

Beleidsplan wegbeheer 2020-2024

1. Inleiding

Water, natuur, bedrijvigheid. 50 dorpen en een stad.

Dat zijn De Fryske Marren. Daar staat de inwoner centraal en is de toeristische sector belangrijk. De gemeente wordt onder andere vormgegeven door verschillende kapitaalgoederen. Deze objecten zoals wegen, bruggen, sluzen maar ook bomen en groen, zijn een belangrijk onderdeel van de openbare ruimte en bepalen de fundamenteën van de leefomgeving.

Na de aanleg moet de beheerstrategie leiden tot een zo efficiënt mogelijke invulling van de levenscyclus van de objecten, of het nu een brug betreft, een wegvak of een bomenlaan is. En, ze moeten een bijdrage leveren aan de gemeenschappelijke gemeentelijke doelen, bijvoorbeeld verkeersveiligheid. Het (integrale) belang is groot, ten aanzien van functie, gebruik en beleving. Immers, de kapitaalgoederen samen vormen een integraal geheel, de leefomgeving van de inwoners, ondernemers en bezoekers.

1.1 Aanleiding

Het beleidsplan wegen 2015 – 2019 loopt ten einde. Met dit nieuwe beleidsplan voor het wegbeheer wordt inzicht geboden in de huidige situatie en worden de lijnen uitgezet voor de komende jaren. Dit biedt opnieuw mogelijkheden voor de inbedding van de gemeenschappelijke gemeentelijke doelstellingen, die bijvoorbeeld zijn opgenomen in het coalitieakkoord (De Takomst Temjitte). Het beleidsplan wegen en de daarin gekozen strategieën worden jaarlijks nader uitgewerkt in het jaarplan wegen. Voor het begin van ieder jaar wordt op grond van tweemaaljaarlijkse uitgevoerde weginspecties en actualiteiten, inzichtelijk gemaakt welke wegvakken aan onderhoud toe zijn.



Figuur 1 Coalitieakkoord De Fryske Marren

De mate van het beheer en onderhoud van het wegenareaal is een belangrijk aspect om te voldoen aan de eisen van inwoners, bezoekers en ondernemers. Het onderhoud draagt bij aan een bepaalde mate van tevredenheid over de leefomgeving en is een indicator voor comfort, aanzien, veiligheid en duurzaamheid van de wegen. Beheer en onderhoud wordt uitgevoerd op basis van een af te spreken kwaliteitskader (ambitieniveau), zodat door de jaren heen een bepaald kwaliteitsniveau gegarandeerd kan worden en de middelen toereikend blijven voor de juiste mate van onderhoud en vervanging van de wegen.

De Fryske Marren is een gemeente met ruimte en diversiteit. (Veen)weidelandschap, bossen, kusten, meren en zanderige gaasten. Deze diversiteit heeft invloed op het wegbeheer, bijvoorbeeld ten aanzien van de ondergrond. Ook de effecten van de klimaatsverandering door extreme weersomstandigheden hebben zijn weerslag op de beheerstrategie en op de benodigde middelen.

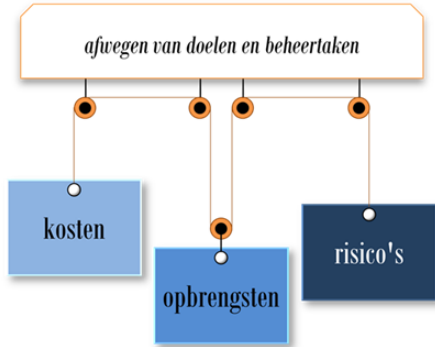
1.2 Doel

Bij het opstellen van dit kwaliteitskader speelt een aantal factoren een rol. De belangrijkste factor is de **gewenste kwaliteit**. Welke kwaliteit kan de gemeente minimaal bieden, rekening houdend met het beschikbare budget, om optimaal bij te dragen aan de gemeentelijke doelen? De keuze voor een bepaalde kwaliteit werkt vervolgens door in factoren als **veiligheid** en **leefbaarheid** (uitstraling, comfort, gebruiksgemak) en **risico's** als kapitaalvernietiging, imagoschade en aansprakelijkheidsstellingen.

Balans tussen kosten, opbrengsten en risico's

Het is belangrijk om realistische kaders af te spreken, waarbinnen het bestuur weloverwogen een beslissing kan nemen. Kwaliteitsscenario's worden uitgewerkt op basis van verwachte effecten in de openbare ruimte, de doelstellingen, risico's en financiële consequenties.

Dit beleidsplan wegbeheer fungeert als kaderdocument en geeft informatie en advies om de afweging voor een gewenste kwaliteit te onderbouwen vanuit verschillende scenario's. Door het niveau vast te laten stellen, is het kader voor de beheerafdeling voor de komende jaren op strategisch niveau duidelijk.



Figuur 2 De juiste balans zoeken

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk twee gaan we in op de kaders voor het wegbeheer vanuit de wetgeving, de gemeente en richtlijnen van CROW. In hoofdstuk drie beschrijven we de huidige situatie. Wat zijn de belangrijkste aandachtspunten, en wat zijn de inzichten ten aanzien van het areaal, de kwaliteit van de wegen en het budget.

In hoofdstuk vier geven we een opmaat gegeven voor de beleidskeuze (het ambitieniveau) voor de komende jaren. Hierbij wordt inzicht gegeven in de impact van bepaalde keuzes op kwaliteit, budget en risico's. Tot slot wordt ingegaan op het vervolgproces in de beheerstrategie. In het afsluitende hoofdstuk zijn de belangrijkste conclusies en aanbevelingen opgenomen.

2. Kaders

Wegbeheer vindt plaats binnen een aantal gegeven kaders. Zo speelt wetgeving een belangrijke rol bij het beheer en onderhoud van wegen en is het coalitieakkoord de basis voor de doelen en resultaten die met het wegbeheer gehaald moeten worden.

2.1 Gemeentelijke kaders

2.1.1 Coalitieakkoord

In het coalitieakkoord 'De Takomst Temjitte' wordt aangegeven **de bestaande kwaliteit van de openbare ruimte te behouden en waar mogelijk versterken**. Het onderhoudsniveau moet gemiddeld gehandhaafd worden op een B-kwaliteitsniveau (zie ook § 2.3 CROW). Differentiatie in kwaliteitsniveaus voor binnen en buiten de kom gewenst.

De verkeersveiligheid op de wegen is een aandachtspunt. De wegbelijning moet goed zijn. Daarnaast is, ook in het kader van het toeristische karakter, de roep om veilige fietsroutes groot. De aanleg van veilige en brede fietspaden dient gekoppeld te worden aan regulier (wegen)onderhoud en subsidies bepalen prioriteit.

2.1.2 Integrale afstemming

Het beheer en onderhoud aan wegen en verhardingen staat niet op zichzelf. Verschillende facetten binnen de gemeente raken de wegen. In de verdere uitvoering van het wegbeheer, bijvoorbeeld tijdens het kiezen, prioriteren en plannen van onderhoudsmaatregelen, wordt hier rekening mee gehouden. Mogelijkheden om integraal af te stemmen met groen, kunstwerken, openbare verlichting en riolering worden te allen tijde onderzocht. Ten aanzien van de verkeersveiligheid en toegankelijkheid van wegen (bijvoorbeeld tijdens grootschalig onderhoud) is er afstemming met het gemeentelijk verkeers- en vervoersplan en andere overheden.

2.2 Wettelijk kader

De gemeente dient als wegbeheerder aan wetten en vastgestelde normen te voldoen. Dit vanuit zorgplicht en goed rentmeesterschap. Onderstaand de landelijke wetten en eisen welke worden gehanteerd bij het beheer en onderhoud van de gemeentelijke wegen. In bijlage 1 staat een meer uitgebreide beschrijving.

Wet / richtlijn	Inhoud	Effect op wegen
Grondwet	Zorg van de overheid gericht op de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu.	De zorg voor een goede weginfrastructuur
Burgerlijk wetboek	Hierin is de aansprakelijkheid geregeld voor schade als gevolg van een onrechtmatige daad.	De beheerder moet aantonen wat hij heeft gedaan om risico's voor de weggebruiker te beperken en dat hij structureel aan monitoring en onderhoud doet.
Wet Milieubeheer	In deze Wet is aangegeven welke stoffen als afvalstoffen zijn aangemerkt en niet zonder beschermende maatregelen in het milieu worden gebracht	De vrijkomende materialen bij wegonderhoud
Code Milieu verantwoord wegbeheer	Bevat richtlijnen voor het vaststellen en verwijderen van teerhoudende lagen in asfaltverhardingen.	Bij onderhoud aan asfaltverhardingen wordt projectmatig bekeken of er sprake is van teerhoudend asfalt. Bij het constateren van teer wordt overgegaan tot het selectief verwijderen hiervan.
Wet Geluidshinder	Hierin is het bestrijden en voorkomen van geluidshinder ten gevolge van wegverkeer, railverkeer en industrie vastgelegd	Voor wegen is dit onder andere bij de aanleg van een nieuwe weg, de bouw van nieuwe woningen nabij de wegen en bij wijzigingen aan de weg.

Tabel 1 Wettelijk kader

2.3 CROW

2.3.1 Berekeningsmethodiek

Bij de inspectie en het beheer van de wegen wordt de landelijke CROW-richtlijn voor veilig en duurzaam wegbeheer als uitgangspunt gebruikt (publicatie 147). Dit houdt in dat de onderhoudstoestand, en eventueel daaraan gekoppeld een onderhoudsmaatregel, bepaald wordt aan de hand van de CROW richtlijn.

De CROW-richtlijn is een technische methode die bepaalde vakkennis vereist en geschikt als basis voor kostencalculaties. Om het beleid inzichtelijk en bespreekbaar te maken voor niet-technici is de BOR-methodiek ingezet, waarbij inspectiecijfers en ambities vertaald worden naar een overeenkomstig rapportcijfer.

Binnen de CROW-richtlijn wordt onderscheid gemaakt tussen:

- de korte termijn (1 - 5 jaar, de kwalitatieve methodiek);
- de middellange en lange termijn (> 5 jaar, de cyclische methodiek).

Bij de cyclische methodiek worden onderhoudsmaatregelen voor de totale levensduur van de wegen theoretisch cyclisch gepland en begroot. Uiteraard geldt: hoe verder weg in de tijd, hoe lastiger het is een nauwkeurige inschatting te maken.

In dit plan is, om meerdere redenen, gebruik gemaakt van de *kwalitatieve methode*. Op basis van de huidige staat van de wegen berekenen we de kosten voor het onderhoud voor de komende jaren.

2.3.2 Kwaliteit gestuurde aanpak

De kwaliteitsscenario's worden opgesteld aan de hand van kwaliteitsniveaus. In de standaard kwaliteitscatalogus is voor verschillende onderdelen van de openbare ruimte de kwaliteit vastgelegd in een 5-schaal: de CROW kwaliteitsmeetlat.

Om voor een bepaalde kwaliteit in de openbare ruimte te zorgen zijn er verschillende ambitieniveaus mogelijk. De keuzes voor de gewenste kwaliteitsniveaus van de openbare ruimte zijn als volgt te typeren:

Zeer hoog (A+): uitstekend onderhouden, als nieuw.	(cijfer > 9,5)
Hoog (A): goed onderhouden, bijna niets op aan te merken.	(cijfer 7,5 - 9,4)
Basis (B): voldoende onderhouden, wel wat op aan te merken.	(cijfer 5,5 - 7,4)
Laag (C): sober tot voldoende, enige achterstanden bij het onderhoud.	(cijfer 3,5 - 5,4)

Zeer laag (D): onvoldoende onderhouden, flinke achterstanden, kapot.

(cijfer < 3,4)

Tabel 2 Ambitieniveau kwaliteit openbare ruimte CROW

Elk kwaliteitsniveau heeft omschrijvingen en criteria met meetbare en toetsbare normen voor de technische en verzorgende staat. Daarmee zijn de kwaliteitsniveaus meetbaar, zodat de kwaliteitskeuzes in het beleid ook op de werkvloer gerealiseerd, bijgestuurd en getoetst kunnen worden.

Om een indruk te krijgen is met de afbeelding hieronder per kwaliteitsniveau een impressie gegeven van asfaltverharding.



Figuur 3 Kwaliteitsmeetlat asfaltverharding (CROW)

Differentiatie: kwaliteit hoeft niet overal gelijk te zijn

Om een zo optimaal mogelijke kwaliteit na te streven, afgestemd op de gebruiker, is het doelmatig om niet overal dezelfde kwaliteit te kiezen. Deze methode wordt ook in het coalitieakkoord aangehaald. Daarom zijn er verschillende gebieden (structurelementen) benoemd. Maar er kan ook naar functie (fietspaden en rijbanen) gedifferentieerd worden.

Bij het toekennen van gebieden met dezelfde functie wordt daarom vaak onderscheid gemaakt in wonen, werken, winkelen en/of recreatie. In dit rapport wordt gewerkt met de structurelementen die de gemeente als standaard hanteert:

- Bedrijventerrein;
- Industriegebied;
- Buitengebied;
- Centra;
- Groengebied/park;
- Hoofdweg;
- Woongebied.

3. Evaluatie

De looptijd van het beleidsplan wegen 2015 – 2019 is afgelopen. In de onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de uitgangspunten en de resultaten. De huidige situatie vormt samen met de actuele strategische doelen het uitgangspunt voor nieuwe keuzes en afwegingen.

3.1 Terugblik vorige planperiode

In 2013 is een inspectie uitgevoerd op het gehele areaal. Uit deze nulmeting is vastgesteld dat de algemene onderhoudstoestand slechter bleek dan vooraf aangenomen. Daar bovenop is er in datzelfde jaar een zero-base traject ingezet om de taken en verantwoordelijkheden van de gemeente in kaart te brengen. Daarbij is ook gekeken wat de minimale financiële inzet moet zijn om de werkzaamheden uit te kunnen voeren. als resultaat hier van is er een bezuiniging doorgevoerd op de onderhoudsbudgetten van 10%.

Om toch de minimale veiligheidsnormen vanuit CROW te borgen zijn er op verzorgend gebied concessies in kwaliteit gedaan. Wegen worden plaatselijk opgelapt, wat leidt tot een toenemend aantal zichtbare reparaties. In het buitengebied gaat de meeste aandacht uit naar de hoofdroutes. Er is specifiek gekozen voor een sober en doelmatig onderhoudsniveau van wegverhardingen.

Het benodigde budget voor groot onderhoud werd ingeschat op basis van de weginspectie en de daaruit volgende onderhoudsmaatregelen volgens de CROW beheersystematiek. Hierop is de jaarlijkse onttrekking uit de voorziening gebaseerd. Het werkelijk besteedde budget was dankzij de Zero Base benadering op het laagste punt in 2015, sindsdien is de besteding (inclusief rehabilitaties) toegenomen (tabel 3).

Omschrijving	Werkelijk					Begroot	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dagelijks onderhoud wegen (budgetten)							
Wegen en straten groot onderhoud	946.590	18	21.854	23.582	61.371	25.000	75.000
Wegen en straten dagelijks onderhoud	1.057.713	1.049.209	906.675	858.270	887.147	796.804	800.000
Grootschalig onderhoud (jaarplan)							
Bestrating	173.198	738.884	724.221	669.045	517.987	718.000	445.392
Grootschalig asfaltonderhoud	1.338.751	1.410.362	1.355.895	679.937	901.347	1.500.000	1.846.681
Bestek betonwegen	98.763	200.870	118.491	0	0	0	120.000
Extra klein onderhoud wegen			189.310	184.815	270.000		175.000
Bijdrage kapitaalswerk RO	53.121	132.959	0	201.822	0		200.000
Rehabilitaties wegen (Kadernota)							
Herstel Marwei				6.500	18.187	250.313	
Rehabilitaties wegen				1.906.895	2.640.621	1.628.000	1.258.000
Jaar totaal dag. & groot, excl. rehabilitatie	€ 3.668.136	€ 3.532.302	€ 3.316.446	€ 2.617.471	€ 2.637.852	€ 3.039.804	€ 3.662.073
Jaar totaal incl. rehabilitatie	€ 3.668.136	€ 3.532.302	€ 3.316.446	€ 4.530.866	€ 5.296.660	€ 4.918.117	€ 4.920.073
€/m2 (op totaal van 5.065.551)	0,72	0,70	0,65	0,89	1,05	0,97	0,97

Tabel 3 Werkelijk besteed aan en begroot voor dagelijks en grootschalig onderhoud en rehabilitaties

In tabel 4 zijn de stortingen en onttrekkingen van de voorziening wegen weergegeven. Vanaf 2016 is de werkelijke onttrekking steeds groter geweest dan de geprognostiseerde waarde. In afzonderlijke jaarplannen is dit steeds goedgekeurd, in verband met ernstige veiligheidsrisico's, met de toezegging dat de jaren erop minder onderhoud nodig zou zijn. Dit kwam in de praktijk echter niet voor mede door de droge zomer van 2018.

Mutatie	2015	2016	2017	2018	2019
Storting	€ 2.140.725	€ 2.079.304	€ 2.073.151	€ 2.073.151	€ 2.073.151
Prognose ontr.	€ 2.500.000	€ 1.191.308	€ 1.191.311	€ 1.191.306	€ 1.857.914
Werkelijk ontr.	€ 2.387.887	€ 1.742.010	€ 1.689.334	€ 2.291.000	€ 2.353.532
Stand 31-12	€ 535.625	€ 872.918	€ 1.256.735	€ 1.038.886	€ 758.505

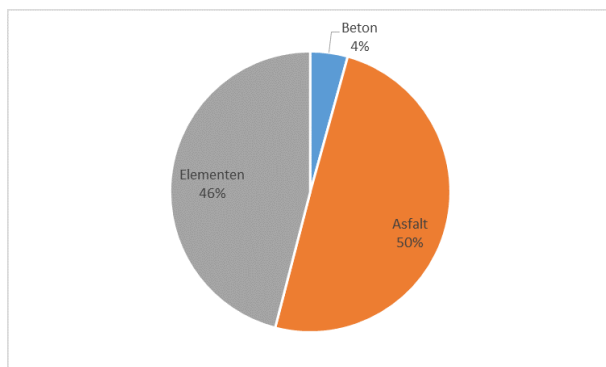
Tabel 4 Analyse geprognostiseerde en werkelijke onttrekking voorziening wegen ten behoeve van groot onderhoud

3.2 Huidige stand van zaken

3.2.1 Areaal

De gemeente is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van circa 5 miljoen m² verharding. Dit areaal is onderverdeeld in asfalt, elementen (klinkerverharding) en beton.

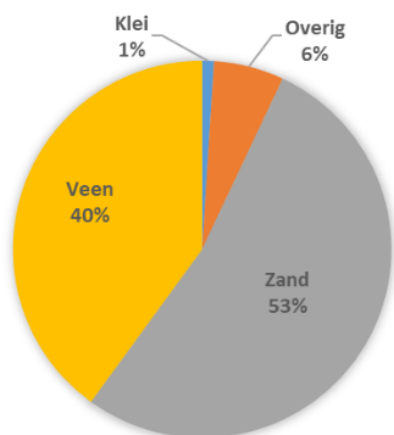
Asfalt	2.496.838 m ²
Elementen	2.307.916 m ²
Beton	216.407 m ²
Totaal	5.021.161 m²



Figuur 4 Verdeling verhardingstypen

De procentuele verdeling tussen de verschillende verhardingssoorten is vergelijkbaar met andere gemeenten.

De ondergrond speelt een belangrijke rol bij de levensduur, constructieve veiligheid van de weg en de maatregelen die plaats moeten vinden om het geheel in kwalitatief goede staat te onderhouden. Nu het veranderen van het klimaat steeds extremere effecten laat zien, komt de impact van de ondergrond op schade van wegen extra naar voren. 40% van de wegen ligt op veenondergrond. 53% van de wegen heeft een zandondergrond. Een te verwaarlozen deel (10.000 m²) ligt op een kleiondergrond. Een weg op zand heeft minder intensief onderhoud nodig en heeft een langere levensduur dan een weg op veen- (of klei) ondergrond.



Figuur 5 Verdeling ondergrond

3.2.2 Onderhoudsniveau in de praktijk

Klimaatverandering is merkbaar en voor het weg- en bermonderhoud heeft dat consequenties als het gaat om extreme neerslag (afvoer) en lange perioden van droogte. De droogteschade heeft te maken met de veenondergrond. 40% van de wegen is aangelegd op veen. Deze wegen kennen een snellere achteruitgang van de kwaliteit en zijn eerder toe aan vervanging (rehabilitatie). Omdat ook de aanliggende bermen verzakken heeft dit ook impact op het berm- en bomenbeheer. Bermen moeten vaker aangevuld worden, zeker daar waar bomen in de berm staan. Doordat de bomen anders gaan wortelen, op zoek naar water in de omliggende gronden, ontstaat er meer wortelopdruk in de verhardingen. Tevens zijn er op de veengronden extra kosten bij rehabilitatie van wegen. Dit omdat er een duurdere funderingstechnieken toegepast moet worden om de juiste stabiliteit te waarborgen en daarmee verzakkingen in de toekomst te minimaliseren.



Figuur 6 Schade, hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt door droogte

Huidig kwaliteitsniveau

Medio 2019 is het wegenareaal door een onafhankelijk bureau geïnspecteerd op basis van de CROW-systematiek. In de onderstaande tabel is de huidige kwaliteit weergegeven. Hierbij zijn eveneens het aantal m² per structuurelement, per verhardingssoort aangegeven. Hoe meer m² in een gebied of onderdeel, des te groter is de impact van het kwaliteitsniveau op de kosten.

huidige kwaliteit (inclusief m ² per verhardingssoort)							
	Bedrijventerrein	Buitengebied	Centra	Groengebied/park	Hoofdweg	Woongebied	
Asfalt	6,9 129.675	4,7 1.338.929	5,2 12.509	2,3 5.656	6,8 526.522	5,2 431.791	
Elementen	5,4 86.439	5,6 140.514	5,5 94.700	3,5 7.249	5,7 172.191	5,3 1.764.663	
Beton	8,7 3.529	8,1 136.360	4,1 262	8,6 1.296	9,7 31.912	4,8 33.857	

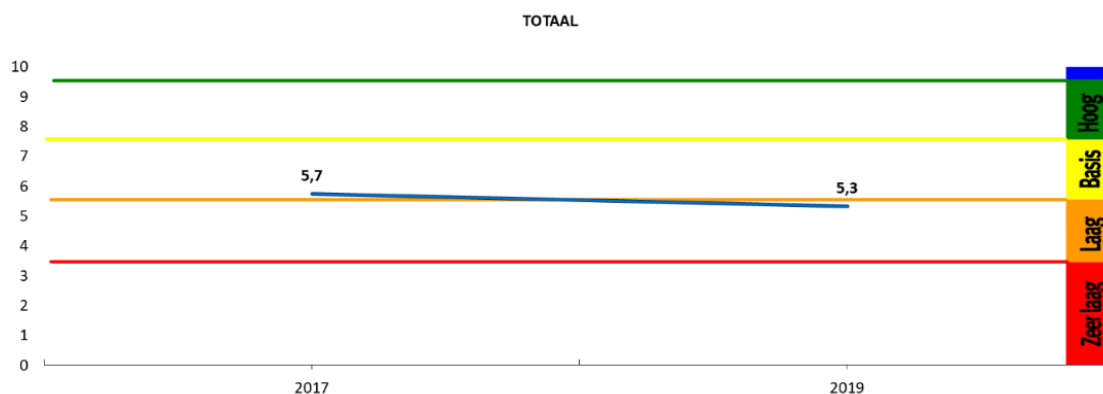
LEGENDA

- Zeer hoog 9,5 - 10,0
- Hoog 7,5 - 9,4
- Basis 5,5 - 7,4
- Laag 3,5 - 5,4
- Zeer laag 0,0 - 3,4

Figuur 7 Kwaliteitsniveau 2019

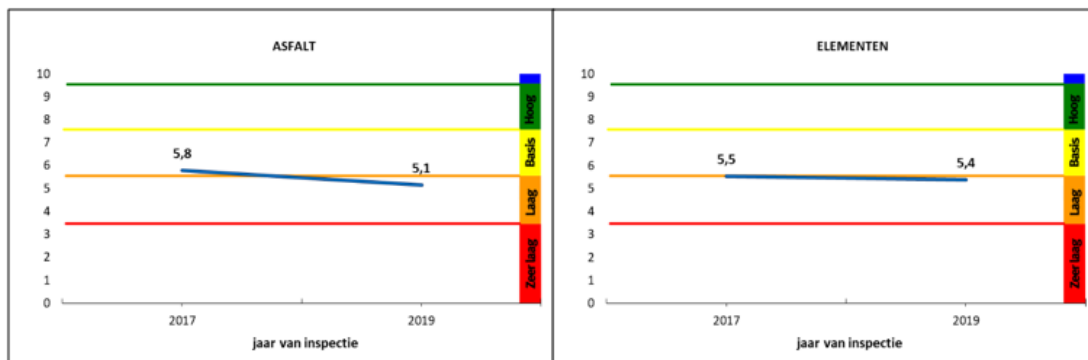
Kwaliteitsontwikkeling

Op basis van de inspectieresultaten van 2017 en 2019 zijn rapportcijfers berekend en verwerkt in de kwaliteitsontwikkeling. In onderstaande figuur is de totale gemiddelde kwaliteit van het gehele geïnspecteerde areaal gepresenteerd (circa 5 miljoen m²).



Figuur 8 Ontwikkeling 2017 naar 2019

In 2017 lag de gemiddelde kwaliteit van de verhardingen (asfalt, beton en elementen) nog net boven de ondergrens van een basisniveau. In 2019 is er een lichte kwaliteitsdaling zichtbaar en daalt de kwaliteit naar een 5,3. Dit is net geen basisniveau meer. De oorzaak van de daling is vooral te danken aan een daling in de kwaliteit van asfaltverharding. Aantoonbaar is dat droogteschade in combinatie met de veenondergrond een van de oorzaken is. Dat is terug te zien in de onderstaande figuur. Hier is de kwaliteitsontwikkeling uitgesplitst naar de verhardingstypes asfalt en elementen.



Figuur 9 Kwaliteitsontwikkeling uitgesplitst naar asfalt en elementen

De kwaliteit van asfaltverharding daalt in 2019 naar een 5,1. Dit betreft een gemiddeld laag niveau. De effecten van de bezuiniging op slijtlagen is zichtbaar. De elementenverharding daalt marginaal, van een 5,5 naar een 5,4. Hiermee bevinden beide onderdelen zich op een laag kwaliteitsniveau.

Conclusie:

Op basis van de huidige inspectie kunnen we vaststellen dat het kwaliteitsniveau onder de ondergrens van een kwaliteitsniveau B zakt.

3.2.3 Financiering

De diverse vormen van onderhoud worden op verschillende manieren gefinancierd:

- Dagelijks/klein onderhoud vanuit de buitendienst op basis van vastgestelde budgetten.
- Groot onderhoud wordt bekostigd met een onttrekking uit de voorziening. De jaarlijkse storting in de voorziening wordt met een meerjarenprognose in het beleidsplan bepaald.
- Vervanging en rehabilitatie wordt per geval aangevraagd middels de kadernota, dit betreft investeringen.

Rehabilitaties / investeringen

In de afgelopen jaren zijn er een flink aantal wegen en fietspaden vervangen omdat ze aan het einde van hun technische levensduur waren. Onderhoud is dan niet meer realistisch in verband met kapitaalsvernietiging. Gemiddeld is het bedrag van €1.500.000 voldoende gebleken voor deze vervangingen. Daar waar mogelijk wordt een elementenverharding omgevormd naar asfalt of beton. Dit doen we omdat bij deze verhardingssoorten minder onderhoud in de toekomst noodzakelijk is.

Budget 2020 – 2024

In paragraaf 4.2, worden de verschillende scenario's voorgelegd en daarbij de benodigde extra middelen. In de kadernota 2020 is, geredeneerd vanuit scenario 1, structureel €600.000,- aangevraagd voor 2021 en verder. Voor het jaarplan wegen 2020 is de stand van de voorziening plus de dotatie nog voldoende om de werkzaamheden uit te voeren.

In paragraaf 4.3 wordt aangegeven dat de theoretische budgetbehoefte voor de langere termijn nog niet te berekenen is. Dit i.v.m. het deels ontbreken van de variabele "jaar van aanleg"

4. Beleidskeuze

In dit hoofdstuk worden de effecten van de verschillende scenario's aangegeven, ten aanzien van de risico's, financiën en kwaliteit. Omdat er in het coalitieakkoord al een keuze is gemaakt voor het gedifferentieerd onderhoud is dit scenario het meest uitgewerkt. Daarnaast worden thema's als duurzaamheid en klimaatadaptatie benoemd.

4.1 Uitgangspunten

4.1.1 Kwaliteit

Ieder kwaliteitsniveau kent in meer of mindere mate risico's, al naar gelang van het gebruik (structuurelementen) en het onderdeel.

In hoofdlijn geldt het volgende:

- bij een hoog niveau (A) is er geen sprake van risico's;
- bij een basisniveau (B) zijn de risico's hanteerbaar;
- bij een laag niveau (C) is er sprake van risico's.

Veiligheid is de basisdoelstelling van het onderhoud. Het gaat hierbij om het zorgdragen voor voldoende onderhoud, reparaties van schades en het voorkomen en oplossen van storingen en calamiteiten. De (constructieve) veiligheid is daarbij een randvoorwaarde. De beheerder beïnvloedt deze situatie bijvoorbeeld door de keuze van de onderhoudsmaatregel, de frequentie en het toe te passen materiaal. De mate van tevredenheid van burgers of de ergenis over de openbare ruimte, hangt samen met het aanzien en het comfort dat de gebruiker ervaart.

4.1.2 Duurzaamheid

Een van de doestellingen uit de gemeentelijke duurzaamheidsvisie is "In 2030 is duurzaam grondstoffen-/materiaalgebruik en (lokale) kringlopen gemeengoed, waarbij Cradle to Cradle een belangrijk uitgangspunt bij materiaalinzet/-gebruik is". De afdelingen Ruimtelijk Beheer en Ruimtelijke Ontwikkeling zijn aangesloten bij een initiatief van Friese gemeenten rond circulair bouwen en hergebruik van beton. In den lande zijn vergelijkbare initiatieven rond asfalt. Innovatie in duurzaamheid vergt in de praktijk het tonen van lef en bieden van ruimte aan aannemers om bijvoorbeeld pilots en tests te kunnen doen met nieuwe producten of werkwijzen die op de markt beschikbaar zijn gekomen. Een andere vorm van duurzaamheid is het omvormen van tegelfietspaden naar betonfietspaden. Dit vertaalt zich in een langere levensduur en minder onderhoud tijdens de gehele levensfase.

4.1.3 Klimaatadaptatie

Een veranderend klimaat zal op verschillende manieren de wegen beïnvloeden. Binnen De Fryske Marren zijn er drie factoren die een rol spelen. Het stijgen van de zeespiegel heeft voor het beheer en onderhoud van de gemeentelijke wegen vooralsnog weinig invloed.

1. Het wordt natter, buien worden heftiger en daarom is het noodzakelijk waterafvoer juist in te richten zodat voor wegen het water goed wordt afgevoerd. Dit doen we door de eerste meterstrook van de berm lager te houden dan de verharding, oneffenheden te voorkomen en samenhang met riolering te zoeken.
2. Het wordt warmer. Extreme hitte betekent namelijk mogelijke schade aan asfalt en kan ook uitzetting betekenen voor overgangen van wegen naar bruggen. Overigens zullen de zachtere winters de overlast en schade door vorst en dooi beperken.
3. Het wordt droger. Binnen de gemeente hebben we veel last van inklinking van het veenpakket. Door deze inklinking ontstaan er verzakkingen in de verhardingen en berm. Ook nemen bomen welke kort langs de weg staan veel water op uit wat extra inklinking met zich meebrengt. Alle gevolgen moeten we herstellen. Daar waar mogelijk kunnen we maatregelen nemen die gevolgen van toekomstige droogte kunnen minimaliseren. Deze zijn het vergroten van de afstand van bomen en de weg, het aanbrengen van betere fundering en het verhogen van het waterpeil van berm sloten.

4.1.4 Participatie en Communicatie

Bij vervanging en grootschalig onderhoud van wegen nemen we waar nodig en mogelijk de bewoners, plaatselijke belangen en andere overheden mee in de vervangingsopgave. Uitgangspunt bij het beheer is één-op-één vervanging of bij gewijzigde behoefte in overleg te treden met de betrokken partijen. Tevens zoeken we naar combinatiewerken met derden en vragen we waar mogelijk subsidies aan. Na vaststelling van beleid in de raad lichten we de speerpunten toe in een nieuwsbericht, met als bijlage het volledige beleidsplan wegen, onder andere op onze website. Zo is het plan toegankelijk voor pers en inwoners. Daarnaast communiceren we - op het moment van onderhoud en vervanging van wegen - via onze website bij 'werk aan weg en water'. Per project communiceren we lokaal ook actief naar bewoners en andere gebruikers.

4.2 Kwaliteitsscenario's

In de onderstaande paragrafen worden de volgende scenario's benoemd waarbij scenario 1 is uitgewerkt.

- Scenario 1: gedifferentieerd onderhoud
- Scenario 2: alles op een basisniveau (B)
- Scenario 3: alles op een laag niveau (C)

Bij gedifferentieerd onderhoud worden verschillende functiegebieden op een ander niveau onderhouden. Woonwijken en bedrijventerreinen krijgen een basisniveau (B). Centra krijgen een hoog niveau (A) en

industrieterreinen een laag niveau (C) voor beton en elementen. Het asfalt wordt op een basisniveau onderhouden.

In de kwalitatieve berekening is rekening gehouden met de beleidskeuze voor het niet uitvoeren van het geheel conserveren van asfalt of slijtlagen aanbrengen en dagelijks onderhoud beperken tot het oplossen van risicovolle situaties.

De doorrekening van de cyclische planning is met de huidige beschikbare gegevens niet betrouwbaar. Om een cyclische berekening juist uit te voeren zijn er naast goede kostenkengetallen ook andere gegevens nodig. Deze ontbreken deels in de basisgegevens zoals jaar van aanleg en op welke ondergrond de weg ligt.

4.2.1 Scenario 1, gedifferentieerd onderhoud (hoog, basis en laag)

Dit scenario betreft een gedifferentieerd scenario, waarbij de asfaltverharding op een basiskwaliteit wordt onderhouden om kapitaalvernietiging te voorkomen. De overige verhardingssoorten worden onderhouden op laag, maar alleen in gebieden waar de gebruiksintensiteit laag is. Er is extra aandacht voor centra en groengebieden/parken. Dit scenario richt zich daarmee ook op toerisme, recreatieve (fiets-) paden, en een hoog niveau rondom de belangrijke voorzieningen in de hoofdkernen.

GEDIFFERENTIEERD SCENARIO						
	Bedrijventerrein	Buitengebied	Centra	Groengebied/park	Hoofdweg	Woongebied
Asfalt	B	B	H	H	B	B
Elementen	L	L	H	H	B	B
Beton	L	L	H	H	B	B

LEGENDA

Hoog niveau	7,5 - 9,4
Basisniveau	5,5 - 7,4
Laag niveau	3,5 - 5,4

Figuur 10 Gedifferentieerd scenario

Financiële consequenties korte termijn (< 5 jaar)

Onderhoudskosten	€ 3.375.495	(gemiddeld per jaar in de komende 4 jaar, inclusief achterstand)
Groot onderhoud	€ 2.073.151	(jaarlijkse dotatie)
<u>Dagelijks onderhoud</u>	€ 594.471	(exploitatie)
Saldo	€ 707.873	(tekort)

In bovengenoemde onderhoudskosten zitten alle maatregelen welke voortvloeien uit de inspecties. Ook de extra werkzaamheden welke voortkomen uit droogteschade en het dagelijks onderhoud. Vanuit een maatregeltoets zijn de maatregelen verder geprioriteerd en geclusterd zodat werk efficiënt weggezet kan worden. Voor het uitvoeren van deze werken en het tegengaan van kapitaalvernietiging door eerdere bezuinigingen is het noodzakelijk dat de voorziening wegen verhoogd wordt met € 600.000,- voor de komende jaren.

Effecten buiten

In bedrijventerrein en buitengebied:

- Geen kapitaalvernietiging.
- Het asfaltonderhoud voldoet technisch aan een gewaarborgd niveau ten aanzien van veilig gebruik. Er mankeert weinig aan.
- Elementen en beton wordt op laag onderhouden. Daarmee is er sprake van risico's, kans op verloedering en aquaplaning.
- Het onderhoud op een laag niveau voldoet technisch niet meer aan een gewaarborgd niveau ten aanzien van veilig gebruik. Veiligheid blijft echter een topafweging bij het prioriteren van maatregelen.
- Er is aanzienlijk veel sprake van dwarsonvlakheid, spoor - en scheurvorming bij wegen, er zijn veel reparaties zichtbaar.

In centra en groengebieden/parken:

- Er geen sprake van risico's, kans op verloedering, aquaplaning en/of kapitaalvernietiging.
- Het onderhoud voldoet technisch aan een gewaarborgd niveau ten aanzien van veilig gebruik. Er mankeert weinig aan.
- Er is weinig tot geen sprake van dwarsonvlakheid, spoor - en scheurvorming bij wegen, er zijn weinig reparaties zichtbaar.

- De verharding ligt er netjes bij en vormt 'een visitekaartje'.

In hoofdwegen en woongebieden:

- Is er geen sprake van risico's, kans op verloedering, aquaplaning en/of kapitaalvernietiging.
- Het onderhoud voldoet technisch aan een gewaarborgd niveau ten aanzien van veilig gebruik.
- Er is enige sprake van dwarsonvlakheid, spoor- en scheurvorming bij wegen, er zijn veel reparaties zichtbaar.

Koppeling strategische doelen

In dit gedifferentieerde scenario wordt grotendeels aangesloten op het coalitieakkoord 'De Takomst Temjitte'. Het toeristische aspect wordt benadrukt door een hoog niveau te kiezen in centra. Verkeersveiligheid is een speerpunt, door alle wegen grotendeels op een basisniveau te onderhouden wordt kapitaalvernietiging voorkomen. Alleen de elementen en betonverharding in het buitengebied en bedrijventerreinen mag een tandje minder.

4.2.2 Scenario 2, alles op "B niveau (basis)"

Dit scenario betreft een duurzaam en veilig scenario, waarbij de verharding op een basiskwaliteit wordt onderhouden.

SCENARIO ALLES BASIS						
	Bedrijventerrein	Buitengebied	Centra	Groengebied/park	Hoofdweg	Woongebied
Asfalt	B	B	B	B	B	B
Elementen	B	B	B	B	B	B
Beton	B	B	B	B	B	B

LEGENDA

Hoog niveau	7,5 - 9,4
Basisniveau	5,5 - 7,4
Laag niveau	3,5 - 5,4

Figuur 11 Scenario alles op B niveau

Financiële consequenties korte termijn (< 5 jaar)

Onderhoudskosten	€ 3.344.066	(gemiddeld per jaar in de komende 4 jaar, inclusief achterstand)
Groot onderhoud	€ 2.073.151	(jaarlijkse dotatie)
Dagelijks onderhoud	€ 594.471	(exploitatie)
Saldo	€ 676.444	(tekort)

Effecten buiten

Bij een basisniveau is er enige dwarsonvlakheid, spoorvorming, scheurvorming of rafeling aanwezig. Er zijn redelijk veel reparaties zichtbaar. Het gebruik is veilig en zonder risico als de verkeersregels in acht worden genomen:

- Dit scenario kent geen laag niveau. Daarmee is er geen sprake van risico's, kans op verloedering, aquaplaning en/of kapitaalvernietiging.
- Het onderhoud voldoet technisch aan een gewaarborgd niveau ten aanzien van veilig gebruik.
- Er is enige sprake van dwarsonvlakheid, spoor- en scheurvorming bij wegen, er zijn redelijk veel reparaties zichtbaar.

Koppeling strategische doelen

In het coalitieakkoord 'De Takomst Temjitte' wordt aangegeven de bestaande kwaliteit van de openbare ruimte te behouden en waar mogelijk versterken. Het onderhoudsniveau moet gemiddelde gehandhaafd worden op een B-kwaliteitsniveau (zie ook § 2.3 CROW). De begraafplaatsen nemen met een gewenst A-kwaliteitsniveau een speciale positie in. In dit scenario wordt daar geen rekening mee gehouden. Echter, op de begraafplaatsen is weinig tot geen verharding aanwezig. Differentiatie in kwaliteitsniveaus voor binnen en buiten de kom is een eis. In dit scenario is geen differentiatie doorgevoerd.

De verkeersveiligheid op de wegen is een aandachtspunt. De wegbelijning moet goed zijn. Daarnaast is, ook in het kader van het toeristische karakter, de roep om veilige fietsroutes groot. De aanleg van meer fietspaden dienen gekoppeld te worden aan regulier (wegen)onderhoud en subsidies bepalen prioriteit. Bij een basiskwaliteit zijn de wegen redelijk onderhouden, maar er mag wel degelijk iets aan mankeren. Er is echter geen sprake van de overschrijding van de veiligheids grens van CROW.

4.2.3 Scenario 3, alles op "C niveau (laag)"

Dit scenario gaat uit van een laag niveau op de verhardingen. Dit niveau wijkt af van de landelijk geaccepteerde veilige norm. Er komen met zekerheid veiligheidsrisico's, schadeclaims en imagoschade. Tevens ontstaan er in scenario nog grotere achterstanden welke op middellange termijn nog meer herstelkosten met zich meebrengen.

SCENARIO ALLES LAAG						
	Bedrijventerrein	Buitengebied	Centra	Groengebied/park	Hoofdweg	Woongebied
Asfalt	L	L	L	L	L	L
Elementen	L	L	L	L	L	L
Beton	L	L	L	L	L	L

LEGENDA

Hoog niveau	7,5 - 9,4
Basisniveau	5,5 - 7,4
Laag niveau	3,5 - 5,4

Figuur 12 Scenario alles C niveau

Financiële consequenties korte termijn (< 5 jaar)

Onderhoudskosten	€ 2.831.318	(gemiddeld per jaar in de komende 4 jaar, inclusief achterstand)
Groot onderhoud	€ 2.073.151	(jaarlijkse dotatie)
Dagelijks onderhoud	€ 594.471	(exploitatie)
Saldo	€ 163.696	(tekort)

Effecten buiten

Bij een laag niveau is er aanzienlijke schade aanwezig in de vorm van dwarsonvlakheid, spoorvorming, scheurvorming of rafeling. Er zijn veel reparaties zichtbaar. Veilig gebruik is discutabel, er is ernstige mate van risico:

- Dit scenario kent een laag niveau. Daarmee is er sprake van risico's, kans op verloedering, aquaplaning en/of kapitaalvernietiging bij asfaltverharding.
- Het onderhoud voldoet technisch niet meer aan een gewaarborgd niveau ten aanzien van veilig gebruik. Aansprakelijkheidsstellingen zullen toenemen.
- Er is aanzienlijk veel sprake van dwarsonvlakheid, spoor- en scheurvorming bij wegen, er zijn veel reparaties zichtbaar.
- Imagoschade voor de gemeente is mogelijk.

Koppeling strategische doelen

Met betrekking tot de gewenste veiligheid voor de gebruikers van de verharding staat het nastreven van een laag niveau haaks op het gestelde in het *coalitieakkoord 'De Takomst Temjitte'*.

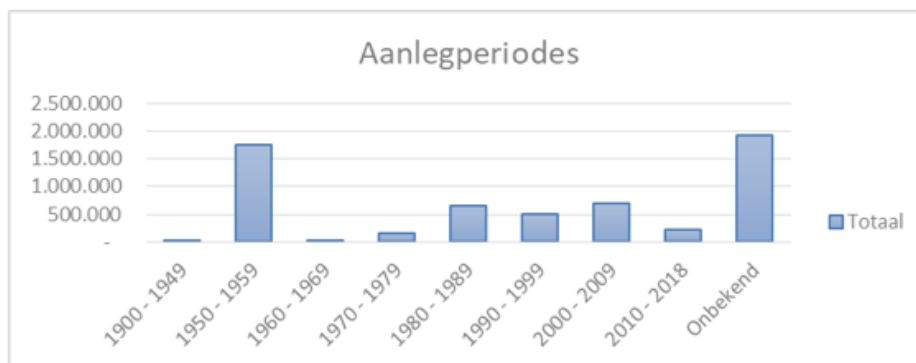
4.3 Vervanging & rehabilitatie

Verhardingen kunnen niet oneindig worden onderhouden. Op een gegeven moment moet de verharding vervangen worden. Dit is bij normale omstandigheden na circa 60 jaar. Om inzicht te krijgen in de vervangingsopgave wordt er een doorrekening gemaakt op basis van het cyclische maatregelpakket.

In het cyclisch maatregelpakket is aangegeven hoeveel jaar na aanleg een bepaalde onderhouds- of vervangingsmaatregel plaatsvindt. Er kan voor gekozen worden om voor de hele gemeente één maatregelpakket toe te passen, maar het is ook mogelijk om verschillende maatregelpakketten te gebruiken.

Bijvoorbeeld, verhardingen op zand worden na 60 jaar vervangen en verhardingen op veenondergrond na 40 jaar. Hiermee kan gerichter inzicht worden verkregen in de toekomstige opgave. Om dit te kunnen doen is betrouwbare kennis van de aanlegjaren belangrijk. Dit gegeven is vastgelegd in het beheersysteem, dat als basis dient voor de berekening.

In onderstaande afbeelding zijn de huidig vastgelegde aanlegperiodes weergegeven. Een groot deel is onbekend en een groot deel van de wegen is in de periode 1950 – 1959 aangelegd volgens het systeem.



Figuur 13 Aanlegjaren per periode

Deze gegevens zijn niet betrouwbaar. Dit zijn nog steeds naweën van de fusie. Samenvoeging van gegevens is niet goed en volledig gebeurt. In 2020 wordt onderzocht wat de werkelijke aanlegperiodes zijn en gegevens aangepast in het beheersysteem. Op basis daarvan kan vervolgens een steekhoudende analyse voor de langere termijn gemaakt worden. In de tussenliggende periode worden wegen op basis van inspecties, eigen vak- en gebiedskennis en koppelkansen met andere disciplines (riolering) geprioriteerd en ingepland. Per jaar wordt hier €1.500.000,00 voor gereserveerd via de kadernota.

Wettelijke regels begroting (BBV)

Met ingang van 1 januari 2017 moeten investeringen met maatschappelijk nut worden geactiveerd. De wet BBV. Dit zijn investeringen voor kapitaalgoederen waar geen inkomsten uit te halen zijn, maar die wel duidelijk een publieke functie hebben. Het gaat dan bijvoorbeeld om wegen, water en groenvoorzieningen.

Van een investering is pas sprake bij een significante kwaliteitsverbetering in verwachte levensduur of functionaliteit. Dan wordt er waarde toegevoegd. Dit is sowieso het geval bij nieuwe aanleg of algehele vervanging zoals rehabilitatie van een weg. Maar ook groot onderhoud aan een bestaand object geldt als investering, als dat leidt tot:

- een significante kwaliteitsverbetering;
- een levensduurverlenging;
- aanpassingen om te voldoen aan wet- en regelgeving.

5. Conclusies en advies

In dit hoofdstuk worden de conclusies en aanbevelingen aangegeven. Er wordt een doorkijk gegeven naar kosten, zowel in euro's als personele middelen en organisatie.

Conclusies

In de onderstaande tabel zijn de financiële effecten van alle scenario's samengevat.

Scenario	Benodigd onderhoud	Beschikbaar onderhoud	Tekort op onderhoud	Vervangingen via Kadernota
Gedifferentieerd (1)	€ 3.375.495	€ 2.667.622	€ 707.873	€ 1.500.000
Alles basis (2)	€ 3.344.066	€ 2.667.622	€ 676.444	€ 1.500.000
Alles laag (3)	€ 2.831.318	€ 2.667.622	€ 163.696	€ 1.500.000

Tabel 5 Weergave financiële effecten

De bezuinigingen in de vorige planperiode en droogteschade geven een zorgelijk beeld van de kwaliteit van de wegen en fietspaden. Om dit te herstellen, volgens uitgangspunten van het coalitieakkoord, zijn een aantal scenario's voorgelegd. Scenario 1 is de expliciete voorkeur uit het coalitieakkoord. Met scenario 1 zijn de lage kwaliteiten alleen gekozen daar waar het met betrekking tot veilig gebruik kan. Er is bewust gekozen voor een basiskwaliteit voor alle asfaltverharding, om kapitaalsvernietiging te voorkomen. Een lage kwaliteit wordt vaak gekozen uit kosten oogpunt. Een lage kwaliteit vraagt immers minder investering, maar heeft wel effecten op het kapitaalgoed op de langere termijn, met name ten aanzien van veilig gebruik en extra investeringen omdat er zwaardere maatregelen moeten worden toegepast om de wegen weer op een acceptabel niveau te krijgen.

In geen enkel scenario is na 2020 de huidige voorziening toereikend. Bij de totstandkoming van het vorige wegenbeleidsplan is dit ook al geconstateerd. Echter is er een versnelling te zien in de onder-

houdsbehoefte door de droogteschade. Dit was niet voorzien in het vorige beleidsplan. Hierdoor wordt de keuze beperkt tussen een (nog) lagere kwaliteit en het beschikbaar stellen van meer middelen voor het wegwerken van de achterstand in kwaliteit. Zonder extra middelen zijn er grote gevolgen voor veiligheid en duurzaamheid van de verhardingen. Nog afgezien van het comfort en aanzien. Na een aantal jaar is het saldo van de voorziening negatief en kan er geen onderhoud meer gefinancierd worden.

Een andere conclusie betreft de achterstand in areaaldata. Zonder juiste data geen goede programmering en onderbouwing van de benodigde budgetten.

- In de afgelopen planperiode is er geen tot weinig aandacht geweest voor goed databeheer.
 - o Dit komt door onderbezetting en andere prioriteiten.
 - o We hebben nog steeds last van de erfenis uit de gemeentelijke fusie. Binnen de drie gemeenten is zeer verschillend omgegaan met databeheer. Van bijna niets of "op de achterkant van een sigarendoos" tot 80% verwerkt in de beheersystemen.
 - o De koppeling van de GBI data met de basisregistratie grootschalige topografie geeft een meer nauwkeurig beeld van het daadwerkelijke wegen- en groenareaal van de gemeente.
- Ook het ontbreken van duidelijke kaders omtrent informatie overdracht uit onderhouds- en realisatieprojecten hebben bijgedragen aan het verder oplopen van achterstanden.

Advies

Aangezien er nog een aantal onzekere factoren zijn is het advies om het plan in 2022 te evalueren en waar nodig bij te stellen. In deze periode kan dan in volgorde van prioriteit de organisatie neer worden gezet, de dataverzamelingen geactualiseerd worden en als laatste een juiste meerjaren onderhoudsprogrammering geleverd worden. Vanuit de inschatting kwalitatieve planning en eigen schouw- en maatregeltoetsen voeren we de meest urgente projecten uit in de jaren 2020 en 2021. Deze worden aangegeven in de jaarplannen.

Financieel:

Om het beheer en onderhoud van de weginfrastructuur op hetzelfde niveau te houden en daar waar mogelijk te verbeteren is het noodzakelijk de voorziening in 2021 met €600.000,00 te verhogen. Het resterende tekort van €107.000,- kan via slimme aanbestedingen en koppelkansen met rioleringswerk opgevangen worden. In 2020 en 2021 kan er een goede onderbouwing gemaakt worden van de structurele verhoging van de voorziening. Daarnaast wordt via de kadernota een investeringskrediet van €1.500.000,00 aangevraagd voor het vervangen van wegen waarvan het niet langer meer mogelijk is om in stand te houden. Ook wordt beleid doorgezet van het omvormen van tegelfietspaden naar betonfietspaden.

Personeel:

Op wegen is nu bij team Ruimtelijk beheer 0,25fte beleidsmedewerker, 1fte directievoerder, 0,5fte werkvoorbereider en 0,25fte administratief medewerker civiele techniek beschikbaar. Om een professionaliserings- en verbeterslag te maken in het wegbeheer is naast de civieltechnisch medewerker / werkvoorbereider en administratieve functie een dataspecialist GBI wegbeheer (0,5fte) nodig. Deze functie wordt bij de kadernota 2021 aangevraagd.

Data op orde:

Na een analyse op de wegen data in GBI is gebleken dat er een inhaalslag gemaakt moet worden in de kwaliteit in kenmerken (het paspoort) en de afbakening (wat is van de gemeente) van de beheerobjecten. Deze kwaliteit is nodig om een goede programmering op te zetten t.b.v. inspecties en projecten. Enkele in het oog springende gebreken zijn:

- Jaar van aanleg van de weg;
- Jaar van laatste uitgevoerde onderhoud aan de weg;
- Juiste paspoortkenmerken zoals de ondergrond waar de weg op ligt, het funderingstype en het verhardingsmateriaal;
- De juiste afbakening van eigendom-, beheer- en onderhoudsgrenzen tussen gemeente en particulieren en andere overheden. (Wat hebben we exact in eigendom, beheer en onderhoud)

Om deze gegevens up to date te krijgen zal een project opgestart worden. In bijlage2 een uitgebreidere toelichting op het advies.

6. Bijlagen

Bijlage 1

Wettelijke kaders

De huidige kaders voor het beheer van wegen staan beschreven in: het Burgerlijk Wetboek, de Wegenwet, de landelijke CROW-methodiek voor wegbeheer en de interne Leidraad Inrichting Openbare Ruimte. De gemeente hanteert de landelijke wetten en eisen bij het beheer en onderhoud van wegen.

Wetgeving

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

Volgens de Wegenwet moet de wegbeheerder zorgen dat "de binnen haar gebied liggende wegen in goede staat verkeren". Zonder aansprakelijkheid te scheppen, doet deze wet een beroep op de maatschappelijke plicht van de beheerder om op te treden als een goede rentmeester. Daarbij wordt de beheerder verplicht om voorzieningen regelmatig en duurzaam te onderhouden. Tevens verplicht de Wegenwet wegbeheerders tot het bezit van een Wegenlegger. Deze Wegenlegger is een registratie-instrument waarin voor wegen in eigendom buiten de bebouwde kom wordt aangegeven wie de beheerder is en wat zijn rechten en plichten zijn. De wegbeheerder dient in het kader van zijn verantwoordelijkheid te beschikken over een aantal basisgegevens teneinde zich te kunnen oriënteren op de zaak waarover het gaat.

Burgerlijk Wetboek

In het Burgerlijk Wetboek (BW) 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 BW 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 Wegbeheersystematiek vermeden moet worden. Daar deze vijfschaal inmiddels niet meer wordt gebruikt, wordt het begrip "onderhoudsachterstand" als grens aangehouden. Als gevolg van het BW 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 de schade. Een bijkomende trend is het feit dat letselschadeadvocaten op basis van no-cure-no-pay mogen gaan werken. Hierdoor ontstaat een verdere groei van het aantal aansprakelijkheidsstellingen.

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 Milieu Verantwoord Wegbeheer

In een brief d.d. 25 juni 2008 heeft het ministerie van VROM alle wegbeheerders in Nederland aangeschreven om de Code Milieu Verantwoord Wegbeheer te ondertekenen. Het betreft de volgende punten:

- Inzicht in het wegenbestand over de aanwezigheid van teer;

- Het door middel van onderzoek ontdekken van teer in wegverhardingen en wegfunderingen voorafgaand aan reconstructie of sloop;
- Het 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 werkwijze in de gemeente sluit aan bij deze code. Bij het plegen van onderhoud aan asfaltverhardingen wordt projectmatig bekeken of er sprake is van teerhoudend asfalt. Bij het constateren van teer wordt vervolgens overgegaan tot het selectief verwijderen hiervan. Net als alle andere vrijkomende materialen wordt ook teerhoudend asfalt afgevoerd naar een erkende inrichting. De aangemaakte begrotingen in dit beheerplan zijn exclusief de kosten voor het verwijderen van teerhoudend asfalt.

Wet Geluidhinder (WGh)

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 geluidsbelasting 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 geluidsbelasting terug te brengen.

Bijlage 2: Toelichting advies

Als opstap naar gedifferentieerd beheer, moeten onderhoudsmaatregelen voortaan worden geprioriteerd aan de hand van een afwegingskader. In zekere zin gebeurde dat nu ook al, maar impliciet. In de uitvoering voelt men immers wel aan, dat een weg in het buitengebied minder belangrijk is dan een hoofd-ontsluitingsweg in het centrum van een kern. Het verschil met risico gestuurd beheer is dat er op reguliere wijze (volgens CROW beheersystematiek) wordt gepland en begroot. Er zal niet voldoende budget zijn voor alle onderhoudsmaatregelen die daaruit voort komen. Om deze te prioriteren, worden de wegvakken met onderhoudsmaatregelen gescoord op drie aspecten.

Ondergrond

Het eerste aspect is de ondergrond. Het is niet direct een risico factor, maar bepaalt wel mede de onderhoudsmaatregel. Er zijn een aantal gebieden met structurele problemen als gevolg van een slappe ondergrond. Dit werkt kostenverhogend. In CROW publicatie 145 Beheerkosten Openbare Ruimte, Module Weginfrastructuur, wordt rekening gehouden met de ondergrond voor de gemiddelde onderhoudskosten op de lange termijn. Bij een ondergrond van veen is onderhoud zo'n 20% duurder dan met zandgrond. Daarnaast kan de toegepaste fundering meegenomen worden in de toekenning van risicoscore voor de ondergrond. Er is op dit moment echter weinig informatie beschikbaar over de opbouw van de wegvakonderdelen.

Voorbeeld:

Cat.	Samenstelling ondergrond	Toegepaste fundering
1	Zand	..
2	Klei, klei/veen, anders	..
3	Veen	..

Functie & gebruik

De functie c.q. het gebruik van een wegvak kan worden bepaald op basis van het CROW wegtype (beschikbaar in GBI) of de wegcategorie (uit GVVP). Het is goed uitlegbaar dat drukke, zwaar belaste wegen intensiever onderhoud behoeven dan rustige wegen met een lage verkeersintensiteit. In dit aspect weegt ook mee of een bepaalde weg anders wordt gebruikt dan het bedoeld is; te denken valt aan hoge snelheden in relatie tot de (niet-passende) inrichting of de aanwezigheid van sluipverkeer. Daarnaast kan de vastgestelde verkeersintensiteit meewegen in de risicoscore.

Voorbeeld:

# risico	CROW wegtypen	Categorie GVVP
1 laag	4. licht belast, (leeg)	..
2 middel	5. woongebied, 6. Verblijfsgebied, 7. fietspaden	..
3 hoog	1. hoofdweg, 2. zwaar belast, 3. gemiddeld belast	..

Omgeving & ligging

De omgeving/ligging van een wegvak is ook een indicatie voor de prioriteit van een onderhoudsmaatregel. Het kan worden bepaald aan de hand van de structurelementen. Maar ook politiek-gevoeligheid (imagoschade) of overige belangen kunnen bepalen dat een wegvak een hoog risico heeft in relatie tot de omgeving.

Voorbeeld:

# risico	Structurelement	Overig
1 laag	buitengebied, buiten eigendom, niet openbaar, (leeg)	..
2 middel	woongebied, bedrijventerreinen, groengebied/parken	..
3 hoog	hoofdweg, centra	..

De laatste twee aspecten tezamen leveren een individuele risicoscore per wegvak met een waarde tussen 1 en 6. Het aspect ondergrond geeft niet direct een hoger of lager risico, maar is wel van belang bij het beoordelen en toekennen van de juiste onderhoudsmaatregel. Aan de hand hiervan kan de lijst met onderhoudsmaatregelen gesorteerd worden van hoge naar lage risicoscore en/of belangrijkheid. De maatregelen met de hoogste score kunnen worden uitgevoerd voor zover er budget beschikbaar is. Vervolgens is het zaak om te beoordelen welke onderhoudsmaatregelen overblijven als het budget 'op' is.

Bij voorkeur wordt voor de overgebleven onderhoudsmaatregelen een periode genoemd wanneer het wel uitgevoerd zal worden. Door het uitstellen of uitblijven van onderhoud zijn er resterende risico's op de betreffende wegvakken. Het is van groot belang om hier bewust mee om te gaan en aandacht voor te blijven hebben. De kans op klachten en toegewezen claims neemt toe.

Een volgende ontwikkelingstap is om vóór het plannen en begroten van onderhoud al rekening te houden met de aanwezige risico's. Hierbij moet van te voren worden uitgewerkt welke risico's het bestuur acceptabel acht en welke niet. Risico gestuurd werken helpt bij het expliciet maken van keuzes en prioriteren van onderhoudswerkzaamheden. Vaak gebeurt dit nu al impliciet, met de beste bedoelingen maar niet transparant en herleidbaar. De CROW zet met de nieuwe wegbeheersystematiek ook in op risico gestuurd beheer, waarbij veel ruimte wordt gelaten voor de waarden van de desbetreffende beheerorganisatie.

Het differentiëren in ambitie niveau kan goed in samenhang met risico gestuurd beheer. Differentiëren kan ook in de inspectie zelf: bijvoorbeeld belangrijke wegen met hoge prioriteit jaarlijks inspecteren, en minder belangrijk wegen met lage prioriteit twee- of driejaarlijks.

In de komende periode zal een afwegingskader "Inspectie en Onderhoudsprogrammering" voorgelegd worden met als basis de uitgangspunten uit het coalitieakkoord.

Data op orde

Door de geregistreerde gegevens in beheersysteem (GBI) actueel, betrouwbaar en compleet te maken en te houden, kan beter voorspeld worden wat er nodig is aan onderhoud. Hiervoor is het van belang dat verricht onderhoud verwerkt wordt in het beheersysteem. Met de wegininspectie wordt van de gelegenheid gebruik gemaakt om naast de technische kwaliteit ook belangrijke wijzigingen in het areaal – zoals omvormingen – in kaart te brengen. Hiermee wordt een verbeterslag gemaakt in de vaste gegevens van de wegvakonderdelen. Ook de koppeling met de BGT zal hier verbetering in brengen. Daar waar het jaar van aanleg onbekend is, kan gebruik worden gemaakt van het jaar van aanleg van de aangrenzende riolering, of een bijliggende woonwijk. Dit is immers waarschijnlijk in dezelfde periode aangelegd. In combinatie met informatie over de ondergrond (veen, klei, zand) en uitgevoerd onderhoud kan de restlevensduur van de wegvakken beter ingeschat worden.

Om gedurende de looptijd van het nieuwe beleidsplan de data te verbeteren, worden de volgende acties uitgevoerd:

- Link met BGT benutten om wegvakken zelf op orde te krijgen (dit is een doorlopend proces) op gebied van geografie, vaste gegevens en omvormingen.
- Toevoegen van informatie over ondergrond (veen, klei, zand) en fundering (indien beschikbaar) aan vast gegevens van wegvakonderdelen, om inschatting van restlevensduur en onderhoudskosten te verbeteren.
- Toevoegen van aanlegjaar indien dit onbekend is, op basis van de aanwezige riolering of op basis van de aanlegperiode van een aangrenzende woonwijk.
- Controleren op lege velden en uitval (2274 wegvakken bij inspectie 2017, oppervlakte 328.000 m2) bij het plannen en begroten, daarop actie ondernemen om hiaten ingevuld te krijgen.
- Een procesbeschrijving maken voor het verwerken en bijhouden van uitgevoerd (groot) onderhoud en bij voorkeur ook kleine reparaties in het beheersysteem.

- Registeren & bijhouden van klachten, meldingen, schadeclaims en eventuele acties die daaruit voort komen. Hierdoor komt beter aan het licht als er bijvoorbeeld op bepaalde plekken vaak eenzelfde soort melding wordt opgelost.

De CROW beheersystematiek richt zich uitsluitend op het onderhoud van de wegvakken. In de praktijk zijn er veel bijkomende zaken die op het budget (of de voorziening) drukken voor wegen, omdat er geen apart budget voor is gealloceerd.

Eén van die risico's is zwaar landbouwverkeer dat toeneemt in intensiteit en met name randschade veroorzaakt aan wegen. De provincie Fryslân heeft het kwaliteitsnetwerk landbouwverkeer geformuleerd. Dit kan gebruikt worden om keuzes te maken waar landbouwverkeer wel of niet wordt gefaciliteerd. En waar derhalve randschade al of niet wordt aangepakt, bijvoorbeeld door het aanleggen van bermverharding. Extra te reserveren budget: 150k€ per jaar. Een alternatief is per geval via kadernota investeringsbudget aanvragen. Dit kent wel een langere doorlooptijd.

Los van het zware landbouwverkeer worden bermen ook kapot gereden door het gewone verkeer, met name op smalle wegen in het buitengebied. In combinatie met slappe (veen-)ondergrond en/of droogte schade, leidt dit lokaal tot aanzienlijke hoogteverschillen tussen berm en wegdek. Dit vormt een veiligheidsrisico. Het is aanbevolen om een richtlijn op te stellen voor het structureel versterken van bermen (wanneer gebeurt dit wel en wanneer niet). Extra te reserveren budget: 150k€ per jaar. Een alternatief is per geval via kadernota investeringsbudget aanvragen. Dit kent wel een langere doorlooptijd.

Vorst en droogte zorgen voor versnelde achteruitgang van de toestand van de wegen. Door indringing van water wordt geringe schade snel slechter. Bij droogte ontstaan met name in veengebieden verzakkingen met scheurvorming tot mogelijk gevolg. Beide vormen van schade kunnen de veiligheid in het geding brengen. Vorstschade wordt na elke winter opgenomen door de buitendienst. Voor droogte schade wordt het facultatieve schadebeeld zetting als indicator gebruikt, om de daarmee samenhangende onderhoudskosten te bepalen. In 2019 is voor veiligheidskwesaties rond droogteschade eenmalig (en in verdere afwachting van de weginspectie) 200k€ toegevoegd aan het calamiteitenbudget.

Op sommige locaties zorgen dicht op de verharding staande bomen voor ernstige schade door wortelopdruk. Vanuit klein dagelijks onderhoud ontbreekt het vaak aan capaciteit (en budget) om dit structureel op te lossen. Door de link met het bomenbestand moet dit in samenhang gezien worden met het beleid voor Groen. Hier wordt jaarlijks 50k€ voor beschikbaar gesteld om desbetreffende locaties, verspreid over enige jaren, één voor één aan te pakken.

Het komt voor dat wegdelen op basis van oude afspraken of toezeggingen, onder beheer en eigendom vallen van de gemeente terwijl dit niet zo in het beheersysteem was geregistreerd en daarmee ook niet bij Ruimtelijk Beheer. In dit kader is het van belang een geüpdatete wegenlegger te hebben. Ook areaaluitbreiding of -inkrimping kan dan gemakkelijk meegenomen worden, in berekeningen voor onderhoudsbudgetten en de voorziening. In dit kader kan gerekend worden met de eerder genoemde 1,14 €/m² of met landelijk geaccepteerde kengetallen van CROW.

In het oude beleidsplan is geen actief beleid geformuleerd het verwijderen van teerhoudend asfalt. Zeker op oudere wegen is dit zeker nog aanwezig binnen de gemeente. Eigenlijk zou het gewoon verwijderd moeten worden bij onderhoud, maar het eenvoudig vervangen van een deklaag wordt dan onevenredig duur doordat de weg tot op de fundering vervangen moet worden. Advies is dit per geval te beoordelen en eventueel een investeringsbudget aan te vragen middels kadernota, voor grote trajecten. Dit is een politiek gevoelig punt; de meeste wegbeheerders in Nederland conformeren zich aan een actief beleid om teerhoudend asfalt uit de keten te krijgen.

Er zijn geen geluidsknelpunten bekend binnen de gemeente. Toepassen van geluidsreducerend asfalt is duurder in onderhoud vanwege de kortere levensduur. Het reducerende effect is pas significant bij hogere rijsnelheden (boven 50 km/u). Advies is terughoudend te zijn met gebruik van geluidsreducerend asfalt. Eventueel opkomende knelpunten kunnen per geval worden aangevraagd middels een kadernota.

Het komt regelmatig voor dat er verkeerskundige aanpassingen nodig zijn of wenselijk worden geacht aan gemeentelijke wegen. Bijvoorbeeld na het afronden van een project aan de hand van voortschrijdend inzicht en/of op verzoek van buurtbewoners. Uitgevoerde aanpassingen komen ten laste van het onderhoudsbudget, omdat er vanuit verkeer(-beleid) geen budget beschikbaar is. Kosten worden conform (vervallen) kadernota 2018-11 geschat op 30k€ per jaar. Overigens zou in dit kader ook bepleit kunnen worden dat afwijken van de standaard ontwerp eisen uit de Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (LIOR) tot verhoging van de onderhoudskosten leiden.



Tot slot vormt duurzaamheid een belangrijk aandachtspunt. De afdelingen Ruimtelijk Beheer en Ruimtelijke Ontwikkeling zijn namens de gemeente aangesloten bij een initiatief van Friese gemeenten rond circulair bouwen en hergebruik van beton. In den lande zijn vergelijkbare initiatieven rond asfalt. Innovatie in duurzaamheid vergt in de praktijk het tonen van lef en bieden van ruimte aan aannemers om bijvoorbeeld pilots en tests te kunnen doen met nieuwe producten of werkwijzen die op de markt beschikbaar zijn gekomen. Zulke uitprobersels kunnen tegen vallen en zijn moeilijk op kosten te zetten. In het coalitieakkoord zet de gemeente hier echter wél op in.

In het kort: actielijst

Thema: data op orde

Link met BGT en vaste gegevens wegvakken op orde	Verwerken in GBI, continu proces
Toevoegen ondergrond informatie aan wegvak gegevens	Verwerken in GBI
Op orde brengen van aanlegjaren (riolering, wijken)	Verwerken in GBI
Controleren op uitval bij plannen en begroten	Verwerken in GBI
Verwerken van uitgevoerd onderhoud	Verwerken in GBI
Registreren van meldingen en klachten	Koppelen Fixi meldingen aan de beheerobjecten in GBI