

TASK 120-31075 – VERIFIKATION AF KLIMAOPGØRELSE – SVANEKE BRYGHUS

Verifikationsrapport

Verifikation af CO₂-opgørelse 2022

Verificerende organ:

FORCE Certification A/S

Klient:

**Svaneke Bryghus A/S
Svanevang 10
DK-3740 Svaneke, Bornholm**

Aktivitet:

Verifikation af GHG klimaregnskab for opgørelsesåret 2022 (Scope 1 og 2)

Dato:

Besøg: 07.12.2022

Rapportdato: 08.03.2023	Ledende Auditor Mogens Simonsen	Uafhængig Beslutningstager Kim Nøhr Christensen
-------------------------	---	---

Indholdsfortegnelse

1	Grundlag	3
2	Formål.....	3
3	Dokumenter	4
4	Procedure, omfang og verifikationshold.....	4
5	Verifikationskriterier	4
6	Deltager(e) fra produktionsenheden	4
7	Sammenfatning og konklusion	4
8	Observationer	5
9	Afvielser	5
10	Anbefalinger til forbedringer	5
11	Næste verifikation	6
12	Referencedokumenter	6

1 Grundlag

Det er Svaneke Bryghus A/S mål, at produktionen og tapningen af øl er CO₂-neutral, ved at energiforbruget dækkes af egenproduktion fra solceller, certificeret gas og indkøbt "grøn" certificeret el baseret på vind og -solenergi.

Produktionsanlægget er etableret i 2007 med en række energi- og miljøvenlige løsninger.

Et 110 kW_p solcelleanlæg etableret i 2014 producerer ca. 120. – 125.000 kWh pr år svarende til ca. halvdelen af virksomhedens samlede el.forbrug.

I 2019 blev olieforbrug endegyldigt substitueret med gas.

Senest større energi- og miljømæssige tiltag, der er taget i brug ultimo 2020, er et anlæg til indvinding af CO₂ fra fermenteringsprocessen. Den indvundne CO₂ tilsættes senere ved tapning af øllet, og substituerer en tidligere indkøbt mængde CO₂.

I 2022 er dieselbiler konverteret til el-biler. Truck til intern transport kører på el; dog forefindes en ældre gasdrevet truck, som kun benyttes meget lidt.

Det er muligt at indvinde en større mængde CO₂, end der skal benyttes ved tapning. Den overskydende mængde bliver solgt på flasker fx til brug på fadølsanlæg.

På længere sigt er målet at også CO₂-udledninger hidrørende fra råvarer, emballager, transport mm. (scope 3) reduceres mest muligt og kompenseres.

Der eksperimenteres med produktion af biogas på virksomhedens spildevand. Den producerede biogas tænkes benyttet direkte i virksomhedens kedel.

Svaneke Bryghus A/S indgået samarbejde med FORCE Certification A/S om årlige verifikationer af opgørelser for deres udledning af klima/drivhusgasser for scope 1 og 2.

Svaneke Bryghus A/S arbejder løbende på at forbedre og vedligeholde deres system for opgørelser af udledningerne af klima/drivhusgasser.

2 Formål

Formålet er at verificere virksomhedens beregnede CO₂-udledning fra Scope 1 og Scope 2 for kalenderåret 2022 som opgivet i dokument "Opgørelse 2022 - til brug for verifikation".

Ved verifikationen sikres det, at alle relevante data – herunder indgående energiforbrug er korrekt medtaget i virksomhedens opgørelse under hensyntagen til det valgte omfang.

Emissionerne er differentieret mellem direkte og indirekte emissioner, som er delt i tre scopes jf. The Greenhouse Gas Protocol, World Resources Institute. Underinddelinger af aktiviteter i Scope 3 kategorier følger Greenhouse Gas Protocol – Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions

Emissioner er identificeret baseret på GHG-protokollen, som bygger og refererer til ISO 14064-1 standarden. Adapteret fra GHG protokollen er GHG-emissionerne inddelt i de følgende kategorier:

- Direkte GHG-emissioner (**Scope 1**): Emissioner fra kilder der er ejet eller kontrolleret af Svaneke Bryghus A/S.
- Indirekte GHG-emissioner (**Scope 2**): Emissioner fra produktion af el, varme, køl damp osv. som er indkøbt af Svaneke Bryghus A/S.

- Indirekte GHG-emissioner (**Scope 3**): Alle andre emissioner som ikke ligger i scope 1+2, samt emissioner der sker som følge af Svaneke Bryghus A/S aktiviteter, men fra kilder som ikke er ejet eller kontrolleret af Svaneke Bryghus A/S.

Nærværende verifikation vedrører alene Scope 1 og 2, idet genindvinding af CO₂ fra fermenteringen her kategoriseres under Scope 2.

3 Dokumenter

Verifikationsaktiviteterne er baseret på dokumenter modtaget i kopi af FORCE Certification A/S før, under og efter besøg.

Der henvises til referencedokumenter i afsnit 12 i nærværende rapport.

4 Procedure, omfang og verifikationshold

Verifikationen er gennemført ved besøg og gennemgang on site den 07.12.2022 samt baseret på fremsendte dokumenter fra Svaneke Bryghus A/S.

Den gennemførte audit er baseret på stikprøver.

Verifikationsholdet har bestået af:

1. Mogens Simonsen, Ledende Auditor og Teknisk Ekspert på besøget den 07.12.2022.
2. Jens Møller LA og TE under oplæring
3. Kim Nøhr Christensen, Uafhængig Beslutningstager

5 Verifikationskriterier

GHG protokolstandarden (ISO 14064, Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals)

Verifikationen er gennemført i overensstemmelse med retningslinjerne i ISO 14064 og ISO 14065.

Verifikationen er ikke gennemført som en akkrediteret ydelse.

6 Deltager(e) fra produktionsenheden

Følgende fra Svaneke Bryghus A/S har deltaget ved verifikationen:

1. Steen Jespersen, CEO/Administrerende direktør
2. Tina Schow Olsen, Bogholder
3. Jan Paul, Ølminister (brygmester)

7 Sammenfatning og konklusion

Svaneke Bryghus A/S opgørelse over energikilder, energiforbrug og CO₂-udledninger for opgørelsesåret 2022 som anført i dokumentet "Opgørelse 2022 - til brug for verifikation" er bedømt og vurderet retvisende i forhold til fremlagt fyldestgørende dokumentation.

De fysiske anlæg, målersystemer, rutiner/procedurer mm. er bedømt ved besøg på virksomheden.

For opgørelsesåret 2022 udgør de beregnede CO₂-udledninger fra aktiviteterne "brygning og tapping" 0.

For at være i overensstemmelse med GHG og fuldstændig scope 1 og 2 bør udledninger fra transport medtages. Transport omfatter som minimum intern transport på virksomheden (truck og varebiler), men bør for konservativ antagelse også omfatte personbiltransport.

Hvis al transport i 2022 medregnes, er nettoudledningen for scope 1 og 2 i 2022 bestemt til 7 ton CO₂.

I løbet af 2022 er transport omlagt til el.drift, således at virksomheden med de nuværende energikilder og energiforbrug vil have 0-udledning (måske endda negativ udledning) ift. scope 1 og 2.

Derfor vil Svaneke Bryghus allerede i 2023 kunne kommunikere efterlevelse af scope 1 og scope 2, såfremt der ikke foretages ændringer i forhold til ovenstående.

8 Observationer

Virksomhedens samlede forbrug af el. overstiger egenproduktionen på solcelleanlægget.

Nettoforbruget af el. købes af Bornholms Energi og Forsyning som "certificeret grøn strøm". Bornholms Energi og Forsyning A/S (BEF) oplyser, at "certificeret grøn strøm" er indkøb i puljer, hvorfra det videresælges til BEF's kunder. Der foreligger således ikke annulleringsbeviser specifikt for leverance til Svaneke Bryghus A/S. BEF har pr. mail bekræftet, at "de oprindelsesgarantier der er solgt til Svaneke Bryghus, for Svaneke Bryghus' elforbrug i 2022 ikke er solgt til andre end Svaneke Bryghus" og at der senere i 2023 vil blive udfærdiget en revisorerklæring, der afstemmer BEF's totalmængder, og som på overordnet niveau ligeledes vil bekræfte dette.

BEF's håndtering af salg af "grøn strøm" vurderes at være i overensstemmelse med Forbrugerombudsmandens retningslinjer for elhandlers brug af betegnelser for strøm baseret på vedvarende energikilder.

Forbrugt gas er LPG; alle leverancer i 2022 fra Primagaz. Der foreligger ISCC Proof of Sustainability (PoS) for alle leverancer i 2022.

Ved besøget på virksomheden er der ikke konstateret brug af andre brændsler eller energikilder end dem der fremgår af opgørelsen "Opgørelse 2022 - til brug for verifikation".

9 Afvigelser

Der er ved verifikationen ikke observeret afvigelser.

10 anbefalinger til forbedringer

Verifikationen har givet anledning til følgende anbefalinger til forbedringer:

1. For opgørelsesåret 2023 og fremover bør opgørelsen laves i fuld overensstemmelse med GHG scope 1 og 2; hvilket betyder at udledninger hidrørende fra transport medregnes.
2. På sigt bør det tilstræbes, at købt certificeret grøn strøm dokumenteres med annulleringsbeviser udstedt af Energinet.dk.
3. Det anbefales at formulere rutine, som løbende sikrer dokumentation for bæredygtighed af indkøb af LPG jf. VEII-direktivet fx ISCC certificerede brændsler eller tilsvarende.
4. Selvom Svaneke Bryghus A/S får certificeret grøn elektricitet fra vindmølleproduceret elektricitet, kan det overvejes at medregne en emissionen fra elektricitet på 0,135 kg CO₂ pr. kWh svarende til transmissionstab mm. i transmissions- og distributionsnettet. Dette vil sikre en konservativ opgørelse.

11 Næste verifikation

Næste verifikation gennemføres i Q1 2024.

Fokuspunkter ved næste verifikation:

1. Annulleringsbeviser for indkøbt grøn el – eller tilsvarende dokumentation
2. Transport

12 Referencedokumenter

1. Månedlig fakturaer fra Bornholms Energi og Forsyning på nettoleverancer af el.
2. Certifikat fra Bornholms Energi og Forsyning på levering af grøn strøm 01.01 – 31.12.2022.
3. "Solgte kulsyreflasker 01.01.2022 – 31.10.2022
4. Fakturaer; diesel til biler
5. "Elopladning Audi"
6. Energistyrelsen; afregningsbilag 2022 eksport fra solcelleanlæg
7. IBD Masterclass Ven 2022 JP final
8. ISCC Proof of Sustainability (PoS); alle leverancer 2022
9. Fakturaer fra Primagaz på alle gasleverancer i 2022
10. Fakturaer fra Circle K og Q8 på diesel 2022
11. Vindstød; kreditnotaer for overskudsproduktion af el fra solcelleanlæg 2022
12. HGN - køb af gas til truck 2021
13. Solgte kulsyreflasker 01.11.2022-31.12.2022
14. Tesla, EON Drive Firstcard 4501570908