

Beleidsplan Weger

Areaalinformatie en kei toekomst



Eindrapportage

Gemeente Bergen

februari 2016
Definitief

Beleidsplan Wegen 2016 t/m 2020

Areaalinformatie en keuzes voor de toekomst

Eindrapportage

dossier : BC5905-101-100

registratienummer : IS-AF20160666

versie : 5

classificatie : Openbaar

Gemeente Bergen

februari 2016

Definitief

INHOUD	BLAD	
1	INLEIDING	2
2	BEGRIPPENKADER	3
2.1	Definitie wegen	3
2.2	Beheer en onderhoud	4
2.3	Instandhouding	4
3	KADERS EN UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Wettelijk kader	6
3.2	Beleidskeuze	6
3.3	Wegbeheersystematiek	8
4	AREAALGEGEVENS EN KWALITEIT	9
4.1	Kwantiteit	9
4.2	Kwaliteit	9
5	ONTWIKKELINGEN EN BEHEERKEUZES	14
5.1	Beheerkwaliteit	14
5.2	Specifieke aandachtspunten	16
6	FINANCIELE CONSEQUENTIES	21
6.1	Benodigde middelen	21
6.2	Meer- of minderkosten mogelijke beleidskeuzen	21
7	ORGANISATIE	23
8	COLOFON	25
 BIJLAGEN		
1	Wettelijk kader en regelgeving	
2	Kaarten met centrumgebieden	

1 INLEIDING

Gemeente Bergen is verantwoordelijk wegbeheerder

De gemeente Bergen is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van het gemeentelijke wegennet. Het totale wegennet heeft een lengte van 234 km en een oppervlakte van ca. 1.780.000 m². De vervangingswaarde van het verharde wegennet (asfalt en elementen) is ca. € 150 miljoen. Dit wegennet bestaat voornamelijk uit asfaltverhardingen en elementenverhardingen. Onderdeel van deze verantwoordelijkheid is het periodiek inzichtelijk maken van de onderhoudstoestand van de wegen, het bepalen van het benodigde onderhoud en het vervolgens ook daadwerkelijk uitvoeren van dit onderhoud.

Beleidsplan Wegbeheer toe aan actualisatie

In 2007 heeft de gemeente Bergen besloten om het wegenareaal te onderhouden op basisniveau (R). In de praktijk betekent dit dat het onderhoud op het wegenareaal plaatsvindt op een standaardniveau aan de hand van de landelijke methodiek van het CROW. In dat kader vindt elke 2 jaar een weginspectie plaats. De laatste inspectie is in 2015 uitgevoerd, waarbij uit analyse van de resultaten is gebleken dat de onderhoudstoestand van de wegen in de gemeente Bergen is verbeterd in de afgelopen jaren. Gezien diverse ontwikkelingen is het nu tijd voor een actualisatie van het beleid.

Inzicht in toestand areaal en keuzes die gemaakt moeten worden

Het in stand houden van de wegen is een complexe taak. In dit beleidsplan wordt ingegaan op deze taak. Allereerst wordt de Ausgangssituatie geschetst, door veel voorkomende begrippen, kaders en areaalgegevens te beschrijven. Vervolgens wordt ingegaan op de beheerkeuzes die gemaakt kunnen worden. De consequenties van deze keuzes worden beschreven, zowel financieel als organisatorisch. Beoogd wordt hiermee de kaders vast te leggen waarbinnen het wegbeheer de komende 5 jaar moet worden uitgevoerd

Totstandkoming Beleidsplan Wegen

De antwoorden op de onderzoeksvragen zijn geformuleerd in een project, waarin de gemeente Bergen is ondersteund door advies- en ingenieursbureau Royal HaskoningDHV. Het project is van start gegaan met een analysefase, waarin alle relevante informatie vanuit het beheersysteem is verzameld en geanalyseerd. Vervolgens heeft een overleg plaatsgevonden met betrokken ambtenaren. Dat heeft geresulteerd in een beknopte studie van een aantal relevante ontwikkelingen en de actualisatie van het meerjarenplan en de bijbehorende begroting. Tot slot zijn alle resultaten vastgelegd in voorliggend plan Beleidsplan Wegen.

Vanuit de gemeente Bergen zijn de volgende personen en afdelingen betrokken bij de totstandkoming van het rapport:

- Erik Poerstamper, teamleider beheer;
- Ton van Rhijn, beheerder infrastructuur.
- Afdeling Ontwikkeling en Beheer en afd. Financieel en Bedrijfsvoering.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden alle definities en relevante begrippen beschreven. Hoofdstuk 3 beschrijft de kaders, de uitgangspunten en de (gangbare) systematiek die gebruikt wordt om de wegen te beheren. In hoofdstuk 4 worden de wegen en de actuele kwaliteit daarvan beschreven. In hoofdstuk 5 wordt stilgestaan bij de beheer kwaliteit en enkele relevante ontwikkelingen en beheerkeuzes die daaruit volgen. In hoofdstuk 6 worden de financiële consequenties van deze keuzes uitgewerkt. Ten slotte wordt in hoofdstuk 7 de organisatie beschreven en worden enkele aanbevelingen voor de toekomst gedaan.

2 BEGRIPPENKADER

Dit beleidsplan gaat over het beheer en onderhoud van wegen in de gemeente Bergen. De gemeente is als beheerder verantwoordelijk voor de wegen, maar wat voor soorten wegen worden er onderscheiden en wat is beheer eigenlijk in dit verband? En waar is het voor nodig? Er zijn vele begrippen en aspecten die aan beheer gekoppeld zijn. In dit hoofdstuk wordt hier nader op ingegaan.

2.1 Definitie wegen

Definitie wegen

Een weg of straat is een smalle strook gebruikt en geschikt gemaakt voor wegverkeer. Wegen zijn meestal verhard om de begaanbaarheid voor voertuigen mogelijk te maken of te verbeteren. Wegen zijn een belangrijk onderdeel van de verkeersinfrastructuur. Dit beleidsplan heeft betrekking op openbare wegen in beheer en onderhoud bij de gemeente Bergen. Zogenaamde "eigen wegen" die niet openbaar zijn voor het wegbeheer vallen buiten de scope van dit plan.

Wegonderdelen

Een weg bestaat uit één of meer rijbanen waarop het verkeer wordt afgewikkeld. Een rijbaan bestaat op haar beurt weer uit een of meer rijstroken. In veel gevallen zijn rijstroken met belijning van elkaar gescheiden. Binnen de bebouwde kom zijn langs wegen vaak parkeerstroken, trottoirs en/of fietspaden aangebracht, die ook deel van de weg uitmaken. Buiten de bebouwde kom liggen bermen langs de rijbaan, deze maken ook onderdeel uit van de weg. Datzelfde geldt voor snelheid remmende maatregelen zoals drempels, wegversmallingen en as-verspringingen. Langs de meeste wegen staat bebording (verkeersborden en straatnaamborden) en ook zijn de meeste wegen voorzien van straatverlichting. Deze voorzieningen maken geen onderdeel uit van dit beleidsplan.

Wegopbouw

De wegverharding of het wegdek is de wijze waarop een weg is verhard. De wegverharding heeft tot functie om de weg goed begaanbaar te houden. Dit wordt gedaan voor voertuigen, die hierover beter kunnen rijden dan over onverharde wegen. Voor een goede draagkracht is onder de wegverharding vaak een funderingslaag aangebracht. Een typische opbouw van een weg is dan, van boven naar beneden:

- asfaltverharding (bijvoorbeeld 100 mm);
- puinfundering (bijvoorbeeld 200 mm);
- zandlaag (bijvoorbeeld 500 mm);
- aardebaan: grondlichaam (dikte afhankelijk van weghoogte);
- natuurlijke ondergrond.

Wegverharding

Over het algemeen worden de volgende typen verhardingen onderscheiden:

- Asfaltverhardingen: zoals asfaltbeton en asfaltdekragen;
- Betonverhardingen: waaronder betonplaten en doorgaand gewapende betonwegen;
- Elementenverhardingen: waaronder klinkers, betonstraatsteen, baksteen en natuursteen;
- Halfverhardingen: zoals grind- gebroken puin en schelpenpaden.

De keuze voor een verhardingstype wordt bepaald door diverse factoren zoals o.a. de belastbaarheid, het rijcomfort, de stroefheid, de zichtbaarheid, de geluidseigenschappen, de aanleg- en onderhoudskosten en de uitstraling.

2.2 Beheer en onderhoud

Binnen het beheer en onderhoud van de wegen zijn de belangrijkste beheertaken:

Instandhouding

Als een weg is aangelegd, moet deze in stand gehouden worden. Door het gebruik, het klimaat en andere externe invloeden loopt de kwaliteit van de weg in de tijd namelijk terug. Zonder onderhoudsmaatregelen te nemen zakt de kwaliteit van een weg uiteindelijk onder een bepaald niveau, waardoor negatieve effecten optreden zoals disfunctioneren, onveiligheid, verloedering en kapitaalvernietiging. Om dit te voorkomen is onderhoud of instandhouding ('technisch beheer') nodig. Voorbeelden van instandhoudingsmaatregelen zijn bijvoorbeeld het herstraten van een trottoir of het aanbrengen van een nieuwe deklaag op een asfaltverharding.

Functionele aanpassing

Na verloop van tijd is instandhouding alleen vaak niet meer voldoende. Want door nieuw beleid en veranderde gebruiksbehoeften kan het nodig zijn om de functionaliteit van een weg aan te passen. Dan dient functionele aanpassing ('functioneel beheer') plaats te vinden, bijvoorbeeld door verandering van de inrichting van de weg of het toevoegen of juist weghalen van wegen of delen daarvan. Voorbeelden van functionele aanpassingen zijn het verbreden van een weg of het aanleggen van een vrijliggend fietspad.

Regulering van het gebruik

Onder regulering van het gebruik worden diverse activiteiten verstaan die op één of andere wijze het gebruik van de wegen door de gebruikers reguleren. Taken die hierbij horen zijn vergunningverlening, handhaving en burgerparticipatie. Voorbeelden van reguleren van het gebruik zijn het aanleggen van drempels of wegversmalling om de snelheid te verlagen of, via het plaatsen van borden, mensen via een andere route te laten rijden, etc.

Ondersteunende beheertaken

Naast deze hoofdtaken zijn er diverse algemene (ondersteunende) beheertaken, zoals het maken van beheer- en beleidsplannen, interactie met de burgers en gebruikers van de openbare ruimte, registratie van meldingen en het monitoren van de kwaliteit door het uitvoeren van weginspecties.

