

NOTAT OM KØBERETSORDNINGEN

November 2019

Energistyrelsen
Center for vedvarende energi

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



Notat om køberetsordningen

Indhold

0	Forord	2
1	Indledning	3
1.1	Opdrag fra energiaftale 2018	3
1.2	Sammenfatning	3
2	Den nuværende køberetsordning	3
2.1	Baggrund for eftersynet	4
2.2	Hensigten med køberetsordningen ved vedtagelsen i 2008	4
2.3	Beskrivelse af køberetsordningen	5
2.4	Konklusioner fra evalueringen af køberetsordningen i 2011	6
3	Anvendelse af køberetsordningen	7
3.1	Tilslutning til køberetsordningen	8
3.2	Kortlægning af andelskøberne	9
3.3	Andelspriser	12
3.4	Baggrund for andelsprisen	13
3.5	Selskabsmæssige forhold	17
3.6	Økonomiske forhold	18
4	Udfordringer ved køberetsordningen	20
4.1	Ordningen og de politiske målsætninger	20
4.2	Løsningsforslag for køberetsordning	21
5	Konklusion	22
	Bilag A - Tilbagebetalingstid samt afkast fra vindmølleandele	24



0 Forord

Den 29. juni 2018 indgik samtlige partier i det daværende Folketing en ny energiaftale. I aftalen lægges der vægt på fortsat udbygning af vedvarende energi, og hvordan det bedst sikres, at den nødvendige kapacitet etableres med henblik på at nå de danske mål om vedvarende energi.

Der blev således eksempelvis aftalt flere nye havvindmølleparker, og der blev afsat 4,2 milliarder kr. til teknologineutrale udbud af solceller, landvindmøller, kystnære havvind samt bølge- og vandkraft i perioden 2020-2024. Landvindmøller og solceller er de billigste teknologier, der findes i dag. Derfor er de fra et samfundsøkonomisk perspektiv et godt element i den grønne omstilling. Disse teknologier er dog samtidig oftest dem, der stilles op tættest på naboerne. Naboer til en vindmølle eller et solcelleanlæg kan opleve gener, og der blev derfor i energiaftalen lagt vægt på at sikre, at de kompenserende ordninger skal være tilstrækkelige, og aftalens parter var enige om at forbedre forholdene for de berørte naboer.

På den baggrund blev det med energiaftalen besluttet at udarbejde flere analyser, nærmere bestemt:

- Et eftersyn af afstandskravet ved opstilling af landvindmøller
- En analyse og oplæg til en salgsoptionsordning for de nærmeste naboer til VE-anlæg
- Et eftersyn af køberetsordningen
- Et oplæg til en fondskonstruktion, der kan skabe kommunale incitamenter for øget udbygning med vedvarende energi.

Herudover er der også foretaget et eftersyn af værditabsordningen.

I analyserne indgår således forslag til justeringer af eksisterende ordninger eller oplæg til udformning af nye ordninger. De nye og reviderede ordninger skal samlet set sikre forholdene for berørte naboer og være tidssvarende for udbygning af VE-anlæg i dagens og fremtidens Danmark.

Analyserne er udarbejdet af Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet og af Energistyrelsen i 2019.



1 Indledning

I det følgende kapitel beskrives baggrunden for analysen samt dennes afgrænsning. Herudover opstilles de indstillinger, som foreslås på baggrund af analysen.

1.1 Opdrag fra energiaftale 2018

I energiaftalen 2018 er teksten vedrørende køberetsordningen formuleret således: *"Herudover foretages der et eftersyn af køberetsordningen med henblik på at sikre, at den er robust overfor en fremtidig udvikling med større møller."*

Dette notat indeholder en analyse af køberetsordningen, hvor data fra gennemførte projekter lægges til grund. Herudover indeholder notatet en indstilling om ordningens fremadrettede indretning.

1.2 Sammenfatning

Med analysen af køberetsordningen er en række uhensigtsmæssigheder identificeret, og der kan stilles spørgsmålstejn ved, om køberetsordningen lever op til hensigten om at bidrage til øget lokal accept af vindmølleprojekter. Mere specifikt peger analysen på følgende problemstillinger:

- Ordningen fremmer kun i begrænset omfang lokal interesse
- Det er ikke lokale borgere, der køber andele
- Ordningen benyttes ikke efter hensigten
- Andelene købes af få andelskøbere, som investerer store beløb
- Mere usikker investering som følge af lavere støtteniveau.

Der er flere forhold der peger på, at selv med en eller flere justeringer af køberetsordningen er det usikkert, om den ønskede sammenhæng mellem hensigt og virkelighed kan opnås samtidig med, at ordningen, som den er i dag, pålægger opstillere store omkostninger. På den baggrund bør muligheden for at udfase køberetsordningen overvejes, samtidig med, at alternative tiltag skal undersøges. Tiltagene skal – sammen med de øvrige ordninger - medvirke til at skabe øget lokal opbakning til VE-projekter i fremtiden.

De alternative tiltag er præsenteret i særskilt notat.

2 Den nuværende køberetsordning

I det følgende kapitel anføres baggrunden for omfanget af eftersynet, og hensigten med køberetsordningen og selve køberetsordningen beskrives sammen med konklusionen fra evaluering af ordningen i 2011.



2.1 Baggrund for eftersynet

Køberetsordningen trådte i kraft med Lov om fremme af vedvarende energi (VE-loven) pr. 1. januar 2009 og havde, sammen med de øvrige tre ordninger (grøn ordning, værditabsordningen og garantifonden), til formål at fremme udbygningen af vindmøller. I 2011 blev ordningen evalueret, og på baggrund af dette blev der foretaget mindre justeringer af ordningen. I forbindelse med det første teknologineutrale udbud i 2018 blev ordningen udvidet til også at gælde støttede solceller.

Formålet med nærværende eftersyn er at undersøge, om køberetsordningen fortsat fungerer efter hensigten, og om ordningen er robust over for fremtiden, hvor der kan etableres større møller, og hvor støtte i form af pristillæg forventes at udgøre en stadig mindre del af VE-anlæggenes indtægter.

Igennem en årrække har der været kritik af ordningen fra interessenter, herunder opstillere, revisorer og andelskøbere. Kritikken omfatter bl.a., at det ikke er de lokale, der køber andelene, at andelene videresælges til tredjepart, samt at opstillerne opjusterer andelspriserne for at optimere egen investering.

På baggrund af kritikken af ordningen er der i forbindelse med eftersynet lavet omfattende analyser, der har til formål at undersøge omfanget og karakteren af potentielle uhensigtsmæssigheder ved ordningen. Eftersynet omhandler således både en vurdering af, om ordningen fortsat lever op til hensigten, og af hvorvidt ordningen udmøntes hensigtsmæssigt.

2.2 Hensigten med køberetsordningen ved vedtagelsen i 2008

Køberetsordningen blev som en af fire nye ordninger introduceret med VE-loven den 1. januar 2009 med det formål at fremme udbygningen af vindmøller. Køberetsordningens formål var at øge den lokale interesse og opbakning til opstilling af nye, moderne vindmøller. Ordningen skal desuden bidrage til at stimulere den kommunale interesse i at sikre, at egnede arealer udlægges til opstilling af vindmøller i den kommunale, fysiske planlægning, idet kommunens borgere gennem ordningen kan få incitament til at støtte opstilling af vindmøller i kommunen. Køberetsordningen blev i 2018 udvidet til også at gælde solcelleanlæg, der vinder støtte under de teknologineutrale udbud.

Salget af andele kan fra opstillers side ses som en mulighed for at rejse kapital til vindmølle- eller solcelleanlæg, men også som en begrænsning af handlefriheden, fordi de pålægges at udbyde 20 pct. af investeringen.

Ordningen bygger på et princip om, at opstillere og andelskøber skal stilles ensartet i forhold til omkostninger, indtægter, risiko og indflydelse. Disse betingelser skal

gøre ordningen attraktiv for andelskøberne og dermed bidrage til at sikre ordningens udbredelse.

2.3 Beskrivelse af køberetsordningen

Køberetsordningen foreskriver, at opstilleren skal udbyde mindst 20 pct. af ejerandelene i vindmøller og støttede solceller til lokale borgere, inden VE-anlægget opstilles. Ordningen gælder alle vindmøller over 25 meter med undtagelse af udbudte havvindmøller, forsøgsmøller og husstandsmøller (dvs. møller, som er tilsluttet i egen forbrugsinstallation med en maximal effekt på 25 kW). Ordningen omfatter også solcelleanlæg, der modtager støtte under de teknologineutrale udbud i 2018 og 2019. Udbuddet af de 20 pct. skal ske på en sådan måde, at indbetalingen fra udbuddet dækker en forholdsmæssig andel af opstillers omkostninger til projektet, således at opstilleren og andelskøberne indskyder samme beløb pr. ejerandel. Prisen pr. andel beregnes ud fra en produktion på 1.000 kWh pr. andel.

De borgere over 18 år, som kan deltage i udbuddet af ejerandelene, er først og fremmest dem, som ifølge folkeregistret har fast bopæl i en afstand af 4,5 km fra opstillingsstedet. Herudover er det borgere i den kommune, hvor VE-anlægget opstilles, eller for havvindmøller, som etableres uden for udbud, borgerne i den kommune, hvis kyststrækning ligger nærmest møllen. Borgere med bopælsadresse inden for 4,5 km fra opstillingsstedet har fortrinsret til køb af andelene. Ved overtegning er der indført en særlig fordelingsmodel, som afsluttes med en lodtrækning, som foretages af Energistyrelsen. De ejerandele, som ikke afsættes gennem udbuddet, kan opstilleren frit råde over.

De dele af anlægget, som omfattes af udbuddet, skal drives i en særlig juridisk enhed, og udbudsmaterialet, som beskriver projektet, er underlagt en række lovkrav, f.eks. at det skal indeholde et specificeret anlægs- og driftsbudget, oplysninger om finansiering og hæftelse m.v. Herudover skal udbudsmaterialet være ledsaget af en revisorerklæring.

Udbuddet skal annonceres i lokale aviser i de købsberettigedes områder. Det er fastsat i loven, hvilke oplysninger annoncen som minimum skal indeholde, herunder antal og pris på de ejerandele, som udbydes. Fristen for at afgive købstilbud skal være mindst 4 uger fra det tidspunkt, udbuddet annonceres. Det er et lovkrav og en forudsætning for at få udbetalt pristillæg og andre ydelser efter VE-loven, at Energistyrelsen har godkendt, at udbudsmaterialet er udarbejdet, og at udbuddet af ejerandele er sket i overensstemmelse med de gældende regler. Andele, som er afsat gennem udbuddet, må ikke stilles dårligere end andre andele i selskabet og kan ikke tvangsindløses.



2.4 Konklusioner fra evalueringen af køberetsordningen i 2011

Ordningen trådte i kraft pr. 1. januar 2009 og knap tre år efter havde Energistyrelsen gennemført en evaluering¹. Evalueringen skulle fokusere på bl.a. omfanget af ordningens brug, inddragelse af borgere samt indeholde en vurdering af, om ordningen virkede efter hensigten.

Evalueringen konkluderede, at køberetsordningen ikke til fulde virkede efter hensigten. Blandt andet på grund af følgende problemstillinger:

- Kun få borgere i møllernes nærområde køber andele
- Andelene købes af få store investorer
- Udbud af andele sker tidligt i processen, førend der er fuld klarhed over tilladelser og økonomi.

I forlængelse heraf er der i notatet fra 2011 blandt andet opstillet følgende anbefalinger:

- Bedre oplysning om udbuddet
- Udbudsperioden forlænges fra 4 til 8 uger
- Sikring af, at udbuddet sker så sent som muligt
- Indsættelse af loft over, hvor mange andele, de borgere, som bor tættest på møllen, kan købe med fortrinsret frem for borgere, der er bosiddende længere væk.

Med revisionen af VE-loven i 2013 blev en række ændringer af køberetsordningen indarbejdet. Disse omfatter anvendelsesområdet, tidspunktet for udbuddet, fortrinsretten til køb af andele og opstillers oplysningsforpligtelser. Ændringerne havde som nævnt til formål at imødekomme de kritikpunkter, der var identificeret med evalueringen.

¹ Energistyrelsen 2011: Evaluering af køberetsordningen i lov om fremme af vedvarende energi <https://www.ft.dk/samling/20111/almdelel/KEB/bilag/68/1040227.pdf>

3 Anvendelse af køberetsordningen

Nærværende undersøgelser bygger på data fra de 30 nyeste projekter, der ved opstart af eftersynet primo 2019 har afsluttet køberetsprocessen. Undersøgelserne omhandler kun landvindprojekter, da ingen solcelleprojekter eller havvindsprojekter (åben dørprojekter eller kystnære møller) endnu har gennemført køberetsordningen. Konkret er der foretaget følgende undersøgelser:

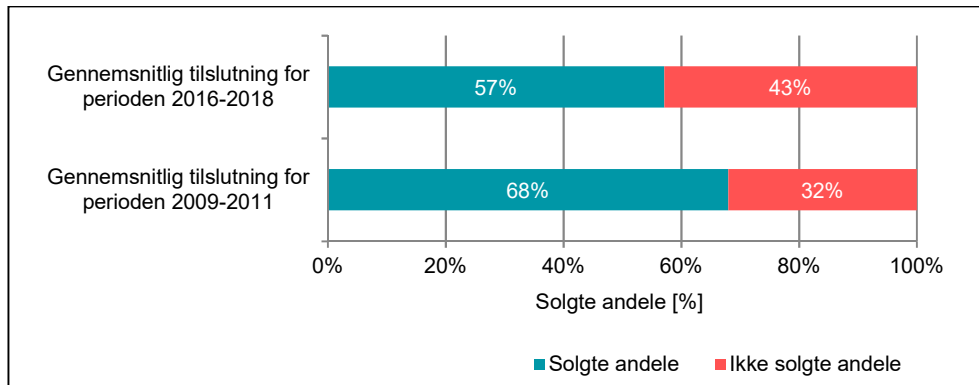
Tabel 1 Udførte undersøgelser

Delkapitel:	Undersøgelse:	Baggrund:
3.1	Tilslutning til køberetsordningen	Som en del af formålet med ordningen er det undersøgt, om de lokale borgere benytter ordningen, og hvordan udviklingen i tilslutningen har været siden seneste evaluering i 2011.
3.2	Kortlægning af andelskøberne	På baggrund af input fra interessenter er det undersøgt, hvor andelskøberne er bosiddende. Er det lokale borgere, der køber andele, eller er det borgere bosat længere væk fra projekterne? Det er også undersøgt, hvor mange penge der købes andele for, og om andelene videresælges efter erhvervelse.
3.3	Andelspriser	På baggrund af input fra interessenterne er det undersøgt, hvilke andelspriser andele udbydes til samt udviklingen i priserne siden seneste evaluering i 2011. Det er også undersøgt, om der er sammenhæng mellem andelspris og tilslutning.
3.4	Baggrund for andelspriser	På baggrund af input fra interessenterne er grundlaget for andelspriserne undersøgt, og om opstillerne puster andelspriserne op for at optimere egen investering.
3.5	Selskabsmæssige forhold	På baggrund af input fra interessenterne er det undersøgt, om andelskøberne har reel indflydelse i laugene, og om de udsættes for en uforholdsmæssig stor risiko.
3.6	Økonomiske forhold	Som en del af formålet med ordningen er det undersøgt, hvor stor en økonomisk byrde ordningen er for opstillere, samt hvilken betydning afskaffelsen af 25'øren har for den fremtidige ordning.

