



# Energi- & klimaregneskap 2019

## Sparebanken Sogn og Fjordane

---

### Energi- og klimaregneskap

Formålet med denne rapporten er å vise oversikta over organisasjonens klimagassutslepp (GHG-utslepp), som ein integrert del av ein overordna klimastrategi. Eit klimaregneskap er eit viktig verktøy i arbeidet med å identifisere konkrete tiltak for å redusere energiforbruket sitt og tilhøyrande GHG-utslepp. Denne årlege rapporten gjer organisasjonen i stand til å måle nøkkeltal og dermed evaluere seg sjølv over tid.

Rapporten omfattar alle registrerte klimagassutslepp knytt til Sparebanken Sogn og Fjordane. Det er rapportert data frå hovudkontoret i Førde, samt salskontora i Bergen, Dale, Eid, Eivindvik, Florø, Høyanger, Måløy, Sandane, Sogndal, Stryn og Øvre Årdal.

Informasjonen som nyttast i eit klimaregneskap stammer både frå eksterne og interne kjelder, og blir omrekna til tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Analysen er basert på den internasjonale standarden "A Corporate Accounting and Reporting Standard", som er utvikla av "the Greenhouse Gas Protocol Initiative" - GHG protokollen. Dette er den mest brukte metoden verda over for å måle sine utslepp av klimagassar. ISO standard 14064-I er basert på denne.

---

## Energi- og klimarekneskap

Kategori	Forklaring	Forbruk	Enhet	Energi (MWh)	Utslipp (tCO <sub>2e</sub> )	Utslipp (fordeling)
<i>Transport</i>				127.8	29.8	13.6%
Bensin		-	liter	-	-	-
Diesel (NO)		12 483.0	liter	127.8	29.8	13.6%
<b>Scope 1 total</b>				<b>127.8</b>	<b>29.8</b>	<b>13.6%</b>
<i>Elektrisitet</i>				1 432.2	55.9	25.5%
Elektrisitet Nordisk miks		1 432 217.0	kWh	1 432.2	55.9	25.5%
<i>Fjernvarme/kjøling Nordiske lok.</i>				156.2	3.1	1.4%
Fjernvarme Bergen		156 161.0	kWh	156.2	3.1	1.4%
District cooling NO/Trondheim		-	kWh	-	-	-
<b>Scope 2 total</b>				<b>1 588.4</b>	<b>59.0</b>	<b>27.0%</b>
<i>Flyreiser</i>				-	65.8	30.1%
Continental/Nordic RF		47 334.0	pkm	-	7.5	3.4%
Intercontinental, RF		40 150.0	pkm	-	7.9	3.6%
Domestic, RF		197 899.0	pkm	-	50.4	23.1%
<i>Forretningsreiser</i>				-	50.6	23.1%
Hotell, Norden	Innland/Norden	1 018.0	døgn	-	16.3	7.4%
Hotell, Europa	Europa	85.0	døgn	-	2.0	0.9%
Km-godtgj.bil(NO)		230 842.0	km	-	32.3	14.8%
<i>Avfall</i>				-	13.5	6.2%
Restavfall,forbrenning		25 640.0	kg	-	12.9	5.9%
Papiravfall,gjenvinning		25 140.0	kg	-	0.5	0.2%
Glassavfall,gjenvinning		-	kg	-	-	-
Organisk avfall,gjenvinning		-	kg	-	-	-
EE-avfall,gjenvinning		2 200.0	kg	-	-	-
<b>Scope 3 total</b>				<b>-</b>	<b>129.9</b>	<b>59.4%</b>
<i>Total</i>				<b>1 716.2</b>	<b>218.7</b>	<b>100.0%</b>
<i>Electricity market-based</i>					292.2	
<i>Scope 2 market-based</i>					295.3	
<i>Total market-based</i>					455	

## Klimaregnskap

Sparebanken Sogn og Fjordane hadde i 2019 et totalt klimagassutslipp på 218,7 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (tCO<sub>2e</sub>).

Utslippene hadde følgende fordeling:

Scope 1: 29,8 tCO<sub>2e</sub> (13,6%)

Scope 2: 59,0 tCO<sub>2e</sub> (27,0%)

Scope 3: 129,9 tCO<sub>2e</sub> (59,4%)

2019 var første året banken hadde klimaregnskap, og det forelå dermed ikke sammenligningsgrunnlag fra tidligere år.

## KPI

Banken har inkludert tre nøkkelindikatorer som omfatter totale utslipp (kgCO<sub>2e</sub>) per årsverk, totale utslipp (kgCO<sub>2e</sub>) per areal og kWh per areal.

## Scope 1

**Transport:** Faktisk forbruk av fossilt brensel i selskapets kjøretøy (eiet, leiet, leaset). Banken oppga å ha 8 firmabiler. Totalt drivstofforbruk var 12 483 liter diesel, som ga et utslipp på 29,8 tCO<sub>2</sub>e. Det utgjorde 14% av det totale utslippet fra banken.

## Scope 2

**Elektrisitet:** Målt forbruk av elektrisitet i egen-eide eller leide lokaler/bygg for alle avdelingene. Tabellen viser klimagassutslipp fra elektrisitet utregnet med den lokasjonsbaserte utslippsfaktoren Nordisk miks. Utslippene fra elektrisitetsbruk var 55,9 tCO<sub>2</sub>e, og utgjorde 26% av banken sitt totale utslipp.

Klimagassutslipp beregnet med en Markedsbasert faktor er presentert under tabellene i denne rapporten. Banken kjøpte ingen opprinnelsesgarantier (OG/REC) for sitt elektrisitetsforbruk i 2019. Ved bruk av den markedsbaserte faktoren Nordisk residualmiks var det et utslipp på 292,2 tCO<sub>2</sub>e fra elektrisitetsforbruket. Praksisen med å presentere utslippene fra elektrisitetsforbruk med to ulike utslippsfaktorer er videre forklart under Scope 2 i "Metode og referanser" på side 6.

**Fjernvarme:** Bruk av fjernvarme i eide/leide bygg. Forbruket av fjernvarme var på 156 161 kWh. Utslipet fra fjernvarme var 3,1 tCO<sub>2</sub>e og utgjorde omtrent 1% av banken sitt totale utslipp.

## Scope 3

**Flyreiser:** Målt i reise personkilometer (pkm) per region. Flyreiser ga et utslipp på 65,8 tCO<sub>2</sub>e og utgjorde 30% av det totale utslippet fra banken.

**Km-godtgjørelse:** Rapporterte km det ble utbetalt km-godtgjørelse for. Det ble gitt km-godtgjørelse for 230 842 km, som omfattet både fossile biler og el-biler. Det utgjorde et utslipp på 32,3 tCO<sub>2</sub>e og stod for 15% av det totale utslippet fra banken. Det oppgis forøvrig at de arbeider med systemet sitt for å få en oversikt over andel fossile biler og el-biler som det blir utbetalt km-godtgjørelser til.

**Hotell:** Antall døgn på hotell. Bankens ansatte hadde totalt 1 103 døgn på hotell i innland, Norden og øvrige Europa. Aktiviteten fra hotellovernattinger ga et utslipp på 18,3 tCO<sub>2</sub>e som utgjorde 8% av det totale utslippet fra banken.

**Avfall:** Rapportert avfall i kilogram fordelt på ulike avfallsfraksjoner, samt behandlingsmetode (resirkulert, energigjenvunnet, deponert). Det ble rapportert på restavfall, papiravfall og EE-avfall. Utslipp fra avfall var 13,4 tCO<sub>2</sub>e i 2019 og stod for 6% av det totale utslippet til banken.

## Årsrapport - klimaregnskap (tCO2e)

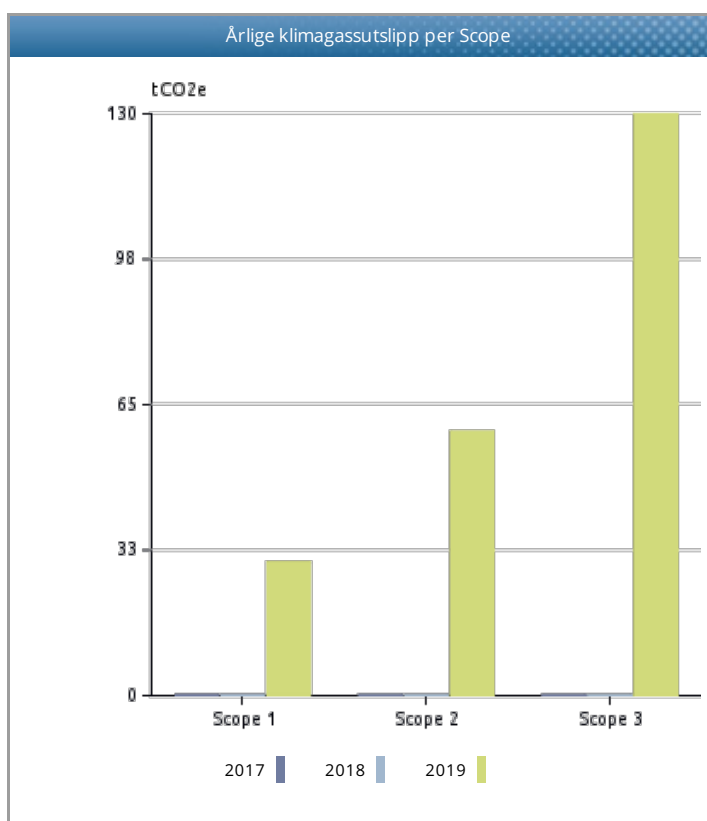
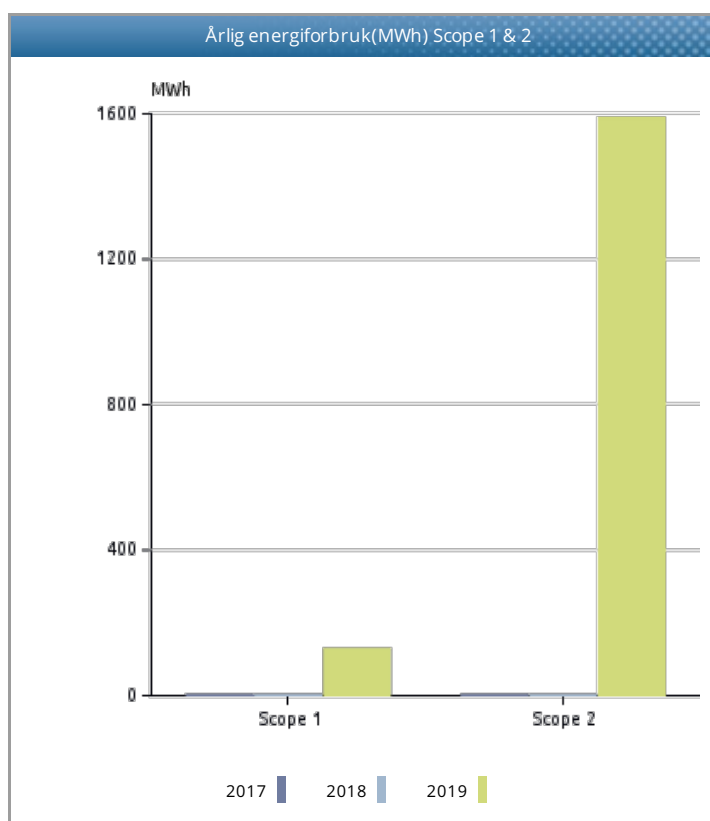
Kategori	Forklaring	2017	2018	2019	% endring fra forrige år
<i>Transport</i>					-
Diesel (NO)				29.8	100.0%
Bensin				-	-
<b>Scope 1 Utslipp</b>				<b>29.8</b>	<b>100.0%</b>
<i>Fjernvarme/kjøling Nordiske lok.</i>					-
District cooling NO/Trondheim				-	-
Fjernvarme Bergen				3.1	100.0%
<i>Elektrisitet</i>					-
Elektrisitet Nordisk miks				55.9	100.0%
<b>Scope 2 Utslipp</b>				<b>59.0</b>	<b>100.0%</b>
<i>Flyreiser</i>					-
Continental/Nordic RF				7.5	100.0%
Domestic, RF				50.4	100.0%
Intercontinental, RF				7.9	100.0%
<i>Avfall</i>					-
Glassavfall, gjenvinning				-	-
Organisk avfall, gjenvinning				-	-
Papiravfall, gjenvinning				0.5	100.0%
Restavfall, forbrenning				12.9	100.0%
EE-avfall, gjenvinning				-	-
<i>Forretningsreiser</i>					-
Hotell, Europa	Europa			2.0	100.0%
Hotell, Norden	Innland/Norden			16.3	100.0%
Km-godtgj. bil(NO)				32.3	100.0%
<b>Scope 3 Utslipp</b>				<b>129.9</b>	<b>100.0%</b>
<b>Total</b>				<b>218.7</b>	<b>100.0%</b>
<i>Prosentvis endring</i>					

## Market-based GHG emissions summary

Kategori	Enhet	2017	2018	2019
Electricity market-based	tCO2e			292.2
Scope 2 market-based	tCO2e			295.3
Total market-based	tCO2e			455
<i>Prosentvis endring</i>				

## Nøkkeltall - Energi og klimaindikatorer

Navn	Enhet	2017	2018	2019	% endring fra forrige år
Sum kWh/m2		-	-	167.2	100%
Sum kvadratmeter(m2)		-	-	9 498.0	100%
Totale utslipp (kgCO2e (s1+s2+s3)) /årsverk	Antall ansatte	-	-	786.6	100%
Totale utslipp (kgCO2e (s1+s2+s3)) /areal	Kvm	-	-	23.0	100%
Årsverk		-	-	278.0	100%
Oppvarmet areal		-	-	9 498.0	100%



## Metode og referanser

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>, 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 skiller 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 inkluderer 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 produksjonsmikser, historisk treårs rullerende gjennomsnitt (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 elektrisitets-forbruk 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 endringer 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 (marked). 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 kjøpt 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](#) (2018). Government emission conversion factors for greenhouse gas

company reporting (DEFRA)

IEA (2018). CO2 emission from fuel combustion, International Energy Agency (IEA), Paris.

IEA (2018). Electricity information, International Energy Agency (IEA), Paris.

IMO (2014). 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/>

RE-DISS (2018). 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 aktuelle, avhengig av hvilke utslippsfaktorer som benyttes.