



## Diskussionsoplæg

### Udarbejdelse af en dansk strategi for varmepumpeteknologiens anvendelse og udrulning

#### VPI – initiativer og aktiviteter

- Klimaministeren, Energistyrelsen, NEKST-samarbejdet, Kommunernes Landsforening m.fl. opfordres til at iværksætte arbejdet med at udarbejde en dansk strategi for varmepumpeteknologiens anvendelse og udrulning, bl.a. med baggrund i Europa-Kommissionens initiativ.
  - Kontakt til øvrige myndigheder, branchekolleger, interessenter m.fl. for at udbrede viden og informationer om varmepumpeteknologien
  - Politiske kontakter til
    - medlemmerne af Europa-Parlamentet i forlængelse af Europa-Kommissionens initiativ
    - Folketingets fagudvalg og medlemmer, ministerier, kommuner m.fl. for at understøtte indsatsen for varmepumpeteknologien
    - Kommunernes Landsforening, kommunalpolitikere m.fl.
  - Opfølgning på kontakterne til NEKST – den nationale energikrisestab – fokus på hurtigere grønne løsninger – rette varme på rette sted
  - Fortsat dialog med Klimarådet om varmepumpeteknologiens muligheder og styrker i energiforsyningen
  - Inddragelse af samarbejdspartnere i udarbejdelsen af varmepumpestrategien
  - Udbredelse af viden om varmepumpeteknologiens anvendelsesmuligheder i relevante fora

#### EU initiativer – baggrund og ramme

- Europa-Kommissionens initiativ: Varmepumper – handlingsplan for at fremskynde udbredelsen i EU
  - Opfølgning på EU's Heat Pump Action Plan – Handlingsplan for at udbrede varmepumper i EU (vedhæftet)
  - Europa-Kommissionen har udpeget varmepumpeteknologien til at være en "Strategic Net Zero Technology" (vedhæftet)
  - EU Heat Pump Accelerator – A joint plan for boosting heat pump deployment and meeting the REPowerEU targets.
    - [REPowerEU and the EU Heat Pump Accelerator – European Heat Pump Association \(ehpa.org\)](https://ehpa.org)
  - IEA anbefaler udrulning af varmepumpeteknologien
    - [How a heat pump works – The Future of Heat Pumps – Analysis - IEA](#)
  - EU-handlingsplanen
    - støtter en hurtigere udbredelse af individuelle varmepumper i bygninger og store varmepumper i fjernvarme- og fjernkølenet
    - peger på hæmmende faktorer på efterspørgsels- og udbudssiden, f.eks.

- strukturelle hindringer
- informationsbarrierer
- markedssvigt
- en lovgivningsmæssig og politisk ramme
- begrænsninger i industrien og værdikæderne
- kvalifikationskløft
- har til formål at:
  - adressere de langsomme fremskridt indenfor dekarbonisering af energisystemet
  - skabe en ramme for overgangen til vedvarende og effektive opvarmnings- og køleteknologier i bygninger, industri og net
  - støtte konkurrenceevnen i EU's industri for ren energi.

**Mål 1** - Varmepumpeteknologien skal være en integreret del af kommunernes varmeplanlægning

- [Varmeforsyningsloven \(retsinformation.dk\)](#)
- Inddrage varmepumpeteknologien i planlægningen på linje med kollektiv forsyning
- Fokus på hurtig udfasning af naturgas fra bygningsopvarmning – rette varme på rette sted
- Screening af alle offentlige bygninger (stat, regioner, kommuner) for renovering af opvarmningsform, bl.a. for at vurdere brug af varmepumpeteknologiske løsninger
- Klar besked til alle bygningsejere og forbrugere om fremtidige opvarmningsmuligheder

**Mål 2** - Varmepumpeteknologiske muligheder – fremskynde udrulningen af alle typer varmepumper yderligere

- Individuelle varmepumper
  - Identifikation af barrierer for udrulning af individuelle varmepumper
  - Gentænkning af rammevilkår, herunder tilskud og markedskontrol (se nedenfor)
- Fælles lokale varmepumpeløsninger
  - Termonet – uklare regler, manglende professionalitet og styring indebærer en risiko
  - Termonet ind under varmeforsyningsloven
- Strategi for udnyttelse af overskudsvarme
  - Overskudsvarme genbruges som fjernvarme – store og små kilder, prioritering af brancher mv.
  - Genbrug i enkeltenheder, supermarkeder, datacentre, bycentre mv.
  - Sektorkobling med vand og spildevand
- Store kollektive varmepumper i fjernvarmen
  - Identifikation af barrierer for etablering af store varmepumper – og for elektrificering af eksisterende anlæg
  - Ensartede krav til certifikater, tekniske krav, standarder mv. for fjernvarmeværkerne
  - Varmepumper som grundlast
  - Omstilling til at basere fjernvarmen på grøn strøm – elektrificering – fremme el-til-varmeløsninger
    - Flexibelt el-forbrug – omsætte vindkraft til varme
  - Fjernvarmen bør baseres på vedvarende energi produceret lokalt og understøtte en lokal forsyning af el og varme, der ikke er afhængig af biomasse
  - Lavtemperaturfjernvarme har systemiske fordele

