



D O M

afsagt den 29. juni 2004 af Vestre Landsrets 5. afdeling  
(dommerne Lilholt, Fabrin og K. Juul-Dam (kst.)  
i 1. instanssagerne

B-2375-00

Sgr. 1 C [REDACTED] E [REDACTED]

(advokat Thomas Jakobsen, Silkeborg)

mod

Nordvestjysk Elforsyning A.m.b.A

(advokat Asger Toft, Lemvig)

Biintervenient: Danske Energiselskabers Forening

(advokat Christian Sinding, København)

og B-2407-00

Klinkby Maskinstation v/ [REDACTED] Sgr. 2 [REDACTED]

(advokat Michael Meyn, Rudkøbing)

mod Nordvestjysk Elforsyning A.m.b.A.

(advokat Asger Toft)

Biintervenient: Danske Energiselskabers Forening

(advokat Christian Sinding, København)

Sagens tvist og parternes påstande

Disse sager drejer sig om to vindmølleejeres adgang til hos et elforsyningsselskab at tilbagesøge nogle éngangsbeløb, som de betalte i forbindelse med deres møllers tilslutning til elnettet for ikke medleveret reaktiv effekt.

Sagerne er den 2. februar 2000 (B-2375-00) og den 30. august 1999 (B-2407-00) anlagt ved retten i Holstebro, der ved kendelser af henholdsvis den 5. og den 18. oktober 2000 i medfør af retsplejelovens § 226, stk.1, nr. 1 og 2, henviste dem til Vestre Landsret, hvor de er forhandlet i forbindelse med hinanden, jf. retsplejelovens § 254.

Sagsøgeren i B-2375-00, **Sgr. 1**, har påstået sagsøgte, Nordvestjysk Elforsyning A.m.b.A, dømt til at betale 68.310 kr. med tillæg af procesrente fra sagens anlæg den 2. februar 2000.

Sagsøgeren i B-2407-00, Klinkby Maskinstation v/ **Sgr. 2**, har ifølge sin endelige påstand påstået sagsøgte dømt til at betale 44.275 kr. med tillæg af procesrente fra sagens anlæg den 30. august 1999.

Sagsøgte, der ikke størrelsesmæssigt har bestridt beløbene, har nedlagt påstand om frifindelse.

I begge sager er Danske Energiselskabers Forening indtrådt som biintervenient til støtte for sagsøgtes påstand, jf. retsplejelovens § 252, stk. 1.

Sagernes nærmere omstændigheder

Det fremgår af sagerne, at sagsøgerne i henholdsvis 1997 og 1994 hver tilsluttede en vindmølle til sagsøgte elnet, og at de i forbindelse hermed af sagsøgte blev afkrævet et éngangsbeløb, som de betalte uden indsigelser. Baggrunden for opkrævningerne var, at en vindmølle ikke - som eksempelvis et kraftværk - medleverer reaktiv effekt, hvorfor sagsøgte under henvisning til § 14, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 1148 af 13. december 1996 for så vidt angår Sgr. 1 [redacted] og § 11, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 838 af 7. oktober 1992 for så vidt angår Sgr. 2 [redacted] som kompensation herfor mente sig berettiget til førnævnte éngangsbeløb, idet det af bestemmelserne fremgår, at elselskabets udgifter til fasekompensering påhviler vindkraftanlæggets ejer.

Det fremgår af førnævnte bekendtgørelser, at elforsynings-selskabets afgørelse om tilslutningsvilkår og andre forhold inden for en frist på 6 uger fra tidspunktet for afgørelsens meddelelse kan indbringes for Energistyrelsen.

I en række afgørelser fra 1998 om fasekompensering har Energistyrelsen udtalt følgende:

"Danske Elværkers Forening (DEF) og Danmarks Vindmølleforening (DV) har siden januar 1997 forhandlet om udarbejdelsen af et administrationsgrundlag, som elselskaberne kan benytte i sager om fasekompensering og reaktiv effekt.

Energistyrelsen har på denne baggrund afventet med færdigbehandlingen af vindmølleejeres konkrete klagesager vedr. elselskabernes opkrævning af fasekompensering, idet styrelsen først ville foretage en vurdering af ovennævnte administrationsgrundlag.

På baggrund af drøftelser mellem DEF og DV har DEF den 3. september 1998 udsendt et medlemscirkulære vedr. fasekompensering. Energistyrelsen har på denne baggrund besluttet at færdigbehandle de konkrete klagesager på det foreliggende grundlag.

Fordelingen af omkostninger ved nettilslutning af vindmøller er reguleret i § 14 i bekendtgørelse om vindmøllers tilslutning til elnettet. Heraf fremgår det, at ved tilslutning af en vindmølle til elnettet påhviler alle omkostninger i forbindelse med anlæggets tilslutning vindmøllens ejer, herunder fasekompensering, som er nødvendig i forbindelse med tilslutningen af den pågældende mølle. I forlængelser heraf fremgår det af § 14, stk. 2, at omkostninger til udbygning af 10-20 kV elnettet eller forstærkning af eksisterende elnet påhviler elforsyningsselskabet.

§ 14 har hjemmel i § 10 b i lov om udnyttelse af vedvarende energikilder m.v. Af betænkningen til lovforslaget fremgår det, at baggrunden for § 10 b var at sikre en lovmæssig baggrund for gennemførelsen af aftalen af 9. marts 1992 mellem regeringen og Socialdemokratiet for så vidt angår betaling af omkostninger for vindkraftanlægs tilslutning til elnettet, jf. Betænkning afgivet af Det Energipolitiske Udvalg den 29. april 1992 til lovforslag nr. L 235.

Af aftalen af 9. marts 1992, fremgår det bl.a., at "vindmøller og decentrale kraftvarmeværker alene skal betale for tilslutning til 10 kV-elnettet. Udbygningen af dette skal således være en opgave for elsektoren som sådan, således at det ikke kun skal kunne fungere som et distributionsnet, men også som et effektivt opsamlingsnet for el. Energiministeren opfordrer Elsam og Elkraft til inden 1. juni 1992 at træffe beslutning om at etablere en økonomisk udligningsordning i henholdsvis Elsam og Elkraft for påvirkningen af vindmøller og decentrale kraftvarmeværker svarende til princippet bag udligningen i brændselspriserne mellem kraftværkerne. For vindmøllernes vedkommende er det den totale økonomiske belastning for de pågældende kraftværksområder, der skal være grundlaget for udligningen."

