



SPAREBANKEN SØR

## Energi & klimaregnskap 2021

---

### Sparebanken Sør

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 alt av registrert datagrunnlag relatert til klimagassutslipp for Sparebanken Sør.

Informasjonen som benyttes i et klimaregnskap stammer både fra eksterne og interne kilder, og blir omregnet til tonn CO<sub>2</sub>-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.

---

## Reporting Year Energy and GHG Emissions

Utslippskilde	Forklaring	Forbruk	Enhet	Energi (MWh)	Utslipp tCO <sub>2</sub> e	Utslippsandel
<b>Transport total</b>				<b>64.1</b>	<b>13.6</b>	<b>5.3 %</b>
Bensin		1,888.0	liters	18.3	4.4	1.7 %
DIESEL (NO)		4,396.0	liters	45.8	9.2	3.6 %
<b>Scope 1 total</b>				<b>64.1</b>	<b>13.6</b>	<b>5.3 %</b>
<b>Elektrisitet total</b>				<b>5,158.5</b>	<b>159.9</b>	<b>62.9 %</b>
Elektrisitet Nordisk miks		5,158,473.0	kWh	5,158.5	159.9	62.9 %
<b>Fjernvarmestед total</b>				<b>1,092.1</b>	<b>12.5</b>	<b>4.9 %</b>
Fjernvarme Arendal		652,629.0	kWh	652.6	10.6	4.2 %
Fjernvarme Kristiansand		334,320.0	kWh	334.3	0.3	0.1 %
Fjernvarme Norsk miks		105,135.0	kWh	105.1	1.5	0.6 %
<b>El-biler total</b>				<b>76.2</b>	<b>2.4</b>	<b>0.9 %</b>
Elbil Nordisk		401,109.0	pkm	76.2	2.4	0.9 %
<b>Scope 2 total</b>				<b>6,326.8</b>	<b>174.8</b>	<b>68.7 %</b>
<b>Tjenestereiser total</b>				<b>-</b>	<b>55.9</b>	<b>22.0 %</b>
Km-godtgj.bil(NO)		519,025.0	km	-	50.9	20.0 %
Fly innenlands		36,500.0	pkm	-	4.7	1.9 %
Fly kontinentalt/Norden	Norden	1,200.0	pkm	-	0.1	-
Fly kontinentalt/Norden	Europa	2,800.0	pkm	-	0.2	0.1 %
<b>Avfall total</b>				<b>-</b>	<b>10.1</b>	<b>4.0 %</b>
Residual waste, incinerated		19,228.0	kg	-	9.7	3.8 %
Paper waste, recycled		7,786.0	kg	-	0.2	0.1 %
Glass waste, recycled		502.0	kg	-	-	-
Plastic waste, recycled		1,388.0	kg	-	-	-
Organic waste, recycled		4,216.0	kg	-	0.1	-
EE waste, recycled		313.0	kg	-	-	-
Wood waste, recycled		2,264.0	kg	-	-	-
Metal waste, recycled		3,331.0	kg	-	0.1	-
<b>Scope 3 total</b>				<b>-</b>	<b>66.0</b>	<b>25.9 %</b>
<b>Total</b>				<b>6,390.8</b>	<b>254.4</b>	<b>100.0 %</b>
KJ				23,006,969,244.0		

## Markedsbaserte utslipp i rapporteringsåret

Kategori	Enhet	2021
Elektrisitet markedsbasert	tCO <sub>2</sub> e	1,279.3
Scope 2 markedsbasert	tCO <sub>2</sub> e	1,294.2
Total markedsbasert	tCO <sub>2</sub> e	1,373.8

## Konsern:

På konsernnivå hadde Sparebanken Sør i 2021 et totalt klimagassutslipp på 254,4 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (tCO<sub>2</sub>e). Dette er en reduksjon på 6,8%, sammenliknet med 2020.

Klimagassutslippene fordeler seg i 2021 med:

**Scope 1:** 13,4 tCO<sub>2</sub>e (5,3%)

**Scope 2:** 174,8 tCO<sub>2</sub>e (66,4%)

**Scope 3:** 37,9 tCO<sub>2</sub>e (25,9%)

Vi ser en nedgang i alle Scope fra 2020. I Scope 1 (-28,4% sammenliknet med 2020) har forbruket av både diesel og bensin minsket. I Scope 2 (-3,6% sammenliknet med 2020) har forbruket av elektrisitet økt, mens utslippet har blitt redusert. Dette har en sammenheng med en endring i utslippsfaktoren brukt. I Scope 3 (-9,2% sammenliknet med 2020) har nedgangen en sammenheng med færre reiser i Europa og i Norden.

Sparebanken Sør har inkludert to datterselskaper; Sørmeglere og Sørlandets Forsikringscenter AS, som gir et større datagrunnlag i 2021 enn tidligere år.

## Scope 1:

*Transport:* Forbruk av fossilt brensel i selskapets kjøretøy er basert på estimat av antall kilometer pr år og snittforbruk av drivstoff på bakgrunn av kjørelengder over bilens hittil levetid. Bruk av diesel og bensin står i 2021 for utslipp tilsvarende 13,4 tCO<sub>2</sub>e. Dette er en reduksjon fra året før på 28,4%. Forbruket av elbil har økt siden 2020, og kan være grunnen til den negative trenden i både diesel- og bensinforbruk hos Sparebanken Sør.

## Scope 2:

*Elektrisitet:* Målt forbruk av elektrisitet i egen-eide eller leide lokaler/bygg. Tabellen viser klimagassutslipp fra elektrisitet utregnet med den lokasjonsbaserte utslippsfaktoren Nordisk miks. Det relative forbruket av elektrisitet har økt fra 4173604 kWh til 5158473 i 2021. På grunn av endringer i utslippsfaktoren Nordisk Miks har utslippet fra elektrisitetsbruk blitt redusert med ca. 6,5%.

Det totale utslippet for Elektrisitet med utslippsfaktoren Nordisk miks ender på 159,9 tCO<sub>2</sub>e, og vi ser nedgang i utslipp på 6,5% fra 2020 til tross for et økt bruk av elektrisitet. Nedgangen i utslipp er derfor et resultat av endringen i utslippsfaktoren Nordisk Miks.

Utslipp er i hovedsak basert på faktisk strømforbruk.

*Fjernvarme:* Bruk av fjernvarme i eide/leide bygg. Lokasjonene i Arendal, Kristiansand og de øvrige kontorene har rapportert bruk av fjernvarme i 2021.

Totalt utslipp fra fjernvarme står i 2021 for 0,3 tCO<sub>2</sub>e i Kristiansand. Fjernvarmebruken i Kristiansand har minsket med 25,4% siden 2020, hvorav utslippene reduseres fra 0,4 tCO<sub>2</sub>e til 0,3 tCO<sub>2</sub>e.

Fjernvarme forbruket i Arendal har økt med 27,4%, fra 8,3 tCO<sub>2</sub>e til 10,6 tCO<sub>2</sub>e. Dette gjør at det totale forbruket av fjernvarme steg fra 8,8 tCO<sub>2</sub>e til 10,9 tCO<sub>2</sub>e i 2021.

Forbruket av fjernvarme hos de øvrige kontorene har ikke blitt rapportert på i tidligere år, og stiger derfor med 100% sammenlignet med 2020. Her er utslippsfaktoren Fjernvarme Norsk miks brukt, ettersom kontorene inkludert strekker seg over et stort geografisk område i Norge. De øvrige kontorene er lokalisert i Bryne, Bygland, Byremo, Bø, Evje, Flekkefjord, Froland, Fyresdal, Hovden, Hægebostad, Kvinesdal, Kviteseid, Lillesand, Lindesnes, Sandefjord, Sogndal, Søgne, Treungen, Vanse, Vågsbygd, Øyslebø, Åmli og Åseral. Samt kontorene for Sørmeglere. Utslippene ender på en total på 1,5 tCO<sub>2</sub>e.

### Scope 3

*Flyreiser:* Målt antall reiser per region. Utslipp fra flyreiser tilsvarer 5 tCO<sub>2</sub>e i 2021. Utslipp fra flyreiser er redusert siden 2020. Reiser interkontinentalt har blitt redusert med 100%, mens innenlandsreiser har økt med 89,7%. Reduksjonen forklares naturligvis av de COVID-19 relaterte reiserestriksjonene som preget hele 2021.

*Km. godtgjørelse:* I 2021 er det gitt godtgjørelse for 519 025 km. Dette gir et utslipp på 50,9 tCO<sub>2</sub>e, og er en reduksjon på 8,3 % fra 2020.

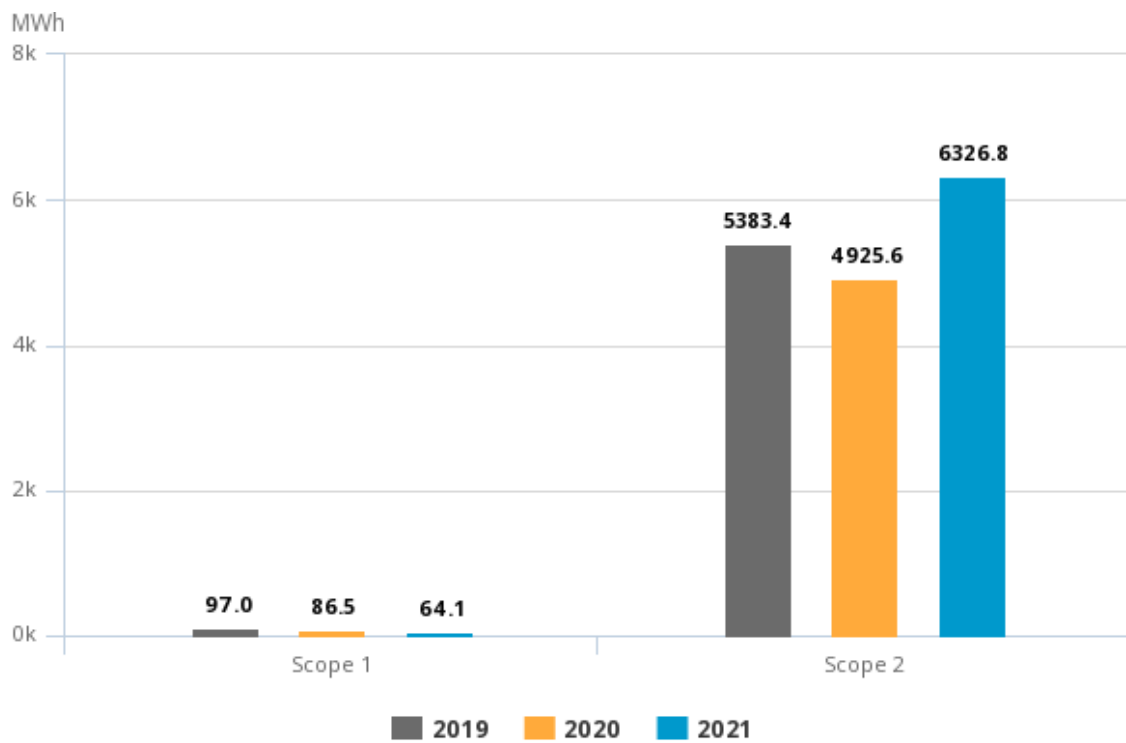
*Avfall:* Rapportert avfall i kg fordelt på ulike avfallsfraksjoner, samt behandlingsmetode (resirkulert, energigjenvunnet, deponert). Avfall står for et utslipp på 10,1 tCO<sub>2</sub>e i 2021. Utslipp knyttet til glass-, plast-, EE avfall-, og treverk avfall er på under 0,1 tCO<sub>2</sub>e. Dette er relativt lite og kun merket med en strek i tabellen. Metall står oppført med en økning på 100% ettersom dette ikke har blitt rapportert på i tidligere år.

Biogeniske utslipp er CO<sub>2</sub> utslipp avhengig av den naturlige karbonsyklusen. Det vil si utslipp fra forbrenning, høsting, gjæring eller prosessering av biologiske materialer blir derfor kategorisert som biogene CO<sub>2</sub>-utslipp. Dette er ikke tatt med i rapporten ettersom det ikke er relevante utslipp for Sparebanken Sør.

## Årlige klimagassutslipp

Kategori	Forklaring	2019	2020	2021	% endring fra forrige år
<b>Transport total</b>		<b>22.8</b>	<b>19.0</b>	<b>13.6</b>	<b>-28.4 %</b>
Bensin		4.9	5.8	4.4	-23.7 %
DIESEL (NO)		17.9	13.2	9.2	-30.5 %
<b>Scope 1 total</b>		<b>22.8</b>	<b>19.0</b>	<b>13.6</b>	<b>-28.4 %</b>
<b>Elektrisitet total</b>		<b>169.7</b>	<b>171.1</b>	<b>159.9</b>	<b>-6.5 %</b>
Elektrisitet Nordisk miks		169.7	171.1	159.9	-6.5 %
<b>Fjernvarmestед total</b>		<b>24.8</b>	<b>8.8</b>	<b>12.5</b>	<b>42.5 %</b>
Fjernvarme Arendal		22.0	8.3	10.6	27.4 %
Fjernvarme Kristiansand		2.7	0.4	0.3	-25.4 %
Fjernvarme Norsk miks		-	-	1.5	100.0 %
<b>El-biler total</b>		<b>1.0</b>	<b>1.4</b>	<b>2.4</b>	<b>71.9 %</b>
Elbil Nordisk		1.0	1.4	2.4	71.9 %
<b>Scope 2 total</b>		<b>195.5</b>	<b>181.3</b>	<b>174.8</b>	<b>-3.6 %</b>
<b>Tjenestereiser total</b>		<b>185.1</b>	<b>60.9</b>	<b>55.9</b>	<b>-8.2 %</b>
Fly nordisk		-	-	-	-
Fly kontinentalt/Norden		38.0	-	-	-
Fly kontinentalt/Norden	Norden	-	0.3	0.1	-72.1 %
Fly kontinentalt/Norden	Europa	-	0.9	0.2	-73.7 %
Fly innenlands		17.1	2.5	4.7	89.7 %
Km-godtgj.bil(NO)		81.5	55.5	50.9	-8.3 %
Fly interkontinentalt		48.5	1.7	-	-100.0 %
<b>Avfall total</b>		<b>14.1</b>	<b>11.8</b>	<b>10.1</b>	<b>-14.8 %</b>
Residual waste, incinerated		13.9	11.5	9.7	-16.0 %
Paper waste, recycled		0.2	0.2	0.2	9.2 %
Glass waste, recycled		-	-	-	85.2 %
Plastic waste, recycled		-	-	-	60.1 %
Organic waste, recycled		-	0.1	0.1	17.4 %
EE waste, recycled		-	-	-	-60.4 %
Metal waste, recycled		-	0.1	0.1	24.3 %
Wood waste, recycled		-	-	-	100.0 %
<b>Scope 3 total</b>		<b>199.2</b>	<b>72.7</b>	<b>66.0</b>	<b>-9.2 %</b>
<b>Total</b>		<b>417.5</b>	<b>273.0</b>	<b>254.4</b>	<b>-6.8 %</b>
<b>Prosentvis endring</b>		<b>100.0 %</b>	<b>-34.6 %</b>	<b>-6.8 %</b>	

## Årlig energiforbruk(MWh) Scope 1 &amp; 2



## Årlige markedsbaserte utslipp

Kategori	Enhet	2019	2020	2021
Elektrisitet markedsbasert	tCO <sub>2</sub> e	-	1,097.7	1,279.3
Scope 2 markedsbasert	tCO <sub>2</sub> e	25.8	1,107.8	1,294.2
Total markedsbasert	tCO <sub>2</sub> e	247.8	1,199.5	1,373.8
Prosentvis endring		100.0 %	384.1 %	14.5 %

## Årlige nøkkeltall og klimaindikatorer

Navn	Enhet	2019	2020	2021	% endring fra forrige år
Scope 1 + 2 utslipp (tCO <sub>2</sub> e)		218.3	200.3	188.4	-5.9 %
Totale utslipp(S1+S2+S3) (tCO <sub>2</sub> e)		417.5	273.0	254.4	-6.8 %
Totalt energiforbruk Scope 1+2 (MWh)		5,480.3	5,012.1	6,390.8	27.5 %
Sum energiforbruk per lokasjon (MWh)		5,383.4	4,925.6	6,326.8	28.4 %
Sum kvadratmeter(m <sup>2</sup> )		20,334.0	23,006.0	26,769.0	16.4 %
Sum kWh/m <sup>2</sup>		264.7	214.1	236.3	10.4 %
tCO <sub>2</sub> e/ÅV		0.5	0.4	0.3	-27.8 %
Totale tCO <sub>2</sub> e/årsverk		0.9	0.6	0.4	-28.5 %
MWh/ÅV		12.3	10.9	10.7	-2.2 %
Årsverk		446.0	458.0	597.0	30.3 %

## 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 regnskapsstandarder under GHG-protokollen. Standarden omfatter følgende klimagasser, som omregnes til CO<sub>2</sub>-ekvivalenter: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> (metan), N<sub>2</sub>O (lystgass), SF<sub>6</sub>, NF<sub>3</sub>, 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). Den nordiske miksfaktoren dekker produksjonen i Sverige, Finland, Norge og Danmark og reflekterer det felles nordiske markedsområdet (Nord Pool Spot). 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 side 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.

Fysisk perspektiv (lokasjonsbasert metode): Denne utslippsfaktoren er basert på faktiske utslipp knyttet til elektrisitetsproduksjon innenfor et spesifikt område. Innenfor dette området er det ulike energiprodusenter som benytter en mikser av energibærere, der de fossile energibærerne (kull, gass, olje) medfører direkte utslipp av klimagasser. Disse klimagassene reflekteres gjennom utslippsfaktoren og fordeles dermed til hver enkelt forbruker.

Markedsbasert perspektiv: Beregningen av utslippsfaktor baseres på om virksomheten velger å kjøpe opprinnelsesgarantier eller ikke. Ved kjøp av opprinnelsesgarantier dokumenterer leverandøren at kjøp av elektrisitet kommer fra kun fornybare kilder, som gir en utslippsfaktor på 0 gram CO<sub>2</sub>e 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 mikser*, 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 råstoff 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](#) (2020). Government emission conversion factors for greenhouse gas company reporting (DEFRA)

IEA (2020). CO2 emission from fuel combustion, International Energy Agency (IEA), Paris.

IEA (2020). Electricity information, International Energy Agency (IEA), Paris.

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 (2020). 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.