

Klimarapport

Klimaendringer skyldes utslipp fra menneskelig aktivitet, og er en av vår tids største utfordringer.

Ren Røros arbeider for å redusere utslippene fra energibransjen, samtidig som vi skal minimere vårt eget miljøavtrykk. Likevel klarte ikke Ren Røros å redusere våre utslipp i 2023; Utslippene våre økte med 0,7 prosent. Dette er på grunn av at gjennomsnittstemperaturen i regionen var i 2023 var betydelig lavere* enn i 2022, og førte blant annet til større aktivitet og energibruk i fjernvarmeanleggene enn året før.

Rapporteringsstandard

Ren Røros rapporterer egne klimagassutslipp etter internasjonalt anerkjente «GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard», hvor utslippene klassifiseres i tre nivåer (scopes), omregnet til CO₂-ekvivalenter, CO₂e:

Scope 1: Direkte utslipp fra egne kilder.

Scope 2: Indirekte utslipp fra forbruk av innkjøpt energi.

Scope 3: Andre indirekte klimagassutslipp, oppstrøms og nedstrøms i verdikjeden.

Utslipp fra forbrenning av biomasse som pellets til fjernvarmeanlegg anses som klimanøytrale og rapporteres utenfor disse kategoriene.



*Kilde: Temperaturoversikt i «Været i Norge» for 2022 og 2023, met.no

Omfang og metodikk

Rapporteringen inkluderer alle seks selskapene i konsernet i 2023, og alle aktivitetene vi har operasjonell kontroll over. Vi rapporterer direkte utslipp (Scope 1) som inkluderer bruk av fossilt brensel og SF₆-utslipp, samt indirekte utslipp (Scope 2) fra forbruk av elektrisitet og fjernvarme. I tillegg inneholder rapporten utslipp relatert til avfall i Scope 3.

Scope 1: Utslippsdetaljer

Scope 1-utslippene sto for 25,4 prosent av konsernets totale klimagassutslipp i 2023, inkludert 50 prosent økt bruk av fyringsolje i fjernvarmeanleggene.

Dette viser hvor viktig det er å arbeide mot en mer effektiv energibruk på dette området, samt overgang til bærekraftige energikilder.

Scope 2: Utslippsrapportering

Elektriske tap i strømmettet er uunngåelig, og av konsernets totale energiforbruk i 2023 forbindes 7,4 GWh, hele 47 prosent, til tap i nettet. Dette rapporteres som utslipp, selv om Røros E-verk Nett i praksis ikke har fullstendig operasjonell kontroll over dette energiforbruket.

Marked og lokasjon

For å følge GHG Protocol-standarden må vi ha to forskjellige metoder for å rapportere scope 2-utslipp; markedsbasert og lokasjonsbasert. Den markedsbaserte metoden baserer seg på utslippene fra produksjon av elektrisitet hvor selskapet som

rapporterer kjøper elektrisiteten via avtaler som opprinnelsesgarantier.

Elektrisitet som ikke er knyttet til opprinnelsesgarantier får en utslippsfaktor basert på produksjonen som er igjen etter at opprinnelsesgarantiene for fornybar andel er solgt.

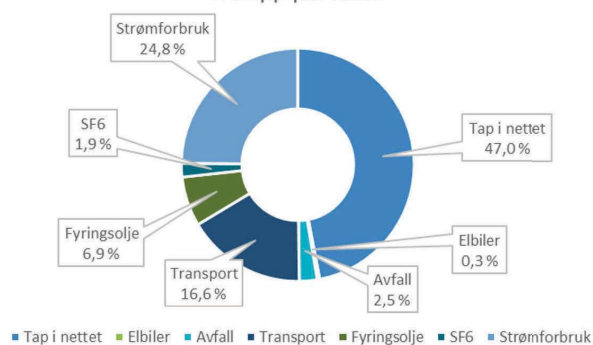
Dette kalles residual miks, og er normalt betydelig høyere enn den lokasjonsbaserte faktoren.

I den lokasjonsbaserte metoden er utslippsfaktoren basert på faktiske utslipp knyttet til elektrisitetsproduksjon innenfor et spesifikt område. Innenfor dette området er det ulike energiprodusenter som benytter en miks av energibærere, der de fossile energibærerne som kull, gass og olje, medfører direkte utslipp av klimagasser. Disse klimagassene reflekteres gjennom utslippsfaktoren og fordeles dermed til hver enkelt forbruker.

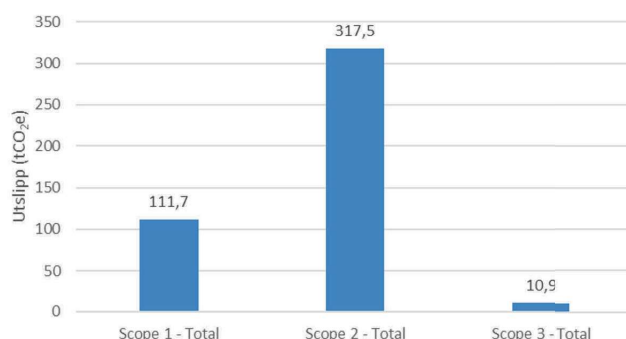
I Norge, og andre nordiske land, er strømmen produsert med lave utslipp, slik at ut fra et fysisk (lokasjonsbasert) perspektiv vil klimagassutslippene ved bruk av strøm være lave, og strøm vil være langt mer klimavennlig enn fossil energi. 100 prosent av elektrisiteten Ren Røros kjøpte i 2023 dekkes med opprinnelsesgarantier som dokumenterer at det er blitt produsert fornybar energi tilsvarende konsernets elektrisitetsforbruk i 2023.

Utslippsfaktoren som brukes for dette er derfor 0 g CO₂e/kWh i den markedsbaserte metoden. Videre rettes det oppmerksomhet mot lokasjonsbaserte, fysiske, utslipp.

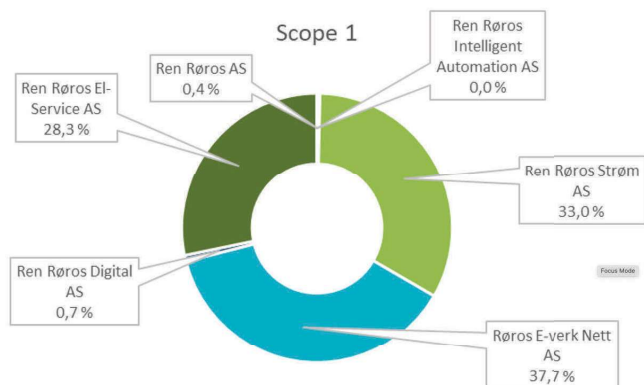
Utslipp per kilde



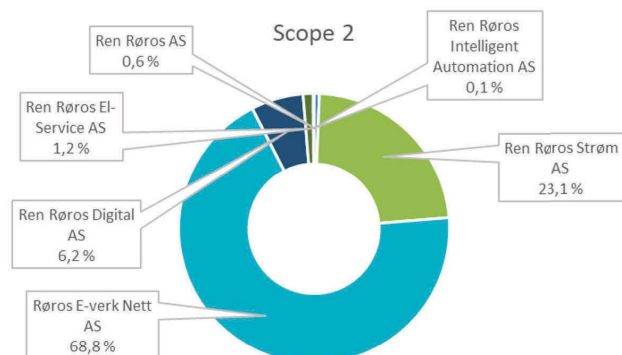
Utslipp per Scope



Scope 1



Scope 2



Årlig klimagassutslipp (tCO₂e)

	2023	2022	2021	2020	2019
Transport	73,1	81,3	85,6	82,3	76,5
Fyringsolje	30,2	20,2	42,7	18,5	61,9
SF6	8,4	8,4	8,4	8,4	8,2
Scope 1 - Total	111,7	109,9	136,7	109,2	146,6
Elektrisitet - Nordisk miks	109,2	76,1	147,3	251,5	127,4
Tap i nettet - Nordisk miks	206,7	243,7	234,6	351,5	308,5
Fjernvarme - Trondheim	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Elbiler	1,5	0,3	0,4	0,4	0,3
Scope 2 - Total	317,5	320,3	382,4	603,5	436,3
Avfall	10,9	7	0	0	0
Scope 3 - Total	10,9	7	0	0	0
Total	440,1	437,2	519,1	712,7	582,9
Årlig endring	0,7 %	-15,8 %	-27,2 %	22,3 %	

Biogene utslipp (tCO₂e)

	2023	2022	2021	2020	2019
Pellets - Utslipp	5 356,90	5 625,10	5 005,30	3 050,00	4 893,10
Årlig endring	-5 %	12 %	64 %	-38 %	

Liten endring i totale utslipp i 2023

Totalt var utslippene 2,9 tonn CO₂e høyere i 2023 sammenliknet med 2022. Indirekte utslipp fra avfall er største bidragsyter med 3,9 tonn. Dette skyldes i hovedsak avfall etter vedlikehold av anlegg og forbedringsprosjekter. I tillegg bidrar direkte utslipp (Scope 1) med 1,8 tonn CO₂e.

Hovedårsaken til dette er en betydelig større mengde fyringsolje i fjernvarmeanlegg.

Utslipp fra transport ble redusert med 10,1%, og dette skyldes i stor grad større bruk av el-biler.

Tap i nettet for 2023 var lavere enn i 2022, selv om forbruket gikk opp i samme periode.

Annet elektrisitetsforbruk økte med 39 prosent fra 2022 til 2023, mest på grunn av en 32% økning i strømforbruk for fjernvarmeanleggene til Ren Røros Strøm.

Energiforbruk fra pellets gikk ned med 5 prosent.

