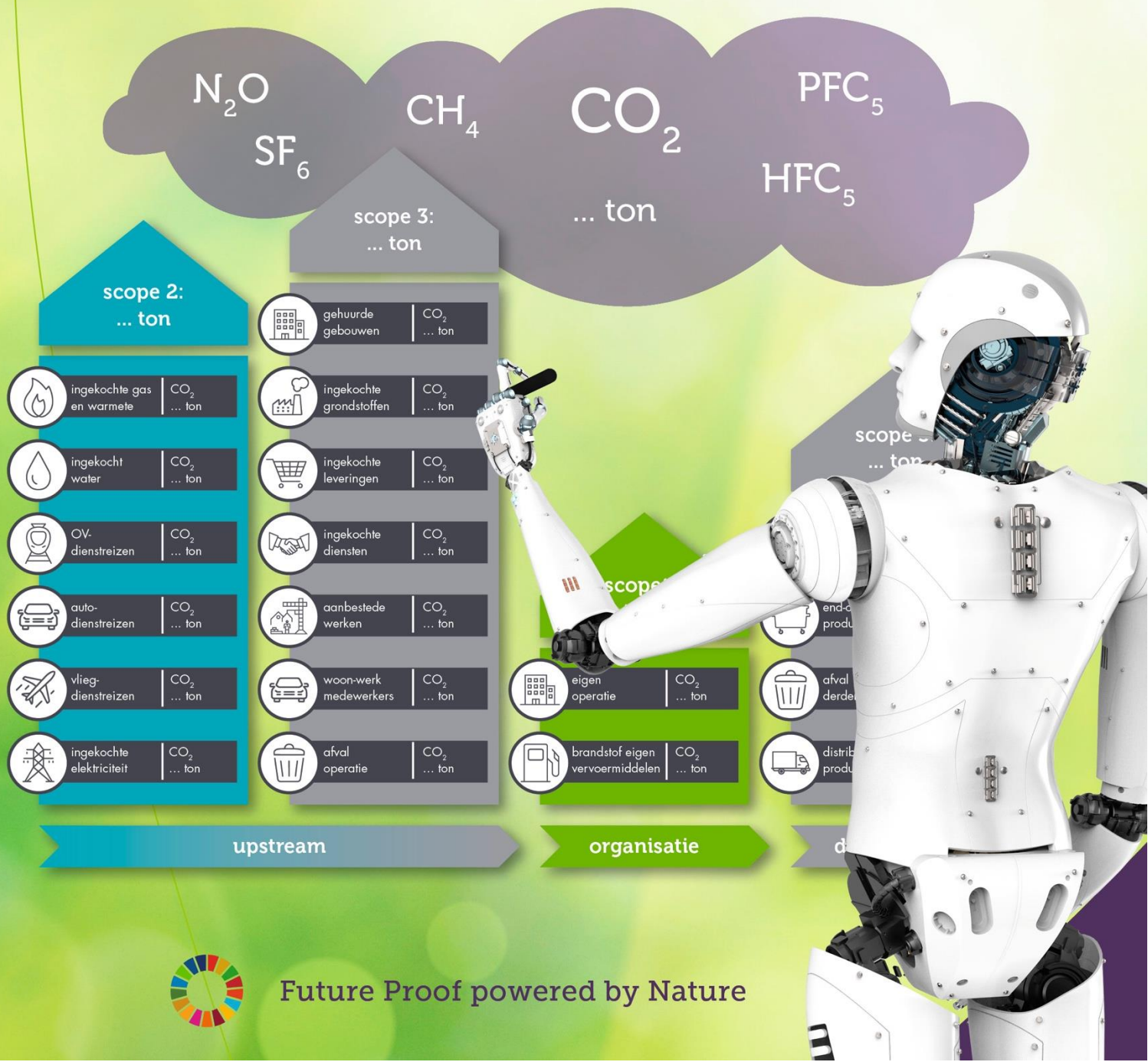
Firm of the Future

4 september • Definitief

Rapport CO_2-Prestatieladder H1 2019

Verantwoording CO_2-Prestatieladder H1 2019

Provincie Gelderland



Future Proof powered by Nature

INHOUDSOPGAVE

1 INTRODUCTIE 4

1.1 DOEL PROVINCIE GELDERLAND MET DE CO_2-PRESTATIELADDER 4
1.2 DE PRESTATIELADDER ALS METHODIEK 4
1.3 OPBOUW RAPPORT 5
1.4 LEESWIJZER 6

2 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE EN DE ORGANISATORISCHE GRENS 7

2.1 DE PROVINCIE GELDERLAND, DE ORGANISATIE 7
2.2 BEPALEN VAN DE ORGANISATORISCHE GRENS 8
2.3 CONCLUSIE 11

3 INVENTARISATIE EMISSIE EN ENERGIEVERBRUIK EERSTE HALFJAAR 2019 12

3.1 INVENTARISATIE GROOTSTE EMISSIEBRONNEN H1 2019 EN H1 2018 12
3.2 INVENTARISATIE ENERGIESTROMEN EN VERBRUIK VAN DE ORGANISATIE 13
3.3 CONCLUSIE ENERGIEBEOORDELING 19
3.4 REDUCTIEPOTENTIEEL 19

4 CO_2-VOETAFDRUK 20

4.1 CO_2-VOETAFDRUK OPZET 20

5 DOELSTELLINGEN EN ACTIEPLAN (CO_2-REDUCTIEPLAN) 25

5.1 DOELSTELLINGEN ORGANISATIE PROVINCIE GELDERLAND 25
5.2 KWANTIFICERING VAN DE (RESTERENDE) REDUCTIEOPGAVE 26
5.3 BESCHRIJVING ACTIEPLAN 27
5.4 VERGELIJKING MET BEDRIJVEN UIT DE SECTOR 27

6 KLIMAATMANAGEMENTSYSTEEM 29

6.1 OMSCHRIJVING VAN HET KLIMAATMANAGEMENTSYSTEEM 29
6.2 BESCHRIJVING ENERGIEMANAGEMENTPLAN 29
6.3 VERANTWOORDING 33

7 COMMUNICATIEPLAN 34

7.1 STAKEHOLDERS 34
7.2 EXTERNE COMMUNICATIE 35
7.3 INTERNE COMMUNICATIE 35
7.4 COMMUNICATIESTRATEGIE 37

8 KETENINITIATIEVEN 38

8.1 ACTIEVE DEELNAME 38
8.2 OVERIGE INITIATIEVEN 39

COLOFON 40

BIJLAGE 1 – SPECIFICATIE VAN HET ELEKTRAGEBRUIK PER GEBOUW 41

1 Introductie

De provincie Gelderland wil als organisatie in 2030 klimaatneutraal zijn. Om dit te bereiken, is voor de provincie in 2018 het klimaatplan interne organisatie (KIO) opgesteld. In dit plan is klimaatneutraal vertaald in CO_2-neutraal, energieneutraal en afvalloos. De definities van de in het KIO en in dit rapport gehanteerde termen zijn terug te vinden in het woordenboek *#durftevragen*. Een klimaatneutrale organisatie draagt actief bij aan het terugdringen van de opwarming van de aarde. Door het juiste voorbeeld te geven en door in te zetten op verandering van het gedrag van medewerkers, pakt de provincie de problematiek aan bij de basis. Het uiteindelijke doel is het voorkomen en vermijden van emissies die leiden tot een onaanvaardbaar niveau van broeikasgassen. Begin 2019 heeft de provincie Gelderland het CO_2-bewustwordingscertificaat behaald op niveau 3 van de CO_2-Prestatieladder van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO). De systematiek van de CO_2-Presatieladder schrijft voor dat er ieder jaar een CO_2-managementrapportage en ieder halfjaar een voortgangsrapportage geschreven moet worden. Voor u ligt een uitgebreide verantwoordingsrapportage over het eerste halfjaar van 2019 inclusief een volledige CO_2-managementrapportage.

1.1 Doel provincie Gelderland met de CO_2-Prestatieladder

De provincie Gelderland wil op een structurele wijze de CO_2-uitstoot reduceren. De Prestatieladder als instrument zorgt ervoor dat er op een gedegen manier inzicht verkregen en behouden kan worden in verschillende factoren van verbruik (bijvoorbeeld energie en mobiliteit) en de bijbehorende emissies. Het geeft een handvat om te kunnen communiceren over het opstellen en behalen van de doelen op het gebied van CO_2-emissies en energieverbruik. Daarnaast helpt het de provincie om transparant te maken waar de emissies worden veroorzaakt. Dit zorgt ervoor dat de provincie de door haar opgestelde ambities en doelen kan realiseren door specifieke acties te formuleren. Het klimaatmanagementsysteem (KMS) is in 2018 ingericht om het proces te kunnen monitoren, optimaliseren en sturen en is onderdeel van de Agenda Klimaat en Energie die door de hele provinciale organisatie heen loopt. De provincie zet er op in om de CO_2-uitstoot op een bestuurlijk verantwoorde snelheid te reduceren. Vanaf 2019 zal de provincie haar CO_2-emissie interne bedrijfsvoering volledig compenseren om zodoende per direct een bijdrage te leveren aan het oplossen van de klimaatproblematiek.

1.2 De Prestatieladder als methodiek

De CO_2-Prestatieladder is een instrument voor instanties om leveranciers te stimuleren duurzame producten/diensten te leveren en een duurzame bedrijfsvoering te voeren. Het instrument is ontwikkeld om de bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen uit te dagen en te stimuleren hun eigen CO_2-productie te kennen en te verminderen. Concreet geldt: hoe meer een bedrijf zich inspant om CO_2 te reduceren, hoe hoger het niveau op de Prestatieladder, hoe meer kans op gunningsvoordeel.

Bij CO_2-neutraliteit stuurt de organisatie aan op het terugdringen van de CO_2-emissies. De overgebleven emissies worden gecompenseerd. Het uiteindelijk doel van het klimaatplan interne organisatie (KIO) van de provincie is om de compensatiemaatregelen te minimaliseren. Om dit te kunnen bereiken, is het hebben van inzicht in waar de emissie ontstaat onontbeerlijk. De CO_2-voetafdruk is opgesteld op basis van de CO_2-Prestatieladdermethodiek. De CO_2-uitstoot wordt bij de Prestatieladder ingedeeld in drie categorieën:

- Scope 1: alle emissies die binnen de organisatie direct worden uitgestoten als gevolg van de eigen activiteiten plus het gebruik van brandstof voor het in eigen beheer zijnde wagenpark.
- Scope 2: de indirecte emissies die samenhangen met de productie van de ingekochte energie, waaronder het verbruik van elektriciteit, de verbranding van aardgas voor de eigen

gebouwen en de inkoop van stadswarmte. Ook worden, conform de voorschriften van de CO_2-Prestatieladder, de zakelijke kilometers gereden met privéauto's, het zakelijk vliegverkeer en de dienstreizen met het openbaar vervoer en huurauto's tot scope 2 gerekend.

- Scope 3: alle overige (indirecte) emissies als gevolg van de activiteiten van de organisatie, zoals de CO_2-uitstoot veroorzaakt door ingehuurde diensten of ingekochte producten, het woon-werkverkeer van medewerkers en al het afval voortkomend uit de activiteiten van de organisatie.

Door in 2019 het CO_2-bewustwordingscertificaat op niveau 3 behaald te hebben, heeft de provincie aangetoond dat er inzicht is in de eigen energiestromen, dat er doelstellingen zijn opgesteld en dat er maatregelen zijn genomen om de CO_2-uitstoot te verminderen. De organisatie beschikt over een officiële CO_2-emissie-inventaris die volgens de ISO- en GHG-standaard (Greenhouse Gas Protocol) is opgesteld. De organisatie beschikt over kwantitatieve doelstellingen voor haar eigen CO_2-uitstoot. Voor certificering op niveau 3 geldt dit alleen voor scope 1- en 2-emissies. De provincie heeft gekozen om ook scope 3, voor zover het de interne bedrijfsvoering betreft, conform deze eisen te verantwoorden. Er wordt verder structureel intern en extern gecommuniceerd over de CO_2-voetafdruk van de provincie, bijvoorbeeld door informatie over de CO_2-voetafdruk te delen tijdens verschillende door de provincie georganisseerde sessies, minicongressen en andere events. De provincie neemt actief deel aan tenminste één sector- en keteninitiatief op het gebied van CO_2-reductie. Het Gelders Energieakkoord (GEA), waarin vele deelprojecten zijn geformuleerd (waaronder de CO_2-Prestatieladderwerkgroep), is daar een voorbeeld van.

1.2.1 Invalshoeken CO_2-Prestatieladder

Er zijn vier verschillende invalshoeken binnen de methodiek van de CO_2-Prestatieladder (zie onderstaande tabel). Er zijn per invalshoek verschillende onderdelen. Hoe hoger het aantal punten per invalshoek, hoe hoger de bewustwordingsscore, hoe beter de overallscore is. Elke invalshoek heeft ook een eigen weegfactor die aangeeft hoe zwaar het onderdeel meetelt in de beoordeling.

Code	Invalshoek	Weegfactor
A	Inzicht (in eigen CO_2-uitstoot)	40%
B	CO_2-reductie (de ambitie waaraan men zich committeert)	30%
C	Transparantie (hoe communiceert men daarover in- en extern)	20%
D	Samenwerking met collega-bedrijven op het gebied van CO_2-reductie	10%

1.2.2 Certificerende instantie

De certificerende instantie die benaderd is voor de jaarlijkse audit bij de provincie Gelderland aan het begin van het jaar is het Nederlands Certificatie Kantoor (NCK). Deze instantie beoordeelt of de activiteiten en de inventaris op orde zijn om te bepalen of de provincie Gelderland voldoet aan de eisen die gesteld zijn aan niveau 3 van de Prestatieladder. Voor meer informatie omtrent de specifieke eisen kan het handboek van SKAO worden nageslagen (www.skao.nl/handboek-3).

1.3 Opbouw rapport

In dit rapport wordt eerst een korte omschrijving gegeven van de provincie Gelderland als organisatie en de organisatorische grens die is bepaald in het kader van de Prestatieladder. Vervolgens volgt het rapport de verschillende invalshoeken van de CO_2-Prestatieladdermethodiek.

Allereerst wordt invalshoek A (inzicht) in hoofdstuk 3 uitgewerkt.

Invalshoek B (CO_2-reductie) is opgenomen in hoofdstuk 4 en 5. Het onderdeel CO_2-voetafdruk wordt in hoofdstuk 4 behandeld en geeft een totaaloverzicht van de inventarisatie en de totale emissies. In hoofdstuk 5 zijn de doelen en is een korte beschrijving van het actieplan vermeld.

Daarna wordt invalshoek C (transparantie) in hoofdstuk 6 en 7 behandeld. Het klimaatmanagementsysteem is opgenomen in hoofdstuk 6. De communicatiestrategie is omschreven in hoofdstuk 7.

Ten slotte wordt invalshoek D, de samenwerkingsinitiatieven in de keten, omschreven in hoofdstuk 8.

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is opgesteld aan de hand van de eisen conform de CO_2-Prestatieladder. Zie hieronder de leeswijzer per hoofdstuk en de corresponderende eisen in de CO_2-Prestatieladdermethodiek. De eisen zijn terug te vinden in het handboek van SKAO (www.skao.nl/handboek-3).

Hoofdstuk in rapport	**Eis van de Prestatieladder**	**Aanwezig**
Hoofdstuk 2: Beschrijving van de organisatie en de organisatorische grens	Voorbereiding	X
Hoofdstuk 3: Inventarisatie uitstoot en energieverbruik	1A, 2A	X
Hoofdstuk 4: CO_2-voetafdruk	3A	X
Hoofdstuk 5: Doelstellingen en actieplan	1B, 2B, 3B	X
Hoofdstuk 6: Klimaatmanagementsysteem	2C, 3B	X
Hoofdstuk 7: Communicatieplan	1B, 1C, 2C, 3C	X
Hoofdstuk 8: Keteninitiatieven	1D, 2D, 3D	X

2 Beschrijving van de organisatie en de organisatorische grens

De provincie Gelderland is, naar landoppervlakte, de grootste provincie van Nederland. De provincie kent 51 gemeenten. Arnhem, Apeldoorn en Nijmegen zijn de grootste steden. Gelderland heeft verschillende landstreken, waaronder de Veluwe, de Achterhoek en Rivierenland. De regio Arnhem-Nijmegen is een van de grootste stedelijke gebieden van Nederland.
Het is de taak van de provincie om ervoor te zorgen dat alles zo goed mogelijk verloopt in de provincie Gelderland. Dat doen Gedeputeerde Staten (GS), het dagelijks bestuur, samen met 1.383 medewerkers (status per 1 juli 2019, exclusief stagiairs).

De organisatie bestaat uit diverse afdelingen en programma's. De medewerkers ondersteunen en adviseren GS bij het uitvoeren van het coalitieakkoord 'Samen voor Gelderland' en voeren het door GS vastgestelde beleid uit. Dit beleid was in het vorige coalitieakkoord (tot eerste helft 2019) gericht op zeven kerntaken en is in het nieuwe coalitieakkoord (medio 2019) gericht op vijf ambities:

1. Samen voor Gelderland;
2. Gelderland wordt duurzaam;
3. Gelderland blijft rijk aan natuur, landschap en cultuurhistorie;
4. Gelderland werkt aan een gezonde, veilige, schone en welvarende samenleving;
5. de Gelderse economie is robuust, toekomstbestendig en verbonden.

2.1 De provincie Gelderland, de organisatie

Vanuit de omgevingsvisie van de provincie Gelderland zijn er twee hoofddoelen van belang:

1. een duurzame economische structuur;
2. het borgen van de kwaliteit en veiligheid van de leefomgeving.

Deze twee hoofddoelen onderstrepen de rol en de kerntaken van de provincie als middenbestuur. Economische structuurversterking vraagt om een aantrekkelijk vestigingsklimaat, wat een goede bereikbaarheid en voldoende vestigingsmogelijkheden inhoudt. Het betekent ook een aantrekkelijke woon- en leefomgeving met de unieke kwaliteiten van natuur, water en landschap in Gelderland.

2.1.1 Bedrijfsgrootte

De bedrijfsgrootte van de organisatie provincie Gelderland in het kader van de certificering wordt bepaald aan de hand van de totale CO_2-uitstoot van de organisatie. De totale emissie in scope 1 en 2 bedraagt in het referentiejaar 2018 1.300 ton CO_2. Er zijn deels inschattingen gemaakt van de scope 3-emissies, deze inschattingen zorgen ervoor dat de totale emissie op jaarbasis zo'n 40.000 ton CO_2 bedraagt. De CO_2-emissies vrijkomend bij de activiteiten voor de aanleg en het onderhoud van infrastructuur (aanbestede werken) zijn hierbij als schatting opgenomen op basis van de 2016-inventarisatie (schatting: 35.000 ton CO_2, zijnde de CO_2-uitstoot van bouwplaatsen en productielocaties). Op basis van de informatie in onderstaande tabel is de conclusie dat de provincie Gelderland als organisatie qua bedrijfsgrootte ingeschaald is als middel.

Inschaling op basis van scope 1 en 2:

Bedrijfsgrootte	Diensten	Werken/leveringen
Klein	*Totale CO2-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.*	*Totale CO2-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO2-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.*
Middel	*Totale CO2-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.*	*Totale CO2-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO2-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.*
Groot	*Totale CO2-uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.*	*Totale CO2-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale CO2-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (>) 10.000 ton per jaar.*

2.1.2 Beleidskader

Eind mei 2019 is in de Tweede Kamer de Klimaatwet aangenomen. In de Klimaatwet is de wijze verankerd waarop het Nederlandse klimaatbeleid invulling geeft aan het op 12 december 2015 tot stand gekomen akkoord van Parijs.
De provincie Gelderland heeft duurzaamheid al jaren hoog in het vaandel staan. Vooruitlopend op de wet en door het nemen van de eigen verantwoordelijkheid op de maatschappelijke klimaatvraagstukken, heeft de provincie in 2018 het klimaatplan interne organisatie (KIO) opgesteld als uitwerking van de bestuurlijke opdracht om in 2030 klimaatneutraal te zijn. Daarnaast zijn er binnen de provincie in de afgelopen jaren meerdere belangrijke moties, notities en visies geweest met betrekking tot duurzaamheid, waaronder:

- Motie 59 – 2015;
- het Gelders Energieakkoord (GEA) – 2015;
- Notitie Groene kracht – 2016;
- Omgevingsvisie: kadernota Gaaf Gelderland 2018;
- Initiatiefvoorstel PS2018 – klimaatdoelstellingen;
- Motie 38 – 2018;
- PS-afspraak – certificering CO_2-Prestatieladder – 2018.

Tijdens de behandeling van de begroting 2019 in de commissie Economie, Energie en Milieu (EEM) is afgesproken om de certificering voor de CO_2-Prestatieladder te initiëren.

2.2 Bepalen van de organisatorische grens

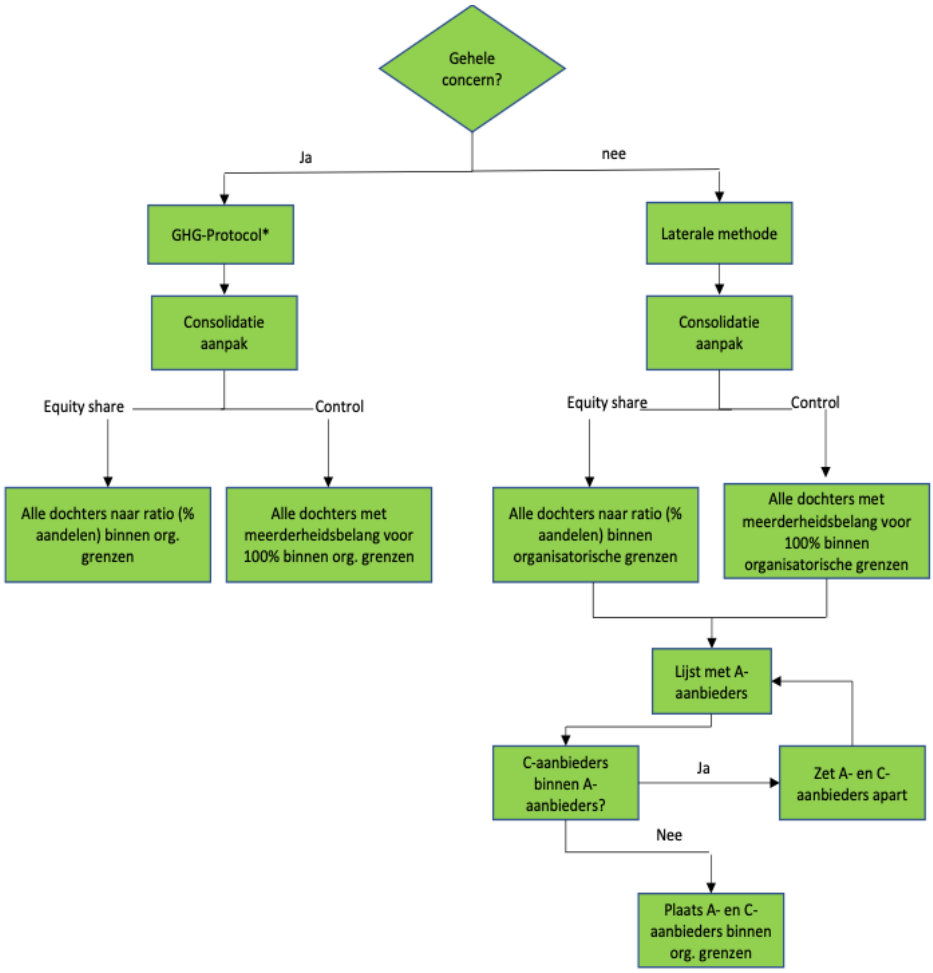
In 2018 is de organisatorische grens voor de provincie Gelderland bepaald. De grenzen en de omvang van de organisatie zijn hierbij leidend geweest. Voor het bepalen van de organisatorische grens voor de provincie Gelderland worden de regels uit het Handboek CO2-Prestatieladder 3.0 van SKAO gehanteerd. De figuur op de volgende pagina beschrijft het proces voor het bepalen van de organisatorische grens. In 2019 zijn er geen wijzigingen in de organisatorische grens van de provincie Gelderland.

Voor het vaststellen van de organisatorische grens zijn er twee methodes die toegepast kunnen worden: de GHG-Protocolmethode en de laterale methode. Voor de provincie is de GHG-Protocolmethode van toepassing, aangezien het gehele 'concern' wordt meegenomen. In deze methode zijn er twee manieren van aanpak: de Equity share approach en de Control approach.

- Equity share approach
  Deze aanpak komt overeen met de aanpak voor financiële verslaglegging. In dat geval moeten alle dochteronderdelen van het concern naar rato van het financiële aandeel in die onderneming worden meegenomen in de voetafdruk.

- Control approach
  Bij deze aanpak worden alleen de dochterondernemingen meegenomen waar het concern controle over heeft. Dit belang is in eerste instantie financieel (een meerderheidsbelang > 50%) waarbij ook operationeel voor meer dan 50% beslissingsbevoegdheid kan worden uitgeoefend. De onderdelen waarover controle bestaat, moeten allemaal voor 100% meegenomen worden binnen de organisatorische grens.

Figuur 1 – Bepalen methode voor bepaling van de organisatorische grens



*Greenhouse Gas Protocol

Om de organisatorische grens te bepalen, heeft de provincie besloten de Control approach toe te passen. Deze sluit ook aan bij de sturingsmethodiek richting de verbonden partijen en is daarom het meest passend voor de certificering van de provinciale organisatie.

2.2.1 Verbonden partijen

Naast de eigen provinciale organisatie kent de provincie Gelderland een aantal zogenaamde verbonden partijen. Dit zijn organisaties die binnen een aparte rechtspersoon of samenwerkingsvorm een publieke taak of doelstelling uitvoeren, meestal in samenwerking met

andere publieke of private partijen. Deze verbonden partijen zijn onderling heel verschillend. Om vast te stellen of er verbonden partijen zijn die volgens de methodiek van de CO_2-Prestatieladder deel zouden moeten uitmaken van de organisatorische grens, is een analyse uitgevoerd van deze verbonden partijen (zie het document *Begroting 2019 Verbonden partijen*). Aan de hand van de omschreven Control approach is allereerst gekeken of er sprake is van een meerderheidsbelang (> 50% van de aandelen). Uit alle verbonden partijen zijn er twee naar voren gekomen waarin de organisatie een meerderheidsbelang heeft. Dat zijn de volgende partijen:

- Stichting Container Terminal Nijmegen (NCTN) (100%);
- Projectbureau Herstructurering Tuinbouw Bommelerwaard (PHTB) (76%).

Onderstaande tabel geeft een analyse van bovenstaande partijen. Bij de beoordeling van het 'in control' zijn is gekeken naar de mate van zeggenschap in de organisatie, hierbij is een meerderheid in stemrecht bepalend. Omdat er bij beide partijen geen meerderheid van zeggenschap is, is de conclusie dat zij niet vallen binnen de organisatorische grens van de provincie Gelderland voor certificering voor de CO_2-Prestatieladder, zie hieronder de onderbouwing.

Verbonden partij	**Meerderheidsbelang (meer dan 50%?)**	**Meerderheid in zeggenschap (meer dan 50%?)**	**Conclusie**
Stichting Container Terminal Nijmegen (NCTN)	100% eigenaar, in de stichting zit een vastgoed-bv die onroerend goed (de kade van de terminal) beheert, maar niet exploiteert.	Dagelijks bestuur wordt uitgevoerd door Oost NL. Hierin heeft de provincie 30% zeggenschap. Kade is in 2018 verkocht aan Inland Terminals BV. De stichting zal in 2019 worden opgeheven.	Wel meerderheidsbelang, maar geen meerderheid in zeggenschap. Inmiddels is NCTN verkocht, vanwege gebrek aan zeggenschap en continuïteit niet meegenomen.
Projectbureau Herstructurering Tuinbouw Bommelerwaard (PHTB)	76% belang, is een samenwerking met andere gemeentes.	In het algemeen bestuur heeft de provincie twee van de acht posities (20%) en vier van de tien stemmen (40%). In het dagelijks bestuur heeft de provincie twee van de vijf stemmen (40%).	Wel meerderheidsbelang, maar geen meerderheid in zeggenschap, dus niet meegenomen.

2.2.2 Welke onderdelen binnen de eigen organisatie tellen mee voor de certificering?
De verantwoordelijkheden van de provinciale organisatie zijn te verdelen over de zeven kerntaken die aan het begin van dit hoofdstuk zijn beschreven. Voor de certificering voor de Prestatieladder zijn meegenomen: alle activiteiten (op basis van een life cycle analysis) van alle medewerkers verantwoordelijk voor het uitvoeren van deze kerntaken en de bijbehorende middelen zoals transport en faciliteiten (gebouwen). Tevens zijn de afvalstromen geïnventariseerd en het gebruik van producten/diensten voor zover deze betrekking hebben op de interne bedrijfsvoering. Voor wat betreft de in gebruik zijnde panden is een uitgebreide analyse opgesteld voor het bepalen van de emissie-indeling per scope (zie hieronder).

<u>Panden in eigendom</u>
Er zijn verschillende gebouwen in eigendom waar activiteiten plaatsvinden die vallen onder de bedrijfsvoering van de provincie Gelderland en de eigen organisatie:

- Gelders Huis;
- districtskantoren Warnsveld en Herveld;
- steunpunten Rumpt, Nijmegen, Ruurlo, Zaltbommel, Planken Wambuis, Doesburg, Stroe, Voorst, Leur, Warnsveld en Terborg.

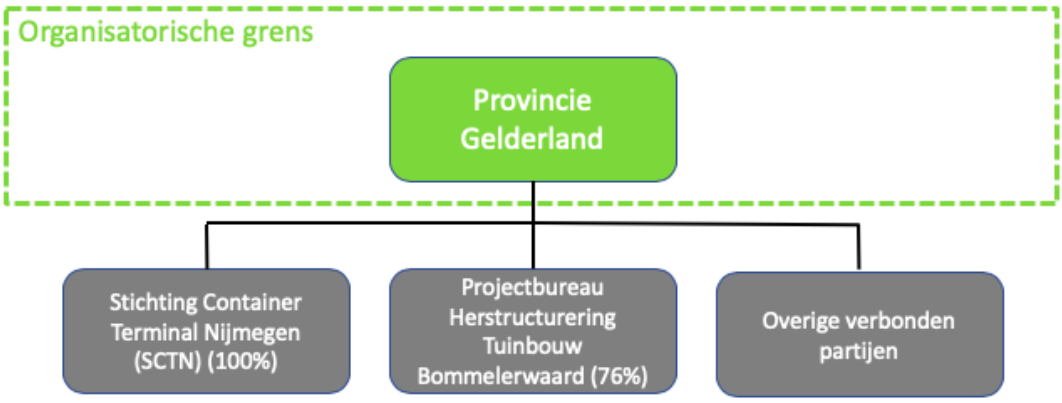
De twee districtskantoren (één voor de noordelijke regio van de provincie en één voor de zuidelijke regio) vallen onder de bedrijfsvoering. Deze gebouwen bestaan, net als het Gelders Huis, vooral uit werkplekken en vergaderruimtes. Verder zijn er elf steunpunten, de medewerkers die hier werken zijn in dienst van de provincie. Op ieder steunpunt zijn ook werkplekken aanwezig. Daarnaast zijn er bij de steunpunten bedrijfswagens aanwezig die onder andere gebruikt worden om de wegen te schouwen en uit te rukken bij ongevallen en dergelijke. Verder wordt er bij de steunpunten zout opgeslagen om bij gladheid te kunnen strooien (het strooien van de wegen is uitbesteed).

Overige panden in gebruik (gehuurde of verhuurde panden)
De provincie heeft regelmatig gebouwen/woningen in beheer omdat deze opgekocht zijn voor de aanleg van infrastructuur en het beheer en onderhoud van wegen. Deze panden zijn gekocht voor hun grond en niet met de intentie om gebruikt te gaan worden. De betreffende panden zijn daarom buiten scope gehouden.

2.3 Conclusie

Op basis van de analyse van de grootte van de organisatie en de beoordeling van de verbonden partijen is bepaald dat de organisatorische grens voor 2019 niet veranderd is ten opzichte van 2018 en dat onderstaande figuur dus nog steeds geldt als de zogenaamde *boundary*. Alleen het groene onderdeel in de figuur valt binnen de organisatorische grens.