Det er Energistyrelsens opfattelse, at problemstillingen vedr. fasekompensering kan opdeles i følgende 3 grupper:

1. Tomgangskompensering.
2. Kompensering for effektforbrug under produktion.
3. Kompensation for ikke medleveret reaktiv effekt.

***Vedr. tomgangskompensering og kompensering for effektforbrug under produktion***

Tomgangskompensering er nødvendig for, at kunne magnetisere vindmøllens egen generator. Uden magnetisering kan generatoren ikke producere el. Tomgangskompenseringen er afhængig af generator type, og derved uafhængig af den aktuelle produktion på møllen.

Ved produktion af el op til den reelle effekt ved overproduktion ifølge typegodkendelsen, hvis en sådan overproduktion forekommer, er det nødvendigt at optage yderligere reaktiv effekt fra nettet for at kunne fastholde magnetiseringen. Dette giver et yderligere behov for kompensation, som ligeledes er nødvendigt for at kunne producere el med møllen.

Omkostningerne til tomgangskompensering og kompensering for det resterende reaktive effektforbrug under produktion op til den reelle effekt ved overproduktion ifølge typegodkendelsen, hvis en sådan overproduktion forekommer, er således direkte relateret til den enkelte vindmølles tilslutning til elnettet. Det er derfor Energistyrelsens opfattelse, at omkostningerne herved påhviler vindmølleeejeren, jf. § 14, stk. 1.

*Vedr. kompensering for ikke medleveret reaktiv effekt*  
Almindelige forbrugere af el har behov for, at der er tilstrækkeligt reaktiv effekt i elnettet. Denne reaktive effekt leveres til nettet bl.a. ved produktion af el fra større produktionsenheder eller driftsmæssig fasekompensering. Vindmøller kan ikke levere denne type effekt til nettet på grund af møllernes generator type. Det er overfor Energistyrelsen oplyst, at det er vanskeligt at beregne udgifterne til kompensering for denne ikke medleverede reaktive effekt.

I overensstemmelse med den ovennævnte aftale af 9. marts 1992 er det Energistyrelsens opfattelse, at omkostningerne ved at elnettet kan fungere som et effektivt opsamlings- og distributionsnet for vindmøllestrøm påhviler elforsyningsselskabet. Det er derfor Energistyrelsens opfattelse, at de omkostninger, der måtte være forbundet med, at vindmøller ikke medleverer reaktiv effekt til brug for almindelige forbrugere, påhviler elforsyningsselskabet i lighed med omkostningerne til udbygning og forstærkning af elnettet, jf. § 14, stk. 2."

Den 22. juni 1999 traf Energistyrelsen følgende afgørelse i anledning af en klage fra **Sgr. 2** **[REDACTED]**:

"Nordvestjysk Elforsyning (NOE) har ved skrivelse af 28. april 1999 fremsendt en klage fra Klinkby Maskinstation v/ **Sgr. 2** **[REDACTED]**. **Sgr. 2** **[REDACTED]** påklager, at NOE har opkrævet for meget i betaling for fasekompensering, bl.a. for ikke medleveret reaktiv effekt.

NOE har oplyst, at betalingen for fasekompenseringen første gang skete den 2. september 1994 og den 27. juni 1996. Det må antages, at NOE's afgørelse om nettilslut-

ning har ligget forud dette tidspunkt. Afgørelsen er først påklaget den 10. december 1998.

Ifølge nettilslutningsbekendtgørelsens § 17, stk. 2, skal klager over elforsyningsselskabernes afgørelser indgives inden 6 uger fra den dag, hvor elselskabets afgørelse er meddelt. Det er Energistyrelsens vurdering, at denne klagefrist er overskredet, idet NOE's afgørelse om at opkræve betaling for fasekompensering må antages at være truffet før betalingen for fasekompenseringen.

Energistyrelsen har modtaget skrivelsen af 14. juni 1999 fra advokat Jesper Laage Kjeldsen, hvori der anmodes om en realitetsbehandling af sagen trods overskridelsen af tidsfristen i nettilslutningsbekendtgørelsen.

Energistyrelsen skal meddele, at grundet den lange overskridelse af klagefristen kan Energistyrelsen ikke behandle sagen. Energistyrelsen henviser derfor til domstolene for en afgørelse af spørgsmålet om, hvorvidt NOE skal tilbagebetale det opkrævede beløb.

Til orientering vedlægges Energistyrelsens afgørelser i et par sager om fasekompensering.

..."

Ved brev af 11. august 1999 til sagsøgte anmodede **Sgr. 2** **██████████**s advokat om tilbagebetaling af førnævnte éngangsbeløb, idet han som begrundelse herfor henviste til Energistyrelsens afgørelser fra 1998. Ved brev af 17. august 1999 afviste sagsøgte anmodningen og tilsvarende over for **Sgr. 1** **██████████** **██████████**, hvorefter der er udtaget stævninger som foranført.

Der er mellem parterne enighed om, at éngangsbeløbene kan opgøres som under påstandene.

### Syn og skøn

Lektor Arne Hejde Nielsen, Danmarks Tekniske Universitet, Institut for Elteknik, der under sagen har været udmeldt som syn- og skønsmand, har afgivet tre erklæringer, der er date-

ret den 22. oktober 2002, 11. april 2003 og 15. december 2003. Skønsmanden har endvidere besvaret supplerende spørgsmål under domsforhandlingen.

I erklæringen af 22. oktober 2002 har skønsmanden i en bred, illustrativ redegørelse besvaret følgende spørgsmål af generel karakter:

Spørgsmål 1:

Syns- og skønsmanden anmodes om at give en generel beskrivelse af følgende forhold:

- a) Strøm og spænding samt sammenhængen mellem disse.
- b) Aktiv og reaktiv effekt.
- c) Faseforskydning og fasekompensering.
- d) Hvorfor der fasekompenseres.
- e) Hvordan der fasekompenseres generelt, herunder hvor den reaktive effekt produceres, og hvorledes produktionen reguleres efter forbrug. Tilsvarende bedes beskrevet i Nordvestjysk Elforsynings område.
- f) Vindmøllers produktion og forbrug af reaktiv effekt.

