

Bogense Forsyningsselskab

Skitseprojekt for

- Varmepumpe
- Udvidelse af varmegrundlag
- Screening af muligheder for vedvarende energiproduktion (sol og vind).

Udarbejdet af:

Line Borup

M: lb@planenergi.dk

Linn Laurberg Jensen

M: lj@planenergi.dk

Rekvirent

Bogense
Forsyningsselskab
A.m.b.a.

Kontaktperson:

Peter Lind

E: post@bogense-forsyningsselskab.dk
M: +45 6481 1610

NORDJYLLAND

Jyllandsgade 1
9520 Skørping

MIDTJYLLAND

Vestergade 48 H, 3. sal
8000 Aarhus C

SJÆLLAND

Nørregade 13, 1. sal
1165 København K

2. maj 2022

Tlf. +45 9682 0400

Fax +45 9839 2498

1 Indledning og indhold

Bogense Forsyningsselskab har på bestyrelsesmøde den 7. marts 2022 vedtaget et oplæg til køreplan for den grønne omstilling i forsyningens fjernvarme regi.

Den grønne køreplan er baseret på en vision om en varmepumpe, der kan producere varmt vand til fjernvarmeforsyningen baseret på el fra solceller og/eller en vindmølle.

Derudover ønsker Bogense Forsyningsselskab også at den grønne køreplan indeholder scenarier, der undersøger muligheder for udvidelse af varmegrundlaget og derved konverteringer af naturgasområder, der er (økonomisk) mulige at nå med fjernvarme fra forsyningen.

Beskrivelserne i dette skitseprojekt indeholder derfor en overordnet beskrivelse af elementerne i den grønne køreplan for Bogense Forsyning, men også et ønske om øget samarbejde med Nordfyns Kommune gennem et Klimapartnerskab, der vil sikre øget synergi mellem sektorer (el og varme) samt optimere udnyttelser af (økonomiske) ressourcer ved højere grad af fælles planlægning af anlæg. Eksempelvis er Bogense Forsyning bevidste om planerne for at etablerer en cykelsti mellem Bogense og Særslev og der vil være god økonomi i at lavet fælles projekt med fjernvarmen og vandforsyning.

På baggrund af dette skitseprojekt forventer Bogense Forsyning at Nordfyns Kommune overvejer at tage imod forsyningens oplæg om klimapartnerskab, der vil styrke åben kommunikation.

Bogense Forsyning står til rådighed for eventuelle spørgsmål vedr. indholdet i dette skitseprojekt.

Skitseprojektet har følgende indhold:

1	Indledning og indhold	2
2	Klimapartnerskab og synergi i planlægningen	4
2.1	Gevinster og synergier	4
2.2	Fra idé til igangsættelse af planlægning og miljøvurdering i kommunen.....	5
2.3	Kort om planlægning og myndighedsbehandling.....	5
3	Varmepumpe-projekt	7
3.1	Eksisterende (varme)system.....	7
3.2	Beskrivelse af varmepumpe projekt.....	7
3.3	Lovgivning omkring el-producerende anlæg.....	8
4	Udvidelse af varmegrundlag	9
5	Direkte elforsyning fra vind eller sol	10
5.1	Planlægning og bindinger	10
5.1.1	Screening i forhold til solceller.....	10
5.2	Screening i forhold til vindmøller.....	12
5.3	Afstand til boliger hhv. sol og vindenergianlæg.....	13
5.4	Screening for naturinteresser	14
5.4.1	Natura 2000 områder	14
5.4.2	Besigtigelsesdata af naturarealer fra det offentlige.....	15
5.5	Konklusion og forslag til ny planlægning	15
6	Bilag A: Procesforløb for plan- og projekt proces i Nordfyns Kommune	16
7	Bilag B: Lidt om lovgrundlag for etablering af el-producerende anlæg	17
7.1	Elforsyningsloven.....	18
7.2	Kraftværksbekendtgørelsen	18
7.3	Elafgiftsloven	18
7.4	Noter fra Skats hjemmeside.....	19
7.4.1	Elektricitet fremstillet af vedvarende energi	19
7.4.2	Egen produceret elektricitet på vindmøller	20
7.4.3	Allokering af elproduktionen.....	21
7.4.4	Tariffer.....	21
8	Bilag C	22

2 Klimapartnerskab og synergi i planlægningen

Af Nordfyns Kommunes hjemmeside fremgår, at Nordfyns Kommune siden 2009 har arbejdet strategisk og målrettet på at nedbringe kommunens vand- og energiforbrug samt begrænse CO₂-udledningen.

På hjemmesiden under Energi¹ fremgår en række gode initiativer, der arbejder med den grønne omstilling.

Bogense Forsynings vision om at etablere en varmepumpe, der kan producere fjernvarme til forsyningens eksisterende og kommende varmekunder med el produceret fra VE kilder som sol og vind, ligger derfor fint i tråd med kommunens allerede ønskede strategier for området.

Sådanne anlæg kræver dog en del planlægning og myndighedsbehandling. Det er derfor Bogenses Forsynings ønske, at kommunen og forsyningen kan indgå i et klima-partnerskab med fokus på muligheder og synergier i planlægningen og udnyttelsen af ressourcer. Dette gælder både planlægningsmæssigt, ressourcemæssigt, men også i høj grad i forhold til samtænkning mellem kommunens afdelinger. Her nævner forsyningen selv, at planer eksempelvis cykelstier til mindre byer kan sammentænkes med udlægningen af en transmissionsledning til forsyning af fjernvarme til de samme mindre byområder.

2.1 Gevinster og synergier

Nedenfor nævnes udpluk af de fordele, der kan opnås gennem Bogense Forsyningsselskabs ønskede projekt.

Økonomisk gevinst

Ved produktion af billig varme vil forbrugerne kunne mærke en forskel på varmeregningen.

Fremtidssikring

Ved løbende udvikling og investeringer i faser, fremtidssikres varmeforsyningen.

Forsyningssikkerhed

Ved brug af flere vedvarende energikilder samt gradvis udfasning af fossile brændsler styrkes forsyningssikkerheden.

Udvikling

Projektet medvirker til udvikling af fjernvarmeproduktion på en nytænkende måde.

¹ <https://www.nordfynskommune.dk/vores-kommune/vision-og-strategi/vores-arbejde-med-fns-verdensmal/energi/>

Grøn Profil

Projektet bidrager til den grønne omstilling.

Lokalmiljø

Genevirkninger fra den nuværende produktionsmetode reduceres væsentligt. Skygger som skorstensrøgen danner på jorden vil reduceres ligesom emissioner fra afbrænding af brændsel.

2.2 Fra idé til igangsættelse af planlægning og miljøvurdering i kommunen

Opstart

- Fra idéen opstår til der rettes henvendelse ved kommunen er det en god idé at få de overordnede rammer på plads.

Screening

- Der foretages en screening af det ønskede projektområde med særligt fokus på: Natura 2000, beskyttet natur, landskabelige udpegninger, kystnærhedszone, byggelinjer

Kommuneplanen

- Er der retningslinjer for opstilling af vindmøller. Er der allerede udpeget områder til vindmøller?

Lovgivningen for vindmøller

- Afstandskrav (4 x totalhøjden) og støj (støj for boliger i det åbne land og støjfølsom arealanvendelse skal overholdes), opstillingsmønster

Henvendelse til kommunen med den gode idé

- Hvis området ikke er udlagt til vindmøller i kommuneplanen er det en god idé at få en form for tilkendegivelse fra kommunen, om man kunne forestille sig, at dette var et realistisk projekt. Foreslå kommunen at de får en nærmere beskrivelse af projektet for videre stillingtagen.

Herefter udarbejdes en projektbeskrivelse.

2.3 Kort om planlægning og myndighedsbehandling

Varmepumpen i sig selv skal godkendes iht. Varmeforsyningsloven og Projektbekendtgørelsen. Derudover skal varmpumpen VVM anmeldes, hvorefter kommunen screener projektet og afgør om der er behov for en miljøvurderingsrapport. Dette er ikke tilfældet i langt de fleste varmpumpeprojekter.

Opførelsen af vindmøller og solceller kræver også en del myndighedsbehandling. I Bilag A henvises til en procesplan for behandling af opførelse af solceller, mens der nedenfor gives en oversigt over en typisk tidslinje for processen for opførelse af en vindmølle:

Fra igangsætning i kommunen til endelig vedtagelse For at få en tilladelse til projektet kræver det er en lokalplan (LP), kommuneplantillæg (KPT), miljøvurdering af planerne samt en miljøvurdering af projektet (miljøkonsekvensrapport). Fra opstart til vedtaget planer kan man forvente der går ca. 1 år



Planlægningen og behandlingen for energianlæggene sammentænkes mellem Bogense Forsyningselskab og Nordfyns kommune, således, der ligger en plan for milepæle og afleveringer, krævede myndighedsdokumenter samt tidspunkter for mulige godkendelser af anlæggene.

3 Varmepumpe-projekt

3.1 Eksisterende (varme)system

Bogense Forsyningsselskab er et forbrugerejet selskab, der driver vand og varmforsyningen i Bogense, der ledes af en forbrugervalgt bestyrelse. Personalet består af forsyningschef, driftsleder, 3 assistenter og 2 kontorassistenter.

Fjernvarmeværket producerer og distribuerer fjernvarme til ca. 1.600 forbrugere. Vandværket indvinder fra tre borer og forsyner ca. 1.900 forbrugere i Bogense og omegn, med drikkevand af højeste kvalitet.

Bogense Fjernvarme blev stiftet i 1962 og værket gik i drift ca. et år efter på Adelgade 119 (det nuværende Udviklingspark Nord). I starten blev fjernvarmen produceret på olie, hvorefter man gik over til naturgas.

I 1995 blev det nye kraftvarmeværk bygget på Fynsvej 5. Undervejs er der også produceret med bio-olie. I 2010 blev biomasseovnen installeret og varmen produceres nu på have/park biomasse, samt skovflis.

Fjernvarmen er miljøvenlig, da der primært bruges flis som brændsel til produktion af varme. Derudover produceres der også varme på en stor elkedel. Varmen produceres i dag fordelt med 78 % biomasse, 20 % el, 2 % naturgas.

3.2 Beskrivelse af varmepumpe projekt

Først lidt om varmepumper: Eldrevne varmepumper kaldes også kompressionsvarmepumper, idet den drivende kraft er en eller flere eldrevne kompressorer.

Fordelen ved en varmepumpe frem for en elkedel er, at den producerer mere varme end den mængde el den forbruger. Udover at den forbruger el, optager den også en mængde lavtemperatur varme (f.eks. fra luft, hav- eller grundvand); idet både el og optaget varme konverteres til varme på et højere temperaturniveau (fjernvarme).

Varmepumper store centrale varmepumper kendetegnes typisk på at have en relativ høj COP (Coefficient of Performance), som er faktoren for hvor meget "højtemperatur" varme der afgives pr. andel optaget el.

Noget af det specielle ved en varmepumpe er at denne faktor er følsom over for driftsbetingelserne, herunder især temperaturniveauet. Generelt kan man sige, at jo mindre temperaturløftet er fra "lav" til "høj"; des større bliver COP. Større COP betyder mindre elforbrug og dermed lavere varmeproduktionspris.

Derudover er varmeproduktionsprisen selvsagt afhængig af prisen på el. Bogense Forsyningsselskab ønsker derfor undersøgt rentabiliteten af selv at producere el til

varmepumpen på VE kilder (sol og vind) sammenlignet med en (traditionel) tilslutning til elnettet.

Et sådant system er eksempelvis allerede etableret hos Assens Fjernvarme. Systemet gør Assens Fjernvarme i stand til at:

- Producere store mængder vedvarende grøn energi
- Sælge grøn el når prisen er høj
- Købe grøn el når prisen er lav
- Forbruge egenproduceret grøn el når prisen er middel

Et andet eksempel er Hvide Sande Fjernvarme, der ejer 3 vindmøller på i alt 9,9 MW. El herfra anvendes i en varmepumpe og en elkedel. Resten eksporteres til nettet.

3.3 Lovgivning omkring el-producerende anlæg

Det er lovgivningsmæssigt muligt at lave direkte tilkoblinger mellem el-producerende anlæg baseret på vedvarende energikilder og anlæg som elkedler og varmepumper. Denne el vil være afgiftsfritaget.

Det elproducerende anlæg og det varmeproducerende anlæg skal ejes eller lejes af samme person/juridisk enhed.

Der skal være direkte forbindelse mellem de 2 anlæg med separate målere til egetforbrug og til salg.

Man kan vælge at udelukke producerer el som ø-drift dvs. man er ikke koblet på det kollektive elnet.

Man kan vælge at udelukke producerer el til nettet (men så er der ingen rabat på ens eget elforbrug).

Man kan kombinere de 2, så man nogen gange eller på en del af anlægget producerer el til egetforbrug og andre gange til salg (f.eks som i Hvide Sande)



Det er muligt at forsyne direkte over længere afstande, så længe anlæggene står på matrikler med samme ejer eller lejer og kablerne i mellem også har denne ejer, dvs. Enhederne/anlæggene skal tilhøre samme juridiske enhed.

Der findes en yderligere beskrivelse af de lovgivningsmæssige rammer i Bilag B.

4 Udvidelse af varmegrundlag

Den kommunale varmeplan skal i disse år koordinere udfasning af individuel naturgas med udbygning af fjernvarme og samtidig indtænke mulige udfordringer med hensyn til kapacitet i elnettet ift. individuelle varmepumper. Denne koordinering udfordres af, at varmepumperne ikke kræver nogen form for forhåndsgodkendelse, men i høj grad kan få betydning for både udfasning af individuel naturgas, fjernvarmes udbredelse og kapaciteten i elnettet. Den markante reduktion af elvarmeafgiften og tilskudspuljernes fokus på varmepumper, kan således ende med at hæmme kommunernes mulighed for reel varmeplanlægning.

Den 19. april 2022 kom regeringen med et udspil, der skal skubbe til den grønne omstilling af Danmark med fokus på frigørelse af naturgas. I udspillet fremgår, at alle kommuner i løbet af 2022 skal udarbejde planer for grøn varme i de områder, der i dag er forsynet med gas. Det betyder, at alle husejere, der har gas eller oliefyr, skal modtage et brev inden udgangen af 2022 med besked om, hvorvidt de kan tilkobles fjernvarme, eller om de i stedet skal overveje at udskifte gasfyret med en varmepumpe.

Kort sagt vil det sige, at udrulning af fjernvarme skal accelereres og senest være afsluttet i 2028.

PlanEnergi har i starten af 2022 afleveret en screening for KORTLÆGNING TIL UDFASNING AF INDIVIDUEL NATURGAS I REGION SYDDANMARK, herunder selvfølgelig Nordfyns Kommune. Et kort over screeningen er vedlagt i Bilag C.

Bogense Forsyningsselskab har allerede aftale om undersøgelse af mulighed for fjernvarmetilkobling i to mindre byer: Særslev og Hårslev. Derudover overvejes ligeledes muligheder for forsyning af Skovby.

Forsyningsledningerne til de mindre byer vil også kunne konvertere og forsyne boliger langs tracé med fjernvarme og derved øge rentabiliteten på sådanne forsyningsledninger.

Bogense Forsyning vil i den nærmeste fremtid få udarbejdet et beslutningsgrundlag, der viser scenarier for fremtidig varmeproduktion samt mulige udvidelser med varmeforsyning fra Bogense Forsyning. Flere by-områder vil også være mulige at nå fra eksempelvis Fjernvarme Fyn.

Bogense Forsyning kan tilbyde en hurtig omstilling. Dette vil der blive lagt vægt på i de kommende scenarieanalyser.

5 Direkte elforsyning fra vind eller sol

Der er foretaget en indledende screening på et projektområde til opstilling af et solcelleanlæg og en vindmølle i udkanten af Bogense, i forlængelse af lokalplanområdet for erhvervmæssig anvendelse ved Toftevej. Området ligger i landzone.

Bogense Forsyning ønsker at undersøge muligheden og rentabiliteten af både solceller og vindmøller i samspil, grundet teknologiernes variation af produktion over året. Vindmøller producerer generelt mest i vinterhalvåret, mens det for solceller er i sommerhalvåret, hvor den største produktion findes. De undersøges derfor i samspil på baggrund af en vision om at være selvforsynende.

5.1 Planlægning og bindinger

Nordfyns Kommune har indarbejdet et tema om hhv. solenergianlæg og vindmøller i forslag til Kommuneplanen 2021-2033 for at sikre den overordnede planlægning for større solcelleanlæg og vindmøller på land/vand i kommunen. Kommunalbestyrelsen mål:

- *at etableringen af solenergianlæg sker på et bæredygtigt grundlag, hvor der tages mest mulig hensyn til nabobebudgelse, lokalsamfund, infrastruktur samt landskabelige, natur-, kultur- og landbrugsmæssige interesser.*
- *gennemføre en undersøgelse af muligheder for yderligere vind på land.*

Yderligere er det beskrevet at der planlægges for i alt 500 MW grøn energi, baseret på solenergi.

Og at Nordfyns kommune deltager i Energiplan Fyn, som arbejder imod et fossilfrit energisystem i 2050.

5.1.1 Screening i forhold til solceller

Det undersøgte projektområde er udpeget i et negativt område, hvilket betyder kommunen forholder sig negativt overfor et anlæg i området. Ved ansøgning skal der udarbejdes en konkret vurdering af det konkrete projekt.

Negativ udpegninger omfatter nedenstående:

- Bevaringsværdige kulturmiljøer
- Kulturarvsarealer
- Kirkeomgivelser (Nær og fjern)
- Værdifulde geologiske områder
- Uforstyrrede landskaber
- Større sammenhængende landskaber
- Landskabelige/geologiske beskyttelsesområder
- Kystnærhedszone

Projektområdet ligger i kystnærhedszonen. Kystnærhedszonen er en zone på 3 km ind i landet fra strandkanten. Solceller i kystnærhedszonen kræver særlig planlægningsmæssig og funktionel begrundelse for at sikre at kystnærhedszonen fribeholdes for byggeri og anlæg.

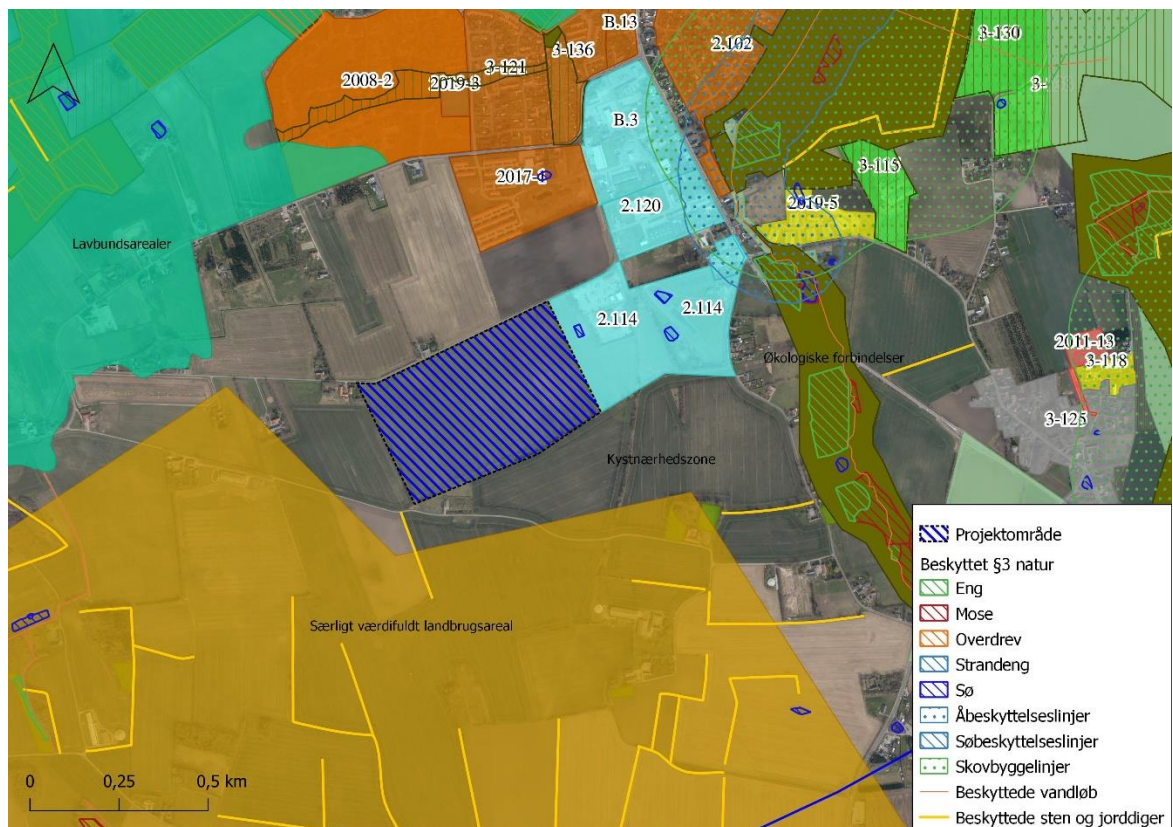
Den særlige planlægningsmæssige eller funktionelle begrundelse vil i alle tilfælde skulle afvejes i forhold til den påvirkning, som anlægget vil have på kysten og de hensyn, som kystnærhedszonen skal varetage. Der skal ved anlæg inden for kystnærhedszonen redegøres for alternative placeringer udenfor kystnærhedszonen.

Solenergianlæg bør som udgangspunkt altid placeres uden for negativområderne.

Yderligere fastsætter kommuneplanen en lang række retningslinjer med nedenstående temaer, de relevante for dette projekt er medtaget herunder:

- Fremtidig planlægning for større solenergianlæg i det åbne land
 - o Solceller i terræn skal vurderes ift. negativ påvirkning af naboer, natur, landskab og andre beskyttelsesinteresser.
 - o Fokus på inddragelse af lokalsamfund
 - o Indeholde afvikling, nedtagning og skrotning.

- Placering, nabohensyn og afskærmende beplantning
 - o Udenfor negativområder, indpasning i det omgivende terræn
 - o Mindst 100 m til nærmeste nabo og 200 m til nærmeste bymæssige beboelse.
 - o Tilknytning til elnettet
 - o Grundvandsbeskyttelse
 - o Etablering af grønne korridorer og kiler
 - o Etablering af afskærmende beplantning ved det vurderes visuelt nødvendigt, disse skal bestå af hjemmehørende arter og være en blanding af løvfældende og stedsegrønt.
 - o Etablering af solceller skal respektere råstofplanens udpegninger



Figur 1: Negative udpegninger omkring det undersøgte projektområde. Projektområdet er markeret med blå og sort oprids. Målestok 1:11.000.

5.2 Screening i forhold til vindmøller

Der er række retningslinjer for opstilling af Vindmøller i Nordfyns Kommune, de relevante for dette projekt er medtaget herunder:

- Der kan kun opstilles vindmøller i området, der er udpeget i kommuneplanen eller i en lokalplan. Vindmøller udenfor disse kan kun ske, hvis der foretages supplerende planlægning
- Opstilling kræver lokalplan
- Opstilling skal i videst muligt omfang tage hensyn til landskabelige og æstetiske forhold.
- Afstandskrav: Vindmøller skal holde en afstand på mindst 4 gange totalhøjden, dette er gældende til beboelse, nærmeste kommune eller et lokalplanområde udlagt til støjfølsom arealanvendelse.
- Vindmøller kan placeres i en afstand af 1 gange totalhøjde til overordnede veje.
- Vindmøller med ikke påføre nærtliggende beboelse mere end 10 timers skyggekast om året.

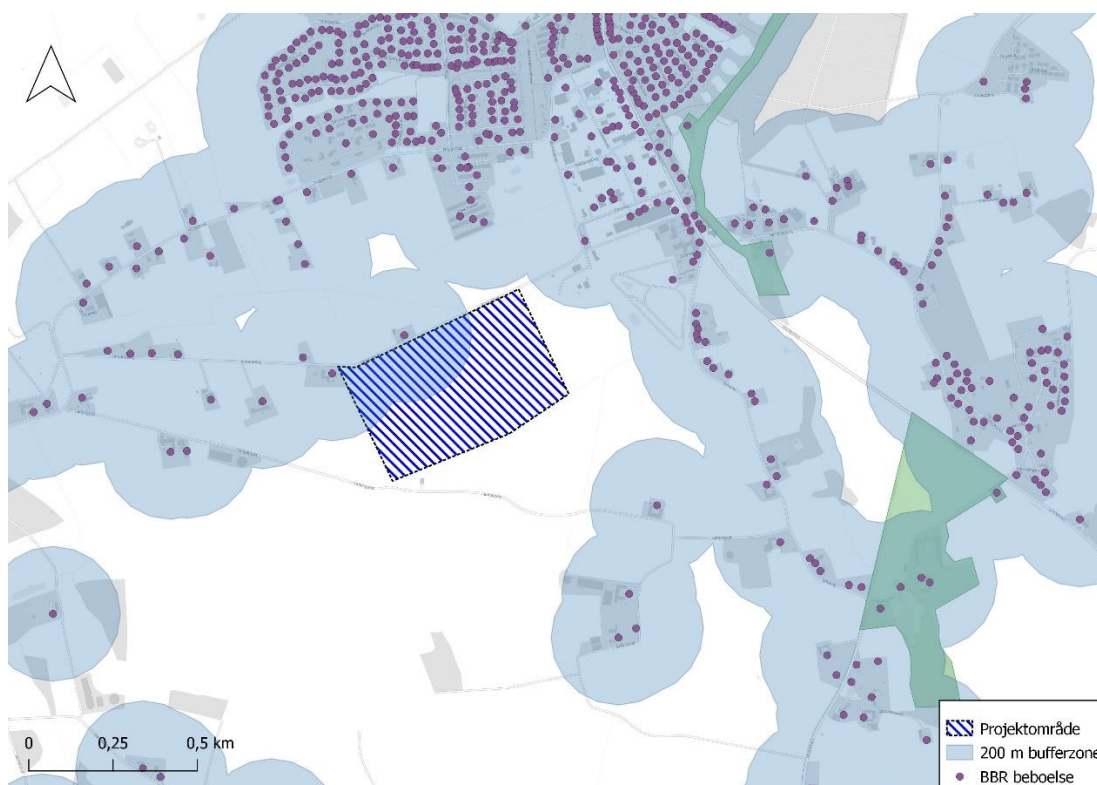
5.3 Afstand til boliger hhv. sol og vindenergianlæg

Afstanden til nabobeboelse skal iht. kommuneplanen være mindst 100 m for enkelte beboelsesejendomme og 200 m for en samling af beboelsesejendomme for solenergianlæg.

Yderligere har Folketinget vedtaget en ændring til VE-loven i 2000, hvis betyder at beboer nærmere end 200 m skal kompenseres (bonusordningen). Hvor naboer har mulighed for at søge om kompensation for eventuelt værditab. Derudover har naboen mulighed for at kræve at deres ejendom bliver købt op til et år efter, at parken et idriftsat (salgsoption), hvis ejendommen er tilkendt værditab på over 1 %.

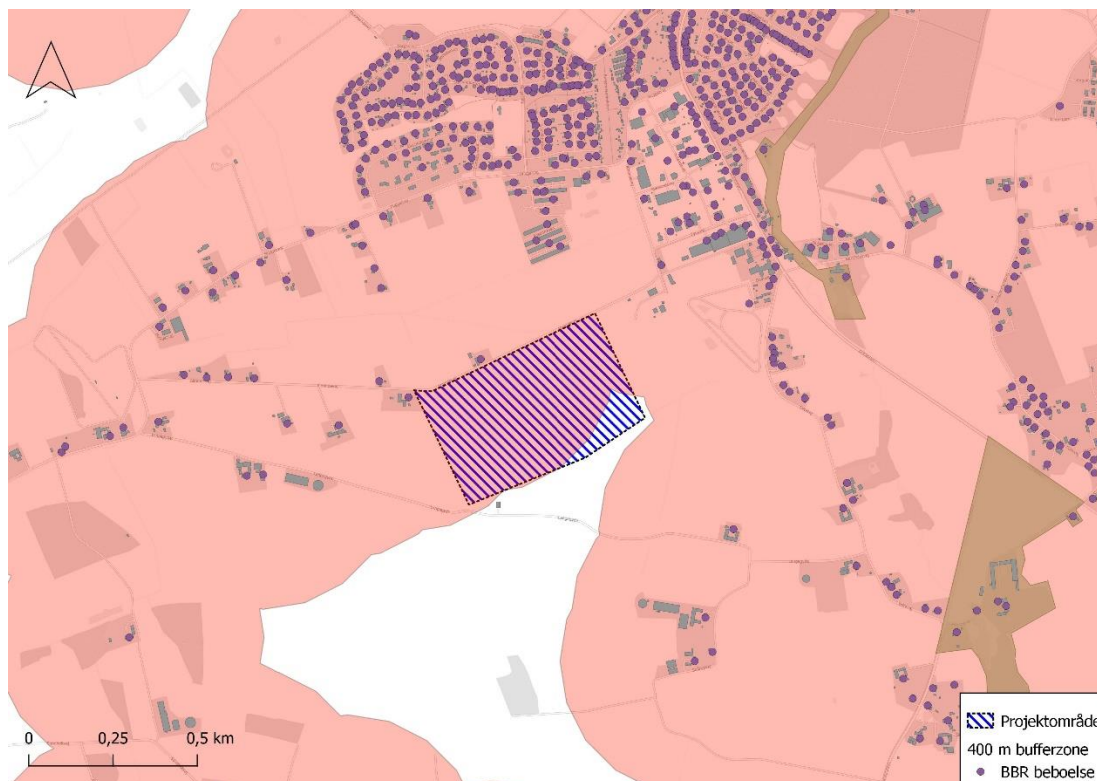
I VE-loven står det også beskrevet at opstiller skal yde et beløb pr. opstillet MW til den berørte kommune (Grøn Pulje). Kommunen administrerer midlerne og disse kan anvendes bredt til kommune tiltag.

På Figur 2 ses et kort over projektområdet (markedet med blå og sort omrids) for etablering af større solenergianlæg og eller en vindmølle, de undersøgte arealer er dele af Bogense Markjorder 14b og 36. Arealet er ca. 12 ha. Derudover er der indtegnet bufferzoner 200 m for alle boliger i området, for at finde eventuelle konflikter indenfor projektområderne. Som det kan ses af kortet, er det få ejere, der kommer til at bo nærmere end 200 m fra anlægget. Det vurderes derfor, at disse skal inddraget tidligt i udviklingen af arbejdet.



Figur 2 Af kortet ses projektområdet (blåt skraveret med sort omrids) og 200 m bufferzoner til BBR-beboelse. Målestok 1:11.000.

I forhold til at placere en vindmølle indenfor projektområdet, er der umiddelbart et lille område, der kan være egnet, hvis der udelukkende kigger på afstand til nabobebyggelse.



Figur 3 Af kortet ses projektområdet (blåt med sort omrids) og 400 m bufferzoner til BBR-beboelse - svarende til en vindmølle på maksimalt 100 m. Afstandskrav er 4 gange totalhøjde. Målestok 1:11.000.

5.4 Screening for naturinteresser

5.4.1 Natura 2000 områder

Nærmeste habitatområder:

- Habitatområde nr. 92 Æbelø, havet syd for og Nærå
Afstand ca. 1,7 km
- Fuglebeskyttelsesområde nr. 76 Æbelø og kysten ved Nærå. Afstand ca. 1,3 km

Hvorvidt solcelleprojektet kan have en betydning herfor, vil skulle belyses i en konkret naturvurdering, som en del af en miljøkonsekvensrapport.

Grundet afstanden og at det er et mindre areal i forlængelse af Bogense by vurderes der umiddelbart at der vil være en potentiel påvirkning af arter på udpegningssteder for fuglebeskyttelsesområde.

5.4.2 Besigtigelsesdata af naturarealer fra det offentlige

Der foreligger ikke forekomster af sjældne eller beskyttede arter i offentlige besigtigelsesdata indenfor projektområdet.

Der er ikke fremsøgt besigtigelsesdata på arealer omkring projektområdet.

5.5 Konklusion og forslag til ny planlægning

Med det projektområde der er til rådighed forventes det, at der er plads til solceller med kapacitet på ca. 12 MW, svarende til en årlig produktion på ca. 13.000 MWh., hvis hele arealet anvendes.

Anvendes dele af projektområdet yderligere til vindmølle og varmepumpe inkl. bygning og udeluftsdel, vil kapaciteten på solcellerne være reduceret.

Derudover vil der forventning være krav til randbeplantning til nærmeste naboer.

Området er ikke udpeget til tekniske anlæg i Nordfyns Kommune kommuneplan og kræver for en fuld planproces, som kan ses af bilag A.

6 Bilag A: Procesforløb for plan- og projekt proces i Nordfyns Kommune

Nordfyns kommune

Procesforløb for plan- og projekt proces i Nordfyns Kommune	Ansvarlig	Antal uger
A. Igangsættelse af proces ved behandling i TMU og KB	Kommune	5 uger fra materialet er færdigt. Tidspunkt afhænger af mødetidspunkter
B. Udarbejdelse af udkast til kommuneplantillæg og lokalplan, herunder miljøvurdering af planen. I processen forudsættes høring af berørte myndigheder om afgrænsning af miljørapporten, samt udarbejdelse af afgrænsning af miljørapport (ca. 5 uger).	Bygherre	
1. Udarbejdelse af udkast til afgrænsningsrapport	Kommune	1 uge
2. Høring af berørte myndigheder om afgrænsningsrapporten	Kommune	Minimum 2 uger
3. Fastsættelse af indhold i miljørapport	Kommune	2 uger
4. Udarbejdelse af miljørapport	bygherre	10 – 16 uger
C. Gennemgang og tilretning af udkast til kommuneplantillæg og lokalplan, herunder miljøvurdering af planen Intern stjernehøring	Kommune / bygherre	4 – 8 uger
	Kommune	Ca. 3 uger
D. Offentlig høring af lokalplan, tillæg til kommuneplan og miljørapport (2.offentlighedsfase) samt miljøkonsekvensrapport	Kommune	8 uger
E. Afgørelse om kommuneplantillæg og lokalplan samt sammenfattende redegørelse for miljørapporten og miljøkonsekvensrapport	Kommune	2 – 6 uger afhængigt af høringssvar
F. Politisk behandling i TMU, ØK og KB	Kommune	6 uger fra materialet er færdigt
Sum		Ca. 1 år fra igangsættelse

7 Bilag B: Lidt om lovgrundlag for etablering af el-producerende anlæg

Som beskrevet tidligere i skitseprojektet er det muligt at producere VE-el direkte til eksempelvis elkedel eller varmepumpe, så længe enhederne / anlæggene tilhører samme juridiske enhed. Der gælder følgende jf. elafgiftsloven:

For at kunne opnå fritagelse for elafgiften efter elafgiftslovens § 2, stk. 1, litra c, om fritagelse for elafgift, er det en betingelse, at det er samme juridiske enhed, der er el-producent, ejer af anlægget og forbruger af elektriciteten.

Se eksempelvis svar fra skat.dk:

Spørgsmål 4

Det ønskes bekræftet, at bestemmelsen i elafgiftslovens § 2, stk. 1, litra c medfører, at elektricitet, produceret på eget solcelleanlæg på mere end 6 kW, er afgiftsfrit, hvis det ikke kommer ud på det kollektive net, men i stedet forbruges af producenten selv f.eks. i dennes virksomhed.

Lovgrundlag

Lovbekendtgørelse nr. 310 af 1. april 2011 om afgift af elektricitet:

"§ 1. Efter bestemmelserne i denne lov svares der en afgift til statskassen af elektricitet, der forbruges her i landet.

§ 2. Stk. 1 Undtaget fra afgiften er elektricitet, som:

[...]

c) fremstilles ved vindkraft, vandkraft, biogas eller anden vedvarende energi, og som forbruges af producenten,

[...]."

Praksis

Ifølge Elafgiftslovens § 2, stk. 1, litra c, er elektricitet, der fremstilles ved vindkraft, vandkraft, biogas eller anden vedvarende energi, og som forbruges af producenten, fritaget for elafgift.

Som vedvarende energikilder forstås ifølge Lov om fremme af vedvarende energi bl.a.: vindkraft, vandkraft, biogas, biomasse, solenergi, bølge- og tidevandsenergi samt geotermisk varme.

Elektricitet fremstillet på solcelleanlæg er omfattet af Elafgiftslovens § 2, stk. 1, litra c.

Skatteministeriet i [SKM2007.541.SKAT](#) beskrevet den afgiftsmæssige stilling efter elafgiftslovens § 2, stk. 1, litra c.

Der var i det konkrete tilfælde tale om egenproduceret el på vindmøller (vindkraft) anvendt til at fremstille varme. Den fremstillede varme skulle leveres/afsættes som fjernvarme til opvarmning af helårsboliger.

Se endvidere:

[SKM2018.626.SR](#)

Skatterådet kunne bekræfte, at elektricitet fra land- og havvindmøller, der skulle anvendes i vindmølleejers varmeforsyningsanlæg, var afgiftsfri, da varmeforsyningsanlæg og vindmøller var direkte forbundne via samme interne net, jf. elafgiftslovens § 2, stk. 1, litra c. Det kunne endvidere bekræftes, at spørger under visse forudsætninger kunne få delvis afgiftsgodtgørelse for den elektricitet fra det offentlige net, der anvendtes i varmeforsyningsanlægget, jf. elafgiftslovens § 11, stk. 3, 7. pkt.

Der kan læses mere om dette på skat.dk på følgende links:

<https://skat.dk/skat.aspx?oid=2061604>

<https://skat.dk/skat.aspx?oid=2040269>

7.1 Elforsyningsloven

Ifølge elforsyningslovens (§ 11) kræver det tilladelse fra Energistyrelsen før nye elproduktionsanlæg kan etableres. En tilladelse er også nødvendig ved væsentlige ændringer i bestående anlæg.

Ansøgningen sendes til Energistyrelsen vedlagt dokumentation for, at man opfylder en række betingelser. Betingelserne fremgår af Kraftværksbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 2244 af 29. december 2020) og vedrører bl.a. krav til oplysninger om det ansøgte projekt og udslip af drivhusgasser. Bekendtgørelsen omfatter – med visse undtagelser – el-producerende anlæg over 5 MW.

7.2 Kraftværksbekendtgørelsen

Kraftværksbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 2244 af 29. december 2020)

§ 1. stk 2

§ 1. Etablering af nye elproduktionsanlæg eller væsentlige ændringer i bestående anlæg kan kun foretages efter forudgående tilladelse fra Energistyrelsen, jf. dog stk. 2.

Stk. 2. Undtaget fra kravet om tilladelse efter stk. 1 er følgende anlæg:

- 1) Elproduktionsanlæg med en effekt på under 5 MW.
- 2) Vindkraftanlæg, der opfylder kravene i bekendtgørelse nr. 651 af 26. juni 2008 om teknisk godkendelsesordning for konstruktion, fremstilling, opstilling, vedligeholdelse og service af vindmøller og senere ændringer heri.
- 3) Andre anlæg, der producerer elektricitet baseret på vedvarende energi, og har en effekt på under 10 MW.
- 4) Kraftvarmeanlæg med en eleffekt på 25 MW eller derunder, som er godkendt efter lov om varmforsyning.

Stk. 3. Etablering af elproduktionsanlæg, der udnytter energi fra vand eller vind på søterritoriet eller i den eksklusive økonomiske zone, er ikke omfattet af reglerne i denne bekendtgørelse. § 4 gælder dog for alle elproduktionsanlæg bortset fra vindmøller.

Stk. 4. Tilladelse efter reglerne i denne bekendtgørelse fritager ikke ansøgeren fra at opnå tilladelser, som måtte være nødvendige efter anden lovgivning.

§ 3. Elproduktion fra anlæg med en eleffekt på over 25 MW må i henhold til lov om elforsyning kun udøves af virksomheder, der har opnået bevilling. Bevilling gives til virksomheder, der opfylder bestemmelserne i §§ 10 og 12 i lov om elforsyning.

7.3 Elafgiftsloven

Elafgiftsloven (LBK nr 1321 af 26/08/2020) Bekendtgørelse af lov om afgift af elektricitet

§ 1. Efter bestemmelserne i denne lov svares en afgift til statskassen af elektricitet, der forbruges her i landet.

§ 2. Undtaget fra afgiften er elektricitet, som:

- a. fremstilles på produktionsanlæg, hvis kapacitet er mindre end 150 kW,
- b. fremstilles og forbruges i tog, skibe, luftfartøjer eller andre transportmidler,
- c. fremstilles på elproduktionsanlæg ved anvendelse af vedvarende energikilder i form af vindkraft, vandkraft, biogas, biomasse, solenergi, bølge- og tidevandsenergi og geotermisk varme, og som direkte forbruges af el-producenten eller af en lejer i en udlejningsejendom, når anlægget er placeret i forbindelse med udlejningsejendommen og den udlejede ejendom udlejes af el-producenten.

7.4 Noter fra Skats hjemmeside

Nedenstående noter er uddrag fra link: <https://skat.dk/skat.aspx?oid=2061604>

7.4.1 Elektricitet fremstillet af vedvarende energi

Undtaget fra afgiften er elektricitet, som fremstilles ved vindkraft, vandkraft, biogas eller anden vedvarende energi, og som forbruges af producenten selv. Se ELAL § 2, stk. 1, litra c.

Ved "forbruges af producenten selv" forudsættes det, at der skal være tale om et direkte forbrug af den producerede elektricitet via et internt el-net. Elektricitet, der leveres fra el-produktionsanlægget til el-producenten via det kollektive elforsyningsnet, er dermed ikke fritaget for afgift. Afgiften af denne leverance afregnes af netvirksomheden.

Der gælder følgende betingelser for at få fritagelse for elafgiften:

- Elektriciteten skal produceres ved vedvarende energi
- Der skal være tale om direkte eget forbrug, der ikke leveres til det kollektive net
- Elektriciteten skal forbruges af producenten - der skal være tale om samme juridiske enhed.

Definition: Kollektivt elforsyningsnet - Et kollektivt elforsyningsnet er et transmissions- og distributionsnet, som på offentligt regulerede vilkår har til formål at transportere elektricitet for en ubestemt kreds af elleverandører og elforbrugere.

Ved lov nr. 1390 af 23. december 2012 er nettoafregning på årsbasis på VE-anlæg med en installeret effekt på højst 6 kW ophævet og erstattet af nettoafregning på timebasis efter regler fastsat i medfør af lov om elforsyning. Se nedenfor.

Ved lov nr. 1049 af 12. september 2017 skete der en afskaffelse af fritagelsen for elafgift for timebaseret nettoafregning. I stedet blev der indført øjeblikafregning for dels nye VE-anlæg og dels eksisterende erhvervsanlæg, herunder boligudlejerens anlæg, der var på timebaseret nettoafregning. De eksisterende VE-anlæg i husholdninger fastholdes på de nuværende ordninger og flyttes først til øjeblikafregning i 2032. Se nedenfor.

Ved øjeblikafregning forstås, at der betales elafgift på almindelige vilkår for alt forbrugt elektricitet, som købes på det kollektive elnet. Øjeblikafregning betyder

således, at ejerne af VE-anlæg afgiftsmæssigt ligestilles med el forbrugere uden VE-anlæg i forhold til deres køb af elektricitet på det kollektive net.

Boligforeninger m.v.

Ved lov nr. 901 af 4. juli 2013 om ændring af lov om afgift af elektricitet, lov om leje, lov om leje af almene boliger og lov om elforsyning er personkredsen, der kan opnå afgiftsfritagelse for elforbrug vedrørende vedvarende energianlæg udvidet. Fritagelse for elafgiften kan også opnås af lejere og udlejere i en udlejningsejendom, når VE-anlægget er placeret i forbindelse med bygningen, og det er udlejeren af udlejningsejendommen, der ejer VE-anlægget. Loven er sat i kraft med virkning fra 1. august 2013 ved ikrafttrædelsesbekendtgørelse nr. 970 af 23. juli 2013.

Afgiftsfritagelsen i ELAL § 2, stk. 3, har tidligere omfattet udlejere af boliger. Ved lov nr. 1049 af 12. september 2017 afskæres erhvervsvirksomheder i form af eksempelvis udlejning af boliger fra at kunne opnå afgiftsfritagelse med nettoopgørelse i elafgiftsloven § 2, stk. 3. Da udlejere, herunder boligforeninger, således afskæres fra at kunne benytte afgiftsfritagelsen, er lejere heller ikke længere omfattet af muligheden for at anvende timeafregning. Udlejere og lejere skal derfor anvende øjeblikksafregning.

7.4.2 Egen produceret elektricitet på vindmøller

Den afgiftsmæssige stilling efter elafgiftsloven for egenproduceret vindkraft, som en vindkraftproducent anvender til at fremstille varme, er præciseret i SKM2007.541.SKAT.

Det følger blandt andet af ELAL § 2, stk. 1, litra c, at vindkraft, som vindkraftproducenten forbruger til drift af varmepumper, er omfattet af ELAL § 2, stk. 1, litra c, og derfor fritaget for afgift. Det er dog en betingelse, at der er tale om et direkte eget forbrug. Vindkraftanlægget og varmepumpeanlægget skal dermed være koblet på samme interne net. Det vil sige, at anlæggene skal være internt forbundne via det interne net. Vindkraftanlægget og varmepumpeanlægget skal også tilhøre samme juridiske enhed.

Hvis vindkraftproducentens interne net, som vindkraftanlægget og varmepumpeanlægget er tilsluttet, også er forbundet til det kollektive elforsyningsnet - den afgiftsregistrerede netvirksomheds el-net - er der afgiftsmæssigt ikke noget til hinder for, at en overskydende del af vindkraftproduktionen leveres til det kollektive el-forsyningsnet. Der skal ikke betales afgift af leverancer til det kollektive el-forsyningsnet.

Hvis vindkraftproducenten både leverer vindkraft til det kollektive el-forsyningsnet, og får leveret elektricitet fra det kollektive el-forsyningsnet til drift af varmepumpeanlægget, kan vindkraften fortsat leveres uden afgift til det kollektive el-forsyningsnet. Den afgiftsregistrerede netvirksomhed opkræver elafgift og energispareafgift ved levering til forbrug her i landet. Dette gælder også for elektricitet, der leveres til vindkraftproducenten uanset størrelsen af den mængde elektricitet, der leveres til det kollektive el-forsyningsnet. Der skal ske særskilt måling af vindkraft, der leveres til det kollektive el-forsyningsnet, og af den elektricitet, der leveres fra det kollektive net til vindkraftproducenten. Det vil sige,

at både den elektricitet, der leveres til nettet, og den elektricitet, der modtages fra nettet, skal måles.

Hvis vindkraftproducenten samtidig også bruger elektricitet til andre formål end i varmepumpeanlægget ved anvendelse af samme interne net, giver loven ikke mulighed for på forhånd at allokere fx afgiftsfri vindkraft til varmepumpeanlægget og afgiftsbelagt elektricitet til de andre formål. Afgiftsbelastningen for alle typer af elforbrug hos vindkraftproducenten skal dermed være den samme i disse tilfælde. Der skal i praksis ske måling af de forskellige typer af elforbrug.

7.4.3 Allokering af elproduktionen

I situationer, hvor VE-anlægget producerer elektricitet, der anvendes i en ejendom, der anvendes både privat og erhvervmæssigt, kan der blive tale om en fordeling af den producerede elektricitet og dermed elafgiften.

Hvis der skal ske en fordeling af elproduktionen, skal det ske efter måling eller anden form for opgørelse. Det er ikke muligt at allokere den producerede elektricitet, så den først anses for at være anvendt i f.eks. privat regi.

Skatterådet kunne ikke bekræfte, at der kan opnås godtgørelse af elafgift efter en opgørelsesmetode, hvor egenproducerede kWh fratrækkes i de kWh, som varmepumpen til jordvarmeanlæg forbruger. Der kan alene opnås fritagelse for elafgiften for egenproduceret elektricitet, som forbruges direkte. Se SKM2013.272.SR.

Indkøbt eller produceret elektricitet kan ikke forlods allokeres til godtgørelsesberettigede formål.

7.4.4 Tariffer

Indfødningsstariffen for produktion dækker Energinets omkostninger til drift og vedligehold af det overordnede elnet (132/150 og 400 kV-nettet) og drift og vedligehold af udlandsforbindelserne.

- Solceller, vindmøller og decentrale værker, der fortsat er omfattet af aftagepligten betaler ikke indfødningsstarif
- Aftagepligten er en elleverandør, som Energinet har ansvaret for.

8 Bilag C