Figuur 2 – Organisatorische grens van de provincie Gelderland

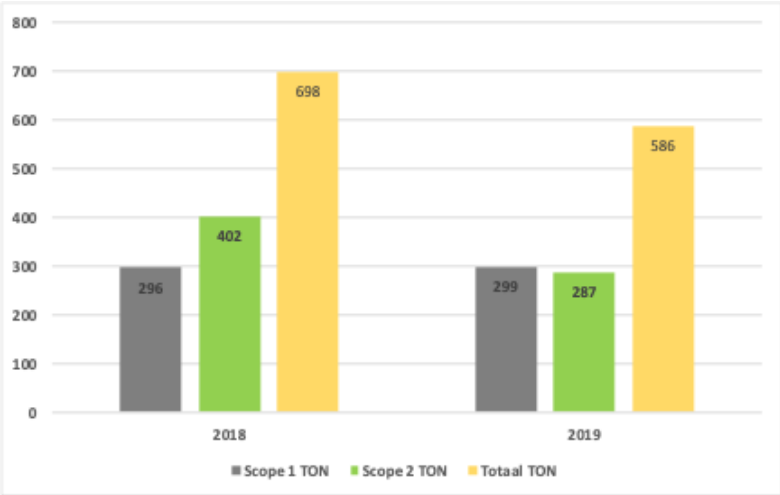


Verder is op basis van de analyse van activiteiten en bezittingen nauwkeurig vastgesteld wat wordt meegenomen in welke scope van de CO_2-Prestatieladder. Zie hiervoor hoofdstuk 3.

3 Inventarisatie emissie en energieverbruik eerste halfjaar 2019

Om te kunnen beoordelen of de provincie Gelderland op schema ligt om de doelstellingen die in het basisjaar gesteld zijn te halen, is het nodig om ieder halfjaar inzicht te verkrijgen in het bestaande energieverbruik (energiebeoordeling) van de organisatie. Voor het opstellen van de energiebeoordeling wordt gekeken naar welke energiebronnen er gebruikt worden binnen de provincie Gelderland. Tevens is het doel om inzicht te krijgen in de verbruikte hoeveelheden per energiebron en per gebouw. De CO_2-Prestatieladder eist dat er inzicht is in minimaal de grootste factoren van CO_2-emissies (CO_2-voetafdruk) waarbij 80% van de uitstoot is afgedekt. In de energiebeoordeling van het eerste halfjaar van 2019 (H1 2019) zijn alle verbruiken uit de eerste zes maanden van 2019 meegenomen.

Figuur 3 – Totale emissie per scope 2018 en 2019

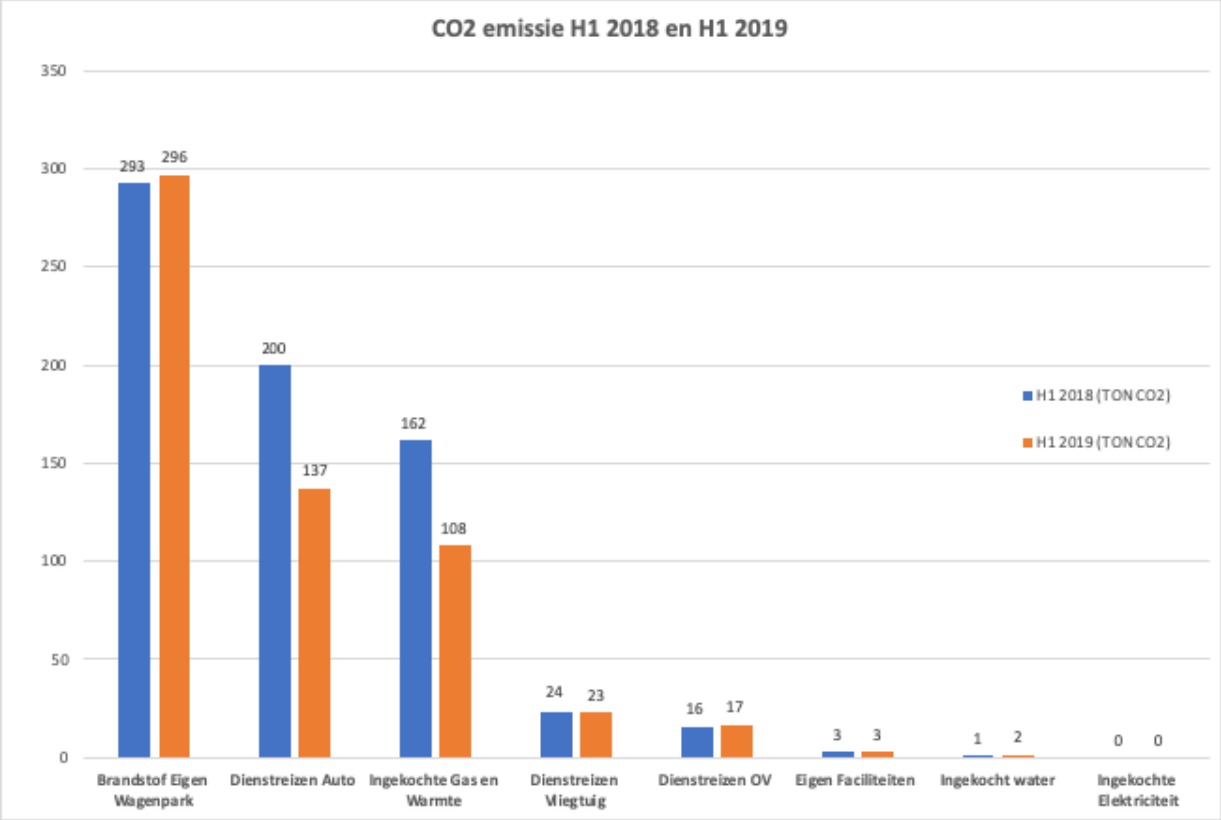


De totale emissie in scope 1 is in 2019 299 ton CO_2 (in 2018 was dit 296 ton). De CO_2-emissie in scope 2 bedraagt in 2019 287 ton (in 2018 was dit 402 ton). De totale CO_2-emissie in 2018 bedroeg 698 ton, in 2019 is dit 586 ton (zie ook figuur 3).
De emissies in scope 2 zijn ten opzichte van 2018 met 115 ton gedaald terwijl de emissies in scope 1 met 3 ton zijn gestegen. Vanwege de uitgevoerde correctie op de schoonmaakmiddelen (zie paragraaf 4.1.9) is in figuur 3 en figuur 4 de 'nieuwe' waarde van de eigen faciliteiten (3 ten opzichte van 9) weergegeven om een goede vergelijking te kunnen maken met 2018.

3.1 Inventarisatie grootste emissiebronnen H1 2019 en H1 2018

De emissies in scope 1 en 2 zijn onder te verdelen in een aantal verschillende bronnen van emissie. Figuur 4 laat de absolute verdeling zien van de emissies die in scope 1 en 2 vallen volgens de CO_2-Prestatieladdermethodiek in 2018 (blauw) en in 2019 (rood).

Figuur 4 – Absolute verdeling van de emissies scope 1 en 2



Uit bovenstaande figuur is op te maken dat emissies als gevolg van het gebruik van brandstoffen voor het eigen wagenpark het meest materieel zijn, bijna 300 ton (dit is in 2019 meer dan 50% van de totale uitstoot). Een andere grote verbruikscategorie is dienstreizen gemaakt met privé- en huurauto's, dit is afgerond 23% van het totaal. Daarna volgt de categorie ingekochte gas en warmte (stadswarmte, propaangas en aardgas), 18%. Deze drie categorieën zijn samen goed voor 91% van de scope 1- en 2-emissies en vormen dus meer dan 80% van de totale emissies. De overige emissies van dienstreizen vliegtuig (4%), dienstreizen OV (3%), eigen faciliteiten (1%), ingekochte elektriciteit (0%) en ingekocht water (0%) zijn volledig in beeld in het actieplan in het KIO, maar zijn volgens de methodiek van de CO_2-Prestatieladder niet materieel.

3.2 Inventarisatie energiestromen en verbruik van de organisatie

De 'Energiebeoordeling' zoals die is gedefinieerd in de CO_2-Prestatieladder dient een aantal elementen te bevatten. Ten eerste een analyse op hoofdlijnen van het huidige en het historische energieverbruik, waarbij ingegaan wordt op de materialiteit van de emissies. Uit de CO_2-rapportage over 2018 zijn brandstof eigen wagenpark, dienstreizen auto en gas en warmte naar voren gekomen als de grootste factoren van emissie. In de volgende paragrafen zullen bovengenoemde drie categorieën verder worden geanalyseerd en vergeleken worden met H1 2018. Er wordt daarnaast aandacht besteed aan het onderdeel elektriciteitsverbruik, het verminderen van het verbruik is namelijk ook een belangrijk doel van de provincie.

3.2.1 Brandstofverbruik eigen wagenpark

Het brandstofverbruik van de eigen vervoersmiddelen valt in scope 1 onder de activiteiten waar de organisatie een directe invloed op heeft. Het gaat hierbij om de leaseauto's die de organisatie in gebruik heeft (onder meer poolauto's, auto's ten behoeve van de uitvoering van de kerntaken en dienstauto's). Het beheer van de vervoersmiddelen wordt uitgevoerd door een extern bedrijf (Fleetcraft). Dit bedrijf heeft de verbruiksgegevens aangeleverd van het volledige wagenpark van de provincie Gelderland in H1 2019. Deze gegevens zijn omgezet naar een CO_2-equivalent conform de

website www.co2emissiefactoren.nl. In onderstaande tabel is een overzicht te zien van het verbruik van het wagenpark van de provincie Gelderland voor H1 2019 in vergelijking met H1 2018. Dit is onderverdeeld in de verschillende verbruikte energiebronnen.

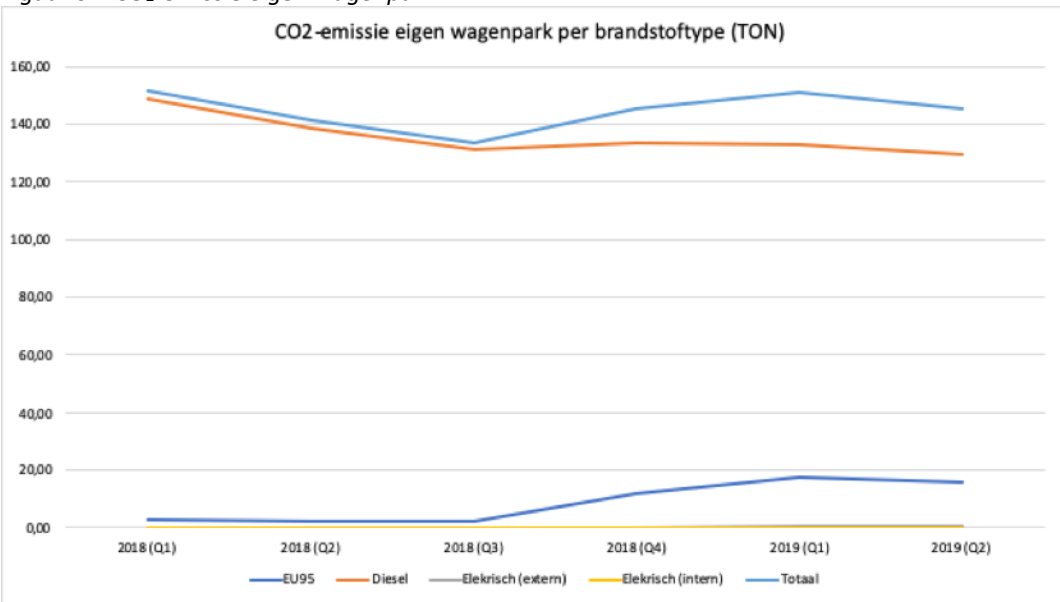
Tabel 1 – Brandstofverbruik eigen wagenpark H1 2019 en H1 2018

Brandstof eigen wagenpark	Eenheid	Volume	Emissie-factor	H1 2019 (ton)	Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (ton)
Eu 95	liter	12.160	2,74	33	1.993	5	28
Diesel	liter	81.112	3,23	262	88.956	288	(26)
Elektrisch (groen)	kWh	23.410	0	0	0	0	0
Elektrisch	kWh	2.269	0,413	1	0	0	1
Totaal	**ton**			**296**		**293**	**3**

De emissies als gevolg van het verbruik van brandstof voor het wagenpark is 296 ton CO_2 in H1 2019, dit is een lichte stijging ten opzichte van H1 2018 (293 ton CO_2). De elektriciteit, 'gestekkerd' op eigen terrein, heeft geen uitstoot, dit is namelijk 100% groene stroom. Als er buiten het eigen terrein is 'gestekkerd', is de emissiefactor voor stroomtype onbekend aangehouden. Een compleet overzicht van het huidige wagenpark van de provincie Gelderland kan desgewenst worden opgevraagd bij de organisatie. Hierin staan alle typen auto's weergegeven met standplaats, verbruik en uitstoot. Deze gegevens zijn per maand inzichtelijk en kunnen zo op een eenvoudige manier worden gemonitord.

Het wagenpark is qua aantallen in vergelijking met 2018 in 2019 vrijwel hetzelfde gebleven. Er zijn eind 2018 een aantal dieselauto's vervangen door nieuwe dieselvarianten en later dit jaar zullen nog een aantal nieuwe diesels vervangen worden. Verder zijn er vijf dieselauto's voor zakelijk vervoer vervangen door vijf hybride benzineauto's. Onderstaande figuur laat per kwartaal de trend zien in de CO_2-emissie van het wagenpark. De CO_2-emissie in het eerste halfjaar van 2019 is 3 ton hoger dan de emissie in dezelfde periode vorig jaar. Er zijn meer liters brandstof verbruikt, dit is te zien in de stijging van het aantal liters EU 95. Het dieselverbruik is daarentegen licht gedaald.

Figuur 5 – CO_2-emissie eigen wagenpark



De lichte stijging in de emissie zorgt ervoor dat er de komende jaren extra aandacht nodig is om de gestelde doelen in 2022 te behalen. De focus bij besparing zal de komende jaren liggen op het vergroenen van het wagenpark. Waar mogelijk zullen op natuurlijke momenten (als de contractduur

ten einde is) alle fossiele-brandstofauto's vervangen worden door CO_2-neutrale auto's. Een kanttekening daarbij is wel dat er voor een deel van het wagenpark, vanwege de functionele eisen, nog niet altijd een geschikte optie voorhanden is. Dit geldt met name voor de zwaardere werkauto's ten behoeve van de weginspecties. De verwachting is dat dit soort auto's vanaf 2020 wel beschikbaar zijn. Normaal gesproken worden leasecontracten voor zes jaar aangegaan, dit betekent dat de auto's die dit jaar zijn vervangen minimaal tot 2025 worden gebruikt en dat daardoor het risico bestaat dat het doel om in 2022 emissievrij te zijn niet gehaald gaat worden.

Naast het vergroenen van het wagenpark is het efficiënter inzetten van het bestaande wagenpark een speerpunt. Ook wordt er gekeken of de provincie met minder auto's uit de voeten kan door auto's efficiënter in te zetten en wordt er aandacht besteed aan houding en gedrag van medewerkers.

3.2.2 Dienstreizen privéauto/huurauto

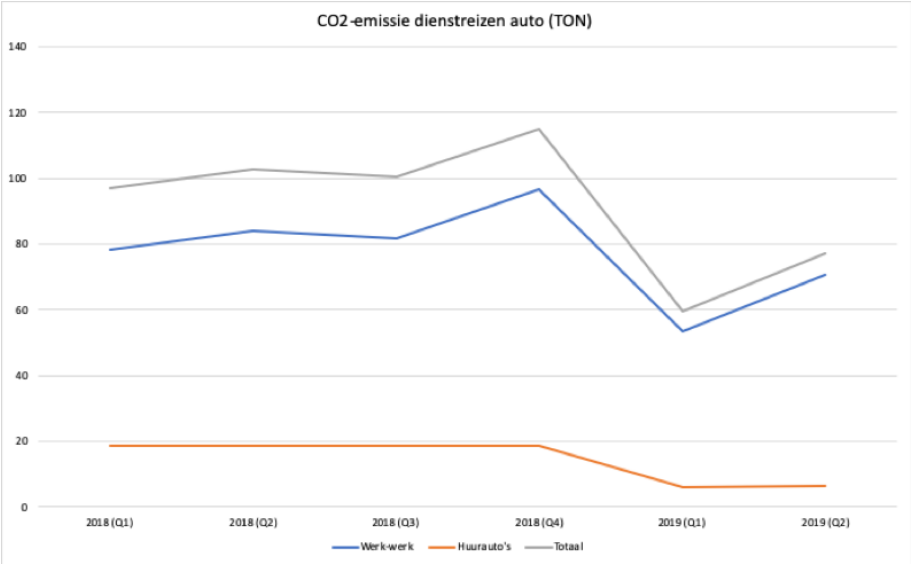
De dienstreizen (werk-werkverkeer) die gemaakt worden met privé- en huurauto's zijn materieel. Deze bron is goed voor 23% van het totaal van de emissies in scope 1 en 2. De dienstreizen bestaan uit twee onderdelen. Ten eerste de gedeclareerde kilometers door medewerkers. Dit zijn de reizen die medewerkers met een privéauto maken voor een zakelijk doel en waar een kilometervergoeding voor wordt ontvangen. Ten tweede betreft het huurauto's (extern gehuurd) ten behoeve van zakelijke afspraken. Ook deze kilometers vallen onder de dienstreizen auto en worden hier dus meegenomen. Via de afdeling P&O en bij de externe partij (Euromobil) is het aantal gereden kilometers opgevraagd. Het totaaloverzicht van de bijbehorende CO_2-emissie is opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 2 – Emissie dienstreizen auto H1 2019 en H1 2018

Dienstreizen auto	**Eenheid**	**Volume**	**Emissie-factor**	**H1 2019 (ton)**	**Volume**	**H1 2018 (ton)**	**Mutaties (ton)**
Werk-werk (declaraties)	km	565.511	0,22	124	738.855	163	(39)
Huurauto's	km	58.995	0,22	13	169.132	37	(24)
Totaal	**ton**			**137**		**200**	**(63)**

In het eerste halfjaar van 2019 zijn er circa 285.000 kilometers minder gereden met de auto's voor dienstreizen in scope 2 dan in dezelfde periode in 2018. Dit heeft gezorgd voor een daling van de CO_2-emissie met 63 ton. Er liggen verschillende oorzaken hieraan ten grondslag. De voornaamste reden is dat er minder ritten zijn gemaakt. Door de aanschaf van de zestien Renault ZOE's is de emissie van de extern gehuurde auto's fors gereduceerd. Het zal het komende jaar moeten blijken of de dalende trend van minder kilometers rijden doorzet.

Figuur 6 – CO_2-emissie dienstreizen auto



Bovenstaande figuur laat de ontwikkeling van de CO_2-emissie als gevolg van de gemaakte dienstreizen met de auto zien. Ten opzichte van 2018 is er een dalende trend te zien, echter in het tweede kwartaal is weer een stijgende lijn zichtbaar.

In het afgelopen halfjaar is er vooral een dialoog gevoerd met verschillende betrokken partijen, zowel intern als extern met partners. Zo is intern de discussie opgestart over verduurzaming van de reiskostenregeling en het beschikbaar stellen van de elektrische auto's voor deelgebruik. Ook wordt getracht bewustzijn te creëren omtrent duurzame mobiliteit door trainingen te geven in elektrisch rijden. De komende jaren zal de focus liggen op het verder terugdringen van het aantal gehuurde auto's en het efficiënter inzetten van de eigen poolauto's. Verder zal onderzocht worden of en hoe de reiskostenregeling op een duurzame manier kan worden aangepast.

3.2.3 Gas en warmte (stadswarmte, propaan en gas)

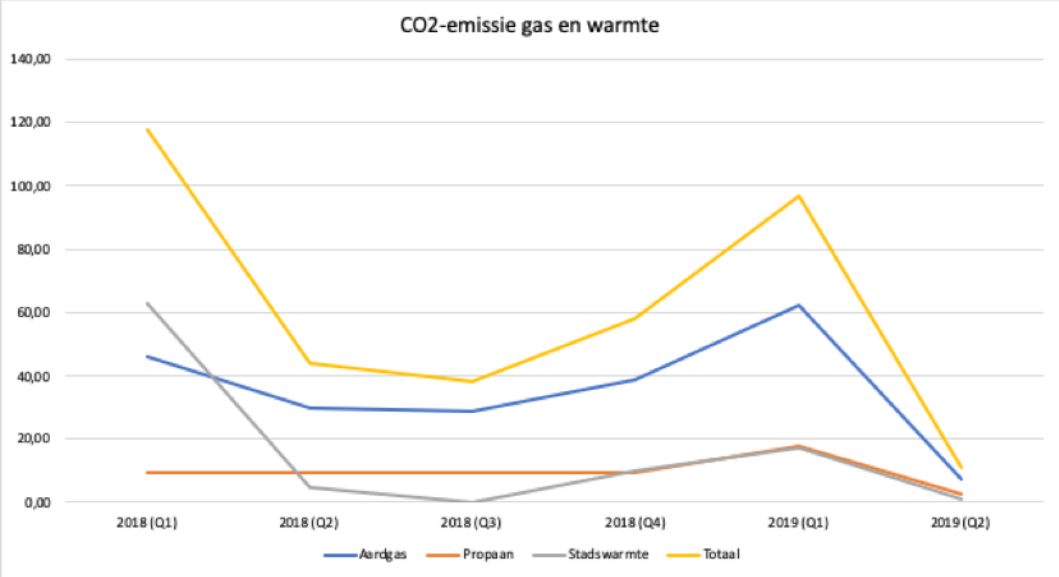
Het merendeel van de panden die in gebruik zijn door de provincie Gelderland hebben een gasaansluiting. Sinds de verhuizing in 2017 wordt er bij het Gelders Huis vrijwel geen gas meer verbruikt omdat het pand is aangesloten op stadswarmte. Er is nog wel een gasaansluiting in de keuken en voor een naastgelegen pand (Prinsenhof A) dat momenteel verhuurd wordt en dus geen kantoorfunctie heeft en daarom niet onder de scope 1- en 2-emissies valt.
Voor de verbruiksgegevens van propaan geldt nog steeds dat het verbruik wordt toegeschreven op basis van leveringsdatum. Er is dus geen specifiek verbruik per maand beschikbaar. Dit kan betekenen dat gas geleverd is in het ene kwartaal, maar verbruikt wordt in een ander kwartaal. Van de gasaansluitingen heeft een deel een slimme meter en een deel nog geen slimme meter. Het verbruik van de aansluitingen zonder slimme meters is in dezelfde verhouding (verdeling over Q1 en Q2) meegenomen als het verbruik van de aansluitingen waar wel een slimme meter op zit.

Tabel 3 – Gas- en warmtegebruik H1 2019 en H1 2018

Ingekochte gas en warmte	Eenheid	Volume	Emissie-factor	H1 2019 (ton)	Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (ton)
Aardgas	m^3	36.870	1,89	70	40.085	76	(6)
Propaan	liter	11.699	1,725	20	10.825	19	1
Stadswarmte	GJ	687	26,49	18	2.542	67	(49)
Totaal	**ton**			**108**		**162**	**(54)**

Bovenstaande tabel laat zien dat het totale aardgasverbruik in H1 2019 licht lager was dan in dezelfde periode in 2018 en is gedaald naar 36.870 m^3 (70 ton CO_2). Drie steunpunten hebben geen aardgasaansluiting, maar worden verwarmd met propaangas. Het aantal propaangasvullingen is in het eerste halfjaar van 2019 licht gestegen naar 11.699 liter (20,2 ton CO_2). In het Gelders Huis is er in H1 2019 een aanmerkelijk lagere hoeveelheid stadswarmte gebruikt: 687 GJ (18,2 ton CO_2). De winter van 2018/2019 was erg zacht en daardoor hoefde er minder verwarmd te worden. Een andere mogelijke invloed is dat het Gelders Huis vorig jaar nieuw in gebruik is genomen en sommige afstellingen van systemen nog niet optimaal waren.

Figuur 7 – Gas en warmte CO_2-emissie per gebouw H1 2019



Het afgelopen jaar zijn voorbereidingen getroffen voor verduurzaming, zoals het plaatsen van laadpalen en het plaatsen van zonnepanelen op de beschikbare daken bij verschillende steunpunten. Ook is men bezig om nog dit jaar compleet van het gas af te gaan bij het Gelders Huis. In 2019 staat nog gepland om in Doesburg en Herveld zonnepanelen te plaatsen en het aantal zonnepanelen in Voorst verder uit te breiden. Daarnaast zijn er onderzoeken/verzoeken uitgezet voor het opstellen van een intern groenplan en het activeren van de slaapstanden op apparatuur. Wat betreft gas is het doel om in 2023 volledig gasloos te zijn. Het Gelders Huis in Arnhem is aangesloten op stadswarmte en dit zal conform planning niet veranderen in de nabije toekomst. De komende jaren zal het energieneutraal maken van de steunpunten centraal staan.

3.2.4 Elektriciteitsverbruik

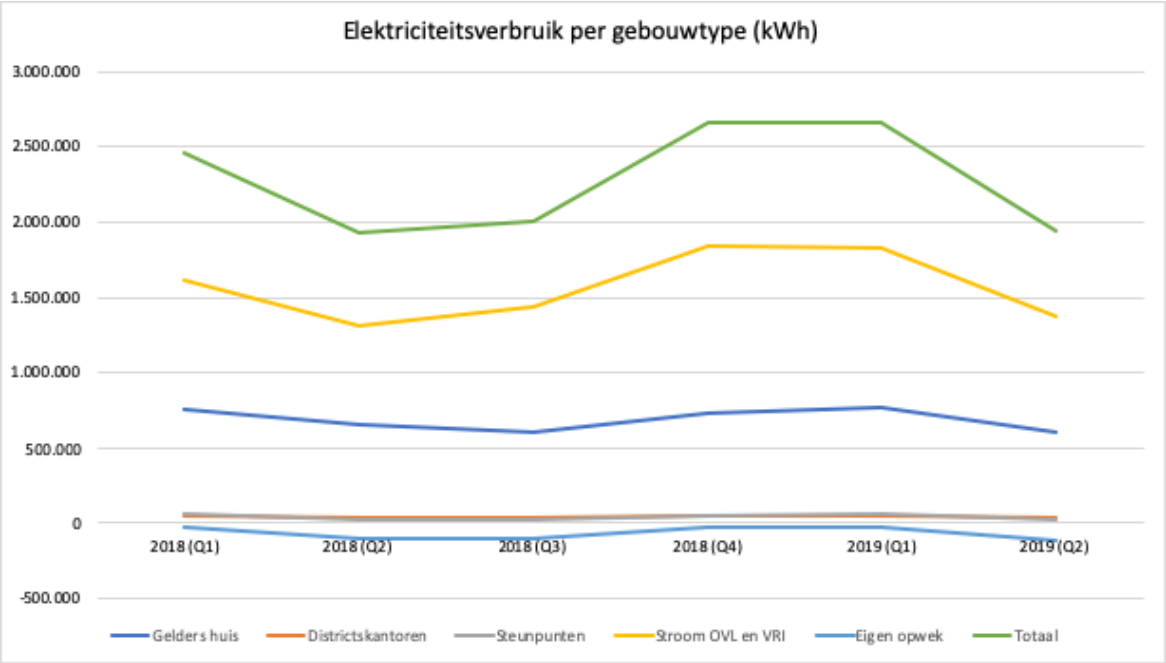
Het elektriciteitsverbruik is voor CO_2-uitstoot niet materieel. Deze uitstoot is namelijk 0, omdat er 100% groene stroom wordt ingekocht. Een belangrijk doel van de provincie Gelderland is om het verbruik sterk te verminderen. Daarom is inzichtelijk gemaakt waar welke hoeveelheden elektriciteit worden verbruikt. Zo kan er gemonitord worden welk effect een bepaalde maatregel heeft op het elektriciteitsgebruik. Het verbruik is inzichtelijk per verbruikstype en per locatiegroep, zoals in onderstaande tabel te zien is.

Tabel 4 – Elektriciteitsverbruik per groep voor H1 2019 en H1 2018

Ingekochte elektriciteit	Eenheid	Volume	Emissie-factor	H1 2019 (ton)	Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (kWh)
Totaal Gelders Huis	kWh	1.371.497	0	0	1.409.643	0	(38.146)
Totaal districtskantoren	kWh	84.197	0	0	91.757	0	(7.559)
Totaal steunpunten	kWh	86.747	0	0	90.766	0	(4.019)
Verlichting OVL en VRI	kWh	3.201.595	0	0	3.106.363	0	95.232
Eigen opwek	kWh	138.897	0	0	130.331	0	8.566
Totaal	**ton**	**4.605.139**		**0**	**4.568.198**	**0**	**36.941**

Het Gelders Huis en de stroom voor OVL en VRI (Openbare Verlichting en Verkeersregelinstallaties) zijn de grootste verbruikers. In bijlage 1 zijn de verbruiken per gebouw verder opgesplitst, er wordt per gebouw en per kwartaal gemonitord via slimme meters om zo inzicht te krijgen in het elektriciteitsverbruik en of de genomen maatregelen effect hebben. Het elektriciteitsverbruik is in 2019 bij het Gelders Huis (3%), de districtskantoren (8%) en de steunpunten (5%) in vergelijking met 2018 licht gedaald. Bij OVL en VRI is een lichte stijging in het elektriciteitsverbruik waar te nemen. De seizoensinvloeden zijn goed te zien in onderstaande figuur. In de winter wordt meer elektriciteit verbruikt omdat het dan langer donker is. Op het dak van het steunpunt Voorst liggen sinds eind mei 2019 zonnepanelen en de opwek hiervan is meegenomen in het overzicht. Ook liggen er zonnepanelen op het dak van het Gelders Huis die zorgen voor eigen opwek. In het eerste halfjaar van 2019 is er in totaal ongeveer 140.000 kWh opgewekt ten opzichte van 130.000 kWh in 2018. Hiervan is 3.600 kWh in Q2 van de zonnepanelen bij steunpunt Voorst. Dit brengt het percentage eigen opwek op ongeveer 10% (het elektraverbruik van OVL en VRI niet meegerekend).

Figuur 8 – Elektriciteitsverbruik per gebouwtype



Uit bovenstaande figuur is af te lezen dat de categorie Openbare Verlichting en Verkeersregelinstallaties (OVL en VRI) het grootste aandeel heeft in het totaalverbruik. Het betreft hier installaties die aangesloten zijn op de elektra-aansluitingen langs de wegen. In hoofdzaak gaat

het hier om openbare verlichting, maar ook andere installaties zijn vertegenwoordigd, zoals VRI (verkeersregelinstallaties), DRIP (dynamische route-informatiepanelen), kastverwarming, gladheidsmeldingsystemen, camera's et cetera. De focus bij energiebesparing ligt voor de openbare verlichting met name op het toepassen van nieuwe verlichtingsregimes indien mogelijk en het toepassen van ledverlichting. De komende jaren zal onderzoek gedaan worden naar het specifieke verbruik per aansluiting en mogelijke besparingsmogelijkheden.

In het Gelders Huis zijn tijdens de nieuwbouw al veel maatregelen genomen om het gebouw zo energiezuinig mogelijk in te richten. Er zal de komende jaren vooral gestuurd worden op het inkopen van de meest zuinige apparatuur om zo elektriciteit te besparen. Echter zal ook rekening gehouden moeten worden met een toename in het elektriciteitsverbruik omdat wordt ingezet op elektrisch rijden.

3.3 Conclusie energiebeoordeling

De energiebeoordeling laat zien dat autodienstreizen, gas en warmte (stadswarmte, propaangas en aardgas) en de brandstof voor het eigen wagenpark de grootste bronnen van emissie zijn in scope 1 en 2 voor de provincie Gelderland. Hier kunnen de volgende conclusies aan verbonden worden:

- De emissies van het eigen wagenpark zijn licht gestegen, dit onderdeel is goed voor 50% van de totale emissies en vereist komende jaren veel aandacht om de doelen te kunnen behalen.
- De fossiele-autodienstreizen zijn substantieel gedaald in het eerste halfjaar van 2019, dit komt mede door het inzetten van elektrische poolauto's voor werk- werkkilometers. Of de dalende trend (met name de ritten met privéauto's) doorzet, zal het komende jaar met extra aandacht gemonitord worden.
- De emissie-uitstoot van gas en warmte is sterk gedaald, met name de afname van het verbruik van stadswarmte is flink lager. Een mogelijke oorzaak is de vrij 'warme' winter.
- Het elektriciteitsverbruik is vrijwel gelijk gebleven.

Het actieplan dat is opgesteld in het KIO voor het behalen van de doelen wordt gemonitord via het klimaatdashboard. Dit dashboard is het klimaatmanagementsysteem (KMS) dat de organisatie gebruikt om verantwoording af te leggen binnen de organisatie. Het 'DB Energie'-systeem en 'DocBase' zijn de monitoringsystemen voor gas- en elektraverbruik. De hierin verzamelde data wordt geüpload naar het klimaatdashboard. De gereden werk-werkkilometers en overige zakelijke reizen worden door externe partijen of via declaraties verzameld en ingelezen in het klimaatdashboard. In het klimaatdashboard wordt tevens de CO_2-voetafdruk gemonitord.

