

ENERGYSOLUTION
working for a sustainable future

MASKINMESTERENS BIDRAG TIL CO₂-REDUKTION

AJOUR, ODENSE 26.11.2021



Maskinmesterens bidrag til CO2-reduktion

Alle virksomheder må i dag forholde sig til en voksende agenda for bæredygtighed og CO2-reduktioner – og hvilke tekniske og energimæssige løsninger der kræves fremover.

Stigende kundekrav, ændrede forbrugerpræferencer og kommende lovændringer betyder, at kortlægning og reduktion af virksomhedens klimapåvirkninger hurtigt kan blive en kritisk faktor for konkurrencedygtigheden og fremtidssikringen af virksomheden.

Kunder efterspørger i stigende grad gennemsigtighed og reduktioner af sine leverandørers CO2-aftryk - for dermed selv at bidrage til at reducere egen virksomheds klimaaftryk.

EnergySolution fortæller på Ajour 2021 om, hvad det er, som driver den grønne agenda og om en stadig voksende vigtighed af en stærk synergi og samarbejde mellem teknikken og virksomhedernes fokus på bæredygtighed.

Hvordan sikrer virksomheden de rette prioriteringer ikke bare ud fra en økonomisk betragtning, men ud fra et helhedsperspektiv? Virksomhedens beslutninger skal både gavne vores fælles ansvar for klimaet og tilgodese virksomhedens drifts- og vedligeholdelseskostninger og dermed sikre mest muligt klima for pengene.

EnergySolution er et rådgivende ingeniør- og automationshus med primær fokus på energi og industri, som hjælper sine kunder med grøn omstilling samt bæredygtige og profitable automations- og optimeringsløsninger inden for energi, miljø og produktion.



NIELS NICOLAI ANDERSEN

CSO - Chief Sustainability/Sales Officer

nna@energysolution.dk

Mobil: +45 2141 5407

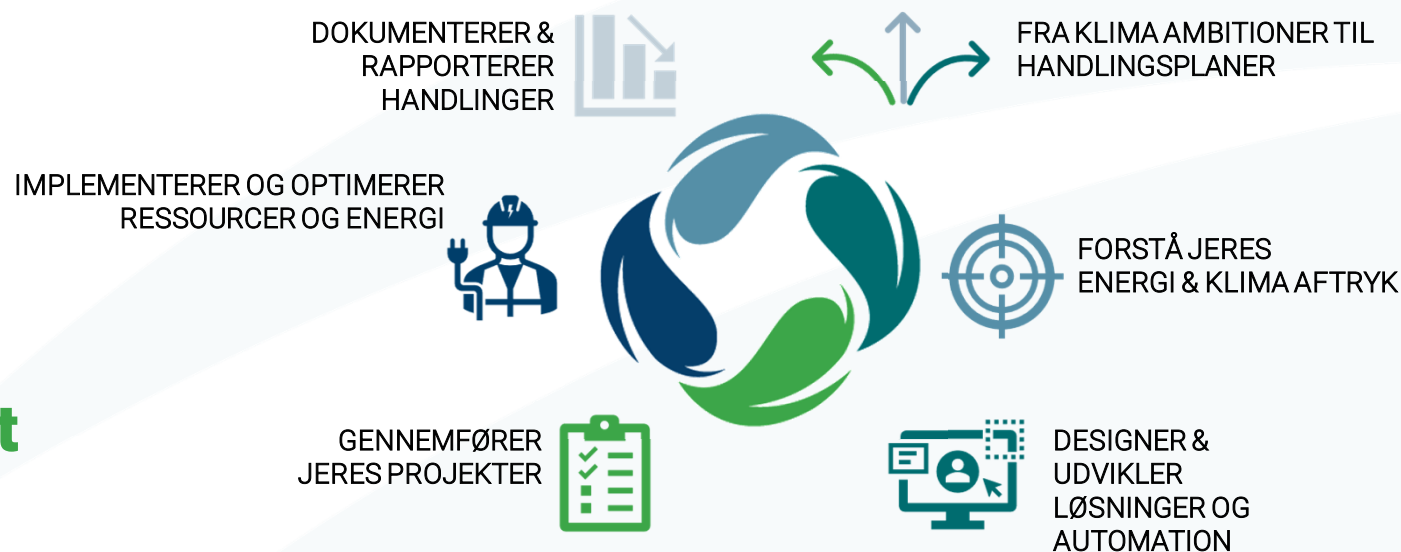
Civilingeniør i Industrielt Design

- 15 års erfaring med strategisk udvikling
- Produktionsprocesser
- Maskinudstyr



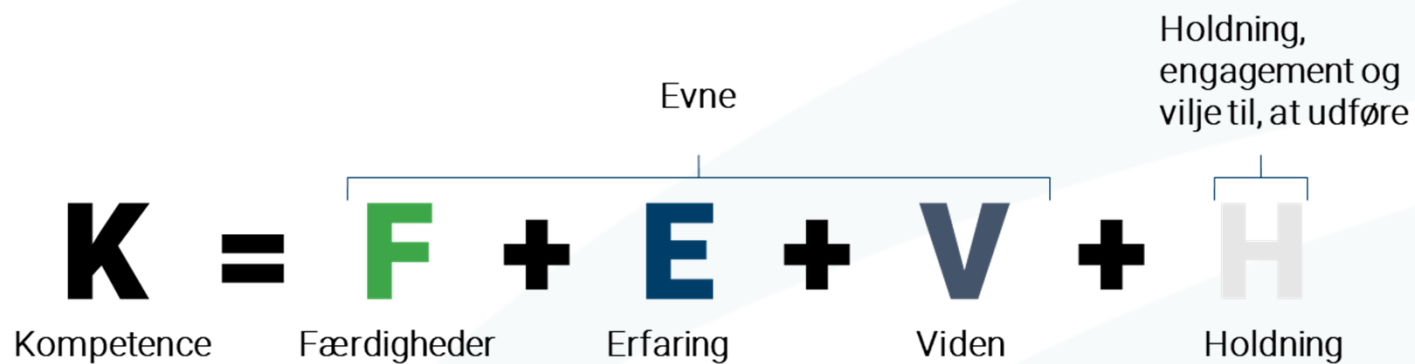
VORES 14 MASKINMESTRE ARBEJDER FOR BÆREDYGTIG OMSTILLING

**Sammen med
vores kunder skaber
vi grøn omstilling
i industrien
-finansielt bæredygtigt**





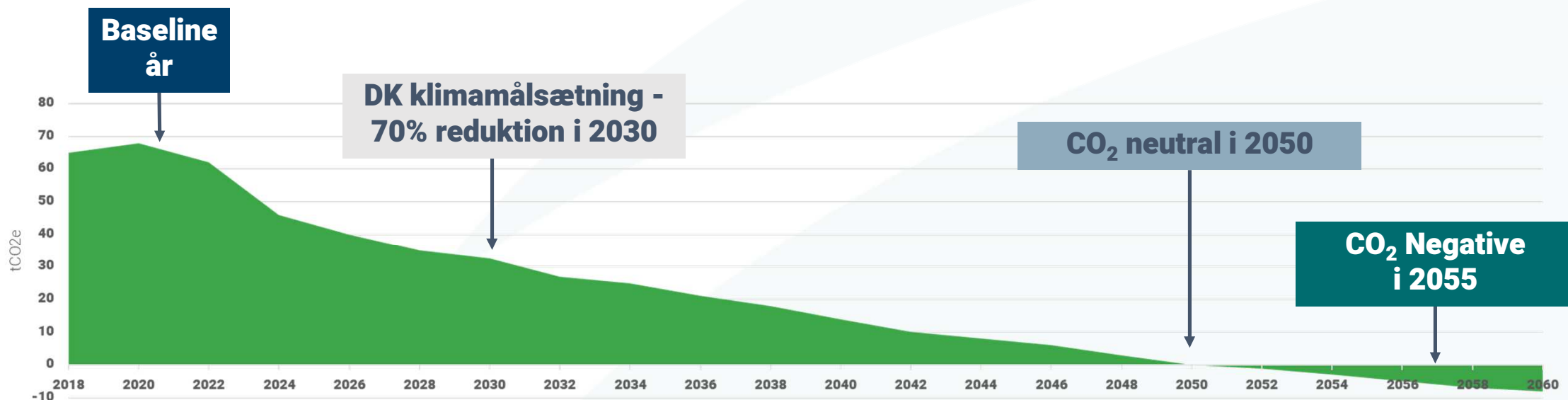
GRØN OMSTILLING ER EN KOMPETENCE





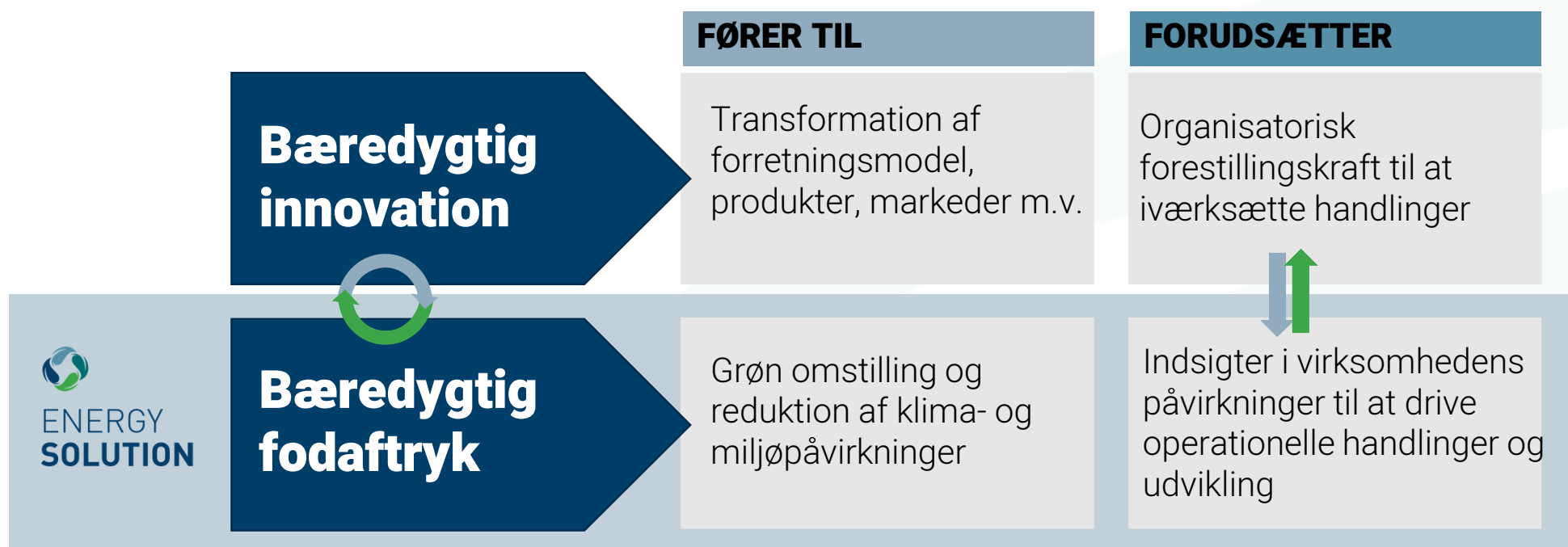
KLIMA AGENDAEN KORT

- **Skab indsigt i virksomhedens CO₂ udledninger gennem hele kæden**
- **Handlingsplan til at reducere og omstille**
- **SKAL skabe forretningsværdi i processen**



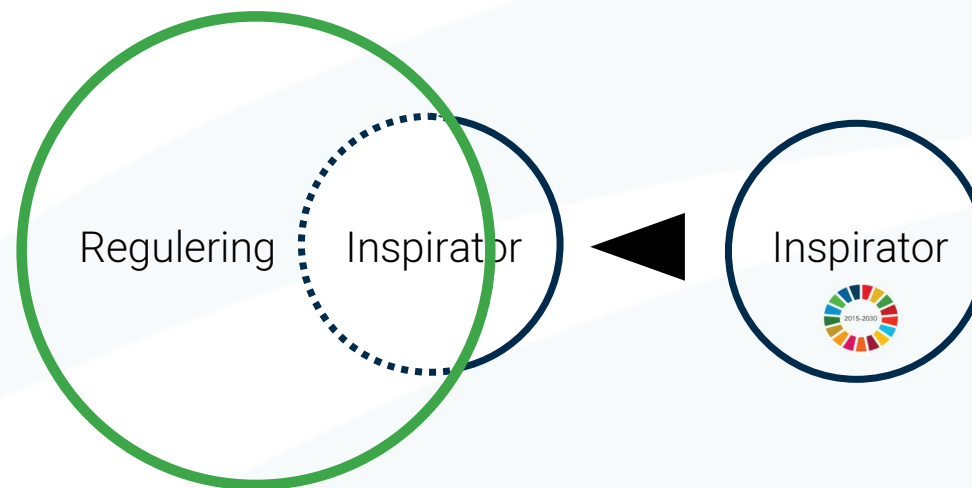


2 FORRETNINGSSPOR TIL BÆREDYGTIGHED





VERDEN HAR BRUG AT VIRKSOMHEDERNES FORRETNINGSMODEL GENTÆNKES - FUNDAMENTALT OG NU

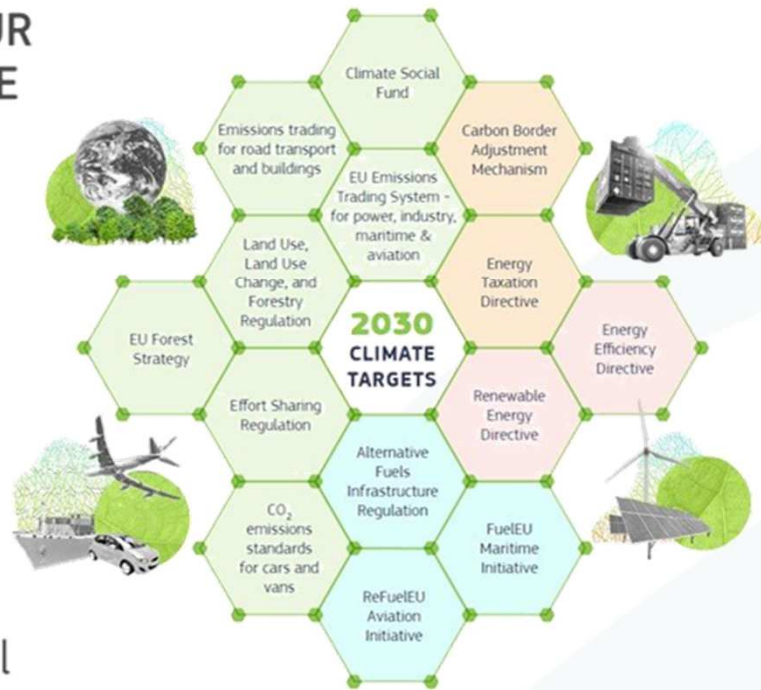




“FIT FOR 55” – EUROPEAN GREEN DEAL

EUROPEAN GREEN DEAL

REACHING OUR 2030 CLIMATE TARGETS



July 2021 final draft of ‘EUROPEAN Green Deal’

Target of carbon reduction of 55% by 2030 and net-zero in 2050.

A few highlights

- Obligations of increased climate reporting
- ‘Carbon’ Border Adjustment
- Joint European responsibility for carbon capture
- European emission trading system

#EUGreenDeal

Read more: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0550&from=EN>



EU GREEN DEAL - TAXONOMI FORORDNINGER

Climate
change
mitigation



Climate
change
adaptation



Redegørelse påkrævet pr.
1. januar 2022 for både
finansielle institutioner,
offentlige virksomheder og
ikke-finansielle virksomheder

Sustainable use
of water &
marine resources



Transition to a
circular
economy



*SMV bliver muligvis
på sigt inkluderet*

Pollution
prevention
and control




Protection and
restoration of
biodiversity and
ecosystems



Redegørelse påkrævet pr.
1. januar 2023 for både
finansielle institutioner og
ikke-finansielle
virksomheder, samt
offentlige virksomheder.



Siemens Gamesa A/S adm. direktør Torben Bang anbefaler sine over 1500 danske underleverandører at få hul på grøn omstilling. En mulighed er at deltage i DI's nye projekt Klimaklar SMV.



InfraLCA

Vejdirektoratet og Banedanmark

Værktøj skal åbnes i Desktop App

Makroer skal aktiveres for at kunne anvende knapper mm.

Værktøj til beregning af potentielle miljøpåvirkninger i forbindelse med anlægsprojekter

Version: 1.51
 Dato: 13-08-2021

Grundfos skubber på sine 30.000 leverandørers grønne omstilling

Den danske pumpegigant vil nudge sine leverandører til mere klimavenlige valg og har blandt andet indført en 'Supplier Award'. Samtidigt har virksomheden lagt en strategi for, hvordan forskellige samarbejder med leverandørerne kan understøtte de grønne løsninger.

Foto: S

04.02.21 • DIB • NYHEDER

Siemens Gamesa: Underleverandører skal med på grøn bølge

Siemens Gamesa har over 1500 danske underleverandører. 30 procent af indkøbsvolumen skal i 2025 være styret af om leverandører har en CO2-plan.



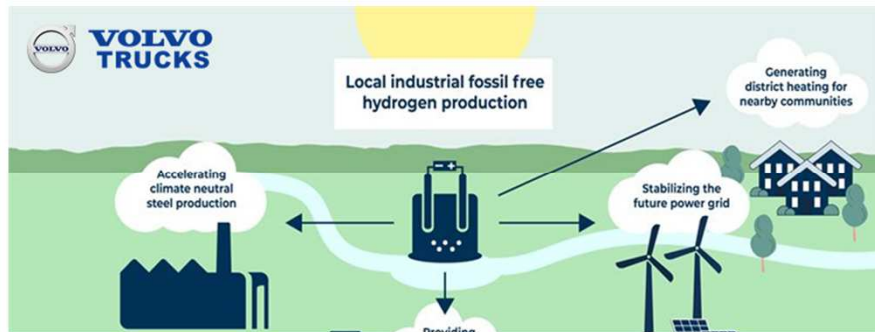
SCIENCE
BASED
TARGETS

Lene Wessel

11. nov 2021 19:03



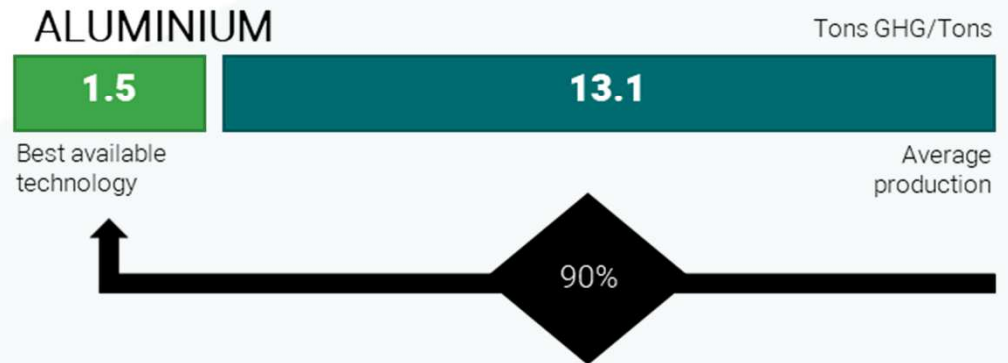
JAGTEN PÅ DECARBONIZATION



Volvo Cars is first car maker to explore fossil-free steel with SSAB

Jun 16, 2021 | ID: 282789

Aa⁻ | Aa⁺ ↓ ✉

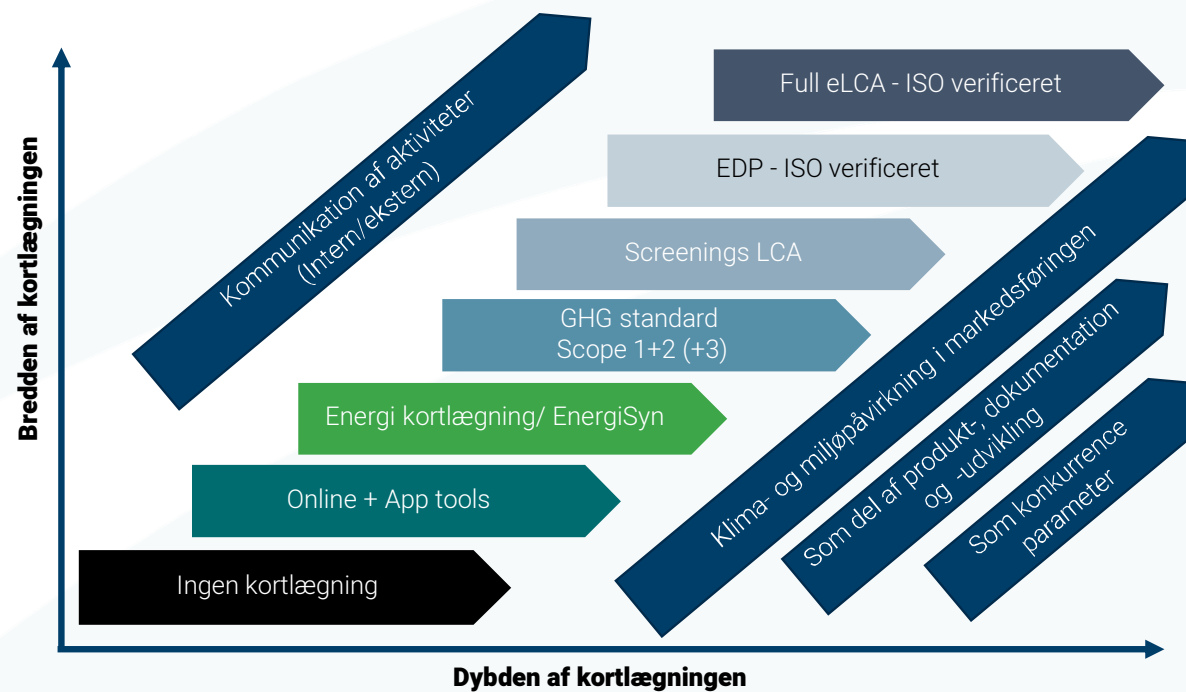




