



Beheerprogramma wegen West Betuwe 2026-2030

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0493040.100

10 september 2025

Beheerprogramma wegen, West Betuwe 2026-2030

projectnummer 0493040.100

10 september 2025

Auteur(s)

S. van der Geest
G. Kuijzer

Opdrachtgever

Gemeente West Betuwe
Postbus 112
4190 CC Geldermalsen



Colofon

Projectgroep

R. van de Brug
T. Dordmond
J. Schel

Gecontroleerd

R. Fleur

Datum

19 september 2025

Beschrijving

Definitief, opmerkingen verwerkt

Vrijgave

R. Fleur *RF*

Inhoudsopgave

1.	Inleiding, waarom dit Beheerprogramma wegen?	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Relatie met de Omgevingswet	5
1.3	Algemeen principe wegbeheer	5
1.4	Relatie met kerngericht werken	6
1.5	Doel	7
1.6	Scope	7
1.7	Leeswijzer	8
2.	Wat beheren we?	9
2.1	Databeheer Onderhoudsprogramma Wegen in West Betuwe	9
2.2	Areaalkenmerken West Betuwe	9
2.3	Specifieke kenmerken	13
2.3.1	Smalle wegen en bermproblematiek	13
2.3.2	Problemen uit de ondergrond	14
2.3.3	Aanpak netcongestie	16
2.3.4	Dijkverzwaringen Rivierenlanden	17
2.3.5	Verouderd areaal en teerhoudend asfalt	18
3.	Wat hebben we gedaan en bereikt?	19
3.1	Kwaliteitsambitie Beheerplan wegen	19
3.2	Resultaat wegininspectie 2023-2024	19
3.3	Evaluatie afgelopen periode	20
4.	Wat zijn de kaders en ontwikkelingen?	22
4.1	Wettelijke kaders en richtlijnen	22
4.2	Vigerend beleid West Betuwe	24
5.	Welke keuzes hebben we?	27
5.1	Scenarioberekening groot onderhoud wegen	27
5.1.1	Scenario 1: Huidige ambitie	28
5.1.2	Scenario 2: Alles basis	29
5.1.3	Scenario 3: Alles Laag	30
5.1.4	Overzicht plus- en minpunten per kwaliteitsniveau	31
5.2	Gestegen kosten voor groot onderhoud	31
5.3	Scenarioberekening vervanging/rehabilitatie wegen	32
6.	Wat gaan we doen?	33
6.1	Uitvoering klein onderhoud	33
6.2	Uitvoering groot onderhoud 2026-2030	33
6.3	Vervangingen & rehabilitaties 2026-2030	34
6.4	Verduurzamen wegbermen	34
6.5	Overig onderhoud wegen	35
7.	Wat zijn de financiële kaders en gevolgen?	37
7.1	Exploitatiebudget	37
7.2	Systeemreserve Groot Onderhoud wegen	37
7.3	Rehabilitatie/ vervangingsinvesteringen	38
7.4	Areaal Accres	39
7.5	Risicoparagraaf	39
8.	Hoe pakken we dit aan?	41
8.1	Werkproces/ beheercyclus wegbeheer	41

8.2	Formatie en personele inzet wegbeheer	42
8.3	Thema's en aandachtspunten 2026-2030	44
9.	Conclusies en aanbevelingen	46
9.1	Conclusies	46
9.2	Aanbevelingen	47
Bijlage 1 Kwaliteitsniveaus		48
Bijlage 2 Kwaliteitsontwikkeling		49
Bijlage 3 Verzorgend onderhoud en onkruidbestrijding op verhardingen		50
Bijlage 4 Evaluatie periode 2021-2025		52

1. Inleiding, waarom dit Beheerprogramma wegen?

1.1 Aanleiding



Wegen zorgen in letterlijke zin voor verbinding, zo ook in de gemeente West Betuwe. Het goed onderhouden en beheren van deze wegen is van wezenlijk belang voor de inwoners van de gemeente en andere weggebruikers. Het zorgt voor goede bereikbaarheid van de kernen en het buitengebied, verhoogt de leefkwaliteit in de openbare ruimte en draagt bij de uitstraling van de gemeente.

De gemeente West Betuwe beheert een groot areaal wegen, in totaal een oppervlakte van ca. 4,7 miljoen m². Vanuit de Wegenwet heeft de gemeente als wegbeheerder de **zorgplicht** over deze verhardingen. Dit betekent dat de gemeente te allen tijde verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de verhardingen (de onderhoudstoestand, vaak aangeduid als schoon, heel en veilig) die zij in beheer heeft. Het gebruik van de wegen en wegbermen moet **veilig** kunnen plaatsvinden en schades/ongevallen door gebreken aan de weg moeten zoveel mogelijk worden voorkomen.

In dit Beheerprogramma wordt vastgelegd op welke manier de gemeente West Betuwe invulling geeft aan het beheren van de openbare verhardingen en wegbermen (zie paragraaf 1.6 voor de scope). Hiermee wordt aangegeven hoe de gemeente invulling geeft aan deze zorgplicht.

Dit Beheerprogramma wegen is het vervolg op het huidig Beleids- en Beheerplan wegen 2020-2025. Het Beheerplan was het eerste zelfstandige plan van de gemeente West Betuwe, maar betrof nog grotendeels een harmonisatie van de plannen uit de oude gemeenten. Desondanks is het plan goed bevallen. Daarmee is dit beleids- en beheerprogramma een actualisatie, geen volledige herijking van de strategie, maar tegelijk ook het eerste beheerprogramma dat de harmonisatieslag achter zich laat.

1.2 Relatie met de Omgevingswet

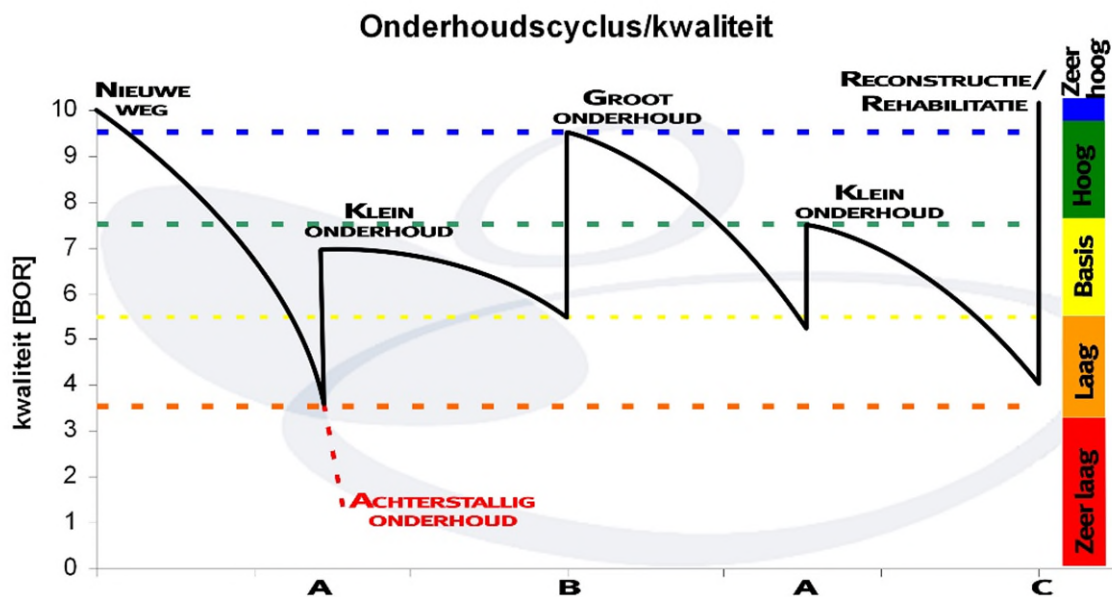
Omdat 1 januari 2024 de Omgevingswet ingegaan is, wordt hier nu gesproken over een (beheer)programma wegen, dat onderdeel uit maakt van het omgevingsprogramma in de openbare ruimte. Dit programma omvat maatregelen voor de bescherming, het beheer, het gebruik en de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving, waarbij ambities worden vertaald naar concrete acties en de benodigde middelen. Dit programma is gebaseerd op een Technisch Meerjaren Onderhoudsplan (MJOP), waar de noodzakelijke onderhoudsmaatregelen in vastgelegd zijn. Deze technische maatregelen worden vervolgens integraal afgestemd met andere (beheer)programma's zoals het WRP en beleidsambities zoals klimaatadaptatie en hittestress. Waarna daadwerkelijke uitvoering buiten start.

Ondanks dat het huidige plan goed bevallen is, zijn er tijdens de looptijd van het huidige Beheerplan ook lessen geleerd over wat werkt en wat niet. In dit programma is daarom een evaluatie van de afgelopen periode toegevoegd. Deze is gebruikt om de leerpunten voor de komende periode te concretiseren.

Een van de lessen uit het huidige plan is dat met alle financiële middelen, de realiteit van uitvoering in de praktijk weerbarstig kan zijn. Daar komt bij dat de gemeente een financieel uitdagende periode tegemoet gaat en wegbeheer reeds een taakstellende bezuiniging opgelegd heeft gekregen (West Betuwe Financieel fit, zie 7.2).

1.3 Algemeen principe wegbeheer

Wegbeheer is er in essentie op gericht het huidige areaal aan verhardingen te onderhouden, zodat deze veilig door de (weg)gebruiker kan worden gebruikt. Afhankelijk van het materiaal van de weg, de belasting van de weg en andere factoren degradeert deze gedurende de levensduur in kwaliteit. Door het uitvoeren van onderhoud kan een kwaliteitsimpuls worden gegeven. Onderstaande figuur geeft inzicht in het verloop van de kwaliteit gedurende de levensduur en de impact van het uitvoeren van onderhoud.



Figuur 1 Onderhoudscyclus/kwaliteit

Op het juiste moment, met de juiste middelen, de juiste maatregelen kunnen uitvoeren is de uitdaging van de wegbeheerder. Bijvoorbeeld: kies ik nu voor uitvoeren van meerdere kleine reparaties in een weg of over twee jaar het vervangen van een volledige deklaag?

Dit alles binnen de totale opgave van de openbare ruimte en de actuele thema's en ontwikkelingen. In het onderliggend Beheerprogramma wegen wordt dit voor de gemeente West Betuwe nader uitgewerkt. Maar wegbeheer is ook meebewegen, soms is het noodzakelijk om eerder dan technisch strikt noodzakelijk onderdelen te vervangen. Dit benut kansen uit de integrale aanpak en kerngericht werken.

In Nederland wordt voor beheer van de openbare ruimte gebruik gemaakt van kwaliteitsniveaus om te rapporteren. Er worden in het vakgebied verschillende benamingen voor **kwaliteits- en onderhoudsniveaus** gebruikt. In dit Beheerprogramma wegen wordt voor de leesbaarheid gebruik gemaakt van de Antea Group benamingen. In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de verschillende kwaliteitsniveaus en benamingen.

1.4 Relatie met kerngericht werken

Speerpunt uit het coalitieakkoord 2022-2026 is het kerngerichte werken. In dit Beheerprogramma wordt dit voor wegbeheer verder uitgewerkt. Onderhoud (groot en klein) leent zich niet altijd voor een integraal werken, maar bij grote ingrepen binnen de woonkernen wordt hier te allen tijde prioriteit aan gegeven. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen rehabilitaties, ook wel één op één vervangen, en herinrichtingen.

Herinrichtingen

Bij herinrichtingen wordt de openbare ruimte aangepast aan nieuwe wet- en regelgeving, inzichten en moderne eisen. Hiervoor wordt een bijdrage gedaan uit de rehabilitatiereservering. Deze is echter niet toereikend om alle benodigde aanpassingen te realiseren, waardoor extra ruimte gezocht moet worden uit programma's zoals kerngericht werken en uit ambities wensen en strategische opgaven zoals duurzaamheid, klimaatadaptatie, warmtenetten, netcongestie, sociale kracht en leefbaarheid. Voorbeeld van herinrichting in de afgelopen jaren is de Walgtsestraat in Varik.



Rehabilitaties

Rehabilitaties bij wegen worden uitgevoerd, als deze geheel aan het einde van de levensduur zijn. Hierbij wordt uitgegaan van één op één vervangen (zelfde materiaal, breedte, profiel, weginrichting, etc.). In de praktijk blijkt dat bij het programmeren van rehabilitaties óók wensen voor herinrichting uit de buurt voortkomen. Daarom worden rehabilitaties binnen de kernen altijd integraal projectmatig opgepakt. Ook hier is de rehabilitatiereservering niet toereikend om alle wensen te dekken.

Een voorbeeld van een rehabilitatie is het de A.H. de Kockstraat in Opijnen.



Als laatste wordt in dit programma ook beknopt invulling gegeven aan verzorgend onderhoud (bv. straatvegen) van de verhardingen en bestrijding van onkruid op de verhardingen. Dit is in bijlage 3 nader uitgewerkt.

1.5 Doel

De Koepelnota Beheer Openbare Ruimte 2019 t/m 2023 beschrijft de ambitie voor het beheer van de openbare ruimte van de gemeente West Betuwe in zijn geheel. Door middel van dit Beheerprogramma wegen wordt het **inzicht en grip op de individuele kapitaalgoederen** vergroot. Dit Beheerprogramma geeft specifiek inzicht en grip op het beheer van wegen. Het doel is meerledig:

- Inzicht geven in de huidige situatie (areaal, kwaliteit, budget, terugblik beheerperiode);
- Beschrijving van de uitgangspunten en ontwikkelingen in beheer (wet- en regelgeving, ambitie en strategische richtingen/ontwikkelingen);
- Inzicht en overzicht in kosten voor wegbeheer en de impact van alternatieven/keuzes;
- Beschrijving van de beheerstrategie met doorvertaling naar kosten/financiën (exploitatie, systeemreserve en investeringen);
- Inzicht geven in de financiën, nu en in de toekomst;
- Overzicht in de planning en werkvoorraad voor onderhoud en vervanging voor de korte termijn;
- Werkwijzen wegbeheer en benodigde organisatie/capaciteit;
- Vastleggen basisprincipes wegen en onkruidbestrijding op verhardingen, inclusief financiën (bijlage 3).

1.6 Scope

Ten aanzien van dit Beheerprogramma is het belangrijk om te weten wat er wel en niet bij hoort, daarom heeft dit programma de volgende scope:

Instandhouding en vervanging van alle:

- Asfaltverhardingen;
- Elementverhardingen;
- Half- en onverharde wegen en paden;
- Wegbermen en bermverhardingen;
- Markeringen op verharding;

Uitvoeren van onkruidbestrijding op verhardingen.

Buiten de scope van dit Beheerprogramma wegen vallen:

- Verhardingen in beheer bij derden (bv. Rijkswaterstaat, provincie of particulieren);
- Verharding op begraafplaatsen (zie *Beleidsprogramma en beheerplan Begraafplaatsen*), schoolpleinen (zie *Beheerplan Gebouwen*), sportvelden en speelterreinen;
- Overige wegmeubilair (bebording, paaltjes, verkeerszuilen, etc.);
- Civieltechnische kunstwerken (bruggen, duikers, vaste trappen, etc.) (zie *beheerprogramma beleidsprogramma/beheerplan civiele kunstwerken*)

- Het aanpassen van de weginrichting (bv. in kader van het programma Duurzaam veilig of verkeersveiligheid) (zie *Mobiliteitsagenda*);
- De begroeide berm die achter de (berm)verharding ligt (zie *beheerplan grassen*).

1.7 Leeswijzer

Per hoofdstuk wordt een centrale vraag beantwoord. Achtereenvolgens leest u:

Nr.	Centrale vraag	Inhoud
2	Wat beheren we?	Omvang en kenmerken van het areaal. Waar is het van gemaakt? Waar wordt het voor gebruikt? Wat is de leeftijd?
3	Wat hebben we gedaan en bereikt?	Korte terugblik op de afgelopen periode en inzicht in de huidige kwaliteit van het wegenareaal
4	Wat zijn de kaders en ontwikkelingen?	Een korte beschrijving van de (wettelijke) kaders van wegbeheer en de ontwikkelingen in West Betuwe
5	Welke keuzes hebben we?	Inzicht in de keuzes en scenario's voor wegbeheer
6	Wat gaan we doen?	Inzicht in klein, groot onderhoud, vervanging en overige taken
7	Wat zijn de financiële kaders en gevolgen?	Er wordt inzicht gegeven in de kosten en de wijze van financiering
8	Hoe pakken we dit aan?	Met welke werkstappen geven we verder vorm aan wegbeheer binnen de gemeente
9	Conclusies en aanbevelingen	De conclusies en aanbevelingen op een rij
	Bijlagen	Ondersteunende documenten en figuren

2. Wat beheren we?



In dit hoofdstuk wordt inzicht gegeven in het beheerareaal van de gemeente West Betuwe. Allereerst wordt ingegaan op het databeheer. Daarna wordt inzicht gegeven in de areaalomvang en de specifieke beheerkenmerken van West Betuwe. Dit areaal, met deze kenmerken vormt de basis voor alle vervolgberekeningen.

2.1 Databeheer Onderhoudsprogramma Wegen in West Betuwe

Bij de start van de gemeente West Betuwe zijn de beheerdatabases van de voormalige gemeenten Geldermalsen, Neerijnen en Lingewaal samengevoegd. De wegbeheergegevens waren afkomstig uit verschillende beheersystemen. In het vorige Beheerplan is daarom uitgebreid stilgestaan bij de noodzaak van goed databeheer en data op orde.

In 2025 is overgestapt naar beheersysteem GeoVisia. In dit beheersysteem is een koppeling met landelijke databases verwerkt en kunnen er gemakkelijker wijzigingen in het areaal worden doorgegeven. Het is hierdoor eenvoudiger om werk dat is afgerond, maar ook informatie die niet klopt, door te geven aan databeheer.

De afgelopen jaren is er een verbetering in de data gemaakt. Er is echter nog ruimte voor verbetering. Het doorgeven van uitgevoerde werkzaamheden is hierin belangrijk. In GeoVisia is het complete pakket aangeschaft zodat de gemeente alles in hetzelfde systeem kan bijhouden.

2.2 Areaalkenmerken West Betuwe

De gemeente West Betuwe beheert een aanzienlijk areaal aan wegen en verhardingen. In totaal wordt er 4,7 miljoen vierkante meter beheert, over een totale lengte van circa 655 kilometer. De belangrijkste kenmerken van het areaal worden in de rest van dit hoofdstuk met figuren en overzichten toegelicht (peildatum voorjaar 2025).

Waar is het van gemaakt?

In de onderstaande tabel zijn de verhardingstypen van het beheerde areaal uitgesplitst op hoofdkenmerk. Omdat West Betuwe een aanzienlijk areaal buiten de kom heeft, is ook de splitsing binnen en buiten de kom weergegeven.

VERHARDINGSTYPE	Binnen de bebouwde kom		Buiten de bebouwde kom		Totaal	
	opp [m2]	opp [%]	opp [m2]	opp [%]	opp [m2]	opp [%]
Cementbeton	14.235	0,3%	56.469	1,2%	70.704	1,5%
Dicht asfaltbeton	884.468	19,0%	1.483.642	31,9%	2.368.110	50,9%
Elementen	1.663.829	35,8%	185.862	4,0%	1.849.691	39,8%
Halfverharding	129	0,0%			129	0,0%
Overige	115.167	2,5%	248.576	5,3%	363.743	7,8%
Totaal	2.677.828	57,6%	1.974.549	42,4%	4.652.377	100,0%

Figuur 2: areaalopbouw West Betuwe

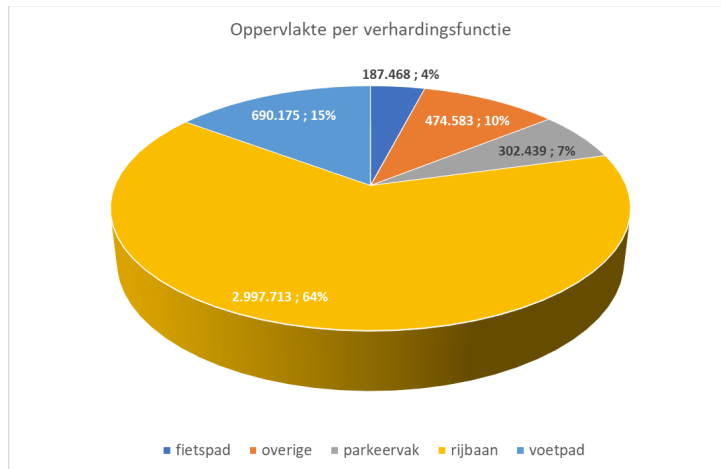
Bijna 40% van het areaal bestaat uit elementenverhardingen, zoals tegels, straatstenen en klinkers. Daarnaast is iets meer dan de helft van het areaal asfalt, waarvan bijna tweederde buiten de bebouwde kom ligt. Er is slechts een geringe hoeveelheid betonverharding aanwezig, terwijl overige verhardingen, zoals halfverhardingen (grind, schelpen, gralux, etc.) en onverharde wegen bijna 8% van het areaal beslaan.

Waar wordt het voor gebruikt?

De verhardingen die de gemeente beheert, worden door verschillende soorten gebruikers gebruikt en belast. Daarom is het areaal ingedeeld naar de verhardingsfunctie. Deze is hieronder weergegeven.

Het grootste gedeelte van het areaal wordt gebruikt als rijbaan voor voertuigen, ongeveer 64%. Verder is er bijna 700.000 m² aan voetpaden in beheer, wordt op 475.000 m² geparkeerd, is ongeveer 4% van het areaal

aangewezen als fietspad en 10% heeft de functie overige. Deze laatste functie beslaat functies zoals inritten, rabatstroken en verkeerseilanden.



Figuur 3: Oppervlakte per verhardingsfunctie

Naast de verhardingsfunctie is het areaal ook ingedeeld op wegtype, de door het CROW gehanteerde indeling voor het beheren van verhardingen.

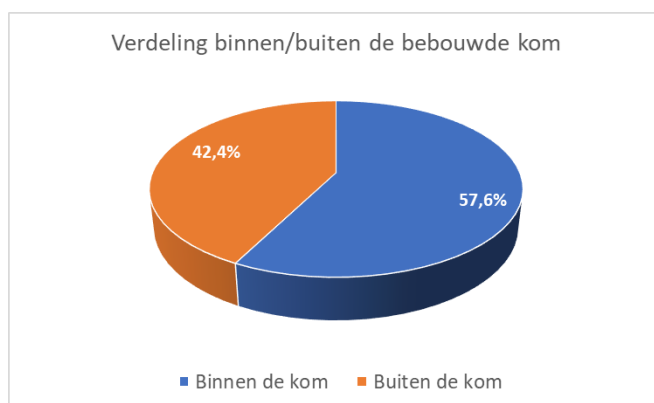
WEGTYPE	Binnen de bebouwde kom		Buiten de bebouwde kom		Totaal	
	opp [m2]	opp [%]	opp [m2]	opp [%]	opp [m2]	opp [%]
Gemiddeld belaste weg	287.849	6,2%	101.177	2,2%	389.026	8,4%
Licht belaste weg	117.723	2,5%	1.342.188	28,8%	1.459.911	31,4%
Weg in woongebied	1.555.456	33,4%	372.797	8,0%	1.928.253	41,4%
Weg in verblijfsgebied	620.621	13,3%	66.219	1,4%	686.840	14,8%
Fietspaden	96.178	2,1%	92.168	2,0%	188.346	4,0%
Totaal	2.677.828	57,6%	1.974.549	42,4%	4.652.377	100,0%

Figuur 4: Areaal naar CROW wegtype

Hieruit blijkt dat ongeveer 8,5% van het areaal aangemerkt is als wegtype gemiddeld belaste weg, doorgaans de zwaarste klasse weg die een gemeente beheert en indicatief voor het gemeentelijke hoofdwegennet. De licht belaste wegen (ruim 31%) zijn vooral buiten de kom te vinden en zijn indicatief voor de (drukkere) wegen in het buitengebied, terwijl weg in woongebied en weg in verblijfsgebied gezamenlijk plekken beslaan waar mensen wonen en dus respectievelijk ruim 41% en nagenoeg 15% van het areaal vertegenwoordigen.

Waar ligt het areaal?

Het areaal ligt verspreid over de 26 woonplaatsen en het uitgebreide buitengebied van West Betuwe. Onderstaand is de verdeling weergegeven van het areaal binnen en buiten de bebouwde kom. De verdeling binnen de kom en buiten de kom is typerend voor de gemeente West Betuwe met een groot buitengebied.



Figuur 5: Areaalverdeling binnen/buiten de bebouwde kom

Hieronder is de verdeling van het areaal weergegeven per woonkern. Geldermalsen is met kop en schouders de grootste kern van de gemeente.

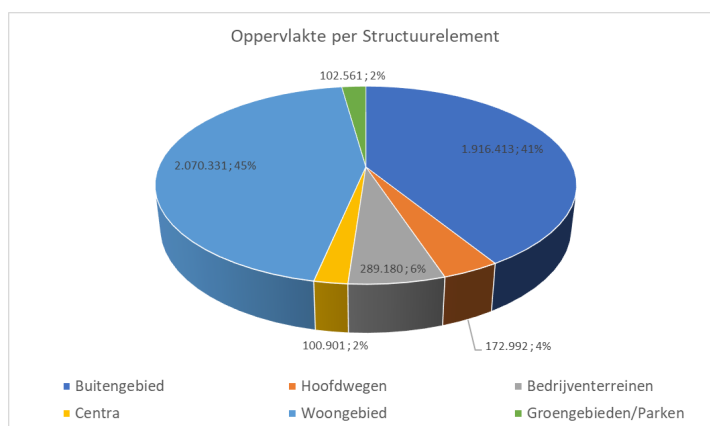
Woonplaats	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom	Totaal
Acquoy	23.945	69.440	93.385
Asperen	154.889	46.257	201.146
Beesd	192.720	172.510	365.231
Buurmalsen	55.744	25.030	80.774
Deil	92.607	48.872	141.479
Enspijk	29.412	53.650	83.062
Est	43.475	19.342	62.817
Geldermalsen	752.899	64.342	817.241
Gellicum	19.866	34.794	54.660
Haafden	120.233	108.873	229.105
Heesselt	8.606	55.595	64.201
Hellouw	38.835	54.778	93.613
Herwijnen	143.856	163.402	307.258
Heukelum	100.843	65.350	166.194
Meteren	268.427	77.673	346.099
Neerijnen	7.778	59.848	67.626
Ophemert	77.426	109.224	186.650
Opijnen	56.099	35.875	91.974
Rhenoy	40.660	51.888	92.547
Rumpt	32.216	95.064	127.281
Spijk	37.221	62.017	99.239
Tricht	95.883	91.792	187.675
Tuil	44.231	31.560	75.791
Varik	40.856	48.444	89.300
Vuren	77.143	246.513	323.655
Waardenburg	121.956	82.420	204.376
Totaal	2.677.828	1.974.549	4.652.377
Percentage	58%	42%	100%

Figuur 6: Arealverdeling over de woonkernen

Hoe is het areaal verdeeld?

Het wegenareaal van de gemeente West Betuwe is ingedeeld naar structuurelementen. Dit zijn wegen met een vergelijkbare functie en karakter. Structuurelement wordt integraal voor alle objecten binnen de openbare ruimte bepaald. Het structuurelement wordt vaak gebruikt voor ambitiebepaling (zie hoofdstuk 5).

Onderstaande figuur geeft inzicht in het areaal per structuurelement.

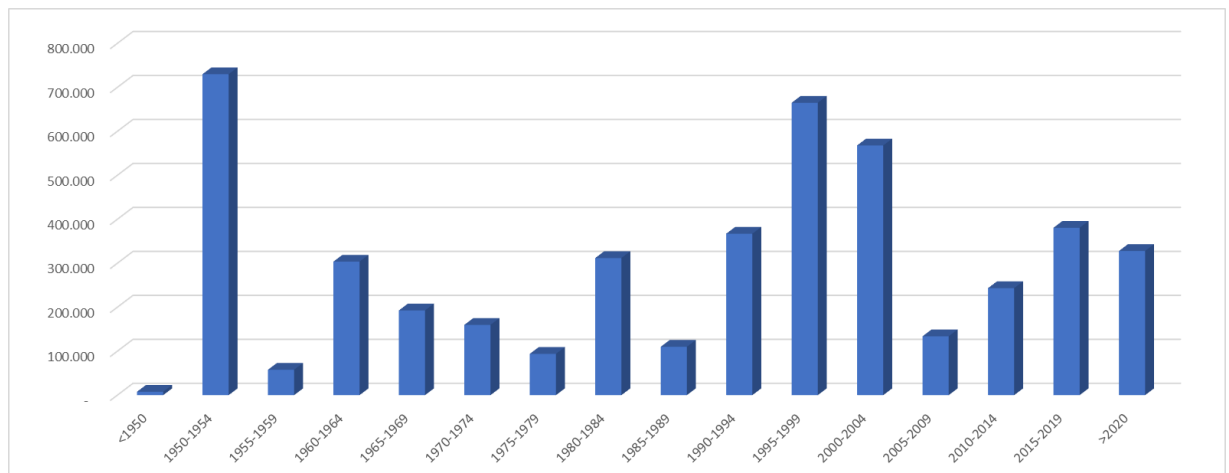


Figuur 7: Arealverdeling per structuurelement

Wat is de leeftijd van de wegen?

De leeftijd van wegen is een waardevolle indicator van wanneer onderhoud en vervanging benodigd zijn. Hierbij wordt uitgegaan van een theoretische technische levensduur, dat landelijk doorgaans op 60 jaar ligt. In West Betuwe wordt een technische levensduur van 40 jaar gehanteerd.

Omdat het databestand van West Betuwe opgebouwd is uit de datasets van de voormalige gemeenten Geldermalsen, Neerijnen en Lingewaal was het aanlegjaar niet altijd goed gevuld. Daarom valt de piek van meer dan 700.000 m² verharding met aanlegjaar 1950-1954 op. Hierin zijn voorgaand, de onbekende aanlegjaren op ingevuld.



Figuur 8: Aanlegjaren van de verharding

Wanneer de aanlegjaren vergeleken worden met het vorige Beheerplan is duidelijk te zien dat het advies om de aanlegjaren verder te verfijnen met verve opgepakt is. De piek van 1950-1954 is afgenomen van meer dan 1,1 miljoen m² naar ongeveer 730.000 m², de periode 1960-1964 is met bijna 100.000 m² afgenomen terwijl de perioden 2010-2019 gezamenlijk meer dan 600.000 m² beslaat, waar dit eerder minder dan 300.000 m² was.

2.3 Specifieke kenmerken

Hieronder wordt met foto's beeld gegeven van de meest voorkomende uitdagingen die gemeente West Betuwe tegenkomt in het beheer en onderhoud van de openbare verhardingen.

2.3.1 Smalle wegen en bermproblematiek

De wegen in het buitengebied zijn vaak relatief smal uitgevoerd. De afgelopen decennia zijn de vele (landbouw)voertuigen breder geworden, ook is het verkeer op deze wegen geïntensiveerd. Door de smalle verharding wordt veelvuldig gebruik gemaakt van de bermen. Dit zorgt voor bermproblematiek.

Door intensief gebruik van de bermen, om uit te wijken of elkaar te passeren worden de bermen diep uitgereden. Dit zorgt voor grote hoogteverschillen tussen de wegrand en de berm, hierdoor ontstaan gevaarlijke situaties. Ook komt het voor dat de bermen juist hoger zijn dan de wegrand en hierdoor gevaarlijk zijn.

Daarnaast zorgt de bermproblematiek ervoor dat de wegen slecht worden opgesloten. Er is onvoldoende zijdelingse steun voor de wegen (schouder ontbreekt). Dit zorgt voor veel schade, ook in de randen van de verharding. Onderstaande foto's geven hier voorbeelden van.

Afgelopen jaren is geïnvesteerd in een bermverstevigingsprogramma, waarbij betonranden aangelegd worden langs de verhardingsrand. Dit programma wordt de komende jaren voortgezet. Echter is dit een oplossing die niet overal geschikt of mogelijk is. Vele wegen hebben slechts zeer smalle bermen ten opzichte van de insteek van de sloot, waarmee de draagkracht extra in gevaar gebracht wordt.

Dit betekent dat bij het aanbrengen van verharding van de bermen of renovatie van de weg het risico ontstaat dat de bermen inkalven. Dit risico neemt toe naarmate de watergangen dichterbij de weg liggen. Ter mitigatie van het risico wordt in de projectvoorbereiding van onderhoudswerkzaamheden ook de oeverconstructie meegenomen.

Dit kan betekenen dat, om een stabiele wegfundering te bewerkstelligen ook werkzaamheden aan de watergang en oever plaats moeten vinden.



Figuur 9: Een weg met nieuwe bermversteving van cementbeton



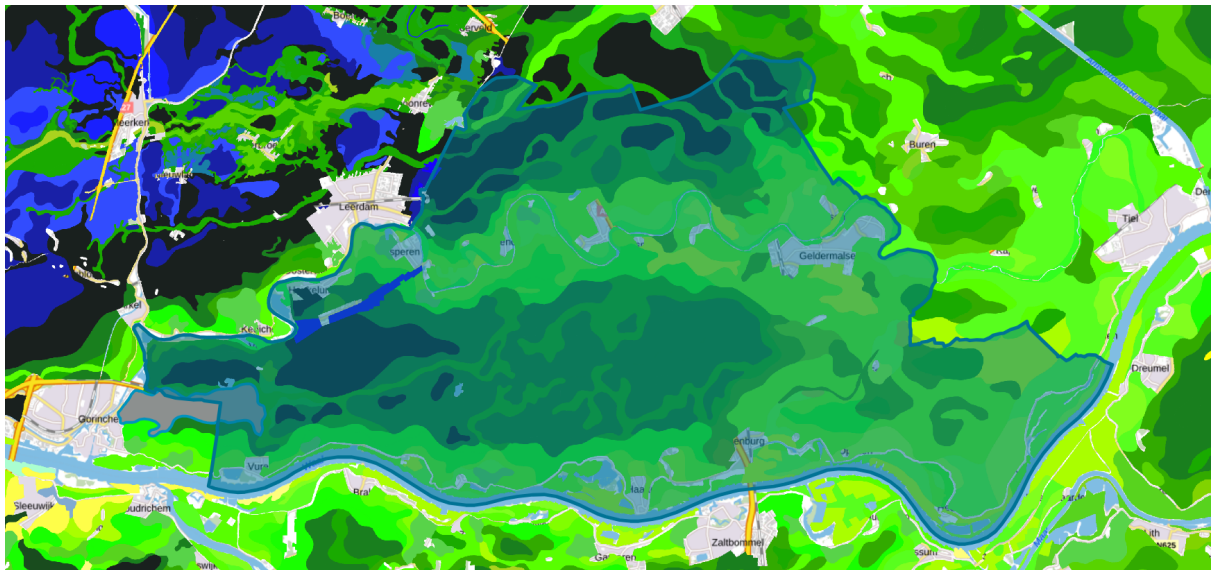
Figuur 10: Een weg met smalle schouders en beschadigde bermen

2.3.2 Problemen uit de ondergrond

Bij vele wegen in het areaal van West Betuwe spelen problemen, hoofdzakelijk afkomstig uit de ondergrond. Door zetting of verdroging in de ondergrond ontstaat beweging. Zeker dijklichamen zijn hier gevoelig voor. Dit zorgt voor (plaatselijke) verzakkingen en scheurvorming. Kenmerkend is dat dit in korte tijd kan ontstaan en verergeren.

Onstabiele ondergrond

De gemeente West Betuwe ligt in het rivierengebied tussen de Waal en de Lek. Dit betekent dat de ondergrond voornamelijk uit klei en met klei bedekte veengronden bestaat. Kleiige en venige ondergronden zijn sterk gevoelig voor zetting door droogte en belasting. Hierbij daalt de ondergrond langzaam maar zeker steeds verder, waardoor (onder andere) de wegen en verhardingen mee dalen.



Figuur 11: BRO bodemkaart (SGM) met gemeentegrens, Bron: PDOK.nl

Deze zetting vindt echter niet altijd gelijkmatig plaats, waardoor plotselinge hoogteverschillen kunnen ontstaan. Dit heeft een kostenverhogend effect op het onderhoud van de wegen, omdat er vaker onderhoud plaats moet vinden, met grotere maatregelen dan bijvoorbeeld op zandgronden. Hierdoor is het garanderen van de technische levensduur van 40 jaar slechts mogelijk met extra investeringen in bestaande wegfunderingen en ondergrond. Hieronder zijn enkele foto's met voorbeelden van zettingen uit de ondergrond.



Figuur 12: Ernstige zetting uit de ondergrond leiden ondanks wegdekwapening tot gevaarlijke situaties



Figuur 13: Natte/ Droogte problematiek leidt tot ongelijke zetting in de weg en gevaarlijke spoorvorming.

Natte/droogte

De afgelopen jaren is het weer in Nederland gekenmerkt door zowel ongebruikelijke droogte als door grote langere perioden met veel neerslag. De slappe ondergrond in de gemeente is hier slecht tegen bestand, waardoor de problematiek van verdroging en ongelijke zetting verergerd. Dit speelt het sterkst in het westen en noorden van de gemeente en op dijkwegen, waar meer veen te vinden is dan in de rest van de gemeente. Hierboven laat de rechter foto dit probleem zien.

2.3.3 Aanpak netcongestie

In heel Nederland wordt als onderdeel van de energietransitie het lokale laagspanningsnet verzwakt. Dit betekent dat het aantal transformatorhuisjes in de openbare ruimte nagenoeg zal verdubbelen in de komende 15 jaar. Daarnaast worden de aangesloten woningen fijnmaziger aangesloten, er worden minder woningen per transformatorhuisje aangesloten. Dit resulteert in een enorme verzwaringsopgave van de kabels, vaak aanwezig onder de verhardingen.

Dit betekent dat naar verwachting tenminste 50% van het verharde areaal in de woonkernen geraakt wordt door de aanpassingen die netbeheerder moeten uitvoeren in het elektriciteitsnet. Gecombineerd met de aanleg van bijvoorbeeld glasvezel of warmtenetten, zijn de komende jaren grote delen van het West Betuwse areaal onderhevig aan werkzaamheden en zullen de herstellkosten en beheerkosten sterk toenemen.

Omdat deze werkzaamheden vaak in sleuven van beperkte breedte uitgevoerd worden, komt dit de kwaliteit van de verhardingen doorgaans niet ten goede, door ongelijkmatige zetting tussen de sleuf en de rest van de verharding. Dit zal de komende jaren dan ook impact hebben op de kwaliteit van het areaal en de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden van de gemeente.

Naast een directe impact op de kwaliteit van de verhardingen door werkzaamheden in de ondergrond, is de impact op de planning en uitvoering zo mogelijk nog groter. Grote delen van het uitvoeringsplan bij het vorige Beheerplan hebben niet plaats kunnen vinden doordat pas heel laat in het proces duidelijkheid over de uitvoeringplanning van netbeheerders gegeven kon worden.

De uitdagingen van de netbeheerders zijn zo groot dat zij veelal geen planningsafspraken kunnen maken die specifiekere worden dan perioden van 5 of zelfs 2 jaar. Hierdoor heeft veel van de uitvoering van wegbeheer in West Betuwe uitgesteld moeten worden. Dit effect duurt nog steeds voort in de komende periode en kan voortduren tot 2040. In het opstellen van het maatregelplan wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met de uitvoeringsplanningen van externe beheerders om kapitaalvernietiging te voorkomen.

Hieronder zijn enkele foto's met de effecten van graafwerkzaamheden op de verhardingen:



Figuur 14: Nutswerkzaamheden in een asfaltweg



Figuur 15: Nazakken van bestrating na graafwerkzaamheden

2.3.4 Dijkverzwaringen Rivierenlanden

Tijdens de periodieke dijktoetsing van 2011 is gebleken dat de dijken langs de Waal niet meer voldeden aan de wettelijke veiligheidseisen. Hiervoor is in het vorige decennium begonnen met het voorbereiden van de dijkverzwaringen langs de rivier. Voor West Betuwe betreft het hier de trajecten van Tiel naar Waardenburg (TiWa) en van Waardenburg naar Gorinchem (GoWa). In de programma's worden de dijken langs de Waal op locaties waar zij niet langer voldoet verbreed, verzaaid, verstevigd en/of verhoogd.

Deze maatregelen hebben uiteraard ook impact op de wegen die op, aan of langs de dijken liggen. Voor deze wegen is het waterschap eigenaar van de dijk en de daarop liggende wegen. De gemeente is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de wegen. In de voorbereiding van de dijkverzwaringstrajecten zijn er onderhandelingen geweest over de onderhoudsverantwoordelijkheid en de wensen en eisen van de gemeente en het waterschap. Uiteindelijk betekent dit dat de gemeente de komende jaren een bijdrage levert, en verantwoordelijk is voor het beheer en onderhoud van deze wegen, binnen de gemeentegrenzen.

De dijkverzwaringen binnen de grenzen van West Betuwe lopen nog tot ten minste 2027. De gemeente onderhoudt actieve contacten met het waterschap over de consequenties en mogelijke gevolgschade.



Figuur 16: Weg na dijkverzwaring

2.3.5 Verouderd areaal en teerhoudend asfalt

Een groot aantal wegen in de gemeente West Betuwe heeft de maximale levensduur bereikt. Vele wegen zijn al meermaals (zichtbaar) onderhouden. Op sommige asfaltwegen zijn slijtlagen aangebracht waarmee de daadwerkelijke schade is gecamoufleerd. De verhardingen in de woonstraten zijn veelal verouderd, die voldoen technisch nog wel aan de eisen, maar geven een niet fraai beeld. Het areaal, geheel nieuw of recent aangelegde wegen, is daarnaast opvallend klein.

