

OBOS KLIMAFOTAVTRYKK 2021



Dato: 06.04.22
Revisjon: 0

Utarbeidet av: Karoline Petersen, OBOS
Kontrollert av: Kjartan Steen-Olsen, Asplan Viak

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	3
2	Omfang.....	3
3	Metode.....	4
4	Data.....	4
5	Resultater.....	5
6	Usikkerhet.....	7
7	Konklusjon.....	7
8	Rapportering etter «Global Reporting Initiativ».....	8

1 Innledning

OBOS ønsker å få en helhetlig oversikt over klimagassutslippene virksomheten bidrar til, for å kunne sette mål for utslippsreduksjon, måle utviklingen og sette inn tiltak der det monner mest. Det har tidligere vært gjort klimagassberegninger av deler av OBOS sin kontordrift (energibruk, avfall og reiser) gjennom Miljøfyrtårn. Nå ønsker OBOS å få bedre oversikt over både indirekte og direkte utslipp relatert til både kontordrift og produktene og tjenestene vi leverer. Dette vil gjøre oss bedre i stand til å finne de mest effektive tiltakene for å redusere klimagassutslippene forbundet med vår virksomhet.

«The Greenhouse Gas Protocol» (GHG-protokollen) beskriver en metode for beregning av klimagassutslipp fra virksomheter og organisasjoner. Metoden er anerkjent og brukes av en rekke store virksomheter. OBOS har utført beregninger iht. GHG-protokollen, hvor både direkte og indirekte utslipp er inkludert (scope 1, 2 og 3).

Selv om GHG-protokollen gir et omforent rammeverk for klimagassberegninger av virksomheter, vil ikke resultatene nødvendigvis kunne sammenlignes med andre virksomheters resultater. Det er i stor grad opp til virksomheten å velge omfang på hva som skal inkluderes i beregningen. Beregningen er derfor først og fremst et verktøy for internt arbeid med klimareduserende tiltak.

2 Omfang

OBOS har beregnet klimafotavtrykket fra virksomheten, dvs. både indirekte og direkte utslipp fra alle prosesser virksomheten genererer oppstrøms i verdikjeden. GHG-protokollen deler opp utslippene i tre «scopes».

Scope 1: Direkte utslipp

Klimagassutslipp fra kilder som virksomheten eier eller kontrollerer, f.eks. utslipp fra forbrenning i kjeler/ovner, kjøretøy etc. eller utslipp forbundet med kjemiske prosesser.

Scope 2: Indirekte utslipp

Klimagassutslipp fra kjøpt/anskaffet elektrisitet, damp, varme eller kjøling.

Scope 3: Indirekte utslipp

Klimagassutslipp fra kilder som ikke er eid eller direkte kontrollert av virksomheten, men som er relatert til virksomhetens aktiviteter. Eksempler er utslipp fra utvinning og produksjon av materialer virksomheten kjøper, tjenester virksomheten kjøper, eller utslipp fra bruk av produkter eller tjenester virksomheten har solgt. Scope 3 deles videre opp i ulike utslippskategorier oppstrøms i verdikjeden (generert av det virksomheten kjøper inn) og nedstrøms i verdikjeden (generert av det virksomheten selger), se figur 1 under.

Oppstrøms	Nedstrøms
1. Innkjøpte varer og tjenester	9. Nedstrøms transport og distribusjon
2. Kapitalvarer	10. Prosessering av solgte produkter
3. Brensel- og energirelaterte aktiviteter (ikke inkludert i scope 1 eller scope 2)	11. Bruk av solgte produkter
4. Oppstrøms transport og distribusjon	12. Avfallshåndtering av solgte produkter etter endt levetid
5. Avfall generert	13. Nedstrøms leide eiendeler
6. Forretningsreiser	14. Franchiser
7. Ansattes reiser til og fra jobb	15. Investeringer
8. Oppstrøms leide eiendeler	

Figur 1: Scope 3 kategorier i GHG-protokollen. Kategorier som er markert mørkegrønne, viser hva som er inkludert i OBOS beregning for 2021.

Det som er markert mørkegrønt i figur 1, viser hvilke kategorier i scope 3 OBOS har inkludert i klimagassberegningen som presenteres i denne rapporten.

3 Metode

Det er benyttet miljøutvidet kryssløpsanalyse (EE-IOA), hvor regnskapsdata kombineres med fysiske data på bl.a. forbruk av energi og drivstoff til å anslå et utslipp. Kryssløpsanalyse er en metode for å tallfeste hvordan ulike typer forbruk av varer og tjenester genererer økonomisk aktivitet i ulike deler av økonomien, inkludert oppstrøms ringvirkninger. Kryssløpsdataene kombineres deretter med utslippsstatistikk for ulike sektorer i økonomien, til å anslå et utslipp fra all aktivitet oppstrøms i verdikjeden.

Metoden gir en helhetlig oversikt over størrelsesordenen av utslipp en virksomhet bidrar til. For å få til en så god oversikt over utslippene som genereres av en virksomhets aktiviteter, så må det i stor grad brukes utslippsstatistikk for ulike bransjer. Dette betyr at beregningene ikke tar hensyn til om en bedrift kjøper inn mer klimavennlige varer og tjenester enn gjennomsnittet i bransjen. Effekter av tiltak som går på mer klima- og miljøvennlige innkjøp, er derfor vanskelig å beregne med denne metoden. Dette er også en grunn til at resultatene ikke egner seg så godt til å sammenligne virksomheter i samme bransje, ettersom de vil ta utgangspunkt i den samme utslippsstatistikken.

Til beregningen er det tatt utgangspunkt i et regneark som ble utarbeidet av Asplan Viak til en klimagassberegning av virksomheten i 2019. Regnearket bygger på metode og data i Asplan Viaks verktøy Klimakost. Regnskapstall for 2019 er erstattet med tall for 2021 og utslippsfaktorer er oppdatert til 2021. Fordelingen av utslipp per datterselskap/organisatorisk enhet ble forbedret i resultatene for 2021, ved at utslipp fra konserninterne kjøp og salg ble justert for (inkludert på datterselskapsnivå, men ikke på konsernnivå). Basert på dette forandret også fordelingen mellom utslipp fra scope 1, 2 og 3 seg per organisatorisk enhet.

Metodikken er beskrevet nærmere i Asplan Viaks rapport «Klimaregnskap for OBOS 2019».

4 Data

OBOS konsernregnskap er grunnlag for beregningene. Konsernregnskapet føres på svært overordnet nivå, hvor ulike regnskapsposter fra de ulike datterselskapene er aggregert på konsernnivå. Dette gir lite detaljer om hvert datterselskap/organisatorisk enhet. Hver organisatorisk enhet fører sitt eget regnskap, men disse føres på ulike regnskapsstandarder (ulike land, ulik virksomhet). Dette kompliserte utslippsberegningen, gjorde det vanskelig å summere opp utslipp totalt for konsernet og det ble derfor valgt å gjøre beregningene basert på konsernregnskapet, selv om dette ga mindre detaljer.

OBOS konsernregnskap føres på IFRS-standard. Dette betyr at løpende utgifter til f.eks. byggeprosjekter, først regnskapsføres det året byggeprosjektet ferdigstilles. Alle klimagassutslipp forbundet med et prosjekt blir derfor rapportert det året bygget står ferdig, selv om utslipp i praksis har funnet sted over flere år. Dette fører også til at rapporterte utslipp kan variere stort fra år til år, avhengig av hvor mange byggeprosjekt som står ferdig i rapporteringsåret.

Utslippsfaktorer er hentet fra nasjonal utslippsstatistikk for ulike bransjer i Norge og Sverige, og linket opp mot regnskapskostnader i henholdsvis Norge og Sverige brukt i disse bransjene. Hvordan dette er gjort er beskrevet nærmere i Asplan Viaks rapport «Klimaregnskap for OBOS 2019».

OBOS har ikke fysiske data (dvs. liter drivstoff, kWh strøm, etc.) på energibruk, drivstoff, flyreiser etc. i alle datterselskaper/organisatoriske enheter. Det aggregerte nivået i konsernregnskapet (få kostnadsposter/detaljer) gjorde det også vanskelig å bytte ut utslipp beregnet basert på kostnader i

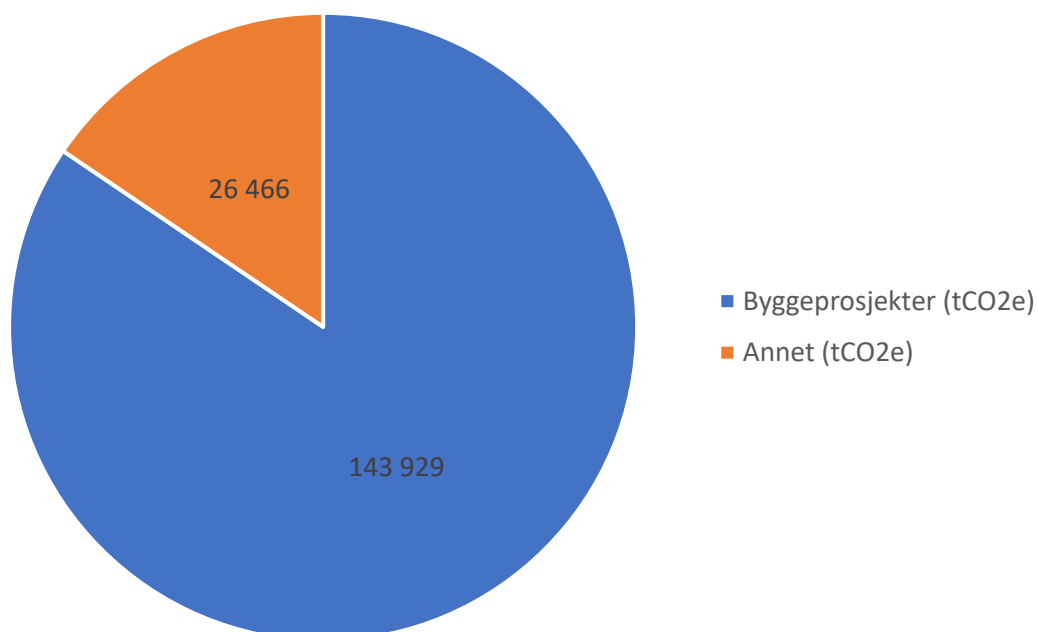
regnskapet med mer korrekte utslipp basert på innrapportert energibruk, drivstoff etc. Beregnede totale utslipp er derfor kun basert på regnskapsdata og nasjonal utslippsstatistikk. For å kunne fordele utslippene i scope 1, 2 og 3 (slik GHG protokollen og andre rapporteringsstandarder krever), ble imidlertid fysiske data brukt.

Til å anslå utslippene i scope 1, er det benyttet fysiske data på energibruk, drivstoff osv. innrapportert gjennom bl.a. Miljøfyrtårn og Position Green. For de datterselskapene som ikke rapporterer på slike fysiske data, ble det gjort anslag basert på innrapporterte data fra andre datterselskaper med lignende aktivitet. Anslagene ble i hovedsak basert på energiforbruk og drivstofforbruk per ansatt og deretter ganget opp med antall ansatte i datterselskapet. Utslipp fra scope 2, ble beregnet basert på alle kostnader brukt på energi og oppvarming minus beregnede utslipp for scope 1. Utslipp fra scope 3 er alle resterende utslipp.

5 Resultater

Totalt klimagassutslipp fra OBOS konsern er beregnet til 170 394 tonn CO₂ ekvivalenter. Fordelt på omsetningen i 2021 er dette 0,01218 kg CO₂ ekvivalenter per omsatt krone. Det aller meste av utslippene (98%) er indirekte utslipp fra kjøp av varer og tjenester (scope 3 iht. GHG protokollen). 1,3% er fra kjøpt strøm, fjernvarme/fjernkjøling (scope 2) og 0,5% er direkte utslipp fra OBOS eiendommer eller kjøretøy (scope 1).

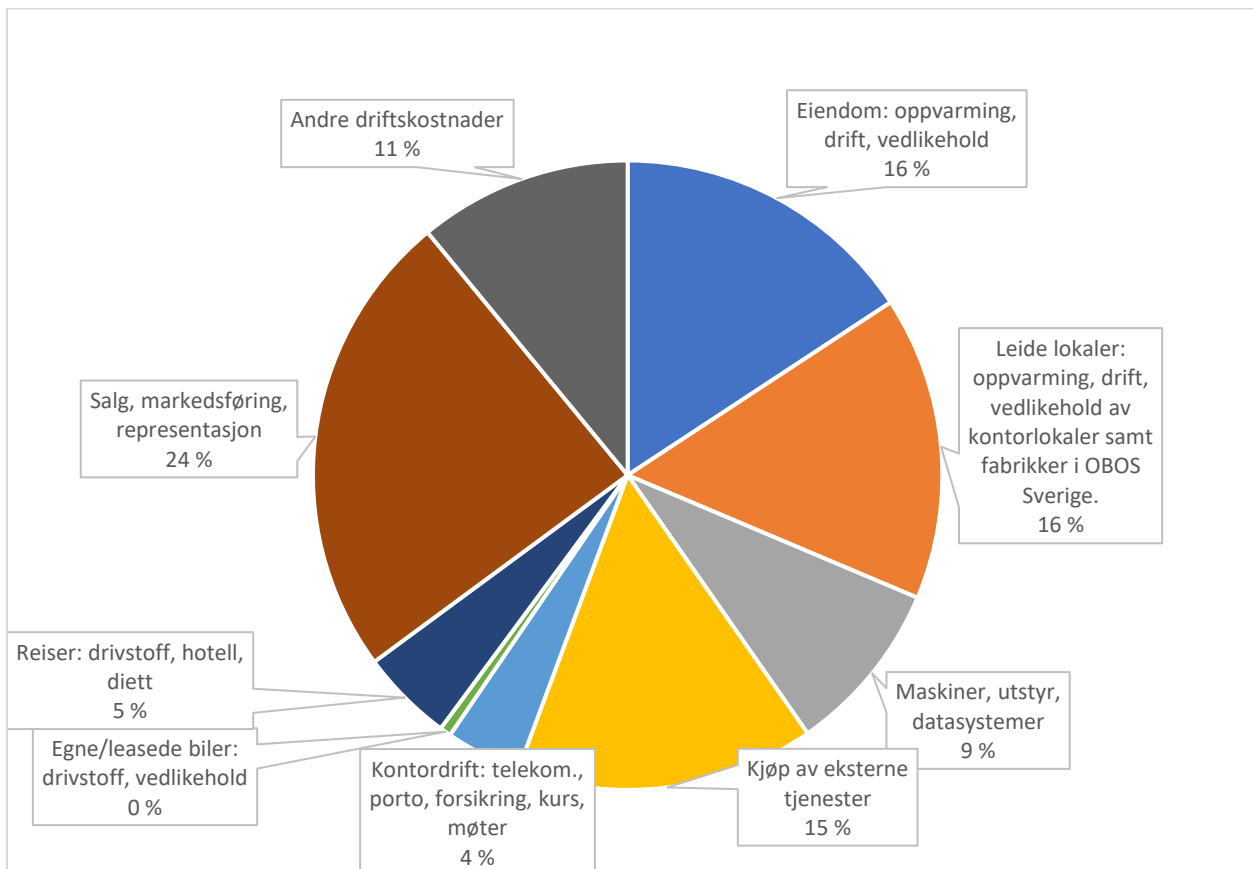
OBOS hovedvirksomhet er bygging av nye boliger og næringsbygg. Dette gjenspeiles i klimagassutslippene. Figur 2 viser at nesten 85% av utslippene er relatert til byggeprosjekter. Resten av utslippene er knyttet til bl.a. forvaltning av boligselskaper, rådgivningstjenester, eiendomsmegling, OBOS-banken, stab- og støttefunksjoner og kommunikasjon- og markedsføring.



Figur 2: Figuren viser det totale klimafotavtrykket fra OBOS konsern fordelt på utslipp fra byggeprosjekter og annet OBOS jobber med. Totalt klimafotavtrykk fra OBOS konsern var 170 394 tonn CO₂ ekvivalenter i 2021.

Det er i dag vanskelig å få mer detaljert oversikt over utslippene fra byggeprosjektene. OBOS stiller nå krav om klimagassberegninger i alle nye byggeprosjekter og vil på sikt få bedre oversikt over utslippskildene i byggeprosjektene. For utslipp fra resterende drift av virksomheten er det bedre

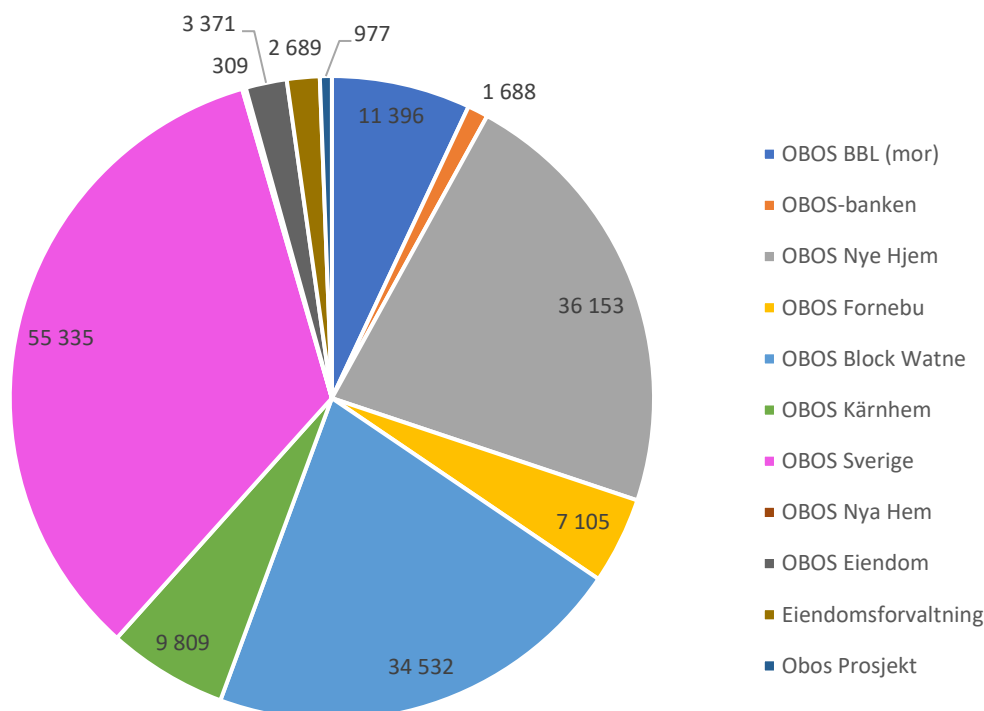
oversikt over utslippkildene. Figur 3, viser fordelingen av utslipp på bidragsyter, når utslipp fra byggeaktivitet ikke tas med.



Figur 3: Fordeling av utslipp fra kilder som ikke er relatert til nybygg.

Utslipp fra egne/leasede biler har et lite utslipp, men dette er under 1% og vises derfor som 0 i figuren.

Figur 4 viser klimagassutslippet fordelt på datterselskaper/organisatorisk enhet i konsernet. Det største utslippet kommer fra OBOS Sverige, etterfulgt av OBOS Nye hjem og OBOS Block Watne.



Figur 4: Klimafotavtrykk fordelt per organisatorisk enhet.

6 Usikkerhet

Resultatene er forbundet med stor usikkerhet, ettersom de bygger på gjennomsnittlige data for bransjen. De tiltakene OBOS har innført for å redusere utslipp blir derfor ikke representert i resultatene. Utslippenes størrelsesorden samt fordeling mellom utslippskilder og organisatoriske enheter er likevel trolig riktig.

7 Konklusjon

Det er nyttig for OBOS å få en oversikt over hvor de største utslippskildene i konsernet ligger. På denne måten kan OBOS sette inn tiltak der effekten er størst. Resultatene må likevel brukes med forsiktighet, ettersom de i hovedsak bygger på gjennomsnittsdata for bransjen. De er derfor ikke egnet til å vurdere OBOS sin prestasjon når det gjelder arbeid med å redusere klimagassutslipp. De største utslippene fra OBOS virksomhet er forbundet med byggeprosjekter. OBOS har mål om en gradvis reduksjon av utslipp fra byggeprosjekter til 45% for byggeprosjekter som starter utvikling i 2026. OBOS krever i dag at det settes mål for klimagassreduksjon samt gjøres livsløpsbaserte klimagassberegninger i alle byggeprosjekter. Resultatene fra disse beregningene er egnet til å vurdere hvor godt OBOS jobber med å redusere klimagassutslipp og vil gi et riktigere bilde av de faktiske utslippene fra OBOS byggeprosjekter.

Beregnete utslipp basert på metoden benyttet i denne rapporten, vil gi store svingninger i klimagassutslipp fra år til år. Grunnen til dette er at alle klimagassutslipp forbundet med et byggeprosjekt blir rapportert det året bygget står ferdig, selv om utslipp i praksis har funnet sted over flere år (som følge av regnskapsstandarden IFRS). Dette fører til at rapporterte utslipp kan variere stort

fra år til år, avhengig av hvor mange byggeprosjekt som står ferdig i rapporteringsåret. OBOS rapporterer derfor også et klimagassutslipp per omsatt krone, noe som vil gi et riktigere bilde av klimaintensiteten uavhengig av om OBOS årlige aktivitet varierer.

Beregningene viser at nesten alle utslipp kommer fra kjøp av varer og tjenester. OBOS hovedfokus bør derfor være å stille klimakrav ved innkjøp. Dette vil være spesielt viktig i byggeprosjekter. OBOS er allerede i gang med å gjøre dette og vil ha økt fokus på dette i tiden fremover. OBOS vil jobbe for å ivareta klima i alle ledd av et byggeprosjekt, fra tidlig planlegging til bygging og drift.

8 Rapportering etter «Global Reporting Initiativ»

OBOS rapporterer miljødata iht. Global Reporting Initiativ (GRI). Tabellen nedenfor svarer ut punkter som det skal rapporteres på for klimagassutslipp iht. denne standarden.

GRI-nummer	Beskrivelse	Besvarelse	
305-1	a	Gross direct (Scope 1) GHG emissions in metric tons of CO ₂ equivalent.	898 tonn CO ₂ ekvivalenter
	b	Gases included in the calculation; whether CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SF ₆ , NF ₃ , or all.	Alle
	c	Biogenic CO ₂ emissions in metric tons of CO ₂ equivalent.	4,3 tonn CO ₂ ekvivalenter
	d	Base year for the calculation, if applicable, including: <ul style="list-style-type: none"> i. the rationale for choosing it; ii. emissions in the base year; iii. the context for any significant changes in emissions that triggered recalculations of base year emissions. 	Beregningen gjelder 2021 og alle data er hentet fra året 2021. Beregningen bygger ikke på tidligere års beregninger.
	e	Source of the emission factors and the global warming potential (GWP) rates used, or a reference to the GWP source.	Utslippsfaktorer for økonomisk analyse kommer fra kryssløpsmodellen i Klimakost (www.klimakost.no). Metodikken i Klimakost er beskrevet av Solli mfl. (2012). Fysiske faktorer kommer fra ulike kilder, i hovedsak britiske DEFRA/BEIS, Miljødirektoratet og ulike forskningsrapporter/-artikler. GWP-faktorer fra IPCC.
	f	Consolidation approach for emissions; whether equity share, financial control, or operational control.	Operasjonell kontroll.

	g	Standards, methodologies, assumptions, and/or calculation tools used.	Se rapporten "OBOS klimafotavtrykk 2021", samt "Klimaregnskap for OBOS 2019". Beregningen følger GHG-protokollen.
305-2	a	Gross location-based energy indirect (Scope 2) GHG emissions in metric tons of CO2 equivalent.	2268 tonn CO ₂ ekvivalenter
	b	If applicable, gross market-based energy indirect (Scope 2) GHG emissions in metric tons of CO2 equivalent.	Ikke beregnet. OBOS kjøper opprinnelsesgarantier for fornybar strøm til en stor andel av OBOS strømforbruk. Men på grunn av manglende detaljgrad i regnskapet kunne reduserte utslipp fra dette ikke trekkes fra i klimagassberegningen.
	c	If available, the gases included in the calculation; whether CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SF ₆ , NF ₃ , or all.	Alle.
	d	Base year for the calculation, if applicable, including: i. the rationale for choosing it; ii. emissions in the base year; iii. the context for any significant changes in emissions that triggered recalculations of base year emissions.	Beregningen gjelder 2021 og alle data er hentet fra året 2021. Beregningen bygger ikke på tidligere års beregninger.
	e	Source of the emission factors and the global warming potential (GWP) rates used, or a reference to the GWP source.	Utslippsfaktorer for økonomisk analyse kommer fra kryssløpsmodellen i Klimakost (www.klimakost.no). Metodikken i Klimakost er beskrevet av Solli mfl. (2012). Fysiske faktorer kommer fra ulike kilder, i hovedsak britiske DEFRA/BEIS, Miljødirektoratet og ulike forskningsrapporter/-artikler. GWP-faktorer fra IPCC.
	f	Consolidation approach for emissions; whether equity share, financial control, or operational control.	Operasjonell kontroll.
	g	Standards, methodologies, assumptions, and/or calculation tools used.	Se rapporten "OBOS klimafotavtrykk 2021", samt "Klimaregnskap for OBOS 2019". Beregningen følger GHG-protokollen.
305-3	a	Gross other indirect (Scope 3) GHG emissions in metric tons of CO2 equivalent.	167 227 tonn CO ₂ ekvivalenter
	b	If available, the gases included in the calculation; whether CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SF ₆ , NF ₃ , or all.	Alle.

	c	Biogenic CO ₂ emissions in metric tons of CO ₂ equivalent.	19 735 tonn CO ₂ ekvivalenter
	d	Other indirect (Scope 3) GHG emissions categories and activities included in the calculation.	-
	e	Base year for the calculation, if applicable, including: i. the rationale for choosing it; ii. emissions in the base year; iii. the context for any significant changes in emissions that triggered recalculations of base year emissions.	Beregningen gjelder 2021 og alle data er hentet fra året 2021. Beregningen bygger ikke på tidligere års beregninger.
	f	Source of the emission factors and the global warming potential (GWP) rates used, or a reference to the GWP source.	Utslippsfaktorer for økonomisk analyse kommer fra kryssløpsmodellen i Klimakost (www.klimakost.no). Metodikken i Klimakost er beskrevet av Solli mfl. (2012). Fysiske faktorer kommer fra ulike kilder, i hovedsak britiske DEFRA/BEIS, Miljødirektoratet og ulike forskningsrapporter/-artikler. GWP-faktorer fra IPCC.
	g	Standards, methodologies, assumptions, and/or calculation tools used.	Se rapporten "OBOS klimafotavtrykk 2021", samt "Klimaregnskap for OBOS 2019". Beregningen følger GHG protokollen.
305-4	a	GHG emissions intensity ratio for the organization.	0,01218 kg CO ₂ -ekvivalenter per omsatt krone.
	b	Organization-specific metric (the denominator) chosen to calculate the ratio.	Omsetning i 2021: 13 988 millioner NOK
	c	Types of GHG emissions included in the intensity ratio; whether direct (Scope 1), energy indirect (Scope 2), and/or other indirect (Scope 3).	Scope 1, 2 og 3 med det omfanget som er beskrevet i figur 1 i denne rapporten.
	d	Gases included in the calculation; whether CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SF ₆ , NF ₃ , or all.	Alle