

# Klimarapport



# 2022

Maskinfabrikken

**esko**



# Indholdsfortegnelse

Forord .....	4
Arbejdet med denne klimarapport.....	5
Ejerforhold.....	5
FN's Verdensmål.....	6
Kvalitetsuddannelse.....	6
Ansvarligt forbrug og Produktion.....	7
Hvad har vi allerede gjort, og hvad kan vi gøre i fremtiden?.....	8
Opvarmning.....	9
Vores sociale ansvar.....	9
Kurser.....	10
Scope 1, 2 og 3.....	11
Forklaring på scopes.....	11
Scope 1.....	11
Scope 2.....	11
Scope 3.....	11
Nøgletalsberegninger.....	13
Indkøb i fokus.....	14
Maskinindkøb .....	15
Affald er guld hos os.....	16
Konklusion.....	18

# Forord

Vi er i Maskinfabrikken Esko A/S meget opmærksomme på, at vi har vores dagligdag i en branche, hvor bæredygtighed ikke nødvendigvis rimer på stål-forarbejdning.

Men at noget er svært, er langt fra det samme som, at det er umuligt.

Vi har et medansvar for, at vi passer på vores klima, og vi startede denne proces for flere år siden (2019), hvor vi foretog en renovering af vores nuværende lokaler, og denne renovering indebar også energibesparende tiltag.

Vi er i gang med at undersøge muligheden for at etablere solceller ved vores fabrik, da det desværre ikke er eller bliver muligt, at blive tilkoblet fjernvarmenettet, hvor vi bor.

Vores materialeleverandører er naturligvis også noget vi kigger nøje på, herunder under hvilke omstændigheder, de får produceret eksempelvis deres stål, men også hvor de fysisk befinder sig, i forhold til, hvor lang transporten bliver og herunder, hvor megen CO<sub>2</sub>e transporten udleder.

Vi er meget bevidste om vores rolle i forhold til reducere af CO<sub>2</sub>e-udledning, og vi kommer til at bevare fokus på dette løbende – i fremtiden såvel som nu.

Når vi taler klima, kommer vi også helt naturligt ind på det sociale klima og ansvaret for at skabe en god arbejdsplads, som bl.a. giver plads til glade lærlinge i et miljø, hvor de også har lyst til at arbejde efter endt uddannelse.

God læselyst

**Maskinfabrikken Esko A/S**

**Søren Esko Nielsen & Samuel Rønn Holland**

# Arbejdet med denne klimarapport

Tallene, som er lagt til grund for denne klimarapport er fra kalenderåret 2022.

I 2022 lavede vi et klimaregnskab for kalenderåret 2021, som er fremkommet vha. CO2e-tal fra Erhvervsstyrelsens "Klimakompasset" og efterfølgende skrevet ind i et klimaregnskab.

Vi har valgt at gå et skridt videre for året 2022 og skrive en klimarapport og fortsat på baggrund af talberegninger fra Klimakompasset.

Tallene er indsamlet fra leverandører af forbrugsvarer, leverandører af produktionsmaterialer samt data fra vores eget ERP-system (Monitor).

## Ejerforhold

Maskinfabrikken Esko A/S er ejet af Søren Esko Nielsen og Samuel Rønn Holland.

Virksomheden beskæftiger pt. 26 medarbejdere. Helt oprindeligt er virksomheden grundlagt i 1946 som en smedevirksomhed men har med løbende opkøb af Skous Maskinfabrik samt Brovst Maskinfabrik udviklet sig til en maskinfabrik med en moderne maskinpark og højt specialiserede medarbejdere.

Vi er hovedsageligt en ordreproducerende inden for bearbejdning af rustfrit stål, sortstål og aluminium.

Virksomheden er beliggende i Støvring i Himmerland.

# FN's Verdensmål

Da vores arbejde med klimamål inden for en nær fremtid udvides med arbejdet med ESG, har vi valgt at tage hul på arbejdet med FN's verdensmål. Ud fra dette har vi udvalgt 4. verdensmål, som omhandler Kvalitetsuddannelse samt det 12. verdensmål, som omhandler Ansvarligt Forbrug og Produktion.

## Kvalitetsuddannelse (4. verdensmål)

Esko har i flere år kørt et tæt parløb med Tech College i Aalborg mhp at tage en forholdsvis stor andel af lærlinge i forhold til vores virksomheds størrelse. Vi tilbyder altid lærlingekontrakter for den fulde læretid, for at fremme trygheden for lærlingen, så de ikke skal bruge tid på og bekymre sig om, at lede efter den næste læreplads.

Derudover arbejder vi med rotation i læretiden, så alle lærlinge bliver udlært i alle funktioner på værkstedet og dermed får den bedste kvalitet i uddannelsen.

Vi udvælger en mentor til hver lærling, som følger dem igennem hele lærlingeforløbet, så lærlingen altid ved, hvem de kan gå til med spørgsmål og sparring.

Så godt som alle lærlinge tilbydes fastansættelse hos os efter læretiden. Dette er med til at give tryghed også for de færdiguddannede produktionsfolk.



## Ansvarligt forbrug og Produktion (12. verdensmål)

Esko har arbejdet en del med affaldssortering samt opsamling og genanvendelse af spildprodukter. Dette vil vi fortsat løbende arbejde videre med.

Langt det meste af den emballage vi modtager bliver genanvendt. Spildprodukter fra produktioner (metalaffald) bliver møjsommeligt opsamlet i containere og solgt til skrothandlere og dermed genanvendt.

Alt ikke genanvendelig affald herunder også fra kontorerne og i kantinen sorteres og afhentes på miljømæssig korrekt måde.

Vi arbejder med ovenstående tiltag med delmål 12.5, som siger: ”Inden 2030 skal affaldsgenereringen væsentligt reduceres gennem forebyggelse, reduktion, genvinding og genbrug”.

Med denne rapport har vi indledt arbejdet med delmål 12.6, som siger: ”Virksomheder..... skal opfordres til at benytte bæredygtig praksis og til at integrere oplysninger om bæredygtighed i deres rapporteringscyklus.



# Hvad har vi allerede foretaget, og hvad kan vi gøre i fremtiden?

Vi havde i 2022 en energistyringskonsulent ude for at gennemgå hele vores produktion samt administrationsbygninger mhp at finde muligheder i forhold til yderligere besparelser på vores energiforbrug.

Konsulenten konstaterede, at de udskiftninger, som vi foretog i 2019 var så effektive, at der ikke her er det store at komme efter på nuværende tidspunkt i forhold til energibesparelser.

De renoveringer vi foretog var:

Nye energisparende LED-lys, varmegenvinding, nyt gasfyr, nye elinstallationer, nyt ventilationsanlæg og trykluftkompressor, lufttank ligesom alle rørsystemer blev skiftet ud.



Vi vil derfor i stedet rette fokus mod de indkøb, vi foretager i fremtiden, både i forhold til indkøb af maskiner, men også i forhold til materialeindkøb.

Vi prioriterer stålforhandlere, som foretager deres stålindkøb hos europæiske leverandører. Dette sikrer en meget høj genbrugsprocent af stålet samt minimering af transportbelastningen med deraf følgende lavere CO<sub>2</sub>e-aftryk.



Hos en af vores største leverandører af rustfrit stål er 95% af deres stål produceret af skrot og dermed genanvendt.

Vores egen transport bliver omlagt til elbiler (se konklusion).

## Opvarmning

Da vi flyttede til vores nuværende beliggenhed i 2019 investerede vi i nyt gasfyr. Vi havde dog et ønske om at overgå til fjernvarme, som belaster miljøet betragteligt mindre end selv et nyere gasfyr.

Dette har dog nu vist sig ikke at være muligt, da vores lokale kraftvarmeværk har besluttet ikke at rørlægge, hvor vi har vores fabrik.

I stedet er vi gået i gang med at undersøge, hvilke muligheder vi har for at etablere solceller ved vores fabrik.

## Vores sociale ansvar

Hos Maskinfabrikken Esko A/S har vi i flere år følt det som vores ansvar at bidrage til, at de unge kan komme ud i en virksomhed og tage deres uddannelse i stedet for skolepraktik. Vi har et rigtig godt samarbejde med uddannelsesinstitutionerne omkring os mhp at finde de elever, som rent menneskeligt passer bedst ind i vores virksomhed, og som derfor vil føle, at de hører til og trives hos os.

Derudover har vi tilbudt vores hjælp og assistance til folkeskolerne i både Rebild og Aalborg Kommune. Vi har åbnet op for at modtage besøg fra skolerne, hvor vi kan fortælle om faget og om os. Derudover har vi tilbudt, at vi kan hjælpe dem med at udarbejde materiale specifikt til industriteknikeruddannelsen mhp at gøre flere opmærksomme på uddannelsens muligheder allerede tidligt i elevernes skolegang.

Vores lærlinge vælges ud fra "det hele menneske" og ikke kun på de målbare resultater. Vi har også haft flere elever med psykiske diagnoser men med det menneskelige aspekt på rette plads, og de har blot krævet en smule tilretning af vores tankegang, for at få hverdagen til at køre godt for os alle.



## Kurser

Vores medarbejdere bliver hvert år til MU-samtalerne spurgt ind til deres ønsker og behov for efteruddannelse og kurser. Disse ønsker bliver i meget vid udstrækning efterkommet. Dette giver medarbejderne en tilfredshed på jobbet og en følelse af at blive inddraget. Og det giver os som virksomhed rigtig meget i form af dygtige medarbejdere, som har den nyeste viden og kompetence og humør, som smitter.

# Scope 1, 2 og 3

## Forklaring på scopes:

### Scope 1

refererer til direkte drivhusgasemissioner fra Maskinfabrikken Eskos egne aktiviteter. Det inkluderer eksempelvis vores gasforbrug (eget gasfyr) samt udstødningsgasser fra vores egne køretøjer.

### Scope 2

omfatter indirekte drivhusgasemissioner forbundet med produktion af den elektricitet, virksomheden forbruger. Det dækker eksempelvis købt el som genereres af andre, men som bruges af os. Disse emissioner er indirekte, da de ikke stammer direkte fra vores egne processer.

### Scope 3

omfatter alle andre indirekte emissioner, der opstår som følge af vores aktiviteter, men som ikke er omfattet af Scope 2. Det kan inkludere eksempelvis transport af varer, leverandørers aktiviteter, herunder indkøbte varers aftryk, affaldshåndtering og mere.

## Eksempel på mulige ændringer af Scopes:

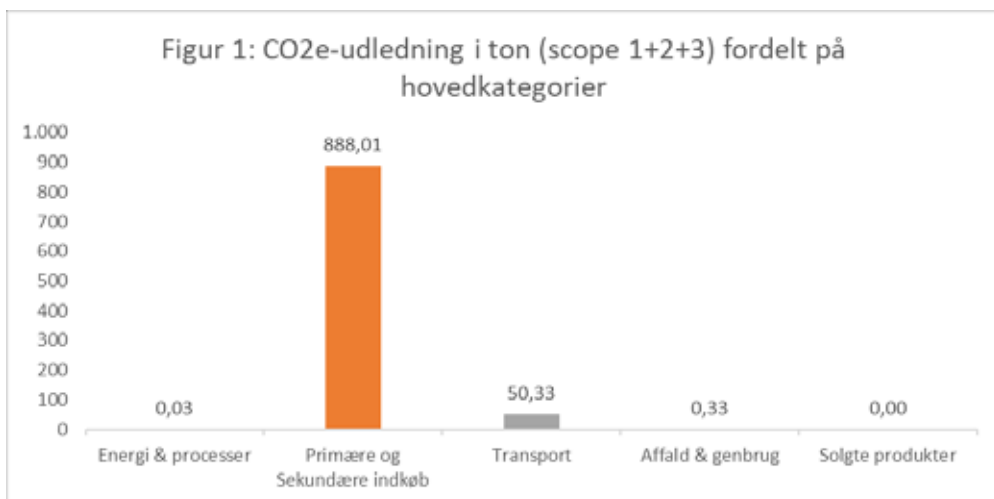
Hvis Støvring Kraftvarmeværk havde besluttet at rørlægge Hagensvej, hvor vi bor, og vi derfor kunne tilkobles fjernvarmenettet, ville dette medføre, at vores CO<sub>2</sub>e-forbrug på varme ville blive flyttet fra Scope 1 og til Scope 2, da vi så ville gå fra direkte og til indirekte drivhusgasemission.

Ved at overgå til solceller vil vores Co<sub>2</sub>e-forbrug på varme fortsat ligge i Scope 1.

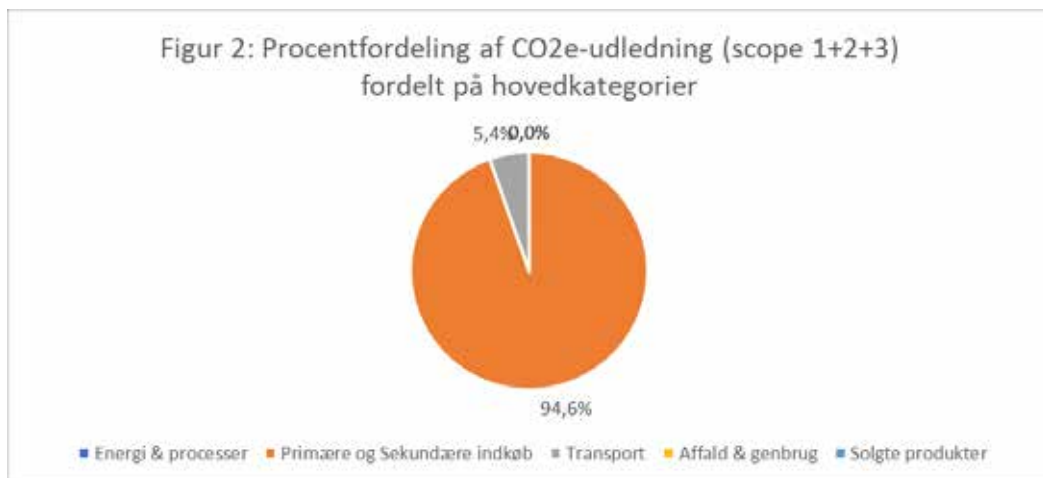
Nedenstående figurer viser vores samlede CO2e-udledning fordelt på scopes: Tabel 1 viser en oversigt over Maskinfabrikken Eskos samlede CO2e-udledninger:

Tabel 1: Oversigt over virksomhedens CO <sub>2</sub> e-udledninger					
Hovedkategori	Udledning i ton CO <sub>2</sub> e (scope 1+2+3)	Andel af udledning (scope 1+2+3)	Udledning i ton CO <sub>2</sub> e (udenfor scopes)	Udledning i ton CO <sub>2</sub> e (scope 1+2+3 + udenfor scopes)	Andel af udledning (scope 1+2+3 + udenfor scopes)
Energi & processer	0,03	0,0%	0,00	0,03	0,0%
Primære og Sekundære	888,01	94,6%	0,00	888,01	136,7%
Transport	50,33	5,4%	0,00	50,33	7,7%
Affald & genbrug	0,33	0,0%	-288,91	-288,58	-44,4%
Solgte produkter	0,00	0,0%	0,00	0,00	0,0%
<b>Total</b>	<b>938,70</b>	<b>100,0%</b>	<b>-288,91</b>	<b>649,79</b>	<b>100,0%</b>

Figur 1 viser Maskinfabrikken Eskos samlede CO2e-udledning fordelt på hovedkategorier.



Figur 2 viser den procentuelle fordeling af CO<sub>2</sub>e-udledningen fordelt på hovedkategorier.



## Nøgletalsberegninger

Nøgletalsberegninger		Ton CO <sub>2</sub> e
CO <sub>2</sub> e pr. ansat		33,53
CO <sub>2</sub> e pr. m <sup>2</sup>		0,31

## Indkøb i fokus

Når vi kigger på vores klimaregnskab, så er det helt tydeligt, at vores absolut største CO<sub>2</sub>e-forbrug ligger i de materialer, vi køber ind, mere end i selve produktionsformerne og i vores generelle drift.

Så vores mulighed for at reducere yderligere CO<sub>2</sub>e-forbrug ligger i vores materialeindkøb.

Vi udvælger vores stålleverandører nøje. Vores stålleverandører har stort fokus på at købe stål på europæiske stålværker, som primært producerer stål baseret på genbrugsskrot med en genanvendelsesgrad på 50-95%.

Tal fra International Stainless Steel Foundation viser den tydelige forskel i mængden af udledning af CO<sub>2</sub>, hvad enten du anvender nyt eller genbrugt stål i din produktion.



De fremhævede tal i tabellen nedenfor viser eksempler på rustfrit stål med 90% genanvendt skrot, som giver en CO2-udledning på 1,95 ton CO2 pr. ton stål sammenlignet med rustfrit stål produceret med 20% genanvendt skrot give en CO2-udledning på 7,71 ton CO2 pr. ton stål.

Scrap %	NPI %	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Total	Comments
90%		0.39	0.49	1.07	1.95	ISSF Member data
80%		0.39	0.49	1.42	2.30	ISSF Member data
70%		0.39	0.49	1.76	2.64	ISSF Member data
60%		0.39	0.49	2.11	2.99	ISSF Member data
50%		0.39	0.49	2.45	3.33	ISSF Member data
40%	30%	0.39	0.49	5.24	6.12	Calculated data
30%	35%	0.39	0.49	5.99	6.87	Calculated data
20%	41%	0.39	0.49	6.83	7.71	Calculated data

Tabellen er fundet på ISSF, Stainless Steels and CO2; Industry Emissions and Related data, januar 2022.

## Maskinindkøb

Når Maskinfabrikken Esko skal investere i nyt produktionsudstyr, så kigger vi bl.a. på, hvor lang en livscyklus, maskinen forventes at have. Derudover kigger vi på energiforbrug og om maskinen har en genbrugsværdi, når vi ønsker at sælge og skifte til nye maskiner.





# Affald er guld hos os

Vi genererer i vores produktion en del af det der i første omgang ligner produktionsaffald.

Alle spåner og lignende bliver dog opsamlet i beholdere og afhentet af miljøgodkendt recycling virksomhed.

Rustfrit stål har som sagt en høj genanvendelighed, og derfor bliver stort set alle vores rustfrie spildprodukter omsmeltet og genanvendt, ligesom også jern- og metalskrot bliver sorteret, bearbejdet og solgt til videre omsmeltnng.



Emballage bliver så vidt det overhovedet muligt indsamlet og genanvendt hos os.





Den øvrige affaldsmængde sorteres grundigt både på kontorerne og på værkstedet, mhp at så meget som muligt (herunder plast) sendes til genanvendelse.

Vi valgte at "gå med på sorteringsbølgen" tidligt, så alle medarbejdere har fået affaldssortering ind under huden.

Vi sidder i et netværk af virksomheder, som geografisk ligger på vores eller på nabovejene. I dette netværk har vi bl.a. haft nogle snakke om et fælles samarbejde ang. affaldssortering og afhentning af bl.a. plast. Snakken om affaldssortering og minimering af affald i det hele taget, er et løbende emne og har stort fokus på netværksmøderne.



# Konklusion

Maskinfabrikken Esko A/S påbegyndte arbejde med CO<sub>2</sub>e-besparelser allerede i 2019, hvor vi valgte at foretage en ret gennemgribende renovering med bl.a. LED-lys, bevægelsessensorer, nyt gasfyr, nyt ventilationssystem og meget mere ved overtagelse af de nuværende lokaler.

Vi havde en energirådgiver ude på fabrikken sidste år, og efter en meget grundig undersøgelse af alle maskiner, opvarmning, elforbrug osv. kunne han konstatere, at han ikke kunne komme med anbefalinger til os, som ville generere en mærkbar besparelse: Med andre ord, så har vores arbejde ved indflytningen haft den ønskede virkning.

Derudover har vi arbejdet med og har nået en meget stor genanvendelsesgrad af produktionsaffald, genbrug af emballage, affaldssortering og -afhentning.

Vi har de seneste 1-2 år været en del af et erhvervsnetværk i lokalområdet, som bl.a. sparrer med hinanden ang. fælles opsamling af affald, forslag til genanvendelse, samme leverandør af serviceydelser mhp at mindske transport etc.

Vores materialeindkøb genererer i store træk al vores CO<sub>2</sub>e-udledning, så det er her, vores hovedfokus kommer til at ligge. Vi vælger leverandører, som importerer stål fra Europa, dels pga. grønnere fremstillingsformer, større genanvendelsesgrad og færre km på landevejene. Vores leverandører er i fuld gang med det samme arbejde, som vi er, så vi forventer, at vi vil kunne reducere vores CO<sub>2</sub>e-aftryk mærkbart over de kommende år.

Mht. det "sociale klima" har vi valgt at gøre en stor indsats i forhold til, at de dygtige unge mennesker, som ønsker at uddanne sig til industriteknikere, skal have en god mulighed for at tage deres uddannelse i en virksomhed i stedet for at ende i virksomhedspraktik. Vi tager en stor del industriteknikerlærlinge, og vi tilbyder dem altid fastansættelse bagefter. Det giver en tryghed i hverdagen, og det giver ro til at lære faget grundigt.

Vi samarbejder tæt med Tech College, ligesom vi har stillet vores kompetencer til rådighed for folkeskoler i Rebild og Aalborg kommuner i forhold til information om industriteknikeruddannelsen.

Vi har besluttet at udskifte vores hvidpladebiler til elbiler i 2023 samt udskifte vores varebiler til elbiler i 2024.

Derudover vil vi montere el-ladestandere til personale og kunder senest i 2024.

**Mvh Maskinfabrikken Esko A/S**



**Maskinfabrikken Esko A/S**

**Hagensvej 50**

**9530 Støvring**

**Tlf. 98 18 05 91**

**[www.esko.dk](http://www.esko.dk)**

**[esko@esko.dk](mailto:esko@esko.dk)**