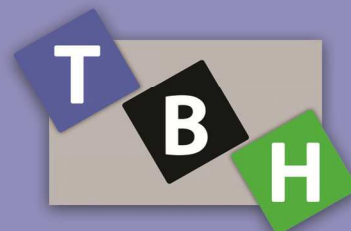


**Monitoring beleidsplan onderhoud
wegen 2011 - 2015**

'Tussenstand najaar 2014'

Gemeente Venray
November 2014

Beheer Openbare Ruimte en ingenieursdiensten



Monitoring beleidsplan onderhoud wegen 2011 - 2015

'Tussenstand najaar 2014'

Gemeente Venray
November 2014

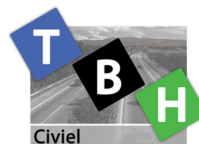
Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Venray
Raadhuisstraat 1
5101 MB Venray

Projectleider
Dhr. T. Stam



Opdrachtnemer: Ingenieursbureau TBH BV
Elleboogstraat 3a
5371 LL Ravenstein
www.tbh-info.nl
T 0486-436607
F 084-7445284
KVK 50100556



Auteurs:
K. Aldering MSc. en R. Hoefnagel

Datum vrijgave:
ntb

Definitieve versie

57_C © 2013, Ingenieursbureau TBH, Ravenstein.
ISO 9001 en VCA gecertificeerd
Dit document is intellectueel eigendom van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	ii
1. Inleiding	1
2. Beleid	2
3. Weginspectie najaar 2014	4
4. Resultaten en conclusies	5
4.1. Risico's en doorkijk naar beleidsplan 2015 - 2019	8
5. Financieel.....	10
Bijlage I Begrippenlijst.....	I
Bijlage II Wegbeheersystematiek.....	II
Bijlage III Kwantitatieve gegevens	IV
Bijlage IV Onderhoudscycli	VI

1. Inleiding

In 2011 is het "Beleidsplan onderhoud wegen 2011 – 2015" vastgesteld voor het onderhoud van de wegen in de gemeente Venray. In deze monitoring wordt op basis van actuele inspecties een overzicht gegeven van de werkzaamheden die de komende jaren uitgevoerd moeten worden om de in het beleidsplan vastgestelde beleids- en kwaliteitsdoelstellingen te halen.

Doel

Doelstelling van deze rapportage is:

'Het verschaffen van het actuele kwaliteitsoverzicht van de wegen, zoals het tijdens voorgaande weginspecties was en hoe dit zich verhoudt tot de gewenste situatie.'

In oktober 2014 zijn door het uitvoeren van een Globale Visuele Inspectie alle wegvakonderdelen geïnspecteerd op schades. Door de inspectieresultaten te toetsen aan de richtlijnen wordt de kwaliteit inzichtelijk gemaakt. Tevens is er gestreefd naar een heldere en bondige opbouw van het rapport om de leesbaarheid te vergroten. De huidige kwaliteitsniveaus zijn tevens zodanig onderbouwd dat eenvoudig te achterhalen is waar de getallen, kwaliteitsnormen en kwaliteitsniveaus aan gerelateerd zijn.

De gemeente Venray is als een van de eerste gemeenten in Nederland overgegaan naar de BGT (Basisregistratie Grootchalige Topografie). Deze digitale topografische bestanden zijn gekoppeld aan de beheerkaart wegen, zodat de kwaliteitsnormen en -niveaus direct gekoppeld zijn.

Leeswijzer

In het hierop volgende hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven van het 'Beleidsplan Onderhoud wegen Venray 2011 -2015'. Hierin wordt de streefkwaliteit per gebiedstype gepresenteerd.

In hoofdstuk drie wordt - door het vertalen van de inspectiecijfers - de kwaliteit van het wegenareaal inzichtelijk gemaakt.

In hoofdstuk vier wordt met behulp van richtlijnen, waarschuwingsgrenzen en gedragsmodellen het planjaar van onderhoud, de maatregel en de onderhoudskosten bepaald. Dit resulteert in een meerjarenplanning voor de komende tien jaar.

In de bijlagen treft u de documentatie die dat ten grondslag ligt van deze rapportage.

2. Beleid

Het wegenbeleid is vastgelegd in het 'Beleidsplan Onderhoud Wegen Venray 2011 – 2015'. In dit beleidsplan zijn de streefqualiteit en referentieniveau vastgelegd.

Verschillende beleidskeuzes leiden tot verschillende kwaliteitsniveaus van de te beheren infrastructuur. Er geldt een ondergrens voor de kwaliteit van de wegen en dus ook voor de beleidskeuzes die daarvoor relevant zijn. Voor de kwaliteit van de beheerde verhardingen – asfalt of elementen – zijn landelijke richtlijnen ontwikkeld. Deze zijn direct afgeleid uit beleidskeuzes die maatschappelijk als minimaal worden ervaren voor de gebruikswaarde van de infrastructuur. De bijbehorende beleidskeuze heet het kwaliteitsniveau, de indeling is te zien in tabel 2.1.

Ten opzichte van het vorige beleidsplan is er de keuze gemaakt om een andere kwaliteitsaanduiding te gebruiken. De aanduiding die nu gebruikt wordt sluit namelijk direct aan op de beeldkwaliteiten van het CROW vastgelegd in publicatie 323. Deze kwaliteitsaanduiding werd al langer gebruikt in CROW-publicatie 245 en 288.

De kwaliteit wordt onderverdeeld in vijf kwaliteitsniveaus, waarmee de uitersten in beeld worden gebracht. De vijf niveaus variëren van zeer goed (A+) tot te slecht (D).

Tabel 2.1 *Indeling kwaliteitsniveau wegvakonderdelen.*

Kwaliteitsniveau	Waardeoordeel	Omschrijving
A+	Zeer goed	Nagenoeg ongeschonden
A	Goed	Mooi en comfortabel
B	Voldoende	Functioneel
C	Sober	Onrustig beeld, discomfort of enige vorm van hinder
D	Te slecht	Kapitaalvernietiging, uitlokking van vernieling, functieverlies, juridische aansprakelijkheid of sociale onveiligheid

Het uitgangspunt is, dat bij geen enkel niveau gevolgschade mag optreden. Bij kwaliteitsniveau D komen ernstige schades voor die tot gevolgschade kan leiden. Niveau D is bedoeld om te kunnen meten dat niveau C niet is gehaald. Dit kwaliteitsniveau dient zoveel mogelijk voorkomen te worden. Wegvakonderdelen met kwaliteit D zullen vanuit de beheersystematiek dan ook altijd als eerste in de CROW-basisplanning worden gepland.

In het wegbeleid zijn onderstaande standpunten opgenomen:

- Differentiatie van kwaliteit in wegtype en gebiedstype
- Uit oogpunt van uitstraling en aantrekkelijkheid is voor het centrumgebied een hogere kwaliteit gewenst dan voor de overige gebieden
- Fietsers en voetgangers verdienen extra aandacht. Uitgangspunt is kwaliteit 'A'. Specifiek aandachtspunt is dat fietsers vaak de rijbaan gebruiken omdat er geen apart fietspad aanwezig is
- Onveilige situaties - kwaliteitsbeeld D - worden niet geaccepteerd
- Kapitaalvernietiging dient te worden geminimaliseerd
- Ten aanzien van het vorige beleidsplan zijn alle referentieniveau's een niveau lager ingesteld. Dit is gedaan in het kader van de bezuinigingen.

De vertaling van deze standpunten is in tabel 2.2 weergegeven.

Tabel 2.2

Gewenste streefkwaliteit per functieonderdeel conform beleidsplan wegen Venray 2011-2015

	Centrum	Woon- gebied	Hoofd- structuur	Bedrijven- terrein	Buiten- gebied Int	Buiten- gebied Ext
Rijbaan, asfalt	A+	A	A	A	A	B
Rijbaan, elementen	A+	A	A	A	A	B
Fietspaden, asfalt	A+	A	A	A	A	B
Fietspaden, elementen	A+	A	A	A	A	B
Voetpaden	A+	A	A	A	A	B
Parkeerstroken / overig	A	A	A	A	A	B

In verband met de bezuinigingen op het wegenonderhoud is de streefkwaliteit voorlopig bijgesteld. In tabel 2.3 is de aangepaste streefkwaliteit gepresenteerd. Buitengebied extensief is niet veranderd, omdat het uitgangspunt is dat kwaliteit B de laagste toelaatbare streefkwaliteit is. C is het niveau waarop een onderhoudsmaatregel ingezet moet worden omdat bij Niveau D kapitaalvernietiging optreedt.

