

Klimaregnskap for Høgskulen på Vestlandet, Campus Bergen



2024

Lokasjonsbasert metode

Utslippskilde	Forbruk	Utslippsfaktor	Utslipp	
Scope 1				
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Diesel (personbil/varebil)	164 liter	2,66 Kg CO2e/liter	0,436	tonn CO2e

Sum scope 1 = 0,436 tonn CO2e

Scope 2				
Energibruk - Elektrisitet	5423240 kWh	0,015 Kg CO2e/kWh	81,349	tonn CO2e
Energibruk - Fjernvarme	1674431 kWh	0,074 Kg CO2e/kWh	123,908	tonn CO2e

Sum scope 2 = 205,256 tonn CO2e

Scope 3				
Avfallsmengder - Restavfall	86150 kg	0,0157 CO2e/Kg	1,353	tonn CO2e
Avfallsmengder - Organisk avfall (matavfall med mer)	12396	0,015 CO2e/Kg	0,186	tonn CO2e

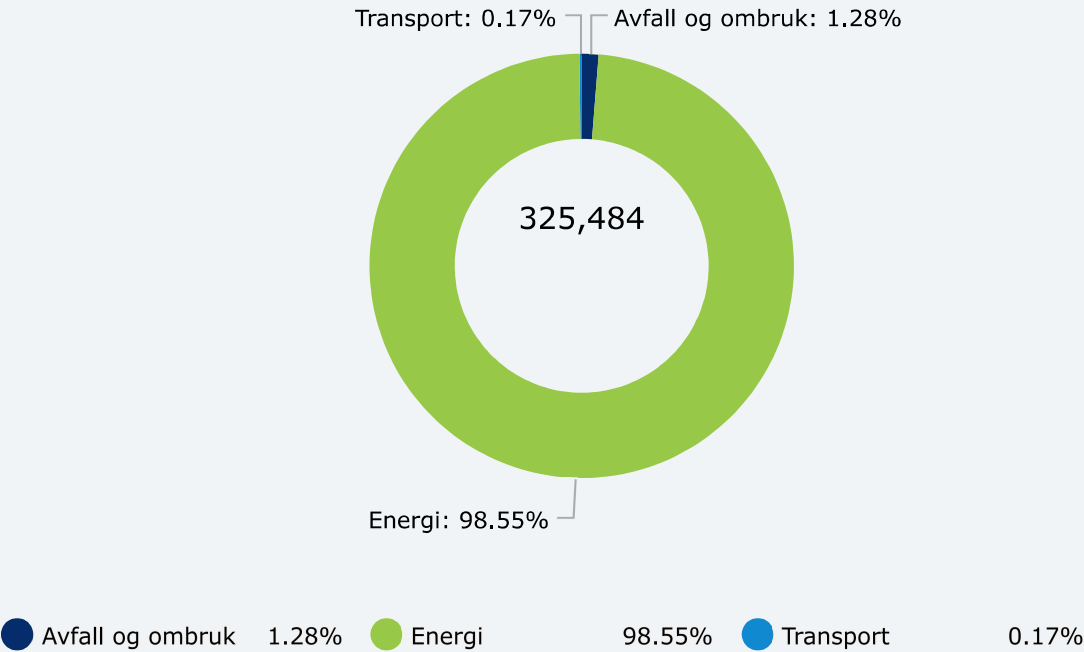
Avfallsmengder - Treavfall	4560	0,02 CO ₂ e/Kg	0,091	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Papir, papp og kartong	23530	0,061 CO ₂ e/Kg	1,435	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Metall (ikke emballasje)	3940	0,031 CO ₂ e/Kg	0,122	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Glass- og metallemballasje	5130	0,031 CO ₂ e/Kg	0,159	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Plast	3250	0,05 CO ₂ e/Kg	0,163	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - EE-avfall	9350	0,068 CO ₂ e/Kg	0,636	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Farlig avfall	407	0,0227 CO ₂ e/Kg	0,009	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra elektrisitet	5423240 kWh	0,018 Kg CO ₂ e/kWh	97,618	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra fjernvarme	1674431 kWh	0,0107 Kg CO ₂ e/kWh	17,916	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp fra diesel	164 liter	0,624 Kg CO ₂ e/liter	0,102	tonn CO ₂ e

Sum scope 3 = 119,791 tonn CO₂e

Totalt klimagassutslipp fra scope 1, 2 og 3 (uten biogent CO₂) = 325,484 tonn CO₂e

Utslipp av biogent CO₂ = 357,649 tonn CO₂

PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP FOR SCOPE 1, 2 OG 3



2024

Markedsbasert metode

Utslippskilde	Forbruk	Utslippsfaktor	Utslipp	
Scope 1				
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Diesel (personbil/varebil)	164 liter	2,66 Kg CO2e/liter	0,436	tonn CO2e
Sum scope 1 = 0,436 tonn CO2e				
Scope 2				
Energibruk - Fjernvarme	1674431 kWh	0,074 Kg CO2e/kWh	123,908	tonn CO2e
Energibruk - Elektrisitet med opprinnelsesgaranti	5423240 kWh	0 Kg CO2e/kWh	0,000	tonn CO2e

Sum scope 2 = 123,908 tonn CO₂e

Scope 3

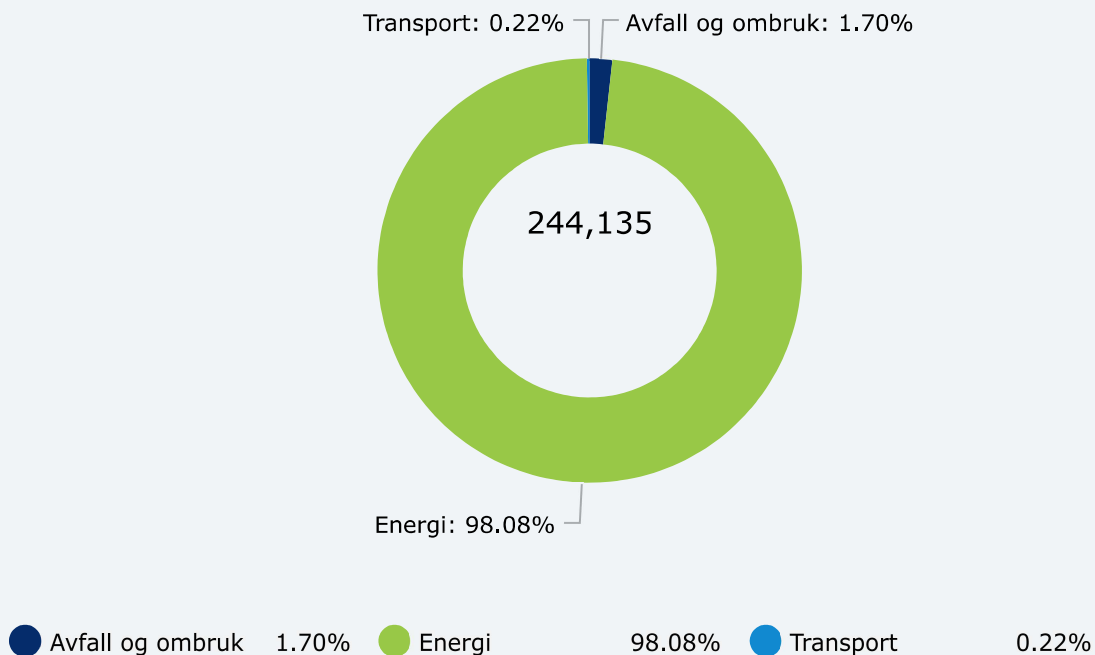
Avfallsmengder - Restavfall	86150 kg	0,0157 CO ₂ e/Kg	1,353	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Organisk avfall (matavfall med mer)	12396	0,015 CO ₂ e/Kg	0,186	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Treavfall	4560	0,02 CO ₂ e/Kg	0,091	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Papir, papp og kartong	23530	0,061 CO ₂ e/Kg	1,435	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Metall (ikke emballasje)	3940	0,031 CO ₂ e/Kg	0,122	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Glass- og metallemballasje	5130	0,031 CO ₂ e/Kg	0,159	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Plast	3250	0,05 CO ₂ e/Kg	0,163	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - EE-avfall	9350	0,068 CO ₂ e/Kg	0,636	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Farlig avfall	407	0,0227 CO ₂ e/Kg	0,009	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra elektrisitet	5423240 kWh	0,018 Kg CO ₂ e/kWh	97,618	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra fjernvarme	1674431 kWh	0,0107 Kg CO ₂ e/kWh	17,916	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp fra diesel	164 liter	0,624 Kg CO ₂ e/liter	0,102	tonn CO ₂ e

Sum scope 3 = 119,791 tonn CO₂e

Totalt klimagassutslipp fra scope 1, 2 og 3 (uten biogent CO₂) = 244,135 tonn CO₂e

Utslipp av biogent CO₂ = 357,649 tonn CO₂

PROSENTVIS FORDELING AV CO₂-UTSLIPP FOR SCOPE 1, 2 OG 3



2023

Lokasjonsbasert metode

Utslippskilde	Forbruk	Utslippsfaktor	Utslipp	
Scope 1				
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Diesel (personbil/varebil)	583,15 liter	2,66 Kg CO2e/liter	1,551	tonn CO2e

Sum scope 1 = 1,551 tonn CO2e

Scope 2

Energibruk - Elektrisitet	6489434 kWh	0,019 Kg CO2e/kWh	123,299	tonn CO2e
Energibruk - Fjernvarme	1453990 kWh	0,078 Kg CO2e/kWh	113,411	tonn CO2e
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Elektrisitet (personbil/varebil)	9864,2 kWh	0,019 Kg CO2e/kWh	0,187	tonn CO2e

Sum scope 2 = 236,898 tonn CO2e

Scope 3

Avfallsmengder - Restavfall	9820 kg	0,0157 CO2e/Kg	0,154	tonn CO2e
Avfallsmengder - Organisk avfall (matavfall med mer)	17032	0,015 CO2e/Kg	0,255	tonn CO2e
Avfallsmengder - Papir, papp og kartong	12684	0,061 CO2e/Kg	0,774	tonn CO2e
Avfallsmengder - Metall (ikke emballasje)	820	0,031 CO2e/Kg	0,025	tonn CO2e
Avfallsmengder - Glass- og metallemballasje	500	0,031 CO2e/Kg	0,015	tonn CO2e
Avfallsmengder - Plast	330	0,05 CO2e/Kg	0,017	tonn CO2e
Avfallsmengder - EE-avfall	1990	0,068 CO2e/Kg	0,135	tonn CO2e

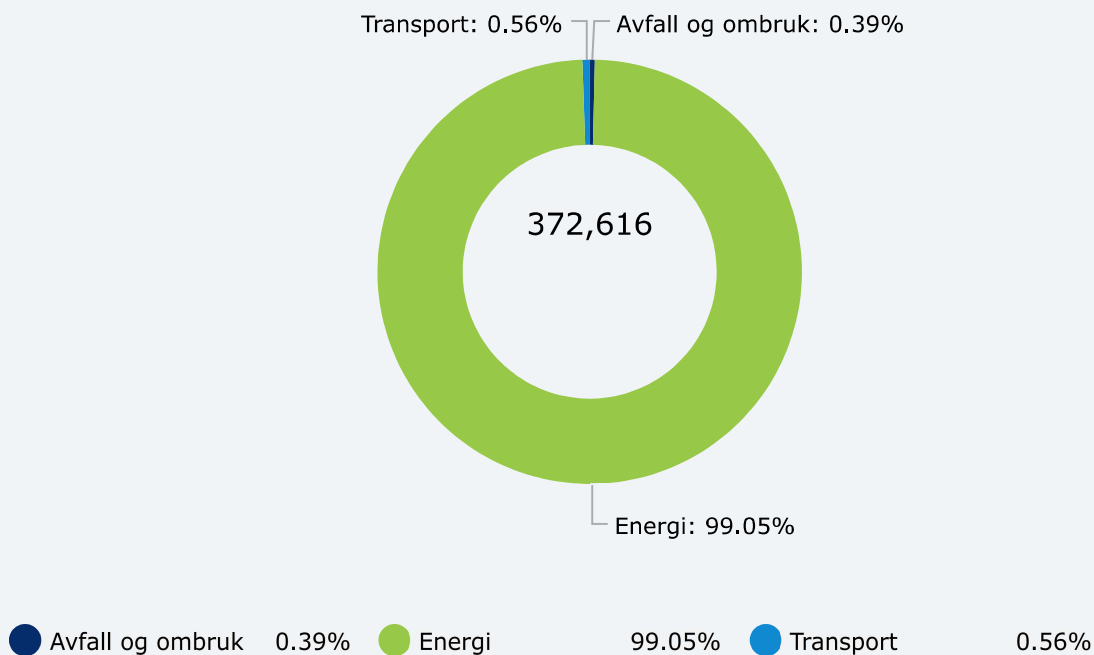
Avfallsmengder - Farlig avfall	2598	0,0227 CO ₂ e/Kg	0,059	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra elektrisitet	6489434 kWh	0,018 Kg CO ₂ e/kWh	116,810	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra fjernvarme	1453990 kWh	0,0107 Kg CO ₂ e/kWh	15,558	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp fra diesel	583,15 liter	0,624 Kg CO ₂ e/liter	0,364	tonn CO ₂ e

Sum scope 3 = 134,166 tonn CO₂e

Totalt klimagassutslipp fra scope 1, 2 og 3 (uten biogent CO₂) = 372,616 tonn CO₂e

Utslipp av biogent CO₂ = 312,195 tonn CO₂

PROSENTVIS FORDELING AV CO₂-UTSLIPP FOR SCOPE 1, 2 OG 3



2023

Markedsbasert metode

Utslippskilde	Forbruk	Utslippsfaktor	Utslipp	
Scope 1				
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Diesel (personbil/varebil)	583,15 liter	2,66 Kg CO2e/liter	1,551	tonn CO2e

Sum scope 1 = 1,551 tonn CO2e

Scope 2				
Energibruk - Fjernvarme	1453990 kWh	0,078 Kg CO2e/kWh	113,411	tonn CO2e
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Elektrisitet (personbil/varebil)	9864,2 kWh	0,019 Kg CO2e/kWh	0,187	tonn CO2e
Energibruk - Elektrisitet med opprinnelsesgaranti	6489434 kWh	0 Kg CO2e/kWh	0,000	tonn CO2e

Sum scope 2 = 113,599 tonn CO2e

Scope 3				
Avfallsmengder - Restavfall	9820 kg	0,0157 CO2e/Kg	0,154	tonn CO2e
Avfallsmengder - Organisk avfall (matavfall med mer)	17032	0,015 CO2e/Kg	0,255	tonn CO2e
Avfallsmengder - Papir, papp og kartong	12684	0,061 CO2e/Kg	0,774	tonn CO2e

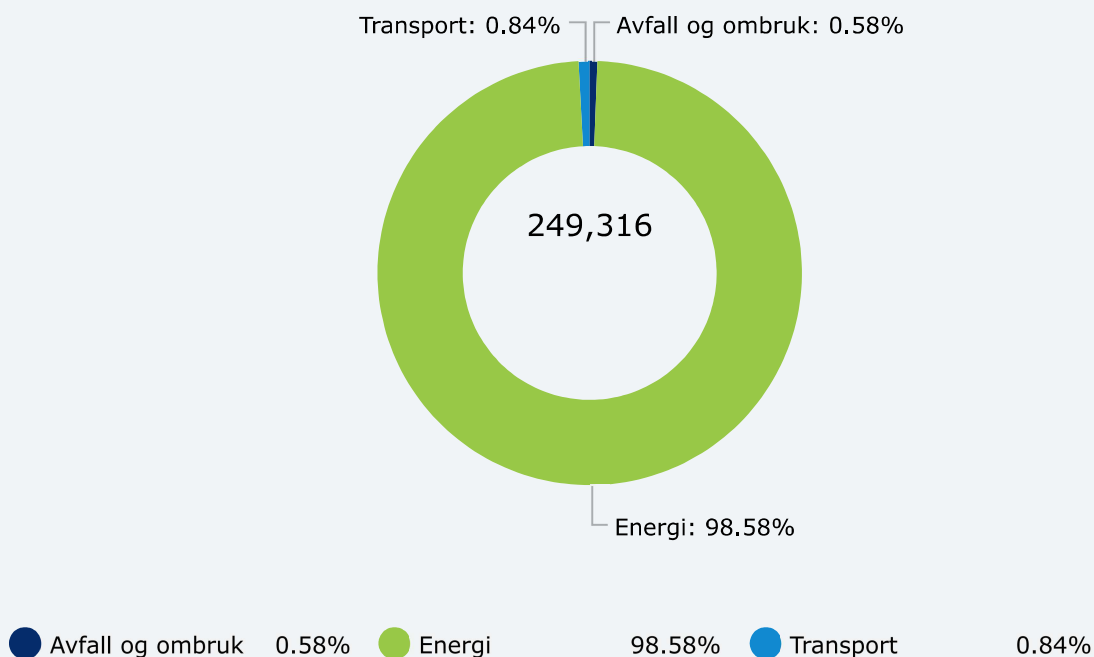
Avfallsmengder - Metall (ikke emballasje)	820	0,031 CO2e/Kg	0,025	tonn CO2e
Avfallsmengder - Glass- og metallemballasje	500	0,031 CO2e/Kg	0,015	tonn CO2e
Avfallsmengder - Plast	330	0,05 CO2e/Kg	0,017	tonn CO2e
Avfallsmengder - EE-avfall	1990	0,068 CO2e/Kg	0,135	tonn CO2e
Avfallsmengder - Farlig avfall	2598	0,0227 CO2e/Kg	0,059	tonn CO2e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra elektrisitet	6489434 kWh	0,018 Kg CO2e/kWh	116,810	tonn CO2e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra fjernvarme	1453990 kWh	0,0107 Kg CO2e/kWh	15,558	tonn CO2e
Produksjonsutslipp fra diesel	583,15 liter	0,624 Kg CO2e/liter	0,364	tonn CO2e

Sum scope 3 = 134,166 tonn CO2e

Totalt klimagassutslipp fra scope 1, 2 og 3 (uten biogent CO2) = 249,316 tonn CO2e

Utslipp av biogent CO2 = 312,195 tonn CO2

PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP FOR SCOPE 1, 2 OG 3



2022

Lokasjonsbasert metode

Utslippskilde

Forbruk

Utslippsfaktor

Utslipp

Scope 2

Energibruk - Elektrisitet	5502115 kWh	0,011 Kg CO2e/kWh	60,523	tonn CO2e
Energibruk - Fjernvarme	724703 kWh	0,076 Kg CO2e/kWh	55,077	tonn CO2e
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Elektrisitet (personbil/varebil)	8892 kWh	0,011 Kg CO2e/kWh	0,098	tonn CO2e

Sum scope 2 = 115,699 tonn CO2e

Scope 3

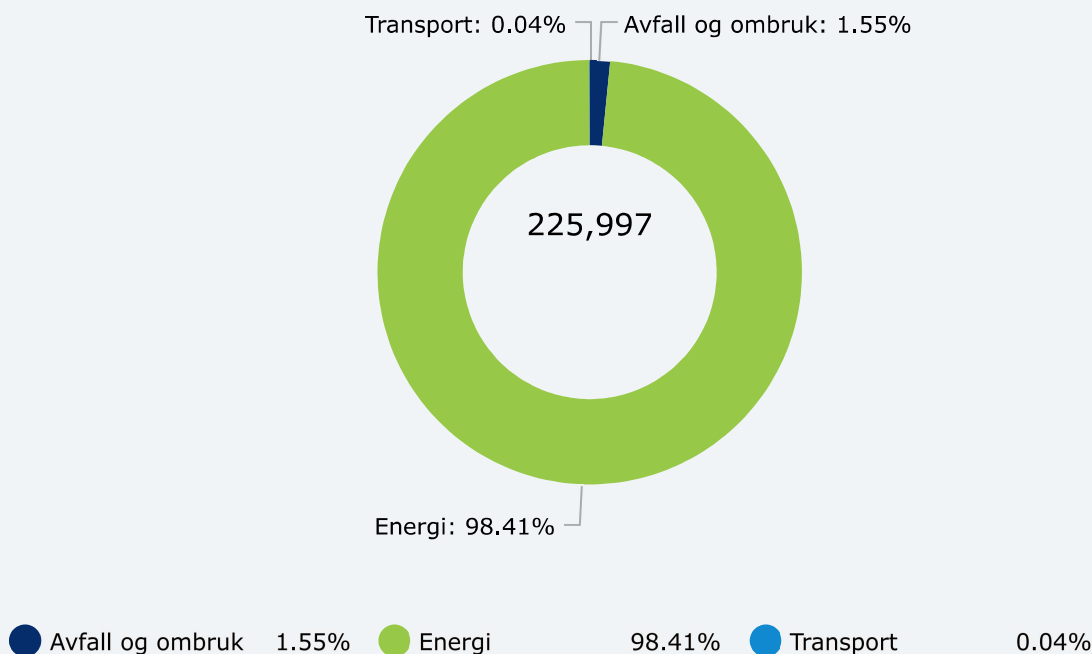
Avfallsmengder - Restavfall	53875 kg	0,0157 CO2e/Kg	0,846	tonn CO2e
Avfallsmengder - Organisk avfall (matavfall med mer)	9541	0,015 CO2e/Kg	0,143	tonn CO2e
Avfallsmengder - Treavfall	4200	0,02 CO2e/Kg	0,084	tonn CO2e
Avfallsmengder - Papir, papp og kartong	23313	0,061 CO2e/Kg	1,422	tonn CO2e
Avfallsmengder - Glass- og metallemballasje	3714	0,031 CO2e/Kg	0,115	tonn CO2e
Avfallsmengder - Plast	1692	0,05 CO2e/Kg	0,085	tonn CO2e
Avfallsmengder - EE-avfall	11660	0,068 CO2e/Kg	0,793	tonn CO2e
Avfallsmengder - Masser og uorganisk materiale	600	0,0197 CO2e/Kg	0,012	tonn CO2e
Avfallsmengder - Farlig avfall	297	0,0227 CO2e/Kg	0,007	tonn CO2e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra elektrisitet	5502115 kWh	0,018 Kg CO2e/kWh	99,038	tonn CO2e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra fjernvarme	724703 kWh	0,0107 Kg CO2e/kWh	7,754	tonn CO2e

Sum scope 3 = 110,299 tonn CO2e

Totalt klimagassutslipp fra scope 1, 2 og 3 (uten biogent CO2) = 225,997 tonn CO2e

Utslipp av biogent CO2 = 161,871 tonn CO2

PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP FOR SCOPE 1, 2 OG 3



2021

Lokasjonsbasert metode

Utslippskilde

Forbruk

Utslippsfaktor

Utslipp

Scope 2

Energibruk - Elektrisitet	5545570 kWh	0,008 Kg CO2e/kWh	44,365	tonn CO2e
Energibruk - Fjernvarme	1100090 kWh	0,083 Kg CO2e/kWh	91,307	tonn CO2e
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Elektrisitet (personbil/varebil)	52418 kWh	0,008 Kg CO2e/kWh	0,419	tonn CO2e

Sum scope 2 = 136,091 tonn CO₂e

Scope 3

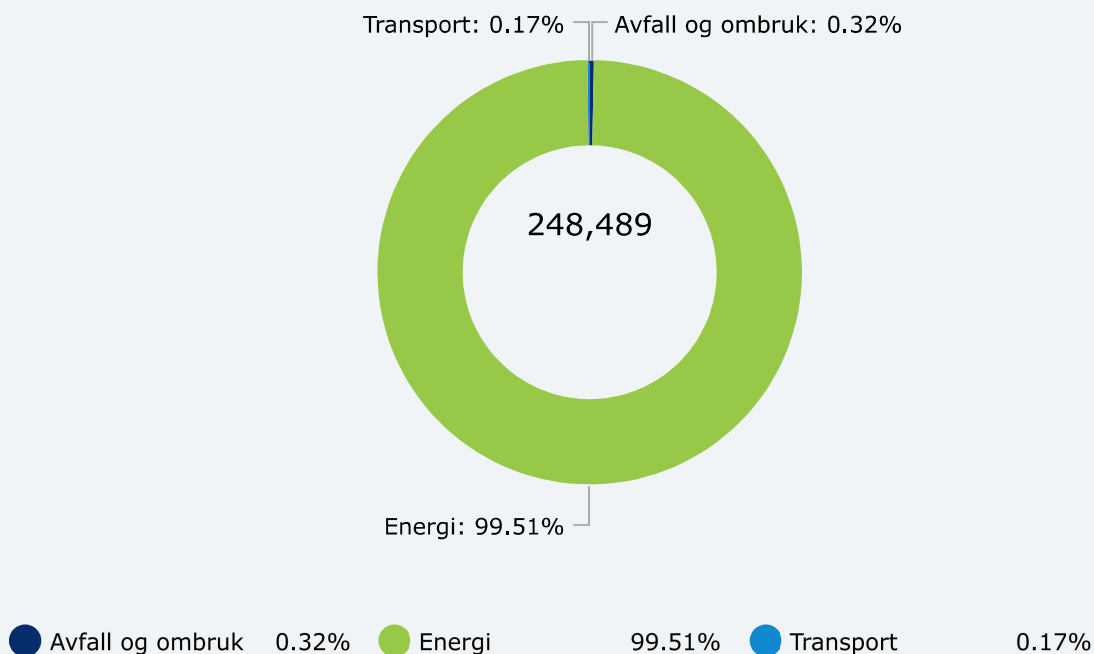
Avfallsmengder - Restavfall	4420 kg	0,0157 CO ₂ e/Kg	0,069	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Organisk avfall (matavfall med mer)	4079,6	0,015 CO ₂ e/Kg	0,061	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Treavfall	5820	0,02 CO ₂ e/Kg	0,116	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Papir, papp og kartong	110	0,061 CO ₂ e/Kg	0,007	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Glass- og metallemballasje	7332	0,031 CO ₂ e/Kg	0,227	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Plast	1130,8	0,05 CO ₂ e/Kg	0,057	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - EE-avfall	3932	0,068 CO ₂ e/Kg	0,267	tonn CO ₂ e
Avfallsmengder - Farlig avfall	53	0,0227 CO ₂ e/Kg	0,001	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra elektrisitet	5545570 kWh	0,018 Kg CO ₂ e/kWh	99,820	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra fjernvarme	1100090 kWh	0,0107 Kg CO ₂ e/kWh	11,771	tonn CO ₂ e

Sum scope 3 = 112,397 tonn CO₂e

Totalt klimagassutslipp fra scope 1, 2 og 3 (uten biogent CO₂) = 248,489 tonn CO₂e

Utslipp av biogent CO2 = 188,781 tonn CO2

PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP FOR SCOPE 1, 2 OG 3



2020

Lokasjonsbasert metode

Utslippskilde

Forbruk

Utslippsfaktor

Utslipp

Scope 2

Bruker dere elbil i tjeneste? - Antall kjørte kilometer med elbil	28779 km	0,087 kg CO2e/km *	2,504	tonn CO2e
Energibruk - Elektrisitet	6165311,56 kWh	0,017 Kg CO2e/kWh	104,810	tonn CO2e
Energibruk - Fjernvarme	1020560 kWh	0,084 Kg CO2e/kWh	85,727	tonn CO2e

Sum scope 2 = 193,041 tonn CO₂e

Scope 3

Tjenestereiser - Flyreiser (rapportere i CO ₂ -utslipp)	753 tonn CO ₂	1 tonn	753,000	tonn CO ₂ e
Restavfall - Restavfall (komprimert)	56520 kilo	0,0157 CO ₂ e/Kg	0,887	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra elektrisitet	6165311,56 kWh	0,018 Kg CO ₂ e/kWh	110,976	tonn CO ₂ e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra fjernvarme	1020560 kWh	0,0107 Kg CO ₂ e/kWh	10,920	tonn CO ₂ e

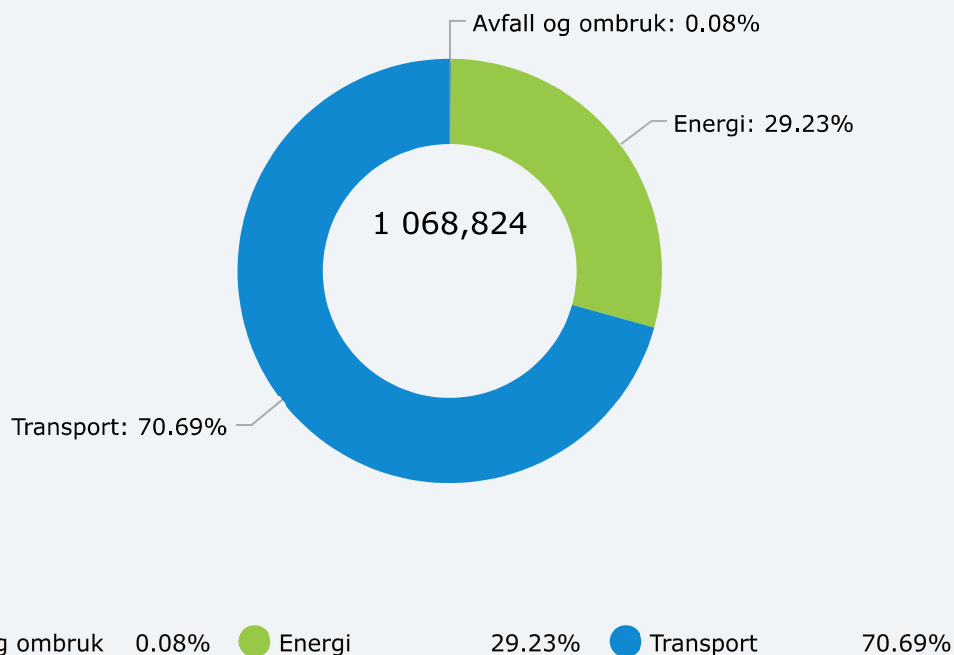
Sum scope 3 = 875,783 tonn CO₂e

**Totalt klimagassutslipp fra scope 1, 2 og 3 (uten biogent CO₂) =
1 068,824 tonn CO₂e**

Utslipp av biogent CO₂ = 194,524 tonn CO₂

* Iht. GHG-protokollen skal drivstofforbruk (elektrisitet) rapporteres i scope 2, og utslipp fra produksjon av bilen rapporteres som innkjøpte varer og tjenester i scope 3.1. Denne beregningen inkluderer begge deler i scope 2 og følger dermed ikke GHG-protokollen.

PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP FOR SCOPE 1, 2 OG 3



2019

Lokasjonsbasert metode

Utslippskilde

Forbruk

Utslippsfaktor

Utslipp

Scope 1

Sum drivstofforbruk - Diesel	38711,5 liter	2,66 Kg CO2e/liter	102,973	tonn CO2e
------------------------------	---------------	--------------------	---------	-----------

Sum scope 1 = 102,973 tonn CO2e

Scope 2

Bruker dere elbil i tjeneste? - Antall kjørte kilometer med elbil	32011,9 km	0,087 kg CO2e/km *	2,785	tonn CO2e
---	------------	--------------------	-------	-----------

Energibruk - Elektrisitet	20542908 kWh	0,014 Kg CO2e/kWh	287,601	tonn CO2e
Energibruk - Fjernvarme	1030830 kWh	0,086 Kg CO2e/kWh	88,651	tonn CO2e

Sum scope 2 = 379,037 tonn CO2e

Scope 3

Har dere brukt fly som transportmiddel? - Antall flyreiser i Norden	839 (tur/retur)	207 Kg CO2e/reiser	173,673	tonn CO2e
Har dere brukt fly som transportmiddel? - Antall flyreiser i resten av Europa	184 (tur/retur)	369 Kg CO2e/reiser	67,896	tonn CO2e
Har dere brukt fly som transportmiddel? - Antall flyreiser i resten av verden	3638 (tur/retur)	803 Kg CO2e/reiser	2 921,314	tonn CO2e
Restavfall - Restavfall (uten emballasjeplast)	87020 kilo	0,0157 CO2e/Kg	1,366	tonn CO2e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra elektrisitet	20542908 kWh	0,018 Kg CO2e/kWh	369,772	tonn CO2e
Produksjonsutslipp og overføringstap fra fjernvarme	1030830 kWh	0,0107 Kg CO2e/kWh	11,030	tonn CO2e
Produksjonsutslipp fra diesel	38711,5 liter	0,624 Kg CO2e/liter	24,156	tonn CO2e

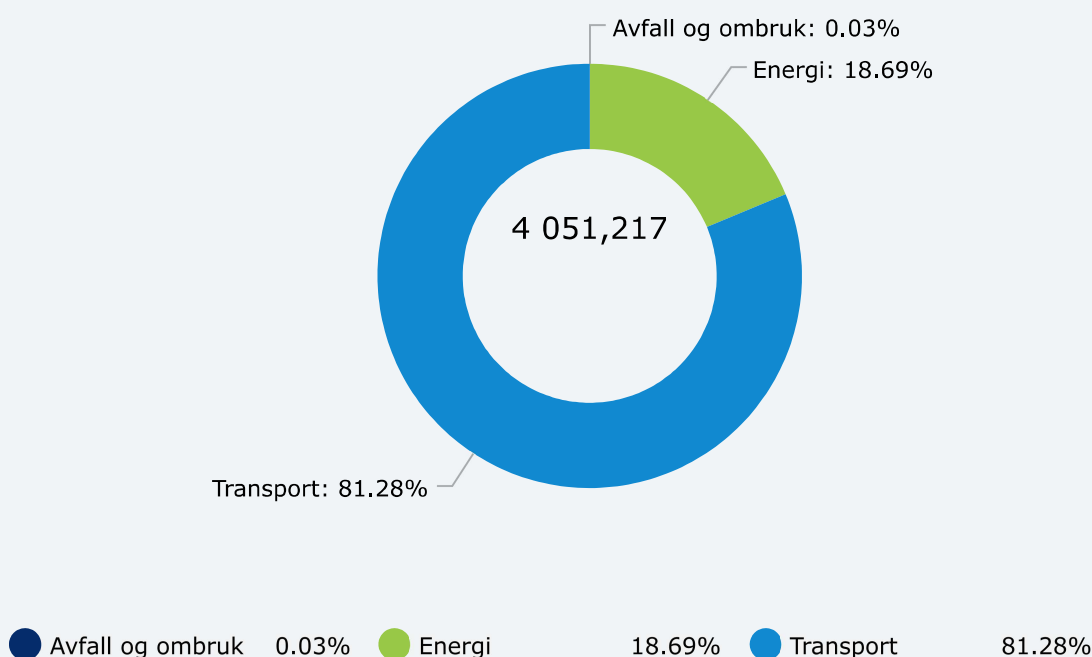
Sum scope 3 = 3 569,207 tonn CO2e

Totalt klimagassutslipp fra scope 1, 2 og 3 (uten biogent CO₂) = 4 051,217 tonn CO₂e

Utslipp av biogent CO₂ = 254,659 tonn CO₂

* Iht. GHG-protokollen skal drivstofforbruk (elektrisitet) rapporteres i scope 2, og utslipp fra produksjon av bilen rapporteres som innkjøpte varer og tjenester i scope 3.1. Denne beregningen inkluderer begge deler i scope 2 og følger dermed ikke GHG-protokollen.

PROSENTVIS FORDELING AV CO₂-UTSLIPP FOR SCOPE 1, 2 OG 3



Vår kommentar til klimaregnskapet

Vi ser at campus Bergen er høye på energi/ varmekonsum. Vi regner med at dette vil reduseres betraktelig fra 2020 da ansatte ved campusen blir mer samlokalisert fra sommeren 2020.

Vi regner også med å se en reduksjon i utslipp som skyldes flyreiser fra 2019 til 2020, hovedsakelig pga koronapandemien. Vi vil også bruke dette aktivt til å utarbeide en reisepolicy som oppfordrer til å ta i bruk digitale møteplattformer, eller nullutslippstransportmidler dersom oppmøte er nødvendig, i større grad enn før koronapandemien.

Campus Bergen har en sorteringsgrad på avfall som ligger på 40 %, og her bør vi ha som mål å i vert fall komme over 50 %, og helst høyere i neste periode.