

**BEHEERPLAN WEGEN
2015-2018**

GEMEENTE SLOCHTEREN

12 maart 2015
077359107:0.21 - Definitief concept
D03061.000046.0100



Inhoud

1	Samenvatting	3
2	Inleiding	9
2.1	Aanleiding beheerplan wegen	9
2.2	Doelstelling	9
2.3	Afbakening	9
2.4	Leeswijzer	10
3	Systematiek wegbeheer Slochteren	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Wat is (rationeel) Wegbeheer?	11
3.3	Noodzaak (rationeel) wegbeheer	12
3.4	Proces (rationeel) wegbeheer	12
4	Beleidsuitgangspunten	17
4.1	Algemeen	17
4.2	Terugblik	18
4.3	Vooruitblik	22
5	Kwantiteit en kwaliteit	25
5.1	Kwantiteit	25
5.2	Kwaliteit	26
6	Planning en begroting	29
6.1	Basisplanning	29
6.2	Gemuteerde basisplanning	30
6.3	Onderhoudsscenario's	31
6.3.1	Scenario 1: voet- en fietspaden en ontsluitingswegen	33
6.3.2	Scenario 2: voet- en fietspaden, ontsluitingswegen en woonstraten	33
6.3.3	Scenario 3: voet- en fietspaden, ontsluitingswegen, woonstraten en wegen in het buitengebied	33
6.3.4	Resume	34
7	Consequenties ontoereikend onderhoudsbudget	35
7.1	Aansprakelijkheidsstelling	35
7.2	Kapitaalvernietiging	36
7.3	(Beeld)kwaliteit	36
8	Vergelijking gelijkwaardige gemeenten	37
8.1	Menterwolde	37
8.2	Zuidhorn	38
8.3	Samengevat	39
9	Conclusies en aanbevelingen	41

9.1	Conclusies	41
9.2	Aanbevelingen	42
Bijlage 1	Verklarende woordenlijst.....	45
Bijlage 2	Maatregelmatrix.....	49
Bijlage 3	Onderhoudsscenario 1.....	53
Bijlage 4	Onderhoudsscenario 2.....	57
Bijlage 5	Onderhoudsscenario 3.....	61
Bijlage 6	Foto's.....	65
Colofon.....	73

1

Samenvatting

De gemeente Slochteren heeft de behoefte aan een geactualiseerd en up-to-date beheerplan Wegen voor een nieuwe periode. Het vigerende beheerplan beslaat de periode 2009 - 2013. Eind 2014 wordt het beheerplan in de gemeenteraad behandeld. In het beheerplan Wegen komen tevens beleidsmatige zaken aan de orde.

De doelstelling van dit project is meervoudig:

- Een terugblik op het beheer en onderhoud van verhardingen van de laatste vijf jaar.
- Het vastleggen van belangrijke geschreven en ongeschreven beleidsregels ten aanzien van wegbeheer.
- Het in beeld brengen van de huidige kwantiteit en kwaliteit van de verhardingen.
- Inzicht geven in de maatregelen die nodig zijn om het areaal kwalitatief op orde (kwaliteitsniveau B) te brengen en voor de komende jaren te waarborgen, dan wel te verbeteren.
- Inzichtelijk maken van de onderhoudsbehoefte op korte (één-twee jaar) en middellange (drie-vijf jaar) termijn.
- Inzichtelijk maken van mogelijke consequenties bij ontoereikende onderhoudsbudgetten.
- Vergelijking situatie in Slochteren met enkele gelijkwaardige, omliggende gemeenten.

Beheer

De gemeente Slochteren voert een integraal beheer en onderhoud van de openbare ruimte en maakt daarbij gebruik van een integraal beheersysteem waarin voor de beheerdisciplines wegen en riolering het in beheer zijnde areaal is opgenomen. Specifiek voor wegbeheer wordt de CROW-wegbeheersystematiek gehanteerd. Deze systematiek bevat landelijk geaccepteerde richtlijnen en gedragsmodellen waardoor op basis van een jaarlijkse inspectie, het optimale onderhoudsmoment kan worden bepaald. Vervolgens worden voorgestelde onderhoudsmaatregelen en onderhoudsmomenten op elkaar afgestemd waarbij tevens rekening wordt gehouden met andere beheerdisciplines. Indien beschikbare onderhoudsbudgetten niet toereikend zijn, wordt op basis van beleidsthema's (veiligheid, duurzaamheid, comfort en aanzien), gebruiksfunctie of geografische ligging een nadere prioritering aangebracht en wordt onderhoud al dan niet op een later moment uitgevoerd. De prioriteiten worden risico gestuurd bepaald.

Beleid

In het beheerplan 2009-2013 zijn de volgende beleidsuitgangspunt opgeschreven:

- Het onderhoud aan asfaltverhardingen vindt zoveel mogelijk preventief plaats.
- Het onderhoud van de voet- en fietspaden heeft hoge prioriteit in verband met de gebruikers.
- De onderhoudsrichtlijnen die worden gehandhaafd zijn in het algemeen gebaseerd op de CROW-wegbeheersystematiek.
- Klachten over de onderhoudstoestand worden indien noodzakelijk verholpen, uiteraard afhankelijk van de ernst en omvang van de schade en het risico voor de weggebruiker.
- Het uitvoeren van onderhoud wordt zoveel mogelijk integraal aangepakt.
- Bestuurlijke kwaliteitsnorm: de basisplanning (bovengrensmodel) wordt aangehouden. Binnen de gemeente Slochteren geldt dat voor alle verhardingen het basiskwaliteitsniveau (ook wel kwaliteitsniveau B genoemd) wordt aangehouden.

Bij het beheer en onderhoud van wegen zijn deze uitgangspunten ook nagestreefd. Daarnaast is er aandacht geweest voor Duurzaam Veilig en de inrichting van wegen. Vanwege de Perspectiefwissel in 2011 zijn voor Duurzaam Veilig echter geen middelen meer gereserveerd in het onderhoudsbudget. Dit betekent niet dat Duurzaam Veilig niet meer van toepassing is, maar ingrijpende aanpassingen van wegen worden niet meer uitgevoerd tenzij dit past binnen de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden.

Kwantiteit

De gemeente Slochteren is een relatief grote gemeente bestaande uit een aantal kernen en een groot buitengebied. Het te beheren verharde areaal bedraagt ruim 1,6 miljoen m². Ten opzichte van het voorgaande beheerplan is het in beheer zijnde areaal met 16% toegenomen. De wegen in Meerstad zijn momenteel nog in beheer en onderhoud bij de ontwikkelmaatschappij, maar deze zullen op termijn definitief overgedragen gaan worden aan de gemeente Slochteren. Door deze areaaluitbreiding krijgt de gemeente Slochteren meer m² te onderhouden.

Het verharde areaal van de gemeente Slochteren bestaat voor 75% uit asfaltverhardingen. Voor een “plattelandsgemeente” met een groot buitengebied is dit normaal. Het betekent wel dat het areaal van de gemeente vooral bestaat uit een (in onderhoud) duur verhardingstype.

Kwaliteit

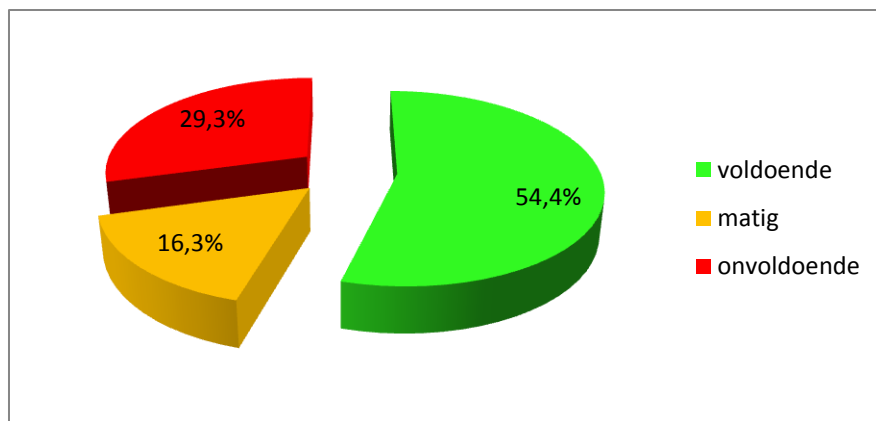
In de CROW-wegbeheersystematiek wordt de kwaliteit van de wegen uitgedrukt in een percentage “voldoende”, “matig” of “onvoldoende”. Daarbij wil “voldoende” en “matig” zeggen dat de verharding voldoet aan het kwaliteitsniveau B. De kwaliteit is gerelateerd aan de uitgevoerde weginspectie.

De kwaliteit van de verhardingen is ten opzichte van 2010 vooruitgegaan. 70% van alle verhardingen voldoet minimaal aan kwaliteitsniveau B. Deze verbetering is voornamelijk het resultaat van een hogere kwaliteit van de asfaltverhardingen (64% voldoet minimaal aan kwaliteitsniveau B). Toch moet er ook geconcludeerd worden dat er wegen zijn waar recentelijk onderhoud is uitgevoerd, welke toch (weer) onvoldoende scores. In combinatie met een niet-draagkrachtige ondergrond (veen) en het gebruik van deze wegen (zwaar landbouwverkeer) treedt een versnelde degeneratie van de asfaltwegen op.

De kwaliteit van de cementbeton- en elementenverhardingen is iets afgenomen. Desondanks geldt voor zowel de cementbeton- als elementenverhardingen dat, ondanks het relatief hoge percentage onvoldoende (onderhoud had reeds uitgevoerd moeten worden), deze er goed bij liggen (respectievelijk 91% en 92% voldoen minimaal aan kwaliteitsniveau B).

	2010		2013			
	Voldoende	Matig	Onvoldoende	Voldoende	Matig	Onvoldoende
Asfalt	30%	27%	43%	44%	20%	36%
Cementbeton	92%	0%	8%	91%	0%	9%
Elementen	89%	2%	10%	87%	5%	9%
Totaal	42%	22%	37%	54%	16%	29%

Tabel 1: Kwaliteitsverdeling 2010 en 2013



Figuur 1: Kwaliteitsverdeling 2013

Basisplanning

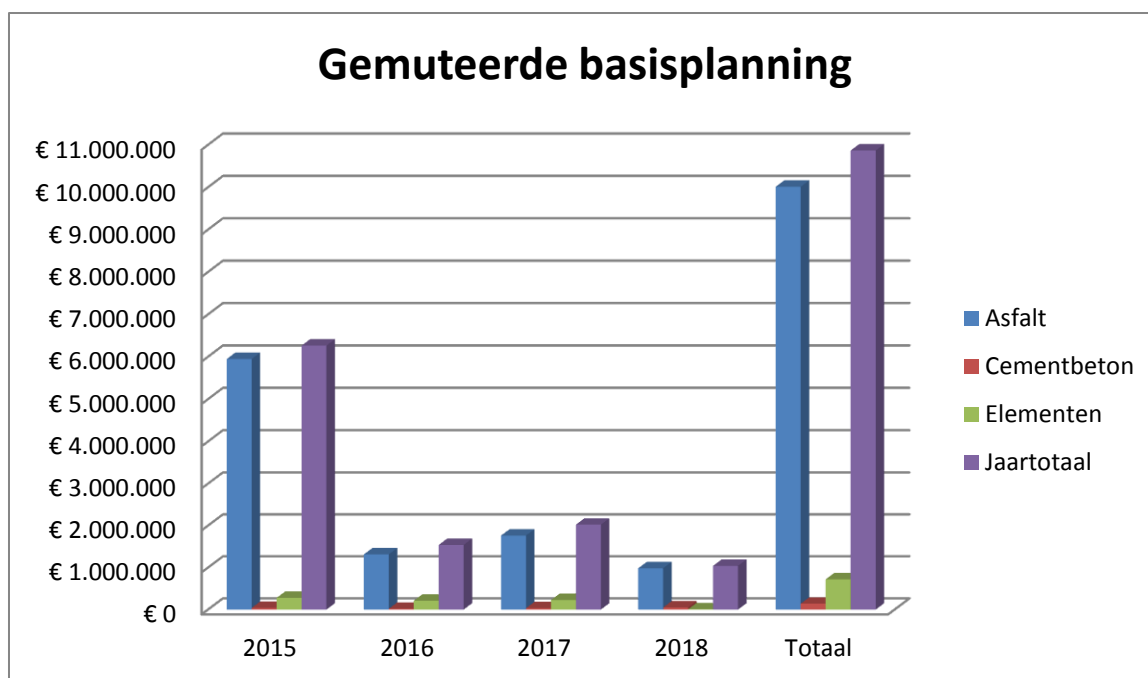
Op basis van de uitgevoerde inspectie, is middels de CROW-wegbeheersystematiek een basisplanning gegenereerd. Voor de periode 2015-2018 is een totaal budget van € 10,7 miljoen benodigd. Hiervan is € 8,9 miljoen benodigd voor het noodzakelijke onderhoud in 2015. Dit noodzakelijke onderhoud komt in de kwaliteitsverdeling terug bij wegen welke “onvoldoende” scoren en welke voornamelijk asfaltverhardingen zijn. Het noodzakelijke onderhoud aan asfaltverhardingen is voor 2015 becijferd op € 7,85 miljoen.

Gemuteerde basisplanning

Na afstemming en beoordeling van de voorgestelde onderhoudsmaatregelen en onderhoudsmomenten in de basisplanning, is een gemuteerde basisplanning tot stand gekomen. Uitgaande van deze gemuteerde basisplanning is voor de periode 2015-2018 een budget benodigd van € 10.900.000,- (zie tabel 2 voor gedetailleerd overzicht) met een gemiddeld jaarlijks budget van € 2.725.000,-. Om een jaarlijks constante planning te hebben is het noodzakelijk om een aantal wegvakonderdelen alsnog door te schuiven qua onderhoudsmoment. Voor een aantal van deze vakken is het wellicht noodzakelijk om nu extra klein onderhoud uit te voeren.

	2015	2016	2017	2018	Totaal 2015-2018
Asfalt	€ 5.946.105	€ 1.313.340	€ 1.763.647	€ 985.315	€ 10.008.407
Cementbeton	€ 37.681	€ 18.125	€ 33.524	€ 49.912	€ 139.242
Elementen	€ 277.540	€ 209.157	€ 225.819	€ 6.829	€ 719.345
Jaartotaal	€ 6.261.326	€ 1.540.622	€ 2.022.990	€ 1.042.056	€ 10.866.994

Tabel 2: Budgetbehoefte o.b.v. gemuteerde basisplanning



Figuur 2: Budgetbehoefte o.b.v. gemuteerde basisplanning exclusief Slochterdiep

Naast het onderhoud in de gemuteerde basisplanning, is voor 2015 de reconstructie van het Slochterdiep in Lageland plaatst. In het beheerprogramma is hiervoor in de planning een bedrag van circa € 1.570.000,- opgenomen (welke niet is meegenomen in tabel 2 en figuur 2).

Om het in beheer zijnde areaal kwalitatief op orde (kwaliteitsniveau B) te brengen, is het noodzakelijk dat in de uitvoering de gemuteerde basisplanning wordt gevolgd. Dat betekent dat het onderhoudsbudget voor de komende periode verhoogd dient te worden. Het uitstellen of het niet uitvoeren van onderhoud, kan leiden tot een verdere kwalitatieve achteruitgang. Daarnaast loopt de gemeente Slochteren het risico dat er meer aansprakelijkheidsstellingen komen doordat weggebruikers schade ondervinden als gevolg van een slechte wegverharding. Het uitstellen van onderhoud zal ook leiden tot uiteindelijk zwaardere maatregelen doordat in de jaren dat noodzakelijk onderhoud wordt uitgesteld, de schade verergerd.

Voor de gemeente Slochteren, met een niet-draagkrachtige ondergrond, mag voor het onderhoudsbudget minimaal € 1,- per m² verhard oppervlak worden gerekend. Uitgaande van het areaal zoals dat momenteel in het beheersysteem is opgenomen, is een onderhoudsbudget van circa € 1.632.000,- noodzakelijk. Vanuit de CROW-wegbeheersystematiek wordt gesteld dat 15% van dit bedrag, € 245.000,- noodzakelijk is voor klein onderhoud.

Onderhoudsscenario's

Omdat het huidige beschikbare onderhoudsbudget niet toereikend is om het noodzakelijke onderhoud uit te voeren en het beschikbare budget ook niet verhoogd kan worden zodat dit toereikend is om het noodzakelijke onderhoud uit te voeren, zijn een drietal scenario's nader uitgewerkt. De basis hierbij is de gemuteerde basisplanning. De scenario's zijn gebaseerd op het uitgesproken beleid (prioriteren van onderhoud aan voet- en fietspaden) en vervolgens aangevuld op basis van gebruiksfunctie. De volgende drie scenario's worden daarbij onderscheiden:

1. Voet- en fietspaden en ontsluitingswegen;
2. Voet- en fietspaden, ontsluitingswegen en woonstraten;
3. Voet- en fietspaden, ontsluitingswegen en wegen in het buitengebied.

Dit laatste scenario betreft al het geplande onderhoud zoals dat in de gemuteerde basisplanning is opgenomen.

In tabel 3 is per scenario aangegeven wat de jaarlijkse onderhoudskosten zijn. Het niet (tijdig) kunnen uitvoeren van het noodzakelijke onderhoud, leidt tot kapitaalvernietiging (zie ook "Consequenties ontoereikend onderhoudsbudget"), maar ook tot het uitvoeren van extra klein onderhoud om de veiligheid van de gebruiker te waarborgen en het voorkomen van aansprakelijkheidsstellingen.

	2015	2016	2017	2018	Totaal2015-2018
Scenario 1	€ 864.000	€ 864.000	€ 864.000	€ 864.000	€ 3.456.000
Scenario 2	€ 1.012.000	€ 1.012.000	€ 1.012.000	€ 1.012.000	€ 4.048.000
Scenario 3	€ 2.717.000	€ 2.717.000	€ 2.717.000	€ 2.717.000	€ 10.868.000

Tabel 3: Onderhoudsscenario's

In de gemuteerde basisplanning (tabel 2) is in de eerste twee jaren (2015 en 2016) € 7,8 miljoen aan onderhoud opgenomen. Ook voor de genoemde scenario's geldt dat in 2015 en 2016 meer onderhoudsbudget noodzakelijk dan in 2017 en 2018. Om een toch een gelijkmatige begroting te hebben, dient onderhoud geschoven te worden. Hierin moeten wel overwogen keuzes gemaakt worden om er voor te zorgen dat de uiteindelijk uit te voeren onderhoudsmaatregel niet zwaarder en daarmee duurder is (kapitaalvernietiging). De wegbeheersystematiek bezit marges om zonder (financiële) consequenties te schuiven in de planning.

Consequenties bij ontoereikende onderhoudsbudgetten

Wanneer de gemeente te laat is met het uitvoeren van onderhoud of onvoldoende onderhoud uitvoert, loopt zij het risico om aansprakelijk gesteld te worden voor de schade en / of letsel bij een weggebruiker veroorzaakt door gebreken aan de verharding. Daarnaast loopt de gemeente het risico strafrechtelijk vervolgd te worden. Het niet tijdig uitvoeren van onderhoud kan naast het risico op aansprakelijkheidsstellingen, ook leiden tot kapitaalvernietiging. Door onderhoud uit te stellen kan de aanwezige schade zich blijven ontwikkelen met als gevolg dat waar eerst volstaan had kunnen worden met het vervangen van de deklaag, er na verloop van tijd de gehele constructie vervangen moet worden. Dit is vergelijkbaar met het niet onderhouden van houten kozijnen. Kapitaalvernietiging is dan ook het verschil tussen de kosten van de originele onderhoudsmaatregel en de kosten van de uiteindelijk noodzakelijke onderhoudsmaatregel. Een derde consequentie van ontoereikende onderhoudsbudgetten is het verlies van (beeld)kwaliteit. Niet alleen zal er schade aanwezig en daarmee zichtbaar zijn. Ook het uitvoeren van minimale onderhoudsmaatregelen kunnen leiden tot een lagere belevingswaarde en daarmee een minder aantrekkelijke woonomgeving.

Vergelijking andere gelijkwaardige, omliggende gemeenten

Om een beeld te vormen van de situatie in Slochteren, is gekeken naar het wegbeheer (kwantiteit, kwaliteit en benodigd budget) bij de gemeente Menterwolde en de gemeente Zuidhorn. Bij beide gemeenten komt naar voren dat de kwaliteit van de asfaltverhardingen achter blijft bij de kwaliteit van elementen. Dit kan worden verklaard door de niet-draagkrachtige ondergrond, maar zou ook het gevolg kunnen zijn van gemaakte keuzes bij het prioriteren van onderhoud. Het voorbeeld van de gemeente Zuidhorn laat duidelijk zien hoe snel de kwaliteit van het wegennet terug kan lopen wanneer er bezuinigd wordt op onderhoudsbudgetten. De kwaliteit van de verhardingen in de gemeente Menterwolde is voldoende, desondanks is er toch gemiddeld € 0,80 per m² per jaar noodzakelijk om het noodzakelijke onderhoud uit te voeren.

