



# Beheerplan Groen en Wegen 2023-2026

Gemeente Leudal

projectnummer 475996  
definitief  
27 oktober 2022

# Beheerplan Groen en Wegen 2023-2026

Gemeente Leudal

projectnummer 475996  
27 oktober 2022



## Auteurs

Cas Goselink  
Stephan van der Geest

## Opdrachtgever

Gemeente Leudal  
Postbus 3008  
6093 ZG Heythuysen



datum vrijgave	beschrijving	gecontroleerd	vrijgave
27/10/2022	definitief	S. v/d Geest 	R. van Hoek 

# Inhoudsopgave

Blz.

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Achtergrond	1
1.2	Doel	1
1.3	Proces	2
1.4	Leeswijzer	2
<b>2</b>	<b>Wat hebben we?</b>	<b>3</b>
2.1	Areaal groen	3
2.2	Areaal verharding	5
2.3	Kwaliteitsniveaus CROW methodiek	7
2.4	Huidige kwaliteit gemeente	8
2.5	Beleving	9
<b>3</b>	<b>Wat willen we?</b>	<b>10</b>
3.1	Bestuurlijke ambitie	10
3.2	Beheerprincipes	11
3.3	Standaardkwaliteit met differentiatie op specifieke plekken	11
3.4	Participatie	12
3.5	Een duurzame gemeente	13
3.6	Datagestuurd beheer	13
<b>4</b>	<b>Hoe bereiken we dat?</b>	<b>15</b>
4.1	Beheer en onderhoud	15
4.1.1	Kwaliteitsbewaking	15
4.1.2	Onderhoud en kwaliteitsontwikkeling wegen	16
4.1.3	Onderhoud en kwaliteitsontwikkeling groen	17
4.1.4	Wat doen we zelf en wat wordt uitbesteed?	18
4.1.5	Integrale aanpak	18
<b>5</b>	<b>Welk budget reserveren we hiervoor?</b>	<b>19</b>
5.1	Groenbeheer	19
5.2	Wegbeheer	21
5.3	Toekomstscenario voor wegbeheer	22

## Bijlage 1 Levensduurmodel

## Bijlage 2 Areaalgegevens en kosten

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

In 2017 heeft de gemeente Leudal het Integraal Beleidsplan Openbare Ruimte 2018-2028 vastgesteld. Hierin zijn de visie en ontwikkelrichting voor de komende jaren weergegeven. De ontwikkelingen stelen op de volgende drie pijlers:

1. **Gedifferentieerd beheer** – één standaard kwaliteit en daarnaast differentiëren en maatwerk leveren gebaseerd op de behoefte van inwoners, bezoekers en de gemeente zelf.
2. **Participatie** – de gemeente streeft naar zelfbeheer en participatie, door diverse groepen in de samenleving te betrekken en te stimuleren om een bijdrage te leveren aan het onderhoud van de openbare ruimte.
3. **Duurzaam beheer** – de gemeente wil duurzaam beheer en onderhoud actiever oppakken en integreren in het onderhoud van de openbare ruimte.

Deze indeling komt expliciet terug in dit beheerplan. Daarnaast worden de coalitiedoelen en bestuurlijke ambitie gekoppeld aan concreet ruimtelijk beheer in de gemeente Leudal, en wordt de waarde van datagedreven beheer geschetst.

## 1.2 Doel

Het doel van dit beheerplan is de genoemde pijlers verder vorm te geven en te concretiseren voor de periode 2023-2026. In navolging van het Beheerplan groen en wegen 2019-2022 wordt ook hier invulling gegeven aan het inzichtelijk maken van het beheer en onderhoud in de openbare ruimte. Het in samenhang bekijken van de assets Groen en Wegen levert een completer beeld op van de beheeropgaven in de fysieke leefomgeving.

De fysieke leefomgeving is de ontmoetingsplaats voor inwoners en bezoekers, de speelplek voor onze kinderen en de leefwereld van veel planten en dieren. We verplaatsen ons over de wegen, we ademen de zuurstof die door het groen wordt geproduceerd, we genieten van de schoonheid van de natuur. Kortom de openbare ruimte is om te leven en om te beleven. De gemeente wil deze functies optimaal ondersteunen. Daarbij heeft de gemeente als eigenaar de wettelijke verantwoordelijkheid om de openbare ruimte op een duurzame wijze in stand te houden, zodanig dat we de veiligheid van de objecten garanderen en kapitaalvernietiging voorkomen.

De openbare ruimte houden we in stand door middel van beheer en onderhoud (zie ook paragraaf 4.1). Enerzijds is de materiaalkeuze bepalend en anderzijds is de frequentie van het onderhoud bepalend voor het te behalen kwaliteitsniveau. De uiteindelijke frequentie van uitvoering hangt af van de gewenste kwaliteit (en wordt daarnaast beïnvloed door inrichting en materiaalgebruik en door externe factoren als gebruiksdruk en weersomstandigheden). Dit beheerplan beschrijft het gewenste kwaliteitsniveau en de daarbij behorende maatregelen en kosten.

### Scope

Tot de scope van het beheerplan behoren het openbaar groen en de wegen. Tot het openbaar groen behoren ook de oevers van watergangen en de bomen, zowel binnen de bebouwde kommen als daarbuiten. De Bosgroep Zuid-Nederland beheert de gemeentelijke bos- en natuurterreinen. Het groen op de sportcomplexen en op de algemene begraafplaats in Horn is wel openbaar groen, maar het budget wordt beheerd door een andere afdeling (Samenleving). Deze objecten vallen daarom buiten de scope van dit beheerplan. Wel wordt voor deze objecten hetzelfde kwaliteitsniveau van het groen en de verharding nagestreefd.

Bij de wegen worden naast de verharding ook de wegmarkering, wegmeubilair en bebording gerekend. De onverharde wegen in het buitengebied vallen ook binnen dit plan.

Een aantal objecten is in zelfbeheer bij derden (onder andere enkele rotondes). Voor deze objecten is de gemeente als eigenaar wel verantwoordelijk, ze behoren daarom wel tot de scope van het beheerplan, ook al zijn aan het onderhoud weinig of geen kosten verbonden. Het schoonhouden van de wegen (straatreiniging) valt buiten de scope van dit beheerplan en wordt uitgevoerd door Reinigingsdienst Maasland. Ook gladheidsbestrijding zit niet opgenomen in dit beheerplan omdat voor de gladheidsbestrijding een separaat beleid- en beheerplan is opgesteld.

## 1.3 Proces

Dit beheerplan vormt een herijking van het aflopende plan. Deze was in brede samenwerking met de gemeente opgesteld, waarbij o.a. team Ruimtelijk Beheer de technische benadering van de beheer- en onderhoudsvraagstukken getrokken heeft. In brainstormsessies ten aanzien van de drie eerder genoemde thema's *kwaliteit*, *participatie* en *duurzaamheid*, zijn beheerdoelen geformuleerd. Voor het Beheerplan Groen en Wegen 2023-2026 zijn de beheerdoelen geëvalueerd in samenspraak met de beheerders van de gemeente. Deze zijn voortgezet en waar nodig/wenselijk aangepast aan de huidige situatie. De actuele kwaliteitsniveaus en kosten zijn opnieuw onderzocht en beschreven in nauwe samenwerking met de gemeente Leudal.

## 1.4 Leeswijzer

In het beheerplan gaan we achtereenvolgens dieper in op de volgende vragen:

- **Wat hebben we?**  
Hierbij gaat het om de aanwezige beheerarealen, de huidige kwaliteit en de huidige beleving van de openbare ruimte.
- **Wat willen we?**  
Op basis van het Integraal Beleidsplan en de daarin beschreven pijlers alsmede de input van ambtelijk-bestuurlijke kwaliteitsdiscussie beschrijven we het gewenste ambitieniveau en de doelstellingen voor elk van de drie pijlers.
- **Hoe bereiken we dat?**  
Hier brengen we de maatregelen in beeld die tot de gestelde doelen leiden.
- **Welke budget reserveren we hiervoor?**  
Inzicht in de kosten en benodigde budgetten.

In de bijlagen zijn ondersteunende documenten opgenomen.

## 2 Wat hebben we?

Het beheerareaal van de gemeente – het groen, de verhardingen en andere beheerobjecten – is vastgelegd in het beheersysteem van de gemeente, GBI. De te beheren objecten zijn gekoppeld aan de Basiskaart Grootchalige Topografie (BGT), waarbij ook relevante administratieve gegevens zijn opgenomen, onder andere de resultaten van weginspecties. Naast een beschrijving van de huidige arealen in hoofdstuk 2 is ook de vergelijking gemaakt met de vorige beheerkostenberekening om de veranderde arealen en uiteindelijk kosten (hoofdstuk 3) te verklaren. De areaalgegevens zijn opgehaald uit GBI in het voorjaar van 2022. De kosten zijn gebaseerd op kengetallen en gegevens over standaard maatregelpakketten in GBI. Deze zijn op basis van de lopende onderhoudscontracten en praktijkervaring van de beheerders van de gemeente Leudal getoetst om een exact beeld te geven van de benodigde budgetten voor de komende jaren.

### 2.1 Areaal groen

Het totale groenareaal van de gemeente Leudal omvat ruim 4 miljoen m<sup>2</sup> groen en ruim 28.000 bomen. Bomen die staan in de gemeentelijke bos- en natuurgebieden en bosschages zijn hierin niet meegenomen. Enkele gemeentelijke beplantings- en grasvakken worden door particulieren onderhouden. Onder de noemer 'Bruikleen' betreft dit een totale oppervlakte van 28.345 m<sup>2</sup> (0,7% van het totale groenareaal binnen de gemeente), een toename van 10% t.o.v. 2017. Het totaalareaal is ten opzichte van 2017 nauwkeuriger in beeld in het beheersysteem, wat tot kleine wijzigingen in hoeveelheden geleid heeft.

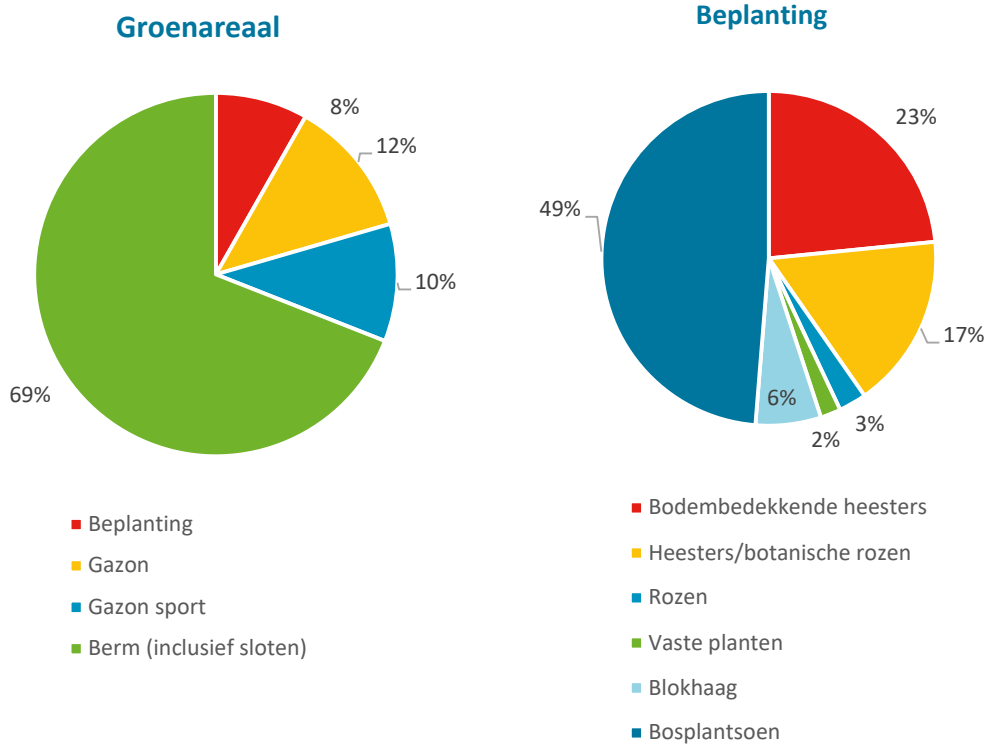
## AREALEN GROEN

<u>GROEN</u>	Arealen
Boom	28.357 st
Bodembedekkende heesters	77.563 m <sup>2</sup>
Heesters/botanische rozen	56.010 m <sup>2</sup>
Rozen	8.816 m <sup>2</sup>
Vaste planten	6.532 m <sup>2</sup>
Beplanting (Bruikleen)	12.179 m <sup>2</sup>
Plantenbakken	265 st
Blokhaag	20.920 m <sup>2</sup>
Blokhaag (Bruikleen)	242 m <sup>2</sup>
Lengtehaag (Bruikleen)	986 m
Bosplantsoen	161.395 m <sup>2</sup>
Bosplantsoen (Bruikleen)	3.246 m <sup>2</sup>
Gazon	494.289 m <sup>2</sup>
Gazon (Bruikleen)	12.185 m <sup>2</sup>
Gazon Sport	421.194 m <sup>2</sup>
Berm maaien en afvoeren	2.021.571 m <sup>2</sup>
Berm volledig begrazen	52.579 m <sup>2</sup>
Klepelen	103.981 m <sup>2</sup>
Kruidenrijk gras	13.304 m <sup>2</sup>
Ecologische berm	245.525 m <sup>2</sup>
Sloten (uitmaaien)	344.161 m <sup>2</sup>
<b>TOTAAL</b>	<b>4.056.461 m<sup>2</sup></b>

*Kwantitatieve gegevens groenarealen Gemeente Leudal*

- Door een nieuwe inventarisatie van het bomenareaal is het aantal nauwkeuriger in beeld;
- Er heeft areaaluitbreiding plaatsgevonden bij gazons.
- De arealen lengtehagen (in strekkende meters) zijn omgerekend naar blokhaagen in vierkante meters (uitgangspunt 0,5 m breed).
- Verzorging, onderhoud en vervanging van sportgazons valt niet onder regulier groenbeheer. De arealen zijn opgenomen in bovenstaand overzicht maar niet meegenomen in de kostenberekening.
- De afname van sportgazons is te verklaren door het fuseren van 4 voormalige accommodaties waarvoor 1 gezamenlijk complex teruggekomen is.
- Ecologische berm is een nieuwe beheergroep, hiermee is de afname van bermen (zowel maaien en afvoeren als klepelen) te verklaren. Daarnaast zijn *sloten* nu separaat opgenomen in het beheersysteem, waaronder nu ook 'voormalige' bermen vallen.

Het verhoudingsgewijze overzicht van de groenarealen in de gemeente Leudal is hieronder weergegeven.



*Areaalverdeling openbaar groen Gemeente Leudal*

## 2.2 Areal verharding

De verharde oppervlakte binnen het gemeentelijke beheerareaal bedraagt 3.979.699 m<sup>2</sup>. Ten opzichte van 2017 is dit een toename van 9%. In deze arealen wordt onderscheid gemaakt tussen binnen de kom gelegen arealen (o.a. woongebied) en buitengebied. Onderstaande tabel geeft de verdeling op basis van huidige inzichten weer.



## AREALEN WEGEN

<u>Woongebied</u>	Arealen	
Rijbaan gesloten verharding	983.380	m <sup>2</sup>
Rijbaan open verharding	350.041	m <sup>2</sup>
Rijbaan overige verharding	134.576	m <sup>2</sup>
Fietspad gesloten verharding	76.678	m <sup>2</sup>
Fietspad open verharding	10.286	m <sup>2</sup>
Fietspad overige verharding	278	m <sup>2</sup>
Voetpad gesloten verharding	8.205	m <sup>2</sup>
Voetpad open verharding	430.790	m <sup>2</sup>
Voetpad overige verharding	68.543	m <sup>2</sup>
Overige gesloten verharding	33.638	m <sup>2</sup>
Overige open verharding	206.960	m <sup>2</sup>
Overige overige verharding	21.777	m <sup>2</sup>
<b>Totaal</b>	<b>2.325.153</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

<u>Buitengebied</u>		
Rijbaan gesloten verharding	1.124.514,91	m <sup>2</sup>
Rijbaan open verharding	10.060,36	m <sup>2</sup>
Rijbaan overige verharding	412.789,05	m <sup>2</sup>
Fietspad gesloten verharding	81.111,50	m <sup>2</sup>
Fietspad open verharding	10.158,73	m <sup>2</sup>
Fietspad overige verharding	1.117,67	m <sup>2</sup>
Voetpad gesloten verharding	999,50	m <sup>2</sup>
Voetpad open verharding	1.621,57	m <sup>2</sup>
Voetpad overige verharding	2.185,93	m <sup>2</sup>
Overige gesloten verharding	1.612,04	m <sup>2</sup>
Overige open verharding	7.053,86	m <sup>2</sup>
Overige overige verharding	1.321,15	m <sup>2</sup>
<b>Totaal</b>	<b>1.654.546</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

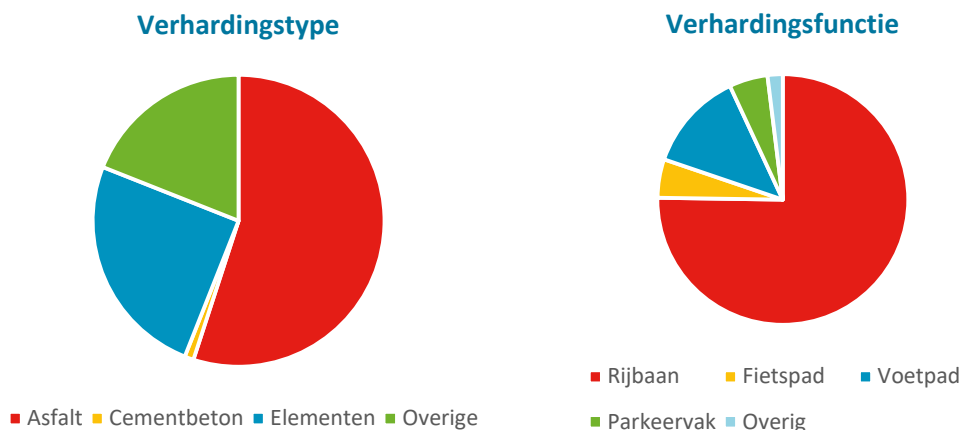
---

**TOTAAL** 3.979.699 m<sup>2</sup>

*Kwantitatieve gegevens wegenarealen Gemeente Leudal*

- De verhardingssoort 'overige' betreft binnen de bebouwde kom voornamelijk halfverhardingen zoals grind, schelpen, gralux en andere materialen. In het buitengebied omvat dit voornamelijk zandwegen.
- Het areaal is in totaal met ca. 9% toegenomen. Dit zal weerspiegeld worden in de te maken kosten voor exploitatie en investeringen.

Verdeeld naar verhardingsfunctie en verhardingstype geeft dit het volgende beeld:



Areaalverdeling wegen Gemeente Leudal

## 2.3 Kwaliteitsniveaus CROW methodiek

Het kennisinstituut CROW<sup>1</sup> heeft voor het beheer van de openbare ruimte diverse publicaties uitgegeven, waaronder de landelijke kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2018 (publicatie 380).

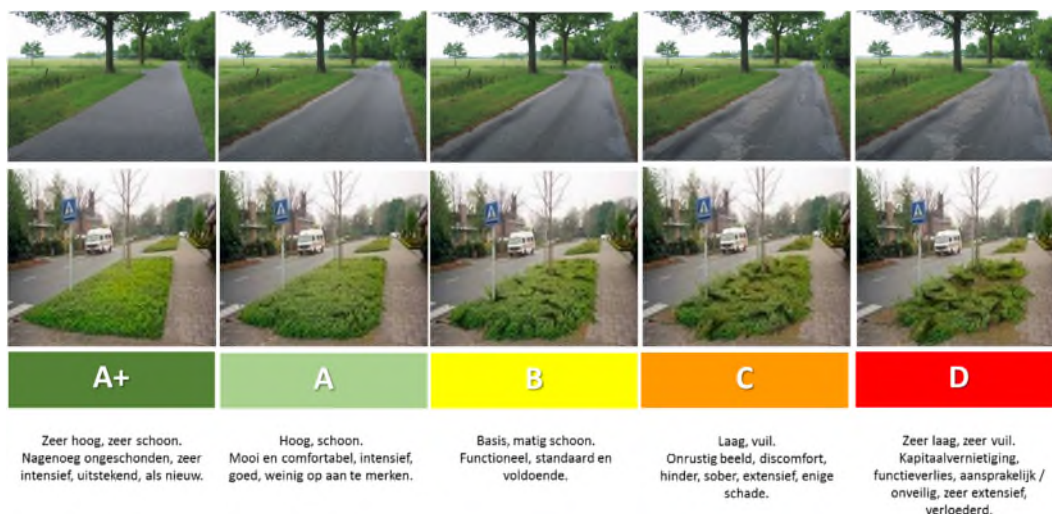
De in deze publicatie beschreven methodiek maakt de onderhoudskwaliteit van groen, wegen, straatmeubilair, en dergelijke objectief meetbaar.

Deze methodiek maakt onderscheid in vijf kwaliteitsniveaus, van A+ (als nieuw) via A, B en C tot D (zeer laag niveau). Met schaalbalken voor uiteenlopende aspecten is het mogelijk de onderhoudstoestand gedetailleerd in beeld te brengen. Dit betreft zowel de verzorgingsgraad als de technische staat.

De methodiek heeft als doel eenduidige communicatie over kwaliteit mogelijk te maken. Aan de hand van dezelfde schaalbalken kunnen afspraken worden gemaakt met zowel gemeentebesturen en inwoners als met uitvoerende partijen.

Met de schaalbalken worden zowel algemene ambitiethema's beschreven als gedetailleerde onderdelen, zoals overgroei randen beplanting, zwerfafval fijn en grof, scheefstand paaltjes of voegwijdte elementenverharding. Op de afbeelding op de volgende pagina is een voorbeeld van een beeldmeetlat weergegeven.

<sup>1</sup> Kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte



*Beeldmeetlat voor het bepalen van kwaliteitsniveaus volgens het CROW*

Voor de kostenramingen maken we gebruik van kengetallen van Antea Group. Deze kengetallen zijn onderbouwd met standaard maatregelpakketten voor instandhouding van de diverse objecten op de kwaliteitsniveaus A+ t/m D en afgestemd op de situatie in de gemeente Leudal.

## 2.4 Huidige kwaliteit gemeente

In 2009 heeft de gemeente voor een groot deel van de openbare ruimte een ambitie voor het kwaliteitsniveau vastgesteld: voor centrumgebieden en woonkernen is het niveau 'Goed', wat overeenkomt met niveau A van de CROW-catalogus, voor de rest van Leudal 'Basis' (CROW B) of 'Laag' (CROW C). Vanwege forse bezuinigingen op het onderhoud is het te realiseren kwaliteitsniveau in de jaren 2014-2016 naar beneden toe bijgesteld.

Voor het groen stelde de raad in augustus 2016 extra geld beschikbaar voor een inhaalslag. Dit is in 2017 gecontinueerd. De huidige kwaliteit van het groen in de gemeente zit op niveau B, maandelijks wordt een wijkshow uitgevoerd op 135 a-selectieve locaties om alle beeldmeetlatten te monitoren. Daarnaast wordt tweejaarlijks een beleidsshow uitgevoerd.

Uit een weginspectie in 2017 bleek de kwaliteit van de verhardingen gemiddeld in niveau B scoort. Daarmee lijkt het erop dat ondanks de bezuinigingen geen kapitaalvernietiging heeft plaatsgevonden. In de kadernota 2018/2019 zijn aanvullende budgetten beschikbaar gesteld voor een 'kwaliteitslag'. De gemiddelde kwaliteit van de wegverhardingen ligt op niveau B tijdens de inspectie in 2020. Ten opzichte van de inspectie in 2017 is de kwaliteit van wegen gelijk gebleven. Eind 2022 worden de verhardingen opnieuw geïnspecteerd.

Een verdieping in de inspectiegegevens naar verhardingsfunctie laat zien dat:

- de (betonnen) fietspaden duidelijk het beste scoren, in tegenstelling tot fietspaden met een asfaltverharding;
- de andere functies gemiddeld niveau B scoren, waarbij de voetpaden gemiddeld aan de bovenzijde van dat niveau scoren, en de parkeervakken aan de onderzijde. Binnen de functiegebieden scoren de buitengebieden duidelijk het laagst;
- de verhardingen die intensiever gebruikt worden, zoals op hoofdwegen en in de centra, een duidelijk hogere kwaliteit heeft. De woongebieden scoren gemiddeld niveau B. Hier zijn

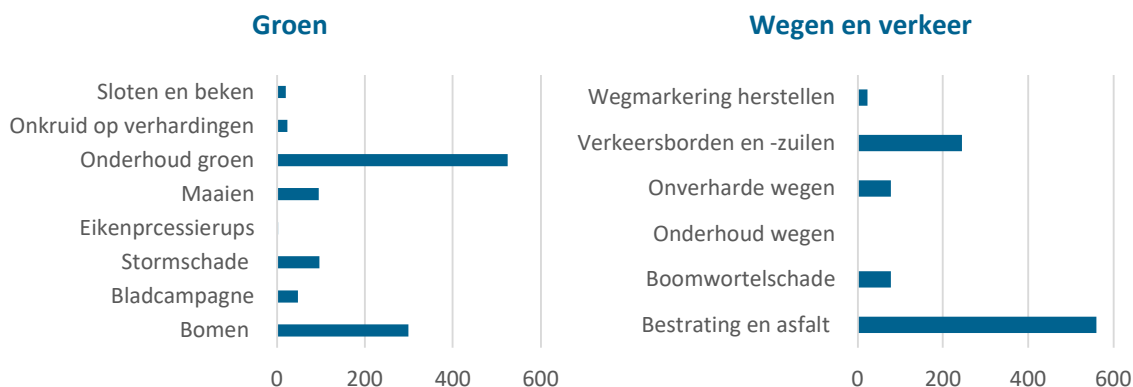
lokaal wel duidelijk de verschillen zichtbaar in de kwaliteit op basis van de leeftijd van de buurten;

- de differentie in kwaliteit is het gevolg van keuzes die gemaakt worden in het onderhoud met de nadruk ligt op veiligheid, het comfort en de uitstraling van specifieke gebieden.

## 2.5 Beleving

Uit onderzoek naar de beeldvorming van de gemeente Leudal onder inwoners bleek in 2017 dat de gemeente als een plezierige woonomgeving ervaren wordt, maar dat het onderhoud van de openbare ruimte onvoldoende scoort. Onderhoud van verharding scoorde een 5,3 en groen een 4,7. Er is (nog) geen nieuw onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van de beleving onder inwoners in de afgelopen jaren. Wel blijkt uit het meldingensysteem van de gemeente dat in de periode van 1 september 2021 tot 1 september 2022 relatief meer meldingen binnengekomen zijn dan in 2017/2018. Deze toename is mede te verklaren door de betere toegankelijkheid en promotie van de MijnGemeente App en het Meldpunt Openbare Ruimte op de website van de gemeente. Daarnaast worden alle meldingen beter geregistreerd.

Concreet zijn in de periode 984 meldingen gemaakt over wegen en vervoer, en over groen en bomen zijn 1111 meldingen binnengekomen. Onderstaande grafieken geven de verdeling per subcategorie weer:



Aantal meldingen over groen en wegen in de Gemeente Leudal

Vooraf op gebied van wegen (*bestrating en asfalt*, overige schade aan verhardingen) is een relatieve verhoging te zien in het aantal meldingen ten opzichte van 2017/2018. Wat betreft groen komen relatief minder meldingen binnen over bomen en bijbehorende schade door storm en plaagsoorten, wel zijn er in verhouding meer klachten over het groenonderhoud.

## 3 Wat willen we?

### 3.1 Bestuurlijke ambitie

Sinds juni 2022 heeft de gemeente Leudal een nieuwe coalitie, die ambities voor de komende ambtstermijn vastgesteld heeft. Onder de titel “Samen bouwen aan Leudal” worden de gemeentelijke ambities omschreven, waaraan ook vanuit team Ruimtelijk Beheer een bijdrage geleverd kan en moet worden. Over het algemeen ligt de nadruk de komende planperiode op het aangaan van de dialoog met bewoners en hun wensen, het inzetten op woningbouw en duurzaamheid in de gemeente, en het prioriteren en afwegen van keuzes op basis van het begrotingsperspectief.

Het hoofddoel van het beheer van de openbare ruimte is het veilig en bruikbaar in stand houden van de kapitaalgoederen. In het Integraal Beleidsplan Openbare Ruimte 2018-2028 (april 2017) wordt dit als volgt omschreven:

*“Bij alle beheeractiviteiten is een uitgangspunt dat we de wet- en regelgeving volgen. Daarbij staat veiligheid nooit ter discussie en staat voorop dat alles wat we doen en maken functioneel is.”*

Wél wordt de nadruk steeds meer gelegd op de meerwaarde die de openbare ruimte en het beheer daarvan kan hebben voor diverse maatschappelijke waarden en bestuurlijke doelen. In relatie tot het nieuwe coalitieakkoord zijn onderstaande speerpunten opgenomen:

- Veiligheid: investeringen in infrastructuur dragen bij aan een prettige woon- en leefomgeving, en economische ontwikkelingen. Hieronder vallen veilige fietsroutes voor scholieren en toeristen, waarbij slimme verlichting ook 's avonds een veilige omgeving creëert.
- Klimaatadaptatie: maatregelen om de openbare ruimte bestendig te maken tegenover weersinvloeden worden uitgevoerd. Vergroening wordt ingezet om hittestress tegen te gaan en water vast te houden in de ondergrond. Ook scholen worden aangezet om te vergroenen. Daarnaast worden in de komende planperiode 20.000 extra bomen geplaatst en/of gratis aangeboden aan bewoners (onderdeel van het 37.000 Bomenplan van de gemeente Leudal).
- Biodiversiteit: in de beheerpraktijk wordt hier uitvoering aan gegeven in verschillende vormen, waaronder ecologisch bermbeheer waarbij alleen gemaaid wordt wanneer nodig voor de veiligheid, en het nemen van maatregelen ter bescherming van nesten en vogels tijdens maaiwerkzaamheden.
- Circulariteit: om reststromen zoals schoon berm- en slootmaaisel, en blad uit bladkorven te hergebruiken, wordt contact gezocht met agrariërs in de gemeente die dit wellicht in kunnen zetten als compost of bokashi ter verbetering van gezond bodemleven en vochtregulerende werking van de ondergrond.
- Participatie: per dorp worden opschoningsacties georganiseerd die het belang van een schone leefomgeving overdragen. Initiatieven van inwoners t.b.v. openbaar groen worden gesteund, en in het buitengebied wordt contact gelegd met agrariërs om kansen op samenwerking m.b.t. maaiwerkzaamheden op te zoeken.
- Toerisme: in het buitengebied in bij natuurgebieden wordt ingezet op uitbreiding en verbetering van fiets-, wandel- en ruitersporen.

## 3.2 Beheerprincipes

Naast voorgaande ambities op basis van het coalitieakkoord, zijn in het Integraal Beleidsplan Openbare Ruimte 2018-2028 uitgangspunten opgenomen voor beheer. Deze ambities en beheerprincipes zullen zorgvuldig afgewogen moeten worden.

Het eerste beheerprincipe stelt de kwaliteit van de openbare ruimte meer te gaan differentiëren en maatwerk te leveren. Gedifferentieerd beheer wordt niet ingezet als bezuinigingsmaatregel, maar als manier om met hetzelfde geld, de goede dingen te doen en zo meer tevredenheid te creëren bij de inwoners.

Kenmerkend daarbij is dat niet alleen techniek bepalend is maar dat wat mensen belangrijk vinden verdergaande invloed gaat krijgen op de uitvoering van het beheer en onderhoud. Dit krijgt mede vorm in de pijler participatie.

Niet alle elementen in de openbare ruimte komen in aanmerking voor differentiatie of participatie. Onderdelen waar een risico is op kapitaalvernietiging of waar overwegingen spelen ten aanzien van veiligheid en aansprakelijkheid komen niet in aanmerking. In onderstaande tabel een uiteenzetting.

Wel te differentiëren	Niet te differentiëren
<ul style="list-style-type: none"><li>• Verhardingen in woonstraten en voetpaden in de buurten</li><li>• Bosplantsoen, heestersbeplanting, hagen</li><li>• Gazons en bermen</li><li>• Speelvoorzieningen</li><li>• Straatmeubilair</li><li>• Reinigen (straatvegen, onkruidbestrijding)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asphalt- en elementenverhardingen op de gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen (type I)</li><li>• Onderhoud van bomen</li><li>• Openbare Verlichting</li><li>• Verkeersborden</li></ul>

### *Differentiatiemogelijkheden*

## 3.3 Standaardkwaliteit met differentiatie op specifieke plekken

Ambities voor gedifferentieerd beheer zijn:

- **Gemeenschappelijke openbare ruimten en gemeentelijke openbare ruimte:** wij willen dat onze inwoners zich betrokken tonen bij hun directe woon- en werkomgeving. Een openbare ruimte waar mensen zich thuis voelen en elkaar ontmoeten.
- **Standaardkwaliteit en differentiatie op specifieke plekken:** één standaard kwaliteit en daarnaast differentiëren en maatwerk leveren gebaseerd op de behoefte van de inwoners, bezoekers en de gemeente zelf.
- **Differentiatie in de gemeenschappelijke openbare ruimte:** de inwoners van Leudal gaan bepalen op welke plekken ze deze gerichte kwaliteit willen. Daar moet dan wel iets tegenover staan.

De ambities voor differentiatie hebben grote raakvlakken met de participatie, waarbij acties worden opgezet om dit vorm te geven.

### Standaardkwaliteit

Voor de instandhouding gaan we uit van een standaard kwaliteitsniveau. Dit niveau definiëren we als een basiskwaliteit, dit komt globaal overeen met het kwaliteitsniveau B volgens de CROW kwaliteitscatalogus.

### Differentiatie

Door burgerparticipatie meer te bevorderen, wordt gestimuleerd dat de gebruikers van de openbare ruimte ideeën en initiatieven aandragen. De gemeente zal daaraan, als dit past binnen de kaders/ambities, meewerken. Zodoende ontstaat een differentiatie van kwaliteitsniveaus binnen de gemeente.

Met andere woorden: er wordt gestreefd naar een bepaalde mate van differentiatie die zal ontstaan op basis van burgerparticipatie.

## 3.4 Participatie

Op het gebied van participatie lopen op dit moment binnen de gemeente diverse initiatieven, zoals een 130-tal locaties met zelfbeheer. Over het algemeen betreft het zelfbeheer kleinschalig groen, zoals een enkel plantsoen/groenvak, soms gaat het om hele straten waar de bewoners gezamenlijk het onderhoud uitvoeren.

De ambitie van de gemeente Leudal is en blijft:

- **Actief burgerschap:** gaat in op de eigenverantwoordelijkheid die onze inwoners nemen voor het beheer en onderhoud in hun eigen leefomgeving zoals het onderhouden van kleine perkjes voor het huis. De gemeente geeft daarbij inwoners de ruimte om mee te denken en mee te doen en zoekt komende planperiode actief het contact op met bewoners.
- **‘Voor wat hoort wat’:** de gemeente faciliteert inwoners die zelf het beheer en onderhoud gaan uitvoeren, door bijvoorbeeld het groenafval frequent op te laden en af te voeren, of een verouderd plantsoen om te vormen.

### 3.5 Een duurzame gemeente

De gemeente Leudal is koploper op het gebied van duurzaamheid in Limburg. Er zijn op verschillende beleidsterreinen ambities en doelstellingen geformuleerd. We streven ernaar om gemeentelijke eigendommen, waaronder de openbare ruimte, zoveel als mogelijk te verduurzamen.

Tot een duurzame inrichting van de openbare ruimte behoort ook het klimaatadaptief inrichten van deze ruimte. Het klimaat verandert en er komen steeds vaker zware buien en langere droogteperiodes voor. Bij de inrichting van de openbare ruimte houden we daar rekening mee, bijvoorbeeld door het regenwater af te koppelen van het riool, het infiltreren van dat regenwater in hetzelfde gebied waar het valt, of door het aanplanten van meer en/of grotere bomen in de kernen, ter voorkoming van overmatig hete verhardingsoppervlakken en het filteren van fijnstof.

Duurzaamheid wordt 'centraal' gecoördineerd binnen de gemeente. Ook bij het beheer en onderhoud willen wij dit graag in een proactieve rol vervullen. Derhalve zijn een aantal activiteiten benoemd die nu al worden ingevuld of de komende periode worden opgepakt:

- Cradle to cradle materiaal en meubilair gebruiken;
- aanschaf elektrische voertuigen;
- biodiversiteit bevorderen;
- toepassen van FSC gecertificeerd hout (de bosgebieden die de gemeente zelf in beheer heeft zijn ook gecertificeerd);
- afkoppelen van verharde oppervlakken bij reconstructie en herinrichting;
- inrichten van pluktuinen;
- klimaatadaptief inrichten;
- zoveel mogelijk gebruik van inheemse bomen en struiken;
- het kappen van bomen wordt alleen toegestaan als daartoe een zeer dringende noodzaak bestaat;
- er worden geen struiken meer vervangen door gras;
- aanplanten van extra bomen (20.000 extra in de periode 2022-2026)

### 3.6 Datagestuurd beheer

Het belang van actuele en gedetailleerde data in het dagelijks beheer van de openbare ruimte is de afgelopen jaren steeds duidelijker geworden. Vanuit de visie op Informatievoorziening en ICT, veranderende wet- en regelgeving, en het groeiende aantal landelijke, regionale en lokale opgaven, realiseert de gemeente zich dat het beschikbaar hebben en beschikbaar stellen van actuele, betrouwbare en complete data steeds belangrijker wordt. Daarnaast levert de digitalisering van de fysieke leefomgeving kansen op. Datagedreven werken, burgerparticipatie, beleidsontwikkeling naar een duurzame en veilige omgeving kan alleen met actuele, volledige en betrouwbare data. De gemeente Leudal heeft hierover een visie opgesteld, de 'Visie op beheerdata'.

De gemeente Leudal heeft in de afgelopen beheerperiode belangrijke stappen gezet in het op orde brengen van alle beheerarealen. De gemeente heeft nu de basis grotendeels op orde in het weg- en groenbeheer. Met een actueel inzicht, betrouwbare informatie, en een compleet beeld



van de kapitaalgoederen in de openbare ruimte, kan de gemeente continuïteit in de beheerpraktijk borgen.

Om grip te hebben op deze verschillende belangen en buiten de kwaliteit te bewaken, moet specifieke aandacht besteed worden aan revisie en mutatie van de gegevens in de beheersystemen. Hiermee kan een efficiënt ingerichte beheerorganisatie onderhoud plegen waar, wanneer en hoe het gevraagd wordt. Door de verschillende beheerdomeinen met elkaar te vergelijken kunnen plannings afgestemd worden en middelen (tijd, geld) zo efficiënt mogelijk gestuurd worden om integraal voordelen te verschaffen.

De komende jaren zal de gemeente Leudal inzetten op deze kwaliteitsslag in de organisatie. Aandachtspunten hierbij zijn het toetsen van datasets volgens vaste procedures op gebied van juistheid, volledigheid en actualiteit. Ook zal met de inzet van een generiek beheersysteem, waarin vrijwel alle data uit de openbare ruimte samengebracht kunnen worden, een optimaal flexibele omgeving gecreëerd worden voor de organisatie, (keten)partners en inwoners.

Het doel dat de gemeente hiermee stelt is integraal en opgavegericht te gaan werken, waarin beter inzicht en actueler beleid tot een betere uitvoering en dienstverlening leiden.

## 4 Hoe bereiken we dat?

### 4.1 Beheer en onderhoud

Beheer betreft alle maatregelen gericht op de blijvende instandhouding van de bestaande inrichting van de openbare ruimte op een vastgesteld kwaliteitsniveau, waarbij de openbare ruimte blijvend voldoet aan de daaraan te stellen functionaliteitseisen. Beheer is dus conserverend, maar speelt ook in op veranderende omstandigheden. Naast het fysieke onderhoud gaat het om activiteiten als voorbereiding, toezicht, inspectie, monitoring, bijhouden van het beheersysteem, contacten met inwoners/gebruikers, en dergelijke.

Onderhoud is de fysieke uitvoering van maatregelen. We maken onderscheid in verzorgend onderhoud (onkruid en zwerfvuil verwijderen) en technisch onderhoud (snoeien, maaien, herstraten, asfalteren), waarbij voor het onderhoud aan verhardingen verder onderscheid wordt gemaakt in klein onderhoud, groot onderhoud en vervanging (zie ook de paragrafen 4.1.2 en 4.1.3).

#### 4.1.1 Kwaliteitsbewaking

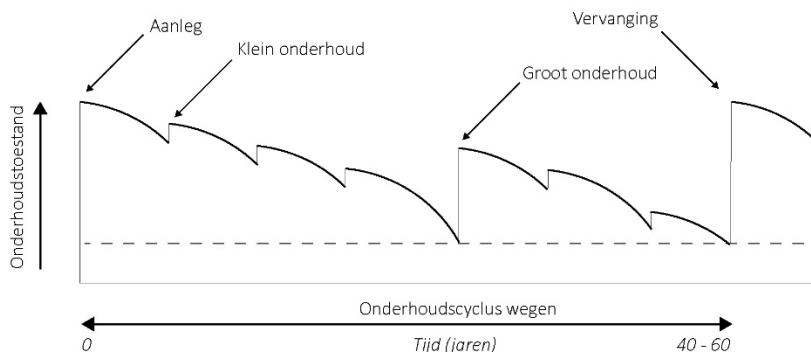
Om te bepalen wanneer onderhoud nodig is en om de kwaliteit van de openbare ruimte te bewaken, zijn inspecties en schouwmomenten nodig.

De kwaliteit van de wegen wordt elke 2 jaar gemeten door middel van een visuele weginspectie op basis van de landelijk gehanteerde CROW-normen. In het jaar waar geen officiële weginspectie uitgevoerd wordt, zal op basis van eigen waarnemingen of klachten en meldingen een inspectie op specifieke wegvakonderdelen plaatsvinden.

De kwaliteit van de gazons en de plantsoenen wordt bepaald door maandelijkse schouwmomenten. Op basis van het aangetroffen beeld wordt beoordeeld of het onderhoud ook daadwerkelijk is uitgevoerd conform de gemaakte afspraken. De gemeentelijke bomen controleren we aan de hand van een landelijke inspectiemethodiek met een frequentie van gemiddeld 1 maal per 3 jaar.

## 4.1.2 Onderhoud en kwaliteitsontwikkeling wegen

Het technisch onderhoud van de wegen wordt uitgevoerd op basis van weginspecties en bestaat globaal uit de volgende maatregelen:

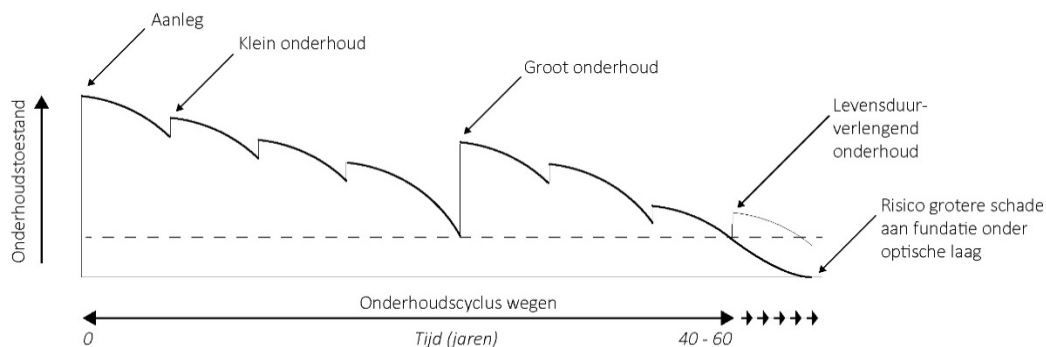


### Verloop kwaliteit wegen in de tijd

Bij de aanleg van een weg is de onderhoudstoestand op het hoogste niveau: nieuwstaat. Door veroudering daalt de kwaliteit langzaam. Na enkele jaren is kleinschalig herstel nodig, variërend van het recht leggen van een stoeptegels tot beperkt herstraatwerk (tot 5 of 10 m<sup>2</sup>). Dit noemen we klein onderhoud. Het verzorgend onderhoud van verhardingen bestaat uit onkruidbestrijding en het verwijderen van zwerfvuil, alsmede gladheidsbestrijding.

Na verloop van tijd daalt de kwaliteit van de verharding tot een niveau dat niet meer acceptabel is (dit hangt samen met de bestuurlijke keuzes voor een kwaliteitsniveau) en voeren we groot onderhoud uit. Bij deze afweging wordt ook betrokken dat het niet efficiënt meer is om veelvuldig klein onderhoud uit te voeren. Met het groot onderhoud brengen we de verharding van hele wegvakken weer op een hoger niveau. Dit kan bestaan uit overlagen van het asfaltdek of, bij elementenverharding, het herstraten van de verharding, waarbij de bestaande materialen vaak worden hergebruikt. Uiteindelijk kan de verharding met onderhoud niet meer op het gewenste niveau worden gebracht en is het einde van de levensduur bereikt. Dan brengen we de verharding terug in nieuwstaat door vervanging. Bij verhardingen spreken we dan veelal over rehabilitatie. Dit is vaak een aanleiding om herinrichting van de openbare ruimte te overwegen, met een integrale afweging van de verschillende disciplines.

De gemeente Leudal kiest vanuit de strategie minimaal te beheren vaak voor het uitvoeren van levensduurverlengend onderhoud, waarmee vervangingsinvesteringen uitgesteld kunnen worden. Hiermee worden vanuit financieel oogpunt op korte termijn de kosten gedrukt, maar dit kan op lange termijn leiden tot grotere investeringen als onder de optische laag fundamentele problemen ontstaan. Onderstaande figuur duidt dit aan.

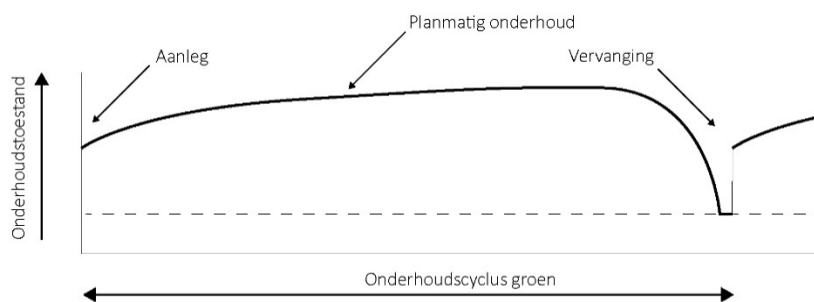


Verloop kwaliteit wegen in de tijd bij levensduurverlenging

### 4.1.3 Onderhoud en kwaliteitsontwikkeling groen

Voor groen geldt een ander kwaliteitsverloop. Groen is immers levend materiaal, waarvan de kwaliteit na de eerste aanleg niet daalt, maar juist toeneemt. Pas als het groen aan het einde van zijn levensduur komt, zal de kwaliteit snel afnemen.

Dit beeld is in onderstaande grafiek indicatief weergegeven.



Verloop kwaliteit groen in de tijd

Om het groen technisch in stand te houden is begeleiding nodig. Voor beplantingen hebben we het over snoeien, dunnen, knippen, inboeten van uitgevallen exemplaren, het opkronen van bomen, water geven en dergelijke. Gazons worden frequent gemaaid. Voor bermen en andere grasvegetaties gelden diverse onderhoudsmaatregelen, zoals klepelen, maaien + afvoeren van het maaisel en begrazing. Daarbij is het maairegime op geschikte locaties gericht op het ontwikkelen van de ecologische potenties.

De verzorging van het groen bestaat uit onkruidbeheersing en het verwijderen van zwerfafval.

Als het groen aan het einde van zijn levensduur is gekomen, moet het worden vervangen. In de praktijk lift de vervanging van groen vaak mee met projecten. Het is wenselijk bij deze projecten het aandeel groen inzichtelijk te maken.

#### 4.1.4 Wat doen we zelf en wat wordt uitbesteed?

Onderstaande tabel geeft weer op welke wijze de gemeente Leudal het onderhoud van groen en wegen heeft georganiseerd.

Wat?	Hoe?	
Exploitatie	Onderhoud plantsoenen	100% eigendienst
	Vervanging plantsoenen	90% eigendienst 10% uitbesteed
	Onderhoud sportvelden	100% uitbesteed
	Maaien gazons	100% uitbesteed
	Maaien bermen en sloten	100% uitbesteed
	Begrazing	100% uitbesteed
	Onderhoud bomen kernen	100% eigendienst
	Onderhoud bomen buitengebied	100% uitbesteed
	Bestrijding eikenprocessierupsen	100% uitbesteed
	Onderhoud bos- en natuurterreinen	100% uitbesteed
	Onkruidbestrijding verhardingen	100% uitbesteed
	Onderhoud/repairatie asfalt	100% uitbesteed
	Onderhoud onverharde wegen	100% uitbesteed
	Onderhoud/repairatie elementenverharding	95% uitbesteed 5% eigendienst
	Vervanging/repairatie wegmeubilair	10% service (ad-hoc) uitbesteed 90% eigendienst
	Vervanging/repairatie verkeersborden	10% service (ad-hoc) uitbesteed 90% eigendienst
Investering	Vervanging bomen	75% eigendienst 25% uitbesteed
	Reconstructies wegen	100% uitbesteed RAW-bestek per project

*Organisatie onderhoud groen en wegen*

#### 4.1.5 Integrale aanpak

Bij de uitvoering van werkzaamheden in de openbare ruimte is een integrale aanpak van groot belang, zowel vanuit het oogpunt van efficiëntie als om onnodige overlast voor de inwoners te voorkomen. Dit betekent dat we zoeken naar optimale afstemming tussen onderhoudswerk aan rioleringen, wegen en groen. Daarbij wordt ook naar onderlinge afstemming gezocht met werk van partners en derden, zoals nutsbedrijven (o.a. WML, Enexis en KPN). De integrale aanpak heeft ook een tijdsaspect, bijvoorbeeld rekening houden met evenementen.

Een bijkomend voordeel van integraal werken is de mogelijkheid bij groot onderhoud en investeringen 'mee te liften' op subsidies voor andere beheerdomeinen, en gezamenlijke VAT-kosten (10-20%, afhankelijk van het project) te kunnen delen. Zo kan de gemeente efficiënt en tijdig de nodige onderhouds- en vervangingswerkzaamheden uitvoeren die nodig zijn voor het halen van het beoogde kwaliteitsniveau, op een werkwijze die goedkoper uit kan vallen en waar inwoners minder hinder ondervinden.

## 5 Welk budget reserveren we hiervoor?

Voor de instandhouding van groen en wegen op het gewenste niveau dient voldoende budget te worden gereserveerd. Het gaat hierbij om middelen voor beheer en onderhoud.

Het benodigde bedrag wordt bepaald door:

- Het gewenste kwaliteitsniveau – hierbij gaan we uit van de levensduurbenadering: elk object heeft een zekere levensduur, die samenhangt met het gekozen kwaliteitsniveau. Zoals in hoofdstuk 3 vermeld, komt het standaard kwaliteitsniveau – de basiskwaliteit – globaal overeen met niveau B volgens de CROW kwaliteitscatalogus.
- Actuele onderhoudsbehoefte – op basis van inspectie/schouw wordt de omvang in beeld gebracht.
- Ervaring van de gemeente in het verleden, wat stond in de begroting en was dit voldoende?
- Met meerjarige contracten ontstaat zekerheid voor de benodigde budgetten voor de komende jaren, in de begroting kunnen we hier rekening mee houden.
- Het benodigde bedrag op de begroting kan per jaar variëren. Op basis van een cyclische en/of kwalitatieve planning worden specifieke pieken/dalen inzichtelijk.
- De gespecificeerde beheerkostenberekening op basis van kostenkengetallen is opgenomen in bijlage 2. Deze berekening ligt ten grondslag aan de budgetten.

In dit beheerplan beschrijven we welke middelen benodigd zijn voor de periode 2023-2026.

### 5.1 Groenbeheer

De benodigde budgetten voor onderhoud (exploitatie) en vervanging (investering/kapitaallast) van het groenareaal zijn weergegeven in het overzicht op de volgende pagina. Deze zijn berekend op basis van de concrete beheerarealen uit GBI. De kosten die gedurende de levenscyclus van het groen gemiddeld per jaar benodigd zijn voor instandhouding op het kwaliteitsniveau B volgens de kennisbank zijn hiertegen afgezet. De benodigde middelen zijn opgesplitst naar de kosten voor verzorging, de technische staat en de vervanging aan het einde van de levensduur op basis van kengetallen en eenheidsprijzen. Waar mogelijk zijn kengetallen van de gemeente Leudal overgenomen op basis van aanbestedingen en offerteaanvragen. De uitgebreide cyclische berekening is opgenomen in Bijlage 2. Naast de kengetallen voor de arealen worden aanvullende kosten gemaakt voor diverse specifieke onderhoudstaken, die geen standaard onderdeel uitmaken van de beheerkostenberekening. In het overzicht op de volgende pagina zijn de eenheidsprijzen aangevuld met deze diverse onderhoudskosten om tot een totaalbudget voor groenonderhoud te komen.

		Jaarschijf 2022	2023	2024	2025	2026
Exploitatie	Verzorging		€ 382.000	382.000	382.000	382.000
	Technische staat		€ 1.172.000	€ 1.172.000	€ 1.172.000	€ 1.172.000
	Onderhoud divers		€ 374.000	€ 374.000	€ 374.000	€ 374.000
	<b>Totaal</b>	<b>€ 1.829.464</b>	<b>€ 1.928.000</b>	<b>€ 1.928.000</b>	<b>€ 1.928.000</b>	<b>€ 1.928.000</b>
Inv.	Vervanging*	€ 198.025	€ 603.000	€ 603.000	€ 603.000	€ 603.000

\* dient onder de BBV geactiveerd en afgeschreven te worden als kapitaallast

#### Benodigde budgetten groenbeheer

- Onderhoud divers bestaat uit aanvullende taken bovenop het beheer van de arealen, zoals onderhoud aan vluchtpaden, bladruimen en onkruid bestrijden op verhardingen, actualisatie van beleid e.d. Budget voor onderhoud divers is opgenomen op basis van bestaande contracten en werkpakketten.
- Het onderhoudsbudget is sinds 2018 enkele keren incidenteel opgehoogd, waarmee de afwijking van onderhoudsbudget t.o.v. praktijk beperkt is gebleven gedurende de looptijd van het afgelopen beheerplan.
- Opvallend is de grote afwijking tussen jaarschijf en berekening van vervanging. Dit is deels te verklaren doordat momenteel een deel van de vervanging uit exploitatiebudget bekostigd wordt. Het wijst echter ook op een grotere vervangingsopgave dan momenteel buiten weggewerkt wordt. De kwaliteit en meldingen van inwoners sluiten aan bij dit beeld.
- Vervanging op jaarschijf 2022 bestaat uit Koop Duurzaam Goed (ca. € 48.000) en het Kredietplan Bomen (€ 150.000). Overige vervangingen gaan momenteel (op bomen na) uit exploitatiebudget voor onderhoud, zoals het vervangen van verouderde plantsoenen ad. € 190.000,-.
- Advies is om de gehanteerde levensduren (zoals opgenomen in bijlage 1) voor groen te harmoniseren en daarop de kapitaallasten te baseren. Onderscheid tussen groen en bomen is hierbij wel aan te raden.

De tabel geeft inzicht in het verschil tussen het theoretisch benodigde budget en het beschikbare budget. De beschikbare budgetten zijn op de verschillende onderdelen lager dan de benodigde budgetten.

- Met name voor het vervangen van areaal is veel minder beschikbaar dan benodigd. Advies is de vervangingsbehoefte van het groen voor de komende jaren gedetailleerd in beeld te brengen. Daarna kan integraal worden afgestemd met overige maatregelen in de openbare ruimte zoals riolering en wegen. Hiermee kan financieel voordeel behaald worden in VAT-kosten en kan groen meeliften op subsidies van de andere beheerdomeinen.
- De personeelskosten voor groenonderhoud door de eigendienst drukken niet op het groenbudget van de gemeente.
- Er dient rekening gehouden te worden met de forse prijsstijgingen voor materiaal en arbeid. De indexatie verklaart het verschil tussen jaarschijf 2022 en 2023 in de exploitatie.
- Er dient rekening gehouden te worden met de impact van het Bomenplan zoals in het coalitieakkoord beschreven. De toevoeging van ca. 20.000 bomen aan het areaal zal impact hebben op het onderhouds- en vervangingsbudget aangezien dit een toename van het bomenareaal betekent. Wel moet hierbij rekening gehouden worden met de mogelijkheid deze bomen aan te bieden aan particulieren, waarmee vergroening plaatsvindt maar de

bomen niet in beheer van de gemeente komen. Daarnaast wordt een groot deel van deze bomen ook aangeplant in landschappelijke beplantingen zoals hagen, singels en bosjes.

## 5.2 Wegbeheer

De basis voor de berekende beheerbudgetten is de levensduurbenadering. Deze is gebaseerd op een standaard levensduur van de verschillende beheerobjecten. In bijlage 1 is de theoretische levensduur voor de verschillende objecten weergegeven.

Andere uitgangspunten voor de berekeningen zijn:

- Maatregelpakketten landelijk waarbij rekening is gehouden met de situatie in Leudal (voor het wegonderhoud is gebruik gemaakt van ervaringsgegevens van de gemeente);
- Bedrag dat in principe jaarlijks nodig is (waarbij met name voor groot onderhoud wegen rekening moet worden gehouden met jaarlijkse fluctuaties);
- Bij de kostenberekening met maatregelpakketten zijn enkele kostenposten buiten beeld gebleven. Dit betreft de, wegininspecties en het onderhoud van straatmeubilair, verkeersborden en straatnaamborden. Voor deze onderdelen zijn de kosten geschat.

		Jaarschijf 2022	2023	2024	2025	2026
Exp.	Onderhoud	€ 1.194.000	€ 2.367.000	€ 2.367.000	€ 2.367.000	€ 2.367.000
Inv.	Vervanging	€ 1.421.000	€ 2.797.000	€ 2.797.000	€ 2.797.000	€ 2.797.000

### Benodigde budgetten wegbeheer

- De kosten voor onderhoud op kwaliteitsniveau B (basis) zijn volgens de kengetallen van Antea Group € 2.367.000; het huidige budget ligt ca. € 1,5 miljoen lager.
- De kosten voor vervanging op basis van de levensduur zijn volgens de kengetallen van Antea Group € 2.797.000; het huidige vervangingsbudget ligt ca. € 1,4 miljoen lager.
- Een deel van de toegenomen kosten is te verklaren door areaalwijzigingen. Met name de toename van arealen in woongebied draagt bij aan de groei van het wegareaal met ca. 9% ten opzichte van het beheerplan opgesteld in 2018. Op basis van areaalwijziging is een verhoging van ca. € 110.000 te verwachten voor onderhoud en ca. € 130.000 voor vervangingen.
- De indexatie van ca. 19% t.o.v. de gehanteerde prijzen in het vorige beheerplan (jan. 2018) heeft grote invloed op de budgetten. Puur op basis hiervan is een verhoging voor onderhoud van ca. € 220.000 en voor vervanging van ca. € 420.000 te verwachten ten opzichte van de vorige beheerkostenberekening.
- Er moet rekening gehouden worden dat bovenstaande kosten gebaseerd zijn op kale prijzen, hierover zullen in de praktijk nog diverse staatkosten (VAT, winst/risico, etc.) komen.
- De verzorging van wegen, o.a. onkruidbestrijding op elementverharding en bladruimen, zijn als aanvullende kosten meegenomen onder groenbeheer en vallen dus niet onder wegbeheer.



In conclusie kan gezegd worden dat de huidige beschikbare budgetten aanzienlijk lager liggen dan de berekende beheerkosten, en ook aanzienlijk lager liggen dan de in 2018 berekende kosten waarmee tussentijds geen verhogingen plaatsgevonden hebben op basis van 9% areaaluitbreiding en 19% indexatie. Deze twee factoren leiden op zichzelf (los van werkwijze, strategie, mogelijke achterstanden en kwaliteitsambitie) tot een toename van ca. € 330.000 voor onderhoud en ca. € 550.000 voor vervangingsinvesteringen. De verdere verschillen worden in de nu volgende paragraaf beschreven.

### 5.3 Toekomstscenario voor wegbeheer

Vanwege de substantiële verschillen tussen de berekende kosten en de werkwijze in de gemeente Leudal is gekozen te vergelijken tussen de landelijke kengetallen en 'Leudalse werkwijze' om daarin de verschillen en risico's te duiden. Hoewel significante verschillen te verklaren zijn door areaal- en prijswijziging, blijven er grote afwijkingen tussen theoretische benadering en beheerpraktijk en -strategie in Leudal.

In het schema hieronder staat een overzicht van de ontwikkeling van zowel budgetten (vastgesteld) en kosten (berekend).



*Berekende budgetten op basis van kengetallen tegenover de 'Leudalse Werkwijze'*

Bovenstaand schema laat zien hoe de berekende kosten en gebudgetteerde middelen uit elkaar gegroeid zijn. De kosten zijn gebaseerd op ervaringscijfers en kengetallen die periodiek getoetst worden met de markt. Het wordt zichtbaar dat de budgetten de afgelopen jaren voor onderhoud vrijwel gelijk gebleven zijn, en voor vervanging tussentijds verhoogd zijn. Deze getallen sluiten niet aan op de prijsstijging die in Nederland ervaren wordt, de budgetten zijn ten opzichte van landelijke kengetallen opvallend laag. Leudal onderhoudt haar arealen voor circa € 0,30 per

vierkante meter per jaar, waar landelijk gemiddeld voor kwaliteitsniveau B op circa € 0,70 – 0,80 per jaar gerekend moet worden.

Daarnaast zal zich een vervangingspiek aandienen. Vervanging van asfaltconstructies dient met de huidige inzichten plaats te vinden in de periode 2025-2035. De grafiek is gebaseerd op een theoretische benadering, maar de essentie is dat we rekening moeten houden met een vervangingspiek. Om te bepalen wanneer de vervangingsopgave daadwerkelijk aan de orde komt is nader onderzoek nodig naar de actuele kwaliteit van verharding en specifiek van de onderliggende fundering. Tevens moet worden bepaald op welk moment ingrijpen noodzakelijk is. Dit hangt ook samen met het gebruik van wegen, met name in het buitengebied. Tenslotte dienen aan de hand hiervan de benodigde financiële middelen te worden bepaald.

Tijdens de looptijd van dit plan is het vervangen van deze wegen op grote schaal nog niet aan de orde. Het is wel noodzakelijk om al budget hiervoor op te nemen omdat veel wegen in de periode 2025-2035 aan vervanging toe zijn en er beduidend meer budget benodigd is dan momenteel beschikbaar is. Omdat hiervoor geen financiële ruimte in de gemeentelijke begroting is, is het van belang na te denken over een strategie voor deze vervangingspiek, welke kosten gepaard gaan met een eventuele gewijzigde aanpak en welke consequenties dit heeft voor het haalbare kwaliteitsniveau.

De verschillen tussen de aanbevolen beheerstrategie vanuit Antea Group en de 'Leudalse werkwijze' kunnen (deels) verklaard worden door een aantal kenmerken van de werkwijze en situatie in Leudal. In onderstaande opsomming is de 'Leudalse werkwijze' beschreven, ten opzichte van de gestandaardiseerde kengetallen van Antea Group;

- + De wegen in Leudal liggen op stabiele zandgronden en ervaren daardoor minder gebreken aan de fundering als gevolg van bijvoorbeeld zetting/inklinking. Hierdoor is de levensduur van de wegen langer, en het onderhoud minder ingrijpend.
- + De wegen in Leudal liggen voor een groot deel in het buitengebied en hebben hier een lagere gebruiksdruk; als gevolg hiervan is de levensduur langer vanwege lagere slijtage, en is onderhoud minder ingrijpend.
- + In de kengetallen zijn landelijk gestandaardiseerde wegprofielen meegenomen op basis waarvan de kosten bepaald worden. De gebiedskenmerken in de gemeente leiden tot lagere beheerkosten dan in het landelijk gemiddelde waarop de eenheidsprijzen gebaseerd zijn. De stabiele ondergrond staat lang strekken van levensduur toe, waarbij de relatief lage gebruiksdruk in het relatief grote buitengebied de werkelijke prijzen voor Leudal drukt.
- + De gemeente weet door slim aanbesteden de kosten te drukken. Voor vervanging van wegen geldt dat een deel wordt gefinancierd vanuit het rioolfonds (werkzaamheden aan riolering met gevolgen voor de bovenliggende verharding). De omvang van deze bijdrage verschilt per project.
- + Door slijtlagen op asfaltverhardingen aan te brengen worden investeringen uitgesteld en blijft de beeldkwaliteit op ambitieniveau.
  
- De gemeente kiest voor levensduurverlengend onderhoud, wat de kosten drukt ten opzichte van de aanbevolen beheerstrategie. Met deze maatregelen worden wegen langer 'opgelapt' en worden projecten langer uitgesteld. Risico hierbij is dat door nu levensduurverlengende maatregelen toe te passen, op termijn kapitaalvernietiging plaats gaat vinden aan de funderingen onder de toplaag, waardoor investeringen duurder worden.

- De gemeente kiest voor minimaal onderhoud, waarmee instandhouding het doel is. Hoewel de kwaliteit tot nu toe stabiel gebleven is, loopt de gemeente het risico langzaam structureel door de ondergrens van het ambitieniveau B 'basis' te zakken.
- Wanneer achterstanden dreigen te ontstaan in wegbeheer doordat levensduurverlengend onderhoud is toegepast, dienen veel 'uitgestelde' investeringen op korte termijn uitgevoerd te worden. Dit om te blijven voldoen aan de wettelijke eisen m.b.t. de verantwoordelijkheden van de gemeente.
- In de jaren 2026-2035 zal zich een vervangingspiek aandienen vanuit arealen met aanlegjaren rond de jaren '60 en '70. Door huidige vervangingen uit te stellen door toepassing van levensduurverlengende maatregelen, wordt deze piek de komende jaren steeds groter. De gemeente loopt het risico dat wanneer de onvermijdelijke investeringen zich tegelijk aandienen, niet de middelen beschikbaar zijn deze uit te voeren. Het wordt geadviseerd deze piek af te vlakken en niet uit te stellen tot ingrijpen onvermijdelijk wordt.
- Doordat budgetten niet geïndexeerd zijn om mee te stijgen met de prijzen, wordt de hoeveelheid werk die uitgevoerd kan worden voor dit bedrag lager. Hiermee dreigt een achterstand te ontstaan. Advies is om de indexatie naar huidig prijspeil te hanteren.
- Doordat budgetten niet meegroeien met de areaaluitbreidingen, wordt de inzet per m<sup>2</sup> in de gemeente relatief lager. Hierdoor dreigen achterstanden te ontstaan.

Hoewel de situatie in Leudal vanwege haar ligging en lage gebruiksdruk minimaal onderhoud en levensduurverlengende maatregelen toelaat, zijn hier risico's aan verbonden. Het huidige beheer werkt zeer zuinig. Op de lange termijn, met de vervangingspiek in zicht, loopt de gemeente het risico dat achterstanden ontstaan en werkzaamheden zich opstapelen en niet uitgevoerd kunnen worden vanwege middelen en capaciteit. Het advies is dan ook om minimaal rekening te houden met de indexatie naar huidig prijspeil en de areaaluitbreiding door te voeren in de onderhouds- en vervangingsbudgetten.

## **Bijlage 1 Levensduurmodel**

## Bijlage 1 Levensduurmodel

De kosten voor vervanging zijn bepaald aan de hand van de theoretische levensduur van de verschillende objecten in de openbare ruimte. Hierbij is gebruik gemaakt van ervaringen bij een groot aantal gemeenten en andere terreinbeheerders.

De gehanteerde levensduren zijn:

Voor groen:

Boom 1e grootte	70 jaar
Boom 2e grootte	50 jaar
Boom 3e grootte	30 jaar
Bodembedekkende heesters	30 jaar
Heesters/botanische rozen	30 jaar
Rozen	20 jaar
Vaste planten	10 jaar
Plantenbakken	15 jaar
Haag	30 jaar
Bosplantsoen	50 jaar
Gazon	40 jaar

Voor wegen:

Asfalt	60 jaar
Elementen	50 jaar
Verkeersmeubilair (bebording, paaltjes)	15 jaar
Straatmeubilair (banken, afvalbakken)	12 jaar

De werkelijke levensduur kan hiervan afwijken, afhankelijk van gebruiksdruk, ondergrond, ziekten en plagen, maatschappelijke ontwikkelingen, et cetera. Het feitelijke moment van vervanging wordt over het algemeen bepaald aan de hand van inspectieresultaten.

## Bijlage 2 Areaalgegevens en kosten

Van het groenareaal zijn in onderstaand overzicht de beheerarealen (hoeveelheden) weergegeven en de kosten die gedurende de levenscyclus van het groen gemiddeld per jaar benodigd zijn voor instandhouding op het kwaliteitsniveau B. De kosten zijn opgesplitst naar de kosten voor verzorging, de technische staat en de vervanging aan het einde van de levensduur.

AREALEN GROEN	Arealen	KOSTEN		
		verzorging	techn staat	vervanging
<i>GROEN</i>				
Boom	28.357 st	€ 0	€ 307.390	€ 410.893
Bodembedekkende heesters	77.563 m2	€ 159.002	€ 41.648	€ 49.899
Heesters/botanische rozen	56.010 m2	€ 61.998	€ 42.314	€ 20.798
Rozen	8.816 m2	€ 31.000	€ 22.048	€ 12.726
Vaste planten	6.532 m2	€ 8.230	€ 7.283	€ 13.455
Wisselperk (zomergoed)	m2			
Beplanting (Bruikleen)	12.179 m2			
Plantenbakken	265 st	€ 19.074	€ 21.795	€ 8.833
Blokhaag	20.920 m2	€ 43.148	€ 27.614	€ 18.312
Lengtehaag	m			
Blokhaag (Bruikleen)	242 m2			
Lengtehaag (Bruikleen)	986 m			
Bosplantsoen	161.395 m2	€ 20.517	€ 79.883	€ 30.568
Bosplantsoen (Bruikleen)	3.246 m2			
Gazon	494.289 m2	€ 10.014	€ 266.916	€ 14.705
Gazon (Bruikleen)	12.185 m2			
Gazon Sport	421.194 m2			
Berm maaien en afvoeren	2.021.571 m2	€ 9.461	€ 305.742	€ 16.577
Berm volledig begrazen	52.579 m2	€ 17.877	€ 0	€ 0
Klepelen	103.981 m2	€ 487	€ 7.762	€ 853
Kruidenrijk gras	13.304 m2	€ 62	€ 1.330	€ 133
Ecologische berm	245.525 m2	€ 0	€ 14.732	€ 2.455
Sloten (uitmaaien)	344.161 m2	€ 1.611	€ 25.692	€ 2.822
<i>Totaal groen</i>	<i>4.056.461 m2</i>	<i>€ 382.481</i>	<i>€ 1.172.148</i>	<i>€ 603.029</i>

Naast bovenstaande kengetallen zijn diverse onderhoudskosten van de gemeente op basis van werkpakketten en huidige aanbestedingen (zoals vrijhouden vluchtwegen, bladruimen, onkruidbestrijding op verharding e.d.) opgenomen in het financieel overzicht in het beheerplan.

Onderstaand overzicht toont de kosten voor verhardingen per structuurgebied.

AREALEN WEGEN	Arealen	KOSTEN		
		verzorging	techn staat	vervanging
<u>Woongebied</u>				
Rijbaan gesloten verharding	983.380 m2	€ -	€ 629.363	€ 904.710
Rijbaan open verharding	350.041 m2	€ -	€ 241.529	€ 276.533
Rijbaan overige verharding	134.576 m2	€ -	€ 45.985	€ -
Fietspad gesloten verharding	76.678 m2	€ -	€ 62.109	€ 58.275
Fietspad open verharding	10.286 m2	€ -	€ 7.612	€ 9.258
Fietspad overige verharding	278 m2	€ -	€ 95	€ -
Voetpad gesloten verharding	8.205 m2	€ -	€ 4.513	€ 5.333
Voetpad open verharding	430.790 m2	€ -	€ 271.398	€ 271.398
Voetpad overige verharding	68.543 m2	€ -	€ 23.421	€ -
Overige gesloten verharding	33.638 m2	€ -	€ 21.528	€ 30.947
Overige open verharding	206.960 m2	€ -	€ 142.802	€ 163.498
Overige overige verharding	21.777 m2	€ -	€ 7.441	€ -
<b>Totaal</b>	<b>2.325.153 m2</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 1.457.796</b>	<b>€ 1.719.951</b>
<u>Buitengebied</u>				
Rijbaan gesloten verharding	1.124.514,91 m2	€ -	€ 820.896	€ 989.573
Rijbaan open verharding	10.060,36 m2	€ -	€ 6.942	€ 7.948
Rijbaan overige verharding	412.789,05 m2	€ -	€ -	€ -
Fietspad gesloten verharding	81.111,50 m2	€ -	€ 65.700	€ 61.645
Fietspad open verharding	10.158,73 m2	€ -	€ 7.517	€ 9.143
Fietspad overige verharding	1.117,67 m2	€ -	€ -	€ -
Voetpad gesloten verharding	999,59 m2	€ -	€ 550	€ 650
Voetpad open verharding	1.621,57 m2	€ -	€ 1.022	€ 1.022
Voetpad overige verharding	2.185,93 m2	€ -	€ -	€ -
Overige gesloten verharding	1.612,04 m2	€ -	€ 1.177	€ 1.419
Overige open verharding	7.053,86 m2	€ -	€ 4.867	€ 5.573
Overige overige verharding	1.321,15 m2	€ -	€ -	€ -
<b>Totaal</b>	<b>1.654.546 m2</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 908.671</b>	<b>€ 1.076.971</b>
<b>TOTAAL</b>	<b>3.979.699 m2</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 2.366.467</b>	<b>€ 2.796.922</b>

De werkelijke kosten voor verhardingen zullen per jaar meer variatie vertonen.

---

## Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

---

## Contactgegevens

Zutphenseweg 31D  
7418 AH DEVENTER  
Postbus 321  
7400 AH DEVENTER  
T. 06 53 109 661  
E. [stephan.vandergeest@anteagroup.nl](mailto:stephan.vandergeest@anteagroup.nl)

**[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)**

### Copyright © 2018

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.