Tabel 2.3

Aangepaste streefkwaliteit per functieonderdeel naar aanleiding van bezuinigingen op het onderhoudsbudget

	Centrum	Woon- gebied	Hoofd- structuur	Bedrijven- terrein	Buiten- gebied Int	Buiten- gebied Ext
Rijbaan, asfalt	A	B	B	B	B	B
Rijbaan, elementen	A	B	B	B	B	B
Fietspaden, asfalt	A	B	B	B	B	B
Fietspaden, elementen	A	B	B	B	B	B
Voetpaden	A	B	B	B	B	B
Parkeerstroken / overig	B	B	B	B	B	B

3. Weginspectie najaar 2014

De weginspectie is uitgevoerd volgens de vernieuwde inspectiemethodiek van het CROW (publicatie 146). De vernieuwde methodiek impliceert dat het aantal te inspecteren schadebeelden is veranderd. Schadebeelden die zeer sporadisch voorkomen zijn weggelaten, andere schadebeelden in de inspectietabellen zijn samengevoegd.

Als bezuinigingsmaatregel in 2014 is op genomen dat er 10 kilometer aan verharde wegen¹ wordt afgewaardeerd in half- en onverharde wegen. Hierdoor nemen onderhoudskosten voor wegen in het buitengebied af. In hoofdstuk 5 wordt de stand van zaken op dit moment aangegeven. De wegen die zijn afgewaardeerd zijn niet meer terug te vinden in de rapportage.

Om een vergelijking te kunnen maken tussen de streefkwiteit en de waargenomen kwaliteit die volgt uit de weginspectie zijn onderstaande tabellen opgesteld. In tabel 3.1 en 3.2 is de waargenomen kwaliteit weergegeven en vergeleken met de streefkwiteit.

Tabel 3.1

Kwaliteit functieonderdelen geconstateerd tijdens weginspecties 2014

	Centrum	Woongebied	Hoofd-structuur	Bedrijven-terrein	Buiten-gebied Int	Buiten-gebied Ext
Rijbaan, asfalt	A+	B	A+	B	C	C
Rijbaan, elementen	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Fietspaden, asfalt	A+	B		A	A	C
Fietspaden, elementen	A+	A+		A+	A+	A+
Voetpaden	A+	A+		A+	A	A+
Parkeerstroken / overig	C	A		A	A	B

Tabel 3.2

Vergelijk kwaliteit ten opzicht van bijgestelde streefkwiteit

	Centrum	Woon-gebied	Hoofd-structuur	Bedrijven-terrein	Buiten-gebied Int	Buiten-gebied Ext
Rijbaan, asfalt	1	0	2	0	-1	-1
Rijbaan, elementen	1	2	2	2	2	2
Fietspaden, asfalt	1	0		1	1	-1
Fietspaden, elementen	1	2		2	2	2
Voetpaden	1	2		2	1	2
Parkeerstroken / overig	-1	1		1	1	0

In de bovenstaande tabellen is aan de rode en paarse kleuren te herleiden waar en op welke functieonderdelen de komende jaren de nadruk zal moeten liggen in het wegbeheer. De onderdelen met het cijfer nul zijn gelijk aan de streefkwiteit, getallen kleiner dan nul voldoen niet aan de streefkwiteit. Deze onderdelen verdienen dan ook prioriteit met het uitvoeren van onderhoud.

4. Resultaten en conclusies

Om een realistisch beeld te krijgen van de veranderingen in wegkwaliteit, zijn de kwaliteitstabellen van de afgelopen zes jaar weergegeven inclusief de nulmeting in 2009. Ook de huidige kwaliteit (2014) en de streefkwaliteit worden hier nogmaals gepresenteerd.

Tabel 4.1 Kwaliteitsniveaus nulmeting 2009

	Centrum	Woon- gebied	Hoofd- structuur	Bedrijven- terrein	Buiten- gebied Int	Buiten- gebied Ext
Rijbaan, asfalt	A	B	A	A	A	A
Rijbaan, elementen	C	A	A+	A+	B	B
Fietspaden, asfalt		B		C	C	A+
Fietspaden, elementen	A	A	A+	A+	A+	A+
Voetpaden	A	A	A	A	C	D
Parkeerstroken / overig	D	B	C	A	A+	A+

Tabel 4.2 Kwaliteitsniveau wegininspectie 2010

	Centrum	Woon- gebied	Hoofd- structuur	Bedrijven- terrein	Buiten- gebied Int	Buiten- gebied Ext
Rijbaan, asfalt	A	B	A	B	A	A
Rijbaan, elementen	A	A	A	A+	D	B
Fietspaden, asfalt	-	A		A+	A	A+
Fietspaden, elementen	A	B		A+	A+	A+
Voetpaden	A	A		A+	A+	A+
Parkeerstroken / overig	C	A		A+	A+	A+

Tabel 4.3 Kwaliteitsniveau wegininspectie 2011

	Centrum	Woon- gebied	Hoofd- structuur	Bedrijven- terrein	Buiten- gebied Int	Buiten- gebied Ext
Rijbaan, asfalt	A	C	A	C	C	B
Rijbaan, elementen	A+	A	A+	A+	A+	A
Fietspaden, asfalt	-	B		A	D	A+
Fietspaden, elementen	A	A		A	A	D
Voetpaden	A	A		A	A	B
Parkeerstroken / overig	A+	A+		A+	A	A

Tabel 4.4 Kwaliteitsniveaus wegininspectie 2012

	Centrum	Woon- gebied	Hoofd- structuur	Bedrijven- terrein	Buiten- gebied Int	Buiten- gebied Ext
Rijbaan, asfalt	A+	B	A	B	B	B
Rijbaan, elementen	B	A	A+	A	A+	A
Fietspaden, asfalt	A+	B		A	D	A
Fietspaden, elementen	A+	A		B	A+	A+
Voetpaden	B	A		A+	B	A
Parkeerstroken / overig	D	A		B	A	B

Tabel 4.5 Kwaliteitsniveaus weginspectie 2013

	Centrum	Woon- gebied	Hoofd- structuur	Bedrijven- terrein	Buiten- gebied Int	Buiten- gebied Ext
Rijbaan, asfalt	A	B	A	B	B	B
Rijbaan, elementen	A	A	A+	A	D	A
Fietspaden, asfalt	A+	B		A	D	A
Fietspaden, elementen	A	A		A	A+	C
Voetpaden	A	A+		A	A	A+
Parkeerstroken / overig	B	A		A	A	B

Tabel 4.6 Kwaliteit functieonderdelen 2014

	Centrum	Woongebied	Hoofd- structuur	Bedrijven- terrein	Buiten- gebied Int	Buiten- gebied Ext
Rijbaan, asfalt	A	C	B	B	C	C
Rijbaan, elementen	A	A	A+	A	A	A
Fietspaden, asfalt	A+	B		A	B	C
Fietspaden, elementen	A	A		A	A+	A
Voetpaden	A	A+		A	B	A+
Parkeerstroken / overig	B	A		A	A	B

Tabel 4.7 Bijgestelde streefkwaliiteit

	Centrum	Woon- gebied	Hoofd- structuur	Bedrijven- terrein	Buiten- gebied Int	Buiten- gebied Ext
Rijbaan, asfalt	A	B	B	B	B	B
Rijbaan, elementen	A	B	B	B	B	B
Fietspaden, asfalt	A	B	B	B	B	B
Fietspaden, elementen	A	B	B	B	B	B
Voetpaden	A	B	B	B	B	B
Parkeerstroken / overig	B	B	B	B	B	B

Tabel 4.8 Kwaliteitsverdeling

Te slecht	D
Sober	C
Voldoende	B
Goed	A
Zeer goed	A+

Analyse

Uit de bovenstaande tabellen blijkt dat de wegkwaliteit van de gemeente goed is. Wat met name opvalt is dat de kwaliteit van veel wegen binnen de bebouwde kom zelfs hoger is dan de streefkwaliteit. Wel is duidelijk zichtbaar dat de kwaliteit achteruit gaat ten opzichte van het jaar 2013. Op vier onderdelen wordt niet voldaan aan de huidige streefkwaliteit en deze vallen terug naar kwaliteitsniveau C (Sober). Sober is echter niet voldoende. Dit is de laatste stap voor D, wat echt onacceptabel is qua kwaliteit. De minimaal acceptabele kwaliteit is B, waarbij C de indicatie is dat er dringend onderhoud noodzakelijk is om onacceptabele risico's te voorkomen.

