

NEMOS GmbH  
Bismarckstr. 142  
47057 Duisburg

**Kontor/afdeling**  
Center for Vedvarende  
Energi

**Dato**  
21. februar 2020

**J nr.** 2019 - 86955

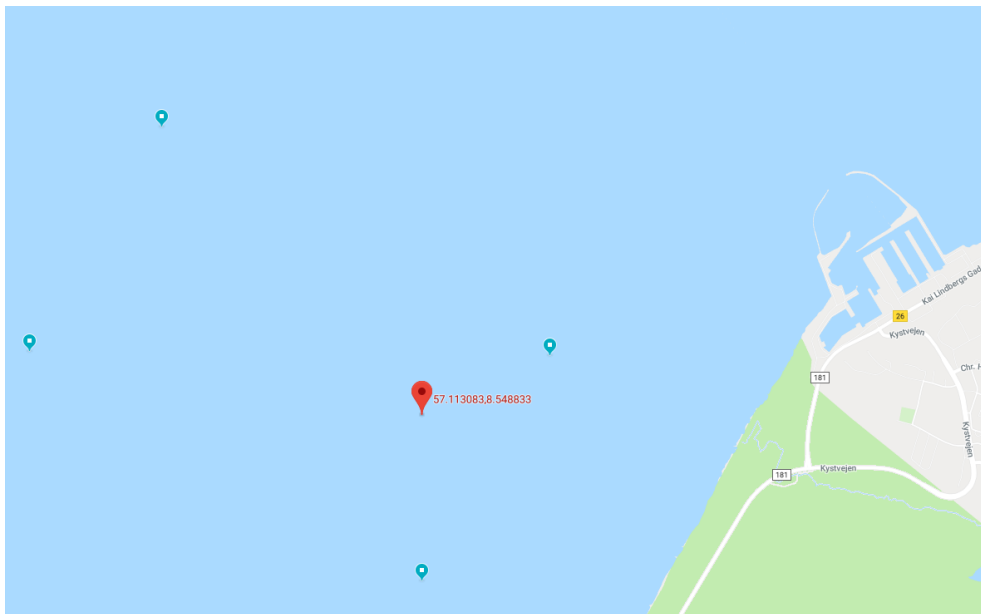
/JLAN

### Tilladelse til NEMOS testanlæg for bølgekraft ved Hanstholm

NEMOS har med ansøgning af 17. april 2019 søgt Energistyrelsen om tilladelse til udlægning og test af NEMOS's wave energy converter (WEC) i DanWECs test site sydvest for Hanstholm Havn.

#### **Energistyrelsens afgørelse:**

Energistyrelsen meddeler hermed tilladelse til udlægning og test af NEMOS bølgekraftanlæg ved Hanstholm. Positionen for udlægning af anlægget er vist på figur 1 nedenfor. Tilladelsen meddeles i henhold til § 25, stk. 1, i lov om fremme af vedvarende energi, jf. lovbekendtgørelse nr. 53 af 18. januar 2019.



Figur 1. Planlagt placering af NEMOS bølgekrafttestanlæg på position 57.113083 North, 8.548833 East in WGS84 map datum.

#### **Energistyrelsen**

Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V

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

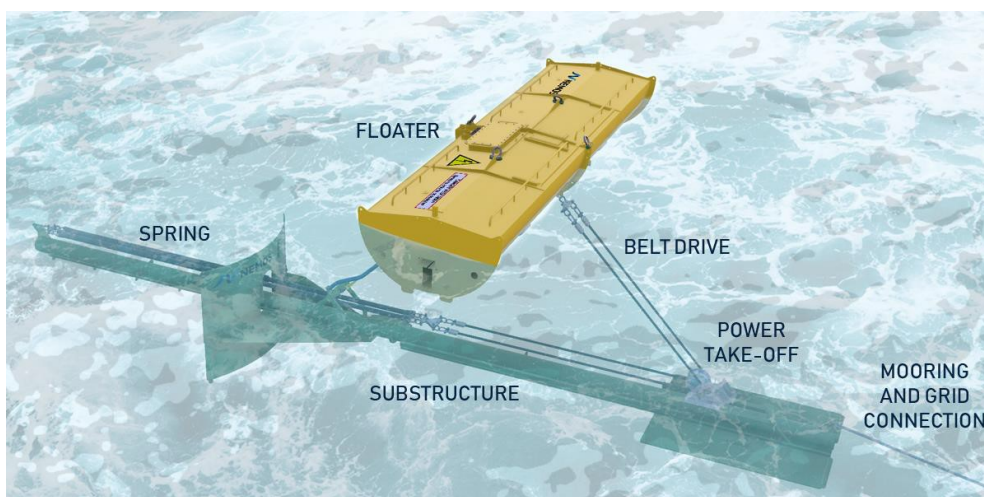
www.ens.dk

Tilladelsen er gældende med de vilkår, som er anført nedenfor og er tidsbegrænset for perioden april 2021 til december 2022.

