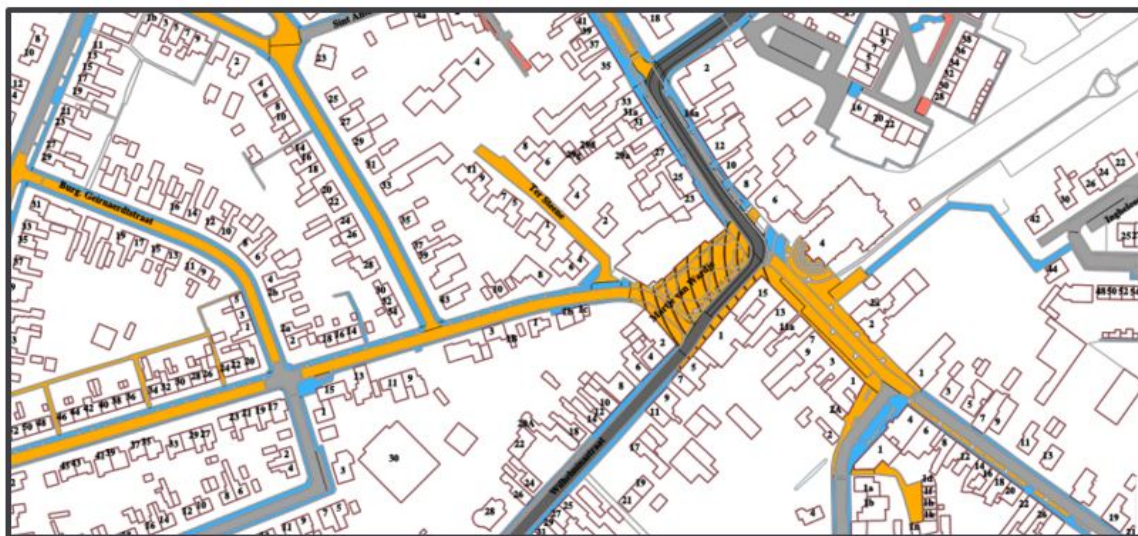


Beheer- en beleidsplan wegen 2019-2023

De raad van de gemeente Hulst;

BESLUIT:

- Het beheer- en beleidsplan wegen 2019-2023 vast te stellen;
- Akkoord te gaan met de strategie;
- Aanvullende middelen voor Groot onderhoud ad € 50.000,- structureel beschikbaar te stellen;
- Tot opnemen van noodzakelijke middelen voor rehabilitatie en vernieuwing van bestratingsmateriaal in het MIP;
- Tot vaststelling begrotingswijziging 2019-02.



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het huidige beheerplan Wegen 2013-2017 is verlopen. In verband met de implementatie van de nieuwe beheerssoftware en de afstemming met de Basiskaart Grootschalige Topografie en beheerssoftware is de geldigheidstermijn met een jaar verlengd. Om te voldoen aan de wettelijke verplichting om de gemeentelijke kapitaalgoederen op de juiste manier te onderhouden dient een beheer- en beleidsplan te worden opgesteld. In het nieuwe Beheer- en beleidsplan wegen welke loopt van 2019 tot en met 2023 is de wijze waarop het beheer en beleid wordt ingevuld vastgelegd. Tevens zijn de keuzes ten aanzien van de kosten en kostendekking vastgelegd.

1.2 Inhoud Beheer- en beleidsplan wegen

In het Beheer- en beleidsplan wegen geeft de gemeente Hulst weer hoe zij invulling geeft aan haar plichten en wensen ten aanzien van de inrichting, het beheer en onderhoud van de verhardingen in de openbare ruimte. Ook geeft het plan inzicht in het aanwezige areaal en de wijze waarop data actueel gehouden zal worden in de beheerssoftware.

Het beheer- en beleidsplan wegen is naast een beleidsmatig en strategisch plan ook een praktisch plan dat invulling geeft aan de wijze waarop het dagelijks beheer en onderhoud wordt uitgevoerd.

1.3 Procedure

Het Beheer- en beleidsplan wegen houdt rekening met landelijke normen en geldende wet- en regelgeving.

Voor het bestuurlijk traject wordt een concept Beheer- en beleidsplan wegen opgesteld dat voorlopig wordt vastgesteld door het college van Burgemeester & Wethouders. Gedurende het traject wordt het bestuur tussentijds geïnformeerd en wordt zij betrokken bij belangrijke beslispunten. Opmerkingen en besluiten zullen verwerkt worden in een definitief Beheer- en beleidsplan wegen. Dit definitieve plan wordt aan de gemeenteraad aangeboden ter vaststelling.

1.4 Leeswijzer

In de samenvatting worden de kernpunten van het plan weergegeven.

Hoofdstuk 1 betreft deze inleiding en de procedure om te komen tot een Beheer- en beleidsplan wegen.

Hoofdstuk 2 beschrijft de geldende wet- en regelgeving.

Hoofdstuk 3 beschrijft het voorgenomen beleid. Hierin worden doelen, onderhoudsniveaus, materiaalkeuzes en uitvoeringswijze beschreven.

Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de aanwezige voorzieningen, de kwaliteit en de huidige wijze van beheer.

Hoofdstuk 5 gaat in op de strategie hoe de gemeente Hulst de komende jaren invulling wil geven aan het beheer en onderhoud van de wegen.

Hoofdstuk 6 gaat in op de organisatie en werkwijze.

Hoofdstuk 7 gaat in op de benodigde middelen en kostendekking op basis van de gemaakte beleidskeuzes.

Hoofdstuk 8 geeft de conclusies en aanbevelingen weer.

2 Wet- en Regelgeving

2.1 Algemeen

Wegbeheer kan worden gedefinieerd als het onderhouden van de gemeentelijke verhardingen op een niveau dat deze blijvend voldoen aan de daaraan gestelde eisen. Deze eisen zijn deels wettelijke verplichtingen en deels bestuurlijk vastgelegde keuzes.

2.2 Grondwet

Volgens artikel 21 van de Grondwet is de zorg van de overheid gericht op de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu. Het beheer van de openbare ruimte past in dit grondwetsartikel en van oudsher wordt de zorg voor een goede infrastructuur dan ook als een taak van de overheid gezien.

2.3 Burgelijk Wetboek

Met de inwerkingtreding van het nieuwe 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.

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

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 'tenzijclausule'. De tenzijclausule 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.

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 nieuwe 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 na te leven. De nadelige gevolgen van claims verminderen door een goed functionerend klachtenbehandelingproces.

2.4 Wegenwet

Volgens de Wegenwet moet de wegbeheerder zorgen dat “de binnen haar gebied liggende wegen in goede staat verkeren”. Zonder aansprakelijkheid te scheppen, doet deze wet een beroep op de maatschappelijke plicht van de beheerder om op te treden als goed rentmeester. Daarbij wordt de beheerder verplicht om voorzieningen regelmatig en duurzaam te onderhouden. De wegbeheerder dient in het kader van zijn verantwoordelijkheid te beschikken over basisgegevens zoals eigendom, areaal en kwaliteit.

De Wegenverkeerswet 1994 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.

2.5 BBV

De gemeenteraad en het college moeten inzicht geven in de benodigde onderhoudsbudgetten, op een financieel transparante wijze, op grond van artikel 12 BBV (Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten). Voor het beheer van de openbare ruimte is het gebruiken van een systematiek wettelijk verplicht. De begroting moet voortvloeien uit beleidskaders en de financiële consequenties daarvan. “Een essentieel onderdeel van de inhoud van deze paragraaf wordt bepaald door het gekozen ambitieniveau, de staat van onderhoud van de desbetreffende kapitaalgoederen en de kosten die hiermee gemoeid zijn. Hierbij dient in acht te worden genomen dat achterstallig onderhoud leidt tot kapitaalvernietiging en afwaardering wanneer sprake is van duurzame waardevermindering (artikel 65 van het BBV). Bij een tijdelijke waardevermindering vanwege achterstallig onderhoud (zonder afwaardering) dienen de lasten van het wegwerken van achterstallig onderhoud ineens ten laste van de exploitatie te worden gebracht”. Exploitatie is hier gedefinieerd als planmatig onderhoud. Een beheersystematiek dient tenminste te voldoen aan de volgende eisen:

- het beleidskader moet aangegeven worden en het beheerbeleid moet hierop aansluiten;
- de financiële consequenties van deze kaders moeten in een begroting worden vertaald.

Tevens moet de beheerder zorg dragen voor het vervullen van de functie van de openbare ruimte. Voor wegen houdt dit in dat de beheerder ervoor moet zorgen dat de weggebruiker zich doelgericht, veilig en comfortabel over de openbare weg kan verplaatsten.

2.6 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.

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 asbest mag blijven zitten zolang het niet wordt “opgepakt” of bewerkt.

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 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. Indien met de juiste onderzoeksmethode wordt aangetoond dat het asfalt teervrij 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.

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 typen wegen geluidreducerende deklagen of elementen toe te passen.

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).

2.7 Overige regelgeving

CROW systematiek

De CROW systematiek voor wegbeheer is beschreven in publicatie 147 waarvan in december 2011 een herziene versie door de Stichting CROW is uitgebracht. Tevens wordt aangegeven welke informatie (berekenningsresultaten) het systeem biedt en hoe deze informatie dient te worden gebruikt.

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);
2. het interpreteren en verwerken van deze gegevens tot een indicatieve financiële meerjarenplanning van het verhardingsonderhoud;
3. het samenstellen van een rapportage voor het bestuur op grond waarvan het bestuur beslissingen kan nemen;
4. het nemen van beslissingen door het bestuur, in het algemeen over beschikbare budgetten en prioriteiten;
5. het uitvoeren van het vastgestelde plan binnen de gestelde randvoorwaarden.

Voor de theoretische achtergronden van de systematiek wordt verwezen naar bijlage 1 van dit rapport.

