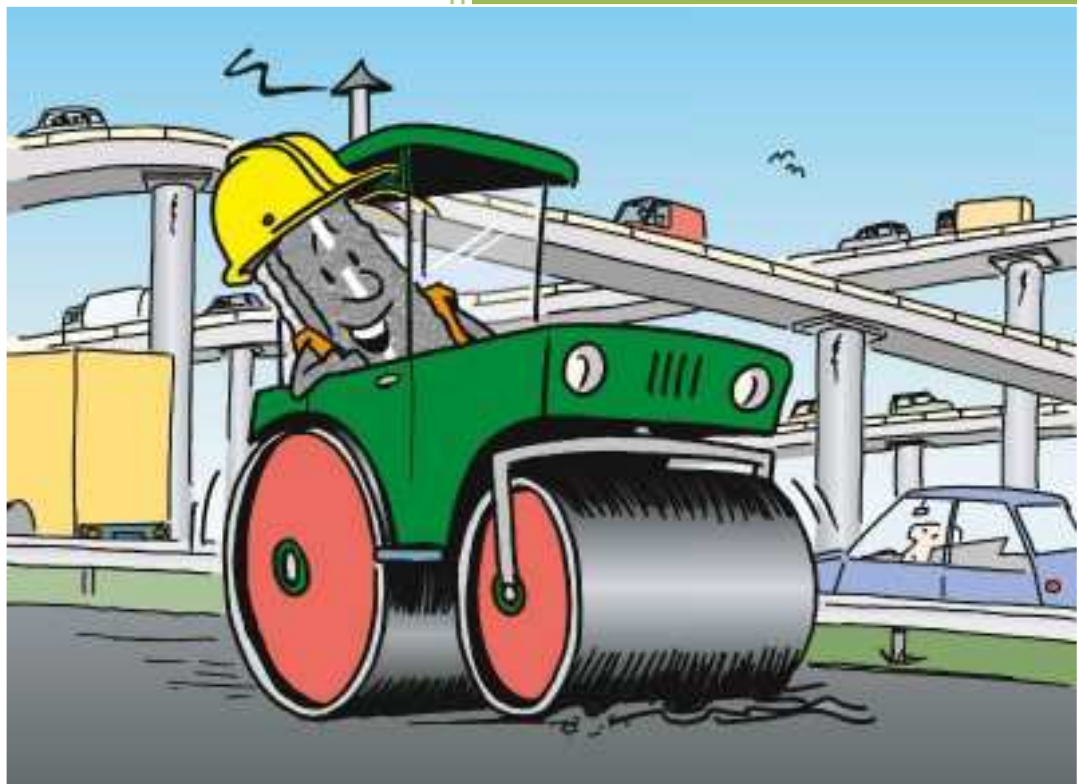


2018-
2021

Beleidsplan wegen



JGRO

Gemeente Montferland

2018-2021

Inhoudsopgave

1.	Samenvatting	4
2.	Inleiding	6
3.	Beleidsuitgangspunten	7
	3.1. Algemeen	7
	3.2. Beleidskaders	7
	3.3. Juridisch kader	7
4.	Wegbeheer	8
	4.1. Doelstelling	8
	4.1.1. Verkeersveiligheid	8
	4.1.2. Bereikbaarheid en doorstroming van het verkeer	9
	4.1.3. Beloopbaarheid (trottoirs) en berijdbaarheid	9
	4.1.4. Aanzien	10
	4.1.5. Leefbaarheid	10
	4.1.6. Duurzame instandhouding	10
	4.1.7. Hittestress	10
	4.2. CROW-wegbeheersystematiek	11
	4.3. Hoofdlijnen van de CROW-wegbeheersystematiek	11
	4.4. Raakvlakken met wegbeheer	11
5.	Areaal verhardingen	13
	5.1. Algemeen	13
	5.2. Areaal per wegtype	13
	5.3. Areaal binnen en buiten de bebouwde kom	13
	5.4. Areaal structuurgebieden volgens beeldkwaliteit	14
6.	Kwaliteit van de verhardingen	15
	6.1. Technische kwaliteit	15
	6.2. Relatie beeldkwaliteit – wegbeheer	15
	6.3. Kwaliteitsbeoordeling	15
	6.4. Vergelijking kwaliteit	16
7.	Kosten groot onderhoud wegen	18
	7.1. Inleiding	18
	7.2. Basisplanning	18
	7.2.1. Kosten volgens de basisplanning 2017-2021	18
	7.2.2. Achterstallig onderhoud en kapitaalsvernietiging	19
	7.3. Afgevlakte basisplanning	20
	7.4. Budgetplanningen	20
8.	Overige onderhoudskosten	22
	8.1. Klein onderhoud	22
	8.2. Actueel houden wegbeheersysteem en weginspectie	22
	8.3. Onderhoud wegmarkeringen	23
	8.4. Kabels en leidingen	23
	8.5. Half- en onverharde wegen	24
	8.6. Bermbeheer	24
	8.7. Verbeteren toegankelijkheid trottoirs en fietspaden voor mindervaliden	25
	8.8. Onkruidbeheersing en vegen in samenhang met onderhoud wegen	25
	8.9. Actualiseren wegenlegger	25
	8.10. Andere beleidsvelden	26
9.	Uitgangspunten	27
	9.1. Uitgangspunten	27
	9.2. Kostenconsequenties en beleidskeuzen	27
	9.2.1. Kwaliteitsniveau standaard CROW (C-kwaliteit) of strengere CROW normering (B)	27
	9.2.2. Kwaliteitsniveau IBOR	28
	9.2.3. Trottoirs op diverse niveaus	28

9.2.4.	Fietspaden op diverse niveaus	29
9.2.5.	Vervanging oude materialen bij herstraten	29
9.2.6.	Herinrichtingsprojecten	29
10.	Conclusies en aanbevelingen	31

Bijlagen

Bijlage 1: Uitleg CROW-wegbeheersystematiek

Bijlage 2: Wettelijk kader en milieu

Bijlage 3: Onderhoud onverharde wegen

1. Samenvatting

Doel van dit rapport is het bepalen van de benodigde bedragen voor beheer en onderhoud van gemeentelijke verhardingen en om via planmatig onderhoud de infrastructuur in stand te houden teneinde constructieve schade (bijvoorbeeld aan funderingen) te voorkomen. Dit voorkomt hoge investeringen op het moment dat constructieve schades ontstaan.

Met behulp van het beheerprogramma Obsurv van Sweco zijn onderhoudsplanningen gemaakt. De uitvoeringsjaren zijn berekend aan de hand van de kwaliteitsgegevens, landelijke gedragsmodellen en Nederlandse normen.

Het wegennet van de gemeente Montferland bestaat uit ongeveer 358 km verharde wegen, 51 km onverharde wegen en 53 km fietspaden
De gemiddelde kwaliteit van de verhardingen in de gemeente is over het algemeen goed.

In de huidige meerjarenbegroting is met jaarlijks een toevoeging aan de voorziening groot onderhoud wegen van € 857.326,- rekening gehouden.
Toevoeging aan de voorziening groot onderhoud wegen gebaseerd op dit plan met de afgevlakte basisplanning is gemiddeld € 659.769,- en klein onderhoud € 225.383,- per jaar nodig. Totaal € 885.152,-. De huidige toevoeging is € 857.326,- Dit betekent dat de toevoeging met € 27.826,- verhoogd dient te worden. Dit is mede het gevolg van de bezuinigingsmaatregel van 2014 en 2015 van respectievelijk € 200.000,- en € 300.000,-. Tevens is ten gevolge van het beeldgericht werken (IBOR) er voor gekozen de winkelcentra en de historische gebieden op een hogere kwaliteit te onderhouden. Het gevolg hiervan is dat er jaarlijks € 22.000,- extra nodig is om dit te realiseren.

Totaal dient de toevoeging met € 49.826,- per jaar verhoogd te worden om geen achterstanden en kapitaalvernietiging te krijgen. De toevoeging aan de voorziening groot onderhoud wegen dient volgens bovenstaand jaarlijks € 907.152,- te zijn om het onderhoud uit te kunnen voeren.

De conclusies zijn:

- Verhogen van de huidige toevoeging van de voorziening groot onderhoud wegen met € 49.826,- Er dient voor het actualiseren van het beschikbare budget in de toekomst rekening te worden gehouden met prijsstijgingen en areaaluitbreidingen. Verlaging van de budgetten betekent kapitaalvernietiging en achterstallig onderhoud en dit kan aanleiding geven voor meer aansprakelijkheden.
- Voor het onderhoud aan de bermen dient jaarlijks € 50.000,- beschikbaar te zijn om ± 20 km bermen te egaliseren/verlagen of aanvullen om de veiligheid voor de gebruiker te vergroten en schade aan de wegen te verlagen.
- Voor het herstraten van elementenverharding dient jaarlijks rekening gehouden te worden met € 90.000,- voor het vervangen van oude klinkers. Hierdoor wordt de leefbaarheid in deze wijken weer verhoogd.
- Voor het herinrichten van diverse wegen dient jaarlijks rekening gehouden te worden met € 440.000,-. Deze wegen zijn wat betreft het bestratingmateriaal (vooral asfalt) op en sterk verouderd. Door de vervanging wordt de leefbaarheid in deze wijken weer verhoogd.
- In 2021 het wegbeheerplan actualiseren. Hierin kan dan de invloed van het vervangen van materiaal en herinrichtingen van de wegen op het totale budget voor het onderhoud van de wegen beter inzichtelijk gemaakt worden. Dit zal het onderhoudsbudget structureel moeten verlagen aankomende middellange termijn.
- Tenminste 1 maal per jaar dient een her-inspectie uitgevoerd worden.
- Mutaties dienen in de beheersbestanden bijgehouden worden. Hiervoor de benodigde mensen beschikbaar houden.

- Het totale kwaliteitsniveau wordt mede door de inzet van de buitendienst op het minimum gehandhaafd. Verlagen van de budgetten betekent meer achterstallig onderhoud en is er meer klein onderhoud noodzakelijk met gevolg dat er meer klachten, meer aansprakelijkheidsstellingen komen en een grote belasting op de buitendienst komt te liggen.
- In 2018 de wegenlegger voor de gemeente Montferland harmoniseren. Hiervoor € 25.000,- éénmalig beschikbaar stellen.

Resume:

- Om de onderhoudstoestand de aankomende jaren op peil te houden en tevens te voldoen aan het beeldgericht werken dient de toevoeging aan de voorziening groot onderhoud wegen met € 49.826,- per jaar worden verhoogd naar € 907.152,-.
- Op de langere termijn zullen de onderhoudskosten oplopen omdat het areaal verouderd is. Hiervoor zijn in dit plan mogelijkheden aangegeven om deze kosten ook in de toekomst beheersbaar te houden door het vervangen van materialen en herinrichtingen van wegen op te pakken. Hiervoor zal eerst een forse investering voor gedaan moeten worden. De leefbaarheid van deze wijken wordt verhoogd en de aantrekkelijkheid om hier te wonen.

2. Inleiding

De functie van het wegennet is het veilig, vlot en comfortabel verwerken van het verkeer. Het verkeer bestaat uit weggebruikers als personenauto's vrachtauto's, motorrijders, (brom)fietsers en voetgangers.

Het is de taak van de gemeente er voor te zorgen dat dit wegennet haar functie kan blijven vervullen. Deze taak is voornamelijk vastgelegd in de Wegenverkeerswet. De verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van een goed beheer is vastgelegd in het Nieuw Burgerlijk Wetboek (NBW). Om deze taak uit te kunnen voeren en de verantwoordelijkheid te kunnen dragen, moeten regelmatig onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd. Deze werkzaamheden zijn noodzakelijk omdat wegen in de loop van de tijd in kwaliteit achteruit gaan. Voor het uitvoeren van deze werkzaamheden dient de Raad de benodigde (financiële) middelen ter beschikking te stellen.

Het beheer van wegen is niet statisch, maar aan verandering onderhevig. Voorbeelden zijn verandering van wetgeving, maatschappelijke visies op verkeersveiligheid, wijziging in soort weggebruik en de laatste jaren is een duidelijke toename zichtbaar in het gebruik van scootmobielen en rollators. Deze veranderingen brengen wijzigingen met zich mee in de wijze waarop het beheer en onderhoud van de wegen moet worden uitgevoerd.

Om te kunnen aangeven wat de consequentie zijn van deze ontwikkelingen en veranderingen, is het noodzakelijk om periodiek het bestaande beleid te evalueren. Het voorliggende beleidsplan wegen is hiervoor een instrument.

In het voorliggende "beleidsplan wegen" is het te voeren beleid aangegeven voor de periode 2018 tot 2021. Het beleidsplan dient periodiek te worden bijgesteld (1 maal per 4 jaar) en dit moet door de gemeenteraad worden vastgesteld. Op basis van het beleidsplan wordt een beheerplan gemaakt. Dit zal meer inhoudelijk de uit te voeren werkzaamheden weergeven. Het beheerplan wordt door het college van B&W vastgesteld. Jaarlijks zal hierop de onderhoudsplanning gemaakt worden

In het beleidsplan wegen staan drie vragen centraal:

1. Wat is de gewenste en benodigde kwaliteit van het wegennet?
2. Wat zijn de benodigde financiële middelen om de kwaliteit in stand te houden?
3. Wat zijn alle overige onderhoudskosten?



3. Beleidsuitgangspunten

3.1. Algemeen

Het beleidsplan wegen is het instrument om, op bestuurlijk niveau, richting te geven aan hoe het beheer binnen de gemeente Montferland moet worden uitgevoerd.

De opzet van een beleidsplan is om:

1. De wettelijke kaders aan te geven waarbinnen het wegbeheer zich afspeelt;
2. Een overzicht te geven van het bestaande beleid van de gemeente op dit gebied;
3. Inzicht te geven in het doel, de omvang en de wijze van beheer van de wegen binnen de gemeente;
4. Voorstellen te doen voor beleid (uitgangspunten) die in de komende 5 tot 10 jaar worden gehanteerd.

De uitwerking van de beleidsuitgangspunten wordt aangegeven in het wegenbeheerplan. Daarin worden de concrete maatregelen aangegeven met de financiële consequenties en de consequenties voor het onderhoudsniveau. Het beheerplan (2018 - 2021) is op zijn beurt de basis voor het opstellen van de jaarlijkse onderhoudsplanning.

