

CO₂-BELEID 2022

Organisatie:	Gemeente Leeuwarden
Contactpersoon:	Yoris Mac-Kenzie
Adviseur:	Jelmer Kort & Daniël Gorter
Adviesbureau:	De Duurzame Adviseurs
Publicatiedatum:	6-9-2022



Inhoudsopgave

1	 INLEIDING EN VERANTWOORDING	3
2	 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	4
2.1	ORGANISATIEGROOTTE	4
2.2	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	4
3	 VERANTWOORDELIJKHEID DUURZAAMHEID	5
3.1	ENERGIEBELEID EN DOELSTELLINGEN	5
3.1.1	Energiemanagement actieplan.....	5
4	 BEREKENDE CO₂-EMISSIONS	7
4.1.	DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIONS	7
5	 CO₂-REDUCERENDE MAATREGELEN.....	8
6	 DOELSTELLINGEN	9
7	 VOORTGANG.....	10
7.1	SCOPE 1 SUBDOELSTELLING FOSSIELE BRANDSTOFFEN	10
7.2	SCOPE 2 SUBDOELSTELLING ELEKTRICITEITSVERBRUIK EN WARMTE.....	11
7.3	SCOPE 3 SUBDOELSTELLING BUSINESS TRAVEL.....	11
8	 PARTICIPATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN	12
8.1	INVENTARISATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN	12
8.2	ACTIEVE DEELNAME	12
8.3	LOPENDE INITIATIEVEN	12

1 | Inleiding en verantwoording

De Gemeente Leeuwarden levert (direct en indirect) producten en diensten aan haar inwoners. En is een grote opdrachtgever voor leveranciers en onderaannemers in de regio. Met de CO₂-Prestatieladder wordt Gemeente Leeuwarden uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te verminderen. Ook wil de gemeente hiermee open zijn over haar CO₂-uitstoot en via het verminderen van de CO₂-uitstoot het goede voorbeeld geven.

Met het behalen van niveau 3, richt de gemeente zich voornamelijk op de CO₂-uitstoot van de eigen gemeentelijke organisatie. Het gaat hierbij om de uitstoot in scope 1 (ons eigen verbruik van de organisatie), 2 (verbruik van aanvullende diensten) en de uitstoot door zakelijk vervoer. Hier gaan we later in het document dieper op in.

De CO₂-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

A. Inzicht

Het opstellen van een CO₂-voetafdruk (volgens ISO 14064-1 norm).
En daarmee inzicht krijgen in de CO₂-uitstoot van de organisatie.

B. CO₂-reductie

De ambitie van de organisatie om de CO₂-uitstoot te verminderen.

C. Transparantie

De manier waarop open, in- en extern wordt gecommuniceerd over de CO₂-voetafdruk en de doelstellingen om de uitstoot te verminderen.

D. Deelname aan initiatieven

(In de sector of keten) om CO₂ te verminderen.

Elke invalshoek is onderverdeeld in 5 niveaus. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de ondernomen activiteiten. En bepaalt het niveau van de CO₂-Prestatieladder. Hiervoor moet de gemeente op alle invalshoeken van de ladder activiteiten hebben ondernomen.

In dit rapport vatten we het beleid voor het verminderen van de CO₂-uitstoot samen. We geven een beschrijving van de organisatie en geven de berekende uitstoot weer. Ook benoemen we de maatregelen, doelstellingen en voortgang. En de deelname aan sector- en keteninitiatieven.

2 | Beschrijving van de organisatie

2.1 Organisatiegrootte

Gemeente Leeuwarden valt met de CO₂-uitstoot in de categorie grote organisatie. De totale CO₂-uitstoot van Gemeente Leeuwarden in het jaar 2021 was 5.620 ton CO₂. Hiervan werd 3.397 ton CO₂ veroorzaakt door directe uitstoot van broeikasgassen (scope 1), 2.119 ton CO₂ door indirecte uitstoot van broeikasgassen (scope 2) en 104 ton CO₂ door zakelijk reizen (scope 3).

	DIENSTEN¹²	WERKEN/ LEVERINGEN
Kleine organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgrote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Grote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (>) 10.000 ton per jaar.

Tabel 1: Indeling groottecategorieën volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1.

2.2 Projecten met gunningvoordeel

Een project met gunningvoordeel is een project van een organisatie waarbij de CO₂-Prestatieladder een rol heeft gespeeld in de aanbesteding. Hierbij is het niet relevant of het gunningvoordeel wel of niet doorslaggevend is geweest bij het verkrijgen van de opdracht. Of op welke manier de CO₂-Prestatieladder in de aanbesteding is gevraagd.

De gemeente Leeuwarden heeft zelf geen projecten met gunningvoordeel. Maar gaat deze in de toekomst wel uitvragen bij leveranciers. Wanneer er projecten met gunningvoordeel zijn, worden deze hier opgenomen.

3 | Verantwoordelijkheid duurzaamheid

De eerste stap is het inzichtelijk maken van de energieverbruikers van de organisatie. Op basis van dit inzicht wordt er gekeken op welke punten er resultaat valt te behalen in het verminderen van de CO₂-uitstoot. Dit inzicht is terug te vinden in de CO₂-voetafdruk. Periodiek (één keer in de 6 maanden) worden de energieverbruikers in kaart gebracht.

Er is gekozen om de CO₂-voetafdruk van 2019 te gebruiken als referentiejaar. De CO₂-uitstoot is berekend conform de eisen van de CO₂-Prestatieladder. De betrouwbaarheid van de uitkomst, wordt gecontroleerd door middel van een externe audit, door een onafhankelijke externe partij.

Op basis van de CO₂-uitstoot in 2019 bekijken we welke maatregelen en doelstelling(en) geformuleerd worden. Om de CO₂-uitstoot vanaf dit referentiejaar te verminderen. Jaarlijks wordt bekeken of het gekozen referentiejaar nog steeds geschikt is voor de gestelde doelstelling en/of dat deze aangepast moet worden.

De doelstelling voor het verminderen van de CO₂-uitstoot, wordt geformuleerd tot 2030. Vanuit deze vastgestelde algehele CO₂ verminder (reductie)doelstelling, is een plan van aanpak opgesteld. In dit plan worden de maatregelen benoemd die worden genomen om de doelstelling te halen. En welke afdelingen verantwoordelijk zijn voor het uitvoeren van de maatregelen. Het overzicht van de maatregelen en verantwoordelijke afdelingen staan vermeldt in het Excelbestand met CO₂-verminderende maatregelen.

3.1 Energiebeleid en doelstellingen

De algemene doelstelling van de CO₂- prestatieladder als energiemanagementsysteem is om te komen tot een continue verbetering. Van zowel de energie-efficiëntie en het vermindering van de CO₂-uitstoot van de organisatie.

Concreet is de doelstelling om in 2030 CO₂-neutraal te zijn. En in 2025 80% minder CO₂ in scope 1 en 2 uit te stoten ten opzichte van het referentiejaar (2019).

3.1.1 Energiemanagement actieplan

Onderstaande gegevens worden door de verantwoordelijke afdelingen aangeleverd aan de projectleider van de CO₂-Prestatieladder. Deze zorgt voor het tijdig verwerken (halfjaarlijks) van de gegevens in de CO₂-voetafdruk.

Soort uitstoot	Eenheid	Bron	Wanneer
Gas - Vastgoed	m ³	Uitlezen meterstanden in portal	Maart, September
Brandstof wagenpark - (Blauwe) Diesel - Benzine - CNG - Elektriciteit	Liter kg kWh	Rapportages, tankpassen, laadpassen	Maart, September
Brandstof materieel - Benzine (Aspen)	Liter	Rapportages, tankpassen	Maart, September
Elektriciteit	kWh	Uitlezen meterstanden in portal	Maart, September

Stadswarmte	GJ	Facturen energieleverancier	Maart, September
Zakelijke kilometers - Privé gebruik - Openbaar Vervoer	Euro km	Declaratieoverzicht, Excel export	Maart, September
Zakelijke kilometers - NS Businesscards	km	Managementrapportage NS portal	Maart, September
Vliegreizen	km	Declaratieoverzicht, Excel export	Maart, September

Tabel 2: Energiemanagement actieplan

4 | Berekende CO₂-uitstoot

In dit hoofdstuk worden de berekende broeikasgassen toegelicht. Het Green House Gas Protocol maakt onderscheid in verschillende scopes (o.a. direct of indirect) op basis van de herkomst van het broeikasgas. Hieruit ontstaat een zogenaamde 'inventaris aan broeikasgassen' die de organisatie kan meten en bijsturen.

Het gaat hierbij om de CO₂-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. Overige broeikasgassen worden niet meegenomen, de impact hiervan is ook verwaarloosbaar voor de meegenomen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO₂-voetafdruk van Gemeente Leeuwarden weergegeven.

4.1. Directe- en indirecte CO₂-uitstoot

De directe- en indirecte CO₂-uitstoot van de Gemeente Leeuwarden bedroegen in 2021 5.620 ton CO₂. Hiervan werd 3.397 ton CO₂ veroorzaakt door directe uitstoot (scope 1), 2.119 ton CO₂ door indirecte uitstoot (scope 2) en 104 ton CO₂ door zakelijke reizen (scope 3, 'business travel').

TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)
Aardgasverbruik	1.319.062	m ³	1.884	2.485,1
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	241.814	liter	3.262	788,8
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	9.046	liter	2.784	25,2
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	28.175	liter	314	8,8
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	1.023	liter	1.798	1,8
Brandstofverbruik wagenpark - CNG	22.917	kg	2.633	60,3
Brandstofverbruik wagenpark - Bio-CNG	25.448	kg	1.049	26,7
Totaal scope 1				3.397

TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	2.511.417	kWh	556	1.396,3
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	9.590.416	kWh	0	-
Elektriciteitsverbruik - wagens	0	kWh	556	-
Warmtelevering - STEG centrale	20.099	GJ	35.970	723,0
Totaal scope 2				2.119

TYPE EMISSIESTROOM BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	525.796	km	195	102,5
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	63.409	km	15	1,0
Vliegreizen <700 km	0	km	297	-
Vliegreizen 700-2500 km	921	km	200	0,2
Vliegreizen >2500 km	0	km	147	-
Totaal business travel				104

TOTALE EMISSIES SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL				5.620
--	--	--	--	--------------

Tabel 3: CO₂-uitstoot 2021 (in tonnen CO₂)

5 | CO₂-verminderende maatregelen

CO2 verminderende maatregelen	
SCOPE 1 - Gasverbruik	Vermindering op totaal
Gasvrij maken vier belangrijkste panden gemeentelijke organisatie	2%
SCOPE 1 - Brandstofverbruik	
Overstap op HVO	1%
Auto's handhaving elektrificeren	0,3%
Bio-CNG tanken ipv CNG	0,3%
SCOPE 2 - Elektriciteitsverbruik	
Energiebesparende maatregelen 4 panden Gem. Leeuwarden	2%
Inkoop GVO's voor verbruik gemeente	33%
Straatverlichting vervangen voor LED	2%
SCOPE 3 – Zakelijk reizen	
Toepassen van video en-of teleconferencing	0,05%
Deel van de week thuiswerken	0,4%
Werk slim / reis slim initiatief	0,1%
Verbonden partijen	
Isolatie gevel Harmonie	0,2%
Aanleg zonnepanelen Caparis	4%
Inkoop Garanties van Oorsprong BV Sport	18%
Organisatorische maatregelen	
Informereren medewerkers over duurzaam gedrag op kantoor	-

6 | Doelstellingen

De organisatie heeft als doel gesteld om in de komende jaren, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-vermindering te realiseren.

SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING GEMEENTE LEEUWARDEN

Gemeente Leeuwarden wil als organisatie in 2030 CO₂ neutraal zijn.

Bovengenoemde doelstellingen zijn absoluut. Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen voor 2030 als volgt:

SUBDOELSTELLINGEN

Scope 1	100% reductie in 2030 ten opzichte van 2019
Scope 2	100% reductie in 2030 ten opzichte van 2019
Zakelijk reizen	100% reductie in 2030 ten opzichte van 2019
Energieverbruik	22% reductie in 2030 ten opzichte van 2019
Alternatieve brandstoffen	100% van het brandstofverbruik is HVO of Bio-CNG in 2030

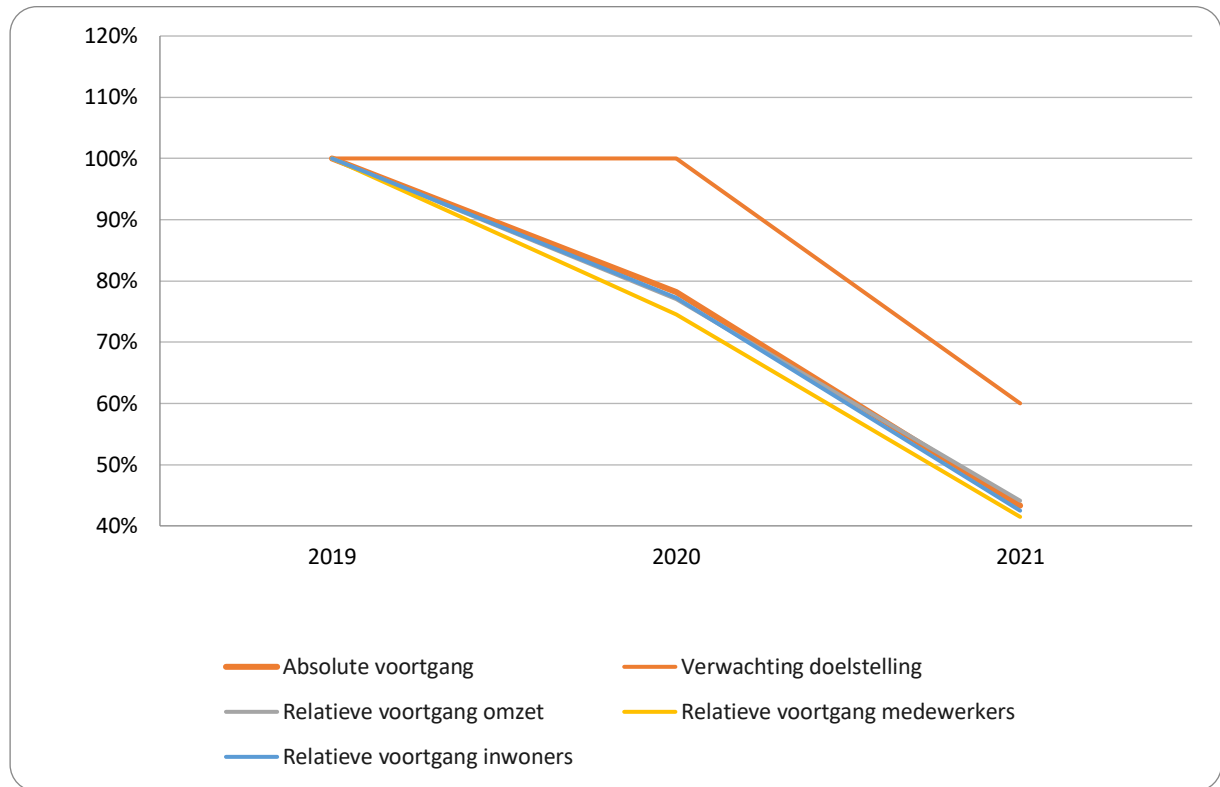
Ook voor de komende 3 jaar zijn doelstellingen opgesteld:

SUBDOELSTELLINGEN

2023	60% vermindering ten opzichte van 2019
2024	70% vermindering ten opzichte van 2019
2025	80% vermindering ten opzichte van 2019

7 | Voortgang

In onderstaand figuur is de voortgang van de CO₂-uitstoot van Gemeente Leeuwarden opgenomen.



Figuur 2 | Voortgang van de CO₂-uitstoot.

Zoals goed te zien is in bovenstaande figuur, is de CO₂-uitstoot van de Gemeente Leeuwarden de afgelopen jaren al behoorlijk afgenomen, in absolute zin met 57%. Deze afname komt voornamelijk door de inkoop van groene stroom door de gemeente vanaf 2021 en de aanleg van zonnepanelen door Caparis in 2020.

Naast de evaluatie van de voortgang van heel scope 1 en 2, is de voortgang per subdoelstelling ook uitgewerkt. Zodoende kan er beter bijgestuurd worden. Ieder jaar, tijdens de evaluatie van het reductieplan, zal hieronder per subdoelstelling de voortgang in CO₂-vermindering beschreven worden. Deze voortgang wordt aangetoond op basis van de verzamelde uitstootgegevens van scope 1 en 2.

7.1 Scope 1 | Subdoelstelling fossiele brandstoffen

In scope 1 is in 2021 een stijging van 14% te zien ten opzichte van 2019. Deze stijging is zowel te zien in het gasverbruik als in het dieselverbruik. De toename in verbruik komt door het verbruik van de gemeentelijke organisatie zelf. De oorzaak is niet bekend, maar de verwachting is dat het verbruik in de komende jaren verder zal afnemen. Ook omdat steeds meer wordt ingezet op HVO diesel en energiebesparing in het gemeentelijk vastgoed.

7.2 Scope 2 | Subdoelstelling elektriciteitsverbruik en warmte

In scope 2 is in 2021 een daling in de uitstoot van 79% te zien. Deze wordt voornamelijk veroorzaakt door 85% minder uitstoot door elektriciteitsverbruik. Zoals hierboven genoemd, komt dit door de aankoop van Garantie Van Oorsprong voor groene stroom door de gemeente en de aanleg van zonnepanelen bij Caparis. Ook warmte, wat voornamelijk door de zwembaden van BV Sport wordt gebruikt, laat een daling van 13% zien. Dit kan verklaard worden door sluiting van de zwembaden door corona en het uitvoeren van energiebesparende maatregelen.

7.3 Scope 3 | Subdoelstelling zakelijk reizen

Op het vlak van zakelijk reizen is een forse daling zichtbaar. Zowel de zakelijk gedeclareerde kilometers als de met het Openbaar Vervoer gereisde kilometers laten een forse vermindering in uitstoot zien.

8 | Deelname aan sector- en keteninitiatieven

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om deelname aan een sector- of keteninitiatief. De organisatie dient zich daarbij op de hoogte te stellen van de initiatieven die binnen de branche spelen.

8.1 Inventarisatie sector- en keteninitiatieven

Om te bekijken welke sector- en keteninitiatieven relevant zijn voor Gemeente Leeuwarden is de website van de SKAO geraadpleegd. Hier is een compleet overzicht van alle initiatieven en reductieprogramma's te vinden. Eventuele geschikte initiatieven zijn besproken met de projectleider en met het management. Aangezien Gemeente Leeuwarden aan meerdere initiatieven deelneemt, is dit alleen ter inspiratie geraadpleegd.

Jaarlijks wordt er door de projectleider en het management geëvalueerd of deelname aan de initiatieven nog steeds als relevant en actueel wordt gezien. En of er eventuele andere geschikte initiatieven van toepassing zijn.

8.2 Actieve deelname

De gedachte achter deelname aan een initiatief is, dat door interactie met andere bedrijven en overheden, informatie kan worden uitgewisseld. En in samenwerking nieuwe ideeën en ontwikkelingen op het gebied van CO₂-vermindering tot stand kan komen. Vanuit dit doel vraagt de norm van de SKAO om een actieve deelname. Bijvoorbeeld via werkgroepen. Verslagen van bijeenkomsten en van overlegmomenten en presentaties van de organisatie in de werkgroep, kunnen tegenover de auditor dienen als bewijs van actieve deelname.

Mocht een initiatief waaraan wordt deelgenomen op zeker moment niet meer relevant zijn voor de organisatie (wanneer gedurende een half jaar of langer geen voortgang in het initiatief of actieve deelname aangetoond kan worden) en de deelname wordt beëindigd, dan kan de inventarisatie van de initiatieven dienen als bron voor het kiezen van deelname aan een ander initiatief.

8.3 Lopende initiatieven

Regionale Energie Strategie Fryslan (RES Fryslan)

Door de organisatie wordt deelgenomen aan de RES Fryslân. Dit initiatief richt zich op het stimuleren van de duurzame energieproductie en het realiseren van energiebesparing binnen de betrokken gemeentes van provincie Fryslân. Om deze deelname te bewijzen, worden de volgende documenten bewaard:

- Samenwerkingsovereenkomst RES, notulen vergaderingen

Disclaimer & Colofon

Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid

Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en exceptionele zorgvuldigheid is betracht tijdens het samenstellen van deze rapportage kunnen De Duurzame Adviseurs geen juridische aansprakelijkheid aanvaarden voor fouten, onnauwkeurigheden, ongeacht de oorzaak daarvan en voor schade als gevolg daarvan. De borging en uitvoering van de opgestelde beoogde doelen en maatregelen aanwezig in dit rapport liggen bij de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Voor het niet behalen van doelen en/of het onjuist aanleveren van data door de opdrachtgever, kunnen De Duurzame Adviseurs niet aansprakelijk worden gesteld.

In geen enkel geval zijn De Duurzame Adviseurs, haar eigenaren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

Bescherming intellectueel eigendom

Het auteursrecht op dit document berust bij De Duurzame Adviseurs of bij derden welke bij toestemming deze documentatie beschikbaar hebben gesteld aan Gemeente Leeuwarden.

Vermenigvuldiging in wat voor vorm dan ook is alleen toegestaan door voorafgaande toestemming door De Duurzame Adviseurs.

Ondertekening

Auteur(s):	Jelmer Kort, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO ₂ -BELEID 2022
Datum:	06-09-2022
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	Yoris Mac-Kenzie

Handtekening autoriserende manager:
