

# Klimaregnskap for Raufoss elektro as



## 2023

Lokasjonsbasert metode

Utslippskilde	Forbruk	Utslippsfaktor	Utslipp	
Scope 1				
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Bensin (personbil/varebil)	4020 liter	2,89 Kg CO2e/liter *	11,618	tonn CO2e
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Diesel (personbil/varebil)	947 liter	3,11 Kg CO2e/liter **	2,945	tonn CO2e
<b>Sum scope 1 = 14,563 tonn CO2e</b>				
Scope 2				
Energibruk - Elektrisitet	54449 kWh	0,0468 Kg CO2e/kWh ***	2,548	tonn CO2e
<b>Sum scope 2 = 2,548 tonn CO2e</b>				
Scope 3				
Avfallsmengder - Restavfall	2380 kg	0,225 CO2e/Kg ****	0,535	tonn CO2e
Avfallsmengder - Organisk avfall (matavfall med mer)	20	0,015 CO2e/Kg	0,000	tonn CO2e

Avfallsmengder - Papir, papp og kartong	1540	0,061 CO2e/Kg	0,094	tonn CO2e
Avfallsmengder - Plast	140	0,05 CO2e/Kg	0,007	tonn CO2e

**Sum scope 3 = 0,637 tonn CO2e**

---

## **Totalt klimagassutslipp = 17,748 tonn CO2e**

---

**Utslipp av biogent CO2 = 0,000 tonn CO2**

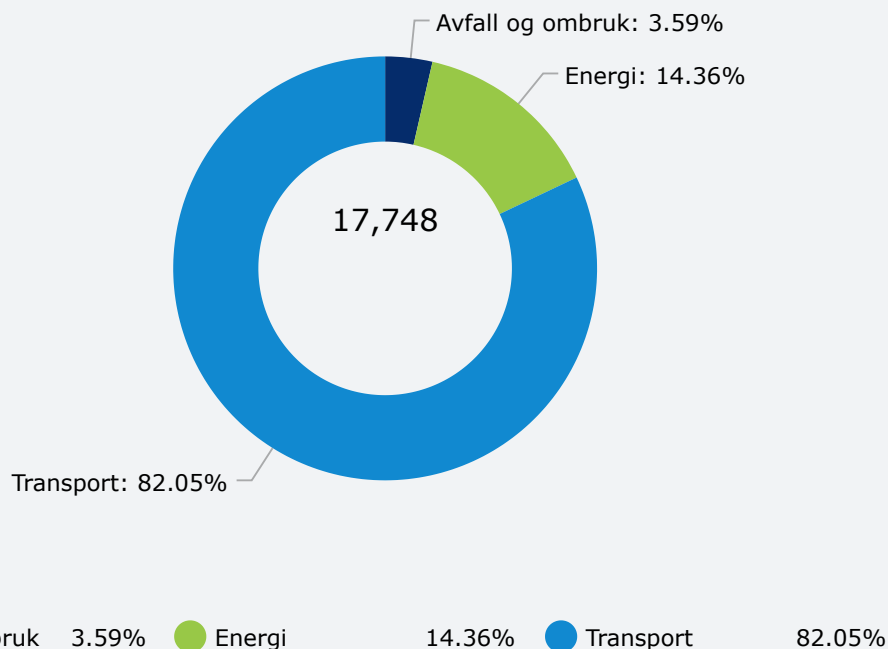
\* I henhold til GHG-protokollen skal det differensieres mellom utslipp fra selve forbrenningen (scope 1) og utslipp fra produksjon og distribusjon av drivstoffet (scope 3). Dette er ikke gjort for denne utslippsfaktoren, istedenfor er begge typer utslipp plassert i scope 1.

\*\* I henhold til GHG-protokollen skal det differensieres mellom utslipp fra selve forbrenningen (scope 1) og utslipp fra produksjon og distribusjon av drivstoffet (scope 3). Dette er ikke gjort for denne utslippsfaktoren, istedenfor er begge typer utslipp plassert i scope 1.

\*\*\* Iht. GHG-protokollen skal utslipp i verdikjeden til strømproduksjon samt distribusjonstap føres under scope 3. I Miljøfyrtårn sitt klimaregnskap er alt ført under scope 2.

\*\*\*\* Iht. GHG-protkollen skal alt utslippet fra energigjenvinning tillegges fjernvarmekonsument imens avfallsprodusent ikke skal tillegges noe av utslippet. I denne beregningen er istedenfor utslippet fordelt på fjernvarmekonsument og avfallsprodusent, med en fordelingsnøkkel basert på hvor mye hver av partene har betalt for tjenesten.

## PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP



2023

Markedsbasert metode

Utslippskilde	Forbruk	Utslippsfaktor	Utslipp	
Scope 1				
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Bensin (personbil/varebil)	4020 liter	2,89 Kg CO2e/liter *	11,618	tonn CO2e
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Diesel (personbil/varebil)	947 liter	3,11 Kg CO2e/liter **	2,945	tonn CO2e

Sum scope 1 = 14,563 tonn CO2e

Scope 2

Energibruk - Elektrisitet uten opprinnelsesgaranti	54449 kWh	0,502 Kg CO2e/kWh	27,333	tonn CO2e
--	--------------	----------------------	--------	--------------

**Sum scope 2 = 27,333 tonn CO2e**

### Scope 3

Avfallsmengder - Restavfall	2380 kg	0,225 CO2e/Kg ***	0,535	tonn CO2e
Avfallsmengder - Organisk avfall (matavfall med mer)	20	0,015 CO2e/Kg	0,000	tonn CO2e
Avfallsmengder - Papir, papp og kartong	1540	0,061 CO2e/Kg	0,094	tonn CO2e
Avfallsmengder - Plast	140	0,05 CO2e/Kg	0,007	tonn CO2e

**Sum scope 3 = 0,637 tonn CO2e**

## **Totalt klimagassutslipp = 42,533 tonn CO2e**

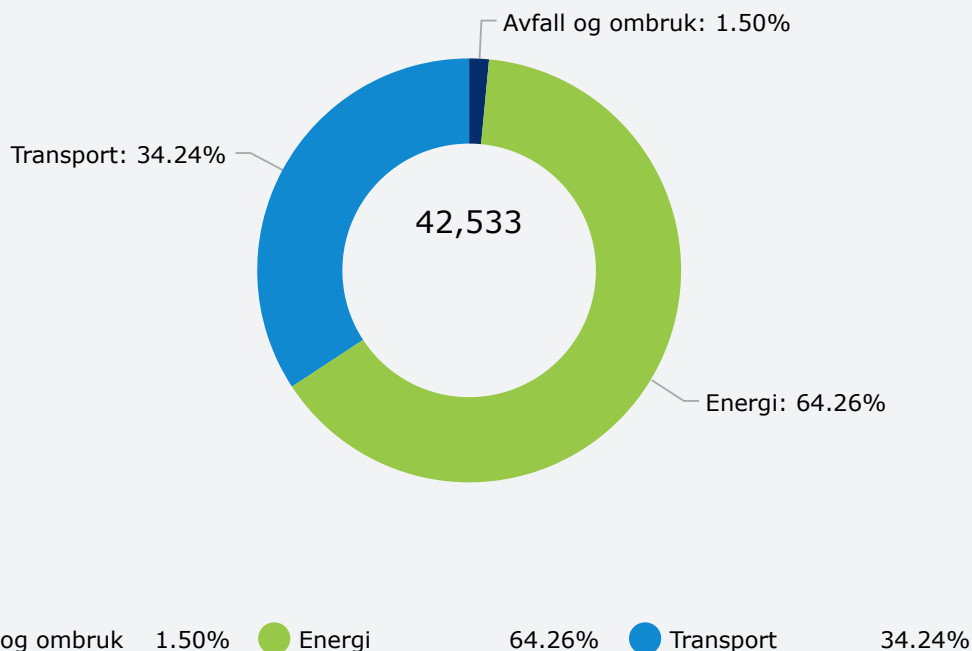
**Utslipp av biogent CO2 = 0,000 tonn CO2**

\* I henhold til GHG-protokollen skal det differensieres mellom utslipp fra selve forbrenningen (scope 1) og utslipp fra produksjon og distribusjon av drivstoffet (scope 3). Dette er ikke gjort for denne utslippsfaktoren, istedenfor er begge typer utslipp plassert i scope 1.

\*\* I henhold til GHG-protokollen skal det differensieres mellom utslipp fra selve forbrenningen (scope 1) og utslipp fra produksjon og distribusjon av drivstoffet (scope 3). Dette er ikke gjort for denne utslippsfaktoren, istedenfor er begge typer utslipp plassert i scope 1.

\*\*\* Iht. GHG-protkollen skal alt utslippet fra energigjenvinning tillegges fjernvarmekonsument imens avfallsprodusent ikke skal tillegges noe av utslippet. I denne beregningen er istedenfor utslippet fordelt på fjernvarmekonsument og avfallsprodusent, med en fordelingsnøkkel basert på hvor mye hver av partene har betalt for tjenesten.

## PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP



2022

Lokasjonsbasert metode

Utslippskilde	Forbruk	Utslippsfaktor	Utslipp	
Scope 1				
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Bensin (personbil/varebil)	719,69 liter	2,89 Kg CO2e/liter *	2,080	tonn CO2e
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Diesel (personbil/varebil)	120,57 liter	3,11 Kg CO2e/liter **	0,375	tonn CO2e

Sum scope 1 = 2,455 tonn CO2e

Scope 2

Energibruk - Elektrisitet	50844 kWh	0,0429 Kg CO2e/kWh ***	2,181	tonn CO2e
------------------------------	--------------	---------------------------	-------	--------------

**Sum scope 2 = 2,181 tonn CO2e**

### Scope 3

Avfallsmengder - Restavfall	1850 kg	0,225 CO2e/Kg ****	0,416	tonn CO2e
Avfallsmengder - Organisk avfall (matavfall med mer)	250	0,015 CO2e/Kg	0,004	tonn CO2e
Avfallsmengder - Papir, papp og kartong	1520	0,061 CO2e/Kg	0,093	tonn CO2e
Avfallsmengder - Plast	110	0,05 CO2e/Kg	0,006	tonn CO2e

**Sum scope 3 = 0,518 tonn CO2e**

## **Totalt klimagassutslipp = 5,154 tonn CO2e**

**Utslipp av biogent CO2 = 0,000 tonn CO2**

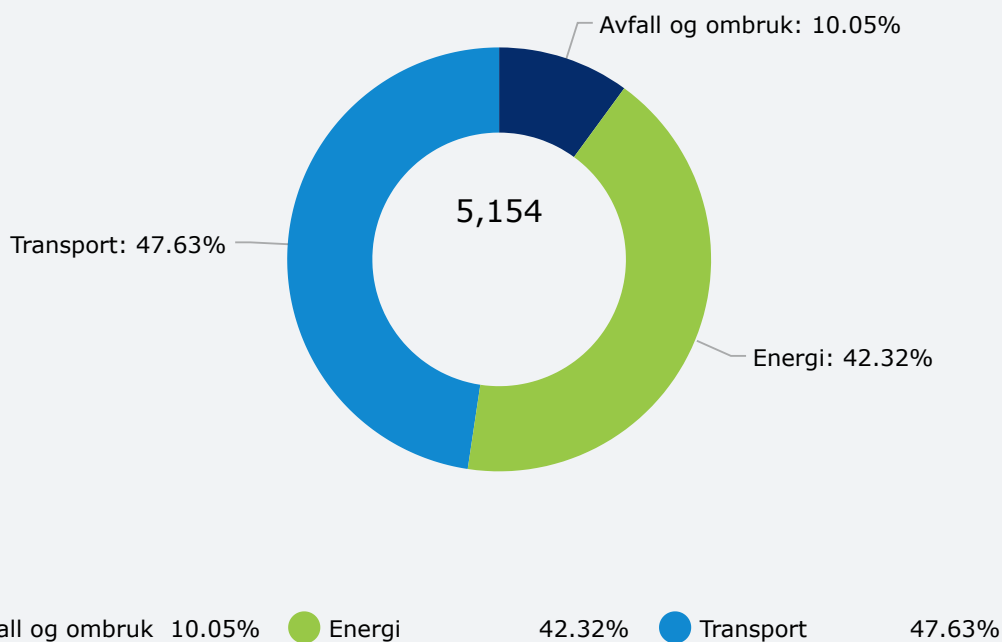
\* I henhold til GHG-protokollen skal det differensieres mellom utslipp fra selve forbrenningen (scope 1) og utslipp fra produksjon og distribusjon av drivstoffet (scope 3). Dette er ikke gjort for denne utslippsfaktoren, istedenfor er begge typer utslipp plassert i scope 1.

\*\* I henhold til GHG-protokollen skal det differensieres mellom utslipp fra selve forbrenningen (scope 1) og utslipp fra produksjon og distribusjon av drivstoffet (scope 3). Dette er ikke gjort for denne utslippsfaktoren, istedenfor er begge typer utslipp plassert i scope 1.

\*\*\* Iht. GHG-protokollen skal utslipp i verdikjeden til strømproduksjon samt distribusjonstap føres under scope 3. I Miljøfyrtårn sitt klimaregnskap er alt ført under scope 2.

\*\*\*\* Iht. GHG-protkollen skal alt utslippet fra energigjenvinning tillegges fjernvarmekonsument imens avfallsprodusent ikke skal tillegges noe av utslippet. I denne beregningen er istedenfor utslippet fordelt på fjernvarmekonsument og avfallsprodusent, med en fordelingsnøkkel basert på hvor mye hver av partene har betalt for tjenesten.

## PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP



## 2021

Lokasjonsbasert metode

Utslippskilde	Forbruk	Utslippsfaktor	Utslipp	
Scope 1				
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Bensin (personbil/varebil)	6356 liter	2,89 Kg CO2e/liter *	18,369	tonn CO2e
Drivstofforbruk i virksomhetens kjøretøy - Diesel (personbil/varebil)	2784 liter	3,11 Kg CO2e/liter **	8,658	tonn CO2e

Sum scope 1 = 27,027 tonn CO2e

## Scope 2

Energibruk - Elektrisitet	47699 kWh	0,04 Kg CO2e/kWh ***	1,908	tonn CO2e
Energibruk - Fjernvarme	2900 kWh	0,187 Kg CO2e/kWh ****	0,542	tonn CO2e

**Sum scope 2 = 2,450 tonn CO2e**

### Scope 3

Avfallsmengder - Restavfall	2680 kg	0,225 CO2e/Kg *****	0,603	tonn CO2e
Avfallsmengder - Organisk avfall (matavfall med mer)	20	0,015 CO2e/Kg	0,000	tonn CO2e
Avfallsmengder - Treavfall	1298	0,02 CO2e/Kg	0,026	tonn CO2e
Avfallsmengder - Papir, papp og kartong	2223	0,061 CO2e/Kg	0,136	tonn CO2e
Avfallsmengder - Plast	30	0,05 CO2e/Kg	0,002	tonn CO2e
Avfallsmengder - EE-avfall	1700	0,068 CO2e/Kg	0,116	tonn CO2e

**Sum scope 3 = 0,882 tonn CO2e**

## **Totalt klimagassutslipp = 30,359 tonn CO2e**

### **Utslipp av biogent CO2 = 0,000 tonn CO2**

\* I henhold til GHG-protokollen skal det differensieres mellom utslipp fra selve forbrenningen (scope 1) og utslipp fra produksjon og distribusjon av drivstoffet (scope 3). Dette er ikke gjort for denne utslippsfaktoren, istedenfor er begge typer utslipp plassert i scope 1.

\*\* I henhold til GHG-protokollen skal det differensieres mellom utslipp fra selve forbrenningen (scope 1) og utslipp fra produksjon og distribusjon av drivstoffet (scope 3). Dette er ikke gjort for denne utslippsfaktoren, istedenfor er begge typer utslipp plassert i scope 1.

\*\*\* Iht. GHG-protokollen skal utslipp i verdikjeden til strømproduksjon samt

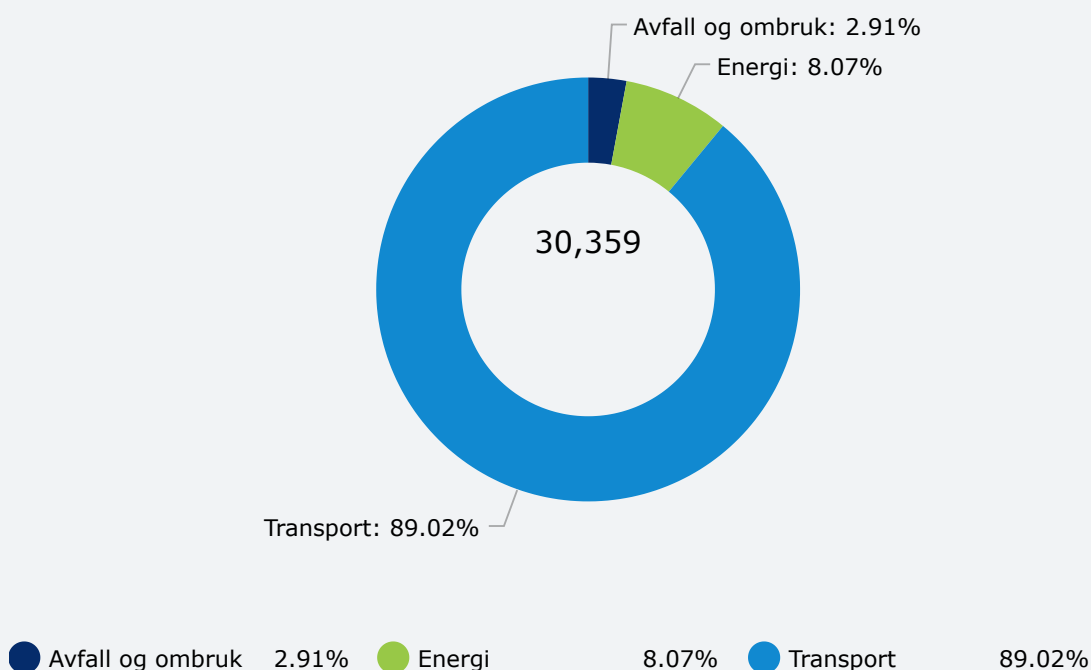


distribusjonstap føres under scope 3. I Miljøfyrtårn sitt klimaregnskap er alt ført under scope 2.

\*\*\*\* Iht. GHG-protkollen skal alt utslippet fra energigjenvinning tillegges fjernvarmekonsument imens avfallsprodusent ikke skal tillegges noe av utslippet. I denne beregningen er istedenfor utslippet fordelt på fjernvarmekonsument og avfallsprodusent, med en fordelingsnøkkel basert på hvor mye hver av partene har betalt for tjenesten. Fjernvarmefaktoren inkluderer også distribusjonstap, noe som egentlig skal føres under scope 3 ihht. GHG-Protokollen.

\*\*\*\*\* Iht. GHG-protkollen skal alt utslippet fra energigjenvinning tillegges fjernvarmekonsument imens avfallsprodusent ikke skal tillegges noe av utslippet. I denne beregningen er istedenfor utslippet fordelt på fjernvarmekonsument og avfallsprodusent, med en fordelingsnøkkel basert på hvor mye hver av partene har betalt for tjenesten.

PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP



## 2020

Lokasjonsbasert metode

**Utslippskilde**

**Forbruk**

**Utslippsfaktor**

**Utslipp**

Scope 1

Sum drivstofforbruk - Bensin	5886 liter	2,89 Kg CO2e/liter	17,011	tonn CO2e
Sum drivstofforbruk - Diesel	4248 liter	3,11 Kg CO2e/liter	13,211	tonn CO2e

**Sum scope 1 = 30,222 tonn CO2e**

---

### Scope 2

Energibruk - Elektrisitet	33100 kWh	0,04 Kg CO2e/kWh	1,324	tonn CO2e
Energibruk - Fjernvarme	32000 kWh	0,187 Kg CO2e/kWh	5,984	tonn CO2e

**Sum scope 2 = 7,308 tonn CO2e**

---

### Scope 3

Restavfall - Restavfall (med emballasjeplast)	6760 kilo	0,36 CO2e/Kg	2,434	tonn CO2e
---	-----------	--------------	-------	-----------

**Sum scope 3 = 2,434 tonn CO2e**

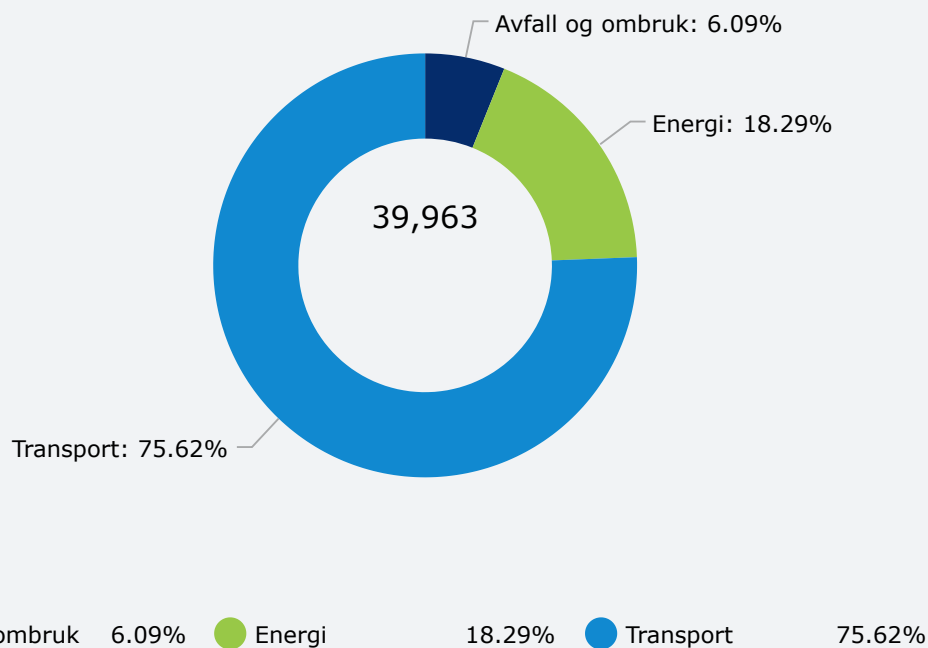
---

**Totalt klimagassutslipp = 39,963 tonn CO2e**

---

**Utslipp av biogent CO2 = 0,000 tonn CO2**

## PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP



## 2019

Lokasjonsbasert metode

Utslippskilde	Forbruk	Utslippsfaktor	Utslipp	
Scope 1				
Sum drivstofforbruk - Bensin	7128 liter	2,89 Kg CO2e/liter	20,600	tonn CO2e
Sum drivstofforbruk - Diesel	3159 liter	3,11 Kg CO2e/liter	9,824	tonn CO2e
<b>Sum scope 1 = 30,424 tonn CO2e</b>				
Scope 2				
Energibruk - Elektrisitet	32052 kWh	0,04 Kg CO2e/kWh	1,282	tonn CO2e

Energibruk - Fjernvarme	31000 kWh	0,187 Kg CO2e/kWh	5,797	tonn CO2e
----------------------------	--------------	----------------------	-------	--------------

**Sum scope 2 = 7,079 tonn CO2e**

### Scope 3

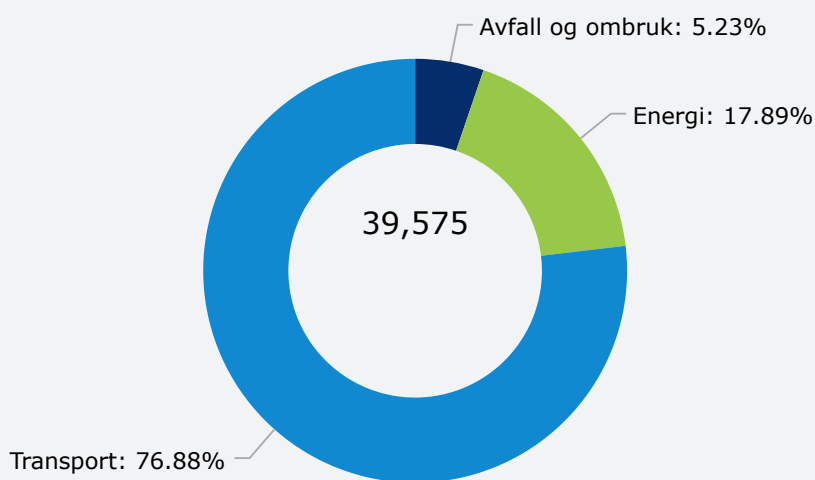
Restavfall - Restavfall (med emballasjeplast)	5754 kilo	0,36 CO2e/Kg	2,071	tonn CO2e
---	-----------	--------------	-------	--------------

**Sum scope 3 = 2,071 tonn CO2e**

**Totalt klimagassutslipp = 39,575 tonn CO2e**

**Utslipp av biogent CO2 = 0,000 tonn CO2**

#### PROSENTVIS FORDELING AV CO2-UTSLIPP



● Avfall og ombruk 5.23% ● Energi 17.89% ● Transport 76.88%