

# PROVINCIALE WEGEN EN VAARWEGEN 2019-2023





# INHOUDSOPGAVE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INLEIDING</b>   | <b>4</b>  |
| <b>Programma in het kort</b>   | <b>4</b>  |
| <b>Basis voor dit programma</b>  | <b>4</b>  |
| <b>Context</b>   | <b>5</b>  |
| <b>Leeswijzer</b>  | <b>5</b>  |
| <b>1 WAAROM?</b>   | <b>6</b>  |
| <b>Ambitie</b>   | <b>6</b>  |
| <b>Opgaven</b>   | <b>8</b>  |
| - Opgave 1: huidig kwaliteitsniveau handhaven en infrastructuur beschikbaar houden | 8         |
| - Opgave 2: balans tussen bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid               | 16        |
| - Concernopgaven binnen het domein mobiliteit                                      | 24        |
| <b>2. WAT?</b>   | <b>26</b> |
| <b>Aanpak van dit programma</b>  | <b>26</b> |
| - Actielijn 1: beheer en onderhoud   | 27        |
| - Actielijn 2: studie  | 32        |
| - Actielijn 3: voorbereiding en realisatie   | 40        |
| - Actielijn 4: monitoring en evaluatie   | 42        |
| <b>3. HOE?</b>   | <b>47</b> |
| <b>Financiën</b>   | <b>47</b> |
| <b>Programmateam</b>   | <b>49</b> |
| <b>Monitoring en evaluatie van het uitvoeringsprogramma wegen en vaarwegen</b>     | <b>50</b> |



# INLEIDING

## PROGRAMMA IN HET KORT

Dit uitvoeringsprogramma is onderdeel van een pakket aan uitvoeringsprogramma's voor het hele domein mobiliteit. De andere programma's gaan over openbaar vervoer, knooppunten, veiligheid, smart mobility, fiets en goederenvervoer.

Het mobiliteitsprogramma beschrijft het beleid op hoofdlijnen, het MOP en MIP benoemen de uitgaven. Het uitvoeringsprogramma maakt het beleid en het proces concreet: hoe we de projecten uitvoeren. We beschrijven hierin waarom we onze taken uitvoeren, wat de taken zijn en hoe we de uitvoering in de praktijk gestalte geven. Dit uitvoeringsprogramma geeft inzicht in het proces dat we moeten doorlopen. Omdat de omgeving steeds complexer wordt, zijn strakke regie op de inhoud en professioneel projectmanagement nodig.

## BASIS VOOR DIT PROGRAMMA

Om onze taak op het gebied van mobiliteit goed uit te voeren, hebben we een reeks plannen opgesteld: van strategisch beleid tot praktische uitvoering. Dit uitvoeringsprogramma wegen en vaarwegen heeft grotendeels betrekking op wegen, een kleiner deel op vaarwegen. Het is een koppeling tussen het mobiliteitsprogramma en het investeringsprogramma Meerjarig Investerings Plan (MIP) en het onderhoudsprogramma Meerjarig Onderhoud Plan (MOP).

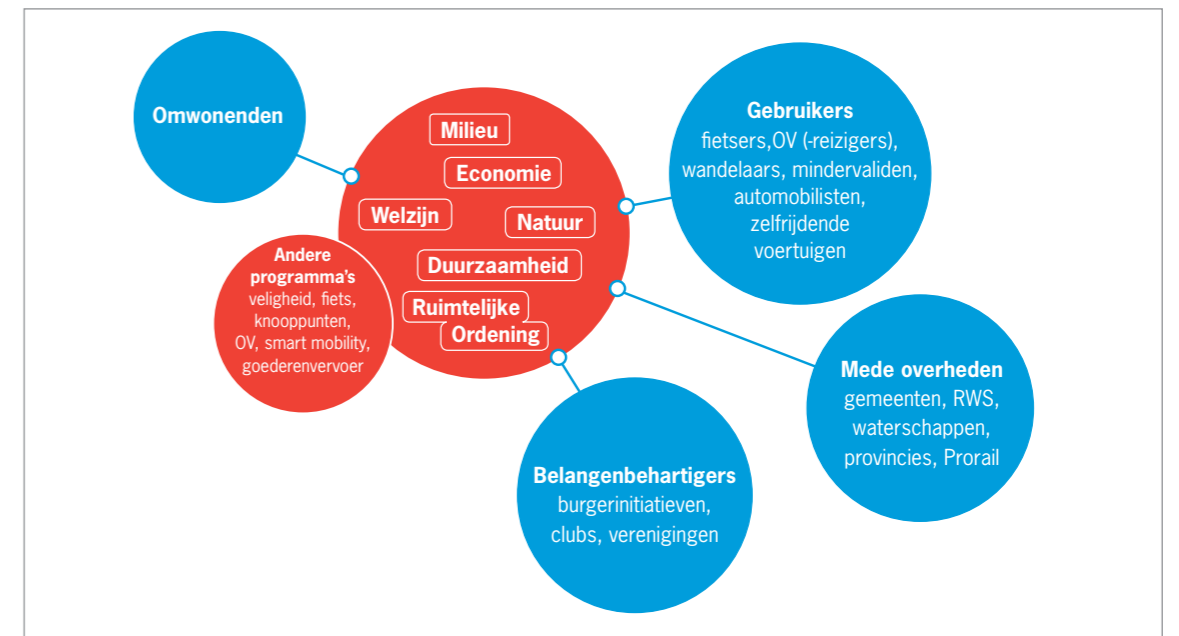


## CONTEXT

Om de doelen uit de opgaven te kunnen realiseren, moeten we samenwerken met veel verschillende partijen. Als middenbestuur en tevens het geografische middelpunt van het land kent het speelveld van de provincie veel spelers en actoren. Binnen het domein wegen is onze voornaamste rol: de uitvoerende beheerder en vernieuwer van het provinciale areaal. Veranderingen doorvoeren op en langs de wegen wordt door de krappe ruimte en de bevolkingsgroei steeds complexer. Dit geldt voor de grote projecten, voor de kleinere en zelfs voor de gewone dagelijkse bezigheden. Dit vraagt om een andere werkwijze richting de 'buitenwereld'. Omgevingsmanagement krijgt de komende tijd veel aandacht in de verschillende veranderopgaven. De functies die hier een belangrijke rol in spelen zijn:

- gebiedsaccountants voor de verbinding met werken die de provincie raken;
- omgevingsmanagers voor contact met de omgeving bij projecten;
- weginspecteurs voor het (dagelijks) contact met de omwonenden en/of gebruikers van de weg.

Zowel de mate als de vorm van participatie verschilt naar gelang de fase van het project. Dat varieert van meedenken en meepraten in de studiefase tot geïnformeerd worden ten tijde van de realisatie.



Figuur 1: de interne en externe actoren.

## LEESWIJZER

Eerst beschrijven we de opgave op het gebied van (vaar)wegen waarvoor we de komende jaren staat. Vervolgens beschrijven we wat we doen en hoe we de opgave aanpakken. Als laatste komen de hiervoor benodigde middelen, capaciteit en financiën aan bod.



In de in 2014 opgestelde mobiliteitsvisie staan hiervoor de volgende doelstelling en indicatoren:

**In 2028 is het provinciale netwerk versterkt doordat wij het beheer, onderhoud en herinrichting van wegen voor een trajectgewijze aanpak kiezen op basis van de assetmanagementmethodiek.**

Dit wordt inzichtelijk gemaakt door het meten van:

1. de onderhoudstoestand van verhardingen, bruggen en viaducten;
2. de tijdsduur dat wegen niet beschikbaar zijn door wegwegwerkzaamheden.

De komende jaren blijft de mobiliteitsvraag binnen de provincie groeien. De verwachting is dat zowel het aantal banen als het aantal inwoners stijgt. Dit vergroot de druk op de bereikbaarheid. De groei vindt vooral plaats in en rondom de grote steden Utrecht en Amersfoort. Knelpunten ontstaan met name bij de aansluitingen van het snelwegennet met het provinciale wegennet. We hebben ons als doel gesteld om het provinciaal netwerk optimaal te benutten door knelpunten zo duurzaam mogelijk op te lossen. Daarnaast willen we structureel samenwerken met het Rijk en de gemeenten.

**Bereikbaarheid verbetert doordat het totaal aantal voertuigverliesuren<sup>1</sup> op het provinciale wegennet afneemt<sup>2</sup>.**

Dit wordt inzichtelijk gemaakt door het meten van:

1. oponthoud gedurende dag/spits;
2. voorspelbaarheid reistijden;
3. bereikbaarheid belangrijke werklocaties met de auto.

De doelstellingen uit de mobiliteitsvisie gaan vooral over bereikbaarheid. Door het veranderende milieu (in de breedste zin van het woord) leggen we in dit uitvoeringsprogramma op een aantal andere zaken meer nadruk. De basis blijft echter de uitvoering van de (wettelijke) kerntaak van de provincie: het huidig areaal in stand houden.

<sup>1</sup> Het totaal aantal uren reistijdverlies als gevolg van beperking in de wegcapaciteit.  
<sup>2</sup> Dit doel ligt genuanceerd. De provincie is afhankelijk van externe factoren. Enerzijds sluit het provinciaal wegennet aan op wegen van andere wegbeheerders, anderzijds hebben we te maken met de autonome groei van het wegverkeer.

# 1. WAAROM?



(duurzame ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties)

## AMBITIE

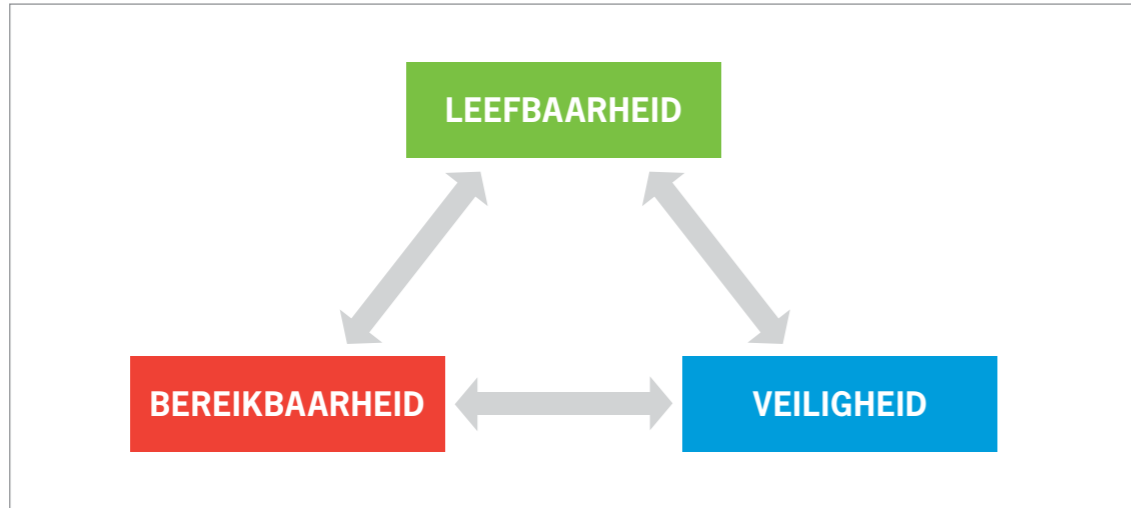
Wij committeren ons aan de 17 duurzame ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties die bijna alle landen, NGO's en multinationals omarmen. In onze bedrijfsvoering geven we het goede voorbeeld op het gebied van circulariteit en inclusie met inkoop, duurzame mobiliteit, hernieuwbare energie en afvalrecycling (bron: Coalitieakkoord 2019-2023). Voor het uitvoeringsprogramma wegen en vaarwegen betekent dat:

**“Bereikbaarheid is een essentiële voorwaarde voor een goede economische en sociale ontwikkeling. Daarbij is een veilige en duurzame mobiliteit in een gezonde leefomgeving belangrijk.”**

**“Goede bereikbaarheid valt of staat met robuuste en veilige infrastructurele verbindingen. Het efficiënt, veilig en duurzaam beheer van wegen en vaarwegen draagt hieraan bij.”**

## OPGAVEN

We willen zorgen voor een goede bereikbaarheid per fiets, openbaar vervoer en auto in een gezonde en veilige omgeving. Dat maakt onze provincie een aantrekkelijkere vestigingsplaats, het versterkt de economie en het bevordert een duurzame leefomgeving. Om ervoor te zorgen dat de automobilist of fietser vlot en veilig de wegen berijdt, beheren en onderhouden we de wegen, parallelwegen en fietspaden.



De drie strategische speerpunten.

Deze drie strategische speerpunten leiden tot de volgende opgaven voor dit uitvoeringsprogramma en een concernopgave.

1. huidig kwaliteitsniveau handhaven en infrastructuur beschikbaar houden;
2. balans creëren tussen bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid,

Concernopgave binnen het domein mobiliteit: klimaatadaptatie, energietransitie en circulariteit.

### OPGAVE 1:

#### HUIDIG KWALITEITSNIVEAU HANDHAVEN EN INFRASTRUCTUUR BESCHIKBAAR HOUDEN

De provincie Utrecht telt in totaal ruim 300 kilometer provinciale wegen, parallelwegen en fietspaden. We willen de functionaliteit en kwaliteit van deze infrastructuur sober, doelmatig en duurzaam op peil houden. Zo blijven ze enerzijds comfortabel en veilig voor automobilisten en fietsers; anderzijds voorkomen we kapitaalvernietiging. Dit niveau wordt gekwalificeerd als onderhoudsniveau B. Op dit moment heeft het areaal dit niveau; de opgave is om dit in stand te houden.

### Kwaliteitsniveau

De provincie voert het beheer uit aan de hand van Nederlandse normen (NEN) en landelijke richtlijnen, zoals van het Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de grond-, water- en wegenbouw (CROW). Dit komt in de praktijk gemiddeld neer op een basiskwaliteitsniveau (niveau B). Dit niveau is sober en doelmatig, zonder franje. We spreken bewust van een gemiddeld kwaliteitsniveau B, omdat we bij de toepassing op straat, afgestemd op de functie van de weg en de wensen met betrekking tot onder meer veiligheid en bereikbaarheid, soms ook hogere (of lagere) kwaliteitsniveaus hanteren. Zo gaan we op een aantal zeer drukke kruispunten op provinciale wegen bij verkeerslichten uit van het hogere kwaliteitsniveau A. We kijken dus altijd kritisch en genuanceerd naar de gewenste prestaties die een asset in een specifieke situatie moet leveren. Ook is er aandacht voor cultuurhistorie. Bij drie historische wegen kijken we of het kwaliteitsniveau naar A kan. Dit zijn de N402 Napoleonweg, N237 Weg der Wegen en N225 Via Regia.

### ASSETBEHEER

Voor het beheer van het areaal past de provincie assetbeheer toe. Assetbeheer is een methode om transparant een afweging te maken tussen de kosten over de gehele levenscyclus van de acht assets, de prestaties en de risico's. Het geeft een helder beeld van hoe het beheer en onderhoud van de assets bijdraagt aan de beleidsdoelstellingen van de organisatie. Assetmanagement richt zich op het beheren, onderhouden en bouwen van de infrastructurele kapitaalgoederen en alle bijbehorende processen. Door regelmatig de doorlopen stappen te evalueren, verbeteren we het beheer en onderhoud continu.

Het is niet eenvoudig om de onderhoudsplanningen van de acht assets op elkaar af te stemmen. Daarom lopen op dit moment de planningen van de verschillende assets nog niet helemaal samen. Ook loopt de planning van de studie en de planning van asfaltonderhoud nog niet in de pas. Hierdoor is er te weinig synergie in trajectplanning en uitvoeringsplanningen. De komende jaren is het de bedoeling hier meer balans in te krijgen, zodat er minder hinder is voor de omgeving.

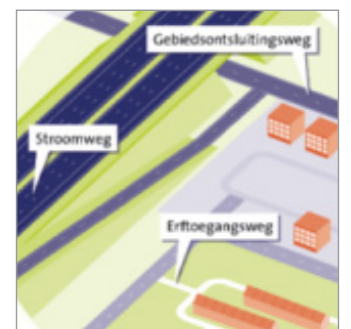
Een van de oplossingen is onderscheid te maken in assets die daadwerkelijk hinder veroorzaken en assets die minder of geen hinder veroorzaken. Bijvoorbeeld: werkzaamheden aan wegkantsystemen, openbare verlichting (OVL) en verkeersregelinstallaties (VRI's) en voor vast onderhoud veroorzaken weinig hinder. Onderhoudswerken die wel hinder veroorzaken zijn vooral asfaltwerkzaamheden en onderhoud aan kunstwerken. Die moeten we dus goed op elkaar afstemmen. Op basis hiervan stellen we dan de planning voor de trajectgewijze aanpak op. Verder in het document gaan we hierop in.

We beheren de volgende assets:

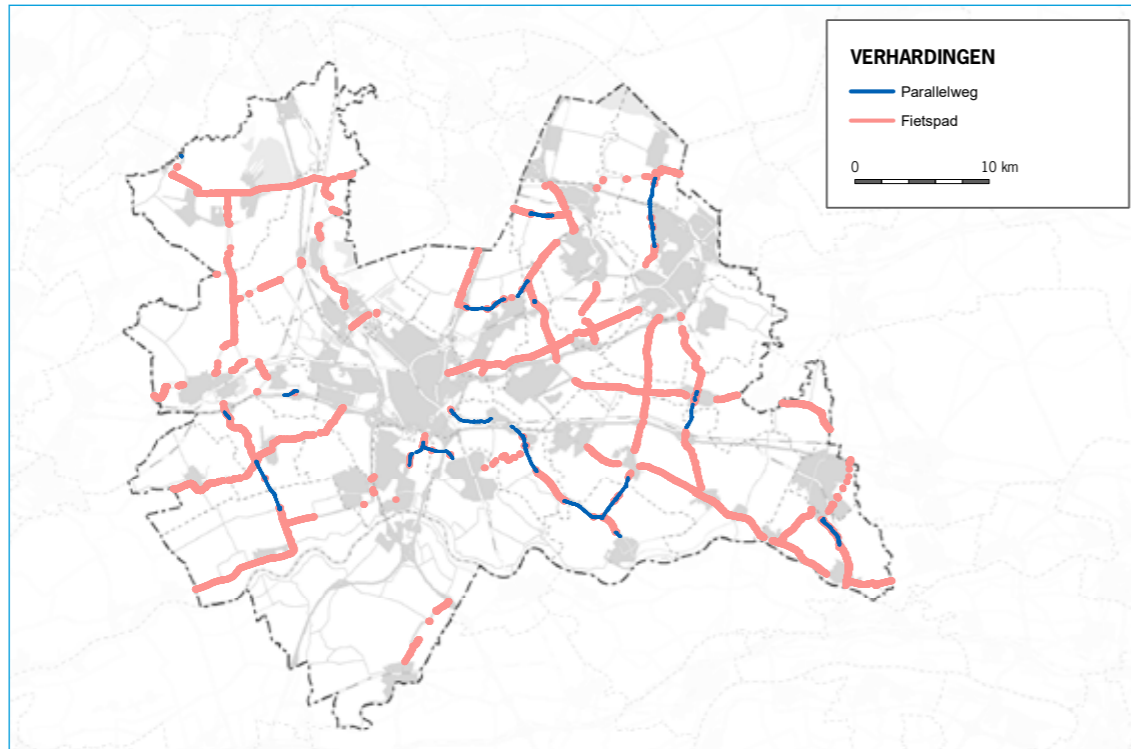
#### 1. Verhardingen

We gebruiken de term verhardingen voor:

- wegen (stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen)
- fietspaden
- voetpaden
- busbanen
- én voor riolering en markeringen.



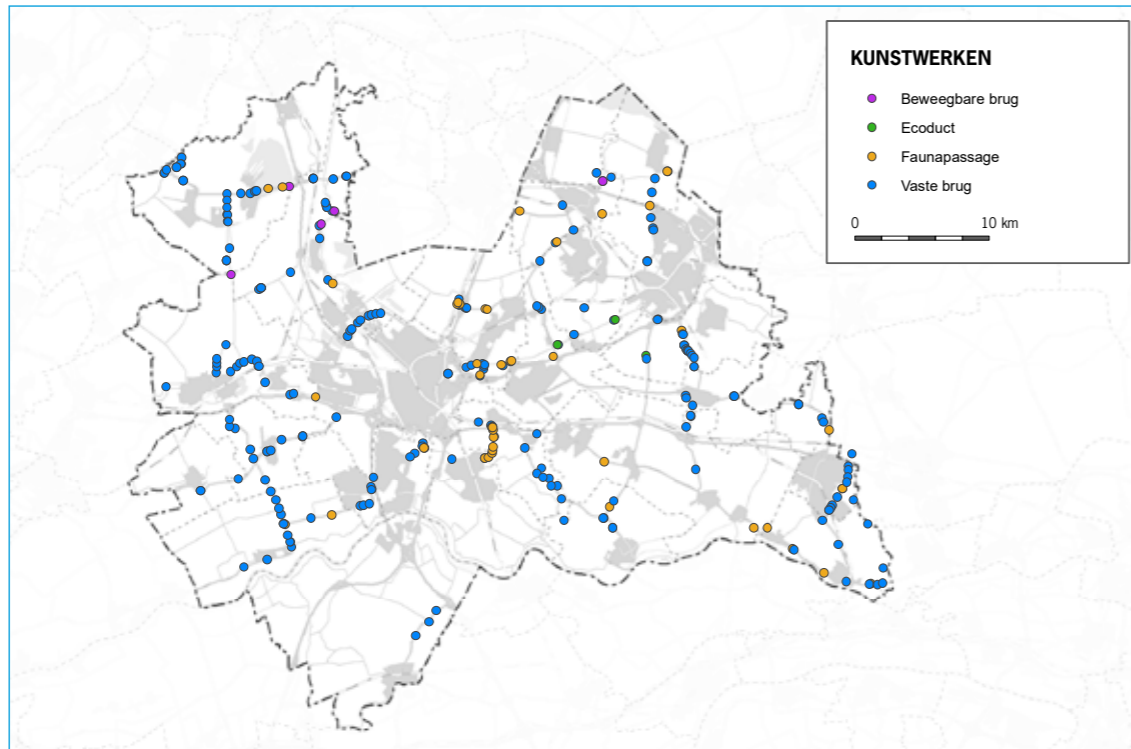
Detailkaart met stroomweg, erftoegangsweg en gebiedsontsluitingsweg. (bron: SWOV)



Figuur 2: overzichtskaart met parallelwegen en fietspaden.

## 2. Kunstwerken

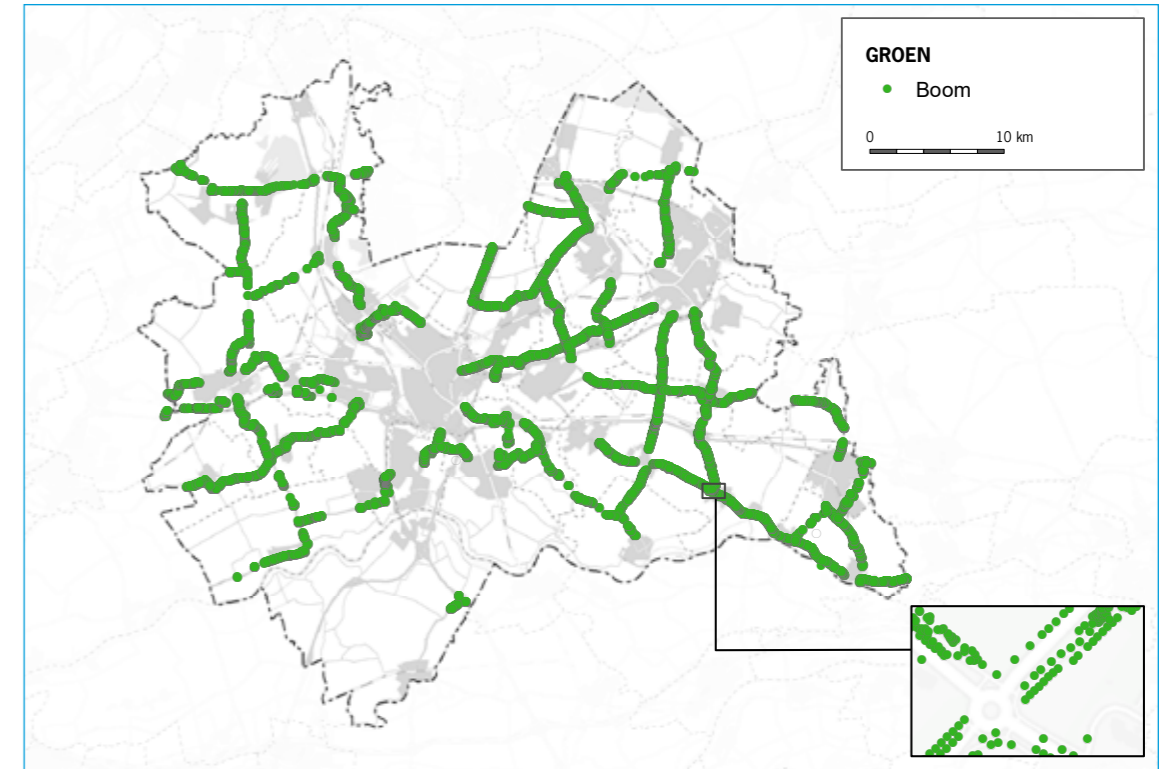
Onder kunstwerken verstaan we vaste en beweegbare bruggen, viaducten, tunnels, duikers en grondkerende constructies.



Figuur 3: overzichtskaart van de vaste/beweegbare bruggen, ecoducten en faunapassages.

## 3. Groen

De asset groen bestaat uit de bermen en de zorg voor bomen en andere beplanting.

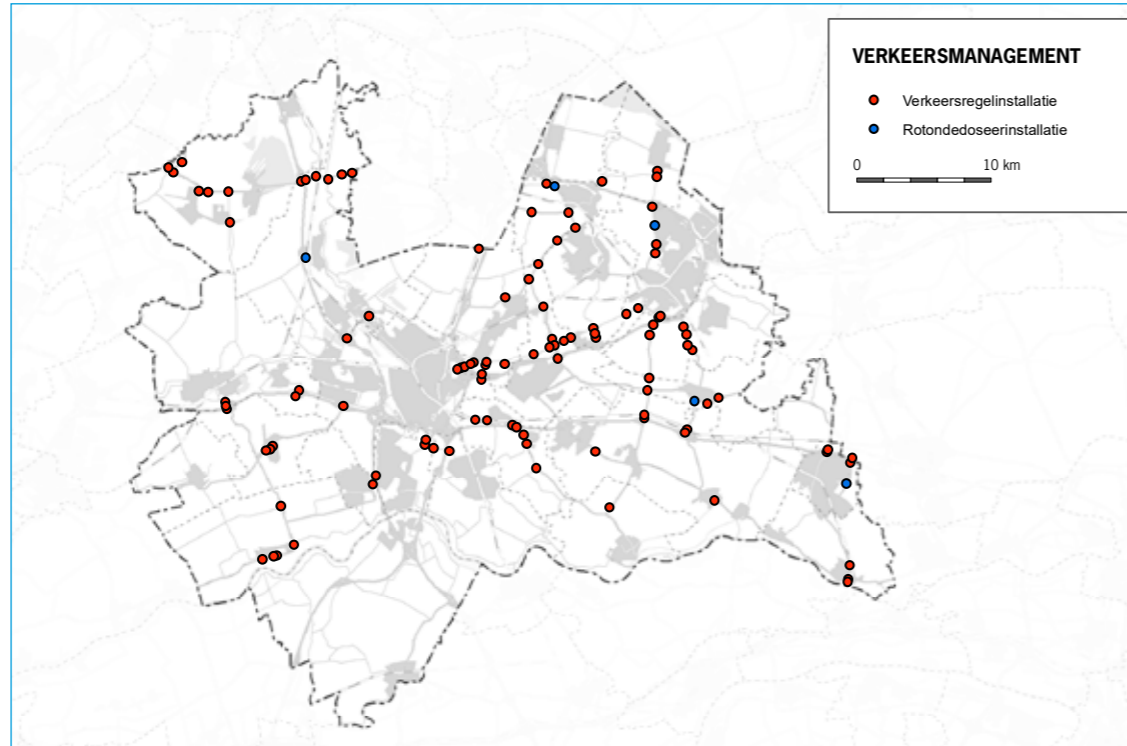


Figuur 4: overzichtskaart bomen inclusief detailkaart van een traject met veel bomen.



#### 4. Verkeersmanagementsystemen en 5. Verkeersregelininstallaties (VRI's)

Bij het verkeersmanagement maken we onderscheid tussen het sturen en begeleiden van het verkeer (management) en het beheer van de installaties die daartoe worden ingezet. Denk aan de verkeersregelininstallaties, verkeerslichten en de verkeersmanagementcentrale.



Figuur 5: overzichtskaart met verkeersregelininstallaties en rotonde-doseerinstallatie.

De randvoorwaarden staan in de CROW-publicatie 213 'Handboekverkeerslichten' en de nota 'Geregelde Kwaliteit'. Het beheer en onderhoud zijn grotendeels ondergebracht in het Integraal Prestatie Contract (IPC), dat werkt aan de hand van UAV-GC 2005. Voor de verkeersmanagementcentrale gaan we - vanwege de risicobeheersing - uit van kwaliteitsniveau A.

#### 6. Openbare wegverlichting

Bij het verkeersmanagement maken we onderscheid tussen het sturen en begeleiden van het verkeer (management) en het beheer van de installaties die daartoe worden ingezet. Denk aan de verkeersregelininstallaties, verkeerslichten en de verkeersmanagementcentrale.



Verlichte weg.

#### 7. Wegmeubilair

Wegmeubilair bestaat onder meer uitabri's (schuilplaatsen) voor het openbaar vervoer, verkeersborden, rotondeportalen, fietsoverkappingen en afvalbakken. We handhaven voor alle onderdelen van de asset wegmeubilair de minimumkwaliteit B volgens de CROW323-publicatie. Binnen de bebouwde kom en op zichtlocaties (zoals bushaltes en carpoolplaatsen) proberen we de minimumkwaliteit A uit de CROW323-publicatie te handhaven.



Bushalte.

Carpoolplaatsen.

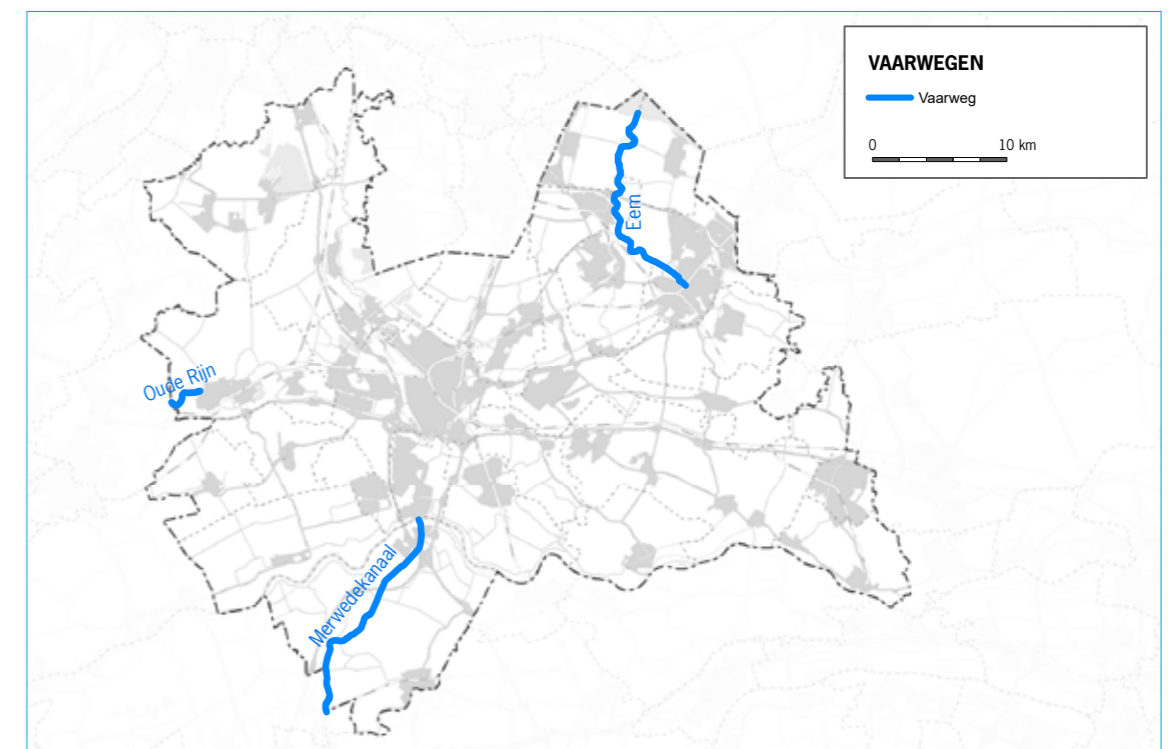
#### Carpoolplaatsen

Nast de zeven assets is er nog een weggerelateerd aspect binnen het domein (vaar)wegen: carpoolplaatsen. Carpoolplaatsen heeft als asset nog niet echt een plek in de provinciale infrastructuur. We verdelen onderdelen van carpoolplaatsen onder verschillende assets onder, zoals verhardingen, OVL en wegmeubilair.

#### Vaarwegen

Dit programma gaat vooral over wegen. Maar ook de vaarwegen vormen een belangrijke asset; in deze paragraaf gaan we daar iets uitgebreider op in.

De provincie beheert drie grote waterwegen: De Eem, De Oude Rijn en het Merwedekanaal.



Figuur 6: overzichtskaart van de drie vaarwegen in beheer van de provincie Utrecht.

## 1. DE EEM

De Eem is voor het grootste gedeelte van de provincie; een klein gedeelte is van de gemeente Amersfoort. Samen met de gemeente en Waterschap Vallei en Veluwe stelt de provincie de Eemvisie op en een meerjarenraming voor het beheer en onderhoud. In de Eemvisie is het kwaliteitsniveau uitgewerkt.

Het profiel van De Eem is gebaseerd op CEMT-klasse III (tot 1000 ton vrachtschepen). Het visiedocument voorziet in recreatief vaarweggebruik en beroepsvaart tot 1000 ton naar Amersfoort (nu en later). Met de partners stelt de provincie een nieuw beheersplan voor De Eem op, inclusief een meerjarenraming. Dit moet eind 2020 leiden tot een nieuwe raming voor tien jaar. Onder voorbehoud van calamiteiten zijn de daarin opgenomen gereserveerde bedragen maatgevend voor de uit te voeren werken, zoals baggeren en het vervangen van damwanden.

De provincie zorgt voor het dagelijks beheer van De Eem. Dit beheer kent twee aspecten:

- het nautisch beheer (gericht op het gebruik van de vaarweg);
- het vaarwegbeheer (gericht op de instandhouding van de infrastructuur, denk aan dwarsprofiel, oevers, kaden, bruggen).

De vaarwegspecteers monitoren het dagelijks beheer. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om toezicht op de snelheid waarmee gevaren mag worden, bebording (aanlegplaatsen, vaarsnelheid), vergunningen/ontheffingen (afmeren), handhaving & toezicht en evenementen. Ook het afkondigen van een vaarverbod bij bepaalde ijsdikte valt onder het werk van de vaarwegspecteers. Zo beschermen we de oevers en maken we het mogelijk om te schaatsen. We sluiten kortlopende bestekken of contracten af voor de dagelijkse werkzaamheden. Denk daarbij aan nautisch beheer, korte onderhoudsbestekken voor de vaarwegen, maaien/grazen, bedrijfskosten inspectieschepen en steunpunt worden.



Vervanging van de beschoeiing van De Eem.

## 2. HET MERWEDEKANAAL

Het Merwedekanaal kent een totale lengte van 35 kilometer en wordt doorsneden door de rivier de Lek. Rijkswaterstaat beheert het deel ten noorden van de Lek (circa 11,5 kilometer); bezuiden de Lek resteert ongeveer 23,5 kilometer. Daarvan ligt ruim 17,6 kilometer in de nieuwe Utrechtse gemeente Vijfherenlanden. Door de gemeentelijke herindeling in 2019 en aansluiting bij de provincie is dat deel van het kanaal in beheer en onderhoud van ons gekomen. Voorheen werd het beheer, onderhoud, vergunningverlening en handhaving van het Utrechtse deel van het Merwedekanaal uitbesteed aan de provincie Zuid-Holland. Wij betaalden jaarlijks een bijdrage in de kosten. Die bijdrage is opgenomen in de exploitatie. Afgesproken is dat de provincie Zuid-Holland voor het jaar 2019 de beheer- en onderhoudsafspraak continueert, zij het met een nieuwe verdeelsleutel. Naar verwachting is er per 1 januari 2020 nog geen nieuwe bestuursafspraak. De financiële gevolgen van de nieuwe situatie zijn op moment van schrijven (2019) nog niet helemaal bekend.



De sluis bij Vianen.

## 3. DE OUDE RIJN

In 2019 is het vaarwegprofiel van de Oude Rijn uitgepeild. We gaan de gegevens bestuderen. Daarna is bekend of we deze vaarweg via een aanbesteding op diepte moeten brengen. Hoeveel baggerspecie verwijderd moet worden en welke (variabele) kosten daarmee gepaard gaan, is nog niet bekend.

### Grecht/Kromme Mijdrecht

De provincie heeft de waterweg Grecht/Kromme Mijdrecht ook in beheer. Waterschap Amstel, Gooi en Vecht verzorgt het beheer en onderhoud van deze waterweg en rivier. De provincie betaalt jaarlijks vanuit de exploitatie een bijdrage.



## Overzicht Areaal

| VERHARDINGEN           |      |    |
|------------------------|------|----|
| stroomwegen            | 5,7  | km |
| gebiedsontsluitingsweg | 227  | km |
| erftoegangsweg         | 67   | km |
| parallelwegen          | 81   | km |
| fietspaden             | 234  | km |
| voetpad                | 14,8 | km |
| busbaan                | 32   | km |

| KUNSTWERKEN        |       |    |
|--------------------|-------|----|
| vaste bruggen      | 222   | st |
| beweegbare bruggen | 7     | st |
| ecoducten          | 3     | st |
| faunapassages      | 53    | st |
| oeververdediging   | 12,5  | km |
| geluidschermen     | 9,8   | km |
| geleiderail        | 39    | km |
| hekwerken          | 14,3  | km |
| kleine duikers     | 2.529 | st |

| VERKEERSMANAGEMENT          |       |    |
|-----------------------------|-------|----|
| hard- en software VMC       | 7     | st |
| verkeersregelinstallaties   | 106   | st |
| rotonde doseer installaties | 5     | st |
| bermdrips                   | 7     | st |
| gladheid meldinstallatie    | 5     | st |
| lokale file beveiliging     | 3     | st |
| meetsysteem                 | 4     | st |
| snelheid meetdisplay        | 14    | st |
| video observatiecamera      | 61    | st |
| voetgangersoversteekplaats  | 5     | st |
| bewegwijzering              | 1.541 | st |

| WEGMEUBILAIR                 |        |    |
|------------------------------|--------|----|
| verkeersborden               | 17.129 | st |
| rotonde portalen             | 189    | st |
| abri's                       | 231    | st |
| fietsoverkappingen           | 38     | st |
| bermplanken                  | 4.570  | st |
| afvalbakken                  | 528    | st |
| schrikhekken                 | 4,2    | km |
| hectometerborden             | 3.730  | st |
| balises en bebakeningszuilen | 1.275  | st |
| rotondeportalen              | 189    | st |

| VAARWEGEN                  |     |    |
|----------------------------|-----|----|
| waterweg De Eem            | 18  | km |
| waterweg het Merwedekanaal | 17  | km |
| waterweg De Oude Rijn      | 4,5 | km |
| stalen damwanden           | 27  | km |
| azobé damwanden            | 4,6 | km |
| meubilair                  | 472 | st |
| buispalen                  | 17  | st |
| meerpalen                  | 340 | st |
| stijgers                   | 130 | m  |
| milieubermen               | 9   | ha |

| OPENBARE VERLICHTING  |        |    |
|-----------------------|--------|----|
| lichtmasten           | 9.700  | st |
| armaturen             | 11.050 | st |
| schakel/verdeelkasten | 126    | st |

| GROEN  |        |    |
|--------|--------|----|
| bermen | 462    | ha |
| bomen  | 60.400 | st |

Tabel 1: overzicht van het provinciale areaal.

## OPGAVE 2:

### BALANS TUSSEN BEREIKBAARHEID, LEEFBAARHEID EN VEILIGHEID.

De provincie wil beheer en onderhoud van de wegen laten samengaan met het versterken van het infrastructuur netwerk en hierbij volgens een eenduidig proces werken. Daarom kiezen we sinds een aantal jaar voor de trajectgewijze aanpak. Bij die trajectgewijze aanpak kijken we naar onze speerpunten bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid.

De focus lag de afgelopen jaren vooral op bereikbaarheid en veiligheid, de leefbaarheid raakte wat onderbelicht. Het is de bedoeling om dit evenwicht de komende jaren te herstellen. Dat doen we door minder in te zoomen op het traject of knelpunt en meer te kijken naar het netwerk in het geheel. Daarnaast kijken we niet alleen naar de auto maar nemen we ook de andere modaliteiten mee.

### Trajectgewijze aanpak

“Op alle trajecten van het provinciale netwerk, passend bij de cyclus van beheer en onderhoud, doorlopen we een trajectgewijze aanpak. Dit om ervoor te zorgen dat de streefwaarden voor bereikbaarheid met auto, fiets, openbaar vervoer en verkeersveiligheid worden bereikt met inachtneming van bodem-, water- en milieukwaliteiten. Ook houden we hierbij rekening met oversteekbaarheid (inclusief faunapassages) en cultuurhistorie. Dit betekent dat we bij eventuele aanpassingen van de infrastructuur naast het verbeteren van de bereikbaarheid rekening houden met het benutten van kansen om de kwaliteit van de landschappen, stad-landverbindingen, leefbaarheid, gezondheid, verkeersveiligheid en ruimtelijke ontwikkelingen te verbeteren.”

Oplossingen kunnen bijdragen aan een of alle doelstellingen die de driehoek bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid versterken. Een fietstunnel is een mooi voorbeeld van een oplossing die bijdraagt aan alle drie de doelstellingen. Zo'n tunnel dient voornamelijk de veiligheid en de doorstroming (voor fiets en auto/OV), en verbetert ook de leefbaarheid. Denk aan betere luchtkwaliteit vanwege minder remmend en optrekkend verkeer. Daarnaast kan een fietstunnel zorgen voor een modal shift door de toename van het gebruik van een (snel)fiets voor het woon-werkverkeer. Door minder auto's neemt de doorstroming vervolgens ook weer toe.

De driehoekbenadering kan klein zijn, zoals op kruispuntniveau: goede VRI-instellingen zorgen voor efficiënte en veilige verwerking van het kruisend verkeer. Maar denk ook groot: door stromen te faciliteren op plekken waar het kan en te knippen waar het niet kan, versterken we het netwerk als geheel. Bijvoorbeeld door op trajecten snelheidsverlaging toe te passen. Daar wordt het verkeer minder (goed voor de leefbaarheid en veiligheid), maar elders wordt het drukker en vermindert de bereikbaarheid en leefbaarheid om voor het gehele netwerk verbetering te krijgen. Door de modaliteit OV en knooppunten op een slimme manier in het netwerk in te passen, versterken we de driehoek. Alles valt en staat dus met de samenwerking met alle andere uitvoeringsprogramma's én met samenwerking met interne en externe partijen.

### 1. LEEFBAARHEID

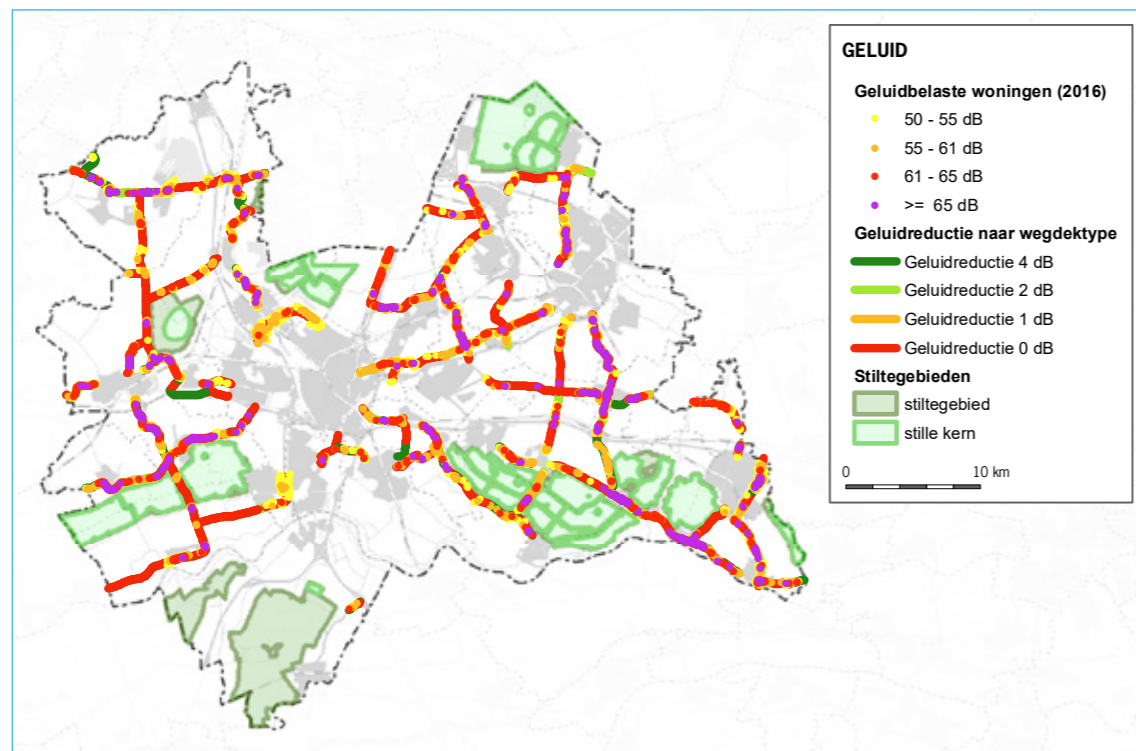
De voornaamste thema's voor wegen op het gebied van leefbaarheid zijn geluid en luchtkwaliteit. Het coalitieakkoord (2019) hanteert de WHO-normen voor geluid en luchtkwaliteit als streefwaarde. Dit heeft effect op de provinciale (vaar)wegen. Deze thema's geluid en luchtkwaliteit hebben elk hun eigen actieprogramma. Daarnaast stelt de omgevingsvisie kaders. Het uitvoeringsprogramma wegen en vaarwegen heeft zelf geen beleid hierop. Het voert de acties met betrekking tot infrastructuur uit.

#### Omgevingslawaaai

Elke vijf jaar stelt de afdeling Fysieke Leef Omgeving (FLO) geluidbelastingkaarten voor de provinciale wegen vast. Die vormen de basis voor het 'actieplan omgevingslawaaai voor provinciale wegen'. We treffen maatregelen als die doelmatig en uitvoerbaar zijn. Hiervoor gebruiken we het vastgestelde doelmatigheidscriterium. Op basis hiervan kijken we welke maatregelen in die specifieke situatie het meest geschikt zijn. Denk aan geluidsschermen, geluidsreducerend asfalt, diffractoren langs de weg of gevelmaatregelen. De extra investeringskosten worden gedekt uit het actieplan omgevingslawaaai. Maatregelen om geluidsoverlast te verminderen zijn mogelijk bij:

- variabel onderhoud en vervangingen;
- reconstructie/aanleg nieuwe weg.

Bij reconstructie of aanleg van nieuwe wegen vindt er altijd een akoestisch onderzoek plaats. Op dit moment gebruiken we een gevelbelasting met 61 dB (Lden) als plandrempel om te bepalen welke geluidmaatregelen we doelmatig kunnen treffen. Hierdoor vallen 2682 woningen binnen het beleid.



Figuur 7: overzichtskaart geluidbelasting en -reductie.

### Stiltegebieden

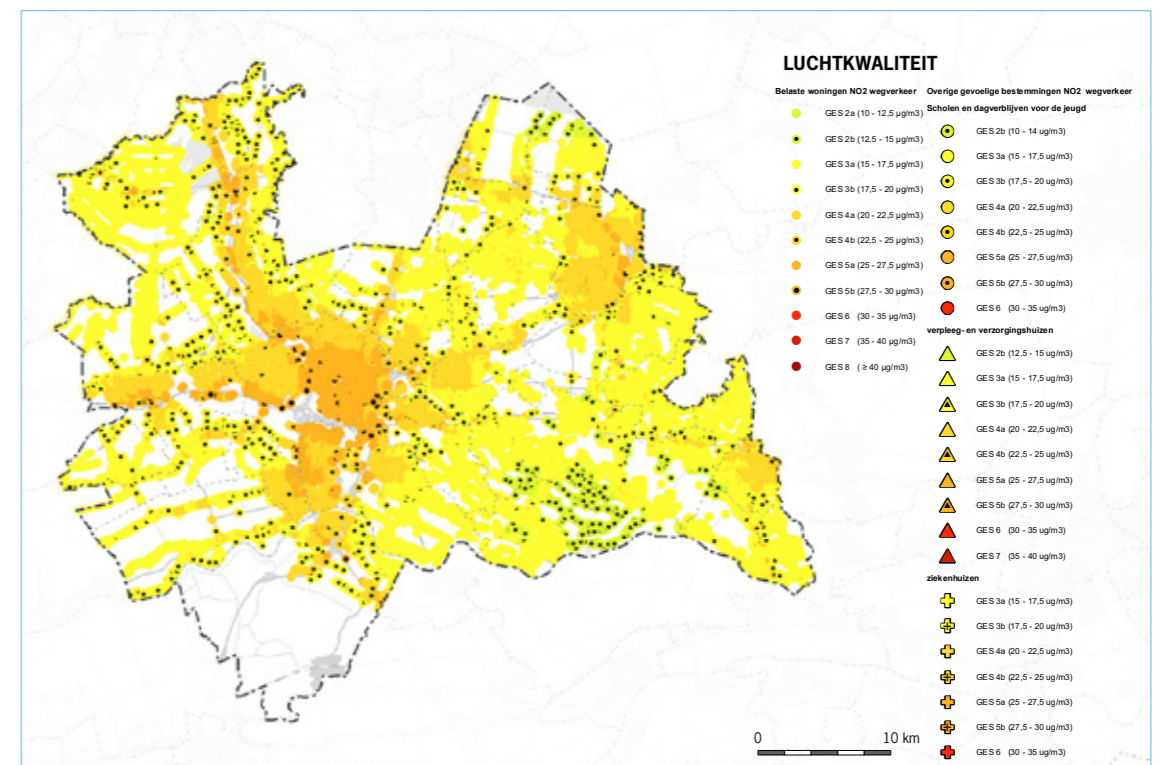
Naast geluidsnormen voor woningen zijn er ook stiltegebieden gedefinieerd. Het intensieve gebruik van onze leefomgeving zorgt voor steeds meer geluidbelasting terwijl de behoefte aan rust groot is. Stiltegebieden vervullen in die behoefte een rol. Het streven is dat het totale geluidsniveau hier niet hoger is dan 40 dB(A), gemiddeld over een etmaal. De provincie wijst stiltegebieden aan en beschermt die via het milieuspoor (BWM-plan en PMV) en het ruimtelijke spoor (PRS en PRV). Op grond hiervan moet bij een verkeersbesluit voor een weg in of nabij een stiltegebied worden getoetst of het geluid onder de richtwaarde van 35 dB(A) blijft. Een nieuwe weg aanleggen in een stiltegebied is in beginsel niet mogelijk. Bovendien kan de aanwezigheid van een stiltegebied een extra argument zijn voor geluidreducerende maatregelen wanneer er woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen met een hoge geluidbelasting aanwezig zijn.

### Luchtkwaliteit

Sinds de Luchtkwaliteitsrichtlijn van kracht is, weten we meer over de negatieve effecten van luchtvervuiling op de gezondheid. De WHO (Wereldgezondheidsorganisatie) hanteert strengere advieswaarden als compromis tussen economie en gezondheid. Die normen zijn strenger dan de EU-normen, omdat de EU-normen maar beperkt bescherming bieden tegen gezondheidsrisico's. De ambitie is dat uiterlijk in 2030 in de gehele provincie de luchtkwaliteit voldoet aan de streefwaarden van de WHO. Deze ambitie betekent dat we voor alle mobiliteitsprojecten vaststellen of we daarmee kunnen voldoen aan de normen van de WHO. Zo niet, dan moeten we in beeld brengen hoe we een bijdrage kunnen leveren aan het behalen van de WHO-normen.

Verkeer en vervoer veroorzaken een groot deel van de luchtvervuiling en hebben daarmee een grote impact op onze leefomgeving. In de samenwerkingsagenda gaan we voor maximale gezondheidswinst door te streven naar de WHO-advieswaarden. Partijen streven op termijn naar nul uitstoot (zero-emissie). Dat vraagt om het anders inrichten en organiseren van de manier waarop we ons verplaatsen. Zero-emissie betekent meer ruimte geven aan fietsers en voetgangers, schoon en hoogwaardig openbaar vervoer, het stimuleren van schone brandstoffen en het tegengaan van vervuילend verkeer en vervoer. We maken een transitie door van individueel vervoer (aangedreven door fossiele brandstoffen) over te stappen naar gedeelde, collectieve en schone vervoermiddelen. Steden worden hierdoor aantrekkelijker, gezonder en beter bereikbaar. Naast lokale maatregelen betekent zero-emissie ook dat we vervuiling van buiten de gemeentegrenzen tegengaan, bijvoorbeeld vervuiling van verkeer op rijkswegen.

Er is een landelijk akkoord voor schone lucht in de maak. De provincie heeft zich voorgenomen zich hieraan te committeren. Zo zullen we bij aanbestedingen rekening houden met emissievrije transporten bij reconstructies en groenbeheer.



Figuur 8: overzichtskaart van woningen, scholen en dagverblijven die belast worden met stikstofdioxide.

### Andere leefbaarheidsthema's

Naast omgevingslawaai en luchtkwaliteit houdt de provincie bij wegenprojecten rekening met andere leefbaarheidsthema's:

- NatuurNetwerk Nederland (NNN)
- verbinding van leefgebieden
- donkerte.

### 2. VEILIGHEID

Veiligheid is als tweede speerpunt een belangrijk thema bij het opstellen van de plannen. Het programma veiligheid bepaalt acties waarmee we rekening houden in de studie en tijdens de uitvoering.



Bermverharding

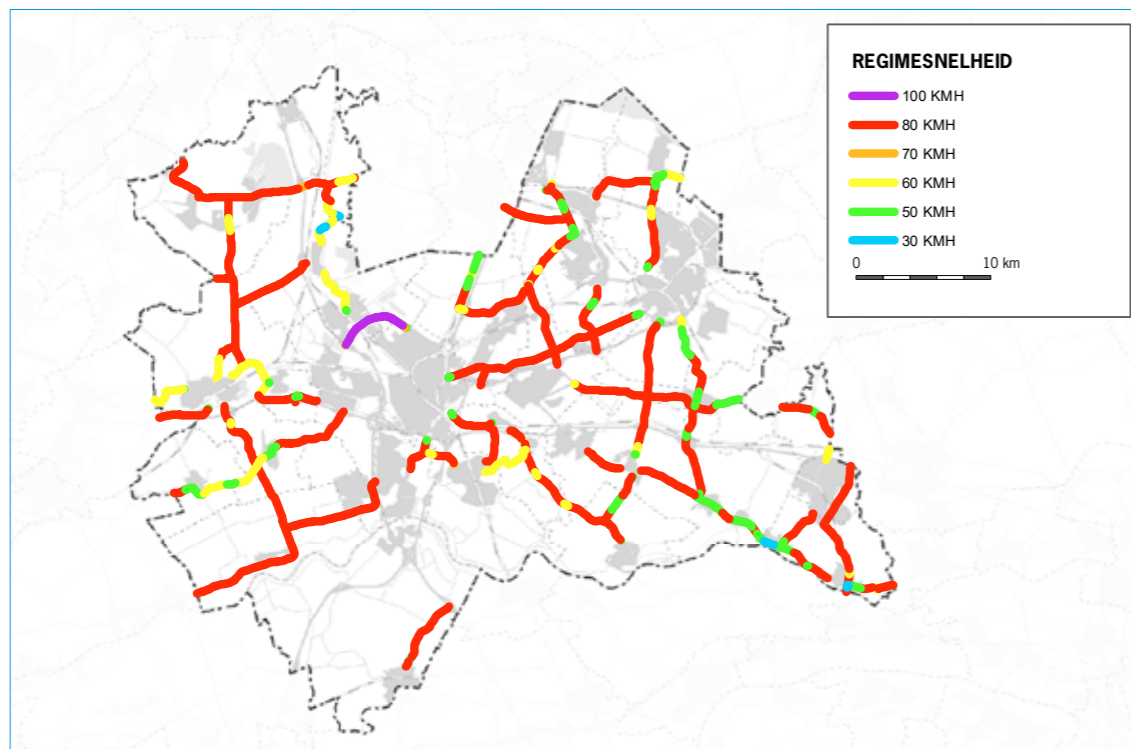
Het Rijk heeft een actieprogramma gestart om bermverharding langs provinciale wegen aan te leggen voor de veiligheid. Wij nemen dit de komende jaren mee in de trajectaanpak. We hanteren de volgende uitgangspunten voor de toepassing van bermverharding:

1. in principe alleen buiten de bebouwde kom;
2. op stroomwegen (N230) waar noodzakelijk;
3. op gebiedsontsluitingswegen met maximumsnelheid 80 kilometer per uur in principe altijd, behalve bij opstelstroken, busstroken en dergelijke; bij 2 x 2 rijstroken bekijken we per weg of bermverharding nodig is;
4. op gebiedsontsluitingswegen met maximumsnelheid 60 kilometer per uur bekijken we per weg of bermverharding nodig is;
5. op erftoegangswegen in principe niet, wel maatwerk mogelijk;
6. op (brom)fietspaden geen bermverharding behalve op specifieke locaties voor beheer en onderhoud.

Soms conflicteert de bereikbaarheid/doorstroming met de veiligheid. Bijvoorbeeld op parallelwegen. Landbouwwerkeer maakt gebruik van deze wegen zodat op de hoofdwegen hogere snelheden mogelijk zijn. Dat is goed voor de doorstroming, maar op die parallelwegen rijden fietsers. Hun veiligheid kan in het geding komen. Er is een beleidsplan voor deze zaken, maar in samenwerking met de programma's fiets en veiligheid werken we aan een nieuw plan voor een evenwichtiger model.

#### Snelheidsregime

In 2020 stelt de provincie een netwerkvisie op. Die gaat in op de ontwikkeling van ons provinciale wegennet op de lange termijn. Hoe om te gaan met het snelheidsregime op provinciale wegen is daar een onderdeel van, net als de afwegingen tussen het toepassen van rotondes en verkeerslichten. De visie houdt rekening met de consequenties voor de veiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid. Ook kijken we naar de gevolgen voor de omliggende wegen. Tot dan geldt het vigerende beleid: we zijn terughoudend in het verlagen van snelheden en de inrichting moet passen bij de snelheidslimiet.



Figuur 9: overzichtskaart van de maximumsnelheid op wegen.

Het is problematisch dat het landbouwwerkeer op parallelwegen de weg deelt met het fietsverkeer en sluiptverkeer. Er wordt in samenwerking met de programma's fiets en verkeersveiligheid een beleidsstuk opgesteld voor de beste inrichting.

#### Inrichting van de weg

Het gehele provinciale wegennet is gecategoriseerd/ingedeeld volgens de principes van Duurzaam veilig. Daarbij hanteren we drie categorieën wegen: stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen'.



Figuur 11: de drie categorieën wegen en hun kenmerken (bron: SWOV).

### 3. BEREIKBAARHEID

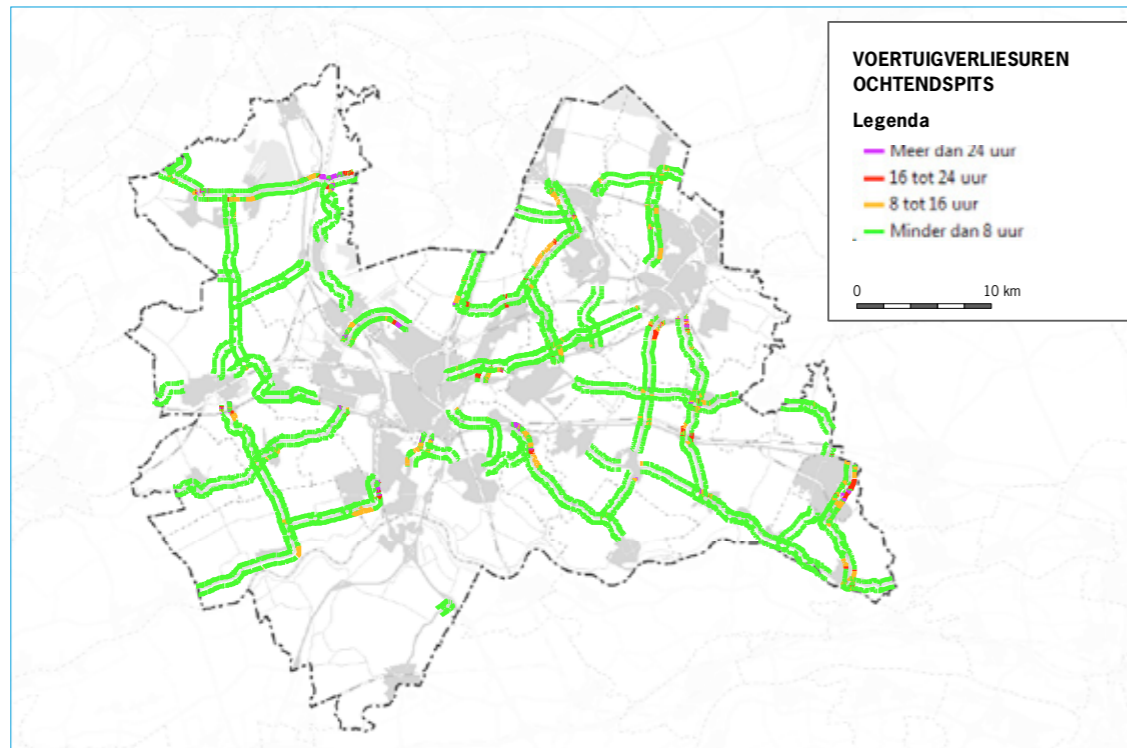
De verwachting is dat het aantal banen en inwoners binnen de provincie de komende jaren stijgt. Dit vergroot de druk op de bereikbaarheid. De mobiliteitsvraag blijft dus groeien. Die groei vindt hoofdzakelijk plaats in en rondom de grote steden Utrecht en Amersfoort. Knelpunten ontstaan vooral bij de aansluitingen van het snelwegennet met het provinciale wegennet. We hebben ons als doel gesteld om het provinciaal netwerk optimaal te benutten. Dat doen we door knelpunten zo duurzaam mogelijk op te lossen en daarnaast in te zetten op een structurele samenwerking met het Rijk en de gemeenten.

#### Berekening voertuigverliesuren

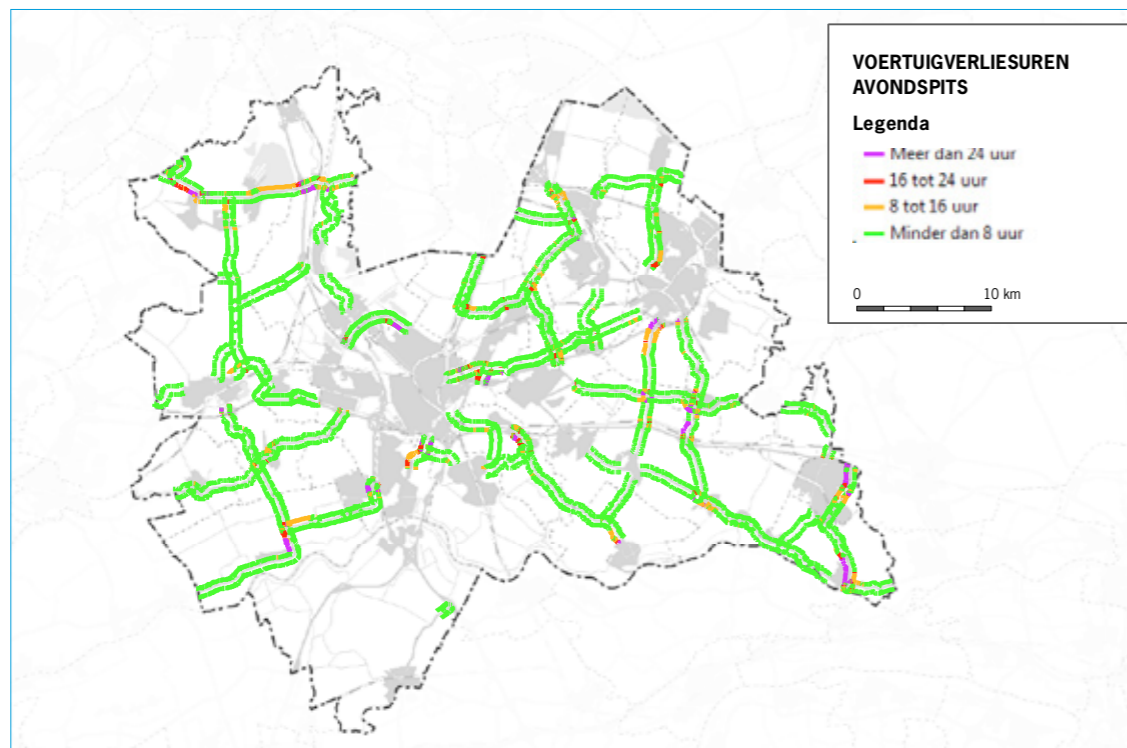
- De verliestijd per voertuig is de reistijd (gemiddelde snelheid/lengte van het wegvak) in de ochtend- en avondspits minus ongehinderde reistijd (op basis van snelheid buiten de spits);
- De voertuigverliesuren per spitsperiode zijn vervolgens berekend door de verliestijd per voertuig te vermenigvuldigen met de gemiddelde (2-uurs) jaarintensiteit op het betreffende wegvak, in de betreffende rijrichting en in de betreffende spitsperiode.

#### Knelpunten

Een van de manieren om bereikbaarheid te toetsen, is het bepalen van voertuigverliesuren (VU's). Op locaties met veel VU's spreken we van een bereikbaarheidsknelpunt. Knelpunten komen over het algemeen voor tijdens de spitsen bij kruispunten en aansluitingen. In de onderstaande overzichten zijn de VU's in de ochtendspits en de avondspits te zien.



Figuur 11: overzichtskaart met de knelpunten tijdens de ochtendspits.



Figuur 12: overzichtskaart met de knelpunten tijdens de avondspits.

Onderstaande tabel geeft aan dat de meeste knelpunten uit de top tien van 2017 óf in studie zijn óf al worden aangepakt.

|    |      | STATUS 2019   |
|----|------|---|
| 1  | N201 | In studie   |
| 2  | N233 | In studie   |
| 3  | N210 | In studie   |
| 4  | N226 | uitgevoerd  |
| 5  | N227 | wordt opgepakt in 2020  |
| 6  | N230 | in studie   |
| 7  | N229 | on hold in verband met mogelijke toekomstige, ruimtelijke plannen |
| 8  | N224 | in studie   |
| 9  | N234 | Uitgevoerd  |
| 10 | N237 | in studie   |

Tabel 2: stand van zaken 2019 van knelpunten 2017.

Voor de aanpak van deze knelpunten werken we altijd met een kostenbatenanalyse. Hierin houden we rekening met de waarde van het reistijdverlies (voertuigverliesuren), de kosten van mogelijke oplossingen en met de effecten op de veiligheid en de leefbaarheid.

#### Multimodale bereikbaarheidsknelpunten

De knelpunten op basis van voertuigverliesuren hebben alleen betrekking op de auto. Ook andere modaliteiten (zoals bussen en fiets) hebben steeds vaker te maken doorstromingsproblematiek. Deze verschillende modaliteiten komen samen op kruisingen. Hierdoor ontstaan multimodale bereikbaarheidsknelpunten. We kijken per knelpunt eerst of we het met multimodaal verkeersmanagement (onderdeel van het programma smart mobility) kunnen oplossen. Hiervoor stellen we een multimodale sturingsvisie op en zetten we een meetsysteem op. Dit wordt verder uitgewerkt in het uitvoeringsprogramma smart mobility. Als laatste middel kunnen we infrastructurele oplossingen zoeken. Die komen voort uit dit uitvoeringsprogramma wegen en vaarwegen.

#### 4. OVERIGE THEMA'S

Er zijn (vaar)weg gerelateerde thema's die niet vallen binnen de drie strategische doelstellingen leefbaarheid, veiligheid en bereikbaarheid, maar die wel belangrijk zijn voor de provincie. Het gaat om:

- bomen
- cultuurhistorie
- landschappelijke inpassing
- bodem en water: drinkwater/regenwater, waterveiligheid
- overstekbaarheid wild
- vleermuisroutes.

Uitwerkingen daarvan staan op

<http://utrecht.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=d8b7780029f54cf4ba8f003390c3af62>

Naast voorgaande aspecten bevatten andere uitvoeringsprogramma's (fiets, knooppunten, veiligheid, openbaar vervoer, goederenvervoer en smart mobility) ook actielijnen die kunnen leiden tot fysieke aanpassingen in de ruimte. Die pakken we bij de uitvoering in samenhang op.

## CONCERNOPGAVEN BINNEN HET DOMEIN MOBILITEIT

Naast de drie strategische doelstellingen van het programma (bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid) spelen de concernopgaven klimaatadaptatie, energietransitie en circulariteit een belangrijke rol bij de integrale uitvoering van projecten binnen het domein wegen. De planuitwerking gebeurt in andere uitvoeringsprogramma's. De fysieke inpassing in de leefomgeving valt onder het domein wegen. Bij de trajectgewijze aanpak nemen we alle aspecten mee, om ze te beoordelen, toe te lichten en te selecteren op haalbaarheid. De keuzes maken we op bestuurlijk niveau. Uiteindelijk is het doel om in 2040 geheel klimaatneutraal te zijn.

### 1. KLIMAATADAPTATIE

Het veranderende klimaat zorgt voor een grotere kans op onbegaanbare wegen. Er is meer kans op overstromingen en wateroverlast door neerslag. Door droogte is er meer kans op bermbranden. Hitte zorgt vooral voor uitdagingen bij beweegbare (brug)delen en voor een snellere slijtage van asfalt. Hevige regenval (30% meer regenval in laatste 100 jaar, vooral door piekbuien) maken vooral de wegen langs de randen van de heuvelrug gevoelig voor overstromingen. Dit belemmert de bereikbaarheid en vormt een potentieel risico. De maximale afvoer die ze bij ontwerp hanteren, is bij extreme buien soms niet voldoende. Op sommige plaatsen zijn daarom in de toekomst andere maatregelen noodzakelijk. Ook in stedelijk gebied en in gebieden met veenweiden kan het teveel aan water tot overlast zorgen. De klimaatverandering leidt in het oosten van de provincie tot andere problemen dan in het westen. Daar krijgen we te maken met bodemdaling, met natte voeten tot gevolg. In het oosten kunnen door hoogteverschillen bij hevige regenval plotselinge overstromingen ontstaan. Daarnaast zorgen de zandgronden en lange droge periodes voor lage grondwaterstanden.

Concrete gevolgen:

- hitteplekken, waardoor het asfalt kan smelten;
- overstromingen en bodemdaling.

Mogelijke oplossingen:

- koelingsmaatregelen, bijvoorbeeld meer schaduw of water (zie punt 2 energietransitie);
- waterbergingsgebieden onder en langs de wegen, om de omgeving en de weg te beschermen en als reservoir voor langdurige droogte;
- en flexibel watersysteem dat zowel met droogte als met extreme neerslag om kan gaan.

Vanuit de opgave klimaatadaptatie bedenken we projecten die uitvoering vragen binnen dit uitvoeringsprogramma wegen en vaarwegen.

## 2. ENERGIETRANSITIE

Het energieneutraal maken van de provincie (waarbij we minimaal evenveel energie opwekken als verbruiken) en de bijbehorende energietransitie is een forse opgave. In het Coalitieakkoord 2019-2023 staat dat de provincie Utrecht de opgaven voor duurzame energie uit het klimaatakkoord overneemt. Dat betekent onder meer dat de productie van duurzame energie in de provincie zes tot acht keer groter moet worden dan in de huidige situatie.

Binnen het domein mobiliteit geven we hier invulling aan door pilots te faciliteren met betrekking tot de opwekking van duurzame energie met infrastructuur. Zo is er een proef gedaan met zonnepanelen op het wegdek van een hoofdrijbaan op de N401 bij Kockengen. Naar aanleiding daarvan is gekozen voor een vervolg. Dit wordt een grotere proef met zonnepanelen op twee fietspaden. Naast opwekking van energie is ook het verminderen van het energieverbruik van belang. Hiervoor zetten we al geruime tijd in op energiezuinige (LED-) verlichting, die in sommige gevallen ook nog te dimmen is.

### 3. CIRCULARITEIT

Een circulaire economie richt zich op een efficiëntere omgang met grondstoffen, materialen, producten en afval. Het gaat om de herbruikbaarheid van grondstoffen door kringlopen te sluiten. In het coalitieakkoord heeft de provincie daarover het volgende opgenomen:

- Wij stimuleren circulair en klimaatneutraal bouwen.
- Bij het stimuleren van een circulaire economie geven we zelf het goede voorbeeld en kiezen bij publieke aanbestedingen voor duurzaam, innovatief en circulair. Ook als dat niet de goedkoopste oplossing is.
- We ontwikkelen een regionale grondstoffenstrategie en monitoren de voortgang.

In 2016 hebben wij de green deal circulair inkopen (<https://mvonedertand.nl/green-deal-circulair-inkopen>) getekend. Sinds de zomer van 2018 werken we samen met de regio (Alliantie Cirkelregio) aan een aanpak circulaire economie. Concrete voorbeelden hiervan zijn de inzet van (deels) hergebruikt asfalt, de duurzame verwerking van bermmaaisel en het hergebruik van damwanden als milieu-oevers.



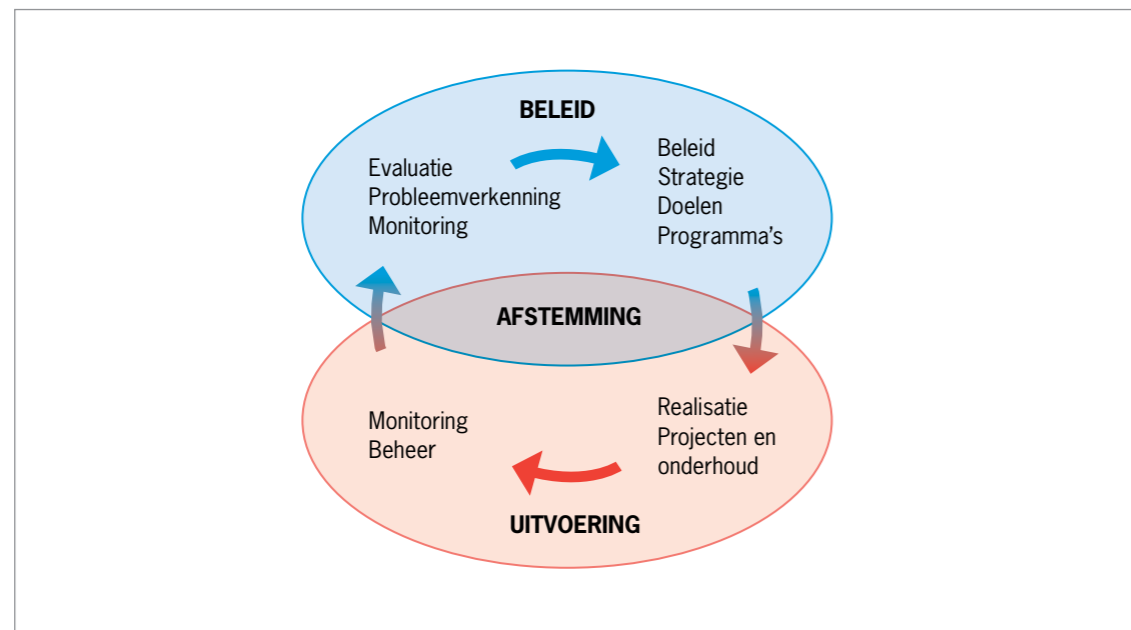


## 2. WAT?

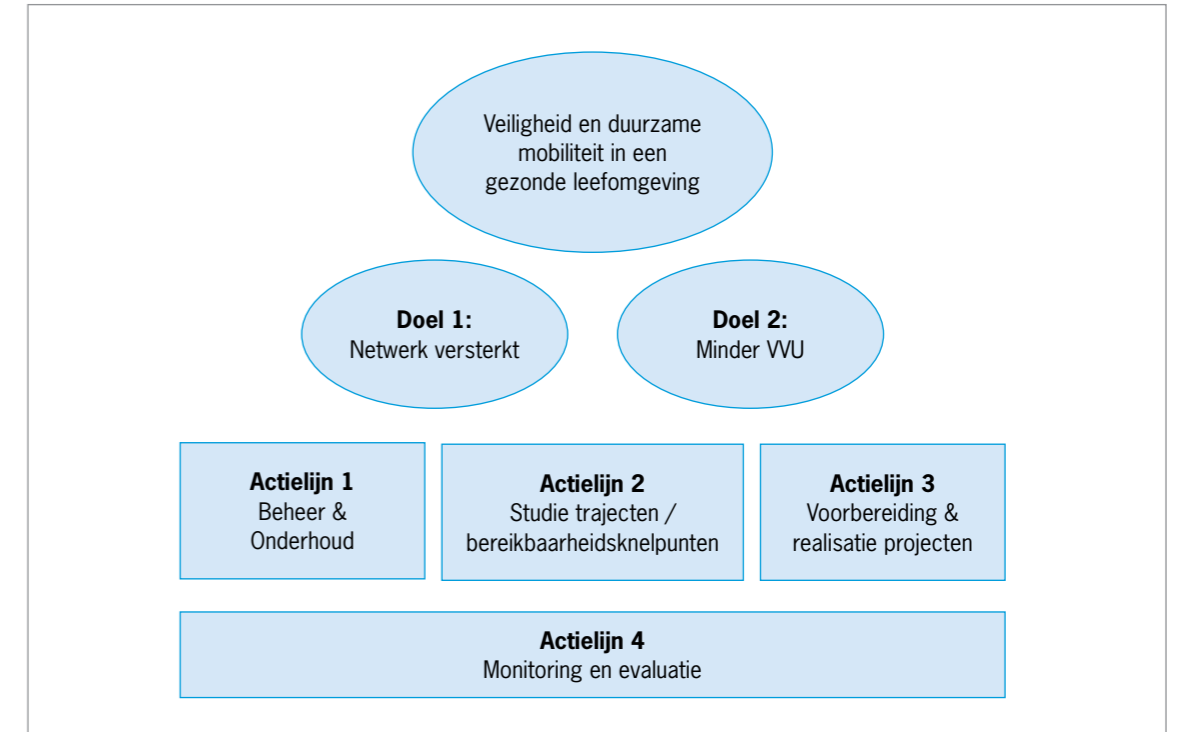
### AANPAK VAN DIT PROGRAMMA

We hebben actielijnen uitgezet om de doelen te realiseren. Elke actielijn is onderdeel van de gehele PDCA-cyclus: het proces van beheer, studie, realisatie en wederom beheer. Zie daarvoor figuur 13. Dat in combinatie met beleid vormt de BIG 8 (zie onderstaande afbeelding). Een belangrijke, maar soms minder zichtbare component is de actielijn monitoring en evaluatie.

De resultaten van de actielijnen zorgen gezamenlijk voor het behalen van de doelstellingen. Elke actielijn kent een input en een output. Samen met een duidelijke procesbeschrijving zorgt dat voor een eenduidig, herkenbaar en controleerbaar proces dat voor iedereen duidelijk is. Hierbij wordt het gehele proces van Geld, Organisatie, Kwaliteit, Informatie, Tijd en Risico (GOKIT-R) inzichtelijk.



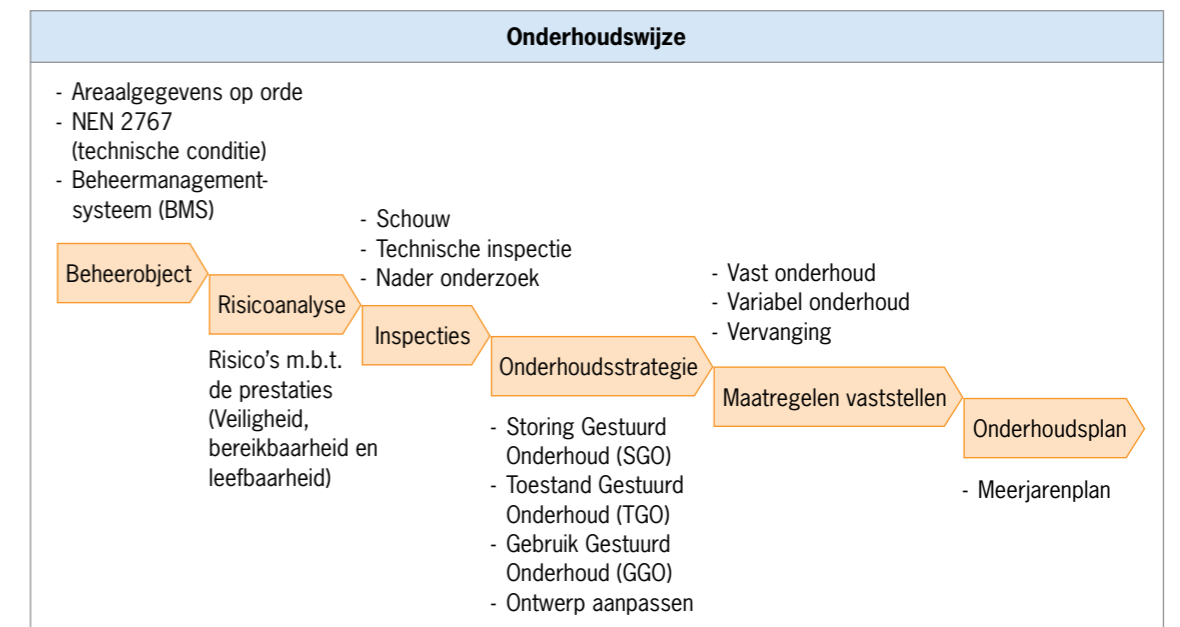
Figuur 13: de BIG 8, de cycli van uitvoering, beleid en de afstemming daartussen.



Figuur 14: de doelen en de vier actielijnen.

### ACTIELIJN 1: BEHEER EN ONDERHOUD

De basis voor de uitvoering van de provinciale taak vormt het in stand en beschikbaar houden van de bestaande infrastructuur op een vastgesteld kwaliteitsniveau. Dit beheer voeren we uit via de systematiek assetmanagement. Deze systematiek zorgt voor een evenwicht tussen financiële, milieu- en maatschappelijke kosten, risico's, kwaliteit van dienstverlening en prestaties van de assets.



Figuur 15: stroomdiagram van assetmanagementsystematiek.

## ONDERHOUDSPROCESSEN

Om het kwaliteitsniveau in stand te houden, is onderhoud nodig. Er zijn verschillende typen onderhoudsprocessen:

- vast onderhoud (bijvoorbeeld het maaien van bermen);
- variabel onderhoud (bijvoorbeeld het vervangen van deklagen van een weg);
- vervangingsinvesteringen (bijvoorbeeld vervangen van een brug).

### Vast onderhoud

Dit betreft kort cyclisch onderhoud dat preventieve en correctieve werkzaamheden omvat die op korte termijn uitgevoerd moeten worden. Deze activiteiten zijn erop gericht om de gebruiksfunctie van de weg te waarborgen en verkeersonveilige situaties die plotseling optreden te ondervangen. Dit type onderhoud gebeurt jaarlijks een of meerdere keren. Dit onderhoud komt voor uit inspectie (drie keer per week) van de wegen, parallelwegen en fietspaden. Het onderhoud betreft asfalt, bermen, bomen, wegverlichting, verkeerslichten, uitzicht van uitritten en bestrijding van de eikenprocessierups. In de winter doet de provincie aan gladheidbestrijding.

De inspectie gebeurt door de (vaar)weginspecteurs, zij zijn de oren en ogen van de (vaar)weg. Naast de wettelijke taak van de veiligheidsschouw vervullen zij de volgende taken:

- de communicatie met gemeenten en bewoners;
- ontheffingsverlening;
- toezicht houden (bebodingsplannen);
- wegenprojecten begeleiden;
- expertise leveren in alle projectfasen.

### Variabel onderhoud

Dit is onderhoud van veelal ingrijpende aard. Het wordt na een langere gebruikperiode op een groot deel van het object (subasset) uitgevoerd. Bijvoorbeeld het vervangen van tussenlagen en deklagen van een weg. Dit onderhoud vindt dus niet jaarlijks plaats en heeft een onderhoudscyclus van twee jaar of langer. Voor verhardingen is dit gemiddeld zes tot vijftien jaar. Dit onderhoud vormt de basis voor de planning van de trajectgewijze aanpak. Hierin is de asset verharding leidend, omdat er onderhoud daaraan het meest ingrijpend is.

## VERVANGING

Vervanging (ook wel rehabilitatie genoemd) betekent volledige verwijdering en volledige vernieuwing aan het einde van de levensduur. Het geldt als de technische levensduur van een object, een volledige weg of fietspad is verstreken en vast of variabel onderhoud niet meer voldoende is.

## Afhandeling van meldingen

Een van de belangrijke aspecten van het dagelijks beheer en onderhoud is het contact met de omgeving. Door zichtbaar te zijn en contacten te leggen met gemeenten en bewoners, kunnen we ideeën, meldingen en klachten vroegtijdig signaleren. Dit versterkt het gevoel van een betrouwbare en benaderbare overheid. Daarnaast voorkomen we zo dat de klachten via officiële procedures gemeld worden. Dat zou weer de nodige bureaucratie en frustratie opleveren. Klachten en ideeën voor verbeteringen aan de infrastructuur komen in het maatregelenoverleg (MRO). Aan dit overleg nemen verschillende disciplines deel. Dit leidt tot een integraal afgewogen advies. Het overleg kent een:

- voorzitter die tevens fungeert als opdrachtgever voor degene die opdracht krijgt om maatregelen te nemen;
- wegininspecteur, afhankelijk van locatie;
- ontwerper;
- verkeerskundig adviseur;
- verkeersveiligheidsauditor;
- ondersteuner (voor onder meer verslaglegging);
- projectleider realisatie;
- assetbeheerder(s), afhankelijk van onderwerp.

## Besluitvorming

De 'nota kapitaalgoederen' rapporteert elke vier jaar aan het bestuur over de staat van het areaal. Het Meerjarig Investerings Plan (MIP) en het Meerjarig Onderhoud Plan (MOP) concretiseren dit verder (financieel). Deze twee rapporten worden jaarlijks ter vaststelling voorgelegd. Als gevolg van de areaalverandering kunnen de beheerlasten stijgen of dalen. Bij besluitvorming over de aanleg van nieuwe infrastructuur betrekken we de beheerlasten expliciet bij de afweging. Ook benoemen en beoordelen we de consequenties van het niet volgen van de uit oogpunt van beheerkosten meest gunstige programmering. De beheerlasten kunnen ook wijzigen door verandering van de inrichting of door nieuw beleid. Denk aan veranderende kwaliteitsniveaus, verduurzamingen als zonne-energie uit wegdek en/of areaaluitbreiding zoals nieuwe fietspaden. Dit betekent dat wij bij alle toekomstige besluitvorming over de aanleg van nieuwe infrastructuur de gevolgen voor de beheerlasten van de infrastructurele kapitaalgoederen meewegen. De budgetten voor beheer en onderhoud en vervangingen moeten overeenkomstig worden aangepast.

## Minder hinder voor de omgeving

Een ander belangrijk aspect bij de programmering van de onderhoudsmaatregelen is het beperken van de hinder voor de omgeving. Door het onderhoud aan de verschillende assets gezamenlijk aan te pakken, zijn er minder wegafsluitingen nodig. Samen met de trajectgewijze aanpak zorgt dat ervoor dat we alle werkzaamheden op een traject in een keer kunnen uitvoeren om vervolgens circa twaalf jaar niet meer terug te komen. Daarmee blijft de hinder voor de weggebruiker en de omgeving beperkt en worden de maatregelen efficiënt uitgevoerd.

## Gebiedsaccountant

De burger/ondernemer/gemeente vraagt steeds meer uitleg en contact. Het is belangrijk om dit goed te coördineren. De gebiedsaccountant is de verbinder van de interne organisatie met de buitenwereld. Hij legt vragen vanuit buiten intern bij de juiste personen neer. Contactgegevens van buiten geeft hij aan interne collega's door. Daarnaast controleert hij op raakvlakken van initiatieven die invloed kunnen hebben op het provinciaal areaal. De gebiedsaccountant heeft nauw contact met de wegininspecteur en omgevingsmanagers.

## ACTIELIJN 1: BEHEER EN ONDERHOUD

| NAAM ONDERDEEL      | KLEINE VERBETERINGEN  |
|---------------------|---|
| opdracht            | met korte snelle slagen verbeteringen aanbrengen aan de infrastructuur, waardoor de kwaliteit gewaarborgd blijft  |
| omschrijving aanpak | via de dagelijkse monitoring van de WIS of klachten/suggesties van gemeenten of bewoners leveren we input aan het maatregelenoverleg (MRO), dat vervolgens de oplossing bepaalt en uitvoert |
| uitgaven            | vast onderhoud: € 250.000   |
| resultaat           | betere infrastructuur vanuit het oogpunt van veiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid   |

| NAAM ONDERDEEL      | VERHARDINGEN  |
|---------------------|---|
| opdracht            | alle verhardingen op het vastgestelde kwaliteitsniveau B houden   |
| omschrijving aanpak | door het voeren van de methodiek assetbeheer en trajectgewijze aanpak voeren we onderhoud en vervangingen uit om het areaal gemiddeld op het kwaliteitsniveau B te houden |
| uitgaven            | vast/variabel onderhoud: € 8.600.000; vervanging: € 8.900.000   |
| resultaat           | gehandhaafd kwaliteitsniveau en transparante verantwoording   |

| NAAM ONDERDEEL      | KUNSTWERKEN   |
|---------------------|---|
| opdracht            | alle kunstwerken op het vastgestelde kwaliteitsniveau B houden  |
| omschrijving aanpak | door het voeren van de methodiek assetbeheer en trajectgewijze aanpak voeren we onderhoud en vervangingen uit om het areaal gemiddeld op het kwaliteitsniveau B te houden |
| uitgaven            | vast/variabel onderhoud: € 3.900.000;   |
| resultaat           | gehandhaafd kwaliteitsniveau en transparante verantwoording   |

| NAAM ONDERDEEL      | GROEN  |
|---------------------|--|
| opdracht            | Bermen, bomen en ander groen op orde volgens de vastgestelde kwaliteitsniveaus   |
| omschrijving aanpak | door het voeren van assetbeheer en de daarbij horende rapportages wordt het kwaliteitsniveau geborgd en transparant gecommuniceerd |
| uitgaven            | vast/variabel onderhoud: € 2.400.000   |
| resultaat           | gehandhaafd kwaliteitsniveau en transparante verantwoording  |

| NAAM ONDERDEEL          | OPENBARE VERLICHTING   |
|-------------------------|--|
| opdracht                | areaal op orde volgens de vastgestelde kwaliteitsniveaus   |
| omschrijving aanpak     | door het voeren van assetbeheer en de daarbij horende rapportages wordt het kwaliteitsniveau geborgd en transparant gecommuniceerd |
| uitgaven                | vast/variabel onderhoud: € 1.800.000   |
| resultaat               | gehandhaafd kwaliteitsniveau en transparante verantwoording  |
| speerpunten (2019-2023) | transitie naar het IPC   |

| NAAM ONDERDEEL          | VAARWEGEN  |
|-------------------------|--|
| opdracht                | areaal op orde volgens de vastgestelde kwaliteitsniveaus   |
| omschrijving aanpak     | door het voeren van assetbeheer en de daarbij horende rapportages wordt het kwaliteitsniveau geborgd en transparant gecommuniceerd |
| uitgaven                | vast/variabel onderhoud: € 3.700.000; vervanging: € 300.000  |
| resultaat               | gehandhaafd kwaliteitsniveau en transparante verantwoording  |
| speerpunten (2019-2023) | vervangen damwanden De Eem en beheer het Merwedekanaal   |

| NAAM ONDERDEEL          | WEGMEUBILAIR   |
|-------------------------|--|
| opdracht                | areaal op orde volgens de vastgestelde kwaliteitsniveaus   |
| omschrijving aanpak     | door het voeren van assetbeheer en de daarbij horende rapportages wordt het kwaliteitsniveau geborgd en transparant gecommuniceerd |
| uitgaven                | vast/variabel onderhoud: € 670.000; vervanging: € 1.275.000  |
| resultaat               | gehandhaafd kwaliteitsniveau en transparante verantwoording  |
| speerpunten (2019-2023) | vanaf 2020 worden abri's langs provinciale vervangen   |

| NAAM ONDERDEEL          | VERKEERSMANAGEMENTSYSTEMEN   |
|-------------------------|--|
| opdracht                | areaal op orde volgens de vastgestelde kwaliteitsniveaus   |
| omschrijving aanpak     | vanuit het oogpunt van risicobeheersing wordt bij de subasset verkeersmanagementcentrale uitgegaan van kwaliteitsniveau A (A+ is nieuwstaat); voor de overige subassets streven we naar kwaliteitsniveau B |
| uitgaven                | vast/variabel onderhoud: € 1.900.000   |
| resultaat               | gehandhaafd kwaliteitsniveau en transparante verantwoording  |
| speerpunten (2019-2023) | transitie naar het IPC   |

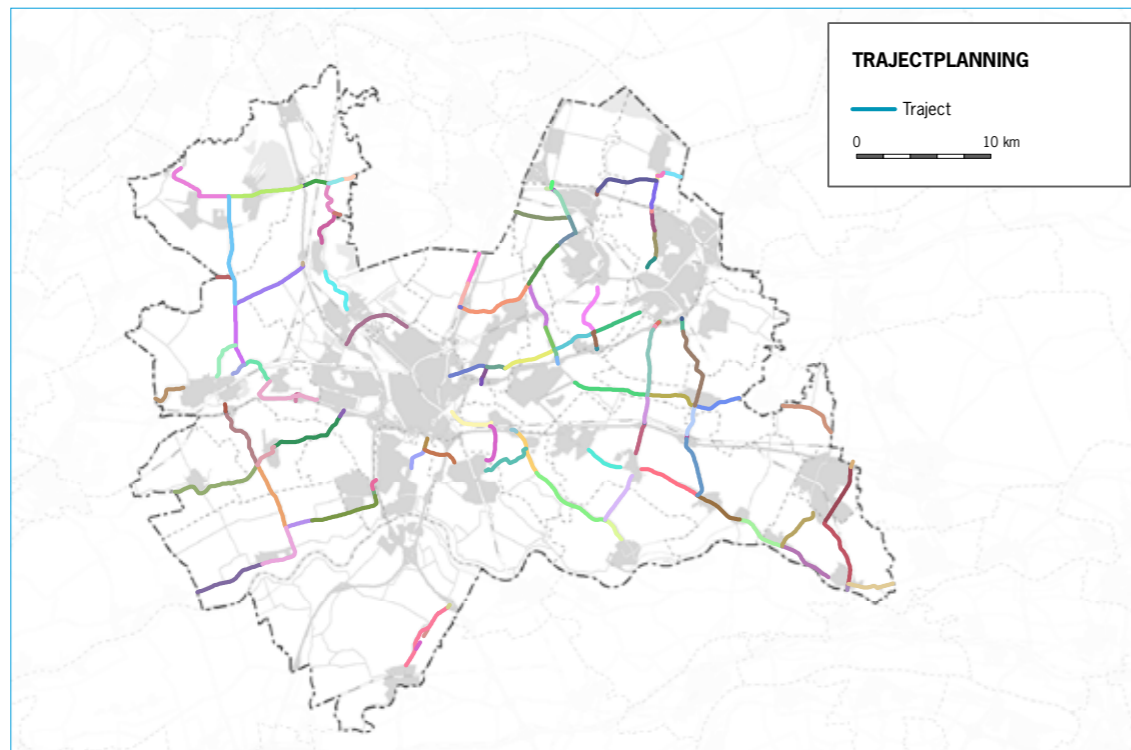
| NAAM ONDERDEEL      | CARPOOLPLAATSE  |
|---------------------|---|
| opdracht            | areaal op orde volgens de vastgestelde kwaliteitsniveaus  |
| omschrijving aanpak | door het voeren van assetbeheer en de daarbij horende rapportages wordt het kwaliteitsniveau geborgd en transparant gecommuniceerd. |
| uitgaven            | vast/variabel onderhoud: € 800.000  |
| resultaat           | bijhouden van capaciteit van carpoolplaatsen  |



## ACTIELIJN 2: STUDIE

Volgens het mobiliteitsprogramma van de provincie Utrecht pakken we projecten zoveel mogelijk integraal op, in hun totale context. Aanpalende beleidsvelden en/of acties uit de andere uitvoeringsprogramma's brengen we in beeld. Zo kunnen we - wanneer mogelijk - meeliften vanuit de gedachte van 'werk met werk maken'. Dat leidt tot zo weinig mogelijk hinder voor weggebruikers door wegafsluitingen met betrekking tot wegwerkzaamheden.

Vanuit de masterplanning van beheer en onderhoud kijken we op een vastgesteld traject integraal naar de problematiek en zetten we de staat van het traject af tegen het vigerend assetbeleid. We brengen alle aspecten die zijn beschreven in de opgave en de actoren (zie context), in een beginstadium bij elkaar. Doordat we werkzaamheden in een keer oppakken, kunnen we meerdere belangen integraal meenemen. Naast het verbeteren van de verkeersveiligheid en de bereikbaarheid, kunnen we zo kansen benutten voor een kwaliteitsverbetering van natuur en landschap, leefbaarheid, duurzaamheid en ruimtelijke ontwikkelingen. Resultaat is een integraal gewogen plan, dat we ter besluitvorming voorleggen en uitvoeren. Het assetbeheer vormt de basis: de asset verhardingen bepaalt het uitvoeringsjaar omdat die het meest ingrijpend is.



Figuur 16: overzichtskartaal van alle trajecten.

Nadeel van de trajectgewijze aanpak is de mindere flexibiliteit. Nadat er op een traject gewerkt is, kan het wel twaalf jaar duren voordat er weer een uitvoeringronde plaatsvindt. Tijdens die periode komen er soms van meerdere kanten initiatieven en kansen ten aanzien van de doelstelling of vanuit nieuw beleid. Dan moeten we een afweging maken: kan het wachten tot de volgende trajectaanpak, of is het zo urgent dat we er direct naar moeten handelen? Daarom kijken we waar we meer flexibiliteit in het proces kunnen brengen. Omdat er niet voor niets is gekozen voor de trajectgewijze aanpak, zijn de voorwaarden voor het afwijken daarvan wel aan kaders verbonden. Het principe blijft overeind: **'minder hinder'**.

Er zijn acties die nauwelijks tot geen hinder veroorzaken, waardoor we die in principe buiten de trajectgewijze kunnen uitvoeren. Dit zijn:

- klein onderhoud langs wegen (bermen maaien);
- herstellen (asfalt)schade;
- werk aan openbare verlichting, verkeersmanagementsystemen, verkeerregelinstanties, vaarwegen;
- infrastructurele aanpassingen vanuit een algemeen provinciaal belang, zoals tijdelijke aanpassing voor een internationale wielerronde;
- onderhoud aan elektromechanische onderdelen van de beweegbare bruggen en het verhelpen van daaraan gerelateerde storingen;
- nieuwe infrastructuur naast de weg (vrij liggend fietspad).

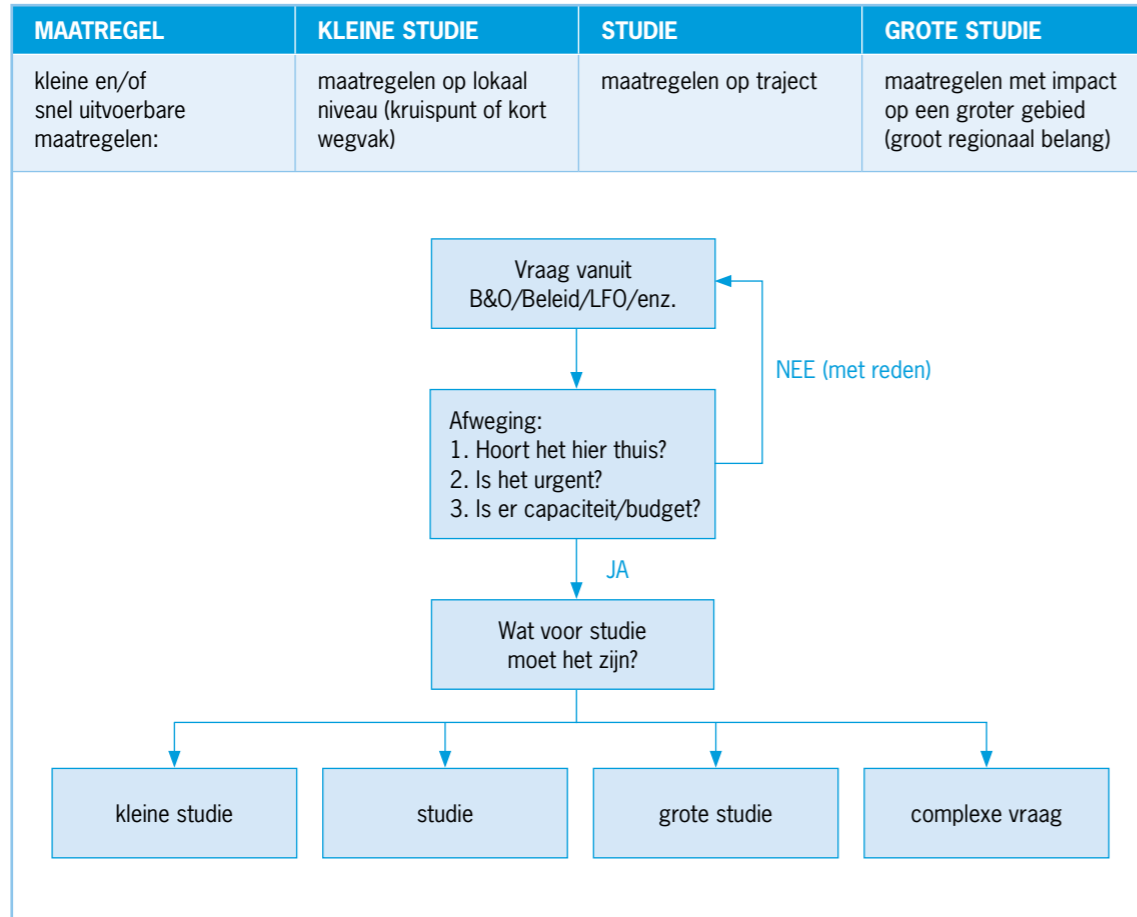
In eerste instantie proberen we altijd om aanpassingen aan de infrastructuur volgens de trajectgewijze aanpak uit te voeren. Maar er zijn projecten die zo groot en/of urgent zijn, dat ze niet binnen het tijdsplan van de trajectgewijze aanpak passen. Dit zijn:

- urgente veiligheidsprojecten (bijvoorbeeld na meerdere ongevallen);
- projecten vanuit andere programma's met hun eigen planning;
- vanuit de politiek geïnitieerde projecten;
- complexe projecten (zie kader).

### Criteria complexe projecten (nota investeren)

- financiële omvang van € 10 miljoen (bruto);
- grote impact op provinciale bedrijfsvoering of samenleving;
- een doorlooptijd heeft van > vijf jaar;
- betrokkenheid van meerdere externe partijen;
- politieke en bestuurlijke gevoeligheid;
- toepassing nieuwe technologieën en financieringsconstructies;
- substantiële provinciale verantwoordelijkheid;
- organisatorisch complex besturing- en uitvoeringsproces.

Een actie tot studie komt in beginsel vanuit beheer en onderhoud. Er komen echter ook vragen en verzoeken vanuit anderen. Deze worden ambtelijk voorzien van een inschatting over wat voor een vraag en/of probleem het gaat en of er een we een studie ernaar moeten starten. In sommige gevallen volstaat een pre-studie. We kijken of het een trajectstudie is of een op zichzelf staand project (zoals een veiligheidsissue) en of er complexe omgevingszaken mee gemoeid zijn. Ook kijken we of het een technisch complexe vervanging betreft of een simpel beheer- en onderhoudsproject. Als er een studie nodig is, dan kennen we het project een gradatie toe: maatregel, kleine studie, studie of grote studie. Een maatregel wordt in het maatregelenoverleg besproken, de andere in het kernteam (vaar)wegen. Zie ook figuur 17.



Figuur 17: processchema studies.

De (grote) studies hebben vaak meerdere varianten, waarna Provinciale Staten beslissen wat verder wordt meegenomen in de uitvoering.

#### ASPECTEN

Een trajectstudie behandelt veel aspecten:

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| • landschap                      | • verlichting          |
| • cultuurhistorie                | • bewegwijzering       |
| • archeologie                    | • verkeerslichten      |
| • flora en fauna                 | • telpunten            |
| • geluid                         | • bestaande verharding |
| • trillingen                     | • duurzaamheid         |
| • luchtkwaliteit                 | • klimaatadaptatie     |
| • bodem                          | • grondverwerving      |
| • asbest                         | • veiligheid           |
| • niet-geëxplodeerde explosieven | • OV                   |
| • extern risico                  | • fiets                |
| • energietransitie               | • smart mobility       |
| • kabels en leidingen            | • knooppunten          |
| • watercompensatie               | • RO-toets             |
| • waterkwaliteit                 | • circulariteit        |
| • waterveiligheid                |                        |

#### TEAM STUDIEFASE

Tijdens de studie van het traject behandelen we de thema's en waar nodig verwerken we de input, zowel intern als extern, voor de uitvoering in de studie. Zo onderzoeken we een traject integraal. Dit vereist een team dat bestaat uit:

- projectleider verkenningfase;
- projectleider voorbereidingsfase als adviseur;
- projectleider realisatiefase als adviseur;
- omgevingsmanager;
- projectondersteuner;
- medewerker proces-/projectbeheersing;
- verkeerskundig adviseur, schakelt indien nodig specifieke expertise in (verkeersveiligheid, VRI's e.d.);
- ontwerper;
- specialist uit de andere uitvoeringsprogramma's;
- assetmanager, levert input voor alle assets bij start project;
- wegingspecteur(s);
- specialisten andere beleidsvelden: grondaankoop, geluid, natuur en water.

#### PROCES

In de studiefase valt het project onder de programmamanager studie; de projectleider verkenningfase is de opdracht-nemer. Na opdrachtverstrekking schrijven ze een plan van aanpak. De voortgang van de studieprojecten wordt eenmaal in het kwartaal besproken en vastgelegd door de opdrachtgever. Het studieproject eindigt met een besluit waarin scope, budget en planning worden vastgelegd. Daarna komt het project in het Meerjarig Investerings Plan (MIP).

#### OMGEVINGSMANAGEMENT

Verandering in de omgeving roept vaak meteen vragen op en in de meeste gevallen ook weerstand. Omdat het belangrijk is om belanghebbenden goed te informeren en mee te nemen in het besluitvormingsproces, moeten we een aantal stappen doorlopen. Bijvoorbeeld een stakeholdersanalyse, een communicatiestrategie en mogelijk een participatieproces. De omgevingsmanager is hiervoor verantwoordelijk. De projectleider studie kan er naar vragen. Naar aanleiding van het project Maarsbergen, waar bij de planvorming van de ondertunneling van het spoor veel weerstand van de omgeving was, is er een rapport opgesteld over participatie. Speerpunten uit die rapportage zijn:

##### Speerpunten participatie

- goede stakeholdersanalyse opstellen;
- een Q-team instellen;
- een informatiedocument opstellen;
- een set uniforme uitgangspunten formuleren (à la de 'Code Maatschappelijke Participatie' bij MIRT-projecten);
- maatwerk leveren;
- duidelijk zijn over rollen, taken en verantwoordelijkheden;
- regie op het proces houden;
- transparant communiceren.

Omgevingsmanagers gaan het proces samen met gebiedsaccountants verder stroomlijnen.

Soms is het efficiënter trajecten te bundelen in een tracé om ze zo gezamenlijk te bestuderen. Bijvoorbeeld als er vooral ruimtelijke aspecten meespelen. Dit zijn meestal grote studies waarvoor eerst een onderzoeksplan opgesteld wordt en voorgelegd aan GS. Hierin stellen we meteen de financiële kaders vast (onderzoeksbudget) en adviseren we ook over de vormen van participatie. Dit blijft bij elk project maatwerk. In eerste instantie resulteert voorgaande in 120 trajecten in een gemiddelde twaalfjarige cyclus. Dat betekent circa tien studies per jaar; kleine, normale en grote studies (maatregelen worden via het MRO uitgezet):

- studie klein (6 stuks);
- studie normaal (3 stuks);
- studie groot (1 stuk).

#### BEREIKBAARHEIDSKNELPUNTEN

In de provinciale ruimtelijke structuurvisie staat dat de provincie een directe verantwoordelijkheid heeft als het gaat om de betrouwbaarheid van de reistijden en bereikbaarheid op het regionale wegennet. Omdat bereikbaarheidsknelpunten vaak optreden bij aansluitingen en daar meestal andere wegbeheerders bij betrokken zijn, kan de provincie als wegbeheerder de knelpunten vaak niet alleen oplossen. Dit maakt het proces vaak complex, kostbaar en langdurig. Samenwerking is een vereiste. Hierin pakken we verschillende rollen op: die van regisseur, opdrachtgever, participant en aanjager.

Bereikbaarheidsknelpunten ontstaan door:

- veranderingen in netwerken (door andere wegbeheerders);
- autonome groei van het aantal reisebewegingen;
- ruimtelijke wijzigingen leiden tot meer reisebewegingen.

Omdat infrastructurele maatregelen in de ruimte complex, kostbaar en ingrijpend zijn, wordt uitbreiding van de infrastructuur dan ook als laatste middel genoemd in onder meer de Ladder van Verdaas. De Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) noemt deze ladder als het gaat om het voorkomen van knelpunten: 'Benodigde aanpassingen van provinciale infrastructuur als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen moeten onderdeel uitmaken van de planontwikkeling. In het mobiliteitsbeleid hanteren we de Ladder van Verdaas'. De ladder heeft zeven treden:

1. ruimtelijke ordening: bouw compact, zodat reisafstanden kort zijn, bouw dicht bij openbaar vervoer knooppunten, zodat autogebruik niet nodig is;
2. prijsbeleid: beïnvloed de keuze van de automobilist met bijvoorbeeld betaald parkeren;
3. mobiliteitsmanagement: stimuleer telewerken, carpoolen, telefonisch vergaderen;
4. openbaar vervoer en fiets: zorg voor goed openbaar vervoer en voldoende fietsroutes;
5. benutten: verbeter de efficiëntie van bestaande wegen;
6. pas de huidige wegen aan: pas als alle bovenstaande punten onvoldoende zijn, komt wegverbreding in beeld;
7. nieuwe infrastructuur: volledig nieuwe wegen aanleggen is de laatste optie, als alle voorgaande punten niet tot een oplossing leiden.

Alle treden, afgezien de eerste die buiten het domein mobiliteit valt, zijn te verdelen tussen verschillende uitvoeringsprogramma's. Toch is de trede ruimtelijke ordening wel het belangrijkste middel om de bereikbaarheid in de provincie de komende jaren in gang te houden. Die moet dan ook prioriteit krijgen in de op te stellen omgevingsvisie met betrekking tot mobiliteit. Treden 2, 3 en 5 komen terug in het uitvoeringsprogramma smart mobility. Trede 4 komt terug in de uitvoeringsprogramma's fiets en OV. De laatste treden, 6 en 7, zijn van toepassing op dit uitvoeringsprogramma wegen en vaarwegen. Waar we knelpunten kunnen oplossen in de eerste 5 treden, wegen we af of infrastructurele maatregelen noodzakelijk en mogelijk zijn binnen het budget en de capaciteit. In beginsel geldt: 'Er worden geen geheel nieuwe provinciale wegen of rijkswegen aangelegd in de provincie Utrecht, met uitzondering van een enkele omlegging of noodzakelijke verbinding'. (Uit de mobiliteitsvisie.)

Jaarlijks maken we inzichtelijk waar bereikbaarheidsknelpunten zijn binnen de provincie. Dit gebeurt op basis van voertuigverliesuren (WVU). In de opgave benoemen we welke bereikbaarheidsknelpunten uit de top 10 onderzocht worden of al in uitvoering zijn. Van de knelpuntenlijst bepaalt het kernteam vooraf aan de hand van een pre-studie (zie ook trajectstudie) of we knelpunten via de trajectgewijze aanpak meenemen of dat ze te complex zijn en er een aparte studie moet plaatsvinden. In het laatste geval starten we een aparte knelpuntenstudie. In de studie onderzoeken we welke maatregelen het meest kostenefficiënt zijn in relatie tot bereikbaarheids-, veiligheids- en leefbaarheidsaspecten. Hierbij houden we ook rekening met de technische complexiteit van het knelpunt. De totale som van de kosten moet onder het bedrag komen van de berekende baten op het gebied van het minimaliseren van de voertuigverliesuren. Hierbij wordt een voertuigverliesuur (WVU) gekwantificeerd volgens de landelijk geldende standaard. In de meest gevallen is het een wegbeheerdersoverstijgend probleem. Daardoor moeten we eerst met andere partijen afstemming bereiken (vooral over het budget), voordat we het project daadwerkelijk verder kunnen onderzoeken. Aandachtspunten zijn:

- mogelijke andere oplossingen op maat die ook voldoen en goedkoper zijn;
- de op het moment aanwezige financiële middelen;
- waarschijnlijkheid dat toekomstige ontwikkelingen plaatsvinden;
- uitvoerbaarheid in het kader van planologische en ruimtelijke inpassing.

In de studies waarbij bereikbaarheid het zwaartepunt is, worden in de meeste gevallen varianten voorgelegd waaruit GS en PS kunnen kiezen.

#### ACTIELIJN 2: STUDIE

| NAAM ONDERDEEL      | KLEINE TRAJECTSTUDIES (6 STUKS)   |
|---------------------|---|
| doelstelling        | focus ligt op onderhoud van de assets   |
| omschrijving aanpak | vanuit assetmanagement komen opmerkingen over noodzakelijk onderhoud van de assets op het traject; verder verbeteringen ten aanzien van de strategische speerpunten bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid zijn er niet |
| uitgaven            | circa € 300.000 onderzoeksbudget  |
| fasering            | studie half jaar, voorbereiding half jaar, realisatie half jaar   |
| resultaat           | een traject dat voor acht tot twaalf jaar voldoet aan alle asseteisen   |

| NAAM ONDERDEEL      | NORMALE TRAJECTSTUDIES (3 STUKS)  |
|---------------------|---|
| doelstelling        | onderhoud assets plus verbeteropties ten aanzien van de strategische speerpunten bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid   |
| omschrijving aanpak | vanuit assetmanagement komen opmerkingen over noodzakelijk onderhoud van de assets op het traject, daarnaast komen vanuit beleid aanvullingen ten aanzien van de doorstroming, veiligheid en leefbaarheid |
| uitgaven            | circa € 300.000 onderzoeksbudget  |
| fasering            | studie een jaar, voorbereiding een jaar, realisatie half jaar   |
| resultaat           | een traject dat voor acht tot twaalf jaar voldoet aan alle beleids- en asseteisen   |

| NAAM ONDERDEEL      | GROTE TRAJECTSTUDIES (1 STUK)   |
|---------------------|---|
| doelstelling        | onderhoud assets plus verbeteropties ten aanzien van de strategische speerpunten bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid en andere beleidsvelden of uit de samenleving   |
| omschrijving aanpak | vanuit assetmanagement komen opmerkingen over noodzakelijk onderhoud van de assets op het traject, daarnaast komen vanuit beleid aanvullingen ten aanzien van bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid; ook nemen we initiatieven vanuit de politiek of samenleving mee |
| uitgaven            | circa € 150.000 onderzoeksbudget en geldstromen van derden, zoals het Rijk  |
| fasering            | studie twee jaar, voorbereiding twee jaar, realisatie een jaar  |
| resultaat           | een traject dat voor acht tot twaalf jaar aan alle beleids- en asseteisen voldoet plus extra  |

| NAAM ONDERDEEL      | STUDIES OP BASIS VAN KNELPUNTENLIJST (3 STUKS)   |
|---------------------|--|
| doelstelling        | jaarlijks studies opstarten naar bereikbaarheidsknelpunten (de strategische speerpunten bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid)                    |
| omschrijving aanpak | vanuit de knelpuntenrapportage kijken we welke knelpunten op basis van bereikbaarheid nader onderzocht moet worden; er is ruimte voor drie onderzoeken |
| uitgaven            | € 150.000 (onderzoeksbudget)   |
| fasering            | half jaar per studie   |
| resultaat           | drie afgeronde rapportages voor haalbaarheid studie  |



| LOPENDE STUDIES (SITUATIE JULI 2019)              | JAAR VAN UITVOERING |
|---|---------------------|
| N201 pilot geluidsreductie Vreeland               | 2019                |
| N199 trajectstudie trajectnummer 6, 7             | 2020                |
| N201 aansluiting Vinkeveen                        | 2020                |
| N210 trajectstudie 20 tot en met 25               | 2021                |
| N212 trajectstudie trajectnummer 27               | 2021                |
| N227 trajectnummer 56 pilot landbouwverkeer       | 2021                |
| N228 quick scan trajectnummer 57                  | 2021                |
| N237 trajectstudie trajectnummer 78, 79           | 2021                |
| N199 quick scan trajectnummer 8, 9                | 2022                |
| N233 trajectstudie trajectnummer 66               | 2022                |
| N234 quick scan trajectnummer 73                  | 2022                |
| N238 trajectstudie trajectnummer 81 tot en met 84 | 2022                |
| N402 afkoppelen Kerklaan                          | 2022                |
| N414 trajectstudie trajectnummer 102              | 2022                |
| N224 trajectstudie trajectnummer 33, 34, 35       | 2023                |
| N224 uitrit KNVB                                  | 2023                |
| N226 Maarsbergen spoortunnel                      | 2023                |
| N227 trajectstudie trajectnummer 51               | 2023                |
| N402 quick scan trajectnummer 89                  | 2023                |
| N463 quick scan                                   | 2023                |
| N410 aanleg stukje fietspad 't Burgje             | spoed               |
| N410 aanleg stukje fietspad aansluiting Houten    | spoed               |
| N199 aansluiting Vathorst-West                    | nog niet bekend     |
| N199 gemengd gebruik parallelweg trajectnummer 5  | nog niet bekend     |
| N201 toekomst                                     | nog niet bekend     |
| N210 kruispunt Graaf                              | nog niet bekend     |
| N210 aansluiting A2 lange termijn                 | nog niet bekend     |
| N221 poort van Baarn                              | nog niet bekend     |
| N221 ontwikkeling Soestdijk                       | nog niet bekend     |
| N224 rotonde Austerlitzseweg                      | nog niet bekend     |
| N224 doorstroming rotonde N226                    | nog niet bekend     |
| N225 toekomst                                     | nog niet bekend     |
| N225 voorkeursvariant Donderberg                  | nog niet bekend     |
| N230 aansluiting A2 (DDI)                         | nog niet bekend     |
| N230 RO Maarssenbroek                             | nog niet bekend     |
| N230 trajectstudie trajectnummer 65               | nog niet bekend     |
| N233 oostelijke Rondweg                           | nog niet bekend     |
| N233 kruising Achterbergsestraatweg               | nog niet bekend     |
| N233 Rijnbrug                                     | nog niet bekend     |
| N237 ruimtelijke ontwikkeling De Bilt             | nog niet bekend     |
| N401 aansluiting A2                               | nog niet bekend     |
| N421 oostelijke ontsluiting Houten                | nog niet bekend     |
| N484 reconstructie ZH                             | nog niet bekend     |
| randwegen Woerden                                 | nog niet bekend     |

### ACTIELIJN 3: VOORBEREIDING EN REALISATIE

Na de studiefase en besluit door GS gaat het project naar de voorbereidings- en realisatiefase. De programma-manager studie draagt de studie via een overdrachtdossier over aan de opdrachtnemer voorbereiding en realisatie. Die stelt een projectleider voorbereiding en een projectleider realisatie aan. Beide projectleiders nemen ook al deel aan het projectteam van de studiefase. In die periode geven zij advies over verschillende onderdelen/rapportages zoals een Standaardsystematiek voor Kostenramingen (SSK)-raming, risicodossier, kabels- en leidingenonderzoek, masterplanning en duurzaamheidsscans. Dit zorgt voor een soepele overgang. De kans op risico's en onverwachte zaken beperkt zo tot het minimum.

De projectleider voorbereiding stelt een plan van aanpak op. Met een stoplichtenrapportage (maandelijks) en voortgangsrapportages (een keer in de zes weken) houdt de opdrachtnemer voorbereiding en realisatie de voortgang in de gaten. In het plan van aanpak staat de werkverdeling tussen de projectleider voorbereiding en de projectleider realisatie. De projectleider voorbereiding doet met name:

- grondaankopen;
- eisen stakeholders (participatie);
- RO-procedures zoals bestemmingsplan, PIP, MER etc.;
- aanpassingen op Ontwerp (voorontwerp - ruimtebeslag - verkeerskundig);
- definitieve scope bepalen\*.

\* Door de specifieke onderzoeken wordt het vast te stellen budget steeds accurater. Na een studie wordt budget gereserveerd in het MIP/MOP; na het proces van voorbereiding wordt budget vastgesteld in het MIP/MOP. Als het bedrag >10% nadelig uitvalt, gaat het terug naar GS. In het geval dat er sprake is van afwijkingen, volgt informeren en verantwoorden volgens de nota investeren, waarderen en exploiteren van de provincie Utrecht.

De projectleider realisatie zorgt voor:

- conditionerende onderzoeken;
- ontwerp (referentieontwerp);
- contractvorming (in samenwerking met de assetbeheerders);
- contractmanagement (diensten en werken)
- aanbesteding (inkoopplan);
- begeleiden realisatie;
- oplevering en overdracht aan beheer.

#### TEAM VOORBEREIDING- EN REALISATIEFASE

In de realisatiefase zijn de onder meer de volgende rollen ingevuld om een goede planning en realistisch budget tot stand te brengen:

- projectleider voorbereiding;
- projectmedewerker;
- verkeerskundige;
- projectleider realisatie;
- verkeerskundig ontwerper;
- assetbeheerders;
- weginspecteur;
- omgevingsmanager;
- communicatiemedewerker;
- overige interne en externe belanghebbenden.

### OVERDRACHT EN DECHARGE

Na realisatie volgt overdracht naar beheer. De projectleider realisatie zorgt voor de overdracht aan de assetmanager (en assetbeheerders). Het overdrachtsproces na realisatie van een project moet ervoor zorgen dat de documenten en data tijdig beschikbaar zijn voor de beherende partij. Hiermee beschikt de beheerder altijd over de juiste data en beheergegevens. De onderhoudstoestand van de provinciale infrastructuur is op die manier altijd actueel met een sluitende beheercirkel. Als het project ook financieel en administratief gereed is, volgt decharge door de programmamanager voorbereiding & realisatie aan de projectleider voorbereiding.

#### Koppeling strategische doelstellingen

Bij de uitvoering van projecten krijgen de drie strategische doelstellingen bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid vorm door onder meer duurzame inkoop, veiligheid tijdens de uitvoering en afstemming van de wegwerkzaamheden. Hieronder staan deze drie aspecten toegelicht.

#### DUURZAME INKOOP

Op 17 januari 2017 hebben GS de green deal Duurzaam GWW 2.0 ondertekend. Doel van de green deal is dat duurzaamheid in 2020 integraal onderdeel is van alle projecten in de grond-, weg- en waterbouw. Om zo de schaarste aan grondstoffen, de opwarming van de aarde en verdere klimaatverandering tegen te gaan. Dit verhoudt zich tot:

- ecologische bermbeheer;
- circulariteit in grondstoffen;
- social return on investment (*kansarmen op arbeidsmarkt een baan geven*).

Vanuit de green deal Duurzaam GWW 2.0 is de Aanpak Duurzaam GWW ontwikkeld. Dit is een praktische werkwijze om met behulp van concrete instrumenten zoals de Omgevingswijzer, het Ambitieweb, DuboCalc en de CO<sub>2</sub>-prestatieladder duurzaamheid in GWW-projecten concreet te maken. Zo kunnen we maximale duurzaamheidswinst realiseren. In de uitvoering komt dit bijvoorbeeld neer op een gesloten grondbalans en keuzes bij materiaalgebruik. Bij een gesloten grondbalans hoeft er geen grond aan- of afgevoerd te worden. Vaak wordt er bij bouwprojecten grond afgegraven en afgevoerd en ophoogzand gestort. Een gesloten grondbalans voorkomt dit en wordt alle vrijkomende grond binnen het plangebied hergebruikt. Soms is wel een tijdelijk depot nodig.

Het materiaalgebruik heeft een grote milieu-impact: vanaf de winning van grondstoffen, de productie van materialen en het transport tot en met de sloop en de afvalfase. Een milieugerichte levenscyclusanalyse (LCA) brengt deze milieu-impact in kaart. Met het instrument DuboCalc kunnen we de milieu-impact eenduidig berekenen. De milieu-impact wordt hiermee uitgedrukt in de milieu-kostenindicator, die goed te gebruiken is bij de beoordeling van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI).

#### VEILIGHEID TIJDENS DE UITVOERING

Veiligheid voor de werknemers staat hoog in het vaandel bij de uitvoering van de projecten. We hanteren de BCVL-checklist (Bereikbaarheid, Communicatie, Veiligheid en Leefbaarheid):

- veiligheid voor wegwerker en weggebruiker staat voorop;
- we streven naar afgesloten werkvakken;
- we werken overdag en/of de weekeinden. Dit komt ook de kwaliteit ten goede;
- we laten geen fietsers door het werkvak;
- ten aanzien van bereikbaarheid en duidelijkheid: kort en hevig;
- de situatie is voorspelbaar voor weggebruikers;
- we zorgen voor goede bereikbaarheid van/voor bedrijven, omwonenden en hulpdiensten;
- we stemmen werkzaamheden zorgvuldig af met de omgeving, andere wegbeheerders, OV-concessiehouders, nood- en hulpdiensten en andere betrokkenen.

## AFSTEMMING WEGWERKZAAMHEDEN

De weginspecteur is betrokken bij alle zaken die gebeuren op of langs de provinciale wegen: van interne projecten en vergunningen tot initiatieven van externe stakeholders. Er is een database die alle werken en evenementen verzameld en zichtbaar maakt. Door de planning van de werkzaamheden op elkaar af te stemmen, werken we binnen onze organisatie conflictvrij. Wij coördineren dit proces (Regio Regie).

### ACTIELIJN 3: VOORBEREIDING EN REALISATIE

| LIJST 2020 VOORBEREIDING EN REALISATIE                | JAAR GEREED |
|---|-------------|
| N237 Griffenstein                                     | 2020        |
| N402 Ronde Slootdijk / trajectaanpak                  | 2020        |
| N417 Trajectaanpak                                    | 2020        |
| N224 Renswoude  | 2020        |
| N224 Renswoude  | 2020        |
| Groot Onderhoud Kunstwerken 2020                      | 2020        |
| Groot Onderhoud berm sloten, markering en abri's 2020 | 2020        |
| Groot Onderhoud riolering en damwanden 2020           | 2020        |
| Groot onderhoud 2020 VRI, OVL RVM                     | 2020        |
| N228 Trajectaanpak                                    | 2020        |
| Zonnepanelen op fietspaden                            | 2020        |
| MC Donalds Zuid                                       | 2020        |
| N226 OVL  | 2020        |
| Oostelijke Rondweg Veenendaal                         | 2024-2027   |
| N233 Rijnbrug   | 2025-2026   |

Bij elk product in de planning- en controlecyclus (begroting etc.) wordt in de bijlage de Meerjaren Investerings Planning Mobiliteit (MIPM) opgenomen. Hierin zijn alle actuele studie en realisatie projecten opgenomen.

### ACTIELIJN 4: MONITORING EN EVALUATIE

In figuur 14 staat actielijn 4, monitoring en evaluatie, als enige actielijn in een horizontale in plaats van een verticale balk. De acties die onderdeel zijn van deze actielijn zijn namelijk verweven in de andere actiekolommen. We maken onderscheid tussen proces/project evaluatie en technische (data)evaluatie. Voor de technische evaluatie is monitoring nodig. Hierbij is vooral sprake van data-inwinning. Dagelijkse monitoring (veiligheidsschouw van de weginspecteur) is meegenomen in de actielijn beheer en onderhoud.

## EVALUATIE VAN PROJECT/PROCES

Alle projecten zijn uniek en elk project levert leerpunten op. Toch kunnen niet alle projecten worden geëvalueerd. We evalueren vijf projecten per jaar. Welke dat zijn, bepaalt het kernteam. We evalueren in elk geval een maatregel, een klein project, een normaal project en een groot project. Wat ging er goed en fout? Wat kan beter of anders? Wat ging zo goed dat anderen er ook iets aan zouden kunnen hebben? Bij de projectevaluatie moeten de volgende onderwerpen aandacht krijgen:

- afwijkingen ten opzichte van het projectplan;
- klachten en meldingen;
- beheeraspecten:
  - tijd
  - geld
  - kwaliteit
  - informatie
  - organisatie
- evaluaties van omgeving/participatie;
- meningen van opdrachtgever, beheerder, gebruikers en andere relevante betrokkenen.

Niet alle projecten vragen om een uitgebreid evaluatieonderzoek. Een evaluatie van een klein project met een eenvoudig formulier, waarop per onderwerp de bijzonderheden worden ingevuld, is ook mogelijk. Bij grotere projecten steken we meer tijd in de evaluatie. Voor een complex project waar zaken mislopen, kan het zeer nuttig zijn om ook tussentijds te evalueren. Bij sommige projecten kan een bepaald aspect zo belangrijk zijn dat dit in de evaluatie om extra aandacht vraagt. Een projectevaluatie is erop gericht om ervaring toegankelijk te maken voor anderen. Vastlegging is daarom noodzakelijk. Projectevaluaties moeten tot leereffecten leiden, liefst breder dan alleen binnen het projectteam. Het document wordt daarom niet alleen verspreid onder de teamleden, maar ook gestuurd aan de betrokken managers/opdrachtgevers en met hen besproken. Evaluaties kunnen leiden tot acties zoals:

- het voorstellen van wijzigingen van werkmethoden, systemen, procedures, e.d.;
- het breder verspreiden van ervaringen (door presentaties, e.d.);
- het opzetten van cursussen over een bepaald aspect van projectmatig werken.

### TECHNISCHE EVALUATIE

De evaluatie van de prestaties van het wegennet start met monitoring. Voor dit uitvoeringsprogramma zijn twee monitoren van belang: wegverkeersgegevens en inspecties van assets.

#### 1. Verkeersgegevens

Vanuit de wettelijke taak meten we verkeersgegevens permanent met kasten langs en lussen in de weg. Ook winnen we op bepaalde locaties via kentekenonderzoek gegevens in. Daarnaast zijn enquêtes een manier om meer inzicht te krijgen in de herkomst en bestemming en in de reden van reizen, aantal personen, interesse in filetijden, enz. Twee bronnen die specifiek bedoeld zijn om permanent verkeersgegevens in te winnen voor zijn:

##### 1. Nationale Databank Wegverkeersgegevens-Floating Car Data (NDW-FCD)

Het NDW-FCD is het meetsysteem voor het bepalen van de verkeersbereikbaarheid op al onze provinciale wegen op gedefinieerde trajecten. Deze gegevens worden verzorgd vanuit het NDW-FCD-contract dat de reistijden levert van alle wegen in Nederland.

## 2. Provincie Utrecht Verkeers Informatie Systeem (PUVIS)

Met dit meetsysteem bepalen we de aantallen en typen voertuigen en hun snelheden op al onze provinciale wegen. Dit systeem levert intensiteiten en snelheden per voertuigcategorie op 150 maatgevende locaties op onze wegen. Deze gegevens worden vervolgens doorgerekend tot statistisch verantwoorde waarden op alle provinciale wegvakken. De levering van deze verkeersgegevens is de komende jaren geborgd via het project PUVIS3, de derde generatie PUVIS.

Door de resultaten te analyseren, krijgen we een beter beeld van de verkeersstromen en kunnen we maatregelen nemen om de bereikbaarheid van bepaalde gebieden te verbeteren of om files te verminderen. Ook zijn gegevens nodig voor bijvoorbeeld geluidskarten en om luchtkwaliteit te duiden.

### STRAVEM

Om regie te voeren op de bereikbaarheid in onze provincie zijn nauwkeurige uitspraken nodig over toekomstige verkeersstromen en -knooppunten. Verder is er behoefte aan relevante (beleids)informatie om besluiten te onderbouwen op het gebied van leefbaarheid in de provincie. Hiervoor is het Strategische verkeersmodel regio Utrecht ontwikkeld (Stravem). Met dit model kunnen we multimodaal uitspraken in de gehele provincie doen, zonder afhankelijk te zijn van regionale verkeersmodellen of het ontbreken daarvan. Bovendien werken we met Stravem toe naar meer eenheid in de resultaten van regionale verkeersmodellen binnen onze provincie. Met dit nieuwe model hebben we ook de mogelijkheid om nieuwe mobiliteitsconcepten als MaaS en smart mobility beter te modelleren, waarbij gebruikers gedurende hun reis keuzeafwegingen blijven maken.

## 2. Inspecties van assets

Naast de verkeersgegevens gebruiken we technische metingen voor het bepalen van de toestand van de assets. De gewenste prestaties van de assets bepalen, naast de leeftijdsopbouw en de staat van onderhoud van het areaal, of en in welke mate er onderhoudsmaatregelen nodig zijn. We bepalen de benodigde onderhoudsmaatregelen aan de hand van recente inspecties en metingen. De inspecties kunnen gebaseerd zijn op verschillende uitgangspunten:

- wettelijk verplichte inspecties (Arbowet, Wegenwet, etc.);
- instandhoudingsinspecties (gericht op de technische staat van onderhoud);
- kwaliteitstoetsen (gericht op het toetsen of aan de afgesproken kwaliteitsniveaus en beleidsdoelstellingen wordt voldaan);
- schouw en functioneringsinspecties (gericht op de huidige gebruiksveiligheid van de assets);
- inspecties voor contractuele vooropname (inzicht in de uit te voeren maatregelen voor de contractvoorbereiding (UAVgc));
- inspecties voor contractuele eindopname (gericht op het toetsen van uitgevoerde werkzaamheden en de kwaliteit aan de contractstukken).

### VERHARDINGEN

Voor het bepalen van de onderhoudsmaatregelen van de verhardingen werken we volgens de landelijke systematiek en richtlijnen van het CROW. Met periodieke inspecties en schademetingen bepalen we de kwaliteit van de verharding. Weginspecteurs schouwen de wegen op de kwaliteit van de verharding en op onvoorziene schades. Daarnaast houden we rekening met de ouderdom van de weg, met mogelijke geplande andere projecten zoals reconstructies en met klachten en meldingen. We doen:

- vlakheidsmetingen (spoorvorming, met behulp van laser);
- textuurmetingen (rafelingen/scheurvorming, op basis van foto's visueel beoordelen);
- fietscomfortmetingen (vlakheid en schade);
- stroefheidsmeting (volgens RAW-proef 72);
- wegenscanner (draagkracht asfalt en ondergrond, als basis voor toestandsafhankelijke trajectplanning).

### KUNSTWERKEN

We inspecteren kunstwerken eens in de vijf jaar. Dit gebeurt via een visuele schouw door de weginspecteur en een conditiemeting door een ingenieursbureau. Daarnaast is er elke vijf jaar een technische inspectie om de onderhoudsmaatregelen voor tien jaar te bepalen. Waar mogelijk halen we geplande werkzaamheden naar voren stellen ze uit om met een trajectaanpak mee te kunnen liften. Zo combineren we in 2020 onderhoud aan de tramtunnel met een groot OV-onderhoudsproject. In 2020 vindt er weer een vijfjaarlijkse inspectie plaats.

### VAARWEGEN

Voor het bepalen van de onderhoudsmaatregelen aan de vaarwegen schouwen we en inspecteren we gericht. Om zicht te houden op de bevaarbaarheid van De Eem voor vrachtschepen tot 1000 ton, peilen we jaarlijks. Voor het beheer van De Eem werken we samen met de gemeente Amersfoort en Waterschap Vallei en Veluwe. In een overeenkomst zijn afspraken gemaakt over taken en verdeling van de kosten op basis van een gezamenlijke meerjarenplanning voor het verwijderen van bagger en het vervangen van oevers. Met de beheerpartners Eem en Eemsmond is een meerjarenraming afgesproken. Deze raming kent een planning tot en met 2020. De daarin gereserveerde bedragen zijn, behalve calamiteiten, min of meer maatgevend voor de uit te voeren werken zoals baggeren en vervanging damwanden.

### GROEN

Voor het onderhoud aan de bomen voeren we om de drie jaar een BoomVeiligheidsControle (BVC) uit. Jaarlijks inspecteren we circa een derde van het areaal op veiligheid en treffen we de benodigde onderhoudsmaatregelen. Bomen die een verhoogd risico hebben krijgen jaarlijks een visuele controle. Dit zijn er momenteel ongeveer drieduizend. Hiervan onderzoeken we er circa honderd met speciale apparatuur. Voor de (gras)wegbermen moeten we voldoende vrij uitzicht waarborgen, vooral bij kruisingen en uitritten.

### WEGMEUBILAIR

Bij het schouwen van de wegen nemen de weginspecteurs ook het wegmeubilair mee. Zij kijken met name naar visuele schades.

### OPENBARE VERLICHTING (OVL) EN VERKEERSREGELINSTALLATIES (VRI'S)

Bij de assets OVL en VRI's doen we contractmanagement op het Integraal Prestatie Contract (IPC). Prestatiemeting is een belangrijk middel om het onderhoudsproces op peil te houden en te verbeteren. Bij aanvang en gedurende de opstartfase van het IPC is een gezamenlijk risicodossier opgesteld door het projectteam en de opdrachtnemer. Daarin staan de risico's van het beheer en onderhoud. In dit levende document kan het assetmanagement opdracht geven tot het bijvoegen van nieuwe risico's. Op basis van een jaarplanning toetsen we de grootste risico's structureel. Tweemaandelijks ontvangt assetmanagement een voortgangsrapportage van de gebeurtenissen en activiteiten op het gebied van beheer en onderhoud in de voorafgaande periode. Tevens kan assetmanagement een extra producttoets vragen voor een specifiek risico. De volgende Kritieke Prestatie Indicatoren (KPI's) vormen de basis voor de toetsing:

- bereikbaarheid;
- leefbaarheid;
- beschikbaarheid;
- veiligheid;
- kosten.

### CARPOOLPLAATSEN

De coördinator carpoolplaatsen laat elk jaar de bezetting onderzoeken. De coördinator stelt op basis hiervan vast welke carpoolplaatsen uitgebreid moeten worden en waar nieuwe voorzieningen nodig zijn. Denk aan laadpalen, plekken voor twee- en driewielers en informatieborden. De coördinator gaat na in hoeverre deze uitbreidingen kunnen worden meegenomen in een trajectaanpak. Voor de overige uitbreidingen legt hij een investeringsplan voor aan de Gedeputeerde.

Uit de tellingen in november 2018 blijkt dat acht carpoolplaatsen zo'n hoge bezettingsgraad hebben dat uitbreiding nodig is. Daarnaast moet er een oplossing komen voor De Meern Zuid, de grootste carpoolplaats in de provincie. Dit is de enige carpoolplaats op privaat grondgebied, waarbij de huur is opgezegd en die op elk moment kan worden opgeheven. Van deze carpoolplaatsen is er een (Zeist) in eigendom en beheer van RWS en zijn er twee in beheer en eigendom van een gemeente. Omdat carpoolplaatsen een bovenlokale voorziening zijn, komen deze twee in aanmerking voor een bijdrage van de provincie voor uitbreiding. De kosten voor een alternatief voor De Meern Zuid en extra parkeerplaatsen op deze twee gemeentelijke en de vijf provinciale carpoolplaatsen zijn geraamd op € 3,2 miljoen. Daarbij nemen we aan dat er tot 2023 voldoende capaciteit is.

| NAAM ONDERDEEL      | VIER EVALUATIES   |
|---------------------|---|
| opdracht            | evaluaties van verschillende projecten (laten) opstellen om processen, aanpak en uitvoering te verbeteren |
| omschrijving aanpak | elk type project wordt geëvalueerd  |
| uitgaven            | € 50.000 (onderzoeksbudget)   |
| resultaat           | rapportages met verbeterpunten en leeropgaven   |

| NAAM ONDERDEEL      | DATAVERZAMELING VERKEERSGEGEVENS (PUVIS)                   |
|---------------------|--|
| opdracht            | voldoen aan de informatiebehoefte van de provincie Utrecht |
| omschrijving aanpak | 150 meetpunten op de provinciale wegen die constant meten  |
| uitgaven            | € 225.000  |
| resultaat           | dataverzameling voor analyse en onderzoek                  |

| NAAM ONDERDEEL      | DATAVERZAMELING TOESTAND ASSET VERHARDINGEN          |
|---------------------|--|
| opdracht            | technische staat van verhardingen monitoren          |
| omschrijving aanpak | technische metingen en rapportages (laten) uitvoeren |
| uitgaven            | € 180.000  |
| resultaat           | rapporten over de staat van de verhardingen          |

| NAAM ONDERDEEL      | CONDITIEMETING KUNSTWERKEN (EENS IN DE VIJF JAAR)    |
|---------------------|--|
| opdracht            | technische staat van kunstwerken monitoren           |
| omschrijving aanpak | technische metingen en rapportages (laten) uitvoeren |
| uitgaven            | € 47.000 (€ 235.000 per vijf jaar)                   |
| resultaat           | apporten over de staat van de kunstwerken            |



### 3. HOE?

#### FINANCIËN

Het uitvoeringsprogramma wegen en vaarwegen heeft drie budgetten; een onderzoeksbudget (voor studies), een onderhoudsbudget (voor vast en variabel onderhoud) en een investeringsbudget (voor onder meer vervangingen). Jaarlijks leggen we de onderhouds- en investeringsbudgetten vast in respectievelijk het Meerjarig Onderhoud Plan (MOP) en Meerjarig Investerings Plan (MIP). De nota kapitaalgoederen, die we in principe een keer per vier jaar bijstellen, beschrijft het onderhouds- en investeringsbeleid. Dat passen we indien nodig aan.

#### ONDERZOEKSBUDGET

| BEDRAGEN * 1000 EURO         | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAAL       |
|------------------------------|------|------|------|------|------|--------------|
| onderzoek studie klein       | 300  | 300  | 300  | 300  | 300  | 1.500        |
| onderzoek studie normaal     | 300  | 300  | 300  | 300  | 300  | 1.500        |
| onderzoek studie groot       | 150  | 150  | 150  | 150  | 150  | 750          |
| studie knelpuntenlijst (VVU) | 150  | 150  | 150  | 150  | 150  | 750          |
|                              |      |      |      |      |      | <b>4.500</b> |

#### ONDERHOUDSBUDGET: VARIABEL EN VAST ONDERHOUD (MOP) + MONITORING EN EVALUATIE

| BEDRAGEN * 1000 EURO            | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | TOTAAL         |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| verhardingen                    | 5.200 | 8.600 | 6.750 | 6.250 | 6.200 | 33.000         |
| kunstwerken                     | 3.000 | 3.900 | 2.600 | 2.500 | 3.500 | 15.500         |
| wegmeubilair                    | 700   | 670   | 530   | 530   | 530   | 2.960          |
| groen                           | 2.400 | 2.300 | 2.300 | 2.300 | 2.340 | 11.640         |
| vaarwegen                       | 2.900 | 3.700 | 3.250 | 3.250 | 3.200 | 16.300         |
| verkeersregelinstallaties en VM | 2.400 | 1.900 | 2.900 | 2.100 | 3.500 | 12.800         |
| openbare verlichting            | 1.800 | 1.650 | 1.550 | 2.125 | 2.050 | 9.175          |
| acties maatregelenoverleg (MRO) | 250   | 250   | 250   | 250   | 250   | 1.250          |
| evaluaties projecten            | 50    | 50    | 50    | 50    | 50    | 250            |
| verkeergegevens (PUVIS/NDW)     | 225   | 225   | 225   | 225   | 225   | 1.125          |
| inspecties verhardingen         | 180   | 180   | 180   | 180   | 180   | 900            |
| inspecties kunstwerken          | -     | 235   | -     | -     | -     | 235            |
|                                 |       |       |       |       |       | <b>105.135</b> |



INVESTERINGSBUDGET: VERVANGINGSINVESTERING (MIP)

| BEDRAGEN * 1000 EURO | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | TOTAAL        |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| kunstwerken          |       | 350   | 90    | 175   | 165   | 780           |
| verhardingen         | 1.940 | 8.900 | 0     | 3.275 | 3.500 | 17.615        |
| vaarwegen            | 500   | 300   | 7.500 | 7.500 | 250   | 16.050        |
| wegmeubilair         | 550   | 1.275 | 65    | 65    | 65    | 2.020         |
|                      |       |       |       |       |       | <b>36.475</b> |

BEDRAGEN PER ACTIELIJN

| BEDRAGEN * 1000 EURO                     | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | TOTAAL         |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|
| actielijn 1: beheer en onderhoud         | 21.650 | 33.795 | 27.785 | 30.320 | 25.550 | <b>139.100</b> |
| actielijn 2: studie                      | 900    | 900    | 900    | 900    | 900    | <b>4.500</b>   |
| actielijn 3: voorbereiding en realisatie | -      | -      | -      | -      | -      | -              |
| actielijn 4: monitoring en evaluatie     | 455    | 690    | 455    | 455    | 455    | <b>2.510</b>   |



PROGRAMMATEAM

Om dit programma goed uit te kunnen voeren vraagt een ruime capaciteit. Naast het onderstaande capaciteitsoverzicht is er ook de zogenaamde randvoorwaardelijke inzet nodig.

| PROGRAMMATEAM UITVOERINGSPROGRAMMA (VAAR)WEGEN | TOTAAL      | ACTIELIJNEN         |        |                             |                         |
|--|-------------|---------------------|--------|-----------------------------|-------------------------|
|  |             | 1                   | 2      | 3                           | 4                       |
| <b>ROLLEN</b>                                  |             | Beheer en onderhoud | studie | voorbereiding en realisatie | monitoring en evaluatie |
| projectleider studie                           | 6           |                     | 6      |                             |                         |
| projectleider voorbereiding                    | 6           |                     |        | 6                           |                         |
| projectleider realisatie                       | 6           |                     |        | 6                           |                         |
| omgevingsmanager                               | 3           |                     | 2      | 1                           |                         |
| ontwerper                                      | 3           |                     | 2      | 1                           |                         |
| ondersteuner                                   | 5           |                     | 3      | 2                           |                         |
| projectcontroller                              | 2           |                     | 2      |                             |                         |
| opzichters                                     | 2           |                     | 0,4    | 1,6                         |                         |
| programmamanager                               | 3           |                     | 3      |                             |                         |
| afstemming wegwerkzaamheden                    | 2           |                     | 2      |                             |                         |
| communicatie                                   | 2           |                     | 0,8    | 1,2                         |                         |
| wegaccountmanager                              | 2           |                     |        |                             | 2                       |
| verkeerskundig adviseur (VRI)                  | 1           |                     |        |                             |                         |
| functioneel beheerder VRI's                    | 1           |                     |        |                             |                         |
| assetmanagers                                  | 8           | 8                   |        |                             |                         |
| ambtelijk opdrachtgever                        | 0,8         |                     |        |                             |                         |
| masterplanningscoördinator assets              | 1           | 0,5                 |        | 0,5                         |                         |
| (vaar)weginspecteurs                           | 17          |                     |        |                             | 17                      |
| beheersmanagementsysteem                       | 2,5         | 2                   |        |                             | 0,5                     |
| databaseerders verkeerscijfers                 | 2           |                     |        |                             | 2                       |
| strategisch modeladviseur                      | 2           |                     | 0,5    |                             | 1,5                     |
| coördinator update beleid (checklist)          | 0,3         |                     |        |                             | 0,3                     |
| beleid / projecten evaluatie                   | 2           |                     |        |                             | 2                       |
| gebiedsaccountant                              | 2           | 2                   |        |                             |                         |
|  | <b>81,6</b> |                     |        |                             |                         |

RANDVOORWAARDELIJKE INZET UIT/VAN:

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| participatie                           | Ruimtelijke Ordening          |
| data (GIS, verkeers-, veiligheidsdata) | Gronddeling                   |
| inkoop                                 | Circulair                     |
| grondaankoop                           | Energietransitie              |
| Milieu                                 | Water                         |
| Duurzaamheid                           | andere uitvoeringsprogramma's |

Samengevat betreft het werkpakket van het programmateam voor dit uitvoeringsprogramma:

- dagelijks beheer en onderhoud van alle assets;
- 10-15 traject-/projectstudies (onderverdeeld in klein, normaal, groot (samengevoegd));
- 15-20 realisatieprojecten tegelijkertijd;
- coördinatie op werken van derden die invloed hebben op de provinciale weg, zoals station Driebergen Zeist en de N408 Liesboschterrein (Hornbach);
- project- en procesevaluaties;
- inwinning en analyse data (constant/op aanvraag).

## MONITORING EN EVALUATIE

Het kernteam (vaar)wegen zorgt jaarlijks voor de voortgangsrapportage van dit uitvoeringsprogramma.

Daarin staan de volgende indicatoren gerapporteerd:

1. onderhoudstoestand van de weg;
2. beschikbaarheid van de weg;
3. aantal voertuigverliesuren (3 uren, freeflow tussen 11 en 14 uur);
4. gemiddelde reistijd spits ten opzichte van buiten de spits;
5. betrouwbare reistijden tijdens spits;
6. bereikbaarheidsindicator auto met bestemming economische kerngebieden.

Indicator 1: we rapporteren jaarlijks de onderhoudstoestand van de weg over het jaar ervoor. Het te hanteren niveau is kwaliteitsniveau B. We streven ernaar dat 95% daaraan voldoet.

Indicator 2: we maken de beschikbaarheid van de weg inzichtelijk naar het moment dat de weg afgesloten wordt voor wegwerkzaamheden, afsluiting door incidenten tellen we dus niet mee. Hierbij wordt gekeken per traject. We zetten een jaar af tegen het gemiddelde van de afgelopen jaren.

Indicatoren 3 tot en 6: deze indicatoren verzamelen we en houden we bij via het dataverzamelplatform in de Nationale Databank Wegverkeersgegevens (NDW). Hieruit genereren we jaarlijks rapportages.

