

Wegenbeleidsplan

Goirle 2014-2023

Project :	Wegenbeleidsplan Goirle 2014-2023
Projectnummer :	P541-01
Registratienummer :	2014613
Auteurs :	J. Koekoek MSc., G. Oosterhuis MSc.
Opdrachtgever :	Gemeente Goirle, R. Gaveel
Datum :	22 september 2014



Inhoud

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Afbakening.....	5
1.3 Leeswijzer	5
2. Areaal en kwaliteit.....	6
2.1 Inleiding	6
2.2 Areaal wegen.....	6
2.3 Kwaliteit wegen	7
2.4 Beleving van bewoners.....	10
3. Beleid en ambitie.....	12
3.1 Wetgeving en richtlijnen	12
3.2 Relevant bestaand beleid	13
3.3 Kwaliteitsambitie.....	16
4. Werkwijze en organisatie	17
4.1 Vastleggen van onderhoudswerkzaamheden	17
4.2 Contracten.....	20
5. Kosten	21
5.1 Beschikbare middelen	21
5.2 Cyclische kosten	22
5.3 Conclusie begroting versus cyclische kosten.....	23
6. Planning	24
6.1 Planning dagelijks onderhoud	24
6.2 Planning groot onderhoud	25
6.3 Planning vervanging	26
6.4 Conclusie planning versus begroting en cyclische kosten	27
7. Strategie wegbeheer 2014-2023	29
7.1 Strategie wegen algemeen	29
7.2 Strategie dagelijks onderhoud.....	30
7.3 Strategie groot onderhoud.....	30
7.4 Strategie vervanging.....	31
Bijlage 1 Wegcategorisering Goirle en Riel	32
Bijlage 2 Kostenkengetallen.....	34

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Wegen maken een belangrijk deel uit van de openbare ruimte. Ze vormen de verbindingen tussen buurten en wijken voor auto's, fietsers en voetgangers binnen Goirle. En zorgen bovendien voor de toegang naar de omliggende omgeving. Wegen maken hiermee zowel sociale, recreatieve als economische relaties mogelijk. Het is van belang ze te onderhouden, zodat de wegen veilig, comfortabel en in goede kwalitatieve staat blijven.

Het doel van dit wegenbeleidsplan is te bepalen hoe het wegenareaal op een duurzame en maatschappelijke kostenbewuste wijze beheerd kan worden, zodat het duurzaam in stand gehouden kan worden. Dit wegenbeleidsplan beschrijft hiervoor de strategie voor de komende 10 jaar. Hiervoor is het areaal, de huidige kwaliteit, de kwaliteitsambitie, de financiële situatie en de planning in beeld gebracht.

Voor het voorliggende wegenbeleidsplan is de rekenkundige start gemaakt door Antea Group. PLAN terra heeft deze gegevens gebruikt als basis en verder aangevuld met onder andere een planning en een strategie voor het beheer en onderhoud van de wegen in de periode 2014-2023.

1.2 Afbakening

Dit wegenbeleidsplan gaat over het gehele onderhoud van wegen, zowel het dagelijks onderhoud (klein onderhoud) als het groot onderhoud en vervanging. Ook de halfverharding wordt meegenomen in dit wegenbeleidsplan. Reiniging van wegen en kolken wordt hiertoe niet gerekend.

Dit wegenbeleidsplan gaat alleen over de technische instandhouding. Herinrichtingen of functioneel beheer van de wegen, zoals het uitvoeren van maatregelen ten behoeve van de verkeersveiligheid, worden niet behandeld. Die staan in het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP). Wel is het mogelijk dat bij deze maatregelen een bijdrage uit onderhoud wordt gedaan, afhankelijk van de resterende levensduur van de weg.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft inzicht in het areaal en de kwaliteit van de wegen. In hoofdstuk 3 wordt de relatie met het bestaande beleid en de wet- en regelgeving gelegd. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk de kwaliteitsambitie voor het onderhoudsniveau gepresenteerd.

De werkwijze en de organisatie van het beheer van wegen is weergegeven in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 geeft inzicht in de kosten; de beschikbare middelen en de cyclische kosten. Hier tegenover staat de planning van het onderhoud van wegen, op basis van de huidige kwaliteit in hoofdstuk 6. Tot slot wordt de strategie voor het onderhoud (voor de periode 2014-2023) gepresenteerd in hoofdstuk 7.

2. Areaal en kwaliteit

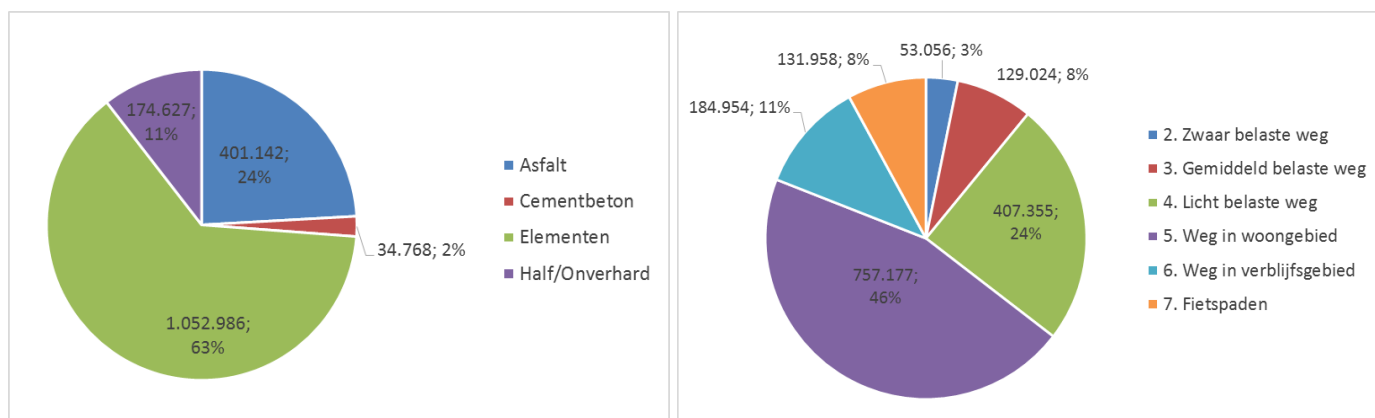
2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het areaal van wegen, straten en pleinen (verhardingen) geanalyseerd. De arealen zijn weergegeven naar wegcategorie en gebruik. De kwaliteit van de verharding wordt gepresenteerd in paragraaf 2.3. Ten slotte wordt in paragraaf 2.4 de mening van de bewoners van Goirle en Riel over de wegen besproken.

2.2 Areaal wegen

Dit wegenbeleidsplan gaat over alle wegen en verhardingen in de gemeente Goirle. Hierin worden ook parkeervakken en verkeersvoorzieningen meegenomen. De gemeente Goirle heeft in totaal ruim 1,6 miljoen m² verharding. Een kwart van het areaal bestaat uit asfalt, meer dan 60 procent uit elementenverharding en ongeveer 10 procent uit half- of onverharde wegen.

Ruim de helft van de verharding ligt in de woon- en verblijfsgebieden. Grofweg ligt het asfalt op de zwaarder belaste gebiedsontsluitingswegen, de wegen die wijken en buurten bereikbaar maken (wegcategorie 2, 3 en 4). De elementenverharding ligt in de woon- en verblijfsgebieden (wegcategorie 5 en 6). Onder elementenverharding vallen bijvoorbeeld betonstraatstenen, gebakken klinkers en tegels. De verdeling van de verschillende verhardingstypen is te zien in Figuur 1 en Figuur 2.



Figuur 1 Verdeling areaal naar type en gebruik (totaal: 1.663.523 m²) (bron: GIS systeem Goirle)

Wegcategorie CROW	Asfalt	Cement- beton	Elementen	Half/ Onverhard	Eindtotaal	%
2. Zwaar belaste weg	52.992	39	25		53.056	3%
3. Gemiddeld belaste weg	123.463	930	4.630		129.024	8%
4. Licht belaste weg	142.498	23.128	179.272	62.457	407.355	24%
5. Weg in woongebied	8.378	251	748.549		757.177	46%
6. Weg in verblijfsgebied	16.669	3	62.908	105.375	184.954	11%
7. Fietspaden	57.143	10.418	57.602	6.795	131.958	8%
Eindtotaal	401.142	34.768	1.052.986	174.627	1.663.523	100%

Figuur 2 Arealen naar wegcategorie CROW (bron: GIS systeem Goirle)

In Figuur 3 is het areaal ingedeeld naar verhardingsfunctie¹. De helft van het areaal bestaat uit rijbanen, 27 procent uit voetpaden, 8 procent uit fietspaden en -stroken en 9 procent van de verharding wordt gebruikt voor parkeervoorzieningen.

Verhardingsfunctie	Totaal	%
Rijbaan	851.506	51%
Parkeren	148.309	9%
Fietspad en fietsstrook	124.237	8%
Voetpad en plein	451.133	27%
Verkeersvoorziening	88.338	5%
Eindtotaal	1.663.523	100%

Figuur 3 Verdeling areaal naar functie (bron: GIS systeem Goirle)

2.3 Kwaliteit wegen

In deze paragraaf wordt de onderhoudskwaliteit van de wegen geanalyseerd. In Goirle wordt de CROW publicatie 147 'Wegbeheer' als richtlijn gebruikt in het gemeentelijk wegbeheer.

De kwaliteitsanalyse op basis van de CROW

De weergegeven kwaliteiten in deze paragraaf zijn gebaseerd op de weginspectie van juni 2013. Deze shadebeelden zijn vertaald naar de CROW beeldkwaliteiten aan de hand van de CROW publicatie 288 (zie kader).

¹ Rijbaan is inclusief woonerf, rabatstrook en busbaan. Voetpad en pleinen is inclusief brandgangen. Verkeersvoorzieningen is inclusief drempels, inritten en vluchtheuvels.

Kader: Toelichting grafieken kwaliteitsniveau

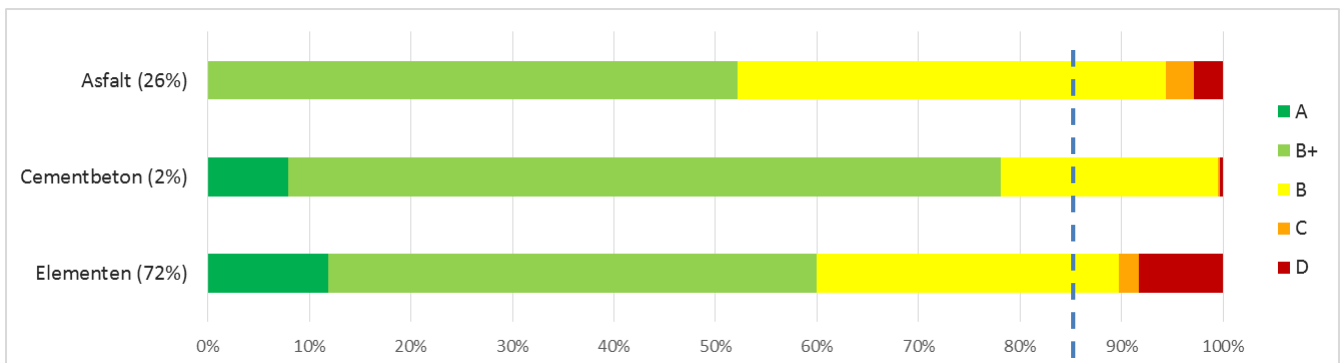
De schadebeelden zijn ingedeeld naar de omvang en ernst (licht, matig en ernstig). Deze zijn vertaald naar A - D kwaliteit volgens CROW publicatie 147 en 288 (zie Figuur 4). Het areaal wordt verdeeld als percentages van de kwaliteiten, waarbij A staat voor een goede kwaliteit (donkergroen), B voldoende (geel), C matig (oranje) en D slecht (rood). B+ is de kwaliteit die B of hoger is, hier zijn tijdens de schouw geen schadebeelden waargenomen. De wegen kunnen wel lichte gebruikssporen vertonen. Deze kwaliteitsniveaus worden in Figuur 12 geïllustreerd met beelden van de gestelde kwaliteiten.

In de grafieken is op 15 % een lijn getrokken. Deze lijn geeft aan dat er in de openbare ruimte altijd afwijkingen zullen zijn ten opzichte van de beoogde kwaliteit. Dit noemen we de planningsruimte. De ervaring leert dat een planningsruimte tot maximaal 15% goed werkbaar is, het te beheren areaal kan nooit volledig op orde zijn, een beheerorganisatie heeft een bepaalde werkvoorraad nodig. Ook in een huis is er altijd wel een onderdeel dat aan vervanging toe is, maar wat wacht op een beter moment. Nadat wordt geconstateerd dat areaal onder het gewenste niveau is gezakt, worden maatregelen gepland en vervolgens uitgevoerd.

In Figuur 4 is de kwaliteit van de verharding weergegeven naar type verharding (elementen, cementbeton en asfalt). In de wegininspectie van juni 2013 is halfverharding niet meegenomen. Dit wordt in dit hoofdstuk daarom verder buiten beschouwing gelaten. De huidige kwaliteit van de half- en onverharde wegen is overigens volgens de ervaring van de wegbeheerder slecht te noemen.

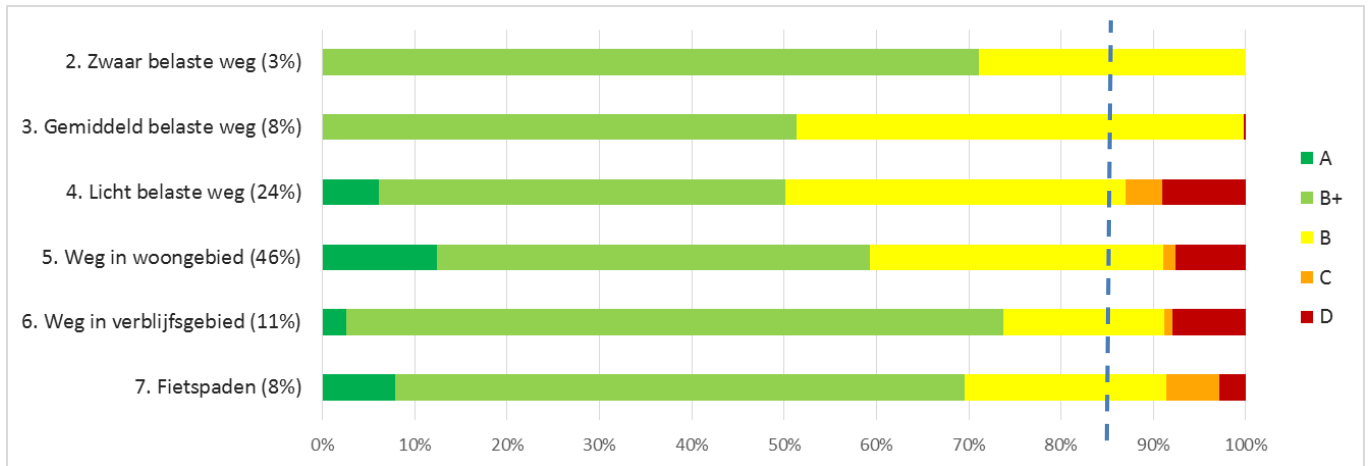
De geïnspecteerde wegen in de gemeente Goirle hebben gemiddeld een voldoende tot goede kwaliteit, namelijk een B kwaliteit of hoger. Alle betonnen wegen liggen op een basiskwaliteit B of hoger en slechts 5 procent van de asfaltwegen ligt onder B niveau. Deze kwaliteit van het areaal is het gevolg van de aanzienlijke vervangingsinvesteringen de afgelopen jaren.

De lagere kwaliteiten C en D zijn voornamelijk terug te vinden in elementenverharding. De geconstateerde schadebeelden zijn over het algemeen wel ernstig en worden vertaald naar een D beeldkwaliteit. Deze wegen moeten als eerste worden aangepakt in de planning. Met 10 procent C/D kwaliteit valt de opgave echter nog ruim binnen de voorgestelde planningsruimte van 15 procent (zie kader). De wegen die beoordeeld zijn met een D-kwaliteit worden opgenomen in de planning. Dat maakt dat tussen de inspectie en het moment van het opstellen van dit wegenbeleidsplan al een aantal wegen zijn aangepakt.



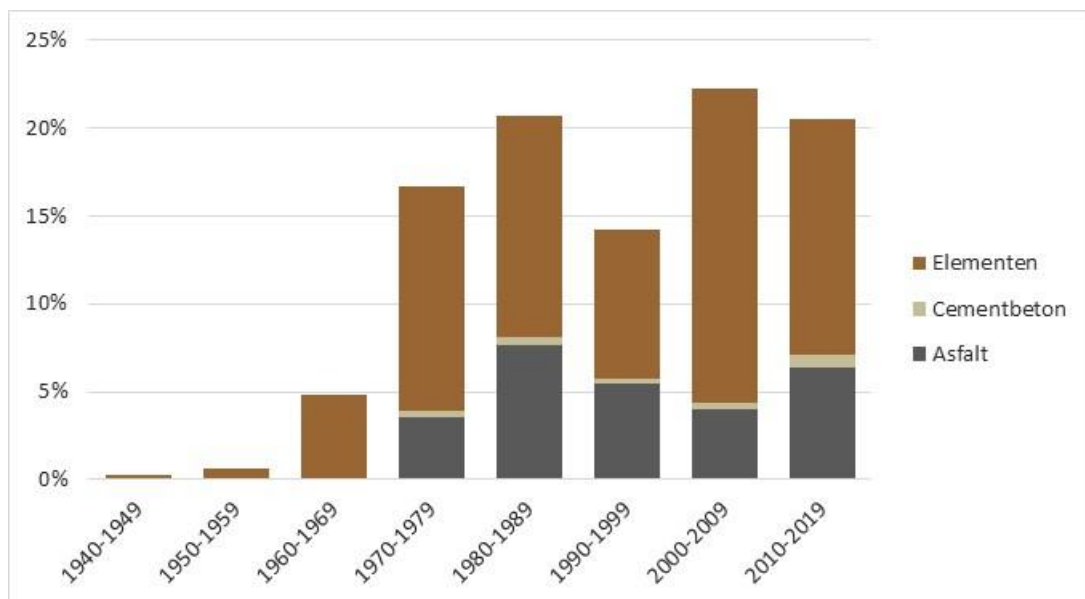
Figuur 4 Kwaliteit verharding naar type (% is weergegeven van totaal areaal, excl. halfverharding)

Wanneer de kwaliteit wordt uitgezet naar de wegcategorieën van het CROW, is te zien dat de zwaarder belaste wegen op B kwaliteit of hoger liggen. De onderhoudsopgave in de categorie lichtbelaste wegen (wegcategorie 4) betreft uitsluitend elementenverharding. Enkel in de woon- en verblijfsgebieden en de fietspaden zijn asfaltwegen te vinden met een kwaliteit onder de B.



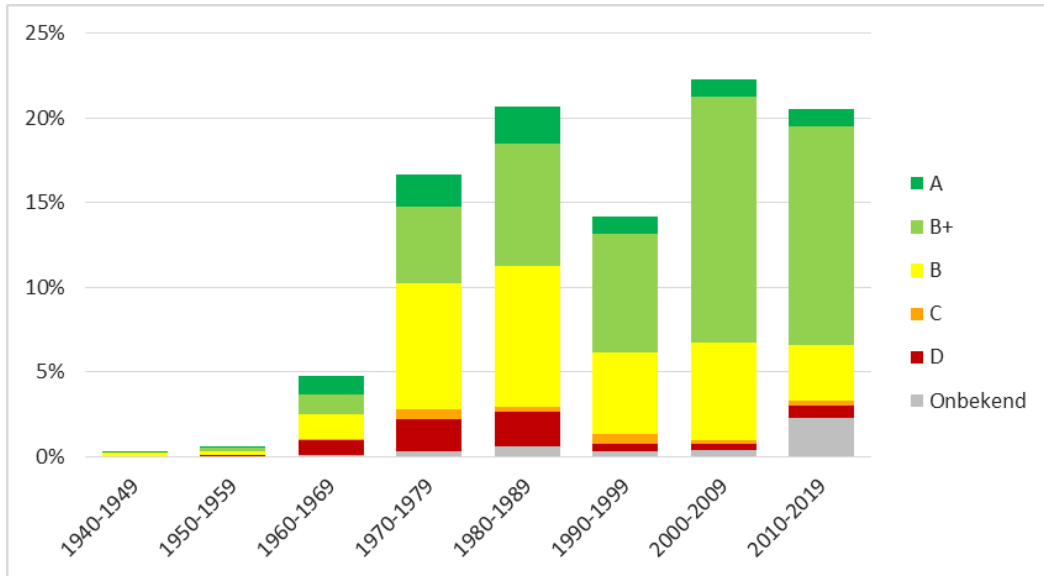
Figuur 5 Kwaliteit verharding naar wegcategorie CROW (% is weergegeven van totaal areaal)

Naast de beeldkwaliteit geeft ook de leeftijd van het areaal inzicht in de kwaliteit ervan. Figuur 6 geeft aan dat met name de laatste 15 jaar (vanaf 2000) veel wegen zijn vervangen, ruim 40 procent van het areaal. Hiermee heeft Goirle gemiddeld een jong areaal verharding. Gezien de minimaal te behalen levensduur van asfaltverhardingen, 55 jaar, zijn geen van de asfaltwegen ouder dan de gemiddelde levensduur aangeeft (aanlegjaar voor 1959). Voor elementenverharding is de minimale levensduur langer, afhankelijk van de wegcategorie 60 tot 70 jaar. Een klein deel van de elementenverharding is ouder dan die levensduur (aanlegjaar tussen 1944 en 1954).



Figuur 6 Leeftijd van verharding (exclusief halfverharding).

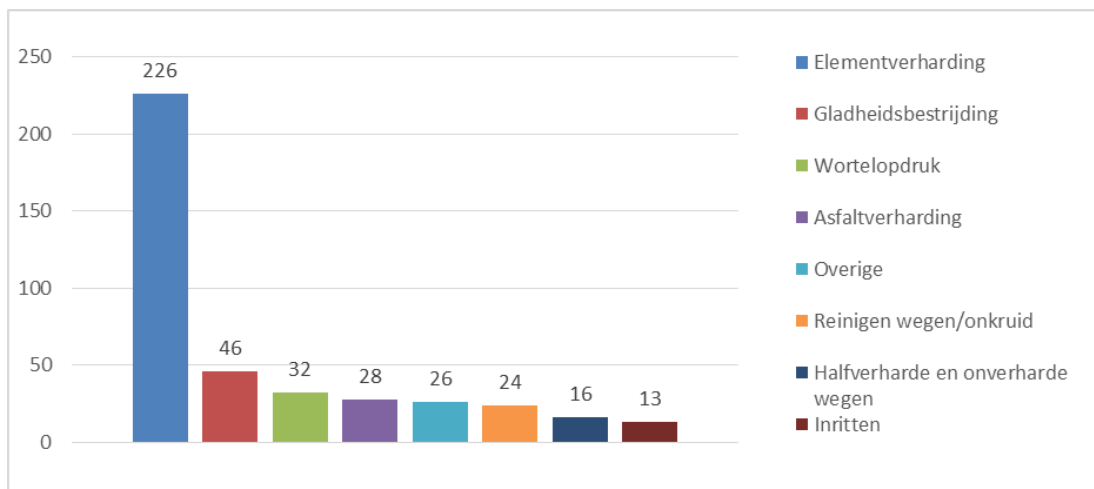
Wanneer de kwaliteit van de wegen uitgezet wordt naar leeftijd blijkt dat het oudere areaal ook nog van een relatief goede kwaliteit is. Een klein deel ligt op een C- of D-kwaliteit en moet opgenomen worden in de uitvoeringsplanning.



Figuur 7 Leeftijd en kwaliteit van verharding (inclusief onbekende kwaliteit van verharding, exclusief halfverharding).

2.4 Beleving van bewoners

De gemeente Goirle ontvangt jaarlijks ruim 400 meldingen over de wegen. Het merendeel van de meldingen in 2013 gaat over de technische staat van de elementenverharding, zoals te zien in Figuur 8. Ter vergelijking; slechts 28 meldingen gaan over de asfaltverharding. De halfverharde en onverharde wegen vormen het minst vaak aanleiding tot een melding, blijkbaar is de kwaliteit niet storend voor de bewoners van Goirle.



Figuur 8 Melding verharding openbare ruimte gemeente Goirle (2013)

In de rapportage “Waar staat je gemeente: burgerrollen” van het PON (voorjaar 2014), wordt de gemeente Goirle beoordeeld door haar inwoners. Figuur 9 geeft de beoordeling over het wegbeheer over de periode 2006-2014. In de afgelopen jaren is dit gestegen van een 5,8 naar een 7,0 voor de wegen in de eigen woonomgeving. De wegen in de gehele gemeente worden zelfs beoordeeld met een 7,2. Ook de referentie met andere vergelijkbare gemeenten in Nederland met ongeveer evenveel inwoners pakt positief uit. De situatie in Goirle is in beide gevallen beter.

	2006	2008	2010	2012	2014	Referentie
Onderhoud wegen, paden en pleintjes in de wijk	6,1	5,8	6,1	6,7	7,0	6,6
Onderhoud wegen / fietspaden	6,8	7,0	6,7	7,0	7,2	6,8

Figuur 9 Beoordeling gemeente Goirle met betrekking tot onderhoud wegen, door inwoners (bron: Waar staat je gemeente: Burgerrollen (voorjaar 2014)).

Deze scores zijn een extra onderbouwing van de conclusies op basis van de kwaliteitsgegevens en de leeftijd zoals gepresenteerd in paragraaf 2.3: de kwaliteit van de wegen in Goirle is, in vergelijking met andere gemeenten, gemiddeld goed te noemen.

3. Beleid en ambitie

In paragraaf 3.1 is de wetgeving en de richtlijnen met betrekking tot het beheer en onderhoud van wegen opgenomen. In paragraaf 3.2 is de relatie gelegd met het bestaande beleid in Goirle. De kwaliteitsambitie ten aanzien van het onderhoud van wegen is gepresenteerd in paragraaf 3.3.

3.1 Wetgeving en richtlijnen

Wegenwet

De gemeente heeft op grond van de Wegenwet (artikel 15 en 16) een zorgplicht voor het in goede staat verkeren van de wegverhardingen die zij in beheer heeft. De Wegenwet kent hiervoor de figuur van 'wegbeheerder' die verantwoordelijk is voor de staat van onderhoud van de wegen. De basisgegevens moeten worden geregistreerd, waarvoor doorgaans wegbeheersystemen worden gebruikt.

Burgerlijk Wetboek

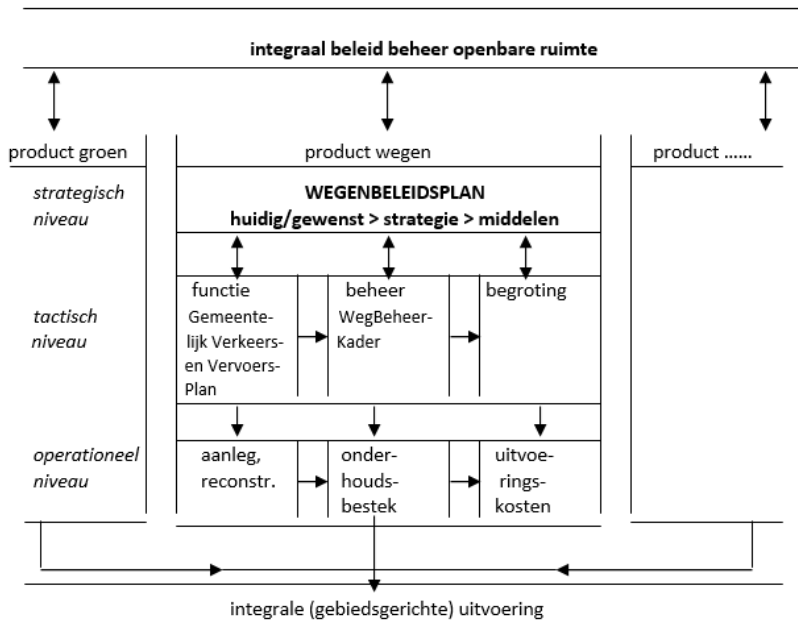
De gemeente heeft een algemene zorgplicht om te zorgen voor een veilige omgeving. Dit is gebaseerd op het Burgerlijk Wetboek. Het Burgerlijk Wetboek regelt de aansprakelijkheid van beheerders van openbare voorzieningen voor schade van burgers. De beheerder is verantwoordelijk voor het uitvoeren van voldoende onderhoud en moet bij geschillen aantonen dat inspectie en onderhoud met optimale zorg zijn uitgevoerd. Ook de Wegenverkeerswet 1994, Wet geluidhinder, Bouwstoffenbesluit, Flora en Faunawet en de Arbeidsomstandighedenwet bevatten diverse wettelijke bepalingen die van invloed zijn.

Richtlijnen

Op basis van de beheersystematiek van de stichting CROW (publicatie 147 en 288) wordt het beheer en onderhoud uitgevoerd door de gemeente Goirle. De systematiek voorziet in richtlijnen waaraan de kwaliteit van verharding moet voldoen. Deze landelijk geaccepteerde en gehanteerde richtlijnen vormen de basis voor het wegbeheer in de gemeente Goirle.

3.2 Relevant bestaand beleid

Het wegenbeleidsplan is een strategisch instrument, op basis waarvan de onderhoudsprogramma's op operationeel niveau kunnen worden vormgegeven. Het schema (Figuur 10) geeft deze samenhang van de verschillende documenten weer.



Figuur 10 Samenhang documenten product wegen (bron: Antea Group)

Op het wegenbeleidsplan zijn onder andere de volgende beleidsdocumenten van toepassing:

- Beleidsnota Integraal Beheer Openbare Ruimte (IBOR) Gemeente Goirle 2011: Hierin zijn de kwaliteitsambitie voor onderhoudsniveaus, financiële consequenties van de ambities opgenomen en toegelicht richtlijnen voor burgerparticipatie in beheer van de openbare ruimte opgesteld. Dit wegenbeleidsplan sluit aan bij de vastgestelde kwaliteitsambities.
- Programmabegroting: Hierin staat het beleidsprogramma voor het beheer van de openbare ruimte en de financiële vertaling daarvan.
- GVVP (Gemeentelijke Verkeers- en Vervoersplan) Goirle uit 2013.



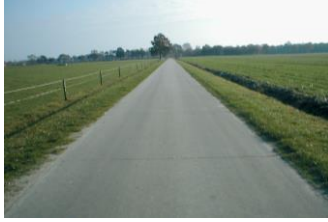












In het GVVP zijn de ambities van de gemeente Goirle uitgewerkt per thema. Voor ieder thema wordt kort teruggegrepen op de doelstellingen waarna de belangrijkste aandachtspunten worden geconcretiseerd. De doelstellingen in het GVVP zijn:

1. Verkeersveiligheid: het bevorderen van de verkeersveiligheid door structurele aandacht voor dit thema. Enerzijds door verbeteren herkenbaarheid en anderzijds door het stimuleren van gewenst verkeersgedrag door middel van mensgerichte maatregelen.
2. Fietsverkeer: een goed fietsklimaat te bieden, waarbij fietsers kunnen beschikken over een fijnmazig netwerk van snelle, comfortabele fietsroutes en voldoende en kwalitatief goede fietsparkeervoorzieningen.
3. Bereikbaarheid en verkeerscirculatie: de doelstelling is het garanderen van een betrouwbare bereikbaarheid voor alle vervoerswijzen. Daarbij moet overlast waar mogelijk worden voorkomen.

4. Voetgangers/mindervaliden: het bieden van goede voorzieningen voor alle voetgangers, zodat alle functies in de gemeente Goirle voor iedereen toegankelijk zijn.
 5. Parkeren: door middel van het parkeerbeleid komen tot een optimale afstemming van het parkeeraanbod op de parkeerbehoefte.
 6. Openbaar Vervoer: inzet voor kwaliteitsbehoud van het openbaar vervoer op het niveau van haltevoorzieningen en een goede bereikbaarheid voor alle vervoerswijzen.
 7. Communicatie en Educatie: De doelstelling is dat communicatie en educatie volwaardig deel gaat uitmaken van het verkeers- en vervoerbeleid.
 8. Leefbaarheid en Milieu: overlast (geluid, stank, trillinghinder) als gevolg van verkeer en vervoer zo veel mogelijk beperken, onder andere door het tegengaan van sluipverkeer en het treffen van maatregelen op specifieke lokale knelpunten. Daarnaast wil de gemeente een bijdrage leveren aan het voorkomen van klimaatverandering door het stimuleren van milieuvriendelijke verplaatsingen.
- V-GRP (Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan) 2010-2014

In het breed gemeentelijk rioleringsplan staat aangegeven wat voor de komende jaren de ambitie, visie en strategie zijn met het water en de riolering in de gemeente. Wanneer aanpassingen aan het riool nodig zijn heeft dit regelmatig ook consequenties voor de bovengenoemde wegen. Daarom is afstemming tussen deze twee domeinen van belang. In de berekening van de vervanging van riolering wordt rekening gehouden met het opbreken en aanbrengen (terugbrengen) van verharding ter plaatse met een sleuf. Hierin is nadrukkelijk niet de vervanging van de gehele wegconstructie in opgenomen.

Riolering wordt in de toekomst steeds minder vaak vervangen, maar worden gerepareerd met zogenaamde sleuf loze technieken. Hierdoor hoeven steeds minder wegen opgebroken worden voor werkzaamheden aan riolering. Waardoor de overlast van de werkzaamheden beperkt wordt en het functioneren van de hoofdriolering weer gewaarborgd is voor een periode van enkele jaren tot wel enkele decennia. De noodzaak om te graven neemt dus af in de nabije toekomst. Dit betekent dat het domein wegen voor het wegenonderhoud steeds minder kan rekenen op een financieel voordeel door een integrale aanpak met het domein riolering.

Kwaliteitsniveaus / meetniveaus CROW		<i>Elementenverharding</i>	<i>Asfaltverharding</i>	<i>Cementbeton</i>
A+	<p><i>Zeer goed</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nagenoeg ongeschonden - Geen oneffenheden en scheuren 			
A	<p><i>Goed</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mooi en comfortabel - Lichte oneffenheden en scheuren 			
B	<p><i>Voldoende</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Functioneel en sober - Er zijn oneffenheden en scheuren 			
C	<p><i>Matig</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Onrustig beeld en enige vorm van hinder - Grote oneffenheden en scheuren 			
D	<p><i>Te slecht</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kapitaalvernietiging, juridische aansprakelijkheid - Veel zeer grote oneffenheden en scheuren 			

Figuur 11 Kwaliteitsniveaus CROW

3.3 Kwaliteitsambitie

In deze paragraaf wordt de ambitie voor de onderhoudskwaliteit van de wegen behandeld. Zoals in paragraaf 2.3 gemeld wordt er in Goirle de CROW publicatie 147 'Wegbeheer' als richtlijn gebruikt in het gemeentelijk wegbeheer.

In Figuur 12 zijn deze kwaliteitsniveau weergegeven voor de wegen in Goirle en Riel. Deze kwaliteitsambitie sluit aan bij de vastgestelde IBOR nota (2011). De bijbehorende beelden zijn terug te vinden in Figuur 11.

	Kern	Overig
Asfaltverharding	B	B
Elementenverharding	B	B

Figuur 12 Ambitie onderhoudskwaliteit wegen 2014-2023

Het gaat hier nadrukkelijk niet om de inrichtingskwaliteit, maar om de onderhoudskwaliteit. Met deze kwaliteitsambitie is ook rekening gehouden in de planning voor wegen, zie hoofdstuk 6.

4. Werkwijze en organisatie

In dit hoofdstuk worden de werkwijze en de organisatie van het beheer en onderhoud van verhardingen nader uitgewerkt. Het beheer en onderhoud aan verhardingen splitsen we in dagelijks onderhoud, groot onderhoud en vervangingen. In paragraaf 4.1 worden deze typen nader toegelicht. In paragraaf 4.2 staan de bestaande werkafspraken op een rijtje.

4.1 Vastleggen van onderhoudswerkzaamheden

Inspecties en databeheer

De jaarlijkse weginspectie geeft de belangrijkste informatie over de kwaliteit van de wegen. Daarnaast wordt informatie over de kwaliteit van de openbare ruimte gehaald uit het meldingssysteem. Een goed databeheer is van belang om inzicht te geven in de kwaliteit van het areaal en het halen van de kwaliteitsambities. Het databeheer is goed op orde (2014).

Inspecties en databeheer	Opdrachtgever	Afspraken vastgelegd	Uitvoerder	Toezichthouder
Vaststellen kwaliteitsambitie	Gemeenteraad	Wegenbeleidsplan 2014-2023	Afdeling R&B	Afdeling R&B
Oordeel bewoners	Afdeling R&B	Meldingen-systeem	Afdeling R&B	Afdeling R&B
Monitoring Kwaliteit wegen weginspectie	Afdeling R&B / Wegbeheerder / Planmatig beheerder	Losse opdrachten 1 x per jaar	Aannemer	Afdeling R&B
Monitoring Kwaliteit wegen Maatregelentoets	Afdeling R&B / Wegbeheerder	Wegenbeleidsplan 2014-2023 1 x jaar	Afdeling R&B	Afdeling R&B
Database bijwerken	Afdeling Infra / Beleidsmedewerker wegen	Wegenbeleidsplan 2014-2023	Afdeling R&B / Planmatig beheerder	Afdeling R&B / Wegbeheerder

Figuur 13 Samenvatting van de afspraken met betrekking tot inspecties en databeheer

Dagelijks onderhoud

Onder dagelijks onderhoud aan verharding worden twee verschillende vormen van onderhoud verstaan, namelijk:

- Incidenteel onderhoud. Het grootste deel van de dagelijkse onderhoudswerkzaamheden aan verharding bestaat uit het oplossen van meldingen van bewoners. Daarnaast gaat het om schades door bijvoorbeeld extreme weersomstandigheden of ongelukken. Incidentele onderhoudsmaatregelen zijn belangrijk bij het beperken van aansprakelijkheden en vervolgschade.
- Klein onderhoud. Dit zijn preventieve maatregelen om de verharding in goede staat te houden. Denk bijvoorbeeld aan het verwijderen van boomwortelopdruk of het verhelpen van verzakkingen.

Dagelijks onderhoud	Opdrachtgever	Afspraken vastgelegd	Uitvoerder	Toezichthouder
Calamiteiten Wegafzettingen en verstopte kolken	Afdeling R&B / Wegbeheerder	Raambestek – asfalt of elementen	Aannemer asfalt of elementen	Afdeling R&B / Opzichter
Klein onderhoud Asfalt	Afdeling R&B / Wegbeheerder	Raambestek – asfalt	Aannemer asfalt	Afdeling R&B / Opzichter
Klein onderhoud Elementen	Afdeling R&B / Wegbeheerder	Raambestek – elementen	Aannemer elementen	Afdeling R&B / Opzichter

Figuur 14 Samenvatting van de afspraken met betrekking tot dagelijks onderhoud

Groot onderhoud

Groot onderhoud betekent het uitvoeren van periodieke, preventieve maatregelen die de levensduur van de verharding verlengen. Voor het plannen van de onderhoudsmaatregelen aan verhardingen wordt gewerkt met de inspectiesystematiek van het CROW. De benodigde werkzaamheden verschillen van weg tot weg en zijn afhankelijk van de verkeers- of verblijfsfunctie. Bij intensief gebruikte verhardingen, zoals in de kernen of de buitengebieden door zwaar verkeer, ligt de frequentie van groot onderhoud hoger dan de woonstraten met een relatief lage gebruiksdruk. Daarnaast kunnen weersinvloeden als vorstschade van invloed zijn op het beheer en onderhoud van wegen, en externe factoren, zoals de nabijheid van een bouwlocatie die tijdelijk zorgt voor extra belasting.

De prioritering van de wegen gebeurt in eerste instantie op basis van de kwaliteit en de integrale gebiedsgerichte opgave (zie paragraaf 7.3, strategie groot onderhoud). Het uitvoeringsprogramma wordt voor een jaar vooruit gepresenteerd. Vanaf 2016 wordt gewerkt met een Meerjarenuitvoeringsprogramma groot onderhoud wegen. Hierdoor kan door de andere beheerdomeinen (openbare verlichting, groen, riolering etc.) beter ingespeeld worden op de plannen vanuit wegen. Per locatie kan bekeken worden wat de kwaliteit is op die plek van bijvoorbeeld de riolering, het groen, de openbare verlichting en kunnen de domeinen met elkaar meeliften. Riolering biedt kansen voor de (gedeeltelijke) financiering van het groot onderhoud van wegen (al neemt dit af door de frequente toepassing van sleufloze technieken). Daarnaast kan door een meerjarenplanning de continuïteit in het beheer worden gewaarborgd.

Vervanging

Vervanging betekent bij asfaltwegen dat naast de deklaag (groot onderhoud) ook de fundering van de weg vervangen wordt. Bij elementenverharding betekent vervanging dat naast het egaliseren van de ondergrond (groot onderhoud) ook nieuw materiaal wordt gebruikt.

In principe wordt ook de vervanging van wegen gepland op basis van kwaliteit en de integrale gebiedsgerichte opgave. Soms komen wegen toch eerder in aanmerking voor vervanging dan op basis van de technische levensduur noodzakelijk is. Het plannen van de vervangingsprojecten wordt gedaan met behulp van de Infraplan-methodiek. Redenen voor vervanging kunnen zijn:

- Op sommige wegen en straten is een *functionele wijziging* wenselijk of noodzakelijk. Denk aan het creëren van extra parkeerplekken of ruimte voor voetgangers in een smal wegprofiel. Wanneer een weg in aanmerking komt voor groot onderhoud of vervanging, wordt ook bekeken of de inrichting nog voldoet aan de huidige gebruikseisen.
- *Nieuw beleid*, zoals de uitvoering van verkeersmaatregelen, draagt ook bij aan de onderhoudskwaliteit van verhardingen. Wegen komen door nieuwe beleidsinzichten soms eerder in aanmerking voor herinrichting en daarmee vervanging. Dit komt bijvoorbeeld voor wanneer een weg omgevormd moet worden van een 50km naar een 30km inrichting. Bij een wijziging van de functie wordt geprobeerd het budget voor wegen zo min mogelijk te belasten.
- De *beschikbaarheid van subsidies* van bijvoorbeeld het rijk of de provincie kan een belangrijke factor om een weg eerder op de planning te zetten voor groot onderhoud, of zelfs een herinrichting. Op deze manier wordt 'werk met werk' gemaakt.
- Ook *interventies van derden* zijn de oorzaak van vervroegde ingrepen. Denk met name aan de nutsbedrijven, die hun kabels en leidingen moeten vervangen.
- *Meldingen* spelen in sommige gevallen een rol bij de het tot stand komen van een uitvoeringsplan voor groot onderhoud en vervanging.

Groot onderhoud en vervanging	Opdrachtgever	Afspraken vastgelegd	Uitvoerder	Toezichthouder
Groot onderhoud Herstraten of asfalt onderhoud	Afdeling R&B / Wegbeheerder	Wegenbeleids- plan 2014-2023	Aannemer	Afdeling R&B / Opzichter
Vervanging Ingegeven door externe factoren	Afdeling R&B / Verkeerskundige	GVVP-uitvoerings- programma	Aannemer	Directievoerder intern / extern
	Afdeling Ontwikkeling/ Project- ontwikkelaar	Losse opdrachten	Aannemer	Directievoerder intern & Afdeling R&B / Opzichter
Vervanging Ingegeven door kwaliteit	Afdeling / Wegbeheerder	Losse opdrachten, deelbestek	Aannemer	Directievoerder intern / extern

Figuur 15 Samenvatting van de afspraken met betrekking tot groot onderhoud en vervanging

Herinrichtingen vormen geen onderdeel van het wegenbeleidsplan

Dit wegenbeleidsplan gaat niet over herinrichtingen. De (extra) kosten voor herinrichting worden op andere wijze gefinancierd en niet uit het budget van wegen.

4.2 Contracten

Hieronder zijn alle lopende verplichtingen in een overzicht geplaatst.

Werkafspraken, contracten met	Lopend tot
Aannemer onderhoud elementen	Eind 2015
Aannemer onderhoud asfalt	Eind 2017
Dagelijks onderhoud (klein onderhoud)	Eind 2015
Weginspecties	Op basis van jaarlijkse opdracht

Figuur 16 Samenvatting van de lopende afspraken en contracten

5. Kosten

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de beschikbare middelen (5.1) en de cyclische kosten (5.2) voor het beheer en onderhoud van de verhardingen. Hierbij is uitgegaan van de begroting van 2014 en de kostenkengetallen (2014). Paragraaf 5.3 geeft een tussenconclusie.

Directe uitvoeringsmiddelen

Alle genoemde bedragen in dit hoofdstuk voor *dagelijks (DO)* en *groot onderhoud (GO)* zijn middelen voor de directe uitvoering en zijn nadrukkelijk exclusief de middelen voor de organisatie van de binnendienst. Denk hierbij aan de uren van een toezichthouder, een beleidsmedewerker of de wegbeheerder. De middelen hiervoor kunnen niet *direct* worden besteed aan het onderhoud van wegen. Deze medewerkers zijn ook actief voor andere onderhoudsgroepen en richten zich op meer dan alleen de instandhouding van wegen. Dit is de reden waarom ze buiten beschouwing worden gelaten binnen dit wegenbeleidsplan.

De kosten voor de voorbereiding, administratie en toezicht (VAT) op *vervangingsprojecten* worden wel meegerekend (12%). Bij ieder project in Goirle wordt met de bewoners en betrokkenen overlegd, dit brengt extra kosten met zich mee. Deze meerkosten (7%) worden 'beginspraak' genoemd en meegenomen in de kosten voor vervangingen.

5.1 Beschikbare middelen

Dagelijks en groot onderhoud

In Figuur 17 staan de totalen aan beschikbare middelen voor 2014. In de begroting van 2014 is ongeveer €536.000 beschikbaar voor het dagelijks en groot onderhoud van wegen². Hiervan is €230.000 voor het dagelijks onderhoud en €306.000 voor het groot onderhoud. De overige bedragen in de begroting zijn vaste kosten die niet direct besteed worden aan de wegen, zoals de eigen uren van de medewerkers en waterschapslasten.

Begroting wegen, straten en pleinen		2014
Beschikbare uitvoeringsmiddelen	€	536.340
<i>Uitbestede werkzaamheden elementen</i>	€	349.022
<i>Uitbestede werkzaamheden asfalt</i>	€	143.138
<i>Uitbestede werkzaamheden halfverharding</i>	€	15.587
<i>Overige goederen en diensten</i>	€	28.593
VAT eigen dienst	€	283.490
Waterschapslasten	€	28.070
Totaal DO en GO inclusief VAT en vaste lasten	€	847.900
Totaal DO en GO exclusief VAT en vaste lasten	€	536.340

Figuur 17 Beschikbare uitvoeringsmiddelen wegen, 2014

² Inclusief asfalt, elementen verharding en halfverharding.

Vervanging

De vervangingen worden apart gefinancierd, door middel van een lening.

- Tot 2014 werd elk jaar ongeveer 1,5 miljoen euro beschikbaar gesteld door de raad.
- Bij uitzondering is in 2014 alleen het voorbereidingskrediet van €300.000 voor de vervangingsprojecten beschikbaar gesteld.

In totaal is jaarlijks €2.053.000 beschikbaar voor het dagelijks, groot en vervangingsonderhoud van wegen (in de jaren tot 2014).

Kapitaallasten

De gemeente Goirle heeft de vervangingen van wegen in de afgelopen jaren geactiveerd. Deze investeringen uit het verleden vertalen zich momenteel in kapitaallasten (rente en afschrijving) ter grootte van € 593.000 in 2014. Dit komt overeen met ruim 40 procent van de begroting.

Als in periode 2015-2023 opnieuw wordt gekozen voor het activeren van de benodigde investeringen op wegen, is een groei te verwachten in de kapitaallasten op wegen. Dit komt door de aangekondigde rentestijging op zowel de lopende projecten als de (eventuele) nieuwe projecten.

5.2 Cyclische kosten

Om te berekenen wat het gemiddeld kost om de wegen op het gewenste niveau te onderhouden, wordt gebruik gemaakt van kostenkengetallen: vastgestelde eenheidsprijzen en maatregelen voor het dagelijks, groot onderhoud en vervanging. Het geeft een indicatie van het benodigde budget om het areaal wegen te onderhouden op de gewenste kwaliteit. Dit worden de cyclische kosten genoemd. Hierbij wordt nadrukkelijk *niet* gekeken naar de daadwerkelijke kwaliteit van de wegen of de leeftijd ervan. In dit wegenbeleidsplan is gebruik gemaakt van de kostenkengetallen voor een onderhoudskwaliteit B. Een samenvatting is opgenomen in Bijlage 2.

De cyclische kosten voor het onderhoud van de wegen in Goirle bedragen in totaal 2,6 miljoen per jaar (zie Figuur 18). Hierbij is bij vervanging rekening gehouden met de 12% VAT kosten en 7% meerkosten in verband met de beginspraak.

Cyclische kosten op B kwaliteit	
Dagelijks onderhoud (15% van groot onderhoud)	€ 172.363
Groot onderhoud	€ 1.149.086
Vervanging (inclusief beginspraak 7%)	€ 1.311.913
Totaal cyclische kosten	€ 2.633.362

Figuur 18 Cyclische kosten verharding (B kwaliteit) op basis van kostenkengetallen (2014)

De kanttekening bij de berekening is dat de voorgestelde kostenkengetallen aan de hoge kant zijn en niet altijd matchen met de onderhoudspraktijk van de wegen in Goirle van afgelopen jaren. Met name de groot onderhoudsmaatregelen op elementenverhardingen worden doorgaans op een lagere frequentie uitgevoerd, dan waar de kostenkengetallen op gebaseerd zijn.

Dit gesteld hebbende, blijft opvallend dat op basis van de cyclische kosten ruim 1,3 miljoen euro nodig is voor het dagelijks en groot onderhoud, terwijl er €536.000 beschikbaar is in de exploitatiebegroting (paragraaf 5.1). Dit is een aanzienlijk groot verschil.

Aan de andere kant werd tot 2014 jaarlijks 1,5 miljoen euro beschikbaar gesteld voor vervangingen, terwijl in theorie jaarlijks 1,3 miljoen benodigd is voor vervangingen van het areaal.

Figuur 19 geeft in meer detail weer hoe de cyclische kosten verdeeld zijn over de verschillende verhardingstypen binnen groot onderhoud en vervanging.

Type verharding	Groot onderhoud		Vervanging	
Asfalt	€	327.184	€	460.803
Cementbeton	€	7.997	€	39.926
Elementen	€	750.967	€	725.358
Halfverharding	€	40.379	€	-
Onverhard	€	22.560	€	-
Totaal GO en VV	€	1.149.086	€	1.226.087
Meerkosten beginspraak vervanging (7%)	€		€	85.826

Figuur 19 Uitsplitsing cyclische kosten groot onderhoud en vervanging per verhardingstype op basis van kostenkengetallen (2014)

5.3 Conclusie begroting versus cyclische kosten

Enkel op basis van de beschikbare middelen (uitgaande van het vervangingsbudget van 1,5 miljoen euro) en de cyclische kosten, kan geconcludeerd worden er een theoretisch tekort is op het beheer en onderhoud van wegen. Het verschil over het jaar 2014 is €580.000.

Begroting vs. Cyclische kosten (2014)	
Begroting 2014	€ 2.053.000
Cyclische kosten B kwaliteit	€ 2.633.000
Vershil	-€ 580.000

Naast dat de cyclische kosten doorgaans aan de hoge kant zijn, wordt er bovendien geen rekening gehouden met de huidige kwaliteit van de wegen. Zoals geconcludeerd in hoofdstuk 2 is het areaal verharding gemiddeld van voldoende tot goede kwaliteit. Op basis van aanlegjaar is geconcludeerd dat 40% van het areaal de afgelopen 15 jaar vervangen is: er is in Goirle sprake van een jong areaal.

Daarom wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de vraag welk budget daadwerkelijk benodigd is in de periode 2014-2018, rekening houdend met de huidige kwaliteit van de wegen, om de komende periode de onderhoudskwaliteit B te garanderen. Dit wordt de planning van wegen genoemd.

6. Planning

In dit hoofdstuk wordt op basis van de huidige kwaliteit, de benodigde middelen voor de komende 5 jaar bepaald (2014-2018) om een gemiddelde B onderhoudskwaliteit van de wegen te garanderen. Paragraaf 6.1 gaat in op het dagelijks onderhoud, 6.2 op het groot onderhoud en 6.3 op de vervangingen. Tot slot wordt de conclusie gepresenteerd in paragraaf 6.4.

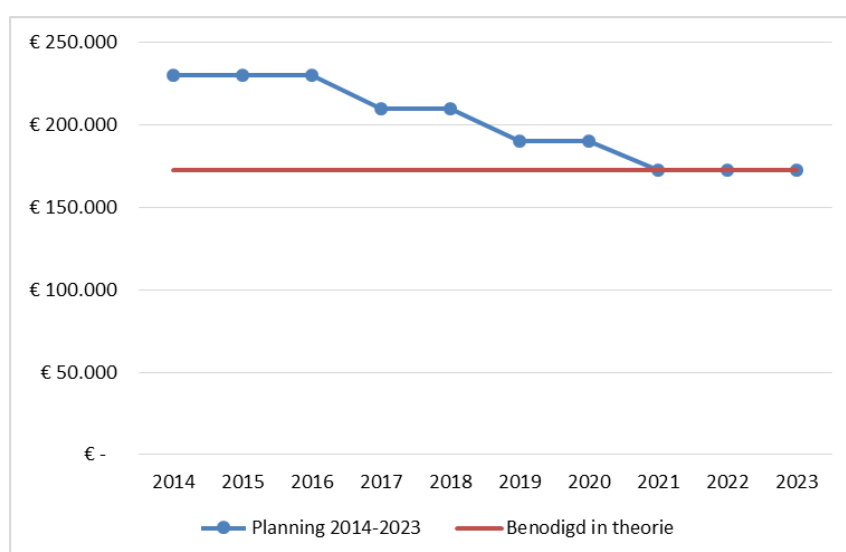
Voor de periode van 2019-2023 is geen planning opgegeven, omdat de onderhoudsopgave voor groot onderhoud en vervanging voor deze periode niet voldoende kan worden onderbouwd. Dit wegenbeleidsplan dient derhalve halverwege de looptijd geactualiseerd te worden voor wat betreft de financiën. In hoofdstuk 7 wordt ten slotte de onderhoudsstrategie gepresenteerd voor de komende 10 jaar (2014-2023).

6.1 Planning dagelijks onderhoud

De afgelopen jaren is binnen het wegbeheer veel nadruk gelegd op het vervanging van wegen, hierdoor is het groot onderhoud onder druk komen te staan. Maatregelen als het vervangen van een deklaag en het uitvullen van gaten zijn, in afwachting van aanpak, tijdelijk hersteld met een kleine onderhoudsmaatregel. De afgelopen jaren (2009-2013) is daarom een stijging van de kosten voor dagelijks onderhoud te zien, met een piek in 2012 van ruim €310.000.

Deze trend moet de komende 10 jaar doorbroken worden, zie Figuur 20.

De eerste jaren wordt gerekend met een benodigd budget €230.000 voor het dagelijks onderhoud. Dit bedrag kan in de periode 2014 - 2018 afgebouwd worden naar €210.000, waarin het groot onderhoud weer planmatig uitgevoerd wordt (zie paragraaf 6.2). Over de gehele planperiode 2014-2023 wordt het bedrag voor dagelijks onderhoud gefaseerd teruggebracht naar het niveau wat in theorie benodigd is (op basis van de kostenkengetallen), namelijk €172.000.



Figuur 20 Planning dagelijks onderhoud 2014-2023

6.2 Planning groot onderhoud

Op basis van de weginspectie van juni 2013, is de groot onderhoudsbehoefte van de wegen in beeld gebracht voor de periode 2014-2018. Uit de inspectie komen schadebeelden voort, die door de wegbeheerder worden vertaald naar onderhoudsmaatregelen. De opgave is gecorrigeerd voor de wegen die op het Infraplan staan en vervangen worden.

Type maatregel	2014	2015	2016	2017	2018	Eindtotaal
Elementen						
Verbeteren vlakheid elementen	€ 495.884	€ 96.169	€ 19.087	€ 37.749		€ 648.889
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	€ 305.682	€ -		€ 257.216		€ 562.898
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	€ 155.888	€ 185.356	€ 78.978	€ 61.169	€ 7.372	€ 488.763
<i>Totaal elementen</i>	€ 957.454	€ 281.525	€ 98.065	€ 356.134	€ 7.372	€ 1.700.550
Asfalt						
Conserveren asfalt	€ 37.378	€ 22.583	€ 67.766		€ 20.613	€ 148.339
Verbeteren vlakheid asfalt	€ 58.447	€ 3.221		€ 88.348	€ 46.020	€ 196.037
Versterken asfalt	€ 70.208					€ 70.208
Gedeeltelijk groot onderhoud asfalt	€ 198	€ 1.467			€ 6.950	€ 8.616
Gedeeltelijk groot onderhoud en conserveren	€ 7.885	€ -	€ 28.696		€ 143.866	€ 180.448
<i>Totaal asfalt</i>	€ 174.117	€ 27.272	€ 96.462	€ 88.348	€ 217.449	€ 603.648
Cementbeton						
Verbeteren vlakheid beton	€ 347					€ 347
Conserveren beton	€ 720	€ 445			€ 3.290	€ 4.454
<i>Totaal cementbeton</i>	€ 1.067	€ 445	€ -	€ -	€ 3.290	€ 4.802
Totaal elementen, asfalt en cementbeton	€ 1.132.638	€ 309.241	€ 194.527	€ 444.483	€ 228.112	€ 2.309.000
Gemiddelde behoefte per jaar	€ 461.800	€ 461.800	€ 461.800	€ 461.800	€ 461.800	
Halfverharding						
<i>Totaal groot onderhoud halfverharding</i>		€ 60.000	€ 60.000	€ 60.000	€ 60.000	€ 240.000
Totaal behoefte wegen afgestemd op begroting 2014	€ 306.340	€ 560.665	€ 560.665	€ 560.665	€ 560.665	

Figuur 21 Planning groot onderhoud Goirle 2014-2018
Bedragen o.b.v. de weginspectie uit 2013, met uitzondering van de planning voor halfverharding

Uit Figuur 21 kan het volgende geconcludeerd worden:

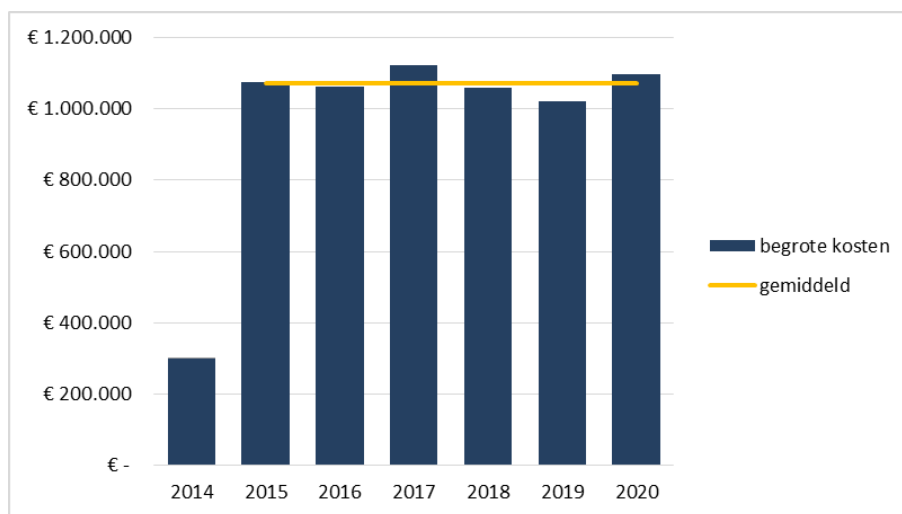
- Op basis van de inspectiegegevens blijkt dat de jaarlijkse groot onderhoudsbehoefte van elementen-, asfalt- en cementbetonverharding in de periode 2014-2018 gemiddeld €462.000 per jaar is. Hiernaast is jaarlijks €60.000 nodig voor het groot onderhoud aan halfverharding.
- Wanneer de vastgestelde begroting voor 2014 wordt meegenomen, is dit een gemiddelde van €561.000 per jaar over de periode 2015-2018.
- Dit is aanzienlijk *lager* dan op basis van de cyclische kosten mag worden verwacht (€1.149.000). Zoals reeds gesteld in hoofdstuk 5, ligt de verklaring hiervoor enerzijds in de hoge kostenkengetallen (voornamelijk op elementenverharding) en anderzijds in de relatief goede kwaliteit van het jonge areaal wegen die niet wordt meegewogen in de cyclische kosten.
- Maar het bedrag is tegelijkertijd aanzienlijk *hoger* dan tot 2014 beschikbaar is in de exploitatie begroting, namelijk €306.000 voor groot onderhoud.

- De onderhoudsbehoefte fluctueert sterk per jaar. De opgave van €1,1 miljoen in 2014 is te verklaren doordat alle wegen die onder de kwaliteit zijn gezakt, in het eerstvolgende planjaar worden opgenomen. In de praktijk wordt de uitvoering van het werk zoveel mogelijk gelijkmatig over de jaren verspreid, uiteraard rekening houdend met de veiligheid van de gebruikers.
- Tot slot kan worden geconcludeerd dat de grootste onderhoudsbehoefte in de elementenverharding ligt. Gezien de kwaliteitsgegevens van de wegen (zie paragraaf 2.3) ligt dit ook in lijn van de verwachting.

6.3 Planning vervanging

De vervangingsopgave van wegen vloeit voort uit de Infraplan-methodiek. Op basis van deze methodiek worden jaarlijks de uit te voeren vervangingen voorgelegd aan de raad. In het Infraplan wordt dan de afweging gemaakt om eventueel meer ingrijpende maatregelen uit te voeren, dan alleen de technisch noodzakelijke vervanging. De meerkosten voor de kwaliteitsverbeteringen aan de weg wordt niet gefinancierd vanuit wegen.

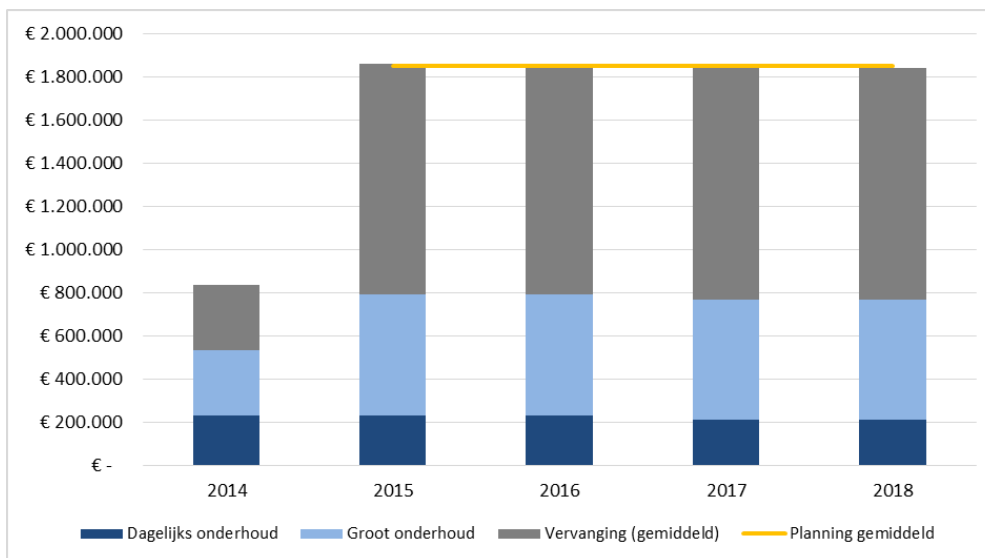
In Figuur 22 zijn de totalen van de projecten weergegeven voor de periode 2014-2020. In 2014 is €300.000 beschikbaar gesteld voor enkel de voorbereiding van enkele vervangingsprojecten. Gemiddeld wordt in de periode 2015-2020 voor €1.073.000 aan vervangingsprojecten aangevraagd bij de raad. Dit is inclusief de meerkosten voor de beginspraak (7%).



Figuur 22 Projecten Infraplan 2014-2020

6.4 Conclusie planning versus begroting en cyclische kosten

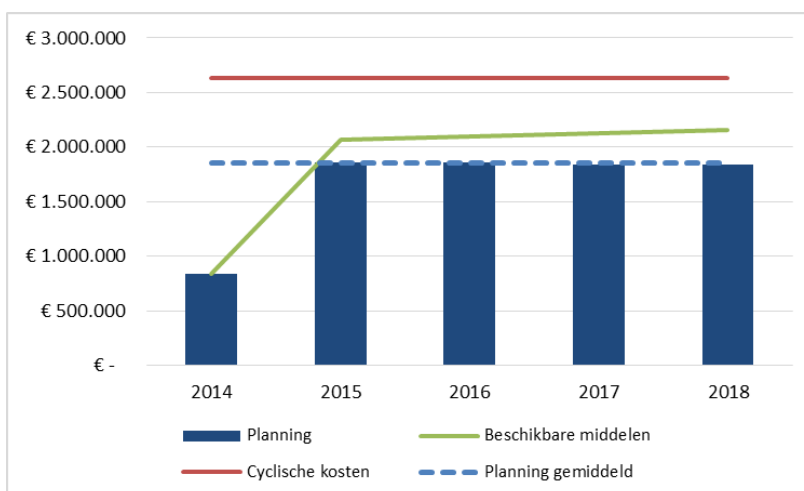
Een samenvatting van het benodigde dagelijks, groot en vervangingsonderhoud (op basis van de huidige kwaliteit van de wegen) wordt gegeven in Figuur 23. In de periode 2014-2018 is gemiddeld per jaar €1.854.000 benodigd. Hiervan bestaat €220.000 uit dagelijks onderhoud, €561.000 uit groot onderhoud en €1.073.000³ uit vervangingen.



Planning wegen	2014	2015	2016	2017	2018
Dagelijks onderhoud	€ 230.000	€ 230.000	€ 230.000	€ 210.000	€ 210.000
Groot onderhoud	€ 306.340	€ 560.665	€ 560.665	€ 560.665	€ 560.665
Vervanging (gemiddeld)	€ 300.000	€ 1.073.200	€ 1.073.200	€ 1.073.200	€ 1.073.200
Totaal benodigd	€ 836.340	€ 1.863.865	€ 1.863.865	€ 1.843.865	€ 1.843.865

Figuur 23 Planning wegen totaal 2014-2018

Figuur 24 laat een overzicht zien van de cyclische kosten, beschikbare middelen en gepland budget. De lijn beschikbare middelen is gebaseerd op een jaarlijks vervangingsbudget van €1,5 miljoen. In 2014 is hiervan €300.000 beschikbaar gesteld, waardoor hier een dip is waar te nemen.



Figuur 24 Totaal wegen: beschikbare middelen, cyclische kosten en planning

³ Dit is het gemiddelde over de periode 2015-2020.

De grafiek laat zien dat in de periode 2015-2018 minder middelen (€199.000) benodigd zijn om de wegen op een B kwaliteit te onderhouden, dan tot op heden beschikbaar werd gesteld in de exploitatiebegroting door de raad. Namelijk €1.854.000 in plaats van €2.053.000.

In hoofdstuk 7 wordt de bijbehorende (financiële) strategie voor het wegbeheer gegeven.

7. Strategie wegbeheer 2014-2023

7.1 Strategie wegen algemeen

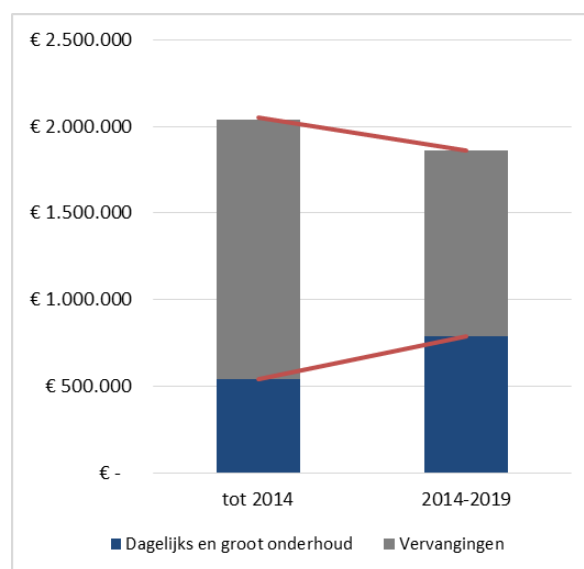
De afgelopen jaren zijn de kosten voor het dagelijks onderhoud toegenomen. Dit is gekomen door de nadruk die gelegd werd op het (gebiedsgericht) vervangen van wegen en tegelijkertijd het uitstellen van groot onderhoudsmaatregelen. De wegen met een groot onderhoudsbehoefte werden, in afwachting van aanpak, tijdelijk hersteld met kleine onderhoudsmaatregelen. Dit is relatief duur en het effect is tijdelijk.

De komende jaren moet het accent daarom verplaatst worden naar:

- Het planmatig uitvoeren van groot onderhoud (weginspecties zijn hiervoor de leidraad);
- Hierdoor kan het aandeel klein (dagelijks) onderhoud worden verminderd;
- Minder accent op vervangingen, en uitvoering wordt gestuurd door de kwaliteitsbehoefte en de integrale afweging.

Figuur 25 geeft de bijbehorende gewenste financiële verschuiving weer, namelijk:

- *Meer* middelen voor dagelijks en met name groot onderhoud;
- *Minder* middelen voor vervanging.



Figuur 25 Strategie wegen algemeen

Hieronder wordt de strategie in meer detail toegelicht voor het dagelijks, groot en vervangingsonderhoud voor wegen voor de periode 2014-2023. De strategie heeft een looptijd van tien jaar (2014-2023). Halverwege dient het plan te worden geactualiseerd voor wat betreft de planning 2019-2023.

7.2 Strategie dagelijks onderhoud

Door het uitvoeren van het groot onderhoudsmaatregelen die uit de wegininspecties volgen, kunnen de kosten voor het dagelijks onderhoud de komende 10 jaar afgebouwd worden naar het cyclische niveau.

De volgende aandachtspunten gelden voor het dagelijks onderhoud:

Grip op de onderhoudsbehoefte door uitvoering wegininspecties - Elk jaar wordt een wegininspectie (globale visuele inspectie) uitgevoerd conform CROW, waar technische schadebeelden uit volgen. Dit wordt door de wegbeheerder vertaald naar maatregelen. Deze lijst dient als leidraad voor de prioritering van wegen.

Kwaliteit halfverharding meenemen in inspecties – De ambitiekwaliteit B geldt ook voor halfverharding. Inzicht in de kwaliteit is nodig om hierop te kunnen sturen.

7.3 Strategie groot onderhoud

Wegbeheer is bij uitstek het domein in de openbare ruimte dat vraagt om continuïteit in het beheer, vanwege de hoge waarde van het kapitaalgoed en de theoretische lange levensduur van de wegen. Het uitvoeren van het groot onderhoud aan wegen krijgt daarom meer nadruk de komende periode:

Herverdelen van middelen in exploitatiebegroting en Infraplan – Er moeten voldoende middelen beschikbaar worden gesteld in de begroting voor het uitvoeren van het dagelijks en groot onderhoud. Tegelijkertijd wordt er jaarlijks minder geld aangevraagd bij de raad voor vervanging van wegen.

Opstellen van een Meerjarenuitvoeringsprogramma groot onderhoud wegen (MUP) - Tot op heden is het uitvoeringsprogramma voor wegen per boekjaar ingediend. Om het onderhoud beter planmatig uit te kunnen voeren wordt vanaf 2016 deze periode verlengd naar 4 jaar (mits de benodigde budgetten voor het dagelijks en groot onderhoud beschikbaar worden gesteld).

Prioritering in groot onderhoud - De uitvoering van groot onderhoud aan wegen verloopt volgens de volgende prioritering:

1. De technische kwaliteit is leidend binnen de planning van groot onderhoud (en vervanging). De slechtste wegen worden in principe als eerste aangepakt.
2. Integrale gebiedsgerichte aanpak. Een algeheel laag kwaliteitsbeeld kan aanleiding zijn om een weg eerder en integraal aan te pakken, samen met bijvoorbeeld het groen, openbare verlichting, straatmeubilair etc.
3. Impact op de omgeving: een hoofdweg is eerder aan de beurt.
4. Asphaltwegen hebben meer prioriteit dan elementenverharding, bij uitstel is sprake van kapitaalvernietiging (zie kader hieronder);
5. In de planning wordt rekening gehouden met de bereikbaarheid (bijvoorbeeld niet meerdere wegen tegelijk aanpakken, die leiden tot een verslechterde bereikbaarheid).
6. Bestuurlijk draagvlak: de voorkeur van het bestuur weegt mee in de prioritering.

Kader: Verschil asfalt- en elementenverharding

Tussen het onderhoud van asfalt- en elementenverhardingen bestaat een belangrijk verschil. Bij asfalt treden onder invloed van verkeersbelastingen en weersinvloeden schades op, die de kwaliteit van de verharding doen afnemen. Asfalt is opgebouwd uit verschillende lagen. Door tijdig preventief onderhoud, zoals frezen en opnieuw inlagen van de bovenste lagen, wordt voorkomen dat de onderste lagen vroegtijdig moeten worden vervangen, wat hoge kosten met zich meebrengt. Wanneer asfalt niet tijdig preventief wordt onderhouden, ontstaat het probleem van kapitaalsvernietiging. Dit ontstaat doordat vervanging aan de gehele asfaltconstructie (een ingrijpende en dure maatregel) eerder dan voorzien noodzakelijk is. Bovendien is asfalt niet herbruikbaar, in tegenstelling tot de elementen.

Kapitaalvernietiging geldt in veel mindere mate voor elementenverharding, omdat het materiaal niet sterker wordt aangetast bij het uitstellen van bijvoorbeeld het herstraten. Daarom wordt onderscheid gemaakt in de prioritering van wegen met elementen- en asfaltverharding.

7.4 Strategie vervanging

De strategie voor het vervangingsonderhoud van wegen is als volgt:

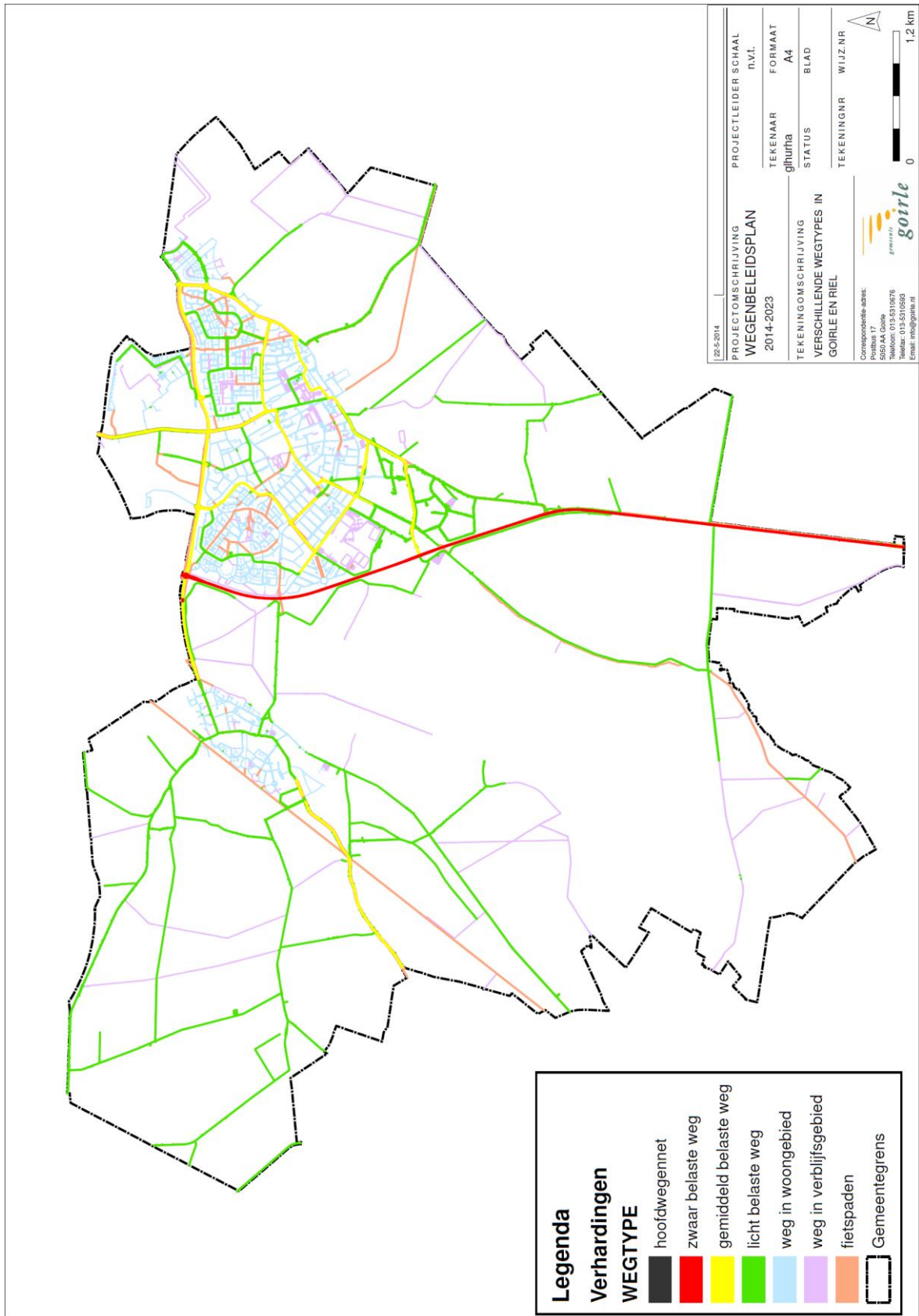
Herinrichtingen worden niet gefinancierd vanuit het budget wegen – Herinrichting is het opnieuw inrichten van de openbare ruimte, maar niet per definitie op dezelfde manier als hoe het was.

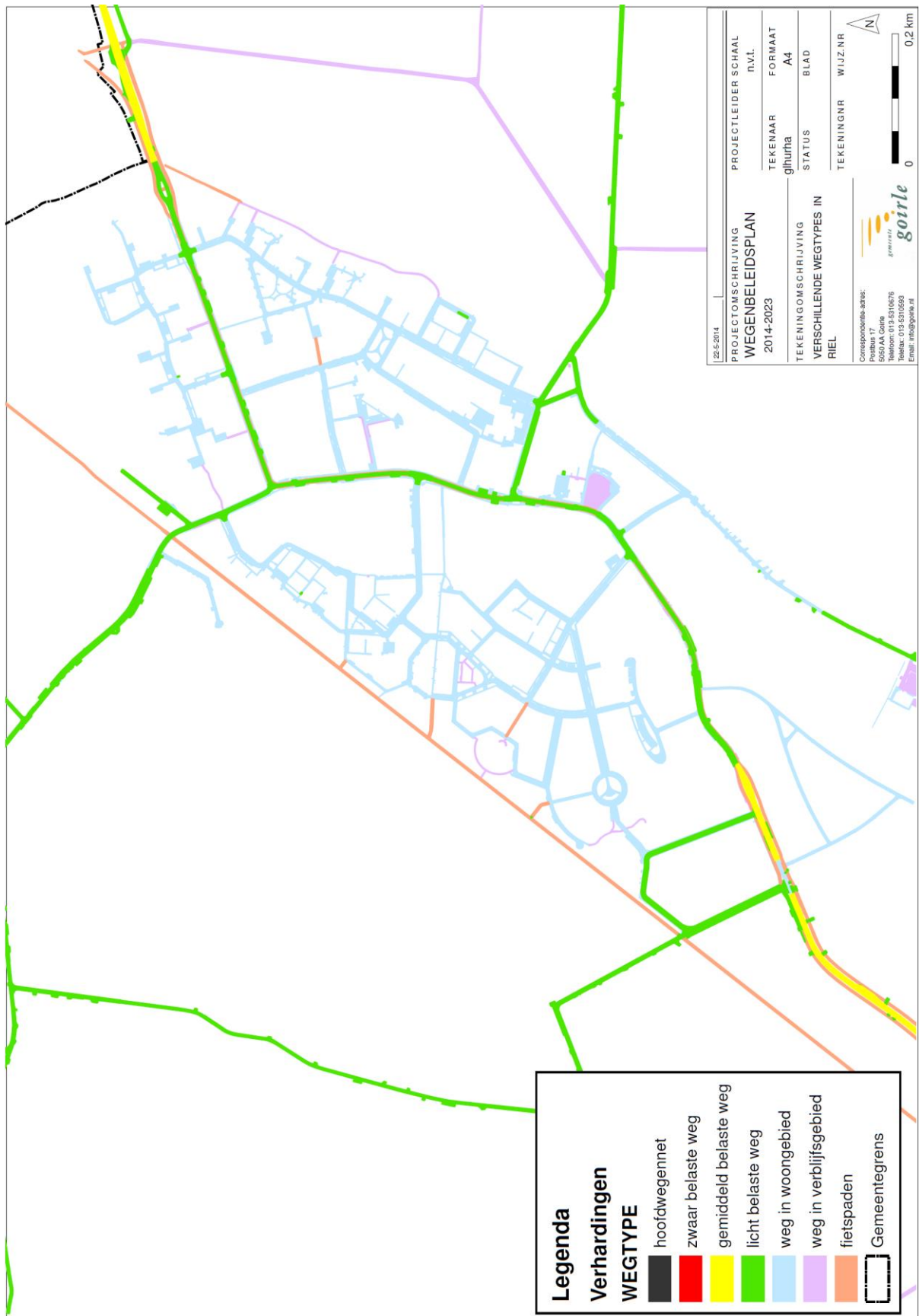
Deze wijziging in inrichting kan worden veroorzaakt door bijvoorbeeld een wijziging van de gebruiksfunctie. In de berekeningen van de vervangingsopgave van wegen, wordt uitgegaan van de bestaande situatie. Er wordt geen rekening gehouden met het uitvoeren van kwalitatieve verbeteringen van wegen, zoals verandering van profilering, ander materiaalgebruik etc. Dit leidt tot meerkosten die niet berekend kunnen worden en die daarom ook niet op de begroting van wegbeheer behoren te drukken. In dit wegenbeleidsplan wordt bij vervanging dan ook uitgegaan van de bestaande situatie.

Kwaliteit is leidend in het opstellen van een vervangingsplan – In de periode 2014-2023 wordt de kwaliteit van de wegen zwaarder meegenomen in de prioritering. Tot 2014 is de vervangingsopgave sterk gebiedsgericht georiënteerd. Dit heeft ertoe geleid dat wegen soms eerder vervangen zijn dan technisch noodzakelijk.

Minder nadruk op vervanging, meer op groot onderhoud – Door het uitvoeren van de groot onderhoudsmaatregelen, kan vervanging worden uitgesteld waardoor minder vervangingsinvesteringen aangevraagd hoeven te worden.

Bijlage 1 Wegcategorisering Goirle en Riel





Bijlage 2 Kostenkengetallen

Type verharding	wegklasse	eh	Groot onderhoud, C kwaliteit	Vervanging, C kwaliteit	Groot onderhoud, B kwaliteit	Vervanging, B kwaliteit
Asfalt	2. Zwaar belaste weg	m2			€ 0,89	€ 1,15
Asfalt	3. Gemiddeld belaste weg	m2			€ 0,89	€ 1,15
Asfalt	4. Licht belaste weg	m2			€ 0,83	€ 1,11
Asfalt	5. Weg in woongebied	m2			€ 0,78	€ 1,04
Asfalt	6. Weg in verblijfsgebied	m2			€ 0,43	€ 0,84
Asfalt	7. Fietspaden	m2			€ 0,66	€ 1,34
Beton	2. Zwaar belaste weg	m2	€ 0,20	€ 0,98	€ 0,23	€ 1,15
Beton	3. Gemiddeld belaste weg	m2	€ 0,20	€ 0,98	€ 0,23	€ 1,15
Beton	4. Licht belaste weg	m2	€ 0,20	€ 0,98	€ 0,23	€ 1,15
Beton	5. Weg in woongebied	m2	€ 0,20	€ 0,98	€ 0,23	€ 1,15
Beton	6. Weg in verblijfsgebied	m2	€ 0,20	€ 0,98	€ 0,23	€ 1,15
Beton	7. Fietspaden	m2	€ 0,20	€ 0,98	€ 0,23	€ 1,15
Elementen	2. Zwaar belaste weg	m2	€ 1,07	€ 0,89	€ 1,19	€ 0,97
Elementen	3. Gemiddeld belaste weg	m2	€ 1,07	€ 0,89	€ 1,19	€ 0,97
Elementen	4. Licht belaste weg	m2	€ 0,93	€ 0,70	€ 1,04	€ 0,78
Elementen	5. Weg in woongebied	m2	€ 0,59	€ 0,60	€ 0,63	€ 0,65
Elementen	6. Weg in verblijfsgebied	m2	€ 0,66	€ 0,71	€ 0,72	€ 0,77
Elementen	7. Fietspaden	m2	€ 0,64	€ 0,74	€ 0,74	€ 0,86
Halfverharding	4. Licht belaste weg	m2			€ 0,56	€ -
Halfverharding	6. Weg in verblijfsgebied	m2			€ 0,53	€ -
Halfverharding	7. Fietspaden	m2			€ 0,49	€ -
Onverhard	4. Licht belaste weg	m2			€ 0,60	€ -
Onverhard	6. Weg in verblijfsgebied	m2			€ 0,20	€ -

Figuur 26 Kostenkengetallen wegen groot onderhoud en vervanging op B en C kwaliteit
(bron: kostenkengetallen Antea Group, 2014)