Deze leeftijden leiden niet alleen tot problemen in het rommelige aanzicht. Veel van de wegen in (met name) het buitengebied zijn aangelegd met teerhoudend asfalt. Teerhoudend asfalt bestaat voor een gedeelte uit koolteer, kortweg 'teer' genoemd. Teer bestaat uit een grote hoeveelheid aan stoffen, waaronder polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's). Van PAK's is vastgesteld dat ze kankerverwekkend zijn. Ze zijn aangemerkt als zeer zorgwekkende stof (ZZS). Koolteer is onder het Europese stoffenbeleid ingedeeld in de gevaarklasse 'kankerverwekkend' (carcinogeen) onder de zogeheten categoriecode 1A.

Teerhoudend asfalt mag in Nederland dan ook als sinds 1995 niet meer geproduceerd worden en sinds 2001 niet meer hergebruikt worden in lagere lagen in de constructie. In plaats daarvan dient vrijkomend teerhoudend asfalt thermisch gereinigd te worden bij een erkende verwerker. Dit brengt significante meerkosten per ton vrijkomend asfalt met zich mee. Na thermische reiniging is zijn alleen schone grondstoffen over. Teerhoudend asfalt dat niet geroerd wordt, mag in principe blijven liggen.

Door de slechte staat van vele van de buitenwegen moeten grote en diepgaande maatregelen worden genomen. Hierbij wordt dus ook regelmatig teerhoudend asfalt aangetroffen wat aangepakt moet worden.

Hieronder zijn enkele foto's opgenomen van de staat van wegen in het buitengebied.



Figuur 17: Lapwerk (met terugkerende schades) in afgeschreven weg



Figuur 18: Typerend wegbeeld. Slechte bermen, scheurvorming en gaten (rechtsboven) deels gecamoufleerd door de slijtlaag



Figuur 19: De verharding is op (lokale weg buitengebied)

3. Wat hebben we gedaan en bereikt?



In dit hoofdstuk wordt kort teruggeblikt op de afgelopen periode. Daarna wordt de huidige kwaliteit van de wegen in West Betuwe gepresenteerd. Deze kwaliteit vormt het uitgangspunt voor verdere berekeningen en analyses.

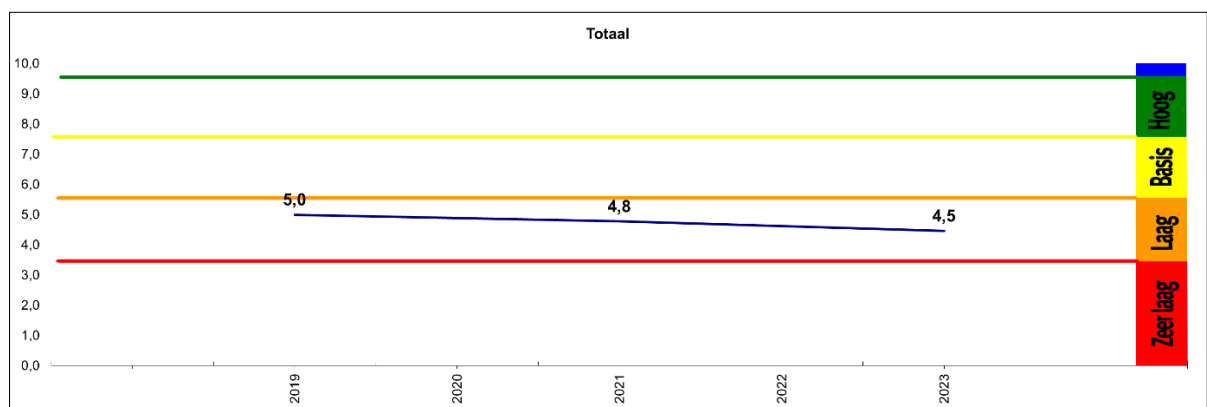
3.1 Kwaliteitsambitie Beheerplan wegen

In het voorgaande Beheerplan wegen 2021 – 2025 zijn verschillende scenario's geschetst voor het beheer van de wegen. Voorgesteld is het toenmalige scenario 2 (Asfalt Basis, Elementen Laag) te gebruiken als kwaliteitsambitie voor de beheerperiode. Bij vaststelling van het Beheerplan op 7 juli 2020 is gekozen ook de voet- en fietspaden van elementen op kwaliteitsniveau Basis te onderhouden (i.p.v. de voorgestelde Laag). Om aan deze ambitie te kunnen voldoen, is besloten een beperkt budget van klein onderhoud over te hevelen naar het groot onderhoudsbudget.

3.2 Resultaat wegininspectie 2023-2024

De gemeente West Betuwe voert de globale visuele wegininspectie uit over het gehele areaal. In 2019 is dit voor het eerst gebeurd voor de samengevoegde gemeente, en daarna heeft deze inspectie iedere 2 jaar plaats gevonden. De meest recente inspectie is uitgevoerd in het najaar 2023/voorjaar 2024.

De inspectie dient voor de gemeente om de kwaliteit van de wegverhardingen in kaart te brengen. Door regelmatig te inspecteren kan vervolgens de kwaliteitsverloop door de jaren heen gepresenteerd worden. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de Antea Group Kwaliteitsontwikkeling. Omdat de beheerbestanden van de voormalige gemeenten onderling te veel verschilden is deze kwaliteitsontwikkeling inzichtelijk vanaf het jaar 2019.



Figuur 20: Kwaliteitsverloop verhardingen West Betuwe 2019-2023

Uit de kwaliteitsontwikkeling blijkt dat over het gehele areaal de kwaliteit de afgelopen jaren gedaald is. Waar in 2019 nog gemiddeld een 5 gescoord werd, is dit in de jaren tot de laatste inspectie gedaald tot een 4,5. Gemiddeld gezien scoren de wegen daarmee in kwaliteitsniveau Laag (C).

Hoewel West Betuwe gedifferentieerde onderhoudsniveaus hanteert is helaas geen historische ontwikkeling beschikbaar op functieniveau. Deze is wel nieuw berekend voor de inspectie van 2023/2024. Hieruit komt naar voren dat fietspaden gemiddeld een 4,6 scoren (Laag / C). Met name de elementen fietspaden scoren laag, met een 4,1 (Laag/C). De rijbanen scoren vergelijkbaar, met een 4,3 gemiddeld, waarbij voornamelijk asfalt lager scoort met een 4,2.

Het totale kwaliteitsbeeld is opgenomen in bijlage 2. Hierin zijn de rapportcijfers berekend voor de structuurelementen per verhardingstype. Hierbij valt onder andere op¹:

- De gemiddelde kwaliteit van het gehele asfaltareaal daalt van 4,7 naar 4,2 en scoort daarmee onderin Laag (C).
- De kwaliteitsdaling van de asfalt- en elementenverharding op de hoofdwegen zet door. Asfalt daalt van 5,3 in 2019 naar 4,6 in 2023 en elementen van 5,7 in 2019 naar 3,7 in 2023. Elementen in hoofdwegen scoren daarmee nog net op de ondergrens van niveau Laag.
- De kwaliteit van de elementenverhardingen in woonwijken (een van de grootste areaaltypes) is met een score van 4,9 gestabiliseerd in niveau Laag.
- De kwaliteit van de asfaltverharding in het buitengebied is na een lichte stijging in 2021 gedaald tot een score van 4,0 in 2023.

3.3 Evaluatie afgelopen periode

Uit de cijfers blijkt helaas dat de kwaliteit van het areaal de weg opwaarts nog niet gevonden heeft, ondanks de extra beschikbare middelen uit het vorige plan. Daarom heeft er een uitgebreide evaluatie met de uitvoerende organisatie plaatsgevonden. De evaluatie van het Beheerplan wegen 2021-2025 heeft waardevolle inzichten opgeleverd die essentieel zijn voor de toekomstige aanpak van wegbeheer in de gemeente West Betuwe. Bij de evaluatie is beschouwd welke knelpunten ondervonden zijn, welke lessen daaruit geleerd zijn en hoe daarin verbeterd moet worden in de toekomst. Hieronder worden de belangrijkste inzichten op het gebied van Kwaliteit, Rechtmatigheid en Kerngericht Werken toegelicht.

Kwaliteit

De vakgroep onderstreept gezamenlijk het beeld dat het areaal in kwaliteit gedaald is en dat er onvoldoende werk in uitvoering gekomen is.

De toedracht hierin blijkt te liggen in de veelvuldige personele wisselingen op interne functies. Zo is de rol van wegbeheerder sinds 2022 ten minste door vier verschillende personen ingevuld. De oorzaak hiervan wordt voornamelijk gevonden in de krapte op de arbeidsmarkt. Daarnaast is de structurele personele capaciteit onvoldoende gebleken om invulling te geven aan de ambities en beschikbaar gestelde financiële middelen uit het vorige plan.

Ter verbetering wordt er ingezet op het structureel invullen van de posities die direct bijdragen aan het uitvoeren van de benodigde werkzaamheden. Met structurele inzet wordt stabiliteit in de uitvoering van het maatregelplan nagestreefd. Met het realiseren van uitvoering zal de kwaliteit van de wegen in West Betuwe weer gaan stijgen en kan aan de ambities voldaan gaan worden.

Rechtmatigheid

De vakgroep signaleert dat door interne discussie over de rechtmatigheid van maatregelen onvoldoende werkzaamheden tot uitvoering komen.

De toedracht hiervan wordt gevonden in onderlinge verschillen van uitgangspunten over de aard van de werkzaamheden en de toereikendheid van maatregelen om de wegen in West Betuwe nu en in de toekomst te kunnen onderhouden.

Ter verbetering zijn de uitgangspunten van wegbeheer in West Betuwe aangescherpt en vastgelegd, en zijn taak en rolverdelingen verduidelijkt. Door intensivering van de samenwerking met andere afdelingen wordt een integrale uitvoering geborgd en weet men wanneer zij waarvoor verantwoordelijk zijn.

Kerngericht Werken

In het Coalitieakkoord 2022-2026 is vastgelegd dat West Betuwe gelooft in de kracht van de kernen en daarom streeft naar een kerngerichte aanpak van werkzaamheden. De uitvoering van deze ambitie in de context van wegbeheer leidde tot discussie in de vakgroep.

De Toedracht van deze discussie wordt gevonden in de aard van onderhoud. De gemeente heeft een zorgplicht over de verhardingen. Omdat verhardingen verbindend van aard zijn, liggen zij overal in de gemeente en omdat alle areaal onderhoud nodig heeft zijn de noodzaak, en daarmee de werkzaamheden, ook verspreid door de gemeente. Dit botst met de ambitie tot kerngericht werken.

¹ de meest recente inspectie tijdens het tot stand komen van dit plan stamt uit najaar 2023/voorjaar 2024.

Ter verbetering zijn afspraken gemaakt over de invulling van de ambitie en zijn deze vastgelegd, onder andere in dit programma. Waar mogelijk wordt klein onderhoud gebundeld en afgestemd met de wensen van bewoners. Bij groot onderhoud wordt voornamelijk invulling gegeven aan technische noodzaak, en bij vervanging wordt portfoliomanagement toegepast om integrale uitvoering te bereiken.

Voor de komende periode worden werkprocessen verder verduidelijkt en vastgelegd en wordt portfoliomanagement verder geïmplementeerd en uitgewerkt binnen de gemeente. Gecombineerd met een structurele invulling van benodigde capaciteit, een rechtmatig uitvoeringsplan en duidelijk afspraken moet dit leiden tot een ombuiging van de dalende trend in kwaliteit en het waarmaken van de gestelde ambities.

De volledige evaluatie is beschikbaar in bijlage 4

4. Wat zijn de kaders en ontwikkelingen?



Het wegbeheer is gebonden aan en vindt plaats binnen wettelijke en beleidsmatige kaders en richtlijnen. Deze kaders en richtlijnen en hoe dit invloed heeft op het wegbeheer van de gemeente West Betuwe, worden hier kort beschreven. In de tabel onder staat een overzicht van deze kaders en richtlijnen.

Wettelijke kaders en richtlijnen	Gemeentelijke kaders en richtlijnen
Wegenwet	Omgevingsvisie West Betuwe 2040
Gemeentewet 2024	Coalitieakkoord 2022-2026
Besluit Begroting en Verantwoording gemeenten en provincies (BBV) 2019	Water- en Rioleringsprogramma 2025-2029
Provincie Gelderland	
Overige wetgeving	

4.1 Wettelijke kaders en richtlijnen

Omgevingswet

De voor wegbeheer relevante strekkingen uit de wettelijke kaders zijn hieronder toegelicht. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet per januari 2024 is veel wetgeving komen te vervallen of veranderd. Op wegbeheer heeft dit echter beperkt invloed gehad (in tegenstelling tot bv. verkeerskundige opgaven). De gemeente West Betuwe kiest ervoor om de voorgaande beheerplannen en programma's op te nemen in zogenoemde omgevingsprogramma's. Een programma bevat maatregelen voor bescherming, beheer, gebruik en ontwikkeling van de fysieke leefomgeving en worden ambities uitgewerkt in concrete maatregelen.

Stikstof en Natura 2000

In Nederland is de laatste jaren veel aandacht voor de zogenoemde stikstofcrisis. Voor wegbeheer zijn de consequenties beperkt, maar niet volledig afwezig.

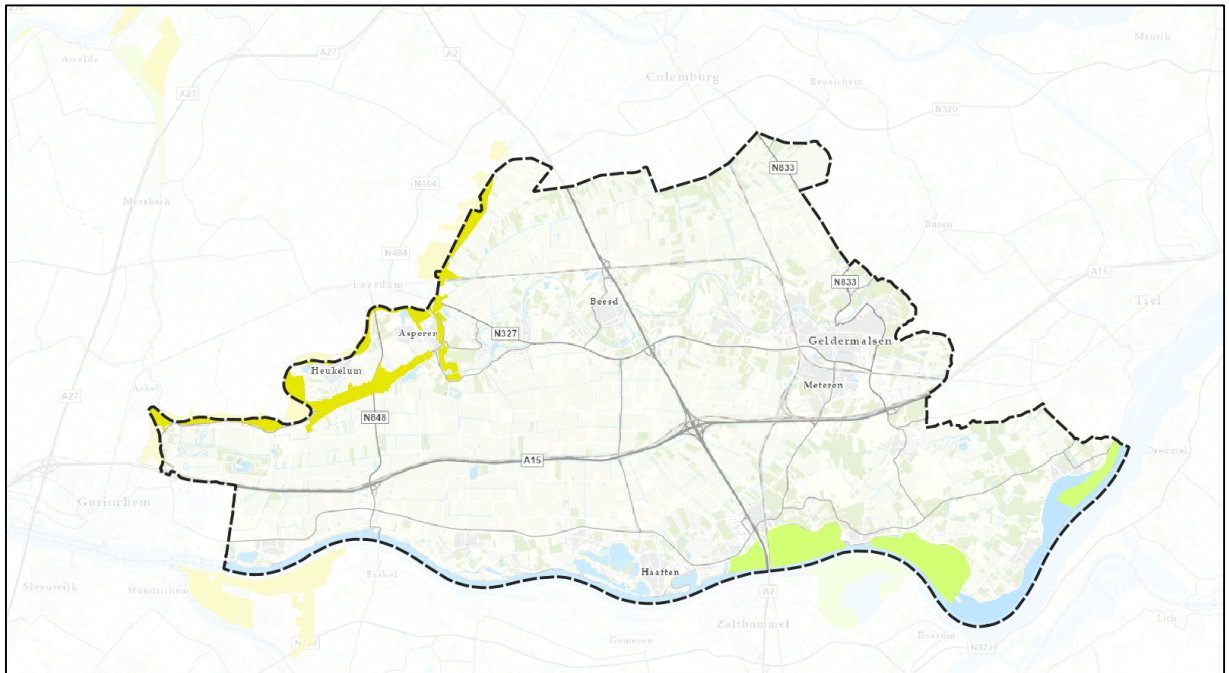
Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn uitgewerkt in de Omgevingswet (Ow) en de Omgevingsregeling (Or). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen (behouds-, uitbreidings- of verbeteringsdoelstellingen) bepaald.

Van de 162 Natura 2000-gebieden in Nederland zijn er 128 stikstofgevoelig. Als de achteruitgang van de kwaliteit van leefgebieden die gevoelig zijn voor stikstof niet kan worden uitgesloten bij ontwikkelingen en projecten, zijn passende maatregelen vereist om die achteruitgang te stoppen. De gebieden Lingegebied & Diefdijk-Zuid, Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem en Rijntakken liggen (gedeeltelijk) in of nabij de gemeente West Betuwe en worden in Figuur 21 afgebeeld.

De aanleg en het gebruik van veel projecten is in het verleden reeds beoordeeld in het kader van de habitat- (en vogel) richtlijn, of waren reeds toegestaan voor de aanwijzing van de Natura 2000-gebieden en hebben daarmee referentierechten, zij hoeven niet opnieuw aan te tonen of zij geen stikstofschaade aanrichten. Beheer- en onderhoudswerkzaamheden zijn onlosmakelijk verbonden met de aanleg (en het gebruik) van het project, en deze maken dus ook onderdeel uit van de geldende (al aanwezige) toestemming. Een aanvullende toets voor het aspect stikstofdepositie is dan ook niet nodig gezien er geen sprake is van een wijziging van emissies ten opzichte van de reeds toegestane situatie. Wel moet worden aangetoond dat het om beheer en onderhoud gaat en dat deze projecten over bestaande rechten beschikken.

Om beheer en onderhoud aan te tonen kan hierbij de definitie uit de handreiking Beheer en Onderhoud van het Ministerie van LNV (nu LNVN) worden aangehouden: "Activiteiten die erop gericht zijn om de functie van objecten en het prestatieniveau dat daaraan wordt gesteld, zoals ontworpen en aangelegd, tijdens de levensduur te behouden".

Werkzaamheden die nieuw areaal tot stand brengen, zoals de aanpak van bermproblematiek in West Betuwe vallen uiteraard buiten de referentierechten en moeten daarom aantonen dat zij geen stikstofschaade aanrichten.



Figuur 21: Natura2000 in en om de gemeente West Betuwe

Wegenwet

De Wegenwet heeft meerdere doelen, uitsluitend met betrekking op de openbare weg. Allereerst wordt in de Wegenwet de openbaarheid van een weg vastgesteld (en daarmee voor ieder toegankelijk moet zijn) en hoe de weg al dan niet aan de openbaarheid onttrokken kan worden. De Wegenwet dient om veiligheid en doorstroming van de weg te verzekeren en gevaarlijke situaties te voorkomen, en ook het voorkomen van schade of overlast door het verkeer.

Op de wegen die in eigendom en beheer zijn van de gemeente geldt de zorgplicht voor de gemeente zoals vastgelegd in de Wegenwet (artikel 15 en 16). Dit betekent dat de gemeente verplicht is er alles aan te doen om de kwaliteit en veiligheid op en rond haar verhardingen te beschermen. Voor de andere openbare wegen, privaot of mede-eigendom, spreekt de gemeente de beheerder/eigenaar aan op zijn plichten.

Gemeentewet

De Gemeentewet verplicht gemeenten jaarlijks begrotings- en verantwoordingsstukken op te stellen voor het gevoerde en te voeren beleid. Hierbij geldt dat de beschikbare financiële middelen structureel en reëel in evenwicht moeten zijn met de uit te voeren taken en activiteiten en de zorgplicht van de gemeente.

Daarnaast geeft de Gemeentewet een verplichting voor bescherming veiligheid en gezondheid. De wet gaat niet specifiek in op wat dit betekent voor de openbare ruimte dan wel wegen. Wel draagt de gehele openbare ruimte, waar wegen en belangrijk onderdeel in zijn, bij aan een sociaal en verkeersveilig klimaat. Om goed invulling te geven aan de eisen vanuit deze wet is afstemming met andere beleidsdomeinen en (beheer)plannen van belang.

Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV) 2019

Het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV) schrijft voor dat de Paragraaf Kapitaalgoederen een verplicht onderdeel is van de beleidsbegroting met uitgangspunten (beleid) voor instandhouding van kapitaalgoederen. Ter onderbouwing hieraan is het vaststellen van een actueel wegenbeheerplan verplicht (BBV art. 12 lid 2).

De BBV schijft hiernaast voor dat:

1. Investerings met een maatschappelijk nut dienen, evenals investeringen met een economisch nut, te worden geactiveerd en over de verwachte levensduur te worden afgeschreven. Dit geldt ook voor vervanging van wegen.
2. Groot onderhoud kan op 2 manieren worden verwerkt:
 - a. Kosten in jaar van uitvoering t.l.v. de exploitatie (jaarlijks ramen in de begroting);
 - b. Kosten in jaar van uitvoering t.l.v. de onderhoudsvoorziening. Hierbij is ter onderbouwing een actueel beheerplan (< 5 jaar) verplicht.