3.1 Tilslutning til køberetsordningen

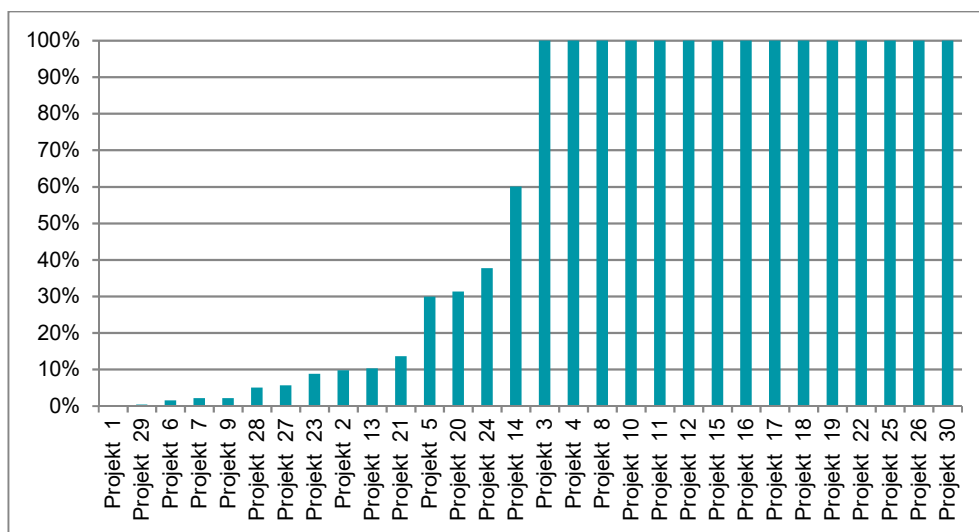
Til undersøgelse af tilslutning til ordningen er andelssalget for de 30 nyeste projekter undersøgt og sammenlignet med projekterne fra evalueringen i 2011.

Figur 1 Gennemsnitlig tilslutning per projekt til køberetsordningen



Undersøgelsen viser en reduktion i tilslutningen til køberetsordningen i forhold til evaluering foretaget i 2011. Den gennemsnitlige tilslutningen per projekt er faldet med 11 procentpoint, som det illustreres i figur 1. Det forventes, at tendensen med en faldende tilslutning til ordningen fortsætter, da økonomien i projekterne forventes at blive presset og konkurrencen at blive hårdere i en fremtid uden fast pristillæg. I figur 2 illustreres det, at for halvdelen af projekternes vedkommende er alle andele blevet solgt. Der er dog en stor spredning i tilslutningen, og ca. en tredjedel af projekterne har en lav tilslutning.

Figur 2 Procentvis solgte andele for alle undersøgte projekter



BEM: Tilslutning for alle de 30 undersøgte projekter, opstillet efter laveste tilslutning først.

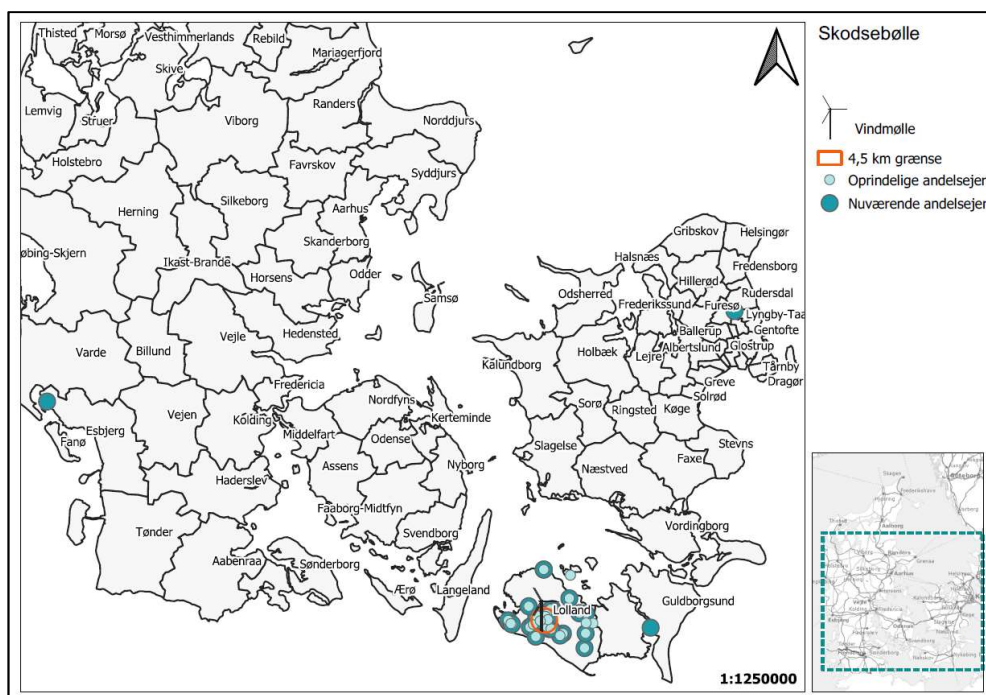
3.2 Kortlægning af andelskøberne

Til undersøgelse af kortlægningen af andelskøberne har det været muligt at kortlægge den geografiske placering af beboelsen for andelskøberne for 24 ud af de 30 nyeste projekter, hvilket svarer til 86 pct. af alle solgte andele i perioden. I alt er der kortlagt 168.000 andele. Data er indsamlet via henvendelser til opstillerne. Der foreligger endnu ikke data på køberetsordningen ifm. solceller, der modtager støtte, hvorfor analysen alene indeholder data fra vindmølleprojekter.

3.2.1 Geografisk kortlægning af andelskøberne

Det er ved hjælp af GIS-analyser undersøgt, hvor andelskøberne er bosiddende i forhold til de pågældende vindmølleprojekter. Det er også kortlagt, hvor mange andele den enkelte andelskøber har købt. Figur 3 viser resultatet af GIS-analysen for et af de 30 undersøgte projekter. For dette projekt ses det, at enkelte af de nuværende andelsejere er bosiddende uden for opstillingskommunen.

Figur 3 Visualisering af geografisk kortlægning af andelsejere for et vindprojekt



BEM: Figur 3 viser oprindelige andelskøbere samt nuværende andelsejere for et projekt i Lolland Kommune. Enkelte andele er nu ejet af borgere bosiddende udenfor kommunen.

