



MEERJARENPROGRAMMA

Beheer en onderhoud en Vervangingsinvesteringen Infrastructuur (MBVI) 2017



INHOUDSOPGAVE

	Inleiding	3
1	Voortgang MBVI in relatie tot de afgesproken kwaliteitsniveaus en prestatie indicatoren	4
	1.1 Inleiding	4
	1.2 Onderhoudstoestand wegen	5
	1.3 Onderhoud kunstwerken	6
	1.4 Onderhoud oeverconstructies	7
	1.5 Verkeersveiligheid: verkeersveiligheid bevorderende maatregelen	8
	1.6 Verkeersveiligheid: gladheidbestrijding	9
	1.7 Doorstroming wegen	10
	1.8 Doorstroming vaarwegen	11
	1.9 Conclusies	12
2	Maatregelen lopend jaar 2016 en komend jaar 2017	13
	2.1 Inleiding	13
	2.2 Maatregelen onderhoud 2016	13
	2.3 Maatregelen onderhoud 2017	15
3	Verantwoording van de bestede en te besteden middelen voor de periode 2015 - 2019	17
	3.1 Inleiding	17
	3.2 Jaarlijks onderhoud	17
	3.3 Niet-jaarlijks onderhoud	18
	3.4 Vervangingsinvesteringen	19
	3.5 Conclusie	19
	Bijlage Beoogde maatregelen 2016 - 2019	20
	Maatregelen onderhoud 2016	20
	Maatregelen onderhoud 2017	21
	Maatregelen onderhoud 2018	22
	Maatregelen onderhoud 2019	23
	Colofon	24

INLEIDING

Het Meerjarenprogramma Beheer en onderhoud en Vervangingsinvesteringen Infrastructuur (MBVI) geeft een overzicht van alle maatregelen om het areaal van de provinciale infrastructuur in stand te houden voor de periode 2016 - 2019. Hierin zijn voor de komende jaren de geplande vervangingsinvesteringen en de maatregelen voor niet jaarlijks onderhoud en jaarlijks onderhoud benoemd. Dit MBVI heeft als peildatum 1 juni 2016.

Programma 2015 - 2019, jaargang 2017

Provinciale Staten hebben de kaders voor het MBVI inhoudelijk en financieel vastgelegd voor de periode 2015 - 2019.

Het inhoudelijke kader wordt gevormd door de 6 uitvoeringsstrategieën. Op grond van deze strategieën hebben de Staten een keuze gemaakt volgens welk kwaliteitsniveau elk onderdeel van de infrastructuur wordt onderhouden. De prestatie indicatoren (KPI's) geven op hoofdlijnen aan in hoeverre de provinciale infrastructuur voldoet aan die kwaliteitsnormen (zie hoofdstuk 1).

Jaarlijks wordt het uitvoeringsprogramma geactualiseerd op basis van (externe) inspecties en (interne) schouw om ervoor te zorgen dat onze infrastructuur aan de normen voldoet.

In hoofdstuk 2 treft u de maatregelen aan die in 2016 zijn/worden uitgevoerd en de beoogde maatregelen voor 2017. De jaren 2018 en 2019 zijn als bijlage toegevoegd.

Het financiële kader is het Integraal Infra Beheerplan (eD 1547582, op 29 januari 2014 vastgesteld door Provinciale Staten) en de jaarlijkse Programmabegroting. In de Procesnota MBVI & Prestatie indicatoren (eD 1637329) zijn voor de periode 2015 - 2019 de budgetten vastgesteld voor het jaarlijks en niet-jaarlijks onderhoud. Voor de vervangingsinvesteringen geldt een uitvoeringsperiode tot 2023. In hoofdstuk 3 is aangegeven welk gedeelte van de beschikbare budgetten inmiddels is besteed (of verplicht) en welk gedeelte nog beschikbaar is voor de resterende periode van de uitvoering van het MBVI.

Relatie PMIRT

In het MBVI treft u alle maatregelen aan die noodzakelijk zijn voor van beheer, onderhoud en vervanging. Maatregelen die volledig nieuw zijn, en dus geen onderhoud of vervanging van de bestaande infrastructuur, staan alleen in het PMIRT. Op de kaartbeelden treft u deze in een afwijkende kleur aan.



1 VOORTGANG MBVI 2015-2019 IN RELATIE TOT DE AFGESPROKEN KWALITEITSNIVEAUS EN KPI'S

1.1 Inleiding

In de periode 2015 - 2019 wordt een groot aantal maatregelen uitgevoerd aan de Flevolandse infrastructuur. Deze maatregelen zijn gebaseerd op de vastgestelde kwaliteitsniveaus uit de uitvoeringsstrategieën. Een aantal van deze kwaliteitsniveaus is vertaald in prestatie indicatoren. Deze staan vermeld in de programmabegroting. De indicatoren op het gebied van doorstroming wegen, doorstroming vaarwegen, onderhoudstoestand wegen, kunstwerken en oeverconstructies en verkeersveiligheid vormen input voor dit programma.

Overzicht indicatoren en normen uit de Programmabegroting 2016

Indicator	Omschrijving	2016	2017	Later
Onderhoudstoestand	De provinciale wegen hebben ten minste het onderhoudsniveau minimum	95%	98%	98%
	De provinciale kunstwerken hebben ten minste het onderhoudsniveau basis	90%	98%	98%
	De provinciale oeverconstructie heeft ten minste het onderhoudsniveau minimum	92%	95%	98%
Verkeersveiligheid	De provinciale wegen zijn voorzien van verkeers-veiligheid bevorderende maatregelen	72%	80%	88%
	De provinciale wegen zijn bij gladheid binnen 4,5 uur gestrooid	98%	98%	98%
Doorstroomtijden provinciale wegen	Normtijd: de reistijd op de drukste doorgaande provinciale wegen is in de spits hooguit 25% langer dan in de dalperiode.			
	De reistijden worden gemonitord op de drukste provinciale wegen in Zuidelijk Flevoland, namelijk:			
	- de stadsautowegen van Almere (Hogering, Tussenring, Buitenring)	1,25	1,25	1,25
	- de Waterlandseweg/Gooiseweg (N305)	1,25	1,25	1,25
	- de Nijkerkerweg (N301)	1,25	1,25	1,25
	- de Ganzenweg/Larserweg (N302)	1,25	1,25	1,25
Doorstroming op vaarwegen	- Hanzeweg (Roggebotsluis)	1,59	1,59	1,25
	Aantal sluizen waar de normtijd wordt overschreden. Normtijd: de schuttijd bedraagt maximaal 1,25 keer de normschuttijd (in minuten)	1	1	1

Begin 2015 hebben de Staten de nulmeting ontvangen over de Prestatie indicatoren. In 2015 zijn ook de eerste en tweede meting uitgevoerd. Over de eerste meting is gerapporteerd in het MBVI van vorig jaar en de resultaten van de 2e meting zijn verwerkt in het Jaarverslag 2015.

In deze rapportage vindt u de resultaten van de 3e meting die in het eerste trimester van 2016 heeft plaats gevonden.