Water en Bodem Sturend

Water en bodem sturend betekent dat het bodem-watersysteem een doorslaggevende rol speelt bij de inrichting van Nederland. Dit concept is geïntroduceerd door de landelijke overheid om ervoor te zorgen dat beslissingen over ruimtelijke ordening rekening houden met de beschikbaarheid en kwaliteit van water en bodem.

Het doel is om Nederland beter bestand te maken tegen klimaatverandering en om de druk op biodiversiteit te verminderen. Dit betekent bijvoorbeeld dat er meer zoetwatervoorraden moeten komen, bouwlocaties zorgvuldig gekozen worden om wateroverlast te voorkomen, en dat er minder bodemafdekking plaatsvindt om de bodem gezond te houden.

Voor het wegbeheer zullen de consequenties beperkt blijven. Nieuwe wegen dienen dit beleidsdoel te volgen, waardoor het in de inrichtingsfase al meegenomen wordt. Voor bestaand areaal zullen de gevolgen zich met name richten op het peilbeleid van het waterschap langs de buitenwegen, het zo veel mogelijk inperken van inklinking van klei of veen, en de herinrichtingen van woonwijken. Omdat voor deze laatste ook rekening gehouden moet worden met klimaatadaptatie, wordt verwacht dat dit weinig impact zal hebben.

Overige wetgeving

De wegbeheerder heeft naast de 'algemene verkeersregelgeving' ook te maken andere wetgeving waar rekening mee gehouden moet worden. Denk hierbij aan de Wegenverkeerswet 1994 (Wvv), die de basis vormt voor alle verkeersregels (die in meer detail zijn uitgewerkt in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990). Het uitgangspunt daarbij is de vlotheid en de doorstroming van het verkeer en het verbod op het veroorzaken van hinder of gevaar op de weg. Deze regels zijn bijvoorbeeld van belang bij werkzaamheden. Ook is in de Wvv de wegclassificatie bepaald, deze is van belang bij de nieuwe Omgevingswet 2024. Deze gaat o.a. per classificering in op milieu, geluidshinder, geur en ruimtelijke uitstraling. Ook met de nieuwe regels omtrent stikstof moet rekening mee gehouden worden in het wegbeheer. Ten slotte is er nog de CROW Richtlijn Bebakening en Markeringen van Wegen 2015, waaraan gedacht moet worden met het aanbrengen van verkeersborden en belijningen.

4.2 Vigerend beleid West Betuwe

Omgevingsvisie West Betuwe 2040

Met de ingang van de omgevingswet per januari 2024 is de Omgevingsvisie een verplicht beleidsinstrument voor overheden, waarin zij hun visie op de fysieke leefomgeving vastleggen. De gemeente West Betuwe zet in op toekomstbestendige en leefbare kernen, waarin wordt gekozen voor het realiseren van een klimaat- en waterrobuuste inrichting in 2050. Dit betekent dat er gewerkt wordt aan klimaatadaptieve (openbare) ruimte en recreatiegebieden, woonwijken en de agrarische sector. Alle nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zijn klimaatadaptief en zo veel mogelijk circulair en energieneutraal. De openbare ruimte ziet er daardoor in de toekomst anders uit, met meer ruimte voor langzame vervoersbewegingen en minder ruimte voor gemotoriseerd verkeer. Er wordt ingezet op een economie zonder afval, oftewel een circulaire economie. Als gemeente kunnen er eisen worden gesteld aan het gebruik van duurzame materialen. Ook wordt er ingezet op meer hergebruik.

Coalitieakkoord "in Beweging"

Waar in het vorige coalitieakkoord het opbouwen van de nieuwe gemeente centraal stond middels 10 programma's, is in het coalitieakkoord 2022-2026 "In Beweging" de focus verschoven naar het uitvoeren van de programma's. Investerings in leefbaarheid en toekomstbestendig onderhoud in de 26 kernen van de gemeente neemt een prominente plek in, in de inleiding en in Kerngericht werken. De beheerprogramma's

worden kerngericht ingestoken en uitgevoerd. Er is focus op ruimte voor maatwerk per kern, met integrale en programmatische aanpak.

Koepelnota beheer openbare ruimte 2019 t/m 2023

De looptijd van de koepelnota is verlengd totdat deze opnieuw opgesteld kan worden.

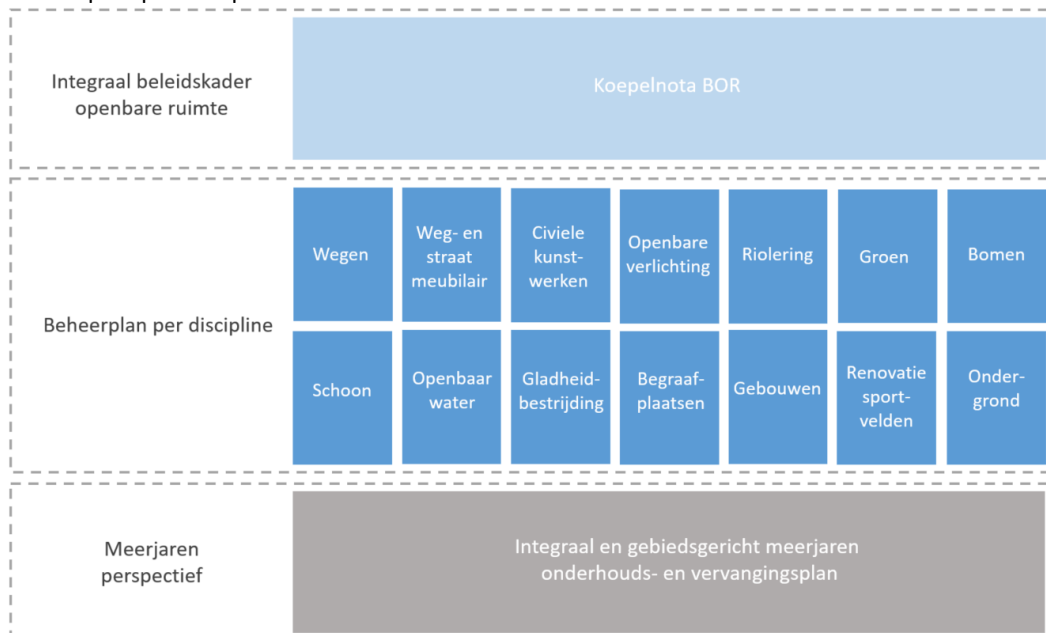
De Koepelnota beschrijft de ambitie voor het beheer van de openbare ruimte van de gemeente West Betuwe. De koepelnota gaat integraal over alle disciplines/objecten die in beheer zijn van de gemeente. De visie op het beheer van de openbare ruimte is als volgt:

We realiseren samen met de samenleving een fijne en veilige openbare ruimte die bijdraagt aan het woonplezier, het welzijn en de gezondheid van inwoners, ruimte geeft voor sociale cohesie en versterking van de economische aantrekkelijkheid. Samen met de samenleving houden we de openbare ruimte op orde en beheren deze duurzaam en klimaat adaptief. Hierbij zijn we als gemeente verantwoordelijk voor een basiskwaliteit op orde.

Dit komt tot uiting in een strategie met de volgende richtingen:

- Samen met de samenleving: voor wegbeheer wordt hier invulling aan gegeven middels inwonerparticipatie (zie paragraaf 8.3 voor verdere invulling);
- Openbare ruimte op orde: de ambitie is uitgesproken alle onderdelen minstens te onderhouden op kwaliteitsniveau B (Basis). Er is ruimte voor differentiatie per discipline (zie hoofdstuk 5 voor keuze wegbeheer);
- Duurzaam en klimaat adaptief: de gemeente zet in op een duurzame en klimaat robuuste inrichting van de openbare ruimte (zie paragraaf 8.3 voor verdere invulling).

In onderstaande figuur is de planstructuur en indeling in beheerprogramma's voor de openbare ruimte weergegeven. Dit Beheerprogramma wegen geeft invulling aan de beschreven doelen en onderdelen voor het 'Beheerplan per discipline'.



Figuur 22: Overzicht reikwijdte Koepelnota BOR

Water- en RioleringsProgramma (WRP) 2025-2029

Het WRP is gebaseerd op de regionale blauwdruk en beschrijft de wijze waarop de gemeente West Betuwe invulling wil geven aan de zorgplicht voor (stedelijk) afvalwater, hemelwater en grondwater, alsmede een doelmatig en duurzaam beheer van de gemeentelijke riool- en watervoorzieningen en oppervlaktewater. Dit plan bevat de visie voor de lange termijn, de beleidskaders en de concrete activiteiten voor de aankomende planperiode (2025-2029).

In de afgelopen jaren zijn er op basis van de speerpunten flinke stappen gezet. Naast het op orde brengen van de basis, is de lokale klimaatadaptatiestrategie uitgewerkt, een beleids- en beheerplan watergangen opgesteld en communicatie voor water en riolering uitgewerkt. Ook is een verordening voor de afvoer van hemel- en grondwater vastgesteld.

Er is bewustzijn van de impact van de warmtetransitie op de onder- en bovengrondse ruimte. In het programma wordt rekening gehouden met deze ontwikkeling en wordt gestreefd naar werk-met-werk maken.

Waar mogelijk worden materialen hergebruikt of herbestemd. De doelstelling volgens de Koepelnota Beheer Openbare Ruimte is om 100% duurzaam in te kopen en daarbij het regionaal inkoopbeleid te volgen en duurzaamheidseisen en verplichtingen op te leggen aan uitvoerende partijen.

Er wordt gezorgd voor een adaptief water- en rioleringsstelsel. De openbare ruimte wordt zo goed mogelijk benut voor de lokale verwerking van hemelwater. Een teveel aan hemelwater wordt niet alleen als bedreiging gezien, maar ook als kans om de leef- en werkomgeving te verbeteren via groenblauwe oplossingen.

Voor wegbeheer is de samenwerking met het rioleringsprogramma van groot belang omdat zij gezamenlijk de grootste werkzaamheden in de openbare ruimte verrichten. Daarnaast staan beide disciplines gezamenlijk aan de lat voor het klimaat adaptief en duurzaam inrichten van de openbare ruimte.

Mobiliteitsvisie

De Mobiliteitsvisie van de gemeente West Betuwe geeft antwoord op de vraag wat de gemeente belangrijk vindt voor de korte en middellange termijn (2019 – 2030) met betrekking tot verplaatsingen van, naar en binnen de gemeente en wat de gemeente wil bereiken. De visie beschrijft het beleid op hoofdlijnen op het gebied van mobiliteit.

Deze Mobiliteitsvisie speelt in op de veranderende mobiliteitsbehoefte van de inwoners van West Betuwe en de mogelijkheden en beperkingen die de (leef-)omgeving oplegt. De mobiliteitstransitie staat in het teken van verduurzaming van het mobiliteitsgedrag. Ook in West Betuwe is dit cruciaal om het landschappelijke karakter van de gemeente te borgen, negatieve externe effecten zoveel mogelijk in te perken en een bijdrage te leveren aan een groene wereld.

Het begrip duurzaamheid vormt daarom een rode draad door de Mobiliteitsvisie. In Nederland is er hernieuwde aandacht voor verkeersveiligheid. De trend van een afname in verkeersslachtoffers is sinds 2017 gebroken en het aantal slachtoffers neemt toe. De kwetsbare doelgroepen zijn fietsers, senioren en kinderen. Een veilige verkeersomgeving is een randvoorwaarde om deel te nemen aan het verkeer. Ook in West Betuwe moet verkeersveiligheid daarom hoog op de agenda staan.

5. Welke keuzes hebben we?



In dit hoofdstuk worden de kwaliteitsniveau nader toegelicht en worden een aantal scenario's gepositioneerd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een scenarioberekening voor groot onderhoud en voor vervanging. Deze geven inzicht in de theoretisch gemiddeld benodigde kosten. Een aantal kosten maken geen onderdeel uit van de scenarioberekening en worden in hoofdstuk 6 zelfstandig afgeprijsd (bv. onderhoud half verhardingen en markeringen).

5.1 Scenarioberekening groot onderhoud wegen

Uitgangspunten scenarioberekening groot onderhoud

Uitgangspunten voor de omvang van het wegenareaal zijn als volgt:

- Areaalomvang conform wegbeheersysteem GBI voorjaar 2024 (alleen vlakken);
- Alleen bij gemeente in beheer zijnde wegen, geen provinciale wegen, rijkswegen of particuliere wegen;
- Alleen verharde wegenarealen worden meegenomen, dus geen onverharde, half verharde wegen, geen verduurzaming of onderhoud van bermen;
- Geen areaal op gemeentelijke begraafplaatsen, rondom scholen of op speelterreinen.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten wordt circa 4,2 miljoen vierkante meter verharding meegenomen als areaal in deze berekeningen.

Voor het berekenen van het jaarlijks benodigd budget groot onderhoud worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Jaarlijks wordt een gelijkblijvend bedrag op basis van gemiddelde (groot) onderhoudskosten berekend;
- Opgebouwd met vaste onderhoudscycli per wegtype (bijvoorbeeld: ledere vijftien jaar 30% herstraten, in jaar 30 100% herstraten);
- Daadwerkelijke invulling van (gemiddeld) jaarlijks budget op basis van schades en meldingen vanuit de weginspectie en de praktijk;
- Alleen in stand houden wat er al is, uitgaande van dezelfde materialen, dezelfde constructieopbouw, dezelfde wegbreedte, etc.;
- Kostenkengetallen conform standaard Antea Group (prijspeil 1-1-2025);
- De volgende staartkosten (over de kale kosten uit de kennisbank) worden gehanteerd:
 - Staartkosten aannemer 20% (Algemene kosten, BLVC (bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie), eenmalige kosten, uitvoeringskosten en winst/risico aannemer);
 - Overige staartkosten 15% (Voorbereiding /Administratie/Toezicht (VAT), Advies en onderzoekskosten);
- Alleen kosten voor groot onderhoud, geen kosten voor: vervanging, levensduurverlengend onderhoud, klein/calamiteiten onderhoud, verzorgend onderhoud (bv. straatvegen of onkruidbeheersing);
- Berekende kosten geven inzicht in het in stand houden van het areaal op het gewenste kwaliteitsniveau. De scenarioberekening geeft geen inzicht in de kosten voor inlopen van eventuele achterstanden.

5.1.1 Scenario 1: Huidige ambitie

Tijdens de raadsbehandeling van het Beheerplan 2021-2025 is besloten om de onderhoudsniveaus vast te stellen op Basis voor asfalt, Basis voor voetpaden en fietspaden in elementenverharding en Laag voor rijbanen en overige in elementenverharding. Dit resulteert in het onderstaande scenario voor onderhoud van de gemeente West Betuwe:

Gewenste kwaliteit		Bedrijventerreinen	Buitengebied	Centra	Groengebieden/Parken	Hoofdwegen	Woongebied	KOSTEN
A s f a l t	Rijbanen	B	B	B	B	B	B	€ 2.638.000
	Fietspaden	B	B	B	B	B	B	€ 202.000
	Voetpaden	B	B	B	B	B	B	€ 34.000
	Overige	B	B	B	B	B	B	€ 59.000
E l e m e n t e n	Rijbanen	L	L	L	L	L	L	€ 876.000
	Fietspaden	B	B	B	B	B	B	€ 49.000
	Voetpaden	B	B	B	B	B	B	€ 676.000
	Overige	L	L	L	L	L	L	€ 485.000
KOSTEN		€ 384.000	€ 1.931.000	€ 226.000	€ 62.000	€ 224.000	€ 2.190.000	€ 5.017.000

Benodigd budget groot onderhoud		€ 5,02 miljoen per jaar
		€ 1,19 per vierkante meter
Inschatting budget klein onderhoud		€ 752.850 per jaar

Figuur 23: Scenario 1: Huidige ambitie

Pluspunten

Voldoet grotendeels aan de landelijke normen (CROW: heel en veilig);
 Lagere risico's op aansprakelijkheid, er kan grotendeels veilig gebruik worden gemaakt van de wegen;
 Het kwaliteitsniveau geeft een redelijk tot goed onderhouden beeld van de openbare ruimte;
 Er is weinig of beperkt sprake van kapitaalsvernietiging, de juiste maatregel wordt op het juiste moment uitgevoerd;
 Gedifferentieerd onderhoudsbeeld, aansluitend op gemeentelijke ambities voor het bevorderen van fiets en voetgangersgemak;
 Duurzaam omgaan met materialen. Getracht wordt de materialen zo duurzaam mogelijk in te zetten, verspilling wordt zoveel mogelijk voorkomen.

Minpunten

De risico's die worden gelopen op aansprakelijkheid en kapitaalvernietiging zijn op elementen wegen gespreid, er kan een onevenwichtig beeld ontstaan tussen de rijbaan en de naastgelegen voet en fietspaden;
 Belangrijke wegen of wegen gelegen in belangrijke gebieden (bv. winkelgebieden) lopen dezelfde risico's als bijvoorbeeld weinig gebruikte wegen in het buitengebied;
 De wegen zijn zeker niet schadevrij, reparatievlakken zijn goed zichtbaar;
 Er wordt binnen dit scenario met basiskwaliteitsniveau alleen gerekend met één op één instandhouding. Er is hierbij geen ruimte gereserveerd voor bijvoorbeeld extra inzet op klimaatadaptatie of duurzaamheid. Hiervoor dient aanvullende ruimte gezocht te worden. Daarnaast zal het verlaagde niveau van de rijbanen in elementen tot extra ongemak leiden voor weggebruikers.

5.1.2 Scenario 2: Alles basis

Scenario 2 geeft inzicht in de kosten van groot onderhoud voor het gehele areaal op het kwaliteitsniveau Basis. Dit scenario streeft naar 'heel en veilig' voor de gemeente West Betuwe. Dit scenario sluit aan bij de eerder bepaalde kwaliteitsambities in de koepelnota beheer en zet in op verduurzamen wegenonderhoud met veiligheid als uitgangspunt. Dit scenario wordt gezien als het referentiescenario.

Gewenste kwaliteit		Bedrijventerreinen	Buitengebied	Centra	Groengebieden/Parken	Hoofdwegen	Woongebied	KOSTEN
A s f a l t	Rijbanen	B	B	B	B	B	B	€ 2.638.000
	Fietspaden	B	B	B	B	B	B	€ 202.000
	Voetpaden	B	B	B	B	B	B	€ 34.000
	Overige	B	B	B	B	B	B	€ 59.000
E l e m e n t e n	Rijbanen	B	B	B	B	B	B	€ 1.028.000
	Fietspaden	B	B	B	B	B	B	€ 49.000
	Voetpaden	B	B	B	B	B	B	€ 676.000
	Overige	B	B	B	B	B	B	€ 568.000
KOSTEN		€ 394.000	€ 1.953.000	€ 254.000	€ 64.000	€ 226.000	€ 2.362.000	€ 5.253.000

28-5-2025

Benodigd budget groot onderhoud	€ 5,25 miljoen per jaar
	€ 1,25 per vierkante meter
Inschatting budget klein onderhoud	€ 788.100 per jaar

Figuur 24: Scenario 2: Onderhoudsniveau Basis

Pluspunten

Voldoet aan de landelijke normen (CROW: heel en veilig);

Lage risico's op aansprakelijkheid, er kan grotendeels veilig gebruik worden gemaakt van de wegen;

Het kwaliteitsniveau geeft een redelijk tot goed onderhouden beeld van de openbare ruimte;

Er is weinig of beperkt sprake van kapitaalsvernietiging, de juiste maatregel wordt op het juiste moment uitgevoerd;

Overall zelfde kwaliteitsniveau: eenduidig beeld en eenvoudig in uitvoering;

Duurzaam omgaan met materialen. Getracht wordt de materialen zo duurzaam mogelijk in te zetten, verspilling wordt zoveel mogelijk voorkomen.

Minpunten

De risico's die worden gelopen op aansprakelijkheid en kapitaalvernietiging zijn op alle wegen gelijk. Ook belangrijke wegen of wegen gelegen in belangrijke gebieden (bv. winkelgebieden) lopen dezelfde risico's;

De wegen zijn zeker niet schadevrij, reparatievlakken zijn goed zichtbaar;

Er wordt binnen dit scenario met basiskwaliteitsniveau alleen gerekend met één op één instandhouding. Er is hierbij geen ruimte gereserveerd voor bijvoorbeeld extra inzet op klimaatadaptatie of duurzaamheid. Hiervoor dient aanvullende ruimte gezocht te worden.

5.1.3 Scenario 3: Alles Laag

Scenario 3 geeft inzicht in de onderhoudskosten wanneer gekozen wordt om alle onderhoud voor wegen op niveau Laag te voeren. Dit betekent dat er een onrustiger wegbeeld ontstaat, er meer schades geaccepteerd worden en daarmee samenhangend meer klachten, meldingen en mogelijke aansprakelijkheidsstellingen zullen binnenkomen. Daarnaast neemt het risico op kapitaalvernietiging toe omdat onderhoud later uitgevoerd wordt dan technisch noodzakelijk. Dit werkt in de lange termijn kostenverhogend. Dit scenario schetst de minimaal benodigde inzet om aan de zorgplicht te voldoen.