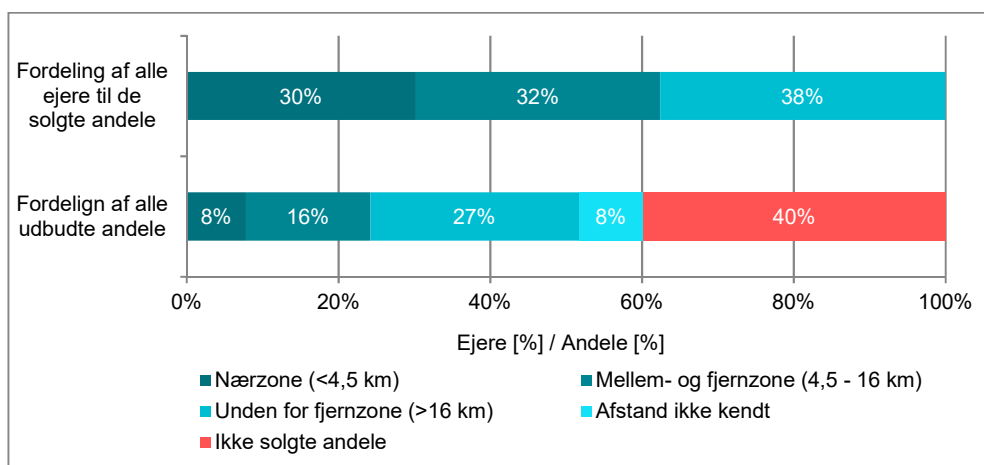
Undersøgelsen viser, at andelsejerne er fordelt på et geografisk stort område. Endvidere fremgår det af analysen, at der er en tendens til, at andelskøbere bosiddende geografisk langt fra projekterne køber markant flere andele end lokale andelskøbere, der bor i en kortere afstand til projektet. I gennemsnit er det kun 8 pct. af alle andele, som er købt af borgere, der bor i nærområdet, mens ca. 27 pct. af alle andele ejes af borgere, der bor mere end 16 km væk fra vindprojektet, jf.



figur 4. For 8 pct. af de solgte andele har det ikke muligt at kortlægge den geografiske zone.

Inden for nærzonen (<4,5 km), hvor der er købt 8 pct. af de udbudte andele, er det – under antagelse af, at én andelshaver repræsenterer én ejendom – i gennemsnit 1 pct. af de mulige købere med forkøbsret, der har valgt at investere i andele.

Figur 4 Geografisk fordeling af andelskøbere og antal andele

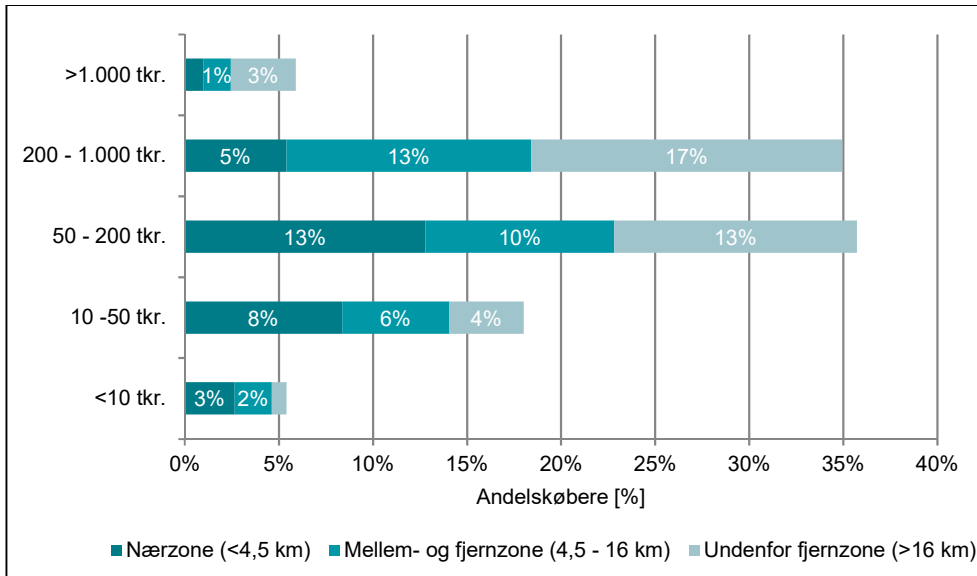


BEM: Figuren viser, at 60 pct. af alle udbudte andele er blevet solgt, hvilket svarer til en gennemsnitslig tilslutning pr. projekt på 57 pct. jf. figur 1.

3.2.2 Beløb brugt på andele

I forlængelse af GIS-analyserne er det opgjort, hvor mange penge, andelskøberne har brugt på køb af andele sammenholdt med afstanden, de er bosiddende fra projektet.

Figur 5 Sammenhæng mellem beløb brugt på andele og geografisk afstand til projektet



BEM: Analysen er baseret på data fra 24 ud af seneste 30 projekter.

Figur 5 illustrerer, at der er en generel sammenhæng mellem afstand og gennemsnitligt beløb brugt på andele. Generelt kan det konkluderes, at jo længere væk fra projektet andelshaverne er bosiddende, desto større beløb er der brugt på andele.

Andelskøbere, der er bosiddende inden for en radius af 4,5 km af projektet, køber i gennemsnit andele for lidt over 200.000 kr. Andelskøbere bosat uden for denne radius køber i gennemsnit andele for over 500.000 kr.

Der er meget få borgere, der blot har købt en enkelt eller to andele for at være med i projektet. Under 6 pct. af andelskøberne har købt andele for under 10.000 kr. Der købes oftest andele for store beløb, og det kan konkluderes, at andelenene generelt erhverves af få andelskøbere.

3.2.3 Videre salg af andele

For at undersøge om andele videregives efter erhvervelse, er den geografiske fordeling undersøgt for de oprindelige andelskøbere og sammenholdt med de nuværende andelsejere. Undersøgelsen viser, at kun et mindre antal af de nuværende andelsejere er bosiddende uden for kommunegrænsen.

Undersøgelser indikerer derved, at videre salg af andele kun sker i begrænset omfang, men der er en stor usikkerhed ved undersøgelserne, da flere af de undersøgte projekter er opstillet ultimo 2017 og primo 2018, og mange vedtægter tidligst tillader videre salg af andele et år efter den stiftende generalforsamling. Mange vedtægter har ligeledes bestemmelser, der giver andelsejere i laugene



førsteret til køb af andele, der ønskes solgt. Begge dele påvirker resultatet af undersøgelsen.

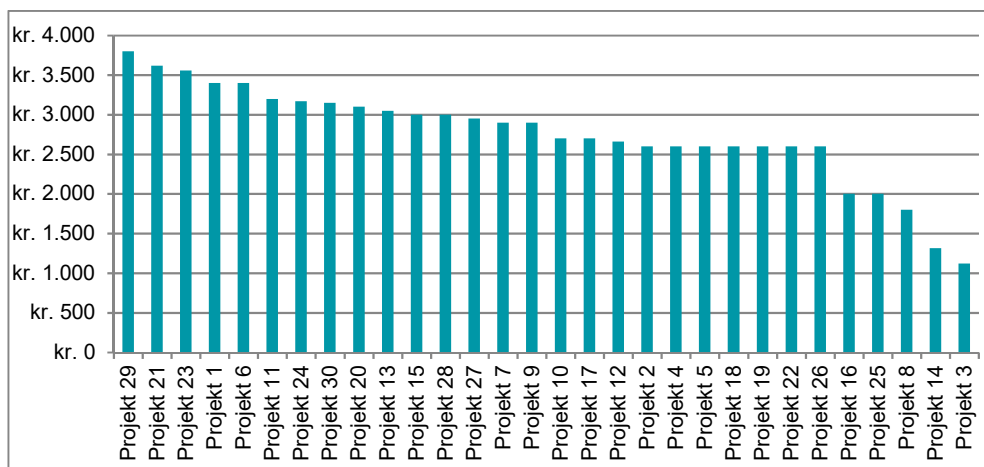
En sammenligning af specifikke adresser for oprindelige andelskøbere og nuværende andelsejere indikerer dog, at nogle andele bliver købt med henblik på en hurtig fortjeneste og ikke et aktivt medejerskab af VE-anlægget. F.eks. har den samme adresse uden for kommunen, hvori vindmøllerne er opstillet, efter tidspunktet for udbuddet af køberetsandele købt sig ind i alle de undersøgte vindmøllelaug i et bestemt geografisk område. Andelenene er umiddelbart oprindeligt købt af den samme person bosiddende i den oprindelige kommune, som samlet har købt andele for over 12 mio. kr. i lokale vindprojekter.

