

[Hou/Boulstrup Energifællesskab](#) har d. 10 december 2024 fået Energistyrelsens godkendelse af garanti for optagelse af et lån, der skal bruges til at gennemføre en forundersøgelse af muligheden for opstilling af landvindmøller samt solcelleanlæg i området omkring Hou/Boulstrup, Odder Kommune. Kort sagt betyder det, at vi kan optage et lån på knap 500.000,- kr, som skal bruges til at undersøge, hvordan et VE-anlæg kan blive realiseret i vores lokalområde. Hvis det mod forventning viser sig, at det ikke kan lade sig gøre af tekniske eller miljømæssige grunde, eller fordi økonomien omkring sådan et anlæg ikke kan komme til at hænge sammen, så vil Energistyrelsens garanti dække udgifterne.

Nyhedsbrev



Hou/Boulstrup
Energifællesskab

I det følgende vil projektets ideer blive ridset op. Men der vil også blive henvist til forskellige ressourcer og ideer andre steder fra. Så hvis du har interesse for den grønne omstilling, kan du finde inspiration i noget af det materiale.

Energifællesskabet er oprindeligt udsprunget af "Grøn Fokusgruppe" under Hou Fællesforum. Og tanken med fællesskabet har fra starten været at forsøge at **etablere en bæredygtig, lokal energiproduktion til gavn for både den grønne omstilling og lokale borgere**. En anden meget vigtig komponent er ideen om, at et sådant tiltag kun bør ske, hvis der er en **altovervejende accept fra lokalsamfundet**.

Visse steder, f.eks i Vestjylland, har man set eksempler på, at projekter er kørt igennem af store koncerner, der har mere fokus på indtjening end på borgernes ve og vel. Det kan godt være, at sådanne projekter overordnet gavner den grønne omstilling. Men vores holdning er, at sådanne tiltag har større chance for succes, hvis der er lokal opbakning. Der har i årevis været eksempler på stor lokal modstand mod energiprojekter. Og det kan godt være, at ideen er fornuftig, og at folks modstand måske ikke er særlig præget af samfundssind, men mere af lokale hensyn - resultatet er imidlertid ofte, at projekterne ikke bliver til noget. Den diskussion vil vi ikke føre her, men blot konstatere, at vi vil vælge en anden vej, hvor borgerinddragelse øverst på listen over vores prioriteringer. Resten af nyhedsbrevet er inddelt i to hovedpunkter:

1. **Hvordan kan det lade sig gøre at skabe en lokal energiproduktion?**
2. **Hvilke andre strenge kan et energifællesskab spille på?**

1) I projektets indledende fase lavede vi nogle "køkkenbordsberegninger", der forsøgte at afdække, hvor meget energi, der er brug for i vores lokalområde, som er Hou/Boulstrup. Denne afgrænsning blev delvist lavet ud fra det område, som vores [lokale varmeværk](#) dækker. Og det skyldes, at en stor del af energiforbruget faktisk går til opvarmning.

Der er ikke noget i vejen for, at energifællesskabets fokusområde i fremtiden kan blive større eller anderledes, men hidtil har det været som nævnt ovenfor.

Et slag på tasken sagde, at energiforbruget i området i den nære fremtid totalt ville være i omegnen af 20 GWh om året. Så den energimængde skulle ideelt set kunne produceres af et lokalt VE-anlæg. Hvis det skal realiseres, er det svært at gøre med solceller alene, da de producerer meget lidt energi henover vinteren og ingen om natten. Så en lokal selvforsyning vil være nødt til at benytte både vindmøller og solceller, ellers er der kun selvforsyning i dagtimerne om sommeren. Og så kunne man have god samvittighed over at have "gjort noget" for den grønne omstilling, men man ville samtidig have overladt det til resten af samfundet og energisystemet at løse vores problem om natten/vinteren. Derfor er udgangspunktet en lokal energiforsyning, der både benytter vindmøller og solceller.

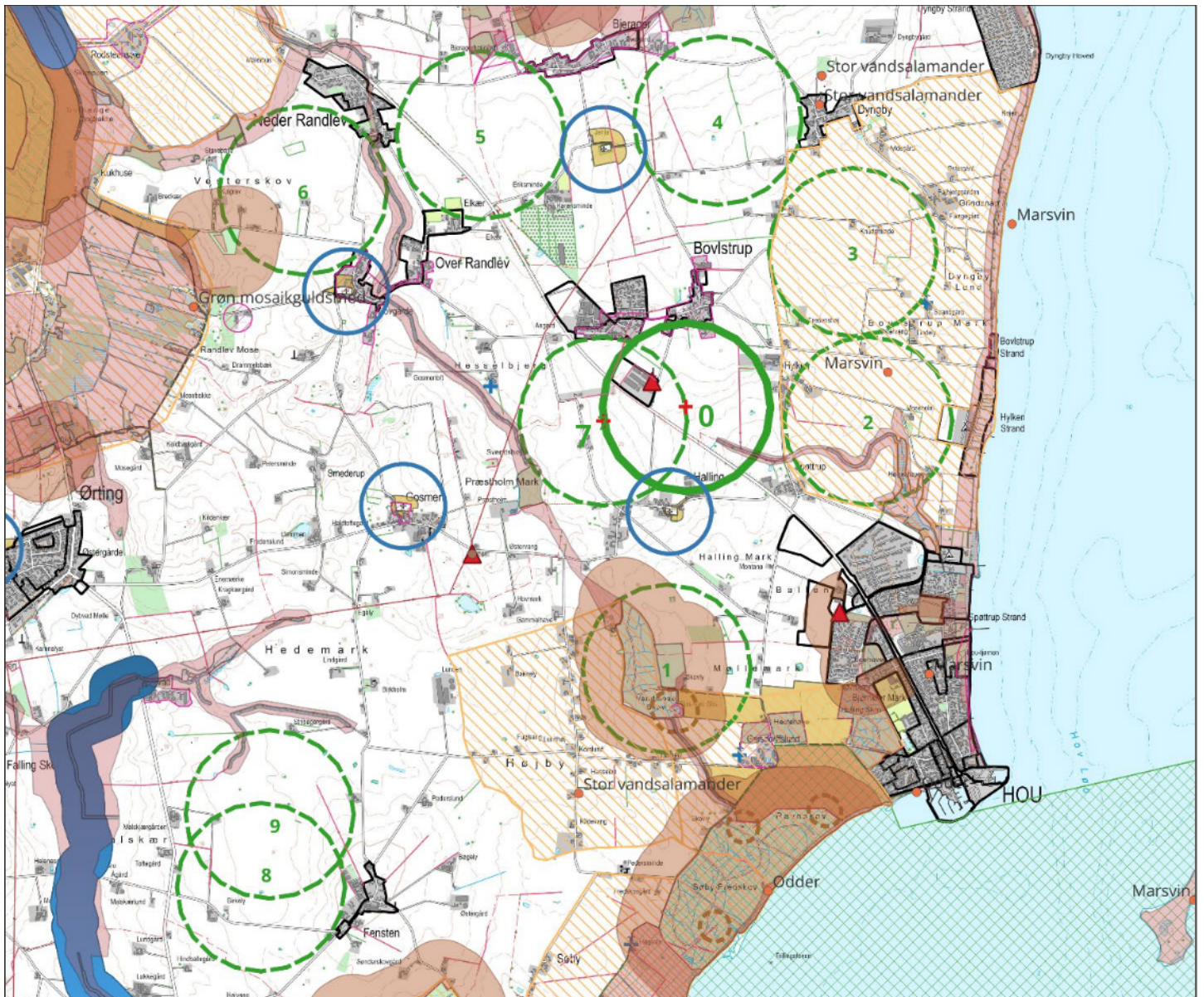
To ret store vindmøller og et areal med solceller ville kunne løse problemet, hvilket efterlader os med spørgsmålet: **Hvor skal man placere dem?**

Solceller er ikke så vanskelige at have med at gøre, men vindmøller er meget synlige på afstand, og desuden genererer de også en vis mængde støj. Derfor er der mange begrænsninger for, hvor man kan placere vindmøller. F.eks kan der ikke være privat beboelse indenfor en afstand af 4 møllehøjder, hvilket kaldes "afstandkravet", og det er det største problem i vores lokalområde. De moderne møller, man benytter i dag, er op mod 150 meter høje, hvilket betyder, at vi vil skulle finde 2 placeringer i lokalområdet, hvor der ikke er privat beboelse indenfor en cirkel med en radius på 600 meter. Og det er faktisk nærmest umuligt. Men der er

selvfølgelig mulighed for at løse problemet. En mulighed, som er blevet benyttet i vidt omfang rundt omkring i landet, er at opkøbe ejendomme, der ligger inden for afstandskravet. Det vil selvfølgelig kræve accept fra de berørte ejere samt en betydelig udgift for projektet. En anden mulighed er at benytte mindre vindmøller, men det kan meget let betyde en dårligere driftsøkonomi for anlægget. En tredje mulighed er, at de berørte ejendomsjere bliver boende, men bliver medejere af anlægget. Vi vil ikke fortabe os i jura her, men blot konstatere, at det er svært at placere store vindmøller i vores område.

Det skal selvfølgelig også nævnes, at et energianlæg vil være nødt til at ligge på et areal, som man enten har købt eller lejet til formålet af de berørte lodsejere. Vi har haft indledende drøftelser med de fleste lodsejere, og ret grundige med en enkelt, og det takker vi dem for.

For at afdække mulighederne har vi i samarbejde med landbrugsrådgivningsfirmaet [Fjordland](#) fået lavet en "screening" af lokalområdet. De kunne ligesom os se, at det er svært at finde placeringer, men de har dog anvist nogle muligheder, som stemmer ret godt overens med, hvad vi selv var kommet frem til. De muligheder kan du se på nedenstående kort. Det skal her gøres klart, at **der ikke er lavet nogen bindende aftaler med nogen af de berørte lodsejere. Og der er heller ikke gennemført møder med lokalbefolkningen endnu.** Det bliver de næste, svære opgaver for vores projekt.



Her kan du se, de mulige placeringer, som screeningen anviste. Placering 0) og 7) er umiddelbart interessante, da de er placeret tæt ved varmeværket, der har en kedel ved DLG's anlæg ved Boulstrup. Men de er ikke uproblematisk, da 0) godt nok ikke berører mange private boliger men er tæt på Boulstrup by. Det er 7) ikke, men den berører til gengæld en række boliger.

Når de to placeringer er specielt interessante, er det fordi man med dem kommer så tæt på varmeværket, at man ville kunne lave en såkaldt "direkte linie", hvilket betyder, at man kan køre strømmen direkte ind i varmeværket, inden den kommer ud på det egentlige el-net. Og det vil potentielt kunne fritage den strøm for forskellige afgifter/tariffer. Et andet problem med 0) er, at der er et andet "krav". Og det går ud på, at hvis ens bolig ligger indenfor mellem 4 og 8 møllehøjder fra anlægget, har man krav på en bonus. Det er egentlig ikke i modstrid med projektets formål, som bl.a er at skabe værdi for lokalbefolkningen. Men afhængig af bonussens størrelse, kan det blive en stor økonomisk belastning for projektet. Læs mere om disse bonus-krav [her](#). Placering 8) og 9) er faktisk mindre problematiske på den måde, men de ligger til gengæld temmelig langt fra vores kerneområde. Det samme kan siges om 4), 5) og 6), men dog i mindre grad. De eneste placeringer, der ikke er i spil, er 1), 2) og 3), da der er for mange frednings-restriktioner og konflikter med kystzone og rekreative områder.

Så vi skal nu i gang med at undersøge disse muligheder i detaljer. Kan vi få lokalbefolkningens accept af nogle af disse placeringer? Og hvis det er tilfældet, kan vi så skabe et VE-anlæg, der hænger økonomisk sammen. Og kan det senere godkendes af en såkaldt [VVM-undersøgelse](#)? Og blive godkendt i en senere lokalplan?

2) Det følgende beskriver ideer til andre tiltag, som et energifællesskab kan beskæftige sig med. **Disse ideer er ikke øverst på vores dagsorden**, men ikke desto mindre, kan de vise sig at være vigtige for vores videre arbejde.

Energilagring

Mange steder både i Danmark og udlandet arbejdes der intenst med energilagring, der har til formål at hjælpe med at udjævne de store udsving, der nødvendigvis vil være i energiproduktion med vedvarende energikilder. Kort sagt, vil et energilager kunne forbedre vores projekt? Vi tænker allerede i et energilager i samarbejde med varmeværket, og det skulle bestå i et stort vandbaseret lager. Altså, når der er overskud af energi, opvarmer varmeværket en stor vandtank ved hjælp af en slags "dypkoger". Og den varmeenergi kan der så trækkes på, når energiproduktionen er mindre. Basalt set er varmeværket jo et meget stort radiator-anlæg.

Rundt omkring i landet opstilles der [batterilagre](#) - store batterier, der kan "opsuge" elektricitet, når man har overskudsproduktion, og frigive elektricitet, når produktionen er mindre.

Om noget sådant, altså et mindre batterilager, kunne være interessant for vores projekt, skal en fremtidig undersøgelse fastslå. Man skal her også huske på, at der arbejdes på at elektrificere færgerne til Tunø og Samsø. Disse færger vil derfor i fremtiden skulle "lade op" og i den forbindelse bruge en masse strøm på kort tid. Måske kunne et batterilager hjælpe med denne proces.

Et batterilager kunne også give mening ved simpelthen at "hjælpe" det omgivende el-net og det lokale forbrug ved at lade op, når der er billig overskudsstrøm udenfor Hou/Boulstrup. Og evt. levere strøm til det omgivende el-net, når der er behov for det, og vi har strømmen til det.

Disse ting kunne tænkes at blive en del af en fremtidig [PPA-aftale](#) mellem projektet og en el-aftager. PPA står for "Power Purchase Agreement", læs mere [her](#). Se i øvrigt en sjov lille [artikel](#) om at sælge "gammel strøm". 😊



Et lokalt smart-grid?

I det hele taget er ideen om at gøre el-nettet "smart" en meget vigtig del af hele den omstilling, som vores elsystem skal igennem fremover. Og her kan det sagtens tænkes, at vi lokalt kan være med. Vi har haft nogle løse snakke med DTU om et muligt fremtidigt samarbejde. Et simpelt eksempel kunne være: Kan vi ved hjælp af en algoritme, der kender vores lokale el-behov og ved noget om vores lokale elproduktion lige nu og i den nærmeste fremtid, justere varmekædens forbrug tilsvarende? Og ligeledes for andre store, lokale el-forbrugere, som f.eks svømmehallen Vandhalla. Disse store forbrugere kan måske godt "flytte" lidt rundt på deres forbrug. Hvorimod en forbruger som de fremtidige el-færger ikke kan, da de bare SKAL lade op, når de skal. Kunne varmekæden og Vandhalla sænke deres forbrug i den tid, hvor en færge lader?

Kunne man på længere sigt gøre noget lignende med mindre forbrugere? Hvis min elbil er ved at lade op, så kunne den evt. godt tage det lidt med ro i en kortere periode, hvor andre forbrugere i lokalområdet SKAL have meget strøm.



Anden lokal elproduktion

Her tænkes f.eks på det faktum, at nogle beboere i området har solceller på deres tage. Og i perioder kan de producere mere, end ejeren har behov for. Når det sker, så sælges strømmen til el-nettet. Men ejeren får en meget lav pris for den strøm. På længere sigt kunne det tænkes, at energifællesskabet kunne tilbyde en bedre pris. Et andet eksempel: Egmont Højskolen har i et par år haft en ejendom ude ved Spøttrup. Der er en ridehal med et kæmpe, sydvendt tagareal, som fint kunne anvendes til elproduktion med solceller. MEN økonomien i det er tvivlsom, da man som sagt nærmest ingenting får for sin solcelle-overskudsstrøm. Hvilket vil sige, at vi som lokalsamfund forpasser en chance for at producere mere af vores egen energi, fordi det nuværende system nærmest modarbejder det. Det kunne være anderledes.

Det kan faktisk godt tænkes, at energifællesskabet kan tage fat i den slags ting i fremtiden, da der er ændringer i lovgivningen på vej både i EU og Danmark. Læs mere om energifællesskaber [her](#).

Det var et forsøg på, at give et lille indblik i, hvad Hou/Boulstrup Energifællesskab arbejder med.

Fremover kommer der **primært fokus på at undersøge mulighederne for etablering af et lokalt VE-anlæg** til gavn for lokalbefolkningen og med borgernes accept, som beskrevet i afsnit 1.

Men emnerne, der beskrives i afsnit 2, er også vigtige.

Og dem kunne man faktisk arbejde med, selvom det ikke skulle lykkes at etablere et VE-anlæg. Det er der andre energifællesskaber, der gør.

På vegne af Hou/Boulstrup Energifællesskab

🇪🇺 Glædelig jul og Godt nytår 🌲

16/12/2024 - Hans Otto Lunde