In vier gevallen is de kwaliteit van het functieonderdeel lager dan de streefkwaliteit. Deze functie onderdelen zijn **rijbaan asfalt**: 1 *woongebied*, 2 *buitengebied intensief* en 3 *buitengebied extensief* daarnaast **fietspaden asfalt**: 4 *buitengebied extensief*. Op deze functieonderdelen zal de komende tijd de accent moeten liggen.

De twee functieonderdelen – asfalt rijbaan – buitengebied Intensief en Extensief scoren een C. Dit is zorgelijk, omdat deze twee functieonderdelen 30 procent van het totale areaal vertegenwoordigen. Circa 65.000 vierkante meter komt de komende 2 jaar in onderhoud, met grote kosten.

Tevens valt op dat de kwaliteit van de onderdelen "Buitengebied intensief rijbaan elementen" en "Buitengebied extensief fietspaden elementen" juist van D naar A en van C naar A zijn gegaan. Dit komt doordat een aantal wegvakonderdelen zijn gemuteerd (administratief zijn omgezet naar een ander regime, vanwege nieuwe inzichten en regelgeving) van intensief naar extensief, omdat er relatief weinig rijbanen met elementenverharding (slechts 5.500m²) in het buitengebied liggen. Ook zijn elementverhardingen kleiner dan 10 m² vanaf deze rapportage niet meer meegenomen in de beoordeling. Dit zijn de redenen dat deze onderdelen in de rapportage vooruit zijn gegaan in kwaliteit. Het onderdeel "Buitengebied extensief fietspaden elementen" is vooruit gegaan in kwaliteit omdat het hier om kleine oppervlakten gaat, waaraan het afgelopen jaar wel reparaties zijn verricht. Dit levert procentueel direct een grote vooruitgang op

Buitengebied intensief fietspaden asfalt is vooruitgegaan, omdat het fietspad aan de Beekweg dit jaar niet meer is meegenomen in de beoordeling. Dit fietspad is afgewaardeerd in het kader van de bezuinigingen op het areaal verharde wegen.

Vanwege het weglaten van een aantal afgewaardeerde wegen, geven de cijfers een vertekend beeld ten opzichten van eerdere inspecties. Zoals eerder is aangegeven is als bezuinigingsmaatregel opgenomen om 10 kilometer weg af te waarderen en geen onderhoud meer uit te voeren. Deze wegen zijn vanaf dit jaar weggelaten in de beoordeling waardoor de kwaliteit beter lijkt. (Zie hoofdstuk 5).

4.1 *Risico's en doorkijk naar beleidsplan 2015 - 2019*

Opwaarderen wegen buitengebied

Naast de inspectie van de bestaande toestand, geldt voor een aantal wegen in het buitengebied dat de huidige inrichting van de weg niet meer voldoet aan het gebruik daarvan. In het buitengebied komen steeds grotere agrarische bedrijven waarvan producten worden aan- en afgevoerd door steeds groter en zwaarder wordende vrachtwagens. Naast het vrachtverkeer worden ook de landbouwmachines om het land te bewerken steeds groter, zwaarder en breder.

Het steeds groter worden van de verkeersbelasting op deze wegen leidt in eerste instantie tot meer bermonderhoud. Na verloop van tijd leidt dit tot extra schades aan de asfaltverharding:

- randschade aan de asfaltverharding.
- doorzakken (dwarsonvlakheid) van de asfaltverharding door te zware belasting.

Dit resulteert in hogere onderhoudskosten en levert gevaarlijke situaties op door het uitwijken van auto's en fietsers.

Voor het *opwaarderen* (conform de huidige en toekomstige verkeersbelasting) van deze wegen is geen budget beschikbaar. Binnen het normale onderhoudsregime is enkel het in stand houden van een weg aan de orde. Deze wegen hebben momenteel een wegbreedte tussen de 3 en 3,5 meter. Om de wegen te laten voldoen aan de huidige en toekomstige verkeersbelasting zouden de wegen verbreed moeten worden naar 4,5 meter met aan beide zijden een strook grasbeton. Op deze manier wordt het ook voor vrachtwagens mogelijk elkaar te passeren. De geraamde kosten staan vermeld in tabel 5.1 (eventuele aanpassingen in kabels en leidingen zijn hierin niet in meegenomen).

Wanneer gekozen wordt de wegen in het buitengebied niet te verbreden kan het afgesproken kwaliteitsniveau voor de wegen in het buitengebied niet worden gehaald. Door de zwaardere belasting nemen de frequentie van onderhoud en de daarmee samenhangende onderhoudskosten toe. Aangezien een groot deel van deze wegen de komende 2 jaar op de planning staan voor onderhoud en er onvoldoende middelen zijn om dit onderhoud met de huidige belasting uit te voeren, zakken deze snel af naar niveau C en uiteindelijk naar D. Dit zal resulteren in gevaarlijke situaties. Het risico op meer claims - door schade aan auto's en persoonlijk letsel - zal fors toenemen. Met het huidige budget is het de komende vijf jaar mogelijk ongeveer één weg per jaar in onderhoud te nemen. Daarnaast zal gezocht worden naar mogelijkheden om reconstructies integraal aan pakken door onderhoudsmaatregelen te combineren met verkeerskundige projecten. Ook hier zijn de budgetten echter steeds lager en afhankelijk van medefinanciering door provinciale subsidies.

Het blijkt nu al dat er veel klachten binnen komen over de onderhoudstoestand en veiligheid van deze wegen. Er zal meer geld beschikbaar moeten komen om dit probleem te verhelpen. Indien dit niet mogelijk is, dan zal dit gevolgen hebben voor agrarische ontwikkelingen in het buitengebied. Uiteindelijk zullen wegen afgesloten worden en beperkingen opgelegd aan het gewicht, breedte en lengte van voertuigen die van deze wegen gebruik maken.

Het verdient de aanbeveling een duidelijke verkeerskundig visie op te stellen over de wegen in het buitengebied.

Leeftijd areaal

Uit een inventarisatie naar de ouderdom van het beheerareaal blijkt dat een groot deel is aangelegd in de periode vanaf 1960. Voor de gemeente Venray houdt dit in dat vanaf 2020 – rekening houdend met het jaar van aanleg – jaarlijks voor ongeveer 2 procent van het beheerareaal een relatief zware onderhoudsmaatregel gepland wordt. Deze wegen zijn dan aan het einde van hun onderhoudscyclus. Dit betekent dat de deze wegen gereconstrueerd (opnieuw aanleggen) dienen te worden, waardoor zij weer op 'nul' starten. Gebeurt dit niet, dan lopen de onderhoudskosten snel op. Deze reconstructies zullen tussen 2020 en 2030 veel kosten met zich mee brengen. Voor deze reconstructies is een standaard budget gereserveerd in de voorziening wegen. Dit gaat uit van een overlaging van de bestaande weg. Dit is echter niet in alle gevallen mogelijk of toereikend. In de bebouwde kom moet bijvoorbeeld de hele weg opnieuw worden opgebouwd, omdat het peil van de weg ten opzichte van de woningen niet hoger mag worden. Hierdoor zou wateroverlast kunnen ontstaan. In het buitengebied is juist het veranderde gebruik ten opzichte van 60 jaar geleden het probleem. Het simpel overlagen van een te smalle weg biedt geen afdoende oplossing voor het intensievere gebruik. Deze wegen gaan, doordat ze zwaarder belast worden dan waarop deze ontworpen zijn, sneller in kwaliteit achteruit. Een aantal van deze wegen zit al op niveau C en zal dus op korte termijn aangepakt moeten worden. Voor deze reconstructies is geen geld gereserveerd in de voorziening planmatig onderhoud wegen. Voor deze extra maatregelen moeten aparte projectgelden beschikbaar gesteld worden. Deze worden via een aparte MUIP-aanvraag bij de raad aangevraagd.

5. Financieel

Met behulp van beheerpakket GBI is de financiële onderhoudsbehoefte voor de komende 10 jaar bepaald. De eerste vijf jaar worden kwalitatief bepaald aan de hand van de inspectiecijfers en voor de jaren erna worden deze kosten cyclisch bepaald, waarbij gebruik wordt gemaakt van planmatige beheerstrategieën. Deze begrote onderhoudskosten worden vergeleken met de beschikbare budgetten.

Basisplanning

Het beleidsplan 'Onderhoud wegen Venray 2011 - 2015' stelt dat op basis van de maatregelen en kosten die het beheersysteem genereert, overeenkomen met de kosten die nodig zijn om de gewenste kwaliteit te kunnen halen in 2015. De inspectieresultaten zijn reeds geïmplementeerd in het wegbeheersysteem GBI van de gemeente Venray. Op basis van de richtlijnen, waarschuwingsgrenzen en het gedragsmodel is berekend wat de onderhoudskosten zijn voor de komende tien jaar.

Afwaarderen wegen

In eerdere bezuinigingsvoorstellen is opgenomen dat 10 kilometer aan verharde wegen wordt afgestoten en uiteindelijk omgezet in onverharde wegen. Dit scheelt in de onderhoudskosten. De wegen in tabel 5.1 gaan uit het onderhoudsregime voor verharde wegen. Dat wil niet zeggen dat deze ook direct fysiek worden afgesloten, maar er wordt geen reservering meer gemaakt voor het onderhoud, zodat de storting in de voorziening wordt verlaagd. Dit levert een structurele bezuiniging op van € 6.700,= per jaar. Dit betekent natuurlijk ook dat de kwaliteit van deze wegen snel achteruit zal gaan. Dit wordt gemonitord en zodra het noodzakelijk is zal met borden en/of fysieke maatregelen worden gewaarschuwd voor de slechte staat van de weg.

Tabel 5.1 *Overzicht afgewaardeerde wegen (stand van zaken november 2014)*

Straatnaam	Locatie	Lengte
Pastoor Jacobspeel tussen Oudekerkbaan en einde weg (poort vliegveld)	Vredepeel	370 m1
Heidsepeel weg vanaf huisnummer 62 tot einde weg	Ysselsteyn	420 m1
Droesenweg	Heide	60 m1
Boterpot	Merselo	320 m1
De hoge beek	Merselo	185 m1
Vrijliggend fietspad aan de noordzijde Beekweg	Merselo	4.745 m1
Middendijkseweg	Castenray	750 m1
Nieuwkamp	Castenray	380 m1
Spoordijk - Klein Oirlo (onverhard)	Castenray	520 m1
Rieversweg - Klein Oirlo (onverhard)	Castenray	650 m1
Bakelsedijk vanaf Peelweg naar Circuit	Vredepeel	650 m1
Veerweg (kadastraal E1327)	Blitterswijck	110 m1
Brugstraat (kadastraal C1468)	Wanssum	525 m1
Haalweide	Wanssum	240 m1
Hoensel	Castenray	430 m1
De totale lengte van deze wegvakken is		10.025 m1

Landbouwverkeer

Voor een aantal wegen in het buitengebied geldt dat de huidige inrichting van de weg niet meer voldoet aan het gebruik daarvan. Deze wegen voldoen niet meer aan de steeds toenemende en groter wordend landbouwverkeer dit vraagt van de weg. Dit resulteert in hogere onderhoudskosten – het kapot rijden van de bermen en verhardingsrand – en levert gevaarlijke situaties op door (en voor) het uitwijken van auto's en fietsers. Deze kosten voor het verbreden van de wegen zijn verwerkt in onderstaande tabel. Omdat er vanuit het MUIP geen geld beschikbaar komt wordt onderhoudsgeld ingezet om de belangrijkste knelpunten in het buitengebied te verhelpen. Aangezien deze niet in de planning van het beleidsplan zijn opgenomen, betekent dit dat er geprioriteerd moet worden in het geplande onderhoud en er op andere onderdelen meer achterstand ontstaat. In de onderstaande tabel zijn de wegen opgenomen waar zich op dit moment de grootste knelpunten bevinden.

Tabel 5.2 *Overzicht wegen waarvan het gebruik van de weg niet meer voldoet aan het gebruik daarvan*

Straatnaam	Planjaar	Oppervlakte [m ²]	Eenheidsprijs [€/m ²]	Kosten [€]
Beemdweg	2015	12.000	€ 40,00	€ 480.000
Kemkensberg	2016	7.425	€ 40,00	€ 297.000
Roland	2017	9.000	€ 40,00	€ 360.000
Oosterbosweg - Vliegert	2018	9.000	€ 40,00	€ 360.000*
Steegspeelweg 2	2018	7.200	€ 40,00	€ 288.000
Gunhoekweg	2019	4.950	€ 40,00	€ 198.000
Ossendijk	2019	5.400	€ 40,00	€ 216.000
De Zomp	2021	4.500	€ 40,00	€ 180.000
Boddebroek	2021	3.150	€ 40,00	€ 126.000
Dwarsweg	2021	2.475	€ 40,00	€ 99.000
Oirlosche heide	2021	8.100	€ 40,00	€ 324.000*
Meterikseweg	2021	2.700	€ 40,00	€ 108.000
Lollebeekweg	2021-2022	30.150	€ 40,00	€ 1.206.000*
Zeilbergseweg	2015	11.500	€ 40,00	€ 460.000
Meerlosebaan	2023	10.350	€ 40,00	€ 414.000*
Eindtotaal		127.900		€ 5.116.000

** In rood gemarkeerde kosten worden uit andere middelen gefinancierd*

De bovenstaande tabel is opgenomen in de kwalitatieve en cyclische kosten voor de komende jaren. De getallen die rood gemarkeerd zijn in tabel 5.2 zijn niet meegenomen en zullen gefinancierd worden uit andere middelen dan het onderhoudsgeld +/- 2,3 miljoen (onder andere integrale verkeersprojecten). Mochten door omstandigheden (bijvoorbeeld slechte weercondities en hogere verkeersintensiteit) de onderhoudskosten toenemen of als projecten gecombineerd kunnen worden met verkeerskundige projecten dan zullen de verbredingen automatisch doorgeschoven worden (of naar voren gehaald worden).

Uit onderstaande tabel blijkt dat het gemiddelde bedrag voor groot onderhoud voor de eerste vijf jaar 960.708 euro per jaar bedraagt (€ 4.803.539, =/5 jaar). Dit bedrag is per jaar gebaseerd op de actuele inspecties en specifieke leeftijd van het areaal. Vanuit het oogpunt van bedrijfsvoering en capaciteit wordt er naar gestreefd het jaarlijkse budget ongeveer gelijk te houden. Hiervoor zullen projecten naar achteren, dan wel naar voren worden gehaald. Bijvoorbeeld de investeringen van 1,4 miljoen in 2015 zullen deels worden uitgevoerd in 2016 als er minder onderhoud is gepland.

Tabel 5.3

Kwalitatieve en cyclisch basisplanning groot onderhoud 2015 -2024

	Planjaar	Asfalt	Beton	Elementen	Eindtotaal	Cumulatief
Kwalitatief	2015	€ 1.404.588	€ -	€ 25.819	€ 1.430.407	€ 1.430.407
	2016	€ 886.961	€ -	€ -	€ 886.961	€ 2.317.368
	2017	€ 384.212	€ 3.097	€ 153.118	€ 540.427	€ 2.857.795
	2018	€ 713.380	€ -	€ -	€ 713.380	€ 3.571.175
	2019	€ 280.461	€ 12.620	€ 410.283	€ 703.364	€ 4.274.539
Cyclisch	2020	€ 300.173	€ 16.042	€ 683.888	€ 1.000.103	€ 5.274.642
	2021	€ 785.397	€ 188	€ 246.689	€ 1.032.274	€ 6.306.916
	2022	€ 2.376.700	€ 237.361	€ 993.431	€ 3.607.492	€ 9.914.408
	2023	€ 651.969	€ 5.830	€ 834.399	€ 1.492.198	€ 11.406.605
	2024	€ 820.140	€ 4.207	€ 575.063	€ 1.399.410	€ 12.806.016
Eindtotaal	€ 8.603.982	€ 279.344	€ 3.922.689	€ 12.806.016		

Cyclische beheerkosten

De gemiddelde cyclische kosten (onderhoud tussen 2020 en 2024) bedragen 1.600.495 euro per jaar. Het benodigde budget voor de planperiode 2015-2019 is gebaseerd op actuele kwaliteit. Voor de jaren 2020 en verder wordt gewerkt met beheerstrategieën, waarbij wordt uitgegaan dat het geplande onderhoud in 2015-2019 wordt uitgevoerd.

Een beheerstrategie beschrijft het onderhoud dat wordt verwacht in de periode tussen aanleg en rehabilitatie (opnieuw aanleggen) en geeft de daarbij behorende kosten aan. In de beheerstrategie zijn de verschillende maatregelen gedefinieerd, die naar verwachting gedurende de levensduur van een constructie worden uitgevoerd.

In tabel 5.4 wordt een onderbouwing gegeven van de gemiddelde jaarlijkse kostprijs voor asfalt wegen buiten de bebouwde kom en elementen rijbanen centra. Dit gebeurt door onderhoudsmaatregelen vast te leggen in een cyclus. In onderstaande tabel wordt hiervan een voorbeeld gegeven. De cyclische kosten - zoals vermeld in tabel 5.3 - zijn op deze onderhoudscycli gebaseerd. Een uitgebreid overzicht van de onderhoudscycli is te vinden in bijlage IV.

Tabel 5.4 Voorbeeld berekening cyclische asfalt en elementen

Asfaltwegen buiten de bebouwde kom [ARNU]		
Jaar van onderhoud	Onderhoudsmaatregel	Prijs per m ²
15	Conserveren asfalt	€ 3,25
30	Ged. groot onderhoud en conserveren	€ 8,17
45	Ged. groot onderhoud en conserveren	€ 8,17
60	Verbeteren vlakheid asfalt	€ 27,47
Totaal exclusief maatregel einde cyclus		€ 19,59
Totaal inclusief maatregel einde cyclus		€ 47,06
<i>Per jaar exclusief einde cyclus</i>		€ 0,33
<i>Per jaar inclusief einde cyclus</i>		€ 0,78

Elementen rijbanen centra [EVPC]		
Jaar van onderhoud	Onderhoudsmaatregel	Prijs per m ²
16	Gedeeltelijk groot onderhoud (30 % herstraten)	€ 7,21
32	Gedeeltelijk groot onderhoud (30 % herstraten)	€ 11,46
50	Verbeteren vlakheid elementen (100% herstraten)	€ 22,38
Totaal exclusief maatregel einde cyclus		€ 18,67
Totaal inclusief maatregel einde cyclus		€ 41,05
<i>Per jaar exclusief einde cyclus</i>		€ 0,37
<i>Per jaar inclusief einde cyclus</i>		€ 0,82

Opbouw groot onderhoudsgeld

Op dit moment wordt voor asfaltwegen op het eind van de cyclus een standaardmaatregel (overlagen van de bestaande weg) vastgelegd die er het merendeel van de gevallen voor zorgt dat de cyclus weer opnieuw begint. Voor de overige gevallen is een zwaardere maatregel noodzakelijk, zoals het eerst verwijderen van de huidige opbouw van de wegen in de bebouwde kommen of het aanpassen van wegopbouw en wegbreedte aan het veranderde gebruik. In deze gevallen moeten extra gelden beschikbaar gesteld worden middels een MUIP-aanvraag.

Indien er gekozen wordt voor een reconstructie zal dit deels gefinancierd worden vanuit de reguliere budgetten voor wegbeheer en deels middels extra projectgelden vanuit een MUIP-aanvraag.

Voor elementenverharding is het volledig herstraten met nieuwe betonklinkers opgenomen als einde cyclus maatregel in het onderhoudsbudget. In bijna alle gevallen zal dit voldoende zijn om de cyclus weer opnieuw te beginnen. Voor de een zeer klein gedeelte is een zwaardere maatregel nodig, waarvoor ook extra middelen beschikbaar gesteld moeten worden..

Bezuinigingen 2014

Na de bezuinigingen van 2012 is in 2014 is nogmaals tot een bezuiniging besloten van jaarlijks 3 procent op het budget wegbeheer voor de komende 4 jaar. Tevens zullen de bedragen gedurende die periode niet geïndexeerd worden. Op alle onderhoudsbudgetten worden dezelfde bezuiniging doorgevoerd, wat resulteert in de volgende budgetten.

Tabel 5.5 Budgetten wegbeheer na doorrekening bezuinigingen 2014

Jaar	Aanvulling voorziening wegen	Dagelijks onderhoud wegen	Onderhoud bermen	Onverharde wegen	Markeringen
2015	€ 920.565	€ 167.614	€ 129.427	€ 39.034	€ 38.109
2016	€ 933.092	€ 162.586	€ 125.544	€ 37.863	€ 36.966
2017	€ 947.088	€ 157.708	€ 121.778	€ 36.727	€ 35.857
2018	€ 961.295	€ 152.977	€ 118.125	€ 35.625	€ 34.781
2019	€ 975.714	€ 156.036	€ 120.487	€ 36.338	€ 35.477
2020	€ 990.350	€ 159.157	€ 122.897	€ 37.064	€ 36.187
2021	€ 1.005.205	€ 162.340	€ 125.355	€ 37.806	€ 36.910
2022	€ 1.020.283	€ 165.587	€ 127.862	€ 38.562	€ 37.648
2023	€ 1.035.587	€ 168.899	€ 130.419	€ 39.333	€ 38.401
2024	€ 1.051.121	€ 172.277	€ 133.028	€ 40.120	€ 39.169

Tabel 5.6 Budgetten wegbeheer zonder bezuinigingen 2014

Jaar	Aanvulling voorziening wegen	Dagelijks onderhoud wegen	Onderhoud bermen	Onverharde wegen	Markeringen
2015	€ 920.565	€ 172.798	135.432,00	40.844	40.046
2016	€ 933.092	€ 176.562	138.142,00	41.661	40.845
2017	€ 947.088	€ 180.401	140.906,00	42.495	41.662
2018	€ 961.295	€ 184.316	143.724,00	43.345	42.495
2019	€ 975.714	€ 188.002	146.598,00	44.212	43.345
2020	€ 990.350	€ 191.762	149.530,00	45.096	44.212
2021	€ 1.005.205	€ 195.597	152.520,00	45.998	45.096
2022	€ 1.020.283	€ 199.509	155.570,00	46.918	45.998
2023	€ 1.035.587	€ 203.499	158.681,00	47.856	46.918
2024	€ 1.051.121	€ 207.569	161.854,00	48.814	47.856

Door de bezuinigingen zijn de budgetten over 4 jaar (2019), 17,5% lager dan gepland. Voor budget dagelijks onderhoud wegen betekent dit € 31.966,= lager, voor onderhoud bermen € 26.112,= en voor onverharde wegen € 7.874,=. Een extra risico daarbij is dat de marktprijzen wel onderhevig zijn aan indexatie. Voor hetzelfde budget kan de komende jaren dus minder uitgevoerd worden.

Los van het gebrek aan budgetten voor de wegen in het buitengebied en de daarmee samenhangende herprioritering, moet bij deze prioritering dus tevens rekening worden gehouden met een lager beschikbaar budget voor dagelijks onderhoud.

Beschikbaar budget groot onderhoud

De beschikbare budgetten wijken af van de begrote onderhoudskosten. In tabel 5.7 is het verschil weergegeven tussen het beschikbare budget groot onderhoud en de onderhoudskosten. De beschikbare budget voor voorziening onderhoud wegen wordt niet gekort door de laatste bezuinigingen. Uit onderstaande tabel blijkt dat het budget voor de komende jaren niet toereikend is. Er ontstaat na 10 jaar een tekort van 1,7 miljoen euro. Vanaf 2018 zal het budget dus aanzienlijk verhoogd moeten worden om de wegen op het huidige, verlaagde, streefniveau te houden.

Tabel 5.7

Cumulatief verschil beschikbaar budget grootonderhoud en begrote onderhoudskosten

Planjaar	Begroot	Beschikbaar	Verschil	Cumulatief
<i>Reserve onderhoud wegen</i>		€ 1.244.000	€ 1.244.000	€ 1.244.000
2015	€ 1.430.407	€ 920.565	€ -509.842	€ 734.158
2016	€ 886.961	€ 933.092	€ 46.131	€ 780.289
2017	€ 540.427	€ 947.088	€ 406.661	€ 1.186.950
2018	€ 713.380	€ 961.295	€ 247.915	€ 1.434.865
2019	€ 703.364	€ 975.714	€ 272.350	€ 1.707.215
2020	€ 1.000.103	€ 990.350	€ -9.753	€ 1.697.462
2021	€ 1.032.274	€ 1.005.205	€ -27.069	€ 1.670.393
2022	€ 3.607.492	€ 1.020.283	€ -2.587.209	€ -916.816
2023	€ 1.492.198	€ 1.035.587	€ -456.610	€ -1.373.426
2024	€ 1.399.410	€ 1.051.121	€ -348.289	€ -1.721.715
Totaal	€ 12.806.016	€ 11.084.301	€ -1.721.715	

Indien onderhoudsmaatregelen verschoven worden als gevolg van het beschikbare budget of planning nemen de kosten van het dagelijks onderhoud toe. Het uitstellen van onderhoud zorgt ervoor dat de zwaarte en omvang van de maatregel toeneemt. Voor asfaltwegen leidt het verschuiven van onderhoud buiten de planperiode tot kapitaalvernietiging. Bij elementenverharding treedt geen kapitaalvernietiging op, maar neemt de omvang van de maatregel toe.

Klein onderhoud

Tijdens het uitvoeren van de Globale Visuele Inspectie is het klein onderhoud grafisch opgenomen. Klein onderhoud bevat alle schades die ernstig zijn, maar waarvan de omvang te gering is om als schade te noteren. Het budget voor klein onderhoud is bedoeld om schades te herstellen en zo de veiligheid en het comfort van de weggebruiker te waarborgen. Ingenieursbureau TBH heeft voor de gemeente de locatie, schade, omvang en materiaalsoort van het klein onderhoud geïnventariseerd.

Het klein onderhoudsbedrag wordt bepaald door een percentage te nemen van het cyclische bedrag. Het percentage verschilt per verhardingstype en per wegtype. Als er te weinig geld beschikbaar is voor groot onderhoud heeft dit direct effect op het klein onderhoud. Als er niet genoeg groot onderhoud uitgevoerd wordt, dan zal vanwege de veiligheid meer klein onderhoud nodig zijn. Het benodigde budget voor klein onderhoud neemt dan toe. De komende jaren is voor klein onderhoud een gemiddeld bedrag van 192.652 euro nodig. Voor klein onderhoud is voor de periode 2015 – 2019 een gemiddeld bedrag van 170.721 euro gemiddeld beschikbaar. Dit bedrag is dus niet voldoende om al het klein onderhoud jaarlijks uit te voeren.

Tabel 5.8

Berekening budget klein onderhoud

Verhardingstype	Wegtype	Oppervlakte [m ²]	Prijs per eenheid [€/m ²]	Totale kosten [€]
Asfalt	2	17.165	€ 0,06	€ 954
	3	258.808	€ 0,09	€ 23.753
	4	918.092	€ 0,05	€ 50.101
	5	462.766	€ 0,05	€ 24.131
	6	9.369	€ 0,06	€ 577
	7	154.912	€ 0,06	€ 8.907
Elementen	2	330	€ 0,10	€ 32
	3	22.368	€ 0,10	€ 2.180
	4	34.465	€ 0,07	€ 2.414
	5	820.373	€ 0,06	€ 51.078
	6	370.945	€ 0,07	€ 26.649
	7	26.174	€ 0,04	€ 1.094
Beton	2	29	€ 0,10	€ 3
	3	1.833	€ 0,09	€ 161
	4	4.433	€ 0,09	€ 389
	5	10.926	€ 0,01	€ 71
	6	974,71	€ 0,01	€ 6
	7	23.447	€ 0,01	€ 152
3.137.409				€ 192.652

Bijlage I Begrippenlijst

Begroting	De jaarlijkse onderhoudskosten behorend bij een onderhoudsplanning.
Beheergegevens	Verzamelde gegevens (zowel t.a.v. kwantiteit als kwaliteit) van een verhardingsfunctie (rijbaan, voetpad, et cetera).
CROW	Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek. De methodiek van rationeel wegbeheer is beschreven in Publicatie 20: 'RATIONEEL WEGBEHEER'. Deze publicatie bestaat uit de volgende delen: A Toelichting op de handleiding; B Handleiding; C Handleiding en Schadecatalogus: VISUELE INSPECTIE (Galvanistraat 1, Ede, Postbus 37, Postcode 6710 BA EDE).
Gedragsmodel	Voorspellingsmodel waarin het kwaliteitsverloop van een schadebeeld in de tijd wordt beschreven.
Groot onderhoud	Onder groot onderhoud vallen de onderhoudsmaatregelen die periodiek worden uitgevoerd. De maatregelen betreffen het tegengaan van structurele achteruitgang van de kwaliteit van de verharding en het handhaven van de oppervlakte eigenschappen op een acceptabel niveau. Groot onderhoud wordt planmatig op gesteld.
Inspectiegegevens	Gegevens waarmee de kwaliteit van het object beschreven wordt.
Kwaliteitsaspect	Factor die geïsoleerd van andere aspecten bepalend is voor de kwaliteit van voorzieningen in de openbare ruimte. Bijvoorbeeld: technische staat (de mate waarin een voorziening 'heel' is), verzorgingsgraad (de mate waarin een voorziening schoon is).
Kwaliteitsniveaus	Vijf schalen waarin 'kwaliteit' wordt uitgedrukt met behulp van een score of een te behalen doel, variërend van 'zeer hoog' tot 'zeer laag'.
Kwaliteitsnorm	Objectieve maat voor 'kwaliteit', absoluut (bijvoorbeeld: 'maximaal 2 stuks hondenpoep per 100 strekkende meter') dan wel relatief (bijvoorbeeld: 'minder dan 5% van de palen in een damwand wijkt in lijn af van de rest').
Norm	Waarde die een wegkenmerk tenminste moet hebben om de kwaliteit (en daarmee de veiligheid en het rijcomfort) van de weg niet in gevaar te laten komen.
M.U.I.P.	Meerjaren Uitgaven en Ontwikkelingsprogramma
Prioriteit	Volgorde in de belangrijkheid van geografiegegevens, inventarisatiegegevens en schadebeelden. Deze wordt bepaald aan de hand van weegfactoren.
Rafeling	Schadebeeld vallende onder de schadegroep textuur dat het verdwijnen van mineraal aggregaat (grint, zand, steenslag) uit het verhardingsoppervlak van asfaltverhardingen beschrijft.
Reconstructie	Een reconstructie is een wijziging in de constructie (ten behoeve van het verbeteren van de draagkracht van de weg).
Rehabilitatie	Rehabilitatie is het terugbrengen van de voorziening in de oorspronkelijke staat aan het eind van de levensduur (geen functie wijziging). Inclusief aanpassen fundering.
Samenhang	Mate waarin de verhardingsmaterialen met elkaar zijn verbonden of waarin zij zijn samengevoegd.
Schadebeeld	Bepaalde zichtbare, typerende vorm waarin schade aan een verharding aan de dag treedt.

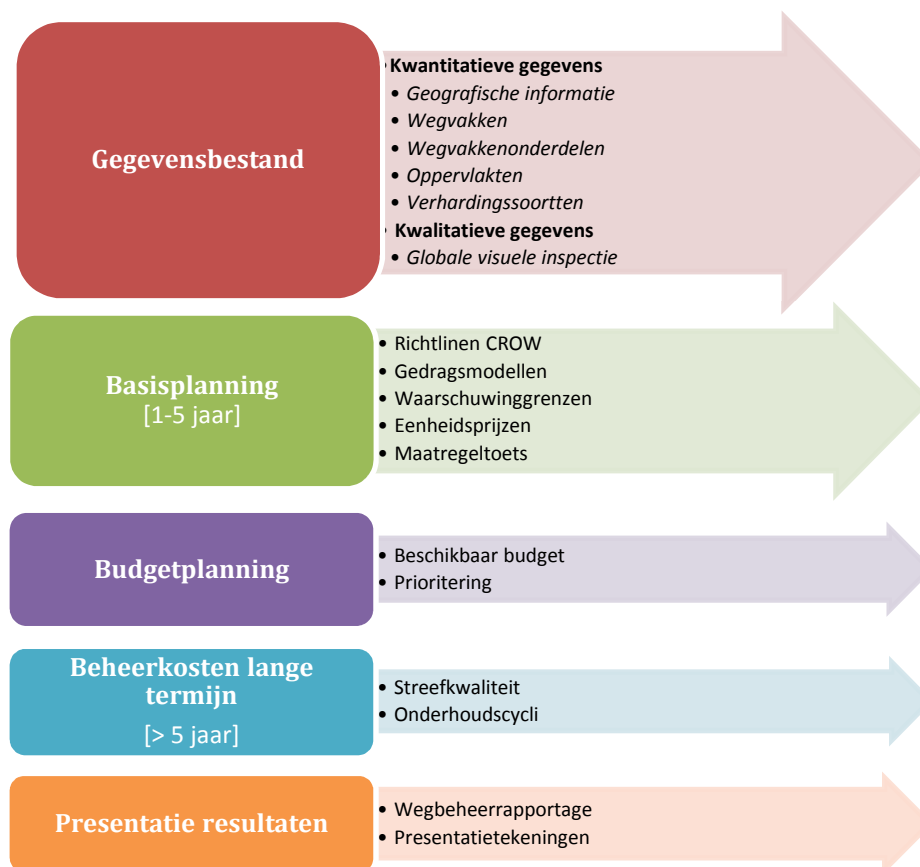
Bijlage II Wegbeheersystematiek

Aan het eind van de jaren '70 zijn de eerste stappen naar een landelijke wegbeheersystematiek gemaakt. In de jaren '80 kwam een eerste publicatie van het CROW over een landelijke normering van het wegbeheer. Op basis van deze systematiek is het eerste geautomatiseerde wegbeheersysteem ontwikkeld en zijn de diverse wegbeheerders - provincies, waterschappen en gemeenten - gaan werken met de systematiek en de geautomatiseerde wegbeheersystemen. De belangrijkste redenen om gebruik te maken van deze systematiek is dat de wegbeheerders te maken kregen met onder andere grootschalige uitbreidingen van het beheerareaal, bezuinigingen en vragen vanuit de politiek. In de jaren '90 hadden de meeste wegbeheerders de beschikking over een wegbeheersysteem en kwam op basis van ervaring behoefte aan aanpassing van de landelijk erkende CROW-systematiek. Hierop zijn door het CROW diverse werkgroepen opgericht en is de wegbeheermethodiek vernieuwd. De vernieuwde wegbeheermethodiek is begin 2002 geïntroduceerd en in 2005 en 2011 geactualiseerd.

De hoofdonderdelen van de systematiek zijn weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur II.1

Wegbeheerproces



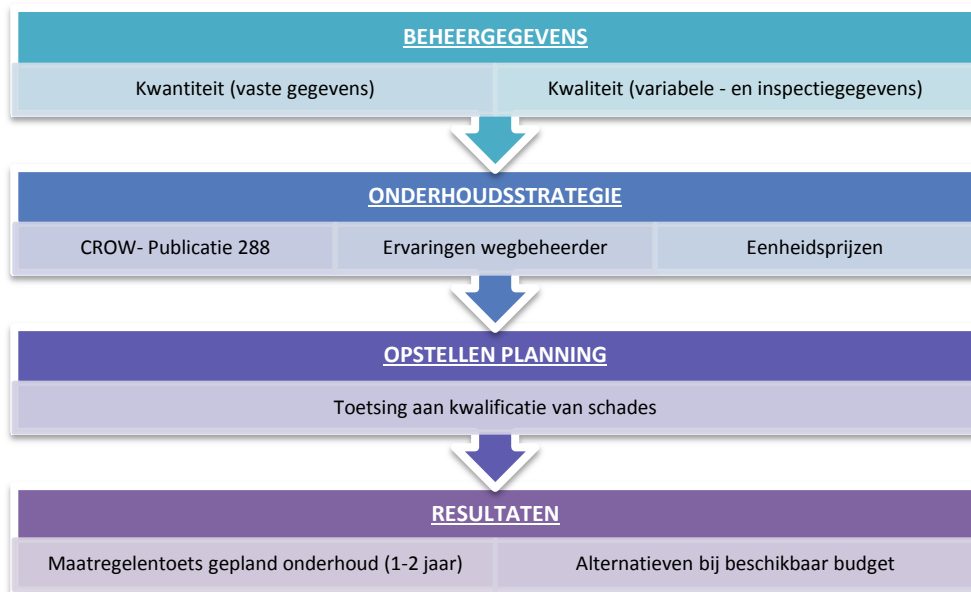
Systematiek

De systematiek is opgezet om antwoord te geven op vragen vanuit de politiek of de maatschappij. Dit betekent dat de wegbeheerder vragen, zoals; "Wat beheer ik?, Hoe is de complete toestand van het beheerareaal?, Wat zijn de kosten voor verantwoord beheer?, Wanneer wordt onderhoud uitgevoerd?" moet kunnen beantwoorden.

Om schematisch weer te geven hoe de relatie is tussen alle noodzakelijke gegevens binnen de systematiek zijn figuur II.1 'Relatie wegbeheergegevens tot en met het eindresultaat' globaal weergegeven.

Figuur II.2

Relatie beheergegevens tot het eindresultaat



De planning evenals de resultaten vormen de basis voor het beheer en onderhoud van de gemeentelijke verhardingen. De beheergegevens kunnen zoals aangegeven dienen voor het opstellen van jaarlijks onderhoudsprogramma, meerjaren onderhoudsplanning, beleid en strategische beheer.

Bijlage III Kwantitatieve gegevens

De oppervlakten uit het wegbeheerbestand zijn bepaald vanuit de administratieve gegevens. Dit zijn de oppervlakten als opgenomen in het beheerpakket. Uit het huidige wegbeheerbestand blijkt dat de totale in beheer zijnde administratieve rijbaanlengte van de gemeente Venray 561 kilometer bedraagt. Hiervan is 356 kilometer asfalt, 113 kilometer elementen, 1 kilometer cementbeton en 91 kilometer onverhard.

De gemeente Venray heeft in totaal circa 3,8 miljoen vierkante meter aan wegenareaal in beheer, hiervan is circa 49 procent asfaltverharding, 34 procent elementenverharding, 16 procent onverhard en 1 procent cementbeton.

Tabel III.1 Oppervlakte in m² wegenareaal Venray naar kern en verhardingstype (2014)

Kernnaam	Asfalt [m ²]	Cementbeton [m ²]	Elementen [m ²]	Overige [m ²]	Eindtotaal [m ²]	Percentage [%]
Blitterswijk	26.556	20	19.571	247	46.394	1,2%
Buitengebied	1.009.680	25.210	62.087	574.829	1.671.806	44,1%
Castenray	10.555	5	18.380	285	29.226	0,8%
Geijsteren	6.448		7.710	200	14.358	0,4%
Heide	7.242	86	9.528	79	16.934	0,4%
Leunen	29.166	26	52.211	1.000	82.404	2,2%
Merselo	8.391	92	24.232	610	33.325	0,9%
Oirlo	11.405	10	22.314	1.087	34.816	0,9%
Oostrum	106.556	1.271	69.285	1.760	178.872	4,7%
Smakt	6.660		5.041	115	11.815	0,3%
Venray	523.386	13.938	903.234	24.046	1.464.604	38,7%
Veulen	2.922		7.891	768	11.581	0,3%
Vredepeel	2.897		3.046	676	6.618	0,2%
Wanssum	61.832	111	43.710	857	106.511	2,8%
Ysselsteyn	26.450	394	41.134	10.067	78.045	2,1%
Eindtotaal	1.840.145	41.163	1.289.374	616.626	3.787.309	100,0%
Percentage [%]	48,6%	1,1%	34,0%	16,3%	100,0%	

Binnen het wegbeheer worden wegen ingedeeld in wegtypen. Dit zijn benamingen voor een weg met bepaalde kenmerken, die een aanduiding zijn voor de functie, het gebruik of het beheer van de weg.

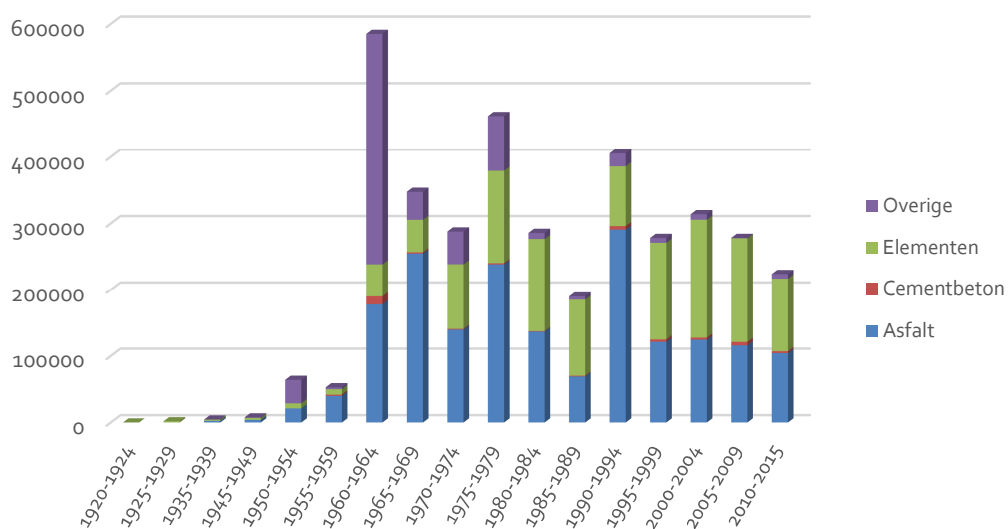
Tabel III.2 Verdeling wegenareaal naar wegtypen in de gemeente Venray (2014)

