



# OTEK A/S

Klimaregnskab  
2023

Marts 2024

# NGS

Nordic  
Green  
Solutions

Home of  
Green Business



# Indhold

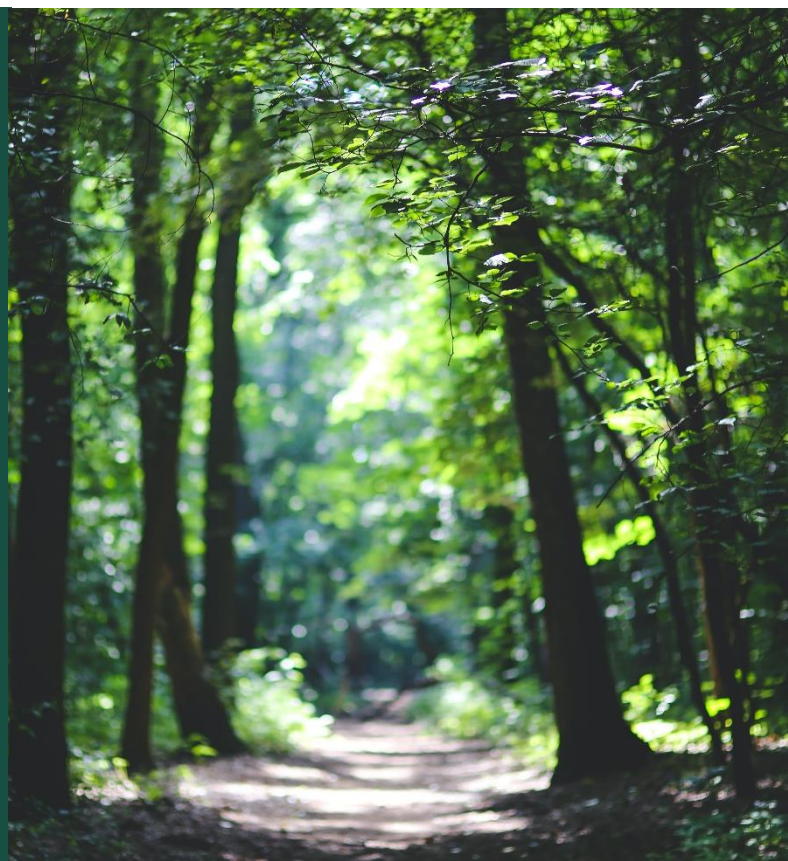
<b>INTRODUKTION &amp; VÆSENTLIGE RESULTATER .....</b>	<b>3</b>
<b>1. FREMGANGSMETODE &amp; DATAGRUNDLAG .....</b>	<b>4</b>
<b>2. DEN ORGANISATORISKE RAMME .....</b>	<b>6</b>
<b>3. SAMMENFATNING AF SCOPE 1 &amp; 2 .....</b>	<b>9</b>
3.1. OVERBLIK .....	9
3.2. SCOPE 1 - TEKNISKE INSTALLATIONER .....	12
3.3. SCOPE 1 - MOBILE ANLÆG .....	13
3.4. SCOPE 2 - ELEKTRICITET .....	14
<b>4. DET VIDERE ARBEJDE &amp; ANBEFALINGER .....</b>	<b>17</b>
<b>5. BILAG 1 OVERSIGT OVER EMISSIONSFAKTORER .....</b>	<b>18</b>
<b>6. KONTAKT .....</b>	<b>19</b>

## Udarbejdet for

O TEK A/S  
Norgesvej 22C  
6100 Haderslev  
CVR nr. 40625232  
E-mail: info@otek.dk  
Udgivet: Marts - 2024

## Udarbejdet af

Nordic Green Solutions  
Randersvej 2A  
DK-8600 Silkeborg  
CVR Nummer: 42832146  
+45 86837483  
www.ngs.dk



# Introduktion & Væsentlige resultater

Kære samarbejdspartnere,

Selvom vores branche er udfordret, har vi store ambitioner.

OTEK ønsker at skabe innovation og vækst i fremtiden, med ansvar overfor miljø og bæredygtighed.

Vi vil i samarbejde med vores kunder nedbringe den samlede udledning i de opgaver og projekter der udføres i form af entreprenørarbejde.

Samfundsansvaret skal være et gennemgående fokuspunkt, både i opgavens udførelse og i OTEK som helhed.

Dette første klimaregnskab markerer starten på vores rejse mod bæredygtighed og en grønnere fremtid.

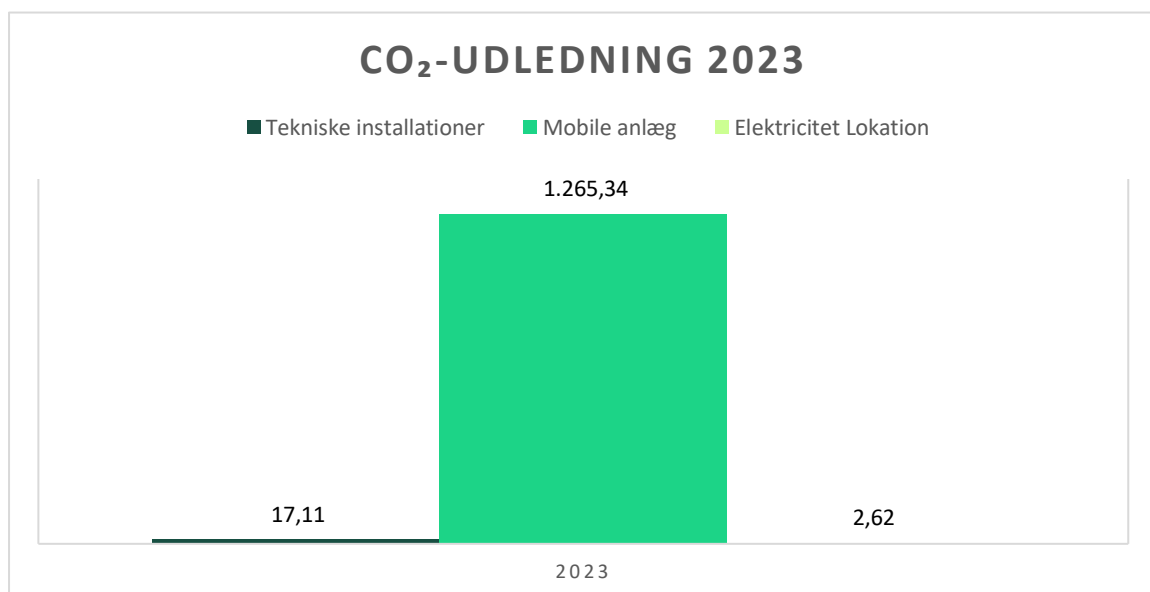
Hans Aarøe og Sten Nielsen

Ejere/Direktører

OTEK A/S

Scope	2023
	Tons CO <sub>2</sub> e
Scope 1 [Ton CO <sub>2</sub> -e]	1.282,5
Scope 2 [Ton CO <sub>2</sub> -e Lokation]	2,6
<b>Total Scope 1 &amp; 2 Lokation</b>	<b>1.285,1</b>

KPI	2023
Total tons CO <sub>2</sub> e	<b>1.285</b>
Kg. CO <sub>2</sub> e/1000DKK Nettoomsætning	<b>7,85</b>
Ton CO <sub>2</sub> e/Medarbejder	<b>9,0</b>
Kilo CO <sub>2</sub> e/Driftstime	<b>29,27</b>



# 1. Fremgangsmetode & datagrundlag

Klimaregnskabet er opgjort på baggrund af fremgangsmetoden deklareret i GHG-protokollen (Greenhouse Gas Protocol). Et klimaregnskab, der følger GHG-protokollen, er derved bygget op omkring de fem grundlæggende principper fastsat af GHG-protokollen. Hvilket sikrer at CO<sub>2</sub>-kortlægningen er ensartet og kan sammenlignes over tid.

## De fem principper

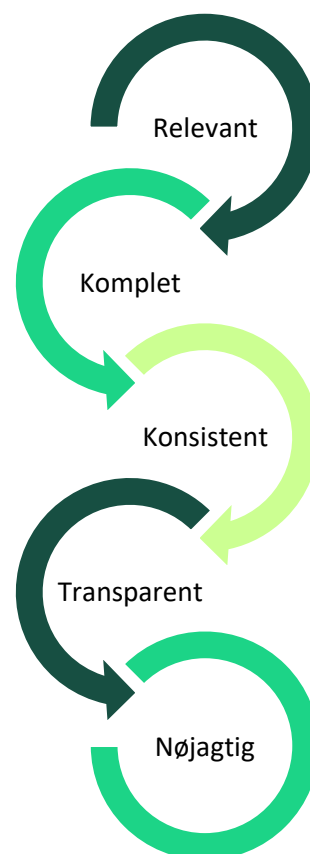
**Relevant** sikrer at CO<sub>2</sub>-opgørelsen retvisende reflekterer virksomhedens emissioner, og at disse er relevante i forhold til at skabe et fyldestgørende overblik af virksomhedens udledninger.

**Komplet** i redegørelsen for og rapportering af alle emissioner fra virksomhedens kilder og aktiviteter, som er relateret til de organisatoriske afgrænsninger.

**Konsistent** i metoderne som anvendes er konsistente igennem alle opgørelser af virksomhedens CO<sub>2</sub>-udledninger og sikrer, at der kan sammenlignes over tid.

**Transparent** i forbindelse med opgørelsen af virksomhedens CO<sub>2</sub>-udledninger, igennem inklusionen af alle relevante områder og aktiviteter. På en måde der sikrer sporbare data og bearbejdningen heraf.

**Nøjagtigt** sikrer, at kvantificeringen af CO<sub>2</sub>-udledninger er systematisk og bliver realistisk vurderet. Derved opnås et retvisende billede af virksomhedens emissioner, som kan benyttes til at understøtte fremtidige beslutninger.



Figur 1- De fem grundlæggende principper

## CO<sub>2</sub>-emissionsfaktorer

Klimaregnskab følger GHG-protokollens standarder og principper. Klimaregnskabet er udarbejdet for virksomheden OTEK A/S (OTEK) med assistance fra konsulenthuset Nordic Green Solutions (NGS). Herunder er listet OTEK's generelle tilgange til dataindsamling samt beregninger anvendt i dette klimaregnskab. Yderligere informationer vedr. dette punkt kan læses i OTEK's udarbejdede regnskabspraksis.

CO<sub>2</sub>-udledningerne er beregnet via overordnede emissionsfaktorer fra Energistyrelsen, Energinet og DEFRA (UK Government). De steder, hvor der er anvendt konverteringer, afrundinger, antagelser eller andre forudsætninger, er disse beskrevet. Særlige fokuspunkter vil blive uddybet i den pågældende sektion, hvori det er relevant.

Der er i OTEK's klimaregnskab gjort brug af emissionsfaktorer for elektricitet, der er baseret på Miljødeklarationen for 2022. Miljødeklarationen udarbejdes på årlig basis af Energinet. Alle benyttede emissionsfaktorer samles i bilag 1, og emissionsværdierne heri ses udledt af principperne deklareret i GHG-protokollen.

## Forbrugsdata

Indsamlingen af forbrugsdata er udført af OTEK i samarbejde med NGS.

Forbrugsdata er baseret på årlige opgørelser fra de respektive leverandører og interne måledata. Der er hentet aktivitetsdata fra Norgesvej 22C, Norgesvej 24B, 6100 Haderslev. Herunder andre tilknyttede faciliteter, der måtte befinde sig på adressen.

Klimaregnskabets forbrugsperioder følger kalenderår og tager i dette klimaregnskab udgangspunkt i følgende år: 2023.

Dataindsamlingen er udført efter hybrid-metoden, hvor der i situationer, hvor det ikke har været muligt at anskaffe faktiske emissionsværdier, er blevet benyttet matematisk udledte værdier.

Emissionsdata benyttet, er opgjort i SI-enheder (kWh, m<sup>3</sup>, liter osv.) og leveres af primære eller sekundære datakilder. Primært data omfatter interne data, dvs. egne målinger, interne registreringer, beregninger og estimater. Sekundært data omfatter opgjorte fakturaer, eksterne registreringer, beregning og skøn fra tredjeparter. I forbindelse med OTEK's klimaregnskab er der benyttet en kombination af sekundære og primære kilder. Alt data er enten tilvejebragt på baggrund af målinger eller fakturaer, hvilket resulterer i en "høj" datakvalitet med undtagelse af naturgasforbruget på Norgesvej 24B. Her tages forbehold for fejl på leverandørens måleudstyr/registrering af det faktiske forbrug.

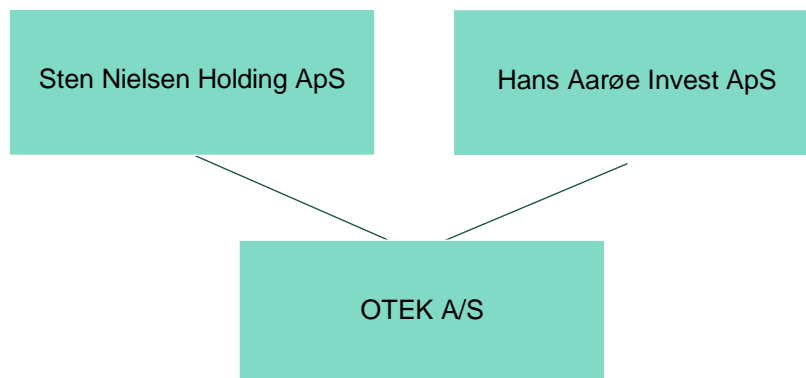


## 2. Den organisatoriske ramme

### Ejerforhold

Klimaregnskabet er en CO<sub>2</sub>-kortlægning af virksomheden OTEK - CVR nr. 40625232. Virksomhedens grundlæggende aktiviteter foregår i Danmark, og falder under branchekategorien 439990, Anden bygge- og anlægsvirksomhed, som kræver specialisering. Nordic Green Solutions - CVR nr. 42832146 har udarbejdet dette klimaregnskab i henhold til GHG-protokollens generelle guidelines. Nedenstående adresser udgør lokationen som dette klimaregnskab er begrænset til. De berørte områder udgør de lokationer, hvor OTEK har kontrol over forbrug og udledninger, eller de områder hvori der i fællesskab er nået til enighed omkring relevans på nuværende rapporteringstidspunkt. De ejende-holdingselskaber og deres pågældende aktiviteter, ud over allerede definerede afgrænsning, medregnes ikke i nuværende klimaregnskab for OTEK. Aktiviteterne, i holdingselskaberne, estimeres til at være under én procent af OTEK's overordnede aktivitetsniveau.

- Norgesvej 22C, 6100 Haderslev
- Norgesvej 24B, 6100, Haderslev



Figur 2 Organisationsdiagram OTEK A/S

### Operationel ramme

Definitionen af den organisatoriske ramme er et betydeligt punkt i arbejdet med kortlægningen af virksomhedens CO<sub>2</sub>-udledninger, jf. GHG-protokollen. Dette punkt afgør, hvilke aktiviteter der skal inddrages/inkluderes i virksomhedens "samlede" CO<sub>2</sub>-udledninger, samt hvilke fokuspunkter den rapporterende virksomhed skal have i det fremtidige arbejde med kortlægningen af CO<sub>2</sub>-udledninger og klimaregnskab. Jf. GHG-protokollen er der tre måder hvorpå den organisatoriske ramme af en virksomhed kan afgrænses. Afgrænsningen i dette klimaregnskab følger GHG-protokollens operationelle kontrolmetode, da OTEK kontrollerer den daglige drift i sin egen organisation.



## Baggrund

I 2019 blev OTEK etableret og har siden da vækstet organisk på markedet. I perioden siden stiftelsen, har der været en stigende efterspørgsel på specifikke miljø- og klimadata. Dette gælder særligt de største kunder og offentlige instanser, der er forpligtet til at rapportere på dette. Med henblik på at kunne levere den efterspurgte data, udarbejdes dette klimaregnskab for at have dokumentationen på plads, inden OTEK vil levere data og samtidigt kunne kommunikere bæredygtighedsinitiativer.

Ydermere er bæredygtighed og CO<sub>2</sub> ækvivalenter forholdsvis u håndgribeligt, hvor dette klimaregnskab vil danne fundamentet for en intern forståelse for bæredygtighed.

Desuden vil OTEK anvende dette klimaregnskab som referencepunkt for at overvåge og dokumentere virksomhedens klimaaftryk i de kommende år, med en intention om at identificere og gennemføre konkrete forbedringer inden for bæredygtighed.

## Formål

Formålet med dette klimaregnskab er at etablere OTEK's baseline og fremtidige beregningsgrundlag. Klimaregnskabet vil være en del af en kommende ESG/Bæredygtighedsrapport, hvor datagrundlaget skal være på plads inden offentliggørelse. Klimaregnskabet vil fremover udarbejdes på årlig basis, hvor nøgletal, absolutte klimaaftryk mv., vil kunne følges over tid. Da det er første gang, at der indsamles data til et klimaregnskab, er formålet også at identificere de korrekte udledningspunkter og tilhørende data.

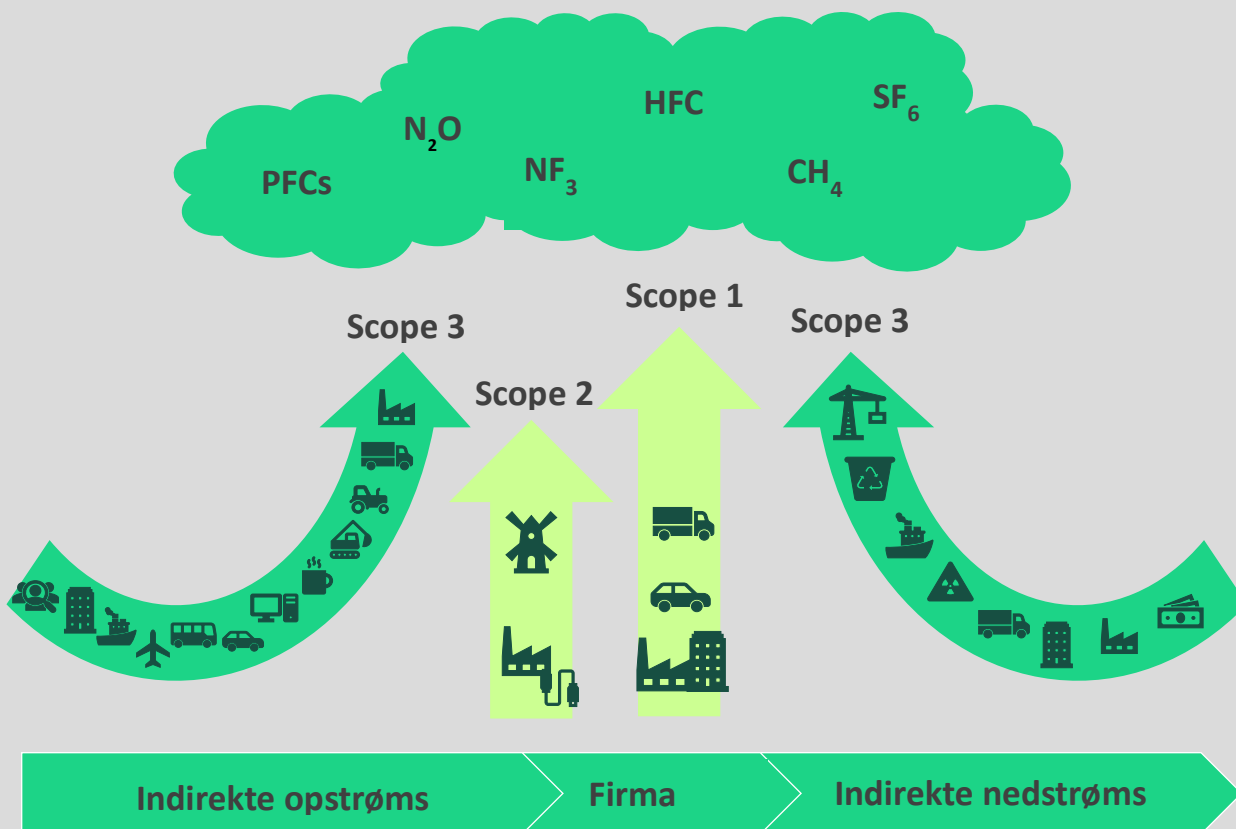
Med henblik på at reducere klimaaftrykket fra OTEK's aktiviteter, vil OTEK investere i den grønne omstilling over de kommende år. Derfor vil der i 2024 udarbejdes en overordnet *klimahandlingsplan*, hvori konkrete tiltag skal vurderes i forhold til investering samt effekten på OTEK's klimaaftryk.

## Beregningsmetode

I forbindelse med aktiviteter, hvor virksomheden har operationel kontrol, og der forekommer CO<sub>2</sub>-udledninger fra Scope 1 og 2, som skal undersøges, bliver emissionsdata benyttet i en prioriteret rækkefølge. Hvilket betyder, at den mest specifikke emissionsdata benyttes hvor muligt. I tilfælde hvor mindre nøjagtig emissionsdata benyttes, såsom landsgennemsnitlige eller monetære emissionsværdier, vil der blive redegjort for dette.

## Scope afgrænsning

I henhold til GHG-protokollen kategoriseres CO<sub>2</sub>-emissioner i tre områder: Scope 1, Scope 2 og Scope 3. En detaljeret forklaring af disse Scopes findes i figuren nedenfor. I dette klimaregnskab er CO<sub>2</sub>e-udledninger opgjort for både Scope 1 og 2, mens Scope 3 ikke behandles. I Scope 1 er *Mobile anlæg* og *Tekniske installationer* kortlagt, hvorimod *procesudledninger* og *flygtige udledninger* ikke er kortlagt. Flygtige udledninger er ikke medregnet, da det ikke er relevant for OTEK, hvor procesudledninger er uvæsentlig grundet de lave mængder og lave udledninger på under et ton CO<sub>2</sub>e. I Scope 2 kortlægges udelukkende *indkøbt elektricitet*, hvor de resterende kategorier, *indkøbt varme*, *indkøbt damp* samt *indkøbt køling* ikke er relevant for OTEK's klimaregnskab.





## 3. Sammenfatning af Scope 1 & 2

Når en organisation producerer varer, tilbyder ydelser eller leverer en service, er der oftest, qua disse aktiviteter, en betydelig indvirkning på "omgivelserne". En del af denne indvirkning skyldes virksomhedens udledning af drivhusgasser, der blandt andet bidrager til klimaforandringer og ændringer af lokale miljøer. For at forstå og reducere denne indvirkning er det vigtigt at identificere og kvantificere de drivhusgasudledninger, som virksomheden er ansvarlig for. Her kommer Scope 1 og 2 ind i billedet.

I denne sektion vil scope 1 og 2 kortlægges og uddybes i form af de tre kortlagte kategorier, *tekniske installationer*, *mobile anlæg* og *indkøbt elektricitet*.

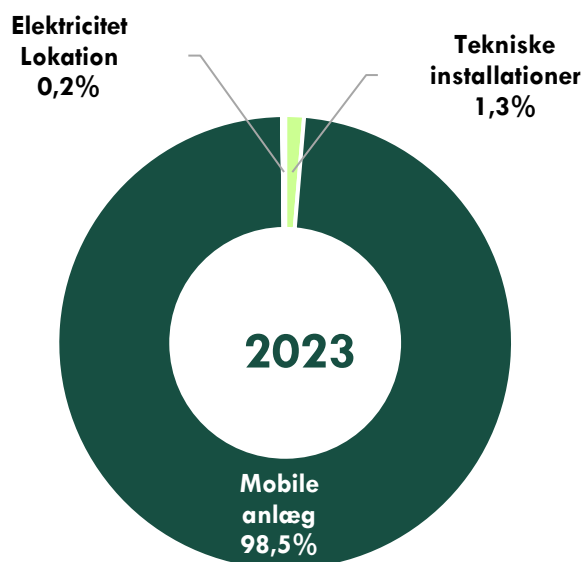
### 3.1. Overblik

Overordnet set stammer OTEK's CO<sub>2</sub>e-udledninger primært fra Mobile anlæg, som udgør 98,5% af det samlede klimaaftryk.

Derudover er de to kontorer på Norgesvej 22C og 24B opvarmet af naturgas, som udleder 1,3% af OTEK's udledninger. Elektricitetsforbruget på de to kontorer udgør 0,2%.

I og med at mobile anlæg udgør så stor en del af det samlede klimaaftryk, er Scope 1 langt højere en Scope 2. De samlede CO<sub>2</sub>e-udledninger udgør 1.404,6 tons CO<sub>2</sub>.

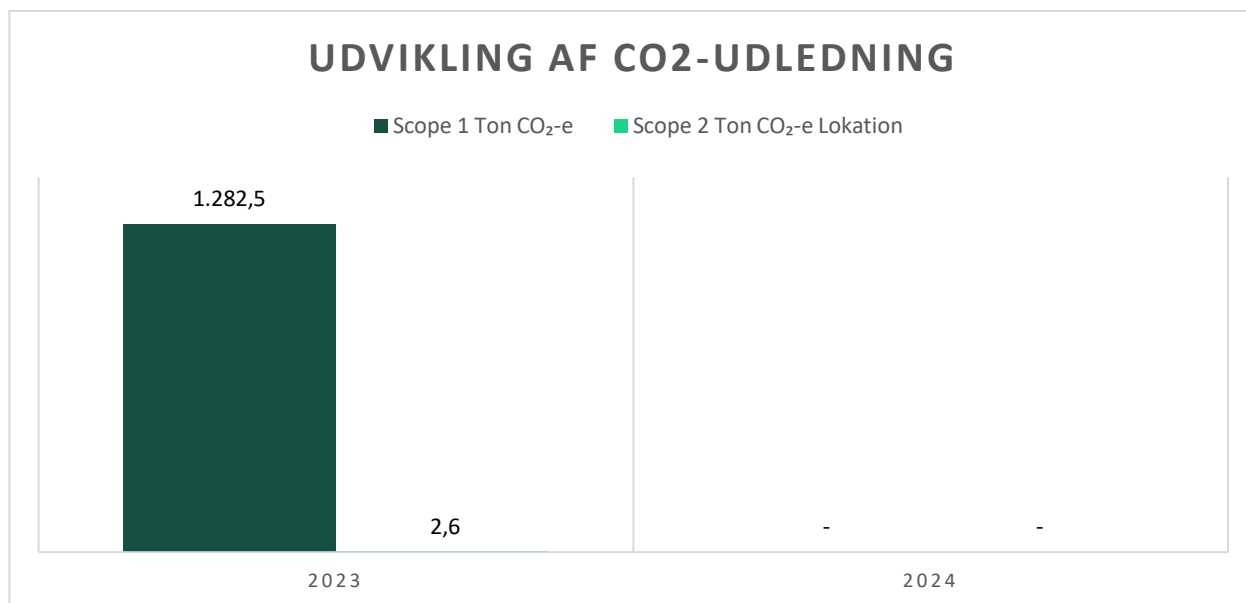
I Scope 2 beregnes lokations- og markedsbaserede udledninger, hvilket er opstillet i Tabel 1 - Scope 1 & 2 overblik - Lokations- og markedsbaseret.



Scopes	2023	2024
	Tons CO <sub>2</sub> e	Tons CO <sub>2</sub> e
Scope 1 Ton CO <sub>2</sub> -e	<b>1.282,5</b>	-
Scope 2 Ton CO <sub>2</sub> -e Lokation	<b>2,6</b>	-
<b>Total Scope 1 &amp; 2 Lokation-based</b>	<b>1.285,1</b>	-
Scope 2 Ton CO <sub>2</sub> -e Marked	<b>7,5</b>	-
<b>Total Scope 1 &amp; 2 Market-based</b>	<b>1.292,6</b>	-

Tabel 1 - Scope 1 & 2 overblik - Lokations- og markedsbaseret

O TEK vil årligt udarbejde et klimaregnskab på Scope 1 og 2, hvormed det samlede klimaaftryk kan følges over tid. Dette er OTEK's første klimaregnskab, hvorfor kun 2023 er tilgængeligt.



Figur 3 - CO<sub>2</sub>e udvikling for OTEK

Med henblik på at vurdere på OTEK's relative performance, opstilles følgende nøgletal:

I Tabel 2 ses de tre KPI'er, som OTEK vil opdatere og forbedre løbende.

Alle nøgletal er beregnet med afsæt i det totale klimaaftryk for tekniske installationer, mobile anlæg og elektricitet.

Derfor kan disse KPI'er anses som gennemsnitsberegninger for køb af OTEK's løsninger.

Eksempel: En kunde opgør sine omkostninger tilknyttet OTEK til 1 mio. DKK, hvilket omregnes som følgende:

$$\frac{1.000.000 \text{ mio DKK}}{1000} * 7,85 = 7850 \text{ kg CO}_2 \approx 7,85 \text{ ton CO}_2$$

\*Kilo CO<sub>2</sub>e/Driftstime er en KPI, der er mindre nøjagtig end de to andre KPI'er. Dette skyldes datatilgængeligheden fra Keatech, hvor udelukkende oktober er relativt repræsentativ. Derfor er driftstimer i oktober omregnet til et helt år, hvorfor dette ikke er 100% retvisende. Fra 2024 vil dette ikke være baseret på angivelser.

Eksempel: En kunde får opgjort antal driftstimer på 1000 til et projekt, hvor følgende beregning kan laves:

$$1000 \text{ Driftstimer} * 29,27 = 29270 \text{ kg CO}_2e \approx 29,27 \text{ ton CO}_2e$$

KPI	2023
Total tons CO <sub>2</sub> e	1.285,1
Kilo CO <sub>2</sub> e/1000DKK Nettoomsætning	7,85
Ton CO <sub>2</sub> e/Medarbejder	9,0
*Kilo CO <sub>2</sub> e/Driftstime	29,27*

Tabel 2 - KPI'er 2023

### 3.1.1 Datakvalitet for Scope 1 og 2

Ved udarbejdelse af et klimaregnskab er det essentielt at tage højde for datakvaliteten, da denne afgør troværdigheden af de præsenterede resultater. Her sammenfattes datakvaliteten for både scope 1 og 2.

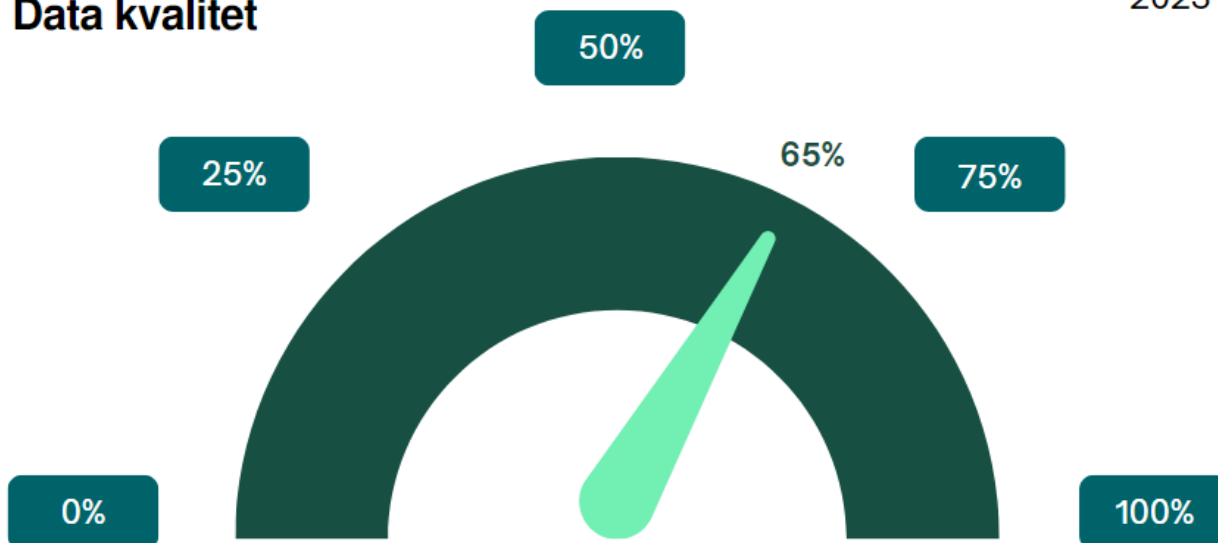
Generelt er datakvaliteten for scope 1 og 2 betragtet som middel. Det meste data og stammer direkte fra leverandører. Den primære udfordring i datakvaliteten stammer fra naturgasforbruget på Norgesvej 24B, hvor data er tilgængeligt fra november 2023. Derfor er forbruget estimeret med afsæt i forbruget pr. m<sup>2</sup> på Norgesvej 22C, omregnet til de pågældende m<sup>2</sup> på Norgesvej 24B.

For Scope 1, specifikt udledninger fra mobile anlæg, er datakvaliteten middel. Dette skyldes, at kun den samlede mængde af forbrugt brændstof er registreret. For en mere nuanceret forståelse og bedre datakvalitet ville det være værdifuldt at have information om brændstofforbruget pr. køretøj og anvendelse, hvorved en mere nøjagtig kortlægning af mobile anlæg vil kunne udarbejdes.

Vedrørende Scope 2, som fokuserer på udledning fra elektricitet, er datakvaliteten middel. Samlet set opnår OTEK's klimaregnskab, med baseline for 2023, en score på 65%. Det forventes, at den samlede datakvalitet hos OTEK vil stige i kommende klimaregnskaber.

#### Scope 1 & 2 Data kvalitet

OTEK  
2023



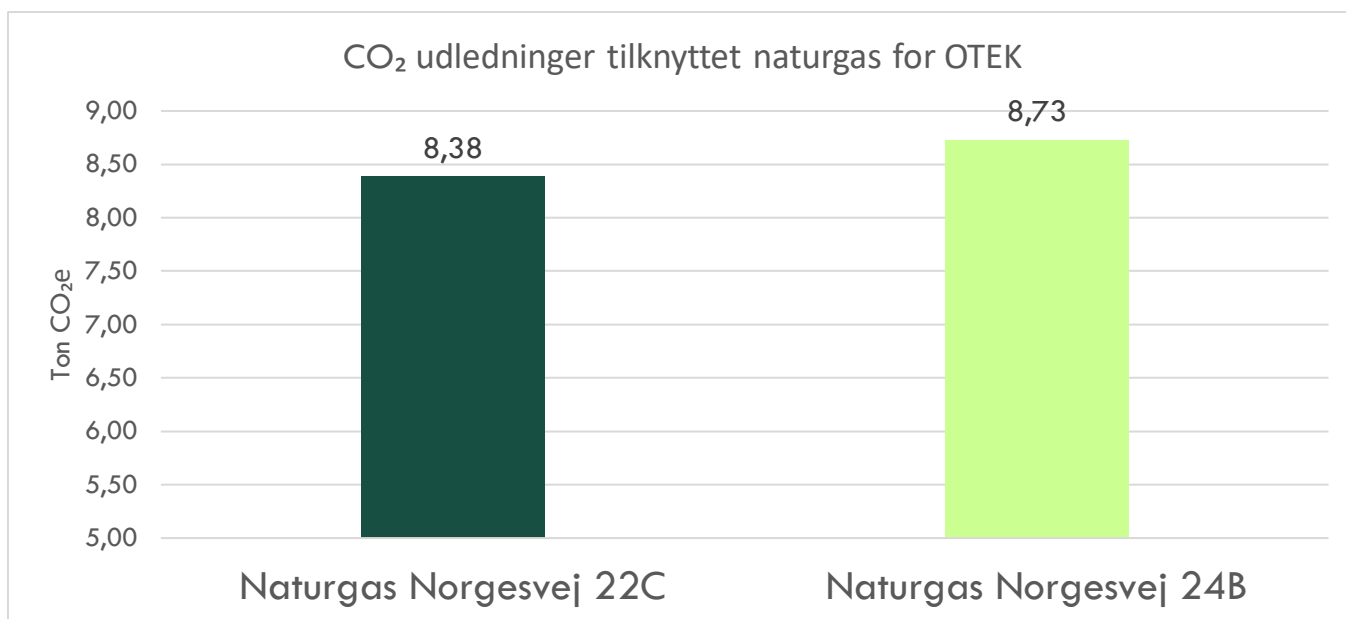
Figur 4 - OTEK Datakvalitet 2023



### 3.2. Scope 1 - Tekniske installationer

"Tekniske Installationer" falder under kategorien Scope 1 og dækker over de stationære systemer og udstyr, der anvendes i en organisations drift, der medfører direkte emissioner. Denne kategori inkluderer OTEK's naturgasforbrug. Selvom udledningerne fra naturgasforbruget hos OTEK er en lille del af det samlede klimaaftryk, bør det understreges, at anvendelsen af naturgas ikke er favorabel for miljøet, og der kan iværksættes tiltag for at reducere dette forbrug. Data på forbruget for Norgesvej 24B er kun tilgængeligt fra midt november 2023, hvorfor det er estimeret på baggrund af naturgasforbruget pr. m<sup>2</sup> på Norgesvej 22C.

Det samlede klimaaftryk tilknyttet naturgas kan ses i Figur 5 og vil følges over tid.

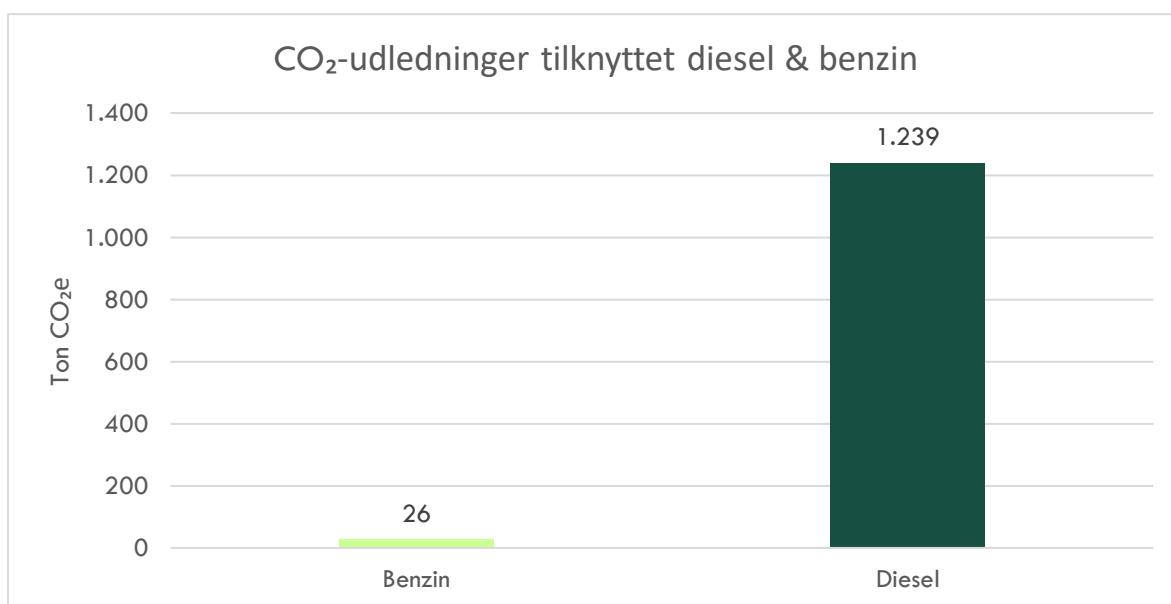


Figur 5 - Udledninger fra naturgas 2023

### 3.3. Scope 1 - Mobile Anlæg

*Mobile anlæg* er en underkategori inden for Scope 1 og refererer til mobile enheder, der bruges i organisationens drift og forårsager direkte emissioner. Dette omfatter køretøjer, der bruges til transport af varer eller personale, mobile maskiner og udstyr, der bruges til konstruktion eller produktion, og andre mobile enheder, der forbruger brændstof eller energi.

Den nuværende datanøjagtighed giver ikke en større indsigt end de totale udledninger fra den samlede kategori, som kan ses på Figur 6 og i Tabel 3. Der kan igangsættes en anderledes procedure for dataindsamling af dette, hvor de indkøbte liter brændstof vil indsamles per køretøj. OTEK vil på den måde kunne rangere sine bedre performende køretøjer med et nøgletal på kg. CO<sub>2</sub>e/driftstime for samtlige køretøjer. Driftstimer er allerede tilgængeligt på Keatech.



Figur 6 - Udledninger tilknyttet diesel og benzin

Mobile anlæg er den helt store udleder for OTEK's samlede klimaaftryk i Scope 1 og 2, hvor kategorien står for omkring 98,5%. Dette er derfor den vigtigste kategori for OTEK, hvor de store CO<sub>2</sub>e-reduktionsmuligheder kan findes.

De anvendte emissionsfaktorer til beregningerne af CO<sub>2</sub>e-beregningerne findes i bilag på side 18.

	2023		2024	
	Liter	Ton CO <sub>2</sub> e	Liter	Ton CO <sub>2</sub> e
Benzin	12.550	26	-	-
Diesel	533.414	1.239	-	-

Tabel 3 - Brændstof mængder samt udledninger

### 3.4. Scope 2 - Elektricitet

Scope 2 "Elektricitet" er elektricitet indkøbt til brug i og af OTEK's maskiner, lys osv., hvortil alt elektrisk energi konsumeret indenfor den valgte organisatoriske afgrænsning inkluderes i denne opgørelse. Ved opgørelsen af scope 2 CO<sub>2</sub>-udledninger anvendes miljødeklarationer og eldeklarationer til at omregne elektricitetens CO<sub>2</sub>-udledning. Ved egen produktion af grøn strøm rapporteres dette som en sidenote. Ved egen produktion af strøm fratrækkes andelen af den indkøbte strøm, såfremt den egenproducerede strøm er CO<sub>2</sub>-neutral. Det vil her være muligt at udlede hvor stor en andel af OTEK's samlede elektricitetsforbrug, der stammer fra grøn strøm.

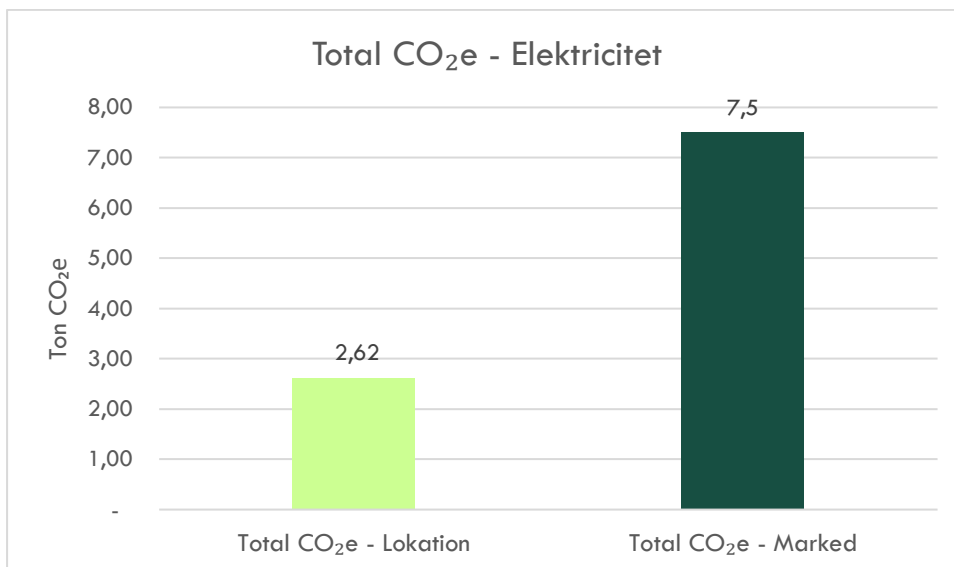
GHG-protokollen giver to metoder til at spore scope 2-emissioner: Den markedsbaserede metode og den lokationsbaserede metode. Den markedsbaserede metode og den lokationsbaserede metode er i bund og grund to forskellige tilgange til at beregne CO<sub>2</sub>-emissioner fra elektricitetsforbrug i organisationer.

Den markedsbaserede metode beregner emissioner baseret på den elektricitet, organisationer har valgt at købe på markedet. Hvis en organisation køber grøn elektricitet gennem f.eks. en købsaftale eller en grøn certifikatorning, vil de kunne reducere deres CO<sub>2</sub>-emissioner ved at bruge denne metode. Den markedsbaserede metode tager højde for det faktum, at den elektricitet, der købes, kan være produceret fra forskellige kilder med forskellige CO<sub>2</sub>-emissioner.

Den lokationsbaserede metode til at beregne CO<sub>2</sub>-udledningen er baseret på den faktiske elproduktion og -import inden for et geografisk afgrænset område og en given tidsperiode, f.eks. i Danmark på årsbasis. Emissionsfaktoren for elproduktionen i det pågældende område, der derved tager højde for udledninger fra både fossile og vedvarende energikilder, multipliceres med virksomhedens elforbrug i det valgte år for at bestemme CO<sub>2</sub>-udledningen fra deres elforbrug. Det vil sige, at CO<sub>2</sub>-udledningen fra elforbruget afhænger af sammensætningen af energimikset i det pågældende område - en højere andel af vedvarende energi vil føre til en lavere CO<sub>2</sub>-udledning pr. kWh.

- **Den markedsbaserede metode** (Eldeklarationen): beregner emissioner baseret på den elektricitet, organisationer har valgt at købe igennem en generel handelsplatform og på kvotemarkeder, oftest angives køb i kontrakter eller instrumenter som Renewable Energy Certificates (RECs). Her ses der altså på den aggregerede udledning i det national elnet, eksklusiv certificeret "grøn strøm".
- **Den lokationsbaserede metode** (Miljødeklaration): beregner emissioner baseret på emissions-tætheden i det lokale netområde, hvor elektricitetsforbruget sker. Her laves der altså et nationalt gennemsnit inklusiv "grøn strøm" i elmixet.





Figur 7 - Udledninger tilknyttet elektricitet - Lokation og marked

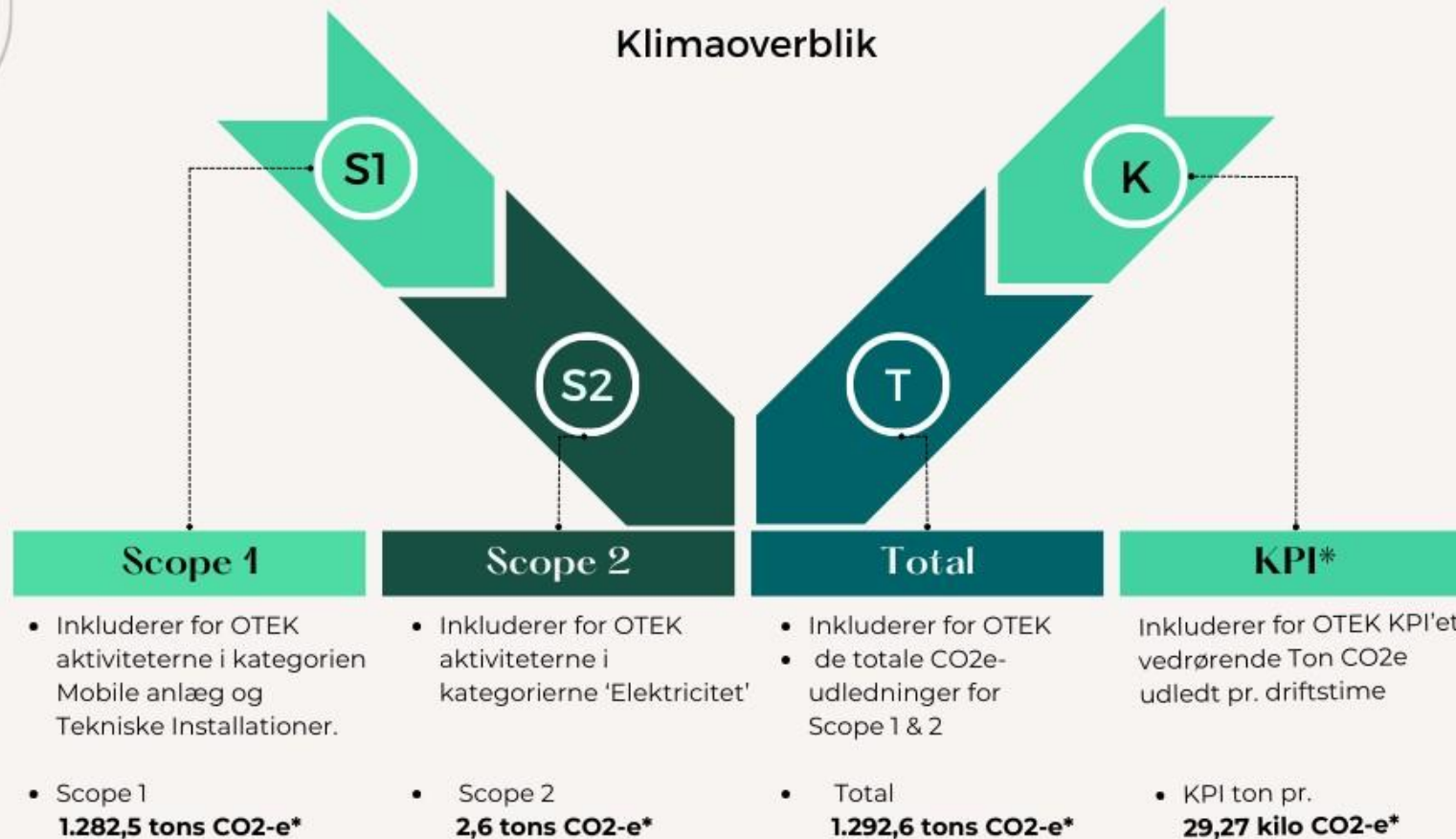
De totale opgørelser for OTEK's elforbrug er udelukkende samlet fra Norgesvej 22C og 24B, Haderslev. Udledninger fra elektricitet er under 1% af OTEK's samlede, hvorfor dette ikke vil være et stort fokusområde. Dog kan det forventes at stige for fremtiden, hvor OTEK formentligt investerer i elektriske køretøjer med henblik på at kunne tilbyde mere bæredygtige løsninger.

Lokalitet	Jylland 2022
Emissionsfaktor lokationsbaseret (kg. CO <sub>2</sub> e /kWh)	0,151
Emissionsfaktor markedsbaseret (kg. CO <sub>2</sub> e /kWh)	0,432

Tabel 4 – Elektricitet emissionsfaktorer

# O TEK A/S

## Klimaoverblik



\*Se OTEK's fuldstændige klimaregnskab 2023 for en komplet og detaljeret begrundelse af de ovenstående resultater. Alle resultater er opgjort jf. GreenhouseGas-protokollens rapporterings principper

## 4. Det videre arbejde & anbefalinger

I og med at dette er OTEK's første klimaregnskab, vil 2023 klimaregnskabet agere OTEK's *baseline*, som løbende vil forbedres. Reduktioner af CO<sub>2</sub>-udledninger vil primært være baseret på *mobile anlæg*, hvor OTEK kan konvertere væk fra diesel samt naturgasforbrug i Haderslev. Vedrørende mobile anlæg vil der over en årrække kunne testes elektrisk drevne gravemaskiner og biler, hvorved en reduktion af CO<sub>2</sub> pr. driftstime vil kunne finde sted. Samtidigt vil det være oplagt at konvertere væk fra naturgas til enten fjernvarme eller varmepumpe, som er langt mere vedvarende. Dette kan NGS hjælpe med, hvor der også kan søges tilskud på en eventuel investering i fjernvarmetilkobling eller installation af varmepumpe.

For at dokumentere dette kan en klimahandlingsplan laves for de næste 5-6 år. På den måde vil OTEK have et beslutningsgrundlag for at lave en klima- og miljømålsætning, hvilket kan kommunikeres ud på forskellige måder. Dette kan gøres ved hjælp af indmelding i Science-Based Targets initiative (SBTi), offentliggørelse af årlige klimaregnskaber eller bæredygtighedsrapporter. En klimahandlingsplan er altså en implementeringsplan af mere bæredygtige initiativer, som OTEK kan investere i eller agere efter løbende, hvor man f.eks. kunne opsætte en plan for kurser i bæredygtig kørsel for ansatte, konvertering til elbiler og gravemaskiner og meget mere.

Ligeledes kan der ansøges om SMV:Grøn støttemidler til fx en klimahandlingsplan, SMV-standarder fra den nye EU-lovgivning, hvor OTEK ville kunne skille sig ud i forbindelse med udbud og tilbudsgivning til særligt offentlige interessenter eller store private aktører. Dette kunne alt sammen samles i en ESG-rapport som en *paraply* for alle bæredygtighedselementer. Dette indeholder blandt andet håndtering af affald, energiforbrug, affald osv.

Når der foreligger et helt års data fra Keatech, vil nøgletallene være endnu mere nøjagtige og retvisende, hvor der i f.eks. udbudsmateriale vil kunne laves mere nøjagtige nøgletal med fx intervaller af driftstimer.

Generelt har OTEK mange bæredygtige tiltag, der kan kommunikeres ud på sociale medier, hjemmeside eller andet. Det handler for OTEK om løbende at kortlægge disse initiativer og bruge dem i kommunikationen.



## 5. Bilag 1 Oversigt over emissionsfaktorer

### Bilag 1 - Emissions faktorer

Scope	Kategori i Klimaregnskab	Underkategori	Værdi	Enhed	Årstal	Dato	Kilde
Scope 1	Tekniske installationer	Natural Gas	2,04	kg CO2/Nm3	2023	12-12-2023	DEFRA 2023 "Fuels" D40
Scope 1	Mobile anlæg	Benzin (average biofuel blend)	2,10	kg CO2/liter	2023	12-12-2023	DEFRA 2023 "Fuels" D96
Scope 1	Mobile anlæg	Diesel (average biofuel blend)	2,51	kg CO2/liter	2023	12-12-2023	DEFRA 2023 "Fuels" D72
Scope 2	Indkøbt elektricitet	Location-based DK1 Vest	0,15	kg CO2/kWh	2022	12-02-2023	Energinet: Miljødeklaration
Scope 2	Indkøbt elektricitet	Market-based	0,43	kg CO2/kWh	2022	12-02-2023	Energinet: Eldeklaration

Tabel 5 - Oversigt over anvendte emissionsfaktorer

## 6. Kontakt

Er der spørgsmål eller kommentarer til ovenstående, er du velkommen til at kontakte undertegnede.

Med venlig hilsen

**Allan Fyhn**  
*Sustainability Consultant*  
Mobil: 42325331  
E: [Afn@ngs.dk](mailto:Afn@ngs.dk)

**NGS** Nordic  
Green  
Solutions

Randersvej 2A, DK-8600 Silkeborg  
[www.ngs.dk](http://www.ngs.dk)