

Klimarapport 2022

Westcon Yards AS



WCA51, Rev. 0, 2023-02-17

Om rapporten

Rapporten har blitt utarbeidet av PwC Bergen på vegne av Westcon Yards AS (Westcon). Denne rapporten gjelder for hele Westcon Yards AS.

Rapporten omfatter utslipp i 2021 og 2022. Rapporten gir en oversikt over selskapets klimapåvirkning i den gitte perioden. Den er utviklet i henhold til GHG (Greenhouse gas) Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard, og ISO 14064-1, Specification with Guidance at the Organization Level for Quantification and Reporting of Greenhouse Gas Emissions and Removals.

Utslippsrapporteringen er basert på primærdata der dette var vært tilgjengelig, og ellers er utslippsrapporteringen basert på estimer og gjennomsnittsfaktorer. Westcon er hverken en del av EU Emission Trading Scheme (ETS) eller underlagt obligatorisk utslippsrapportering i henhold til norsk lov. PwC er ikke finansielt ansvarlig for potensielle feil eller mangler i rapporten.

Rapporten tilstreber å følge regnskapsprinsippene som fremkommer av GHG protokollen:

Relevans - Sikre at klimaregnskapet reflekterer selskapets faktiske klimagassutslipp, og kan anvendes i forbindelse med strategisk beslutningstaking - både internt og eksternt.

Fullstendighet - Redegjøre for alle kilder til og aktiviteter med klimagassutslipp innen det bestemte omfanget, samt redegjørelse og begrunnelse for eventuelle spesifikke kilder eller aktiviteter som ekskluderes.

Sammenlignbarhet - Anvende konsistente metoder som muliggjør sammenligning av klimagassutslipp over tid, samt transparent dokumentasjon av endringer i data, omfang, metode eller andre relevante faktorer som påvirker i tidsseriene.

Transparens - Omtale relevante problemstillinger på en saklig måte som viser hvordan tallene i rapporten er beregnet, og være åpen om hvilke antakelser som ligger til grunn, samt hvilke datakilder som er anvendt.

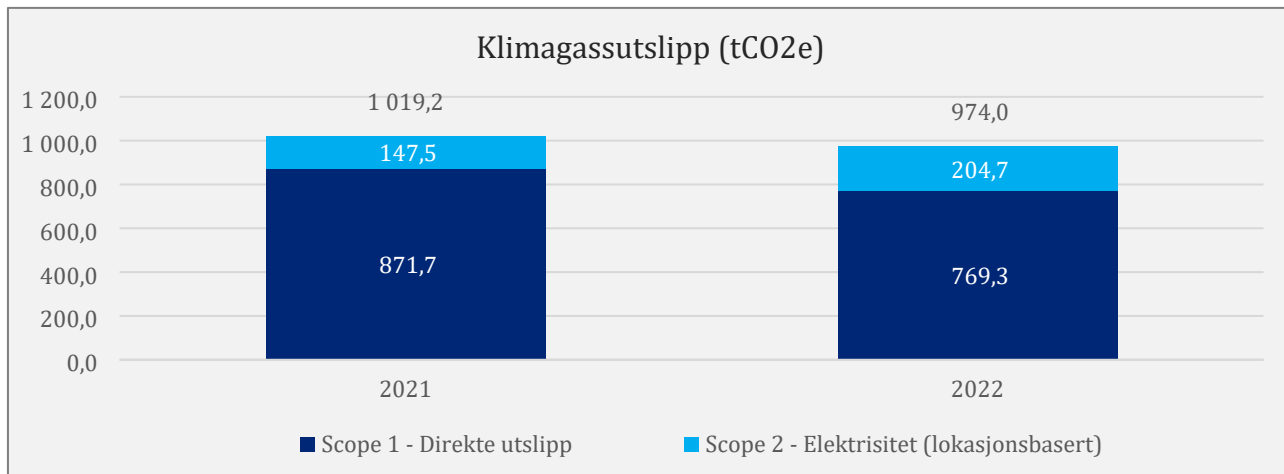
Nøyaktighet - Sikre at kvantifiseringen av klimagassutslippene så langt det er mulig er systematisk fremstilt. Det innebærer at rapporterte utslipp verken skal fremkomme som større eller mindre enn faktiske utslipp, og at eventuell usikkerhet er redusert til et minimum innenfor hva som er praktisk gjennomførbart. Oppnå tilstrekkelig nøyaktighet til at tallmaterialet kan anvendes til å ta beslutninger med rimelig sikkerhet angående integriteten til den rapporterte informasjonen.

Innholdsfortegnelse

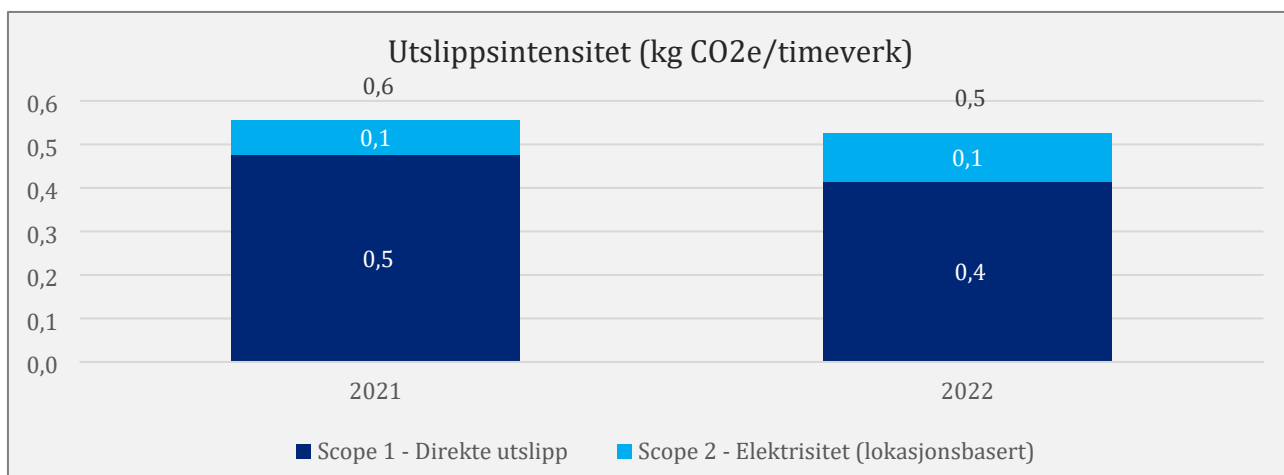
1. Sammendrag	4
2. Om Westcon	5
3. Metode for utregning av klimapåvirkning	6
3.1 Om Greenhouse Gas Protocol	6
3.2 Organisatorisk omfang	6
3.3 Operasjonelt omfang	6
3.4 Utslippsfaktorer	8
3.5 Måleenheter	9
3.6 Måleverdier	9
4. Oversikt over klimapåvirkning	10
4.1 Klimagassutslipp i 2022	10
4.2 Utvikling i klimagassutslipp: 2021 - 2022	10
5. Scope 1 - Direkte utslipp	13
5.1 Mineraldiesel	14
5.2 CO2	14
5.3 Propan	14
5.4 Acetylen	15
6. Scope 2 - Indirekte utslipp fra innkjøpt energi	16
6.1 Elektrisitet	16
7. Kilder til utslippsfaktorer og andre referanser	17

1. Sammendrag

Dette er Westcon sin første klimarapport. Rapporten omfatter kalenderåret 2021 og 2022. Hensikten har vært å utarbeide en rapport som kan brukes til å veilede Westcon i deres arbeid med å redusere egne klimagassutslipp, samt etablere innsikt som kan bygges videre på i de kommende årene. I Figur 1 og 2 oppsummeres virksomhetens utslipp i perioden 2021 til 2022. Tabellen synliggjør utslipp i både absolutte tall (tCO₂e) og utslippsintensitet (kgCO₂e per timeverk det aktuelle året). Scope 2-utslipp er her presentert ved bruk av lokasjonsbasert metode (se kapittel 3 for nærmere beskrivelse av anvendt metode).

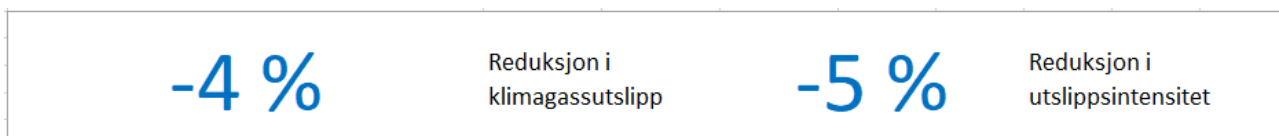


Figur 1: Scope 1 og 2 - Klimagassutslipp i tonn CO₂e



Figur 2: Scope 1 og 2 - Klimagassutslipp i kg CO₂e per timeverk

Sammenligning av klimagassutslipp fra 2021 til 2022, der Scope 1 og 2 (lokasjonsbasert metode) er inkludert, viser følgende reduksjon i utslipp:



2. Om Westcon

Westcon Yards AS (Westcon) er lokalisert på vestkysten av Norge i Vindafjord kommune. Selskapet ble stiftet i 1981 som et salgs- og markedsføringselskap, eiet av flere små og mellomstore bedrifter i Nord-Rogaland og Sunnhordland. Formålet var å tilby tjenester til "Statoil Kårstø-utbyggingen". Selskapet ble i 1989 omstrukturert og overtatt av Matre-familien.

I 1991 overtok Westcon det tidligere Ølen Skipsindustri. Etter omfattende investeringer i anlegg og utstyr, med blant annet 2 flytedokker, 3 kaier for rigger, to 40 tonns og to 160 tonns kaikraner, stål-, maskin- og rørverksted, miljøstasjon som inkluderer haller for overflatebehandling, kantine og egen innkvartering, fremstår verftet i den form vi kjenner det i dag.

Westcon har også en avdeling på Kolstøneset på Karmøy, Westcon Karmsund (WYK) og en avdeling i Florø (WYF).

Westcon Karmsund (WYK) har en stor tørrdokk og mekanisk verksted. De utfører service og reparasjoner på fiskebåter og offshorefartøy, og det mekaniske verkstedet reparerer og fabrikerer nye maskindeler for skipene som dokkes. WYK drives som en avdeling direkte under Westcon i Ølensvåg.

Westcon Yards i Florø (WYF) er et veletablert verft med lang historie. WYF er også en avdeling av Westcon i Ølensvåg, men de har sin egen verftsledelse, og egne sertifiserte styringssystemer de jobber iht. WYF utfører reparasjon, vedlikehold og modifisering av skip og rigg, så vel som fabrikasjon for on- og offshore industrien.

Westcon i Ølensvåg har følgende hovedforretningsområder:

- Rigg reparasjon og ombygging
- Vedlikehold og modifikasjon on- og offshore
- Skipsreparasjon og ombygging
- Nybygging av skip
- Grønn og bærekraftig teknologi

Et av selskapets hovedmål i de kommende årene er å sikre at anlegg, drift og produkter er så bærekraftig som mulig. Westcon sin strategi for bærekraftig vekst er av vesentlig betydning for den strategiske beslutningstakingen knyttet til å møte både nåværende og fremtidige behov og forventninger.

3. Metode for utregning av klimapåvirkning

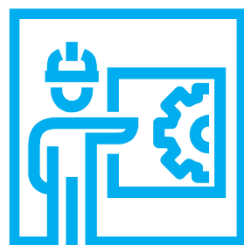
3.1 Om Greenhouse Gas Protocol

Denne klimarapporten er utviklet i henhold til [GHG Protocol Corporate Standard](#) (GHG-protokollen). Dette er en internasjonalt anerkjent og standardisert rammeverk for å måle og styre klimagassutslipp fra både privat og offentlig sektor, verdikjeder og avbøtende tiltak.

3.2 Organisatorisk omfang

Utslppsrapportering kan enten ha en operasjonell eller økonomisk kontrolltilnærming, med hensyn til hvilke utslipp som er inkludert og ikke. Operasjonell kontrolltilnærming innebærer at alle utslipp som kommer fra selskapets ordinære drift inkluderes og rapporteres på, uavhengig av det økonomiske eierskapet til kilden til klimagassutslipp. Ved økonomisk kontrolltilnærming omfattes utslipp fra alle eiendeler som eies av selskapet, uavhengig av hvem som har operativ kontroll med bruken av disse.

Operasjonell kontrolltilnærming
BRUKER AV EIENDELER



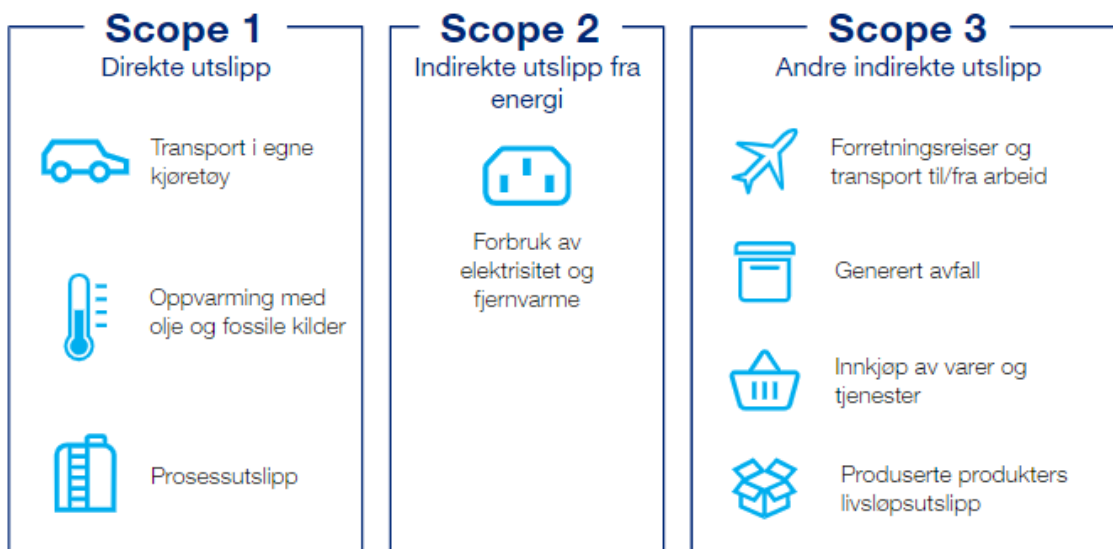
Finansiell kontrolltilnærming
EIER AV EIENDELER



Denne rapporten er bygget på en operasjonell kontrolltilnærming. Relatert til Westcon inkluderer dette alle verft, anlegg, utstyr og produkter anvendt i daglig drift. Strømforbruk fra landstrømanleggene er ikke inkludert da disse benyttes av tilreisende skip og rigger, og ikke av Westcon.

3.3 Operasjonelt omfang

GHG-protokollen skiller klimagassutslipp i tre ulike "scope" der alle har sine egne underkategorier. De ulike "scopene" er kort beskrevet på neste side. Ved rapportering i henhold til GHG kreves rapportering på Scope 1 og 2, mens Scope 3 er frivillig.



Scope 1 (direkte utslipp) inkluderer klimagassutslipp fra organisasjonens eget utstyr, f.eks. utslipp fra forbrenningsmotorer, oljefyring eller gasser som brukes eller frigjøres i produksjonen.

Scope 2 (indirekte utslipp fra innkjøpt energi) inkluderer klimagassutslipp som skjer som følge av fremstilling av elektrisitet, fjernvarme eller annen energi generert av en tredjepart. Scope 2-utslipp beregnes på to måter; markedsbasert metode og lokasjonsbasert metode.

1. **Lokasjonsbasert metode:** Tar utgangspunkt i strømmiksen der virksomheten er lokalisert.
2. **Markedsbasert metode:** Tar utgangspunkt i organisasjonens beslutning om å kjøpe opprinnelsesgarantier for anvendt energi, eller ikke. Virksomheter som produserer elektrisitet ved bruk av fornybare kilder, kan selge rettighetene til den aktuelle elektrisiteten gjennom opprinnelsessertifikater selv om strømmen er fordelt over samme nett som ikke-fornybar energi. Salg av opprinnelsessertifikater fungerer dermed som et tilskudd til produsenter av fornybar energi, med hensikt å stimulere til økt produksjon fornybar energiproduksjon, og virksomheter som kjøper slike kan bruke faktor 0 gCO₂e/kWh. Energibruk som ikke har tilknyttede opprinnelsessertifikater, skal rapporteres med en faktor som gjenspeiler all ikke-fornybar kraft i markedet.



Scope 3 (andre indirekte utslipp) omfatter alle andre indirekte utslipp som organisasjonen ikke selv kan kontrollere. Dette inkluderer blant annet klimagassutslipp fra fremstilling av produkter og tjenester som er kjøpt av virksomheten (oppstrømsutslipp), f.eks. utslipp fra flyreiser, bruk av papir, avfallshåndtering o.l. Scope 3 inkluderer også klimagassutslipp fra bruk av produkter og tjenester som virksomheten produserer (nedstrømsutslipp).

Denne rapporten inkluderer kun klimagassutslipp i Scope 1 og Scope 2.

3.4 Utslippsfaktorer

Denne klimarapporten er basert på allment anerkjente utslippsfaktorer. Utslippsfaktorer i Scope 1 hentes primært fra faktorsett utarbeidet av DEFRA (UK Department for Environment, Food and Rural Affairs), så fremt dette er tilgjengelig. DEFRA- utslippsfaktorene oppdateres årlig av britiske myndigheter, og dekker mange kategorier. Foreløpig er det ikke utarbeidet norske utslippsfaktorer, følgelig anvendes DEFRA sine.

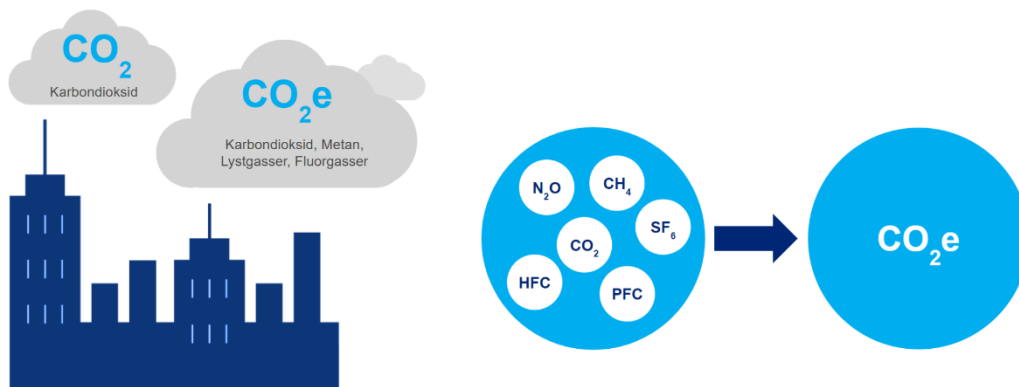
Utslippsfaktorer for forbruk av elektrisk kraft i Scope 2 hentes fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), her for å sikre at både markeds- og stedsbaserte faktorer reflekterer det norske markedet og energimiksen. Betydelige årlige variasjoner i utslippsfaktorer skyldes at Norge er en del av det europeiske elektrisitetmarkedet, og at dette markedet kan være gjenstand for svingninger i elektrisitmiksen. Den lokasjonsbaserte faktoren er basert på norsk elektrisitetsproduksjon. Merk at på det tidspunktet denne rapporten ble utarbeidet hadde NVE ennå ikke publisert el-faktorer for 2022. Derfor benyttes faktorer for 2021 også for 2022.



For å sikre at de rapporterte klimagassutslipp skal kunne verifiseres basert på informasjonen som gjøres tilgjengelig så er det anvendt utslippsfaktorer som er offentlig tilgjengelig. Det tilstrebes også å bruke faktorer fra de samme kildene der det er mulig for å sikre at faktorer beregnes på samme måte, og kan være direkte sammenlignbare med hverandre. Det er likevel verdt å merke seg at det er mange forskjellige faktorsett tilgjengelig, og at noen er mer detaljerte enn andre. Se kapittel 7 for en fullstendig liste over kilder til utslippsfaktorer som er brukt i denne rapporten.

3.5 Måleenheter

Klimapåvirkning måles i CO₂-ekvivalenter (CO₂e). Utslipp av andre klimagasser enn karbondioksid omdannes til CO₂e, som representerer klimapåvirkningen de ville hatt dersom utslippene hadde vært fra karbondioksid. Klimapåvirkningen av de ulike gassene (Global Warming Potential) kommer fra IPCC. For eksempel har lystgass N₂O (bedre kjent som «lystgass») en GWP på 298. Det betyr at ett kilo N₂O-utslipp tilsvarer 298 kilo CO₂-utslipp. Der det er tilgjengelig vil klimagasser bli oppført med utslippsmengder separat og uten omregning, f.eks. i rapportering av direkte utslipp.



3.6 Måleverdier

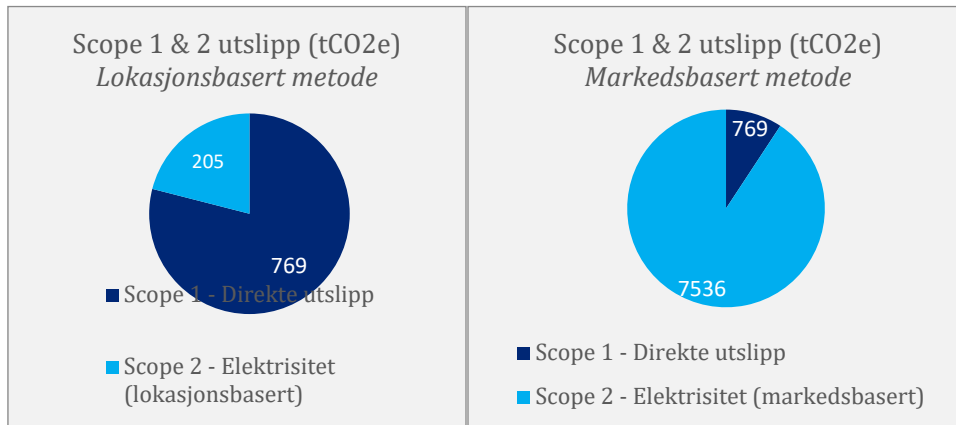
Klimagassutslipp kan presenteres både i form av utslippsintensitet og i absolutte verdier. Utslippsintensitet refererer til utslipp i forhold til en faktor som indikerer selskapets økonomiske aktivitet. I noen tilfeller vil utslippsintensitet bedre vise endringer i utslipp over tid enn absolutte verdier. Mengden absolutte utslipp er den numeriske verdien av selskapets utslipp.

Alle absolutte utslipp er oppgitt i tonn CO₂e i denne rapporten. Westcon måler utslippsintensiteten som kg CO₂e per utført timeverk i det aktuelle rapporteringsåret. Måling av intensitet per utført timeverk ble valgt da dette er en vanlig måling på tvers av virksomheten. Dette anses som en god indikator på nivået av økonomiske og utslippsgenererende aktiviteter ved verftene.

4. Oversikt over klimapåvirkning

4.1 Klimagassutslipp i 2022

Klimarapporten er basert på bruksdata der det er mulig, og supplert med regnskapsdata og kjøpsordrehistorikk der bruksdata ikke var mulig å få tak i. Det har ikke vært salg, oppkjøp eller andre vesentlige endringer i driften i perioden som er dokumentert i rapporten. Totale utslipp i Scope 1 og 2 for 2022 er oppsummert i figurene under, i tonn CO₂-ekvivalenter (tCO₂e).



Figur 3: Scope 1 og 2 - utslipp i tonn CO₂e (lokasjonsbasert metode)

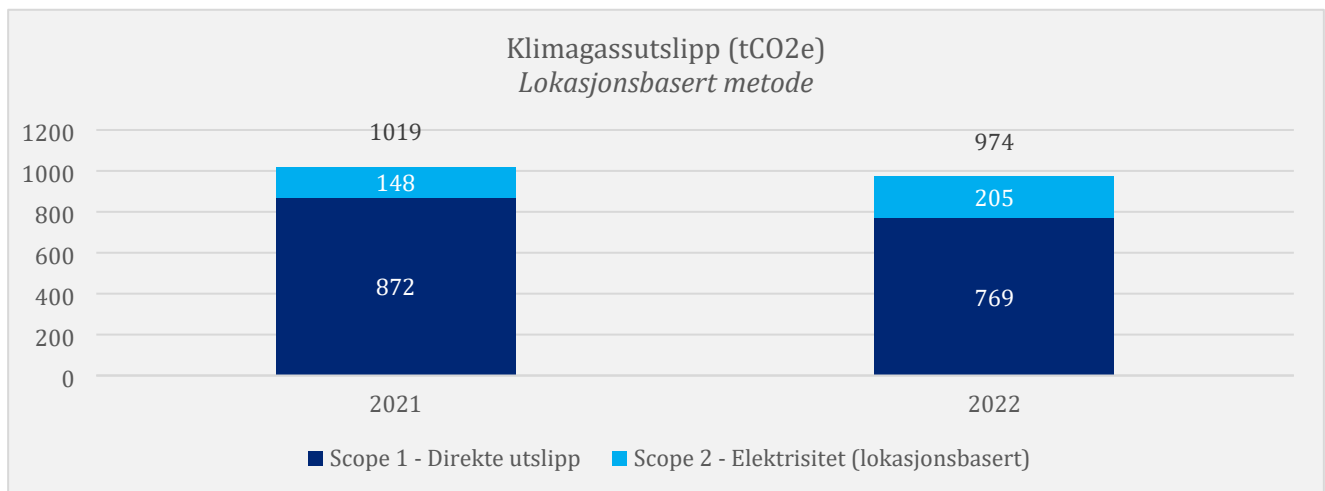
Figur 4: Scope 1 og 2 - utslipp i tonn CO₂e (markedsbasert metode)

4.2 Utvikling i klimagassutslipp: 2021 - 2022

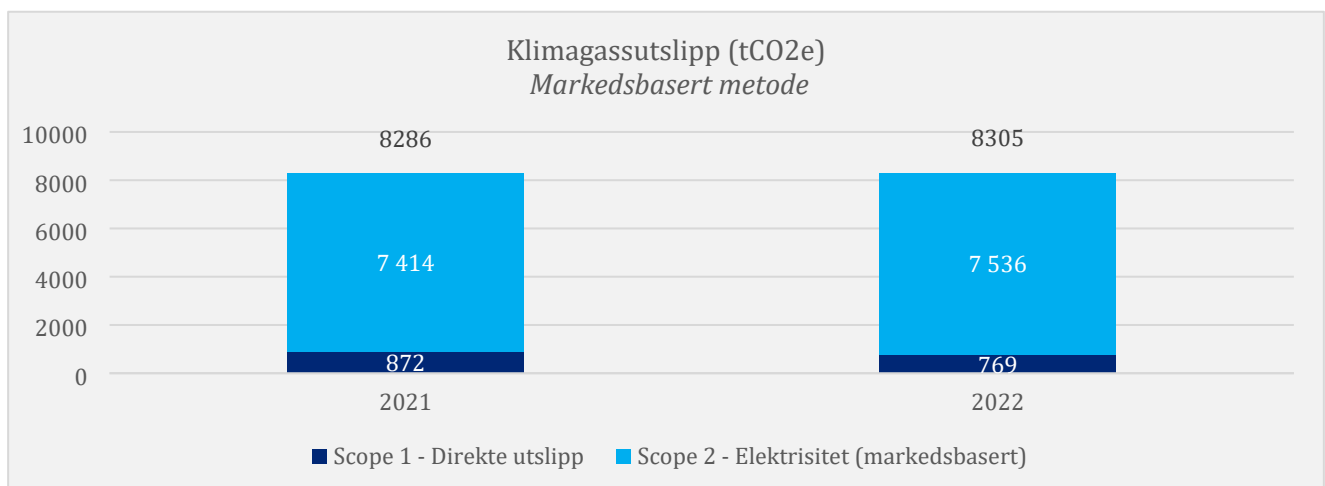
Tabellen under viser en komplett oversikt av Westcon sine klimagassutslipp i Scope 1 og 2 de siste to årene:

Klimagassutslipp (tCO ₂ e)	2021	2022
Scope 1 - Direkte utslipp	871,7	769,3
Diesel (100% mineraldiesel)	707,7	667,4
Flytende CO ₂	40,3	48,1
Acetylen	32,7	15,5
Propan	91,0	38,4
Scope 2 - Indirekte utslipp fra kjøp av energi		
Elektrisitet (lokasjonsbasert)	147,5	204,7
Elektrisitet (markedsbasert)	7 413,8	7 535,5
Sum utslipp: Scope 1 og 2, lokasjonsbasert metode	1019,2	974,0
Sum utslipp: Scope 1 og 2, markedsbasert metode	8285,5	8304,9

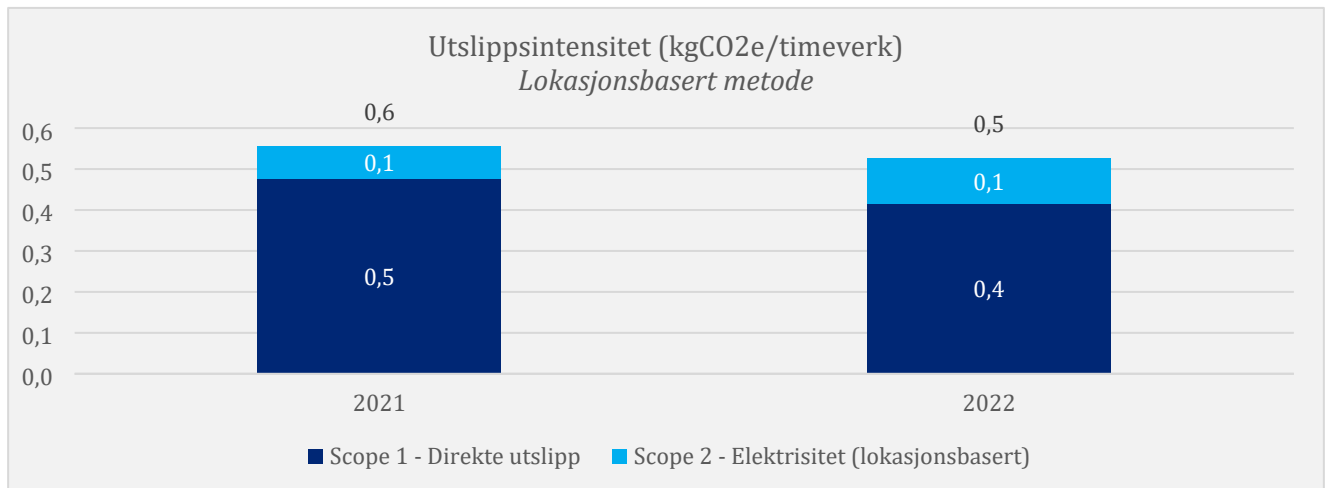
Merk at bruken av gasser i Scope 1 (CO₂, Acetylen og Propan) er basert på selskapets innkjøp av gitte gasser. Faktisk bruk og klimagassutslipp vil følgelig kunne variere noe fra verdiene som er presentert i tabellen. Utviklingen i størrelsen på selskapets klimagassutslipp de siste to årene er også oppsummert under. Figur 5 og 6 viser klimagassutslippene i absolutte verdier, mens Figur 7 og 8 viser utviklingen i utslippsintensitet.



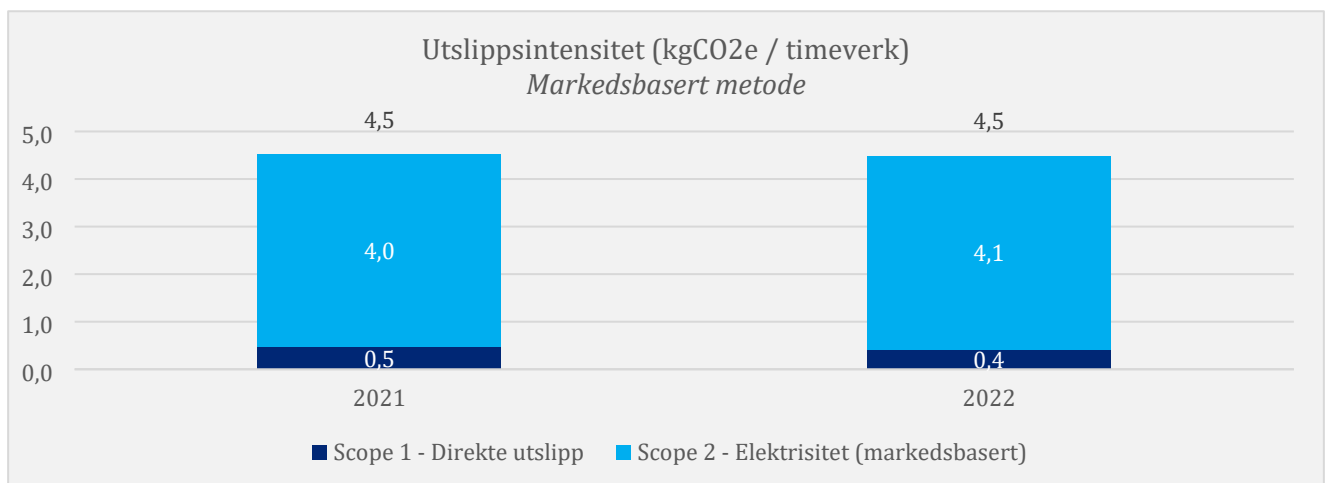
Figur 5 - Klimagassutslipp i absolutte verdier (lokasjonsbasert metode).



Figur 6 - Klimagassutslipp i absolutte verdier (markedsbasert metode).



Figur 7 - Utslippsintensitet (lokasjonsbasert metode).



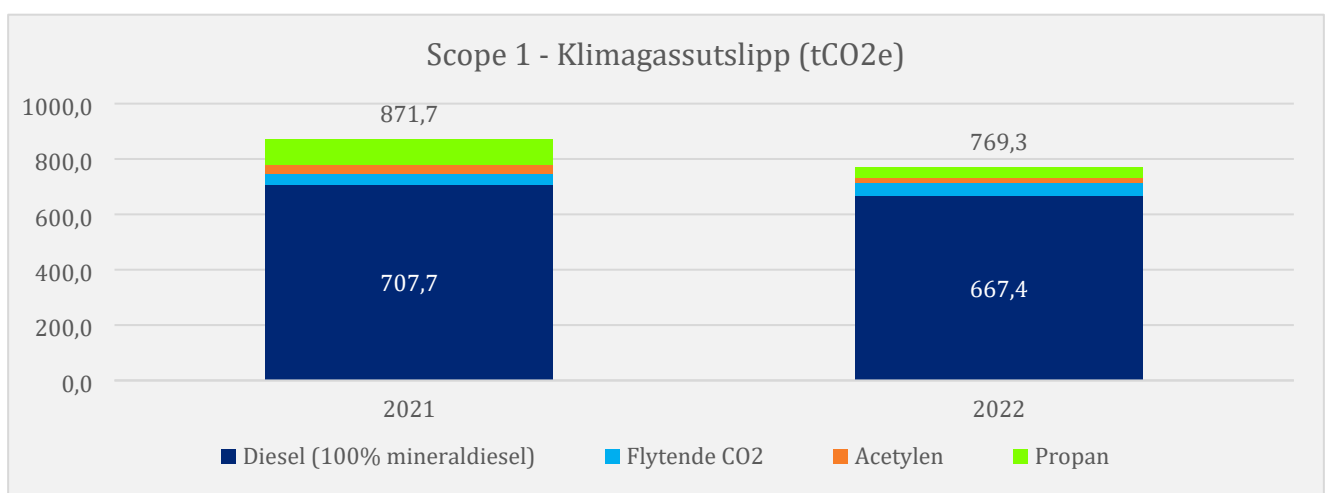
Figur 8 - Utslippsintensitet (markedsbasert metode).

5. Scope 1 - Direkte utslipp

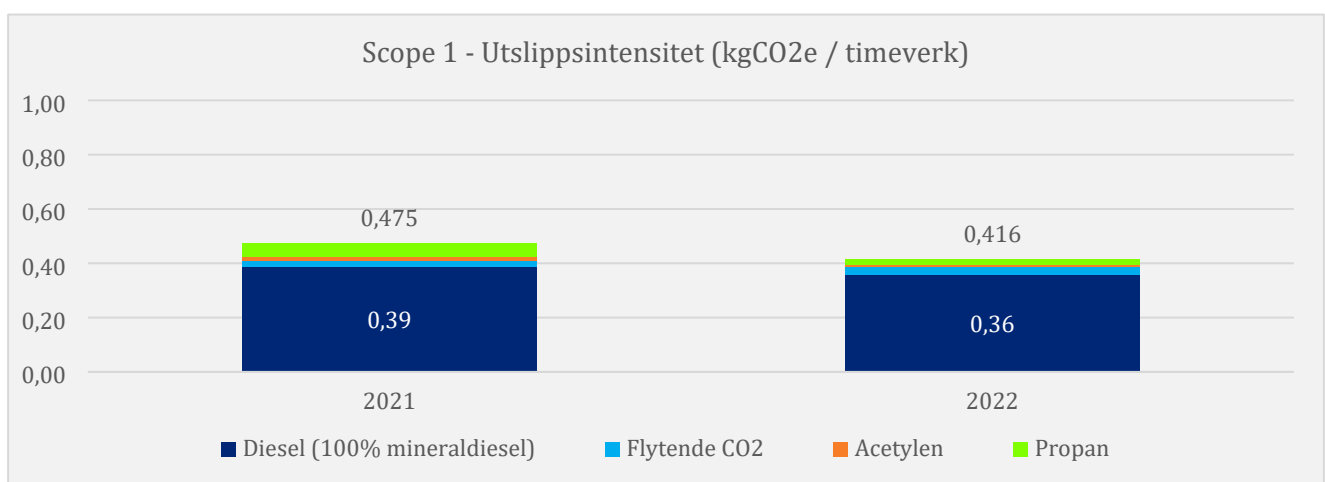
Direkte klimagassutslipp omfatter utslipp fra kilder som er direkte eies eller kontrolleres av virksomheten. Westcon har direkte utslipp fra følgende kilder:

1. Mineralbasert diesel - anvendes til drivstoff og oppvarming
2. Flytende CO₂ - brukes i industrielle prosesser
3. Acetylen - brukes i industrielle prosesser
4. Propan - brukes i industrielle prosesser og oppvarming

De to følgende grafene oppsummerer Scope 1-utslipp både i absolutte verdier og utslippsintensitet. Som fremkommer av grafene, kommer mesteparten av Westcon sine Scope 1-utslipp fra bruk av mineraldiesel.



Figur 9: Scope 1-utslipp i tCO₂e (absolutte verdier)



Figur 10: Scope 1-utslipp i kgCO₂e (utslippsintensitet)

5.1 Mineraldiesel

Westcon bruker 100% mineraldiesel til drivstoff (kjøretøy og båter) samt til oppvarming i enkelte haller.

Klimagassutslipp fra mineraldiesel	2021	2022
Forbruk (liter)	261 576	246 663
Konverteringsfaktor (kg CO ₂ e / liter)	2,71	2,71
Klimagassutslipp (t CO ₂ e)	707,70	667,35

I henhold til GHG-protokollen skal rapporteringen av direkte utslipp inkludere alle former av utslipp for samtlige GHG-gasser. I tabellen nedenfor fremstilles dette for mineraldiesel. Merk at utslipp av ulike typer klimagasser ikke rapporteres for de andre typene av Scope 1-utslipp. Flytende CO₂ medfører ikke utslipp av andre klimagasser, og bruk av acetylen og propan ansees ikke som vesentlige utslippskilder for virksomheten.

Gass (tCO ₂ e)	2021	2022
CO ₂	697,90	656,45
CH ₄	0,07	0,06
N ₂ O	9,73	9,18

5.2 CO₂

Flytende CO₂ anvendes i sveiseprosesser for å hindre at oksygenet forstyrrer eller forårsaker feil i sveisingen. I denne prosessen blir forbrukt CO₂ sluppet ut i atmosfæren.

Klimagassutslipp fra flytende CO ₂	2021	2022
Forbruk (kg)	40 280	48 086
Klimagassutslipp (tCO ₂ e)	40,28	48,09

5.3 Propan

Propan anvendes som brenngass i verftenes industrielle prosesser, samt til oppvarming i enkelte haller. Under forbrenning blir klimagasser sluppet ut i atmosfæren.

Klimagassutslipp fra propan	2021	2022
Forbruk (kg)	30 356	12 805
Konverteringsfaktor (kg CO ₂ e / kg)	3,00	3,00
Klimagassutslipp (t CO ₂ e)	90,99	38,38

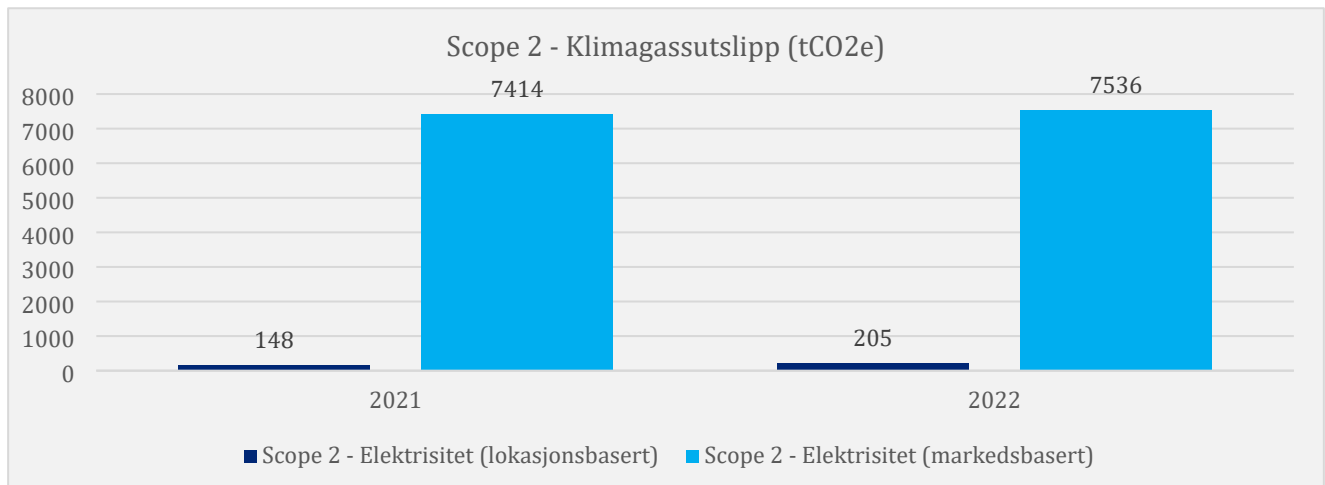
5.4 Acetylen

Acetylene anvendes som brenngass i verftenes industrielle prosesser. Under forbrenning blir klimagasser sluppet ut i atmosfæren.

Klimagassutslipp fra acetylen	2021	2022
Forbruk (kg)	9 671	4 590
Konverteringsfaktor (kg CO ₂ e / kg)	3,38	3,38
Klimagassutslipp (t CO ₂ e)	32,70	15,52

6. Scope 2 - Indirekte utslipp fra innkjøpt energi

Scope 2-utslipp for Westcon kommer fra innkjøpt elektrisitet. Utslipp fra de siste to årene er presentert i Figur 11, her vist både ved bruk av markedsbasert og lokasjonsbasert kalkulasjonsmetode.



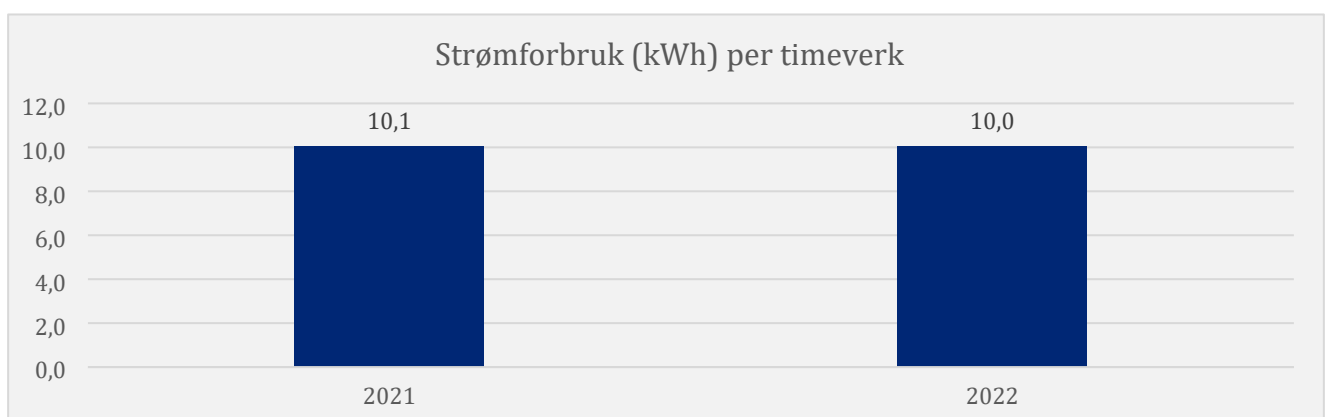
Figur 11: Scope 2-utslipp i tCO₂e - både lokasjonsbasert og markedsbasert metode (absolutte verdier)

6.1 Elektrisitet

I tabellen under er utslipp fra bruk av elektrisitet er fremstilt både ved bruk av markedsbasert og lokasjonsbasert metode. Westcon har ikke kjøpt opprinnelsesgarantier i disse årene.

Klimagassutslipp fra bruk av elektrisitet	2021	2022
Forbruk (kWh)	18 442 361	18 606 196
Lokasjonsbasert faktor (g CO ₂ e / kWh)	8,0	11,0
Klimagassutslipp: lokasjonsbasert metode (t CO ₂ e)	147,54	204,67
Markedsbasert faktor (g CO ₂ e / kWh)	402,0	405,0
Klimagassutslipp: markedsbasert metode (t CO ₂ e)	7 413,83	7 535,51

Utslipp fra innkjøpt energi har gått noe opp siden 2021, mens energibruk per timeverk har blitt redusert litt. Se oversikt over energibruk per timeverk i Figur 12.



Figur 12 - Energibruk (kWh) per timeverk.

7. Kilder til utslippsfaktorer og andre referanser

Under presenteres hvilke faktorkilder som har blitt anvendt i beregninger i rapporten. Ved referanse til DEFRA er faktorene hentet fra "Greenhouse gas reporting: Conversion factors 2021".

Scope 1 - direkte utslipp

- Diesel, 100% mineralbasert
 - CO₂e-faktor: DEFRA "Liquid fuels - Diesel (100% mineral diesel), 2021"
<https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2021>
- Flytende CO₂
 - CO₂e-faktoren for CO₂ er lik 1.
- Propan
 - CO₂e-faktor: DEFRA "Gaseous fuels - Propane, 2021"
<https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2021>
- Acetylen
 - CO₂e-faktor: Forskrift om CO₂ -kompensasjon for industrien, Vedlegg 1.
https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-09-26-1160/KAPITTEL_2#KAPITTEL_2

Scope 2 - indirect emissions

- Elektrisitet
 - CO₂e-faktor, lokasjonsbasert: NVE,
<https://www.nve.no/energi/energisystem/kraftproduksjon/hvor-kommer-strommen-fra/>
 - CO₂e-faktor, markedsbasert: NVE,
<https://www.nve.no/energi/virkemidler/opprinnelsesgarantier-og-varedeklarasjon-for-stromleverandorer/varedeklarasjon-for-stromleverandorer/>