

Energi & klimaregnskap 2025

Veflen Entreprenør

Hensikten med denne rapporten er å vise oversikten over organisasjonens klimagassutslipp (GHG-utslipp), som en integrert del av en overordnet klimastrategi. Et klimaregnskap er et viktig verktøy i arbeidet med å identifisere konkrete tiltak for å redusere sitt energiforbruk og tilhørende GHG-utslipp. Denne årlige rapporten gjør organisasjonen i stand til å måle nøkkeltall og dermed evaluere seg selv over tid.

Rapporten omfatter hele bedriften.

Informasjonen som benyttes i et klimaregnskap stammer både fra eksterne og interne kilder, og blir omregnet til tonn CO2-ekvivalenter. Analysen er basert på den internasjonale standarden "A Corporate Accounting and Reporting Standard", som er utviklet av "the Greenhouse Gas Protocol Initiative" - GHG protokollen. Dette er den mest anvendte metoden verden over for å måle sine utslipp av klimagasser. ISO standard 14064-I er basert på denne.

Energi- og klimagassutslipp for rapporteringsåret

Utslippskilde	Forklaring	Forbruk	Enhet	Energi (MWh)	Utslipp tCO ₂ e	Utslippsandel
Transport total				7,196.2	1,284.8	49.8 %
Adblue (urea solution)		9,595.0	liters	-	2.5	0.1 %
Biodiesel, HVO		115,197.0	liters	1,097.8	4.1	0.2 %
Diesel (NO)		560,505.0	liters	5,492.9	1,247.5	48.4 %
Bensin		13,035.0	liters	119.9	30.5	1.2 %
Biogass (100%)		35,669.0	kg	485.5	0.2	-
Scope 1 total				7,196.2	1,284.8	49.8 %
Elektrisitet total				391.0	1.8	0.1 %
Elektrisitet Norge		336,236.0	kWh	336.2	1.8	0.1 %

Electric car Norway	287,998.0	km	54.7	-	-
Scope 2 total			391.0	2.1	0.1 %
Drivstoff- og energirelaterte aktiviteter total			-	408.7	15.9 %
AdBlue (production)	9,595.0	kg	-	5.3	0.2 %
Biodiesel, HVO (WTT)	115,197.0	liters	-	65.0	2.5 %
Diesel (NO) WTT	560,505.0	liters	-	325.4	12.6 %
Bensin (WTT)	13,035.0	liters	-	7.9	0.3 %
Elektrisitet Norge (oppstrøm)	287,998.0	kWh	-	1.9	0.1 %
LBG (WTT)	2,755.0	kg	-	3.2	0.1 %
Avfall total			-	550.4	21.4 %
Plastavfall til resirkulering	28,750.0	kg	-	0.1	-
Treavfall til forbrenning/energigjenvinning	68,730.0	kg	-	0.3	-
Metalavfall til resirkulering	22,423.0	kg	-	0.1	-
Forurenset masse til deponi	3,641,020.0	kg	-	71.0	2.8 %
Metal aluminium waste, recycled	1,520.0	kg	-	-	-
Soil non-contaminated, landfill	23,000,000.0	kg	-	448.5	17.4 %
Pappavfall til resirkulering	1,180.0	kg	-	-	-
Metal iron waste, recycled	106,970.0	kg	-	0.5	-
Elektronisk avfall til resirkulering	8,299.0	m ³	-	4.4	0.2 %
Betongavfall, gjenvinning	847,140.0	kg	-	0.8	-
Metal copper waste, recycled	8,258.0	kg	-	-	-
Farlig avfall, deponi	128,133.0	kg	-	0.6	-
Restavfall, deponi	32,900.0	kg	-	16.4	0.6 %
Restavfall, forbrenning	15,560.0	kg	-	7.6	0.3 %
Tjenestereiser total			-	9.1	0.4 %
Flyreiser	9.1	tCO ₂ e	-	9.1	0.4 %
No-Dig total			-	-	-
Steel products, secondary	929.0	NOK	-	-	-
Plastikkprodukter	-	NOK	-	-	-
Verksted total			-	1.2	-
Chemicals, general	-	NOK	-	-	-
Light bulbs	-	NOK	-	-	-
Alkaline AA batteries	10.0	Qty	-	-	-
Cutlery and handtools	49,953.0	NOK	-	0.9	-
Electronic components	-	NOK	-	-	-
Batteries	-	NOK	-	-	-
Petroleum oil and grease	2,554.0	NOK	-	0.1	-
Cleaning consumables (A1-4)	-	kg	-	-	-
Maskiner, verktøy m.m.	-	NOK	-	-	-
Cables and wires	-	NOK	-	-	-
Paints and coatings	6,210.0	NOK	-	0.2	-
Glass	-	NOK	-	-	-
Other textiles	-	NOK	-	-	-
Prosjekter total			-	321.4	12.5 %
Metal plumbing drains, faucets, valves	262,135.0	NOK	-	3.9	0.1 %
Metallprodukter, annet	25,661.0	NOK	-	0.6	-
Building, construction	1,339,655.0	NOK	-	24.8	1.0 %

Building, construction	29,629.4	kgCO ₂ e	-	29.6	1.1 %
Wood products, other	-	NOK	-	-	-
Maskiner, utstyrstjenester	4,417,252.0	NOK	-	41.1	1.6 %
Pipes and pipe fittings	5,427,855.0	NOK	-	107.5	4.2 %
Adblue (use)	-	liters	-	-	-
Cleaning consumables (A1-4)	175.0	kg	-	0.6	-
Vehicle rental and leasing	-	NOK	-	-	-
Arbeidsklær, verneutstyr	6,249.0	NOK	-	0.1	-
Maskiner, verktøy m.m.	84,906.0	NOK	-	0.8	-
Glue	17,779.0	kg	-	94.7	3.7 %
Stål, rustfritt	15.4	kg	-	0.1	-
Other textiles	134,075.0	NOK	-	2.7	0.1 %
Cables and wires	89,123.0	NOK	-	1.9	0.1 %
Other electrical equipment	4,703.0	NOK	-	0.1	-
Gravel, crushed, vegLCA	548,780.0	kg	-	1.7	0.1 %
Asphalt	-	tonne	-	-	-
Sand	869,710.0	kg	-	11.3	0.4 %
Biogas (100%)	-	kg	-	-	-
Kontor total			-	-	-
Smartphone, Samsung Galaxy Z Fold4 (A1-3)	-	Qty	-	-	-
Apple iPhone 13	-	Qty	-	-	-
Apple iPhone 14	-	Qty	-	-	-
Apple iPhone 15 Pro Max	-	Qty	-	-	-
Arbeidsklær, verneutstyr	-	NOK	-	-	-
Apple iPhone 15	-	Qty	-	-	-
Electronic components	-	NOK	-	-	-
Apple iPhone 15 Pro	-	Qty	-	-	-
Apple iPhone 16	-	Qty	-	-	-
Cleaning consumables (A1-4)	-	kg	-	-	-
Wireless telecommunications	-	NOK	-	-	-
Apple iPad Pro 12.9"	-	Qty	-	-	-
Apple iPad Pro 11"	-	Qty	-	-	-
Telecommunications	-	NOK	-	-	-
Apple iPad 10.2"	-	Qty	-	-	-
Glue	-	kg	-	-	-
Scope 3 total			-	1,290.8	50.1 %
Total*			7,587.1	2,577.8	100.0 %
kJ *			27,313,592,832.0		
*The total numbers for MWh and kJ include only Scope 1 + Scope 2					

Markedsbaserte utslipp i rapporteringsåret

Kategori	Enhet	2025
Elektrisitet Sum (Scope 2) med Markedsbaserte beregninger	tCO ₂ e	209.1
Scope 2 Sum med Markedsbaserte strømberegninger	tCO ₂ e	209.1
Scope 1+2+3 Totalt med Markedsbaserte strømberegninger	tCO ₂ e	2,755.7

I årets rapport har vi tatt med flere parameter i klimaregnskapet enn for 2024.

Vi har tatt med masser som er levert og kjøpt inn, samt lading av elbiler andre steder enn på kontoret eller hos vår ladeleverandør.

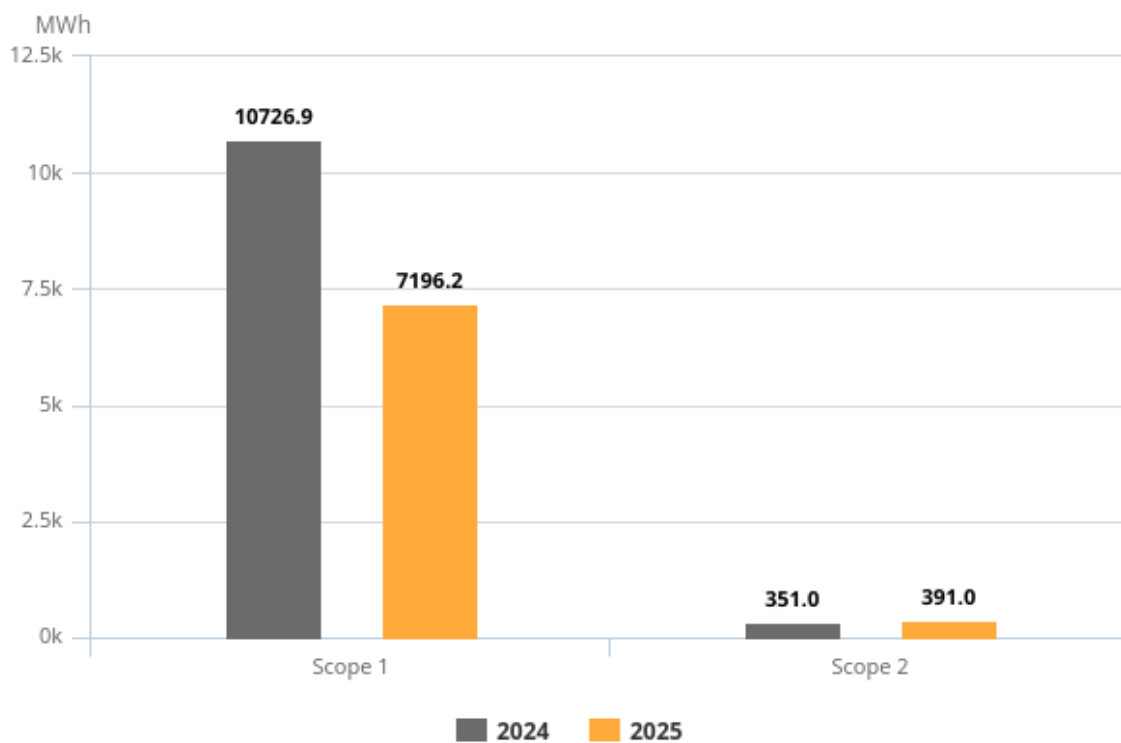
Årlige klimagassutslipp

Kategori	Forklaring	2023	2024	2025	% endring fra forrige år
Transport total		-	1,478.3	1,284.8	-13.1 %
Diesel (NO)		-	1,424.8	1,247.5	-12.4 %
Adblue (urea solution)		-	5.7	2.5	-56.1 %
Biodiesel, HVO		-	16.2	4.1	-74.7 %
Bensin		-	31.7	30.5	-3.8 %
Biogass (100%)		-	-	0.2	100.0 %
Scope 1 total		-	1,478.3	1,284.8	-13.1 %
Elektrisitet lokasjonsbasert total		-	2.5	2.1	-16.0 %
Elektrisitet Norge		-	2.5	1.8	-28.0 %
Electric car Norway		-	-	0.3	100.0 %
Scope 2 total		-	2.5	2.1	-16.0 %
Drivstoff- og energirelaterte aktiviteter total		-	658.8	408.7	-38.0 %
AdBlue (production)		-	12.4	5.3	-57.3 %
Diesel (NO) WTT		-	382.1	325.4	-14.8 %
Biodiesel, HVO (WTT)		-	254.0	65.0	-74.4 %
Bensin (WTT)		-	8.2	7.9	-3.7 %
Elektrisitet Norge (oppstrøm)		-	2.2	1.9	-13.6 %
LBG (WTT)		-	-	3.2	100.0 %
Avfall total		-	53.8	550.4	923.0 %
Plastavfall til resirkulering		-	0.1	0.1	-
Treavfall til forbrenning/energigjenvinning		-	0.6	0.3	-50.0 %
Organisk avfall, behandlet		-	0.4	-	-100.0 %
Pappavfall til resirkulering		-	-	-	-
Metall avfall, resirkulert		-	1.1	-	-100.0 %
Betongavfall, gjenvinning		-	0.2	0.8	300.0 %
Farlig avfall, deponi		-	0.1	0.6	500.0 %
Restavfall, deponi		-	47.8	16.4	-65.7 %
Restavfall, forbrenning		-	3.6	7.6	111.1 %
Metalavfall til resirkulering		-	-	0.1	100.0 %
Forurenset masse til deponi		-	-	71.0	100.0 %
Metal aluminium waste, recycled		-	-	-	-
Soil non-contaminated, landfill		-	-	448.5	100.0 %
Metal iron waste, recycled		-	-	0.5	100.0 %
Elektronisk avfall til resirkulering		-	-	4.4	100.0 %
Metal copper waste, recycled		-	-	-	-
Tjenestereiser total		-	45.0	9.1	-79.8 %
Flyreiser		-	45.0	9.1	-79.8 %
No-Dig total		-	19.1	-	-100.0 %
Steel products, secondary		-	18.7	-	-100.0 %
Plastikkprodukter		-	0.4	-	-100.0 %
Verksted total		-	18.7	1.2	-93.6 %
Chemicals, general		-	10.5	-	-100.0 %
Cutlery and handtools		-	0.8	0.9	12.5 %

Batteries	-	0.8	-	-100.0 %
Cleaning consumables (A1-4)	-	-	-	-
Maskiner, verktøy m.m.	-	4.0	-	-100.0 %
Light bulbs	-	0.1	-	-100.0 %
Electronic components	-	0.4	-	-100.0 %
Petroleum oil and grease	-	0.3	0.1	-66.7 %
Machine tool manufacturing	-	0.9	-	-100.0 %
Cables and wires	-	0.6	-	-100.0 %
Paints and coatings	-	0.2	0.2	-
Glass	-	-	-	-
Other textiles	-	-	-	-
Alkaline AA batteries	-	-	-	-
Prosjekter total	-	691.2	321.4	-53.5 %
Metal plumbing drains, faucets, valves	-	43.2	3.9	-91.0 %
Wood products, other	-	-	-	-
Maskiner, utstyrstjenester	-	16.5	41.1	149.1 %
Building, construction	-	48.1	54.4	13.1 %
Vehicle rental and leasing	-	17.1	-	-100.0 %
Maskiner, verktøy m.m.	-	1.7	0.8	-52.9 %
Stål, rustfritt	-	356.2	0.1	-100.0 %
Cables and wires	-	79.1	1.9	-97.6 %
Other electrical equipment	-	-	0.1	100.0 %
Metallprodukter, annet	-	3.0	0.6	-80.0 %
Pipes and pipe fittings	-	53.1	107.5	102.4 %
Adblue (use)	-	-	-	-
Cleaning consumables (A1-4)	-	-	0.6	100.0 %
Arbeidsklær, verneutstyr	-	-	0.1	100.0 %
Glue	-	-	94.7	100.0 %
Other textiles	-	-	2.7	100.0 %
Gravel, crushed, vegLCA	-	2.2	1.7	-22.7 %
Asphalt	-	70.7	-	-100.0 %
Sand	-	0.1	11.3	11,200.0 %
Biogas (100%)	-	-	-	-
Soil non-contaminated, landfill	-	0.3	-	-100.0 %
Kontor total	-	21.4	-	-100.0 %
Smartphone, Samsung Galaxy Z Fold4 (A1-3)	-	0.1	-	-100.0 %
Arbeidsklær, verneutstyr	-	18.7	-	-100.0 %
Electronic components	-	0.3	-	-100.0 %
Wireless telecommunications	-	0.1	-	-100.0 %
Apple iPad Pro 12.9"	-	0.1	-	-100.0 %
Apple iPad Pro 11"	-	0.2	-	-100.0 %
Telecommunications	-	-	-	-
Apple iPad 10.2"	-	0.3	-	-100.0 %
Glue	-	-	-	-
Apple iPhone 13	-	0.4	-	-100.0 %
Apple iPhone 14	-	0.5	-	-100.0 %
Apple iPhone 15	-	0.4	-	-100.0 %
Apple iPhone 15 Pro	-	0.2	-	-100.0 %
Apple iPhone 15 Pro Max	-	0.1	-	-100.0 %
Apple iPhone 16	-	0.1	-	-100.0 %

Cleaning consumables (A1-4)	-	-	-	-
Scope 3 total	-	1,508.0	1,290.8	-14.4 %
Total	-	2,988.8	2,577.8	-13.8 %
Prosentvis endring		100.0 %	-13.8 %	

Annual energy consumption (MWh) Scope 1 & 2



Årlige markedsbaserte utslipp

Kategori	Enhet	2023	2024	2025
Elektrisitet Sum (Scope 2) med Markedsbaserte beregninger	tCO ₂ e	-	210.1	209.1
Scope 2 Sum med Markedsbaserte strømberegninger	tCO ₂ e	-	210.1	209.1
Scope 1+2+3 Totalt med Markedsbaserte strømberegninger	tCO ₂ e	-	3,196.4	2,755.7
Prosentvis endring			100.0 %	-13.8 %

Årlige nøkkeltall og klimaindikatorer

Navn	Enhet	2023	2024	2025	% endring fra forrige år
Scope 1 + 2 utslipp (tCO ₂ e)		-	1,480.8	1,286.9	-13.1 %
Totale utslipp(S1+S2+S3) (tCO ₂ e)		-	2,988.8	2,577.8	-13.8 %
Totalt energiforbruk Scope 1+2 (MWh)		-	11,077.9	7,587.1	-31.5 %
Sum energiforbruk per lokasjon (MWh)		-	351.0	391.0	11.4 %
Sum kvadratmeter(m ²)		-	-	-	-
Sum kWh/m ²		-	-	-	-

Metodikk og kilder

GHG-protokollen er utviklet av «World Resources Institute» (WRI) og «World Business Council for Sustainable Development» (WBCSD). Analysen i denne rapporten er utført iht. "A Corporate Accounting and Reporting Standard Revised edition", én av fire regnskapsstandarter under GHG-protokollen. Standarden omfatter følgende klimagasser, som omregnes til CO₂-ekvivalenter: CO₂, CH₄ (metan), N₂O (lystgass), SF₆, NF₃, HFK og PFK gasser.

Denne analysen er basert på operasjonell kontroll aspektet, som dermed definerer hva som skal inngå i klimaregnskapet av en organisasjons driftsmidler, så vel som fordeling mellom de ulike scopene. I metoden skilles det mellom operasjonell kontroll og finansiell kontroll. Hvis operasjonell kontrollmetoden benyttes så inkluderes utslippskilder som organisasjonen fysisk kontrollerer, men ikke nødvendigvis eier. Man rapporterer dermed heller ikke over utslippskilder som man eier, men ikke har kontroll (f.eks. det er leietaker som rapporterer strømforbruket i scope 2, ikke utleier).

Klimaregnskapet er inndelt i tre nivåer (scopes) som består av både direkte og indirekte utslippskilder.

Scope 1 Obligatorisk rapportering inkluderer alle utslippskilder knyttet til driftsmidler der organisasjonen har operasjonell kontroll. Dette inkluderer all bruk av fossilt brensel for stasjonær bruk eller transportbehov (egeneide, leiede eller leasede kjøretøy, oljekjeler etc.). Videre inkluderes eventuelle direkte prosessutslipp (av de seks klimagassene).

Scope 2 Obligatorisk rapportering av indirekte utslipp knyttet til innkjøpt energi; elektrisitet eller fjernvarme/-kjøling. Dette gjelder f.eks. for bygg som man leier og ikke nødvendigvis eier. Utslippsfaktorene som benyttes i CEMAsys for elektrisitet er basert på nasjonale brutto produksjonsmikser fra International Energy Agency's statistikk (IEA Stat). I forhold til utslippsfaktorer på fjernvarme benyttes enten faktisk produksjonsmikser basert på innhentet informasjon fra den enkelte produsent, eller gjennomsnittsmikser basert på IEA statistikk (se kildehenvisning).

I januar 2015 ble GHG Protokollens (2015) nye retningslinjer for beregning av utslipp fra elektrisitetsforbruk publisert. Her åpnes det for todelt rapportering av elektrisitetsforbruk.

I praksis betyr det at virksomheter som rapporterer sine klimagassutslipp skal synliggjøre både reelle klimagassutslipp som stammer fra produksjonen av elektrisitet, og de markedsbaserte utslippene knyttet til kjøp av opprinnelsesgarantier. Hensikten med denne endringen er på den ene siden å vise effekten av energieffektivisering og sparetiltak (fysisk), og på den annen siden å vise effekten av å inngå kjøp av fornybar elektrisitet gjennom opprinnelsesgaranti (markert). Dermed belyses effekten av samtlige tiltak som en virksomhet kan gjennomføre knyttet til forbruk av elektrisitet.

Markedsbasert perspektiv: Beregningen av utslippsfaktor baseres på om virksomheten velger å kjøpe opprinnelsesgarantier eller ikke. Ved kjøp av opprinnelsesgarantier dokumenterer leverandøren at kjøpt elektrisitet kommer fra kun fornybare kilder, som gir en utslippsfaktor på 0 gram CO₂e per kWh.

Elektrisitet som ikke er knyttet til opprinnelsesgarantier får en utslippsfaktor basert på produksjonen som er igjen etter at opprinnelsesgarantiene for fornybar andel er solgt. Dette kalles *residual miks*, og er normalt signifikant høyere enn den lokasjonsbaserte faktoren.

Scope 3 Frivillig rapportering av indirekte utslipp knyttet til innkjøpte varer eller tjenester. Dette er utslipp som indirekte kan knyttes til organisasjonens aktiviteter, men som foregår utenfor deres kontroll (derav indirekte). Typisk scope 3 rapportering vil inkludere flyreiser, logistikk/transport av varer, avfall, forbruk av ulike råstoffer etc.

Generelt bør et klimaregnskap inkludere nok relevant informasjon slik at det kan brukes som beslutningsstøtteverktøy for virksomhetens ledelse. For å få til dette er det viktig å inkludere de elementer som har økonomisk relevans og tyngde, og som det er mulig å gjøre noe med.

Referanser:

[Department for Business, Energy & Industrial Strategy](#) (2022). Government emission conversion factors for greenhouse gas company reporting (DEFRA)

IEA (2022). CO2 emission factors, International Energy Agency (IEA), Paris.

IEA (2022). Electricity information, International Energy Agency (IEA), Paris.

Ecoinvent 3.8 and 3.9.1. Wernet, G., Bauer, C., Steubing, B., Reinhard, J., Moreno-Ruiz, E., and Weidema, B., 2016. The ecoinvent database version 3 (part I): overview and methodology. The International Journal of Life Cycle Assessment.

IMO (2020). Reduction of GHG emissions from ships - Third IMO GHG Study 2014 (Final report). International Maritime Organisation, <http://www.iadc.org/wp-content/uploads/2014/02/MEPC-67-6-INF3-2014-Final-Report-complete.pdf>

IPCC (2014). IPCC fifth assessment report: Climate change 2013 (AR5 updated version November 2014). <http://www.ipcc.ch/report/ar5/>

AIB, RE-DISS (2022). Reliable disclosure systems for Europe – Phase 2: European residual mixes.

WBCSD/WRI (2004). The greenhouse gas protocol. A corporate accounting and reporting standard (revised edition). World Business Council on Sustainable Development (WBCSD), Geneva, Switzerland /World Resource Institute (WRI), Washington DC, USA, 116 pp.

WBCSD/WRI (2011). Corporate value chain (Scope 3) accounting and reporting standard: Supplement to the GHG Protocol corporate accounting and reporting standard. World Business Council on Sustainable Development (WBCSD), Geneva, Switzerland /World Resource Institute (WRI), Washington DC, USA, 149 pp.

WBCSD/WRI (2015). GHG protocol Scope 2 guidance: An amendment to the GHG protocol corporate standard. World Business Council on Sustainable Development (WBCSD), Geneva, Switzerland /World Resource Institute (WRI), Washington DC, USA, 117 pp.

Referanselisten over er ikke komplett, men inneholder de viktigste referansene som benyttes i CEMAsys. I tillegg vil det være en rekke lokale/nasjonale kilder som kan være aktuelle, avhengig av hvilke utslippsfaktorer som benyttes.