### Baggrund – om anlægget:

NEMOS bølgekraftanlæg (Wave Energy Converter, WEC) udnytter energien i bølgebevægelserne på havet til produktion af elektricitet. Anlægget består af et aflangt flydende legeme, der absorberer energien i bølgebevægelserne, som transmitteres til en generator/power take off, der er integreret i understrukturen. Anlægget er udført sådan, at det flydende legeme med bølgebevægelserne bevæges skråt til højre. Herved udnyttes både de vertikale og horisontale komponenter i bølgebevægelsen.

Det ansøgte bølgekraftanlægsprojekt er en videreudvikling af NEMOS's bølgeenergisystem. Det fungerer således, at det flydende legeme er forbundet til en løst forankret fjederstruktur, der står på havbunden. Reaktionsplader dæmper bevægelsen af understrukturen, ved hjælp af hydromekaniske kræfter. Anlægget er vist på figur 2 nedenfor.



Figur 2. Illustration af NEMOS system.

Bølgekraftanlægget er et testanlæg i skalaforholdet 1:5. Det har en diameter på 2 meter og en bredde på 8 meter. Anlægget placeres sydvest for Hanstholm Havn, 1,8 km fra nærmeste kyst. Årsagen til placeringen er, at DanWEC (Danish Wave Energy Center, testcenter for bølgekraft) i samarbejde med de lokale myndigheder, havnen, fiskerne og Søfartsstyrelsen har udpeget denne lokalitet som mulig til test af bølgeanlæg i store bølger.

### Afgørelse om at projektet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligt)

Energistyrelsen har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om

miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Det er ligeledes vurderet, at projektet ikke vil påvirke nogle Natura-2000 områder væsentlig og ej heller bilag IV-arter.

Energistyrelsen har i den forbindelse lagt til grund, at:

- anlægget er et testanlæg af beskedne dimensioner
- det vurderes, at anlægget ikke vil medføre (væsentlige) miljøpåvirkninger
- anlægget udlægges i en kort periode og forventes fuldstændigt fjernet igen i december 2022.

Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven<sup>1</sup>.

Denne afgørelse er offentliggjort på Energistyrelsens hjemmeside ([www.ens.dk](http://www.ens.dk)) den 21. februar 2020.

#### **Tilladelsen er givet med følgende vilkår:**

1. Testanlægget, som beskrevet ovenfor, lægges ud i perioden fra april 2021 til december 2022.
2. Kontaktperson over for Energistyrelsen er Jan Peckolt fra NEMOS og Andy Emil Jensen fra DanWEC.
3. Anlægget placeres på lokaliteten breddegrad: 57°6'47.1s North og Længdegrad: 8°32'55.8s East.
4. Der må hverken i etablerings- eller driftsfasen ske nogen form for udledning af hverken fast affald eller af flydende 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. NEMOS 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, etablerings- eller oprydningsprocessen.

---

<sup>1</sup> Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Lovbekendtgørelse nr. 1225 af 25/10/2018.

7. Anlægget skal fjernes senest 31.12.2022, medmindre NEMOS 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. NEMOS GmbH skal over for Energistyrelsen stille en bankgaranti på 100.000 kr. Garantien skal kunne sikre afvikling af anlægget og opfyldelse af vilkår nr. 6 og 7. Opfylder NEMOS GmbH ikke oprydningsspligtelsen som nævnt i vilkår 6 og 7, 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.
10. En eventuel ny ejer skal opfylde alle vilkår i tilladelsen, herunder kravet om sikkerhedsstillelse.
11. Søfartsstyrelsen kan i henhold til §§ 6 og 8 i lovbekendtgørelse nr. 1629 af 17. december 2018 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. De to anlægsbøjer for hver ende af strengen er gule og udstyret med radarreflektor, gult kryds samt gult blinkende lys med fyrkarakteren FI.Y.3s eller FI.Y.5s. I øvrigt følges reglerne i hæftet "Afmærkning af danske farvande udgave 9.0" på side 26. Hæftet findes på Søfartsstyrelsens hjemmeside: <http://www.sofartsstyrelsen.dk/Publikationer/Sider/default.aspx?Emne=Navigation>
- Afmærkningens størrelse og endelige indretning og placering mv. aftales direkte med Søfartsstyrelsen – [sifa@dma.dk](mailto:sifa@dma.dk) – i god tid før etablering.
13. Afmærkning inkl. forankringer skal være mærkede med ejerforhold, navn og telefonnummer.
14. Den enkelte afmærkning skal være i orden, tilgængelig og på plads i mindst 95 % af den udlagte tid. 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. 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.
18. Væsentlige ændringer eller udvidelser af projektet samt overdragelse af projektet må ikke foretages uden Energistyrelsens godkendelse.
19. 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.

### **Klagevejledning**

Klager over denne tilladelse kan i henhold til § 66 i VE-loven af klageberettigede indbringes for Energiklagenævnet, Toldboden 2, 8800 Viborg. Klagen skal være indgivet skriftligt inden 4 uger efter, at nærværende tilladelse er meddelt.