

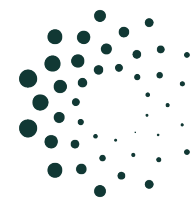


Klimaindsatsen i miljøtilsynet

Mette Grønholt Olesen, Aarhus Kommune
Natur & Miljø Konferencen 2024, Nyborg Strand



TEKNIK OG MILJØ
Aarhus Kommune



En del af
løsningen



Dagsorden

- Klima i kerneopgaven i Aarhus Kommune
- CSRD direktivet og ESG
 - Hvad er det og hvorfor er kan det være relevant i miljøtilsynet?
- Klimaindsatsen i miljøtilsynet
- Klima værktøjskassen
- Nye måder at nå ud til virksomhederne





GRØN GENSTART AF AARHUS

Klimahandlingsplan 2021-2024



AARHUS
KOMMUNE

IL 6 Styrket tilsyn og dialog med industrien



Indsatsområde: Industriens processer

← RETUR

Beskrivelse

Miljøtilsynet er mange virksomheders væsentligste kontakt til kommunen. Mere dialog med aarhusianske virksomheder omkring renere teknologi, miljøstyring og cirkulær økonomi, vil bidrage til at nå Klimaplanens mål om CO₂-neutralitet i 2030.

Arbejdet er allerede igangsat med en planlagt tilsynskampagne 2020/2021 om klimainsats, affaldsforebyggelse og cirkulær økonomi, hvor kommunen tilbyder vejledning og dialog om cirkulær økonomi i forbindelse med den lovpligtige tilsynskampagne, men en fortsat indsats er afhængig af flere ressourcer.

Denne særindsats er for de små og mellemstore virksomheder (SMV'er) og delvist finansieret af projektet EC-SMV, som er støttet af midler fra Region Midtjylland og Den Europæiske Fond for Regional Udvikling. De besøgte virksomheder vil, hvis der er potentiale for energi- og CO₂-besparelser, modtage hjælp, rådgivning og tilskud til udvikling af en grøn forretningsmodel.



Leverancer

- Reduktion i virksomheders affaldsproduktion og CO₂ emission
- Mindre spild af ressourcer og energi
- Øget genbrug og recirkulering af materialer i virksomhederne
- Øget antal af virksomheder der arbejder med cirkulær økonomi
- Mindst 80 fremstillingsvirksomheder besøges over 2 år.



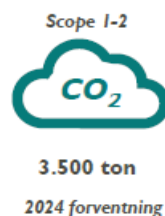
Ansvarlig enhed
MTM, Natur og Miljø



Vigtige aktører
Klimasekretariatet og virksomheder

GEVINSTER

For mere nærmere beskrivelse af gevinster se Klimastrategien side 4-9 og Klimahandlingsplan side 8-9



Vigtig forudsætning

- Omstilling af infrastruktur
- Mindre energi og transport forbrug
- Viden og formåen i samfundet
- Udvikling af ny teknologi
- Andet

Afledte effekter

- Øget sundhed
- Mindre ressourceforbrug
- Eksport og arbejdspladser
- Mere robust energiforsyning
- Branding af Aarhus
- Andet



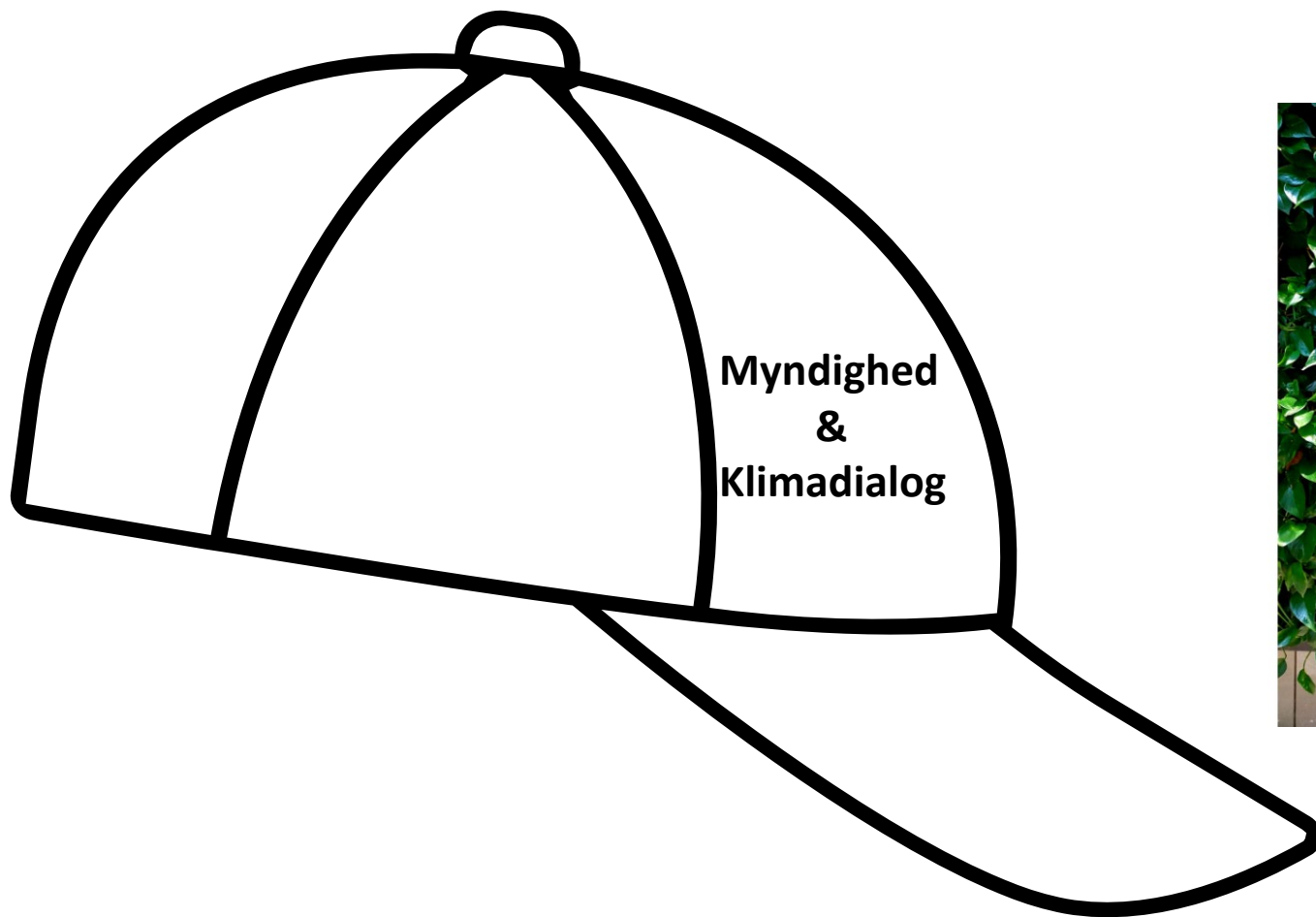
Hvordan vi integrerer klima i alle miljøtilsyn

Vi har kontakten til industrien i forbindelse med miljøtilsyn

- Kan vi være med til at **facilitere grøn omstilling**?
- At integrere ”grøn omstilling” som en del af miljøtilsynet:
 - Faglig sparring
 - Kampagner
 - Klimakollega med på tilsyn
 - Klimaværktøjskasse



Klima i kerneopgaven i Aarhus Kommune



Enigt EU: Vi skal være CO2-neutrale i 2050



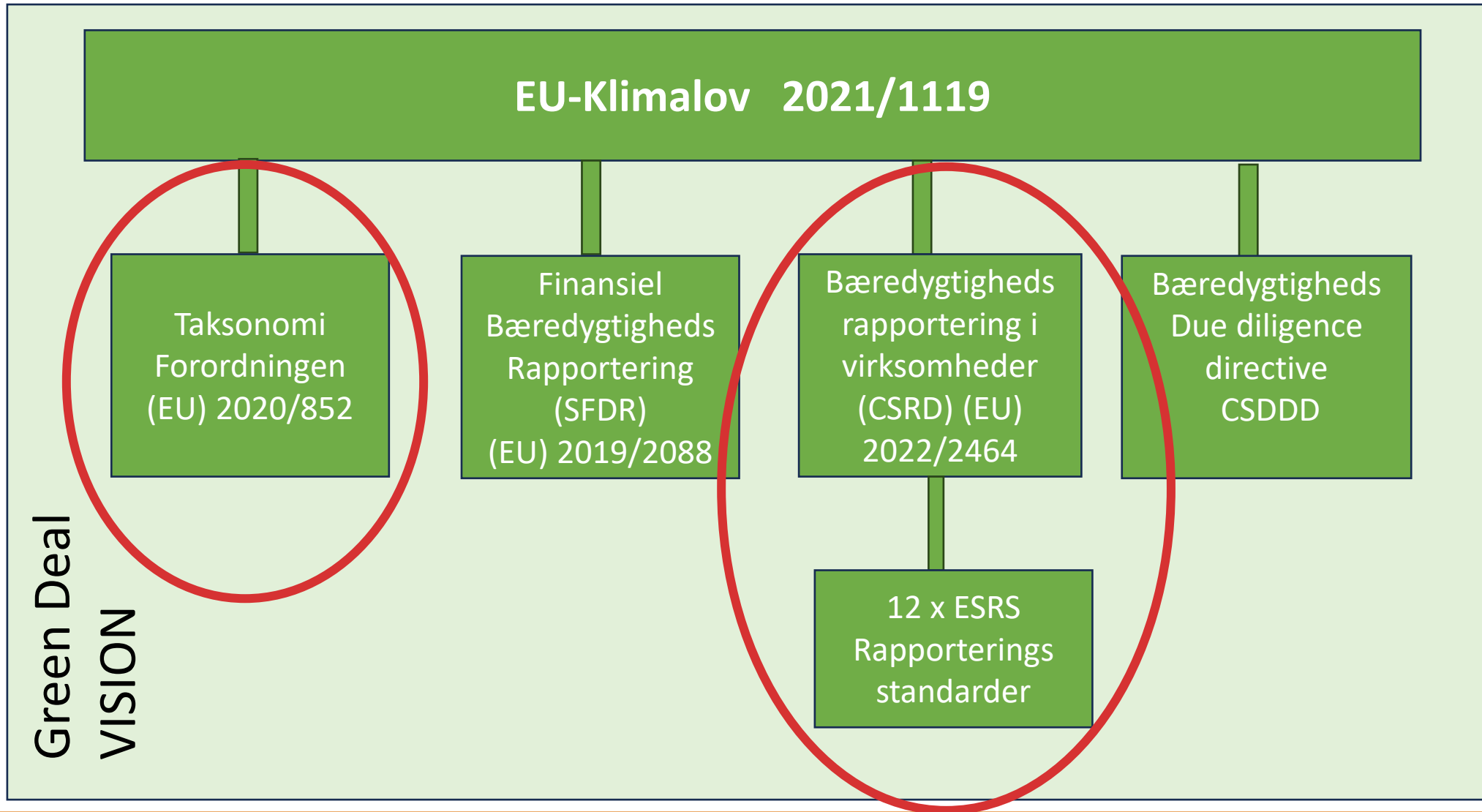
(Illustration: Martin Muránsky/Shutterstock)

Alle EU-lande - dog på nær Polen - bakker nu op om EU Kommissionens vision om et CO2-neutralt kontinent i 2050.

Kilde: [Enigt EU: Vi skal være CO2-neutrale i 2050 | Ingeniøren](#)



EU – Visioner og handleplaner for CO₂-neutralitet i 2050



Bæredygtighedsrapportering - ESG

E

Environmental

Klimaforandringer
Forurening
Vand
Biodiversitet
Cirkulær økonomi

S

Social

Egne medarbejdere
Ansatte i værdikæden
Berørte samfund
Forbrugere

G

Governance

God forretningskik
Etik
Whistleblower
Antikorruption



ESRS – rapporterings standarder

Tværgående standarder	Miljømæssige standarder	Sociale standarder	Governance standarder
ESRS1 Generelle krav	ESRS E1 Klimaforandring	ESRS S1 Egen arbejdskraft	ESRS G1 Forretningsadfærd
ESRS2 Generelle oplysninger	ESRS E2 Forurening	ESRS S2 Arbejdskraft i værdikæden	
	ESRS E3 Vand- og havressourcer	ESRS S3 Berørte samfund	
	ESRS E4 Biodiversitet og økosystemer	ESRS S4 Forbrugere og slutbrugere	
	ESRS E5 Ressourceforbrug og cirkulær økonomi		

Kilde: Rambøll Quick guide

[L_202302772DA.000101.fmx.xml \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/e3000000/1/202302772DA.000101.fmx.xml)



Hvornår skal virksomhederne rapportere?

Underleverandører

Tidslinjen for rapportering under CSRD afhænger af størrelsen og ejerskabsstrukturen af virksomheden. Tidslinjen nedenfor illustrerer, hvilke typer virksomheder der skal rapportere hvornår.

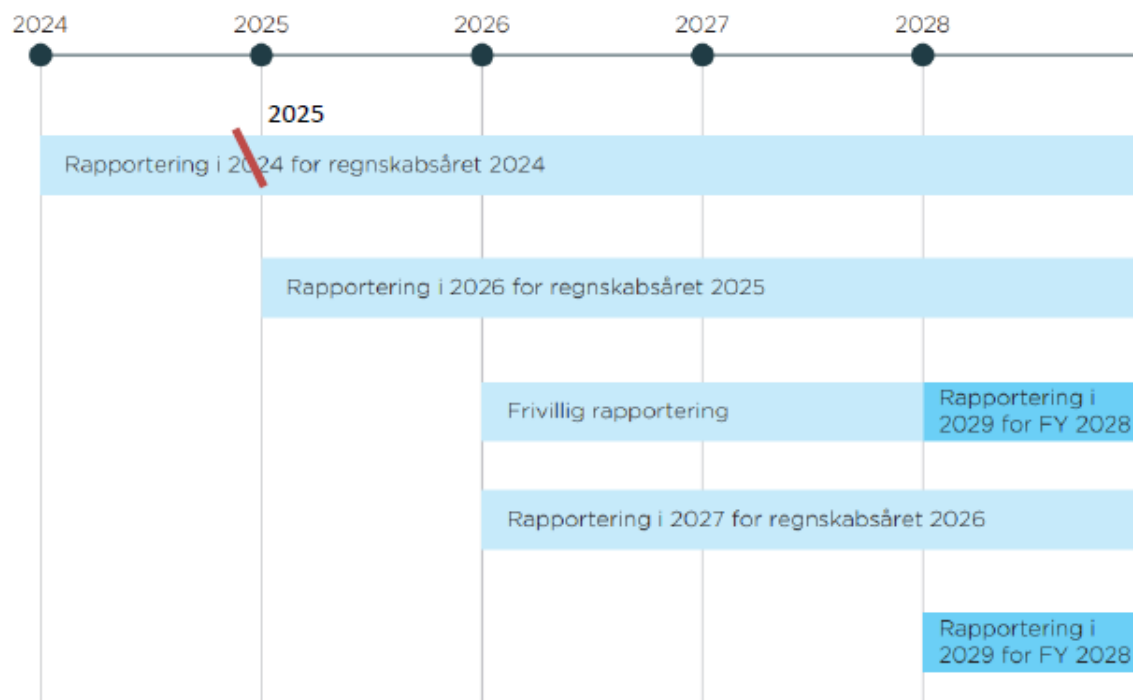
Virksomheder, der allerede er underlagt NFRD, herunder EU-datterselskaber af ikke-EU-virksomheder¹

"Store virksomheder", dvs. EU-virksomheder, der for nuværende ikke er underlagt NFRD eller EU-datterselskaber af ikke-EU-virksomheder²

Børsnoterede virksomheder på et EU-reguleret marked, herunder SMV'er, eksklusiv mikrovirksomheder

Små europæiske kreditinstitutter og forsikringsselskaber

Moderselskaber uden for EU, der har en stærk tilstedeværelse i EU igennem filialer eller datterselskaber



1. Med mere end 500 ansatte og enten en balance på mere end EUR 20 mio. eller en nettoomsætning på mere end EUR 40 mio.
2. Overskridelse af mindst to af følgende kriterier: 250 ansatte i gennemsnit, en balancesum på EUR 20 mio., en nettoomsætning på EUR 40 mio.



ESG-nøgletal

ESG-hoved- og nøgletaloversigt

	Enhed	Mål	2021	2020	2019	2018	2017
Environment - miljødata							
CO ₂ e, scope 1	Tons	4.200	4.389	4.479	4.658	4.751	4.870
CO ₂ e, scope 2	Tons	2.500	2.679	2.734	2.843	2.900	2.973
Energiforbrug	GJ	48.000	48.619	49.611	51.595	52.627	53.943
Vedvarende energiandel	%	52	51	49	46	39	32
Vandforbrug	m ³	1.325	1.352	1.380	1.435	1.464	1.501
Social - sociale data							
Fuldtidsarbejdsstyrke	FTE	4.450	4.498	4.510	4.690	4.971	5.369
Kønsdiversitet	%	40	40	38	37	33	32
Kønsdiversitet for øvrige ledelseslag	%	33	30	31	24	22	17
Lønforstel mellem køn	Gange	1,0	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4
Medarbejderomsætningshastighed	%	10	11	11	12	12	13
Sygefravær	Dage/FTE	4,5	5,3	5,4	5,6	6,0	6,4
Fastholdelse af kunder	%	88	85	87	83	81	79
Governance - ledelsesdata							
Bestyrelsens kønsdiversitet	%	33	33	33	17	0	0
Tilstedeværelse på bestyrelsesmøder	%	98	95	92	92	90	92
Lønforstel mellem CEO og medarbejdere	Gange	22	23	22	21	21	20

Mål og data i ESG-hoved- og nøgletaloversigten er eksempler for at illustrere, hvordan det kunne se ud for et givent selskabs årsrapport. I forhold til målsætninger bør mål og tidshorizont konkretiseres i selskabets guidance om forventninger til fremtiden, når sådanne gives.



Frivillige standarder for SMV'er i høring (21. maj 2024)

B1 & B2 Generelle oplysninger

- Grundlag og valg af model for afgivelse af bæredygtighedsoplysninger
- Virksomhedens aktiviteter til at opnå mere bæredygtighed

B3 Klima

- Energiforbrug og CO2-emissioner (scope 1 og 2)
- Total energiforbrug i MWh:
 - Fossile brændstoffer
 - Elektricitet fra vedvarende energikilder

B4 Forurening

- Forurening udledt til luft, vand eller jord
- Oplysninger og mængde for hver kilde
- Allerede foretagne indberetninger til off. myndigheder

B5 Biodiversitet & økosystemer

- Total areal i ha ejet eller leaset i eller tæt på økosystemer/områder
- Brugen af områder

B6 Vand & havmiljø

- Vand-udtagning
- Vandforbrug (udtagne mængder – udledte mængder)

B7 Cirkulær økonomi & genanvendelse

- Principper
- Cirkulære produkter og emballage
- Cirkulært indhold
- Affald – samlet produktion og til genbrug

B8 Egne ansatte

- Antal ansatte (total)
- Fast eller midlertidig ansættelse (antal)
- Køn
- Nationalitet (hvis relevant)

B9 Arbejdsmiljø (Health & Safety)

- Antal arbejdsulykker
- Antal dødsfald

B10 Løn & uddannelse

- Min. løn og startløn
- Forskel i løn baseret på køn
- % overenskomst-ansatte
- Uddannelse i timer opdelt på køn

B11 Medarbejdere i værdikæden, berørte samfund & forbrugere

- Processer mhp. identifikation af negative påvirkninger
- Værdikæde
- Berørte samfund
- Forbrugere & slutbrugere

B12 Selskabsledelse

- Domme og bøder for korruption og bestikkelse (antal)

DANSK
ERHVERV



Kampagne – affaldsminimering og CØ

#1 Kortlægning af affald og råvarer	Art / navn / type	
Råvarer Oversigt over årsmængde af virksomhedens væsentligste råvaretyper. (også emballage). Udarbejdet i samarbejde med virksomheden.	<i>Liste over væsentligste råvarer, fordelt efter: Samlede årlige udgifter forbundet med indkøb Mest omkostningstunge øverst.</i>	Mængde pr. år
	Virksomhedens væsentligste råvarer er følgende:	
	Papir	Ca. 80 tons/år
	Offset trykplader (aluminium)	Ca. 6000 stk. pr år
	Trykfarve	Ca. 450 kg/år

Affaldets sande omkostninger

De faktiske omkostninger ved affald er i gennemsnit ti gange større end omkostningerne til afskaffelse



Kortlægning - affaldsdata



Affald	<i>Liste over væsentligste affaldsfraktioner, fordelt efter: Samlede årlige bortskaffelsesudgifter. Mest omkostningstunge øverst.</i>	Mængde pr. år
Oversigt over årsmængde af virksomhedens væsentligste affaldstyper. Udarbejdet i samarbejde med virksomheden.	Rent papir Papir affald (grafisk mix)	Ca. 2,5 tons/år Ca. 40 tons/år



Handlingsplan – er der muligheder for optimering?