- Etablering af direkte linjer mellem VE-energi projekter og fjernvarmeanlæg baseret på el patroner og varmepumper
  - Affaldsenergianlæg bidrager til såvel el- som fjernvarmeproduktion
- Varmepumper i industrien/institutioner mv.
  - Identifikation af barrierer for etablering af varmepumper i industrien/institutioner
  - Genbrug af varmen ved PtX-værdikæden
- Geotermiske løsninger
- Havvandsvarmepumper

**Mål 3** - Valget af varmekilde skal være teknologi-neutralt med henblik på at fremme den grønne omstilling mest muligt

- Kommunerne skal aktivt understøtte individuelle og alternative kollektive løsninger, der hvor fjernvarme ikke kommer ud
- Der skal etableres en neutral instans, som på et objektive grundlag kan sikre den økonomiske langtidsholdbarhed i beregningsgrundlaget for de alternative opvarmningsformer, inden der træffes endelige bindende politiske beslutninger
- Staten og kommunerne skal foretage en overordnet prioritering og koordinering af fjernvarmenettet ud fra, hvor hurtigt fjernvarmeprojekterne kan etableres og efter hvilke projekter, der har en klar samfundsøkonomisk gevinst
- Ensartet opgørelse af priser for potentielle fjernvarmekunder – standardiseret visning

**Mål 4** - Kommunernes varmeplanlæggere skal uddannes til at forstå og udnytte varmepumpe teknologien

- Ansættelse af medarbejdere, som har kompetence i forhold til varmepumpe teknologiske løsninger – såvel individuelt som i fjernvarmeprojekter
- Der skal etableres obligatoriske kvalificerede faglige tilbud om uddannelse/efteruddannelse af varmeplanlæggere, som sikrer bred indsigt i de forskellige opvarmningsformer
- Der skal inddrages varmepumpe kompetencer i NEKST' arbejde

**Mål 5** - Gunstige rammevilkår - en grundig gentænkning af rammevilkårene for anskaffelse af VE-energikilder, herunder varmepumper

- Øget information
- Teknisk rådgivning
  - Varmepumpelisten udvikles og præciseres, jfr. Ecodesign- og energimærkningskrav [Varmepumpelisten | Energistyrelsen \(spareenergi.dk\)](#)
- Krav om energieffektivitet
- Krav om materialeeffektivitet
- Ecodesign
- Uddannelseskrav
  - VE-uddannelsen styrkes og gøres obligatorisk
  - behov for stærke kompetencer indenfor varmeplanlægning, projektledelse samt smede- og VVS-arbejde
  - behov for større optag på relevante uddannelser
  - omskoling af medarbejdere fra andre områder
- Videncentre
  - Information tilbydes såvel professionelle som forbrugerne
  - Videncenter for varmepumpe teknologi – individuelle og store varmepumper
    - Videncenter for Energieffektive Bygninger, Teknologisk Institut

- Effektiv markedskontrol

**Mål 6** – Gentænkning af tilskudsordninger – undgå konkurrenceforvridning – markedsgørelse

- Individuelle varmepumper
  - Finansieringsmodeller – køb/abonnement
  - Undgå "stop-and-go" effekter
- Store varmepumper
  - Tilskudsmodeller til eldrevne varmepumper i fjernvarmen

**Mål 7** - Sikre bredere information og viden om varmepumpeteknologien

- Identifikation af informationsbarrierer for varmepumpeteknologien
- Alle bygningsejere og forbrugere skal have mulighed for lige adgang til information og vejledning
- Behov for at kommunerne informerer såvel potentielle fjernvarmekunder som potentielle varmepumpekunder, herunder om de økonomiske konsekvenser for forbrugeren og samfundsøkonomien ved valg af opvarmningsform
- Aktuel prisgennemsigtighed for forskellige opvarmningsmetoder:
  - Fortsat dialog med Forsyningstilsynet
  - Dialog med Forbrugerrådet TÆNK m.fl.
  - Dialog med Videncenter Bolius m.fl.

Next steps og tidsramme?

Lars Abel  
10. august 2023