



# Energi & klimaregnskap 2022

---

## KLP + Investeringer

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 energiforbruk og drift av KLPs virksomheter i Oslo, Trondheim og Bergen, samt investeringer under KLPs portefølje i 2022.

- Klimarapportering i KLPs egendrivede eiendommer er ikke inkludert og kan finnes i egen rapport.

NB. Rapporten gjenspeiler både klimautslipp fra KLP og KLPs investerings portefølje og vil derfor vike fra tidligere rapporteringsår med stor oppgang i totalt utslipp i tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (tCO<sub>2</sub>e) grunnet valget om å inkludere investeringer for å øke transparitet i bedriften.

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 14064-1 er basert på denne.

---

## Reporting Year Energy and GHG Emissions

Utslippskilde	Forklaring	Forbruk	Enhet	Energi (MWh)	Utslipp tCO <sub>2e</sub>	Utslippsandel
Transport total				9.0	2.2	-
DIESEL (B5)		2,180.0	kgCO <sub>2e</sub>	9.0	2.2	-
Scope 1 total				9.0	2.2	-
Elektrisitet total				2,539.9	66.0	-
Elektrisitet Nordisk miks		2,539,911.0	kWh	2,539.9	66.0	-
Fjernvarme sted total				867.6	11.7	-
Fjernvarme NO / Oslo		598,349.0	kWh	598.3	5.7	-
Fjernvarme Stockholm		31,860.0	kWh	31.9	1.3	-
Fjernkjøling Stockholm		17,651.0	kWh	17.7	-	-
Fjernvarme DK/Copenhagen		32,880.0	kWh	32.9	1.2	-
Fjernvarme Bergen		63,903.0	kWh	63.9	0.1	-
Fjernvarme Trondheim		100,810.0	kWh	100.8	3.4	-
Fjernkjøling NO / Trondheim		22,168.0	kWh	22.2	-	-
Fjernvarme generelt total				454.3	-	-
Fjernkjøling, fornybar		454,252.0	kWh	454.3	-	-
El-biler total				7.8	0.2	-
Elbil Nordisk		40,843.0	km	7.8	0.2	-
Scope 2 total				3,869.5	77.9	-
Tjenestereiser total				-	470.3	-
Flyreiser, kontinentale, BC, inkl. RF		64,849.0	pkm	-	14.7	-
Flyreiser, kontinentale, EC, inkl. RF		312,132.0	pkm	-	47.1	-
Flyreiser, innenlands, inkl. RF		1,238,183.0	pkm	-	304.5	-
Flyreiser, interkontinentale, BC, inkl. RF		204,115.0	pkm	-	87.5	-
Flyreiser, interkontinentale, EC, inkl. RF		46,039.0	pkm	-	6.8	-
Taxi		29,726.0	km	-	6.2	-
Km-godtgj.bil(NO)		168,219.0	NOK	-	3.5	-
Brensel- og energirelaterte aktiviteter total				-	20.7	-
Diesel (B5) (WTT)		848.0	liters	-	0.5	-
Elektrisitet nordisk blanding (WTT)		2,539,911.0	kWh	-	15.7	-
Elektrisitet nordisk blanding (WTT)	El-bil	40,843.0	kWh	-	0.3	-
Fjernvarme NO/SE (oppstrøms)		827,802.0	kWh	-	4.1	-
Investeringer total				-	19,893,021.0	100.0 %
Andre utslipp	Inkluderer scope 1, 2 og 3 av KLPs finansierte utslipp	19,893,021.0	tCO <sub>2e</sub>	-	19,893,021.0	100.0 %
Avfall total				-	13.7	-
Restavfall, forbrent		25,141.0	kg	-	12.6	-
EE-avfall, resirkulert		5,598.0	kg	-	0.1	-
Organisk avfall, behandlet		12,212.0	kg	-	0.3	-
Papiravfall, resirkulert		19,317.0	kg	-	0.4	-
Plastavfall, resirkulert		4,641.0	kg	-	0.1	-
Glassavfall, resirkulert		8,754.0	kg	-	0.2	-
Farlig avfall, resirkulert		24.0	kg	-	-	-
Innkjøpte varer og tjenester total				-	932.4	-

IT, elektrisk utstyr	Innkjøp av IT-varer og -tjenester	903,035.0	kgCO <sub>2e</sub>	-	903.0	-
Mat, uspesifisert	Utslipp fra kontorkantine	29.4	tCO <sub>2e</sub>	-	29.4	-
Scope 3 total				-	19,894,458.1	100.0 %
Total				3,878.6	19,894,538.2	100.0 %
KJ				13,962,849,732.0		

Merk at der en verdi tilsvarer et tall mindre enn 0.1 vises dette kun med en strek (-) i tabellen.

### Klimaregnskap:

Klimaregnskapet (Scope 1, 2 og 3) for 2022 viser et total utslipp hos KLP og KLPs investerings portefølje (KLPI) på 19,894,538 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (tCO<sub>2e</sub>), som tilsvarer en økning på 278,04 % fra 2021. Totalt energiregnskap (Scope 1 og 2) viser et energiforbruk på 3878,2 MWh, en nedgang på 357,4 MWh, ned -8,4 % siden i fjor.

KLP separert fra KLPI hadde i 2022 et utslipp på 1496,6 tCO<sub>2e</sub>, en betydelig økning på 663,78 % fra 2021.

KLPI rapporterte 19.893,021 tCO<sub>2e</sub> i 2022 opp fra 5.262,303 tCO<sub>2e</sub> i 2021, en økning på 278,03 %.

### Scope 1

Transport: Fossilt brensel spesifikt Diesel i Scope 1 har hatt en øking på 60,3 % siden 2021, en forklaring på dette kan være at det har blitt tatt i bruk flere firmabiler etter at COVID-19 har avtaket. Ser man på tall fra 2019 har det vært en nedgang av fossilt brensel på 45 % som forklares ved et skifte til el-bil.

### Scope 2

Elektrisitet: Tabellen viser klimagassutslipp fra elektrisitetsforbruk utregnet med den lokasjonsbaserte utslippsfaktoren Nordisk miks. Utslippsfaktoren er en vektet gjennomsnittsfaktor av strømproduksjon i strømmettet i Norge, Danmark, Sverige og Finland, noe som reflekterer dagens situasjon på det felles elektrisitetsmarkedet i Skandinavia. I klimaregnskapet har forbruket økt med 6,4 Mwh. Utslippet i tCO<sub>2e</sub> har derimot gått ned med 12,5 tonn, altså -16 % fra 2021. Prosent nedgangen i tCO<sub>2e</sub> er hovedsakelig grunnet en endring i utslippsfaktoren Nordisk miks. Den oppdaterte faktoren som benyttes for klimaregnskap 2022 er 26 gCO<sub>2e</sub> per kWh, som tilsvarer en nedgang på -16 % fra 2021 (31 gCO<sub>2e</sub>/kWh).

Elektrisitet med en markedsbasert faktor, kalt Markedsbasert elektrisitet (OG og residual), er presentert i en separat tabell. Ettersom det ikke er rapportert noen opprinnelsesgarantier (OG) for elektrisitetsforbruket er faktoren Nordisk residualmiks brukt (Ref. RE-DISS). Denne praksisen med å presentere utslippene fra elektrisitetsforbruk med to ulike utslippsfaktorer er forklart under Scope 2 i Metoder og kilder.

Fjernvarme & Kjøling: Også fjernvarme og kjøling har hatt en nedgang på 3,8 tCo<sub>2e</sub> fra 2021 som tilsvarer -24,6 %.

Elbil: KLP benytter el-biler som tilbakela 40843 km i 2022, dette er en liten økning fra 2021. Økningen på 3380 km fra 2021 har ingen betydning på det totale tCO<sub>2e</sub> utslippet og står likt på 0,2 tCO<sub>2e</sub> i både 2021 og 2022.

### Scope 3

Flyreiser: Utslipp fra flyreiser har økt med 371 tCO<sub>2c</sub> i 2022, igjen kan forklaringen på økningen skyldes en stabilitet etter COVID-19 hvor reisemuligheter er tilbake til normal. I 2020 ble det besluttet at KLP skulle rapportere utslipp fra flyreiser med RF faktor (radiative forcing), dette er fortsatt i 2022. RF reflekterer the Radiative Forcing Index (RFI) som brukes til å kvantifisere den ikke-CO<sub>2</sub> oppvarmende effekten av flyreiser (IPCC, 1999).

Taxi og Km. godtgjørelse: Utslipp fra km.godtgjørelse har økt med 1 tCO<sub>2e</sub>, tilsvarende 40,5 % og er nå på totalt 3,5 tCO<sub>2e</sub>. Bruk av taxi har også hatt en økning i 2022 på rapporterte km fra 9249 i 2021 til 29729 i 2022.

Avfall: Det er en stor økning i utslipp fra avfall i 2022 fra 2021 på 106 %. Økningen ligger i mer rapportert avfall i forbrent restavfall med en øking fra 5,6 tCO<sub>2e</sub> til 12,6 tCO<sub>2e</sub> som står for 92 % av de totale avfall utslippene.

Innkjøpte varer og tjenester: I 2022 har KLP begynt å rapportere på innkjøp. Dataen rapportert for dette året er innkjøp av IT-varer og tjenester, og utslipp fra kontorkantine. Denne nye kategorien står for 62,26 % av hele KLPs utslipp, ekskludert KLPI.

Brensel- og energirelaterte aktiviteter: I år har det blitt inkludert brensel- og energirelaterte aktiviteter i Scope 3, spesifikt Well-to-Tank (WTT). Begrepet WTT beskriver drivstoff forsyningen – fra produksjon av energikilden (bensin, diesel, elektrisitet, naturgass) til drivstofftilførsel (transport til ladepunktet eller drivstoffpumpen) og er relatert til oppstrøms transport og distribusjon fra Scope 1 og Scope 2.

## Markedsbaserte utslipp i rapporteringsåret

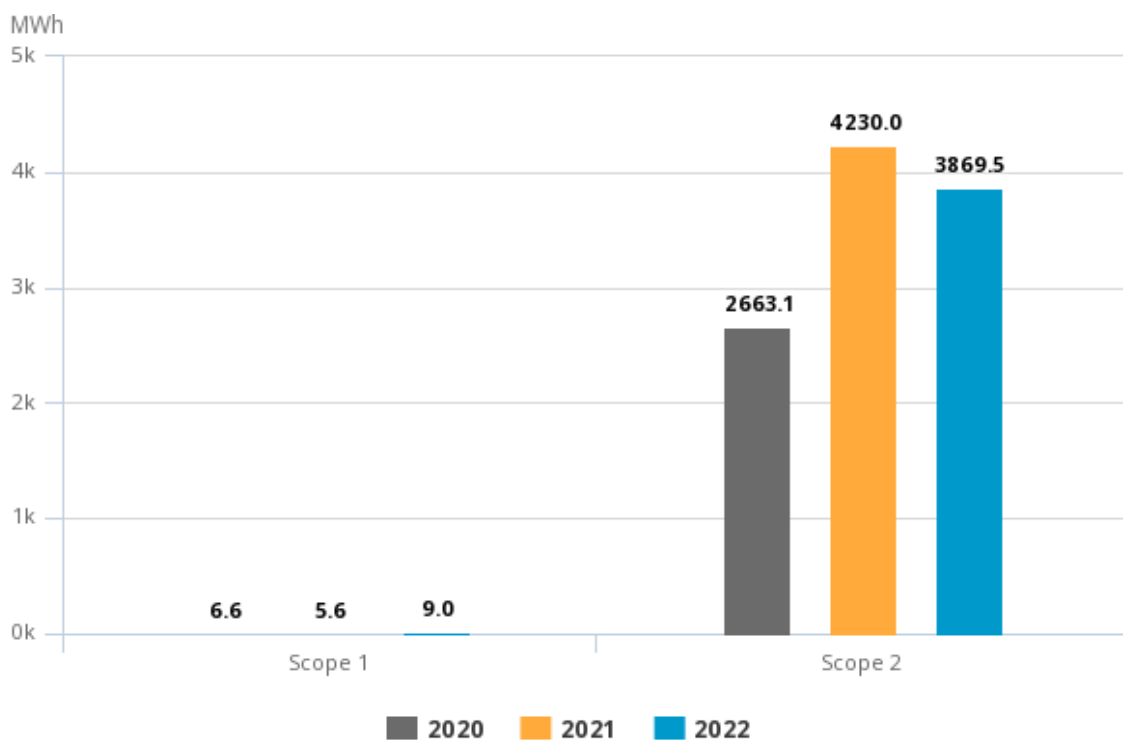
Kategori	Enhet	2022
Elektrisitet Sum (Scope 2) med Markedsbaserte beregninger	tCO <sub>2</sub> e	675.6
Scope 2 Sum med Markedsbaserte strømberegninger	tCO <sub>2</sub> e	687.5
Scope 1+2+3 Totalt med Markedsbaserte strømberegninger	tCO <sub>2</sub> e	19,895,147.8

## Årlige klimagassutslipp

Kategori	Forklaring	2020	2021	2022	% endring fra forrige år
Transport total		1.6	1.4	2.2	60.3 %
DIESEL (B5)	Firmakjøretøy	1.6	-	-	-
DIESEL (B5)		-	1.4	2.2	60.3 %
Scope 1 total		1.6	1.4	2.2	60.3 %
Elektrisitet total		69.8	78.5	66.0	-15.9 %
Elektrisitet Nordisk miks		69.8	78.5	66.0	-15.9 %
Fjernvarme generelt total		-	-	-	-
Lokal kjøling, fornybar		-	-	-	-
Fjernkjøling, fornybar		-	-	-	-
Fjernvarmestед total		11.1	15.5	11.7	-24.6 %
Fjernvarme NO / Oslo		7.9	8.1	5.7	-30.2 %
Fjernkjøling NO / Trondheim		0.2	0.1	-	-42.6 %
Fjernvarme Trondheim		2.4	3.3	3.4	2.4 %
Fjernvarme Bergen		0.6	0.2	0.1	-41.5 %
Fjernvarme Stockholm		-	1.8	1.3	-27.5 %
Fjernkjøling Stockholm		-	-	-	-
Fjernvarme DK/Copenhagen		-	2.0	1.2	-42.0 %
El-biler total		0.2	0.2	0.2	-9.1 %
Elbil Nordisk		0.2	0.2	0.2	-9.1 %
Scope 2 total		81.1	94.3	77.9	-17.3 %
Tjenestereiser total		174.1	94.1	470.3	399.6 %
Taxi		2.5	1.9	6.2	221.4 %
Km-godtgj.bil(NO)		17.1	2.5	3.5	40.5 %
Flyreiser, innenlands, inkl. RF		84.4	80.6	304.5	277.9 %
Flyreiser, kontinentale, EC, inkl. RF		29.5	4.8	47.1	877.4 %
Flyreiser, kontinentale, BC, inkl. RF		5.8	0.7	14.7	2,084.9 %
Flyreiser, interkontinentale, EC, inkl. RF		4.6	-	6.8	100.0 %
Flyreiser, interkontinentale, BC, inkl. RF		30.1	-	87.5	100.0 %
Flyreiser, interkontinentale, PE, inkl. RF		-	3.6	-	-100.0 %
Avfall total		23.4	6.6	13.7	106.1 %
Restavfall, forbrent		22.2	5.6	12.6	123.7 %
Organisk avfall, behandlet		0.2	0.2	0.3	72.7 %
Organisk avfall, behandlet	Matafall	-	-	-	-100.0 %
Plastavfall, resirkulert		-	-	0.1	576.5 %
Glassavfall, resirkulert		0.4	0.4	0.2	-54.4 %
Metallavfall, resirkulert		-	-	-	-100.0 %
Papiravfall, resirkulert		0.6	0.4	0.4	0.2 %
EE-avfall, resirkulert		-	-	0.1	733.0 %
Farlig avfall, resirkulert		-	-	-	100.0 %
Investeringer total		-	5,262,303.0	19,893,021.0	278.0 %
DIESEL (B7)		-	-	-	-
Andre utslipp	Inkluderer scope 1,2,3 fra KLPs verdiparpirinvesteringer	-	5,262,303.0	-	-100.0 %

Andre utslipp	Inkluderer scope 1, 2 og 3 av KLPs finansierte utslipp	-	-	19,893,021.0	100.0 %
Brensel- og energirelaterte aktiviteter total		-	-	20.7	-
Diesel (B5) (WTT)		-	-	0.5	100.0 %
Elektrisitet nordisk blanding (WTT)		-	-	15.7	100.0 %
Elektrisitet nordisk blanding (WTT)	El-bil	-	-	0.3	100.0 %
Fjernvarme NO/SE (oppstrøms)		-	-	4.1	100.0 %
Innkjøpte varer og tjenester total		-	-	932.4	-
IT, elektrisk utstyr	Innkjøp av IT-varer og -tjenester	-	-	903.0	100.0 %
Mat, uspesifisert	Utslipp fra kontorkantine	-	-	29.4	100.0 %
Scope 3 total		197.4	5,262,403.8	19,894,458.1	278.0 %
Total		280.2	5,262,499.4	19,894,538.2	278.0 %
Prosentvis endring		100.0 %	1,878,273.5 %	278.0 %	

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



### Årlige markedsbaserte utslipp

Kategori	Enhet	2020	2021	2022
Elektrisitet Sum (Scope 2) med Markedsbaserte beregninger	tCO <sub>2</sub> e	448.0	590.3	675.6
Scope 2 Sum med Markedsbaserte strømberegninger	tCO <sub>2</sub> e	459.3	606.0	687.5
Scope 1+2+3 Totalt med Markedsbaserte strømberegninger	tCO <sub>2</sub> e	658.3	5,263,011.2	19,895,147.8
Prosentvis endring		100.0 %	799,357.9 %	278.0 %

## Årlige nøkkeltall og klimaindikatorer

Navn	Enhet	2020	2021	2022	% endring fra forrige år
Scope 1 + 2 utslipp (tCO <sub>2</sub> e)		82.7	95.6	80.1	-16.2 %
Totale utslipp(S1+S2+S3) (tCO <sub>2</sub> e)		280.2	5,262,499.4	19,894,538.2	278.0 %
Totalt energiforbruk Scope 1+2 (MWh)		2,669.8	4,235.6	3,878.6	-8.4 %
Sum energiforbruk per lokasjon (MWh)		2,663.1	4,230.0	3,869.5	-8.5 %
Sum kvadratmeter(m <sup>2</sup> )		28,365.0	29,234.0	30,203.0	3.3 %
Sum kWh/m <sup>2</sup>		93.9	144.7	128.1	-11.5 %
tCO <sub>2</sub> e/Årsverk (Scope1+2)		0.1	0.1	-	-58.0 %
tCO <sub>2</sub> e/Forvaltet kapital (Scope1+2)		-	-	-	-
Total tCO <sub>2</sub> e/Årsverk (Scope1+2+3)		0.3	5,021.5	9,523.5	89.7 %
Total tCO <sub>2</sub> e/Forvaltet kapital (Scope1+2+3)		-	-	-	-
MWh/Årsverk (Scope1+2)		2.6	4.0	1.9	-54.1 %
Årsverk		1,018.0	1,048.0	2,089.0	99.3 %
Omsetning		-	-	1,802,818,000,000.0	-

## 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 siden 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 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](#) (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.