3.4 Reductiepotentieel

Voor de scope 1- en 2-emissies zijn de volgende reductiemogelijkheden in kaart gebracht:

- Het wagenpark verduurzamen door op natuurlijke vervangingsmomenten over te stappen naar CO_2-neutraal vervoer.
- Het verder optimaliseren van het gebruik van de elektrische poolauto's.
- De reiskostenregeling verder verduurzamen door stimulansmaatregelen op te nemen op het gebied van CO_2-neutrale woon-werkbewegingen.
- Alle panden worden gasloos.
- Plaatsen van zonnepanelen op daken van eigen gebouwen.
- Het verder doorvoeren van gebouw- en gebruiksgebonden maatregelen omtrent het verlagen van het energieverbruik.
- Het verminderen van transportbewegingen (thuiswerken, digitaal vergaderen et cetera).
- Alleen nog maar vliegen als het hoogstnoodzakelijk is en als er geen andere (reis)mogelijkheden zijn.

4 CO_2-voetafdruk

Dit onderdeel van het rapport omvat een uitgebreide inventaris van de CO_2-emissies veroorzaakt door de activiteiten van de eigen organisatie. Deze emissies zijn samengevat in een CO_2-voetafdruk van de provincie Gelderland. Er is gekozen om de emissie-inventaris van H1 2019 niet te laten verifiëren door een extern bureau, wel door de interne auditors. In 2018 is veel aandacht besteed aan het reductiepotentieel per bron, die met behulp van een externe partij zijn geïdentificeerd.

4.1 CO_2-voetafdruk opzet

De CO_2-voetafdruk is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 7. In onderstaande tabel is een overzicht te zien van de onderdelen/stappen uit de ISO-norm en met welke hoofdstukken/paragrafen in het rapport ze corresponderen. Deze stappen zullen in dit hoofdstuk gevolgd worden om zo tot een goede inventaris van de emissies te komen.

ISO 14064-1	***§ 7.3 GHG-report content***	***Beschrijving***	***Hoofdstuk rapport***
	A	*Rapporterende organisatie*	*1*
	B	*Verantwoordelijke*	*4.1.1*
	C	*Rapportageperiode*	*4.1.2*
4.1	*D*	*Organisatorische grens*	*4.1.3*
4.2.2	*E*	*Directe GHG-emissies*	*4.1.4*
4.2.2	*F*	*Verbranding van biogas*	*4.1.6*
4.2.2	*G*	*GHG-compensaties*	*4.1.7*
4.3.1	*H*	*Uitzonderingen*	*4.1.8*
4.2.3	*I*	*Indirecte GHG-emissies*	*4.1.5*
5.3.1	*J*	*Basisjaar*	*4.1.2*
5.3.2	*K*	*Veranderingen en hercalculaties*	*4.1.9*
4.3.3	*L*	*Methodologie*	*4.1.10*
4.3.3	*M*	*Veranderingen in methodologie*	*4.1.10*
4.3.5	*N*	*Emissie- of compensatiefactor gebruikt*	*4.1.11*
5.4	*O*	*Onzekerheden*	*4.1.12*
	Q	*Verificatie*	*4 (intro)*

4.1.1 Verantwoordelijke

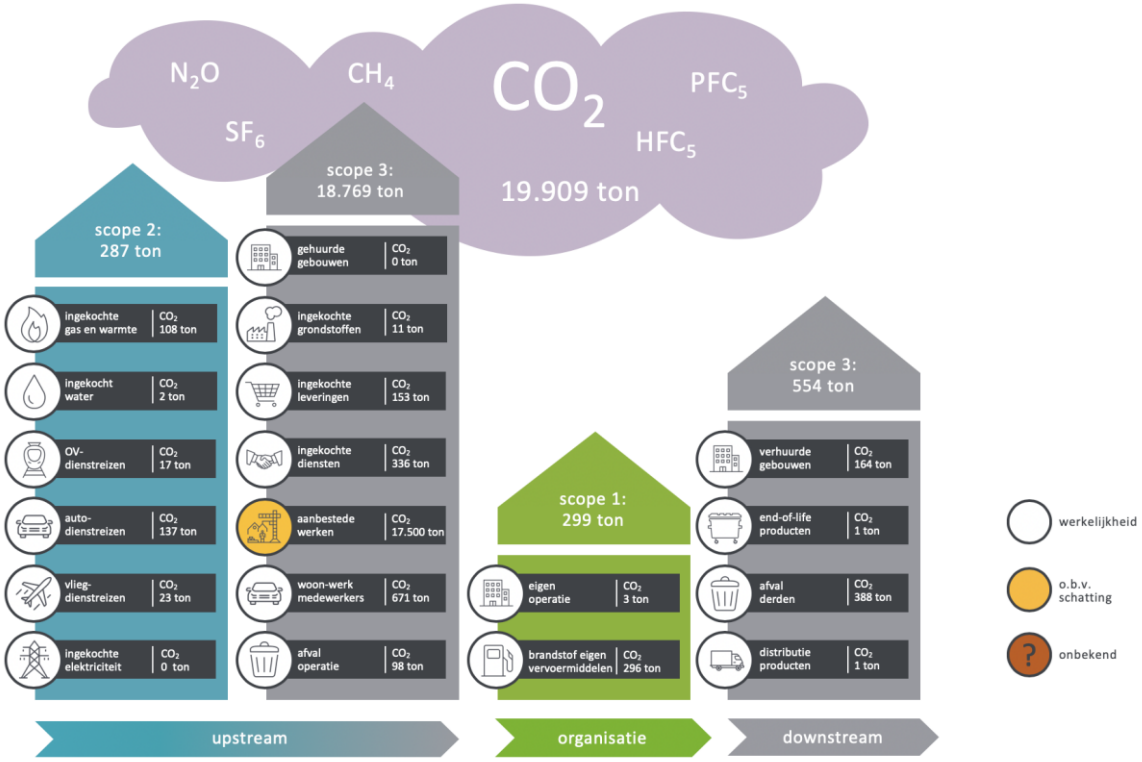
Voor het klimaatplan interne organisatie (KIO) heeft de provincie Gelderland een intern projectteam (voortrekkersteam) gevormd onder aansturing van een projectmanager. Dit team is verantwoordelijk voor het opvolgen van de acties behorend bij de doelen uit het plan. Daarnaast wordt er een interne CO_2-beleidsmedewerker geworven die de CO_2-Prestatieladder samenstelt en beheert. De projectmanager is verantwoordelijk voor de communicatie en bijsturing en de voortrekkers voor het opstellen en opvolgen van de reductiemaatregelen. Tevens is een van de gedeputeerden en een ambtelijke opdrachtgever verantwoordelijk voor het dragen en uitvoeren van de bestuurlijke opdracht waar het CO_2-neutraal maken van de eigen organisatie onder valt.

4.1.2 Basisjaar
Het basisjaar is 2018.

4.1.3 Organisatorische grens
De organisatorische grens van de provincie Gelderland voor certificering voor de CO_2-Prestatieladder is opgenomen in hoofdstuk 2 van dit rapport en bestaat enkel uit de provincie Gelderland.

4.1.4 GHG-emissies
In deze paragraaf worden de emissies van de provincie Gelderland volgens het Greenhouse Gas Protocol (GHG-Protocol) omschreven. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie scopes aan de hand waarvan de emissies kunnen worden ingedeeld. Hieruit ontstaat een CO_2-voetafdruk die geanalyseerd en gemonitord kan worden. Onderstaande figuur laat schematisch de emissies van de provincie Gelderland in H1 2019 zien.

Figuur 9 – CO_2-voetafdruk H1 2019



4.1.5 Berekening van de directe en indirecte emissies
In deze paragraaf zijn de scope 1-emissies (directe emissies) en scope 2-emissies (indirecte emissies) verder gespecificeerd. In onderstaande figuur is te zien welke categorieën er onder welke bron vallen. Ook is te zien welke emissiefactoren zijn gebruikt. Dit zijn meestal de in Nederland vastgestelde emissiefactoren op www.co2emissiefactoren.nl. Omdat niet bekend is met welk brandstoftype of welk vervoermiddel er gereisd wordt, is voor het openbaar vervoer en voor de gedeclareerde werk-werkkilometers gebruikgemaakt van de emissiefactor vervoermiddel onbekend.

Tabel 5 – Emissiespecificaties H1 2019 en H1 2018

Scope 1 Directe emissies 299 302 (3)

Eigen faciliteiten	Eenheid	Volume	Emissiefactor	H1 2019 (ton)		Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (ton)
Schoonmaakmiddelen	liter	0,0	8,0	0		0	6	(6)
Koudemiddelen	kg	21,30	3.985	3		1	3	0
Totaal	**ton**			**3**			**9**	**(6)**

Brandstof eigen wagenpark	Eenheid	Volume	Emissiefactor	H1 2019 (ton)		Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (ton)
Eu 95	liter	12.160	2,74	33		1.993	5	28
Diesel	liter	81.112	3,23	262		88.956	288	(26)
Elektrisch (groen)	kWh	23.410	0	0		0	0	0
Elektrisch	kWh	2.269	0,413	1		0	0	1
Totaal	**ton**			**296**			**293**	**3**

Scope 2 Indirecte emissies

Dienstreizen vliegtuig	Eenheid	Volume	Emissiefactor	H1 2019 (ton)		Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (ton)
Regionaal	km	37.665	0,297	11		17.796	5	6
Europees	km	46.088	0,2	9		53.284	11	(2)
Intercontinentaal	km	18.075	0,147	3		52.438	8	(5)
Totaal	**ton**			**23**			**24**	**(1)**

Dienstreizen OV	Eenheid	Volume	Emissiefactor	H1 2019 (ton)		Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (ton)
Overige declaraties	km	9.880	0,036	0		0	0	0
Gedeclareerd businesscards	km	455.137	0,036	17		432.400	16	1
Totaal	**ton**			**17**			**16**	**1**

Dienstreizen auto	Eenheid	Volume	Emissiefactor	H1 2019 (ton)		Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (ton)
Werk-werk (declaraties)	km	565.511	0,22	124		738.855	163	(39)
Huurauto's	km	58.955	0,22	13		169.132	37	(24)
Totaal	**ton**			**137**			**200**	**(63)**

Ingekochte elektriciteit	Eenheid	Volume	Emissiefactor	H1 2019 (ton)		Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (kWh)
Totaal Gelders Huis	kWh	1.371.497	0	0		1.409.643	0	(38.146)
Totaal districtskantoren	kWh	84.197	0	0		91.757	0	(7.559)
Totaal steunpunten	kWh	86.747	0	0		90.766	0	(4.019)
Verlichting OVL en VRI	kWh	3.201.595	0	0		3.106.363	0	95.232
Eigen opwek	kWh	138.897	0	0		130.331	0	8.566
Totaal	**ton**	**4.605.139**		**0**		**4.568.198**	**0**	**36.941**

Ingekocht water	Eenheid	Volume	Emissiefactor	H1 2019 (ton)	Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (ton)
Ingekocht water Gelders Huis	m^3	4.321	0,298	2	2.866	1	1
Ingekocht water steunpunten	m^3	1.094	0,298	0	562	0	0
Totaal				**2**		**1**	**1**

Ingekochte gas en warmte	Eenheid	Volume	Emissiefactor	H1 2019 (ton)	Volume	H1 2018 (ton)	Mutaties (ton)
Aardgas	m^3	36.870	1,89	70	40.085	76	(6)
Propaan	liter	11.699	1,725	20	10.825	19	1
Stadswarmte	GJ	687	26,49	18	2.542	67	(49)
Totaal	**ton**			**108**		**162**	**(54)**

Totaaloverzicht	H1 2019 (ton)	H1 2018 (ton)	Mutatie (ton)
Scope 1	299	302	(3)
Scope 2	287	402	(115)
Totaal	**586**	**704**	(118)

4.1.6 Verbranding biomassa
In 2018 heeft er bij de provincie Gelderland geen verbranding van biomassa plaatsgevonden.

4.1.7 GHG-verwijderingen/-compensaties
Voor 2019 hebben er nog geen CO_2-compensaties plaatsgevonden, dit zal begin 2020 gebeuren als de totale impact van de provincie Gelderland bekend is.

4.1.8 Uitzonderingen
Er wordt voor de CO_2-voetafdruk in 2019 één uitzondering gemaakt in vergelijking met de CO_2-Prestatieladder en het GHG-Protocol. Uit de externe audit kwam naar voren dat ingekocht water wat hen betreft niet in scope 2 thuishoort, maar in scope 3 (ingekochte grondstoffen). De provincie Gelderland is echter van mening dat gas, water en licht niet los van elkaar gezien kunnen worden. Ook is zij van mening dat er wel degelijk zelf invloed uitgeoefend kan worden op de hoeveelheid gebruikt water (evenals de hoeveelheid verbruikt gas bijvoorbeeld), vandaar dat besloten is deze indicator te laten staan in scope 2.

4.1.9 Significante veranderingen en/of hercalculaties
Uit de externe audit is naar voren gekomen dat ingekochte schoonmaakmiddelen niet in scope 1 thuishoren, maar in scope 3 (ingekochte goederen en diensten). Dit advies is door de provincie Gelderland overgenomen en de schoonmaakmiddelen zijn naar scope 3 verplaatst. Dit betekent dat er in scope 1 H1 2019 een besparing is van ruim 6 ton CO_2 ten opzichte van H1 2018 als gevolg van een hercalculatie.

Daarnaast is er in H1 2019 een onderzoek geweest naar declaraties voor het openbaar vervoer buiten de businesscards om. Ook dit was een advies dat vanuit de externe audit naar voren is gekomen. Er is daarom een extra post opgenomen met overige declaraties bij de OV-dienstreizen, dit zorgt voor 0,27 ton extra CO_2-uitstoot.

Ook is in H1 2019 het aantal kWh-verbruik elektrische auto's toegevoegd. Deze auto's zijn eind 2018 in gebruik genomen, de verbruikgegevens zijn echter pas in 2019 inzichtelijk geworden.

Verder is onder de activiteit ingekochte elektriciteit een extra kopje opgenomen voor het inzichtelijk maken van de eigen duurzame energieopwekking.

4.1.10 Kwantificering methodologie
Voor iedere bron van de CO_2-Prestatieladder zijn data-eigenaren aangewezen die ieder kwartaal de verbruiksgegevens van de provincie Gelderland verzamelen. Dit kan zijn via onlineportals, waarin het verbruik automatisch wordt bijgehouden, of via een uitvraag bij een contactpersoon van externe organisaties. De databestanden worden op een schijf verzameld en door de CO_2-beleidsmedewerker in Excel geanalyseerd. De daarbij behorende CO_2-emissie wordt geüpload naar het klimaatdashboard en vergeleken met het basisjaar. In het bestand *Totaal CO_2-voetafdruk 2019* zijn alle datastromen van de achterliggende data weergegeven. Eventuele veranderingen hierin worden in het vervolg in deze paragraaf vermeld.

4.1.11 Emissiefactoren
Om de volumes om te rekenen naar CO_2-emissie, zijn de emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gebruikt. Deze factoren zullen ieder kwartaal (voor oplevering van de voetafdruk) geüpdatet worden om er zo zeker van te zijn dat te allen tijde de juiste emissiefactoren worden gebruikt. Voor de voetafdruk van H1 2019 zijn de emissiefactoren zoals gepubliceerd in juli 2019 gebruikt (versie 4 januari 2019).

4.1.12 Onzekerheden scope 1 en 2
De CO_2-voetafdruk is voornamelijk gebaseerd op facturen en/of werkelijke aantallen. Er zijn echter enkele punten waar een onzekerheid in kan zitten (hiervoor zijn de best mogelijke schattingen gemaakt):

- Propaan
  De facturen en metingen van water en propaan komen pas na gebruik of eens per jaar binnen, dit zorgt ervoor dat de gegevens deels schattingen zijn.
- Gasverbruik
  Er is momenteel geen inzicht in het werkelijke kwartaalverbruik van alle gasaansluitingen omdat er niet overal slimme meters zijn geplaatst. De verhouding tussen Q1 en Q2 is gedaan op basis van het verbruik bij die aansluitingen waar wel een slimme meter is geplaatst.
- Gedeclareerde zakelijke kilometers
  De gereden zakelijke kilometers in privéauto's vindt plaats op basis van gedeclareerde kilometers. De mogelijkheid bestaat dat niet alle zakelijke kilometers tijdig gedeclareerd zijn.

4.1.13 Uitsluitingen
Inzicht in de uitstoot van de niet-CO_2-broeikasgassen (CH4, N2O, HFC's et cetera) is op dit moment verplicht conform de CO_2-Prestatieladder. Er zijn HCHO-metingen (vluchtige gassen) verricht op verschillende plekken/punten en tijdens verschillende activiteiten binnen de provincie Gelderland. De resultaten hiervan zijn opgenomen in de CO_2-Prestatieladder indien relevant en voorhanden.

