

Nye Borgerlige Aarhus' høringsvar om Aarhus Klimastrategi 2030:

- Nye Borgerlige Aarhus er enige i det langsigtede mål om udfasning af fossile brændstoffer som energikilde. Særligt olie er så værdifuld en naturressource, at den bør bruges til bedre formål end brændsel. Det er derfor en ideel strategi at erstatte brug af fossile brændstoffer (herunder træpiller) med mere natur- og miljøvenlige alternativer, ved brug af så avanceret teknologi som muligt.
- Nye Borgerlige Aarhus anerkender ikke 'biomasse' (træpiller) i større omfang som natur- eller klimavenligt, endsige CO₂-neutralt. Kun udnyttelse af affaldsprodukter, der ellers ville blive afbrændt eller nedbrudt naturligt, kan betragtes som bæredygtigt. Kommunen bør nedbringe brugen af biomasse, så vi ikke brænder andre landes skove i vores kraftværker for at holde varmen. At udlede CO₂ nu med håb om at indvinde det i skove senere er CO₂-gæld, ikke bæredygtigt. Det kan dog være nødvendigt at bruge kul eller biomasse for at kompensere for de kraftige udsving i produktionen fra sol og vind, for at garantere den nødvendige forsyningsikkerhed.
- Nye Borgerlige Aarhus ser dog med bekymring på de fremlagte forslag. Mange af dem udgør direkte indgreb i den daglige drift af landbrug og industri, og kan have alvorlige økonomiske konsekvenser for virksomheder, arbejdspladser og skattegrundlag, forstærket af den aktuelle Corona-krise. Hvis Klimastrategi 2030 fører kommunen i økonomiske vanskeligheder, vil Aarhus ikke fremstå som et eksempel til efterfølgelse, men til afskrækkelse.
- Det er noteret, at *90 % af CO₂-udledningen, der er tilbage i Aarhus kommer fra kilder som ligger uden for byrådets direkte indflydelse.* Byrådet har ikke ret til at indføre et 'klimadiktatur', hvor kommunen styrer borgeres og virksomheders daglige liv i detaljer, og på den måde gennemtvinge en upraktisk og meget kostbar omlægning på borgernes bekostning.
- Landbrug er naturligt cirkulært, fra plante til produkt. Danmarks landbrug, ikke mindst Arla, har allerede gjort en stor indsats for at spare på energi og CO₂-aftryk. Yderligere gevinster kan hentes ved at erstatte diesel med biogas som drivmiddel, så vi opnår en lokalt funderet cirkulær økonomi for landbrugets energibehov. Tanken om at bruge privat jord til CO₂-fangst må afvises – det er op til den enkelte jordejer at vælge, hvilken drift, der skaber mest værdi, privat og for samfundet. Udslip af metan skal ikke medregnes som drivhusgas, da det nedbrydes naturligt i atmosfæren.
- Transportsektoren er særligt udfordrende. *Der er ikke udviklet gode alternativer til den fossile teknologi endnu*, og der er ingen grund til at forvente, at det ændrer sig på få år. Dertil kommer, at de eksisterende elbiler er kostbare at producere – fordi der indgår store mængder råstoffer, der skal skaffes via omfattende og energiintensiv minedrift, der i visse tilfælde endda omfatter børnearbejde.
- Elektriske biler er ikke så enkel en løsning, som det kan se ud til. Vores elforsyning er ikke dimensioneret til at kunne oplade et stort antal elbiler, og en sådan ombygning vil blive kostbar. Intelligent styring af opladning kan kompensere for dette, men ikke i tilstrækkeligt omfang. Den nødvendige udbygning af forsyningsnettet forventes at koste over 100 milliarder kroner. Dertil kommer, at elbiler er dyre i anskaffelse. For at almindelige borgere i stort tal skal skifte til elektriske køretøjer, skal afgifterne sænkes betydeligt, finansieret af lavere offentligt forbrug.
- Klimaomstillingen må forventes at få mærkbar social slagside, når regningerne for dyrere energi og omlagt forsyningsnet skal betales. Til sammenligning har den tyske plan "Energiewende" allerede medført store prisstigninger hos forbrugerne, så Tyskland nu har Europas højeste elpriser. De kommende omlægninger vil medføre både skatte- og prisstigninger. Det er hårdt for alle, hårdest for dem, der i forvejen havde sværest ved at få økonomien til at hænge sammen.

- Nye Borgerlige betragter det som afgørende, at borgere og industri har en stabil energiforsyning, så den nødvendige energi er til rådighed, når der er behov for den. Hverken vindmøller eller solceller opfylder dette krav, og der findes ikke opbevaringsteknologi til at kompensere for det. Konsekvensen er, at vi i visse tilfælde betaler andre lande for at aftage vores overskudsproduktion, mens vi må importere energi – ofte fra fossile kilder – når det er vinter og vindstille.

- Indtil nu har vi løst de nemmeste opgaver for at reducere forbruget af fossile brændstoffer. Det teknisk sværeste ligger forude, i transport, landbrug og industri. Uanset drømme og visioner er mange tekniske løsninger stadig kun på forsøgsniveau. Brintdrevne køretøjer er et eksempel: Vi har kun en enkelt tankstation til brint, og kun ganske få køretøjer, der kan udnytte det. Klimastrategi 2030 bygger i stort omfang på håb om bedre teknologi – håb, der er svære at opfylde.

- Derfor er der en reel risiko for, at Klimastrategi 2030 fejler, at kommunen ikke bliver i stand til at opfylde de erklærede mål om at være CO₂-neutrale i 2030. For hvis ambitionerne om at reduceret udslippet af CO₂ fører til at skoler, socialektor og infrastruktur forfalder, må vi forvente at de fleste borgere ser det som vigtigere at dagligdagen fungerer end at CO₂-udslippet falder.

- Vi er allerede afhængige af kernekraft, der længe har leveret omkring fem procent af vores elforbrug. Uden disse stabiliserende elementer ville vi have væsentlige problemer med prisudsving og forsyningsikkerhed. Yderligere udbygning af vind- og solenergi vil også stille større krav til stabiliserende elementer i forsyningen.

- Endelig vil Nye Borgerlige Aarhus gøre opmærksom på, at der findes fossil-frie teknologier, der skåner naturen, sænker CO₂-udslippet dramatisk, og sikrer den nødvendige stabilitet i vores energiforsyning. Som vi ser i Finland, Frankrig og Polen er kernekraft attraktive alternativer, der både sikkerhedsmæssigt og økonomisk lever op til vores behov. Uden at det bliver nødvendigt at fylde landskabet med skæmmende og støjende energimaskiner.

Et vigtigt spørgsmål er: Er klimakrisen så alvorlig, at Danmark bør indføre kernekraft? Ja, eller nej?

Hvis svaret er 'Ja', bør Aarhus Kommune engagere sig i at fremme udviklingen af thorium-reaktorer. Denne nye form for kernekraft er betydeligt sikrere end den allerede meget sikre urankraft, udleder ikke kuldioxid, og bruger som brændsel et mineral, der ellers bliver lagt til side som affald ved minedrift. For hvorfor brænde tusinde tons skov, når energien kan leveres af en klump metal på størrelse med et lille æble?

Nye Borgerlige Aarhus konkluderer om Klimaplan Aarhus:

1. Den foreslåede omlægning kan kun gennemføres via omfattende regulering og tvang.
2. Planen er usammenhængende, og mangler solide anvisninger på, hvordan målet nås.
3. Biomasse er hverken naturvenligt eller kuldioxidneutralt, og udgør ingen løsning.
4. Planen sikrer ikke en stabil energiforsyning til borgere og industri.
5. Forsyningsnettet, både lokalt og internationalt, mangler kapacitet til omstillingen.
6. Højere energipriser har social slagside – de går ud over de svageste.
7. Den foreslåede plan kan få Aarhus kommune til at fremstå som et eksempel på, at klimaomlægning ikke kan gennemføres i praksis.

Nye Borgerlige Aarhus ønsker derfor:

8. At det fastslås, at klimaomlægningen ikke må skade borgernes økonomi eller frihed.
9. At udfasningen af biomasse fortsætter, da det ikke bidrager til klimaplanens mål.
10. At planen tilføjes faste kriterier for forsyningsikkerhed.
11. At kernekraft tages med i betragtning for at sikre stabil, kuldioxidfri energiforsyning.
12. At der i 2025 afholdes status, om Klimastrategien kan gennemføres eller må opgives.

Kildehenvisninger:

Fossile brændstoffer er kulbaserede, og udleder alle kuldioxid:

https://da.wikipedia.org/wiki/Fossilt_br%C3%A6ndstof_og_br%C3%A6ndsel

BP Energy Outlook 2018 – olie bruges stadig mere til produktfremstilling:

<https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2018.pdf>

Klimarådet: Der findes ikke konkrete planer for de sidste fire femtedeles reduktion:

https://energiwatch.dk/Energinyt/Politik_Markedet/article12524265.ece

Biomasse er ikke bæredygtigt, og bør udfases:

<https://www.dn.dk/nyheder/politisk-vilje-til-at-udfase-biomasse/>

Import af biomasse medvirker til afskovning:

<https://climatepolicyinfohub.eu/do-biofuels-destroy-forests-link-between-deforestation-and-biofuel-use>

Fns Klimapanel advarer mod at gøre som Danmark med biomasse, kalder den ”ikke bæredygtig”:

<https://www.information.dk/indland/2019/08/danmark-fyrer-biomasse-stor-stil-noedvendigvis-groent-siger-fns-klimapanel>

Biomasse er klimamæssigt ikke væsentligt bedre end kul:

<https://notrickszone.com/2018/05/14/new-paper-co2-emissions-from-biofuels-are-worse-than-coal-yet-eu-says-biofuels-are-carbon-neutral/>

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aaa512/pdf>

90 % af kuldioxidudledningen ligger udenfor kommunens direkte kontrol:

<https://www.aarhus.dk/nyt/teknik-og-miljoe/2020/august-2020/klimahandlingsplan-reducerer-co2-ud-ledningen-med-270000-ton-om-aaret/>

Kuldioxidfangst er en interessant måde at udnytte overskudskapacitet i sol og vind:

<https://www.berlingske.dk/internationalt/er-ny-teknologi-et-magisk-vaaben-mod-klimaforandringer-firma-vil>

Biomasse er 60 gange så farligt som kernekraft:

<https://ourworldindata.org/safest-sources-of-energy>

Kun otte procent af Danmarks energiforbrug kommer fra CO2-frie kilder (Frankrig: 43 %):

<https://www.atomkraft-jatak.dk/blot-8-af-danmarks-samlede-energiforbrug-energiforbrug-er-gront/>

Sådan burde man modregne faldende produktion og stigende import i CO2-regnskabet:

<https://ourworldindata.org/consumption-based-co2>

Frankrig er førende i brug af ren energi, og er langt foran Danmark:

<https://www.iea.org/data-and-statistics?country=FRANCE&fuel=Energy%20supply&indicator=TPESbySource>

<https://data.worldbank.org/indicator/EG.USE.COMM.CL.ZS?locations=FR-DK>

Kernekraft er den mest effektive teknologi til at nå 0-målet for kuldioxid, og endnu længere:

<https://www.nei.org/resources/reports-briefs>

<https://www.nei.org/resources/reports-briefs/uxc-global-nuclear-market-assessment-report>

[https://www.nei.org/CorporateSite/media/filefolder/resources/reports-and-briefs/UxC-NEI-\(IPCC-2050-Nuclear-Market-Analysis-PUBLIC\)-2020-07-01.pdf](https://www.nei.org/CorporateSite/media/filefolder/resources/reports-and-briefs/UxC-NEI-(IPCC-2050-Nuclear-Market-Analysis-PUBLIC)-2020-07-01.pdf)

FN foreslår kraftig udbygning af kernekraft for at nå miljømålene:

<https://news.un.org/en/story/2019/10/1048732>

Den tyske omstilling ”Energiewende” er blevet yderst kostbar, også for forbrugerne:

<https://strom-report.de/electricity-prices-europe>

<http://energyskeptic.com/2019/germanys-renewable-energy-program-energiewende-is-a-big-expensive-failure/>

<https://www.greentechmedia.com/articles/read/germanys-stressed-grid-is-causing-trouble-across-europe>

<https://www.welt.de/wirtschaft/article181690102/Bundesrechnungshof-wirft-Regierung-Versagen-bei-Energiewende-vor.html>

<https://www.welt.de/debatte/kommentare/article218470922/Erneuerbare-Energien-Warum-die-Strompreise-steigen.html>

Socialdemokratiet har forstået, at en brutal klimaomstilling kan have store sociale konsekvenser:

<https://www.altinget.dk/energi/artikel/s-afviser-en-million-elbiler-med-mindre-velfaerd-mister-vi-den-groenne-foerertroeje>

”Idiotsikker atomkraft”: Radioaktivt vidunderstof giver energi til årtusinder

<https://illvid.dk/teknologi/energi/atomkraft/radioaktivt-vidunderstof-giver-energi-til-artusinder>

Et hurtigt overblik over fysik og potentialet i thorium-energi (og sikkerhed) (TEDx):

<https://www.youtube.com/watch?v=tHO1ebNxxhVI>

<https://www.youtube.com/watch?v=kybenSq0KPo>

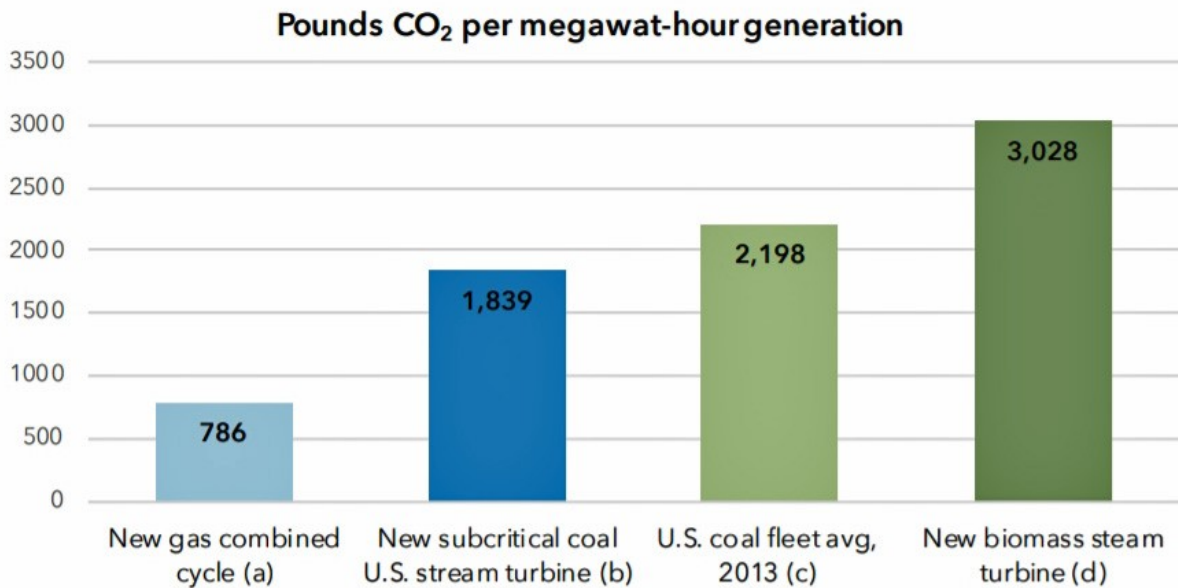
Blog på Ing.dk med seneste nyt om thorium-teknologi:

<https://ing.dk/blogs/thorium-energy>

Thorium-reaktoren løser også problemet med radioaktivt affald ved at genbruge det:

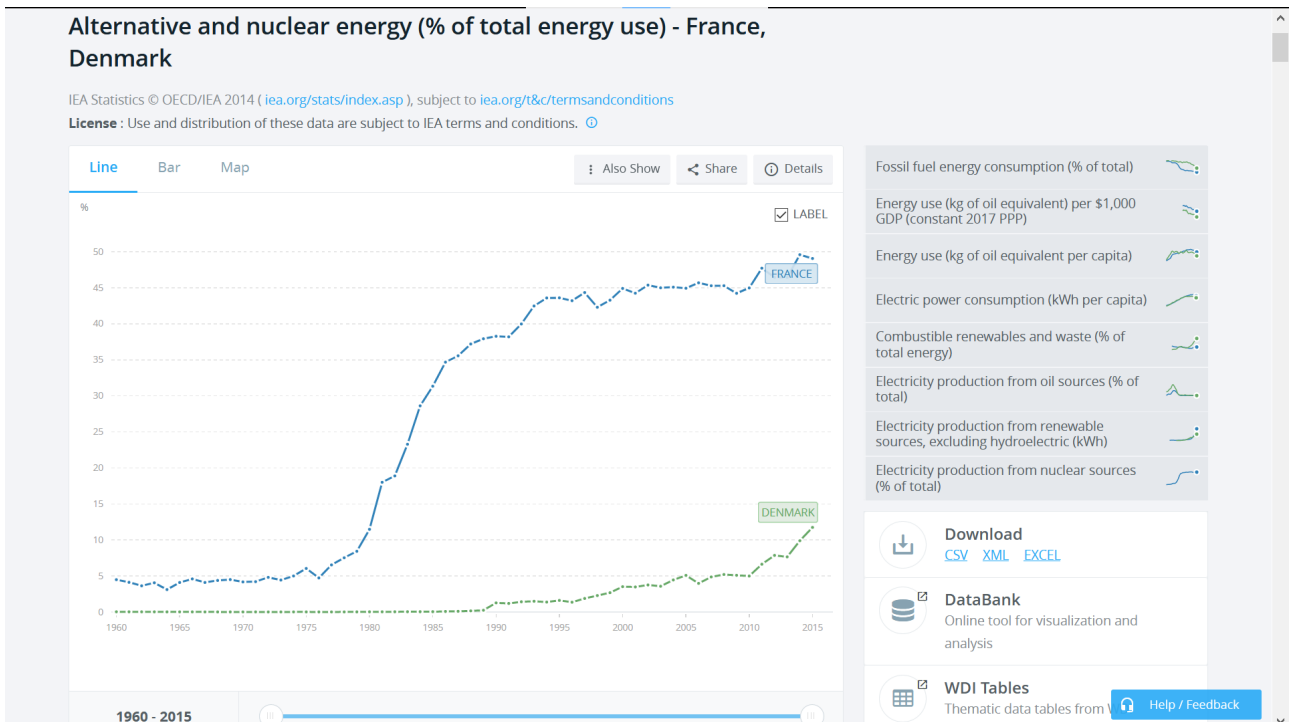
<https://tedxcopenhagen.dk/speakers/thomas-jam-pedersen>

Figure 1: Comparison of power plant emissions



“Due to the inefficiencies of biomass energy, bioenergy power plants emit approximately 65 percent more CO₂ per MWh than modern coal plants, and approximately 285 percent more than natural gas combined cycle plants.”

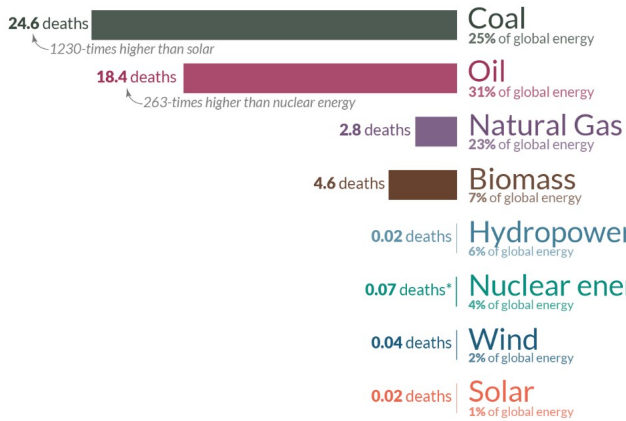
Fanous and Moomaw, 2018



What are the safest and cleanest sources of energy?

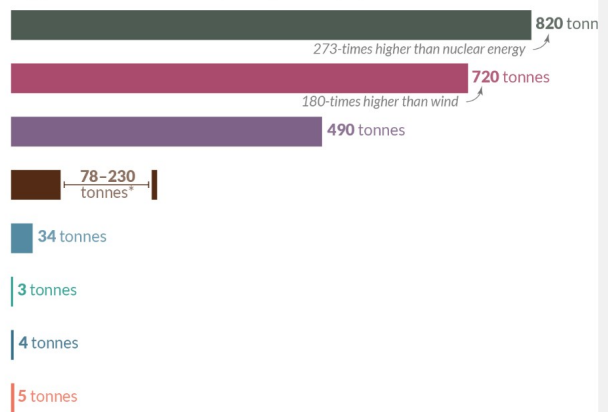
Death rate from accidents and air pollution

Measured as deaths per terawatt-hour of energy production. 1 terawatt-hour is the annual energy consumption of 27,000 people in the EU.



Greenhouse gas emissions

Measured in emissions of CO₂-equivalents per gigawatt-hour of electricity over the lifecycle of the power plant. 1 gigawatt-hour is the annual electricity consumption of 160 people in the EU.



*Life-cycle emissions from biomass vary significantly depending on fuel (e.g. crop residues vs. forestry) and the treatment of biogenic sources.
 *The death rate for nuclear energy includes deaths from the Fukushima and Chernobyl disasters as well as the deaths from occupational accidents (largely mining and milling).
 Energy shares refer to 2019 and are shown in primary energy substitution equivalents to correct for inefficiencies of fossil fuel combustion. Traditional biomass is taken into account.
 Data sources: Death rates from Markandya & Wilkinson (2007) in *The Lancet*, and Sovacool et al. (2016) in *Journal of Cleaner Production*;
 Greenhouse gas emission factors from IPCC AR5 (2014) and Pehl et al. (2017) in *Nature*; Energy shares from BP (2019) and Smil (2017).
 OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems. Licensed under CC-BY by the authors Hannah Ritchie and Max Roser.

Thorium nok til at dække et helt livs energiforbrug (TEDx Copenhagen):

