

Basis in Beeld

gemeente Westervoort

november 2020



Project:	Basis in Beeld beheer openbare ruimte
Projectnummer:	P786-01
Registratienummer:	2020830
Auteurs:	Gert Oosterhuis en Fernand Schuurman
Opdrachtgever:	1Stroom - Gemeente Westervoort
Datum:	6 november 2020

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding voor de Basis in Beeld.....	4
1.2 Basis in Beeld	4
1.3 Afbakening openbare ruimte	4
1.4 Typen beheer en onderhoud	5
1.5 Gebiedsindeling	5
2. Areaal openbare ruimte	6
2.1 Overzicht van te beheren areaal	6
2.2 Ouderdom arealen.....	7
2.3 Betrouwbaarheid gegevens	10
3. Beleidsuitgangspunten openbare ruimte	11
3.1 Openbare ruimte	11
3.2 Onderhoud openbare ruimte	12
4. Kwaliteit van de openbare ruimte	16
4.1 Kwaliteit	16
4.2 Technische kwaliteit	16
4.3 Beeldkwaliteit.....	18
5. Financiën in beheer openbare ruimte	19
5.1 De exploitatiebegroting- beschikbare middelen voor beheer.....	19
5.2 Investerings.....	23
6. Berekende onderhoudskosten	24
6.1 Huidige situatie.....	24
6.2 Vervangingsopgave	25
Bijlage 1: Details arealen gemeente Westervoort	26
Bijlage 2: Jaarlijkse onderhoudskosten	27

1. Inleiding

Dit hoofdstuk vormt een inleiding op de beschrijving van de huidige situatie van de openbare ruimte. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de aanleiding voor de Basis in Beeld (BiB), de afbakening openbare ruimte, typen beheer en onderhoud en de gebiedsindeling.

1.1 Aanleiding voor de Basis in Beeld

Voor de gemeente Westervoort en de organisatie van 1Stroom is het van belang in beeld te brengen waar de gemeente op dit moment staat wat betreft het beheer van de openbare ruimte. Hoeveel areaal beheert de gemeente, wat is de kwaliteit, welke beheerbudgetten zijn beschikbaar en hoe verhouden deze zich tot de opgaven in die openbare ruimte?

Een dergelijke aanpak duiden wij vaak aan als de “Basis in Beeld”. Een “basis in beeld-traject” is een eerste belangrijke stap om IBOR in praktijk te kunnen gaan brengen. Het is in essentie de basis van assetmanagement.

1.2 Basis in Beeld

De ‘Basis in Beeld’ geeft duidelijkheid over het beheer en onderhoud van de openbare ruimte in de gemeente Westervoort in het jaar 2020. Deze rapportage geeft inzicht in de beschikbare informatie, de hoeveelheid areaal, de bestaande beleidsuitgangspunten, kwaliteit en beschikbare middelen.

In deze rapportage komt de volgende informatie aan de orde:

- De hoeveelheid areaal die de gemeente Westervoort beheert;
- De bestaande beleidskaders- en uitgangspunten die relevant zijn voor de inrichting en het beheer van de openbare ruimte;
- De huidige kwaliteiten van de openbare ruimte;
- De beschikbare financiële middelen voor de concrete uitvoering van het beheer en onderhoud in de openbare ruimte.

1.3 Afbakening openbare ruimte

Het Basis in Beeld omvat het beheer van alle openbaar toegankelijke buitenruimte die de gemeente Westervoort beheert. Dat is zowel de ‘grijze’, ‘groene’ als ‘blauwe’ openbare ruimte (zie figuur 1). Daarnaast ook objecten als openbare verlichting, verkeersregelininstallaties (VRI’s), bebording, speelvoorzieningen, civiele kunstwerken en straatmeubilair zijn onderdeel van het BiB.

Grijs	Groen	Blauw
▪ Straten ▪ Trottoirs ▪ Pleinen ▪ Parkeervakken ▪ Fietspaden ▪ Puin/zandwegen	▪ Gazon ▪ Bermen ▪ Beplanting ▪ Bomen ▪ Groen op begraafplaatsen	▪ Riolering

Figuur 1 Afbakening openbare ruimte gemeente Westervoort

1.4 Typen beheer en onderhoud

Als er in deze rapportage gesproken wordt over beheer en onderhoud van de openbare ruimte dan heeft dat betrekking op alle maatregelen en activiteiten die genomen worden om de openbare ruimte gedurende een langere periode in stand te houden. Het beheer bestaat uit een aantal typen (zie figuur 2).

Type beheer	Omschrijving
Service onderhoud	Incidenteel onderhoud, reparaties en herstel op basis van meldingen. Veelal bedoeld om direct gebreken en gevaarlijke situaties op te heffen (reactieve onderhoudswerkzaamheden). Het doel van service onderhoud is het terugbrengen van het object in een aanvaardbare conditie.
Regulier onderhoud	Gepland onderhoud dat frequent wordt uitgevoerd (periodiek/jaarlijks terugkerend) of betrekking heeft op ingrepen op een klein gedeelte van het object ('klein onderhoud'). Reiniging en groenonderhoud kennen voornamelijk regulier onderhoud (vegen, maaien, snoeien). Tot regulier onderhoud worden ook inspecties en metingen gerekend. Door het herhalende karakter zijn de kosten jaarlijks hetzelfde.
Groot onderhoud	Groter en meer ingrijpende maatregelen op een groot deel van het object. Groot onderhoud verlengt de levensduur van de openbare ruimte en heeft een lage frequentie (na een lange levensduur). Groot onderhoud wordt projectmatig gepland. De kosten verschillen hierdoor sterk per jaar.
Vervanging	Het totaal vernieuwen van een object aan het einde van de levensduur. Essentieel is dat de inrichting en functie van het object niet wordt gewijzigd.
Herinrichting	Het vernieuwen van een object met een gewijzigde inrichting en/of functie. Feitelijk is er dan sprake van een nieuwe openbare ruimte. Herinrichting gaat verder dan de technische instandhouding en is dus geen beheer en onderhoud.

Figuur 2 Typen beheer en onderhoud van de openbare ruimte.

Werkzaamheden in de openbare ruimte worden integraal opgepakt, hierbij wordt gekeken naar samenloop tussen verschillende geplande werkzaamheden uit verschillende invalshoeken (wegen, riolering, ruimtelijk ontwikkeling, etc.). Hierdoor lopen verschillende typen onderhoud niet altijd volgens de hiervoor benoemde typen. Bijvoorbeeld het uitstellen van groot onderhoud om aan te sluiten bij een vervangingsproject.

1.5 Gebiedsindeling

In dit rapport wordt geen specifieke gebiedsindeling aangehouden. Wel wordt het centrumgebied en de begraafplaats op een ander niveau onderhouden. Dit wordt verder toegelicht in hoofdstuk 3.

2. Areaal openbare ruimte

Hoeveel areaal beheert de gemeente Westervoort? En wat is de verhouding tussen het areaal groen en verharding? In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de hoeveelheid areaal dat de gemeente in beheer heeft en wordt een vergelijking gegeven met andere gemeenten.

2.1 Overzicht van te beheren areaal

De te beheren openbare ruimte in de gemeente Westervoort bestaat voor een groot deel uit groen- en verhardingsareaal. Daarnaast beheert de gemeente ook losse objecten en de riolering. Figuur 3 geeft een indruk van de arealen de hoeveelheid riolering en het aantal speeltoestellen, straatmeubilair, bomen, lichtmasten en civiele kunstwerken, in bijlage 1 zijn hiervan de details opgenomen.

			
GROEN	VERHARDING	SPEELTOESTELLEN	KUNSTWERKEN
788.526 m ²	772.940 m ²	263 st	58 st
			
BOMEN	LICHTMASTEN	STRAATMEUBILAIR	RIOLERING
5.896 st	2.790 st	377 st	89 km

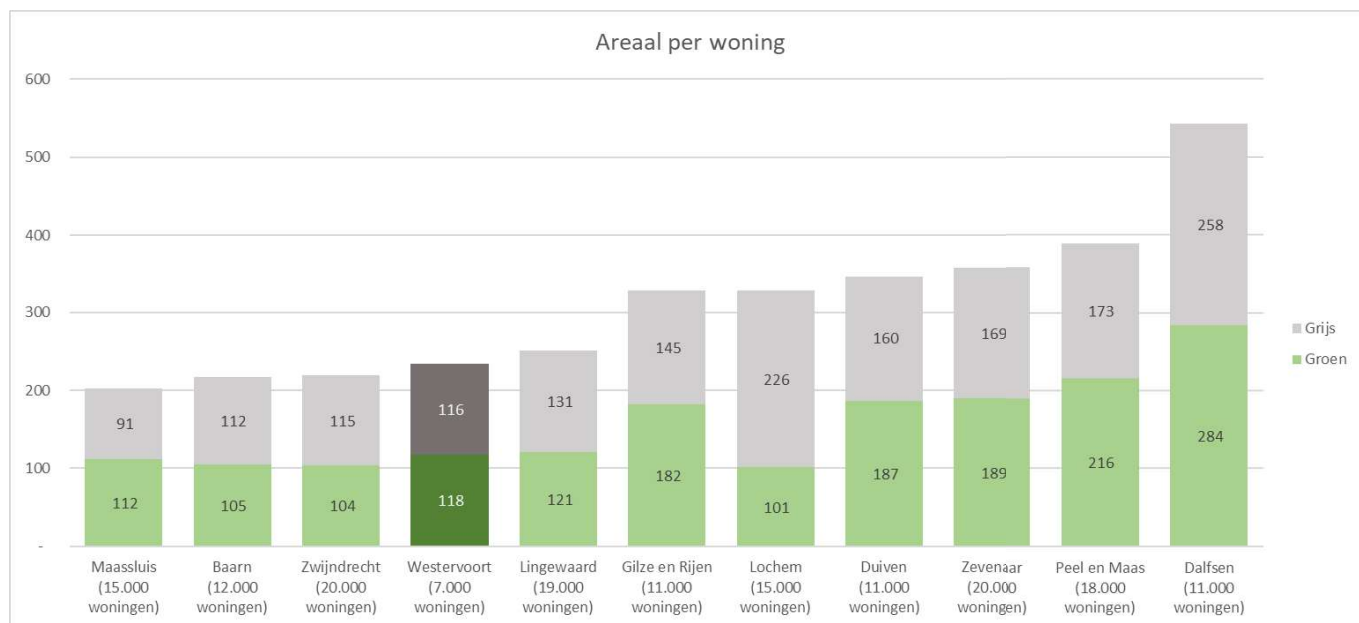
Figuur 3 Objecten in de openbare ruimte van Westervoort

De gemeente Westervoort beheert 772.000 vierkante meter wegen en 788.000 vierkante meter groen. In onderstaande figuur is het areaal groen en wegen in meer detail te zien.

Areaal openbare ruimte			
Gebiedsontsluitingswegen	123.250 m ²	Grassen	391.623 m ²
Woonstraten	361.578 m ²	Beplanting	195.303 m ²
Voetpaden	224.123 m ²	Hagen	36.333 m ²
Fietspaden	44.779 m ²	Bermen	165.266 m ²
Halfverharding	19.211 m ²		
Totaal wegen	772.940 m²	Totaal groen	788.526 m²

Figuur 4 Areaal openbare ruimte (oppervlaktes)

Wanneer het areaal (excl. bos) van de gemeente Westervoort wordt vergeleken met andere gemeenten in Nederland is te zien dat deze hoeveelheid areaal relatief aan de lage kant zit. Ook is te concluderen dat er evenveel groene als grijze openbare ruimte in de gemeente Westervoort is (zie voor verdere details onderstaande figuur).



Figuur 5 Vergelijking verhouding groene en grijze openbare ruimte

2.2 Ouderdom arealen

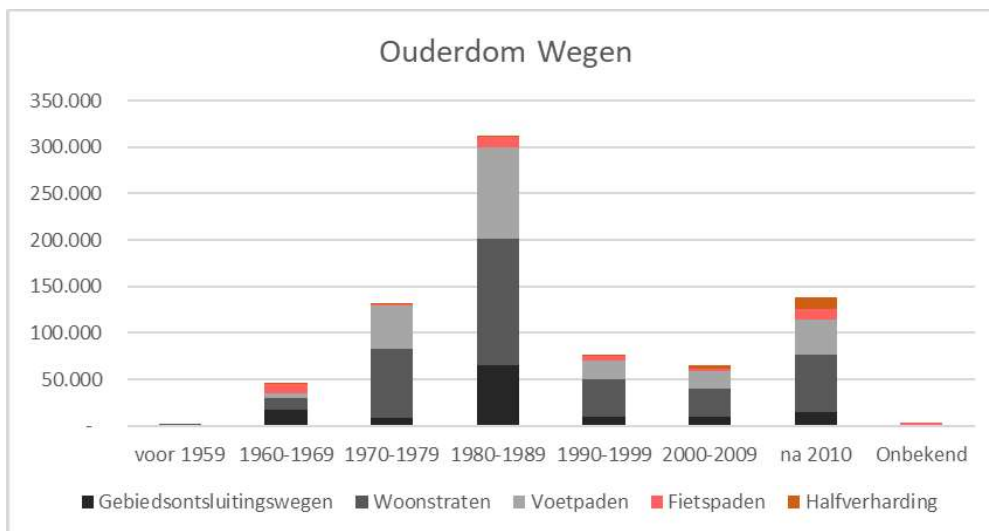
In deze paragraaf wordt inzicht gegeven in de ouderdom van de arealen.

Verharding

In figuur 6 en figuur 7 zijn de aanlegjaren van het areaal verharding te zien. Er is onderscheid gemaakt naar gebiedsontsluitingswegen, woonstraten, voetpaden, fietspaden en halfverharding. In de figuren is een piek waar te nemen, deze is in de jaren '80, met het oog op de levensduur van 50 jaar valt er dus vanaf 2030 een vervangingsopgave te verwachten.

	1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	Onbekend	Eindtotaal
Gebiedsontsluitingswegen		17.209	8.189	65.352	9.261	9.011	14.229		123.250
Woonstraten	2.006	12.484	75.194	136.465	41.266	30.931	62.658	573	361.578
Voetpaden		5.290	45.941	97.935	19.374	18.719	36.864		224.123
Fietspaden		10.132	1.530	11.056	5.742	2.776	11.326	2.218	44.779
Halfverharding		120	608	1.823	139	3.181	13.340		19.211
Eindtotaal	2.006	45.235	131.463	312.629	75.782	64.617	138.417	2.791	772.940

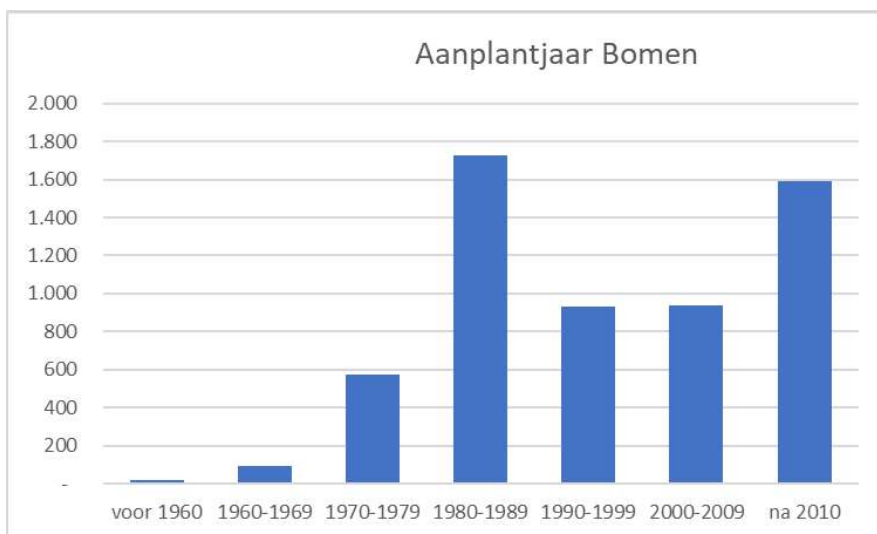
Figuur 6 Ouderdom areaal verharding



Figuur 7 Ouderdom areaal verharding (excl. brugdekken)

Groen

In de gemeente Westervoort zijn relatief veel nieuwe bomen geplant, het merendeel is geplant in de laatste 40 jaar, er is dan dus niet direct een grote vervanging van verouderde bomen te verwachten. Bomen hebben een verwachte levensduur van 40 jaar. Er is geen zicht op de ouderdom van het overige groen.

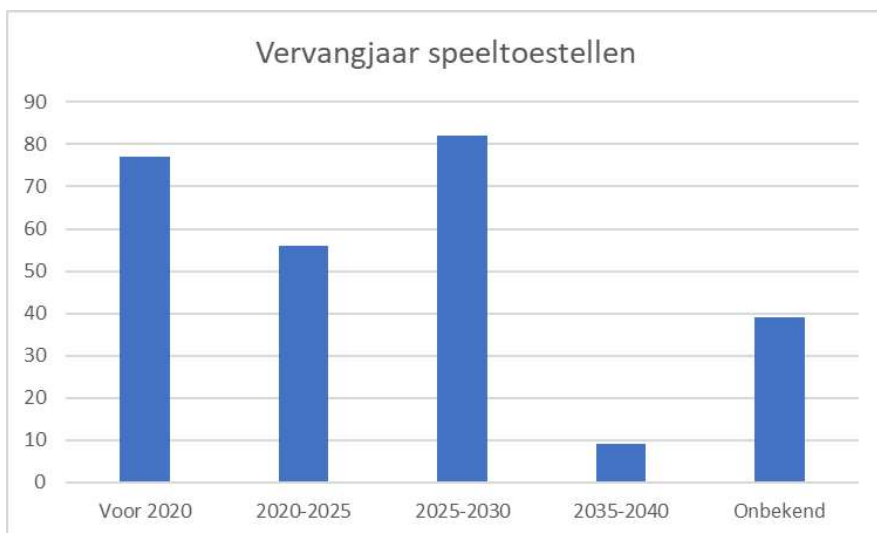


Figuur 8 Ouderdom bomen

Speeltoestellen

In totaal is bijna een derde van de speeltoestellen (77 stuks) voorbij zijn initiële levensduur. Bij nog eens zo'n 56 speeltoestellen verstrijkt de komende vijf jaar ook de theoretische vervangingstermijn.

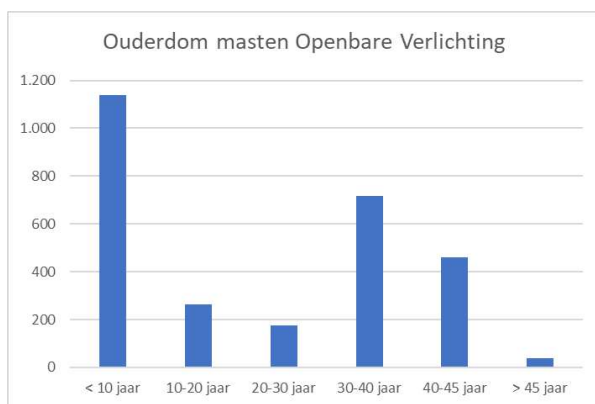
In de periode tot 2033 jaar worden 32 van de 58 speel-/sportterreinen behouden en omgevormd. De toestellen op de 26 andere kleine speeltuintjes worden verwijderd wanneer de toestellen hierop aan vervanging toe zijn. Deze locaties worden in overleg met omwonenden ingericht als speel- en ontmoetingsruimte zonder toestellen.



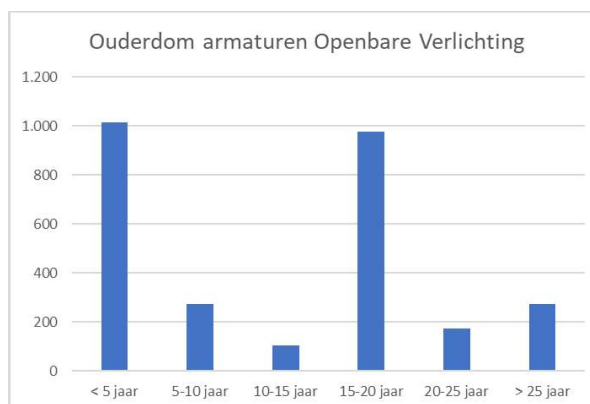
Figuur 9 Vervangingsjaar speeltoestellen

Openbare verlichting

In figuur 10 en 11 zijn de ouderdom van het areaal openbare verlichting te zien. Er is onderscheid gemaakt naar masten en armaturen. In de gemeente Westervoort zijn 2.790 masten en 2.820 armaturen aanwezig. De technische levensduur van de masten is 45 jaar en van de armaturen 25 jaar. Wat opvalt is dat de gemeente een relatief verouderd areaal heeft. Veel lichtmasten en armaturen zijn (bijna) ouder dan de levensduur (18% van de lichtmasten en 16% van de armaturen). Wel is te zien dat er de afgelopen jaren veel armaturen en lichtmasten vernieuwd zijn. Deze vernieuwingsopgave is nog steeds bezig.



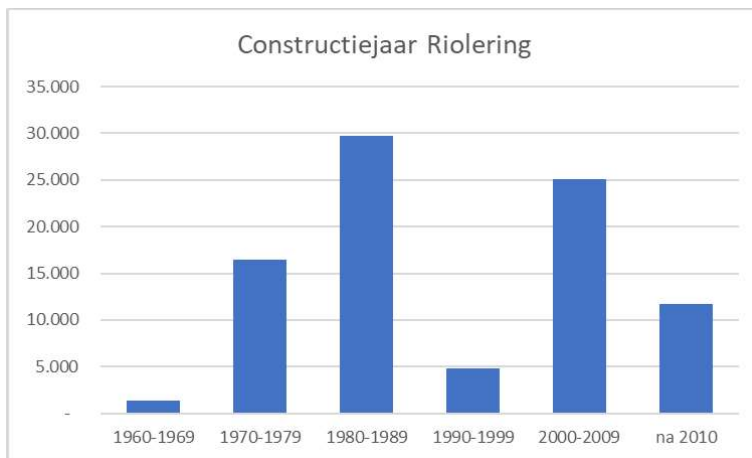
Figuur 10 Ouderdom masten OVL



Figuur 11 Ouderdom armaturen OVL

Riolering

In figuur 11 is te zien dat ongeveer de helft van de riolering in Westervoort is voor 1989 en dus ouder is dan dertig jaar. Het aantal meter aan riolering dat tussen 1960 en 1970 is aangelegd is relatief laag. De komende jaren hoeft er dan ook weinig te worden vervangen.



Figuur 12 Ouderdom riolering

2.3 Betrouwbaarheid gegevens

De areaalgegevens die in dit hoofdstuk gebruikt zijn, geven een betrouwbaar beeld van de daadwerkelijk situatie. De gegevens zijn afkomstig uit de gemeentelijke beheersystemen. De hoeveelheid areaal van de bermen en bebording betreft een schatting. In de loop van 2021 worden gegevens aangevuld met bijvoorbeeld kwaliteitcijfers voor verschillende onderdelen. Deze informatie zorgt voor een verdieping van de data en geeft betere sturingsinformatie voor het beheer. De aanvulling van deze informatie zal niet zorgen voor grote aanpassingen en resultaten opgenomen in de Basis in Beeld-rapportage, doordat de belangrijkste basisinformatie (hoeveelheden en ouderdom) op orde is.

3. Beleidsuitgangspunten openbare ruimte

De gemeente Westervoort heeft op diverse thema's al beleid vastgesteld voor de openbare ruimte, hoofdstuk 3 geeft hiervan een samenvatting.

3.1 Openbare ruimte

Voor de inrichting en het beheer van de openbare ruimte van de gemeente Westervoort zijn al diverse beleidsuitgangspunten vastgelegd. In dit hoofdstuk wordt er samenhang gecreëerd tussen de verschillende beleidsuitgangspunten. De beleidsuitgangspunten komen uit de verschillende beleidsplannen. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verschillende beleids- en beheerplannen.

[1] Sturen op kwaliteit – Groenbeheerplan Gemeente Westervoort (2010)	[7] Wegenbeleidsplan (2015)
[2] Levende Aders II – Groenstructuurplan Gemeente Westervoort (2011)	[8] Watertakenplan De Liemers – integraal beleidsplan voor stedelijk water, riolering en zuivering De Liemers (2016)
[3] "Samen een boom opzetten" – Bomenbeleidsplan Gemeente Westervoort (2013)	[9] Feitenonderzoek afvalwaterketen Liemers – samenwerking in de regio (2014)
[4] "Duurzame groei" – Boombeheerplan Gemeente Westervoort 2014-2019 (2014)	[10] Coalitieakkoord Westervoort 2018-2022 (2018)
[5] Landschapsbeleidsplan Westervoort (1994)	[11] Beleidsnota openbare verlichting 2010-2019 (2010)
[6] Lekker naar buiten! – Speelruimteplan Gemeente Westervoort (concept, 2018)	

Leefomgeving

- Het college stelt zich concreet ten doel om de leefomgeving in Westervoort de komende jaren een flinke kwalitatieve impuls te geven. Onder leiding van een wethouder die alle aspecten van de openbare ruimte onder zijn beheer krijgt, wil het college op een integrale manier gaan werken aan een voor iedereen merkbare verfraaiing van het Westervoortse straatbeeld. Er wordt gewerkt aan het mooier en leefbaarder maken van straten, plantsoenen en wijken [10];
- Het college zal actief ondersteund worden door de wijkraden door ze te betrekken bij werkzaamheden en activiteiten die in hun wijk plaatsvinden [10];
- Het college geeft meer ruimte aan leefbaarheidsinitiatieven met behulp van een initiatievenbudget. Ook krijgen bewoners de mogelijkheid om groenstroken te onderhouden en op te fraaien [10];
- Dorpsparken worden leefbaarder gemaakt met als doel om meer gebruik te maken van de mooie ruimten die we hiervoor in Westervoort beschikbaar hebben en daarmee tegelijkertijd de inwoners meer mogelijkheden te bieden om elkaar op een andere manier te ontmoeten en zo ook meer met elkaar te verbinden [10];

- Er wordt bekeken of er meer fraaiere meerjarig bloeiende planten of grassoorten kunnen worden aangeplant. Bij aanplant van nieuwe bomen wil het college meer inzetten op doorgaans sterkere en betere bij ons klimaat passende inheemse boomsoorten dan op de meer exotische varianten [10];
- Tegelijk met de planmatige riolering zullen straten in Westervoort de komende jaren vernieuwd worden en op goed niveau worden gehouden [10].

Veiligheid

- Het gevoel van veiligheid wordt onder andere bevorderd door schone straten, goede verlichting, in goede staat verkerend straatmeubilair en mensen die zich op straat en in de wijk aan de door ons gestelde regels houden. Naast de ondersteuning van bewonersinitiatieven op dit gebied, is actieve controle en handhaving daarbij belangrijk. Daarom wil het college de bestaande handhavingscapaciteit via BOA's op straat uitbreiden ter voorkoming van omgevingsoverlast door zwerfvuil, hondenpoep en ander ongewenst gedrag [10];
- Er wordt ingezet op scheiding van vervoersstromen en onveilige verkeerssituaties worden aangepakt [10].

Welzijn, zorg en volksgezondheid

- Het college zet in op probleemgerichte preventieve zorg. Dit doet ze door ontwikkeling van nieuwe, voor alle Westervoorsters, toegankelijke algemene voorzieningen [10].

3.2 Onderhoud openbare ruimte

Deze paragraaf geeft per onderdeel, waar dit is vastgesteld, een samenvatting van wat er betreft beheer en onderhoud op dit moment wordt aangehouden.

Groen

- In de gemeente Westervoort wordt er gestreefd naar een beeldkwaliteitsniveau van A en B voor regulier onderhoud voor reiniging en groenonderhoud. A-niveau voor centrum en begraafplaatsen en een B-niveau in de overige gebieden;
- De hoofdgroenstructuur verduidelijken en versterken [2];
- Water beleefbaar / zichtbaar maken [2];
- Het karakter van elke wijk versterken [2];
- Reduceren van chemische bestrijdingsmiddelen [2];
- Groenbeheer wordt uitgevoerd op basis van beeldkwaliteit, niet meer op frequentie [1];
- Het werken met beeldbestekken houdt in dat de meeste verantwoordelijkheden en risico's bij de opdrachtnemer liggen. De opdrachtgever bepaalt alleen de kwaliteit (het resultaat) en de opdrachtnemer bepaalt de manier waarop deze wordt bereikt [1];
- Ongeveer twee derde van de te beheren onderhoudswerkzaamheden wordt uitgevoerd door het werkvoorzieningsschap [1].

Bomen

- We zetten in op de toename van de kwaliteit van de bomen. In bomen die een toekomst hebben en bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van een straat of park [3];

- In de inrichting van de openbare ruimte spreken bomen het meest tot de verbeelding. Daarnaast zijn bomen de belangrijke dragers van de groenstructuren en vormen de belangrijkste bijdrage aan het groene imago van de gemeente [3];
- De eerste drie jaar na planting onderhoud een groenaannemer de boom. Na deze drie jaar gaat het beheer van de boom over naar de gemeente [3];
- De bomen worden planmatig onderhouden, eens in de drie jaar aan de hand van de VTA controle. Bomen die aangemerkt zijn als attentieboom worden jaarlijks gecontroleerd. Vaak houdt dit in dat attentiebomen ook jaarlijks worden onderhouden [1];
- Het nieuwe kapbeleid van Westervoort is gebaseerd op het Groene Kaart-model. Dit model is ontwikkeld om deregulering en tegelijkertijd het behoud van waardevolle bomen te bevorderen. Op de Groene Kaart staan de waardevolle en monumentale bomen en -boomstructuren. Voor al deze bomen moet een kapaanvraag worden ingediend. Alle overige bomen mogen zonder vergunning gekapt worden [4];
- Voor een duurzaam bomenbestand is het daarnaast van groot belang dat de groeiplaats van bomen optimaal worden ingericht. En dat de juiste boom op de juiste plek wordt geplant [4].

Spelen

- Kwaliteit boven kwantiteit: in elke wijk moet tenminste één uitdagende centrale speel- en sportplek voor een brede doelgroep liggen. Deze ligt op loopafstand voor de kinderen uit de wijk waarbij rekening wordt gehouden met barrières. Op kleine speelterreinen worden speeltoestellen niet vervangen, maar ontstaat ruimte voor een alternatieve, (groene) inrichting gericht op ontmoeting en spel [6];
- Diversiteit, samenspel en ontmoeting: De inrichting van speel- en sportplekken moet samenspel en ontmoeting in de wijk stimuleren. De inrichting van speel- maar vooral ook sportplekken moet onderling variëren voor een divers totaalaanbod. Speelruimte en openbaar groen wordt integraal opgepakt om natuurlijk en avontuurlijk spel te bevorderen en de diversiteit van het speelaanbod te vergroten [6];
- Betrokkenheid en participatie: Buurtbewoners en gebruikers worden betrokken bij de inrichting van speelterreinen (coproductie). De gemeente geeft ruimte voor initiatieven vanuit de samenleving en alternatieve inrichtingen voor kleine speeltuintjes [6];
- Concreet wordt tot 2033 het aantal speel-/sportterreinen gereduceerd van 58 naar 32 [6].

Verharding

- Na bezuinigingen zijn kwaliteitsniveaus los gelaten, er ligt dus momenteel geen ambitieniveau vast;
- Extra aandacht is nodig op het gebied van veiligheid van de wegen, 9% van de verharding scoort onvoldoende op het beleidsthema veiligheid. Een verslechterde veiligheid leidt tot meer ongevallen en dus mogelijke aansprakelijkheidsstellingen. Tevens komt hiermee de zorgplicht in het geding welke de gemeente draagt, in het kader van de Wegenverkeerswet en het Burgerlijk Wetboek [7];
- Prioritering [7]:
 1. Beleidsthema's: onveilig eerst, dan duurzaamheid, dan comfort en als laatste aanzien;

2. Geografische ligging: het centrumgebied en locaties waar relatief veel mindervaliden komen krijgen voorrang;
3. Wegtype: fietspaden eerst, dan voetpaden in centrumgebied, dan hoofdstructuur, dan woongebied en als laatste het buitengebied;
4. Materiaal: asfalt eerst (i.v.m. kapitaalvernietiging) vervolgens elementenverharding.

Openbare Verlichting

- De gemeente Westervoort kan in z'n algemeenheid worden gekarakteriseerd als een rustige en veilige gemeente, en dit beeld willen wij graag zo houden. De openbare verlichting zal daarom in z'n algemeenheid efficiënt, sober en doelmatig worden uitgevoerd [11];
- Binnen de bebouwde kom zijn het vooral de voetgangers en fietsers die van de voordelen van de straatverlichting moeten kunnen profiteren. De verlichting is en wordt daarom zodanig vormgegeven dat hún veiligheid zo goed mogelijk kan worden geborgd. Buiten de bebouwde kom is de verlichting vooral bedoeld voor het geleiden en laten doorstromen van het verkeer. Dit verkeer is echter zelf ook voorzien van verlichting. Buiten de bebouwde kom zal er daarom in beginsel niet verlicht worden, tenzij het verkeer uit het oogpunt van veiligheid écht niet zonder kan [11];
- In de periode 2010-2019 gaan we verder met het moderniseren en efficiënter maken van onze straatverlichting en de werkwijze hieromtrent. Ook zal de aandacht vooral gericht zijn op het waar mogelijk verder verduurzamen van de straatverlichting [11].

Riolering

1. We hebben voldoende inzicht in de toestand van de openbare riolering. Hiertoe verzamelen we gegevens van de actuele ligging en toestand van objecten in de afvalwaterketen en het watersysteem [8];
2. We beheren onze voorzieningen zodanig dat deze in acceptabele staat verkeren. Hierbij houden we rekening met de risico's die acceptabel zijn voor het object, het systeem en de omgeving [8];
3. Gemalen zijn aangesloten op het telemetriesysteem en storingen worden binnen 24 uur verholpen [8];
4. We hebben voldoende inzicht in het hydraulisch en milieutechnisch functioneren van zowel afvalwaterketen als watersysteem [8];
5. We streven ernaar het energieverbruik bij het uitvoeren van onze watertaken te optimaliseren [8];
6. We hanteren een integrale aanpak bij werkzaamheden in de openbare ruimte, ten einde de inzet van middelen te vergroten en overlast of hinder te beperken [8];
7. We hanteren een integrale benadering bij de inrichting en het beheer van water, riolering en de openbare buitenruimte, ten einde de ruimtelijke meerwaarde en de doelmatigheid van onze activiteiten te vergroten [8];
8. Communicatie: Gemeenten en waterschap zorgen voor educatie en communicatie in het kader van de watertaken [8]. Hiermee beogen we:
 - goed gebruik van de riolering en oppervlaktewater te stimuleren;
 - overlast te beperken en acceptatie van hinder bevorderen;

- draagvlak te verkrijgen bij belanghebbenden binnen en buiten gemeente voor integrale benadering water en openbare inrichting;
- invulling van particulieren aan de verantwoordelijkheid op eigen terrein te bevorderen;
- lokale lasten te verantwoorden door te laten zien wat gemeente en waterschap allemaal doen;
- omwonenden te informeren door gericht te communiceren per project;
- bewustwording: bijvoorbeeld plaatsen van openbare grondwaterpeilmeter.

4. Kwaliteit van de openbare ruimte

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de kwaliteit van de openbare ruimte van de gemeente Westervoort. Deze wordt bepaald door de inrichting, het gebruik en het onderhoud van de openbare ruimte. De kwaliteit van de openbare ruimte heeft weer effect op de tevredenheid en waardering van bewoners van de gemeente Westervoort.

4.1 Kwaliteit

Om een beeld te geven van de huidige kwaliteit van de openbare ruimte in de gemeente Westervoort moet eerst duidelijk zijn wat we verstaan onder kwaliteit. Grofweg verstaan we onder kwaliteit van de openbare ruimte het volgende:

- De feitelijke technische kwaliteit (technische normen en/of ouderdom).
- Een algemene beoordeling van kwaliteit (op basis van beeldkwaliteiten).
- De waardering en tevredenheid van bewoners wat betreft de kwaliteit (gebruik en beleving van bewoners).

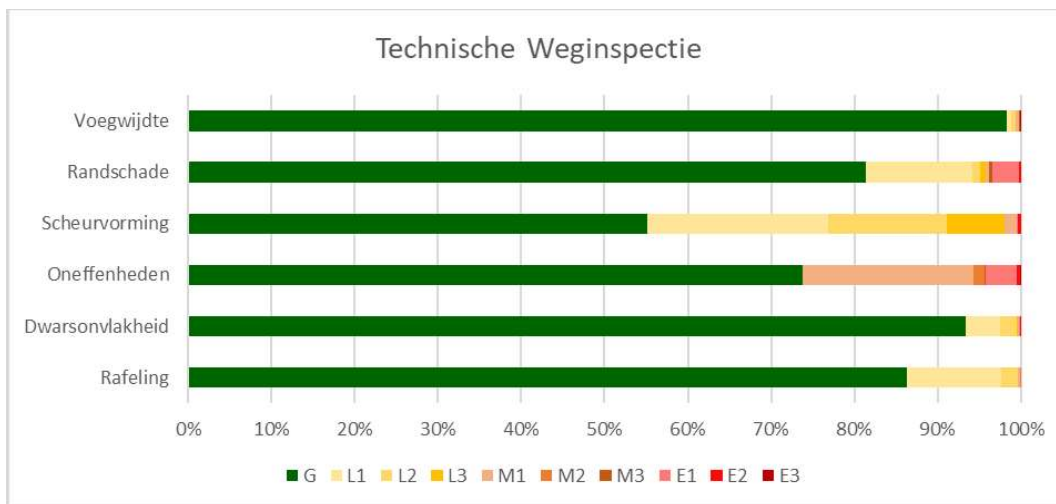
De feitelijke technische kwaliteit van de openbare ruimte kan gemeten worden aan de hand van inspecties. 1Stroom en de gemeente Westervoort past de volgende inspecties toe: een technische wegininspectie en een VTA-inspectie voor de bomen.

De algemene beoordeling van de kwaliteit kan inzichtelijk worden gemaakt aan de hand van het uitvoeren van een schouw. Hierbij wordt op basis van beeldkwaliteiten een algemeen en indicatief beeld gegeven van de kwaliteit van de openbare ruimte. De waardering en tevredenheid van bewoners over de kwaliteit van de openbare ruimte kan achterhaald worden met bijvoorbeeld een tevredenheidsonderzoek.

4.2 Technische kwaliteit

Technische Weginspectie

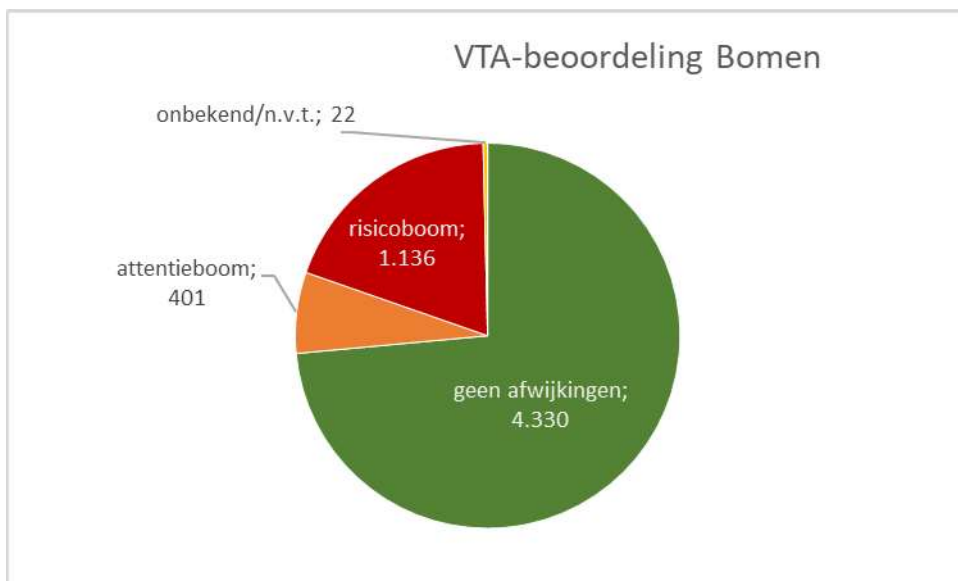
In 2019 is er voor de wegen in Westervoort een inspectie uitgevoerd. Per schadebeeld is een waardering gegeven van Goed (G), Licht (L1, L2, L3), Matig (M1, M2, M3) en Ernstig (E1, E2, E3). Hieronder is het resultaat weergegeven van deze inspectie. Op het gebied van scheurvorming en oneffenheden is meer dan 20% schade waargenomen. Hierbij is oneffenheden meer een aandachtspunt, omdat hier meer matige schade worden waargenomen. Er worden over het algemeen weinig ernstige schades waargenomen, maximaal 5% of de verschillende schadebeelden.



Figuur 13 Resultaten weginspectie gemeente Westervoort

VTA-inspectie Bomen

De bomen in de gemeente Westervoort zijn geïnspecteerd. Bijna driekwart vertoont geen afwijkingen. Er zijn daarnaast wel ruim 1.500 risico- en attentiebomen, deze hebben op enige manier aandacht nodig in het onderhoud van de boom.



Figuur 14 Resultaten VTA-inspectie gemeente Westervoort

Kwaliteit Speelvoorzieningen

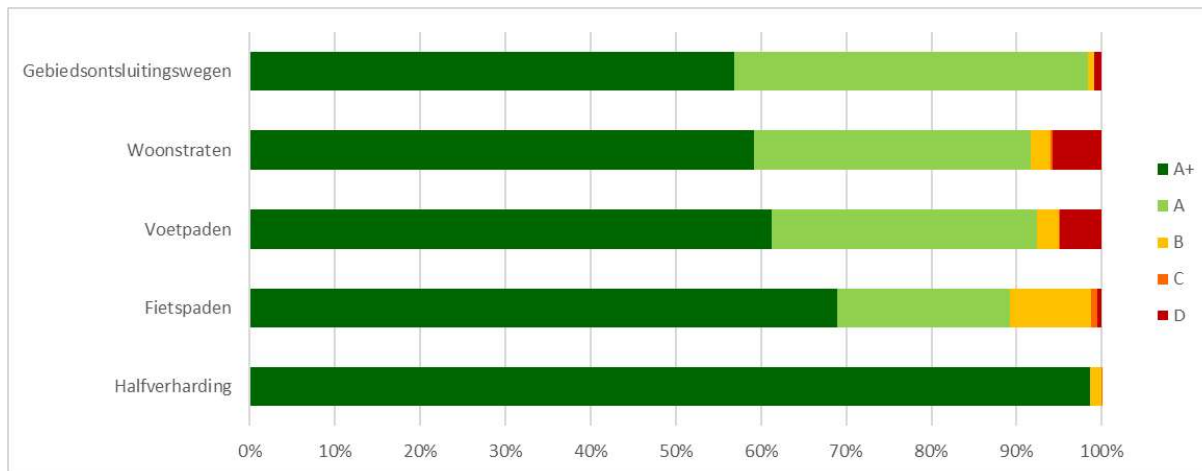
Alle speelvoorzieningen binnen de gemeente zijn veilig zijn op basis van de WAS-normen voor speelvoorzieningen. Als tijdens de schouw blijkt dat een reparatie nodig is wordt deze uitgevoerd zodat de speelvoorziening weer veilig is. Een actueel overzicht van de kwaliteit van spelen wordt de komende tijd vormgegeven in het beheersysteem.

4.3 Beeldkwaliteit

Deze beeldkwaliteit wordt geschouwd op basis van de objectieve systematiek die door de CROW is ontwikkeld. Deze normen om de onderhoudskwaliteit inzichtelijk te maken, zijn breed aanvaard en geven een onderbouwd beeld van de afgesproken kwaliteit.

Wegen

Op basis van de wegininspectie is ook de vertaling te maken naar beeldkwaliteit van wegen. Hierbij is te zien dat bij alle wegen 90% of meer een A+ of A-kwaliteit hebben, er zijn weinig B-kwaliteiten waargenomen. Het aandeel D-kwaliteit op voetpaden en in woonstraten vormt wel een aandachtspunt.



Figuur 15 Resultaten beeldkwaliteit wegen gemeente Westervoort

Kwaliteit groen

Op basis van de inschatting van medewerkers 1Stroom hebben veel plantvakken in de gemeente hebben niet kwaliteitsniveau B. Veel plantvakken zijn aan renovatie toe, om een goed beeld te kunnen geven van de kwaliteit moet deze worden geïnspecteerd door middel van een beeldkwaliteitsschouw.

5. Financiën in beheer openbare ruimte

Wat geeft de gemeente Westervoort uit aan het beheer en onderhoud van de openbare ruimte? En op welke manier wordt het beheer van de openbare ruimte gefinancierd? In dit hoofdstuk worden de beschikbare middelen voor het beheren en onderhouden van de openbare ruimte op een overzichtelijke manier gepresenteerd.

5.1 De exploitatiebegroting- beschikbare middelen voor beheer

Voor het beheer en onderhoud van openbare ruimte zijn er middelen opgenomen in de exploitatiebegroting van de gemeente. Aan de hand van de kwadrantenmethode is een analyse uitgevoerd. Hiermee kan bepaald worden welke middelen uit de begroting besteed worden aan de daadwerkelijke uitvoering van het beheer en onderhoud (zie figuur 16).

	Uitvoeringskosten	VAT-kosten	Niet-uitvoeringskosten	Eindtotaal
Domein Openbare Ruimte	€ 1.740.000	€ 47.000	€ -486.000	€ 1.301.000
Overige domeinen	€ 886.000	€ 13.000	€ -1.572.000	€ -673.000
Eindtotaal	€ 2.626.000	€ 60.000	€ -2.058.000	€ 628.000

Figuur 16 Samenvatting exploitatiebegroting uitvoeringskosten en niet-uitvoeringskosten

Voor het Domein Openbare Ruimte is in 2020 in totaal circa € 1,3 miljoen euro beschikbaar. Dit is niet het bedrag dat beschikbaar is voor de concrete uitvoering van het beheer en onderhoud van de openbare ruimte. Binnen de begroting zijn ook begrotingskosten opgenomen voor kapitaallasten (kosten voor rente en afschrijving van uitgevoerde grote investeringen), opbrengsten (bv. heffingen en bijdragen derden), voorzieningen en overige kosten. Deze kosten worden de 'Niet-uitvoeringskosten' genoemd en hebben niet direct betrekking op de concrete uitvoering van beheer en onderhoud. Hiermee zijn ze niet of slechts beperkt beïnvloedbaar met betrekking tot de keuzes die worden voor beheer en onderhoud. Ook worden er kosten gemaakt voor voorbereiding, administratie en toezicht (VAT-kosten). Verder staan hier ook begrotingsposten die geen link hebben met het beheer en onderhoud van de openbare ruimte. Aangeduid als 'Overige domeinen'.

De kwadrantenanalyse naar enerzijds het 'Domein openbare ruimte' en anderzijds 'Uitvoeringskosten' laat zien dat er per saldo ruim € 1,7 miljoen euro beschikbaar is voor de uitvoering van beheer en onderhoud in de openbare ruimte. Deze €1,7 miljoen euro is direct beïnvloedbaar en wordt uitgegeven aan goederen diensten derden en materialen. Het niet-beïnvloedbare budget (openbare ruimte), wat niet direct aan de uitvoering van beheer en onderhoud wordt besteed bedraagt per saldo een opbrengst van € 486.000 euro. Dit zijn kosten zoals kapitaallasten, overige kosten, subsidies en opbrengsten. Dit zijn kosten die niet direct zijn toe te schrijven aan de uitvoering van het beheer en onderhoud, maar die wel nodig zijn om de uitvoering mogelijk te maken.

In de begroting van 2020 is een bedrag van € 1,7 miljoen exclusief VAT beschikbaar voor de concrete onderhoudsmaatregelen. VAT-kosten, ofwel 'Vorbereiding, Administratie, en Toezicht' zijn activiteiten waarmee sturing op de uitvoering van beheer en onderhoud mogelijk wordt gemaakt. Het gaat bijvoorbeeld om voorbereiding, zoals het maken van plannen en bestekken, afsluiten van contracten, communicatie en het toezicht houden op de uitvoering van de werken, coördinatie en aansturing van de afhandeling van meldingen. Verder zijn ook de inspecties, onderzoek, metingen, databeheer en bestuurlijke voorstellen onderdeel van de VAT-kosten. Aan VAT-kosten wordt, binnen beheer en onderhoud van de openbare ruimte in de gemeente Westervoort € 47.000 besteed. De daadwerkelijke VAT-kosten zijn hoger dan het hiervoor genoemde bedrag. Dit wordt veroorzaakt doordat de personeelskosten van onder andere de beheerders en toezichthouders niet zijn meegenomen. Deze worden in de gemeentelijk begroting apart behandeld en zijn daardoor niet per onderhoudsgroep te geven.

Budget domein openbare ruimte (uitvoeringskosten en VAT-kosten)

In figuur 17 is een verdere uitsplitsing van de uitvoeringskosten te zien. Te zien is dat circa € 1,63 miljoen uitgegeven wordt aan goederen en diensten derden en ongeveer € 107.000 aan materiaalkosten. De VAT-kosten bedragen ongeveer € 47.000. Het grootste gedeelte van uitvoeringskosten binnen de onderhoudsgroep Groen, daarnaast zijn de posten riolering en wegen grotere budgetposten.

	Uitvoering		Totaal Uitvoering		VAT
	Goederen en diensten derden	Materiaalkosten			
Domein OR	€ 1.632.574	€ 107.300	€ 1.739.874	€ 47.200	
Algemeen	€ 20.000		€ 20.000		
Groen	€ 797.300	€ 3.400	€ 800.700		
Speelvoorzieningen	€ 40.000		€ 40.000		
Reiniging en onkruidbeheersing	€ 126.100	€ 6.900	€ 133.000		
Wegen	€ 280.000		€ 280.000		
Verkeersvoorzieningen (incl. VRI)	€ 59.450	€ 6.500	€ 65.950		
Civiele Kunstwerken	€ 17.253		€ 17.253		
Openbare Verlichting	€ 50.800	€ 60.500	€ 111.300		
Riolering	€ 241.671	€ 30.000	€ 271.671	€ 47.200	
Water					
overige domeinen	€ 476.806	€ 408.979	€ 885.785	€ 12.500	
Eindtotaal	€ 2.109.380	€ 516.279	€ 2.625.659	€ 59.700	

Figuur 17 Exploitatiebegroting, uitvoeringskosten onderhoudsgroepen openbare ruimte

Budget domein openbare ruimte (niet-uitvoeringskosten)

De Niet-Uitvoeringskosten zijn uitgesplitst in de volgende kostensoorten in figuur 18:

- **Kapitaallasten:** investeringen die in het verleden zijn geactiveerd komen als kapitaallasten (rentekosten en afschrijvingen) terug in de begroting. In de begroting van 2020 zijn € 939.000 aan kapitaallasten opgenomen.
- **Opbrengsten:** zijn de inkomsten zoals rioolheffing, leges en inkomstenoverdrachten. In de begroting van 2020 is ruim € 1,5 miljoen aan opbrengsten opgenomen.
- **Voorzieningen** zijn stortingen in de voorzieningen, voor het egaliseren van de werkzaamheden voor groot onderhoud van riolering.

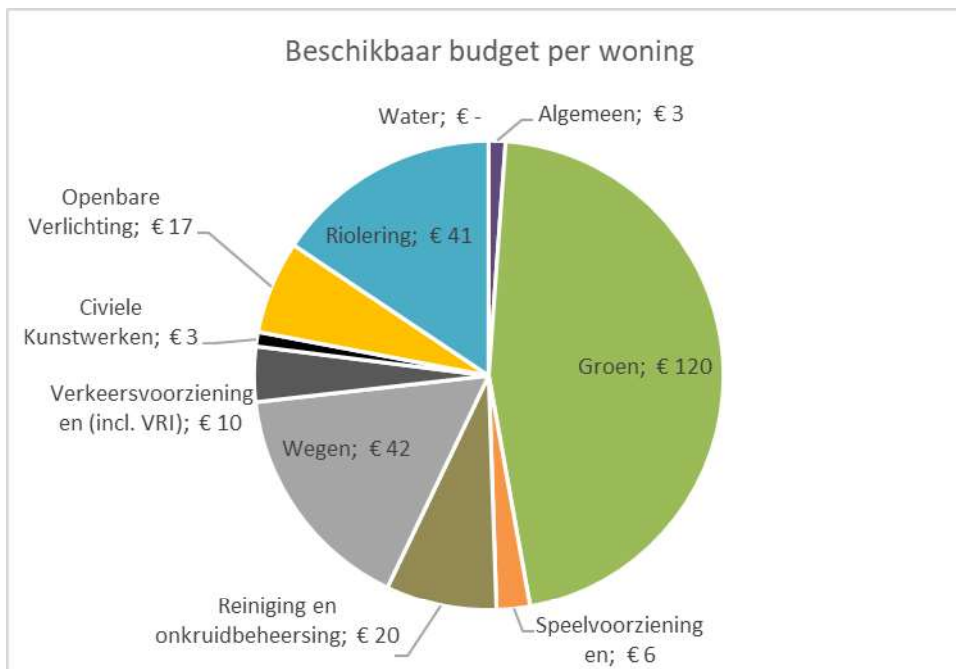
- *Overige kosten*: zijn de middelen die in de begroting zijn opgenomen voor zaken als verzekeringen, belastingen en contributies en lidmaatschappen. In de begroting van 2020 is dit bijna € 17.000.
-

Niet Uitvoering						Totaal Niet
	Kapitaallasten	Opbrengsten	Voorzieningen	Overige kosten		
Domein OR	€ 939.227	€ -1.524.998	€ 82.932	€ 16.570	€	-486.269
Algemeen						
Groen	€ 68.472	€ -4.050		€ 2.250	€	66.672
Speelvoorzieningen	€ 59.368				€	59.368
Reiniging en onkruidbeheersing						
Wegen	€ 109.205	€ -12.200		€ 12.920	€	109.925
Verkeersvoorzieningen (incl. VRI)	€ 18.495	€ -500		€ 100	€	18.095
Civiele Kunstwerken	€ 39.095				€	39.095
Openbare Verlichting	€ 40.065				€	40.065
Riolering	€ 604.527	€ -1.508.248	€ 82.932	€ 1.300	€	-819.489
Water						
overige domeinen	€ 70.649	€ -1.727.987		€ 85.069	€	-1.572.269
Eindtotaal	€ 1.009.876	€ -3.252.985	€ 82.932	€ 101.639	€	-2.058.538

Figuur 18 Exploitatiebegroting, niet-uitvoeringskosten voor onderhoudsgroepen openbare ruimte

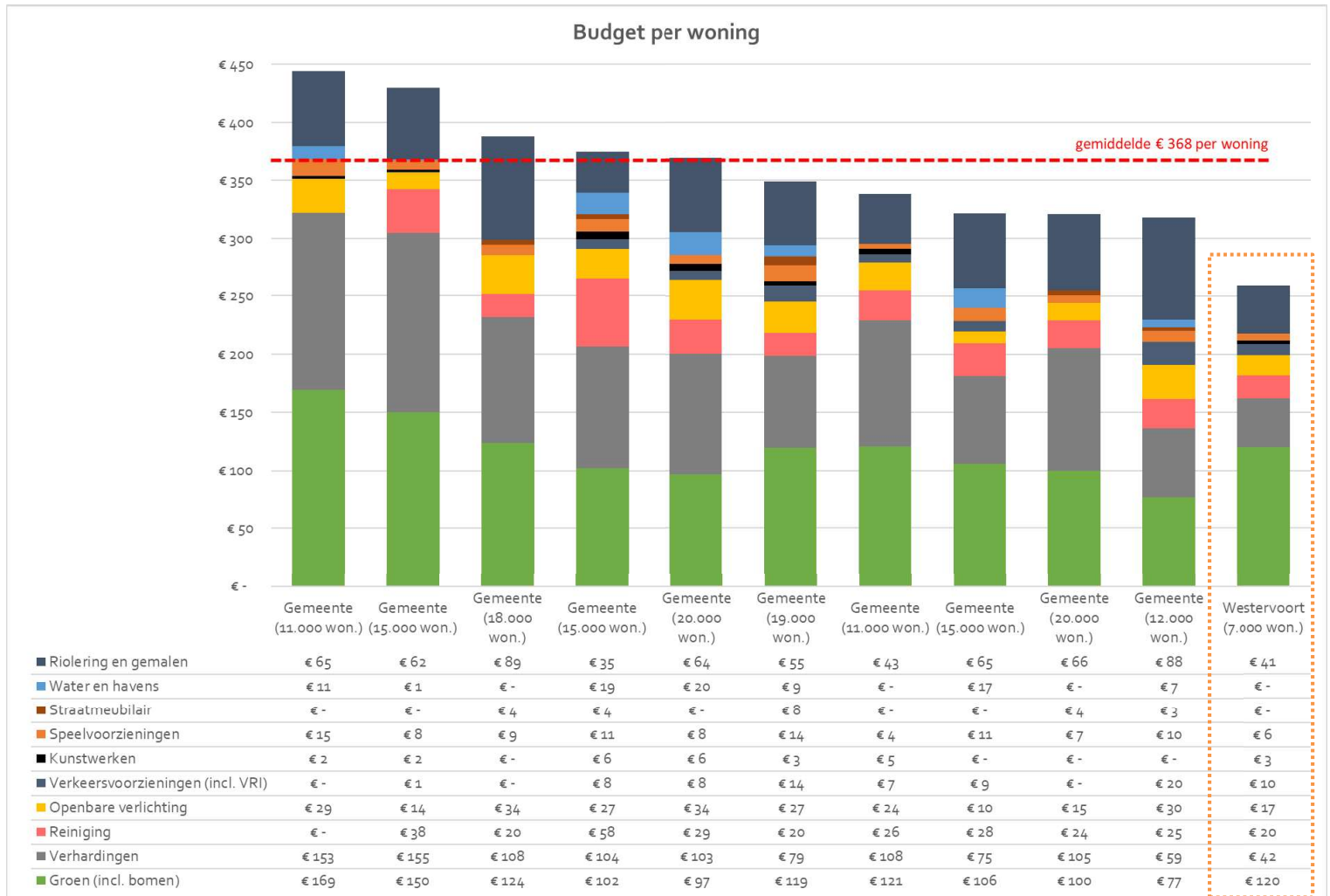
Budget per woning

Het onderhoudsbudget is ook uit te drukken per woning, zo zijn de beschikbare middelen beter vergelijkbaar tussen verschillende gemeenten. De gemeente Westervoort heeft € 260 per woning beschikbaar, het grootste deel van het budget zit in groen, namelijk € 120 (46%). Daarnaast wordt het budget voor een groot deel bepaald door riolering (16%), en wegen (16%). De overige onderhoudsgroepen doen slechts een relatief beperktere aanspraak op het budget (zie figuur 19).



Figuur 19 Onderhoudsbudget per woning (excl. VAT)

Wanneer het budget per woning wordt vergeleken met andere gemeente van een soortgelijke omvang en opzet van de openbare ruimte zien we dat Westervoort met haar budget van € 260 per woning relatief een stuk lager dan gemiddeld zit. Een vergelijkbare gemeente geeft zo'n € 368 per woning uit. Vooral op het gebied van wegen zien je een groot verschil met andere gemeenten, ook voor riolering geeft de gemeente Westervoort gemiddeld minder uit.



Figuur 20 **Vergelijking beheerbudgetten verschillende budgetten**

5.2 Investerings

Voor de komende jaren is er ook een budget beschikbaar voor vervanging van onderdelen van de openbare ruimte. Er zijn slechts beperkt middelen beschikbaar voor investeringen op gebied van wegen en groen. Op het gebied van speelvoorzieningen, openbare verlichting en civiele kunstwerken zijn investeringsbudgetten gereserveerd.

Daarnaast is er een budget gereserveerd binnen het rioleringsplan en op gebied van verkeer.

	2020	2021	2022
Wegen	€ -	€ -	€ -
Groen	€ 49.000	€ -	€ -
Speelvoorzieningen	€ 56.000	€ 56.000	€ 56.000
Openbare Verlichting	€ 64.500	€ 64.500	€ 64.500
Civiele Kunstwerken	€ 115.000	€ 127.000	€ -
VRI	€ -	€ -	€ -
Subtotaal	€ 284.500	€ 247.500	€ 120.500
Rioleringsplan	€ 580.000	€ 130.000	€ -
Verkeer	€ 70.000	€ 70.000	€ 70.000
Totaal	€ 934.500	€ 447.500	€ 190.500

Figuur 21 investeringsbudgetten gemeente Westervoort

6. Berekende onderhoudskosten

6.1 Huidige situatie

Wanneer we al het areaal van de gemeente Westervoort op een B-kwaliteitsniveau doorrekenen komen we met het huidig budget op een tekort van circa € 368.000 (zie figuur 22). Op een totaal budget van € 1,74 miljoen is dit circa 17%. Dit tekort zien we met name terug op het onderdeel wegen. Ook op overige onderhoudsgroepen zien we verschillende tekorten in vergelijking met de beschikbare middelen. Zie voor verdere details onderstaand figuur, daarnaast is in de bijlage de detailberekening opgenomen.

	Benodigde onderhoudskosten	Beschikbare middelen (excl. VAT)	Verschil	%
Groen en bomen	€ 851.000	€ 801.000	€ -50.000	94%
Spelen	€ 86.000	€ 40.000	€ -46.000	47%
Straatmeubilair	€ 19.000	€ -	€ -19.000	0%
Wegen	€ 475.000	€ 280.000	€ -195.000	59%
Civiele kunstwerken	€ 67.000	€ 17.000	€ -50.000	25%
Verkeersvoorzieningen	€ 53.000	€ 66.000	€ 13.000	125%
Openbare verlichting	€ 131.000	€ 111.000	€ -20.000	85%
Straatreiniging	€ 190.000	€ 133.000	€ -57.000	70%
Riolering en water	€ 236.000	€ 272.000	€ 36.000	115%
Algemeen	€ -	€ 20.000	€ 20.000	100%
Eindtotaal	€ 2.108.000	€ 1.740.000	€ -368.000	83%

Figuur 22 Vergelijking beschikbare middelen met benodigde onderhoudskosten

De verdeling naar verschillende typen onderhoud is als volgt (zie figuur 23).

Beheergroep	Service Onderhoud	Regulier Onderhoud	Groot Onderhoud	Totaalkosten
Groen	€ 52.000	€ 736.000	€ 62.000	€ 851.000
Kunstwerken	€ 2.000	€ 64.000	€ -	€ 67.000
Openbare Verlichting	€ 34.000	€ 77.000	€ 20.000	€ 131.000
Reiniging	€ 190.000	€ -	€ -	€ 190.000
Riolering	€ 45.000	€ 140.000	€ 22.000	€ 207.000
Spelen	€ 6.000	€ 64.000	€ 16.000	€ 86.000
Straatmeubilair	€ 1.000	€ 19.000	€ -	€ 19.000
Verkeersvoorzieningen	€ -	€ 53.000	€ -	€ 53.000
Water	€ -	€ -	€ 28.000	€ 28.000
Wegen	€ 29.000	€ 108.000	€ 338.000	€ 475.000
Wegen	€ 360.000	€ 1.261.000	€ 487.000	€ 2.108.000

Figuur 23 Vergelijking beschikbare middelen met benodigde onderhoudskosten verdeeld naar onderhoudsgroepen.

6.2 Vervangingsopgave

Voor het vervangen van het bestaande areaal is een vervangingsbudget benodigd. Op basis van het areaal wat nu bekend is maken we een inschatting van deze financiële opgave. Met theoretische cyclische kengetallen rekenen we voor het beheerareaal openbare ruimte een benodigd gemiddeld beheerbudget door. Afhankelijk van de kwaliteit en de leeftijd van de openbare ruimte zit hier een fluctuatie in, deze is in deze berekening niet mee genomen. In totaal is er jaarlijks een theoretisch vervangingsbudget van circa € 1,4 miljoen benodigd. Hiervan is € 701.000 benodigd voor wegen. Daarnaast is groen een belangrijke budgetvrager (in totaal € 224.000) en ook civiele kunstwerken (€ 187.000) vragen een substantieel deel van het vervangingsbudget. Figuur 24 geeft de resultaten hiervan op hoofdlijnen.

Onderhoudsgroep	Vervangingskosten	
Groen	€	224.000
Spelen	€	74.000
Straatmeubilair	€	17.000
Wegen	€	701.000
Civiele Kunstwerken	€	187.000
Verkeersvoorzieningen	€	31.000
Openbare Verlichting	€	155.000
Eindtotaal	€	1.389.000

Figuur 24 Geraamde jaarlijkse vervangingsbehoefte (cyclisch)

Bijlage 1: Details arealen gemeente Westervoort

	Hoeveelheid (m2)
Wegen	774.016
Diversen (bruggen)	1.076
Fietspaden - asfalt	27.964
Fietspaden - beton	5.729
Fietspaden - elementen	11.086
GOW - asfalt	100.361
GOW - beton	803
GOW - elementen	22.086
Halfverharding	19.211
Voetpaden - asfalt	14.740
Voetpaden - beton	1.453
Voetpaden - elementen	207.929
Woonstraten - asfalt	57.426
Woonstraten - beton	232
Woonstraten - elementen	303.920
Groen	788.526
Adoptiegroen	128
Bermen	165.266
Blokhaag	29.560
Bodembedekkers	10.978
Bos	0
Bosplantsoen	47.615
Gazon	262.303
Geen onderhoud	52.584
Hondenvoorziening	40.772
Lijnhaag	6.773
Sierheesters	50.955
Sportveld (kunstgras)	20.462
Sportveld (natuurlijk)	68.086
Struikrozen	13.685
Vaste planten	19.358
Water	108.783
Watergang	108.783
Spelen	5.272
Valondergrond	5.272

	Hoeveelheid (st)
Groen	5.896
Bloembak	7
Bomen	4.978
Knotbomen	685
Vormbomen	226
Kunstwerken	151
Bruggen (vast)	37
Duikers (<1.500 mm)	93
Duikers (>1.500 mm)	7
Grondkeringen	4
Steigers	6
Waterreguleringswerken	4
Openbare Verlichting	5.610
Armaturen	2.820
Lichtmasten	2.790
Riolering	2.208
bergbezinkbassin	4
dwa_insp_put	118
fictieve put	27
geen bijz. functie	1
gem_insp_put	1.473
gemaal	23
hwa_insp_put	484
infiltratieunit	2
inspectieput	3
kruisingsput	1
lozingsput	4
met persl.aansluit.	2
onbekend	6
overstort	29
uitstroombak	15
verdekte put	16
Spelen	263
Speel-/Sporttoestellen	263
Verkeersvoorzieningen	2.713
Pollers	2
VRI	3
Verkeersbord	2.708
Straatmeubilair	377
Zitbanken	143
Afvalbakken	234

	Hoeveelheid (m1)
Riolering	89.103
dwa riool	2.967
gedammerd riool	618
gemengd riool	58.389
infiltratieriool	884
overstortrioel	53
persleiding	7.008
rwa riool	14.345
verb.gesch.rwa	3.149
verb.gesch.vuilwater	1.689

Bijlage 2: Jaarlijkse onderhoudskosten

Beheergroep	OH-type	Service Onderhoud	Regulier Onderhoud	Groot Onderhoud	Totaalkosten
Groen	Adoptiegroen	€ -	€ -	€ -	€ -
	Bermen	€ 1.789	€ 35.780	€ -	€ 37.569
	Bloembak	€ -	€ 175	€ -	€ 175
	Blokhaag	€ 5.019	€ 125.481	€ -	€ 130.500
	Bodembedekkers	€ 2.046	€ 20.463	€ -	€ 22.510
	Bomen	€ 7.839	€ 78.394	€ -	€ 86.234
	Bos	€ -	€ -	€ -	€ -
	Bosplantsoen	€ 2.781	€ 27.807	€ -	€ 30.588
	Gazon	€ 9.577	€ 95.767	€ -	€ 105.344
	Geen onderhoud	€ -	€ -	€ -	€ -
	Hondenvoorziening	€ 441	€ 8.827	€ -	€ 9.268
	Knotbomen	€ 1.459	€ 14.590	€ -	€ 16.049
	Lijnhaag	€ 971	€ 24.263	€ -	€ 25.234
	Sierheesters	€ 9.498	€ 118.725	€ -	€ 128.224
	Sportveld (kunstgras)	€ -	€ -	€ 62.408	€ 62.408
	Sportveld (natuurlijk)	€ 3.404	€ 48.341	€ -	€ 51.746
	Struikrozen	€ 3.224	€ 40.303	€ -	€ 43.527
	Vaste planten	€ 3.701	€ 92.536	€ -	€ 96.238
	Vormbomen	€ 481	€ 4.814	€ -	€ 5.295
Totaal Groen		€ 52.232	€ 736.268	€ 62.408	€ 850.909
Kunstwerken		€ 2.487	€ 64.484	€ -	€ 66.971
Openbare Verlichting		€ 34.418	€ 76.673	€ 19.530	€ 130.620
Reiniging	Blad op verharding	€ 7.740	€ -	€ -	€ 7.740
	Onkruid verwijderen elementen	€ 65.402	€ -	€ -	€ 65.402
	Vegen rijbanen, fietspaden en parkeren	€ 69.661	€ -	€ -	€ 69.661
	Zwerfvuil groen	€ 39.426	€ -	€ -	€ 39.426
	Zwerfvuil verharding	€ 7.740	€ -	€ -	€ 7.740
Totaal Reiniging		€ 189.971	€ -	€ -	€ 189.971
Riolering		€ 45.058	€ 139.836	€ 22.425	€ 207.319
Spelen		€ 6.396	€ 63.948	€ 16.080	€ 86.424
Straatmeubilair	Afvalbakken	€ 627	€ 12.526	€ -	€ 13.153
	Zitbanken	€ 301	€ 6.019	€ -	€ 6.320
Totaal Straatmeubilair		€ 928	€ 18.545	€ -	€ 19.473
Verkeersvoorzieningen	Pollers	€ -	€ 3.000	€ -	€ 3.000
	Verkeersbord	€ 162	€ 42.868	€ -	€ 43.030
	VRI	€ -	€ 7.410	€ -	€ 7.410
Totaal Verkeersvoorzieningen		€ 162	€ 53.278	€ -	€ 53.440
Water		€ -	€ -	€ 28.284	€ 28.284
Wegen	Diversen (bruggen)	€ -	€ -	€ -	€ -
	Fietspaden - asfalt	€ 2.105	€ -	€ 21.055	€ 23.160
	Fietspaden - beton	€ 115	€ 770	€ 1.540	€ 2.425
	Fietspaden - elementen	€ 374	€ 2.001	€ 5.479	€ 7.854
	GOW - asfalt	€ 6.269	€ -	€ 62.687	€ 68.956
	GOW - beton	€ 44	€ 179	€ 256	€ 479
	GOW - elementen	€ 553	€ 4.573	€ 6.483	€ 11.609
	Halfverharding	€ -	€ -	€ 4.803	€ 4.803
	Voetpaden - asfalt	€ 707	€ -	€ 7.074	€ 7.781
	Voetpaden - beton	€ 113	€ 316	€ 815	€ 1.244
	Voetpaden - elementen	€ 7.015	€ 37.535	€ 102.761	€ 147.311
	Woonstraten - asfalt	€ 3.587	€ -	€ 35.869	€ 39.456
	Woonstraten - beton	€ 13	€ 52	€ 74	€ 138
	Woonstraten - elementen	€ 7.607	€ 62.932	€ 89.210	€ 159.750
Totaal Wegen		€ 28.502	€ 108.358	€ 338.106	€ 474.966