3.2. Beleidskaders

Het beleidsplan wegen is om richting te geven aan hoe het beheer binnen de gemeente Montferland moet worden uitgevoerd.

De volgende beleidskaders zijn van belang voor het plan;

- Het gewenste kwaliteitsniveau van de wegen. Het huidige beleid is de bestaande infrastructuur op het minimale kwaliteitsniveau "C" in stand te houden (volgens de CROW-wegbeheersystematiek). Bij het invoeren van beeldgericht werken (IBOR) is dit op grote lijnen gelijk gebleven en op bepaalde plaatsen (winkelgebied en historisch centrum) is een hogere kwaliteit "B" afgesproken.
- Het huidige beleid is erop gericht om de wegen veilig en comfortabel voor het verkeer te houden en om kapitaalvernietiging te voorkomen.
- Het uitvoeren van het onderhoud wordt zoveel mogelijk integraal opgepakt, om dubbele werkzaamheden te vermijden en zoveel mogelijk kostenbesparend te werk te gaan. De werkzaamheden voortvloeiend uit het beheerplan wegen wordt op de beheerplannen of werkzaamheden van rioleringen, kabels en leidingen, groen en verkeer (IVVP) op elkaar afgestemd.
- In de voorziening groot onderhoud wegen is geen rekening gehouden met vervanging van materialen tijdens de onderhoudswerkzaamheden, herinrichtingen en renovaties. Onder andere door wijziging van het beleid in het Gemeentelijk RioleringsPlan (GRP) (geen vervangingen maar zoveel mogelijk levensduur verlengende maatregelen, o.a. relinen) en het op leeftijd komen van de diverse wijken uit de jaren 50, 60 en 70 is het noodzakelijk om hier aandacht voor te hebben. Tevens komt er vanuit de bewoners en wijk- en dorpsraden hier een steeds luidere roep om hier wat aan te doen.

3.3. Juridisch kader

De gemeente is, op basis van wettelijke kaders, verplicht om de wegen, met inbegrip van alle verkeersvoorzieningen en de bermen, in goede staat te houden en er voor te zorgen dat milieu en leefbaarheid in stand worden gehouden. (zie bijlage 2: Wettelijke kaders en milieu).

Sinds de inwerkingtreding van het nieuw Burgerlijk Wetboek in 1992, is de gemeentelijke overheid, in de hoedanigheid als wegbeheerder, wettelijk aansprakelijk. Onderdeel van die aansprakelijkheid is de risicoaansprakelijkheid (Art. 6:174 BW). De wegbeheerder is onder andere aansprakelijk voor schade, indien deze schade veroorzaakt is door gebreken aan de verharding.

4. Wegbeheer

4.1. Doelstelling

De gemeente is, op basis van wettelijke kaders, verplicht om de wegen, met inbegrip van alle verkeersvoorzieningen en de bermen, in goede staat te houden en er voor te zorgen dat milieu en leefbaarheid in stand worden gehouden. Deze kaders kunnen concreet vertaald worden in een aantal beleidsdoelstellingen voor de gemeente. Het gaat om het bevorderen van:

- Verkeersveiligheid;
- Bereikbaarheid;
- Berijdbaarheid (comfort);
- Aanzien;
- Leefbaarheid;
- Duurzame instandhouding (milieu).

Maatregelen die hieruit volgen vallen zowel onder het beleid ten aanzien van het verkeer en vervoer als onder het wegbeheerbeleid. Hieronder worden de raakvlakken met het wegbeheer toegelicht.

De voorwaarde is dat de uitvoering van het beleid zo effectief en efficiënt mogelijk dient te zijn. Deze voorwaarde komt voort uit het feit dat het openbare middelen en voorzieningen betreft, waarvan de gemeenschap mag verwachten dat hier zo goed mogelijk mee omgesprongen wordt.

4.1.1 Verkeersveiligheid

De verkeersveiligheid kan worden bevorderd door de volgende aspecten van het wegbeheer:

- onderhoudstoestand verharding en verkeersvoorzieningen;
- vormgeving wegenstructuur en snelheidsbeperkingen;
- gladheidbestrijding;
- verlichting;
- maatregelen bij werken in uitvoering.

De relatie tussen de verkeersveiligheid en de onderhoudstoestand van de verharding komt tot uitdrukking in de volgende aspecten:

- spoorvorming;
- stroefheid;
- afwatering;
- oneffenheden (vlakheid).

Door bij het beheer normen of richtlijnen te hanteren voor deze aspecten, wordt de verkeersveiligheid bevorderd. Wat betreft de verkeersvoorzieningen geldt dat deze in een zodanige staat moeten zijn dat ze hun functie kunnen vervullen. Dit betekent dat de zichtbaarheid en aanwezigheid van deze voorzieningen gewaarborgd moet worden. Dit vereist een periodieke inspectie van deze voorzieningen en het toepassen van regels die voorzien in een eventuele tijdige reparatie of vervanging.

Een goede vormgeving van wegen en kruispunten draagt sterk bij aan de verkeersveiligheid. Maatregelen ter verbetering hiervan, vallen niet onder het wegbeheer. Wel is het van belang de planning van deze maatregelen op die van het wegbeheer af te stemmen. De kosten behoren niet te worden gedekt door de voorziening onderhoud wegen omdat het veelal aanpassingen betreft van de vormgeving. Maatregelen ter beperking van de snelheid, drempels, sluisen, asverschuivingen etc. vallen ook onder deze categorie. Het onderhoud van deze voorzieningen valt wel onder het wegbeheer. Bij toename van deze voorzieningen zullen de kosten toenemen.

4.1.2 Bereikbaarheid en doorstroming van het verkeer

Het wegbeheer is erop gericht om het verkeer dat van de wegen gebruik maakt zijn bestemming te laten bereiken en bij voorkeur zo vlot mogelijk, uiteraard binnen de wettelijke en functionele randvoorwaarden daarvoor.

Beheersaspecten die deze doelstelling bevorderen zijn:

- vlakheid van de verharding;
- voldoende draagkracht van de verharding, voornamelijk voor het vrachtverkeer dat van de weg gebruik maakt;
- een verhardingstype en een vormgeving die past bij de functie van een gemiddelde snelheid op de weg, het instellen van verkeers- of snelheidsbeperkende maatregelen;
- verkeersmaatregelen bij werken in uitvoering.



4.1.3 Beloopbaarheid (trottoirs) en berijdbaarheid

Hieronder wordt het comfort van de weggebruiker verstaan. De weggebruikers bestaan uit voetgangers, fietsers, automobilisten en inzittenden van het openbaar vervoer. Zij mogen een bepaald kwaliteitsniveau van de verharding verwachten. Indien dit niet gehaald wordt kan dit onbedoeld gebruik van bepaalde wegen of onderdelen daarvan in de hand werken. Bovendien kan dit tot een groot aantal klachten leiden.

De beloopbaarheid en berijdbaarheid wordt beïnvloed door:

- de vlakheid van de verharding en de trottoirs.
- het verhardingstype.

Specifiek voor trottoirs wordt de beloopbaarheid beïnvloed door:

- opstaande randen, klik- en hoekoplossingen;
- losliggende tegels;
- obstakels zoals lichtmasten en straatmeubilair;
- plasmvorming;
- opdrukkende boomwortels;
- nazetting sleuven kabels en leidingen;

Naast de beloopbaarheid is ook de berijdbaarheid van de trottoirs van belang. Hierbij moet gedacht worden aan kinder- en wandelwagens, invalidenwagens en boodschappenkarretjes bij winkelcentra. Bovendien is het trottoir vaak een speeldomein voor kinderen. Ook om die redenen is veel aandacht voor het onderhoud van de trottoirs noodzakelijk. Ter bevordering van de berijdbaarheid en toegankelijkheid voor gehandicapten, worden speciale voorzieningen aangebracht. Bij het uitvoeren van herstraatwerkzaamheden is het uitgangspunt dat er bijvoorbeeld invalideninritjes worden gemaakt.

Het Beleidsplan Toegankelijkheid Openbare Ruimte (TOR) 2017-2021, vastgesteld door de Raad op 30 september 2016 is hier leidend in.

Het toepassen van asfaltverhardingen op rijbanen bevordert over het algemeen de berijdbaarheid. Dit is vooral ook van belang bij de fietspaden. Uit een door het CROW gehouden onderzoek van enkele jaren geleden is een duidelijke voorkeur van de fietser voor een fietspad met een asfaltverharding gebleken.

4.1.4 Aanzien

Het aanzien in de gemeente wordt onder andere bevorderd door er voor te zorgen dat de wegen, de trottoirs en de bermen 'er netjes bij liggen'. Hieronder wordt verstaan dat het totale wegbeeld er goed uitziet en er niet te veel schade of reparaties aanwezig zijn. Vooral binnen de bebouwde kom wordt een verharding die er goed uitziet positief ervaren door de bewoners. In de praktijk blijkt vaak dat een slecht onderhouden verharding leidt tot vervuiling en ontsiering van de openbare ruimte en soms verpaupering van de buurt. Het aanzien wordt dus bevorderd door de weg tijdig te onderhouden en het noodzakelijke aantal reparaties niet te groot te laten worden. Daarnaast zal de uitstraling beter worden wanneer bij grootschalige onderhoudswerkzaamheden alle elementen vervangen worden door nieuwe materialen (zie paragraaf 9.2.5).

4.1.5 Leefbaarheid

Letterlijk betekent dit: geschiktheid om erin of ermee te leven. De mate waarin voorkomen wordt dat de infrastructuur geur-, geluid-, licht- en trillingshinder oplevert voor de omgeving (soort materiaal, omgevingsfactoren). De leefbaarheid wordt bevorderd door gebruik te maken van de juiste materialen op de juiste plaatsen, onderhoud tijdig aanpakken om gaten e.d. te voorkomen.

4.1.6 Duurzame instandhouding

Het wegennet vertegenwoordigt een groot kapitaalgoed. Het wegennet in de gemeente Montferland vertegenwoordigt een kapitaal van meer dan 140 miljoen euro (zie ook paragraaf 5.1). Indien geen onderhoud zou worden uitgevoerd verminderd de restwaarde van de asfaltverhardingen als gevolg van veroudering, schade door het verkeer en het klimaat. Evenals dat bij het verven van een houten kozijn het geval is, is tijdig onderhoud kosteneffectiever dan het te laat uitvoeren daarvan.

De duurzaamheid kan worden bevorderd door normen te stellen aan de diverse schadebeelden, waarbij wordt uitgegaan van een minimaal verantwoord onderhoudsniveau. Bij dit niveau voldoen de verhardingen aan de minimale eisen voor verkeersveiligheid, comfort en duurzaamheid. Aan de diverse schadebeelden zijn in het systeem voor wegbeheer zodanige normen gesteld dat aan deze doelstelling wordt voldaan.

De duurzaamheid wordt ook bevorderd door bij aanleg van verhardingen niet alleen de aanlegkosten in beschouwing te nemen maar ook de onderhoudskosten. Uit dit oogpunt zijn bijvoorbeeld fietspaden van cementbeton aantrekkelijker dan asfalt.

4.1.7 Hittestress

Uit voorspellingen van het KNMI blijkt dat lange warme perioden steeds vaker voorkomen. Een 'oververhitte' omgeving kan leiden tot een vermindering van het thermisch comfort, ook wel hittestress genoemd, en het slechter functioneren van mensen. Voor oudere en zieke mensen is het overlijdensrisico groter. Voor verkoeling worden airconditioners aangelegd, maar die werken door de uistoot van warmte een verdere temperatuurtoename in de buitenruimte in de hand.

De gevolgen van lange hitteperioden zijn het grootst in steden. Gebouwen, straten en pleinen zijn warmer dan akkers, weilanden of meren, waardoor het temperatuursverschil tussen de stad en de omgeving 's nachts oploopt. De stad houdt 's nachts meer warmte vast, waardoor de begintemperatuur de volgende dag ook hoger is.

Groen in de stad kan daar verandering in brengen. Groen voorkomt hitte en zorgt voor verkoeling. Bomen zorgen voor schaduw en planten, vooral op daken en gevels, vangen

zonnestraling op. Planten verkoelen de lucht door de verdamping van water. Bovendien nemen bomen en planten CO₂ op, waardoor de opwarming van de aarde minder snel verloopt.

Het advies is daarom om zoveel mogelijk groen in de straten en wijken aan te brengen. In bestaande situaties is dit vaak lastig maar vooral bij nieuwbouwplannen moet het groen geen sluitpost bij de verdeling van de beschikbare gronden zijn maar één van de voornaamste uitgangspunt bij de verdeling. In het bomenbeleidsplan en groenbeleidsplan zal hier criteria voor aangegeven worden.

Met andere woorden: **minder verharding en meer water en groen.**

4.2. CROW-wegbeheersystematiek

De systematiek voor wegbeheer is beschreven in CROW-publicatie 147 waarvan in december 2012 een aangepaste versie is uitgebracht. Voor de theoretische achtergronden van de systematiek wordt verwezen naar bijlage 1. Tevens wordt aangegeven welke informatie (berekeningsresultaten) het systeem biedt en hoe deze informatie dient te worden gebruikt.

Het niet of onvoldoende uitvoeren van wegbeheer leidt naast technische gevolgen ook tot maatschappelijke effecten. Een direct effect van een onvoldoende onderhouden wegennet is bijvoorbeeld een grotere kans op struikelen van mensen die slecht ter been zijn. Dit kan leiden tot een toename van schadeclaims. Het aantal toegewezen schadeclaims in Nederland neemt de laatste jaren toe. Een recente uitspraak van de rechter is die waarbij een gemeente schuldig werd bevonden aan dood door schuld als gevolg van het niet tijdig uitvoeren van onderhoud. Een indirect effect van bovenstaande is dat die mensen die struikelen, afhankelijker worden van hulp. Het is dus van belang om te beschikken over een goed functionerend inspectie- en beheersysteem en meldingenregistratie.

4.3. Hoofdpijnen van de CROW-wegbeheersystematiek

Binnen de systematiek voor wegbeheer kunnen de volgende hoofdactiviteiten worden onderscheiden:

1. Het verzamelen en actueel houden van gegevens van het wegennet (locatie, constructie, gebruik, omvang en kwaliteit van de verhardingen, uitgevoerd onderhoud en dergelijke);
2. Het interpreteren en verwerken van deze gegevens tot een indicatieve financiële meerjarenplanning- en begroting van het verhardingsonderhoud;
3. Het samenstellen en vaststellen van beheer- en beleidspunten op grond waarvan het bestuur beslissingen kan nemen;
4. Het nemen van beslissingen door het bestuur, in het algemeen over budgetten en prioriteiten;
5. Het uitvoeren van het vastgestelde plan binnen de gestelde randvoorwaarden.

