Rapport in het kader van art. 2-onderzoek Klimaatakkoord

Uitvoeringskosten van het Klimaatakkoord voor decentrale overheden in 2022 - 2030



Andersson Elffers Felix

Maliebaan 16
Postbus 85198
3508 AD Utrecht

+31 30 236 30 30
mail@aef.nl
www.aef.nl

Kamer van Koophandel
30096560

Datum
22 september 2020

Opdrachtgever
Raad voor het Openbaar Bestuur

Contact
Michiel Ehrismann (m.ehrismann@aef.nl)
Danique van der Burg (d.vanderburg@aef.nl)
Gillian Lustermans (g.lustermans@aef.nl)
Karima Hazzouti (k.hazzouti@aef.nl)
Bart Teulings (b.teulings@aef.nl)
Irene Niessen (i.niessen@aef.nl)

Referentie
GR142/eindrapport

Managementsamenvatting

Aanleiding

In juni 2019 is het Klimaatakkoord ondertekend. Gemeenten, provincies en waterschappen krijgen naar aanleiding van het akkoord nieuwe taken. Daarom is de Raad voor het Openbaar Bestuur gevraagd om onderzoek uit te zetten naar de extra uitvoeringskosten van deze nieuwe taken. Het onafhankelijk onderzoek is inbreng voor advies van de ROB aan de minister van BZK over de bekostiging van decentrale overheden.

Opdracht en scope

De hoofdvraag die de Raad voor onderzoek heeft geformuleerd, luidt:

> Welke extra uitvoeringslasten zullen decentrale overheden hebben tussen 2022 en 2030 ten gevolge van de afspraken uit het Klimaatakkoord?

In scope van het onderzoek zijn de extra kosten die decentrale overheden in hun eigen processen maken om de taken uit het Klimaatakkoord uit te voeren. Dit kunnen nieuwe of (sterk) geïntensiveerde taken zijn. Buiten scope van het onderzoek zijn:

- kosten van investeringen in de samenleving (programmagelden) zoals fysieke werken
- kosten van taken die vóór 2022 of na 2030 moeten worden uitgevoerd
- kosten van landelijk opererende organisaties, zoals koepels en kennisinstituten
- kosten van lokale beleidskeuzes die verder gaan dan wat het Klimaatakkoord vraagt
- kosten van taken die niet in het akkoord staan, ook als ze bijdragen aan klimaatdoelen
- wie deze kosten betaalt, en hoe.

Methode

Naast een analyse van het Klimaatakkoord en aanpalende documenten, verduidelijkt in interviews met experts, zijn in dit onderzoek drie methoden van dataverzameling gebruikt.

- **Dieptestudies:** We hebben bij zeventien decentrale overheden in series interviews met verschillende disciplines gedetailleerde informatie verzameld over de benodigde inzet.
- **Uitvraag:** Aan alle andere decentrale overheden is gevraagd om in een uitvraag de dieptestudie-uitkomsten te valideren. De uitvraag is ingevuld door 241 overheden.
- **Validatiebijeenkomst:** In een digitale bijeenkomst zijn de uitkomsten van de dieptestudies en uitvraag doorgesproken. Hieraan namen 95 personen aan deel.

Met deze informatie konden we voor elk taak vanuit het Klimaatakkoord schetsen welke personele inzet (in fte en salarisschaal) en materiële inzet nodig is om deze taken uit te voeren. Op basis daarvan hebben we de kosten van een ‘gemiddelde’ G4, G40, middelgrote en kleine gemeente, provincie en waterschap berekend. Maar let op: in de praktijk is geen enkele organisatie ‘gemiddeld’. Het was een tussenstap op weg naar landelijke macrocijfers.

Gemeenten

In totaal onderscheiden we 28 nieuwe of (sterk) geïntensiveerde taken voor gemeenten. In 2024 (het meest 'doorsnee' jaar in de periode) hebben ze gemiddeld 14 tot 17 extra fte nodig. Dat is een gewogen gemiddelde van 86 – 100 fte extra voor G4-gemeenten, 39 – 43 extra voor de G40, 17 – 19 extra voor middelgrote gemeenten en 8 – 9 extra voor kleine gemeenten. Daarnaast zijn er substantiële materiele kosten, vooral voor technisch onderzoek.

De wijkgerichte aanpak om de gebouwde omgeving te verduurzamen (het opstellen en uitvoeren van wijkuitvoeringsplannen) brengt de hoogste kosten met zich mee. Dat komt omdat gemeenten uiteindelijk aan veel verschillende wijken tegelijkertijd werken. Ook gemeentebrede communicatie, zonneweides en windmolenparken vergen relatief veel inzet.

De cijfers kennen nog een grote mate van onzekerheid. De belangrijkste onzekerheden zijn:

- Het aantal wijken dat gemeenten (kunnen) aanpakken in de wijkaanpak. Dat is afhankelijk van de schaalgrootte waarop gemeenten kunnen opereren.
- De bevoegdheden die overheden krijgen en de eisen die aan hen worden gesteld. Meer bevoegdheden kan (misschien) betekenen dat ze toe kunnen met minder inzet.
- De materiële kosten die de decentrale overheden gaan maken voor technisch onderzoek. Die kosten zijn nu nog moeilijk te ramen; je weet niet wat je nog niet weet.

Provincies

In totaal onderscheiden we 23 verschillende taken die provincies moeten gaan uitvoeren. Provincies met veenweide hebben daar in 2024 gemiddeld 36 tot 39 fte voor nodig. Zij geven aan 10 – 12 fte nodig te hebben voor het uitvoeren van de programma's veenweidegebied. Maar omdat de kosten daarvan nog onzeker zijn, geeft AEF ter overweging aan om die kosten apart te zien, ook bij gemeenten en waterschappen.

Afgezien van veenweide hebben de provincies een breed takenpakket met duidelijke inzet rond alle vijf de pijlers van het Klimaatakkoord. Taken die relatief veel inzet vergen zijn ondersteuning van boerenbedrijven, een regierol rond warmtebronnen, rond RES'en, klimaatgericht landbouwbeleid en het stimuleren van (grotere) windmolenparken.

Waterschappen

In totaal onderscheiden we 14 verschillende taken die waterschappen moeten gaan uitvoeren. Waterschappen hebben daar in 2024 gemiddeld 10 tot 11 fte voor nodig. Waterschappen hebben een ander karakter dan gemeenten en provincies. Naast een beleidsmatige kant hebben waterschappen ook een uitvoerende kant, met bijvoorbeeld installaties om de waterstand te regelen en installaties om afvalwater te zuiveren.

Waterschappen hebben dan ook relatief hoge kosten rond het opstellen van uitvoerings-beleid om hun eigen energiebehoefte en emissies te reduceren. Andere relatief grote taken zijn het meedenken met RES'en en innovatiebeleid om bijvoorbeeld aquathermie als warmtebron beschikbaar te stellen. Op dit moment ramen we dat de kosten na 2024 licht afnemen, maar dat is afhankelijk van de ontwikkeling van de technologie.

Kostendrijvers

Uit het onderzoek komen eerste beelden van kostendrijvers. Toch zijn die nu nog maar beperkt hard te maken. Dat komt omdat er nog geen cijfers van de daadwerkelijke realisatie beschikbaar zijn. Cijfers van verwachtingen kennen vaak teveel onzekerheid voor een goede kwantitatieve analyse van kostendrijvers.

Meekoppelkansen

Goede samenwerking kan uitvoeringskosten beperken, en rond de klimaatopgave ontstaan van allerlei meekoppelkansen. Ten eerste zijn de taken van het Klimaatakkoord onderling te combineren, bijvoorbeeld warmtenetten en laadinfrastructuur. Ten tweede zijn er kansen voor samenwerking tussen overheden. Zo rekenen gemeenten op expertise van provincies, en worden waterschappen een belangrijke leverancier van warmte. Ten derde kan de klimaatopgave in samenhang met andere domeinen worden opgepakt. Het grootste effect is daar te verwachten bij de wijkaanpak (financieel het grootste onderdeel), bijvoorbeeld in combinatie met onderwijs, sociaal beleid en regulier ruimtelijk onderhoud.

Totaalcijfers

In totaal brengt het Klimaatakkoord de volgende extra uitvoeringskosten met zich mee:

- De jaarlijkse extra kosten voor **gemeenten** worden geraamd op € 479 tot € 522 miljoen in 2022, oplopend € 771 tot € 953 miljoen in 2030.
- Voor **provincies** worden de jaarlijkse extra kosten geraamd op circa € 45,2 tot € 49,0 miljoen in 2022, aflopend naar € 39,4 tot € 42,8 miljoen in 2030.
- Voor **waterschappen** is de raming van de extra uitvoeringskosten jaarlijks € 25,3 tot € 27,8 miljoen in 2020. Dat loopt later af naar € 21,6 tot € 23,5 miljoen in 2030.

Dit zijn eerste ramingen. De precieze kosten zijn nog erg onzeker, zeker de kosten die verder in de toekomst liggen. Ze zijn moeilijk te ramen omdat decentrale overheden er vaak nog geen ervaring mee hebben. Veel maatregelen moeten nog verder worden uitgewerkt De bovenstaande bandbreedtes schetsen de onzekerheid binnen de huidige kaders, maar houden geen rekening beleidsmatige, technologische en maatschappelijke ontwikkelingen.

Wel staat dus vast dat het om aanzienlijke bedragen gaat. Dat komt omdat de bovenstaande ramingen over een groot aantal taken op diverse onderwerpen gaan. Alle 388 decentrale overheden krijgen ermee te maken. Bovendien zijn de ambities hoog: tussen nu en 2030 moet er een grote transitie op gang komen. Hieronder leest u hoe de raming tot stand is gekomen.

Reflectie

Dit onderzoek heeft eerste ramingen opgesteld van de uitvoeringskosten waarmee decentrale overheden te maken krijgen. Dat zijn geen perfecte voorspellingen. Op dit moment zijn deze kosten nog erg onzeker; meer dan we in een bandbreedte kunnen uitdrukken. We zien in het licht van deze onzekerheid enkele punten om op te letten:

- Zorg dat de ramingen op tijd herijkt worden. In 2023 zijn de kaders veel duidelijker: de Warmtewet, Omgevingswet, RES'en, veenweide- en mobiliteitsprogramma's zijn dan definitief. Na 2024 zijn er betrouwbare realisatiecijfers over de inzet, de schaalgrote, het opschaaltempo en onderzoekskosten. Dan zijn veel preciezere ramingen mogelijk.
- Monitor de investeringskosten, zoals de fysieke kosten van laadpalen of verduurzaming van gebouwen. Die waren geen deel van dit onderzoek. Soms verdienen investeringen zichzelf terug, maar niet altijd.
- Op dit moment is er nog zeer beperkt kwantitatieve onderbouwing te geven over de invloed van kostendrijvers. Dat zal het opstellen van een specifiek verdeelmodel bemoeilijken. Doe nader onderzoek naar de meest passende verdeelsleutels.
- Een optie is om sommige kosten apart in beschouwing te nemen – in elk geval de kosten voor de veenweiden. De aanpak van veenweide is nog erg onzeker en de aanpak ervan dient meer doelen dan alleen de CO_2-reductie. Overweeg daarvoor separate bekostiging.
- Let op de belangrijkste implementatierisico's. Deze risico's kunnen een groot financieel effect hebben. De beschikbaarheid van personeel, wet- en regelgeving en partners zijn factoren die kunnen leiden tot hogere kosten, of juist tot vertraging en lagere kosten.

Inhoud

Managementsamenvatting 3

1 Inleiding 8

1.1 Aanleiding 8
1.2 Opdrachtomschrijving 8
1.3 Leeswijzer 10

2 Onderzoeksaanpak 11

2.1 Begeleiding 11
2.2 Methode 11
2.3 Opbouw van de ramingen 14
2.4 Uitgangspunten 16

3 Taken vanuit het Klimaatakkoord 19

3.1 Taken voor gemeenten 19
3.2 Taken voor provincies 22
3.3 Taken voor waterschappen 24

4 Kosten voor gemeenten 26

4.1 Overkoepelende taken 26
4.2 Gebouwde omgeving 27
4.3 Mobiliteit 34
4.4 Industrie 39
4.5 Landbouw en natuur 40
4.6 Elektriciteit 41
4.7 Ondersteunende processen 44
4.8 Materiële kosten 46
4.9 Tijdspad 48
4.10 Samenvatting 50

5 Kosten voor provincies 53

5.1 Overkoepelende taken 53
5.2 Gebouwde omgeving 54
5.3 Mobiliteit 55
5.4 Industrie 59
5.5 Landbouw en natuur 60
5.6 Elektriciteit 62
5.7 Ondersteunende processen 63
5.8 Materiële kosten 64
5.9 Tijdspad 66
5.10 Samenvatting 67

6 Kosten voor waterschappen 70

6.1 Overkoepelende taken 70
6.2 Gebouwde omgeving 70
6.3 Mobiliteit 72
6.4 Industrie 73
6.5 Landbouw en natuur 74
6.6 Elektriciteit 74
6.7 Ondersteunende processen 75
6.8 Materiële kosten 76
6.9 Tijdspad 77
6.10 Samenvatting 78

7 Beschouwing ramingen 81

7.1 Kostendrijvers 81
7.2 Implementatierisico's 84
7.3 Meekoppelkansen 86
7.4 Gevoeligheidsanalyse 88

8 Conclusies en analyse 92

8.1 Conclusies 92
8.2 Discussie 94
8.3 Reflectie 95

Bijlage I: Detailafbakening scope 98

Bijlage II: Berekening personeelstarieven 102

Bijlage III: Detailbeschrijving taken gemeenten 104

Bijlage IV: Detailbeschrijving taken provincies 115

Bijlage V: Detailbeschrijving taken waterschappen 124

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In juni 2019 is het Klimaatakkoord ondertekend. Daarin zijn maatregelen afgesproken om de uitstoot van broeikasgassen te beperken. In het akkoord hebben (coalities van) overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijven afspraken vastgelegd. Die hebben betrekking op vijf 'pijlers': gebouwde omgeving, mobiliteit, industrie, landbouw en elektriciteit. Het overkoepelende doel is de CO_2-uitstoot terug te dringen met 49% in 2030 en 95% in 2050.

Ook gemeenten, provincies en waterschappen doen mee aan het Klimaatakkoord. Zij krijgen naar aanleiding van het Klimaatakkoord nieuwe taken. Veel van de maatregelen uit het akkoord worden namelijk uitgevoerd of begeleid door de decentrale overheden.

Deze nieuwe taken brengen ook nieuwe kosten met zich mee. Het Rijk en de decentrale overheden hebben daarom afgesproken dat er een onafhankelijk onderzoek komt naar de extra uitvoeringskosten van gemeenten, provincies en waterschappen. Zo'n onderzoek is in lijn met artikel 2 van de Financiële-verhoudingswet. Dat artikel bepaalt dat als decentrale overheden nieuwe taken krijgen, in beeld wordt gebracht wat de financiële consequenties daarvan zijn.

Op 29 oktober 2019 heeft de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) daarom de Raad voor het Openbaar Bestuur (ROB) gevraagd om dit onderzoek uit te zetten en naar aanleiding daarvan advies uit te brengen. De ROB heeft Andersson Elffers Felix (AEF) gevraagd om het onderzoek uit te voeren. In dit rapport leest u de uitkomsten hiervan.

1.2 Opdrachtomschrijving

De hoofdvraag die de ROB voor onderzoek heeft geformuleerd, luidt:

> Welke extra uitvoeringslasten zullen decentrale overheden hebben tussen 2022 en 2030 ten gevolge van de afspraken uit het Klimaatakkoord?

Om deze hoofdvraag te beantwoorden, zijn vier deelvragen gesteld:

> - Wat zijn de taken en werkzaamheden die decentrale overheden moeten uitvoeren volgens het Klimaatakkoord?
> - Wat zijn de extra uitvoeringslasten die decentrale overheden naar verwachting hebben om die taken uit te voeren?
> - Welke factoren beïnvloeden die kosten? Oftewel, wat zijn de kostendrijvers?
> - Op welke manieren kunnen decentrale overheden deze taken efficiënt uitvoeren, bijv. door regionale samenwerking of het benutten van meekoppelkansen?

Het doel van het onderzoek is om objectief en onderbouwd in beeld te brengen welke uitvoeringskosten op decentrale overheden afkomen. Het onafhankelijke onderzoek is inbreng voor het advies van de ROB aan de minister BZK over de bekostiging van gemeenten, provincies en waterschappen.

Onzekerheid

De toekomstige kosten zijn onzeker. Dat komt door het karakter van het Klimaatakkoord: het is niet geschreven met het doel om als basis van een kostenonderzoek te dienen. Veel van de overeengekomen maatregelen moeten nog verder worden uitgewerkt en in wetgeving worden vertaald. Daarnaast weten we niet welke beleidsmatige, technologische en maatschappelijke ontwikkelingen er tussen nu en 2030 gaan plaatsvinden.

Bovendien gaat het om kosten van taken waar decentrale overheden vaak nog geen ervaring mee hebben. Het gaat om verwachtingen; er zijn nog geen realisatiecijfers beschikbaar. Dat bemoeilijkt de ramingen.

Aan die onzekerheid willen we recht doen in dit onderzoek. We schetsen de uitvoeringskosten niet als één cijfer, maar in een bandbreedte. Op veel punten moeten we aannames doen over hoe de toekomst eruit gaat zien. In dit rapport beschrijven we steeds welke aannames we doen.

Scope

In het onderzoeken nemen we de kosten mee die decentrale overheden in hun eigen processen maken om de taken uit het Klimaatakkoord uit te voeren. Dit zijn (in terminologie van het Rijk) ‘apparaatskosten’. De investeringen in de samenleving (‘programmagelden’) rekenen we niet mee.

Het onderzoek brengt de kosten in beeld die nodig zijn om de taken uit te voeren die uit het Klimaatakkoord voortkomen. Dit kunnen nieuwe taken zijn, of bestaande taken die (veel) intensiever worden. Daarbij gaat het om taken die worden uitgevoerd in de periode 2022 – 2030. Voor de bekostiging van taken tot en met 2021 zijn namelijk al afspraken gemaakt.

Het onderzoek is in eerste instantie gericht op macrocijfers: de uitvoeringkosten voor alle gemeenten samen, voor alle provincies samen, en voor alle waterschappen samen. Het onderzoek berekent niet de kosten van individuele organisaties. Wel beschrijft het kostendrijvers, die bepalen dat de ene organisatie meer kosten moet maken dan de andere.

Over de scopeafbakening is verder vastgelegd:

- **Bekostiging:** het onderzoek omvat alleen de kosten. We doen geen uitspraken over de financiële dekking ervan of een eventueel verdeelmodel.
- **Onderwerp:** we bezien alleen de uitvoeringskosten van overheden zelf, niet die van koepels, expertisecentra of onderzoeksinstellingen.
- **BES-eilanden:** Bonaire, St. Eustachius en Saba worden niet genoemd in het Klimaatakkoord en zijn buiten in scope van het onderzoek.
- **Netbeheerders:** private organisaties zoals netbeheerders zijn buiten scope, ook als decentrale overheden aandeelhouder van die organisaties zijn.
- **Efficiëntieslagen:** we schetsen kwalitatief waar kansen liggen om taken efficiënter uit te voeren met regionale samenwerking, maar rekenen die efficiëntieslagen nog niet mee.
- **Motorrijtuigenbelasting:** het mislopen van inkomsten uit de motorrijtuigenbelasting is buiten scope. Hiervoor loopt een apart onderzoek.

Dit onderzoek kijkt alleen naar de kosten; we onderzoeken niet wie die kosten moet betalen.

Bijlage I gaat verder in op de afbakening van de scope. Daar leest u in meer detail welke kosten als ‘extra’ ‘uitvoeringskosten’ ‘ten gevolge van het Klimaatakkoord’ tellen.

1.3 Leeswijzer

Het vervolg van dit rapport is als volgt opgebouwd:

- in **hoofdstuk 2** beschrijven de onderzoeksaanpak, methoden en de uitgangspunten
- in **hoofdstuk 3** schetsen we welke taken decentrale overheden gaan uitvoeren
- in **hoofdstuk 4** ramen we welke kosten deze taken met zich meebrengen voor gemeenten
- in **hoofdstuk 5** leest u welke kosten de taken met zich meebrengen voor provincies
- in **hoofdstuk 6** gaan we in op de kosten die de taken teweegbrengen voor waterschappen
- in **hoofdstuk 7** staan kostendrijvers, risico’s, koppelkansen en een gevoeligheidsanalyse
- in **hoofdstuk 8** presenteren we de conclusies en analyseren we de uitkomsten.

Dit rapport heeft vijf bijlagen. Bijlage I geeft een gedetailleerde beschrijving van de scope van het onderzoek en hoe we omgaan met grensgevallen. Bijlage II geeft de berekeningen weer die ten grondslag liggen aan personeelstarieven. Bijlagen III, IV en V beschrijven in detail alle taken die respectievelijk gemeenten, provincies en waterschappen gaan uitvoeren naar aanleiding van het Klimaatakkoord.

2 Onderzoeksaanpak

Dit hoofdstuk beschrijft hoe het onderzoek is uitgevoerd. We beschrijven achtereenvolgens de betrokken partijen, de onderzoeksmethoden, de stappen om tot onze berekening te komen en de uitgangspunten waarop onze berekeningen zijn gebaseerd.

2.1 Begeleiding

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Raad voor het Openbaar Bestuur (ROB). De ROB is een onafhankelijk adviesorgaan dat de regering en het parlement adviseert over de inrichting en het functioneren van de overheid. Een van de onderwerpen waar de ROB over adviseert, is de financiële verhoudingen tussen de Rijksoverheid en decentrale overheden. Juist vanwege zijn onafhankelijke positie is de ROB gevraagd dit onderzoek te begeleiden.

Het onderzoek is begeleid door een klankbordgroep. Deze bestond uit vertegenwoordigers van de betrokken decentrale overheden, de bij de bekostiging betrokken departementen en departementale vertegenwoordigers van de vijf pilaren:

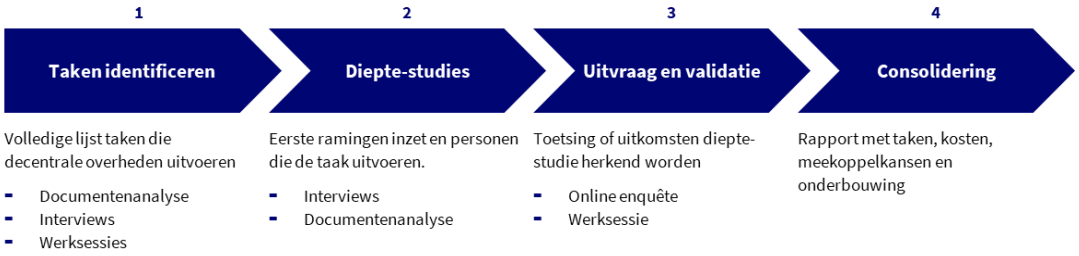
- Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG)
- Interprovinciaal Overleg (IPO)
- Unie van Waterschappen (UvW)
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK)
- Ministerie van Financiën
- Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK)
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV)
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW)

De rol van de klankbordgroep was adviserend; om input te leveren ten behoeve van de kwaliteit van het onderzoek, bijvoorbeeld door de koppeling met de praktijk te waarborgen bij het opstellen van de methodiek, aannames en uitgangspunten van het onderzoek.

De onderzoeksmethode is bij de start van het onderzoek afgestemd met de klankbordgroep, die de methode onderschreef. Hieronder gaan we verder op deze methode in.

2.2 Methode

Het onderzoek is uitgevoerd tussen maart en augustus 2020. In deze periode zijn we in vier stappen tot ramingen van de uitvoeringskosten gekomen. De planning en fasering zijn bij aanvang van het onderzoek afgestemd met de klankbordgroep, die de planning en fasering onderschreef.



Zoals de figuur laat zien, hebben we verschillende onderzoeksmethoden gebruikt. Zo konden we recht te doen aan de onzekerheden binnen het veld waarin dit onderzoek is uitgevoerd.

Fase 1: Taken identificeren

Eerst zijn de *taken en activiteiten* geïnventariseerd die vanuit het Klimaatakkoord op decentrale overheden afkomen.[1] Dit is een interpretatie van het Klimaatakkoord. Daarvoor hebben we ons gebaseerd op het Klimaatakkoord zelf en documenten die het akkoord verder uitwerken, zoals de Nationale Agenda Laadinfrastructuur en de Bossenstrategie.

Waar nodig hebben we interviews met experts en medewerkers van decentrale overheden gehouden voor verdere verdieping. Met hen is besproken welke groepering van activiteiten in taken het meest herkenbaar was, welke taken van voldoende omvang waren om als aparte taak te zien, en of de omschrijving van de taken helder was.

De lijst van taken is vastgesteld in overleg met de klankbordgroep in april 2020.[2] In het vervolg van het onderzoek hebben we daarop voortgebouwd. De lijst is echter een momentopname. Op veel punten moet het Klimaatakkoord de komende jaren immers nog verder worden uitgewerkt. Dat zal leiden tot nieuwe inzichten in de taken van decentrale overheden.

Fase 2: Dieptestudies

De dieptestudies zijn gedetailleerde onderzoeken naar de verwachte kosten bij individuele gemeenten, provincies en waterschappen. Voor elk van de zeventien dieptestudies zijn circa zes gesprekken gevoerd met medewerkers die zicht hebben op de inzet rond het Klimaatakkoord. Vaak was dat een combinatie van beleidsmedewerkers van verschillende disciplines, projectleiders, communicatiemedewerkers en vergunningverleners.[3]

In de interviews met deze medewerkers is tot in detail uitgevraagd welke inzet (in fte of materiaal) een taak vergt. Ook is gevraagd of de inzet verandert over tijd. Vaak is hen ook gevraagd om documenten aan te leveren waarin cijfers onderbouwd of verder toegelicht werden. Met name bij koplopers is al documentatie beschikbaar over de inzet bij bepaalde taken. Andere schattingen waren gebaseerd op parallellen met andere domeinen, zoals de vroegere stedelijke vernieuwing of huidige participatietrajecten in andere domeinen.

---

[1] Dit onderzoek hanteert twee detailniveaus: taken en activiteiten. Elke taak vraagt één of meer activiteiten om goed uit te voeren. We berekenen de uitvoeringskosten op het niveau van taken. Dat zijn dus de bouwstenen voor het onderzoek.

[2] Deze lijst is te zien als een zelfstandige onderzoeksbevinding. Het Klimaatakkoord is niet geschreven met het doel om als basis van een kostenonderzoek te dienen. De lijst van taken in dit onderzoek doet dat wel: de lijst brengt gestructureerd in beeld welke werkprocessen decentrale overheden moeten verrichten om het Klimaatakkoord uit te voeren.

[3] Overheden beleggen deze taken niet altijd op dezelfde manier. Daarom is steeds in overleg met de overheden zelf besloten welke medewerkers er voor de dieptestudies zouden worden bevraagd.

Bij de selectie van decentrale overheden voor de dieptestudies is rekening gehouden met een aantal structuurkenmerken. Zo konden we een goed beeld krijgen van de verschillende opgaven waar decentrale overheden voor staan. De selectie was zodanig opgesteld dat elk van de onderstaande kenmerken vertegenwoordigd was in de dieptestudies.

Gemeenten	Provincies	Waterschappen
– Omvang[4]	– Stedelijk	– Hooggelegen
– Koploper	– Landelijk	– Laaggelegen
– Hoge bevolkingsdichtheid	– Hoge bedrijvigheid	– Actief rond aquathermie
– Lage bevolkingsdichtheid		– Actief rond groen/biogas
– Geen toegang warmtenet		

De selectie op basis van deze criteria bestond uit twaalf gemeenten, drie provincies en twee waterschappen. De onderstaande figuur geeft dit weer.



De selectie bestond uit de gemeenten Rotterdam, Utrecht, Eindhoven, Tilburg, Groningen, Nijmegen, Heerhugowaard, Peel en Maas, Wageningen, Goes, Urk en Olst-Wijhe; de provincies Zuid-Holland, Overijssel en Friesland en waterschappen Amstel, Gooi & Vecht en Vallei & Veluwe.

Fase 3: Uitvraag en validatie

In de derde fase is een deel van de uitkomsten van de dieptestudies aan alle andere decentrale overheden voorgelegd met een digitale uitvraag. Gemeenten, provincies en waterschappen hebben elk een aparte uitvraag ontvangen. We hebben hen gevraagd te reflecteren op een aantal opbrengsten van de dieptestudies.

In de dieptestudies zijn vele tientallen variabelen behandeld. Dat aantal is te hoog om te toetsen in een digitale uitvraag. Daarom is een kleinere selectie van variabelen meegenomen: de variabelen waarover de meeste onzekerheid bestaat, waar overheden in de dieptestudies weinig zicht op hadden, of waarop schattingen uit dieptestudies erg uiteen liepen. Overheden konden aangeven of de opgehaalde resultaten herkenbaar waren - en zo niet, om een andere schatting te onderbouwen.

[4] Vier categorieën van verschillende omvang moesten vertegenwoordigd zijn, zie paragraaf 2.3

Via koepelorganisaties VNG, IPO, UvW is de enquête uitgezet onder alle gemeenten, provincies en waterschappen. De uitvraag heeft 2,5 week open gestaan en is door 241 decentrale overheden ingevuld: 214 gemeenten, 9 provincies en 18 waterschappen.

Tot slot is een validatie-bijeenkomst georganiseerd. Vanwege de coronacrisis was de bijeenkomst online. Deze is door 95 deelnemers bijgewoond. De deelnemers bespraken de opbrengsten van de dieptestudies en digitale uitvraag. Ook hebben zij aanvullende informatie geleverd inhoudelijke vraagstukken, zoals kostendrijvers en meekoppelkansen.

Fase 4: Consolidering van resultaten
In de laatste fase is de inbreng uit de verschillende onderzoeksmethoden samengevoegd. AEF heeft deze input samengevoegd tot 'geconsolideerde' ramingen.

Bij cijfers die niet konden worden getoetst in de uitvraag, zijn de ramingen een expertoordeel van AEF, op basis van de informatie uit de dieptestudies en bijeenkomst. Daarin woog mee welke input is gegeven (zowel het gemiddelde als de modus), wat de onderbouwing van elke schatting was en of de schattingen pasten binnen de scope en uitgangspunten van het onderzoek.

Bij cijfers wel die getoetst zijn in de uitvraag, volgen we in principe het gemiddelde van uitvraagresultaten. Die resultaten hebben we eerst geschoond van outliers of cijfers waarvan uit de onderbouwing bleek dat de vraag niet goed geïnterpreteerd was. De onzekerheidsmarge is een expertoordeel van AEF (zie paragraaf 2.3).

Veel ramingen zijn dus een expertoordeel (maar wel altijd op basis van de uitkomsten van de data-verzameling). Expertoordelen zijn hier meer geschikt dan een strikt rekenkundige benadering. Die laatste is gevoelig voor onder- en overschatting en interpretatieverschillen, en differentieert niet tussen beter en minder onderbouwde cijfers. Ook doet die geen recht aan het onafhankelijke karakter van het kostenonderzoek: dat is geen 'peiling' maar een onafhankelijke analyse.

2.3 Opbouw van de ramingen

We ramen eerst de kosten voor een gemiddelde gemeente, provincie of waterschap, en extrapoleren dat naar een landelijk beeld. Elke raming is gebaseerd op drie elementen. De onderstaande figuur geeft die schematisch weer.



De elementen toegelicht:

1. **Taken:** ten eerste is een raming gebaseerd op een beeld van de taken en activiteiten die decentrale overheden in de uitvoeringspraktijk moeten uitvoeren. Daarbij hebben we de afspraken in het Klimaatakkoord geïnterpreteerd en vertaald naar concrete taken.
2. **Inzet:** vervolgens is voor elke taak onderzocht wat er bij een gemiddelde gemeente, provincie of waterschap nodig is om deze uit te voeren:
   - **inzet van personeel**. Dit wordt uitgedrukt in een hoeveelheid tijd (Q) die een

activiteit vraagt en een tarief (P) van de medewerkers die de activiteit uitvoeren op basis van hun gemiddelde salarisschaal.
   - **inzet van materieel**. Dit zijn producten die een overheid inkoopt.
3. **Kosten:** op basis van de benodigde inzet zijn de bijbehorende kosten uitgerekend, met een P maal Q berekening.

Extrapolatie

Vervolgens zijn de ramingen geëxtrapoleerd naar een landelijk beeld. De precieze methode voor een extrapolatie is afhankelijk van de eenheid waarin de betreffende taak is uitgevraagd. Sommige taken voor gemeenten zijn uitgevraagd per wijk of per project. Voor deze taken is het aantal wijken en projecten uitgevraagd, zie respectievelijk paragraaf 4.4 en 4.6. Daarnaast zijn er ondersteunende processen waarvoor de kosten zijn berekend door middel van een opslag op de personeelstarieven, zie paragrafen 4.7, 5.7 en 6.7.

De meeste taken zijn uitgevraagd per gemeente, provincie of waterschap als geheel. Daar zijn de ramingen van een gemiddelde gemeente, provincie of waterschap vermenigvuldigd met het betreffende aantal decentrale overheden in Nederland. Bij gemeenten doen we dat in twee stappen, en maken we onderscheid tussen vier verschillende categorieën.

Categorieën gemeenten

In veel gevallen zullen grotere gemeenten andere kosten hebben dan kleinere gemeenten. De grootste gemeente en de kleinste gemeente verschillen enorm van elkaar. Daarom onderscheiden we categorieën gemeenten. Dit effect is voor gemeenten groter dan voor provincies of waterschappen, daarom onderscheiden we daar geen categorieën.

We kiezen voor vier categorieën gemeenten: G4-, G40-, middelgrote en kleine gemeenten. De G4 wordt gevormd door de vier grootste gemeenten van Nederland. De G40 is een groep van 40 grotere, verstedelijkte gemeenten.[5] De grens tussen (overige) ‘middelgrote’ en ‘kleine’ gemeenten trekken we 40.000 inwoners. Onderstaande tabel vat dit samen. Daarbij merken we op dat de categorisering een methodologische keuze is, geen onderzoeksuitkomst.

Categorie	Criterium	Gemiddeld	Aantal
G4	Lid van de G4	600.000 inwoners	4
G40	Lid van de G40	126.000 inwoners	40
Middelgroot	Andere gemeente met > 40.000 inwoners	54.000 inwoners	87
Klein	Andere gemeente met < 40.000 inwoners	22.900 inwoners	224
Totaal	**Totaal aantal gemeenten**	**48.700 inwoners**	**355**

Een G4 gemeente is dus gemiddeld vier keer zo groot als een G40 gemeente, die weer ruim twee keer zo groot is als een middelgrote gemeente, die weer ruim twee keer zo groot is als een kleine gemeente.

Onzekerheidsmarges

De ramingen kennen onzekerheid. Ze zijn gebaseerd op schattingen van betrokkenen die weliswaar veel zicht op de uitvoering hebben, maar (nog) geen realisatiecijfers. Daarom hanteren we bij veel taken een onzekerheidsmarge. Deze marge geeft de onzekerheid weer

[5] Er zijn tien gemeenten die niet tot de G40 behoren maar wel meer inwoners hebben dan de kleinste G40-gemeente (Assen). Toch kiezen we bewust voor de G40 als categorie. Dat komt omdat de G40 onderling meer gemeen hebben: ze zijn stedelijk en kennen een hoge bevolkingsdichtheid, waardoor uitvoering van het Klimaatakkoord er gelijkaardig verloopt.

van in de toekomst kijken, *binnen* de huidige uitgangspunten en assumpties. De marge omvat níét de verschillen die ontstaan onder uitgangspunten of assumpties zouden hanteren. Daar gaat papragraaf 7.4 op in.

De omvang van de onzekerheidsmarges is een oordeel van AEF. Bij cijfers die zijn getoetst in de uitvraag, hanteren tussen de 10% en 20% onzekerheidsmarge naar beide kanten van het (geschoonde) gemiddelde, afhankelijk van de variatie in gegeven antwoorden.[6] Bij cijfers die niet konden worden getoetst in de uitvraag, hanteren we normaal gesproken de bandbreedte tussen de hoogste en laagste (goed onderbouwde) uitkomst van de dieptestudies.

Bij het doorrekenen van onzekerheidsmarges naar totaalcijfers, gebruiken we de propagatieformule. Dat betekent dat we steeds het kwadraat van de individuele bandbreedte optellen en het totaal vaststellen als de wortel van alle gekwadrateerde deelcijfers.

De totale onzekerheidsmarge is daarmee kleiner dan onzekerheidsmarges van alle deelbedragen bij elkaar opgeteld. Dat komt omdat onzekerheidsmarges een kansberekening weerspiegelen. De kans dat is kleiner dat de 'werkelijke' kosten precies aan de ondergrens of bovengrens van de bandbreedte zitten, dan de kans dat ze ergens daar tussenin zitten. De kans dat *alle* werkelijke kosten precies aan de onderkant zitten, is daarmee heel klein.

2.4 Uitgangspunten

Zoals beschreven in de vorige paragraaf is in dit onderzoek doorgerekend welke extra kosten er horen bij een bepaalde inzet van personeel en materieel. Daarbij hebben we de volgende definities en uitgangspunten gehanteerd:

- **FTE:** Personele inzet ramen we in voltijd dienstverbanden (fte). Omrekenen van uren naar fte doen we met het uitgangspunt van 1.385 productieve uren per jaar.
- **Jaarbasis:** Inzet ramen we op jaarbasis. We gaan ervan uit dat kosten gelijkmatig over het jaar verdeeld zijn en dat nieuwe kosten starten op 1 januari van elk jaar.
- **Personeelstarieven:** Personeelskosten berekenen we met de standaardtarieven van de Handleiding Overheidstarieven. Daar leest u hieronder meer over.
- **Inhuur:** We maken geen onderscheid tussen medewerkers die vast in dienst zijn en medewerkers die worden ingehuurd.
- **Samenwerkingsverbanden:** Kosten van regionale samenwerking (zoals in RES-regio's of omgevingsdiensten) rekenen we naar rato van inwoners toe aan individuele overheden.
- **Afschrijven:** De kosten van uitgaven die eens in de zoveel jaar terugkomen, verdelen we over tijd. Dat geldt ook voor repeterende taken, zoals elke twee jaar herijken.[7]
- **Leges:** In situaties waar overheden leges kunnen heffen om uitvoeringskosten te dekken, rapporteren we de 'netto' kosten; waar de uitgaven zijn verminderd met de inkomsten.
- **Nulscenario:** We berekenen de extra kosten die overheden maken ten opzichte van de situatie als er geen Klimaatakkoord zou zijn, en waarvoor ze niet bekostigd worden.[8]
- **Prijspeil:** Alle kosten zijn op basis van prijspeil 2020. We indexeren prijzen niet. . Autonome effecten zoals inflatie of prijsveranderingen zien we niet als kosten of baten

[6] We konden hier geen gebruikelijke statistische maat voor gebruiken door de manier waarop de uitkomsten verdeeld waren. Een standaardafwijking bijvoorbeeld veronderstelt een normaalverdeling. Daar was in deze context (waar respondenten reflecteerden op een eerste raming) geen sprake van.

[7] Dat betekent in feite dat regelmatig terugkerende uitgaven worden 'afgeschreven' over tijd. Als er bijvoorbeeld elke vijf jaar een nieuw ICT-systeem wordt aangeschaft, verdelen we de kosten gelijkmatig over vijf jaar.

[8] In veel gevallen berekenen we daarmee de extra kosten vanaf 2022 ten opzichte van de situatie in 2019. Voor de tussenliggende jaren 2020 en 2021 was er tijdelijke bekostiging, die na 2022 vrijvalt.

- **Bestaande formatie:** We gaan er alléén vanuit dat taken binnen de bestaande formatie worden opgevangen als er geen handelingen bij komen[9], hoe klein de raming ook is.[10]
- **Toekomstige ontwikkelingen:** Beleidsmatige, technologische en maatschappelijke ontwikkelingen in de toekomst kunnen we nog niet voorzien. We gaan daarom uit van een stabiele situatie[11], zonder grote doorbraken in de techniek, maatschappij of beleid.

Zoals beschreven in paragraaf 1.2 ramen we inzet vanuit concrete taken; niet per se vanuit de CO_2-reductie doelen van het Klimaatakkoord. Als decentrale overheden ervoor kiezen om verder te gaan dan wat het Klimaatakkoord van hen vraagt voor een taak, zien we dat als lokaal beleid en rekenen we die inzet niet mee.

Personeelstarieven

Voor de berekening van personeelstarieven wordt de Handleiding Overheidstarieven (HOT) 2020 gevolgd. De HOT biedt standaardcijfers voor personeelskosten, inclusief een aantal bijkomende kosten. Deze standaarden zijn binnen de Nederlandse publieke sector de meest gezaghebbende bron voor berekeningen van loonkosten.[12]

In de HOT-tarieven is al verwerkt:
- loonkosten, met een assumptie voor de gemiddelde periodiek binnen een salarisschaal
- een opslag voor niet-productieve uren, bijvoorbeeld opleiding, reistijd en verzuim
- een opslag voor sociale lasten, pensioenen, bonussen, etc.
- een opslag voor overhead, zoals kantoren, kantoorautomatisering, facility, salarisadministratie, HR-advies en archieven.

Een aantal andere zaken is niet in de HOT-tarieven verwerkt:
- een opslag voor leidinggevenden
- een opslag voor andere gebouwen dan kantoren, bijvoorbeeld wijkloketten
- een opslag voor andere ICT dan kantoorautomatisering[13]

De HOT was van oudsher bedoeld voor de Rijksoverheid, maar de versie van 2020 is voor het eerst ook nadrukkelijk bedoeld voor andere overheden. De HOT merkt op dat de tarieven nog steeds niet altijd geschikt zijn voor bijzondere situaties, en dat de gebruiker van de HOT er goed aan doet de tarieven indien nodig aan te passen naar de eigen situatie.[14]

Analyse van de vier CAO's liet geen situaties zien waar de salarissen per schaal structureel hoger of lager zijn bij een decentrale overheid dan bij het Rijk. Op twee andere punten zien we wel dat de uitvoering van het Klimaatakkoord 'bijzondere situaties' geeft:

---

[9] Bijvoorbeeld: een beleidsmedewerker onderwijshuisvesting voert nog steeds een gesprek van een uur met een school-directeur, maar in dat uur komt nu ook verduurzaming aan de orde. Dan is er geen extra formatie nodig.

[10] Het lijkt wellicht voor de hand te liggen dat kleine ramingen (zoals 0,1 fte) door de bestaande formatie kunnen worden opgevangen, maar dat zou rekenkundig niet juist zijn. Ten eerste tellen heel veel kleine taakverzwaringen (in deze en andere artikel-2 onderzoeken) uiteindelijk op tot grote getallen. Ten tweede kan een gemeente die 0,1 fte misschien deze keer nog opvangen, maar de volgende keer is het nét de druppel om een voltijd extra medewerker aan te nemen.

[11] Daarbij gaan we er wel vanuit dat reeds in gang gezette ontwikkelingen in wet- en regelgeving doorgaan. Zo gaan we er vanuit dat er een Warmtewet en Omgevingswet komen, maar laten in het midden hoe die er precies uit gaan zien.

[12] Dat wil overigens niet zeggen dat de HOT-tarieven altijd marktconform zijn. Er zijn situaties waarin de tarieven te hoog of te laag zijn. Zo is het bijvoorbeeld denkbaar dat decentrale overheden zich soms gedwongen zien om medewerkers extern in te huren tegen een hoger tarief (hoewel ze dan veel minder overheadskosten hebben).

[13] Kantoorautomatisering omvat normale hardware en generieke software zoals een e-mailprogramma, een tekstverwerker en spreadsheet. Het omvat geen gespecialiseerde software zoals een registratiesysteem.

[14] Ministerie van BZK (2019) *Handleiding Overheidstarieven 2020*, p. 4 Link

- de HOT-tarieven gaan voor de huisvestiging van ambtenaren uit van de prijzen binnen de Randstad, waar de meeste (Rijks)ambtenaren werken. Het Klimaatakkoord wordt echter in het hele land uitgevoerd. Als prijzen buiten de Randstad worden meegerekend, kan de huisvestingscomponent **€ 440** lager zijn. Dat is gemiddelde 0,45%.
- de uitvoering van het Klimaatakkoord vraagt zoveel extra medewerkers dat ook de leidinggevenden van die medewerkers een relevante factor worden. Met de assumptie van 1 leidinggevende per 18 medewerkers, die één salarisschaal hoger werkt, worden de tarieven **6,1% hoger** per medewerker.

Bijlage II geeft de berekeningen achter deze twee correcties in meer detail weer. De tabellen daar vatten de personeelstarieven voor de meest voorkomende salarisschalen samen.

3 Taken vanuit het Klimaatakkoord

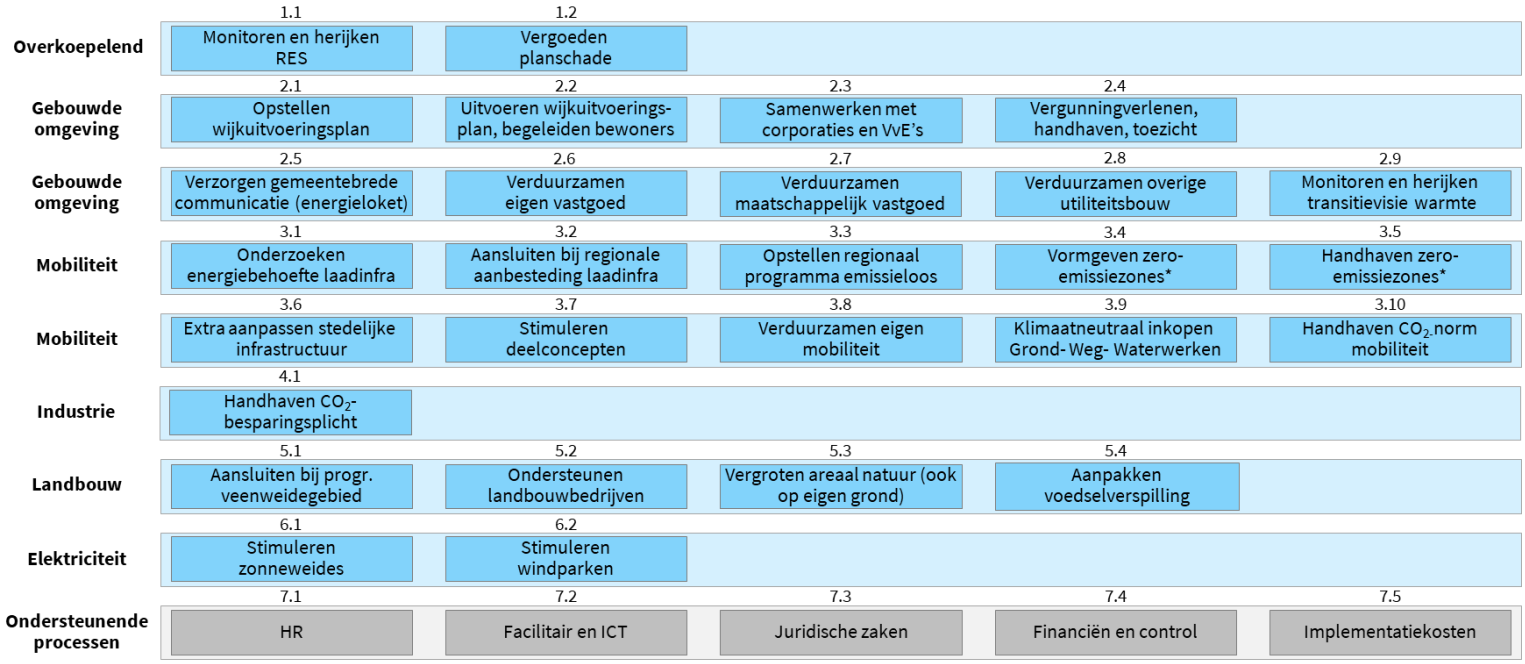
In dit hoofdstuk leest u welke taken gemeenten, provincies en waterschappen moeten uitvoeren in het kader van het Klimaatakkoord.

Dit onderzoek hanteert twee detailniveaus: **taken** en **activiteiten**. Elke taak vraagt één of meer activiteiten om goed uitgevoerd te kunnen worden. We berekenen kosten op het niveau van taken. Dit hoofdstuk beschrijft die taken. De activiteiten vindt u in bijlagen III, IV en V.

De lijst van taken is onze interpretatie van de afspraken die in het Klimaatakkoord staan. De lijst is een **momentopname** vastgesteld in april 2020. Op veel punten moet het Klimaatakkoord nog verder worden uitgewerkt. Dat zal leiden tot nieuwe inzichten in de taken van decentrale overheden.

