



Årsrapport 2022

Vindenergi Danmark





Indhold

4	Bestyrelsens beretning
16	Indkaldelse til Generalforsamling 2023
18	Elmarkedets udvikling
22	Regulering af vindmøller
24	Prissikring med Baseload
27	Oprindelsesgarantier
28	Regnskab og Budget

Bestyrelsens

Skriftlige beretning

2022 har været året, hvor vi har skulle forholde os til krig på europæisk jord og russisk gasimport. Som en direkte effekt heraf har energimarkederne været igennem en truende forsyningskrise for store dele af Europa.

Året 2022 var det mest ekstreme set på elmarkedet nogensinde.

Niveauet for både spotpriser og kontraktpriser var i perioder skyhøje, og udsvingene uhørt store, både over året, og indenfor de enkelte handelsdage. I den ekstreme ende kan nævnes spotafregningen for august på 303 øre/kWh i Vestdanmark og muligheder for at tegne fast pris på over 200 øre/kWh for 4. kvartal 2022 også i august måned.

Alle aktører i elmarkedet har været udfordret. Mange aktører har været udfordret af meget store modpartsrisici og krav om sikkerhedsstillelse og samtidig har elforbrugerne været ramt af store elregninger. Sikker elforsyning er kritisk infrastruktur og det er derfor også helt naturligt, at der har været storpolitisk fokus på el-markedet og dets virkemåde. Der er gennemført politiske indgreb fra EU og fra alle lande i EU, herunder også fra det danske folketing.

EU besluttede i efteråret et indtjeningsloft på VE-producenter, som herefter skulle administreres i de enkelte medlemslande. Reglerne skulle træde i kraft 1. december 2022, men den danske administration heraf er først kommet på plads et godt stykke tid inde i 2023. For vindmølleejere og Vindenergi Danmark har de politiske indgreb, og manglende klarhed om reglerne, betydet stor usikkerhed om anvendelse af de forskellige prissikringsinstrumenter. For eksempel er det først med beslutningen om de endelige regler for Danmark blevet klart, at reglerne alene omfatter producenterne og at Vindenergi Danmark ikke er berørt af prisloftet.

De store udsving i kontraktpriserne medførte, at mange handelsselskaber blev stillet overfor krav om garantistillelse på flere mia. kr. I Danmark udstedte folketinget en ekstraordinær statsgaranti, som kan bruges som sikkerhedsstillelse overfor elbørserne, for at sikre den finansielle stabilitet i elmarkedet.

Samlet set har markedsudsving og politisk risiko haft afgørende betydning for Vindenergi Danmarks ageren i markedet og det samme gælder for alle andre energiselskaber i Europa.

Dagspressen har nævnt flere eksempler, hvor elselskaber i perioder har lukket for handel med faste priser. Det er derfor meget tilfredsstillende, at Vindenergi Danmark har tilbudt faste priser på alle handelsdage. Den primære forretningsmodel er, at Vindenergi Danmarks handler videre sælges til eksterne samhandelspartnere. For at sikre tilfredsstillende priser til vindmølleejerne alle dage, har det i 2022 været nødvendigt for Vindenergi Danmark at stille priser overfor vindmølleejerne. Selv om det i mængder kun udgør en mindre del af aktiviteten, har disse handler med tæt og stram risikostyring bidraget væsentligt til Vindenergi Danmarks pæne overskud for 2022.

De store markedsudsving i 2022 gav også bedre priser på oprindelsesgarantier. De fleste år har Vindenergi Danmark haft en efterbetalingen til vindmølleejerne, som har været tæt på indtægten for oprindelsesgarantierne. De gunstige indtægter i 2022 gør det muligt at lave en historisk høj efterbetaling på 1,3 øre/kWh, som er en samlet udbetaling på i alt 47,3 mio. kr.

Vindenergi Danmark har derudover i 2022 realiseret et overskud på 106,6 mio. kr. før skat. Det svarer til ca. 3 øre/kWh i 2022. Bestyrelsen har besluttet, at den del af overskuddet efter skat bliver i Vindenergi Danmark som konsolidering. Den generelle andelskapital forhøjes med 3,4 mio. kr. og resten, i alt 79,8 mio. kr., indsættes på andelshavernes individuelle konti hos Vindenergi Danmark. Bestyrelsen finder det vigtigt at fordele hovedparten af overskuddet efter den faktiske leverede produktion i 2022, mens de 3,4 mio. kr. betragtes som et afkast af kapitalen.

Bestyrelsen vurderer, at denne konsolidering er helt nødvendig for at agere i et mere kompleks og volatilt el-marked, og skal medvirke til at understøtte den fortsatte udvikling af selskabet. Erfaringen fra 2022 viser, at det var helt afgørende for selskabet, at generalforsamlingen i 2022 valgte at konsolidere selskabet og ikke efterbetale, og udlodde overskud, for 2021.

Regnskabet

Regnskabet for 2022 viser et overskud på 106,6 mio. kr. før skat svarende til ca. 3 øre pr. produceret kWh i 2022. Med en efterbetaling på 47,3 mio. kr. er den samlede værdiskabelse på ca. 4,3 øre/kWh. Efter skat er der 83,1 mio. kr. til konsolidering, som bestyrelsen indstiller til generalforsamlingen fordeles med 3,4 mio. kr. på den generelle andelskapital, mens resten fordeles på individuelle konti efter produktion.

Bestyrelsen indstiller at tegningskursen forhøjes fra kr. 22,7 til kr. 23,3, der afspejler indre værdi indtil næste års generalforsamling. Med årets overskud er egenkapitalen ved årsskiftet oppe på 199,6 mio. kr., hvilket udgør 6% af selskabets årsomsætning og 30% af balancen. I Selvbetjening under Firma kan man se værdien af andelskapitalen under Andelskapital.

Elprisen og vindåret

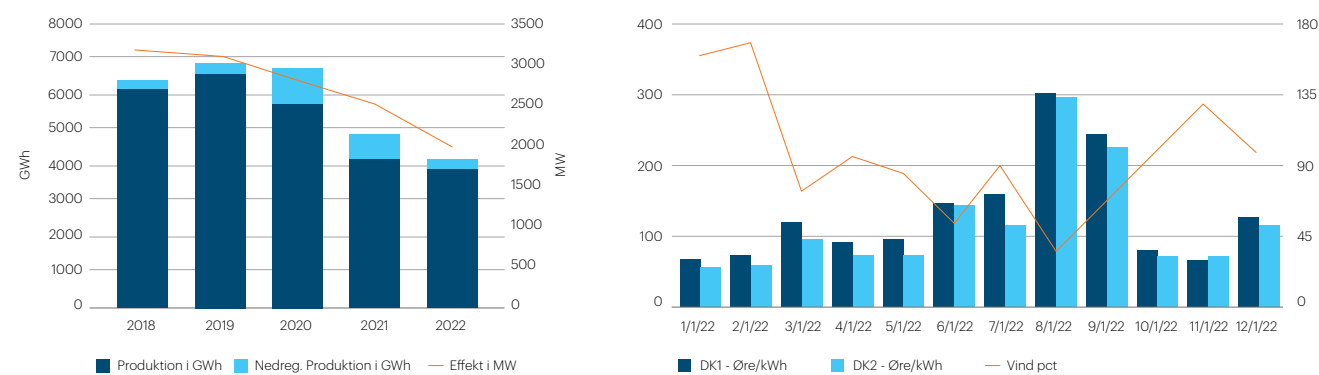
Elmarkedet har i året 2022 været karakteriseret af store forandringer. Tilskyndet af ekstreme elpriser, især i timerne uden vind og blæst, har forbrugerne i dette år både fundet evne til betydelige besparelser i forbruget, men også fundet vilje til at placere deres forbrug i de vindstærke timer. Især sidstnævnte har været en længe ventet ændring af adfærd for vindmøllejerne, idet det giver en bund under elprisen i timerne med højest produktion.

