



Redegørelse afgivet af klima-, energi- og forsyningsministeren (Lars Aagaard) den 11. maj 2023

Redegørelse

om

Energi- og forsyningspolitik

(Skriftlig redegørelse)

Forord

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet udkommer årligt med Energi- og forsyningspolitisk redegørelse, der giver Folketinget en status på de danske energibehov og forsyningsmuligheder. Hovedemnerne for dette års publikation er en opsamling på energiforsyningen i 2022, status på den europæiske forsyning frem mod næste fyringssæson og vores forventninger til forsyningen i de kommende år.

Energi- og forsyningspolitik er rykket op på den politiske dagsorden i kølvandet på invasionen i Ukraine. Da energipriserne begyndte at stige i slutningen af 2021, og Rusland i 2022 reducerede gasforsyningen til EU, var der usikkerhed om, hvorvidt Danmark og Europa ville komme til at mangle energi til vinteren. Med en stor indsats fra både borgere og danske virksomheder har vi reduceret vores samlede energiforbrug, ligesom Europas adgang til gas er blevet diversificeret, særligt ift. en stor import af LNG – begge dele har bidraget til mere uafhængighed af russisk energi. Samtidig har de danske myndigheder gjort et enormt arbejde med at sikre beredskaber og udarbejde nødplaner, som skal sikre, at samfundskritiske funktioner fortsat kan fungere i tilfælde af en forsyningskrise.

Det har været dyrt at være både virksomhed og borger i den seneste vinter, og selv med faldet i energipriserne, er de stadig højere, end de historisk plejer at være. Forsyningsituationen kan igen blive udfordret, og det er nødvendigt, at Danmark får mere fart på omstillingen fra sort til grøn energi, så vi kan styrke europæisk energiuafhængighed og nå regeringens ambitiøse klimamål. De gode nyheder er, at vi, i Danmark, har svarene på, hvordan vi kommer ud af krisen, sikrer grøn omstilling og hjælper hele Europa med grøn energi. Det er en svær opgave, som kommer til at tage tid. Hvor vi for få år siden i mindre grad skulle tænke over at have nok energi – så er situationen i dag en anden. Det giver en ny dimension på de mange vigtige beslutninger,

regeringen skal tage i de kommende år. Det er jeg meget bevidst om.

Men vi er på mange punkter nået langt og har søsat vigtige initiativer. Med Esbjergklæringen fra 2022 satte Danmark, Tyskland, Belgien og Nederlandene en ambition om tilsammen at kunne levere mindst 65 GW havvind i 2030 – og mindst 150 GW i 2050. Den 24. april 2023 mødtes landene igen i en udvidet kreds inkl. Frankrig, Storbritannien, Irland, Norge og Luxembourg og udvidede ambitionerne fra Esbjerg til omkring 120 GW havvind i 2030 og mindst 300 GW i 2050. Med Marienborgerklæringen, d. 30. august 2022, satte Danmark og en række nabolande også en ambition for havvind i Østersøen – mindst 19,6 GW i 2030. D. 19. april 2023 præsenterede regeringen på Grønt Marienborgmøde, at ca. 30 pct. af Danmarks samlede havareal udlægges til vedvarende energi. En fordobling af de tidligere ca. 15 pct. Regeringen har også nedsat en national energikrisestab (NEKST), der bl.a. skal sikre hurtigere handling på akutte grønne udfordringer som bl.a. fjernvarmeudrulning og mere sol og vind på land. Vi skal stadig reducere CO₂-udledning og nå klimamålene. Vi skal omstille fra sort til grøn for klimaet – men også for at sikre vores energiforsyning og forstærke den europæiske forsyningsikkerhed.

Vi er kommet trygt igennem vinteren uden, at det blev nødvendigt at afbryde strøm- eller gasforsyningen til forbrugerne, og forsyningsituationen er lige nu stabil i Danmark. Energifikrisen er dog ikke afblæst, heller ikke selvom energipriserne er faldet. Vi skal stadig godt igennem den næste vinter (2023/24). Forsyningen kan potentielt blive udfordret af en lang række risikofaktorer, såsom udefrakommende hændelser eller vejrforhold, som Danmark ikke er herre over. Derfor er det vigtigt, at Danmark og resten af EU fortsætter med at spare på energien.

Den danske energiforsyning i 2022

Da energipriserne begyndte at stige markant i 2021, og Rusland reducerede gasforsyningen til EU, var der stor usikkerhed om, hvorvidt Danmark og Europa ville komme til at mangle energi. Siden er der blevet arbejdet hårdt for, at Danmark og Europa var forsynet med energi hen over vinteren. Herudover har mange sparet på energien, og dermed er vores samlede energiforbrug blevet reduceret. Og risikoen for decideret energimangel er i dag lille.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets vurdering er, at energiforsyningen lige nu er stabil på tværs af alle energikilder. Danmark er kommet trygt gennem den seneste fyringssæson, uden at det blev nødvendigt at afbryde strøm- eller gasforsyningen til forbrugerne. Som danskere kan vi alle understøtte forsyningsituationen ved, at vi holder fast i de gode sparevaner, så Danmark og Europa er rustet til næste vinter med energi nok til alle.

Fra forsyningskrise i 2022 til en ny forsyningsnormal

At Danmark er kommet godt igennem 2022, skyldes bl.a., at prissignalet har fået lov at virke, og at markedskræfterne har understøttet en øget energidiversificering og et reduceret energiforbrug, hvor alle har været gode til at spare på energien. Det har samlet set resulteret i, at forbruget af naturgas faldt med 29 pct. i 2022. Henover fyringssæsonen 22/23 har vi set faldende gas- og elpriser, hvilket er kommet danskerne til gode.

Figur 1: Gasprisen i Danmark opgjort i EUR/MWh



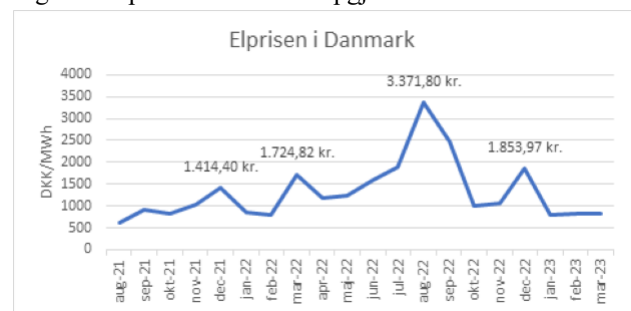
Anm. : Gaspriserne er opgjort i løbende priser
Kilde: Energinet

Dermed ikke sagt, at den potentielle forsyningskrise er afblæst. Både på kort og lang sigt bevæger Danmark sig mod en ny forsyningsnormal. Vi skal fortsat sikre, at danskerne og europæerne ikke fryser næste fyringssæson. Derfor skal hele EU fortsat spare på energien – også hen over sommeren bl.a. fordi gas indgår i elproduktionen og EU's gaslagre kan derfor komme under pres, hvis ikke der fortsat skæres ned på europæernes strømforbrug. Danmark står samtidig med en længerevarende udfordring med bl.a. fluktuerende

energipriser, og en presset energiforsyning, hvor der ikke altid er nem balance mellem udbud og efterspørgsel, med bl.a. risiko for høje energipriser til følge. Dette skyldes at grøn strøm, som vindmøller og sol, er afhængig af de rette vejrforhold for at producere energi og vi ser ind i at grøn strøm udgør en voksende andel af energiforbruget. Samtidig vil vi have et faldende forbrug af fossile energikilder, der leverer stabil energi, men som udgør en negativ påvirkning på klimaet.