AMBITIONSNIVEAUET

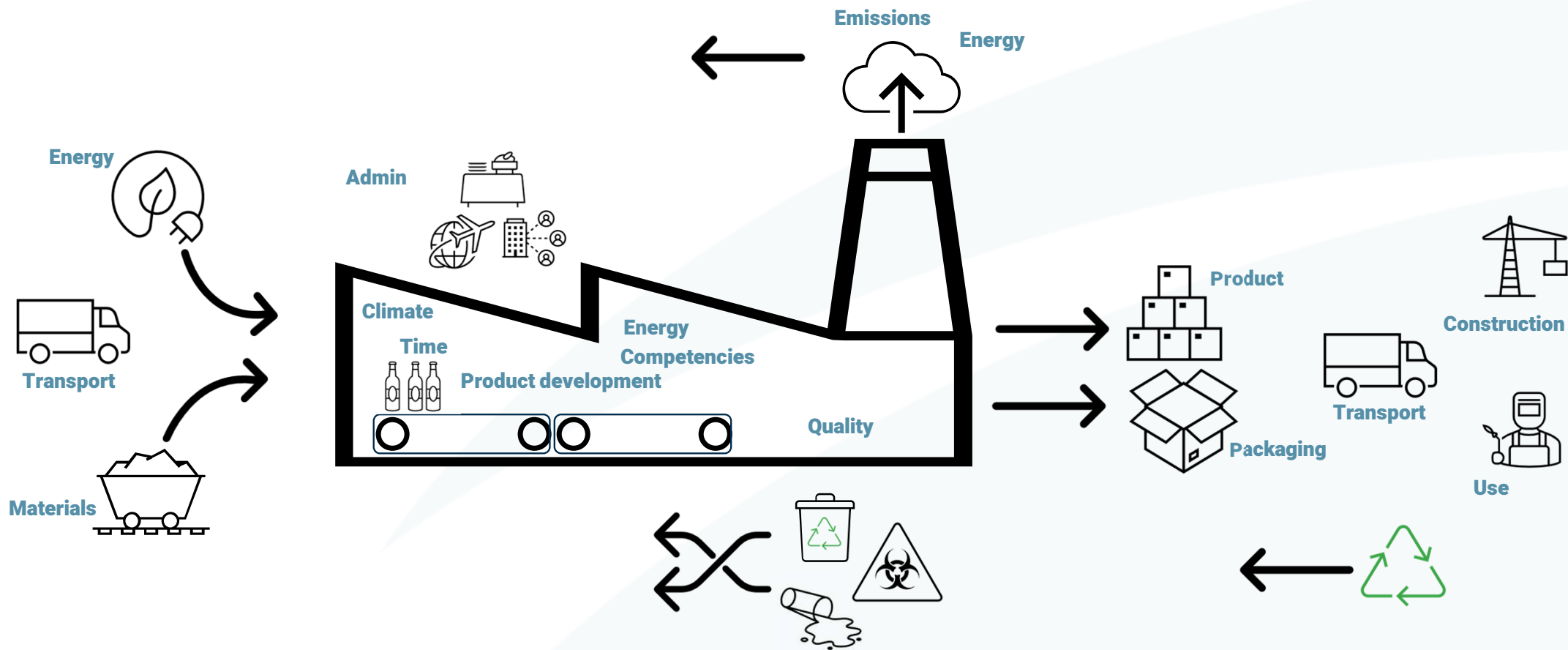
Det er essentielt at få afklaret ens nuværende situation og ens ambitionsniveau på kort og lang sigt.

Centralt er det at afklare, hvor bredt og hvor dybt behovet er for kortlægning af virksomhedens klima- & miljøpåvirkninger.





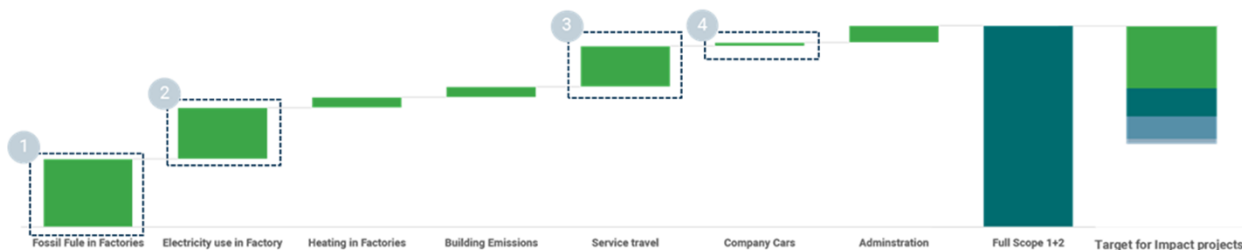
FORSTÅ DEN OPERATIONELLE RAMME



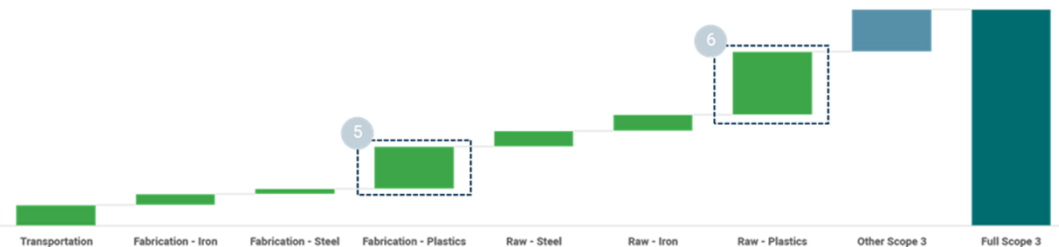


INDSIGT I VIRKSOMHEDENS KLIMAPÅVIRKNINGER OG EN PLAN FOR GRØN OMSTILLING

Scope 1+2 emission year 2020 (ktCO₂eq)



Scope 3 emission year 2020 (ktCO₂eq)



TOWARDS ZERO TOGETHER

1. Energy Conversion
2. Energy Optimization
3. Stronger Planning - Together
4. From Fossil to Electrical
5. Responsibility Together
6. From Virgin to Recycle



UDARBEJDELSE AF HANDLEINGSPLAN





Initiative	Proposed delivery	Climate impact	Owner	Time Perspective	Key matrix	Investment allocation
Phase out fossil factory heating and future guidance	Identification across sites and action plan to retrofit and replace all current installation. Further guiding principles for future factory heat.	35.445tCO2eq		2035	55% reduction by 2023 100% reduction by 2035 From 2023 factory heating investments Carbon neutral	
Pre-heating process	Understanding of current and future technologies for preheating process. Outline technology roadmap, investment plan for retrofitting at site Nord 1, Nord 2 and replacement across all other sites.	23.451tCO2eq		2040	90% reduction by 2040 Technology roadmap delivered to CX by 2021 PBP	
SF6 leaks	Map out SF6 sources across all sites. Evaluation of process implications and opportunities. Provide a technology roadmap and retrofit plan	12.147 tCO2eq		2026	100% Phase out SF6 Technology roadmap delivered to CX by EY2020	
Hydrogen – Gas Burning	Initiate replacement for soldering process	8.457 tCO2eq		2022	100% replacement Q2-2021	

Total emission reduction from Energy Conversion initiatives amount to total [REDACTED] with full effect from 2040. Governance and reporting [REDACTED] quarterly. Key Initiative lead anchored at [REDACTED]. Further details and outlines to be presented Q2-2020 [REDACTED].

Climate impact indicators from CFA reporting 2019. Possibility to extend Energy Conversion initiatives amounting to 58.758 tCO2eq. Prioritization from [REDACTED] workshop session with EnergySolution A/S. Documentation and further details appendix D – outlining of Energy Screenings.



HOVEDGREB TIL REDUKTION AF EMISSIONER

GREB	HANDLING
Greb 1	Direkte emissions aktiviteter 
Greb 2	Vedvarende energi – indkøbt og produceret 
Greb 3	Transport og mobilitet 
Greb 4	Leverandør engagement 



- ✓ **Installation af vedvarende energikilder og infrastruktur på virksomhedens aktiver**
- ✓ **Engagement i lokale projekter omkring vedvarende energi**
- ✓ **Konvertere fra fossile brændsler til vedvarede energikilder**
- ✓ **Udnyttelse af overskudsvarme og lagring af energi**



MASKINMESTEREN - EN GAVE TIL CSR



1. Få en tæt relation til CSR
2. Giv tekniske indspark til strategi som sikrer prioriteter
3. Få det til at ske i praksis



Spørgsmål?

Nyhedsbrev på
www.energysolution.dk

- Følg med i den grønne omstilling

Følg os på  for løbende
inspiration og nyheder