In dit plan richten wij ons voornamelijk op hoofdactiviteit 2 en 3. Als hulpmiddel bij de hoofdactiviteiten 1 en 2 hebben we het beheerpakket Obsurv van Sweco ter beschikking. Dit systeem bestaat uit drie hoofdonderdelen:

- het beheren van gegevens van het wegennet;
- het opstellen van plannen en begrotingen;
- het presenteren van resultaten.

Bij het opstellen van deze rapportage is gebruik gemaakt van de gegevens zoals die zijn opgenomen in het wegbeheerbestand van Obsurv van de gemeente Montferland.

4.4. Raakvlakken met wegbeheer

Het hoofddoel van wegbeheer als managementsysteem is informatie te verstrekken op netwerk- én projectniveau over het wegennet. Op netwerkniveau wordt er naar het totale wegennet als één geheel gekeken. Het gaat dan niet om details, zoals welke onderhoudsmaatregel op welke locatie wordt uitgevoerd, maar om de grote lijnen. Op netwerkniveau worden bijvoorbeeld de totale kosten voor het onderhoud aan de

verhardingen in de komende jaren bepaald, evenals de algemene kwaliteit van het wegennet.

Op projectniveau wordt gekeken naar individuele wegvakken of wegvakonderdelen. Hier is het wel van belang welke onderhoudsmaatregel wordt toegepast, wanneer dat gaat gebeuren en wat de exacte kosten daarvan zijn. Relevante raakvlakken bij onderhoud aan wegen betreffen onder meer:

- toekomstplannen;
- afstemming met overige disciplines;
- verkeerssystemen.

Bovenstaande raakvlakken zijn veelal verwoord in het IVVP, groenstructuurplan en het GRP. Daarnaast heeft men bij de uitvoering van (onder meer) wegenprojecten in de meeste gevallen te maken met kabels en leidingen.



5. Areaal verhardingen

5.1. Algemeen

Het wegennet van de gemeente Montferland bestaat uit ongeveer 358 km verharde wegen, 51 km onverharde wegen en 53 km fietspaden.

Het totale areaal bedraagt 2.642.213 m² volgens onderstaande verdeling:

- 1.023.237 m² asfaltverharding.
- 1.429.476 m² elementenverharding
- 28.755 m² betonverharding
- 160.218 m² onverhard/halfverhard

Het gehele areaal aan wegen vertegenwoordigt een waarde, de vervangingswaarde. De vervangingswaarde geeft een globale indruk van de waarde van de verhardingen, ervan uitgaande dat het bestaande areaal opnieuw aangelegd zou moeten worden.

De totale vervangingswaarde van alle verhardingen in beheer van de gemeente bedraagt rond de € 140.000.000 (140 miljoen euro).

Vervangingswaarde areaal verhardingen

Verhardingstype	Areaal (m ²)	Eenheidsprijs	Vervangingswaarde
Asfalt	1.023.237	€ 65,00	€ 66.510.405
Elementen	1.429.478	€ 50,00	€ 71.473.900
Beton	28.755	€ 80,00	€ 2.300.400
Totaal			€ 140.284.705

5.2. Areaal per wegtype

Het areaal aan wegen in beheer van de gemeente Montferland is:

Wegtype	Lengte	Oppervlakte
Rijbanen	358.532 m1	1.627.433 m2
Woonerven/pleinen	6.575 m1	36.799 m2
Fietspaden	53.052 m1	127.032 m2
Trottoirs/voetpaden	183.798 m1	366.950 m2
Parkeerstroken	33.555 m1	145.066 m2
Rabatstroken	48.039 m1	78.167 m2
Bushaltes	684 m1	1.570 m2
Half- en onverhard	51.179 m1	160.745 m2
Overige	39.518 m1	98.451 m2
Totaal		2.642.213 m2

5.3. Areaal binnen en buiten de bebouwde kom.

De verdeling van het areaal binnen en buiten de bebouwde kom is als volgt:

verhardingstype	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
	Oppervlak (m ²)	Oppervlak (m ²)
Asfalt	279.195 m ²	744.042 m ²
Elementen	1.288.364 m ²	141.114 m ²
Beton	6.948 m ²	21.807 m ²
Totaal	1.574.507 m²	906.963 m²

5.4. Areaal structuurgebieden volgens beeldkwaliteit

In november 2014 is besloten om de openbare ruimte volgens het beeldgericht werken te gaan uitvoeren. Hierbij zijn diverse structuurgebieden aangewezen waarbij binnen deze structuurgebieden dezelfde beeldkwaliteit gehanteerd dient te worden. Het areaal van de verschillende structuurgebieden is in onderstaande tabellen weergegeven.

Verdeling naar wegtype:

	Wegtype		
	rijbaan	trottoir	fietspad
Winkelgebied	32.048 m ²	37.905 m ²	66 m ²
Historisch centrum	10.182 m ²	4.693 m ²	0 m ²
Hoofdinfra	99.734 m ²	35.928 m ²	28.977 m ²
Bovenwijkse voorziening	5.979 m ²	10.599 m ²	1.663 m ²
Woonwijk	608.789 m ²	263.953 m ²	7.649 m ²
Bedrijventerrein	136.740 m ²	10.013 m ²	10.218 m ²
Buitengebied	884.706 m ²	3.859 m ²	78.459 m ²
Totaal	1.778.178 m²	366.950 m²	127.032 m²

Verdeling naar verhardingstype

	Verhardingssoort		
	asfalt	elementen	beton
Winkelgebied	5.290 m ²	88.073 m ²	34 m ²
Historisch centrum	0 m ²	18.612 m ²	0 m ²
Hoofdinfra	117.130 m ²	110.813 m ²	2.674 m ²
Bovenwijkse voorziening	323 m ²	15.495 m ²	598 m ²
Woonwijk	97.935 m ²	908.774 m ²	1.153 m ²
Bedrijventerrein	58.517 m ²	146.597 m ²	2.489 m ²
Buitengebied	744.042 m ²	141.114 m ²	21.807 m ²
Totaal	1.023.237 m²	1.429.478 m²	28.755 m²

6. Kwaliteit van de verhardingen

Het in de komende periode uit te voeren onderhoud en de daarmee samenhangende kosten worden voornamelijk bepaald door de huidige kwaliteit van de verhardingen. Allereerst wordt het technisch kwaliteitsbeeld gegeven dat direct is afgeleid van de globale visuele inspectie en de CROW-richtlijnen. Deze technische kwaliteit wordt vervolgens vertaald naar kwaliteitsbeoordeling.

6.1 Technische kwaliteit

In december 2016 is in de gemeente het wegenareaal geïnspecteerd door de firma ViaPetri. De hierbij verkregen inspectiegegevens zijn getoetst aan de richtlijnen die door het CROW zijn opgesteld. De inspectiecijfers bepalen in de systematiek het planjaar, dus het jaar of de periode waarin het onderhoud verwacht wordt.

6.2 Relatie beeldkwaliteit - wegbeheer

Het laagste kwaliteitsniveau dat een bestuurder kan kiezen is niveau 'C'. Kwaliteitsniveau 'D' (te slecht) is gedefinieerd om aan te kunnen geven dat niet aan het minimale niveau wordt voldaan. In de wegbeheersystematiek zijn CROW-richtlijnen zodanig gedefinieerd dat deze overeenkomen met het minimale niveau van verantwoord wegbeheer. De systematiek beschrijft, dat als niet wordt voldaan aan de CROW-richtlijnen, een verhoogd risico ontstaat op (terechte) schadeclaims en dat niet meer wordt voldaan aan de minimale eisen met betrekking tot veiligheid en comfort. Met andere woorden: als de richtlijn wordt overschreden, dan moet onderhoud worden uitgevoerd. Dat betekent dat de CROW-richtlijnen van de wegbeheersystematiek overeenkomen met niveau C van de kwaliteitscatalogus. Daaruit volgt logischerwijs dat niveau D overeenkomt met de definitie van 'achterstallig onderhoud' in de wegbeheersystematiek.

In de CROW kwaliteitscatalogus is bovenbeschreven relatie vastgelegd door middel van onderstaande tabel. Hierbij geldt dat de ondergrens uit CROW publicatie 288 overeen komt met de beschreven grens uit CROW publicatie 147. Ook in publicatie 147 van de wegbeheersystematiek is dit vastgelegd.

CROW Publicatie 288 Kwaliteitscatalogus	Omschrijving	Nadere omschrijving	Kwaliteitsniveau CROW 147
A+	zeer goed	Er is geen schade	R++
A	goed	Er is enige schade	R+
B	Matig	De waarschuwingsgrens is overschreden	R
C	Slecht	De waarschuwingsgrens is overschreden	R-
D	Zeer slecht	De richtlijn is overschreden	n.v.t.

Door een koppeling te leggen tussen de wegbeheersystematiek en de kwaliteitscatalogus is een goede communicatie gewaarborgd en kan de wegbeheerder ook in de toekomst gebruik blijven maken van de wegbeheersystematiek voor het bepalen van de benodigde budgetten en het plannen van het noodzakelijke onderhoud.

6.3 Kwaliteitsbeoordeling

Voor het plannen en begroten van het noodzakelijke constructieve wegonderhoud en het vaststellen van de aanwezige kwaliteit maken wegbeheerders al sinds 1985 gebruik van de wegbeheersystematiek (CROW-publicatie 146 en 147). Hiermee kan op basis van gegevens uit jaarlijks uitgevoerde inspecties het benodigde budget voor de komende 5 jaar worden bepaald en inzichtelijk worden gemaakt wat de effecten zijn op de kwaliteit bij een tekort aan beschikbare budgetten. Het is daarom zeer wenselijk om ook in de toekomst de wegbeheersystematiek hiervoor te blijven gebruiken.

Overzicht huidige kwaliteitsbeoordeling:

Kwaliteitsbeoordeling	Planjaar	Asfalt	Elementen
A+	Geen schade	13,2 %	55,9 %
A	> 5	64,4 %	38,7 %
B	3-5	9,8 %	1,8 %
C	1-2	1,8 %	0,4 %
D	1	10,8 %	3,2 %

Het percentage van het oppervlak met beoordeling 'D' betreft wegen waar onderhoud al eerder had moeten worden uitgevoerd. Technisch gezien is het verder uitstellen van dit onderhoud niet acceptabel. Conform de systematiek worden dergelijke wegen in planjaar 1 gepland. Het areaal met de beoordeling 'C' moet in de komende twee planjaren worden onderhouden.

6.4 Vergelijking kwaliteit

De algehele tendens in Nederland is dat de kwaliteit van de verhardingen over de laatste jaren gemiddeld genomen minder wordt. De redenen hiervoor zijn onder meer bezuinigingen op wegonderhoud.

Om een beter beeld te kunnen krijgen over de huidige kwaliteit van het areaal verhardingen in de gemeente en te bepalen of de kwaliteit van de verhardingen in de gemeente de landelijke tendens volgen, is de huidige kwaliteit vergeleken met de kwaliteit van de verhardingen in 2006, 2009, 2014 en 2016 en met een (gemiddeld in Nederland) goed en evenwichtig onderhouden wegennet. Met een (gemiddeld in Nederland) goed en evenwichtig onderhouden wegennet wordt een wegennet bedoeld dat als 'normaal' mag worden beschouwd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in 4 verschillende soorten ondergrond wat betreft draagkracht: zand/löss, klei, klei/veen en veen. Een zandondergrond is draagkrachtig, vooral vervormingen in het wegdek ontstaan minder snel dan op wegen die liggen op een slecht draagkrachtige ondergrond, zoals veen. De ondergrond van de gemeente, veelal zand, is over het algemeen goed draagkrachtig. De kwaliteit van het wegennet van de gemeente is daarom getoetst aan de ervaringscijfers van een wegennet met een zandondergrond. Door het geringe areaal betonwegen in Nederland dat eigendom is van gemeentelijke overheden, is hiervoor op dit moment geen vergelijkingsmateriaal beschikbaar.

Percentages evenwichtig wegennet bij een zand/löss ondergrond (landelijk)

Kwaliteitsbeoordeling	Planjaar	Asfalt	Elementen
A+	Geen schade	19%	10%
A	> 5	58%	75%
B	3-5	14%	9%
C	1-2	9%	6%
D	1	0%	0%

Verloop kwaliteit asfaltverhardingen

Kwaliteitsbeoordeling	Omschrijving	2006	2009	2014	2016	2017	Evenwichtig wegennet
A+	zeer goed	42,8 %	37,0 %	51,0 %	13,9 %	13,2 %	19 %
A	goed	34,9 %	39,7 %	30,0 %	62,9 %	64,4 %	58 %
B	Matig	5,7 %	5,5 %	12,0 %	9,9 %	9,8 %	14 %
C	Slecht	2,4 %	1,0 %	2,0 %	1,8 %	1,8 %	9 %
D	Zeer slecht	14,2 %	16,8 %	5,0 %	11,5 %	10,8 %	0 %

Verloop kwaliteit elementenverhardingen

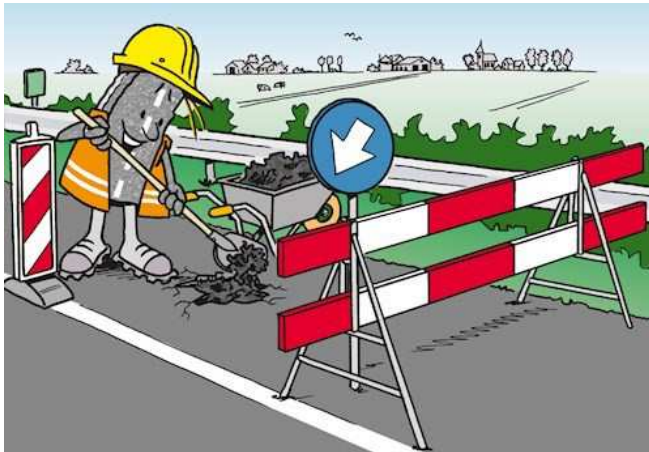
Kwaliteits-beoordeling	Omschrijving	2006	2009	2014	2016	2017	Evenwichtig wegennet
A+	zeer goed	45,9 %	64,3 %	58 %	53,1 %	55,9 %	10 %
A	goed	45,7 %	29,0 %	21 %	41,1 %	38,7 %	75 %
B	Matig	3,9 %	2,5 %	9,0 %	1,9 %	1,8 %	9 %
C	Slecht	0,7 %	0,5 %	5,0 %	0,4 %	0,4 %	6 %
D	Zeer slecht	3,8 %	3,7 %	7,0 %	3,5 %	3,2 %	0 %

Conclusie:

De meeste wegen binnen de gemeente Montferland verkeren in goede tot zeer goede staat. Bij asfaltverharding is dit bijna 78% en bij elementenverharding ongeveer 94%, in beide gevallen net boven het landelijk gemiddelde. Het verloop in de tijd is ook vrij stabiel. Dit betekent dat wij de wegen in onderhoud in evenwicht kunnen houden.

