Beleidsplan Beheer en Onderhoud Wegen

2011 – 2015

gemeente Barneveld



Afdeling Beheer Openbare Ruimte

januari 2011

gemeente Barneveld

Inhoud

INLEIDING 2

HOOFDSTUK 1. WAT IS DE HUIDIGE STAND VAN ZAKEN? 3

1.1 Omvang van de gemeentelijke wegen 3

1.2. Kwaliteit van de gemeentelijke wegen 4

HOOFDSTUK 2. WELKE FACTOREN BEÏNVLOEDEN DE KWALITEIT VAN HET ONDERHOUD VAN DE WEGEN? 6

2.1 Wetgeving 6

2.2 Klein onderhoud 6

2.3 Teerhoudende wegconstructies 6

2.4 Belasting smalle buitenwegen en gebruiksintensiteit 6

2.5 Vervangen elementverharding 7

2.6 Geluidreductie 7

2.7 Aanleg drukriolering 7

2.8 Winterschade 7

2.9 Openbare Wegen derden 8

HOOFDSTUK 3. WAT WILLEN WE BEREIKEN EN WAT MOETEN WE DAARVOOR DOEN? 9

3.1 Kwaliteitskeuze en de structurele gemiddelde kosten 9

3.2 Benodigd budget volgens basisbegroting 2011-2015 9

HOOFDSTUK 4. WAT GAAT HET KOSTEN? 10

4.1 Beschikbaar budget 10

4.2 Beschikbaar versus gemiddeld benodigd budget 10

4.3 Achterstallig onderhoud 10

SAMENVATTING 12

De huidige stand van zaken 12

Wat willen we bereiken? 12

Wat gaat ons dat kosten? 12

BIJLAGE 1 LITERATUURLIJST 14

BIJLAGE 2 BEGRIPPENLIJST 15

BIJLAGE 3 CROW SYSTEMATIEK 16

BIJLAGE 4 RELEVANTE WETGEVING 21

BIJLAGE 5 BRIEF VAN VROM 24

- *In verband met wegwerkzaamheden is een omleiding ingesteld. De omleiding wordt met borden aangegeven…*
- *Op tientallen plaatsen gaat de schop in de grond…*
- *Van A naar Beter…*

Zomaar drie bekende motto's die aangeven dat ergens 'de schop in de grond gaat', dat wegwerkzaamheden worden uitgevoerd. Vaak noodzakelijk, omdat de kwaliteit van de wegen moet worden verbeterd.

Er bestaan al duizenden jaren wegen. De simpelste vorm van een weg is een platgetreden stuk grond dat met regelmaat werd belopen door mens of dier. Na verloop van tijd begonnen de paden zich te ontwikkelen tot wegen. Dit had te maken met het ontstaan van vervoersmiddelen en de noodzaak van verplaatsing voor het voeren van handel. In eerste instantie waren deze wegen smal omdat ze alleen werden belopen door mensen of lastdieren. Na het ontstaan van wagens moesten deze wegen breder zijn om deze voertuigen onbelemmerd te kunnen laten rijden.
Pas met de opkomst van het autoverkeer hebben er grote ontwikkelingen aan het ontwerp van wegen plaatsgevonden.

De gemeente Barneveld is verantwoordelijk voor vele honderden kilometers wegen en fietspaden. Het is belangrijk, dat het beheer en het onderhoud van deze wegen goed is geregeld. In de afgelopen periode is gebleken, dat het onderhoudsniveau moet worden verbeterd. In dit beleidsplan wordt aangegeven wat de huidige stand van zaken is en wat er de komende jaren moet gebeuren om het kwaliteitsniveau op het gewenste peil te brengen.

Wat willen we bereiken met het Beleidsplan Beheer en Onderhoud Wegen?

- Het Beleidsplan Beheer en Onderhoud Wegen beschrijft de huidige stand van zaken met betrekking tot het beheer en onderhoud van de gemeentelijke wegen en zet dit af tegen het gewenste kwaliteitsniveau.
- Het Beleidsplan Beheer en Onderhoud Wegen beschrijft de kwaliteitskeuzemogelijkheden en de bijbehorende financiële gevolgen.
- Het Beleidsplan Beheer en Onderhoud Wegen benoemt de processen en factoren die van invloed zijn op het wegbeheer.

HOOFDSTUK 1. WAT IS DE HUIDIGE STAND VAN ZAKEN?

Het beheer van gemeentelijke wegen vindt op dit moment als volgt plaats:

- Het *dagelijks of klein onderhoud* zorgt ervoor dat kleine problemen worden verholpen en de gemeentelijke wegen er verzorgd uitzien.
- Het *groot onderhoud* zorgt ervoor, dat de constructie en de functionaliteit van de wegen wordt gewaarborgd.

In dit *beleidsplan* wordt het beleid voor het groot onderhoud vastgesteld. Hierbij wordt niet alleen de huidige stand van zaken beschreven met betrekking tot het beheer en het onderhoud van de gemeentelijke wegen, maar ook wat de komende jaren moet worden gedaan om de kwaliteit te waarborgen.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de huidige stand van zaken. Wat is de omvang en het kwaliteitsniveau van het gemeentelijke wegennet? Hoe worden de gemeentelijke wegen geïnspecteerd? Welk onderhoudsniveau wordt op dit moment gehanteerd? Deze en andere vragen worden in dit hoofdstuk behandeld.

1.1 Omvang van de gemeentelijke wegen

Wat is de omvang van het gemeentelijk wegennet? Dat is een belangrijk gegeven voor het beheer en het onderhoud van de gemeentelijke wegen. Het is in dat verband ook goed om in de toekomst rekening te houden met uitbreidingen van het gemeentelijk wegennet, bijvoorbeeld in verband met de realisering van nieuwe woonwijken en bedrijventerreinen.

De gemeente Barneveld is verantwoordelijk voor het beheer en het onderhoud van circa 408 kilometer wegen en circa 73 kilometer vrijliggende fietspaden. In de onderstaande tabel staat per verhardingstype aangegeven wat de oppervlakte is:

Verhardingstype	Oppervlakte in m2	Percentage van het totaal
Asfalt	1.746.420	59%
Elementen (klinkers, etc.)	1.216.977	41%
Cementbeton	2.528	0%
Totaal	**2.965.925**	**100%**

Alle gemeentelijke wegen en verhardingen (inclusief de vrijliggende voet- en fietspaden) zijn opgenomen in het onderhoudsprogramma Wegbeheer. Voor dit programma wordt gebruik gemaakt van de gegevens uit de Grootschalige Basiskaart (GBK) en de database van de gemeente Barneveld.

De gemeente Barneveld is ook verantwoordelijk voor onverharde wegen. Voor dit soort wegen wordt het beheer en het onderhoud gefinancierd vanuit een apart onderhoudsbudget.

1.2. Kwaliteit van de gemeentelijke wegen

Het is voor het beheer en het onderhoud van de gemeentelijke wegen belangrijk om te weten wat het actuele tegenover het na te streven kwaliteitsniveau is. In deze paragraaf wordt beschreven hoe de kwaliteit wordt bepaald en gemeten en wat het huidige kwaliteitsniveau is.

1.2.1. Hoe wordt de kwaliteit van de wegen gemeten?

De gemeente Barneveld maakt, net als veel andere gemeenten in Nederland, voor het wegbeheer gebruik van de zogenoemde CROW-methodiek. CROW is de afkorting van (de Stichting) Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek. De kwaliteit van wegen wordt bepaald door vaste gegevens aan te vullen met actuele gegevens over de staat van onderhoud waarin een weg zich bevindt. De gemeente Barneveld bepaalt de actuele gegevens door jaarlijks een inspectie uit te voeren.

Deze inspectiegegevens worden ingevoerd in het DHV wegbeheerpakket op basis waarvan de kwaliteit wordt berekend. Daar wordt tevens door genormeerde CROW kostendata berekend in welk planjaar welke kosten gemaakt moeten worden om de wegen weer in adequate staat te krijgen. Deze raming wordt de basisbegroting genoemd.

