



Crestwing ApS
Silovvej 8, 3. Tv.
9900 Frederikshavn

Kontor/afdeling
Center for Energiressourcer

Sendt per e-mail til
crestwing@gmail.com

Dato
29. august 2018

J nr. 2015-3875

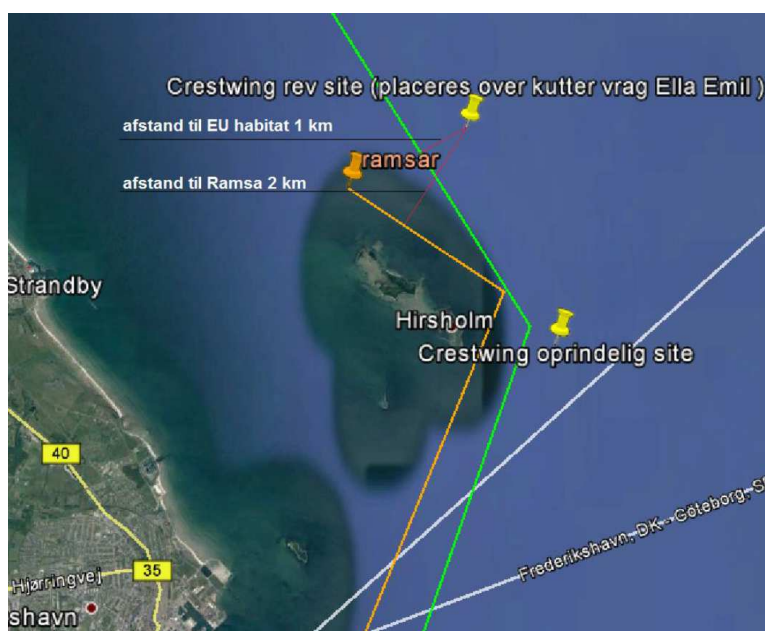
Tilladelse til Crestwing ApS til testanlæg for bølgekraft ved Hirsholmene, Frederikshavn

Crestwing har bl.a. med ansøgninger af 1. juli 2015, 24. juli 2016 søgt om tilladelse til udlægning og test af bølgeenergianlæg på en position ca. 3 km nord for Hirsholmene ved Frederikshavn.

Position for anlægget er vist på nedenstående figur 1.

Energistyrelsen meddeler hermed tilladelse til Crestwing ApS til udlægning af bølgeenergianlæg på positionen 57°30'65N 10°37'44Ø ved Hirsholmene. Tilladelsen er meddelt i henhold til § 25, stk. 1, i lov om fremme af vedvarende energi, jf. lovbekendtgørelse nr. 1003 af 27. juni 2018.

Tilladelsen er gældende med de vilkår, som er anført nedefor, og er gældende for perioden 22. august 2018 til 1. september 2020.



Figur 1: Oversigtsfoto med placering af Crestwing anlæg ved Hirsholmene.

Energistyrelsen

Amaliegade 44
1256 København K

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



Projektbeskrivelser

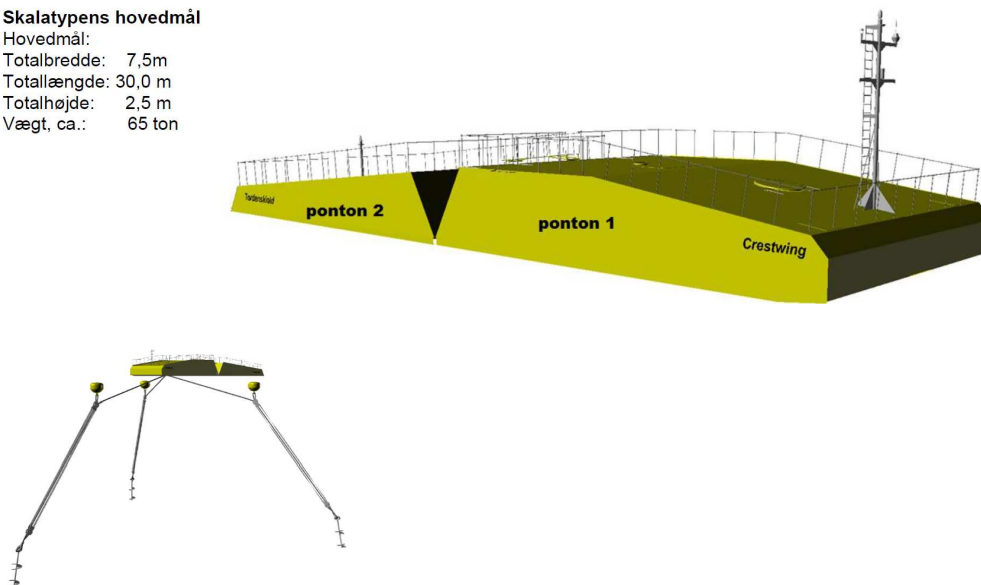
Crestwing-anlægget består af to sammenhængslede pontoner forankret fra forreste ponton (ponton 1) i havbunden. PTO-systemet (Power Take Off) er placeret i maskinrummet i ponton 1.

Anlægget tilhører kategorien af flyderkoncepter, der udnytter bølgenes op- og nedadgående bevægelser. Det særlige ved bølgevingen er, at den også udnytter suget i bølgerne. I praksis ved hjælp af et kort, tætsluttende skørt omkring flydedelen, der får den forsvindende bølge til at suge flydedelen nedad med stor kraft, cirka 10 ton pr. kvadratmeter. Anlægget er testet for behavior og survival i en skala 1:3 af nærværende koncept Tordenskiold og består af to rektangulære plader eller pontoner, der er sat sammen med et hængsel, hvor den mekaniske kraftoverførsel er placeret.

Anlægget forankres med en triple-forankring, hvorom anlægget frit kan krøje rundt, og herudover udrustes anlægget med en traditionel forankring. Anlægget udstyres med gul specialafmærkning, og der udlægges således gule markeringsbøjer over de tre forankrings flydere.

Skalatypens hovedmål

Hovedmål:
Totalbredde: 7,5m
Total længde: 30,0 m
Totalhøjde: 2,5 m
Vægt, ca.: 65 ton



Figur 2: Skitse af anlægget og ankersystem.

Miljøforhold og afgørelse om miljøvurdering (VVM-pligt)

Energistyrelsen har på baggrund af en screening af ansøgningen vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Energistyrelsen har i den forbindelse særligt lagt til grund, at:

- anlægget er et testanlæg af beskedne dimensioner og forventes fuldstændigt fjernet senest 1. september 2020
- anlægget har ikke nogle væsentlige effekter på det omgivende miljø.

Inddragelse af myndigheder

Energistyrelsen gennemførte i januar 2016 en høring af Crestwings ansøgning af 1. juli 2015 hos de relevante myndigheder. Høringssvar medførte en ændring i position for anlægget. I august 2016 blev der gennemført en supplerende høring med nye positioner for anlægget, og i juli 2018 blev der igen hørt over projektet, idet det var blevet forsinket. Der har i de seneste to høringer ikke været indvindinger mod projektet, men Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse har bemærket, at der i området er risiko for, at der forefindes ueksploderet ammunition i form af luftkastede bundminer fra 2. verdenskrig, og der skal ved fastgørelse af ankre til havbunden udvises særlig agtpågivenhed.

Energistyrelsen har den 29. august 2018 offentliggjort denne afgørelse på Energistyrelsens hjemmeside, www.ens.dk.

Klagevejledning

Klager over denne tilladelse kan i henhold til §§ 66 og 67 i lov om fremme af vedvarende energi af klageberettigede indbringes for Energiklagenævnet, Toldboden 2, 8800 Viborg. Klagen skal være indgivet skriftligt inden 4 uger efter, at afgørelsen er offentligt bekendtgjort. Tilladelsen må ikke udnyttes, før klagefristen er udløbet. Klage over tilladelsen har ikke opsættende virkning, medmindre Energiklagenævnet bestemmer anerkendes. Energiklagenævnets afgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Tilladelsen er givet med følgende vilkår:

1. Testanlægget og afmærkning udføres som beskrevet i ansøgningen.
2. Kontaktperson over for Energistyrelsen er Ruth Bloom;
waveenergy@crestwing.dk.
3. Henholdsvis anlæg og afmærkningsbøjer placeres på følgende positioner:

Navn	Lat DMS	Long DMS	Lat DM	Lon DM	Afmærkning, bemærkninger
Crestwing anlæg	57° 30' 39,000" N	10° 37' 26,400" E	57° 30,650' N	10° 37' 26,400" E	Lanterne Fl(5)Y.20s - 3 sømils lysevne, gulmalet og indirekte hvidt lys på anlæg
Anker	57° 30' 38,840" N	10° 37' 23,050" E	57° 30,647' N	10° 37' 23,050" E	
Anker	57° 30' 37,700" N	10° 37' 28,780" E	57° 30,628' N	10° 37' 28,780" E	
Anker	57° 30' 40,620" N	10° 37' 27,880" E	57° 30,677' N	10° 37' 27,880" E	
Nordkardinal	57° 30' 41,080" N	10° 37' 26,310" E	57° 30,685' N	10° 37' 26,310" E	Med topbetegelse, radarreflektor (type 500/5)
Sydcardinal	57° 30' 37,470" N	10° 37' 26,190" E	57° 30,624' N	10° 37' 26,190" E	Med topbetegelse, radarreflektor (type 500/5)

4. Der må hverken i etablerings- eller driftsfasen ske nogen form for udledning af hverken fast affald eller af miljøfremmede stoffer fra anlægget.
5. Såfremt anlægget ikke længere anvendes efter sit formål eller ved tilladelsens udløb, skal anlægget med forankring samt afmærkning fjernes fuldstændigt fra søterritoriet. Crestwing ApS er således forpligtet til for egen regning at fjerne anlægget inklusiv alle former for afmærkning og forankring samt reetablere den tidligere tilstand i udlægningsområdet på den miljømæssigt mest forsvarlige måde, såfremt:
 - a. ansøgerens tilladelse udløber,
 - b. anlægget ødelægges eller ikke vedligeholdes,
 - c. anlægget ikke længere anvendes som testanlæg til udnyttelse af bølgeenergi, eller
 - d. vilkår for tilladelsen ikke opfyldes eller overholdes.



6. Der må efter fjernelse af anlægget ikke efterlades affald, som stammer fra anlægget.
7. Anlægget skal fjernes senest den 2. september 2020, medmindre Crestwing ApS forinden har ansøgt Energistyrelsen om og fået tilladelse til en forlænget udlægningsperiode.
8. Umiddelbart efter, at anlægget med afmærkning er fjernet fra søterritoriet, skal Energistyrelsen og Søfartsstyrelsen underrettes herom.
9. Crestwing ApS skal over for Energistyrelsen stille en bankgaranti på 100.000 kr. Garantien skal kunne sikre afvikling af anlægget og opfyldelse af vilkår nr. 5 og 6. Opfylder Crestwing ApS ikke oprydningforpligtelsen som nævnt i vilkår 5 og 6, betales udgifterne til oprydningen af sikkerhedsstillelsen, i det omfang sikkerhedsstillelsen dækker disse udgifter. Bankgarantien skal gælde fra det tidspunkt, anlægget bliver etableret, til garantien bliver frigivet af Energistyrelsen. Bankgarantien skal indsendes til Energistyrelsen senest d. 2. november 2018.
10. En eventuel ny ejer skal opfylde alle de vilkår opstillet i tilladelsen, herunder kravet om sikkerhedsstillelse.
11. Søfartsstyrelsen kan i henhold til § 6 i lovbekendtgørelse nr. 72 af 17. januar 2014 om sikkerhed til søs fremsætte påbud i forbindelse med sikring af sejladsen og forebyggelse af fare til søs, herunder om anlægget skal afmærkes i forhold til den øvrige skibstrafik.
12. Afmærkning af anlægget, dens indretning, type, størrelse mv., aftales direkte mellem ejerne af bølgeenergianlægget og Søfartsstyrelsen. Aftale og godkendelse af afmærkning af anlægget skal ske i god tid, før anlægget etableres.
13. Afmærkning inkl. forankringer skal være mærkede med ejerforhold, navn og telefonnummer.
14. Afmærkningen holdes løbende ved lige, så den altid forefindes i god stand.
15. Såfremt det konstateres, at anlægget/afmærkningen ikke er på plads og i orden, skal Søfartsstyrelsen underrettes herom. Tilsvarende meddelelse skal gives, når afmærkning og anlæg atter er på plads og i orden.
16. Der må ikke uden Søfartsstyrelsen tilladelse ændres på afmærkningens udseende.
17. Der skal i udarbejdes en beredskabsplan i tilfælde af, at anlægget løsriver sig eller afmærkningen forsvinder. Beredskabsplanen skal oplyse den daglige tilsynsførende af anlægget, hvilke handlinger han skal foretage sig herunder underretning af relevante myndigheder, herunder Marinestaben, Søfartsstyrelsen og andre relevante interessenter lokalt.



18. Det meddeles Søfartsstyrelsen i god tid, minimum 3 uger i forvejen, før etablering af anlæg og afmærkning. Det meddeles ligeledes, når anlæg og afmærkning efterfølgende er etableret.
19. Der skal inden påbegyndelsen af arbejdet til havs fremsendes kontaktoplysninger til det eller de skibe, der skal udføre arbejdet samt en tidsplan herfor til Forsvarets Operationscenter (JOC) via e-mail: Opscent@sok.dk.
20. Væsentlige ændringer eller udvidelser af projektet samt overdragelse af projektet må ikke foretages uden Energistyrelsens godkendelse.
21. Energistyrelsen kan fastsætte tidsfrister for opfyldelse af forpligtelserne.

Generelt

For godkendelsen gælder i øvrigt, at godkendelsen ikke fritager ejeren af anlægget for eventuelt opstået civilretligt ansvar i forbindelse med dettes tilstedeværelse, og at tilladelsen ikke indeholder garanti for de foreslåede konstruktioners sikkerhed eller stabilitet.

Energistyrelsens tilladelse fritager ikke for eventuelle tilladelser i henhold til anden lovgivning, og tilladelsen medfører ikke indskrænkninger i statens højhedsret over søterritoriet eller statens eneret over den eksklusive økonomiske zone. Det bemærkes endvidere, at en meddelt tilladelse fortabes, såfremt et eller flere af de vilkår, der er fastsat for godkendelsen ikke måtte blive opfyldt.

Venlig hilsen

Søren Keller

Kopi af tilladelsen sendes til:

- Frederikshavn Kommune
- Fiskeristyrelsen
- Miljøstyrelsen
- Søfartsstyrelsen
- Energinet.dk
- Kystdirektoratet
- Forsvarsministeriet
- Kulturarvsstyrelsen
- Trafik- Bygge- og Boligstyrelsen
- Arbejdstilsynet