2.3 Instandhouding

Van de drie genoemde beheertaken krijgt instandhouding of ('technisch beheer') vaak de meeste aandacht. De oorzaak hiervan is dat instandhouding wordt gezien als een basale plicht. Het betreft de plicht van een gemeente om haar kapitaalgoederen in stand te houden en als een goed rentmeester op te treden. De gemeente kan namelijk aansprakelijk worden gesteld als er schade ontstaat of als er ongelukken gebeuren door slecht onderhouden wegen¹.

Elke weg heeft een bepaalde 'technische' levensduur. Onderhoud bestaat uit maatregelen die ervoor zorgen dat het object tijdens de levensduur blijft functioneren en dat de verwachte technische levensduur daadwerkelijk wordt gehaald. Onderhoud bestaat uit een grote diversiteit aan groot- en kleinschalige

¹ Zie bijvoorbeeld het vonnis LJN: BY5595: Gemeente Stichtse Vecht schuldig aan dodelijk motorongeval, waaruit blijkt dat gemeenten ook strafrechtelijk kunnen worden vervolgd vanwege nalatig onderhoud aan openbare wegen ten gevolge waarvan ongelukken gebeuren.

maatregelen. Hierna volgt daarom een toelichting op veel voorkomende begrippen die betrekking hebben op instandhouding:

Groot onderhoud

Er wordt gesproken van groot onderhoud als de budgetbehoefte door de jaren heen flinke schommelingen vertoont. Dit zijn veelal grootschalige en/of laagfrequente onderhoudsmaatregelen, die niet worden genomen op basis van een vaste cyclus of frequentie, maar op basis van de actuele toestand. Door de omvang van de onderhoudsmaatregelen zijn hier vaak forse budgetten mee gemoeid. Grootschalig onderhoud wordt veelal in de toekomst gepland en heeft vaak een projectmatig karakter. Het aanbrengen van een volledig nieuwe deklaag op een asfaltverharding is bijvoorbeeld een vorm van groot onderhoud.

Klein onderhoud

Onderhoud wordt als klein of regulier aangemerkt, als het door de jaren heen een ongeveer gelijke budgetbehoefte vraagt, afgezien van indexering, areaaluitbreiding en dergelijke. Dit gaat over het algemeen om dagelijks en klein onderhoud (verhelpen van kleinschalige schades en storingen) of onderhoudsmaatregelen die een vaste frequentie kennen, zoals onkruidbestrijding, het reinigen van de wegen, het herstraten van kleine delen van de weg of het aanvullen van gaten en sporen in de bermen. Klein onderhoud heeft vaak een sterk routinematig karakter.

Vervanging of rehabilitatie

Als het einde van de technische levensduur is bereikt (de weg functioneert niet meer of het kost onevenredig veel onderhoudsinspanning om deze nog goed te laten functioneren) en er is nog steeds behoefte aan de weg, dan moet deze worden vervangen. Vervanging van een weg betekent dus dat de oude weg tot en met de fundering wordt afgebroken en dat een vergelijkbare nieuwe weg met dezelfde functionaliteit wordt aangelegd.

De meeste wegen zullen na zo'n 60 jaar vervangen moeten worden. Het moment en de omvang van de vervanging is echter sterk afhankelijk van externe factoren zoals de ondergrond van een weg, de manier waarop deze belast is en de leeftijd van de onderliggende riolering. In sommige gevallen kan vervangingen daardoor eerder of later nodig zijn. De technische levensduur wordt vaak niet bereikt, omdat het einde van de functionele levensduur zich al eerder aandient. Dit is bijvoorbeeld het geval als een compleet kruispunt wordt vervangen door een rotonde of als een woonstraat wordt heringericht om meer parkeerruimte te creëren.

Onderhoudsniveau

De kwaliteit van de openbare ruimte is van meerdere factoren afhankelijk. Eén van deze factoren is het niveau waarop de fysieke objecten in de openbare ruimte in stand worden gehouden, ofwel het onderhoudsniveau. Dit onderhoudsniveau is van invloed op de onderhoudskosten. In algemene zin geldt: hoe hoger het na te streven niveau, hoe hoger de kosten.

Kwaliteitsklasse Onvoldoende

Als de actuele onderhoudstoestand van wegen in de praktijk lager is dan het technisch basisniveau is er sprake van Onvoldoende kwaliteitsniveau. Dit treedt dus op als onderhoud of vervanging al had moeten plaatsvinden, maar feitelijk nog niet heeft plaatsgevonden. Consequenties van kwaliteitsklasse 'Onvoldoende' zijn achteruitgang van de (beeld)kwaliteit, verloedering, kapitaalvernietiging en mogelijk onveiligheid. De provincie houdt in het kader van de Gemeentewet toezicht op de financiële positie van de gemeente, wanneer (te) veel onderhoud in deze categorie voorkomt kan dit voor de provincie een reden zijn om de gemeentebegroting af te keuren.

3 KADERS EN UITGANGSPUNTEN

In dit hoofdstuk is het wettelijk kader beschreven. Tevens is ingegaan op aanpalende beleidsterreinen die voor wegenonderhoud relevant zijn. Het gemeentebestuur definieert de doelstellingen voor de kwaliteit van de verhardingen in de openbare ruimte. Dit moet zich vertalen in keuzes en prioriteiten bij het uitvoeren van onderhoud.

3.1 Wettelijk kader

De gemeente heeft in haar rol als wegbeheerder geen volledige vrijheid in het vaststellen van haar beleid. Het beheer van wegen is namelijk (deels) in nationaal geldende wetten en besluiten geregeld. Zij geven de kaders aan waarbinnen de uitvoering van de beheertaak plaats zal moeten vinden. Voor het beheer en onderhoud zijn diverse wetten en regelingen van belang. De belangrijkste daarvan zijn:

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| - Grondwet | - Code Milieu Verantwoord Wegbeheer |
| - Wegenverkeerswet (WVW) | - Wet Geluidshinder (Wgh) |
| - Wegenwet | - Europese Richtlijn Omgevingslawaai |
| - Burgerlijk Wetboek (BW) | - Arbeidsomstandighedenwet (Wet Arbo) |
| - Wet Milieubeheer | - Gemeentewet |

Meer informatie over deze wet- en regelgeving is uiteengezet in bijlage 1.

3.2 Beleidskeuze

Coalitieakkoord

In het coalitieakkoord 2014 – 2018 'De gemeente zijn wij samen' wordt drie uitgangspunten benoemd die een duidelijke relatie hebben met het onderhoud van wegen:

- 1) Veiligheid en leefbaarheid: Een veilige leefomgeving met voldoende voorzieningen; dat betekent dat de wegen liggen op plaatsen waar nodig (om van A naar B te komen) en dat deze veilig moeten zijn.
- 2) Verbeteren openbare ruimte: Kiezen voor kwaliteit en innovatie; kiezen voor kwaliteit impliceert dat niet wordt gekozen voor de goedkoopste oplossing, maar dat liever wordt geïnvesteerd in betere materialen en een verzorgde uitstraling.
- 3) Duurzaamheid: Een duurzame toekomst: een goed beheer en onderhoud (rentmeesterschap) is bij uitstek een duurzame taak.

Onderhoudsniveau CROW en relatie naar beeldkwaliteit CROW

Het onderhoudsniveau voor wegen van het CROW werd in het verleden in 4 kwaliteitsklassen onderverdeeld. Deze onderverdeling wordt tegenwoordig bijna niet meer toegepast en is vervangen door het CROW beeldkwaliteitsniveau. Wel is er een duidelijke relatie tussen de oude en de nieuwe kwaliteitsniveaus. In onderstaande tabel zijn de klassen en de relatie weergegeven.

	Kwaliteitsniveau			
	Sober	Basis	Goed	Uitstekend
Onderhoudskwaliteit	R ⁻	R	R ⁺	R ⁺⁺
Beeldkwaliteit	C	B	A	A ⁺

Vertalen wij de uitgangspunten van het coalitieakkoord naar onderhoudsniveau voor wegen van het CROW dan lijkt het beeldkwaliteitsniveau B (Basis / R), het meest passend, met enkele kwaliteitsaccenten A (goed, R⁺) in de centra.

Beleidsthema	Kwaliteitsniveau			
	C ⁻ (sober, R ⁻)	B (basis, R)	A (goed, R ⁺)	A ⁺ (uitstekend, R ⁺⁺)
Veiligheid	Kans op ongevallen klein	Kans op ongevallen klein	Kans op ongevallen klein	Kans op ongevallen geminimaliseerd
Bereikbaarheid (wegen)	Bereikbaarheid beperkt minder	Bereikbaarheid niet in het geding	Bereikbaarheid niet in het geding	Bereikbaarheid niet in het geding
Comfort	Enigszins oncomfortabel	Comfortabel	Comfortabel	Zeer comfortabel
Aanzien	Matige uitstraling	Redelijk verzorgde uitstraling	Verzorgde uitstraling	Zeer verzorgde uitstraling
Leefbaarheid	Leefbaarheid beperkt minder	Leefbaarheid niet in het geding	Leefbaarheid niet in het geding	Leefbaarheid niet in het geding
Duurzaamheid	Belasting op milieu conform wettelijke eisen	Belasting op milieu conform wettelijke eisen	Belasting op milieu lager dan wettelijke eisen	Belasting op milieu zo beperkt mogelijk

De gemiddelde kwaliteit, aangeduid als kwaliteitsniveau B of basis, is datgene dat conform bestaande richtlijnen minimaal wordt voorgeschreven, of wat gangbaar is. De verschillende niveaus zijn voldoende om er vanuit te kunnen gaan dat de beheerder juridisch niet terecht aansprakelijk gesteld kan worden. De persoonlijke veiligheid is niet in het geding. De keuze B (basis) komt overeen met Wegenbeleidsplan 2006 t/m 2010 en is daarmee een voortzetting van bestaand beleid. De laatste jaren is in bepaalde gebieden afgeweken van een inrichting volgens de B (basis) richtlijn en is er meer geld uitgegeven om een mooiere uitstraling te geven aan de specifieke locatie (A of A⁺).

In toenemende mate worden in bepaalde gebieden van de gemeente, vooral de oudere centra, bij herinrichting en reconstructies gekozen voor een inrichting die een hogere uitstraling heeft en recht doet aan de historie van het gebied. Het werken met klankbordgroepen en de inspraak van bewoners kan een inrichting op een hoger niveau brengen. Deze ontwikkeling brengt hogere kosten (+ 15 %) met zich mee en hebben een kwaliteitsniveau van A (goed). Indien incidenteel voor bepaalde gebieden gekozen wordt voor kwaliteitsniveau A⁺ (uitstekend), zullen hiervoor extra financiële middelen beschikbaar gesteld moeten worden

Sinds 2010 is de Gemeente Bergen echter ook een Millennium Gemeente² en daarmee is duurzaamheid een speerpunt geworden in het beleid. Zo is in 2012 het Duurzaamheidsbeleid 2012-2016 vastgesteld. De gemeente kiest nadrukkelijk voor duurzame ontwikkeling en ruimtegebruik door een toekomstgerichte inrichting van de leefomgeving. Duurzame ruimtelijke ontwikkeling wordt voor een belangrijk deel bepaald door een doordachte belangenafweging tussen de fysieke leefomgeving, de leefbaarheid en de economie. Duurzaam bouwen heeft niet alleen betrekking op woningen, bedrijfsgebouwen en kantoren, maar ook op utiliteitsbouw, de grond-, weg- en waterbouw en duurzame inrichting van de openbare ruimte.

² Een Millennium Gemeente werkt op lokale schaal samen met stichtingen, bedrijven en betrokken personen aan de Millenniumdoelen van de Verenigde Naties. Bergen Millennium Gemeente streeft ernaar bij te dragen aan minder honger en armoede, een duurzaam leefmilieu en meer eerlijke handel.

Overeenkomstig het gemeentelijk inkoop- en aanbestedingsbeleid staat binnen de gebruikswijze, de inrichting en het beheer van het totale openbare ruimtebeleid de keuze voor duurzaamheid centraal. De principes van Cradle to Cradle, Trias Energetica en de CO2-ladder vormen hierbij een belangrijk uitgangspunt.

Uitgangspunt is om bij het wegbeheer in de toekomst te kiezen voor een hoger (duurzamer) kwaliteitsniveau of specifiek meer aandacht te besteden aan het beleidsthema duurzaamheid bij bijvoorbeeld bij de keuze voor verhardingsmaterialen. In paragraaf 5.2 is dit onderwerp nader uitgewerkt.

3.3 Wegbeheersystematiek

Voor het wegbeheer is een richtlijn ontwikkeld die als hulpmiddel dient om tot de meest optimale meerjarenplanning te komen: dat is de feitelijke vertaling van kwaliteitsniveau R naar concrete onderhoudsmaatregelen. Deze CROW-wegbeheersystematiek is vastgelegd in publicaties 146 en 147. Dit is het belangrijkste standaardwerk voor het beheer van wegen in Nederland. Deze systematiek wordt door de meeste gemeenten, provincies en waterschappen gebruikt en dient ook vaak als leidraad in jurisprudentie.

De systematiek is gebaseerd op zogenaamd *rationeel wegbeheer*. Dit is een praktische benadering waarmee kan worden 'voorspeld' hoe een weg in de toekomst zal slijten. Uitgangspunt is een goed onderhouden wegennet dat bestaat uit verhardingen met een verschillende levensduurverwachting en kwaliteit. De systematiek gaat dus niet uit van een wegennet dat louter uit wegen in topconditie bestaat. Verder houdt de systematiek rekening met gemiddelde omstandigheden en een normaal gebruik.

Met behulp van een digitaal beheersysteem kan worden bepaald op welk tijdstip, in welke omvang, welke onderhoudsmaatregel moet worden genomen om het onderhoud op de meest optimale wijze uit te voeren. De Gemeente Bergen beschikt ook over een dergelijk systeem. Uitgangspunt daarbij is om een maximale levensduur van de verhardingen te verkrijgen. Vanuit technisch en financieel oogpunt wordt zeer aanbevolen om de door het systeem voorgestelde onderhoudsmaatregelen, na afstemming met bijvoorbeeld de rioleringsplanning en de lijst met investeringsprojecten, geheel uit te voeren.

4 AREAALGEGEVENS EN KWALITEIT

In dit hoofdstuk wordt stilgestaan bij de omvang van het areaal en de kwaliteit van de wegen.

4.1 Kwantiteit

Areaalgegevens

Voorliggend beleidsplan heeft betrekking op het totale verharde wegennet dat bij de gemeente in eigendom en beheer is. Het totale wegennet heeft een lengte van 234 km en een oppervlakte van 1.780.384 m². De verdeling van het areaal over de verschillende verhardingssoorten is in onderstaande tabel weergegeven..

Verhardingstype	Oppervlakte (m ²)	%
Asfalt	735.911	39%
Elementen	1.061.287	57%
Halfverhard	72.646	4%
Cementbeton	573	0%
Totaal	1.870.417	100%

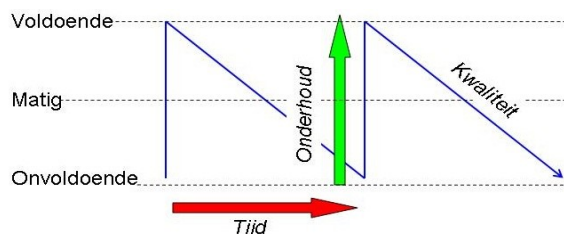
Vervangingswaarde

De vervangingswaarde van alle kapitaalgoederen die door de gemeente Bergen worden beheerd geeft een indicatie van de verantwoordelijkheid die de gemeente draagt als rentmeester. De vervangingswaarde is de investering die de gemeente zou moeten plegen om alle kapitaalgoederen opnieuw te bouwen. Het gaat om grote bedragen. Een grove inschatting van de vervangingswaarde van de wegen bedraagt ca. € 150 miljoen.

4.2 Kwaliteit

Beschrijving kwaliteitsklassen CROW

De kwaliteit van de verhardingen is op basis van de CROW richtlijnen uitgedrukt in drie kwaliteitsklassen: voldoende, matig, onvoldoende. Wegen worden als voldoende beoordeeld wanneer er geen of alleen lichte schades voorkomen. Matig geeft aan dat een weg bijna aan onderhoud toe is. Onvoldoende wil zeggen dat onderhoud moet plaatsvinden. Het is dus normaal dat een deel van de wegen als onvoldoende wordt beoordeeld. Deze kwaliteitsontwikkeling is in onderstaande figuur weergegeven in het zogenaamde 'zaagtandmodel':



In onderstaande tabel zijn de verschillende kwaliteitsklassen met enkele foto's nader geïllustreerd:



Elementenverharding: Kwaliteitsklasse goed/voldoende



Elementenverharding: Kwaliteitsklasse matig



Elementenverharding: Kwaliteitsklasse onvoldoende



Asfaltverharding: kwaliteitsklasse goed/voldoende



Asfaltverhardingen: kwaliteitsklasse matig



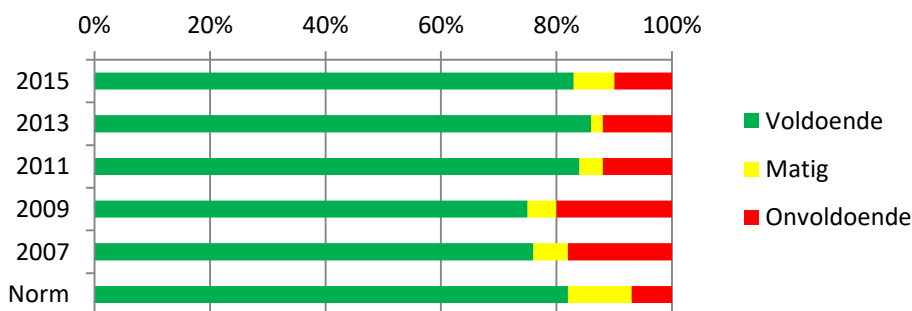
Asfaltverhardingen: Kwaliteitsklasse onvoldoende

Actuele kwaliteit en verloop uit het verleden

In onderstaande tabel is de vastgestelde kwaliteit in Bergen weergegeven op basis van uitgevoerde inspecties in de jaren: 2007, 2009, 2011, 2013 en 2015. In de CROW systematiek zijn bandbreedtes bepaald waarbinnen de kwaliteit zich moet bevinden, deze is weergegeven als Norm.

Inspectiejaar	Voldoende	Matig	Onvoldoende
2015	83%	7%	10%
2013	86%	2%	12%
2011	84%	4%	12%
2009	75%	5%	20%
2007	76%	6%	18%
CROW Norm	77 – 87%	9 – 14%	4 – 9%

De waarden uit de tabel zijn in onderstaande grafiek ook grafisch weergegeven: aanpassen.



Uit de tabel en bijbehorende grafiek blijkt dat de kwaliteit van het wegennet in Bergen ten opzichte van 2007 sterk is verbeterd. De kwaliteit van het wegennet bevindt zich nu grotendeels op de gewenste basiskwaliteit (83% voldoende).

De laatste jaren heeft de focus vooral gezeten op het verminderen van het percentage 'Onvoldoende'. Het percentage 'Onvoldoende' is dan ook gedaald in de afgelopen jaren: van 18% 'Onvoldoende' in 2007 naar 10% 'Onvoldoende' in 2015. Indien deze trend zich doorzet zal naar verwachting in 2018 het percentage onvoldoende onderhoud binnen de norm van 4 – 9% liggen.

Het succesvol wegwerken van aandeel onvoldoende is de afgelopen jaren gelukt door een meerjarenplanning te maken die is afgestemd op de rioolvervangingen. Het onderhoud aan de wegen – het verwijderen en opnieuw aanleggen van verharding – is zo veel mogelijk gecombineerd met het vervangingen van rioleringsbuizen – die onder het wegdek liggen. Hierdoor konden budgetten worden gecombineerd en maximaal kostenefficiënt worden ingezet. Verder is gebruikgemaakt van provinciale subsidies, in het kader van het Duurzaam Veilig inrichten van wegen. Het grootschalig vervangen van riolering is nu echter gebeurd. Dit betekent dat vanaf nu de nadruk komt te liggen op het bepalen van de goede prioritering van de onderhoudsmaatregelen, op basis van techniek en beleidskaders.

5 ONTWIKKELINGEN EN BEHEERKEUZES

In voorliggend hoofdstuk zijn enkele recente ontwikkelingen beschreven en wordt ingegaan op de consequenties van deze ontwikkelingen op het beheer en onderhoud van de wegen.

5.1 Beheerkwaliteit

Beheerkwaliteit

De wegen in de gemeente Bergen worden op een basisniveau onderhouden. Dit basisniveau is gelijk aan het CROW niveau R uit publicatie 145. Deze keuze voor dit onderhoudsniveau is een voortzetting van het de lijn die is ingezet bij het Wegenbeleidsplan 2006 -2010. Verder kan worden opgemerkt dat dit niveau goed aansluit bij de ambities van de gemeente zoals verwoord in het coalitieprogramma 'Verantwoord en met vertrouwen verder' (zie ook § 3.2). Bij het uitvoeren van onderhoudsmaatregelen krijgt het aandeel 'Onvoldoende' prioriteit en wordt zo veel mogelijk getracht 'werk met werk' te maken.

> Beheerkeuze

De wegenverhardingen in Bergen worden onderhouden op een basisniveau (B oftewel R). Hierbij krijgt het wegwerken van het aandeel (Onvoldoende) specifiek aandacht. Ter vergelijking zijn ook de kosten van het kwaliteitsniveau sober (C oftewel R⁻) en goed (A oftewel R⁺) inzichtelijk gemaakt in hoofdstuk 6.

Fietspaden

Een goede staat van onderhoud van fietsvoorzieningen draagt in belangrijke mate bij aan de bereidheid om te fietsen. Het belang van goed onderhouden fietsvoorzieningen neemt toe, nu de actieradius van fietsers groter wordt. Vooral de onderhoudsstaat van het hoofdfietsnetwerk is daarom van belang omdat fietsers de grootste afstand op dit netwerk zullen afleggen. In mindere mate geldt dit ook voor het recreatieve fietsnetwerk. Voor deze fietsvoorzieningen staat de gemeente een hoger onderhoudsniveau voor dan de overige fietsvoorzieningen. Analoog aan het Fietsbeleidsplan van de gemeente Bergen wordt voor het hoofdfietsnetwerk en het recreatieve fietsnetwerk het onderhoudsniveau A (goed) aangehouden. Voor de overige voorzieningen geldt het onderhoudsniveau B (basis).

> Beheerkeuze

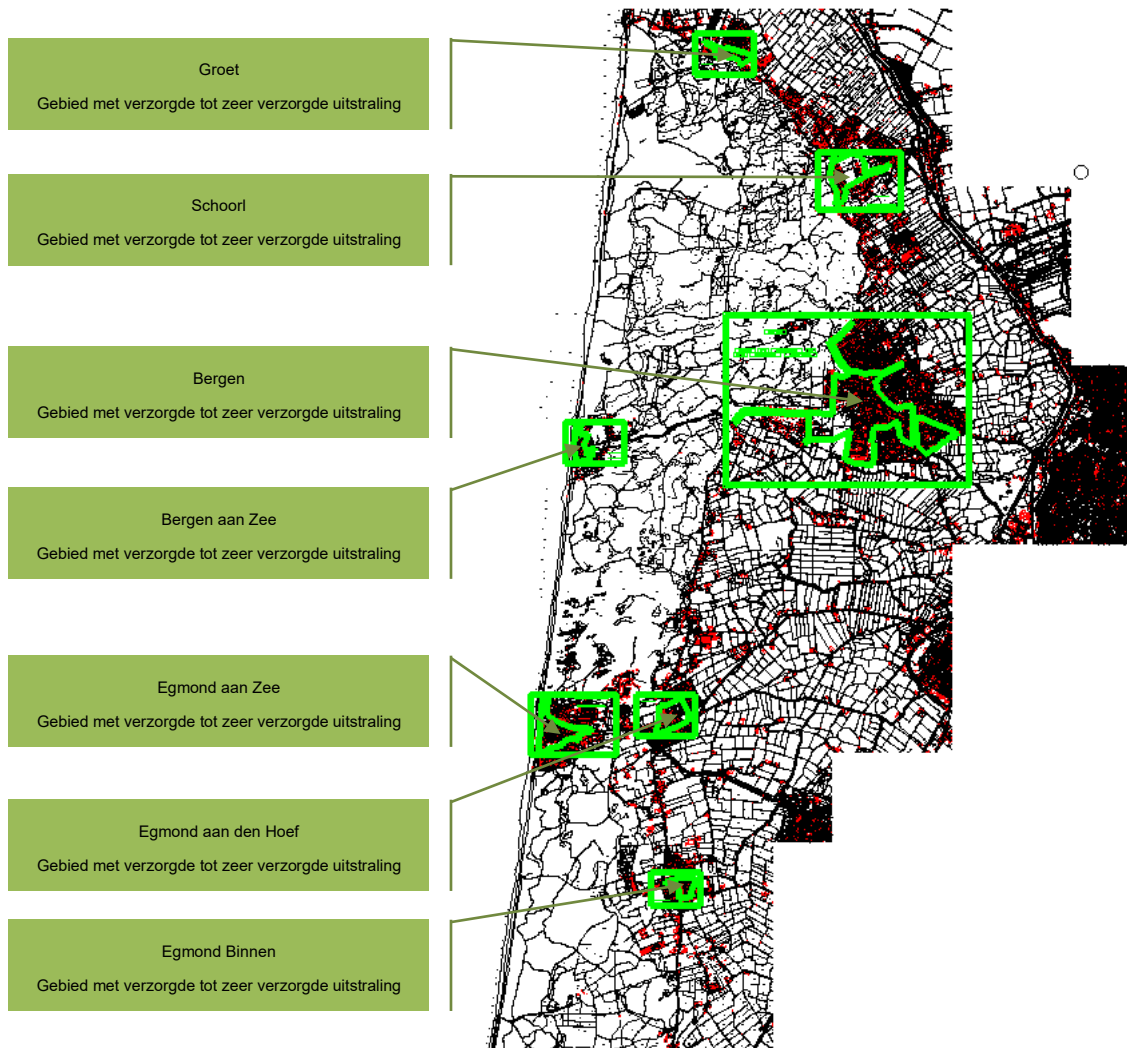
Bij de prioritering in het wegbeheerprogramma wordt voortaan de functie van de weg voor het fietsverkeer meegewogen, waarbij achtereenvolgens het hoofdfietsnetwerk, recreatieve fietsnetwerk, secundaire fietsnetwerk en aanvullend fietsnetwerk de mate van belang bepaalt.

Centrumgebieden

Vanwege de aanwijzing tot beschermd dorpsgezicht is bescherming van de karakteristieke structuur en ruimtelijke kwaliteit van de centrumgebieden uitgangspunt. De kernen zijn dan ook van cruciaal belang voor de aantrekkelijkheid van de gemeente voor toeristen, bezoekers en bewoners. Daarom wordt aan de uitstraling van deze gebieden extra aandacht besteed in de inrichting en het beheer en onderhoud. Dit komt enerzijds tot uitdrukking in de keuze voor passende materialen, zoals gebakken klinkers, natuursteen en speciale banden.

Anderzijds wordt aan het centrum extra aandacht besteed in het beheer en onderhoud. Schades worden daarom eerder opgelost, als bijvoorbeeld een gat in de weg ontstaat of een ondernemer een klacht indient. Ook de verzorging van de wegen krijgt extra aandacht ten opzichte van de overige woon- en werkgebieden in de gemeente. Concreet worden de wegen vaker geveegd en vind meer onkruidbestrijding plaats.

Overzicht centrumgebieden met verzorgde tot zeer verzorgde uitstraling.



> Beheerkeuze

Centrumgebieden worden op een hoger niveau (A of A+) onderhouden, waarbij vooral het aanzien extra aandacht krijgt. Daarom wordt in het centrum extra klein onderhoud gepleegd (schades worden sneller hersteld, meer onkruidbestrijding en vegen) en worden passende materialen toegepast. In de meerjarenraming is met deze extra kwaliteit in de centrumgebieden rekening gehouden.

In bijlage 2 is een kaart bijgevoegd, waarop de centrumgebieden zijn weergegeven, die op een hoger niveau worden onderhouden.

5.2 Specifieke aandachtspunten

Wegen op duinzand

De grondslag in het grootste deel van de gemeente Bergen bestaat uit duinzand. De textuur van het duinzand is van invloed op de stabiliteit van de fundering van elementenverharding. In grote delen van de gemeente is herstraten van elementenverharding alleen maar zinvol wanneer gelijktijdig de fundering wordt vervangen. Dit zorgt er echter voor dat het herstraten van elementenverharding veel zwaarder moet worden uitgevoerd, met als gevolg hogere kosten.

> Beheerkeuze

Wegen op duinzand worden alleen herstraat als tegelijk ook de fundering wordt vervangen. Dit gebeurt daarom alleen in combinatie met rioolwerkzaamheden of een herinrichting.

Bermen langs buitenwegen

Veel wegen in het buitengebied van de Gemeente Bergen zijn erg smal. Tegelijkertijd wordt het verkeer in het buitengebied steeds groter, zwaarder en breder, denk bijvoorbeeld aan landbouwvoertuigen en melktransporten. De wegen zijn qua maat en constructies niet berekend op dit verkeer. Het is vanwege grondposities en de verkavelingspatronen echter niet mogelijk om de wegen te verbreden. Ook in de toekomst zal de berm daarom bereden blijven worden. Hierdoor ontstaan sporen die onveilige situaties tot gevolg kunnen hebben wanneer het verkeer bedoeld of onbedoeld door de berm rijdt. Deze sporen moeten daarom jaarlijks aangevuld worden met zand. Tevens zullen het gras op de bermen en de berm sloten regelmatig moeten worden onderhouden.

In hoofdstuk 6 zijn de kosten voor de bermen nader uitgewerkt.

> Beheerkeuze

De bermen langs de buitenwegen moeten veilig zijn om ongelukken te voorkomen. Sporen in de bermen moeten daarom periodiek opgevuld worden. Tevens dienen de bermen gemaaid te worden. In totaal moet hiervoor jaarlijks met € 130.000 aan extra kosten gerekend worden.

Monumentale dijkwegen

De monumentale dijken zijn van grote waarde voor de ontstaansgeschiedenis van Noord-Holland. Ze zijn beeldbepalend voor het landschap en bieden mogelijkheden voor recreatie. De provincie Noord-Holland ontwikkelt een specifiek programma gericht op behoud en ontwikkeling van de dijken en op het vergroten van de toegankelijkheid.

In de gemeente Bergen komen de volgende zes 'monumentale dijken' voor:

- Klaassen- en Evendijk³ in Bergen (P)
- Kogendijk in Bergen (P)
- Oosterdijk/Baakmeerdijk in Bergen (P)
- Schapenlaan tot Klaassendijk in Bergen (P)
- De Voert in Bergen (P)
- Wiertdijkje in Bergen (12^e eeuws) (P)

³ Deze dijk staat wel gemeentelijk aangemerkt als provinciaal monument, maar staat niet op provinciale monumentenlijst.

Voor het beheer en onderhoud van de wegen gelegen op deze dijken heeft dit consequenties. Het beheer en onderhoud kan niet zo maar standaard worden uitgevoerd. Wanneer onderhoud echter noodzakelijk is op één van deze wegen wordt dit door een inspectie aangetoond en kunnen de benodigde maatregelen in overleg met de provincie worden uitgevoerd. Bij de provincie Noord-Holland kan subsidie⁴ worden aangevraagd voor het uitvoeren van dit onderhoud.

> **Beheerkeuze**

Indien onderhoud aan monumentale wegen noodzakelijk is kan hiervoor subsidie worden aangevraagd bij de Provincie Noord-Holland. Geadviseerd wordt om hier een specifiek (kostenneutraal) project van te maken buiten de reguliere beheerbegroting / meerjarenplanning om.

Geluid reducerende verhardingen

Het geluid van een voorbijrijdende auto wordt veroorzaakt door het geluid van de motor en de banden. In de loop der jaren zijn motoren van auto's steeds stiller geworden. In het huidige verkeer is het geluid van de motor alleen nog belangrijk wanneer de auto optrekt tot en met snelheden tot 40 km/u. Boven de 40 km/u wordt het contactgeluid dat de banden maken overheersend. Bij vrachtwagens is de motor veel luidruchtiger en daar is rolgeluid pas boven de 70 km/u overheersend. Stijl asfalt reduceert echter met name het bandengeluid van voorbijrijdende voertuigen. Vanwege de lage snelheden binnen de bebouwde kom heeft geluid reducerend asfalt dus geen groot effect in woonwijken (30 km/u) en bij 50km/u wegen. Dan bepalen andere factoren het geluidsniveau zoals motorgeluid, putdeksels, drempels, belijning en figuratie.

Een nadeel van geluid reducerend asfalt is dat het door de open structuur sneller slijt dan gewoon asfalt. De toplagen van gewoon asfalt zijn na gemiddeld 10 jaar versleten. Dit asfalt moet echter al na gemiddeld 5 jaar vervangen worden, omdat het daarna zijn geluid reducerende werking verliest. In de loop der jaren verstopten de poriën in het asfalt namelijk en gaat het oppervlak kapot door steenverlies en beschadigingen. Hierdoor neemt de akoestische absorptie af en wordt de stromingsweerstand hoger en wordt het verkeersgeluid weer sterker. Hierdoor is ca. 2 keer zo vaak onderhoud nodig wat kostenverhogend werkt.

Beleid Bergen

In het jaar 2013 is in opdracht van de gemeenten Alkmaar, Bergen, Heerhugowaard, Heiloo, Langedijk en Castricum het Actieplan Geluid 2013-2017 opgesteld. Voor het toepassen van een stil wegdek gelden de onderstaande randvoorwaarden:

- De geluidsbelasting is hoger dan 53 dB (voorkeursgrenswaarde Wgh);
- Niet toepassen op 30 km/uur wegen;
- Het toepassen van stille deklagen moet technisch verantwoord zijn (bijvoorbeeld niet teveel in- en uitdraaiend verkeer, uitritten, bochten etc.);

De aanpak van geluidsoverlast vindt alleen plaats in combinatie met grootschalig onderhoud aan de wegen. Op deze manier drukken de kosten die ontstaan voor aanbesteden, afzetten van de weg en overige werkzaamheden niet op het budget van de geluidsmaatregelen. Er hoeft dan alleen met de meer prijs voor geluid reducerend asfalt rekening gehouden te worden.

⁴ Subsidie voor restauratie aan het monument kunt u vinden onder de uitvoeringsregeling restauratie provinciale monumenten 2011.

> **Beheerkeuze**

Bij iedere grootschalig onderhoudsklus wordt afgewogen of geluid reducerende maatregelen doelmatig zijn

Teerhoudend asfalt

Voor wegen is er tot 1991 teer gebruikt als bindmiddel bij de aanleg en onderhoud van asfaltwegen. Zolang de wegverharding onaangetast blijft is er geen risico, echter wanneer een weg wordt opgebroken veranderd dit. Omdat bekend moet zijn hoeveel teerhoudend asfalt vrijkomt, dient er te worden onderzocht of de wegen één of meerdere lagen met teer bevatten. Het verdient daarom aanbeveling om boorkernen te nemen op plaatsen waarvan wordt vermoed dat er teerhoudend asfalt aanwezig is. Het vervolgonderzoek zal uitwijzen of de in het Bouwstoffenbesluit aangegeven toelaatbare grens wordt overschreden. Bij overschrijding van de norm dient het asfalt te worden gereinigd, hetgeen tot een kostenverhoging zal leiden.

> **Beheerkeuze**

Omdat niet duidelijk hoeveel m² asfaltverharding in de Gemeente Bergen teerhoudend is, wordt geadviseerd de teerproblematiek op projectniveau aan te pakken.

Duurzaamheidsmaatregelen

Om in het wegbeheer concreet invulling te geven aan de millennium- / duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente Bergen, worden al duurzame materialen toegepast in het beheer en onderhoud. Deze materialen zijn vaak duurder in de aanleg (aanschaf) fase, maar gaan uiteindelijk langer mee en zijn daardoor op de lange termijn goedkoper en beter voor het milieu. Bij aanleg en onderhoud wordt de grootste CO² belasting veroorzaakt door transport van materiaal. Een lange levensduur van de verharding en dus minder onderhoud beperken dus deze CO² uitstoot, omdat er minder transport van materiaal plaatsvindt.

Binnen de wegenbouwsector zijn er diverse ontwikkelingen gaande als het gaat om het produceren van duurzame bouwmaterialen. Per verhardingstype volgt hieronder een korte beschrijving van relevante ontwikkelingen.

Asfalt

Binnen de asfaltbranche vinden er op dit moment diverse onderzoeken en proeven plaats om asfalt bij een lagere temperatuur te produceren, wat een enorme CO² reductie oplevert. Echter is er nog geen één asfaltmengsel wat door het CROW als standaard mengsel wordt erkend.

Een andere ontwikkeling in het produceren van asfalt is het hergebruik van vrijgekomen asfalt.

De gemeente volgt dit op de voet. Op dit moment wordt er bij mengsels in onderlagen en tussenlagen al vrijgekomen asfalt toegevoegd aan het nieuwe asfalt.

Gebakken materialen

Gebakken straatklinkers zijn een zeer duurzaam product. Ze hebben een zeer lange levensduur.

Volgens onderzoeken gaat een gebakken straatklinker gemiddeld 4x langer mee (meer dan 100 jaar) dan een betonstraatklinker. Daardoor is de straatklinker meerdere malen te hergebruiken.

De productie van gebakken straatklinkers is duurzamer dan de productie van de betonnen variant.

Cement is namelijk de grondstof voor betonnen producten en is verantwoordelijk voor 90% van de CO₂-emissie uit betonsteen. Bij de productie van gebakken straatklinkers wordt alleen gebruik gemaakt van

natuurlijke grondstoffen die allemaal weer te recyclen zijn. Bij de productie wordt ook nog eens zeer weinig water gebruikt, wat toch een steeds schaarser goed wordt.

Wanneer de gemeente daarom kiest voor een duurzamer materiaal gebruik, lijkt het voor de hand te liggen om gebakken straatklinkers als standaard elementenverharding (in plaats van de betonnen variant) toe te passen.

> **Beheerkeuze**

Om ook in het wegbeheer concreet invulling te geven aan de millennium- / duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente Bergen worden maximaal duurzame materialen toegepast in het beheer en onderhoud.

Kunstwerken (bruggen e.d.)

Voor de kunstwerken is er op dit moment geen beleid aanwezig. Het beheren en onderhouden van de kunstwerken wordt op dit moment vanuit het exploitatiebudget wegen gefinancierd. Hiervoor wordt jaarlijks een bedrag tussen € 10.000,- en € 20.000,- gebruikt. Hiermee worden inspecties, onderhoudsplannen en klein onderhoud uitgevoerd. De vervangingen en grootschalige maatregelen worden met een investeringsaanvraag aangepakt.

> **Beheeradvies**

Het advies is om onderhoud kunstwerken uit het exploitatiebudget wegen te financieren. Het maken van beleid en planmatige aanpak is noodzakelijk. Het opstellen van beleids- en beheerplannen vormen de belangrijkste schakels.

Onkruidbestrijding

Voor het bestrijden van onkruid op elementenverhardingen is eveneens geen beleid aanwezig. Het onkruid wordt nu bestreden met de DOB methode (Duurzaam Onkruid Beheer op verhardingen) met behulp van Roundup. Hiervoor wordt jaarlijkse een bedrag van € 12.000,- uitgegeven. Dit bedrag wordt vanuit het exploitatiebudget wegen beschikbaar gesteld. In afwachting van de motie "Blij met de Bij" loopt er een onderzoek naar een alternatieve manier van onkruidbestrijding. Dit omdat chemische onkruidbestrijding op verhardingen vanaf 1 januari 2016 niet meer is toegestaan. De verwachting is dat alle alternatieven duurder zullen zijn. We kunnen denken aan:

- Frequenter terugkomen om onkruid te bestrijden;
- De middelen zijn duurder;
- Bij het borstelen ontstaat schade aan elementenverhardingen;
- Hoger verbruik staalborstels inclusief milieubelasting van staalvezel;

> **Beheeradvies**

Advies is om na het gereed komen van het onderzoek definitieve keuzes te maken. Op basis hiervan kunnen dan de benodigde kosten inzichtelijk worden gemaakt. Verder wordt het risico van de meerkosten voor de onkruidbestrijding opgenomen in Naris.

Waterschapsbelasting

Voor het in het bezit hebben van gronden heft het hoogheemraadschap waterschapsbelasting aan de gemeente. Op dit moment bedraagt het jaarlijks bedrag € 70.000,-. Dit bedrag wordt uit het exploitatiebudget Wegen betaald.

Rehabilitatie/investering in combinatie met rioolrenovatie

Eind 2009 heeft de gemeenteraad besloten om jaarlijks een bedrag van € 4.000k beschikbaar te stellen voor investeringen (onderhoud en vervanging) in de wegen. In 2013 is op dit krediet € 500k bezuinigd. Begin 2015 is besloten om € 300k vanuit het krediet over te hevelen naar de exploitatie wegen.

Daarom is er op dit moment jaarlijks een investeringsbudget beschikbaar van **€ 3.200k**. Bij het inzetten van dit krediet wordt zoveel mogelijk gestreefd naar integraal werken om zodoende synergievoordelen (werk met werk maken) te behalen. Dit betekent in de praktijk, dat de vervanging van wegen in de meeste gevallen gelijktijdig met de vervanging van de onderliggende riolering plaatsvindt.

De investeringen worden in 25 jaar afgeschreven.

> Beheeradvies

Het advies is om het opknappen van de verharding te combineren met rioleringswerkzaamheden. Het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) is daarbij het uitgangspunt

6 FINANCIËLE CONSEQUENTIES

6.1 Benodigde middelen

De kosten voor het onderhoud aan de wegbermen zijn apart inzichtelijk gemaakt. Op basis van nacalculatie is bepaald dat de afgelopen jaren het bermbeheer langs de buitenwegen de volgende kosten met zich meebrengt:

Activiteit	Kosten in €
Aanvullen bermen door loonwerkbedrijf, inclusief leveren grond	35.000
Maaien van bermen	95.000
Totaal	130.000

Onderstaand overzicht laat de benodigde middelen op jaarbasis zien.

	Jaarlijks benodigd in €
Exploitatie	1.170.000
• Onderhoud	950.000
• Bermonderhoud	130.000
• Onderhoud Kunstwerken	20.000
• Waterschapsbelasting	70.000
Rehabilitatie	3.200.000
Totaal	4.370.000

6.2 Meer- of minderkosten mogelijke beleidskeuzen

De gemeente kan diverse keuzes maken in het beheren en onderhouden van de verhardingen. De te maken keuzes zijn beschreven in hoofdstuk 5. In deze paragraaf worden de (maatschappelijke) invloeden en financiële gevolgen aangegeven bij een kwaliteitsreductie (Van kwaliteitsniveau Basis naar Sober) en een kwaliteitsimpuls (van kwaliteitsniveau Basis naar Hoog).

De financiële gevolgen zijn bepaald aan de hand van landelijk gehanteerde rekenmodellen. Op basis van deze rekenmodellen wordt een goede procentuele indicatie verkregen van het effect van een kwaliteitsverandering op de financiën.

Beleidskeuze	Vershil t.o.v. Basis in %
Kwaliteitsniveau Sober (C oftewel R-) in plaats van Basis (B oftewel R)	-12%
Kwaliteitsniveau Hoog (A oftewel R+) in plaats van Basis (B oftewel R)	15%

Een kwaliteitsreductie of kwaliteitsimpuls zal in de praktijk na 10 – 15 jaar zichtbaar worden, omdat dan een groot deel van dat gebied onderhoud heeft gehad. Het onderhoud wordt immers pas uitgevoerd op het moment dat de verharding onvoldoende kwaliteit heeft.

In onderstaande tabellen zijn de meer- en/of minderkosten van de verhoging of verlaging van de kwaliteit uitgewerkt.

Gebieden	Areaal (m2)	%	Kwaliteitsniveau			Advies (huidige praktijk)
			Basis	Sober -12%	Hoog +15%	
Centrum *	381.110	20%	760.000	668.800	874.000	874.000
Woonstraten	1.291.268	70%	3.059.000	2.691.920	3.517.850	3.059.000
Buitengebied	198.039	10%	437.000	384.560	502.550	437.000
Jaarlijks benodigd in €			4.256.000	3.745.280	4.894.400	4.370.000

*) De Centrumgebieden worden momenteel al deels op een hoger niveau onderhouden (zie ook paragraaf 3.2). Hiermee is rekening gehouden bij het bepalen van het betreffende bedrag voor een hoog kwaliteitsniveau

Consequentie verhogen kwaliteitsambitie

Door te kiezen voor verhoging van de kwaliteitsambitie zullen de meeste uitgangspunten uit het coalitieakkoord (zie paragraaf 3.2) worden gerealiseerd.

Consequenties verlagen kwaliteitsambitie

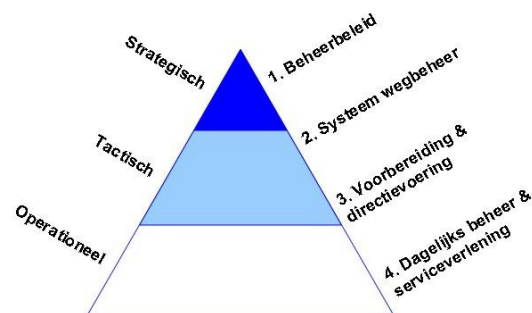
Verlaging van de kwaliteitsambitie zal een zichtbare afname van de kwaliteit tot gevolg hebben, waardoor de klachten- en meldingenstroom waarschijnlijk zullen toenemen. De bewoners gaan echt merken aan de verhardingen, dat deze minder worden onderhouden. Hierdoor zal kapitaalvernietiging optreden en liggen ook veiligheidsrisico's en kans op aansprakelijkheidsstellingen op de loer. Deze manier van onderhoud doet geen recht aan de uitgangspunten die geformuleerd zijn in het coalitieakkoord (zie paragraaf 3.2).

Concreet wil het college dat milieu en duurzaamheid verankerd zijn in het denken en de besluitvorming in de gemeente en dat zo veel mogelijk gekozen dient te worden voor duurzame oplossingen. Een niet duurzaam beheer en onderhoud van de wegen, dat leidt tot kapitaalvernietiging van en risico's in de gemeentelijke infrastructuur past niet in dit streven.

7 ORGANISATIE

De organisatie rondom wegbeheer verandert continu. Er wordt volop nagedacht over nieuwe organisatievormen, vormen van uitbesteding en samenwerkingsverbanden met andere gemeenten en marktpartijen. Iedere gemeente is uniek en heeft het op een eigen manier georganiseerd. Wel blijven onafhankelijk van organisatievormen en samenwerking met andere overheden een aantal kernfuncties overeind.

Deze kerntaken zijn weergegeven in onderstaande figuur:



Figuur 1 – Driehoek niveau kerntaken

Om de kapitaalswerken op de markt te zetten en de regie te houden zijn er civiel projectleiders nodig die hun tijd verdelen over gecombineerd riool en weg projecten. De inspraak bij herinrichting van wegen is de oorzaak dat de projectleider relatief veel uren besteed aan het vernieuwen van wegen.

Tevens is het van groot belang dat tijdens de uitvoering van het werk de overlast voor de omgeving zoveel mogelijk beperkt wordt. Hiervoor is een goede omgevingsmanagement belangrijk en vraagt eveneens tijd.

Om het beheerproces te vergemakkelijken maakt de gemeente gebruik van een digitaal Wegbeheersysteem en een klachten- en meldingssysteem (MOR). In het beheersysteem is informatie over alle wegen opgenomen. Op basis van deze informatie kunnen periodiek beheerplanningen en -begrotingen worden opgesteld. Externe bureaus ondersteunen de gemeente periodiek bij het uitvoeren van de inspecties, het verwerken van deze gegevens in het systeem en het opstellen van bijbehorende plannen.

De organisatiestructuur in Bergen is helder, ook is duidelijk wie waarvoor verantwoordelijk is. Het team dat betrokken is bij de instandhouding van de wegen besteedt de voorbereiding en toezicht uit aan diverse ingenieursbureaus en houdt daar de regie op. De kapitaallasten bestaan daardoor voor ca. 20 % uit voorbereiding en toezicht.

Benodigde FTE afdeling O&B

Samengevat voorzien wij de volgende benodigde FTE's:

Activiteit	FTE
Vernieuwen van wegen	1,5
Beheersysteem	0,7
Aansturen dagelijks onderhoud door aannemers	0.8
Integrale afstemming en assetmanagement	0.2
Klantcontactcentrum	0.1
Buitendienst	1.8
Totaal	5.1

8 COLOFON

Opdrachtgever	: Gemeente Bergen
Project	: Beleidsplan Wegen 2016 t/m 2020
Dossier	: BC5905-101-100
Omvang rapport	: 25 pagina's
Auteur	: ing. P.S. den Otter
Bijdrage	: Gemeente Bergen: E. Poerstamper, T. van Rhijn Royal HaskoningDHV: A Mehrabi, A. Jagmohan,
Interne controle	: ing.E. Delhez
Projectleider	: ing. P.S. den Otter
Projectmanager	: drs. ing. M.N.M. van Munster
Datum	: 23 februari 2016

HaskoningDHV Nederland B.V.

Infrastructure

Verlengde Kazernestraat 7

7417 ZA Deventer

Postbus 927

7400 AX Deventer

T (088) 348 63 00

F (088) 348 63 01

E info@rhdhv.com

W www.royalhaskoningdhv.com

BIJLAGE 1 **Wettelijk kader en regelgeving**

Voor het beheer en onderhoud van de wegen zijn de volgende wetten en regelingen van belang:

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| - Grondwet | - Code Milieu Verantwoord Wegbeheer |
| - Wegenverkeerswet (WVW) | - Wet Geluidshinder (Wgh) |
| - Wegenwet | - Europese Richtlijn Omgevingslawaaï |
| - Burgerlijk Wetboek (BW) | - Arbeidsomstandighedenwet (Wet Arbo) |
| - Wet Milieubeheer | - Gemeentewet |

Enkele relevantie zaken zijn hieronder uitgewerkt.

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.

Wegenverkeerswet (WVW)

De wegenverkeerswet 1994 verplicht de wegbeheerder onder meer om de verkeersveiligheid te verzekeren, de wegen berijdbaar te houden en de bereikbaarheid te waarborgen.

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.

Burgerlijk Wetboek (BW)

Op grond van “risicoaansprakelijkheid” is de beheerder aansprakelijk voor schade als de verharding niet voldoet aan de eisen die men daaraan in de gegeven omstandigheden mag stellen en daardoor gevaar voor personen of schade aan zaken oplevert. Ook heeft de beheerder te maken met “schuldaansprakelijkheid”. Op de beheerder rust een algemene zorgplicht voor een veilige openbare ruimte. Die zorgplicht houdt in ieder geval in dat zodra de beheerder op de hoogte is van een gevaarlijke situatie, passende maatregelen getroffen moeten worden. De beheerder moet kunnen aantonen wat hij heeft gedaan om risico's voor de weggebruiker te beperken en dat hij structureel aan monitoren en onderhoud doet. Het Burgerlijk Wetboek schrijft geen frequenties voor met betrekking tot monitoren, het CROW adviseert jaarlijks een globale visuele inspectie uit te voeren. Alleen op die manier is het risico van de aansprakelijkheidsstelling door weggebruikers terug te dringen. Onontbeerlijk voor een overtuigende bewijsvoering zijn daarbij preventief onderhoudsbeleid, een goede klachtenregistratie en een goed werkend systeem van rationeel wegbeheer. Als gevolg van het BW, met het daarin aangepaste aansprakelijkheidsrecht, is het aantal klachten en daarmee het aantal aansprakelijkheidsstellingen toegenomen.

Gemeentewet

Lid 2 van artikel 24 geeft aan dat het college ten minste eens in de 4 jaar een nota onderhoud aanbiedt aan de raad. De nota geeft kaders weer voor de inrichting van het onderhoud, het beoogde onderhoudsniveau, de planning van het onderhoud, de meerjarige kosten en budgettaire beslag van het onderhoud voor het openbaar groen, water, wegen, kunstwerken, straatmeubilair en speeltoestellen.

Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder is van toepassing op geluidsgevoelige gebouwen, zoals woonhuizen voor permanente bewoning, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en andere geluidsgevoelige terreinen. Kantoren, recreatieparken, hotels en andere niet-permanent bewoonde voorzieningen vallen niet onder de wet. Hierbij worden situaties onderscheiden tussen stedelijke en buiten stedelijke situaties, gebaseerd op de bebouwde kom zoals gedefinieerd in de wegenverkeerswet.

Het geluidsniveau wordt uitgedrukt in Lden, de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau over de dag-, avond- en nachtperiode. De dagperiode is van 07.00 tot 19.00 uur, de avondperiode van 19.00 tot 23.00 uur en de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Wegen hebben een geluidszone, afhankelijk van het aantal rijstroken en de binnen- of buiten stedelijke situatie. Er wordt geen onderscheid gemaakt naar wegtypes zoals een erftoegangsweg of een autosnelweg.

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai is in principe 48 dB. Afhankelijk van de situatie kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld, mochten maatregelen om de geluidsbelasting terug te dringen naar onder de voorkeursgrenswaarde niet mogelijk zijn. Dit wordt de maximale ontheffingswaarde genoemd.

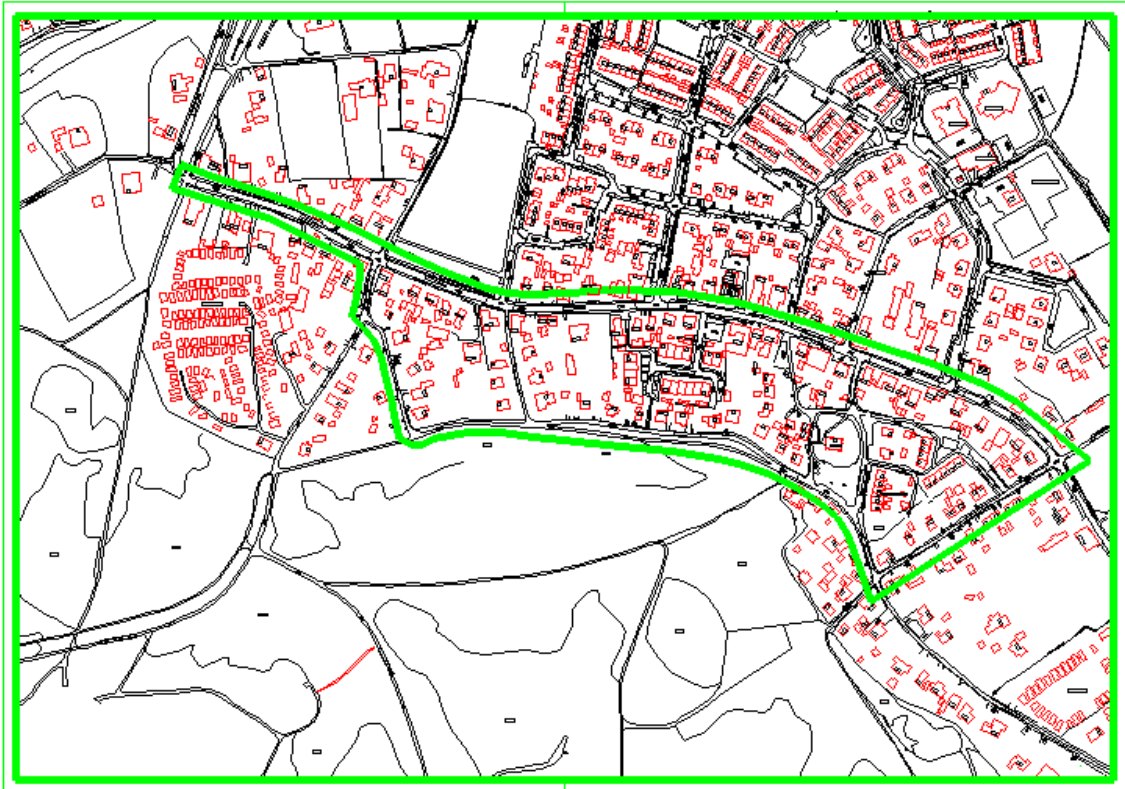
Een akoestisch onderzoek is vereist wanneer een geluidsgevoelige bestemming wordt gerealiseerd binnen de geluidszone van een weg. Dit onderzoek moet aantonen of aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan, en zo niet, wat dan de vervolgstappen zijn.

De Wet geluidhinder gaat ook over reconstructies. Niet alle reconstructies zijn een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Bij een reconstructie mag de geluidsbelasting afgerond niet met meer dan 2 dB toenemen.

BIJLAGE 2 Kaarten met centrumgebieden

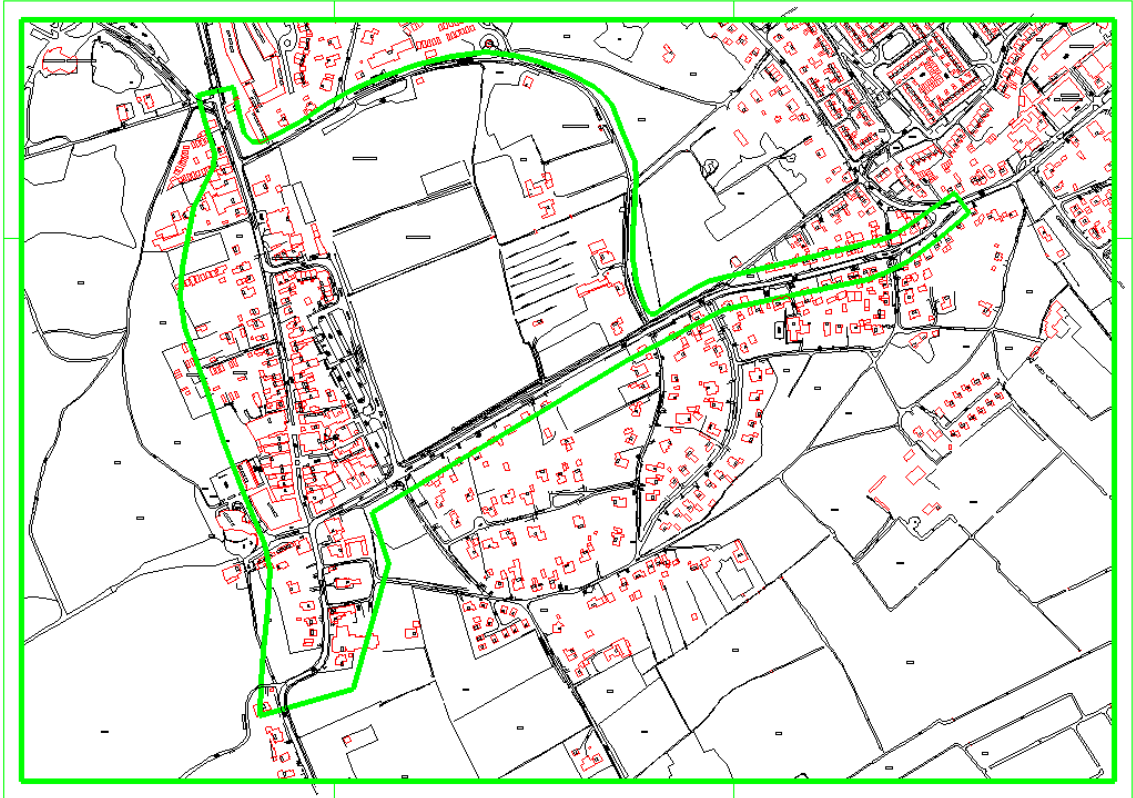
Groet

Gebied met verzorgde tot zeer verzorgde uitstraling



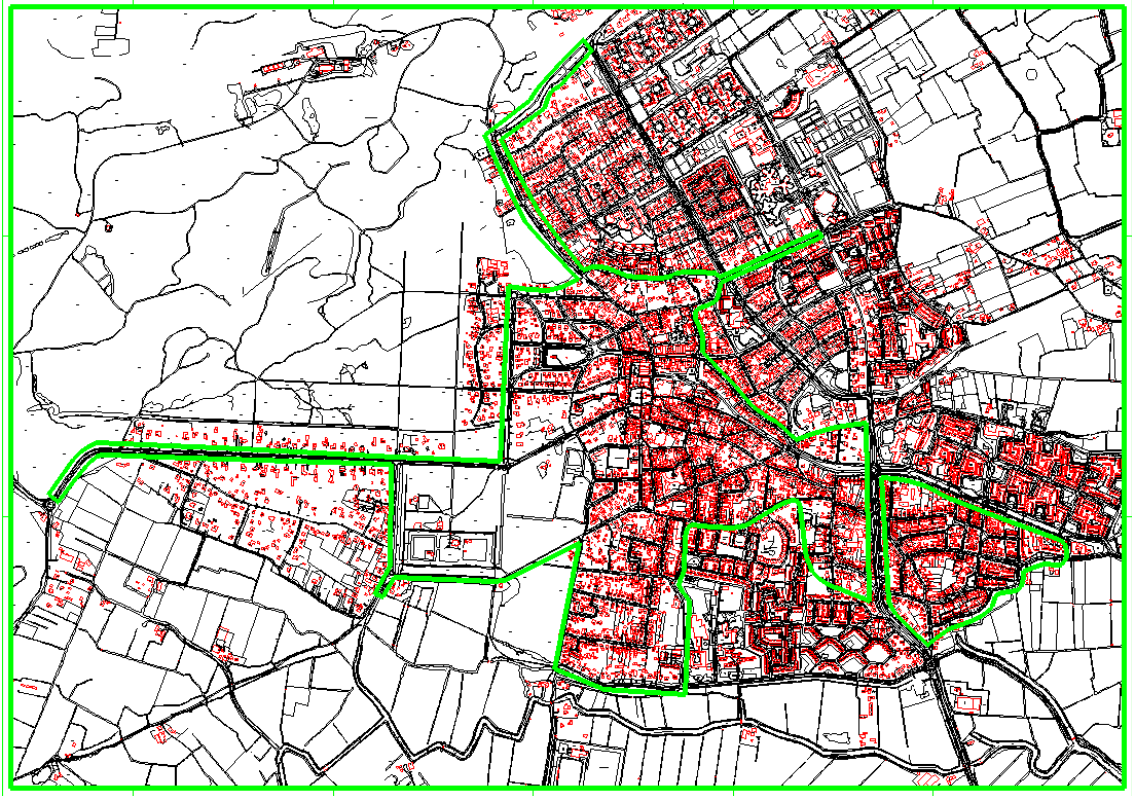
Schoorl

Gebied met verzorgde tot zeer verzorgde uitstraling



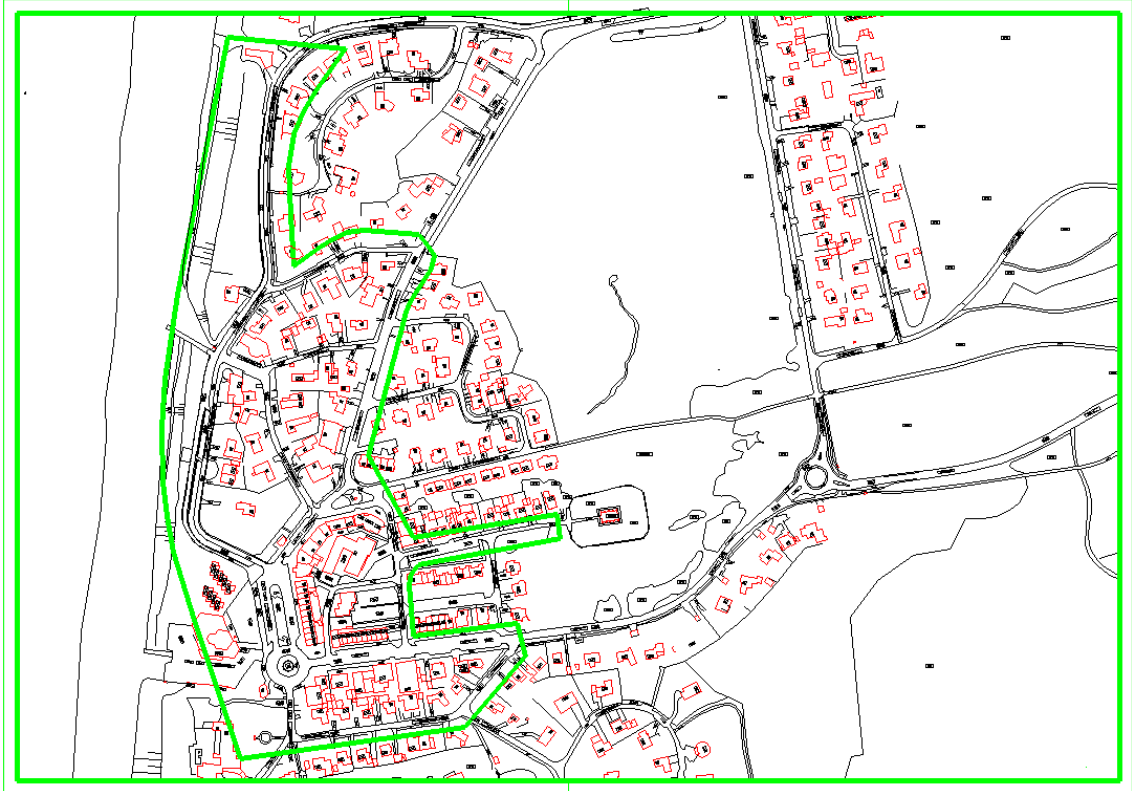
Bergen

Gebied met verzorgde tot zeer verzorgde uitstraling



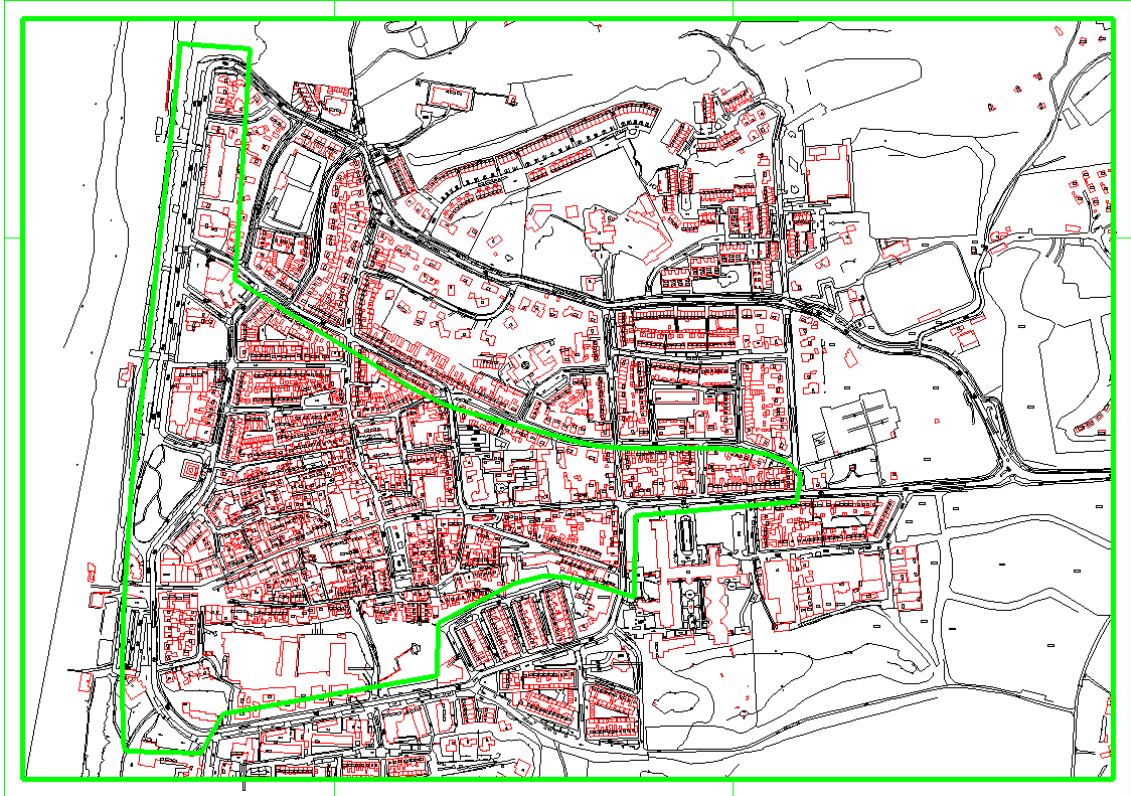
Bergen aan Zee

Gebied met verzorgde tot zeer verzorgde uitstraling



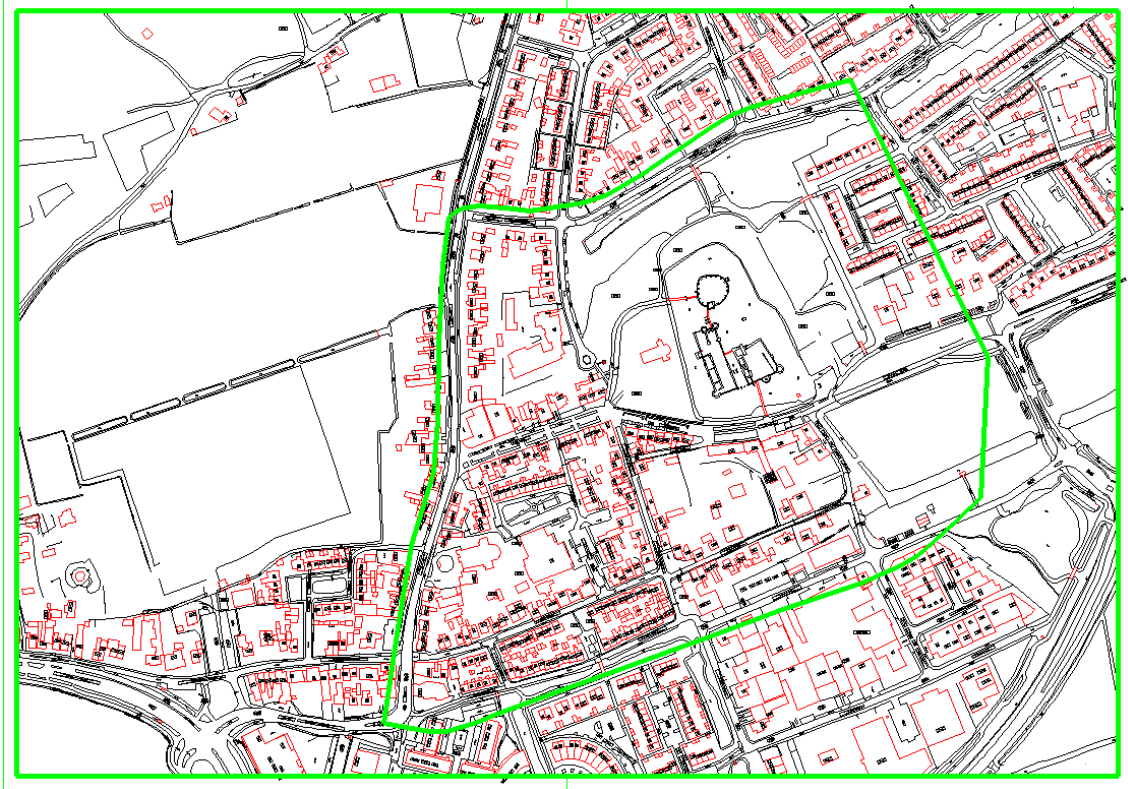
Egmond aan Zee

Gebied met verzorgde tot zeer verzorgde uitstraling



Egmond aan den Hoef

Gebied met verzorgde tot zeer verzorgde uitstraling



Egmond Binnen

Gebied met verzorgde tot zeer verzorgde uitstraling