Spørgsmål 2:

Giver tilslutning af vindmøller til nettet anledning til tab i nettet

- a) Hvis der ikke er fasekompenseret eller
- b) Hvis disse er fasekompenseret således, at de ikke leverer reaktiv effekt til nettet.

Skønsmanden har i erklæringerne af 11. april 2003 og 15. december 2003 som svar på "Spørgsmål 3, 4, 5 og 1 e" besvaret supplerende spørgsmål i relation til besvarelsen af spørgsmålene 1 e, 1 f og 2 b i erklæringen af 22. oktober 2002.

Svarene på spørgsmålene 1 e, 1 f og 2 b i erklæringen af 22. oktober 2002 er sammen med de dertil hørende svar på de supplerende spørgsmål sammenstillet i det følgende:

**AD SPØRGSMÅL 1 e**

**Spørgsmål (1 e i erklæringen af 22. oktober 2002):**

Syns- og skønsmanden anmodes om at give en generel beskrivelse af ... Hvordan der fasekompenseres generelt, herunder hvor den reaktive effekt produceres, og hvorledes produktionen reguleres efter forbrug. Tilsvarende bedes beskrevet i Nordvestjysk Elforsynings område.

**Svar:**

Konventionelle kraftværker er placeret ved kysterne, hvor kul kan leveres ad søvejen, og hvor der er let adgang til kølevand. Den producerede elektriske effekt transmitteres via højspændingsledninger til storbyer og større belastningsområder, hvor spændingen transformeres ned til et lavere niveau, og hvorfra effekten distribueres ud i området. Efter yderligere nedtransformering af spændingen distribueres effekten ud til den enkelte forbruger. På vej fra kraftværk til forbruger kan effekten normalt passere op til 5 spændingsniveauer, typisk 400 kV, 150 kV, 60 kV, 15 kV og 400 V. Den komponent, der kan overføre effekt fra et spændingsniveau til et andet, kaldes en transformator. Ved hvert skift af spændingsniveau passerer effekten gennem en sådan transformator.

Konventionelle kraftværker tilsluttes transmissionssystemet på de høje spændingsniveauer, men der findes også producerende anlæg, der tilfører effekt ved lavere spænding. Her er overvejende tale om lokale kraftvarmeværker og vindmøller.

Både højspændingsledninger og transformatorer forbruger reaktiv effekt, når de er belastede. Ligesom for en reaktor er forbruget af reaktiv effekt knyttet til oplagring af energi i et magnetfelt, når komponenten leder strøm.

Forbruget af reaktiv effekt i højspændingsledninger og transformatorer følger kvadratet på strømmen gennem dem. Det vil sige, at i en situation med højlast, hvor belastningen af elnettet er tilsvarende stort, forbruges en stor mængde reaktiv effekt af elnettet selv. Tilsvarende forbruger elnettet kun lidt reaktiv effekt ved lavlast.

I et normalt forbrugsområde forbruges både aktiv og reaktiv effekt, men især i industriområder med mange elektromotorer er forbruget af reaktiv effekt stort. Ligesom for transmissionssystemet er forbruget af reaktiv effekt fra forbrugerside stort ved højlast og lavt ved lavlast.

Det betyder, at transmissionssystemet har behov for større tilførsel af reaktiv effekt ved højlast end ved lavlast. Mængden af tilført reaktiv effekt reguleres ved indkobling af flere eller færre kondensatorer fortrinsvis på 60 kV niveau. Ved en normal døgnrytme indkobles kondensatorer om morgenen, når forbruget stiger, og de udkobles igen om aftenen, når forbruget falder.

Det er vigtigt, at tilførslen af reaktiv effekt sker i nærheden af hvor den forbruges. Ellers skal den reaktive effekt overføres over ledningsnettet med ekstra tab til følge, og desuden kan det ellers være vanskeligt at holde spændingerne inden for rimelige grænser (1d).

Reaktiv effekt produceres forskellige steder i systemet, overvejende af de centrale kraftværker, de lokale kraftvarmeværker, kondensatorer og af ledningsnettet selv.

De centrale kraftværker medleverer normalt en vis mængde reaktiv effekt til nettet. Mængden af medleveret reaktiv effekt afpasses, så spændingen på de høje spændingsniveauer holdes på aftalte værdier. Den reaktive effekt fra de centrale kraftværker forbruges på de høje spændingsniveauer, og transmitteres normalt ikke til lavere spænding.

De lokale kraftvarmeværker deltager normalt i en døgnrytme for produktion af reaktiv effekt. Ved højlast medleveres en reaktiv effekt, der er den leverede aktive effekt gange 0,4. Ved mellemlast medleveres 0,3 gange den aktive effekt og ved lavlast medleveres ingen reaktiv effekt. Det er på forhånd aftalt, på hvilke tidspunkter der er høj-, mellem- og lavlast. Tariffen for leveret aktiv effekt skifter efter samme mønster.

Kondensatorer producerer en mængde reaktiv effekt, der i princippet er afhængig af spændingen, men da spændingen holdes inden for faste grænser, kan produktionen af reaktiv effekt fra kondensatorer regnes for konstant og uafhængig af høj- eller lavlast.

Ledningsnettet har i sig selv virkning som kondensatorer. Det vil sige, at ledningsnettet i sig selv virker som fast tilkoblede kondensatorer og altså producerer en fast mængde reaktiv effekt. Der produceres ikke så meget reaktiv effekt pr. km ledning, men liniere er så lange, at det alligevel får betydning.

Denne konstante produktion af reaktiv effekt i ledningsnettet kan medføre høje spændinger ved lavlast, hvor forbruget af reaktiv effekt er lille. Overskuddet af reaktiv effekt udkompenseres ved tilkobling af reaktorer. Disse reaktorer findes som regel på højere spændingsniveau.

