

gemeente roerdalen

Beleidsplan wegbeheer 2022 – 2026

Gemeente Roerdalen



Vastgesteld door de gemeenteraad op - - 2022

Datum: 12 - 12 - 2021

Auteur(s): Jo Claassen
 BT-Advies

Status: Definitief

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doelstelling	3
1.3	Leeswijzer	3
2	Uitgangspunten in beleid	4
2.1	Voldoen aan de wettelijke kaders	4
2.2	Gebruik maken van de methodiek 'Wegbeheer'	4
2.3	Kwaliteitsnormen en omschrijvingen	5
2.4	De kwaliteit hoeft niet overal gelijk te zijn	6
2.5	Zorgvuldig financieel beheer	7
2.5.1	Budget volgt uit ambities	7
2.5.2	Voorziening	7
2.5.3	Wijzigingen in beleid door vertalen naar middelen	7
3	Huidige situatie	8
3.1	Huidig areaal	8
3.2	Technische kwaliteitsnormering	10
3.3	Huidige kwaliteit	11
3.4	Asfaltverhardingen	12
3.5	Elementenverhardingen	13
3.6	Betonverhardingen	14
3.7	Kwaliteitsniveau gehele verharde wegenareaal	15
4	Ambitieniveau beheer en onderhoud	17
4.1	Kosten onderhoud	17
4.2	Scenario 1: Onderhoud gehele wegenareaal	18
4.2.1	Huidige budget	19
4.3	Scenario 2: Beheren op kwaliteitsniveau B	20
4.3.1	huidige budget	21
4.4	Advisering	21
5	Bestuurlijk advies	22
5.1	Conclusies	22
5.2	Besluitpunten	22
6	Bijlagen:	22
6.1	Omschrijving kwaliteit niveaus	23
6.2	Project investering lijst	24

1 Inleiding

Voor het woon, leef- en werkklimaat is de openbare ruimte van groot belang. Daarom is het noodzakelijk om het beheer van de openbare ruimte op een goede en efficiënte manier uit te voeren. Volgens de Wegenwet heeft de beheerder de zorgplicht dat het wegennet goed en verkeersveilig onderhouden wordt.

Dit beleidsplan geeft de ambities en doelstelling weer voor het beheer en onderhoud voor de periode 2022 tot en met 2026.

1.1 Aanleiding

Goed onderhoud en beheer is een kostbare aangelegenheid. Om een zo volledig mogelijk overzicht en onderbouwing van deze kosten in beeld te brengen dient dit beheerbeidsplan als basis voor het leveren van de geldende kwaliteitsnormen in het wegbeheer voor de komende vijf jaar.

1.2 Doelstelling

Het doel van dit beheerbeidsplan is om duidelijke kaders vast te stellen voor het toekomstige beheer van het wegennet van Roerdalen. Met deze kaders verschaft de raad duidelijkheid richting het College van Burgemeester en Wethouders en de ambtelijke organisatie over de beoogde kwaliteit van het wegennet, en de middelen die beschikbaar worden besteld. De ambtelijke organisatie van de openbare ruimte draagt zorg dat de middelen op een doelmatige wijze worden ingezet.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de uitgangspunten weergegeven die ten grondslag liggen aan dit beheerbeidsplan. In hoofdstuk 3 is de huidige situatie beschreven m.b.t. het beheer en onderhoud van de wegen. Hoofdstuk 4 geeft twee uitgewerkte scenario's weer die het ambitieniveau voor de komende jaren vormgeven. In hoofdstuk 5 is het bestuurlijk advies weergegeven.

2 Uitgangspunten in beleid

Bij het opstellen van dit beheerbeidsplan zijn een aantal uitgangspunten gehanteerd en hieronder verwerkt.

2.1 Voldoen aan de wettelijke kaders

In de Wegenwet van 1930 is de onderhoudsplicht voor de wegen geregeld. Deze Wegenwet verplicht wegbeheerders om het wegennet dat aan hen is toegewezen in goede staat te behouden en hiermee de veiligheid van de weggebruiker te waarborgen.

In het Burgerlijk Wetboek is op grond van de bovengenoemde Wegenwet in opgenomen de risicoaansprakelijkheid. Als de weg niet voldoet aan de eisen die men daaraan heeft gesteld of daaraan mag stellen gevaar oplevert voor de weggebruikers is er sprake van schuldaansprakelijkheid. Voor de gemeente Roerdalen betekent dit, dat zij moet kunnen aantonen dat er inspectie en onderhoud met optimale zorg door hen wordt uitgevoerd.

Daarnaast heeft de wegbeheerder te maken met diverse wetgevingen, zoals de wet geluidbeheer. In deze wet staan richtlijnen over het geluidsniveau langs de wegen. Daarnaast is er ook de wet milieubeheer waar het bouwstoffenbesluit een onderdeel van is. In het bouwstoffenbesluit wordt aangemerkt hoe hiermee om te gaan. Deze wet heeft veelal een kostenverhogend effect. Er moeten vaak extra kosten gemaakt worden voor het afvoeren van teer houdend asfalt, en of in het kader van de wet geluidbeheer moet een gewone asfaltdeklaag soms vervangen worden door een geluid reducerende deklaag.

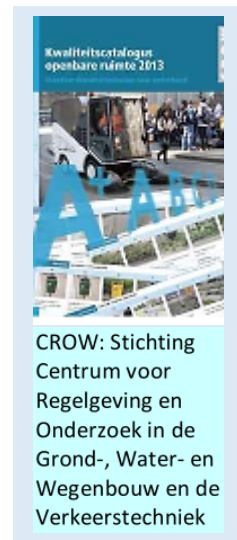
2.2 Gebruik maken van de methodiek 'Wegbeheer'

Voor het beheren en onderhouden van de wegen is in opdracht van het CROW de methodiek 'Wegbeheer' opgesteld. Deze methodiek wordt door ca. vierhonderd wegen behorende instanties gebruikt en wordt hiermee landelijk geaccepteerd als de wegbeheermethodiek. De methodiek vormt een instrument om op een efficiënte en verantwoorde manier invulling te geven aan het beheer en onderhoud van de wegen. Ook de gemeente Roerdalen gebruikt deze methodiek voor het beheren van haar wegen.

CROW staat voor: Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in grond, Water- en Wegenbouw en Verkeerstechniek.

In dit beheerbeidsplan wegen 2022-2026 van gemeente Roerdalen is door het volgen van deze CROW-methodiek antwoord verkregen op de volgende vragen:

- de kwantiteit: wat is er in beheer?
- de kwaliteit: hoe ligt het erbij?
- het onderhoud: wat moet er gedaan worden en wanneer?
- de kosten: hoeveel kost dat? Om deze informatie te genereren, worden door of in opdracht van de gemeente Roerdalen de volgende taken uitgevoerd:
- het verzamelen en bijhouden van objectinformatie in een wegbeheersysteem (continue)
- het uitvoeren van wegininspecties (1 keer per 2 jaar)
- het opstellen van planningen en begrotingen (1 keer per 2 jaar met jaarlijkse bijstelling)
- het presenteren van resultaten (continue, afhankelijk van informatiebehoefte)



2.3 Kwaliteitsnormen en omschrijvingen

Er moeten duidelijke keuzes gemaakt kunnen worden in de verhouding tussen kwaliteit en kosten. Om de discussie over kwaliteit op een eenduidige wijze te kunnen voeren, is het benodigd dezelfde taal te spreken. Dit gebeurt door het beheerproces op 'output' in te richten.

De doelstellingen voor de kwaliteit van de openbare ruimte worden hierbij op een beeldende wijze SMART gemaakt. Op deze manier is voor iedereen duidelijk welke kwaliteit (de 'output') op welke plek verwacht wordt, welke effecten worden nagestreefd en welk budget daarvoor benodigd is. Om het proces van beheer en het maken van keuzes te ondersteunen, wordt gebruik gemaakt van landelijk gangbare schaalbalken met referentiebeelden, kwaliteitsnormen en omschrijvingen.

Deze zijn door het kennisinstituut CROW landelijk vastgesteld. Landelijk gezien wordt onderscheid gemaakt in 5 kwaliteitsniveaus van zeer hoog tot zeer laag (A+ t/m D).

Aan elk kwaliteitsniveau zijn tekstuele omschrijvingen en criteria met meetbare en toetsbare normen gekoppeld, ook in relatie tot de methodiek wegbeheer. Voor thema's als duurzaamheid, aanzien, comfort en veiligheid kunnen daarmee duidelijke ambities verwoord worden.