1.2.2. Wat is de huidige kwaliteit versus de gewenste kwaliteit?

De kwaliteit van het totale wegennet wordt in drie kwaliteitsklassen weergegeven: voldoende, matig en onvoldoende:

- wegvakken die ‘voldoende’ scoren worden na planjaar 10 onderhouden;
- wegvakken die ‘matig’ scoren moeten op de middellange termijn (3 tot 5 jaar) worden onderhouden;
- wegvakken die ‘onvoldoende’ scoren moeten op de korte termijn (1 tot 2 jaar) worden aangepakt. In een aantal situaties is sprake van achterstallig onderhoud en dient onderhoud op korte termijn ingepland te worden.

De gemeente Barneveld heeft de kwaliteit van de gemeentelijke wegen na de winter van 2009/2010 vastgelegd, conform de genoemde CROW-methodiek. In het onderstaande schema staat wat de kwaliteit van het totale gemeentelijke wegennet is, afgezet tegen het streefniveau.

Totaal areaal	Voldoende	Matig	Onvoldoende	
			Richtlijn overschreden	Achterstallig
Streefniveau	77-87%	9-14%	4-9%	0%
Resultaat 2010	66%	7%	11%	16%

Het bovenstaande overzicht toont aan, dat het kwaliteitsniveau van tweederde van het gemeentelijke wegennet voldoende is. Eénderde van het gemeentelijke wegennet scoort ‘matig’ en ‘onvoldoende’. Van de wegvakken die ‘onvoldoende’ scoren, is in 16% van de situaties sprake van achterstallig onderhoud.

Asfalt-verhardingen	Voldoende	Matig	Onvoldoende	
			Richtlijn overschreden	Achterstallig
Streefniveau	75-85%	10-15%	5-10%	0%
Resultaat 2010	50%	11%	18%	21%

Uit het overzicht van asfaltverhardingen blijkt dat de helft van de asfaltverhardingen weliswaar ‘voldoende’ scoort, maar is een lagere percentage dan nagestreefd wordt. De andere helft van de asfaltverhardingen scoort ‘matig’ of ‘onvoldoende’. Eénvijfde van de asfaltverhardingen behoort tot de categorie ‘achterstallig onderhoud’. Deze wegen moeten op korte termijn worden aangepakt. Als dat niet gebeurt, neemt de al aanwezige schade toe en worden de onderhoudsmaatregelen zwaarder en duurder.

In het onderstaande overzicht wordt ingezoomd op de elementenverhardingen. Daarmee worden klinkerstraten, fietspadtegels, etc. bedoeld.

Elementen-verhardingen	Voldoende	Matig	Onvoldoende	
			Richtlijn overschreden	Achterstallig
Streefniveau	80-90%	7-12%	3-8%	0%
Resultaat 2010	88%	2%	1%	9%

Het bovenstaande geeft aan, dat bijna negentig procent van de elementenverhardingen ‘voldoende’ scoort. Ten aanzien van het achterstallige onderhoud, overschrijdt de inspectie van 2010 de streefwaarde (9%).

HOOFDSTUK 2. WELKE FACTOREN BEÏNVLOEDEN DE KWALITEIT VAN HET ONDERHOUD VAN DE WEGEN?

De kwaliteit van de wegen wordt door verschillende factoren beïnvloed. Deze factoren zorgen er ook voor dat er meer of minder geld moet worden uitgetrokken om de kwaliteit van de wegen op peil te houden. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op deze factoren.

2.1 Wetgeving

Diverse wet- en regelgeving heeft invloed op het beheer en onderhoud van wegen. De belangrijkste zijn de Wegenwet en Wegenverkeerswet. Deze schrijven voor dat de gemeente moet zorgen voor een goede staat van de wegen. Het Burgerlijk wetboek regelt wanneer de wegbeheerder aansprakelijkheid gesteld kan worden voor schade als gevolg van ondeugdelijk onderhoud van de wegen. Het besluit bodemkwaliteit schrijft voor dat bij onderhoud van wegen eenvoudig te vervangen teerhoudend asfalt verwijderd wordt. Mede als gevolg van de Wet Geluidhinder wordt in geluidsluwe omgevingen ZOAB (Zeer Open AsfaltBeton) en Stil Asfalt gebruikt, die naar verhouding een kortere levensduur kennen.

Een nadere toelichting op betreffende wetten en besluiten vindt u terug in Bijlage 4.

2.2 Klein onderhoud

Naast het uitvoeren van groot onderhoud wordt ook klein onderhoud uitgevoerd. Het uitvoeren van klein onderhoud heeft invloed op de mate van het groot onderhoud. Als vervolg op dit beleidsplan Wegen wordt de aanpak van het klein onderhoud verder uitgewerkt (inclusief de financiën).

2.3 Teerhoudende wegconstructies

De gemeente Barneveld heeft bij het wegonderhoud te maken met de aanwezigheid van teerhoudend asfalt. Exacte hoeveelheden zijn niet bekend en ook in het wegbeheersysteem worden hiervoor geen kosten berekend. Daarom zullen extra kosten voor het verwijderen van teerhoudend asfalt en de verwerking ervan gemaakt worden als er sprake is van teerhoudend asfalt.

Het verwerken van teerhoudend asfalt is een dure aangelegenheid. Het storten ervan kost de gemeente € 40 per ton. Het is niet mogelijk op voorhand vast te stellen om welke hoeveelheden en bedragen het gaat, aangezien niet bekend is welke hoeveelheden asfalt teerhoudend er precies aanwezig is. Pas op projectniveau kan exact worden vastgesteld welke kosten gemoeid zijn met het verwerken van teerhoudend asfalt.

2.4 Belasting smalle buitenwegen en gebruiksintensiteit

De gemeente Barneveld heeft circa 239 km wegen buiten de bebouwde kom in beheer. Een groot aantal wegen is niet berekend op de toenemende verkeersintensiteit, het toenemend gewicht en afmetingen van de huidige voertuigen. Wegen zijn veelal te smal en de asfaltconstructie en fundering (dikte en samenstelling) te licht. Hierdoor ontstaan steeds meer en eerder schades aan verhardingen. Wanneer deze wegen niet voldoende breed zijn, is kans op schade aanwezig. De schades die ten gevolge van vracht- en landbouwverkeer optreden bestaan hoofdzakelijk uit randschade bij asfaltverhardingen en het uitrijden van bermen aan weerzijden van de weg. Het ontstaan en vervolgens herstellen van deze randschades en het plegen van bermonderhoud verdient structurele aandacht.

2.5 Vervangen elementverharding

Straatklinkers gaan langer mee dan asfalt en worden bij het herstraten over het algemeen hergebruikt. Alleen daar waar de straten na circa 40 jaar (einde levensduur van straatklinkers) herstraat worden, moeten de klinkers worden vervangen. Verschillende wijken zijn in de jaren ’70 of daarvoor aangelegd. De straatklinkers zijn in een aantal gevallen aan vervanging toe. Omdat het hier om een klein deel van de te herstraten wegen gaat, wordt voor het vervangen van elementen geen geld gereserveerd.

2.6 Geluidreductie

Al enige jaren is geluidarm asfalt in opkomst. De gemeente Barneveld heeft voor het toepassen hiervan geen specifieke richtlijnen. Bij het plegen van onderhoud en het aanbrengen van nieuwe deklagen wordt slechts daar waar nodig een geluidarm asfaltmengsel toegepast. Nadelen van geluidarm asfalt zijn dat deze mengsels, in vergelijking met de standaard asfaltmengsels, duurder zijn en een beperktere levensduur hebben. Wanneer de gemeente meer geluidarm asfalt wil gaan toepassen, heeft dit financiële gevolgen.

2.7 Aanleg drukriolering

De afgelopen jaren is op een groot aantal locaties in het buitengebied persriool aangelegd. In veel gevallen is hiervoor direct naast de weg een sleuf gegraven. Ondanks goede verdichtingen na de aanleg kunnen wegkanten gaan verzakken. Een duidelijk voorbeeld hiervan is de Nachtegaalweg. Vanwege de verzakking van de wegkant (na het aanbrengen van een drukriool direct langs het asfalt) was de gemeente Barneveld vorig jaar genoodzaakt extra onderhoud te plegen.