Voor het MBVI zijn de indicatoren over de onderhoudstoestand van de wegen, kunstwerken en oeverconstructies maatgevend. Periodieke externe inspecties geven aan wat de onderhoudstoestand is in relatie tot onze normen en hoeveel (en welke) kilometers wegen, oeverconstructies en kunstwerken onderhouden moeten worden. In de rapportages laat de provincie zien, in hoeverre ze op schema is met het uitvoeren van dit onderhoud en wat de planning is voor de komende periode.

De meting van de indicator voor verkeersveiligheid bevorderende maatregelen laat zien hoeveel kilometer

weg in een bepaald tijdvak van deze maatregelen is voorzien (kantstrookverruwing en glasbollen aanbrengen). Deze maatregelen worden niet apart ingepland maar zijn onderdeel van regulier onderhoud. De indicator over de gladheidsbestrijding laat zien hoe vaak in een bepaald tijdvak preventief gestrooid wordt en of dit binnen de afgesproken tijdstermijnen is gerealiseerd.

1.2 Onderhoudstoestand wegen

De provincie heeft 688 km weg in beheer en onderhoud. Deze worden zo kostenefficiënt mogelijk onderhouden. Dit betekent dat onderhoudswerkzaamheden pas worden uitgevoerd, als de kwaliteit van de weg daar aanleiding toe geeft. De kostenefficiëntie van dit niveau zit hem in het maximaal uitnutten van de levensduur van het asfaltoppervlak. Naarmate de weg ouder wordt, wordt door plaatselijke reparaties het rijcomfort en het aanzien van de weg minder.



Onze wegen worden eens in de 2 jaar door onafhankelijke deskundigen geïnspecteerd volgens landelijk geldende CROW normen. Het CROW hanteert een 4 puntschaal voor het onderhoud van wegen: slecht, matig, voldoende en (zeer) goed. Het gekozen onderhoudsniveau minimum komt overeen met het niveau 'matig' volgens CROW.

De nulmeting is gebaseerd op deze inspecties. Bij de nulmeting viel 8% van de wegen in de categorie 'slecht'. Dit zijn de wegen die met voorrang worden aangepakt. Ook de wegen met het onderhoudsniveau 'matig' mogen in deze periode niet een lager onderhoudsniveau krijgen.

Het niet-jaarlijks onderhoud richt zich in hoofdzaak op maatregelen aan wegen met een slechte en matige kwaliteit.

Het is in de praktijk niet mogelijk om het areaal aan slechte wegen volledig tot nul te reduceren.

Ondanks inspecties en jaarlijks onderhoud kunnen sommige trajecten toch in een korte tijd snel achteruit gaan in kwaliteit, bijvoorbeeld door vorstschade. Via monitoring van die wegvakken en het uitvoeren van kleine asfaltreparaties (jaarlijks onderhoud) blijft de kwaliteit op aanvaardbaar niveau. Een nieuwe inspectieronde zal laten zien hoe de kwaliteit van de wegen er dan bij staat.

Norm: De provinciale wegen hebben ten minste het onderhoudsniveau minimum. Dit komt overeen met CROW 'matig' of hoger

Nulmeting	Doel programmabegroting	Resultaat medio 2016
Onderhoudsniveau $\geq$ matig	Onderhoudsniveau $\geq$ matig	Onderhoudsniveau $\geq$ matig
92%	95%	97%

Toelichting:

Van begin 2015 tot medio 2016 heeft 34 kilometer (5% van de wegen) groot onderhoud gehad, waarvan 21 km in 2016. Het aandeel wegen met een slechte kwaliteit is hierdoor verlaagd tot 3 %. In de tweede helft van 2016 komt hier nog eens 20 km bij.

De norm uit de programmabegroting is in 2016 al gehaald.

1.3 Onderhoud kunstwerken

De provincie heeft ca. 100 kunstwerken in beheer en onderhoud. Kunstwerken worden onderhouden op kwaliteitsniveau 'basis'. Dit kwaliteitsniveau betekent dat de kunstwerken veilig zijn, waarbij preventief onderhoud wordt uitgevoerd aan de meest kwetsbare delen van kunstwerken (voegovergangen en leuningen). Deze werkzaamheden worden zoveel mogelijk gelijktijdig uitgevoerd met onderhoudswerkzaamheden aan de weg om overlast voor de weggebruikers tot een minimum te beperken.

Gevaarlijke situaties bij kunstwerken die wel staan ingepland voor groot onderhoud maar waarvoor de uitvoering nog niet is gestart, worden vermeden door het uitvoeren van jaarlijks onderhoud.



Kunstwerken worden eens in de 3 jaar geïnspecteerd volgens de landelijk NEN2767 normen. Dit zijn algemeen landelijk gebruikte normen, met een 6-puntsschaal van 1 (goed) tot 6 (zeer slecht). Niveau 'basis' komt overeen met een NEN score voldoende (3). Kunstwerken mogen geen matig of slecht scoren. De nulmeting is gebaseerd op deze inspecties. Uit de nulmeting bleek dat 16% van alle kunstwerken lager dan de norm scoorde. Deze kunstwerken worden met voorrang aangepakt. Ook kunstwerken met het onderhoudsniveau 'voldoende' mogen in de komende periode niet een lagere beoordeling krijgen.

Norm: De provinciale kunstwerken hebben ten minste het onderhoudsniveau basis (NEN score voldoende of beter)

Nulmeting	Doel programmabegroting	Resultaat medio 2016
Onderhoudsniveau $\geq$ basis	Onderhoudsniveau $\geq$ basis	Onderhoudsniveau $\geq$ basis
84%	90%	89%

Toelichting:

Van begin 2015 tot medio 2016 zijn 5 kunstwerken aangepakt bij het niet-jaarlijks onderhoud, waarvan 1 in 2016. Hierdoor hebben deze kunstwerken weer de kwalificatie (zeer) goed gekregen. In de loop van 2016 komen daar nog eens 4 kunstwerken bij.

De norm uit de programmabegroting is medio 2016 nog niet gehaald, maar wordt in 2016 ruim gehaald.

1.4 Onderhoud oeverconstructies

In totaal is ruim 300 kilometer oeverconstructie in onderhoud bij de provincie. Het grootste deel van deze oeverconstructies is aangelegd in de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw om afkalven van de oevers, met bijbehorende hinder voor de scheepvaart, te voorkomen. Het grootste deel van deze oeverconstructies bestaat uit blokkenmatten (beton) en damwanden van hout en beton. Vanwege de geringe levensduur en de hoge onderhoudskosten van houten oeverconstructies worden deze geleidelijk vervangen door bij voorkeur blokkenmatten van beton. Als dit op bepaalde locaties niet mogelijk of wenselijk is, wordt gekozen voor damwanden van kunststof of staal.

De onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd op het moment en op de plek dat het nodig is. Dit gebeurt op een manier waarbij onveilige situaties voor de scheepvaart, zoals losgeraakte onderdelen, worden voorkomen.

Oeverconstructies worden eens in de 5 jaar geïnspecteerd. Zij worden beoordeeld op de kwaliteit (verwachte restlevensduur) en de classificatie vindt plaats op een 5-puntschaal: van slecht (achterstallig onderhoud, had al onderhouden moeten zijn), tot zeer goed (verwachte restlevensduur langer dan 20 jaar). Niveau 'minimum' komt overeen met de classificatie 'matig'. De nulmeting is gebaseerd op deze inspecties. Uit deze inspecties kwam naar voren dat 10% van de oeverconstructies de kwalificatie 'slecht' heeft. Het gaat om 30 km. Dit zijn bijna allemaal oeverconstructies met een verankerde houten damwand. De vervanging van de oeverconstructies is gestart in 2013.

Norm: De provinciale oeverconstructie hebben ten minste het onderhoudsniveau minimum (klasse 'matig' of beter)

Nulmeting	Doel programmabegroting	Resultaat medio 2016
Onderhoudsniveau $\geq$ matig	Onderhoudsniveau $\geq$ matig	Onderhoudsniveau $\geq$ matig
90%	92%	90%

Toelichting:

In de programmering van de maatregelen is voorrang gegeven aan die vaarwegen, die voor de beroepsvaart belangrijk zijn. Daarnaast worden de vervangingswerkzaamheden waar mogelijk gecombineerd met de aanleg of onderhoud van de natuurvriendelijke oevers. Op deze plaatsen wordt nagegaan of een afwijkende constructie nodig is.

Tot medio 2016 zijn / worden nog geen werkzaamheden afgerond. In de 2e helft van 2016 wordt 4 km oeverbeschoeiing vervangen.

De norm uit de programmabegroting wordt in 2016 net niet gehaald. In de hele periode van het MBVI wordt de norm wel gehaald: wanneer uitvoering volgens planning verloopt wordt in de hele periode 35,5 km oeverbeschoeiing aangepakt. Dit is de eerder genoemde 30 km slechte oeverconstructie en een gedeelte van de matige constructies, om te voorkomen dat deze oevers ook de kwalificatie 'slecht' krijgen.

1.5 Verkeersveiligheid: verkeersveiligheid bevorderende maatregelen

Verkeersveiligheid wordt door diverse factoren beïnvloed, zoals het gedrag van de weggebruiker, de veiligheid van de gebruikte voertuigen, de inrichting van de omgeving en de inrichting van de weg. In de nota Mobiliteit staan de Flevolandse doelen voor verkeersveiligheid. Voor beheer en onderhoud kijken we met name naar inrichtingsmaatregelen.



Op grond van het gekozen niveau 'basis' worden, naast het standaard toepassen van markering conform de essentiële herkenbaarheidkenmerken (EHK) en reflectorpalen met hectometer aanduidingen op alle wegvakken, aanvullende voorzieningen toegepast die de verkeersveiligheid vergroten. Het gaat om de aanleg van glasbollen en kantsstrookverruwing op alle provinciale wegen.

Deze maatregel wordt over het hele wegennet toegepast, met uitzondering van parallelwegen, busbanen en rotondes (totaal ca 530 km). Daarom wordt deze maatregel als indicator gebruikt.

Kantsstrookverruwing en glasbollen worden toegepast wanneer groot onderhoud aan de weg wordt gedaan. Dit om overlast voor de weggebruiker te beperken en kostenefficiënt te werken.

Norm: De provinciale wegen zijn voorzien van verkeersveiligheid bevorderende maatregelen

Nulmeting	Doel programmabegroting	Resultaat medio 2016
% wegen voorzien van verkeersveiligheidsmaatregelen	% wegen voorzien van verkeersveiligheidsmaatregelen	% wegen voorzien van verkeersveiligheidsmaatregelen
68%	72%	74%

Toelichting:

In de periode van begin 2015 tot medio 2016 is ruim 32 km weg van kantsstrookverruwing en glasbollen voorzien, waarvan 19 km in 2016. In de loop van 2016 komt hier nog 11 km bij.

De norm uit de programmabegroting is al gehaald.

1.6 Verkeersveiligheid: gladheidbestrijding

De provincie heeft een wettelijke verantwoordelijkheid voor gladheidbestrijding. Gladheid wordt 24 uur per dag bestreden op alle provinciale wegen en fietspaden.

Strooiwagens moeten binnen 1 uur op pad zijn nadat een weerwaarschuwing is ontvangen in het gladheidsmeldsysteem en/ of via de weersinformatiedienst. Daarna moet de strooiactie, bij preventief strooien, in 3,5 uur zijn afgerond. De norm voor uitrijden en strooien is 4,5 uur, gerekend vanaf de afgifte van een weerwaarschuwing.



Bij de nulmeting was één strooiactie niet binnen de normtijd afgerond, door een defect aan het materieel, dat hersteld moest worden.

Gladheidbestrijding wordt gefinancierd vanuit het jaarlijks onderhoud. Hiervoor is ook een aparte voorziening getroffen om schommelingen tussen de jaren op te vangen.

Norm: De provinciale wegen zijn bij gladheid binnen 4,5 uur gestrooid

Nulmeting	Doel programmabegroting	Resultaat medio 2016
Wegen in 4,5 uur gestrooid	Wegen in 4,5 uur gestrooid	Wegen in 4,5 uur gestrooid
97%	98%	100%

Toelichting:

In de periode 1-1-2016 t/m 31-5-2016 is 30 keer preventief gestrooid, waarvan 2 keer een dubbele strooiactie. In 2015 was dit in dezelfde periode 24 keer. De laatste strooiactie vond plaats op 11 maart. Alle strooiacties in 2016 zijn binnen de normtijd uitgevoerd.

1.7 Doorstroming wegen

De nota Mobiliteit Flevoland beschrijft de wenselijke ontwikkeling van de mobiliteit en infrastructuur in Flevoland. In de nota is beschreven dat de provincie Flevoland streeft naar een goede bereikbaarheid en betrouwbare reistijden. Voor de verbindingen binnen Flevoland wordt in de spits een maximaal 25% langere reistijd geaccepteerd dan in de overige uren.



De gekozen wegvakken zijn:

Stadsautowegen: de complete Hogering, Buitenring en Tussenring

Waterlandseweg/Gooiseweg (N305): van A6 tot Ganzenweg

Nijkerkerweg (N301): van aansluiting N306 (Gooiseweg) tot de brug

Ganzenweg/Larserweg (N302): van Harderhaven tot A6 (Lelystad)

Hanzeweg (N307): van Ketelweg tot Roggebotsluis.

Norm: De reistijd in de spits is maximaal 1,25 keer zo lang als in de daltijd

Wegvak	Norm	Resultaat medio 2016
Stadsautowegen Almere (Hogering, Tussenring, Buitenring)	1,25	1,04
Waterlandseweg/Gooiseweg (N305)	1,25	1,06
Nijkerkerweg (N301)	1,25	1,03
Ganzenweg/Larserweg (N302)	1,25	1,15
Hanzeweg (N307)	1,25	1,33

Toelichting:

De norm is een reistijd die maximaal 1,25 keer de reistijd in de dalperiode is.

Bij de Hanzeweg wordt de normtijd structureel overschreden. Daarom is de Corridor Roggebot opgenomen in het PMIRT. De uitvoering is voorzien in 2020/2022.

Op de N302 neemt de reistijd geleidelijk toe. Dit komt door periodieke filevorming bij de rotonde voor het viaduct. Reconstructie van dit kruispunt is voorzien in 2020/2021.

Op de overige wegen blijft de reistijd royaal onder de norm.

Incidentele grote overschrijdingen vinden plaats door calamiteiten. Omdat ze relatief weinig plaats vinden, vallen ze in de overzichten weg t.o.v. de gemiddelden.

In de periode 1-1-2016 / 1-5-2015 hebben op de genoemde wegvakken 15 incidenten plaatsgevonden, waarvan 8 tijdens de spits en 2 met wegafsluitingen. Verdeling van de incidenten over bovengenoemde wegen is :

Stadsautowegen:	6 (waarvan 2 tijdens de spits)
Waterlandseweg/Gooiseweg (N305):	4 (waarvan 1 tijdens spits)
Nijkerkerweg (N301)	2 (beide tijdens de spits)
Ganzenweg/Larserweg (N302)	2 (beide tijdens de spits)
Hanzeweg (N307)	1 (tijdens de spits)

Provinciale inspanningen om calamiteiten zo snel mogelijk op te lossen en/of overlast zoveel mogelijk te beperken door omleidingsroutes in te zetten, worden gefinancierd vanuit het jaarlijks onderhoud.

1.8 Doorstroming vaarwegen

Alle sluizen en bruggen worden vanaf 2014 vanuit één centrale locatie op afstand bediend. Voor alle schepen geldt dat er onder normale omstandigheden, zonder grote drukte, gemiddeld maximaal ca. een kwartier moet worden gewacht voordat de bediening plaatsvindt. Deze wachttijd wordt langer wanneer er een groter aanbod aan schepen is dan in één keer gesloten kan worden.



Omdat het aanbod aan schepen niet door de provincie beïnvloed kan worden is gekozen voor een norm die wel door de provincie beïnvloedbaar is: de tijd die nodig is om 1 rondje te schutten. De schuttimes zijn najaar 2014 voor het eerst (handmatig) gemeten. Er is gemeten vanaf het moment van het sluiten van de ene sluisdeur (nadat het schip naar binnen is gevaren), tot het moment dat de andere deur weer open is en het schip kan uitvaren. Dus: sluiten - schutten - openen. Hier is de normtijd uit afgeleid. De Larsersluis is in dit overzicht niet opgenomen, omdat deze sluis via zelfbediening wordt gebruikt.

Norm: De schuttijd bedraagt maximaal 1,25 keer de normschuttijd

Sluis (geordend naar intensiteit gebruik door beroepsvaart en recreatievaart)	Norm tijd in minuten	Doel programma-begroting: overschrijding norm in minuten	Resultaat medio 2016
Noordersluis	10	0	0
Voorstersluis	15	0	0
Marknesserssluis	10	0	0
Ketelsluis	15	0	0
Friesesluis	15	0	0
Zuidersluis	20	0	0
Vaartsluis	10	0	0
Urkersluis	10	+1min	+1 min
Kampersluis	10	0	0
Blauwe Dromer	15	0	0

Toelichting:

De schuttijden worden handmatig steekproefgewijs gemeten. Uit deze meting blijkt dat de normtijden realistisch zijn. Bij de Urkersluis wordt de normtijd bij recreatievaart overschreden, omdat er getrapt geschut wordt om het hoogteverschil geleidelijk te overbruggen. Dat kost meer tijd. De schuttijd wordt mede bepaald door de ervaring van de schipper. Schutten is maatwerk en veiligheid gaat altijd boven snelheid.

Naast de schuttijden is ook gekeken naar storingen in bruggen en sluizen die tot stremming van het scheepvaartverkeer leiden. Er is gemeten in de periode tussen 1/1/2016 en 1/5/2016. In die periode zijn er 44 (ongepande) storingen geweest met stremmingen voor het scheepvaartverkeer langer dan 2 uur. Om het aantal storingen terug te dringen worden alle installaties in de sluizen en bruggen de komende periode vervangen waarbij de inrichting van de installaties wordt gestandaardiseerd. Op dit moment verschillen die installaties sterk per object. Dit is vanwege de centrale afstandsbediening ongewenst, omdat het tot risico's op storingen en bedieningsfouten kan leiden. De installaties van de meeste sluizen en beweegbare bruggen zijn gezien hun levensduur aan vervanging toe.

1.9 Conclusies

Medio 2016 lijkt de verwachting gerechtvaardigd dat de doelen van de programmabegroting 2016 dit jaar grotendeels gerealiseerd gaan worden. Hiermee ligt de uitvoering van het MBVI 2015-2019 op schema. Alleen de vervanging van de oeverbeschoeiing ligt iets achter op schema. De komende jaren zal een inhaalslag plaatsvinden. De verwachting is dat de gestelde doelen uiterlijk 2019 gehaald worden.

2 MAATREGELEN 2016 EN 2017

2.1 Inleiding

In deze paragraaf treft u een overzicht van de maatregelen met kaartbeeld voor het lopende jaar 2016 en het komende jaar 2017. De legenda verwijst o.a. naar de hiervoor genoemde indicatoren: onderhouds-toestand wegen, kunstwerken oeverconstructies en verkeersveiligheid bevorderende maatregelen (zie vorige hoofdstuk 1.2 t/m 1.5).

De maatregelen voor de 2018 en 2019 staan in de bijlage.

2.2 Maatregelen onderhoud 2016

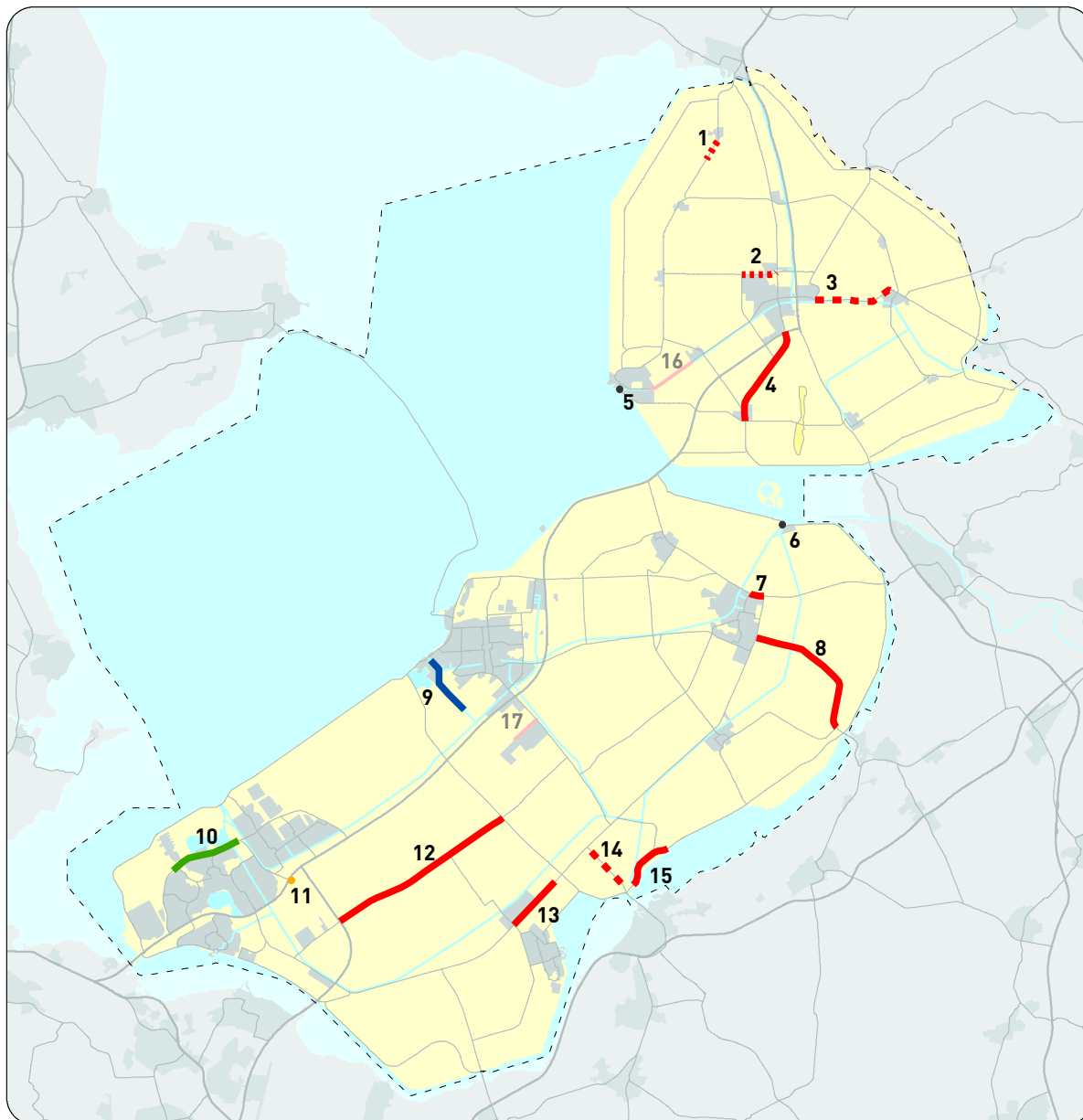
1.	Wrakkenweg	Onderhoud verharding fietspad
2.	Espelerweg	Onderhoud verharding fietspad
3.	Marknesserweg	Onderhoud verharding rijbaan, aanpassen bushaltes, onderhoud brug over Luttelgeestervaart
4.	Nagelerweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, onderhoud 2 vaste bruggen
5.	Urkersluis	Herstellen sluisdeuren
6.	Ketelsluis en Kampersluis	Herstellen sluisdeuren
7.	Dronterringweg	Onderhoud verharding rijbaan
8.	Elburgerweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, aanleg faunatunnel
9.	Lage Dwarsvaart	Vervangen oeverbeschoeiing
10.	Hogering	Vervangen pluipopulieren
11.	Tussenring	Reconstructie carpoolvoorziening A6
12.	Vogelweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, reconstructie kruispunt Wulpweg
13.	Gooiseweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, vervangen verkeerslichten, onderhoud brug
14.	Ganzenweg	Onderhoud verharding rijbaan, verbetering doorstroming verkeerslichten: groen eerlijk verdeeld
15.	Harderbosweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, verbeteren toegankelijkheid bushaltes camping Flevostrand

Nieuwbouw

16	Urkervaart	Aanleggen natuurvriendelijke oever
17	Luchthaven	Aanleg ontsluitingsweg luchthaven-Larserweg

MBVI Onderhoudsprogramma

2016



Vervanging beheer en onderhoud

— Onderhoud rijbaan en bevorderen verkeersveiligheid

- - - Onderhoud rijbaan

. Onderhoud fietspad

— Onderhoud oeverconstructie

— Beplanting

• Carpoolplaats

• Sluis

— p-MIRT investeringen 2016

PROVINCIE FLEVOLAND



RE | GEO | 160036

0 15 km

2.3 Maatregelen onderhoud 2017

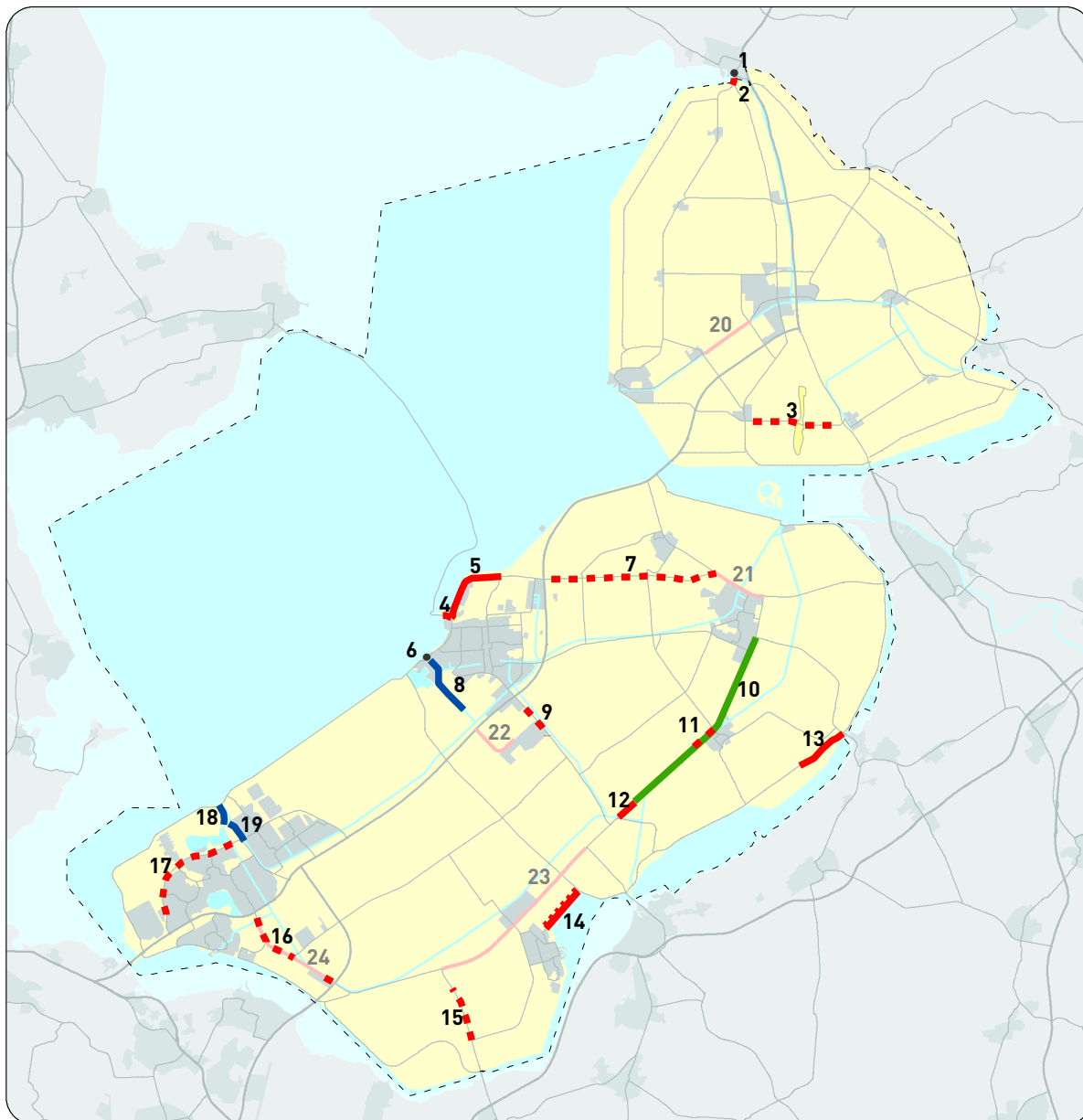
1.	Friese Sluis	Groot onderhoud
2.	Gemaalweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
3.	Schokkerringweg	Onderhoud verharding rijbaan
4.	Markerwaarddijk	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
5.	Houtribweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
6.	Noordersluis	Groot onderhoud
7.	Overijsselseweg	Verbeteren drainage middenberm
8.	Lage Dwarsvaart	Vervangen oeverbeschoeiing
9.	Larserpad	Onderhoud verharding rijbaan, verbreden rijbaan, realisatie fietsstrook
10.	Biddingringweg	Vervangen bomen
11.	Biddingringweg	Onderhoud verharding rijbaan
12.	Gooiseweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
13.	Spijkweg	Onderhoud rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, realisatie linksaf vak Enkweg, aanleg faunavoorziening
14.	Zeewolderdijk	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, onderhoud fietspad, verbeteren toegankelijkheid halteperons bushalte Biezenbug, bescherming drinkwatervoorziening
15.	Nijkerkerpad	Onderhoud verharding rijbaan, verbreden rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
16.	Waterlandseweg	Onderhoud verharding rijbaan, onderhoud brug afwateringskanaal
17.	Hogering, Tussenring	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, vervangen verkeerslichten 7 kruispunten, onderhoud 6 kunstwerken
18.	Hoge Vaart	Vervangen oeverbeschoeiing
19.	Lage Vaart	Vervangen oeverbeschoeiing

Nieuwbouw

20.	Urkervaart	Aanleg natuurvriendelijke oever
21.	Dronten	Aanleg passage Dronten
22.	Luchthaven	Luchthaven aanleg verbindingsweg A6
23.	Gooiseweg	Verdubbelen Gooiseweg
24.	Waterlandseweg	Verdubbelen Waterlandseweg

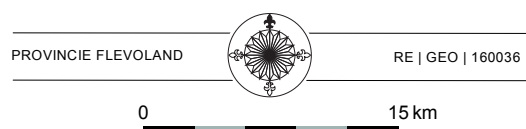
MBVI Onderhoudsprogramma

2017



Vervanging beheer en onderhoud

- Onderhoud rijbaan en bevorderen verkeersveiligheid
- - - Onderhoud rijbaan
- . . . Onderhoud fietspad
- Onderhoud oeverconstructie
- Beplanting
- Sluis
- p-MIRT investeringen 2017



3 VERANTWOORDING VAN DE BESTEDE EN TE BESTEDEN MIDDELEN VOOR DE PERIODE 2015 - 2019

3.1 Inleiding

Voor het beheer en onderhoud van de provinciale infrastructuur zijn meerdere financiële bronnen beschikbaar: jaarlijks onderhoud (JO), niet-jaarlijks onderhoud (NJO) en de vervangingsinvesteringen (VVI). Over elk van deze bronnen wordt hierna in een circeldiagram inzicht gegeven in de huidige stand (na 1,5 jaar) in relatie tot het totaal beschikbare budget. Zoals in de inleiding is aangegeven hebben de Staten voor het JO en NJO budget beschikbaar gesteld voor de periode 2015 t/m 2019 (5 jaar) en voor de vervangingsinvesteringen voor de periode 2015 t/m 2022 (8 jaar).

Het jaarlijk onderhoud betreft maatregelen die op jaarbasis worden gepland en uitgevoerd en zijn gericht op voorkoming van achterstallig onderhoud wat mogelijk gevaarlijke situaties kan opleveren (b.v. herstel van plaatselijke ernstige gebreken aan het wegdek, of kunstwerken) of op exploitatie (b.v. gladheidsbestrijding, maaien van bermen).

Bij het niet-jaarlijks onderhoud worden complexere maatregelen uitgevoerd die eens in de 5 tot 15 jaar nodig zijn (b.v. vervanging van asfalt op rijwegen, betonreparaties bij sluizen en bruggen).

De vervangingsinvesteringen worden uitgevoerd als het niet langer kosteneffectief is om (niet jaarlijks) beheer en onderhoud uit te voeren en een onderdeel van het areaal om die reden vervangen moet worden.

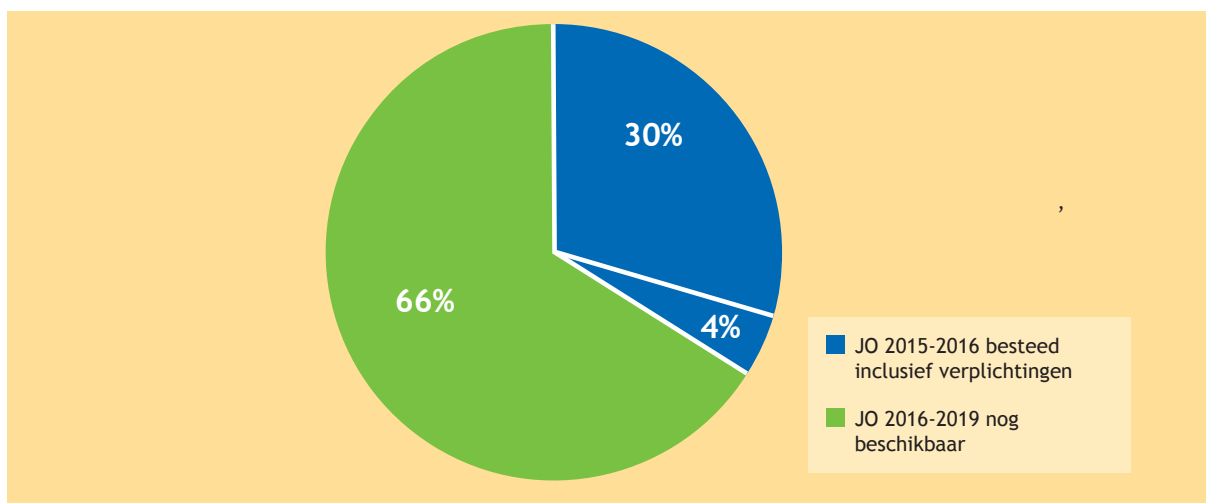
3.2 Jaarlijks onderhoud

Onder het jaarlijks onderhoud vallen meerdere onderhoudsmaatregelen. Een deel van die maatregelen is direct toe te rekenen aan de 6 uitvoeringsstrategieën en de gladheidsbestrijding. De overige maatregelen zijn samengevat in de categorie “overige kosten”. Dit betreft voornamelijk randvoorwaardelijke kosten die niet beïnvloedbaar zijn, zoals het budget waterschapslasten voor het areaal aan infrastructuur.

Maatregelen jaarlijks onderhoud	Kosten in mln. €
Verharding / Kunstwerken (kleine asfaltreparaties, reinigen kunstwerken)	€ 1,8
Groen (maaïen wegbermen, snoeien van bomen)	€ 1,4
Openbare verlichting (vervanging van lampen)	€ 0,2
Verkeersregelinstallaties (kleine reparaties als gevolg van storingen)	€ 0,1
Vaarwegen (kleine reparaties aan sluizen, bruggen en oeverconstructies)	€ 1,9
Gladheidsbestrijding (strooiacties en sneeuwruimen)	€ 1,0
Overige kosten (waterschapslasten, onderhoud steunpunten e.a.)	€ 1,1
Totaal	€ 7,5

Er is tot en met 2019 afgerond € 7,5 miljoen per jaar beschikbaar voor jaarlijks onderhoud (37,5 mln. voor de periode 2015-2019). Dit bedrag zal gedurende die periode iets wijzigen als gevolg van de toe te passen indexering.

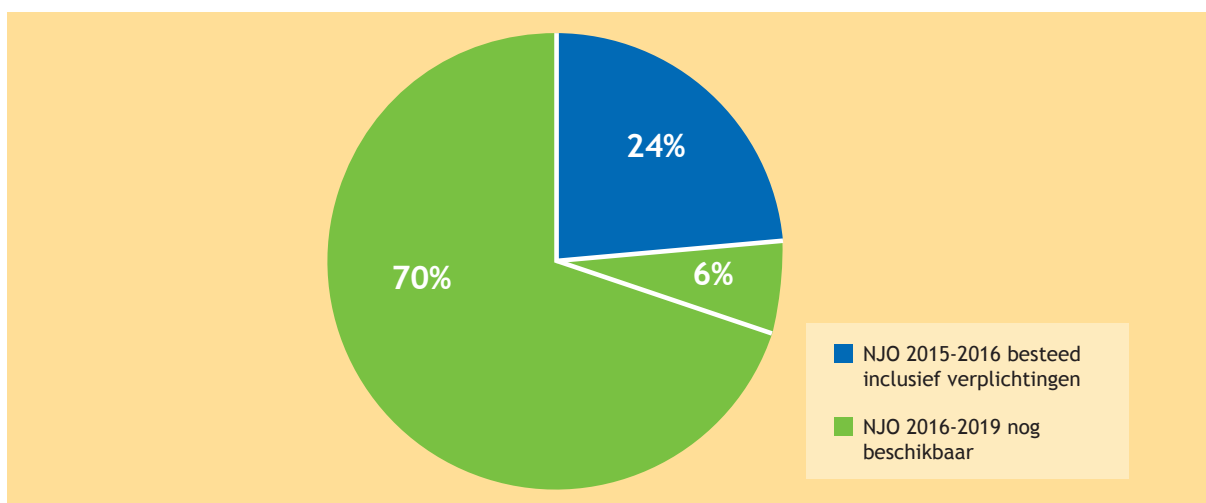
Gemiddeld genomen is elk jaar hetzelfde bedrag nodig voor deze maatregelen met uitzondering van de gladheidsbestrijding. De kosten van gladheidsbestrijding kunnen erg fluctueren als gevolg van de weersomstandigheden. Zowel de winter van 2014 - 2015 als de afgelopen winter (2015-2016) zijn er relatief gezien veel strooiacties nodig geweest.

Jaarlijks onderhoud: bestede of geplande uitgaven ten opzichte van beschikbare budget*(peildatum 1 mei 2016)*

Van het totaal beschikbare bedrag voor Jaarlijks onderhoud in de periode 2015-2019 is in de periode 2015-medio 2016 ca. 34% besteed. Dat had 30% mogen zijn bij een gelijkmatige spreiding van het JO over de hele looptijd van het programma.

3.3 Niet-jaarlijks onderhoud

Het niet-jaarlijks onderhoud voor wegen en vaarwegen is vanaf 2014 ondergebracht in één voorziening. In de periode 2015 - 2019 is 51 mln. beschikbaar. Dit bedrag is bepaald op basis van de verwachte onderhoudsuitgaven gebaseerd op de uitgangspunten en besluitvorming over de kwaliteitsniveaus van de uitvoeringsstrategieën

Niet-jaarlijks onderhoud: bestede of geplande uitgaven ten opzichte van beschikbare budget*(peildatum 1 mei 2016)*

Het verloop van de geplande onttrekkingen voor niet-jaarlijks onderhoud fluctueert per jaar. In de Begroting en Jaarrekening is dit verloop opgenomen (paragraaf Onderhoud Kapitaalgoederen).

Van het totale benodigde bedrag van ca. 51 mln. voor niet-jaarlijks onderhoud is in de periode 2015 - medio 2016 ca 12 mln. besteed of gepland. Dat is ca 24%. Bij een gelijkmatige spreiding van het NJO zou nu 30% besteed mogen zijn.

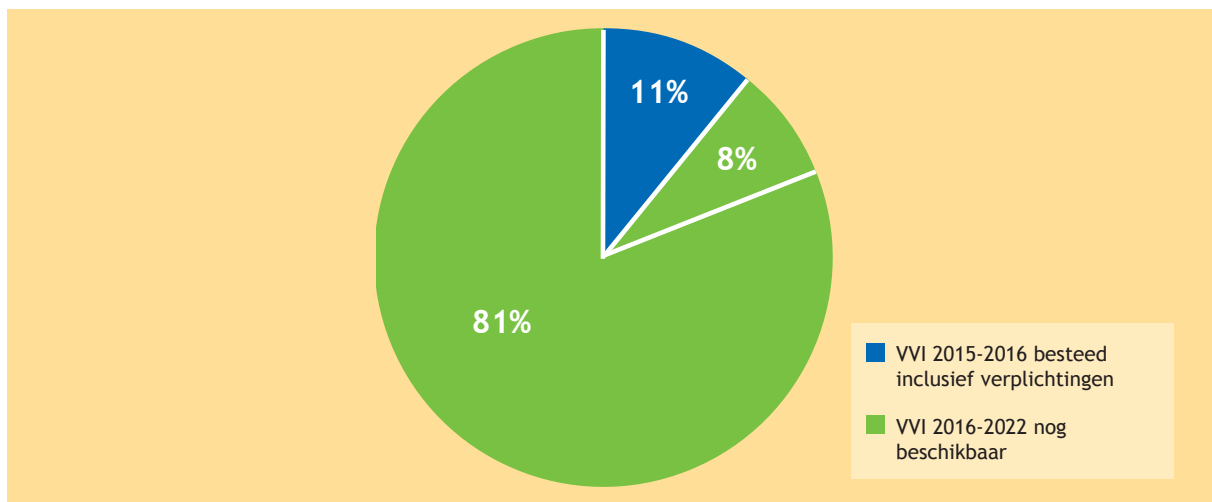
Het programma voor niet jaarlijks onderhoud 2015-2019 leidt ertoe dat in deze periode alle beschikbare middelen worden besteed.

3.4 Vervangingsinvesteringen

In januari 2014 is de lijst met vervangingsinvesteringen door de Staten vastgesteld. Op deze lijst staan projecten die in de periode 2013 tot en met 2022 uitgevoerd moeten worden. Bij het vaststellen van het Integraal Infa Beheerplan is het totaal benodigde bedrag voor die vervangingen berekend op bijna € 65 mln.

De maatregelen in het kader van de vervangingsinvesteringen liggen op dit moment op schema. Van het beschikbare budget is 11% besteed. Dat had 19% mogen zijn bij een gelijkmatige spreiding van de projecten over de tijd.

Vervangingsinvesteringen: bestede of geplande uitgaven ten opzichte van beschikbare budget



(peildatum 1 mei 2016)

3.5 Conclusie

De beschikbare middelen voor alle onderhouds- en vervangingsmaatregelen aan de provinciale infrastructuur lopen op hoofdlijnen in de pas met hetgeen vooraf is gepland en begroot.

BIJLAGE: BEOOGDE MAATREGELEN 2016 - 2019

Maatregelen onderhoud 2016

4	Wrakkenweg	Onderhoud verharding fietspad
5	Espelerweg	Onderhoud verharding fietspad
6	Marknesserweg	Onderhoud verharding rijbaan, aanpassen bushaltes, onderhoud brug over Luttelgeestervaart
7	Nagelerweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, onderhoud 2 vaste bruggen
8	Urkersluis	Herstellen sluisdeuren
9	Ketelsluis en Kampersluis	Herstellen sluisdeuren
10	Dronterringweg	Onderhoud verharding rijbaan
11	Elburgerweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, aanleg faunatunnel
12	Lage Dwarsvaart	Vervangen oeverbeschoeiing
13	Hogering	Vervangen pluispopulieren
14	Tussenring	Reconstructie carpoolvoorziening A6
15	Vogelweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, reconstructie kruispunt Wulpweg
16	Gooiseweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, vervangen verkeerslichten, onderhoud brug
17	Ganzenweg	Onderhoud verharding rijbaan, verbetering doorstroming verkeerslichten: groen eerlijk verdeeld
18	Harderbosweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, verbeteren toegankelijkheid bushaltes camping Flevostrand

Maatregelen onderhoud 2017

1.	Friese Sluis	Groot onderhoud
2.	Gemaalweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
3.	Schokkerringweg	Onderhoud verharding rijbaan
4.	Markerwaarddijk	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
5.	Houtribweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
6.	Noordersluis	Groot onderhoud
7.	Overijsselseweg	Verbeteren drainage middenberm
8.	Lage Dwarsvaart	Vervangen oeverbeschoeiing
9.	Larserpad	Onderhoud verharding rijbaan, verbreden rijbaan, realisatie fietsstrook
10.	Biddingringweg	Vervangen bomen
11.	Biddingringweg	Onderhoud verharding rijbaan
12.	Gooiseweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
13.	Spijkweg	Onderhoud rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, realisatie linksaf vak Enkweg, aanleg faunavoorziening
14.	Zeewolderdijk	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, onderhoud fietspad, verbeteren toegankelijkheid halteperrons bushalte Biezenbug, bescherming drinkwatervoorziening
15.	Nijkerkerpad	Onderhoud verharding rijbaan, verbreden rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
16.	Waterlandseweg	Onderhoud verharding rijbaan, onderhoud brug afwateringskanaal
17.	Hogering, Tussenring	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, vervangen verkeerslichten 7 kruispunten, onderhoud 6 kunstwerken
18.	Hoge Vaart	Vervangen oeverbeschoeiing
19.	Lage Vaart	Vervangen oeverbeschoeiing

Maatregelen onderhoud 2018

1.	Kraggenburgerweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, aanleg faunatunnel, verbeteren toegankelijkheid bushaltes NLR
2.	Repelweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, onderhoud brug, aanleg faunatunnel
3.	Leemringweg	Vervangen bomen
4.	Zuidwesterringweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, verbeteren kruispunt, aanleg linksaf vak ter hoogte windinformatie-centrum, aanleg faunatunnel
5.	Zuidwesterringweg en Domineesweg	Vervangen bomen
6.	Noorderringweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
7.	Domineesweg	Onderhoud verharding fietspad
8.	Urkerweg	Onderhoud verharding fietspad, verbeteren toegankelijkheid bushaltes, vervangen duiker
9.	Kuinderweg	Vervangen bomen
10.	Zwolsevaart	Aanleg natuurvriendelijke oevers
11.	Friese Sluis	Groot onderhoud
12.	Urkersluis	Groot onderhoud
13.	Tollebekerbrug	Groot onderhoud
14.	Arie de Witbrug	Groot onderhoud
15.	Zwolsebrug	Groot onderhoud
16.	Lage Dwarsvaart	Vervangen oeverbeschoeiing
17.	Noordersluis	Groot onderhoud
18.	Oostervaart	Vervangen oeverbeschoeiing
19.	Biddingweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, aanleggen plateau kruising Wisentweg en Elandweg, aanpassing brugleuning Hoge Vaart
20.	Houtribweg	Onderhoud verharding fietspad
21.	Vogelweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, onderhoud brug Hoge Vaart, aanleg faunatunnel
22.	Spiekweg	Onderhoud verharding fietspad
23.	Nijkerkerkerweg	Vervangen bomen

Maatregelen onderhoud 2019

1.	Leemringweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, aanleg bushaltes ter hoogte van Netl, vervangen bomen, aanleg faunapassage
2.	Oosterringweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, verbeteren toegankelijkheid bushaltes Orchideeënhoeve, aanleg rotonde Kalenbergerweg, onderhoud fietspad
3.	Muntweg	Onderhoud verharding fietspad
4.	Zwolsevaart	Aanleg natuurvriendelijke oevers
5.	Lemstervaart	Vervangen remmingswerk
6.	Zwolsevaart	Vervangen oeverbeschoeiing
7.	Voorstersluis	Groot onderhoud
8.	Urkersluis	Groot onderhoud
9.	Biddingringweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
10.	Hanzeweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
11.	Dronterweg	Onderhoud verharding fietspad
12.	Drontermeerdijk	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
13.	Oldebroekerweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
14.	Larserweg	Onderhoud verharding rijbaan
15.	Oostervaart	Vervangen oeverbeschoeiing
16.	Lage Vaart	Vervangen oeverbeschoeiing
17.	Ketelsluis	Groot onderhoud
18.	Kampersluis	Groot onderhoud
19.	Vogelweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, onderhoud brug Hoge Vaart, aanleg fauna passage
20.	Slingerweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen
21.	Buitenring	Vervangen populieren
22.	Spiekweg	Onderhoud verharding rijbaan, toepassen verkeersveiligheidsmaatregelen, aanleggen fauna passage
23.	Hoge Vaart	Vervangen oeverbeschoeiing
24.	Zuidersluis	Groot onderhoud

Colofon

Dit is een uitgave van:

Afdeling INFRA
Provincie Flevoland
Visarenddreef 1
Postbus 55
8200 AB Lelystad

Contact:

Telefoon 0320 - 265 265
E-mail: info@flevoland.nl
www.flevoland.nl

Juli 2016
(eD 1903405)