Dit maakt dat kwaliteitsafspraken gemakkelijk te controleren en eventueel bij te sturen zijn. In bijlage 1 zijn alle vijf de kwaliteitsniveaus voor wegen verder uitgewerkt. Hieronder is de beschrijving van het niveau basis (B) weergegeven.

Voorbeeld niveau basis (B)

BASIS

Duurzaam

Er komen matige schades voor. Deze hebben in beperkte mate invloed op de draagkracht en samenhang van de wegconstructie

Aanzien

De verhardingen hiernaast tonen een beeld van veroudering en schadebeelden zijn zichtbaar. Plasmavorming is hier aan de orde.

Comfort

Het comfort is voldoende. Voor fietser en voetgangers kunnen incidenteel hinderlijke situaties voordoen.

Veiligheid

Aanleiding tot ongelukken is hier niet aan de orde. Kans op schadeclaims is hier gering.

Volgens CROW-methodiek

Kwaliteit is matig.

Ambitieniveau volgens kwaliteitscatalogus: B



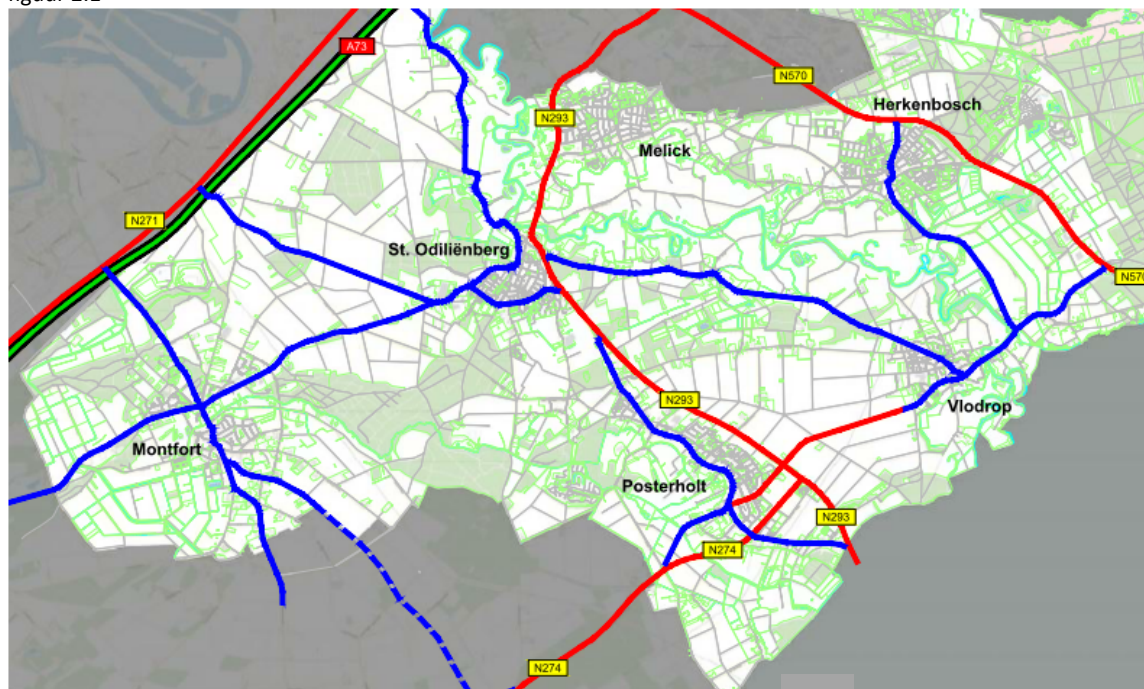
2.4 De kwaliteit hoeft niet overal gelijk te zijn

Niet overal hoeft dezelfde kwaliteit te worden gerealiseerd, differentiatie hierin is mogelijk. Om differentiatie aan te kunnen brengen is het wegennet opgedeeld in zogenaamde structuurelementen. Deze indeling maakt het mogelijk om het beheer goed af te stemmen op de functie van het gebied en de gewenste effecten die met een kwaliteitsniveau in dat gebied worden nagestreefd.

In onderstaande figuur 2.1 is een overzicht gegeven van het wegennet van de gemeente Roerdalen ingedeeld naar structuurelementen. Hierbij is het wegennet als volgt onderverdeeld:

- Centra: met als primaire functies winkelen en verblijven, hieronder vallen de winkelstraten in de kernen.
- Woongebied: met als primaire functies wonen en verblijven, er wordt geen nader onderscheid gemaakt tussen de verschillende wijken.
- Hoofdstructuur: met als primaire functies vervoer, verkeer, doorstroming en hoofdontsluiting op gemeentelijk en wijk overstijgend niveau. Deze routes koppelen wijken, kernen en functies aan elkaar en zijn van belang voor de oriëntatie.
- Buitengebied: met als primaire functies wonen, werken of recreëren, deze gebieden hebben hoofdzakelijk een agrarische en een recreatieve functie en zijn gelegen buiten de bebouwde kom

figuur 2.1



LEGENDA

- Gebiedsontsluitingsweg (provinciale wegen)
- Hoofdstructuur
- Buitengebied
- Centra & woongebied

2.5 Zorgvuldig financieel beheer

2.5.1 Budget volgt uit ambities

Elke kwaliteit heeft zijn prijs. het benodigde budget dient volgend te zijn aan de vastgestelde kwaliteitsambitie. Mocht het benodigde budget niet beschikbaar wordt gesteld door de raad, dan moeten de kwaliteitsambities worden bijgesteld en de gevolgen hiervan in beeld worden gebracht. Hiermee wordt voorkomen dat het budget bepalend is voor de kwaliteit die bereikt kan worden, zonder dat hierover tastbare afspraken met het bestuur zijn gemaakt

2.5.2 Voorziening

Conform het huidige financiële beleid wordt het klein en een deel van het groot (planmatig) onderhoud ten laste gebracht van de exploitatie. De dekking van het overige groot onderhoud en de vervangingen vinden plaats ten laste van het investeringskrediet. De investeringen worden lineair afgeschreven en aan het geïnvesteerde vermogen worden rentelasten toegerekend. Dit leidt tot kapitaallasten in de exploitatie. Voor het groot onderhoud en vervanging is het wenselijk een voorziening 'groot onderhoud wegen' in te stellen. Deze manier van financieren kent de volgende voordelen:

- De pieken en dalen in de onderhoudskosten kunnen worden geëgaliseerd, zodat fluctuaties in de begroting worden voorkomen;
- Het risico dat om administratieve redenen, zoals het niet tijdig beginnen met de werkzaamheden door uitloop van procedures, budgettaire ruimte verloren gaat wordt beperkt. Voorwaarde voor het invoeren van een voorziening is een geactualiseerd beheerplan wegen.

2.5.3 Wijzigingen in beleid door vertalen naar middelen

De beheerder bevindt zich in zijn positie tussen bestuur, bedrijfsleven en de burger in een dynamisch werkveld. De dynamiek in het beheer betekent dat het beheer en onderhoud van wegen regelmatig op de politieke agenda staat.

Het spreekt voor zich dat wijzigingen in de bestaande beleidsdoelstellingen direct door vertaald worden naar de benodigde middelen. Maar ook aanpassingen in de wetgeving, in gerelateerde beleidskaders, toename in het areaal of ontwikkelingen in de markt kunnen als gevolg hebben dat met de inzet van de beschikbare middelen de bestaande beleidsdoelen niet meer gehaald kunnen worden.

Mocht dit aan de orde zijn dan dient hierover met de raad gecommuniceerd te worden.

En zal een heroverweging van het beleid met de daaraan gekoppelde middelen moeten plaatsvinden.

3 Huidige situatie

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige situatie rondom het beheer en onderhoud van de wegen in de gemeente Roerdalen. Het huidige areaal aan verhardingen en de bijbehorende kwaliteit worden weergegeven. Daarnaast wordt er nader ingegaan op de beheermethodiek en financiering.

3.1 Huidig areaal

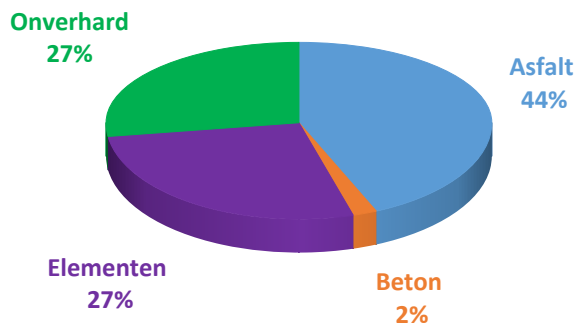
De gemeente Roerdalen heeft ca. 470 kilometer aan weglengte in beheer. De oppervlakte hiervan bedraagt ca. 2,46 miljoen vierkante meter, waarvan bijna 27% onverhard is.

In tabel 1 op de volgende pagina is de areaalverdeling naar type verharding weergegeven.

Areaalgegevens gemeente Roerdalen per verhardingssoort										
Functie	Lengte in meters									
	Asfalt		Beton		Elementen		Overige		Totaal	
Fietspaden	15.301	m	13.837	m	4.560	m	2.068	m	35.766	m
Parkeren	1.052	m	0	m	23.501	m	1.969	m	26.522	m
Rijbanen	209.815	m	17.133	m	88.674	m	154.697	m	470.319	m
Voetpaden	3.415	m	784	m	140.729	m	26.720	m	171.648	m
Overige	787	m	371	m	15.756	m	24.779	m	41.693	m
Totaal	230.370	m	32.125	m	273.220	m	210.233	m	745.948	m

Tabel 1: Totale wegvaklengte van de belangrijke gebruiksfuncties (September 2021)

In figuur 1 is de areaalverdeling naar type verharding weergegeven.



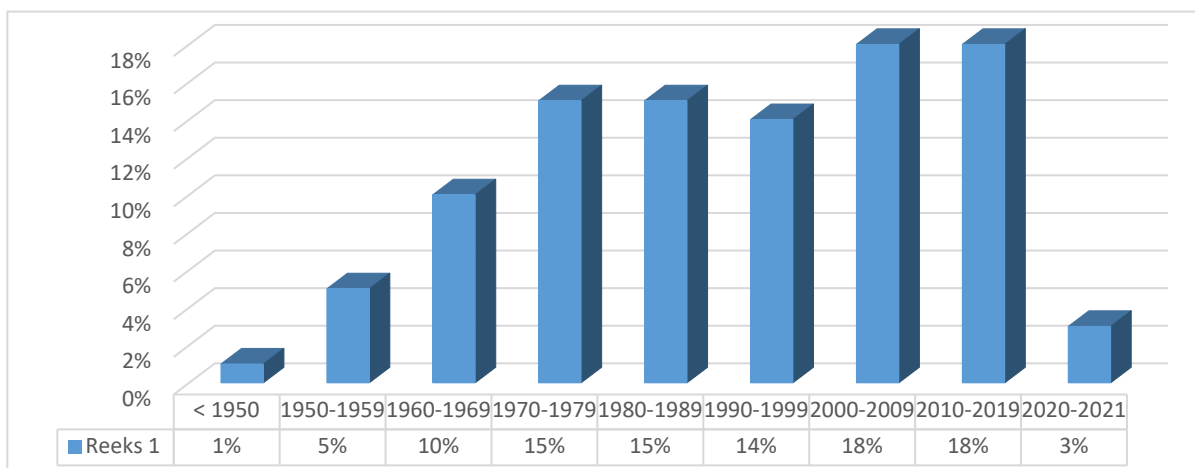
Figuur 3.1: Onderverdeling wegennet naar type verharding.

In tabel 2 is een onderverdeling gemaakt van de gebieden met het soort verharding hierin.

Type	Functie	Woongebied	Centra	Hoofdstructuur	Buitengebied	Totaal
Asfalt	Rijbaan	471.036	3.824	180.171	357.527	1.012.599
	Fietspad	3.322	0	0	24.380	27.702
	Voetpad	8.277	793	0	79	9.148
	Parkeren	8.479	1.142	0	1.306	10.927
	Overige	1.259	0	1.306	319	2.885
	Subtotaal	492.373	5.759	181.477	383.611	1.063.221
Beton	Rijbaan	201	0	3.880	3.753	7.834
	Fietspad	5.736	0	0	36.461	42.197
	Voetpad	358	15	0	783	1.156
	Parkeren	0	0	0	0	0
	Overige	603	0	81	123	807
	Subtotaal	6.898	15	3.961	41.120	51.994
Elementen	Rijbaan	200.313	5.897	2.718	12.423	221.351
	Fietspad	6.956	0	0	5.165	12.121
	Voetpad	303.144	11.065	362	2.597	317.168
	Parkeren	72.632	6.749	1.013	1.469	81.863
	Overige	29.670	1.067	13.101	621	44.459
	Subtotaal	612.715	24.778	17.194	22.275	676.962
Overige	Rijbaan	15.673	0	0	492.849	508.522
	Fietspad	0	0	0	4.339	4.339
	Voetpad	12.991	0	0	53.185	66.176
	Parkeren	2.927	0	0	18.148	21.075
	Overige	8.889	168	11.913	56.509	77.479
	Subtotaal	40.480	168	11.913	625.030	677.591
TOTAAL	areaal	1.152.466	30.720	214.545	1.072.036	2.469.768

Tabel 3: Verdeling m² per functie en structuurelement (September 2021)

In onderstaande grafiek worden de jaren van aanleg weergegeven, als uitgangspunt wordt gerekend met een levensduurcyclus van 50 jaar ongeacht het materiaal en de verhardingsconstructie. Op basis van dit uitgangspunt kan worden bepaald of een weg onderhouden moet worden of gereconstrueerd. Het onderhouden van wegen ouder dan 50 jaar heeft weinig effect omdat vaak de gehele constructie inclusief de funderingslagen versleten zijn.



Figuur 3.2: Jaar van aanleg wegen in beheer van gemeente Roerdalen

Bijna 31% van de wegvakken in beheer van de gemeente zijn ouder dan 50 jaar. Deze wegen moeten binnen een korte termijn nader worden onderzocht of de gehele verhardingsconstructie nog voldoet. Indien de fundering en onderlagen ook gebreken vertonen moet de gehele verhardingsconstructie worden vervangen (reconstructie).

3.2 Technische kwaliteitsnormering

Het beoordelen van de wegen en het toekennen van een kwaliteitsniveau wordt uitgevoerd conform de CROW. De normen voor kwaliteitstoekenning zijn opgenomen in de Kwaliteitscatalogus 2018.

De globale visuele wegininspectie is door BTAdvies uitgevoerd conform CROW-publicatie 146 (handboek Globale Visuele Inspectie). Hierin zijn de schadebeelden beschreven die voorkomen bij asfalt, element- en betonverhardingen. Op basis van de inspectiecijfers is een Basisplanning en Begroting opgesteld waaruit vervolgens de juiste onderhoudsmaatregelen, het planjaar, de kosten en het kwaliteitsniveau bepaald worden.

De standaardrelatie van de kwaliteitsniveaus is:

Onderhouds-niveau	Omschrijving	Indicatie kwaliteit	Relatie met wegbeheer
A⁺	Zeer hoog	Nagenoeg ongeschonden	Er is geen schade
A	Hoog	Mooi en comfortabel	Er is enige schade, maar de waarschuwingsgrens is nog niet overschreden.
B	Basis	Functioneel	De waarschuwingsgrens is overschreden: er is klein onderhoud nodig of binnen vijf jaar is groot onderhoud nodig
C	Laag	Onrustig beeld, discomfort en enige vorm van hinder	De richtlijn is overschreden; er is binnen twee jaar groot onderhoud nodig
D	Zeer laag	Kapitaalvernietiging, uitlokking van vernieling, functieverlies, juridische aansprakelijkstelling of sociale onveiligheid	De richtlijn is meer dan een klasse overschreden: er is direct groot onderhoud nodig

Tabel 4: Standaard relatie kwaliteitsniveau

3.3 Huidige kwaliteit

In April 2020 is door BT-Advies een visuele wegininspectie uitgevoerd op het gehele wegenareaal dat in beheer is van de gemeente Roerdalen. Om een goed beeld te geven van de huidige kwaliteit wordt hieronder elke verhardingssoort apart worden benoemd.

In percentage zal worden aangegeven welke schadebeelden voorkomen en in welke mate de schade valt. Op basis van deze resultaten worden de onderhoudsmaatregelen, het planjaar, de onderhoudskosten en het kwaliteitsniveau bepaald.

Op basis van de inspectiecijfers wordt ook bepaald of de gewenste kwaliteit wordt behaald, deze worden onderverdeeld per functieonderdeel en gebied zoals deze door de gemeente is vastgesteld.

De inspectiecijfers bestaan uit een combinatie van een letter en een cijfer. De letter staat voor

Licht - Matig - Ernstig.

Het cijfer geeft de omvang aan.

1 = redelijk - 2 = aanzienlijk - 3 = groot.

De letter **G** wordt gebruikt indien geen schade is geconstateerd (**G** = Goed).

In de basisplanning en begroting wordt gebruik gemaakt van getallen **0 - 9**.

Hiervoor geldt **Goed** = 0 | **Licht1** - **Licht3** = 1 - 3 | **Matig1** - **Matig3** = 4 - 6 | **Ernstig1** - **Ernstig3** = 7 - 9

Tijdens de inspectie in april 2020 zijn de volgende schadegroepen beoordeeld:

Rafeling:

Komt alleen voor bij asfaltverhardingen. Rafeling is het verdwijnen van de stenen (met een doorsnede > 2mm) uit het oppervlak.

Dwarsonvlakheid:

Komt voor in alle materiaalgroepen. Dit is een verticale vervorming van het dwarsprofiel van de verharding. Een vervorming met een lengte van minimaal 5 meter wordt genoteerd bij dwarsonvlakheid.

Oneffenheden:

Komt voor in alle materiaalgroepen. Dit zijn plaatselijk voorkomende verticale vervormingen van de verharding met een oppervlakte van minder dan 5 m². De vervormingen treden in de lengte en dwarsrichting op. Bij betonverhardingen komt dit voornamelijk voor ter plaatse van voegen en bij scheurvorming.

Scheurvorming:

Komt voor bij asfalt- en betonverhardingen. Dit is schade die zich manifesteert in de vorm van scheuren in de lengterichting en/of scheuren in lengte en dwarsrichting. Wanneer deze scheuren in de lengte en dwarsrichting veelvuldig onderling verbonden zijn, dan noemt men dit **craquelé**.

Randschade:

Komt alleen voor bij asfaltverhardingen. Dit valt onder de volgende schadegroepen:

- vlakheid - (dwarsonvlakheid en oneffenheid) en samenhang
- scheurvorming die voorkomt in de verhardingsrand (25 cm exclusief kantopsluiting).

Voegwijdte:

Komt alleen voor bij elementverhardingen en is de afstand tussen de verhardingselementen.

Voegvulling:

Komt alleen voor bij betonverhardingen. Hieronder wordt de conditie van de voegvulling verstaan.

Belangrijk aandachtspunt!!!

Conform de CROW-systematiek worden niet alle gebreken beoordeeld. Er wordt bijvoorbeeld niet gekeken naar lengte(on)vlakheid, stroefheid en veroudering/verdroging van het asfalt.

Bermschade en schade door o.a. boomwortelopdruk worden wel beoordeeld maar zijn terug te vinden in het overzicht voor Klein Onderhoudsmaatregelen. Tijdens een maatregeltoets en onderhoudsplanning worden wel alle aspecten bekeken. Op basis van die resultaten wordt een afweging gemaakt met betrekking tot prioritering in de onderhoudsplanning.

3.4 Asfaltverhardingen

Bij asfaltverhardingen wordt de kwaliteit bepaald door de vijf onderstaande schadegroepen. Dwarsonvlakheid, oneffenheid, rafeling, randschade en scheurvorming. In onderstaande tabel staan de resultaten vermeld.

Totale areaal: 1.063.221 m²

Schade [%]	G	L1	L2	L3	M1	M2	M3	E1	E2	E3
Dwarsonvlakheid	98,2	1,4	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Oneffenheid	97,1	0,0	0,0	0,0	1,1	0,2	0,1	0,8	0,4	0,2
Rafeling	84,3	3,3	0,4	0,0	1,4	0,2	0,0	7,0	1,8	1,4
Randschade	75,9	7,6	0,5	0,0	1,7	0,1	0,0	11,7	2,3	0,2
Scheurvorming	56,2	14,4	5,8	0,0	8,4	0,6	0,3	11,6	2,5	0,2

Tabel 5: Schadebeoordeling bij asfaltverhardingen in %

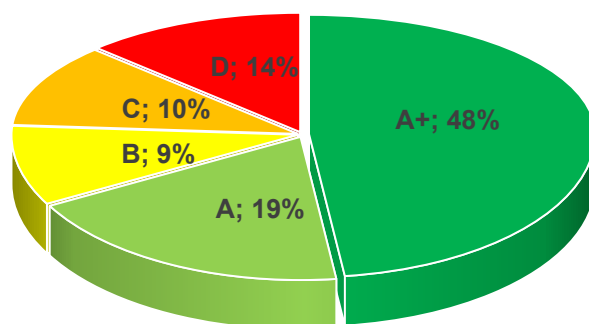
Conclusie:

Uit de inspectieresultaten blijkt dat de oppervlakkige schade zoals rafeling, randschade en scheurvorming veel in matige en ernstige vorm voorkomt. Het percentage oneffenheden en dwarsonvlakheid is relatief laag.

Echter wanneer de oppervlakkige schade doorgroeien, zullen op korte termijn gevaarlijke situaties ontstaan die schade en letsel kunnen veroorzaken bij de weggebruiker.

In de hiernaast afgebeelde grafiek is de kwaliteit van de asfaltverhardingen binnen de gemeente Roerdalen weergegeven. Het achterstallig onderhoud wordt aangegeven als kwaliteitsniveau D: 14%.

Deze uitkomst is een zorgelijke situatie voor het gehele wegbeheer van de gemeente.



Figuur 3.3: Kwaliteit van

asfaltverhardingen in beheer van gemeente Roerdalen

3.5 Elementenverhardingen

Bij elementverhardingen wordt de kwaliteit bepaald door de drie schadegroepen dwarsonvlakheid, oneffenheid en voegwijdte. In onderstaande tabel staan de resultaten vermeld.

Totale areaal: 676.962m²

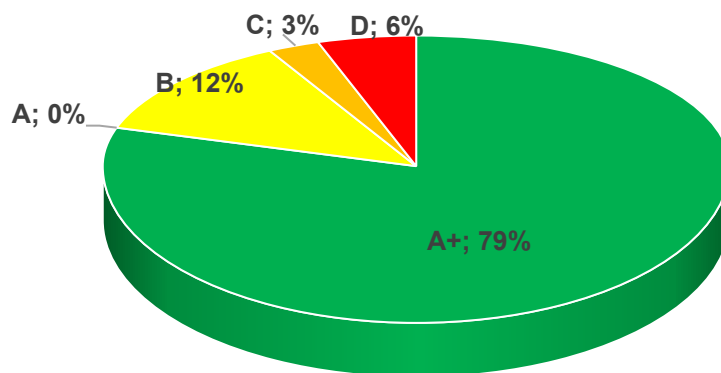
Schade [%]	G	L1	L2	L3	M1	M2	M3	E1	E2	E3
Dwarsonvlakheid	98,9	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Oneffenheid	79,5	0,0	0,1	0,0	8,9	2,9	2,9	3,3	1,1	1,1
Voegwijdte	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0

Tabel 6: Schadebeoordeling bij elementverhardingen [%]

Conclusie:

Er zijn in de gemeente veel matige en enkele ernstige oneffenheden aangetroffen. Het is noodzakelijk hier spoedig onderhoud aan uit te voeren. Als er niets gedaan wordt aan deze situatie dan worden de wegen op langere termijn nog slechter, er ontstaan gevaarlijke situaties met als gevolg ongevallen met letsel en een groter risico op schadeclaims.

In de hiernaast afgebeelde grafiek is de kwaliteit weergegeven van de elementverhardingen binnen de gemeente Roerdalen. Het achterstallig onderhoud wordt aangegeven als kwaliteitsniveau D: 6% van het gehele areaal heeft niveau D, dit is een zorgelijke situatie voor het gehele wegbeheer van de gemeente.



Figuur 3.4: Kwaliteit van elementverhardingen in beheer van gemeente Roerdalen

3.6 Betonverhardingen

Bij betonverhardingen wordt de kwaliteit bepaald door de drie schadegroepen Scheurvorming, Oneffenheden en Voegvulling. In onderstaande tabel staan de resultaten vermeld.