Undersøgelsen indikerer derfor, at hurtig fortjeneste og videresalg af andele forekommer, men det har ikke været muligt at belyse det samlede omfang af fænomenet.

3.3 Andelspriser

Sammenligning af andelspriserne i figur 6 viser, at der generelt er stor forskel på andelspriserne. Det gælder også for sammenlignelige projekter med samme vindforhold, antal møller og mølletype. Baggrunden for andelspriserne er undersøgt videre i delkapitel 4.4.

Figur 6 Andelspriser for de 30 seneste projekter, der har gennemgået køberetsordningen.

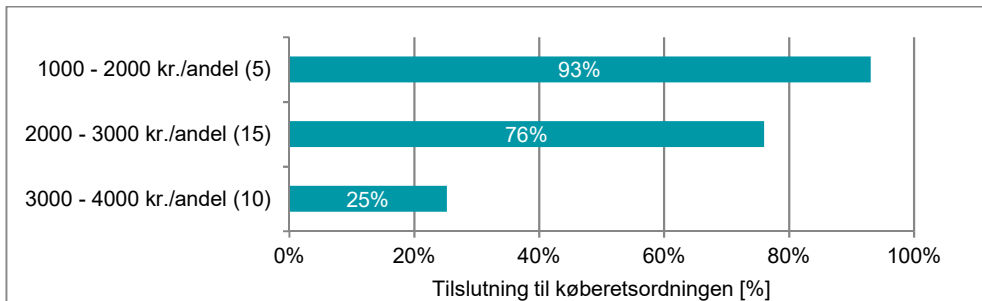


BEM: Projekterne er opstillet fra højeste andelspris til laveste. Den gennemsnitslige andelspris per projekt er på ca. 2.800 kr.

3.3.1 Sammenhæng mellem pris og tilslutning

Det er undersøgt, om der er sammenhæng mellem den udbudte andelspris og tilslutning.

Figur 7 Gennemsnitslige antal solgte andele ved det givne prisinterval.



BEM: Parentesen angiver antal projekter, der har udbudt andele inden for det givne prisinterval.

Undersøgelsen viser, at projekter, der udbyder andele til en relativ høj pris, generelt har en lavere tilslutning end projekter, der udbyder andele til en lavere pris. Over 90 pct. af andelene er blevet solgt i de 5 projekter med en andelspris på under 2.000 kr. For de 10 projekter med en andelspris på over 3.000 kr. er der kun solgt 25 pct. af disse andele. Ud over andelsprisen er der flere andre faktorer, der også kan påvirke tilslutningen. Det kan f.eks. tænkes, at opstillers imødekommenhed overfor potentielle andelskøbere, befolkningens generelle holdning til projektet, borgernes muligheder for at foretage en bedre investering andetsteds, eller at opstillers fremstilling af investeringsmuligheden på det offentlige møde også har en betydning for købelysten hos befolkningen. Disse faktorer er dog ikke undersøgt nærmere.

3.4 Baggrund for andelsprisen

De store forskelle i andelspriserne er undersøgt ved at gennemgå køberetsmateriale for de 30 nyeste projekter. Det bemærkes, at der endnu ikke foreligger erfaringer med køberetsordningen for solceller. Andelsprisen bestemmes grundlæggende af to faktorer; forventningen til elproduktionen fra VE-anlægget og anlægsbudgettet.

3.4.1 Produktionsestimat

Gennemgangen af køberetsmaterialerne viser, at størstedelen af opstillerne benytter en gennemsnitsbetragtning til beregning af elproduktionen.

For to af projekterne har den samme opstiller dog yderligere medregnet en usikkerhedsfaktor på henholdsvis 5 pct. og 10 pct., hvilket giver en misvisende lav produktion og derved en højere andelspris. Gennemgangen viser med enkelte undtagelser, at der er ens praksis for beregning af produktionen til bestemmelse af andelsprisen.

3.4.2 Anlægsbudgettet

Gennemgang af anlægsbudgetterne i køberetsmaterialerne for de gennemgående projekter viser, at der er meget forskellig praksis for, hvilke budgetposter der benyttes, samt hvad der medregnes i anlægsbudgettet. Tabel 2 viser, at omkostningerne kan variere fra 21 til 36 mio. kr. pr. mølle for to projekter, som ellers er næsten ens.



Tabel 2 Eksempel på nøgletal for to projekter med en henholdsvis lav og høj andelspris, på trods af sammenlignelige produktionsforhold.

[DKK pr. mølle]	Projekt X	Projekt Y
Nye vindmøller, rådgivning, udvikling og anlægsarbejde	20.500.000	22.000.000
Omkostninger relateret til forudbetalt jordleje	0	6.500.000
Omkostninger relateret til eksisterende møller	200.000	2.300.000
Omkostninger relateret til ejendomme	500.000	5.200.000
I alt	21.200.000	36.000.000
Produktion [kWh]	11.000.000 kWh	12.000.000 kWh
Andelspris [DKK]	2.000	3.100
Tilslutning [%]	100 %	31 %

BEM: Posterne i tabellen er rundet op/ned for at mindske genkendeligheden

Forskellen i omkostningerne skyldes forudbetalt jordleje eller brugsret, opkøb af eksisterende vindmøller og boliger, som for mange af projekterne med en høj andelspris udgør en stor del af anlægsbudgettet.

Medregning af store fortjenester til lodsejre

I omkostningerne til opkøb af ejendomme, eksisterende vindmøller samt jordleje indgår der i mange af projekterne store fortjenester til disse ejere, fordi de ofte har en god forhandlingsposition over for opstiller, da opkøb af deres ejendom eller eksisterende mølle er en forudsætning for, at projektet kan realiseres. Handler indgås derfor ofte til en pris, der ligger over markedsprisen for tilsvarende ejendomme mv.

I køberetsmaterialet for de gennemgåede projekter fremgår det, at omkostninger til forudbetalt jordleje varierer mellem 2 og 6,5 mio.kr. pr. mølle. Dette er væsentligt over priserne, der betales inden for andre områder, som f.eks. telemaster og større solcelleanlæg. Det vurderes at være meget over den fortjeneste, som lodsejeren ville kunne opnå ved alternative anvendelser. For nogle af projekterne opnås der ligeledes en meget høj fortjeneste ved erhvervelse af de eksisterende møller og ejendomme. F.eks. fremgår det for et af projekterne, at eksisterende møller opkøbes for 2 mio. kr. pr. stk. for at give plads til nye vindmøller på arealet, men at de kun kan videresælges til 0,5 mio. kr. pr. stk., hvilket giver en umiddelbar fortjeneste eller overpris på 1,5 mio. kr. pr. stk. til mølleejeren.

Medregning af disse omkostninger er problematisk, fordi de bidrager til en højere andelspris, som påvirker tilslutningen til ordningen negativt, men også fordi andelskøberne er med til at finansiere de høje lodsejeraftaler, som bidrager til den



store forskel på compensationen, som lodsejer og naboer modtager, når der opstilles VE-anlæg i lokalområdet.

Forudbetalt jordleje eller brugsret

Gennemgangen af køberetsmaterialerne viser en forskellig praksis for, hvordan opstiller udbetaler og medregner jordlejen eller brugsretten til lodsejerne. En omkostning, som kan udgøre en betragtelig andel af anlægsbudgettet. For halvdelen af projekterne udbetales jordlejen som en årlig omkostning i driftsperioden af vindmøllen. For den resterende halvdel af projekterne er jordlejen forudbetalt, hvilket gør, at den fremgår af anlægsbudgettet. I tabel 2 er eksempel Y vist med en forudbetalt jordleje på 6,5 mio. kr. pr. mølle.

For andelskøberne gør det på lang sigt ingen forskel, om jordlejen er betalt over anlægs- eller driftsbudgettet. Men det har betydning for niveauet på andelsprisen, som bliver højere, når den forudbetales og medregnes på anlægsbudgettet, hvilket kan påvirke till slutningen til ordningen negativt.

Medregning af diverse omkostninger

Den store forskel på praksis for, hvad der medregnes i anlægsbudgettet, ses også for omkostninger til finansiering og afrunding.

Halvdelen af de undersøgte projekter har medregnet omkostninger til renter og finansiering. Typisk varierer omkostningerne omkring 100.000 til 200.000 kr. pr. mølle, men for enkelte projekter er omkostningerne op mod 1,5 mio. kr. pr. mølle. Selv om der er stor forskel på, hvordan opstillerne finansierer projekterne, er det urealistisk og næppe hensigtsmæssigt, at omkostninger til finansiering kan variere med 1,5 mio. kr. pr. opstillet enhed. Dette indikerer, at nogle opstillere medregner flere omkostninger end andre. Ligeledes har nogle projekter medregnet omkostninger til afrunding og overskydende likviditet på op til 1,5 mio. kr. pr. mølle, mens andre ikke har. Dette indikerer ligeledes, at nogle opstillere medregner flere omkostninger end andre.

For nogle af projekterne er en stor del af omkostningerne ligeledes angivet som skønnede poster. Dvs. at der på tidspunktet for udbud af andele stadig udestår arbejde inden for den pågældende budgetpost. Tabel 3 viser et anlægsbudget, hvor næsten hele budgettet består af skønnede poster. Dette sammenholdt med størrelsesforskellen på nogle budgetposter giver anledning til at stille spørgsmål om, hvordan de forskellige poster i anlægsbudgettet dokumenteres over for revisor ved fastsættelse af andelsprisen. Det er problematisk, hvis andelsprisen beregnes på baggrund af for høje skøn, som dermed driver andelsprisen op, og det er med til at underminere ordningens troværdighed.

**Tabel 3 Eksempel på anlægsbudget med flere skønnede budgetposter**

[DKK]	Pris pr. mølle
Vindmøller opstillet og indkørt	18.500.000
Fundamenter, veje og kranpladser *	2.000.000
Geotekniske undersøgelser, byggestyring *	100.000
Elarbejde/nettilslutning *	700.000
VVM. Lokalplan m.m. *	300.000
Erhvervelse af naboejendomme, vindmølle m.m. *	11.000.000
Lodsejererstatning/afgrødetab *	200.000
Advokat-, revisorbistand m.m. *	200.000
Honorar for projektudvikler	500.000
Værditabsordning *	200.000
Rente og finansieringsomkostninger *	1.500.000
Afrunding og overskydende likviditet *	1.500.000
I alt	36.700.000
Produktion [kWh]	12.000.000 kWh
Andelspris	3.050
Tilslutning [%]	10,3 %

* Skønnede budgetposter

BEM: Posterne i tabellet er rundet op/ned for at mindske genkendeligheden

Aftaler med egne virksomheder

Gennemgang af køberetsmaterialet viser, at opstiller i nogle tilfælde på forhånd har indgået aftaler med egne selskaber eller med selskaber, som kan relateres til opstiller. Der er i alt fundet 9 tilfælde ud af de 30 undersøgte projekter, hvor disse aftaler er indgået. Aftalerne omhandler jordleje, administration af laugget, ejendomme og eksisterende vindmøller til nedtagning.

Det er generelt svært at dokumentere og vurdere, om aftalerne er indgået til markedspris eller overpris. For enkelte tilfælde fremgår det af køberetsmaterialet, at aftalerne er indgået med en større fortjeneste til opstiller. F.eks. er det for et af projekterne beskrevet, at to eksisterende møller købes af laugsselskab for 2 mio. kr. stk. af en virksomhed relateret til opstiller. Møllerne er oprindeligt købt 3 år tidligere til en pris på 1,2 mio. kr. stk. og har en forventet gensalgpris på 550.000 kr. pr. stk. Eksemplet er problematisk, fordi de eksisterende møller er købt på et



tidspunkt, hvor opstiller har været medejer af både købende og sælgende virksomhed, og derfor også har haft medindflydelse på prisen og dermed egen fortjeneste.

Et andet eksempel omfatter administrationsomkostninger, hvor der inden udbud af køberetsandele er indgået aftale mellem opstiller og laugsselskab om, at opstiller skal varetage administrationen, hvilket er budgetsat til 110.000 kr. om året. Evt. opsigelsesklausul for aftalen er ikke beskrevet. I dette tilfælde er det uklart, om aftalen er indgået til markedspris, men sammenlignet med andre administrationsaftaler er prisen umiddelbart i den høje ende.

Ud over at interne administrationsaftaler og lukrative jord- og ejendomsaftaler forøger andelsprisen, er de særdeles problematiske, fordi opstiller optimerer egen investering på bekostning af andelskøber. Det svækker ligeledes troværdigheden ved ordningen.

3.5 Selskabsmæssige forhold

For de 30 undersøgte vindmølleprojekter er de selskabsmæssige forhold for laugsselskaberne undersøgt.

3.5.1 Selskabstyper for laugsselskaberne

Det fremgår af VE-loven, at opstiller skal oprette laugene i særlige juridiske enheder. Såfremt opstilleren vælger at etablere virksomheden i et selskab med personlig hæftelse, skal det fremgå af vedtægterne, om selskaber kan stifte gæld, således at andelskøberne dermed er oplyst om, hvorvidt de potentielt kan komme til at hæfte personligt for stiftet gæld.

Tabel 4 Selskabstyper for de 30 undersøgte laugsselskaber

Selskabstype:	K/S	I/S	A/S
Antal projekter	4	25	1

Undersøgelsen har vist, at de fleste opstillere udskiller laugselskaberne i særskilte selskaber. For 25 ud af de 30 undersøgte projekter har opstiller oprettet laugsselskabet som et interessentselskab. Kun få laugsselskaber er oprettet som kommanditselskaber eller aktieselskaber. Det gælder for interessentselskaberne, at ejerne hæfter personligt, ubegrænset og solidarisk. For alle de undersøgte projekter er det klart angivet i udbudsmaterialet, at der er personlig hæftelse, og at selskaberne kan stifte gæld.

3.5.2 Andelskøbernes risiko i andelsselskaberne

Ved interessentselskaber er der risiko for, at andelskøberne kommer til at hæfte for mere end deres indskud. Risikoen er dog begrænset, specielt for de af projekterne, hvori der i vedtægterne er angivet en gælds begrænsning, eller hvor laugsselskabet ikke kan gældsættes. Energistyrelsen har ikke kendskab til laugsselskaber, hvor



andelkøberne har hæftet for mere end deres indskud, men risikoen herfor forventes at blive større i en fremtid uden statslig støtte, da de reducerede produktionsindtægter forventes at give en mere økonomisk presset driftsøkonomi.

3.5.3 Andelskøbernes indflydelse i andelsselskaberne

Det fremgår af bestemmelserne for køberetsordningen, at opstiller tidligst kan udbyde andelene efter opnåelsen af en byggetilladelse fra kommunen, og at processen skal være afsluttet før, at VE-anlægget kan nettilsluttes.

Byggetilladelsen er en af de sidste tilladelser, der opnås i processen før, at VE-projektet kan realiseres. Mange af de grundlæggende aftaler for projekterne som f.eks. placering, type og serviceaftale for anlægget, er derfor allerede indgået af opstiller. Andelskøberne har derfor primært indflydelse på driftsaftaler omhandlende elsalg, forsikringer og administration. Derudover består laugsarbejdet i at lave kontraktopfølgning på de serviceaftaler, som opstiller i øvrigt oftest på forhånd har indgået med producenten af møller eller solceller.

Andelskøberne inddrages altså meget sent i processen, hvor de grundlæggende aftaler er indgået på forhånd af opstiller.

3.6 Økonomiske forhold

3.6.1 Ordningens betydning for opstillers økonomi

Det er muligt ved hjælp af en businesscase-beregning at foretage et skøn af, hvordan køberetsordningens krav om udbud af 20 pct. af projektet til kostpris påvirker opstiller økonomisk.

I den gennemførte businesscase-beregning benyttes anlægs- og driftsomkostninger samt fuldlasttimer fra Energistyrelsens teknologikatalog og vindvægtede elpriser fra Energistyrelsens Basisfremskrivningen fra 2019. Der benyttes en rente på 5 pct. til at foretage en nutidsværdiberegning. Med de anvendte antagelser viser beregningerne, at ved en reduktion af ejerskabsandelen fra 100 pct. til 80 pct. vil en opstiller miste ca. 200.000 kr. i nutidsværdi pr. MW. For et gennemsnitsprojekt på 17,3 MW, hvor alle andele sælges, vil det svare til et beløb på 3,5 mio. kr. i nutidsværdi. Oven i dette kommer gennemførelse af udbud af andelene, oprettelse af laugselskab og administrationsomkostninger for opstiller.

I betragtning af, at gennemsnitstilslutningen er på 68 andelskøbere pr. projekt, for de udsolgte projekter, vurderes det, at køberetsordningen er en meget omkostningstung ordning for opstiller. Sammenholdt med, at andele kun i begrænset omfang købes af de naboer, som bor tæt på anlægget, er det en dyr ordning, hvis formålet er at skabe lokal opbakning til VE-udbygningen.



3.6.2 Fremtidig projektøkonomi

Det er ligeledes ved hjælp af en businesscase-beregning muligt at opgøre, hvordan det skønnede afkast fra en investering i medfør af køberetsordningen påvirkes af afskaffelsen af det faste pristillæg til vindmøller i form af 25-øren (se Bilag A). Hvis der tages udgangspunkt i samme antagelser som ved ovenstående businesscase, vil det skønnede afkast fra et vindprojekt, der modtager 25-øren være på ca. 13,5 pct. Hvilket vurderes at være et fornuftigt afkast. Til sammenligning vil et vindprojekt, der modtager 2 øre/kWh i 20 år (hvilket ca. svarer til pristillægget for de vindende vindprojekter i det teknologineutrale udbud i 2018) have et afkast på ca. 8,5 pct., hvilket således betyder en reduktion i afkastet på ca. 5 procentpoint. En nedgang i afkastet på 5 procentpoint er en væsentlig reduktion af afkastet for en investor og vil betyde, at projektøkonomien for et gennemsnitsprojekt bliver presset.

Andelskøberne er primært lokale investorer, som formentlig ser projekterne som en god investering. Når investeringen for andelskøbere i fremtiden forventes at give mindre afkast, forventes det også, at den gennemsnitslige tilslutning til ordningen vil falde markant. Det vurderes dog stadig sandsynligt, at enkelte projekter med en god projektøkonomi kan opnå en høj tilslutning.



4 Udfordringer ved køberetsordningen

I det følgende kapitel beskrives udfordringerne ved den nuværende køberetsordning på baggrund af resultaterne fra undersøgelserne. Ligeledes beskrives et løsningsforslag og tilknyttede konsekvenser herved.

4.1 Ordningen og de politiske målsætninger

I det følgende delkapitel beskrives det, om den nuværende køberetsordning lever op til de politiske målsætninger.

4.1.1 Ordningen fremmer kun i begrænset omfang lokal interesse

Hensigten med ordningen er at skabe lokal og kommunal interesse for VE-anlæg for derved at skabe opbakning til opsætning af nye VE-anlæg. Eftersynet af ordningen har dog vist, at ordningen kun i begrænset omfang fremmer lokal interesse og forankring for VE-anlæggene.

Et vigtigt element for at skabe lokal forankring er en tidlig inddragelse af de nærmeste berørte borgere af projekterne. For den nuværende ordning inddrages borgerne først, når anlægget er etableret, og borgerne har derved ikke indflydelse på de grundlæggende aftaler for projekterne.

En af årsagerne til modstanden mod vindmøller i lokalområderne er den ulige fordeling af kompensation mellem lodsejere og naboer². Det opleves, at der ikke er sammenhæng mellem generne fra vindmøllerne og den økonomiske kompensation, som naboerne til projekterne modtager. De lodsejere, som har møller på deres jord, modtager en betydelig kompensation fra opstiller, mens naboerne til vindmøllerne, modtager en væsentlig mindre erstatning i form af værditab, eller måske slet ingenting. Køberetsordningen bidrager ikke til at udbedre denne modstand, da køberetsordningen henvender sig investorer i hele kommunen og ikke kun til den lokale borger.

4.1.2 Det er ikke lokale borgere, der køber andele

Gennemgang af de seneste 30 projekter viser, at alene 15 pct. af de solgte andele ejes af folk, der bor tættere end 4,5 km fra opstillingsstedet. Resten er ejet af borgere, der bor længere væk. Generelt er 60 pct. af alle andele blevet solgt. Formålet med ordningen er at skabe lokal opbakning, men det er således kun få lokale, der ejer andele. Mange VE-anlæg opstilles i områder, hvor husene har en lav ejendomsværdi.

4.1.3 Andelene købes af få andelskøbere, som køber for store beløb

Køberetsordningen benyttes primært af borgere, som køber for store beløb, men som ikke bor i nærområdet. Den gennemsnitlige andelsejer uden for 4,5 km fra projektet køber andele for over 500.000 kr. Der er ligeledes eksempler på, at andele købes for derefter hurtigt at blive videresolgt.

² Concito 2018: Lokal accept af udvikling af vindmølleprojekter – Opsamling på Wind2050-projektet https://concito.dk/sites/concito.dk/files/dokumenter/artikler/lokal_accept_og_udvikling_af_vindmølleprojekter_maj2018.pdf



4.1.4 Ordningen benyttes ikke efter hensigten

Et af hovedprincipperne for ordningen er, at opstiller og andelskøber skal stilles ensartet i forhold til omkostninger og indtægter. Som den ovenstående analyse har påvist, er der dog mange eksempler på, at opstiller i princippet helt eller delvist kan omgå dette til fordel for egen investering, eller at princippet benyttes imod hensigten med ordningen.

Gennemgang af de seneste 30 projekter viser, at mange opstillere medregner dyre forudbetale driftsaftaler i andelsprisen. Gennemgangen viser også, at for ca. en tredjedel af projekterne har opstiller indgået aftaler med selskaber, der kan relateres til opstiller selv, i nogle tilfælde til overpris og på bekostning af andelskøberne. For næsten alle projekter gælder det, at andelskøberne er med til at finansiere store fortjenester til lodsejere, og der er eksempler på, at netop disse fortjenester er årsag til meget lokal modstand.

4.1.5 Ordningen fordyrer den grønne omstilling

Køberetsordningen fordyrer den grønne omstilling i den forstand, at ordningen er omkostningstung for opstiller. Omvendt bidrager den kun i begrænset omfang til at fremme den lokale opbakning blandt de nære naboer til opstilling af nye VE-anlæg.

4.2 Løsningsforslag for køberetsordning

Formålet med køberetsordningen er som beskrevet i afsnit 3.1 at fremme udbygningen af VE gennem at øge den lokale interesse og opbakning til opstilling af nye, moderne vindmøller og solcelleanlæg, der har vundet ret til pristillæg efter udbud samt at bidrage til at stimulere den kommunale interesse i at sikre, at egnede arealer udlægges til opstilling af VE-anlæg.

Med analysen er en række problemstillinger identificeret, hvoraf de to væsentligste – i forhold til at efterleve ordningens formål – er:

1. at det ikke i tilstrækkelig grad er de lokale naboer, som køber andele, hvorved formålet om at øge den lokale interesse og opbakning til opstilling af nye, moderne vindmøller ikke opnås.
2. at ordningen ikke benyttes efter hensigten, idet opstiller kan påvirke omkostningerne i projektet på en måde, som er til økonomisk fordel for opstiller og til ulempe for dem, som køber andele gennem ordningen. Der er fx flere eksempler på, at der i andelsprisen typisk medregnes driftsaftaler og store fortjenester til f.eks. lodsejere.

Der kan laves en justering af køberetsordningen med henblik på at forsøge at overkomme de beskrevne udfordringer. Generelt gælder det dog, at de ændringer, som vil have en reel effekt, også er væsentligt indgribende i projektet. En justering giver dog ingen garanti for, at køberetsandele vil være en



god forretning fremadrettet, da dette afhænger af det konkrete projekt, elpris og eventuelt støtteniveau.

Selvom en justering vil kunne have en forbedrende effekt, vil der fortsat være kendte problemstillinger, som ikke løses til fulde. Eksempelvis har andelshavere et medejerskab og et ansvar for at træffe driftsmæssige beslutninger. Medejerskabet er derved behæftet med en vis risiko, mens der i forhold til de afgørende økonomiske beslutninger – herunder jordlejesatsen – ikke kan opnås indflydelse, da beslutningerne træffes inden stiftelse af laugene. Efter Energistyrelsens vurdering er der ingen umiddelbare ændringer af ordningen, der kan sikre, at dette kan ske på fornuftig vis.

En mulighed kunne være helt at undtage andelshaverne fra direkte medejerskab, indflydelse og risiko i VE-projekterne. I så fald skulle andelskøberne stadig modtage et årligt afkast af investeringen, men altså ikke være ansvarlige for indgåelse af og opfølgning på serviceaftaler m.v. Det ville kræve en grundlæggende modifikation af ordningen og omfattende ændringer af ordningens bestemmelser.

På ovennævnte baggrund bør det overvejes at udfase ordningen og i stedet implementere et alternativ, der med større sikkerhed vil kunne øge den lokale interesse og opbakning samt stimulere den kommunale interesse (se notat om VE-bonusordning).

5 Konklusion

Med analysen af køberetsordningen er en række uhensigtsmæssigheder identificeret. Hvis ordningen bibeholdes, som den er udformet i dag, må disse tendenser forventes at fortsætte. Helt overordnet viser analysen, at der kan sættes spørgsmål ved, om køberetsordningen lever op til hensigten om at bidrage til øget lokal accept af vindmølleprojekter og dermed udbygning af VE.

Mere specifikt peger analysen på følgende problemstillinger:

- Ordningen fremmer kun i begrænset omfang lokal interesse
- Det er ikke lokale borgere, der køber andele
- Ordningen benyttes ikke efter hensigten af opstiller
- Andelene købes af få andelskøbere, som investerer store beløb
- Mere usikker investering som følge af lavere støtteniveau.

De ændringer, som vil være nødvendige for at få køberetsordningen til at fungere efter hensigten, vil være administrativt tunge som følge af øget regulering, kontrol og eftersyn og i sig selv indebære en række udfordringer.

Derudover er det tvivlsomt, om ændringerne i tilstrækkelig grad kan sikre en ordning, der fremadrettet vil leve op til hensigten om at skabe lokal opbakning.



Det bemærkes desuden, at flere af de problemstillinger, der påpeges med denne analyse, også blev påpeget med evalueringen fra 2011, hvilket en række justeringer skulle rette op på. Når nærværende analyse af køberetsordningen identificerer de samme udfordringer som i 2011, kunne det tyde på, at de implementerede løsninger ikke har haft den ønskede effekt.

Der er således flere forhold, der peger på, at selv med en eller flere justeringer af køberetsordningen er det usikkert, om den ønskede sammenhæng mellem hensigt og udmøntning opnås. På den baggrund bør muligheden for at udfase køberetsordningen nøje overvejes, samtidig med at alternative tiltag skal undersøges. Tiltagene skal – sammen med de øvrige ordninger - medvirke til at skabe øget lokal opbakning til VE-projekter i fremtiden.

De alternative tiltag er præsenteret i særskilt notat (se notat om VE-bonusordning).



Bilag A - Tilbagebetalingstid samt afkast fra vindmølleandele

Businesscase-beregning for vindmølleprojekt

Energistyrelsen har ved hjælp af en businesscase-beregning opgjort, hvordan det skønnede afkast fra en investering i medfør af køberetsordningen påvirkes af afskaffelsen af det faste pristillæg til vindmøller i form af 25-øren. I beregningen benyttes anlægs- og driftsomkostninger samt fuldlasttimer fra Energistyrelsens teknologikatalog og vindvægtede elpriser fra Energistyrelsens Basisfremskrivning fra 2019. Der benyttes en rente på 5 pct. til at foretage en nutidsværdiberegning

På den baggrund vil det skønnede afkast fra et vindprojekt, der modtager 25-øren, være på ca. 13,5 pct., hvilket vurderes at være et godt afkast. Til sammenligning vil et vindprojekt, der modtager 2 øre/kWh i 20 år (hvilket ca. svarer til pristillægget for de vindende vindprojekter i det teknologineutrale udbud i 2018) have et afkast på ca. 8,5 pct., hvilket således betyder en reduktion i afkastet på ca. 5 procentpoint. En nedgang i afkastet på 5 procentpoint er en væsentlig reduktion af afkastet for en investor og vil betyde, at projektøkonomien for et gennemsnitsprojekt bliver mere presset.

Andelskøberne er primært lokale investorer, som formentlig ser projekterne som en god investering. Når investeringen for andelskøbere i fremtiden forventes at give mindre afkast, forventes det også, at den gennemsnitslige tilslutning til ordningen vil falde markant. Det vurderes dog stadig sandsynligt at enkelte projekter med en god projektøkonomi kan opnå en høj tilslutning.

Vurdering af konkrete eksempler under 25-øren.

Energistyrelsen har fået indsigt i afkastet fra to bestemte projekt, som modtager 25-øren. Den oprindelige andelspris i det ene projekt var 3.600 kr. pr. andel. Andelshaverne i det pågældende vindmøllelaug får 100 kr. udbetalt hvert kvartal pr. andel. Den resterende indtægt opspares i laug eller bruges til at betale drift, reparationer mv. Når 25-øren udløber vil det udbetalte beløb nedsættes til 75 kr. pr. kvartal.

Hvis det antages, at møllerne modtager 25-øren i 7 år, er andelen tilbagebetalt efter knap 10 år. En tilbagebetalingstid på ca. 10 år vurderes at være en god forretning, da vindmøllen har en forventet levetid på ca. 25 år. Såfremt el-prisen stiger, må det antages, at udbetalingen af afkast sættes op, og tilbagebetalingen vil dermed ske hurtigere – og omvendt såfremt el-prisen falder.

I et andet projekt med samme udbetalingsrate var andelsprisen 2550 kr. Dette giver en tilbagebetalingstid på ca. 6,5 år, hvilket således kan holde tilbagebetalingstiden inden for det tidsrum, hvori 25-øren modtages.