

Eelerwoude

CO₂-REDUCTIEPLAN 2022

Datum	22-09-2021	26-10-2021	15-11-2022
Revisie	0.1	1.0	1.1
Opm.	Initiële versie	Definitieve versie	Versie 2022

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	4
2. LEESWIJZER	5
3. BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE.....	6
3.1 STATEMENT ORGANISATIEGROOTTE	6
3.2 PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	7
4. EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT.....	8
4.1 VERANTWOORDELIJKE	8
4.2 REFERENTIEJAAR EN RAPPORTAGE	8
4.3 AFBAKENING	8
4.4 DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIES	8
4.5 KWANTIFICERINGSMETHODEN.....	10
4.6 CO ₂ -EMISSIEFACTOREN	10
4.7 ONZEKERHEDEN	10
4.8 UITSLUITINGEN.....	10
4.9 VERIFICATIE	11
4.10 RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1	11
5. ENERGIEBEOORDELING	12
5.1 IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS.....	12
5.2 TRENDS IN ENERGIEVERBRUIK	13
5.3 KANSEN VOOR ENERGIEBESPARING	14
6. STRATEGISCH PLAN SCOPE 3.....	16
6.1 SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIES	16
6.2 KETENANALYSE.....	18
6.3 REDUCTIESTRATEGIE SCOPE 3	18
6.4 INVENTARISATIE REDUCTIESTRATEGIEËN	19
6.5 KETENPARTNERS	19
7. DOELSTELLINGEN.....	20
7.1 DOELSTELLINGEN SCOPE 1 EN 2 (INCLUSIEF BUSINESS TRAVEL)	20
7.2 DOELSTELLINGEN SCOPE 3	20
8. VOORTGANG.....	21
8.1 DOELSTELLINGEN SCOPE 1 EN 2.....	21
8.2 DOELSTELLING SCOPE 3.....	22
8.3 SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN	23
BIJLAGE 1 PLAN VAN AANPAK	24

1. Inleiding

Eelerwoude B.V. levert (direct en indirect) diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Voor Eelerwoude B.V. zijn deze opdrachtgevers voornamelijk overheden. Met deze CO₂-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een organisatie zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

A. Inzicht

Het opstellen van een onomstreden CO₂-footprint conform de 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 wijze waarop in- en extern gecommuniceerd wordt over de CO₂-footprint en reductiedoelstellingen.

D. Deelname aan initiatieven

(in sector of keten) om CO₂ te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO₂-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt onder andere de emissie-inventaris, ook wel de CO₂-footprint genoemd, van Eelerwoude B.V. De CO₂-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen, de Green House Gasses (GHG emissies).

De inventarisatie is een verantwoording van eis 3.A.1 van de CO₂-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2018 (E) "*Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removers.*"

In hoofdstuk 4 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven. De energiebeoordeling is een diepgaande analyse van de grootste energiestromen binnen de organisatie. Door middel van dit verkregen inzicht kunnen gerichte maatregelen worden genomen om het verbruik van deze energiestromen te reduceren. Daarnaast worden aanbevelingen opgenomen voor het komende jaar om de versnelling van de CO₂-reductie te bevorderen.

In hoofdstuk 5 worden vervolgens de doelstellingen beschreven. Naast de doelstellingen voor scope 1 en 2, wordt een vergelijking met sectorgenoten uitgevoerd. Dit houdt in dat is bekeken welke doelstellingen en maatregelen andere gecertificeerde overheden hebben om te kunnen bepalen of de doelstelling van de organisatie voldoende ambitieus is.

Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de sector- en keteninitiatieven waarin Eelerwoude participeert en door middel van kennis halen én brengen samen met ketenpartners en sectorgenoten te komen tot nieuwe en structurele CO₂-reductie.

In het laatste hoofdstuk wordt de voortgang van de organisatie in het behalen van haar doelstellingen behandeld. Dit wordt in zijn geheel gedaan, en ook per subdoelstelling.

2. Leeswijzer

Dit document is ter onderbouwing van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

HOOFDSTUK IN DOCUMENT		EIS IN CO ₂ -PRESTATIELADDER
Hoofdstuk 2	Beschrijving van de organisatie	3.A.1
Hoofdstuk 3	Emissie-inventaris rapport	3.A.1
Hoofdstuk 4	Energiebeoordeling	2.A.3
Hoofdstuk 5	Strategisch plan scope 3	5.A.2 en 5.A.3
Hoofdstuk 6	Doelstellingen	3.B.1 en 4.B.1
Hoofdstuk 7	Voortgang	1.B.1, 2.B.1, 3.B.2 en 4.B.2

Tabel 1: Leeswijzer

3. Beschrijving van de organisatie

Eelerwoude adviseert in elke fase van ruimtelijke opgaves. Onze specialisten bieden creatieve oplossingen bij het ontwikkelen, inrichten en beheren. Wij zijn gespecialiseerd in het landelijk gebied, en gebruiken deze expertise graag voor natuurvraagstukken in het stedelijk gebied. Thema's als biodiversiteit, energietransitie, klimaatadaptatie en een gezonde (leef)omgeving zijn voor onze adviseurs interessante uitdagingen.

De missie van Eelerwoude is een groener en natuurlijke omgeving. Hierbij leggen wij met name de aandacht op het ontwikkelen en in standhouden van een duurzame landelijke leefomgeving.

Een speerpunt van ons beleid is het aspect duurzaamheid volledig in onze bedrijfsvoering te implementeren. Aanleiding daartoe is enerzijds onze verantwoordelijkheid, zoals verwoord in onze missie en anderzijds vanuit de marktvraag, waarbij onze opdrachtgevers in toenemende mate actief willen bijdrage aan een duurzame inrichting en bedrijfsvoering.

Onze dienstverlening is direct gekoppeld aan duurzaamheid. Onze milieuactiviteiten zijn primair gericht op het beheren en zo mogelijk opruimen van verontreinigingen. De keuzes die hierin gemaakt worden bepalen de mate van duurzaamheid. Op projectniveau bepalen wij samen met onze opdrachtgevers de keuzes. Bij onze adviezen ten behoeve van ruimtelijke inrichting en beheer betekent duurzaamheid bewust alternatieven afwegen.

Onze adviseurs werken, verspreid door Nederland, vanuit 4 vestigingen in de regio (Goor, Diever, Wassenaar, Culemborg).

3.1 Statement organisatiegrootte

De totale CO₂-uitstoot van Eelerwoude B.V. in het jaar 2021 bedraagt 106 ton CO₂. Eelerwoude B.V. valt onder categorie diensten en daarmee qua CO₂-uitstoot in de categorie kleine organisatie.

	DIENSTEN	WERKEN/ LEVERINGEN
Kleine organisatie (Eelerwoude BV)	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 2: Indeling groottecategorieën volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1.

3.2 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.

Met deze definitie in het achterhoofd heeft Eelerwoude B.V. één raamcontract met de Provincie Gelderland dat als project met gunningvoordeel geldt. Dit raamcontract is eind 2020 gegund en onder dit contract worden de komende jaren meerdere projecten uitgevoerd. Omdat de energiestromen op deze projecten identiek zijn aan de energiestromen die voor de gehele boundary van Eelerwoude worden meegenomen, en administratie van de energieverbruiken op projectniveau ontbreekt en niet haalbaar is, worden de projectemissies vastgesteld aan de hand van de projectinzet (gemeten in aandeel projectomzet van bedrijfsomzet). Over 2021 is daarmee voor dit raamcontract een CO₂-uitsluit van 7,9 ton CO₂ berekend.

4. Emissie-inventaris rapport

4.1 Verantwoordelijke

Voor het beheren van de CO₂-Prestatieladder is de Operationeel Manager van Eelerwoude de interne verantwoordelijke. Hij/zij draagt verantwoordelijkheid voor het uitzetten van taken, toewijzen van verantwoordelijkheden en het rapporteren aan het management.

4.2 Referentiejaar en rapportage

Het jaar 2013 dient als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en het monitoren van de CO₂-uitstoot. Dit rapport betreft het jaar 2021.

4.3 Afbakening

Deze emissie-inventaris omvat de organizational boundary zoals die door Eelerwoude is vastgesteld en betreft voor 2021 Eelerwoude B.V. met de vestigingen Goor, Diever, Culemborg en Wassenaar.

4.4 Directe- en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende Green House Gas emissies (afgekort GHG-emissies) toegelicht. Het Green House Gas Protocol maakt onderscheid in verschillende scopes op basis van de herkomst van het broeikasgas. Hieruit ontstaat een zogenaamde 'inventaris aan broeikasgassen' van de organisatie die kan worden gekwantificeerd en gemanaged. Oftewel de CO₂-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO₂-footprint van 2021 weergegeven.

4.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van Eelerwoude B.V. bedroegen in 2021 106,1 ton CO₂. Hiervan werd 59,7 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 46,4 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2 en Business Travel).

	<u>Categorie</u>		<u>Opmerking</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Hoeveelheden</u>	<u>g CO₂ /per eenheid conversie factor</u>	<u>Ton CO₂</u>
Scope 1	Brandstoffen	Kantoor Goor		m ³ gas	6.087	1.884	11,5
		Kantoor Diever			5.330		10,0
		Kantoor Culemborg			5.541		10,4
		Kantoor Wassenaar			1.320		2,5
	Zakelijk autoverkeer en transport	Diesel		Liters	3.384	3,262	11,0
		Benzine			5.108	2,784	14,2
		LPG					
	Airconditioning	Kantoor Goor	R410a	Kg gelekt koelgas			
		Kantoor Diever	R410a				
		Kantoor Culemborg	Geen airco aanwezig				
Kantoor Wassenaar		Geen airco aanwezig					
Totaal scope 1							59,7
Scope 2 + Business travel	Ingekochte elektriciteit	Kantoor Goor	Eneco windenergie	KWh	36.246	0	0,0
		Kantoor Diever	Engie opgewekt		9.804	0	0,0
		Kantoor Culemborg	Greenchoice		16.788	0	0,0
		Kantoor Wassenaar	onbekend		3.992	556	2,2
		Wagenpark			6.136	556	3,4
	Zakelijk vliegverkeer	Vlucht <700 km		Kilometers		200	
		Vlucht 700-2500 km			4.964	200	1,0
		Vlucht >2500 km				147	
	Zakelijke verkeer in privé-auto's	Brandstof onbekend		Voertuigkilometer	204.014	195	39,8
		Benzine				202	
		Diesel				176	
		LPG				153	
		Hybride				145	
	Zakelijk OV	tram		Reizigerskilometer		66	
		metro				74	
		bus	type onbekend			140	
		trein	type onbekend		180	6	0,001
Totaal scope 2 + Business travel							46,4

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

4.4.2 Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats bij Eelerwoude B.V.

4.4.3 GHG-verwijderingen

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Eelerwoude B.V.

4.4.4 Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG-Protocol.

4.4.5 Invloedrijke personen

Binnen de organisatie zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂-footprint.

4.4.6 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor 2021. In het plan van aanpak van de organisatie, waarin alle reductiemaatregelen zijn opgenomen, wordt beschreven welke maatregelen er in de komende jaren worden uitgevoerd. Deze zullen er samen voor zorgen dat de organisatie 22% CO₂ in scope 1 en 9% CO₂ in scope 2 (incl. Business travel) zal reduceren in 2024 ten opzichte van 2013.

4.4.7 Significante veranderingen

Zoals in paragraaf 2.2 beschreven geldt 2013 als referentiejaar. Dit is tevens het basisjaar, het eerste jaar waarover Eelerwoude de emissie-inventaris heeft vastgesteld. In de afgelopen jaren was de meest significante verandering het vergroenen van het elektriciteitsverbruik in de vestiging Culemborg. De totale voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot is beschreven in hoofdstuk 7 van dit document.

4.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een Excelmodel waarbij alle energieverbruiken worden omgerekend naar CO₂-emissies. In hoofdstuk 2 van het CO₂-Managementplan van de organisatie wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

4.6 CO₂-Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Eelerwoude B.V. over 2021 zijn, zoals voorgeschreven door de CO₂-Prestatieladder versie 3.1, de emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren geschikt voor het omrekenen van de data van de broeikasgasactiviteiten naar de daarmee gepaard gaande CO₂-emissies.

De emissiefactoren van de organisatie zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van www.co2emissiefactoren.nl. Over de berekening van de CO₂-footprint van de jaren 2013-2020 heeft met de publicatie van nieuwe emissiefactoren in januari 2021 een herberekening plaatsgevonden met nieuwe factoren voor de brandstoffen benzine en diesel.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

4.7 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂-footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen, met name voor de meest materiële emissiestromen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn nog wel enkele onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

- Het energieverbruik op de vestigingen is grotendeels gebaseerd op toerekening van gebouw verbruiken op basis van m² gebruikte kantooroppervlakte. De werkelijk verbruikte hoeveelheid energie (gas, elektriciteit) wijkt daardoor af van de berekende waarde. De mate van onzekerheid wordt als gering beschouwd.
- De meetperiode van de energieverbruiken op de vestigingen wijkt af van de rapportageperiode. Door het toepassen van (graad)dagen berekening wordt de mate van onzekerheid beperkt.
- De kilometers zakelijk reizen met het OV en vliegtuig, woon-werkverkeer zijn gebaseerd op berekende kilometers via navigatiesoftware. Deze reisafstanden houden geen rekening met busroutes, omvliegroutes, etc. De impact op de totale emissie wordt als gering beschouwd.
- Het elektriciteits- en gasverbruik van de vestiging Wassenaar is niet inzichtelijk. O.b.v. normwaarden is de omvang van dit verbruik ingeschat en als zodanig meegenomen in de emissie inventaris. Dit veroorzaakt een zeer beperkte mate van onzekerheid.

4.8 Uitsluitingen

In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO₂-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO₂-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO₂ (CH₄, N₂O, HFC's, PFC's en SF₆) die vrijkomen bij operaties van de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants).

4.9 Verificatie

De organisatie heeft ervoor gekozen om de emissie-inventaris niet apart te laten verifiëren door een extern bureau. De emissie-inventaris zal tijdens de externe audit door een externe certificerende instelling middels een steekproef worden geverifieerd.

4.10 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 9.3.1. In tabel 4 is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1 §9.3.1	§ 7.3 GHG-REPORT CONTENT	BESCHRIJVING	HOOFDSTUK RAPPORT
A	A	Reporting organization	1
B	B	Person responsible	2.1
C	C	Reporting period	2.2
D, E	D	Organizational boundaries	2.3
F	E	Direct GHG emissions	2.4
G	F	Combustion of biomass	2.4
H	G	GHG removals	2.4
I	H	Exclusion of sources or sinks	2.4
J	I	Indirect GHG emissions	2.4
K	J	Base year	2.2
L	K	Changes or recalculations	2.4
M, T	L	Methodologies	2.5
N	M	Changes to methodologies	2.6
O	N	Emission or removal factors used	2.6
P, Q	O	Uncertainties	2.7
R	P	Statement in accordance with ISO 14064-1	2.10
S	Q	Verification	2.9

Tabel 4: Kruistabel ISO 14064-1

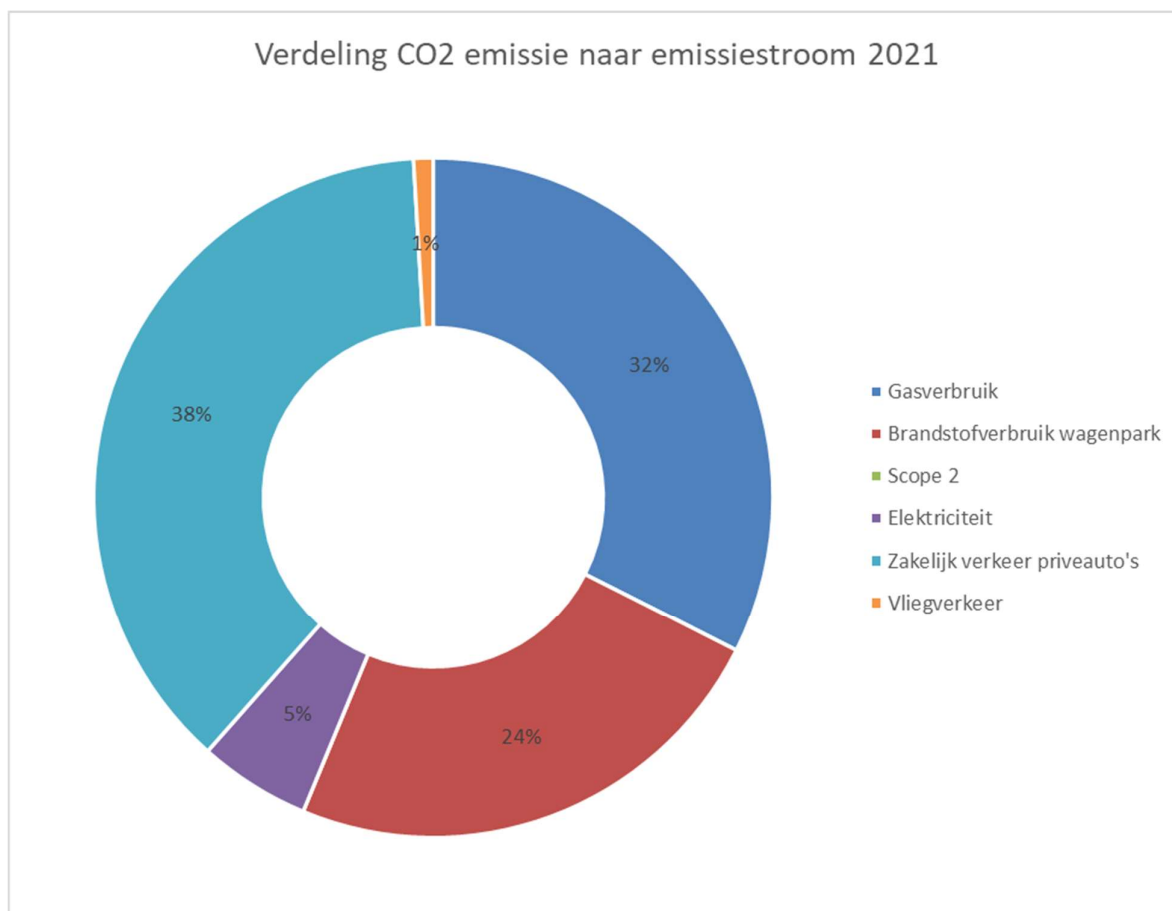
5. Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van de voorliggende jaren van Eelerwoude B.V. in kaart te brengen. Middels de energiebeoordeling wordt inzicht verkregen in de grootste energieverbruikers binnen de organisatie. De CO₂-Prestatieladder vereist dat er inzicht wordt verkregen in de 80% grootste verbruikers. Hierdoor kunnen de belangrijkste processen, gebouwen en/of activiteiten die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. Deze energiebeoordeling is uitgevoerd over 2021.

5.1 Identificatie grootste verbruikers

De 80% grootste emissiestromen in 2021 zijn:

1. Zakelijk verkeer privé auto's: 38%
2. Gasverbruik vestigingen 32%
3. Brandstofverbruik wagenpark: 24%



Grafiek 1: Percentuele verdeling emissiestromen 2021

Bijna een kwart van de medewerkers van Eelerwoude rijdt zakelijk in een leaseauto. De overige medewerkers gebruiken voor zakelijke reizen hun privéauto en/of het OV. Het zakelijk verkeer privéauto's betreft gedeclareerde zakelijke reizen uitgevoerd met de privéauto. Daarvan zijn alleen de reisafstanden bekend en niet de gebruikte soort auto. Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark is gebaseerd op de getankte liters diesel en benzine. De kWh die elektrische auto's laden zit verwerkt in het elektriciteitsverbruik. Het gasverbruik is voor de verwarming van de kantoren.

5.2 Trends in energieverbruik

Tot aan vorig jaar lieten de energieverbruiken het algemeen over de jaren sinds 2013 een dalend beeld zien. Waarbij in 2020 het laagste punt werd bereikt mede door de effecten van Covid19. In 2021 is er echter een kleine ommezwaai vast te stellen: nehalve het brandstofverbruik van het wagenpark laten de andere energiesoorten voor het eerste weer een toename in het verbruik zien. Nog steeds echter is het totale energieverbruik een stuk lager dan toen Eelerwoude hier mee aan de slag ging. Zo lag de totale vastgestelde CO₂-emissie (scope 1,2 plus business travel) in 2014 op 4,5 ton CO₂ per Fte. In 2021 lag dit op 1,7 ton CO₂ per Fte, 62% lager. Dat wordt deels veroorzaakt doordat het (vaste) energieverbruik, denk aan gas en stroom op de vestigingen, verdeeld wordt over steeds meer medewerkers. Maar ook doordat Eelerwoude bewust aan de slag is gegaan met het verminderen en verduurzamen van het energieverbruik.

Het aardgasverbruik op de vestigingen laat na een sterke daling in 2014 (vermindering kantooroppervlakte) tot 2021 een stabiele trend zien, waarbij het aantal m³/m² op hetzelfde niveau blijft liggen. In 2021 is het verbruik per m³ hoger uitgekomen, waarbij de koudere winter een rol heeft gespeeld.

Vestigingen	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	m ³ /m ²	m ³ /m ²	m ³ /m ²	m ³ /m ²	m ³ /m ²	m ³ /m ²	m ³ /m ²	m ³ /m ²	m ³ /m ²
Totaal	15,1	11,2	11,4	11,0	11,0	11,0	10,7	10,0	12,6

Tabel 5: aardgasverbruik vestigingen 2013-2021 in m³/m² kantooroppervlakte

Het elektriciteitsverbruik laat een sterk dalende trend zien met als laagepunt het Covid jaar 2020 toen er veel werd thuis gewerkt. De stijging van het aantal kWh in 2021 is ook deels toe te schrijven aan het steeds meer gebruik maken van elektrische/hybride auto's.

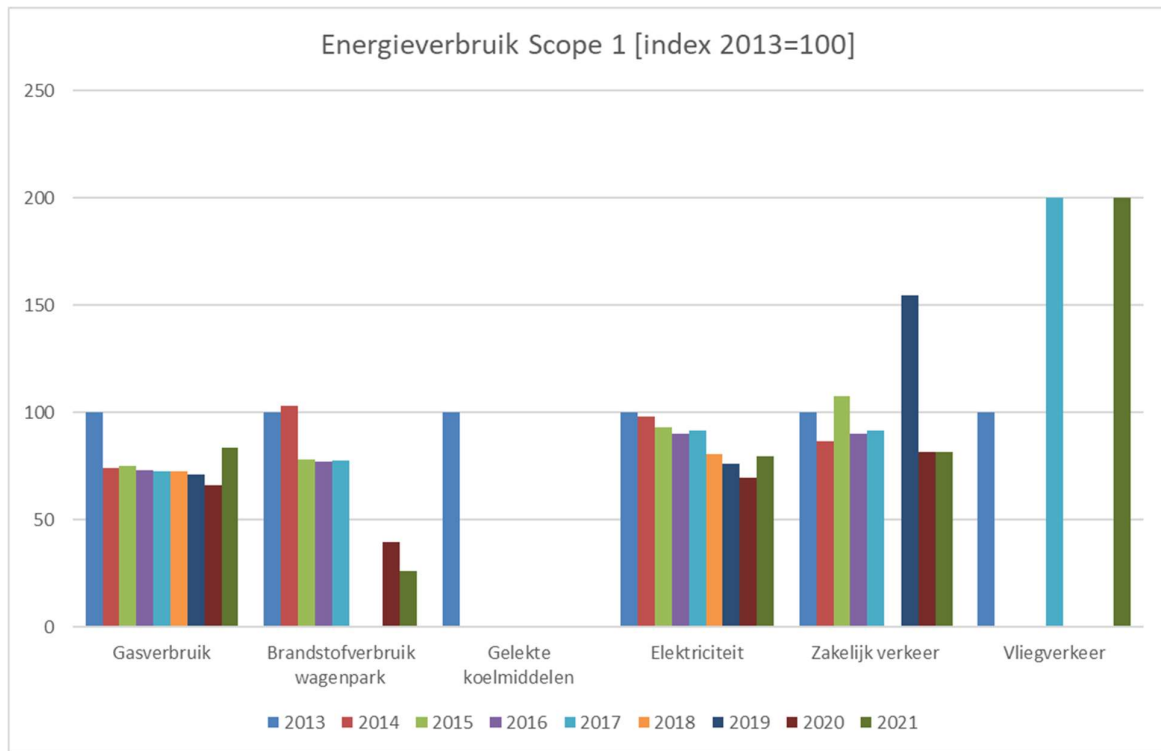
Vestigingen	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
Totaal	63,1	61,7	58,6	56,9	54,6	50,8	48,5	43,7	46,1

