

**WEGBEHEERPLAN  
BLOEMENDAAL  
2019-2022**

[corsanr. 2018015011]

## Inhoudsopgave

0	SAMENVATTING .....	3
1	INLEIDING .....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Planperiode .....	4
1.3	Leeswijzer .....	4
2	BELEIDSKADERS WEGBEHEER.....	5
3	EVALUATIE WEGBEHEER 2016-2018 .....	6
3.1	Uitgevoerd wegonderhoud .....	6
3.2	Kosten wegbeheer 2016-2018 .....	8
3.3	Verloop beeldkwaliteit verhardingen.....	8
4	TOELICHTING WEGBEHEERSYSTEMATIEK .....	9
4.1	Stap 1 : Bepalen van de areaalgegevens .....	9
4.2	Stap 2 : Bepaling van de kwaliteit .....	10
4.3	Stap 3 : Bepalen van onderhoudsmaatregelen .....	11
4.4	Stap 4 : Bepalen van de eenheidsprijzen van onderhoudsmaatregelen.....	12
4.5	Stap 5 : Opstellen van een basis meerjarenonderhoudsplan met kostenraming.....	12
4.6	Stap 6 : Toetsing en afstemming van de voorgestelde onderhoudsmaatregelen .....	12
4.7	Stap 7 : Opstellen jaarplannen groot wegonderhoud .....	14
5	KOSTENDEKKING WEGBEHEER 2019-2022 .....	15
5.1	Beschikbare dekkingsmiddelen wegonderhoud .....	15
5.2	Uitvoeringsplannen wegonderhoud 2019 - 2022 .....	16
5.2.1	Groot onderhoud.....	16
5.2.2	Klein onderhoud.....	16
5.3	Kostendekking en effect uitvoeringsplannen op stand voorziening .....	17
6	CONCLUSIES EN VERVOLGSTAPPEN .....	18
	Bijlage 1 : Prognose groot wegonderhoud 2019 - 2022.....	19

## 0 SAMENVATTING

In de Verordening financieel beheer Bloemendaal 2018 is vastgelegd dat het kapitaalgoed Wegen wordt beheerd op basis van een door de gemeenteraad vast te stellen beheerplan. Het beheerplan beschrijft de beleidskaders, de meerjarenplanning en de financieringswijze. De jaarlijkse uitvoeringsplannen vinden hun basis in het beheerplan. De uitvoeringsplannen worden door burgemeester en wethouders vastgesteld en opgenomen in de begroting.

Dit wegbeheerplan 2019-2022 is opgesteld op basis van de in de zomer van 2017 uitgevoerde inspectie van het wegennet, met behulp van het wegbeheersysteem. De onderhoudsmaatregelen zijn zo goed mogelijk afgestemd met de meerjarenplanningen voor rioolvervangings- en (grond)waterbeheersing uit het Gemeentelijk rioleringsplan 2017-2021 en op de verkeersplannen uit de evaluatie van het Verkeerscirculatieplan.

Vergeleken met de situatie in 2015 is de beeldkwaliteit van het wegennet iets verbeterd.

De door de gemeente nagestreefde kwaliteit ("basis" voor fiets- en voetpaden en "laag" voor overige verhardingen) wordt bijna overal gehaald. Alleen de voetpaden met elementenverharding blijven iets achter, met name door wortelgroei.

In dit wegbeheersplan wordt een prognose gegeven van het wegonderhoud in de jaren 2019-2022. Deze prognose is gemaakt aan de hand van de inspectiegegevens uit 2017 en met de door de raad vastgestelde beleidsmatige (beeldkwaliteit, duurzaamheid) en financiële (volgens de meerjarenbegroting 2019-2022) kaders als uitgangspunt.

Wij verwachten dat al het noodzakelijke wegonderhoud tot en met 2022 kan worden uitgevoerd binnen de bestaande financiële middelen. Er ontstaat geen achterstallig wegonderhoud, maar er wordt in de voorziening rationeel wegbeheer ook geen financiële buffer opgebouwd om eventuele toekomstige pieken op te vangen.

# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

In december 2017 heeft de gemeenteraad de Verordening financieel beheer Bloemendaal 2018 vastgesteld. In artikel 12 van de verordening is bepaald dat de gemeenteraad elke vier jaar onderhoudsplannen vaststelt voor een aantal kapitaalgoederen die de gemeente beheert, waaronder de wegen. De onderhoudsplannen geven het kader weer voor het beoogde onderhoudsniveau, de planning van het onderhoud en de kosten daarvan.

Op basis van het onderhoudsplan wordt per jaar een geactualiseerd uitvoeringsplan opgesteld en vastgesteld door het college van B&W. De financiële consequenties van deze jaarplannen worden verwerkt in de begroting.

Dit wegbeheerplan 2019-2022 is het in de verordening bedoelde onderhoudsplan.

## 1.2 Planperiode

Het huidige wegbeheerplan beslaat de periode 2016-2018. Dit wegbeheerplan 2019-2022 is opgesteld op basis van de in 2017 uitgevoerde inspectie van het wegennet met behulp van het wegbeheersysteem. De planperiode van dit wegbeheerplan valt samen met die van het Gemeentelijk Rioleringsplan. De onderhoudsmaatregelen zijn zo goed mogelijk afgestemd met de meerjarenplanningen voor rioolvervanging en (grond)waterbeheersing. Ook is rekening gehouden met in de meerjarenbegroting voorgestelde investeringen op grond van verkeerstechnische plannen of wegreconstructies wegens technische noodzaak.

## 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft de beleidskaders voor het wegbeheer zoals die zijn vastgesteld door de gemeenteraad.

In hoofdstuk 3 wordt het wegbeheer van de afgelopen jaren (2016-2018) geëvalueerd, waarbij wordt ingegaan op de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen, het effect daarvan op de beeldkwaliteit en de gemaakte kosten.

In hoofdstuk 4 wordt een toelichting gegeven op het wegbeheersysteem en de wijze waarop de inspectiegegevens uit 2017 zijn verwerkt tot een meerjarenonderhoudsplanung en –begroting voor de jaren 2019-2022.

De financiële kaders voor het wegbeheer worden daarna in hoofdstuk 5 toegelicht, waarna de onderhoudsplanung en begroting wordt getoetst aan deze financiële kaders.

De conclusies en vervolgstappen worden tot slot in hoofdstuk 6 behandeld.

## 2 BELEIDSKADERS WEGBEHEER

De gemeenteraad heeft inhoudelijke en financiële beleidskaders voor het wegbeheer vastgelegd die zijn toegepast bij het opstellen van dit wegbeheerplan.

Inhoudelijke kaders zijn opgenomen in:

- de beeldkwaliteitsplannen openbare ruimte die door de raad zijn vastgesteld voor Bloemendaal (juni 2008) en Bennebroek (januari 2011);
- de vaststelling van de begroting 2010 (verlagen beeldkwaliteit wegen van "basis" naar "laag");
- het collegeprogramma 2014-2018 (verhogen kwaliteit fiets- en voetpaden naar "basis").
- de keuze bij het vaststellen van de begroting 2010 voor het toepassen van de CROW-systematiek voor rationeel wegbeheer voor het plannen van (groot) wegonderhoud.

Het financiële kader voor het wegbeheer is vastgelegd in diverse raadsbesluiten.

In de gemeente Bloemendaal wordt het wegonderhoud gefinancierd via de reguliere begroting.

Voor het groot onderhoud is in 2009 een bestemmingsreserve rationeel wegbeheer ingesteld. In 2016 is de bestemmingsreserve gewijzigd in een voorziening rationeel wegbeheer. Uit de voorziening wordt het projectmatige groot onderhoud gedekt, en het levensduur verlengend klein asfaltonderhoud. Klein onderhoud aan bestratingen wordt gedekt uit een regulier budget.

Aanleg en reconstructie van wegen wordt via investeringskredieten gedekt en zo veel mogelijk gecombineerd met rioolvervanging en/of verkeerstechnische aanpassingen.

De storting in de voorziening rationeel wegbeheer is via de meerjarenbegroting (paragraaf onderhoud kapitaalgoederen) regelmatig getoetst en bijgesteld aan de meerjarenplanning groot wegonderhoud.

## 3 EVALUATIE WEGBEHEER 2016-2018

### 3.1 Uitgevoerd wegonderhoud

In de jaren 2016-2018 zijn de volgende projectmatige werkzaamheden aan de wegen uitgevoerd:

#### Wegreconstructie in combinatie met rioolvervanging

- Brederodelaan (2016)
- Donkerelaan gedeelte (2016)
- Sterreboslaan (2016)
- Conollyweg (2016)
- Merellaan (2017)
- Gedeelte Oosterduinweg (2017)
- Tollenslaan (2018)
- Vogelenzangseweg (2018)
- Graaf Florislaan (2018)
- Mons. Borretlaan (2018)

#### Wegreconstructie

- Meerweg (2017)
- Gedeelte De Waal Malefijtlaan (2017)
- Asphalt fietspaden Rijksstraatweg gedeelte (2017)

#### Nieuwe aanleg

- Mies Noltelaan (2017)
- Gezina van der Molenlaan (2017/18)
- Marie Louiselaan (2016)
- Park Brederode (2017)
- Vijverpark (2018)
- Bennebroekerlaan t.p.v. voormalig gemeentehuis (2017)

Door de aanleg van de deze wegen en paden is het areaal uitgebreid met 54.650 m<sup>2</sup> (3,9 %). De gemeente beheert nu ca. 1.400.000 m<sup>2</sup> verhardingen.

#### Groot onderhoud asfalt

- Vervangen asfaltverharding J.W. Frisolaan (2016)
- Vervangen deklaag gedeelte Duinlustparkweg (2016)
- Overlagen voetpad Potgieterweg (2016)
- Overlagen voetpad Kerkweg (2017)
- Vervangen deklaag voetpad Brouwerskolkweg (2017)
- Vervangen deklaag twee gedeelten Zandvoorterweg (2017)
- Aanbrengen slijt-slemlaag Leidsevaart (2017)
- Vervangen deklaag voetpad Hoge Duin en Daalseweg gedeelte (2017)
- Aanbrengen asfaltdeklaag Zandlaan (2017)
- Vervangen deklaag gedeelte Rijksstraatweg (2018)
- Vervangen deklaag Vrijburglaan (2018)
- Vervangen deklaag Bartenweg (2018)
- Overlagen voetpad Rottegat (2018)

### Groot onderhoud bestratingen

- Herstraten trottoirs Noorder Stationsweg (2016)
- Herstraten trottoir Vrijburglaan (2016)
- Herstraten trottoirs Distellaan (2016)
- Herstraten trottoirs De Waal Malefijtlaan (2016)
- Herstraten trottoir Spiegelenburghlaan vijverzijde (2016)
- Herstraten Schroeder van der Kolkweg (2015)
- Herstraten parkeerterrein Veen en Duin (2017)
- Herstraten Saxenburgerlaan (2017)
- Herstraten ventweg Dompvloedslaan (2017)
- Herstraten voetpad Teylingerweg oostzijde (2017)
- Herstraten rijbaan Johannes Postlaan en W.P. Speelmanlaan (2017)
- Herstraten stationsplein Bloemendaal (2017)
- Herstraten trottoir Witte de Withlaan gedeelte (2018)
- Herstraten rijbaan Mr. H. Enschedéweg gedeelte (2018)
- Herstraten Blekerspad (2018)
- Herstraten Oranje Nassaulaan gedeelte (2018)
- Herstraten trottoirs en parkeervakken Teylingerweg westzijde (2018)
- Herstraten trottoir en rabatstrook Asterlaan (2018)
- Herstraten gedeelte Burg. Bas Backerhof (2018)
- Herstraten parkeerstrook Leidsevaart (2018)

Daarnaast is jaarlijks klein wegonderhoud uitgevoerd, bestaande uit onder andere:

- Aanbrengen van slijtlagen op asfaltwegen
- Scheurreparatie
- Hertegelen trottoirs deels in combinatie met werkzaamheden van nutsbedrijven
- Herstel oneffenheden in bestrating.
- Onderhoud en vervanging van straatmeubilair (palen, boomkransen etc.)

## 3.2 Kosten wegbeheer 2016-2018

In de jaren 2016 tot en met 2018 zijn aan het wegbeheer de volgende bedragen uitgegeven:

JAAR	2016	2017	2018
groot onderhoud t.l.v. voorziening	€ 404.573	€ 596.200	€ 650.000
verbeteren kwaliteit fiets-voetpaden	€ 49.175	€ 51.106	€ 51.924
klein onderhoud asfalt	€ 103.231		
klein onderhoud bestrating	€ 126.423	€ 261.560	€ 263.211
<b>SUBTOTAAL WEGONDERHOUD</b>	<b>€ 683.402</b>	<b>€ 908.866</b>	<b>€ 965.135</b>
onderhoud/m2/jaar	€ 0,51	€ 0,68	€ 0,69
wegreconstructies	€ 1.709.596	€ 1.041.170	€ 1.116.693
<b>TOTAAL</b>	<b>€ 2.392.998</b>	<b>€ 1.950.036</b>	<b>€ 2.081.828</b>
onderhoud + reconstructie /m2/jaar	€ 1,78	€ 1,45	€ 1,49

De kosten voor het groot wegonderhoud en het klein asfaltonderhoud zijn gedekt uit de voorziening rationeel wegbeheer. De bedragen voor 2018 zijn de beschikbaar gestelde budgetten. Naar verwachting zullen deze budgetten geheel besteed worden.

Het geraamde saldo in de voorziening rationeel wegbeheer bedraagt op 31-12-2018 € 4.507.

## 3.3 Verloop beeldkwaliteit verhardingen

Met behulp van de technische inspectiecijfers van het wegennet kan een rapportcijfer voor de beeldkwaliteit worden berekend. Op basis van de bekende inspectiecijfers die vanaf 2009 tweejaarlijks zijn verzameld is het volgende verloop van de kwaliteit berekend:

Verh.soort	Functie	2009	2010	2011	2013	2015	2017
Asfalt	Rijbaan	5.6	6.7	8.4	5.1	5.7	6.4
	Fietspad	6.1	5.5	8.7	6.3	6.1	8.1
	Voetpad	3.8	4.4	5.3	5.0	4.2	5.8
	Parkeren	3.4	8.2	8.6	6.2	8	9.7
Elementen	Rijbaan	4.8	7.5	8.2	4.9	5.1	4.9
	Fietspad	8.3	7.5	9.4	8.0	5.7	5.8
	Voetpad	4.7	7.3	9.3	4.9	4.5	4.9
	Parkeren	3.8	9.1	5.7	5.0	4.7	5.3
Asfalt	Totaal	5.3	6.4	8.1	5.3	5.5	6.5
Elementen	Totaal	4.8	7.6	8.3	5.1	4.8	4.9
<b>Bloemendaal</b>	<b>Totaal</b>	<b>5.0</b>	<b>6.9</b>	<b>8.2</b>	<b>5.2</b>	<b>5.1</b>	<b>5.5</b>

De bandbreedte voor de toegepaste systematiek van rationeel wegbeheer (resultierend in de beeldkwaliteit "laag") is 3,5 tot 5,5. De conclusie over het hele wegennet kan dan ook worden getrokken dat die gedurende de periode 2009-2017 heeft voldaan aan de gewenste kwaliteit.

De bandbreedte voor de beeldkwaliteit "basis" die wordt nagestreefd voor fiets- en voetpaden is 5,5 tot 7,5. De fietspaden en asfalt voetpaden voldoen aan de gewenste kwaliteit, het niveau van de voetpaden met elementenverharding (tegels en klinkers) ligt iets onder het ambitieniveau.



## 4 TOELICHTING WEGBEHEERSYSTEMATIEK

Voor het bepalen van de onderhoudsbehoefte van het Bloemendaalse wegennet is gebruik gemaakt van de gestandaardiseerde en door het landelijke kenniscentrum CROW gecertificeerde wegbeheersystematiek met behulp van het digitale beheerpakket GBI van Antea-group.

De systematiek kent een aantal vaste stappen, die in dit hoofdstuk worden toegelicht. Per stap is weergegeven wat er voor dit wegbeheerplan is uitgevoerd.

### 4.1 Stap 1 : Bepalen van de areaalgegevens

Dit zijn de vaste gegevens van het wegennet.

Het hele wegennet van de gemeente is in het beheersysteem digitaal opgeslagen. Het wegennet is opgedeeld in wegvakonderdelen, aaneengesloten weggedeelten met dezelfde kenmerken.

Van elk wegvakonderdeel worden vastgelegd:

- de geografische ligging (straat en plaats in het dwarsprofiel);
- de lengte en oppervlakte (digitaal bepaald);
- de materiaalsoort;
- de verhardingsfunctie;
- het wegtype;
- het jaar van aanleg en van laatst gepleegd onderhoud.

Wij hebben de beheergegevens gekoppeld aan de Basiskaart Grootchalige Topografie (BGT). De oppervlakte van elk wegvakonderdeel is geautomatiseerd bepaald vanuit de kaart en heeft dus een grote nauwkeurigheid. De gemeente heeft in het wegbeheersysteem 8.100 wegvakonderdelen met een totale oppervlakte van 1,4 miljoen vierkante meter. Ten opzichte van 2015 is het areaal met bijna 55.000 m<sup>2</sup> uitgebreid.

Er wordt onderscheid gemaakt in 37 materiaalsoorten (bijvoorbeeld betontegels, gebakken klinkers, asfalt, oppervlakbehandeling, betonelementen) en 5 hoofdfuncties met 29 verhardingsfuncties (bijvoorbeeld rijbaan, parkeerstrook, bushalte). De verdeling naar hoofdfuncties is als volgt :

<b>Functie</b>	<b>%</b>	<b>oppervlakte (m<sup>2</sup>)</b>
Rijbaan	52,7	736.505
Fietspad	9,1	127.590
Voetpad	27,5	384.699
Parkeren	9,6	134.620
Overig	1,1	16.281
Totaal	100	1.399.695

## 4.2 Stap 2 : Bepaling van de kwaliteit

Voor het bepalen van de kwaliteit van elk wegvakonderdeel is gebruik gemaakt van de door CROW gestandaardiseerde visuele inspectiemethode.

Bij deze inspectiemethode wordt het hele wegennet te voet nagelopen en worden de waargenomen schadebeelden geïnclassificeerd naar ernst en omvang geregistreerd.

Voor asfaltwegen zijn de schadebeelden rafeling, dwarssonvlakheid (spoorvorming), oneffenheden, scheuren en randschade beoordeeld. Bij bestratingen is gekeken naar oneffenheden, dwarssonvlakheid en voegwijdte.

De weginspectie is in juni-juli 2017 uitgevoerd. De resultaten van de inspectie zijn verwerkt in het wegbeheersysteem.

De procentuele kwaliteitsindicatie per schadebeeld is weergegeven in onderstaande tabel.

verhardingssoort	schadebeeld	goed	voldoende	matig	slecht
asfalt	rafeling	88,7	8,3	2,4	0,6
	dwarssonvlakheid	99,5	0,5	0,0	0,0
	oneffenheden	97,6	2,0	0,4	0,0
	scheurvorming	90,4	4,7	3,2	1,7
	randschade	88,5	4,1	6,8	0,6
elementen	dwarssonvlakheid	94,7	3,8	1,5	0,0
	oneffenheden	36,0	36,4	25,0	2,3
	voegwijdte	97,5	2,1	0,4	0,0

De categorieën "goed" en "voldoende" voldoen aan de kwaliteitsnorm. Bij "matig" moet op korte termijn onderhoud worden uitgevoerd en bij "slecht" is sprake van achterstallig onderhoud.

Gelijktijdig met de inspectie heeft de inspecteur ook de juistheid van de beheergegevens gecontroleerd en een lijst van spoedeisend klein onderhoud bijgehouden. Aan de hand van deze gegevens is het beheersysteem bijgewerkt en zijn de reparatieploegen aangestuurd.

### 4.3 Stap 3 : Bepalen van onderhoudsmaatregelen

In deze stap van de systematiek wordt per wegvakonderdeel bepaald:

- welke onderhoudsmaatregel moet worden uitgevoerd;
- wanneer dat moet gebeuren (het planjaar).

Ook deze stappen zijn door CROW uitgebreid uitgewerkt in de beheersystematiek.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen de korte termijn (1-2 jaar), middellange termijn (3-5 jaar) en lange termijn.

#### **GROOT WEGONDERHOUD KORTE EN MIDDELLANGE TERMIJN**

De benodigde onderhoudsmaatregel wordt bepaald op basis van de waargenomen schadebeelden. Per schadebeeld of combinatie van schadebeelden wordt automatisch een onderhoudsmaatregel gegenereerd. Voor het wegonderhoud in Bloemendaal worden 18 verschillende onderhoudsmaatregelen gehanteerd.

De bepaling van het planjaar gebeurt voor de eerste vijf jaar (korte en middellange termijn) op basis van de inspectiecijfers.

Het systeem voorspelt voor deze periode aan de hand van de schadecijfers met behulp van gedragsmodellen wanneer de kwaliteit zover gedaald is dat onderhoud noodzakelijk is.

Het verschil tussen de korte en middellange termijn is dat voor de korte termijn gedetailleerd een specifieke onderhoudsmaatregel wordt gekozen en voor de middellange termijn een maatregelgroep wordt aangegeven.

#### **GROOT WEGONDERHOUD LANGE TERMIJN**

Voor de lange termijn (> 5 jaar) is het niet goed mogelijk op basis van de nu aanwezige schade een planjaar nauwkeurig te bepalen. Er is op die wegen immers op dit moment hoogstens lichte schade waarneembaar.

De kostenramingen voor de lange termijn worden daarom gemaakt aan de hand van maatregelpakketten. Voor alle vijftien in de gemeente voorkomende wegtypen zijn maatregelpakketten opgesteld gedurende de levensduur van de weg. De levensduur is gesteld op 40 (zwaarbelaste wegen) tot 60 (woonstraten en voetpaden) jaar. De onderhoudsmaatregelen zijn afgestemd op de Bloemendaalse praktijk en bodemgesteldheid.