2.8 Gemeentelijk beleid 2013-2017

De beleidskaders zoals vastgesteld in het huidige Beheerplan wegen 2013-2017 zijn:

- De gemeente Hulst conformeert zich bij het beheer en onderhoud aan de CROW systematiek voor wegbeheer. Deze systematiek is beschreven in publicatie 147 van de CROW.
- De bestaande infrastructuur wordt in stand gehouden op het kwaliteitsniveau R.
- Uit het oogpunt van kostenefficiëntie en het voorkomen van hinder en overlast voor de bewoners en gebruikers van de openbare ruimte wordt profielbrede aanpak nagestreefd waarbij de rijbaan leidend is.
- Er vindt afstemming plaats tussen beheer en onderhoud wegen en interne en externe projecten op een ander gebied dan wegen. Waar mogelijk zullen ook werkzaamheden gecombineerd worden met werkzaamheden van andere wegbeheerders.
- Er vindt prioritering plaats bij wijze van onderhoud en tijdstip op basis van de CROW-beleidsthema's met de volgende volgorde duurzaamheid, veiligheid, comfort en aanzien.
- Bij uitvoering van het onderhoud worden waar mogelijk gelijktijdig maatregelen uitgevoerd met betrekking tot verkeersveiligheid en toegankelijkheid.
- De kostendekking voor rehabilitatie is niet structureel opgenomen.

- Bij het uitvoeren van het wegbeheer wordt ook rekening gehouden met andere beleidsterreinen zoals wegcategorisering, maatregelen duurzaam veilig, toegankelijkheid, visie Binnenstad Hulst en dergelijke.

3 Beleid en beheer 2019-2023

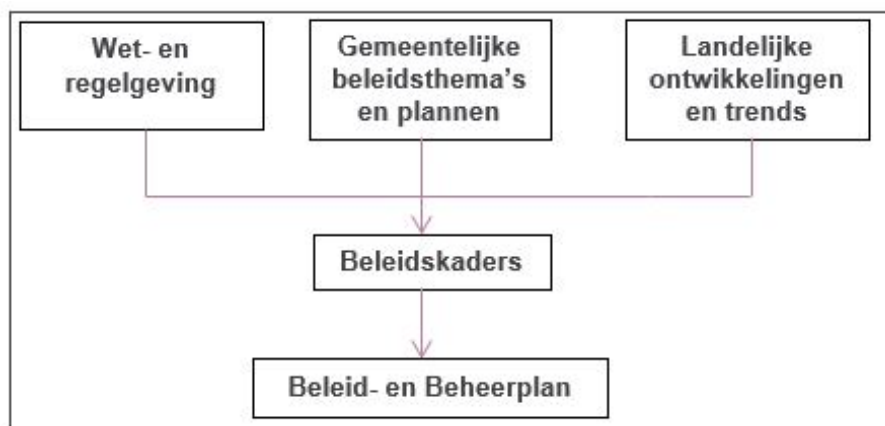
3.1 Beleid

In het beleid worden de kaders omschreven en uitgewerkt tot beleidsdoelstellingen. De strategie hoe deze doelstellingen gehaald gaan worden zijn opgenomen in hoofdstuk 5 strategie.

De algemene beleidsuitgangspunten voor het wegbeheer zijn:

- Aanleg en instandhouding van een goede infrastructuur
- De verkeersveiligheid en de functionaliteit van de wegen worden gewaarborgd.
- Efficiënt en effectief wegenbeheer.

De beleidskeuzes vormen de basis voor het opstellen van het beheerplan. De relatie tussen beleid en beheer wordt weergegeven in figuur 3-1.



Figuur 3-1 Processchema

Figuur 3-1 geeft schematisch het beheerproces weer: op basis van vigerende wet- en regelgeving, beleidsplannen en landelijke ontwikkelingen worden door het bestuur beleidskaders vastgesteld. Deze kaders worden vertaald in een beleidsplan, in dit geval een beleidsplan voor wegen. Het beheer van de wegen dient vervolgens gebaseerd te zijn op de keuzes die in het beleidsplan zijn beschreven. In dit plan zijn beleid en beheer in één plan opgenomen.

3.2 Beheer

Voor de invulling van genoemde beleidskaders voor het toekomstig beheer en onderhoud worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De gemeente Hulst conformeert zich bij het beheer en onderhoud aan de CROW systematiek voor wegbeheer. Deze systematiek is beschreven in publicatie 147 van de CROW.
- De bestaande infrastructuur wordt in stand gehouden op het kwaliteitsniveau R.
- Uit het oogpunt van kostenefficiëntie en het voorkomen van hinder en overlast voor de bewoners en gebruikers van de openbare ruimte wordt profielbrede aanpak nagestreefd waarbij de rijbaan leidend is.
- Er vindt afstemming plaats tussen beheer en onderhoud wegen en interne en externe projecten op een ander gebied dan wegen. Waar mogelijk zullen ook werkzaamheden gecombineerd worden met werkzaamheden van andere wegbeheerders.
- Er vindt prioritering plaats bij wijze van onderhoud en tijdstip op basis van de CROW-beleidsthema's met de volgende volgorde: veiligheid, comfort, duurzaamheid en aanzien.
- Bij uitvoering van het onderhoud worden waar mogelijk gelijktijdig maatregelen uitgevoerd met betrekking tot verkeersveiligheid en toegankelijkheid.
- De kostendekking voor rehabilitatie is niet structureel opgenomen in de begroting.
- Voor rehabilitatie moeten voldoende middelen beschikbaar zijn.
- Bij het uitvoeren van het wegbeheer wordt ook rekening gehouden met andere beleidsterreinen zoals wegcategorisering, maatregelen duurzaam veilig, toegankelijkheid, duurzaamheid, mobiliteit, communicatie met burgers, visie Binnenstad Hulst en dergelijke.

- Daar waar noodzakelijk zal bij groot onderhoud en rehabilitatie de funderingsconstructie worden versterkt.
- Teerhoudend asfalt wordt uit de keten gehaald voor zover dit maatschappelijk-financieel verantwoord is. In die gevallen waar de kosten voor de verwerking van teerhoudend asfalt zeer hoog zijn, wordt een andere onderhoudsmaatregel toegepast.
- De kwantiteit en kwaliteit van het wegenareaal worden actueel gehouden in de beschikbare beheerssoftware.

De prioritering op basis van CROW wegtypen en beleidsthema's heeft tot doel de wijze van beheren voor een langere periode (6 – 10 jaar) vast te leggen. Het daarvan afgeleide beheer geeft een overzicht van de uit te voeren beheermaatregelen op korte en middellange termijn (1 – 5 jaar).

De functie en inrichting van de wegen zijn van invloed op de onderhoudsbehoefte en daarmee op het budget voor beheer. Herinrichtingen en aanpassingen, bijvoorbeeld in het kader van verkeersveiligheid, moeten separaat worden gefinancierd.

Optimale afstemming van het beheerplan wegen op beheerplannen voor rioleringen en groen kan leiden tot aanzienlijke besparingen. Afstemming kan alleen optimaal plaats vinden op het niveau van rehabilitatie. Dit sluit niet uit dat ook op kleinschaliger niveau afstemming plaats vindt.

Naast de genoemde keuzes zijn er nog een aantal praktische factoren van invloed op het beheerbudget. Dit zijn onder andere:

- De kosten voor het omgaan met teerhoudend asfalt zijn niet meegenomen in de kostenberekeningen. Het is niet altijd bekend waar dit teerhoudend asfalt aanwezig is. Als onderhoud wordt uitgevoerd aan asfaltwegen, vindt eerst het nodige onderzoek plaats.
- De toe te passen onderhoudsmaatregelen: in dit beheerplan wordt uitgegaan van de standaardmaatregelen van de wegbeheersystematiek.
- Toe te laten verkeersbelastingen: in dit beheerplan wordt ervan uitgegaan dat wegen niet zwaarder worden belast dan waarvoor ze zijn gedimensioneerd.
- De gewenste onderhoudsstrategie: in dit beheerplan wordt uitgegaan van de onderhoudsstrategie die standaard in de wegbeheersystematiek is gedefinieerd.

4 Aanwezige voorzieningen

4.1 Algemeen

Met behulp van aanwezige software wordt het areaal aan wegen en de kwaliteit daarvan bijgehouden. Deze software maakt het mogelijk het management informatie te verstrekken op netwerk- en projectniveau over het wegennet.

De software is gericht op:

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

De gegevens ten aanzien van de kwaliteit zijn ook van belang om schadeclaims te kunnen beoordelen. Daarnaast is een goed functionerend klachtenregistratieproces van belang.

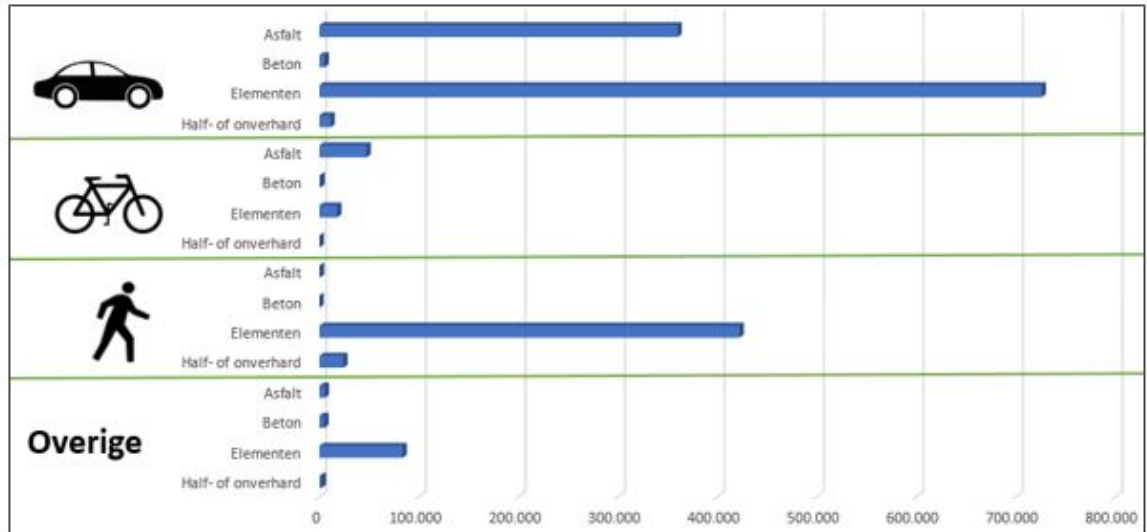
4.2 Huidig areaal

Uit de database blijkt dat de gemeente Hulst totaal 1.675.900 m² verhardingen in beheer heeft. Hiervan is:

- Asfaltverharding 412.600 m²
- Elementverharding 1.250.600 m²
- Betonverharding 12.700 m²
- Half verharding 37.700 m²

4.2.1 Areaal per hoofdgebruiker

Het bestaande areaal is onder te verdelen in naar hoofdgebruiker, zoals (vracht-)auto's, fietsers, voetgangers en overige. Onder de categorie 'overige' vallen bijvoorbeeld verkeersdruppels en molgoten. In figuur 4-1 is het areaal verhardingen per hoofdgebruiker en verhardingstype grafisch weergegeven.