Tabel 6: elektriciteitsverbruik vestigingen 2013-2021 in kWh/m² kantooroppervlakte

Het wagenpark is door de jaren steeds schoner en zuiniger geworden door de opkomst van bezine en elektrische auto's en de afname van het aantal dieselauto's. Door wijzigingen in administratieve systemen ontbreken betrouwbare gegevens over het brandstofverbruik van het wagenpark in 2018 en 2019. Sinds 2020 is dit weer inzichtelijk. Het aantal getankte liters fossiele brandstof lag in 2020 60% lager dan in 2013, en in 2021 zelfs 74%.

Bij het zakelijk verkeer met privé-auto's, OV of vliegtuig is een meer diffuus beeld te zien. Vlieguren zijn een uitzondering, maar indien aanwezig, zoals in 2021 levert dat veel reiskilometers en inherente CO₂-emissie op. Het gebruik van privé-auto of OV is sterk afhankelijk van de projecten en fluctueert sterk afhankelijk van locatie en betrokken medewerkers.

Niet in onderstaande grafiek, maar wel een verbruik dat sinds 2015 wordt bijgehouden is het woon-werkverkeer (scope 3). De groei van het aantal medewerkers heeft logischerwijs geleid tot meer woon-werkkilometers waarbij er met name een toename is van het gebruik van OV.



Grafiek 2: Ontwikkeling energieverbruiken 2013-2021 naar energiestroom.

5.3 Kansen voor energiebesparing

Gebaseerd op de bovenstaande analyses wordt hieronder een aantal maatregelen benoemd die ervoor kunnen zorgen dat het gas-, elektra- en brandstofverbruik de komende jaren afnemen.

Gasverbruik

- Diever: isolatie pand verbeteren (in overleg met pandeigenaar)

Brandstofverbruik wagenpark

- Aanpassing leasebeleid wagenpark (doel: elektrisch tenzij..) door stimuleren elektrisch rijden (incl. laadpaal)
- Minder zakelijke reizen door meer inzet videoconferencing en thuiswerken
- Verbeteren inzicht door registratie kilometers

Elektriciteit

- Diever: overstap van grijze op groene stroom

Zakelijke reizen

- Minder zakelijke reizen door meer inzet videoconferencing en thuiswerken
- Gebruik van poolauto's stimuleren

Woon-werkverkeer

- Verbeteren inzicht in werkelijke wijze van vervoer
- Gebruik van OV en fiets stimuleren

Algemeen

- Vergroten bewustwording medewerkers (toolboxen) Medewerkers worden aangemoedigd met eigen ideeën en voorstellen te komen.

De geplande verhuizing van de vestiging Culemborg naar Wageningen per jan 2022 zal waarschijnlijk ook leiden tot een verminderd verbruik op de nieuwe vestiging.

Deze energiebesparende maatregelen zijn onderdeel van ons CO₂-reductieplan om de doelstellingen, zoals vastgelegd in Hoofdstuk 6, te realiseren.

6. Strategisch plan scope 3

Eelerwoude B.V. vindt het belangrijk om inzicht te verkrijgen in haar belangrijkste scope 3 emissies. Om dit inzicht te verkrijgen is een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie analyse uitgevoerd. De uitkomsten hiervan zijn hieronder weergegeven. Ook wordt een strategie geformuleerd om deze scope 3 emissies te reduceren.

6.1 Significante scope 3 emissies

Aan de hand van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve scope 3 analyse zijn de emissies in de keten van Eelerwoude B.V in kaart gebracht. De volgende scope 3 categorieën zijn daarbij meegenomen:

Scope 3 categorie	Activiteiten Eelerwoude	Relevant voor Eelerwoude	kwantificeerbaar
1. Ingekochte goederen en diensten	Inkoop van (kantoor)middelen Inhuur van (specialistische) diensten	Ja	Ja
2. Ingekochte kapitaalgoederen	Nvt	Nee	nvt
3. Brandstof- en energie gerelateerde activiteiten (niet inbegrepen in scope 1 en 2)	Nvt	nvt	nvt
4. Uitbesteed transport en distributie upstream	Transport ingekochte kantoormiddelen naar vestigingen	Ja	Nee
5. Geproduceerd afval door het bedrijf	Kantoorafval	Ja	Nee
6. Zakelijke reizen	Zakelijke reizen medewerkers met eigen wagenpark, OV, vliegtuig	Ja	Ja (zie scope 2)
7. Woon-werkverkeer	Woon-werkverkeer medewerkers van huis naar vestiging	Ja	Ja
8. Geleasede bedrijfsmiddelen	Leaseauto's	Ja	Ja (scope 1 en 2)
9. Uitbesteed transport en distributie downstream	Uitvoering advisering: transport van materialen en materieel	Ja	Nee

10. Verwerken van verkochte producten	Uitvoering advisering: toepassen van materialen en materieel	Ja	Nee
11. Gebruik van verkochte producten	nvt	nvt	nvt
12. Einde levensduur behandeling van verkochte producten	Uitvoering advisering: End-of-life van materialen	Ja	Nee
13. Downstream gehuurde activa / geleasede bedrijfsmiddelen	Nvt	nvt	nvt
14. Concessies (franchises)	Nvt	nvt	nvt
15. Investerings	Nvt	nvt	nvt

Tabel 6: Relevante scope 3 categorieën.