Wegtype	Asfalt [m ²]	Cementbeton [m ²]	Elementen [m ²]	Eindtotaal [m ²]	Percentage [%]
2 - zwaar belaste weg	17.165	29	330	13	17.536
3 - gemiddeld belaste weg	263.544	1.833	22.816	5.348	293.541
4 - licht belaste weg	928.428	4.433	36.756	546.226	1.515.843
5 - weg in woongebied	467.775	10.349	830.707	36.462	1.345.293
6 - weg in verblijfsgebied	9.708	1.072	372.742	24.175	407.697
7 - fietspaden	153.526	23.447	26.022	4.403	207.399
Eindtotaal	1.840.145	41.163	1.289.374	616.626	3.787.309
Percentage [%]	48,6%	1,1%	34,0%	16,3%	100,0%

De komende jaren wordt het uitvoeren van onderhoud op wegen die aan het eind van hun cyclus zitten een steeds groter hangijzer. Gezien de leeftijdsopbouw van het areaal en de gemiddelde levensduur van een weg zal op korte termijn op veel wegen een relatief zware onderhoudsmaatregel moeten plaatsvinden. Het beheersysteem van de gemeente Venray hanteert een gemiddelde levensduur van 60 jaar.

Figuur III.1

Aangelegde oppervlakte in m² per periode in de gemeente Venray (2014)



Uit een inventarisatie naar de ouderdom van het beheerareaal blijkt dat een groot deel is aangelegd in de periode vanaf 1960. Voor de gemeente Venray houdt dit in dat vanaf 2020 – rekening houdend met het jaar van aanleg – jaarlijks voor ongeveer 2 procent van het beheerareaal een relatief zware onderhoudsmaatregel gepland wordt. Nu is dat nog maar 0,2 procent. Dit impliceert dat er nu geld gereserveerd dient te worden voor toekomstige uitgaven!

Bijlage IV Onderhoudscycli

In GBI zijn verschillende vastgoedgroepen vastgesteld met elk een eigen onderhoudscyclus. De verschillende vastgoedgroepen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Code	Vastgoedgroep	Levensduur [jaar]
AFP	Asfalt fietspaden	60
AOI	Asfalt overige onderdelen BIBEKO	60
AOU	Asfalt overige onderdelen BUBEKO	60
ARHI	Asfalt rijbanen hoofdstructuur BIBEKO	60
ARHU	Asfalt rijbanen hoofdstructuur BUBEKO	60
ARNI	Asfalt rijbanen nevenstructuur BIBEKO	60
ARNU	Asfalt rijbanen nevenstructuur BUBEKO	60
AVP	Asfalt voetpaden	60
BFP	Cementbeton fietspaden	60
BOV	Cementbeton overig	60
EFP	Elementen fietspaden	60
EFPC	Elementen fietspaden centra	50
EOI	Elementen overige BIBEKO	60
EOU	Elementen overige BUBEKO	60
ERCE	Elementen rijbanen centra	50
ERHI	Elementen rijbanen hoofdstructuur BIBEKO	60
ERHU	Elementen rijbanen hoofdstructuur BUBEKO	60
ERNI	Elementen rijbanen nevenstructuur BIBEKO	60
ERNU	Elementen rijbanen nevenstructuur BUBEKO	60
EVP	Elementen voetpaden	60
EVPC	Elementen voetpaden centra	50

In onderstaande tabellen is de onderhoudscyclus gepresenteerd die is gehanteerd bij het opstellen van de cyclische planning. Wegvakonderdelen zijn op basis van kenmerken – verhardingstype, locatie en wegtype ingedeeld in vastgoedbeheergroepen. Voor iedere vastgoedgroep is een onderhoudscyclus gedefinieerd. Voor half- en onverhard is geen vastgoedgroep gedefinieerd.

Asfalt overige onderdelen BUBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren asfalt	15	€ 3,25
Ged. groot onderhoud en conserveren	30	€ 8,17
Ged. groot onderhoud en conserveren	45	€ 8,17
Verbeteren vlakheid asfalt	60	€ 28,88

Elementen fietspaden centra		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	26	€ 6,88
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	37	€ 10,92
Verbeteren vlakheid elementen	50	€ 21,29

Asfalt rijbanen hoofdstructuur BIBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren asfalt	15	€ 4,65
Ged. groot onderhoud en conserveren	30	€ 10,99
Ged. groot onderhoud en conserveren	45	€ 10,99
Verbeteren vlakheid asfalt	60	€ 37,61

Elementen voetpaden centra		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	16	€ 6,71
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	32	€ 10,92
Verbeteren vlakheid elementen	50	€ 20,74

Asfalt rijbanen hoofdstructuur BUBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren asfalt	15	€ 4,65
Ged. groot onderhoud en conserveren	30	€ 10,99
Ged. groot onderhoud en conserveren	45	€ 10,99
Verbeteren vlakheid asfalt	60	€ 32,41

Elementen rijbanen centra		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	16	€ 7,21
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	32	€ 11,46
Verbeteren vlakheid elementen	50	€ 22,38

Asfalt rijbanen nevenstructuur BIBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren asfalt	15	€ 3,25
Ged. groot onderhoud en conserveren	30	€ 8,17
Ged. groot onderhoud en conserveren	45	€ 8,17
Verbeteren vlakheid asfalt	60	€ 30,98

Elementen overige BUBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	20	€ 7,21
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	40	€ 11,46
Verbeteren vlakheid elementen	60	€ 22,38

Asfalt rijbanen nevenstructuur BUBEKO INTENSIEF		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren asfalt	15	€ 3,25
Ged. groot onderhoud en conserveren	30	€ 8,17
Ged. groot onderhoud en conserveren	45	€ 8,17
Verbeteren vlakheid asfalt	60	€ 27,47

Elementen rijbanen hoofdstructuur BIBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	15	€ 7,21
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	30	€ 11,46
Verbeteren vlakheid elementen	60	€ 22,38

Asfalt overige onderdelen BIBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren asfalt	15	€ 3,25
Ged. groot onderhoud en conserveren	30	€ 8,17
Ged. groot onderhoud en conserveren	45	€ 8,17
Verbeteren vlakheid asfalt	60	€ 28,88

Elementen rijbanen hoofdstructuur BUBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	20	€ 7,21
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	40	€ 11,46
Verbeteren vlakheid elementen	60	€ 22,38

Asfalt voetpaden		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren asfalt	15	€ 3,25
Conserveren asfalt	30	€ 3,25
Ged. groot onderhoud en conserveren	45	€ 8,17
Verbeteren vlakheid asfalt	60	€ 28,88

Elementen rijbanen nevenstructuur BIBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	20	€ 7,21
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	40	€ 11,46
Verbeteren vlakheid elementen	60	€ 22,38

Asfalt fietspaden		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren asfalt	15	€ 3,25
Conserveren asfalt	30	€ 3,25
Ged. groot onderhoud en conserveren	45	€ 8,17
Verbeteren vlakheid asfalt	60	€ 28,88

Elementen rijbanen nevenstructuur BUBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	20	€ 7,21
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	40	€ 11,46
Verbeteren vlakheid elementen	60	€ 22,38

Asfalt rijbanen nevenstructuur BUBEKO EXTENSIEF		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren asfalt	15	€ 3,25
Ged. groot onderhoud	30	€ 8,17
Conserveren asfalt	45	€ 3,25
Verbeteren vlakheid asfalt	60	€ 27,47

Elementen overige BIBEKO		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	20	€ 7,21
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	40	€ 11,46
Verbeteren vlakheid elementen	60	€ 22,38

Cementbeton overig		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren beton	20	€ 8,14
Conserveren beton	40	€ 8,14
Verbeteren vlakheid beton	60	€ 20,37

Elementen voetpaden		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	20	€ 6,88
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	40	€ 10,92
Verbeteren vlakheid elementen	60	€ 21,29

Cementbeton fietspaden		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Conserveren beton	20	€ 8,14
Conserveren beton	40	€ 8,14
Verbeteren vlakheid beton	60	€ 20,37

Elementen fietspaden		
Maatregel	jvo	Prijs (€ / m ²)
Gedeeltelijk groot onderhoud (30%)	15	€ 6,88
Gedeeltelijk groot onderhoud (50%)	30	€ 10,92
Verbeteren vlakheid elementen	60	€ 21,29