Totale areaal: 51.994 m²

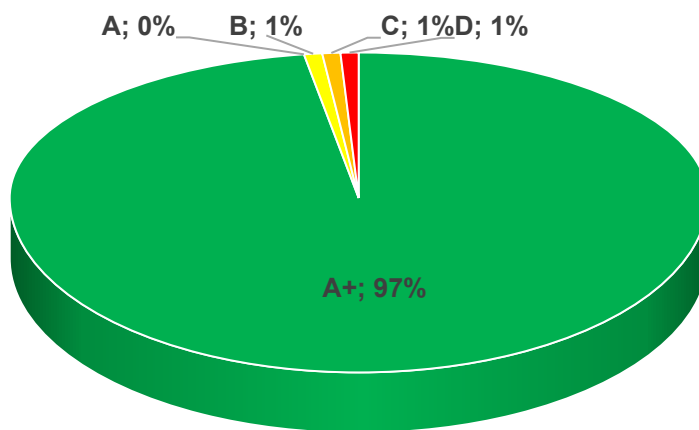
Schade [%]	G	L1	L2	L3	M1	M2	M3	E1	E2	E3
Scheurvorming	97,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,5	1,0	0,0
Oneffenheid	99,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Voegvulling	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabel 7: Schadebeoordeling bij betonverhardingen [%]

Conclusie:

Er is tijdens de inspectie van april 2020 weinig schade aangetroffen. Slechts 2,5% bevat scheurvorming en slechts bij 1 % van de gevallen is oneffenheid aangetroffen. Dit levert niet direct risico's op. Als er niets gedaan wordt aan de schades dan worden de wegen op een langere termijn wel slechter. Er kunnen dan gevaarlijke situaties ontstaan met als gevolg ongevallen met letsel en een groter risico op schadeclaims

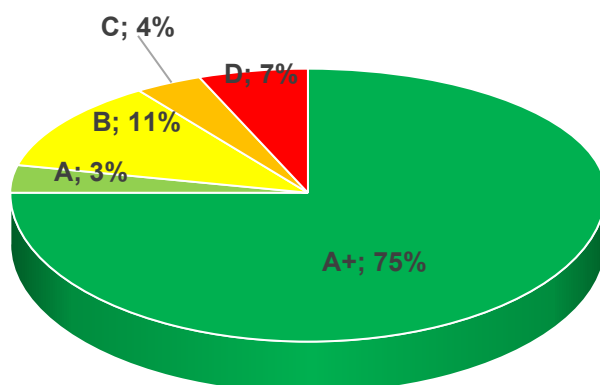
Slechts 1% van de Betonverhardingen binnen gemeente Roerdalen heeft achterstallig onderhoud op kwaliteitsniveau D.



Figuur 3.5: Kwaliteit van betonverhardingen in beheer van gemeente Roerdalen

3.7 Kwaliteitsniveau gehele verharde wegenareaal

In de vorige paragrafen is het kwaliteitsniveau van verharde wegvakonderdelen per materiaalsoort aangegeven. In deze paragraaf wordt gekeken naar het algehele kwaliteitsniveau van het gehele verharde wegenareaal.



Figuur 3.6: Kwaliteit van alle verhardingen in beheer van gemeente Roerdalen

In de volgende tabellen wordt weergegeven wat het gehele kwaliteitsniveau binnen gemeente Roerdalen momenteel is. Er wordt bepaald of op basis van de recente inspectiegegevens en het vastgestelde kwaliteitsniveau binnen de gebieden, de gebruiksfuncties voldoen aan de wensen van de gemeente, waar de verschillen zitten en hoe groot deze afwijking is.

Het algehele kwaliteitsniveau is zorgelijk omdat 7% van de wegvakken het kwaliteitsniveau D heeft en 4% heeft kwaliteitsniveau C. De gemeente beheert de wegen momenteel op Kwaliteitsniveau C, dit wordt niet overal gehaald.

Dit zit voornamelijk in de asfaltverhardingen. Indien op korte termijn niets aan de situatie wordt gedaan kan dit zorgen voor gevaarlijke situaties met ernstige ongelukken met letsel tot gevolg.

De gemeente Roerdalen heeft in haar beleid vastgesteld dat het centrum, het woongebied en de hoofdstructuur worden beheerd op B-Kwaliteit en het buitengebied op C - Kwaliteit.

Dit houdt in dat alleen wegvakken met een C- & D-kwaliteit worden hersteld, en in het buitengebied worden alleen de schade die ernstige gevaarlijke situaties veroorzaken aangepakt.

In onderstaande tabel is de streefkwaliteit per functie binnen de structuurelementen bepaald.

Functie	Woongebied	Centra	Hoofdstructuur	Buitengebied
Rijbaan	B	B	B	C
Fietspad	B	B	B	C
Voetpad	B	B	B	C
Parkeren	B	B	B	C
Overige	B	B	B	C

Tabel 9: Streefkwaliteit per functie binnen de structuurelementen gemeente Roerdalen

De vergelijking is te zien ten opzichte van het vastgestelde kwaliteitsniveau en de streefkwaliteit. Op basis van deze onderstaande tabel kan men zien welke gebieden de prioriteit van het onderhoud krijgen in de komende vijf jaar.

4 Ambitieniveau beheer en onderhoud

4.1 Kosten onderhoud

De resultaten van de inspectie van april 2020 zijn ingelezen in het beheersysteem. De begroting wordt gemaakt met behulp van een begrotingsmodule opgesteld door BT Advies op basis van de richtlijnen van het CROW en de landelijke marktprijzen.

Op basis van de inspectieresultaten worden de onderhoudsmaatregelen bepaald. Vervolgens wordt bepaald of er sprake is van een achterstandsmaatregel op het onderhoud of een maatregel om de kwaliteit van de weg te verbeteren. Op basis van deze gegevens wordt het planjaar bepaald wanneer de onderhoudsmaatregel uiterlijk uitgevoerd moet worden om verdere schade(s) en risico's op ongevallen met letsel te voorkomen.

De meerjarenbegroting geeft op deze wijze op detailniveau een overzicht van de nodige financiële middelen voor een periode van vijf jaar. Deze begroting wordt een Basisplanning genoemd.

Op basis van de voorgaande hoofdstukken worden twee scenario's omschreven waarop het achterstallig onderhoud gecontroleerd aangepakt wordt en wat hiervoor de onderhoudskosten zijn:

- **Scenario 1:**
Alle geconstateerde schades worden de komende vijf jaar hersteld. Hierbij wordt niet gekeken naar kwaliteitsniveaus of beheerniveaus.
- **Scenario 2:**
De gemeente heeft de wens om het verharde wegenareaal te beheren op kwaliteitsniveau **B** binnen de kernen, en kwaliteitsniveau **C** in het buitengebied. Wat zijn de kosten om alle verharde oppervlakte met een **C** en **D**-Kwaliteit te herstellen?

De kosten voor het klein onderhoud zijn voor de komende jaren hetzelfde. De kosten in het eerste jaar zijn gebaseerd op de recente inspectieresultaten. Op basis van ervaring en een aanname is te verwachten dat in de komende vijf planjaren de onderhoudskosten voor het klein onderhoud nagenoeg gelijk zal blijven. Een deel van het huidige klein onderhoud wordt binnen een jaar verholpen. Maar door (extreme) weersomstandigheden of simpelweg veroudering van het materiaal, kan er weer nieuwe schade ontstaan op andere locaties. Onder klein onderhoud valt ook de bermschade en schade door boomwortels.

4.2 Scenario 1: Onderhoud gehele wegenareaal

In dit scenario wordt aangegeven wat de kosten zijn voor het onderhouden van alle verhardingen op basis van het huidige kwaliteitsniveau. De onderhoudsmaatregelen komt uit de Basisplanning en Begroting die opgesteld is op basis van de inspectieresultaten van april 2020.

In onderstaande tabel zijn de kosten van het structureel groot onderhoud opgenomen, verspreidt over de periode 2022-2026, ook is onderscheidt gemaakt tussen de hoofdgroepen materiaal.

Planjaar	Asfalt	Beton	Elementen	Klein onderhoud	Totaal
2022	€ 2.564.998	€ 682	€ 273.411	€ 235.832	€ 3.074.923
2023	€ 3.831.907	€ 6.741	€ 28.349	€ 235.832	€ 4.102.829
2024	€ 970.497	€ 14.942	€ 103.698	€ 235.832	€ 1.324.969
2025	€ 237.474	€ 0	€ 574.579	€ 235.832	€ 1.047.885
2026	€ 23.361	€ 0	€ 0	€ 235.832	€ 259.193
Totaal	€ 7.628.237	€ 22.365	€ 980.037	€ 1.179.160	€ 9.809.799
Spreiding over 5 jaar	€ 1.525.647	€ 4.473	€ 196.007	€ 235.832	€ 1.961.960

Tabel 11: Overzicht kosten structureel groot onderhoud

Voor achterstallig onderhoud is in de huidige begroting reeds € 4.050.000,- beschikbaar. Dit resulteert in een benodigd onderhoudsbudget van € 5.759.799,- / 5 jaar = 1.152.000,- per jaar.

De hoogte van de kosten worden bepaald door de onderhoudsmaatregel, daarnaast wordt bepaald aan de hand van de inspectieresultaten wanneer de onderhoudsmaatregel moet worden uitgevoerd.