5 Doelstellingen en actieplan (CO_2-reductieplan)

In 2018 is door de provincie Gelderland het klimaatplan interne organisatie (KIO) opgesteld. Hierin is de ambitie vertaald in reductiedoelstellingen tot 2030. In dit hoofdstuk zijn deze doelstellingen omschreven. Het bijbehorende actieplan is niet opgenomen in dit rapport. Dit plan is een integraal onderdeel van het KIO. Ook wordt er een vergelijking gemaakt met de doelen van sectorgenoten. In deze rapportage zijn alleen de belangrijkste maatregelen op hoofdlijnen benoemd. Intern wordt een uitgebreid document met maatregelen en meer gedetailleerde informatie gehanteerd. Bij de evaluatie van de halfjaarlijkse voortgang in CO_2-reductie worden de doelstellingen geëvalueerd en waar nodig of wenselijk bijgesteld.

5.1 Doelstellingen organisatie provincie Gelderland

Op basis van de 2018 CO_2-voetafdruk zijn de doelstellingen voor scope 1 en 2 bijgesteld. Dit is gedaan in samenspraak met de interne belanghebbenden. Het bedrijfsvoeringsberaad heeft samen met de betrokkenen de CO_2-reductiedoelen per scope herijkt (het totale ambitieniveau is niet veranderd). Het overkoepelende programma 'Code Groen', dat onder meer verantwoordelijk is voor de CO_2-Prestatieladder, is met deze nieuwe doelen in 2019 aan de slag gegaan. Het doel per einde 2022 is voor scope 1 80% tot 100% en voor scope 2 50% tot 60% vermindering te realiseren. Scope 3 is niet opgenomen in deze rapportage, maar er is wel een doel gesteld voor de scope 3-emissies van de eigen organisatie. Het doel voor scope 3 is per einde 2022: 25% tot 35% minder CO_2-uitstoot.

Voor 2030 is het doel voor scope 1 90% tot 100% CO_2-vermindering en voor scope 2 90% tot 95%. Er zijn nieuwe inzichten naar aanleiding van het eerste volledig geanalyseerde jaar in het nieuwe pand (Markt 11, Arnhem). Het stadswarmteverbruik aldaar neemt een groter aandeel in dan verwacht. De provincie voorziet geen wijziging in het beleid omtrent stadswarmte. Stadswarmte is ondanks de toegerekende CO_2-emissies een duurzame warmtebron, ook conform de klimaatakkoorden. Daarom is besloten het besparingsdoel op de scope 2-emissies aan te passen naar een bandbreedte van 90% tot 95% CO_2-emissie.

Met deze doelstellingen geeft de provincie Gelderland invulling aan de eigen verantwoordelijkheid en het streven om koploper te zijn op het gebied van duurzaamheid. De provincie wil hiermee het belang van maatregelen omtrent de opwarming van de aarde extra kracht bijzetten door de emissies waar het een sterke invloed op heeft versneld af te bouwen. Concreet levert het KIO de volgende nieuwe herziende doelstellingen op voor 2023 en 2030 ten opzichte van het basisjaar 2018:

CO_2-uitstootdoelstellingen scope 1:
- 2023 – CO_2-emissies met 80% tot 100% verminderen.
- 2030 – CO_2-emissies met 90% tot 100% verminderen.

CO_2-uitstootdoelstellingen scope 2:
- 2023 – CO_2-emissies met 50% tot 60% verminderen.
- 2030 – CO_2-emissies met 90% tot 95% verminderen.

CO_2-uitstootdoelstellingen scope 3:
- 2023 – CO_2-emissies met 25% tot 35% verminderen.
- 2030 – CO_2-emissies met 60% tot 75% verminderen.

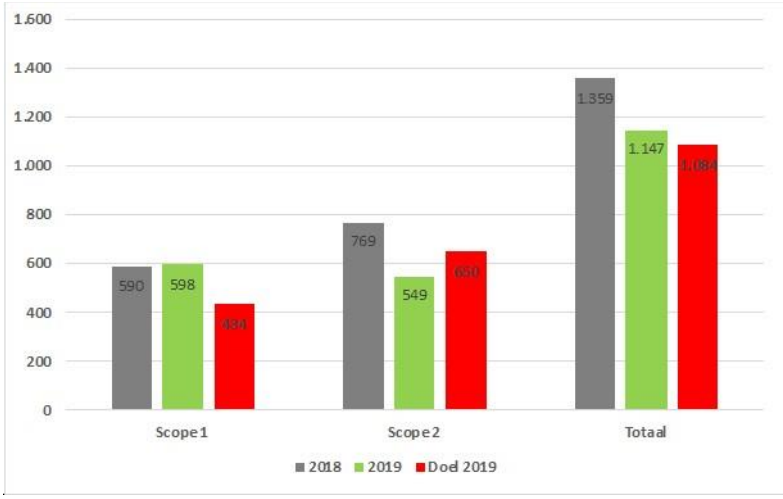
Energieverbruikdoelstellingen (rekening houdend met toename verbruik door elektrificering):
- 2023 – 2,5% tot 5% verminderen op het elektriciteitsverbruik (kWh per fte).
- 2030 – 40% tot 45% verminderen op het elektriciteitsverbruik (kWh per fte).

5.2 Kwantificering van de (resterende) reductieopgave

Aangezien het doel is om eind 2022 tussen de 80% en 100% te reduceren in scope 1, betekent dit dat er eind 2022 tussen de 462 en 578 ton CO_2 moet worden bespaard. Het overgrote deel van deze opgave zit, zoals eerder aangegeven, in het verduurzamen van het eigen wagenpark. De emissie in scope 1 is in het eerste halfjaar van 2019 gestegen, dit ondanks het feit dat de schoonmaakmiddelen in dit jaar (goed voor 12 ton per jaar) niet meer meetellen in scope 1.

Het doel is om de scope 2-emissies met 50% tot 60% te verminderen tot eind 2022 (ten opzichte van 2018). Dit betekent dat er tussen de 384 en 459 ton CO_2 bespaard moet zijn van de 769 ton emissie die er eind 2018 was. In 2030 moet de CO_2-emissie voor scope 2 teruggebracht zijn tot tussen de 38 en 77 ton CO_2. De onderstaande twee figuren laten een forecast zien voor de rest van 2019 conform de doelen voor 2019, eind 2022 en eind 2030.

Figuur 10 – Forecast CO_2-voetafdruk 2019 ten opzichte van 2018



Tabel 6 – Herrekening doelen 2019, eind 2022 en eind 2030

		Thema	Startpunt			2019			2022	2030
Scope 1			Klimaat plan	H1	2018	Doel	H1	Forecast	CO_2	CO_2
	Brandstof	Mobiliteit	620	293	572	429	296	592		
	Faciliteiten	Gebouwen	0	9	18	5	3	6		
			620	**302**	**590**	**434**	**299**	**598**		
Scope 2						-20%-25%		1%	-80%-100%	-90%-100%
	OV	Mobiliteit	41	15	30	26	17	34		
	Autoreizen	Mobiliteit	409	200	415	349	137	274		
	Vliegreizen	Mobiliteit	40	24	64	54	23	86		
	Gas/warm-te	Gebouwen	340	162	258	220	108	152		
	Water	Gebouwen	5	1	2	2	2	3		
			835	**402**	**769**	**650**	**287**	**549**		
						-15%-25%		-29%	-50%-60%	-90%-95%

De doelen voor de Prestatieladder zijn in de kolom CO_2 weergegeven. Het besparingsdoel is tot 2022 20% tot 25% per jaar in scope 1. De voorspelling laat zien dat voor 2019 verwacht wordt dat er geen

daling, maar een 1% stijging in de emissie plaatsvindt. Er moet de komende jaren extra aandacht gegeven worden aan de scope 1-emissies om ervoor te zorgen dat de gestelde doelen worden gehaald.
Voor scope 2 is het doel om 15% tot 25% te besparen in 2019. De verwachting is dat de provincie dit doel ruim gaat halen en ongeveer 29% bespaart op de scope 2-emissies ten opzichte van 2018.

5.3 Beschrijving actieplan

In het KIO is een actieplan opgenomen aan de hand van vijf thema's. De doelstellingen van scope 1 en 2 (gas, warmte en brandstof/kilometers werk-werkverkeer) vallen onder de thema's Gebouwen, Mobiliteit en Gedrag. Er zijn per thema acties opgenomen om de voetafdruk en het energieverbruik binnen de thema's te verminderen. Deze thema's zijn uitgewerkt in een actieplan, de acties komen overeen met de doelstellingen gesteld in dit rapport.

In hoofdstuk 3 is al aangegeven wat de uitgevoerde en geplande maatregelen zijn voor 2019. De maatregelen zoals gepland in 2020 blijven vooralsnog onveranderd. De reductiestrategie zal de komende periode nog meer in het teken staan van een gedragswijziging. Gedrag is een kritiek aandachtspunt voor de organisatie om de doelen te bereiken en om het nodige bewustzijn te creëren. In het vervolg van 2019 staat de Week van de Duurzaamheid op het programma waarin naar verwachting het CO_2-voetjesspaarsysteem gelanceerd wordt. Dit in het kader van het stimuleren van het juiste individuele gedrag. Verder wordt in 2019 een kunstwerk van restafval gemaakt en zal een programma worden opgesteld om het management meer te betrekken bij 'Code Groen'.

5.4 Vergelijking met bedrijven uit de sector

De Prestatieladdermethodiek geeft aan dat er een sectorvergelijking moet worden uitgevoerd om zo tot realistische, maar toch ambitieuze doelstellingen te komen. Om te bepalen hoe ambitieus de doelstellingen van de provincie Gelderland zijn, is er gekeken naar andere overheidsinstanties. Op dit moment zijn er drie certificaten verstrekt aan overheidspartijen, namelijk aan de gemeentes Renkum en Barneveld en het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Onderstaand overzicht geeft een korte samenvatting weer van de doelen van deze organisaties:

- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) (niveau 4)
  Het ministerie van IenW heeft als doel om in 2020 20% aan CO_2-emissies te hebben gereduceerd ten opzichte van 2009 voor de totale eigen bedrijfsvoering (scope 1 en 2). 5% daarvan wordt gerealiseerd binnen scope 1 en 15% binnen scope 2 (opgeteld 20%). Voor de langere termijn wordt bovendien gestreefd naar een volledig klimaatneutrale organisatie en energieneutrale netwerken. Er zijn enkele maatregelen genomen met betrekking tot het inkopen van Nederlandse windenergie en het laten varen van schepen op een mix van gas en oliën. Verder neemt het ministerie deel aan het keteninitiatief Duurzaam GWW (zie ook hoofdstuk 8).

- Gemeente Renkum (niveau 3)
  De gemeente Renkum heeft als doel om 90% CO_2 te besparen in scope 1 en 2 in 2022. Om dit te bereiken, heeft de gemeente een aantal maatregelen opgesteld:
    - gebruikmaken van warmte- en koudeopslag – 4,8% (scope 1);
    - huidige cv-ketels vervangen door hr-ketels – 1,8% (scope 1);
    - 100% elektrisch rijden met bedrijfswagens (scope 1);
    - ledstraatverlichting – 25,8% (scope 2);
    - overstap naar 100% groene stroom – 86% (scope 2)
    - plaatsen zonnepanelen op gebouwen – 43% (scope 2).

- Gemeente Barneveld (niveau 3)
  De gemeente Barneveld is in 2018 gecertificeerd op de CO_2-Presatieladder. De gemeente heeft als doelstellingen om in 2020 11% reductie te bewerkstelligen in de scope 1-emissies ten opzichte van referentiejaar 2015 en 98,8% reductie in de scope 2-emissies. In totaal wil de gemeente in 2020 78% minder CO_2 uitstoten en in 2050 een reductie van 100% hebben behaald. Naast de doelstellingen op het gebied van CO_2, zijn er ook doelstellingen op het gebied van energieverbruik. Het energieverbruik wil de gemeente jaarlijks met 2% verminderen. Ook is het doel om in 2020 20% van het eigen energieverbruik duurzaam op te wekken.

Maatregellijst SKAO

Op de website van SKAO is de maatregellijst ingevuld voor de provincie Gelderland. Met deze ingevulde maatregellijst kan de provincie inschatten of deze een koploper, middenmoter of achterblijver is in vergelijking met sectorgenoten (de relatieve positie). Aan de hand van de maatregelenlijst en de vergelijking met sectorgenoten definieert de organisatie zich als vooruitstrevend. Naast besparende maatregelen is het klimaatplan interne organisatie (KIO) gelanceerd en wordt er jaarlijks de Week van de Duurzaamheid georganiseerd om bewustwording te creëren onder de medewerkers. Er ligt een plan met betrekking tot het verduurzamen van de gebouwen, er is een klimaatmanagementsysteem (KMS) opgezet om ieder kwartaal de CO_2-emissie en het verbruik van de provincie te kunnen monitoren en er zal elke vier maanden een minicongres worden georganiseerd om kennis te delen tussen de provincies, gemeenten en waterschappen. De provincie is tevens initiator en lid van verschillende initiatieven zoals het Gelders Energieakkoord (GEA). De doelstellingen van de provincie zijn ambitieus en realistisch en liggen op minimaal eenzelfde niveau als die van de sectorgenoten. Er zijn zonnepanelen geplaatst, elektrische deelauto's aangeschaft en elektriciteit wordt volledig groen ingekocht. De ontwikkelingen in de maatschappij zullen goed in de gaten worden gehouden om kansen te zien voor het verder verduurzamen van gebouwen en het verder vergroenen van de mobiliteit.

6 Klimaatmanagementsysteem

Het klimaatmanagementsysteem (KMS) bestaat conform het *Handboek CO_2-Prestatieladder 3.0* uit een energiemanagementplan en de verantwoording (stuurcyclus). Dit zijn twee vereisten voor de certificering en deze zullen in dit hoofdstuk verder worden omschreven. Het energiemanagementplan omvat een aantal vaste onderdelen, waaronder het up-to-date houden van de CO_2-voetafdruk volgens de CO_2-Prestatieladdermethodiek en het verminderen van het energieverbruik. Gedurende het jaar vindt monitoring plaats van de CO_2-voetafdruk en opvolging van de gedefinieerde acties, de zogenaamde stuurcyclus. Het klimaatmanagementsysteem wordt ingezet om de werkelijke emissies zo accuraat mogelijk vast te leggen, waarbij wordt gestreefd naar verdere doorontwikkeling en analyse van de data voor het opstellen en uitvoeren van de emissie-inventaris.

6.1 Omschrijving van het klimaatmanagementsysteem

De kern van het klimaatmanagementsysteem is het continu verbeteren van de organisatie om zo tot een vermindering van energieverbruik, afvalstromen en CO_2-emissies te komen. Zoals uit het klimaatplan interne organisatie (KIO) van de provincie Gelderland naar voren komt, streeft de provincie naar een klimaatneutrale bedrijfsvoering in 2030. Het is daarom belangrijk dat er wordt ingezet op het zo optimaal benutten van bestaande gebouwen, installaties en bedrijfswagens. Door het geven van het goede voorbeeld stimuleert de provincie haar omgeving en bespaart ook nog eens kosten. Het klimaatmanagementsysteem werkt conform de PDCA-cyclus: het opstellen van het klimaatplan interne organisatie (P), de implementatie van de acties uit dit plan (D), het monitoren van de implementatievoortgang in het klimaatdashboard, de jaarlijkse interne audit op de CO_2-Prestatieladder (C), de verantwoording door middel van het opstellen van kwartaalrapportages, een jaarlijkse herijking van acties en het opstellen van het rapport CO_2-Prestatieladder inclusief de directiebeoordeling (A).

6.2 Beschrijving energiemanagementplan

Het energiemanagementplan is een actieplan waarin continue verbeteringen en monitoring van het systeem een belangrijke rol spelen. Tevens worden energiestromen inzichtelijk gemaakt inclusief het realiseren van duurzame elektriciteitsopwekking. ISO 50001 ligt aan de basis van het energiemanagementplan, maar is niet een vereiste en is dus niet volledig geïmplementeerd. In het KIO zijn diverse acties opgenomen om tot een verduurzaming van energiestromen te komen, het verbruik te verminderen en duurzame opwekmogelijkheden te kunnen realiseren.

6.2.1 Energie-review en referentiejaar

Het energieverbruik en de daarbij behorende CO_2-emissies worden per kwartaal gemonitord. Aan de hand van de analyses van de uitkomsten kunnen mogelijke nieuwe reductiemogelijkheden worden geïnitialiseerd, deze worden opgenomen in de klimaatactielijst. De focus ligt de komende jaren op het verduurzamen van gebouwen (waaronder isoleren, gasloos worden), klimaatadaptatiemaatregelen doorvoeren (waaronder groene daken, grijs water), het installeren van zonnepanelen en het optimaliseren van het binnenklimaat. Het referentiejaar is 2018.

6.2.2 Energieverbruik en CO_2-emissie meten

Het energieverbruik (elektriciteit en gas) is in beeld via de 'DB Energie'-tool (deels via slimme meters) en het BIC-systeem. Alle meters in eigendom zijn aangesloten op dit systeem zodat te allen tijde inzicht te verkrijgen is in het energieverbruik van de provinciale organisatie. Ieder kwartaal wordt de energiedata door de CO_2-beleidsmedewerker beoordeeld op de actualiteit van de energiestromen. Daarnaast worden de gegevens over het brandstofverbruik voor werk-werkverkeer elk kwartaal

opgehaald bij verschillende data-eigenaren. Er is een speciaal CO_2-Prestatieladderplatform ingericht waar de informatie van de verschillende dataeigenaren wordt verzameld (denk aan kilometerdeclaraties, tankpasjes, warmtemeter et cetera). De CO_2-beleidsmedewerker voert alle gegevens in een datasheet in, checkt de emissiefactoren en berekent op deze manier de nieuwe voetafdruk. De CO_2-beleidsmedewerker wordt ondersteund door de dataeigenaren binnen de provincie en waar nodig ook door de projectmanager en de voortrekkers van de verschillende thema's uit het KIO. De omrekening naar CO_2-emissie vindt plaats conform de laatst bekende emissiefactoren op de website www.co2emissiefactoren.nl.

De uitvoering van de CO_2-inventarisatie van energie vindt plaats conform ISO 14064-1, het GHG-Protocol voor scope 1 en 2 en de eventuele vereisten vanuit de CO_2-Prestatieladder. Tevens wordt er elk jaar beoordeeld of de organisatorische grens nog actueel is. Het energieverbruik voor de toekomstige periode wordt door het monitoringsysteem automatisch doorgerekend naar het verwachte energieverbruik. De CO_2-beleidsmedewerker zal beoordelen waar er mogelijke kansen liggen voor het besparen van energie. De CO_2-beleidsmedewerker draagt de zorg voor het juist archiveren van alle documenten, zodat de meest actuele versie van deze documenten altijd beschikbaar is en oudere versies eenvoudig achterhaald kunnen worden.

6.2.3 Reductie

Het bestaande energiemanagementplan kan te allen tijde worden uitgebreid met nieuwe reductiemogelijkheden (ook voor opvolgende jaren). Het voortrekkersteam en de projectmanager komen periodiek bij elkaar om de voortgang te bespreken en eventuele nieuwe mogelijkheden te formuleren en te bespreken. Het energiemanagementplan is onderdeel van het KIO.

De provincie wil dat iedereen binnen de organisatie de mogelijkheid krijgt om nieuwe ideeën aan te dragen omtrent energie- en CO_2-reductie. Jaarlijks worden er verschillende activiteiten georganiseerd (bijvoorbeeld de Week van de Duurzaamheid en de Warmetruiendag) waarin bewustwording centraal staat. Er is een ideeënbus aanwezig waarin medewerkers hun ideeën kwijt kunnen. Dit kan ook via SharePoint (intranet), e-mail of in een persoonlijk gesprek met de projectmanager en/of de voortrekkers. Als hieruit passende ideeën naar voren komen, zullen deze in het voortrekkersoverleg besproken worden en eventueel worden toegevoegd aan de actielijst.

6.2.4 Monitoren en beoordelen

Ieder halfjaar wordt er een update opgesteld over de voortgang van de maatregelen en of de provincie Gelderland op schema loopt om de doelen te behalen. Dit wordt gerapporteerd aan de directie en uiteindelijk ook via intranet gecommuniceerd naar alle medewerkers. In de periodieke overleggen bepaalt de projectmanager of en waar er bijsturing nodig is, eventueel via de opdrachtgever, om de doelstellingen te behalen. Tevens zal er ieder jaar een interne audit plaatsvinden waarin de rapportages en documentatie worden beoordeeld.

De rapportages vallen samen met de planning uit het KIO en de eisen vanuit de CO_2-Prestatieladder en zullen ieder halfjaar in ieder geval de volgende informatie omvatten:

- Voortgang op de doelstellingen geformuleerd in het KIO en de planning van de acties.
- Welke doelen zijn behaald?
- Wat is het energieverbruik per vestiging in de gedefinieerde periode?
- Wat is de CO_2-emissie per bron van de verschillende scopes?
- Waargenomen discrepanties: waar zit opvallende CO_2-uitstoot en opvallend verbruik van energie?
- Vergelijking uitstoot en verbruik met referentiejaar en/of voorgaande kwartalen en periodes.
- Eventuele nieuwe reductiemogelijkheden specifiek per thema.

- Eventueel genomen maatregelen voor bijsturing.
- Vergelijking met andere organisaties.

Het KIO is in 2018 opgesteld om de gestelde klimaatdoelen van de provincie te bereiken. Naar aanleiding van dit plan zijn verantwoordelijkheden benoemd binnen de provincie Gelderland die uiteindelijk vallen onder de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever, zo nodig in samenspraak met het bedrijfsvoeringsberaad en de directie. Voor ieder thema uit het KIO is een voortrekker aangewezen. Hij/zij voert de acties uit die geformuleerd zijn in het jaarlijkse actieplan. Samen met de CO_2-beleidsmedewerker en de projectmanager zijn zij verantwoordelijk voor het opstellen en (laten) uitvoeren van de jaarlijkse rapportages en audits, het monitoren van de emissies en de rapportage naar de organisatie en de directie.

6.2.5 TBV-matrix

De Taken, Bevoegdheden en Verantwoordelijkheden matrix (TBV-matrix) geeft voor iedere rol in het projectklimaatteam van de provincie Gelderland weer wat er van hem/haar verwacht wordt met betrekking tot de verschillende invalshoeken van de CO_2-Prestatieladder:

Tabel 7 – TBV-matrix

Taken, Bevoegdheden en Verantwoordelijkheden matrix	**TBV**	**Frequentie**	**Voortrekkers**	**CO_2-beleidsmedewerker**	**Communicatiemedewerker**	**Management/directie**	**Projectmanager**	**Interne audit**
Inzicht								
Verzamelen gegevens emissie-inventaris	T	Kwartaal		X				
Collegiale toets op emissie-inventaris	T	Kwartaal	X	X			X	
Accorderen van emissie-inventaris	B	Jaarlijks		X		X		
Opstellen emissie-inventarisrapport	T	Jaarlijks		X			X	
Evaluatie op inzicht: energiebeoordeling	T + V	Halfjaarlijks	X	X			X	
Reductie								
Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	T + V	Halfjaarlijks	X				X	
Bepalen CO_2-reductiemaatregelen	T	Halfjaarlijks	X				X	
Bepalen CO_2-reductiedoelstellingen	T	Jaarlijks	X				X	
Accorderen van doelstellingen*	B	Jaarlijks				X		
Realiseren CO_2-reductiedoelstellingen	V	Continu	X				X	
Monitoren en evalueren voortgang CO_2-reductie	T + V	Kwartaal		X			X	
Communicatie								
Aanleveren informatie nieuwsberichten	T	Halfjaarlijks	X				X	

Actualiseren website	T + B	Halfjaarlijks			X		X	
Actualiseren pagina SKAO-website	T + B	Jaarlijks		X	X			
Bijhouden interne communicatie	T + B	Halfjaarlijks			X		X	
Goedkeuren van interne communicatie	B	Halfjaarlijks			X	X		
Goedkeuren van externe communicatie	B	Halfjaarlijks			X	X		
Participatie								
Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven	T	Halfjaarlijks	X			X	X	
Besluit deelname initiatieven	B	Halfjaarlijks				X	X	
Deelname aan sectorinitiatieven	V	Continu					X	
Overig								
Eindredactie CO_2-dossier	V	Continu					X	
Voldoen aan eisen CO_2-Prestatieladder	V	Continu	X	X			X	
Uitvoeren interne audit CO_2-reductiesysteem	T	Halfjaarlijks						X
Rapporteren aan management	B	Halfjaarlijks	X				X	
Besluitvorming over CO_2-reductiebeleid	V	Halfjaarlijks				X	X	

* Doelstellingen vanuit het klimaatplan interne organisatie (KIO) kunnen alleen binnen de bestuurlijke opdracht worden veranderd.

6.2.6 Borging van het klimaatmanagementplan

De CO_2-Prestatieladder, onderdeel van het klimaatmanagementplan en het energiemanagementplan, wordt op verschillende manieren geborgd. Dit vindt plaats conform de eisen uit het *Handboek CO_2-Prestatieladder 3.0* van SKAO, die hieronder zijn beschreven.

Interne audit

Ieder jaar wordt er een interne audit gehouden op het rapport CO_2-Prestatieladder en de daarbij behorende onderliggende documenten. In het eerste jaar van de certificering (2019) is ervoor gekozen om na het eerste halfjaar ook een interne audit te doen, om zo meer ervaring te krijgen met het uitvoeren van audits volgens de CO_2-Presatieladdermethodiek.

Deze audit wordt uitgevoerd door een tweetal auditors van de controlafdeling van de provincie Gelderland. Het energiemanagementplan (onderdeel van het KIO) wordt in deze audit getoetst op effectiviteit en doelmatigheid. Middels een audit wordt verder vastgesteld of:

- de provincie voldoet aan de eisen van het certificeringsschema vanuit het *Handboek CO_2-Prestatieladder 3.0*;
- er binnen de provincie wordt gewerkt volgens de vastgelegde afspraken rondom de CO_2-Prestatieladder zoals doelstellingen, procedures, communicatie, publicatie, geplande maatregelen en keteninitiatieven;
- er mogelijkheden tot verbeteringen zijn binnen de vastgelegde afspraken en/of uitvoering.

De interne audit resulteert uiteindelijk in een auditrapport met bevindingen. De auditor is een medewerker van de interne organisatie die verder niet betrokken is bij het reductiebeleid en/of de samenstelling en uitvoering van het KIO.

Externe audit
Jaarlijks wordt er een externe audit door een gecertificeerde instantie uitgevoerd om te kijken of aan de eisen van het *Handboek CO_2-Prestatieladder 3.0* wordt voldaan.

Directiebeoordeling
Ieder jaar vindt er een beoordeling door de directie plaats. Deze zogenaamde managementreview levert een jaarplan op met verbeteringen en doelstellingen voor het nieuwe jaar. Zo wordt beoordeeld of het klimaatmanagementsysteem nog geschikt is en of doelen zijn behaald. Hier wordt een rapportage van gemaakt. De beoordeling wordt door het bedrijfsvoeringsberaad opgesteld en ondertekend door de directie. Ook hier geldt dat in 2019 na het eerste halfjaar een directiebeoordeling wordt opgesteld om ervoor te zorgen dat de CO_2-Prestatieladder op een goede manier geborgd blijft in de organisatie.

Terugkoppeling
Om continue verbeteringen te realiseren in het klimaatmanagementsysteem, wordt er aan de hand van de audits en de managementreview informatie teruggekoppeld. De terugkoppeling van de uitkomsten wordt zowel mondeling als schriftelijk naar betrokkenen verzorgd. De betrokkenen dragen zorg voor het nemen van corrigerende/preventieve maatregelen binnen hun eigen organisatieonderdeel.

6.3 Verantwoording
De verantwoording vindt plaats via een stuurcyclus. Als sturingstool wordt de Plan-Do-Check-Act-cyclus (hieronder is de PDCA-cyclus weergegeven) gebruikt. De cyclus faciliteert de beoogde realisatie van actieplannen uit het KIO.

De verantwoording over de realisatie van de klimaatdoelen kent een kwartaalcyclus, waarbij in elke periode de gegevens van de CO_2-voetafdruk worden verzameld en beoordeeld. Ook wordt er gekeken of de emissiefactoren nog actueel zijn en of er veranderingen zijn binnen de organisatie die van invloed kunnen zijn op de impact van de voetafdruk. Verder wordt er in overleg met het projectteam gekeken naar de voortgang en het behalen van de opgestelde doelstellingen uit het actieplan en het KIO. De doelstellingen en maatregelen worden ook verder beoordeeld en indien nodig aangescherpt. Over gemaakte keuzes zal uiteindelijk met de interne en externe organisatie worden gecommuniceerd. Verder zal er gekeken worden naar nieuwe keteninitiatieven en zullen de huidige initiatieven geëvalueerd worden op de doelmatigheid hiervan (zie ook hoofdstuk 7).

Figuur 11 – PDCA-cyclus

7 Communicatieplan

In het klimaatplan interne organisatie (KIO) is een communicatiestrategie opgenomen voor de provincie Gelderland. Deze strategie dient als basis voor het communicatieplan dat voor de implementatie van het KIO is opgesteld en voldoet aan de eisen voor certificering voor de CO_2-Prestatieladder. In dit hoofdstuk is omschreven hoe er wordt gecommuniceerd omtrent het CO_2-reductiesysteem van de provincie Gelderland.

7.1 Stakeholders

Er zijn verschillende partijen die belang hebben bij de reductie van energieverbruik en CO_2-uitstoot door de provincie Gelderland.

7.1.1 Inventarisatie externe belanghebbenden

Externe belanghebbenden	**Belang CO_2-beleid & kennisniveau**
Inwoners provincie Gelderland	De provincie heeft een voorbeeldfunctie en wil de inwoners van de provincie graag betrekken bij en bewustmaken van de transitie naar een duurzamere wereld. Verschillende CO_2-maatregelen kunnen van invloed zijn op de inwoners.
Overheden	Andere provincies, de Rijksoverheid en gemeentes in de provincie Gelderland zijn ook belanghebbenden. Het gaat hier vooral om kennisuitwisseling, regionaal inkopen en het opwekken van energie.
Milieuorganisaties	Milieuorganisaties streven naar een schonere wereld. Maatregelen die wel of niet genomen worden, zijn dus interessant voor hen.
Leveranciers	De CO_2-Prestatieladder werd al gebruikt bij aanbestedingen, maar zal in de toekomst nog meer aandacht krijgen binnen de provincie. Dit kan ervoor zorgen dat leveranciers hun processen (sneller) aanpassen.
Energiecorporaties	Samenwerking binnen de provincie om te kijken hoe aan de lokale groene energiebehoefte kan worden voldaan.
Bedrijfsleven (Gelderland)	Het bedrijfsleven in Gelderland, maar ook daarbuiten, kan gezien worden als een stakeholder. Wetgeving is van invloed op allerlei bedrijven. De organisatie wil daarom ook zelf het goede voorbeeld geven.

7.1.2 Inventarisatie interne belanghebbenden

Onder de interne belanghebbenden vallen de medewerkers en de directie van de provincie Gelderland. Onderstaand overzicht geeft de belanghebbenden weer binnen de provincie Gelderland:

- Provinciale Staten (PS);
- Gedeputeerde Staten (GS);
- management/directie;
- projectmanager en voortrekkers KIO;
- CO_2-beleidsmedewerker;
- alle medewerkers.

De opgestelde communicatiestrategie heeft door middel van interviews drie typen medewerkers onderscheiden die alle drie verschillende kernwaarden hebben en die daardoor op verschillende manieren zullen worden betrokken bij het CO_2-reductiebeleid van de provincie.

7.2 Externe communicatie

De externe communicatie vindt via de volgende kanalen plaats (verdere uitleg over hoe en wat gecommuniceerd wordt, is te vinden in paragraaf 7.4):

- persberichten in de (lokale) media;
- bijeenkomsten bij de provincie voor kennisdeling (minicongres);
- berichten op sociale media;
- berichten op de website van de provincie;
- congressen en events.

7.2.1 Website

Op de website van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl) is een aparte pagina ingericht naar aanleiding van het beleid omtrent CO_2- en energiereductie. De laatste versies van de documenten die betrekking hebben op de CO_2-Prestatieladder worden hier gepubliceerd, samen met alle overige informatie omtrent het CO_2-beleid van de provincie. SKAO stelt in het *Handboek CO_2-Prestatieladder 3.0* dat onderstaande informatie op de website van de provincie Gelderland terug te vinden is:

- het CO_2-reductiebeleid;
- de CO_2-voetafdruk;
- de CO_2-reductiedoelstellingen en maatregelen (en de voortgang hiervan);
- de acties en initiatieven waar de provincie Gelderland deelnemer of oprichter van is;
- een verwijzing naar de bedrijfspagina van SKAO.

De voortgang zal beschreven worden middels het publiceren van communicatieberichten (ieder halfjaar). Tevens bevindt zich op deze pagina te allen tijde de meest actuele informatie betreft onderstaande onderwerpen (te downloaden als PDF):

- communicatiebericht;
- het KIO (waaronder het CO_2-reductieplan en het energiemanagementplan vallen);
- actieve deelname aan initiatieven;
- certificaat CO_2-Prestatieladder.

7.2.2 Website SKAO

Op de website van de SKAO bevindt zich te allen tijde de meest actuele informatie betreft onderstaande onderwerpen (te downloaden als PDF), dit geldt voor een certificering op niveau 3:

- actieve deelname initiatieven (eis 3.D.1).

7.3 Interne communicatie

De interne belanghebbenden worden via verschillende kanalen en manieren op de hoogte gesteld van het algehele duurzaamheidsbeleid, waaronder het CO_2- en energiebeleid, van de interne organisatie. De communicatiestrategie is hierin leidend. De medewerkers worden betrokken vanuit de kernwaarden van de provincie om ze op die manier te betrekken bij het CO_2-reductiebeleid. Via berichten op SharePoint (intranet) en via sessies worden medewerkers op de hoogte gesteld van het CO_2- en energiebeleid.

De invulling van de communicatiestrategie wordt ieder kwartaal herhaald. In de communicatiestrategie zijn de volgende stappen beschreven:

1. Terugkijken op de vorige periode.
2. Meerdere activiteiten ondernemen waarbij informatie gezonden wordt.
3. Medewerkers betrekken bij nieuwe acties omtrent CO_2- en energiebeleid.
4. Terugkoppelen van wat bereikt is in het afgelopen kwartaal.

Concrete voorbeelden van bovenstaande kunnen zijn:

- Inloopsessie georganiseerd door de voortrekkers. Tijdens deze sessie wordt het nieuwe thema bekendgemaakt met de bijbehorende activiteitenkalender.
- Externe spreker die aansluit op het thema.
- Workshopsessie rondom het thema (dit kan een spelvorm zijn, een bezoek aan een externe locatie of een sessie met medewerkers).
- Themaweek; medewerkers kunnen hiervoor ideeën aandragen.
- Stands op informatiemarkten.
- Thema doorvoeren, ook in het restaurant met bijpassende gerechten (indien mogelijk).
- Scorebord, hoe scoort welke afdeling op het gebied van besparing?
- Op tv-schermen acties en activiteiten bijhouden. Medewerkers kunnen aangeven wat zij allemaal al hebben ondernomen (andere inspireren en motiveren).

Ook de directie, GS en PS worden betrokken bij de besluiten over de te nemen maatregelen en overige belangrijke zaken omtrent het CO_2- en energiebeleid.

7.4 Communicatiestrategie

Wat (de boodschap)	Wie (welke verantwoordelijke of uitvoerder)	Hoe (via welke kanalen wordt dit gedaan)	Doelgroep	Wanneer (planning en frequentie)	Waarom (wat is het doel van de communicatie)
Klimaatdashboard + CO_2-voetafdruk	Projectmanager en CO_2-beleidsmedewerker	SharePoint, interne mail, tv-schermen	Intern	Ieder kwartaal (januari, april, juli, oktober)	Resultaten laten zien en interne bewustwording vergroten
CO_2-voetafdruk	Communicatiemedewerker en projectmanager	Website	Extern	Tweemaal per jaar (september en maart)	Resultaat voetafdruk laten zien en externe bewustwording vergroten
CO_2-reductie-doelstellingen + voortgang en maatregelen	Projectmanager	SharePoint, interne mail, tv-schermen, klimaatdashboard, Agenda Klimaat en Energie	Intern	Tweemaal per jaar (september en maart)	Vergroten van de bekendheid van de doelstellingen en maatregelen
CO_2-reductie-doelstellingen + voortgang en maatregelen	Communicatiemedewerker en projectmanager	Website	Extern	Tweemaal per jaar (september en maart)	Vergroten van de bekendheid van de doelstellingen en maatregelen
Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energieverbruik en trends	Voortrekkers en projectmanager	SharePoint, interne mail, tv-schermen	Intern	Continu	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO_2-reductie
Medewerkers betrekken door diverse communicatie-uitingen	Voortrekkers	Bijeenkomsten, workshops, tv-schermen, themaweek et cetera	Intern	Zie actieplan (in het klimaatplan interne organisatie, KIO)	Bewustwording en betrokkenheid creëren onder medewerkers
Website SKAO updaten	CO_2-beleidsmedewerker	Website SKAO	Extern	Eenmaal per jaar (maart)	Verplichte documenten updaten

8 Keteninitiatieven

De CO_2-Prestatieladdermethodiek vraagt om deelname aan sector- of keteninitiatieven. Het doel hiervan is dat organisaties op de hoogte zijn van wat er binnen de branche gebeurt op het gebied van CO_2-reductie. De provincie Gelderland werkt onder de paraplu van de beleidskeuzes vanuit de Rijksoverheid. GS geven invulling aan het uitvoeren van het beleid en heeft een zogeheten medebewindstaak. Daarnaast wordt na verkiezingen door de gekozen partijen een coalitieakkoord vastgesteld waarin staat waar GS tot de volgende verkiezingen aan werken. Het ambtelijke apparaat ondersteunt en adviseert GS bij het uitvoeren van het coalitieakkoord en het vastgestelde beleid. De provincie stelt zich op als gespreks- en samenwerkingspartner om mee te werken aan initiatieven en plannen. Initiatiefnemers kunnen bij de provincie terecht voor ondersteuning (subsidies, fondsen en dergelijke) voor hun plannen. Elk jaar wordt in de begroting vastgesteld welke plannen de provincie het komende jaar wenst uit te voeren. Verder heeft de provincie bij de uitvoering van de gemaakte plannen een coördinerende en faciliterende rol.

Een organisatie kan actief en/of passief deelnemen aan initiatieven. Passieve deelname omvat vooral het ‘halen’ van informatie. Actieve deelname omvat niet alleen het ‘halen’, maar ook het ‘brengen’ van informatie.

De provincie neemt actief deel aan onderstaande sector- of keteninitiatieven.

8.1 Actieve deelname

Het Gelders Energieakkoord (GEA) is een samenwerking tussen meer dan 200 organisaties en instellingen in de provincie Gelderland die het uitvoeringsplan (2016-2019) in praktijk brengen onder het motto 'samen voor ons klimaat’. Samen hebben zij de ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn. Dat levert bij doorvertaling de volgende concrete doelstellingen voor de provincie Gelderland op:

1. besparing van 1,5% energieverbruik per jaar, dit komt overeen met een besparing van 15 PJ in energieverbruik in Gelderland in 2020;
2. toename van het aandeel hernieuwbare energieopwekking in Gelderland naar 14% in 2020 (komt overeen met circa 26 PJ);
3. stijging van dit aandeel naar 16% in 2023;
4. ten minste 1.800 banen realiseren in Gelderland in de komende jaren.

Om bovenstaande doelen te realiseren, is het noodzakelijk inzicht te hebben in het huidige energiegebruik en de huidige energie-opwek en werkgelegenheid. Het huidige aandeel van duurzame energie in het Gelders energiegebruik bedraagt 5,5%. Dit is inclusief de herleide afkomst van duurzame bronnen, waarvan meer dan 1,8% afkomstig is van het stoken van hout in woningen.

Het GEA stimuleert, versnelt en faciliteert de energietransitie. Vier programma’s staan daarin centraal: Wijk van de Toekomst, Regionale Samenwerking, Bedrijventerreinen van de Toekomst en Mobiliteit. Rondom deze programma’s is het GEA georganiseerd in thematafels, waar kennisdeling, samenwerking en innovatieve ideeën ruimte krijgen. Ook zijn er een aparte bijeenkomsten waarin de ervaringen en kennis en kunde omtrent de CO_2-Prestatieladdersystematiek worden gedeeld en bediscussieerd.

In september 2019 vindt er bij de provincie Gelderland weer een Community of Practice (COP) plaats over de Prestatieladder binnen overheden. Het gaat hier om het delen van kennis omtrent de Prestatieladder en de toepassing hiervan bij verschillende gemeenten en andere overheden. Dit is een tweemaandelijks terugkerende sessie die bedoeld is om van elkaar te leren.

8.2 Overige initiatieven

Naast het Gelders Energieakkoord (GEA) is er nog een scala aan andere keteninitiatieven waar de provincie aan deelneemt. De belangrijkste hiervan zijn hieronder kort omschreven.

Interprovinciaal Overleg (IPO)

Het IPO biedt aan de provincies een platform voor het stimuleren van innovatie en de uitwisseling van kennis. Op deze wijze kunnen provincies *best practices* uitwisselen en vernieuwingen in het provinciaal beleid aansnijden. Doel daarbij is een bijdrage leveren aan de kwaliteit, effectiviteit en efficiency van het openbaar bestuur. Begin 2019 is er vanuit het IPO een programma georganiseerd 'Routekaart verduurzaming provinciaal vastgoed', een soort stappenplan om de panden die in bezit zijn klimaatneutraal te krijgen in 2039. Hier heeft ook de provincie Gelderland aan meegedaan. Daarnaast loopt er momenteel een onderzoek binnen het IPO voor het toepassen van de CO_2-Prestatieladder.

Green Deal Duurzaam GWW

Begin 2017 is de Green Deal Duurzaam GWW (grond-, weg- en waterbouw) ondertekend door opdrachtgevers, opdrachtnemers, kennisinstellingen, toeleveranciers en adviesbureaus, in totaal ruim zestig partijen. De partijen zijn divers en komen uit de gehele spoor- en grond-, weg- en waterbouwsector, maar ze zijn alle gelijkgestemd. Het is een unieke samenwerking die de duurzaamheid in de sector naar een hoger plan tilt. De provincie Gelderland geldt hierin als een van de initiatiefnemers. Er is in juni 2019 op het provinciehuis in Gelderland een sessie georganiseerd voor Duurzaam GWW en de toepassing van de Prestatieladder. Ook loopt er momenteel binnen de provincie Gelderland een onderzoek waarin de emissies van beheer onderhoud van wegen en uitvoering werken in kaart worden gebracht.

Dialoog Rijkswaterstaat

Voor een eventuele niveau 4-certificering is er een dialoog in voorbereiding met Rijkswaterstaat, deze vindt in het najaar van 2019 plaats. Rijkswaterstaat valt onder het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en is al gecertificeerd op niveau 4 van de Prestatieladder.

Minicongres CO_2-Prestatieladder

Tijdens de Week van de Duurzaamheid in oktober 2019 vindt ook het jaarlijkse minicongres over de CO_2-Prestatieladder op het provinciehuis plaats. Ook hier staat kennisdeling centraal. Het minicongres wordt georganiseerd voor overheidsorganisaties.

Colofon

Dit rapport is met de grootste zorg opgesteld in opdracht van de provincie Gelderland door Firm of the Future. Het rapport is opgesteld conform de eisen van de CO_2-Prestatieladdermethodiek van SKAO en is in een directiebeoordeling ondertekend door de directie van de organisatie.

De gebruikte gegevens komen uit betrouwbare bronnen en zijn via verschillende contactpersonen binnen en buiten de organisatie opgevraagd. Het klimaatplan interne organisatie (KIO) als uitvoering van de bestuurlijke opdracht, klimaatneutraal zijn in 2030, is hierin leidend geweest.

De volgende documenten geven een dieper inzicht in de verschillende onderdelen van dit rapport:

- *Verbonden partijen Gelderland 2019*
- *CO_2-voetafdruk 2019 provincie Gelderland*
- *Lijst verzekerde objecten per 01-10-2018*
- *Actielijst per thema per jaar*
- *Klimaatplan provincie Gelderland*
- *Woordenboek #durftevragen*

Auteur:	Firm of the Future
Kenmerk:	CO_2-management en CO_2-reductieplan
Datum:	30 augustus 2019
Versie:	1
Autoriserende manager:	

Voor akkoord:

……..
Autoriserende manager

Bijlage 1 – Specificatie van het elektragebruik per gebouw

Locatie

Gelders gebouw	Eenheid	Gebouwtype	Gebruikstype	Verbruik Q1	Verbruik Q2	Verbruik Q3	Verbruik Q4	Totaal 2019	Scope	Emissiefactor	CO_2-emissie (ton)
MARKT 11 ARNHEM	kWh	Kantoorgebouw	Normaal	735.678	500.529	0	0	1.236.207	2	0	0
MARKT 11 ARNHEM	kWh	Kantoorgebouw	Opwek	28.906	106.384	0	0	135.290	2	0	0
Totaal				**764.584**	**606.913**	**0**	**0**	**1.371.497**		**0**	**0**

Districtskantoren	Eenheid	Gebouwtype	Gebruikstype	Verbruik Q1	Verbruik Q2	Verbruik Q3	Verbruik Q4	Totaal 2019	Scope	Emissiefactor	CO_2-emissie (ton)
VERBINDINGSWEG 2 HERVELD	kWh	Kantoorgebouw	Normaal	24.336	23.315			47.651	2	0	0
VORDENSEWEG 5A WARNSVELD	kWh	Kantoorgebouw	Normaal	21.669	14.878			36.547	2	0	0
Totaal				**46.005**	**38.193**	**0**	**0**	**84.197**		**0**	**0**

Steunpunten	Eenheid	Gebouwtype	Gebruikstype	Verbruik Q1	Verbruik Q2	Verbruik Q3	Verbruik Q4	Totaal 2019	Scope	Emissiefactor	CO_2-emissie (ton)
GROENESTRAAT 53 LEUR	kWh	Steunpunt	Normaal	4.137	2.057			6.194	2	0	0
SPOORSTRAAT 110 RUURLO	kWh	Steunpunt	Normaal	3.490	2.333			5.823	2	0	0
IJSSELWEG 39 TERBORG	kWh	Steunpunt	Normaal	7.830	2.477			10.307	2	0	0
WOLWEG 62 STROE	kWh	Steunpunt	Normaal	7.758	3.701			11.459	2	0	0
DIERENSEDIJK 12 ELLECOM (Doesburg)	kWh	Steunpunt	Normaal	2.652	1.821			4.473	2	0	0
VAN NIEUWENHUIJZENWEG 5 WOLFHEZE (Planken Wambuis)	kWh	Steunpunt	Normaal	4.058	2.504			6.562	2	0	0
RIJKSSTRAATWEG 20A VOORST GEM VOORST	kWh	Steunpunt	Normaal	1.542	1.197			2.739	2	0	0
KEIZER HENDRIK VI-SINGEL 8 NIJMEGEN	kWh	Steunpunt	Normaal	4.867	2.908			7.775	2	0	0
BOUTENSTEINSEWEG 4 RUMPT	kWh	Steunpunt	Normaal	8.652	3.460			12.112	2	0	0

VEILINGWEG 4 ROSSUM GLD (Zaltbommel)	kWh	Steunpunt	Normaal	5.614	2.578			8.192	2	0	0
VORDENSEWEG 5A WARNSVELD	kWh	Steunpunt	Normaal	7.688	3.423			11.111	2	0	0
Totaal				**58.288**	**28.459**	**0**	**0**	**86.747**		**0**	**0**

OLV-VRI	**Een-heid**	**Verbruik Q1**	**Verbruik Q2**	**Verbruik Q3**	**Verbruik Q4**	**Totaal 2019**	**Scope**	**Emissie-factor**	**CO_2-emissie (ton)**
Elektrische installaties	kWh	1.683.428	1.251.726	0	0	2.935.154	2	0	0
Haltevoorzieningen	kWh	0	0	0	0	0	2	0	0
Openbare verlichting	kWh	65.093	50.436	0	0	115.529	2	0	0
Pompen en tunnelverlichting	kWh	51.264	51.244	0	0	102.508	2	0	0
Verkeersvoorzieningen	kWh	15.366	12.260	0	0	27.626	2	0	0
Overig	kWh	10.649	10.129	0	0	20.778	2	0	0
Totaal OVL en VRI	kWh	**1.825.800**	**1.375.795**	**0**	**0**	**3.201.595**		**0**	**0**

Eigen opwek	**Een-heid**	**Verbruik Q1**	**Verbruik Q2**	**Verbruik Q3**	**Verbruik Q4**	**Totaal 2019**
Huis der Provincie	kWh	28.906	106.384	0	0	135.290
Voorst eigen opwek	kWh	0	3.607	0	0	3.607
Totaal	kWh	**28.906**	**109.991**	**0**	**0**	**138.896**

Totaal overzicht	**Een-heid**	**Verbruik Q1**	**Verbruik Q2**	**Verbruik Q3**	**Verbruik Q4**	**Totaal 2019**
Totaal Huis der Provincie	kWh	764.584	606.913	0	0	1.371.497
Totaal districtskantoren	kWh	46.005	38.193	0	0	84.197
Totaal steunpunten	kWh	58.288	28.459	0	0	86.747
Totaal stroom OVL en VRI	kWh	1.825.800	1.375.795	0	0	3.201.595
Eigen opwek	kWh	-28.906	-109.991	0	0	-138.896
Totaal provincie		**2.665.771**	**1.939.369**	**0**	**0**	**4.605.139**