



Rapport

Wegenbeheerplan 2016-2020
Gemeente Winsum

Aveco de Bondt

bezoekadres Podium 9
postbus 2674
postcode 3800 GE Amersfoort
telefoon (0)881 86 60 10
e-mail info@avocodebondt.nl
internet www.avocodebondt.nl

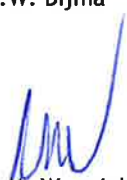
projectnaam Wegenbeheerplan 2016-2020
projectnummer 152172
referentie R-RBa/01/152172

opdrachtgever Gemeente Winsum
postadres Postbus 10
9950 AA Winsum
contactpersoon De heer J.J. Snijder

status Definitief
versie 03

aantal pagina's 15 + bijlagen
datum 1 februari 2016

auteur R.W. Bijma

paraaf 
gecontroleerd P.M. Wennink



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	BEHEERPROCES	5
3	KADERS	6
3.1	Financieel kader	6
3.2	Juridisch kader	6
3.3	Beleidskader	6
4	KWANTITEIT EN KWALITEIT	7
4.1	Kwantiteit	7
4.2	Kwaliteit	7
5	PLANNING EN BEGROTING	10
5.1	Basisplanning	10
5.2	Maatregeltoets	10
5.3	Begroting	11
5.4	Budgetplanning	13
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	15

Bijlagen

Bijlage 1: Bevindingen Maatregellijst 2015-2017 Maatregeltoets

Bijlage 2: Geoptimaliseerde gemuteerde basisbegroting 2016-2020 per verhardingstype en per planjaar

1 INLEIDING

De gemeente Winsum heeft Aveco de Bondt opdracht verleend voor het opstellen van een wegenbeheerplan 2016-2020.

Het wegenbeheerplan heeft als doel antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat heeft de gemeente in beheer?
- Wat is de kwaliteit?
- Wat is het benodigde budget om te voldoen aan de beoogde kwaliteit?
- Welke onderhoudsmaatregelen zijn noodzakelijk?
- Wanneer moet het onderhoud worden uitgevoerd?
- Wat zijn de consequenties bij beperkt budget?

Een wegenbeheerplan geeft een overzicht van de uit te voeren beheersmaatregelen op korte en middellange termijn (1-5 jaar).

Om invulling te kunnen geven aan het opstellen van een wegenbeheerplan zijn diverse gegevens vanuit de gemeente aangeleverd, te weten:

- Gegevens visuele wegininspectie:
Door de gemeente zijn gegevens beschikbaar gesteld van globale visuele wegininspecties die eind 2014 zijn uitgevoerd;
- Gegevens uit database beheerpakket:
Door de gemeente is alle beschikbare informatie verstrekt van de wegen binnen de gemeente vanuit het beheerpakket. Hierbij is tevens de CROW basisbegroting verstrekt zoals die volgt vanuit het beheerpakket op basis van de gegevens van de meest recente visuele inspectie.
- Gewenste kwaliteitsniveau:
Door de gemeente is informatie verstrekt over het gewenste kwaliteitsniveau binnen de gemeente;
- Beleidskaders gemeente:
Door de gemeente zijn de beleidskader aangegeven waarin de wijze van beheer op lange termijn (langer dan 5 jaar) is verwoord;
- Beschikbaar budget:
De gemeente heeft informatie verstrekt over het beschikbaar budget ten behoeve van het onderhoud aan de wegen.

Als basis voor het opstellen van het wegenbeheerplan is uitgegaan van de systematiek zoals die wordt beschreven in CROW-publicatie 147 “Wegbeheer”, uitgave december 2011.

Voor het opstellen van het wegenbeheerplan 2016-2020 zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Verzamelen benodigde gegevens;
- Selectie wegen ten behoeve van maatregeltoets (planjaar 2015, 2016 en 2017) met meer dan € 10.000,- aan onderhoudskosten;

- Uitvoeren maatregeltoets;
- In overleg met de gemeente opstellen gemuteerde basisplanning;
- Rapportage wegenbeheerplan.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een omschrijving gegeven van het beheerproces. De verschillende kaders zijn in hoofdstuk 3 beschreven. Hoofdstuk 4 geeft de kwantiteit en de kwaliteit van het wegenareaal binnen de gemeente weer. In hoofdstuk 5 is de planning en de begroting weergegeven en in hoofdstuk 6 een samenvatting en conclusies.

2 BEHEERPROCES

Rondom het beheer van wegen kan het totale proces worden opgedeeld in een drietal niveaus:

1. Strategisch niveau.
2. Tactisch niveau.
3. Operationeel niveau.

Strategische niveau:

Op strategisch niveau wordt het beleid gevormd en vastgesteld in een beleidsplan. Hierin is bijvoorbeeld het gewenste kwaliteitsniveau opgenomen.

Tactisch niveau:

Het strategisch niveau wordt vervolgens vertaald naar beheer op tactisch niveau. Hierin zijn opgenomen de beheerplannen en het hieraan ten grondslag liggende beheersysteem. In het beheerplan worden de kosten op netwerkniveau bepaald en het gewenste onderhoudsplanjaar.

Het wegenbeheerplan geeft inzicht in de kwaliteit en kwantiteit van het wegennet en onderhoudskosten en -planning op basis van de kwaliteit.

Operationeel niveau:

Op basis van het beheerplan wordt een doorvertaling gemaakt naar een planning op projectniveau op basis waarvan het werk kan worden uitgevoerd.

Onderling zijn de drie niveaus continu met elkaar verbonden. Na uitvoering van het werk wordt de omgekeerde weg gevolgd, dus van het operationele niveau terug naar het strategisch niveau.

3 KADERS

3.1 FINANCIEEL KADER

Door de gemeente Winsum is informatie verstrekt omtrent het beschikbare onderhoudsbudget voor wegen. Hierin zijn de budgetten aangegeven voor de jaren 2016, 2017, 2018, 2019 en 2020. In paragraaf 5.4 wordt bij de budgetplanning hierop nader ingegaan.

3.2 JURIDISCH KADER

In het Nieuw Burgerlijk Wetboek (uit 1992) is aangegeven dat de gemeentelijke overheid als wegbeheer wettelijk aansprakelijk is. De wegbeheerder is onder andere aansprakelijk voor schade, als deze schade veroorzaakt is door gebreken aan de verharding.

De wegbeheerder moet hierbij kunnen aantonen dat hij/zij er redelijkerwijs alles aan heeft gedaan om de schade te voorkomen, in het geval een persoon meent schade te hebben geleden door een gebrek aan de weg ten gevolge van slecht beheer.

Verantwoord wegbeheer:

Vanuit de overheid is aangegeven dat verantwoord beheer moet worden uitgevoerd op basis van een wegbeheersystematiek. Op basis van deze wegbeheersystematiek wordt een minimaal kwaliteitsniveau nagestreefd.

In CROW-publicatie 185, 'Handboek aansprakelijkheid beheer openbare ruimte' zijn richtlijnen gegeven voor kwaliteits- en veiligheidsaspecten. Hierin wordt aan de hand van 'geaccepteerde schade per wegoppervlak' aangegeven, wat de uitgangspunten kunnen zijn voor de wegbeheerder. Deze normen voor geaccepteerde schade komen overeen met de richtlijnen in CROW publicatie 147 - Wegbeheer. De voorgestelde basiskwaliteit (R) is afgeleid van deze richtlijnen. Beleidsprofiel R staat voor het referentieniveau. Dit is het minimale, in Nederland gangbare kwaliteitsniveau en is de feitelijke ondergrens van maatschappelijk aanvaard beheer. Dit komt overeen met het C-niveau volgens CROW.

3.3 BELEIDSKADER

Het ambitieniveau voor het onderhoud is beleidsprofiel R voor de gehele gemeente. Het betreft de ondergrens van aanvaardbaar beheer. Dit houdt in dat:

- Het onderhoud op het juiste moment wordt uitgevoerd;
- Er geen kapitaalsvernietiging optreedt;
- Het risico op schadeclaims en/of aansprakelijkheid niet of nauwelijks aanwezig is;
- Er gebruik wordt gemaakt van een wegenbeheerplan;
- Er indien mogelijk combineerde werkzaamheden wegverharding met werkzaamheden riolering worden uitgevoerd om hierin een kostenefficiëntie te realiseren.

4 KWANTITEIT EN KWALITEIT

4.1 KWANTITEIT

Uit de verstrekte gegevens vanuit het wegbeheersysteem is de hoeveelheid verharding binnen de gemeente en de soort verharding te herleiden.

In Tabel 1 is per soort verharding de totale oppervlakte aan verharding in m² binnen de gemeente Winsum weergegeven. Deze gegevens dateren uit 2014.

Tabel 1: Hoeveelheid verharding per type verharding binnen gemeente Winsum

Type verharding	Totale oppervlakte [m ²]	% ten opzichte van totaal
Asfalt	539.605	55,9
Elementen	354.903	36,8
Cementbeton	70.298	7,3
Totaal	964.825	100,0

Ten opzichte van 2010 zijn er kleine wijzigingen in de oppervlaktes van het areaal. Deze wijzigingen zijn het gevolg van uitbreiding van het areaal door reconstructies/nieuw aanleg of door een gewijzigde onderhoudsmaatregel (bijvoorbeeld beton vervangen door asfalt).

4.2 KWALITEIT

Normen en richtlijnen:

Als landelijk technische richtlijn voor wegbeheer geldt de CROW Wegbeheersystematiek. Binnen de CROW Wegbeheersystematiek worden de vaste gegevens opgenomen en aangevuld met de actuele variabele gegevens over de staat van onderhoud waarin de weg verkeert. Zo wordt de actuele kwaliteit van een weg met globale visuele inspecties en metingen op een bepaald moment vastgelegd. Deze inspectie wordt in de gemeente Winsum eens in de 2 jaar uitgevoerd.

In publicaties 146 a en b van CROW, het “Handboek visuele inspectie” en “Handleiding globale visuele inspectie”, zijn de mogelijke schadebeelden beschreven en benoemd, waarbij per schadebeeld een beoordelingscijfer (geen schade [G] tot ernstige schade in grote omvang [E3]) volgens de CROW richtlijnen kan worden gegeven. De hoogte van het beoordelingscijfer is afhankelijk van de omvang en de ernst van de geconstateerde schade.

Deze technische kwaliteit wordt vervolgens omgezet naar vijf kwaliteitsbeoordelingen. Op basis van deze kwaliteitsbeoordeling volgt een planjaar voor onderhoud. In tabel 2 zijn deze kwaliteitsbeoordelingen met bijbehorend planjaar weergegeven.

Tabel 2: Kwaliteitsbeoordeling met bijbehorend planjaar

Kwaliteitsbeoordeling	CROW niveau		Planjaar
Zeer goed	A+	Voldoende	Geen schade
Goed	A		>5 jaar
Matig	B	Matig	3-5
Slecht	C		1-2
Zeer slecht	D	Onvoldoende	1-1

In het kader van verantwoord wegbeheer is het niet verantwoord om de wegen beneden een kwaliteitsniveau C te hebben.

Huidige kwaliteit:

De kwaliteit van de verhardingen binnen de gemeente Winsum is in 2014 door middel van een globale visuele inspectie vastgelegd. Hierbij is als uitgangspunt gebruik gemaakt van de CROW onderhoudsrichtlijn.

De resultaten van de globale visuele inspectie zijn omgezet naar een kwaliteitsbeoordeling conform de CROW systematiek. De resultaten van de door de gemeente verstrekte kwaliteitsbeoordeling op basis van de in 2014 uitgevoerde globale visuele inspectie zijn in Tabel 3 weergegeven. Ter vergelijking zijn tevens de resultaten van de kwaliteitsbeoordeling in 2010 weergegeven, op basis waarvan het wegenbeheerplan 2011-2015 was opgesteld.

Tabel 3: Kwaliteitsbeoordeling verharding (2014 en 2010) binnen gemeente Winsum met bijbehorend planjaar

Kwaliteitsbeoordeling	Planjaar	<u>JAAR 2014</u>	<u>JAAR 2014</u>	<u>JAAR 2010</u>	<u>JAAR 2010</u>
		% t.o.v.	% t.o.v.	% t.o.v.	% t.o.v.
		oppervlak	oppervlak	oppervlak	oppervlak
		ASFALT	ELEMENTEN	ASFALT	ELEMENTEN
Zeer goed (A+)	Geen schade	52,7	57,1	27	55
Goed (A)	>5 jaar	20,2	33,6	36	37
Matig (B)	3-5	7,1	1,7	8	2
Slecht (C)	1-2	11,0	0,5	5	0
Zeer slecht (D)	1-1	9,0	7,1	24	6

Het percentage van het oppervlak met waardering “Zeer slecht (D)” betreft wegen waar onderhoud al eerder had moeten worden uitgevoerd. Het verder uitstellen van onderhoud op deze wegen is technisch niet verantwoord. De wegen met waardering “Slecht (C)” betreft wegen die in de komende twee planjaren moeten worden onderhoudend. De wegen met waardering “Matig (B)” betreft wegen die binnen een planperiode van 3-5 jaar moeten worden onderhouden.

Bij de asfaltverhardingen wordt de kwaliteit “Slecht” of “Zeer slecht” met name veroorzaakt door randschade en/of scheurvorming en in geringe mate door dwarsonvlakheid (spoorvorming) of rafeling.

Bij de elementenverhardingen wordt de kwaliteit “Slecht” of “Zeer slecht” met name veroorzaakt door oneffenheden en in geringe mate door dwarsonvlakheid (spoorvorming).

In Tabel 3 is te zien dat de gemiddelde kwaliteit van het wegenareaal tussen 2010 en 2014 is verbeterd. De kwaliteitsbeoordelingen Matig, Slecht en Zeer slecht vallen binnen de planperiode van 1-5 jaar. Te zien is dat het percentage wat hierbinnen valt in 2014 bij de asfaltverhardingen 27,1% bedraagt, terwijl dit in 2010 nog 37% was. Dit is dus aanzienlijk verbeterd. Bij elementenverhardingen is dit in 2014 9,3%, terwijl dit in 2010 nog 8% was. Hierin is weinig veranderd. De onderhoudsmaatregelen die in de periode 2011-2014 uitgevoerd zijn, hebben dus geleid tot een gemiddeld betere kwaliteit van het wegenareaal.

5 PLANNING EN BEGROTING

5.1 BASISPLANNING

Op basis van de resultaten van de in 2014 uitgevoerde globale visuele inspectie is vanuit het wegbeheersysteem een basisplanning en basisbegroting gegenereerd. Hierin is voor een planperiode van vijf jaar het volgende bepaald:

- De te nemen onderhoudsmaatregelen;
- Wanneer de onderhoudsmaatregelen moeten worden uitgevoerd;
- De kosten van de te nemen onderhoudsmaatregelen.

Binnen het wegbeheersysteem wordt het volgende onderscheid in planjaar gemaakt:

- Korte termijn, planjaar 1-2 jaar
- Middellange termijn, planjaar 3-5 jaar
- Lange termijn, planjaar >5 jaar

Deze basisplanning en basisbegroting is door de gemeente aan Aveco de Bondt verstrekt ten behoeve van het opstellen van het wegenbeheerplan.

5.2 MAATREGELTOETS

Conform de CROW methodiek dient voor de maatregelen die in planjaar 1 en 2 staan een maatregeltoets te worden uitgevoerd om te controleren of de voorgestelde onderhoudsmaatregelen correct zijn en conform de wensen van de gemeente.

Door Aveco de Bondt is een maatregeltoets uitgevoerd op de wegvakken in planjaar 1 en 2, waarbij de wegvakken in planjaar 2015, 2016 en 2017 zijn meegenomen. Hierbij is de maatregeltoets uitgevoerd op de betreffende wegvakken met meer dan € 10.000,- aan onderhoudskosten.

De maatregeltoets is uitgevoerd in november/december 2015. Hierbij zijn alle geselecteerde wegvakken voor de maatregeltoets visueel bekeken en zijn per wegvak kenmerkende foto's gemaakt. De maatregeltoets is uitgevoerd door een ervaren adviseur.

Bij de maatregeltoets zijn de onderhoudsmaatregelen en planjaar zoals in de basisplanning zijn opgenomen beoordeeld. Bij sommige wegvakken is de onderhoudsmaatregel gewijzigd naar een meer passende maatregel op basis van de situatie en bij sommige wegvakken is het planjaar gewijzigd. Van deze wegvakken is een gewijzigd overzicht naar de gemeente gestuurd en de gemeente heeft hierop commentaar gegeven en naar eigen inzicht nog eventuele wijzigingen aangegeven, zodat de gewijzigde onderhoudsplanning en begroting in overeenstemming is met de wensen van de gemeente.

Aanvullend zijn door Aveco de Bondt ook enkele overzichten gegenereerd van wegvakken met minder dan € 10.000 aan onderhoudskosten binnen een planperiode van 5 jaar, op basis waarvan de gemeente naar inzicht nog wijzigingen heeft aangegeven. In de overzichten stonden onder andere nog diverse wegvakken met planjaar 2015, maar op een deel van deze wegvakken is in 2015 reeds onderhoud uitgevoerd, zodat deze uit het overzicht konden worden gehaald.

Op basis van de maatregeltoets en de verzamelde overzichten met commentaar en wijzigingen is een gemuteerde basisplanning opgesteld welke aansluit bij de wensen van de gemeente.

5.3 BEGROTING

Korte en middellange termijn (planjaar 1-5 jaar) 2016-2020:

Op basis van de gemuteerde basisplanning is een gemuteerde basisbegroting 2016-2020 opgesteld. In bijlage 2 is per verhardingstype en per planjaar een overzicht weergegeven van de wegvakken die hierin vallen.

In Tabel 4 is een overzicht weergegeven van de onderhoudskosten per planjaar en per verhardingstype en vervolgens de totale onderhoudskosten.

Tabel 4: Gemuteerde basisbegroting 2016-2020

Planjaar	ASFALT	ELEMENTEN	CEMENTBETON	TOTAAL
2016	€ 399.378	€ 53.959	€ 0	€ 453.337
2017	€ 266.114	€ 13.637	€ 153.540	€ 433.291
2018	€ 370.635	€ 43.790	€ 0	€ 414.425
2019	€ 329.256	€ 4.932	€ 0	€ 334.188
2020	€ 102.868	€ 36.019	€ 0	€ 138.887
Totaal	€ 1.468.251	€ 152.337	€ 153.540	€ 1.774.128

Lange termijn (planjaar>5 jaar) 2021-2025:

Naast het budget voor de korte en middellange termijn (planjaar 1-5 jaar) is het voor de wegbeheerder ook nodig om te weten wat het budget voor de lange termijn dient te zijn. Dit budget op lange termijn wordt het cyclusbudget genoemd. De basisbegroting (planjaar 1-5 jaar) wordt gerelateerd aan de huidige technische kwaliteit. Het cyclusbudget wordt bepaald aan de hand van het daadwerkelijk aanwezige areaal verhardingen, ongeacht de onderhoudstoestand hiervan.

Voor het bepalen van de cycluskosten wordt een selectie gemaakt op wegtype, verhardingstype, ondergrond en het oppervlak. Door de som van alle cyclusbudgetten te nemen komt men tot het cyclusbudget.

In het door Grontmij opgestelde Wegenbeheerplan 2011-2015 zijn de cycluskosten voor de lange termijn (destijds 2016-2020) bepaald op basis van het wegbeheerprogramma. Aangezien Aveco de Bondt zelf niet over het wegbeheerprogramma beschikt is dit voor ons niet eenvoudig te bepalen.

Het wegenareaal in de huidige situatie is vergelijkbaar met die in 2010. Om die reden is het verantwoord om ervan uitgegaan dat voor het wegenbeheerplan 2016-2020 het totale wegenareaal en de cyclische kosten vergelijkbaar zal zijn aan het eerder opgestelde wegenbeheerplan 2011-2015. De cyclische kosten die hiervoor destijds zijn bepaald zijn overgenomen voor de huidige lange termijn (2021-2025).

Gemiddeld benodigd budget 2016-2025

In Tabel 5 is een overzicht weergegeven van het gemiddeld benodigd budget over een periode van 10 jaar. Dit betreft dus de korte en middellange termijn (planjaar 1-5 jaar) zoals bepaald op basis van de huidige technische kwaliteit en de lange termijn (planjaar 6-10 jaar) zoals bepaald op basis van de cyclische kosten.

Tabel 5: Gemiddeld budget per jaar 2016-2025

Planjaar	Jaar	ASFALT	ELEMENTEN	CEMENTBETON	TOTAAL
1-5	2016-2020	€ 1.468.251	€ 152.337	€ 153.540	€ 1.774.128
	(totaal)				
6-10	2021-2025	€ 1.211.000	€ 1.243.000	€ 227.000	€ 2.681.000
	(totaal)				
Totaal		€ 2.679.251	€ 1.395.337	€ 380.540	€ 4.455.128
Gemiddeld per jaar		€ 267.925	€ 139.534	€ 38.054	€ 445.513

Uit Tabel 5 volgt dat er een groot verschil te zien is tussen de onderhoudskosten voor de elementenverhardingen voor planjaar 1-5 en de onderhoudskosten voor de elementenverhardingen voor planjaar 6-10. De onderhoudskosten voor planjaar 6-10 zijn, zoals aangegeven, bepaald op basis van cyclische kosten. In het wegenbeheerplan 2011-2015 was voor de periode 2016-2020 uitgegaan van een totaal van € 1.243.000 aan cyclische kosten. Uiteindelijk blijkt dat er voor de elementenverhardingen voor de periode 2016-2020 een aanmerkelijk lager bedrag nodig is van slechts € 152.337. Het daadwerkelijk benodigd budget is dus aanmerkelijk lager dan vanuit de cyclische kosten was berekend. Er is tevens gekeken in hoeverre het kwaliteitsniveau van de wegen tussen 2010 en 2015 is gewijzigd. Hieruit blijkt dat het kwaliteitsniveau voor de elementenverhardingen nagenoeg gelijk is gebleven. De lagere werkelijke kosten die nu aan het onderhoud worden besteed leiden dus niet tot een lager kwaliteitsniveau.

Voorgesteld wordt daarom om de cyclische kosten voor de elementenverhardingen voor de periode 2021-2025 aanmerkelijk te verlagen, waarbij een aanname wordt gedaan van circa 50% ten opzichte van de cyclisch berekende kosten. Aanbevolen wordt om dit percentage niet lager aan te houden, omdat de cyclische kosten hoogst onzeker zijn. Door weersinvloeden (bijvoorbeeld strenge winters, veel vorst-/dooiperiodes) kan het uiteindelijk benodigd onderhoud sterk fluctueren. Bij een volgende cyclus kan hier dan weer op worden geanticipeerd.

Voor de asfaltverhardingen was in het wegenbeheerplan 2011-2015 voor de onderhoudskosten voor de periode 2016-2020 uitgegaan van een totaal van € 1.211.000 op basis van cyclische kosten. Op basis van het huidige wegenbeheerplan volgt dat voor de periode 2016-2020 de onderhoudskosten € 1.468.251 bedragen. De uiteindelijk benodigde kosten liggen dus enigszins hoger dan in 2010 op basis van de cyclische kosten was geprognosticeerd. Aanbevolen wordt daarom voor de periode 2021-2025 het benodigd budget op basis van de cyclische kosten gelijk te houden en niet naar beneden bij te stellen.

De consequenties hiervan voor het gemiddeld budget per jaar voor de periode 2016-2025 zijn in Tabel 6 weergegeven.

Tabel 6: Gecorrigeerd gemiddeld budget per jaar 2016-2025

Planjaar	Jaar	ASFALT	ELEMENTEN	CEMENTBETON	TOTAAL
1-5	2016-2020 (totaal)	€ 1.468.251	€ 152.337	€ 153.540	€ 1.774.128
6-10	2021-2025 (totaal)	€ 1.211.000	€ 621.500	€ 227.000	€ 2.059.500
Totaal		€ 2.679.251	€ 773.837	€ 380.540	€ 3.833.628
Gemiddeld per jaar		€ 267.925	€ 77.384	€ 38.054	€ 383.363

5.4 BUDGETPLANNING

Periode 2016-2020:

De gemeente gaat uit van het ongewijzigd laten van de huidige beschikbare budgetten voor de periode 2016 t/m 2020. In Tabel 7 zijn deze beschikbare budgetten weergegeven. Hierbij zijn tevens de door de gemeente gehanteerde kosten aangegeven voor klein onderhoud, kleine infrastructurele aanpassingen, wegininspectie en extern advieswerk. Het resultaat betreft het beschikbare onderhoudsbudget wegen.

In de laatste kolom van Tabel 7 zijn de benodigde onderhoudskosten weergegeven zoals bepaald op basis van de geoptimaliseerde gemuteerde basisbegroting 2016-2020.

Tabel 7: Budgetplanning 2016-2020

Planjaar	Beschikbare middelen	Kosten klein onderhoud, kleine aanpassingen, wegininspectie en extern advieswerk	Onderhoudsbudget wegen (incl. 15% aanbestedingsvoordeel)	Geoptimaliseerde gemuteerde basisbegroting 2016-2020
2016	€ 502.000	€ 129.500	€ 372.500	€ 566.359
2017	€ 455.500	€ 117.000	€ 338.500	€ 433.291
2018	€ 459.000	€ 129.500	€ 329.500	€ 301.403
2019	€ 462.500	€ 117.000	€ 345.500	€ 334.188
2020	€ 466.000	€ 129.500	€ 336.500	€ 138.887
Totaal	€ 2.345.000	€ 622.500	€ 1.722.500	€ 1.774.128

Uit Tabel 7 volgt dat met name in 2016 en 2017 een hoger budget nodig is op basis van de geoptimaliseerde gemuteerde basisbegroting ten opzichte van het beschikbaar onderhoudsbudget. In de jaren 2018 en 2020 is een lager budget nodig. In totaal ligt het benodigd budget op basis van de geoptimaliseerde gemuteerde basisbegroting over de periode 2016-2020 iets hoger dan het beschikbaar onderhoudsbudget. Uit ervaring bij de gemeente van de afgelopen jaren is gebleken dat uitgegaan kan worden van circa 15% aanbestedingsvoordeel. Rekening houdende met dit aanbestedingsvoordeel van 15% ten opzichte van het benodigd budget op basis van de gemuteerde basisbegroting, dan vallen de totale benodigde onderhoudskosten wel lager uit dan het beschikbaar onderhoudsbudget. De verwachting is dan ook dat het beschikbaar onderhoudsbudget met dit aanbestedingsvoordeel voldoende is om het wegenrealaal op het benodigde kwaliteitsniveau te handhaven.

Periode 2016-2025:

In paragraaf 5.3 is tevens de begroting bepaald voor zowel de periode 2016-2020 als voor de periode 2021-2025. De begroting voor de periode 2021-2025 is bepaald op basis van cyclische onderhoudskosten en niet op basis van technische kwaliteit. Tevens is hierop voor de elementenverhardingen nog een correctie toegepast, aangezien de cyclische onderhoudskosten aanmerkelijk hoger uitvallen dan op basis van de werkelijke kosten over de periode 2011-2015 en de benodigde onderhoudskosten voor de periode 2016-2020. Voor de periode 2021-2025 moet wel rekening worden gehouden met een grotere onzekerheid, zoals in de praktijk ook gebleken is. Over een planperiode van 10 jaar (2016-2025) volgt een gemiddeld benodigd onderhoudsbudget van circa € 385.000. Dit bedrag is enigszins hoger dan het beschikbare jaarlijks onderhoudsbudget over de periode 2016-2020 van circa € 340.000. Als er echter rekening wordt gehouden met een gemiddeld aanbestedingsvoordeel van 15% dan past dit wel weer binnen het beschikbare onderhoudsbudget. Het aanbestedingsvoordeel is dus nodig om binnen de beschikbare onderhoudskosten te kunnen blijven. Op basis van de ervaringen binnen de gemeente is dit wel realistisch gebleken.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In dit hoofdstuk is een samenvatting gegeven en zijn de conclusies weergegeven ten aanzien van de door Aveco de Bondt uitgevoerde werkzaamheden voor het opstellen van het wegenbeheerplan 2016-2020 voor de Gemeente Winsum.

Op basis van de uitgevoerde werkzaamheden blijkt het volgende:

- In het kader van verantwoord wegbeheer is door de gemeente aangegeven dat als ambitieniveau voor het onderhoud van de wegen beleidsprofiel R wordt aangehouden. Dit betreft de ondergrens van aanvaardbaar beheer.
- In totaal bestaat het wegenareaal binnen de gemeente uit circa 965.000 m² verharding. Hiervan bestaat circa 56% uit asfaltverharding, circa 37% uit elementenverharding en circa 7% uit cementbetonverharding.
- Uit de in 2014 uitgevoerde visuele inspectie volgt dat op basis van de kwaliteit van de asfaltverhardingen circa 27% van het oppervlak aan verharding binnen de planperiode van 1-5 jaar ligt voor benodigd onderhoud. Deze wegen zijn in het wegenbeheerplan 2016-2020 meegenomen. Voor de elementenverhardingen betreft dit circa 9% van het oppervlak. Het aandeel betonverharding is beperkt. Ook hiervoor is één wegvak in het beheerplan 2016-2020 opgenomen (Meedenweg).
- Op basis van de maatregeltoets op de wegvakken in planjaar 2015-2017 met meer dan € 10.000 aan onderhoudskosten zijn in overleg met de gemeente diverse wijzigingen in planjaar en onderhoudsmaatregel doorgevoerd. Dit geldt tevens voor diverse wegvakken die in de overzichten nog als planjaar 2015 stonden. Op veel van deze wegvakken is het onderhoud reeds uitgevoerd of is het planjaar uitgesteld. Deze wijzigingen zijn eveneens doorgevoerd, tezamen met wegvakken in overige planjaren waarvan het planjaar of maatregel is gewijzigd. Dit op basis van informatie van de gemeente.
- Op basis van de diverse wijzigingen/aanpassingen is een geoptimaliseerde gemuteerde basisplanning opgesteld.
- Uit de geoptimaliseerde gemuteerde basisplanning volgt dat er voor de korte en middellange termijn (planjaar 1-5) in totaal circa € 1.774.000 aan onderhoudskosten nodig zijn, verdeeld over de verschillende planjaren 2016-2020. In totaal ligt het benodigd budget iets hoger dan het beschikbaar onderhoudsbudget van circa € 1.722.000 over die periode. Indien rekening wordt gehouden met een verwacht aanbestedingsvoordeel van 15% dan vallen de totale benodigde onderhoudskosten wel lager uit dan het beschikbaar onderhoudsbudget. De verwachting is dan ook dat het beschikbaar onderhoudsbudget voldoende is om het wegenareaal op het benodigde kwaliteitsniveau te handhaven.
- Ook voor de periode 2016-2025 wordt verwacht dat bij handhaving van het beschikbaar onderhoudsbudget dit afdoende is om het wegenareaal op het benodigde kwaliteitsniveau te handhaven. De periode 2021-2025 is echter niet gebaseerd op de huidige technische kwaliteit, maar op basis van cyclische kosten. De onzekerheid voor die periode is dus groter, zoals in de praktijk ook gebleken is.

Bijlage 1: Bevindingen Maatregellijst 2015-2017 Maatregeltoets

Bevindingen Maatregellijst 2015-2017 Maatregeltoets - Gemeente Winsum

ASFALTVERHARDINGEN																						
Nr	Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Lengte (m)	Breedte (m)	Maatregel basisplanning	Planjaar	Prijs	Prijs per m2	Aanvulling gemeente	Bevindingen bij maatregeltoets	Maatregel o.b.v. maatregeltoets	Planjaar	Prijs	Prijs per m2	
1	25009	KIEVESTERWEG	1	HAMMELANDSTERWEG	EINDE WEG	1	HRB	OB	6.141	1.961	3,1	Frezen 4cm + deklaag	2015	249.140	40,57	uitgevoerd 2013/2015	Nieuwe deklaag. Tussen huisnr 4 en 3 in geringe omvang langsscheuren in re spoor en t.h.v. nr 3	5%Fr.+ inlage 8cm	2018	49.128	8,00	
2	25013	HORNSTERWEG	1	HIDDINGERZIJLSTERWEG	GEMEENTEGRENS	1	HRB	OB	6.279	1.794	3,5	Uitvullen + deklaag	2015	174.242	27,75	uitgesteld	Circa 20% van lengte matige tot ernstige spoorvorming. Kwaliteit slijtlaag nog redelijk. Ca 15% van lengte randschade.	20%Fr.+inlage 8cm	2018	113.022	18,00	
3	45012	WILDEVELDSEWEG	10	SCHOUWERZIJLSTERWEG	GRENS GEMEENTE DE MARNE	1	HRB	OB	4.845	1.305	3,5	Ged. groot onderhoud +	2017	71.125	14,68	slijtlaag 2012	Groffe slijtlaag uit 2012 houdt zich nog goed. Wel onderliggende scheurvorming, maar nog niet aan oppervlak. Oneffen oppervlak, maar nog wel goed berijdbaar.	Ged. Groot onderhoud +	2019	55.039	11,36	
4	12013	PADDEPOELSTERWEG	2	DICHT ASFALT	GEMEENTEGRENS	1	HRB	BIT	4.276	1.450	2,9	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	62.772	14,68	sober uitgevoerd 2013	Nieuwe deklaag 2013, sobere maatregel. In beperkte omvang scheurvorming vanuit dieper.	15%Fr.+ inlage 8cm	2017	64.140	15,00	
5	33011	MIDDAGSTERWEG	10	ZIJLSTERWEG	ALLERSMAWEG	1	HRB	OB	4.244	1.198	3,5	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	62.302	14,68	bakfrezen 2015	De meest ernstige schade reeds in 2015 gebakfreesd + inlage. Kwaliteit slijtlaag niet optimaal, maar nog redelijk. Weinig resterende ernstige schade	15%Fr.+ inlage 8cm + slijtlaag	2019	76.392	18,00	
6	33006	OOSTUMERWEG	20	SCHOLLEWEG	1060 M	1	HRB	BIT	3.604	1.060	3,4	Ged. groot onderhoud +	2017	52.907	14,68		Deklaag in 2007 aangebracht. In grote omvang scheurvorming, craquelé en verzakkingen. Probleem dieper in de constructie.	30% van lengte frezen buitenste 1,5 m één zijde 8cm, aanbrengen wapening + inlage 8cm	2016	54.060	15,00	
7	33015	v.SWINDERENWEG	10	BEB KOM EZINGE	GRENS GEM.ZUIDHORN	1	HRB	OB	3.500	700	5,0	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	51.380	14,68	2017/2018	Weinig scheurvorming. Slijtlaag middendeel + rode fietstroken lichte en matige rafeling.	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2018	51.380	14,68	
8	25015	DIKEMAWEG	1	ANDELSTERWEG	832 M	1	HRB	BIT	2.955	822	3,5	Ged. groot onderhoud +	2017	43.379	14,68	bakfrezen 2014	Reeds in 2014 gebakfreesd + inlage. Bakfreesvakken zien er nog goed uit. In geringe omvang scheurvorming/craquelé buitenste 1,5 m. Groot onderhoud niet nodig.	15% van lengte buitenste 1,5 m Fr.+ inlage 8cm	2017	29.550	10,00	
9	20037	Eenrummerweg	1	Prov weg	Einde beb kom	1	HRB	BIT	2.415	440	4,8	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	35.452	14,68		Wegwerkzaamheden in uitvoering. In enige omvang baanbreed scheurvorming/craquelé.	30%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	60.375	25,00	
10	33002	ZUIDERWEG	10	GRENS GEMEENTE	790 M (HARDEWEER)	1	HRB	OB	2.392	790	3,0	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	35.115	14,68		Deklaag nog niet oud. Uitgevoerde maatregel onvoldoende. Diepe scheurvorming + verzakkingen.	30%Fr.+ wapening + inlage8cm	2016	47.840	20,00	
11	31006	TORENSMAWEG	1	BRUG	GRENS BEB. KOM	1	HRB	OB	1.204	236	5,1	Uitvullen + deklaag	2016	33.411	27,75	2017/2018	In enige omvang scheurvorming.	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2017	17.675	14,68	
12	25014	NIENHUISWEG	1	HORNSTERWEG	651 M	1	HRB	OB	2.077	651	3,1	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	30.490	14,68	2017/2018	Circa 15% van oppervlak ernstige spoorvorming buitenste 1,0 m	15%Fr.+ inlage 8cm	2017	31.155	15,00	
13	25016	SAAXUMHUIZERWEG	1	NIENHUISWEG	700 M	1	HRB	BIT	1.790	542	3,3	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2015	26.277	14,68	2016/2017	Vanaf kom Saaxumhuizen nieuwe deklaag op circa 200 m vanaf Nienhuisweg. Eerste 200 m oude deklaag. Reeds enkele recente reparatievakken. Voorlopig geen onderhoud nodig.	Aanbrengen oppervlakbehandeling eerste 200 m	2019	7.804	4,36	
14	20034	TINALLINGERWEG	1	SPOOR	KOMGRENS BAFLO	1	HRB	BIT	1.700	425	4,0	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	24.956	14,68	2019/2020	In beperkte omvang randschade/craquelé. Deklaag nog goed.	15% van lengte buitenste 1,0 m frezen + inlage 8 cm	2017	15.300	9,00	
15	25006	ABBEWEERSTERWEG	1	TAKKEBOSTOCHT	525 M	1	HRB	OB	1.680	525	3,2	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	24.662	14,68	uitgevoerd 2013	In beperkte omvang scheurvorming.	15%Fr.+ inlage 8cm + slijtlaag	2016	30.240	18,00	
16	20005	W. de Zwijgerstraat	2	Emmastraat	Gootjesstraat	1	HRB	BIT	1.409	245	5,8	Ged. groot onderhoud +	2017	20.684	14,68	2018/2019	Weinig schade. Slechts lokaal langsscheur (na zebrapad). Geen groot onderhoud nodig.	5%Fr.+ inlage 8cm	2020	11.272	8,00	
17	12013	PADDEPOELSTERWEG	1	WIERUMERSCHOUW	GRINTASFALT	1	HRB	BIT	2.124	700	3,0	Aanbrengen dunne deklaag	2015	20.390	9,60	sober uitgevoerd 2013	Nieuwe deklaag 2013, sobere maatregel. In beperkte omvang scheurvorming vanuit dieper.	15%Fr.+ inlage 8cm	2017	31.860	15,00	
18	11015	oosterstraat	20	VERSMALLING	EINDE ASFALT	1	HRB	BIT	498	166	3,0	Frezen 4cm + deklaag	2015	20.204	40,57	sober uitgevoerd 2015	Bakfreesvakken in 2015 uitgevoerd. Geen scheurvorming.	Frezen 4cm + deklaag	2020	20.204	40,57	
19	12005	SINGELWEG	1	BURCHTWEG	HAVEN	1	HRB	BIT	1.376	430	3,2	Ged. groot onderhoud +	2017	20.200	14,68		Deklaag ziet er nog goed uit. Alleen lokaal een scheur.	5%Fr.+ inlage 8cm	2017	11.008	8,00	
20	41007	de ploeg	10	vijver nz	meeden	1	HRB	BIT	1.874	370	5,0	Ged. groot onderhoud +	2017	18.834	10,05	2019/2020	Deklaag redelijk. In geringe omvang craquelé rechter spoor.	15%Fr.+ inlage 8cm	2018	28.110	15,00	
21	25017	HANDERWEG	1	GEMEENTEGRENS	SAAXUMHUIZERWEG	1	HRB	OB	1.687	482	3,5	Aanbrengen dunne deklaag	2016	16.195	9,60	slijtlaag 2013	Slijtlaag nog wel goed. In geringe omvang craquelé.	15%Fr.+ inlage 8cm	2020	25.305	15,00	
22	44008	hamrik	10	dobvenne	meeden	1	HRB	BIT	2.035	407	5,0	Aanbrengen dubbele opp.beh.	2015	15.425	7,58	2016	Slijtlaag ernstige rafeling.	Aanbrengen dubbele opp.beh.	2016	15.425	7,58	
23	31007	ONNESWEG	1	TORENSMAWEG	GRENS BEB. KOM	1	HRB	OB	508	141	3,5	Uitvullen + deklaag	2015	14.097	27,75	2017/2018	Oude, gerafelde slijtlaag. Craquelé onder slijtlaag. Na circa 140 m las, overgang nieuwe deklaag.	100%Fr. 8 cm + 8 cm nieuw	2017	30.480	60,00	
24	20024	Winsumerweg	1	Gebr. Grootjestraat	Prov. Weg	1	HRB	BIT	800	100	8,0	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2015	11.744	14,68	2016	Oude deklaag. In beperkte omvang scheurvorming.	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	11.744	14,68	
25	11015	oosterstraat	10	oudewinsumerstraatwe	begin versmalling	1	HRB	BIT	1.136	225	4,8	Ged. groot onderhoud +	2017	11.417	10,05	sober uitgevoerd 2015	Bakfreesvakken in 2015 uitgevoerd. Geen scheurvorming.	Frezen 4cm + deklaag	2020	46.088	40,57	
26	10007	torenweg	10	Wierumschouwsterweg	Zuiderstraat	1	HRB	BIT	883	229	3,8	Aanbrengen dubbele opp.beh.	2015	6.693	7,58	2017/2018	Oude slijtlaag. Lichte tot matige rafeling.	Aanbrengen dubbele opp.beh.	2018	6.693	7,58	
27	10007	torenweg	20	Zuiderstraat	Kleine straat	1	HRB	BIT	600	100	4,8	Aanbrengen dubbele opp.beh.	2015	4.548	7,58	slijtlaag 2013	Oude slijtlaag. Lichte tot matige rafeling.	Aanbrengen dubbele opp.beh.	2018	4.548	7,58	
28	40032	Park.terr.Schillegeham	12	Hoofdroute	Einde p terrein	1	HRB	BIT	1.000	200	5,0	Conserveren	2018	4.360	4,36		Oude deklaag.	Conserveren	2017	4.360	4,36	
29	44011	steenbakkerij	20	houtzagerij	hsn 41	1	HRB	BIT	800	160	5,0	Aanbrengen oppervlakbeh.	2015	3.488	4,36	2017/2018	Lichte tot matige rafeling slijtlaag.	Aanbrengen oppervlakbeh.	2018	3.488	4,36	
30	33013	GROENELAAN	10	TORENSMAWEG	BEGIN VERSMALLING	1	HRB	OB	635	254	2,5	Aanbrengen oppervlakbeh.	2015	2.769	4,36	slijtlaag 2013	Slijtlaag redelijk.	Aanbrengen oppervlakbeh.	2018	2.769	4,36	
31	40032	Park.terr.Schillegeham	18	Schillegeham p-route	t.o. Begraafplaats	1	HRB	BIT	320	78	4,1	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2015	2.184	6,83	2017	Oude deklaag.	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2017	2.186	6,83	
32	40016	Winkheem	20	Parkeerplaats	Hoofdstraat Winsum	1	HRB	OB	234	78	2,9	Ged. groot onderhoud +	2017	1.598	6,83	2017	Weinig schade.	Aanbrengen oppervlakbeh.	2017	1.020	4,36	
ELEMENTENVERHARDINGEN																						
Nr	Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp			Maatregel	Planjaar	Prijs		Aanvulling gemeente	Bevindingen bij maatregeltoets	Maatregel o.b.v. maatregeltoets	Planjaar	Prijs	Prijs per m2	
33	22003	streekweg de	1	andelsterweg	oude dijk	2	RSR	EL	2.200	1.100	2,0	Ged. herstraten (30% opp.)	2015	12.870	5,85	2016	In enige omvang oneffenheden + verzakkingen.	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	12.870	5,85	
34	40009	Reitdiepstraat	10	C.F.V. Sytzamastraat	Wigbolt Ripperdastraat	1	HRB	GKWF	431	86	4,9	Herstraten (100% opp) GK	2016	12.564	29,15		In enige omvang oneffenheden + verzakkingen.	Herstraten (100% opp) GK	2016	12.564	29,15	
35	40032	Park.terr.Schillegeham	12	Hoofdroute	Einde p terrein	2	PT	BSKF	2.100	30	70,0	Ged. herstraten (30% opp.)	2015	12.285	5,85	2017/2018	In enige omvang oneffenheden + verzakkingen.	Ged. herstraten (30% opp.)	2017	12.285	5,85	
36	40032	Park.terr.Schillegeham	16	Einde p terrein	Schillegeham	2	PVL	BSKF	875	175	5,0	Ged. herstraten (30% opp.)	2015	5.119	5,85	2017/2018	In enige omvang oneffenheden + verzakkingen.	Ged. herstraten (30% opp.)	2017	5.119	5,85	
37	40032	Park.terr.Schillegeham	18	Schillegeham p-route	t.o. Begraafplaats	2	PSL	BSKF	95	38	2,5	Ged. herstraten (30% opp.)	2015	556	5,85	2017/2018	In enige omvang oneffenheden + verzakkingen.	Ged. herstraten (30% opp.)	2017	556	5,85	
38	40032	Park.terr.Schillegeham	18	Schillegeham p-route	t.o. Begraafplaats	3	PSR	BSKF	80	32	2,5	Ged. herstraten (30% opp.)	2015	468	5,85	2017/2018	In enige omvang oneffenheden + verzakkingen.	Ged. herstraten (30% opp.)	2017	468	5,85	
BETONVERHARDINGEN																						
Nr	Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp			Maatregel	Planjaar	Prijs		Aanvulling gemeente	Bevindingen bij maatregeltoets	Maatregel o.b.v. maatregeltoets	Planjaar	Prijs	Prijs per m2	
39	12020	MEEDENWEG	1	OUDEWEG	INRIT HUISNR 2 en 4	1	HRB	CBON	2.559	853	3,0	Beton +	2015	158.504	61,94	in afwachting van werkz. Tennet/herstelwerk 2015 uitgevoerd	In grote omvang dwars- en langsscheuren in beton. Enkele reparatievakken in asfalt uitgevoerd.	Beuken beton, aanbrengen staalwapening + 10 cm asfalt.	2017	153.540	60,00	

**Bijlage 2: Geoptimaliseerde gemuteerde basisbegroting 2016-2020
per verhardingstype en per planjaar**

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning		ASFALT		Planjaar 2016					TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)			
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
20037	Eenrummerweg	1	Prov weg	Einde beb kom	1	HRB	BIT	2.415	30%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	60.375	25,00
30022	NIEUWE STREEK	1	BRUG	EINDE BEB. KOM	1	HRB	BIT	3.450	Gedeeltelijk groot onderhoud	2016	60.030	17,40
33006	OOSTUMERWEG	20	SCHOLLEWEG	1060 M	1	HRB	BIT	3.604	30% van lengte frezen buitenste 1,5 m één zijde 8cm, aanbrengen wapening + inlage 8cm	2016	54.060	15,00
33002	ZUIDERWEG	10	GRENS GEMEENTE	790 M (HARDEWEER)	1	HRB	OB	2.392	30%Fr.+ wapening + inlage8cm	2016	47.840	20,00
25006	ABBeweERSTERWEG	1	TAKKEBOSTOCHT	525 M	1	HRB	OB	1.680	15%Fr.+ inlage 8cm + slijtlaag	2016	30.240	18,00
45007	TINALLINGERWEG	10	ONDERDENDAMSTERWEG	TAKKEBOSTOCHT	1	HRB	OB	1.899	15Fr.+inlage6cm+slijtlaag	2016	26.586	14,00
22003	streekweg de	1	andelsterweg	oude dijk	1	HRB	BIT	5.635	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	24.569	4,36
44008	hamrik	10	dobvenne	meeden	1	HRB	BIT	2.035	Aanbrengen dubbele opp.beh.	2016	15.425	7,58
25023	EENRUMERWEG	2	LUTKE SAAKSUM	GRENS GEM DE MARNE	1	HRB	OB	7.860	Klein onderhoud	2016	15.013	1,91
20024	Winsumerweg	1	Gebr. Grootjestraat	Prov. Weg	1	HRB	BIT	800	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2016	11.744	14,68
20033	Sasmaweg	1	Station	Grens beb kom	1	HRB	BIT	2.196	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	9.575	4,36
30007	SCHOORSTERWEG	1	ALLERSMAWEG	SLAGTERSRIJGE	1	HRB	OB	904	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2016	6.174	6,83
20020	Stationsweg	1	Emmastraat	Sasmaweg	1	HRB	BIT	1.102	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	4.805	4,36
30008	Terpstraat	2	Verbreiding hoek	Allersmaweg	1	HRB	OB	609	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2016	4.159	6,83
30014	Allersmaweg	1	Haven	Schoolstraat	1	HRB	BIT	796	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	3.471	4,36
42043	TOEGANGSWEG DE WERF	10	BEGIN	DE WERF	1	HRB	BIT	691	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	3.013	4,36
32010	RAKENSTRAAT	10	HUNZEWEWEG	KRASSUMERSTRAAT	1	HRB	BIT	652	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	2.843	4,36
33006	OOSTUMERWEG	30	1060 M	1445 M	1	HRB	OB	1.309	Scheurvulling	2016	2.618	2,00
30011	Giffenstraat.v	2	v.Giffenstraat. HFDw	Einde weg	1	HRB	BIT	285	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2016	1.947	6,83
44017	houtzagerij	10	Steenbakkerij	brug	1	HRB	BIT	280	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2016	1.912	6,83
21004	MATHENESSERWEG	1	MEYMAWEG	IJSBAAN GEBOUW	1	HRB	OB	288	10%Fr.+ inlage3cm+Opp.beh.	2016	1.840	6,39
44007	voorwerk	10	musterweg	hsn 24	1	HRB	BIT	413	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	1.799	4,35
30011	Giffenstraat.v	15	naast hn 50	eind	1	HRB	BIT	250	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2016	1.708	6,83
30009	Urnstraat	1	Terpstraat	Schoorsterweg	1	HRB	OB	342	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	1.491	4,36
44006	dobvenne	10	hamrik	hsn 13	1	HRB	BIT	300	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	1.308	4,36
30008	Terpstraat	1	SCHOORTSTERWEG	BEGIN VERBREIDING HO	1	HRB	OB	188	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2016	1.284	6,83
44010	sylvenne	10	hamrik	einde asfalt	1	HRB	BIT	205	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	894	4,36
23003	ROORDAWEG	1	TJ. V STARKENBORGWEG	EINDE WEG	1	HRB	BIT	130	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2016	888	6,83
40017	BEJAARDENWONINGEN	10	BEJAARDENCENTRUM	HOOFDSTR. WINSUM	1	HRB	BIT	147	Aanbrengen oppervlakbeh.	2016	641	4,36
42042	DE WERF	10	provinciale weg	einde weg	1	HRB	BIT	91	10%Fr.+ inlage3cm+Opp.beh.	2016	581	6,39
44009	Tichelwerk	10	hamrik	hsn 20	1	HRB	BIT	80	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2016	546	6,83

TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)
399.378

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning		ASFALT		Planjaar 2017								
										TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		266.114
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
12013	PADDEPOELSTERWEG	2	DICHT ASFALT	GEMEENTEGRENS	1	HRB	BIT	4.276	15%Fr.+ inlage 8cm	2017	64.140	15,00
12013	PADDEPOELSTERWEG	1	WIERUMERSCHOUW	GRINTASFALT	1	HRB	BIT	2.124	15%Fr.+ inlage 8cm	2017	31.860	15,00
25014	NIEHUISWEG	1	HORNSTERWEG	651 M	1	HRB	OB	2.077	15%Fr.+ inlage 8cm	2017	31.155	15,00
31007	ONNESWEG	1	TORENSMAWEG	GRENS BEB. KOM	1	HRB	OB	508	100%Fr. 8 cm + 8 cm nieuw	2017	30.480	60,00
25015	DIKEMAWEG	1	ANDELSTERWEG	832 M	1	HRB	BIT	2.955	15% van lengte buitenste 1,5 m Fr.+ inlage 8cm	2017	29.550	10,00
31006	TORENSMAWEG	1	BRUG	GRENS BEB. KOM	1	HRB	OB	1.204	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2017	17.675	14,68
20034	TINALLINGERWEG	1	SPOOR	KOMGRENS BAFLO	1	HRB	BIT	1.700	15% van lengte buitenste 1,0 m frezen + inlage 8 cm	2017	15.300	9,00
12005	SINGELWEG	1	BURCHTWEG	HAVEN	1	HRB	BIT	1.376	5%Fr.+ inlage 8cm	2017	11.008	8,00
22006	NOORDPOLDERWEG	1	OUDE DIJK	KOMGRENS DEN ANDEL	1	HRB	BIT	906	Aanbrengen dunne deklaag	2017	8.698	9,60
40030	SCHILLIGEHAM	10	PROV. WEG	BETON	1	HRB	BIT	670	Ged. groot onderhoud +	2017	6.734	10,05
11030	MOLENSTREEK	1	VALGEWEG	PROVINCIALE WEG	1	HRB	OB	632	Ged. groot onderhoud +	2017	4.317	6,83
11018	stationsstraat	30	hsn 48	eind	1	HRB	BIT	384	Ged. groot onderhoud +	2017	3.859	10,05
44017	houtzagerij	20	Pellerij	Touwslagerij	1	HRB	BIT	507	Ged. groot onderhoud +	2017	3.240	6,39
30012	Chaukenstraat	1	v.Giffenstraat	eind	1	HRB	BIT	363	Ged. groot onderhoud +	2017	2.479	6,83
44024	VOETPAD LANGS SPOOR	10	TUNNELWEG	MUNSTERWEG	1	HRB	BIT	383	Ged. groot onderhoud +	2017	2.447	6,39
44034	RIPPERDAHEERD	10	HAMRIK	BOERDERIJ	1	HRB	BIT	192	Ged. groot onderhoud +	2017	1.311	6,83
40016	Winkheem	20	Parkeerplaats	Hoofdstraat Winsum	1	HRB	OB	234	Aanbrengen oppervlakbeh.	2017	1.020	4,36
30005	Slagterrijge	2	BEGIN ASFALT	SCHOORSTERWEG	1	HRB	OB	193	Aanbrengen oppervlakbeh.	2017	841	4,36

TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)	266.114
------------------------------------	----------------

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning		ASFALT		Planjaar 2018								
										TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		370.635
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
25013	HORNSTERWEG	1	HIDDINGERZIJLSTERWEG	GEMEENTEGRENS	1	HRB	OB	6.279	20%Fr.+ inlage 8cm	2018	113.022	18,00
33015	v.SWINDERENWEG	10	BEB KOM EZINGE	GRENS GEM.ZUIDHORN	1	HRB	OB	3.500	15%Fr.+ inlage6cm+DunDekl	2018	51.380	14,68
25009	KIEVESTERWEG	1	HAMMELANDSTERWEG	EINDE WEG	1	HRB	OB	6.141	5%Fr.+ inlage 8cm	2018	49.128	8,00
41007	de ploeg	10	vijver nz	meeden	1	HRB	BIT	1.874	15%Fr.+ inlage 8cm	2018	28.110	15,00
45020	SCHAPHALSTERZIJL	10	WILDEVELDSWEG	GEM.GRENS	1	HRB	OB	5.324	Gedeeltelijk groot onderhoud	2018	27.152	5,10
42015	Schouwerzijlsterweg	10	Prov. Weg	Einde Beb.kom	1	HRB	OB	3.330	Gedeeltelijk groot onderhoud	2018	16.983	5,10
33006	OOSTUMERWEG	50	2236M	3186 M	1	HRB	OB	3.230	Gedeeltelijk groot onderhoud	2018	16.473	5,10
44004	olde hof	10	dobvenne	musterweg	1	HRB	BIT	1.104	Ged. groot onderhoud +	2018	11.095	10,05
25010	ANDELSTERWEG	2	Dikemaweg	Den Andel	1	HRB	OB	1.095	Conserveren	2018	10.512	9,60
11001	plantsoenweg	10	oudwinsumerstraat	stationsstraat	1	HRB	BIT	900	Ged. groot onderhoud +	2018	9.045	10,05
10007	torenweg	10	Wierumschouwsterweg	Zuiderstraat	1	HRB	BIT	883	Aanbrengen dubbele opp.beh.	2018	6.693	7,58
40014	Stationsweg	10	Hoofdstraat	Borgweg	1	HRB	BIT	1.087	Conserveren	2018	4.738	4,36
10007	torenweg	20	Zuiderstraat	Kleine straat	1	HRB	BIT	600	Aanbrengen dubbele opp.beh.	2018	4.548	7,58
40032	Park.terr.Schillegeham	12	Hoofdroute	Einde p terrein	1	HRB	BIT	1.000	Aanbrengen oppervlakbeh.	2018	4.360	4,36
20017	emmalaan	1	tinallingerweg	w de zwijgerstraat	1	HRB	BIT	826	Gedeeltelijk groot onderhoud	2018	4.213	5,10
44011	steenbakkerij	20	houtzagerij	hsn 41	1	HRB	BIT	800	Aanbrengen oppervlakbeh.	2018	3.488	4,36
33013	GROENELAAN	10	TORENSMAWEG	BEGIN VERSMALLING	1	HRB	OB	635	Aanbrengen oppervlakbeh.	2018	2.769	4,36
44035	VOETPADEN MEEDEN	30	Gouw	Fietspad langs spoor	1	HRB	OB	100	Verbeteren vlakheid	2018	2.326	23,26
40032	Park.terr.Schillegeham	18	Schillegeham p-route	t.o. Begraafplaats	1	HRB	BIT	320	10%Fr.+ inlage4cm+Opp.beh.	2018	2.184	6,83
21001	meymaweg	2	mattenneserweg	PROVINCIALEWEG	1	HRB	BIT	480	Gedeeltelijk groot onderhoud	2018	1.195	2,49
11014	oudewinsumerstraatweg	10	provinciale weg zz	Meidoornlaan	1	HRB	BIT	318	Gedeeltelijk groot onderhoud	2018	792	2,49
20014	STEYNSTRAAT	1	Emmastraat	Einde weg	1	HRB	BIT	172	Gedeeltelijk groot onderhoud	2018	428	2,49

TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)	370.635
------------------------------------	----------------

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning		ASFALT		Planjaar 2019								
										TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		329.256
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
12011	WIERUMERSCHOUWSTERW.	30	240 M	BEB.KOM ADORP	1	HRB	OB	7.950	Ged. groot onderhoud +	2019	116.706	14,68
33011	MIDDAGSTERWEG	10	ZIJLSTERWEG	ALLERSMAWEG	1	HRB	OB	4.244	15%Fr.+ inlage 8cm + slijtlaag	2019	76.392	18,00
45012	WILDEVELDSEWEG	10	SCHOUWERZIJLSTERWEG	GRENS GEMEENTE DE MARNE	1	HRB	OB	4.845	Ged. groot onderhoud +	2019	55.039	11,36
25003	TINALLINGERWEG	1	KOMGRENS BAFLO	VENNENWEG	1	HRB	OB	2.688	Ged. groot onderhoud +	2019	39.460	14,68
30021	v. Swinderenweg	1	Brug	Einde Beb.kom	1	HRB	BIT	1.220	Verbeteren vlakheid	2019	33.855	27,75
25016	SAAXUMHUIZERWEG	1	NIENHUISWEG	700 M	1	HRB	BIT	1.790	Aanbrengen oppervlakbehandeling eerste 200 m	2019	7.804	4,36

TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		329.256
-----------------------------	--	---------

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning		ASFALT		Planjaar 2020								
									TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		102.868	
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
11015	oosterstraat	10	oudewinsumerstraatwe	begin versmalling	1	HRB	BIT	1.136	Frezen 4cm + deklaag	2020	46.088	40,57
25017	HANDERWEG	1	GEMEENTEGRENS	SAAXUMHUIZERWEG	1	HRB	OB	1.687	15%Fr.+ inlage 8cm	2020	25.305	15,00
11015	oosterstraat	20	VERSMALLING	EINDE ASFALT	1	HRB	BIT	498	Frezen 4cm + deklaag	2020	20.204	40,57
20005	W. de Zwijgerstraat	2	Emmastraat	Gootjesstraat	1	HRB	BIT	1.409	5%Fr.+ inlage 8cm	2020	11.272	8,00
									TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		102.868	

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning CEMENTBETON Planjaar 2017												
									TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		153.540	
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
12020	MEEDENWEG	1	OUDEWEG	INRIT HUISNR 2 en 4	1	HRB	CBON	2.559	Beuken beton, aanbrengen staalwapening + 10 cm asfalt.	2017	153.540	60,00
TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)											153.540	

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning		ELEMENTEN		Planjaar 2016								
										TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		53.959
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
22003	streekweg de	1	andelsterweg	oude dijk	2	RSR	EL	2.200	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	12.870	5,85
40009	Reitdiepstraat	10	C.F.V. Sytzamastraat	Wigbolt Ripperdastraat	1	HRB	GKWF	431	Herstraten (100% opp) GK	2016	12.564	29,15
10012	de vang	10	molenweg	sportveld	1	HRB	BSKF	830	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	4.856	5,85
20038	Sassemaborglaan	1	Sasmaweg NZ	Sasmaweg ZZ	1	HRB	GKDFP	1.035	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	6.852	6,62
40024	Schepperijlaan	60	Hnr 18	Hnr 7	1	HRB	BSDF	950	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	5.558	5,85
11034	kastanjelaan	2	hsnr 1	EINDE	1	HRB	BS	517	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	3.024	5,85
44008	hamrik	10	dobvenne	meeden	3	TTR	GKDFK	225	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	1.490	6,62
20005	W. de Zwijgerstraat	2	Emmastraat	Gootjesstraat	2	TTL	BT	368	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	1.466	3,98
11002	burchtweg	10	provinciale weg	schuttersweg	3	PVL	BSKF	250	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	1.463	5,85
30014	Allersmaweg	2	Schoolstraat	v.Giffenstraat	5	PVR	GKDFK	180	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	1.192	6,62
22003	streekweg de	1	andelsterweg	oude dijk	5	RSL	EL	200	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	1.170	5,85
42004	Hoofdstraat Obergum	10	Onderdendamsterweg	Hoofdstraat W	6	RSR	NS	38	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	415	10,91
11014	oudewinsumerstraatweg	10	provinciale weg zz	Meidoornlaan	4	TTR	BT	90	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	359	3,99
45018	medenerlaan	10	meeden	Ingang vogelpark	2	PVR	BSKF	60	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	351	5,85
11027	VALGEWEG	10	HOOGPAD	EINDE ASFALT KL.WET	3	PVL	GKDFK	50	Ged. herstraten (30% opp.)	2016	331	6,62

TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		53.959
-----------------------------	--	--------

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning		ELEMENTEN		Planjaar 2017								
										TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		13.637
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
40005	REGN. Preadiniusstraat	10	Hoofdstraat	G. Reindersstraat	1	HRB	GKWF	880	Ged. herstraten (30% opp.)	2017	5.826	6,62
40032	Park.terr.Schillegeham	10	Schillegeham	Begin bss	2	MGL	BSKF	110	Herstraten (100% opp) BS	2017	2.867	26,06
11011	noorderweg	15	hoogpad	noorderweg	1	HRB	GKDFK	406	Ged. herstraten (30% opp.)	2017	2.688	6,62
11013	ZWARTEWEG	10	PROVINCIALE WEG	KROMME ELLEBOOG	1	HRB	GKDFK	90	Ged. herstraten (50% opp) GK	2017	1.233	13,70
40032	Park.terr.Schillegeham	18	Schillegeham p-route	t.o. Begraafplaats	2	PSL	BSKF	95	Ged. herstraten (30% opp.)	2017	556	5,85
40032	Park.terr.Schillegeham	18	Schillegeham p-route	t.o. Begraafplaats	3	PSR	BSKF	80	Ged. herstraten (30% opp.)	2017	468	5,85

TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		13.637
-----------------------------	--	--------

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning		ELEMENTEN		Planjaar 2018								
										TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		43.790
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
44029	Schans	10	Aemckenheerd	Gouw	3	PVL	EL	1.080	Ged. groot onderhoud (50%)	2018	13.403	12,41
20027	maarweg	1	wilhelminalaan	noorderwierstraat	4	HRBR	BSKF	780	Ged. groot onderhoud (25%)	2018	4.836	6,20
40028	TERPSTRAAT	10	TAMMINGASINGEL	BORGWEG	1	HRB	GKDFP	650	Ged. groot onderhoud (50%)	2018	8.905	13,70
30001	Wierdeweg	3	INRIT	OLDEHOOFSEKANAAL	1	HRB	GKDFK	355	Ged. groot onderhoud (50%)	2018	4.864	13,70
42015	Schouwerzijlsterweg	10	Prov. Weg	Einde Beb.kom	3	PVL	BSKF	300	Ged. groot onderhoud (50%)	2018	3.723	12,41
11027	VALGEWEG	10	HOOGPAD	EINDE ASFALT KL.WET	4	PT	GKDFK	240	Ged. groot onderhoud (50%)	2018	3.288	13,70
44006	dobvenne	20	hsn 13	hsn 44	2	PVL	EL	150	Ged. groot onderhoud (50%)	2018	1.862	12,41
44025	FIETSPAD LANGS SPOOR	20	MEEDEN	TUNNELWEG	1	HRB	BSDF	118	Ged. groot onderhoud (50%)	2018	1.464	12,41
32009	Blecourstr l.w. de	10	Krassumerweg	Hunzeweg	2	PSL	BSKF	80	Ged. groot onderhoud (50%)	2018	993	12,41
40005	REGN. Preadiniusstraat	20	G. Reindersstraat	Schillerhamsterweg	7	VPL	BT	48	Ged. groot onderhoud (50%)	2018	453	9,44

TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		43.790
-----------------------------	--	--------

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning		ELEMENTEN		Planjaar 2019								
									TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		4.932	
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
11014	oudewinsumerstraatweg	30	oosterstraat	Provinciale weg nz	1	HRB	GKDFP	360	Ged. herstraten (50% opp) GK	2019	4.932	13,70
									TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		4.932	

Wegenbeheerplan 2016-2020 Gemeente Winsum

Maatregelplanning		ELEMENTEN		Planjaar 2020								
										TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		36.019
Straat	Straatnaam	Vak	Beginpunt	Eindpunt	Ondnr	Type	Verh	Opp	Maatregel	Planjaar	Prijs	Prijs per m2
20028	Noorderwierstraat	2	Margrietlaan	Einde BS	5	PT	BSKF	1.500	Ged. groot onderhoud (50%)	2020	18.615	12,41
40032	Park.terr.Schillegeham	12	Hoofdroute	Einde p terrein	2	PT	BSKF	2.100	Ged. herstraten (30% opp.)	2020	12.285	5,85
40032	Park.terr.Schillegeham	16	Einde p terrein	Schillegeham	2	PVL	BSKF	875	Ged. herstraten (30% opp.)	2020	5.119	5,85

TOTALE ONDERHOUDSKOSTEN (€)		36.019
-----------------------------	--	--------