



Samsø Vedvarende Energi-ø

Målsætning: 100 pct. vedvarende energi på 10 år

Samsø blev udnævnt til Vedvarende Energi-ø i november 1997, og projektet "Samsø Vedvarende Energi-ø" blev igangsat samme år.

100 pct. vedvarende energi på 10 år

Målsætningen for vedvarende energi-ø projektet var 100 pct. vedvarende energi på 10 år. På varmeforsyningsområdet skulle 60 pct. af boligerne på Samsø have fjernvarme og de sidste 40 pct. individuelle forsyningsanlæg.



Fakta om Samsø VE-ø

- Samsø har et areal på 114 kvadratkilometer
- Øen's længde nord-syd: 26 km
- Befolkning: 4.000 indbyggere
- Helårsarbejdsplader: 2.100
- Investering i Vedvarende Energi-ø: 368 mio. kroner
- Import af energi, besparelse: 24 mio. kroner pr. år
- Alle seks byer på Samsø har fjernvarme
- 65 pct. af øens huse får varme fra biomasse (fjernvarme)
- Samsø har tre halmværker og et flis/sol-anlæg

Siden 2003 har Samsø været selvforsynende med Energi. Vedvarende energi-ø-projektet består af:

- 21 moderne vindmøller
- fire fjernvarmeanlæg på halm
- Samsø Energiakademi
- Mange private anlæg for jordvarme, solvarme og pillefy

21 vindmøller

Der er opstillet 11 1 MW landvindmøller med den totalhøjde på 77 m. fordelt på 3 områder på Samsø. De blev opstillet i 2000.

Hver mølle producerer tilstrækkelig elektricitet til 630 normale husstande, og de 11 møller tilsammen producerer mere elektricitet end øens samlede forbrug. Via transformatorstationen i Vadstrup, er møllerne tilsluttet elnettet i Jylland og sender således ren el til fastlandet, når de producerer mere end Samsø selv kan forbruge. Samme kabel sender el til øen, når det ikke blæser, men netto produceres der mere el, end der forbruges på øen.

28.000 MWh i et gennemsnitsår

Den samlede produktion for de 11 vindmøller er omkring 28.000 MWh i et gennemsnitsår. Samtidig med etableringen af de store møller blev der nedtaget 5 mindre møller på syddøen, med en samlet effekt på 445 KW. Den samlede investering for de 11 vindmøller var på 66 mio. kr. De ni af vindmøllerne ejes af landmænd. De to øvrige vindmøller er ejet af et lokalt vindmøllelaug. Disse møller er delt i ca. 5.400 andele, der fordeler sig på 450 personer.

Mere energi end øen bruger på transport

I 2003 blev 10 stk. 103 meter høje 2,3 MW havvindmøller syd for Samsø indviet. Møllerne producerer hvert år mere energi, end øen bruger på transport, inklusiv de tre færger.

Samsø kommune har investeret 25 millioner i køb af fem af havvindmøllerne. Overskuddet af indtjeningen på overskydende elproduktion fra havvindmøller skydes i nye energiprojekter.



Fire fjernvarmeværker på Samsø

Fjernvarmeværket i Nordby/Mårup får varmen fra 2500 m² solfangere og en 900 kW kedel, der fyres med træflis. Værket er det første varmeværk med solfangere og flisfyre i Danmark.

Tranebjerg fjernvarmeværk fyrer med halm. Værket blev opført i 1993 og var det første fjernvarmeværk på Samsø. 263 boliger, erhvervsvirksomheder, boligforeninger og institutioner er tilsluttet fjernvarmenettet. Halmkedlen i værket har en effekt på 3 MW, og det samlede varme-forbrug er ca. 9.500 MWh om året.

Ballen/Brundby fjernvarmeværk er også halmfyret. Værket forsyner 232 forbrugere i byerne Ballen og Brundby og er derfor geografisk placeret midt imellem. En gruppe beboere fra de to landsbyer ejer sammen med Samsø Energiselskab fjernvarmeværket.

Energistyrelsen har givet et anlægstilskud på 2,5 mio. kr.

Fjernvarmeværket i Onsbjerg er ligeledes halmbaseret fjernvarmeværk med 76 tilsluttede husstande og institutioner. Fjernvarmesystemet er et anpartsselskab, som er lokalt organiseret.

Samsø Energiakademi

Samsø Energiakademi åbnede officielt i maj 2007. Akademiet fungerer som center og udstilling for vedvarende energi og energibesparelser i Danmark. I sommermånederne har akademiet åbent for turister, som kan se en udstilling om arbejdet med at gøre øen selvforsynende med energi. Fremadrettet vil akademiet arbejde med at videreudvikle Samsø fra at være VE-ø til også at blive en ø helt uafhængig af fossile brændsler.

Energitjeneste med gratis råd

Energiakademiet huser også Energitjenesten Samsø, hvor øens beboere gratis kan få gode råd, når de ønsker at isolere eller udskifte oliefyret. Desuden ar-

rangerer Akademiet udstillinger, workshops og firmaarrangementer, når mere end 4000 politikere, journalister og skoleelever fra hele verden hvert år besøger Samsø for at se den vedvarende energi ø og lære af vores erfaringer.

Stort overskud giver nye tilskud

Overskud fra elproduktion fra Samsø Kommunes fem havvindmøller har bl.a. medført et tilskud på 5 millioner kroner til Samsø Energiakademi.

Jordvarme, solvarme og pillefyr

Der er i dag anslået 300 husstande i det åbne land på Samsø, som selv har investeret i vedvarende varmesystemer. Nogle har fået solfangere på taget, der laver varmt vand og supplerer opvarmningen af huset.

Andre har udskiftet oliefyret med et pillefyr, en masseovn eller et andet biomassefyr. Og sidst har nogen fået installeret de stadig mere populære varmepumper – enten som jordvarme eller luft-til-luft varmepumpe.



Foto: Samsø