Voor het herstellen van randschade, veroorzaakt door de aanleg van drukriolering, wordt vanuit het GRP(Gemeentelijk RioleringsPlan) in de komende jaren jaarlijks een bedrag van € 250.000 beschikbaar gesteld.

2.8 Winterschade

In de winter is de kans op schade aan de wegen zeer groot. Wisselend weer met vorst, neerslag en dooi en veel strooizout zorgen voor snelle aantasting van het asfalt. Als beheerder van de wegen moet de gemeente Barneveld rekening houden met jaarlijks onvoorziene kosten voor de reparaties aan asfaltverhardingen ten gevolge van winterschade/vorstschade. Achter het ontstaan van winterschade schuilen verschillende mechanismen:



- bij open deklagen ligt de oorzaak vooral in de veroudering(vermoeiing) van het bitumen en de “brosheid” van dit product bij lage temperaturen.
- bij dichte deklagen ligt de oorzaak van de schade vooral aan de indringing van vocht in (haar)scheuren. Door het wisselende proces van vriezen en dooien wordt de deklaag door het verkeer stuk gereden. Hierdoor ontstaan vervolgens gaten en scheuren in de deklaag.

- als gevolg van wisselende temperaturen kan een kleine schade door water en ijszetting uitgroeien tot een grotere en/of diepere schade. Ook dit wordt vorstschade genoemd.

Bij asfaltverhardingen creëren alle drie de aspecten de kans voor het ontstaan van de winterschade. De afgelopen 2 jaar is voor winterschade eenmalig een extra budget aangevraagd. Als blijkt dat winters extreem blijven, dan moet hiervoor structureel extra budget worden opgevoerd.

2.9 Openbare Wegen derden

Van invloed op het wegbeheer zijn ook wegen van een andere eigenaar waarvoor de gemeente ook haar verantwoordelijkheid heeft. Hieronder worden dit soort wegen nader toegelicht.

Prorail

Een aantal wegen langs het spoor en spoorwegovergangen dient onderhouden te worden door de gemeente.

Kunstwerken rijkswegen

Een aantal gemeentelijke wegen kruist rijkswegen. De gemeente heeft verplichtingen voor wat betreft het onderhoud aan het wegdek van deze kunstwerken (bruggen ed). Het gaat hierbij alleen om de uitvoering van klein onderhoud.

Openbare particuliere wegen

Binnen de gemeente Barneveld bevindt zich een groot aantal particuliere wegen dat openbaar wordt gebruikt. De gemeente heeft, vanuit de wetgeving die is vastgelegd in de wegenwet, hierop een toezichthoudende taak. Wanneer een weg niet goed wordt onderhouden en daardoor gevaarlijk is voor de weggebruiker, moet de gemeente de onderhoudsplichtige hiervan op de hoogte stellen. Wanneer de onderhoudsplichtige hierop de gevaarlijke situatie laat voortbestaan, dient de gemeente deze aan te schrijven. Hierna bestaat de mogelijkheid dat de gemeente de weg, op kosten van de onderhoudsplichtige, zelf herstelt.

Als het probleem toeneemt, moet beleid worden geformuleerd voor het houden van toezicht en uitvoeren van onderhoud aan openbare particuliere wegen.

HOOFDSTUK 3. WAT WILLEN WE BEREIKEN EN WAT MOETEN WE DAARVOOR DOEN?

3.1 Kwaliteitskeuze en de structurele gemiddelde kosten

Om te bepalen welk kwaliteitsniveau de gemeente nastreeft, wordt gebruik gemaakt van de landelijke CROW wegbeheersystematiek. Deze methode kent drie onderhoudskwaliteitsniveaus Extensief, Normaal en Intensief Onderhoud.

De inventarisaties, inspecties en het doorrekenen van de CROW systematiek leidt tot de volgende scenario's voor het wegenareaal van de gemeente Barneveld:

Middelen	Kwaliteitsniveau		
	Extensief	Normaal	Intensief
Benodigd	€ 1.214.160	€ 1.374.644	€ 1.596.287
Budget 2011 (incl. GRP)	€ 1.027.160	€ 1.027.160	€ 1.027.160
Structureel extra kosten	€ 187.000	€ 354.484	€ 576.127

Gezien de huidige staat van onderhoud van onze verhardingen en de economische situatie wordt het volgen van onderhoudsniveau "extensief" voorgesteld. In de hiervoor gehanteerde landelijke normering is dit de minimaal technisch verantwoorde kwaliteit die het verhardingsareaal dient te hebben om veilig en verantwoord wegbeheer te plegen. Streven we een lagere kwaliteit na, dan treedt kapitaalvernietiging op en moet de gemeente Barneveld steeds duurdere maatregelen nemen om de wegen op een veilig kwaliteitsniveau te krijgen. Structureel is dus per jaar € 187.000 méér nodig om de wegen in de gemeente Barneveld op een veilig kwaliteitsniveau te houden.

Raadsvoorstel. Kiezen voor het onderhoudsniveau 'extensief'.

3.2 Benodigd budget volgens basisbegroting 2011-2015

In de voorgaande paragraaf is op basis van het kwaliteitsniveau het gemiddelde kostenniveau weergegeven per kwaliteitsniveau. In deze paragraaf is specifiek op basis van de inspectieresultaten de technische basisbegroting opgesteld. Hierbij zijn de geconstateerde schades op wegvakonderdeelniveau getoetst aan de kosten van de onderhoudsrichtlijnen. Deze opstelling is conform de in het coalitieakkoord genoemde herijking van wegtypen.

jaar van uitvoering	2011	2012	2013	2014	2015	**totaal**
benodigd na herijking	€ 2.152.445	€ 2.121.509	€ 2.201.135	€ 2.063.268	€ 151.490	**€ 8.689.847**
waarvan asfalt	*€ 1.982.256*	*€ 1.954.305*	*€ 1.813.838*	*€ 1.581.251*	*€ 151.490*	***€ 7.483.140***
waarvan elementen	*€ 170.189*	*€ 167.204*	*€ 387.297*	*€ 482.017*		***€ 1.206.707***

CROW basisbegroting/technische basisbegroting

Budgettair gezien geeft de basisbegroting per jaar het technisch noodzakelijke onderhoudsbudget aan. In de basisbegroting voor de eerste planjaren komen hoge pieken voor. Dit heeft te maken met de omvang van overschrijding van de richtlijnen en het aandeel achterstallig onderhoud bij asfaltverhardingen. De benodigde budgetten in de latere planjaren zijn daarentegen laag. Gemiddeld bedraagt het benodigde budget per jaar € 1.738.000.

HOOFDSTUK 4. WAT GAAT HET KOSTEN?

4.1 Beschikbaar budget

Jaarlijks is een budget van € 777.160 beschikbaar voor de uitvoering van groot onderhoud. Daarbij wordt een uitvoeringsplan opgesteld waarin wordt aangegeven aan welke wegen groot onderhoud wordt uitgevoerd.

Daarnaast wordt vanuit het GRP de komende jaren een budget beschikbaar gesteld van € 250.000 per jaar. Met dit budget wordt voorzien in de kosten voor het herstel van schade aan asfaltwegen door de aanleg van drukriolering. Na de huidige GRP planperiode wordt dit budget geëvalueerd en uiteindelijk naar beneden bijgesteld. In de onderstaande tabel zijn de te verwachten budgetten per jaar opgenomen, waaronder het gelijkhouden van het budget voor de randschades in het GRP van 2011 tot en met 2015 en de in de programmabegroting opgenomen beleidstoevoeging.

Planjaar	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Budget groot onderhoud	€ 777.160	€ 777.160	€ 777.160	€ 777.160	€ 777.160
Beleidstoevoeging	€ 187.000	€ 187.000	€ 187.000	€ 187.000	€ 187.000
GRP	€ 250.000	€ 250.000	€ 250.000	€ 250.000	€ 250.000
Totaal beschikbaar budget		€ 6.070.800			
Totaal beschikbaar budget per jaar		€ 1.214.160			

4.2 Beschikbaar versus gemiddeld benodigd budget

Op basis van het gekozen kwaliteitsniveau extensief is jaarlijks een bedrag nodig van € 1.214.160. Met de beleidstoevoeging uit de programmabegroting 2011 zijn voldoende middelen beschikbaar voor de gemiddelde kosten van het kwaliteitsniveau extensief.

NB. In het verleden is het jaarlijkse budget voor groot onderhoud niet altijd meegegroeid met de areaaltoename en prijsontwikkeling. Hierdoor is mede het verschil tussen het benodigde budget en wat beschikbaar ontstaan.

4.3 Achterstallig onderhoud

Het huidige niveau aan achterstallig onderhoud bedraagt circa € 2,6 miljoen (benodigd na herijking € 8,7 miljoen, ten opzichte van wat beschikbaar is: € 6,1 miljoen). Het huidige budget is voldoende voor het op orde houden van de wegen. Het budget is onvoldoende om het achterstallig onderhoud in te lopen.

De verwachting is dat dit verschil wordt ingelopen door meer gebruik te maken van innovatieve aanbestedingsvormen. In welke mate dat gebeurt, wordt gerapporteerd in het uitvoeringsplan Groot Onderhoud Wegen, dat jaarlijks door het college wordt vastgesteld.

Op basis van ervaringen van binnen en buiten de eigen organisatie gaat de gemeente Barneveld door middel van innovatieve aanbestedingsvormen, de mogelijkheden van de markt benutten:

- De aannemer een breder tijdvenster geven voor de uitvoering van de werkzaamheden. De ervaring leert dat aannemers geregeld gaten in de geplande, aangenomen werkzaamheden hebben. De werkzaamheden die deze gaten dichten, worden over het algemeen voor lagere prijzen aangenomen.
- Het werkproces en de planning aanpassen zodat na de winter slechts een actualisatieslag gemaakt moet worden voordat het bestek op de markt kan worden gezet.

- Groot onderhoud aanbesteden op basis van een prioriteitenlijst (i.p.v. laagste prijs). Dit is een vorm van economisch meest voordelig aanbesteden waarbij de opdrachtgever een lange lijst geeft van wegen waar groot onderhoud aan gepleegd moet worden. De aannemer die de meeste wegen wil uitvoeren, tegen een van tevoren vastgestelde prijs, wint de aanbesteding.

Bij het benutten van de mogelijkheden van de markt is de randvoorwaarde dat het verkeer in Barneveld niet tot stilstand komt door de samenloop van verschillende werkzaamheden, maar enig overlast is daarbij onvermijdelijk.

De hierboven geschetste methoden betekenen dat het inkoopvoordeel zich vertaalt in het inlopen van achterstallig onderhoud en niet bijdraagt aan de gestelde inkooptaakstelling dat onderdeel uitmaakt van het pakket aan bezuinigingsmaatregelen.

SAMENVATTING

De huidige stand van zaken

Het beheer van wegen wordt op twee manieren uitgevoerd. Het dagelijks/klein onderhoud zorgt ervoor dat de wegen veilig zijn, er netjes uitzien en kleine problemen verholpen worden. Het groot onderhoud zorgt ervoor dat de constructie en de functionaliteit van de wegen gewaarborgd is. Deze notitie gaat uitsluitend over het groot onderhoud wegen. Jaarlijks worden alle gemeentelijke wegen geïnspecteerd volgens de (gestandaardiseerde) CROW-methode. De uitkomsten van 2010 geven aan dat de staat van de wegen achteruit gaat. Het beheer van de wegen beslaat twee typen wegen: asfaltwegen en elementverharding (zoals klinkers), met name aan de asfaltwegen dient meer groot onderhoud te worden verricht.

Wat willen we bereiken?

Vanwege de beschikbare budgetten, de bezuinigingstaakstelling en de economische omstandigheden streven we naar een zo goedkoop mogelijk, maar verantwoord onderhoudsniveau. Het voorstel is het onderhoudsniveau ‘extensief’ te hanteren. Dit levert structureel hogere kosten op van € 437.000. Deze worden gedekt in de planperiode vanuit het GRP (voor randschade en recognities) en de in de programmabegroting opgenomen beleidstoevoeging.

In het coalitieakkoord is aangegeven dat ook gekeken moet worden naar het gebruik van wegen. Aan de hand daarvan zijn de gebruiksfuncties herijkt ten opzichte van het wegentype en de hierbij horende onderhoudsinspanning. Met deze herijking komt de investeringsplanning van 2011tot en met 2015 op € 8,7 miljoen.

Wat gaat ons dat kosten?

Het groot onderhoud gaat dus € 8,7 miljoen kosten. Beschikbaar is een bedrag van in totaal € 6,1 miljoen. Het ontbrekende bedrag van € 2,6 miljoen willen we inlopen door het toepassen van de innovatieve aanbestedingsvormen en het aanpassen van het werkproces.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 LITERATUURLIJST

1. Publicatie 146 deel a-b - Visuele Inspectie - CROW (Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek)

2. Publicatie 147 - Wegbeheer - CROW (Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek)

3. “Verantwoordelijk Wegbeheer” - Nederlandse Vereniging van Wegenbouwers - september 1996

4. Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt CROW-publicatie 210

CROW oorspronkelijk een afkorting van Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de VerkeerstechniekCROW biedt professionals technische en specialistische kennis over infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte. Dat gebeurt in de vorm van handleidingen, richtlijnen en aanbevelingen.

DHV Ingenieursbureau De gemeente Barneveld gebruikt het beheerprogramma van DHV. In dit programma worden alle wegen, de onderhoudstoestand alsmede andere gegevens ingebracht. DHV zorgt voor metagegevens zoals de normale kosten van de verschillende maatregelen. Hierdoor gebruiken we de marktkennis van DHV om begrotingen op te stellen.

GRP Gemeentelijk RioleringsPlan. In dit plan is aangegeven dat door de aanleg van (druk)riolering er schade aan de wegen ontstaan. Daarom is in het GRP aankomende 4 jaar gemiddeld € 250.000 gereserveerd om deze schade te herstellen. De uitvoering hiervan wordt geïntegreerd in het (groot) onderhoud van de wegen.

Areaal uitbreiding / autonome groei De gemeente Barneveld groeit nog elk jaar. In 2010 passeren we de 53.000 inwoners. Deze uitbreiding wordt gerealiseerd door uitbreidingswijken. Naast groen en spelen blijven ook de onderhoud(skosten) bij de gemeente.

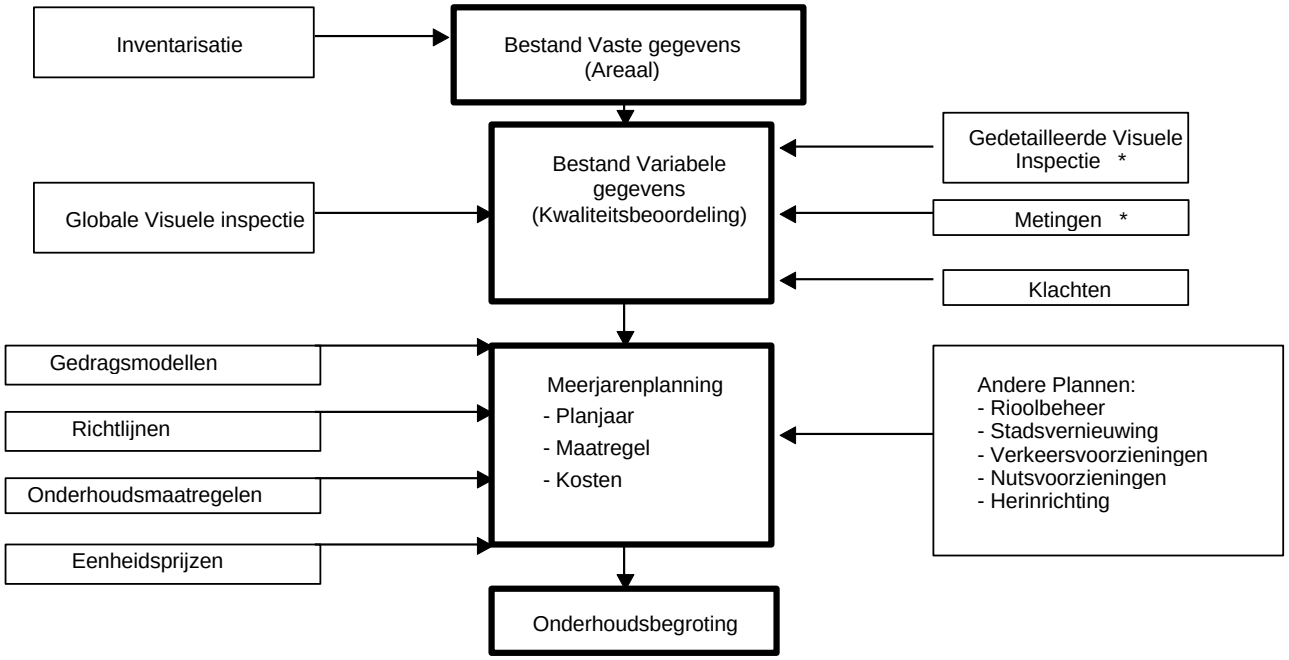
Kapitaalvernietiging door achterstallig onderhoud Het verschijnsel dat wanneer bij asfaltwegen het grootonderhoud TE lang wordt uitgesteld een ingrijpendere en dus duurdere maatregel nodig is. Dit wordt veroorzaakt doordat scheuren in asfalt door vocht (en vorst) de neiging hebben verder en dieper te scheuren. Hierdoor zal ook de maatregel dieper in de fundering moeten worden uitgevoerd. Dit dieper scheuren gebeurd ook bij open (klinkers) verhardingen waardoor stenen steeds schever komen te liggen maar de maatregel blijft over het algemeen het zelfde; het opnieuw bestraten. Daarom treed bij open verharding niet (snel) kapitaalsvernietiging op.

Wegtype en gebruiksfunctie

Wegtype	Benaming	Gebruiksfunctie
1	Hoofdwegennet	Stadsautosnelweg; Autoweg
2	Zwaar belaste weg	Stadsautosnelweg Provinciale weg
3	Gemiddeld belaste weg	Waterschapsweg (druk) Stadsontsluitingsweg Busbaan Industrieweg
4	Licht belaste weg	Waterschapsweg (rustig) Buurtontsluitingsweg Parallelweg Landbouwweg
5	Weg in woongebied	Woonstraat Woonerf Parkeerterrein Wijkstraat
6	Weg in verblijfsgebied	Winkelerf Plein Voetpaden
7	Fietspaden	(Vrijliggend) fietspad

VAT kosten Voorbereiding, Administratie en Toezicht kosten. Hiermee worden de inventarisatie, voorbereiding- en begeleidingskosten bedoelt.

Ten behoeve van het wegbeheer is een instrument ontwikkeld dat als hulpmiddel dient om tot de meest optimale meerjarenplanning voor de eerste vijf jaar te kunnen komen. Dit instrument dat door de meeste gemeenten, provincies en waterschappen wordt gebruikt, is de CROW-wegbeheersystematiek, wat in onderstaande afbeelding wordt weergegeven. Deze paragraaf gaat nader in op de systematiek.



* Facultatief

Wegbeheer opgebouwd uit meerdere onderdelen

Ad Vaste gegevens: Areaal

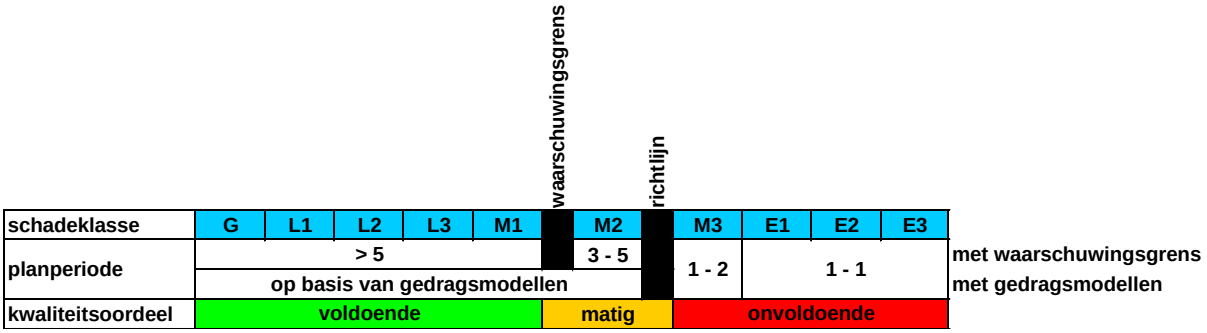
De basis van het systeem wordt gevormd door het bestand vaste gegevens waarin informatie is vastgelegd over het wegenareaal (bijvoorbeeld locatie, dwarsprofiel, constructieopbouw, wegcategorie en historie van het onderhoud). Deze gegevens veranderen niet in de tijd, afgezien van wijzigingen als gevolg van bijvoorbeeld een verbreding, een reconstructie of een uitbreiding van het wegennet. Het vaste gegevensbestand wordt opgebouwd door te inventariseren.

Ad Variabele gegevens: Kwaliteitsbeoordeling

De vaste gegevens worden aangevuld met de actuele gegevens over de staat van onderhoud waarin de weg zich bevindt. Zo wordt de kwaliteit van een weg op een bepaald moment vastgelegd. Met globale inspecties en metingen wordt de actuele kwaliteit van het wegennet vastgelegd. Deze inspectie wordt jaarlijks uitgevoerd, overeenkomstig de inspectie- en schadecatalogus van CROW. In deze catalogus zijn alle mogelijke schadebeelden beschreven en benoemd, waarbij per schadebeeld een beoordelingscijfer kan worden gegeven. De hoogte van het beoordelingscijfer is afhankelijk van de omvang en de ernst van de geconstateerde schade.

Bij het vaststellen van het kwaliteitsoordeel over het wegennet wordt in de huidige CROW wegbeheersystematiek onderscheid gemaakt in "voldoende", "matig" en "onvoldoende". Met de volgende afbeelding is schematisch aangegeven hoe de vertaling van inspectiebeoordelingen (de codering bij de schadeklasse G t/m E3) naar planperiode (uitvoeringsjaar) en kwaliteitsoordeel

plaatsvindt. Hierbij betekent een onvoldoende kwaliteit (richtlijn overschreden) dat het betreffende wegvakonderdeel op korte termijn (1-2 jaar) moet worden onderhouden. Gebeurt dit niet dan ontstaat een onderhoudsachterstand en een risico op aansprakelijkheidstelling bij schade bij weggebruikers.



Vertaling inspectiebeoordeling naar planperioden en kwaliteit

Een globale inspectie is een snelle en degelijke methode om op netwerkniveau een indruk te krijgen van het verharde areaal. Bij deze inspectie wordt klein onderhoud (gaten, dwarsscheuren, een enkele ernstige oneffenheid, etc.) apart genoteerd en niet betrokken bij het kwaliteitscijfer voor het desbetreffende wegvakonderdeel. Het wegbeheersysteem gaat er vanuit dat klein onderhoud tijdig wordt uitgevoerd. Indien dit niet het geval is, dan zal een toegenomen aantal kleine schades bij een volgende inspectie niet meer als klein onderhoud kunnen worden beschouwd, waardoor deze schades van invloed zullen zijn op het kwaliteitscijfer van het wegvakonderdeel.

Met DHV Wegbeheer wordt vervolgens bepaald op welk tijdstip en in welke omvang de juiste onderhoudsmaatregelen moeten worden genomen om op de meest efficiënte wijze het onderhoud uit te voeren en daarmee levensduurverlenging van de verharding te verkrijgen. Het op het juiste moment uitvoeren van onderhoud is de meest economische wijze van beheren.

Het is derhalve vanuit technisch en financieel oogpunt noodzakelijk om het uit de wegbeheeranalyse voorgestelde onderhoud volledig op het juiste moment uit te voeren. Dan is namelijk sprake van een efficiënte besteding van de financiële middelen, anders zal de achterstandsituatie toenemen.

De CROW-methodiek gaat er vanuit dat de verhardingen in een goed onderhouden wegennet volgens een bepaalde levensduurverwachting dienen voor te komen met kwaliteit onvoldoende, matig of voldoende. Onvoldoende betekent hierbij dat de geconstateerde schade de richtlijn voor het schadebeeld heeft overschreden en onderhoud noodzakelijk is.

Overige informatie voor het variabele gegevensbestand kan worden verkregen uit gedetailleerde visuele inspecties, metingen en klachtenmeldingen. Bij de gedetailleerde inspectie wordt op projectniveau nauwkeurig vastgelegd wat de visuele conditie van de wegverharding is. Daarbij worden alle schades beoordeeld. Deze inspecties worden uitgevoerd in specifieke situaties, bijvoorbeeld bij overdracht van wegen, aansprakelijkheidsstellingen, arbitragezaken en verhardingsadviezen.

Indien meer gegevens worden gewenst dan de informatie die uit de visuele inspectie is verkregen, worden extra metingen uitgevoerd. Het gaat dan bijvoorbeeld over informatie met betrekking tot stroefheid of draagkracht. Als laatste wordt informatie over de onderhoudstoestand verkregen uit klachtenmeldingen van burgers.

Ad Meerjarenplanning

Om van de technische gegevens te komen tot een financiële vertaling, moeten de volgende stappen worden gezet:

- Planjaar: het bepalen van het optimale onderhoudsjaar van een wegvak of wegvakonderdeel.

  Daarbij wordt de teruggang van de kwaliteit van de weg voorspeld door gebruik te maken van zogenaamde gedragsmodellen. Op basis van de met het bestuur afgesproken minimale kwaliteitseisen (richtlijnen) voor bijvoorbeeld onvlakheid, stroefheid en scheurvorming wordt het jaar van onderhoud vastgesteld. Zo nodig kan per wegtype onderscheid worden gemaakt in de te hanteren minimale kwaliteitseisen.

- Maatregel: het bepalen van de meest optimale onderhoudsmaatregel.

  Nadat het moment van onderhoud is bepaald, wordt de meest optimale onderhoudsmaatregel bepaald met behulp van een rendementsberekening. Daarbij worden verschillende alternatieven vergeleken. Dan wordt direct rekening gehouden met de gemaakte afspraken met het bestuur ten aanzien van de onderhoudsstrategie en de daarbij behorende eenheidsprijzen.

    - Onderhoudsmaatregelen kunnen worden onderscheiden in drie vormen, namelijk
      - Groot onderhoud
      - Dagelijks- oftewel klein onderhoud
      - Rehabilitatie

  Deze onderhoudsvormen hangen met elkaar samen. Zo zal een achterstand in het groot onderhoud logischerwijs leiden tot een toename van dagelijks onderhoud. Op basis van jarenlange onderzoeken zijn er door het CROW-gedragsmodellen en levensduurmatrices voor wegen ontwikkeld. Met behulp van deze modellen kan worden bepaald Welk onderhoud Wanneer moet plaatsvinden om aan het eind van de levensduur tegen minimale kosten te hebben gewerkt. Heel veel 'goedkoop' dagelijks onderhoud en nauwelijks groot onderhoud blijkt per saldo aan het eind van de levensduur relatief veel te hebben gekost. Datzelfde geldt voor veel groot onderhoud en weinig dagelijks onderhoud.

  Ook hangt groot onderhoud samen met rehabilitatie en (in mindere mate) met reconstructie. Zo kunnen veranderde maatschappelijke normen, bijvoorbeeld een veranderde wegfunctie, leiden tot reconstructie/rehabilitatie van de weg, terwijl die weg nog niet aan het einde van zijn levensduur was. Er zit dus een deel groot onderhoud in rehabilitatie en reconstructie.

  Als laatste stap in het bepalen van de onderhoudsmaatregel moet worden afgestemd met andere plannen zoals riolerings- of stadsvernieuwingsplannen.

- Kosten:

    1. vaststellen van de financiële onderhoudsbehoefte voor de korte en middellange termijn (1-5 jaar)

        Nu de benodigde informatie bekend is, kan de financiële onderhoudsbehoefte voor de eerste vijf jaar vaststellen met behulp van eenheidsprijzen en onderhoudsmaatregelen. Mits goed uitgevoerd resulteert het systeem van rationeel wegbeheer in de meest efficiënte combinatie van tijdstip en soort onderhoudsmaatregel. Uit zowel technisch als financieel oogpunt is het van belang dat het voorgestelde onderhoud volledig wordt uitgevoerd. Efficiënte besteding van middelen vraagt om een volledige uitvoering, omdat anders de achterstandsituatie kan toenemen. Indien het benodigde onderhoud om budgettaire redenen toch niet op tijd kan worden uitgevoerd, kan met behulp van het systeem rationeel wegbeheer enerzijds worden aangegeven wat de consequenties zijn voor de toekomstige onderhoudstoestand en de daarmee samenhangende beleidsdoelstellingen, anderzijds kan worden aangegeven hoe de beperkte beschikbare middelen het best kunnen worden besteed.

        Indien onderhoud wordt verschoven in de tijd, treden effecten op die per verhardingssoort verschillen. Zo geldt voor asfalt- en cementbetonverhardingen dat niet of te laat uitvoeren van onderhoud, op een later tijdstip leidt tot een duurdere en omvangrijkere maatregel om alsnog de gewenste onderhoudstoestand of levensduurverlenging te verkrijgen. In dat geval is sprake van kapitaalvernietiging. De planning van het onderhoud is behalve op veiligheid, vooral gebaseerd op behoud van de structurele waarde. Schades aan elementenverhardingen (bijv. klinkers en betonstraatstenen) betreffen vooral onvlakheid. Indien deze schades te laat worden aangepakt zal er niet snel sprake zijn van een duurdere of een meer omvangrijke onderhoudsmaatregel. Het behoud van de structurele waarde speelt hierbij een minder grote rol.

    2. Vaststellen van de financiële onderhoudsbehoefte voor de lange termijn (>5 jaar).

        Veelal is er de behoefte aan inzicht in de budgetbehoefte op langere termijn (vanaf vijf jaar). Hiervoor wordt gebruik gemaakt van cyclusbedragen. Een cyclusbedrag wordt berekend door de totale onderhoudskosten na 'einde levensduur' van een weg te bepalen, afhankelijk van de wegfunctie en de constructieopbouw. Het cyclusbedrag is het getal dat wordt verkregen als de totale onderhoudskosten worden omgerekend naar euro's per m^2 per jaar. De optelling van de cyclusbedragen voor alle wegen geeft een indicatie van de jaarlijkse onderhoudskosten op de langere termijn, onafhankelijk van de huidige kwaliteit van de wegen en er vanuit gaande dat er geen onderhoudsachterstand bestaat.

Ad Onderhoudsbegroting

Een nadere uitwerking van de meerjarenplanning is de onderhoudsbegroting. Daarin wordt voor de eerste twee jaar gedetailleerd uitgewerkt welke maatregelen op welk wegvak moeten worden getroffen en wat de daarbij behorende kosten zijn. Deze onderhoudsbegroting wordt als onderdeel van het beheernota gerapporteerd aan het Bestuur.

Keuzemogelijkheden in streefbeeld voor kwaliteit verhardingen

Voor verschillende verhardingssoorten gelden verschillende criteria aangaande het uitvoeren van onderhoud en de na te streven kwaliteit. De gemeente Barneveld kent asfalt- en elementenverhardingen en cementbeton. Achtereenvolgens wordt stilgestaan bij de verhardingssoorten asfalt- en elementenverhardingen.

Asfaltverhardingen

Met name voor asfaltverhardingen geldt dat bij niet of te laat uitvoeren van onderhoud op een later tijdstip een duurdere en omvangrijkere maatregel nodig is om alsnog de gewenste onderhoudstoestand of levensduurverlenging te verkrijgen. Er is in dat geval sprake van kapitaalvernietiging (tenzij de huidige maatregel rehabilitatie is). Planning van onderhoud voor asfaltverhardingen is naast behoud van veiligheid vooral gebaseerd op behoud van de structurele waarde. In het algemeen wordt dan ook sterk afgeraden om het kwaliteitsniveau van asfaltverhardingen te laten afwijken van de CROW richtlijnen.

Elementenverhardingen

Elementenverhardingen komen voor als tegels bij voet- en fietspaden en als klinkers en betonstraatstenen bij rijbanen, pleinen en parkeerplaatsen. De meest voorkomende schades, namelijk oneffenheden en dwarsonvlakheid, zullen indien te laat aangepakt niet snel leiden tot duurdere maatregelen of tot maatregelen van een grotere omvang. Het uitblijven van onderhoud of uitvoeren op een later tijdstip dan technisch gewenst, zal dus in vergelijking met asfaltverhardingen niet of in mindere mate leiden tot kapitaalvernietiging.

Bij het plannen van het onderhoud voor dit type verharding speelt de normstelling voor de verkeersveiligheid en begaanbaarheid, speciaal ook voor voetgangers en fietsers, een grote rol. Het gevolg van het achterwege blijven van gepland onderhoud is onder andere het ontstaan van verkeersonveilige situaties, een grote kans op klachten en aansprakelijkheidsstellingen. Indien funderingen onder de elementenverhardingen worden toegepast kan er bij het achterwege laten van tijdig onderhoud in enige mate sprake zijn van kapitaalvernietiging.

Hoewel het bij elementenverhardingen heel goed mogelijk is plaatselijk onderhoud uit te voeren geeft plaatselijk herstraten met nieuw materiaal kleurverschillen in het uiterlijk van verhardingen. Niet altijd is dit "lappendekeneffect" gewenst, bijvoorbeeld in gebieden met een bepaalde uitstraling, zoals het centrum of winkelgebieden. Geconstateerd kan dus worden dat vooral bij de elementenverhardingen de mogelijkheid bestaat om keuzen te maken in de na te streven kwaliteitsniveaus.

Wetgeving

Het te formuleren beleid wordt mede bepaald door de geldende wet- en regelgeving. Het beleid dient te voldoen aan en uitvoerbaar te zijn binnen de wettelijke kaders. De gemeente heeft in haar rol als wegbeheerder geen volledige vrijheid in het vaststellen van het beleid. Het beheer van wegen is deels in enkele nationaal geldende wetten en besluiten geregeld. Daarnaast zijn er wetten en regelingen op verschillende beleidsterreinen, die randvoorwaarden geven waaraan de uitvoering van deze beheertaak moet voldoen (bijvoorbeeld op het terrein van de arbeidsomstandigheden). Ook maatschappelijke ontwikkelingen en daaruit voortkomende plannen hebben invloed op het beleid en de uitvoering van het beheer. Van invloed op beheer en onderhoud zijn de volgende wetten en regelingen:

- Grondwet
- Wegenwet
- Wegenverkeerswet
- Burgerlijk Wetboek
- Besluit bodemkwaliteit
- Wet milieubeheer
- Code Milieuverantwoord Wegbeheer
- Wet Geluidhinder
- Arbeidsomstandighedenwet

Grondwet
Volgens Artikel 21 van de Grondwet is de zorg van de overheid gericht op de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu. Het beheer van wegen past in dit grondwetsartikel en van oudsher wordt de zorg voor een goede infrastructuur dan ook als een taak van de overheid gezien.

Wegenwet
In de Wegenwet uit 1930 zijn voorschriften vastgelegd omtrent openbare wegen. De Wegenwet bevat bepalingen ten aanzien van het eigendom en onderhoud van wegen. In de wet is onder meer bepaald dat de wegbeheerder ervoor moet zorgen dat de wegen in een goede staat moeten verkeren. In de Wegenwet is verder vastgesteld dat iedere gemeente een legger der wegen op moet maken. In deze wegenlegger zijn alle gemeentelijk wegen buiten de bouwde kom opgenomen, waarbij allerlei informatie over de betreffende wegen vermeld is (zoals lengte, verharding, eigenaar en onderhoudsplichtige).

Wegenverkeerswet 1994
De Wegenverkeerswet 1994 bevat regels inzake het verkeer op de weg. Deze regels hebben onder meer betrekking op het verkeersgedrag en het gebruik van wegen. De regels hebben tot doel:

- het verzekeren van de veiligheid op de weg en het beschermen van weggebruikers en passagiers;
- het in stand houden van de weg en het waarborgen van de bruikbaarheid daarvan;
- het zoveel mogelijk waarborgen van de vrijheid van het verkeer;
- het waarborgen van een goede heffing en invordering van de mobiliteitstarieven, bedoeld in de Wet bereikbaarheid en mobiliteit;
- het voorkomen of beperken van door het verkeer veroorzaakte overlast, hinder of schade alsmede de gevolgen voor het milieu, bedoeld in de Wet milieubeheer;
- het voorkomen of beperken van door het verkeer veroorzaakte aantasting van het karakter of van de functie van objecten of gebieden;
- het bevorderen van een doelmatig of zuinig energiegebruik.

Burgerlijk Wetboek
In het Burgerlijk Wetboek dat van kracht is geworden op 1 januari 1992, is de aansprakelijkheid geregeld voor schade als gevolg van een onrechtmatige daad. Ten opzichte van het oude Burgerlijk Wetboek is de bewijslast omgedraaid. Indien de beheerder aansprakelijk wordt gesteld voor schade die iemand lijdt als gevolg van gebreken aan de weg, dient deze beheerder aan te tonen dat hij de inspectie en het onderhoud van de wegen (inclusief voet- en fietspaden) met optimale zorg uitvoert. Met andere woorden: de beheerder moet kunnen aantonen wat hij heeft gedaan om risico's voor de weggebruiker te beperken en dat hij structureel aan monitoring en onderhoud doet. Alleen op die manier is het risico van aansprakelijkheidstelling door weggebruikers terug te dringen.

Onontbeerlijk voor een overtuigende bewijsvoering zijn daarbij preventief onderhoudsbeleid, een goede klachtenregistratie en een goed werkend systeem van rationeel wegbeheer. De mate waarin aan de onderhoudsplicht moet worden voldaan, hangt af van de functie van de weg en de verwachting die de weggebruiker heeft op grond van het feitelijke beeld van de weg. Jurisprudentie heeft inmiddels uitgewezen dat het kwaliteitsniveau "5" (zeer slecht) volgens de oude CROW-methodiek vermeden moet worden. Daar deze vijfschaal inmiddels niet meer wordt gebruikt, wordt het begrip "onderhoudsachterstand" als grens aangehouden.

Als gevolg van het Burgerlijk Wetboek met daarin het aangepaste aansprakelijkheidsrecht, is het aantal klachten en daarmee het aantal aansprakelijkheidsstellingen toegenomen. Er is een maatschappelijke verandering waarneembaar waarbij de wegbeheerder ook in de toekomst rekening dient te houden met een groeiend aantal aansprakelijkheidsstellingen. Landelijk wordt gesproken over een verdubbeling van schadeclaims. Een bijkomende trend is het feit dat letselschadeadvocaten op basis van no-cure-no-pay mogen gaan werken. Een verdere groei van het aantal aansprakelijkheidsstellingen kan ontstaan.

Besluit bodemkwaliteit (per 1 juli 2008)
Doel van het besluit is vervuiling van de bodem en het oppervlaktewater te voorkomen. In de praktijk komt dit erop neer dat bij onderhoud aan de verharding eenvoudig te verwijderen teerhoudende asfaltlagen verwijderd worden.

Wet milieubeheer
In de Wet milieubeheer is aangegeven welke stoffen als afvalstoffen zijn aangemerkt. Deze stoffen, die in dit kader kunnen vrijkomen bij de aanleg van en het onderhoud aan wegen, mogen niet zonder beschermende maatregelen in het milieu worden gebracht. Er wordt echter een uitzondering gemaakt voor secundaire grondstoffen die in de wegenbouw worden toegepast. Deze materialen mogen wel worden gebruikt indien ze worden aangewend overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit.

Code Milieuverantwoord Wegbeheer
In een brief d.d. 25 juni 2008 (zie bijlage 5) heeft het ministerie van VROM alle wegbeheerders in Nederland aangeschreven om de Code Milieuverantwoord Wegbeheer te ondertekenen. Het betreft de volgende punten:

- inzicht in het wegenbestand over de aanwezigheid van teer;
- door middel van onderzoek ontdekken van teer in wegverhardingen en wegfunderingen voorafgaand aan reconstructie of sloop;
- selectief verwijderen van teerhoudende lagen en het rechtstreeks voor thermische verwerking afvoeren van het vrijgekomen TAG naar een vergunde inrichting.

De wegbeheerders hanteren hierbij voor de omgang met vrijkomend asfalt de CROW-Richtlijn 210: "Omgaan met vrijkomend asfalt - aandacht voor de teerproblematiek".

De rijksoverheid vraagt om bij het plegen van onderhoud al het teerhoudende asfalt te verwijderen. Dit is echter geen verplichting, omdat dit hoge kosten met zich meebrengt wordt het teerhoudend asfalt alleen waar strikt noodzakelijk voor de uitvoering van het onderhoud verwijderd.

Er is een hoeveelheid aan teerhoudend asfalt binnen gemeente Barneveld aanwezig. De exacte hoeveelheid is echter niet bekend. Dit is alleen te bepalen door het hele asfaltreaal te onderzoeken op de aanwezigheid van teerhoudend asfalt. Tot op heden worden alleen de locaties waar onderhoud wordt uitgevoerd en asfalt vrijkomt onderzocht op teerhoudendheid. Dit is een wettelijke verplichting en daarnaast nodig voor acceptatie van het vrijkomende asfalt bij de verwerkende instanties.

Wet Geluidhinder
De wetten en regels voor het bestrijden en voorkomen van geluidhinder ten gevolge van wegverkeer, railverkeer en industrie zijn sinds het einde van de jaren zeventig vastgelegd in de Wet Geluidhinder. Hierin staat bijvoorbeeld wanneer de geluidbelasting moet worden getoetst. Voor het wegverkeer is dit onder andere bij de aanleg van een nieuwe weg, de bouw van nieuwe woningen en wanneer er wijzigingen aan de weg plaats vinden. Daarnaast is vastgelegd hoeveel decibel geluid in deze situaties is toegestaan. Wanneer een overschrijding van de norm wordt geconstateerd bij de toetsing, moeten er maatregelen worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen.

Sinds 1981 werd de voorgeschreven methode om wegverkeerslawaai te berekenen of meten vastgelegd in een Reken- en Meetvoorschrift. In 2002 is het Reken- en Meetvoorschrift vervangen door het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaai 2002 (RMV 2002). Een reden voor het opstarten van een herziening was de wens en noodzaak om met geluidreducerende wegdektypen te kunnen rekenen. Daarnaast bestond de indruk dat de geluidsemissie van het huidige voertuigpark inmiddels behoorlijk afwijkt van de geluidsemissie van de voertuigen waarop de RMW is gebaseerd.

Bij de wijziging van de Wet Geluidhinder van 2007 is het tot dan toe vigerende Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaai 2002 (RMV 2002) vervangen door de bijlage III behorende bij het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006. Voor het grootste deel is deze gelijk aan het RMW 2002. Nieuw is de toevoeging van de rekenregel voor een middenscherm.

Arbeidsomstandighedenwet
Alle werkgevers zijn op grond van de Arbeidsomstandighedenwet verplicht tot het uitvoeren van arbeidsomstandighedenbeleid, het opstellen van een meerjarenplan daarvoor en het uitbrengen van een jaarverslag. Het beleid moet zijn gericht op zowel veiligheid, gezondheid, welzijn als milieu. Daarnaast moet worden voldaan aan het Bouwprocesbesluit. Dit is een uitwerking van de EG-richtlijn “Minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor tijdelijke en mobiel bouwplaatsen”. Voor de wegbeheerder betekent dit in hoofdzaak het opstellen van bestekanalyses of arboprojectrisico-inventarisaties en het zorg dragen voor het opstellen van Veiligheids- en Gezondheidsplannen (V&G-plannen). In het kader is ook de CROW-publicatie “Maatregelen bij werken in uitvoering” van toepassing.

Daarnaast of eigenlijk ook wel daarbij geldt dat we als wegontwerper verantwoorde keuzes moeten maken in de ontwerpen. Niet alleen moet bedacht worden of het ontwerp aangelegd kan worden, maar ook of (met aandacht voor de arbeidsomstandigheden, waaronder veilig werken) later onderhoud aan de weg kan worden uitgevoerd.

VROM

cc wethouder

Aan de Colleges van B&W

GEMEENTE BARNEVELD
N 344703
06 AUG. 2008
S Z
AFD. Milieu

Directoraat-Generaal Milieu
Directie Stoffen, Afvalstoffen, Straling
Afdeling Afvalstoffen Ketenbeleid

Rijnstraat 8
Postbus 20951
2500 EZ Den Haag
Interne postcode 645

Telefoon 339 48 50
Fax 339 13 02
www.vrom.nl

Teerhoudend asfaltgranulaat (TAG)

Datum	Kenmerk	Bijlage(n)
04 AUG. 2008	DGM/K&K2008063285	- Code Milieu Verantwoord Wegbeheer - LOM-folder: Effectieve TAG-verwijdering in de wegenbouw

Geacht college,

Al enkele jaren ontplooit mijn ministerie initiatieven om teer definitief uit de Nederlandse asfaltketen te verwijderen. Eén en ander in goede samenwerking met u in uw hoedanigheid van wegbeheerder.

Inmiddels is er veel bereikt. De minimum verwerkingsstandaard voor teerhoudend asfaltgranulaat (TAG) is thermische verwerking waarbij de in het asfalt aanwezige teer (PAK) wordt vernietigd. Het gereinigde materiaal wordt vervolgens met name toegepast in nieuw asfalt en beton. Een schoolvoorbeeld van het sluiten van de keten en van 'upcycling'. Met Duurzaam Inkopen neemt de overheid bovendien zelf haar verantwoordelijkheid door in privaatrechtelijke afspraken met de uitvoerders zorg te dragen voor afvoer van TAG naar de thermische verwerkingsinstallatie. In de conceptcriteria van de productgroep GWW van het programma Duurzaam Inkopen zijn eisen opgenomen waarin staat dat al het vrijkomende TAG rechtstreeks wordt afgevoerd naar een vergunde inrichting voor de thermische verwijdering van teer (PAK) uit de keten.

In oktober 2006 stelde het Bestuurlijk Landelijk Overleg Milieuhandhaving (BLOM), het samenwerkingsplatform van alle overheden en instanties met milieutoezichts- en milieuhandhavingstaken, de Interventiestrategie TAG vast. Medio 2007 is de implementatie van deze interventiestrategie opgestart. In de bijlage treft u een nadere toelichting op de implementatie van de Interventiestrategie TAG aan. Met deze brief spreek ik publiekelijk mijn steun uit voor de implementatie van de Interventiestrategie TAG en ik wil u oproepen hetzelfde te doen: In woorden, maar zeker ook in daden.

In het bijzonder vraag ik uw aandacht voor één van de producten van de Interventiestrategie: de Code Milieu Verantwoord Wegbeheer (MVW). Door ondertekening van deze Code MVW committeren wegbeherende overheden zich aan de door het CROW opgestelde richtlijn 210: "Omgaan met vrijkomend asfalt – aandacht voor de teerproblematiek". De tekst van de Code MVW is bijgevoegd.

VROM verandert! Kijk voor meer informatie op www.vrom.nl

nlvrom 11 35/42

Ministerie van VROM →
staat voor ruimte, wonen, milieu en rijksgebouwen. Beleid maken, uitvoeren en handhaven. Nederland is klein. Denk groot.

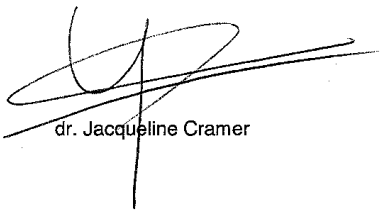
De eerste colleges van B&W en GS en ook alle besturen van waterschappen die wegen beheren hebben de Code MVW ondertekend tijdens de CROW-infradagen in Delft. Op 25 juni was hier speciale aandacht voor TAG en de sleutelrol van wegbeheerders om de asfaltketen te sluiten.

Ik wil u als wegbeheerder uitnodigen om, in navolging van deze besturen, de Code Milieu Verantwoord Wegbeheer te ondertekenen. Zoals in bijgaande Code MVW staat vermeld, kan dit door het insturen van een ondertekend exemplaar aan de beheerder van de Code, het CROW te Ede.

Vertrouwend op uw medewerking teken ik.

Hoogachtend,

de Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,



dr. Jacqueline Cramer