



BELEIDSPLAN WEGEN 2022-2026

Samenvatting

Inleiding

Het beheer van de openbare ruimte is één van de kerntaken van de gemeente. De openbare ruimte is de buitenruimte die voor iedereen toegankelijk is en in eigendom of beheer is van de gemeente Heusden. Het vormt de woon-, leef-, werk- en recreatie-omgeving van bewoners en bezoekers. Een goede openbare ruimte heeft een belangrijke betekenis en laat mensen zich thuis voelen. Het draagt bij aan de algemene gezondheid, sociale veiligheid, vastgoedontwikkeling en de economische positie van een gebied. Door deze vele verschillende functies en gebruikers moet de openbare ruimte aan een breed pakket van eisen voldoen.

Aanleiding

Het wegenbeheer is de afgelopen jaren uitgevoerd op basis van het beheerplan dat in juni 2019 is vastgesteld. Dit was gebaseerd op het beheerprincipe “veilig en heel”.

Met het vaststellen van het beleidsplan Integraal Beheer Openbare Ruimte (IBOR) is “veilig en heel” los gelaten. In plaats daarvan wordt gewerkt volgens de richtlijnen van het CROW (kennisinstituut voor infrastructurele werken) voor beeldgericht werken. Het IBOR-plan biedt een overkoepelend kader voor de verschillende beheerdisciplines en beschrijft de gewenste beheer kwaliteit. Het beschrijft de lijnen waarlangs de gemeente, samen met de gebruikers van de openbare ruimte, de komende jaren de openbare ruimte in stand wil houden en ontwikkelen.

Het beleidsplan wegen 2022-2026 is een vertaalslag van het kwaliteitsniveau zoals vastgelegd in het IBOR-plan voor het onderdeel wegen. Het biedt inzicht in de onderhoudsopgave en -kosten voor de komende jaren en brengt in beeld welke maatregelen getroffen moeten worden om het gewenste kwaliteitsniveau te behalen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de onderhouds- en de vervangingsopgave.

Huidige kwaliteit

Op basis van inspectieresultaten scoort de verharding binnen de gemeente Heusden gemiddeld kwaliteitsniveau B. Bij 11,72% van alle wegvakken (inclusief inritten, trottoirs, verharde reststroken enz.) komt het, onwenselijk geachte, kwaliteitsniveau D voor. Het kwaliteitsniveau D is enerzijds ontstaan vanwege het subjectieve “veilig en heel”-principe, anderzijds door uitgesteld onderhoud ten gevolge van o.a. het GOL-project en projecten die daaraan gerelateerd zijn.

Door de beperkt beschikbare middelen is de afgelopen jaren niet veel onderhoud gepleegd aan elementenverharding. Dit was op basis van het principe “heel en veilig” ook niet “strikt” noodzakelijk omdat dit type verharding zich beter leent voor uitgesteld groot onderhoud en volstaan kon worden met kleine herstelmaatregelen. De “doorgaande asfaltwegen” laten een beter kwaliteitsniveau zien, echter geldt alsnog dat er een flinke opgave is. De komende jaren zal er geïnvesteerd moeten worden in elementenverharding maar ook asfalt. Dit sluit aan bij de signalen uit de samenleving. Immers inwoners geven aan een betere kwaliteit van voet- en fietspaden noodzakelijk te vinden.

Theorie versus praktijk

Dit beleidsplan wegen gaat uit van de richtlijnen van het CROW voor beeldgericht werken. In het beleidsplan worden deze richtlijnen vertaald naar een meer op de praktijkgerichte beheerstrategie. Immers externe factoren zoals, de vraag van intensivering van stroomvoorziening(en), de energietransitie, uitrollen van glasvezel verkeersveiligheid, mobiliteit en klimaatverandering, beïnvloeden de onderhoudsmomenten en afschrijvingstermijnen van de kapitaalgoederen.

De beheerstrategie is erop gericht om op basis van inspectieresultaten en praktijksituaties inzicht te geven in de onderhoudsopgave voor een plantermijn van 5 jaar. De planning voor de daaropvolgende 5 jaar wordt opgesteld vanuit de systeembenadering (theoretisch). De basisplanning (gebaseerd op inspectieresultaten) wordt iedere twee jaar geactualiseerd. Op deze manier is sprake van een dynamische wegenplanning.

Een dynamische wegenplanning zorgt ervoor dat er beter ingespeeld wordt op zowel de maatschappelijke vraag als op de mogelijkheid om te kunnen schakelen met andere disciplines zoals bijvoorbeeld riolering.

Uitvoering

De programmering van de uitvoering zal worden gebaseerd op twee onderdelen: reguliere onderhoudswerkzaamheden die naar voren komen uit de wegininspecties en de zogenaamde integrale projecten die in samenspraak met andere disciplines worden uitgevoerd.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	1
1. Inleiding	4
1.1 Inleiding	4
1.2 Aanleiding	4
1.3 Beleidskader	4
1.4 Wetgeving.....	5
2 Levenscyclus wegen	6
2.1 Levenscyclus wegen	6
3. Beheer wegen.....	8
3.1 Areaal	8
3.2 Wegen beheerssoftware Kikker	9
4. Huidige kwaliteit.....	10
4.1 Beeldkwaliteit.....	10
5. Visie en Ambities	13
5.1 IBOR-plan	13
5.2 Langere termijn visie wegen.....	14
5.3 Bermen	15
5.4 Omvormen asfalt in woonwijk naar elementenverharding	16
6 Wegenplanning.....	18
6.1 Theorie versus praktijk	18
7 Financiën	20
7.1 Uitgangspunten financiële doorrekening	20
7.2 Basisplanning (0-5 jaar).....	21
7.3 Cyclische planning (6-10 jaar) theoretisch	23
7.4 Financieel effect	0
7.5 Risico's	0
8 Uitvoering.....	2
8.1 Werkzaamheden 2022-2023	2
Bijlage I Wegenplanning 2022-2023	3

1. Inleiding

1.1 Inleiding

Het beheer van de openbare ruimte is één van de kerntaken van de gemeente. De openbare ruimte is de buitenruimte die voor iedereen toegankelijk is en in eigendom of beheer is van de gemeente Heusden. Het vormt de woon-, leef-, werk- en recreatie-omgeving van bewoners en bezoekers. Een goede openbare ruimte heeft een belangrijke betekenis en laat mensen zich thuis voelen. Het draagt bij aan de algemene gezondheid, sociale veiligheid, vastgoedontwikkeling en de economische positie van een gebied. Door deze vele verschillende functies en gebruikers moet de openbare ruimte aan een breed pakket van eisen voldoen.

1.2 Aanleiding

Het beheerplan wegen dat in juni 2019 is vastgesteld, is gebaseerd op het beheerprincipe “veilig en heel”. Met het vaststellen van het beleidsplan Integraal Beheer Openbare Ruimte (IBOR) is “veilig en heel” los gelaten. In plaats daarvan wordt gewerkt volgens de richtlijnen van het CROW (kennisinstituut voor infrastructurele werken) voor beeldgericht werken. Het IBOR-plan biedt een overkoepelend kader voor de verschillende beheerdisciplines en beschrijft de gewenste beheer kwaliteit. Het beschrijft de lijnen waarlangs de gemeente, samen met de gebruikers van de openbare ruimte, de komende jaren de openbare ruimte in stand wil houden en ontwikkelen.

Ten behoeven van het opstellen van het IBOR-plan in 2021 zijn de actuele arealen en de onderhoudstoestand van het totale wegennet in beeld gebracht. In combinatie met de actuele wegininspecties vormt dit een goede basis voor een nieuw beleidsplan wegen.

Het beleidsplan wegen 2022-2026 is een vertaalslag van het kwaliteitsniveau uit het IBOR-plan naar het onderdeel wegen. Het biedt inzicht in de onderhoudskosten voor de komende jaren en brengt in beeld welke maatregelen getroffen moeten worden om het gewenste kwaliteitsniveau te behalen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de onderhouds- en de vervangingsopgave.

1.3 Beleidskader

Het IBOR-plan vormt het integrale beleid voor het beheer van de openbare ruimte. Daarin staat omschreven aan welke eisen de onderhoudskwaliteit van de verschillende fysieke assets moet voldoen. Dit plan vormt de basis voor het beleidsplan wegen.

Het beleidsplan wegen beschrijft hoe het onderhoud van de openbare ruimte voor de asset wegen is ingericht. Onder de asset wegen vallen alle verharde, half verharde (bijvoorbeeld grind of schelpen) en onverharde wegen. Het reinigen van de weg, het uitvoeren van gladheidbestrijding, het beheer van straatmeubilair en van in de weg aanwezige kunstwerken maken geen onderdeel uit van dit plan. Dit wordt beschreven in andere (nog op te stellen) beheerplannen.

Voor wegonderhoud liggen beleidsmatige en beheersmatige uitgangspunten en keuzes sterk in elkaars verlengde. Dit beleidsplan wegen integreert beide en bevat dus ook een concrete beheer- cq uitvoeringsparagraaf. Het is daarom niet nodig om dit beleidsplan op korte termijn door te vertalen in een separaat beheerplan. Er kan direct uitvoering gegeven worden aan de geschetste opgave omdat deze is gebaseerd op inspecties en praktijksituaties.

1.4 Wetgeving

De Wegenwet verplicht de gemeente tot het uitvoeren van regelmatig en duurzaam onderhoud van de openbare wegen. Het gaat hierbij dan vooral om technisch beheer. Daarnaast is de gemeente, conform het Burgerlijk Wetboek, aansprakelijk bij schade van de burger als de gemeente heeft verzuimd zorg te dragen voor het in goede staat verkeren van de openbare weg.

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

Wegbeheer heeft een aantal raakvlakken met milieuwetgeving. Zo regelen de Wet Milieubeheer, de Regeling Asbestwegen en het Bouwstoffenbesluit welke stoffen mogen worden toegepast in een wegconstructie en welke voorwaarden aan het (her)gebruik worden gesteld.

Daarnaast heeft de provincie Noord-Brabant een controlerende en toetsende rol. De provincie spreekt zich niet uit over het te hanteren kwaliteitsniveau, maar dit mag niet dusdanig zijn dat er kapitaalvernietiging en/of onveilige situaties ontstaan. De provincie baseert zich hierbij op hetgeen is vastgelegd in het Gemeenschappelijk financieel Toezichtkader (GTK). Hierbij ziet de provincie er op toe dat er actuele onderhoudsplannen zijn.

In 2017 is het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) geactualiseerd. Deze wijziging is van invloed op wegenbeheer en vervanging. Het BBV schijft voor dat investeringen met een maatschappelijk nut, evenals investeringen met een economisch nut, dienen te worden geactiveerd en over de verwachte levensduur te worden afgeschreven. Dit geldt ook voor vervanging van wegen. Groot onderhoud kan op 2 manieren worden verwerkt: kosten in jaar van uitvoering t.l.v. de exploitatie (jaarlijks ramen in de begroting) of kosten in jaar van uitvoering t.l.v. de onderhoudsvoorziening. Hierbij is ter onderbouwing een actueel beheerplan verplicht. In Heusden komen de kosten ten laste van de onderhoudsvoorziening.

2 Levenscyclus wegen

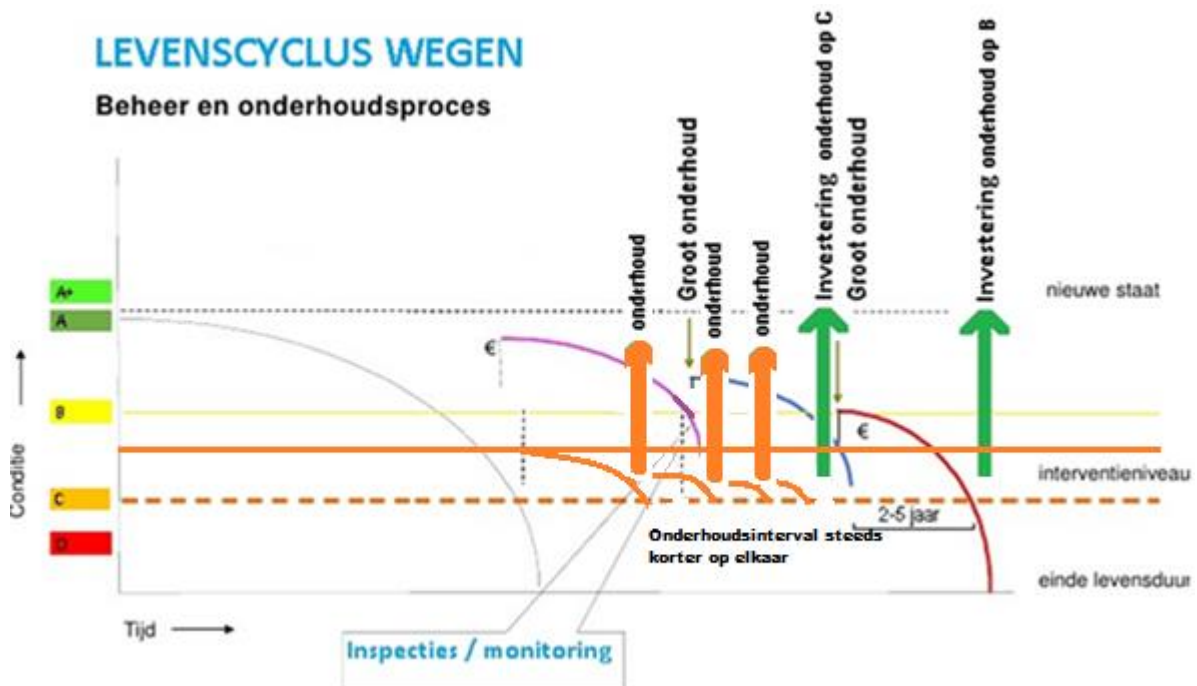
2.1 Levenscyclus wegen

Net als alle andere objecten in de openbare ruimte hebben verhardingsmaterialen niet het eeuwige leven. Op een gegeven moment is vervanging noodzakelijk. Aangezien dit kapitaalintensieve investeringen zijn, wordt via een gericht onderhoud geprobeerd het vervangingsmoment zo lang mogelijk uit te stellen. Het is echter niet mogelijk om via onderhoud dit moment eindeloos uit te stellen. Straatstenen verslijten of worden glad, funderingen onder asfaltconstructies verliezen op den duur hun draagkracht. Daarnaast zal door de tijd zowel functioneel als technisch behoefte zijn aan een andere oplossing c.q. inrichting. Denk daarbij bijv. aan de toenemende mobiliteit maar ook aan de werkzaamheden welke ten aanzien van klimaatadaptatie getroffen moeten worden.

Binnen de levenscyclus van een weg kennen we de volgende intervallen:

- *Klein onderhoud/regulier onderhoud*
Het klein onderhoud of regulier onderhoud, omvat kleinschalige onderhoudsmaatregelen, zoals herstel van schades. Dit onderhoud wordt vaak uitgevoerd wanneer er meldingen komen van burgers en/of er tijdens de globale visuele inspectie dusdanige gebreken naar voren komen dat urgentie aan de orde is. De laatste jaren is er tevens gebiedsgericht gewerkt. Dit om efficiëntie te bereiken en grootschalig een slag te kunnen maken op de kwaliteit. Daarnaast is er veelvuldig aandacht gegeven aan onderhoud rondom ontmoetingsplekken zoals bejaardencentra, bibliotheken en bezienswaardigheden.
- *Groot onderhoud/planmatig onderhoud*
Hierbij wordt hele wegvakken opnieuw bestraat. Bij asfalt gaat het daarbij veelal om overlagen en bij elementverharding uit oppakken van de bestaande materialen en deze geëgaliseerd weer terug brengen.
- *Vervanging/rehabilitatie*
Hierbij wordt een wegvak geheel opnieuw aangelegd waarbij er weer een nieuwe levenscyclus van het (nieuw) aangebrachte materiaal gaat lopen. Veelal wordt er bij dit soort ingrepen gekozen voor een integrale herinrichting van het wegprofiel (en omgeving) om weer aan te sluiten bij actuele wensen en behoeften voor het gebruik van de openbare ruimte.

Figuur 1 Levenscyclus van een weg.



Figuur 1 illustreert de levenscyclus van een weg met daarbij het beheer en onderhoudsproces. Aan de linkerkant van de figuur zijn de kwaliteitsnormeringen afgebeeld. De gekleurde bolle lijnen illustreren het kwaliteitsverloop van de weg. Onderhoudsintervallen verschillen per kwaliteitsniveau. De oranje lijnen illustreren het kwaliteitsverloop van een weg met streefqualiteit 'C'. Onderhoud wordt later uitgevoerd, waardoor de kwaliteit snel terugloopt en een investering eerder noodzakelijk wordt.

De bolling van de oranjelijijn is scherper, wat er in de praktijk op neer komt dat een weg snel in slechte staat verkeert. Daarnaast zullen de onderhoudsintervallen eerder op elkaar volgen. Exacte tijd van onderhoudsintervallen is hier moeilijk te bepalen, omdat dit per verhardingssoort zal verschillen. Daarnaast is de ballast en intensiteit van de weg sterk van invloed op de afschrijving. Het is mogelijk een weg voor heel veel jaren op deze manier te onderhouden. Men moet zich echter realiseren dat deze onderhoudsintervallen, die kort op elkaar volgen, hoge kosten, voorbereiding en overlast met zich meebrengen. Deze opsomming van kosten moet worden vergeleken met de kosten van een investering (vervanging/rehabilitatie). Op deze manier kan er een langere termijn strategie bepaalt worden.

3. Beheer wegen

3.1 Areaal

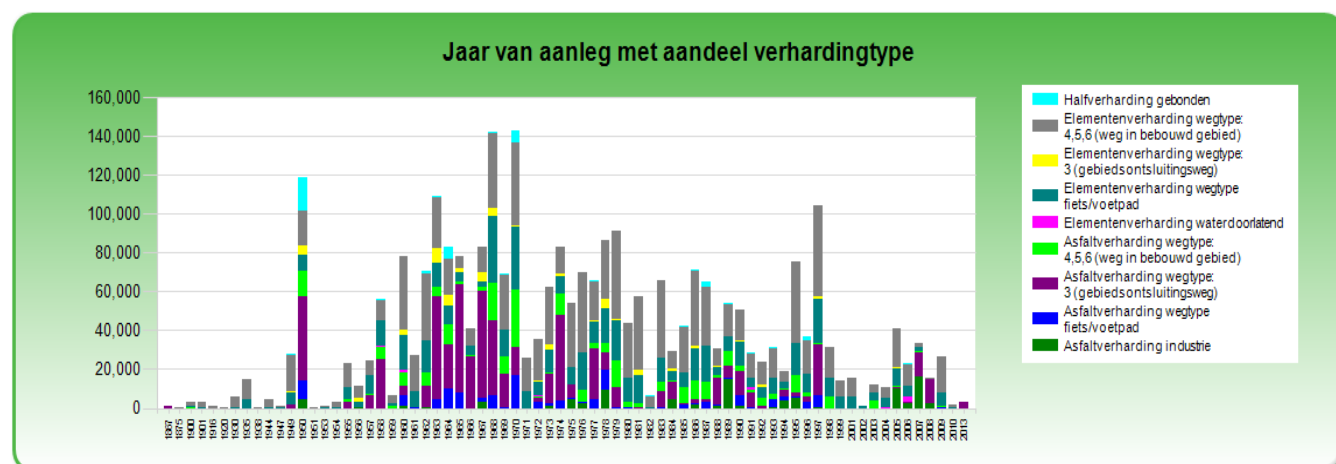
Het huidige wegennet - ook wel areaal genoemd - dat de gemeente beheert, beslaat een oppervlakte van ongeveer 3.025.685 m² (Kikker, oktober 2021).

Het beheerplan wegen uit april 2019 was gebaseerd op een areaal van 2.875.550 m². Afgelopen jaar is het wegenareaal in zijn geheel geanalyseerd en gemuteerd. Nieuwe woonwijken en bedrijventerreinen, zoals Geerpark, De Grassen, Victoria, Dillenburg en Metal Valley zijn toegevoegd. Het areaal in het beheersysteem is daardoor flink toegenomen, om precies te zijn met 150.135 m² ofwel 5.22% extra verhard oppervlak. Dit lijkt een flinke toename, maar hierin zijn ook inritten, trottoirs, wandel en fietspaden opgenomen. De komende jaren zal er opnieuw rekening gehouden moeten worden met areaaluitbreiding. Met name door de realisatie van de GOL zal het areaal opnieuw verder toenemen. Twee keer per jaar worden onderhoudsmaatregel gemuteerd in het systeem.

Tabel 1 illustreert de huidige areaalgegevens van de gemeente Heusden (Kikker, oktober 2021). Grafiek 1 bevat een weergave van de leeftijd en verhardingstype van het wegenareaal, met aan de linkerkant in cijfers de hoeveelheid vierkante meters die werden aangelegd.

Tabel 1 Areaalgegevens gemeente Heusden, (Kikker oktober 2021).

Areaalgegevens Gemeente Heusden.					
Wegtype	Oppervlakte				
	Asfalt	Cementbeton	Elementen	Onverhard	Totaal
Zwaar belaste weg	153.222 m ²	405 m ²	1504 m ²	0 m ²	155.131 m ²
Gemiddeld belaste weg	212.722 m ²	150 m ²	178.416 m ²	3482 m ²	394.770 m ²
Licht belaste weg	307.892 m ²	284 m ²	133.537 m ²	15377 m ²	457.090 m ²
Weg in woongebied	209.112 m ²	1.919 m ²	1.001.306 m ²	4661 m ²	1.216.998 m ²
Weg in verblijfsgebied	9768 m ²	0 m ²	580.133 m ²	1557 m ²	591.458 m ²
Fietspaden	152.161 m ²	0 m ²	57.666 m ²	411 m ²	210.238 m ²
Totaal	1.044.877 m²	2.758 m²	1.952.562 m²	25.488 m²	3.025.685 m²



Grafiek 1 Leeftijd, verhardingstype en hoeveelheid aangelegd wegenareaal in vierkante meters.

3.2 Wegen beheersoftware Kikker

In 2018 is een start gemaakt om de basisgegevens voor het beheer van wegen op orde te brengen. Als hulpmiddel hierbij is gekozen voor het beheersysteem Kikker (wegen, groen, riool). Kikker voor wegen is een CROW-gecertificeerd systeem. Dit houdt in dat het systeem uitgaat van de (minimale) richtlijnen die op basis van publicatie 147 (Wegbeheer 2011) zijn vastgesteld. Doorrekeningen met het systeem zijn dus altijd gebaseerd op CROW-richtlijnen.

Deze methode wordt nagenoeg door alle gemeenten gehanteerd en is ook gevoed door praktijkkennis vanuit gemeenten en aanverwante partijen. De doorrekening voor de periode van 0-5 jaar (kwalitatieve planning) vindt plaats op basis van inspectieresultaten en na vijf jaar (6-10 jaar) op basis van een levenscyclusbenadering (volgens CROW-richtlijnen). De cyclische planning is van belang om een financiële doorkijk te borgen voor een totale periode van tien jaar.

Sinds maart 2022 zijn er forse prijsstijgingen ten gevolge van de onrust in het Oosten. De grondstof prijzen zijn sterk gestegen waardoor met name asfalt (olieproduct) 14,51% duurder is geworden. Onduidelijk is nog hoe lang dit zal duren. Echter voor de planning 2022-2023, is deze opslag meegenomen. De kosten voor asfalt onderhoud zijn hierdoor in totaal voor ongeveer € 880.000 hoger opgenomen. Het percentage is niet verwerkt in het beheersysteem Kikker.

4. Huidige kwaliteit

4.1 Beeldkwaliteit

Om de kwaliteit van kapitaalgoederen te beoordelen, is door het CROW (het kennisinstituut voor infrastructurele zaken) richtlijnen opgesteld. Richtlijnen bieden een beheerorganisatie houvast om op onderdelen bij of af te schakelen. Voor een professionele beheerorganisatie is houvast noodzakelijk. Deze houvast wordt gevonden door aan te sluiten bij de CROW richtlijnen voor zowel de visuele als de technische kwaliteit uitgedrukt in "beeldkwaliteit". Volgens het CROW wordt de beeldkwaliteit gemeten aan de hand van beeldmeetlatten ("handboek kwaliteit openbare ruimte (publicatie 323)". Hierbij worden 5 niveaus onderscheiden:

A+, A, B, C en D.

Tabel 2 CROW bepaling beeldkwaliteit niveaus.

Niveau	Staat	Wat
A+	Perfect / ongeschonden	Alles is volledig heel/schoon
A (hoog)	Goed	Mooi en comfortabel
B (basis)	Basis / functioneel	In standhouding met redelijk schoonniveau
C (laag)	Matig	Onrustig beeld enige vorm van hinder
D	Kapitaal vernietiging	Functie verlies

Weginspectie

In september 2021, is er door een extern bureau een visuele weginspectie uitgevoerd. Dit extern bureau inspecteert volgens de voorschriften welke zijn opgenomen in de CROW (publicatie 146b). Een weginspectie omvat beoordeling van alle verharding welke binnen de gemeente in beheer is. Dit geldt dus voor inritten, trottoirs, rijbanen, voet- en fietspaden, reststroken etc. Deze elementen worden ook wel wegvakonderdelen genoemd. In totaal hebben we binnen de gemeente 17.883 wegvakonderdelen in beheer. Een doorgaande weg is vaak uit verschillende wegvakonderdelen opgebouwd. De inspectie kan daardoor leiden tot verschillende kwaliteiten in een zelfde straat. Het wil daarom in de praktijk nog niet direct zeggen dat een weg geheel opnieuw wordt herstraat of van nieuw asfalt wordt voorzien, wanneer deze opgenomen is in de wegenplanning.

De beoordeling van de technische schouw is uitgedrukt in de hierboven benoemde kwaliteiten (A+ tot D niveau). Hieronder de resultaten (exclusief onverharde wegen).

Asfalt:

Uitkomsten visuele inspectie 2021 Asfalt totaal		
Niveau	oppervlakte m2	Percentage
Onbekend	0	0,00%
A	757995	72,66%
B	147394	14,05%
C	51090	4,87%
D	88398	8,42%
Totaal	1044877	100,00%

Cement-beton:

Uitkomsten visuele inspectie 2021 Cementbeton totaal		
Niveau	oppervlakte m2	Percentage
Onbekend	0	0,00%
A	2501	90,65%
B	19	0,69%
C	0	0,00%
D	238	8,66%
Totaal	2758	100,00%

Elementen:

Uitkomsten visuele inspectie 2021 elementen totaal:		
Niveau	oppervlakte m2 elementen	Percentage
Onbekend	33	0,00%
A	1454279	74,49%
B	139714	7,16%
C	95004	4,86%
D	263532	13,49%
Totaal	1952562	100,00%

Op basis van inspectieresultaten scoort de verharding binnen de gemeente Heusden gemiddeld kwaliteitsniveau B. Ook het, onwenselijk geachte, kwaliteitsniveau D komt voor. Het kwaliteitsniveau D is enerzijds ontstaan vanwege het subjectieve “veilig en heel”-principe, anderzijds door uitgesteld onderhoud ten gevolge van o.a. het GOL-project of projecten die daaraan zijn gerelateerd.

Schadebeeld en maatregel

Een weg welke in D-niveau valt hoeft nog niet per direct onveilig te zijn en/of geheel gereconstrueerd te worden. Een schadebeeld wordt vaak uitgedrukt in percentages van het oppervlak. Daarbij is een schadebeeld nog te verdelen in voegwijdte, dwarsonvlakheid, scheuren en rafeling. Sommige schadebeelden met name voegwijdte bij elementenverharding leiden nog niet direct tot volledige reconstructie.

Bij asfaltwegen ligt dit anders. Met name scheurvorming is een ernstig schadebeeld. Dit wil vaak zeggen dat onderliggende asfaltlagen ook zijn gescheurd en de fundering onvoldoende draagkracht biedt. Met het aanbrengen van een nieuwe slijtlaag wordt vaak niet meer het gewenste resultaat behaald.

Uit de resultaten van de inspectie is gebleken dat 11,72% van het totale areaal van de verharding binnen D-niveau valt. Dit wil zeggen van alle verhardingen welke binnen de gemeente in beheer zijn, dus ook inritten, trottoirs, verharde restroken etc. We zien dat als we dit percentage verder afpellen naar enkel rijbaan en trottoir er nog steeds een flinke opgave over blijft. Een deel van deze wegen zullen middels de huidige en toekomstige integrale en solo projecten ondervangen worden. Ook GOL zal een deel hiervan meenemen. Een deel van de verharding in cement-beton scoort beneden niveau 238m2. Er zal een verdere analyse worden uitgevoerd naar de locatie(s). En meegenomen worden in de klein onderhoudswerkzaamheden.

De afgelopen jaren is minimaal onderhoud gepleegd aan elementenverharding omdat dit type verharding zich beter leent voor uitgesteld onderhoud. Dit is ook duidelijk terug te zien in de inspectieresultaten. De doorgaande asfaltwegen laten een veel beter kwaliteitsniveau zien. De komende jaren zal dan ook voornamelijk geïnvesteerd moeten worden in elementenverharding. Dit sluit aan bij de signalen uit de samenleving. Immers inwoners geven aan een betere kwaliteit van voet- en fietspaden noodzakelijk te vinden.

5. Visie en Ambities

5.1 IBOR-plan

In september 2021 is het Integraal Beleidsplan Openbare Ruimte (IBOR-plan) door de raad vastgesteld. Het IBOR plan geeft inzicht in hoe het beheer en onderhoud is geregeld, hoe de huidige kwaliteit wordt gewaardeerd en op welke wijze binnen de gegeven financiële middelen het beheer zo effectief mogelijk wordt uitgevoerd. Met het vaststellen van het IBOR-plan is tevens het kwaliteitsniveau voor de openbare ruimte bepaald. Binnen het IBOR-plan zijn verschillende ambities vastgesteld ten aanzien van de wegen. Deze zullen hieronder verder uitgewerkt worden.

De analyses uit het IBOR-plan en de verkenningssessies vanuit het GVVP, geven nadrukkelijk de wens tot het verbeteren van voet- en fietspaden, elementenverharding en bermen. In het IBOR-plan is tevens de beeldkwaliteit voor wegen bepaald. Samengenomen krijgen we onderstaande uitgangspunten: (IBOR-plan september, 2021):

- **Hoofdinfrastructuur** wordt op een C-niveau onderhouden. Dit is een doelmatig onderhoudsniveau passend bij de functie;
- **Centra en woonwijken** worden onderhouden op B kwaliteit, waarbij de minder in het oog springende onderdelen op een lager niveau worden beheerd (C);
- **Woonwijken** het gebruik van gebakken elementenverharding (open bestrating) verdient de voorkeur boven asfaltverharding;
- **Utilitaire fietsstructuur** deze is vlak en comfortabel om te gebruiken, ook in aansluiting op de recreatieve verbindingen naar andere plaatsen en van en naar het buitengebied. De utilitaire fietsstructuur wordt onderhouden op B-niveau;
- **Buitengebied:** heeft standaard een onderhoudsniveau C. Dit past bij de inrichting, die eenvoudiger en soberder is dan binnen de bebouwde kommen;
- **Overige gebiedstypen** worden onderhouden op C kwaliteit;
- **Bermen** worden versterkt door middel van bermverharding langs doorgaande landbouwroutes, waarbij rekening wordt gehouden met de technische staat, de intensiteit, de snelheid, samenstelling verkeer, afschrijving, wegbreedte en flora en fauna.

Om bovengenoemde onderdelen op niveau te krijgen zal er een inhaalslag gemaakt moeten worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de omvorming van asfalt naar elementenverharding in de kern Drunen, het verbeteren van verharding van fietspaden en trottoirs. Verdere onderbouwing is hieronder te lezen. De financiële vertaling hiervan vindt plaats in het hoofdstuk financiën.

Beheercategorie	Centra	Wonen	Bedrijventerreinen	Begraafplaats/park	Hoofdstructuur	Buitengebied
Water	B	B	C	C	C	C
Wegen	B	B	C	C	C (B: fiets/bushalte)	C (B: fiets)
Civiele kunstwerken	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	C
Verlichting	B	B	C	C	C	C
Electrische installatie	B	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Reiniging	B	B	C (B: onkruid op verharding)	C (B: onkruid op verharding)	C (B: onkruid op verharding)	C (B: onkruid op verharding)
Terreinmeubilair	B	B	C	C	C	C
Gemeentelijke bomen	B	B	C	C	C	C
Beplanting	B	B	C	B	C	C
Gras/kruidachtigen	B	B	C	B	C	C
Water/groen	B	B	C	C	C	C
Spelen	nvt	B	nvt	nvt	nvt	nvt

5.2 Langere termijn visie wegen

Voor het nieuwe beleidsplan wegen is gezocht naar een beheerstrategie die is gebaseerd op geobjectiveerde werkwijze en kentallen, maar tegelijk pragmatisch aansluit op de praktijk. De standaard systematiek gaat uit van een doorrekening op basis van het jaar van aanleg, onderhoudsmomenten en rehabiliteren. Deze statische benadering zal in de toekomst minder werkbaar zijn doordat de vraag uit de maatschappij in combinatie met technologische ontwikkeling, dynamisch en veranderlijk is. Externe factoren zoals, de vraag van intensivering van stroomvoorziening(en), de energietransitie, uitrollen van glasvezel, verkeersveiligheid en mobiliteit (bijv. stimuleren fietsen) en klimaatsverandering, beïnvloeden de onderhoudsmomenten en afschrijvingstermijnen van de kapitaalgoederen. Het is daarom belangrijk om na te denken om functies/assets te combineren en/of te stapelen. Het combineren of stapelen kan mogelijk ook een financieel gevolg hebben door bijvoorbeeld een snellere afschrijving van een asset of juist leiden tot besparingen omdat er slim gecombineerd kan worden.

Om in te kunnen spelen op de toekomst is de samenloop met andere disciplines verkend. Onderstaande beleidsuitgangspunten zijn hieruit naar voren gekomen:

Algemeen

- *Dynamische wegenplanning*- Langere termijn onderhoud/vervangingsopgave mee laten liften met overige ruimtelijke ingrepen zoals riool, glasvezel, energietransitie (warmtenet) etc.
- *Geluidsreductie (SMA)*- Koppeling sociaal en milieu waar mogelijk afstemming zoeken;

Energietransitie, glasvezel, intensivering stroomvoorzieningen

- *Degeneratiekosten en afschrijvingstermijnen* - De gevolgen van het frequent opbreken van de verharding voor de aanleg, zal zorgen voor een snellere afschrijving waarin de theorie niet in voorziet;
- *Communicatie met derden*- Afstemming planning van nutsbedrijven.

Klimaat (Hittestress, wateroverlast/tekort)

- *Warmte opname verharding* – Waar mogelijk een andere verhardingskleur toepassen (lichter).
- *Groen voor grijs*- Terugdringen van verhard oppervlak
- *Waterberging in funderingspakket* - Mogelijkheden en consequenties onderzoeken;
- *Waterdoorlatende verharding* - Grasbetontegels toepassen waar mogelijk;
- *Waterpasserende drempels*- Drempels/plateau's zijn een barrière voor waterafvoer.

Duurzaamheid

- *Wortelopdruk*- Afstand verharding en boom, boomsoorten langs wegen, worteldoek/scherm;
- *Gebakken klinker versus betonstraatsteen* - Investering hoger echter op langere termijn duurzamer;
- *Robuuste bermverharding*.

Beeldkwaliteit en comfort

- *Asfalt in woonwijken waar mogelijk omvormen naar gebakken klinkers*- Gebiedsgerichte aanpak "integraal werken" stapsgewijs saneren bij einde levensduur (stedenbouwkundig esthetische toevoeging);
- *Type verhardingskeuze (asfalt of beton voor fietspaden)*;
- *Geluidsreductie (SMA)*;
- *Groen voor grijs*.

5.3 Bermen

De berm langs een weg is een bijzonder belangrijk onderdeel binnen de functie van een weg. Een berm zorgt voor uitwijk mogelijkheden tijdens passeermomenten. Daarnaast dient het voor afwatering en heeft het een groenfunctie.

Een berm wordt vaak slechter wanneer er veelvuldig gebruik van wordt gemaakt. In natte periodes kan het voorkomen dat water van de weg niet goed kan infiltreren in de berm, waardoor er langs de weg kuilen kunnen ontstaan. Deze kuilen worden na verloop van tijd steeds groter, waarbij ook de kans ontstaat dat het asfalt schade oploopt. Afwatering van een weg en infiltratie capaciteit is daarom zeer belangrijk.

De berm is afgelopen jaren steeds belangrijker geworden. Doordat de verkeersintensiteit is gegroeid en de afmeting van de weg niet altijd correspondeert met de afmetingen van het groter wordende agrarisch materieel.

In 2020 is er aan de Tuinbouwweg en Priemsteeg robuuste bermverharding (betonelementen 120*60*15) aangebracht. Dit moet ervoor zorgen dat bermen goed kunnen infiltreren en daarmee gaten worden voorkomen. We kenden eerder al de grasbetontegels, echter blijven deze helaas niet goed in profiel liggen. Het product robuuste bermverharding, is een verbeterde variant hierop. Het betonelement berust op een "lichte fundering" met daartussen een straatlaag en wordt koud tegen het asfalt geplaatst. De open structuur wordt aangevuld met plaatselijk vrijgekomen bermengrond.

Robuuste bermverharding draagt ook bij aan de doelstellingen ten aanzien van verkeersveiligheid (GVVP). Daarnaast zal het worden afgestemd met de ambities en mogelijkheden van andere disciplines zoals groen en kabels & leidingen. De doorgaande zwaarbelaste wegen in het buitengebied komen hiervoor in aanmerking. Er zal een afweging gemaakt worden ten aanzien van huidige technische staat, intensiteit, snelheid, veiligheid en afschrijving.

Bermen maken, strikt genomen, geen onderdeel uit van het beleidsplan wegen. Er is een separaat onderhoudsbudget beschikbaar voor maatregelen zoals gaten egaliseren en afroven van de berm. Vanaf de Begroting 2022 zijn in de meerjarenraming vanaf 2023 gedurende een periode van 4 jaar de kapitaallasten voor een investeringsbedrag van jaarlijks € 250.000 opgenomen. Vanaf 2023 kan deze robuuste bermverharding op meer plaatsen aangebracht worden.

Een grove inschatting laat zien dat er ongeveer 15 á 20 km aangelegd kan worden.



5.4 Omvormen asfalt in woonwijk naar elementenverharding

In verband met klimaatadaptatie zullen veel wegen de komende jaren open gaan voor de aanleg van een hemelwaterriool. In het IBOR-plan is opgenomen dat het wenselijk is om asfaltverharding in woonstraten om te vormen naar elementenverharding. Hierbij kan een keuze gemaakt worden tussen betonstraatstenen en gebakken stenen, waarbij betonstraatstenen voor parkeerstroken en trottoirs de beste verhardingsvariant lijkt te zijn en de rijbaan (gezien de lange levensduur en vormvastheid) het beste voorzien kan worden van gebakken klinkers.

De voor- en nadelen van de verschillende verhardingstypen in een woonwijk opgesomd:

	Asfalt	Betonstraatstenen	Gebakken klinkers
Herkenbaarheid wegen	-	+	+
Vorm en kleurvast	+	-	+
Levensduur	70 jaar	40 jaar	100 jaar
Onderhoudsvriendelijk op herstelwerkzaamheden	-	+/-	+
Overlap onderhoudstermijn riolering	+	-	+
Investering	+	+	-
Klimaatvriendelijk (hitte, water)	-	+	+
Onkruidbestrijding op verharding	+	+/-	-

Voorgesteld wordt deze keuze niet op voorhand te maken, maar deze keuze voor te leggen als de onderhouds-/vervangingsopgave zich aandient. Voor deze keuze zal een raadsvoorstel met een kosten dekkingplan aan de raad worden voor gelegd. Met de kosten die uit de omvorming voortvloeien is in dit beleidsplan geen rekening gehouden. Technologische ontwikkelingen gaan snel. Zo wordt nu reeds geëxperimenteerd met het opwekken van energie uit asfalt. Wellicht dat in de toekomst andere bestratingmaterialen zich aandienen.

Voor maatregelen in het kader van hittestress, waaronder bijvoorbeeld het vervangen van verharding voor groen of het toepassen van nieuwe materialen (bijvoorbeeld groentegels in parkeervakken) in plaats van herstraten, zijn standaard geen kosten opgenomen. Ook hiervoor geldt dat als de gelegenheid zich voordoet, bekeken wordt welke maatregelen daadwerkelijk worden uitgevoerd.



6 Wegenplanning

6.1 Theorie versus praktijk

Een groot deel van de openbare ruimte binnen de gemeente is tussen 1950 en 1970 aangelegd. Dit geldt ook voor veel wegen in de gemeente Heusden. Daarmee naderen veel wegen het einde van hun theoretische levensduur.

Waar voorheen de wegen in financiële zin in 40 jaar werden afgeschreven, wordt nu voorgesteld de mogelijkheid te creëren om de afschrijvingstermijn met 20 jaar te verlengen (naar gemiddeld 60 jaar). Cijfers hebben uitgewezen dat de gemiddelde levensduur van een weg in de praktijk langer is dan 40 jaar. Dit betekent niet dat voor alle type bestrating 60 jaar toegepast wordt maar dat het mogelijk wordt om een afschrijvingstermijn van 60 jaar te hanteren.

Op de middellange tot lange termijn zien we een piek optreden in de vervangingsbehoefte. Deze vervangingsbehoefte is theoretisch en daarmee nog niet direct te linken met de praktijk. Wel wordt daarmee de nut en noodzaak van de visuele inspectie onderstreept.

Uit de wegininspectie komen onder andere de volgende resultaten naar voren:

D niveau:

Jaar:	% Totaal:	% Asfalt:	% Elementen:	% Cementbeton:
2021	11,72	8,42	13,49	8,68

In dit staatje is ingezoomd op het areaal van de gemeente welke in slechte staat verkeert (D niveau). Daarbij is een verdeling gemaakt tussen type verharding (element-asfalt).

Hieronder een verdere beschrijving en analyse wat dat betekend op straatniveau en op welke wijze de planning (komende jaren) ingevuld zal gaan worden. Op basis van onderstaande uitgangspunten wordt er een verdere afweging gemaakt of een weg al dan niet in aanmerking komt voor onderhoud/vervangning:

- Type verharding elementen of asfalt;
- Type wegvakonderdeel (rijbaan/trottoir), overige onderdelen komen niet direct in aanmerking
- Type schadebeeld;
- Omvang schadebeeld;
- Onderzoek draagkracht fundering/restlevensduur;
- Type maatregelen (advies vanuit Kikker);
- Analyse maatregel en restlevensduur.

Externe factoren in de afweging en planning:

- Integraal ondervangen: GVVP (gemeentelijk Verkeers en Vervoers Plan) en SSW (Systeemoverzicht Stedelijk Water) programma's.
- GOL;
- Mitigerende maatregelen;
- Planning nutsbedrijven (capaciteit terug levering);
- Glasvezel;
- Energietransitie.

Op basis van de analyse en het resultaat, kan er een afweging gemaakt worden of een onderhoudsingreep nog het gewenste resultaat oplevert en/of er beter gekozen kan worden om over te gaan tot een gehele reconstructie/vervanging. Het onderscheid tussen elementenverharding en asfalt verharding is zeer belangrijk. Het uitstellen van onderhoudsintervallen bij asfalt resulteert vaak op termijn in hogere kosten, waar bij elementverharding vaak nog de ruimte is voor preventief onderhoud.

Beheerstrategie

Zoals eerder aangegeven is het niet altijd noodzakelijk om bij elementverharding over te gaan tot algehele reconstructie. Vaak is de fundering nog draagkrachtig genoeg (voordeel van zandgrond) en kan met grootschalige herstraat werkzaamheden de weg weer voor 15 tot 20 jaar veilig gesteld worden. Wel wordt er vaak gekozen voor nieuw bestratingsmateriaal (met uitzondering van gebakken materiaal). Het palleteren, opslaan en vervoeren van het huidige materiaal weegt niet op tegen het nieuw leveren van betonstraatstenen. Het beeldkwaliteit en beleving van een straat wordt met nieuwe materialen echter wel aanzienlijk verbeterd. Om die reden is de extra investering lonend.

Om de vervangingsopgave op langere termijn op te kunnen vangen is een flexibele planning noodzakelijk. Dit om aan de maatschappelijke vraag te kunnen voldoen maar ook om samen te kunnen schakelen met andere disciplines zoals riolering/water. De beheerstrategie is er dan ook op gericht dat op basis van inspectieresultaten en praktijksituaties een planning met een doorkijk van 5 jaar wordt opgesteld. De planning voor de daaropvolgende 5 jaar wordt opgesteld vanuit de systeembenadering (theoretisch). Deze planning wordt iedere 2 jaar geactualiseerd. Op deze manier is sprake van een dynamische wegenplanning.

Achterstallig onderhoud

Op basis van de inspectie (september, 2021) en eigen waarnemingen (mei, 2022) zijn diverse wegvakken beoordeeld op kwaliteitsniveau D. Dit ligt onder het gestelde minimumniveau en is daarmee ongewenst. Bij de afweging of voor deze situaties een voorziening voor achterstallig onderhoud moet worden getroffen, hebben wij ons de vraag gesteld in welke gevallen er sprake is van acuut onveilige situaties en/of een situatie waarbij er sprake is van kapitaalvernietiging. Vanuit dit perspectief wordt voorgesteld om een voorziening voor achterstallig onderhoud te vormen voor alle asfaltwegen die op kwaliteitsniveau D zijn beoordeeld. Voor wegen met elementverharding vinden we dit om onderstaande reden niet noodzakelijk.

Hoewel in het standaard CROW-tabelletje de term kapitaalvernietiging wordt gebruikt bij kwaliteitsniveau D is daar niet in alle gevallen sprake van. Dat hangt af van het type verharding (asfalt, beton of klinkers) en de ondergrond (zand, klei, veen). Kapitaalvernietiging bij elementverharding zal in onze gemeente niet snel voorkomen omdat de ondergrond grotendeels zandgrond is. Hierdoor blijven wegen over het algemeen goed in profiel. Bij de nadere analyse van de weginspectiegegevens van wegen met elementverharding op D-niveau is geconstateerd dat er ook niet generiek sprake is van onveilige situaties. En in die gevallen waar onveiligheid wel ontstaat, kan via klein onderhoud de situatie ter plaatse snel en makkelijk worden hersteld. Om deze reden zijn er geen wegen in elementverharding opgenomen in de voorgestelde voorziening achterstallig onderhoud. Dergelijke wegen zijn natuurlijk wel opgenomen in de planning groot onderhoud.

7 Financiën

Dit hoofdstuk bevat een doorkijk voor de benodigde budgetten en investeringen voor het onderhoud en vervanging in de periode 2022-2031.

7.1 Uitgangspunten financiële doorrekening

Uitgangspunten voor de financiële doorrekening:

- Er wordt uitgegaan van een wegenareaal van 3.025.685 m²;
- De financiële afschrijftermijn voor wegen wordt gesteld op maximaal 60 jaar in plaats van 40 jaar, waarmee beter kan worden aangesloten op de technische levensduur van de diversen type bestrating;
- De kosten voor klein onderhoud worden geraamd op 10% van de kosten voor groot onderhoud. Hiermee wordt de systematiek van het CROW voor klein onderhoud gevolgd. Het bedrag dat opgenomen wordt in de begroting voor klein onderhoud wordt bepaald op basis van het langjarig (10 jaar) gemiddelde en wordt gezien als een vast bedrag. De meer- of minder kosten van klein onderhoud in enig jaar komen ten laste van de exploitatie;
- Daadwerkelijke invulling/besteding van het jaarlijks budget voor klein onderhoud gebeurt op basis van schades en meldingen vanuit de weginspectie en de praktijk;
- Groot onderhoud wordt geëgaliseerd over de jaren om pieken in de planning af te vlakken;
- Groot onderhoud asfaltwegen in de jaarschijven 2022 en 2023 als gevolg van achterstallig onderhoud wordt ten laste gebracht van de nieuw te vormen voorziening “achterstallig onderhoud wegen”
- De doorrekening heeft plaatsgevonden op basis van de instandhouding van wat er al is, uitgaande van dezelfde materialen, dezelfde constructieopbouw, dezelfde wegbreedte. Indien het project aanleiding geeft tot aanpassing van het profiel of anderszins dan zal hiervoor aanvullend budget beschikbaar gesteld moeten worden door andere disciplines, dan wel projectbudget aangevraagd moeten worden. De projecten die uitgevoerd worden als rehabilitatie worden geactiveerd.
- In het verlengde van het vorige punt is er geen rekening gehouden met de kosten voor het omvormen van asfalt in woonwijken naar elementenverharding;
- Kostenkengetallen (kosten maatregel, materiaal, materieel en arbeid) conform CROW richtlijnen en ervaringscijfers;
- In de normbedragen zijn de volgende staartkosten gehanteerd:
 - Staartkosten aannemer 15% (Algemene kosten, BLVC (bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie), eenmalige kosten, uitvoeringskosten en winst/risico aannemer)
 - VAT kosten (voorbereiding, administratie en toezicht) 15%;
 - Onvoorzien 5%

7.2 Basisplanning (0-5 jaar)

Op basis van de resultaten van de laatste weginspectie (sept. 2021) is met behulp van het beheersysteem Kikker een basisplanning gedraaid. Deze basisplanning is een doorberekening van de eerste 5 planjaren (0-5 jaar). De basisplanning omvat, klein onderhoud, groot onderhoud en vervangingen/rehabilitatie.

In het planjaar 2022 is door beheersysteem Kikker een flink bedrag opgenomen aan groot onderhoud. Door het loslaten van beheerstrategie “veilig en heel” en het vaststellen van kwaliteitsniveaus is, zoals reeds aangegeven in het IBOR-plan, een inhaalslag nodig. Daarnaast is er sprake van uitgesteld onderhoud ten gevolge van lopende projecten en de tijd die nodig is om beheerprojecten in uitvoering te brengen.

Omdat niet langer wordt uitgegaan van een theoretische benadering is het noodzakelijk de gegevens uit Kikker te interpreteren en waar nodig een correctie door te voeren. Een correctie is uitgevoerd op de volgende onderdelen:

Lopende projecten

In de basisplanning theorie Kikker zijn wegvakken die onderdeel uitmaken van lopende projecten ook opgenomen. Denk hierbij aan projecten die wel zijn afgerond, maar nog niet zijn verwerkt in het beheersysteem (bijv. Admiraalsweg en Schubertlaan) of wegvakken die onderdeel uitmaken van projecten als GOL en mitigerende maatregelen.

Opgave egaliseren

De wegen die voor 2022 en 2023 in de planning staan dienen opgepakt te worden. Het is niet realistisch te verwachten dat een dermate grote werkvoorraad in één jaar rond gezet kan worden. Het onderhoud wordt daarom verspreid uitgevoerd over de komende jaren en kan mogelijk verschuiven. Rehabilitatie wordt verspreid over 2 jaar uitgevoerd.

Klein onderhoud

Klein onderhoud wordt gesteld op 10% van het geëgaliseerd 10 jaarlijkse gemiddelde van groot onderhoud.

Optimalisatie groot onderhoud - rehabilitatie

Op basis van de wegininspecties stelt het beheersysteem verschillende maatregelenpakketten voor. Als een weg in slechte staat is, maar nog niet aan het einde van de levensduur, wordt er bij elementverharding voorgesteld om 100% van de weg te herstraten met hergebruik van materialen. Dit betreft een forse ingreep. In de praktijk kan het voorkomen dat bij een dergelijke ingreep het wenselijker (combinatie met herinrichting, beeldkwaliteit) is om nieuwe materialen toe te passen. In dat geval is er geen sprake van groot onderhoud maar van rehabilitatie. Aangezien de kosten voor rehabilitatie in aanmerking voor activatie heeft dit effect op de financiële doorrekening.

In het verleden is al gekozen voor het toepassen van nieuwe materialen bij grootschalige onderhoudswerkzaamheden. Deze besluiten zijn ook verwerkt in de planning voor de komende jaren. Daarnaast is de opgave nader geanalyseerd. Daarbij is gekeken bij welke herstelmaatregel de afweging gemaakt kan worden om nieuwe materialen toe te passen. Hiervoor is geselecteerd op de volgende uitgangspunten:

- Wegen, voetpaden, fietspaden, inritten etc. die momenteel niet voldoen aan het gestelde IBOR plan (C en D niveau);
- Selectie wegen waarvoor een maatregel *100% herstraten* of *100% herstraten + nieuwe materialen* wordt voorgesteld. Dit geldt met name bij betonstraatstenen waarbij de kwaliteit van het materiaal dusdanig slecht is dat, dat bij (machinaal) opbreken veel breuk zal optreden.

Deze aanpassingen leveren de volgende gegevens van de onderhoudsopgave op:

Jaar:	Totaal:	Klein Onderhoud:	Niveau D asfalt (voorziening achterstallig onderhoud)	Groot Onderhoud:	Rehabilitatie:
2022	€ 4.874.392	€ 220.000	€ 1.961.150	€ 2.693.242	€ 0
2023	€ 3.144.825	€ 220.000	€ 422.061	€ 2.097.625	€ 405.138
2024	€ 2.875.475	€ 220.000	€ 0	€ 2.655.475	€ 0
2025	€ 2.875.475	€ 220.000	€ 0	€ 2.655.475	€ 0
2026	€ 2.875.475	€ 220.000	€ 0	€ 2.655.475	€ 0
totaal	€ 16.645.642	€ 1.100.000	€ 2.383.211	€ 12.757.292	€ 405.138

7.3 Cyclische planning (6-10 jaar) theoretisch

De kwaliteit van de wegen van de daaropvolgende periode (2027-2031) wordt bepaald aan de hand van een theoretische levensduur (CROW-norm). Dit op basis van jaar van aanleg en afschrijving. Er zijn voor de berekening eenheidsprijzen gehanteerd die op zijn gehaald uit de markt. De recente prijsstijgingen voor asfalt zijn hierin niet verwerkt, omdat wordt uitgegaan van een tijdelijke prijsstijging.

Op basis van de beheerplanning uit Kikker (jaar van aanleg en levensduur) is het de verwachting dat de opgave voor het onderhoud van de wegen in de periode 2027 tot en met 2031 er als volgt uit ziet:

Cyclische planning:				
Jaar:	Totaal :	Klein onderhoud:	Groot onderhoud:	Rehabilitatie:
2027	€ 2.915.490	€ 219.868	€ 1.445.912	€ 1.249.710
2028	€ 5.570.537	€ 219.868	€ 2.601.639	€ 2.749.030
2029	€ 15.894.404	€ 219.868	€ 3.316.574	€ 12.357.962
2030	€ 7.030.284	€ 219.868	€ 1.271.100	€ 5.539.316
2031	€ 6.182.230	€ 219.868	€ 3.042.440	€ 2.919.922
	€ 37.592.944	€ 1.099.339	€ 11.677.665	€ 24.815.940

Analyse

In het planjaar 2029 is een forse investering noodzakelijk. Hiervan zal 75% van het budget naar asfalt moeten en 25% naar elementverharding. Dit is te herleiden aan het ingevoerde jaar van aanleg in het beheersysteem Kikker. Wanneer het niet bekend was wanneer een weg is aangelegd, is er een aanname gemaakt van het jaar van aanleg. De piek valt mede hierom te verklaren. Inspecties zullen uit moeten wijzen of onderhoud/rehabilitatie in 2029 ook daadwerkelijk aan de orde is.

7.4 Financieel effect

Voor de jaarlijkse kosten van klein onderhoud wordt uitgegaan van een 10 jarig gemiddelde zijnde afgerond € 220.000. Dit bedrag is het vaste bedrag dat nu ook voor klein onderhoud is opgenomen in de begroting. Over- of onderschrijdingen op dit budget komen ten laste dan wel ten gunste van de exploitatie en mogen niet gemuteerd worden met de voorziening onderhoud wegen.

Rehabilitatie

In onderstaande tabel zijn de kapitaallasten berekend van de kosten voor rehabilitatie zoals die in bovenstaande tabellen zijn opgenomen. Voor kapitaallasten voor nieuwe investeringen in wegen zijn nog geen middelen beschikbaar in de begroting. In de voorjaarsnota is aangegeven dat er in september nog een aantal raadsvoorstellen volgen welke alles bij elkaar een grote financiële impact hebben. Het beleidsplan Wegen is een van deze voorstellen. De financiële gevolgen voor de komende jaren zijn conform onderstaande reeks opgenomen in de meerjarenbegroting 2023 en verder.

kapitaallasten- berekening		investerings- bedrag	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
2022	investeringsbedrag	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2023	investeringsbedrag	€ 405.138	€ 0	€ 10.128	€ 10.088	€ 10.047	€ 10.007	€ 9.966	€ 9.926	€ 9.885	€ 9.845
2024	investeringsbedrag	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2025	investeringsbedrag	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2026	investeringsbedrag	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
2027	investeringsbedrag	€ 1.249.710	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 31.243	€ 31.118	€ 30.993	€ 30.868
2028	investeringsbedrag	€ 2.749.030	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 68.726	€ 68.451	€ 68.176
2029	investeringsbedrag	€ 12.357.962	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 308.949	€ 307.713
2030	investeringsbedrag	€ 5.539.316	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 138.483
2031	investeringsbedrag	€ 2.919.922	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
totaal 2022-2032		€ 25.221.078	€ 0	€ 10.128	€ 10.088	€ 10.047	€ 10.007	€ 41.209	€ 109.769	€ 418.278	€ 555.085

Op basis van bovenstaande gegevens is voor kapitaallasten als gevolg van rehabilitatie een bedrag van ongeveer € 10.000 nodig in 2024 en loopt dit op tot ongeveer € 110.000 in 2029. Daarna stijgt het benodigde bedrag hard als gevolg van oplopende kosten rehabilitatie vanaf 2029.

Financiële vertaling achterstallig onderhoud

In hoofdstuk 6 staat een nadere beschouwing van de aard van het achterstallig onderhoud. Op grond van het BBV en het gesprek met de provinciaal toezichthouder wordt een nieuwe voorziening “achterstallig onderhoud wegen” gevormd. Het bedrag voor de storting in de voorziening is gebaseerd op de wegvakken met kwaliteitsniveau D van asfaltwegen. Dit bedrag is bepaald op € 2.383.211. In hoofdstuk “wegenplanning” wordt nadere uitleg gegeven op welke criteria deze is gebaseerd. Het vormt daarmee ook het inzicht in de wijze waarop de voorziening wordt ingezet.

Groot onderhoud

Op basis van de meerjarige planning van de kosten voor groot onderhoud wegen is gekeken naar het effect hiervan op het verloop van de hiervoor beschikbare voorziening. Uitgegaan is van de stand van de voorziening per 1 januari 2022. Verwerking van gepland groot onderhoud bij de huidige storting in de voorziening groot onderhoud wegen geeft het volgende voorlopige beeld.

Geactualiseerd verloop voor- ziening groot onderhoud wegen		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
saldo 1-1-2022		€ 2.820.719	€ 1.165.797	€ 106.492	-€ 1.510.663	-€ 3.127.818	-€ 4.744.973	-€ 5.152.565	-€ 6.715.884	-€ 8.994.138	-€ 9.226.918
dotatie	bij:	€ 1.038.320	€ 1.038.320	€ 1.038.320	€ 1.038.320	€ 1.038.320	€ 1.038.320	€ 1.038.320	€ 1.038.320	€ 1.038.320	€ 1.038.320
mutatie	af:	-€ 2.693.242	-€ 2.097.625	-€ 2.655.475	-€ 2.655.475	-€ 2.655.475	-€ 1.445.912	-€ 2.601.639	-€ 3.316.574	-€ 1.271.100	-€ 3.042.440
saldo 31-12-2022		€ 1.165.797	€ 106.492	-€ 1.510.663	-€ 3.127.818	-€ 4.744.973	-€ 5.152.565	-€ 6.715.884	-€ 8.994.138	-€ 9.226.918	-€ 11.231.038

Rekening houdend met de meerjarig verwachte kosten voor groot onderhoud valt op dat de voorziening vanaf 2024 fors negatief loopt. Een voorziening mag niet negatief lopen. Op basis van deze gegevens moet rekening gehouden worden met een verhoging van de storting in de voorziening groot onderhoud wegen. Deze extra benodigde storting in de voorziening groot onderhoud wegen is bepaald op het 10 jarig gemiddelde van het verloop van de voorziening en bedraagt afgerond € 1.125.000. Naast de huidige structurele toevoeging ad € 1.038.320 komt de totale toevoeging aan de voorziening groot onderhoud wegen hiermee op € 2.163.320.

In onderstaande tabel is het nieuwe verloop van de voorziening weergegeven.

Nieuw verloop voorziening groot onderhoud wegen		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
saldo 1-1-2022		€ 2.820.719	€ 2.290.797	€ 2.356.492	€ 1.864.337	€ 1.372.182	€ 880.027	€ 1.597.435	€ 1.159.116	€ 5.862	€ 898.082
dotatie	bij:	€ 2.163.320	€ 2.163.320	€ 2.163.320	€ 2.163.320	€ 2.163.320	€ 2.163.320	€ 2.163.320	€ 2.163.320	€ 2.163.320	€ 2.163.320
mutatie	af:	-€ 2.693.242	-€ 2.097.625	-€ 2.655.475	-€ 2.655.475	-€ 2.655.475	-€ 1.445.912	-€ 2.601.639	-€ 3.316.574	-€ 1.271.100	-€ 3.042.440
saldo 31-12-2022		€ 2.290.797	€ 2.356.492	€ 1.864.337	€ 1.372.182	€ 880.027	€ 1.597.435	€ 1.159.116	€ 5.862	€ 898.082	€ 18.962

Samenvatting van de financiële effecten

omschrijving	2022	2023	2024	2025	2026	toelichting
vorming voorziening achterstallig onderhoud	€ 2.383.211	0	0	0	0	ten laste van AR
extra dotatie voorziening groot onderhoud	€ 1.125.000	€ 1.125.000	€ 1.125.000	€ 1.125.000	€ 1.125.000	begrotingssaldo
stelpost kapitaallasten	0	0	€ 10.128	€ 10.088	€ 10.047	begrotingssaldo

7.5 Risico's

Verkeersintensiteit en veranderingen verkeersstromen

Naast de vervangingsopgave vanwege de aanlegdatum, zijn veranderingen, zoals intensivering en veranderende ballast op wegen, sterk van invloed op de gehanteerde levensduur. Dit geldt veelal voor wegen in het buitengebied waar transportbewegingen zijn gegroeid. Daarnaast zal door de realisatie van de GOL de verkeersstromen binnen de gemeente veranderen, welke een invloed hebben op de afschrijving. Een deel zal opgevangen moeten worden door de mitigerende maatregelen echter zal later pas blijken of de theoretische modellen ook in de praktijk werken en waar mogelijk bijgeschakeld moet worden.

Ontwikkelingen, Maatschappelijke vraag, verhoogd risico afschrijving verharding

Komende jaren zullen ontwikkelingen zoals energietransitie (Warmtenet), Glasvezel, Laadpalen, klimaatopgave etc. invloed hebben op de afschrijving en onderhoudsfrequentie van de bovenliggende verharding. Dit omdat de weg steeds vaker open zal moeten. Deze versnelde afschrijving maakt (nog) geen onderdeel uit van de theorie en is daardoor niet doorberekend. Komende jaren zal in beeld moeten worden gebracht welk financieel effect dit heeft op de beheerplannen en planning van wegenonderhoud. Naar verwachting zal de omvang van klein onderhoudswerkzaamheden groeien en mogelijk resulteren in grootschalig onderhoud (dit bijv. wanneer er in de lengterichting van de weg as door de verharding is gegaan). Voorbeeld: voor de aanleg van glasvezel, is een onderhoudstermijn van 1 jaar opgenomen, echter zal er in jaar 2 en 3 nog steeds schades worden gemeld. Het is gebruikelijk om hiervoor degeneratiekosten in rekening te brengen om schades in de toekomst te kunnen herstellen. Doordat de degeneratiekosten niet terugvloeien naar wegen zal de druk op klein onderhoud (herstellen van deze schades) steeds meer toenemen.

Prijzen grondstoffen

De prijzen van grondstoffen, materiaal, materieel en arbeid fluctueren sterk. Dit kan leiden tot hogere kosten voor uitvoering dan waarmee nu rekening mee wordt gehouden. Iedere twee jaar, bij de actualisatie worden ook de gehanteerde eenheidsprijzen aangepast op basis van CBS-statistieken”.

Klimaatinvloeden

De wegen zijn onderhevig aan het klimaat. De afgelopen jaren zijn de schades door winters weer beperkt. De schades door droogte in de zomer nemen echter toe (scheurvorming). De berekende kosten gaan uit van reguliere omstandigheden.

8 Uitvoering

8.1 Werkzaamheden 2022-2023

De programmering van de uitvoering zal worden gebaseerd op twee onderdelen. Het programma dat naar voren is gekomen uit de wegininspectie van september 2021 en de eerder opgenomen solo en integrale projecten uit het programma 2019-2020-2021 die nog niet (allemaal) gerealiseerd zijn en nog wel onderdeel uitmaken van de planning.

Cyclisch inspectieresultaten en planning

Elke 2 jaar wordt er door een extern bureau middels een onderhandse aanbesteding een wegininspectie uitgevoerd. De aannemer beoordeelt alle wegvakonderdelen op basis van richtlijnen voorgeschreven door het CROW. De wegininspectie bestaat uit meer dan 17.000 individuele wegonderdelen. Aan elk onderdeel is een beeldkwaliteitsniveau gekoppeld en een advies voor een maatregel weggezet in de tijd. De resultaten van de inspectie worden ingelezen in het beheersysteem Kikker. Het Kikker systeem overschrijft de oude inspectiedata met de nieuwe. Op deze manier is het mogelijk een nieuwe uitdraai te maken van de verwachte onderhoudsmaatregelen en aanverwante kosten per planjaar. Naast de inspectieresultaten worden wegen ook gemuteerd. Wanneer er een onderhoudsmaatregel is uitgevoerd wordt dit verwerkt in het systeem. Dit geldt ook voor wegen die opnieuw in beheer komen. Op deze wijze wordt de theoretische doorberekening gevoed. Het muteren gebeurt doorgaans 2 keer per jaar.

De planning wordt iedere twee jaar geactualiseerd. Op deze manier ontstaat een dynamische planning. Een dynamische wegenplanning zorgt ervoor dat er beter wordt ingespeeld op zowel de maatschappelijke vraag als op de mogelijkheid om te kunnen schakelen met andere disciplines, zoals bijvoorbeeld riolering. Dit kan ook betekenen dat onderhoudswerkzaamheden doorschuiven naar een volgende jaarschijf, of juist naar voren worden gehaald. Daarnaast staan er verschillende integrale projecten op de rol.

Het systeem focust voor het eerste planjaren op het wegwerken van D niveau, maar ook grootschalige onderdelen van C niveau. Hierbij wordt o.a. rekening gehouden met het feit dat in het IBOR-plan is vastgesteld dat een C niveau in het buitengebied voldoet. Bijkomend aandachtspunt is dat wanneer een weg door het beheersysteem wordt opgenomen in de programmering dit nog niet direct wil zeggen dat de gehele weg herstraat of gerenoveerd wordt. Het kan voorkomen dat er op 1 of 2 wegvakonderdelen grootschalig onderhoud uitgevoerd moet worden terwijl een totale straat misschien wel uit 20 wegvakonderdelen kan bestaan.

Om een indruk te geven hoe een tweejarige (dynamisch) planning er ongeveer uit ziet is een overzicht van de wegvakken in bijlage I 'Wegenplanning 2022-2023' opgenomen.

Bijlage I Wegenplanning 2022-2023

		Asfalt		NOTE:	Enkele kleinschalige projecten zijn gefilterd ivm lengte van de lijst		
		Elementen					
		Integraal					
planjaar	Straat	District	verhardingst	M2	Maatregel	wegvak type	Projectgrens-Opmerking
2022	Kanaalweg	buitengebied	Asfalt	6700	4cm frezen + inlage 10%+ deklaag	rijbaan	Overlaatsweg-Torenstraat
2022	Tuinbouwweg	buitengebied	Asfalt	4888	Frezen 6cm+Inlage15%opp+ deklaag	rijbaan	Abt. Engelenlaan- Mommersteeg
2022	Nieuwe Maasdijk	buitengebied	Asfalt	4700	Saneren asfalt vervolgens beklinken	rijbaan	Heusdense brug- Jonkerfris
2022	Gorseweide	buitengebied	Asfalt	4650	frezen 4cm + inlage 10% + deklaag	Smalle weg in buitengebied	
2022	Fortweg	buitengebied	Asfalt	1159	frezen 4cm + inlage 10% + deklaag	Smalle weg in buitengebied	net voorbij kruising tot brug
2022	Kievitswaard	buitengebied	Asfalt	585	Frezen + deklaag	1 wegvak	kruising tot eind
2022	De Zeeg	buitengebied	Asfalt	5	vakje	rijbaan	reparatie vak na autobrand (NODR zaak)
2022	Tunnelweg	Vlijmen	Asfalt	105	nieuwe deklaag	rijbaan	reparatie vak na uitrijden toplaag
2022	Fietspad Drongelens kanaal	Drunen	Asfalt	150	vakken	fietspad	n.a.v. doorsteken
2022	Herptseweg	Oud Heusden	Asfalt	1451	Frezen 4cm+Inlage10%opp+Oppervla		kombord tot aan 1ste kruising, Markeringsadvies verkeer
2022	Vliedbergweg deel 1	Vlijmen	Asfalt	2150	Profileer deklaag		Sanders tot aan komgrens
2022	Kooilaan	buitengebied	Asfalt	3700	frezen + deklaag	fietspad	combi met natuurmonumenten - asfalt sept. 2022
2022	Prins Hendrikstraat	Drunen	Asfalt	745	Frezen 4cm+Inlage10%opp+Oppervla	rijbaan	sportpark de schroef vooraf aan ontwikkeling park (borringgevens worden aangeleverd op basis daarvan maatregel)
2022	De Hoeven	Haarsteeg	Asfalt	5818	Frezen 4cm+Inlage10%opp+Dub.Oppe	rijbaan	Integraal project definitie verder uitwerken met verkeer
2022	Duinweg	Drunen	Asfalt	778	Frezen 8cm+Inlage15%opp	1 wegvak	
2022	Johan de witstraat	Drunen	Asfalt	165	deklaag	1 wegvak	uitrit benzinepomp
2022	Vennestraat	Drunen	Asfalt	40	deklaag	1 strook	inrit benzinepomp
2022	Groenstraat deel 1	Herpt	Asfalt	84	deklaag	2 vakjes	reparatievakken
2022	Overlaatsweg deel Oost	Drunen	Asfalt	3558	deklaag rijbaan		GOL aansluiting tot plateau
2022	Overlaatsweg deel West	Drunen	Asfalt	2305	deklaag rijbaan		meegaan vraag waalwijk combi werk
2022	Bokhovenseweg	buitengebied	Asfalt	2755	4cm frezen + inlage 10%+ deklaag	3 wegvak onderdelen	
2022	Buitenwaardenweg	buitengebied	Asfalt	1957	dubbele oppervlakte behandeling	Smalle weg in buitengebied	
2022	Heusdenseweg	buitengebied	Asfalt	1649	Frezen 8cm+Inlage15%opp + deklaag		
2022	Heusdenseweg	Haarsteeg	Asfalt	1648	Frezen 8cm+Inlage15%opp+Du dekla		
2022	Bernsestraat	Herpt	Asfalt	1002	Oppervlakbehandeling		weg naar het pontje toe
2023	Kerkstraat	Nieuwkuijk	Asfalt	1949	Frezen 6cm+Inlage15%opp	intergraal ivm water opgave	Combi met verkeer wensen afstemmen water probleem op industrie
2023	Venbroekstraat	Nieuwkuijk	Asfalt	809	Frezen 8cm+Inlage15%opp+Du dekla	intergraal ivm water opgave	navraag verkeer fietstrook evt rode slijtlaag
2023	klinkert	buitengebied	Asfalt	1498	Frezen 4cm+Inlage10%opp+Dub.Oppe		Oppervlakte behandeling afstemmen café bermen ook meenemen? Noodzaak?
2023	Mariëndonkstraat	buitengebied	Asfalt	3144	Frezen 4cm+Inlage10%opp+Dub.Oppe		Let op Markerings advies
2023	Mayweg	buitengebied	Asfalt	2666	Frezen 4cm+Inlage10%opp+Dub.Oppe		30km zone Inrichting met verkeer
2023	Nieuwkuijkseweg	buitengebied	Asfalt	1057	Dunne deklaag		weg in buitengebied let op markering / mogelijk tot aan vliedbergweg, verder analyseren omvang
2023	De Omloop	Elshout	Asfalt	2427	Frezen 4cm+Inlage10%opp+Dub.Oppe	rijbaan + fietspad	Basketbal veld?
2023	Vliedbergweg deel 2	Vlijmen	Asfalt	3579	Frezen 6cm+Inlage15%opp+Du dekla		Mogelijkheid uitstel GOL ivm vrachtverkeer
2023	Groenstraat deel 2	Herpt	Asfalt	1091	asfalt of omvorming	Combi met Verkeer	gummytech drempel tot rotonde groot project GVVP grens nader bepalen 50 naar 30km/zone

		Elementen				
2022	Mommersteeg	Haarsteeg	Elementen	1786	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + voetpaden
2022	De Akker	Vlijmen	Elementen	121	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	voetpad
2022	Evertsenstraat	Drunen	Elementen	428	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	voetpad + parkeervak
2022	Mondriaanstraat	Drunen	Elementen	857	100% herstraten	rijbaan
2022	Aalbersestraat	Drunen	Elementen	1636	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	4 wegvakonderdelen
2022	Pater van den Elsenstr	Haarsteeg	Elementen	401	herstraten 100%	Parkeervakken rondom Jumbo
2022	Oude Haven	Haarsteeg	Elementen	1256	herstraten 100%	Dijk
2022	Willy van der Berkstraat	Haarsteeg	Elementen	587	herstraten 30%	kavelingenweg tot bocht
2022	Watersteeg	Herpt	Elementen	265	herstraten 100%	1e stuk vanaf kruising
2022	Hoofdstraat	Herpt	Elementen	348	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	westen van watersteeg
2022	van Cuijkstraat	Herpt	Elementen	498	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	100% herstraten
2022	Nassau Dwarssstraat	Vlijmen	Elementen	1182	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	rijbaan
2022	Govaertsstraat	Nieuwkuijk	Elementen	811	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	tegels rond bomen eruit
2022	Nieuwkuijkestraat	Nieuwkuijk	Elementen	900	herstraten diverse wegvak onderdelen	wegversmalling thv de ster.
2022	Margrietstraat TV oudheus	Oud Heusden	Elementen	250	100% herstraten	rechtstand + banden stellen
2022	Vlijmense Dijk	Vlijmen	Elementen	653	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan 1 wegvak
2022	Heistraat	Vlijmen	Elementen	1124	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + voetpad
2022	Sint Catharinastraat	Vlijmen	Elementen	1810	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + voetpaden
2022	Gounodlaan	Vlijmen	Elementen	2619	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	rijbaan + voetpad
2022	Einsteinlaan	Vlijmen	Elementen	2880	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	
2022	De omloop	Elshout	Elementen	802	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	rijbaan + inrit
2022	Meester van Houtstraat	Vlijmen	Elementen	698	voetpad 100% parkeervak 30%	voetpad
2022	Burgemeester Hoefnagel	Vlijmen	Elementen	504	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	sierbestrating
2022	De Hoogstraat	Vlijmen	Elementen	1483	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	fietspad
2022	Konijnenbergstraat	Vlijmen	Elementen	1781	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	
2023	Kapelstraat	Elshout	Elementen	2754	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	intergraal ivm hemelwater riool
2023	Kerkstraat	Elshout	Elementen	2917	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	nader bepalen wegvak
2023	Achterstraat	Vlijmen	Elementen	4805	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	4 wegvak onderdelen
2023	Kerkstraat Hedikh	Hedikhuizen	Elementen	674	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	combi met wateropgave
2023	Lambertusstraat	Hedikhuizen	Elementen	1404	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + voetpaden
2023	Oude Schoolstraat	Hedikhuizen	Elementen	2743	100% herstraten	integraal verder afstemmen drempel, wensen verkeer? Project definitie?
2023	Burgemeester van Houtpln	Vlijmen	Elementen	1437	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	Hedikhuizen in samenspraak met buurt bestuurt
2023	Mommersteeg	Vlijmen	Elementen	6105	rijbaan 100% rest 50%	Hedikhuizen in samenspraak met buurt bestuurt
2023	Achterweg	Herpt	Elementen	421	Herstraten + Fundering vervangen	Hedikhuizen in samenspraak met buurt bestuurt
2023	De Hoeven	Haarsteeg	Elementen	588	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	voetpad + parkeervak
2023	Jan Steenstraat	Oud Heusden	Elementen	896	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	rijbaan + voetpaden
2023	Achterstraat	Drunen	Elementen	1006	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	Naderbepalen maatregel 50 naar 30km/u
2023	Paulus Potterstraat	Drunen	Elementen	921	rijbaan 30% (733m2) voetpaden 50%	rehabilitatie
2023	Rembrandtlaan	Oud Heusden	Elementen	971	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	Goten en inritten
2023	Irenelaan	Vlijmen	Elementen	1003	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	Integraal??
2023	Van Ruysdaelstraat	Drunen	Elementen	1004	rijbaan 30% voetpad 100%	
2023	Waagenburghtplein	Drunen	Elementen	1016	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + voetpaden
2023	Govert Flinkstraat	Drunen	Elementen	1035	rijbaan 30% (911m2) voetpad 100%	rijbaan + voetpaden
2023	Acacialaan	Drunen	Elementen	1058	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	
2023	Hobbemaplein	Drunen	Elementen	1104	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + parkeervak
2023	Van Altenastraat	Elshout	Elementen	811	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	rijbaan + inrit
2023	Kasteellaan	Oud Heusden	Elementen	1162	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	
2023	Haarsteegsestraat	Haarsteeg	Elementen	4351	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	Na verbouwen school
2023	Chopinlaan	Vlijmen	Elementen	1187	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + voetpad
2023	Haandellaan	Vlijmen	Elementen	1289	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	Kinderkopjes en of voetpaden
2023	Theodoor van Thuldenstr	Vlijmen	Elementen	1389	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	rijbaan
2023	Badweg	Nieuwkuijk	Elementen	1469	Herstraten 100%	
2023	Achterweg	Herpt	Elementen	1487	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	Doodlopend weggetje Riolerings?
2023	Wilhelminastraat	Vlijmen	Elementen	1619	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + inrit
2023	Akkerstraat	Vlijmen	Elementen	1014	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	rijbaan + voetpaden
2023	Burgemeester Snelstraat	Drunen	Elementen	1716	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	voetpad
2023	Meliestraat	Vlijmen	Elementen	2136	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	rijbaan + inrit
2023	Groenstraat	Herpt	Elementen	2139	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + voetpad
2023	Strausslaan	Vlijmen	Elementen	2140	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	Vanaf Dijk naar beneden?
2023	Plataanplein	Drunen	Elementen	2170	inrit 50% (1299m2) voetpad 30% (870m2)	Samen met verkeer nader bepalen GVP
2023	Dekkerseweg	buitengebied	Elementen	2195	herstraten 100%	rijbaan + voetpad
2023	Curilaan	Vlijmen	Elementen	2382	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + parkeervak
2023	Industriepark Vliedberg	Vlijmen	Elementen	2435	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	rijbaan + parkeervak
2023	Groenstraat	buitengebied	Elementen	2551	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	Drempels waterprobleem?
2023	Grote kerk	Vlijmen	Elementen	2843	Gedeeltelijk herstraten 50% oppe	Sanders discussie (Riolerings water problematiek). Esther van Wendel
2023	Bakkersdam	buitengebied	Elementen	3530	Gedeeltelijk herstraten 30% oppe	afspraken?
2023	Grotestraat	Drunen	Elementen	4838	rijbaan 50% (515m2) voetpaden 30%	Kruising met Heusdenseweg en Lambertusstraat, fietspad wens?
2023	Vijfhoevenlaan	Vlijmen	Elementen	6970	Herstraten 100%	rijbaan + voetpaden
					intergraal	Parkeervakken en rondom bedrijven? Vraag of we dit willen
						Doorgaande straat in Drunen centrum
						veel vakken
						Rehabilitatie

			Integraal				
2022	Oranjeveld eo	Drunen	Elementen				
2022	Hogeweg	Drunen	Elementen				
2022	Hortensiastraat	Drunen	Elementen				Omvorming van 30bij 30 tegel
2022	Jacobus vd Meijdenstraat	Drunen	Elementen				
2023	Magrietstraat	Oud Heusden	Elementen				
2023	Irenestraat	Oud Heusden	Elementen				
2023	Vermeerstraat	Oud Heusden	Elementen				
2023	Christinastraat	Oud Heusden	Elementen				
2023	Willem Alexanderstraat	Oud Heusden	Elementen				
2023	Bernhardstraat	Oud Heusden	Elementen				
2023	Beatrixstraat	Oud Heusden	Elementen				
2023	Julianastraat	Oud Heusden	Elementen				
2023	Gijsbertus Voetiusstraat	Oud Heusden	Elementen				
2023	Hamelpark	Oud Heusden	Elementen				
2023	Julianastraat VL	Vlijmen	Elementen				Nader bekijken welke bijdrage? Naar achteren geschoven
2023	Nassaulaan	Vlijmen	Elementen				verandering in project grens 3e wegvak extra, omvang zal groter worden rehabilitatie