3.1 Taken voor gemeenten

Op basis van de documentenanalyse en interviews onderscheiden we 28 nieuwe of (sterk) geïntensiveerde taken voor gemeenten. De figuur hieronder geeft deze schematisch weer.



Zoals te zien is in de figuur, groeperen we de taken naar de vijf pijlers van het Klimaatakkoord: gebouwde omgeving, mobiliteit, industrie, landbouw en elektriciteit. Verder onderscheiden

we overkoepelende taken en ondersteunende processen die noodzakelijk zijn om de taken in het primair proces te kunnen uitvoeren. Hieronder schetsen we welke taken er zijn. Tenzij anders vermeld, gelden ze voor alle gemeenten. In bijlage III leest u meer gedetailleerde informatie, met een overzicht van de activiteiten onder elke taak.

1. Overkoepelende taken

Overkoepelende taken zijn taken met betrekking op meer dan één pijler. Zo kunnen regionale energiestrategieën (RES'en) betrekking hebben op elektriciteit en de gebouwde omgeving en een relatie met mobiliteit, industrie en landbouw. Voor gemeenten zien we twee taken:

- 1.1 Monitoren en herijken van RES'en[15]
- 1.2 Vergoeden van planschade

2. Gebouwde omgeving

Gemeenten hebben een grote rol in de pijler gebouwde omgeving, waar ze het voortouw nemen bij het verduurzamen (aardgasvrij maken) van woningen en andere gebouwen (utiliteitsbouw). In totaal onderscheiden we negen taken:

- 2.1 Opstellen wijkuitvoeringsplan
- 2.2 Uitvoeren wijkuitvoeringsplan
- 2.3 Samenwerken met woningcorporaties en verenigingen van eigenaren (VvE's)
- 2.4 Vergunningverlenen, toezicht houden en handhaven
- 2.5 Verzorgen gemeentebrede communicatie (inclusief het energieloket)
- 2.6 Verduurzamen eigen vastgoed
- 2.7 Verduurzamen maatschappelijk vastgoed
- 2.8 Verduurzamen overige utiliteitsbouw
- 2.9 Monitoren en herijken transitievisie warmte

Uit interviews en dieptestudies komt naar voren dat er veel verschillende manieren zijn om deze taken in te vullen. Sommige gemeenten werken zoveel mogelijk *gemeentebreed.* Zij faciliteren iedereen die zelf willen verduurzamen. Andere gemeenten werken zoveel mogelijk volgens een *wijkgerichte* aanpak, waarbij ze iedereen in een afgebakend gebied actief benaderen.

Om dubbeltelling te voorkomen, valt alle inzet *in het kader van de wijkaanpak* onder taak 2.1 of 2.2, ook als het communicatie betreft gericht op bewoners, corporaties, VvE's of eigenaren van utiliteitsbouw. Onder taken 2.3, 2.5, 2.6 en 2.7 valt dus alleen inzet gericht op een *gemeentebreed* publiek. Vergunningverlening valt altijd onder taak 2.4.

3. Mobiliteit

Gemeenten hebben uitlopende taken rond mobiliteit. Een deel daarvan voeren ze uit in regionaal verband. De kosten daarvan rekenen we naar rato terug naar individuele gemeenten. In totaal onderscheiden we tien taken:

- 3.1 Onderzoeken van de energiebehoefte van laadinfrastructuur
- 3.2 Aansluiten op regionale aanbesteding van laadinfrastructuur
- 3.3 Opstellen van een regionaal programma Emissieloos in 2030
- 3.4 Vormgeven zero-emissiezones
- 3.5 Handhaven van zero-emissiezones
- 3.6 Extra aanpassen van de gemeentelijke infrastructuur
- 3.7 Stimuleren deelconcepten

[15] Let op: deze taak omvat alleen het *monitoren en herijken* van RES'en. Het *uitvoeren* van RES'en valt onder andere taken. Zo valt het begeleiden van zon- en windprojecten onder taken 6.1 en 6.2.

- 3.8 Verduurzamen eigen mobiliteit
- 3.9 Klimaatneutraal inkopen van Grond-, Weg- en Waterwerken
- 3.10 Handhaven CO_2-norm mobiliteit

Taken 3.4 en 3.5 gelden alleen voor de 30 – 40 grootste gemeenten van Nederland.

4. Industrie

Gemeenten zijn in sommige gevallen het bevoegd gezag voor toezicht op de industrie. Ook als de uitvoering bij omgevingsdiensten plaatsvindt, rekenen we de kosten daarvan toe aan de gemeenten die daar opdrachtgever voor zijn. We onderscheiden één taak:

- 4.1 Handhaven CO_2-besparingsplicht

5. Landbouw

Hoewel de pijler in het Klimaatakkoord kortweg 'landbouw' heet, vallen er onder deze pijler ook andere domeinen, zoals natuur en voedselverspilling. We onderscheiden vier taken:

- 5.1 Aansluiten bij regionaal programma veenweidegebied
- 5.2 Ondersteunen landbouwbedrijven
- 5.3 Vergroten areaal natuur (ook op eigen grond)
- 5.4 Aanpakken voedselverspilling

Taak 5.1 geldt uiteraard alleen voor gemeenten die veenweidegebied hebben en in de praktijk is 5.2 soms niet van toepassing als gemeenten niet of nauwelijks landbouwbedrijven hebben.

6. Elektriciteit

De pijler elektriciteit omvat activiteiten rond zonneweides en windmolenparken.[16] Het stimuleren van zonneweides is iets anders dan het stimuleren van zonnepanelen op daken van bewoners. Dat valt onder taak 2.2 (wijkgericht) of 2.5 (gemeentebreed). In de praktijk bleek een categorisering in twee grote taken het meest herkenbaar voor respondenten:

- 6.1 Stimuleren zonneweides
- 6.2 Stimuleren windmolenparken

7. Ondersteunende processen

De ondersteunende processen omvatten de PIOFACH voorwaarden om de bovenstaande taken in het primair proces te kunnen uitvoeren. We groeperen deze processen in vijf categorieën:

- 7.1 HR (personeelszaken)
- 7.2 Facilitair en ICT
- 7.3 Juridische zaken
- 7.4 Financiën en control
- 7.5 Inrichting en implementatie

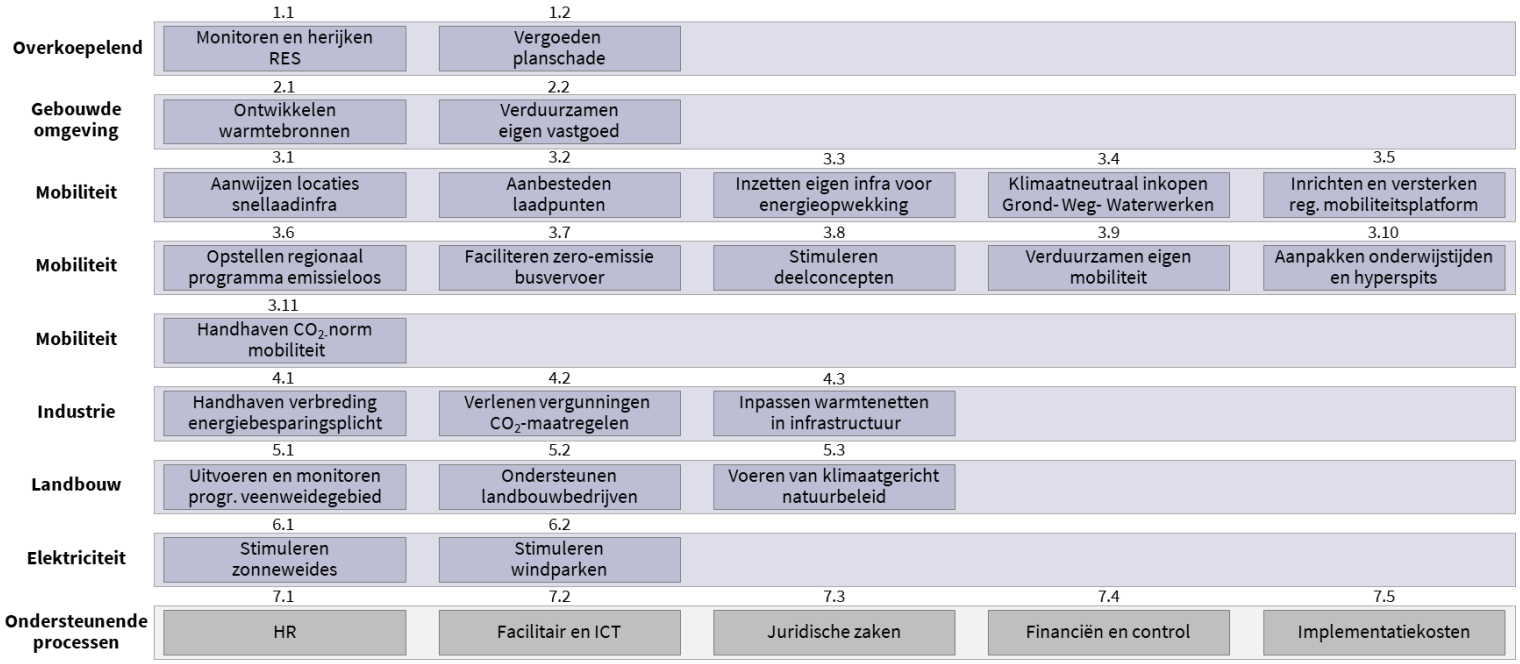
Taak 7.5 is bijzonder omdat we daartoe de (eenmalige) kosten rekenen die nodig zijn om de gemeente klaar te maken om de nieuwe taken uit te voeren. Alle andere taken in het hele overzicht zijn structureel, al worden sommige taken maar een deel van de periode uitgevoerd.

In hoofdstuk 4 leest u welke inzet er nodig is om alle taken uit te voeren.

[16] Er waren nu geen signalen dat het nodig was om substantiële uitvoeringskosten te ramen voor andere vormen van duurzame energieopwekking.

3.2 Taken voor provincies

Op basis van de documentenanalyse en interviews onderscheiden we 23 nieuwe of (sterk) geïntensiveerde taken voor provincies. De figuur hieronder geeft deze schematisch weer.



Net als bij gemeenten groeperen we de taken naar de vijf pijlers van het Klimaatakkoord, aangevuld met overkoepelende taken en 5 groepen ondersteunende processen. Hieronder schetsen we welke taken er zijn. Met uitzondering van taak 5.1 gelden alle taken voor alle provincies. In bijlage IV leest u meer gedetailleerde informatie over deze taken.

1. Overkoepelende taken

Overkoepelende taken zijn taken met betrekking op meer dan één pijler. Zo kunnen regionale energiestrategieën (RES'en) betrekking hebben op elektriciteit en de gebouwde omgeving en kunnen ze een relatie hebben met mobiliteit, industrie en landbouw. Voor provincies zien we twee taken:

- 1.1 Monitoren en herijken van RES'en[17]
- 1.2 Vergoeden van planschade

2. Gebouwde omgeving

Provincies kunnen een coördinerende rol hebben bij het ontwikkelen van warmtebronnen en -netten over gemeentegrenzen heen, en dienen verder het goede voorbeeld te geven met verduurzaming van gebouwen. In totaal onderscheiden we twee taken:

- 2.1 Begeleiden ontwikkeling van warmtebronnen en - netten[18]
- 2.2 Verduurzamen eigen vastgoed

3. Mobiliteit

Provincies hebben veel verschillende taken rondom mobiliteit. In totaal onderscheiden we elf taken, daar hoort echter ook een aantal kleinere taken die relatief weinig inzet vergen bij:

[17] Let op: deze taak omvat alleen het *monitoren en herijken* van RES'en. Het *uitvoeren* van RES'en valt onder andere taken. Zo valt het ontwikkelen van warmtebronnen en -netten onder taak 2.1.

[18] In de praktijk werken provincies soms ook mee aan andersoortige netten, zoals netten voor CO2-opslag of -distributie. Die taak staat echter niet letterlijk in het Klimaatakkoord als taak voor provincies genoemd en rekenen we niet mee.

- 3.1 Aanwijzen van geschikte locatie voor snellaadinfrastructuur
- 3.2 Aanbesteden laadpunten
- 3.3 Inzetten eigen infrastructuur voor energieopwekking
- 3.4 Klimaatneutraal inkopen van Grond-, Weg- en Waterwerken
- 3.5 Inrichten en versterken van regionaal mobiliteitsplatform
- 3.6 Opstellen van een regionaal programma Emissieloos in 2030
- 3.7 Faciliteren zero-emissie bus- en doelgroepenvervoer
- 3.8 Stimuleren deelconcepten
- 3.9 Verduurzamen eigen mobiliteit
- 3.10 Aanpakken onderwijstijden in de hyperspits
- 3.11 Handhaven CO_2-norm mobiliteit

4. Industrie

Provincies zijn het bevoegd gezag voor toezicht op de grotere industrie. Bovendien werken ze samen met de industrie bij warmtenetten. We onderscheiden drie taken:

- 4.1 Handhaven verbreding energiebesparingsplicht
- 4.2 Verlenen vergunningen CO_2-maatregelen
- 4.3 Inpassen warmtenetten in infrastructuur

Het verschil tussen taak 4.1 en 4.2 is dat de eerstgenoemde taak nagaat *of* de industrie CO_2-besparende maatregelen neemt, terwijl de laatstgenoemde taak nagaat hoe *die maatregelen zelf* verlopen. Het verlenen van vergunningen voor CO_2-besparende maatregelen is alleen voor de complexe industrie een substantiële taak; daarom staat die taak wel vermeld voor provincies, maar niet voor gemeenten.[19]

Om dubbeltelling te voorkomen, rekenen we inzet om warmtenetten naar de industrie te coördineren altijd mee bij taak 4.3, en inzet om warmtenetten (over gemeentegrenzen heen) naar andere gebouwen te coördineren mee bij taak 2.1.

5. Landbouw

De pijler landbouw gaat in op het ruimtelijk beleid en raakt zo de kerntaken van provincies. We onderscheiden drie grote taken (taak 5.1 geldt uiteraard alleen voor provincies die veenweidegebied hebben):

- 5.1 Uitvoeren regionaal programma veenweidegebied
- 5.2 Ondersteunen landbouwbedrijven
- 5.3 Voeren van klimaatgericht natuurbeleid

6. Elektriciteit

De pijler elektriciteit omvat activiteiten rond zonneweides en windmolenparken. Provincies zijn het bevoegd gezag voor de grotere windmolenparken. Daarom hebben zij twee taken:

- 6.1 Stimuleren zonneweides
- 6.2 Stimuleren windmolenparken

7. Ondersteunende processen

Net als bij de gemeenten groeperen we de ondersteunende processen in vijf categorieën, waarbij taak 7.5 bijzonder is omdat daar de eenmalige (implementatie)kosten onder vallen:

- 7.1 HR (personeelszaken)
- 7.2 Facilitair en ICT

[19] Bijvoorbeeld: CO_2-besparende maatregelen voor een kleine snackbar (waar gemeenten bevoegd gezag zijn), omvat nooit te complexe ingrepen. Maar CO_2-besparende maatregelen voor een chemiebedrijf (waar provincies bevoegd gezag zijn) kunnen om complexe verbouwingen vragen. Daar kan de ingreep zelf vergunningsplichtig zijn.

- 7.3 Juridische zaken
- 7.4 Financiën en control
- 7.5 Inrichting en implementatie

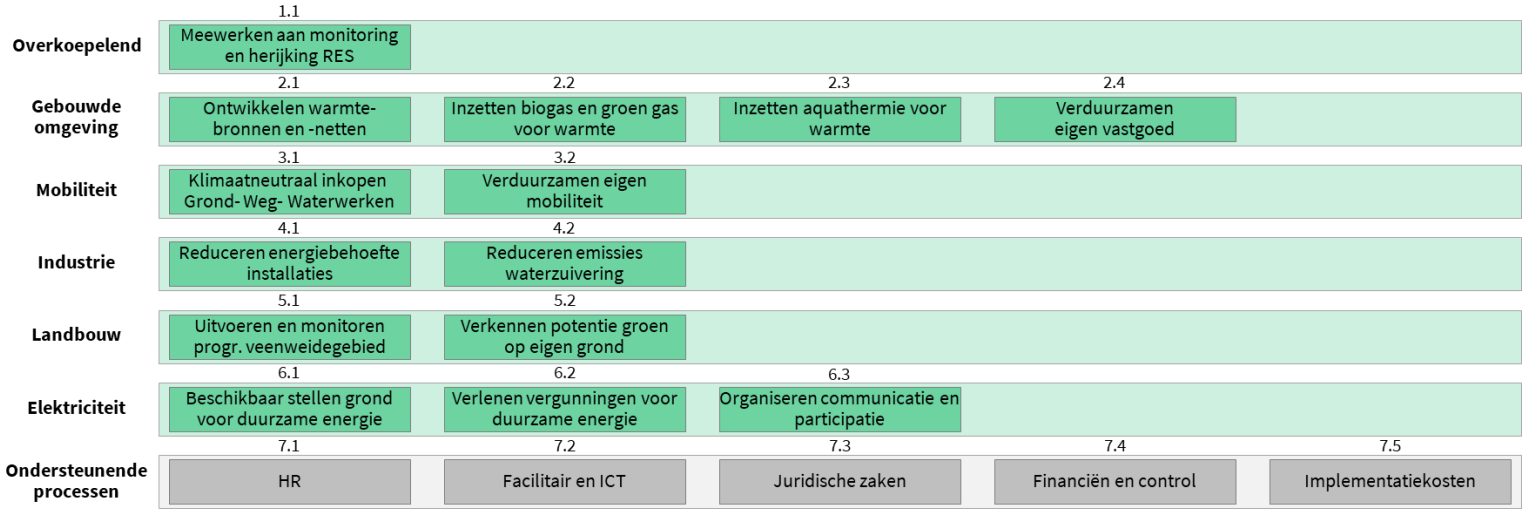
In hoofdstuk 5 leest u welke inzet er nodig is om alle taken uit te voeren.

3.3 Taken voor waterschappen

Waterschappen hebben een ander karakter dan gemeenten en provincies. Naast een beleidsmatige kant hebben waterschappen ook een uitvoerende kant, met bijvoorbeeld installaties om de waterstand te regelen en installaties om afvalwater te zuiveren.

In het Klimaatakkoord staan enkele beleidsmatige taken voor waterschappen; een relatief beperkt aantal. De installaties van waterschappen vallen echter ook onder bepalingen van het Klimaatakkoord. In overleg met de opdrachtgever en klankbordgroep nemen we ook het uitvoeringsbeleid voor verduurzaming van deze installaties mee.

Op basis van de documentenanalyse en interviews onderscheiden we 14 nieuwe of (sterk) geïntensiveerde taken voor waterschappen. De figuur hieronder geeft deze schematisch weer.



Ook bij waterschappen groeperen we de taken naar de vijf pijlers van het Klimaatakkoord: gebouwde omgeving, mobiliteit, industrie, landbouw en elektriciteit, aangevuld met overkoepelende taken en 5 groepen ondersteunende processen. Hieronder schetsen we welke taken er zijn. Met uitzondering van taak 5.1 gelden alle taken voor alle waterschappen. In bijlage V leest u meer gedetailleerde informatie over deze taken.

1. Overkoepelende taken

Waterschappen denken mee bij het ontwikkelen van RES'en, maar zijn er normaal gesproken niet eindverantwoordelijk voor. Bij waterschappen speelt het vergoeden van planschade vrijwel geen rol, dus dit is niet meegenomen als taak.

- 1.1 Meewerken aan monitoring en herijking van RES'en

2. Gebouwde omgeving

Waterschappen kunnen een belangrijke partij zijn voor de ontwikkeling van warmtenetten als beheerder van warmtebronnen: biogas, groen gas en aquathermie. Die rol staat nu nog in de kinderschoenen, maar er ligt een taak voor waterschappen om die rol richting 2030 uit te bouwen. In totaal onderscheiden we vier taken:

- 2.1 Ontwikkelen van warmtebronnen en warmtenetten
- 2.2 Inzetten biogas en groen gas voor warmte
- 2.3 Inzetten aquathermie voor warmte
- 2.4 Verduurzamen eigen vastgoed

3. Mobiliteit

Op het gebied van mobiliteit beperkt de rol van waterschappen zich tot het goede voorbeeld geven: hun eigen wagenpark verduurzamen en duurzaamheid meenemen als criterium bij inkoopprocedures.

- 3.1 Klimaatneutraal inkopen van Grond-, Weg- en Waterwerken
- 3.2 Verduurzamen eigen mobiliteit

4. Industrie

De pijler industrie pakt voor waterschappen anders uit dan voor gemeenten en provincies. Waterschappen houden niet zozeer toezicht op de industrie; deels *zijn ze zelf industrie*, in de zin dat ze verantwoordelijk zijn voor installaties met een grote energiebehoefte en emissies. We maken onderscheid tussen de energiebehoefte van installaties en de emissies die tijdens waterzuiveringsprocessen vrij komen. Dat zijn twee taken:

- 4.1 Reduceren energiebehoefte installaties
- 4.2 Reduceren emissies waterzuivering

5. Landbouw

Waterschappen kunnen een grote rol hebben in veenweideprogramma's omdat zij over het grondwaterpeil besluiten. Daarnaast hebben waterschappen vrij veel gronden in bezit, waar het aantal bomen eventueel uitgebreid kan worden. We onderscheiden twee taken (taak 5.1 geldt alleen voor waterschappen die veenweidegebied hebben):

- 5.1 Uitvoeren en monitoren regionaal programma veenweidegebied
- 5.2 Verkennen potentie groen op eigen grond

6. Elektriciteit

Waterschappen werken mee aan duurzame elektriciteit: windmolenparken en zonneweiden. In onze interpretatie hebben waterschappen drie taken op het gebied van elektriciteit:

- 6.1 Beschikbaar stellen grond voor duurzame energie
- 6.2 Verlenen vergunningen voor duurzame energie
- 6.3 Organiseren communicatie en participatie

Om dubbeltelling te voorkomen, rekenen we inzet van aquathermie, groen gas of biogas tot taken 2.1, 2.2 en 2.3. Als waterschappen verder zelf grootschalig zonneweides of windmolenparken in eigen beheer ontwikkelen, zien we dat als lokaal beleid.

7. Ondersteunende processen

Ook bij waterschappen groeperen we de ondersteunende processen in vijf categorieën, waarbij taak 7.5 bijzonder is omdat daar de eenmalige (implementatie)kosten vallen:

- 7.1 HR (personeelszaken)
- 7.2 Facilitair en ICT
- 7.3 Juridische zaken
- 7.4 Financiën en control
- 7.5 Inrichting en implementatie

In hoofdstuk 6 leest u welke inzet er nodig is om alle taken uit te voeren.

4 Kosten voor gemeenten

Het vorige hoofdstuk beschreef welke taken gemeenten krijgen naar aanleiding van het Klimaatakkoord. Dit hoofdstuk geeft een analyse van de inzet die daarvoor nodig is. We bespreken eerst per proces de personele kosten per pijler en daarna de materiële kosten.

4.1 Overkoepelende taken

1.1 Monitoren en herijken RES

Het monitoren en regelmatig herijken van de Regionale Energiestrategieën is een taak waar veel verschillende activiteiten voor nodig zijn. De RES'en moeten eens per twee jaar herijkt worden. Zoals besproken in paragraaf 2.4 gaan wij uit van de gemiddelde kosten over die twee jaar. Het monitoren van de uitvoering van de RES is een structureel proces.

Gemeenten werken op twee niveaus om deze taak uit te voeren. Enerzijds leveren gemeenten capaciteit aan de RES-regio, waar naar verwachting regionale teams van 5 – 10 fte bezig zullen blijven met herijking op regionaal niveau.[20] Hun kosten worden verdeeld over gemiddeld ongeveer twaalf gemeenten en de provincie. Anderzijds is er lokale inzet, bijvoorbeeld lokale monitoring van de voortgang binnen de gemeente.

In de dieptestudies konden veel gemeenten een schatting doen van de benodigde inzet omdat ze nu al werken aan het opstellen van RES'en. Hun verwachting is dat het *monitoren en herijken* ongeveer tweederde van capaciteit vraagt die voor het *opstellen* nodig is, zeker in de eerste jaren.[21] De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11**.[22]

- G4-gemeenten: 2 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 1 – 1,5 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,4 – 0,5 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,1 – 0,2 fte per gemeente per jaar

1.2 Vergoeden planschade

Er kunnen situaties ontstaan waarin gemeenten vergoedingen moeten uitkeren aan bewoners of eigenaren als gevolg van ruimtelijke aanpassingen. Dat is een arbeidsintensief proces voor verschillende medewerkers (gemiddeld in elk geval **schaal 10**).

---

[20] We rekenen hun inzet naar rato van aantal inwoners toe aan de deelnemende gemeenten, zie paragraaf 2.4. Het is overigens de vraag of het betreffende geld in de praktijk via de boekhouding van gemeenten loopt, zie ook paragraaf 5.1.

[21] Dat komt omdat veel van de communicatie, participatie, onderzoek en besluitvorming op strategisch niveau (ook) tot deze taak wordt gerekend omdat die in het kader van herijking van een RES plaatsvindt. Deze taak is dus *anders* dan het opstellen van een RES, maar niet per se (veel) kleiner. Individuele projecten vallen wel onder andere taken.

[22] Voor de G4 en G40 gemeenten is er ook inzet van goed opgeleide coördinatoren nodig, die hun kennis kunnen delen met de hele regio. Zij werken samen met hun eigen beleidsmedewerkers. Daarom ramen we voor die gemeenten **schaal 11,5**.

Uit de dieptestudies komt echter geen consequent beeld naar voren dat hier inzet voor nodig is. Het Klimaatakkoord omvat geen passages die noodzakelijkerwijs tot planschade leiden. Gemeenten verwachten bijvoorbeeld niet dat er voor laadpalen (of hun verdeelstations) bewoners hoeven te wijken. Bij grote zonneweides of windmolenparken is dat wel mogelijk, maar daar is het vergoeden van planschade in eerste instantie aan de projectontwikkelaar.

Daarom ramen we op dit moment geen inzet voor deze taak. Voor de volledigheid wordt de taak wel vermeld; een latere herijking zou kunnen nagaan of er inderdaad geen substantiële inzet rond planschade ontstaat.

- Alle gemeenten: 0 fte per gemeente per jaar

4.2 Gebouwde omgeving

Aantallen wijken

Een groot onderdeel van de pijler gebouwde omgeving is de wijkaanpak. Daarin worden wijkuitvoeringsplannen opgesteld en vervolgens uitgevoerd. We ramen de uitvoeringskosten daarvan *per wijk.* Daarbij rijst de vraag: wat is een wijk?

Met een 'wijk' bedoelen we hier het schaalniveau waarop de wijkaanpak wordt uitgevoerd. Dat is normaal gesproken een geografisch afgebakend gebied. De aanleg van warmtenetten richt zich bijvoorbeeld op groepen woningen die dicht bij elkaar liggen.

Op dit moment is het nog onzeker wat dat schaalniveau precies wordt. Gemeenten moeten hun opdeling in 'wijken' voor de wijkaanpak namelijk veelal nog (definitief) maken. Wel is duidelijk dat die schaal naar verwachting zal afwijken van definities die het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) hanteert. Dat komt tot gemiddeld 2.484 woningen per 'wijk' (of 581 woningen per 'buurt').[23] Die definities zijn echter opgesteld op basis van economische of demografische kenmerken; ze zijn niet per se een logische schaal voor de wijkaanpak.[24]

De 27 wijken die meedoen aan de eerste tranche van Programma Aardgasvrije Wijken bestaan gemiddeld uit 666 woningen.[25] Op basis van die indicatie en input uit de dieptestudies, uitvraag en bijeenkomst, ramen wij dat de wijkaanpak een schaal krijgt van gemiddeld **tussen de 650 en 950 woningen per wijk.**[26] Aan het einde van de periode wordt de schaal wellicht groter, maar dat is nog onzeker en kunnen we nog niet ramen.

In het Klimaatakkoord staat dat er in 2030 een ritme moeten zijn bereikt van jaarlijks 200.000 opgeleverde woningen. Uit de uitvraag kwam ook dat een wijkuitvoeringsplan gemiddeld 2 jaar kost om op te stellen en 6 á 7 jaar om uit te voeren. Van daaruit kunnen we terugrekenen hoeveel wijken een gemiddelde gemeente moet starten om de opgave te realiseren. De uitkomst van deze berekening is weergegeven in onderstaande tabel. Het groeipad en de onderlinge verdeling tussen gemeenten zijn gebaseerd op de uitvraag onder gemeenten.

---

[23] Op basis van 3.177 wijken, 13.594 buurten en 7.9 miljoen woningen. Zie: CBS (2020) *Kerncijfers wijken en buurten 2004-2020*. Link en CBS Statline (2020) *Voorraad woningen; gemiddeld oppervlak; woningtype, bouwjaarklasse, regio*. Link

[24] Bovendien zijn de CBS-definities niet altijd consequent: Volgens de CBS-definitie heeft Tilburg bijvoorbeeld wel 58 'wijken' en 251 'buurten', terwijl het bijna even grote Nijmegen slechts 9 'wijken' en 44 'buurten' telt.

[25] Bron: Website Programma Aardgasvrije Wijken (2020) *Huidige proeftuinen*. Link.

[26] De bandbreedte geeft de onzekerheid van de raming weer. Er wordt niet mee bedoeld dat *alle* wijken tussen de 650 en 950 woningen kennen, maar dat het landelijk gemiddelde zich ergens in die bandbreedte bevindt. Gebieden buiten de bebouwde kom kunnen ook als een 'wijk' tellen, net als gebieden met flats die enkele duizenden woningen omvatten.

Aantal wijken waar een gemiddelde gemeente start met het wijkuitvoeringsplan				
Jaar	**G4 (4x)**	**G4 (40x)**	**Middelgroot (87x)**	**Klein (224x)**
2022 - 2026	3,0 - 4,5 per jaar	0,9 - 1,3 per jaar	0,6 - 0,8 per jaar	0,2 - 0,4 per jaar
2027 - 2030	3,2 – 4,9 per jaar	1,2 - 1,8 per jaar	0,9 – 1,3 per jaar	0,4 – 0,6 per jaar
Doorlooptijd	2 jaar	2 jaar	2 jaar	2 jaar

Het aantal wijken dat een gemeente tegelijkertijd in uitvoering heeft, loopt met dit groeipad snel op. Elk jaar wordt er immers weer in nieuwe wijken gestart, terwijl de doorlooptijd van de uitvoering 6 jaar is. De onderstaande figuur geeft weer hoeveel wijken een gemeente volgens het bovenstaande schema tegelijkertijd in uitvoering heeft.

Aantal wijken dat een gemiddelde gemeente tegelijk in uitvoering heeft				
Jaar	**G4 (4x)**	**G4 (40x)**	**Middelgroot (87x)**	**Klein (224x)**
2022	3,0 - 4,5 wijken	0,9 - 1,3 wijken	0,6 - 0,8 wijken	0,2 - 0,4 wijken
2023	6,0 – 9,0 wijken	1,8 - 2,7 wijken	1,1 - 1,7 wijken	0,5 - 0,7 wijken
2024	9,0 - 13,5 wijken	2,7 – 4,0 wijken	1,7 - 2,5 wijken	0,7 - 1,1 wijken
2025	12,0 – 18,0 wijken	3,6 - 5,3 wijken	2,2 - 3,3 wijken	1,0 - 1,4 wijken
2026	15,0 - 22,5 wijken	4,5 - 6,7 wijken	2,8 - 4,2 wijken	1,2 - 1,8 wijken
2027	18,2 - 27,3 wijken	5,7 - 8,5 wijken	3,7 - 5,5 wijken	1,6 - 2,4 wijken
2028	21,5 - 32,2 wijken	6,8 - 10,3 wijken	4,6 - 6,9 wijken	1,8 - 2,7 wijken
2029	21,7 - 32,6 wijken	7,2 - 10,7 wijken	4,9 - 7,4 wijken	2,0 - 2,9 wijken
2030	22,0 - 32,9 wijken	7,5 - 11,2 wijken	5,3 - 7,9 wijken	2,1 - 3,2 wijken

Deze cijfers zijn teruggerekend vanuit de veronderstelling dat in 2030 een ritme bereikt is waarmee jaarlijks 200.000 woningen wordt verduurzaamd.[27] We kiezen ervoor om te rekenen vanuit het ritme en niet het doel van 1,5 miljoen woningen tot en met 2030.[28]

Daarin zit wel de assumptie dat alle woningen (woningequivalenten) binnen de wijkaanpak verduurzaamd worden.[29] Bij een andere aanpak is het ook denkbaar dat er slechts een deel van de woningen binnen de wijkaanpak wordt verduurzaamd en dat er daarom (tot 2030) minder wijken in de wijkaanpak nodig zijn om toch het beoogde ritme te halen. Dat kunnen we niet ramen, maar in paragraaf 7.4 laten we wel zien wat er gebeurt bij andere assumpties.

Hieronder staan *per wijk* de ramingen voor het opstellen en uitvoeren van wijkuitvoerings-plannen weergegeven.

[27] Dat is precies het midden van de bandbreedte. De onzekerheidsmarge loopt van 160.000 tot 240.000 woningen per jaar. We gaan er daarbij vanuit dat in elk jaar van de zes jaar doorlooptijd precies $^1/_6{}^e$ van alle woningen aan de beurt komt. Overigens betreffen de streefcijfers uit het Klimaatakkoord alleen *woningen*. Daarin is verdisconteerd dat er ondertussen ook andere gebouwen worden verduurzaamd.

[28] Vanuit het doel van 1,5 miljoen kunnen we niet terugrekenen omdat we het groeipad over de jaren niet weten, en ook niet welk deel ervan in de jaren 2020 en 2021 (buiten scope van het onderzoek) wordt opgeleverd. Bovendien redeneert het onderzoek vanuit de uitvoeringspraktijk (het ritme), zonder te toetsen of outcome-doelen behaald worden, zie bijlage I.

[29] Of beter gezegd: dat er net zoveel woningen (woningequivalenten) *buiten* de wijkaanpak *toch* verduurzaamd worden als dat er woningen *binnen* de wijkaanpak *niet* verduurzaamd worden. 'Vrijwilligers' buiten de wijken en 'dwarsliggers' binnen de wijken houden elkaar in evenwicht.

2.1 Opstellen wijkuitvoeringsplannen

Het opstellen van wijkuitvoeringsplannen omvat de brede voorbereiding op de aanpak van een wijk. Dat omvat veel afstemming, communicatie en participatie samen met bewoners. Er bestaat **nog veel onzekerheid** over hoe wijkaanpak in het werk zal gaan. Dat kwam steeds naar voren in zowel de dieptestudies, de uitvraag als de bijeenkomst.

Veel gemeenten geven aan dat ze wettelijke mogelijkheden missen om af te dwingen dat wijken aardgasvrij worden. Het is gemeenten (nog) niet toegestaan om de gaslevering eenzijdig stop te zetten. Tijdens het onderzoek is er een voorstel voor wijziging van de Warmtewet gepubliceerd dat de bevoegdheden van gemeenten uitbreidt[30], maar het is nog onzeker hoe en wanneer die bevoegdheden er precies komen.

Voorlopig gaan we er daarom vanuit dat de nadruk in de wijkaanpak ligt op het overtuigen van bewoners om zelf veranderingen aan de woning door te voeren. Dat betekent dat het opstellen van een wijkuitvoeringsplan relatief veel inzet vraagt rond communicatie en het betrekken van burgers. Daarnaast is er specifieke inzet nodig in projectcoördinatie, contacten met woningcorporaties en eventueel warmteleveranciers en beleidswerk om meekoppel-kansen met andere ontwikkelingen te bewaken.

Zoals hierboven beschreven, ramen we op basis van de uitvraag de gemiddelde looptijd van een plan op 2 jaar. De ramingen gaan over de inzet gemiddeld over die periode. Dit is inzet van projectleiders, beleidsmedewerkers, communicatie- en participatiemedewerkers en soms deskundigen op het gebied van bouw, energie isolatie, financiën en dergelijke. We ramen een gemiddelde inzet in **schaal 11** en bij de G4 en G40 gemeenten **schaal 11,5**.[31]

Op basis van de uitvraagresultaten ramen we de volgende inzet:

- G4-gemeenten: 1,5 – 2,0 fte per gemeente per wijkuitvoeringsplan per jaar
- G40-gemeenten: 1,2 – 1,8 fte per gemeente per wijkuitvoeringsplan per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,9 – 1,4 fte per gemeente per wijkuitvoeringsplan per jaar
- kleine gemeenten: 0,8 – 1,1 fte per gemeente per wijkuitvoeringsplan per jaar

Bij grotere gemeenten wordt er meer inzet geraamd per wijk dan bij kleine gemeenten. Dit is in lijn met wat gemeenten zelf aangaven in de uitvraag. Ten eerste zijn ‘wijken’ in de grote steden gemiddeld groter[32] en ten tweede is de opgave in de grotere steden vaak complexer. Er zijn daar vaak oudere woningen die dichter op elkaar staan, en de bevolking kent relatief veel mondige en relatief veel kwetsbare burgers.[33]

Het is mogelijk dat de benodigde inzet per wijk naar verloop van tijd omlaag kan. Als zich meer kennis ontwikkelt, kunnen gemeenten de plannen wellicht efficiënter opstellen. Dergelijke leereffecten kunnen we nu echter nog niet ramen. Paragraaf 4.9 gaat hier verder op in. Bovenstaande cijfers zijn dus (voor nu) de ramingen voor de gemiddelde inzet over de periode 2022 – 2030. Ook aanloopeffecten, waarbij de eerste wijkuitvoeringsplannen juist minder efficiënt worden opgesteld, kunnen we niet (apart) ramen.

---

[30] Ministerie van EZK (2020) *Wet collectieve warmtevoorziening internetconsultatie*. Link

[31] Voor de G4 en G40 gemeenten is er ook inzet van goed opgeleide coördinatoren nodig, die hun kennis kunnen delen met de hele regio. Zij werken samen met hun eigen beleidsmedewerkers. Daarom ramen we voor die gemeenten **schaal 11,5**.

[32] Ter illustratie: in de eerste tranche van Programma Aardgasvrije Wijken, bestaan de deelnemende wijken van de G4-gmeenten uit gemiddeld 987 woningen en de wijken van kleine gemeenten gemiddeld uit 554 woningen.

[33] Uiteraard zijn er ook middelgrote gemeenten met relatief veel kwetsbare of veel mondige burgers, maar gemiddeld over het hele land weegt dit het sterkst in de grote steden.

2.2 Uitvoeren wijkuitvoeringsplannen en begeleiden bewoners

Ook bij deze taak speelt de hierboven beschreven onzekerheid over de bevoegdheden die gemeenten krijgen. Deze taak kan om uiteenlopende activiteiten vragen, afhankelijk van het wijkuitvoeringsplan. In sommige wijken kan een warmtenet worden aangelegd en in andere wijken niet. In dat laatste geval moeten bewoners worden gestimuleerd om zelf 'all electric' oplossingen aan te leggen. Ook de staat van de woningen speelt een rol, net als de precieze warmtebron, de rol van corporaties en VvE's in de wijk, enzovoorts.

Toch komen uit analyse geen grote kostenverschillen tussen typen wijken naar voren, zie ook paragraaf 7.1. Waarschijnlijk wegen verschillende activiteiten redelijk tegen elkaar op: een warmtenet vraagt bijvoorbeeld meer technische begeleiding en een all electric wijk meer communicatie; per saldo komen beide wijken op dezelfde inzet uit. Ook speelt een waarnemingsprobleem: de onzekerheid over de wijkaanpak in het algemeen is zo groot dat het niet mogelijk is om nu al te differentiëren tussen (sub)typen wijken.

Gemeenten geven aan dat er ongeveer twee fte per wijk per jaar nodig is. Dat is iets minder bij kleinere gemeenten en iets meer bij grotere gemeenten, zie ook taak 2.1. Daarvan is ongeveer één fte gereserveerd voor projectleiding; de andere is voor inzet van specialisten op het gebied van communicatie, participatie, techniek en in sommige scenario's juristen of bijvoorbeeld persoonlijk adviseurs die in een wijk de deuren langs gaan om advies op maat te geven. We ramen hun inzet gemiddeld op **schaal 10,5**.

De ramingen zijn getoetst in de uitvraag en werden breed herkend. Niettemin hanteren we een onzekerheidsmarge omdat de precieze invulling nog zo onzeker is, afhankelijk van het type wijken dat in de periode 2022-2030 wordt opgepakt en de wettelijke ontwikkelingen.

- G4-gemeenten: 2,2 – 2,7 fte per gemeente per wijkuitvoeringsplan per jaar
- G40-gemeenten: 1,9 – 2,4 fte per gemeente per wijkuitvoeringsplan per jaar
- middelgrote gemeenten: 1,9 – 2,4 fte per gemeente per wijkuitvoeringsplan per jaar
- kleine gemeenten: 1,7 – 2,1 fte per gemeente per wijkuitvoeringsplan per jaar

Het financieel effect hiervan is groot. Zoals hierboven beschreven, werken G4-gemeenten uiteindelijk aan de uitvoering van meer dan 20 wijken tegelijk. Het is denkbaar dat er tegen die tijd nog minder inzet nodig is,[34] maar op dit moment hebben we geen gegevens die daarop wijzen.

Deze aantallen zijn het gemiddelde over de doorlooptijd van zes tot zeven jaar. In de dieptestudies is gesuggereerd dat deze inzet min of meer constant blijft over tijd. Er is al die tijd projectleiding nodig. In het begin wordt die meer ondersteund door participatie-specialisten en op het einde meer door technisch specialisten. Die aanname is echter onzeker. Er zijn immers nog geen ervaringscijfers van wijken die het hele proces hebben doorlopen.

Daarnaast speelt net als bij taak 2.1 de mogelijkheid dat er bij latere wijken geleerd wordt van eerdere wijken, waardoor de benodigde inzet per wijk richting 2030 omlaag kan door leereffecten. Dat kunnen we echter nu nog niet ramen, zie ook paragraaf 4.9.

[34] In de dieptestudies is wel het vergezicht geschetst dat de wijkaanpak 'het nieuwe normaal' kan worden, waarbij Nederlanders het als vanzelfsprekend gaan zien dat er op een dag een brief van de gemeente komt met de aankondiging dat hun wijk binnen bijvoorbeeld 8 jaar van het gas wordt afgesloten. Dan is er wellicht minder inzet nodig.

2.3 Samenwerken met woningcorporaties en VvE's

Samenwerking met woningcorporaties en Verenigingen van Eigenaars (VvE's) omvat de inzet van gemeentebreed opererende beleidsmedewerkers. Dat kan er bijvoorbeeld toe leiden dat corporaties of VvE's al beginnen met verduurzaming vóórdat zij aan de beurt zijn voor een wijkgerichte aanpak. De samenwerking bij het opstellen en uitvoeren van specifieke wijkuitvoeringsplannen valt onder taak 2.1.

Uit de dieptestudies en uitvraag komen grote verschillen tussen gemeenten naar voren. Ten eerste verschilt het aantal en de kwaliteit van deze organisaties heel sterk tussen gemeenten. Ten tweede verschilt de aanpak. Sommige gemeenten werken vooral wijkgericht en nemen het benaderen van VvE's mee in hun wijkaanpak. Andere gemeenten hebben nu al uitgebreide gemeentebrede voorlichtingsprogramma's voor alle VvE's, ongeacht in welke wijk zij zitten.

AEF gaat er vanuit dat de geraamde inzet bij taken 2.1 en 2.2 toereikend is om VvE's en corporaties vooral te begeleiden als onderdeel van de wijkaanpak. De gemeentebrede inzet kan dan relatief beperkt zijn; bijvoorbeeld overleg met enkele grote corporaties en het stimuleren van VvE's die al stappen willen zetten voordat hun wijk aan de beurt is. Zo voorkomen we dubbeltelling.

De hieronder genoemde cijfers zijn een landelijk gemiddelde van gemeenten met meer en minder corporatiebezit en VvE's. De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11**.

- G4-gemeenten: 4,7 – 7,0 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 1,4 – 2,1 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,6 – 0,9 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,3 – 0,4 fte per gemeente per jaar

2.4 Uitvoeren vergunningverlening, toezicht en handhaving

Deze taak omvat de vergunningverlening, toezicht en handhaving (VTH) rond de verduurzaming van de gebouwde omgeving (zowel wijkgericht als gemeentebreed). Als woningen of utiliteitsbouw worden verduurzaamd, kan dat om VTH vragen.

De benodigde extra capaciteit is naar verwachting beperkt. Ten eerste geven gemeenten in de dieptestudies aan dat ze verwachten dat de meeste verduurzaming niet vergunningsplichtig is: een warmtepomp aanleggen vraagt in principe geen vergunning. Ten tweede treedt binnenkort de *Wet kwaliteitsborging voor het bouwen* (Wkb) in werking, die het bouw- en woningtoezicht deels privatiseert aan marktpartijen. Ten derde kunnen gemeenten leges heffen. Die kunnen in theorie de (overgebleven[35]) uitvoeringskosten volledig dekken.[36]

Daarom ramen we op dit moment geen uitvoeringskosten voor deze taak. Er zijn wel situaties denkbaar waarin toezicht noodzakelijk is en het contraproductief of onhaalbaar is om die kosten volledig door te belasten in leges. Dan ontstaat werk voor vergunningverleners in **schaal 9**. Maar uit de onderzoeksgegevens komt absoluut geen eenduidig beeld naar voren in welke situaties daar sprake van gaat zijn. Daarmee lijkt dit primair een lokale beleidskeuze en is er geen aanleiding om inzet te ramen.

- Alle gemeenten: 0 fte per gemeente per jaar

[35] Ook onder de Wkb blijven gemeenten toetsen op bestemmingsplan, bouwverordening en veiligheid; bijvoorbeeld voor onderstations bij verzwaringen van het elektriciteitsnet.

[36] Overigens geven gemeenten aan dat het niet wenselijk is om de uitvoeringskosten helemaal door te belasten in leges, omdat ze het Klimaatakkoord juist willen stimuleren, maar dat is in principe een lokale beleidskeuze.

2.5 Verzorgen gemeentebrede communicatie (inclusief energieloket)

Met ‘gemeentebreed’ wordt hier bedoeld dat een activiteit niet op een specifieke wijk gericht is, maar op alle inwoners van de gemeente. Zo stelt het Klimaatakkoord dat er een energieloket onder verantwoordelijkheid van de gemeente moet zijn. Maar ook gemeentebrede programma’s om bijvoorbeeld zonnepanelen op woningen te stimuleren, vallen onder deze taak.

Gemeenten verschillen sterk in de communicatie die zij willen bieden. Zo kunnen gemeenten bijvoorbeeld samenwerken en een regionaal energieloket vormen. Het energieloket wordt soms een fysiek en intensief bemenst loket (liefst dichtbij een wijk in transitie, maar toegankelijk voor alle inwoners). Maar er zijn er ook gemeenten waar het loket alleen een website is, of een spreekuur eens in de twee weken op het gemeentehuis. Verder bieden sommige gemeenten informatiebijeenkomsten, advies en verduurzamingspakketten aan.

Hoewel de precieze invulling kan verschillen, komt uit de dieptestudies wel naar voren dat er een substantiële gemeentebrede inzet (bovenop de wijkaanpak) nodig is. Dat beeld werd breed bevestigd in de uitvraag. Substantiële inzet voor deze taak zien we daarom niet als lokale keuze, maar noodzakelijk om het Klimaatakkoord goed uit te voeren. De inzet komt grotendeels van communicatiemedewerkers. Dat is **schaal 9** in de meeste gemeenten en **schaal 9,5** in de grotere steden.[37]

- G4-gemeenten: 7,9 – 9,6 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 3,8 – 4,6 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 1,8 – 2,2 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,9 – 1,1 fte per gemeente per jaar

2.6 Verduurzamen eigen vastgoed

Van overheden wordt gevraagd dat zij het goede voorbeeld geven en vooroplopen met het verduurzamen van hun eigen vastgoed, zoals het gemeentehuis.

De personele inzet hiervan raakt twee groepen. Enerzijds is er een beleidsmatige kant om te bepalen welk vastgoed het eerst wordt verduurzaamd en hoe het effect van eventuele verbouwingen kan worden beperkt. Dit is werk voor (junior) beleidsmedewerkers. Anderzijds is er een uitvoerende kant die meestal bij de afdeling facility ligt. Beide kanten zijn tijdelijk; op basis van de dieptestudies ramen we tot en met 2025. De gemiddelde schaal van de twee groepen is **schaal 10**.

- G4-gemeenten: 2,5 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 0,75 – 1,25 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,5 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,1 – 0,2 fte per gemeente per jaar

Er is ook een kant van materiële kosten bij het verduurzamen van het eigen vastgoed. Paragraaf 4.8 gaat hier verder op in.

2.7 Verduurzamen maatschappelijk vastgoed

Maatschappelijk vastgoed omvat gebouwen met een publieke functie, zoals scholen, musea, sportkantines en ziekenhuizen. Er komt een norm voor CO_2-arme bouw, en het is aan de eigenaar om daar met steun van de gemeente aan te voldoen. Het verschilt per gebouw en per gemeente hoe groot die steun is. Soms is de gemeente zelf eigenaar van deze gebouwen,

[37] Ten eerste liggen salarisschalen in de grote steden gemiddeld hoger. Ten tweede is de doelgroep in de grote steden moeilijker te bereiken, dus moeten zij vaker een beroep doen op specialisten rond gedrag, content en social media.

soms heeft de gemeente een subsidierelatie met de eigenaar, en soms heeft ze nauwelijks een formele relatie. Hoe directer de relatie, hoe meer inzet er van de gemeente nodig is.

Uit dieptestudies komt naar voren dat een deel van het werk kan worden verricht door de bestaande formatie. Gemeenten hebben al beleidsmedewerkers voor bijvoorbeeld onderwijshuisvesting en sporthuisvesting. Die gaan zich meer op duurzaamheid richten. Tegelijkertijd is er wel extra behoefte aan capaciteit voor voorlichting en begeleiding om eigenaren te stimuleren hun vastgoed (snel) te verduurzamen, gemiddeld in **schaal 11**. De onderstaande cijfers zijn gevalideerd in de uitvraag.

- G4-gemeenten: 3,6 – 4,9 fte per gemeente per jaar[38]
- G40-gemeenten: 1,1 – 1,5 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,5 – 0,7 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,3 – 0,5 fte per gemeente per jaar

2.8 Verduurzamen overige utiliteitsbouw

Overige utiliteitsbouw omvat alle andere gebouwen die geen woonbestemming hebben, zoals winkels en kantoren. Hoewel dit een groot aantal gebouwen betreft, is de inzet van gemeenten hier aanzienlijk kleiner dan bij woningen. Dat komt omdat in het Klimaatakkoord is afgesproken dat er een duidelijke norm voor CO_2-arme utiliteitsbouw komt, waardoor het initiatief hier sterker bij gebouweigenaren komt en minder bij de gemeente. Bovendien is afgesproken dat het Rijk de communicatie hierover verzorgt.

Gemeenten in de dieptestudies zien wel een rol voor (gemeentebreed opererende) beleidsmedewerkers die gebouweigenaren stimuleren en die de afstemming met de wijkaanpak en vergunningverlening, handhaving en toezicht bewaken. Kleinere gemeenten hebben daarmee relatief veel inzet. De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11**.

- G4-gemeenten: 1 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 0,75 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,5 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,3 fte per gemeente per jaar

Een ‘wijkaanpak’ voor bedrijventerreinen is denkbaar maar uit de dieptestudies komen geen voorbeelden van gemeenten die daar (nu al) capaciteit voor ramen.

2.9 Monitoren en herijken transitievisie warmte

De transitievisie warmte moet worden gemonitord, en regelmatig worden herijkt.[39] Het herschrijven zelf hoeft maar eens in de vijf jaar te gebeuren en vereist dus (gemiddeld over die vijf jaar) maar een beperkte hoeveelheid werk.

Monitoring rondom transitievisie warmte vraagt wel substantiële inzet. Veel gemeenten zien de monitoring van de voortgang als een lichte vorm van programmamanagement van de hele pijler gebouwde omgeving. Daarom zijn de verschillen tussen grotere en kleinere gemeenten relatief beperkt. Ook monitoring van de behoefte aan warmte kost tijd, vergelijkbaar met monitoring van de behoefte aan elektriciteit bij taak 1.1. De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11**.

- G4-gemeenten: 1,0 – 1,5 fte per gemeente per jaar

[38] De verschillen tussen de G4 en andere gemeenten is hier groter dan bij andere taken. De G4-gemeenten zijn gemiddeld drie keer zo groot als de G40-gemeenten, maar realiseren hier minder schaalvoordelen.

[39] Het *opstellen* van de eerste transitievisie is een taak die in 2021 wordt afgerond. De inzet daarvoor rekenen we niet mee.

- G40-gemeenten: 1,0 – 1,5 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,3 – 0,5 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,25 fte per gemeente per jaar

4.3 Mobiliteit

3.1 Onderzoeken energiebehoefte laadinfrastructuur

Gemeenten hebben samen met provincies de taak om de lokale behoefte voor laad-infrastructuur in kaart te brengen. Ook het verwerken van de uitkomsten hiervan in een integrale visie laadinfrastructuur, die elke twee jaar opnieuw wordt vastgesteld, rekenen we tot deze taak.

Uit de dieptestudies komt naar voren dat gemeenten dat over het algemeen niet zelf kunnen en specialistisch onderzoek inkopen. De kosten van dit soort onderzoek nemen we mee als materiële kosten, zie paragraaf 4.8. De personele kosten van het aanbesteden en begeleiden van dit soort onderzoek, rekenen we wel mee, net als de beleidsmatige kant van afstemming met de netbeheerder, de aanvragers, ondernemers, inwoners en andere overheden.

De beleidsmatige kant vraagt structurele inzet. De inzet rond aanbesteding en begeleiding van het onderzoek komt daar bovenop, maar is kleiner omdat gemeenten hierin regionaal kunnen samenwerken. De kosten daarvan rekenen we naar rato van alle inwoners toe aan elke gemeente in de regio en worden ‘afgeschreven’ over de twee jaar totdat er een nieuw onderzoek nodig is.

Zo kwamen we tot uitkomsten van de dieptestudies. Die zijn getoetst in de uitvraag. Op basis van de (geschoonde) gemiddelde uitkomsten komen we tot de onderstaande raming. De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11.**

- G4-gemeenten: 1,1 – 1,6 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 0,6 – 0,9 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,2 – 0,3 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,1 – 0,2 fte per gemeente per jaar

3.2 Aansluiten bij de regionale aanbesteding voor laadinfrastructuur

Het fysiek aanleggen van laadinfrastructuur wordt in principe uitgevoerd door marktpartijen. Gemeenten zijn verantwoordelijk voor aanbesteding van het recht om (op plekken binnen de gemeente) laadinfrastructuur aan te leggen.[40] Dan ontstaan uitvoeringskosten rondom het traject van aanbesteding en contractering. Ook het bijbehorende (plaatsings)beleid, op basis waarvan eisen en wensen voor aanbesteding tot stand komen, rekenen we tot deze taak.

De Nationale Agenda Laadinfrastructuur werkt op dit punt de tekst uit het Klimaatakkoord verder uit. Daarin staat dat gemeenten moeten aanbesteden in negen samenwerkingsregio’s. De samenwerkingsregio’s ondersteunen gemeenten bij het opstellen en uitvoeren van een integrale visie en beleid. De personele inzet door de samenwerkingsregio’s rekenen we naar rato terug naar de deelnemende gemeenten. Daar komt de inzet bij gemeenten zelf bovenop.

Uit de dieptestudies is gebleken dat aanbesteding vaak in deelgebieden plaatsvindt, soms op de schaal van een wijk. Met name in stedelijk gebied waar de druk op de openbare ruimte

[40] De kosten of opbrengsten van deze ‘concessie’ zijn geen uitvoeringskosten en rekenen we niet mee. De kosten van het aanbestedings- en contracteringstraject zelf zijn wel uitvoeringskosten (en kunnen niet worden doorbelast aan de exploitant).

hoog is en er veel parkeervraagstukken spelen, is het veel werk voor gemeenten de aanbesteding zo te regelen dat openbare laadinfra goed geplaatst wordt. Ook het aansturen en afstemmen met de marktpartij vraagt veel tijd en zal in de aankomende jaren toenemen.

De ervaring van G4-gemeenten is dat deze taak nu al 0,6 fte vergt en snel toeneemt tot gemiddeld 1 fte over de periode 2022 – 2030. Voor kleinere gemeenten is (door het ontbreken van schaalvoordeel) de inzet relatief nog iets hoger, maar ramen we lagere salarisschalen omdat het werk daar minder complex is.

Het meeste werk ligt bij inkopers, bijgestaan door juristen en beleidsmedewerkers. We ramen gemiddeld **schaal 11,5** voor G4- en G40-gemeenten, **schaal 10,5** voor middelgrote gemeenten en **schaal 10** voor kleine gemeenten.

- G4-gemeenten: 1,0 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 0,2 – 0,4 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0 – 0,1 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0 – 0,05 fte per gemeente per jaar

3.3 Opstellen regionaal programma emissieloos in 2030

In het Klimaatakkoord staat dat gemeenten in samenwerking met provincies regionale programma's opstellen waarin afspraken worden gemaakt over zoveel mogelijk emissieloos vervoer in 2030. Deze taak omvat het opstellen van die regionale programma's en het borgen van de afspraken. De *uitvoering* ervan valt meestal onder andere taken.

Bij het *opstellen* van de programma's hebben de provincies de regie. Gemeenten werken eraan mee en een rol om te overleggen met bestuurlijke en stedelijke partners.

Uit dieptestudies komt naar voren dat de meeste gemeenten nog aan het begin van dit traject staan en nog geen goed beeld hebben hoe deze taak eruit gaat zien. Een uitzondering is de zuidvleugel van de Randstad, met Rotterdam, Den Haag en omliggende gemeenten. Op basis van hun ervaringen verwachten we dat het opstellen, afstemmen, onderhouden en borgen van het programmaplan voor middelgrote en kleine gemeenten hooguit driekwart dag in de week kost (0,15 fte). Daar komt nog uitvoering bij.

De uitvoering betreft echter meestal taken die we apart hebben gedefinieerd. Het Klimaatakkoord noemt drie typen maatregelen die in de regionale programma's staan: een duurzaam eigen wagenpark, duurzaam doelgroepenvervoer en stimuleringsmaatregelen voor elektrisch vervoer. Die eerste rekenen we apart mee bij taak 3.8 en de tweede is vooral aan provincies.

Het derde, het stimuleren van elektrisch vervoer, kan (deels) door het stimuleren van deelconcepten (taak 3.7), maar uit de dieptestudies komt naar voren dat gemeenten soms iets verder zullen gaan en bijvoorbeeld voorlichtingscampagnes opzetten. De inzet daarvan is meestal klein, in de orde van grootte van 7 dagen elke twee jaar (0,02 fte) voor middelgrote gemeenten. De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11**.

- G4-gemeenten: 0,8 – 1,0 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 0,2 – 0,5 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0 – 0,17 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0 – 0,17 fte per gemeente per jaar

Grotere gemeenten hebben iets meer inzet omdat ze directer schakelen met provincies.

3.4 Vormgeven zero-emissiezones

In de G4 en G40 gemeenten worden zero-emissiezones vastgesteld die met ingang van 2025 voor goederenvervoer zullen gelden. Gemeenten hebben de taak om een voorstel en uitvoeringsplan voor zero-emissiezones uit te werken en voorlichting te verzorgen over de zero-emissiezones. De eerste voorstellen daarvoor moeten al in 2021 gereed zijn, maar uit dieptestudies komt naar voren dat gemeenten tot en met de invoerdatum verwachten inzet nodig te hebben om de precieze uitwerking te finaliseren.

We gaan er vanuit dat de zones van kracht worden in alle G4-gemeenten en in 30 van G40-gemeenten.

In de dieptestudies konden we een goed beeld van deze taak opstellen omdat de betreffende gemeenten nu al aan de zones werken. De G4-gemeenten hebben al zero-emissiezones en onderzoeken momenteel hoe deze uitgebreid moeten worden. G40-gemeenten onderzoeken de impact van zulke zones op de stad en de mogelijkheden om meer draagvlak te creëren door met ondernemers tot alternatieven te komen voor bevoorrading zoals cargobikes en waterstofvoertuigen. Uiteindelijk worden de zones vastgelegd in plaatselijke regelgeving.

Dit is vrij intensief werk voor projectteams van meerdere mensen. Het meeste werk ligt bij (junior en senior) beleidsmedewerkers, tegen het einde van het traject bijgestaan door juristen, gemiddeld in **schaal 11**.

- G4-gemeenten: 3,0 – 4,0 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 2,5 – 4,0 fte per gemeente (30 gemeenten) per jaar
- middelgrote gemeenten: niet van toepassing
- kleine gemeenten: niet van toepassing

3.5 Handhaven zero-emissiezones en CO_2-norm

We gaan er vanuit dat de (nieuwe) zero-emissiezones vanaf 2025 van kracht worden. Vanaf dat moment zijn de gemeenten verantwoordelijk voor handhaving van een zero-emissiezone. Die taak omvat monitoringsinstrumenten ontwikkelen, toezien op naleving, eventueel sancties opleggen en het handhavingsbeleid periodiek herijken. We rekenen geen inkomsten vanuit boetes, maar ook geen inzet of kosten voor incasso.[41]

Uit dieptestudies (ervaringen van de G4 met hun huidige, kleinere zones en verwachtingen van de G40) komt naar voren dat het installeren en monitoren van camera's de meest efficiënte manier is om de zones te handhaven. Dat brengt grote materiële kosten met zich mee (zie paragraaf 4.8) maar scheelt in personele inzet. Daarom is de verwachting dat alle activiteiten kunnen worden uitgevoerd door 1 fte (verdeeld over meerdere personen).

Deze taak wordt in de praktijk vooral uitgevoerd door handhavers, met in enkele gevallen steun van beleidsmedewerkers of juristen. We ramen de inzet gemiddeld in **schaal 7**. Ook hier rekenen we met alle G4-gemeenten en 30 van de G40-gemeenten.

- G4-gemeenten: 1,0 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 1,0 fte per gemeente (30 gemeenten) per jaar
- middelgrote gemeenten: niet van toepassing
- kleine gemeenten: niet van toepassing

[41] Het is onzeker hoeveel boetes er daadwerkelijk worden opgelegd en het is onzeker of deze financiële effecten voor rekening van gemeenten komen. Per saldo kunnen inkomsten uit boetes en kosten voor incasso tegen elkaar opwegen.

3.6 Extra aanpassen stedelijke infrastructuur

Gemeenten inventariseren de benodigde infrastructuuraanpassingen vanuit het Klimaatakkoord. We rekenen alléén met wijzigingen die direct voortkomen uit taken die samenhangen met het Klimaatakkoord: het aanleggen van laadinfrastructuur, het faciliteren van zero-emissie doelgroepenvervoer, het stimuleren van deelconcepten en het inrichten van zero-emissiezones. Algemene aanpassingen aan de infrastructuur rekenen we *niet* mee, ook niet als die direct of indirect bijdragen aan CO_2-reductie (bijvoorbeeld meer fietspaden).

Uit dieptestudies komt naar voren dat gemeenten enige extra aanpassingen aan de infrastructuur verwachten naar aanleiding van bovenstaande taken. Het gaat vooral om het inrichten van specifieke laadpleinen en het inrichten van fysieke locaties waar deelconcepten beschikbaar zijn (bijvoorbeeld het verrijken van P+R's). Van die twee rekenen we de helft toe aan deze taak; de andere helft zien we als algemeen mobiliteitsbeleid.

Voor grotere gemeenten is er relatief veel inzet nodig omdat aanpassingen aan de infrastructuur daar vaker nodig zijn: er wordt gewerkt aan meerdere snellaadpleinen en deelconcepthubs tegelijk, en het aanleggen ervan binnen de omgeving is complex. Uit de dieptestudies kwamen geen verschillen tussen middelgrote en kleine gemeenten naar voren. De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11**.

- G4-gemeenten: 2,0 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 1,3 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,1 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,1 fte per gemeente per jaar

3.7 Stimuleren deelconcepten

Zowel gemeenten als provincies worden geacht om deelconcepten te stimuleren. Daar delen verschillende gebruikers dezelfde wijze van vervoer. Dat kan bijvoorbeeld met deelfietsen, deelauto's en apps. Van gemeenten vraagt het stimuleren en faciliteren ervan een goede visie op deelconceptenvervoer, overleg met partners en soms vergunningverlening. Aanpassing van de infrastructuur rekenen we apart mee bij taak 3.6.

Het ramen van *extra* capaciteit vanwege het Klimaatakkoord is niet eenvoudig. Gemeenten werken al langer aan vergelijkbare (maar niet precies dezelfde) activiteiten. Deel-concepten zijn vaak onderdeel van een *Mobility as a Service* (MaaS) aanpak, die verder los van het Klimaatakkoord staat. Deelconcepten dienen dan ook verschillende doelen: naast CO_2-reductie kunnen ze bijvoorbeeld ook de doorstroming verbeteren. Daarom rekenen we alleen nieuwe, specifieke projecten mee waar deelconcepten vooral klimaatdoelen dienen.

Gemeenten gaven in de dieptestudies aan dat deelmobiliteit van zowel auto's als tweewielers fors gaat toenemen de aankomende jaren. De gemeente heeft hier zowel een regierol als een initiërende rol in. Het gaat dan bijvoorbeeld om deelconceptmakelaars, het aanwijzen van deelparkeerplaatsen, stimuleren van gebruik van deelauto's en het opstellen van regels voor het gebruik deelfietsen en scooters in de openbare ruimte. De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11**.

- G4-gemeenten: 2,0 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 1,0 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,5 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,1 fte per gemeente per jaar

Omdat deze inzet vooral klimaatdoelen, maar daarnaast ook andere doelen kan dienen, is het al bekostigd is vanuit andere geldstromen. We kunnen niet ramen welk deel dat is.

3.8 Verduurzamen eigen mobiliteit

Gemeenten hebben maatregelen genomen om de eigen mobiliteit te verduurzamen. Hierbij gaat het met name om het uitwerken van een visie op verduurzaming van eigen mobiliteit en het aanschaffen van duurzame voertuigen. Uit dieptestudies blijkt dat dit tijdelijk[42] meer capaciteit vraagt, zie paragraaf 6.3.

De personele inzet hiervan raakt twee groepen. Enerzijds is er een beleidsmatige kant om te bepalen welke vorm van mobiliteit het eerst wordt verduurzaamd en hoe dit raakt aan arbeidsvoorwaarden. Dit is werk voor (junior) beleidsmedewerkers of HR-medewerkers. Anderzijds is er een uitvoerende kant die meestal bij de afdeling wagenparkbeheer ligt. De gemiddelde schaal van de twee groepen is **schaal 10**.

- G4-gemeenten: 2,0 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 1,0 – 1,5 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,2 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,05 – 0,1 fte per gemeente per jaar

3.9 Klimaatneutraal inkopen Grond-, Weg- en Waterwerken

Om uiteindelijk zo klimaatneutraal en circulair mogelijk te kunnen werken moeten gemeenten hun proces voor het inkopen van grond-, weg- en waterwerken (GGW) aanpassen. Deze transformatie vraagt extra capaciteit voor het opdoen van specifieke kennis en het verwerken van de nieuwe wensen en eisen in aanbesteding- en inkoopprocedures.

Veel gemeenten staan nu nog aan het begin. Op basis van een interview met Rijkswaterstaat (dat de transitie naar klimaatneutrale GGW-inkoop al doorlopen heeft) verwachten we dat inkopers enkele jaren extra kennis nodig hebben, en bovendien meer capaciteit omdat inkoopprocedures langer duren vanwege de aanvullende eisen die erin opgenomen worden.

Op basis van de ervaring van Rijkswaterstaat en dieptestudies hebben we ramingen opgesteld die in de uitvraag getoetst zijn en op basis daarvan licht bijgewerkt. De taak wordt uitgevoerd door inkopers in **schaal 10**.

- G4-gemeenten: 2,6 – 3,1 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 1,1 – 1,4 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,4 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,3 fte per gemeente per jaar

Het is onzeker of deze taak structureel meer capaciteit vergt, of uiteindelijk in het reguliere proces kan worden verwerkt. Gemeenten gaven in de uitvraag aan dat zij verwachten dat vanaf medio 2025 het nieuwe inkoopproces geen extra capaciteit meer vraagt ten opzichte van de huidige methode van inkopen. Dat wijkt af van de ervaring van Rijkswaterstaat, dat structureel meer capaciteit nodig heeft. We gaan er echter vanuit dat de inkoopprocedures daar complexer zijn en dat gemeenten hun capaciteit kunnen afbouwen.

3.10 Handhaven CO_2-norm mobiliteit

Het Klimaatakkoord beschrijft de invoering van een normstellende regeling de effecten van werkgerelateerd verkeer en logistiek terug te dringen. Gemeenten en provincies zijn het beoogd bevoegd gezag om toezicht te houden op de naleving van deze norm. In de praktijk zullen zij deze taak bij omgevingsdiensten beleggen, zo verwacht ook het Klimaatakkoord, die

[42] We doen daarbij de assumptie dat dit volgens hetzelfde tijdspad verloopt als bij waterschappen (waar het tijdspad in de uitvraag getoetst is).

toezicht houden op bedrijven met 100 werknemers of meer. Omdat deze taak ver van gemeenten af staat, is de raming opgesteld samen met omgevingsdiensten.

Het CBS telde in augustus 2020 in totaal 8.025 bedrijven in Nederland met meer dan 100 werknemers.[43] Verdeeld over de 29 omgevingsdiensten is dat gemiddeld 277 per dienst, waarbij we aannemen dat er gemiddeld 200 interessant zijn voor toezicht en dat die allemaal eens in de vier jaar onderwerp van toezicht zijn: dat komt neer op 50 per jaar.
Omgevingsdiensten doen als assumptie:

- 16% van deze 50 bedrijven is koploper en kost 0,5 uur inzet.
- 68% van deze 50 bedrijven is volger en kost 8 uur inzet na een brief
- 16% van deze 50 bedrijven is achterblijver en kost 16 uur handhaven

Dat is gemiddeld 404 uur extra inzet door medewerkers van de omgevingsdienst in **schaal 9**. Daarvan rekenen we de helft toe aan provincies en de helft toe aan gemeenten.[44] Als we die inzet naar rato van inwoners aan de categorieën gemeenten terugrekenen, komen we uit op:

- G4-gemeenten: 0,15 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 0,03 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,01 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,005 fte per gemeente per jaar

4.4 Industrie

4.1 Handhaven CO_2-besparingsplicht

Gemeenten zijn het bevoegd gezag bij het handhaven van de CO_2-besparingsplicht voor kleinere bedrijven. Een deel van de gemeenten heeft deze taak ondergebracht bij de omgevingsdienst.

Deze taak is een uitbreiding van de reeds bestaande energiebesparingsplicht. Bedrijven zijn nu al verplicht om energiebesparende maatregelen te treffen als die zichzelf binnen vijf jaar terugverdienen. In het Klimaatakkoord wordt deze plicht uitgebreid. In de praktijk valt ook het opwekken van energie nu onder deze plicht. Voor gemeenten of omgevingsdiensten is dit een relatief kleine uitbreiding omdat ze toch al controles uitvoerden, vaak door medewerkers van de omgevingsdienst in **schaal 9**. Theoretisch is de benodigde extra inzet is dus beperkt:

- G4-gemeenten: 0,8 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 0,3 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,15 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,05 fte per gemeente per jaar

In de praktijk geven omgevingsdiensten aan dat ze onvoldoende middelen hadden om de energiebesparingsplicht te kunnen handhaven. In dat geval zou de bovenstaande raming ook onvoldoende zijn. Het is niet aan ons om deze uitgangssituatie verder te onderzoeken, maar het is wel een implementatierisico, zie paragraaf 7.2.

[43] CBS Statline (2020) *Bedrijven; bedrijfsgrootte en rechtsvorm*. Link

[44] Bij gebrek aan preciezere cijfers gaan we er vanuit dat voor de helft van de gevallen een provincie het bevoegd gezag is en voor de helft van de gevallen een gemeente.

4.5 Landbouw en natuur

5.1 Aansluiten bij programma veenweidegebied

De taken voor gemeenten rond veenweidegebied zijn nog onzeker. Die taken worden bepaald in een nationaal programma veenweide en regionale veenweidestrategieën, en in de jaren daarna worden de strategieën uitgevoerd, zie ook paragraaf 5.4. Ramingen voor die periode zijn dus onzeker.

Uit interviews met experts en dieptestudies komt naar voren dat het meest waarschijnlijke scenario is dat provincies het voortouw gaan nemen, ook bij de uitvoering van de strategieën. Ook is het waarschijnlijk dat de strategieën zich vooral op landbouw en landelijke gebieden richten (hoewel ook de gebouwde omgeving deels op veenweidegebied ligt).

In dat scenario is de inzet van gemeenten vrij beperkt. Gemeenten denken mee over maatregelen, zoals het verhogen van het grondwaterpeil en het stimuleren van andere vormen van landgebruik. Aangezien de eindverantwoordelijkheid en veel van de uitvoering bij provincies (en waterschappen) ligt, kan echter worden volstaan met de volgende inzet door (junior) beleidsmedewerkers in **schaal 10**.

- G4-gemeenten: Niet van toepassing.
- G40-gemeenten: 0,2 - 0,4 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,1 – 0,2 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,05 fte per gemeente per jaar

Deze taak geldt alleen voor gemeenten die betrokken worden bij de programma's. Het is nog onbekend welke dat zijn. Onze assumptie is dat dit 120 gemeenten zijn.[45]

5.2 Ondersteunen landbouwbedrijven

Gemeenten hebben een taak om landbouwbedrijven te steunen bij duurzame landbouw. Dat omvat het gebruik van het ruimtelijk instrumentarium. Voor varkenshouders zijn er in het Klimaatakkoord stoppersregelingen aangemerkt en voor glastuinbouw speelt de link met warmtenetten. Daarom verschilt de inzet per gemeente. Gemeenten met veel varkenshouders hebben andere kosten dan gemeenten met veel melkveehouders (zie ook paragraaf 7.1).

Voor een goed landelijk gemiddelde maken we daarom gebruik van de uitvraagresultaten. Die zijn goed bruikbaar omdat de hoge respons een goede afspiegeling geeft van de inzet in verschillende typen gemeenten en de uitgevraagde schatting goed onderbouwd zijn. Veel stedelijke gemeenten hebben überhaupt nauwelijks boerenbedrijven. Daarom is de gemiddelde raming voor middelgrote gemeenten hier hoger dan voor de G40.

De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11**.

- G4-gemeenten: niet van toepassing
- G40-gemeenten: 0,9 – 1,2 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 1,0 – 1,2 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,5 – 0,6 fte per gemeente per jaar

[45] Dit aantal volgt uit de assumptie dat tweederde van de gemeenten in Friesland, Groningen, Overijssel, Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht meedoen. Waarschijnlijk doen in werkelijkheid minder gemeenten uit deze provincies mee, maar doen ook enkele gemeenten uit andere provincies mee.

Bij het Klimaatakkoord is opgemerkt dat de financiering voor deze taak (deels) al is geregeld via het Regeerakkoord.[46] Daarbij speelt dat de varkensregeling meer doelen dient dan het Klimaatakkoord alleen: het gaat ook geurhinder tegen. Het is niet in scope van ons onderzoek om te bepalen voor welk deel deze financiering al is geregeld.

5.3 Vergroten areaal natuur (ook op eigen grond)

De taak om het areaal natuur te vergroten, is moeilijk te scheiden van 'reguliere' taken die gemeenten al hadden. Weliswaar is er een duidelijke opgave – 1% meer bomen per jaar – maar die opgave kan deels worden bereikt door andere accenten te leggen bij grondexploitaties, klimaatadaptatie, en het ontwerp en onderhoud van de openbare ruimte. Dat kan binnen de reguliere formatie.

Tegelijkertijd zijn gemeenten wel voornemens om vaker specifieke natuurprojecten te gaan ondernemen, zoals boomaanplantprojecten, ontwikkeling van stadsregionale parken en bosontwikkeling (in samenwerking met provincies). Dat vraagt vooral om beleidscapaciteit en in sommige gevallen ook om enige beheercapaciteit, gemiddeld in **schaal 10**. We gaan ervan uit dat de capaciteit voor dergelijke projecten voor 50% is toe te rekenen aan het Klimaatakkoord en komen dan voor deze taak tot de volgende raming:

- G4-gemeenten: 2,0 – 3,0 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 1,0 – 2,0 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,3 – 0,6 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,1 – 0,2 fte per gemeente per jaar

5.4 Aanpakken voedselverspilling

Gemeenten die vooroplopen, ondernemen verschillende activiteiten. Zo streven ze naar convenanten met lokale supermarkten en restaurants, faciliteren ze particuliere initiatieven om overschotten naar kwetsbare inwoners te brengen en zetten ze communicatiecampagnes op. Dat is werk voor junior beleidsmedewerkers in **schaal 10**. Voor deze activiteiten maakt de omvang van de gemeente relatief weinig uit, dus de verschillen tussen grote en kleine gemeenten zijn hier relatief klein.

In de praktijk wordt deze taak vaak uitgevoerd in samenhang met circulaire landbouw en economie, korte ketens en soms armoedebeleid. Maar alleen aanpak van voedselverspilling is deel van het Klimaatakkoord en rekenen we mee.

- G4-gemeenten: 0,8 – 1,0 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 0,4 – 0,5 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,2 – 0,3 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,1 – 0,2 fte per gemeente per jaar

4.6 Elektriciteit

Aantallen projecten

De kosten voor (project)begeleiding van zonneweides en windmolenparken hangen af van het aantal projecten. Daarom speelt eerst de vraag om hoeveel extra projecten het gaat. Daarover zijn landelijk nog geen cijfers bekend. We hebben daarom in de uitvraag onder gemeenten gevraagd hoeveel projecten zij denken te starten. De onderstaande tabellen geven een raming gebaseerd op de gemiddelde uitkomsten van de uitvraag, met 20% onzekerheids-marge naar boven en naar beneden, afgerond op één decimaal.

[46] Coalitie Vitalisering Varkenshouderij (2019) *Vitalisering Varkenshouderij en het klimaatakkoord*. Link

Aantal extra zonneweides waar een gemeente jaarlijks mee start				
Jaar	**G4 (4x)**	**G40 (40x)**	**Middelgroot (87x)**	**Klein (224x)**
2022 - 2026	1,5 – 2,3 per jaar	1,5 – 2,2 per jaar	1,4 – 2,1 per jaar	1,1 – 1,7 per jaar
2027 - 2030	0,8 – 1,2 per jaar	1,2 – 2,8 per jaar	1,2 – 1,8 per jaar	1,1 – 1,7 per jaar
Doorlooptijd	3 jaar	3 jaar	3 jaar	jaar

Voor windmolenparken gaat het alleen om parken tot 5 Megawatt. Dat zijn de parken waar gemeenten het bevoegd gezag voor zijn. In de onderstaande cijfers van *extra* projecten is ook verdisconteerd dat gemeenten ook vóórdat het Klimaatakkoord werd gepubliceerd al windmolenprojecten begeleidden.[47]

Aantal extra windmolenparken waar een gemeente jaarlijks mee start				
Jaar	**G4 (4x)**	**G40 (40x)**	**Middelgroot (87x)**	**Klein (224x)**
2022 - 2026	0,6 – 0,9 per jaar	0,4 – 0,6 per jaar	0,2 – 0,4 per jaar	0,2 – 0,3 per jaar
2027 - 2030	0,4 – 0,5 per jaar	0,4 – 0,5 per jaar	0,2 – 0,3 per jaar	0,3 – 0,4 per jaar
Doorlooptijd	5 jaar	6 jaar	6 jaar	5 jaar

De verschillen tussen de verschillende categorieën gemeenten zijn niet groot: gemeenten met meer inwoners starten maar iets meer projecten dan gemeenten met weinig inwoners. Per hoofd van de bevolking hebben ze minder projecten. Dat komt omdat gemeenten met veel inwoners minder ruimte beschikbaar hebben. Wel ramen ze (daarom) meer capaciteit per project; zie hieronder taken 6.1 en 6.2.

Net als bij de wijkaanpak ontstaat hier een cumulatief effect over tijd. Uit de uitvraag kwam naar voren dat de doorlooptijd van een windmolenpark gemiddeld 5 of 6 jaar is, en van een zonneweide 2 tot 3 jaar. Dat betekent dat een gemeente meerdere projecten tegelijk in uitvoering heeft. De onderstaande tabel geeft deze aantallen weer voor zonneweides.

Aantal extra zonneweides dat een gemiddelde gemeente tegelijk in uitvoering heeft				
Jaar	**G4 (4x)**	**G4 (40x)**	**Middelgroot (87x)**	**Klein (224x)**
2022	1,5 - 2,3 zonneweides	1,5 – 2,2 zonneweides	1,4 - 2,1 zonneweides	1,1 - 1,7 zonneweides
2023	3,1 - 4,6 zonneweides	3,0 - 4,4 zonneweides	2,9 - 4,3 zonneweides	2,3 - 3,4 zonneweides
2024	4,6 - 6,9 zonneweides	4,4 - 6,6 zonneweides	4,3 - 6,4 zonneweides	2,3 - 3,4 zonneweides
2025	4,6 - 6,9 zonneweides	4,4 - 6,6 zonneweides	4,3 - 6,4 zonneweides	2,3 - 3,4 zonneweides
2026	4,6 - 6,9 zonneweides	4,4 - 6,6 zonneweides	4,3 - 6,4 zonneweides	2,3 - 3,4 zonneweides
2027	3,9 - 5,8 zonneweides	4,2 - 6,3 zonneweides	4,1 - 6,1 zonneweides	2,3 - 3,4 zonneweides
2028	3,1 - 4,7 zonneweides	3,9 - 5,9 zonneweides	3,8 - 5,8 zonneweides	2,3 - 3,4 zonneweides
2029	2,4 - 3,6 zonneweides	3,7 – 5,5 zonneweides	3,6 - 5,5 zonneweides	2,3 - 3,4 zonneweides
2030	2,4 - 3,6 zonneweides	3,7 – 5,5 zonneweides	3,6 - 5,4 zonneweides	2,3 - 3,4 zonneweides

[47] Een factsheet van Nationaal Programma RES (2018, p. 5, link) laat zien dat vóór 2018 het aantal tWh vanuit wind op land toenam met 3 tWH over vier jaar. Na 2018 gaat dit naar verwachting toenemen met 14 tWH over vier jaar. We concluderen dat 21% van de projecten wordt begeleid door de bestaande formatie: 0,084 project per jaar gemiddeld per gemeente. Door de uitvraagresultaten met dat cijfer te verrekenen, kom we op de aantallen *extra* projecten. Voor zonneweides speelt dit niet: vóór ondertekening van het Klimaatakkoord begeleidden gemeenten niet of nauwelijks zonneweides.

De tabel hieronder geeft hetzelfde cijfer weer voor windmolenparken.

Aantal extra windmolenparken dat een gemiddelde gemeente tegelijk in uitvoering heeft				
Jaar	**G4 (4x)**	**G4 (40x)**	**Middelgroot (87x)**	**Klein (224x)**
2022	0,6 – 0,9 windparken	0,4 - 0,6 windparken	0,2 – 0,4 windparken	0,2 – 0,3 windparken
2023	1,3 – 1,9 windparken	0,8 - 1,2 windparken	0,5 – 0,7 windparken	0,4 – 0,6 windparken
2024	1,9 - 2,8 windparken	1,2 - 1,8 windparken	0,7 – 1,1 windparken	0,6 – 0,9 windparken
2025	2,5 - 3,8 windparken	1,6 – 2,4 windparken	0,9 – 1,4 windparken	0,8 – 1,3 windparken
2026	3,1 – 4,7 windparken	2,0 – 3,0 windparken	1,2 – 1,8 windparken	1,1 – 1,6 windparken
2027	2,9 – 4,3 windparken	2,4 – 3,6 windparken	1,4 – 2,0 windparken	1,1 – 1,7 windparken
2028	2,6 – 3,9 windparken	2,3 – 3,5 windparken	1,3 – 2,0 windparken	1,2 – 1,7 windparken
2029	2,3 – 3,5 windparken	2,3 – 3,4 windparken	1,2 – 1,9 windparken	1,2 – 1,8 windparken
2030	2,1 – 3,1 windparken	2,2 – 3,4 windparken	1,2 – 1,8 windparken	1,3 – 1,9 windparken

Volgens deze raming (gebaseerd op zelfrapportage van de gemeenten) worden er tot 2030 circa 3.800 – 5.800 zonneweides en 1.000 tot 1.500 windmolenparken gestart met gemeenten als bevoegd gezag.

Vanuit de energieopgave is dat denkbaar; programma RES verwacht dat er na 2022 nog 13 tWh gerealiseerd hoeft te worden[48] en een grove schatting van ons is dat de projecten samen 9,8 tot 14,8 tWh zouden opleveren.[49] Weliswaar komt een deel van windprojecten waar de provincie of het Rijk het bevoegd gezag zijn, maar aan de andere kant zullen er onvermijdelijk ook niet-geslaagde projecten tussen zitten. Het is tenslotte de vraag of zoveel projecten niet veel maatschappelijke weerstand oproepen (dat is een implementatierisico, zie paragraaf 7.2).

6.1 Stimuleren zonneweides

Het stimuleren van zonneparken vraagt van gemeenten snelle vergunningverlening en projectbegeleiding. Gezien de grote energie-opgave waar Nederland voor staat, is het redelijk te verwachten dat gemeenten die uitvoeringskosten van vergunningverlening niet geheel doorberekenen in leges. De projectbegeleiding betekent inpassing in de ruimtelijke plannen en steun bij participatietrajecten. Ook is er enige capaciteit in de raming verdisconteerd om burgers te stimuleren om zelf te participeren in energiecoöperaties.

Het begeleiden van een project is geen fulltime taak, gemiddeld over de looptijd van circa 6 jaar. Dat komt ook omdat veel werk bij het energiebedrijf ligt. Er zijn gemeenten die ervoor kiezen om zelf energiepartij te worden en de weides in eigen beheer op te zetten, maar dat zien we als lokale beleidskeuze die niet noodzakelijkerwijs uit het Klimaatakkoord volgt. De mix van projectleiders en communicatie ramen we gemiddeld in **schaal 10,5**.

- G4-gemeenten: 0,5 fte per gemeente per zonnepark per jaar
- G40-gemeenten: 0,5 fte per gemeente per zonnepark per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,25 fte per gemeente per zonnepark per jaar
- kleine gemeenten: 0,25 fte per gemeente per zonnepark per jaar

In dieptestudies schatten de grotere gemeenten de benodigde capaciteit consequent iets hoger in dan kleinere gemeenten. Dat kan ermee te maken hebben dat er in de grote steden

[48] Nationaal Programma RES (2019) *Factsheet Zon-pv en wind op land,* p. 5. Link

[49] Uitgaande van 1.000 mWh gemiddeld per zonneweide en 6.000 mWh gemiddeld per windmolenpark, een grove schatting.

minder ruimte is, waardoor ruimtelijke inpassing complexer is en er meer mensen in de buurt van de weide wonen, wat meer aandacht voor participatie vraagt.

6.2 Stimuleren windparken

Het stimuleren van windparken is qua activiteiten vergelijkbaar met het stimuleren van zonneweides. Ook hier ligt de nadruk op projectbegeleiding en is er een kleine inzet meegerekend om bewoners te stimuleren een energiebedrijf op te zetten. Het meeste projectwerk ligt niet bij een gemeente maar bij de energiepartij.

Een verschil is dat windparken gemiddeld gezien iets complexer zijn en meer weerstand oproepen dan zonneweides. Daarom is de raming van de inzet per project hier iets groter. In tegenstelling tot taak 6.1 ramen we hier geen verschillen tussen grotere en kleinere gemeenten: Windmolens worden alleen in landelijke gebieden geplaatst; als grote gemeenten er al projecten mee starten, dan doen ze dat op de dunbevolkte delen van hun grondgebied.

- G4-gemeenten: 0,5 – 0,8 fte per gemeente per windmolenpark per jaar
- G40-gemeenten: 0,5 – 0,8 fte per gemeente per windmolenpark per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,5 – 0,8 fte per gemeente per windmolenpark per jaar
- kleine gemeenten: 0,5 – 0,8 fte per gemeente per windmolenpark per jaar

4.7 Ondersteunende processen

De kosten van ondersteunende processen zijn grotendeels verwerkt in een opslag op de personeelstarieven. Zoals beschreven in paragraaf 2.4 kennen de HOT-tarieven een standaardopslag voor overhead; een vast bedrag van € 19.800 per medewerker.[50]

In deze paragraaf verkennen we of er op specifieke punten meer of minder kosten zijn dan waar deze standaardopslagen rekening mee houden. Zo ontstaan er meer kosten als ondersteunende medewerkers rechtstreeks meewerken in het primair proces, en minder kosten als medewerkers in het primair proces niet ondersteund worden.

7.1 HR

Uit het onderzoek komen geen signalen naar voren dat er bijzondere kosten rond het thema HR ontstaan die nog niet in de standaardopslagen zijn meegerekend. Gemeenten benadrukken wel dat het werven van voldoende personeel een uitdaging is. Dat beschrijven we in meer detail bij taak 7.5 Implementatiekosten.

7.2 Facilitair en ICT

De HOT opslag voor overhead houdt rekening met werkplekkosten voor medewerkers. De meeste personele inzet komt van beleidsmedewerkers die vanaf reguliere werkplekken op het gemeentehuis werken. Ook zijn er geen signalen dat de medewerkers bovengemiddeld veel ICT-ondersteuning nodig hebben. ICT'ers en vooral data-analisten spelen wel een rol bij monitoring, maar hun inzet is een primaire taak (geen bedrijfsvoeringsondersteuning) en al meegerekend bij taken 1.1 en 2.9. Paragraaf 4.8 gaat in op materiële ICT-kosten.

7.3 Juridische zaken

Uit het onderzoek blijkt dat er soms steun van juristen nodig is om de bovengenoemde primaire processen uit te voeren. Verschillende taken kennen een juridische component,

[50] Voor een beleidsmedewerker in schaal 11 is dit een opslag van 27% op de loonkosten inclusief sociale lasten, pensioenen en dergelijke. Zie: Ministerie van BZK (2019) *Handleiding Overheidstarieven 2020*. Link, p. 6

zoals plannen en besluiten waar bezwaar en beroep tegen open staat en inzet van het ruimtelijk instrumentarium (straks de Omgevingswet).

Waar deze juristen uitvoerend werk doen, is dat al in de ramingen opgenomen. Maar soms doen beleids- of projectmedewerkers het uitvoerend werk en geeft de juridische afdeling advies. Daarvoor ramen we enige extra capaciteit. Het gaat om gespecialiseerde medewerkers, gemiddeld in **schaal 11,5**. Bij kleinere gemeenten is de onzekerheid groot omdat het onderscheid tussen 'uitvoerend' werk en stafondersteuning daar vager is.

- G4-gemeenten: 0,5 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 0,5 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,1 – 0,2 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,05 – 0,1 fte per gemeente per jaar

7.4 Financiën en control

Een groot deel van het Klimaatakkoord wordt projectmatig uitgevoerd, bijvoorbeeld in wijkprojecten. Veel gemeenten krijgen met zo veel projecten te maken dat de gebruikelijke ondersteuning van de financiële afdeling niet meer toereikend is voor een overkoepelend beeld. Daarom ramen we enige aanvullende capaciteit voor projectcontrollers. Hun salarisschaal is in de uitvraag getoetst en naar aanleiding daarvan vastgesteld op **schaal 10**.

- G4-gemeenten: 0,5 fte per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: 0,5 fte per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: 0,1 – 0,2 fte per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: 0,05 – 0,1 fte per gemeente per jaar

Voor de kleinste gemeenten worden weinig meerkosten voorzien omdat het daar veel minder complex is om een overkoepelend financieel beeld op te stellen. Rechtstreekse financiële steun is al bij de primaire taken meegerekend.

7.5 Implementatiekosten

Verreweg de belangrijkste implementatiekosten zijn de wervingskosten van nieuwe medewerkers. Gemeenten hebben in dieptestudies en de bijeenkomst benadrukt dat ze snel veel nieuwe medewerkers moeten werven en daarbij allemaal in dezelfde vijver vissen.

In eerder onderzoek hebben we als uitgangspunt gehanteerd dat de wervingskosten van een medewerker gemiddeld **15% - 25%** van een jaarsalaris zijn. Het Centraal Planbureau heeft dat in een certificeringrapport onderschreven.[51]

We berekenen deze wervingskosten door een opslag van 15 – 25% op de *stijging ten opzichte van het vorige jaar* van het alle personele kosten (de kosten van taak 1.1 tot en met 7.4, maar niet de opslag voor overhead en uiteraard ook niet de materiële kosten). Om ook voor het jaar 2022 een stijging ten opzichte van het jaar ervoor te berekenen, gaan we uit van € 75 miljoen kosten in 2021 (de helft van de € 150 miljoen die voor 2020 en 2021 samen is afgesproken).

Uit het onderzoek komen geen andere substantiële implementatiekosten naar voren. Dat komt vooral omdat de taken geleidelijk opbouwen, een traject dat nu al jaren gaande is. Bovendien omvatten de taken veel beleidswerk, waarbij geen inrichting van machines, gebouwen of uitvoeringsprocessen nodig is.

[51] CPB (2019) *Certificering raming nieuwe inburgeringswet*. Link

4.8 Materiële kosten

Materiële kosten omvatten de uitgaven die gemeenten nodig hebben voor hun eigen werkprocessen; vaak beleidsontwikkeling. Niet alle fysieke kosten rondom het Klimaatakkoord tellen we als materiële kosten. Investeringskosten (bijvoorbeeld kosten van grond-, weg- en waterwerken) nemen we zoals beschreven in paragraaf 1.2 niet mee. Inhuur van capaciteit nemen we mee in de personele kosten van paragraaf 4.1 tot en met 4.7.

De materiële kosten zijn niet eenvoudig te ramen. Dat komt omdat gemeenten onderling verschillen in het materiaal dat ze inzetten, het ritme waarin ze dat doen en de definities die ze hanteren. Dat maakt hun schattingen onderling lastig vergelijkbaar. Bovendien is er veel inhoudelijke onzekerheid over welke materialen extra nodig gaan zijn. Daarom hanteren we een aantal stelposten met relatief grote bandbreedtes. Die stelposten omvatten ook eenmalige of repeterende kosten. Die worden in dit onderzoek als het ware afgeschreven.

Op basis van dieptestudies en de bijeenkomst zien we voor gemeenten vijf substantiële groepen materiële kosten: communicatiematerialen, technisch onderzoek, registratie-systemen, beleidsonderzoek en camera's voor handhaving in Zero-Emissie zones.

Communicatiematerialen

Gemeenten maken materiële kosten voor communicatiecampagnes. Dat raakt aan veel verschillende taken, waaronder de wijkaanpak, gemeentebrede communicatie, verduurzaming van overige utiliteitsbouw, stimulering van deelconcepten, aanpak van voedselverspilling en participatietrajecten rondom elektriciteit. De kosten voor al die afzonderlijke taken vatten we hieronder samen.

Bij communicatiematerialen valt te denken aan websites, flyers, banners, uitnodigingen, nieuwsbrieven, posters, filmpjes, artikelen, infographics, ludieke acties, animaties, interviews, magazines, et cetera. Afgezien van leveringskosten rekenen we ook de kosten van ontwerp mee, afgeschreven over een periode van vier jaar. Bovendien zijn er kosten voor (participatie)bijeenkomsten: voorlichtingsavonden, informatiemarkten en dergelijke, met kosten voor locatie en enige catering. We ramen als stelpost voor deze kosten samen:

- G4-gemeenten: € 200.000 – € 270.000 per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: € 60.000 – € 90.000 per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: € 30.000 – € 40.000 per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: € 15.000 – € 25.000 per gemeente per jaar

Technisch onderzoek

Technisch onderzoek is een brede categorie van externe onderzoeksproducten door technisch specialisten. Daarbij valt te denken aan:

- Onderzoek naar de technische haalbaarheid en opbrengst van warmtebronnen
- Onderzoek naar de technische inpasbaarheid van laadpalen
- Omgevingsonderzoek[52] bij disruptieve projecten zoals windmolenparken
- Haalbaarheidsonderzoek naar de aanleg van warmtenetten
- Behoefteonderzoek naar laadinfrastructuur
- Onderzoek naar de energiebehoefte van de gebouwde omgeving
- Inventarisatie energiebesparingsmogelijkheden in eigen en maatschappelijk vastgoed
- Allerlei kleinere onderzoeken, variërend van de netcapaciteit van bedrijventerreinen tot afstudeeronderzoek naar mogelijkheden om energieneutrale nieuwbouw af te dwingen.

[52] Bijvoorbeeld luchtonderzoek, watertoets, bodemonderzoek, flora- en faunaonderzoek en archeologisch onderzoek

Deze onderzoeken zijn zeker niet allemaal elk jaar nodig in elke gemeente. Soms kunnen gemeenten samenwerken. Zo kost een onderzoek naar de regionale energiebehoefte al snel een ton, maar de kosten daarvan kunnen verdeeld worden over meerdere gemeenten en kunnen worden afgeschreven over verschillende jaren. Toch is het aantal verschillende onderzoeken groot, en zijn de kosten van technisch specialisten hoog. Dat geeft aanzienlijke kosten.

- G4-gemeenten: € 350.000 – € 450.000 per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: € 160.000 – € 220.000 per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: € 50.000 – € 70.000 per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: € 25.000 – € 35.000 per gemeente per jaar

We kunnen het tijdsverloop van deze kosten niet goed voorspellen. De beste inschatting is een redelijk constant verloop: in de eerste jaren zijn er enkele, relatief grote, onderzoeken nodig voor het opstellen van plannen. Na enkele jaren neemt die behoefte af, maar komen er steeds meer onderzoeken naar de specifieke situatie in één wijk.

Registratiesystemen

ICT-systemen spelen geen hele grote rol in de uitvoering van het Klimaatakkoord, maar registratiesystemen zijn een uitzondering. De grotere gemeenten geven aan dat zij zoveel activiteiten hebben (met bijvoorbeeld tientallen wijkuitvoeringsplannen tegelijk), dat aparte registratiesystemen nodig zijn om de uitvoering te coördineren. De kosten daarvan worden geraamd op een ton voor de G4. Voor de G40 kan dat waarschijnlijk niet veel goedkoper. Dergelijke gespecialiseerde ICT valt niet onder de opslag voor overhead, zie paragraaf 7.2.

De kleinere gemeenten hebben deze uitgaven niet genoemd. Dat komt waarschijnlijk omdat zij op veel kleinere schaal opereren. Dan is coördinatie minder complex en makkelijker uit te voeren met bestaande (projectmanagement) software. We ramen de volgende jaarlijkse kosten, waarbij systemen worden afgeschreven over een periode van vijf jaar.

- G4-gemeenten: € 20.000 per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: € 15.000 per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: € 0 per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: € 0 per gemeente per jaar

Beleidsonderzoek

Naast technisch onderzoek is er bij gemeenten ook enig extern beleidsonderzoek nodig. Dit soort onderzoek brengt in kaart hoe beleid van de gemeente rondom het Klimaatakkoord zich kan verhouden tot andere partners of andere beleidsdomeinen. Dit onderzoek is eerder beleidsmatig of organisatorisch dan technisch-wetenschappelijk.

Hoewel deze materiële kosten dichter aanliggen tegen het werk van beleidsmedewerkers zelf, geven gemeenten consequent aan dat sommige onderzoeksproducten daar een noodzakelijke aanvulling op zijn. Juist in een context waar verschillende partijen met elkaar samenwerken is soms onafhankelijk extern onderzoek nodig.

- G4-gemeenten: € 70.000 - € 100.000 per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: € 25.000 - € 35.000 per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: € 12.500 - € 17.500 per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: € 4.000 - € 8.000 per gemeente per jaar

Camera’s in zero emissies zones

De 30 tot 40 grootste gemeenten krijgen zero-emissieszones. Voor het handhaven van deze zones is er behalve personele capaciteit (zie paragraaf 4.3) ook materiaal nodig. Uit

dieptestudies komt naar voren dat toezicht met camera's de meest realistische en meest efficiënte manier is om dit toezicht in te richten.

De kosten ervoor baseren we op een begroting van één van de G4-gemeenten. Die raamde 1,6 miljoen voor de aanschaf van 61 camera's. We gaan er vanuit dat deze kosten over vijf jaar worden afgeschreven en dat de jaarlijkse onderhoudskosten 10% van de aanschafprijs zijn. In lijn met het gemiddeld drie keer zo lage inwoneraantal, ramen we voor de G40 drie keer minder camera's. Middelgrote en kleine gemeenten krijgen de zones (en dus camera's) niet.

- G4-gemeenten: € 480.000 per gemeente per jaar
- G40-gemeenten: € 160.000 per gemeente per jaar
- middelgrote gemeenten: € 0 per gemeente per jaar
- kleine gemeenten: € 0 per gemeente per jaar

Verduurzaming eigen materiaal

De kosten van het verduurzamen van het eigen vastgoed en de eigen mobiliteit kunnen ook als materiële kosten worden gezien; ze verhogen de bedrijfsvoeringskosten van gemeenten. Dit zijn echter ook investeringen; ze verdienen zichzelf voor een deel terug.

In dit onderzoek hebben we niet kunnen nagaan in hoeverre deze uitgaven zichzelf terug verdienen. Uit de dieptestudies kwam daar ook geen consistent beeld uit naar voren. Daarom ramen we voor nu geen materiële kosten. Daarbij speelt dat deze uitgaven niet alleen maar uit het Klimaatakkoord voortkomen. Ook als er geen Klimaatakkoord was geweest, zouden er bijvoorbeeld meer elektrische leaseauto's komen. Veel gemeenten doen dat zelfs nu al.

4.9 Tijdspad

Elk van deze taken wordt in de periode 2022 – 2030 uitgevoerd door gemeenten. Maar niet alle taken worden in alle jaren (met dezelfde intensiteit) uitgevoerd. Met behulp van de resultaten van verkennende interviews, dieptestudies en de uitvraag hebben we een raming opgesteld van de jaren waarin deze taken worden uitgevoerd.

De onderstaande figuur geeft de uitkomsten hiervan weer. Daarbij betekent een '1' dat een taak in dat jaar met de reguliere, structurele intensiteit wordt uitgevoerd.[53] Een veelvoud daarvan betekent dat een taak intensiever of minder intensief wordt uitgevoerd; zo wil een '2' zeggen dat een taak in dat jaar 2 keer zoveel inzet vraagt. Een '-' betekent dat een taak in dat jaar niet wordt uitgevoerd.

Taak	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.1 Monitoren herijken RES	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
1.2 Vergoeden planschade	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.1 Opstellen WUP	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2
2.2 Uitvoeren WUP	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,3	1,5	1,6	1,7
2.3 Corporaties VvE's	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.4 VTH	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.5 Communicatie	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.6 Eigen vastgoed	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-

[53] Bij taken 2.1, 2.2, 6.1 en 6.2 is een '1' de gemiddelde inzet over de periode 2022 – 2030.

2.7 Maatsch. vastgoed	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.8 Overige utiliteitsbouw	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.9 Transitievisie warmte	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3.1 Onderzoek laadinfra	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-
3.2 Aanbesteding laadinfra	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-
3.3 Regionaal programma	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3.4 Vormgeven ZE-zones	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-
3.5 Handhaven ZE-zones	-	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3.6 Aanpassen infra	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3.7 Deelconcepten	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3.8 Eigen mobiliteit	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-
3.9 Inkopen GGW	1,0	1,0	1,0	0,5	-	-	-	-	-
3.10 Handhaven CO_2-norm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
4.1 CO_2-besparingsplicht	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5.1 Veenweidegebied	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5.2 Landbouwbedrijven	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5.3 Vergroten natuur	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5.4 Voedselverspilling	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
6.1 Zonneweides	0,5	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0
6.2 Windmolenparken	0,2	0,5	0,7	1,0	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4
7.1 HR (personeelszaken)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.2 Facilitair en ICT	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.3 Juridische zaken	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.4 Financiën en control	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.5 Implementatie	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Materiële kosten	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

De meest opvallende punten in het tijdspad zijn:

- Voor de meeste taken ramen we constante inzet (alle jaren een ‘1’). Dat betekent dat de inzet daar tussen 2022 en 2030 stabiel blijft.[54]
- De intensiteit van de wijkaanpak volgt de cijfers zoals beschreven in paragraaf 4.2. De benodigde inzet daar neemt snel toe. Zo vraagt het uitvoeren van wijkuitvoeringsplannen in 2030 (wanneer alle gemeenten op stoom zijn) meer dan acht keer zoveel inzet als in 2022 (wanneer alleen de koplopers al in de uitvoeringfase zitten).[55]
- Voor het stimuleren van zonneweides en windmolenparken volgen we de cijfers zoals beschreven in paragraaf 4.6. De verwachting is dat die inzet de eerste jaren snel toeneemt: gemeenten beginnen dan elk jaar nieuwe projecten, terwijl het even duurt voordat ze die afronden. Daarna stabiliseert de inzet.

[54] Strikt gezien ramen we deze kosten allemaal vanaf 1 januari 2022. In de praktijk zullen sommige kosten iets eerder en sommige kosten iets later beginnen. Sommige koplopers maken deze kosten nu al. Een belangrijk aandachtspunt zijn de implementatierisico’s: als gemeenten er niet in slagen om op tijd de processen in te richten en voldoende personeel te werven, beginnen de kosten ook later, zie paragraaf 7.3.

[55] Overigens zet deze groei zich niet eindeloos door. Rond 2030 stabiliseert de groei. Cijfers over de jaren daarna zouden (zoals we er nu tegenaan kijken) een veel vlakkere ontwikkelingen kennen.

- Het verduurzamen van het eigen vastgoed en mobiliteit kan na een aantal jaar intensievere inzet naar verwachting in het reguliere proces worden geborgd. We doen daarbij de assumptie dat dit volgens hetzelfde tijdspad verloopt als bij waterschappen (waar het tijdspad in de uitvraag getoetst is).
- De aanbestedingen van laadinfrastructuur en zero-emissie vervoer zijn (in de vorm waarin ze nu in het Klimaatakkoord staan beschreven) tijdelijke taken.
- De inzet is een gemiddelde voor alle provincies samen. In de praktijk kunnen er grote onderlinge verschillen zijn. Als de ene provincie net aan een groot windmolenpark werkt, en de andere niet, dan scheelt dat aanzienlijk in inzet.

Samengevat stijgt de totale inzet van gemeenten over tijd. De inzet rond de wijkaanpak (en in mindere mate zon en wind) blijft tot 2030 toenemen. Dat weegt ruimschoots op tegen enkele andere taken waar de inzet na de eerste jaren afneemt.

Leereffecten en aanloopeffecten

Het is denkbaar dat gemeenten na verloop van tijd dezelfde taken efficiënter kunnen uitvoeren. Dan kunnen ze toe met minder capaciteit. Dit soort leereffecten hebben we echter niet kunnen ramen; er is geen bronmateriaal op basis waarvan we dergelijke effecten nu al kunnen kwantificeren en uit interviews komt ook niet eenduidig naar voren dat dit soort leereffecten in vergelijkbare situaties altijd optreden.[56] Het is niet onaannemelijk dat er na verloop van tijd leereffecten ontstaan, maar daar is nu geen zicht op.

Omgekeerd is in de cijfers ook geen aanloopeffect geraamd, waarbij overheden in het begin een taak nog niet kunnen uitvoeren. Zo zijn onze ramingen voor structurele inzet voor de wijkaanpak lager dan wat koplopers in 2020 in de praktijk inzetten voor de 27 eerste aardgasvrije wijken. Ook hier geldt dat uit het onderzoek niet eenduidig naar voren komt dat deze in 2022 onvermijdelijk zijn; zeker omdat veel taken al sinds 2020 (of eerder) gelden.

4.10 Samenvatting

De onderstaande tabel geeft een samenvatting van de inzet[57] en uitvoeringskosten, voor 2024. We gebruiken 2024 als peiljaar omdat het een jaar is waar vrij veel taken op een gemiddeld niveau worden uitgevoerd. In andere jaren is er andere inzet. De inzet en kosten per gemeente zijn een gewogen gemiddelde van alle gemeenten.[58] Op basis daarvan komen we tot de totale (macro)kosten voor alle Nederlandse gemeenten samen.

Let op: de (gemiddelde) cijfers per gemeente zijn enkel bedoeld als tussenstap naar macrocijfers. Ze zijn niet per se representatief voor welke individuele gemeente dan ook, want geen enkele gemeente is ‘gemiddeld’ of ‘doorsnee’.

[56] Tenzij ze taakstellend worden opgelegd, maar dit onderzoek redeneert vanuit de taak en niet vanuit het beschikbare budget.

[57] Bij taken 2.1, 2.2, 6.1 en 6.2 gaat het om de totale inzet per gemeente. Dat is gebaseerd op een gewogen gemiddelde van 1,3 – 1,9 wijkuitvoeringsplannen opstellen tegelijkertijd, 1,3 – 1,9 wijkuitvoeringsplannen uitvoeren tegelijkertijd, 3,0 – 4,5 zonneweides tegelijkertijd en 0,9 – 1,4 windmolenparken tegelijkertijd.

[58] Een gewogen gemiddelde betekent in dit geval dat de cijfers van de G4 vier keer meetellen, die van de G40 veertig keer, die van middelgrote gemeenten 87 keer en die van kleine gemeenten 224 keer.

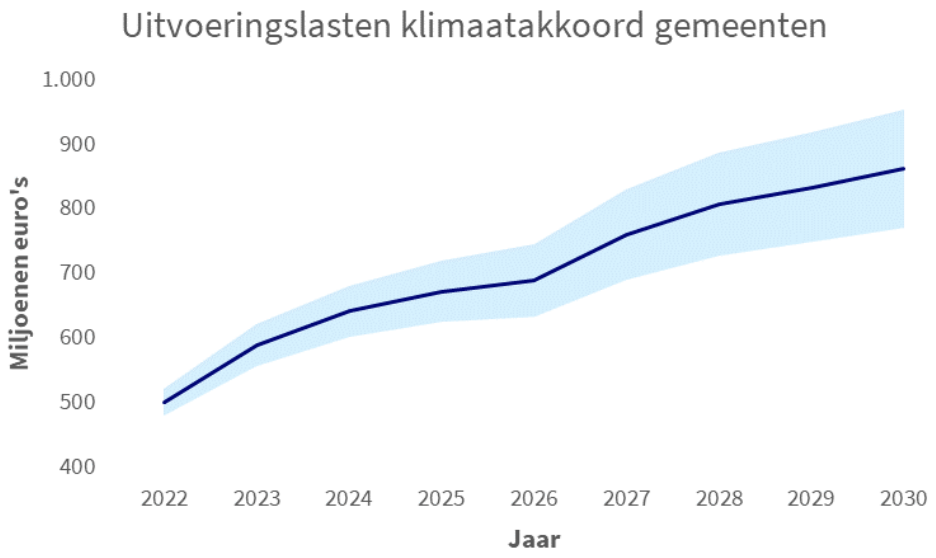
Samenvatting uitvoeringkosten gemeenten (voor 2024)				
Taak	Inzet per gemeente	Schaal	Kosten per gemeente	Kosten totaal
1.1 Monitoren herijken RES	0,3 – 0,4 fte	Schaal 11	€ 34 k – 50 k	€ 12,1 – 17,9 mln
1.2 Vergoeden planschade	0 fte	Schaal 10	€ 0	€ 0
2.1 Opstellen WUP	1,3 – 2,4 fte	Schaal 11	€ 155 k – 277 k	€ 55,1 – 98,6 mln
2.2 Uitvoeren WUP	2,6 – 4,1 fte	Schaal 10,5	€ 280 k – 442 k	€ 99,0 – 156,0 mln
2.3 Corporaties VvE's	0,5 – 0,8 fte	Schaal 11	€ 61 k – 91 k	€ 21,5 – 32,3 mln
2.4 VTH	0 fte	Schaal 9	€ 0	€ 0
2.5 Communicatie	1,5 – 1,9 fte	Schaal 9	€ 149k – 182 k	€ 52,9 – 64,6 mln
2.6 Eigen vastgoed	0,3 – 0,4 fte	Schaal 10	€ 28 k – 43 k	€ 9,9 – 15,4 mln
2.7 Maatsch. vastgoed	0,5 – 0,7 fte	Schaal 11	€ 59 k – 80 k	€ 20,9 – 28,3 mln
2.8 Overige utiliteitsbouw	0,4 fte	Schaal 11	€ 47 k	€ 16,5 mln
2.9 Transitievisie warmte	0,4 – 0,5 fte	Schaal 11	€ 41 k – 53 k	€ 14,4 – 18,9 mln
3.1 Onderzoek laadinfra	0,2 – 0,3 fte	Schaal 10	€ 21 k – 32 k	€ 7,6 – 11,3 mln
3.2 Aanbesteding laadinfra	0 – 0,1 fte	Schaal 10	€ 4 k – 13 k	€ 1,5 – 4,5 mln
3.3 Regionaal programma	0 – 0,2 fte	Schaal 11	€ 4 k – 25 k	€ 1,3 – 8,8 mln
3.4 Vormgeven ZE-zones	0,3 – 0,5 fte	Schaal 11	€ 36 k – 57 k	€ 9,9 – 20,1 mln
3.5 Handhaven ZE-zones[59]	0 fte	n.v.t	€ 0	€ 0
3.6 Aanpassen infra	0,3 fte	Schaal 11	€ 29 k	€ 10,4 mln
3.7 Deelconcepten	0,3 fte	Schaal 11	€ 37 k	€ 13,0 mln
3.8 Eigen mobiliteit	0,2 – 0,3 fte	Schaal 10	€ 22 k – 31 k	€ 7,9 – 11,2 mln
3.9 Inkopen GGW	0,4 – 0,5 fte	Schaal 10	€ 42 k – 51 k	€ 14,9 – 18,3 mln
3.10 Handhaven CO_2-norm	0,01 fte	Schaal 9	€ 1 k	€ 0,4 mln
4.1 CO_2-besparingsplicht	0,1 fte	Schaal 9	€ 11 k	€ 3,8 mln
5.1 Veenweidegebied	0,1 fte	Schaal 10	€ 6 k – 12 k	€ 2,2 – 4,4 mln
5.2 Landbouwbedrijven	0,7 – 0,8 fte	Schaal 11	€ 75 k – 91 k	€ 26,6 – 32,5 mln
5.3 Vergroten natuur	0,3 – 0,5 fte	Schaal 10	€ 28 k – 55 k	€ 10,0 – 19,6 mln
5.4 Voedselverspilling	0,2 – 0,3 fte	Schaal 10	€ 17 k – 28 k	€ 6,1 – 9,8 mln
6.1 Zonneweides	0,9 - 1,3 fte	Schaal 10,5	€ 97 k – 146 k	€ 33,6 – 50,3 mln
6.2 Windmolenparken	0,5 – 1,0 fte	Schaal 10,5	€ 57 k – 107 k	€ 20,3 – 38,1 mln
7.1 HR (personeelszaken)	0 fte	n.v.t.	€ 0	€ 0
7.2 Facilitair en ICT	0 fte	n.v.t.	€ 0	€ 0
7.3 Juridische zaken	0,1 – 0,2 fte	Schaal 11,5	€ 14 k – 21 k	€ 5,1 – 7,5 mln
7.4 Financiën en control	0,1 – 0,2 fte	Schaal 10	€ 12 k – 18 k	€ 4,3 – 6,4 mln
7.5 Implementatie	n.v.t.	n.v.t.	€ 8 k – 14 k	€ 3,0 – 5,1 mln
Materiële kosten	n.v.t.	n.v.t.	€ 117 k – 141 k	€ 41,6 – 50,0 mln

[59] De (nieuwe) zero-emissiezones worden van kracht in 2025. In het jaar 2024 zijn de handhavingskosten daarom nog € 0. Vanaf 2025 gaat het om 1 fte in schaal 7 voor elk van 34 gemeenten; dat is € 82.171 per betreffende gemeente en € 2,8 miljoen landelijk. Maar vanaf dat jaar zijn er geen kosten meer voor taak 3.4 (het vormgeven van de zones).

De taken die de grootste capaciteit van gemeenten vragen zijn het opstellen en uitvoeren van wijkuitvoeringsplannen (taken 2.1 en 2.2). Samen zijn deze taken verantwoordelijk voor ongeveer een derde van de totale benodigde inzet. Gecombineerd met het verzorgen van gemeentebrede communicatie (taak 2.5) en het stimuleren van zonneweides en windmolenparken (taken 6.1 en 6.2), vragen deze vijf taken meer dan de helft van de totale hoeveelheid benodigde fte.

Tegelijkertijd speelt ook het grote aantal verschillende taken een rol. Er zijn 19 taken met een kleine inzet van hooguit 0,5 fte. Hun gezamenlijke inzet telt echter op tot 4,1 – 5,6 fte, meer dan de grootste individuele taak.

In onderstaande figuur zijn de jaarlijks benodigde extra uitvoeringslasten voor gemeenten weergegeven. De lijn in de grafiek geeft het midden van de bandbreedte weer, met de onzekerheidsmarge aan beide kanten.[60]



De uitvoeringskosten nemen naar verloop van tijd toe. Dat komt vooral omdat gemeenten aan steeds meer wijken tegelijk werken. Dat weegt sterk mee in de totale kosten.

[60] Let op: De onzekerheidsmarge geeft alleen de onzekerheid van in de toekomst kijken *binnen de huidige uitgangspunten en assumpties weer*. Er is niet in verwerkt dat het steeds onwaarschijnlijker wordt dat die uitgangspunten en assumpties (blijven) kloppen. De bandbreedte neemt toe omdat het aandeel van taken met veel onzekerheidsmarge toeneemt.

5 Kosten voor provincies

Hoofdstuk 3 beschrijft welke taken provincies krijgen naar aanleiding van het Klimaatakkoord. Dit hoofdstuk geeft een analyse van de inzet die daarvoor nodig is. We bespreken eerst per proces de personele kosten per pijler en daarna de materiële kosten.

5.1 Overkoepelende taken

1.1 Monitoren en herijken RES

Het aantal RES-regio's dat binnen een provincie valt, varieert tussen de 1 en 7. Op één uitzondering na valt iedere RES-regio binnen één provincie. Iedere RES waaraan een provincie deelneemt moet worden gemonitord en herijkt. De herijkingen vinden eens in de twee jaar plaats en de monitoring is een continu proces dat onder andere bestaat uit overleg voeren met medeoverheden en het rapporteren over de voortgang van de gemaakte afspraken.

Provincies werken op twee niveaus om deze taak uit te voeren. Enerzijds is er de inzet om de link met taken van de provincie zelf te bewaken. Dat deel wordt complexer naarmate de provincie bij meer verschillende RES'en betrokken is. Anderzijds leveren provincies capaciteit aan de RES-regio, waar naar verwachting regionale teams van 5 – 10 fte structureel ingezet blijven op regionaal niveau. Hun kosten worden verdeeld over gemiddeld twaalf gemeenten en de provincie.[61]

Bij sommige RES'en treden provincies voornamelijk op in een toetsende rol, in andere RES'en hebben ze een coördinerende rol. Ook de inzet puur voor de provincie zelf verschilt per provincie. Zo zijn sommige provincies bijvoorbeeld al bezig met systeemstudies die knelpunten in het elektriciteitsnet in beeld brengen. Tot slot is de benodigde inzet voor het herijken ook afhankelijk van wat er nodig is om tot een vervolg te komen. Als er opnieuw met stakeholders gesproken moet worden, kan dat een relatief grote capaciteit vragen.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11,5** en vergt **0,9 – 1,3 fte** per jaar per RES waar een provincie aan bijdraagt.

In de praktijk is het overigens niet zeker dat de structurele capaciteit van RES-regio's via de boekhouding van gemeenten en provincies loopt. De regio's worden nu rechtstreeks gefinancierd. Dit bekostigingsvraagstuk is echter buiten scope van dit onderzoek en dus moeten we het wel toerekenen aan ofwel gemeenten, ofwel provincies, ofwel waterschappen.

[61] Daarbij rekenen we de provincie een dubbel zo groot deel toe als elke gemeente: twee veertiende deel. Daar komt de inzet puur gericht op de taken van de provincie zelf bovenop.

1.2 Vergoeden planschade

Het uitvoeren van de taken uit het Klimaatakkoord, zoals bijvoorbeeld het aanleggen van windparken of zonneweides, kan leiden tot een daling in waarde van bepaalde eigendommen. Deze planschade dient vergoedt te worden, wat extra inzet van verschillende medewerkers vereist.

Uit de dieptestudies is gebleken dat provincies niet inschatten dat er structureel sprake capaciteit nodig is voor het vergoeden van planschade. Aanvragen op basis van het Provinciaal Inpassingsplan (PIP's) komen weleens voor, zeker bij windparken, maar van planschade is eigenlijk nooit sprake. Indien planschade toch voorkomt, komt dit meestal terecht bij de projectontwikkelaar. Daarom ramen we geen extra benodigde inzet voor deze taak.

- De taak vergt **0 fte** per provincie per jaar

5.2 Gebouwde omgeving

2.1 Ontwikkelen warmtebronnen en -netten

Om te kunnen voldoen aan de eisen van het Klimaatakkoord moeten er nieuwe warmtebronnen worden ontwikkeld. Dit omvat onder andere de levering van restwarmte, het ontwikkelen van geothermische bronnen en het ontwikkelen van aquathermie. Tegelijk moeten er distributienetten worden ontwikkeld om deze warmte te transporteren.[62] Provincies hebben hierin een coördinerende rol. Zeker wanneer warmtenetten over gemeentegrenzen heen lopen.

Uit dieptestudies komt naar voren dat provincies voor deze taak beleidsinzet nodig hebben om afspraken te maken met leveranciers, omgevingsonderzoeken uit te voeren, en vergunningen te verlenen. Er is momenteel nog weinig bekend over de mogelijkheden van de verschillende warmtebronnen, zeker aquathermie en geothermie. Ook is het onzeker hoe de inhoud van deze taak exact vorm krijgt na invoering van de Warmtewet 2.0.

De benodigde capaciteit is getoetst in de uitvraag. Hoewel veel provincies de uitkomsten van de dieptestudies herkenden, hanteren we vanwege de bovenstaande onzekerheden toch een onzekerheidsmarge van 15%.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **2,6 – 3,5 fte** per provincie per jaar.

Sommige provincies kiezen ervoor om veel meer capaciteit in te zetten voor deze taak. Zij kiezen ervoor om gemeenten zwaar te ondersteunen in de gebouwde omgeving. Strikt gezien is dit een taak van gemeenten. Meer inzet van provincies (en eventueel dan minder van gemeenten) is een meekoppelkans, zie paragraaf 7.3.

2.2 Verduurzamen eigen vastgoed

Van overheden wordt gevraagd dat zij het goede voorbeeld geven en vooroplopen met het verduurzamen van hun eigen vastgoed. Het eigen vastgoed van provincies dat verduurzaamd moet worden, is in veel gevallen beperkt tot het provinciehuis. Er zijn echter ook andere gebouwen die tot het eigen vastgoed van een provincie worden gerekend, zoals kastelen of

[62] In de praktijk werken provincies soms ook mee aan andersoortige netten, zoals netten voor CO_2-opslag of -distributie. Die taak staat echter niet letterlijk in het Klimaatakkoord als taak voor provincies genoemd en rekenen we niet mee.

bunkers. Ook deze dienen verduurzaamd te worden. Dat kan van sommige provincies vrij veel inzet vragen.

De personele inzet hiervan raakt twee groepen. Enerzijds is er een beleidsmatige kant om te bepalen welk vastgoed het eerst wordt verduurzaamd en hoe het effect van eventuele verbouwingen kan worden beperkt. Dit is werk voor (junior) beleidsmedewerkers. Anderzijds is er een uitvoerende kant die meestal bij de afdeling facility ligt. We verwachten dat hun extra inzet tot en met 2025 nodig is. De gemiddelde schaal van de twee groepen is schaal 10.

De benodigde capaciteit voor deze taak is afhankelijk van de hoeveelheid eigen vastgoed dat een provincie in bezit heeft. Op enkele uitschieters na blijkt er echter een vrij uniforme inschatting uit de uitvraag naar voren te komen. Omdat het eigen vastgoed van provincies in een paar jaar verduurzaamd kan worden, rekenen we deze taak mee tot en met 2025.

- De taak wordt uitgevoerd door medewerkers in **schaal 10** en vergt **0,8 – 1,1 fte** per provincie per jaar.

5.3 Mobiliteit

3.1 Aanwijzen locaties snellaadinfra

Zowel in stedelijke gebieden als langs provinciale wegen moet er een infrastructuur van laadpalen voor elektrische voertuigen tot stand worden gebracht. Om de geschikte locaties hiervoor te bepalen is allereerst onderzoek en overleg met marktpartijen nodig. Daarna worden er plannen gemaakt voor de plaatsing van laadinfrastructuur en deze worden geïntegreerd met andere vormen van laden.

Dit is een tijdelijke taak die na verloop van tijd voltooid is. Op basis van de dieptestudies verwachten we dat deze taak gemiddeld in 2027 afgerond is.

Uit de dieptestudies kwamen uiteenlopende schattingen naar voren over de capaciteit die dit van provincies vraagt. Het is ook denkbaar dat provincies hierin een verschillende opgave hebben; bijvoorbeeld meer werk voor dunbevolkte provincies met minder private snellaadlocaties in de buurt van provinciale wegen. De best onderbouwde schatting is voorgelegd aan de andere provincies in de online uitvraag en is daar goeddeels bevestigd. Voor de raming volgen we het gemiddelde van de (onderbouwde) uitvraagresultaten.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11,5** en vergt **0,7 – 0,9 fte** per provincie per jaar.

3.2 Aanbesteden laadpunten

Het fysiek aanleggen van laadinfrastructuur wordt in principe uitgevoerd door marktpartijen. Provincies zijn verantwoordelijk voor aanbesteding van het recht om langs provinciale wegen laadinfrastructuur aan te leggen.[63] Dan ontstaan uitvoeringskosten rondom het traject van aanbesteding en contractering. Ook aansturing van de marktpartij rekenen we tot deze taak.

De Nationale Agenda Laadinfrastructuur werkt op dit punt de tekst uit het Klimaatakkoord verder uit. Daarin staat dat provincies met gemeenten moeten aanbesteden in negen samenwerkingsregio's. Voor de meeste provincies zit daar de meeste inzet.

[63] De kosten of opbrengsten van deze 'concessie' zijn geen uitvoeringskosten en rekenen we niet mee. De kosten van het aanbestedings- en contracteringstraject zelf zijn wel uitvoeringskosten en zijn niet door te belasten aan de exploitant.

Hoewel er grote verschillen zullen zijn tussen provincies, maakt de samenwerking dat er *gemiddeld* per provincie ongeveer evenveel werk nodig is als voor taak 3.1, ondanks dat deze taak meer uitvoerend werk omvat.[64]

- De taak wordt uitgevoerd door senior inkopers in **schaal 11** en vergt **0,6 – 0,7 fte** per provincie per jaar.

3.3 Inzetten eigen infra voor energieopwekking

Waar mogelijk wordt er van provincies verwacht dat ze hun infrastructuur inzetten voor het opwekken van energie. Dit vraagt een intensievere samenwerking met netbeheerders. In sommige gevallen kan het ook nodig zijn om de eigen infrastructuur aan te passen om energieopwekking te faciliteren.

Provincies geven aan dat de benodigde capaciteit voor deze taak afhangt van de partij die de uitvoering op zich neemt. Dit kan de provincie zelf zijn, maar het kan ook aan marktpartijen overgelaten worden. Wij gaan er vanuit dat de provincie de uitvoering aan de markt laat en zelf alleen beleid ontwikkelt. Als een provincie zelf de rol van marktpartijen overneemt, rekenen we de uitvoeringskosten niet mee.

De mate waarin provincies nu al bezig zijn met deze taak verschilt behoorlijk, maar de inschatting van de benodigde capaciteit bleek vrij uniform: een halve dag in de week.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **0,1 fte** per provincie per jaar.

3.4 Klimaatneutraal inkopen Grond-, Weg-, en Waterwerken

Om uiteindelijk zo klimaatneutraal en circulair mogelijk te kunnen werken moeten gemeenten hun proces voor het inkopen van grond-, weg- en waterwerken (GGW) aanpassen. Deze transformatie vraagt extra capaciteit met specifieke kennis hoe de nieuwe wensen en eisen in aanbesteding- en inkoopprocedures kunnen worden verwerkt.

Als deze overgang eenmaal is gerealiseerd, zal het nieuwe inkoopproces zelf geen extra capaciteit vragen ten opzichte van de huidige methode van inkopen. In navolging van de resultaten bij de gemeenten (zie paragraaf 4.3) verwachten we dat dit gemiddeld halverwege 2025 zo ver is.

Uit de dieptestudies komt naar voren dat provincies de extra capaciteit niet hoog inschatten; aanzienlijk lager dan gemeenten en waterschappen. Dat kan ermee te maken hebben dat provincies al langer met deze transitie bezig zijn en medewerkers in een iets hogere schaal hebben. Mogelijk speelt ook de inhoud en het aantal betreffende aanbestedingen een rol: Provincies hebben grotere, maar een klein aantal en minder uiteenlopende aanbestedingen.

- De taak wordt uitgevoerd door inkopers in **schaal 11** en vergt **0,2 fte** per provincie per jaar.

3.5 Inrichten en versterken regionaal mobiliteitsplatform

In het Klimaatakkoord is afgesproken om samenwerkingsregio's in te richten. Provincies zijn verantwoordelijk voor (een versnelling van) deze regionale mobiliteitsplatforms. Het *inrichten* van deze verbanden wordt als aparte taak gezien. Hun uitvoerend werk valt onder taken 3.1, 3.2 en 3.6. Onze assumptie is dat de inrichtingsfase tot en met 2025 duurt. Daarna is de assumptie dat versterking en borging de helft van capaciteit van de inrichtingsfase vergt.

[64] Bijvoorbeeld: als drie provincies samenwerken en elk 0,4 fte beschikbaar stellen, is dat samen meer dan 1 fte voor inkoop. Er zijn echter ook regio's met slechts één provincie; daar is iets meer capaciteit nodig.

Uit de dieptestudies is gebleken dat provincies deels wel gebruik kunnen maken van bestaande organisaties en contacten, maar dat de taak vrij intensief is: het vraagt specifieke inzet om ad hoc verbanden tot een structureel platform om te vormen. De Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) is een voorbeeld. In andere regio's is verdere inrichting nodig om de samenwerking te verbeteren.

Het platform in de regio Gelderland/Overijssel, bijvoorbeeld, gaat uit van 4 fte vast in dienst en doorgaans ongeveer eventueel inhuur.[65] We gaan ervanuit dat de helft tot een kwart van deze capaciteit nodig is voor inrichting en versterking.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **1,0 – 2,0 fte** per provincie per jaar.

De platforms gaan zich vooral bezig houden met laadinfrastructuur, maar ook met andere zaken. De noordelijke provincies gaan bijvoorbeeld dieseltreinen uitfaseren. Mogelijk dient (inrichting van) de platforms daarom meer doelen dan het Klimaatakkoord alleen. Dan kan het ook uit meerdere bronnen bekostigd worden.

3.6 Opstellen regionaal programma emissieloos

In het Klimaatakkoord staat dat provincies in samenwerking met gemeenten regionale programma's opstellen waarin afspraken worden gemaakt over zoveel mogelijk emissieloos vervoer in 2030.

Provincies hebben de regie en zullen meestal penvoerder van het programmaplan zijn. Voor deze regierol (in feite een uitbreiding van hun huidige rol) ramen op basis van de dieptestudies 0,5 fte (extra) per provincie. Capaciteit voor uitvoering van het plan ligt bij andere taken: 3.7, 3.8 en 3.9. Een aantal provincies wil in het programma ook het elektrificeren van regionale dieseltreinlijnen opnemen, maar dat proces gaat buiten het Klimaatakkoord om dus de inzet daarvan rekenen we niet mee.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **0,5 fte** per provincie per jaar.

3.7 Faciliteren zero-emissie bus- en doelgroepenvervoer

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat provincies verder werken aan de verdere uitrol en opschaling van zero-emissie bussen en zero-emissie doelgroepenvervoer. De assumptie hier is dat provincies de concessieverlenende overheid zijn. Waar andere overheden concessies verlenen, gelden de kosten van onderstaande inzet naar rato voor de betreffende overheden.

Uit dieptestudies komt naar voren dat het 'verder werken' de komende jaren betekent dat provincies hun inkoop- en contractering aanpassen, zodat bijvoorbeeld in 2025 alle nieuw instromende OV-bussen zero-emissie zijn. Ook moeten ze waar nodig extra laadplatforms speciaal voor bussen faciliteren. Wel kunnen de kennis en ervaring van busvervoer goed worden toegepast bij doelgroepenvervoer en vice versa.

De inzet van beleidsmedewerkers en inkopers rekenen we toe aan deze taak. De technische kennis die hierbij nodig is, kopen de provincies in als onderzoeksproduct en staat vermeld als materiële kostenpost in paragraaf 5.8.

- Voor deze taak ramen we gemiddeld **schaal 11** en **1,0 fte** per provincie per jaar.

[65] Daarbij is twee provincies per regio het gemiddelde. Er zijn ook regio's met drie of juist maar één provincie.

De plannen voor zero-emissie bussen en doelgroepenvervoer zijn niet nieuw: ze zijn al vastgelegd in bestuursakkoorden in 2016 en 2018.[66] Provincies komen nu in een nieuwe fase met minder nadruk op visievorming en meer op concrete aanpassing van contracten en laadinfrastructuur. Verder werken aan zero-emissie vervoer staat dan ook in het Klimaatakkoord en is dus opgenomen op de lijst van taken, die met de klankbordgroep is afgestemd.

3.8 Stimuleren deelconcepten

Zowel gemeenten als provincies worden geacht om deelconcepten te stimuleren en te faciliteren. Dit vraagt overleg met partners, een duidelijke visie en eventueel vergunningen.

Het ramen van *extra* capaciteit vanwege het Klimaatakkoord is niet eenvoudig. Provincies werken gemeenten al langer aan vergelijkbare (maar niet precies dezelfde) activiteiten. Deelconcepten zijn vaak onderdeel van een *Mobility as a Service* (MaaS) aanpak, die verder buiten het Klimaatakkoord staat. Deelconcepten dienen dan ook verschillende doelen: naast CO_2-reductie kunnen ze bijvoorbeeld ook de doorstroming verbeteren. Daarom rekenen we alleen nieuwe, specifieke projecten mee waar deelconcepten (vooral) klimaatdoelen dienen.

Uit de dieptestudies kwamen vrij grote verschillen in aanpak en inzet naar voren. Sommige provincies focussen op deelfietssystemen; anderen stimuleren elektrische deelauto's. Mogelijk komen die voort uit verschillende plaatselijke omstandigheden en is in elke provincie een andere aanpak en inzet nodig. De taak is uitgevraagd in de uitvraag; we nemen het (geschoonde) landelijk gemiddelde van goed onderbouwde schattingen over. Dat kan recht doen aan plaatselijke verschillen.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **1,0 – 1,4 fte** per provincie per jaar.

Omdat deelconcepten meerdere doelen dienen, is het mogelijk dat een deel van deze inzet al bekostigd is vanuit andere geldstromen; maar we kunnen niet ramen welk deel dat is.

3.9 Verduurzamen eigen mobiliteit

Provincies moeten maatregelen treffen om de eigen mobiliteit te verduurzamen. Hierbij gaat het met name om het uitwerken van een visie op verduurzaming van eigen mobiliteit en het aanschaffen van duurzame voertuigen. Dit is een tijdelijke taak.

Uit de dieptestudies is gebleken dat deze taak nauwelijks extra inzet vraagt van provincies. In tegenstelling tot gemeenten (reinigingswagens) en waterschappen (onderhoudswagens) hebben provincies een vrij klein eigen wagenpark. Bij het aanschaffen van dienstauto's is het nauwelijks van belang of deze elektrisch zijn of niet.

De personele inzet hiervan raakt twee groepen. Enerzijds is er een beleidsmatige kant om te bepalen welke vorm van mobiliteit het eerst wordt verduurzaamd en hoe dit raakt aan arbeidsvoorwaarden. Dit is werk voor (junior) beleidsmedewerkers of HR-medewerkers. Anderzijds is er een uitvoerende kant die meestal bij de afdeling wagenparkbeheer ligt. De gemiddelde schaal van de twee groepen is **schaal 10**.

- De taak wordt uitgevoerd door medewerkers in **schaal 10** en vergt **0 – 0,2 fte** per provincie per jaar.

[66] IPO e.a. (2016) *Bestuursakkoord Zero Emissie Regionaal Openbaar Vervoer Per Bus.* Link. en Ministerie van IenW e.a. (2018) *Bestuursakkoord Zero Emissie Doelgroepenvervoer*. Link

3.10 Aanpakken onderwijstijden en hyperspits

Om de (regionale) hyperspits aan te pakken, inventariseren provincies onder andere de mogelijkheden rondom de inrichting van onderwijstijden. Hiervoor is overleg nodig met partners zoals de Rijksoverheid, de NS of andere vervoerders. Ook moet er overleg worden gevoerd met onderwijsinstellingen.

Tijdens de looptijd van het onderzoek is het zicht op deze taak sterk veranderd. Door de coronacrisis zijn provincies nu al intensief aan de slag met het veranderen van onderwijstijden. Daarom ramen we de benodigde inzet in een grote bandbreedte die begint bij 0 fte. De bovenkant van de bandbreedte omvat alle inzet die voor deze taak nodig is, ook als die deels andere doelen (zoals doorstroming of aanpak van de coronacrisis) dient.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **0 – 0,5 fte** per provincie per jaar.

3.11 Handhaven CO_2-norm mobiliteit

Het Klimaatakkoord beschrijft de invoering van een normstellende regeling om de effecten van werkgerelateerd verkeer en logistiek terug te dringen. Provincies zijn samen met gemeenten het beoogd bevoegd gezag om toezicht te houden op de naleving van deze norm. In de praktijk zullen zij deze taak bij omgevingsdiensten beleggen, zo verwacht ook het Klimaatakkoord, die toezicht houden op bedrijven met 100 werknemers of meer. Omdat deze taak ver van gemeenten af staat, is de raming opgesteld samen met omgevingsdiensten.

Zoals beschreven in paragraaf 4.3 ramen we voor deze taak gemiddeld 404 uur extra inzet per omgevingsdienst; elfduizend uur in totaal. Daarvan rekenen we de helft toe aan provincies.[67] Dat delen we door 1.385 uur effectieve inzet per fte en door de twaalf provincies.

- De taak wordt uitgevoerd door medewerkers van de omgevingsdienst in **schaal 9** en vergt **0,4 fte** per provincie per jaar

5.4 Industrie

4.1 Handhaven verbreding energiebesparingsplicht

Bedrijven zijn wettelijk verplicht om energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of korter door te voeren. Provincies zijn het bevoegd gezag voor het verlenen van vergunningen hiervoor, het toezicht houden hierop en het handhaven hiervan bij grotere bedrijven. In de praktijk delegeren provincies deze taak naar omgevingsdiensten.

Momenteel kan energiebesparing bij categorie C-bedrijven (bedrijven die een omgevingsvergunning milieu moeten hebben) alleen afgedwongen worden via een vergunningverlening, maar dit gaat onder de algemene regels vallen. De verwachting is dat hiervoor een Best Beschikbare Technieken (BBT) toets nodig zal zijn.

Voor omgevingsdiensten is dit een relatief kleine uitbreiding omdat ze toch al controles uitvoerden, vaak door medewerkers van de omgevingsdienst in **schaal 9**. Theoretisch is de benodigde extra inzet dus beperkt:

- De taak wordt uitgevoerd door medewerkers van de omgevingsdienst in **schaal 9** en vergt **1,0 fte** per provincie per jaar.

[67] Bij gebrek aan preciezere cijfers gaan we er vanuit dat voor de helft van de gevallen een provincie het bevoegd gezag is en voor de helft van de gevallen een gemeenten.

In de praktijk geven omgevingsdiensten aan dat ze onvoldoende middelen hadden om de energiebesparingsplicht te kunnen handhaven. In dat geval zou de bovenstaande raming ook onvoldoende zijn. Het is niet aan ons om deze uitgangssituatie verder te onderzoeken, maar het is wel een implementatierisico.

4.2 Verlenen vergunningen CO_2-maatregelen

Deze taak omvat de vergunningverlening voor maatregelen die erop gericht zijn om aan de CO_2-besparingsplicht te voldoen. Bij grote complexe bedrijven zoals chemiebedrijven kan het doorvoeren van deze maatregelen *op zichzelf* al gevaarlijk zijn, en dus vergunningsplichtig. Provincies geven aan dat ze het onwenselijk vinden om deze kosten door te berekenen in leges. Dat is een breed gedragen beeld dat lokaal beleid overstijgt.

Niettemin is uitvoering van deze taak relatief zeldzaam. Er zijn niet veel bedrijven waarin de maatregelen zelf zo complex zijn dat ze vergunningsplichtig zijn. We gaan er vanuit dat dit speelt bij circa 1.600 bedrijven in Nederland[68] en dat dergelijke maatregelen eens in de vier jaar worden doorgevoerd. Het als bij taak 3.11 schatten we dat 16% koploper is en slechts 0,5 uur verificatie vergt, 68% volger is en 8 uur voor toezicht via briefwisseling vergt, en 16% achterblijver is met 16 uur handhaven. Dat is samen ruim 3.200 uur voor alle provincies samen.

- De taak wordt uitgevoerd door medewerkers van de omgevingsdienst in **schaal 10** en vergt **0,2 fte** per provincie per jaar.

4.3 Inpassen warmtenetten in infrastructuur

Bij het inrichten van warmtenetten neemt de industriesector een bijzondere plek in. Industrie is vaak een leverancier van warmte, en wordt er soms zelf op aangesloten. Deze taak verschilt daarom van het aansluiten van de gebouwde omgeving (vooral woningen).[69] In het Klimaatakkoord is afgesproken dat provincies verantwoordelijk zijn voor inpassing van warmtenetten die warmte leveren aan de industrie. Zij hebben daarmee een regierol.

Provincies geven aan dat er behoefte is aan een integraal zicht op de totale infrastructuur. Dat vraagt specifieke beleidscapaciteit. Samenwerking met de beleidsmedewerkers voor de gebouwde omgeving (geraamd bij taak 2.1) is mogelijk, maar toch is er een aparte contactpersoon voor de industrie nodig; die medewerker heeft andere kennis.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **1,0 fte** per provincie per jaar.

In die toekomst zou deze taak groter kunnen worden als bijvoorbeeld waterstof een grotere rol gaat spelen. Voor nu nemen we dergelijke technologische ontwikkelingen nog niet mee.

5.5 Landbouw en natuur

5.1 Uitvoeren en monitoren programma veenweidegebied

Als in de zomer de grondwaterstand van veenweidegebieden zakt, ontstaat oxidatie van het veen. Dit leidt tot bodemdaling en emissie van gassen als koolstofdioxide, stikstofgassen en methaan. In het Klimaatakkoord zijn afspraken gemaakt om dit tegen te gaan. Dat kan

[68] Dit is het aantal bedrijven in Nederland met 500 medewerkers of meer (CBS, 2020, link). In de praktijk zullen er ook kleinere bedrijven zijn waar deze taak toch speelt, of grotere bedrijven waar de taak niet speelt.

[69] Om dubbeltelling te voorkomen, rekenen we inzet om warmtenetten naar de industrie te coördineren altijd mee bij taak 4.3, en inzet om warmtenetten (over gemeentegrenzen heen) naar andere gebouwen de coördineren mee bij taak 2.1.

bijvoorbeeld door het grondwaterpeil te verhogen; maar dat betekent wel dat de grond minder geschikt wordt voor bijvoorbeeld landbouw.

Provincies krijgen naar alle waarschijnlijkheid een grote rol bij de aanpak van veenweide-gebieden. Hun precieze aanpak is nog onzeker. Die taken worden bepaald in een nationaal programma veenweide en regionale veenweidestrategieën. Voor het nationale programma is nu alleen de eerste fase (tot en met 2022) al in detail uitgewerkt[70] en de regionale veenweidestrategieën zijn nu niet gereed. Dat maakt de ramingen vrij onzeker.

Uit de dieptestudies komt naar voren dat de programma's veel inzet vergen. Enerzijds is er een uitvoerende kant: met boeren overleggen, hen helpen bij het herbestemmen van grond, en soms uitkoopregelingen. Dat vraagt inzet van medewerkers grondzaken, bedrijfscoaches, aan- en verkopers van gronden, en juristen. Anderzijds is er een beleidsmatige kant: programmamanagement, projectleider, beleid en communicatie, met regelmatige inzet van specialisten op gebied van bodemdaling, gasemissies en ruimtelijke ordening.

Op dit moment gaan we er vanuit dat provincies het grootste deel van deze capaciteit voor hun rekening nemen. Dan gaat het om veel inzet, ook omdat er veel uitvoerend werk is. Op basis van de dieptestudies en de uitvraag komen we tot de volgende raming:

- De taak wordt uitgevoerd door een combinatie van beleidsmedewerkers en bedrijfscoaches, gemiddeld in **schaal 10** en vergt **10 – 12 fte** per provincie met veenweidegebied, per jaar.

De aanpak van veenweide dient niet alleen de Klimaatdoelen, maar ook het tegengaan van stikstofuitstoot en bodemdaling. Het is dus denkbaar dat deze uitvoeringskosten ook deels vanuit andere geldstromen worden gefinancierd, maar dat is niet in scope van dit onderzoek. Ook de programmagelden (bijvoorbeeld voor aankoop van grond) zijn buiten scope.

Voor de aanpak van veenweide is ook technisch onderzoek nodig (schattingen zijn circa € 40.000 gemiddeld per jaar per provincie). Er is al een landelijk onderzoeksbudget beschikbaar (in elk geval tot en met 2023) dus we nemen deze kosten niet mee als materiële kostenpost, met als assumptie dat er ook een regeling voor na 2023 komt.

5.2 Ondersteunen landbouwbedrijven

Provincies en gemeenten ondersteunen landbouwbedrijven bij het verduurzamen van hun werkzaamheden. Hiervoor kan het ruimtelijk instrumentarium worden ingezet. Er wordt bijgedragen aan de sloop van stallen op locaties die meedoen aan de stoppers- en saneringsregelingen. Ook het verlenen van vergunningen aan de zuivelsector en glastuinbouw voor klimaatmaatregelen valt onder deze taak.

Afhankelijk van het type landbouwbedrijven in een provincie vergt deze taak meer of minder capaciteit. Veel provincies zetten enkele bedrijfscoaches in die in gesprek gaan met eigenaren van landbouwbedrijven. Omdat zij meerdere thema's bespreken, waaronder het klimaat, rekenen we hun inzet beperkt toe aan deze taak.

De schattingen van provincies over de hoeveelheid capaciteit voor deze taak lopen sterk uiteen. Dat weerspiegelt waarschijnlijk verschillende omstandigheden in het land: provincies met relatief weinig landbouwbedrijven hebben minder capaciteit nodig. De uitkomsten uit de

[70] Ministerie van LNV (2020) Kamerbrief over inzet en maatregelen in de veenweidegebieden. Link

dieptestudies zijn daarom getoetst in de uitvraag en op basis daarvan iets naar beneden bijgesteld.

- De taak wordt uitgevoerd door een combinatie van beleidsmedewerkers en bedrijfscoaches, gemiddeld in **schaal 10,5** en vergt **3,6 – 4,8 fte** per provincie per jaar.

5.3 Voeren van klimaatgericht natuurbeleid

Door samen te werken met terreinbeheerders spannen provincies zich in om extra bos aan te planten. Ook moet de potentie voor de ontwikkeling van natuur en landschapselementen in combinatie met stedelijke ontwikkeling, energie en biodiversiteit in beeld worden gebracht. Een groot deel van deze taak zal bestaan uit het uitwerken van de bossenstrategie, waarbij het waarschijnlijk verplicht wordt om gekapte natuur te vervangen. Dit is nu nog niet verplicht, zolang deze wordt veranderd in een nieuw soort natuur.

Voor de uitvoeringskosten van deze taak kijken we alleen naar de extra beleidscapaciteit op het provinciehuis. De inzet van uitvoerende terreinbeheerders ligt meestal bij aparte beheerstichtingen. De subsidies aan deze organisaties zijn niet in scope van dit onderzoek. Daarmee is de *extra* capaciteit bij provincies (waar al vrij veel beleidscapaciteit voor natuur was) niet veel groter dan die van een G4-gemeente (waar deze capaciteit nog moet worden opgebouwd).

De uitkomsten van de dieptestudies zijn voorgelegd aan alle andere provincies in de uitvraag. Daar werden deze uitkomsten breed herkend.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **2,0 – 2,7 fte** per provincie per jaar.

5.6 Elektriciteit

In tegenstelling tot bij gemeenten, ramen we de inzet van provincies niet per project, maar voor de provincie als geheel. Dat komt omdat provincies vaker betrokken zijn in een coördinerende rol, die verschillende individuele projecten op elkaar afstemt.

6.1 Stimuleren zonneweides

Om de doelen uit het Klimaatakkoord te halen moet er veel meer duurzame energie worden opgewekt. Bij zonneweides zullen gemeenten meestal het bevoegd gezag zijn, maar ook de provincie speelt hier een rol, bijvoorbeeld als grootschalige zonneweides over gemeentegrenzen heen lopen.

Bij dergelijke projecten komt altijd een participatietraject kijken en moeten er afspraken gemaakt worden met belanghebbenden. Er moeten plannen gemaakt worden, aanbestedingen gedaan worden en vergunningen verleend worden. Als het project in ontwikkeling is, is er ook begeleiding nodig vanuit de provincie.

In de dieptestudies hebben provincies aangegeven dat ze ook veel kleine, lokale initiatieven ondersteunen. Participatietrajecten zijn vooral een taak bij initiatieven uit de commerciële hoek, niet zozeer bij deze lokale initiatieven. Ook is aangegeven dat er waarschijnlijk een structurele capaciteit nodig is, waarmee continu lopende projecten kunnen worden voorbereid, uitgevoerd en begeleid.

- De taak wordt uitgevoerd door projectleiders en programmacoördinators in **schaal 11** en vergt **1,6 – 2,2 fte** per provincie per jaar.

6.2 Stimuleren windparken

Bij windmolenparken zullen provincies vaker het bevoegd gezag zijn dan bij zonneweides. Toch is de verwachting dat de meeste inzet van provincies zich gaat richten op programma-management waarbij meerdere projecten op elkaar worden afgestemd, omdat de aantallen kleine windprojecten vrij groot zijn (zie paragraaf 4.6).

Uit de dieptestudies komt naar voren dat de participatietrajecten bij windparken ingewikkelder zijn dan die van zonneweides. Daar staat echter tegenover dat er meer zonneweides komen dan windmolenparken (zie paragraaf 4.6). We ramen alleen *extra* inzet, bovenop de capaciteit die provincies in 2018 al hadden. De uitkomsten van de dieptestudies zijn gevalideerd in de uitvraag bij andere provincies.

- De taak wordt uitgevoerd door projectleiders en programmacoördinators in **schaal 11** en vergt **1,6 – 2,2 fte** per provincie per jaar.

5.7 Ondersteunende processen

De kosten van ondersteunende processen zijn grotendeels verwerkt met een opslag op de personeelstarieven. Zoals beschreven in paragraaf 2.4 kennen de HOT-tarieven een standaardopslag voor overhead; een vast bedrag van € 19.800 per medewerker.[71] In deze paragraaf verkennen we of er ergens meer of minder kosten zijn dan waar deze standaardopslagen rekening mee houden.

7.1 HR

Uit het onderzoek komen geen signalen naar voren dat er bijzondere kosten rond het thema HR ontstaan die nog niet in de standaardopslagen zijn meegerekend.

7.2 Facilitair en ICT

Uit het onderzoek komen geen signalen naar voren dat er bijzondere kosten rond facilitaire zaken of ICT ontstaan die nog niet in de standaardopslagen zijn meegerekend. Alle personele inzet komt normaal van beleidsmedewerkers die vanaf reguliere werkplekken op het provinciehuis werken.

7.3 Juridische zaken

Uit het onderzoek blijkt dat er soms steun van juristen nodig is om de bovengenoemde primaire processen uit te voeren. Verschillende taken kennen een juridische component, zoals plannen en besluiten waar bezwaar en beroep tegen open staat en inzet van het ruimtelijk instrumentarium (straks de Omgevingswet). Waar deze juristen uitvoerend werk doen, is dat al in de ramingen opgenomen. Maar soms doen beleids- of projectmedewerkers het uitvoerend werk en geeft de juridische afdeling advies.

- Deze taak wordt uitgevoerd door gespecialiseerde juristen waarvoor we gemiddeld **schaal 11,5** rekenen en vergt **0,8 – 1,0 fte** per provincie per jaar.

7.4 Financiën en control

Uit het onderzoek komen geen signalen naar voren dat er bijzondere kosten rond financiën en control ontstaan die nog niet in de standaardopslagen zijn meegerekend. Net als gemeenten zullen ook provincies vaak projectmatig werken, maar provincies in de dieptestudies hebben niet aangegeven dat daarvoor meer capaciteit aan projectcontrolling nodig is dan er al in de standaardopslag verwerkt is.

---

[71] Voor een beleidsmedewerker in schaal 11 is dit een opslag van 27% op de loonkosten inclusief sociale lasten, pensioenen en dergelijke. Zie: Ministerie van BZK (2019) *Handleiding Overheidstarieven 2020*. Link, p. 6

7.5 Implementatiekosten

Verreweg de belangrijkste implementatiekosten zijn de wervingskosten van nieuwe medewerkers. Net als bij gemeenten hanteren we als uitgangspunt dat de wervingskosten van een medewerker gemiddeld **15% - 25%** van een jaarsalaris zijn, zie paragraaf 4.7.

We berekenen deze wervingskosten door een opslag van 15 – 25% op de *stijging ten opzichte van het vorige jaar* van het alle personele kosten (de kosten van taak 1.1 tot en met 7.4, maar niet de opslag voor overhead en uiteraard ook niet de materiële kosten).

Uit het onderzoek komen geen andere substantiële implementatiekosten naar voren. Dat komt vooral omdat de taken geleidelijk toenemen. Bovendien omvatten de taken veel beleidswerk, waarbij geen inrichting van machines, gebouwen of uitvoeringsprocessen nodig is.

5.8 Materiële kosten

Materiële kosten omvatten de uitgaven die provincies nodig hebben voor hun eigen werkprocessen; vaak beleidsontwikkeling. Inhuur van telt niet als materiële kosten (die nemen we mee in de personele kosten van paragraaf 5.1 tot en met 5.7) maar inkoop van onderzoeksproducten wel.

Net als bij gemeenten (zie paragraaf 4.8) zijn de materiële kosten van provincies moeilijk te ramen, door de grote onderlinge verschillen in definities en inhoudelijk aanpak. Daarom hanteren we een aantal stelposten met relatief grote bandbreedtes. Die stelposten omvatten ook eenmalige of repeterende kosten, die over een aantal jaar worden afgeschreven.

Op basis van dieptestudies en de bijeenkomst zien we voor provincies we vier groepen materiële kosten: Onderzoek energiebehoefte, omgevingsonderzoek, procesbegeleiding bij inkoop en beleidsonderzoek.

Voor provincies komt niet uit de dieptestudies naar voren dat een budget voor communicatie-middelen noodzakelijk is. Provincies communiceren veel minder rechtstreeks met burgers dan gemeenten doen - niet in dezelfde orde van grootte als het energieloket van gemeenten bijvoorbeeld.[72] Vergaderkosten en andere materiële kosten voor bestuurlijk overleg vallen onder de opslag voor overheadkosten. Ook de kosten voor onderzoek naar energiebronnen rekenen we alleen aan gemeenten toe.

Onderzoek energiebehoefte

Provincies doen technisch onderzoek naar de energiebehoefte. Dit is nodig voor het actualiseren van RES'en. De assumptie hier is dat er elke twee jaar een onderzoek van € 100.000 tot € 140.000 nodig is naar de energiebehoefte. Daarbij gaan we er vanuit dat provincies de helft van deze kosten dragen; de andere helft ligt bij gemeenten in de regio. Let op: we ramen deze kosten per RES-regio (soms meer dan één per provincie) en schrijven de kosten af over twee jaar.

- € 25.000 – € 35.000 per RES-regio per jaar.

[72] De kosten daarvan rekenen we altijd aan gemeenten toe, ook als gemeenten in de praktijk samenwerken met de provincie, omdat de taak van het energieloket volgens het Klimaatakkoord bij gemeenten ligt.

Omgevingsonderzoek

Provincies zijn ook verantwoordelijk voor omgevingsonderzoek. Dit geeft een ruimtelijke onderbouwing bij ingrijpende wijzigingen in de ruimte, bijvoorbeeld grotere windmolenparken of de aanleg van warmtenetten die gemeentegrenzen overstijgt. Te denken valt aan luchtonderzoek, watertoets, bodemonderzoek, flora- en faunaonderzoek en archeologisch onderzoek.

De verwachting op basis van de dieptestudies is dat omgevingsonderzoek relatief hoge kosten met zich meebrengt. Het kan om relatief grote onderzoeken gaan die echter niet elk jaar in elke provincie nodig zijn. Dat maakt ze ook moeilijk te ramen, te meer omdat provincies nog niet ervaren zijn in het werken met de Omgevingswet. Wij ramen een stelpost met een relatief grote onzekerheid per jaar voor het gemiddelde over de periode 2022 – 2030. In werkelijkheid zullen de kosten voor een provincie jaarlijks wisselen, en kunnen ze ook gemiddeld hoger of lager uitpakken.

- € 120.000 – € 180.000 per provincie per jaar.

Procesbegeleiding bij inkoop busvervoer

Bij het inkopen van zero-emissie busvervoer (taak 3.7) is specialistische kennis nodig. In dieptestudies hebben beleidsmedewerkers en inkopers van de provincies aangegeven dat ze niet alle technische kennis hebben om zero-emissie goed als inkoopeis bij de aanbesteding van het vervoer op te nemen. Deze kennis is zo specialistisch dat AEF die ziet als onderzoeksproduct, niet als inhuur. De kosten daarvoor worden geraamd op € 50.000 per jaar. Dat is een gemiddelde over de vier jaar dat taak 3.7 speelt. Waarschijnlijk zijn er binnen die periode pieken en dalen.

- € 50.000 per provincie per jaar.

Beleidsonderzoek

Naast technisch onderzoek is er bij provincies ook enig extern beleidsonderzoek nodig. Dit soort onderzoek brengt in kaart hoe beleid van de provincie rondom het Klimaatakkoord zich kan verhouden tot andere partners of andere beleidsdomeinen. Dit onderzoek is eerder beleidsmatig of organisatorisch dan technisch-wetenschappelijk.

Hoewel deze materiële kosten dichter tegen het werk van beleidsmedewerkers zelf aanliggen, is het aannemelijk dat sommige onderzoeksproducten daar een noodzakelijke aanvulling op zijn. Onze assumptie is dat de kosten van beleidsonderzoek voor provincies gelijk zijn aan die van een G4-gemeente. Daarmee zijn dit voor provincies de grootste materiële kosten. Dat is aannemelijk. Provincies bewegen zich steeds in een context waar verschillende partijen met elkaar samenwerken. Juist in die context is soms onafhankelijk extern onderzoek nodig.

- € 70.000 - € 100.000 per provincie per jaar

Verduurzaming eigen materiaal

De kosten van het verduurzamen van het eigen vastgoed en de eigen mobiliteit kunnen ook als materiële kosten worden gezien. Zo geeft het isoleren van het provinciehuis bedrijfsvoeringskosten. Dit zijn echter ook investeringen. Bijvoorbeeld: door een lagere gasrekening verdient het isoleren zichzelf (voor een deel) terug.

In dit onderzoek hebben we niet kunnen nagaan in hoeverre deze uitgaven zichzelf terugverdienen. Uit de dieptestudies kwam daarover geen consistent beeld naar voren. Daarom ramen we voor nu geen materiële kosten. Daarbij speelt dat het hier ook om markt-ontwikkelingen gaat die ook zonder het Klimaatakkoord zouden optreden.

5.9 Tijdspad

Met behulp van de resultaten van verkennende interviews, dieptestudies en de uitvraag hebben we een raming opgesteld van de jaren waarin deze taken worden uitgevoerd.

De onderstaande figuur geeft de uitkomsten hiervan weer. Daarbij betekent een '1' dat een taak in dat jaar met de reguliere, structurele intensiteit wordt uitgevoerd. Een veelvoud daarvan betekent dat een taak intensiever of minder intensief wordt uitgevoerd; zo wil een '2' zeggen dat een taak in dat jaar 2 keer zoveel inzet vraagt. Een '-' betekent dat een taak in dat jaar niet wordt uitgevoerd.

Taak	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.1 Monitoren herijken RES	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
1.2 Vergoeden planschade	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.1 Warmtebronnen	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.2 Eigen vastgoed	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-
3.1 Aanwijzen locatie infra	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-
3.2 Aanbesteding laadinfra	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-
3.3 Infra voor opwekking	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3.4 Inkopen GGW	1,0	1,0	1,0	0,5	-	-	-	-	-
3.5 Regionaal platform	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
3.6 Emissieloos 2030	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3.7 ZE-busvervoer	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-
3.8 Deelconcepten	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3.9 Eigen mobiliteit	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-
3.10 Hyperspits	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3.11 Handhaven CO_2-norm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
4.1 Energiebesparingsplicht	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
4.2 Vergunningen maatregel	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
4.3 Inpassen warmtenetten	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5.1 Veenweidegebied	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5.2 Landbouwbedrijven	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5.3 Natuurbeleid	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
6.1 Zonneweides	0,5	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0
6.2 Windmolenparken	0,2	0,5	0,7	1,0	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4
7.1 HR (personeelszaken)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.2 Facilitair en ICT	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.3 Juridische zaken	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.4 Financiën en control	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-
7.5 Implementatie	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Materiële kosten	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

De meest opvallende punten in het tijdspad zijn:

- Voor de meeste taken ramen we constante inzet (overal een ‘1’). Dat maakt het kostenverloop relatief stabiel.[73]
- Het verduurzamen van het eigen vastgoed en mobiliteit kan na een aantal jaar intensievere inzet naar verwachting in het reguliere proces worden geborgd. We doen daarbij de assumptie dat dit volgens hetzelfde tijdspad verloopt als bij waterschappen (waar het tijdspad in de uitvraag getoetst is).
- De aanbestedingen van laadinfrastructuur en zero-emissie vervoer zijn (in de vorm waarin ze nu in het Klimaatakkoord staan beschreven) tijdelijke taken.
- Voor het stimuleren van zonneweides en windmolenparken doen we de assumptie dat de inzet van provincies hetzelfde verloopt als die van gemeenten.
- De inzet is een gemiddelde voor alle provincies samen. In de praktijk kunnen er grote onderlinge verschillen zijn, zeker in individuele jaren. Als de ene provincie net aan een groot windmolenpark werkt, en de andere niet, dan scheelt dat aanzienlijk in inzet.

Leereffecten en aanloopeffecten

Net als bij gemeenten (zie paragraaf 4.9) kunnen we ook bij provincies geen leereffecten ramen. Het is niet onaannemelijk dat er na verloop van tijd leereffecten ontstaan, maar dat is op basis van dit onderzoek ook niet zeker. Er is geen bronmateriaal beschikbaar om dergelijke effecten te kwantificeren. Omgekeerd is in de cijfers ook geen aanloopeffect geraamd, omdat niet eenduidig uit het onderzoek naar voren komt dat deze onvermijdelijk zijn.

5.10 Samenvatting

De taken van provincies zijn (nog meer dan bij gemeenten het geval is) gericht op beleidsontwikkeling en samenwerking met andere partijen. Dat zijn taken waarvan de inzet moeilijker te ramen is; provincies zijn immers ook afhankelijk van de inzet van hun partners, en de onderlinge taakverdeling staat op dit moment nog niet vast. Tegelijkertijd is de invulling van taken bij provincies minder onzeker, omdat provincies veel minder dan gemeenten afhankelijk zijn van wet- en regelgeving die nog ontwikkeld moet worden.

De onderstaande tabel geeft een samenvatting van de inzet[74] en uitvoeringskosten voor 2024. We gebruiken 2024 als peiljaar omdat het een jaar is waar vrij veel taken op een gemiddeld niveau worden uitgevoerd. In andere jaren is er andere inzet. De inzet en kosten per provincie zijn een gemiddelde van alle provincies. Op basis daarvan komen we tot de totale (macro)kosten voor alle Nederlandse provincies samen.

Let op: de (gemiddelde) cijfers per provincie zijn enkel bedoeld als tussenstap naar macrocijfers. Ze zijn niet per se representatief voor welke individuele provincie dan ook, want geen enkele provincie is ‘gemiddeld’ of ‘doorsnee’.

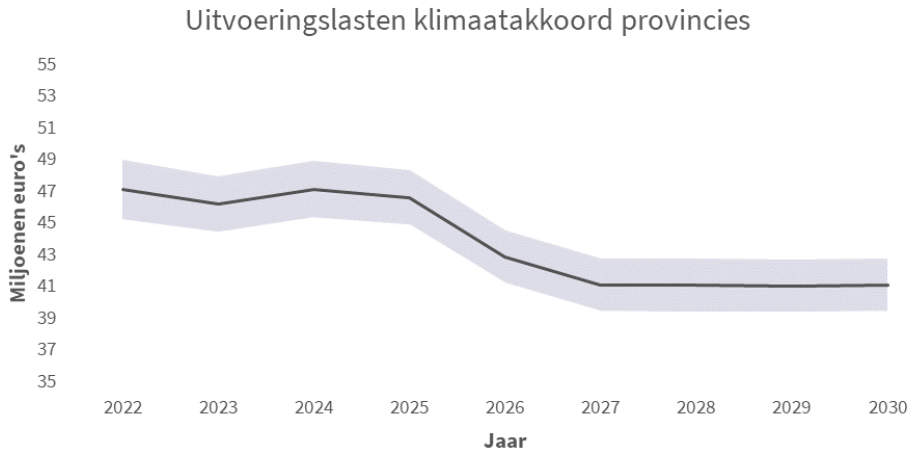
[73] Strikt gezien ramen we deze kosten allemaal vanaf 1 januari 2022. In de praktijk zullen sommige kosten iets eerder en sommige kosten iets later beginnen. Sommige koplopers maken deze kosten nu al. Een belangrijk aandachtspunt zijn de implementatierisico’s: als provincies er niet in slagen om op tijd de processen in te richten en voldoende personeel te werven, beginnen de kosten ook later, zie paragraaf 7.3.

[74] Bij taak 1.1 gaat het om de totale inzet per provincie. Dat is gebaseerd op een gemiddelde van 2,6 RES-regio’s in een provincie. Ook voor taak 5.1 is een gewogen gemiddelde genomen van provincies die al dan niet in veenweidegebied liggen.

Samenvatting uitvoeringkosten provincies (voor 2024)				
Taak	Inzet per provincie	Schaal	Kosten per provincie	Kosten totaal
1.1 Monitoren herijken RES	2,4 – 3,2 fte	Schaal 11,5	€ 289 k – 391 k	€ 3,5 – 4,7 mln
1.2 Vergoeden planschade	0 fte	Schaal 10	€ 0	€ 0
2.1 Ontwikkelen bronnen	3,0 – 4,1 fte	Schaal 11	€ 346 k – 468 k	€ 4,2 – 5,6 mln
2.2 Eigen vastgoed	0,8 – 1,1 fte	Schaal 10	€ 84 k – 113 k	€ 1,0 – 1,4 mln
3.1 Locaties snellaadinfra	0,7 – 0,9 fte	Schaal 11,5	€ 80 k – 108 k	€ 1,0 – 1,3 mln
3.2 Aanbest. Laadpunten	0,6 – 0,7 fte	Schaal 11	€ 69 k – 74 k	€ 0,8 – 0,9 mln
3.3 Eigen infra inzetten	0,1 fte	Schaal 11	€ 11 k	€ 0,1 mln
3.4 Inkopen GWW	0,2 fte	Schaal 11	€ 23 k	€ 0,3 mln
3.5 Reg. Mobiliteitsplatf.	1,0 – 2,0 fte	Schaal 11	€ 114 k – 229 k	€ 1,4 – 2,7 mln
3.6 Reg. Progr. Emissieloos	0,5 fte	Schaal 11	€ 57 k	€ 0,7 mln
3.7 ZE busvervoer	1,0 fte	Schaal 11	€ 114 k	€ 1,4 mln
3.8 Deelconcepten	1,0 – 1,4 fte	Schaal 11	€ 115 k – 156 k	€ 1,4 – 1,9 mln
3.9 Eigen mobiliteit	0 – 0,2 fte	Schaal 10	€ 0 k – 21 k	€ 0 – 0,2 mln
3.10 Hyperspits/onderwijs	0 – 0,5 fte	Schaal 11	€ 0 k – 57 k	€ 0 – 0,7 mln
3.11 Handhaven CO_2-norm	0,4 fte	Schaal 9	€ 34 k	€ 0,4 mln
4.1 Energiebesp. plicht	1,0 fte	Schaal 9	€ 96 k	€ 1,2 mln
4.2 Vergunningen maatregel	0,2 fte	Schaal 10	€ 21 k	€ 0,2 mln
4.3 Warmtenetten	1,0 fte	Schaal 11	€ 114 k	€ 1,4 mln
5.1 Veenweidegebied	6,4 – 8,6 fte	Schaal 10	€ 660 k – 893 k	€ 7,9 – 10,7 mln
5.2 Landbouwbedrijven	3,6 – 4,8 fte	Schaal 10,5	€ 388 k – 525 k	€ 4,7 – 6,3 mln
5.3 Klimaatgericht beleid	2,0 – 2,7 fte	Schaal 11	€ 225 k – 304 k	€ 2,7 – 3,6 mln
6.1 Zonneweides	1,8 – 2,4 fte	Schaal 11	€ 202 k – 273 k	€ 2,4 – 3,3 mln
6.2 Windmolenparken	1,2 – 1,6 fte	Schaal 11	€ 132 k – 179 k	€ 1,6 – 2,1 mln
7.1 HR (personeelszaken)	0 fte	n.v.t.	€ 0	€ 0
7.2 Facilitair en ICT	0 fte	n.v.t.	€ 0	€ 0
7.3 Juridische zaken	0,8 – 1,0 fte	Schaal 11,5	€ 97 k – 121 k	€ 1,2 – 1,5 mln
7.4 Financiën en control	0 fte	n.v.t.	€ 0	€ 0
7.5 Implementatie	n.v.t.	n.v.t.	€ 5 k – 8 k	€ 0,05 – 0,09 mln
Materiële kosten	n.v.t.	n.v.t.	€ 324 k – 396 k	€ 3,9 – 4,7 mln

De grootste capaciteit hebben provincies nodig voor het uitvoeren en monitoren van het programma veenweidegebied (taak 5.1). Dit is echter maar een taak voor de helft van de provincies. De taken waarmee alle provincies te maken krijgen die de grootste inzet vragen zijn het ondersteunen van landbouwbedrijven (taak 5.2), het voeren van klimaatgericht natuurbeleid (taak 5.3) en het monitoren en herijken van RES'en. De voornaamste reden van de benodigde capaciteit voor deze laatste taak is het feit dat er vaak meerdere RES-regio's in een provincie liggen.

In onderstaande figuur zijn de jaarlijks benodigde extra uitvoeringslasten voor provincies weergegeven, inclusief onzekerheidsmarge.



De inzet van provincies loopt naar verwachting iets terug na verloop van tijd. Dat komt een aantal taken na 2025 voltooid zijn of geen extra inzet bovenop de huidige formatie meer vragen, zie paragraaf 4.9.

6 Kosten voor waterschappen

Hoofdstuk 3 beschrijft welke taken waterschappen krijgen naar aanleiding van het Klimaatakkoord. Dit hoofdstuk geeft een analyse van de inzet die daarvoor nodig is. We bespreken eerst per proces de personele kosten per pijler en daarna de materiële kosten.

6.1 Overkoepelende taken

1.1 Meewerken aan monitoring en herijking RES

Het werkgebied van waterschappen beslaat vaak meerdere RES-regio's. In de meeste gevallen werken waterschappen dan ook mee aan meerdere RES'en. Desondanks ligt het zwaartepunt voor het opstellen van de RES bij gemeenten en provincies. Capaciteit voor de staande organisatie van een RES-regio rekenen we dan ook toe aan provincies en gemeenten, maar niet aan waterschappen.

Waterschappen hebben wel een adviserende rol en voorzien provincies en gemeenten van informatie. Veel waterschappen zien kennisontwikkeling en -deling echter als kerntaak en niet als (volledig) nieuwe taak vanuit het Klimaatakkoord.

Meewerken aan herijking vraagt eens per twee jaar meer capaciteit (als de RES bijna herijkt wordt). In de tussentijd is minder capaciteit nodig. Hieronder rapporteren we het gemiddelde over die tijd. Waterschappen hebben ook minder werk aan monitoring. Het beschikbaar stellen van terreinen, groen gas en aquathermie ramen we hieronder apart.

De dieptestudie-uitkomsten zijn in de uitvraag voorgelegd aan de andere waterschappen. We nemen de gemiddelde uitkomst van de uitvraag over, met 15% onzekerheid. Daarmee is verdisconteerd dat sommige waterschappen aan meer dan één RES meewerken.

- Deze taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt gemiddeld **0,6 – 0,8 fte** per jaar.

6.2 Gebouwde omgeving

2.1 Ontwikkelen warmtebronnen en -netten

Onder deze taak verstaan we het verkennen van de mogelijkheden voor waterschappen om bij te dragen aan de ontwikkeling van warmtebronnen- en netten.[75] De benodigde inzet is

[75] Ook specifieke projecten voor geothermie en WKO kunnen onder deze taak vallen. Dat komt omdat we inzet van waterschappen voor geothermie en WKO niet als aparte taak zien (in tegenstelling tot biogas, groen gas en aquathermie). In de praktijk blijken waterschappen echter beperkte inzet rond geothermie en aquathermie te verwachten.

uitgevraagd in de uitvraag. Veel waterschappen verwachten voor deze visievorming vrij weinig capaciteit nodig te hebben.

De grootste rol voor de ontwikkeling van nieuwe warmtebronnen en -netten ligt bij gemeenten en provincies. De rol van een waterschap is hier met name om mee te denken over de mogelijkheden en bij te dragen aan beleidsontwikkeling. Verder komen waterschappen in beeld wanneer de aanleg van nieuwe warmtebronnen de grond van een waterschap kruist.

- Deze taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **0,5 – 0,7 fte** per waterschap per jaar.

De grootste rol voor waterschappen ligt in de ontwikkeling van biogas en aquathermie. De inzet daarvoor zien we als aparte taken. Die worden besproken bij 2.2 en 2.3.

2.2 Inzetten van biogas en groen gas voor warmte

Bij de waterbeheerprocessen van waterschappen kan biogas of groen gas vrij komen. Waterschappen kunnen deze gassen beschikbaar stellen als (duurzame) energiebron. Dat vraagt onderzoek, visievorming, afstemming met potentiële partners zoals energiebedrijven, en uitvoeringsbeleid. Als het echt tot projecten komt, ontstaat er ook contract- en beheermanagement. [76]

Op korte termijn verwachten waterschappen echter nog maar een beperkt aantal projecten, en dus een beperkte inzet. Wel doen waterschappen onderzoek naar de potentie van deze energiebronnen. Dat betekent dat waterschappen hier de komende jaren nog redelijk veel tijd in zullen investeren, maar dat de tijdsinvestering na 2025 onzekerder is. Het is immers nog onzeker hoe deze technologie zich gaat ontwikkelen.

- Deze taak wordt uitgevoerd door meerdere medewerkers (vooral beleidsmedewerkers) gemiddeld in **schaal 11** en vergt **1,0 fte** per waterschap per jaar.

2.3 Inzetten aquathermie voor warmte

Aquathermie is het winnen van warmte of koude uit (afval)water. Dat kan voor de gebouwde omgeving, maar ook voor glastuinbouw een veelbelovende techniek zijn. Net als bij biogas en groen gas vraagt dit onderzoek, visievorming, afstemming met potentiële partners en uiteindelijk contractmanagement.

Op dit moment is de potentie van aquathermie nog onbekend. Waterschappen doen onderzoek naar de mogelijkheden om aquathermie in te zetten als nieuwe energiebron. Momenteel gaat daar vrij veel capaciteit in zitten, en is de geschatte tijdsinvestering voornamelijk inzet op ontwikkeling van (uitvoerings)beleid en onderzoek. We ramen voor deze taak geen inzet voor het verlenen van vergunningen (wat in leges kan worden doorberekend) of samenwerking met energiebedrijven. Uit dieptestudies blijkt dat de potentie nog te onzeker is om daar schattingen voor te maken.

De onderstaande raming is getoetst in de uitvraag. Als in de komende jaren blijkt dat aquathermie geschikt is en op grote schaal ingezet kan worden is de huidige raming vrijwel zeker te laag. Als aquathermie toch niet zo veelbelovend uitpakt als nu wordt gedacht, zal de inzet over een aantal jaar afnemen, maar dat kunnen we nu nog niet ramen.

[76] De kosten of opbrengsten van contracten zijn geen uitvoeringskosten en rekenen we niet mee. De kosten van het aanbestedings- en contracteringstraject zelf zijn wel uitvoeringskosten (en kunnen niet worden doorbelast aan de exploitant).

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **0,6 – 0,8 fte** per waterschap per jaar.

2.4 Verduurzamen eigen vastgoed

Van overheden wordt gevraagd dat zij het goede voorbeeld geven en vooroplopen met het verduurzamen van hun eigen vastgoed. Het eigen vastgoed van waterschappen dat verduurzaamd moet worden bestaat typisch uit kantoren, pompgebouwen en installaties.

De personele inzet hiervan raakt twee groepen. Enerzijds is er een beleidsmatige kant om te bepalen welk vastgoed het eerst wordt verduurzaamd en hoe het effect van eventuele verbouwingen kan worden beperkt. Dit is werk voor (junior) beleidsmedewerkers. Anderzijds is er een uitvoerende kant die meestal bij de afdeling facility ligt. De gemiddelde schaal van de twee groepen is schaal 10. Deze aantallen zijn gevalideerd in de online uitvraag bij alle waterschappen en daaruit zijn geen aanpassingen voortgekomen.

De benodigde capaciteit voor deze taak is afhankelijk van de hoeveelheid eigen vastgoed dat een waterschap in bezit heeft. Het eigen vastgoed van waterschappen kan binnen een paar jaar verduurzaamd worden. We ramen de kosten voor verduurzaming van eigen vastgoed daarom tot 2025.

- De taak wordt uitgevoerd door medewerkers in **schaal 10** en vergt **0,5 – 0,75 fte** per waterschap per jaar.

6.3 Mobiliteit

3.1 Klimaatneutraal inkopen van Grond-, Weg- en Waterwerken

Het klimaatneutraal inkopen van grond- weg- en waterwerken (GGW) vergt een verandering in het inkoopproces op de afdelingen die daar verantwoordelijk voor zijn. Deze transformatie vraagt extra capaciteit voor het opdoen van specifieke kennis en het verwerken van de nieuwe wensen en eisen in aanbesteding- en inkoopprocedures.

De verandering zelf vergt capaciteit, maar als de inkoopafdeling deze veranderingen eenmaal heeft doorgevoerd, zou deze manier van inkopen geen extra tijd meer moeten kosten. In navolging van de resultaten bij de gemeenten (zie paragraaf 4.3) verwachten we dat dit gemiddeld halverwege 2025 kan.[77]

Veel waterschappen zijn al (deels) overgestapt op klimaatneutrale inkoop en verwachten de volledige transitie met beperkte capaciteit te kunnen maken.

- De taak wordt uitgevoerd door inkopers in **schaal 10** en vergt **0,7 – 1,0 fte** per waterschap per jaar.

3.2 Verduurzamen eigen mobiliteit

Waterschappen moeten maatregelen nemen om de eigen mobiliteit te verduurzamen. Hierbij gaat het met name om het uitwerken van een visie op verduurzaming van eigen mobiliteit, het aanschaffen van duurzame voertuigen en het toezicht houden op naleving van de normstellende regeling voor CO_2-reductie.

[77] Deze assumptie wijkt af van de van de ervaring van Rijkswaterstaat, dat structureel meer capaciteit nodig heeft. We gaan er echter vanuit dat de inkoopprocedures daar complexer zijn en dat waterschappen hun extra capaciteit kunnen afbouwen.

In de online uitvraag konden waterschappen aangeven hoeveel tijd ze verwachten nodig te hebben voor volledige verduurzaming van hun wagenpark. De gemiddelde verwachting was dat de (extra) personele inzet hiervoor in 2024 goeddeels kan worden afgerond. In de praktijk hoeft dan nog niet het hele wagenpark emissieloos te zijn, maar is er geen dan geen extra capaciteit bovenop het reguliere proces meer nodig.

Waterschappen hebben een vrij groot wagenpark dat onderhouden moet worden. De verduurzaming van mobiliteit als beleidsterrein is echter al goed gevorderd. Er is enige capaciteit nodig van (junior) beleidsmedewerkers, HR-medewerkers en afdeling wagenparkbeheer, maar die is beperkt.

- De taak wordt uitgevoerd door medewerkers in gemiddeld **schaal 10** en vergt **0,2 – 0,8 fte** per waterschap per jaar.

6.4 Industrie

De pijler industrie pakt voor waterschappen anders uit dan voor gemeenten en provincies. Waterschappen houden niet zozeer toezicht op de industrie; deels *zijn ze zelf industrie*, in de zin dat ze verantwoordelijk zijn voor installaties met een grote energiebehoefte en emissies.

4.1 Reduceren energiebehoefte installaties

Waterschappen zijn net als andere organisaties verplicht maatregelen te treffen om hun CO_2-uitstoot te reduceren. Hun zuiveringsinstallaties en gemalen hebben veel energie nodig om te functioneren. Deze taak omvat onderzoek, (interne en externe) afstemming en het opstellen en onderhouden van uitvoeringsbeleid rond het reduceren van de energiebehoefte.[78]

Waterschappen hebben aangegeven dat inzet op deze taak voornamelijk zit in onderzoek naar de mogelijkheden om energiebehoefte van deze installaties te reduceren. Eerste schattingen van de benodigde inzet zijn voorgelegd aan alle waterschappen in de uitvraag. Wij nemen de gemiddelde uitkomst over van de onderbouwde reacties.

- De taak wordt uitgevoerd door projectleiders in **schaal 11** en vergt **0,7 – 1,0 fte** per waterschap per jaar.

4.2 Reduceren emissies waterzuivering

Ook met het reduceren van emissies van waterzuivering kunnen waterschappen bijdragen aan de opgave van het Klimaatakkoord. Het verschil met taak 4.1 is dat het hier niet gaat om de benodigde energie voor de processen (de ‘input’), maar om gassen die tijdens waterzuiveringsprocessen vrijkomen, bijvoorbeeld uit slib (de ‘output’) van het zuiveringsproces.

Waterschappen hebben aangegeven dat aandacht voor deze emissies belangrijk is, omdat er in het waterzuiveringsproces behoorlijk veel broeikasgassen vrij komen. De capaciteitsraming voor deze taak is gebaseerd op uitvraagresultaten. Die zijn vrijwel hetzelfde als voor taak 4.1.

- De taak wordt uitgevoerd door projectleiders in **schaal 11** en vergt **0,7 – 1,0 fte** per waterschap per jaar.

Reductie van CO_2-uitstoot kan ook om specifiek onderzoek vragen dat waterschappen extern moeten inkopen. Deze kosten zijn opgenomen in paragraaf 6.8. Dit geldt voor taak 4.1 en 4.2.

[78] De daadwerkelijke aanpassing van installaties (bijvoorbeeld inzet van de technische dienst) en de materiële kosten voor nieuwe onderdelen of machines zien we als investeringskosten en rekenen we niet mee. De taak omvat alleen de beleidsmatige kant.

6.5 Landbouw en natuur

5.1 Uitvoeren en monitoren programma veenweidegebied

Het grondwaterpeil van veenweidegebieden is een belangrijk onderwerp in de veenweide-programma's. Waterschappen zijn verantwoordelijk voor dit grondwaterpeil. Daarmee worden waterschappen betrokken bij deze programma's. Zoals beschreven in paragraaf 5.5 is nog onzeker hoe de precieze aanpak van de veenweidegebieden eruit komt te zien. Ook de taakverdeling is nog onzeker.

Voor nu gaan we er vanuit dat provincies de grootste rol gaan spelen. Zij verzorgen bedrijfs-coaches, aan- en verkoop van gronden en overkoepelend programmamanagement. Waterschappen zijn dan vooral verantwoordelijk voor (deel)projecten die het grondwaterpeil betreffen. Daarbij verzorgen ze peilbesluiten, participeren ze in gebiedsprocessen en onderzoeksprogramma's en verzorgen ze de communicatie over hun (deel)project. In de praktijk zou de taakverdeling anders kunnen uitpakken; paragraaf 7.4 gaat hier verder op in.

De schattingen van waterschappen met veenweidegebied over de benodigde capaciteit lopen sterk uiteen. Dat komt ook omdat het ene waterschap veel meer veenweidegebied heeft dan het andere. We hebben de benodigde capaciteit uitgevraagd in dieptestudies en nemen het (geschoonde) gemiddelde over. Achter dit landelijk gemiddelde gaat schuil dat sommige waterschappen met veel veenweide tot wel 3 fte ramen.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers en projectleiders, gemiddeld in **schaal 10,5** en **vergt 1,1 – 1,5 fte** per waterschap per jaar.

5.2 Verkennen potentie groen op eigen grond

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat partijen (ook waterschappen) nagaan of er ruimte is voor meer bomen (of ander 'groen') op hun eigen gronden. Op die manier kunnen de waterschappen bijvoorbeeld bijdragen aan de opgave om meer bomen te realiseren. In de dieptestudies gaven waterschappen aan dat deze taak naast beleidscapaciteit ook meer uitvoerende capaciteit vergt van terreinbeheerders. Die rekenen we hier ook mee.[79]

In de uitvraag hebben de meeste waterschappen echter aangegeven dat ze over het algemeen grote verschillen in ambitie hebben met betrekking tot dit thema. Waterschappen die al onderbouwde schattingen kunnen doen, hebben aangegeven hier gemiddeld 1,25 fte aan capaciteit voor nodig te hebben. We hanteren een onzekerheidsmarge van 15%.

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 9** en vergt **1,1 – 1,5 fte** per waterschap per jaar.

6.6 Elektriciteit

6.1 Beschikbaar stellen eigen grond voor duurzame energie

De gronden die waterschappen in bezit hebben, zijn vaak erg geschikt voor het plaatsen van windmolens of zonneweiden. Deze gronden liggen namelijk vaak in open gebied en zijn goed afgebakend. Wel dient op deze gronden extra onderzoek te worden gedaan omdat rekening moet worden gehouden met de andere functies van deze gebieden. Dit vraagt beleids-capaciteit voor afstemming met energiebedrijven en inpassing in andere functies.

[79] Provincies verstrekken vaak subsidies voor groenbeheer. Die subsidies zijn hier buiten scope. Bij waterschappen echter staan groenbeheerders vaak op de loonlijst van het waterschap zelf, dus hun inzet rekenen we mee als uitvoeringskosten.

Waterschappen kunnen op verschillende manieren gebruik maken van hun grond voor het opwekken van duurzame energie. De meeste waterschappen gaan alleen reactief in op verzoeken van marktpartijen. In dit geval hebben waterschappen 0,25 fte nodig om grond beschikbaar te stellen. Er zijn ook waterschappen die zelf proactief partners zoeken voor duurzame energieprojecten. In dat geval is aan de start van het traject iets meer capaciteit nodig. [80]

- De taak wordt uitgevoerd door beleidsmedewerkers in **schaal 11** en vergt **0,25 – 0,5 fte** per waterschap per jaar.

Bovenstaande betreft de personele capaciteit. Onderzoekskosten voor het onderzoek naar de mogelijkheden in het betreffende gebied zijn opgenomen in paragraaf 6.8.

6.2 Verlenen vergunningen voor duurzame energie

Voor duurzame energieprojecten zijn vergunningen nodig die energiebedrijven het recht geven om de projecten uit te voeren. Ook specifieke afspraken over het gebruik van grond rekenen we tot deze taak. Waterschappen geven unaniem aan dat het onwenselijk en contra-productief is om de uitvoeringskosten van deze taak via leges door te belasten aan energiebedrijven. Daarom zien we deze taak als gevolg van het Klimaatakkoord.

Waterschappen verschillen in hun verwachting van de capaciteit die nodig is voor vergunningverlening. Dit is met name afhankelijk van de verwachting of er veel of weinig initiatieven vanuit gemeenten komen om op grondgebied van het waterschap duurzame energie op te wekken. Elke aanvraag is maatwerk, dus het aantal aanvragen beïnvloedt sterk de benodigde capaciteit. De belangrijkste afweging (bij afspraken en bij het al dan niet verlenen van een vergunning) heeft betrekking op afspraken over lokaal eigenaarschap

- De taak wordt uitgevoerd door vergunningverleners in **schaal 9** en vergt **0,6 – 0,8 fte** per waterschap per jaar.

6.3 Organiseren van communicatie en participatie

Als andere partijen energieprojecten beginnen op de gronden van een waterschap, ligt de primaire verantwoordelijkheid voor communicatie en participatie bij het betreffende energiebedrijf (soms samen met de gemeente of provincie).

Wel zullen waterschappen in dat geval actief meedenken en afstemming zoeken met andere partijen. Ook zullen de waterschappen proberen hun inwoners en bedrijven te informeren. Waterschappen verwachten niet dat hier veel capaciteit voor nodig zal zijn. We ramen daarom gemiddeld een halve tot hooguit één dag per week per waterschap.

- De taak wordt uitgevoerd door communicatiemedewerkers en participatiebegeleiders in **schaal 9** en vergt **0,1 – 0,2 fte** per waterschap per jaar.

6.7 Ondersteunende processen

De kosten van ondersteunende processen zijn grotendeels verwerkt met een opslag op de personeelstarieven. Zoals beschreven in paragraaf 2.4 kennen de HOT-tarieven een standaardopslag voor overhead; een vast bedrag van € 19.800 per medewerker.[81]

[80] Als waterschappen nóg verder gaan en zelf grootschalig zonneweides of windmolens in eigen beheer plaatsen (ze zijn dan als het ware zelf het energiebedrijf), zien we dat als lokaal beleid. Lokaal beleid is buiten de scope en rekenen we niet mee.

[81] Voor een beleidsmedewerker in schaal 11 is dit een opslag van 27% op de loonkosten inclusief sociale lasten, pensioenen en dergelijke. Zie: Ministerie van BZK (2019) *Handleiding Overheidstarieven 2020*. Link, p. 6

In deze paragraaf verkennen we of er voor waterschappen ergens meer of minder kosten zijn dan waar deze standaardopslagen rekening mee houden.

7.1 HR

Uit het onderzoek komen geen signalen naar voren dat er bijzondere kosten rond het thema HR ontstaan die nog niet in de standaardopslagen zijn meegerekend.

7.2 Facilitair en ICT

Uit het onderzoek komen geen signalen naar voren dat er bijzondere kosten rond facilitaire zaken of ICT ontstaan die nog niet in de standaardopslagen zijn meegerekend. Alle personele inzet komt normaal van beleidsmedewerkers die vanaf reguliere werkplekken op het kantoor van het waterschap werken.

7.3 Juridische zaken

Uit het onderzoek blijkt dat er soms steun van juristen nodig is om de bovengenoemde primaire processen uit te voeren. Verschillende taken kennen een juridische component, zoals plannen en besluiten waar bezwaar en beroep tegen open staat en inzet van het ruimtelijk instrumentarium (straks de Omgevingswet). Waar deze juristen uitvoerend werk doen, is dat al in de ramingen opgenomen. Maar soms doen beleids- of projectmedewerkers het uitvoerend werk en geeft de juridische afdeling advies of wordt specifieke juridische kennis ingekocht.

- Deze taak wordt uitgevoerd door gespecialiseerde juristen waarvoor we gemiddeld **schaal 11,5** rekenen en vergt **0,5 fte** per waterschap per jaar.

7.4 Financiën en control

Uit het onderzoek komen geen signalen naar voren dat er bijzondere kosten rond financiën en control ontstaan die nog niet in de standaardopslagen zijn meegerekend. Net als gemeenten zullen ook provincies vaak projectmatig werken, maar waterschappen in de dieptestudies hebben niet aangegeven dat daarvoor meer capaciteit aan projectleiding nodig is dan er al in de standaardopslag verwerkt is.

7.5 Implementatiekosten

Uit het onderzoek komen geen substantiële implementatiekosten naar voren. Dat komt vooral omdat de taken geleidelijk toenemen in een traject dat nu al jaren gaande is. Bovendien omvatten de taken veel beleidswerk, waarbij geen inrichting van machines, gebouwen of uitvoeringsprocessen nodig is.

6.8 Materiële kosten

Materiële kosten omvatten de uitgaven die waterschappen nodig hebben voor hun eigen werkprocessen; vaak beleidsontwikkeling. Inhuur van personeel (per uur) telt niet als materiële kosten (die nemen we mee in de personele kosten van paragraaf 6.1 tot en met 6.7) maar inkoop van onderzoeksproducten wel.

Dat moeten wel onderzoeksproducten zijn die elk waterschap afzonderlijk nodig heeft voor uitvoering van de taken vanuit het Klimaatakkoord. Fundamenteler onderzoek, of onderzoek door landelijke instellingen namens alle waterschappen, rekenen we niet mee. Ook onderzoek ten behoeve van investeringen in verduurzaming van installaties telt niet mee.

Net als bij gemeenten en provincies hanteren we stelposten met relatief grote bandbreedtes. Die stelposten omvatten ook eenmalige of repeterende kosten, die over een aantal jaar

worden afgeschreven. Op basis van dieptestudies en de bijeenkomst zien we voor waterschappen twee materiële kosten: technisch onderzoek en ecologisch onderzoek.

Technisch onderzoek

Net als bij gemeenten, hanteren we bij waterschappen een brede stelpost voor technisch onderzoek. Daar valt wel onderzoek met een ander karakter onder: meer gericht op de opwek van warmte en minder op de distributie ervan.

Het belangrijkste voorbeeld bij waterschappen is het opstellen van warmtekaarten. Die brengen in kaart welke waterstromen in het gebied welke temperatuur hebben. Dat is een noodzakelijke randvoorwaarde voor het verkennen van de mogelijkheden van aquathermie. Dergelijk onderzoek moet eens in de twee jaar worden herijkt.

- € 40.000 per waterschap per jaar.

Ecologisch onderzoek

Om beleid te kunnen maken rond geothermie, de aansluiting op warmtenetten en het beschikbaar stellen van gronden voor zonneweides of windmolens, is onderzoek nodig dat in kaart brengt wat de ecologische gevolgen van dit soort maatregelen zijn. Dat onderzoek is niet elk jaar in elk waterschap nodig, maar als het nodig is, dan is het ook kostbaar. De meest realistische schatting lijkt ons eens per drie jaar een onderzoek van een ton, gemiddeld over het land.

- € 33.000 per waterschap per jaar.

Verduurzaming eigen materiaal

De kosten van het verduurzamen van het eigen vastgoed en de eigen mobiliteit kunnen ook als materiële kosten worden gezien. Die verdienen zichzelf deels terug. In dit onderzoek hebben we niet kunnen nagaan in hoeverre deze uitgaven zichzelf terug verdienen. Uit de dieptestudies kwam daar ook geen consistent beeld uit naar voren. Daarom ramen we voor nu geen materiële kosten. Daarbij speelt dat het hier ook om marktontwikkelingen gaat die ook zonder het Klimaatakkoord zouden optreden.

6.9 Tijdspad

Met behulp van de resultaten van verkennende interviews, dieptestudies en de uitvraag hebben we een raming opgesteld van de jaren waarin deze taken worden uitgevoerd.

Onderstaande figuur geeft de uitkomsten hiervan weer. Daarbij betekent een ‘1’ dat een taak in dat jaar met de reguliere, structurele intensiteit wordt uitgevoerd. Een veelvoud daarvan betekent dat een taak intensiever of minder intensief wordt uitgevoerd; zo wil een ‘2’ zeggen dat een taak in dat jaar 2 keer zoveel inzet vraagt. Een ‘-‘ betekent dat een taak in dat jaar niet wordt uitgevoerd.

Taak	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.1 Meewerken RES	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.1 Warmtebronnen	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.2 Biogas en groen gas	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.2 Aquathermie	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2.4 Eigen vastgoed	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-
3.1 Inkopen GGW	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

3.2 Eigen mobiliteit	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-
4.1 Energie installaties	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
4.2 Emissies zuivering	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5.1 Veenweidegebied	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5.2 Groen op eigen grond	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
6.1 Beschikbare grond	0,5	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0
6.2 Vergunningen DE	-	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
6.3 Participatie	0,5	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0
7.1 HR (personeelszaken)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.2 Facilitair en ICT	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.3 Juridische zaken	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.4 Financiën en control	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7.5 Implementatie	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Materiële kosten	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

De meest opvallende punten in het tijdspad zijn:

- Voor de meeste taken ramen we constante inzet (alle jaren een ‘1’). Dat betekent dat de inzet daar tussen 2022 en 2030 stabiel blijft.[82]
- Voor het beschikbaar stellen van eigen grond voor windmolens (taak 6.1) volgen we de assumptie dat de inzet het tijdspad van het stimuleren van windmolens door gemeenten volgt. Bij het verlenen van vergunningen volgen we de assumptie dat deze vergunningverlening pas in de tweede helft van de tijdsperiode op gang komt.
- Het verduurzamen van het eigen vastgoed en mobiliteit kan na een aantal jaar intensievere inzet naar verwachting in het reguliere proces worden geborgd. Deze inzet is gevalideerd in de uitvraag onder waterschappen.
- De inzet is een gemiddelde voor alle waterschappen samen. In de praktijk kunnen er grote onderlinge verschillen zijn. Als het ene waterschap net aan een groot aquathermie project werkt, en het andere niet, dan scheelt dat aanzienlijk in inzet.
- Rond groen gas (2.2) en aquathermie (2.3) ramen we een constante inzet. Technologische ontwikkelingen kunnen dat veranderen. Als bijvoorbeeld aquathermie snel opkomt, neemt de inzet op die taak snel toe. Dat kunnen we nu nog niet ramen.

Al met al daalt de inzet van waterschappen licht over tijd. Dat komt omdat na verloop van tijd een aantal taken (weer) door de huidige formatie kunnen worden opgevangen.

6.10 Samenvatting

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de inzet[83] en uitvoeringskosten voor 2024. We gebruiken 2024 als peiljaar omdat het een jaar is waar vrij veel taken op een gemiddeld niveau worden uitgevoerd. In andere jaren is er andere inzet. De inzet en kosten per

[82] Strikt gezien ramen we deze kosten allemaal vanaf 1 januari 2022. In de praktijk zullen sommige kosten iets eerder en sommige kosten iets later beginnen. Sommige koplopers maken deze kosten nu al. Daar geldt wel het implementatierisico dat waterschappen op tijd klaar moeten zijn, zie paragraaf 7.3.

[83] Bij taak 1.1 gaat het om de totale inzet per waterschap. Dat is gebaseerd op een gemiddelde van 2,9 RES-regio’s in een waterschap.

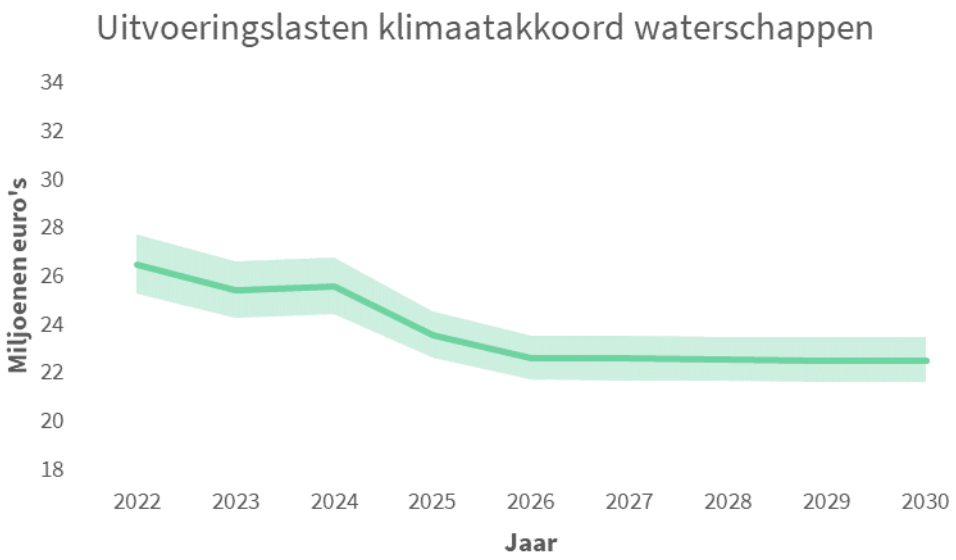
waterschap zijn een gemiddelde van alle waterschappen. Op basis daarvan komen we tot de totale (macro)kosten voor alle Nederlandse waterschappen samen.

Let op: de (gemiddelde) cijfers per waterschap zijn enkel bedoeld als tussenstap naar macrocijfers. Ze zijn niet per se representatief voor welk individuele waterschap dan ook, want geen enkel waterschap is 'gemiddeld' of 'doorsnee'.

Samenvatting uitvoeringkosten waterschappen (voor 2024)				
Taak	Inzet per waterschap	Schaal	Kosten per waterschap	Kosten totaal
1.1 Monitoren herijken RES	0,6 – 0,8 fte	Schaal 11	€ 71 k – 97 k	€ 1,5 – 2,0 mln
2.1 Ontwikkelen bronnen	0,5 – 0,7 fte	Schaal 11	€ 60 k – 81 k	€ 1,3 – 1,7 mln
2.2 Inzet biogas	1,0 fte	Schaal 11	€ 114 k	€ 2,4 mln
2.3 Inzet aquathermie	0,6 – 0,8 fte	Schaal 11	€ 72 k – 97 k	€ 1,5 – 2,0 mln
2.4 Eigen vastgoed	0,5 – 0,8 fte	Schaal 10	€ 52 k – 78 k	€ 1,1 – 1,6 mln
3.1 Inkopen GWW	0,7 – 1,0 fte	Schaal 10	€ 74 k – 104 k	€ 1,5 – 2,2 mln
3.2 Eigen mobiliteit	0,2 – 0,8 fte	Schaal 10	€ 21 k – 83 k	€ 0,4 – 1,7 mln
4.1 Reductie energie	0,7 – 1,0 fte	Schaal 11	€ 84 k – 114 k	€ 1,8 – 2,4 mln
4.2 Reductie emissies	0,7 – 1,0 fte	Schaal 11	€ 85 k – 115 k	€ 1,8 – 2,4 mln
5.1 Veenweidegebied	1,1 – 1,5 fte	Schaal 10,5	€ 122 k – 166 k	€ 2,6 – 3,5 mln
5.2 Groen op eigen grond	1,1 – 1,5 fte	Schaal 9	€ 103 k – 139 k	€ 2,2 – 2,9 mln
6.1 Energie op eigen grond	0,3 – 0,6 fte	Schaal 11	€ 32 k – 63 k	€ 0,6 – 1,3 mln
6.2 Vergunningen	0 fte	Schaal 9	€ 0	€ 0
6.3 Comm. en participatie	0,1 – 0,2 fte	Schaal 9	€ 11 k – 21 k	€ 0,2 – 0,4 mln
7.1 HR (personeelszaken)	0 fte	n.v.t.	€ 0	€ 0
7.2 Facilitair en ICT	0 fte	n.v.t.	€ 0	€ 0
7.3 Juridische zaken	0,5 fte	Schaal 11,5	€ 61 k	€ 1,3 mln
7.4 Financiën en control	0 fte	n.v.t.	€ 0	€ 0
7.5 Implementatie	n.v.t.	n.v.t.	€ 0,5 k – 0,8 k	€ 10 k – 16 k
Materiële kosten	n.v.t.	n.v.t.	€ 73 k	€ 1,5 mln

Waterschappen geven aan de ze de grootste extra capaciteit nodig hebben voor het uitvoeren en monitoren van het programma veenweidegebied (taak 5.1) en het verkennen van de potentie van groen op eigen grond (5.2).

In onderstaande figuur zijn de jaarlijks benodigde extra uitvoeringslasten voor provincies weergegeven, inclusief onzekerheidsband.



De geraamde uitvoeringskosten voor waterschappen lopen na de eerste jaren licht terug. Dat komt omdat opgaven zoals de verduurzaming van eigen vastgoed en mobiliteit dan aflopen. In de praktijk zal de inzet afhankelijk zijn van de ontwikkeling van aquathermie en andere projecten.

7 Beschouwing ramingen

De vorige hoofdstukken beschreven hoeveel extra capaciteit taken van het Klimaatakkoord vragen. In dit hoofdstuk geven we daar een inhoudelijke beschouwing bij. U leest over kostendrijvers, implementatierisico's, meekoppelkansen.

7.1 Kostendrijvers

Het Klimaatakkoord vraagt (met enkele uitzonderingen) van alle gemeenten, van alle provincies en van alle waterschappen dezelfde activiteiten. Wel kunnen omgevingsfactoren een rol spelen. Dat zijn dan kostendrijvers: factoren die maken dat sommige overheden een hogere of lagere inzet nodig hebben dan andere. Dat kan interessant zijn, bijvoorbeeld bij het later opstellen van een model voor bekostiging.[84]

In de dieptestudies en de bijeenkomst zijn verschillende mogelijke kostendrijvers genoemd. We kunnen die echter nu nog moeilijk hard maken. Dat komt omdat er nog geen harde (realisatie)cijfers beschikbaar zijn.

De best beschikbare cijfers zijn de uitvraagresultaten: die gaan na of overheden die op bepaalde factoren van elkaar verschillen, ook verschillende kosten verwachten. Hieronder geven we daar een analyse van. Echter, de uitvraag-resultaten kennen veel onzekerheid; respondenten kijken verschillend naar de toekomst. De verschillen in verwachtingen *binnen* groepen zijn daardoor vaak te groot om de verschillen *tussen* groepen goed in beeld te brengen.

Kostendrijvers voor gemeenten

In de dieptestudies en de bijeenkomst zijn als *mogelijke* kostendrijvers genoemd:

- **Inwoneraantal:** Meer inwoners betekent meer stakeholders voor participatie, meer behoefte aan elektriciteit en laadinfra, en is een indicator[85] voor meer utiliteitsbouw, woningen, en een grotere ambtelijke organisatie met meer eigen vastgoed en mobiliteit.
- **Oppervlakte:** Meer oppervlakte betekent meer kans op elektriciteits- of natuurprojecten in de gemeente en is een indicator voor meer landbouwbedrijven.
- **Bevolkingsdichtheid:** Een hogere bevolkingsdichtheid betekent minder beschikbare ruimte, waardoor ruimtelijke aanpassingen arbeidsintensiever zijn.

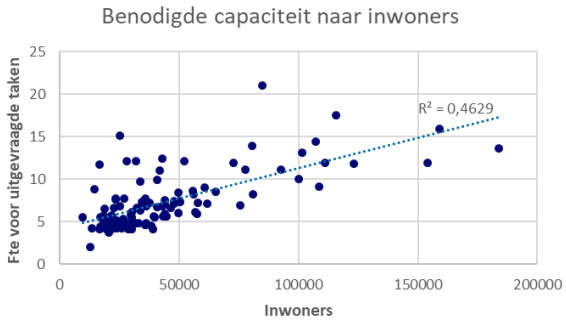
[84] Dit rapport stelt zelf *geen* verdeelmodel op. Ons onderzoek kijkt immers enkel naar de kosten, niet naar de inkomsten die daar tegenover staan. Wel kan een beeld van relevante kostendrijvers input zijn voor een dergelijk model.

[85] Het aantal utiliteitsgebouwen, het aantal woningen en de omvang van de eigen organisatie kunnen ook zelfstandige kostendrijvers zijn. Maar ze hangen zo nauw samen met het aantal inwoners dat dan dubbeltelling dreigt. Die kunnen we hier niet van elkaar isoleren. Daarom beschouwen we inwoneraantal hier als indirecte indicator van deze factoren.

- **Mogelijkheid van warmtenetten:** Warmtenetten aanleggen vraagt meer technische kennis maar minder voorlichting dan 'all electric' oplossingen stimuleren.
- **Leeftijd van de woningvoorraad:** Hoe ouder de woningen, hoe minder duurzaam deze woningen zijn en hoe complexer het is om ze klimaatneutraal te maken.
- **Aandeel corporatiebezit:** Meer corporatiebezit betekent minder verschillende eigenaren om mee te overleggen (taak 2.2) maar wel meer inzet bij deze corporaties (taak 2.3).
- **Dominant type landbouwbedrijven:** Het Klimaatakkoord vraagt om arbeidsintensievere ondersteuning van varkenshouders (en glastuinbouwers) dan van melkveehouders.

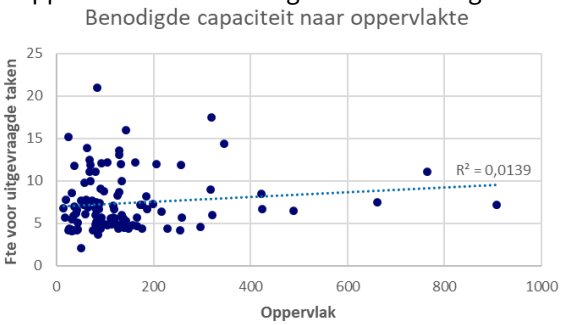
Dit zijn eerste – kwalitatieve – beelden. Zoals hierboven beschreven, kunnen we die beperkt kwantitatief toetsen. We kunnen de resultaten alleen op basis van de uitvraag analyseren. Toch geeft de analyse op twee van de bovenstaande factoren al enige kwantitatieve onderbouwing.

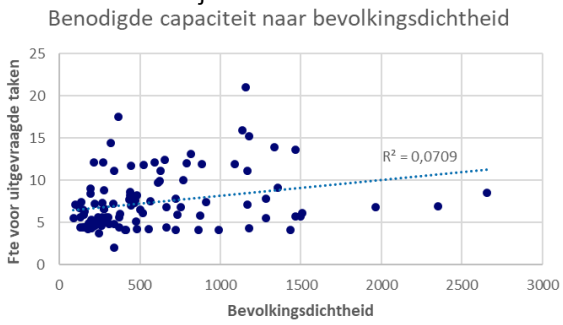
Ten eerste blijkt de verwachte inzet voor de acht uitgevraagde taken samen te hangen met het **aantal inwoners**. Dat bleek al in hoofdstuk 4. Voor de middelgrote gemeenten werd bijvoorbeeld meer capaciteit geraamd dan voor de kleine gemeenten. Maar ook binnen de categorieën speelt dit effect een rol. In onderstaande figuur is de verwachte capaciteit (in fte) voor acht taken samen afgezet tegen het inwoneraantal.[86] Aan de trendlijn in de figuur is te zien dat het aantal fte toeneemt bij meer inwoners.



Ten tweede laat de analyse ook zien dat het **type boerenbedrijven** een rol speelt: gemeenten met relatief veel varkenshouders verwachten inderdaad hogere kosten te maken. Het effect op de macrokosten is echter relatief klein, omdat dit alleen een kostendrijver is bij taak 6.1.

Op de andere genoemde kostendrijvers komt er uit analyse van de uitvraagresultaten geen duidelijk patroon naar voren. In de grafieken hieronder staan bijvoorbeeld de uitslagen voor oppervlakte en bevolkingsdichtheid van gemeenten. De vlakke trendlijnen laten zien dat er





[86] Het weergegeven cijfer R^2 is de zogenaamde verklaringsgraad. Bij een verklaringsgraad van 0 is er geen verband tussen het aantal ingeschatte fte en het inwonertal, bij een verklaringsgraad van 1 is er een maximale correlatie tussen de twee. De verklaringsgraad geeft dus een indicatie van het verband tussen twee grootheden, maar is er geen uitgebreide statistische analyse uitgevoerd.

nauwelijks verband is tussen de verwachte capaciteit voor de acht uitgevraagde taken en de oppervlakte of bevolkingsdichtheid van een gemeente.
Ook voor de leeftijd van de woningvoorraad, het aandeel corporatiebezit, de mogelijkheid van warmtebronnen en steun van de provincie laat de analyse geen duidelijk verband zien. Dit betekent niet dat het verband niet bestaat; we kunnen het alleen niet hard maken.

Kostendrijvers voor provincies

Omdat de provincies onderling vrij verschillend zijn, is het aannemelijk dat de benodigde capaciteit per provincie verschilt. In de dieptestudies en in de bijeenkomst zijn een aantal voorstellen gedaan voor factoren waardoor provincies meer of minder capaciteit nodig hebben voor bepaalde taken. Deze *mogelijke* kostendrijvers zijn:

- **Inwoneraantal:** Meer inwoners betekent meer participatie, meer behoefte aan elektriciteit en laadinfra, en is een indicator voor een grotere ambtelijke organisatie.
- **Het aantal RES'en waar een provincie aan deelneemt**: Hoe meer RES'en, hoe meer overlegtafels waar de provincie vertegenwoordigd moet zijn.
- **Het oppervlak van de provincie:** Meer oppervlak betekent meer kans op elektriciteits-projecten en is een indicator[87] voor de omvang van het wegennet en natuurprojecten.
- **De aanwezigheid van veenweidegebied:** De relatief grote inzet voor veenweide-programma's geldt alleen voor provincies met veenweide.

Kwantitatieve analyse van de uitvraag-resultaten is bij provincies (nog) minder goed mogelijk omdat het aantal provincies klein is. Zo komt er bijvoorbeeld geen duidelijke relatie tussen de oppervlakte van een provincie en de benodigde inzet voor snellaadinfrastructuur naar voren. Ook met het inwoneraantal is geen duidelijk kwantitatief verband. Waarschijnlijk komt dat door het beperkt aantal meetpunten.

Wel speelt uiteraard dat provincies die geen **veenweide hebben**, geen veenweideprogramma hoeven uit te voeren. Omdat deze taak een grote inspanning vraagt, kan het nuttig zijn om de inzet voor deze taak later gedetailleerder in kaart te brengen. Wellicht zijn het percentage veenweidegebied of het soort veenweide relevant. Hier hebben we niet specifiek naar gevraagd in de uitvraag.

Bij het **aantal RES'en** is het beeld dat provincies voor elke RES meer capaciteit nodig hebben. De eerste RES vergt de meeste capaciteit want daarbij wordt basiskennis ontwikkeld. Elke additionele RES vergt enige extra capaciteit.

Kostendrijvers voor waterschappen

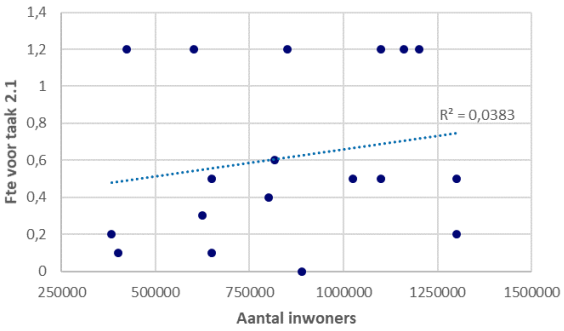
Net als bij provincies en gemeenten, bestaan er ook grote verschillen tussen waterschappen. In de dieptestudies en in de bijeenkomst zijn een aantal voorstellen gedaan voor factoren waardoor waterschappen meer of minder capaciteit nodig hebben voor bepaalde taken. Deze *mogelijke* kostendrijvers zijn:

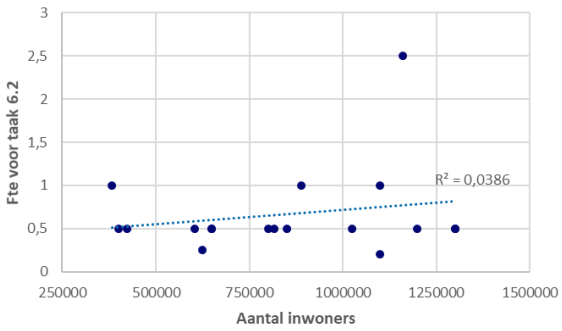
- **Het aantal RES'en waar een waterschap aan deelneemt:** Hoe meer RES'en, hoe meer overlegtafels waar het waterschap vertegenwoordigd moet zijn.
- **Inwoneraantal:** Meer inwoners betekent meer behoefte aan waterzuivering en is een indicator voor een grotere ambtelijke organisatie.
- **Oppervlak eigen terrein:** Hoe meer eigen terrein hoe meer kans dat het waterschap wordt benaderd voor duurzame elektriciteitsprojecten op dat terrein.

[87] De omvang van het wegennet hangt nauw samen met van de oppervlakte van de provincie. Die kunnen we hier niet van elkaar isoleren. Datzelfde geldt voor het aantal inwoners en de omvang van de eigen ambtelijke organisatie.

Bij de 21 waterschappen is kwantitatieve analyse iets beter mogelijk dan bij de 12 provincies. De analyse laat zien dat waterschappen aangeven dat ze meer capaciteit nodig hebben als ze aan meerdere RES'en meewerken. Dat maakt het **aantal RES'en** waar een waterschap aan deelneemt een relevante kostendrijver.

Op de andere genoemde kostendrijvers komt er uit de analyse van de uitvraag-resultaten geen duidelijk patroon naar voren. In de grafieken hieronder staan bijvoorbeeld de relatie tussen het aantal inwoners van een waterschap en de verwachtte inzet voor het ontwikkelen van warmtebronnen en het verlenen van vergunningen voor duurzame energie. Aan de spreiding van de punten ten opzichte van de trendlijn is te zien dat er geen duidelijk verband





bestaat.
Een vergelijkbare analyse van het oppervlak van het eigen terrein van waterschappen laat ook geen duidelijk patroon zien. Maar zoals eerder beschreven: als we een verband nu nog niet kunnen kwantificeren, betekent het niet per se dat het niet bestaat.

Samenvatting

Samengevat zijn er al eerste beelden van kostendrijvers. Toch zijn die nu nog maar beperkt hard te maken. Dat komt omdat er nog geen cijfers van de daadwerkelijke realisatie beschikbaar zijn. Cijfers van verwachtingen kennen vaak teveel onzekerheid voor een goede kwantitatieve analyse van kostendrijvers.

7.2 Implementatierisico's

In hoofdstukken 4, 5 en 6 kunt u lezen welke inzet en kosten de nieuwe taken van decentrale overheden vragen. Een uitgangspunt daarbij is dat gemeenten, provincies en waterschappen hun taken goed kunnen uitvoeren. In de praktijk zijn er uitvoerings- en implementatierisico's. We schetsen vier belangrijke risico's.

Beschikbaarheid van personeel en kennis

Ten eerste wordt het een uitdaging om voldoende medewerkers met voldoende kennis te vinden. Zowel gemeenten, provincies als waterschappen merken dat op. Om alle taken van het Klimaatakkoord uit te voeren, hebben de decentrale overheden duizenden fte nodig.[88]

Op dit moment zijn er niet genoeg gekwalificeerde mensen beschikbaar om al dat werk uit te voeren. Dat betekent dat er nieuwe medewerkers moeten worden opgeleid en ingewerkt. Er is een risico dat dit niet snel genoeg gaat. Dan kunnen vacatures niet worden ingevuld, of alleen door medewerkers die (nog) niet alle competenties hebben.

[88] Een deel daarvan werkt nu ook al aan die taken. Zij zijn alvast begonnen aan de taken uit het Klimaatakkoord, (voorlopig) betaald uit tijdelijke middelen of uit eigen geld. Maar een ander deel is echt nieuw.

Daarbij speelt het risico dat overheden elkaar gaan beconcurreren. Zo krijgen bijvoorbeeld alle gemeenten tegelijkertijd nieuwe taken.[89] Vooral kleinere gemeenten vrezen dat ze in de zoektocht naar goed gekwalificeerde medewerkers concurrentie van grotere gemeenten ondervinden. Overheden zullen goed moeten samenwerken en kennis moeten delen om dit risico in te perken.

In de specifieke situatie van omgevingsdiensten speelt een extra risico. Sommige omgevingsdiensten geven aan dat ze nu al niet de capaciteit hebben om toezicht op de energiebesparingsplicht in de huidige vorm uit te voeren. Zelfs als dat wordt opgelost, betekent het dat ze een extra grote stap moeten zetten om voldoende capaciteit te werven bij de verbreding naar de CO_2-besparingsplicht.

Afhankelijkheid van partners

Ten tweede opereren de decentrale overheden niet alleen. Ze werken nadrukkelijk samen met andere partijen, zoals energiebedrijven en woningcorporaties. De decentrale overheden zijn afhankelijk van hun medewerking om alle taken goed te kunnen uitvoeren.

Daarbij speelt dat ook die partners op zoek gaan naar personeel. Zo hebben grote woningcorporaties óók beleidsmedewerkers nodig met kennis van de duurzaamheidsopgave. Het is de vraag of zij allemaal in staat zullen zijn om voldoende personeel te vinden dat het goede gesprek met de decentrale overheden kan voeren.

Verdeling over individuele gemeenten, provincies en waterschappen

Ten derde speelt de verdeling van bekostiging. Gemeenten bijvoorbeeld hebben in de decembercirculaire van 2019 gelden voor de jaren 2020 en 2021 gekregen.[90] Sommige gelden werden gelijk verdeeld: Amsterdam en Schiermonnikoog kregen evenveel. Andere gelden werden (deels) verdeeld naar aantal inwoners. Dat doet niet altijd recht aan de kosten die gemeenten moeten maken. Toen ging het om een relatief klein bedrag per gemeente.

Naarmate het meer budget betreft, wordt het steeds problematischer als een overheid een bedrag krijgt dat geen recht doet aan de kosten die de ze maken. Een beetje te veel of te weinig is immers minder erg dan honderdduizenden euro's. Daarom zijn er passende verdeelsleutels nodig. Het wordt echter niet gemakkelijk om die verdeelsleutels op te stellen. Paragraaf 7.1 beschreef dat het effect van de belangrijkste kostendrijvers nog beperkt hard te maken is.

Afhankelijkheid van technologie, maatschappij en beleid

Technologische ontwikkelingen kunnen de vraag en het aanbod van sommige diensten veranderen. Dan verandert ook de inzet op bepaalde taken. Als zero-emissie vervoer zich sneller ontwikkelt, kan dat decentrale overheden meer uitvoeringskosten geven. Maar als zon- en windparken steeds krachtiger worden, daalt het benodigde aantal projecten. En hoe gaan andere technieken zich ontwikkelen? Op dit moment hebben we geen signalen dat het nodig is om uitvoeringskosten voor waterstof te ramen, maar dat kan vóór 2030 veranderen.

Bij uitvoering van het Klimaatakkoord hebben decentrale overheden enig draagvlak nodig. Maatschappelijke ontwikkelingen bepalen dat draagvlak. Minder draagvlak vraagt om inzet rond participatie, communicatie en juridische zaken. Een ander voorbeeld is de vraag naar

[89] Daarom is het beschikbaarheidsrisico van personeel ook niet op te lossen door simpelweg hogere salarisschalen te ramen. Ook met hogere salarisschalen beconcurreren de overheden elkaar nog steeds, alleen dan tegen hogere kosten.

[90] Ministerie van BZK (2019) *Gemeentefonds: Decembercirculaire 2019*, p. 16 Link

elektriciteitsprojecten: komt er een voorkeur voor zonne- of juist voor windenenergie? Bovendien is de uitvoering ook afhankelijk van de politieke kleur van het lokale bestuur.

De komende jaren wordt veel beleid en wet- en regelgeving nog verder uitgewerkt. Decentrale overheden zijn daarvan afhankelijk. Er moet een warmtewet komen en regionale strategieën voor elektriciteit (de RES'en), veenweide en emissieloos vervoer. Zonder die stukken kunnen overheden niet verder. Overigens bepaalt de inhoud van die programma's ook de kosten.

Financieel effect

De bovenstaande risico's beïnvloeden de uitvoeringskosten. Goede sturing en samenwerking kan wel de kans verkleinen dat deze risico's werkelijkheid worden. Overigens zou dat niet per se tot hogere kosten leiden. In veel gevallen zullen deze risico's namelijk tot vertraging in de uitvoering leiden. Dan worden de kosten op korte termijn juist lager. Later is er dan wel een inhaalslag nodig om de doelen uit het Klimaatakkoord alsnog te halen.

7.3 Meekoppelkansen

Meekoppelkansen zijn mogelijkheden om taken slim in samenhang met elkaar uit te voeren. Zo kunnen win-win situaties ontstaan. In dit onderzoek hebben we verkend wat de belangrijkste meekoppelkansen zijn.

Niet in alle samenhang zien we direct meekoppelkans. Van sommige samenwerking staat al vast dat deze effectief is. Die wordt nu al van overheden verwacht. In de ramingen gaan we daar ook al vanuit.[91] Meekoppelkansen zijn nieuwe ideeën om de samenhang (nog) verder te brengen, maar die nu nog niet bewezen effectief of wijdverspreid zijn.

Het benutten van deze meekoppelkansen heeft verschillende voordelen. Een van de overkoepelende voordelen die wordt genoemd van het slim benutten van meekoppelkansen is dat het kan bijdragen aan het draagvlak voor de energietransitie. Ook kan het benutten van meekoppelkansen de efficiency verhogen en zo kosten besparen. Deze financiële kansen schetsen we alleen kwalitatief: we hebben ze niet doorgerekend in de kostenramingen.[92]

Meekoppelkansen zijn in te delen in grofweg drie categorieën:
- Verschillende taken uit het Klimaatakkoord aan elkaar koppelen
- Verschillende bestuurslagen aan elkaar koppelen
- Verschillende domeinen aan elkaar koppelen

Koppeling tussen verschillende taken uit het Klimaatakkoord

In de eerste plaats kan een decentrale overheid verschillende taken uit het Klimaatakkoord met elkaar verbinden. We hebben in het onderzoek verschillende mogelijke meekoppelkansen op dit vlak voorbij horen komen.

Een voorbeeld van dit soort meekoppelkansen heeft betrekking op communicatie met bewoners. Gemeenten, provincies en waterschappen gaan veel participatietrajecten starten over nieuwe initiatieven (zoals warmtenetten, elektriciteitsprojecten en laadinfrastructuur).

[91] Er is bijvoorbeeld consensus dat regionaal aanbesteden van laadpalen beter werkt dan elke gemeente en provincie voor zichzelf. Die samenwerking is al afgesproken in de Nationale Agenda Laadinfrastructuur.

[92] Daarbij speelt ook dat de financiële voordelen van meekoppelkansen vaak betrekking hebben op investeringskosten. Die zijn buiten scope van dit onderzoek. Het is zelfs mogelijk dat meekoppelkansen die de investeringskosten doen dalen, de uitvoeringskosten juist (iets) doen stijgen.

Contact in die trajecten kan ook gebruikt worden om burgers voorlichting te geven over de mogelijkheden om hun huis te verduurzamen.[93]

Andersom kan voorlichting over verduurzaming ook gebruikt worden voor draagvlak. Daarbij is het wel belangrijk om de koppeling te leggen met zaken die op individueel niveau voor burgers interessant zijn, zoals het vergroenen van een wijk. De koppeling van de aanleg van een warmtenet met bijvoorbeeld de vervanging van riolering kan wellicht financieel een kans zijn, maar draagt minder bij aan het vergroten van draagvlak omdat bewoners er op individueel niveau minder direct voordeel van ervaren.

Een andere kans is het koppelen van beleidsdocumenten. Zo kunnen de transitievisie warmte en de RES op elkaar worden afgestemd. Daarin kan ook de link met stimulering van duurzame mobiliteit worden verkend. Dat geldt ook voor maatregelen die de industrie neemt, zeker als het om eigen opwek gaat. Tenslotte liggen er kansen waar de bestemming van gronden verandert. Bij uitkoop van bedrijven op veenweide bijvoorbeeld kan er worden gezocht naar nieuwe mogelijkheden, bijvoorbeeld extra groen (zelfs bij een hoog grondwaterpeil).

Koppeling tussen verschillende bestuurslagen

Verschillende decentrale overheden werken op dit moment al samen in de uitvoering van verschillende taken die in het Klimaatakkoord zijn opgenomen. Op welke vlakken er wordt samengewerkt verschilt sterk per regio en is afhankelijk van waar beleid op gevoerd wordt. In de dieptestudies en validatiesessie zijn meerdere interessante voorbeelden genoemd.

Sommige gemeenten zien een rol voor provincies in kennisdeling. Als provincies kennisdeling en ontwikkeling van specialistische kennis verzorgen, hoeven gemeenten niet allemaal zelf het wiel uit te vinden. Verschillende provincies hebben al plannen in die richting. Zowel provincies als gemeenten verwachten dat dit op de lange termijn financieel voordeel kan opleveren. Net als veel mogelijke kostendrijvers kunnen we nog niet hard maken op basis van analyse van de uitvraagresultaten.

Nauwe samenwerking kan helpen om taken te koppelen die bij verschillende overheden zijn belegd. Zo zijn provincies vaak trekker van de uitrol van laadinfrastructuur en voeren gemeenten beleid op de verduurzaming van bedrijventerreinen. Deze taken kunnen het best in samenhang uitgevoerd worden. Een ander voorbeeld is dat waterschappen aquathermie-bronnen ontsluiten, provincies de aanleg van warmtenetten over gemeentegrenzen heen coördineren, en gemeenten de uiteindelijke toevoer van warmte naar woonwijken begeleiden.

Koppeling tussen taken uit het Klimaatakkoord en andere domeinen

De taken van het Klimaatakkoord hangen vaak nauw samen met het beheer van de ruimtelijke omgeving. Een vaak genoemd voorbeeld is de aanpassing van ondergrondse infrastructuur, zoals riolering, bij de uitvoering van renovatieprojecten. Of, in lijn daarmee, de aanleg van een warmtenet combineren met herinrichting van de openbare ruimte.

Ook met andere domeinen liggen er meekoppelkansen. In wijken kan de energietransitie benut worden om tal van andere zaken aan te pakken. Omdat een gemeente intensief contact moet hebben met bewoners van een wijk die in transitie is, kan een koppeling gemaakt

[93] Overigens kunnen verschillende mogelijkheden voor verduurzaming ook aan elkaar gekoppeld worden. Een gemeente kan bewoners die een aanvraag doen voor de stimuleringsregeling van een groen dak (sedumdak), ook advies geven over de mogelijkheden om de isolatie van hun woning te verbeteren.

worden met de aanpak van armoede, zorg en welzijn. Een voorbeeld kan zijn dat het energieloket sociale knelpunten in de wijk doorgeeft aan het sociaal wijkteam.

Verschillende gemeenten hebben aangegeven dat het besef dat de energietransitie ook kansen biedt in het sociaal domein er nog onvoldoende is. Ook zien zij grote hindernissen omtrent samenwerking binnen de gemeente met deze domeinen omdat deze taken bij verschillende afdelingen belegd zijn.

Meekoppelkansen voor provincies lijken met name te liggen op het gebied van landbouw. Zo wordt in een provincie op dit moment een coach ingezet die met boeren om tafel gaat en zes thema's met hen bespreekt, waarvan er één het Klimaatakkoord betreft. Verduurzaming kan bijvoorbeeld gekoppeld worden aan stikstofbeleid.

Financieel effect

De financiële effecten van meekoppelkansen zijn nog te onzeker om te ramen. Daarbij speelt ook dat meekoppelkansen vaak eerder de investeringskosten reduceren dan de uitvoeringskosten. Aanleg van een warmtenet combineren met onderhoud van de riolering scheelt bijvoorbeeld graafmachines, maar niet beleidsambtenaren.

Met name gemeenten hebben aangegeven dat het benutten van meekoppelkansen op korte termijn soms juist meer beleidscapaciteit vergt. Binnen een gemeente moeten verschillende afdelingen nauwer samenwerken en plannen moeten op elkaar worden afgestemd.

7.4 Gevoeligheidsanalyse

Voor de kostenramingen voor 2022 en verder hebben we een groot aantal assumpties moeten doen. Het is niet zeker dat deze assumpties allemaal uitkomen. In deze paragraaf geven we een gevoeligheidsanalyse van enkele assumpties met grote financiële effecten. Dit is bedoeld als indicatief beeld: wat als er andere assumpties gehanteerd worden?[94] U leest het effect van:

- Meer verduurzaming buiten de wijkaanpak om
- Leereffecten in de wijkaanpak
- Minder elektriciteitsprojecten door gemeenten
- Andere taakverdeling tussen provincies en waterschappen rondom veenweide

Meer verduurzaming buiten de wijkaanpak om

In paragraaf 4.2 is een raming gegeven van de aantallen wijken met wijkuitvoeringsplannen. Die raming gaat uit van een ritme van 200.000 woningen per jaar in 2030. Dit aantal is gebaseerd op de assumptie dat die woningen allemaal verduurzaamd worden in wijkaanpak. Preciezer: de assumptie is dat evenveel woningen *binnen* de wijkaanpak *niet* verduurzaamd worden (bijvoorbeeld omdat de huiseigenaar niet wil meewerken) als er woningen *buiten* de wijkaanpak dat *toch* verduurzaamd worden (omdat eigenaren hier zelf mee aan de slag gaan).

Die assumptie hoeft niet uit te komen. Sommige gemeenten verwachten dat er vrij veel woningen worden verduurzaamd buiten de wijkaanpak om (veel meer dan er woningen binnen de wijkaanpak zijn die niet verduurzaamd worden).[95] Sommige gemeenten focussen daarom minder op de wijkaanpak en veel meer op gemeentebrede initiatieven.

---

[94] De onzekerheidsmarge is géén uiting van de onzekerheid van deze assumpties. De onzekerheidsmarge geeft de onzekerheid weer van in de toekomst kijken *binnen* de huidige assumpties en uitgangspunten.

[95] Daarbij speelt dat er ook wel met 'woningequivalenten' wordt gerekend. Vier woningen waar de CO_2-uitstoot met 25% is gereduceerd, tellen samen als één volledig verduurzaamde woning, en tellen dus mee voor de 200.000 woningen.

Als we (in plaats van de assumptie van paragraaf 4.2) de assumptie zouden doen dat per saldo een kwart van de woningen buiten de wijkaanpak om wordt verduurzaamd, zijn er minder wijkuitvoeringsplannen nodig om de streefcijfers voor 2030 te halen.[96]

Ter illustratie is in onderstaande tabel opgenomen hoeveel wijken gemeenten in 2030 in uitvoering hebben bij een assumptie van 150.000 woningen per jaar in het kader van wijkuitvoeringsplannen, in plaats van 200.000.

Aantal wijken dat een gemiddelde gemeente tegelijk in uitvoering heeft in 2030				
Assumptie	**G4**	**G4**	**Middelgroot**	**Klein**
200.000 woningen per jaar	22,0 - 32,9 wijken	7,5 - 11,2 wijken	5,3 - 7,9 wijken	2,1 - 3,2 wijken
150.000 woningen per jaar	16,5 – 24,7 wijken	5,6 – 8,4 wijken	3,9 – 5,9 wijken	1,6 – 2,4 wijken

De onderstaande tabel illustreert de financiële consequenties van deze alternatieve assumptie. We laten het verschil zien met de kostenraming zoals opgesteld in hoofdstuk 4, en de totale kosten voor gemeenten voor het hele Klimaatakkoord bij de voorbeeldassumptie van 150.000 woningen per jaar. Hierbij is niet meegenomen dat gemeenten wellicht hogere kosten voor gemeentebrede communicatie (taak 2.5) moeten maken om bewoners buiten de wijken te stimuleren om hun woning (deels) te verduurzamen.

Uitvoeringskosten gemeenten bij assumptie minder wijken (in miljoen €)									
	2022	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**
Verschil t.o.v. H4	-/- 22	-/- 42	-/- 52	-/- 62	-/- 73	-/- 93	-/- 105	-/- 111	-/- 118
Totale kosten	460 - 498	521 - 574	558 - 621	572 - 647	573 - 660	613 - 721	642 - 765	657 – 788	674 - 814

Deze cijfers zijn geen onderzoeksuitkomsten. Ze zijn enkel een indicatie van de gevoeligheid van de assumpties in paragraaf 4.2.

Leereffecten in de wijkaanpak

Bij het ramen van de inzet voor de wijkaanpak hebben we geen leereffecten geraamd. We kunnen die dan ook niet kwantificeren, zie paragraaf 4.9. We kunnen echter wel met een gevoeligheidsanalyse laten zien wat er gebeurt als we een assumptie over leereffecten doen.

Als we er vanuit zouden gaan dat in 2027 de wijkaanpak minder inzet vergt omdat er lessen geleerd zijn uit de eerste wijkuitvoeringsplannen, dan heeft dat consequenties voor de uitvoeringskosten. Onderstaande tabel illustreert deze financiële consequenties door te tonen hoe de uitkomsten veranderen als uitgegaan wordt van 5% minder inzet voor taken 2.1 en 2.2 in 2027, oplopend tot 20% minder inzet voor deze taken in 2030.

Uitvoeringskosten gemeenten bij leereffect in wijkaanpak (in miljoen €)									
	2022	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**
Correctie	0	0	0	0	0	-/- 20	-/- 43	-/- 68	-/- 96
Totale kosten	479 – 522	556 – 622	602 – 681	625 – 719	634 – 745	673 – 807	693 – 837	692 – 839	692 – 840

[96] Overigens blijft dan onzeker of het nodig is dat elke wijk ergens vóór 2050 (ook) in het kader van de wijkaanpak aan de beurt komt. Maar hier gaan we er vanuit dat er tot 2030 minder wijken aan de beurt hoeven te komen.

Deze cijfers zijn geen onderzoeksuitkomsten. Ze zijn enkel een indicatie van de gevoeligheid van de assumpties in paragraaf 4.2.

Minder elektriciteitsprojecten

In paragraaf 4.6 zijn de aantallen zonneweides en windparken geraamd waar gemeenten mee te maken krijgen. Die raming is gebaseerd op uitkomsten van de uitvraag onder gemeenten zelf. Het is echter onzeker of zij de aantallen projecten nu al goed kunnen inschatten. In de bijeenkomst is gesuggereerd dat dit aantal vrij hoog is.[97]

Ter illustratie hebben we in onderstaande tabel het aantal zonneweides in de berekening met eenzelfde percentage gereduceerd met 37,5%.[98] Gemeenten hebben dan minder projecten om uit te voeren. De onderstaande tabel geeft dit weer voor het aantal projecten dat een gemeente in 2030 tegelijkertijd uitvoert.

Aantal zonneweides dat een gemiddelde gemeente tegelijk in uitvoering heeft in 2030				
Assumptie	**G4**	**G4**	**Middelgroot**	**Klein**
Raming H4	2,4 - 3,6 weides	3,7 – 5,5 weides	3,6 - 5,4 weides	2,3 - 3,4 weides
Assumptie -37,5%	1,5 - 2,3 weides	2,3 – 3,4 weides	2,3 - 3,4 weides	1,4 - 2,1 weides

Aantal windparken dat een gemiddelde gemeente tegelijk in uitvoering heeft in 2030				
Assumptie	**G4**	**G4**	**Middelgroot**	**Klein**
Raming H4	2,1 – 3,1 parken	2,2 – 3,4 parken	1,2 – 1,8 parken	1,3 – 1,9 parken
Assumptie -37,5%	1,3 – 1,9 parken	1,4 – 2,1 parken	0,7 – 1,1 parken	0,8 – 1,2 parken

Onderstaande tabel illustreert de financiële consequenties van deze alternatieve assumptie. We laten het verschil zien met de kostenraming zoals opgesteld in hoofdstuk 4, en de totale kosten die voor gemeenten zouden gelden bij de voorbeeldassumptie van 37,5% minder projecten.

Uitvoeringskosten gemeenten bij assumptie minder elekriticiteitsprojecten (in miljoen €)									
	2022	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**
Verschil t.o.v. H4	-/- 10	-/- 20	-/- 25	-/- 27	-/- 30	-/- 31	-/- 31	-/- 31	-/- 31
Totale kosten	449 - 511	537 - 601	578 - 655	598 - 691	605 - 714	660 - 798	699 - 856	719 – 888	741 - 922

Deze cijfers zijn geen onderzoeksuitkomsten. Ze zijn enkel een indicatie van de gevoeligheid van de assumpties in paragraaf 4.6.

Andere taakverdeling tussen provincies en waterschappen rondom veenweide

De benodigde inzet van provincies en waterschappen rond veenweidegebieden is geraamd in paragraaf 5.5 en paragraaf 6.5. Voor deze overheden samen ramen we een extra benodigde inzet van 11,1 – 13,5 fte voor veenweideprogramma's. De assumptie is dat het leeuwendeel daarvan (10 – 12 fte) bij provincies ligt. Dit is echter onzeker. Voor het nationale programma is

[97] Het schatten is extra lastig omdat er een cumulatief effect speelt: als een gemeente 2022 één project start, het jaar daarna nog één, en het jaar daarna wéér één, werkt de gemeente uiteindelijk aan drie projecten tegelijkertijd. Bij grotere aantallen is dat effect moeilijk te overzien.

[98] Het percentage 37,5% (1,6 keer minder) is ook het verschil tussen het aantal wijken dat gemeenten in de uitvraag hebben ingeschat voor taken 2.1 en 2.2, en het aantal wijken dat wij ramen als we terugrekenen vanuit de opgave van 200.000 woningen per jaar, met 650 – 950 (gemiddeld 800) woningen per wijk.

nu alleen de eerste fase (tot en met 2022) al in detail uitgewerkt en de regionale veenweidestrategieën zijn nu niet gereed.

Als we ervan uitgaan dat de taakverdeling uiteindelijk meer gelijk verdeeld is over waterschappen en provincies, dan zijn er minder uitvoeringskosten voor provincies en meer uitvoeringskosten voor waterschappen. De onderstaande tabel laat ter illustratie de financiële consequenties zien. De totale inzet in beide gevallen is hetzelfde: zowel provincies als waterschappen zetten 5,55 – 6,75 fte in.

Uitvoeringskosten provincies bij assumptie andere taakverdeling veenweide (in miljoen €)									
	2022	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**
Verschil t.o.v. H5	-/- 1,9	-/- 1,9	-/- 1,9	-/- 1,9	-/- 1,9	-/- 1,9	-/- 1,9	-/- 1,9	-/- 1,9
Totale kosten	43 – 47	43 – 46	43 – 47	43 – 46	39 – 43	38 – 41	38 – 41	37 – 41	38 – 41

Uitvoeringskosten waterschappen bij assumptie andere taakverdeling veenweide (in miljoen €)									
	2022	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**
Verschil t.o.v. H6	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9	+ 1,9
Totale kosten	27 – 30	26 – 29	26 – 29	25 – 26	24 – 26	24 -25	23 - 25	23 - 25	23 - 25

Net als alle andere cijfers in deze paragraaf zijn de bovenstaande cijfers geen onderzoeksuitkomsten. Ze zijn enkel een indicatie van de gevoeligheid van de assumpties in de ramingen. De assumpties die we in plaats daarvan hanteren zijn niet uit het onderzoek naar voren gekomen, maar dienen ter illustratie.

8 Conclusies en analyse

8.1 Conclusies

Het Klimaatakkoord brengt extra uitvoeringskosten met zich mee voor decentrale overheden. Een raming geeft de volgende kosten:

- De jaarlijkse kosten voor **gemeenten** worden geraamd op € 479 tot € 522 miljoen in 2022, oplopend € 771 tot € 953 miljoen in 2030.
- Voor **provincies** worden de jaarlijkse kosten geraamd op circa € 45,2 tot € 49,0 miljoen in 2022, aflopend naar € 39,4 tot € 42,8 miljoen in 2030.
- Voor **waterschappen** is de raming van de uitvoeringskosten jaarlijks € 25,3 tot € 27,8 miljoen in 2020. Dat loopt later af naar € 21,6 tot € 23,5 miljoen in 2030.

De onderstaande tabel geeft het verloop van deze jaarlijkse kosten weer.

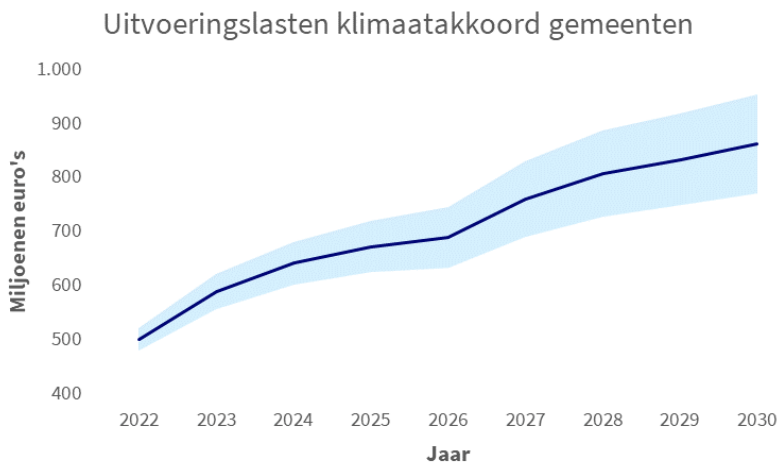
Uitvoeringskosten Klimaatakkoord (in miljoen €)									
	2022	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**
Gemeenten	479 – 522	556 – 622	602 – 681	625 – 719	634 – 745	690 – 830	729 – 888	749 – 919	771 – 953
Provincies	45 – 49	44 – 48	45 – 49	45 – 48	41 – 45	39 – 43	39 – 43	39 – 43	39 – 43
Waterschappen	25 – 28	24 – 27	24 – 27	23 – 25	22 – 24	22 – 24	22 – 24	22 – 24	22 – 24

Zoals de tabel laat zien, gaat het om aanzienlijke bedragen. Het gaat dan ook om een groot aantal taken op diverse onderwerpen. Die lopen uiteen van energieloketten tot windmolenparken en van natuurbeheer tot laadinfrastructuur. Alle decentrale overheden krijgen ermee te maken: 355 gemeenten, 12 provincies en 21 waterschappen. Bovendien zijn de ambities hoog: tussen nu en 2030 moet er een grote transitie op gang komen.

Gemeenten

In totaal onderscheiden we 28 nieuwe of (sterk) geïntensiveerde taken die gemeenten moeten gaan uitvoeren. Daarvoor hebben ze in 2024 gemiddeld 14 tot 17 fte nodig. Dat is een gewogen gemiddelde van 86 - 100 fte voor G4-gemeenten, 39 – 43 voor de G40, 17 – 19 voor middelgrote gemeenten en 8 – 9 voor kleine gemeenten. Naast deze personele inzet hebben ze ook substantiële materiele kosten, vooral voor technisch onderzoek.

De taak met de meeste uitvoeringskosten is de wijkgerichte aanpak van de gebouwde omgeving. Dat komt omdat gemeenten uiteindelijk aan veel verschillende wijken tegelijk werken. De schaalgrootte van een ‘wijk’ is daarmee een van de belangrijke variabelen in dit onderzoek. Andere taken die relatief veel inzet vergen zijn gemeentebrede communicatie (bijvoorbeeld met energieloketten) en het stimuleren van zonneweides en windmolenparken.

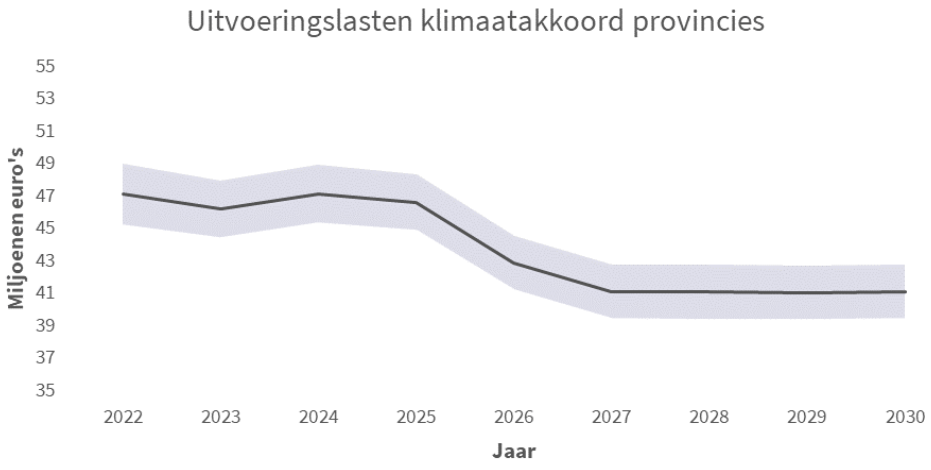


De jaarlijkse uitvoeringskosten van gemeenten lopen tot 2030 steeds verder op. Dat komt omdat ze steeds nieuwe verduurzamingsprojecten moeten starten om de ambities in het klimaatakkoord te halen. Dat gaat in eerste instantie sneller dan ze deze projecten (met een doorlooptijd van jaren) kunnen afronden. Dat stabiliseert pas tegen 2030.

Provincies

In totaal onderscheiden we 23 verschillende taken die provincies moeten gaan uitvoeren. Provincies met veenweide hebben daar in 2024 gemiddeld 36 tot 39 fte voor nodig. Deze provincies geven aan 10 – 12 fte nodig te hebben voor het uitvoeren van de programma's veenweidegebied. Maar omdat de kosten daarvan nog onzeker zijn (de programmaplannen moeten immers nog worden opgesteld), geeft AEF ter overweging om die kosten apart te beschouwen. Dat geldt ook bij gemeenten en waterschappen.

Afgezien van veenweide hebben de provincies een breed takenpakket met duidelijke inzet rond alle vijf de pijlers van het Klimaatakkoord. Taken die relatief veel inzet vergen zijn ondersteuning van boerenbedrijven, een regierol rond warmtebronnen, rond RES'en, klimaatgericht landbouwbeleid, en het stimuleren van (grotere) windmolenparken.

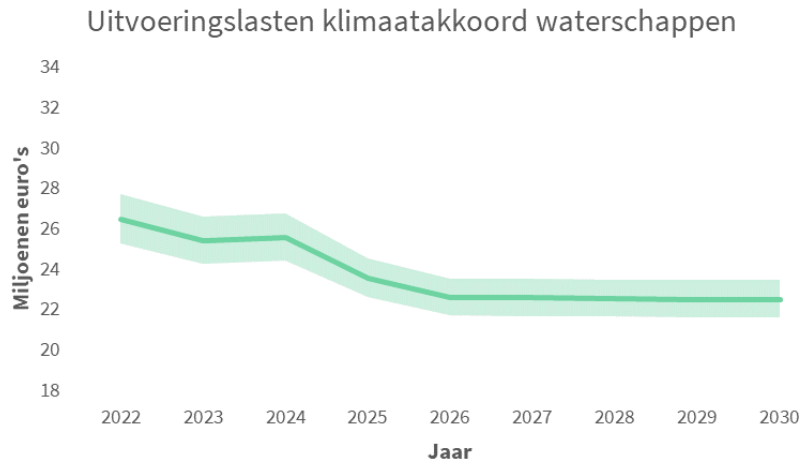


De inzet van provincies daalt licht over de tijd. Dat komt omdat provincies een aantal taken al na enkele jaren afronden. Daarbij geldt wel dat de inzet bij (grote) projecten als windmolenparken in de praktijk grillig zal zijn. Bij grote projecten kan de inzet van individuele provincies (tijdelijk) weer toenemen.

Waterschappen

In totaal onderscheiden we 14 verschillende taken die waterschappen moeten gaan uitvoeren. Waterschappen hebben daar in 2024 gemiddeld 10 tot 11 fte voor nodig. Waterschappen hebben een ander karakter dan gemeenten en provincies. Naast een beleidsmatig kant hebben waterschappen ook een uitvoerende kant, met bijvoorbeeld installaties om de waterstand te regelen en installaties om afvalwater te zuiveren.

Waterschappen hebben dan ook relatief hoge kosten rond het opstellen van uitvoerings-beleid om hun eigen energiebehoefte en emissies te reduceren. Andere relatief grote taken zijn het meedenken met RES'en en innovatiebeleid om bijvoorbeeld aquathermie als warmtebron beschikbaar te stellen.



Voor zover we nu kunnen ramen, lijken de kosten na 2024 licht af te nemen. Tegen die tijd kan de inzet rond het verduurzamen van hun (kantoor)gebouwen en eigen mobiliteit omlaag. Maar het is nog onzeker hoe de inzet voor bijvoorbeeld geothermie zich gaat ontwikkelen.

Kostendrijvers

Uit het onderzoek komen eerste beelden van kostendrijvers. De meeste daarvan zijn alleen kwalitatief beschreven, enkele kunnen ook kwantitatief onderbouwd worden.

Op dit moment is al hard te maken dat het inwoneraantal (bij gemeenten) een relevante kostendrijver is; net als het aantal RES'en waar provincies en waterschappen aan werken. Daarnaast spelen eisen vanuit het Klimaatakkoord zelf. Een provincie met veenweide heeft hogere kosten dan een provincie zonder veenweide, en een gemeente met veel varkenshouders heeft hogere kosten dan een gemeente met veel melkveehouders.

Veel andere kostendrijvers spelen waarschijnlijk wel een rol maar zijn nog niet hard te maken. Dat geldt bijvoorbeeld voor de woningvoorraad binnen gemeenten, de oppervlakte van provincies en het inwoneraantal van waterschappen. Cijfers van verwachtingen kennen vaak teveel onzekerheid voor goede kwantitatieve analyse van deze en andere kostendrijvers.

8.2 Discussie

De ramingen geven een beeld van de omvang van de kosten voor het Klimaatakkoord voor decentrale overheden, maar moeten niet worden gezien als perfecte voorspellingen. Ze kennen nog veel onzekerheden. Die komen voort uit het onderzoek en uit onzekerheden rondom het vervolg van de klimaattransitie.

Over het onderzoek

We hebben het onderzoek met grote zorg uitgevoerd, maar het kent wel beperkingen. Ten eerste kende het, net als ieder onderzoek, **praktische grenzen** in de omvang, in de doorlooptijd en in de belasting van respondenten. Daarom bijvoorbeeld zijn niet alle taken gevalideerd in de uitvraag. Taken die daarin niet zijn opgenomen zijn doorgaans wel de ramingen met het minste effect op de macrocijfers.

Ten tweede zijn voorspellingen van toekomstige kosten altijd gebaseerd op **assumpties**. Het is mogelijk dat anderen met dezelfde informatie tot andere assumpties waren gekomen. In dit rapport hebben we daarom uitgebreid beschreven hoe de rekenmethode werkt en welke uitgangspunten en aannames gehanteerd zijn. Zo kunnen lezers nagaan welk effect er ontstaat als er andere assumpties worden gedaan.

Bij vier belangrijke assumpties staat in paragraaf 7.4 een gevoeligheidsanalyse:

- Het aantal wijken waar wijkuitvoeringsplannen worden opgesteld en uitgevoerd
- De mate waarin deze plannen na verloop van tijd efficiënter verlopen door leereffecten
- Het aantal elektriciteitsprojecten waar gemeenten bij betrokken zijn
- De taakverdeling tussen provincies en waterschappen rond veenweidegebieden

Tot slot lag de nadruk op de kernorganisaties van gemeenten, provincies en waterschappen. We konden niet al te diep ingaan op andere organisaties, die namens hen taken uitvoeren, ondanks dat we wel enkele medewerkers van dergelijke organisaties hebben gesproken. Wellicht verdienen zulke organisaties, zoals **omgevingsdiensten en RES-regio's**, op een later moment hun eigen specifieke onderzoek.

Over het vervolg van de klimaattransitie

Het Klimaatakkoord is in de zomer van 2019 gepresenteerd. Het was de start van een transitie die duurt tot 2050. We weten nog niet hoe die transitie precies eruit gaat zien. Dat hangt af technische, maatschappelijke en beleidsmatige ontwikkelingen:

- **Technologische ontwikkelingen** bepalen vraag en aanbod van sommige taken. Zo kan zero-emissie vervoer zich sneller ontwikkelen. Dan ontstaan meer uitvoeringskosten. Aan de andere kant is het mogelijk dat zon- en windparken steeds krachtiger worden en dus het benodigde aantal projecten daalt.
- **Maatschappelijke ontwikkelingen** bepalen het draagvlak. Dat zou de kosten voor participatie en juridische zaken kunnen doen toe- of afnemen. Ze bepalen ook een voorkeur voor zonneweides of juist windparken.
- **Beleid, wet- en regelgeving** bepalen de slagkracht en de taken van overheden. Denk aan de Warmtewet, de Omgevingswet of de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen. Meer slagkracht scheelt kosten, maar nieuwe taken die we nu nog niet hebben meegerekend geven juist extra kosten.

Het onderzoek ging uit van een lijst van taken die in april 2020 is vastgesteld, maar de ontwikkelingen gaan door. De onzekerheid daarvan kunnen we niet uitdrukken in een bandbreedte. De bovenstaande bandbreedtes drukken de onzekerheid uit binnen de huidige kaders. Het effect van onverwachte ontwikkelingen zit daar niet in.

8.3 Reflectie

Dit rapport is één van de stappen in een traject naar passende bekostiging van decentrale overheden voor uitvoering van het Klimaatakkoord. Op basis van onze ervaringen, zien we vijf punten om op te letten voor alle partijen met een rol in het vervolg van dat traject:

- **Herijk de raming op tijd.** Ook na 2022 blijft het van belang om zicht te houden op de uitvoeringskosten. Die zullen immers blijven veranderen naar aanleiding van technologische, maatschappelijke of beleidsontwikkelingen. Dat vraagt om periodieke herijking. We schatten in dat begin 2023 al veel preciezere ramingen kunnen worden gemaakt. Dan zijn beleidskaders zoals de Warmtewet, de Omgevingswet, de RES'en, de veenweideprogramma's en de mobiliteitsprogramma's definitief. De eerste betrouwbare realisatiecijfers zullen het jaar 2024 betreffen. Die kan een breder kwantitatief beeld worden geconstrueerd van de schaalgrootte van de wijkaanpak, het opschaaltempo in de praktijk, de inzet rond veel taken en de onderzoekskosten.
- **Monitor de investeringskosten.** Investeringskosten ('programmagelden') waren buiten scope van dit onderzoek. Belangrijke voorbeelden zijn de fysieke kosten van laadpalen, en het uitkopen van boeren. Die kosten komen bovenop de hierboven geschetste uitvoeringkosten. We weten niet om hoeveel geld dat gaat. Misschien valt het mee.[99] Maar het staat vast dat de kosten een financieel risico zijn voor overheden met weinig reserves. Goede monitoring van hun invloed kan op tijd (financiële) risico's identificeren.
- **Onderzoek de meest geschikte verdeling.** Bij zulke substantiële kosten is het extra belangrijk dat elke overheid heeft een passend deel van de totale bekostiging krijgt. Dat vraagt om goede verdeelsleutels. Het wordt niet eenvoudig om die op te stellen. Er is immers nog beperkt kwantitatief zicht op de invloed van kostendrijvers. Toch geeft dit rapport wel eerste aanknopingspunten voor goede verdeelsleutels. Nader onderzoek naar de verdeling kan dit rapport als uitgangspunt gebruiken.
- **Overweeg om sommige kosten apart in beschouwing te nemen.** Voor sommige taken is het nuttig om aparte aandacht (en misschien wel aparte bekostiging) te hebben. Het beste voorbeeld zijn de veenweideprogramma's. De kosten daarvan zijn hoog maar nog erg onzeker. Ze betreffen slechts een deel van de overheden (en in verschillende mate). Bovendien dienen ze naast de Klimaatdoelen ook andere doelen, zoals het tegengaan van stikstofuitstoot en bodemdaling. Het ligt daarom voor de hand om deze kosten los te zien van de algemene cijfers.
- **Let op de belangrijkste implementatierisico's.** Deze risico's kunnen een groot financieel effect hebben. De beschikbaarheid van personeel, wet- en regelgeving en partners zijn factoren die kunnen leiden tot hogere kosten, of juist tot vertraging en lagere kosten.

De volgende stap in da traject is een advies van de Raad voor het Openbaar Bestuur aan de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

[99] Een paar factoren beperken de investeringskosten. Ten eerste zijn veel Klimaatakkoord taken erop gericht om bewoners en eigenaren te stimuleren om zélf te investeren. Dan hoeft de overheid dat niet te doen. Ten tweede liggen sommige andere investeringen bij marktpartijen zoals energiebedrijven. Ten derde verdienen *sommige* investeringen zichzelf terug.

Bijlagen

Bijlage I: Detailafbakening scope
Bijlage II: Berekening personeelstarieven
Bijlage III: Detailbeschrijving taken gemeenten
Bijlage IV: Detailbeschrijving taken provincies
Bijlage V: Detailbeschrijving taken waterschappen

Bijlage I: Detailafbakening scope

Deze bijlage geeft een meer gedetailleerd overzicht van hoe AEF is omgegaan met vraagstukken rond de scope van het onderzoek. De scope is in grote lijnen al vastgelegd door de Raad voor het Openbaar Bestuur, maar er stonden nog technische punten en grensgevallen open. Hieronder geven we aan hoe we dergelijke grensgevallen hebben behandeld.

Reeds besloten

Over de scopeafbakening was al vastgelegd:

- **Periode:** We nemen alleen kosten mee van taken in de periode 2022 – 2030. Kosten van taken die vóór 2022 vallen buiten scope van het onderzoek.
- **Bekostiging:** Ons onderzoek omvat alleen de kosten. We doen geen onderzoek naar inkomsten die daar tegenover zouden moeten staan.
- **Koepels:** We bezien alleen de uitvoeringskosten van overheden zelf, niet die van koepels (VNG, IPO en UvW), expertisecentra of onderzoeksinstellingen.
- **BES-eilanden:** Bonaire, St. Eustachius en Saba worden niet genoemd in het Klimaatakkoord en zijn buiten in scope van het onderzoek.
- **Netbeheerders:** Private organisaties zoals netbeheerders zijn buiten scope, ook als decentrale overheden aandeelhouder van die organisaties zijn.
- **Efficiëntieslagen:** We schetsen kwalitatief waar kansen liggen om taken efficiënter uit te voeren met regionale samenwerking, maar rekenen die alleen mee als die nu al bestaat.
- **Motorrijtuigenbelasting:** Het mislopen van inkomsten uit de motorrijtuigenbelasting is buiten scope. Hiervoor loopt een apart onderzoek.

Hierna staat in meer detail hoe we omgaan met gevallen waar nog geen besluit over was.

Nieuwe kosten

We berekenen alleen de *extra* kosten die overheden maken ten opzichte van de situatie als er geen Klimaatakkoord zou zijn, en waarvoor ze (nog) niet bekostigd worden. Kosten voor duurzaamheid, milieu en dergelijke die voor 2019 ook al werden gemaakt, zijn geen extra kosten en rekenen we dus niet mee. Dat omvat de meeste taken die eerder als ‘bestaand’ of ‘aandachtspunt’ zijn aangemerkt. Ook alle taken waarvoor aparte bekostiging is (of komt) rekenen we niet mee.[100]

> **Bijvoorbeeld:** Provincie A kreeg in 2018 bekostiging voor twee beleidsmedewerkers regulier milieubeleid. In 2024 gaat de provincie vijf medewerkers voor het dossier in dienst hebben. Er is dus voor 3 fte extra bekostiging nodig en die rekenen we mee.

[100] Overigens: taken die met de decembercirculaire 2019 zijn bekostigd, rekenen we wél mee. De bekostiging daarvan was namelijk tijdelijk en valt na 2021 weer weg.

Taken die niet in het Klimaatakkoord staan

We berekenen de uitvoeringskosten op basis van de taken die in het Klimaatakkoord staan. Ook taken die rechtstreeks volgen uit de taken die daar omschreven staan, rekenen we mee.[101] Het is denkbaar dat decentrale overheden ook andere taken uitvoeren die bijdragen aan de opgave van 49% CO_2-reductie. Als deze activiteiten niet in het Klimaatakkoord staan, rekenen we ze niet mee – ook als ze wel bijdragen aan de opgave. Dat komt ten eerste omdat het onmogelijk is de kosten van ongedefinieerde taken te bepalen, en ten tweede omdat het niet aan dit onderzoek is om te bepalen in het akkoord voldoende is om de CO_2-reductie te realiseren.

> **Bijvoorbeeld:** Waterschap B is er van overtuigd dat we met alleen de huidige taken uit het Klimaatakkoord de 49% reductie niet gaan halen. Daarom start het waterschap ook een project om de CO_2-voetafdruk van haar bedrijfsafval te compenseren. Die taak staat niet in het Klimaatakkoord en rekenen we niet mee.

Lokaal beleid

Ook taken die wél in het Klimaatakkoord staan, kunnen ruimer worden ingevuld dan het Klimaatakkoord vereist. We rekenen alleen de kosten mee die noodzakelijk zijn om de taken uit het Klimaatakkoord redelijkerwijs uit te voeren. Het staat overheden vrij om verder te gaan dan die 'minimaal redelijke' inzet, maar de kosten van dat lokaal beleid rekenen we niet mee.

De grens moeten per taak apart bepalen. Deze grens is waar nodig steeds aangeven en onderbouwen in ons rapport. Daarbij volgen we vier criteria:

- Is het noodzakelijk?
- Is het gebruikelijk?
- Is het preventief? Verdient het zichzelf (misschien) later terug?
- Is het Klimaatakkoord uitvoeren het enige doel?

> **Bijvoorbeeld:** Gemeente C houdt een participatietraject voor een windmolenpark.
> - De gemeente plaatst een bekendmaking in huis-aan-huisbladen
> - De gemeente organiseert een informatieavond
> - De gemeente ontwikkelt een 'serious game' om ook jongeren te bereiken.
>
> De bekendmaking is noodzakelijk, anders is het windmolenpark juridisch niet houdbaar. Die kosten rekenen we mee. De informatieavond is een gebruikelijke vorm en kan helpen om veel bezwaarschriften te voorkomen. Die rekenen we ook mee. De game is niet noodzakelijk en helpt nauwelijks om bezwaren te voorkomen. Bovendien is meer jongeren betrekken geen klimaatdoel maar eerder een sociaal doel. Die rekenen we niet mee.

Investeringskosten

In het onderzoeken nemen we de kosten mee die decentrale overheden in hun eigen processen maken om de taken uit het Klimaatakkoord uit te voeren. Dit zijn (in terminologie van het Rijk) 'apparaatskosten'. De investeringen in de samenleving ('programmagelden') rekenen we niet mee.

Buiten scope zijn ook uitvoeringskosten gekoppeld aan investeringen vanaf het investeringsbesluit. Of die nu door een private partij of door een overheid worden gedaan.

---

[101] Het afhandelen van bezwaar en beroep staat bijvoorbeeld niet letterlijk in het akkoord genoemd maar rekenen we wel mee omdat hoort bij de uitvoering van taken die er wel in genoemd staan.

Deze knip is gangbaar bij de toerekening van kosten aan grondexploitaties, op grond van de Grondexploitatiewet.[102]

De belangrijkste investeringskosten die we niet meerekenen, zijn:
- De fysieke kosten van laadinfrastructuur
- De fysieke kosten van waterzuiveringsinstallaties en kwantiteitsgemalen
- Subsidiegelden of leiningen die worden verstrekt om huizen te verduurzamen
- Uitkoop- en subsidieregelingen voor boeren
- Inkomsten uit boetes of grondexploitatie

De afhandelingskosten (bijvoorbeeld de ambtenaar die beleid ontwikkeld waar laad-infrastructuur komt te staan) rekenen we wel mee. Dat geldt ook voor materiële kosten van de eigen organisatie.

> **Bijvoorbeeld:** Provincie D vraagt van het regionale vervoersbedrijf dat het voortaan met zero-emissie bussen rijdt. De kosten van die bussen rekent het vervoersbedrijf door aan de provincie. De provincie huurt voor deze afspraken een specialist in. De kosten van de bussen rekenen we niet mee; de kosten van de specialist wel.

Koplopers en achterblijvers

We rekenen alle taken mee die op papier in 2020 uitgevoerd moeten worden. Decentrale overheden die vooruitwerken of achterlopen hebben geen effect op de kostenberekening. Hun kosten zijn binnen scope van het onderzoek. Zo wordt vooruitwerken niet ‘gestraft’ en achterblijven niet ‘beloond’.

> **Bijvoorbeeld:** Het opstellen van wijkuitvoeringsplannen is een taak vanaf 2022. Ook als er decentrale overheden zijn die al eerder een plan opstellen, rekenen we de kosten gewoon mee. Het opstellen van RES’en is een taak voor 2021. Als er decentrale overheden in 2022 nog niet klaar zijn, rekenen we die kosten niet mee.

Regionale samenwerkingsverbanden

In de berekeningen onderscheiden we drie bestuurslagen: gemeenten, provincies en waterschappen. In de praktijk zijn verschillende taken belegd bij samenwerkingsverbanden zoals omgevingsdiensten of vervoersregio’s. We rekenen alle uitvoeringskosten van het samenwerkingsverband toe aan de bestuurslaag waar de taak formeel ligt.

> **Bijvoorbeeld:** Gemeente E en provincie F hebben samen een omgevingsdienst. Die gaat extra kosten maken voor vergunningen aan zware industrie. Deze vergunningen zijn formeel een taak van de provincie, dus rekenen we de uitvoeringskosten toe aan de provincie. Ook als de feitelijke bekostiging van de dienst anders verloopt.

Omgevingswet

De Omgevingswet bepaalt mede wat de uitvoeringskosten in 2022-2030 zijn. Bij het bepalen van de extra kosten houden we daar rekening mee.

De Omgevingswet bepaalt ook dat decentrale overheden in de komende jaren nieuwe instrumenten moeten opstellen, zoals omgevingsvisies en omgevingsplannen. De kosten hiervoor rekenen we niet mee in ons onderzoek, omdat de kosten door het Klimaatakkoord

[102] Wel binnen scope vallen de publieke voorbereidingskosten van een investeringsbesluit en de publieke taken tijdens de realisatie, zoals communicatie, toezicht en handhaving

niet goed te isoleren zijn van bestaande kosten. Deze kosten kunnen worden meegenomen in artikel 2 onderzoeken naar de Omgevingswet, waar ze integraal berekend kunnen worden.

> **Bijvoorbeeld:** Gemeente G gaat vergunningen verlenen voor warmtebronnen. Bij de berekening van die kosten gaan we uit van de omstandigheden in de nieuwe Omgevingswet, met bijvoorbeeld één loket en een DSO.
>
> De gemeente stelt ook omgevingsplan op. We kunnen niet isoleren welk deel van het schrijven en publiceren van het plan betrekking heeft op het Klimaatakkoord. Daarom rekenen we generieke uitvoeringskosten voor het plan als geheel niet mee.

Inkomsten

Als decentrale overheden inkomsten hebben die hun uitvoeringskosten (deels) compenseren, dan rekenen we die mee. Het belangrijkste voorbeeld daarvan zijn leges voor vergunningen en eventueel boetes rond handhaving.

> **Bijvoorbeeld:** Waterschap H verwacht veel extra aanlegvergunningen te gaan verstrekken. De uitvoeringskosten per vergunning bedragen € 3.000. Daar staan leges van € 2.000 tegenover. Per saldo rekenen we uitvoeringskosten van € 1.000 per vergunning.

Toetsing volumes

In dit onderzoek moeten we assumpties opstellen voor de aantallen activiteiten die decentrale overheden ondernemen. Die assumpties vragen we uit in dieptestudies, maar gaan we niet toetsen aan de doelstellingen van het Klimaatakkoord voor 49% CO_2-besparing in 2030 en 95% in 2050– omdat het onderzoek dan het karakter zou krijgen van een toets of decentrale overheden het Klimaatakkoord goed uitvoeren.

> **Bijvoorbeeld:** Gemeente I verwacht tussen 2022 en 2030 acht wijken van het gas af te krijgen. Wij baseren onze berekening op deze raming; het onderzoek omvat geen toets of de gemeente met die ambitie van acht wijken op weg is om de doelstellingen van 49% en 95% CO_2-besparing te realiseren.

Bijlage II: Berekening personeelstarieven

Zoals beschreven in paragraaf 2.4 hanteren we voor personeelskosten in principe de standaardcijfers van de Handleiding Overheidstarieven (HOT) 2020. Op twee punten zien we aanleiding voor correcties ten opzichte van deze standaardcijfers. Hieronder leest u hoe deze correcties berekend zijn, en tot welke personeelstarieven we op basis daarvan komen.

II.1 Correctie van huisvestingskosten

De Handleiding Overheidstarieven 2020 geeft gemiddelde huisvestigingskosten van € 6.000 en geeft daarbij aan dat de huisvestingskosten zijn bepaald aan de hand van het m^2-tarief voor de Randstad. Daarmee wordt opgemerkt, maar niet doorgerekend, dat huisvestingskosten buiten de Randstad gemiddeld lager uitvallen (€ 5.300 per fte).[103]

De HOT volgt hier het Vaststellingsbesluit Rijkshuisvestingsstelsel kantoren. Daar staat dat alle gemeenten in Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht als de Randstad zijn gerekend.[104] De onderstaande tabel laat zien hoe gemeenten buiten de Randstad worden meegerekend.

Gebied	# gemeenten	% gemeenten	Kosten per fte
Binnen Randstad	132	37,2%	€ 6.000
Buiten Randstad	223	62,8%	€ 5.300
Nederland	355	100%	€ 5.560

II.2 Opslag voor leidinggevenden

We hanteren de assumptie van 1 leidinggevende per 18 medewerkers. Dit vraagt een opslag van $^1/_{18}$ = 5,56%. Daar bovenop hanteren we de assumptie dat leidinggevenden of coördinators gemiddeld één salarisschaal hoger zijn ingeschaald dan hun medewerkers.

[103] Ministerie van BZK (2019) *Handleiding Overheidstarieven 2020*. Link. p. 8

[104] Ministerie voor Wonen en Rijksdienst (2016) *Vaststellingsbesluit Rijkshuisvestingsstelsel kantoren.* Link. Art. 3.2

De onderstaande tabel rekent het gemiddelde salarisverschil uit tussen twee salarisschalen (gebaseerd op de HOT-tarieven 2019 zonder opslag voor overhead).

Verschil tussen twee schalen				
Lagere schaal	Loonkosten	Hogere schaal	Loonkosten	Verschil
Schaal 7	€ 78.000	Schaal 8	€ 83.000	6,4%
Schaal 8	€ 83.000	Schaal 9	€ 91.000	9,6%
Schaal 9	€ 91.000	Schaal 10	€ 98.000	7,7%
Schaal 10	€ 98.000	Schaal 11	€ 108.000	10,2%
Schaal 11	€ 108.000	Schaal 12	€ 121.000	12,0%
Schaal 12	€ 121.000	Schaal 13	€ 135.000	11,6%

Het gemiddeld salarisverschil tussen twee salarisschalen is 9,6%. Om daarvoor te corrigeren, wordt de opslag van 5,56% verhoogd met een factor 1,096. Dat geeft gemiddeld een 6,09% opslag voor leidinggevenden.

II.3 Personeelstarieven

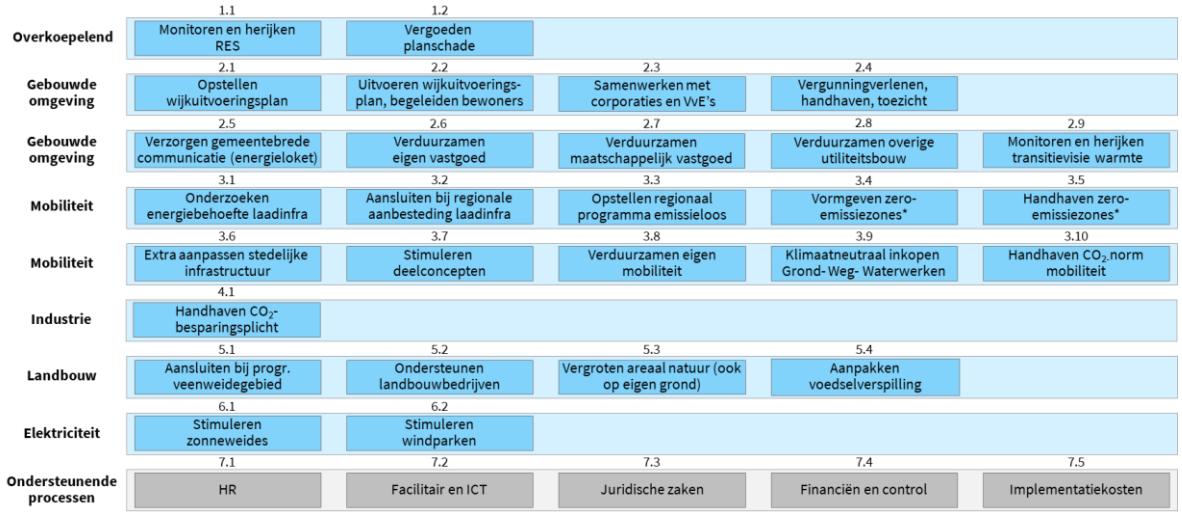
De onderstaande tabel vat deze twee correcties samen en geeft in de rechter kolom weer met welke personeelstarieven per fte we hebben gerekend bij het berekenen van personeelskosten.

Gehanteerde personeelstarieven				
Schaal	HOT incl. overhead	Leiding	Huisvesting	Per FTE
Schaal 7	€ 78.000	+5,91%	-€ 440,00	**€ 82.171**
Schaal 8	€ 83.000	+6,09%	-€ 440,00	**€ 87.616**
Schaal 9	€ 91.000	+5,98%	-€ 440,00	**€ 96.004**
Schaal 10	€ 98.000	+6,12%	-€ 440,00	**€ 103.560**
Schaal 11	€ 108.000	+6,22%	-€ 440,00	**€ 114.282**
Schaal 12	€ 121.000	+6,20%	-€ 440,00	**€ 128.060**

Berekeningen van personele kosten in dit rapport gaan uit van deze cijfers.

Bijlage III: Detailbeschrijving taken gemeenten

In dit onderzoek is beschreven dat gemeenten in totaal 28 verschillende nieuwe of sterk geïntensiveerde taken gaan uitvoeren in het kader van het Klimaatakkoord. Die taken hebben betrekking op alle vijf de pijlers van het Klimaatakkoord of zijn overkoepelende taken. Daarnaast onderscheiden we ondersteunende taken. De onderstaande figuur geeft deze schematisch weer.



Deze bijlage beschrijft elke taak in meer detail. Deze beschrijving geeft aan welke (kosten voor) activiteiten zijn meegerekend in het onderzoek. De onderstaande figuur geeft een samenvatting van de uitvoerende taken voor gemeenten, voor zover binnen scope van dit onderzoek.

Afbakening

De lijst vermeldt alleen taken die binnen de scope vallen van het kostenonderzoek. Het document is niet bedoeld als volledig overzicht van alle taken. De belangrijkste punten in de scope-afbakening zijn:

- De lijst omvat alleen taken voor decentrale overheden die staan vermeld in het Klimaatakkoord (of daar rechtstreeks uit voortkomen).
- De lijst omvat alleen taken die nieuw of (sterk) geïntensiveerd zijn door het Klimaatakkoord. Bestaande taken en aandachtspunten nemen we niet mee.
- De lijst omvat alleen taken in de periode 2022-2030. Taken daarna of daarvóór zijn niet in het overzicht opgenomen; bijvoorbeeld het opstellen van een RES in 2021.

Bijlage I gaat dieper in op de andere afbakeningen.

III.1 Overkoepelende taken

1.1 Monitoren en herijken RES

Bron: De gemaakte afspraken in de RES worden constant gemonitord. Elke twee jaar vindt een herijking van de aanpak plaats. (Klimaatakkoord, p.225, 221 (a), Nationale Agenda Laadinfrastructuur.7 (c))
Voor de uitrol van hernieuwbare elektriciteit op land hanteren de partijen een uitrolpad dat gemonitord en bijgewerkt dient te worden. (Klimaatakkoord, p. 163 (a.6))

Activiteiten:

- Monitoren energieverbruik en CO_2-uitstoot
- Monitoren uitvoering afspraken
- Rapporteren over voortgang
- Borgen van de uitrol van de laadinfrastructuur in de RES en ruimtelijk instrumentarium
- Bijwerken van het participatietraject in overleg met regiopartners
- Overleggen met netbeheerder over belasting en capaciteit van het net
- Organiseren van projecten om de capaciteit van het net slim te benutten
- Jaarlijks opstellen van prognose van het benodigde uitrolpad op basis van de doelstellingen van het Klimaatakkoord en de actuele prognose voor marktontwikkeling

1.2 Vergoeden planschade

Bron: De taak staat niet letterlijk in het Klimaatakkoord genoemd, maar is een rechtstreeks gevolg van andere taken die wel in het akkoord staan. Door het aanleggen van o.a. windmolens (6.3), zonneweides (6.4), of nieuwe stations van netbeheerders (3.2) kunnen eigendommen in waarde dalen. Dat vraagt vergoeding van planschade.

Activiteiten:

- Beoordelen van claims en voorstel afhandeling
- Afwerken juridische procedures
- Afhandelen van vergoedingen

III.2 Gebouwde omgeving

2.1 Opstellen wijkuitvoeringsplannen

Bron: De gemeente bepaalt de planning van de (stapsgewijze) aanpak richting aardgasvrij en op welke datum daadwerkelijk de toelevering van aardgas wordt beëindigd en legt dit vast in het uitvoeringsplan op wijkniveau. (Klimaatakkoord, p. 27-28)

Activiteiten:

- In kaart brengen van de warmteopties voor iedere wijk
- Afstemmen met woningeigenaren en energiebedrijven op wijkniveau
- Opstellen en bespreken van een nota van uitgangspunten
- Per wijk een uitvoeringsplan opstellen, inclusief tijdspad
- Besluitvorming voeren over het wijkuitvoeringsplan
- Meenemen van meekoppelkansen
- Ontwikkelen van een visie op warmtenetten en bronnenstrategie

2.2 Uitvoeren wijkuitvoeringsplannen en begeleiden bewoners

Bron: Deze taak staat niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord maar komt voort uit de taak om een wijkuitvoeringsplan (2.2.) uit te voeren. Een aantal van de activiteiten die onder deze taak vallen worden waarschijnlijk aangescherpt door de nieuwe Warmtewet.

Activiteiten:

- Informeren over subsidieregelingen en leningsfondsen
- Informeren over vergunningverlening
- Stroomlijnen vergunningverlening
- Eventueel zelf opzetten, toekennen en verstrekken van leningen en/of subsidies
- Benaderen bewoners
- Organiseren voorlichtingsbijeenkomsten en/of informatiemarkten
- Voeren van gesprekken met individuele bewoners
- Bepalen van warmtekavel
- Uitvoeren haalbaarheidsonderzoek
- Opstellen van een technisch ontwerp voor de warmte-oplossing
- Aanwijzen van een warmteleverancier (eventueel na aanbesteding)

2.3 Samenwerken met woningcorporaties en VvE's

Bron: Deze taak staat niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord maar komt voort uit de taak om een wijkuitvoeringsplan (2.2) uit te voeren. Naar alle waarschijnlijkheid wordt deze taak nader omschreven in de nieuwe Warmtewet.

Activiteiten:

- Contact en afstemming met corporaties en grote verhuurders
- Inventariseren wensen en plannen van corporatie
- Uitwerken gezamenlijke plannen
- Samen verkennen van mogelijkheden om (versneld) te starten met verduurzaming
- Voorlichting geven aan Verenigingen van Eigenaren
- Afspraken maken over condities levering warmte (geothermie, WKO, aquathermie, etc.)

NB: Het contact met individuele huurders valt onder taak 2.2

2.4 Uitvoeren vergunningverlening, handhaving en toezicht

Bron: De benodigde vergunningen voor de uitvoer van de wijkuitvoeringsplannen moeten verleend worden door de gemeenten

Activiteiten:

- Bijwerken van VTH beleid (procedures, normen, criteria)
- Ontvangen van vergunningsaanvragen
- Beoordelen en afhandelen van vergunningsaanvragen
- Toezien op uitvoering, inclusief naleving vergunningen
- Handhaven (opleggen sancties en incasseren boetes)

2.5 Verzorgen gemeentebrede communicatie (inclusief energieloket)

Bron: Er moet een energieloket komen onder verantwoordelijkheid van de gemeente. Dit moet de spil zijn tussen stakeholders in de wijkgerichte aanpak. Het loket voorziet in het bieden van onafhankelijke informatie over de uitvoering van de wijkgerichte aanpak. Het is ook mogelijk om dit op andere manieren in te vullen, bijv. door het inzetten van "energiecoaches" (Klimaatakkoord, p. 28)

Activiteiten:

- Communiceren over het nut en de noodzaak van de energietransitie
- Visie op participatieve aanpak een plaats geven in ruimtelijke kaders
- Voorlichten van eigenaren en bewoners over de technische mogelijkheden
- Adviseren van eigenaren en bewoners over de maatregelen
- Uitwerken en verstrekken van ontzorgende verduurzamingspakketten
- Adviseren van bewoners over het gebruik van zonnepanelen

2.6 Verduurzamen eigen vastgoed

Bron: Vanaf 2022 elke twee jaar een rapportage door Rijksvastgoedbedrijf, VNG, IPO, Politie, PO en VO, MBO, HBO en WO, zorg- en sportvastgoed en monumenten over de voortgang. (Klimaatakkoord p. 35-36 (a-d))

Activiteiten:

- Uitwerken van een visie op verduurzaming van het eigen vastgoed
- Integreren van de warmtetransitie in een meerjarig onderhoudsplan
- Elke twee jaar rapporteren over voortgang
- Elke twee jaar herijken van routekaarten en koppeling leggen met wijkgerichte aanpak.

2.7 Verduurzamen maatschappelijk vastgoed

Bron: Gemeenten spannen zich in voor de verduurzaming van het maatschappelijk vastgoed. (Klimaatakkoord, p. 36(h))

Activiteiten:

- Voorlichting verzorgen over de warmtetransitie in het maatschappelijk vastgoed
- Overleg voeren met eigenaren en vertegenwoordigers
- Uitwerken van een visie op verduurzaming van maatschappelijk vastgoed
- Toezicht houden op het naleven van de wettelijke normen door gebouweigenaren

2.8 Verduurzamen overige utiliteitsbouw

Bron: Op 1 januari 2021 wordt een wettelijke eindnorm ingevoerd die moet leiden tot CO_2-arme utiliteitsbouw in 2050. De verplichting berust op de gebouweigenaar, en het toezicht op de naleving ervan ligt bij lokale overheden. De Rijksoverheid draagt zorg voor de voorlichting en communicatie hiervan. (Klimaatakkoord, p. 34(c))

Activiteiten:

- Overleg voeren met eigenaren en vertegenwoordigers
- Uitvoeren stimuleringsprojecten voor verduurzaming van bedrijfs- en winkelgebieden
- Toezicht houden op het naleven van de wettelijke normen door gebouweigenaren
- Aanjagen van zonnepanelen op daken van bedrijven en instellingen

2.9 Monitoren en herijken transitievisie warmte

Bron: De uitvoer van de opgestelde transitievisie warmte moet worden gemonitord en geactualiseerd (Klimaatakkoord, p.27, 28(e))

Activiteiten:

- Overleg voeren met stedelijke partners over de voortgang
- Uitvoer transitievisie warmte monitoren
- Opstellen van een jaarrapportage over de warmtetransitie
- Voortgang om te komen tot de transitievisie warmte doorgeven via tool ontwikkeld in opdracht van het Rijk en de VNG
- Elke vijf jaar de transitievisie warmte actualiseren
- Er moet ook een lijn zitten in de aanpak tussen wijken in een stad

III.3 Mobiliteit

3.1 Onderzoeken energiebehoefte laadinfrastructuur

Bron: De uitvoering van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur zal voor provincies en gemeenten worden vertaald in regionale mobiliteitsplannen, waarin de lokale behoeften voor laadinfrastructuur worden opgenomen. (NAL, p. 7 (d))

Activiteiten:

- Afstemmen met netbeheerders
- (Laten) onderzoeken elektriciteitsvraag en ontwikkeling in de toekomst
- Periodiek bijwerken van beeld over energiebehoefte
- Elke twee jaar de uitkomsten verwerken in een integrale visie laadinfrastructuur die wordt vastgesteld voor de komende twee jaar, met een zichttermijn van 10-15 jaar

3.2 Aansluiten bij de regionale aanbesteding voor laadinfrastructuur

Bron: Er is afgesproken om samenwerkingsregio's in te richten en te versterken. Deze zorgen samen met de gemeenten voor de uitrol van laadinfrastructuur in de regio. De samenwerkingsregio's ondersteunen gemeenten bij het opstellen en uitvoeren van een integrale visie en beleid. (Klimaatakkoord p.59 (a), NAL p.6 (a), 9 (r))

Activiteiten:

- Capaciteit organiseren voor het faciliteren en versnellen van samenwerking regio's
- Opstellen van beleid waaruit wensen en eisen voor aanbestedingsprocedure volgen
- Doorgeven van gemeentelijke wensen
- Aanwijzen laadlocaties en begeleiding inspraak daarover
- (Financieel) bijdragen aan aanbesteding
- (Financieel) bijdragen aan contractering
- Aansturen en (blijven) afstemmen met marktpartij

3.3 Opstellen regionaal programma emissieloos in 2030

Bron: Regionale overheden stellen regionale programma's op. (Klimaatakkoord p. 54 (h))

Activiteiten:

- Indien nodig inrichten van regionale samenwerking
- Overleg met bestuurlijke en stedelijke partners
- Uitwerken van een visie voor emissieloos in 2030
- Opstellen van het programmaplan
- Uitvoeren van het programma, bijvoorbeeld door voorlichtingscampagnes op te zetten

NB: Het *opnemen in het programmaplan* van maatregelen rond de eigen mobiliteit en busgroepenvervoer valt onder deze taak, maar het *uitvoeren* van deze maatregelen valt resp. onder taken 3.8 en 3.9.

3.4 Vormgeven zero-emissiezones

Bron: In de 30-40 grotere steden worden uiterlijk in 2020 middelgrote ZE-zones vastgesteld zoals die met ingang van 2025 voor goederenvervoer zullen gelden. Gemeenten blijven net als nu verantwoordelijk voor de afweging en de keuzes rondom de invoering en handhaving van een zone (en de eventueel daaraan verbonden kosten door bijvoorbeeld het plaatsen van borden en camera's). (Klimaatakkoord p. 65)

Activiteiten:

- Uitwerken van een voorstel voor zero-emissiezones
- Uitwerken van een uitvoeringsplan voor zero-emissiezones
- Voorlichting verzorgen over de zero-emissiezones
- Uitbesteden van te nemen maatregelen om de zero-emissiezones vorm te geven

3.5 Handhaven zero-emissiezones

Bron: Gemeenten zijn verantwoordelijk voor de handhaving van zero-emissie zones (Klimaatakkoord, p. 65)

Activiteiten:

- Ontwikkelen handhavingsbeleid
- Ontwikkelen bewegwijzering
- Ontwikkelen monitoringsinstrumenten
- Toezien op naleving
- Opleggen sancties en incasseren boetes

3.6 Extra aanpassen stedelijke infrastructuur

Bron: Gemeenten werken aan infrastructurele aanpassingen (aan bijv. de publieke laadinfrastructuur) die noodzakelijk zijn om nieuwe concepten mogelijk te maken (Klimaatakkoord p. 66 (f))

Activiteiten:

- Inventariseren benodigde infrastructuuraanpassingen vanuit het Klimaatakkoord
- Plannen benodigde wijzigingen

NB: Dit betreft alleen wijzigingen die voortkomen uit de andere taken (zoals snellaadstations), geen infrastructuurbeleid in het algemeen

3.7 Stimuleren deelconcepten

Bron: De Rijksoverheid en lokale overheden faciliteren en stimuleren deelconcepten. In de fysieke ruimte, onder andere dicht bij OV-locaties, neemt de gemeente parkeergelegenheid en laadmogelijkheid op in bestemmingsplannen. Deelconcepten zijn onderdeel van de MaaS-pilots. (Klimaatakkoord p. 79 (1))

Activiteiten:

- Overleg met partners over deelconcepten
- Uitwerken van visie op deelconcepten
- Ruimtelijke inpassing en begeleiding inspraak
- Aanbesteden van benodigde licenties

3.8 Verduurzamen eigen mobiliteit

Bron: Er worden maatregelen genomen om de eigen mobiliteit te verduurzamen. Hierbij gaat het met name om invoeren van parkeerbeleid, overstappen naar volledig elektrische auto's van de zaak, gratis OV (privé en zakelijk), bonus-malus bij invoering mobiliteitsbudget, en verstrekken van een mobiliteitskaart voor leaserijders. De lijst met maatregelen is dynamisch. (Klimaatakkoord p.72, 53 (b), 54 (h))

Activiteiten:

- Uitwerken visie verduurzaming eigen mobiliteit
- Aanschaf van duurzame voertuigen (als extra inzet)
- Duurzaam beheer van eigen wagenpark (als extra inzet)
- Uitvoeren convenant reinigingsvoertuigen
- Doen van een jaarlijkse voortgangsmeting

NB: Wat hier niet onder valt is het verduurzamen van de werkgebonden mobiliteit in de rol van werkgever. Dat is een vrijwillige deelname aan de coalitie Anders Reizen.

3.9 Klimaatneutraal inkopen Grond-,Weg-, en Waterwerken

Bron: Bij Grond-, Weg- en Waterwerken (GWW) zal de Rijksoverheid met regionale overheden de inkoopkracht vergroten en uiterlijk in 2020 afspraken maken om in 2030 zoveel mogelijk klimaatneutraal en circulair te werken (werktuigen, materiaalketens), inclusief aanbestedingen en standaardisatie van uitvragen. (Klimaatakkoord, p. 68).

Activiteiten:

- Ontwikkelen van kennis over klimaatneutrale werken
- Nagaan in hoeverre klimaatneutrale werken in de markt worden aangeboden
- Meenemen van klimaatneutraal werken als eis in aanbestedingen

3.10 Handhaven CO_2-norm mobiliteit

Bron: In 2022 volgt normering in wetgeving voor werkgevers met meer dan 100 werknemers om de CO_2-uitstoot van werkgerelateerd verkeer in 2030 te reduceren met 25% ten opzichte van 2016. Decentrale overheden zijn het beoogd bevoegd gezag. (Klimaatakkoord, p. 72-73)

Activiteiten:

- Selecteren op welke bedrijven hoe toezicht zich toespitst
- Toezien op naleving van de norm per brief
- Toezien op naleving van de norm met inspecties
- Handhaven bij bedrijven die zich niet aan de norm houden

Eventueel opleggen en innen van boetes

III.4 Industrie

4.1 Handhaven CO_2-besparingsplicht

Bron: Soms zijn gemeenten het bevoegde gezag (m.b.t. CO_2-reductiemaatregelen) voor vergunningverlening, handhaving en toezicht. De wijze van toezicht en handhaving wordt geïntegreerd in de bestaande landelijke handhavingsstrategie. Een goede afstemming tussen het decentrale bevoegd gezag (Omgevingsdiensten) en het Rijk (RVO) is daarbij een absolute randvoorwaarde. (Klimaatakkoord p. 94)

Activiteiten:

- Toezicht houden op het treffen van terugverdienmaatregelen door bedrijven
- Handhaven van de plicht voor bedrijven om dergelijke maatregelen te nemen

III.5 Landbouw

5.1 Aansluiten bij programma veenweidegebied

Bron: Partijen voeren gezamenlijk de afspraken uit het programma veenweidegebied uit. De gemeente sluit aan bij het monitoren van de voortgang van het programma en de effectiviteit van de maatregelen. (Klimaatakkoord, p. 138 (d,h), 139 (m,n), 140 (z))

Activiteiten:

- Meerjaarlijks bespreken of tussentijdse bijsturing maatregelen of ambities nodig is
- Faciliteren van onderzoeksprogramma en agenderen van mogelijke knelpunten
- Monitoren van de afstemming met andere relevante processen
- Benutten van programma's veenweidegebied in omgevingsvisies
- Opgaven verder uitwerken in gebiedsprocessen (op polderniveau)
- Uitwerken van verdienmodellen en nieuwe vormen van financiering veenweidegebieden

5.2 Ondersteunen landbouwbedrijven

Bron: Partijen kiezen voor een integrale bedrijfsgerichte aanpak. Hiervoor worden in 2019 instrumenten ontwikkeld die ook sturen op de carbon footprint van varkenshouders en van de varkensketen in zijn totaliteit. In 2019 worden ook afspraken gemaakt over de invoering en uitrol van deze aanpak en instrumenten. (Klimaatakkoord, p. 129(a), 133 (a), 134, 135 (k)). De Rijksoverheid en provincies nemen in overleg met de zuivelsector in 2019 in het GLB/POP maatregelen op voor de bevordering van klimaatvriendelijke melkveehouderij. De Rijksoverheid en provincies nemen, in overleg met de zuivelsector, de opgave voor broeikasgasreductie mee bij de uitwerking van het Nationaal Strategisch Plan in het kader van de nieuwe GLB. (Klimaatakkoord, p. 129 (a), 132 (w))

Activiteiten:

- Begeleiden en ondersteunen van stoppende varkenshouders
- Inzetten van ruimtelijk instrumentarium (zoals rood voor rood en herbestemming locaties) om bij te dragen in de sloop van stallen op locaties die meedoen in de saneringsregeling en stoppersregeling.
- Versnellen van het innovatie- en implementatieproces van duurzame stallen
- Uitvoeren van de in 2019 gemakt afspraken voor de ondersteuning van de klimaat- en emissiedoelstellingen via stimuleringsbeleid voor de varkenshouderij.
- Vergunningen verlenen aan de zuivelsector voor klimaatmaatregelen

5.3 Vergroten areaal natuur (ook op eigen grond)

Bron: Partijen benutten kansen om het areaal bos en natuur te vergroten. Partijen organiseren een proces gericht op governance en financiering van aanleg van nieuw bos en verkennen de mogelijkheden van hun eigen natuurgebieden. (Klimaatakkoord, p. 141, 142)

Activiteiten:

- Aanplanten van 1% meer bomen per jaar
- In beeld brengen van potentie voor ontwikkeling van extra bos, natuur, of landschapselementen in combinatie met woningbouw/stedelijke ontwikkeling, energie, waterberging en biodiversiteit
- Verkennen van kansen om toepassingen van natuurproducten (uit bijvoorbeeld GWW's) te vergroten
- Beperken van ontbossing, vergroten areaal bos en aanplanting extra bomen meenemen in omgevingsplannen

5.4 Aanpakken voedselverspilling

Bron: Partijen spannen zich in om voedselverspilling tegen te gaan. (Klimaatakkoord, p. 152 (a,d))

Activiteiten:

- Deelnemen aan "Samen tegen Voedselverspilling"
- Realiseren van living labs
- Maatschappelijke coalities vormen om voedselverspilling tegen te gaan

III.6 Elektriciteit

6.1 Stimuleren zonneweides

Bron: Overheden zorgen voor participatietrajecten zodat er acceptatie ontstaat voor de ruimtelijke inpassing van de energietransitie, en daarmee de uitvoerbaarheid wordt bevorderd.[105] (Klimaatakkoord, p. 164 (c))
Overheden zetten zich in om zowel burgers als bedrijven te stimuleren om meer gebruik te maken van zonnepanelen. Daarnaast wordt er ingezet op grootschalige projecten om zonne-energie op te wekken. (Dit staat niet letterlijk in het Klimaatakkoord, maar is wel nodig om de doelstellingen te behalen)

Activiteiten:

- Afspraken maken met de omgeving en vastleggen in een omgevingsovereenkomst
- Communiceren over zonneweides en participatietrajecten vormgeven
- Plannen maken voor grootschalige zonnepanelen (zonneweides e.d.)
- Vergunningen verlenen voor grootschalige zonnepanelen
- Begeleiden van projecten voor grootschalige zonnepanelen
- Ruimtelijke procedures starten voor infrastructuur (kabels, midden- en onderstations)

[105] Het streven dat 50% van de windmolenparken of zonneweides eigendom moeten zijn van de lokale bevolking ("financiële participatie") wordt hier expliciet niet meegenomen, aangezien dit voor een groot deel bij de projectontwikkelaar ligt.

6.2 Stimuleren windparken

Bron: Gemeenten en provincies zetten zich in voor de plaatsing van windturbines. (Dit staat niet letterlijk in het Klimaatakkoord, maar is wel nodig om de doelstellingen te behalen)

Activiteiten:

- Afspraken maken met de omgeving en vastleggen in een omgevingsovereenkomst
- Locatieonderzoek uitvoeren voor het plaatsen van windturbines
- Communiceren over windmolenparken en participatietrajecten vormgeven
- Ruimtelijke besluitvorming voeren over windturbines
- Aanbesteden van locaties windturbines
- Vergunningen verlenen voor het plaatsen van windturbines
- Ruimtelijke procedures starten voor infrastructuur (kabels, midden- en onderstations)

III.7 Ondersteunende processen

Naarmate de primaire processen van gemeenten omvangrijker worden, neemt ook de behoefte aan bedrijfsvoeringsondersteuning toe. De taken hieronder geven een samenvatting van deze behoefte.

In de praktijk kan de inzet op deze taken veelal worden berekend door een standaard opslag op de inzet bij primaire processen. Waar de inzet echter groter of kleiner is dan een standaard-opslag zou vereisen, houden we daar rekening mee.

7.1 HR

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan personele ondersteuning met zich mee.

Activiteiten:

- Werven van medewerkers
- Opleiden van medewerkers
- Uitvoeren van activiteiten op het gebied van personeelszaken en salarisadministratie

7.2 Facilitair en ICT

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan faciliteiten (inclusief ICT) met zich mee.

Activiteiten:

- Beschikbaar stellen van werkruimte aan medewerkers
- Beschikbaar stellen van vergaderruimte aan medewerkers
- Beschikbaar stellen van bureau-benodigdheden aan medewerkers
- Beschikbaar stellen van bureauautomatisering aan medewerkers (hardware en software)

7.3 Juridische zaken

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan juridische ondersteuning met zich mee.

Activiteiten:

- Adviseren over juridische aspecten van beleidsontwikkeling
- Adviseren over juridische aspecten van vergunningverlening, handhaving en toezicht
- Ondersteunen bij bezwaren
- Afhandelen van beroepszaken

7.4 Financiën en control

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan ondersteuning op het gebied van financiën & control met zich mee.

Activiteiten:

- Begroten
- Uitvoeren financiële administratie
- Controleren van bestedingen
- Verantwoorden van bestedingen
- Uitvoeren van audits
- Archiveren

7.5 Implementatiekosten

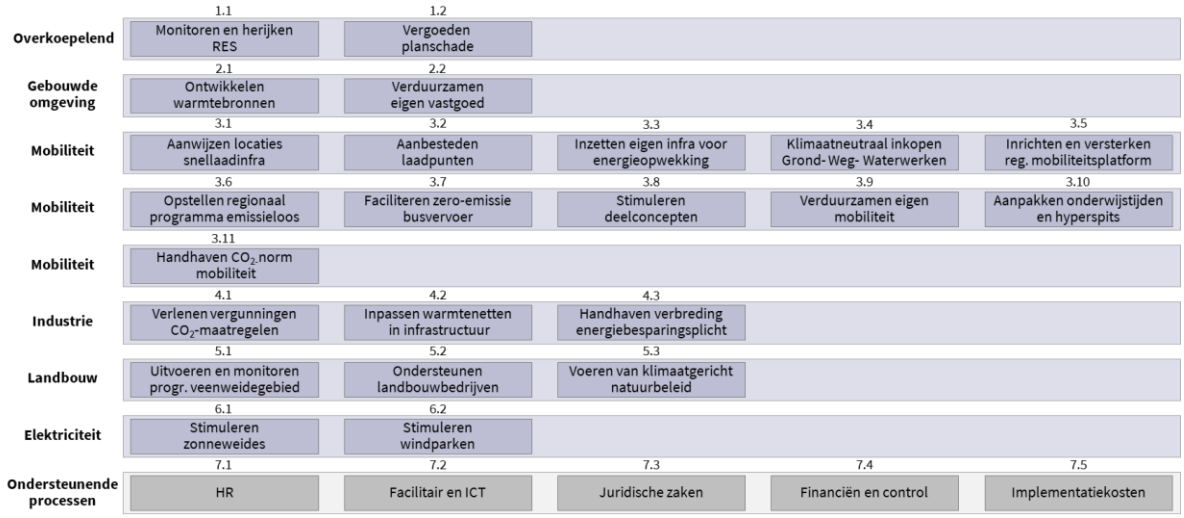
Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar volgen uit het Klimaatakkoord omdat nieuwe structurele taken ook eenmalige activiteiten met zich meebrengen.

Activiteiten:

- Aanpassen organisatiestructuur
- Voorbereiden van structurele organisatie
- Doorvoeren eenmalige aanpassingen in ondersteunende processen
- Eenmalige kosten voor het aannemen van het benodigde extra personeel

Bijlage IV: Detailbeschrijving taken provincies

In dit onderzoek is beschreven dat provincies in totaal 23 verschillende nieuwe of sterk geïntensiveerde taken gaan uitvoeren in het kader van het Klimaatakkoord. Die taken hebben betrekking op alle vijf de pijlers van het Klimaatakkoord of zijn overkoepelende taken. Daarnaast onderscheiden we ondersteunende taken. De onderstaande figuur geeft deze schematisch weer.



Deze bijlage beschrijft elke taak in meer detail. Deze beschrijving geeft aan welke (kosten voor) activiteiten zijn meegerekend in het onderzoek. De onderstaande figuur geeft een samenvatting van de uitvoerende taken voor provincies, voor zover binnen scope van dit onderzoek.

Afbakening

De lijst vermeldt alleen taken die binnen de scope vallen van het kostenonderzoek. Het document is niet bedoeld als volledig overzicht van alle taken. De belangrijkste punten in de scope-afbakening zijn:

- De lijst omvat alleen taken voor decentrale overheden die staan vermeld in het Klimaatakkoord (of daar rechtstreeks uit voortkomen).
- De lijst omvat alleen taken die nieuw of (sterk) geïntensiveerd zijn door het Klimaatakkoord. Bestaande taken en aandachtspunten nemen we niet mee.
- De lijst omvat alleen taken in de periode 2022-2030. Taken daarna of daarvóór zijn niet in het overzicht opgenomen; bijvoorbeeld het opstellen van een RES in 2021.

Bijlage I dieper in op de andere afbakeningen.

IV.1 Overkoepelende taken

1.1 Monitoren en herijken RES

Bron: De gemaakte afspraken in de RES worden constant gemonitord. Elke twee jaar vindt een herijking van de aanpak plaats. (Klimaatakkoord, p.225, 221 (a), Nationale Agenda Laadinfrastructuur.7 (c))
Voor de uitrol van hernieuwbare elektriciteit op land hanteren de partijen een uitrolpad dat gemonitord en bijgewerkt dient te worden. (Klimaatakkoord, p. 163 (a.6))

Activiteiten:

- Monitoren energieverbruik en CO_2-uitstoot
- Monitoren uitvoering afspraken
- Rapporteren over voortgang
- Borgen van de uitrol van de laadinfrastructuur in de RES en ruimtelijk instrumentarium
- Bijwerken van het participatietraject in overleg met regiopartners
- Overleggen met netbeheerder over belasting en capaciteit van het net
- Organiseren van projecten om de capaciteit van het net slim te benutten
- Jaarlijks opstellen van prognose van het benodigde uitrolpad op basis van de doelstellingen van het Klimaatakkoord en de actuele prognose voor marktontwikkeling

1.2 Vergoeden planschade

Bron: De taak staat niet letterlijk in het Klimaatakkoord genoemd, maar is een rechtstreeks gevolg van andere taken die wel in het akkoord staan. Door het aanleggen van o.a. windmolens (6.3), zonneweides (6.4), of nieuwe stations van netbeheerders (3.2) kunnen eigendommen in waarde dalen. Dat vraagt vergoeding van planschade.

Activiteiten:

- Beoordelen van claims en voorstel afhandeling
- Afwerken juridische procedures
- Afhandelen van vergoedingen

IV.2 Gebouwde omgeving

2.1 Ontwikkelen warmtebronnen

Bron: Lokale overheden spannen zich in voor de ontwikkeling van warmtebronnen. (Klimaatakkoord p. 39(g))

Activiteiten:

- Coördineren van inzet over gemeentegrenzen heen
- Afspraken maken over condities levering restwarmte
- Omgevingsonderzoek uitvoeren voor geothermiebronnen
- Afspraken maken over condities van geothermiebronnen
- Vergunningen verlenen voor geothermiebronnen
- Afspraken maken over conditie aquathermie
- Afspraken maken over condities WKO
- Vergunningen verlenen voor WKO

2.2 Verduurzamen eigen vastgoed

Bron: Vanaf 2022 elke twee jaar een rapportage door Rijksvastgoedbedrijf, VNG, IPO, Politie, PO en VO, MBO, HBO en WO, zorg- en sportvastgoed en monumenten over de voortgang. (Klimaatakkoord p. 35-36 (a-d))

Activiteiten:
- Uitwerken van een visie op verduurzaming van het eigen vastgoed
- Integreren van de warmtetransitie in een meerjarig onderhoudsplan
- Elke twee jaar rapporteren over voortgang
- Elke twee jaar herijken van routekaarten en koppeling leggen met wijkgerichte aanpak.

IV.3 Mobiliteit

3.1 Aanwijzen locaties snellaadinfra

Bron: In overleg met marktpartijen worden geschikte locaties voor snellaadinfrastructuur in binnenstedelijk gebied en voor langs de provinciale wegen aangewezen. Dit gebeurt per 2020 voor de periode t/m 2025 en per 2024 voor de periode t/m 2030. Dit wordt opgenomen in het plaatsingsbeleid zodat het geïntegreerd wordt met andere vormen van laden. (Nationale Agenda Laadinfrastructuur p. 7 (g))

Activiteiten:
- Voorbereidend onderzoek
- Overleg voeren met marktpartijen
- Uitwerken plannen plaatsing snellaadinfrastructuur

3.2 Aanbesteden laadpunten

Bron: Provincies zijn verantwoordelijk voor aanbesteding in samenwerkingsregio's. (Nationale Agenda Laadinfrastructuur p. 16 (m))

Activiteiten:
- Aanbesteden
- Overleg met gemeenten

3.3 Inzetten eigen infra voor energieopwekking

Bron: De Rijksoverheid en provincies zetten waar mogelijk hun infrastructuur in voor energieopwekking en meervoudig ruimtegebruik. (Klimaatakkoord p. 68 (a-b))

Activiteiten:
- Onderzoeken van de mogelijkheden tot energieopwekking door eigen infra
- Overleg met o.a. netbeheerders over energieopwekking
- Aanbesteden eventuele noodzakelijke aanpassingen aan infrastructuur

3.4 Klimaatneutraal inkopen Grond-, Weg-, en Waterwerken

Bron: Bij Grond-, Weg- en Waterwerken (GWW) zal de Rijksoverheid met regionale overheden de inkoopkracht vergroten en uiterlijk in 2020 afspraken maken om in 2030 zoveel mogelijk klimaatneutraal en circulair te werken (werktuigen, materiaalketens), inclusief aanbestedingen en standaardisatie van uitvragen. (Klimaatakkoord, p. 68).

Activiteiten:
- Ontwikkelen van kennis over klimaatneutrale werken
- Nagaan in hoeverre klimaatneutrale werken in de markt worden aangeboden
- Meenemen van klimaatneutraal werken als eis in aanbestedingen

3.5 Inrichten en versterken regionaal mobiliteitsplatform

Bron: Om het proces te versnellen en de basisvoorwaarden voor de uitrol van publieke laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen vast te stellen is afgesproken om samenwerkingsregio's in te richten en te versterken. Deze zorgen samen met de gemeenten voor de uitrol van laadinfrastructuur in de regio. De samenwerkingsregio's ondersteunen gemeenten bij het opstellen en uitvoeren van een integrale visie en beleid. (Klimaatakkoord p. 59 (a), Nationale Agenda Laadinfrastructuur p. 6 (a), 9 (r))

Activiteiten:

- Implementeren van structurele samenwerkingsverbanden (eventueel opzetten van een aparte staande organisatie)
- Capaciteit organiseren door het faciliteren en versnellen van samenwerking en bestaande en nieuwe regio's
- Inventariseren hoe gemeenten die nog niet zijn aangesloten desgewenst aan kunnen sluiten
- Opstellen van een capaciteitsplanning als onderdeel van de uitrolplanning en in relatie tot de werkzaamheden van de energietransitie
- Borgen en versterken van de regionale samenwerking

3.6 Opstellen regionaal programma emissieloos

Bron: Regionale overheden stellen regionale programma's op. (Klimaatakkoord p. 54 (h))

Activiteiten:

- Overleg met stedelijke partners over emissieloos in 2030
- Uitwerken van een visie voor emissieloos in 2030
- Borgen van afspraken in de regionale programma's
- Voorlichtingscampagnes opzetten

3.7 Faciliteren zero-emissie bus- en doelgroepenvervoer

Bron: Provincies werken aan de verdere uitrol en opschaling van ZE-bussen en de noodzakelijke alternatieve tank- en laadinfrastructuur door middel van het Bestuursakkoord ZE Bus (BAZEB). In 2025 zullen alle nieuw instromende OV-bussen ZE zijn, zodat in 2030 alle ongeveer 5.000 OV-bussen ZE zijn. (Klimaatakkoord p. 51 (b), 52 (b))

Activiteiten:

- Overleg met vervoersregio's, netbeheerders, energieproducenten, Rijksoverheid en het bedrijfsleven
- Plannen opstellen voor noodzakelijke alternatieve tank- en laadinfrastructuur
- Aanbesteding aanpassingen voor alternatieve tank- en laadinfrastructuur

3.8 Stimuleren deelconcepten

Bron: De Rijksoverheid en lokale overheden faciliteren en stimuleren deelconcepten. Deelconcepten zijn onderdeel van de MaaS-pilots. (Klimaatakkoord p. 79 (1))

Activiteiten:

- Overleg met partners over deelconcepten
- Uitwerken van visie op deelconcepten
- Aanbesteden van benodigde licenties

3.9 Verduurzamen eigen mobiliteit

Bron: Er worden maatregelen genomen om de eigen mobiliteit te verduurzamen. (Klimaatakkoord p. 53 (b), 54 (h), 68 (b))

Activiteiten:

- Uitwerken visie verduurzaming eigen mobiliteit
- Aanschaf van duurzame voertuigen (als extra inzet)
- Realisatie van duurzame energiebronnen eigen wagenpark
- Duurzaam beheer van eigen wagenpark (als extra inzet)
- Handhaven regeling klimaateffecten werkgerelateerd verkeer

NB: Wat hier niet onder valt is het verduurzamen van de werkgebonden mobiliteit in de rol van werkgever. Dat valt óf onder taak 3,11, óf betreft een vrijwillige deelname aan de coalitie Anders Reizen.

3.10 Aanpakken onderwijstijden en hyperspits

Bron: Provincies zetten zich in om de (regionale) hyperspits aan te pakken. Hierbij hoort ook het inventariseren van de mogelijkheden rondom de inrichting van onderwijstijden. (Klimaatakkoord p. 77 (o))

Activiteiten:

- Overleg met Rijksoverheid, NS en vervoerders
- Plannen maken voor aanpak hyperspits in regionaal OV die aansluiten bij de plannen voor het Hoofdrailnet
- Overleggen met onderwijsinstellingen over het spreiden van onderwijstijden

3.11 Handhaven CO2-norm mobiliteit

Bron: In 2022 volgt normering in wetgeving voor werkgevers met meer dan 100 werknemers om de CO_2-uitstoot van werkgerelateerd verkeer in 2030 te reduceren met 25% ten opzichte van 2016. Decentrale overheden zijn het beoogd bevoegd gezag. (Klimaatakkoord, p. 72-73)

Activiteiten:

- Selecteren op welke bedrijven hoe toezicht zich toespitst
- Toezien op naleving van de norm per brief
- Toezien op naleving van de norm met inspecties
- Handhaven bij bedrijven die zich niet aan de norm houden
- Eventueel opleggen en innen van boetes

IV.4 Industrie

4.1 Handhaven verbreding energiebesparingsplicht

Bron: In de Wet milieubeheer is opgenomen dat bedrijven energiebesparingsmaatregelen dienen te treffen die zichzelf in vijf jaar of minder terugverdienen. Provincies zijn het bevoegde gezag voor vergunningverlening, handhaving en toezicht op (onder andere) het treffen van maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of korter. (Klimaatakkoord p. 94)

Activiteiten:

- Toezicht houden op het treffen van terugverdienmaatregelen door bedrijven
- Handhaven van de plicht voor bedrijven om dergelijke maatregelen te nemen

4.2 Verlenen vergunningen CO_2-maatregelen

Bron: Provincies zijn het bevoegde gezag (m.b.t. CO_2-reductiemaatregelen) voor vergunningverlening, handhaving en toezicht. De wijze van toezicht en handhaving wordt geïntegreerd in de bestaande landelijke handhavingsstrategie. Een goede afstemming tussen het decentrale bevoegd gezag (Omgevingsdiensten) en het Rijk (RVO) is daarbij een absolute randvoorwaarde. (Klimaatakkoord p. 94)

Activiteiten:

- Verlenen van vergunningen voor CO_2-reductiemaatregelen
- Toezien op de naleving van vergunningen

4.3 Inpassen warmtenetten in infrastructuur

Bron: De provincies spelen een belangrijke rol bij het ruimtelijk inpassen van infrastructuur en zullen in hun ruimtelijke afweging het belang van een goede infrastructurele aansluiting van de Nederlandse industrie betrekken. (Klimaatakkoord p. 112)

Activiteiten:

- Overleggen met betrokken partijen
- Integreren van de planning voor warmtenetten in infrastructuur

IV.5 Landbouw

5.1 Uitvoeren en monitoren programma veenweidegebied

Bron: Partijen voeren gezamenlijk de afspraken uit het programma veenweidegebied[106] uit en monitoren de voortgang van effectiviteit van maatregelen. (Klimaatakkoord p. 129 (a), 138 (d,f,h,i), 139 (m,n), 140 (z))

Activiteiten:

- Meerjaarlijks bespreken of tussentijdse bijsturing van maatregelen of ambities noodzakelijk is
- Faciliteren van kort-cyclische aanpak tijdens de uitvoering van de uitrol om kennis op te doen en innovaties toe te passen
- Faciliteren van onderzoeksprogramma en agenderen van mogelijke knelpunten
- Monitoren van de afstemming met andere relevante processen
- Monitoren en borgen van de doelstellingen a.d.h.v. borgingssysteem veenweidegebied
- Benutten van programma's veenweidegebied in omgevingsvisies
- Opgaven verder uitwerken in gebiedsprocessen (op polderniveau)
- Uitwerken van verdienmodellen en nieuwe vormen van financiering voor veenweidegebieden

[106] Er zijn 6 provincies die tot de veenweidegebieden behoren. Overige provincies zullen hier geen taken aan hebben.

5.2 Ondersteunen landbouwbedrijven

Bron: Coalitie, Rijksoverheid, provincies, gemeenten en maatschappelijke organisaties kiezen voor een integrale bedrijfsgerichte (keten)aanpak. Hiervoor zullen in 2019 instrumenten worden ontwikkeld die ook sturen op de carbon footprint van varkenshouders en van de varkensketen in zijn totaliteit. In 2019 worden ook afspraken gemaakt over de invoering en uitrol van deze aanpak en instrumenten. Overheden ondersteunen de varkenshouder bij het sturen op klimaatprestaties op bedrijfsniveau. (Klimaatakkoord p. 129 (a), 133 (a), 134 (g,h), 135 (k), 136 (s,t))
De Rijksoverheid en provincies nemen in overleg met de zuivelsector in 2019 in het GLB/POP maatregelen op voor de bevordering van klimaatvriendelijke melkveehouderij. Ook nemen ze de opgave voor broeikasgasreductie mee bij de uitwerking van het Nationaal Strategisch Plan in het kader van de nieuwe GLB. (Klimaatakkoord p. 132 (s,w))
De Rijksverheid zet tot en met 2030 in voor een versnelling en intensivering van het programma Kas als Energiebron, het gezamenlijke energietransitieprogramma met het ministerie van LNV. Via het Klimaatakkoord is een gebiedsaanpak vastgesteld waarmee de vertaling van het landelijk beleid naar de uitvoering in regio's, clusters en op bedrijven vorm krijgt inclusief modernisering van het areaal.

Activiteiten:

- Begeleiden en ondersteunen van stoppende varkenshouders
- Inzetten van ruimtelijk instrumentarium (zoals rood voor rood en herbestemming locaties) om bij te dragen in de sloop van stallen op locaties die meedoen in de saneringsregeling en stoppersregeling.
- Versnellen van het innovatie- en implementatieproces van duurzame stallen
- Uitvoeren van de in 2019 gemaakte afspraken voor de ondersteuning van de klimaat- en emissiedoelstellingen via stimuleringsbeleid voor de varkenshouderij.
- Vergunningen verlenen aan de zuivelsector voor klimaatmaatregelen
- Meenemen van de opgave voor broeikasgasreductie bij de uitwerking van het Nationaal Strategisch Plan in het kader van de nieuwe GLB
- Opstellen en uitvoeren gebiedsaanpak plaatsing nieuwe kassen
- Verlenen van vergunningen voor nieuwe kassen

5.3 Voeren van klimaatgericht natuurbeleid

Bron: de Rijksoverheid heeft het doel om 10% meer en gezonder bos in 2030 te realiseren. Hiervoor werken provincies en terreinbeheerders samen aan de aanplanting van extra bos. Gedacht wordt aan een pakket aan extra bos van 6000 ha. Daarnaast organiseren partijen een proces gericht op governance en financiering van aanleg van nieuw bos en verkennen ze de mogelijkheden van hun eigen natuurgebieden. (Klimaatakkoord p. 141 (d), 142 (h,l,m))

Activiteiten:

- Verkennen van de mogelijkheden tot het aanplanten van nieuw bos (samen met publieke en private terreinbeheerders)
- In beeld brengen van potentie voor ontwikkeling van extra bos, natuur, of landschapselementen in combinatie met woningbouw/stedelijke ontwikkeling, energie, waterberging en biodiversiteit
- Verkennen van kansen om toepassingen van natuurproducten (uit bijvoorbeeld GWW's) te vergroten
- Verlenen van vergunningen voor de aanplanting van extra bos
- Vervanging van gekapte bomen
- Beperken van ontbossing meenemen in omgevingsplannen

IV.6 Elektriciteit

6.1 Stimuleren zonneweides

Bron: Gemeenten en provincies zetten zich in voor grootschalige projecten om zonne-energie op te wekken. (Dit staat niet letterlijk in het Klimaatakkoord, maar is wel nodig om de doelstellingen te behalen)
Overheden zorgen voor participatietrajecten zodat er acceptatie ontstaat voor de ruimtelijke inpassing van de energietransitie, en daarmee de uitvoerbaarheid wordt bevorderd. (Klimaatakkoord p. 164 (c))

Activiteiten:

- Communiceren over het nut en de noodzaak van de energietransitie
- Visie op participatieve aanpak een plaats geven in ruimtelijke kaders
- Afspraken maken met de omgeving en vastleggen in een omgevingsovereenkomst
- Communiceren en participatietrajecten vormgeven over zonneweides
- Plannen maken voor grootschalige zonnepanelen (zonneweides e.d.)
- Aanbesteden van projecten voor grootschalige zonnepanelen
- Vergunningen verlenen voor grootschalige zonnepanelen
- Begeleiden van projecten voor grootschalige zonnepanelen

6.2 Stimuleren windparken

Bron: Gemeenten en provincies zetten zich in voor de plaatsing van windturbines. (Dit staat niet letterlijk in het Klimaatakkoord, maar is wel nodig om de doelstellingen te behalen)
Overheden zorgen voor participatietrajecten zodat er acceptatie ontstaat voor de ruimtelijke inpassing van de energietransitie, en daarmee de uitvoerbaarheid wordt bevorderd. (Klimaatakkoord p. 164 (c))

Activiteiten:

- Communiceren over het nut en de noodzaak van de energietransitie
- Visie op participatieve aanpak een plaats geven in ruimtelijke kaders
- Afspraken maken met de omgeving en vastleggen in een omgevingsovereenkomst
- Communiceren en participatietrajecten vormgeven over windmolenparken
- Locatieonderzoek uitvoeren voor het plaatsen van windturbines
- Ruimtelijke besluitvorming voeren over windturbines
- Aanbesteden van locaties windturbines
- Vergunningen verlenen voor het plaatsen van windturbines

IV.7 Ondersteunende processen

Naar mate de primaire processen van provincies omvangrijker worden, neemt ook de behoefte aan bedrijfsvoeringsondersteuning toe. De taken hieronder geven een samenvatting van deze behoefte.

7.1 HR

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan personele ondersteuning met zich mee.

Activiteiten:

- Werven van medewerkers
- Opleiden van medewerkers
- Uitvoeren van activiteiten op het gebied van personeelszaken en salarisadministratie

7.2 Facilitair en ICT

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan faciliteiten (inclusief ICT) met zich mee.

Activiteiten:

- Beschikbaar stellen van werkruimte aan medewerkers
- Beschikbaar stellen van vergaderruimte aan medewerkers
- Beschikbaar stellen van bureau-benodigdheden aan medewerkers
- Beschikbaar stellen van bureauautomatisering aan medewerkers (hardware en software)

7.3 Juridische zaken

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan juridische ondersteuning met zich mee.

Activiteiten:

- Adviseren over juridische aspecten van beleidsontwikkeling
- Adviseren over juridische aspecten van vergunningverlening, handhaving en toezicht
- Ondersteunen bij bezwaren
- Afhandelen van beroepszaken

7.4 Financiën en control

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan ondersteuning op het gebied van financiën & control met zich mee.

Activiteiten:

- Begroten
- Uitvoeren financiële administratie
- Controleren van bestedingen
- Verantwoorden van bestedingen
- Uitvoeren van audits
- Archiveren

7.5 Implementatiekosten

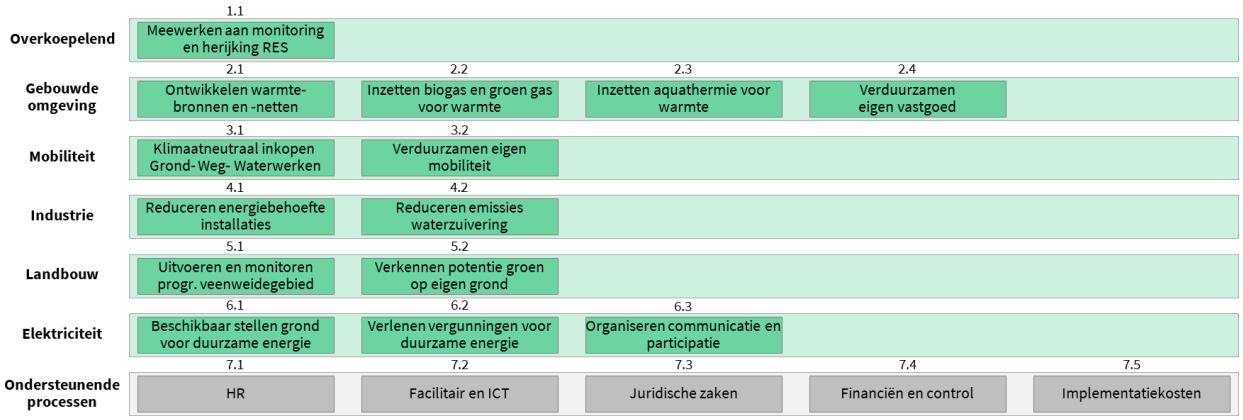
Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar volgen uit het Klimaatakkoord omdat nieuwe structurele taken ook eenmalige activiteiten met zich meebrengen.

Activiteiten:

- Aanpassen organisatiestructuur
- Voorbereiden van structurele organisatie
- Doorvoeren eenmalige aanpassingen in ondersteunende processen
- Eenmalige kosten voor het aannemen van het benodigde extra personeel

Bijlage V: Detailbeschrijving taken waterschappen

In dit onderzoek is beschreven dat waterschappen in totaal 14 verschillende nieuwe of sterk geïntensiveerde taken gaan uitvoeren in het kader van het Klimaatakkoord. Die taken hebben betrekking op alle vijf de pijlers van het Klimaatakkoord of zijn overkoepelende taken. Daarnaast onderscheiden we ondersteunende taken. De onderstaande figuur geeft deze schematisch weer.



Deze bijlage beschrijft elke taak in meer detail. Deze beschrijving geeft aan welke (kosten voor) activiteiten zijn meegerekend in het onderzoek. De onderstaande figuur geeft een samenvatting van de uitvoerende taken voor waterschappen, voor zover binnen scope van dit onderzoek.

Afbakening

De lijst vermeldt alleen taken die binnen de scope vallen van het kostenonderzoek. Het document is niet bedoeld als volledig overzicht van alle taken. De belangrijkste punten in de scope-afbakening zijn:

- De lijst omvat alleen taken voor decentrale overheden die staan vermeld in het Klimaatakkoord (of daar rechtstreeks uit voortkomen).
- De lijst omvat alleen taken die nieuw of (sterk) geïntensiveerd zijn door het Klimaatakkoord. Bestaande taken en aandachtspunten nemen we niet mee.
- De lijst omvat alleen taken in de periode 2022-2030. Taken daarna of daarvóór zijn niet in het overzicht opgenomen; bijvoorbeeld het opstellen van een RES in 2021.

Bijlage I gaat dieper in op de andere afbakeningen.

V.1 Overkoepelende taken

1.1 Meewerken aan monitoring en herijking RES

Bron: De gemaakte afspraken in de RES worden constant gemonitord. Waterschappen leveren monitoringsinformatie aan gemeenten. (Klimaatakkoord, p.225)

Activiteiten:

- Aanleveren van monitoringgegevens (bijvoorbeeld beschikbaarheid van energiebronnen)
- Meedenken over nieuwe ontwikkelingen en opgaven
- Meedenken over herijking van RES'en
- Inbrengen van het perspectief van water en waterschappen in herijkte RES'en
- Kennisdeling richting provincies en gemeenten

V.2 Gebouwde omgeving

2.1 Ontwikkelen warmtebronnen en -netten

Bron: Lokale overheden spannen zich in voor de ontwikkeling van warmtebronnen en -netten. (Klimaatakkoord p. 39 (g))

Activiteiten:

- Aanschuiven in overleggen en meedenken/informeren over mogelijkheden
- Ontwikkelen en onderhouden algemene visie op warmtebronnen en -netten
- Haalbaarheidsonderzoek uitvoeren voor geothermiebronnen
- Contract- en beheermanagement rond geothermieprojecten
- Vergunningen verlenen voor geothermiebronnen
- Contract- en beheermanagement rond WKO-projecten
- Vergunningen verlenen voor WKO

2.2 Inzetten van biogas en groen gas voor warmte

Bron: Deze taak staat niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord maar is in overleg met de klankbordgroep gezien als taak die van waterschappen wordt verwacht in het kader van het Klimaatakkoord.

Activiteiten:

- Onderzoeken potentie van biogas en groen gas voor warmte in het eigen waterschap
- Opstellen van visie rond benutten van biogas en groen gas voor het eigen waterschap
- Afstemmen met partners
- Ontsluiten van informatie over biogas en groen gas
- Opstellen uitvoeringsbeleid
- Contract- en beheermanagement rond biogas en groen gas projecten
- Vergunningen verlenen voor biogas en groen gas projecten

2.3 Inzetten aquathermie voor warmte

Bron: Deze taak staat niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord maar komt voort uit de taak dat bedrijven (dus ook waterschappen) bedrijven energiebesparings-maatregelen dienen te treffen (Klimaatakkoord, p. 93)

Activiteiten:

- Onderzoeken potentie van aquathermie in het eigen waterschap
- Opstellen van visie rond aquathermie voor het eigen waterschap
- Afstemmen met partners
- Ontsluiten van informatie over aquathermie
- Opstellen uitvoeringsbeleid
- Contract- en beheermanagement rond aquathermieprojecten
- Uitgeven van vergunningen voor aanleg aquathermie systemen (aanlegvergunningen)
- Uitgeven van vergunningen voor warmte- en koudelozingen

2.4 Verduurzamen eigen vastgoed

Bron: Vanaf 2022 elke twee jaar een rapportage door Rijksvastgoedbedrijf, VNG, IPO, Politie, PO en VO, MBO, HBO en WO, zorg- en sportvastgoed en monumenten over de voortgang. (Klimaatakkoord p. 35-36 (a-d))

Activiteiten:

- Uitwerken van een visie op verduurzaming van het eigen vastgoed
- Integreren van de warmtetransitie in een meerjarig onderhoudsplan
- Elke twee jaar rapporteren over voortgang
- Elke twee jaar herijken van routekaarten en koppeling leggen met wijkgerichte aanpak.

V.3 Mobiliteit

3.1 Klimaatneutraal inkopen Grond-, Weg-, en Waterwerken

Bron: Bij Grond-, Weg- en Waterwerken (GWW) zal de Rijksoverheid met regionale overheden de inkoopkracht vergroten en uiterlijk in 2020 afspraken maken om in 2030 zoveel mogelijk klimaatneutraal en circulair te werken (werktuigen, materiaalketens), inclusief aanbestedingen en standaardisatie van uitvragen. (Klimaatakkoord, p. 68).

Activiteiten:

- Ontwikkelen van kennis over klimaatneutrale werken
- Nagaan in hoeverre klimaatneutrale werken in de markt worden aangeboden
- Meenemen van klimaatneutraal werken als eis in aanbestedingen

3.2 Verduurzamen eigen mobiliteit

Bron: Er worden maatregelen genomen om de eigen mobiliteit te verduurzamen. (Klimaatakkoord p. 53 (b), 54 (h), 69 (b))

Activiteiten:

- Uitwerken visie verduurzaming eigen mobiliteit
- Aanschaf van duurzame voertuigen (als extra inzet)
- Realisatie van duurzame energiebronnen eigen wagenpark
- Duurzaam beheer van eigen wagenpark (als extra inzet)
- Handhaven regeling klimaateffecten werkgerelateerd verkeer
- Delen van ervaring met duurzaam GWW en beschikbaar stellen van opgedane kennis
- Toezicht houden op naleving van de normstellende regeling voor CO_2-reductie

V.4 Industrie

4.1 Reduceren energiebehoefte installaties

Bron: Deze taak staat niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord maar komt voort uit de taak dat bedrijven (dus ook waterschappen) bedrijven energiebesparings-maatregelen dienen te treffen (Klimaatakkoord, p. 93)

Activiteiten:

- Onderzoeken hoe de energiebehoefte van gemalen en installaties gereduceerd kan worden
- Intern en extern afstemmen van mogelijkheden; faciliteren van besluitvormng
- Ontwikkelen van uitvoeringsbeleid dat de bovenstaande onderzoeksuitkomsten mogelijk maakt

4.2 Reduceren emissies waterzuivering

Bron: Deze taak staat niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord maar komt voort uit de taak dat bedrijven (dus ook waterschappen) energiebesparings-maatregelen dienen te treffen (Klimaatakkoord, p. 93)

Activiteiten:

- Onderzoeken hoe emissies in het waterzuiveringsproces gereduceerd kunnen worden
- Intern en extern afstemmen van mogelijkheden; faciliteren van besluitvorming
- Ontwikkelen van uitvoeringsbeleid dat de bovenstaande onderzoeksuitkomsten mogelijk maakt

V.5 Landbouw

5.1 Uitvoeren en monitoren programma veenweidegebied

Bron: Partijen voeren gezamenlijk de afspraken uit het programma veenweidegebied uit en monitoren de voortgang van effectiviteit van maatregelen. (Klimaatakkoord, p. 138 (d,h,i), 139 (n), 140 (z))

Activiteiten:

- Meerjaarlijks bespreken of tussentijdse bijsturing van maatregelen noodzakelijk is
- Participeren in gebiedsprocessen en onderzoeksprogramma
- Inbrengen kennis over samenhang met andere dossiers
- Faciliteren peilbesluiten
- Eventueel opstellen regelingen
- Monitoren van de afstemming met andere relevante processen

5.2 Verkennen potentie groen op eigen grond

Bron: Partijen organiseren een proces gericht op governance en financiering van aanleg van nieuw bos en verkennen de mogelijkheden van hun eigen natuurgebieden. (Klimaatakkoord, p. 141 (d,g), 142 (l,m))

Activiteiten:

- In beeld brengen van potentie voor ontwikkeling van extra bos, natuur, of landschapselementen in combinatie met woningbouw/stedelijke ontwikkeling, energie, waterberging en biodiversiteit
- Verkennen kansen om toepassing van natuurproducten (bijv. uit GWW's) te vergroten

V.6 Elektriciteit

6.1 Beschikbaar stellen eigen grond voor duurzame energie

Bron: Deze taak staat niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord maar is in overleg met de klankbordgroep gezien als taak die van waterschappen wordt verwacht in het kader van het Klimaatakkoord.

Activiteiten:

- Ontwikkelen van beleid voor het beschikbaar stellen van gronden en wateren voor mogelijke duurzame energiebronnen: als waterkracht, zonne-energie, windenergie, blue-energy, opslag van energie in water
- Waar relevant afsluiten van contracten

6.2 Verlenen vergunningen voor duurzame energie

Bron: Deze taak staat niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord maar komt voort uit taken 2.2 en 2.3

Activiteiten:

- Verlenen van vergunningen (zoals aanlegvergunningen) aan partijen die aquathermie, groen gas of biogas benutten
- Toezien op vergunningen
- Handhaven: waar nodig sancties opleggen en incasseren

6.3 Organiseren van communicatie en participatie

Bron: Een overheid geeft in een kennisgeving aan hoe het participatietraject eruit komt te zien. Hierbij moet gemotiveerd worden hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen zijn betrokken bij de voorbereiding en wat de resultaten daarvan zijn. (Klimaatakkoord, p. 25 – 27)

Activiteiten:

- Voorlichtingen over inzet nieuwe energiebronnen verzorgen
- Ondersteunen en begeleiden van bewonersinitiatieven

V.7 Ondersteunende processen

Naar mate de primaire processen van waterschappen omvangrijker worden, neemt ook de behoefte aan bedrijfsvoeringsondersteuning toe. De taken hieronder geven een samenvatting van deze behoefte.

In de praktijk kan de inzet op deze taken veelal worden berekend door een standaard opslag op de inzet bij primaire processen. Waar de inzet echter groter of kleiner is dan een standaard-opslag zou vereisen, houden we daar rekening mee.

7.1 HR

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan personele ondersteuning met zich mee.

Activiteiten:

- Werven van medewerkers
- Opleiden van medewerkers
- Uitvoeren van activiteiten op het gebied van personeelszaken en salarisadministratie

7.2 Facilitair en ICT

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan faciliteiten (inclusief ICT) met zich mee.

Activiteiten:

- Beschikbaar stellen van werkruimte aan medewerkers
- Beschikbaar stellen van vergaderruimte aan medewerkers
- Beschikbaar stellen van bureau-benodigdheden aan medewerkers
- Beschikbaar stellen van bureauautomatisering aan medewerkers (hardware en software)

7.3 Juridische zaken

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan juridische ondersteuning met zich mee.

Activiteiten:

- Adviseren over juridische aspecten van beleidsontwikkeling
- Adviseren over juridische aspecten van vergunningverlening, handhaving en toezicht
- Ondersteunen bij bezwaren
- Afhandelen van beroepszaken

7.4 Financiën en control

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar de extra primaire taken brengen ook een extra behoefte aan ondersteuning op het gebied van financiën & control met zich mee.

Activiteiten:

- Begroten
- Uitvoeren financiële administratie
- Controleren van bestedingen
- Verantwoorden van bestedingen
- Uitvoeren van audits
- Archiveren

7.5 Implementatiekosten

Bron: Deze taken staan niet rechtstreeks in het Klimaatakkoord, maar volgen uit het Klimaatakkoord omdat nieuwe structurele taken ook eenmalige activiteiten met zich meebrengen.

Activiteiten:

- Aanpassen organisatiestructuur
- Voorbereiden van structurele organisatie
- Doorvoeren eenmalige aanpassingen in ondersteunende processen
- Eenmalige kosten voor het aannemen van het benodigde extra personeel