

Rapport

Wegenbeheerplan Soest 2022 – 2026

**Opdrachtgever:**

Gemeente Soest

Dick van Zomeren



Datum : 8 november 2022  
Ons kenmerk : IN/21119/6119  
Opgesteld door : Rob Kuppeveld en Dick van Zomeren

# Verantwoording

Projectnummer: 4.21119

---

Status: Concept

Versie: 2.2

---

Auteur(s): Rob Kuppeveld en Dick van Zomeren

Datum auteur: 8 november 2022

---

Contactgegevens: Inspectrum BV  
Florijnweg 11 C  
6883 JN Velp (Gld)  
Postbus 11  
6880 AA Velp (Gld)  
026 - 38 40 560  
[info@inspectrum.nl](mailto:info@inspectrum.nl)

Gemeente Soest  
Afdeling: Ruimte/team Realisatie  
Raadhuisplein 1  
3762 AV Soest  
Postbus 2000  
3760 CA Soest  
06 - 11539047

# Inhoudsopgave

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Verantwoording</b>                                       | <b>2</b>  |
| <b>Inhoudsopgave</b>                                        | <b>3</b>  |
| <b>1. Inleiding</b>                                         | <b>5</b>  |
| 1.1 Algemeen                                                | 5         |
| 1.2 Doel wegenbeheerplan                                    | 5         |
| 1.3 Voorwerk                                                | 5         |
| 1.4 Leeswijzer                                              | 6         |
| <b>2. Samenvatting</b>                                      | <b>7</b>  |
| 2.1 Conclusie                                               | 7         |
| 2.2 Aanbevelingen                                           | 8         |
| 2.3 Agenderen                                               | 9         |
| <b>3. Kaders en richtlijnen</b>                             | <b>10</b> |
| 3.1 Wettelijk kader                                         | 10        |
| 3.2 Bestuurlijk kader                                       | 10        |
| 3.3 Richtlijnen                                             | 10        |
| 3.4 Financieel kader                                        | 11        |
| <b>4. Areaal</b>                                            | <b>12</b> |
| 4.1 Huidige gegevens                                        | 12        |
| 4.2 Toekomstige uitbreidingen                               | 13        |
| <b>5. Planning en begroting onderhoudskosten</b>            | <b>14</b> |
| 5.1 Terugblik wegenbeheerplan 2015-2019                     | 14        |
| 5.2 Terugblik beheerproces 2015-2022                        | 14        |
| 5.3 Weginspectie 2021                                       | 15        |
| 5.4 Basisplanning en maatregeltoets                         | 19        |
| 5.5 Begroting onderhoudskosten                              | 20        |
| 5.6 Uitgangspunten begroting onderhoudskosten               | 22        |
| <b>6. Onderhoudsscenario's</b>                              | <b>23</b> |
| 6.1 Onderhoudsscenario 1: Handhaven huidige budgetten       | 24        |
| 6.2 Onderhoudsscenario 2: Basis en comfortabel              | 25        |
| 6.3 Onderhoudsscenario 3: Winkelgebieden uitnodigend        | 26        |
| 6.4 Onderhoudsscenario 4: Gehele gemeente Soest uitnodigend | 28        |
| <b>7. Planning en begroting Investerings</b>                | <b>29</b> |
| 7.1 Investerings voor vervangingen                          | 29        |
| 7.2 Verwachte investeringen op basis van aanlegjaren        | 29        |
| 7.3 Werkelijk benodigde investeringen                       | 30        |
| 7.4 Uitgangspunten begroting investeringen                  | 30        |

|           |                                                   |           |
|-----------|---------------------------------------------------|-----------|
| 7.5       | Begroting investeringen wegen-riolering 2024-2029 | 31        |
| 7.6       | Lange termijn investeringen 2030 -2039            | 32        |
| <b>8.</b> | <b>Beheerstrategie</b>                            | <b>33</b> |
| 8.1       | Inspectiecyclus                                   | 33        |
| 8.2       | Aanpak boomwortelopdruk                           | 34        |
| 8.3       | Geluidsreducerend asfalt                          | 34        |
| 8.4       | Wegmarkeringen                                    | 35        |
| 8.5       | Indexering                                        | 35        |
| Bijlage 1 | Wettelijke en bestuurlijke kaders                 | 36        |
| Bijlage 2 | Begrippenlijst                                    | 41        |
| Bijlage 3 | Voorbeeld beeldkwaliteit CROW                     | 42        |

# 1. Inleiding

## 1.1 Algemeen

De openbare ruimte is de buitenruimte die voor iedereen toegankelijk is en in eigendom en beheer is van de gemeente Soest. Het vormt de woon-, leef-, werk- en recreatie omgeving van bewoners en bezoekers van de gemeente. Een goed onderhouden en aantrekkelijke openbare ruimte vervult een belangrijke functie en laat mensen zich thuis voelen. Een dergelijke openbare ruimte draagt bij aan de algemene gezondheid, de sociale veiligheid en de economische positie van een gemeente. Door de vele verschillende functies en gebruikers moet de openbare ruimte aan een breed pakket van eisen voldoen.

Een belangrijk onderdeel in de openbare ruimte zijn de wegverhardingen. Dagelijks maken veel mensen gebruik van de wegen en paden op weg naar hun bestemming. Dat moet zo veilig en comfortabel mogelijk gebeuren. Het waarborgen van de veiligheid is één van kerntaken van de gemeente Soest. Het wegenbeheerplan dat voor u ligt biedt een antwoord op de vraag hoe de kwaliteit van wegverhardingen op verantwoorde wijze op niveau kan worden gehouden.

De looptijd van het wegenbeheerplan is volgens de CROW-methodiek gebaseerd op de periode 2022-2026. De resultaten van de in 2021 uitgevoerde inspectie vormen de basis voor dit wegenbeheerplan. Volgens het CROW dient het benodigde onderhoud plaats te vinden vanaf het daarop volgende jaar (2022). In dit wegenbeheerplan is rekening gehouden met de reeds vastgestelde budgetten voor 2022 en 2023. Vanaf 2024 zijn de nieuwe budgetten en het benodigde onderhoud bepaald op basis van de uitgevoerde inspectie.

## 1.2 Doel wegenbeheerplan

Het doel van het wegenbeheerplan is, op basis van de verzamelde gegevens over de staat van onderhoud van de wegen, inzicht te geven in de kosten die we de komende beheerperiode aan wegenonderhoud moeten uitgeven om het wegenareaal veilig en begaanbaar te houden binnen de wettelijke, bestuurlijke en financiële kaders.

In het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV) is vastgelegd, dat voor het beheer van kapitaalgoederen (onder andere wegen, groen en riolering) beheerplannen beschikbaar moeten zijn, om kosten meerjarig te kunnen egaliseren.

## 1.3 Voorwerk

De gemeente Soest maakt gebruik van het beheersysteem Greenpoint. De geografische en administratieve gegevens van alle verhardingen binnen de beheergrenzen van de gemeenten zijn recent geactualiseerd op basis van de BGT. Daarmee is voor de gemeente bekend wat zij aan verhardingen in beheer heeft.

Vervolgens zijn deze verhardingen geïnspecteerd conform de CROW-richtlijnen (CROW-publicatie 146). De inspectieresultaten zijn verwerkt in het beheersysteem waarna een basisplanning is opgesteld. Alle verhardingen met een onderhouds- of vervangingsbehoefte zijn onderworpen aan een maatregeldoets. De resultaten zijn verwerkt in dit wegenbeheerplan.

#### **1.4 Leeswijzer**

Dit wegenbeheerplan start met een samenvatting waarin een conclusie, aanbevelingen en aandachtspunten zijn gegeven. In de daarop volgende hoofdstukken leggen we inhoudelijk uit hoe de conclusie tot stand is gekomen. Als eerste zijn in hoofdstuk 3 de kaders en richtlijnen beschreven waar binnen het wegbeheer valt. Het areaal is beknopt in hoofdstuk 4 omschreven. Hoofdstuk 5 gaat in op de resultaten van de inspectie en maatregeldoets en de financiële gevolgen voor de onderhoudskosten. Hoofdstuk 6 gaat in op de benodigde investeringen voor vervangingen. In hoofdstuk 7 is een aantal onderhoudsscenario's opgesteld. In hoofdstuk 8 wordt ingegaan op de (gewenste) beheerstrategie van de gemeente. Ten slotte is in de bijlage meer uitleg gegeven over de kaders die van toepassing zijn. Daarnaast is er in de bijlage een begrippenlijst opgenomen.

## 2. Samenvatting

### 2.1 Conclusie

#### Kwaliteitsniveau van de verhardingen in Soest (verwacht niveau eind 2023).

De gemeente Soest beschikt over ca. 2.483.000 m<sup>2</sup> verhardingen, inclusief halfverharde (wegen voorzien van een puinverharding) en onverharde wegen. De meeste verhardingen liggen binnen de bebouwde kom in de woonwijken, een ander aanzienlijk gedeelte betreft het buitengebied. In 2021 is het wegenareaal geïnspecteerd volgens de landelijke methodiek. Uit deze inspectie blijkt dat de onderhoudsachterstand naar verwachting eind 2023 (als al het geplande onderhoud is uitgevoerd) ca. 5% van het totale wegenareaal zal bedragen.

Voor het eerst sinds jaren is er sprake van een afname van de onderhoudsachterstand. Wanneer naar verwachting eind 2023 al het reeds geplande onderhoud is uitgevoerd, is de onderhoudsachterstand van het totale wegenareaal teruggebracht van 15 % in 2015 naar 5%. Er zijn tussen 2015 en 2021 veel onderhoudsachterstanden weggewerkt, maar in deze periode zijn ook weer nieuwe schades ontstaan die zorgen voor onderhoudsachterstanden. Uit de inspectie van 2021 blijkt dat deze nieuwe onderhoudsachterstanden met name voorkomen bij de verhardingen die het einde van hun technische levensduur hebben bereikt.

#### Groot en klein onderhoud.

Om het groot en klein onderhoud goed te kunnen blijven uitvoeren, is het noodzakelijk dat de huidige onderhoudsbudgetten worden verhoogd. De huidige budgetten zijn gebaseerd op prijspeil 2016. Daarnaast is als gevolg van uitbreidingsplannen (toename van woningen en bedrijven) het te beheren wegenareaal sinds 2016 met 114.000 m<sup>2</sup> toegenomen.

Met de nieuwe inspectiegegevens en eenheidsprijzen (prijspeil 2022) zijn de benodigde onderhoudsbudgetten bepaald. Om een tactische keuze te maken voor het beheer en onderhoud zijn er vier onderhoudsscenario's opgesteld:

- Onderhoudsscenario 1: Handhaven huidige budgetten;
- Onderhoudsscenario 2: Basis en comfortabel;
- Onderhoudsscenario 3: Winkelgebieden uitnodigend;
- Onderhoudsscenario 4: Gehele gemeente Soest uitnodigend.

#### Investerings voor vervangingen.

Op het moment dat wegverhardingen het einde van hun technische levensduur hebben bereikt (verhardingselementen zijn versleten en hergebruik is niet meer mogelijk en/of de asfaltconstructie heeft zijn flexibiliteit verloren en kan de verkeersbelasting niet meer dragen), is onderhoud niet meer mogelijk en is vervanging noodzakelijk. Als deze vervangingen niet worden uitgevoerd, zullen de onderhoudsachterstanden in de (nabije) toekomst toenemen.

#### Inspectiecyclus.

Om de benodigde onderhoudsbudgetten en investeringen op lange termijn te kunnen bepalen, wordt een inspectiecyclus gehanteerd. Hierbij wordt om de twee jaar een inspectie uitgevoerd en actualisatie van het wegenbeheerplan vindt om de vier jaar plaats.

#### Aanpak boomwortelopdruk.

Boomwortelopdruk is een terugkerend probleem, dat uiteindelijk leidt tot onveilige situaties voor de weggebruiker. Actie voor de vakdiscipline wegen is om samen met de vakdiscipline groenvoorziening een plan van aanpak op te stellen, om dit probleem effectief aan te pakken en de structurele financiële gevolgen in beeld te brengen.

#### Geluidsreducerend asfalt.

Uit de samenleving komen steeds vaker verzoeken om bij onderhoudswerkzaamheden geluidsreducerend asfalt toe te passen. Het toepassen van een geluidsreducerende deklaag is echter niet zonder gevolgen op korte termijn (kosten) en lange termijn (wettelijke regelgeving). Er is behoefte aan een plan van aanpak, waarin een beslisboom voor toepassing geluidsreducerend asfalt is opgenomen. Actie voor de vakdiscipline wegen is om samen met de beleidsadviseur geluid een plan van aanpak op te stellen over hoe om te gaan met het toepassen van een geluidsreducerende deklaag.

#### Indexering

Bij het opstellen van dit wegenbeheerplan is er geen rekening gehouden met indexering voor de komende jaren. De huidige ontwikkelingen op het gebied van arbeids- en materiaalkosten maken een reële inschatting hiervan nagenoeg onmogelijk. De in dit wegenbeheerplan opgenomen bedragen zijn gebaseerd op prijspeil 2022.

## **2.2 Aanbevelingen**

#### Groot en klein onderhoud.

Om het groot en klein onderhoud op een effectieve wijze aan te pakken en om de onderhoudsachterstanden zo klein mogelijk te houden, verdient het aanbeveling om te kiezen voor onderhoudsscenario 3 (Winkelgebieden uitnodigend). Bij dit scenario worden alle wegverhardingen in beheergebied 'winkelgebied' op beeldkwaliteit A beheerd. In de overige beheergebieden (hoofdontsluitingsgebied, wijkontsluitingsgebied, woongebied, buitengebied en industriegebied) worden alle wegverhardingen beheerd op beeldkwaliteit B.

Gewenste ontwikkelingen voor de benodigde budgetten vanaf 2024:

- Totale onderhoudsbudget verhogen van € 886.000 naar € 1.426.000 per jaar.
- Groot onderhoud verhogen van € 730.000 naar € 1.195.000 per jaar.
- Klein onderhoud verhogen van € 135.000 naar € 176.000 per jaar.
- Het huidige extra onderhoudsbudget van € 21.000 voor de winkelgebieden Van Weestraat en het Den Bergplein verhogen naar € 55.000 per jaar. Hiermee kunnen de overige winkelgebieden ook op beeldkwaliteitsniveau A beheerd worden.

#### Investerings voor vervangingen.

Er is geen budget beschikbaar voor het vervangen van wegverhardingen die het einde van hun technische levensduur hebben bereikt. Het verdient aanbeveling om, naast de onderhoudsbudgetten, vanaf 2024 tot en met 2029 jaarlijks een apart investeringsbedrag beschikbaar te stellen van € 1.700.000 voor vervanging van wegverhardingen die het einde van hun technische levensduur hebben bereikt.



### **2.3    Agenderen**

- Opstellen van een plan van aanpak voor de aanpak van boomwortelopdruk;
- Opstellen van een plan van aanpak voor toepassing van geluidsreducerend asfalt;
- De indexering van het budget groot onderhoud, het budget klein onderhoud en de investeringsbedragen voor vervangingen jaarlijks meenemen in de P&C cyclus en opnemen in de begroting. Indexatie op basis van de prijsindexcijfers voor de Grond-, weg- en waterbouw van het CBS.

## 3. Kaders en richtlijnen

De weggebruiker moet zich zo veilig mogelijk van A naar B kunnen verplaatsen. De wegbeheerder is verantwoordelijk voor het in orde brengen en houden van de wegen om de veiligheid te waarborgen. Om dit te kaderen zijn er landelijke wetten en kaders opgesteld. Daarnaast zijn er bestuurlijke kaders van invloed op het beheer van het wegenareaal. Ten slotte zijn er landelijke richtlijnen die de wegbeheerder ondersteunen in het beheerproces.

### 3.1 Wettelijk kader

- Grondwet;
- Wegenverkeerswet;
- Wegenwet;
- Burgerlijk wetboek:
  - Risicoaansprakelijkheid;
  - Schuldaansprakelijkheid;
  - Aansprakelijkheidsrisico.
- Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten:
  - Activeren en onderhoud kapitaalgoederen.
- Code Milieu Verantwoord Wegbeheer;
- VN-Verdrag Handicap;
- Wet geluidshinder;
- Omgevingswet.

### 3.2 Bestuurlijk kader

- Coalitieakkoord Bouwen aan de toekomst, samen aan de slag! (2022);
- Programmabegroting 2022-2025;
- Paragraaf kapitaalgoederen (paragraaf D in de begroting);
- Gemeentelijk verkeers- en vervoersplan (2008);
- Leidraad Fysieke Leefomgeving (2017);
- Rapport Soest op de fiets (2021);
- Omgevingsvisie Soest en Soesterberg (2020);
- Inventarisatie en prioritering doorfietsroutes provincie Utrecht (2017);
- Masterplan Wonen Soest (2020).

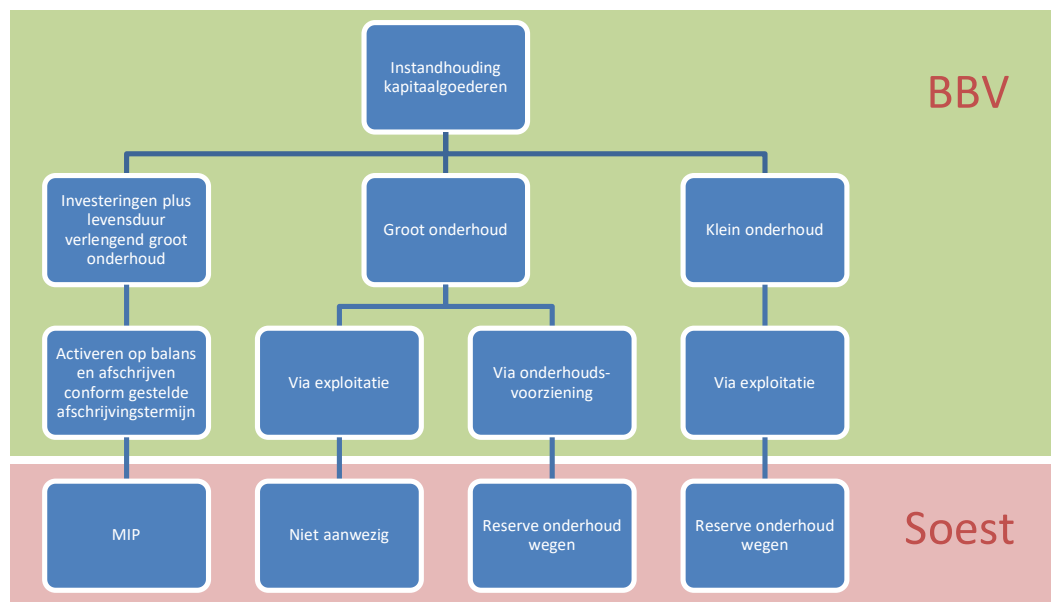
### 3.3 Richtlijnen

- CROW
  - Publicatie 147: Wegbeheer 2011;
  - Publicatie 210: Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt 2015;
  - Publicatie 264: Handboek verkeerswetgeving 2008;
  - Publicatie 323: Beeldkwaliteitscatalogus openbare ruimte 2013;
  - Publicatie 328 t/m 331: Handboek wegontwerp;
  - Publicatie 337: Richtlijn toegankelijkheid.
- Duurzaam veilig

In bijlage 1 worden de genoemde onderdelen van het wettelijk en bestuurlijk kader en richtlijnen toegelicht.

### 3.4 Financieel kader

De gemeente Soest beschikt over een jaarlijks beschikbaar budget voor de instandhouding van het wegareaal. In het onderstaande model is weergegeven hoe de gemeente invulling geeft aan de financiële kaders zoals deze in het BBV zijn weergegeven. Met de vaststelling van dit nieuwe beheerplan wordt voorgesteld een Voorziening groot onderhoud in te stellen en de Reserve te laten vervallen.



Afbeelding 3.1 BBV-model kapitaalgoederen

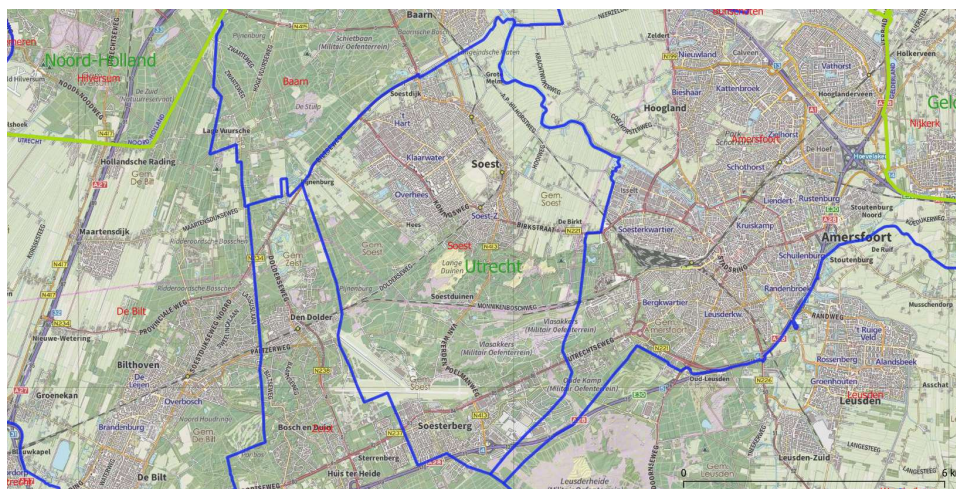
In het BBV wordt onderscheid gemaakt tussen groot onderhoud en levensduur verlengend groot onderhoud. Echter laat het BBV de interpretatie hiervan aan de uitvoerende instantie over om te bepalen onder welke categorie de betreffende onderhoudsmaatregelen vallen. In het onderstaande overzicht is dit voor de gemeente Soest weergegeven.

| Verhandingstype | Maatregel regulier groot onderhoud                                                                                                                                                                        | Investerings + levensduur verlengend groot onderhoud                  |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Asfalt          | Bovenlaag (gedeeltelijk) vervangen<br>Onderlaag gedeeltelijk vervangen<br>Overlagen<br>Nieuwe slijtlaag aanbrengen<br>Constructie verbreden<br>Kantverharding aanbrengen<br>Preventief onderhoud (sealen) | Asfaltconstructie geheel vervangen<br>Funderingsconstructie vervangen |
| Elementen       | Herstraten met bestaand materiaal                                                                                                                                                                         | Materiaal vervangen<br>Fundering vervangen                            |
| Cementbeton     | Plaatselijk herstellen<br>Reparatie                                                                                                                                                                       | Fundering vervangen<br>Materiaal vervangen                            |

Tabel 3.2 Verdeling maatregelen in relatie tot de BBV

## 4. Areaal

De gemeente Soest kenmerkt zich onder andere door veel natuur en recreatie, een rijke cultuurhistorie en een ondernemend klimaat. De gemeente ligt grotendeels op zand. Tegen de ligging van de Eem is het veengebied. De gemeente beschikt over circa 211 km weglengte (CBS) en 2.483000 m2 aan verhardingen.



Afbeelding 4.1 Ligging gemeente Soest

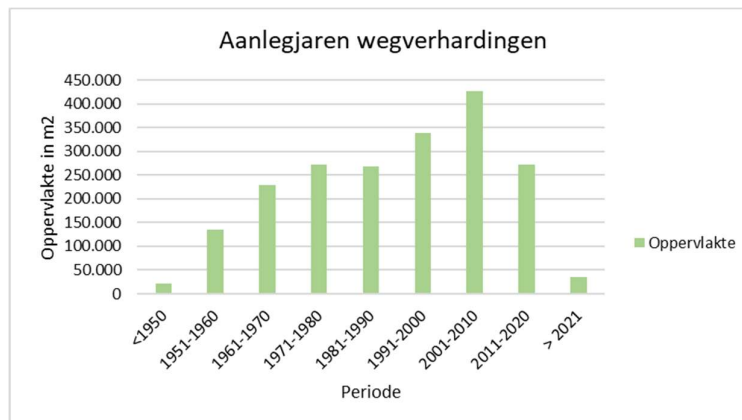
### 4.1 Huidige gegevens

In het onderstaande overzicht is een verdeling van het areaal per verhardingstype weergegeven. Hierin is onderscheid gemaakt tussen de verschillende verhardingstypes.

| Verhardingstype   | Oppervlakte (m2) | % van totale areaal |
|-------------------|------------------|---------------------|
| Asfalt            | 708.001          | 28%                 |
| Cementbeton       | 66.185           | 3%                  |
| Elementen         | 1.491.161        | 60%                 |
| Half/onverhard    | 217.681          | 9%                  |
| <b>Eindtotaal</b> | <b>2.483.028</b> | <b>100%</b>         |

Tabel 4.2 Verdeling verhardingsareaal Soest

Grafiek 4.3 laat in periodes van 10 jaar zien hoeveel oppervlakte er is aangelegd. Wat opvalt is de grote oppervlakte die in de periode 2001 en 2010 is aangelegd. In deze periode zijn er diverse uitbreidingen geweest, o.a. Boerenstreek, Veldlust, Koningsvaren, Bosstraat 37-51, Weegbreestraat 104-158, Lijsterbeslaan, Wilgenblik, Braamduin, Oostergracht en Dorpsplein. Daarnaast zijn er veel verhardingen vervangen, o.a. reconstructie Beukenlaan-Laanstraat-Beckeringsstraat, reconstructie industrieterrein Soest, reconstructie Nieuwstraat, reconstructie Middeldijkstraat, reconstructie Koninginnelaan, reconstructie Kastanjelaan, Reconstructie Dalweg en de aanleg van diverse rotondes.



**Diagram 4.3** Aanlegjaren wegverhardingen

## 4.2 Toekomstige uitbreidingen

In Soest en Soesterberg zijn diverse woningbouwprojecten gestart of zijn nog in ontwikkeling. Deze zijn te vinden op de website van de gemeente Soest. In 2019 is de woningbehoefte onderzocht. Daaruit is gebleken dat er een woningbehoefte is van 770 woningen tot en met 2025. Dit is beschreven in het Masterplan Wonen Soest.

De bouw van woningen betekent ook dat het wegenareaal uitgebreid wordt. Dit is van invloed op de jaarlijkse budgetten. Het nieuwe wegenareaal wordt geïmplementeerd in het beheersysteem van de gemeente, zodat het nieuwe areaal ook wordt meegenomen bij de tweejaarlijkse inspectie en bij het vaststellen van de benodigde onderhoudsbudgetten.

De verwachting is dat na aanleg van de verhardingen er in het eerste decennia geen tot weinig structureel onderhoud benodigd is, met uitzonderingen van incidenten. Na 10 jaar ontstaat er waarschijnlijk wel een onderhoudsbehoefte. Frequentie inspecties zijn om een tweetal redenen nodig:

- Om te monitoren wat de onderhoudsbehoefte is;
- Om de benodigde onderhoudsbudgetten voor de onderhoudsbehoefte vast te stellen.

## 5. Planning en begroting onderhoudskosten

### 5.1 Terugblik wegenbeheerplan 2015-2019

In het wegenbeheerplan 2015-2019 is geconcludeerd dat de kwaliteit van wegen matig tot slecht was. Boomwortelopdruk was één van de oorzaken van de achterstand. In 2015 bedroeg de onderhoudsachterstand 15% (ca. 315.000 m<sup>2</sup>) van het totale areaal. Met name de wijken Smitsveen, Soest-zuid en de kern Soesterberg hadden te maken met achterstand.

De onderhoudskosten voor een periode van 5 jaar (planperiode 2015-2019) zijn toen geraamd op ca. € 6.500.000. Dit resulteert in een bedrag van € 1.300.000 per jaar.

### 5.2 Terugblik beheerproces 2015-2022

Naar aanleiding van de conclusies en aanbevelingen in het wegenbeheerplan 2015-2019 heeft de gemeente de ambitie op zich genomen, de onderhoudsachterstanden weg te werken tot een voor de gemeente acceptabel niveau. Voor de planperiode 2016-2022 is € 9.556.383 beschikbaar gesteld. Dit resulteert in een bedrag van € 1.365.198 per jaar. Daarnaast is voor klein onderhoud € 135.000 per jaar beschikbaar gesteld.

In het onderstaande overzicht zijn de beschikbaar gestelde budgetten weergegeven.<sup>1</sup>

| Omschrijving            | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     | 2022     |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Groot onderhoud         | €391.769 | €391.769 | €591.769 | €691.769 | €729.769 | €729.769 | €729.769 |
| Klein onderhoud         | €74.954  | €134.954 | €134.954 | €134.954 | €134.954 | €134.954 | €134.954 |
| Asfalt (achterstand)    | €500.000 | €500.000 | €500.000 | €500.000 |          |          |          |
| Elementen (achterstand) |          |          | €660.000 | €460.000 | €460.000 | €860.000 | €860.000 |

**Tabel 5.1** Structureel onderhoudsbudget 2016-2022

<sup>1</sup> Bron: <https://docplayer.nl/58165014-Jaarstukken-postbus-ca-soest.html>; pagina 17-24

### 5.3 Weginspectie 2021

In 2021 is de weginspectie opnieuw uitgevoerd om de onderhoudsbehoefte opnieuw te bepalen. De resultaten zijn gebruikt om de beschikbare gestelde budgetten te toetsen.

De weginspectie is uitgevoerd conform de CROW-methodiek (CROW-publicatie 146). Gelijktijdig is alle data gecontroleerd en aangepast zodat deze actueel, betrouwbaar en compleet is. Hiervoor is de BGT als uitgangspunt gehanteerd.

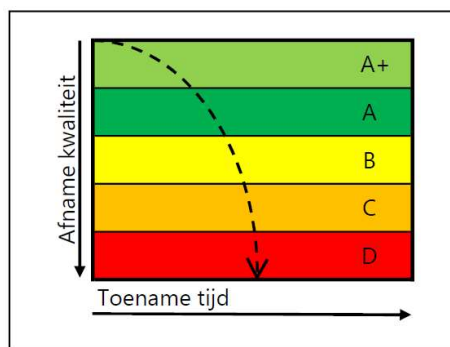
Alle wegverhardingen (asfalt, beton en elementen) zijn geïnspecteerd op schades zoals rafeling, scheuren en oneffenheden. De inspectieresultaten zijn omgezet naar een beeldkwaliteitsniveau conform CROW-publicatie 380 om vanuit een andere invalshoek een inzicht te krijgen in de kwaliteit van verhardingen.

Er zijn vijf verschillende niveaus waarop de beeldkwaliteit ingedeeld is (tabel 5.2). Op het moment dat een wegverharding nieuw wordt aangelegd, is er geen schade zichtbaar (beeldkwaliteitsniveau A+). Door gebruik van de verharding en externe invloeden, zoals weersomstandigheden en veroudering, zal er schade ontstaan. Hierdoor zal het beeldkwaliteitsniveau in de loop van de tijd afnemen. Het laagste niveau is D, dan is er sprake van een onderhoudsachterstand, risico op onveilige situaties en mogelijk kapitaalvernietiging.

| Niveau | Beeldkwaliteit    | Technische kwaliteit                                             |
|--------|-------------------|------------------------------------------------------------------|
| A+     | Nieuw / Zeer goed | (zo goed als) nieuw                                              |
| A      | Goed              | Technisch goed in orde                                           |
| B      | Voldoende         | Heel en veilig                                                   |
| C      | Matig             | Discomfort, veiligheid komt in geding                            |
| D      | Slecht            | Functieverlies, kapitaalvernietiging, aansprakelijkheidsstelling |

**Tabel 5.2** Beeldkwaliteitsniveau CROW

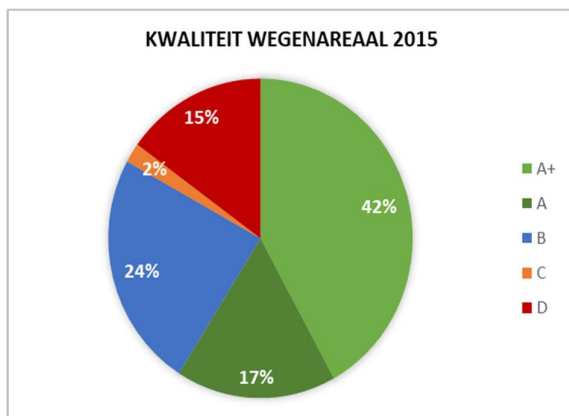
Hierbij moet worden opgemerkt dat hoe lager het beeldkwaliteitsniveau van de verharding is, hoe sneller de kwaliteit van de verharding zal afnemen (figuur 5.3). De afname van beeldkwaliteitsniveau C naar D zal sneller plaatsvinden dan de afname van beeldkwaliteitsniveau B naar C.



**Figuur 5.3** Verloop afname beeldkwaliteitsniveau

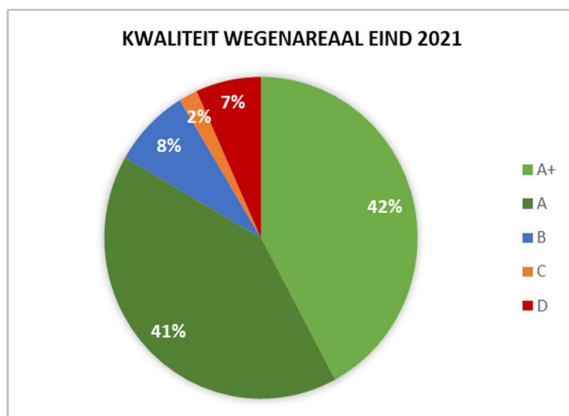
Op de volgende pagina's is met diagrammen achtereenvolgens de kwaliteit van het totale wegenareaal, de kwaliteit van de asfaltverhardingen en de kwaliteit van de elementenverhardingen in het jaar 2015, 2021 en 2023 weergegeven.

In de hierna volgende diagrammen (diagram 5.4 tot en met diagram 5.6) zijn de kwaliteitsniveaus voor het totale wegenareaal weergegeven.



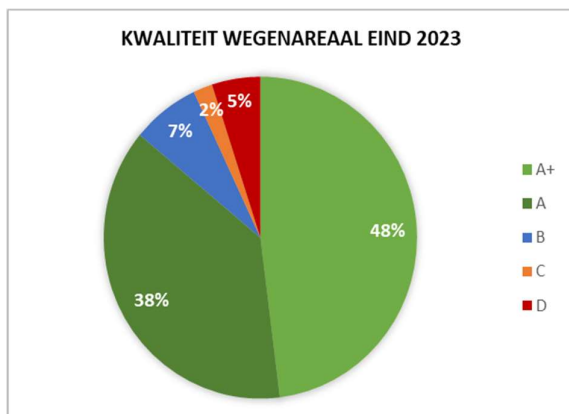
In diagram 5.4 is af te lezen dat de onderhoudsachterstand in 2015 van het totale areaal in de gemeente Soest 15% bedroeg.

**Diagram 5.4** Kwaliteit wegenareaal Soest 2015



In diagram 5.5 is af te lezen dat eind 2021 het totale areaal te maken had met een achterstand van 7%. Vergeleken met 2015 is sprake van een afname in achterstand van 8%.

**Diagram 5.5** Kwaliteit wegenareaal Soest eind 2021

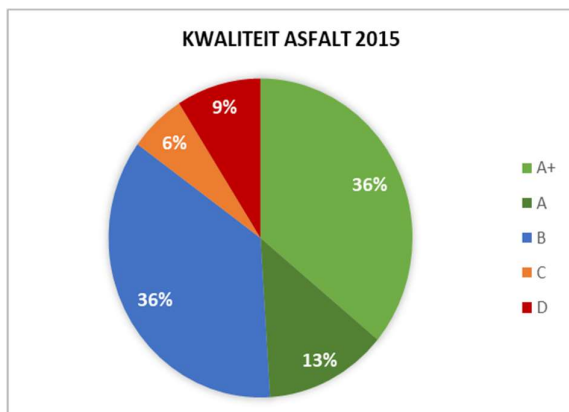


In diagram 5.6 is af te lezen dat eind 2023 naar verwachting 5% van het totale areaal te maken heeft met een onderhoudsachterstand. Dit is 2% minder dan de achterstand van eind 2021. Het reeds geplande onderhoud is bij deze vergelijking op niveau A+ gezet, aangezien dit is eind 2023 is uitgevoerd. Dit resulteert in een toename (+ 6%) van oppervlakte met niveau A+ tot in totaal 48%.

**Diagram 5.6** Kwaliteit wegenareaal Soest eind 2023

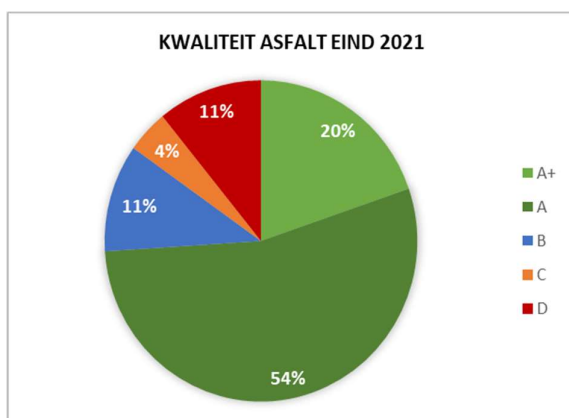


In de hierna volgende diagrammen (diagram 5.7 tot en met diagram 5.12) zijn de kwaliteitsniveaus voor asfalt- en elementverhardingen weergegeven. Cementbeton is er buiten gelaten vanwege de relatief kleine oppervlakte (2%).



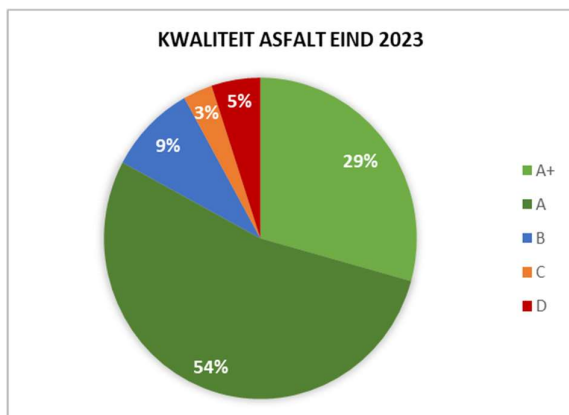
In diagram 5.7 is af te lezen dat de onderhoudsachterstand in 2015 van de asfaltverhardingen in de gemeente Soest 9% bedroeg.

**Diagram 5.7** Kwaliteit asfaltverhardingen 2015



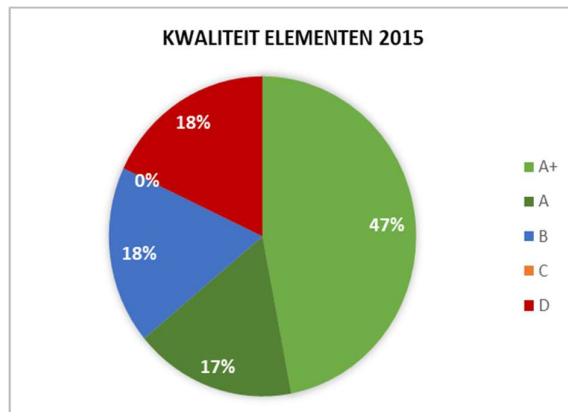
In diagram 5.8 is af te lezen dat de asfaltverhardingen eind 2021 te maken had met een achterstand van 11%. Vergeleken met 2015 is sprake van een toename in achterstand van 2%.

**Diagram 5.8** Kwaliteit asfaltverhardingen eind 2021



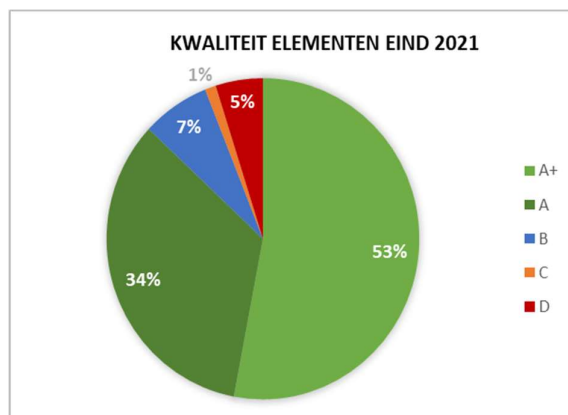
In diagram 5.9 is af te lezen dat eind 2023 naar verwachting 5% van de asfaltverhardingen te maken heeft met een onderhoudsachterstand. Dit is 6% minder ten opzichte van eind 2021. Het reeds geplande onderhoud is bij deze vergelijking op niveau A+ gezet (dit is eind 2023 uitgevoerd). Dit resulteert in een toename (+ 9%) van oppervlakte met niveau A+ tot in totaal 29%.

**Diagram 5.9** Kwaliteit asfaltverhardingen eind 2023



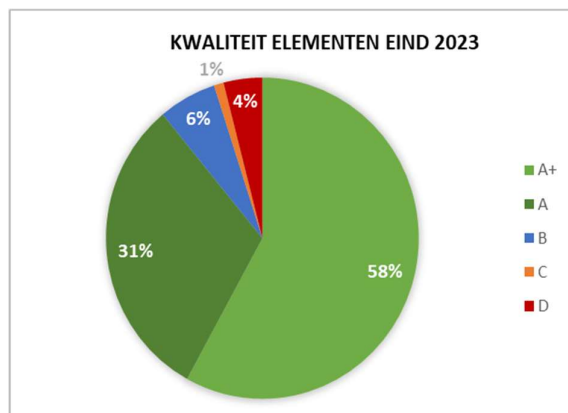
In diagram 5.10 is af te lezen dat de onderhoudsachterstand in 2015 van de elementenverhardingen in de gemeente Soest 18% bedroeg.

**Diagram 5.10** Kwaliteit elementenverhardingen 2015



In diagram 5.11 is af te lezen dat de elementenverhardingen eind 2021 te maken had met een achterstand van 5%. Vergeleken met 2015 is sprake van een afname in achterstand van 13%.

**Diagram 5.11** Kwaliteit elementenverhardingen eind 2021



In diagram 5.12 is af te lezen dat eind 2023 naar verwachting 4% van de elementenverhardingen te maken heeft met een achterstand in onderhoud. Dit is 1% minder dan de achterstand van eind 2021. Het reeds geplande onderhoud is bij deze vergelijking op niveau A+ gezet, aangezien dit is eind 2023 is uitgevoerd. Dit resulteert in een toename (+ 5%) van oppervlakte met niveau A+ tot in totaal 58%.

**Diagram 5.12** Kwaliteit elementenverhardingen eind 2023

Vanaf 2016 is er extra budget beschikbaar gesteld om de achterstand weg te werken. Voor het eerst sinds jaren is er sprake van een afname van de onderhoudsachterstand.

Verwachte stand van zaken als al het geplande onderhoud is uitgevoerd (eind 2023):

- De onderhoudsachterstand van elementenverhardingen is dan teruggebracht van 18% naar 4%;
- De onderhoudsachterstand van asfaltverhardingen is dan teruggebracht van 9% naar 5%.

In de periode tussen de inspecties in 2015 en 2021 is er veel onderhoud uitgevoerd, waardoor de onderhoudsachterstanden grotendeels zijn weggewerkt. Er is op een aantal locaties gekozen om de onderhoudsachterstand(en) niet weg te werken, vanwege ontwikkelingen die in de (nabije) toekomst zijn gepland. Een voorbeeld hiervan is de vervangingsopgave van woningcorporatie Portaal in Soesterberg. Deze ontwikkelingen hebben (grote) gevolgen voor de inrichting van de openbare ruimte. Het wel uitvoeren van onderhoud op deze locaties leidt tot kapitaalvernietiging.

Daarnaast is er op een aantal locaties voor gekozen om het onderhoud uit te stellen. Voorbeelden hiervan zijn de parkeerplaats van Sportpark Eemweg en de parkeerplaats Steenhoffstraat (achter de Wereldwinkel). Op deze locaties is, gezien de ernst en omvang schades, de ligging van de schades in de wegvakken, het gebruik van de verhardingen en de invloed op de verkeersveiligheid bewust voor gekozen om het onderhoud uit te stellen.

Er hebben zich in de periode tussen 2015 en 2021 ook weer nieuwe schades gevormd, waardoor er weer nieuwe onderhoudsachterstanden zijn ontstaan. Uit de inspectiegegevens van 2021, blijkt dat deze nieuwe onderhoudsachterstanden met name zijn ontstaan bij de wegverhardingen die het einde van hun technische levensduur hebben bereikt en waar onderhoud geen oplossing meer biedt. Daarnaast zorgt ook (terugkerende) boomwortelopdruk voor het ontstaan van nieuwe achterstanden.

#### **5.4 Basisplanning en maatregeltoets**

De inspectieresultaten zijn conform de beheersystematiek van het CROW verwerkt tot een basisplanning- en begroting. Dit is geen definitief eindresultaat maar een vertrekpunt voor nader onderzoek met een maatregeltoets. De maatregeltoets is door eigen medewerkers van de gemeente uitgevoerd, zij beschikken immers over de noodzakelijke lokale kennis en kennis van ontwikkelingen.

Tijdens de maatregeltoets zijn de voorgestelde maatregelen uit de basisplanning beoordeeld. Deze zijn verlicht, verzwakt of gehandhaafd. Tegelijk is ook het planjaar van de maatregel beoordeeld en vastgezet. Factoren die van invloed zijn op de maatregel en planjaar zijn:

- Ernst en omvang van schades;
- De ligging van schades in het vlak;
- Het belang van de verhardingsfunctie;
- De invloed op de verkeersveiligheid;
- Lokale ontwikkelingen en plannen.

Na uitvoering van de maatregeltoets is een begroting en planning opgesteld voor de periode 2022-2026. Reeds geplande werkzaamheden zijn uit de lijst gefilterd.

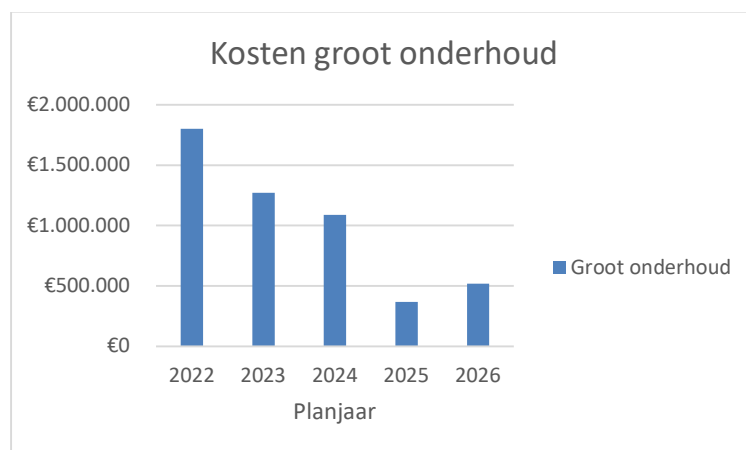
## 5.5 Begroting onderhoudskosten

### Groot onderhoud

De totale onderhoudsbehoefte voor 2022 t/m 2026 bedraagt € 5.045.000.

De onderhoudsbehoefte is in 2022 het grootst en neemt daarna af. De gemiddelde onderhoudsbehoefte voor groot onderhoud ligt op ca. € 1.009.000 per jaar. Het huidige budget voor groot onderhoud in 2022 en 2023 is vastgesteld op € 730.000 per jaar. Het verschil tussen het vastgestelde en benodigde budget bedraagt in deze periode € 558.000. Dit verschil wordt verrekend in de periode 2024-2026. Deze toename van de onderhoudskosten is grotendeels te verklaren door de prijsstijgingen tussen 2016 en 2022. Daarnaast is er een toename van het wegenareaal van ca. 114.000 m<sup>2</sup> tussen 2016 en 2022.

In diagram 5.13 en tabel 5.14 zijn de bedragen opgenomen, die zijn benodigd voor het uitvoeren van groot onderhoud.



**Diagram 5.13** Kosten groot onderhoud

| Kosten groot onderhoud 2022 – 2026 |             |             |             |           |           |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| Jaar                               | 2022        | 2023        | 2024        | 2025      | 2026      |
| Groot onderhoud                    | € 1.800.000 | € 1.270.800 | € 1.087.200 | € 368.400 | € 518.400 |

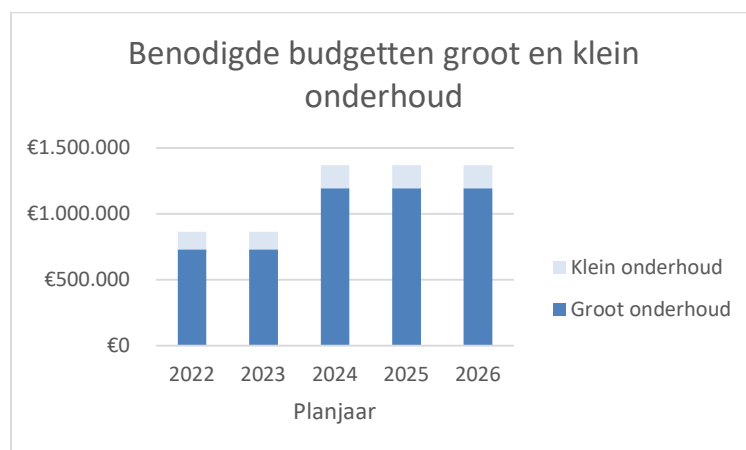
**Tabel 5.14** Kosten groot onderhoud

### Klein onderhoud

Ernstige schades van beperkte omvang zijn geografisch vastgelegd. Deze ernstige schades zijn aangemerkt als "klein onderhoud". Als klein onderhoud niet of te laat wordt uitgevoerd, dan is er eerder groot onderhoud nodig. Het uitvoeren van klein onderhoud is ook van belang omdat zo wordt voorkomen dat een ernstige schade van geringe omvang groter wordt. Zo wordt enerzijds voorkomen dat de veiligheid van weggebruikers in het geding komt en anderzijds wordt het uitkeren van een schadevergoeding door nalatigheid beperkt. Ook de aanpak van klachten en meldingen van bewoners over schades van geringe omvang valt onder klein onderhoud.

Afhankelijk van de beschikbare capaciteit wordt klein onderhoud dat (relatief) eenvoudig is door het serviceteam van de gemeente Soest uitgevoerd. Het overige klein onderhoud wordt gedaan door een aannemer. Het huidige budget voor klein onderhoud bedraagt € 135.000. Dit budget is vastgesteld in 2016 en ligt vast tot en met 2023. Door prijsstijgingen en een toename van het areaal is dit budget niet meer toereikend om al het klein onderhoud goed te kunnen uitvoeren. Het voorstel is om het budget vanaf 2024 te verhogen naar € 176.000 zodat we al het benodigde klein onderhoud kunnen uitvoeren.

In diagram 5.15 en tabel 5.16 zijn de benodigde structurele budgetten voor groot en klein onderhoud weergegeven.



**Diagram 5.15** Benodigde budgetten groot en klein onderhoud

| Benodigde budgetten groot en klein onderhoud 2024 – 2029 |           |           |             |             |             |
|----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| Jaar                                                     | 2022      | 2023      | 2024        | 2025        | 2026        |
| Groot onderhoud                                          | € 730.000 | € 730.000 | € 1.195.000 | € 1.195.000 | € 1.195.000 |
| Klein onderhoud                                          | € 135.000 | € 135.000 | € 176.000   | € 176.000   | € 176.000   |

**Tabel 5.16** Benodigde budgetten groot en klein onderhoud op basis van visuele inspectie

## **5.6 Uitgangspunten begroting onderhoudskosten**

Bij het bepalen van de onderhoudskosten worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De meerjarenplanning is gebaseerd op het huidige areaal. Toekomstige areaaluitbreidingen c.q. areaalwijzigingen zijn niet meegerekend.
- Het moment van uitvoeren wordt gepland op basis van de schade die de richtlijn benadert of overschrijdt.
- Bij vernieuwing van het verhardingsmateriaal wordt dezelfde materiaalsoort aangehouden.
- Er wordt geen rekening gehouden met externe invloeden op het wegenonderhoud door bijvoorbeeld werkzaamheden aan riolering, aan kabels en leidingen of klimatologische omstandigheden.
- De eenheidsprijzen voor de onderhoudswerkzaamheden zijn gebaseerd op de eenheidsprijzen die vermeld staan in Greenpoint (prijspeil 2022).
- In de eenheidsprijzen zijn ook de aannemerskosten (uitvoeringskosten, algemene bedrijfskosten en winst en risico) verwerkt. Daarnaast zijn ook de kosten voor verkeersmaatregelen in deze prijzen verwerkt.
- De eenheidsprijzen zijn inclusief 10% onvoorziene kosten en 10% VAT kosten (kosten voor Voorbereiding, Administratie en Toezicht).
- De eenheidsprijzen zijn exclusief BTW.

## 6. Onderhoudsscenario's

Om een tactische keuze te maken voor het beheer en onderhoud zijn er een viertal scenario's opgesteld. Het doel van de onderhoudsscenario's is inzicht te bieden in een aantal mogelijkheden waarbij strategische uitgangspunten zijn vertaald naar een tactisch plan. De volgende scenario's zijn opgesteld:

- Onderhoudsscenario 1: Handhaven huidige budgetten;
- Onderhoudsscenario 2: Basis en comfortabel;
- Onderhoudsscenario 3: Winkelgebieden uitnodigend;
- Onderhoudsscenario 4: Gehele gemeente Soest uitnodigend.

Het wegenareaal in de gemeente Soest is verdeeld in diverse beheergebieden, waarvoor bij de verschillende scenario's indien nodig verschillende beeldkwaliteitsniveaus zijn vastgesteld. Bij deze verschillende beeldkwaliteitsniveaus hoort een vastgestelde indicatie van de schade (zie voorbeeld in bijlage 3). In dit voorbeeld is een asfaltverharding als voorbeeld genomen, zoals dit ook is beschreven in CROW-publicatie 380 ('Kwaliteitscatalogus openbare ruimte').

Voor de onderhoudsscenario's geldt dat integraal samenwerken met de overige vakdisciplines zoals Riolering, Groen en Verkeer alleen mogelijk is als deze vakdisciplines over eigen budgetten beschikken om hun wensen en/of maatregelen te kunnen realiseren. Er is geen aandacht voor het nastreven van beleidsambities zoals energietransitie en klimaatadaptatie.

De huidige onderhoudsstrategie is gebaseerd op beeldkwaliteitsniveau B. Dit is vastgelegd in de leidraad fysieke leefomgeving van de gemeente Soest.

## 6.1 Onderhoudsscenario 1: Handhaven huidige budgetten

Bij het scenario 'handhaven huidige budgetten' worden de huidige budgetten voor groot en klein onderhoud niet verhoogd. Met de huidige budgetten voor groot en klein onderhoud is het niet mogelijk om al het noodzakelijke onderhoud uit te voeren, want het areaal is sinds 2016 met ca. 114.000 m2 toegenomen en de budgetten zijn gebaseerd op prijspeil 2016.

Bij gelijkblijvend budget is de kans groot dat de onderhoudsachterstanden, die de afgelopen jaren juist aanzienlijk zijn afgenomen, weer zullen toenemen in de (nabije) toekomst. Uiteindelijk zullen er schades ontstaan die er voor zorgen dat alle huidige kwaliteitsniveaus zullen afnemen. Er zullen steeds meer verhardingen in kwaliteitsniveau C of D terecht komen. De veiligheid en het comfort zullen afnemen, de kans op het ontstaan van onveilige situaties is groot. Kortom alle vooruitgang die er sinds 2016 is geboekt wordt hiermee te niet gedaan.

### Voordelen van scenario 1:

- Lagere kosten voor op korte termijn. Dit is echter wel alleen een voordeel op de korte termijn. Op de (middel)lange termijn zullen de kosten (veel) hoger uitvallen door een meer uitgebreide onderhoudsmaatregel. Daarnaast zal dit (mogelijk) leiden tot een toename van de onderhoudsachterstanden.

### Nadelen van scenario 1:

- Veiligheid en comfort nemen af;
- Grote kans op toename van onderhoudsachterstanden;
- Groot risico op onveilige situaties;
- Het niet tijdig uitvoeren van het noodzakelijke onderhoud leidt uiteindelijk tot kapitaalvernietiging.

In tabel 6.1 is de financiële behoefte weergegeven voor scenario 1.

| Benodigd onderhoudsbudget Scenario 2 |           |           |           |           |           |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Jaar                                 | 2022      | 2023      | 2024      | 2025      | 2026      |
| Klein onderhoud                      | € 135.000 | € 135.000 | € 135.000 | € 135.000 | € 135.000 |
| Groot onderhoud                      | € 730.000 | € 730.000 | € 730.000 | € 730.000 | € 730.000 |
| Totaal                               | € 865.000 | € 865.000 | € 865.000 | € 865.000 | € 865.000 |

**Tabel 6.1** Benodigde budgetten scenario 1



## 6.2 Onderhoudsscenario 2: Basis en comfortabel

Bij het scenario 'Basis en comfortabel' wordt het principe als uitgangspunt gehanteerd, dat alles op een basisniveau (beeldkwaliteitsniveau B) wordt beheerd. De focus ligt op het wegwerken van achterstand, de verkeersveiligheid en het comfort verbeteren. Bij dit scenario is het streven om de onderhoudsachterstand te minimaliseren en kapitaalvernietiging te voorkomen.

In tabel 6.2 is per beheergebied en verhardingsfunctie het kwaliteitsniveau weergegeven.

| Scenario 2: Basis en comfortabel |          |            |           |          |         |
|----------------------------------|----------|------------|-----------|----------|---------|
| Beheergebied                     | Rijbanen | Fietspaden | Voetpaden | Parkeren | Overige |
| Hoofdontsluitingsgebied          | B        | B          | B         | B        | B       |
| Wijkontsluitingsgebied           | B        | B          | B         | B        | B       |
| Woongebied                       | B        | B          | B         | B        | B       |
| Buitengebied                     | B        | B          | B         | B        | B       |
| Winkelgebied                     | B        | B          | B         | B        | B       |
| Industriegebied                  | B        | B          | B         | B        | B       |

**Tabel 6.2** Scenario 2: Basis en comfortabel

### Voordelen van scenario 2:

- Uniform onderhoudsniveau;
- Verbetering van veiligheid en comfort;
- Inlopen van onderhoudsachterstand.

### Nadelen van scenario 2:

- Risico op onveilige situaties blijft aanwezig;
- Kleine kans op kapitaalvernietiging blijft aanwezig.

In tabel 6.3 is de financiële behoefte weergegeven voor scenario 2.

| Benodigd onderhoudsbudget Scenario 2 |           |           |             |             |             |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| Jaar                                 | 2022      | 2023      | 2024        | 2025        | 2026        |
| Klein onderhoud                      | € 135.000 | € 135.000 | € 176.000   | € 176.000   | € 176.000   |
| Groot onderhoud                      | € 730.000 | € 730.000 | € 1.195.000 | € 1.195.000 | € 1.195.000 |
| Totaal                               | € 865.000 | € 865.000 | € 1.371.000 | € 1.371.000 | € 1.371.000 |

**Tabel 6.3** Benodigde budgetten scenario 2

### 6.3 Onderhoudsscenario 3: Winkelgebieden uitnodigend

Bij het scenario 'Winkelgebieden uitnodigend' wordt het principe als uitgangspunt gehanteerd, dat bijna alle beheergebieden op een basisniveau (beeldkwaliteitsniveau B) wordt beheerd. Uitzondering hierop is het beheergebied winkelgebied.

Onder het beheergebied winkelgebied vallen de volgende straten:

- Van Weedestraat;
- Rademakerstraat;
- Soesterbergsestraat;
- Wiardi Beckmanstraat;
- Smitsweg;
- Di Lassostraat;
- Den Berghplein.

Voor deze gebieden is een hogere beeldkwaliteit (beeldkwaliteitsniveau A) als uitgangspunt gehanteerd. Hiervoor is gekozen, omdat in de winkelgebieden veel mensen komen. Het is belangrijk dat ook de oudere en mindervalide mensen de winkelgebieden als goed toegankelijk, veilig en comfortabel ervaren. Daarnaast is het wenselijk dat de winkelgebieden er uitnodigend en verzorgd uitzien. Er worden daarom hogere eisen gesteld aan de veiligheid en het comfort van de verhardingen.

Op dit moment worden de Van Weedestraat en het Den Berghplein al onderhouden op beeldkwaliteitsniveau A. Hiervoor is jaarlijks een onderhoudsbudget van € 21.000 beschikbaar. Het jaarlijkse budget voor winkelgebied Van Weedestraat bedraagt € 11.000 en voor het evenemententerrein Den Berghplein € 10.000. Voorstel is om deze twee budgetten samen te voegen en het totale budget te verhogen tot € 55.000, zodat alle winkelgebieden op hetzelfde onderhoudsniveau (beeldkwaliteitsniveau A) onderhouden kunnen worden.

In tabel 6.4 is de huidige kwaliteit van de verschillende winkelgebieden weergegeven.

| Huidige kwaliteit verschillende winkelgebieden |                |     |    |    |    |
|------------------------------------------------|----------------|-----|----|----|----|
| Winkelgebied                                   | Beeldkwaliteit |     |    |    |    |
|                                                | A+             | A   | B  | C  | D  |
| Van Weedestraat                                | 76%            | 24% |    |    |    |
| Den Berghplein                                 | 100%           |     |    |    |    |
| Rademakerstraat                                | 88%            | 10% |    |    | 2% |
| Soesterbergsestraat                            | 74%            | 22% | 3% | 1% | 1% |
| Di Lassostraat                                 | 77%            | 23% |    |    |    |
| Wiardi Beckmanstraat                           | 89%            | 8%  | 2% |    | 1% |
| Smitsweg                                       | 48%            | 51% |    | 1% |    |

**Tabel 6.4** Huidige kwaliteit van de verschillende winkelgebieden

In tabel 6.4 is het huidige beeldkwaliteitsniveau van de verschillende winkelgebieden opgenomen. Hieruit blijkt dat in de winkelgebieden waarvoor op dit moment geen extra budget beschikbaar is (Rademakerstraat, Soesterbergsestraat, Wiardi Beckmanstraat en Smitsweg), de beeldkwaliteit minder is dan bij de Van Weedestraat en het Den Berghplein.

In tabel 6.5 is per beheergebied en verhardingsfunctie het kwaliteitsniveau weergegeven.

| Scenario 3: Basis en comfortabel en winkelgebieden uitnodigend |          |            |           |          |         |
|----------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------|----------|---------|
| Beheergebied                                                   | Rijbanen | Fietspaden | Voetpaden | Parkeren | Overige |
| Hoofdontsluitingsgebied                                        | B        | B          | B         | B        | B       |
| Wijkontsluitingsgebied                                         | B        | B          | B         | B        | B       |
| Woongebied                                                     | B        | B          | B         | B        | B       |
| Buitengebied                                                   | B        | B          | B         | B        | B       |
| Winkelgebied                                                   | A        | A          | A         | A        | A       |
| Industriegebied                                                | B        | B          | B         | B        | B       |

**Tabel 6.5** Scenario 3: Winkelgebieden uitnodigend

**Voordelen van scenario 3:**

- Uniform onderhoudsniveau in verschillende beheergebieden;
- Verbetering van veiligheid en comfort;
- Inlopen van onderhoudsachterstand;
- Winkelgebieden worden proactief onderhouden extra aandacht voor veiligheid en comfort. Er is minder risico op onveilige situaties en minder kans op kapitaalvernietiging.

**Nadelen van scenario 3:**

- Risico op onveilige situaties blijft aanwezig (geldt in mindere mate voor winkelgebieden);
- Kleine kans op kapitaalvernietiging blijft aanwezig (geldt in mindere mate voor winkelgebieden).

In tabel 6.6 is de financiële behoefte weergegeven voor scenario 3.

| Benodigd onderhoudsbudget Scenario 3 |           |           |             |             |             |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| Jaar                                 | 2022      | 2023      | 2024        | 2025        | 2026        |
| Klein onderhoud                      | € 135.000 | € 135.000 | € 176.000   | € 176.000   | € 176.000   |
| Groot onderhoud                      | € 730.000 | € 730.000 | € 1.195.000 | € 1.195.000 | € 1.195.000 |
| Extra budget winkelgebieden          | € 21.000  | € 21.000  | € 55.000    | € 55.000    | € 55.000    |
| Totaal                               | € 886.000 | € 886.000 | € 1.426.000 | € 1.426.000 | € 1.426.000 |

**Tabel 6.6** Benodigde budgetten scenario 3

#### 6.4 Onderhoudsscenario 4: Gehele gemeente Soest uitnodigend

Bij het scenario 'Gehele gemeente Soest uitnodigend' wordt het principe als uitgangspunt gehanteerd, dat alles op een hoog niveau (beeldkwaliteitsniveau A) wordt beheerd. Er worden hierbij hogere eisen gesteld aan de veiligheid en het comfort van alle verhardingen in de gemeente Soest. De focus ligt op het wegwerken van achterstand, het verbeteren van de verkeersveiligheid en het streven naar een (zeer) hoog comfort. Bij dit scenario is het streven om de onderhoudsachterstand te minimaliseren en kapitaalvernietiging te voorkomen.

In tabel 6.7 is per beheergebied en verhardingsfunctie het kwaliteitsniveau weergegeven.

| Scenario 4: Gemeente Soest uitnodigend |          |            |           |          |         |
|----------------------------------------|----------|------------|-----------|----------|---------|
| Beheergebied                           | Rijbanen | Fietspaden | Voetpaden | Parkeren | Overige |
| Hoofdontsluitingsgebied                | A        | A          | A         | A        | A       |
| Wijkontsluitingsgebied                 | A        | A          | A         | A        | A       |
| Woongebied                             | A        | A          | A         | A        | A       |
| Buitengebied                           | A        | A          | A         | A        | A       |
| Winkelgebied                           | A        | A          | A         | A        | A       |
| Industriegebied                        | A        | A          | A         | A        | A       |

**Tabel 6.7** Scenario 4: Gehele gemeente Soest uitnodigend

Voor alle beheergebieden is een (zeer) hoog niveau (beeldkwaliteitsniveau A) als uitgangspunt gehanteerd. Deze keuze leidt tot (zeer) hoge kosten voor beheer en onderhoud van de verhardingen. De vraag mag worden gesteld of de hoge kosten in verhouding staan tot de noodzaak van het hanteren van dit hoge niveau voor alle verhardingen in de gemeente Soest.

##### Voordelen van scenario 4:

- Uniform (zeer) hoog onderhoudsniveau;
- Verbetering van veiligheid en comfort;
- Inlopen van onderhoudsachterstand;

##### Nadelen van scenario 4:

- Zeer hoge kosten voor beheer en onderhoud;
- Buitenproportionele verhouding tussen kosten en noodzaak van hoog onderhoudsniveau;
- Voor het realiseren van dit hoge onderhoudsniveau is meer personele capaciteit benodigd

In tabel 6.8 is de financiële behoefte weergegeven voor scenario 4.

| Benodigd onderhoudsbudget Scenario 4 |           |           |             |             |             |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| Jaar                                 | 2022      | 2023      | 2024        | 2025        | 2026        |
| Klein onderhoud                      | € 135.000 | € 135.000 | € 250.000   | € 250.000   | € 250.000   |
| Groot onderhoud                      | € 730.000 | € 730.000 | € 1.800.000 | € 1.800.000 | € 1.800.000 |
| Totaal                               | € 865.000 | € 865.000 | € 2.050.000 | € 2.050.000 | € 2.050.000 |

**Tabel 6.8** Benodigde budgetten scenario 4

## 7. Planning en begroting Investerings

### 7.1 Investerings voor vervangingen

Als verhardingen het einde van hun technische levensduur hebben bereikt (bestratingsmaterialen zijn versleten en hergebruik is niet meer mogelijk, de asfaltconstructie heeft zijn flexibiliteit verloren en kan de verkeersbelasting niet meer dragen) is onderhoud niet meer mogelijk en is vervanging noodzakelijk. Er is dan sprake van een investeringsbehoefte.

### 7.2 Verwachte investerings op basis van aanlegjaren

Om inzicht te krijgen in de te verwachten investerings, is een overzicht gemaakt van de aanlegjaren van de wegverhardingen in de gemeente. Uitgangspunt hierbij is een technische levensduur van verhardingen van gemiddeld 60 jaar. In Diagram 7.1 is een overzicht opgenomen van de aanlegjaren.

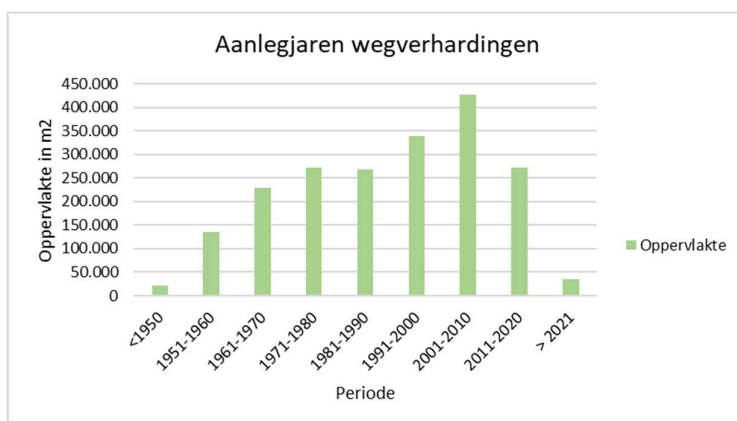


Diagram 7.1 Aanlegjaren wegverhardingen

Met behulp van deze aanleggegevens kan de theoretische investeringsbehoefte op basis van technische levensduur voor de komende decennia worden bepaald. Uitgangspunt hierbij is een technische levensduur van verhardingen van gemiddeld 60 jaar. Diagram 7.2 laat in periodes van 10 jaar zien hoeveel investerings er nodig zijn op basis van aanlegjaar.

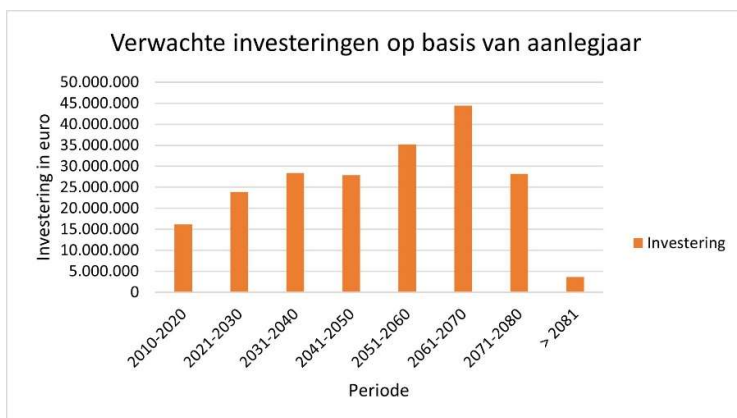


Diagram 7.2 Verwachte investerings op basis van aanlegjaar

Dit resulteert erin dat de gemeente op basis van aanlegjaren rekening dient te houden met een jaarlijkse vervanging van gemiddeld 34.000 m<sup>2</sup> wegverharding. De bijbehorende investeringskosten bedragen € 3.400.000 per jaar. De theoretische investeringsbehoefte op basis van aanlegjaren is alleen gebaseerd op leeftijd en niet op het onderhoudsniveau van de wegverhardingen. Daarnaast is geen rekening gehouden met integrale samenwerking met riolering waardoor de investeringsbehoefte voor wegen lager uitvallen.

### **7.3 Werkelijk benodigde investeringen**

Bij het bepalen van de werkelijke benodigde investeringen voor vervangingen wordt niet alleen gekeken naar het aanlegjaar, maar er wordt ook gekeken naar het onderhoudsniveau waarin de wegverhardingen zich bevinden. Op basis van de uitgevoerde wegininspectie in 2021 is bepaald welke verhardingen in de periode 2024 tot en met 2029 werkelijk vervangen moeten worden. Er is gekozen voor de periode 2024 tot en met 2029, omdat het extra budget dat vanaf 2016 beschikbaar is gesteld om de onderhoudsachterstanden weg te werken stopt na 2023. Daarna zijn er nieuwe investeringen noodzakelijk om de verhardingen die het einde van hun technische levensduur bereikt hebben te kunnen vervangen.

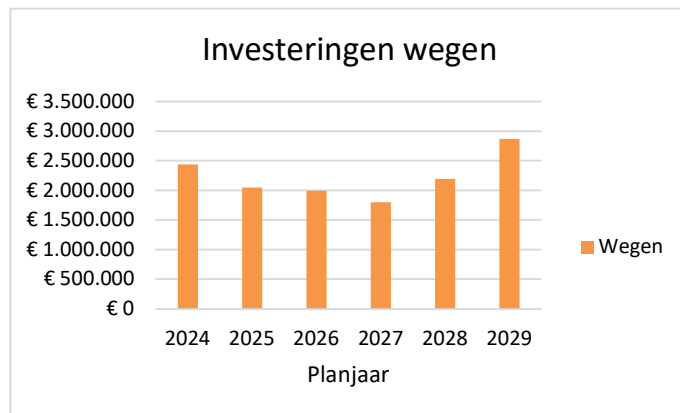
### **7.4 Uitgangspunten begroting investeringen**

Bij het bepalen van de investeringen worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- In Integrale samenwerking met groenvoorziening is niet meegenomen. De wensen van groenvoorziening kunnen worden meegenomen als hiervoor budget beschikbaar is.
- Integrale samenwerking met verkeer is niet meegenomen. De wensen van verkeer kunnen worden meegenomen als hiervoor budget beschikbaar is.
- Integrale samenwerking met riolering is wel meegenomen in de begroting.
- De beleidsambitie klimaatadaptatie is niet meegenomen in de begroting. De wensen op het gebied van klimaatadaptatie kunnen worden meegenomen als hiervoor budget beschikbaar is.
- De beleidsambitie energietransitie is niet meegenomen in de begroting. De wensen op het gebied van energietransitie kunnen worden meegenomen als hiervoor budget beschikbaar is.
- De beleidsambitie duurzaamheid wordt steeds meegewogen bij alle keuzes die worden gemaakt.
- De eenheidsprijzen voor de investeringen zijn gebaseerd op de eenheidsprijzen die vermeld staan in Greenpoint (prijspeil 2022).
- In de eenheidsprijzen zijn ook de aannemerskosten (uitvoeringskosten, algemene bedrijfskosten en winst en risico) verwerkt. Daarnaast zijn ook de kosten voor verkeersmaatregelen in deze prijzen verwerkt.
- De eenheidsprijzen zijn inclusief 10% onvoorziene kosten en 10% VAT kosten (kosten voor Voorbereiding, Administratie en Toezicht).
- De eenheidsprijzen zijn exclusief BTW.

#### Begroting investeringen 2024-2029

Met behulp van de aanleggegevens, de inspectiegegevens en de uitgangspunten zijn de benodigde investeringen voor vervangingen bepaald. De benodigde investeringen vanaf 2024 tot en met 2029 zijn in diagram 7.3 en tabel 7.4 weergegeven.



**Diagram 7.3** Benodigde Investeringen wegen 2024-2029

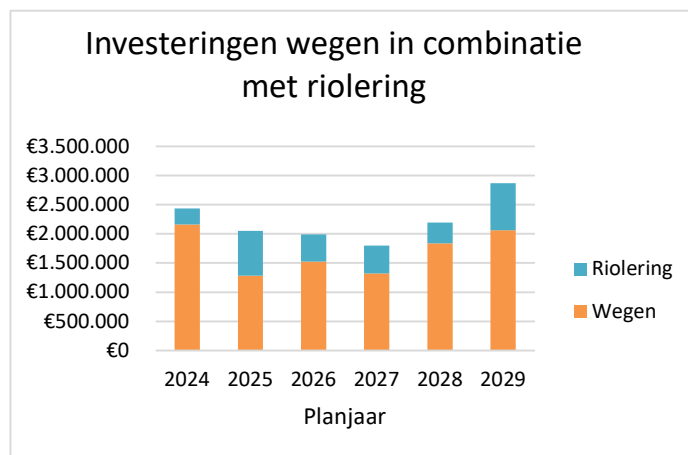
| Benodigde investeringen wegen 2024 – 2029 |             |             |             |             |             |             |
|-------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Jaar                                      | 2024        | 2025        | 2026        | 2027        | 2028        | 2029        |
| Wegen                                     | € 2.436.000 | € 2.052.000 | € 1.992.000 | € 1.800.000 | € 2.196.000 | € 2.868.000 |

**Tabel 7.4** Benodigde investeringen wegen 2024 - 2029

De totale investeringsbehoefte wegen van 2024 tot en met 2029 bedraagt € 13.344.000.  
De gemiddelde investeringsbehoefte wegen van 2024 tot en met 2029 bedraagt ca. € 2.224.000 per jaar.

#### **7.5 Begroting investeringen wegen-riolering 2024-2029**

Door de integrale samenwerking met riolering te zoeken, wordt de investeringsbehoefte voor wegen lager. Het vervangen van de verhardingen boven de rioolsleuven is voor rekening van riolering. In diagram 7.5 en tabel 7.6 zijn de investeringsbedragen voor wegen in combinatie met riolering weergegeven vanaf 2024 tot en met 2029.



**Diagram 7.5** Benodigde Investeringen wegen-riolering 2024-2029

| Benodigde investeringen wegen en riolering 2024 – 2029 |             |             |             |             |             |             |
|--------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Jaar                                                   | 2024        | 2025        | 2026        | 2027        | 2028        | 2029        |
| Wegen                                                  | € 2.160.000 | € 1.284.000 | € 1.524.000 | € 1.320.000 | € 1.836.000 | € 2.064.000 |
| Riolering                                              | € 276.000   | € 768.000   | € 468.000   | € 480.000   | € 360.000   | € 804.000   |

**Tabel 7.6** Benodigde investeringen wegen-riolering 2024 – 2029

Door de samenwerking van wegen en riolering wordt een deel van de vervangingskosten van wegverhardingen (€3.156.000) opgenomen in de begroting van riolering. De totale investeringsbehoefte van wegen van 2024 tot en met 2029 wordt hierdoor verlaagd tot € 10.188.000. De gemiddelde investeringsbehoefte wegen van 2024 tot en met 2029 komt hiermee op ca. € 1.700.000 per jaar.

## **7.6 Lange termijn investeringen 2030 -2039**

Ook na 2029 is het nodig om verhardingen te vervangen die het einde van hun technische levensduur hebben bereikt. In 2027 bij de eerstvolgende actualisatie van het wegenbeheerplan wordt opnieuw bekeken welke verhardingen op basis van aanlegjaar en onderhoudsniveau vervangen moeten worden. Waar mogelijk zal integraal samengewerkt worden met riolering. Uiteindelijk leidt dit tot de investeringslijst voor vervangingen vanaf 2030 tot en met 2039.



## 8. Beheerstrategie

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de (gewenste) beheerstrategie van de gemeente. Achtereenvolgens komen de inspectiecyclus, aanpak boomwortelopdruk, toepassing geluidsreducerend asfalt, wegmarkeringen en indexering aan bod.

### 8.1 Inspectiecyclus

Om de benodigde onderhoudsbudgetten en investeringen op lange termijn te kunnen bepalen wordt een bepaalde inspectiecyclus gehanteerd. Hierbij wordt de richtlijn van het CROW als uitgangspunt gebruikt, waarbij om de twee jaar een globale visuele inspectie wordt uitgevoerd. Daarnaast wordt normaliter om de vijf jaar het wegenbeheerplan geactualiseerd.

De gegevens van de visuele inspectie vormen de basis voor het actualiseren van het wegenbeheerplan. Omdat bij de hiervoor genoemde cyclus de visuele inspectie en actualisatie van het wegenbeheerplan soms samenvallen, is er bij de gemeente Soest voor gekozen om de actualisatie van het wegenbeheerplan om de vier jaar te laten plaatsvinden.

Het wegenbeheerplan zal in 2023 worden vastgesteld. Dit zou samenvallen met de eerstvolgende visuele inspectie. Omdat dit niet wenselijk is, is de eerstvolgende visuele inspectie gepland in 2024. Om de periode tussen 2021 en 2024 (3 jaar) te overbruggen, is er voor gekozen een veiligheidsinspectie uit te voeren in 2023. Hierbij worden schades in beeld gebracht die een (direct) gevaar opleveren voor de veiligheid, waarbij direct onderhoud noodzakelijk wordt geacht.

| Cyclus visuele inspectie en actualisatie wegenbeheerplan |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Jaar                                                     | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| Visuele inspectie                                        | V    |      |      | X    |      | X    |      | X    |      | X    |      | X    |
| Veiligheidsinspectie                                     |      |      | X    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Wegenbeheerplan                                          |      |      | V    |      |      |      | X    |      |      |      | X    |      |

**Tabel 8.1** Inspectiecyclus

| Benodigde budgetten cyclus visuele inspectie en actualisatie wegenbeheerplan |                   |                      |                              |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------------|
| Jaar                                                                         | Visuele inspectie | Veiligheidsinspectie | Actualisatie wegenbeheerplan |
| 2023                                                                         |                   | € 15.000             |                              |
| 2024                                                                         | € 30.000          |                      |                              |
| 2025                                                                         |                   |                      |                              |
| 2026                                                                         | € 30.000          |                      |                              |
| 2027                                                                         |                   |                      | € 10.000                     |
| 2028                                                                         | € 30.000          |                      |                              |
| 2029                                                                         |                   |                      |                              |
| 2030                                                                         | € 30.000          |                      |                              |
| 2031                                                                         |                   |                      | € 10.000                     |
| 2032                                                                         | € 30.000          |                      |                              |

**Tabel 8.2** Benodigde budgetten inspectiecyclus

## **8.2 Aanpak boomwortelopdruk**

In het Wegenbeheerplan 2015-2019 was het percentage ernstige oneffenheden bij elementenverhardingen veroorzaakt door boomwortelopdruk opvallend hoog. In 2018 zijn alle locaties met matige en ernstige boomwortelopdruk in beeld gebracht. Vanaf 2019 is gestart met de herstelwerkzaamheden. Waar mogelijk zijn wortels verwijderd en de verhardingen hersteld. Er is gestart met 2.643 locaties waar sprake was van matige of ernstige boomwortelopdruk. Op dit moment is ca. 84% van deze locaties hersteld. De resterende 16% is nog niet hersteld. Echter is bij een aantal van deze locaties (ca 2 %) geen herstel mogelijk, door de omvang van de boom en/of de korte afstand van de verharding tot de boom. Er wordt naar gestreefd de resterende locaties eind 2023 tenminste één keer te hebben bezocht.

Bomen en wortels blijven echter groeien, op veel locaties zal de boomwortelopdruk na verloop tijd weer terugkomen en er zullen nieuwe locaties met boomwortelopdruk ontstaan. Door de huidige klimaatproblematiek (onder andere droogte) is er op steeds meer (herstelde) locaties sprake van (terugkeer van) boomwortelopdruk. De boomwortelopdruk zal worden gemonitord (onder andere tijdens de voorgestelde veiligheidsinspectie in 2023), zodat een goed beeld wordt verkregen van het benodigde onderhoud en de financiële gevolgen op de langere termijn. Daarnaast wordt samen met groenvoorziening bekeken welke oplossingen er mogelijk zijn voor de locaties waar herstel vanwege de omvang van de boom niet meer mogelijk is. Op deze locaties ontstaat er een conflict tussen het handhaven van de bomen en de veiligheid voor de weggebruiker. Er zullen hierbij keuzes gemaakt moeten worden, de boom kappen of de verharding bij de boom verwijderen. Een efficiënte aanpak van boomwortelopdruk leidt tot het verminderen van de onderhoudsachterstand.

In 2023 is een veiligheidsinspectie gepland. Hierbij wordt (extra) aandacht besteed aan boomwortelopdruk. Daarnaast wordt in 2023 samen met groenvoorziening een plan opgesteld voor de aanpak van boomwortelopdruk. Hierbij worden ook de financiële gevolgen in beeld gebracht.

## **8.3 Geluidsreducerend asfalt**

Uit de samenleving komen steeds vaker verzoeken om bij onderhoudswerkzaamheden geluidsreducerend asfalt toe te passen. Het toepassen van een geluidsreducerende deklaag is echter niet zonder gevolgen.

### **Gevolgen van het toepassen van een geluidsreducerende deklaag:**

- De kosten van aanleg van een geluidsreducerende deklaag zijn hoger dan van een conventionele deklaag.
- De levensduur van een geluidsreducerende deklaag bedraagt ca. 10 jaar. De levensduur van een conventionele deklaag bedraagt ca. 20 jaar. Dit heeft gevolgen voor de onderhoudsfrequentie en voor het benodigde onderhoudsbudget.
- Op het moment dat een geluidsreducerende deklaag is toegepast, is er wettelijk geen mogelijkheid meer om naderhand een conventionele deklaag toe te passen. Daarom zal er daarna altijd geluidsreducerende deklaag toegepast moeten worden.

De aanpak van geluidsoverlast omvat meer dan alleen het toepassen van geluidsreducerend asfalt. Er zijn meerdere maatregelen mogelijk om geluidsoverlast aan te pakken. Gezien de hiervoor genoemde gevolgen met de daarbij behorende financiële consequenties, dient het toepassen van geluidsreducerend asfalt een weloverwogen keuze te zijn. Vanuit wegonderhoud is er behoefte aan een actieplan geluid, waarin een beslisboom toepassing geluidsreducerend asfalt wordt opgenomen.

#### **8.4 Wegmarkeringen**

De inspectie van en het onderhoud van op het wegenareaal aanwezige wegmarkeringen maken geen onderdeel uit van dit wegenbeheerplan. Jaarlijks vindt er een aparte inspectie plaats van de wegmarkeringen. Aanvullend hierop wordt het benodigde onderhoud uitgevoerd, hiervoor is een apart budget beschikbaar.

#### **8.5 Indexering**

Er is geen rekening gehouden met indexering voor de komende jaren. De huidige ontwikkelingen op het gebied van arbeids- en materiaalkosten maken een reële inschatting hiervan nagenoeg onmogelijk.

Gevolgen als de voorgestelde toekomstige onderhoudsbudgetten en investeringen (2024 – 2029) niet worden geïndexeerd:

- Door de stijgende prijzen kan niet al het geplande en/of benodigde onderhoud worden uitgevoerd. Hierdoor zullen de onderhoudsachterstanden mogelijk toenemen.
- Door de stijgende prijzen kunnen niet alle vervangingen worden uitgevoerd. Hierdoor kunnen niet alle onderhoudsachterstanden worden weggewerkt.

Het is wenselijk de indexering jaarlijks in de P&C cyclus mee te nemen en in de begroting op te nemen.

## Bijlage 1    Wettelijke en bestuurlijke kaders

### Wettelijk kader

#### Grondwet

Volgens Artikel 21 van de Grondwet is de zorg van de overheid gericht op de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu. Het beheer van wegen past in dit grondwetsartikel en van oudsher wordt de zorg voor een goede openbare ruimte dan ook als een taak van de overheid gezien.

#### Wegenverkeerswet

De Wegenwet van 31 juli 1930 vereist van de beheerder adequaat beheer en onderhoud. De wegbeheerder moet zorgen dat het kapitaal dat in de wegen is geïnvesteerd in stand blijft door het tijdig plegen van onderhoud. De Wegenverkeerswet verwacht dat de wegbeheerder maatregelen treft die de veiligheid van de weggebruiker en het functionele gebruik van de wegen waarborgen. De wet doet een beroep op de publiekrechtelijke zorg van de wegbeheerder voor de veiligheid van de weggebruiker, maar schrijft geen maatregelen voor. Het gaat hierbij om functioneel beheer. Daarnaast is de wegbeheerder op basis van het Nieuw Burgerlijk Wetboek aansprakelijk voor schade die weggebruikers oplopen door onveilige situaties. Dit betekent dat een preventief onderhoudsbeleid, regelmatige wegininspecties volgens de landelijke uniforme methode en een goed werkend systeem van wegbeheer onmisbaar zijn.

#### Wegenwet

De gemeente heeft te zorgen, dat de binnen haar gebied liggende wegen, met uitzondering van de wegen, die door het Rijk of een provincie worden onderhouden, van die bedoeld in artikel 17 en van die, waarop door een ander tol wordt geheven, verkeren in goede staat.

#### Burgerlijk wetboek

De bezitter van een opstal die niet voldoet aan de eisen die men daaraan in de gegeven omstandigheden mag stellen, en daardoor gevaar voor personen of zaken oplevert, is, wanneer dit gevaar zich verwezenlijkt, aansprakelijk, tenzij aansprakelijkheid op grond van de vorige afdeling zou hebben ontbroken indien hij dit gevaar op het tijdstip van het ontstaan ervan zou hebben gekend. Voor de toepassing van dit artikel wordt onder openbare weg mede begrepen het weglichaam, alsmede de weguitrusting.

#### Risicoaansprakelijkheid

Er is sprake van risicoaansprakelijkheid indien er een gebrek aan de openbare weg optreedt (in de zin van de Wegenwet) en een weggebruiker als gevolg van dit gebrek schade heeft geleden. Bij risicoaansprakelijkheid gaat de aansprakelijkheid meestal over schade die wordt geleden als gevolg van slecht onderhoud aan de wegen (verharding, bebakening, bebording).

#### Schuldaansprakelijkheid

Er is sprake van schuldaansprakelijkheid indien schade wordt geleden als gevolg van een onrechtmatige daad. Onder onrechtmatige daad wordt ook verstaan het te lang laten voortbestaan van een gevaarlijke situatie (een verzakking, foutieve of afwezige bebakening en bebording, losliggend split op de weg). Ook vervolgschade kan leiden tot schuldaansprakelijkheid, bijvoorbeeld indien een weg wordt afgesloten zonder vooroverleg met de aanwonenden.

#### Aansprakelijkheidsrisico

De laatste jaren is een tendens waar te nemen, dat gemeenten steeds vaker aansprakelijk worden gesteld, onder andere als gevolg van slecht wegonderhoud. Bovendien is er sprake van toenemende mondigheid van de burger en wordt in de media de nodige aandacht geschonken aan de consequenties van het Nieuw Burgerlijk Wetboek.

De verzekeringsmaatschappijen hebben daarom de afgelopen jaren een verhoging van het eigen risico en een scherpere afbakening van de verzekerbare risico's doorgevoerd. Dit betekent een toename van de kosten voor de verzekerde gemeente. Om deze kosten zo veel mogelijk te beperken is het van belang om het beheer van de openbare ruimte goed te organiseren.

#### Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten

De Gemeentewet schrijft voor dat gemeenten een begroting, meerjarenraming, jaarrekening en jaarverslag maken en geeft enkele vereisten waaraan de genoemde documenten dienen te voldoen. Artikel 186 van de Gemeentewet bepaalt dat de begroting, de begrotingswijzigingen, de meerjarenraming, het jaarverslag en de jaarrekening, van gemeenten voldoen aan bij of krachtens algemene maatregel van bestuur te geven regels. Vanaf 2004 geldt hiervoor het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV).

#### Activeren en reguleren kapitaalgoederen

De richtlijnen in de BBV zijn in 2017 aangescherpt. De gemeente is verplicht tot het activeren van investeringen in de openbare ruimte met een maatschappelijk nut (wegen en groen) en het toerekenen van een rentepercentage als onderdeel van de kapitaallasten. Groot onderhoud wordt niet geactiveerd tenzij de levensduur van de constructie verlengd wordt.

#### Code Milieu Verantwoord Wegbeheer

In 2008 heeft het ministerie van VROM alle wegbeheerders verzocht om de Code Milieu Verantwoord Wegbeheer te ondertekenen. Het gaat hierbij om het verwijderen van teerhoudend asfalt.

#### VN-Verdrag Handicap

Het doel van dit verdrag is een gelijkwaardige participatie van mensen met een beperking in de maatschappij. Dit houdt voor gemeenten in dat zij de fysieke toegankelijkheid in de openbare ruimte dienen te verbeteren. Voorbeelden zijn blindengeleidestroken, brede stoepen zonder drempels en obstakels, en harde ondergrond van wandelpaden. Het CROW heeft hiervoor publicatie 337 'Richtlijn toegankelijkheid' opgesteld.

### Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder is een onderdeel van de wetgeving rondom geluid in Nederland. De Wet geluidhinder gaat over geluid dat veroorzaakt wordt door wegverkeer, railverkeer en gezoneerde industrieterreinen. Het doel van de Wet geluidhinder is het beschermen van de mens tegen geluidshinder.

### Omgevingswet

Naar verwachting treedt de Omgevingswet vanaf 2023 in werking. Deze wet bundelt de wetgeving en de regels voor ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. Daarmee vormt de wet de basis voor het integraal beheer van en voor de ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving. Gemeentes zijn verplicht om een strategische omgevingsvisie voor de lange termijn vast te stellen. Deze wordt vervolgens uitgewerkt in een omgevingsplan. Het wegenbeheerplan is onderdeel van het omgevingsplan.

### **Bestuurlijk kader**

#### Coalitieakkoord 2022-2026

In het coalitieakkoord is ingegaan op diverse zaken die betrekking hebben op de inrichting en onderhoud van de wegverhardingen:

- Verbeteren verkeersveiligheid voor met name fietsers en voetgangers;
- Geven van prioriteit aan veiligheid op en bij rotondes, voetgangersoversteekplaatsen en de fietspaden in het buitengebied;
- Verdere uitvoering geven aan Regionaal Plan Soest en de daarin opgenomen fietsverbindingen.

#### Programmabegroting 2023-2026

In het de programmabegroting 2022-2025 staan een aantal doelstellingen met betrekking tot de mobiliteit en infrastructuur.

- Verbeteren van de bereikbaarheid;
- Een veilig wegennet;
- Schoon en heel houden van de infrastructuur;

Voor het verbeteren van de bereikbaarheid hanteert de gemeente het Verkeersplan Soest-Zuid en worden op diverse wegen afslagverboden opgeheven. Met het Regionaal Fietsplan Soest wil men het fietsen aantrekkelijker en comfortabeler maken en worden nieuwe regionale fietsroutes aangelegd.

Er is een maatregelpakket samengesteld om de verkeersveiligheid van fietsers op rotondes te verbeteren. Op een aantal locaties in de gemeente gaat gewerkt worden aan de verkeersveiligheid voor voetgangers door oversteekplaatsen te realiseren.

Voor het schoon en heel houden van de infrastructuur werkt de gemeente al jaren om de achterstand weg te werken. De komende jaren gaat men hier mee door. Dit gebeurt zoveel mogelijk in afstemming met de planning voor riool en groen.

Nota kapitaalgoederen

In de Nota Kapitaal Goederen Vastgoed wordt een kwalitatieve en kwantitatieve raming gegeven voor de investeringen in het maatschappelijk vastgoed voor de komende vier jaar. Alle benodigde investeringen in het maatschappelijk vastgoed worden op overzichtelijke wijze gepresenteerd.

Gemeentelijk verkeers- en vervoersplan (2008):

Verkeer- en vervoerstromen zijn de laatste decennia sterk aan verandering onderhevig. Ruimtelijke en economische ontwikkelingen en hiermee samenhangende groeiende vraag naar mobiliteit zijn daarvan de oorzaken. Alle verkeer- en vervoerstromen moeten in goede banen worden geleid, er moet tijdig ingespeeld kunnen worden op ontwikkelingen en de overlast van verkeer moet zoveel mogelijk beperkt worden. Daarvoor is een gefundeerde toekomstvisie van essentieel belang. Om hieraan invulling te geven en te voldoen aan de wettelijke taak om een zichtbaar verkeer- en vervoerbeleid te voeren, heeft de gemeente een Gemeentelijk Verkeer- en Vervoersplan (GVVP) opgesteld. Het GVVP wordt in 2023 vervangen door een Mobiliteitsvisie.

Leidraad Fysieke Leefomgeving (2017):

De Leidraad is een overkoepelend document voor de inrichting van de openbare ruimte in Soest met het oog op de kwaliteit, functionaliteit, gebruik en beheerbaarheid. Het geeft structuur aan processen en inhoudelijke keuze voor alle ontwikkelingen en initiatieven die raken aan de openbare ruimte. De Leidraad is samengesteld op basis van het bestaande beleid, richtlijnen en normeringen. De Leidraad zorgt voor een integrale afweging tussen waarden, kwaliteiten en de verschillende functies die zijn te vinden in de openbare ruimte. Het geeft sturing aan verschillende processen voor de ontwikkelingen en initiatieven in de leefomgeving die een relatie of invloed hebben op de directe openbare ruimte.

Omgevingsvisie Soest en Soesterberg (2020):

De omgevingsvisie is een instrument van de Omgevingswet. Die wet zal naar verwachting in 2023 ingaan. De rol van de omgevingsvisie is in samenhang en vanuit een lange termijnperspectief naar de fysieke leefomgeving. In de omgevingsvisie geven de gemeente aan wat de gewenste situatie voor de fysieke leefomgeving is. In omgevingsprogramma's is aangegeven hoe men van de bestaande situatie naar de gewenste situatie wil komen. En welk beleid en gebiedsprojecten daarvoor nodig zijn.

Masterplan Wonen Soest (2020).

In 2019 is de kwalitatieve woningbehoefte in de gemeente Soest onderzocht. Uit dit onderzoek kwam een woningbehoefte voor de periode tot en met 2025 naar voren van 770 woningen voor de kern Soest. Daarbij wordt rekening gehouden met de verwachte huishoudensgroei en het terugdringen van een bestaand tekort aan sociale huurwoningen. Voor een deel wordt deze behoefte al ingevuld met reeds bestaande harde plannen. De feitelijke restopgave voor de periode tot en met 2025 ligt daarom op +635 woningen.

### Richtlijnen

#### CROW

Naast wettelijke en bestuurlijke uitgangspunten zijn richtlijnen opgesteld ten bate van effectief onderhoud in de buitenruimte. De richtlijnen worden beheerd door het CROW, het kennisinstituut op het gebied van de GWW-sector. De belangrijkste richtlijnen die van invloed zijn op het wegenareaal zijn:

- Publicatie 147: Wegbeheer 2011
- Publicatie 210: Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt 2015
- Publicatie 264: Handboek verkeerswetgeving 2008;
- Publicatie 323: Beeldkwaliteitscatalogus openbare ruimte 2013;
- Publicatie 328 t/m 331: Handboek wegontwerp;
- Publicatie 337: Richtlijn toegankelijkheid.

#### Duurzaam veilig

Wegbeheerders moeten onverminderd doorgaan met (her)inrichting van straten en wegen volgens dit principe. Duurzaam Veilig of Duurzaam Veilig Verkeer is een overheidsinitiatief om de verkeersveiligheid te vergroten. Het initiatief richt zich op het voorkomen van ongevallen en waar dit niet mogelijk is, op het beperken van letsel.



## Bijlage 2 Begrippenlijst

| Begrip                   | Betekenis                                                                                   | Toelichting                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BBV                      | Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten                                 | Het BBV bevat de wettelijke regelgeving voor het opstellen van jaarlijkse begrotings- en verantwoordingsstukken.                                                                                     |
| BGT                      | Basisregistratie Grootchalige Topografie                                                    | Een digitale kaart van Nederland waarop gebouwen, wegen, waterlopen, terreinen en spoorlijnen eenduidig zijn vastgelegd.                                                                             |
| CROW                     | Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en Verkeerstechniek | Een stichting die zich opstelt als kennisinstituut voor infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer, en werk en veiligheid. CROW houdt zich daarnaast bezig met aanbesteden en contracteren. |
| Basisplanning            | Planning                                                                                    | Planning waarbij de onderhoudsmaatregelen zijn gepland overeenkomstig de technische noodzaak.                                                                                                        |
| Maatregeltoets           | Beoordeling maatregel op basis van CROW-publicatie 147 "Wegbeheer"                          | Beoordeling en eventuele aanpassing van de door de methode gegenereerde maatregel en planjaar, inclusief afstemming met andere plannen.                                                              |
| Klein onderhoud          | Onderhoudsmaatregel                                                                         | Onderhoudsmaatregelen die lokaal, over een beperkt gedeelte van een wegvakonderdeel, worden uitgevoerd. De maatregelen zijn bedoeld om de verharding in goede staat te houden.                       |
| Groot onderhoud          | Onderhoudsmaatregel                                                                         | Onderhoudsmaatregelen die over een groot gedeelte van het oppervlak van een wegvakonderdeel planmatig worden uitgevoerd, met het doel de verharding in goede staat te brengen.                       |
| Vervanging/reconstructie | Onderhoudsmaatregel                                                                         | Vervanging of reconstructie is het nemen van maatregelen die tot doel hebben zowel de verharding als de inrichting van de weg aan te passen aan hernieuwde eisen.                                    |
| Investing                | Vastleggen vermogen                                                                         | Het vastleggen van vermogen in objecten waarvan het nut zich over meerdere jaren uitstrekt.                                                                                                          |

## Bijlage 3 Voorbeeld beeldkwaliteit CROW

| Verharding-gesloten verharding-asfaltverharding-randschade wegtype 3,4,5,7            |                                                                                          |                                                                                                        |                                                                                                      |                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A*                                                                                    | A                                                                                        | B                                                                                                      | C                                                                                                    | D                                                                                                                                                                     |
|      |         |                       |                     |                                                                                     |
| Er is geen randschade. Er is geen schade volgens de CROW-systeematiek voor wegbeheer. | Er is lichte randschade. Er is enige schade volgens de CROW-systeematiek voor wegbeheer. | Er is enige randschade. De waarschuwingsgrens van de CROW-systeematiek voor wegbeheer is overschreden. | Er is aanzienlijke randschade. De richtlijn van de CROW-systeematiek voor wegbeheer is overschreden. | Er is veel ernstige randschade. De richtlijn van de CROW-systeematiek voor wegbeheer is met meer dan één klasse overschreden. Er is sprake van onderhoudsachterstand. |
| ernst<br>geen randschade                                                              | ernst<br>lichte of matige randschade                                                     | ernst<br>ernstige randschade                                                                           | ernst<br>ernstige randschade                                                                         | ernst<br>ernstige randschade                                                                                                                                          |
| omvang<br>≥ 0% per 100 m <sup>1</sup>                                                 | omvang<br>> 5% per 100 m <sup>1</sup>                                                    | omvang<br>≤ 25% per 100 m <sup>1</sup>                                                                 | omvang<br>≤ 50% per 100 m <sup>1</sup>                                                               | omvang<br>> 50% per 100 m <sup>1</sup>                                                                                                                                |

| Verharding-gesloten verharding-asfaltverharding-scheurvorming wegtypen 3-5 en 7          |                                                                                             |                                                                                                           |                                                                                                         |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A*                                                                                       | A                                                                                           | B                                                                                                         | C                                                                                                       | D                                                                                                                                                                        |
|       |          |                        |                      |                                                                                      |
| Er is geen scheurvorming. Er is geen schade volgens de CROW-systeematiek voor wegbeheer. | Er is lichte scheurvorming. Er is enige schade volgens de CROW-systeematiek voor wegbeheer. | Er is enige scheurvorming. De waarschuwingsgrens van de CROW-systeematiek voor wegbeheer is overschreden. | Er is aanzienlijke scheurvorming. De richtlijn van de CROW-systeematiek voor wegbeheer is overschreden. | Er is veel ernstige scheurvorming. De richtlijn van de CROW-systeematiek voor wegbeheer is met meer dan één klasse overschreden. Er is sprake van onderhoudsachterstand. |
| omvang<br>≥ 0 m per 100 m <sup>1</sup>                                                   | omvang<br>> 5 m per 100 m <sup>1</sup>                                                      | omvang<br>> 5 m per 100 m <sup>1</sup>                                                                    | omvang<br>< 50 m per 100 m <sup>1</sup>                                                                 | omvang<br>> 50 m per 100 m <sup>1</sup>                                                                                                                                  |
| scheurwijdte<br>0 mm                                                                     | scheurwijdte<br>≤ 5 mm                                                                      | scheurwijdte<br>≤ 10 mm                                                                                   | scheurwijdte<br>> 10 mm                                                                                 | scheurwijdte<br>> 10 mm                                                                                                                                                  |
| hoogteverschil<br>0 mm                                                                   | hoogteverschil<br>≤ 10 mm                                                                   | hoogteverschil<br>≤ 20 mm                                                                                 | hoogteverschil<br>> 20 mm                                                                               | hoogteverschil<br>> 20 mm                                                                                                                                                |
| patroon<br>geen scheuren                                                                 | patroon<br>losse scheuren niet onderling verbonden                                          | patroon<br>lengte- en dwars-scheuren, niet verbonden                                                      | patroon<br>blokpatroon                                                                                  | patroon<br>blokpatroon                                                                                                                                                   |