wegen	0,52	0,26	-	-	-	0,26	-	0,26
	Vaarwegen	-	-	-	-	-	-	-	1,00
Vervangingsinvesteringen	Wegen	10,45	7,70	8,02	11,97	1,13	-	-	1,22
	Vaarwegen	3,33	4,53	9,49	3,76	1,33	1,50	8,28	13,32

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

*gebiedsbudget omvat kosten gebiedscontractant, de kosten van de begeleiding door het Integraal Projectmanagement Team en onvoorzien.

Al lopende en voorziene projecten voor de komende vijf jaar inclusief een doorkijk tot 2027 zijn weergegeven in onderstaande tabel.

				Huidig PMO					Doorkijk		
(Vaar-) wegtraject		t/m 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Omschrijving											
Variabel onderhoud wegen											
Vervangen VRI's op de kruisingen	Kruisingen: N245 (Ambachtsdijk, Middenweg, Hofstraat en de Sportlaan (deze laatste is reeds uitgevoerd door WaakSaam), N501 (Pontplein en ter hoogte van de brandweerkazerne)	2,99	0,02	0,52	0,26	-	-	-	0,26	-	0,26
Totaal		2,99	0,02	0,52	0,26	-	-	-	0,26	-	0,26
Vervangingsinvesteringen wegen											
K20N-03, Stolperbasculebrug (N248)	Vervangen Stolperbasculebrug	-	0,90	3,95	6,70	-	-	-	-	-	-
Vlotbrug 't Zand	Vervanging Vlotbrug (Kunstcode14B12-01)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,22
St. Maartensvlotbrug	Vervanging St. Maartensvlotbrug (Kunstwerkcode 14C02-01)	-	-	-	-	-	1,34	-	-	-	-
Observatiecamera's	Vervangen observatiecamera's voor gehele areaal	-	-	1,00	-	-	-	-	-	-	-
K01-02, Zijperbrug	Vervangen Zijperbrug bij Kanaal Stolpen-Schagen (14D30, bouwjaar 1933), daarbij worden ook de remmingwerken vervangen	-	-	-	0,40	0,40	4,72	-	-	-	-
K06-10, Braaksluis	Braaksluis (14G28); vervangen wachtplaats Noord en wachtplaats Zuid	-	-	-	-	-	-	1,13	-	-	-
N240b-01	Vervangen van de wegconstructie en twee kunstwerken (Kunstwerk 14H02 en 14H04). Afstemming met PMI N240-05 en N240-14: doortrekking N240 en trajectstudie N240 A7-Medemblik. (N240b van km 10,45 tot km 21,0)	-	-	5,20	-	-	-	-	-	-	-
N248b-03, Schagerbrug	Vervangen Schagerbrug A (14G14); afstemmen met traject N248b-02	-	-	-	0,20	0,40	5,29	-	-	-	-
N248b-05, Waardbrug	Vervangen Waardbrug (14G11)	-	-	0,30	0,40	7,22	-	-	-	-	-
N250-04, Visserbrug	Visserbrug (09D01); vervangen remmingswerken	-	-	-	-	-	0,62	-	-	-	-
Totaal		-	0,90	10,45	7,70	8,02	11,97	1,13	-	-	1,22

Vervangingsinvesteringen vaarwegen												
K20N-05, Koopvaardersschutsluis	Herstelwerkzaamheden kolk- en damwand sluis (19D07), wordt in combinatie met PMI gedaan ivm verlenging van de sluis	0,76	1,46	0,47	1,27	4,20	3,76	-	-	-	-	-
K01-01, vaarwegvak 14	Schagerkanaal en Noordhollandsch Kanaal - Schagen; vervanging van slechte stalen oevers door staal over een lengte van 500 m	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	1,14	-
K18-05, Westfriesesluis (14G31)	Westfriesesluis; vervangen wachtplaats oost en west, inclusief de remmingswerken	-	-	-	-	-	-	0,73	-	-	-	-
K18a-01, vaarwegvak 16	Vervangen van 2 km houten oeverconstructie voor hout, Westfriesche Vaart: splitsing Waardkanaal - zijsluit (daar waar mogelijk worden natuurvriendelijke oevers (NVO) aangelegd)	-	-	0,20	0,20	1,29	-	-	-	-	-	-
K18a-02, vaarwegvak 16	Westfriesche Vaart; splitsing Waardkanaal - zijsluit km 7,8, vervangen van 4 km houten oeverconstructie voor hout en daar waar mogelijk worden natuurvriendelijke oevers aangelegd	-	-	-	-	-	-	-	0,40	0,40	6,24	-
K18b-01, vaarwegvak 17	Westfriesche Vaart; zijsluit bij km. 7,8 Medemblik, vervangen van 1600 m houten oeverconstructie voor hout en daar waar mogelijk worden natuurvriendelijke oevers aangelegd	-	-	0,20	0,20	4,00	-	-	-	-	-	-
K18b-02, vaarwegvak 17	Westfriesche Vaart; zijsluit bij km. 7,8 Medemblik, vervangen van 4 km houten oeverconstructie voor hout en daar waar mogelijk worden natuurvriendelijke oevers aangelegd	-	-	-	-	-	-	-	0,40	0,40	5,94	-
K20n-06, Kooysluis	Vervanging remming- en geleidewerken Kooysluis	-	-	-	-	-	-	-	-	0,57	-	-
K20n-b-01, vaarwegvak 3	Noordhollandsch Kanaal; vervangingen 1000 m houten oeverconstructie door staal	-	-	-	-	-	-	0,20	0,20	2,20	-	-
K20n-c-02, vaarwegvak 2	Noordhollandsch Kanaal; Splitsing Schagerkanaal - Pontveer Westeind. Vervangingen van 1000 m houten oeverconstructie door staal	-	-	-	-	-	-	0,20	0,20	2,20	-	-
K20n-d-01, vaarwegvak 1	Noordhollandsch Kanaal Pontveer Westeinde –KVV5; vervangingen van houten oeverconstructie door staal	-	-	-	-	-	-	0,20	0,20	2,41	-	-
K4/5/6-c-01, vaarwegvak 20	Niedorpervaart (deel), brug N241 Kolhorn; vervangen van 12 km houten oeverconstructie en 1 km stalen oeverconstructie	0,71	1,93	2,33	2,86	-	-	-	-	-	-	-
K5, vaarwegvak 19	Betreft 1 krediet (K4/5/6-c vervanging vaarwegvak 19) die is gesplitst in K5 en K6	0,30	3,96	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-
K6, vaarwegvak 19	Betreft 1 krediet (K4/5/6-c vervanging vaarwegvak 19) die is gesplitst in K5 en K6	0,11	0,08	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal		1,88	7,42	3,33	4,53	9,49	3,76	1,33	1,50	8,28	13,32	
Totaal gebied Kop van Noord-Holland		4,87	8,34	14,30	12,49	17,51	15,73	2,46	1,76	8,28	14,80	

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

2. & 3. Alkmaar e.o. & Westfriesland (Midden-Noord)

De gebieden Westfriesland en Regio Alkmaar zijn ten behoeve van de aanbesteding van het gebiedscontract samengevoegd tot het gebied Midden-Noord. De combinatie Gebiedscontract Midden-Noord geeft uitvoering aan het gebiedscontract. Dit is een combinatie van de aannemers BAM, Engie en Krinkels. Afgelopen jaar is de nieuwe Westfrisiaweg, N194 en N307, overgegaan van de projectorganisatie naar de onderhoudsorganisatie. Vanaf dat moment wordt het dagelijks onderhoud uitgevoerd door de combinatie Gebiedscontract Midden-Noord.

De belangrijkste onderhoudsprojecten binnen dit gebied zijn:

Wegen

Op verschillende wegen wordt de wegconstructie vervangen, vaak in combinatie met PMI zoals de N239a (2020), N241b (2021), N243a (2020) en N506a (2020). Diverse kunstwerken worden vervangen, omdat ze het einde van hun technische levensduur hebben bereikt of niet hergebruikt kunnen worden door een PMI-investering: in de N247 worden 2 vaste verkeersbruggen vervangen (2020) en in de N243 worden 4 fietsbruggen vervangen (2020). De 4 nieuwe fietsbruggen in de N243 worden gebouwd met behulp van de innovatieve bouwmethode 3d-betonprinten. De vervanging van de fietsbrug N242 naast de Nollenbrug is in 2022 gepland en zal gezamenlijk worden voorbereid met PMI project N508-06. Op de N504 wordt in 2020 een pilotgebied ingericht voor het innovatieproject Grass2Grit. In dit gebied wordt tot en met 2022 de gladheidsbestrijding uitgevoerd met grassap en worden de bermten ecologisch gemaaid.

De komende jaren wordt door de gebiedsaannemer gefaseerd groot onderhoud uitgevoerd aan het groen in de bermten van de N245 bij Alkmaar. Dit gebeurt in nauwe afstemming met de omgeving en met zorg voor de groene uitstraling van deze weg. De bomen langs de N244 worden vanaf 2020 gefaseerd vervangen. De huidige bomen bereiken het einde van hun levensduur. Vanwege de zorg voor de vleermuispopulatie kiezen we voor een gefaseerde aanpak over 10 jaar.

Kunstwerken

Het vaarweg gerelateerde beweegbare kunstwerk Leeghwaterbrug A is in 2019 vervangen. De renovatie van hefbrug Oterleek wordt een jaar later dan gepland gestart (2020) in verband met een mislukte aanbesteding.

Vaarwegen

In de komende jaren worden voornamelijk houten oeverconstructies vervangen op diverse deeltrajecten van het Kraspolderkanaal, de Hoornsevaart en Huigenvaart in 2020. In 2020-2021 wordt de oeverconstructie op delen van het Noordhollandsch Kanaal vervangen, onder meer in het gedeelte Akersloot tot Omval, in het stedelijk gebied van Alkmaar en ten noorden van Alkmaar. Bij de realisatie van de oevers worden, daar waar mogelijk en effectief is, natuurvriendelijke oevers gerealiseerd. Met de gemeente Alkmaar wordt intensief samengewerkt bij de vervanging van oeverconstructies in het stedelijk gebied van de stad. Onze vervangingswerkzaamheden worden gecombineerd met de gemeentelijke werkzaamheden aan de oevers en aan de Victoriebrug over het Noordhollandsch Kanaal. De samenwerking is efficiënter voor beide partijen en hinder voor de omgeving wordt beperkt.

Budgetten

Onderwerp		Huidig PMO					Doorkijk		
(Bedragen x € 1 miljoen)	Netwerk	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Gebiedsbudget	Wegen en vaarwegen	9,54	8,76	8,60	8,57	8,55	8,52	8,35	7,55
Areaaluitbreiding en verbetering	(Vast onderhoud)	0,01	0,01	0,02	0,07	0,12	-	-	-
Variabel onderhoud	Wegen	2,30	1,33	-	0,20	1,02	0,53	0,27	0,27
	Vaarwegen	-	-	-	-	-	-	-	1,00
Vervangingsinvesteringen	Wegen	17,62	6,08	3,31	0,51	0,06	1,52	0,06	0,06
	Vaarwegen	10,14	6,26	1,60	0,65	4,50	-	-	-

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

*Areaaluitbreiding N23 zit al in contractprijs verwerkt.

Al lopende en voorziene projecten voor de komende vijf jaar inclusief een doorkijk tot 2027 zijn weergegeven in onderstaande tabel.

				Huidig PMO					Doorkijk		
(Vaar-) wegtraject	Omschrijving	t/m 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Variabel onderhoud wegen											
K20/10/09, Leeghwaterbrug B	Groot onderhoud aan de Leeghwaterbrug B, inclusief het vervangen van de val	5,67	0,45	0,16	-	-	-	-	-	-	-
K08, Hefbrug Oterleek	Groot onderhoud aan kunstwerk 19B45	0,33	0,73	0,86	-	-	-	-	-	-	-
Vervangen VRI's op de kruisingen	Kruisingen: N240 (Zwaagdijk) en de N302 (Sluisweg)	-	-	-	-	-	-	-	0,53	-	-
K20n-a-02, Rekervlotbrug	Vervanging bewegingsinstallatie en het balanceren van de koebruggen ter voorkoming van structurele storingen en verhoogde slijtage	-	-	0,50	-	-	-	-	-	-	-
N239b en N240c	Onderzoek en herstel scheurvorming N239b en N240c (van km 21,1 tot km 31,1)	-	0,15	0,51	-	-	-	-	-	-	-
N504a-01, Schoorldammerbrug	Groot onderhoud aan Schoorldammerbrug civiel (19A04), o.a. vervangen val	-	-	-	-	-	0,20	1,02	-	-	-
Vervangen VRI's op de kruisingen	Kruisingen; N242 (Pannekeetweg en Smuigelweg), N245 (N504) en de N504 (Rijksweg)	-	-	0,27	1,33	-	-	-	-	0,27	0,27
Totaal		6,01	1,33	2,30	1,33	-	0,20	1,02	0,53	0,27	0,27
Vervangingsinvesteringen wegen											
N243a-04	Trajectbenadering. In de realisatie van het PMI project N243-06 groot onderhoud aan het traject N243a tussen km. 0.680 (N242) - 15.700 (N23), vervangen van 12 kunstwerken welke zijn gebouwd in de periode 1930	-	3,85	4,67	0,08	-	-	-	-	-	-
Leeghwaterbrug A (K20/10/09)	Vervangen Leeghwaterbrug A-02	4,61	4,09	3,21	-	-	-	-	-	-	-
N240c-01	Er worden bomen en struiken (Ulmus/iep 'Lobel') geplant aan de westzijde en deels oostzijde van de Markerwaardweg in de gemeente Medemblik. Het betreft over een lengte van circa 8 kilometer (km 22,4- km 31,4). De kap heeft in 2017 plaatsgevonden	-	0,49	0,38	-	-	-	-	-	-	-
N241b-03	Trajectbenadering; vervangen van de wegconstructie, 3 kunstwerken, fietspaden en verkeersregelinstanties (VRI's). Afstemmen met trajectstudie PMI N241-06 & N241-13) Km 10,2 tot Km 22,6	-	1,79	2,82	3,24	2,56	0,45	-	-	-	-
N242a-05	Vervangen glazen onderpanelen geluidsschermen op de N242 (ring Alkmaar-oost) en op de N244/N508 voor duurzamer materiaal (km 31 tot km 43,4)	-	-	0,50	1,00	-	-	-	-	-	-
N242a-06	Een deel van de N242a heeft een (theoretische) "end of life" van 2024. Er moet een renovatie op dit deel plaatsvinden (km 45,6 tot km 46,92). Er vindt een PMI-studie plaats om de weg te verbreden in 2025, hierop moet dit project worden afgestemd	-	-	-	-	-	-	-	1,46	-	-
N242Ld-02	Trajectbenadering; vervangen kunstwerk fietsbrug KW 19B10. Afstemmen met PMI studie aansluiting N508-N242 (PMI N508-06)	-	-	-	-	0,64	-	-	-	-	-
N244a-01	Herplant bomen langs traject N244 (km 33,7 tot km 41,1)	-	-	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06

N247b-02	Trajectbenadering: Vervangen van twee kunstwerken: KW 19G33 en KW 19E20. PMI trajectstudie N247-17	0,23	0,34	2,29	1,70	0,05	-	-	-	-	-
N302a-03	Vervanging wegconstructie tussen de kruispunten (km 39,3 - 48,73). Mogelijk worden de kruispunten voorzien van rotondes. Hier wordt momenteel door het PMI een studie naar gedaan	0,43	4,17	0,68	-	-	-	-	-	-	-
N506a-03	Trajectbenadering, vervangen deel van de wegconstructie km 28.55 tot km 31.47 & PMI N506-02, in combinatie met groot onderhoud van het gebiedscontractant Midden-Noord	0,18	0,50	3,03	-	-	-	-	-	-	-
Totaal		5,44	15,23	17,62	6,08	3,31	0,51	0,06	1,52	0,06	0,06
Vervangingsinvesteringen vaarwegen											
K20/10/09-b-01, vaarwegvak 7	Noordhollandsch Kanaal: Gat van de meer (Akersloot)-splitsing Omval. Vervanging 1 km houten oeverconstructie door staal (daar waar mogelijk worden natuurvriendelijke oevers (NVO) aangelegd)	-	0,30	1,20	1,30	-	-	-	-	-	-
K20a-01, vaarwegvak 5	Noordhollandsch Kanaal: Omval - Alkmaar Noord. Vervanging 0,5 km hout en oeverconstructie door staal	-	0,20	0,30	1,40	1,50	-	-	-	-	-
K20a-02, vaarwegvak 5	vaarwegvak 5; Noordhollandsch Kanaal: Omval - Alkmaar Noord, vervangen van 373m houten oeverconstructie voor staal (geen nvo mogelijk).	-	0,30	1,30	-	-	-	-	-	-	-
K20na-01, vaarwegvak 4	Noordhollandsch Kanaal: Alkmaar noord - St. Maartensvlotbrug. Vervanging van 0,4 km houten oeverconstructie door staal	-	0,20	0,20	1,10	-	-	-	-	-	-
k4/5/6-a, vaarwegvak 18	Kraspolderkanaal en Langerdijkervaart; vervanging van 3,8 km houten oeverconstructie voor hout, inclusief aanleg NVO op verschillende locaties	0,35	0,45	4,33	1,36	-	-	-	-	-	-
K7/8-02, vaarwegvak 21	Hoornsevaart en Huigenvaart; vervanging van 0,4 km houten oeverconstructie voor hout (waarvan 272 m bij woonboten), inclusief aanleg NVO op verschillende locaties	-	-	-	0,10	0,10	0,65	-	-	-	-
K7/8-01, vaarwegvak 21	Hoornsevaart en Huigenvaart; vervanging van 2 km houten oeverconstructie voor hout, inclusief aanleg NVO op verschillende locaties	0,27	0,45	2,82	0,99	-	-	-	-	-	-
Brugbediening Centrale Heerhugowaard	Vervanging installaties Bediening Centrale Heerhugowaard	-	-	-	-	-	-	4,50	-	-	-
Totaal		0,63	1,89	10,14	6,26	1,60	0,65	4,50	-	-	-
VIK											
Roskamsluis	Zelfbediening Roskamsluis	-	0,20	0,23	-	-	-	-	-	-	-
Totaal		-	0,20	0,23	-	-	-	-	-	-	-
Totaal gebied Midden Noord		12,08	18,65	30,29	13,67	4,91	1,37	5,58	2,05	0,33	0,33

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

4. Zuid-Kennemerland/IJmond

Begin 2018 is de gebiedsaannemer BAM, Engie en Krinkels aan de slag gegaan binnen het gebied Zuid-Kennemerland IJmond. Medio juli 2019 wordt de transitie fase op papier afgerond. De wegen binnen dit gebied lopen merendeels door of langs recreatiegebieden, weilanden of waardevolle natuur. Daarom is vanuit beheeroptiek, aansluitend op de duurzaamheidsagenda, het uitgangspunt dat de bermen binnen het gebied niet alleen conform de geldende normen moeten worden onderhouden, maar dat de biodiversiteit moet worden vergroot o.a. door ecologisch bermbeheer.

Het gebiedsteam heeft, anders dan bij andere gebieden, ook de zorg voor het beheer van twee strandtoegangen. Zij ontsluiten het Noordzeestrand vanaf het fietspad (NP7) door de duinen tussen Zandvoort en de grens met Zuid-Holland.

Ontwikkeling voor de komende periode is de mogelijke aansluiting A8 – A9 nabij Uitgeest.

Op het gebied van te verwachten evenementen gaat de Sail 2020 van start. Verder is er groen licht gegeven voor het houden van de Formule 1 in Zandvoort. Wat de impact is op ons wegennet weten we nog niet. Er wordt door de organisatie van de F1 gewerkt aan een verkeersplan waarbij ook inzicht wordt gegeven hoe om te gaan met de verwachte bezoekers in één weekend.

De belangrijkste onderhoudsprojecten binnen dit gebied zijn:

Wegen

Op de N202a zullen in 2019 bomen worden herplant. Door de gebiedsaannemer zal op de N202a groot onderhoud uitgevoerd worden op de fietspaden. In 2020 wordt op de N197 een project uitgevoerd om wateroverlast te beperken. Ook staat er in de latere jaren de vervanging (rehabilitatie) van de verharding gepland op de N513 in 2026 en de N206 in 2027.

Voor de overige wegen in dit gebied staat voornamelijk onderhoud aan de geluid reducerende deklagen gepland. Deze onderhoudsmaatregelen worden door de gebiedscontractant ingepland. Hierdoor staat in de onderstaande financiële tabel nauwelijks meer los variabel onderhoud benoemd.

Indien de aansluiting A8/A9 wordt uitgevoerd, zal het onderhoudsbudget na aanleg worden verhoogd. Hier is in de onderstaande tabel in voorzien. Langs de N208 wordt een fietsverbinding aangelegd die in 2020 wordt opgeleverd.

Vaarwegen

Er zijn binnen dit gebied geen vaarwegen in beheer of onderhoud.

Budgetten

Onderwerp		Huidig PMO					Doorkijk		
(Bedragen x € 1 miljoen)	Netwerk	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Gebiedsbudget	Wegen en vaarwegen	2,76	2,86	2,86	2,86	2,86	2,86	2,81	2,70
Areaaluitbreiding en verbetering	(Vast onderhoud)	-	0,00	-	0,13	-	-	1,06	-
Variabel onderhoud	Wegen	0,61	0,52	-	-	-	0,78	0,26	0,26
	Vaarwegen	-	-	-	-	-	-	-	1,00
Vervangingsinvesteringen	Wegen	0,41	-	-	-	-	-	1,53	0,51
	Vaarwegen	-	-	-	-	-	-	-	-

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

Al lopende en voorziene projecten voor de komende vijf jaar inclusief een doorkijk tot 2027 zijn weergegeven in onderstaande tabel.

				Huidig PMO					Doorkijk		
(Vaar-) wegtraject	Bestuurlijke omschrijving 2	t/m 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Variabel onderhoud wegen											

Vervangen VRI's op de kruisingen	Kruisingen: N197 (Velsersweg, Wenckebachstraat), N200 (Bussluis zeeweg), N202 (op- en afritten A22 oostzijde), N203 (Vlietsend, Iepenstraat, Rosariumlaan, Busch en Dam oost, Op en afritten A9 oost, Op en Afritten A9 west, Geesterweg, N513)	-	-	0,26	0,52	-	-	-	0,78	0,26	0,26
N202a-02	Groot onderhoud van km 0 tot km 6,9. Aanplant bomen in kader van herplantplicht	-	0,40	0,35	-	-	-	-	-	-	-
Totaal		-	0,40	0,61	0,52	-	-	-	0,78	0,26	0,26
Vervangingsinvesteringen wegen											
N197a-01	Oplossen van wateroverlast N197 door vervanging wegconstructie km 5,6 tot 6,0	-	0,10	0,41	-	-	-	-	-	-	-
N206b-02	Vervanging wegconstructie van km 39,1 tot km 39,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,51
N513a-06	Vervanging N513 tussen km. 21.04 - 22.8. De constructie van de weg is in 2026 einde levensduur (conform opgave gebiedscontract).	-	-	-	-	-	-	-	-	1,53	-
Totaal		-	0,10	0,41	-	-	-	-	-	1,53	0,51
Totaal gebied Zuid-Kennemerland IJmond		-	0,50	1,02	0,52	-	-	-	0,78	1,79	0,77

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

5. Zaanstreek-Waterland

Op 1 april 2018 is de gebiedsaannemer Volker Infra gestart met het 10 jarig onderhoudscontract voor deze regio. April 2019 is gevierd dat het eerste jaar met goed gevolg is afgelegd en dat er tussen provincie en aannemer goed is samengewerkt. De 0-situatie is door de aannemer in beeld gebracht en door de provincie akkoord bevonden, een belangrijke mijlpaal. Dit jaar staat in het teken van de te maken afspraken over de aanpak van het areaal en het vaststellen van het meerjarenplan, waarin de variabel onderhoudsklussen staan geprogrammeerd. Ondertussen wordt er buiten gewerkt om onze infrastructuur volgens de gestelde voorwaarden te onderhouden.

De belangrijkste projecten binnen dit gebied zijn:

Wegen

Het PMI project "Bereikbaarheid Waterland" krijgt steeds meer vorm door de projecten in uitvoering en voorbereiding. In dit PMI project zijn de maatregelen uit het PMO voor het groot onderhoud integraal opgenomen. De combinatie PMO- en PMI projecten is in meerdere projecten gebundeld, zoals ook in het PMI project N247-18 (reconstructie Bernhardbrug). Hierin is ook het groot onderhoud integraal opgenomen.

Het groot onderhoud op de N514 is deels opgenomen in het project vervanging Zaanbrug (programma 'Vaart in de Zaan') en bij het PMI project N244-07 is het groot onderhoud op de N246 (tussen de N203 en de N244) een integraal onderdeel. Hierbij wordt ook het fietspad op de N246 aangepakt. In 2022 wordt onderhoud uitgevoerd op een twee vaste kunstwerken (25B03 en 25B05), dat geïntegreerd gaat worden in de trajectbenadering van het traject N246.

In lijn met het coalitieakkoord wordt de komende periode nader onderzocht of er nog meekoppelkansen zijn om de fietspaden langs de wegen die nu in projecten zijn uitgezet verder te verbeteren. Amsterdam is actief bezig met het verder uitbreiden van het fietsnetwerk aan de noordkant van de stad. Hierbij wordt ook de provinciale Willemsluis twee keer extra gekruist. De eerste brug aan de noordzijde is gepland en de tweede aan de zuidzijde is in voorbereiding. In het licht van beide nieuwe bruggen en de regelgeving rondom nautische eenheden, maakt dat de nautische belangen van provincie en gemeente opnieuw moeten worden gewogen, zodat er sprake is van één bedienende organisatie. De samenwerking binnen het regionaal werken begint ook haar vruchten af te werpen doorvroegtijdig afstemming met een positief effect op projecten en omgeving. Zo worden er ten noorden van Amsterdam plannen uitgewerkt om snelle fietsverbindingen aan te leggen tussen de stad Amsterdam en Purmerend.

Kunstwerken

Bij het netwerk Vaarwegen is het groot onderhoud aan de sluis en de grote ophaalbrug in Purmerend in uitvoering, de afronding is gepland in 2019. Op de N246 worden twee beweegbare bruggen vervangen en verbreed (Beatrixbrug en Kogerpolderbrug). Beide bruggen zijn onderdeel van het PMI/PMO project N244-08 en N244-09. De gerenoveerde Wilhelminasluis zal in 2020 in gebruik zijn.

Vaarwegen

In deze planperiode staan ook oeverprojecten geprogrammeerd. Vervangen van slechte houten en stalen oeverconstructies op delen van de Markervaart, Kogerpolderkanaal, Broekervaart en Noordhollandsch Kanaal. Bij de realisatie van de oevers worden, waar mogelijk en effectief, natuurvriendelijke oevers gerealiseerd als meekoppelkans.

Budgetten

Onderwerp		Huidig PMO					Doorkijk		
(Bedragen x € 1 miljoen)	Netwerk	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Gebiedsbudget	Wegen en vaarwegen	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76
Areaaluitbreiding en verbetering	(Vast onderhoud)	-	0,05	0,00	0,18	-	0,07	-	-
Variabel onderhoud	Wegen	3,00	5,06	4,15	5,73	0,44	0,26	-	0,87
	Vaarwegen	0,51	-	-	-	-	-	-	-
Vervangingsinvesteringen	Wegen	1,46	2,31	3,39	1,13	-	-	-	-
	Vaarwegen	0,80	8,59	12,70	4,00	5,06	1,70	-	-

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

Lopende/doorgeschoven projecten binnen het gebied zijn benoemd in de onderstaande tabel.

				Huidig PMO					Doorkijk		
(Vaar-) wegtraject	omschrijving	t/m 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Variabel onderhoud wegen											
Ophaalbrug Pumerend (K20Z)	Groot onderhoud aan de ophaalbrug Purmerend	0.57	0.70	0.51	-	-	-	-	-	-	-

Vervangen VRI's op de kruisingen	Kruisingen: N203 - N246 (west), N246 (Woude betreft filemeetsysteem), N247 (Kloosterdijk) en N514 (Samsonweg, deze wordt gedaan na realisatie van de Zaanbrug en na het verwijderen van de omleidingsroute).	-	-	0,26	-	-	-	-	0,26	-	-
N203a-05	Groot onderhoud aan de verharding op het wegvak van km 49,8 tot km 49,9	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-	-
N203b-05	Groot onderhoud aan verharding op wegvak km 50,08 tot km 50,20	-	-	-	-	-	-	0,31	-	-	-
N244lb-01	Groot onderhoud aan fietspad op wegvak km 5,7 tot km 7,4	0,61	0,43	0,26	0,09	-	-	-	-	-	-
N235a-03	Vervanging vervuilde tussenlaag in de wegconstructie	-	-	0,25	-	-	-	-	-	-	-
N244a-03	Groot onderhoud aan verhardiging (DGD) op wegvak km 0,0 tot km 8,5	0,44	0,86	0,08	0,12	-	-	-	-	-	-
N244a-04	Groot onderhoud aan de verharding op wegvak N246 (onderdeel van traject N244a) km 33,9 tot km 40,65	0,34	1,41	0,09	0,21	-	-	-	-	-	-
N244a-05	Groot onderhoud 2e fase kunstwerk 19D16 en busbaan	0,30	0,39	0,02	0,05	-	-	-	-	-	-
N244b-02	Groot onderhoud aan beschoeiing wegsloten van km 8,52 tot km 13,2.	-	-	-	-	-	0,60	-	-	-	-
N244c-04 (Kunstwerken 19G20 en 19G21)	Groot onderhoud constructieve veiligheid KW 19G20 en 19G21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,87
N246RB-01	Groot onderhoud aan fietspad (km 36,1)	-	0,31	0,25	0,08	-	-	-	-	-	-
N247a-05	Groot onderhoud aan de verkeersregelininstallaties, wegdek (DGD) en aan Slochterbrug. Afstemming met trajectstudie PMI N247-14 en de studie lange termijnmaatregel Bereikbaarheid Waterland in het project PMI N247-16. (km 29,21)	0,49	0,39	0,95	3,56	4,15	5,13	-	-	-	-
N514a-01	Trajectbenadering. Groot onderhoud op traject gecombineerd met de maatregelen t.b.v. de Zaanbrug (km 0,05 tot km 1,32)	-	-	-	0,90	-	-	-	-	-	-
N517a-02	Groot onderhoud in combinatie met het PMI project "bereikbaarheid Waterland"	0,01	0,02	0,34	0,05	-	-	-	-	-	-
Totaal		2,77	4,51	3,00	5,06	4,15	5,73	0,44	0,26	-	0,87
Variabel onderhoud vaarwegen											
K20Z Sluis Purmerend	Groot onderhoud aan de sluis Purmerend (Kunstwerk 19G42-90)	0,36	0,71	0,51	-	-	-	-	-	-	-
Totaal		0,36	0,71	0,51	-	-	-	-	-	-	-
Vervangingsinvesteringen wegen											
N203, brug Krommenie A	Vervangen van brug Krommenie A-01 (Kunstwerk 19D03)	7,84	2,85	0,66	-	-	-	-	-	-	-
N203, brug Krommenie B	Vervangen van brug Krommenie B-01 (Kunstwerk 19D04)	0,06	0,43	0,10	-	-	-	-	-	-	-
K20/10/09, Beatrixbrug	Vervangen Beatrixbrug -01 B (kunstwerk 19D19)	3,27	4,64	0,33	0,61	-	-	-	-	-	-
K20m, Kogerpolderbrug	Vervangen Kogerpolderbrug-03 (kunstwerk 19D23)	2,00	5,47	0,19	0,91	-	-	-	-	-	-
N246a-03	Trajectbenadering: vervangen van de vaste kunstwerken 25B03 en 25B05 (km 15,75 tot km 25,16).	-	-	-	-	2,47	-	-	-	-	-
N247a-03, Dijkstraat	Trajectbenadering vervangen van een kunstwerk (Dijkstraat) in project N247a-02 en het PMI project "Bereikbaarheid Waterland"	0,04	0,04	0,09	0,33	0,38	0,46	-	-	-	-

N247A-06, o.a. Slochterbrug	Trajectbenadering: vervangen kunstwerk(en): KW 25E12 in combinatie met PMO/PMI N247a-05 en KW 25E11 (Slochterbrug) alleen het westelijk deel	0,03	0,03	0,10	0,47	0,54	0,67	-	-	-	-
Totaal		13,24	13,46	1,46	2,31	3,39	1,13	-	-	-	-
Vervangingsinvesteringen vaarwegen											
K11-a-01, vaarwegvak 22	Trekvaart Schouw - Edam; del Schouw - Purmer Ee (Splitsing Gouwe). Vervangen van 1000 m houten oeverconstructie voor hout en daar waar mogelijk worden natuurvriendelijke oevers (NVO) aangebracht	-	-	-	-	-	-	-	1,70	-	-
K11-a-02, vaarwegvak 22	Trekvaart Schouw - Edam; del Schouw - Purmer Ee (Splitsing Gouwe). Vervangen van 1500 m houten oeverconstructie voor hout en daar waar mogelijk worden natuurvriendelijke oevers aangebracht	-	-	0,20	2,35	-	-	-	-	-	-
K11-b-01, vaarwegvak 23	Trekvaart Schouw - Edam; Splitsing Gouwe - beheergrens Purmerringvaart; vervangen van 2000 m houten oeverconstructie voor hout en daar waar mogelijk worden natuurvriendelijke oevers aangebracht	-	-	-	-	-	0,40	3,00	-	-	-
K20m-a-01, vaarwegvak 10	Noordhollandsch kanaal; vervangen van 900 m houten oeverconstructie door staal Noordhollandsch kanaal	-	-	0,10	0,10	1,30	-	-	-	-	-
K20m-b-01, vaarwegvak 11	Noordhollandsch kanaal; Knollendamervvaart - Gat van de meer (Akersloot). Vervangen van 2,5 km houten oeverconstructie door staal.	-	-	-	0,50	3,10	3,40	-	-	-	-
K20z-a-01, vaarwegvak 12	Noordhollandsch Kanaal: duiker onder busbaan km 8,15 tot Sluis Purmerend 840 m staal voor staal	-	-	-	-	0,20	0,20	2,06	-	-	-
K20z-b-01, vaarwegvak 13	Noordhollandsch kanaal; vervangen van een stalen oeverconstructie voor staal (2500 m) en duiker onder busbaan tot Sluis Purmerend.	-	-	0,40	5,00	8,00	-	-	-	-	-
K9-01, vaarwegvak 8	Markervaat Noord en Kogerpolderkanaal: Stierop-Noordhollandsch Kanaal. Vervangen van 340 m houten oeverconstructie voor hout (daar waar mogelijk NVO)	-	-	0,10	0,64	0,10	-	-	-	-	-
Totaal		-	-	0,80	8,59	12,70	4,00	5,06	1,70	-	-
Totaal gebied Zaanstreek Waterland		16,36	18,68	5,77	15,96	20,24	10,87	5,50	1,96	-	0,87

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

6. Noord-Holland Zuid

Het gebiedscontract Noord-Holland Zuid is gegund aan de combinatie Van Gelder, Mobilis en De Jong Zuurmond (onder de naam MGZ). Deze combinatie neemt in de periode 2018 tot 2028 het onderhoud van gebied Noord-Holland Zuid op zich.

De belangrijkste onderhoudsprojecten binnen dit gebied zijn:

Wegen

In 2020 en 2021 wordt groot onderhoud uitgevoerd aan de Cruquiusbrug. Op de N201a zal door de gebiedscontractant onderhoud worden uitgevoerd (vervanging alternatieve markering, onderhoud aan

de geleiderail en onderhoud aan groenvoorzieningen). In samenwerking met de Vervoersregio Amsterdam wordt gewerkt aan verbetering doorstroming OV en groot onderhoud op de N231a. Deze werkzaamheden staan gepland na 2021. Langs de N232 (Oude Schipholweg) zal in 2020 begonnen worden met de aanleg van de eerste Doorfietsroute in Noord-Holland. Dit fietspad wordt aangelegd als meekoppelkansen met de vervanging van een waterleiding van Waternet.

Ten gevolge van areaalverbetering van de PMI projecten: Hoogwaardig OV Fokkerweg-Schiphol Rijk, HOV Aalsmeer Schiphol-Zuid (HOVASZ), HOV Noordwijk-Schiphol en mogelijk ook het versoberde project bereikbaarheid Haarlemmermeer-Bollenstreek, zal het budget vast onderhoud op termijn verhoogd worden, indien deze projecten doorgaan. In de onderstaande tabel zijn deze mogelijke toekomstige beheerlasten opgenomen onder het kopje areaalverbetering.

Vaarwegen

Het baggeren van de Amstel Noord en Zuid staat voor 2020 gepland. Afhankelijk van baggeraanwas, de eisen van de Keur en het vaarwegprofiel wordt in samenwerking met het waterschap gezien hoe er gebaggerd wordt. Tot Uithoorn wordt beperkte hinder voor het scheepvaartverkeer verwacht. Ook worden de komende jaren voornamelijk houten oeverconstructies op delen van de Ringvaart en de Amstel vervangen en waar mogelijk, voorzien van natuurvriendelijke oevers. Dit geldt met name voor de buitenoever, die niet in beheer is van de provincie. Over de kansen voor natuurvriendelijke oevers wordt door de provincie samen met het Hoogheemraadschap-Rijnland een verkenning uitgevoerd.

Ten gevolge van areaalverbetering van de PMI projecten: Hoogwaardig OV Fokkerweg-Schiphol Rijk, HOV Aalsmeer Schiphol-Zuid (HOVASZ), HOV Noordwijk-Schiphol en mogelijk ook het project bereikbaarheid Haarlemmermeer-Bollenstreek, zal het budget vast onderhoud op termijn verhoogd worden, indien deze projecten doorgaan. In de onderstaande tabel zijn deze mogelijke toekomstige beheerlasten opgenomen onder het kopje areaalverbetering.

Onderwerp		Huidig PMO					Doorkijk		
(Bedragen x € 1 miljoen)	Netwerk	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Gebiedsbudget	Wegen en vaarwegen	7,47	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82
Areaaluitbreiding en verbetering	(Vast onderhoud)	-	0,01	0,05	0,07	0,09	-	0,41	-
Variabel onderhoud	Wegen	3,73	3,59	2,74	2,95	0,10	0,54	1,60	1,04
	Vaarwegen	0,60	1,00	1,50	0,50	1,00	-	-	-
Vervangingsinvesteringen	Wegen	1,20	2,87	3,54	1,90	-	0,50	2,50	-
	Vaarwegen	0,20	0,40	0,70	2,19	2,36	1,26	0,60	0,60

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

Lopende/doorgeschoven projecten binnen het gebied zijn benoemd in de onderstaande tabel.