In het eerste planjaar moeten de wegvakonderdelen met inspectieresultaten **E1-E3** (Ernstige) worden hersteld, deze krijgen in de meeste gevallen kwaliteit D. Het gaat om de ernstige schades in de categorieën Rafeling, Dwarsonvlakheid en Oneffenheden en/of een combinatie met de schadegroepen Randschade en Scheurvorming, bij elementenverharding komt hier de Voegwijdte bij. Het gaat om de zwaardere herstelmaatregelen, waardoor de kosten vaak hoger uitvallen dan het onderhoudsbudget toelaat.

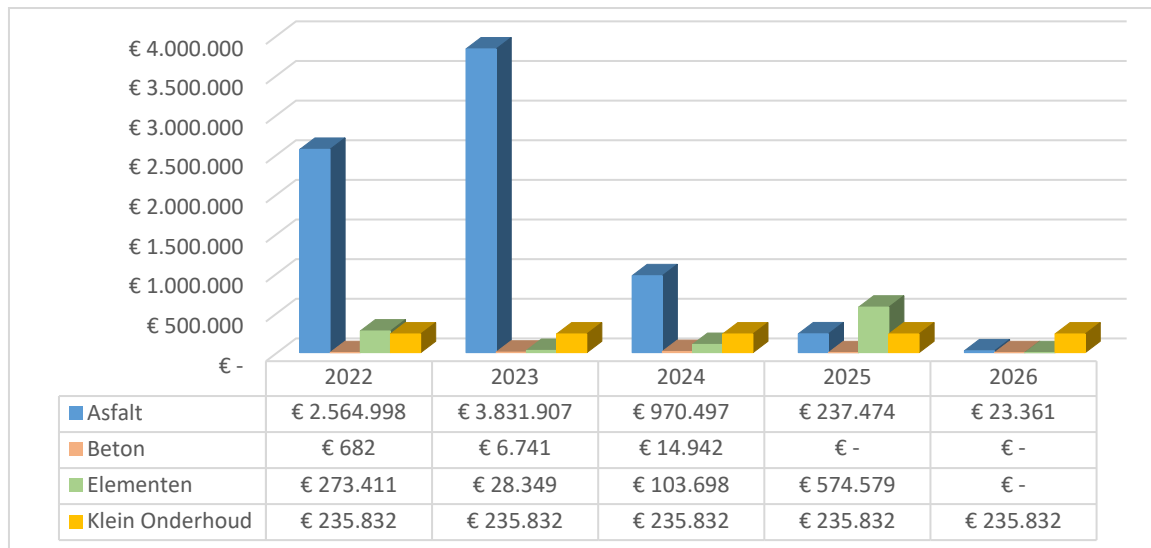
In het tweede en derde planjaar moeten de wegvakonderdelen met de inspectiecijfers **E1-E3** binnen de groepen Randschade en Scheurvorming worden verholpen, aangevuld met alle matige schade **M1-M3** (Matig) en combinatieschade van de eerdergenoemde schadegroepen. De onderhoudsmaatregelen zijn vaak goedkoper ten opzichte van het eerste planjaar, maar de totale kosten kunnen hoger uitvallen omdat meerdere wegvakken worden aangepakt, het kan ook voorkomen dat de betreffende oppervlakte groter zijn. In het tweede planjaar moeten de doorgaande wegen worden aangepakt, in het derde planjaar zijn de wegvakken in de woongebieden en de bedrijventerreinen aan de beurt.

In het vierde planjaar moeten de lichte schades worden hersteld bij de asfaltwegen en bij de elementverhardingen (tot **M1**). De kosten voor de onderhoudsmaatregelen zijn vaak laag, maar het aantal wegvakonderdelen wat hersteld moet worden en de bijbehorende oppervlaktes zijn vaak veel groter, waardoor de kosten vaak hoger uitvallen ten opzichte van de eerste drie planjaren.

In het vijfde planjaar zijn de onderhoudskosten vaak heel laag, dit komt omdat alleen nog maar de hele kleine schade(s) overblijven, het zijn lichte schades bij elementverhardingen die geen direct gevaar opleveren met gevolg tot ongevallen met eventueel letselschade. Volgens de CROW is dit acceptabel.

Omdat in het vijfde planjaar weinig tot geen herstelwerkzaamheden zijn kan de beheerder schuiven met zijn onderhoudsplanning. Zo kan een gedeelte uit het vierde planjaar nog gemakkelijk in het vijfde planjaar worden uitgevoerd. Ook is het mogelijk delen van het vierde planjaar naar het tweede of derde planjaar te schuiven. Het is echter niet aan te raden te schuiven met het eerste planjaar, omdat deze wegen in slechte staat verkeren kan uitstellen leiden tot ernstige ongevallen met eventueel letselschade en schadeclaims tot gevolg. Ook leidt dit tot kapitaalvernietiging omdat uitstel van dit onderhoud een zwaardere onderhoudsmaatregel met grotere omvang tot gevolg heeft wat resulteert in hogere kosten.

Hieronder volgt een overzicht van de onderhoudsmaatregelen, hoe vaak deze uitgevoerd moet worden en wat de kosten zijn om deze maatregelen uit te kunnen voeren.



Figuur 4.1: Kosten groot onderhoud 2022-2026, alle schades worden herstelt

4.3 Scenario 2: Gedifferentieerd veilig: Kernen op kwaliteitsniveau B, buitengebied C

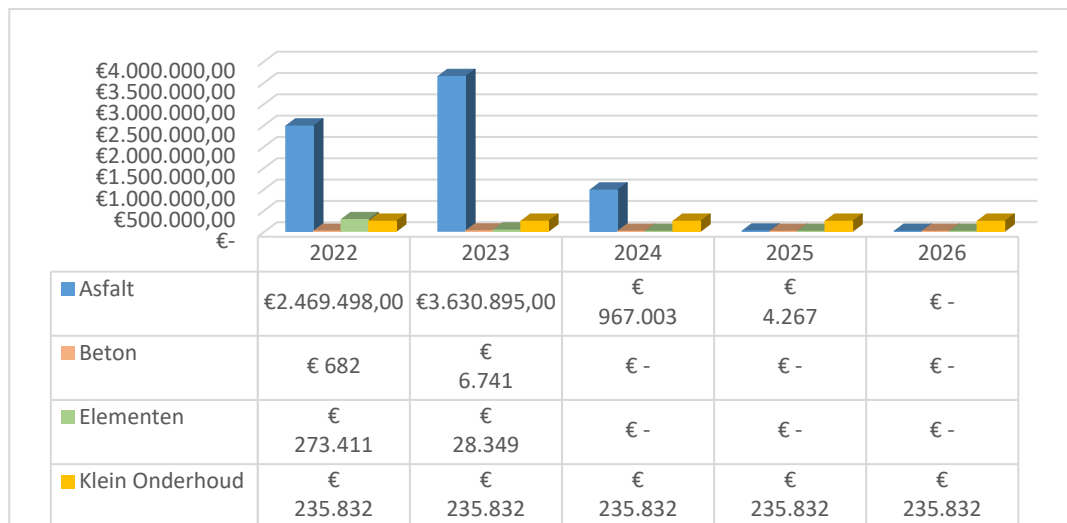
In dit scenario wordt gekeken naar de onderhoudskosten als de gemeente gaat beheren op Kwaliteitsniveau B, en voor de buitengebieden op C. In deze situatie worden alleen de wegen onderhouden die op dit moment Kwaliteitsniveau C of D hebben. In het gehele wegenareaal heeft 11% van de verhardingen een C - (4%) tot D - (7%) Kwaliteit.

Planjaar	Asfalt	Beton	Elementen	Klein Onderhoud	Totaal
2022	€ 2.469.498	€ 682	€ 273.411	€ 235.832	€ 2.979.417
2023	€ 3.630.895	€ 6.741	€ 28.349	€ 235.832	€ 3.901.817
2024	€ 967.003	€ 0	€ 0	€ 235.832	€ 1.202.835
2025	€ 4.267	€ 0	€ 0	€ 235.832	€ 240.099
2026	€ 0	€ 0	€ 0	€ 235.832	€ 235.832
Totaal	€ 7.071.663	€ 7.423	€ 301.760	€ 1.179.160	€ 8.570.000
Spreiding over 5 jaar	€ 1.414.332	€ 1.485	€ 60.352	€ 235.832	€ 1.771.304

Tabel 13: Overzicht kosten onderhoud op Kwaliteitsniveau B

Voor achterstallig onderhoud is in de huidige begroting reeds € 4.050.000,- beschikbaar. Dit resulteert in een benodigd onderhoudsbudget van € 4.520.000,- / 5 jaar = 904.000,- per jaar.

Zoals in scenario 1 is beschreven moeten de ernstige schades in het 1^e, 2^e en 3^e planjaar worden verholpen, omdat dit resulteert in Kwaliteitsniveau C en D is er voor de totale kosten om onderhoud uit te voeren tot het gewenste niveau weinig verschil ten opzichte van scenario 1. Maar omdat op deze wijze in het 4^e en 5^e planjaar weinig tot geen onderhoud is het structurele begrotingstekort kleiner omdat achterstallig onderhoud een klein beetje verholpen kan worden.



Figuur 4.2: Kosten groot onderhoud 2021-2025, herstel van alleen C- en D-Kwaliteiten

Beheren op B-Kwaliteit (*basis*) betekend dat de verhardingen functioneel zijn, de onderhoudskosten zijn lager omdat deze wegen bij onderhoud langer goed blijven, als er geen consequent onderhoud wordt uitgevoerd zal pas na 20-25 jaar een piek in de beheerkosten ontstaan, deze verhardingen krijgen dan een C-Kwaliteit wat vervolgens snel kan veranderen in D-Kwaliteit, door de normale veroudering bij normaal gebruik maar versnelt door bijvoorbeeld extreme weersomstandigheden. Pas na 20-25 jaar is er dan sprake van kapitaalsvernietiging omdat uitstel van dit onderhoud een zwaardere onderhoudsmaatregel met grotere omvang tot gevolg heeft wat resulteert in veel hogere kosten.

4.4 Advisering

In dit beheerbeleidsplan is gekeken naar de feitelijke uitvoeringskosten. Er is in het kader van doelmatigheid en doeltreffendheid niet specifiek gekeken naar de wijze waarop het beheer en onderhoud van de wegen is georganiseerd. Natuurlijk is het raadzaam altijd stil te staan bij manieren om de doelmatigheid en doeltreffendheid te vergroten, door bijvoorbeeld het 'laten verworden' van diverse wegen in het buitengebied. Bij het stellen van prioriteiten in de jaarlijkse uitvoeringsprogramma's wordt door de ambtelijke organisatie hier wel serieus naar gekeken en gehandeld.

Op basis van deze investering/projectenlijst is voor aankomende vijf jaar in totaal een bedrag van € 27.242.350,- nodig om deze projecten te kunnen uitvoeren, waarvan € 19.050.000 voor investering wegen. Deze projecten zijn terug te vinden in bijlage 2 en zijn inclusief wijken Reewoude en Rothenbach. In de huidige begroting is reeds een bedrag van € 4.050.000 in diverse projecten gereserveerd voor het uitvoeren van reconstructies die op de investeringen projectenlijst staan vermeld. Dit bedrag gaat af van de investeringen van 19 miljoen, en tevens van de onderhoudsberekening, omdat vanuit de onderhoudsbehoefte deze investeringen al reeds gepland zijn. Een reconstructie is namelijk ook onderhoud. Dit betekent dat de toerekening aan het investeringsbudget wegen uitkomt op € 15.000.000 (19.050.000,- – 4.050.000,-) gedurende de looptijd van dit beleidsplan, oftewel € 3.000.000,- structureel per jaar. Deze investering schrijven we af over 40 jaar en leiden tot jaarlijkse kapitaallasten à € 75.000,-.

4.4.1 Kosten

Onderhoud:

- Berekend op basis van gewenst kwaliteitsniveau:
 - Aanpak alle onderhoud <B in kernen en <C daarbuiten;
 - €8.570.000 / 5 jaar;
 - Inclusief achterstallig onderhoud;
 - Inclusief reeds gepland onderhoud en investeringen (€4.050.000);
- Onderhoud: € 8.570.000 – €4.050.000 = € 4.520.000,- over 5 jaar = € 905.000,- per jaar;
- Huidig budget €672.500,- per jaar.

Investerings:

- Op basis van huidige projectenlijst;
- Totale lijst €27.500.000 over 5 jaar;
- Dit is inclusief de wijken Reewoude en Rothenbach;
- Hiervan €19.050.000 toegerekend aan budgetten wegen;
- Inclusief reeds gepland onderhoud en investeringen (€4.050.000);
- Investerings: €19.050.000,- - €4.050.000,- = €15.000.000,- over 5 jaar = €3.000.000,- per jaar.

Voorgesteld wordt om de wegen te beheren op **B**-niveau en het buitengebied op **C** - niveau. Dit betekent dat de verhardingen veilig en functioneel moeten zijn.

Structuurelement:	Hoofdstructuur	Woongebied	Centra	Buitengebied	
Kwaliteit:	Basis	Basis	Basis	laag	
Beeld:					
Technische staat (duurzaamheid):	Redelijk, matige schade	Redelijk, matige schade	Redelijk, matige schade	Matig, beperkt ernstige schade	
Aanzien:	Standaard	Standaard	Standaard	Sober	
Comfort:	Voldoende, incidenteel hinderlijk	Voldoende, incidenteel hinderlijk	Matig, hinderlijk	Voldoende, incidenteel hinderlijk	
Risico-index:	Beperkt	Beperkt	Beperkt	Matig	
Kapitaalvernietiging:	Nihil	Nihil	Nihil	Matig	

Binnen dit scenario worden de wegen in het buitengebied gemiddeld op het niveau laag onderhouden. Hierbij wordt wel onderscheid gemaakt in wegen met een recreatieve functie, waar de ondergrens van het niveau basis als ingrijp moment wordt gehanteerd. Voor wegen met enkel agrarische ontsluiting geldt in het beginsel laag, tenzij vanuit een risico afweging anders wordt besloten. Voor alle andere structuurelementen geldt de ondergrens van het niveau basis als ingrijp moment.

Bij dit scenario kunnen matige schades voorkomen en in het buitengebied beperkt ernstige schades. Deze hebben in beperkte mate invloed op de duurzaamheid van de constructie.

Voor het buitengebied geldt dat voor enkele bewust ervoor wordt gekozen om de duurzaamheid niet meer te borgen en deze te laten verworden. Voor voetgangers en fietsers kunnen incidenteel hinderlijke situaties voorkomen. Ook op wegen waar incidenteel verkeer komt kan het comfort slechter zijn. De veiligheid is hierbij beperkt in het geding en geeft amper aanleiding tot ongelukken. De kans op schadeclaims is aanwezig, maar beperkt.

5 Bestuurlijk advies

5.1 Conclusies

Uit het beleidsplan kunnen de volgende conclusies worden getrokken

- Er is sprake van een grote hoeveelheid achterstallig onderhoud binnen de gemeente 7,2% van het gehele areaal heeft kwaliteitsniveau D, 2,5% heeft kwaliteitsniveau C.
 - 14% van de asfaltverhardingen heeft kwaliteitsniveau D, 10% kwaliteitsniveau C
 - 6% van de elementverhardingen heeft kwaliteitsniveau D, 3% kwaliteitsniveau C
 - 1% van de betonverhardingen heeft kwaliteitsniveau D, 1% kwaliteitsniveau C
- Dit leidt tot kapitaalvernietiging omdat uitstel van dit onderhoud een zwaardere onderhoudsmaatregel met grotere omvang tot gevolgen heeft wat resulteert in veel hogere kosten.
- De gemeente Roerdalen heeft in haar beleid vastgesteld dat het woongebied en de hoofdstructuur worden beheerd op B-Kwaliteit en het buitengebied op C-Kwaliteit.
 - Bij asfalt voldoen alleen de fietspaden en het overige aan de verwachtingen
 - Bij elementen voldoen alleen de fietspaden in het woongebied, de rijbanen in de hoofdstructuur en de voetpaden en parkeervakken in het Centra niet aan de verwachtingen.

Voor volledigheid is in dit beheerbeleidsplan hoofdzakelijk gekeken naar de feitelijke uitvoeringskosten. Er is in het kader van doelmatigheid en doeltreffendheid niet specifiek gekeken naar de wijze waarop het beheer en onderhoud van de wegen is georganiseerd.

5.2 Besluitpunten

De raad wordt voorgesteld kennis te nemen van het beleidsplan 2022/2026 en in te stemmen met het volgende:

De gemeenteraad voor te stellen akkoord te gaan met het beleidsplan en in te stemmen met de volgende keuzes:

- Te kiezen voor Scenario 2: “gedifferentieerd, functioneel en minimaal veilig” te hanteren als kwaliteitsambitie B en het buitengebied op kwaliteitsambitie C;
- In de begroting structureel € 905.000,00 beschikbaar te stellen voor onderhoud wegen;
- In de begroting structureel € 3.000.000,00 beschikbaar te stellen voor investeringen wegen;
- De komen de jaren een verdere differentiatie van het buitengebied te maken. Hierbij in beeld brengen welke wegen afgewaardeerd en/of omgevormd kunnen worden. En welke wegen op een basisniveau moeten worden onderhouden in het kader van hun recreatieve functie;
- Op basis van deze verdieping een overzicht te maken van de financiële effecten op de korte en langere termijn en eventuele besparingen wegzetten in een voorziening voor groot onderhoud en vervangingen.

6 bijlagen:

6.1 beschrijving kwaliteitsniveaus

6.2 Project investeringen lijst

Bijlage: beschrijving kwaliteitsniveaus**Zeer hoog****Hoog****Basis****Laag****Zeer Laag****Beleidsthema's****Duurzaamheid**

Deze verhardingen zijn nieuw tot enkele jaren oud. De technische staat van de constructie is uitstekend, er zijn geen schades.

Aanzien

De weg ziet er zeer goed uit. Zichtbare reparaties zijn niet aanwezig. Plasmavorming zeer tijdelijk, in lichte mate.

Comfort

Het comfort is hoog. Gebruikers ondervinden geen hinder.

Veiligheid

Veilig, geeft geen aanleiding tot ongelukken. De kans op gegronde schadeclaims is vrijwel nihil.

Kapitaalvernietiging

De kapitaalvernietiging is groot.

Ambitieniveau Kwaliteitscatalogus CROW
A+

Beleidsthema's**Duurzaamheid**

Deze verharding is enige jaren oud. Schades komen in lichte mate voor.

Aanzien

Schades en reparaties zijn in beperkte mate zichtbaar. Enige plasmavorming van beperkte duur, niet hinderlijk.

Comfort

Het comfort is goed. De schades die voorkomen zijn licht van aard en zijn weinig hinderlijk voor alle groepen weggebruikers.

Veiligheid

Veilig, geeft geen aanleiding tot ongelukken. De kans op gegronde schadeclaims is nihil.

Kapitaalvernietiging

De kapitaalvernietiging is matig.

Ambitieniveau Kwaliteitscatalogus CROW
A

Beleidsthema's**Duurzaamheid**

Er komen matige schades voor. Deze hebben in beperkte mate invloed op de draagkracht en samenhang van de wegconstructie.

Aanzien

Deze verhardingen tonen een beeld van veroudering, schadebeelden zijn zichtbaar. De uitgevoerde reparaties zijn duidelijk zichtbaar, met nieuw materiaal bij elementen, en vlakken bij asfalt. Lichte mate van plasmavorming.

Comfort

Het comfort is voldoende. Voor fietsers en voetgangers kunnen incidenteel hinderlijke situaties voorkomen.

Veiligheid

Geeft amper aanleiding tot ongelukken. De kans op gegronde schadeclaims is gering.

Kapitaalvernietiging

De kapitaalvernietiging is nihil.

Ambitieniveau Kwaliteitscatalogus CROW
B

Beleidsthema's**Duurzaamheid**

Meerder matige en ernstige schades komen voor. Deze beïnvloeden in grote mate de samenhang en draagkracht van de wegconstructie.

Aanzien

Deze verhardingen vertonen duidelijk zichtbare schades. De uitgevoerde reparaties zijn duidelijk zichtbaar als een "lappendeken". Grotere plassen, gedurende langere tijd.

Comfort

Het comfort is matig. Vooral fietsers of voetgangers kunnen hiervan hinder ondervinden. In beperkte mate hinder voor automobilisten mogelijk.

Veiligheid

Minder veilig. Kans op gegronde schadeclaims.

Kapitaalvernietiging

De kapitaalvernietiging is laag tot matig.

Ambitieniveau Kwaliteitscatalogus CROW
C

Beleidsthema's**Duurzaamheid**

Technische staat zeer slecht. Ernstige schades zijn in grote mate aanwezig. De wegconstructie is op en aan vervanging toe.

Aanzien

De weg ziet er zeer slecht uit. Deze verhardingen vertonen zeer duidelijk zichtbare schades: ernstige spoorvorming en kuilen, gebroken en losliggend materiaal. Langdurige plasmavorming, met grote en diepe plassen.

Comfort

Het comfortverlies is groot voor alle weggebruikers. Snelheidsaanpassing noodzakelijk.

Veiligheid

In veel gevallen is aanpassing van de maximumsnelheid noodzakelijk. De kans op gegronde schadeclaims is groot.

Kapitaalvernietiging

De kapitaalvernietiging is groot.

Ambitieniveau Kwaliteitscatalogus CROW
D

Bijlagen: investeringslijst

2022	maatregel	locatie	2022	2023	budget wegen	budget riool	budget overige	totaal
Vlodrop	reconstructie	Markt Vlodrop	voorbereiding	uitvoering	€ 1.400.000,00	€ 500.000,00	€ 200.000,00	€ 2.100.000,00
St. Odilienberg	onderhoud	Leropperweg	uitvoering		€ 2.000.000,00	€ 400.000,00	€ -	€ 2.400.000,00
Etsberg	aanleg	Fietspad Rothenbach	voorbereiding	uitvoering	€ -	€ -	€ 832.350,00	€ 832.350,00
Melick	reconstructie	Dorpstraat/Groenstraat	voorbereiding		€ 100.000,00	€ 50.000,00	€ -	€ 150.000,00
Montfort	onderhoud	Stationsweg binnen de kom	uitvoering		€ -	€ 60.000,00	€ 150.000,00	€ 210.000,00
Montfort	reconstructie	Zandstraat	uitvoering		€ 750.000,00	€ 300.000,00	€ -	€ 1.050.000,00
St. Odilienberg	aanleg	parkeer voorziening gemeentehuis	uitvoering				€ 250.000,00	€ 250.000,00
Posterholt	onderhoud	ged. Middenweg/Heerbaan	uitvoering		€ -	€ 25.000,00	€ 225.000,00	€ 250.000,00
2023-2024	maatregel	locatie	2023	2024	budget wegen	budget riool		totaal
Melick	reconstructie	Dorpstraat/Groenstraat	uitvoering		€ 2.400.000,00	€ 600.000,00	€ -	€ 3.000.000,00
Herkenbosch	reconstructie	wijk Reewoude	voorbereiding	uitvoering	€ 1.300.000,00	€ 500.000,00	€ -	€ 1.800.000,00
Montfort	reconstructie	Waarderweg binnen&buiten de kom		voorbereiding	€ 1.500.000,00	€ 150.000,00	€ -	€ 1.650.000,00
Montfort	reconstructie	Sportlaan e.o. (saneren overstorten)	voorbereiding		€ 1.500.000,00	€ 500.000,00	€ -	€ 2.000.000,00
Reutje	reconstructie	wegen	voorbereiding	uitvoering	€ 2.000.000,00	€ 800.000,00	€ -	€ 2.800.000,00
Posterholt	reconstructie	Akerstraat	voorbereiding	uitvoering	€ 650.000,00	€ 150.000,00	€ -	€ 800.000,00
Posterholt	reconstructie	Rector v/d Boornlaan e.o.		voorbereiding	€ 1.500.000,00	€ 750.000,00	€ -	€ 2.250.000,00
2025-2026	maatregel	locatie	2025	2026	budget wegen	budget riool		totaal
Posterholt	reconstructie	Vlodroppeperweg			€ 1.000.000,00	€ 500.000,00	€ -	€ 1.500.000,00
St. Odilienberg	reconstructie	Bernhardlaan			€ 500.000,00	€ 200.000,00	€ -	€ 700.000,00
Posterholt	aanleg	fietspad donckerstraat			€ 250.000,00	€ -	€ -	€ 250.000,00
Vlodrop	reconstructie	wijk Rothenbach			€ 600.000,00	€ 300.000,00	€ -	€ 900.000,00
St. Odilienberg	reconstructie	Bosscherveldweg			€ 400.000,00	€ 150.000,00	€ -	€ 550.000,00
Melick	onderhoud	Kerkstraat			€ -	€ -	€ 100.000,00	€ 100.000,00
Herkenbosch	reconstructie	Europalaan Oost			€ 1.200.000,00	€ 500.000,00	€ -	€ 1.700.000,00
				Totaal	€ 19.050.000,00	€ 6.435.000,00	€ 1.757.350,00	€ 27.242.350,00
				gem/jaar	€ 3.810.000,00	€ 1.287.000,00	€ 351.470,00	€ 5.448.470,00
Budget overige = verzameling van voedingsbudgetten van verkeer - groen, onderhoud wegen en aparte investeringen bijv. aanleg fietspad Rothenbach								