Kabler har væsentlig større kondensatorvirkning end luftledninger, og omfattende kabellægning af de lave spændingsniveauer medfører stigende overskud af reaktiv effekt ved lavlast. Dermed stiger behovet for reaktorer, der kan kobles ud og ind.

Der kan sammenfattes følgende:

- Ved højlast forbruges en stor mængde reaktiv effekt, og evt. underskud dækkes ved tilkobling af kondensatorer.
- Ved lavlast er der overskud af reaktiv effekt, og overskuddet forbruges ved tilkobling af reaktorer.

Rytmen med ind- og udkobling af kondensatorer og reaktorer skifter med årstiden, da forbruget generelt er større og ledningsnettet mere belastet om vinteren end om sommeren.

Det har ikke umiddelbart været muligt at afdække, om der i Nordvestjysk Elforsynings område findes forhold, der afviger væsentligt fra ovenstående generelle beskrivelse.

**Spørgsmål (4 i erklæringen af 11. april 2003):**

Skønsmanden anfører i sin besvarelse ad spørgsmål 1 e, side 11, 4. afsnit:

*"De centrale kraftværker medleverer normalt en vis mængde reaktiv effekt til nettet. Mængden af medleveret reaktiv effekt afpasses, så spændingen på de høje spændingsniveauer holdes på aftalte værdier. Den reaktive effekt fra de centrale kraftværker forbruges på de høje spændingsniveauer, og transmitteres normalt ikke til lavere spænding."*

Under henvisning til ovennævnte citat – samt under forudsætning af at de omhandlede vindmøller er fasekompenserede til fuldlast – bedes skønsmanden oplyse, hvorvidt behovet for opsætning af kompensatorbatterier eller anden fasekompensering er/bliver påvirket af vindmøller.

**Svar:**

Tilslutning af en vindmølle **kompeniseret til fuldlast med fast kondensatorbatteri** vil ikke give behov for installation af ekstra kondensatorbatterier. Tværtimod støtter den nettet med reaktiv effekt i de fleste driftstimer.

Hvis der installeres et stort antal vindmøller kompeniseret til fuldlast med fast kondensatorbatteri i nettet, kan der – eventuelt i kombination med omfattende kabel-

lægning – opstå en situation, hvor der er for meget reaktiv effekt i nettet, hvilket så skal forbruges ved tilkobling af en reaktor. Størrelsen eller mængden af reaktorer er bestemt af det samlede reaktive overskud, der kan tænkes at opstå, og altså også af mængden af vindmøller der er kompenseret til fuldlast med fast kondensatorbatteri.

Tilkobling af vindmøller med fast fasekompensering til nettet vil altid forrykke balancen af reaktiv effekt i nettet. Dette kan belyses ved følgende tre driftstilfælde.

1. Ved vindstille eller meget høj vind (storm) er vindmøllerne og deres reaktive effektkompensering udkoblede, og der udveksles ikke reaktiv effekt mellem vindmøller og net.
2. Ved lav vind er vindmøllerne indkoblede og vindmøller kompenseret til fuldlast med fast kondensatorbatteri tilfører reaktiv effekt til nettet. Vindmøller kompenseret til tomgang er reaktiv effekt neutrale.
3. Ved høj vind producerer vindmøllerne fuld effekt, og vindmøllerne kompenseret til tomgang forbruger en mængde reaktiv effekt fra nettet. Vindmøller kompenseret til fuldlast med fast kondensatorbatteri er reaktiv effekt neutrale.

Forskellen i udveksling af reaktiv effekt mellem net og møller fra tilfælde 1 til 2 er overskuddet af reaktiv effekt fra alle vindmøller kompenseret til fuldlast med fast kondensatorbatteri. Hvis denne tilførsel af reaktiv effekt giver for store spændingsstigninger, skal der kobles kondensatorer ud andre steder, eller der skal indkobles en reaktor til at forbruge den reaktive effekt.

Forskellen i udveksling af reaktiv effekt mellem net og møller fra tilfælde 2 til 3 er det samlede variable og belastningsafhængige forbrug af reaktiv effekt fra alle vindmøller kompenseret med fast kondensatorbatteri. Denne variation i udveksling af reaktiv effekt mellem net og vindmøller skal kunne kompenseres med kondensatorbatterier, der kan kobles ud eller ind.

**Tilslutning af en vindmølle kompenseret til fuldlast med kondensatorbatteri opdelt i grupper og ind- og udkoblingsautomatik vil ikke give behov for etablering af nogen form for fasekompensering i nettet.**

**Spørgsmål (1 e i erklæringen af 15. december 2003):**

Foranlediget af syns- og skønsmandens besvarelse af spørgsmål 1 e ønskes nærmere beskrevet og afdækket om der i sagsøgtets forsyningsområde findes forhold, der kan have betydning for besvarelsen.

**Svar:**

I syns- og skønserklæring af 22. oktober 2002 spørgsmål 1 e gives en generel gennemgang af elforsyningsens struktur med fokus på hvor i systemet reaktiv effekt produceres og hvor den forbruges. Det sammenfattes, at elforsyningssystemet i nogle driftssituationer har behov for tilføring af ekstra reaktiv effekt fra kondensatorbatterier og i nogle tilfælde skal have et overskud af reaktiv effekt forbrugt i reaktorer.

Der har ikke været muligt at afdække, om der i Nordvestjysk Elforsynings område generelt er underskud eller overskud af reaktiv effekt, og heller ikke i hvilket omfang der er installeret kondensatorer til kompensering af reaktiv effekt.

Det er heller ikke afdækket, om der i Nordvestjysk Elforsynings område findes specielle forhold, der giver anledning til kommentarer ud over den generelle beskrivelse.

**Spørgsmål** (5 i erklæringen af 15. december 2003):

[Se nedenfor "AD SPØRGSMÅL 1 e, 1 f og 2 b"]

#### **AD SPØRGSMÅL 1 f**

**Spørgsmål** (1 f i erklæringen af 22. oktober 2002):

Syns- og skønsmanden anmodes om at give en generel beskrivelse af ... Vindmøllers produktion og forbrug af reaktiv effekt.