Efter en stor stigning i Elprisen i august 2022, faldt elprisen igen i efteråret. Faldet skyldes i høj grad de relativt lavere gaspriser, idet gasbaseret elproduktion i visse perioder fortsat sætter elprisen. Dertil har efteråret båret præg af godt med vind og regn, der har gjort at vedvarende energikilder i mange timer har dækket hele elforbruget i Danmark. Hertil har temperaturerne i efteråret været milde sammenlignet med tidligere år, hvilket har gjort behovet for el til opvarmning lavere.

Figur 2: Elprisen i Danmark opgjort i EUR/MWh



Anm. : Elpriserne er opgjort i løbende priser
Kilde: Energinet

Vi skal indstille os på, at energipriserne vil fluktuere mere. Danskerne vil derfor, generelt, opleve priser, der ligger over det niveau, vi tidligere har oplevet. Dette skyldes en større forsyningsusikkerhed på energikilder som gas og olie, der skal importeres udefra og er afhængig af et velfungerende europæisk marked, samtidig med at klimaforandringerne skaber et mere ustadigt vejr, der både skaber en øget efterspørgsel i EU på strøm om sommeren til køling, og udfordrer vedvarende energi som vandenergi i tørkeperioder. Vi kan derfor forvente mere fluktuerende priser og potentielt længere perioder med høje priser, fx når vinden ikke blæser - og modsat lave priser, når der produceres meget vedvarende energi. Det sidste år har ligeledes vist, at vores forsyningssektor ikke bare er dansk, men europæisk. Danmark skal bidrage til et velfungerende europæisk energimarked og arbejde for at blive Europas grønne kraftværk.

Samtidig er det stadig nødvendigt, at Danmark er klar, skulle der opstå en krise med mangel på energi. Forsyningen kan blive udfordret til næste fyringssæson (2023/24), af en række risikofaktorer som Danmark ikke er herre over, f.eks. et total stop for russisk gas til EU, øget global efterspørgsel, hvis gasforbruget stiger pga. kolde vejrforhold. Derfor er det

centralt for forsyningssituationen, at det europæiske marked fortsætter med at fungere, og at vi og resten af EU fortsat sparer på energien.

Rækken af kriser, som EU's lande står over for, kræver en samlet og koordineret tilgang til beskyttelsen af den kritiske infrastruktur. Opretholdelse af en stabil energiforsyning, herunder sikring af kritisk infrastruktur og strategiske værdikæder på energi- og forsyningsområdet, er af stor interesse for samfundet og borgerne og en forudsætning for at lykkes med den grønne omstilling. For at styrke modstandsdygtigheden i både fysisk kritisk infrastruktur og på cyberområdet, har EU vedtaget to direktiver, som skal implementeres i dansk lov i 2024 (CER-direktivet og NIS2-direktivet). Med direktiverne forventes skærpede krav, der øger sikkerheden på tværs af berørte sektorer, samt sikrer en ensrettet tilgang til modstandsdygtighed på tværs af EU.

Europa er med succes ved at gøre sig uafhængig af russisk energi. Det kræver, at Danmark, også fortsat, ser strategisk på sine egne og europæiske kritiske værdi- og forsyningskæder, og på hvordan vi kan understøtte en fortsat stærk europæisk industri.

Elnettet

Danmark er et af de lande i verden, der har den mest stabile forsyning af strøm i stikkontakten, men det skal udbygges betydeligt i de kommende år for at accelerere udbygning af vedvarende energi. I 2021 indgik et bredt flertal i Folketinget aftale om et fremtidssikret elnet. Aftalen er med til at sikre, at eldistributionsnettet er gearret til fremtidens øgede forbrug af grøn strøm. Energinet har i 2022 lavet en ny langsigtet udviklingsplan over kommende netudbygning, så VE-opstillerne kan se, hvor der er – eller bliver – plads i nettet.

Med bl.a. *Aftale om Udvikling og fremme af brint og grønne brændstoffer (Power-to-X strategi) 2022* er der besluttet en række tiltag, der skal aflaste udbygningsbehovet af elnettet, bl.a. mulighed for kommercielle elforbindelser (direkte linjer) og geografisk differentierede forbrugstariffer for store elkunder. Fra 2023 er der desuden indført geografisk differentierede producenttariffer. Geografisk differentierede forbrugs- og producenttariffer gør det billigere at tilslutte produktion og forbrug, hvor der er ledig kapacitet i elnettet og dyrere at tilslutte, hvor nettet skal forstærkes eller udbygges. Flere netselskaber har desuden fra 2023 indført tidsdifferentierede tariffer, så forbrug er dyrere i pressede tidsrum – og billigere når belastningen er nettet er mindre.

Udbygning af vedvarende energi

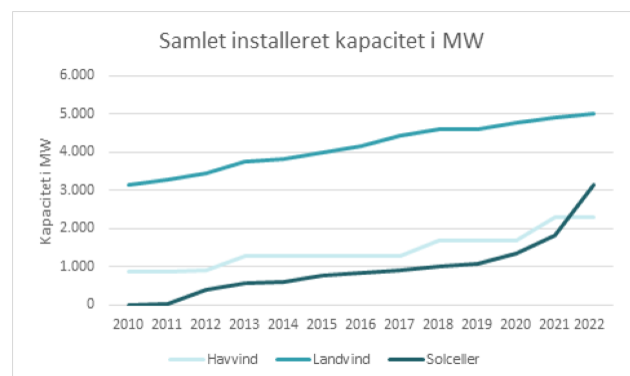
Grøn strøm fra sol og vind dækkede 57,2 pct. af det danske elforbrug i 2022, hvilket er en stigning fra 47,2 pct. i 2021. Dette skyldes dels tilslutningen af 604 MW havvind fra Kriegers Flak, som havde sit første hele produktionsår i 2022, og dels den fortsatte udbygning med vindmøller og

især solceller på land, men også at 2021 ikke var et godt år for produktion af vedvarende energi grundet vejrforholdene. I takt med yderligere udbygning af vedvarende energi vil vi se en tiltagende større andel af det danske energiforbrug komme fra grøn strøm.

2022 er det år, der hidtil er udbygget med mest solcellekapacitet i Danmark. Her blev installeret mere end 1,3 GW ny kapacitet, primært fra store solcelleanlæg i det åbne land. Det er over dobbelt så meget som året forinden. I 2022 blev der ligeledes installeret 165 MW ny landvindskapacitet, hvilket er på niveau med udbygningen af landvind året forinden. Der er i 2022 ikke installeret ny havvindskapacitet. Den øgede udbygning med solceller skyldes bl.a., at rentabiliteten for solceller har udviklet sig positivt de seneste år. Det er en udvikling, der forventes at fortsætte.

Vi har brug for alle vedvarende energi-teknologierne for at komme i mål med den grønne omstilling og vi skal optimere og sikre, at vi gør tingene klogest og hurtigst muligt. I regi af den nationale energikrisestab, NEKST, vil regeringen sætte fokus på at accelerere udbygningen af vedvarende energi og identificere barrierer for bl.a. udrulning af grøn varme samt skalering af sol, landvind og havvind. Det er helt centralt, at NEKST ikke kun peger på barriererne. Med NEKST inviterer regeringen også relevante aktører ind i løsningsrummet og beder dem løbende om at fremlægge forslag til konkrete indsatser og igangsætte løsninger på de akutte grønne udfordringer. Det betyder, at der kan handles hurtigt – også undervejs i arbejdsgruppernes arbejde.

Figur 3: Samlet installeret kapacitet ultimo året for henholdsvis havvind, landvind og solceller.



Kilde: KEFM

Havvind

Der er i dag opstillet 2,3 GW havvind i Danmark og med Thor Havvindmøllepark og Vesterhav Syd/Nord kommer yderligere 1,35 GW frem mod 2030. Elproduktion fra havvindenergi udgjorde i 2022 i alt ca. 9,53 TWh, hvilket svarer til det årlige elforbrug for omkring 2,4 mio. danske husstande.

