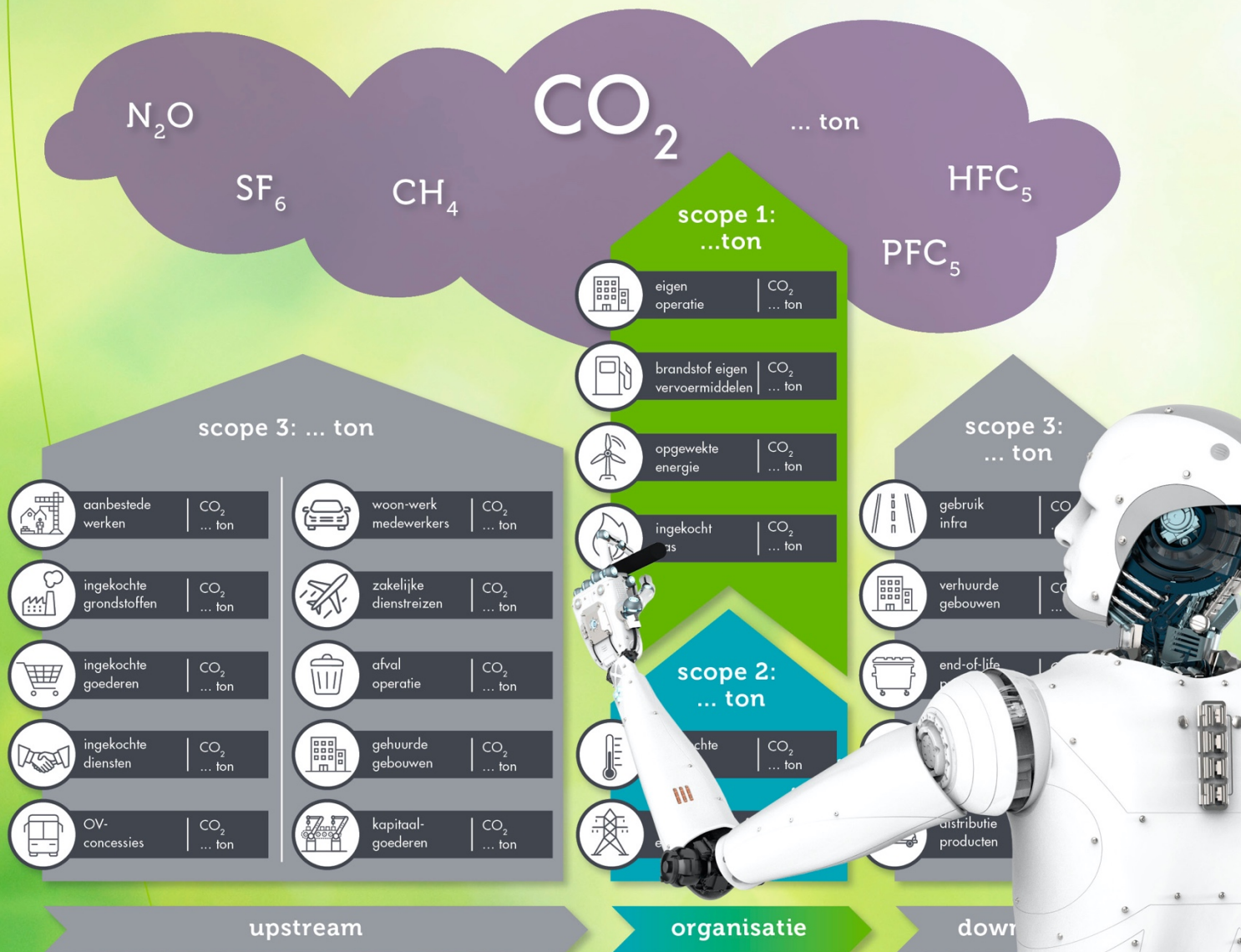


CO₂-voetafdruk bedrijfsvoering 2019

Verantwoording CO₂-voetafdruk bedrijfsvoering over 2019
Provincie Utrecht



1 INTRODUCTIE	4
1.1 OPDRACHT	4
1.2 DOEL CO₂-VOETAFDRUK	4
1.3 CONCLUSIE	4
1.4 LEESWIJZER	5
2 SCOPE	6
2.1 DE METHODIEK: CO₂-PRESTATIELADDER	6
2.2 WAT NEMEN WE MEE IN DE CO₂-VOETAFDRUK?	6
3 CO₂-VOETAFDRUK	8
3.1 ONDERZOEK ACTIVITEITEN EN BROEIKASGASSEN	8
3.1.1 PANDEN	8
3.1.2 EMISSIE-INVENTARIS	8
3.1.3 METINGEN	9
3.2 CO₂-VOETAFDRUK (DE NULMETING)	10
3.3 SCOPE 1-EMISSIES	10
3.3.1 EIGEN FACILITEITEN	11
3.3.2 BRANDSTOF EIGEN WAGENPARK	11
3.3.3 OPGEWekte ENERGIE	11
3.3.4 INGEKOCHT GAS	12
3.4 SCOPE 2-EMISSIES	12
3.4.1 INGEKOCHTE WARMTE	12
3.4.2 INGEKOCHTE ELEKTRICITEIT	12
3.5 SCOPE 3 UPSTREAM ACTIVITEITEN	13
3.5.1 DIENSTREIZEN VLIEGTUIG	14
3.5.2 DIENSTREIZEN OV	14
3.5.3 DIENSTREIZEN AUTO	15
3.5.4 GEHUURDE GEBOUWEN	15
3.5.5 AFVAL OPERATIE	15
3.5.6 INGEKOCHTE DIENSTEN	15
3.5.7 INGEKOCHTE GOEDEREN	15
3.5.8 INGEKOCHTE GRONDSTOFFEN	16
3.5.9 WOON-WERKVERKEER	16
3.6 SCOPE 3 DOWNSTREAM ACTIVITEITEN	16
3.6.1 AFVAL DERDEN	17
3.6.2 VERHUURDE GEBOUWEN	17
3.6.3 DISTRIBUTIE PRODUCTEN	17
3.6.4 END-OF-LIFE PRODUCTEN	17
3.7 ENERGIEMANAGEMENTSYSTEEM	17
4 BENCHMARK	18
APPENDIX A - SPECIFICATIE VAN HET ENERGIEVERBRUIK PER GEBOUW	20
APPENDIX B - ACTIVITEITENOVERZICHT	21

1 Introductie

De provincie Utrecht is op weg naar een klimaatbestendig Utrecht (Programma Klimaatadaptatie 2020-2023). Een van de doelen uit dit programma is klimaatadaptatie verankeren in het eigen provinciale beleid en in de eigen regels, programma's en uitvoering.

In het coalitieakkoord 2019-2023 is als ambitie opgenomen dat ten opzichte van 2017 9% reductie in het energiegebruik wordt gerealiseerd en dat 16% energie duurzaam moet zijn opgewekt. Ook is in dit akkoord aangegeven dat jaarlijks in beeld wordt gebracht wat de resultaten zijn op het gebied van hernieuwbare energie, energiegebruik en CO₂-reductie.

De Nederlandse Klimaatwet geeft aan dat Nederland in 2030 de uitstoot van broeikasgassen met 49% (wordt 55% (EU)) moet hebben gereduceerd ten opzichte van 1990. In dit kader heeft de provincie Utrecht besloten een CO₂-voetafdruk van de eigen bedrijfsvoering op te stellen. Hiermee geeft de provincie het goede voorbeeld en wordt de opgave voor reductie inzichtelijk. Door middel van monitoring kan de provincie verantwoording afleggen over de eigen voortgang.

1.1 Opdracht

Om bovenstaand doel te bereiken, zijn de volgende opdrachten geformuleerd:

- Inzicht verkrijgen in de eigen activiteiten van bedrijfsvoering die emissies veroorzaken en de hoeveelheid in 2019 bepalen.
- Nulmeting opstellen in de vorm van een CO₂-voetafdruk waarbij de methodiek van de CO₂-Prestatieladder (niveau 3) wordt gebruikt. Eventuele ontbrekende data over uitstoot van de eigen organisatie – denk hiwilerbij aan data met betrekking tot ingekochte leveringen en diensten, OV-dienstreizen, woon-werkverkeer medewerkers et cetera – wordt bepaald op basis van een schatting.

Deze opdracht is door bedrijfsvoering, mevrouw S. Kemperman, geïnitieerd en door duurzaamheidsadviesbureau Firm of the Future uitgewerkt in het voor u liggende rapport 'CO₂-voetafdruk bedrijfsvoering 2019'.

1.2 Doel CO₂-voetafdruk

De provincie Utrecht wil op een structurele, marktconforme wijze de CO₂-uitstoot van haar eigen activiteiten in beeld brengen. Een CO₂-voetafdruk geeft inzicht in de verschillende emissiebronnen en de daarbij horende uitstoot. Het voordeel van een CO₂-voetafdruk is dat de opgave per activiteit wordt geconcretiseerd zodat doelen, impact en aanpak op dit niveau verder kunnen worden uitgewerkt. Dit geldt voor zowel de CO₂-emissies als het energieverbruik. Het formuleren van klimaatadaptatie-acties met hun mogelijke impact wordt hierdoor uitvoerbaar. De provincie wil binnen een bestuurlijk verantwoorde snelheid de CO₂-emissie reduceren. Hoeveel en wanneer kan met het verkregen inzicht in de CO₂-voetafdruk worden bepaald.

1.3 Conclusie

Voor de provincie Utrecht is dit de eerste keer dat ze haar voetafdruk voor bedrijfsvoering volgens de CO₂-Prestatieladdermethodiek opstelt. Dit betekent een eerste stap in het leerproces. Continu verbeteren is een onderdeel van de CO₂-Prestatieladdersystematiek. Het speelveld is nieuw voor de provincie en meer inzicht gaat vaak gepaard met een hogere uitkomst van de CO₂-emissies. In dit rapport is geprobeerd een volledig beeld te geven van de CO₂-emissie van de eigen bedrijfsvoering. Desondanks is de volledigheid niet te garanderen. Wel is de uitstoot zoals weergegeven in dit rapport op een betrouwbare manier tot stand gekomen. Hieronder een overzicht van de uitkomsten, waarbij ook een vergelijking met provincie Gelderland is gemaakt.

CO₂ (ton)	Bedrijfsvoering Utrecht 2019	Doel 2023	Bedrijfsvoering Gelderland 2019
Scope 1	268		741
Scope 2	3.412		33
Scope 3 upstream	1.839		2.864
Scope 3 downstream	205		1.055
Energie (kWh)			
Energieverbruik	8.057.516	7.332.340	2.676.836
Energie eigen opwek	9.951	1.173.174	328.899
% eigen opwek	1%	16%	12%

In bovenstaand overzicht is te zien dat de totale CO₂-uitstoot van scope 1 2019 van de provincie Utrecht 268 ton is. Dit is drie keer lager dan die van de provincie Gelderland.

De totale CO₂-uitstoot van scope 2 2019 van de provincie Utrecht is 3.412 ton. Hier is de elektriciteit als grijze stroom meegenomen. De uitstoot wordt 3.000 ton lager als groene stroom wordt ingekocht. Volgens de richtlijnen van de CO₂-Prestatieladder is alleen Nederlandse wind groene stroom.

De totale CO₂-uitstoot van scope 3 upstream 2019 van de provincie Utrecht is 1.839 ton. De totale CO₂-uitstoot van scope 3 downstream 2019 is 205 ton. 203 ton van scope 3 downstream wordt veroorzaakt door afval derden. Dit is afval dat langs de provinciale wegen wordt gevonden en dat wordt opgevangen in afvalbakken langs deze provinciale wegen.

Het energieverbruik van de provincie Utrecht is in 2019 8.057.516 kWh. Dit is ruim drie keer zo hoog als dat van Gelderland. Het doel van de provincie Utrecht is om in 2023 9% minder energieverbruik te hebben. Dit komt neer op een energieverbruik van 7.332.340 kWh in 2023. Dit is een reductie van 725.176 kWh.

De eigen energie-opwek in 2019 is 9.951 kWh. Het doel is om in 2023 voor het energieverbruik 16% zelf op te wekken. Dit betekent een eigen opwek van 1.173.174 kWh.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit rapport is de scope van het onderzoek omschreven. In deze omschrijving is aangegeven welke onderdelen wel en welke niet zijn meegenomen in de voetafdruk. Vervolgens is in hoofdstuk 3 inzicht gecreëerd in de activiteiten die vallen onder de CO₂-Prestatieladdermethodiek. Voor elk van deze activiteiten is kort omschreven wat deze behelst en wat de bijbehorende CO₂-uitstoot is op basis van de huidige nulmeting (2019). Tevens is in dit hoofdstuk het energieverbruik nader toegelicht. In hoofdstuk 4 is een vergelijking gemaakt met de CO₂-voetafdruk van de provincie Gelderland over het jaar 2019, een benchmark. In de bijlagen vindt u een specificatie van het energieverbruik per gebouw (appendix A), het activiteitenoverzicht (appendix B), een overzicht van de schattingen en ontbrekende CO₂-voetafdrukdata van bedrijfsvoering (appendix C) en een overzicht van de nog uit te voeren werkzaamheden om te kunnen certificeren op niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder (appendix D).

2 Scope

Dit hoofdstuk beschrijft de scope van het onderzoek en toont een overzicht van de in de scope meegenomen emissiebronnen. Ook de CO₂-Prestatieladdermethodiek en welke data ontbreken om tot een complete CO₂-voetafdruk te komen zijn hier beschreven. Continu verbeteren en meer inzicht verkrijgen is de basis van de methodiek. Al doende wordt het inzicht kwantitatief steeds beter, waardoor de CO₂-uitstoot hoger zal uitkomen, en weet de provincie op welke punten zij haar uitstoot kan verminderen.

2.1 De methodiek: CO₂-prestatieladder

De CO₂-Prestatieladder is een Nederlandse voetafdrukmethodiek die voor de berekening van de CO₂-voetafdruk door veel (overheids)organisaties wordt gebruikt. De provincie Utrecht heeft gekozen om de CO₂-voetafdruk eigen bedrijfsvoering op basis van de CO₂-Prestatieladdermethodiek te laten opstellen. Het bepalen van een standaard is belangrijk om de voortgang te kunnen volgen. De methodiek van de CO₂-Prestatieladder wordt hieronder in het kort uitgelegd.

De CO₂-uitstoot wordt bij de CO₂-Prestatieladdermethodiek ingedeeld in drie categorieën:

- Scope 1: alle emissies die binnen de organisatie worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie. Hierbij kunt u denken aan emissies die vrijkomen bij het eigen gasverbruik of aan emissies van 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 en de inkoop van warmte (niet zijnde gas voor de cv-installatie).
- Scope 3: alle overige (indirecte) emissies als gevolg van de activiteiten van de organisatie die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatie zijn of die niet beheerd worden door de organisatie. Hierbij kun je denken aan de CO₂-uitstoot veroorzaakt door ingehuurde diensten of ingekochte producten, het woon-werkverkeer van medewerkers en al het afval voortkomend uit de activiteiten van de organisatie. Scope 3 wordt verder opgedeeld in een up- en een downstream.

Scope 3 upstream: de indirecte CO₂-uitstoot van aangeschafte of verworven producten en diensten.

Scope 3 downstream: de indirecte CO₂-uitstoot van producten en diensten na de verkoop. Hieronder vallen ook de producten die worden gedistribueerd en het betaalde gebruik van assets in eigendom.

De CO₂-Prestatieladdermethodiek behelst ook een mogelijkheid voor certificering. Op dit moment is niet duidelijk in hoeverre een certificering waarde creëert voor de provincie Utrecht. Als de certificering wordt opgestart, dient naast de CO₂-voetafdruk eigen bedrijfsvoering de nog ontbrekende data te worden opgenomen in de CO₂-voetafdruk.

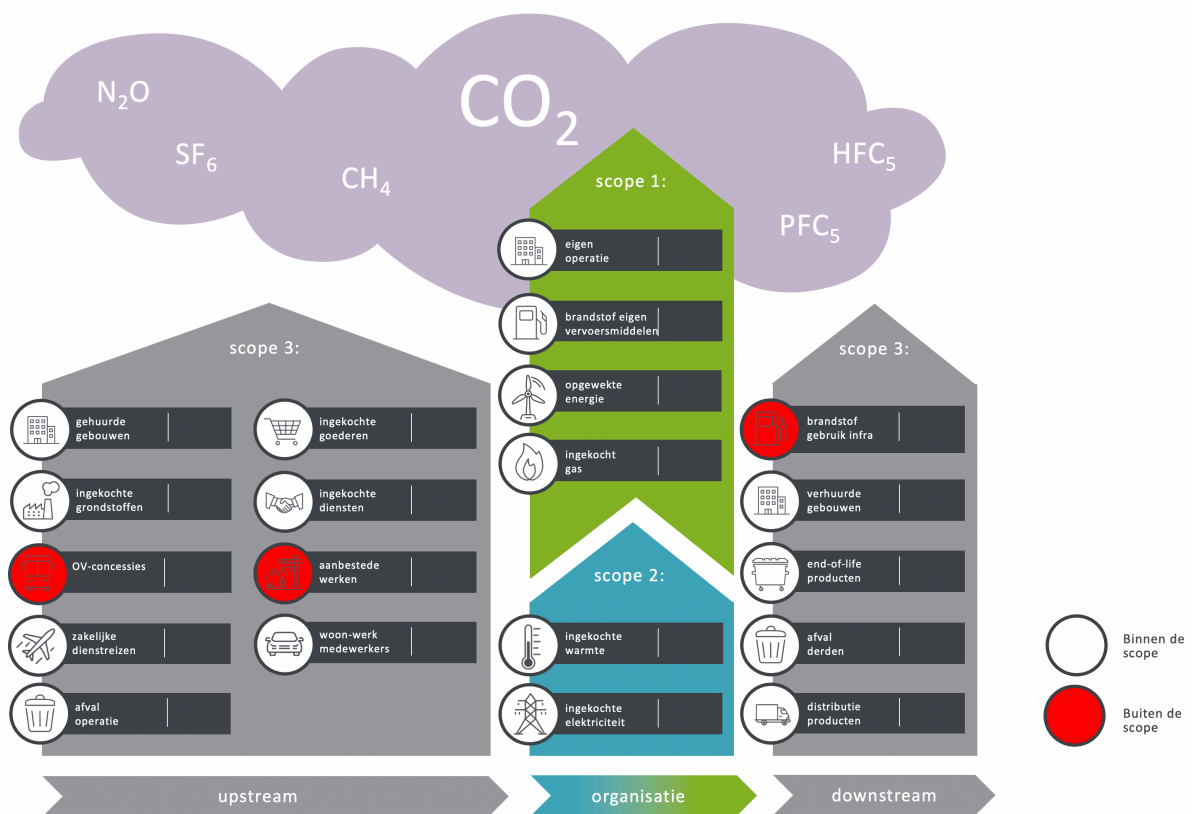
2.2 Wat nemen we mee in de CO₂-voetafdruk?

Het doel van de opdracht is inzicht te krijgen in de CO₂-uitstoot van de eigen bedrijfsvoering van de provincie Utrecht. Emissiebronnen die onder eigen bedrijfsvoering vallen, zijn:

- eigen operatie;
- brandstof eigen vervoersmiddelen;
- opgewekte energie;
- ingekocht gas;
- ingekochte warmte;

- ingekochte elektriciteit;
- gehuurde gebouwen;
- ingekochte goederen;
- ingekochte grondstoffen;
- ingekochte diensten;
- zakelijke dienstreizen;
- woon-werk medewerkers;
- afval operatie;
- verhuurde gebouwen;
- end-of-life producten;
- afval derden;
- distributie producten.

In onderstaande figuur zijn de onderdelen weergegeven die zijn meegenomen in de CO₂-voetafdruk eigen bedrijfsvoering (wit) en die niet zijn meegenomen (rood).



Figuur 1. CO₂-voetafdruk. De onderdelen die vallen onder eigen bedrijfsvoering en die zijn meegenomen in de voetafdruk, zijn wit. De onderdelen die niet vallen onder eigen bedrijfsvoering en die niet zijn meegenomen in de voetafdruk, zijn rood.

3 CO₂-voetafdruk

Dit hoofdstuk omvat een uitgebreide inventaris van de CO₂-emissies per activiteit. Deze emissies zijn volgens de CO₂-Prestatieladdermethodiek samengevat in een CO₂-voetafdruk. Het jaar 2019 is als basisjaar genomen, omdat het jaar 2020 geen goede nulmeting is vanwege de COVID-19-pandemie.

Voor iedere activiteit in de CO₂-voetafdruk zijn data-/proceseigenaren gevraagd om de benodigde gegevens aan te leveren. Dit is gegaan via een uitvraag in de interne organisatie. Databestanden zijn centraal verzameld en in een dossier geordend.

Inzicht in de uitstoot van broeikasgassen, niet zijnde CO₂-gassen (bijvoorbeeld CH₄, N₂O, HFC's et cetera), zijn in overeenstemming met het [CO₂-Prestatieladderhandboek](#) omgerekend naar CO₂-equivalenten¹. Hiervoor zijn de emissiefactoren uit 2019 van de website www.co2emissiefactoren.nl gebruikt. Metingen zijn op verschillende plekken/punten en tijdens verschillende activiteiten binnen de provinciale organisatie verricht met een CO₂-meter.

3.1 Onderzoek activiteiten en broeikasgassen

Bij de start van het inzichtelijk maken van de CO₂-emissies was er geen documentatie aanwezig over welke activiteiten broeikasgassen uitstoten. Het onderzoek van Movares over 2016 was niet gericht op de bedrijfsvoering. Om hier inzicht in te krijgen, is onderzoek gedaan naar de zogenaamde eigen activiteiten van de provincie.

3.1.1 Panden

Er zijn verschillende gebouwen waar activiteiten plaatsvinden die vallen onder de bedrijfsvoering van de provincie Utrecht:

- het Utrechts provinciehuis;
- de steunpunten Huis ter Heide en De Meern;
- de Botenloods Baarn;
- het monumentale pand Paushuize;
- de oude verkeerstoren op Park Vliegbasis Soesterberg.

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 van en onderhoud aan 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.

3.1.2 Emissie-inventaris

Het onderzoek naar broeikasgassen (emissies) heeft plaatsgevonden op de volgende locaties:

- het Utrechts provinciehuis;
- de steunpunten Huis ter Heide en De Meern;
- de Botenloods Baarn;
- het monumentale pand Paushuize.

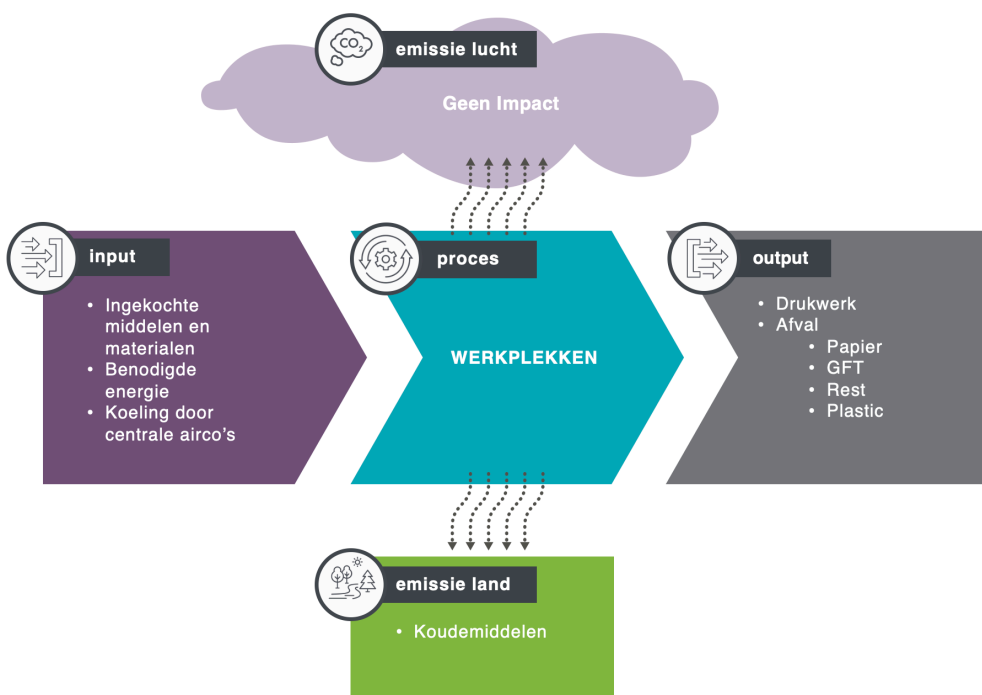
¹ 1 CO₂-equivalent staat gelijk aan het effect dat de uitstoot van 1 kg CO₂ heeft.

Per locatie is een overzicht opgesteld van de belangrijkste activiteiten (zie appendix B). In het provinciehuis en in het pand Paushuize zijn vooral kantoorruimten. De activiteiten hier bestaan uit werkplekondersteuning, gebruik van apparatuur, catering, printen, energievoorziening, facilitaire diensten et cetera. Bij de steunpunten zijn de activiteiten onder te verdelen in externe voorzieningen/diensten (zoutopslag, onderhoudsdiensten et cetera) en werkplekondersteuning. De Botenloods Baarn is een speciaal steunpunt. Hier vindt de activiteit varen met een werkboot plaats. Op die boot staat een kleine kraan waar werkzaamheden mee worden uitgevoerd. De verkeerstoren op Park Vliegbasis Soesterberg is niet bezocht omdat hier geen materiële activiteiten plaatsvinden. De verkeerstoren faciliteert de activiteit vergaderen waar verder geen emissies bij vrijkomen.

3.1.3 Metingen

Om te bepalen of er sprake is van een milieu-impact en/of broeikasgaseffecten zijn er metingen verricht waarbij algemene standaarden/normen zijn gehanteerd. De metingen zijn vastgelegd in ppm (Parts per Million) en gedaan om de luchtvervuiling te bepalen. Normwaarden zijn gehanteerd en alleen bij overschrijding van deze normwaarden is de activiteit als vervuilend geregistreerd. De metingen zijn verricht op verschillende data, tijdstippen en locaties om de betrouwbaarheid van de uitkomsten te verhogen. Alle verzamelde data zijn verwerkt. De resultaten laten zien dat de ppm-norm een enkele keer flink wordt overschreden. Deze afwijkende metingen zijn geconstateerd op het steunpunt Huis ter Heide. De metingen werden gedaan in een gat in de muur in een kleine kamer in de kelder waarin een elektriciteitskast staat. In deze kamer, specifiek in het gat in de muur, schoot de CO₂-meter omhoog naar 2.000 ppm. De gemiddelde norm voor het binnenklimaat ligt tussen de 600 en 1.200 ppm. Het is niet bekend wat de bron is van deze hoge emissie. Het advies is om een gespecialiseerd bureau over een bepaalde periode professionele metingen uit te laten voeren.

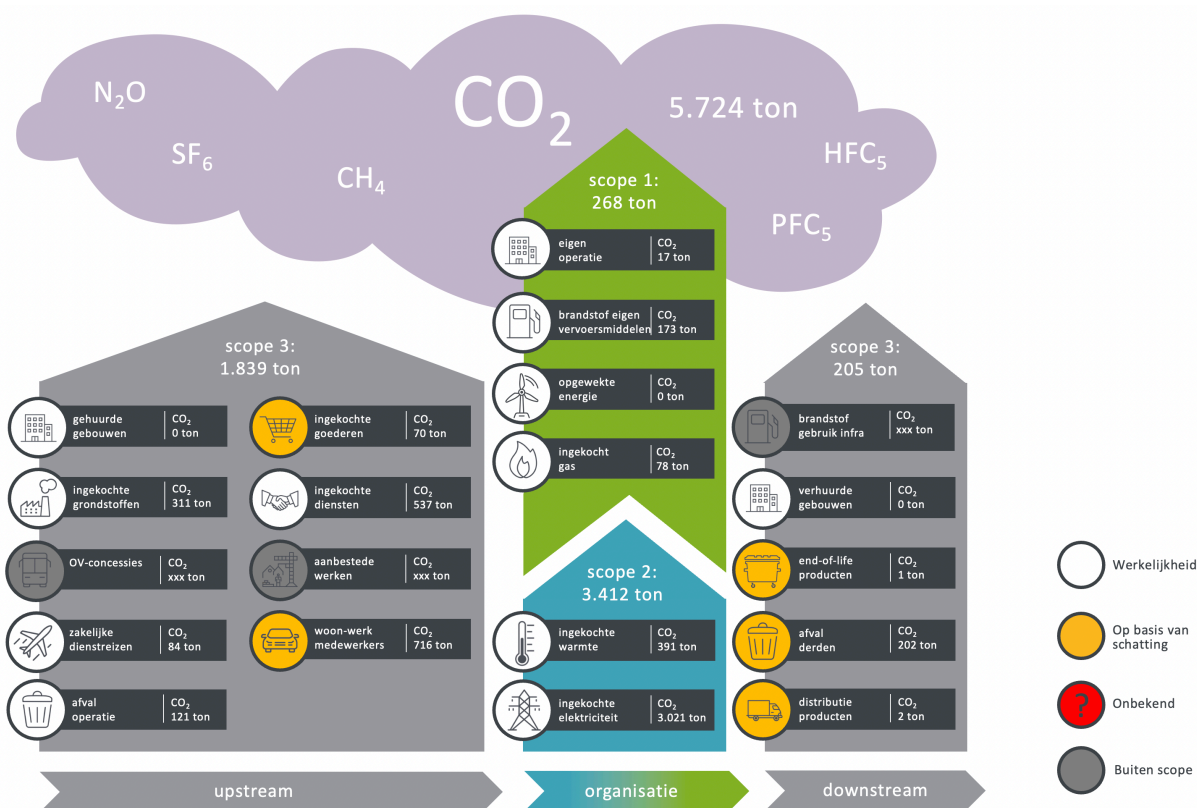
Uit de resultaten van de metingen is te concluderen dat er verder geen significante emissies naar de lucht plaatsvinden op basis van de activiteiten die door medewerkers van de provincie Utrecht worden uitgevoerd. Wat wel uit de emissie-inventaris naar voren is gekomen, is dat er emissies naar het land plaatsvinden in de vorm van koel- en schoonmaakmiddelen en afval. De uitstoot hiervan is berekend en meegenomen in de CO₂-voetafdruk. Hieronder een voorbeeld van de vastlegging van de emissie-inventaris.



Figuur 2. Voorbeeld emissie-inventaris: LCA-werkplekken.

3.2 CO₂-voetafdruk (de nulmeting)

In figuur 3 is de voetafdruk over het jaar 2019 van de bedrijfsvoering van de provincie Utrecht zichtbaar. De totale uitstoot van alle scopes bedraagt 5.724 ton CO₂.



Figuur 3. CO₂-voetafdruk 2019 bedrijfsvoering provincie Utrecht.

3.3 Scope 1-emissies

In deze paragraaf zijn de scope 1-emissies (directe emissies) verder gespecificeerd. Bij de scope 1-emissies gaat het om de CO₂-emissie die vrijkomt bij installaties die in controle of in eigendom zijn van de provincie Utrecht. De activiteiten die onder scope 1 vallen, zijn het gebruik van koudemiddelen, het verbranden van aardgas of propaan en het gebruik van diesel, benzine, CNG of elektriciteit voor het eigen wagenpark. In onderstaande tabel zijn te zien: de activiteiten die leiden tot een broeikasgaseffect, de hoeveelheid per eenheid per jaar, de omrekenfactor (emissiefactoren: www.co2emissiefactoren.nl) en de totale CO₂-emissie van deze activiteit. De totale CO₂-uitstoot scope 1 2019 van de provincie Utrecht is 268 ton.

Scope 1 directe emissies

Eigen operatie	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Koudemiddelen	kg	17

Totaal **17**

Brandstof eigen vervoersmiddelen	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
CNG licht	km	7
CNG gemiddeld	km	6
CNG zwaar	km	3

Diesel minibus	km	109
Diesel kraan	liter	5
Diesel boot	liter	11
Elektrisch groene stroom	km	0
Elektrisch grijze stroom	km	10
Onbekend	km	22
Totaal		173

Opgewekte energie	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Zonnepanelen	kWh	0
Totaal		0

Ingekocht gas	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Aardgas	m ³	71
Propaan	liter	7
Totaal		78

Totaal scope 1 **268**

3.3.1 Eigen faciliteiten

De emissie-inventaris, vastgesteld door middel van het opstellen van een life cycle assessment (LCA), toont geen emissies aan die naar de lucht plaatsvinden. Emissies naar land vinden plaats via koudemiddelen die verwerkt zijn in machines voor koeling van apparatuur (keukens, datacenter, computerkamers, kantoren en de liftmachinekamer).

Het hoge verbruik van koudemiddelen wordt veroorzaakt door de koelinstallaties. Met name drie grote Trane koelinstallaties op de negentiende verdieping van het provinciehuis van Utrecht zijn verantwoordelijk voor de uitstoot. Deze drie koelinstallaties koelen niet alleen de lucht voor het gebouw en de kamers waar de medewerkers zitten (dit wordt ook wel koelen voor comfort genoemd), maar ook verschillende koelcellen, serverkamers, computerkamers, de liftmachinekamer en apparatuurruimten (dit wordt ook wel koelen voor proces genoemd). Het koelen voor proces vindt constant plaats, waardoor de koelinstallaties bijna altijd aanstaan. Daarnaast is het gebouw smal en negentien verdiepingen hoog met veel glas aan de buitenkant. Dit zorgt er allemaal voor dat de hoeveelheid benodigde koudemiddelen hoog is. De totale CO₂-uitstoot 2019 is hierdoor 17 ton CO₂-equivalenten per jaar.

3.3.2 Brandstof eigen wagenpark

Onder deze activiteit valt het wagenpark in eigen beheer. Het mobiliteitspark van de provincie Utrecht bestaat uit in totaal 29 wagens, een aantal deelauto's, een grote werkboot, een kleine boot en een kraan in beheer. Een groot deel van het mobiliteitspark gebruikt CNG, diesel en elektriciteit als brandstof. De brandstof van een klein deel van het mobiliteitspark is onbekend. Deze categorie is met 173 ton CO₂ voor iets meer dan 70% verantwoordelijk voor de totale uitstoot van scope 1.

3.3.3 Opgewekte energie

Onder deze activiteit vallen alle manieren van eigen opgewekte energie. De provincie heeft in 2019 een aantal zonnepanelen op het steunpunt Huis ter Heide liggen. In 2019 is er circa 10.000 kWh aan

elektriciteit opgewekt. Bij de opwek van deze elektriciteit komt geen CO₂-emissie vrij. De totale CO₂-uitstoot 2019 is 0 ton.

3.3.4 Ingekocht gas

De uitstoot die gepaard gaat met het verbranden van gas voor het verwarmen van de gebouwen die in gebruik zijn voor eigen activiteiten zijn onderdeel van scope 1. Gebouwen van de provincie Utrecht maken voornamelijk gebruik van ingekocht aardgas. Alleen bij de Botenloods Baarn wordt gebruikgemaakt van propaangas. De totale CO₂-uitstoot van gas 2019 is 78 ton. Aardgas en propaangas zijn goed voor een circa 30% van de totale CO₂-uitstoot van scope 1.

3.4 Scope 2-emissies

Scope 2-emissies zijn indirecte emissies en bestaan uit emissies die vrijkomen bij het opwekken van ingekochte elektriciteit en warmte. De totale CO₂-uitstoot van scope 2 bedraagt 3.412 ton.

Scope 2 indirecte emissies

Ingekochte warmte	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Stadswarmte	GJ	391
Totaal		391

Ingekochte elektriciteit	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Provinciehuis	kWh	2.808
Steunpunt De Meern	kWh	24
Steunpunt Huis ter Heide	kWh	98
Paushuize	kWh	48
Verkeerstoren	kWh	29
Botenloods Baarn	kWh	14
Totaal		3.021

Totaal scope 2

3.412

3.4.1 Ingekochte warmte

De activiteit ingekochte warmte is het totaal aan inkoop van warmte voor panden die gebruikt worden voor de eigen bedrijfsvoering. Alleen het provinciehuis en Paushuize zijn aangesloten op stadswarmte. De emissiefactor van stadswarmte is 35,97 kg CO₂ per GJ. Dit is relatief hoog vergeleken met andere emissiefactoren. Deze hoge emissiefactor wordt veroorzaakt doordat de warmte afkomstig is uit een STEG-centrale die op gas draait. De totale CO₂-uitstoot 2019 voor ingekochte warmte is 391 ton.

3.4.2 Ingekochte elektriciteit

De activiteit ingekochte elektriciteit behelst het totaal aan inkoop van elektriciteit voor panden die gebruikt worden voor de eigen organisatie. In appendix A zijn de verbruiken per gebouw verder opgesplitst. De omrekenfactor is de emissiefactor voor grijze stroom. Het [CO₂-Prestatieladderhandboek](#) geeft namelijk aan dat alleen inkoop van Nederlandse duurzame elektriciteit (Nederlandse wind) CO₂-neutraal is. Voor het jaar 2019 is er geen onderbouwing dat er Nederlandse windenergie is ingekocht. Er is geen groencertificaat van CertiQ voor het jaar 2019. De

totale CO₂-uitstoot 2019 is daarom 3.021 ton.

3.5 Scope 3 upstream activiteiten

Onder scope 3 vallen alle overige (indirecte) emissies. Deze bestaat uit een up- en een downstream. In deze paragraaf worden de upstream emissies behandeld. Naast het woon-werkverkeer gaat het hier om inhuur, inkoop, zakelijke dienstreizen en afval operatie. De provincie heeft op deze activiteiten geen directe invloed en zal dus via stimuleren, faciliteren, beleid of het opstellen van regels en aanbestedingseisen invloed moeten uitoefenen. De totale CO₂-uitstoot van scope 3 upstream 2019 is 1.839 ton. De ingekochte diensten zijn verantwoordelijk voor iets minder dan 30% van de totale uitstoot van scope 3 upstream. Woon-werk medewerkers is verantwoordelijk voor iets minder dan 40% van de totale uitstoot van scope 3 upstream.

Scope 3 upstream

Dienstreizen vliegtuig	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Regionaal	km	0
Europees	km	0
Intercontinentaal	km	19
Totaal		19

Dienstreizen OV	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Overige declaraties	km	7
Gedeclareerd businesscards	km	1
Totaal		8

Dienstreizen auto	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Werk-werk (declaraties)	km	56
Taxi	km	1
Huurauto's	km	niet bekend
Totaal		57

Totaal zakelijke dienstreizen 84

Gehuurd gebouwen	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
N.v.t.		0
Totaal		0

Afval operatie	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Restafval	kg	14
Vertrouwelijk papier	kg	20
Karton	kg	7
Plastics	kg	10
GFT/Swill	kg	59
Glas	kg	1
KGA (klein gevaarlijk afval)	kg	1

Bekers (karton)	kg	9
-----------------	----	---

Totaal 121

Ingekochte diensten	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Externen (inhuur)	€	499
Externen (advies)	€	38

Totaal 537

Ingekochte goederen	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Leveranciers (diensten)	km	19
Ingekochte producten ICT	stuks	51
Ingekochte kantoorartikelen	€	0
Ingekochte producten meubilair	stuks	0
Totaal schoonmaakmiddelen	liter	0

Totaal 70

Ingekochte grondstoffen	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
A4 80 gr/m ²	kg	6
A3 80 gr/m ²	kg	3
Briefpapier	kg	1
Zout & pekel	kg	300
Ingekocht water	m ³	1

Totaal 311

Woon-werk medewerkers	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Auto & motor	km	699
Fiets	km	0
OV	km	17

Totaal 716

Totaal scope 3 upstream 1.839

3.5.1 Dienstreizen vliegtuig

Het gaat hier om de zakelijke vliegtrips die gemaakt worden door medewerkers van de provincie Utrecht. Deze vliegtrips zijn onderverdeeld in regionale, continentale en intercontinentale vluchten met bijbehorende vastgestelde emissiefactoren gebaseerd op gemiddelde afstand per categorie. In 2019 is er één reis gemaakt door Gedeputeerde Staten. Deze retourreis bestond uit een intercontinentale vlucht vanuit Amsterdam naar Hongkong en een regionale vlucht vanuit Hongkong naar de provincie Guangdong in China. De totale CO₂-uitstoot 2019 is 19 ton.

3.5.2 Dienstreizen OV

Dienstreizen OV bestaat uit zakelijke reizen die door medewerkers van de provincie zijn gemaakt met de bus/trein/tram of metro. Dit zijn de transportbewegingen voor zakelijke doeleinden met een NS-Business Card of gedeclareerde kosten. Ook reizen met het openbaar vervoer in het buitenland

vallen onder deze activiteit. Met name het busvervoer zorgt voor relatief veel uitstoot in deze categorie. Bij de provincie Utrecht is er onderscheid gemaakt tussen typen OV-vervoer. Er is uitgegaan van de emissiefactoren OV-algemeen en Busvervoer van www.co2emissiefactoren.nl. De emissiefactor van OV-algemeen is berekend op basis van het gemiddelde aandeel vervoerswijzen in het OV in Nederland, te weten: 19% bus, 3% tram, 3% metro en 75% trein. De totale CO₂-uitstoot 2019 is 8 ton.

3.5.3 Dienstreizen auto

Dienstreizen auto omvat de met een auto gemaakte dienstreis. Dit zijn de door de medewerkers afgelegde kilometers met een privéauto voor een zakelijk doel. Zij ontvangen hiervoor een kilometervergoeding. Daarnaast betreft het huurauto's en taxi's die bij externe partijen worden ingehuurd ten behoeve van zakelijke afspraken. Voor huurauto's is de data uit 2019 niet opgeleverd. De totale CO₂-uitstoot 2019 is 57 ton.

3.5.4 Gehuurde gebouwen

Dit zijn de panden die niet in eigendom zijn van de organisatie, maar die gehuurd worden van derden. Afhankelijk van de huurconstructie moet het verbruik van de panden worden meegenomen in scope 3. De provincie Utrecht heeft geen gehuurde gebouwen waar ze gebruik van maakt. De totale CO₂-uitstoot 2019 is 0 ton.

3.5.5 Afval operatie

Dit zijn de kilo's afval per afvalstroom met de daarbij horende CO₂-uitstoot. Het afvaltransport van en naar de locatie is hierbij niet meegenomen. De emissie van dit transport is meegenomen bij ingekochte diensten. De totale CO₂-uitstoot 2019 van afval operatie is 121 ton.

3.5.6 Ingekochte diensten

De uitstoot toegekend aan ingekochte diensten wordt voornamelijk door de transportbewegingen van extern ingehuurde (advies)diensten gerealiseerd. Aan de hand van twee steekproeven (één voor de adviesdiensten en één voor inhuur) is een berekening gemaakt van de CO₂-uitstoot. Als uitgangspunt is meegenomen dat adviesdiensten onregelmatig op kantoor komen en dat inhuur wordt ingezet voor functies bij de provincie. Inhuurpersoneel is dus regelmatig op kantoor. De steekproef van adviesdiensten heeft een statistische betrouwbaarheid van meer dan 80%. Vanwege de vakantieperiode was de respons op de steekproef van inhuur laag. Deze steekproef heeft een statistische betrouwbaarheid van iets meer dan 50%. De uitkomst van beide steekproeven leidt tot een totale CO₂-uitstoot van 537 ton in 2019. Inhuur is verantwoordelijk voor meer dan 90% van de totale CO₂-uitstoot van ingekochte diensten.

3.5.7 Ingekochte goederen

Onder ingekochte goederen wordt verstaan: ICT-hardware, meubilair, kantoorartikelen en facilitaire artikelen zoals zeepdispensers en schoonmaakmiddelen. In 2019 koopt de provincie Utrecht zelf geen schoonmaakmiddelen in en is de hoeveelheid ingekocht meubilair niet materieel. De uitstoot van de ingekochte goederen is berekend aan de hand van reeds in de markt bestaande LCA's. Daarnaast zijn de transportbewegingen van leveranciers toegerekend middels een schatting (op basis van de magazijnontvangsten). De totale CO₂-uitstoot in 2019 is 70 ton. De toegepaste schatting is alleen gebaseerd op de transportbeweging van afgeleverde producten (magazijnontvangsten). Naast deze transportbewegingen zijn er ook vormen van transportbewegingen zonder ontvangstregistratie in het magazijn. Deze kunnen inzichtelijk worden gemaakt door middel van het uitvoeren van een steekproef op de inkoopfacturen van de ingekochte goederen. Het overzicht van de inkoopfacturen van de ingekochte goederen 2019 is niet ontvangen, de steekproef is niet uitgevoerd. Het advies voor de provincie Utrecht is om deze steekproef bij het opstellen van de volgende voetafdruk uit te voeren.

3.5.8 Ingekochte grondstoffen

Deze activiteit omvat de grondstoffen die zijn ingekocht om dagelijkse activiteiten uit te kunnen voeren. Er zijn drie soorten grondstoffen te onderscheiden: het papier dat wordt ingekocht door de provincie Utrecht, het ingekochte zout en de pekkel voor de gladheidsbestrijding en als laatste het ingekochte water. De provincie Utrecht koopt alleen maar zout in en geen pekkel. De totale CO₂-uitstoot 2019 is 311 ton. Meer dan 95% van de totale CO₂-uitstoot van ingekochte grondstoffen wordt veroorzaakt door de inkoop van zout.

3.5.9 Woon-werkverkeer

Onder het woon-werkverkeer vallen alle mobiliteitsbewegingen die medewerkers van de organisatie maken om op hun werk te komen. Er zijn verschillende manieren waarop medewerkers naar hun werk komen: lopend, fietsend, met het openbaar vervoer of met de auto. De transportkeuze is van belang omdat elke vorm een andere emissiefactor heeft. Medewerkers zijn in een enquête, ook wel de mobiliteitsscan genoemd, gevraagd naar hun woon-werkbeweging. Meer dan 60% van de werknemers heeft de enquête ingevuld. Op basis van de uitkomst van deze enquête is er een berekening gemaakt van de CO₂-uitstoot van het woon-werkverkeer. In de toekomst zou hier een statistische steekproef over uitgevoerd kunnen worden om een nog betrouwbaardere inschatting te maken. De totale CO₂-uitstoot 2019 is 716 ton.

Naast het werken op kantoor werken medewerkers ook thuis. De emissies die worden veroorzaakt door thuiswerken worden deels meegenomen in deze voetafdruk. Het gas-, water- en elektraverbruik bij de medewerker thuis valt volgens het [Handboek CO2-Prestatieladder 3.1](#) niet binnen de scope van de provincie Utrecht. De ingekochte goederen voor het kunnen faciliteren van thuiswerken worden meegenomen bij scope 3 ingekochte goederen.

3.6 Scope 3 downstream activiteiten

In deze paragraaf wordt de scope 3 downstream CO₂-uitstoot behandeld. Dit zijn de indirecte CO₂-emissies van producten en diensten (of projecten) nadat deze door de organisatie zijn geleverd/verkocht/afgestoten. Ook vallen hieronder de CO₂-emissies van afval derden, verhuurde gebouwen, distributie producten en end-of-life producten. De totale CO₂-uitstoot van scope 3 downstream 2019 is 205 ton.

Scope 3 downstream

Afval derden	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Afval	kg	202
Totaal		202

Verhuurde gebouwen	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
N.v.t.	kWh	0
Totaal		0

Distributie producten	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Post	stuks	2
Totaal		2

End-of-life producten	Eenheid	CO ₂ -emissie (ton)
Papier/drukwerk	kg	1
Totaal		1

Totaal scope 3 downstream

205

3.6.1 Afval derden

De activiteit afval derden omvat de CO₂-uitstoot die behoort tot het totaal aantal afgevoerde kilo's afval voortkomend uit afval dat door de provincie wordt ingezameld op de steunpunten (afval aangetroffen op provinciale wegen) en afval op de parkeerplaatsen. De CO₂-emissie wordt bepaald door het transporteren en het verwerken van het afval. De totale CO₂-uitstoot 2019 is 202 ton.

3.6.2 Verhuurde gebouwen

Het gaat hier om gebouwen die in eigendom zijn van de provincie Utrecht maar die worden verhuurd aan externe partijen. De energiegerelateerde uitstoot van deze gebouwen is gerapporteerd onder deze activiteit. Alleen wanneer gas, water en elektra in het huurcontract worden meegeleverd, worden deze meegenomen onder deze scope. De provincie Utrecht verhuurde geen panden in 2019. De totale CO₂-uitstoot 2019 is 0 ton.

3.6.3 Distributie producten

Deze categorie bestaat uit het transport en de distributie van verkochte goederen, oftewel de distributie van producten. Hieronder valt de distributie van uitgestuurde poststukken. Voor nu is de uitstoot geschat op basis van de uitstoot van de provincie Gelderland. De totale CO₂-uitstoot 2019 is berekend op 2 ton.

3.6.4 End-of-life producten

Onder deze scope valt de verwerking door de ontvangende partij van het verstuurd/verkochte product nadat het product als afval wordt aangeboden. Dit betekent de verwerking van de verstuurd poststukken door de ontvangende partij. Voor nu is deze uitstoot geschat op basis van de uitstoot van de provincie Gelderland. De totale CO₂-uitstoot 2019 is 1 ton.

3.7 Energiemanagementsysteem

Om een overzicht te krijgen van het energieverbruik per locatie is een energiemanagementsysteem gemaakt (zie appendix A). Hierin zijn alle vormen van verbruikte energie omgerekend naar kWh. In onderstaande tabel is het totaaloverzicht van de in 2019 verbruikte energie voor alle locaties te zien.

Inkoop energie	Eenheid	2019
Provinciehuis	kWh	7.151.493
Steunpunten	kWh	403.460
Paushuize	kWh	266.876
Verkeerstoren	kWh	147.056
Botenloods Baarn	kWh	88.632
Totaal		8.057.516

Inkoop energie bestaat uit de inkoop van elektriciteit, aardgas, propaangas en stadswarmte. De ingekochte m³, liters en GJ zijn omgerekend naar kWh.

4 Benchmark

Voor de beeldvorming is een benchmark uitgevoerd met de provincie Gelderland (gecertificeerd op niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder) en de provincie Overijssel (gecertificeerd op niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder). In dit hoofdstuk is de CO₂-voetafdruk bedrijfsvoering van de provincie Utrecht van 2019 vergeleken met de CO₂-voetafdruk 2019 van de provincie Gelderland en de provincie Overijssel. Hieronder is een overzicht van de CO₂-uitstoot 2019 van de bedrijfsvoering van de provincie Utrecht vergeleken met die van de bedrijfsvoering van de provincie Gelderland en van de provincie Overijssel (deze provincies zijn gecertificeerd op de CO₂-Prestatieladder en publiceren onderstaande data). Natuurlijk is dit niet helemaal vergelijkbaar, maar het geeft wel een beeld van waar de bedrijfsvoering van de provincie Utrecht impact kan realiseren.

Scope 1	Utrecht	Gelderland	Overijssel
Koudemiddelen	17	6	
Brandstof eigen vervoersmiddelen	173	592	446
Opgewekte energie	0 (9.951 kWh)	0 (330.000 kWh)	
Ingekocht gas	78	143	139

Scope 2

Ingekochte warmte	391	33	
Ingekochte elektriciteit	3.021 (4.654.267 kWh)	0 (2.346.836 kWh)	0

Scope 3 upstream

Dienstreizen vliegtuig	19	47	18
Dienstreizen OV	8	29	72
Dienstreizen auto	57	284	187
Gehuurd gebouwen	0	0	
Afval operatie	121	176	
Ingekochte diensten	537	413	
Ingekochte goederen	70	303	
Ingekochte grondstoffen (papier)	10	19	
Ingekochte grondstoffen (water)	1	3	
Ingekochte grondstoffen (zout en pekels)	300	345	
Woon-werk medewerkers	716	1.246	

Scope 3 downstream

Afval derden	202	667	
Verhuurd gebouwen	0	384	
Distributie producten	2	3	
End-of-life producten	1	1	

Totaal **5.724** **4.694**

In bovenstaande tabellen vallen een aantal punten op.

Koudemiddelen zorgt in de provincie Utrecht voor bijna drie keer meer uitstoot dan in de provincie Gelderland. Dit kan verklaard worden door het grotere gebouw van de provincie Utrecht. Het gebouw is 35.000 m² groot en het provinciehuis in Gelderland is 16.000 m². Daarnaast is het pand in Utrecht negentien verdiepingen hoog terwijl het provinciehuis in Gelderland drie verdiepingen telt.

Brandstof eigen vervoersmiddelen behelst ongeveer een derde van de uitstoot van het wagenpark in Gelderland en iets minder dan de helft vergeleken met Overijssel. Dit heeft te maken met de grootte van het eigen wagenpark. Het eigen wagenpark van Utrecht bestaat uit iets minder dan dertig auto's, waar het eigen wagenpark van Gelderland uit ongeveer negentig auto's bestaat. De omvang van het eigen wagenpark van Overijssel is niet bekend.

Het smalle en hoge provinciehuis van Utrecht heeft veel energie nodig om het te koelen en te verwarmen. Het elektriciteitsverbruik is dan ook veel hoger dan in het provinciehuis van Gelderland. Bovendien is de CO₂-uitstoot hoog in vergelijking met het provinciehuis in Gelderland. De uitstoot is berekend op basis van grijze stroom. Ook de ingekochte stadswarmte is meer dan tien keer hoger. Het provinciehuis van Utrecht is wel gasloos in tegenstelling tot het provinciehuis in Gelderland (in 2020 ook gasloos).

De CO₂-uitstoot van dienstreizen OV voor Utrecht is lager omdat het een kleinere provincie is waar minder grote afstanden worden gereisd. Daarnaast wordt er door de provincie Utrecht bijna niet met het OV gereisd voor dienstreizen. De CO₂-uitstoot veroorzaakt door dienstreizen auto is ongeveer een vijfde van die van de provincie Gelderland. Dit is verklaarbaar door het verschil in oppervlakte en in lengte van provinciale wegen van de twee provincies. Zo is de provincie Utrecht een kwart van de oppervlakte van de provincie Gelderland en iets minder dan de helft van de provincie Overijssel. Het is daarom logisch dat er voor werk-werkverkeer meer wordt gereden door medewerkers van de provincie Gelderland en Overijssel.

De factuurbedragen voor ingekochte diensten zijn voor de provincie Utrecht hoger dan die voor Gelderland terwijl het een kleinere organisatie is. De provincie Utrecht heeft een ander beleid voor het inhuren van diensten. Daarnaast heeft de provincie Utrecht eind november 2019 de tramremise overgenomen. Deze overname resulteert in een hoog factuurbedrag voor ingekochte diensten.

De CO₂-uitstoot van ingekochte goederen ligt voor de provincie Utrecht lager dan die van de provincie Gelderland. De toegepaste schatting is alleen gebaseerd op de transportbeweging van afgeleverde producten (magazijnontvangsten). Naast deze transportbewegingen zijn er ook vormen van transportbewegingen zonder ontvangstregistratie in het magazijn. Deze kunnen inzichtelijk worden gemaakt door middel van het uitvoeren van een steekproef op de inkoopfacturen van de ingekochte goederen. Het advies voor de provincie Utrecht is om deze steekproef bij het opstellen van de volgende voetafdruk uit te voeren.

De CO₂-uitstoot van afval derden ligt ook veel lager dan die van Gelderland. Dit is verklaarbaar door het verschil in oppervlakte en in lengte van de provinciale wegen van de twee provincies.

Deze benchmark is bedoeld voor een eerste inzicht. Als de dataverzameling van de provincie Utrecht completer is, kan beter inzichtelijk worden gemaakt wat de tips en tops zijn voor de bedrijfsvoering van de provincie Utrecht.

Appendix A - Specificatie van het energieverbruik per gebouw

Provinciehuis	Eenheid	Gebouwtype	Gebruikstype	Verbruik 2019
Archimedeslaan 6 Utrecht	kWh	Kantoorgebouw	Normaal	7.151.493
Totaal				7.151.493

Steunpunten	Eenheid	Gebouwtype	Gebruikstype	Verbruik 2019
Zandbergenlaan 4 Huis ter Heide	kWh	Steunpunt	Normaal	259.912
Molensteijn 18 De Meern	kWh	Steunpunt	Normaal	153.498
Totaal				413.411

Paushuize	Eenheid	Gebouwtype	Gebruikstype	Verbruik 2019
Kromme Nieuwegracht 49 Utrecht	kWh	Monumentaal	Normaal	266.876
Totaal				266.876

Verkeerstoren	Eenheid	Gebouwtype	Gebruikstype	Verbruik 2019
Nabij Batenburgweg 15 Soesterberg	kWh	Kantoorgebouw	Normaal	147.056
Totaal				147.056

Botenloods Baarn	Eenheid	Gebouwtype	Gebruikstype	Verbruik 2019
Ocriteiland 2 Baarn	kWh	Steunpunt vaarweg	Normaal	88.632
Totaal				88.632

Eigen opwek	Eenheid	Verbruik 2019
Zandbergenlaan 4 Huis ter Heide	kWh	9.951
Totaal		9.951

Totaaloverzicht verbruik	Eenheid	Verbruik 2019
Totaal provinciehuis	kWh	7.151.493
Totaal steunpunten	kWh	413.411
Totaal paushuize	kWh	266.876
Totaal verkeerstoren	kWh	147.056
Totaal botenloods Baarn	kWh	88.632
Totaal provincie		8.067.467

Totaaloverzicht inkoop	Eenheid	Inkoop 2019
Totaal provinciehuis	kWh	7.151.493
Totaal steunpunten	kWh	403.460
Totaal paushuize	kWh	266.876
Totaal verkeerstoren	kWh	147.056
Totaal botenloods Baarn	kWh	88.632
Totaal provincie		8.057.516

Appendix B - Activiteitenoverzicht

eigen bedrijfsvoering provincie Utrecht	Activiteiten	Subactiviteiten	Scope 1 emissie	Wat?	Scope 1 meegenomen
Provinciehuis	Beleid maken	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post	catering	koudemiddelen	ja
	Inkopen	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post, voorraadbeheer	printer	vluchtige gassen	niet materieel
	Vergaderen	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post	koffieapparaat	waterdamp	niet materieel
	ICT-voorzieningen beheren	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post	airco	koudemiddelen	ja
	Beheer terrein	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post, werkplaats, gereedschap, machinekamer, liftmachinekamer, eigen wagenpark (inclusief auto's GS)	eigen wagenpark	verbranden van diesel en CNG	ja bij brandstof eigen wagenpark
Steunpunt Huis ter Heide	Beleid maken	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post	gebouw	verbranden van gas	ja bij ingekocht gas
	Inkopen	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post, voorraadbeheer	catering	koudemiddelen	ja
	Vergaderen	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post	airco	koudemiddelen	ja
	ICT voorzieningen beheren	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post	printer	vluchtige gassen	niet materieel
	Beheer terrein	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post, werkplaats, gereedschap, zoutopslag, afvalscheiding	koffieapparaat	waterdamp	niet materieel
	inspectie calamiteiten van wegen	parkeren, gebouw, werkplek, busjes, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post, werkplaats, gereedschap, afvalscheiding	eigen wagenpark	verbranden van diesel en CNG	ja bij brandstof eigen wagenpark
Steunpunt De Meern	Beleid maken	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post	gebouw	verbranden van gas	ja bij ingekocht gas
	Vergaderen	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post	catering	koudemiddelen	ja
	ICT voorzieningen beheren	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post	printer	vluchtige gassen	niet materieel
	Beheer terrein	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post, werkplaats, gereedschap, zoutopslag, afvalscheiding	koffieapparaat	waterdamp	niet materieel
	inspectie calamiteiten van wegen	parkeren, gebouw, werkplek, busjes, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post, werkplaats, gereedschap, afvalscheiding	eigen wagenpark airco	verbranden van diesel en CNG koudemiddelen	ja bij brandstof eigen wagenpark ja
Paushuize	Beheer terrein	gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, sanitair, sturen post	gebouw	verbranden van gas	ja bij ingekocht gas
	ICT voorzieningen beheren	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, sanitair, sturen post	printer	vluchtige gassen	niet materieel
	Vergaderen	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post	koffieapparaat	waterdamp	niet materieel
	Inkopen	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post, voorraadbeheer	airco	koudemiddelen	ja
Botenloods Baarn	Beheer terrein	parkeren, gebouw, werkplek, vergaderruimte, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post, werkplaats, gereedschap, zoutopslag, afvalscheiding, zout strooien over eigen terrein	gebouw	verbranden van gas en propana	ja bij
	Inspectie calamiteiten van waterweg	parkeren, gebouw, werkplek, busjes, koffieapparaat, ict-middelen, dataopslag, printer, kantoorartikelen, catering, sanitair, sturen post, werkplaats, gereedschap, afvalscheiding, boot onderhouden, boten varen, kraan bemannen	koffieapparaat airco boot en kraan	waterdamp koudemiddelen verbranden van diesel	niet materieel ja ja bij brandstof eigen wagenpark

Appendix C - Niet opgeleverde data en schattingen CO₂-voetafdruk bedrijfsvoering

Hieronder staat een overzicht van de niet opgeleverde data en een overzicht van de gemaakte schattingen. Onder deze schattingen vallen ook steekproeven die nog moeten worden uitgevoerd om de voetafdruk van bedrijfsvoering van de provincie Utrecht verder te complementeren.

De meeste data is op tijd ontvangen en verwerkt in dit rapport. Doordat het opstellen van dit rapport met name in de zomermaanden heeft plaatsgevonden, is bepaalde data niet opgeleverd. De ontbrekende data kunnen zorgen voor een ander beeld omtrent de CO₂-voetafdruk 2019 van de provincie Utrecht.

Niet opgeleverde data zijn:

- inkoopfacturen van alle ingekochte goederen uit het jaar 2019;
- hoeveelheid kilogram afval per afvalstroom van afval derden = afgevoerde kilo's afval voortkomend uit afval dat door de provincie wordt ingezameld op de steunpunten (afval aangetroffen op provinciale wegen) en afval op de parkeerplaatsen.
- gedeclareerde bedragen/kilometers van gehuurde auto's;
- hoeveelheid ingekocht water door de Botenloods Baarn.

De volgende schattingen zijn gemaakt voor de CO₂-uitstoot:

- Voor ingekochte goederen is nu een schatting gemaakt gebaseerd op inkomend transport in het magazijn van het provinciehuis van Utrecht. Om deze data compleet te maken, is het advies om voor een volgende voetafdruk een steekproef uit te voeren op basis van alle inkoopfacturen.
- Er is een schatting gemaakt voor afval derden. Deze is op dit moment geschat op basis van de rapportage van de provincie Gelderland uit 2019.
- De mobiliteitsscan is gebruikt om het woon-werkverkeer van medewerkers te schatten. Om de betrouwbaarheid te vergroten, is het advies om bij het opstellen van een volgende voetafdruk een statistische steekproef uit te voeren op woon-werkverkeer.
- De hoeveelheid ingekocht water door de Botenloods Baarn is geschat op basis van de ingekochte hoeveelheid water door de verkeerstoren. Dit zijn namelijk allebei kleine steunpunten.
- Voor de end-of-life producten en distributie producten is een schatting gemaakt op basis van de rapportage van de provincie Gelderland uit 2019.

Appendix D - Uit te voeren werkzaamheden certificering niveau 3

In deze appendix staat een overzicht van de nog uit te voeren werkzaamheden voor het kunnen certificeren op niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder.

Certificeringseisen	Uit te voeren werkzaamheden
Vaststellen boundary	<ul style="list-style-type: none"> Bepalen organisatorische grens (holdings, samenwerkingsverbanden & projecten)
Invalshoek A: Inzicht	<ul style="list-style-type: none"> Inschatting maken van de overige scope 3-activiteiten zoals aanbestede werken*, OV-concessies en brandstof gebruik infra Inzichtelijk krijgen van de hoeveelheid gehuurde auto's
Invalshoek B: Reductie	<ul style="list-style-type: none"> Vaststellen ambitieniveau en vertalen naar concrete doelen Opstellen CO₂-reductieplan (tevens t.b.v. maatregelenlijst SKAO)
Invalshoek C: Transparantie	<ul style="list-style-type: none"> Opstellen communicatieplan Opstellen CO₂-verantwoordingsrapportage
Invalshoek D: Participatie	<ul style="list-style-type: none"> Ophalen en inventariseren van keteninitiatieven
Verplichte eis: interne audit	<ul style="list-style-type: none"> Complementeren certificeringsdossier interne audit (dossier bedrijfsvoering wordt vanuit deze opdracht opgeleverd). Voor enkele onderwerpen zijn niet de juiste brondocumenten aangeleverd. Voor de audit zijn deze brondocumenten vereist. Het betreft de volgende onderwerpen: <ul style="list-style-type: none"> koudemiddelen vliegzeizen ingekocht papier ingekocht zout en pek Definiëren en activeren interne audit
Verplichte eis: directiebeoordeling	<ul style="list-style-type: none"> Opstellen directiebeoordeling
Verplichte eis: externe audit (LadderCI)	<ul style="list-style-type: none"> Inrichten certificeringsdossier externe audit Aanstellen Certificerende Instelling (externe auditor) Gesprekspartner tijdens de externe audit

*De aanbestede werken van 2019 worden in beeld gebracht via de opdracht monitor Duurzaam GWW.