				Huidig PMO					Doorkijk		
(Vaar-) wegtraject	omschrijving	t/m 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Variabel onderhoud wegen											
K19w Cruquiusbrug B	Groot onderhoud aan kunstwerk (25C02B-90)	0,13	0,21	0,23	1,62	2,00	1,10	-	-	-	-

Vervangen VRI's op de kruisingen	Kruisingen; N196 (Vuursteen), N201 (Spieringweg, koolhovenlaan), N207 (Weteringweg, Op en afritten A4 oost, OP en afritten A4 west). N232 (N519, Amsterdamse baan (o.v.b. aanpassing RWS/H'meer), Sloterweg, op en afritten A9, Schiphol dijk, Fokker Logistics Park en Breguetlaan, HOV-1 (de hoek/tunnel Handelskade/tunnel) HOV-3 (N196 en Faunalaan), N207 (Valutaweg), N232 (Nieuwemeerdijk, Poortstraat en N231) en HOV-3 (Busbrug Uithoorn)	-	-	0,26	-	-	-	-	0,26	1,56	1,04
HOV1-01	Variabel onderhoud Kerntraject van km 38,8 tot km 61. Groot onderhoud aan 5 verkeersregelininstallaties, incidenteel groot onderhoud aan kunstwerken. Groot onderhoud haltevoorzieningen en geluidschermen Overbos, groot onderhoud aan trappen bij perrons op ongelijk niveau. Groot onderhoud 8 liften, waarbij besturing wordt vervangen ivm einde levensduur	-	-	2,20	-	-	-	-	-	-	-
HOV2-02	Groot onderhoud /vervanging 5 verkeersregelininstallaties (VRI) i.c.m. HOV2-03 en PMI HOV-11, km 0 tot km 6,1	-	-	0,80	-	-	-	-	-	-	-
N201b-07	Groot onderhoud TTI en civiel Waterwolf tunnel van km 36.0 tot km 36.7	-	0,23	0,12	0,42	0,74	1,85	0,10	0,28	0,04	-
N231a-01	Trajectbenadering onderhoud aan 3 verkeersregelininstallaties (VRI) installaties: Hoofdweg, Mijnsherenweg en Bachlaan (km 18,7 tot km 19,8). Afstemmen met PMI N231-15 en PMO N231a-02	-	-	-	0,60	-	-	-	-	-	-
N231a-02	Trajectbenadering: incidenteel groot onderhoud van DGD in deel van traject 17,4 tot 18,8 en 19,9 tot 20,6 en 6 jaar levensduurverlenging km 16.890 tot 17.540 en km 18.880 tot 19.840. Onderhoud aan de openbare verlichting (OVL) en groen (L&M), boordvoorzieningen. Afstemmen met PMO N231a-01 en PMI N231-15	-	-	0,05	0,95	-	-	-	-	-	-
N231b-04	Trajectbenadering, samen met de N231b-01 (vervangingsinvestering). Verharding, fietspaden en 4x vervangen verkeersregelininstallatie en openbare verlichting	0,44	1,92	0,08	-	-	-	-	-	-	-
Totaal		0,58	2,36	3,73	3,59	2,74	2,95	0,10	0,54	1,60	1,04
Variabel onderhoud vaarwegen											
K17-01, vaarwegvak 24/25/26	Baggeren Amstel Zuid en Noord km 0.0 tot km 25,7. Afhankelijk van baggeraanwas wordt nog gezien hoe en wanneer het vaarwegprofiel en de Keur gezamenlijk worden gebaggerd. Verwacht wordt een beperkte hinder voor de scheepvaart tot Uithoorn	-	0,20	0,60	1,00	1,50	0,50	1,00	-	-	-
Totaal		-	0,20	0,60	1,00	1,50	0,50	1,00	-	-	-
Vervangingsinvesteringen wegen											
K19w, Cruquiusbrug A	Vervangen Cruquiusbrug* (25C02A-91)	0,95	0,16	0,17	2,87	3,54	1,90	-	-	-	-
HOV2-03	Herstel van de constructie, betreft de aansluitingen asfalt/beton nabij de halte Venneperweg. In combinatie met uitvoering PMI HOV-11 Traject Toolenburg Nieuw Venneper	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-

N231b-01	Trajectbenadering, vervangen deel van de wegconstructie en afstemmen met PMI projecten N231-13, N231-14 en N231-16. Wegvakken km 20,6-20,95 en km 22,5-27,81. samen met N231b-04 VGO deel	0,75	2,24	0,08	-	-	-	-	-	-	-
N232b-03	Vervangen van 2 kunstwerken (KW 25D10 en KW 25D11). Afstemming met PMO N232b-02 en PMI N232-06 voor kruispunt N232-N520	-	-	0,85	-	-	-	-	-	-	-
N232b-06	Vervangen 4 bruggen; KW 25D13, KW 25D14, KW 25D26 en KW 25D27	-	-	-	-	-	-	-	0,50	2,50	-
Totaal		1,70	2,40	1,20	2,87	3,54	1,90	-	0,50	2,50	-
Vervangingsinve- steringen vaarwegen											
K19n-a-01, vaarwegvak 29	Ringvaart Noord: Zuiderbuiten Spaarne - Nieuwe Liede. Vervangen van 750 m houten oeverconstructie voor hout	-	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,96	-	-
K19n-b-01, vaarwegvak 30	Ringvaart Noord: Nieuwe Liede - brug Halfweg; vervangen van 700m houten oeverconstructie voor hout	-	-	0,10	0,10	0,20	0,78	-	-	-	-
K19n-c-01, vaarwegvak 31	Ringvaart Noord: brug Halfweg - Nieuwe Meer; vervangen van 900 m houten oeverconstructie voor hout	-	-	0,10	0,10	0,20	1,11	-	-	-	-
K19o-a-01, vaarwegvak 32	Ringvaart Oost; Nieuwe Meer - Aalsmeerderbrug; vervangen houten oeverconstructies ca. 900 m en ca. 750 door hout	-	-	-	0,10	0,10	0,10	1,30	-	-	-
K19o-b-01, vaarwegvak 33	Ringvaart Oost: Aalsmeerderbrug - Nieuwe Wetering; vervangen van circa 1000 m houten oeverconstructie voor hout	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,20	0,20
K19w-a-01, vaarwegvak 27	Ringvaart West: Kagerplassen - Zijvaart Hillegom bij km 8,0 vervangen van houten oeverconstructie ca. 1000 m door hout (geen natuurvriendelijke oever)	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,20	0,20
K19w-b-01, vaarwegvak 28	Ringvaart West: Zijvaart Hillegom bij km 8,0 - ZuiderbuitenSpaarne; vervangen van 1000 m houten oeverconstructie voor hout	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,20	0,20
K19z-a-01, vaarwegvak 34	Ringvaart Zuid: Nieuwe Wetering - splitsing Kagerplassen; vervangen van 750 m oeverconstructie voor hout	-	-	-	0,10	0,10	0,10	0,96	-	-	-
Totaal		-	-	0,20	0,40	0,70	2,19	2,36	1,26	0,60	0,60
Steunpunten											
Steunpunt Vijfhuizen	Verbouwing Steunpunt	0,10	0,71	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Totaal		0,10	0,71	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Totaal gebied Noord-Holland Zuid		2,38	5,68	5,83	7,86	8,48	7,55	3,46	2,30	4,70	1,64

*betreft o.a. bijdrage van de gemeente Heemstede aan de hellingbaan bij de Cruquiusbrug

7. Gooi en Vechtstreek

In mei 2017 is het gebiedscontract gegund aan de gebiedscontractant Volker Infra. Volker Infra is 10 jaar verantwoordelijk voor al het vast- en variabel onderhoud in het gebied Gooi en Vechtstreek.

De belangrijkste onderhoudsprojecten binnen dit gebied zijn:

In 2018 is het project vervangen en verbeteren van brug Ouderkerk a/d Amstel gestart, dit is inclusief de aansluitende wegvakken en kruisingen (N522). De bedoeling is dat het project in de loop van 2021 wordt afgerond.

Bij het trajectonderhoud op de N201c (Vreeland - Hilversum) staat vanaf 2019 de voorbereiding van het vervangen van twee oude vaste bruggen gepland, in combinatie met het uitvoeren van mitigerende maatregelen aan de weg ten behoeve van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) in dit gebied. Ook wordt hierbij het fietspad aangepakt (inclusief verbeteringsmaatregelen). Een ander onderdeel van dit project is het uitvoeren van maatregelen uit de Uitwerkingsnota groenzones, zo worden er faunapassages voor onder andere de otter aangelegd.

Tijdens de nulmeting van het gebiedscontract is geconstateerd, dat de toestand van paar honderd bomen dermate slecht was, dat vervanging noodzakelijk was. De herplant van nieuwe bomen met name aan de N236, zal naar verwachting begin 2020 afgerond worden.

De uitwerking van duurzaamheidsmaatregelen wordt indien mogelijk opgenomen in de uitvoering van projecten. Zo zijn diverse maatregelen, zoals gebruik van bio based materialen, vermindering CO₂ en verhoging biodiversiteit bermen, opgenomen in de aanpassing van het N525 kruispunt bij La Place. Het algemene uitgangspunt is dat de bermen binnen het gebied niet alleen conform de geldende normen moeten worden onderhouden, maar dat de biodiversiteit moet worden vergroot o.a. door ecologisch bermbeheer.

Na de aanleg van de HOV baan Hilversum – Huizen zal de HOV baan in eigendom en beheer komen van de provincie. Het bestaande budget vast onderhoud voor het gebied wordt dan verhoogd met ongeveer € 0,2 miljoen per jaar.

Budgetten

Onderwerp		Huidig PMO					Doorkijk		
(Bedragen x € 1 miljoen)	Netwerk	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Gebiedsbudget	Wegen en vaarwegen	2,01	2,01	2,01	1,99	1,99	1,99	1,98	1,78
Areaaluitbreiding en verbetering	(Vast onderhoud)	0,02	0,14	-	0,22	-	-	-	-
Variabel onderhoud	Wegen	2,07	-	-	-	-	0,26	-	0,26
	Vaarwegen	-	-	-	-	-	-	-	1,00
Vervangingsinvesteringen	Wegen	6,72	0,60	0,78	-	-	-	-	3,14
	Vaarwegen	-	-	-	-	-	-	-	-

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

Lopende/doorgeschoven projecten binnen het gebied zijn benoemd in de onderstaande tabel.

				Huidig PMO					Doorkijk		
(Vaar-) wegtraject	omschrijving	t/m 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Variabel onderhoud wegen											
Brug 't hemeltje (31F09)	Groot onderhoud de brug 't hemeltje civiel+ (electronisch, mechanisch en hydraulisch). Deel EMH betreft; vervanging hydraulische ondedelen, aggregaat, motor en de aardingsinstallatie	0,07	0,08	0,75	-	-	-	-	-	-	-
Vervangen VRI's op de kruisingen	Kruisingen: N236 (Loosdrechtdreef en Van Houtenlaan), N415 (bustoeit A27), N522 (A9 zuid en noord, Oranjebaan (wordt misschien meegenomen door de gemeente), Jacob van Ruysdaelweg, A2oost en	-	-	0,52	-	-	-	-	0,26	-	0,26

	west) en N527 (A1)										
N403a-01	Maatregelen tegen afkalving van de oever (km 0,497 tot km 3,89)	-	-	0,80	-	-	-	-	-	-	-
Totaal		0,07	0,08	2,07	-	-	-	-	0,26	-	0,26
Vervangingsin- steringen wegen											
N201c-03	Trajectbenadering: vervangen van 3 kunstwerken 31F01,31F02 en 31F03 in combinatie met vervanging van de wegconstructie op de N201c-02	-	-	1,43	-	-	-	-	-	-	-
K17, brug Ouderkerk aan de Amstel (N522-05)	Vervangen van de brug Ouderkerk aan de Amstel (25G16/17)	5,05	4,23	5,01	0,55	0,77	-	-	-	-	-
N236a-02	Vervanging wegconstructie en VRI als combinatie project in GC7	0,95	1,31	0,26	-	-	-	-	-	-	-
N417a-01	Bijdragen vanuit PMO voor vervanging aan de reconstructie van project PMI N417-02 (incl. fietspad), km 8,9 tot km 10,8 Utrechtseweg	0,45	0,01	0,02	0,05	0,02	-	-	-	-	-
N527a-02	Vervanging verharding op het gehele traject van km 0,0 tot km 2,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,14
Totaal		6,45	5,55	6,72	0,60	0,78	-	-	-	-	3,14
VIK											
N236, Vechtbrug	Vervanging van de Vechtbrug (25H04)	6,99	0,24	1,25	-	-	-	-	-	-	-
Totaal		6,99	0,24	1,25	-	-	-	-	-	-	-
Totaal gebied Gooi- en Vechtstreek		13,52	5,87	10,04	0,60	0,78	-	-	0,26	-	3,40

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

8. Tunnels

De drie tunnelobjecten van de provincie Noord-Holland (Waterwolftunnel, Amstel Aquaduct en Abdijtunnel) worden beheerd door de Managing Agent. Dit omdat in de tunnelwet (WARVW) aan tunnelbeheer zeer hoge eisen worden gesteld. De tunnelbewaking betreft onder meer 24 uur per dag toezicht houden op de verkeersveiligheid in de tunnel via camerabewaking. Hierdoor kan gelijk bij een ongeluk ingegrepen worden. Toekomstig variabel onderhoud wordt gedekt uit de bestemmingsreserve. In 2020 zullen een zestal Scada's worden vervangen en voorzien worden van nieuwe software. Deze software zorgt ervoor dat de Waterwolftunnel geschikt is voor aansluiting aan de Multi Domein Centrale. Voor cyber security wordt een samenwerking opgestart met Cyber RWS.

De Waterwolftunnel, onderdeel van de N201+, functioneert naar behoren. De gebiedsontwikkeling bij Aalsmeer (Greenpark en Schiphol Logistics Park) komt mede door de betrouwbare verbinding met de A4 en A9 goed tot stand.

Tunnelobjecten gebruiken veel energie. In 2020 gaan we sturen op het energieverbruik van zowel de Abdijtunnel als de Waterwolftunnel. De tunnels gebruiken op jaarbasis respectievelijk 300.000 kWh en 850.000 kWh. Dit is te vergelijken met 400 huishoudens. Voor de Waterwolftunnel kunnen we dit energie verbruik bijna geheel compenseren door duurzame opwekking d.m.v. zonnepanelen op een sporthal naast de tunnel. Onderzoek loopt of dit ook technisch haalbaar is voor zowel de Abdijtunnel als

het Amstel Acqueduct. Daarnaast willen we voor beide tunnels slimme maatregelen nemen om het energieverbruik omlaag te brengen.

Onderwerp (Bedragen x € 1 miljoen)	(Vaar-) weg traject	Omschrijving	Huidig PMO					Doorkijk		
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Budget Tunnels		Tunnels en aquaduct	4,87	4,87	4,87	4,87	4,52	4,52	4,52	
Variabel onderhoud	N201b-07	Variabel onderhoud TTI en civiel Waterwolftunnel van 36.00 tot 36.70	0,12	0,42	0,74	1,85	0,10	0,28	0,04	
Vervangingsonderhoud	N201b-07	Vervanging SCADA - Waterwolftunnel van 36.00 tot 36.70	1,50							

De kasritmes per jaar. Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

9. Machinerichtlijn

De provincie Noord-Holland is wettelijk verplicht om haar beweegbare kunstwerken te laten voldoen aan de machinerichtlijn (MRL). De MRL is een wetgeving voor veilig gebruik en beheersing van risico's voor gebruikers en onderhoudspersoneel van machines.. In 1995 is de MRL in werking getreden waarbij nieuwe kunstwerken moeten voldoen aan de MRL. Oudere kunstwerken van voor 1995 moeten alleen aan de MRL voldoen indien er grote wijzigingen zijn of worden aangebracht. In de nabije toekomst worden grote wijzigingen aangebracht bijvoorbeeld door de kunstwerken te voorzien van afstandsbediening. De opgave is geïnventariseerd en er is een uitvoeringsprogramma opgesteld, waarmee de opgave zo efficiënt mogelijk gerealiseerd kan worden. Een belangrijk deel van het uitvoeringsprogramma MRL kan niet binnen de reguliere provinciale opgave, zoals onderhoud of nieuwbouw, opgelost worden. Daarom is bij de Kaderbrief 2017 aanvullende dekking aangevraagd voor het uitvoeringsprogramma MRL voor beweegbare kunstwerken. Het aangevraagde budget (totaal € 11,8 miljoen) voor de MRL is als een aparte post financieel verwerkt in de reserve Kapitaallasten Wegen/Vaarwegen (deel Wegen).

In de jaren 2017 en 2018 zijn met name quickwins uitgevoerd, wat inhoudt dat met relatief eenvoudige maatregelen veel risico's zijn weggenomen of gereduceerd. In de komende jaren worden grotere en vaak complexere maatregelen uitgevoerd, zoveel als mogelijk in combinatie met het project Centrale Afstandsbediening Bruggen en Sluizen en met de reguliere onderhoudsprojecten. De provincie wilt in het kader van haar proactieve veiligheidscultuur, de beweegbare kunstwerken opwaarderen naar het landelijk toegepast veiligheidsniveau om de risico's te minimaliseren.

Onderzoek heeft uitgewezen dat er aanvullende werkzaamheden moeten worden uitgevoerd om te voldoen aan het nieuwe veiligheidskader. Aanvullende maatregelen en functionele testen in samenhang met de bediening zullen bijdragen aan een aantoonbaar veilig functionerende infrastructuur. Dit heeft geleid tot een extra claim van € 5,5 miljoen, wat het totaal voor dit programma brengt op € 17,3 miljoen. Verder onderzoek is momenteel gaande om vast te stellen of verder budget nodig is voor de toekomst. Het programma wordt daarnaast versneld uitgevoerd om het in lijn te laten lopen met aansluitingen van de kunstwerken op de bediening. Het programma wordt in 2024 afgerond in plaats van in 2026.

De MRL staat feitelijk los van instandhouding (PMO) en staat daarom niet in de bovenstaande tabellen benoemd. Wel heeft de MRL grote raakvlakken met het PMO, aangezien de aanpassingen aan de machines ten gevolge van de MRL zoveel als mogelijk gelijktijdig met de onderhoudsmomenten aan de machines worden uitgevoerd.

Netwerk	t/m 2018	2019	Huidig PM)					Doorkijk		
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Programma MRL	0,91	6,59	7,10	1,30	0,80	0,60	-	-	-	-0
Totaal kosten 17,3										

Alle bedragen zijn weergegeven in miljoen euro's.

* In 2015 is een traject gestart om onze kunstwerken te laten voldoen aan de Machinerichtlijn. Vanuit de Arbo-wet moeten onze kunstwerken hieraan voldoen.

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de in 2018 gerealiseerde projecten. De eerste tabel betreft de onderhoudsprojecten (PMO). De tweede tabel betreft de investering- / aanlegprojecten uit het PMI die hebben geleid tot functionele areaalverbetering (areaaluitbreiding). Voor de totale lijst van gerealiseerde PMI projecten wordt verwezen naar het PMI 2020-2026. Per project wordt het weg- of trajectnummer en de activiteit weergegeven.

	WEGEN en VAARWEGEN
Traject	Projectomschrijving
VGO	
N502c	Groot onderhoud N502c
N232a-01	Groot onderhoud wegconstructie N232a
K06	Vervangen brugdek Leierbrug
K06	Vervangen brugdek Scheidersbrug
K06	Vervangen brugdek Mientbrug
K06	Vervangen brugdek Braakbrug
K06	Vervangen brugdek Westerbrug
K06	Vervangen brugdek Boomerbrug
VIGO	
N243a-03	Vervangen deel van de wegconstructie, groot onderhoud in deel van het traject tussen de aansluiting met de N247/A7 en de aansluiting N507.
N302a-01	Vervangen deel van de wegconstructie en groot onderhoud van km 34.2 tot km 39.0.
N506a-02	Groot onderhoud N506a.
N507a-02	Groot onderhoud en vervanging N507a.
N205c-01	N205c-01 Groot Onderhoud van km 19,1 tot km 28,0
	Vaarwegen
Traject	Projectomschrijving
VGO	Geen
VIGO	
K20n-c-01; vaarwegvak 2	Noordhollandsch Kanaal, vervangen houten oevers door staal Noord km 45,0 tot km 68,0
K02-03; vaarwegvak 15	Schagerkoggekanaal en Kolhornerdiep, vervangen houten oeverconstructie door staal, 2 plekken natuurvriendelijke oevers

Gerealiseerde investering- / aanlegprojecten

Onderstaand volgt een overzicht van de PMI-projecten die in 2018 zijn gerealiseerd en geleid hebben tot een substantiële uitbreiding van het areaal. Op basis van deze functionele areaalverbetering is actualisatie van de normkosten voor het beheer en onderhoud van het areaal nodig. Dit heeft plaatsgevonden in de zomernota 2019.

PMI nr./traject	Omschrijving
N235-03	Bereikbaarheid Waterland: maatregelen N235
N242-19	"Herinrichting N242, gedeelte N504-Leijerdijk /
N242-Smuigelweg"	Doorstroming kruispunt
N241-01	Herinrichting N241, gedeelte N242-N248
N241-06	Herinrichting kruispunt N241-Langereis
N526-01	Trajectbenadering N526a
N023-01	Westfrisiaweg
N023-03	Westfrisiaweg: Bermverharding deel N506 en N302
N247-21	Praktijkproef fietspad Broek in Waterland/Monnickendam
N509-02	Reconstructie brug Oosthuizen
HOV-05	Hoogwaardig OV Fokkerweg-Schiphol Rijk
N236-07	Reconstructie N236, deel 4
CAB	Centrale brugbediening Heerhugowaard (het aansluiten van de 36 bruggen op de brugbediening centrale is nog niet gereed)
project N502-03	

Het PMO geeft een financieel overzicht van 2020-2027, maar gaat daarbij ook uit van een geactualiseerd kasritme in 2019, zie onderstaande tabel. Er wordt daarbij ook aangegeven om hoeveel projecten het gaat.

(Bedragen x € 1 miljoen)	aantal projecten	2019
Vast onderhoud wegen		5,15
Vast onderhoud vaarwegen		4,69
Onderhoud (gebieds)contracten		
Subtotaal		41,33
Tunnels en aquaducten		4,63
DVM areaal droog		2,44
DVM areaal nat		0,56
Totaal		48,96
Strategisch en algemeen beheer		
Wegen		4,37
Vaarwegen		1,65
Ligplaatsenbeleid		0,77
Totaal		6,79
Variabel onderhoud projecten		
Wegen	28 stuks	11,27
Vaarwegen	2 stuks	0,91
Totaal		12,18
Vervangingsinvesteringen		
Wegen	26 stuks	42,17
Vaarwegen	13 stuks	11,05
Overige (vervangings)investeringen		
Resv. Kapitaallasten Inv. Vaarwegen	1 stuks	0,07
VIK	2 stuks	10,97

8

■ AFKORTINGENLIJST

DGD	Dunne Geluidsreducerende Deklaag
DRIP	Dynamische Reizigers Informatie Paneel
DRIS	Dynamische Reizigers Informatie Systeem
DVM	Dynamische Verkeers Management
GBC	Gebiedscontract
GO	Groot Onderhoud
HHNK	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
HIP	Halte Investerings Programma
HOV	Hoogwaardig Openbaar Vervoer
IPM	Integraal Project Management
IPO	Inter Provinciaal Overleg
KRW	Kader Richtlijn Water
KW	Kunstwerk
L&M	Landschap en Milieu
LVO	Levensduur Verlengend Onderhoud
MRL	Machinerichtlijn
NDW	Nationale Databank Wegverkeersgegevens
NIKG	Nota Infrastructurele Kapitaal Goederen
NVO	Natuurvriendelijke Oever
OEV	Oevers
OV	Openbaar Vervoer
OVL	Openbare Verlichting
PMI	Provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur
PMO	Provinciaal Meerjarenprogramma Onderhoud
RWS	Rijkswaterstaat
SCADA	Supervisory Control And Data Acquisition
TF	Toon frequent
VGO	Voorziening Groot Onderhoud (Variabel Onderhoud)
VH	Verharding
VIGO	Vervangingsinvestering Groot Onderhoud
VIK	Vervangingsinvesteringen Kunstwerken Reserve
VRI	Verkeersregel Installatie
VV	Verkeersvoorzieningen