Gewenste kwaliteit		Bedrijventerreinen	Buitengebied	Centra	Groengebieden/Parken	Hoofdwegen	Woongebied	KOSTEN
A s f a l t	Rijbanen	L	L	L	L	L	L	€ 2.261.000
	Fietspaden	L	L	L	L	L	L	€ 169.000
	Voetpaden	L	L	L	L	L	L	€ 28.000
	Overige	L	L	L	L	L	L	€ 50.000
E l e m e n t e n	Rijbanen	L	L	L	L	L	L	€ 876.000
	Fietspaden	L	L	L	L	L	L	€ 40.000
	Voetpaden	L	L	L	L	L	L	€ 560.000
	Overige	L	L	L	L	L	L	€ 485.000
KOSTEN		€ 337.000	€ 1.671.000	€ 203.000	€ 54.000	€ 193.000	€ 2.011.000	€ 4.469.000

28-5-2025

Benodigd budget groot onderhoud	€ 4,47 miljoen per jaar
	€ 1,06 per vierkante meter
Inschatting budget klein onderhoud	€ 670.350 per jaar

Figuur 25: Scenario 3: Onderhoudsniveau Laag



Pluspunten

Op korte termijn relatief lage onderhoudskosten;
 Overall zelfde kwaliteitsniveau: eenduidig beeld en eenvoudig in uitvoering;



Minpunten

Kapitaalvernietiging door te laat uitvoeren onderhoud, met name de asfaltwegen;
 Reëel risico op aansprakelijkheidsstellingen;
 Geeft geen invulling aan de doelstellingen en ambities (verduurzamen, veiligheid, klimaat, kerngericht werken etc.);
 Verdere kwaliteitsdaling ten opzichte van huidige kwaliteit, afbreuk aan comfort en uitstraling, met name bij elementen.

5.1.4 Overzicht plus- en minpunten per kwaliteitsniveau

Per scenario zijn de plus- en minpunten aangegeven. Er zijn echter nog meer verschillende scenario's denkbaar. In onderstaand overzicht zijn daarom de plus- en minpunten per kwaliteitsniveau (uitgesplitst naar asfalt en elementen) weergegeven.

Kwaliteitsniveau		Hoog	Basis	Laag	Zeer Laag
A s f a l t / B e t o n	Aanzien / Uitstraling	Hoog	Standaard	Sober	Verloedering
	Kapitaalvernietiging	Matig	Nihil	Groot	Zeer groot
	Beheerbaarheid	Voldoende	Goed	Matig	Slecht
	Veiligheid / Aansprakelijkheid	Veilig	Grotendeels veilig	Bepikt veilig	Heel onveilig
	Hinder / Overlast	Nauwelijks	Incidenteel	Regelmatig	Constant
E l e m e n t e n	Aanzien / Uitstraling	Hoog	Standaard	Sober	Verloedering
	Kapitaalvernietiging	Bepikt	Nihil	Matig	Matig
	Beheerbaarheid	Voldoende	Goed	Matig	Slecht
	Veiligheid / Aansprakelijkheid	Veilig	Grotendeels veilig	Bepikt veilig	Heel onveilig
	Hinder / Overlast	Nauwelijks	Incidenteel	Regelmatig	Constant

Figuur 26: Overzicht kwaliteitsniveaus

5.2 Gestegen kosten voor groot onderhoud

Wanneer de kosten voor de scenarioberekeningen vergeleken worden met de scenarioberekeningen zoals opgesteld in 2020 vallen de sterk gestegen kosten voor onderhoud op. Waar scenario Basis in 2020 nog € 4,08 miljoen euro per jaar bedroeg, is dat in 2024 gestegen tot € 5,25 miljoen euro per jaar. Dit is een toename van bijna 29%.

Deze toename in budgetbehoefte wordt gevonden in de sterk gestegen (uitvoerings-)kosten. De afgelopen jaren zijn er door verschillende oorzaken, zoals Covid-19, de oorlog in Oekraïne en loonstijgingen, grote prijsstijgingen ontstaan in de Grond- Weg- Waterbouw. Deze prijsstijgingen vinden hun weerslag in de benodigde theoretische budgetten voor onderhoud. De voor West Betuwe berekende gemiddelde kosten per vierkante meter sluiten aan bij andere gemeenten in de regio.

5.3 Scenarioberekening vervanging/rehabilitatie wegen

Uitgangspunten scenarioberekening vervanging/rehabilitatie

Uitgangspunten voor de omvang van het wegenareaal zijn als volgt:

- Areaalomvang conform wegbeheersysteem GBI voorjaar 2024 (alleen vlakken);
- Alleen bij gemeente in beheer zijnde wegen, geen provinciale wegen, rijkswegen of particuliere wegen;
- Alleen verharde wegenarealen worden meegenomen, dus geen onverharde, half verharde wegen, geen verduurzaming of onderhoud van bermen;
- Geen areaal op gemeentelijke begraafplaatsen, rondom scholen of op speelterreinen.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten wordt circa 4,2 miljoen vierkante meter verharding meegenomen als areaal in deze berekeningen.

Voor het berekenen van de rehabilitatiekosten is uitgegaan van:

- 1 op 1 vervanging van wat er lag, uitgaande van dezelfde materialen, dezelfde constructieopbouw, dezelfde wegbreedte, etc.;
- Kostenkengetallen (kosten van de maatregel, materiaal, materieel en arbeid) conform standaard Antea Group met lokale bijstelling naar West Betuwe (prijsspeil 2025);
- De volgende staartkosten (over de kale kosten uit de kennisbank) worden gehanteerd:
 - o Staartkosten aannemer 20% (Algemene kosten, BLVC (bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie), eenmalige kosten, uitvoeringskosten en winst/risico aannemer);
 - o Overige staartkosten 15% (Voorbereiding /Administratie/Toezicht (VAT), Advies en onderzoekskosten);

Theoretische vervangingswaarde areaal West Betuwe

De totale vervangingswaarde van het areaal in West Betuwe is circa € 372 miljoen (circa € 88 per vierkante meter).

De daadwerkelijke levensduur van een weg is van vele factoren afhankelijk (bv. grondsoort/materiaal/belasting). Theoretisch wordt voor verschillende kwaliteitsniveaus uitgegaan van verschillende levensduren. Onderstaande tabel geeft inzicht in het kwaliteitsniveau, de theoretische levensduur en het benodigde jaarlijkse theoretisch budget voor vervanging.

Kwaliteitsniveau	Levensduur (jaar)	Vervangingsbudget
Hoog	50	€ 7.538.000
Basis	60	€ 6.215.000
Laag	70	€ 5.295.000

Figuur 27: Theoretische cyclische vervangingsinvesteringen

Deze theoretische bedragen geven een globaal inzicht in de benodigde vervangingsbudgetten per jaar. In de praktijk wordt gekeken naar de daadwerkelijke kwaliteit van de weg en de best passende maatregel. Sommige wegen kunnen er ondanks de theoretisch bereikte levensduur nog prima bijliggen. Andere vertonen in een eerder stadium al grote schade of zijn door andere factoren al aan vervanging toe. Met name in het buitengebied kan in plaats van vervanging soms ook gekozen worden voor zware versterking, eventueel voorzien van een asfaltwapening.

6. Wat gaan we doen?



De verschillende scenario's geven inzicht in de keuzes en theoretische kosten voor groot onderhoud en vervanging van wegen. Voor de periode 2026 – 2030 zijn de maatregelen nader geconcretiseerd en uitgewerkt. Voor deze uitwerking is uitgegaan van scenario 1: Huidige Ambitie. In dit hoofdstuk zijn de verschillende soorten onderhoud nader uitgewerkt. Hierbij wordt ook uitgewerkt wat de behoeftes zijn voor het *overig* onderhoud aan de verhardingen, zoals halfverhardingen en wegmarkeringen. Onkruidbestrijding op verharding wordt behandeld in bijlage 3.

6.1 Uitvoering klein onderhoud

Bij klein onderhoud gaat het om dagelijkse reparaties die noodzakelijk zijn om de weg in een goed werkende en veilige staat te houden. Het onderhoud wordt uitgevoerd op een klein gedeelte van de weg. Klein onderhoud wordt uitgevoerd naar aanleiding van signalen:

- Op basis van klein onderhoudsmeldingen vanuit de wegininspectie (1 x in de twee jaar);
- Op basis van meldingen vanuit de inwoner/gebruikers;
- Op basis van meldingen naar aanleiding van ongevallen/calamiteiten;
- Op basis van meldingen van eigen medewerkers.

De gemeente West Betuwe werkt voor het uitvoeren van klein onderhoud kerngericht. Op basis van bovenstaande meldingen wordt de aannemer gevoed met signalen en worden de werkzaamheden waar mogelijk gebundeld uitgevoerd.

Daarnaast worden er jaarlijks scheuren in asfaltverhardingen gevuld. Ook het frezen en afwerken van wortelopdruk valt onder het uitvoeren van klein onderhoud wegen. De afgelopen jaren is het aantal punten met wortelopdruk fors toegenomen in de gemeente. De komende periode wordt in samenspraak met de beheerder bomen verder invulling gegeven aan de boomwortelproblematiek.

Het nadeel van klein onderhoud is dat de werkzaamheden veelal ad-hoc worden uitgevoerd en kleinschalig zijn. De kosten per vierkante meter zijn daarom relatief hoog. Voor de kosten van klein onderhoud wordt conform de CROW-methodiek uitgegaan van een percentage van de groot onderhoudskosten (10-15% bij asfaltverharding en 15-20% bij elementen). Een eerste indicatie hiervan is bij de scenarioberekeningen afgegeven.

Op basis van het scenario "Huidige Ambitie" van West Betuwe is ongeveer € 753.000,- per jaar nodig. Echter, is de afgelopen jaren gebleken dat het huidige budget van € 645.000,- voldoende is om het klein onderhoud uit te voeren.

6.2 Uitvoering groot onderhoud 2026-2030

Groot onderhoud betekent het uitvoeren van maatregelen aan de verharding, met de intentie deze heel en veilig te houden én om de verharding de beoogde technische levensduur te laten bereiken. Het gaat hierbij niet om het volledig vernieuwen van verhardingen, maar om bijvoorbeeld het gedeeltelijk of geheel herstraten van een rijbaan of het overlagen van een asfaltweg. Na afloop is de weg weer netjes, maar niet nieuw. Zie ook Figuur 1 uit de inleiding.

Gemeente West Betuwe werkt met een inspectiecyclus van 2 jaar om inzicht te krijgen in uit te voeren groot onderhoud. Iedere 2 jaar wordt een globale visuele wegininspectie uitgevoerd, waarna een CROW-basisplanning opgesteld wordt. Deze basisplanning wordt door medewerkers van de gemeente (en Antea Group) buiten getoetst op maatregel, planjaar en kosten tijdens de maatregeltoets. In deze maatregeltoets wordt de werkelijke onderhoudsnoodzaak bepaald. Uit deze maatregeltoets wordt vervolgens het Maatregelplan bijgewerkt voor de komende periode. De laatste maatregeltoets heeft in maart 2024 plaats gevonden.

	2026	2027	2028	2029	2030	Totaal
Groot Onderhoud	€ 6.198.408	€ 5.017.000	€ 5.017.000	€ 5.017.000	€ 5.017.000	€ 26.266.408

Figuur 28: Groot Onderhoud 2026-2030

Figuur 28: Groot Onderhoud 2026-2030, geeft de onderhoudsnoodzaak weer voor de beleidsperiode van dit Beheerprogramma. Hierin is te zien dat in 2026 nog achterstand uit het vorige plan weggewerkt wordt. De periode daarna wordt, omdat de CROW-methodiek met name inzicht geeft in de korte termijn en dit plan geschreven is op basis van de inspectie 2024, gewerkt met de cyclische bedragen voor groot onderhoud uit scenario 1: Huidige ambitie.

Deze scenarioplanning is vormgegeven op basis van de algemene onderhoudscycli van Antea Group en geeft een benadering van kosten van onderhoud op basis van de totale hoeveelheden van het areaal. Daadwerkelijk onderhoud wordt uitgevoerd op basis van kwalitatieve signalen uit de inspectie, maatregeltoets of bijvoorbeeld klachten en meldingen.

6.3 Vervangingen & rehabilitaties 2026-2030

Bepaalde wegen zijn dermate versleten dat ze geheel dienen te worden teruggebracht tot nieuwstaat. Het uitvoeren van (groot) onderhoud is niet langer rendabel. De scheidslijn tussen groot onderhoud en vervangen wordt doorgaans gelegd op de fundering van het wegvak. Wordt de fundering geroerd dan wordt gesproken over vervanging of rehabilitatie, zo niet gaat het meestal over groot onderhoud. Tijdens de maatregeltoets zijn een aantal wegen in West Betuwe voor rehabilitatie aangemerkt.

Bij wegen waarbij ook de fundering dient te worden vervangen wordt gekozen voor een totale vervanging. Met name binnen de bebouwde kom wordt vaak gekozen voor een totale rehabilitatie (incl. fundering), de hoogte van het maaiveld en aanliggende bebouwing laat niet toe om te kiezen voor een andere maatregel.

Bij wegen gelegen buiten de bebouwde kom is deze belemmering er vaak niet. De gemeente West Betuwe kiest er bij dit soort wegen voor deze terug te brengen naar nieuwstaat door toepassen van een zware versterkingsmaatregel. Hierbij blijft de fundering en mogelijk ook onderlagen van de asfaltverharding zitten. En daarop wordt, gecombineerd met het toepassen van asfaltwapening, een nieuwe constructie opgebouwd. Deze wegen worden vaak ook gelijk voorzien van bermverharding in een gecombineerde maatregel.

Bij het participeren in multidisciplinaire projecten waarbij geen- of een geringe onderhoudsmaatregelen gepland staan zal, voor het verkrijgen van het benodigde budget, een separaat voorstel aan de gemeenteraad gedaan worden.

In onderstaande tabel is weergegeven hoeveel vervangingen en Levensduur Verlengend Onderhoud (LVO) er gepland zijn in de periode 2026 t/m 2030.

Omdat al snel duidelijk was dat de gemeente de lasten van de theoretisch noodzakelijke investeringen niet kan dragen, worden deze alleen aangevraagd op basis van aangetoonde noodzaak uit het maatregelplan. Er wordt voor de investeringen dan ook geen gebruik gemaakt van de cyclische bedragen.

	2026	2027	2028	2029	2030	Totaal
Rehabilitaties & LVO	€4.504.951	€3.162.718	€1.435.727	€2.517.735	€1.137.805	€12.758.937

Figuur 29: Rehabilitaties en Levensduur Verlengend Onderhoud

6.4 Verduurzamen wegbermen

De gemeente West Betuwe beheert een groot areaal wegen in het buitengebied waarbij er grootschalige problemen zijn met de bermen. De bermen zijn enorm uitgereden of juist te hoog. Dit zorgt voor gevaarlijke situaties op de weg. De bermen maken integraal onderdeel uit van de weg, een goede berm zorgt voor minder schade aan de wegverharding (met name randschade).

Jaarlijks Onderhoud bermen

Bermen in West Betuwe worden op afroep onderhouden, op basis van meldingen of aanwijzing door de toezichthouders van West Betuwe. Hierbij worden bermen geprofileerd en schades in de bermen hersteld. Om de afwaterende functie van de berm te behouden worden de bermen 1x per aantal jaar preventief geroofd, waarbij het opgroeiende gras verlaagd wordt. De behoefte wordt jaarlijks bij de uitvoering bepaald.

De kosten voor het onderhoud van de bermen zijn jaarlijks circa € 310.000.

Omvormen naar duurzame bermverharding

In het vorige Beheerplan is systematisch bepaald welke wegen voorzien zouden moeten worden van duurzame bermverharding. Op basis van de uitkomsten hiervan zijn investeringen beschikbaar gesteld. Helaas is de aanname van 20 kilometer tweezijdig aanbrengen van een gewapende bermverharding per jaar te ambitieus gebleken. Hierin zijn onder andere het landelijk stikstof dossier en de nabijheid van Natura2000 gebieden in West Betuwe grote struikelblokken gebleken.

Daarom wordt de ambitie naar beneden bijgesteld en getemporiseerd voor de komende beleidsperiode. Er wordt nu uitgegaan van circa 10 kilometer productie per jaar. Dit kost jaarlijks € 575.000.

	2026	2027	2028	2029	2030	Totaal
Duurzame Bermverbreiding	€575.000	€575.000	€575.000	€575.000	€575.000	€2.875.000

Figuur 30: Overzicht investeringen duurzame bermverbreiding

6.5 Overig onderhoud wegen

Onderhoud halfverhardingen

Het reguliere klein en groot onderhoud is gericht op de verharde wegen en paden binnen de gemeente West Betuwe. Binnen de gemeente ligt ook nog een areaal van circa 300.000 vierkante meter aan half verharde wegen en paden. Deze wegen en paden zijn gemaakt van bijvoorbeeld grind, grauwacke of schelpen. Jaarlijks dienen deze wegen te worden aangevuld en uitgevlakt. Waar mogelijk wordt ingezet op een duurzame oplossing of kans, waarmee de onderhoudskosten kunnen worden verlaagd.

De kosten voor uitvoeren van onderhoud aan halfverharde wegen en paden is jaarlijks € 60.000.

Onderhoud wegmarkeringen

Op een groot deel van de wegen is markering aanwezig. De markering zorgt voor geleiding van het verkeer en werkt attentie verhogend. Omwille van de veiligheid voor de weggebruiker is het van belang dat de markering goed zichtbaar is en blijft. Markering en belijning zijn onderhevig aan slijtage. Elk jaar voert de gemeente onderhoud uit aan de belijning en markering. Belijningen en markeringen worden gecontroleerd en waar nodig opnieuw aangebracht of hersteld. De komende periode wordt deze werkwijze verder geprofessionaliseerd.

De kosten voor uitvoeren van onderhoud aan wegmarkeringen zijn jaarlijks circa € 45.000.

Wensen en kansen leefomgeving

De budgetten voor groot onderhoud gaan alleen uit van technische noodzaak. Soms zijn er echter kleinschalige vragen vanuit de inwoners om een gedeelte van het wegenareaal te onderhouden of aan te passen. Bijvoorbeeld het aanbrengen van een bandverlaging, uitstapstrook langs het parkeervak of aanbrengen van een looppad. Deze werkzaamheden vinden plaats in overleg met de gebiedsmakelaars en gebiedsbeheerders

Om aan deze wensen vanuit de leefomgeving te kunnen voldoen is jaarlijks circa € 50.000 benodigd.

Hittestress & Klimaatadaptatie

Voor maatregelen in het kader van hittestress en klimaatadaptatie, 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. Na evaluatie van de afgelopen beheerperiode is

gebleken dat de oorspronkelijk begrote € 100.000 onvoldoende is om goed invulling te geven aan de ambities. Na analyse is een nieuw bedrag begroot

Om effectief bij te kunnen dragen aan maatregelen in het kader van hittestress en klimaatadaptatie is jaarlijks circa € 120.000 benodigd.

Vervangen oeverbeschoeiing

In het beheerprogramma beschoeiingen en civiele kunstwerken is geen rekening gehouden met het vervangen van beschoeiingen langs wegen met smalle schouders wanneer duurzame bermverharding aangebracht wordt. Daarom wordt dit in dit plan geregeld.

Hierbij wordt rekening gehouden met een stelpost van jaarlijks € 80.000.

Planvorming en onderzoek

Bij het uitvoeren van wegbeheer is het noodzakelijk om planvormende werkzaamheden uit te voeren. Hierbij gaat het onder andere over de inkoop en uitvoering van de weginspectie, ondersteuning bij het opstellen van het maatregelplan en het Beheerprogramma en voorbereidende en verdiepende onderzoeken, zoals draagkracht metingen en verkenningen op teerhoudend asfalt.

Om deze planvormende werkzaamheden uit te kunnen voeren is jaarlijks circa € 75.000 benodigd.

7. Wat zijn de financiële kaders en gevolgen?



Voorgaande hoofdstukken geven inzicht in de benodigde middelen voor wegbeheer. Er zijn verschillende vormen om deze kosten te financieren. Hierbij wordt aangesloten bij de landelijke richtlijnen en stellige uitspraken vanuit de BBV (Besluit Begroting en Verantwoording). De verschillende vormen worden voor de gemeente West Betuwe toegelicht.

7.1 Exploitatiebudget

Een aantal kosten dienen direct op de exploitatie te worden doorbelast. In onderstaande tabel is inzicht gegeven in de benodigde exploitatiebudgetten en de beschikbare exploitatiebudgetten (per 2026): De volgende kosten worden direct ten laste van de exploitatie gebracht:

Type werkzaamheden	Benodigd budget
Klein onderhoud asfalt- en elementverhardingen	€ 645.000, -
Onderhoud bermen, uitvullen en afroven	€ 310.000, -
Onderhoud halfverharde wegen en paden	€ 60.000, -
Onderhoud markeringen	€ 45.000, -
Wensen en kansen leefomgeving*	€ 50.000, -
Totaal Exploitatie:	€ 1.111.000

Figuur 31: Overzicht Exploitatieposten

*Momenteel is er geen dekking vanuit de exploitatie voor Wensen en kansen leefomgeving. Daarom wordt voorgesteld deze kosten (5 x € 50.000) gedurende de looptijd van het plan te dekken uit de stand van de systeemreserve (verwacht € 278.723 op 31-12-2030).

7.2 Systeemreserve Groot Onderhoud wegen

Bij vaststelling van het Beheerplan wegen is een egalisatievoorziening voor het groot onderhoud ingesteld, om de lasten van groot onderhoud gelijkmatig te verdelen over meerdere jaren. Op verzoek van de accountant is ervoor gekozen deze voorziening om te zetten in een systeemreserve.

Hieronder is het verloop van deze reserve weergegeven, op basis de berekende/geraamde uitgaven:

Type kosten	2026	2027	2028	2029	2030
Stand reserve 1 januari	€ 10.688.455	€ 7.253.094	€ 5.010.885	€ 2.766.831	€ 1.522.777
Toevoeging	€ 4.038.047	€ 4.049.791	€ 4.047.946	€ 4.047.946	€ 4.047.946
Groot Onderhoud	€ 6.198.408	€ 5.017.000	€ 5.017.000	€ 5.017.000	€ 5.017.000
Hittestress & Klimaatadaptatie	€ 120.000	€ 120.000	€ 120.000	€ 120.000	€ 120.000
Vervangen oeverbescherming	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000	€ 80.000
Planvorming en onderzoek	€ 75.000	€ 75.000	€ 75.000	€ 75.000	€ 75.000
West Betuwe, Financieel Fit	€ -1.000.000	€ -1.000.000	€ -1.000.000		
Stand reserve 31 december	€ 7.253.094	€ 5.010.885	€ 2.766.831	€ 1.522.777	€ 278.723

Figuur 32: Overzicht Verloop Systeemreserve Wegbeheer

Te zien is de achterstanden komende periode ingelopen gaan worden, waarmee de stand van de reserve zal gaan dalen. Uiteindelijk komt, met de verwerking van Financieel Fit en de onderhoudsopgave de stand van de reserve uit richting de ondergrens.

Hierbij dient het volgende gezegd te worden: de prijsstijgingen, taakstellingen, noodzakelijke formatie-uitbreiding en incidentele indexeringen van de afgelopen jaren zullen er na 2030 voor zorgen dat de structurele toevoeging aan de systeemreserve onvoldoende zal zijn voor het huidige ambitieniveau. De systeemreserve is

naar verwachting dan ook leeg. Dit betekent dat er na 2030 extra middelen moeten worden vrijgemaakt om het huidige ambitieniveau vast te houden.

7.3 Rehabilitatie/ vervangingsinvesteringen

Vanaf 2017 is het conform de BBV verplicht investeringen met een maatschappelijk nut in de openbare ruimte te activeren op de begroting. Dit betekent voor wegbeheer dat alle nieuwe aanleg, vervangingen en levensduurverlengend onderhoud (LVO) dienen te worden gekapitaliseerd. Voor de gemeente West Betuwe wordt een investeringsbudget aangevraagd voor:

- De te vervangen wegen (conform paragraaf 6.3), de afschrijvingstermijn is vastgesteld op 40 jaar;
- De aan te leggen duurzame bermverharding (conform paragraaf 6.4), afschrijvingstermijn 15 jaar.
- Eventuele levensduurverlengende maatregelen, afschrijvingstermijn 20 jaar.

De gemeente West Betuwe gaat alleen uit van levensduurverlengende maatregelen als de toegepaste maatregel zorgt voor een levensduurverlenging van meer dan de helft van de totale levensduur. Andere maatregelen worden als normaal groot onderhoud gezien en gefinancierd.

Bij daadwerkelijke vervanging, aanleg van bermverharding of levensduurverlengend onderhoud wordt altijd integraal afgestemd (zie ook werkwijze paragraaf 8.1) en gezocht naar synergievoordeel. Waar mogelijk wordt dit in een integraal project opgenomen.

In het vorige Beheerplan zijn investeringsbudgetten aangevraagd en toegekend. In de afgelopen beheerperiode zijn deze echter niet allemaal besteed. De kapitaallasten van de achterstallige investeringen zijn reeds gedekt in de begroting en worden daarom niet opnieuw weergegeven.

Voor nieuwe investeringen is beperkte ruimte gevonden. De reservedekking afschrijvingslasten voor rehabilitaties is in 2025 opnieuw doorgerekend. Er is hierbij vastgesteld dat er vanaf 1-1-2026 slechts beperkt ruimte is voor vervangingsinvesteringen voor de jaren 2026-2030. De nieuw op te voeren kapitaallasten worden daarom ook weergegeven. Daarnaast is er dekking gevonden binnen het huidige restantkrediet van 4,4 mln.

Er zijn in 2024 financiële toezeggingen tot bijdragen aan (ontwikkel)projecten gedaan door de toenmalige wegbeheerder. Er is echter geen apart krediet of budget beschikbaar gesteld door de gemeenteraad. Wegbeheer moet de toegezegde ruimte daarom vinden binnen de huidige beschikbare budgetten en kredieten. Dit heeft consequenties voor het uit te voeren onderhoud, in de vorm van later uitvoeren of afstel. Dit heeft impact op de staat van onderhoud en de verwachte restlevensduur van het areaal.

Onderstaande tabel geeft inzicht in de benodigde extra investeringen en de daaruit voortkomende extra benodigde kapitaallasten van deze investeringen.

	2026	2027	2028	2029	2030
Benodigde investeringen	€ 4.504.951	€ 3.162.718	€ 1.435.727	€ 2.517.735	€ 1.137.805
Beschikbare investeringen	€ 4.504.951	€ 1.914.660	€ 1.000.000	€ 1.000.000	€ 1.000.000
Te kort	€ 0	€ 1.248.058	€ 435.727	€ 1.517.735	€ 137.805
Extra kapitaallasten (jaar na oplevering)	€ 0	€ 0	€ 74.883	€ 99.935	€ 189.526

Figuur 33: Overzicht Investerings Wegbeheer

Deze beperkte ruimte betekent dat er een groeiende discrepantie ontstaat tussen de theoretisch noodzakelijke vervangingsinvesteringen (€ 6.215.000) en de investeringen waar de gemeente de kapitaallasten voor dragen kan. In het Beheerprogramma is er daarom voor gekozen niet met de theoretisch noodzakelijke investeringen te rekenen.

7.4 Areaal Accres

Er wordt in bovenstaande budgetten en investeringen geen rekening gehouden met areaaluitbreidingen. Deze uitbreidingen worden jaarlijks gerapporteerd tijdens de bestuursrapportage op basis van het beheersysteem. De groei in budgetbehoefte die dit met zich meebrengt wordt gedekt uit de in de begroting opgenomen stelpost voor areaaluitbreiding.

7.5 Risicoparagraaf

In bovenstaande is geen rekening gehouden met de volgende risico's:

- In het kader van "Financieel Fit West Betuwe" is er in de jaren 2025-2028 ieder jaar € 1 miljoen bezuinigd op de reserve onderhoud wegen. Dit heeft betekend dat niet alle gepland onderhoud uitgevoerd kan worden.
- 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. Eventuele schades door extreme omstandigheden worden indien nodig apart in beeld gebracht en op kosten gezet.
- Door de aanpak netcongestie wordt naar verwachting tenminste 50% van het verharde areaal in de woonkernen geraakt. Tijdens deze werkzaamheden worden door de netbeheerder aanpassingen uitgevoerd aan het elektriciteitsnet. Deze aanpassingen raken nagenoeg altijd de openbare verhardingen met graafwerkzaamheden. Gecombineerd met de aanleg van bijvoorbeeld glasvezel of warmtenetten, zijn de komende jaren grote delen van het West Betuwse areaal onderhevig zijn aan graafwerkzaamheden. Door zetting en herstel zullen de herstelkosten en beheerkosten sterk toenemen.
- Er is beperkte investeringsruimte beschikbaar. Het verschil tussen de cyclische vervangingsnoodzaak en de beschikbare ruimte groeit de komende jaren. Daarmee loopt West Betuwe het risico om vervangingsachterstanden op te bouwen, wat uiteindelijk een kostenverhogend effect in het onderhoud zal hebben. Het uitvoeren van levensduur verlengend onderhoud is tot op zekere hoogte een geschikte mitigerende maatregel voor een deel van deze achterstand, maar zal de behoefte niet geheel afdekken.
- De uitvoering van onderhoudswerkzaamheden aan verhardingen kan aanzienlijke vertraging oplopen door externe ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen. Woningbouwplannen, netcongestieprojecten en dijkversterkingen hebben vaak een hogere prioriteit binnen de ruimtelijke ordening en kunnen leiden tot conflicten in planning en capaciteit. Hierdoor ontstaat het risico dat geplande onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgesteld of aangepast, wat kan resulteren in verslechtering van de wegkwaliteit en hogere toekomstige onderhoudskosten. Daarnaast kan de afstemming met andere partijen complex en tijdrovend zijn, wat de voortgang verder belemmert. Dit vraagt om een proactieve coördinatie en flexibiliteit in de programmering van het onderhoud. Zonder goede afstemming bestaat het risico op inefficiëntie, dubbele kosten en ontevredenheid bij bewoners en weggebruikers.
- Het vastgestelde wegenbeheerprogramma is vanwege budgettaire beperkingen en toezeggingen aan andere projecten uitgekleeft, waardoor er slechts zeer beperkte ruimte is voor de invulling van kernagenda's, dorpsbelangen, bewonerswensen en participatie. Dit vormt een risico voor het draagvlak en de legitimiteit van het beheerbeleid. Verwachtingen vanuit de samenleving over maatwerk, leefbaarheid en betrokkenheid kunnen niet of nauwelijks worden waargemaakt. Hierdoor ontstaat het gevaar dat bewoners zich niet gehoord voelen, wat kan leiden tot weerstand, klachten of verminderde betrokkenheid bij toekomstige projecten. Ook beleidsdoelen op het gebied van duurzaamheid, inclusiviteit en leefomgeving komen hierdoor onder druk te staan. Het risico vraagt om heldere communicatie over keuzes en prioriteiten, en waar mogelijk het zoeken naar alternatieve vormen van participatie.

- Bij integrale projecten waarbij onderhoudswerkzaamheden worden gecombineerd met herinrichting of gebiedsontwikkeling, blijkt de financiering vanuit het reguliere onderhoudsbudget vaak ontoereikend. Dit beperkt de mogelijkheden om ambities uit de kernagenda, kerngericht werken en burgerparticipatie daadwerkelijk te realiseren. Het risico is dat projecten worden uitgevoerd zonder voldoende aandacht voor ruimtelijke kwaliteit, sociale wensen of toekomstbestendigheid. Hierdoor kunnen kansen voor synergie en efficiëntie verloren gaan, en ontstaat mogelijk onvrede bij bewoners en belanghebbenden. Ook kan dit leiden tot suboptimale ontwerpen die op termijn weer tot extra kosten of aanpassingen leiden. Het is daarom van belang om tijdig aanvullende financieringsbronnen te identificeren en realistische verwachtingen te managen bij zowel interne als externe stakeholders.

8. Hoe pakken we dit aan?



Na vaststellen van de ambitie kan daadwerkelijk uitvoering worden gegeven. In dit hoofdstuk wordt kort beschreven hoe dit wordt aangepakt. Oftewel: hoe wordt het beleid vertaald naar een werkproces? Daarna wordt ingegaan op de benodigde formatie en wordt ingegaan op de invulling van actuele thema's binnen wegbeheer.

8.1 Werkproces/ beheercyclus wegbeheer



Figuur 34: schematisch wegbeheerproces West Betuwe

Het figuur geeft inzicht in de verschillende stappen binnen het wegbeheer werkproces. Op basis van deze cyclus wordt invulling gegeven aan de ambitie en worden de budgetten daadwerkelijk ingevuld. Een korte toelichting per werkstap voor West Betuwe:

Inspecteren

Het proces begint met de wegininspectie. Alle wegen binnen het beheerareaal worden één keer per twee jaar globaal visueel te geïnspecteerd conform de CROW. De wegininspectie wordt ingelezen in het beheersysteem.

Vaststellen kengetallen, opstellen beheerstrategie en opstellen basisplanning

Met behulp van het beheersysteem kan een kwalitatieve en cyclische planning wegen worden opgesteld. Hiervoor is het noodzakelijk dat de kengetallen en beheerstrategie aansluiten bij de gemeente. Deze dienen daarom periodiek herijkt te worden. De basisplanning geeft inzicht in de maatregelen die op basis van het (theoretische) gedragsmodel moeten worden uitgevoerd.

Maatregelen toetsen

De maatregelen van de kwalitatieve planning dienen (bij voorkeur buiten) te worden getoetst. Tijdens de toets wordt

gecontroleerd op de maatregel (is dit de juiste), het uitvoeringjaar, de kosten en de prioriteit. Na uitvoering van de maatregeltoets zijn de (wegen)maatregelen worden de maatregelen in het beheersysteem geborgd. Deze maatregellijst/kaart vormt de basis voor de rest van het proces.

De sectorale planning dient afgestemd te worden op andere disciplinaire planningen (bijvoorbeeld riolering, groen, openbare verlichting) en andere projecten (nieuwbouw, inbreiding, ruimtelijke projecten, etc.). Door deze op kaart te presenteren ontstaat een goed inzicht van alle projecten in de openbare ruimte van West Betuwe.

Bij het opstellen van de startnotitie wordt per project intern, integraal vastgesteld of het om een mono- of multidisciplinair project gaat. Monodisciplinair wordt door de vakdiscipline opgenomen in de jaarplannen. Bij multidisciplinaire projecten wordt portfoliomanagement toegepast.

Opstellen uitvoeringsplan

De uiteindelijk buiten uit te voeren maatregelen worden opgenomen in een uitvoeringsplan (of operationeel plan). Dit plan wordt jaarlijks bijgesteld en na iedere maatregeltoets grondig tegen het licht gehouden. Vanuit dit plan worden de werkzaamheden uitgevoerd (sectoraal of integraal).

Na het uitvoeringsplan komen de maatregelen daadwerkelijk in uitvoering. Na uitvoering dienen de uitgevoerde werkzaamheden te worden verwerkt in de areaalgegevens (in het beheersysteem/BGT), daarmee is de beheercyclus rond en kan deze opnieuw worden opgestart.

Bij groot onderhoud, herinrichting en multidisciplinaire projecten wordt wanneer mogelijk portfoliomanagement toegepast. Daarom wordt hierbij al bij het formuleren van de opgave rekening gehouden met de kerngerichte opgave.

Kerngericht werken

Bij onderhoudsopgaven wordt prioriteit gegeven aan de ambitie kerngericht werken. In de budgetten voor onderhoud is echter geen ruimte voor franje of wijzigingen van inrichting. Daarom wordt hier primair opgavegericht onderhoud uitgevoerd. Bij het groot onderhoud en rehabilitaties wordt de overweging gemaakt om de wensen mee te nemen zover dit binnen de financiële mogelijkheden past. Hiervoor wordt waar nodig extra geld gereserveerd dan/wel aangevraagd vanuit het project.

8.2 Formatie en personele inzet wegbeheer

Ten behoeve van uitvoering van wegbeheer wordt uitgegaan van een vaste formatie binnen de gemeente West Betuwe. Dit betreft een basisformatie die noodzakelijk is om het reguliere werk uit te voeren bij instandhouding van het areaal. Onderstaand overzicht geeft inzicht in de verschillende taken en de omvang in fte.

Team Beleid en Beheer

Functie	Taken	Denk- en werkniveau	Arbeidsbehoefte (ter indicatie)
Adviseur infra	• bestuurlijke advisering • managementrapportage • budgetbewaking • beleid • beheerplan • meerjarenplanning • interne opdrachtgever • participant bij in- en externe projecten • opstellen kaders en programma van eisen • regievoering databaseheer • adviseur kerngericht werken / leefbaarheidsinitiatieven	HBO	1 fte
Medewerker beleid en beheer	• ondersteuning wegbeheer • ondersteuning databaseheer • participant bij in- en externe projecten • opstellen programma van eisen • beheer Leidraad Inrichting openbare ruimte • beheer Wegenlegger • behandelaar leefbaarheidsinitiatieven en inclusieve gemeente • adviseur omgevingsvergunningen, grondverkoop, gebruik openbare ruimte en bijzondere transporten	HBO MBO+	½ fte
Data- en applicatiebeheer	• functioneel applicatiebeheer • actueel houden wegbeheerdata • divers tekenwerk, verzorgen kaartmateriaal • verwerken uitgevoerd onderhoud • kaarten uitdraaien, overzichten maken	MBO	½ fte
Regisseur Beheer	• regievoering op wegen in de totale openbare ruimte • geeft input voor beleid • verbetering en implementatie Assetmanagement • schakel tussen teams en vakgroepen • portfoliomanagement	HBO+	¼ fte

Team Realisatie

Functie	Taken	Denk- en werkniveau	Arbeidsbehoefte (ter indicatie)
Projectleider	• opstellen plan van aanpak • begeleiden uitvoering en contractbeheersing • budgetbewaking en financiële • verzorgen van voorbereiding van m.n. multidisciplinaire projecten • regievoering ontwerpvoorbereiding multidisciplinaire projecten • regievoering contractvoorbereiding aanbesteding • verzorgen vergunningen en projectsubsidie onderhoud en projecten • verzorgen projectgerelateerde communicatie inwoners, bedrijven, hulpdiensten en nutsbedrijven	HBO	1 fte
Vakspecialist	• opstellen plan van aanpak • opstellen calculaties en deelopdrachten • behandelen van klachten en meldingen • begeleiden uitvoering en contractbeheersing • budgetbewaking en financiële afwikkeling • verzorgen van voorbereiding en realisatie van m.n. monodisciplinaire (onderhouds-)werken • regievoering contractvoorbereiding en aanbesteding • verzorgen vergunningen en projectsubsidie • verzorgen (externe) werkvoorbereiding en aanbestedingen • verzorgen participatie en communicatie inwoners, bedrijven, hulpdiensten en nutsbedrijven	MBO+	2 fte
Toezichthouder	• toezicht op uitvoering • behandelen van meldingen • controle kwaliteit en voortgang • controle uitgevoerde hoeveelheden en besteksadministratie • verzorgen communicatie met inwoners en hulpdiensten • verrichten eenvoudige werkvoorbereiding • verrichten inspecties, inmetingen en uitzetwerk	MBO	2 fte

8.3 Thema's en aandachtspunten 2026-2030

Portfoliomanagement

Portfoliomanagement draait om het afwegen, selecteren en prioriteren van de meest waardevolle activiteiten, zoals projecten en programma's. Hierbij wordt rekening gehouden met de beschikbare middelen, zoals budget en capaciteit, en is het altijd gericht op het behalen van de strategische organisatiedoelen. De focus van portfoliomanagement ligt voornamelijk op het proces van afwegen, selecteren en prioriteren van projecten en programma's. Het daadwerkelijk realiseren van resultaten en doelen is de verantwoordelijkheid van de projecten en programma's binnen het portfolio. Portfoliomanagement is een continu proces, zolang er voldoende projecten en programma's zijn om uit te kiezen. Een programma eindigt echter zodra de gestelde doelen zijn bereikt.

De gemeente West Betuwe implementeert portfoliomanagement in 2025. Daarin zal het programma wegbeheer een onderdeel van het portfolio zijn. De bijdrage van wegbeheer aan de organisatiedoelen van West Betuwe zal meer centraal komen te staan.

In de Koepelnota zijn thema's en aandachtspunten benoemd voor de gehele openbare ruimte in West Betuwe. In deze paragrafen worden deze thema's kort voor wegbeheer nader uitgewerkt

Inwonersparticipatie

'Samen met de samenleving' is een belangrijk uitgangspunt binnen de gemeente West Betuwe. De gemeente heeft een verantwoordelijkheid, bijvoorbeeld voor het wegbeheer, maar verwacht ook wat van haar inwoners, ondernemers en (maatschappelijke) organisaties. De gemeente beheert de wegen met zoveel mogelijk inbreng van participatie. De bewoners wensen worden centraal verzameld en vastgelegd in Kernagenda's. Deze Kernagenda's spelen een prominente rol bij het uitvoeren en realiseren van projecten in de openbare ruimte, zoals herinrichtingen.

Voor onderhoudswerkzaamheden wordt heel praktisch vormgegeven aan participatie. Bij alle projecten waarbij grootschalig onderhoud wordt uitgevoerd, worden de bewoners/aanwonenden geïnformeerd en geraadpleegd. In de voorbereidingsfase van het project wordt een informatiebijeenkomst gehouden om bewoners te informeren, maar ook om actief te vragen wat de wensen en behoeftes zijn. Deze worden waar mogelijk meegenomen in het ontwerp en de uiteindelijke uitvoering.

Duurzaamheid en klimaat adaptief

De gemeente zet in op duurzaam omgaan met kapitaalgoederen en grondstoffen, bouwmaterialen en arbeid. Met de "juiste maatregel op het juiste moment" onderhoud uitvoeren is het motto. Hiermee wordt verspilling voorkomen en wordt aangesloten bij de bestuurlijke doelstelling: "We verduurzamen het wegenonderhoud met veiligheid als uitgangspunt."

Bij het inrichten en groot onderhoud van de wegen worden de "Basisprincipes van klimaatadaptatie voor projecten" van CROW gevolgd. De belangrijkste principes voor het wegbeheer:

- Voer geen regenwater af naar de riolering als het op een andere manier afgevoerd kan worden, bijvoorbeeld naar oppervlaktewater of groen, zonder dat dit tot overlast of schade leidt;
- Houd zoveel mogelijk regenwater in het gebied vast, of als dat niet kan of wenselijk is, voer het zoveel mogelijk vertraagd af;
- Probeer het aantal vierkante meters verharding te minimaliseren (en te vervangen door beplanting), want dat beperkt de waterafvoer en hittestress;
- Zorg dat het water dat op de weg valt, gestuurd kan worden naar een plek waar het niet tot overlast leidt.

Klimaatrobuust inrichten bij rehabilitatie van wegen/ multidisciplinaire herinrichtingen

Een rehabilitatie wordt integraal opgepakt met andere disciplines. Het kunnen toepassen van voornoemde principes is zeer reëel. Bij een rehabilitatie wordt immers de fundering en verharding opnieuw opgebouwd. En vanwege de integrale benadering wordt ook de kans gecreëerd om aanvullende financiële dekking te verkrijgen

via de andere (beheer)programma's. Waaronder bijvoorbeeld via het WRP, waarin budget is opgenomen voor klimaatrobuust inrichten.

Klimaatmaatregelen bij groot onderhoud van wegen (bv. herstraten en vervangen deklaag)

Ook bij het onderhoud van de wegen zullen we ons inspannen om zoveel mogelijk kansen aan te pakken. Omdat bij groot onderhoud veelal de fundering van de weg, en bij asfalt ook de tussen- en onderlagen van het asfalt blijven liggen, is de kans op het budgetneutraal realiseren van maatregelen klein. Voor aanpassingen van het wegprofiel (water via het wegoppervlak afvoeren en/of het water langer in het gebied houden) wordt de integraliteit gezocht met het WRP en wordt via die weg ook aanvullende financiële dekking gezocht.

9. Conclusies en aanbevelingen



9.1 Conclusies

Met een areaal van circa 4,7 miljoen vierkante meter verharding beheert de gemeente een omvangrijk areaal met de volgende belangrijke kenmerken:

- Grootchalig buitengebied en veel woonkernen (van verschillende omvang);
- Smalle wegen in het buitengebied, die zorgen voor bermproblematiek;
- Kenmerkende asfaltschades die ontstaan door droogteproblematiek en zettingen uit de ondergrond;
- Grote impact van de aanpak netcongestie op het gemeentelijk areaal;
- Een verouderd areaal, waarin vele wegen al meermaals zijn onderhouden en de gemiddelde leeftijd hoog is;
- Een verouderd areaal, waarin het aandeel teerhoudende asfaltwegen in het buitengebied hoog is;

De afgelopen beheerperiode zijn de gestelde ambities en daarbij beschikbaar gestelde middelen niet geheel behaald en benut. Uit de inspectie van 2023/2024 blijkt dat het rapportcijfer van het areaal gedaald is van 4,8 in 2021 naar 4,5 in 2023/2024. Om lessen te leren heeft een uitgebreide evaluatie plaats gevonden, waaruit gebleken is dat:

- Wisselingen van personeel de afgelopen jaren tot problemen heeft geleid in het in uitvoering brengen van onderhoudswerkzaamheden.
- Krapte op de arbeidsmarkt dit probleem nog verder verstevigd.
- De impact van stikstof wetgeving op het uitvoeren van het programma bermverstevigingen groter is dan in het vorige Beheerplan verwacht.
- De impact van externe assetbeheerders op de planning en uitvoering van onderhoud wegen in West Betuwe is zeer groot. Dijkversterkingen TiWa en GoWa en de aanleg van glasvezel vragen veel van de organisatie. De komende jaren is de impact van de aanpak netcongestie op het Beheerprogramma wegen in West Betuwe zeer groot en moeilijk te vangen. Naar verwachting wordt 50% van de wegen binnen de kom in West Betuwe hierdoor beïnvloed.

Middels een scenarioberekening is inzicht gegeven in de theoretisch onderhouds- en vervangingskosten. Het scenario 1 sluit aan bij de vastgestelde ambitiesniveaus van het vorige Beheerplan. Het gemiddeld benodigd budget van dit scenario sluit echter niet meer aan bij het beschikbare budget, door prijsstijgingen in de markt. De totale vervangingswaarde van het areaal is circa 376 miljoen, hiermee vertegenwoordigen de verhardingen een belangrijk aandeel van alle aanwezige kapitaalgoederen van de gemeente.

Voor het onderhouden van het areaal wordt onderscheid gemaakt in klein onderhoud, groot onderhoud en vervanging/rehabilitatie. Voor de eerste planjaren zijn deze verschillende types verder geconcretiseerd. Ten opzichte van het vastgestelde kwaliteitsniveau heeft de gemeente een onderhoudsachterstand. Dit resulteert in hogere benodigde budgetten voor zowel groot onderhoud als vervanging. Daarnaast is er de grootschalige bermproblematiek waar nog investeringen noodzakelijk zijn. Echter, door de huidige financiële situatie van de gemeente en de opgelopen achterstanden in uitvoering zijn er aanzienlijke reserves opgebouwd voor het Beheerprogramma wegen. Deze worden weggewerkt alvorens de situatie in het areaal en de daarbij horende onderhoudsnoodzaak, budgetten en investeringen opnieuw te beschouwen.

Voor het onderhouden van de halfverharde wegen, het ad hoc bermonderhoud, het onderhoud van de markeringen, het invulling geven aan wensen vanuit de leefomgeving en het beperken van hittestress zijn benodigde budgetten bepaald. Voor het kerngericht werken wordt per casus bepaald of er extra middelen noodzakelijk zijn en waar nodig aangevraagd.

Voor de vaste jaarlijks terugkerende kosten wordt gewerkt vanuit de exploitatie. Voor het groot onderhoud wordt gewerkt met een systeemreserve. De investeringen in vervanging/rehabilitatie van wegen wordt gekapitaliseerd en conform de regelgeving afgeschreven over de periode van nut.

Het werkproces voor wegbeheer in West Betuwe is in verschillende stappen uitgeschetst. De komende jaren wordt hiermee verder gewerkt. Daarnaast is portfoliomanagement ingevoerd voor integrale afstemming met aandacht voor inwonersparticipatie, duurzaamheid, klimaat adaptief en kerngericht werken.

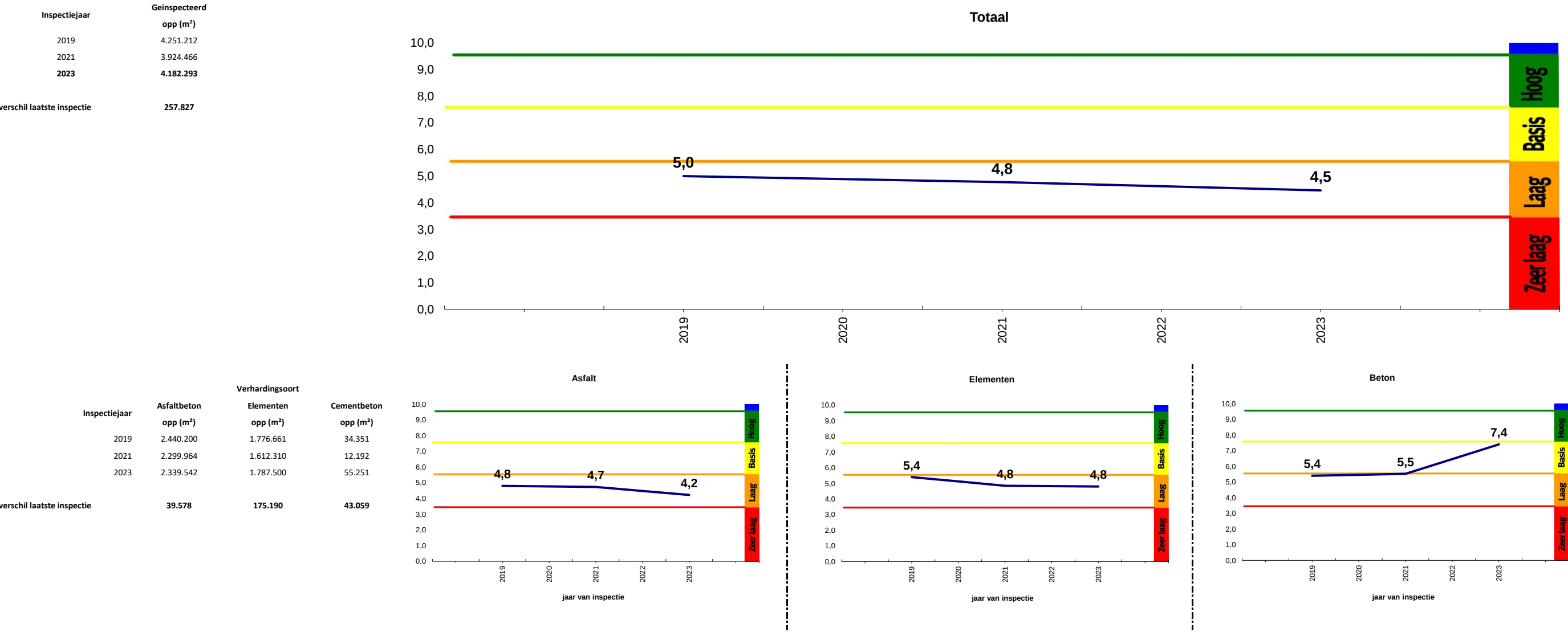
9.2 Aanbevelingen

- Iedere twee jaar een globaal visuele wegininspectie uitvoeren om de kwaliteit te monitoren en bij te sturen waar noodzakelijk;
- Inlopen van achterstanden om trendbreuk in de dalende kwaliteit te bereiken;
- Intensief samenwerken met netbeheerders om zo de impact van aanpak netcongestie op de uitvoeringsplanning te minimaliseren.
- Rust in de interne organisatie door vaste en langdurige aanstelling van wegbeheerder en leden vakgroep wegbeheer.

Bijlage 1 Kwaliteitsniveaus

Antea Group Kwaliteitscatalogus	CROW Kwaliteitscatalogus (publicatie 288)	CROW Beheerkosten (publicatie 145)	CROW Wegbeheer (publicatie 147)	Kwaliteitsontwikkeling Rapportcijfers
<i>Antea Group standaard, integraal voor alle disciplines</i>	<i>Beeldkwaliteit, communicatie burger en politiek</i>	<i>Beheerkosten lange termijn (wordt ook A+, A, B en C)</i>	<i>Technische richtlijnen wegbeheer (obv. inspectie)</i>	<i>Combinatie technische richtlijn en ervaring</i>
Zeer Hoog	A+ (zeer goed)	R++ (uitstekend)	Er is geen schade	≥ 9,5
Hoog	A (goed)	R+ (goed)	Er is enige schade	7,5 - 9,4
Basis	B (voldoende)	R (basis)	De waarschuwingsgrens is overschreden	5,5 - 7,4
Laag	C (matig)	R - (sober)	De richtlijn is overschreden	3,5 - 5,4
Zeer Laag	D (te slecht)		Achterstallig onderhoud (richtlijn met meer dan 1 overschreden)	< 3,5

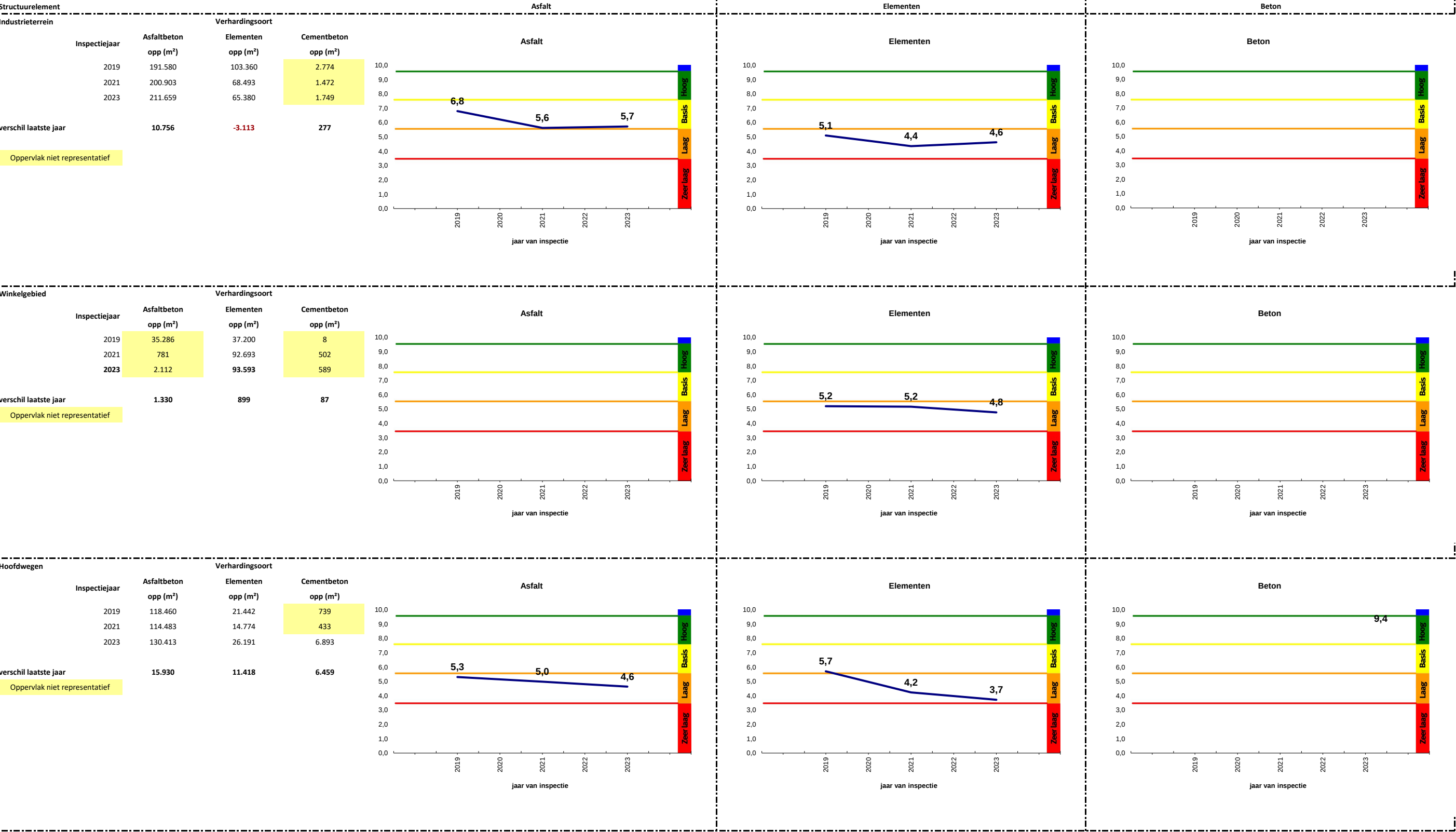
Bijlage 2 Kwaliteitsontwikkeling

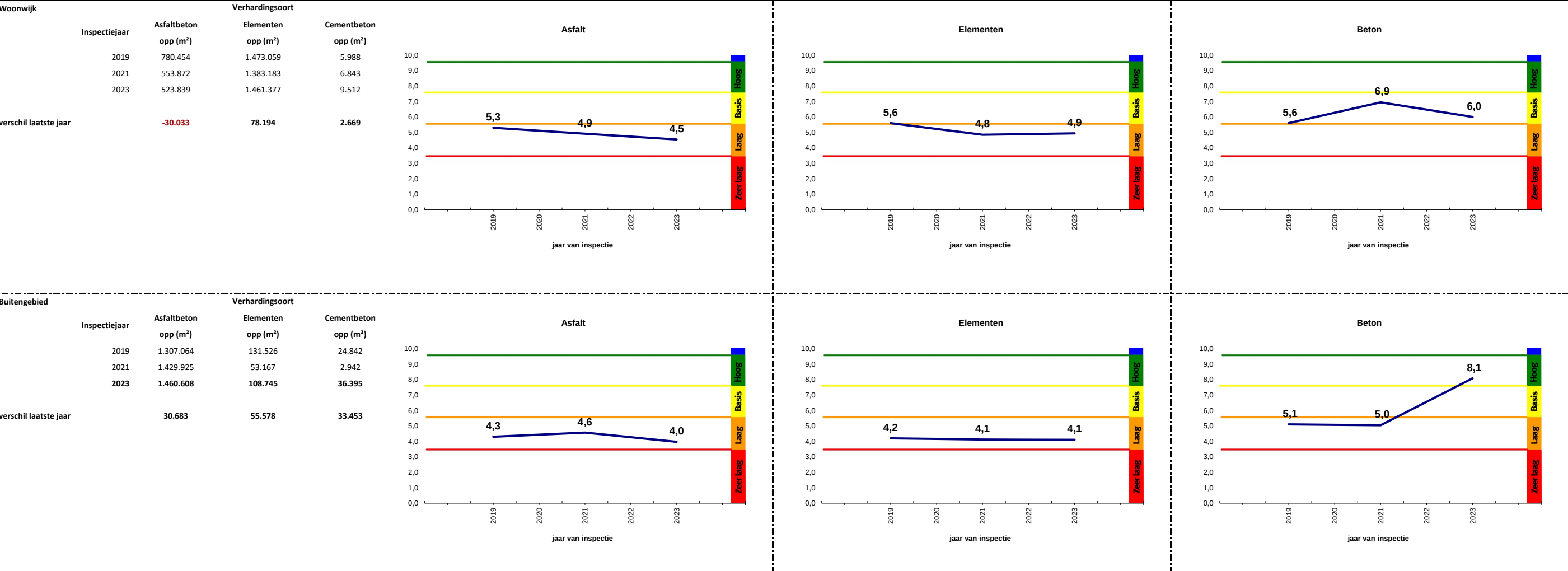


Gemeente West Betuwe: Kwaliteitsontwikkeling wegen in rapportcijfers
gebaseerd op de technische inspectie najaar 2023

Goedkeuring : projectnr : 0494030.100
Vrijgave : datum : 27-09-2024
versie : v1 GK

.Antea Group B.V
Zutphenseweg 31D
Postbus 321
AH Deventer 7400





Bijlage 3 Verzorgend onderhoud en onkruidbestrijding op verhardingen

Inleiding

De gemeente West Betuwe onderhoud niet alleen de technische kant van de verhardingen. Zij worden ook verzorgend onderhouden door te vegen en onkruid te bestrijden. In deze bijlage wordt invulling gegeven aan deze opgave voor de verhardingen.

Scope

Het betreft het bestrijden van vuil en onkruid op alle verharding binnen de bebouwde kom van de gemeente West Betuwe. Het beheer en onderhoud bestaat onder andere uit de geïntegreerde uitvoering van vegen van wegen en onkruidvrij houden van de verhardingen. Dit vegen zorgt niet alleen voor een nette uitstraling van de openbare ruimte, het heeft ook een belangrijke functie in het vrij houden van kolken van afval. Hiermee wordt de afwatering van de wegen en daarmee een deel van de veiligheid geborgd.

Goed wegonderhoud en onkruidbestrijding gaan hand in hand. Met name bij elementen en tegel is goed onderhoud van de verharding van belang voor de onkruidbestrijding op verharding. Door bijvoorbeeld brede voegen die sneller volgroeien met onkruid, kan minder goed aan het beeld worden voldaan en is het meer werk om aan het gewenst kwaliteitsbeeld (beeld B) te voldoen.

Dit alles wordt verzorgd in de dienstverleningsovereenkomst die de gemeente West Betuwe gesloten heeft met de Avri.

De werkzaamheden omvatten onder andere:

- (Machinaal) verwijderen van veegvuil
- (Machinaal) verwijderen van blad;
- (Machinaal) verwijderen van veegvuil, betreft zand, steenslag, grind, e.d.;
- Onkruidbestrijding op verharding;
- Het op verzoek van de organisator reinigen na evenementen
- Het vegen na de jaarwisseling;
- Bladkorven plaatsen;

Wat beheren we?

In totaal is er sprake van 1,1 miljoen vierkante meter verhardingen die machinaal geveegd en onkruidvrij gehouden wordt.