#2 Handlingsplan	Forslag til handlepunkter / overvejelser
På baggrund af affaldskortlægningen kan virksomheden udarbejde en handlingsplan.	<p>Nedenstående punkter kan tjene som inspiration for virksomhedens egen videre planlægning og som baggrund for drøftelser under tilsynet.</p> <ol style="list-style-type: none"><i>1. Hvor stor en andel af væsentlige råmaterialer ender som affald / spild under produktionen? (Både som absolut mængde og i form af spildprocent)</i><i>2. Hvad er de samlede årlige omkostninger forbundet med råvareindkøb for den mængde råvarer, der ender som spild. Fordelt på råvaretype.</i><i>3. Hvad er de samlede årlige omkostninger til affaldsbortskaffelse. Fordelt på affaldstyper.</i><i>4. Hvor i produktionen fremkommer affald/spild og hvorfor?</i>



CO₂-reduktion

#4 CO ₂ reduktion	Virksomhedens reduktion i CO ₂ emission som følge af mindre råvarespild mv.
Følg udviklingen fra kvartal til kvartal og fra år til år.	<p>En reduktion i spild af råvarer vil alt andet lige betyde, at CO₂ emissionen knyttet an til fremstilling mv. af disse råvarer vil blive reduceret tilsvarende.</p> <p>Der findes groft estimerede nøgletal for CO₂ emissionen knyttet an til fremstilling af forskellige typer råvarer som fx jern, stål, plast og papir mv.</p> <p>På den baggrund er det muligt estimere CO₂ reduktionen, som følger af et mindre spild og dermed mindre råvareforbrug</p> <ol style="list-style-type: none">1. <i>Estimer hvor stort et CO₂ reduktionspotentiale, som teoretisk ligger gemt i nuværende spildmængde fordelt på råvaretyper.</i>



CO₂-reduktion

RESSOURCER I AFFALD (årlig)			Teoretisk CO ₂ reduktionspotentiale estimat		
RÅVARETYPE I VÆSENTLIGSTE AFFALDFRAKTIONER	Mængde (spild) pr år	Enhed	Estimeret CO ₂ emission forbundet med fremstilling af råvarer (der ender som spild på virksomheden) (tons CO ₂ /år)	Værdi for CO ₂ ækv pr. ton råvare	Enhed.
Stål og jern		tons	0,0	1,5948	tons CO ₂ / tons
Rustfrit stål		tons	0,0	4,6790	tons CO ₂ / tons
Aluminium		tons	0,0	13,1373	tons CO ₂ / tons
Blandet papir	40,00	tons	62,5	1,5620	tons CO ₂ / tons
Pap og bølgepap		tons	0,0	1,0965	tons CO ₂ / tons
PLAST TYPER:					
ABS		tons	0,0	3,8724	tons CO ₂ / tons
PA-6		tons	0,0	9,3154	tons CO ₂ / tons
PC		tons	0,0	7,7984	tons CO ₂ / tons



Målepunkter

Indsatsindikatorer:

- Antal gennemførte kampagnetilsyn.
- Procentandel af samlede antal gennemførte kampagnetilsyn i forhold til planlagte antal.

Tilstandsindikatorer:

- Procentandel af besøgte virksomheder, som har oplyst at virksomheden vil arbejde videre med spildminimering og CO₂ reduktion.



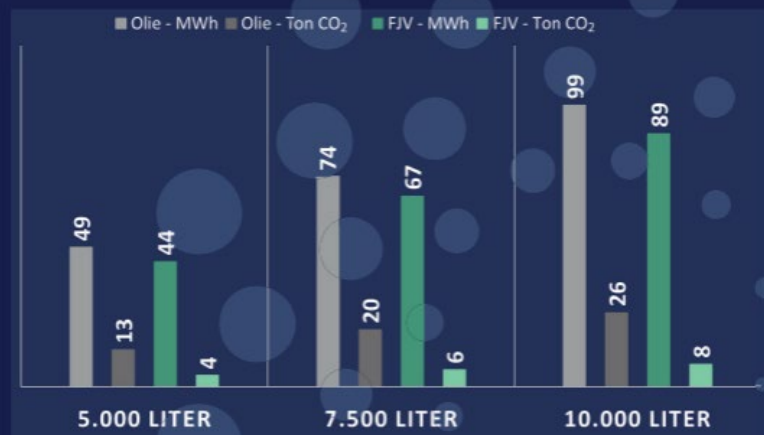
Tilsynskampagne 2023/2024

Projekt oliefyr

Energi og CO₂-besparelser

Ved en konvertering til fjernvarme opnås der en reduktion af virksomhedens energiforbrug og CO₂-udledning.

Herunder ses eksempler på tre forskellige olieforbrug sammenlignet med fjernvarme for hhv. energiforbrug og CO₂-udledning:



Autoværksteder - Oliekalorifere

Autoværksteder - Trykluft

Autoværksteder - Ventilation



Tilskud - vi gør opmærksom på muligheden

Beregn, hvor meget din virksomhed kan få i tilskud til udskiftning af en kedel/kalorifer

Tilskudsberegneren kan benyttes, hvis du ønsker at udskifte din brændselskedel eller kalorifer til en grønnere løsning, og dit forbrug er under 15.000 l olie, 15.000 m³ naturgas eller 32.000 kg træpiller.

Beregn, hvad du kan forvente at få i tilskud til udskiftning til en mere grøn varmeløsning, inden du ansøger.

Beregn tilskud >



SparEnergis giver inspiration, viden og råd til, hvordan du får mest ud af energien.

[Små kedler beregner \(sparenergi.dk\)](https://www.sparenergi.dk)

[Må jeg lovligt skifte gammelt oliefyr ud til nyt og bedre oliefyr - eller skal jeg vælge anden varmekilde? \(bolius.dk\)](https://www.bolius.dk)

Til orientering kan det desuden oplyses, at når oliefyret er slidt op, må det ikke udskiftes med et nyt, når virksomheden ligger i et område, der er fjernvarmeforsynet.



Kampagne skal sætte fokus på PFAS hos virksomheder

[Kampagne skal sætte fokus på PFAS hos virksomheder - Miljøstyrelsen \(mst.dk\)](https://www.mst.dk)



Klima i basis tilsyn - Klima, Energi og CO₂

KLIMA, ENERGI OG CO₂

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar

Affaldsforebyggelse, CO₂ reduktion og cirkulær økonomi

I afsnittet om "Affald" er en oversigt over virksomhedens affaldsmængden. Ved tilsynet blev drøftet mulighederne for affaldsforebyggelse og CO₂ reduktion beskrevet i fremsendt pjece, som viser økonomiske fordele ved affaldsminimering og angiver 3 enkle redskaber til dette. Vedhæftet er desuden et EXCEL beregningssskema, der kan benyttes til at give et groft billede / estimat af CO₂ reduktionspotentiale, som virksomheden kan benytte.

Opvarmning med Oliefyr

På virksomheder med olieforbrænding til opvarmning i fjernvarmeforsynet område indsættes:

Som det fremgår af det fremsendte materiale, vil der kunne være store besparelser ved at udskifte en olieforbrænding med fjernvarme. Til orientering kan det desuden oplyses, at når olieforbrændingen er slidt op, må den ikke udskiftes med et nyt, når virksomheden ligger i et område, der er fjernvarmeforsynet.

Kontakt Kredsløb for et gratis tilbud for tilkobling til fjernvarme

[Skift til fjernvarme | Få miljøvenlig og billig fjernvarme - Kredsløb \(kredsløb.dk\)](#)

Solceller

Har jeres virksomhed et stort Elforbrug? Forbruget af el i bygningen kan ses på www.eloverblik.dk

Overvejer jeres virksomhed at etablere solceller på taget?

Aarhus Kommune har vi udviklet et værktøj, der kan vise, hvilke potentialer solceller kan have for jeres virksomhed.

[Solceller til taget eller facaden af jeres virksomhed \(office.com\)](#)

I henhold til tilsynsbekendtgørelsens § 12 stk. 5, har enhver ret til aktindsigt i virksomhedens øvrige oplysninger, som tilsynsmyndigheden er i besiddelse af, med de begrænsninger, der følger af lov om aktindsigt i miljøoplysninger.



Klima

Værktøjskassen med på miljøtilsyn

DGA: [Det Grønne Akademi - Få hjælp til grøn og cirkulær omstilling i din virksomhed](#)

Solceller på taget: [Solceller til taget eller facaden af jeres virksomhed](#)

Klimaklar Produktionsvirksomhed: [Klimaklar Produktionsvirksomhed](#)



Det Grønne Akademi

Styrk din virksomheds
grønne omstilling

Få hjælp til:

- ✓ CO2- og energiregnskab
- ✓ Grøn kommunikation
- ✓ ESG-rapportering
- ✓ Cirkulær økonomi
- ✓ Handlingsplan for jeres bæredygtige udvikling

For virksomheder med
+ 15 fuldtidsansatte

Scan QR
koden og læs
mere



ERHVERVSAKADEMI
AARHUS

AARHUS
KOMMUNE



Klimaklar Produktionsvirksomhed

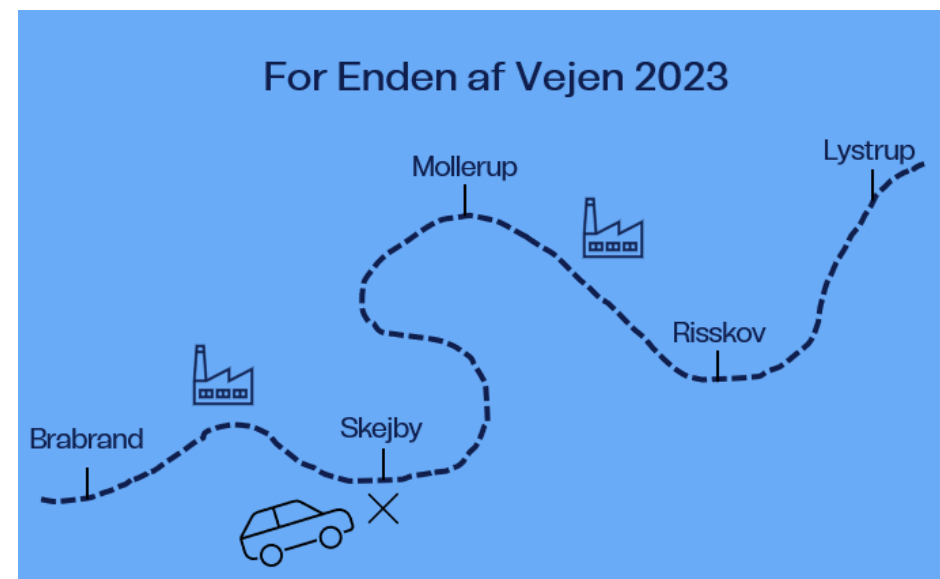
- 🌱 Online forløb
- 🌱 CO2-regnskab
- 🌱 Fokus på scope 1, 2 og 3
- 🌱 1:1 rådgivning med DI's klimarådgivere

For produktionsvirksomheder med branchekoden:
DB07-industribranchekode mellem 10.00.00 og 33.99.99

Scan QR
koden og læs
mere



For Enden af vejen: Morgenmøde om grøn omstilling i din virksomhed



Velkommen til Grøn Aarhus

Aarhus Kommunes grønne projekter - samlet ét sted.

På denne side finder du de grønne muligheder som Aarhus Kommune kan tilbyde virksomheder i kommunen.

gron.aarhus.dk



En del af
løsningen

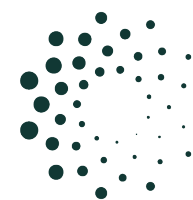


Tak fordi I lyttede med Spørgsmål?



TEKNIK OG MILJØ
Aarhus Kommune

Mette Grønholt Olesen
Aarhus Kommune
omeg@aarhus.dk



En del af
løsningen