Vedvarende energi på land

Ved udgangen af 2022 blev der producerede 11,5 TWh landvind i Danmark og kapaciteten skal udbygges de kommende år. Der er sket en markant udbygning med solcellekapacitet de seneste år og ved udgangen af 2022 var produktionen i Danmark ved solceller 2,2 TWh. Tilvæksten i kapacitet kan særligt tilskrives udbygningen af støttefrie solcelleanlæg,

altså anlæg opsat på markedsvilkår uden hverken direkte eller indirekte støtte. Disse anlæg er typisk store anlæg i det åbne land, der udelukkende producerer til det kollektive elnet. I 2012 kom kun 0,4 pct. af vores strømproduktion fra solceller, i dag bliver ca. 6 procent af den samlede elproduktion leveret af solceller.

Tabel 1: Samlet produktion af solceller og landvindmøller

Produktion	Nuværende produktion (2022)	Forventet produktion i 2030 ved eksisterende rammevilkår	Firedobling i 2030*	Difference ift. KF23
Solceller	2,2 TWh	16,3 TWh	27,0 TWh	10,7 TWh
Landvindmøller	11,5 TWh	15,8 TWh	23,0 TWh	7,2 TWh

*Firedoblingen kan også realiseres ved en anden kombination af solceller og landvindmøller.

Anm.: Den nuværende produktion (2022) og den forventede produktion (2030) bygger på KF23 forudsætninger.

Produktionen ved firedobling i 2030 baseres på *Klimaaftale om Grøn Strøm og varme 2022*

Kilde: KEFM

Gas

Danmark har en stor produktion af biogas, hvilket stiller Danmark bedre end en række af andre EU-lande, ift. at sikre forsyning til det danske gasforbrug. Energinet anslår, at produktionen fra eksisterende biogasanlæg øges på nuværende tidspunkt. Derudover tilsluttes der også nye biogasanlæg. I takt med at det samlede gasforbrug falder, betyder det, at andelen af biogas i det danske gassystem øges hurtigere end forventet. Biogas udgjorde i 2022 35 pct. af det samlede gasforbrug.

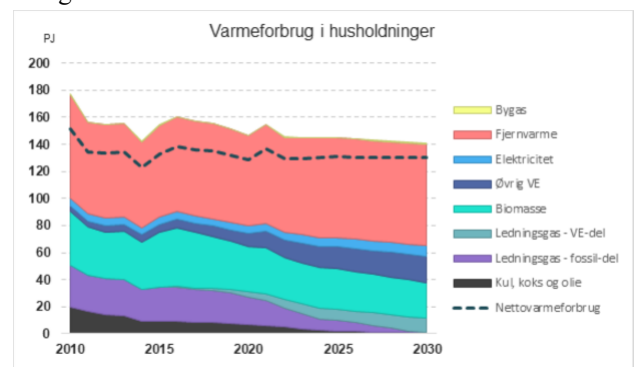
I 2022 blev Baltic Pipe sat i drift med fuld kapacitet – op til 10 milliarder kubikmeter gas om året, svarende til ca. fire gange det danske gasforbrug. Gasrørledningen forbinder de norske, danske og polske gassystemer og har øget den danske forsyningssikkerhed ved at give adgang til flere forskellige gasforsyningskilder.

Danskernes energiforbrug

Husholdninger

I Danmark er vi ca. 5,9 mio. mennesker, som er fordelt på ca. 2,7 mio. husholdninger. Husholdninger har behov for opvarmning, og en del får behovet dækket gennem fjernvarmeforsyning, mens andre opvarmes af bl.a. gas- eller oliefyr eller varmepumper. Derudover anvender alle husstande en række el-apparater til bl.a. belysning, vask og rengøring, madlavning og madopbevaring samt til underholdning.

Figur 4: Endeligt varmemeforbrug i husholdninger fordelt på energivarer for 2010-2030



Anm.: Kul og koks udgør under 1 pct. af kategorien 'Kul, koks og olie'.

Nettovarmeforbruget angiver den nyttiggjorte varme dvs. det samlede varmemeforbrug (bruttovarmeforbruget) fratrukket varmetab.

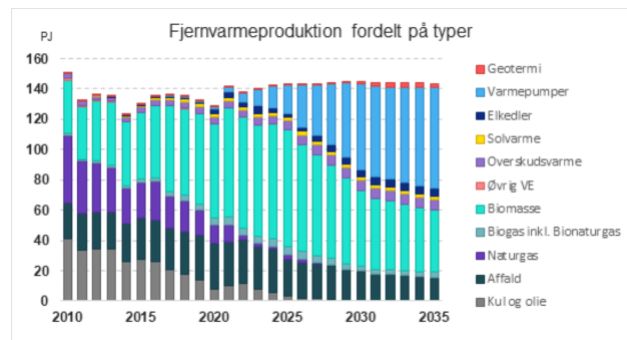
Kilde: Klimastatus og -fremskrivning 2023

Danske husholdninger står for 33 pct. af det samlede endelige energiforbrug. Energiforbruget i husholdninger består af ca. 81 pct. rumvarme og ca. 19 pct. elforbrug. Med *Klimaaf-tale om energi og industri mv. 2020* er der implementeret en række indsatser, for at fremme omlægningen til grønne varmekilder. Bl.a. 4,7 mia kr. til tilskudspuljer, reguleringsændringer, der fjerner barrierer for at konvertere gasområder til fjernvarme, samt afgiftsjusteringer, som har gjort det dyrere at varme op med fossile brændsler og billigere at varme op med grøn el.

Markedsprisen på naturgas har været høj siden efteråret 2021, og situationen i Ukraine har øget usikkerhederne på

energimarkederne, hvilket har ført til flere politiske aftaler herunder *Klimaaftale om Grøn Strøm og varme 2022* (S, V, SD, RV, EL, KF, DF, LA, ALT og KD), der skal understøtte en hurtigere udfasning af naturgas i husholdningernes opvarmning. Med aftalen er der sat en politiske ambition om, at der ikke skal anvendes gas til rumvarme i danske hjem fra 2035. Daværende S-regering og Kommunernes Landsforening indgik desuden *Aftale om fremskyndet planlægning for udfasning af gas til opvarmning og klar besked til borgerne* i juni 2022. På baggrund af aftalen har kommunerne i 2022 gennemført en planlægningsindsats og udsendt breve med besked om fremtidige grønne varmemuligheder til olie- og gasfyrsejere i gasområder. I 2023 skal der udarbejdes og godkendes projektforslag, der følger op på planlægningsindsatsen med henblik på etablering af fjernvarme inden 2028, hvor det giver mening.

Figur 5: Fjernvarmeproduktion fordelt på energivarer 2010-2035



Kilde: Klimastatus og -fremskrivning 2023

Fjernvarmesektoren er kendetegnet ved sin robusthed, da varmen kommer fra flere grønne varmekilder fx. overskudsvarme, el og biomasse. Udfasningen af fossile brændsler gør fjernvarmeværkerne mere robuste overfor særligt svingende gaspriser. Der er i dag stor variation i den pris, som fjernvarmebrugere betaler for varme på tværs af landet. En høj andel af fjernvarmebrugere betaler nogenlunde det samme for deres varme, mens en mindre andel af forbrugerne betaler en meget høj pris for deres fjernvarme. Det er med *Klimaaftale om Grøn Strøm og varme 2022* aftalt at lægge et prisloft over varmepriserne og føre et forstærket tilsyn med sektoren.

Erhverv

Energi er et vigtigt input for langt de fleste virksomheder, som står for omkring 2/3 af det samlede danske energiforbrug. Mange anvender energien til lys, opvarmning, apparater mm., men særligt i fremstillingserhvervene, hvor der produceres varer og halvfabrikata, og i bygge- og anlægssektoren, hvor der opføres bygninger og vejanlæg, anvendes der også energi til energiintensive processer. Derfor ligger en stor del af erhvervslivets energiforbrug hos en lille andel af danske virksomheder, der arbejder med energiintensive processer.

Særligt de energiintensive virksomheder har historisk brugt en stor andel af fossile brændsler. Vi ser dog ind i en betydelig nedgang heri i løbet af det kommende år, da der kommer en større andel af biogas i ledningsnettet, et skift over imod biomasse, større udnyttelse af overskuds- og omgivelsesvarme samt energieffektiviseringer generelt.

Det offentlige

Det samlede energiforbrug for offentlig service står for ca. fire pct. af Danmarks årlige energiforbrug. For fyringssæsonen 2022/2023 var det afgørende, at vi sparede på energien på tværs af det offentlige og private. Derfor vedtog den tidligere regering, at det offentlige skulle gå foran ved at indføre energisparetiltag for staten, der trådte i kraft senest 1. oktober 2022. Det indebar bl.a. en temperatursænkning til 19 grader, forkortelse af fyringssæsonen og reduktion af driftstid for varme og ventilation. Bl.a. på grund af kampagnen er der sket et fald på 10,7 pct. på el og 13,3 pct. på varmeforbruget fra vinteren 2019/2020, der er baselineår pga. corona, til vinteren 2022/2023 i de statsejede kontorejendomme, som Bygningsstyrelsen har data fra. Tilsvarende blev den tidligere regering enig med Danske Regioner og Kommunernes Landsforening om at spare på energien i hele den offentlige sektor og anbefalede, at samme tiltag skulle igangsættes i regionerne og kommunerne. For alle tiltag gælder, at der skal tages lokale hensyn. fx. har vuggestuer, plejehjem og sygehuse været undtaget anbefalingen om sænkelse af temperaturen til 19 grader.

Energiforskning- og udvikling

Forskning, udvikling og demonstration af energiteknologi og nye grønne løsninger er en forudsætning for at nå Danmarks målsætning om 70 pct. reduktion af drivhusgasudledninger i 2030 i forhold til 1990-niveaet. Samtidig kan indsatsen bidrage til at udvikle og underbygge danske styrkepositioner inden for energisektoren og udgør således et grundlag for vækst, eksport og arbejdspladser.

Med *Aftale om fordeling af forskningsreserven mv. i 2023* og *Finansloven 2023* har regeringen øremærket 2,4 mia. kr. til ambitiøse og grønne forskningsinitiativer i 2023. Regeringen og aftalepartierne er derudover enige om at fastholde niveauet for de grønne forskningsmidler på det statslige forskningsbudget på mindst 2,4 mia. kr. årligt til og med 2025.

Udvikling i Innovationsfondens midler til energiområdet

Innovationsfonden udmønter midler til strategisk energiforskning på tværs af programmerne Innomissions, Grand Solutions, Innobooster, Erhvervsforsker, Innoexplorer og Internationale Samarbejder.

Innovationsfondens bevilling øremærket til det grønne område er i 2023 på 623,2 mio. kr. Heraf er der afsat 301,8

mio. kr. til realisering af de fire grønne missioner samt 321,4 mio. kr. til grøn forskning, teknologiudvikling og innovation

inden for syv grønne temaer, herunder energiproduktion og energieffektivisering.

Tablet 2: Overblik over grønne missioner og syv grønne temaer

Grønne missioner	Grønne temaer
Fangst og lagring eller anvendelse af CO ₂	Energiproduktion mv.
Grønne brændstoffer til transport og industri (PtX mv.)	Energieffektivisering
Klima- og miljøvenligt landbrug og fødevarerproduktion	Landbrug og fødevarerproduktion
Cirkulær økonomi med fokus på plastik og tekstiler	Transport
	Miljø og cirkulær økonomi
	Natur og biodiversitet
	Bæredygtig adfærd og samfundsmæssige konsekvenser

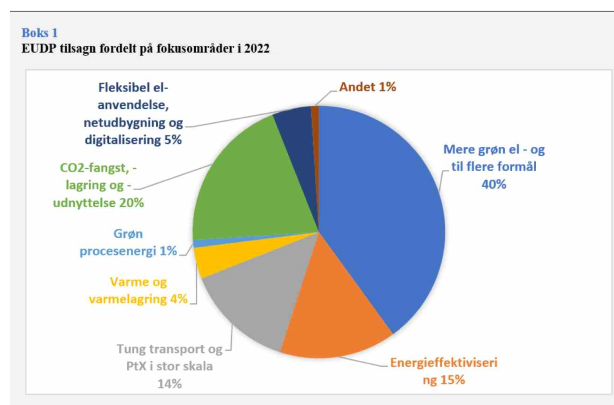
Kilde: Fremtidens grønne løsninger - Strategi for investeringer i grøn forskning, teknologi og innovation af september 2020.

Udmøntning af midler fra EUDP

Det Energiteknologiske Udviklings- og Demonstrationsprogram (EUDP) udmønter midler til udvikling og demonstration af ny innovativ energiteknologi. Formålet med EUDP er at understøtte Danmarks energipolitiske målsætninger om høj forsyningsikkerhed, uafhængighed af fossile brændsler og indfrielse af klimamålene. Indsatsen skal gå hånd i hånd med at fremme erhvervspotentialer til gavn for vækst og beskæftigelse i Danmark. Der er i 2023 samlet afsat 510,5 mio. kr. til EUDP på finansloven og forskningsreserven. Udover generel energiforskning er der øremærket midler til pyrolyse samt forskning i miljøvenlig og energieffektiv produktion af olie og gas.

EUDP har fokus på strategiske investeringer, der giver CO₂e-reduktioner. EUDP har særligt fokus på otte områder, der afspejler behovet i den grønne omstilling. Områderne indbefatter vedvarende energi, energieffektivisering, elektrificering og bæredygtige brændsler (Power-to-X mv.) til transport, fleksibel el-anvendelse, netudbygning og digitalisering samt CCUS.

I 2022 udmøntede EUDP 498 mio. kr. i tilskud til 60 projekter på baggrund af 161 ansøgninger. I boks 1 fremgår fordelingen af de udmøntede midler på fokusområder.



Kilde: Årsberetning 2022 for Det Energiteknologiske Udviklings- og Demonstrationsprogram & Green Labs DK

Styrket indsats for hjemtag af midler fra EU Innovation Fund

EU Innovation Fund støtter udviklings- og demonstrationsprojekter inden for innovative kulstoffattige teknologier og processer, herunder i den energitunge industri, CCUS, energilagring og vedvarende energi.

Regeringen har i 2023 afsat 6,5 mio. kr. til at styrke den danske indsats for vejledning af danske virksomheder om hjemtag af midler fra fonden. Der etableres et sekretariat og rejsehold i Energistyrelsen, som skal bistå med udvikling og kvalificering af projektansøgninger og understøtte en proaktiv national og international tilstedeværelse i fondenes og andre medlemsstaters fondsrelaterede aktiviteter.

Fortsat fokus på hjemtag fra Horizon Europe

Energiforskningsområdet er i EU's rammeprogram for forskning og innovation, Horizon Europe, placeret i et bredt klyngeprogram under overskriften 'Klima, Energi og Mobilitet'. Ud over klyngeprogrammet er der inden for nogle ud-

valgte energiområder etableret Forsknings- og Innovationspartnerskaber, ligesom Horizon Europe's grønne missioner bl.a. beskæftiger sig med energiområdet. Uddannelses- og Forskningsministeriet rådgiver om finansieringsmuligheder, herunder hjælp til ansøgninger.

Samlet køreplan for forskning, udvikling og modning

Udvikling af nye grønne løsninger spiller en central rolle i indfrielsen af Danmarks klimamål. Det står dog klart, at der er brug for at styrke vidensgrundlaget for at vurdere effekter og prioritere forsknings- og innovationstiltag, samt at styrke overblik og koordination af den samlede indsats yderligere.

I juni 2022 blev der nedsat en ekspertgruppe om forskningens betydning for den grønne omstilling. Ekspertgruppen har fået til opgave at udvikle et værktøj, som kan vurdere betydningen af forsknings- og innovationsindsatsen på udviklingen og modningen af løsninger, der bidrager til reduktionen af drivhusgasudledninger. Arbejdet skal være færdigt i 2024.

Regeringen vil i 2024 bl.a. i forlængelse af ekspertgruppens arbejde tage stilling til den fremadrettede missionsbårne forskningsindsats samt den tværgående indsats for at accelerere udviklingen af grønne løsninger, og hvordan prioriteringerne bedst muligt understøtter klimalovens mål, herunder med fokus på de langsigtede klimamål efter 2030.

Europæisk forsyningssikkerhed

Ruslands invasion af Ukraine har understreget, at dansk forsyningssikkerhed er tæt vævet sammen med europæisk forsyningssikkerhed og behovet for at, vi, i Europa, tager fælles ansvar for en grøn og forsyningssikker fremtid. Danmark skal ikke kun levere energi til Danmark, men skal rette fokus på det europæiske marked og de muligheder, dette marked giver.

Forsyningssituationen i EU vurderes for nuværende at være stabil. På tværs af Europa er gasforbruget reduceret med 13 pct. ift. 2021. Desuden har Europa diversificeret de anvendte energikilder og erstattet store dele af energiimporten fra Rusland med alternativer. Situationen kan dog hurtigt ændre sig, og det er derfor vigtigt fortsat at spare på energien, fortsætte den grønne omstilling og gøre os uafhængige af russisk energi.

Udfordret europæisk forsyningssikkerhed

Invasionen af Ukraine har tydeliggjort EU's afhængighed af russisk energi og de udfordringer for forsynings-sikkerheden, denne afhængighed har medført. Importen af rørført russisk gas til EU er faldet fra at udgøre ca. 40 pct. af EU's samlede energiimport i 2021 til ca. 8 pct. i første kvartal af 2023. Samtidig oplever Danmark og resten af Europa også

i højere grad en mere strukturel forandring i forsyningen, dette bl.a. med fluktuerende energipriser og en presset energiforsyning.

Gasforsyningen i EU i 2023, herunder i Danmark, vurderes at kunne blive udfordret af en række risikofaktorer bl.a. et total stop for russisk gas til EU, øget global efterspørgsel, eller hvis gasforbruget stiger pga. kolde vejrforhold mv. Hvis gasforsyningssikkerheden svækkes, vil det have afsmittende effekt på elforsyningen, da en del af elproduktionen i EU er baseret på naturgas, og europæisk produktionskapacitet bidrager til elforsyningssikkerheden i Danmark gennem et frit elmarked. Ved et sammenfald af flere omstændigheder kan elforsyningen blive udfordret i tilfælde af en meget kold vinter med lange vindstille perioder i Europa. Olieforsyningen i EU og DK forventes stabil i fyringssæsonen 2023/24, men kan blive udfordret, bl.a. af øget global efterspørgsel, særligt ifm. genåbningen af Kina efter Covid-19.

I lyset af Ruslands invasion af Ukraine og dennes betydning for EU's forsyningssituation på energiområdet fremlagde Europa-Kommissionen i marts 2022 en meddelelse om, hvordan EU skal udfase afhængigheden af russisk gas. Meddelelsen blev i maj 2022 fulgt op af REPowerEU-planen, der har fokus på, hvordan EU's afhængighed af russiske fossile brændsler hurtigst muligt kan udfases via tiltag, der bl.a. omhandler energibesparelser, diversificering af energiforsyninger og forsyningsveje til EU, især for import af gas og flydende naturgas (LNG), samt acceleration af VE-bygningen i EU, herunder vind, sol, brint og biogas. Både meddelelsen og planen blev endosseret af EU's stats- og regeringschefer.

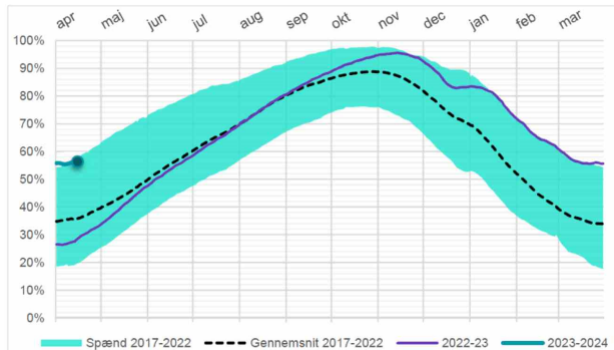
For at mindske sårbarheden, overfor uforudsete hænders betydning for forsyningssikkerheden i Europa, er det fortsat vigtigt med et europæisk fokus på at reducere energiforbruget frem mod fyringssæsonen 2023/24. Derudover er det centralt for forsyningssikkerheden, at det europæiske marked fungerer, og at Danmark og resten af EU bl.a. fortsat lader prissignalet for energi virke for at tilskynde til energibesparelser og øget energidiversificering.

Fyldte gaslagre i Europa

EU's veludviklede gasinfrastruktur sikrer høj forsyningskapacitet og understøtter gask markedet og handel mellem de europæiske lande. I praksis betyder det, at den danske forsyningssikkerhed i dag er tæt forbundet til forsyningssikkerheden i EU. I tilfælde af knaphed i gasforsyningen til EU, vil der også være øget pres på forsyningen til Danmark. Tyskland, Frankrig, Italien og Holland er de lande med størst lagerkapacitet, hvor andre medlemslande, så som Finland eller Irland, ikke har deres egen gaslagerkapacitet, men har oplagingsaftaler med andre medlemsstater.

I første kvartal af 2023 stammede gasimporten til EU fra hhv. flydende naturgas (40 pct.), Nordsøen (31 pct.), Nordafrika (11 pct.), Rusland (8 pct.), Storbritannien (6 pct.) og Kaukasien (4 pct.).

Figur 6: EU's gaslagerfyldningsniveau



Kilde: Gas Infrastructure Europe

En af de foranstaltninger, som EU-landene er blevet enige om, for at styrke forsyningsikkerheden, er at sætte krav til fyldningen af gaslagrene i en periode på to år. Rådet og Europa-Parlamentet vedtog i juni 2022 en forordning, der fastsatte krav til, at EU's gaslagre skulle være 80 pct. fyldte inden vinteren 2022/2023 og 90 pct. inden vinteren 2023/2024. Status på EU's fyldningsniveau er per april 2023 på ca. 56 pct. og i Danmark 74 pct. pr. 1. maj. Det er positivt for forsyningsikkerheden, at gasmarkedet fungerer, at Danmark har reduceret vores gasforbrug, og at de europæiske gaslagre er fyldte.

Forventninger til energiforsyningen

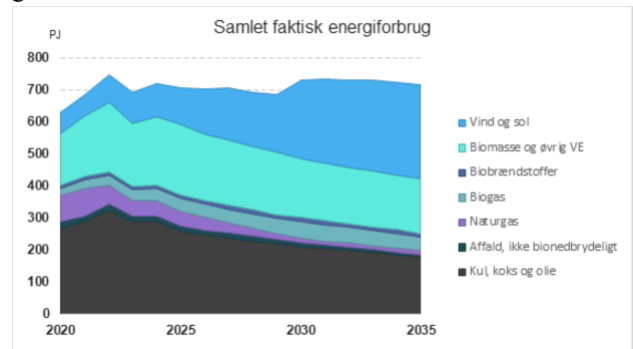
I de kommende år vil regeringen fortsætte med at tage vigtige skridt mod et grønnere og mere sikkert Danmark og Europa. Regeringen vil fortsat arbejde for at nå de danske klimamål og frem mod 2030 vil fossil energi fylde mindre i forsyningen og Danmark vil etablere sig som et grønt kraftværk i Europa.

Med Esbjergklæringen fra 2022 satte Danmark, Tyskland, Belgien og Nederlandene en ambition om tilsammen at kunne levere mindst 65 GW havvind i 2030 – og mindst 150 GW i 2050. Den 24. april 2023 mødtes landene igen i en udvidet kreds inkl. Frankrig, Storbritannien, Irland, Norge og Luxembourg og udvidede ambitionerne fra Esbjerg til omkring 120 GW havvind i 2030 og mindst 300 GW i 2050. Med Marienborgerklæringen, d. 30. august 2022, satte Danmark og en række nabolande også en ambition for havvind i Østersøen – mindst 19,6 GW i 2030. D. 19. april 2023 præsenterede regeringen på Grønt Marienborgmøde, at ca. 30 pct. af Danmarks samlede havareal udlægges til ved-

varende energi, så det kan bruges til havvind. En fordobling af de tidligere ca. 15 pct.

Med genåbningen af Tyræfeltet vil Danmark være nettoeksportør af gas frem mod 2042 og derved understøtte en hurtigere europæisk uafhængighed af russisk energi uden at ændre ved danske klimapolitik og –mål. Det skal fortsat være slut med udvinding af olie og gas i Nordsøen senest i 2050.

Figur 7: Det samlede faktiske energiforbrug fordelt på energiformer for 2020-2035



Anm.: Kul og koks udgør under 20 pct. af kategorien 'Kul, koks og olie'.
Kilde: Klimastatus og –fremskrivning 2023

Sikkerheden af kritisk energinfrastruktur

Opretholdelsen af en stabil energiforsyning er afgørende for vores samfund. Modstandsdygtigheden og beskyttelsen af kritisk energinfrastruktur er derfor en topprioritet. Det gælder ikke mindst den undersøiske infrastruktur og udbygningen af vedvarende energi, fx havvindmølleparker. I energisektoren varetages sikkerheden bl.a. i form af beredskabsplaner og regulering og tilsyn med virksomheder og anlæg, der har kritisk betydning. Regeringen afsøger, i dialog med relevante myndigheder, potentielle nye tiltag, der skal forbedre sikkerheden af undersøisk kritisk infrastruktur. Det gælder ligeledes opmærksomheden på aktiviteten fra bl.a. russiske fartøjer i de danske farvande.

Udbygning af et grønt europæisk kraftværk

For at realisere de grønne danske ambitioner og sikre en stabil energiforsyning, baseret på masser af vedvarende energi, skal vi samarbejde i storskala på tværs af Europa. Danmark skal fortsætte med at implementere de mange ambitiøse aftaler, der er indgået de seneste år, som skal sikre at Danmark når de ambitiøse mål og understøtter et forsynings sikkert og grønt Europa.

Tabel 3: Status og forventninger til dansk energiforbrug fordelt på energiform

Energiform	Omstilling af dansk energiforbrug	Del af samlet energiforbrug	Aftaler
	<i>Gasforsyningen er for nuværende stabil</i>		
Gas	<i>Det danske gasforbrug er generelt faldende og bliver grønnere i takt med grønne omstilling, hvor biogas udgør en stadig større del af det danske gasforbrug.</i>	2022: 12 pct. 2030: 9 pct.	Energiaftale 2018 Klimaaf tale for energi og industri mv. 2020 Klimaaf tale om grøn strøm og varme 2022
	<i>Der er en politisk ambition om, at det danske gasforbrug skal være 100 pct. grønt i senest 2030, og at gas til opvarmning af boliger skal udfases helt i 2035.</i>		
Olie	<i>Danmarks olieforbrug forventes at falde frem mod 2030.</i>	2022: 35 pct.	
	<i>Det er en politisk ambition, at udfase olie til opvarmning af boliger.</i>	2030: 29 pct.	
Sol og landvind	<i>Regeringen har fuldt fokus på at skabe rammerne, der kan muliggøre en firdobling af den samlede elproduktion fra solenergi og landvind frem mod 2030.</i>		Klimaaf tale om grøn strøm og varme 2022
	<i>Rentabilitet af bl.a. solceller har udviklet sig positivt i 2022 og det forventes at fortsætte i de kommende år.</i>	2022: 12 pct.	
Havvind	<i>Der er indgået politiske aftaler om at muliggøre udbud af 6 GW havvind til etablering senest ved udgangen af 2030.</i>	2030: 33 pct.	Energiaftale 2018 Klimaaf tale om grøn strøm og varme 2022
	<i>Etablering af to energiøer hhv. ved Bornholm og i Nordsøen under en række forudsætninger, herunder at de er rentable.</i>		Klimaaf tale for energi og industri mv. 2020 Finansloven for 2022

* Andelen af gas i det samlede energiforbrug inkluderer både naturgas og biogas

Gas- og olie

Fra fyringssæsonen 2023/24 vil den danske og europæiske energiforsyning blive væsentligt styrket, herunder særligt gas- og olieforsyningen, som følge af den gradvise geninddriftsættelse af Tyrafeltet fra vinteren 2023/24. Når Tyra igen producerer på fuld kapacitet vil Danmark igen, forventeligt, være nettoeksportør af gas frem mod 2042.

Elnettet

Med den grønne omstilling følger en markant elektrificering af samfundet og med bl.a. *Klimaaf tale om grøn strøm og varme 2022* er der fremsat ambitioner og mål for udbygningen af vedvarende energi på land og hav, herunder energiøer. Udbygningen af vedvarende energi kan bidrage med grøn strøm til både det direkte elforbrug i Danmark, eksport til resten af Europa og grøn strøm til produktionen af grønne brændstoffer til f.eks. fly, skibe og tung transport.

Det danske elnet skal udbygges betydeligt i de kommende år for at imødegå den store udbygning af vedvarende energi. Netselskaberne er allerede i fuld gang – og der skal endnu mere fart på i de kommende år. Alene Energinet forventer at gennemføre investeringer i el-transmissionsnet-

tet for 25 mia. kr. i perioden 2022-2025. Netudbygning er dog tidskrævende. Udbygningsbehovet afhænger af, i hvilket omfang elproduktion og forbrug i stedet samplaceres og hvordan strømforbruget i fremtiden indrettes over døgnet. Hvis ny elproduktion og -forbrug placeres, hvor der er, eller planlægges at komme, kapacitet i elnettet kan det være med til at aflaste elnettet og reducere udbygningsbehovet. Ligeledes sænkes behovet for udbygning, hvis nyt elforbrug ikke samler sig i de tidsrum, hvor kapacitetsbelastningen af elnettet er størst. Der er således et stort potentiale for aflastning ved at øge forbrugernes fleksibilitet. Centrale forudsætninger for at sikre indpasning af vedvarende energi og et stigende elforbrug er derfor strategisk og hurtigere udbygning af elnettet, mere omkostningsægte tariffer, samplacering af vedvarende energi produktion og elforbrug, samt fleksibilitet i forbrug og produktion.

Med Klimaaf tale om grøn strøm og varme 2022 er der igangsat et analysearbejde om mulige yderligere tiltag vedrørende bl.a. mere proaktiv udbygning af transmissionsnettet, optimering af processen for tilslutning af vedvarende energi anlæg og netudbygning og incitamentet til hurtig nettilslutning i eldistributionsnettet, der løbende afrapporteres i 2023-2025. Regeringen vil ligeledes sætte fokus på hurtigere netudbygning i regi af den nationale energikrisestab, NEKST.

I 2032 sigtes der efter et såkaldt planlægningsmål på 38 afbrudsminutter og dermed en fortsat meget høj elforsynings-sikkerhed. Det svarer til strøm i kontakten i 99,993 procent af tiden og en elforsynings-sikkerhed i absolut verdensklasse. Elforsyningen forventes i løbet af det kommende årti og videre frem at blive gradvist udfordret i takt med at regulerbar, fossil kapacitet udfases og erstattes af ikke-regulerbar, fluktuerende vind- og solenergi, samt et forventet stigende elforbrug til elektrificering af bl.a. varme- og transportsektoren og udbygningen af datacentre og Power-to-X-anlæg. Hertil presses elforsynings-sikkerheden også af, at kapaciteten i elnettet udfordres af det øgede elforbrug og de stigende mængde vedvarende energi.

Vedvarende energi på land

Med ambitionerne om en skalering af vedvarende energi på land, er det vigtigt at kigge på, hvordan ministeriet kan gøre processen for opstilling lettere og mere smidig. Ministeriet har fuldt fokus på at implementere en længere række af initiativer, som et bredt flertal i folketinget besluttede med *Klimaaftale om grøn strøm og varme 2022* (S, V, SD, RV, EL, KF, DF, LA, ALT og KD). Det gælder blandt andet statsligt engagement i energiparker på land, vedvarende energi rejsehødet og en ny pulje til vedvarende energi på mindre tilgængelige arealer.

I 2023 forventes en midlertidig opbremsning i udbygningen af vindmøller på land. Energistyrelsens fremskrivninger viser dog, at udbygningen ventes at tage fat igen i 2024 og 2025. Der har været en usikkerhed i branchen på grund af indførelsen af producenttariffer, og det har medvirket til den fremrykning og opbremsning, vi lige nu ser. Energistyrelsen forventer ikke, at implementeringen af producenttariffer i 2023 vil medføre, at den samlede udbygning af vedvarende energi bliver påvirket på den længere bane. Der er desuden tale om en kendt og forventet effekt.

Havvind

Der er indgået politiske aftaler om at muliggøre udbud af 6 GW havvind til etablering senest ved udgangen af 2030 og om at etablere 3 GW i forbindelse med Energi Bornholm inden udgangen af 2030. Ifm. Energiø Nordsøen er der under en række betingelser inkl. rentabilitet indgået aftaler om tilhørende havvindmølleparker med kapacitet på min. 3 GW til idriftsættelse senest i 2033, og i alt 10 GW med 2040 som sigtepunkt under iagttagelse af de nødvendige udlandsforbindelser.

I marts 2023 har regeringen indledt forhandlinger om udbudsvilkår for 6 GW havvindmølleparker og 3 GW havvind ved Energiø Bornholm. Energiø Bornholm består af kabler, der binder det tyske og danske elmarked sammen via Bornholm og dermed styrker forsynings-sikkerheden i Danmark

såvel som i Tyskland. Det vil i særligt Østdanmark bidrage til elforsyningen, når elproduktionen fra sol og vind er lav.

I april 2023 har regeringen præsenteret nye grønne udspil som skal forhandles, der vil fordoble arealet til vedvarende energifra 15 til 30 pct. samt øge kapaciteten af havvind markant. Regeringen ønsker at give markedet frihed til at opstille mere havvind, end der er politisk aftalt. 6 GW havvind kan blive til 10 GW. Det vil betyde mere end en femdobling af vores nuværende kapacitet og, at møllerne kan levere grøn strøm til at dække mere end 10 mio. danske og europæiske husstandes forbrug. På den måde sikres optimal nyttiggørelse af havarealet.

Regeringen arbejder på at finde en måde, så den berostillede åben dør-ordningen kan justeres, så den overholder EU-reglerne. Det søges at muliggøre, at nogle af de tilbageværende projekter kan etableres. Regeringen vil ikke give havbunden væk gratis. I en justeret ordning skal områderne konkurrenceudsættes, fx via udbud, så der sættes en fair pris for havarealerne. Modellen skal testes med EU-Kommissionen på politisk niveau.

Power-to-X

Et vigtigt led i den danske og europæiske vedvarende energiinfrastruktur er udrulningen af teknologien Power-to-X. Teknologien anvendes bl.a. i produktionen af brint, der er blandt de løsninger, der skal bringe verden hele vejen til klimaneutralitet. Tyskland har i dag et stort og voksende behov for brint, mens Danmark med sine vindkraftressourcer har et særdeles godt udgangspunkt for at opbygge en ny forsyningssektor i Danmark og blive eksportør af betydelige mængder grøn brint. Med den rette infrastruktur kan grøn brint fra Danmark erstatte fossil gas og brint i tysk industri og nedbringe den klimaskadelige CO₂-udledning fra sektorer, der forsat vil være afhængige af flydende og gasformig brændstoffer på langt sigt. Derfor underskrev Danmark og Tyskland den 24. marts 2023 en samarbejdsaftale, der skal bane vej for en landbaseret brintrørledning mellem Danmark og Tyskland med idriftsættelse fra 2028. Markedsaktører ser store muligheder i et dansk-tysk samarbejde om grøn brint, men har netop peget på behovet for en udbygning af brintinfrastrukturen for at realisere potentialet. Aftalens formål er netop at understøtte etableringen af den nødvendige infrastruktur.

Udviklingen i EU

Det sidste år er der vedtaget en række EU-forslag, der har haft til hensigt at håndtere de høje energipriser samt sikre beredskabsplanlægningen ift. forsynings-situationen i EU frem mod vinteren 2022/2023 og vinteren 2023/2024. Der er ligeledes fremsat en REPowerEU-plan som opfølgning på Ruslands invasion af Ukraine, og hvis hovedformål er at udfase russisk fossil energi ved bl.a. diversificering af

energiforsyningen og forsyningskilderne til EU, herunder gas, accelerering af VE-udbygning samt energibesparelser.

Nødindgreb for at håndtere høje energipriser og forbedre EU's forsyningsituation

Der blev i 2022 vedtaget en række midlertidige rådsforordninger i EU-regi, der havde til hensigt at håndtere de høje energipriser og forbedre EU's forsyningsituation frem mod vinteren. Der er tale om såkaldte nødindgreb under Traktaten om Den Europæiske Unions Funktionsmåde, der er en krisebestemmelse, som giver mulighed for på særligt energiområdet at vedtage midlertidige krisetiltag.

Reduktionsmål i gasforbruget. Rådet vedtog i juli 2022 en forordning, der indførte et frivilligt reduktionsmål i gasforbruget på mindst 15 pct. i perioden fra august 2022 til marts 2023. Reduktionsmålet er i marts 2023 forlænget i et år og dækker perioden april 2023 til marts 2024. Reduktionsmålet kan gøres obligatorisk, hvis Rådet erklærer unionsalarm. Formålet er at sikre, at der gribes ind og spares på gassen, så der ikke opstår en egentlig gaskrise i EU.

Nødindgreb i elmarkedet. Der blev den 30. september 2022 blandt EU's energiministre opnået enighed om et nødindgreb i elmarkedet. Indgrebet indfører et frivilligt reduktionsmål på hhv. det samlede elforbrug og et bindende reduktionsmål på elforbruget i spidsbelastningsperioder, et indtægtsloft på 180 euro pr. MWh for elproducenter og et solidaritetsbidrag fra selskaber, der producerer fossil energi. Forordningen udløber efter et år.

Forslag om fremskyndelse af udbygning af vedvarende energi. Der er nået til enighed om forslaget om at fremskynde udbygning af vedvarende energi. Forslaget sigter efter at fremskynde godkendelsesprocedurer for vedvarende energiprojekter. Danmark har arbejdet for, at bestemmelsen om tungtvejende offentlig interesse skal kunne gælde for allerede eksisterende godkendelsesprocesser, hvilket er blevet imødekommet. Danmark har også arbejdet for yderligere fleksibilitet ift. fravigelseskrav til miljølovgivning, hvilket det ikke er lykkedes at sikre opbakning til.

Nødindgreb i energisektoren EU's energiministre vedtog den 19. december 2022 tre nødforordninger om henholdsvis 1) bedre koordinering af indkøb af gas, pålidelige prisbenchmarks og udveksling af gas på tværs af grænserne, 2) indførelse af en markedskorrektionsmekanisme på den nederlandske gasbørs, Title Transfer Facility, og 3) smidigere og hurtigere godkendelsesprocesser for visse vedvarende energi projekter. Forordningerne gælder et år.

1) Rådsforordning om fælles indkøb af gas omfatter en operationalisering af den nuværende EU-energiplatform, herunder indførelse af en fælles indkøbsmekanisme og en effektiv

koordinering af indkøb med henblik på at undgå, at konkurrence mellem medlemsstater om at fylde gaslagrene ikke presser gasprisen unødigt op. Forslaget indfører desuden krav til sikring af solidaritet mellem EU-landene i tilfælde af en gaskrise samt etablering af bl.a. et nyt europæisk LNG-benchmark.

2) Rådsforordningen, der indfører en midlertidig markeds-korrektionsmekanisme, fastsætter, at der aktiveres en prisbremse, hvis gasprisen overstiger €180 i mindst tre dage, og prisdifferencen til verdensmarkedsprisen er over 35 euro. Der indføres desuden en nødbremse, således at mekanismen deaktiveres automatisk, hvis bl.a. forsynings-sikkerheden kommer under pres eller energiselskabernes likviditet udfordres.

3) Den sidste rådsforordning indfører en ramme for udbygningen af vedvarende energi for at accelerere udbygningen af vedvarende energi i en energikrise, hvor især langsomme godkendelsesprocesser skaber udfordringer, også på kort sigt. Forordningen indeholder en række bestemmelser, der midlertidigt skal gælde for visse mindre typer vedvarende energi anlæg bl.a. solcelleanlæg og varmepumper, herunder sættes der bl.a. frister for, hvornår godkendelsesprocesserne skal være afsluttet. Disse frister overføres i udbredt grad til det reviderede direktiv for vedvarende energi og vil således fortsætte efter udløb af den midlertidige forordning.

Fit for 55

Som opfølgning på EU's klimamål for 2030 fremlagde Kommissionen i juli 2021 Fit for 55-lovpakken, som sidenhen er blevet suppleret med yderligere lovforslag i november 2021 (den såkaldte "Vinterpakke"). Fit for 55 indeholder en lang række forslag, der indebærer en historisk bred revision af EU's klima- og energiregulering. Pakken dækker både energi, klima, transport, landbrug, miljø og beskatning. Fsva. de energirelaterede forslag under Fit for 55 (direktivet for energieffektivitet og direktivet for fremme af vedvarende energi) blev der i marts 2023 indgået foreløbige aftaler mellem Rådet og Europa-Parlamentet, mens de resterende energirelaterede forslag fra Vinterpakken skal forsøges forhandlet på plads mellem Rådet og Europa-Parlamentet i løbet af 2023. Undervejs i forhandlingerne har Danmark aktivt arbejdet for at sikre, at resultatet af forhandlingerne om energiforslagene blev så ambitiøse som muligt, herunder et VE-mål for 2030 på 45 pct. og et EE-mål for 2030 på 40 pct. Med de foreløbige aftaler er der fastsat et bindende VE-mål på 42,5 pct. med mulighed for yderligere vejledende tillæg på 2,5 pct., der gør det muligt at nå 45 pct., samt et bindende EE-mål på knap 38 pct.

REPowerEU

Foruden Fit for 55-pakken har Kommissionen den 18. maj 2022 fremsat 'REPowerEU'-planen som en reaktion på de

stigende energipriser og udfordringer med energiforsynings-sikkerheden. Kommissionen præsenterer i planen en række tiltag, der har til formål at frigøre EU fra russiske fossile brændsler ved at fremskynde den grønne omstilling samt skabe et mere robust energisystem. Tiltagene er inddelt i fem centrale temaer: 1) energibesparelser, 2) diversificering af energiimporten, 3) fremskyndelse af Europas omstilling til ren energi, 4) intelligente investeringer og 5) udbygning af beredskabet.

Til at understøtte planen blev der samtidig præsenteret to lovforslag: 1) finansieringsforslag med EU-støtte til tiltag under 'REPowerEU' og 2) energireguleringsforslag med ændringer til direktivet for vedvarende energi, energieffektivitetsdirektivet og bygningsdirektivet. Energireguleringsfor-slagene indebar bl.a. forslag i regi af direktivet for vedvarende energi om at øge målet for vedvarende energi og energieffektivisering for 2030 yderligere, indsætte bestemmelser om hurtigere og smidigere tilladelsesprocedurer for udbygning af vedvarende energi samt i regi af bygningsdirektivet forslag om opsætning af solceller på tagene af bygninger.

Den nye europæiske elmarkedsreform

Det europæiske elmarked har stået sin prøve i løbet af det seneste år, og det har vist sig at kunne klare massive eksterne og uforudsete chok. Dog estimerer Kommissionen, at EU's elforbrug fordobles frem mod 2050 som følge af elektrificering og har derfor i marts, præsenteret et forslag til en elmarkedsreform i EU. EU har i dag en velfungerende markedsmodel for el, som er med til at sikre forsynings-sikkerheden i EU og fremme investeringer i vedvarende energi. Og det er den markedsmodel, som Danmark arbejder for at holde fast i, i forhandlingerne om elmarkedsrefor-

men. En markedsbaseret model, der fremmer investeringer i vedvarende energi med lave produktionsomkostninger og dermed sikrer forsynings-sikkerheden. Det er afgørende for EU's konkurrencedygtighed og forsynings-sikkerhed at det velfungerende elmarked bevares. Herudover er det en forudsætning for klimaneutralitet, integration af vedvarende energi og elektrificering.

EU's industripolitik

EU er på nogle områder blevet for afhængig af omverdenen og af enkeltlande. Det risikerer at koste os dyrt og udfordre adgangen til strategisk vigtige materialer og råstoffer. Det har krigen i Ukraine tydeliggjort. Hvis Danmark og Europa i fremtiden skal undgå at være sårbare på kritiske områder er der behov for en robust handels- og industripolitik, der understøtter europæisk forsynings-sikkerhed og sikrer EU's rolle i udviklingen og udbygningen af morgendagens teknologier - uden at EU lukker sig om sig selv. Målet med EU's industripolitik er at forbedre den europæiske industris konkurrenceevne og dermed sikre, at den kan bevare sin rolle som drivkraft for bæredygtig vækst og beskæftigelse i Europa.

Som led i den europæiske industripolitik har Kommissionen præsenteret et nyt forslag til en Net-Zero Industry Act, som skal bidrage til at skabe grobund for en grøn europæisk industri. Kommissionen ønsker at opnå dette ved at sikre hurtigere godkendelsesprocesser, obligatoriske bæredygtigheds-krav i offentlige udbud, fremme produktionen af grønne teknologier samt sætte et mål for EU's kapacitet til geologisk lagring af CO₂. Når forslaget forventeligt er færdigbehandlet i 2024 kan det være med til at sikre bedre forudsætninger for grønne danske virksomheder.