Aanbevelingen(ARCADIS)

Op basis van de situatie in Slochteren, worden de volgende aanbevelingen gedaan:

Beheer en uitvoering

- Huidige werkwijze continueren:
 - Integrale aanpak van beheer en onderhoud van de openbare ruimte.

- Jaarlijkse inspectie met eigen personeel uitvoeren.
- Bij keuzes in onderhoud wordt dit risico gestuurd opgepakt waarbij tevens wordt gekeken naar veiligheid, duurzaamheid en gebruik van de wegvakonderdelen.
- Herstellen van de onvolkomenheden in de areaalgegevens in het beheersysteem.
- De door een externe partij uit te voeren onderhoudswerkzaamheden worden per project op de markt gezet in verband mogelijke voordelen door marktwerking.
- Onderhoudskosten verlagen door onderhoud te prioriteren (op basis van risico's voor de gebruiker) of anders te organiseren:
 - Kernen gaan voor buitengebied;
 - Voet- en fietspaden hebben prioriteit;
 - Minimaliseren onderhoud van inritten en parkeervakken;
 - Minimalisatie materiaalgebruik (indien mogelijk) zoals niet meer toepassen rode deklagen voor fietspaden en (verhoogde) kruisingsvlakken;
 - Kapitaliseren deel van het exploitatiebudget: nu uitvoeren van een aantal grote reconstructieprojecten. Hierdoor worden de uitgaven nu gedaan en de kosten in de toekomstige jaren genomen. De kwaliteit van de verhardingen krijgt nu een boost wat betekent dat er de komende jaren op deze nieuwe wegen geen onderhoud noodzakelijk is;
 - Verleggen verantwoordelijkheden door statuswijziging van wegen (b.v. het onttrekken van een weg aan de openbaarheid);
 - Onderzoek naar de gesteldheid van (enkele) asfaltverhardingen: op basis van aanvullend onderzoek wordt bepaald wat de levensduur is van een verharding en wat de beste maatregel en constructie is om de levensduur van de verhardingen te verlengen dan wel de verharding te vervangen.

Beleid

Verder nastreven van de in 2009 opgeschreven beleidsuitgangspunten:

- Het uitvoeren van onderhoud wordt zoveel mogelijk integraal aangepakt.
- Het onderhoud aan asfaltverhardingen vindt zoveel mogelijk preventief plaats.
- Het onderhoud van de voet- en fietspaden heeft hoge prioriteit in verband met de gebruikers.
- Omvormen van asfaltverhardingen naar elementenverhardingen.
- De onderhoudsrichtlijnen die worden gehandhaafd zijn in het algemeen gebaseerd op de CROW-wegbeheersystematiek.
- Bestuurlijke kwaliteitsnorm: de basisplanning (bovengrensmodel) wordt aangehouden. Binnen de gemeente Slochteren geldt dat voor alle verhardingen het basiskwaliteitsniveau wordt aangehouden.
- Klachten over de onderhoudstoestand worden indien noodzakelijk verholpen, uiteraard afhankelijk van de ernst en omvang van de schade en het risico voor de weggebruiker.

Onderhoudsbudgetten

- Om het areaal kwalitatief op orde (kwaliteitsniveau B) te brengen, dient de gemuteerde basisplanning gevolgd te worden.
- Onderhoudsbudget moet in beginsel afstemd zijn op het in beheer zijnde areaal.
- Richtlijn voor het groot onderhoudsbudget is € 1,- per m² verhard oppervlak.
- Naast budget voor groot onderhoud, dient rekening te worden gehouden met een budget voor klein onderhoud. Voor de gemeente Slochteren dient rekening te worden gehouden met een budget klein onderhoud van 15% van het budget groot onderhoud.
- Bij areaaluitbreidingen dient het onderhoudsbudget opgehoogd te worden.

2

Inleiding

2.1 AANLEIDING BEHEERPLAN WEGEN

De gemeente Slochteren heeft ARCADIS Nederland BV (ARCADIS) gevraagd een offerte op te stellen voor het actualiseren van het huidige beheerplan Wegen voor de periode 2015 -2018. De gemeente Slochteren heeft de behoefte aan een geactualiseerd en up-to-date beheerplan Wegen voor een nieuwe periode. Het vigerende beheerplan beslaat de periode 2009 - 2013. Eind 2014 wordt het beheerplan in de gemeenteraad behandeld. In het beheerplan Wegen komen tevens beleidsmatige zaken aan de orde. Het rapport wordt hiervoor opgesplitst in twee delen. Het eerste deel bevat meer het beleidsmatige deel, het tweede deel van het rapport richt zich op het wegbeheer met onderwerpen als kwaliteit, meerjarenplanning en budgetten.

2.2 DOELSTELLING

De doelstelling van dit project is meervoudig:

- Een terugblik op het beheer en onderhoud van verhardingen van de laatste vijf jaar.
- Het vastleggen van belangrijke geschreven en ongeschreven beleidsregels ten aanzien van wegbeheer.
- Het in beeld brengen van de huidige kwantiteit en kwaliteit van de verhardingen.
- Inzicht geven in de maatregelen die nodig zijn om het areaal kwalitatief op orde (kwaliteitsniveau B) te brengen en voor de komende jaren te waarborgen, dan wel te verbeteren.
- Inzichtelijk maken van de onderhoudsbehoefte op korte (één-twee jaar) en middellange (drie-vijf jaar) termijn.
- Inzichtelijk maken van mogelijke consequenties bij ontoereikende onderhoudsbudgetten.
- Vergelijking situatie in Slochteren met enkele gelijkwaardige, omliggende gemeenten.

Het beheerplan Wegen geeft hiernaast inzicht in de stand van zaken van het wegbeheer:

- Beleidsuitgangspunten.
- Systematiek wegbeheer.
- Kwantiteit en kwaliteit.
- Onderhoudskosten.
- Onderhoudsplanning, korte en middellange termijn.

2.3 AFBAKENING

Het beheerplan Wegen beperkt zich tot de behandeling van de verhardingen van de openbare ruimte in de gemeente Slochteren, gelegen binnen en buiten de bebouwde kom. Dit betreft verhardingen van:

- Asfaltbeton.
- Elementen (tegels, betonstraatstenen en / of klinkers).
- Cementbeton.

Voor bovengenoemde onderdelen is bij de beheerkosten rekening gehouden met:

- Periodiek onderhoud, groot onderhoud.

- Renovatie bij einde levensduur, rehabilitatie.

2.4 LEESWIJZER

Dit beheerplan geeft invulling aan de wens van de gemeente Slochteren om de relatie tussen beheeractiviteiten en uitgaven op het gebied van wegenonderhoud inzichtelijk te maken. Er wordt een beeld geschetst van de samenhang tussen het benodigde onderhoudsbudget, de onderbouwing van de budgetaanvraag en op welke wijze hiervoor dekking kan worden gevonden vanuit het onderhoudsbudget wegen.

De kwaliteit van het wegennet is een resultante van de beschikbare budgetten en de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de beheertaken (efficiency van de organisatie). De kwaliteitsambities in relatie tot de aanwezige kwaliteit bepalen de benodigde onderhoudsbudgetten.

In dit beheerplan worden achtereenvolgens behandeld:

- Hoofdstuk 1 - Samenvatting: in dit hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven voor de raad;
- Hoofdstuk 3 – Systematiek: korte beschrijving van het proces wegbeheer;
- Hoofdstuk 4 – Beleidsuitgangspunten ten behoeve van wegbeheer, zowel wettelijk als gemeentelijk;
- Hoofdstuk 5 – Kwantiteit en kwaliteit: overzicht van het in beheer zijnde areaal en de kwaliteit daarvan;
- Hoofdstuk 6 – Planning en begroting: inzicht in de benodigde onderhoudsbudgetten om de wegen verantwoord te kunnen onderhouden;
- Hoofdstuk 7 – Consequenties ontoereikend onderhoudsbudget: inzicht in mogelijke consequenties wanneer het beschikbare onderhoudsbudget structureel ontoereikend is.
- Hoofdstuk 8 – Vergelijking gelijkwaardige gemeenten: hierin wordt een vergelijking gemaakt met 2 nabijgelegen gemeenten.
- Hoofdstuk 9 – Conclusies en aanbevelingen: hierin wordt een beknopte opsomming gegeven van de bevindingen en aanbevelingen.

N.B.

- Het beheerplan bevat de nodige technische informatie. Het is daarom aan te bevelen de verklarende woordenlijst (bijlage 1) tijdens het lezen te raadplegen;
- Tenzij anders vermeld, zijn alle in dit rapport genoemde kosten in Euro's inclusief 18% indirecte aannemerskosten (uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico), maar exclusief BTW en VAT (voorbereiding, administratie en toezicht);
- De maatregelprijzen zijn gebaseerd op landelijke, gemiddelde eenheidsprijzen aangeleverd door ARCADIS;
- Het gehanteerde prijspeil is 2013.

3 Systematiek wegbeheer Slochteren

3.1 INLEIDING

Het beheer van wegen is niet statisch, maar aan veel veranderingen onderhevig. In dit kader kunnen genoemd worden de wetgeving, de verkeersintensiteit en de maatschappelijke visies op bijvoorbeeld de verkeersveiligheid. Deze veranderingen brengen telkens wijzigingen met zich mee in de wijze waarop het beheer en onderhoud van het wegennet wordt uitgevoerd. Om richting te geven aan de mogelijke keuzes die gemaakt kunnen worden, moet inzicht worden verkregen in de gevolgen van deze keuzes. Een instrument daarbij is een beheerplan, waarin enerzijds de kaders en de doelstellingen worden aangegeven waarbinnen het beheer, onderhoud en instandhouding moet worden uitgevoerd en anderzijds is aangegeven hoe het wegenareaal er kwalitatief bij ligt en welke financiële behoefte er is. De systematiek van wegbeheer is bedoeld om informatie te verstrekken over de verhandingen van het beheerde wegennet. Zowel op netwerkniveau als op projectniveau.

De informatie heeft betrekking op:

- Kwantiteit: wat is er in beheer?
- Kwaliteit: hoe ligt het er bij?
- Onderhoud: wat moet er gedaan worden en wanneer?
- Kosten: hoeveel kost dat?

Om de gewenste informatie benodigd voor een goede uitvoering van het wegbeheer te kunnen genereren, worden een aantal hoofdonderdelen onderscheiden. Dit zijn:

- Het beheren van gegevens.
- Het opstellen van planningen en begrotingen.
- Het presenteren van resultaten.

Integraal beheer en –onderhoud openbare ruimte

De gemeente Slochteren voert een integraal beheer voor de openbare ruimte. Hierbij wordt beter gelet op de samenhang tussen de beheermaatregelen voor de verschillende elementen van de infrastructuur. Hiervoor wordt tussen de beheerders van deze verschillende elementen nauw overleg gevoerd. Wanneer er bijvoorbeeld uit de planning van de rioleringen blijkt dat het riool in een weg aan vervanging toe is, wordt er ook bekeken wanneer er onderhoud aan de verharding van die weg moet worden gepleegd. Er kan besloten worden om de onderhoudsmaatregel voor de wegverharding wat eerder uit te voeren (of de rioleringswerkzaamheden, indien verantwoord, wat later) zodat de werkzaamheden gecombineerd kunnen worden. Dit zorgt voor kostenbesparing (efficiency) en minder overlast voor weggebruikers en omwonenden (motto: werk met werk maken). Met andere woorden, een allesomvattend meerjarenplan onderhoud openbare ruimte.

3.2 WAT IS (RATIONEEL) WEGBEHEER?

Rationeel wegbeheer is een systematiek voor het beheer van wegen en is ontwikkeld door het CROW (Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de grond-, water- en Wegenbouw en verkeerstechniek, tegenwoordig bekend

als het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte). De kern van de systematiek is dat de kwaliteit van de wegen periodiek en op een objectieve wijze wordt vastgelegd. Met gedragsmodellen kan vervolgens bepaald worden in welk jaar onderhoudsmaatregelen zijn te verwachten. Hierdoor zijn de benodigde financiële middelen voor de komende jaren bekend en kunnen deze worden gereserveerd en zo efficiënt mogelijk worden ingezet.

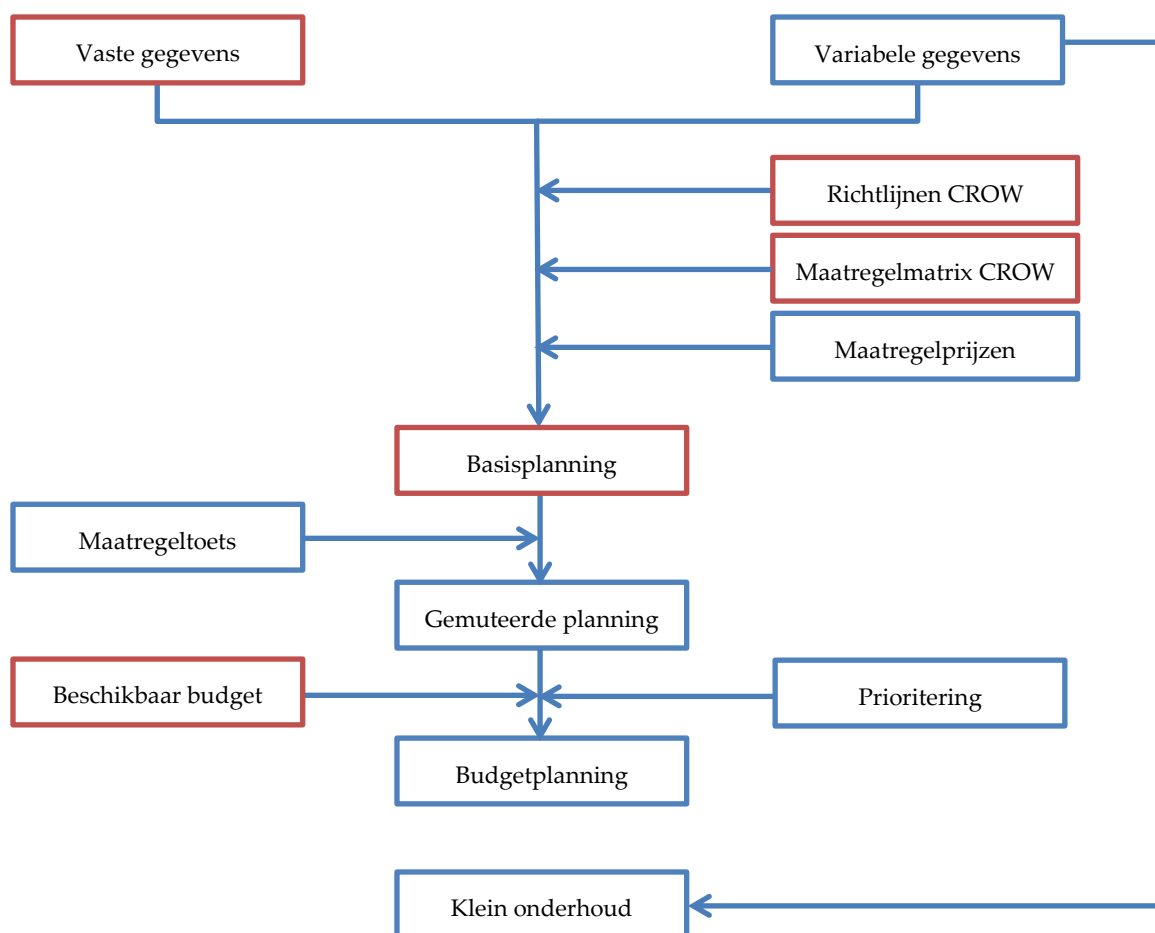
3.3 NOODZAAK (RATIONEEL) WEGBEHEER

De door CROW ontwikkelde wegbeheersystematiek is een landelijk geaccepteerde methodiek. Deze methodiek is opgenomen in verschillende beheersystemen welke op basis van de output (planning van noodzakelijk onderhoud op basis van inspectiegegevens) zijn gecertificeerd. Wanneer onderhoud wordt uitgevoerd conform de uitgangspunten van de CROW-wegbeheersystematiek, wordt voldaan aan de ondergrens van *“verantwoord wegbeheer”*. Daarbij wordt het onderhoud op het meest optimale moment gepland. In de jurisprudentie is terug te vinden dat bij aansprakelijkheidsstellingen van de wegbeheerder er wordt gekeken naar het deze CROW-wegbeheersystematiek.

Het op tijd reserveren van de financiële middelen is belangrijk, omdat uitstel van onderhoud veelal leidt tot verder kwaliteitsverlies. De kwaliteit van een weg kan zo ver achteruit gaan dat het op een bepaald moment risico's voor weggebruikers oplevert en er dus direct maatregelen vereist zijn. Wanneer er geen financiële middelen beschikbaar zijn, kunnen deze noodzakelijke maatregelen niet genomen worden. Het niet tijdig beschikbaar zijn van de vereiste financiële middelen heeft nog een tweede nadeel. Het op een later tijdstip plegen van onderhoud kan naar verhouding kostbaarder zijn omdat zwaardere of meer ingrijpende maatregelen genomen moeten worden. Dit geldt met name voor asfaltverhardingen. Door tijdig onderhoud te plegen kan de wegbeheerder er dus voor zorgen dat het kapitaal dat in de wegen is geïnvesteerd in stand blijft.

3.4 PROCES (RATIONEEL) WEGBEHEER

In figuur 3 wordt het planningsproces van wegbeheer schematisch weergegeven.



Figuur 3: Planningsproces wegbeheer

Hieronder worden de stappen in het proces van wegbeheer kort toegelicht.

Vaste gegevens (areaalgegevens)

Allereerst worden de vaste gegevens in het wegbeheersysteem gezet. De gemeente Slochteren gebruikt hiervoor het integrale beheersysteem XEIZ[®]. Hierin zijn de beheerdisciplines wegen en riolering onder gebracht. Onder de vaste gegevens wordt verstaan de verzameling van gegevens betreffende gebieden (districten dorpen en wijken), wegen, wegvakken, wegvakonderdelen, verhardingssoorten, wegtypen, oppervlaktes e.d. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op het areaal van de gemeente Slochteren.

Variabele gegevens (kwaliteitsgegevens)

De variabele gegevens betreffen de globale inspectie- en meetgegevens. De variabele gegevens vormen naast de vaste gegevens de input voor het wegbeheersysteem. Hoe meer de variabele gegevens zijn afgestemd op de gemeentelijke situatie des te betrouwbaarder de uitkomsten van het systeem zullen zijn. De kwaliteitsgegevens worden vastgelegd per wegvakonderdeel (voetpad, rijbaan, etc.). De globale visuele inspectie heeft plaatsgevonden in de zomer van 2013. De gemeente Slochteren voert jaarlijks zelfstandig de globale visuele inspectie uit. Het jaarlijks inspecteren is ingegeven uit het oogpunt van risicodekking. Door het zelfstandig inspecteren vergaart de gemeente Slochteren, en dan vooral de beheerder, actuele kennis over de kwalitatieve toestand van het areaal. De kwaliteit van het wegennet is beschreven in hoofdstuk 5.

Toetsing

Nadat de inspectiegegevens zijn ingelezen in het wegbeheersysteem, worden de resultaten getoetst aan de CROW-wegbeheersystematiek daarbij rekening houdende met richtlijnen, gedragsmodellen en waarschuwingsgrenzen. Indien onderhoud noodzakelijk is, wordt middels de maatregelmatrix de

maatregelgroep en onderhoudsmaatregel bepaald. Deze maatregelmatrix is opgesteld conform de CROW, maar de gemeente mag qua onderhoudsmaatregel hiervan afwijken. In bijlage 2 is deze maatregelmatrix van de gemeente Slochteren opgenomen.

Basisplanning

Aan de hand van de toetsing in het wegbeheersysteem is een CROW basisplanning gegenereerd waarin staat voor de eerste 5 jaar staat aangegeven:

- welke onderhoudsmaatregelen jaarlijks genomen moeten worden;
- wanneer deze maatregelen moeten worden uitgevoerd. Daarbij zijn er een aantal mogelijkheden:
 - korte termijn (planjaar 1 of 2);
 - middellange termijn (planjaar 3-5);
 - lange termijn (> 5 jaar);
- wat de kosten van deze onderhoudsmaatregelen zijn.

Conform de CROW richtlijnen hanteert de gemeente Slochteren in het beheerplan wegen een planperiode van 5 jaar om het benodigde onderhoud uit te voeren. Na 5 jaar wordt er een nieuw beheerplan wegen opgesteld, gebaseerd op nieuwe inspectiegegevens met bijbehorende onderhoudsplanning en -begroting.

Maatregeltoets

In de CROW Basisplanning met bijbehorende begroting is nog geen rekening gehouden met de maatregeltoets (verplichte controleslag in CROW systematiek) en het gemeentelijk beleid. Bij twijfel over de vanuit de wegbeheersystematiek voorgestelde onderhoudsmaatregel (of juist het uitblijven van een maatregel), wordt door de gemeente Slochteren opdracht gegeven voor aanvullend onderzoek, zoals restlevensduurbepalingen. De resultaten hiervan worden meegenomen in de maatregeltoets. Bij het verschuiven van het onderhoudsmoment en het stellen van prioriteiten worden eventuele risico's bepaald. Daarbij speelt ook het gebruik van een bepaalde verharding een rol.

Daarnaast vindt er afstemming plaats tussen de verschillende wegvakonderdelen. Uit oogpunt van efficiency maar ook overlast beperking, verdient het aanbeveling om wegvakonderdelen die in elkaars nabijheid liggen gelijktijdig te onderhouden.

Gemuteerde basisplanning

De planning en bijbehorende begroting die na de maatregeltoets ontstaat, wordt ook wel de gemuteerde basisplanning genoemd. Dit is de planning die is afgestemd op de gemeentelijke situatie. De jaarlijkse inspecties hebben als doel deze gemuteerde basisplanning bij te sturen.

Budgetplanning

De laatste stap in het wegbeheerproces is het toetsen of de geplande onderhoudskosten kunnen worden gefinancierd met het beschikbare budget. Indien dit niet haalbaar is, zal de budgetplanning de meest optimale alternatieve planning opstellen, behorend bij het opgegeven budget. Daarbij worden maatregelen naar achteren geschoven in de planning of zelfs buiten de planperiode verplaatst. Hierdoor kunnen hogere kosten ontstaan als gevolg van het uitstellen van onderhoud en kapitaalvernietiging wordt daarbij niet uitgesloten. Daarnaast dient bij het uitstellen van noodzakelijk onderhoud rekening te worden gehouden met een toename van het verhelpen van lokale ernstige schade welke voor gevaarlijke situaties voor de weggebruiker kunnen leiden. Bij het schuiven van de maatregel wordt rekening gehouden met de doelstellingen die de gemeente kent (prioritering).

Met betrekking tot de budgetplanning kunnen de volgende prioriteringen worden gebruikt:

- Verdeling van het beschikbare budget op basis van vier door het CROW gedefinieerde beleidsthema's, te weten:
 - Veiligheid: geeft aan in hoeverre het veilig is gebruik te maken van de wegverharding;

- Duurzaamheid: heeft betrekking op de technische instandhouding van de verharding;
- Comfort: de mate waarin de weggebruiker hinder ondervindt van de onderhoudstoestand;
- Aanzien: wordt in hoge mate bepaald door de onderhoudstoestand van de verharding, kleinschalige reparaties of een nieuw wegvak.
- Verdeling van het beschikbare budget op basis van de gebruiksfunctie van de wegen (bijvoorbeeld voetgangers en fietsers lopen relatief meer kans op letsel wanneer er ernstige schade aan de verharding is);
- Verdeling van het beschikbare budget op basis van de geografische ligging (bijvoorbeeld woon- en winkelgebieden hebben een hogere prioriteit dan bedrijventerreinen).

Uitvoering

Op basis van de gemuteerde basisplanning wordt het onderhoud uitgevoerd. Daarbij worden herstraatwerkzaamheden deels opgepakt door de eigen organisatie. De overige werkzaamheden worden projectgewijs op de markt gezet. Door deze aanpak kan de gemeente Slochteren profiteren van mogelijke aanbestedingsvoordelen en marktwerking. Het onderhoud middels een prestatiecontract behoort ook tot de mogelijkheden. In omliggende gemeenten heeft deze aanpak nog niet geleid tot een hoger kwaliteitsniveau.



4

Beleidsuitgangspunten

4.1 ALGEMEEN

In het voorgaande beheerplan, zijn voor het onderhoud van verhardingen de volgende uitgangspunten opgeschreven:

- ***Het onderhoud aan asfaltverhardingen vindt zoveel mogelijk preventief plaats:***
Dit betekent dat tijdig structurele schade moet worden hersteld. Schade aan verhardingen intensiveert indien aan reeds ontstane schade niets wordt gedaan, water dringt in de constructie waardoor de stabiliteit nog verder verzwakt en meer schade tot gevolg heeft. Op tijd onderhoud uitvoeren, ook al is deze niet afdoende voor het herstel van alle schade, bijvoorbeeld het conserveren van de deklaag in plaats van deze te vervangen, kan in bepaalde gevallen de verergering van de schade voorkomen. Met name noemen we hierbij de winterschade waarbij onder invloed van water, wegzout en vorst reeds ontstane schade in korte tijd verergert. Het is dus belangrijk dat voor de winterperiode de reeds aanwezige schade wordt beperkt en geconserveerd door het uitvoeren van (klein) onderhoud.
- ***Het onderhoud aan trottoirs heeft hoge prioriteit in verband met gebruikers:***
Het trottoir dient aan strenge eisen te voldoen om voor de gebruiker een veilige doorgang te kunnen waarborgen. Omhoog staande tegels kunnen gevaarlijke situaties opleveren en wordt veelal veroorzaakt door boomwortels. Een goede afstemming tussen het aanleggen van paden en het plaatsen van bomen is hierbij van groot belang.
- ***De onderhoudsrichtlijnen die worden gehanteerd zijn in het algemeen gebaseerd op de CROW-wegbeheersystematiek voor rationeel beheer:***
Dit is een landelijk toegepaste systematiek met richtlijnen, waarschuwingsgrenzen en gedragsmodellen. Op basis van een jaarlijkse visuele inspectie wordt met deze systematiek een standaard planning gegenereerd.
- ***Klachten over de onderhoudstoestand worden indien noodzakelijk verholpen, uiteraard afhankelijk van de omvang van de schade.***
De belangrijkste afweging om wel of niet te reageren op klachten, is de aard van de melding. Naast de omvang van de schade, spelen ernst en risico van de schade een rol.
- ***Het uitvoeren van onderhoud wordt zoveel mogelijk integraal aangepakt.***
- ***Bestuurlijke kwaliteitsnorm: de basisplanning (bovengrensmodel) wordt aangehouden:***
Dit houdt in dat onderhoud wordt gepleegd in het uiterlijke planjaar waarin, volgens de systematiek, onderhoud moet worden gepleegd om de minimale kwaliteit van de verhardingsconstructie te kunnen behouden. Binnen de gemeente Slochteren geldt dat voor alle verhardingen het basiskwaliteitsniveau (ook wel kwaliteitsniveau B genoemd) wordt aangehouden.

4.2 TERUGBLIK

In de programmabegrotingen van 2009 tot en met 2013 is binnen programma 6, Beheer Openbare Ruimte, één van de doelstellingen “Een bereikbare, verkeersveilige gemeente met een kwalitatief gemiddeld wegennet, waarbij comfort en de netheid van de weg in acht worden genomen. Het uitgangspunt is niveau basis c.q. R (= gemiddeld niveau van kwaliteit) conform de CROW-systematiek”. Het begrip “veiligheid” ontbreekt wellicht ten onrechte in deze doelstelling. Onderhoud aan verhardingen wordt voornamelijk uitgevoerd omdat de veiligheid van de weggebruikers door schade aan de verhardingen in het geding komt.

Daarnaast worden er jaarlijks prioriteiten benoemd. Voor het beheer van de wegen zijn in de verschillende programmabegrotingen de volgende prioriteiten benoemd:

- 2010: Op basis van het wegenbeheerplan 2009-2013 verder met de inrichting van wegen op basis van “Duurzaam Veilig” en met de (half-)verharding van bermten ter vergroting van de verkeersveiligheid.
- 2011: Het Mobiliteitsplan 2010-2020 zal worden opgesteld, waarbij de categorie-indeling en herkenbaarheid van de wegen de basis vormen¹. In het Mobiliteitsplan wordt ingegaan op 4 onderwerpen, namelijk de ontwikkelingen, mobiliteit, verkeersstructuur en de verkeersveiligheid.
- 2013: Nader invulling geven aan een gezamenlijk beheer van de openbare ruimte met de gemeente Hoogezand-Sappemeer.

De afgelopen 5 jaren is het onderhoud uitgevoerd aan de hand van de in paragraaf 4.1 genoemde uitgangspunten. Als aanvulling op het uitgangspunt “Het onderhoud aan trottoirs heeft hoge prioriteit in verband met gebruikers” heeft onderhoud aan fietspaden eveneens hoge prioriteit. Voor enkele schadebeelden wordt in de systematiek ook een andere richtlijn gebruikt dan voor rijbanen waardoor onderhoud aan voet- en fietspaden eerder wordt gepland. Dit alles in het kader van veiligheid.

Integrale aanpak

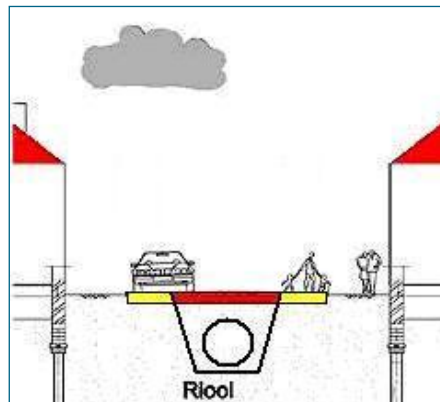
Het uitgangspunt in beheer en onderhoud van de openbare ruimte is een integrale aanpak van de werkzaamheden. Door het combineren van werkzaamheden, wordt niet alleen de overlast voor de burgers beperkt (beter 1x de weg opbreken, dan elk jaar voor een klein deel), maar kan ook een financieel voordeel worden behaald. Een integrale aanpak van werkzaamheden in de openbare ruimte wordt vaak ingegeven vanuit weg- of rioolbeheer waarbij andere disciplines als het ware “meeliften”. Om de volgende redenen is het zinvol en belangrijk om minimaal de planningen voor wegbeheer en riolering af te stemmen:

- **Voorkomen van extra overlast voor weggebruikers en omwonenden en betere instandhouding bereikbaarheid:**

Wanneer in het ene jaar de weg wordt afgesloten voor rioleringswerkzaamheden en in het volgende jaar voor wegwerkzaamheden dan geeft dit onnodig overlast voor weggebruikers en omwonenden.

- **“Werk met werk maken”:**

Binnen het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) zijn kosten meegenomen voor het vervangen van de verharding boven de riolering. Dit omdat bij rioolvervanging vaak graafwerkzaamheden moet worden verricht waarbij ook de verharding boven de riolering verwijderd wordt. In de kostenberekening vanuit het GRP wordt alleen rekening gehouden met vervanging van het gedeelte van de verharding boven de riolsleuf. Wanneer op het wegvakonderdeel waar rioolwerkzaamheden plaatsvinden ook onderhoud aan de verharding is gepland kunnen deze werkzaamheden gecombineerd worden. Het kan zijn dat daarvoor de



Afbeelding 1: Werkzaamheden riolering en wegen

¹ De categorie-indeling en de herkenbaarheid van de wegen is opgenomen in het wegcategoriseringsplan 2013-2023

werkzaamheden van het riool of de werkzaamheden van de verharding wat betreft planjaar verschoven moeten worden (het afstemmen van werkzaamheden als onderdeel van de maatregeldoets). Op deze manier vindt een betere inzet van de onderhoudsbudgetten plaats. Van de kosten welke gepland waren vanuit het wegbeheer voor het gehele wegvakonderdeel kan de bijdrage vanuit het GRP voor het vervangen van een gedeelte van de verharding af worden gehaald. Het budget wat hierdoor vanuit wegbeheer "vrij" komt kan ergens anders ingezet worden. Dit geldt niet alleen voor de budgetten voor de uitvoering van de werkzaamheden maar ook voor de budgetten en werkzaamheden ten aanzien van de werkvoorbereiding.

Afbeelding 1 laat zien hoe werkzaamheden aan de riolering en de wegen samen kunnen gaan. Het rode gedeelte wegverharding betreft vervanging waarbij de kosten vanuit het GRP zijn gedekt. Het gele gedeelte verharding betreft vervanging / onderhoud vanuit wegbeheer (indien daar maatregelen gepland zijn).

Duurzaam Veilig en inrichting

Een ander belangrijk uitgangspunt bij het uitvoeren van onderhoud, is Duurzaam Veilig in combinatie met de inrichting van wegen. Daarbij zijn de 30 km/uur en 60 km/uur zones nader ingericht. Voor het beheer en onderhoud van de wegen betekent dit dat daar waar in het verleden kon worden volstaan met een as-markering, er nu een kantmarkering aangebracht moet worden. Dit betekent een verdubbeling van de kosten voor het aanbrengen van de markering. Bij het al dan niet aanbrengen van een nieuwe markering wordt tevens gekeken naar het moment van onderhoud van de verharding. Bijvoorbeeld, de markering moet nu worden vervangen maar de verharding kan nog een aantal jaar mee. In dat geval kan de "oude" markering weer worden teruggebracht en wordt deze conform de nieuwe richtlijnen (de Essentiele Herkenbaarheidskenmerken (EHK)) aangebracht.

In samenhang met het Duurzaam Veilig principe, streeft de gemeente Slochteren in het beheer naar een uniforme omgeving. Dat betekent dat er gestreefd wordt naar een gestandaardiseerde inrichting en standaard materiaal gebruik. Qua materiaalgebruik zal echter wel naar de omgeving worden gekeken. Als voorbeeld voor uniformiteit in materiaalgebruik (en daarmee kleurgebruik), kunnen kruisingsvlakken worden benoemd. Door deze in een andere kleur aan te brengen, wordt de weggebruiker geattendeerd op de aanwezigheid van een (gelijkwaardige) kruising en de daarmee gepaard gaande voorzichtigheid kan betrachten.



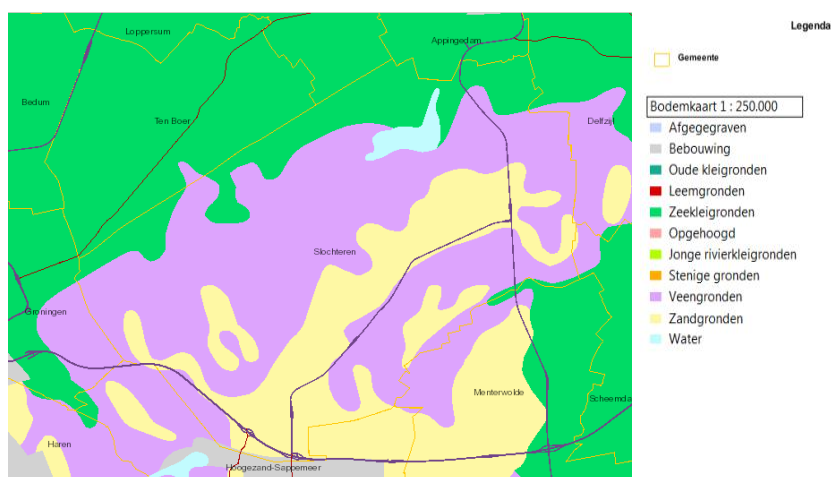
Foto 1: Verschil in kleurgebruik (kruising Verlengde Veenweg en Fromaweg / Noorderweg)

Fietspaden

Binnen de gemeente Slochteren zijn de tertiaire fietspaden uitgevoerd in cementbeton. Deze fietspaden worden hoofdzakelijk gebruikt als schoolroutes en zijn breder dan de andere fietspaden. Veel fietspaden zijn echter niet toegankelijk voor materieel ten behoeve van het groenonderhoud en / of de gladheidsbestrijding. Deze fietspaden zijn veelal te smal met als gevolg dat de kant van de verhardingen en / of de berm kapot gereden wordt. In de toekomst zal bij de aanleg van nieuwe fietspaden rekening gehouden worden met de nominale breedte van de fietspaden in verband met het noodzakelijke onderhoud.

Ondergrond

De ondergrond in de gemeente Slochteren bestaat voor ca. 60% uit veen (zie afbeelding 2). Deze niet-draagkrachtige ondergrond heeft een negatief effect op de kwaliteit van de verhardingen. Door ongelijkmatige verzakkingen van de ondergrond, welke mogelijk ook het gevolg zijn van de gaswinning in dit gebied, is de kans aanwezig dat asfaltverhardingen veel scheuren vertonen. Om dit probleem effectief aan te pakken, worden bij het onderhoud van asfaltverhardingen wapeningsmatten toegepast om het ontstaan van scheuren in de verharding te voorkomen dan wel uit te stellen. Het toepassen van wapeningsmatten brengt extra kosten met zich mee. De toekomst moet echter uitwijzen of dergelijke maatregelen het gewenste effect hebben.



Afbeelding 2: Bodemkaart gemeente Slochteren

Visuele inspectie

De gemeente Slochteren voert zelfstandig de jaarlijkse weginspectie uit. Deze inspectie wordt uitgevoerd conform de CROW-wegbeheersystematiek door 2 medewerkers van de eigen dienst. Dit heeft als grote voordeel dat er veel kennis aanwezig is over de kwaliteit van de verhardingen. Een nadeel van het inspecteren door eigen medewerkers is het mogelijke verlies van objectiviteit. Door de inspectie uit te voeren met 2 medewerkers kan dit nadeel (grotendeels) worden ondervangen.

Uitvoering onderhoud

De (kleinschalige) herstraat- en hertegelwerkzaamheden worden door de eigen dienst van de gemeente Slochteren uitgevoerd. De asfaltwerkzaamheden worden door externe partijen uitgevoerd. Deze werkzaamheden worden afzonderlijk in de markt gezet. De gemeente heeft hierbij, in tegenstelling tot bij een prestatiecontract, zelf de regie in handen. Daarnaast kan de gemeente profiteren van eventuele aanbestedingsvoordelen.



Foto 2: Vervanging volledige verhardingsconstructie (rehabilitatie)

Uitgevoerd onderhoud

In de achterliggende jaren is op diverse wegen onderhoud uitgevoerd. Daar de kwaliteit van de asfaltverhardingen laag is, is er relatief veel onderhoud uitgevoerd aan asfaltverhardingen. In paragraaf 5.2 is aangegeven dat ten opzichte van 2010 de kwaliteit van de asfaltverhardingen, door het uitvoeren van groot onderhoud, is verbeterd. In de achterliggende jaren is onder andere op de volgende wegen groot onderhoud uitgevoerd, waarbij één of meerdere lagen asfalt over de gehele weglengte of een gedeelte daarvan zijn vervangen.

Jaar	Weg	Dorp
2009	Slochtermeenteweg	Schildwolde
	Rotmerweg	Siddeburen
	Meerweg	Overschild
	Stichtingslaan	Slochteren
2010	Langewijk	Froombosch
	Engelberterweg	Harkstede
	Wilderhofsterweg	Tjuchem
	Hoofdweg	Tjuchem
	Afwateringskanaal	Tjuchem
	Kloosterpad	Schildwolde
	Laskwerderweg	Steendam
2011	Westerpaauwenweg	Overschild
	Graauwedijk	Overschild
	Hamweg	Lageland
	Roegeweg	Steendam
	Damsterweg	Steendam
	Noorderweg	Slochteren
	Fietspad Klein Harkstede	Harkstede

Tabel 4: Uitgevoerd groot onderhoud asfaltverhardingen (selectie)

Beschikbaar budget

In het beheerplan wegen 2009-2013 is aangegeven dat voor rationeel wegbeheer jaarlijks een budget van € 950.000,- (groot en klein onderhoud) benodigd was om de achterstand in te lopen. De jaarlijkse bijkomende kosten (onder andere onderhoud bermen en Duurzaam Veilig) zouden € 213.000,- bedragen. Van 2009-2011 is budget beschikbaar gesteld om de aanwezige onderhoudsachterstand weg te werken. Daarnaast was tot aan de Perspectiefwissel 2011 budget beschikbaar voor werkzaamheden in het kader van Duurzaam Veilig. Sindsdien komen deze werkzaamheden ten laste van het reguliere onderhoudsbudget. Ook de kosten voor onkruidbestrijding op verhardingen komen ten laste van het reguliere onderhoudsbudget, naast de bekostiging van groot en klein onderhoud aan de verhardingen.

Jaar	Investering	Regulier	Extra budget		Totaal
2009	€ 1.190.000				€ 1.190.000
2010	€ 928.300				€ 928.300
2011	€ 863.700	€ 282.245	€ 44.180	diverse	€ 1.190.125
2012		€ 282.245	€ 29.910	BURAP 2012	€ 312.155
2013		€ 282.245	€ 145.516		€ 427.761
2014		€ 282.245	n.t.b.		€ 282.245

Tabel 5: Beschikbaar onderhoudsbudget

4.3 VOORUITBLIK

In de programmabegroting van 2014 is binnen programma 6, Beheer Openbare Ruimte, één van de doelstellingen “Een bereikbare, verkeersveilige gemeente met een kwalitatief gemiddeld wegennet, waarbij comfort en de netheid van de weg in acht worden genomen. Het uitgangspunt is niveau basis c.q. R (= gemiddeld niveau van kwaliteit) conform de CROW-systematiek”. Voor het beheer van de wegen is de volgende prioriteiten benoemd:

- 2014: Nader invulling geven aan een gezamenlijk beheer van de openbare ruimte door de IBOR (Integraal Beheer Openbare Ruimte) waar een dienstverleningsovereenkomst mee is.

De doelstellingen voor wegbeheer zijn daarmee gelijk aan de genoemde doelstellingen in de programmabegroting 2013. Daarnaast blijven de in 2009 gestelde uitgangspunten overeind:

- Het uitvoeren van onderhoud wordt zoveel mogelijk integraal aangepakt.
- Het onderhoud aan asfaltverhardingen vindt zoveel mogelijk preventief plaats.
- Het onderhoud van de voet- en fietspaden heeft hoge prioriteit in verband met de gebruikers.
- De onderhoudsrichtlijnen die worden gehandhaafd zijn in het algemeen gebaseerd op de CROW-wegbeheersystematiek.
- Bestuurlijke kwaliteitsnorm: de basisplanning (bovengrensmodel) wordt aangehouden. Binnen de gemeente Slochteren geldt dat voor alle verhardingen het basiskwaliteitsniveau (ook wel kwaliteitsniveau B genoemd) wordt aangehouden.
- Klachten over de onderhoudstoestand worden indien noodzakelijk verholpen, uiteraard afhankelijk van de ernst en omvang van de schade en het risico voor de weggebruiker.

Vanwege de Perspectiefwissel in 2011 zijn voor Duurzaam Veilig geen middelen meer gereserveerd in het onderhoudsbudget. Dat betekent niet dat Duurzaam Veilig niet meer van toepassing is, maar ingrijpende aanpassingen van wegen worden niet meer uitgevoerd tenzij dit past binnen de uit te voeren onderhoudswerken.

Wegencategoriseringsplan 2013-2023

Het oude wegencategoriseringsplan is in 1999 door de gemeenteraad vastgesteld. Gedurende de looptijd van dit plan heeft de gemeente Slochteren wegen overgenomen van de provincie, hebben herinrichtingen plaatsgevonden en zijn verkeersmaatregelen getroffen waardoor het plan niet meer actueel is. In 2013 heeft een herziening van het wegencategoriseringsplan uit 1999 plaats gevonden welke in september 2013 als concept-raadsvoorstel aan de orde is gekomen en op 20 februari 2014 is vastgesteld.

In het wegencategoriseringsplan wordt vastgelegd of een weg of route deel gaat uitmaken van

- Het hoofdwegennet binnen de gemeente;
- Het onderliggende wegennet;
- De overgrote restcategorie, verblijfswegen.

Wegtype	Wegcategorie in Handboek Wegontwerp (2001)	Wegcategorie in duurzaamveiligindeling (2005)	Kenmerken volgens duurzaam veilig ²
1. Hoofdwegennet	Stroomweg I Stroomweg II		
2. Weg - zwaar belast	Gebiedsontsluitingsweg I	Stroomweg I / Stroomweg II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Snelheid max 100 km/uur ▪ Ongelijkvloerse kruisingen ▪ Fysieke rijbaanscheiding ▪ Volledige markering

² Bron: www.wegenwiki.nl/Categorie:Duurzaam_Veilig

Wegtype	Wegcategorie in Handboek Wegontwerp (2001)	Wegcategorie in duurzaamveiligindeling (2005)	Kenmerken volgens duurzaam veilig ²
3. Weg - gemiddeld belast	Gebiedsontsluitingsweg I	Gebiedsontsluitingsweg I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2x2 rijstroken ▪ Snelheid max 80 km/uur ▪ Voorrangsregeling op kruisingen ▪ Onderbroken kantmarkering
4. Weg - licht belast	Gebiedsontsluitingsweg II Erftoegangsweg I	Gebiedsontsluitingsweg II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2x1 rijstroken ▪ Snelheid max 50, 70 (bibeko³) of 80 (bubeko⁴) km/uur ▪ Voorrangsregeling op kruisingen ▪ Kantmarkering afhankelijk van snelheid
5. Weg in woongebied	Erftoegangsweg I Erftoegangsweg II	Erftoegangsweg I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Snelheid 30 (bibeko) of 60 (bubeko)km/uur ▪ Geen kantmarkering ▪ Gelijkwaardige kruising
6. Weg in verblijfsgebied			
7. Fietspaden			

Tabel 6: Wegtype versus wegcategorie (bron: CROW-publicatie 147)⁵

Bij de uitwerking van de indeling van de wegen in de gewenste categorie, is het van belang de inrichtingseisen zoals vastgesteld in de EHK (Essentiele Herkenbaarheidskenmerken) consequent uit te voeren. Binnen de gemeente Slochteren komen nog situaties voor welke hieraan niet voldoen. Deze situaties zullen op termijn gaan verdwijnen. In deze paragraaf is reeds aangegeven dat hiervoor geen separate budgetten voor beschikbaar zijn. De eventueel noodzakelijke aanpassingen naar EHK worden in het regulier onderhoud meegenomen.

³ Binnen bebouwde kom⁴ Buiten bebouwde kom⁵ De verschillende handboeken zijn (nog) niet eenduidig over de gebruikte categorieën waardoor bij de wegbeheerder verwarring kan ontstaan. Binnen Duurzaam Veilig zijn de wegcategorieën gekoppeld aan EHK. De invoering van Duurzaam Veilig bleek niet overal volledig haalbaar. Sommige wegen pasten niet goed in een van de drie vastgestelde categorieën. Dat heeft er toe geleid dat sommige wegen bijvoorbeeld zijn ingericht als erftoegangsweg, maar een snelheidslimiet hebben van 50 of 80 km/u. Wegen waar de inrichting, gebruik en categorie onvoldoende met elkaar overeenkomen worden aangeduid als grijze wegen.

5

Kwantiteit en kwaliteit

5.1 KWANTITEIT

De huidige gemeente Slochteren ligt midden in de provincie Groningen en bestaat uit 13 voormalige dorpen en 15 buurten, buurtschappen en gehuchten. Daarnaast bestaat de gemeente uit een relatief groot buitengebied. Binnen de verschillende gebieden kunnen de wegen worden onderverdeeld in een vijftal wegtypen, afhankelijk van het gebruik en de functie (zie tabel 7). Wegtype 1 (autosnelwegen) en wegtype 2 (provinciale wegen) komen weliswaar binnen de gemeentegrenzen voor, maar zijn niet in beheer bij de gemeente Slochteren.

Wegtype	Benaming	Indicatie gebruiksfunctie
3	Weg - gemiddeld belast	Stadsontsluitingsweg, busbaan, industrieweg
4	Weg - licht belast	Buurtontsluitingsweg, parallelweg, landbouwweg
5	Weg in woongebied	Woonstraat, woonerf, parkeerterrein, wijkstraat
6	Weg in verblijfsgebied	Winkelerf, plein, voetpaden
7	Fietspaden	(Vrijliggende) fietspaden

Tabel 7: Wegtypen en gebruiksfunctie

In tabel 8 is de onderverdeling van wegtype en verhardingstype getoond.

Verhardingstype	Wegtype						Eindtotaal
	n.t.b.	3	4	5	6	7	
Asfalt	3.370	247.932	809.258	95.861	2.881	64.425	1.223.727
Cementbeton		5.157	14.179	2.819	44	72.034	94.234
Elementen	6.965	1.316	41.000	158.520	86.584	17.151	311.535
Diversen			469	1.178		77	1.724
Halfverhard			1.401	10.399	3.921	4.734	20.454
Onverhard			38	7.612	2.723	2.215	12.588
Eindtotaal	10.335	254.405	866.346	276.388	96.153	160.636	1.664.262

Tabel 8: Areal gemeente Slochteren

De wegen in Meerstad zijn momenteel nog in beheer en onderhoud bij de ontwikkelmaatschappij, maar deze zullen op termijn definitief overgedragen gaan worden aan de gemeente Slochteren. Door deze areaaluitbreiding krijgt de gemeente Slochteren meer m² te onderhouden.

Het verharde areaal van de gemeente Slochteren bestaat voor 75% uit asfaltverhardingen. Voor een "plattelandsgemeente" met een groot buitengebied is dit normaal. Het betekent wel dat het areaal van de gemeente vooral bestaat uit een (in onderhoud) duur verhardingstype. De aanwezige cementbetonverhardingen zijn voornamelijk toegepast bij (vrijliggende) fietspaden.



Foto 3: Fietspad van cementbeton

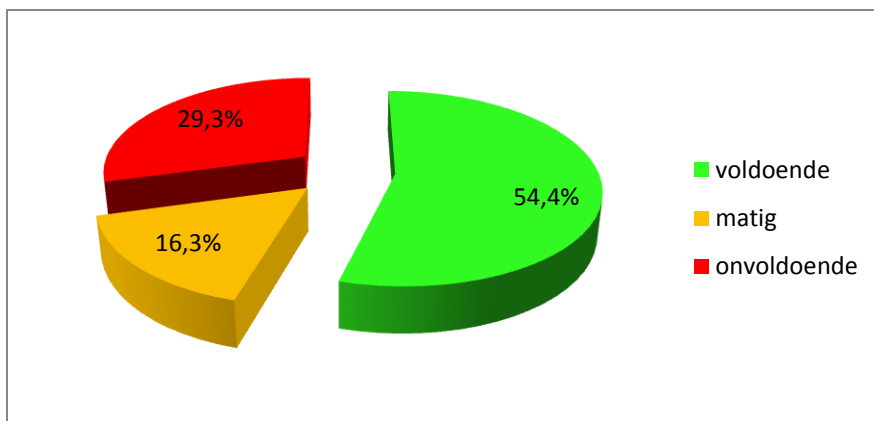
5.2 KWALITEIT

Om tot een kwaliteitsbeoordeling te komen, zijn alle verharde wegvakonderdelen visueel geïnspecteerd volgens de CROW-wegbeheersystematiek (publicatie 146). Per wegvakonderdeel is per schade de ernst en omvang bepaald en vastgelegd. Dit resulteert uiteindelijk in een kwaliteitsbeoordeling uitgedrukt in “voldoende”, “matig” of “onvoldoende” (conform publicatie 147, CROW-wegbeheersystematiek). Daarbij wil “voldoende” en “matig” zeggen dat de verharding voldoet aan het kwaliteitsniveau B.

In tabel 9 is voor het verharde areaal in de gemeente Slochteren de kwaliteitsverdeling weergegeven. 70% van de totale verharding voldoet minimaal aan kwaliteitsniveau B. Opvallend is dat de kwaliteit van de asfaltverhardingen zeer laag is en dit een grote impact heeft op het totale oordeel. Ten opzichte van 2010 is de kwaliteit van de asfaltverhardingen wel verbeterd (64% voldoet minimaal aan kwaliteitsniveau B). De kwaliteit van de cementbeton- en elementenverhardingen is ten opzichte van de inspectie in 2010 iets afgenomen, maar is nog altijd voldoende (respectievelijk 91% en 92% voldoet minimaal aan kwaliteitsniveau B). Enkel het percentage onvoldoende is aan de hoge kant. Een kwaliteit van 100% voldoende is een utopie. Er zullen altijd wegen zijn waar onderhoud noodzakelijk is, zowel op de korte termijn als de middellange termijn. Een kwaliteitsverdeling van 75% - 15% - 10% (voldoende – matig – onvoldoende) is voor een areaal als dat van de gemeente Slochteren een normale verdeling.

	2010			2013		
	Voldoende	Matig	Onvoldoende	Voldoende	Matig	Onvoldoende
Asfalt	30%	27%	43%	44%	20%	36%
Cementbeton	92%	0%	8%	91%	0%	9%
Elementen	89%	2%	10%	87%	5%	9%
Totaal	42%	22%	37%	54%	16%	29%

Tabel 9: Kwaliteitsverdeling 2010 en 2013



Figuur 4: Kwaliteitsverdeling

Ondanks het feit dat de gemeente Slochteren in de achterliggende periode speciale aandacht heeft geschonken aan het wegwerken van de onderhoudsachterstand, is deze toch weer teruggekomen. Hiervoor is niet één expliciete reden aan te geven, dit is een optelsom van meerdere factoren. Het onderhoud dat uitgevoerd had moeten worden is, mede vanwege het ontbreken van de financiële middelen, (nog) niet uitgevoerd. Indien wel onderhoud is uitgevoerd, kan de maatregel ook een zogenaamde lapmaatregel zijn, waarbij enkel aan het oppervlak de schade wordt verholpen, terwijl er een meer structurele maatregel noodzakelijk was. Esthetisch kan de weg er weer goed uit zien omdat de feitelijke schade aan het oog is onttrokken. Dit fenomeen kan worden vergeleken met het overschilderen van een rotte plek in een houten kozijn, zonder deze rotte plek ook daadwerkelijk te verwijderen. Deze rotte plek zal onder de verlaagde effect hebben op het, nu nog, goede hout. Daar de weginspectie een visuele inspectie is, lijkt de verharding te voldoen, maar zal er op de middellange termijn wederom onderhoud noodzakelijk zijn.

Daarnaast ligt een deel van de gemeente Slochteren op een niet-draagkrachtige ondergrond. Dit komt bijvoorbeeld naar voren bij de Luddeweersterweg in Luddeweer. Deze weg in het buitengebied ligt op een soort dijklichaam tussen twee sloten en wordt bereden door relatief zware en grote landbouwmachines. In 2009 heeft hier op een deel van de weg groot onderhoud plaatsgevonden, maar desondanks is deze weg op basis van de geconstateerde schade opgenomen in de onderhoudsplanung voor ruim € 1.000.000,-. Dit voorbeeld illustreert dat de ondergrond, ligging en gebruik een belangrijke rol speelt in de schadeontwikkeling maar ook in de noodzakelijke onderhoudsmaatregel.

Of onderhoud aan de Luddeweersterweg wordt uitgevoerd is afhankelijk van de prioriteiten welke worden gesteld en de keuzes die worden gemaakt. Daarover in de volgende hoofdstukken meer.



Foto 4: Schade door zwaar en breed (landbouw-)verkeer

6

Planning en begroting

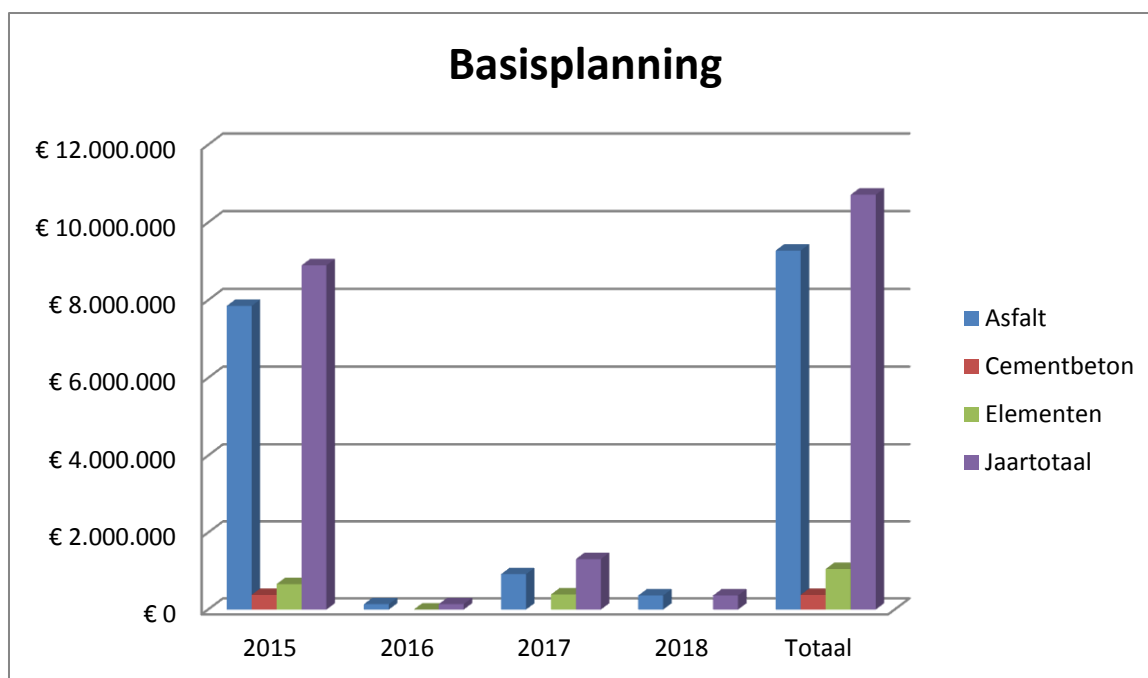
6.1 BASISPLANNING

De basisplanning is de planning welke door het beheersysteem wordt gegenereerd op basis van de CROW-wegbeheersystematiek (richtlijnen, waarschuwingsgrenzen en / of gedragsmodellen). De basisplanning is dus gebaseerd op zuiver rationele gronden. Daarbij is uitgegaan van het R-niveau (richtlijnniveau, ook wel basisniveau genoemd), de ondergrens van aanvaardbaar beheer. Dit houdt in dat het onderhoud op het juiste moment wordt uitgevoerd en dat er geen kapitaalvernietiging optreedt. De kans op schadeclaims en / of aansprakelijkheid is niet of nauwelijks aanwezig. De basisplanning geeft de aard en omvang van de onderhoudsmaatregelen aan en het jaar waarin de onderhoudsmaatregel moet worden uitgevoerd.

Op basis van de visuele inspectie is voor 2015 de onderhoudsbehoefte becijferd van circa € 8.900.000,-. De kwalitatieve gegevens uit tabel 9 en figuur 4 hebben invloed op de budgetbehoefte en komt in figuur 5 duidelijk naar voren. Door het hoge percentage "onvoldoende" is een duidelijke piek te zien in het planjaar 2015. Daarbij valt direct op dat het onderhoud aan asfalt veel budget vraagt, een gevolg van enerzijds veel m² en anderzijds relatief duurdere onderhoudsmaatregelen (€/m²).

	2015	2016	2017	2018	Totaal 2015-2018
Asfalt	€ 7.853.599	€ 139.211	€ 920.070	€ 366.120	€ 9.279.000
Cementbeton	€ 381.679				€ 381.679
Elementen	€ 661.384	€ 642	€ 391.465		€ 1.053.491
Jaartotaal	€ 8.896.662	€ 139.853	€ 1.311.535	€ 366.120	€ 10.714.170

Tabel 10: Budgetbehoefte o.b.v. basisplanning



Figuur 5: Budgetbehoefte o.b.v. basisplanning

6.2 GEMUTEERDE BASISPLANNING

De gemuteerde basisplanning is de planning welke door de beheerder is gemuteerd op basis van gemeentelijk beleid en uitvoeringsvoorwaarden, andere plannen zoals rioolbeheer en reconstructies, etc. Daarnaast is de door het beheersysteem voorgestelde maatregel en planjaar gecontroleerd en daar waar nodig aangepast. Daarbij is ook rekening gehouden met mogelijke afstemming in zowel lengte- als dwarsprofiel (samenvoegen van onderhoud).

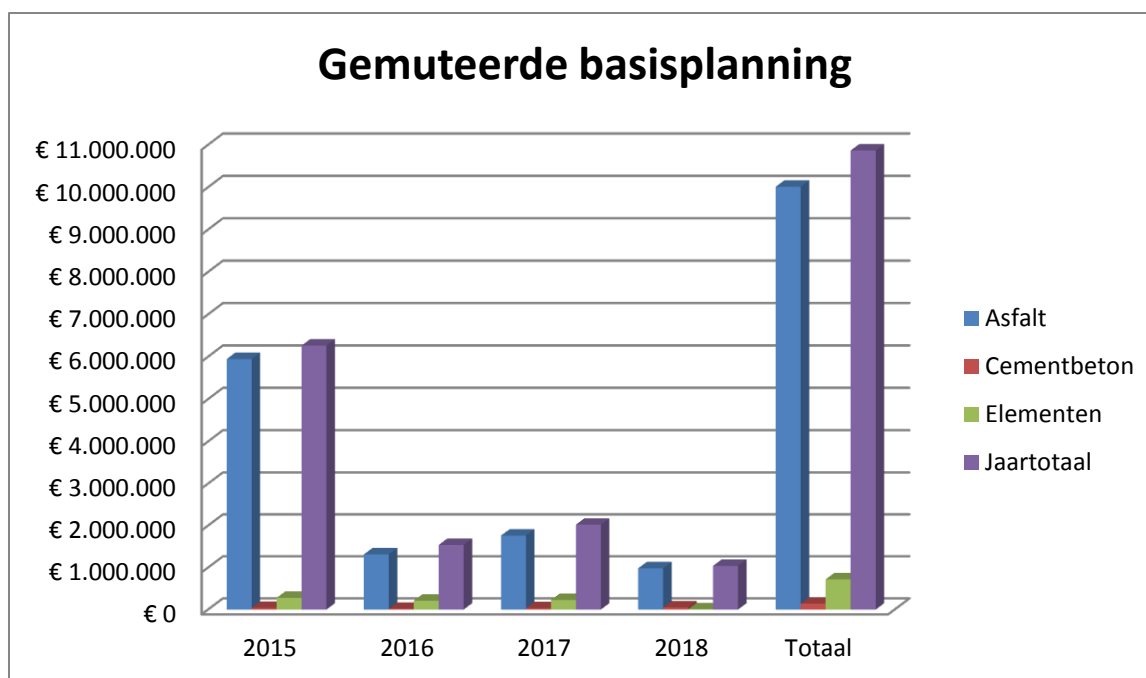
De door de gemeente gemuteerde basisplanning is gebaseerd op:

- Uitvoering 2013, verhardingen welke na de inspectie nog worden onderhouden in 2013;
- Uitvoering 2014, onderhoud wat inmiddels is gepland voor 2014;
- Projecten welke op een andere wijze worden / zijn verantwoord (b.v. Slochterdiep)
- Riolering, verhardingen welke in het rioleringsprogramma voor komen;
- Meerstad;
- Uitvoering door eigen dienst in het kader van klein onderhoud;
- Wegvakonderdelen wel in eigendom gemeente, maar niet in beheer.

De gemuteerde basisplanning is weergegeven in tabel 11 en figuur 6.

	2015	2016	2017	2018	Totaal 2015-2018
Asfalt	€ 5.946.105	€ 1.313.340	€ 1.763.647	€ 985.315	€ 10.008.407
Cementbeton	€ 37.681	€ 18.125	€ 33.524	€ 49.912	€ 139.242
Elementen	€ 277.540	€ 209.157	€ 225.819	€ 6.829	€ 719.345
Jaartotaal	€ 6.261.326	€ 1.540.622	€ 2.022.990	€ 1.042.056	€ 10.866.994

Tabel 11: Budgetbehoefte o.b.v. gemuteerde basisplanning



Figuur 6: Budgetbehoefte o.b.v. gemuteerde basisplanning

Voor de periode 2015-2018 is een budget benodigd van € 10.900.000,- (zie tabel 11 voor gedetailleerd overzicht) met een gemiddeld jaarlijks budget van € 2.725.000,-. Om een jaarlijks constante planning te hebben is het noodzakelijk om een aantal wegvakonderdelen alsnog door te schuiven qua onderhoudsmoment. Voor een aantal van deze vakken is het wellicht noodzakelijk om nu extra klein onderhoud uit te voeren.

Om het in beheer zijnde areaal kwalitatief te verbeteren waarbij het percentage “onvoldoende” lager is en het percentage “voldoende” hoger (zie ook paragraaf 5.2), is het noodzakelijk dat in de uitvoering de gemuteerde basisplanning wordt gevolgd. Dat betekent dat het onderhoudsbudget in de periode 2015-2018 verhoogd dient te worden. Het uitstellen of het niet uitvoeren van onderhoud, kan leiden tot een verdere kwalitatieve achteruitgang. Daarnaast loopt de gemeente Slochteren het risico dat er meer aansprakelijkheidsstellingen komen doordat weggebruikers schade ondervinden als gevolg van een slechte wegverharding. Het uitstellen van onderhoud zal ook leiden tot uiteindelijk zwaardere maatregelen doordat in de jaren dat noodzakelijk onderhoud wordt uitgesteld, de schade verergerd.

Voor de gemeente Slochteren, met een niet-draagkrachtige ondergrond, mag voor het onderhoudsbudget minimaal €1,- per m² verhard oppervlak worden gerekend. Uitgaande van het areaal zoals dat momenteel in het beheersysteem is opgenomen, is een onderhoudsbudget van circa € 1.632.000,- noodzakelijk. Naast een budget voor groot onderhoud, dient er klein onderhoud uitgevoerd te worden. Vanuit de CROW-wegsystematiek mag voor de gemeente Slochteren 15% van het berekende groot onderhoudsbudget worden aangehouden, te weten € 245.000,-. Voor beide berekende bedragen geldt dat het areaal er normaal bij ligt en er geen sprake is van een onderhoudsachterstand. Vergeleken met dit theoretisch benodigde budget de afgelopen jaren te laag geweest.

6.3 ONDERHOUDSSCENARIO'S

Omdat het huidige beschikbare onderhoudsbudget niet toereikend is om het noodzakelijke onderhoud uit te voeren en het beschikbare budget ook niet verhoogd kan worden zodat dit toereikend is om het noodzakelijke onderhoud uit te voeren, zijn een drietal scenario's nader uitgewerkt. De basis hierbij is de gemuteerde basisplanning zoals deze in paragraaf 6.2 is weergegeven. De scenario's zijn gebaseerd op het uitgesproken beleid

(prioriteren van onderhoud aan voet- en fietspaden) en vervolgens aangevuld op basis van gebruiksfunctie. De volgende drie scenario's worden daarbij onderscheiden:

4. Voet- en fietspaden⁶ en ontsluitingswegen⁷;
5. Voet- en fietspaden, ontsluitingswegen en woonstraten;
6. Voet- en fietspaden, ontsluitingswegen en wegen in het buitengebied.

Dit laatste scenario betreft al het geplande onderhoud zoals dat in de gemuteerde basisplanning is opgenomen.

Omdat in scenario 1 en 2 niet alle wegen onderhouden (kunnen) worden en daarmee niet voldoen conform de CROW-wegbeheersystematiek, blijft de gemeente Slochteren hier een risico lopen op aansprakelijkheidsstellingen (zie ook hoofdstuk 7, evenals bijlage 3, bijlage 4 en bijlage 5 waarin is aangegeven op welke wegen wel en geen groot onderhoud wordt uitgevoerd).

In alle drie de scenario's is uitgegaan van een prioritering op basis van gebruiksfunctie. Onderhoud aan voet- en fietspaden wordt conform beleid uitgevoerd. In scenario 1 worden daarnaast ook die wegen meegenomen die een belangrijke ontsluitingsfunctie hebben. Deze wegen liggen zowel binnen als buiten de bebouwde kom.

Scenario 2 is gelijk aan scenario 1 en wordt aangevuld met de wegen met een duidelijke woonfunctie (woonstraten). Dit kunnen in theorie zowel straten binnen als buiten de bebouwde kom zijn. Binnen de bebouwde kom hebben deze straten voornamelijk een elementenverharding

Scenario 3 is gelijk aan scenario 2 en wordt aangevuld met de wegen in het buitengebied. In scenario 1 zijn de wegen met een ontsluitingsfunctie al meegenomen. De resterende wegen in het buitengebied hebben voornamelijk de functie "landbouwweg". Scenario 3 heeft daarmee betrekking op alle wegen binnen het beheergebied van de gemeente Slochteren.

Om binnen de drie scenario's een gelijkmatige begroting te krijgen dienen de onderhoudswerkzaamheden binnen een bepaalde straat zoveel mogelijk gegroepeerd te worden. Desondanks kunnen werkzaamheden in één straat in meerdere jaren voorkomen. De reden hiervoor is dat het werkzaamheden betreft welke over meerdere wegdelen uitgevoerd dienen te worden, maar ook dat de werkzaamheden technische gezien (gerelateerd aan veiligheid) niet eerder uitgevoerd hoeven te worden. Wanneer werkzaamheden in zowel 2015 als 2018 gepland stonden, kunnen deze werkzaamheden uit het oogpunt van noodzaak maar ook efficiency niet altijd gelijktijdig uitgevoerd worden. Wanneer de werkzaamheden welke in 2018 noodzakelijk toch in 2015 uitgevoerd worden, wordt het onderhoud te vroeg uitgevoerd en was technisch en uit veiligheidsoogpunt (nog) niet noodzakelijk. Andersom is er sprake van het te laat uitvoeren van onderhoud en kan er sprake zijn van het ontstaan van een onveilige situatie.

Voor scenario's 1 en 2 geldt dat het in de gemuteerde basisplanning geplande onderhoud niet allemaal of te laat wordt uitgevoerd. Het te laat uitvoeren van onderhoud kan leiden tot kapitaalvernietiging (zie paragraaf 7.2). Aangezien in scenario's 1 en 2 het noodzakelijke onderhoud niet allemaal wordt uitgevoerd, is het uitvoeren van klein onderhoud in het kader van veiligheid op die wegen welke niet in het scenario zijn opgenomen, noodzakelijk. In de voorgaande paragraaf is aangegeven dat voor klein onderhoud in een normale situatie € 245.000,- benodigd is.

⁶ Exclusief naast- en aanliggende rijbanen, parkeerstroken, etc.

⁷ Inclusief naast- en aanliggende parkeerstroken, bushaltes



Foto 5: Voorbeeld van een weg welke qua gebruik niet de hoogste prioriteit zal krijgen

6.3.1 SCENARIO 1: VOET- EN FIETSPADEN EN ONTSLUITINGSWEGEN

Om het noodzakelijke onderhoud aan voet- en fietspaden en de ontsluitingswegen uit te voeren, is een gemiddeld jaarlijks budget van € 864.000,- benodigd. Onderhoud aan de overige wegen is niet meegenomen in dit scenario. Bij dit scenario is het jaarlijkse tekort ongeveer € 1.856.000. Om de veiligheid op de overige wegen te waarborgen dient extra klein onderhoud op die wegen uitgevoerd te worden. De jaarlijkse budgetbehoefte is weergegeven in tabel 12.

	2015	2016	2017	2018	Totaal 2015-2018
Jaartotaal	€ 864.000	€ 864.000	€ 864.000	€ 864.000	€ 3.456.000

Tabel 12: Budgetbehoefte scenario 1

6.3.2 SCENARIO 2: VOET- EN FIETSPADEN, ONTSLUITINGSWEGEN EN WOONSTRATEN

Om het noodzakelijke onderhoud aan voet- en fietspaden, de ontsluitingswegen en de woonstraten uit te voeren, is een gemiddeld jaarlijks budget van € 1.012.000,- benodigd. Onderhoud aan de overige wegen is niet meegenomen in dit scenario. Bij dit scenario is het jaarlijkse tekort ongeveer € 1.708.000. Om de veiligheid op de overige wegen te waarborgen dient extra klein onderhoud op die wegen uitgevoerd te worden. De jaarlijkse budgetbehoefte is weergegeven in tabel 13.

	2015	2016	2017	2018	Totaal 2015-2018
Jaartotaal	€ 1.012.000	€ 1.012.000	€ 1.012.000	€ 1.012.000	€ 4.048.000

Tabel 13: Budgetbehoefte scenario 2

6.3.3 SCENARIO 3: VOET- EN FIETSPADEN, ONTSLUITINGSWEGEN, WOONSTRATEN EN WEGEN IN HET BUITENGEBIED

Bij een jaarlijks beschikbaar budget van € 2.717.000,- kan (nagenoeg) het noodzakelijk onderhoud worden uitgevoerd. De jaarlijkse budgetbehoefte is weergegeven in tabel 14.

	2015	2016	2017	2018	Totaal 2015-2018
Jaartotaal	€ 2.717.000	€ 2.717.000	€ 2.717.000	€ 2.717.000	10.868.000

Tabel 14: Budgetbehoefte scenario 3

Omdat al het noodzakelijk onderhoud kan worden uitgevoerd, is er in principe geen kapitaalvernietiging of extra klein onderhoud noodzakelijk. Er zitten echter wel pieken en dalen in de jaarlijkse budgetbehoefte, waardoor uitstellen van onderhoud wel noodzakelijk is. Hierin moeten wel overwogen keuzes gemaakt worden om er voor te zorgen dat de uiteindelijk uit te voeren onderhoudsmaatregel niet zwaarder en daarmee duurder is (kapitaalvernietiging). De wegbeheersystematiek bezit marges om zonder (financiële) consequenties te schuiven in de planning.

6.3.4 RESUME

In tabel 15 is per scenario aangegeven wat de jaarlijkse onderhoudskosten zijn. IN scenario 1 en 2 zijn duidelijke keuzes gemaakt op welke wegen (gebruiksfunctie) onderhoud wordt uitgevoerd. Het niet (tijdig) kunnen uitvoeren van het noodzakelijke onderhoud, leidt tot kapitaalvernietiging (zie ook "Consequenties ontoereikend onderhoudsbudget"), maar ook tot het uitvoeren van extra klein onderhoud om de veiligheid van de gebruiker te waarborgen.

	2015	2016	2017	2018	Totaal 2015-2018
Scenario 1	€ 864.000	€ 864.000	€ 864.000	€ 864.000	€ 3.456.000
Scenario 2	€ 1.012.000	€ 1.012.000	€ 1.012.000	€ 1.012.000	€ 4.048.000
Scenario 3	€ 2.717.000	€ 2.717.000	€ 2.717.000	€ 2.717.000	€ 10.868.000

Tabel 15: Onderhoudsscenario's

In de gemuteerde basisplanning (tabel 2) is in de eerste twee jaren (2015 en 2016) € 7,8 miljoen aan onderhoud opgenomen. Ook voor de genoemde scenario's geldt dat in 2015 en 2016 meer onderhoudsbudget noodzakelijk dan in 2017 en 2018. Om een toch een gelijkmatige begroting te hebben, dient onderhoud geschoven te worden. Hierin moeten wel overwogen keuzes gemaakt worden om er voor te zorgen dat de uiteindelijk uit te voeren onderhoudsmaatregel niet zwaarder en daarmee duurder is (kapitaalvernietiging). De wegbeheersystematiek bezit marges om zonder (financiële) consequenties te schuiven in de planning.

7

Consequenties ontoereikend onderhoudsbudget

In voorgaande hoofdstukken is reeds naar voren gekomen dat het niet of onvoldoende uitvoeren van onderhoud aan de verhardingen kan leiden tot aansprakelijkheidsstellingen, kapitaalvernietiging of verlies (beeld)kwaliteit. In dit hoofdstuk wordt daar nogmaals expliciet bij stilgestaan.

7.1 AANSPRAKELIJKHEIDSSTELLING

De gemeente is als wegbeheerder belast met het in goede conditie houden van haar wegen. Indien een burger schade ondervindt welke veroorzaakt is door een slechte toestand van de wegen (inclusief voet- en fietspaden), is de gemeente aansprakelijk voor deze schade. De gemeente dient aan te tonen dat de inspecties en het onderhoud van de wegen met optimale zorg wordt uitgevoerd. Met andere woorden, de beheerder (gemeente) moet kunnen aantonen wat hij heeft gedaan om de risico's voor de weggebruiker te beperken en dat hij structureel aan monitoring doet. Indien schadegevallen in een rechtszaal worden afgewikkeld, grijpt de rechter vaak terug naar hetgeen is beschreven in de wegbeheersystematiek waarbij de beschreven richtlijnen vaak de grens worden wat wel en niet meer toelaatbaar is. Het simpel plaatsen van een bord "Slecht wegdek" is niet voldoende. De wegbeheerder dient adequate maatregelen te nemen om gevaarlijke situaties te voorkomen.

Dat de lokale overheid sinds het Pikmeerarresten I en II niet meer onschendbaar is werd in december 2012 duidelijk bij de gemeente Stichtse Vecht. Na een dodelijk ongeluk werd de gemeente schuldig bevonden. De gemeente Stichtse Vecht werd veroordeeld tot een geldelijke boete vanwege het dodelijke ongeluk in Tienhoven. Volgens de rechtbank in Utrecht heeft de gemeente schuld aan een motorongeluk waarbij op 31 maart 2009 twee vrouwen om het leven kwamen. De rechtbank oordeelde dat de gemeente de Nieuweweg Tienhoven zo slecht heeft onderhouden dat de motor van de vrouwen onderuit ging.



Foto 6: Enkel een bord "Slecht wegdek" (J01) is niet voldoende

7.2 KAPITAALVERNIETIGING

Naast de mogelijke aansprakelijkheidsstellingen bij schade en / of ongevallen, kan het niet (tijdig) uitvoeren van onderhoud leiden tot kapitaalvernietiging. Doordat de aanwezige schade in ernst en omvang toeneemt, is uiteindelijk meer en zwaarder onderhoud noodzakelijk. Waar in het eerste geval kon worden volstaan met het vervangen van de deklaag, moet op een later tijdstip mogelijk ook de tussenlaag of de gehele constructie worden vervangen. Dit kan worden vergeleken met het niet schilderen van de kozijnen. Het kozijn kan gaan rotten. Als onderhoud op dat moment ook uit blijft, zal op den duur het volledige kozijn vervangen moeten worden. Het spreekt voor zich dat deze grotere en zwaardere maatregel hogere kosten met zich meebrengt.

In de CROW-wegbeheersystematiek is het verzwaren van de onderhoudsmaatregel als volgt geregeld. Op basis van de uitgevoerde inspectie is onderhoud noodzakelijk in een bepaalde planperiode (b.v. 1-2 jaar) en als zodanig in de (gemuteerde) basisplanning opgenomen. Wanneer het onderhoud door onvoldoende budget wordt verschoven en uiteindelijk buiten de beoogde planperiode valt (b.v. planjaar 3), wordt de noodzakelijke onderhoudsmaatregel verzwaard. Vanuit de CROW-wegbeheersystematiek wordt een onderhoudsmaatregel maar één keer verzwaard, zelfs wanneer deze van planjaar 1 (planperiode 1-2) buiten de planning zal vallen voor de komende jaren. Het verschil in kosten tussen de oorspronkelijke (gemuteerde) onderhoudsmaatregel en de onderhoudsmaatregel na het schuiven, wordt aangeduid als kapitaalvernietiging.

Een ander gevaar is dat door het niet goed aanpakken van oorzaken, er te snel weer schade is aan een weg. Met name op asfaltverhardingen op smalle wegen in het buitengebied lijkt schade zich sneller te ontwikkelen. De oorzaken lijken te liggen in de slechtere ondergrond, de constructie op een smal "dijklichaam", maar zeker ook de belasting (zware en brede landbouwvoertuigen). Indien de constructie niet voldoet en er enkel (plaatselijk) wordt gerepareerd wordt er niets gedaan aan de oorzaak en zal de schade zich blijven manifesteren. Uiteindelijk zou het continu herstellen van de verhardingen duurder kunnen zijn dan het nu goed oplossen.



Foto 7: (plaatselijke) Reparaties aan een verharding

7.3 (BEELD)KWALITEIT

Door onderhoud te minimaliseren en / of oude materialen te hergebruiken, neemt de beeldkwaliteit van de verhardingen af. Een lagere beeldkwaliteit heeft effect op de beleveringswaarde van de openbare ruimte door de gebruiker. De aantrekkelijkheid van de gemeente als woonomgeving gaat hiermee omlaag.

8

Vergelijking gelijkwaardige gemeenten

Om een beeld te vormen van waar de gemeente Slochteren staat, zijn van een tweetal gelijkwaardige plattelandsgemeenten de beheergegevens bekeken. Het gaat daarbij om de gemeente Menterwolde en de gemeente Zuidhorn. De reden voor deze gemeenten te kiezen was enerzijds de beschikbaarheid van informatie, anderzijds de ligging van de gemeenten. Vergelijken met een gemeente welke is gelegen aan de andere kant van het land is niet zinvol geacht. Ook een vergelijking met de gemeente Hoogezand-Sappemeer is ondanks de IBOR-samenwerking niet zinvol geacht. De reden hiervoor is het feit dat de gemeente Hoogezand-Sappemeer voornamelijk een stedelijk karakter heeft in vergelijking met de gemeente Slochteren.

In de vergelijking wordt gekeken naar de volgende aspecten:

- Het te beheren areaal;
- De kwaliteit van de verhardingen;
- Technisch noodzakelijk budget (Basisplanning).

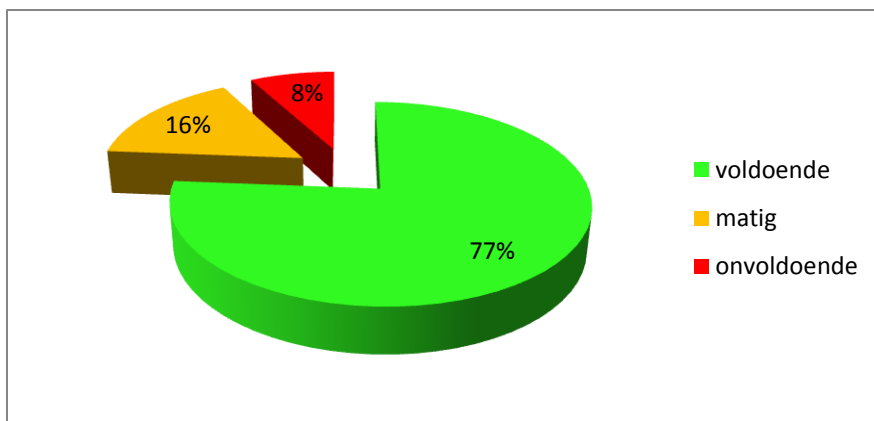
8.1 MENTERWOLDE

Van de gemeente Menterwolde zijn de meest recente inspectie- en planningsgegevens van 2013⁸. De gemeente Menterwolde heeft ca. 1 miljoen m² verhard areaal in beheer (Slochteren: 1,6 miljoen m²) waarvan 57% uit asfaltverhardingen bestaat (Slochteren: 75%). De kwaliteit van de verhardingen is weergegeven in tabel 16 en figuur 7 (Slochteren: tabel 9 en figuur 4).

	Voldoende	Matig	Onvoldoende
Asfalt	71%	22%	7%
Cementbeton	65%	35%	1%
Elementen	87%	5%	10%
Totaal	77%	16%	8%

Tabel 16: Kwaliteitsverdeling Menterwolde

⁸ ARCADIS is niet betrokken geweest bij deze inspectie en planning, maar heeft als leverancier van het beheersysteem de beschikking over de beheergegevens.



Figuur 7: Kwaliteitsverdeling Menterwolde

Het grote verschil in de kwaliteit van de verhardingen tussen de gemeente Slochteren en de gemeente Menterwolde zit in het percentages "onvoldoende". In Slochteren is dit percentages 21% hoger, waarbij opvalt dat in Menterwolde dit aandeel in "voldoende" terugkomt. Kortom, op 21% van het areaal moet Slochteren onderhoud uitvoeren en Menterwolde niet. En dit verschil zit bij het relatief dure verhardingstype asfalt.

Dit komt ook terug in het benodigde budget. Op basis van de inspectie heeft de gemeente Menterwolde jaarlijks € 800.000,- nodig (€ 0,80/m²). Voor de gemeente Slochteren is jaarlijks € 2.678.500,- nodig (€ 1,64/m²).

Niet bekend is welk budget de gemeente Menterwolde de afgelopen jaren beschikbaar had en nu beschikbaar heeft. Evenmin is bekend hoe de kwaliteit van de verhardingen zich heeft ontwikkeld in de afgelopen jaren.

8.2 ZUIDHORN

Van de gemeente Zuidhorn zijn de meest recente inspectie- en planningsgegevens van 2011⁹. De gemeente Zuidhorn heeft ca. 1,1 miljoen m² verhard areaal in beheer (Slochteren: 1,6 miljoen m²) waarvan 58% uit asfaltverhardingen bestaat (Slochteren: 75%). Er zijn geen exacte kwaliteitsgegevens beschikbaar. In het beheerplan wordt echter wel gesproken over "30% van het areaal onder kwaliteitsniveau". Wanneer CROW als norm wordt aangehouden, zou in Slochteren 46% van het areaal onder kwaliteitsniveau liggen. Niet duidelijk is of dit de norm conform CROW is, of dat de gemeente Zuidhorn een eigen kwaliteitsnorm aanhoudt. In 2009 was het areaal onder kwaliteitsniveau nog 15%. Er is in 2 jaar tijd een flinke stap teruggezet in kwaliteit. Wanneer CROW als norm wordt aangehouden, zou in Slochteren 46% van het areaal onder kwaliteitsniveau liggen. Evenals in Slochteren en Menterwolde, blijft de kwaliteit van de asfaltverhardingen in Zuidhorn significant achter bij de kwaliteit van de elementenverhardingen.

Het benodigde budget is berekend op € 850.000,- (€ 0,77/m²). Het beschikbare onderhoudsbudget is in de gemeente Zuidhorn van € 500.000,- (2007) verhoogd richting het benodigde budget. In 2011 was het beschikbare budget € 645.000,-. Dit kan de kwalitatieve teruggang verklaren, het benodigde budget is niet beschikbaar gekomen. Tevens valt in het beheerplan te lezen dat het beschikbare budget in 2012 verder zal worden verlaagd tot € 445.000,- om deze vervolgens in 2013 te verhogen met € 50.000,- en in 2014 met € 100.000,- zodat het beschikbare budget in 2014 € 595.000,- zal zijn.

Niet bekend is welk budget de gemeente Zuidhorn tussen 2007 en 2011 en de afgelopen jaren (2012 en 2013) daadwerkelijk beschikbaar had en nu beschikbaar heeft. Evenmin is bekend hoe de kwaliteit van de verhardingen

⁹ Deze gegevens waren beschikbaar middels een beheerplan op internet.

zich heeft ontwikkeld in de afgelopen jaren. Over het benodigd budget op basis van de inspectie is ook geen informatie voor handen.

8.3 SAMENGEVAT

Beide voorbeelden geven aan dat de kwaliteit van de asfaltverhardingen achter blijft bij de kwaliteit van elementen. Dit kan worden verklaard door de niet-draagkrachtige ondergrond, maar zou ook het gevolg kunnen zijn van gemaakte keuzes bij het prioriteren van onderhoud. Het voorbeeld van de gemeente Zuidhorn laat duidelijk zien hoe snel de kwaliteit van het wegennet terug kan lopen wanneer er bezuinigd wordt op onderhoudsbudgetten. Het voorbeeld van Menterwolde toont aan dat zelfs wanneer de kwaliteit van de verhardingen goed is, er toch gemiddeld € 0,80 per m² per jaar noodzakelijk is.

	Slochteren				Menterwolde		Zuidhorn
Kwantiteit	- 1,6 miljoen m ² - 75% asfaltverhardingen				- 1,0 miljoen m ² - 57% asfaltverhardingen		- 1,1 miljoen m ² - 58% asfaltverhardingen
Kwaliteit (V-M-O ¹⁰)	- 54% - 16% - 29% - Kwaliteit asfaltverhardingen blijft achter - Kwaliteit verbeterd				- 77% - 16% -8% - Kwaliteit asfaltverhardingen blijft achter - Kwaliteit verslechterd		- Niet exact bekend, maar 30% ligt onder beoogd kwaliteitsniveau - Kwaliteit asfaltverhardingen blijft achter - Kwaliteit verslechterd
Budget benodigd ¹¹	- € 2.678.500,- - € 1,64 / m ²				- € 800.000,- - € 0,80 / m ²		- € 850.000,- - € 0,77 / m ²
Budget beschikbaar		investering	regulier	extra	totaal	- € 660.000,- (incl. reconstructies en rehabilitaties)	2007: circa € 500.000,- 2011: € 645.000,- 2012: € 445.000,- 2013: € 495.000,- 2014: € 595.000,-
	2009	€ 1.190.000			€ 1.190.000		
	2010	€ 928.300			€ 928.300		
	2011	€ 863.700	€ 282.245	€ 44.180	€ 1.190.125		
	2012	€ -	€ 282.245	€ 29.910	€ 312.155		
	2013	€ -	€ 282.245	€ 145.516	€ 427.761		
2014	€ -	€ 282.245	n.t.b	€ 282.245			

Tabel 17: Vergelijking gelijkwaardige gemeenten

¹⁰ Kwaliteitsverdeling voldoende – matig – onvoldoende

¹¹ Op basis van de basisplanning

9

Conclusies en aanbevelingen

9.1 CONCLUSIES

Beleid

- Beheer en onderhoud is uitgevoerd volgens gestelde beleidsuitgangspunten in beheerplan 2009-2013:
 - Het onderhoud aan asfaltverhardingen vindt zoveel mogelijk preventief plaats;
 - Het onderhoud van de voet- en fietspaden heeft hoge prioriteit in verband met de gebruikers;
 - De onderhoudsrichtlijnen die worden gehandhaafd zijn in het algemeen gebaseerd op de CROW-wegbeheersystematiek (basisniveau B);
 - Klachten over de onderhoudstoestand worden indien noodzakelijk verholpen, uiteraard afhankelijk van de omvang van de schade;
 - Het uitvoeren van onderhoud wordt zoveel mogelijk integraal aangepakt;
 - Bestuurlijke kwaliteitsnorm: de basisplanning (bovengrensmodel) wordt aangehouden.
- Daarnaast is er aandacht geweest voor Duurzaam Veilig en de inrichting van wegen. Sinds 2011 zijn geen expliciete middelen gereserveerd in onderhoudsbudget voor Duurzaam Veilig.
- Op 20 februari 2014 is het wegencategoriseringsplan 2013-2023 vastgesteld.

Kwantiteit

- Relatief veel asfaltverhardingen (75%) wat betekent dat het areaal van de gemeente vooral bestaat uit een (in onderhoud) duur verhardingstype.
- Relatief groot verhard areaal (1,6 miljoen m²) met een groot buitengebied.
- Toekomstige areaaluitbreiding door overdracht van beheer en onderhoud van Meerstad.
- In de areaalgegevens zoals deze nu zijn opgenomen in het beheersysteem zitten nog een aantal onvolkomenheden, zoals ontbrekend wegtype (noodzakelijk om mee te kunnen rekenen).

Kwaliteit

- Kwaliteit over de gehele breedte is verbeterd ten opzichte van 2010 (zie tabel 18).

	2010			2013		
	Voldoende	Matig	Onvoldoende	Voldoende	Matig	Onvoldoende
Asfalt	30%	27%	43%	44%	20%	36%
Cementbeton	92%	0%	8%	91%	0%	9%
Elementen	89%	2%	10%	87%	5%	9%
Totaal	42%	22%	37%	54%	16%	29%

Tabel 18: Kwaliteitsverdeling 2010 en 2013

- Kwaliteit elementen- en cementbetonverhardingen is voldoende, wel relatief veel achterstand.
- Kwaliteit van asfaltverhardingen is onvoldoende door hoog percentage achterstand (25%).
- Kwaliteit van de asfaltverhardingen wordt sterk beïnvloed door gebruik (zware en grote landbouwvoertuigen) en de ligging (veenondergronden en smalle plattelandswegen).

Basisplanning

- Onderhoudsbehoefte voor 2015 is becijferd op € 8.900.000,-.
- Jaarlijks is een gemiddeld budget van € 2.675.000,- benodigd.
- 87% van benodigd onderhoudsbudget is voor asfaltverhardingen.
- Gezien de kwaliteit zijn relatief zware onderhoudsmaatregelen noodzakelijk.

Gemuteerde basisplanning

- Jaarlijks is een gemiddeld budget van € 2.725.000,- benodigd (exclusief reconstructie Slochterdiep te Lageland).
- 92% van benodigd onderhoudsbudget is voor asfaltverhardingen.

	2015	2016	2017	2018	Totaal 2015-2018
Asfalt	€ 5.946.105	€ 1.313.340	€ 1.763.647	€ 985.315	€ 10.008.407
Cementbeton	€ 37.681	€ 18.125	€ 33.524	€ 49.912	€ 139.242
Elementen	€ 277.540	€ 209.157	€ 225.819	€ 6.829	€ 719.345
Jaartotaal	€ 6.261.326	€ 1.540.621	€ 2.022.990	€ 1.042.057	€ 10.866.994

Tabel 19: Budgetbehoefte o.b.v. gemuteerde basisplanning exclusief Slochterdiep

Vergelijking andere gemeenten

- De kwaliteit van de asfaltverhardingen achter blijft bij de kwaliteit van elementen. Dit kan worden verklaard door de niet-draagkrachtige ondergrond, maar zou ook het gevolg kunnen zijn van gemaakte keuzes bij het prioriteren van onderhoud.
- De kwaliteit van het wegennet kan terug lopen wanneer er bezuinigd wordt op beschikbare onderhoudsbudgetten.
- Het voorbeeld van Menterwolde toont aan dat zelfs wanneer de kwaliteit van de verhardingen goed is, er toch gemiddeld € 0,80 per m² per jaar noodzakelijk is.

9.2 AANBEVELINGEN

Beheer en uitvoering

- Huidige werkwijze continueren:
 - Integrale aanpak van beheer en onderhoud van de openbare ruimte.
 - Jaarlijkse inspectie met eigen personeel uitvoeren.
 - Bij keuzes in onderhoud wordt dit risico gestuurd opgepakt waarbij tevens wordt gekeken naar veiligheid, duurzaamheid en gebruik van de wegvakonderdelen.
- Herstellen van de onvolkomenheden in de areaalgegevens in het beheersysteem.
- De door een externe partij uit te voeren onderhoudswerkzaamheden worden per project op de markt gezet in verband mogelijke voordelen door marktwerking.
- Onderhoudskosten verlagen door onderhoud te prioriteren (op basis van risico's voor de gebruiker) of anders te organiseren:
 - Kernen gaan voor buitengebied;
 - Voet- en fietspaden hebben prioriteit;
 - Minimaliseren onderhoud van inritten en parkeervakken;
 - Minimalisatie materiaalgebruik (indien mogelijk) zoals niet meer toepassen rode deklagen voor fietspaden en (verhoogde) kruisingsvlakken;
 - Kapitaliseren deel van het exploitatiebudget: nu uitvoeren van een aantal grote reconstructieprojecten. Hierdoor worden de uitgaven nu gedaan en de kosten in de toekomstige jaren genomen. De kwaliteit van de verhardingen krijgt nu een boost wat betekent dat er de komende jaren op deze nieuwe wegen geen onderhoud noodzakelijk is;

- Verleggen verantwoordelijkheden door statuswijziging van wegen (b.v. het onttrekken van een weg aan de openbaarheid);
- Onderzoek naar de gesteldheid van (enkele) asfaltverhardingen: op basis van aanvullend onderzoek wordt bepaald wat de levensduur is van een verharding en wat de beste maatregel en constructie is om de levensduur van de verhardingen te verlengen dan wel de verharding te vervangen.

Beleid

Verder nastreven van de in 2009 opgeschreven beleidsuitgangspunten:

- Het uitvoeren van onderhoud wordt zoveel mogelijk integraal aangepakt.
- Het onderhoud aan asfaltverhardingen vindt zoveel mogelijk preventief plaats.
- Het onderhoud van de voet- en fietspaden heeft hoge prioriteit in verband met de gebruikers.
- Omvormen van asfaltverhardingen naar elementenverhardingen.
- De onderhoudsrichtlijnen die worden gehandhaafd zijn in het algemeen gebaseerd op de CROW-wegbeheersystematiek.
- Bestuurlijke kwaliteitsnorm: de basisplanning (bovengrensmodel) wordt aangehouden. Binnen de gemeente Slochteren geldt dat voor alle verhardingen het basiskwaliteitsniveau wordt aangehouden.
- Klachten over de onderhoudstoestand worden indien noodzakelijk verholpen, uiteraard afhankelijk van de ernst en omvang van de schade en het risico voor de weggebruiker.

Onderhoudsbudgetten

- Om het areaal kwalitatief op orde (kwaliteitsniveau B) te brengen, dient de gemuteerde basisplanning gevolgd te worden.
- Onderhoudsbudget moet in beginsel afstemd zijn op het in beheer zijnde areaal.
- Richtlijn voor het groot onderhoudsbudget is € 1,- per m² verhard oppervlak.
- Naast budget voor groot onderhoud, dient rekening te worden gehouden met een budget voor klein onderhoud. Voor de gemeente Slochteren dient rekening te worden gehouden met een budget klein onderhoud van 15% van het budget groot onderhoud.
- Bij areaaluitbreidingen dient het onderhoudsbudget opgehoogd te worden.



Bijlage 1

Verklarende woordenlijst

Achterstand	<p>7. Verschijnsel dat de schade op wegvakonderdelen de richtlijn met meer dan één inspectieklasse heeft overschreden;</p> <p>8. Verschijnsel dat onderhoud aan wegvakonderdelen naar voorbij de planperiode is verschoven.</p>
Basisplanning en –begroting	Planning en begroting waarbij onderhoudsmaatregelen zijn gepland overeenkomstig de technische noodzaak.
Beheer	Systematisch plannen, budgetteren, voorbereiden en uitvoeren van activiteiten die erop gericht zijn een object blijvend zijn functie te laten vervullen.
Beheersysteem	Het geheel van gegevensinwinning en bewerking om te komen tot een meerjarenplanning en begroting.
Beleidsthema	Thema dat van belang is voor het beleid ten aanzien van de kwaliteit van de verharding (dat wil zeggen voor de veiligheid, duurzaamheid, het comfort en het aanzien).
Budget	De financiële middelen die beschikbaar zijn voor het uitvoeren van onderhoud.
Budgetplanning en –begroting	Planning en begroting, waarbij onderhoudsmaatregelen zijn verschoven als gevolg van opgelegd budget of gestelde prioriteiten.
CROW	Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, water en Wegenbouw en Verkeerstechniek. Tegenwoordig bekend als het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte.
Cyclische beheerkosten	De minimaal, eeuwigdurende, gemiddelde jaarlijkse kosten voor het beheer van weginfrastructuur op basis van zijn inrichting of functie. CROW heeft hiervoor een kostensystematiek ontwikkeld in publicatie 145. In deze cyclische beheerkosten worden ook de kosten voor vervanging bij een volledige reconstructie meegenomen.
Gedragmodel	Model van het gedrag van een schade in de tijd.
Groot onderhoud	Onderhoudsmaatregelen die lokaal, over een groot gedeelte van het oppervlak van een wegvak planmatig worden uitgevoerd, met als doel de verharding weer aan de richtlijnen te laten voldoen.
Herinrichting	Bij herinrichting wordt de bestaande verharding vervangen voor nieuwe verharding waarbij het profiel, en daarmee mogelijk de functie van de weg, veranderd.
IBOR	9. Integraal Beheer Openbare Ruimte

10. Samenwerking tussen de gemeenten Slochteren en Hoogezand-Sappemeer op het gebied van het beheer en onderhoud van de integrale openbare ruimte, inclusief afvalinzameling, bestaande uit medewerkers van de afdeling Stadsbeheer van de gemeente Hoogezand-Sappemeer en de afdeling openbare Werken van de gemeente Slochteren. Per 1 januari 2015 is het voornemen om het team Beheer van de gemeente Menterwolde in deze samenwerking in te vlechten.

Kapitaalvernietiging	Verschil tussen de kosten van uitgesteld onderhoud en kosten van tijdig onderhoud (bij asfaltverhardingen).
Klachten onderhoud	Onderhoudsmaatregelen die lokaal, over een beperkt gedeelte van het wegvak worden uitgevoerd waarbij geacteerd wordt op meldingen van burgers en / of veiligheidsinspecties.
Klein onderhoud	Onderhoudsmaatregelen die lokaal, over een beperkt gedeelte van het wegvak worden uitgevoerd. De maatregelen zijn deels preventief en deels bedoeld om de verharding in goede staat te houden.
Korte termijnplanning	Planning van onderhoudsmaatregelen voor de periode van 1-2 jaar.
Kwaliteit	Mate waarin een verharding voldoet aan de gestelde (technische) richtlijnen of (functionele) doelstellingen.
Kwaliteitsniveau	Aanduiding van de kwaliteit van de verharding, uitgedrukt in de termen Voldoende, Matig en Onvoldoende.
Lange termijnplanning	Planning voor de periode van meer dan 5 jaar.
Levensduur	Verwachte levensduur van een object of een onderhoudsmaatregel, berekend tot het moment waarop een onderhoudsrichtlijn wordt overschreden.
Maatregelgroep	Groep van gelijksoortige onderhoudsmaatregelen.
Maatregeltoets	Beoordeling in situ van de door het systeem gegenereerde maatregel en planjaar, inclusief afstemming met andere plannen.
Middellange termijnplanning	Planning van onderhoudsmaatregelen voor de periode van 3-5 jaar.
Onderhoudscyclus	Geheel aan maatregelen waarmee een wegvakonderdeel tot in de lengte van jaren kan worden onderhouden.
Planjaar	Jaar waarin een onderhoudsmaatregel wordt voorzien.
Planjaar bepalende schade	Schade waarbij voor het eerst onderhoud nodig is.
Planningstermijn	Termijn waarop onderhoudsmaatregelen zijn voorzien; er worden

	drie planningstermijnen onderscheiden: 1-2 jaar; 3-5 jaar; > 5 jaar.
Planperiode	Periode waarin onderhoud op een wegvakonderdeel is voorzien.
Reconstructie	Rehabilitatie inclusief werkzaamheden aan het rioolstelsel. Bij reconstructie wordt bestaande verharding vervangen voor nieuwe verharding van hetzelfde verhardingstype zonder het profiel, en daarmee de functie van de weg, aan te passen. Er vinden gelijktijdig werkzaamheden plaats aan het rioolstelsel.
Rehabilitatie	Bij rehabilitatie wordt bestaande verharding vervangen voor nieuwe verharding van hetzelfde verhardingstype zonder het profiel, en daarmee de functie van de weg, aan te passen.
Restlevensduur	Verwachte levensduur van een verharding vanaf het moment van beoordeling tot het moment waarop de norm wordt overschreden.
Richtlijn	Waarde van een schade waarbij binnen 1 tot 2 jaar onderhoud noodzakelijk is.
Samenhang	Mate waarin de verhardingsmaterialen met elkaar zijn verbonden of waarin zij zijn samengevoegd. Heeft voornamelijk invloed op de instandhouding van de verharding.
Schadebeeld	Bepaalde zichtbare, typerende vorm waarin schade aan de dag treedt. Voor de eenvormigheid van de schadecatalogus worden de onderdelen kantopsluiting, afwatering, berm en parkeerstrook / bushalte om praktische redenen als schadebeeld aangeduid.
Schadecombinatie	Combinatie van schades in ernst en omvang, op grond waarvan het systeem via de maatregelgroepen de maatregelen vaststelt.
Strategie	Een aanpassing van de standaard-prognosemodellen in XEIZ-wegen op de specifieke omstandigheden in een Gemeente.
Textuur	Geometrische beschrijving van vorm, grootte en rangschikking van de oneffenheden van het (weg)oppervlak, op de schaal van de korrelafmeting. In de macrottextuur komt de ruwheid van het wegooppervlak tot uitdrukking, die van de afzonderlijke korrels in de microstructuur. Heeft voornamelijk invloed op veiligheid in gebruik en instandhouding van de wegverharding.
Verhardingstype	Groep van gelijksoortige wegverhardingen; er wordt onderscheid gemaakt in de verhardingstypen asfalt, elementen en cementbeton.
Verhardingssoort	Onderverdeling binnen een verhardingstype.
Visuele inspectie	Is het herkennen, beoordelen en eenduidig vastleggen van zichtbare schades. De weg wordt op technische gronden bekeken en de schades worden in kwalitatieve en kwantitatieve zin, dat wil zeggen

naar ernst en omvang, beoordeeld. De resultaten van de objectieve beoordeling geven een beeld van de conditie van de weg.

Vlakheid	Mate waarin het dwars- en lengteprofiel voldoet aan de normen voor verticale vervorming. Heeft voornamelijk invloed op de veiligheid in het gebruik en in stand houding van de wegverharding.
Waarschuwingsgrens	Waarde van een schade waarbij binnen 3 tot 5 jaar onderhoud noodzakelijk is.
Wegtype	Benaming voor een weg met bepaalde kenmerken, die een aanduiding kunnen zijn voor de functie, het gebruik of het beheer van de weg.
Wegvak	Gedeelte van een weg, fietspad of voetpad, dat in lengterichting wordt begrensd.
Wegvakonderdeel	Onderdeel van een wegvak, gezien in dwarsrichting.
XEIZ-wegen	Het wegbeheersysteem dat is ontwikkeld door ARCADIS.
Zorgplicht	De verantwoordelijkheid van de Gemeente (als wegbeheerder) om de wegen op een aanvaardbaar kwaliteitsniveau conform CROW te houden. Deze zorgplicht is vastgelegd als aansprakelijkheid van de wegbeheerder in het Nieuw Burgerlijk Wetboek, lid 2 van artikel 6:174.

Bijlage 2

Maatregelmatrix

Verhardingstype	Maatregelgroep	Wegtype	Maatregel
Asfalt	Conserveren	1. Hoofdwegennet	ZOAB vervangen of deklaag vervangen
		2. Weg - zwaar belast	Dunne deklaag
		3. Weg - gemiddeld belast	
		4. Weg - licht belast	Dubbele oppervlakbehandeling
		5. Weg in woongebied	Oppervlakbehandeling
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
	Gedeeltelijk groot onderhoud	1. Hoofdwegennet	Frezen 8 cm + inlage 15% oppervlak
		2. Weg - zwaar belast	
		3. Weg - gemiddeld belast	Frezen 6 cm + inlage 15% oppervlak
		4. Weg - licht belast	Frezen 4 cm + inlage 10% oppervlak
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	Frezen 3 cm + inlage 10% oppervlak
	Gedeeltelijk groot onderhoud en conserveren	1. Hoofdwegennet	Frezen 8 cm + inlage 15% oppervlak en nieuwe deklaag
		2. Weg - zwaar belast	Frezen 8 cm + inlage 15% oppervlak en dunne deklaag
		3. Weg - gemiddeld belast	Frezen 6 cm + inlage 15% oppervlak en dunne deklaag
		4. Weg - licht belast	Frezen 4 cm + inlage 10% oppervlak en dubbele oppervlakbehandeling
		5. Weg in woongebied	Frezen 4 cm + inlage 10% oppervlak en oppervlakbehandeling
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	Frezen 3 cm + inlage 10% oppervlak en oppervlakbehandeling
	Geen maatregel uitvoeren	1. Hoofdwegennet	Geen maatregel uitvoeren
		2. Weg - zwaar belast	
		3. Weg - gemiddeld belast	
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
	Jonge constructie	1. Hoofdwegennet	Maatregel in situ bepalen
		2. Weg - zwaar belast	
		3. Weg - gemiddeld belast	
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
Ophogen	1. Hoofdwegennet	Ophogen en nieuwe constructie	
	2. Weg - zwaar belast		
	3. Weg - gemiddeld belast		
	4. Weg - licht belast		
	5. Weg in woongebied		
	6. Weg in verblijfsgebied		
	7. Fietspaden		

Verhardingstype	Maatregelgroep	Wegtype	Maatregel
	Rehabilitatie	1. Hoofdwegennet	Asfalt en fundering vervangen
		2. Weg - zwaar belast	
		3. Weg - gemiddeld belast	
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
	Verbeteren vlakheid	1. Hoofdwegennet	Uitvullen + deklaag
		2. Weg - zwaar belast	
		3. Weg - gemiddeld belast	
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	Profileer deklaag
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
	Versterken	1. Hoofdwegennet	Frezen 8 cm / tussenlaag + deklaag
		2. Weg - zwaar belast	Frezen / deklaag
		3. Weg - gemiddeld belast	
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	Overlagen
Cementbeton	Conserveren	1. Hoofdwegennet	Plaatselijk repareren en voegen vullen
		2. Weg - zwaar belast	
		3. Weg - gemiddeld belast	
		4. Weg - licht belast	Klein onderhoud (conserveren)
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
	Jonge constructie	1. Hoofdwegennet	Maatregel in situ bepalen
		2. Weg - zwaar belast	
		3. Weg - gemiddeld belast	
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
	Ophogen	1. Hoofdwegennet	Ophogen en nieuwe constructie
		2. Weg - zwaar belast	
		3. Weg - gemiddeld belast	
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
Rehabilitatie	1. Hoofdwegennet	Cementbeton + fundering vervangen / beuken + overlagen	
	2. Weg - zwaar belast		
	3. Weg - gemiddeld belast		
	4. Weg - licht belast		
	5. Weg in woongebied		

Verhardingstype	Maatregelgroep	Wegtype	Maatregel
	Verbeteren vlakheid	6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	Cementbeton vervangen / beuken + overlagen
		1. Hoofdwegennet	Ged. plaatvervangning / oppersen / frezen
		2. Weg - zwaar belast	
		3. Weg - gemiddeld belast	
		4. Weg - licht belast	Klein onderhoud (verbeteren vlakheid)
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
7. Fietspaden			
Elementen	Gedeeltelijk onderhoud 30%	3. Weg - gemiddeld belast	Gedeeltelijk herstraten 30% oppervlak
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
	Gedeeltelijk onderhoud 50%	3. Weg - gemiddeld belast	Gedeeltelijk herstraten 50% oppervlak
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	Hertegelen 100% met 1 kantopsluiting
		7. Fietspaden	
	Jonge constructie	3. Weg - gemiddeld belast	Maatregel in situ bepalen
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
	Ophogen	3. Weg - gemiddeld belast	Ophogen en herstraten
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	
		7. Fietspaden	
	Rehabilitatie	3. Weg - gemiddeld belast	Herstraten + fundering vervangen
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
		6. Weg in verblijfsgebied	Herstraten 100% (rehabilitatie)
		7. Fietspaden	
	Verbeteren vlakheid	3. Weg - gemiddeld belast	Herstraten 100%
		4. Weg - licht belast	
		5. Weg in woongebied	
6. Weg in verblijfsgebied		Hertegelen 100% met 1 kantopsluiting	
7. Fietspaden			

Bijlage 3 Onderhoudsscenario 1

Op de volgende wegen wordt (gedeeltelijk) groot onderhoud uitgevoerd:

	2015	2016	2017	2018	TOTAAL
AFWATERINGSKANAAL				€ 33.524	€ 33.524
BIELEVELDSLAAN ZIJWEG		€ 15.946			€ 15.946
BLAAUWSLAAN			€ 467		€ 467
BORGSLOOT	€ 524				€ 524
DAMSTERWEG	€ 58.369		€ 120.116		€ 178.485
EEMSKANAAL Z.Z.			€ 458.874		€ 458.874
EINSTEINLAAN A.			€ 340		€ 340
ENGELBERTERWEG			€ 1.864		€ 1.864
FIETSPAD, OVERIG, RIJPMAWEG-SCHARMER AE				€ 49.912	€ 49.912
FIETSPAD, SCHARMER, BORGWEG-PAR.WEG A7	€ 38.183				€ 38.183
FIETSPAD, STEENDAM, AFWATERINGSKANAAL	€ 41.517				€ 41.517
GRAAUWEDIJK				€ 12.870	€ 12.870
GROEVEWEG				€ 95.996	€ 95.996
HAMWEG, HARKSTEDE	€ 37.638		€ 2.552		€ 40.190
HAMWEG, LAGELAND	€ 6.034				€ 6.034
HEERENLAAN	€ 7.480				€ 7.480
HENRICUS HASEKAMPSINGEL			€ 2.497		€ 2.497
HOOFDWEG, FROOMBOSCH	€ 40.408			€ 276.829	€ 317.237
HOOFDWEG, HARKSTEDE	€ 156.216	€ 183.700		€ 53.558	€ 393.474
HOOFDWEG, HELLUM	€ 158.648	€ 22.848			€ 181.495
HOOFDWEG, KOLHAM	€ 30.996	€ 67.795	€ 57.949	€ 136.059	€ 292.799
HOOFDWEG, SCHARMER		€ 15.426			€ 15.426
HOOFDWEG, SCHILDWOLDE		€ 278.380		€ 14.276	€ 292.656
HOOFDWEG, SIDDEBUREN	€ 6.146				€ 6.146
HOOFDWEG, SLOCHTEREN			€ 50.298		€ 50.298
HOOFDWEG, TJUCHEM	€ 111.774				€ 111.774
HUISWEERSTERWEG	€ 3.260				€ 3.260
KERKLAAN, SIDDEBUREN			€ 3.385		€ 3.385
KLUFT, DE		€ 2.093			€ 2.093
LANGEWIJK	€ 35.707				€ 35.707
MEERWEG		€ 11.681			€ 11.681
MOLENLAAN, VERLENGDE				€ 3.381	€ 3.381
NOORBROEKSTERWEG	€ 13.478				€ 13.478
NOORDERWEG, SLOCHTEREN			€ 19.242		€ 19.242
OOSTERWEG	€ 11.075				€ 11.075
OOSTERZANDENWEG, SIDDEBUREN		€ 72.194			€ 72.194
OUDE RIJKSWEG	€ 87.166		€ 81.467		€ 168.633
OUDEWEG				€ 13.494	€ 13.494
PICCARDSTRAAT	€ 7.600				€ 7.600

	2015	2016	2017	2018	TOTAAL
REINT DIJKEMA STRAAT				€ 1.504	€ 1.504
RENGERSLAAN	€ 320				€ 320
RUITENDWARSSTRAAT				€ 10.931	€ 10.931
SCHARMER AE			€ 64.771		€ 64.771
SCHILDWOLDERDIJK, SCHILDWOLDE		€ 5.537			€ 5.537
SLOCHTER AE				€ 31.000	€ 31.000
SLOCHTERDIEP, SLOCHTEREN		€ 187.987			€ 187.987
SLOCHTERMEENTEWEG, SLOCHTEREN				€ 3.186	€ 3.186
STELLING, DE	€ 5.962				€ 5.962
VEENLAAN, FROMAWEG- HOOILANDSWEG				€ 127.125	€ 127.125
ZUIDERWEG, SLOCHTEREN	€ 5.332				€ 5.332
EINDTOTAAL	€ 863.833	€ 863.588	€ 863.822	€ 863.645	€ 3.454.888

- ALLE VOET- EN FIETSPADEN
- AFWATERINGSKANAAL
- AKKEREINDENWEG
- BIELEVELDSLAAN ZIJWEG
- BLAAUWSLAAN
- BORGSLOOT
- DAMSTERWEG
- EEMSKANAAL Z.Z.
- EIDEWEG
- ENGELBERTERWEG
- FIETSPAD, HARKSTEDE,
PILOTENWEG-HAMWEG
- FIETSPAD, SLOCHTEREN,
ZUIDERWEG
- FIETSPAD, STEENDAM,
AFWATERINGSKANAAL
- FROMAWEG, KOLHAM
- GRAAUWEDIJK
- GROEVEWEG
- HAMWEG, HARKSTEDE
- HAMWEG, LAGELAND
- HEERENLAAN
- HOOFDWEG, FROOMBOSCH
- HOOFDWEG, HARKSTEDE
- HOOFDWEG, HELLUM
- HOOFDWEG, KOLHAM
- HOOFDWEG, SCHARMER
- HOOFDWEG, SCHILDWOLDE
- HOOFDWEG, SIDDEBUREN
- HOOFDWEG, SLOCHTEREN
- HOOFDWEG, TJUCHEM
- HOOFDWEG,
TJUCHEM/STEENDAM
- HUISWEERSTERBOS
- HUISWEERSTERWEG
- KAMPENSLAAN
- KERKLAAN, SIDDEBUREN
- KORENMOLENDREEF
- KORENMOLENWEG
- LANGEWIJK
- LUDDWEERSTERWEG
- MOLENLAAN, VERLENGDE
- NOORDBROEKSTERWEG
- OOSTERZANDENWEG,
SIDDEBUREN
- OOSTERZANDENWEG,
TJUCHEM
- OUDE RIJKSWEG
- OUDEWEG
- RENGERSLAAN
- S GRAVENSCHANSLAAN
- SCHARMER AE
- SLOCHTER AE
- SLOCHTERDIEP,
SLOCHTEREN
- SMITSLAAN
- STEENDAM (DAMSTERWEG)
- TOEGANGSWEG
- BEGRAAFPLAATS, HELLUM
- TOEGANGSWEG SPORTHAL,
SLOCHTEREN
- TUSSEN HOOFDWEG 134-
136, SCHILDWOLDE
- VEENLAAN, FROMAWEG-
HOOILANDSWEG
- VEENLAAN, HOOFDWEG-
L.HAGINGASTRAAT
- VEENWEG, HELLUM
- VOLMACHTENWEG
- WEEREWEG
- WOLTENLAAN
- WOUDBLOEMLAAN,
SCHARMER
- WOUDBLOEMLAAN,
WOUDBLOEM

Op de volgende wegen kan binnen scenario 1 geen of onvoldoende groot onderhoud worden uitgevoerd:

- A.B. NOBELLAAN
- ACHTKANT
- AFWATERINGSKANAAL
- AGNESA VAN LEARSINGEL
- AKKEREINDEWEG
- ALTINGSTRAAT A.
- APPELHOF ACHTERKANT
- APPELHOF VOORZIJD
- ARKE, DE
- BENNINGWEG
- BERGPAD
- BERKENLAAN
- BEUKENLAAN
- BIELEVELDSLAAN
- BLAAUWSLAAN
- BLOKUM
- BOERWEG
- BORGESIUSSTRAAT H.G.
- BORGGRACHT
- BORGWEG
- BOVENKRUIER
- BOVENPAD, HELLUM
- BOVENPAD, SLOCHTEREN
- BOVENVENNENWEG
- BUITENBAAN
- BUITENHUIZEN
- BUIZERD
- COSTERIJWEG
- DAGCAMPING LASKWERD
- DANNEMEERWEG
- DE HOLTERIJ
- DELDENLAAN
- DENEMARKEN
- DONKERSLAAN
- DORPSHUISWEG
- DUNANTSTRAAT J.H.
- EDSERSWEG
- EELSHUIZERWEG
- EIKENLAAN
- EINSTEINLAAN A.
- ENTERIJ
- FIETSPAD, STEENDAM,
AFWATERINGSKANAAL
- FORDLAAN H.
- FROMAWEG, FROOMBOSCH
- FROMAWEG, KOLHAM
- FROMAWEG, SLOCHTEREN
- GANZEDRIFT
- GEERLANDWEG
- GEERMAAR
- GOLDBERGWEG
- GRAAUWEDIJK
- GROENEDIJK,
FROOMBOSCH
- GROENEDIJK, SLOCHTEREN
- HARKSTEDERWEG
- HEERENHUISWEG
- HELENAHOF SINT
- HENRICUS
- HASEKAMPSINGEL
- HERDERIKSTRAAT
- HOFJES (3X), STEENDAM
- HONDELAAN
- HONDSWARF
- HOOFDLAAN
- HOOFDLINGENPAD
- HOOFDWEG, SIDDEBUREN
- HOOFDWEG, TJUCHEM
- HOOILANDSWEG
- HUISWEERSTERWEG
- INSTEEKWEG
- INSTEEKWEG GEMAAL
- LAGELAND
- JAN OOSTINDIÉRSTRAAT
- JELDINGAHEERD
- JOH. PETRILAAN
- JOHAN RENGERSRINGEL
- JONKER EGBERT
- CLANTSINGEL
- KALVERKAMPEN
- KANAALWEG
- KAPPERSHUTTENWEG
- KERKLAAN, KOLHAM
- KERKLAAN, SIDDEBUREN
- KERKSTRAAT
- KIEKENDIEF
- KLEIN MARTIJN
- KLOOSTERPAD
- KLOOSTERSINGEL
- KLUFT, DE
- KNIJPSLAAN
- KOPELLAAN
- KOLFBAAN
- KONINGSAKKERS
- KOOILAAN, HARKSTEDE
- KOOILAAN, SIDDEBUREN
- KOOIWEG
- KOOPMANSLAAN
- KORTE AKKERS
- KORTE DIJK
- KORTEBAAN
- KRIMPEN, DE
- KUGELSLAAN
- KWIKSTAART
- LAAN DER KRUISHEREN
- LAANSTRAAT, K. TER
- LAANWEG
- LAGELANDSTERWEG
- LANGEBAAN
- LASKWERDERWEG
- LEENTJERWEG
- LIMPE HAGINGASTRAAT
- LINDENLAAN
- LOUGPADJE
- LUDEWEERSTERWEG
- MARIE CURIELAAN
- MARIJKE ARENSSTRAAT
- MEERWEG
- MEESTER BLEEKERLAAN
- MEIDDOORNLAAN
- MENALDALAAN
- MIDDENSTRAAT
- MOLENERF
- MOLENLAAN
- MOLENLAAN, VERLENGDE
- MOLENRECHT
- NOBELLAAN A.
- NOORDERHOLT
- NOORDERWEG,
SIDDEBUREN
- NOORDERWEG,
SLOCHTEREN
- OLDERHOF
- OMLOOP, DE
- OOSTERPAAUWENWEG
- OOSTERWEG
- OOSTWOLDJERWEG
- OUDE GRAAUWEDIJK
- OUDE HEEMWEG
- OUDEWEG
- PADJE
- PARALLELWEG A7, KOLHAM
- PARALLELWEG A7,
SCHARMER

- PARKEERPLAATSEN BANK
- PASTORIETUIN
- PATRIJS
- PICCARDSTRAAT
- PILOTENWEG
- PLESMANLAAN A.
- POPULIERENLAAN
- POSTSTRAAT
- POTTERIJ, DE
- PRIORIJ, DE
- REINT DIJKEMASTRAAT
- RENGERSLAAN
- RIJBAAN, ROEIBAAN
- RIJKSWEG OOST
- RIJPMAWEG
- ROEDEN, DE
- ROEGEWEG
- ROTMERWEG
- RUITENDWARSSTRAAT
- RUITENLAAN
- RUITENWEG
- SCHARMER AE
- SCHATHUISPAD
- SCHATTERSUM
- SCHILDMAARWEG
- SCHILDWOLDERDIJK,
SCHILDWOLDE
- SCHILDWOLDERDIJK,
SLOCHTEREN
- SCHOLTENLAAN W.A.
- SCHOOLLAAN, SIDDEBUREN
- SCHOOLLAAN,
SLOCHTEREN
- SCHOUT POELMANWEG
- SICCAMALAAN MR. J.H.
- SIEPWEG
- SINGEL
- SINGELDWARSSTRAAT
- SINGELLAAN
- SKIRAMERE
- SLACHTHUISLAAN
- SLOCHTER AE
- SLOCHTERDIJK
- SLOCHTERMEENTEWEG,
LAGELAND
- SLOCHTERMEENTEWEG,
SLOCHTEREN
- SLOCHTERVELDWEG
- SMITSLAAN
- SPORTCOMPLEX,
SCHILDWOLDE
- STEENDAM
(DAMSTERWEG?)
- STELLING, DE
- STICHTINGLAAN
- STOOTSHORNWEG
- TACO HARINGASTRAAT
- TORENPLEIN
- TORENVALK
- TURFSCHIPPERSLAAN
- TWEE KERSPELENWEG
- UITERBURENWEG
- UITERDIJK
- VEENDIJK
- VEENLAAN, FROMAWEG-
HOOILANDSWEG
- VEENWEG, HELLUM
- VEENWEG, SIDDEBUREN
- VIJVERLAAN
- VIJZEL, DE
- VISKENIJLAAN
- VISKENIJSTRAAT
- VLOEDWEG
- VOEGHOUTEN
- VOORBORGSTRAAT
- VOORDIJK
- VRIESSTRAAT G. DE
- VROUWENLAAN ACHTER
- VROUWENLAAN VOOR
- W.J. OCKELSLAAN
- WENDAKKER
- WESTERLAAN
- WESTERPAAUWENWEG
- WESTERZANDENWEG
- WIEKEN, DE
- WILDERHOFSTERWEG,
SIDDEBUREN
- WILDERHOFSTERWEG,
TJUCHEM
- WILGENLAAN
- WILLEM BALKEMASTRAAT
- WINDVANG
- WOUDBLOEMLAAN,
WOUDBLOEM
- WRIGHTLAAN GEBR.
- ZANDELAAN
- ZANDEN, DE
- ZANDWERF
- ZUIDERWEG, LAGELAND
- ZUIDERWEG, SLOCHTEREN
- ZWALUW
- ZWICHTSTELLING

Bijlage 4 Onderhoudsscenario 2

Op de volgende wegen wordt (gedeeltelijk) groot onderhoud uitgevoerd:

- ALLE VOET- EN FIETSPADEN
- ACHTKANT
- AFWATERINGSKANAAL
- AGNESA VAN LEARSINGEL
- AKKEREINDENWEG
- ALTINGSTRAAT A.
- APPELHOF ACHTERKANT
- APPELHOF VOORZIJDE
- ARKE, DE
- BENNINGWEG
- BERGPAD
- BERKENLAAN
- BEUKENLAAN
- BIELEVELDSLAAN ZIJWEG
- BLAAUWSLAAN
- BORGESIUSSTRAAT H.G.
- BORGGRACHT
- BORGSLOOT
- BOVENKRUIER
- BOVENPAD, HELLUM
- BOVENPAD, SLOCHTEREN
- BUIZERD
- COSTERIJWEG
- DAMSTERWEG
- DE HOLTERIJ
- DELDENLAAN
- DONKERSLAAN
- DORPSHUISWEG
- DUNANTSTRAAT J.H.
- EEMSKANAAL Z.Z.
- EIDEWEG
- EIKENLAAN
- ENGELBERTERWEG
- ENTERIJ
- FIETSPAD, HARKSTEDE,
PILOTENWEG-HAMWEG
- FIETSPAD, SLOCHTEREN,
ZUIDERWEG
- FIETSPAD, STEENDAM,
AFWATERINGSKANAAL
- FROMAWEG, KOLHAM
- GANZEDRIFT
- GEERMAAR
- GRAAUWEDIJK
- GROEVEWEG
- HAMWEG, HARKSTEDE
- HAMWEG, LAGELAND
- HEERENLAAN
- HELENAHOF SINT
- HENRICUS
HASEKAMPSINGEL
- HERDERIKSTRAAT
- HOFJES (3X), STEENDAM
- HOOFDLINGENPAD
- HOOFDWEG, FROOMBOSCH
- HOOFDWEG, HARKSTEDE
- HOOFDWEG, HELLUM
- HOOFDWEG, KOLHAM
- HOOFDWEG, SCHARMER
- HOOFDWEG, SCHILDWOLDE
- HOOFDWEG, SIDDEBUREN
- HOOFDWEG, SLOCHTEREN
- HOOFDWEG, TJUCHEM
- HOOFDWEG,
TJUCHEM/STEENDAM
- HUISWEERSTERBOS
- HUISWEERSTERWEG
- JAN OOSTINDIÉRSTRAAT
- JELDINGAHEERD
- JOH. PETRILAAAN
- JOHAN RENGERSSINGEL
- JONKER EGBERT
CLANTSINGEL
- KAMPENSLAAN
- KANAALWEG
- KERKLAAN, KOLHAM
- KERKLAAN, SIDDEBUREN
- KERKSTRAAT
- KIEKENDIEF
- KLEIN MARTIJN
- KLOOSTERSINGEL
- KLUFT, DE
- KNIJPSLAAN
- KOPELLAAN
- KOLFBAAN
- KONINGSAKKERS
- KOOPMANSLAAN
- KORENMOLENDREEF
- KORENMOLENWEG
- KORTE AKKERS
- KORTE DIJK
- KRIMPEN, DE
- KUGELSLAAN
- KWIKSTAART
- LAAN DER KRUISHEREN
- LAANSTRAAT, K. TER
- LANGEWIJK
- LIMPE HAGINGASTRAAT
- LINDENLAAN
- LOUGPADJE
- LUDDEWEERSTERWEG
- MARIE CURIELAAN
- MARIJKE ARENSSTRAAT
- MEERWEG
- MEESTER BLEEKERLAAN
- MEIDOORNLAAN
- MENALDALAAN
- MIDDENSTRAAT
- MOLENERF
- MOLENLAAN
- MOLENLAAN, VERLENGDE
- MOLENRECHT
- NOORDBROEKSTERWEG
- NOORDERHOLT
- NOORDERWEG,
SIDDEBUREN
- NOORDERWEG,
SLOCHTEREN
- OLDERHOF
- OMLOOP, DE
- OOSTERWEG
- OOSTERZANDENWEG,
SIDDEBUREN
- OOSTERZANDENWEG,
TJUCHEM
- OUDE RIJKSWEG
- OUDEWEG
- PADJE
- PARKEERPLAATSEN BANK
- PASTORIETUIN
- PATRIJS
- PICCARDSTRAAT
- POSTSTRAAT
- POTTERIJ, DE

- PRIORIJ, DE
- REINT DIJKEMASTRAAT
- RENGERSLAAN
- ROEDEN, DE
- RUITENDWARSSTRAAT
- RUITENLAAN
- S GRAVENSCHANSLAAN
- SCHARMER AE
- SCHATHUISPAD
- SCHATTERSUM
- SCHILDWOLDERDIJK,
SCHILDWOLDE
- SCHOOLLAAN, SIDDEBUREN
- SCHOOLLAAN,
SLOCHTEREN
- SCHOUT POELMANWEG
- SICCAMALAAN MR. J.H.
- SINGELDWARSSTRAAT
- SINGELLAAN
- SKIRAMERE
- SLACHTHUISLAAN
- SLOCHTER AE
- SLOCHTERDIEP,
SLOCHTEREN
- SLOCHTERMEENTEWEG,
SLOCHTEREN
- SMITSLAAN
- STEENDAM
(DAMSTERWEG?)
- STELLING, DE
- STICHTINGLAAN
- TACO HARINGASTRAAT
- TOEGANGSWEG
BEGRAAFPLAATS, HELLUM
- TOEGANGSWEG SPORTHAL,
SLOCHTEREN
- TORENPLEIN
- TORENVALK
- TURFSCHIPPERSLAAN
- TUSSEN HOOFDWEG 134-
136, SCHILDWOLDE
- TWEE KERSPELENWEG
- VEENLAAN, FROMAWEG-
HOOILANDSWEG
- VEENLAAN, HOOFDWEG-
L.HAGINGASTRAAT
- VEENWEG, HELLUM
- VIJVERLAAN
- VIJZEL, DE
- VISKENIJLAAN
- VISKENIJSTRAAT
- VLOEDWEG
- VOEGHOUTEN
- VOLMACHTENWEG
- VOORBORGSTRAAT
- VOORDIJK
- VRIESSTRAAT G. DE
- VROUWENLAAN ACHTER
- VROUWENLAAN VOOR
- WEEREWEG
- WENDAKKER
- WESTERLAAN
- WIEKEN, DE
- WILGENLAAN
- WILLEM BALKEMASTRAAT
- WINDVANG
- WOLTENLAAN
- WOUDBLOEMLAAN,
SCHARMER
- WOUDBLOEMLAAN,
WOUDBLOEM
- ZANDELAAN
- ZUIDERWEG, SLOCHTEREN
- ZWALUW
- ZWICHTSTELLING

Op de volgende wegen kan binnen scenario 2 geen of onvoldoende groot onderhoud worden uitgevoerd:

- A.B. NOBELLAAN
- AFWATERINGSKANAAL
- AKKEREINDEWEG
- BIELEVELDSLAAN
- BLOKUM
- BOERWEG
- BORGWEG
- BOVENVENNENWEG
- BUITENBAAN
- BUITENHUIZEN
- DAGCAMPING LASKWERD
- DANNEMEERWEG
- DENEMARKEN
- EDSERSWEG
- EELSHUIZERWEG
- EIKENLAAN
- EINSTEINLAAN A.
- FIETSPAD, STEENDAM,
AFWATERINGSKANAAL
- FORDLAAN H.
- FROMAWEG, FROOMBOSCH
- FROMAWEG, KOLHAM
- FROMAWEG, SLOCHTEREN
- GEERLANDWEG
- GOLDBERGWEG
- GRAAUWEDIJK
- GROENEDIJK,
FROOMBOSCH
- GROENEDIJK, SLOCHTEREN
- HARKSTEDERWEG
- HEERENHUISWEG
- HONDELAAN
- HONDSWARF
- HOOFDLAAN
- HOOILANDSWEG
- HUISWEERSTERWEG
- INSTEKWEG
- INSTEKWEG GEMAAL
LAGELAND
- KALVERKAMPEN
- KANAALWEG
- KAPPERSHUTTENWEG
- KLOOSTERPAD
- KNIJPSLAAN
- KOOILAAN, HARKSTEDE
- KOOILAAN, SIDDEBUREN
- KOOIWEG
- KORTEBAAN
- LAAN DER KRUISHEREN
- LAANWEG
- LAGELANDSTERWEG
- LANGEBAAN
- LASKWERDERWEG
- LEENTJERWEG
- LUDEWEERSTERWEG
- MEERWEG
- NOBELLAAN A.
- NOORDERWEG,
SLOCHTEREN
- OOSTERPAAUWENWEG
- OOSTWOLDJERWEG
- OUDE GRAAUWEDIJK
- OUDE HEEMWEG
- OUDEWEG
- PARALLELWEG A7, KOLHAM
- PARALLELWEG A7,
SCHARMER
- PILOTENWEG
- PLESMANLAAN A.
- POPULIERENLAAN
- RIJBAAN, ROEIBAAN
- RIJKSWEG OOST
- RIJPMWEG
- ROEGEWEG
- ROTMERWEG
- RUITENWEG
- SCHARMER AE
- SCHILDMAARWEG
- SCHILDWOLDERDIJK,
SCHILDWOLDE
- SCHILDWOLDERDIJK,
SLOCHTEREN
- SCHOLTENLAAN W.A.
- SIEPWEG
- SINGEL
- SLOCHTER AE
- SLOCHTERDIJK
- SLOCHTERMEENTEWEG,
LAGELAND
- SLOCHTERMEENTEWEG,
SLOCHTEREN
- SLOCHTERVELDWEG
- SPORTCOMPLEX,
SCHILDWOLDE
- STOOTSHORNWEG
- UITERBURENWEG
- UITERDIJK
- VEENDIJK
- VEENWEG, HELLUM
- VEENWEG, SIDDEBUREN
- W.J. OCKELSLAAN
- WESTERPAAUWENWEG
- WESTERZANDENWEG
- WILDERHOFSTERWEG,
SIDDEBUREN
- WILDERHOFSTERWEG,
TJUCHEM
- WRIGHTLAAN GEBR.
- ZANDEN, DE
- ZANDWERF
- ZUIDERWEG, LAGELAND

Bijlage 5

Onderhoudsscenario 3

Op de volgende wegen kan (gedeeltelijk) groot onderhoud worden uitgevoerd:

- ALLE VOET- EN FIETSPADEN
- A.B. NOBELLAAN
- ACHTKANT
- AFWATERINGSKANAAL
- AGNESA VAN LEARSINGEL
- AKKEREINDENWEG
- AKKEREINDEWEG
- ALTINGSTRAAT A.
- APPELHOF ACHTERKANT
- APPELHOF VOORZIJD
- ARKE, DE
- BENNINGWEG
- BERGPAD
- BERKENLAAN
- BEUKENLAAN
- BIELEVELDSLAAN
- BIELEVELDSLAAN ZIJWEG
- BLAAUWSLAAN
- BLOKUM
- BOERWEG
- BORGESIUSSTRAAT H.G.
- BORGGRACHT
- BORGSLoot
- BORGWEG
- BOVENKRUIER
- BOVENPAD, HELLUM
- BOVENPAD, SLOCHTEREN
- BOVENVENNENWEG
- BUITENHUIZEN
- BUIZERD
- COSTERIJWEG
- DAGCAMPING LASKWERD
- DAMSTERWEG
- DANNEMEERWEG
- DE HOLTERIJ
- DELDENLAAN
- DENEMARKEN
- DONKERSLAAN
- DORPSHUISWEG
- DUNANTSTRAAT J.H.
- EDSERSWEG
- EELSHUIZERWEG
- EEMSKANAAL Z.Z.
- EIDEWEG
- EIKENLAAN
- EINSTEINLAAN A.
- ENGELBERTERWEG
- ENTERIJ
- FIETSPAD, HARKSTEDE,
PILOTENWEG-HAMWEG
- FIETSPAD, SLOCHTEREN,
ZUIDERWEG
- FIETSPAD, STEENDAM,
AFWATERINGSKANAAL
- FORDLAAN H.
- FROMAWEG, FROOMBOSCH
- FROMAWEG, KOLHAM
- FROMAWEG, SLOCHTEREN
- GANZEDRIJFT
- GEERLANDWEG
- GEERMAAR
- GOLDBERGWEG
- GRAAUWEDIJK
- GROENEDIJK,
FROOMBOSCH
- GROENEDIJK, SLOCHTEREN
- GROEVEWEG
- HAMWEG, HARKSTEDE
- HAMWEG, LAGELAND
- HARKSTEDERWEG
- HEERENHUISWEG
- HEERENLAAN
- HELENAHOF SINT
- HENRICUS
- HASEKAMPSINGEL
- HERDERIKSTRAAT
- HOFJES (3X), STEENDAM
- HONDELAAN
- HONDSWARF
- HOOFDLAAN
- HOOFDLINGENPAD
- HOOFDWEG, FROOMBOSCH
- HOOFDWEG, HARKSTEDE
- HOOFDWEG, HELLUM
- HOOFDWEG, KOLHAM
- HOOFDWEG, SCHARMER
- HOOFDWEG, SCHILDWOLDE
- HOOFDWEG, SIDDEBUREN
- HOOFDWEG, SLOCHTEREN
- HOOFDWEG, TJUCHEM
- HOOFDWEG,
TJUCHEM/STEENDAM
- HOOILANDSWEG
- HUISWEERSTERBOS
- HUISWEERSTERWEG
- INSTEKWEG
- INSTEKWEG GEMAAL
LAGELAND
- JAN OOSTINDIÉRSTRAAT
- JELDINGAHEERD
- JOH. PETRILAAN
- JOHAN RENGERSRINGEL
- JONKER EGBERT
CLANTSINGEL
- KALVERKAMPEN
- KAMPENSLAAN
- KANAALWEG
- KAPPERSHUTTENWEG
- KERKLAAN, KOLHAM
- KERKLAAN, SIDDEBUREN
- KERKSTRAAT
- KIEKENDIEF
- KLEIN MARTIJN
- KLOOSTERPAD
- KLOOSTERSINGEL
- KLUFT, DE
- KNIJPSLAAN
- KOPELLAAN
- KOLFBAAN
- KONINGSAKKERS
- KOOILAAN, HARKSTEDE
- KOOILAAN, SIDDEBUREN
- KOOIWEG
- KOOPMANSLAAN
- KORENMOLENDREEF
- KORENMOLENWEG
- KORTE AKKERS
- KORTE DIJK
- KRIMPEN, DE
- KUGELSLAAN
- KWIKSTAART
- LAAN DER KRUISHEREN
- LAANSTRAAT, K. TER
- LAANWEG

- LAGELANDSTERWEG
- LANGEWIJK
- LASKWERDERWEG
- LEENTJERWEG
- LIMPE HAGINGASTRAAT
- LINDENLAAN
- LOUGPADJE
- LUDDEWEERSTERWEG
- MARIE CURIELAAN
- MARIJKE ARENSSTRAAT
- MEERWEG
- MEESTER BLEEKERLAAN
- MEIDOORNLAAN
- MENALDALAAN
- MIDDENSTRAAT
- MOLENERF
- MOLENLAAN
- MOLENLAAN, VERLENGDE
- MOLENRECHT
- NOBELLAAN A.
- NOORDBROEKSTERWEG
- NOORDERHOLT
- NOORDERWEG,
SIDDEBUREN
- NOORDERWEG,
SLOCHTEREN
- OLDERHOF
- OMLOOP, DE
- OOSTERPAAUWENWEG
- OOSTERWEG
- OOSTERZANDENWEG,
SIDDEBUREN
- OOSTERZANDENWEG,
TJUCHEM
- OOSTWOLDJERWEG
- OUDE GRAAUWEDIJK
- OUDE HEEMWEG
- OUDE RIJKSWEG
- OUDEWEG
- PADJE
- PARALLELWEG A7, KOLHAM
- PARALLELWEG A7,
SCHARMER
- PARKEERPLAATSEN BANK
- PASTORIETUIN
- PATRIJS
- PICCARDSTRAAT
- PILOTENWEG
- PLESMANLAAN A.
- POPULIERENLAAN
- POSTSTRAAT
- POTTERIJ, DE
- PRIORIJ, DE
- REINT DIJKEMASTRAAT
- RENGERSLAAN
- RIJKSWEG OOST
- RIJPMAWEG
- ROEDEN, DE
- ROEGEWEG
- ROTMERWEG
- RUITENDWARSTRAAT
- RUITENLAAN
- RUITENWEG
- S GRAVENSCHANSLAAN
- SCHARMER AE
- SCHATHUISPAD
- SCHATTERSUM
- SCHILDMAARWEG
- SCHILDWOLDERDIJK,
SCHILDWOLDE
- SCHILDWOLDERDIJK,
SLOCHTEREN
- SCHOLTENLAAN W.A.
- SCHOOLLAAN, SIDDEBUREN
- SCHOOLLAAN,
SLOCHTEREN
- SCHOUT POELMANWEG
- SICCAMALAAN MR. J.H.
- SIEPWEG
- SINGEL
- SINGELDWARSTRAAT
- SINGELLAAN
- SKIRAMERE
- SLACHTHUISLAAN
- SLOCHTER AE
- SLOCHTERDIEP,
SLOCHTEREN
- SLOCHTERDIJK
- SLOCHTERMEENTEWEG,
LAGELAND
- SLOCHTERMEENTEWEG,
SLOCHTEREN
- SLOCHTERVELDWEG
- SMITSLAAN
- STEENDAM
(DAMSTERWEG?)
- STELLING, DE
- STICHTINGLAAN
- STOOTSHORNWEG
- TACO HARINGASTRAAT
- TOEGANGSWEG
BEGRAAFPLAATS, HELLUM
- TOEGANGSWEG SPORTHAL,
SLOCHTEREN
- TORENPLEIN
- TORENVALK
- TURFSCHIPPERSLAAN
- TUSSEN HOOFDWEG 134-
136, SCHILDWOLDE
- TWEE KERSPELENWEG
- UITERBURENWEG
- UITERDIJK
- VEENDIJK
- VEENLAAN, FROMAWEG-
HOOILANDSWEG
- VEENLAAN, HOOFDWEG-
L.HAGINGASTRAAT
- VEENWEG, HELLUM
- VEENWEG, SIDDEBUREN
- VIJVERLAAN
- VIJZEL, DE
- VISKENIJLAAN
- VISKENIJSTRAAT
- VLOEDWEG
- VOEGHOUTEN
- VOLMACHTENWEG
- VOORBORGSTRAAT
- VOORDIJK
- VRIESSTRAAT G. DE
- VROUWENLAAN ACHTER
- VROUWENLAAN VOOR
- W.J. OCKELSLAAN
- WEEREWEG
- WENDAKKER
- WESTERLAAN
- WESTERPAAUWENWEG
- WESTERZANDENWEG
- WIEKEN, DE
- WILDERHOFSTERWEG,
SIDDEBUREN
- WILDERHOFSTERWEG,
TJUCHEM
- WILGENLAAN
- WILLEM BALKEMASTRAAT
- WINDVANG
- WOLTENLAAN
- WOUDBLOEMLAAN,
SCHARMER
- WOUDBLOEMLAAN,
WOUDBLOEM

- WRIGHTLAAN GEBR.
- ZANDELAAN
- ZANDEN, DE
- ZANDWERF
- ZUIDERWEG, LAGELAND
- ZUIDERWEG, SLOCHTEREN
- ZWALUW
- ZWICHTSTELLING

Op de volgende wegen kan binnen scenario 3 geen of onvoldoende groot onderhoud worden uitgevoerd:

- BUITENBAAN
- EINSTEINLAAN A.
- FORDLAAN H.
- HUISWEERSTERWEG
- KORTEBAAN
- LAAN DER KRUISHEREN
- LANGEBAAN
- NOBELLAAN A.
- PLESMANLAAN A.
- RIJBAAN, ROEIBAAN
- SCHOLTENLAAN W.A.
- SPORTCOMPLEX,
SCHILDWOLDE
- WRIGHTLAAN GEBR.

Bijlage 6

Foto's



Foto 8: Relatief veel randschade en bermenschade



Foto 9: Randschade



Foto 10: Maar zo kan het ook



Foto 11: Of zo



Foto 12: Ondanks dat de weg breed genoeg lijkt, toch enige schade aan de berm



Foto 13: Reparaties van gaten en berm- en randschade



Foto 14: Reparaties van gaten, kapotgereden rand en berm



Foto 15: Reparaties verstoren het beeld



Foto 16: Woonstraat ziet er netjes ook, wel enige schade aanwezig



Foto 17: Ook deze woonstraat voldoet



Foto 18: Grind op fietspaden kan gevaar opleveren voor (snor- en brom)fietsers



Foto 19: Maar ook voor andere weggebruikers kan losliggend grind een gevaar opleveren



Foto 20: Foto zegt genoeg, maar is niet voldoende



Foto 21: Reparatie en schade wisselen elkaar af

Colofon

BEHEERPLAN WEGEN 2015-2018

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Slochteren

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

ir. J.P.A. van den Hengel

GECONTROLEERD DOOR:

VRIJGEGEVEN DOOR:

12 maart 2015
077359107:0.21

ARCADIS NEDERLAND BV
Het Rietveld 59a
Postbus 882
7301 BC Apeldoorn
Tel 055 581 5930
Fax 055 5815 570
www.arcadis.nl
Handelsregister 09036504