**Svar:**

Vindmøllerne i de aktuelle tilfælde er langt den mest udbredte type i Danmark. Den elektriske effekt produceres af asynkrongeneratorer, der tilsluttes elnettet direkte uden effektelektronik. Den enkelte vindmølle kan være fasekompenseret med kondensatorer, der tilsluttes nettet samtidig med asynkrongeneratoren.

Asynkrongeneratoren i sig selv vil altid forbruge reaktiv effekt, og dette forbrug kan opdeles i en konstant og en variabel andel.

Den konstante andel er uafhængig af vindmøllens producerede aktive effekt og kaldes tomgangsforbruget af reaktiv effekt.

Den variable andel er afhængig af møllens producerede aktive effekt, således at den variable andel er nul, hvis den producerede aktive effekt er nul, og stigende ved stigende produktion.

Hvis vindmøllen er fasekompenseret med kondensatorer, er det normalt kun tomgangsforbruget af reaktiv effekt, der kompenseres. Vindmøllens samlede forbrug af reaktiv effekt vil så være nul i tomgang (ved lav vind) og stigende med stigende produktion af aktiv effekt.

**Spørgsmål** (3 i erklæringen af 11. april 2003):

Idet det oplyses, at de to vindmøller i nærværende sag begge er fasekompenseret til fuldlast, bedes skønsmanden oplyse, hvorvidt dette giver anledning til at ændre besvarelsen i skønserklæring af 22. oktober 2002, spørgsmål 1 f ..., herunder om de omhandlede vindmøller forbruger reaktiv effekt fra nettet.

**Svar:**

Besvarelsen fastholdes i hele sin ordlyd - dog med følgende tilføjelse:

Nogle og især visse nyere vindmøller er kompenseret til fuldlast, hvilket vil sige, at de tilsluttes et kondensatorbatteri, der producerer en mængde reaktiv effekt, der dækker asynkrongeneratorens konstante forbrug *plus* det variable forbrug ved fuldlast.

En vindmølle kompenseret til fuldlast vil aldrig forbruge reaktiv effekt fra nettet i tilslutningspunktet. Tværtimod tilfører vindmøllen reaktiv effekt til nettet ved tomgang (lav vind) og den tilførte mængde vil være faldende ved stigende produktion

af aktiv effekt. Ved fuldlast er den tilførte mængde reaktiv effekt til nettet faldet til nul.

Enkelte store vindmøller kompenseret til fuldlast har kondensatorbatterierne ind-delt i grupper, som hver især kan være koblet ind eller ud. Grupperne kobles ind eller ud automatisk afhængig af den producerede aktive effekt. På den måde kan vindmøllen holdes nogenlunde reaktiv effekt neutral i alle driftssituationer.

**Spørgsmål** (5 i erklæringen af 15. december 2003):

[Se nedenfor "AD SPØRGSMÅL 1 e, 1 f og 2 b"]

#### AD SPØRGSMÅL 2 b

**Spørgsmål** (2 b i erklæringen af 22. oktober 2002):

Giver tilslutning af vindmøller til nettet anledning til tab i nettet ... Hvis disse er fasekompenseret således, at de ikke leverer reaktiv effekt til nettet.

**Svar:**

[Se nedenfor]

**Spørgsmål** (3 i erklæringen af 11. april 2003):

Idet det oplyses, at de to vindmøller i nærværende sag begge er fasekompenseret til fuldlast, bedes skønsmanden oplyse, hvorvidt dette giver anledning til at ændre besvarelsen i skønserklæring af 22. oktober 2002, spørgsmål ... 2 b, herunder om de omhandlede vindmøller forbruger reaktiv effekt fra nettet.

**Svar:**

Besvarelsen erstattes i sin helhed med følgende:

Hvis en vindmølle er **fasekompenseret til tomgang** som beskrevet under 1f, vil møllen aldrig levere reaktiv effekt til nettet, men møllens forbrug vil være nul ved tomgang og stigende med stigende produktion af aktiv effekt.

I dette tilfælde vil fasekompenseringen altid give en reduktion af den reaktive effekt, der skal overføres til vindmøllen, og dermed lavere tab i nettet.

Hvis en vindmølle er **fasekompenseret til fuldlast med et fast tilkoblet kondensatorbatteri**, vil den i fuldlasttilfældet hverken tilføre eller forbruge reaktiv effekt fra nettet. Denne situation indtræder skønsmæssigt kun i 10-15 procent af årets timer, og i alle andre situationer tilfører vindmøllen reaktiv effekt til nettet.

Der vil altid være tab forbundet med at overføre denne reaktive effekt fra vindmøllen til det sted, hvor den forbruges. Hvorvidt fasekompenseringen giver anledning til reduktion af tabene i nettet i forhold til en ukompenseret mølle, skal beregnes for hvert enkelt tilfælde. Der skal sammenlignes, om tabene forbundet med tilførsel af reaktiv effekt til en ukompenseret mølle er større eller mindre end tabene forbundet med borttransmission af overskydende reaktiv effekt fra en mølle kompenseret til fuldlast. Sammenligningen bør foretages midlet over et år.

Hvis en vindmølle er **kompenseret til fuldlast med kondensatorbatteri opdelt i grupper og ind- og udkoblingsautomatik**, vil kompenseringen altid medvirke til reducerede tab i nettet.

For de samlede tab i nettet vil det ofte være en fordel at kompensere til fuldlast med fast tilkoblet kondensatorbatteri, hvis der er behov for reaktiv effekt i lokalområdet omkring en vindmølle. Modsat kan det være en fordel kun at kompensere til tomgang, hvis der for eksempel på grund af omfattende kabellægning er overskud af reaktiv effekt i området.

**Spørgsmål** (5 i erklæringen af 15. december 2003):

[Se nedenfor "AD SPØRGSMÅL 1 e, 1 f og 2 b"]

Skønsmanden har endvidere i relation til spørgsmålene 1 e, 1 f og 2 b besvaret følgende tillægsspørgsmål 5 (i erklæringen af 15. december 2003):

#### **AD SPØRGSMÅL 1 e, 1 f og 2 b**

**Spørgsmål** (5 i erklæringen af 15. december 2003):

I forlængelse af skønsmandens besvarelse af spørgsmål 3 og 4 [i erklæringen af 11. april 2003, jf. ovenfor] skal det korrigeres, at kun den ene vindmølle er kompenseret til fuldlast, idet vindmøllen tilhørende sagsøger Klinkby Maskinstation kun er kompenseret til tomgang. Skønsmanden bedes oplyse, om dette giver anledning til ændring af den foreliggende besvarelse af spørgsmål 3 og 4 og i givet fald hvilke.

**Svar:**

Oplysning om at den ene vindmølle er kompenseret til tomgang og den anden til fuldlast giver ikke anledning til ændring af besvarelserne på spørgsmål 3 og 4, men kan give anledning til følgende kommentarer.

Under forudsætning af at begge møller er kompenseret med fast kondensatorbatteri, der tilkobles nettet samtidig med generatoren, gælder:

- Begge møllers udveksling af reaktiv effekt med elnettet kan deles op i en variabel og en konstant andel.
- For begge møller er den variable andel et forbrug af reaktiv effekt, der er nul ved tomgang (møllerne tilsluttet nettet ved lav vind) og stigende til en maksimalværdi ved fuldlast (stærk vind). Ved skiftende vindstyrke, skal elnettet kunne håndtere de deraf afledte dynamiske ændringer i reaktiv effekt.
- Den tomgangskompenserede vindmølle har tilsluttet et kondensatorbatteri dimensioneret så vindmøllen ikke udveksler reaktiv effekt med nettet i tomgang. Møllen har altså *i alt* et **forbrug** af reaktiv effekt, der er nul ved tomgang og en maksimalværdi ved fuldlast.

- Den fuldlastkompenserede vindmølle har tilsluttet et kondensatorbatteri dimensioneret så vindmøllen ikke udveksler reaktiv effekt med nettet ved fuldlast. Møllen har altså *i alt* en **produktion** af reaktiv effekt, der har en maksimalværdi ved tomgang og er nul ved fuldlast.

Hvis begge møller er tilsluttet elnettet samtidig, viser et fælles regnskab:

- Ved lav vind tilføres elnettet den reaktive effekt fra den fuldlastkompenserede mølle.
- Ved høj vind tappes reaktiv effekt fra elnettet til den tomgangskompenserede mølle.
- Den maksimale reaktive effekt, der skal udveksles mellem møller og elnet, bliver reduceret, hvis den udregnes i procent af de to møllers samlede typeeffekt.
- Det dynamisk varierende forbrug af reaktive effekt, der forårsages af skiftende vind, bliver summen af de to møllers bidrag, og reduceres ikke selv om det udregnes i procent af de to møllers samlede typeeffekt.

Skønsmanden, Arne Hejde Nielsen, har under domsforhandlingen forklaret, at der på de centrale kraftværker på grund af tilførsel af brændstof er langt større omkostninger til aktiv effekt end til reaktiv effekt, hvor der alene sker en indirekte belastning. For de decentrale værker foreligger der aftaler om, på hvilke tidspunkter, der skal produceres hvad. Ved kompensering til fuldlast vil produktionen altid dække egetforbruget af reaktiv effekt, og bortset fra i fuldlasttilfælde vil der altid blive leveret reaktiv effekt til nettet. På et elnet med tilsluttede vindmøller udgør disse en betydelig faktor. For nye møller stilles der krav om, at de ikke påvirker nettet for meget. Også kabellægningen påvirker betydeligt, idet kablerne producerer reaktiv effekt, så der på nogle tidspunkter er for meget heraf, f.eks. på varme sommernætter. Ved udtrykket "neutral" forstås, at der hverken forbruges eller leveres reaktiv effekt. Hvis alle møller enten var kompenseret til fuldlast eller til tomgang, ville det medføre en for skæv balance på nettet.

### Parts- og vidneforklaringer

**Sagsøger 2** har forklaret, at han i 1994 var landmand og ejer af en maskinstation, hvilket han fortsat er. Han kunne kun afsætte strømmen til den lokale elforsyning, som han talte med, og til hvem han sendte en ansøgning om tilslutning. Han studsede noget over, at han blev afkrævet det særlige indskud, men kunne ikke rigtigt få at vide, hvad det dækkede, udover at det var noget, der skulle bruges i nettet. Hans mølle er fasekompenseret til tomgang, og han drøftede ikke kompensering til fuldlast. Han kender intet til disse begrebers betydning. Han klagede til Energistyrelsen og hørte om, at mølleejere fra andre forsyningsområder havde fået tilbagebetaling.

Flemming Poulsen har forklaret, at han siden den 1. januar 1997 har været direktør for sagsøgte, der tidligere, siden oprettelsen i 1923, var et andelsselskab, hvor de strømaftagende andelshavere hæftede solidarisk for selskabets forpligtelser. Sagsøgte ledes af et repræsentantskab. Han referer til den bestyrelse, der er udpeget. Repræsentantskabets medlemmer udpeges på lokale valgmøder blandt aftagerne. Sagsøgte har mange forpligtelser over for forbrugerne, herunder at levere en vis spændingskvalitet og at efterleve de afgørelser, der træffes af myndighederne. Sagsøgtes kreditpolitik er afstemt med Elprisudvalget. Sagsøgte er ikke direkte underlagt ministeriet, som ikke kan udstede tjenestebefalinger til selskabet. Der er i selskabets område opstillet 250-300 vindmøller. Sagsøgte begyndte på et tidspunkt at opkræve engangsbeløb for manglende medleveret reaktiv effekt, og der var herom en sag i 1985. I 1984-1994 eksisterede der en aftale mellem Danske Vindmølleejeres Forening og

elselskaberne, og der blev ikke herefter indgået nogen ny aftale. På grund af den manglende medleverede reaktive effekt var sagsøgte nødt til at afholde omkostninger til anden side, og oprindeligt kom der ingen klager over opkrævningerne til mølleejerne. I 1998 ophørte opkrævningerne, fordi Danske Elværkers Forening, efter drøftelser med Energistyrelsen, anmodede herom i et udsendt cirkulære, og i vistnok 2000 kom der en bekendtgørelse om spørgsmålet. Af de indkrævede bidrag er ca. 5 mio. kr. endnu ikke anvendt, men der bliver brug for beløbet, da priserne vil stige, og sagsøgte er blevet bedt om at sætte penge af. Han ved ikke, hvor meget der er opkrævet til tomgangskompensering. Det er vanskeligt at opgøre, hvad de samlede omkostninger til fasekompensering har udgjort. Særligt til kondensatorbatterier er der brugt ca. 350.000 kr. En 750 Kw-mølle medfører en afregning på ca. 1 mio. kr. årligt. Han er bekendt med, at også andre selskaber har opkrævet for ikke-medleveret reaktiv effekt, og han kender kun til ét eksempel på tilbagebetaling, hvilket fandt sted efter en konkret bestyrelsesbeslutning. Indtil 2002 var sagsøgte interessent i Vestkraft og skulle følge anbefalingerne herfra. Derefter blev alle seks vstdanske kraftværker fusioneret i Elsam.

Poul Thomsen har forklaret, at han er direktør for Vestjyske Net, der blev oprettet pr. 1. januar 2000. Han er civilingeniør med speciale i stærkstrøm. Vestjyske Net transporterer el i Vestjylland inden for Vestkrafts tidligere koncessionsområde. I sidste ende ejes Vestjyske Net af 12 forsynings-selskaber, herunder af sagsøgte. Reglerne i MVAR-ordningerne overholdes ikke 100 %, men det tilstræbes. Vestjyske Net har med forsynings-selskaberne en gentleman-aftale. Han har tidligere været med til i et enkelt tilfælde at opkræve hos en vindmølle ejer for ikke-medleveret reaktiv effekt. Afgørelsen

blev påklaget til Elprisudvalget og senere til Konkurrenceankenævnet.

### **Parternes anbringender**

Parternes centrale anbringender, der er anført i deres påstandsdokumenter, gengives således:

#### **Sagsøgerne:**

Sagsøgte, Nordvestjysk 'Elforsyning, har uretmæssigt opkrævet tilslutningsafgift (kVar-indskud) til fasekompensering. Opkrævningen er sket i strid med den gældende tilslutningsbekendtgørelse.

Sagsøgte er forvaltningsretligt forpligtet til at efterleve indholdet af og princippet i afgørelsen fra Miljø- og Energiministeriet v/Energistyrelsen.

Sagsøgte er formueretligt forpligtet til at foretage tilbagebetaling i henhold til de almindelige formueretlige grundsætninger om *condictio indebiti*.

#### **Sagsøgte:**

Principalt gøres det til støtte for påstanden gældende, at sagsøger ved at overskride klagefristen ikke kan påberåbe sig senere afgørelser truffet af Energistyrelsen. Aftalen vil kun kunne tilsidesættes i medfør af bestemmelserne i aftaleloven, og betingelserne herfor er ikke opfyldt.

Endvidere gøres det gældende, at sagsøgte har en rimelig interesse i, at de vilkår, hvorunder tilslutning af møllen er sket, ikke skal gøres til genstand for en fornyet vurdering

adskillige år efter, tilslutningen er sket, idet sagsøgte mulighed for at fordele sine udgifter på forbrugerne derved forskubbes og giver skævhed i opkrævningen. Det kan forbrugerne ikke være tjent med.

Subsidiært gøres det gældende, at en frifindelse vil være bedst stemmende med det i Lov om udnyttelse af vedvarende energikilder vedtagne princip om, at udgifterne til udbygning af nettet betales af elforsyningsselskabet, mens udgifterne til tilslutningen afholdes af vindmølleejeren.

I 1993 fremkom fra ELSAM (det daværende jysk-fynske-el-samarbejde på overordnet plan) en netudvidelsesplan, hvor det blev fastslået, at det reaktive effektflow max. måtte udgøre mellem 0 og 30 % af det aktive effektflow. Dette krav kom også til at gælde for elforsyningsselskaber som sagsøgte.

Kompensation opnået ved kabellægning giver en fast reaktiv effekt som ikke kan anvendes til den variable kompensering, som vindmøllernes produktion kræver.

Sagsøgte afventer, at der fra de systemansvarlige (nu ELTRA) fremkommer krav om yderligere kompensation, idet det er af betydning for nettets stabilitet.

#### **Landsrettens begrundelse og resultat:**

Landsretten fremkom efter domsforhandlingen med en skriftlig tilkendegivelse med bemærkning om, at hvis der skulle afsiges dom i sagerne, ville begrundelsen for landsrettens resultat i en dom være den samme - eller i alt væsentligt den samme - som fremgår af tilkendegivelsen.

Sagsøgte har anmodet om, at der afsiges dom i sagerne.

Landsretten har ikke fundet grundlag for at ændre den begrundelse for sit resultat, der er anført i den skriftlige tilkendegivelse.

Landsretten tager derfor som nedenfor nærmere anført sagsøgernes påstande til følge med denne begrundelse:

Det fremgår af § 11, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 838 af 7. oktober 1992 om tilslutning af vindkraftanlæg til elnettet, der var gældende, da **Sagsøger 2** i 1994 tilsluttede sin mølle til Nordvestjysk Elforsyning, at alle omkostninger i forbindelse med mølleanlæggets egen installation og lokale omkostninger til blandt andet fasekompensering påhviler vindmøllens ejer. Tilsvarende fremgår af § 14, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 1148 af 13. december 1996, der var gældende, da **Sagsøger 1** i 1997 tilsluttede sin mølle, idet det dog om fasekompensering hedder, at den skal være "nødvendig i forbindelse med tilslutning af den pågældende mølle". Af stk. 2 i begge bestemmelser fremgår videre, at omkostninger til udbygningen eller forstærkning af elnettet påhviler elforsyningsselskabet.

I en række afgørelser fra 1998 vedrørende fasekompensering har Energistyrelsen udtalt, at omkostninger til tomgangskompensering og kompensering for det resterende reaktive effektforbrug under produktion op til den reelle effekt ved overproduktion direkte relaterer sig til den enkelte vindmølles tilslutning til elnettet, og at de derfor påhviler vindmøllelejereren, medens omkostninger, der er forbundet med, at vindmøllen ikke medleverer reaktiv effekt til brug for almindelige forbrugere, påhviler elforsyningsselskabet i lighed med omkostningerne til udbygning og forstærkning af elnettet.

Landsretten kan tilslutte sig denne vurdering, der underbygges af bevisførelsen under domsforhandlingen, herunder navnlig skønsmandens erklæringer og forklaring. Det kan således efter bevisførelsen lægges til grund, at hvis en vindmølle er fasekompenseret til tomgang, vil møllens forbrug af reaktiv effekt være nul ved tomgang og stigende med stigende produktion af aktiv effekt. Parterne er enige om, at **Sagsøger 2's** **██████**s mølle er af den pågældende type, og at der ved opgørelsen af denne sagsøgers påstand er sket reduktion for møllens eget forbrug. Det kan endvidere lægges til grund, at hvis en vindmølle er kompenseret til fuldlast med kondensatorbatterier opdelt i grupper og ind- og udkoblingsautomatik, vil kompenseringen altid medvirke til reducerede tab i nettet, og tilslutning af en sådan mølle vil ikke give behov for etablering af nogen form for fasekompensering i nettet. Parterne er enige om, at **Sagsøger 1's** **██████** mølle er af den pågældende type.

Landsretten har endvidere lagt vægt på, at sagsøgte har valgt for fremtiden at følge Energistyrelsens vurdering, samt på, at sagsøgte kun i meget begrænset omfang har gjort brug af de betydelige beløb, sagsøgte har opkrævet hos mølleejerne til fasekompensering på grund af vindmøllerne.

De beløb, sagsøgte har opkrævet som "kompensation for ikke medleveret reaktiv effekt", er således opkrævet med urette og skal derfor som udgangspunkt betales tilbage til sagsøgerne.

Der er intet grundlag for at antage, at sagsøgerne ved at betale beløbene har givet afkald på at kræve dem tilbage, hvis det viste sig, at de var opkrævet med urette.

Der er heller ikke grundlag for at afskære sagsøgerne fra at få spørgsmålet om retten til at kræve de for meget erlagte beløb tilbagebetalt realitetsbehandlet ved domstolene, selv

om sagsøgerne ikke rettidigt har indbragt sagsøgtes afgørelser om fordeling af omkostningerne ved nettilslutning for Energistyrelsen.

Der er mellem parterne ikke tvist om, at påstandsbeløbene udgør de kompensationsbeløb, som sagsøgte i sin tid opkrævede vedrørende netop compensation for ikke medleveret reaktiv effekt.

Sagsøgte har gjort gældende, at sagsøgte under alle omstændigheder skal frifindes for kravene om tilbagebetaling, fordi sagsøgte på grundlag af civilretlige aftaler har modtaget betalingen i god tro og derfor efter reglerne om *condictio indebiti* ikke er forpligtet til at betale beløbene tilbage. Sagsøgte har opkrævet beløbene i overensstemmelse med en fast og langvarig praksis, om hvis retmæssighed sagsøgte ud fra blandt andet de anvisninger, sagsøgte modtog fra Vestkraft I/S, ikke har haft anledning til at nære tvivl.

Efter bevisførelsen lægger landsretten til grund, at både sagsøgerne og sagsøgte på opkrævningstidspunktet anså sagsøgte for berettiget til med hjemmel i § 11, stk. 1, og § 14, stk. 1, i bekendtgørelserne om tilslutning af vindkraftanlæg til elnettet at afkræve sagsøgerne compensation for ikke medleveret reaktiv effekt fra sagsøgernes vindmøller.

Sagsøgte, hvis virksomhed som professionelt elforsyningselskab i højere grad end andre private virksomheder og selskaber er reguleret gennem offentligretlige forskrifter, og hvis afgørelser i en række tilfælde kan påklages i et offentligretligt klagesystem, må allerede i kraft af denne status som udgangspunkt være forpligtet til at tilbagebetale beløb, som det efterfølgende viser sig, er opkrævet med urette.

I disse sager, hvor sagsøgte var forpligtet til at aftage den elektricitet fra sagsøgerne, som deres vindmøller producerede, og hvor sagsøgerne ikke havde mulighed for at afhænde elektriciteten til andre end sagsøgte, må sagsøgte - selv om sagsøgtes retsstilling ikke skal afgøres ud fra forvaltningsretlige grundsætninger, men ud fra reglerne om *condictio indebiti* - under alle omstændigheder være nærmere end sagsøgerne til at bære risikoen for parternes vildfarelse om retten til at opkræve beløbene.

Landsretten tager derfor sagsøgernes påstande til følge.

Ved fastsættelsen af sagens omkostninger er der lagt vægt på sagernes udfald, sagsgenstandenes størrelser og på det betydelige arbejde, der har været udført under sagens forberedelse. Omkostningsafgørelsen afspejler også, at der har været syn og skøn, og at der er afgivet tre erklæringer fra skønsmanden, som endvidere har afgivet forklaring under domsforhandlingen. I den anledning har Sgr. 1 [redacted] [redacted] advokat foreløbig betalt 22.400 kr. + moms. Sagsøgte har foreløbig betalt 11.000 kr. Der er ved omkostningsafgørelsen herefter taget højde for, at de parter, der foreløbig har betalt honorar til skønsmanden, endeligt afholder disse omkostninger.

T h i k e n d e s f o r r e t:

Sagsøgte, Nordvestjysk Elforsyning A.m.b.A., skal til Sgr. 1 [redacted] [redacted] betale 68.310 kr. med tillæg af procesrente fra den 2. februar 2000.

Sagsøgte, Nordvestjysk Elforsyning A.m.b.A., skal til Sgr. 2 [redacted] [redacted] betale 44.275 kr. med tillæg af procesrente fra den 30. august 1999.

Sagernes omkostninger skal Nordvestjysk Elforsyning A.m.b.A. betale til Sgr. 1 [redacted] med 50.000 kr. og til Sgr. 2 [redacted] med 12.000 kr.

Det idømte skal betales inden 14 dage.

Lilholt

Fabrin

K. Juul-Dam  
(kst.)

cfr.

Uden betaling

Udskriftens rigtighed bekræftes  
Vestre Landsret den 29. juni 2004

**Anonymiseret**

retssekretær