Verminderen van de financiële middelen betekent dat het evenwicht verstoord zal worden en de wegen in kwaliteit achteruit zullen gaan.

De categorie D (zeer slecht) is hoger dan het landelijk gemiddelde. Deze dienen ook het eerste jaar zoveel mogelijk opgepakt te worden. De landelijke norm van 0% wordt eigenlijk nooit bereikt omdat er ook aan wegen bewust geen onderhoud gepleegd wordt omdat hier op korte tot middellange termijn toch werkzaamheden plaatsvinden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het Masterplan en de binnen dit plan gelegen wegen. De veiligheid wordt wel gewaarborgd op deze wegen. Ook zijn er enkele wegen waarbij het noodzakelijk onderhoud niet in relatie is met het gebruik van de weg. Denk hierbij aan de Maatweg in Azewijn waar de weg opnieuw herstraat moet worden volgens de inspectie maar waar alleen maar landbouwgronden aan liggen. Deze weg is daarom afgesloten voor alle verkeer behalve het bestemmingsverkeer (tractoren). Door het verhogen van de financiële middelen zullen ook deze situaties aangepakt kunnen worden. De vraag is of dit volgens de kosten/baten analyse verantwoord is.



7. Kosten groot onderhoud wegen

7.1 Inleiding

De onderhoudskosten voor de komende 5 jaar worden bepaald op basis van de actuele onderhoudstoestand van de verhardingen in de gemeente en het minimaal acceptabel onderhoudsniveau. De gegevens betreffende de actuele onderhoudstoestand komen uit de globale visuele wegininspectie, uitgevoerd in het december 2016. In deze begroting zijn alleen de wegen opgenomen die een bepaalde schade hebben. Het merendeel van de wegen in de gemeente, met weinig of geen schade, komt niet in deze begroting voor. Voor de wegen met een bepaalde schade wordt een indicatieve, relatief lichte onderhoudsmaatregel bepaald, waarbij de levensduur van de weg slechts enkele jaren toeneemt. In paragraaf 7.2 wordt deze methode nader toegelicht.

Op dit moment gaat de gemeente uit van beheer en onderhoud conform de CROW-systematiek op basis van de actuele onderhoudstoestand. Dit houdt in dat er bij de berekeningen geen rekening wordt gehouden met structureel onderhoud en herinrichtingen, vervangingen en rehabilitaties. De huidige toevoeging aan de voorziening groot onderhoud wegen is € 857.326,- per jaar. Dit is inclusief het klein onderhoud.

Met behulp van Obsurv is een berekening gemaakt van de onderhoudsbehoefte van de verhardingen voor de korte (2017 – 2018) en middellange termijn (2019 – 2021) op basis van de wegininspectie 2016, ofwel het actuele onderhoudsniveau. In de berekeningen wordt onderscheid gemaakt tussen asfalt-, elementen- en betonverhardingen. Bij de financiële analyse is uitgegaan van de zogenoemde basisplanning. In bijlage 1 is hiervan een uitleg opgenomen. Bij de berekeningen wordt ervan uitgegaan dat de verhardingsconstructies gedimensioneerd zijn op de aanwezige verkeersfuncties met bijbehorende verkeersbelastingen. De asfaltconstructie van een ontsluitingsweg dient zwaarder geconstrueerd te zijn dan de asfaltconstructie van een woonstraat.

7.2 Basisplanning

De basisplanning brengt in beeld wat het minimaal technisch benodigde budget is om het wegennet op verantwoorde wijze in stand te houden. De basisplanning is een gemiddelde planning: voor elk wegvakonderdeel wordt, op basis van de schade, een restlevensduurperiode berekend. In de basisplanning wordt een wegvakonderdeel gepland in het gemiddelde van die planperiode.

7.2.1 Kosten volgens de basisplanning 2017 - 2021

Op alle wegvakonderdelen waarbij de richtlijn is bereikt of is overschreden, dient op korte termijn (2017 indien de richtlijn is overschreden en 2018 indien de richtlijn is bereikt) onderhoud uitgevoerd te worden. In onderstaande zijn de benodigde budgetten voor asfalt-, elementen- en betonverhardingen voor de korte termijn weergegeven voor de gemeente op basis van ambitieniveau C.

Planjaar	Asfalt	Elementen	Beton	Totaal
2017	€ 811.306	€ 495.415	€ 335	€ 1.307.056
2018	€ 522.572	€ 191.762	€ 0	€ 714.334
2019	€ 340.128	€ 0	€ 0	€ 340.128
2020	€ 441.061	€ 440.133	€ 0	€ 881.194
2021	€ 56.133	€ 0	€ 0	€ 56.133
Totaal	€ 2.171.200	€ 1.127.310	€ 335	€ 3.298.845
Gemiddeld	€ 434.240	€ 225.462	€ 67	€ 659.769

Uit de basisplanning volgt dat de komende 5 jaar € 3.298.845,- benodigd is voor het reguliere groot onderhoud aan de verhardingen. Gemiddeld is dit € 659.769,- per jaar.

De genoemde bedragen zijn de onderkant van verantwoord wegbeheer en betreffen een absoluut minimum budget voor wegbeheer. Tevens zijn dit zogenoemde 'kale kosten' waarbij geen rekening is gehouden met toeslagpercentages voor V&T (betreft externe kosten t.b.v. Voorbereiding en Toezicht), btw en overige bijkomende kosten (zie hoofdstuk 8 en 9).

Het bepalen van de reguliere onderhoudskosten is voor de korte termijn (2017 en 2018) vrij nauwkeurig, omdat wegen in deze periode de richtlijn voor onderhoud al hebben bereikt of zelfs overschreden. Dergelijke wegen hebben duidelijk schade die op korte termijn opgeheven moet worden. Daarnaast betekent meer schade hogere onderhoudskosten.

De bepaling van de reguliere onderhoudskosten op de middellange termijn (2019 - 2021) is duidelijk minder nauwkeurig. Bij deze wegen is de richtlijn nog niet bereikt en er wordt door de systematiek van uitgegaan dat deze wegen in de periode 2019 tot en met 2021 aan onderhoud toe zijn. Het aandeel van wegen dat een beoordeling 'matig' heeft, is als gevolg van de toegepaste inspectiemethodiek relatief klein. Daarnaast is geen rekening gehouden met wegen die nu als 'redelijk' beoordeeld worden. Deze wegen komen niet in de planning van de korte en middellange termijn, maar er is wel al wat schade die mogelijk binnen 5 jaar naar matige of ernstige schade groeit. De bepaling van de onderhoudskosten voor de middellange termijn dient dus met enige omzichtigheid benaderd te worden. De bedragen die berekend worden voor het uitvoeren van onderhoud zijn doorgaans aan de lage kant. Jaarlijks wordt de staat van onderhoud middels de wegininspectie bekeken en indien nodig bijgestuurd.

7.2.2 Achterstallig onderhoud en kapitaalvernietiging

Het achterstallig onderhoud is een indicator van het CROW (uitgedrukt in kosten) en is gedefinieerd als onderhoud op wegvakonderdelen, waarbij de richtlijn al is overschreden, met andere woorden waarbij het onderhoud al eerder uitgevoerd had moeten worden (kwaliteitsniveau 'D').

Conform de CROW-systematiek is dit het bedrag dat in de basisplanning (met standaard CROW-richtlijnen) in het eerste planjaar (2017) is berekend.

Het achterstallig onderhoud voor de asfaltverhardingen bedraagt, uitgedrukt in kosten, € 811.306,-. Het achterstallig onderhoud voor de elementenverhardingen bedraagt € 495.415,-. En het achterstallig onderhoud voor de betonverhardingen bedraagt € 335,-. Het totaal aan achterstallig onderhoud, € 1.307.056,- dient volgens de uitgangspunten van de CROW-systematiek in het eerste planjaar te worden gereserveerd.

Bij verhardingen van elementen (betonstraatstenen, klinkers, tegels, etc.) bestaat het onderhoud hoofdzakelijk uit het herstraten van de elementen, al dan niet plaatselijk. De elementen, betonnen eerder dan gebakken elementen, zullen daarnaast na verloop van tijd zodanig slijten, dat ze vervangen moeten worden door nieuw materiaal. Met het vervangen van materialen is in de onderhoudsplanning financieel geen rekening gehouden. Indien geen of te laat onderhoud wordt uitgevoerd aan elementenverhardingen, nemen de ernst en omvang van de schade toe, waardoor met name de verkeersveiligheid en het comfort in gevaar komen. Voor de ernst van de schade (hoe diep is het gat) blijft de onderhoudsmaatregel gelijk: er moet herstraat worden. Uitstel leidt echter altijd tot een grotere omvang van de schade. De onderhoudskosten stijgen dus bij elementenverhardingen vooral door toename van de hoeveelheid schade.

Bij asfaltverhardingen bestaat het onderhoud voornamelijk uit het vervangen van (delen van) de asfaltconstructie. Een asfaltverharding is opgebouwd uit meerdere lagen asfalt. Bij licht belaste wegen meestal 2 of 3 lagen, bij zwaarder belaste verhardingen uit 3 tot 5 lagen. De bovenste laag slijt het snelste, omdat daar alle invloeden (verkeer, weer) direct op inwerken. Wanneer de bovenste laag versleten is, dient deze vervangen te worden. Wanneer dit niet op het juiste moment gebeurt, gaat de laag daaronder schade vertonen. Hoe langer het uitstel is, hoe dieper de schade 'doordringt' in het asfalt en hoe harder het asfalt degenereert. Om eenzelfde levensduurverlenging te krijgen voor een

weg, waarbij het onderhoud is uitgesteld, is zwaarder onderhoud nodig (meer lagen asfalt vervangen) en dat betekent hogere onderhoudskosten. Het is dus niet zo dat uitstel van onderhoud inhoudt dat in een later stadium dezelfde onderhoudskosten nodig zijn en dat de weg dan ook langer meegaat dan wanneer de weg op het gewenste tijdstip onderhouden zou zijn.

7.3 Afgevlakte basisplanning

De afgevlakte basisplanning maakt gebruik van dezelfde criteria voor het bepalen van onderhoudsbehoefte als de standaard basisplanning. Het verschil hierin is het feit dat er rekening wordt gehouden met het spreiden van het budget voor de onderhoudskosten. Zo ontstaat een evenrediger benodigd budget over de gekozen planjaren.

Planjaar	Asfalt	Elementen	Beton	Totaal
2017	€ 335.767	€ 495.415	€ 335	€ 831.517
2018	€ 659.500	€ 191.762	€ 0	€ 851.262
2019	€ 484.277	€ 0	€ 0	€ 484.277
2020	€ 273.355	€ 240.556	€ 0	€ 513.921
2021	€ 418.301	€ 199.567	€ 0	€ 617.868
Totaal	€ 2.171.200	€ 1.127.310	€ 335	€ 3.298.845
Gemiddeld	€ 434.240	€ 225.462	€ 67	€ 659.769

7.4. Budgetplanningen

Bij dit scenario wordt het systeem gevraagd de consequenties te berekenen van een opgegeven budget. Indien niet voldoende financiële middelen ter beschikking staan, zal het systeem wegvakonderdelen gaan verschuiven in de tijd op basis van door de wegbeheerder ingestelde prioriteiten, met als mogelijke consequenties het ontstaan van achterstallig onderhoud en kapitaalvernietiging.

Scenario 1

€ 100.000,- minder budget dan huidige budget (€ 400.000,- voor asfalt en € 150.000,- voor elementen)

Planjaar	Asfalt	Elementen	Beton	Totaal
2017	€ 399.972	€ 149.990	€ 0	€ 549.962
2018	€ 399.989	€ 149.997	€ 0	€ 549.986
2019	€ 399.990	€ 149.993	€ 0	€ 549.983
2020	€ 399.984	€ 149.994	€ 0	€ 549.978
2021	€ 399.981	€ 149.986	€ 0	€ 549.967
2022	€ 2.276.086	€ 994.412	€ 469	€ 3.270.967
Totaal 2017-2021	€ 1.999.916	€ 749.960	€ 469	€ 2.749.876
Gemiddeld	€ 399.983	€ 149.992	€ 0	€ 549.975

Scenario 2

€ 100.000,- meer budget dan huidige budget € 500.000,- voor asfalt en € 250.000,- voor elementen)

Planjaar	Asfalt	Elementen	Beton	Totaal
2017	€ 499.970	€ 249.986	€ 0	€ 749.956
2018	€ 499.999	€ 249.978	€ 0	€ 749.977
2019	€ 499.884	€ 249.999	€ 0	€ 749.883
2020	€ 499.959	€ 249.993	€ 0	€ 749.952
2021	€ 171.388	€ 249.021	€ 0	€ 420.409
2022	€ 0	€ 79.588	€ 469	€ 80.057
Totaal 2017-2021	€ 2.171.200	€ 1.248.977	€ 469	€ 3.420.177
Gemiddeld	€ 434.240	€ 249.795	€ 0	€ 684.035

Bij scenario 1 zal na vijf jaar € 3.270.967,- aan achterstallig onderhoud ontstaan. Zoals te zien wordt dit vooral veroorzaakt doordat het asfaltonderhoud niet op een juiste en tijdige wijze kan worden onderhouden hierdoor ontstaat er veel achterstand en dus kapitaalvernietiging.

Bij scenario 2 is er voldoende budget om geen achterstanden op te lopen. In tabel is nog wel € 80.057,- als achterstallig aangegeven in 2022 maar in 2021 is er nog ruim voldoende budget beschikbaar om dit in 2021 weg te werken.

Conclusie:

Het verlagen van het budget zal veel achterstallig onderhoud met kapitaalvernietiging ten gevolg veroorzaken.



8. Overige onderhoudskosten

8.1. Klein onderhoud

Naast de maatregelen voor groot onderhoud dient ieder jaar een budget vrijgemaakt te worden voor klein onderhoud. Klein onderhoud wil zeggen het herstellen van plaatselijke schades, zoals verzakkingen, scheuren en dergelijke. Ongeacht de onderhoudstoestand van het wegennet in een gemeente is het uitvoeren van klein onderhoud altijd noodzakelijk, vaak als gevolg van calamiteiten en onvoorziene omstandigheden. Kleine onderhoudswerkzaamheden komen voort uit de resultaten bij de visuele inspecties, constatering van gemeentelijke toezichthouders en meldingen verricht door burgers bij het gemeentelijk meldpunt. Klein onderhoud zorgt er ook voor dat asfaltwegen langer meegaan door bijvoorbeeld scheuren te vullen en door bij elementenverhardingen de ergste gaten weg te halen zal de begaanbaarheid en veiligheid toch beter zijn.

Uit de inspectie zijn de volgende hoeveelheden klein onderhoud geconstateerd:

	Inspectie 2016	Inspectie 2017
Aansluiting bij inspectieput	14	5
Aansluiting bij kolk	53	32
Boomwortelopdruk	165	130
Craquelé	19	6
Dwarsscheuren	102	53
Element inlage	24	60
Gaten	15	10
Plaatselijke ophoging	10	3
Plaatselijke verzakking	109	57
Rafeling	11	1
Voegwijdte	7	5
Totaal	529	362

Zoals blijkt is het aantal met ongeveer 30% teruggelopen. Dit komt mede door de inzet van onze eigen buitendienst. Klein onderhoud is sterk aan wisseling onderhevig. Gaten e.d. ontstaan continue door en worden veelvuldig gemeld door de bewoners via het KCC. Door de gezamenlijke inzet van onze eigen dienst en met de aannemers kunnen we het aantal langzaam laten dalen.

Het bedrag voor klein onderhoud is berekend aan de hand van de percentages zoals deze zijn vrijgegeven door het CROW. Het percentage verschilt per verhardingstype en per wegtype. De voor de berekening gehanteerde percentages zijn terug te vinden in publicatie 147 van het CROW.



Het bedrag voor klein onderhoud dat moet worden vrijgemaakt voor alle verhardingen in de gemeente samen bedraagt ongeveer € 225.383 per jaar. Met deze bijkomende kosten dient rekening gehouden te worden bij de stortingen in de voorziening groot onderhoud wegen.

8.2. Actueel houden wegbeheersysteem en weginspectie

De basis van goed wegbeheer is een goedwerkend en actueel wegbeheersysteem. In het wegbeheersysteem staan alle, voor het wegbeheer, relevante gegevens zoals soort arealen, kentallen, actuele kwaliteit, etc.

Om de actuele kwaliteit van de verhardingen inzichtelijk te maken en te houden, dient volgens de CROW-norm het gehele areaal verhardingen minimaal één maal per twee jaar geïnspecteerd te worden. Hiermee wordt de actuele onderhoudstoestand gemonitord en kan snel en adequaat ingespeeld worden op onvoorziene omstandigheden die effect hebben op de onderhoudstoestand van de wegen. De kosten voor advisering, wegininspectie en bijhouden wegbeheersysteem bedragen op basis van ervaring jaarlijks € 15.000,-. Met deze bijkomende kosten hoeft geen rekening gehouden te worden bij de stortingen in de voorziening groot onderhoud wegen. Deze zijn namelijk opgenomen in de beheersbegroting.

8.3. Onderhoud wegmarkeringen

Onder het beheer van de verhardingen valt ook het beheer van de aanwezige wegmarkeringen. Bij de wegmarkeringen valt te denken aan wegbelijning, pijlmarkeringen, verdrijvingsvlakken, zebrapaden en dergelijke. Deze wegmarkeringen dienen, ten gevolge van slijtage door verkeer en weer, na verloop van jaren opnieuw aangebracht te worden. Op basis van ervaringen van de gemeente dient er jaarlijks € 10.000,- gereserveerd te worden voor het onderhouden van de wegmarkeringen. Met deze bijkomende kosten hoeft geen rekening gehouden te worden bij de stortingen in de voorziening groot onderhoud wegen. Deze zijn namelijk opgenomen in de beheersbegroting.

8.4. Kabels en leidingen

In de bodem ligt een grote hoeveelheid aan kabels en leidingen zoals water-, gas-, riool- en persleidingen, elektriciteits-, telefoon-, centrale antenne- en glasvezelkabels. Op het moment dat er gegraven wordt krijgt men te maken met deze kabels en leidingen. Om schade als gevolg van graafwerkzaamheden te beperken/tegen te gaan, is de Wet Wion van toepassing: De Wet Informatieuitwisseling ondergrondse netten, ook wel grondroedersregeling genoemd, is op 1 juli 2008 in werking getreden. Sinds 1 oktober 2008 is het verplicht om bij elke 'mechanische grondroering' een graafmelding bij het Kadaster te doen.

De wet verplicht gravers (ook wel grondroeders genoemd) tot het melden van elke 'mechanische grondroering' waaronder het leggen van kabels. Kabel- en leidingbeheerders moeten al hun (ondergrondse) kabels en leidingen binnen vastgestelde nauwkeurigheid digitaal beschikbaar hebben en aanbieden als het Kadaster daarom vraagt. Doel van de wet is gevaar of economische schade door beschadiging van ondergrondse kabels of leidingen te voorkomen. Indien toch schade ontstaat, is de grondroerder (financieel) verantwoordelijk. De eventuele kosten komen normaal gesproken dus niet ten laste van het wegbeheer(budget).

Op het moment dat er kabels en/of leidingen gelegd zijn, blijkt er in de praktijk echter wel een nadelig effect op het wegbeheer te ontstaan: door het onjuist en/of onvoldoende verdichten van een sleuf ontstaan al dan niet binnen korte tijd verzakkingen in met name trottoirs. Waar voorafgaande aan de werkzaamheden een egale weg lag, is enige tijd na afloop van de werkzaamheden vaak sprake van beschadigde wegen en trottoirs.

Er is één regeling van kracht die graafwerkzaamheden in de gemeente Montferland in goede banen moet leiden:

1. AVOI

Dit is de gemeentelijk verordening inzake graafwerkzaamheden, die verband houden met de aanleg, instandhouding en opruiming van kabels en leidingen. Het regelt de taken en verantwoordelijkheden van gemeenten en nutsbedrijven. Hiervoor ontvangt de gemeente een financiële vergoeding voor beheers- en degeneratiekosten.

Systeem 'MOOR'

De gemeente Montferland maakt sinds 2011 gebruik van het systeem 'Moor': Meldpunt Opbrekingen Openbare Ruimte. MOOR is een internetapplicatie die het gehele proces rondom opbrekingen binnen de gemeente automatiseert, van voorbereiding, vergunningverlening en uitvoering tot en met de administratieve afhandeling. Het systeem ondersteunt adequate regie en beheer van alle werkzaamheden. Bovendien verbetert MOOR de samenwerking met netbeheerders en aannemers, die nagenoeg allemaal met MOOR werken. De belangrijkste doelstellingen van MOOR zijn:

- Stroomlijnen van de samenwerking tussen gemeenten, netbeheerders en aannemers.
- In beeld hebben waar wie gegraven heeft:
- Vergroten efficiency van de (administratieve) processen:
 1. het besparen van tijd én geld;
 2. structurele verhoging van het aantal meldingen;
 3. behalen doelstellingen digitale overheid.

Om de vergunningverlening tijdig en correct te kunnen uitvoeren en controle op de werkzaamheden en administratieve afhandeling nadien te kunnen doen, zijn voldoende mensuren nodig om dit adequaat te kunnen uitvoeren. Op dit moment ligt dit bij de wegbeheerder en bij de toezichthouder nieuwe werken. Het is bij hun een onderdeel welke tussen de bedrijven door geregeld moet worden. Door niet iemand voor ongeveer 50% van zijn tijd hiervoor vrij te maken wordt dit nu adhoc gedaan en worden de werkzaamheden voor maximaal 50% gecontroleerd. Hierdoor kunnen er zaken niet of niet tijdig onderkend worden. Er wordt op dit moment een quick scan gemaakt om de verplichtingen en risico's in beeld te brengen.

Het gebruik van Moor kost op jaarbasis € 9.000,-. Met deze bijkomende kosten hoeft geen rekening gehouden te worden bij de stortingen in de voorziening groot onderhoud wegen. Deze zijn namelijk opgenomen in de beheersbegroting. Voor leges en degeneratiekosten wordt jaarlijks € 54.300,- ontvangen, deze zijn opgenomen in de beheersbegroting.

8.5. Half- en onverharde wegen

In de gemeente liggen veel on- en halfverharde wegen. De wegen leveren een grote bijdrage aan de landelijke uitstraling van de gemeente. Om deze uitstraling te behouden is het wenselijk dat deze wegen zo veel mogelijk onverhard blijven.

Voor het beheer van on- en halfverharde wegen is geen systematiek voorhanden. Om toch een indicatie te geven voor het benodigde budget is uitgegaan van door de gemeente opgegeven kentallen. De gemeente heeft ongeveer 160.000 m² on- en halfverhardingen in beheer. Dit areaal wordt twee keer per jaar geëgaliseerd. Verder worden puinverhardingen plaatselijk aangevuld met puin om de weg vlak te maken. In het voorjaar wordt op sommige wegen Nodust aangebracht om de stofoverlast in de zomermaanden wat te verminderen. Op basis van de ervaringen binnen de gemeente, dient er jaarlijks een bedrag van € 50.000,- voor het onderhoud aan on- en halfverhardingen gereserveerd te worden.

In bijlage 3 is aangegeven hoe er om gegaan moet worden met deze wegen. In deze bijlage is weergegeven welke jurisprudentie er is over onverharde wegen en welke verplichtingen aan onderhoud voor de beheerder er zijn. Tevens staat hier een stappenplan waar klachten aan getoetst kunnen worden. Uitgangspunt van de gemeente Montferland is om onverharde wegen zoveel mogelijk onverhard te laten.

Met deze bijkomende kosten hoeft geen rekening gehouden te worden bij de stortingen in de voorziening groot onderhoud wegen. Deze zijn namelijk opgenomen in de beheersbegroting.

8.6. Bermbeheer

De maaiwerkzaamheden van de bermen zijn uitbesteed aan twee aannemers. In 2018 zal dit opnieuw aanbesteed gaan worden. Met deze kosten hoeft geen rekening gehouden te

worden bij de stortingen in de voorziening groot onderhoud wegen. Deze zijn namelijk opgenomen in de beheersbegroting.

Op vele plekken in het buitengebied is de verharding van de weg niet in harmonie met de naastgelegen berm. Sommige bermen zijn te laag waardoor gevaarlijke situaties ontstaat voor onder andere fietsers en op andere wegen is de berm veel hoger dan de verharding waardoor er water op de weg blijft staan en er hierdoor extra schade ontstaat aan de verharding. Ook worden door de gaten in de berm diverse aansprakelijkheidsstellingen zoals kapotte autobanden ingediend.

Een oorzaak van berm schade is dat diverse wegen vrij smal zijn zeker met de grootte van de huidige landbouwvoertuigen. Het aanbrengen van grasbetonstenen langs deze wegen kan een oplossing zijn maar betekend tevens dat zonder tegenliggers het verkeer harder gaat rijden. Dit is niet wenselijk en het aanbrengen van grasbetonstenen wordt zoveel mogelijk afgeraden. Wel moeten de bermen hersteld worden. Tot nu toe zijn er geen structurele middelen hiervoor en wordt adhoc gereageerd.

Voorstel is om jaarlijks zo'n 10 km berm aan te vullen/repareren en 10 km berm te verlagen om zo structureel dit probleem te kunnen aanpakken en de veiligheid te verbeteren en schade aan de wegen te verminderen. Kosten hiervoor zijn tot nu toe niet meegenomen. Jaarlijks zal hiervoor ongeveer € 50.000,- nodig zijn.

8.7. Verbeteren toegankelijkheid trottoirs en fietspaden voor mindervaliden

Ter bevordering van het verbeteren van de toegankelijkheid voor mindervaliden, kunnen speciale voorzieningen worden aangebracht. In het beleidsplan Toegankelijkheid Openbare Ruimte is hier uitgebreid op ingegaan en zijn er voor diverse projecten gelden beschikbaar gesteld.

Bij het uitvoeren van herstraatwerkzaamheden worden invalideninritjes gemaakt. Het betreft doorgaans het verlagen van de trottoirband (en aanliggende trottoir), veelal bij kruisingen. De kosten hiervoor worden bij het herstraten meegenomen.

8.8. Onkruidbeheersing en vegen in samenhang met onderhoud wegen

Sinds 1 april 2016 is het verboden om onkruidbeheersing op verharding nog uit te voeren met chemische middelen. Dit betekent dat er andere werkmethodes worden toegepast welke alle minder effectief zijn. Enkele methodes zijn branden, heet water en borstelen. De plekken waar onkruid kan groeien dienen dus beperkt te worden en de voedingsbodems moeten worden weggehaald. Het is belangrijk dat er goed geveegd wordt om dit te bereiken. De inrichting van de openbare ruimte en het gebruik van materialen is ook een belangrijk element hierin.

Door gebruik te maken van zoveel mogelijk gesloten verharding met zo min mogelijk naden wordt de onkruiddruk minder (voorbeeld beton gebruiken in de middengeleiders). Met onderhoud kan door het goed aansluiten van elementenverharding zoals tegels de onkruiddruk verminderen doordat er minder ruimte is om onkruid te laten groeien. Bij het toetsen van de onderhoudsmaatregelen moet hier aandacht voor zijn.

Bij nieuwe inrichtingen moet bij de keuzes van bestratingsmateriaal, de onkruidbeheersing een onderdeel zijn waar op getoetst moet worden. Een handboek openbare ruimte met eisen en richtlijnen zal hier een handvat voor zijn en staat gepland voor eind 2017 begin 2018 om te realiseren.

8.9. Actualiseren wegenlegger

Een wegenlegger is een document waarin vermeld staat wie verantwoordelijk is voor het onderhoud van een openbare weg. De Wegenwet bepaalt dat elke Nederlandse gemeente verplicht is om een wegenlegger op te stellen. De wegenlegger geeft juridische duidelijkheid over de openbaarheid van de weg en de onderhoudsplichtige.

De wegenlegger wordt opgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders en vastgesteld door Gedeputeerde Staten.

De volgende wegen worden in een wegenlegger beschreven:

- Buiten de bebouwde kom, of kommen gelegen wegen.

- Van wegen die deels binnen en deels buiten de bebouwde kom of kommen liggen, wordt ook het binnen een bebouwde kom gelegen deel op de legger gebracht, indien en voor zover dat deel niet door de gemeente wordt onderhouden.
- Toegangswegen naar stations (binnen en buiten de bebouwde kom)

De huidige wegenleggers zijn nog van voor de herindeling, gemeente Bergh geactualiseerd in 2000 en gemeente Didam in 1942 met wijzigingen in 1950. De gemeente is voornemens om de huidige wegenlegger in 2018 te actualiseren. Hiervoor dient een bedrag van € 25.000,- gereserveerd te worden voor 2018.

8.10. Andere beleidsvelden

Werkzaamheden aan de riolering worden in principe gefinancierd vanuit de rioolheffing. De rioolheffing is een bestemmingsbelasting. Dit is een zuivere belasting waarvan de opbrengsten bestemd zijn voor het specifieke doel. Dit doel is de gemeentelijke watertaak, ofwel de zorgplichten (afval- regen- en grondwater) volgens [artikel 228a Gemeentewet](#). De opbrengsten mogen niet aan een ander doel worden uitgegeven. Het is echter gebruikelijk te streven naar een efficiënte inzet van de gemeentelijke middelen. In de praktijk betekent dit dat er vaak activiteiten zijn die naast het nakomen van de rioleringszorgplichten ook één of meerdere andere doelen dienen (gezamenlijke activiteiten). Een veel voorkomende gezamenlijke activiteit is het combineren van het wegenonderhoud met de vervanging van de riolering. De kosten voor deze gezamenlijke activiteiten moet de gemeente toedelen aan de verschillende doelen. Deze toedeling betreft maatwerk en kan per gezamenlijke activiteit verschillen.

Voor de gezamenlijke activiteiten moet de gemeente dus een verdeelsleutel maken. Voor deze verdeling geldt de wettelijke hoofdregel: 'Gemeenten mogen het aandeel in de kosten doorberekenen dat redelijkerwijs aan het nakomen van het betreffende doel kan worden toegerekend'.

De verdeelsleutel wordt per project bepaald. Indien aan een betreffende weg geen onderhoudswerkzaamheden aan de weg noodzakelijk zijn, zal er naar andere financiële middelen gekeken kunnen worden.

In het kader van deze rapportage zijn verder geen financiële consequenties bepaald, omdat voorspelling hiervan per jaar niet mogelijk is.



9. Uitgangspunten en kostenconsequenties van beleidskeuzes

9.1 Uitgangspunten

In deze paragraaf worden de uitgangspunten aangegeven voor het beleid ten aanzien van het wegbeheer voor de komende 5 jaar. Deze zijn gebaseerd op de in dit rapport behandelde kaders en de huidige situatie in de gemeente Montferland.

- Het beleid is gericht op een duurzame instandhouding van de functie van het wegennet. Dit betekent dat de kapitaalwaarde die het wegennet vertegenwoordigt zo goed mogelijk behouden moet blijven.
- Het onderhoud is gebaseerd op een meerjarenplanning, op te stellen middels de CROW-systematiek voor wegbeheer.
- De organisatie van het wegbeheer dient op een zo efficiënt mogelijke wijze plaats te vinden. Dit betekent dat, binnen de wettelijke kaders en richtlijnen, het beheer tegen zo laag mogelijke kosten dient te worden uitgevoerd.
- Meldingen over de onderhoudstoestand worden indien noodzakelijk binnen 5 werkdagen verholpen. Uiteraard afhankelijk van de omvang en urgentie van de schade. Klachten worden via ons centraal meldpunt (KCC) geregistreerd.
- De dekking van groot en klein onderhoud aan verhardingen

9.2 Kostenconsequenties en beleidskeuzes

In deze paragraaf is een aantal keuzemogelijkheden voor het wegenbeleid, vast te stellen door de raad, weergegeven. Hierbij zijn de kostenconsequenties per keuzemogelijkheid aangegeven. In hoofdlijnen zijn de volgende keuzes voorhanden.

1. Kwaliteitsniveau: standaard CROW-niveau (Kwaliteit 'C') of strengere CROW normering (B).
2. Kwaliteitsniveau volgens IBOR
3. Trottoirs op kwaliteit A,B en C brengen/houden
4. Fietspaden op kwaliteit A,B en C brengen/houden
5. Rehabilitatiekosten
6. Vervangen oude elementen
7. Herinrichtingprojecten

In onderstaande paragrafen worden de diverse mogelijkheden nader uitgewerkt.

9.2.1. Kwaliteitsniveau standaard CROW (C-Kwaliteit) of strengere CROW normering (B)

De basisplanning is gebaseerd op onderhoudsrichtlijnen, opgesteld door het CROW en komen overeen met minimaal kwaliteitsniveau C. Binnen de CROW-systematiek is het mogelijk om standaard onderhoudsnormen één niveau strenger te maken waardoor kwaliteitsniveau (ambitieniveau) B wordt benaderd. De keuze voor een eventueel hoger onderhoudsniveau is een beleidsmatige keuze. Er wordt eerder onderhoud uitgevoerd, waardoor de algehele kwaliteit van de verhardingen hoger is dan bij onderhoud op het minimaal acceptabele C-niveau. De kosten op korte termijn zijn dus hoger. Het voordeel van onderhoud op een hoger niveau is dat op de lange termijn de kans op tegenvallers geringer is: het wegennet wordt eenvoudigweg eerder onderhouden dan bij het C-niveau, waarbij onderhoud pas wordt gepland wanneer schade tegen het onacceptabele aanzit. De gevolgen voor het budget zijn doorgerekend voor de eerste 5 planjaren.

Uit de planning volgt dat om de verhardingen de komende vijf jaar op een hoger ambitieniveau

(niveau B) te onderhouden, er in totaal € 10.907.648,- benodigd is. Gemiddeld is dit ruim € 2.181.530,- per jaar. Dit is € 1.521.761,- per jaar méér dan wat er volgens de minimale CROW-richtlijnen (niveau C) nodig is voor de komende 5 jaar (€ 659.769,- per jaar).

Advies: Geen strengere CROW normering toepassen en het standaardkwaliteitsniveau CROW (C-kwaliteit) hanteren.

9.2.2. Kwaliteitsniveau IBOR

In raad van 27 november 2014 is besloten om de wijze van onderhoud uit te voeren volgens het beeldgericht werken. Hierin worden verschillende kwaliteitsniveaus voor de verschillende structuurgebieden gehanteerd volgens onderstaand tabel:

ambitiethema's		kwaliteitsprofielen						
		winkelgebied	historisch centrum	hoofdinfra	bovenwijkse voorziening	woonwijk	bedrijven terrein	buitengebied
zwerfvuil	groen/verharding	A	A	B	B	B	C	C
onkruid	verharding	B	B	B	B	B	C	C
	groen	A	B	B	B	C	C	C
verharding	rijbaan	B	C	C	C	C	C	C
	trottoir	B	B	C	C	C	C	C
groen	bomen	A	A	B	B	C	C	C
	heesters en gazon	A	A	B	B	C	C	C
meubilair	banken en tafels	A	A	B	B	B	C	C
	bebording	A	A	B	B	B	C	C
	verlichting	A	A	B	B	B	C	C

Ten opzichte van het huidige beheerplan wegen betekent dat voor het winkelgebied en historisch centrum de kwaliteit omhoog gegaan is. Het onderhoud hier zal dan eerder en vaker uitgevoerd moeten worden. Structureel betekent dit een verhoging van de onderhoudslasten van € 22.000,- per jaar om het op B-kwaliteit te kunnen onderhouden.

Advies: Volgens afspraak IBOR ook in het onderhoud wegen doorvoeren en € 22.000,- extra beschikbaar stellen.

9.2.3. Trottoirs op diverse niveaus

De gemeente Montferland heeft 366.950 m² (bijna 185 km) aan trottoirs en voetpaden in beheer.

Het merendeel van de trottoirs en voetpaden wordt op C-niveau onderhouden. Om deze op een hoger niveau A of B niveau te onderhouden moet er eerst éénmalig geïnvesteerd worden om deze op het gewenste niveau te krijgen en moet er structureel meer onderhoudskosten gemaakt worden om deze op het hogere gewenste niveau te handhaven.

Meerkosten trottoirs en voetpaden onderhoud van C naar B:
Éénmalig € 163.399,- en structureel extra € 38.000,-

Meerkosten trottoirs en voetpaden onderhoud van C naar A:
Éénmalig € 1.048.768,- en structureel extra € 135.000,-

Door de trottoirs en voetpaden op een hoger niveau te onderhouden wordt de begaanbaarheid en toegankelijkheid wel verhoogd maar gaan de onderhoudskosten ook behoorlijk omhoog zowel éénmalig als structureel.

Advies: Kwaliteitsniveau volgens afspraak IBOR blijven volgen.

9.2.4. Fietspaden op diverse niveaus

De gemeente Montferland heeft 127.032 m² (bijna 53 km) aan fietspaden in beheer. De fietspaden worden op C-niveau onderhouden. Om deze op een hoger niveau A of B niveau te onderhouden moet er eerst éénmalig geïnvesteerd worden om deze op het gewenste niveau te krijgen en moet er structureel meer onderhoudskosten gemaakt worden om deze op het hogere gewenste niveau te handhaven.

Meerkosten fietspaden onderhoud van C naar B:
Éénmalig € 45.250,- en structureel extra € 18.000,-

Meerkosten fietspaden onderhoud van C naar A:
Eénmalig € 207.882,- en structureel extra € 95.000,-

Door de fietspaden op een hoger niveau te onderhouden wordt de begaanbaarheid en toegankelijkheid wel verhoogd maar gaan de onderhoudskosten ook behoorlijk omhoog zowel éénmalig als structureel.

Advies: Kwaliteitsniveau volgens afspraak IBOR blijven volgen.

9.2.5. Vervanging oude materialen bij herstraten

In de planningsberekeningen en de bijbehorende kosten voor groot onderhoud, wordt bij de elementenverhardingen niet of nauwelijks rekening gehouden met het toepassen van nieuwe elementen voor de verharding en de kantopsluiting. Echter door ouderdom en gebruik verweren vooral de elementenverhardingen en worden daarmee visueel lelijk. Vooral binnen de bebouwde kom wordt een verharding die er goed uitziet positief ervaren door de bewoners. In de praktijk blijkt vaak dat een slecht onderhouden verharding leidt tot vervuiling en ontsiering van de openbare ruimte en soms verpaupering van de buurt. Daarnaast wordt in de loop der jaren veelal plaatselijk onderhoud uitgevoerd. Hierdoor komen verschillende kleuren betonklinkers, betontegels en/of opsluitbanden voor. Vanuit diverse dorps- en wijkraden en bewoners is gevraagd om hier wat aan te doen om de dorpen en wijken op te waarderen.

Door aankomende tien jaar structureel € 90.000,- hier voor te reserveren kan er een begin gemaakt worden om dit op te pakken.

Advies: Budget beschikbaar stellen voor vervangen van materialen van € 90.000,- per jaar

9.2.6. Herinrichtingprojecten.

Door de recessie noodzakelijke bezuinigingen zijn herinrichting- en nieuwbouwplannen op een laag pitje gezet. Om de stijging van de rioolheffing te beperken is er een wijziging in het beleid bij vervangingen van riolering gekomen. Er is gekozen om levensduur verlengende maatregelen te treffen (relinen) i.p.v. het vervangen de riolering. Hierdoor vinden er minder grote herinrichtingen plaats. Het Integraal Verkeers- en Vervoersplan (IVVP) geeft aan dat op 30 km wegen zoveel mogelijk asfalt door klinkers vervangen dienen te worden.

Dit alles is aanleiding geweest om ons wegenbestand kritische te doorlopen en voorstellen om diverse wegen te gaan herinrichten. Tevens geldt evenals bij het vervangen van materialen dat een verharding die er goed uitziet positief wordt ervaren door de bewoners. In de praktijk blijkt vaak dat een slecht onderhouden verharding leidt tot vervuiling en ontsiering van de openbare ruimte en soms verpaupering van de buurt. Een voorbeeld van het opknappen van een wijk is "Nekkum".

Door herinrichtingsplannen te gaan oppakken hebben we de komende jaren te maken met minder in plaats van meer en duurdere onderhoudsmaatregelen, ofwel "pappen en nathouden".

Want het "groot" onderhoud, in genoemde projecten, wordt ook doorgeschoven om kapitaalvernietiging te voorkomen. Met andere woorden: geen nieuwe asfalt of bestrating aanbrengen dat er over enkele jaren weer uitgebroken moet worden voor de reconstructie / herinrichting.

Als de geplande herinrichtingen door kunnen gaan betekent dat een structurele verlaging van de onderhoudskosten van € 50.000,-.

Door aankomende tien jaar structureel € 440.000,- per jaar hier voor te reserveren kunnen deze herinrichtingen ingepland worden en zal het onderhoudsbudget omlaag kunnen gaan met € 50.000,- in de eerste vijf jaar. Bij continuering zal dit zeker meer worden maar hiervoor is nu nog geen exacte inschatting voor te maken.

Als er geen herinrichtingen zullen plaatsvinden, zullen de onderhoudskosten structureel steeds verder oplopen en de verpaupering van de diverse buurten steeds groter worden.

Advies: Budget beschikbaar stellen voor herinrichtingen diverse wegen van € 440.000,- per jaar en de storting in de voorziening groot onderhoud wegen dien ten gevolge verlagen met € 50.000,-.



10. Conclusies en aanbevelingen.

In dit plan is een beeld gegeven van de huidige onderhoudstoestand van de wegen in de gemeente Montferland. Op basis van deze onderhoudstoestand is aangegeven wat de onderhoudsbehoefte is voor de aankomende 5 tot 10 jaar.

In de beheersbegroting is jaarlijks beschikbaar € 120.182,- (werken derden)

Onderverdeeld in:

- Onderhoud on- en halfverhardingswegen € 50.000,-
- Bijhouden wegbeheersysteem en weginspectie € 15.000,-
- Onderhoud wegmarkering € 10.000,-
- Onderhoudsvergoeding ProRail en NS-beheer € 10.200,-
- Kleine reparaties en calamiteiten (onvoorzien) € 14.892,-
- Aanpassingen t.g.v. verzoeken bewoners (onvoorzien) € 20.000,-

Voor de toegankelijkheid openbare ruimte is in 2017 € 50.000,- beschikbaar gesteld, 2018 en 2019 € 102.000,-, 2020 € 154.000,- en 2021 € 102.000,-. Hierna zal een nieuw beleidsplan eventuele verdere financiële consequenties worden aangegeven.

Toevoeging aan de voorziening groot onderhoud wegen gebaseerd op dit plan met de afgevlakte basisplanning is gemiddeld € 659.769,- en klein onderhoud € 225.383,- per jaar nodig. Totaal € 885.152,-. De huidige toevoeging is € 857.326,-. Dit betekent dat de toevoeging met € 27.826,- verhoogd dient te worden. Dit is mede het gevolg van de bezuinigingsmaatregel van 2014 en 2015 van respectievelijk € 200.000,- en € 300.000,-. Tevens is ten gevolge van het beeldgericht werken (IBOR) er voor gekozen de winkelcentra en de historische gebieden op een hogere kwaliteit te onderhouden. Het gevolg hiervan is dat er jaarlijks € 22.000,- extra nodig is om dit te realiseren.

Totaal dient de toevoeging met € 49.826,- per jaar verhoogd te worden om geen achterstanden en kapitaalvernietiging te krijgen. De toevoeging aan de voorziening groot onderhoud wegen dient volgens bovenstaand jaarlijks € 907.152,- te zijn om het onderhoud uit te kunnen voeren.

In dit plan zijn diverse zaken aangegeven welke het onderhoud aan de wegen verbetert en aansprakelijkheidsstellingen vermindert.

Advies voor extra benodigde jaarlijkse budgetten:

- Bermbeheer (verlagen en aanvullen van bermen) structureel € 50.000,-
- Actualiseren wegenlegger, éénmalig in 2018 € 25.000,-
- Vervangingen van materialen structureel aankomende tien jaar € 90.000,-
- Herinrichtingen diverse wegen structureel aankomende tien jaar € 440.000,-
- Verlaging voorziening bij beschikbaar stellen bovenstaande budgetten
In mindering -€ 50.000,-

Dit betekent dat in 2018 een bedrag van € 555.000,- extra nodig is om de diverse adviezen zoals in dit plan besproken te kunnen oppakken en vanaf 2019 € 530.000,- per jaar.

Resume:

Om de onderhoudstoestand de aankomende jaren op peil te houden en tevens te voldoen aan het beeldgericht werken dient de toevoeging aan de voorziening groot onderhoud wegen met € 49.826,- per jaar worden verhoogd naar € 907.152,-. Op de langere termijn zullen de onderhoudskosten oplopen omdat het areaal verouderd is. Hiervoor zijn in dit plan mogelijkheden aangegeven om deze kosten ook in de toekomst beheersbaar te houden door het vervangen van materialen en herinrichtingen van wegen op te pakken. Hiervoor zal eerst een forse investering voor gedaan moeten

worden. De leefbaarheid van deze wijken wordt verhoogd en de aantrekkelijkheid van onze kernen verbetert.

108010 Wegbeheer

Kosten-post	omschrijving	2017	2018	
4341003	Rioolrecht	190	190	
4341021	Watersysteemheffing gebouwd ongebouwd	35.549	35.549	
4343134	Overige adviezen en adm. werkzaamheden	3.800	28.800	
	- UNOG Kabels en leidingen	1.100	1.100	
	- Klikmeldingen	200	200	
	- Ondersteuning Obsurv	2.500	2.500	
	- Actualiseren wegenlegger	0	25.000	Eenmalig
4343161	Huur/gebruiksrecht programmatuur	8.000	9.000	Verhoging kosten MOOR
4343501	Materiaal gebruik en verbruik	16.613	16.613	
4343590	Werken door derden	170.182	272.182	
	- Onderhoud on-halfverharding	50.000	50.000	
	- Inspectie wegen en bijhouden areaal	15.000	15.000	
	- Onderhoud wegmarkeringen	10.000	10.000	
	- ProRail	6.200	6.200	
	- Beheer parkeerplaats NS	4.000	4.000	
	- Onderhoud bermen	0	50.000	Structureel
	- Toegankelijkheid openbare ruimte	50.000	102.000	Volgens raadsbesluit
	- Verzoeken en aanpassingen	20.000	20.000	
	- Onvoorzien/calamiteit	14.982	14.982	
4343621	Waterverbruik	160	160	
5343140	Leges overig	-20.000	-20.000	
5343501	Vergoeding dienstverl. gemeente	-1.500	-1.500	
5343503	Inkomsten nutsbedrijven	-34.300	-34.300	
5423202	Overige inkomstenoverdracht	-975	-975	
	Totaal	177.719	305.719	

Toevoeging Voorziening groot onderhoud wegen zonder rekening houden met vervangingen en herinrichtingen wegen

kostenplaats	omschrijving	2017	2018	
	Toevoeging voorziening groot onderhoud wegen	857.326	907.152	

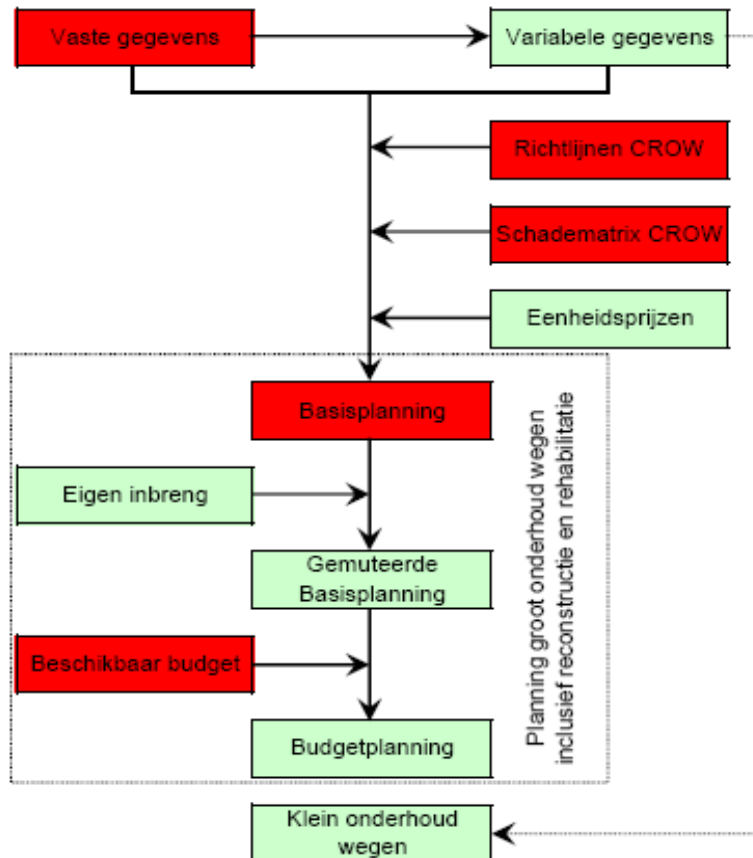
Toevoeging Voorziening groot onderhoud wegen inclusief vervangingen en herinrichtingen wegen

kostenplaats	omschrijving	2017	2018	
	Toevoeging voorziening groot onderhoud wegen	857.326	857.152	Verlaging door
	Vervangingen materialen	0	90.000	Nieuw
	Herinrichtingen wegen	0	440.000	Nieuw
	Totaal	857.326	1.387.152	

BIJLAGEN

Bijlage 1 Uitleg CROW-wegbeheersystematiek

Wegbeheer is het plannen, voorbereiden en uitvoeren van werkzaamheden die erop gericht zijn het wegennet zijn functie te kunnen laten vervullen. De meeste wegbeheerders, zo ook de gemeente Montferland, voeren wegbeheer uit volgens een door CROW¹ ontwikkelde systematiek voor zogenoemd *rationeel wegbeheer*. Het volgende schema wordt doorlopen om tot een goed overzicht van te onderhouden wegen te komen:



Het doel van de systematiek voor rationeel wegbeheer is een globaal onderhoudsplan te maken voor alle verharding die bij de gemeente in beheer is. Technische details van het uit te voeren onderhoud komen pas later, op projectniveau, aan de orde.

Op basis van visuele inspectie van de verharding wordt een actueel beeld verkregen van de conditie daarvan. Deze inspectie wordt minimaal 1 keer in de 2 jaar uitgevoerd. Deze gegevens zijn het startpunt voor het opstellen en zo nodig bijstellen van een meerjarig onderhoudsplan. Voor 5 jaren worden per jaar de te onderhouden wegvakken geselecteerd, het voor die vakken benodigde type onderhoud vastgesteld en de daarmee gepaard gaande kosten berekend.

De selectie van de te onderhouden wegvakken gebeurt op basis van vergelijking van de actuele schade, of de door gedragsmodellen geprognosticeerde schade, met door CROW genormeerde onderhoudsrichtlijnen.

¹ CROW is het nationale kenniscentrum voor verkeer -, vervoer en infrastructuur. In deze non-profit organisatie werken de branches Rijk, provincies, gemeenten, aannemersorganisaties, adviesbureaus, openbaarvervoerorganisaties en onderwijsinstellingen samen vanuit hun gemeenschappelijke belangen bij ontwerp, aanleg en beheer van wegen en verkeers- en vervoersvoorzieningen.

Vakken die de onderhoudsrichtlijnen hebben overschreden moeten op korte termijn (1 -2 jaar) worden onderhouden, terwijl vakken die de onderhoudsrichtlijnen naderen op middellange termijn (3 - 5 jaar) aan onderhoud toe zijn.

Voor elk van de beschouwde vijf jaren levert dit een *basisplanning en -begroting*, die aangeeft welk onderhoud er op basis van technische noodzaak zou moeten worden uitgevoerd als er geen budgettaire beperkingen zouden zijn.

Voor de periode ná het 5^e jaar wordt berekend welk jaarlijks bedrag (welk *normbudget*) nodig is om de onderhoudstoestand van de verharding tot in lengte van jaren op een bepaald niveau te houden.

In de realiteit (en niet alleen bij wegbeheer) is een onbeperkt budget een utopie. Meestal worden keuzes gemaakt tussen de in de basisplanning en -begroting voor onderhoud geselecteerde vakken. De systematiek maakt het mogelijk deze prioriteitsstelling uit te voeren op basis van een aantal criteria, zoals veiligheid, wegtype en ligging van het wegvak. In een telkens terugkerend proces kan dan een balans worden gevonden tussen de door het gemeentebestuur gewenste kwaliteit van de verharding en het door datzelfde bestuur voor het onderdeel ter beschikking te stellen budget.

Uiteindelijk resulteert uit dit proces de *budgetplanning en -begroting*: de opsomming van het daadwerkelijk uit te voeren onderhoud met de daarbij behorende kosten en resulterende kwaliteit.

Deze situatie is de uitkomst van bewuste keuzes, gemaakt in een transparante procedure en op basis van heldere criteria.

Als het in verband met een tekort aan financiële middelen niet mogelijk is om op het juiste tijdstip de op dat moment meest rationele onderhoudsmaatregelen uit te voeren, wordt het doel van rationeel wegbeheer de factor niet gehaald. In dat geval is rationeel wegbeheer niet meer dan een systeem dat inzicht geeft in de conditie van verhardingen waarbij het beschikbare budget op basis van prioriteit wordt verdeeld. Het gevolg is dat het kwaliteitsniveau van verhardingen verder afneemt, waardoor een steeds groter deel van het beschikbare budget moet worden gebruikt voor steeds ingrijpender reparatiewerkzaamheden. Dit onderhoud levert geen bijdrage aan de structurele restlevensduur van de verharding maar levert slechts een zeer tijdelijke bijdrage aan de functionele restlevensduur. Ook het aantal te reconstrueren wegen neemt steeds verder toe. Hierdoor ontstaat een onderhoudsachterstand en er is sprake van kapitaalsvernietiging.

Bijlage 2 Wettelijk kader en milieu

1. Wettelijk kader

Wegbeheer kan worden gedefinieerd als de zorg voor het blijven voldoen van alle verhardingen aan de wettelijke eisen en richtlijnen, een en ander binnen de beleidskaders vastgesteld door de beheerder.

De [Wegenwet](#) eist van de beheerder 'goed rentmeesterschap'. Dit betekent dat hij ervoor moet zorgen dat het kapitaal dat in de wegen is geïnvesteerd in stand blijft door het tijdig plegen van onderhoud. Het betreft hierbij voornamelijk technisch beheer.

De [Wegenverkeerswet](#) verwacht dat de wegbeheerder streeft naar maatregelen die de veiligheid van de weggebruiker en de functionaliteit van de wegen waarborgen. De wet doet een beroep op de publiekrechtelijke zorg van de wegbeheerder voor de veiligheid van de weggebruiker, maar schrijft geen maatregelen voor. Het gaat hierbij vooral om functioneel beheer.

Met de inwerkingtreding van het Nieuw Burgerlijk Wetboek is ten opzichte van het oude Burgerlijk Wetboek de bewijslast omgedraaid. De beheerder kan nu aansprakelijk worden gesteld voor schade die iemand lijdt als gevolg van gebreken aan de weg. Dit betekent dat een preventief onderhoudsbeleid, een goede klachtenregistratie, regelmatige inspecties volgens de landelijk geaccepteerde methode en een goed werkend systeem van rationeel wegbeheer onontbeerlijk zijn.

Op basis van publicatie 185 'Handboek aansprakelijkheid beheer openbare ruimte' van het CROW en A.O.G. (Aansprakelijkheids-Onderlinge van Gemeenten) is gebleken dat het aantal schadeclaims vooralsnog beperkt is toegenomen. Het percentage claims dat wordt toegekend stijgt echter duidelijk, net als het aantal claims met letselschade. Dit heeft een negatieve invloed op de kosten, de tijdsbesteding en het imago van de beheerder. Claims hebben vooral betrekking op het beheerproduct 'wegen' en niet zozeer op bijvoorbeeld groen, water, reiniging. De cijfers onderbouwen in deze zin de noodzaak om aandacht te schenken aan het terugdringen van het aantal claims, vooral die met letselschade, vooral op het gebied van wegbeheer.

De wettelijke aansprakelijkheid kan worden onderverdeeld in twee hoofdvormen: risicoaansprakelijkheid en schuldaansprakelijkheid.

2. Risicoaansprakelijkheid

Artikel 6:174 BW regelt de risicoaansprakelijkheid van de wegbeheerder indien de schade het gevolg is van een gebrek aan de openbare weg. Er is sprake van een gebrek aan de weg indien de weg niet voldoet aan de eisen die men er onder de gegeven omstandigheden aan mag stellen en hierdoor een gevaarlijke situatie ontstaat. Dit houdt in dat de wegbeheerder aansprakelijk is voor schade als gevolg van een gebrek, ook al was hij niet op de hoogte van het gebrek. Aansprakelijkheid treedt in, onafhankelijk van de vraag of de wegbeheerder het gebrek kende of behoorde te kennen. Ook wordt voorbijgegaan aan de vraag of de wegbeheerder een verwijt valt te maken ten aanzien van de aanwezigheid van een gebrek. Is eenmaal vastgesteld dat schade is ontstaan als gevolg van een gebrek, dan is de enige mogelijkheid voor de wegbeheerder om onder de aansprakelijkheid uit te komen een beroep te doen op de 'tenzij clausule'. De tenzij clausule houdt onder meer in dat de wegbeheerder niet aansprakelijk is, als er een zeer korte periode ligt tussen het ontstaan van het gebrek en het ontstaan van de schade. Een beroep op deze clausule dient goed te worden onderbouwd.

3. Schuldaansprakelijkheid

Indien de schade niet het gevolg is van een gebrek aan de weg zelf, maar van de aanwezigheid van losse voorwerpen of substanties op de weg (die geen deel uitmaken van de weg) kan als praktische vuistregel gesteld worden dat artikel 6:174 BW niet van toepassing is. In dergelijke gevallen dient de aansprakelijkheid te worden beoordeeld op grond van artikel 6:162 BW. Toerekenbaar tekortschieten van de wegbeheerder in zijn

zorgplicht om de onder zijn beheer vallende wegen naar behoren te onderhouden is een noodzakelijke voorwaarde voor aansprakelijkheid. Dit moet door de gedupeerde worden aangetoond. In tegenstelling tot artikel 6:174 BW, geldt voor artikel 6:162 BW dat de wegbeheerder aan de aansprakelijkheid kan ontkomen door aan te tonen dat hij niet op de hoogte was (of had kunnen zijn) van de betreffende situatie.

Zowel bij de risicoaansprakelijkheid als schuldaansprakelijkheid kan eigen schuld van de weggebruiker de schadevergoedingsplicht van de wegbeheerder verminderen.

Geconcludeerd wordt dat de bepalingen uit het Nieuw Burgerlijk Wetboek over de aansprakelijkheid van de wegbeheerder niet zijn toegespitst op specifieke gevallen. In de rechtspraak wordt nader bepaald op welke wijze de wettelijke bepalingen worden toegepast. De wegbeheerder kan de kans op claims verkleinen door een goed functionerend onderhouds-, meldingen- en inspectieproces en de nadelige gevolgen van claims verminderen door een goed functionerend klachtenbehandelingsproces.

4. Milieu

4.1. Wet milieubeheer

De [Wet milieubeheer](#) is een kaderwet waarin de uitgangspunten van het milieubeleid staan beschreven. De Wet milieubeheer (Wm) is de belangrijkste milieuwet en bepaalt welk (wettelijk) gereedschap kan worden ingezet om het milieu te beschermen. De belangrijkste instrumenten zijn milieuplannen en -programma's, milieukwaliteitseisen, vergunningen, algemene regels en handhaving. Ook bevat de wet de regels voor financiële instrumenten, zoals heffingen, bijdragen en schadevergoedingen. In Nederland wordt de praktische uitvoering gewoonlijk verder uitgewerkt in de vorm van een Algemene maatregel van Bestuur (AMvB's) en/of een Ministeriële regeling met nadere richtlijnen, waarbij 1 of meerdere wetten als grondslag dienen. Het Besluit asbestwegen milieubeheer en het Besluit bodemkwaliteit zijn AMvB's waar de wegbeheerder mee te maken krijgt.

4.2. Besluit asbestwegen milieubeheer

Het Besluit asbestwegen milieubeheer bepaalt dat in (half-)verhardingen geen asbest aanwezig mag zijn. Indien het asbest voor 1 juli 1993 is aangebracht kan het worden afgeschermd door een verharding die voldoet aan eenduidig vastgestelde eisen. Asbest dat na 1 juli 1993 is aangebracht moet worden verwijderd. Indien deze wegen moeten worden gereconstrueerd, zal rekening moeten worden gehouden met afvoer van het asbesthoudende materiaal en de kosten daarvan. Voor de verwijdering van asbest geldt geen saneringsplicht en mag asbest blijven zitten zolang het niet wordt 'opgepakt' of bewerkt.

4.3. Besluit bodemkwaliteit

Een voor de wegbeheerder ingrijpende wettelijke regeling is het Besluit Bodemkwaliteit. Dit heeft als doel vervuiling van de bodem en het oppervlaktewater te voorkomen. Het Besluit bodemkwaliteit stelt een aantal voorwaarden aan het (her-)gebruik van wegenbouwmaterialen. De stringente eisen die het Besluit stelt aan de mogelijkheden tot hergebruik kunnen tot kostenverhoging van de materialen en van de onderhoudswerkzaamheden leiden.

Een van de bepalingen in het Besluit Bodemkwaliteit waarmee de wegbeheerder direct te maken krijgt, is dat teerhoudend asfalt sinds 1 januari 2001 onder hetzelfde regime valt als alle andere bouwstoffen. Indien bij het reconstrueren van wegen teerhoudend asfalt vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat dit asfalt moet worden aangeboden aan een erkende verwerker van teerhoudend asfalt. Indien met de juiste onderzoeksmethode wordt aangetoond dat het asfalt teevrij is, kan dit asfalt worden afgevoerd naar een asfaltcentrale om te worden hergebruikt in warm bereid asfalt. Er geldt geen saneringsplicht voor teerhoudend asfalt. Zolang dit blijft liggen en niet wordt 'opgepakt' of bewerkt zijn er geen problemen ten aanzien van het Besluit Bodemkwaliteit.

Bij de bepaling van de onderhoudsbudgetten wordt in dit beheerplan geen rekening gehouden met eventuele meerkosten voor het behandelen en verwijderen van teerhoudend asfalt en eventuele onderzoekskosten van overige bouwstoffen, tenzij expliciet is vermeld dat deze kosten wel zijn bepaald.

Geluid

Tegenwoordig zijn diverse asfalt- en elementenmaterialen beschikbaar die ook bij lagere snelheden het bandengeluid kunnen reduceren. Tot 30-50 km/u overheerst het motorgeluid, daarboven het bandengeluid. De te bereiken geluidreductie is in de orde van 3 – 4 dB(A). Een reductie van 3 dB(A) betekent een halvering van het geluidniveau. Verschillende gemeenten hanteren als beleid om op bepaalde type wegen geluidreducerende deklagen of elementen toe te passen.

4.4. Duurzaamheid

De overheid zet hoog in ten aanzien van Duurzaamheid. Voor beheer en onderhoud van wegen houdt dit in dat zorgvuldig moet worden omgegaan met energie, materialen, leefomgeving, natuur, landschap en water.

Om invulling te geven aan duurzaamheid bij wegbeheer kan gebruik worden gemaakt van het Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen in de GWW-sector van het CROW of het programma Duurzaam Inkopen van Agentschap NL ten aanzien van de productgroep wegen. Een aantal duurzame aspecten bij wegbeheer zijn:

- besparing op energie en CO₂ uitstoot (bijvoorbeeld door toepassing van energiearm asfalt)
- duurzaam materiaalgebruik (bijvoorbeeld hergebruik van oud asfalt in nieuw asfalt of te kiezen voor betonstraatstenen met betongranulaat als toeslagmateriaal in plaats van grind;
- reductie van geluid (bijvoorbeeld door te kiezen voor een geluidarm wegdek)
- afvoer van afstromend wegwater (bijvoorbeeld een waterdoorlatende constructie) natuur en landschap (bijvoorbeeld een verdiepte ligging of een faunapassage)

Bijlage 3 onderhoud onverharde wegen

In deze bijlage is weergegeven welke jurisprudentie er is over onverharde wegen en welke verplichtingen aan onderhoud voor de beheerder er zijn. Tevens staat hier een stappenplan waar klachten aan getoetst kunnen worden.

Algemeen:

Vaak zijn bewoners aan onverharde wegen niet tevreden over de staat van onderhoud van de weg, en doen vervolgens een beroep op de onderhoudsplicht ingevolge de wegenwet van de gemeente. De gemeente moet ervoor zorgen dat een weg in een goede staat verkeert (artikel 19 Wegenwet).

Het Gerechtshof merkt in haar uitspraken hierover het volgende op:

De onderhoudsplicht van de gemeente houdt geen garantie in dat de weggebruiker er op mag rekenen dat iedere openbare weg in een perfecte staat van onderhoud verkeert en altijd toegankelijk is, behoudens bij absolute overmacht.

Evenmin kan aan die onderhoudsverplichting de verwachting worden ontleend dat de wegbeheerder voor elk type weg dezelfde normen zal moeten hanteren. De wegbeheerder mag juist differentiëren in het te plegen onderhoud al naar gelang de functie die een weg heeft, waarmee ook de weggebruiker rekening dient te houden, in die zin dat de weggebruiker aan een snelweg hogere eisen mag stellen dan aan een dorpsweggetje, en daaraan weer hogere eisen mag stellen dan aan een zandpad.

Van de wegbeheerder mag in het algemeen worden verlangd dat de weg niet in een staat van onderhoud verkeert die beneden het niveau ligt dat van het betreffende overheidslichaam kan worden geëist. Verder mag van de wegbeheerder worden verlangd dat hij adequaat optreedt tegen hem bekende gevaarlijke situaties.

Bij de onderhoudsverplichting voor een zandweg spelen de omgeving van die zandweg, de mate waarin van die weg gebruik wordt gemaakt en het verwachtingspatroon dat de weggebruiker heeft ten aanzien van de hoedanigheid van die weg een rol. Daartegen moet het gepleegde onderhoud worden afgezet.

Indien het gebruik of de vorm van de weg niet passen bij de functie van de weg (bijv. veel doorgaand verkeer op een zandweg) kan het zijn dat de gemeente maatregelen neemt in de vorm van verkeersbepalende maatregelen of wijzigen van de structuur van de weg. Maar gelet op de cultuurhistorische-, recreatieve-, en landschappelijke belangen dient altijd te worden onderzocht of het veranderen van het karakter van de zandweg wel noodzakelijk is. De gemeente Montferland heeft als uitgangspunt niet verharderen van de on- en halfverharde wegen om de landelijke uitstraling van de gemeente zoveel mogelijk te behouden.

Concrete situaties:

Als het gaat om een zandweg buiten de bebouwde kom waaraan enkele woningen zijn gelegen en die verder dienst doet ter ontsluiting van de aanliggende agrarische gronden, mag de weggebruiker geen zeer hoge verwachtingen hiervan koesteren. Betreffende bewoners zijn welbewust aan een zandweg in het buitengebied gaan wonen. Dit impliceert dat zij de inherente minpunten van een dergelijke weg ten opzichte van een klinkerweg of een geasfalteerde weg voor lief hebben te nemen.

Van belang is dat de gemeente regulier onderhoud aan de zandweg pleegt conform het vastgestelde onderhoudsniveau. Daarnaast dienen klachten van bewoners wel altijd

serieus te worden genomen en te worden onderzocht. Afhankelijk van de situatie dient daarop extra onderhoud te worden verricht.

Het gerechtshof is ook van oordeel dat gemeenten niet altijd per direct kunnen reageren op klachten. Bij een extreme weerssituatie mogen bewoners ook niet verwachten dat de gemeente ogenblikkelijk op klachten reageert. De beslissing van de gemeente om onderhoud te verrichten op een moment dat de weerssituatie en de situatie van de weg zulks toelieten, valt alleszins te billijken en wordt door het hof dan ook niet als een tekortkoming in de uitvoering van de taak van de gemeente als wegbeheerder en daarmee als onrechtmatig bestempeld.

Kortom, wanneer bewoners te allen tijde bereikbaarheid eisen, hoeven gemeenten zich daardoor niet zand in de ogen laten strooien. Burgers moeten de minpunten van een zandweg voor lief nemen en gemeenten hoeven de toegankelijkheid van een zandweg niet te allen tijde te garanderen.

Het is van belang helder te hebben wat het niveau van onderhoud is dat is vastgesteld voor de betreffende weg. Pas als het onderhoud beneden dat niveau is, kan van de gemeente onderhoud worden geëist.

Tot slot: Van de wegbeheerder mag worden verwacht dat hij adequaat optreedt bij evident gebrekkige of gevaarlijke situaties. De gemeente kan aansprakelijk zijn als gegronde klachten niet serieus of tijdig worden opgepakt. Onder adequaat wordt verstaan: Zo spoedig als redelijkerwijs mogelijk, rekening houdend met de beschikbare middelen en de prioriteit ten opzichte van andere gevaarlijke situaties.

Conclusie:

Bij het binnenkomen van klachten aangaande zandwegen dient het volgende stappenplan te worden doorlopen:

1. Beoordelen waar de klachten precies uit bestaan, bijv. bereikbaarheid, onderhoud, stof
2. De functie van de weg bepalen (bijv. ontsluitingsweg voor enkele woningen of boerderijen, sluiproute, toeristische fietsroute e.d.)
3. Toetsen of de functie, vorm en gebruik in overeenstemming zijn.

Indien het derde punt met '**ja**' kan worden beantwoord, is geen maatregel noodzakelijk. Mocht er sprake zijn van een situatie waar vraag 3 met '**nee**' beantwoord wordt, dan dient te worden beoordeeld of en welke maatregelen noodzakelijk zijn, bijv. een knip in de weg, eenrichtingsverkeer, alleen voor bestemmingsverkeer of verharding. Tevens dienen overige ruimtelijke aspecten te worden geïnventariseerd alvorens hiertoe over te gaan (EHS, Natura 2000, landschappelijke waarden bestemmingsplan e.d.)