Daarnaast worden in de herfst 53 bladkorven, verdeeld over de kernen, geplaatst. Hierbij is het uitgangspunt het aantal bladkorven niet uit te breiden. Wel kunnen bladkorven verplaatst worden zodat ze op een tweede locatie dienst doen. Als bladkorven verkeerd gebruikt worden (bij voorbeeld door het deponeren van particulier snoeiafval en huisvuil) dan worden deze bladkorven verwijderd.

Beeldkwaliteitsniveau

Er wordt gestreefd naar het uitvoeren van dit verzorgend onderhoud op CROW-beeldkwaliteitsniveau B.

Budgetten

Voor straatreiniging en onkruidbestrijding zijn de volgende budgetten benodigd voor de werkzaamheden van AVRI.

Type werkzaamheden	Benodigd budget
Straatreiniging	€ 626.100, -
Onkruidbestrijding	€ 357.700, -
Totaal	€ 983.800, -

Omschrijving:

De taken van de aannemer worden op de volgende wijze gedefinieerd in het DVO IBOR, 2024:

VEGEN VERHARDINGEN						De gemeente draagt zorg voor de bereikbaarheid door o.a. het leveren van sleutels, pasjes en ontheffingen.
Veegvuil verwijderen uit goten en randen	Bedekking goot	beeldmeetlat	A niveau (≤ 10%/ 100 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	Te hanteren beeldmeetlat CROW: Verharding-veegvuil in goten en randstroken. Inclusief veegvuil rond middeneilanden en rond varkensruggen en vergelijkbare obstakels. De veegmachine verzamelt data m.b.t. alle veegbewegingen (rijdstip, locatie, etc.). Deze data wordt ingezet om het vegen efficiënter uit te voeren. De veegactiviteiten en onkruidbestrijding op verhardingen worden op elkaar afgestemd. Als locaties langdurig niet bereikbaar zijn, treedt Avri in overleg met de gemeente.
			B niveau (≤ 20%/ 100 m ²)	geheel WB		
	Volume	beeldmeetlat	A niveau (≤ 20 t/ 100 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	
			B niveau (≤ 40 t/ 100 m ²)	geheel WB		
Veegvuil verwijderen van fietspaden, achterpaden, pleinen en bruggen (deels handmatig)	Bedekking	beeldmeetlat	A niveau (≤ 5%/ 100 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	Te hanteren beeldmeetlat CROW: Verharding-veegvuil op verharding. Idem als hierboven. De gemeente levert een overzicht van fietspaden, bruggen en achterpaden die niet machinaal geveegd mogen worden. Dit geldt ook voor recente herbestrating (incl. periode tot wanneer).
			B niveau (≤ 10%/ 100 m ²)	geheel WB		
	Volume	beeldmeetlat	A niveau (≤ 10 t/ 100 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	
			B niveau (≤ 20 t/ 100 m ²)	geheel WB		
Veegvuil verwijderen van incidentele plekken, bij calamiteiten of evenementen		meldingen	aantal per jaar		locaties volledig reinigen	Incidenteel vegen van vruchten (kastanjes, eikels, sierappels, e.d.) op een aantal specifieke locaties. Daarnaast op verzoek vegen bij evenementen en calamiteiten tot een maximum van € 5.000, daarboven is meerwerk. Bij calamiteiten wordt ook buiten reguliere werktijden geaacted.
ONKRUIDBESTRIJDING VERHARDINGEN						
Onkruidbestrijding op elementenverhardingen	Bedekking met onkruid	beeldmeetlat	A niveau (≤ 2 %/ 100 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	Te hanteren beeldmeetlat CROW: Verharding-open verharding-elementenverharding-onkruid.
			B niveau (≤ 4 %/ 100 m ²)	geheel WB		
	Aantal stuks onkruid hoger dan 20 cm	beeldmeetlat	A niveau (≤ 10 st/ 100 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	
			B niveau (≤ 20 st/ 100 m ²)	geheel WB	aandachtspunt: randen langs particulier eigendom. Uitgangspunt circa 30 cm uit erfgrns blijven bij risicovolle locaties om schade te voorkomen.	
Onkruidbestrijding op ongebonden verhardingen	Bedekking met onkruid	beeldmeetlat	A niveau (≤ 5 %/ 100 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	Te hanteren beeldmeetlat CROW: Verharding-open verharding-ongebonden verharding-onkruid.
			B niveau (≤ 20 %/ 100 m ²)	geheel WB	Niet van toepassing op ongebonden verharding ten behoeve kom.	
	Aantal stuks onkruid hoger dan 20 cm	beeldmeetlat	A niveau (≤ 10 st/ 100 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	
			B niveau (≤ 20 st/ 100 m ²)	geheel WB	Aandachtspunt: Langs de dijken en in de oude dorpskernen zijn relatief veel grindstroken aanwezig.	
Onkruidbestrijding rondom obstakels	Bedekking binnen een afstand van 0,5 meter van obstakel	beeldmeetlat	A niveau (≤ 10%/ 1 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	Te hanteren beeldmeetlat CROW: Verharding-onkruid rondom obstakels.
			B niveau (≤ 15%/ 1 m ²)	geheel WB		
	Aantal stuks onkruid hoger dan 30 cm	beeldmeetlat	A niveau (≤ 1 st/ obstakel)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	
			B niveau (≤ 3 st/ obstakel)	geheel WB		
Onkruidbestrijding in goten en randstroken langs asfaltverhardingen	Bedekking goot/ randstrook met onkruid	beeldmeetlat	A niveau (≤ 5 %/ 100 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	Te hanteren beeldmeetlat CROW: Verharding-onkruid in goten en randstroken. Alleen van toepassing langs asfaltverhardingen.
			B niveau (≤ 15 %/ 100 m ²)	geheel WB		
	Aantal stuks onkruid hoger dan 30 cm	beeldmeetlat	A niveau (≤ 10 st/ 100 m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	
			B niveau (≤ 20 st/ 100 m ²)	geheel WB		
BLAD VERWIJDEREN						
Blad en natuurlijk afval verwijderen van verharding	Bedekking binnen bladvalperiode	beeldmeetlat	A niveau (≤ 10%/ 100m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	Te hanteren beeldmeetlat CROW: Verharding-natuurlijk afval op verharding.
			B niveau (≤ 25%/ 100 m ²)	geheel WB	De gemeente is zelf verantwoordelijk voor het verwijderen van het blad van de grasvelden m.u.v. de kern Gelderlandsp. / Mezen. Dit betekent dat de gemeente en Avri gezamenlijk moet optrekken in de bladordes, waarbij de gemeente voldoende mankracht levert om het blad van de grasvelden te blazen, zodat Avri het direct met de zuigronde van de verharding me kan nemen.	
	Bedekking buiten bladvalperiode	beeldmeetlat	A niveau (≤ 5%/ 100m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	
			B niveau (≤ 10%/ 100 m ²)	geheel WB		
Blad en natuurlijk afval verwijderen van grasveld	Bedekking binnen bladvalperiode	beeldmeetlat	A niveau (≤ 10%/ 100m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	Te hanteren beeldmeetlat CROW: Groen-gras en kruidachtigen-natuurlijk afval.
			B niveau (≤ 25%/ 100 m ²)	bibeko G&M		
	Bedekking buiten bladvalperiode	beeldmeetlat	A niveau (≤ 5%/ 100m ²)	n.v.t.	minimaal 90% voldoet	
			B niveau (≤ 10%/ 100 m ²)	bibeko G&M		
Plaatsen en legen en verwijderen van bladkorven		plan	uitgevoerd conform plan: ja/ nee	geheel WB	53 bladkorven	De gemeente bepaalt de locaties en levert de lijst tijdig aan. Plaatsingsperiode 20 oktober tot 1 december. De korven legen als ze vol zijn. Bij oneigenlijk gebruik verwijderen of verplaatsen in overleg met gemeente. De gemeente stelt de bladkorven kosteloos beschikbaar. Avri verzorgt de opslag. De gemeente informeert de bewoners over het plaatsen van de bladkorven. Ook neemt de gemeente aanvragen voor een bladkorf in behandeling.

Bijlage 4 Evaluatie periode 2021-2025

Evaluatie afgelopen periode

Uit de cijfers blijkt helaas dat de kwaliteit van het areaal de weg opwaarts nog niet gevonden heeft, ondanks de extra beschikbare middelen uit het vorige plan. Daarom heeft er een uitgebreide evaluatie met de uitvoerende organisatie plaatsgevonden, waarin beschouwd is wat er niet goed gegaan is, welke lessen daaruit geleerd zijn en hoe daarin verbeterd wordt in de toekomst.

Werkwijze:

De evaluatie heeft plaatsgevonden in de vorm van een plenair overleg met de vakgroep wegen, waarin alle deelnemende leden zich van tevoren voorbereid hadden aan de hand van 3 vragen:

- Wat is er goed gegaan de afgelopen periode?
- Wat wil je vertellen over de afgelopen periode?
- Wat is jouw tip voor de toekomstige periode?

In de voorstelronde is de deelnemers gevraagd hun antwoord op deze drie vragen te delen. Hiermee is de primaire reactie ontvangen. Na de voorstelronde is er door middel van een sticky wall door de deelnemers aanvullende feedback gegeven aan de hand van vooraf uit het Beheerplan geïdentificeerde onderwerpen. Doormiddel van post-it notities konden de deelnemers hier hun feedback visueel weergeven. Deze reacties zijn in de regel diverser dan de eerste reacties uit de voorstelronde.

Uitkomsten:

De uitkomsten worden gebundeld in een aantal onderwerpen, te weten:

Discussie over rechtmatigheid van technische maatregelen

Een belangrijk onderwerp voor de vakgroep is de rechtmatigheid en doelgerichtheid van maatregelen. De discussie gaat hierin onder andere over de balans tussen het technisch veilig houden van een weg, met een "kleine" maatregel, of het langdurig verhelpen van de schade door een zwaardere maatregel. Dit wordt mede verergerd door de slappe ondergronden waar de gemeente West Betuwe mee te maken heeft, het verouderende areaal en het zwaardere en grotere verkeer dat van (buiten-)wegen gebruik maakt.

Aanvullend is er discussie of een technische maatregel altijd de meest toepasselijke maatregel is. Als voorbeeld wordt het aanbrengen van bermverbreding aangehaald. Op een smalle weg, geflankeerd met steile taluds en watergangen, kan het aanbrengen van een bermverbreding leiden tot extra belasting en verzakking van de bermen en taluds. De technisch meest toepasselijke oplossing is in dat geval een algehele verbreding van het profiel inclusief sloten en taluds e.d. met mogelijke grondaankoop tot gevolg. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met het feit dat het aanbrengen van betonsloven geldt als nieuwe verharding, waarmee stikstofberekeningen gepaard gaan. Een verkeerskundige wijziging, zoals het instellen van één richtingsverkeer kan hiervoor een praktischere oplossing bieden dan de technische oplossing. Als verkeer elkaar niet hoeft te passeren is minder ruimte nodig.

Duurzaamheid en klimaatadaptieve inrichting leiden tot vergelijkbare discussie, het is niet langer van deze tijd op klimaatadaptatie en duurzaamheid als losse posten in een project te bestempelen. Dit dient intrinsiek onderdeel uit te maken van de uitvoering. Echter, hoe ver wil de gemeente gaan? En wat mag dat kosten?

Wortelopdruk, teerhoudendheid en een verouderend areaal worden genoemd als verdere technische uitdagingen.

Personele wijzigingen en continuïteit van werk

De rol van de wegbeheerder is al geruime tijd op interim basis ingevuld, wat de continuïteit van de werkzaamheden heeft geschaad en het kennisniveau in gevaar brengt. Vergelijkbaar is de invulling van het Bouwteam met de aannemer in de afgelopen periode veelvuldig gewijzigd, waardoor de beoogde voordelen, zoals bekendheid met de lokale context en omstandigheden, niet bereikt zijn. Dit heeft geleid tot problemen in de uitvoering en wordt aangewezen als voornaamste oorzaak voor het uitblijven van uitvoering.

Samenwerking en afstemming van werk

Een ander belangrijk onderwerp wat veelvuldig ter sprake kwam zijn samenwerken in, met en tussen organisaties. Niet alleen de samenwerking met de aannemer heeft geleden, ook binnen de vakgroep was discussie over taken, rollen en verantwoordelijkheden. Dit leidde veelvuldig tot verdere discussie en heeft de uitvoeringsresultaten verder gedrukt.

Daarnaast is de samenwerking en afstemming tussen de beheerdisciplines, beleidsvelden en uitvoeringsorganisatie onder de loep genomen. Ook hieruit is verdere verduidelijking van de taken, rollen en verantwoordelijkheden als verbeterpunt naar voren gekomen. Daarbij is ook aangegeven dat vakgroep wegen tot nu toe veelal “bottom up” gewerkt heeft, waardoor wensen, eisen en zorgen van andere disciplines pas (te) laat in het proces naar voren komen. De vakgroep moet zich realiseren dat de kwaliteit van de verhandingen een uitdaging is van de organisatie, niet alleen van de beheerders.

Als laatste is de afstemming met externe assetbeheerders genoemd. Er zijn grote uitdagingen in de openbare ruimte, waar de gemeente niet altijd de enige partij is. Het duidelijkste voorbeeld hierin zijn de netbeheerders en de buurtgerichte aanpak van netcongestie. De netbeheerders zijn niet (altijd) aangesloten bij netwerkoeverleggen en plannings van organisaties wijzigen geregeld.

Data op orde en data gestuurd werken

Data vindt steeds duidelijker een plek in het beheerlandschap. De aanstelling van een databeheerder laat dit duidelijk zien. In het vorige plan zijn de drie verschillende databases samengevoegd. Inmiddels is er dan ook echt sprake van één beheerdatabase. Aandachtspunten hierin blijven echter de aanlegjaren. Daarnaast moeten revisies na werkzaamheden goed aangeleverd worden, deze bereiken de databeheerder vaak niet of pas heel laat (>6 maanden na oplevering). Nieuwe onderdelen die opgenomen worden in de BGT arriveren vaak leeg bij de databeheerder, waardoor deze veel tijd kwijt is aan uitzoeken wat er aangelegd is, terwijl de informatie wel bekend is in de organisatie.

Kerngericht werken

Kerngericht werken is een speerpunt van de gemeente West Betuwe. Met een groot aantal kleine (en soms grotere) kernen wil de gemeenteraad hier per kern extra aandacht aan besteden. De invulling van deze opdracht roept vragen op bij de vakgroep, wat voor consequenties gaat dit hebben voor de uitvoerbaarheid van werk? Moet er voor iedere kern een apart beheerplan gemaakt worden? Moet alleen voor reconstructies kerngericht gewerkt of ook voor onderhoud? Wat wordt de impact hiervan op het uitvoeren van de werkzaamheden?

Verbetervoorstellen:

Een belangrijk onderdeel van de Plan Do Check Act cyclus en de beheercyclus is dat er niet alleen geëvalueerd wordt, maar ook geleerd wordt van zaken uit het verleden. Daarom zijn de volgende verbeteringen reeds doorgevoerd of voorgenomen door te voeren:

- Verduidelijking van taak- en rolverdeling, zowel in het team als tussen de afdelingen. Met een duidelijke verdeling weet men wie waarvoor verantwoordelijk is en wie wat op moet pakken. Dit leidt tot minder onderlinge en verwarring en zaken die tussen wal en schip vallen in de dagelijkse gang van zaken.
- Portfoliomanagement, door integraal te kijken en te plannen worden uitvoering- en beleidsvragen beter op elkaar afgestemd en wordt effectiever met gemeenschapsgeld omgegaan.
- Er wordt gewerkt aan een duidelijk opleverprotocol bij werkzaamheden zodat de data ook direct op orde gemaakt kan worden.
- Bij de overgang naar een nieuw beheersysteem worden inspectierapporten makkelijker ingelezen en bijgehouden.

Daarnaast identificeren wij de volgende verbetervoorstellen:

- Het vastleggen van processen en protocollen. Een belangrijk principe van Asset Management is dat je zegt wat je doet, en doet wat je zegt. Hieronder wordt ook het vastleggen van processen en protocollen geschaard. Dit geeft duidelijkheid en houvast in de dagelijkse hectiek. Een begin is gemaakt met de taak- en rolverdeling, maar het vastleggen van samenwerkingsprincipes en protocollen kan de onderlinge samenwerking structureren en stroomlijnen.

- Tijdens de evaluatie werd duidelijk dat de uitvoering van andere assetbeheerders, zoals netbeheerders, niet duidelijk is en tegelijkertijd leidt tot uitstel van beheermaatregelen. Het is daarom aan te raden dit overleg te verstevigen, alle relevante actoren aan tafel te hebben, en te prioriteren op de uitvoeringsagenda van de verschillende partijen. De invoeren van Portfoliomanagement bij de gemeente kan voor externe assetbeheerders incentive bieden om aan te schuiven omdat het extra duidelijkheid biedt.
- Bij budgettaire krapte moeten keuzes gemaakt worden. Wat kan wel, niet of anders? Het is van belang deze afwegingskaders vast te leggen zodat iedereen binnen (en buiten) de vakgroep er van op de hoogte is. De invoering van Risicomanagement of het vaststellen van een risicomatrix kan hierbij ondersteuning bieden. Dit dient ook vakgroep overstijgend te werken, in combinatie met Portfoliomanagement.
- Breidt taak en rolverdeling uit met duidelijke proceslijnen en budgetverantwoordelijkheid. Er is geregeld nog onduidelijkheid over wie op welk moment financieel verantwoordelijk is. Centraal hierbij is de vraag, "hoe kan ik ergens verantwoordelijk voor gehouden worden, terwijl ik niet meer over het geld ga?"
- Leg een duidelijke afspraak vast voor kerngericht werken. Wat verwachten politiek en bestuur, welke bewegingsruimte heeft wegbeheer? Hoe wordt er invulling gegeven aan kerngericht werken? Hoe wordt daarmee invulling gegeven aan de zorgplicht en aan de bestuurlijke agenda?
- Stel duidelijke visie en prioriteiten vast. Zorg dat het hele team op de hoogte is van de doelen in het Beheerplan en haal dit regelmatig aan, ook wel de Line of Sight genoemd in Assetmanagement. Zorg dat vakgroep duidelijk heeft wat ze doen en voor wie. Zorg dat iedereen duidelijk is hoe er gewerkt wordt en waarom.
- Leg vaste werkwijzen/ spelregels klimaatadaptatie en duurzaamheid vast. Niet ieder plan het wiel opnieuw uitvinden. Een handboek openbare ruimte wat ieder jaar geactualiseerd wordt en iedere beheerplanperiode minimaal 1x grondig herzien wordt kan hierin ondersteunen.
- Onderzoek de mogelijkheden met de organisatie om voor andere maatregelen te kiezen dan technische verbredingsmaatregelen van wegen in het buitengebied. De berm en technische staat kunnen niet alleen met zware onderhoudsmaatregelen en aanbrengen van betonsloven opgelost worden. Wijzigend gebruik en hogere belasting met grotere zwaardere voertuigen vraagt om een discussie zowel binnen als buiten de organisatie hoe West Betuwe hier mee om wil gaan. Dat gaat verder dan alleen wegbeheer.

Conclusies afgelopen periode

Uit de kwaliteitsontwikkeling blijkt helaas dat de kwaliteit van het areaal de weg opwaarts nog niet gevonden heeft, ondanks de extra beschikbare middelen uit het vorige plan. Daarom heeft er een uitgebreide evaluatie met de uitvoerende organisatie plaatsgevonden. De evaluatie van het Beheerplan wegen 2021-2025 heeft waardevolle inzichten opgeleverd die essentieel zijn voor de toekomstige aanpak van wegbeheer in de gemeente West Betuwe. Bij de evaluatie is beschouwd welke knelpunten ondervonden zijn, welke lessen daaruit geleerd zijn en hoe daarin verbeterd moet worden in de toekomst.

De vakgroep onderstreept gezamenlijk het beeld dat het areaal in kwaliteit gedaald is en dat er onvoldoende werk in uitvoering gekomen is. De toedracht hierin blijkt te liggen in de veelvuldige personele wisselingen op interne functies. Zo is de rol van wegbeheerder sinds 2022 ten minste door vier verschillende personen ingevuld. De oorzaak hiervan wordt voornamelijk gevonden in de krapte op de arbeidsmarkt. Daarnaast is de structurele personele capaciteit onvoldoende gebleken om invulling te geven aan de ambities en beschikbaar gestelde financiële middelen uit het vorige plan.

Voor de komende periode worden, naast structurele personele capaciteit, als uitdagingen gezien; rechtmatigheid en doelgerichtheid van technische maatregelen, de noodzaak van duurzaamheid en klimaatadaptatieve oplossingen en de nieuwe focus op kerngericht werken. Hiervoor is er gestart met het verduidelijken van taak- en rolverdelingen, het verbeteren van interne werkprocessen en handelingskaders en het versterken van de onderlinge en externe samenwerking, waardoor de vakgroep wegen effectiever en efficiënter kan opereren.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH Deventer
Postbus 321
7400 AH Deventer

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl