



BEHEERPLAN WEGEN

2021 - 2025

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding en doel van dit wegenbeheerplan	3	Bijlage 1: Huidige beleid uit Beheerplan 2016-2020	23
1.1	Wettelijke kaders	4	Bijlage 2: Beschrijving beheercyclus wegen	24
1.2	Burgerlijk wetboek	4	Bijlage 3: Overzicht uitgevoerd groot onderhoud 2016-2020	28
1.3	Wegenlegger	4	Bijlage 4: Uitleg bij rehabilitaties	32
2	Terugblik op 2016 - 2020	5	Bijlage 5: Beheerstrategie bebording, bewegwijzering en markeringen	35
2.1	Groot onderhoud en rehabilitaties	5	Bijlage 6: Gepland groot onderhoud, rehabilitaties en bermverstevingen 2021-2025	39
2.2	Bermversteving en verlengen passeerstroken buitengebied	7	Bijlage 7: Verloop stand voorziening wegen 2021-2080	41
2.3	Beheer van bebording, bewegwijzering en markeringen	7		
2.4	Areaalontwikkeling 2016-2020	8		
2.4.1	Areaal bebording en bewegwijzering	9		
2.5	Prijsontwikkeling 2016-2020	10		
3	Uitvoeringsprogramma en financiën 2021-2026	11		
3.1	Voorziening onderhoud wegen	11		
3.2	Rehabilitaties en bermversteving	13		
3.3	Klein onderhoud	16		
3.4	Areaalgroei en loon- en prijscompensatie	17		
3.5	Totaaleffect op de meerjarenbegroting	18		
3.6	Communicatie en participatie met de samenleving	18		
3.7	Toekomstige ontwikkelingen	19		



1 INLEIDING EN DOEL VAN DIT WEGENBEHEERPLAN

Zoals te doen gebruikelijk in de gemeente Dronten wordt de gemeenteraad elke 5 jaar een beheerplan aangeboden. Het doel van dit beheerplan is tweeledig. De raad wordt geïnformeerd over de manier waarop de beschikbaar gestelde middelen van 2016 tot en met 2020 zijn besteed en het schetst de situatie voor de komende 5 jaar. Daarbij wordt inzicht gegeven in welke werkzaamheden de komende 5 jaar gepland staan en welke kosten daaraan verbonden zijn. Het betreft hier het wegenbeheer in de breedste zin van het woord, omdat hiermee ook voetpaden, fietspaden, parkeerterreinen en pleinen onder vallen. Het gaat dus om alle verhardingen die onder het gemeentelijk beheer vallen. Omdat bebording, bewegwijzering en markeringen (hierna kortweg: bebording onderdeel uitmaken van de weginrichting, zijn deze ook opgenomen in dit beheerplan.

Dit nieuwe wegenbeheerplan gaat in op de financiële onderbouwing van het wegenbeheer om daarmee de financiën voor het onderhoud van wegen voor de komende jaren op orde te hebben. Het vervangt daarmee die aspecten uit het Beheerplan wegen 2016-2020. De beleidskeuzes uit dat plan worden ongewijzigd voortgezet. Bij de ontwikkeling van de integrale omgevingsvisie wordt voorgesteld om eventueel te herijken. Deze beleidskeuzes, zoals vastgesteld in 2016 door gemeenteraad, zijn voor wat betreft wegen als volgt samen te vatten.

In de gemeente worden de verhardingen onderhouden op kwaliteitsniveau C, met uitzondering van deze in de centrumgebieden, de voetpaden en de vrijliggende fietspaden. Deze worden onderhouden op niveau B. De Gemeente Dronten werkt volgens de landelijk beeldkwaliteitssystematiek van het CROW. Deze systematiek werkt met in **bijlage 1** opgenomen kwaliteitsniveaus. De bebordingen worden onderhouden op kwaliteitsniveau B.

Het beleid voor wegen omvat voor het overgrote deel de door de raad vastgestelde onderhoudskwaliteit. In verband met de invoering van de Omgevingswet en de daaruit volgende Omgevingsvisie wordt het huidige beleid voortgezet tot de Omgevingsvisie wordt vastgesteld. Het wegenbeleid wordt heroverwogen bij het opstellen van de Omgevingsvisie. Dit zal in de loop van de komende twee à drie jaar gaan gebeuren. Bij het opstellen van dit beheerplan is uitgegaan van het huidige beleid, zoals opgenomen in het Beleids- en beheerplan 2016-2020.





1.1 Wettelijke kaders

Volgens de Wegenwet moet de gemeente zorgen dat de binnen haar gebied liggende openbare wegen, met uitzondering van de wegen welke door het Rijk of Provincie worden onderhouden, in goede staat verkeren. Daarmee wordt de gemeentelijke wegbeheerder verplicht om voorzieningen regelmatig en duurzaam te onderhouden. Daarnaast zijn er bepalingen in de Wegenverkeerswet en het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens (RVV 1990) die stellen dat de gemeente het veilig gebruik van de weg mogelijk moet maken. De Wegenverkeerswet schrijft ook voor dat bepaalde taken met betrekking tot bewegwijzering uitgevoerd dienen te worden door de Nationale Bewegwijzeringsdienst (NBd).

1.2 Burgerlijk wetboek

Op grond van de in het Burgerlijk Wetboek opgenomen 'risicoaansprakelijkheid' en 'schuldaansprakelijkheid' is de wegbeheerder aansprakelijk voor schade, als de weg niet voldoet aan de eisen die men daar in de gegeven omstandigheden aan mag stellen en daardoor gevaar voor personen of zaken oplevert. In zo'n geval kan het voorkomen dat een weggebruiker de gemeente aansprakelijk stelt, als schade of letsel ontstaat doordat de weg niet voldoet, zoals hierboven bedoeld.

In de tabel hiernaast is aangegeven hoeveel aansprakelijkheidsstellingen de gemeente Dronten de afgelopen vijf jaren heeft ontvangen op het gebied van wegonderhoud en welke kosten hiermee samenhangen. Vanzelfsprekend dient de wegbeheerder het aantal aansprakelijkheidsstellingen zoveel mogelijk te voorkomen.

	2016	2017	2018	2019	2020
Aantal aansprakelijkheidsstellingen	5	6	11	5	4
Aantal gegrond en uitgekeerd	0	2	3	1	1
Uitgekeerd totaalbedrag	€ 0,-	€ 1.532,-	€ 7.309,-	€ 173,-	€ 400,-

Geconcludeerd kan worden dat het aantal aansprakelijkheidsstellingen zeer gering is.

1.3 Wegenlegger

De wegenlegger van de gemeente Dronten is een document waarin vermeld staat wie verantwoordelijk is voor het onderhoud van een openbare weg. De Wegenwet bepaalt dat elke Nederlandse gemeente verplicht is om een wegenlegger op te stellen. De wegenlegger geeft juridische duidelijkheid over de openbaarheid van de weg en de onderhoudsplichtige in kader van de Wegenwet.

De wegenlegger wordt opgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders. De grenzen van de bebouwde kom voor toepassing van deze wet en de legger zelf worden vastgesteld door Gedeputeerde Staten. De wegenlegger van Dronten is vastgesteld in 2018 en dient elke 5 jaar te worden geactualiseerd. De volgende actualisatie staat gepland voor 2023.



2 TERUGBLIK OP 2016 - 2020

Dit hoofdstuk gaat in op de uitgevoerde werkzaamheden en gemaakt kosten van de afgelopen beheerperiode 2016 - 2020

2.1 Groot onderhoud en rehabilitaties

In 2016 tot en met 2020 zijn diverse werkzaamheden uitgevoerd. Voor een groot deel is dit gebeurd volgens de destijds opgestelde planning.

Een planning voor wegenonderhoud wordt opgesteld op 2 manieren:

1. op korte termijn (eerste 5 jaar) gebeurt dit op basis van geconstateerde kwaliteit door inspecties van de wegen, die eens in de twee jaar worden uitgevoerd.
2. op lange termijn (60 jaar) op basis van theoretische levensduur. Deze theoretische levensduur wordt opgenomen in het wegbeheersysteem dat de Gemeente Dronten gebruikt. Het beheersysteem is gevuld met gegevens over onder andere het verhardingstype en jaar van aanleg van de wegen, fiets- en voetpaden. Voor elk wegdeel worden volgens theoretische onderhoudscycli om de zoveel jaar onderhoudsmaatregelen ingepland. Dit is een theoretische planning van benodigde maatregelen om de gewenste kwaliteit te kunnen vasthouden. Voor elke maatregel is een prijs opgenomen. Met deze gegevens wordt een meerjarenplanning en –begroting gemaakt.

De uitgebreide omschrijving van de werkwijze van onderhoud aan wegen is weergegeven in **bijlage 2**.



In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de begroting versus daadwerkelijk gemaakte kosten.

Onderhoud wegen binnen en buiten de bebouwde kom

	2016	2017	2018	2019	2020
Begroot	€ 1.873.000	€ 1.968.000	€ 1.782.000	€ 1.968.000	€ 2.172.500
Uitgevoerd	€ 1.856.000	€ 1.920.000	€ 2.023.000	€ 1.913.000	€ 2.173.000
Vershil	€ 17.000	€ 48.000	- € 241.000	€ 55.000	- € 500

Tabel 4.1: Onderhoud wegen binnen en buiten de bebouwde kom

Projecten c.q. rehabilitaties¹

	2016	2017	2018	2019	2020
Begroot	€ 1.360.000	€ 1.367.000	€ 853.000	€ 967.000	€ 619.000
Uitgevoerd	€ 970.000	€ 944.000	€ 1.300.000	€ 769.000	€ 271.000
Vershil	€ 390.000	€ 423.000	- € 447.000	€ 198.000	€ 436.000

Tabel 4.2: Rehabilitaties wegen binnen en buiten de bebouwde kom

¹ Rehabilitaties zijn vervangingen, waarbij de oude constructie geheel wordt opgenomen en nieuw wordt aangebracht. Een uitgebreide toelichting op rehabilitaties vindt u in **bijlage 4**.



Hieronder worden de meest opvallende zaken nader toegelicht:

- In 2016 is rehabilitatie De Noord/de Helling uitgesteld.
- In 2017 is rehabilitatie De Zuid uitgesteld.
- In 2018 is aanzienlijk onderhoud nodig geweest aan de Rietweg i.v.m. ontstane schade aan de fundering als gevolg van droge zomers. Dit was niet voorzien. De rehabilitatie van de Rietweg staat in 2025 gepland. In hoofdstuk 6 wordt nader op ingegaan op om de Rietweg vanuit het oogpunt van veiligheid en voorkomen van kapitaalsvernietiging te vervroegen in de onderhoudsplanning.
- In 2018 is rehabilitatie De Noord/De Helling uitgevoerd.
- In 2019 is rehabilitatie fietspad Rivierendreef niet uitgevoerd en vielen diverse rehabilitatieklussen goedkoper uit dan begroot.
- In 2020 zijn rehabilitaties aan de Prof. Zuurlaan uitgesteld omdat onderhoud-technisch ingrijpen nog niet noodzakelijk was, De rehabilitatie van de Visvijverweg is uitgesteld in verband met op handen zijn werkzaamheden van Windplan Blauw (transportroute).

*Een overzicht van al het uitgevoerde groot onderhoud en rehabilitaties staat in **bijlage 3.***





2.2 Bermverstevinging en verlengen passeerstroken buitengebied

In afgelopen jaren zijn diverse maatregelen getroffen om de wegen in het buitengebied veiliger en toegankelijker te maken. Het betreffen de relatief smalle wegen in het buitengebied, waar 2 typen maatregelen worden getroffen, te weten aanbrengen van bermverstevinging in de vorm van betonstroken en verlenging bestaande passeerstroken.

In 2011 heeft de raad besloten te starten met aanbrengen van bermverstevinging. Daarbij worden wegen verbreed door (in de meeste gevallen) aan beide zijden van de weg een strook beton aan te brengen. Het budget was een jaarlijks bedrag van € 67.500. Bij vaststelling van het Beheerplan Wegen in 2016 is voor 2016 tot en met 2018 heeft de raad het beschikbaar budget verdrievoudigd naar € 202.500 en zijn knelpunten versneld uitgevoerd. Voor 2020 is door de raad eenmalig extra geld à € 70.000 uit de voorziening ter beschikking gesteld voor het sneller oplossen van knelpunten.

*De uitgevoerde bermverstevingingen staan opgenomen in **bijlage 3**.*

In 2016 heeft de gemeenteraad besloten om het programma “verlenging passeerstroken” te starten. Op een aantal landbouwwegen is in de afgelopen 5 jaar een aantal passeerstroken verlengd. De uitvoering is gecombineerd met het reeds geplande onderhoud aan de buitenwegen en de uitvoering van de bermverstevinging. Het programma is nu grotendeels afgerond. Er zijn nog een drietal wegen die nog uitgevoerd moeten worden, namelijk Harderringweg, Mosselweg en Palingweg. Daar wordt mee gewacht, omdat daar al bermbeton ligt en passeerstroken worden verlengd samen met groot onderhoud als deze wegen daar aan toe zijn.

2.3 Beheer van bebording, bewegwijzering en markeringen

Bij het beheren en onderhouden van wegen behoren ook het beheer en onderhoud van de bebording, bewegwijzering en markeringen (hierna kortweg: bebording), die op of langs deze wegen zitten of staan.

In dit hoofdstuk wordt inzicht gegeven in de benodigde werkzaamheden voor het op het gewenst kwaliteitsniveau houden van bebording. Deze werkzaamheden bestaan voor het grootste deel uit het uitvoeren van inspecties, het verwerken van gegevens en het uitvoeren van dagelijks en groot onderhoud.

Het dagelijks onderhoud betreft werkzaamheden die betrekking hebben op kleinschalige vervangingen, die nodig zijn door bijvoorbeeld ongevallen of vandalisme. Verder bestaat het uit schoonmaken, eventueel schilderen en repareren van borden of dragers.

In 2019 zijn alle (verkeers)borden en hun dragers, waarop de borden zijn bevestigd, geïnspecteerd. Mede op basis van deze gegevens is een beeld gevormd van de toekomstige onderhoudswerkzaamheden. De kwaliteit van de bebording is van goed niveau, zodat de komende jaren geen grootschalig onderhoud gepland staat. Structurele jaarlijkse vervangingen aan het eind van de levensduur gebeuren uiteraard wel. In de huidige begroting staat geen bedrag opgenomen voor structureel geplande vervanging van straatnaamborden. Dit is komende jaren wel aan de orde. Om die reden dient het budget structureel met € 10.000 te worden verhoogd.



Van de “standaard” RVV-bebording doet de gemeente zelf het onderhoud. Voor de diverse soorten bewegwijzering heeft de gemeente overeenkomsten afgesloten met derden. Dit houdt overigens in sommige gevallen wel in dat de gemeente het onderhoud moet financieren.

*Hoe het beheer en onderhoud per categorie bebording is georganiseerd, is in **bijlage 5** weergegeven.*

2.4 Areaalontwikkeling 2016-2020

Het wegenareaal is afgelopen beheerperiode toegenomen. Vooral de toename van het aantal nieuwbouwwoningen zorgde voor aanleg van wegen in de woonwijken en daarmee voor meer te onderhouden areaal. Het gaat hierbij met name om woonwijken Graafschap in Biddinghuizen en De Gilden in Dronten. In het buitengebied zijn geen noemenswaardige aanpassingen gerealiseerd.

Uit een toetsing van de prognose uit 2015 voor wat betreft areaaluitbreiding blijkt dat in werkelijkheid afgelopen 5 jaar het areaal meer is toegenomen dan destijds ingeschat. De prognose was 0,5% per jaar en uiteindelijk is de toename van het areaal ruim 2% per jaar geweest (in totaal 9,4% in 5 jaar). De toename bedraagt van 2016 tot juli 2020 bijna 347.000 m². In 2016 bedroeg het geregistreerde areaal 3.698.126 m² en was dit op 1-1-2021 4.044.426 m². De totale verharding is onder te verdelen in de volgende wegcategorieën per type verharding:

Elementverharding	m ²	
Voetpaden	662.000	16%
Fietspaden	21.000	1%
Woonstraten en ontsluitingswegen	840.000	21%
Parkeervakken en parkeerterreinen, Inritten binnen de kom	172.000	4%
Pleinen (schoolpleinen, speelveldjes etc.)	34.000	1%
Asfaltverharding:		
Hoofdontsluitingswegen binnen de kom	573.000	14%
Industriewegen (bibeko + bubeko)	260.000	6%
Fietspaden (bibeko + bubeko)	127.000	3%
Overige asfaltwegen buitengebied	1.096.000	28%
Betonverharding:		
Fietspaden	256.000	6%

Tabel 4.3: Areaal wegen Dronten d.d. 1 januari 2021



Verhardingstype	Oppervlakte (m2):	Percentage (afgerond)
Asfaltverhardingen	2.056.824	50%
Elementenverhardingen	1.728.878	43%
Cementbetonverharding	252.592	6%
Overig/niet gedefinieerd	6.706	1%
Totaal aan verhardingen	4.045.000	

Tabel 4.4: Areaal verharding per verhardingstype

2.4.1 Het areaal aan bebording en bewegwijzing staat in onderstaande tabel weergegeven (peildatum 1 november 2019)

Categorie	Omschrijving	Aantal
RVV-bebording	RVV-borden incl. onderborden	5848
Regionale bewegwijzing	Hoofdbewegwijzing, (brom)fietsbewegwijzing (inclusief paddestoelen)	68
Toeristische fietsroutes	LF en FKN	260 (60 resp. 200)
Lokale bewegwijzing	Binnen en buiten de kom	299
Bedrijfsbewegwijzing		155
Straatnaamborden		2417
Overig		25
Totaal		9072

In 2016 was het totaal aantal 8.663 stuks. De areaaltoename van jan 2016 tot november 2019 is 4,7%.





2.5 Prijsontwikkeling 2016-2020

De eenheidsprijzen in de meerjarencontracten met de aannemers zijn gebaseerd op de CBS-index voor wegverhardingen.

Zie hieronder de CBS index:

CBS index	Prijsindex jan .2016	Prijsindex okt. 2020	Toename	Gemiddelde toename per jaar
Prijzen ingenieursdiensten	101,3	109,2	7,8%	1,65%
Prijzen GWW algemeen	96	112,2	16,9%	3,55%
Prijzen open verharding	100,0	113,6	13,6%	2,86%
Prijzen gesloten verharding	84	117,2	39,5%	8,32%

Tabel 3.19: CBS index. Deze index begint altijd in 2010 op 100,0 en daarna is de index altijd gerelateerd aan deze 100,0. Een lagere index dan 100,0 op enig ander moment betekent dus een lagere prijs dan in 2010, een hogere index vanzelfsprekend een hogere prijs.

Op basis van de CBS-statistiek voor de Grond, Weg- en Waterbouw (GWW-sector) blijkt dat de prijzen met 16,9% gestegen zijn in de periode januari 2016 tot en met oktober 2020. De prijzen van asfalt en diesel stegen fors. Zand, granulaten, cement en dus ook beton en betonproducten zijn flink duurder geworden. Sommige producten wel 10 tot 15%. Belangrijkste oorzaken hiervoor zijn een tekort aan bepaalde grondstoffen en de transportkosten die zijn gestegen. Die tekorten zorgen ook voor langere levertermijnen.

De forse stijging betekent een gemiddelde stijging van 3,5% per jaar. Dit percentage komt in grote lijnen overeen met de stijgingspercentages die door ons gecontracteerde aannemers hanteren.

Voor bebording en bewegwijzering wordt gebruik gemaakt van dezelfde index en gelden dus dezelfde prijsstijgingen.



3 UITVOERINGSPROGRAMMA EN FINANCIËN 2021-2026

3.1 Voorziening onderhoud wegen

In een voorziening wordt, in het kader van de BBV, gespaard voor het uitvoeren van groot onderhoud aan de kapitaalgoederen (o.a. wegen, bruggen, gebouwen) van de gemeente. In dit geval gaat het om alle wegverhardingen in de gemeente Dronten. Bij een voorziening spelen in de basis twee zaken: de jaarlijkse storting in de voorziening en de besteding uit de voorziening.

Hoe wordt de jaarlijkse storting berekend?

Een verharding heeft (gemiddeld) een theoretische levensduur van 60 jaar. In deze periode heeft een weg meerdere malen onderhoud nodig. Welk onderhoud verschilt per verhardingstype en verkeersbelasting. Voor een straat in een woonwijk geldt bijvoorbeeld:

- na 20 jaar: gemiddeld 30% van de straat wordt opnieuw gestraat. Ontstane verzakkingen worden verholpen.
- na 40 jaar: de gehele weg wordt opnieuw gestraat met het bestaande materiaal.
- na 60 jaar is de weg toe een gehele vervanging, waarbij de weg opnieuw wordt aangebracht met nieuw materiaal. Dit is een rehabilitatie en wordt niet bekostigd vanuit de voorziening.

Bovenstaande wordt een 'beheerstrategie' genoemd. Elke verhardingssoort en wegtype heeft een andere beheerstrategie. Het totaal van al deze onderhoudskosten aan alle wegen in de gemeente over 60 jaar worden bij elkaar opgeteld. Van dit totaal wordt het huidige saldo in de voorziening

afgetrokken. Deze uitkomst wordt door 60 jaar gedeeld en dit is de benodigde jaarlijkse storting in de voorziening, die ten laste komt van de begroting. Met deze storting is op lange termijn goed onderhoud van wegen in de gemeente financieel gegarandeerd, een eis die de wet stelt. De storting is gedurende één beheerplanperiode (5 jaar) elk jaar hetzelfde.

Hoe worden de jaarlijkse bestedingen uit de voorziening bepaald?

Hierbij wordt niet de voorgaande theoretische beheerstrategie (=planning) gebruikt. Maar elk twee jaar wordt buiten geïnspecteerd op de daadwerkelijk kwaliteit en worden op basis daarvan onderhoudsmaatregelen bepaald. Hieruit wordt voor de komende 5 jaar een planning gemaakt. Uit deze planning volgt een begroting. Dit zijn de jaarlijkse bestedingen uit de voorziening en deze fluctueren per jaar. Het saldo dat na vijf jaar resteert in de voorziening dient weer als basis voor de berekening van de benodigde storting voor de volgende planperiode.

Belangrijke voorwaarde is dat de storting en besteding over 60 jaar met elkaar in evenwicht zijn en de voorziening over de gehele periode positief blijft. Er moet worden voorkomen dat de stortingen te hoog of juist te laag zijn. Elke beheerplanperiode wordt dit gemonitord. Deze analyse heeft nu geresulteerd in bijstellingen in de beheerstrategieën. Door deze bijstellingen zijn de theoretisch geplande bestedingen uit de voorziening voor de komende 60 jaar ruim 13% lager geworden. Het onderhoudsniveau, conform het beleid voor wegbeheer, komt daarbij niet in het geding.



Na deze bijstelling zijn de arealen, die van 2016 tot en met 2020 zijn gerealiseerd aan de planning en begroting toegevoegd. Zoals in paragraaf 2.3 aangegeven is het areaal met 9,4% toegenomen. Daarnaast zijn de eenheidsprijzen in de begroting geactualiseerd. Zoals in paragraaf 2.5 is aangegeven zijn de prijzen in de wegenbouw tussen 2016 en het vierde kwartaal van 2020 gemiddeld met 16,9 % gestegen.

Op basis van bovenstaande gegevens is een nieuwe uitvoeringsplanning en –begroting gemaakt voor de komende 60 jaar.

Op dit moment wordt elk jaar € 52.000 uit de voorziening besteed aan onderhoud van bebording, bewegwijzering en wegmarkeringen. Dit bedrag dient te worden verhoogd naar € 62.000 in verband met grootschalige vervangingen van straatnaamborden. Hiervoor was tot op heden nog geen budget gereserveerd.

In onderstaande tabel is het effect op de begroting weergegeven. In bijlage 7 is een grafiek van het verloop van de stand van de voorziening weergegeven over 2021-2080.

In het tabel hiernaast staat het effect op de begroting weergegeven.

*In **bijlage 7** is een grafiek van het verloop van de stand van de voorziening weergegeven over 2021-2080.*

Effecten op de storting in de Voorziening (€)		2021 - 2025
Huidige jaarlijkse storting t.l.v. begroting	Wegen	€ 2.160.000
Effect door herziening langjarige planning	13,3% verlaging	- € 288.000
Subtotaal		€ 1.872.000
Effect door areaalgroei	9,4% verhoging	€ 176.000
Subtotaal		€ 2.048.000
Effect door loon- en prijsstijging	16,9% verhoging	€ 346.000
Benodigde jaarlijkse storting t.l.v. begroting	Wegen	€ 2.394.000
Resumé		
Huidige jaarlijkse storting t.l.v. begroting	Wegen	€ 2.160.000
Effect door herziening langjarige planning	Bebording	€ 52.000
		€ 2.212.000
Benodigde jaarlijkse storting t.l.v. begroting	Wegen	€ 2.394.000
	Bebording	€ 62.000
		€ 2.456.000
Verschil t.l.v. begroting (-/- is nadeel)		- € 244.000





De bestedingen uit de voorziening in de komende 5 jaar

Op basis van de geconstateerde kwaliteit zijn onderhoudsmaatregelen bepaald en deze leiden naar een begroting per jaar. In onderstaande tabel staan de berekende bestedingen voor de komende 5 jaar.

	2021	2022	2023	2024	2025
Geplande bestedingen wegen	€ 2.884.000	€ 873.000	€ 795.000	€ 850.000	€ 718.000
Beheer, onderhoud en vervangingen bebording en bewegwijzering	€ 62.000	€ 62.000	€ 62.000	€ 62.000	€ 62.000
Totale bestedingen	€ 2.946.000	€ 935.000	€ 857.000	€ 912.000	€ 778.000

Geplande bestedingen 2021-2025

In **bijlage 6** is een weergave van de grote(re) klussen voor wat betreft onderhoud. Dit betreft veelal een combinatie van meerdere kleine wegvakken die onderhoud behoeven. Deze kleine vakken worden dan aaneengesloten uitgevoerd.

3.2 Rehabilitaties en bermverstevinging

Na 60 jaar is een weg theoretisch aan het eind van zijn levensduur. Dan wordt een weg gerehabiliteerd. Dit houdt in dat de gehele wegconstructie wordt vervangen en met nieuw materiaal weer (op dezelfde plaats) wordt aangebracht. Op basis van goed onderhoud wordt getracht de termijn van 60 jaar te verlengen. De (beeld)kwaliteit op straat is bepalend voor het moment van het plegen van onderhoud.

Anders dan bij groot onderhoud is er bij rehabilitatie sprake van het volledig vervangen van een bestaande weg. Voor vervanging is het nodig dat er een afzonderlijk investeringskrediet beschikbaar wordt gesteld. De kapitaallasten (rente en afschrijving) komen jaarlijks ten laste van de begroting. Voor de komende 5 jaar is voor de dekking van de kapitaallasten van de geplande investeringen een stelpost opgenomen in de begroting.

Voor de komende jaren staan er diverse rehabilitatie-projecten op het programma. De grootste hiervan is de rehabilitatie van de Rietweg. De geplande rehabilitaties, inclusief de bermverstevingen, staan in **bijlage 6** weergegeven.

Rietweg

De rehabilitatie van de Rietweg stond oorspronkelijk gepland voor 2025. Deze was dus ook nog niet zichtbaar in de huidige begrotingsperiode



(t/m 2024) en dus ook niet als zodanig opgenomen. Door de extreme droogte in de zomers van afgelopen jaren is er een probleem ontstaan in de ondergrond onder de fundering van de Rietweg. Hierdoor zijn zwakke plekken ontstaan in de fundering en is er sprake van grote verzakkingen en scheuren in de verharding. Deze verzakkingen waren van dusdanige ernst dat er de afgelopen jaren regelmatig onderhoud aan de Rietweg heeft plaatsgevonden.

Indien rehabilitatie plaatsvindt in 2025 is het zeer waarschijnlijk dat tot en met 2024 nog meerdere malen onderhoud plaats moet vinden. Ingeschat wordt dat dit tot 2025 ongeveer € 300.000 aan kosten met zich meebrengt. Dat betekent dat het gepleegde onderhoud teniet wordt gedaan. Het onderhoud is dan alleen voor de zeer korte termijn, hetgeen kan worden beschouwd als kapitaalvernietiging. Daarnaast heeft het verkeer en de aanwonenden dan vaak te maken met overlast door werkzaamheden en heeft men te maken met een weg die niet in goede staat verkeerd. Daarom wordt de rehabilitatie naar voren gehaald en in 2022 ingepland. Dit heeft uiteraard gevolgen voor de begroting. Voor de jaren 2021 tot en met 2025 staan, naast de Rietweg nog meer rehabilitaties gepland. De effecten van deze rehabilitaties staan weergegeven in onderstaande tabel.

	2021	2022	2023	2024	2025
Huidige stelpost	€ 75.000	€ 76.000	€ 77.000	€ 77.000	€ 77.000
Benodigde stelpost (incl. Rietweg)	€ 0	€ 13.000	€ 225.000	€ 237.000	€ 257.000
Verschil t.l.v. begroting (-/- is nadeel)	€ 75.000	€ 62.000	- € 148.000	- € 160.000	- € 180.000



Kapitaallasten Rehabilitaties Wegen

Uit bovenstaande tabel blijkt dat er een nadeel in de begroting in 2025 ontstaat van € 180.000. Als de Rietweg niet in 2022, maar in 2025 wordt uitgevoerd, ontstaat er vanaf 2023 een voordeel van gemiddeld circa € 200.000 per jaar in de benodigde stelpost. Uiteraard komt dan de investering in 2026 terug en zal vanaf dan eenzelfde nadeel ontstaan, alleen later in de tijd.

Bermverstevinging

Er is een aantal knelpunten in het buitengebied, waar door intensivering van landbouwvoertuigen en/of vrachtauto's gevaarlijke en ongewenste verkeerssituaties ontstaan. De intensivering komt doordat wegen op sluiproutes liggen, door vestiging van andersoortige bedrijven of verandering van bestaande bedrijven, of door toename van (toeristisch) fietsverkeer. Hierdoor ontstaan gevaarlijke situaties voor fietsers, mede door ernstigere schadevorming van de bermen. Daarom wordt een sneller uitvoeringstempo van het programma bermversteving voorgestaan.

Voor de komende jaren staan de volgende wegen op het programma om (deels) van bermversteving te worden voorzien. In de komende jaren (2021-2025) zal een versnelling plaatsvinden van uitvoering en wordt bijna 20 kilometer buitenwegen van bermversteving voorzien.

De versnelling is mede te realiseren, omdat de bermversteving vanaf deze beheerperiode in de begroting wordt opgenomen als investering (evenals een rehabilitatie). Jaarlijks worden de kapitaallasten (rente en afschrijving) in de begroting opgenomen door middel van een stelpost.

De effecten op de begroting van deze wijziging is weergegeven in onderstaande tabel.

Stelposten kapitaallasten bermversteving 2021-2025

	2021	2022	2023	2024	2025
Huidige budget	€ 68.000	€ 68.000	€ 68.000	€ 68.000	€ 68.000
Benodigde stelpost voor bermversteving	€ 0	€ 10.000	€ 21.000	€ 33.000	€ 43.000
Verschil t.l.v. begroting (-/- is nadeel)	€ 68.000	€ 58.000	€ 47.000	€ 35.000	€ 25.000





3.3 Klein onderhoud

Voor klein onderhoud en advisering staan reguliere bedragen in de begroting. Deze zijn op basis van een raming of ervaring voorgesteld aan de gemeenteraad en als zodanig vastgesteld.

Naast groot onderhoud en rehabilitaties horen bij het onderhoud van wegen ook het planmatig uitvoeren van klein onderhoud. Daarnaast behelst klein onderhoud het afhandelen van de meldingen en klachten van inwoners en weggebruikers en het begeleiden en handelen in geval van calamiteiten. Ten behoeve van deze werkzaamheden is er op dit moment structureel budget beschikbaar in de begroting. Voor deze budgetten wordt een loon- en prijsindexatie doorgevoerd, met als basis de loon- en prijsindexatie van het CBS. Deze verhoging kan worden gedekt vanuit de algemene stelpost voor loon- en prijscompensatie.

Dat de Gemeente Dronten groeit, zorgt voor een toename aan areaal en dus aan werkzaamheden voor klein onderhoud. Dus is een verhoging van de budgetten op zijn plaats. Daarnaast geldt dat het op een goede manier uitvoeren van klein onderhoud en oplossen van meldingen en klachten er voor kan zorgen dat groot onderhoud minder snel nodig is. Het is tactisch van belang een goed georganiseerd en gebudgetteerd klein onderhoud neer te zetten.

Benodigd en beschikbare budgetten t.b.v. klein onderhoud

	Budget 2021 en verder in huidige begroting	Indexatie-percentage volgens CBS 2016-2020	Benodigd budget 2021 en verder na indexatie (afgerond)
Planmatig klein onderhoud	€ 258.000	+ 13,6%	€ 293.000
Beleidsontwikkeling, inspectie en advies.	€ 35.000	+ 7,8%	€ 38.000
Klein onderhoud en afhandelen meldingen, klachten en calamiteiten	€ 91.000	+ 13,6%	€ 103.000
Totaal	€ 384.000		€ 434.000
Verschil t.l.v. begroting (-/- is nadeel)			- € 50.000



3.4 Areaalgroei en loon- en prijscompensatie

Areaalgroei

Op dit moment wordt elk jaar een stelpost in de begroting gezet ter dekking van de areaalgroei in dat betreffende jaar. Vanaf dit beheerplan wordt dat echter anders gedaan.

De storting in de voorziening wegen wordt in elk beheerplan (dus elke 5 jaar) geactualiseerd op basis van het meest actuele areaal. Dit is dus inclusief de areaaluitbreiding welke gedurende de looptijd van het voorgaande beheerplan is gerealiseerd. In elk beheerplan wordt op die wijze opnieuw de nieuwe benodigde storting vastgesteld voor de 5 jaar daarna. Zodoende wordt “schoksgewijs” elke 5 jaar de werkelijk gerealiseerde areaaluitbreiding meegenomen in de verhoging van de storting. In deze storting is ook het geactualiseerde bedrag voor onderhoud van bebording opgenomen.

Dit houdt in dat vanaf dit beheerplan de areaalgroei niet meer jaarlijks wordt opgenomen in de begroting, maar elke 5 jaar, ten tijde van het vaststellen van een nieuw beheerplan. Dit betekent dat de huidige stelpost voor autonome groei kan vrijvallen en er ten opzichte van de huidige meerjarenbegroting een voordeel ontstaat van € 44.000 per jaar.

Loon- en prijsstijgingen

Voor de loon- en prijsstijgingen wordt op een zelfde manier gewerkt. De berekening van de geplande uitgaven voor de komende jaren gebeurt op basis van de meest actuele prijzen. Daarmee is ook de storting in de voorziening wegen gecompenseerd met loon- en prijsstijgingen. Ditzelfde geldt voor de investeringskredieten voor rehabilitaties en bermverstevinging.

Areaalgroei en loon- en prijscompensatie voor reguliere begrotingsposten

Voor de loon- en prijsstijgingen wordt op een zelfde manier gewerkt. De berekening van de geplande uitgaven voor de komende jaren gebeurt op basis van de meest actuele prijzen. Daarmee is ook de storting in de voorziening wegen gecompenseerd met loon- en prijsstijgingen. Ditzelfde geldt voor de investeringskredieten voor rehabilitaties en bermverstevinging. Voor de overige begrotingsposten worden deze eens in de 5 jaar met een nieuw beheerplan geïndexeerd met de percentages die volgen uit de betreffende CBS-index. Als er niet wordt geïndexeerd, volgen de budgetten de prijsontwikkelingen in de markt niet. Dan moet worden geconstateerd dat er op jaarbasis dus minder uitgevoerd kan worden, omdat het verschil opvangen moet worden in de begroting. In de uitvoering betekent dit kritisch blijven kijken naar de kwaliteitsniveaus en mogelijk doorschuiven van maatregelen vanwege het niet toereikende budget.





3.5 Totaaleffect op de meerjarenbegroting

In onderstaande tabel staan de in de voorgaande paragrafen weergegeven effecten bij elkaar.

Totaal effect op de Meerjarenbegroting 2021-2025 (-/- is nadeel)

	2021	2022	2023	2024	2025
Storting in de Voorziening	- € 244.000	- € 244.000	- € 244.000	- € 244.000	- € 244.000
Stelpost Autonome groei	€ 44.000	€ 44.000	€ 44.000	€ 44.000	€ 44.000
Stelpost Kapitaallasten Rehabilitaties Wegen	€ 75.000	€ 63.000	- € 148.000	- € 160.000	- € 180.000
Stelpost Kapitaallasten Bermversteving	€ 68.000	€ 58.000	€ 47.000	€ 35.000	€ 25.000
L&P exploitatiebudget Beleidsontwikkeling	- € 3.000	- € 3.000	- € 3.000	- € 3.000	- € 3.000
L&P exploitatiebudget Regulier onderhoud	- € 35.000	- € 35.000	- € 35.000	- € 35.000	- € 35.000
L&P exploitatiebudget Klein onderhoud – wijkbeheer	- € 12.000	- € 12.000	- € 12.000	- € 12.000	- € 12.000
Stelpost Loon- en prijsstijging	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000
Verschil t.l.v. begroting (-/- is nadeel)	- € 57.000	- € 79.000	- € 301.000	- € 325.000	- € 355.000

3.6 Communicatie en participatie met de samenleving

Inwonerparticipatie speelt een steeds grotere rol bij het uitvoeren van onderhoud in de openbare ruimte. Bij zowel het uitvoeren van groot onderhoud als bij rehabilitaties worden omwonenden en andere direct belanghebbenden betrokken bij de voorbereiding van de werkzaamheden. Dit kan inhouden dat deze groepen worden geïnformeerd over de

werkzaamheden (participatieladder trede 1). In sommige gevallen wordt een hogere trede gehanteerd, bijvoorbeeld als bij de voorbereiding blijkt dat er wensen zijn met betrekking tot parkeergelegenheid.

Een ander aspect waar altijd aandacht voor is, is het integraal uitvoeren van het onderhoud. Dit kan intern zijn, met bijvoorbeeld de groenafdeling, of extern, met bijvoorbeeld de woningbouwvereniging. Op die manier worden





werkzaamheden in planning en ontwerp op elkaar afgestemd en integraal uitgevoerd.

3.7 Toekomstige ontwikkelingen

Areaalgroei

Voor de nabije toekomst moet rekening gehouden worden met areaaluitbreidingen, dan wel areaalwijzigingen in de woonwijken De Gilden Dronten, De Graafschap Biddinghuizen, Swifterbant-Zuid en Hanzekwartier Dronten. De verwachting is dat de huidige tendens in de woningmarkt in de komende 5 jaar zal doorzetten. Wat de motie Koerhuis voor de Gemeente Dronten gaat betekenen, is op dit moment nog onduidelijk, maar kan op langere termijn ook effecten hebben op het wegenareaal in de gemeente en de begroting. Mogelijk gaat er sprake zijn van een snellere groei dan in de afgelopen jaren. Vooralsnog wordt het uitgangspunt gehanteerd van een areaalgroei van 2,0% per jaar. Dit is een toename van 80.000 m² per jaar en een jaarlijkse verhoging in de voorziening van € 68.000 (gerekend met een gemiddelde onderhoudsprijs van € 0,85 per m²/jaar). Dit houdt in een mogelijke verhoging van de storting in 2026 met € 280.000.

Risico omschrijving van waterdoorlatende bestratingen

In het huidige areaal ligt in de Gemeente Dronten 155.000 m² aan waterdoorlatende bestrating. Dit ligt in centrum van Dronten (parkeerplaatsen) en De Gilden. Oorspronkelijk werd uitgegaan van een levensduur van dit materiaal van 60 jaar. Maar op basis van de ervaringen

bij de (klein) onderhoudswerkzaamheden in de afgelopen 5 jaar is geconstateerd dat de materialen minder lang mee gaan. Dit houdt in dat, met name na 2025, zich meer kosten kunnen gaan voordoen, omdat een groter percentage van het materiaal dan waarmee gerekend is, vernieuwd moet worden. Op lange termijn is het risico dat niet na 60 maar na 40 jaar de bestrating al geheel moet worden vernieuwd. Het financiële risico daarvan wordt geschat op € 70.000 per jaar aan meerkosten (op deze 155.000 m²) op de bestedingen uit de voorziening. Dit risico wordt gemonitord en in volgend beheerplan opnieuw behandeld. Indien er voor die tijd reden toe is, wordt de raad hierover geïnformeerd.

Op basis van deze inzichten vanuit het 1e deel van de Gilden is voor grote delen van De Gilden en de Graafschap inmiddels gekozen voor andere oplossingen dan waterdoorlatende stenen.

Onderhoud en rehabilitaties na 2026

Voor de jaren 2026 tot en met 2030 worden op basis van de cyclische (theoretische) planning voor wat betreft groot onderhoud grotere uitgaven verwacht dan voor de komende 5 jaar, met een gemiddelde onttrekking uit de voorziening van € 3,5 miljoen per jaar. Dit ligt boven het jaargemiddelde over de komende 60 jaar. Voor wat betreft rehabilitaties worden in 2026-2030 geen bovengemiddelde uitgaven verwacht. In deze jaren worden theoretisch jaarlijkse uitgaven verwacht tussen de € 750.000 en € 2,9 miljoen. Dit zijn uitgaven die onder het jaargemiddelde liggen. Uiteraard kan



in de praktijk blijken dat er op basis van geconstateerde kwaliteit hogere (of lagere) uitgaven nodig zijn.

Overwegingen bij toepassing van geluidsreducerend asfalt

Alvorens over te gaan tot het toepassen van geluidsreducerend asfalt is een goede, brede afweging wenselijk. Daarbij dienen een aantal zaken in ogenschouw te worden genomen.

Geluidsreducerend asfalt is zowel bij nieuwe aanleg als in onderhoud aanzienlijk duurder dan regulier asfalt. Op dit moment is in de begroting geen rekening gehouden met deze hogere onderhoudskosten en zullen deze kosten op moment dat besloten wordt geluidsreducerend asfalt toe te gaan passen in de begroting toegevoegd moeten worden.

De reden dat geluidsreducerend asfalt kostbaarder is, is gelegen in het feit dat het minder lang mee gaat dan regulier asfalt. Door de afwijkende samenstelling heeft geluidsreducerend asfalt een aanzienlijk kortere levensduur dan regulier asfalt (6-8 jaar in plaats van 12-15 jaar). Daarnaast nemen de geluidsreducerende effecten van GRA in de loop van jaren af. Geluidsreducerend asfalt kenmerkt zich door een open, poreuze structuur. Het geluidsreducerend effect van geluidsreducerend asfalt is in het begin ongeveer 3,5 dB (afhankelijk van het mengsel), maar door vervuiling van de open structuur, neemt dit effect in de loop der tijd af. Door de open structuur is ook de remweg op dit asfalt langer, omdat er minder wrijvingsvlak is met de autoband.

Verkeer kan vooral binnen de bebouwde kom voor aanzienlijke geluidsoverlast zorgen. Dit kan een goede reden zijn om geluidsreducerend asfalt toe te passen. Geluidsreducerend asfalt kan ook een goede oplossing zijn om geluidsoverlast te verminderen. Daarnaast kan er een wettelijke eis zijn, bijvoorbeeld vanuit de Wet Geluidshinder, waardoor toepassen van GRA vereist is. Echter bij het overwegen van het wel of niet toepassen van stil asfalt dienen genoemde aspecten als onderhoudskosten, duurzaamheid en verkeersdoorstroming zeker te worden meegenomen.



Colofon

Opgesteld door:
Datum:

team ARCA
1 april 2021

Grafisch ontwerp - ontwerp & productie
freshfocus.nl



BIJLAGEN

BEHEERPLAN WEGEN 2021-2025



BIJLAGE 1: HUIDIGE BELEID UIT BEHEERPLAN 2016-2020

Zeer hoog	Hoog	Basis	Laag	Zeer laag
A+	A	B	C	D
Uitstekend onderhouden, als nieuw er is geen hoogteverschil, oneffenheden, of schade of scheur- / spoorvorming	Goed onderhouden, bijna niets op aan te merken Er is nauwelijks hoogteverschil, er zijn lichte oneffenheden, lichte scheur- / spoorvorming en nauwelijks schade	Voldoende onderhouden, wel wat op aan te merken Er is sprake van enig hoogteverschil, oneffenheden en scheur- / spoorvorming en enigszins schade	Sober tot onvoldoende, enige achterstanden bij onderhoud Er is sprake van aanzienlijk hoogteverschil, oneffenheden en scheur- / spoorvorming en duidelijk schade	Onvoldoende onderhouden, flinke achterstanden, kapot Er is sprake van groot hoogteverschil, grote schade, ernstige oneffenheden en scheur- / spoorvorming
				

Weergave van de beeldkwaliteitsystematiek van CROW voor wegverhardingen



BIJLAGE 2: BESCHRIJVING BEHEERCYCLUS WEGEN

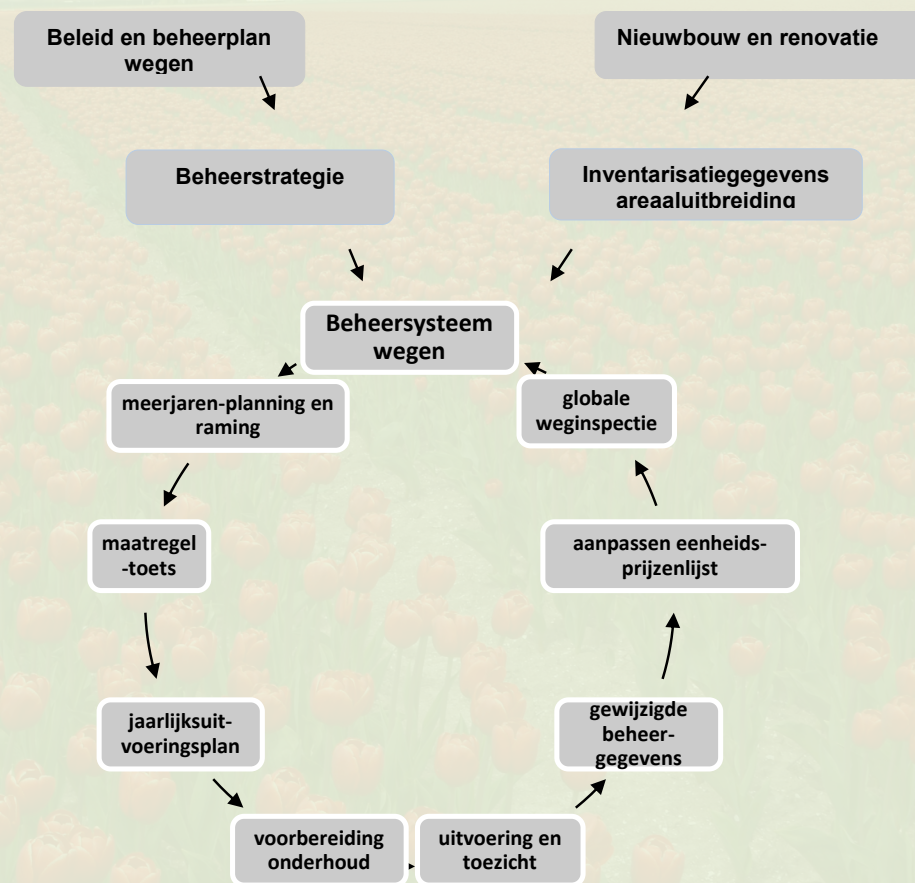
Huidige werkwijze

Onze werkwijze van onderhoud aan wegen kenmerkt zich als een jaarlijks terugkerende cyclus. De cyclus en de daarbij behorende stappen zijn in onderhavige bijlage weergegeven.

Hierna volgt een toelichting per onderdeel van de cyclus.

1 Beheerstrategie:

Er zijn diverse factoren die invloed hebben op de levensduur van een weg. De belangrijkste factoren zijn belasting van de weg, de ondergrond en de verhardingsoort/fundering van de weg. In het beheersysteem wordt hier ook rekening mee gehouden. Er wordt onderscheid gemaakt in licht en gemiddeld belaste wegen, zand, veen of klei/veen ondergronden en asfalt- en elementverharding. Per combinatie is onderhoudscycli vastgesteld. De onderhoudscycli is het pakket van onderhoudsmaatregelen die uitgevoerd worden tot aan het einde van de levensduur. De laatste maatregel binnen onderhoudscyclus is de rehabilitatie van de weg (het vernieuwen van de fundering en de verharding van de weg). Hierna begint de onderhoudscycli opnieuw. In het beheersysteem zijn aan elk weg onderhoudscycli gekoppeld. Op basis hiervan kan de cyclische meerjarenplanning en begroting berekend worden. In het raadsbesluit "kaderstelling wegbeheer" in 2006 is een afschrijftermijn van 60 jaar voor wegen vastgesteld uitgaande van de CROW-norm.



2 Inventarisatiegegevens:

Het beheersysteem is gevuld met inventarisatiegegevens van de wegen. Het gaat hierbij onder andere om de wegfunctie, verhardingssoort, oppervlaktegegevens, jaar van aanleg en laatste jaar van onderhoud per wegvak. Eén maal per jaar wordt de areaaluitbreiding, veroorzaakt door aanleg van nieuwe wijken en door reconstructies, in het systeem verwerkt. De jaarlijkse areaaluitbreidingen worden jaarlijks verwerkt in fondsontwikkelingen door middel van een stelpost.

3 Beheersysteem:

De gemeente Dronten maakt gebruik van het wegbeheersysteem GBI (geïntegreerd beheer informatiesysteem) van het ingenieursbureau Antea Group. De administratieve gegevens in het beheersysteem zijn gekoppeld aan een digitale kaart. Het beheersysteem kan met behulp van de landelijke CROW-systematiek (richtlijnen en gedragsmodellen) een planning en begroting maken voor het technisch onderhoud van wegen.

4 Meerjarenraming en –planning:

In eerste instantie wordt in het beheersysteem wegen een meerjarenplanning en -raming gemaakt. Vervolgens wordt voor de planning voor de komende 5 jaren gekeken naar de kwaliteit van de wegen, dit gebeurt op basis van de landelijke systematiek voor visuele weginspectie. Hierbij wordt op straatniveau onder andere gekeken of het praktisch uitvoerbaar is en voldoende effectief.

Tevens kan de kwaliteit van de naastgelegen wegonderdelen aanleiding geven om te komen tot een integrale aanpak, bijvoorbeeld dat bij een rijbaan, die aan onderhoud toe is, de aanliggende parkeerplaatsen of voetpaden meegenomen worden als deze binnen 3 jaar ook aan onderhoud toe zijn. Dit om het overlast naar de bewoners, bedrijven en instellingen zoveel mogelijk te beperken. Dit wordt de maatregeltoets genoemd. Vanaf jaar 5 is de meerjarenplanning en –raming gebaseerd op de onderhoudscycli per wegtype, dus een meer theoretische manier werk plannen.

Na de maatregeltoets wordt de meerjarenplanning en –begroting vertaald naar een operationeel jaarlijks onderhoudsplan. Voor het opstellen van het jaarlijks onderhoudsplan worden de eerste 2 à 3 jaar van de planning beoordeeld. De meerjarenraming en –planning wordt ook als basis gebruikt voor de fondsonwikkeling en –beheer.

5. Maatregeltoets

De maatregelen die het beheersysteem kiest op basis van de kwaliteit van de weg blijft een theoretische output vanuit het systeem. De technische urgentie wordt gecontroleerd door middel van de maatregeltoets. Hierbij wordt in het veld onder andere gekeken of het berekende voorstel uitvoerbaar is, de maatregel voldoende effect zal geven de kwaliteit van de naastgelegen onderdelen aanleiding geeft voor een integrale aanpak. Deze terugkoppeling wordt gebruikt om de maatregelvoorstellen aan te passen en de budgetten voor de eerst twee planjaren vast te stellen.



Bij het inplannen van onderhoud wordt onder andere rekening gehouden met:

- De functie van de weg;
- Het gevolg van uitstellen van onderhoud, als uitstel leidt tot aanzienlijk hogere kosten op lange termijn, bijvoorbeeld scheurvorming in de bovenste asfaltlaag te lang laten doorgaan, kan scheurvorming in de diepere lagen tot gevolg hebben en dus hogere kosten, kapotte standpijpen van woningen of kolken kunnen ook voor structurele problemen zorgen, waardoor alleen de straat opnieuw straten onvoldoende is;
- De verkeersintensiteit van de weg, een afweging is bijvoorbeeld om een drukke sneller aan te pakken dan een rustige weg, of een eenvoudiger en dus goedkoper maatregel toe te passen;
- De functies van gebouwen in de omgeving, zoals scholen, gezondheidscentra, verpleeg- of verzorgingshuizen of een wijk met relatief veel seniorenwoningen;
- Werkzaamheden door bijvoorbeeld Gebiedsontwikkeling of de woningbouwvereniging.

6. Jaarlijks uitvoeringsplan (werkplan):

De maatregelvoorstellen worden verwerkt in een jaarlijks uitvoeringsplan. Hierbij vindt nog afstemming plaats met planningen van de uitvoering van nieuwbouw- en renovatieprojecten, onderhoud riolering, water en groen, de

afdeling wijkbeheer en met de planning van derden zoals renovatieprojecten van de woningbouwstichting (OFW), onderhoudsprogramma van de provincie, werkzaamheden van kabel- en leidingbedrijven.

7. Voorbereiding onderhoud:

Bij de voorbereiding van onderhoud wordt onder andere rekening gehouden met:

- De functie van de weg;
- De functies van de omgeving;
- Veiligheid derden;
- Veiligheid medewerkers aannemer;
- Communicatie naar buurtbewoners en bedrijven;
- Geplande evenementen;
- Omleidingsroutes;
- Afstemming overige werken.

De uitvoering van het groot onderhoud gebeurt op basis van meerjaren-onderhoudsbestek.

8. Uitvoering en toezicht:

Bij de daadwerkelijke uitvoering van het onderhoud wordt gemeentelijke toezichthouders gecontroleerd op de kwaliteit van het werk, zoals deze omschreven staat in het onderhoudsbestek en de veiligheid van aannemers en derden.



9. Gewijzigde beheergegevens:

Na het de uitvoering wordt de uitgevoerde maatregel en het jaar van onderhoud van de weg verwerkt in het beheersysteem. Hiermee is de onderhoudscyclus van deze weg weer geactualiseerd in het beheersysteem.

10. Aanpassen eenheidsprijzen:

De prijzen in het meerjaren-onderhoudsbestek groot onderhoud wegen worden jaarlijks geïndexeerd conform CBS-index voor grond, weg- en waterbouw. De eenheidsprijzen van de onderhoudsmaatregel in het beheersysteem zijn conform eenheidsprijzen van het meerjaren-onderhoudsbestek aangevuld met algemene kosten, winst en risico en onvoorziene kosten. De eenheidsprijzen worden ook jaarlijks bijgesteld, waardoor gewerkt wordt met marktconforme prijzen.

11. Globale weginspectie:

Elk jaar wordt het gehele wegareaal geïnspecteerd op de kwaliteit conform de CROW-methodiek. De inspectiegegevens worden verwerkt in het beheersysteem. De resultaten van geven het beeld van de kwaliteit (van onderhoud) van de gemeentelijke wegen. Vanuit deze resultaten kunnen kwalitatieve meerjarenplanning en –begroting gemaakt worden.



BIJLAGE 3: OVERZICHT UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN 2016-2020

Uitgevoerde bermverstevingen 2016-2020

2016	
Mosselweg	Biddinghuizen
2017	
Elandweg	Swifterbant
Zeebiesweg	Biddinghuizen
2018	
Visvijverweg	Swifterbant
Alikruikweg	Biddinghuizen
Ansjovisweg	Dronten
2019	
Werkzaamheden uitgesteld tot 2020 om deze in één werkgang te kunnen uitvoeren	
2020	
Hondweg	Dronten
Oudebosweg	Dronten
Olsterpad	Dronten



Uitgevoerde rehabilitaties 2016-2020

2016	
Ansjovisweg fietspad	Dronten
Zeeasterweg	Dronten
Sprengerlaan	Dronten
Ellerweg	Biddinghuizen
Passeerstroken	divers
Fazantendreef fietspad	Dronten
Lage Vaart fietspad	Dronten
2017	
Colijnpad	Dronten
Abbertweg	Dronten
Lisdoddeweg	Dronten
Stobbenweg	Dronten
Passeerstroken	divers

2018	
Tarpanweg	Swifterbant
Botweg	Biddinghuizen
Roggebotweg	Dronten
Colijnweg	Dronten
Passeerstroken	divers
De Wissel fietspad	Dronten
De Helling/De Noord	Dronten
2019	
Ottolanderlaan	Dronten
Vuursteenweg	Swifterbant
Elandweg	Swifterbant
Passeerstroken	divers
Wisentweg fietspad	Dronten
2020	
Prof . Zuurlaan	Biddinghuizen
Passeerstroken	divers
Diverse wegen Oud-Dronten	Dronten



Uitgevoerd groot onderhoud 2016-2020

2016	2017	2018	2018	2019	2020
BUITENGEBIED	BUITENGEBIED	BUITENGEBIED	Lijzijde	De Patrijs	BUITENGEBIED
Bremerbergdijk	Roggebotweg	Tarpanweg	Gildepenningdreef	Gildepenningdreef	Prof. Zuurlaan
Roggebotweg	Van den Hamlaan	Colijnweg	Muntmeesterdreef	Thomsonstraat	Rivierduinweg
Ansjovisweg	Zeebiesweg	Visvijverweg	Fazantendreef	Dille	Hondweg
Mosselweg	Scheurvorming	Rietweg	SWIFTERBANT	Sparlinghof	Oude Bosweg
BIDDINGHUIZEN	Van den Hamlaan	Harderdijk	De Trippen	Kruizemunt	Rendierweg
Klaversingel	Zeebiesweg	Abbertweg	Gladioolstraat	De Buiskap	Elandweg
Noorderbaan	Betonfietspaden	Haringweg	Ranonkelstraat	Campbellhof	Olsterweg
Het Erf	BIDDINGHUIZEN	Bremerbergdijk	Annemoonstraat	Het Spectrum	Tarpanweg
DRONTEN	Parksingel	BIDDINGHUIZEN	Gletsjerstraat	Copernicuslaan	Swiferringweg/Biddingweg
Bakboord	Uitloper	Parksingel	De Greente	Braamse	Bremerbergdijk/Harderdijk
De Ketting	DRONTEN	Dreef	Plankenpad	De Meerkoet	betonfietspad Karekietweg
Hunzingo	Thomsonstraat	Lucernehof	Tolhoren	Langstraat	BIDDINGHUIZEN
Eurosingel	Koriander	De Deel	Het Zichtbord	De Eclips	Schagense Snees
De Boeg	Philipsdaalder	De Koets	2019	Bakboord	Parksingel
Dagmaat	Rijdergulden	De Koets	BUITENGEBIED	Ankerstraat	Klaversingel
Schouwstraat	Vierlander	DRONTEN	Wisentweg drempels	Het Noorderlicht	Het Erf



2016	2017	2018	2018	2019	2020
Werfstraat	Venusweg	Vierlander	Rietweg onderzoek	De Ketting	DRONTEN
Koggestraat	Gangboord	De Wolken	Bremerbergdijk	Beursplein	Galjoenstraat / Kampanje
Boeierstraat	Staalwijk	De Dukdalf	Roggebotweg	Hofje De Grutto	De Aalscholver
Hoogaarstraat	De Buiskap	De Mutsaet	Harderdijk	2x hofje De Morinel	Concourslaan
Klipperstraat	De Meridiaan	Ruiterpad	Abbertweg	De Wissel	Boweshof
Karveelstraat	Rozemarijn	De IJslander	Betonfietspaden	Fazantendreef	De Zate
Lijzijde	Basilicum	Lancasterdreef	Biddingweg fietspad	Het Spaarne	De Oxe
De Oost (parrallelweg)	SWIFTERBANT	Venkel	BIDDINGHUIZEN	De West	Majoraan
Industrieweg	Handboog	Basilicum	De Voor	Handelsweg-Zuid	De Morinel
Fiets oversteken rotondes	Noordsingel	Mergeland	Lucernehof	SWIFTERBANT	Overloop
kruising Fazantendreef - De Oost		Arendschelling	Schagense Snees	De Heraldiek	Spiegelstraat
rijbaan Fazantendreef		De Schalm	Uitloper	Hondsdrif	Kombuisstraat
fietspaden Fazantendreef		De Metoor	Klaversingel	De Trippen	Groenlandstraat
Handelsweg		Thomsonstraat	DRONTEN	Zwanebloem	Galjoenstraat
SWIFTERBANT		De Morgen	Hondsrug	Irrisstraat	Lijzijde
Wapenschild		2x hofje De Oeverloper	De Barrage		Fietspad Bruggepoort
		hofje De Morinel	Beiersgulden		Fietspad De West
					Rivierendreef
					Koriander



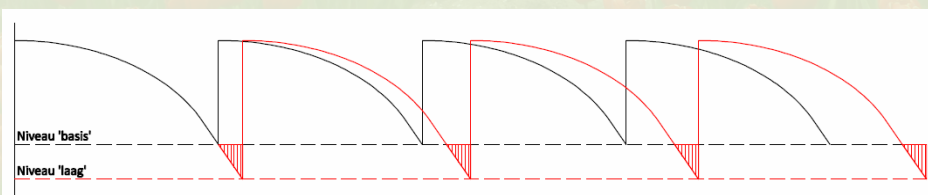
BIJLAGE 4: UITLEG BIJ REHABILITATIES

Wat is rehabilitatie?

Rehabilitatie is een maatregel die getroffen moet worden als een weg aan het einde van zijn levensduur is. Hierbij kan het zelfs noodzakelijk zijn dat de fundering vernieuwd moet worden. Na een rehabilitatie begint deze weg aan een nieuwe levenscyclus.

De rehabilitatie is gekoppeld aan de kwaliteit van de weg

In een levenscyclus van een weg vinden er een aantal onderhoudsmaatregelen plaats. Op het moment dat de kwaliteit van de weg onder het gewenste kwaliteitsniveau komt wordt er ingegrepen met een onderhoudsmaatregel. Aan het einde van de levensduur vindt de rehabilitatiemaatregel plaats. Als er gekozen wordt voor een lager kwaliteitsniveau dan wordt de totale onderhoudscyclus van de verhardingen langer. Het moment van ingrijpen schuift daarmee naar achteren. Dit geldt ook voor de rehabilitaties.



In de bovenstaande grafiek is de ontwikkeling van de kwaliteit schematisch in de tijd te zien. De zwarte lijn is de ontwikkeling van de verharding bij het onderhouden op niveau 'Basis' (CROW) en de rode lijn is de ontwikkeling van de kwaliteit bij het niveau 'Laag'.

Activeren van rehabilitatiemaatregelen

In het beleidsplan van 2006 is besloten om niet voor rehabilitatie te gaan sparen door middel van het fonds 'Wegen' maar deze te gaan activeren (door middel van afschrijving en rente) op het moment dat deze rehabilitatie daadwerkelijk plaatsvindt. Ook voor de komende jaren zal op deze wijze de financiering voor deze projecten worden georganiseerd.

Geplande rehabilitaties

De afgelopen jaren is elk jaar een planning opgesteld aangaande rehabilitatie van wegen binnen de gemeente Dronten. Tijdens de weginspecties wordt voor de periode tussen 5 tot 10 jaar bepaald welke wegen dan een rehabilitatie nodig hebben. De wegen die voor de komende jaren op de planning staan, zijn al bekend en worden vanuit technisch oogpunt zelden tot nooit uitgesteld, mits de benodigde financiën beschikbaar zijn.

In het voorgaande beleids- en beheerplan is een aanvang gemaakt met het uitvoeren van rehabilitaties. In de afgelopen jaren is een deel van deze rehabilitaties uitgevoerd en de komende jaren zullen deze worden voortgezet. Het gaat hierbij met name om de volgende situaties:



1. De fundering niet meer geschikt is voor de huidige verkeersintensiteit;
2. De kwaliteit van het totale asfaltpakket onvoldoende is;
3. Voorkomen kan worden dat teer-houdend asfalt verwijderd moet worden (wat een kostbare aangelegenheid is);
4. De asfaltconstructie door boomwortelschade dusdanig veelvuldig onderhoud (en dus budget) vraagt dat het uiteindelijk goedkoper is een andere constructie toe te passen.

Ad. 1. Het gaat hierbij met name om het deel van de weg De Noord tussen de Energieweg en De Oeverloper. Het asfalt op deze weg is in de jaren 60 rechtstreeks op de zandfundering aangelegd. Door de toename van de verkeersintensiteit in de afgelopen 50 jaar is de huidige fundering van deze weg niet meer geschikt voor het huidige gebruik wat ook te zien is aan de kwaliteit van het asfalt. Voor de stationsomgeving en vanaf daar richting de Dronterringweg is deze rehabilitatie reeds uitgevoerd.

Ad. 2. Dit is te zien in het deel van De Zuid, vanaf de Metoor naar De Boeg. De fundering is goed en de dikte van het asfalt is voldoende maar het asfalt vertoont met name in de rijsporen structurele schade. Het asfalt zal van dit gedeelte van De Zuid zal in de komende jaren vervangen moeten worden. Momenteel wordt onderzocht of en in hoeverre het langsliggende fietspad in dit werk kan worden meegenomen.

Ad. 3. Het gaat hier nog om circa 5% van de landbouwwegen die nog niet versterkt zijn. Als deze versterking uitgevoerd wordt dan kan de weg op basis van zijn lage verkeersintensiteit 60 jaar mee, voordat een nieuwe rehabilitatiemaatregel nodig is. Het niet aanbrengen van de versterkingslaag in de komende jaren zal betekenen dat het asfalt tot op de fundering verwijderd moet worden. Een deel van de asfaltconstructie is teerhoudend en dient afgevoerd te worden naar een gecertificeerd afvalverwerkingsbedrijf en mag niet hergebruikt worden. De stortkosten van teerhoudend asfalt zijn aanzienlijk. Daarom wordt er voor gekozen om een versterkingslaag aan te brengen waardoor de teerhoudende asfaltlaag kan blijven zitten als onderdeel van de fundering. Uitvoering van deze maatregel staat nog gepland tot en met 2021.

Ad. 4. Fietspaden worden veelal begeleidt door een bomenrij. Dit ziet er fraai uit maar als deze bomenrij in het verleden te dicht op het fietspad gesitueerd is, levert dit nu problemen op met boomwortelschade in het fietspad. Sommige fietspaden hebben hierdoor te frequent onderhoud nodig. Om te voorkomen dat structureel veel geld aan het “oplappen” van deze fietspaden gespendeerd dient te worden, is er voor gekozen om deze asfaltfietspaden om te bouwen naar een onderhoudsarmere betonfietspad. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de fietspaden langs de Fazantendreef en de Lage Vaart. Naast de boomwortelschade kan een fietspad ook op basis van kwaliteit en



einde levensduur toe zijn aan rehabilitatie. Ook dan wordt er gekozen om het asfaltfietspad om te bouwen naar een (onderhoudsarm) betonfietspad. Ook voor de komende jaren staan diverse asfaltfietspaden op de planning om vervangen te worden door beton.

Raakvlakken met overige disciplines

Van belang is dat rehabilitatie van wegen goed afgestemd wordt met vervanging en renovatie van andere disciplines, zoals riolering, openbaar groen en verlichting. Daarom zal bij elke rehabilitatie de samenwerking worden gezocht met andere disciplines binnen de gemeente en zullen in principe de bijbehorende kosten door de desbetreffende discipline gedragen worden.

Er wordt bij een dergelijk integraal project economisch voordeel behaald doordat werk met werk wordt gemaakt. Anderzijds ontstaat soms enige kapitaalvernietiging als iets eerder wordt vervangen dan strikt noodzakelijk is. Het maatschappelijk voordeel van een integrale aanpak is vaak van doorslaggevend belang.

Met name het gelijktijdig uitvoeren van de vervanging van riolering met de rehabilitatie van de weg levert financiële voordelen op. In de komende 30 jaar staan geen grootschalige rioolvervangingen op de planning. In geval van rehabilitaties aan verhardingen zullen de kosten van aan riolering

gerelateerde onderdelen (zoals huis- en kolkaansluitingen, rioolkolken etc.) worden bijgedragen uit het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). In het GRP is hier financieel al rekening mee gehouden.

Door nieuwe politieke, stedenbouwkundige en verkeerstechnische wensen kunnen er reconstructies van bestaande wegen plaatsvinden. Ook kunnen wensen vanuit de samenleving hiervoor aanleiding geven. Voorbeeld hiervan is De Helling/De Noord, waarbij uniformering aan het beeld van de centrumring een rol speelt, iets wat ook geldt voor “locatie Steenberg” aan de Barkasstraat. Door een meerjarenraming en -begroting voor rehabilitaties van wegen te hebben kan eenvoudig de bijdrage bepaald worden voor uit te voeren project. De kosten die separaat voor het project geregeld worden, worden hiermee verlaagd.



BIJLAGE 5: BEHEERSTRATEGIE BEBORDING, BEWEGWIJZERING EN MARKERINGEN

RVV-verkeersborde

RVV-borden worden vervangen op basis van hun theoretische levensduur. Deze theoretisch levensduur is circa 15 jaar. Op basis daarvan is een meerjarenplanning opgesteld voor grootschalige vervanging van borden.

Zie daarvoor hoofdstuk 6.

In geval van incidentele beschadiging, verdwijning of vernieling wordt dit of worden deze borden zo spoedig als mogelijk of nodig vervangen. Hiervoor is de gemeente, voor borden die wettelijk verplicht zijn of waar in geval van ontbreken gevaarlijke situatie (kunnen) ontstaan, niet afhankelijk van levertijd van leveranciers, maar heeft de gemeente een eigen voorraad op de gemeentewerf.



Regionale bewegwijzering

Deze bewegwijzering behelst de bewegwijzering van plaatsen, gebieden en objecten, die lokaal-overstijgend zijn (in de volksmond de ANWB-bewegwijzering). Borden inclusief toebehoren van regionale bewegwijzering zijn in bezit en beheer van de Gemeente – voor zover deze staan op wegen/gebieden die beheerd worden door de Gemeente Dronten.

Het areaal bestaat uit hoofdbewegwijzering (zie figuur 1) en niet-toeristische (brom)fietsbewegwijzering (zie figuur 2, de rood-witte borden). De groene-witte borden op de figuur zijn toeristische fietsbewegwijzeringsborden; hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.2.1.



Figuur 1: regionale hoofdbewegwijzering



Figuur 2: regionale (brom) fietsbewegwijzering

Sinds 2012 worden de taken met betrekking tot databeheer en het ontwerpen van bewegwijzeringsplannen uitgevoerd door de NBd, de Nationale Bewegwijzeringsdienst – de opvolger van de ANWB. De gemeente is wettelijk verplicht deze beheertaken door de NBd te laten uitvoeren. Voor deze diensten betaalt de gemeente aan de NBd een vast bedrag van circa € 25 per object per jaar. Het daadwerkelijk uitvoeren van het onderhoud aan de bewegwijzering kan ook door de NBd worden uitgevoerd, maar dit is niet wettelijk verplicht. Dit mag ook door de wegbeheerders worden uitgevoerd. De Gemeente Dronten heeft er, gezien de geringe omvang van het betreffende areaal en na overleg met de omliggende gemeenten en de Provincie Flevoland, voor gekozen het onderhoud aan de regionale bewegwijzering zelf uit te (laten) voeren. Periodiek worden deze werkzaamheden aanbesteedt, waarbij de geldende aanbestedingsrichtlijnen in acht worden genomen.



Eénmaal per jaar krijgt de gemeente van de NBd een overzicht van het areaal in de Gemeente Dronten, met een onderhoud- en vervangingsoverzicht met de daarbij behorende kosten.

Fietsroutes

Landelijke Fietsroutes

In de Gemeente Dronten liggen 2 landelijke fietsroutes die onderdeel zijn van het netwerk "Landelijke Fietsroutes" (zogenaamde LF-foutes). Het netwerk van LF-routes wordt bewegwijzerd met rechthoekige witte borden met groene opdruk (zie figuur). De Stichting Fietsplatform is momenteel verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de LF-routes, maar deze stichting heeft geen financiële middelen voor het onderhoud van de bewegwijzering. Daarom maakt de stichting afspraken met gemeenten en overige instanties over het onderhoud. Zo ook met de Gemeente Dronten. Het is van zowel de stichting als van de gemeente Dronten de wens om de momenteel lopende contracten te beëindigen. De Gemeente Dronten zal dan de verantwoordelijkheid, de inspecties, het beheer en het onderhoud gaan verzorgen.



Fietsknooppuntennetwerk

In de Gemeente Dronten zijn de LF-routes die weer onderdeel zijn van de FKN-routes (Fiets Knooppunten Netwerk). Dronten is sinds voorjaar

2014 aangesloten op het Fiets Knooppunten Netwerk. Fietsknooppuntennetwerken zijn ontzettend populair bij fietsend Nederland. De borden kenmerken zich door witte borden, met daarom groene cijfers in groene cirkels. Het beheer en onderhoud van de FKN-borden wordt momenteel al verzorgd door de gemeente Dronten. Hiervoor is in de gemeentelijke begroting een bedrag opgenomen. De borden worden beheerd en onderhoud door de Gemeente Dronten.



Lokale bewegwijzering

Lokale bewegwijzering naar openbare objecten binnen de bebouwde kom wordt beheerd en onderhouden door of namens de Gemeente. Plaatsing van borden en bij aanvragen tot verwijzing wordt de aanvraag beoordeeld aan de hand van de voorwaarden in paragraaf 4.2.



Lokale bewegwijzering naar niet openbare objecten betreft verwijzing naar zowel zakelijke als toeristische objecten. Bij aanvragen tot verwijzing wordt de aanvraag beoordeeld aan de hand van de voorwaarden in paragraaf 4.2.



Lokale (object)bewegwijzering wordt voor de gemeente beheerd en onderhouden door derden. Er is een meerjaren-overeenkomst gesloten ten aanzien van lokale bewegwijzering buiten de kom.

De toeristische bewegwijzering wordt de komende jaren aan de hand van de vervangingsplanning (gebaseerd op theoretische levensduur en kwaliteit) vervangen door de bruine borden met witte tekst, conform de nieuwe richtlijn.

Bedrijfsbewegwijzering

Verwijzing naar specifieke, commerciële bedrijven op bedrijventerreinen wordt beheerd en onderhouden door Cityoutdoorsigns.

Indien een bedrijf een verwijzing naar zijn bedrijf wil, neemt zij daartoe contact op met dit bedrijf. Dit geschiedt zonder tussenkomst van de gemeente, op kosten van het bedrijf dat verwezen wil worden.



De gemeente Dronten heeft met de bedrijfsvereniging afspraken gemaakt met betrekking tot uitvoering en formaat van de bebording. De plaats wordt in overleg met de wegbeheerder van de gemeente bepaald. In een reeds geplaatst frame mag de bedrijfsvereniging zonder overleg borden toevoegen.

Straatnaamborden

Het oude type straatnaambord voor binnen de bebouwde kom is in de afgelopen jaren vervangen door de zogenaamde uitvoering “kokerprofiel” en deze vervanging zal nog worden voortgezet. De vervanging zal geschieden ten tijde van einde levensduur van het bestaande bord. De voordelen van de nieuwe uitvoering zijn:

- retro-reflecterend, wat de leesbaarheid bij duisternis verbeterd;
- lagere aanschafprijs;
- dubbelzijdig te bedrukken, waardoor op enkele plaatsen een extra besparing te realiseren valt;
- de borden bestaan uit geprinte folie, een productiemethode die milieuvriendelijker is dan de oude “beschilderde” borden;
- De borden zijn gladder, waardoor er minder snel vuil aan hecht.



Straatnaambord ‘oude’ uitvoering



Straatnaambord nieuwe uitvoering



De theoretische levensduur van een straatnaambord is 15 jaar. Het doel is de vervanging dusdanig uit te voeren dat binnen 15 jaar het gehele areaal aan straatnaamborden te vervangen.

Overige bebording en bewegwijzering

Veilig Verkeer Nederland

Veilig Verkeer Nederland-borden (zoals “De scholen zijn weer begonnen”) worden niet meer op de conventionele wijze geplaatst, maar deze informatie zal op digitale borden verschijnen. Tevens zal er via de website aandacht voor worden gevraagd.

Informatieborden

Op diverse plaatsen in de gemeente zullen Informatieborden (I-borden) geplaatst worden, onder andere bij de gebiedsontsluitingswegen c.q. toegangswegen van Dronten, te weten De West, Rivierendreef, De Noord, De Wissel en De Zuid. Op overige plaatsen zullen, indien nodig of gewenst, in overleg met de beleidsmedewerker Verkeer en Vervoer van de gemeente I-borden geplaatst worden.

Wegmarkeringen

Wegmarkeringen worden op basis van regelmatige inspecties ingepland voor onderhoud. Voor het grootste deel bestaat het onderhoud uit het opnieuw aanbrengen van “afgesleten” wegverf, die in de regel jaarlijks moet worden

opgefrist. Koudplastmarkeringen (meestal figuraties, zoals haaiantanden en zebrapaden) en thermoplastmarkering zijn slijtvaster en hebben een langere levensduur van 5 tot 7 jaar. Deze types markering zijn dan ook (veel) duurder. Compleet nieuwe markeringen worden meestal uitsluitend aangebracht op nieuw aangebrachte asfaltdeklagen. Deze worden uitgevoerd door de aannemer van het groot-onderhoud-bestek.



BIJLAGE 6: GEPLAND GROOT ONDERHOUD, REHABILITATIES EN BERMVERSTEVIGINGEN 2021-2025

Geplande Rehabilitaties 2021-2025

Straatnaam

geraamde kosten

2021		
Spiegelstraat	Dronten	€ 4.096
Fokkestraat	Dronten	€ 8.632
Akkerhof	Biddinghuizen	€ 16.401
De Lopensaet	Dronten	€ 25.000
De Schepel	Dronten	€ 27.500
Kamille	Dronten	€ 45.000
Het Spectrum	Dronten	€ 65.000
Rendierweg	Dronten	€ 8.000
Vorbereiding Rietweg	Dronten	€ 30.000
Bermversteving Wisentweg en Roodbeenweg (deels)	Dronten	€ 178.000
		€ 407.629

2022

De Boeg	Dronten	€ 3.184
Gamander	Dronten	€ 11.399
De Boeg	Dronten	€ 10.205
Gildenallee	Dronten	€ 14.465
Bisonweg fietspad*	Swifterbant	€ 81.655
Rietweg	Dronten	€ 3.650.000
Bermversteving Kokkelweg	Biddinghuizen	€ 200.000
		€ 3.970.907
* jaar van uitvoering afhankelijk van ontwikkelingen Swifterbant-Zuid		



2023		
Gaffelstraat	Dronten	€ 2.513
Fazantendreef fietspad	Dronten	€ 131.679
Bermverstevinging Kokkelweg, Zeebiesweg en Haringweg (deels)	Biddinghuizen/ Dronten	€ 200.000
		€ 334.192

2024		
De Landmaten	Dronten	€ 28.954
De Zuid	Dronten	€ 34.237
Visvijverweg	Swifterbant	€ 129.000
Bermverstevinging Abbertweg en Stobbenweg	Dronten	€ 200.000
		€ 392.191

2025		
De Oeverloper	Dronten	€ 3.646
De Landmaten	Dronten	€ 56.994
Bermverstevinging Stobbenweg	Dronten	€ 202.500
		€ 263.140

Greep uit groot onderhoud 2021-2025	
Plein	Biddinghuizen
De Oeverloper	Dronten
Lancasterdreef	Dronten
Zeilmakerstraat	Dronten
De Boeg	Dronten
De Huifkar	Biddinghuizen
Het Spectrum	Dronten
Akkerhof	Biddinghuizen
Strandgaperweg	Biddinghuizen
Wijk oud-Dronten	Dronten
Bungalowpark	Dronten

BIJLAGE 7: VERLOOP STAND VOORZIENING WEGEN 2021-2080

Voorziening groot onderhoud 2021-2080

