

ENERGINET

STRATEGI

# ENERGI TILTIDEN





# Energikrisen viser os, at sikker og billigere energiforsyning og en stærkere indsats mod klimaforandringer er to sider af samme sag: Vi skal hurtigst muligt blive selvforsynende med grøn energi fra vind, sol og biogas

Mogens Lykketoft  
Bestyrelsesformand

Den europæiske forsyningskrise gør det mere klart end nogensinde: Vi skal i Danmark og resten af Europa hurtigst muligt omstille vores energisystemer væk fra fossile brændsler, så vi opnår geopolitisk energiafhængighed. Der er for alvor sat turbo på den grønne omstilling af energisystemerne, i Danmark og i verden omkring os.

I 2030 er mængden af strøm, der skal transporteres fra produktion til forbrug i Danmark, mangedoblet. Vores elproduktion fra vindmølle- og solcelleparker skal ikke kun dække et langt større elforbrug i husstande og virksomheder. Den grønne energi bruges også til at producere brint, som kan laves om til grønne brændstoffer eller eksporteres til vores nabolande gennem ny infrastruktur. Hele det danske gasforbrug forventes også i 2030 at kunne dækkes af biogas og vores undergrundslagre vil skabe ny værdi i fremtidens energi-, brint- og CO2-markeder.

Om ganske få år ser energisystemet altså markant anderledes ud end i dag. Vejrafhængig energiproduktion vil udfordre vores evne til at fastholde en høj forsyningsikkerhed, og der skal helt andre redskaber til for at opretholde en stabil grøn energiforsyning. Grænserne mellem sektorer vil være mere flydende, og sammentænkning er en nødvendighed. Fjernvarmen og elsystemet er koblet endnu tættere sammen med flere store eldrevne varmepumper. Transporten drives primært af el eller grønne, brintbaserede brændstoffer. Og industrielle processer, der ikke kan elektrificeres, bruger grøn gas.

En hurtig omstilling til et grønt energisystem er en helt central, men også svær opgave. Der er betydelige udfordringer, som Energinet skal løse på vejen, så vi sikrer, at omstillingen til grøn energi kan ske uden at gå på kompromis med forsyningsikkerheden og til en pris, der er til at betale.

Vi er stolte af vores samfundsopgave, som bidrager betydeligt til den nationale og globale indsats mod klimaforandringer og et sikrere Europa. Det er et stort ansvar at opretholde forsyningsikkerheden i takt med den totale, grønne omstilling af vores energisystem. Det er reelt en opgave, som ingen har løst før, men vi har dygtige medarbejdere og et stærkt fundament for at løse opgaven. Vi er fast besluttede på at løse udfordringerne og bane vejen, men vi kan ikke lykkes alene.

Det stiller store krav til vores kultur, vores kompetencer, vores risikovillighed og samarbejdsevne at komme i mål med den grønne omstilling. Vi skal være hurtigere til at levere og søge nye perspektiver. Det kræver, at vi skaber de bedst mulige forudsætninger for vores medarbejdere, så de trives og motiveres. Mere end nogensinde har vi brug for at udleve vores værdier – mod og tillid. Mod til at gå forrest i den grønne omstilling. Og tillid til, at vi i fællesskab og i samarbejde med omverdenen kan finde de nødvendige løsninger.

Med vores strategi retter vi blikket skarpt mod vores kerneopgaver og den unikke værdi, vi skaber for samfundet ved at sikre energi til tiden. Og vi sætter retningen for, hvordan vi lykkes med at levere infrastruktur, forsyningsikkerhed og markeder, der møder fremtidens forventninger og behov.

Strategien er i sin natur dynamisk og vil udvikle sig i takt med nye politiske mål, ny lovgivning, nye tendenser og nye opgaver. Men vores vision er den samme, og den er mere aktuel end nogensinde: Grøn energi for en bedre verden.

Godkendt af Energinets bestyrelse  
29. november 2022  
Dok. nr. 22/00260-51



04  
VERDEN OMKRING OS

06  
ET OVERBLIK

08  
DET VI ER HER FOR

10  
DET VI FOKUSERER PÅ

12  
INFRASTRUKTUR I  
HØJT TEMPO

14  
FORSYNINGSSIKKERHED  
I ET GRØNT ENERGISYSTEM

16  
ENERGIMARKEDER  
TIL FREMTIDEN

18  
DET DER FLYTTER OS

Bestyrelsesformand Mogens Lykketoft (tv.)  
Adm. direktør Thomas Egebo

# VERDEN OMKRING OS



Der blev sat konkrete og ambitiøse mål for den grønne omstilling, da Folketinget i 2019 vedtog klimaloven. Målene er at reducere udledningen af drivhusgasser i Danmark med 70 pct. senest i 2030 og opnå fuld klimaneutralitet i 2050. Hvor klimakrisen hidtil har været den primære driver for ambitiøse politiske klimainitiativer, har den russiske invasion af Ukraine vendt op og ned på vores verdensbillede. Omstillingen af energisystemet er accelereret markant for at imødegå både den akutte europæiske forsyningskrise og klimakrisen.

Den nye geopolitiske virkelighed gør det tvingende nødvendigt, at vi omstiller vores energisystemer til vedvarende energi på ganske få år for at sikre dansk og europæisk energiuafhængighed.

Under den seneste energikrise i 1970'erne satte vi alt ind på at reducere vores geopolitiske energifhængighed via indvinding af olie og naturgas fra Nordsøen og udrulning af naturgasnettet. Siden har vi opnået en global førerposition i grøn omstilling gennem en omfattende indpasning af vedvarende energi og udvikling af stærke, grønne kompetencer.

I løbet af de seneste 30 år er elproduktionen fra vind og sol gradvist vokset til næsten 50 pct. af elforbruget, og på knapt 10 år er biogasproduktionen øget til 30 pct. af gasforbruget. Det er en bedrift, der har vækket global opmærksomhed. Men på 7 år skal vi nu bygge et dansk energisystem, hvor vedvarende energi udgør selve fundamentet.

Vi skal transportere fire gange så meget strøm for at forsyne et markant højere elforbrug drevet af elektrificering, Power-to-X og grøn energieksport. I gassystemet skal mange nye biogasanlæg kobles på nettet og senest i 2030 skal hele det danske gasforbrug kunne dækkes af grøn gas. Samtidig understøtter vi europæisk gasforsyningsikkerhed med betydelig gastransport til udlandet.

Det ændrer grundlæggende ved præmisserne for løsningen af vores hovedopgave: at sikre en hastig grøn omstilling med høj forsyningsikkerhed til lavest mulige omkostninger for samfundet.

## Central rolle i Europa

Allerede i 2030 skal vi være i mål med opgaven om at gøre Danmark og Europa uafhængig af russisk gas, og det forudsætter en markant accelereret grøn omstilling af hele den europæiske energiproduktion. En ambition, der har bragt Danmark i centrum for en række vidtgående europæiske fælleserklæringer om udbygning af havvind.

Målet er en syvfoldig kapacitet i Østersøen til 19,6 GW havvind i 2030 og en tidobling af kapaciteten i Nordsøen til mindst 150 GW havvind i 2050, som tilsammen kan forsyne millioner af europæiske borgere med grøn strøm. Dermed indtager Danmark en ny central rolle i europæisk energi- og sikkerhedspolitik.

## En verden i forandring

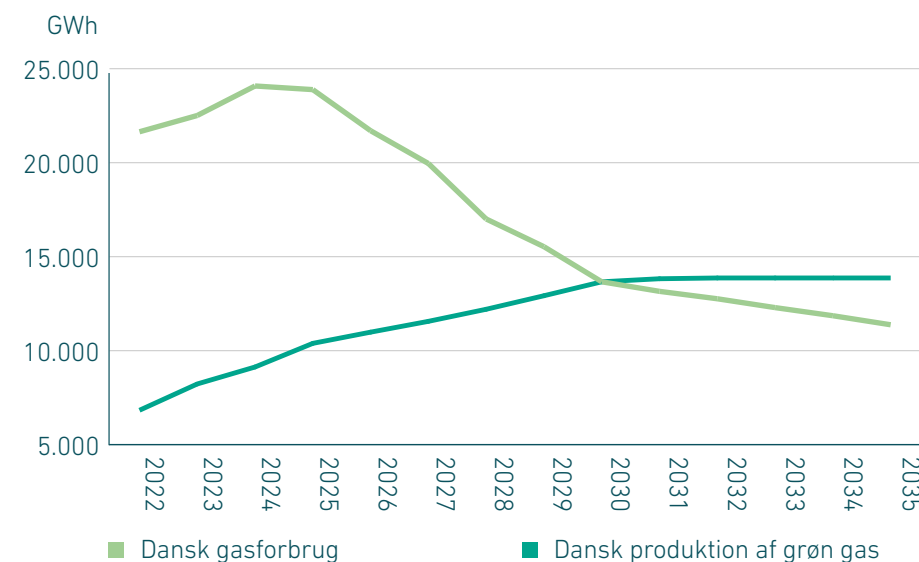
Markante tendenser i vores omverden påvirker løsningen af Energinets samfundsopgave.

- Forsyningsikkerheden er udfordret i flere dimensioner som følge af den geopolitiske gaskrise, det afledte og skærpede trusselsbillede for fysisk og digital infrastruktur og konsekvenserne for energiforsyningen.
- Tempoet og omfanget af omstillingen medfører et langt mere komplekst energisystem baseret på et uforudsigeligt mix af forbrugs- og produktionsteknologier, som stiller helt nye krav til driften af energisystemet og vores evne til at sikre en fortsat høj forsyningsikkerhed.
- Der er behov for at etablere betydeligt mere infrastruktur i et højt tempo for at opfylde politiske mål og understøtte udbygning af vedvarende energi.

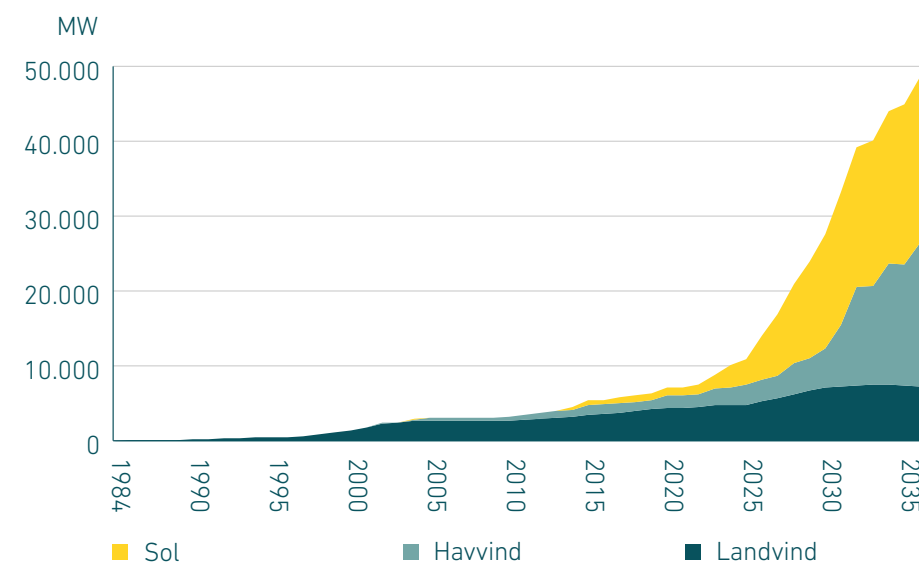
## Energinet skal udvikle energisystemet, så det møder fremtidens forventninger og behov

- Vejen ud af forsyningskrisen og udviklingen mod et klimaneutralt samfund kræver en gennemgribende elektrificering. Og det, der ikke kan elektrificeres direkte, skal omstilles til biogas eller andre grønne brændstoffer via Power-to-X-processer.
- Knaphed på ressourcer og råvarer skaber sammen med stigende inflation nye udfordringer for de leverandørkæder, der er kritiske for at bygge og vedligeholde energiinfrastruktur.
- Der er hård konkurrence om arbejdskraft på tværs af alle faggrupper. Det gælder ikke mindst de kompetencer, der er kritiske for udvikling af energisystemet.
- Danmark kan potentielt producere meget mere grøn el, gas og brint, end vi har brug for. Det skaber et unikt potentiale for dansk nettoeksport af grøn energi til en stigende europæisk efterspørgsel og bidrager dermed til europæisk forsyningsikkerhed i en krisetid.

Energinet skal fremtidssikre energisystemet, så det kan håndtere disse tendenser på både kort og lang sigt, og ikke mindst de risici og udfaldsrum, der er forbundet med dem. Strategien er afsættet for at levere et fremtidssikkert og robust energisystem.



I 2030 vil den danske produktion af biogas overstige det danske gasforbrug. Kilde: Udkast til Analyseforudsætninger til Energinet 2022 jf. høringsmateriale på ens.dk



Fra 2022 til 2030 vil den installerede mængde vedvarende energi i Danmark firedobles. Kilde: Udkast til Analyseforudsætninger til Energinet 2022.



VISION

GRØN ENERGI FOR  
EN BEDRE VERDENDET VI  
ER HER FOR

Hvad er vores kerneopgaver  
og unikke bidrag til samfundet?

DET VI  
FOKUSERER PÅ

Hvad har vi særligt fokus på for at levere effektivt  
på fremtidens krav og forventninger til os?

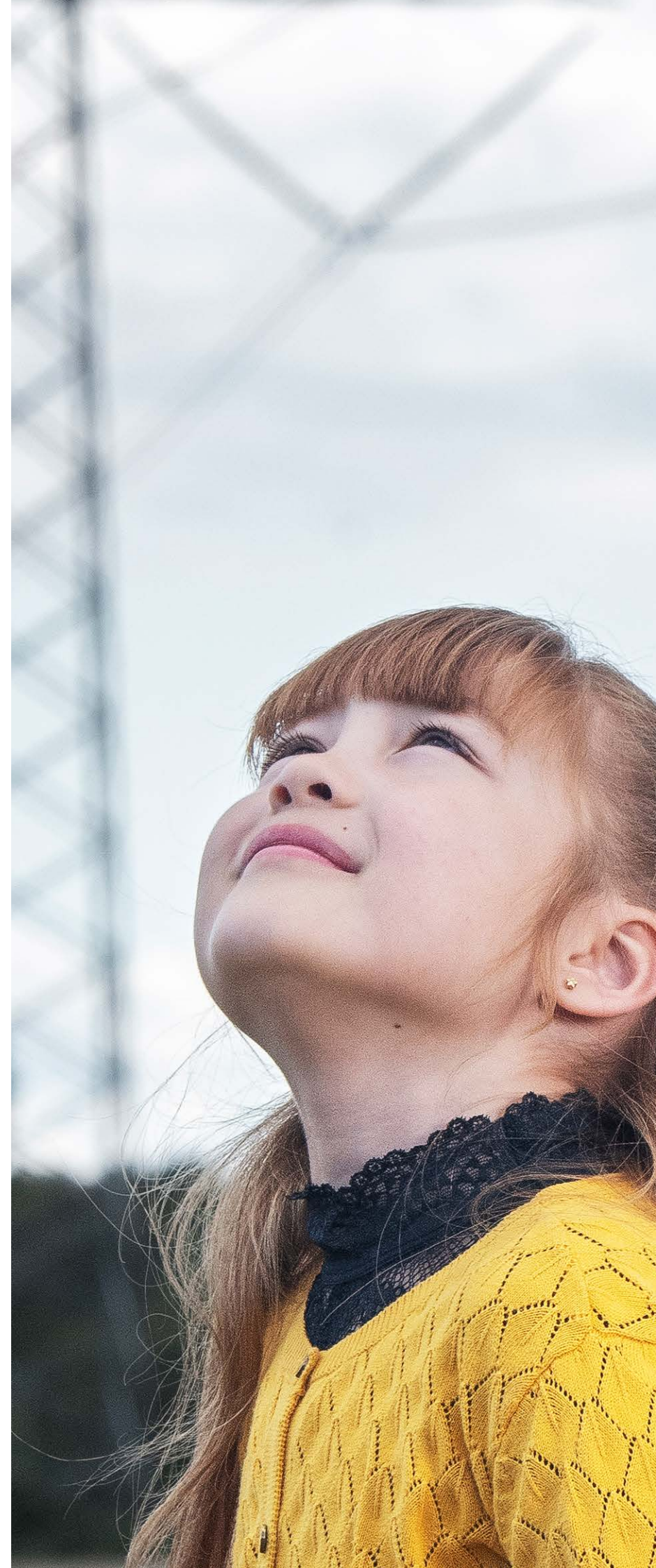
DET DER  
FLYTTER OS

Hvordan lykkes vi som samlet organisation  
i tæt samspil med omverdenen?



Vi skal være skarpe  
og fokuserede for  
at levere på vores  
kerneopgaver.  
**ENERGI TIL TIDEN**  
sætter retningen

*Stina Willumsen*  
Direktør for HR, Strategi  
og Kommunikation



# DET VI ER HER FOR



Opgaverne foran os er omfattende og komplekse, men vi har et stærkt fundament, og vi er fast besluttede på at løse dem. Det kræver fuld fokus der, hvor netop vores rolle og kompetencer er afgørende for Danmarks grønne fremtid. Vi skal tænke nyt og være særligt dygtige til det, som kun vi kan levere i egenskab af at eje og drive et integreret el- og gassystem, og hvor vi skaber en unik værdi for samfundet. Dette er Energinets kerneopgaver.

#### PLANLÆGGE OG BYGGE KRITISK ENERGIINFRASTRUKTUR

Vi planlægger, udbygger og vedligeholder el- og gasinfrastruktur, som kobler producenter med forbrugere, og som binder det danske energisystem effektivt sammen med resten af Europa. Når vi planlægger, gør vi det med øje for nye infrastrukturtyper, fx brint.

#### DRIVE OG BALANCERE DET DANSKE ENERGISYSTEM

Døgnet rundt overvåger og driver vi el- og gassystemerne, opretholder balancen og håndterer fejl og uforudsete hændelser, så forsynings sikkerheden altid er høj.

#### UDVIKLE EFFEKTIVE ENERGI-MARKEDER

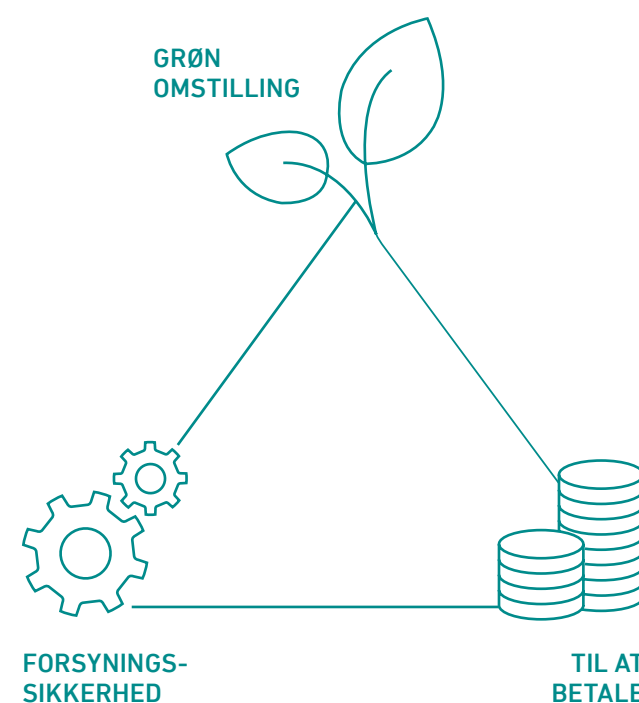
Vi udvikler energimarkeder, så der er lige adgang, høj transparens og klare vilkår for at handle el, gas og brint på velfungerende danske og europæiske markeder.

#### BRINGE VORES VIDEN I SPIL INTERNATIONALT

Vi samarbejder og deler viden på tværs af landegrænser for at realisere politiske mål og for at facilitere en effektiv grøn omstilling af el- og gassystemer både på europæisk og globalt plan.

#### UDVIKLE DIGITAL INFRASTRUKTUR OG DATASERVICES

Vi sikrer enkel adgang til energidata af høj kvalitet. Vi udvikler digital infrastruktur og dataservices, som understøtter vores drift, planlægning og markedsudvikling og kan bruges af eksterne aktører til kommerciel forretningsudvikling.



Jeg er stolt af at være en del af en virksomhed, der løser så vigtig en samfundsopgave. Men det er en stor opgave, der kræver, at vi fokuserer vores kræfter lige netop der, hvor vores rolle er afgørende for Danmarks grønne fremtid. Og vi lykkes kun i et tæt samspil med vores omverden

*Thomas Egebo*  
Adm. direktør

# DET VI FOKUSERER PÅ

## INFRA- STRUKTUR I HØJT TEMPO

**REALISERE** synergier mellem el-, gas- og brintinfrastruktur gennem helhedsorienteret planlægning.

**SIKRE** proaktiv infrastrukturudbygning, der muliggør maksimal indpasning af vedvarende energi, hurtigst muligt.

**ETABLERE** flere strategiske leverandørpartnerskaber for at øge tempo og robusthed i skalering og eksekvering af ny infrastruktur.

**ØGE** hastigheden i anlægs- og miljøgodkendelser i tæt samspil med myndigheder.



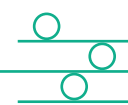
## FORSYNINGSSIKKERHED I ET GRØNT ENERGISYSTEM

**MOBILISERE** produktions- og forbrugsteknologier til at løse balance- og stabilitetsudfordringerne i det grønne elsystem.

**UDVIKLE** et grønt gassystem, der understøtter dansk og europæisk gasforsyningsikkerhed.

**SIKRE** et robust og effektivt samspil mellem energisystemets anlæg, komponenter og teknologier gennem digitalisering og automatisering.

**BYGGE** det digitale fundament for et moderne og sikkert energisystem.



## ENERGI- MARKEDER TIL FREMTIDEN

**ARBEJDE** for fælleseuropæiske løsninger på et fremtidigt markedsdesign, som fremmer et energisystem baseret på vedvarende energi.

**SKABE** markedsrammer for grøn gas og brint, der realiserer potentialet i sektorkobling.

**UDVIKLE** markedsdesign for systemydelser, der fremmer investeringslyst og sikrer eksisterende og nye teknologiers deltagelse i markederne.

**REFORMERE** tarifstrukturen med klare og langsigtede incitamenter for forbrugere og producenter.



Med afsæt i vores unikke rolle og kompetencer fokuserer vi vores indsats på tre strategiske fokusområder, som skal sætte os i stand til at levere på forventningerne om en hurtig grøn omstilling af energisystemet. For hvert fokusområde har vi defineret en række konkrete løfter om, hvordan vi har tænkt os at løse vores opgave, prioritere vores ressourcer og håndtere vores rolle frem mod 2030. Disse løfter vil vi måle os selv på og forpligte os overfor omverdenen til at levere på.





# INFRASTRUKTUR I HØJT TEMPO

Energinet skal på kort tid planlægge og bygge meget mere infrastruktur for at møde den accelererende efterspørgsel fra forbrugere og producenter af vedvarende energi. Det skal ske i en virkelighed, hvor leverandørkæder og komponentmarkeder er udfordret af øget konkurrence, ressourceknaphed og stigende priser.

Samtidig er der større usikkerhed om de nøjagtige fremtidige behov for at flytte energi fra produktion til forbrug, da både udbud og efterspørgsel efter grøn energi i høj grad drives af markedet. Derfor kan vi ikke planlægge efter et forudsigeligt miks af produktions- og forbrugsteknologier som eksempelvis sol-, vind-, biogas- og nye Power-to-X-anlæg.

## Sektorkobling og samarbejde

For at lykkes skal vi først og fremmest optimere infrastrukturudbygningen via sektorkobling på tværs af el- og gas- samt fremtidens brint- og CO<sub>2</sub>-systemer og på tværs af aktiver på land og til havs. Vi skal altså planlægge helhedsorienteret og med bredt udsyn, hvor vi i tæt dialog med vores omverden afstemmer forventningerne til den samlede udvikling i større geografiske områder og på tværs af sektorer.

Denne proaktive tilgang skal være med til at sikre en effektiv udbygning, og at infrastrukturen ikke kommer på bagkant af samfundets behov. Det indebærer dog også større investeringsrisici, fordi vi ikke kan vente med at udbygge, indtil alle usikkerheder er afdækkede. Disse risici skal vi kunne håndtere for at lykkes med opgaven. Med de mål, der er sat, vil investeringsbehovet i infrastruktur

vokse, og det vil være nødvendigt at prioritere investeringerne efter størst mulig samfundsøkonomisk effekt.

Vi skal sammen med distributions-selskaberne sørge for at gøre processen omkring nettilslutning nemmere og hurtigere for forbrugere og producenter, der skal tilsluttes elnettet. Alle kunder skal tilbydes en god, hurtig og lige behandling i alle snitflader, fra første henvendelse og indtil et nyt anlæg tages i brug.

Det høje tempo og den markant større infrastrukturudbygning betyder også, at vi vil øge omfanget af vores strategiske leverandørpartnerskaber om sourcing af større, nøglefærdige anlægsparteføljer og indkøb af komponenter. Denne indsats vil være helt afgørende for, at vi kan skalere og eksekvere den nødvendige infrastrukturudbygning i tide.

## Behov for smidige rammer

For at lykkes er vi afhængige af stærke samarbejdsrelationer med myndigheder og smidige rammer for vores aktiviteter. Energinets aktiviteter er reguleret af en række rammer og godkendelsesprocesser, som blandt andet skal sikre effektiv drift og overensstemmelse med plan- og miljølovgivning.

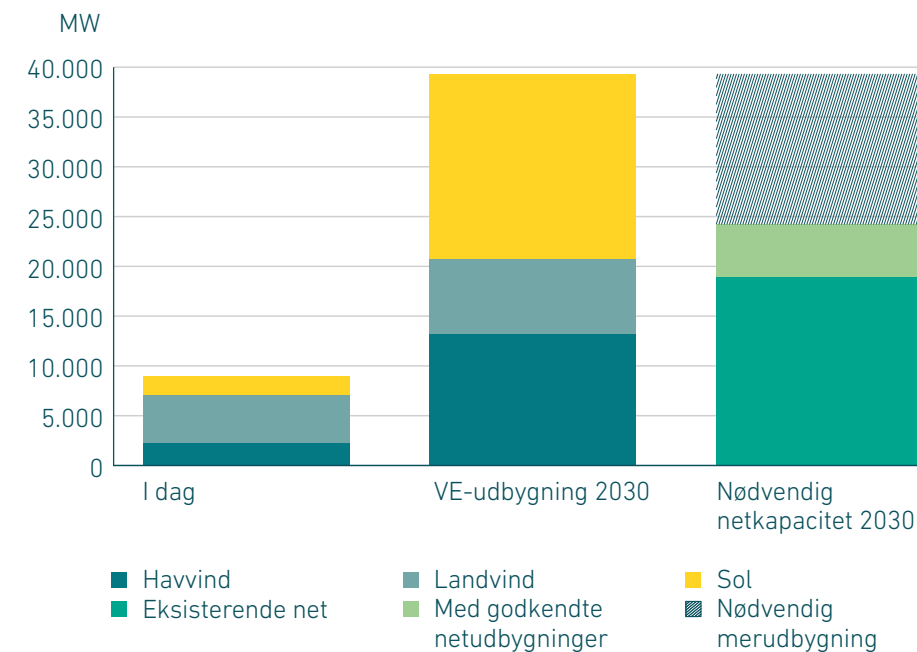
Derfor skal vi etablere mere effektive samarbejdsprocesser med energi-, miljø- og planmyndigheder og med andre infrastrukturejere. Det indebærer også en åben dialog med relevante myndigheder om muligheder for justeringer af rammevilkår for at fremme en effektiv, målrettet og fleksibel udbygning af infrastruktur.

Vi er afhængige af rammer, der understøtter:

- Intelligent sammentænkning og helhedsorienteret planlægning af el-, gas- og brintsystemet.
- Proaktiv investeringsplanlægning efter fleksible forventninger og forudsætninger.
- Hurtige miljø- og anlægsgodkendelsesprocesser.
- Arealudlægning af opmærksomhedszoner, strategiske opkøb og fremrykket ekspropriation af arealer til infrastrukturudbygning.

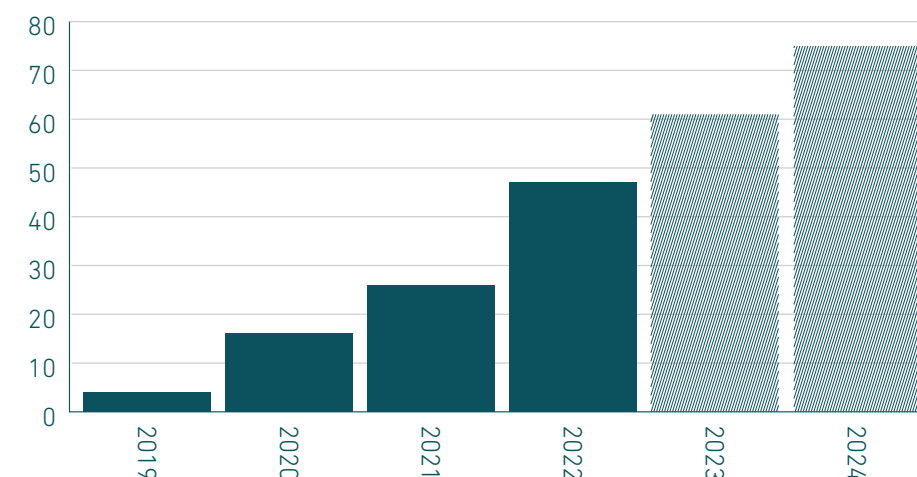
## Borgernær dialog

En stærk og tillidsfuld relation til borgere, der berøres af anlægssarbejder, og ny synlig infrastruktur er en forudsætning for bred accept af den grønne omstilling. Derfor vil vi fortsat prioritere den borgernære dialog i tæt samarbejde med lokale myndigheder og andre infrastrukturejere. Vi vil gøre alt, hvad vi kan for at mindske borgernes gener af mere synlig infrastruktur.



For at håndtere en firedobling i mængden af vedvarende energi, skal der ske en betydelig udbygning af elinfrastrukturen. Kilde: Udkast til Analyseforudsætninger til Energinet 2022.

## Antal tilslutningsager



Stor stigning i efterspørgslen efter tilslutninger til eltransmissionsnettet frem mod 2024. Årene 2023-2024 er baseret på lineære fremskrivninger.



## VI VIL

**REALISERE** synergier mellem el-, gas- og brintinfrastruktur gennem helhedsorienteret planlægning.

**SIKRE** proaktiv infrastrukturudbygning, der muliggør maksimal indpasning af vedvarende energi, hurtigst muligt.

**ETABLERE** flere strategiske leverandørpartnerskaber for at øge tempo og robusthed i skalering og eksekvering af ny infrastruktur.

**ØGE** hastigheden i anlægs- og miljøgodkendelser i tæt samspil med myndigheder.

# FORSYNINGSSIKKERHED I ET GRØNT ENERGISYSTEM

Energinet skal sikre et robust energisystem i balance, der er i stand til at levere energi, når den efterspørges. Energisystemet skal også i fremtiden kunne modstå udefrakommende forstyrrelser, hvad end det er fejl på anlægskomponenter, manglende gasleverancer, begrænset adgang til import af elektricitet eller cyberangreb. Og hvis et systemnedbrud er uundgåeligt, og et forsyningsstop indtræder, så er et robust energisystem også kendetegnet ved, at systemet hurtigt kan genstartes.

En høj fremtidig forsyningsikkerhed fordrer, at vi i endnu højere grad samtænker el-, gas- og et kommende brintsystem og bringer alle aktiver i spil på nye måder. Det gælder både vores egne anlægsaktiver (fx kabler, ledninger, rør og lagre) men i lige så høj grad også nye og eksisterende produktions-, forbrugs- og lagerteknologier.

**Balancekunst med nye teknologier**  
Energisystemet skal i fremtiden balanceres af fleksibilitet fra mange tusinde – endda millioner – af produktions- og forbrugsenheder.

En vigtig del af løsningen kan blive storskala brintproduktion, som potentielt kan levere et stort bidrag til balanceringen af det VE-baserede elsystem og muligvis endda forsyne fremtidens kraftværker med grønne brændsler. Men hvis den potentielle synergi mellem eksisterende og ny infrastruktur skal realiseres effektivt, kræver det, at der sikres optimale vilkår for sammentænkning af el-, gas- og brintsystemer via et sammenhængende systemansvar.

Udfordringen i fremtidens elsystem er, at de grønne anlæg med deres effektelektronik ikke har den samme stabiliserende virkning i elsystemet som de kraftværker, der i dag sikrer stabiliteten i elsystemet, når der opstår pludselige fejl, fx lynnedslag og kabelfejl. Derfor byder et elsystem baseret næsten udelukkende på vedvarende energi på helt nye tekniske udfordringer, som vi skal finde løsninger på for at sikre stabiliteten og opretholde balancen.

Vi er allerede i fuld gang med at søge nye løsninger, blandt andet via internationale partnerskaber og danske innovationssamarbejder, men der skal skrues op for tempoet i udviklingen af de nye løsninger, der skal sikre et robust grønt energisystem. Derfor vil vi styrke samarbejdet med andre sektorer og aktører, både nationalt og internationalt, for at udforske nye muligheder og tilgange til at balancere og stabilisere energisystemet i fremtiden.

**Fremtidens grønne gassystem**  
I gassystemet forventes en meget større decentral produktion af biogas, som forventes at matche det danske gasforbrug allerede i 2030. Det stiller helt nye krav til både infrastruktur og planlægning. Set i europæisk perspektiv vil forsyningsikkerheden dog fortsat i en længere årrække være afhængig af naturgas.

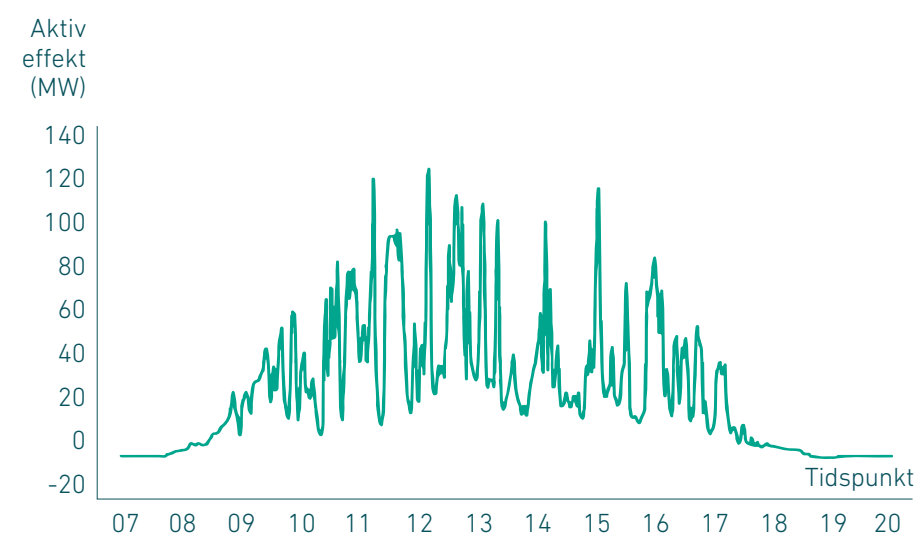
Vi vil understøtte europæisk gasforsyningsikkerhed med vores gaslagre og rørforbindelser til udlandet, og samtidig have fokus på, at biogas integreres effektivt i det europæiske gassystem som et ligeværdigt

alternativ til naturgas, hvor Danmark kan bruge sin førerposition.

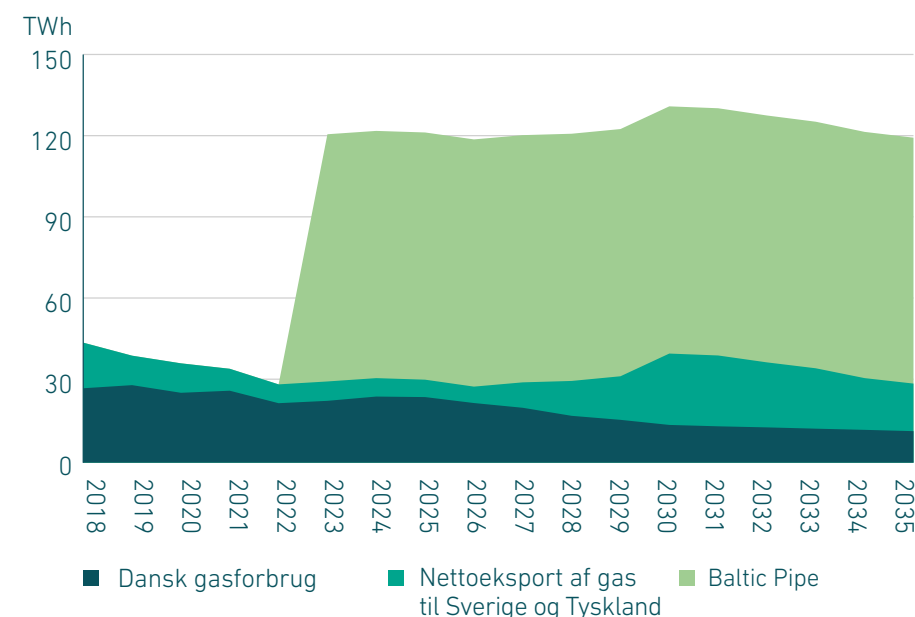
Gasforsyningsikkerhed i et biogas-baseret system forudsætter, at den gas, der fødes ind og leveres, har den rette kvalitet, og at kvalitetskravene er teknisk og økonomisk forsvarlige for alle aktører på tværs af landegrænser. Derfor arbejder vi målrettet på europæisk plan for harmoniserede gaskvalitetskrav, der understøtter dansk produktion og eksport af grøn gas.

**Øget kompleksitet**  
Vi ser altså ind i et langt mere komplekst, integreret energisystem, hvor en fortsat høj forsyningsikkerhed skal baseres på mange flere værktøjer, der spiller effektivt sammen. Og for at lykkes skal det hele knyttes sammen i en moderne, digitaliseret og IT-sikker systemdrift med endnu kortere reaktionstid end i dag.

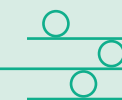
Samtidig skal vi imødegå et skærpet trusselsbillede mod vores fysiske og digitale infrastruktur. Det stiller større krav til vores beredskab og overvågning af anlæg og systemer. Øget årvågenhed er derfor en afgørende del af opgaven med at sikre høj forsyningsikkerhed i en mere usikker verden.



Produktionsprofil for en stor dansk solcellepark henover en dag i oktober 2021. De store udsving i elproduktionen minut for minut stiller store krav til Energinets evne til at balancere elsystemet.



Selvom det danske forbrug reduceres, vil det danske gassystem fortsat understøtte europæisk gasforsyningsikkerhed. Kilde: Udkast til Analyseforudsætninger 2022.



## VI VIL

**MOBILISERE** produktions- og forbrugsteknologier til at løse balancerings- og stabilitetsudfordringerne i det grønne elsystem.

**UDVIKLE** et grønt gassystem, der understøtter dansk og europæisk gasforsyningsikkerhed.

**SIKRE** et robust og effektivt samspil mellem energisystemets anlæg, komponenter og teknologier gennem digitalisering og automatisering.

**BYGGE** det digitale fundament for et moderne og sikkert energisystem.



# ENERGIMARKEDER TIL FREMTIDEN

De integrerede fælleseuropæiske energimarkeder har i årtier været en afgørende driver for udbygningen af vedvarende energi. De har bidraget til en høj national og europæisk forsyningssikkerhed og skabt store samfundsøkonomiske gevinster – ikke mindst drevet af handel med energi over grænser. Prissætningen på de europæiske markeder har således understøttet investeringer i grøn energiproduktion, sikret forbrugerne energi til overkommelige priser og skabt grundlag for høj forsyningssikkerhed via et bredt produktionsmiks af el og gas på tværs af grænser.

Den nuværende energi- og sikkerhedspolitiske virkelighed har dog sendt energipriserne på himmelflugt og sat den europæiske energimarkedsmodel under pres.

## Nye tider – nye energimarkeder

Der er behov for at ændre den måde, energimarkederne fungerer på, så de både tager højde for den aktuelle energikrise, og samtidig skaber de bedst mulige rammer for en hastig grøn omstilling.

Derfor vil vi påvirke udviklingen af markedsdesignet på europæisk plan, så vi som samfund får mest mulig nytte af hele vores portefølje af vedvarende energiproduktion og infrastruktur – helt fra den fjerneste energiø til det yderste tilslutningspunkt på land.

Aktørerne skal troværdigt kunne handle grøn energi på tværs af grænser og sektorer. Nye markeder for eksempelvis grøn gas og brint skal designes, så vi realiserer potentialerne i sektorkobling og styrker forudsætningerne for en langsigtet, økonomisk robust grøn omstilling på tværs af alle markeder.

Her skal vores eksisterende lagerinfrastruktur også bringes i spil på nye måder, så vi fortsat maksimerer værdien af de undergrundslagre, der gennem årtier har understøttet gasforsyningssikkerheden – og som nu står foran ny, potentiel anvendelse på markederne for brint-, CO<sub>2</sub>- og anden energilagring.

## Fleksibilitet er afgørende

Et grønt og forsyningssikkert energisystem forudsætter, at vi kan mobilisere de store potentialer for fleksibilitet til balancering af energisystemet. Det kan være fra anlæg, der producerer vedvarende energi og fra nyt fleksibelt forbrug i transport-, varme-, vand- og byggesektoren, fra industrielle processer, og ikke mindst fra Power-to-X og energilagre.

Fleksibilitet udgør dog ofte kun en begrænset del af forretningsmodellen hos de potentielle udbydere. Derfor skal vi skabe markedsrammer, der sikrer et tilstrækkeligt udbud af systemydelser og andre systembærende egenskaber fra så mange teknologier som muligt – også fra de eksisterende kraftværker, som kan få en central funktion i balanceringen af det samlede elsystem.

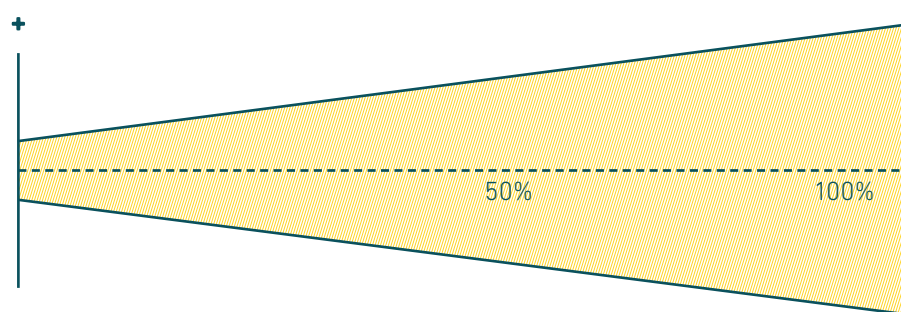
## Tariffer skal drive fleksibilitet

Tarifstrukturen og vilkårene for tilslutning til infrastrukturen er vigtige elementer i prissætningen og mobiliseringen af fleksibilitet,

og de skal gøre det attraktivt at bidrage til optimal anvendelse af infrastrukturen, samtidig med at de leverer fleksibilitet til balancering af energisystemet. Især er der et stort effektiviseringspotentiale i samplacering og direkte sektorkobling af nye produktions- og forbrugsanlæg, fx havvind og Power-to-X, så behovet for ny infrastruktur optimeres.

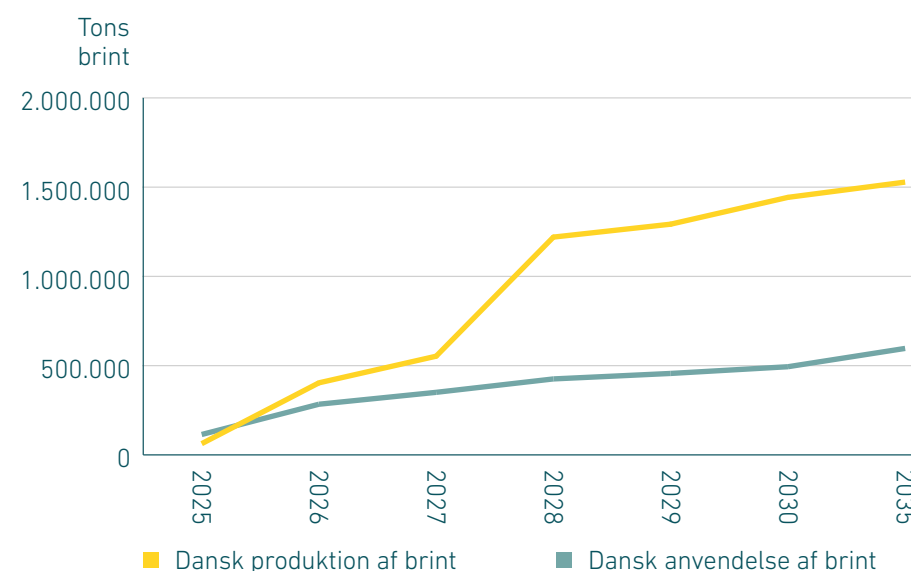
Derfor vil vi skærpe incitamenterne til samplacering og sektorkobling gennem vores tariffer og nettilslutningsvilkår. I det hele taget vil vi løbende udforske, hvordan vi kan optimere sammenhængen mellem markedet og infrastrukturen.

Ubalancer  
i elsystemet



Behovet for systemydelser vokser i takt med, at andelen af vedvarende energi øges. Det stiller krav til udvikling af nye markeder for fleksibilitet.

Andel af  
vedvarende energi



Der er planer om betydelig produktion af brint i Danmark. En stor mængde vil kunne eksporteres via ny infrastruktur og nye brintmarkeder. Kilde: Markedsdialog foretaget i 2022 af KPMG, Evida og Energinet



## VI VIL

**ARBEJDE** for fælles-europæiske løsninger på et fremtidigt markedsdesign, som fremmer et energisystem baseret på vedvarende energi.

**SKABE** markedsrammer for grøn gas og brint, der realiserer potentialet i sektorkobling.

**UDVIKLE** markedsdesign for systemydelser, der fremmer investeringslyst og sikrer eksisterende og nye teknologiers deltagelse i markederne.

**REFORMERE** tarifstrukturen med klare og langsigtede incitamentter for forbrugere og producenter.

# DET DER FLYTTER OS



Forventningerne til Energinet er store og vil kun øges i en tid, hvor vores omverden er i hastig forandring. Det kræver, at vi finder helt nye måder at samarbejde og løse vores opgaver på. Det gælder, hvad end vi planlægger, bygger eller balancerer det danske energisystem. For at lykkes skal vi kigge ud og søge nye stærke samarbejdsrelationer.

Vi kan ikke løse opgaven alene. Det er afgørende, at vi løfter i flok på tværs af aktører, forsyningsarter, sektorer og landegrænser. At vi åbent og nysgerrigt udforsker muligheder og finder nye løsninger sammen. Samarbejde og en tæt dialog med vores omverden både nationalt og internationalt skal være med til at mindske den uforudsigelighed, der er en af grundpræmisserne for den hastige omstilling af vores energiinfrastruktur og dermed for Energinets opgaveløsning.

Verden omkring os udvikler sig hurtigt, og hvis energisystemet skal være klar til tiden, kræver det, at vi har modet til at tage de næste skridt fuldt ud uden at kende de endelige løsninger – og vi skal være i stand til at håndtere de risici, der følger med.

## Nye arbejdsformer

Vi skal på rekordtid skalere og udvikle organisationen til at levere mere og hurtigere på opgaver med voksende kompleksitet. Derfor skal vi skærpe vores fokus og evne til at prioritere ressourcer, så Energinets samlede kapacitet sættes effektivt ind på løsning af de problemstillinger, der skaber størst værdi for samfundet og den grønne omstilling. Det gør vi blandt andet gennem strategisk sourcing med fokus på den optimale balance mellem anvendelse af interne og eksterne ressourcer.

Et højt tempo i vores aktiviteter betyder, at vi hele tiden skal kigge efter muligheder for at optimere vores værdikæder og arbejdsgange. Vi skal styrke og effektivisere vores samarbejde på tværs af organisationen og gribe nye arbejdsformer, der styrker vores samlede evne til at levere.

Det kræver blandt andet en stærk læringskultur hos medarbejdere og ledere, hvor alle arbejder målrettet med egen læring og bidrager til at udvikle kolleger og samarbejdsrelationer. Samtidig vil vi skabe en tydelig kobling mellem fremtidige opgaver og den enkeltes behov og ønsker til udvikling.

## Digitalt fra start

Vi vil tænke digitalisering og IT-sikkerhed ind fra start i alt, hvad vi gør, og udnytte det enorme potentiale i data og digitalisering som en afgørende katalysator for effektiv opgaveløsning og for fremtidens sammenhængende, robuste energisystem.

Sikre, valide og lettilgængelige data og nye dataservices er afgørende forudsætninger for at digitalisere energisystemet. De er ligeledes udgangspunktet for et tættere samarbejde om digitalisering på tværs af værdikæder og sektorer, så vi sikrer en intelligent brug af energi og ressourcer – og understøtter nye datadrevne forretningsmodeller.

## Kompetente og dedikerede medarbejdere er en fundamental forudsætning for Energinets evne til at lykkes med sin samfundsopgave

### Dedikerede medarbejdere

Kompetente og dedikerede medarbejdere er en fundamental forudsætning for Energinets evne til at lykkes med sine centrale samfundsopgaver. Samtidig er kampen om talent og kompetencer intensiveret, og vi vil derfor sætte massivt ind på at tiltrække og fastholde engagerede medarbejdere med stærke kompetencer ved at tilbyde attraktive rammer om hele arbejdslivet.

Vi ønsker at udfordre egne antagelser og søger hele tiden nye kolleger, der kan bidrage med nye perspektiver og kompetencer gennem en klar prioritering af mangfoldighed på tværs af både personligheder, fagligheder, køn og nationaliteter. Vi vil være kendt for vores centrale rolle i den grønne omstilling og klimakampen, og det skal drive et stærkt engagementet for nuværende og potentielle medarbejdere.

### Højt og sikkert tempo

I takt med at vores opgaver bliver mere komplekse og skal leveres i højere tempo, skal vi også blive endnu bedre til at passe på os selv og på alle dem, der arbejder for os. Derfor skal vi skærpe vores fokus på sikkerhed og gøre alt, hvad vi kan for, at både egne og leverandørers medarbejdere kommer sikkert og trygt igennem arbejdsdagen. Det kræver en stærk sikkerhedskultur, og derfor

vil vi løfte barren for vores arbejdsmiljø og sikkerhed ved at opskalere indsatsen og forbedre vores processer og værktøjer. Omsorg, tryghed og sikkerhed skal være en stærk del af vores kultur og adfærd i alt, hvad vi foretager os – og vi vil måle os blandt de bedste i feltet.

### Grøn ansvarlighed

Bæredygtighed er i centrum for alle vores aktiviteter. Vi forvalter vores ressourcer og vores forbrug i tråd med vores vision om at bidrage til en bedre verden, hvor vi alle har et ansvar for at hjælpe med at bremse globale klimaforandringer.

Det betyder, at vi konstant arbejder med tiltag, der minimerer klima- og miljøpåvirkninger af vores anlæg og drift, som en helt naturlig del af vores opgaveløsning, og vi stiller høje krav til vores leverandører om at levere bæredygtige løsninger.

## VI VIL

**STYRKE** samarbejde på tværs af sektorer for at udforske nye muligheder og skabe bedre løsninger.

**UDVIKLE** organisationen til at levere mere og hurtigere på opgaver med voksende kompleksitet.

**UDNYTTE** potentialet i digitalisering og tænke IT-sikkerhed og data-drevne løsninger ind fra start i alle processer.

**TILTRÆKKE**, fastholde og udvikle passionerede medarbejdere med stærke kompetencer og dyrke mangfoldighed som et aktiv.

**LØFTE** barren for vores arbejdsmiljø og sikkerhed og måle os blandt de bedste i feltet.





# GRØN ENERGI FOR EN BEDRE VERDEN

**ENERGINET**

Tonne Kjærvej 65  
7000 Fredericia  
Tlf. 70 10 22 44

[info@energinet.dk](mailto:info@energinet.dk)  
[www.energinet.dk](http://www.energinet.dk)

ENERGINET ER EN SELVSTÆNDIG, OFFENTLIG VIRKSOMHED under Klima-, Energi-, og Forsyningsministeriet.

ENERGINET BIDRAGER TIL at omstille energisystemer med det mål, at borgere og virksomheder bruger vedvarende energi til alt, med en høj forsyningsikkerhed og til en pris, der kan betales. Vi skal skabe værdi for samfundet i bred forstand, for borgere, virksomheder, institutioner og civilsamfund.