



Bilag 1

Notat: Oplæg til proces for temaplan for grøn omstilling og store tekniske anlæg

Indledning

Hjørring Kommune arbejder for den grønne omstilling, hvor fossile brændsler erstattes af vedvarende energi. Biogasanlæg, vindmøller og solcelleparker spiller en central rolle i realisering af denne omstilling.

Samtidig sætter disse store tekniske anlæg markante aftryk i landskabet og har stor betydning for det omkringliggende område herunder naboer, hvilket har betydet, at planlægningsprocesserne ofte har været meget vanskelige at håndtere både administrativt og politisk.

Der er behov for en ny tilgang og en for alle parter bedre proces med et bredere perspektiv for at sikre en realisering af energiplanen, herunder at der i højere grad er fokus på partnerskaber, lokal forankring og politisk råderum.

Ny planlægningsproces med ansøgningsvindue

Administrationen anbefaler, at der i begyndelsen af hver byrådsperiode igangsættes en planlægningsproces med henblik på udarbejdelse af en temaplan i form af et kommuneplantillæg med fastsættelse af retningslinjer og udpegning af konkrete arealer til etablering af energianlæg i form af vindmøller, solcelleparker, nye biogasanlæg eller større udvidelser af eksisterende biogasanlæg.

Som en del af den indledende fase af planlægningsprocessen åbnes et ansøgningsvindue, hvor borgere, lokale foreninger, projektere m.fl. kan indsende forslag til områder til energianlæg, og projektere kan indsende konkrete ansøgninger.

Et ansøgningsvindue hvert 4. år giver mulighed for et helhedsbillede af energiområdet, og administrationen og byrådet kan lave en sammenhængende planlægning, hvor ansøgningerne vurderes og prioriteres i forhold til samspil med energiplanen og i forhold til hinanden. Det politiske råderum er større, og beslutningsgrundlaget vil være bredere og mere velfunderet.

Ved at arbejde med en 4-årig plan for den grønne omstilling opnås en større gennemsigtighed for borgerne, lokale foreninger, erhvervsliv, varmeværker og projektere om, hvad der kommer til at ske på energiområdet og særligt i forhold til placering af kommende store energianlæg.

Mulighed for supplerende ansøgningsrunde

Byrådet kan beslutte at igangsætte en supplerende ansøgningsrunde, hvis der i løbet af den 4-årige planlægningsperiode opstår behov for det, eksempelvis som følge af evt. nye tilskudsordninger.



Hjørring Kommunes ambitioner for den grønne omstilling

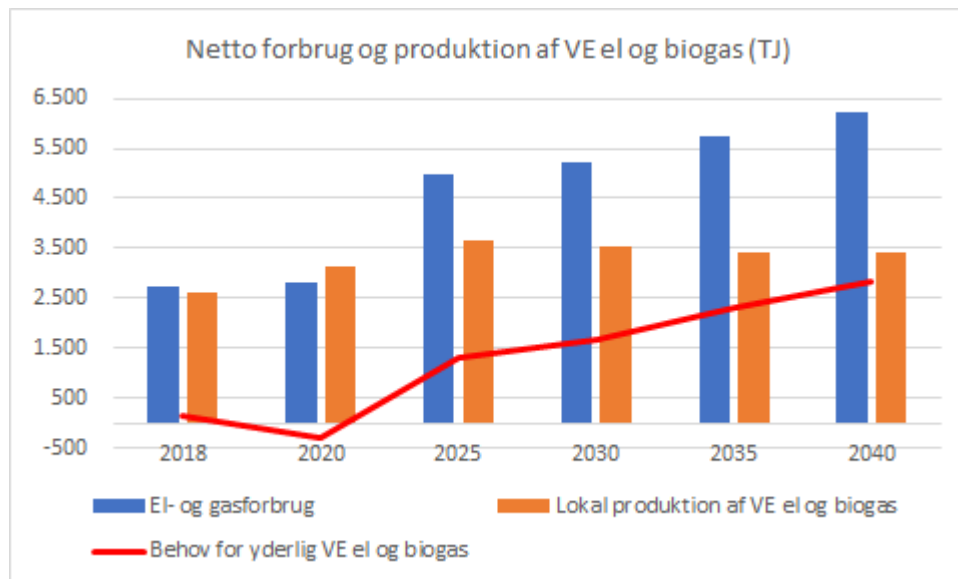
I forslaget til Energiplanen er Hjørring Kommunes mål for den grønne omstilling beskrevet:

- *At Hjørring Kommune forpligter sig til at understøtte den grønne omstilling af vores kommune og gennem Energiplanen at hjælpe virksomheder, fjernvarmeverker og borgere m.v. ved at arbejde for at der er lokal grøn energi (varme, VE-strøm og biogas) til rådighed for borger, fjernvarmeverker, landbrug og virksomheder.*
- *At der altid er netto balance eller overskud mellem forbrug af el og gas - og produktion af el fra vedvarende energikilder (VE-strøm) og biogas fra lokale biogasanlæg i Hjørring Kommune.*
- *I samarbejde med de andre nordjyske kommuner at bidrage til at sikre at Nordjylland bliver selvforsynet med vedvarende energi før 2040.*

Hjørring Kommune er kommet rigtig langt i den grønne omstilling, hvor fossile brændsler erstattes af vedvarende energi. I dag er 60 % af den energi, der forbruges i kommunen, baseret på vedvarende energikilder fra vores biogasanlæg, vindmøller og solceller eller fra afbrænding af biomasse.

Det er dog kun et skridt på vejen i den grønne omstilling, da det fremtidige forbrug af el og gas vil stige i takt med, at varmforsyningen omstilles til varmepumper, at personbiltrafikken omstilles til el-biler, og at den tunge transport omstilles til bl.a. biogas. Der er derfor behov for udvidelse af produktionen af grøn el og gas baseret på vind, sol og biomasse.

I nedenstående figur viser den blå søjle det forventede forbrug sammenholdt med den forventede produktion på baggrund af vedvarende energikilder i den orange søjle. Når den blå og den orange søjle har samme højde, er der balancen mellem forbrug og produktion. Den røde streg viser forskellen mellem forbrug og produktion - når strengen under, er der overskud af grøn energi, og når den er over, er der underskud af grøn energi. Forklaringen på, at der i øjeblikket er overskud af grøn energi, er, at der aktuelt er en større produktion af biogas end det nuværende forbrug.



Figur 1: Et estimat af forbruget (opgjort i TJ) af strøm og gas i perioden 2020 til 2040 (blå), mængden af lokalt produceret VE strøm og biogas (orange), samt forskellen mellem forbrug og produktion (behovet for yderlig lokal VE strøm og biogas) (rød). Tallene for 2018 er de målte produktions- og forbrugstal.

Hvis Hjørring Kommune i fremtiden skal opnå balance som minimum jf. målsætningen, er der behov for udbygning af grøn energiproduktion. Hjørring Kommune har tradition for at finde de gode holdbare løsninger gennem et tæt samarbejde mellem kommune og erhvervsliv, fjernvarmeverker og andre aktører.

Fremtidige holdbare løsninger handler om at udvide og koble energisystemerne sammen:

- Personbiltransporten skal omstilles til el-biler, som kører på grøn el fra vindmøller og solceller.
- Den tunge transport skal omstilles til bl.a. biogas, som leveres fra anlæg i kommunen. Dele af den tunge transport forudsætter, at gassen gøres flydende på et LN/BG-anlæg placeret på Hirtshals havn.
- Den individuelle varmeforsyning med olie og naturgas skal omstilles til vedvarende energi f.eks. varmepumper.
- Virksomheder og biogasanlæg producerer store mængder af overskudsvarme, som kan udnyttes på fjernvarmeverkerne. Det forudsætter sammenkobling af fjernvarmeverkerne i kommunen og mulighed for lagring, hvor overskudsvarmen kan gemmes fra sommer og indtil værkerne i løbet af vinteren har brug for varmen.



Verdensmål om bæredygtig energi og grøn omstilling

Hjørring Kommune arbejder for at realisering FN's verdensmål for bæredygtig udvikling, og målene spiller en central rolle i kommunens grønne omstilling.



Mål 7 om bæredygtig energi er helt centralt i arbejdet med denne plan. Mål 7 handler om adgang til pålidelig og moderne energiforsyning til en overkommelig pris og en væsentlig øget andel af vedvarende energi i det globale energimix.



Mål 8 om anstændige jobs og økonomisk vækst er relevant, fordi den grønne omstilling koster jobs og skaber jobs. Som eksempel kan nævnes, at salg og service af olieforbrugende anlæg i fremtiden vil blive begrænset, men i stedet vil der opstå et øget behov for salg og service af varmepumper. På biogasområdet er der et stigende behov arbejdskraft. Dette vil ske på bekostning af produktion og drift af naturgasproducerende anlæg, eksempelvis på Nordsøen eller i Rusland.



Mål 9 handler om industri, innovation og infrastruktur. Grøn omstilling handler om innovation – nye måder at producere og anvende energi på.



Mål 15 om livet på land handler om hvordan vi sikre et godt miljø på land. Her har afgasningen af gylle en positiv effekt på det lokale vandmiljø. Når gylle afgasses, omdannes kvælstof- og fosfor-salte til former, som er mere tilgængelige for planter. Kvælstof og fosfor i gylle, som ikke afgasses, vil derfor i højere grad gå tabt for planter på marken, og derved blive udvasket til vandmiljøet. I afgasset gylle derimod vil kvælstoffet og fosfor i højere grad blive optaget af planterne, og derved vil vandmiljøet blive skånet for næringssalte.



Mål 17 handler om partnerskaber for handling. Alt vi gør i forbindelse med den grønne omstilling sker i et tæt samarbejde mellem kommunen, aktørerne og borgerne. Kommunen skal spille en nøglerolle. Dels har vi et overordnet ansvar for udviklingen af kommunen som helhed, og skal derfor se ud over enkeltsager og enkeltpersoners interesser.



Vindmøller, solceller og biogas spiller central rolle i realisering af energiplanen

Vindmøller og biogasanlæg spiller en væsentlig rolle i den grønne omstilling idet de leverer en betydelig del af den grønne energi, og dette forventes også at være gældende fremover. Solceller kan komme til at spille en vis rolle, fordi den tekniske udvikling har gjort anlæggene mere effektive. Endelig kan kendte teknologier som solvarme og overskudsvarme samt nye teknologier også komme til at spille en rolle. Disse er ikke omfattet af dette notat, da de typisk ikke betragtes som store teknisk anlæg i kommuneplansammenhæng.

Biogas

Der er i kommunen 7 biogasanlæg, der i øjeblikket producerer mere gas end det aktuelle forbrug i kommunen. Anlæggene er etableret i en periode med fordelagtige støtteordninger til nyetableringer. Disse ordninger er udløbet, og der forventes ikke etableret nye biogasanlæg i kommunen. En øget biogasproduktion vil derfor ske på baggrund af optimering og udvidelse af de 7 anlæg.

Fordelene ved biogas er, at anlæggene giver nye forretningsmuligheder, bedre miljø på grund af næringsstoffer i den afgassede biomasse og lokale arbejdspladser i forbindelse med transport af biomassen samt drift og vedligeholdelse af anlæggene.

Biogasanlæg reguleres gennem kommuneplan og lokalplan samt miljøgodkendelsen, der bl.a. fastsætter mængden af biomasse, som anlægget årligt må behandle, og om del af biomassen skal pumpes til anlægget.

Vindmøller

Der er ca. 230 vindmøller i kommunen. Omkring halvdelen af møllerne er ældre mellemstore møller med en gennemsnitsalder på 20-25 år, og disse møller producerer ca. 1/3 af den samlede mølle-strøm. Det forventes, at møllerne nedtages i de kommende 10-15 år på grund af alder, slid og økonomi.

Der er i de senere år opstillet 18 store møller med en højde på 150 m, og disse møller leverer ca. 2/3 af mølle-strømmen. En ny stor mølle kan producere strøm svarende til 13-14 mellemstore møller.

De små husstandsmøller betyder trods det høje antal næsten ingenting i den samlede energimængde produceret af vindmøller.

2020 Mølletype	Effekt (kW)	Højde	Antal	Forventet Produktion i 2020 (TJ)	Produktion (%)	Note
Store vindmøller	3.450-4.200	150 m	18	810 TJ	69,3 %	Gennemsnitsalder 2 år
Mellemstore vindmøller	55-750	25-70 m	107	350 TJ	30,0 %	Gennemsnitsalder 23 år, alle er opsat før 2001
Små møller (Husstands-vindmøller)	10-25	< 25m	101	8 TJ	0,7 %	Gennemsnitsalder 5 år
I alt			226	1168 TJ	100%	



Figur 2: Oversigt over eksisterende vindmøller i Hjørring Kommune fordelt på store vindmøller, mellemstore vindmøller og små husstands vindmøller. Tabellen viser møllernes effekt, antallet af møller i hver kategori, møllehøjde, gennemsnitsalder og den forventede produktion i 2020.

Fordelene ved vindmøller på land er:

- At det er den billigste måde at producere grøn el på
- At anlæggene lægger beslag på små arealer
- At anlæggene giver nye forretningsmuligheder
- At anlæggene har en god økonomi for ejerne
- At dele af ejerkredsen flere steder udgøres af laug med mange andelshavere.

Vindmøller reguleres gennem kommuneplan og lokalplan samt VVM-tilladelse, hvori støjdokumentation, skyggekast-begrænsning og afværgeforanstaltninger f.eks. i forhold til natur indgår.

Solceller

Der er i kommunen 1 solcellepark, som dækker et areal på ca. 10 ha. Derudover er der et utal af små anlæg placeret på privates husejeres tage.

Hjørring Kommune er et meget attraktivt område at etablere solceller i, fordi kommunen er et af de områder i Danmark, hvor der er flest solskinstimer. Der skal ca. 18 ha solceller til at producere samme mængde strøm som en af de tre 150 m høje møller ved Gårestrup.

Fordelene ved solceller er, at de senere års tekniske udvikling har gjort anlæggene mere effektive og økonomisk attraktive, og at anlæggene giver nye forretningsmuligheder.

Solceller reguleres gennem kommuneplan og lokalplan samt VVM-tilladelse.

Udfordringer ved placering af anlæggene skaber behov for ny proces

Biogasanlæg, vindmøller og solceller er store tekniske anlæg, som sætter markante aftryk i landskabet og har stor betydning for det omkringliggende område. Der har derfor gennem tiden været store protester og bekymringer fra naboer og lokalområder m.fl., når kommunen har lavet planlægning for disse anlæg.

Det har betydet, at planlægningsprocesserne har været meget vanskelige at håndtere både administrativt og politisk, og det har også i høj grad påvirket de lokale borgere.

Der er behov for en ny tilgang og en for alle parter bedre proces med et bredere perspektiv for at sikre en realisering af energiplanen, herunder at der i højere grad er fokus på partnerskaber, lokal forankring og politisk råderum.



Ny planlægningsproces

Administrationen anbefaler, at der i begyndelsen af hver byrådsperiode igangsættes en planlægningsproces med henblik på udarbejdelse af en temaplan med fastsættelse af retningslinjer og udpegning af konkrete arealer til etablering af energianlæg i form af vindmøller, solcelleparker, nye biogasanlæg eller større udvidelser af eksisterende biogasanlæg.

Det betyder, at der hvert 4. år udarbejdes en temaplan i form af et kommuneplantillæg, som danner grundlag for den efterfølgende planlægning for de konkrete anlæg. Formålet med planlægningen er at bidrage til en realisering af energimål og fokusområder i kommunens energiplan og dermed bidrage til den grønne omstilling.

Fordelen ved at påbegynde planlægningsprocessen i begyndelsen af byrådsperioden er, at det dermed bliver det samme byråd, som følger sagen hele vejen. Det vil være det samme byråd, som både igangsætter og vedtager retningslinjer og udpegninger i kommuneplantillægget, og som efterfølgende udmønter planen gennem godkendelse af forslag og vedtagelse af de konkrete lokalplaner for anlæggene.

Ansøgningsvindue hvert 4. år giver øget politisk råderum og koncentreret flow

Som en del af den indledende fase af planlægningsprocessen åbnes et ansøgningsvindue. Borgere, lokale foreninger, virksomheder, varmeværker m.fl. kan indsende forslag til områder til energianlæg, hvis f.eks. et lokalsamfund ønsker at stå sammen om at blive selvforsynende med grøn energi. Projektejere kan indsende konkrete ansøgninger vedrørende udpegning af arealer til vindmøller og solceller samt etablering af nye biogasanlæg eller større udvidelser af eksisterende biogasanlæg.

Fordelen ved at arbejde med et ansøgningsvindue hvert 4. år er, at det giver mulighed for et helhedsbillede af energiområdet, og administrationen og byrådet kan vurdere og prioritere ansøgningerne i forhold til samspil med energiplanen og i forhold til hinanden. Det kan være mellem energianlæg af samme type og mellem forskellige energianlæg, dvs. et vindmølleprojekt i forhold til et andet vindmølleprojekt eller vindenergi i forhold til solceller.

Det politiske råderum er større, og beslutningsgrundlaget vil være bredere og mere velfunderet, når der laves en sammenhængende planlægning med udgangspunkt i energiplanen og en ansøgningsrunde frem for enkeltsagsbehandling, når ansøgningerne kommer drypvis. Det forventes også, at der vil være et mere koncentreret arbejds- og beslutningsflow mellem ansøgningsvinduerne, fordi der ikke løbende er ansøgninger, der skal tages administrativt og politisk stilling til.

Byrådet kan beslutte at igangsætte en supplerende ansøgningsrunde, hvis der i løbet af den 4-årige planlægningsperiode opstår behov for det, eksempelvis som følge af evt. nye tilskudsordninger.



Lokal forankring gennem borgerforslag og øget borgerinddragelse og gennemsigtighed

Borgere opfordres i forbindelse med ansøgningsvinduet til at indsende forslag til områder til placering af energianlæg i deres lokalområde. Sådanne forslag rummer mulighed for projekter med stor lokal forankring, hvis projekterne griber forslagene og udvikler et projekt i samarbejde med de pågældende lokalområder.

Borgerne inddrages flere gange gennem planlægningsprocessen. På kommuneplanniveau inddrages borgerne i forbindelse med indkaldelse af forslag til områder, debat om konkrete områder og høring af selve kommuneplantillæg med retningslinjer og udpegning af områder. I den efterfølgende lokalplanlægning for de områder, som indgår i kommuneplantillægget, inddrages borgerne i forbindelse med høring af forslag til lokalplaner.

Ved at arbejde med en 4-årig plan for den grønne omstilling opnås en større gennemsigtighed for borgerne, lokale foreninger, erhvervsliv, varmegærker og projektere om, hvad der kommer til at ske på energiområdet og særligt i forhold til placering af kommende store energianlæg.

Processens trin

Planlægningsprocessen er inddelt i 5 trin som vist i nedenstående figur. Grundtanken med processen er, at det er en udvælgelsesproces, der starter bredt og snævres ind efterhånden, som processen skrider frem. Det forventes, at processen fra igangsætning til vedtagelse af temaplanen vil tage omkring 1½ år, hvorefter lokalplanprocessen for de konkrete anlæg kan begynde.





Tidsangivelserne i parenteserne beskriver første gang, processen gennemføres, dvs. i 2022-2023. En tilsvarende proces gentages de efterfølgende hvert 4. år, når et nyt byråd er tiltrådt.

Trin 1: Igangsætning med fastlæggelse af vurderingsparametre

Politisk igangsætning af processen, hvor Byrådet fastlægger vurderingsparametre i form af generelle redegørelseskrav og kriterier.

Redegørelseskravene kan f.eks. omhandle, hvordan projektet bidrager til realisering af energiplanen, hvad ansøger vil gøre for at sikre det gode naboskab og den lokale forankring gennem tekniske løsninger og samarbejde, og hvordan projektet kan bidrage til oprydning i det åbne land gennem fjernelse af tiloversblevne bygninger, anlæg og ældre vindmøller

Kriterierne kan f.eks. omhandle, at projektets placering skal være i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer for beskyttelse af natur, landskab og kulturarv, at fastsatte afstandskrav skal overholdes, at projektet skal have en vis volumen, og at nærhed til andre tekniske anlæg og genbrug af eksisterende placeringer foretrækkes.

Trin 2: Ansøgningsvindue, hvor der indkaldes forslag og ansøgninger

Borgere, lokale foreninger, virksomheder, varmeværker m.fl. kan indsende forslag til områder til energianlæg, hvis f.eks. et lokalsamfund ønsker at stå sammen om at blive selvforsynende med grøn energi.

Projektejere kan indsende konkrete ansøgninger vedrørende udpegning af arealer til vindmøller og solceller samt etablering af nye biogasanlæg eller større udvidelser af eksisterende biogasanlæg.

Ansøgningsvinduet annonceres bredt i hele kommunen, og der afholdes et eller flere inspirationsmøder og workshops, hvor fokus er på energiplanen og idéudvikling på de fokusområder, som vindmøller, solceller og biogas kan bidrage til realisering af.

Trin 3: Bearbejdning og prioritering af indsendte forslag og ansøgninger

Administrationen foretager en indledende vurdering af de indsendte ansøgninger og forslag. I forhold til forslag fra borgerne kan det være behov for, at kommunen hjælper med idéudvikling, herunder formidler kontakt til mulige projektudviklere.

Byrådet beslutter, hvilke konkrete områder der skal indgå en fordebat. Der afholdes et eller flere informationsmøder, hvor fokus er på formål med energiplanen og på de fokusområder, som vindmøller, solceller og biogas kan bidrage til realisering af.

Administrationen foretager på baggrund af de indkomne hørings svar endnu en vurdering af de konkrete områder, som har indgået i fordebatten. Administrationen går i dialog med ansøgerne, hvis der er behov for belysning af supplerende forhold som følge af hørings svarene.



Byrådet prioriterer ansøgningerne i forhold til samspil med energiplanen og i forhold til hinanden, og byrådet beslutter, hvilke konkrete områder der skal indgå i forslaget til temaplanen.

Trin 4: Forslag til temaplan, høring og vedtagelse

Politisk godkendelse af forslag til temaplan for energianlæg i form af et kommuneplantillæg med retningslinjer og udpegning af konkrete arealer, som sendes i offentlig høring.

Der afholdes et eller flere informationsmøder, hvor fokus er på formål med energiplanen og generel information om vindmøller, solceller, biogas og de områder, som indgår i forslaget til temaplanen.

Byrådet beslutter med den endelige vedtagelse af temaplanen, hvilke konkrete områder der endeligt udpeges.

Trin 5: Efterfølgende planlægning

Efter den politiske vedtagelse af temaplanen kan den efterfølgende planlægning med lokalplan, miljøkonsekvensvurdering mv. for de konkrete anlæg gå i gang.

Konsekvens for de ansøgninger, som Hjørring Kommune allerede har modtaget

Der er pt. en igangværende planlægning for 8 møller ved Hjortnæs, og denne proces kører videre.

Kommunen har modtaget ansøgning om forlængelse af rækken ved Høgsted med 6-7 møller, hvor ansøger er orienteret om, at behandling afventer ny temaplan. Derudover har administrationen kendskab til to potentielle ansøgninger, hvor ansøgerne har afholdt lokalt informationsmøde.

Hjørring Kommune har pt. modtaget 8 konkrete ansøgninger om etablering af solcelleparker, og alle ansøgere er orienteret om, at behandling afventer de politiske drøftelser vedrørende energiplanen.

Behandling af de ovennævnte vind- og solprojekter kan enten afvente igangsætning af planlægningsproces med ansøgningsvindue i begyndelsen af den kommende byrådsperiode, eller der kan igangsættes en proces på nuværende tidspunkt, hvor der i efteråret 2020 gennemføres en mini-runde med offentlighed og politisk prioritering af de projekter, der ønskes arbejdet videre med i forhold til etablering af plangrundlag.

Projekterne bør håndteres i overensstemmelse med den tilgang, der er beskrevet i ovenstående proces - altså hvor der sker en bearbejdning og prioritering af de indsendte forslag og ansøgninger, ud fra vurderingsparametre. Der udarbejdes sideløbende en temaplan i form af et kommuneplantillæg, der erstatter og bearbejder de nuværende principper for vindmøller, solceller og biogas.



Der er 7 eksisterende biogasanlæg i kommunen. Visse udvidelser af eksisterende biogasanlæg kan realiseres indenfor anlæggenes nuværende lokalplaner, særligt hvis udvidelsen omhandler øget biomasseindtag inden for de eksisterende bygningsmæssige rammer.

BB Biogas har pt. en ansøgning i behandling, og Grøn Gas Hjørring forventer at indsende ansøgning om udvidelse inden længe på baggrund af længere tids drøftelser med Hjørring Kommune vedr. vejforhold. Begge processer kører videre og følger dermed ikke den nye proces.

Notatet er udarbejdet af:

Teknik & Miljø

Team Plan, Team Miljø og Team Energi & Mobilitet

2.6.2020