Ten opzichte van eerdere jaren zijn hierin geen veranderingen.

6.1.1 Kwalitatieve scope 3 analyse

Op basis van een indeling in Product-Marktcombinaties en de kwalitatieve benoeming van de grootte van invloed en mogelijkheden die Eelerwoude B.V. op de verschillende Product-Marktcombinaties heeft, is de volgende rangorde bepaald:

Product-marktcombinaties	Omschrijving activiteit waarbij CO2 vrijkomt Hier wordt benoemd welke CO2 uitstoot door activiteiten van het bedrijf worden beïnvloed.	Relatief belang van CO2-belasting op de sector en invloed van de activiteiten		Potentiele invloed van het bedrijf op de CO2-uitstoot Hoe groot is de invloed van het bedrijf om CO2-reducerende mogelijkheden door te voeren? (g/mg/k/ nvt)	Rangorde
		Sector Verhouding CO2 uitstoot bedrijf tov. CO2 uitstoot sector (hoe groot is het marktaandeel) (g/mg/k/nvt)	Activiteiten Het mogelijke effect van innovatieve ontwerpen op CO2 uitstoot van het project (g/mg/k/nvt)		
Advisering - algemeen	1. Inkoop van (kantoor)producten en diensten	k	k	mg	3
	4. Transport van ingekochte producten	k	k	k	5
	5. Kantoorafval	k	k	k	5
	7. Woonwerkverkeer	k	k	mg	3
Advisering - projectspecifiek	9. Uitvoering: transport van goederen en diensten	k	k	k	5
	10. Uitvoering: toepassen van materialen en materieel	mg	g	g	1
	12. Ontwerp/Uitvoering: end-of-life van materialen	mg	g	mg	2

Tabel 7: Rangorde PMC-tabel.

Deze rangorde is in 2021 niet gewijzigd.

6.1.2 Kwantitatieve scope 3 analyse

Aan de hand van de vastgestelde relevante GHG-genererende categorieën voor scope 3 wordt jaarlijks een kwantitatieve analyse opgesteld. Bij deze kwantitatieve analyse wordt per categorie een inventarisatie gemaakt de CO₂-emissie.

Zie hieronder de resultaten voor Eelerwoude B.V. in 2021:

Scope 3 categorie (Activiteit)	CO2 emissie 2021 (ton CO2)
Aangekochte diensten	577
Aangekochte goederen	287
Woon-werkverkeer	63
Downstream transport (uitvoering advisering)	Niet gekwantificeerd
Ver-bewerken producten (uitvoering advisering)	Niet gekwantificeerd
End-of-life verwerking materialen (uitvoering advies)	Niet gekwantificeerd
TOTAAL	646

Tabel 8: Scope 3 emissies 2021

De rangorde is in vergelijking met 2020 niet gewijzigd. Wel is hoeveelheid scope 3 CO₂ door een grotere hoeveelheid inkoop goederen en diensten toegenomen.

6.2 Ketenganalyse

Eelerwoude B.V. dient conform de voorschriften van de CO₂-Prestatieladder 3.1 uit de top 3 van de PMC-rangorde één onderwerp te kiezen om een ketenganalyse over op te stellen.

In 2015 is een eerste ketenganalyse opgesteld met als onderwerp voorlopig & definitief ontwerp. De uitkomsten van deze analyse hebben naast inzicht geleid tot een aantal maatregelen om het CO₂-bewustzijn bij ketenpartners te vergroten en CO₂-emissies nadrukkelijker mee te nemen in de ontwerpfase van een project.

In 2021 is besloten op basis van de actuele PMC-rangorde tabel (zie tabel 7) een nieuwe ketenganalyse te maken. Daarbij is deze keer gekeken naar de scope 3 emissies zoals die ontstaan in de projecten van Eelerwoude. De ketenganalyse is separaat van dit document vastgelegd ¹

Op basis van deze analyse zijn voor de komende jaren scope 3 reductiemaatregelen en doelstellingen vastgelegd (Zie hoofdstuk 5).

6.3 Reductiestrategie scope 3

Voordat een strategie geformuleerd wordt, is aan de hand van de vastgestelde significante GHG-categorieën een analyse uitgevoerd over de mogelijkheden die Eelerwoude heeft om de up- en downstream emissies te beïnvloeden, inclusief de betrokken ketenpartners. In de volgende paragrafen wordt beschreven voor welke strategie uiteindelijk is gekozen om de scope 3 emissies te beïnvloeden en te reduceren.

¹ Ketenganalyse adviesprojecten Eelerwoude

6.4 Inventarisatie reductiestrategieën

Onderstaand is een opsomming gegeven van de relevante mogelijk strategieën in de keten plus bijbehorende autonome acties:

- Inkoop: Bij inkoopbeleid de verplichting tot voeren CO₂-reductiebeleid opstellen (bij onderaannemers).
- Afval: scheiden van afval op kantoor
- Woonwerkverkeer: thuiswerkbeleid, stimuleren OV/fietsen naar werk
- Duurzame advisering: duurzaamheid (CO₂-emissie) van projecten reduceren.

Eelerwoude kiest ervoor zich te focussen op zowel het woon-werkverkeer als duurzame advisering. Het woon-werkbeleid omdat hier directe raakvlakken liggen met het algemene werk- en mobiliteitsbeleid en Eelerwoude dit autonoom kan doorvoeren. Duurzame advisering omdat dit de kern van de missie van Eelerwoude raakt.

6.5 Ketenpartners

In deze paragraaf worden de belangrijkste ketenpartners van Eelerwoude benoemd die betrokken worden bij het realiseren van de scope 3 strategie en doelstelling. Deze ketenpartners worden benaderd om informatie met betrekking tot CO₂-reductie in de keten of de organisatie aan te leveren.

KETENPARTNER	TYPE AAN TE LEVEREN GEGEVENS
Opdrachtgevers	Beschikbare gegevens m.b.t. CO ₂ materialen en materieel
Leveranciers	Beschikbare gegevens m.b.t. CO ₂ -emissie van materialen en materieel
Werknemers	Wijze van vervoer

Tabel 9: Ketenpartners Eelerwoude B.V., 2022

7. Doelstellingen

In dit hoofdstuk worden de doelstellingen van de organisatie voor de komende jaren gepresenteerd. Halfjaarlijks wordt door de organisatie gemonitord of er voldoende voortgang plaatsvindt in de beoogde CO₂-reductie. De maatregelen om deze doelstellingen te realiseren zijn opgenomen in hoofdstuk 2.3 en hebben zowel kwalitatief als kwantitatief doelen.

7.1 Doelstellingen scope 1 en 2 (inclusief business travel)

De organisatie heeft als doel gesteld om in de komende jaren, gemeten vanaf het referentiejaar, onderstaande CO₂-reductie te realiseren.

SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING EELERWOUDE B.V.

Eelerwoude B.V. wil in 2024 ten opzichte van 2013 60% minder CO₂ uitstoten

Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen voor 2024 als volgt:

Scope 1: 70% reductie in 2024 ten opzichte van 2013

Scope 2 (incl. business travel): 35% reductie in 2024 ten opzichte van 2013

Bovengenoemde doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal Fte per jaar

7.2 Doelstellingen scope 3

Op basis van de scope 3 analyse en ketenanalyse is de volgende doelstelling voor scope 3 opgesteld:

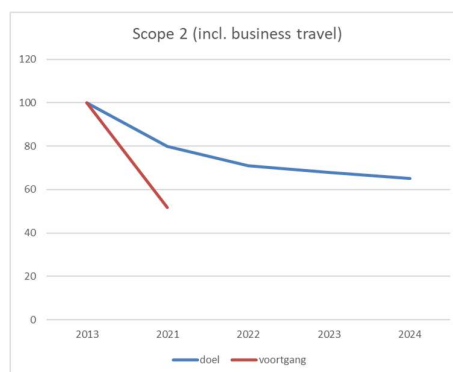
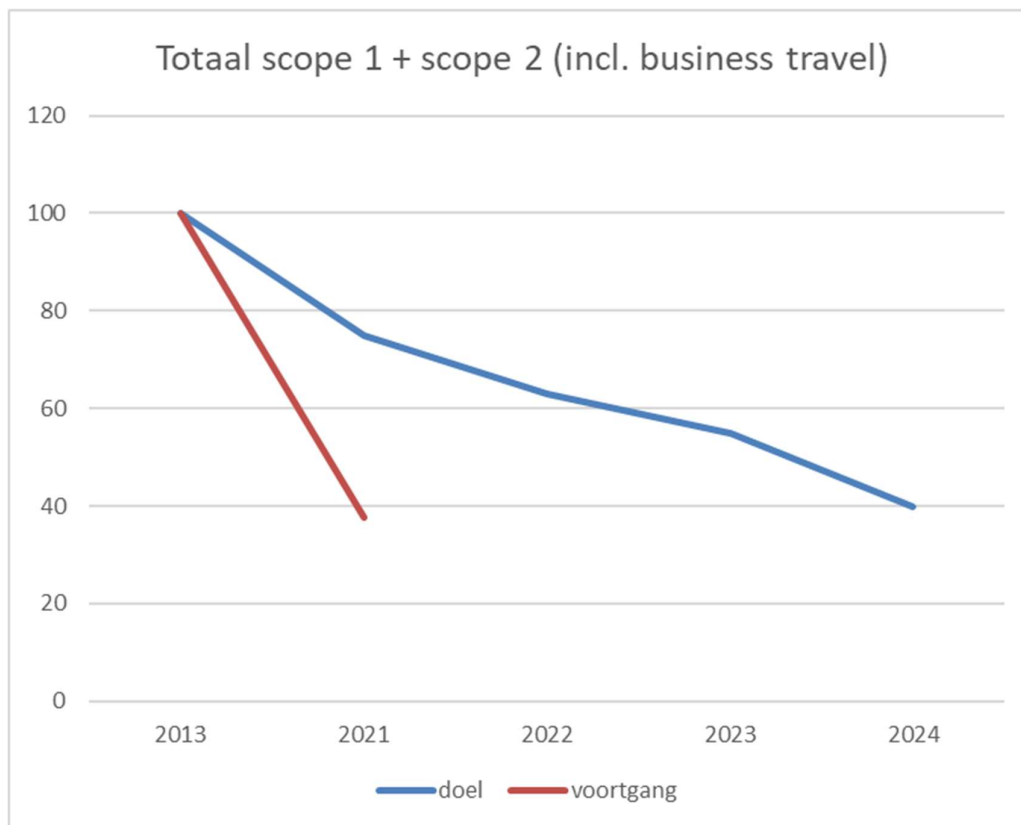
SCOPE 3 DOELSTELLING EELERWOUDE B.V.

Eelerwoude B.V. wil in 2024 ten opzichte van 2020 5% minder CO₂ per Fte als gevolg van woon-werkverkeer uitstoten

8. Voortgang

In onderstaande grafieken is de voortgang van de CO₂-uitstoot van Eelerwoude B.V. opgenomen.

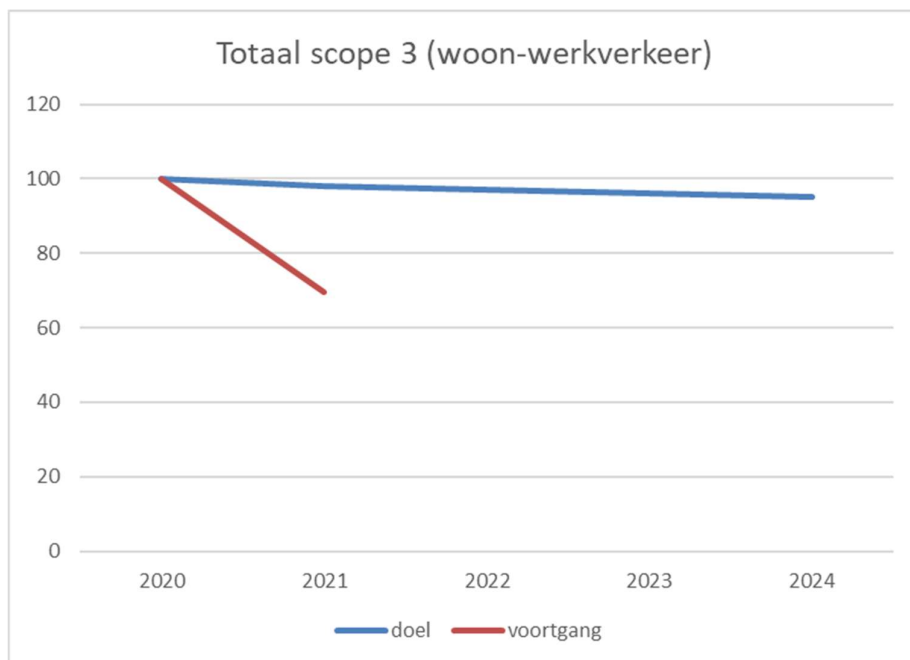
8.1 Doelstellingen scope 1 en 2



Grafieken 3: Voortgang van de CO₂-doelstellingen

Vaststelling is dat in 2021 de (tussen)tijdse doelen voor scope 1, 2 incl. business travel zijn gerealiseerd en Eelerwoude goed op weg is om de beoogde doelen voor 2024 te realiseren.

8.2 Doelstelling scope 3



De toename van het aantal Fte (13% t.o.v. 2020) heeft niet geleid tot een toename van de CO₂-uitstoot van het woon-werkverkeer. Deze CO₂-uitstoot is afgelopen jaar met 39% gedaald door de invloed van thuiswerken maar ook door de toename van het gebruik van OV en fiets. Volgend jaar wordt duidelijk wat de effecten van de verhuizing van de vestiging in Culemborg naar Wageningen zijn en de ingezette ontwikkelingen een blijvende trend wordt.

8.3 Sector- en keteninitiatieven

Eelerwoude neemt in 2022 deel aan de volgende sector- en keteninitiatieven:

Energiescan voor landgoederen

Samen met Stichting Het Oversticht heeft Eelerwoude de energiescan voor landgoederen ontwikkeld. Het is een praktische scan van gebouwen, landerijen en omgeving, die zowel de energiebehoefte als de mogelijkheden voor energiebesparing en –opwekking in beeld brengt. Door de scan krijgen landgoedeigenaren inzicht in concrete maatregelen waarvoor gekozen kan worden op basis van rendement, uitvoerbaarheid en ruimtelijke impact.

De scan gaat uit van drie ambitieniveaus van verduurzaming. Het eerste niveau is een zelfvoorzienend landgoed. Het tweede niveau is om het landgoed inclusief haar verpachtingen zelfvoorzienend te maken. Het derde niveau is een landgoed dat energie levert aan de nabije omgeving. Waarbij een landgoed energie kan leveren in alle denkbare duurzame vormen: zon, wind, aardwarmte en water.

SolarEcoPlus (DEI)

Eelerwoude is als lid van het consortium Zon in Landschap, één van de partners in het DEI (Demonstratie Energie Innovatie) project: Solar Eco Plus.

Binnen het onderzoeksproject, dat wordt gesubsidieerd door RVO worden Bi-facial zonnepanelen, getest op verschillende gronden en in verscheiden opstellingen. De rol van Eelerwoude binnen dit project is onder andere het organiseren van de nodige vergunningen voor de testopstellingen, het opstellen van een beheer- en Onderhoudsplan, het opstellen van een werkschrijving en RAW-bestek en het voeren van directie en toezicht. Onderdeel van het project wordt uiteindelijk ook het presenteren van de onderzoeksresultaten aan diverse overheden en andere geïnteresseerden voor verdere .

Eelerwoude is onderdeel van EcoCertified Solar Parks

Eelerwoude heeft een belangrijke rol in EcoCertified Solar Parks, een landelijk onderzoek naar certificering van zonnevelden, mede gefinancierd door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Samen met TNO, universiteit Wageningen, Holland Solar en NL Greenlabel vormen we een team dat de knelpunten en problemen onderzoekt rondom biodiversiteit en bodemkwaliteit bij het beheer van zonneparken. We investeren graag in dit onderzoek omdat we de kennis die hieruit voortkomt, benutten voor onze opdrachtgevers.

Bijlage 1 Plan van aanpak

PLAN VAN AANPAK 2021-2024

Planning gereed										
Scope	Maatregel	type maatregel	Verantwoordelijke	2021	2022	2023	2024	KPI's		
1	Verwarming	gasverbruik	geen maatregel. Wel mogelijk positieve effecten van verhuizing Culemborg naar Wageningen en insteek om verdere isolatie Diever met pandeigenaar te bespreken	eenmalig	Hoofd administratie	100%	0%	0%	0%	m3 per m2
1	wagenpark	Brandstoffen wagenpark	Leasebeleid: minder dieselauto's, meer elektrisch. Thuiswerkbeleid: minder kilometers door thuiswerken.	continu	Directie	25%	25%	25%	25%	kilometers per auto
2	airconditioning	Koudemiddelen	geen maatregel			100%	0%	0%	0%	
2	stroomverbruik	Elektriciteit	Groene stroom: vergoening stroom Diever	eenmalig	Hoofd administratie	75%	25%	0%	0%	% groene stroom
2	zakelijke reizen	Zakelijke reizen	Thuiswerkbeleid: minder kilometers door thuiswerken. Videoconferencing ipv reizen	continu	Directie	25%	25%	25%	25%	zakelijke kilometers
3	woon-werkverkeer	woonwerkverkeer	Thuiswerkbeleid: minder kilometers door thuiswerken. Videoconferencing ipv reizen Leasefietsplan	continu	Directie	25%	25%	25%	25%	woonwerkkilometers
2	stroomverbruik	Elektriciteit	volledige overstap van grijze naar groene stroom (vestigingen en wagenpark)	continu	Hoofd administratie			50%	60%	% groene stroom

Ondertekening

Auteur(s):
Kenmerk: CO2-REDUCTIEPLAN 2022
Datum: 15-11-2022
Versie: 1.1
Verantwoordelijke manager:

Handtekening autoriserende manager:
