

Beskrivelse af regnskabspraksis for Experimentariums årlige klimaregnskab

Dato: December 2024

Indhold

1	Generelt.....	3
1.1	Organisatorisk afgrænsning	3
1.2	Operationel afgrænsning	3
1.3	Metode	3
1.3.1	Standarder	3
1.3.2	Data	4
1.3.3	Værktøjer og beregningsmodel	5
1.3.4	Praksis for genberegning	5
1.3.5	Emissionsfaktorer	5
1.3.6	Lokations-baseret og markeds-baseret metode.....	5
	Bilag 1 "Uddybende beskrivelse af scope 3 kategorier jf. GHG-Protokollen".	7
	Bilag 2 "Emissionsfaktorer"	9

1 Generelt

1.1 Organisatorisk afgrænsning

Klimaregnskabet dækker Experimentarium som er organisation indenfor SMV-segmentet.

Experimentarium har én lokation i Danmark. De leaser/ejer 1 bil og har 87 antal ansatte.

1.2 Operationel afgrænsning

Klimaregnskabet dækker 01.01 til 31.12 i år 2023. Klimaregnskabet tjener som basisår for virksomhedens fremtidige klimaregnskaber.

Klimaregnskabet er konsolideret ud fra en operationel kontrol tilgang.

1.3 Metode

1.3.1 Standarder

Klimaregnskabet er udarbejdet efter forskrifterne i GHG-protokollen¹, som er en internationalt anerkendt standard for udarbejdelse af klimaregnskaber. Klimaregnskabet er udført med baggrund i GHG-protokollens *A Corporate Accounting and Reporting Standard*², *Scope 2 Guidance*³, samt *Corporate Value Chain (Scope 3) Standard*⁴. GHG-protokollen foreskriver, at drivhusgasudledningerne opgøres i de definerede scopes (Scope 1, 2 og 3). Disse er kort beskrevet nedenfor.

- **Scope 1** er de direkte udledninger som stammer fra organisationens aktiviteter og processer, herunder brændstofforbrug i virksomhedens køretøjer og brændsel til opvarmning og proces, samt direkte udslip af drivhusgasser.
- **Scope 2** er de indirekte udledninger fra produktionen af den energi, som organisationen forbruger fra det kollektive forsyningsnet, herunder elektricitet og fjernvarme.
- **Scope 3** er de indirekte udledninger fra leverandørkæden og stammer bl.a. udvinding af råmaterialer, transport og produktionen af de materialer, produkter og tjenesteydelser som organisationen forbruger.

GHG Protokollen anbefaler, at virksomheder laver en CO₂e-beregning, der omfatter de seks drivhusgasser i Kyoto Protokollen. Dette klimaregnskab angiver resultaterne i CO₂e, og omfatter nedenstående drivhusgasser:

- Kuldioxid (CO₂): 1 kg CO₂e / kg
- Metan (CH₄): 28 kg CO₂e / kg
- Lattergas (N₂O): 265 kg CO₂e / kg

Øvrige drivhusgasser (SF₆, HFCs, PFCs) er ikke medregnet pga. begrænsninger i de anvendte emissionsfaktorer, og deres bidrag vurderes ikke at være relevant.

Der afrapporteres desuden ikke på udledninger uden-for-scope, såsom biogene udledninger.

¹ <https://ghgprotocol.org/>

² <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>

³ https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Scope%202%20Guidance_Final_Sept26.pdf

⁴ https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporting-Standard_041613_2.pdf

1.3.2 Data

Nedenstående Tabel 1.1 giver et indblik i datakilderne bag Experimentariums overordnede udledningsskilder. Tabellen beskriver data og antagelser brugt i beregningen af udledningerne i scope 1, 2 og 3.

Kvaliteten af forbrugsdata er i tabel 5 ligeledes vurderet fra 1-5, baseret på om indkøbs- og forbrugsdata er verificeret hos organisationen eller ej, samt om data er baseret på antagelser eller ej. I datakvalitetsvurderingen 5 er den bedst mulige vurdering, mens 1 er den dårligst mulige vurdering. Datakvaliteten fortæller, hvor stor usikkerhed der er i resultaterne fra den enkelte datakilde. En lav datakvalitet kan stadig anvendes til at beregne størrelsesordenen af drivhusgasudledningen ud til klimaregnskabet, men kan ses som et muligt forbedringsområde ved fremtidige klimaregnskabers dataindsamling.

Tabel 1.1 Datagrundlag, fremgangsmåde og antagelser for klimaberegningerne for Experimentarium.

* = vurdering af datakvalitet hvor 5 er højeste datakvalitet og 1 er laveste.

Kategorier	Databeskrivelse	Datakilde og antagelser	Data-kvalitet*
Scope 1			
Egne og leasede køretøjer	Udledninger forbundet med diesel- og benzinförbrug i egne og leasede køretøjer og maskiner. Kategorien omfatter Experimentariums bil, herunder låne- og firmabil. Udledningen fra biler beregnes på baggrund af tanket liter diesel. For firmabiler indregnes al kørsel i denne kategori, og der skelnes ikke mellem erhvervs-mæssig og privat kørsel.	Data aflæst fra benzinkort.	5
Scope 2			
Elforbrug	Forbrug af elektricitet (i kWh)	Aflæst fra måler og faktura.	5
Fjernvarmeforbrug	Forbrug af fjernvarme (i kWh)	Aflæst fra måler og faktura.	5
Scope 3			
Kategori 1 Produkter og services	Forbrug i monetære enheder (DKK)	Forbrug i monetære enheder er trukket fra Experimentariums regnskabssystem. Data er specificeret ud fra unikke kontonumre og behandlet på dette detaljeniveau.	4
Kategori 3 Brændsel- og energirelaterede aktiviteter	Udledninger beregnes via data fra udledninger i Scope 1 og 2.	-	5
Kategori 4 Opstrøms transport og distribution	Fragtomkostninger til diverse varer (i DKK)	Fragtomkostninger fra regnskabssystem	4
Kategori 5 Affald genereret i virksomheden	Affald fordelt på fraktionerne "bioaffald", "elektronik", "elektronisk", "fødevarer, organisk", "glas", "klinisk risikoaffald" og	Tal opgivet af renovations-selskab	5

”papir og pap”, ”restaffald”, ”stål og jern” (i kg)

1.3.3 Værktøjer og beregningsmodel

CO₂e-beregninger til dette klimaregnskab er beregnet i Klimakompasset⁵ fra Erhvervsstyrelsen.

1.3.4 Praksis for genberegning

Såfremt der ved opstillingen af fremtidige klimaregnskaber konstateres væsentlige faktorer, der påvirker udledningerne (eks. strukturelle ændringer i virksomheden, bedre datagrundlag, bedre emissionsfaktorer eller opdagelse af væsentlige fejl/mangler) genberegnes udledningerne i basisåret. Genberegning skal ske, hvis disse faktorer påvirker sammenligneligheden mellem årene.

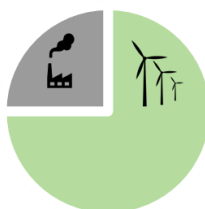
GHG-protokollen sætter ikke et specifikt krav om procentsatsen af ændringer, men der henvises til ”California Climate Action Registry”. Ifølge California Climate Action Registry General Reporting Protocol ⁶ bør baseline emissioner genberegnes for eventuelle ændringer i beregningsmetoder, hvis sådanne ændringer vil ændre de samlede emissioner i indeværende rapporteringsår mere end 10 %.

1.3.5 Emissionsfaktorer

Anvendte emissionsfaktorer fra Klimakompasset er gældende for året 2023. Emissionsfaktorerne i værktøjet, Klimakompasset, vurderes at leve op til drivhusgasprotokollen krav i forhold til systemafgrænsninger og datakvalitet. Faktorerne afviger på nogle punkter fra kravene i protokollen, i forhold til de drivhusgasser der er medtaget, på grund af begrænsninger i datagrundlaget.

1.3.6 Lokations-baseret og markeds-baseret metode

Ved anvendelse af den **lokations-baserede beregningsmetode** (også kaldet miljødeklarationen) beregnes udledningerne ved at bruge en emissionsfaktor svarende til den gennemsnitlige sammensætning af elnettet som set ved Figur 1.1



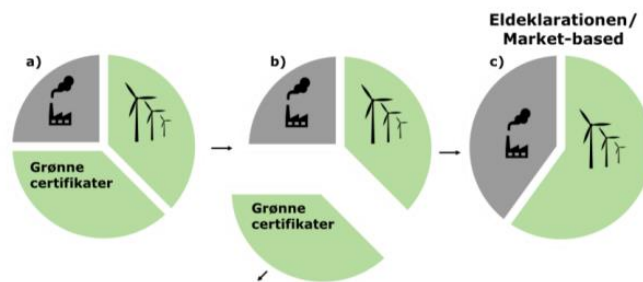
Figur 1.1 Visuel illustration af den lokationsbaserede beregningsmetode af CO₂-e-udledninger fra elforbrug.

Ved anvendelse af den **markeds-baserede beregningsmetode** (også kaldet eldeklarationen) tages der hensyn til handel med vedvarende energi på markedet hvilket påvirker den anvendte emissionsfaktor. Her købes en del af elektriciteten fra vedvarende energikilde som grønne certifikater på markedet (Figur 1.2– a). Certifikaterne betragtes derfor ikke som en del af energimixet på elnettet for virksomheder og organisationer, der ikke bidrager til handel med grønne certifikater (Figur 1.2– b). Derfor er den anvendte emissionsfaktor for dem, der ikke handler grønne certifikater baseret på en højere andel af ikke vedvarende energi (Figur 1.2– c). Som konsekvens heraf er elforbruget, for en virksomhed der ikke køber grønne certifikater, forbundet med en højere emissionsfaktor ved anvendelse af den

⁵ <https://klimakompasset.dk/klimakompasset/>

⁶ <https://semspub.epa.gov/work/09/1142511.pdf>, side 26

markedsbaserede tilgang end ved den lokationsbaserede tilgang. Hvis virksomheden køber grøn strøm fra anerkendte programmer, tilskrives emissionerne fra elforbruget i scope 2 nul emissioner.



Figur 1.2 Visuel illustration af den markedsbaserede beregningsmetode af CO₂-e-udledninger fra elforbrug.

Bilag 1 "Uddybende beskrivelse af scope 3 kategorier jf. GHG-Protokollen".

Scope 3 kategori	Beskrivelse af kategori
1. Køb af produkter og services	Udledningen forbundet med udvinding, produktion og transport af produkter og services købt eller erhvervet af rapporterende virksomhed i rapporteringsåret
2. Kapital goder	Udledningen forbundet med udvinding, produktion og transport af kapitalgoder købt eller erhvervet af rapporterende virksomhed i rapporteringsåret
3. Brændstof- og energirelaterede aktiviteter	Udledningen forbundet med udvinding, produktion og transport af brændstoffer og energi købt eller erhvervet af rapporterende virksomhed i rapporteringsåret og som ikke allerede er medregnet i scope 1 eller 2.
4. Opstrøms transport og distribution	Udledningen forbundet med transport og distribution af produkter købt af rapporterende virksomhed i rapporteringsåret mellem virksomhedens tier 1 leverandører og virksomhedens egen drift (i køretøjer og faciliteter der ikke ejes eller kontrolleres af rapporterende virksomhed).
5. Affald genereret i virksomheden	Udledning forbundet med bortskaffelse og behandling af affald genereret i den rapporterende virksomheds drift i rapporteringsåret (i faciliteter som ikke ejes eller kontrolleres af rapporterende virksomhed)
6. Forretningsrejser	Udledning fra transport af medarbejdere til erhvervsrelaterede aktiviteter i rapporteringsåret (i transportmidler, som ikke ejes eller drives af rapporterende virksomhed)
7. Medarbejderpendling	Udledning fra transport af medarbejdere mellem deres hjem og deres arbejdspladser i rapporteringsåret (i køretøjer der ikke ejes eller drives af rapporterende virksomhed)
8. Opstrøms lejede aktiver	Udledning fra drift af aktiver leaset af rapporterende virksomhed (lejer) i rapporteringsåret og som ikke er medtaget i scope 1 og 2 – indberettet af lejer
9. Nedstrøms transport og distribution	Udledning fra transport og distribution af produkter solgt af rapporterende virksomhed i rapporteringsåret mellem den rapporterende virksomheds drift og slutforbrugeren (hvis ikke betalt af rapporterende virksomhed), herunder detailhandel og opbevaring (i køretøjer og faciliteter ikke ejet eller kontrolleret af rapporterende virksomhed).
10. Behandling af solgte produkter	Udledning fra bearbejdning af mellemprodukter solgt i rapporteringsåret af nedstrøms-virksomheder.
11. Brug af solgte produkter	Slutbrug af solgte varer og tjenester af den rapporterende virksomhed i rapporteringsåret
12. Slut-behandling af solgte produkter	Udledning fra bortskaffelse og behandling af affald fra produkter solgt af rapporterende virksomhed i rapporteringsåret i slutningen af produktets levetid

13. Nedstrøms lejede aktiver	Udledning fra drift af aktiver ejet af rapporterende virksomhed (udlejer) og udlejet til andre enheder i rapporteringsåret og som ikke er medtaget i scope 1 og 2 – indberettet af udlejer
14. Franchising	Udledning fra drift af franchises i rapporteringsåret og ikke medtaget i scope 1 og 2 – indberettet af franchisegiver
15. Investeringer	Udledning fra drift af investeringer (herunder egenkapital- og gældsinvesteringer og projektfinansiering) i det rapporterende år, og ikke medtaget i scope 1 og 2.

* jf. GHG-Protokollens scope 3 standard. Kilde: GHG-Protokollen Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (version 1.0). Link Hentet 1. Dec 2021 https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Scope3_Calculation_Guidance_0.pdf

Bilag 2 "Emissionsfaktorer"

Emissionsfaktor navn	Kilde
Elforbrug, DK [kWh]	Market-based (eldeklaration): Scope 2: udledning - alt el dækket af grønne certifikater. Scope 3: Opstrømsemmissioner fra vindmøller på land fra IPCC Arc5