#### **KLEIN ONDERHOUD**

Schade met een omvang van minder dan 5% van het wegooppervlak wordt niet als zodanig opgenomen in het wegbeheer, maar apart geregistreerd als klein onderhoud c.q. plaatselijke reparatie. Dit klein onderhoud wordt niet in de meerjarenplanning verwerkt maar zo mogelijk direct uitgevoerd door de reparatieploeg.

#### 4.4 Stap 4 : Bepalen van de eenheidsprijzen van onderhoudsmaatregelen

Voor elk van de 18 onderhoudsmaatregelen wordt per wegtype een eenheidsprijs bepaald. Daarbij wordt uitgegaan van een standaard verhardingsopbouw zoals die op wegen met een goed draagkrachtige ondergrond gangbaar is.

De eenheidsprijs (euro per m<sup>2</sup>) wordt opgebouwd uit de kosten van materialen, loonkosten, transportkosten, stortkosten, staartkosten (uitvoering, algemene kosten, winst en risico) en houdt tevens rekening met kosten voor voorbereiding en toezicht en onvoorziene kosten.

In het beheerpakket worden de standaardprijzen uit de databank van GBI gehanteerd. Daarmee is het goed mogelijk de kosten met andere gemeenten te vergelijken en is gewaarborgd dat altijd met actuele eenheidsprijzen wordt gerekend.

#### 4.5 Stap 5 : Opstellen van een basis meerjarenonderhoudsplan met kostenraming.

Met de in stap 3 bepaalde onderhoudsmaatregelen en de in stap 4 berekende eenheidsprijzen kan nu een zogenaamde basisplanning worden gegenereerd.

Deze basisplanning bevat alle onderhoudsmaatregelen per jaar met bijbehorende kosten. Er wordt dus geen rekening gehouden met het beschikbare jaarbudget en ook niet met samenhang met andere disciplines als rioolvervangingen of verkeersplannen.

Het wegbeheersysteem bepaalt voor de eerste twee jaar (korte termijn) gedetailleerd per wegvakonderdeel onderhoudsmaatregelen.

Voor de middellange termijn (3-5 jaar) worden maatregelgroepen bepaald met bijbehorende kosten en voor de lange termijn worden cyclische maatregelen gepland.

#### 4.6 Stap 6 : Toetsing en afstemming van de voorgestelde onderhoudsmaatregelen

De basisplanning bevat onderhoudsmaatregelen die volgens de standaardmethodiek zijn gegenereerd aan de hand van de aanwezige schade(combinatie) en de maatregeltabellen. De volgende stap is toetsing van deze maatregelen. Deze toetsing bestaat uit de volgende onderdelen:

- controle en zonodig aanpassing van de voorgestelde onderhoudsmaatregel;
- afstemming met aangrenzende weggedeelten;
- afstemming met andere disciplines (rioolvervangings en cetera).

##### **Controle/aanpassing voorgestelde maatregel (bijgestelde maatregel)**

De door het systeem gegenereerde maatregel komt niet altijd overeen met de in de gemeente gangbare onderhoudsmaatregel en moet daarnaast worden getoetst op correctheid en uitvoerbaarheid.

Deze maatregeltoets wordt "in het veld" uitgevoerd. Aan de hand van de bevindingen worden de maatregelen handmatig bijgesteld.

##### **Afstemming met aangrenzende weggedeelten (bijgestelde maatregel)**

Als voor aangrenzende wegvakonderdelen in verschillende jaren onderhoudsmaatregelen worden gegenereerd is het logisch deze maatregelen gelijktijdig uit te voeren. Voor deze wegvakonderdelen worden in zo'n geval handmatig de planjaren ingevoerd en vastgezet.

*Voorbeeld : van een weg wordt voorgesteld in 2018 de trottoirs te hertegelen en in 2020 de rijbaan te herbestraten. Beide maatregelen worden in 2020 gepland. Wel wordt klein onderhoud aan de trottoirs uitgevoerd om de veiligheid te garanderen.*

### **Afstemming met andere disciplines**

Indien een weg binnen afzienbare tijd moet worden opgebroken voor bijvoorbeeld de aanleg van nieuwe riolering is het niet zinvol voor die tijd nog groot wegonderhoud te plegen. Bovendien worden de kosten van herstel van de wegverharding die moet worden opgebroken voor de rioolaanleg gedekt uit de rioolexploitatie. Op die wegvakken zijn de onderhoudsmaatregelen in de rijbaan daarom uitgeschakeld. Maatregelen in de trottoirs zijn wel gehandhaafd omdat het voor de rioolvervangning strikt genomen niet noodzakelijk is die op te breken, en de kosten dus niet ten laste van de rioolexploitatie kunnen worden gebracht.

In de bijgestelde wegonderhoudsplanning is rekening gehouden met de volgende rioolprojecten:

2019 *Hoplaan, Kastanjelaan e.o Bloemendaal (drainage)*

2020 *Veen en Duin (investeringskrediet herinrichting)*

2021 *Prins Hendriklaan (herbestraten trottoirs en parkeervakken t.l.v. voorziening)*

Voorts is rekening gehouden met herinrichtingsplannen voor:

- kruising Leidsevaart/Bekslaan
- asfalteren fietspad Leidsevaart
- asfalteren fietspaden Rijksstraatweg

Voor deze herinrichtingsplannen zijn investeringen opgenomen in de begroting 2019. Er is daarom geen regulier wegonderhoud gepland op deze wegvakken.

## 4.7 Stap 7 : Opstellen jaarplannen groot wegonderhoud

Als laatste stap vanuit het wegbeheersysteem worden jaarplannen voor het groot wegonderhoud opgesteld. Daartoe worden de concrete onderhoudsprojecten benoemd, die bestaan uit één of meer aansluitende wegvakken, en wordt een gedetailleerde projectbegroting opgesteld.

De jaarplannen worden in het voorafgaande jaar ter vaststelling voorgelegd aan het college en ter kennis van de gemeenteraad gebracht. De financiële gevolgen worden verwerkt in de begroting.

In bijlage 1 is een prognose opgenomen van het in de planperiode uit te voeren groot wegonderhoud. De prognose voor 2019 zal als jaarplan 2019 aan het college van B&W worden aangeboden. De projecten in de jaren 2020-2022 kunnen nog wijzigen in aard of planjaar naar aanleiding van de inspectierondes van 2019 en 2021.

Voordat de jaarplannen kunnen worden vastgesteld en uitgevoerd moeten de benodigde budgetten beschikbaar worden gesteld. Daarop wordt in het volgende hoofdstuk ingegaan.

## 5 KOSTENDEKKING WEGBEHEER 2019-2022

### 5.1 Beschikbare dekkingsmiddelen wegonderhoud

De lasten van groot wegonderhoud worden gedekt uit de voorziening rationeel wegbeheer. De voorziening wordt jaarlijks gevoed. De voor het groot onderhoud benodigde onttrekking wordt bepaald op basis van het jaarlijkse onderhoudsplan (vastgesteld door B&W) en opgenomen in de jaarbegroting. De onttrekking kan nooit groter zijn dan het beschikbare saldo van de voorziening.

In de meerjarenbegroting 2019-2022 zijn voor het groot wegonderhoud de volgende stortingen in de voorziening rationeel wegbeheer geraamd:

Jaar	2019	2020	2021	2022
Storting	€ 605.892	€ 614.374	€ 622.975	€ 631.697

Voor het verhogen van de beeldkwaliteit van fiets- en voetpaden heeft de gemeenteraad met ingang van 2016 een extra budget beschikbaar gesteld van € 50.500 per jaar. Dit extra budget wordt jaarlijks geïndexeerd. Het wordt op korte termijn vooral ingezet voor groot onderhoud aan de voetpaden, omdat de kwaliteit van de fietspaden voldoet.

Voor het klein wegonderhoud is jaarlijks een budget van ca. € 272.000 opgenomen in de begroting.

## **5.2 Uitvoeringsplannen wegonderhoud 2019 - 2022**

### **5.2.1 Groot onderhoud**

Voor het groot wegonderhoud is een prognose van de uit te voeren projecten in 2019-2022 opgesteld. De projecten zijn bepaald aan de hand van de onderhoudsbehoefte die in paragraaf 4.7 is vastgesteld. De dekkingsmiddelen zijn de voorziening rationeel wegbeheer en het budget verbetering fiets- en voetpaden volgens paragraaf 5.1. De prognose is opgenomen in bijlage 1.

### **5.2.2 Klein onderhoud**

De overige onderhoudsmaatregelen betreffen kleinschalig onderhoud, herstel van schade aan bestrating en wegmeubilair en/of gedeeltelijk herstel van grotere oppervlakken. Voor deze herstelwerkzaamheden worden gedurende het hele jaar twee reparatieploegen ingezet.



### 5.3 Kostendekking en effect uitvoeringsplannen op stand voorziening

In de onderstaande tabel is aan de hand van de dekkingsmiddelen uit paragraaf 5.1 en de uitvoeringsplannen uit paragraaf 5.2 / bijlage 1 de kostendekking van het wegonderhoud in de planperiode van dit wegbeheerplan berekend.

jaar	2019	2020	2021	2022
<b>ELEMENTEN</b>				
groot onderhoud rijbaan		€ 190.800	€ 141.600	€ 77.000
groot onderhoud fietspad				
groot onderhoud voetpad	€ 151.700	€ 112.500	€ 294.000	€ 75.200
groot onderhoud parkeervak/overige	€ 19.000			€ 20.800
klein onderhoud bestrating	€ 266.896	€ 270.633	€ 274.422	€ 278.264
<b>TOTAAL elementen</b>	<b>€ 437.596</b>	<b>€ 573.933</b>	<b>€ 710.022</b>	<b>€ 451.264</b>
<b>ASFALT</b>				
vervangen deklaag rijbaan	€ 336.200	€ 232.000	€ 146.000	€ 453.000
vervangen deklaag fietspad	€ 49.500			
groot onderhoud voetpad				
groot onderhoud parkeervak/overige				
levensduurverlengend klein onderhoud	€ 90.000	€ 114.822	€ 90.000	€ 90.000
<b>TOTAAL asfalt</b>	<b>€ 475.700</b>	<b>€ 346.822</b>	<b>€ 236.000</b>	<b>€ 543.000</b>
<b>TOTAAL ONDERHOUDSKOSTEN</b>	<b>€ 913.296</b>	<b>€ 920.755</b>	<b>€ 946.022</b>	<b>€ 994.264</b>
<b>KOSTENDEKKING</b>				
VOORZIENING RATIONEEL WEGBEHEER	€ 605.892	€ 614.374	€ 622.975	€ 631.697
BUDGET VERBETEREN FIETS-/VOETPADEN		€ 53.388	€ 54.135	€ 54.893
BUDGET KLEIN ONDERHOUD BESTRATING		€ 270.633	€ 274.422	€ 278.264
<b>TOTAAL BESCHIKBAAR</b>	<b>€ 925.439</b>	<b>€ 938.395</b>	<b>€ 951.532</b>	<b>€ 964.854</b>
<b>TEKORT/OVERSCHOT</b>	<b>€ 12.143</b>	<b>€ 17.641</b>	<b>€ 5.510</b>	<b>€ -29.410</b>
<b>STAND VOORZIENING PER 31-12</b>				
<b>JAAR</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>SALDO</b>	<b>€ 16.650</b>	<b>€ 34.291</b>	<b>€ 39.801</b>	<b>€ 10.391</b>

## 6 CONCLUSIES EN VERVOLGSTAPPEN

In het vorige hoofdstuk is berekend dat op basis van de beschikbare middelen en de voorgestelde onderhoudsmaatregelen het wegonderhoud in de jaren 2019 - 2022 nagenoeg helemaal kan worden uitgevoerd, en er aan het einde van 2022 geen achterstallig onderhoud wordt voorzien.

De voorziening rationeel wegbeheer wordt wel vrijwel helemaal gebruikt om het onderhoud uit te kunnen voeren. Aan het einde van 2022 bedraagt het saldo van de voorziening € 10.000. De jaarlijkse storting in de voorziening hoeft niet te worden aangepast.

Na vaststelling van het wegbeheerplan door de raad worden de jaarplannen steeds afzonderlijk door B&W vastgesteld, waarna de financiële gevolgen worden opgenomen in de begroting. Het jaarplan 2019 is reeds verwerkt in de begroting. De jaarplannen 2020 t/m 2022 worden mogelijk nog bijgesteld als de schade-ontwikkeling van wegvakken daar aanleiding toe geeft. In de zomer van 2019 wordt het hele wegennet weer geïnspecteerd.

De uitvoering van de werkzaamheden wordt uitbesteed via meerjarige raamcontracten. De huidige contracten voor groot onderhoud aan asfaltverhardingen en onderhoud aan bestratingen lopen af in het voorjaar van 2020 en worden voor die tijd opnieuw aanbesteed samen met de gemeente Heemstede.

## **Bijlage 1 : Prognose groot wegonderhoud 2019 - 2022**

**(coursanummer 2018014986)**