På trods af omlægning af forbrug med henblik på lavere elpriser, har elprisen alligevel været historisk høj i hele Europa, foranlediget af et lavt og usikkert gasudbud efter storsanktionering af råvarer fra Rusland.

Panik for mangel på råvarer i tilfælde af en kold vinter, blev mod årets afslutning erstattet med en lettelse af en mild vinter, samt en stærkere evne til at sænke forbruget end ventet. For nuværende træder Europa således ind i det nye år med stærk råvarekapacitet, og dermed forventning om et mindre risikobetonet el-marked.

Vindproduktion var i 2022 samlet set meget nær normal på ca. 98% af et normalt vindår. De høje el-priser har også afspejlet sig i afregningen, og i 2022 var den gennemsnitlige vindvægtede spotpris 111,50 øre/kWh for Vestdanmark og 97,80 øre/kWh for Østdanmark.

I nedenstående graf ses den månedlige produktion sammenlignet med vindprocenter og normal vind

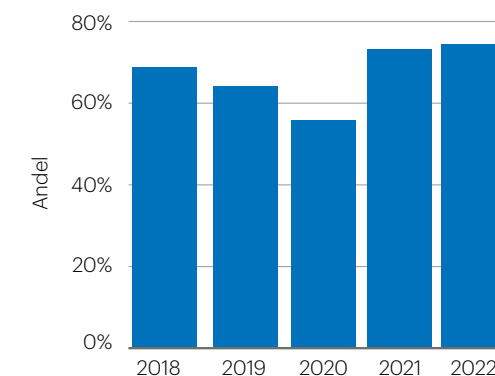


Afregnede fastpriser

Med spotafregninger på mellem 67,30 øre/kWh i januar og 303,20 øre/kWh i august har året været ekstremt volatilt, trods forbrugernes indsats for placering af forbruget. De høje og særdeles svingende spotpriser har også bidraget til en tilsvarende panik i forwardmarkedet. Især i lyset af et omdiskuteret prisloft, har mange vindmølleejere således været fristet af stærke prissikringsmuligheder.

Alle hverdage mellem 14.00 og 15.15 kan vindmølleejere hos Vindenergi Danmark indgå fastprisaftaler på produktionen i kommende kvartaler og år.

Vores samhandelspartnere indsender priser på udvalgte perioder, og bedste pris vises til vindmøllejer. Systemet sikrer, at vindmøllejeren handler til den højeste opnåelige pris fra samhandelspartnerne. I 2022 blev 73% af produktionen afregnet på en prissikringsaftale, herunder Fastpris, Baseload, Kvartalspulje eller Porteføljef-tale. Når Vindenergi Danmark indgår aftaler med andelshaverne om salg af strøm afdækkes langt de fleste handler 1:1 med eksterne samhandelspartnere. For at sikre tilfredsstillende priser til alle vindmølleejere alle dage, stiller Vindenergi Danmark også priser og påtager sig volumen og profilrisikoen på disse aftaler.



Tabellen herover viser udvikling i prissikret andel pr. år siden 2018

Kvartalspuljen

Vindenergi Danmark prissikrer alle handelsdage en andel af det kommende kvartalsproduktion for de vindmølleejere, som er tilmeldt Kvartalspulje. Kvartalspuljen sikrer en stabil afregning, der i hovedtræk følger markedets bevægelser på en fast pris for kvartalet. Mængderne handlet i kvartalspuljen er nogenlunde uændret i forhold til 2021. Den gennemsnitlige vindvægtede Kvartalspuljepris var i 2022 henholdsvis 80,86 øre/kWh i Vestdanmark og 81,50 øre/kWh i Østdanmark.

Kvartalspulje Baseload

På samme måde afdækker Kvartalspulje Baseload løbende i kvartalet forud for produktionen. Kvartalspulje Baseload afdækker ikke med Fastpris, men afdækker i stedet til en højere baseloadpris, hvor vindmøllerne kollektivt påtager sig volumen- og profilrisiko. Med handel i Baseload, handles der således uden den forsikring for volumen- og profilmkostninger, der ligger i en fastpris. Derved påtager denne pulje af vindmøller sig "forsikringspræmien" repræsenteret ved forskellen ned til en fastpris.

Afregningsprisen ved Baseload-handel svinger meget fra måned til måned, hvilket skal tages med i betragtning.

For Kvartalspulje Baseload var den gennemsnitlige vindvægtede pris gennem 2022 henholdsvis 128,29 øre/kWh i Vestdanmark og 119,29 øre/kWh i Østdanmark.

Baseload Kvartalspuljepriser 2021/2022, Øre pr. kWh.		
Produktion	DK1	DK2
2. kvartal 2021	17,27	18,66
3. kvartal 2021	31,89	29,63
4. kvartal 2021	32,17	32,61
1. kvartal 2022	68,59	58,21
2. kvartal 2022	109,15	91,50
3. kvartal 2022	113,68	102,59
4. kvartal 2022	225,41	225,73

Kvartalspuljepriser 2021/2022, Øre pr. kWh.		
Produktion	DK1	DK2
1. kvartal 2021	17,36	18,80
2. kvartal 2021	23,00	24,41
3. kvartal 2021	36,18	37,22
4. kvartal 2021	46,95	49,89
1. kvartal 2022	51,43	54,58
2. kvartal 2022	66,69	67,98
3. kvartal 2022	74,35	75,87
4. kvartal 2022	131,75	128,25

Portefølje- forvaltning

Porteføljeforvaltning varetager markedsovervågning og handel på vegne af de vindmølleejere, der afgiver fuldmagt og mandat hertil. Porteføljeforvaltningens afdækningsstrategi har i løbet af året 2022 bevæget sig mod større spotafregnet andel end tidligere. Det høje og konsekvent stigende prisniveau gav mulighed for en agil ændring mod mindre prissikring og således opsamle mere værdi af den høje spotafregning. Hvert kvartal har dog stadig en vis andel af prissikring og valget mellem Fastpris eller Baseload prissikring afhænger således af mulighederne for at opnå fordelagtige salgspriser.

Omkostningerne for at benytte både Fastpris og Baseload produkterne til prissikring er steget voldsomt i 2022, hvilket også har været en medvirkende årsag til at øge spotafregningen mere end hidtil. En kombination af Fastpris, Baseload og Spot gav især mod årets udgang den ønskede afdækning, hvor uvished om prisloft var afgørende for udfaldet. Kombinationen af afdækningsværktøjerne bidrog til en stabil og høj afregningspris, uanset det endelige lovgivningsmæssige udfald af det pålagte prisloft.



Vindprofilen

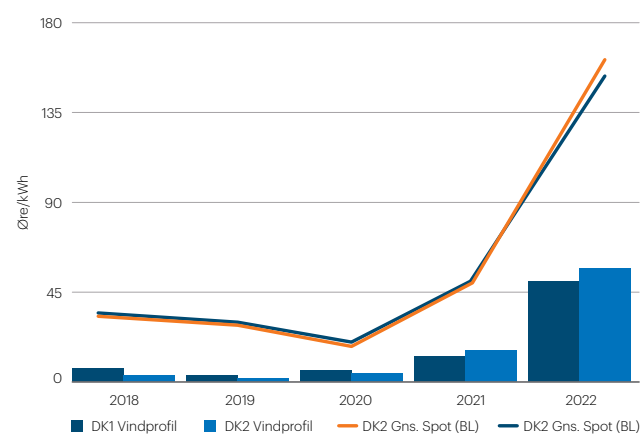
Ved prissikring i Fastpris sikres man mod udvikling i vindprofilen. Vindprofilen er forskellen mellem den gennemsnitlige spotpris og den afregnede vindspotpris. Vindmøller afregnes ikke med en ren gennemsnitspris af prisen på spotmarkedet (Nord Pool), da dette kræver, at man leverer præcis samme mængde hver time, hele året. Tendensen for vindprofilen har, med undtagelse af 2019, været stigende i flere år. Formodningen er, at en stigende andel af vindenergi i elnettet giver anledning til en stigende prisforskel mellem perioder med henholdsvis stor og lille vindproduktion.

Modsat tidligere år, har forbrugerne i 2022 været bedre til at placere deres forbrug i timerne med meget vind. Selvom denne adfærd bidrager til en lavere vindprofil, når profilomkostningerne i 2022 alligevel nye højder. I gennemsnit var vindprofilen i 2022 på 51,48 øre/kWh i Vestdanmark og 58,53 øre/kWh i Østdanmark, hvilket svarer til 31,59% og 37,43% af den gennemsnitlige spotpris, som for 2022 var 162,96 øre/kWh for Vestdanmark og 156,35 øre/kWh for Østdanmark. En markant stigning i forhold til tidligere år både numerisk og procentuelt.

Med spotprisen som fundament for profilomkostningen er årets numeriske stigning forventet, set i lyset af det eskalerede prisniveau i 2022. Profilomkostningens procentvise udvikling beror på årets udvikling i råvarepriser, som har været mere stigende end elprisen. Trods forbrugernes

ændrede adfærd har udviklingen i råvarepriserne alligevel været dikterende og medført et øget prisspænd mellem timer med meget blæst i forhold til timer uden blæst.

Da vi for nuværende befinder os i et højere prisniveau end foregående år, forventes vindprofilen numerisk at fastholde det høje niveau. I takt med at elprisen bevæger sig mod et lavere niveau, forventes vindprofilen også at falde tilsvarende.



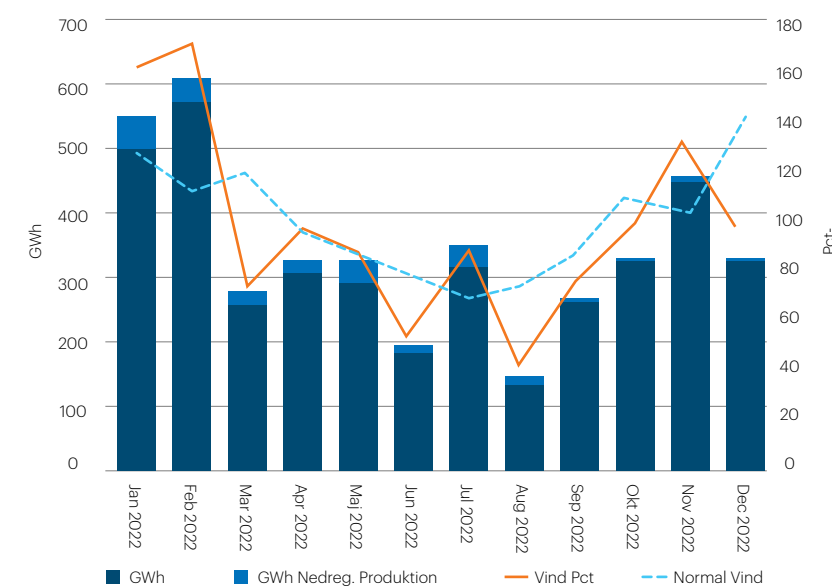
Produktion

Vindmøllerne hos Vindenergi Danmark producerede i 2022 i alt 3,939 TWh, hvilket svarer til 11,19% af Danmarks samlede elforbrug, som i 2022 var 35,2 TWh. Produktionen fra vindmøllerne hos Vindenergi Danmark svarer til det årlige elforbrug i mere end 1 million husstande med et gennemsnitligt årsforbrug på 4.000 kWh.

2022 kan karakteriseres som et normalt vindår, dog mærkbart løftet af produktionen i især januar og februar. Som tidligere nævnt har produktionen fra vindmøller været særdeles vigtig for samfundets energikrise, hvilket især kom til udtryk i årets lavvindsmåned, august, hvor elprisen ligeledes toppede.

Årets resultat endte på ca. 96% af et normalt vindår.

I konteksten af et normalt vindår og kritisk behov for el, er det naturligt at behovet for nedregulering i 2022 har været lavt. Alligevel har vindmøllerne hos Vindenergi Danmark kunnet bidrage med ca. 5% af deres produktionsevne til nedregulering og dermed effektiv stabilisering af elnettet.



Balanceomkostninger

I 2022 varierede balanceomkostningerne måned for måned mere end de foregående år, og lå mellem 0,80 og 11,0 øre/kWh.

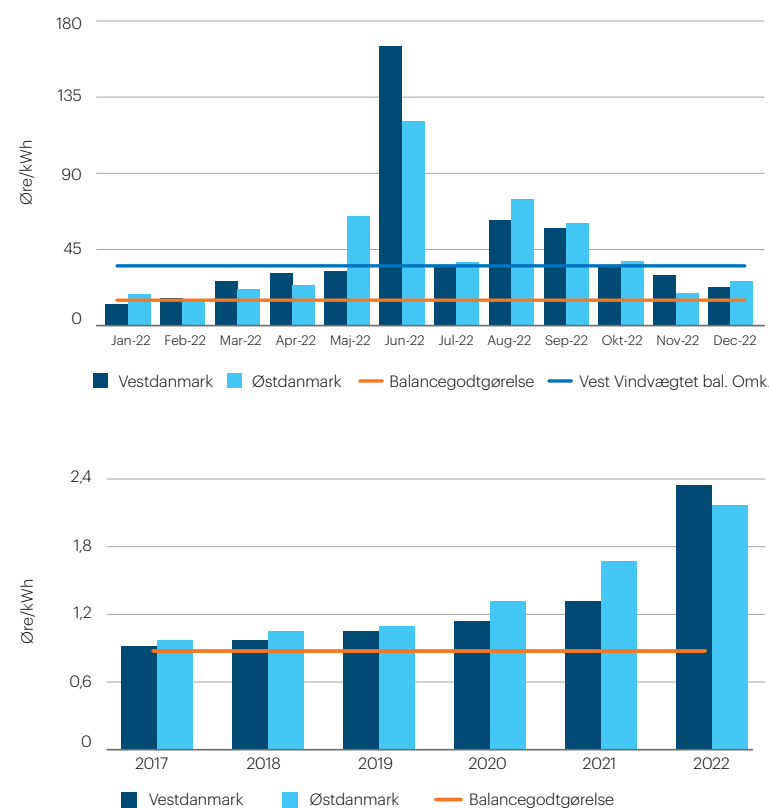
Juni måned gav anledning til ekstremt høje omkostninger til balancering og den grundlæggende årsag hertil skulle findes d. 24. juni, hvor vindleveringen afveg væsentligt fra den indmeldte produktionsprognose. Samtidig blev der importeret strøm til især Vestdanmark fra alle omkringliggende områder, hvilket medførte at alle balancereserver måtte tages i brug og juni måneds balanceomkostninger blev derfor rekordhøje både i DK2 men i særdeleshed DK1, som måtte klare hele opreguleringen selv.

De gennemsnitlige balanceomkostninger for 2022 var 2,8 øre/kWh i Vestdanmark og 2,6

øre/kWh i Østdanmark, mens compensationen, som nogen vindmøller fortsat får, var uændret, 0,90 øre/kWh.

Balanceomkostningerne har de seneste år været mildt stigende. Som udgangspunkt er balanceomkostningerne udtryk for hvor godt man har kunne forudse den daglige produktion, men ekstremscenarier kan få op- og nedreguleringspriserne til at stige, hvorfor balanceomkostningen kan stige, selvom afvigelserne er uændret. For 2022 har balanceomkostningerne været højere som følge af de høje spotpriser.

Selvom 2022 har været præget af høje op- og nedreguleringspriser, hvormed små afvigelser kan have stor betydning, er årets gennemsnitlige balanceomkostning hos Vindenergi Danmark kun mildt stigende fra tidligere år.



Salg af oprindelsesgarantier

I EU og samarbejdende lande udsteder lokale myndigheder beviser for oprindelsen af den el der bliver produceret. Beviserne kaldes for oprindelsesgarantier og udstedes i henhold til EU-lovgivning for hver megawatt-time (MWh), der produceres fra vedvarende energikilder.

Oprindelsesgarantierne købes af forbrugeren, der ønsker at kunne dokumentere at vedkommendes strømforbrug er produceret fra grønne energikilder. Ved køb af oprindelsesgarantier kan man således ændre det gennemsnitlige produktionsmix der leveres i elnettet som ellers består af stort set alle forskellige produktionsteknologier. Elnettet i Europa er forbundet via kabler til gavn for forsyningssikkerheden og forbrugeren kan således ikke uden at købe oprindelsesgarantier svarende til sit elforbrug undgå at aftage el fremstillet fra eksempelvis gas, kul eller kernekraft, der alle er en del af det danske el-forsyningsmix.

Salg af oprindelsesgarantier i UK

Vindenergi Danmark sælger oprindelsesgarantier i to forskellige ordninger til Storbritannien, hvor vindmøller opført efter 1. april 2010 og efter 1. april 2015 og med mindre end 5 MW effekt pr. måler er godkendte oprindelsesgarantier til reduktion af britiske elselskabers energiafgifter.

Disse handelstil Storbritannien har tidligere år sikret en højere indtægt på oprindelsesgarantier end det øvrige salg. Ændrede regler i Storbritannien i 2021 og stigende priser i det øvrige marked for oprindelsesgarantier, har betydet, at merværdien ved salg til Storbritannien er svundet ind. I 2022 er der således afregnet en mindre end tidligere efterbetaling på 0,3 øre/kWh til de få vindmøller der fortsat kunne opnå merværdi.

De britiske selskabers mulighed for at importere oprindelsesgarantier ophører ved udgangen af marts 2023.

Regulering af vindmøller

Der har i år 2022 været 38 timer med negative timespotpriser i Vestdanmark og 5 timer i Østdanmark. I blot to af timerne gav det anledning til regulering af vindmøller i Vestdanmark, mens ingen vindmøller blev reguleret i Østdanmark. Dette er et betragteligt fald i forhold til år 2021, hvor der var regulering i Vestdanmark i 60 timer og i Østdanmark i 24 timer i perioder med negative timespotpriser.

Tilsvarende faldt antallet af timer med specialregulering i år 2022 til 1.285 timer fra 1.980 timer i år 2021 i Vestdanmark. I Østdanmark faldt antallet af timer med specialregulering i år 2022 til 827 timer fra 1.054 timer i år 2021.

Samlet set udgjorde specialregulering 99,5% af den samlede regulering hos Vindenergi Danmark i både Vest- og Østdanmark.

2022 i øvrigt

Miscout

I 2022 fik ejerne af regulerbare vindmøller adgang til Vindenergi Danmarks SCADA-løsning MiScout. På den systemmæssige side fungerer løsningen som en hub og er dermed et centralt kommunikativt bindeled mellem vindmøllerne og den balanceansvarlige, som står for selve reguleringen af vindmøllerne.

MiScout kan tilgås via web eller via app på tablet eller mobiltelefon, og her kan vindmøllejerne løbende følge med i vindmøllens produktion og se bl.a. reguleringshistorik.

I 2023 vil stadig flere vindmøller blive tilkoblet MiScout. Det sker ved etablering af direkte forbindelser fra vindmøllerne til MiScout eller via integrationer med andre SCADA løsninger.

Baseload-produkterne

Med de høje spotpriser har nogle vindmølleejere med baseload kontrakter oplevet negative månedsafregninger i løbet af 2022. Omvendt har Baseload også givet rekordstore afregninger i f.eks. 4. kvartal hvor Kvartalspulje Baseload afregnede 225 øre/kWh.

Mere prisfølsomt el-forbrug

Med de høje elpriser i 2022 er der kommet meget mere fokus på spotpriserne, og på at forbruge hvor prisen er lav og når vindmøllerne producerer meget. Denne udvikling er positiv for afregningsprisen af vindmøllestrøm, og er forhåbentlig en katalysator for et mere fleksibelt elforbrug i fremtiden. På samme måde har bevægelsen væk fra gas og over mod elforbrug været gavnligt for vindmøllernes afregning både sidste år og på sigt.

Vindenergi Danmark ønsker til enhver tid at kunne tilbyde vindmøllejerne relevante og konkurrencedygtige produkter, og vil derfor også fremadrettet forsøge at udvikle nye tiltag som kan være til gavn for vindmøllejerne.

— Thorbjørn N. Rasmussen Bestyrelsesformand

Indkaldelse

til generalforsamling 2023

Årets generalforsamling i Vindenergi Danmark afholdes torsdag d. 27. april 2023 på HORISONT Hotel og Konference, Agro Park 10, 8200 Aarhus N.

Vi ser frem til at se vores andelshavere på dagen, hvor I kan sikre jer indflydelse og viden.

Se indkaldelse på mail for flere detaljer.

Program for dagen:

11:00 Registrering af tilmeldte

11:30 Frokost

12:30 Generalforsamling

14:30 Kaffe/the, sødt og sundt

14:45 Indlæg og networking

17:00 Tak for i dag



Elmarkedets udvikling

Bekymringer om gasforsyningen fra Rusland til Vesteuropa gav allerede i slutningen af 2021 anledning til skyhøje gaspriser, og efter den overraskende russiske invasion af Ukraine i februar 2022 blev den vesteuropæiske afhængighed af Rusland meget synlig. Invasionen resulterede derfor straks i voldsomme prisstigninger på gas og deraf el.

Den politiske boykot af russiske råvarer gav en øget efterspørgsel på andre og dyrere råvarer, eksempelvis LNG – flydende gas, der leveres via skibstransport og derfor er mere fleksibel end rørledningsført gaslevering, men også en dyrere metode. Med en samtidig lav produktion fra vedvarende energikilder over vinteren og foråret i 2022, opstod en frygt for den generelle forsyningssikkerhed i Europa i tilfælde af en kold vinter i 2022/23.

Især Tyskland, som i disse år udfaser deres kernekraft i landet, havde store forventninger til gasleverance via den færdigbyggede gasledning Nord Stream 2, som blot manglede en godkendelse for at blive taget i brug. Den russiske invasion af Ukraine satte godkendelsen i bero, og den senere sabotage af både Nord Stream 1 og 2 fjernede endegyldigt muligheden for en daglig russisk gasleverance til Tyskland.

Stor bekymring for mangel på råvarer fik elpriserne til at stige voldsomt flere gange i 2022 samtidig med at råvarelagrene i Europa, af hensyn til forsyningssikkerheden, hastigt og dyrt blev genopbygget gennem hele 2022.

Den milde vinter kom som en lettelse i markedet og Europa gik ind i 2023 med historisk høje råvarelagre. Frygten for kritisk mangel på råvarer blev med vinterens vejr erstattet af et overkompenseret udbud og et lavere behov for at indkøbe især gas i dag-til-dag markedet. Krigen i Ukraine satte også en stor opmærksomhedsbølge for energibesparelser i gang og befolkningen i Europa formåede på overraskende kort tid at sænke bl.a. gasforbruget væsentligt. EU vedtog et frivilligt tilsagn om at alle medlemslande skulle reducere efterspørgslen på gas med 15% og Danmark opnåede i 2022 en nedgang i gasforbruget på hele 23,4%*.

Råvarepriserne og dermed elpriserne endte således med mere moderate vinterpriser i 2022/23 end frygtet.

* Knap en fjerdedel skar forbrugerne af det samlede gasforbrug fra gasdistributionsnettet i 2022 sammenlignet med året før. Det viser en opgørelse fra Evida. En del af faldet i gasforbruget kan tilskrives, at 2022 var varmere end 2021, hvorved behovet for opvarmning har været mindre. Det varmere vejr kan forklare 4,7 procent af faldet, men selv efter en korrektion for graddage, er der altså stadig sket et fald på 18,7 procent i 2022. (Kilde Evida.dk, 27. 01.2023)

Elmarkedet 2023 og frem

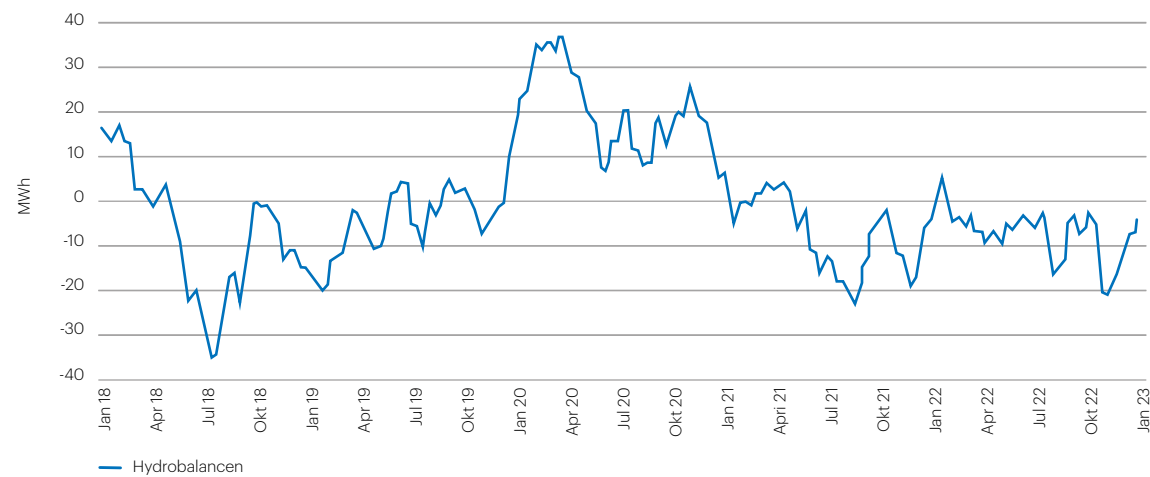
En mild vinter og produktionsrig start på året fra vedvarende energikilder samt fortsat fokus på energibesparende adfærd giver et betragtelig fald i prisniveauet. I skrivende stund forventes prisfaldet at fortsætte, da behovet for genopfyldning af råvarer i de europæiske lagre frem mod den kommende vinter er relativt lavt i forhold til sidste forår.

Prisforventninger til hele 2023 befinder sig således på et noget lavere niveau end året forinden. En uventet lang og kold vinter eller lavt udbud fra vedvarende energikilder kan give anledning til nye løft i elprisen for 2023, men det er usandsynligt at elmarkedet når sidste års ekstremer.

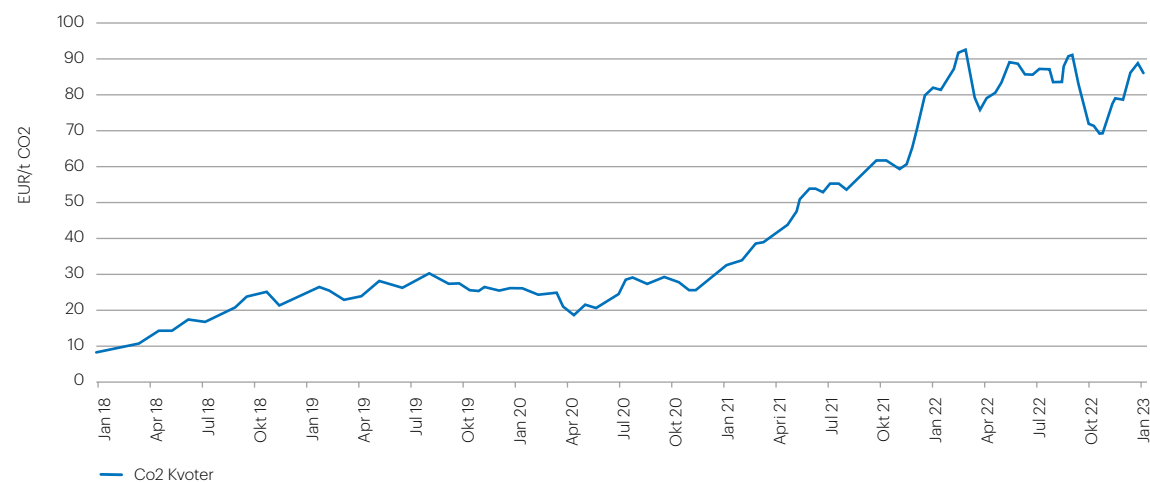
Det aktuelle politisk vedtagne EU-prisloft på ca. 134 øre/kWh i første omgang frem til og med juni 2023, begrænser desuden vindmølleejernes fordel ved nye eventuelle ekstremscenarier.

Selvom elprisen i 2023 på nuværende tidspunkt forventes afregnet i et lavere niveau end 2022, er niveauet stadig historisk set højt. Sidste års scenarie vidner om et nyt scenarie hvor elprisen i Europa ikke afgrænses af billigt russisk råvareudbud, men i stedet løftes af de ekstra omkostninger, der er forbundet med at være råvarekøber på globalt plan. Udover et generelt højere bundniveau for el- og råvarepriserne i Europa, giver den nye virkelighed også nye udfordringer. Elpriserne i Europa viser sig således at være mere udsatte for globale prispåvirkninger end hidtil. Øget asiatisk efterspørgsel, udfordringer for amerikansk gaseksport eller lignende kan give anledning til prisudsving i Europa, og elprisen forventes således mere volatil end hidtil set.

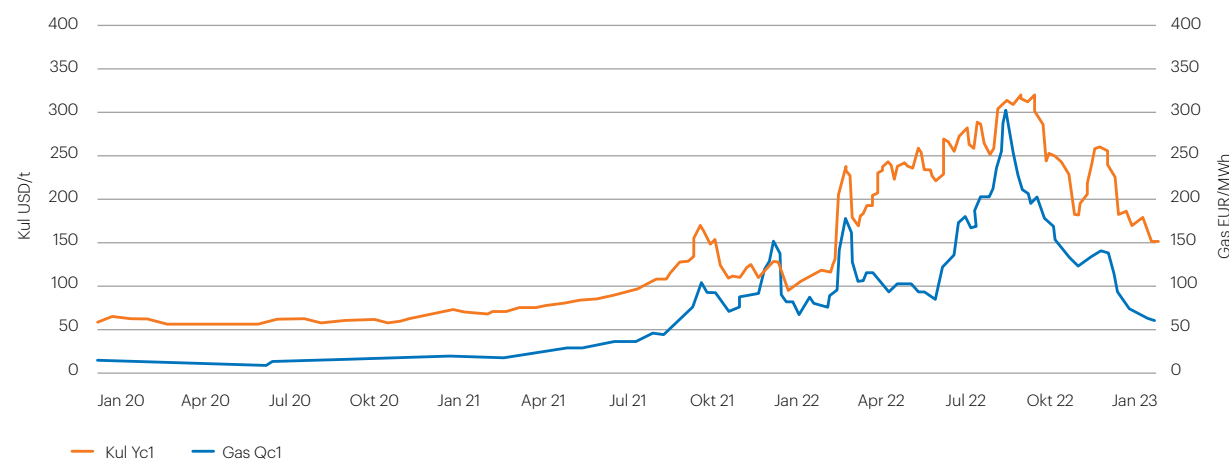
Hydrobalancen - vejrets udvikling i Norden



EUA 2023 CO2 kvoter - EUA (EU Allowance)



Kul - og gaspris



Hydrobalancen Vejrets udvikling i Norden

Hydrobalancen er et udtryk for den mængde vandkraft, der er til rådighed for de nordiske vandkraftværker til at producere el. Hydrobalancen estimerer resurserne baseret på vand i magasiner, markvand, vandløb, snereserver samt vejrprognoser for de kommende ca. 15 dage.

Hydrobalancen tager udgangspunkt i en norm beregnet over 10 år, og den daglige prognose giver således et billede af udviklingen fra dag til dag og en status i forhold til normen. Som det fremgår af grafen, har der gennem 2022 været en konsekvent negativ afvigelse fra normen, hvilket har været medvirkende årsag til årets høje spotpriser.

Den Europæiske Kul - og gaspris

Som det fremstår af grafen, opstår det nye markedsscenario for de europæiske råvarepriser i slutning af 2021, hvor bekymringerne om russisk udbud spidser til i forbindelse med godkendelsesprocedurerne for Nord Stream 2. I marts 2022 giver den russiske invasion af Ukraine endeligt syn for bekymringerne. Europa tvinges ud i det globale råvaremarked præget af højere priser og større prisudsving end man har været vant til fra et billigt russisk markedsudbud. Især i perioden for opfyldning af de europæiske lagre forud for vinteren, er råvarepriserne meget høje.

CO2 kvoter EUA (EU Allowance)

Kvoterne er et politisk indført instrument til at styre overgangen mod mindre CO₂-udledende energiformer. Markedet afhænger således i sidste ende af den politiske vilje og deres balancerende mellem regulering for eller imod klimahensyn og behovet for CO₂-tunge energiformer til at imødegå for høje forbrugerpriser på energi.

Modsat tidligere år var kvoteprisen i 2022 præget af store prisudsving. Udover årets pludseligt større behov for CO₂-tunge energiformer, eksempelvis kul og brunkul, var risikoen for politisk indgreb i kvoteprisen samtidigt større end tidligere år, som et muligt middel til at modvirke krisens negative påvirkning af den generelle økonomi, recession og større længerevarende økonomisk krise til følge.

Det har blandt andet været diskuteret om kvoter skulle tages i brug til at øge udbuddet og dermed sænke prisen for produktion af varme og el via de fossile brændsler som især kul og brunkul for at sænke el- og varmepriserne til forbrugerne. Reserven var oprindeligt tiltænkt det modsatte scenarie, hvor kvoter kunne tages ud af markedet for at løfte kvoteprisen ved eksempelvis ændrede politiske klima-mål og lignende.

Regulering af vindmøller i Vindenergi Danmark

Regulering af vindmøller

Der har i år 2022 været 38 timer med negative timespotpriser i Vestdanmark og 5 timer i Østdanmark. I blot to af timerne gav det anledning til regulering af vindmøller i Vestdanmark, mens ingen vindmøller blev reguleret i Østdanmark. Dette er et betragteligt fald i forhold til år 2021, hvor der var regulering i Vestdanmark i 60 timer og i Østdanmark i 24 timer i perioder med negative timespotpriser. Tilsvarende faldt antallet af timer med specialregulering i år 2022 til 1.285 timer fra 1.980 timer i år 2021 i Vestdanmark. I Østdanmark faldt antallet af timer med specialregulering i år 2022 til 827 timer fra 1.054 timer i år 2021.

Samlet set udgjorde specialregulering 99,5% af den samlede regulering hos Vindenergi Danmark i både Vest- og Østdanmark.

Ændring af vilkår for deltagelse i regulerkraftmarkedet pr. 1. oktober 2022

Hen over sommeren 2022 steg spotpriserne til et meget højt niveau og på den baggrund ændrede Vindenergi Danmark vilkårene for de vindmøller, som deltager i regulerkraftmarkedet. Dette var for mange vindmølleejere også en anledning til at justere deres budpris, således at den økonomiske risiko ved at deltage i regulerkraftmarkedet blev balanceret i forhold til de forventede indtægter ved reguleringen.

Siden sommeren er spotpriserne faldet til et lavere niveau, og ejerne af regulerbare vindmøller har nu løbende mulighed for at ændre deres budpris. Desuden tilbyder Vindenergi Danmark også dynamisk budoptimering, hvor budprisen automatisk bliver justeret løbende når der er langvarige og store reguleringsbehov i regulerkraftmarkedet.

Vindmølleejeren skal dermed blot indmelde det ønskede startbud, hvor regulering af vindmøllen findes rentabel. Herefter vil budet automatisk blive optimeret i forhold til reguleringsefterspørgslen.

Ændring af day-ahead bud jf. indfødningsstarif

Fra og med januar 2023 er Vindenergi Danmark blevet pålagt at opkræve indfødningsstariffer på vegne af netselskaberne. Såfremt timespotprisen indgår direkte i en regulerbar vindmøllens afregning, er anbefalingen fra Vindenergi Danmark som udgangspunkt at day-ahead budprisen sættes til 0 øre/kWh, således at et samlet negativt økonomisk resultat fra vindmøllens produktion så vidt muligt undgås i de timer hvor timespotprisen er 0 øre/kWh eller derunder.

Vindmølleejeren skal dog være opmærksom på individuelle forhold omkring den enkelte vindmølle og tage disse i betragtning når day-ahead budprisen fastsættes.

Vindenergi Danmark tilbyder vindmølleejerne at kunne melde to forskellige budpriser ind – en budpris til day-ahead markedet (regulering ved negative spotpriser) og en budpris til regulerkraftmarkedet (ned- og specialregulering). Vindenergi Danmark anbefaler, at day-ahead budprisen sættes på baggrund af marginalomkostningerne.

Specialregulering via Intraday markedet

Fra maj 2023 ændrer Energinet modellen for specialregulering. Hvor det hidtil har været danske strømproducenter, der er blevet kompenseret for at undlade at producere, udvides det nu til også at omfatte flere lande såsom Sverige og Norge.

Fremadrettet vil Energinet, når der kommer en tysk anmodning om regulering, handle den ønskede mængde nedregulering på Intraday markedet, som dermed også kan omfatte eksempelvis norske vandkraftværker. Det er endnu uvist hvordan behovet for regulering af danske vindmøller påvirkes af ændringen, men forventningen er, at det alt andet lige vil være mindre end hidtil.

Omvendt forventes en stigning i Energinets handel med lokal fleksibilitet, hvor eksempelvis vindmøller i et bestemt område reguleres med henblik på at håndtere lokale "flaskehalse" i transmissionsnettet.



Prissikring med Baseload

Prissikring med Baseload

Gennem årene er fradraget fra baseloadprisen til fastprisen, også omtalt som forsikringspræmien, udvidet væsentligt. Forsikringspræmien, i daglig tale omtalt som profil- og volumen-risikoomkostning, har i mange år ligget på 3-4 øre/kWh svarende til ca. 15% af baseloadprisen.

Da fradraget i 2021 begyndte at udvide sig til 10-12 øre/kWh og over 30% af baseloadprisen begyndte Vindenergi Danmark at tilbyde vindmølleejere at handle direkte i Baseload og således selv tage risikoen for udsving i leveringen.

Baseload har performet meget forskelligt siden introduktionen. I det kraftigt stigende marked i 2022 har der været eksempler på negative månedsafregninger, særligt i måneder med lav vind.

I et faldende marked, som vi har set det seneste halve år, har baseload givet høje afregningspriser og været en god sikring mod et overordnet faldende markedspriseniveau.

Hvordan performer prissikring med Baseload

Med den stigende interesse for prissikring i Baseload, opstartede Vindenergi Danmark Kvartalspulje Baseload, så flere fik mulighed for at bruge produktet i en puljeordning.

Den almindelige Kvartalspulje har i mange år været en rigtig god måde at prissikre sig som vindmøllejer. Kvartalspuljen samler alle vindmøller i pulje i henholdsvis DK1 og DK2 og prissikrer løbende i kvartalet forud til en fastpris, så vindmøllejeren ved kvartalets start kender sin afregningspris de næste 3 måneder.

Kvartalspuljen og Kvartalspulje Baseload er således direkte sammenlignelige da periode og handelstidspunkter er sammenlignelige.

I den periode hvor de to puljer kan sammenlignes har kvartalspuljebaseload givet den højeste afregning.

Handelspris i forhold til afregningspris

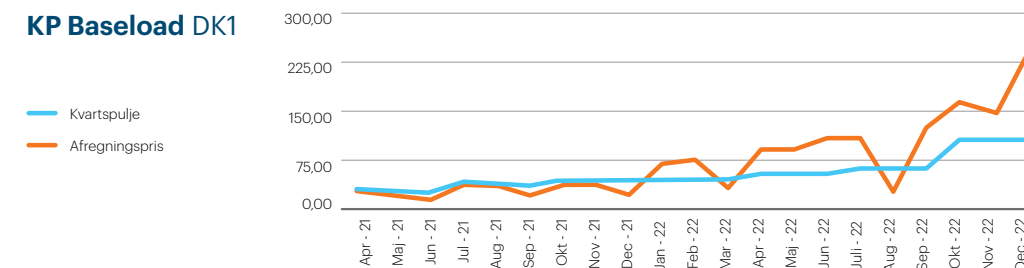
Ved prissikring med Baseload påtager vindmølleejeren selv risikoen med volumen- og profillevering i forhold til den forventede produktion, som handlen indgår på baggrund af.

I forhold til den handlede gennemsnitlige baseloadpris har den endelige afregningspris således ligget relativt højt mellem 30-80% heraf (DK1).

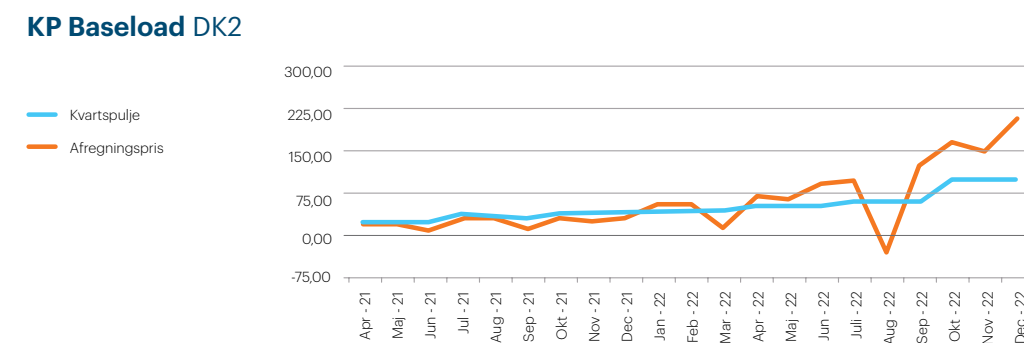
Ved brug af Baseload til prissikring i DK2, har der vist sig et større udsving i afregningspriserne, og vi haft en måned med negativ afregning. Ligesom udsving i spotprisen er større i DK2, er prisområdet her også mere udsat end DK1, hvad angår udfald af produktion og lignende.

Kvartalspuljen og prissikring med Fastpris er stadig vindmølleejers foretrukne valg, når der risikofrit skal sikres mod et generelt prisfald. Det er fortsat fastprissikring giver den bedste budgetsikkerhed.

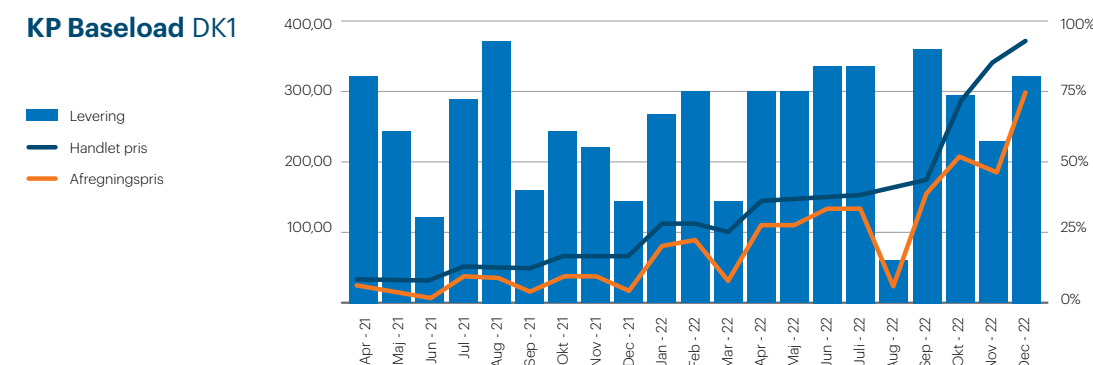
KP Baseload DK1



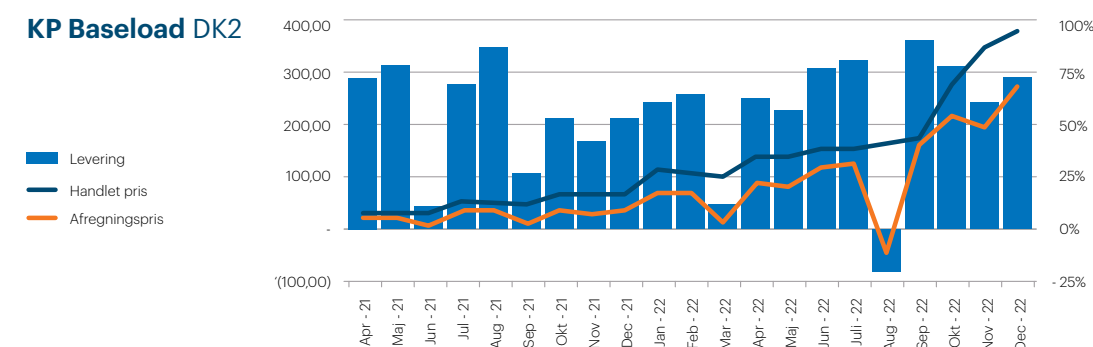
KP Baseload DK2



KP Baseload DK1



KP Baseload DK2





Oprindelsesgarantier

Grønne certifikater også kaldet oprindelsesgarantier

I Vindenergi Danmark sælger vi oprindelsesgarantierne til danske og udenlandske virksomheder samt energiselskaber, som kan godskrive oprindelsesgarantierne i deres miljøregnskab eller således bevidne en forbrugers (evt. slutkundes) kundes ønskede grønne el-forbrug.

I tidligere år har indtægten fra oprindelsesgarantier kun udgjort få procent af den samlede indtægt fra vindmøllerne. Stigende priser gennem 2022 betyder at indtægten nu udgør en mere væsentlig andel og Vindenergi Danmarks fokus på salget af oprindelsesgarantierne øges således.

Handel med oprindelsesgarantier sker på bilaterale vilkår og med betragtelige udgifter til både administration og systemer. Det er derfor en særlig fordel for de danske vindmølleejere at have en solidarisk tilgang til afsætningen af oprindelsesgarantierne. Hos Vindenergi Danmark afsættes oprindelsesgarantierne løbende og bedst muligt og hele indtægten går til andelshaverne og vindmølleejerne i Vindenergi Danmark.

I året 2022 var markedet for oprindelsesgarantier særligt mærket af den betragtelige mangel på nedbør, der begrænsede udbuddet af oprindelsesgarantier fra vandkraft, markedets mest udbredte teknologi.

En samtidig stigende interesse i forbrugernes ønske om en grønnere profil, og for nogle blot et ønske om distancering fra russiske råvarer, har bidraget til samtidig stigende efterspørgsel.

Især mod årets slutning blev prisen på oprindelsesgarantier meget høj. Nogle producenter var nødsaget til at tilbagekøbe solgte mængder de ikke længere kunne forvente at producere, da forsyningssikkerheden kunne være i fare ved en eksempelvis kold vinter og de måtte således være mere tilbageholdende end ventet.

I starten af 2023 er prisen på oprindelsesgarantier stadig historisk høj. De høje priser kan medføre et øget fokus på nyere grønne produktionsteknologier som biogas, men også kernekraft, som i EU nu er blevet godkendt som en anerkendt klimaneutral produktionsform.

Forbrugernes fokus på grøn energi er fortsat stigende, og det er derfor svært at spå om den fremadrettede prisudvikling men også næste år, for året 2023 som 2022, forventes salg af de grønne certifikater at have en særligt positiv indflydelse på efterbetalingen til Vindenergi Danmarks andelshavere.

Regnskab og budget

Ledelsespåtegning

Bestyrelsen og direktionen har dags dato behandlet og godkendt årsrapporten for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2022 for VINDENERGI DANMARK AMBA.

Årsrapporten aflægges i overensstemmelse med årsregnskabsloven.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af selskabets aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2022 samt af resultatet af selskabets aktiviteter og pengestrømme for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2022.

Ledelsesberetningen indeholder efter vores opfattelse en retvisende redegørelse for de forhold, beretningen omhandler.

Årsrapporten indstilles til generalforsamlingens godkendelse.

2022:

På de følgende sider er et uddrag af Vindenergi Danmarks årsrapport for 2022. Ønskes det fulde regnskab, kan andelshavere til enhver tid anmode om at få dette tilsendt.

2023:

Vindenergi Danmark budgetterer med overskud i 2023 og dermed mulighed for efterbetaling.

EFTERBETALING 2022

47,3 mio.

Resultatopgørelse 2022

Resultatopgørelse 1. januar - 31. december

	2021 tkr	2022 tkr
Nettoomsætning	1.468.858	3.313.611
Produktionsomkostninger	-1.432.773	-3.184.456
Andre driftsindtægter	0	113
Eksterne omkostninger	-5.587	-4.627
Bruttoresultat	30.498	124.641
Personaleomkostninger	-8.548	-12.871
Af - og nedskrivninger	-79	-102
Driftsresultat	21.871	111.668
Andre finansielle indtægter	503	698
Andre finansielle omkostninger	-1.772	-5.730
Resultat før skat	20.602	106.636
Skat af årets resultat	-4.540	-23.499
Årets resultat	16.062	83.137

Budget for 2023

	Regnskab 2022 tkr	Budget 2023 tkr
Nettoomsætning	3.313.611	2.389.344
Produktionsomkostninger	-3.184.456	-2.233.736
Andre driftsomkostninger	113	
Andre eksterne omkostninger	-4.627	-4.464
Bruttoresultat	124.641	151.144
Personaleomkostninger	-12.871	-15.725
Afskrivninger	-102	-240
Resultat før finansielle poster	111.668	135.179
Finansielle indtægter	698	
Finansielle omkostninger	-5.730	-36
Resultat før skat	106.636	135.143
Skat af årets resultat	-23.499	-29.731
Årets resultat	83.137	105.411

Aktiver 2022

Balance 31. December

	2021 Tkr.	2022 Tkr.
Andre anlæg, driftsmateriel og inventar	32	97
Indretning af lejede lokaler	250	169
Materielle anlægsaktiver	282	266
Lejededpositum og andre tilgodehavender	230	244
Finansielle anlægsaktiver	230	244
Anlægsaktiver	512	510
Tilgodehavender fra salg og tjenesteydelser	221.860	346.803
Afledte finansielle instrumenter	0	41.917
Andre tilgodehavender	8.547	540
Tilgodehavende selskabsskat	0	7.045
Periodeafgrænsningsposter	391	697
Tilgodehavender	230.798	397.002
Andre værdipapirer og kapitalandele	70.802	66.403
Værdipapirer	70.802	66.403
Likvide beholdninger	17.910	139.492
Omsætningsaktiver	319.510	602.897
Aktiver	320.022	603.407

Passiver 2022

Balance 31. December

	2021 Tkr.	2022 Tkr.
Andelskapital	17.740	15.265
Reserve for henlagt kapital	16.062	95.634
Dagsværdireserve for regnskabsmæssig sikring	0	32.695
Overført resultat	52.282	56.013
¹ Egenkapital	83.084	199.607
Hensættelse til udskudt skat	77	9.373
Hensatte forpligtelser	77	9.373
Leverandører af varer og tjenesteydelser	232.970	385.851
Selskabsskat	1.189	0
Anden gæld	2.702	8.576
Kortfristede gældsforpligtelser	236.861	394.427
Gældsforpligtelser	236.861	394.427
Passiver	320.022	603.407

² Eventualposter mv.

³ Pantsætninger og sikkerhedsstillelser

Uddrag af noter

Note 1

	Andelskapital	Reserve for henlagt kapital	Dagsværdireserve for regnskabsmæssig sikring	Overført resultat	I alt
Egenkapital 1. januar 2022	14.740	16.062	0	52.282	83.084
Forslag til resultatdisponering		79.775		3.362	83.137
Øvrige reguleringer ind-/udbetaling	525	-203		369	691
Afledte finansielle instrumenter			41.917		41.917
Skat af egenkapitalbevægelser			-9.222		-9.222
Egenkapital 31. december 2022	15.265	95.634	32.695	56.013	199.607

Andelskapitalen består af 3.052.943 andele á nominelt 5 kr. Ingen andele er tillagt særlige rettigheder

Henlagt kapital vedrører individuelle andelshaveres kapital

Note 2

Eventualposter mv.

Eventualforpligtelser

Vindenergi Danmark amba har indgået flerårige prisaftaler med sine andelshavere og hæfter for disse aftaler.

Selskabet har indgået huslejekontrakter. Den årlige husleje er aftalt til 444 tkr. Kontrakterne er uopsigelige indtil henholdsvis maj 2023 og oktober 2024. Herefter kan lejekontrakterne opsiges med 6 måneders varsel.

Note 3

Pantsætninger og sikkerhedsstillelser

Til sikkerhed og bankmellemværende med Danske Bank er deponeret følgende: depot nr. 3021916751 - Bogførte værdi pr. 31. December 2022 udgør 54 tkr.