Figuur 4-1 Verdeling areaal verhardingen per hoofdgebruiker en verhardingstype

Uit figuur 4-1 blijkt dat de elementenverhardingen met als hoofdgebruiker (vracht-)auto's het grootste areaal verhardingen omvat, ruim 700.000 m²

4.2.2 Areaal verhardingen per wegtype

Naast een verdeling van het areaal naar hoofdgebruiker, kan ook gekeken worden naar hoe zwaar de verharding belast wordt. Hiervoor is het areaal verhardingen onderverdeeld in wegtypen. Hierbij wordt volgens de CROW-systematiek onderscheid gemaakt in 7 wegtypen. Bij het opstellen van het wegencategoriseringplan zijn deze wegtypen aangehouden. In tabel 4-1 zijn de verschillende wegtypen binnen de gemeente Hulst omschreven. De gemeente Hulst heeft geen verhardingen met wegtype 1 en 2 in beheer. Dit betreffen Rijkswegen en provinciale wegen.

Tabel 4-1 Wegtypen binnen de gemeente Hulst

Wegtype	Benaming	Omschrijving
3	Gemiddeld belaste weg	drukke onsluitingswegen en industriewegen met veel vrachtverkeer
4	Licht belaste weg	ontsluitingswegen met weinig vrachtverkeer
5	Weg in woongebied	verhardingen binnen woongebieden met sporadisch vrachtverkeer
6	Weg in verblijfsgebied	verhardingen welke voornamelijk door voetgangers worden gebruikt
7	Fietspad	verhardingen die voornamelijk door fietsers worden gebruikt

In tabel 4-2 is per wegtype het areaal verhardingen in beheer bij de gemeente weergegeven.

Tabel 4-2 Oppervlakten verhardingen naar wegtype [m²]

Wegtype	Verdeling	Areaal	Asfalt	Beton	Elementen
Gemiddeld belaste weg	13,0%	218.100	127.700	2.700	87.700
Licht belaste weg	11,2%	188.100	127.400	100	60.600
Weg in woongebied	46,5%	778.800	112.000	6.300	660.500
Weg in verblijfsgebied	25,8%	431.700	1.000	2.200	428.500
Fietspad	3,5%	59.200	44.500	1.400	13.300
Totaal		1.675.900	412.600	12.700	1.250.600

In tabel 4-2 is te zien dat het grootste deel van de verhardingen (46,5%) bestaat uit het wegtype 'Weg in woongebied'. Het betreft hierbij voornamelijk woonstraten met een elementenverharding.

4.2.3 Vergelijking areaal verhardingen 2013 en 2018

Het verhardingsareaal in beheer bij de gemeente Hulst in de jaren 2013 en 2018 is vergeleken. In tabel 4-3 is voor deze jaren een onderverdeling gemaakt naar asfalt-, elementen- en betonverharding.

Tabel 4-3 Vergelijking areaal verhardingen 2013 en 2018

	2013	2018	Vershil
Asfaltverhardingen	351.800	412.600	60.800
Betonverhardingen	10.600	12.700	2.100
Elementenverhardingen	1.081.400	1.250.600	169.200
Totaal	1.443.800	1.675.900	232.100

Uit deze vergelijking blijkt dat het totale areaal verhardingen ten opzichte van 2013 is toegenomen met 232.100 m². De grootste areaal toename is te vinden bij de elementenverhardingen, bijna 170.000 m².

Door de koppeling van de BGT-kaart (Basisregistratie Grootchalige Topografie) met de BOR-kaart (beheerkaart Openbare Ruimte) is nu alle aanwezige verharding in de openbare ruimte (opnieuw) vastgelegd. Hierbij zijn tevens alle nieuwe ontwikkelingen (exploitaties) en herinrichtingen van de laatste jaren verwerkt in de database.

4.3 Kwaliteit van de verhardingen

4.3.1 Inleiding

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.

4.3.2 Technische kwaliteit

Begin 2017 is in de gemeente Hulst het wegenareaal geïnspecteerd. De hierbij verkregen inspectiegegevens zijn getoetst aan de richtlijnen die behoren bij ambitieniveau B. De inspectiecijfers bepalen in de systematiek het planjaar, dus het jaar of de periode waarin het onderhoud verwacht wordt.

In tabel 4-1 is per schadebeeld het percentage van het oppervlak weergegeven, verdeeld over de asfalt- en elementenverhardingen, met een beoordeling voldoende, matig of onvoldoende.

- Voldoende wil in dit kader zeggen dat het weergegeven areaal voldoet aan de CROW-richtlijnen, ofwel de schade is minder dan de toegestane schade volgens de richtlijn.
- Matig wil zeggen dat de verharding nog net voldoet aan de richtlijn.
- Onvoldoende wil zeggen dat de verharding niet meer voldoet, ofwel de schade is erger dan toegestaan.

Areaal dat 'onvoldoende' scoort is dus volgens de richtlijnen onvoldoende en dient op korte termijn te worden weggewerkt.

Tabel 4-1 Percentages voldoende/matig/onvoldoende [%]

Schadebeeld	Asfaltverhardingen			Elementenverhardingen		
	voldoende	matig	onvoldoende	voldoende	matig	onvoldoende
Dwarsonvlakheid	100 %	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %
Oneffenheden	96 %	3 %	1 %	72 %	21 %	7 %
Rafeling	96 %	3 %	1 %			
Randschade	90 %	0 %	10 %			
Scheurvorming	97 %	0 %	3 %			

N.B. De schadebeelden rafeling, randschade en scheurvorming worden bij elementenverhardingen niet geïnspecteerd.

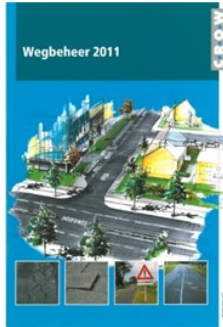
4.3.3 Relatie technische kwaliteit en kwaliteitsniveau

In deze paragraaf wordt de relatie toegelicht tussen de technische kwaliteit vanuit de wegbeheersystematiek en IBOR-kwaliteitsniveaus vanuit de kwaliteitscatalogus openbare ruimte.

- Wegbeheersystematiek: CROW-publicatie 147

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 147). Deze systematiek is hiervoor zeer goed bruikbaar. Hiermee kan op basis van gegevens uit 2-jaarlijks uitgevoerde inspecties het benodigde budget voor de komende 5 jaar worden bepaald en goed 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.

De wegbeheersystematiek heeft echter een technische invalshoek. De kwaliteit wordt in de wegbeheersystematiek gedefinieerd per schade (zoals rafeling, scheurvorming, dwarsonvlakheid) en uitgedrukt in de classificatie die wordt gebruikt bij de globale visuele inspectie (zoals M3 of E1). Daardoor is deze systematiek minder goed bruikbaar voor de communicatie tussen bestuur en de (technische) wegbeheerder.



- Kwaliteitscatalogus openbare ruimte: CROW-publicatie 323

Gemeenten en provincies kunnen de kwaliteit van de openbare ruimte definiëren met behulp van de beeldkwaliteitsniveaus A+, A, B, C en D. In de kwaliteitscatalogus zijn deze kwaliteitsniveaus voor alle aspecten van de openbare ruimte (wegonderhoud, groenonderhoud, zwerfafval, etc.) gedefinieerd. Elk niveau is beschreven in voor bestuurders begrijpelijke (niet-technische) bewoordingen en geïllustreerd met foto's. Op beleidsniveau kunnen bestuurders en beheerders hierdoor beter discussiëren over het gewenste kwaliteitsniveau van de openbare ruimte en de bijbehorende onderhoudskosten. Op basis hiervan kunnen bestuurders dan beter besluiten nemen over het gewenste kwaliteitsniveau van de openbare ruimte (inclusief wegverhardingen). Het is daarbij ook eenvoudig om onderscheid te maken tussen de gewenste kwaliteitsniveaus in verschillende gebieden (zoals woonwijken, centrumgebieden, ontsluitingswegen en buitengebieden).

Tevens maakt dit de communicatie tussen de bestuurder en de (technische) wegbeheerder over de huidige en de gewenste kwaliteit eenvoudig en inzichtelijk.



- Relatie beeldkwaliteit - wegbeheersystematiek

Het laagste kwaliteitsniveau dat een beheerder of bestuurder kan kiezen is niveau C. Dit komt overeen met het niveau R- uit de wegbeheersystematiek. De gemeente Hulst maakt de afwegingen over het noodzakelijke onderhoud op het R niveau wat overeenkomt met beeldkwaliteit B. Kwaliteitsniveau D (te laag) 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.

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.

Voor het groenbeheer wordt eveneens uitgegaan van beeldkwaliteitsniveau B. Hetgeen betekent dat de gehele openbare ruimte op hetzelfde niveau wordt onderhouden.

4.3.4 Kwaliteitsbeoordeling

In tabel 4-2 is de technische kwaliteit van de verhardingen in de gemeente omgezet in een beeldkwaliteitsbeoordeling onderverdeeld in verhardingstype. In deze kwaliteitsbeoordeling is rekening gehouden geplande integrale projecten van de gemeente Hulst. Deze nog uit te voeren projecten zijn niet meegenomen in de kwaliteitsbeoordeling. Het geconstateerde noodzakelijke onderhoud ter plaatse van projecten welke in het Meerjaren Investeringsplan (MIP) is dus niet meegenomen in de kosten van het groot onderhoud.

Tabel 4-2 Kwaliteitsbeoordeling per verhardingstype

Kwaliteit	Asfalt	Beton	Elementen
A+	43,0 %	87,2 %	68,0 %
A	43,7 %	11,4 %	24,4 %
B	10,0 %	0,0 %	1,1 %
C	0,7 %	0,3 %	0,2 %
D	2,6 %	1,1 %	6,4 %

In bijlage 2 'Kwaliteit verhardingen' is de kwaliteitsverdeling grafisch weergegeven.

4.3.5 Vergelijking kwaliteit

Om een beeld te kunnen vormen over de huidige kwaliteit van het areaal verhardingen in de gemeente en te bepalen of de kwaliteit van de verhardingen in de gemeente verbetering laat zien, is de huidige kwaliteit vergeleken met de kwaliteit van de verhardingen in 2014.

In tabel 4-3 en 4-4 zijn de huidige kwaliteit van respectievelijk de asfalt- en elementenverhardingen vergeleken met de kwaliteit van de verhardingen in 2014. Doordat de kwaliteit in 2014 was bepaald op basis van een 3-schaal (Voldoende R+ of R++, matig R en onvoldoende R-) en niet op basis van de 5-schaal van de beeldkwaliteit (A+, A, B, C, en D), is de volgende koppeling toegepast:

- Voldoende komt overeen met de combinatie van kwaliteit A+ en A
- Matig komt overeen met kwaliteit B
- Onvoldoende komt overeen met de combinatie van kwaliteit C en D.

Tabel 4-3 Vergelijking kwaliteit asfaltverhardingen

Kwaliteit	2014	2018	
A+	89 %	43,0 %	Voldoende
A		43,7 %	
B	5 %	10,0 %	Matig
C	6 %	0,7 %	Onvoldoende
D		2,6 %	

De kwaliteit van de asfaltverhardingen is tussen 2014 en 2018 verbeterd. Dit is terug te zien in de afname van de kwaliteitsbeoordelingen 'C' en 'D', van 6% in 2014 tot 3,3% in 2018.

Tabel 4-4 Vergelijking kwaliteit elementenverhardingen

Kwaliteit	2014	2018	
A+	90 %	68,0 %	Voldoende
A		24,4 %	
B	3 %	1,1 %	Matig

C	7 %	0,2 %	Onvoldoende
D		6,3 %	

De kwaliteit van de elementenverhardingen is ten opzichte van 2014 licht verbeterd. Dit is terug te zien in de afname van de kwaliteitsbeoordelingen 'C' en 'D', van 7% in 2014 tot 6,5% in 2018.

4.3.6 Toetsing kwaliteitsniveau gemeente Hulst

De gemeente heeft ervoor gekozen om de verhardingen te onderhouden op kwaliteitsniveau B. Op basis van de globale visuele wegininspectie is de huidige kwaliteit van de verhardingen weergegeven in de kwalificaties A+, A, B, C en D. Voor asfaltverhardingen geldt dat 3,3 % niet voldoet aan het gestelde onderhoudsniveau en is op korte termijn groot onderhoud nodig. Voor elementverharding is dit percentage zelfs 6,5 %.

5 Strategie

5.1 CROW wegbeheersystematiek

De CROW-richtlijnen zijn opgesteld vanuit het uitgangspunt dat groot onderhoud structureel wordt uitgevoerd. In de richtlijn wordt uitgegaan dat onderhoud wordt uitgevoerd op het technisch optimale moment. Te laat uitvoeren kan betekenen dat verkeersonveilige situaties ontstaan en de kans verhoogd op aansprakelijkheidsstelling. Bij asfalt resulteert te laat uitgevoerd onderhoud bovendien in kapitaalvernietiging.

Het werken conform de richtlijnen wordt bewerkstelligd door:

- Periodiek (2 jaarlijks) globale visuele inspecties uit te voeren.
- Te werken met een wegbeheersysteem.
- Onderhoud uit te voeren volgens systematiek en planning.

Op basis van de resultaten van de wegininspectie is de CROW basisbegroting gegenereerd. Gedurende het rekenproces zijn de geconstateerde schades op wegvakonderdeelniveau getoetst aan de CROW-onderhoudsrichtlijnen. De basisbegroting geeft alleen de technisch noodzakelijke onderhoudsbudgetten aan voor groot onderhoud. Met eventuele budgetbeperking en prioriteiten is geen rekening gehouden. Wel vormt deze begroting de basis waaruit de meerjarenplanning en gemuteerde basisbegroting kunnen worden opgesteld.

In de CROW basisbegroting wordt al het achterstallige onderhoud in het eerste planjaar opgenomen.

Maatregeltoets

Met de resultaten van de globale visuele inspectie kan een basisplanning worden gemaakt met de duur van maximaal vijf jaar. Deze periode van vijf jaar is opgedeeld in twee delen, waarvan het eerste deel (planjaar een en twee) nauwkeurig is. Voor de resterende planjaren zijn de maatregelen globaler verwoord. De voorgestelde maatregelen voor de eerste planjaren worden gecontroleerd op:

- Soort maatregel.
- Omvang van de maatregel.
- Planjaar.
- Prioriteit van de maatregel.

De maatregeltoets wordt samen met de buitendienst van de afdeling Realisatie & Beheer uitgevoerd. Voordeel van deze werkwijze is de inbreng en afstemming met de buitendienst.

Naar aanleiding van de maatregeltoets zijn een aantal aanpassingen doorgevoerd in de meerjarenplanning:

- Maatregelen aangepast.
- Maatregelen verwijderd door afstemming met grootschalige bouwprojecten, aanleg of vervanging van riolering, wegreconstructies en mogelijke combinatie van werkzaamheden met andere wegbeheerders.
- Wegvakonderdelen toegevoegd die niet in de planning voorkwamen maar wel onderhoud behoeven.
- Maatregelen geclusterd door rekening te houden met profiel brede aanpak.

Tijdens de maatregeltoets worden de maatregelen kritisch bekeken op onder andere maximaal materiaal hergebruik en verlichting van de maatregel indien mogelijk. Deze werkwijze resulteert in een verlaging van de benodigde middelen voor groot onderhoud ten opzichte van de basisbegroting. Het resultaat is de gemuteerde basisbegroting.

Omdat onderhoudsmaatregelen uit de onderhoudsplanning zijn verwijderd is het essentieel dat de voorziene grootschalige projecten in de tijd ook uitgevoerd worden en dat er voor de aanpak van de verhardingen middelen beschikbaar zijn.

Budgetplanning

Indien er onvoldoende middelen beschikbaar zijn voor het noodzakelijk groot onderhoud bestaat de mogelijkheid om een budgetplanning te genereren.

- *Toepassing van de gehele CROW wegbeheersystematiek*
- *Groot onderhoud tijdig uitvoeren*
- *Projecten vallen buiten het geplande groot onderhoud*

5.2 Niveau van onderhoud

- *Voor het beoordelen van de technische kwaliteit van de wegen blijft het R-niveau de norm*

5.3 Beeldkwaliteit

- *Voor de vertaling van de R norm naar beeldkwaliteit wordt de B norm gehanteerd*

Tabel 5.1 Relatie tussen richtlijnen wegbeheer en kwaliteitsniveaus

Kwaliteitsniveau	Relatie richtlijnen Wegbeheer (CROW 146a, 146b en 147.)	Indicatieve relatie niveaus Beheerkosten openbare ruimte (CROW publicatie 145)
A+	Geen schade	R++
A	Enige schade, maar de waarschuwingsgrens is nog niet overschreden	R+
B	Waarschuwingsgrens is overschreden: binnen vijf jaar is groot onderhoud nodig, of er is klein onderhoud nodig	R
C	Richtlijn is overschreden: binnen twee jaar is groot onderhoud nodig;	R-
D	Richtlijn is meer dan één klasse overschreden:er is direct groot onderhoud nodig.	

5.4 Klein onderhoud

Klein onderhoud is het repareren van kleine verzakkingen in de verharding, een losliggende tegel herleggen, door wortels verstoorde verharding herstellen, enz. Het tijdig uitvoeren van klein onderhoud is belangrijk in verband met de schadeaansprakelijkheid van de gemeente Hulst bij ongevallen daardoor. Ook voor de beeldkwaliteit van de openbare ruimte is het uitvoeren van klein onderhoud bepalend. Daarnaast draagt het uitvoeren van klein onderhoud, via bijvoorbeeld de MOR-meldingen, bij aan de service richting de burgers.

Door verschuiving van de inzet van de buitendienstmedewerkers van groot onderhoud naar klein onderhoud worden risico's vermeden, beeldkwaliteit verhoogd en service aan de burgers verbeterd.

- *Grotere inzet buitendienstmedewerkers bij klein onderhoud*

5.5 Groot onderhoud

In het proces van inspectie tot het vaststellen van maatregelen welke resulteren in een gemuteerde basisbegroting, zijn uiteindelijk die maatregelen overgebleven welke in de planperiode ook uitgevoerd moeten worden. In de huidige werkwijze werd het groot onderhoud verdeeld tussen de eigen dienst en aannemers. Door wettelijke verplichtingen ten aanzien uitvoeringswijze (machinaal straten), meer aandacht voor service aan de burger, flexibele inzet van buitendienstmedewerkers op verschillende taakvelden, enz. komt de uitvoering van gepland groot onderhoud in het gedrang. Verschuiving naar meer uitbesteden wordt hierdoor noodzakelijk.

- *Beperkte inzet van de buitendienst bij uitvoering van groot onderhoud*
- *Groot onderhoud grotendeels uitbesteden*

5.6 Rehabilitatie

Ondanks al het uitgevoerde onderhoud bereikt een weg uiteindelijk het einde van de technische levensduur. Op dat moment moet de gehele wegconstructie inclusief fundering worden vervangen. Uitgangspunt in de wegbeheersystematiek is vervanging in de huidige vorm. (Aanpassingen van de inrichting of het wegprofiel of verzwaring van de fundering zijn hierbij niet meegenomen.)

In bijlage 3 is een overzicht weergegeven van de projecten die in de planperiode gerehabiliteerd worden. Rehabilitatie en grootschalige rioleringsprojecten kunnen niet meer los van elkaar uitgevoerd worden. Door afstemming van beiden kan de overlast voor de burgers en bedrijven zo veel als mogelijk beperkt worden. Door de gezamenlijke uitvoering ontstaat een duurzame en toekomstbestendige openbare ruimte tegen zo laag mogelijke kosten.

Door middelen op te nemen voor rehabilitatie wordt zowel voor de planperiode als daarna de noodzakelijke afstemming mogelijk gemaakt.

- *Inzicht geven in de te rehabiliteren wegen*
- *Afstemmen met andere beleidsterreinen*
- *Beschikbaar maken van de benodigde middelen voor rehabilitatie*

5.7 Herinrichtingsprojecten

Naast einde technische levensduur zijn er ook andere argumenten om tot aanpak over te gaan. Dit kunnen zijn: herinrichting als gevolg van verkeersveiligheid, verkeersafwikkeling, functiewijziging, woningbouwontwikkelingen en dergelijke. De kosten voor dergelijke projecten zijn niet meegenomen bij voorgaande paragrafen. In het overzicht is ook aangegeven dat andere afwegingen dan einde levensduur (verkeersveiligheid, functiewijziging, verkeersafwikkeling, projecten en dergelijke) ten grondslag liggen aan opname in het overzicht.

- *Herinrichtingsprojecten afstemmen met rehabilitatie, rioolvervangingen en overige projecten*
- *Beschikbaar maken van de benodigde middelen voor herinrichtingsprojecten*

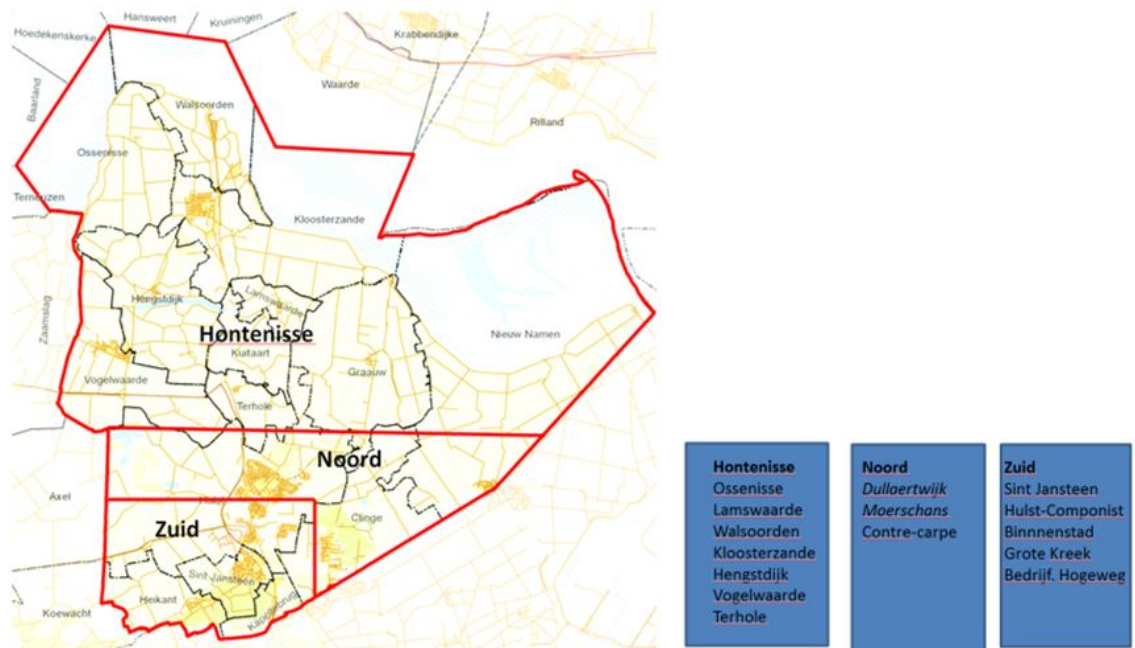
5.8 Databeheer

- Actueel houden areaal via BGT en aanvullen gegevens in BOR

6 Organisatie

6.1 Uitvoering

Voor de uitvoering van de werkzaamheden in eigen beheer is de gemeente Hulst opgedeeld in drie gebieden. In onderstaande figuur is de wijkindeling weergegeven.



Figuur 6-1 Wijkindeling wijkteams gemeente Hulst.

Per gebied is een wijkteam actief op het gebied van groen en grijs (verharding, riolering, enz.). De wijkteams zijn verantwoordelijk voor het integraal uitvoeren van het onderhoud van de gemeentelijke voorzieningen. De aansturing van de teams vindt plaats door de voorman. Voor ingewikkelde keuzes of oplossingen kan gebruik gemaakt worden van het bedrijfsbureau of beleidsmedewerkers.

De buitendienstmedewerkers worden in hoofdzaak ingezet voor het uitvoeren van klein onderhoud en service gericht onderhoud (MOR-meldingen). Groot onderhoud wordt in hoofdzaak uitbesteed. In 2017 zijn globaal 4 fte's bezig geweest met het uitvoeren van klein onderhoud en afhandelen van MOR-meldingen. 1 fte is in hoofdzaak bezig geweest met het uitvoeren van groot onderhoud.

Indien zaken zo groot worden dat ze niet meer uitgevoerd kunnen worden door de wijkteams kunnen de werkzaamheden via de werkvoorbereiding uitbesteed worden. Om deze uitbesteding zo eenvoudig mogelijk te houden wordt periodiek de meest voorkomende werkzaamheden op basis van een raamovereenkomst. Voor werkzaamheden buiten deze overeenkomst worden separaat prijzen opgevraagd.

Gepland groot onderhoud aan elementverhardingen wordt uitbesteed op basis van de raamovereenkomst. Asphaltonderhoud wordt gegund op basis van offertes.

6.2 Beleid

Voor beleidsmatige werkzaamheden, projectvoorbereiding en data-analyse is één fte beschikbaar.

De uitvoering van de wegininspecties wordt uitbesteed aan een onafhankelijk CROW gecertificeerd inspectiebureau. Het uitvoeren van de maatregeltoets op basis van deze inspecties gebeurt in eigen beheer door de beleidsmedewerker en een vertegenwoordiging vanuit de wijkteams.

6.3 Databeheer

Het bijhouden van de data van groen, wegen en riolering is geconcentreerd bij één persoon. De actualisering zal worden verwerkt in het beheerpakket.

7 Kosten en kostendekking

7.1 Inleiding

De onderhoudskosten voor de korte en middellange termijn worden grotendeels bepaald door de huidige kwaliteit van het wegennet.

Bij de berekeningen wordt ervan uitgegaan dat de verhardingsconstructies gedimensioneerd zijn op de aanwezige verkeersfuncties met bijbehorende verkeersbelastingen. Voor de maatregelprijzen is uitgegaan van teervrije asfaltconstructies.

Bij de bepaling van de onderhoudsbudgetten is 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.

7.2 Groot onderhoud korte en middellange termijn

Voor het inzichtelijk maken van de onderhoudsbehoefte voor de korte en middellange termijn ofwel op welke wegvakken wordt onderhoud gepland, wanneer en welke onderhoudsmaatregel wordt toegepast, vormt de basisplanning de basis (zie paragraaf 5.1).

De uitgevoerde maatregeltoets is een optimalisatieslag op de basisplanning en genereert de gemuteerde basisplanning. Afhankelijk van het beschikbare budget kan een budgetplanning worden opgesteld.

7.2.1 Basisplanning

In tabel 7-1 zijn de benodigde budgetten voor asfalt-, elementen- en betonverhardingen voor de korte en middellange termijn als resultaat van de basisplanning weergegeven.

Tabel 7-1 Overzicht benodigde budgetten korte termijn op kwaliteitsniveau B [€]

Planjaar	Asfalt	Elementen	Beton	Totaal
2019	28.500	517.800	1.800	548.100
2020	398.500	230.700	3.900	633.100
2021	167.000	1.003.000	0	1.170.000
2022	9.000	1.163.700	0	1.172.700
2023	174.200	1.061.800	500	1.236.500
Totaal	777.200	3.977.000	6.200	4.760.400
Gemiddelde per jaar	155440	795400	1240	952.080

Uit de basisplanning volgt dat de komende 5 jaar € 4.760.400,00 benodigd is voor het reguliere groot onderhoud aan de verhardingen. Gemiddeld is dit € 952.080,00 per jaar.

De genoemde bedragen zijn zogenoemde "kale kosten" waarbij geen rekening is gehouden met toeslagpercentages voor V&T (Vorbereiding en Toezicht), btw en eventuele verwerkingskosten voor teerhoudend asfalt.

7.2.2 Maatregeltoets en gemuteerde basisplanning

De maatregeltoets is uitgevoerd door de wegbeheerder van de gemeente Hulst samen met een vertegenwoordiging vanuit de wijkteams. Door de wijkteams bij de maatregeltoets te betrekken, is de lokale kennis vanuit de wijken gecombineerd met de gemeente brede doelstellingen.

Bij het uitvoeren van de maatregeltoets zijn de volgende stappen doorlopen:

- 1) Afstemming van de basisplanning met geplande projecten, zoals:
 - Rioolvervangingen
 - Grootschalige bouwprojecten
 - Projecten uit het meerjareninvesteringsplan
 - Projecten buiten de planperiode

Op locaties waar binnen afzienbare tijd projecten worden uitgevoerd, is geen onderhoud in de gemuteerde basisplanning opgenomen. In de tijd noodzakelijk wordend onderhoud wordt wel uitgevoerd.

- 2) Controleren van de uit te voeren maatregel
- 3) Controleren van het planjaar
- 4) Clusteren van onderdelen (profielbrede aanpak)

Het resultaat van de maatregeltoets is een geoptimaliseerde planning voor de periode 2019 tot en met 2023. De resulterende budgetten zijn in tabel 7-2 weergegeven.

Tabel 7-2 Overzicht benodigde budgetten korte termijn [€]

Planjaar	Asfalt	Elementen	Beton	Totaal
----------	--------	-----------	-------	--------

2019	306.300	121.100	0	427.400
2020	330.300	94.000	1.100	425.400
2021	185.900	231.200	9.400	426.500
2022	246.000	181.600	0	427.600
2023	241.000	185.300	0	426.300
Totaal	1.309.500	813.200	10.500	2.133.200
Gemiddelde per jaar	261.900	162.640	2.100	426.640

Uit de gemuteerde basisplanning volgt dat de komende 5 jaar € 2.133.200,00 benodigd is voor het reguliere groot onderhoud aan de verhardingen. Gemiddeld is dit € 426.640,00 per jaar.

De buitendienst voert hiervan jaarlijks circa € 60.000,00 uit aan groot onderhoud.

Bij het opstellen van de gemuteerde basisplanning is ervan uitgegaan dat de projecten uit het meerjareninvesteringsplan ook daadwerkelijk worden uitgevoerd.

In de begroting is voor 2018 € 236.000,00 opgenomen voor de uitbesteding van groot onderhoud naast € 60.000,00 welke de buitendienst voor haar rekening neemt. Daarmee ontstaat een structureel tekort van € 130.640,00 jaarlijks.

7.3 Klein onderhoud

Naast de maatregelen voor groot onderhoud dient ieder jaar ook een hoeveelheid klein onderhoud te worden uitgevoerd. Het budget dat voor klein onderhoud aan asfalt- en elementenverhardingen volgens de CROW systematiek dient te worden gereserveerd bedraagt ongeveer € 148.300,00 per jaar. Daarnaast dienen middelen in de begroting opgenomen te worden voor afhandeling van de MOR-meldingen en herstel van schades.

Door de buitendienst wordt al het klein onderhoud in eigen beheer uitgevoerd.

7.4 Rehabilitatie

Voor rehabilitatie zou volgens de rekenmethodiek uit de CROW publicatie 145 (beheerkosten openbare ruimte) jaarlijks circa € 1.838.100,00 nodig zijn.

In tabel 7-1 zijn de lange termijn budgetten weergegeven.

Tabel 7-1 Langetermijn budgetten

	Asfalt	Elementen	Beton	Totaal
Langetermijn incl. rehabilitaties	€ 642.900	€ 1.171.200	€ 24.000	€ 1.838.100

7.5 Meerjareninvesteringsplan

Bij het opstellen van het huidig meerjareninvesteringsplan is uitgegaan van een bedrag aan beschikbare middelen van jaarlijks € 1.100.000,00. Dit bedrag wordt naast rehabilitatie ook gebruikt voor functiewijziging, verkeerstechnische aanpassingen, verkeersafwikkeling of aanpassing van de infrastructuur als gevolg van grootschalige woningbouwprojecten.

Bij het opstellen van de gemuteerde planning is rekening gehouden met projecten uit het meerjareninvesteringsplan.

Uitgaande van een optimale verdeling tussen kosten voor riolering en wegen en gelijktijdig vervanging van de versleten verhardingsmaterialen is structureel jaarlijks € 300.000,- aanvullend nodig. Door ook deze middelen op te nemen in het Meerjareninvesteringsplan kunnen de projecten op een verantwoorde wijze worden uitgevoerd.

8 Conclusie en aanbevelingen

Areaal

Het areaal verhardingen in beheer bij de gemeente Hulst bedraagt 1.675.900 m².

Hiervan is 412.600 m² asfaltverharding, 1.250.600 m² elementenverharding en 12.700 m² betonverharding.

Naast deze verhardingen heeft de gemeente ook 37.700 m² halfverharding in beheer.

Kwaliteit

Begin 2018 is in de gemeente het wegenareaal geïnspecteerd. Hieruit blijkt dat de technische kwaliteit van de asfalt- en elementenverhardingen in de gemeente redelijk is maar nog het nodige aan onderhoud vraagt.

Financieel

Een groot deel van de kosten voor het wegbeheer, voornamelijk die voor het groot en klein onderhoud van de verhardingen, wordt gemaakt op basis van de actuele of te verwachten onderhoudstoestand van de verharding.

In tabel 8-1 zijn de benodigde en beschikbare middelen voor onderhoud van de verhardingen voor de korte en middellange termijn weergegeven.

Tabel 8-1 Onderhoudskosten verhardingen per jaar

Omschrijving	Benodigd	Beschikbaar	Tekort
Groot onderhoud (planperiode)	€ 426.640,00	€ 296.000,00	€ 130.640,00
Klein onderhoud	€ 148.300,00	€ 148.300,00	€ 0,00
Rehabilitatie	€ 1.400.000,00	€ 1.100.000,00	€ 300.000,00

Aanbevelingen

- Klein onderhoud in eigen beheer uitvoeren.
- Groot onderhoud grotendeels uitbesteden.
- Extra middelen beschikbaar stellen voor uitvoering van groot onderhoud.
- Extra middelen ter beschikking stellen voor rehabilitatie.

Dit besluit werd in de raadsvergadering van 8 november 2018 aangenomen.

*De gemeenteraad van de gemeente Hulst,
De Griffier*

De Raadsvoorzitter

Bijlage 1 Wegbeheer

A. Algemeen

Het hoofddoel van wegbeheer als managementsysteem is informatie te verstrekken op netwerk- en projectniveau over het wegennet. In deze rapportage wordt de nadruk gelegd op het netwerkniveau. Bij het nemen van beslissingen op projectniveau is het wegbeheersysteem slechts één van de bronnen waarop de beslissingen worden gebaseerd.

In deze bijlage worden de theoretische achtergronden van de systematiek Wegbeheer beschreven. Deze systematiek is in 2011 door de Stichting CROW geactualiseerd. Tevens wordt beschreven welke informatie (berekeningsresultaten) het systeem biedt en op welke wijze deze informatie dient te worden gebruikt.

B. Historie

De belangstelling voor een meer rationele aanpak van het wegonderhoud dateert van het begin van de jaren zeventig. In die tijd ging de belangstelling vooral uit naar de technisch inhoudelijke aspecten van het wegbeheer. De op dat moment beschikbare hulpmiddelen voor het plannen van onderhoud, vooral meetmethoden en evaluatietechnieken, waren niet geschikt of waren te duur om op grote schaal te worden toegepast. De werkgroep R1 'Rationeel Wegbeheer' van het S.C.W. (Studie Centrum Wegenbouw, nu CROW) heeft in 1987 een handleiding 'Rationeel Wegbeheer' gepubliceerd. Deze systematiek is gedurende 15 jaar op grote schaal door wegbeheerders in Nederland toegepast (provincies, gemeenten en waterschappen).

Technische wijzigingen zoals de introductie van nieuwe deklagen en veranderingen in bestuurlijke processen, waren in de jaren negentig voor CROW aanleiding om de bestaande methodiek te evalueren en een nieuwe methodiek te introduceren. Het SHRP-NL-onderzoeksprogramma (Strategic Highway Research Program Nederland) heeft CROW voorzien van nieuwe gedragsmodellen voor de systematiek. Verder hebben gemeenten, provincies, waterschappen e.a. inbreng gehad in de systematiek. In 2001 is de nieuwe systematiek van wegbeheer gepresenteerd in de CROW-publicaties 146 a, b, c en 147. Deze systematiek is in 2005 aangepast. In 2011 zijn de publicaties 146 a, b en 147 opnieuw geactualiseerd, publicatie 146 b en c zijn samengevoegd tot publicatie 146b. Hierbij zijn fouten gecorrigeerd en een aantal onduidelijke zaken verder toegelicht. Tevens is voegwijdte als extra schadebeeld toegevoegd bij elementenverharding.

C. Hoofdpijnen van de systematiek

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).
2. Het interpreteren en verwerken van deze gegevens tot een indicatieve financiële meerjarenplanning van het verhardingsonderhoud.
3. Het samenstellen van een rapportage voor het bestuur op grond waarvan het bestuur beslissingen kan nemen.
4. Het nemen van beslissingen door het bestuur, in het algemeen over beschikbare budgetten en prioriteiten.
5. Het uitvoeren van het vastgestelde plan binnen de gestelde randvoorwaarden door de technische dienst.

Deze rapportage is vooral gericht op hoofdactiviteit 2 en 3. Als hulpmiddel bij de hoofdactiviteiten 1 en 2 is een softwarepakket noodzakelijk. Dit systeem bestaat uit drie hoofdgroepen:

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

D. Het beheren van gegevens van het wegennet

In onderstaande paragrafen wordt kort ingegaan op het beheer van gegevens conform de CROW-systematiek.

Vaste gegevens

De vaste gegevens van het wegennet staan geregistreerd in het beheersysteem. Vaste gegevens zijn de (fysieke) zaken die niet of nauwelijks veranderen in de tijd. Voorbeeld van de vaste gegevens zijn; verhardingssoorten, oppervlakten en constructietypen. Ook gegevens over de locatie, zoals lengte, begin- en eindpunt, het wegtype en de geografische ligging behoren tot de vaste gegevens.

Variabele gegevens

De resultaten van de inspectieronde zijn in het systeem in te lezen. Deze resultaten zijn te bestempelen als de variabele gegevens in het gegevensbestand: de kwaliteit van de verhardingen zal, zonder onderhoud, in de tijd verslechteren. Bij de ene weg zal dit sneller gaan dan bij de andere. Door het

jaarlijks uitvoeren van een inspectie blijven de kwaliteitsgegevens steeds actueel en kan snel op gewijzigde omstandigheden worden gereageerd.

Bij de globale visuele inspectie worden de verhardingskenmerken textuur, vlakheid, samenhang en waterdichtheid van de verharding beoordeeld aan de hand van zogenoemde schades (Tabel 1). De schadecatalogus van het CROW geeft definities en inspectievoorschriften voor schades op asfaltbeton-, elementen- en cementbetonverhardingen.

Tabel 1 Verhardingskenmerken en schade

	Schades		
Verhardingskenmerk	Asfaltbeton	Elementen	Cementbeton
Textuur	Rafeling	-	-
Vlakheid	Dwarsonvlakheid		
Oneffenheden	Dwarsonvlakheid		
Oneffenheden	Oneffenheden		
Samenhang	Scheurvorming	-	Scheurvorming
Waterdichtheid	-	-	Voegvulling\
Facultatieve schades	Randschade	Voegwijdte	
	Zetting	Zetting	Zetting

Iedere schade dient naar ernst en omvang te worden gewaardeerd.

Bij de globale visuele inspectie worden drie ernstklassen (licht (L), matig (M) of ernstig (E)) en drie omvangklassen (gering (1), enig (2) of groot (3)) onderscheiden. Een combinatie van een ernstklasse én een omvangklasse geeft dus de kwaliteit van een schade aan, bijvoorbeeld E1 of M2. Wanneer bijvoorbeeld een bepaalde schade matig is en in enige mate voorkomt, wordt als waardering een M2 gegeven.

In Tabel 2 zijn de mogelijke ernst-omvangklassen per schade weergegeven. Van links naar rechts is de ernstklasse (L, M of E) aangegeven en van boven naar beneden de omvangklasse. Hoe de ernst- en omvangklasse wordt bepaald is nader toegelicht in publicatie 146 van CROW.

Tabel 2 Schadecijfers visuele inspectie

	Licht (L)	Matig (M)	Ernstig (E)
Geringe omvang (1)	L1	M1	E1
Enige omvang (2)	L2	M2	E2
Grote omvang (3)	L3	M3	E3

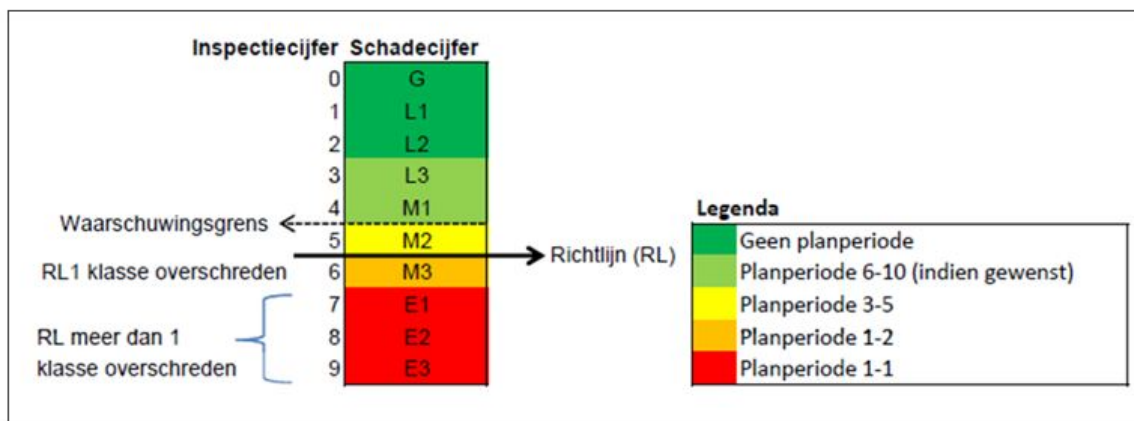
Naast de hierboven genoemde schadecijfers is ook het cijfer 0 toe te kennen aan wegvak-onderdelen waar geen schade aanwezig is (goed).

Nadat de inspectie is uitgevoerd worden de resultaten ervan ingevoerd in het beheersysteem. Uit de inspectie volgt de actuele kwaliteit per wegvakonderdeel. De actuele kwaliteit per wegvakonderdeel wordt daarna getoetst aan de richtlijn. Voor elke schade is een richtlijn opgesteld. De richtlijn is door CROW vastgesteld als een grens tussen twee schadecijfers, bijvoorbeeld tussen M2 en M3.

Deze richtlijnen geven een minimum aan: zij zijn de onderkant van verantwoord wegbeheer. Ze zijn zo opgesteld dat het technisch noodzakelijke onderhoud in de juiste periode wordt gepland: niet te vroeg en niet te laat. Veiligheid, duurzaamheid, comfort en aanzien hebben bij het opstellen van de richtlijnen een rol gespeeld. Als de richtlijn wordt overschreden, dan plant het systeem dit onderdeel automatisch in de korte termijn (planjaar 1-2). Indien de richtlijn niet wordt overschreden, dan bepaalt het systeem aan de hand van gedragsmodellen of waarschuwingsgrenzen het planjaar van onderhoud. Op deze manier kunnen wegvakonderdelen in de middellange termijn gepland worden (3-5 jaar) of de lange termijn (> 5 jaar). De richtlijnen en waarschuwingsgrenzen zijn gespecificeerd in tabel A8 t/m A14 in hoofdstuk A4 van publicatie 147 van het CROW.

Voor de schade 'oneffenheden' bij elementenverhardingen van het wegtype 3 (gemiddeld belaste weg, bijvoorbeeld een stadsontsluitingsweg) ligt de richtlijn tussen de schadecijfers M2 en M3. De klasse boven de richtlijn is daarom M3. Indien voor het wegvakonderdeel het schadecijfer '6' wordt gegeven, dan is de aanwezige schade groter dan in de richtlijn en wordt dit onderdeel gepland in planperiode 1-2. Wanneer een geïnspecteerde schade méér dan één klasse boven de richtlijn is (in het voorbeeld E1,

E2 of E3), dan is er sprake van achterstallig onderhoud. Wegvakonderdelen waar sprake is van achterstallig onderhoud worden automatisch gepland in planperiode 1-1. Op deze manier worden alle geïnspecteerde wegvakonderdelen in een bepaalde planperiode gepland. In de CROW-systematiek worden alleen de wegvakonderdelen gepresenteerd die in de korte (1-2 jaar) of middellange termijn (3-5 jaar) vallen. Onderdelen die in de planperiode > 5 jaar vallen, zijn voor de planning niet meer van belang en worden niet meer gepresenteerd. Sweco heeft een eigen methode ontwikkeld voor het opstellen van een planning voor de planperiode 6-10 jaar als aanvulling op de CROW-systematiek. Het een en ander is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1 Visuele weergave koppeling richtlijn en planperiode

Klein onderhoud

Klein onderhoud komt voor bij wegvakonderdelen als de schadebeelden ernstig zijn maar op zeer geringe oppervlakten van die betreffende onderdelen voorkomen. Een overzicht hiervan is te vinden in onderstaande tabel.

Tabel 3 Klein onderhoud omvangstabel

Asfalt	Klasse	Omvang
Rafeling	Ernstig	< 5% totale oppervlak
Dwarsonvlakheid	Ernstig	< 5 m ² per 100 m ²
Oneffenheden	Ernstig	< 3 st per 100 m ²
Scheurvorming	Ernstig	< 5 m ² per 100 m ²
Elementen	Klasse	Omvang
Dwarsonvlakheid	Ernstig	< 5 m ² per 100 m ²
Oneffenheden	Ernstig	< 3 st per 100 m ²

In Figuur 2 is een voorbeeld te zien van de schades dwarsonvlakheid en rafeling.



Figuur 2 Schades dwarsonvlakheid en rafeling

E. Opstellen van planningen en begrotingen

De wegbeheersystematiek maakt onderscheid in drie planningstermijnen:

- korte termijn (planjaren 1-2);
- middellange termijn (planjaren 3-5);

- lange termijn (planjaren >5).

Korte en middellange termijn (Basisplanning)

De kosten die nodig zijn voor het onderhoud aan de verhardingen in de planjaren 1-5 jaar, zijn op basis van de actuele onderhoudstoestand te bepalen. Door het uitvoeren van een globale visuele inspectie is inzicht te krijgen in deze actuele onderhoudstoestand van de verhardingen. Bij het maken van de basisplanning en -begroting wordt gebruik gemaakt van deze actuele onderhoudstoestand. Met behulp van de beheerssoftware Obsurv worden de cijfers van de globale visuele inspectie in het databestand geïmporteerd en verwerkt. In de beheerssoftware kan men nu verschillende plannings maken.

De beheerssystematiek kent de volgende berekeningsmodellen:

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.

Gemuteerde basisplanning

Voor alle gegenereerde plannings geldt dat voor elk wegvakonderdeel een gemiddeld onderhoudsjaar, een indicatieve onderhoudsmaatregel en een daarbij behorende indicatieve prijs zijn bepaald. Kortom, de planning en begroting zijn op netwerkniveau.

De berekende resultaten dienen door de door het CROW beschreven maatregeltoets en door aanvullend onderzoek (gedetailleerde inspectie, metingen, locatiebezoek, milieukundig onderzoek en boringen) technisch nader te worden uitgewerkt, waardoor de netwerkplanning wordt verfijnd tot een onderhoudsplan (op projectniveau). Een onderhoudsplan staat nog niet gelijk aan de projectplanning. Voor de projectplanning dient de definitieve maatregel te worden vastgesteld en afgestemd met andere beheerdisciplines.

Budgetplanning

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. In paragraaf G wordt nader ingegaan op de prioriteitstelling.

Cyclusbudget (lange termijn)

Naast het budget dat noodzakelijk is in de planjaren 1-5 is het voor een beheerder echter ook interessant om te weten wat het budget voor de lange termijn dient te zijn. Dit budget op lange termijn wordt het cyclusbudget genoemd. In afwijking van de basisbegroting voor de eerste 5 jaar, waar de kosten worden gerelateerd aan de actuele technische kwaliteit, wordt het cyclusbudget bepaald aan de hand van het daadwerkelijk aanwezige areaal verhardingen, ongeacht de onderhoudstoestand daarvan.

De cycluskosten zijn de gemiddelde jaarlijkse kosten om een vierkante meter verharding 'eeuwigdurend' in goede staat te houden. Deze cycluskosten worden gebaseerd op onderhoudscycli die een verharding in de loop van tijd vermoedelijk nodig zal hebben. De onderhoudscycli worden weer gebaseerd op de volgende drie factoren:

- het wegtype;
- het verhardingstype;
- de ondergrond.

In Tabel 4 is een voorbeeld gegeven van de onderhoudscyclus voor een bepaald wegtype met het verhardingstype asfalt op een specifieke ondergrond. (Let op: het betreft hier een fictief voorbeeld).

Tabel 4 Voorbeeld van een onderhoudscyclus afhankelijk van wegtype, verhardingstype en ondergrond

Jaar	Onderhoudsmaatregel	Prijs/m ²
0	Aanleg	--
7	Aanbrengen slijtlaag	€ 3,24
18	Aanbrengen deklaag	€ 15,03
25	Aanbrengen slijtlaag	€ 3,24
36	Aanbrengen deklaag	€ 15,03
45	Rehabilitatie (einde levensduur)	€ 39,16

Totale kosten over een periode van 45 jaar	€ 75,70
--	---------

De cycluskosten per jaar voor bovengenoemd voorbeeld bedragen dan:
 € 75,70 per 45 jaar = € 1,68 per jaar per m².

In bovenstaand voorbeeld wordt ervan uitgegaan dat in een periode van 45 jaar de asfaltverharding, vanaf aanleg tot rehabilitatie, vier onderhoudsmaatregelen en een reconstructie nodig heeft om technisch in een goede conditie te blijven. Uitgangspunt in dit voorbeeld is dat er geen achterstand in het onderhoud aanwezig is. De kosten voor aanleg worden niet meegerekend daar deze in principe eenmalig zijn. Opgemerkt dient te worden dat aan het eind van elke cyclus is uitgegaan van een rehabilitatie (vervangende van de gehele wegconstructie). De cycluskosten zijn daarom maximale bedragen, daar een rehabilitatie financieel flink doorweegt in het cyclusbudget.

In de beheerssoftware wordt een selectie gemaakt op wegtype, verhardingstype, en ondergrond en het oppervlak hiervan wordt vermenigvuldigd met de cycluskosten. Door de som van alle cyclusbedragen te nemen kan men komen tot het cyclusbudget.

F. Het presenteren van de resultaten

Het einddoel van het wegbeheersysteem is het presenteren van de resultaten. Hiermee levert het systeem een wezenlijke bijdrage aan de communicatie tussen het bestuur, financiën en technici. Alle gegevens van kwantiteit, kwaliteit, onderhoud en kosten zijn te presenteren. Trends kunnen inzichtelijk worden gemaakt aan de hand van verschillende onderhoudsscenario's. Als het beleid een keuze voor een bepaald budget maakt, kan het systeem de consequenties hiervan op het kwaliteitsniveau van een beleidsthema inzichtelijk maken.

De scores van de globale visuele inspectie geven per wegvakonderdeel een beeld van de kwaliteit. De technische kwaliteit van een bepaalde verhardingssoort (asfalt, elementen of beton) wordt weergegeven in waarderings 'voldoende', 'matig' en 'onvoldoende' per schade. Om beleidsmakers echter te kunnen informeren over de kwaliteit van het wegennet op netwerkniveau, zijn vier beleidsthema's voor de verharding geformuleerd:

- aanzien;
- comfort;
- duurzaamheid;
- veiligheid.

Sinds 2007 wordt de kwaliteit van de openbare ruimte gedefinieerd door deze te beschrijven met behulp van kwaliteitsbeelden. Daarbij worden 5 onderhoudsniveaus gedefinieerd die variëren van zeer goed (A+) tot slecht (D). In de 'Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2013' (CROW-publicatie 323) zijn deze onderhoudsniveaus beschreven voor alle objecten in de openbare ruimte. In de kwaliteitscatalogus zijn schaalbalken opgenomen, waarmee met foto's, beschrijvingen en prestatie-eisen het onderhoudsniveau meetbaar is gemaakt.

Deze onderhoudsniveaus zijn eveneens gekoppeld aan de systematiek voor wegbeheer. Hierdoor kunnen de resultaten van de globale inspectie worden gepresenteerd in de beeldkwaliteitsniveaus A+, A, B, C en D.

Tabel 5 Omschrijving kwaliteitsniveaus

Kwaliteitsniveau	Omschrijving
A+	Helemaal geen schade
A	Enige schade, maar de waarschuwingsgrenzen zijn nog niet bereikt
B	Waarschuwingsgrens is bereikt, binnen 5 jaar is onderhoud benodigd of er moet klein onderhoud worden uitgevoerd
C	Cichtlijn is met 1 klasse overschreden, binnen 2 jaar is onderhoud benodigd
D	Achterstallig onderhoud, er is direct onderhoud noodzakelijk

G. Prioriteitstelling

Bij een budgetplanning dient de beleidsmaker prioriteiten te stellen. Dit is noodzakelijk wanneer er onvoldoende budget aanwezig is om alle wegen te onderhouden conform de opgestelde normen. Zo kan bij een budgettekort de voorkeur worden gegeven aan fietspaden en voetpaden. Is er dan nog voldoende geld beschikbaar, dan kunnen ook andere zaken onderhouden worden.

Prioriteiten worden gesteld op de onderstaande criteria:

- wegtype;

- beleidsthema;
- geografische ligging.

Door in de beheerssoftware een rangorde te geven (1, 2 en 3) aan de criteria, kan er gekozen worden om bijvoorbeeld het criterium 'wegtype' voorrang te geven op de andere criteria. Het hoogste cijfer betreft de hoogste prioriteit. Bij een budgettekort zullen eerst die onderdelen gepland worden die een hoge prioriteit hebben. De gewenste onderdelen worden hieronder toegelicht.

Wegtype

Binnen het criterium wegtype zijn standaard zeven onderdelen waaraan het cijfer 1 t/m 7 kan worden toegekend. Deze onderdelen zijn:

- 1) hoofdweg;
- 2) zwaar belaste weg;
- 3) gemiddeld belaste weg;
- 4) licht belaste weg;
- 5) weg in woongebied;
- 6) weg in verblijfsgebied;
- 7) fietspad.

Het beleid kan dus stellen om, bij budgettekort, eerst de fietspaden te onderhouden en deze dus het hoogste prioriteitscijfer toe te kennen.

Beleidsthema

Binnen het criterium beleidsthema zijn vier onderdelen waaraan het cijfer 1 t/m 4 is toe te kennen. Deze onderdelen zijn:

- aanzien;
- comfort;
- duurzaamheid;
- veiligheid.

Op deze manier kan bijvoorbeeld de voorkeur worden gegeven aan onderhoud van wegen waar de verkeersveiligheid in het geding is.

Geografische voorkeur

Binnen het criterium geografische voorkeur worden vijf onderdelen onderscheiden waarvan er één kan worden uitgekozen.

Uit de volgende onderdelen binnen het criterium geografische voorkeur kan een keuze worden gemaakt:

- gemeente;
- woonplaats;
- wijk;
- buurt;
- locatietype.

Wanneer gekozen wordt voor een prioriteit op wijkniveau, kunnen bepaalde wijken voorrang krijgen op andere wijken.

Wanneer er budgettekort ontstaat dient het beleid dus prioriteiten te stellen. Het criterium 'wegtype' kan voorrang krijgen op de criteria 'beleidsthema' en 'geografische voorkeur'. Binnen het criterium 'wegtype' kan het wegtype 'fietspad' voorrang krijgen op de andere onderdelen.

In Tabel 6 is een voorbeeld gegeven hoe een prioriteitstelling kan worden ingevuld.

Tabel 6 Voorbeeld prioriteitstelling

Criteria	Cijfer
Wegtype	3
Beleidsthema	2
Geografische voorkeur	2
Onderdeel wegtype	Cijfer
Hoofdweg	6
Zwaar belaste weg	4
Gemiddeld belaste weg	4
Licht belaste weg	2
Weg in woongebied	5
Weg in verblijfsgebied	1

Fietspad	7
Onderdeel beleidsthema	Cijfer
Aanzien	2
Comfort	3
Duurzaamheid	2
Veiligheid	4
Onderdeel geografie	Keuze
Gemeente	XXXXXX
Woonplaats	
Wijk	
Buurt	
Locatietype	

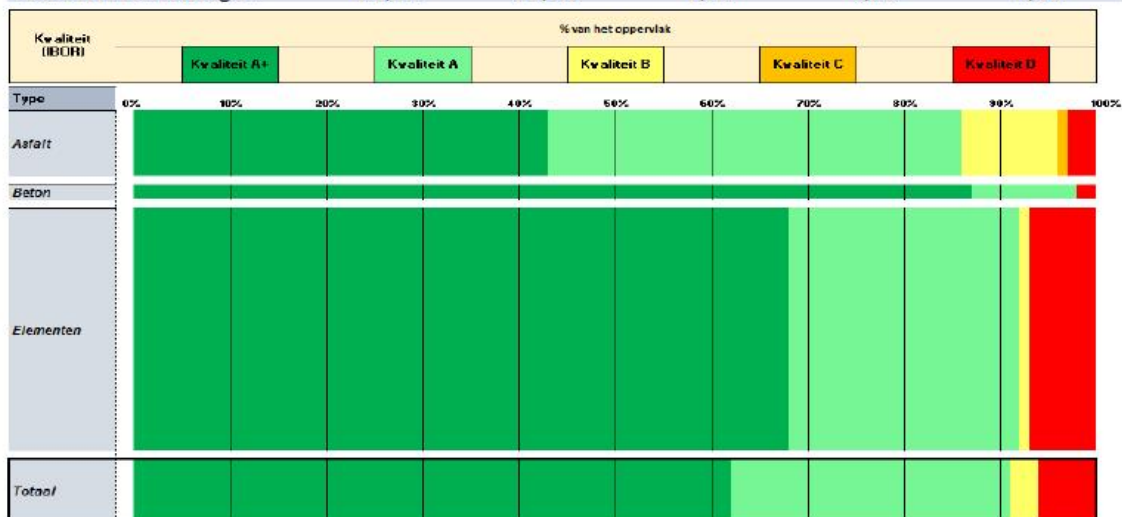
In bovenstaand voorbeeld wordt prioriteit gegeven aan het criterium 'wegtype' boven de andere criteria. Binnen dit criterium zijn de onderdelen eveneens voorzien van een prioriteit. Hierin is prioriteit gegeven aan het wegtype fietspad. Het hoogste cijfer geeft namelijk, zoals eerder vermeld, de hoogste prioriteit weer.

Opgemerkt dient te worden dat het hier een voorbeeld betreft en de cijfers die zijn weergegeven geen enkele overeenkomst vertonen met de prioriteitstelling van welke opdrachtgever dan ook. Indien dit het geval is, berust dit op louter toeval.

Bijlage 2 Kwaliteit verhardingen

kwaliteit per verhardingstype

	A+	A	B	C	D
Asfaltverhardingen	43,0%	43,7%	10,0%	0,7%	2,6%
Betonverhardingen	87,2%	11,4%	0,0%	0,3%	1,1%
Elementenverhardingen	68,0%	24,4%	1,1%	0,2%	6,3%



Kwaliteit per wegtype

	A+	A	B	C	D
Gemiddeld belaste weg	55,7%	35,7%	6,2%	0,5%	1,9%
Licht belaste weg	48,5%	44,1%	5,0%	0,8%	1,6%
Weg in woongebied	63,4%	25,5%	3,2%	0,2%	7,7%
Weg in verblijfsgebied	68,3%	25,7%	0,8%	0,1%	5,1%
Fietspad	65,8%	27,5%	5,3%	0,5%	0,9%

Bijlage 3 Meerjareninvesteringsplan