

Bølgerne skyller ind i SSG-anlæggets reservoirs, hvorefter vandet ledes gennem en turbine.



Liseleje strand.

## Bølgeenergiteknologiens status – en lys fremtid

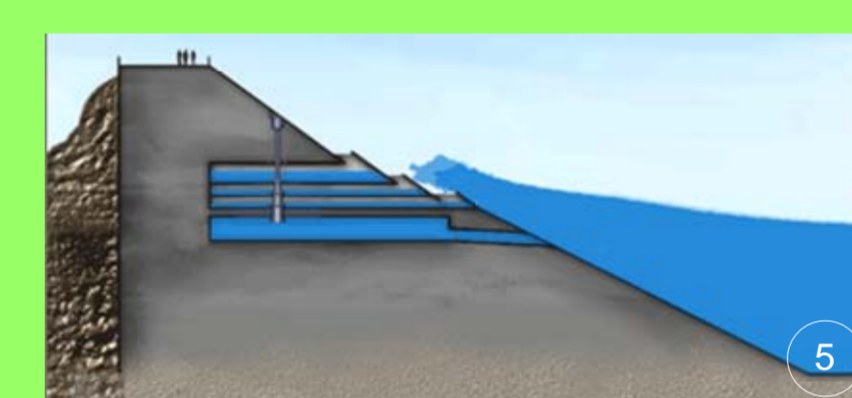
Teknologien bag bølgeenergiudvinding er endnu ikke så etableret som eksempelvis vindenergien, men teknologien til at udnytte bølgenes energi er alligevel nået langt. Således er der tegnet mere end tusind patenter på verdensplan, og der findes i dag flere forskellige kommercielle elproducerende anlæg. De kan eksempelvis findes i Skotland, Irland, Australien og Portugal. Status for bølgeenergiteknologien er, at det i dag er muligt at udnytte bølgers energi og omdanne denne til elektricitet. Teknologien vil gennem videre forskning blive udviklet, og i fremtiden vil anlæggene kunne producere mere elektricitet og bedre kunne modstå bølgenes kræfter. På verdensplan øges fokus på bølgeenergi og bølgeenergiteknologien går en lys fremtid i møde.



Eksempel på placering af et SSG-anlæg.



SSG-anlæg placeret på kysten.

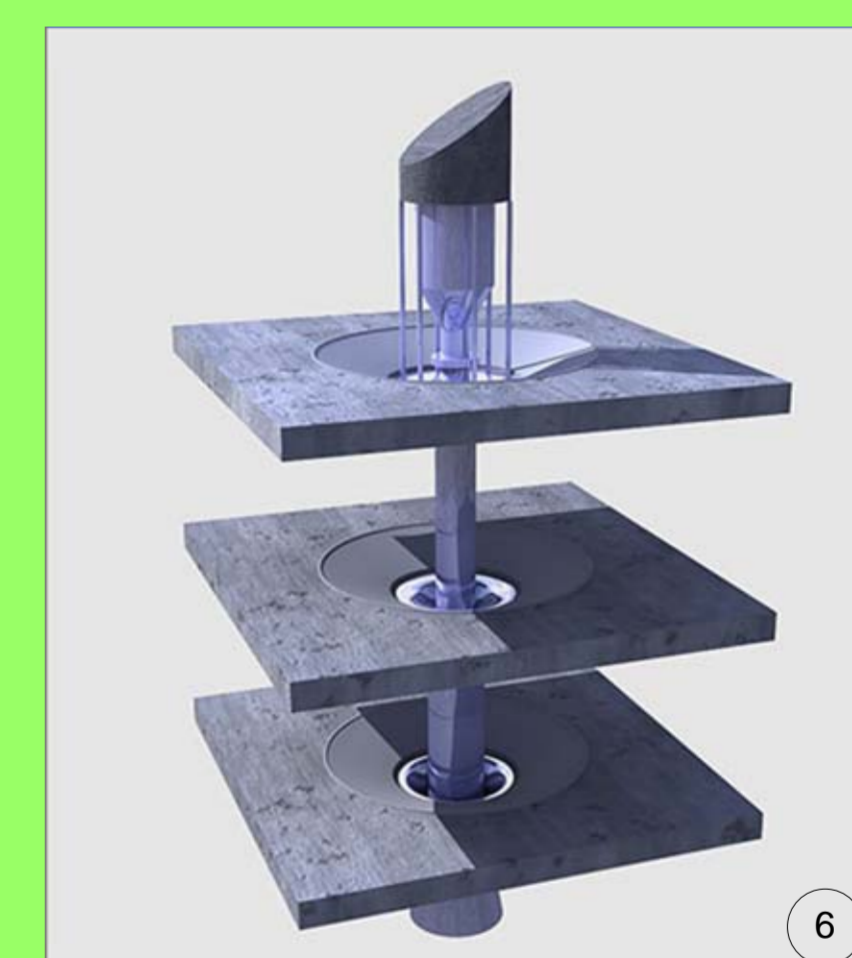


Skitsøring af princippet bag et SSG-anlæg.

## Seawave Slot-Cone Generator (SSG) – Liselejes bølgeenergianlæg

I Liseleje Havns nordlige mole placeres et bølgeenergianlæg af typen SSG. Dette anlæg bygger på princippet om overskylningsanlæg. Dette princip omhandler en konstruktion, hvor bølgerne skyller ind over en rampe, herfra ledes vandet ind i et reservoir og videre igennem turbiner, der genererer strøm. Konstruktionen opsamler altså vandet når bølgerne slår ind over den og leder vandet gennem turbiner. Det er således et enkelt princip, men det har stor betydning for havnen og Liseleje.

SSG-anlægget udnytter en vedvarende energiresource i bølgerne og er forureningsfri. Dermed kan Liseleje Havn blive forsynet med grøn energi. Bølgeenergianlægget har således i kraft af at være en vedvarende energikilde en positiv effekt på miljøet i forhold til klimaforandringer, men det har også andre positive sideeffekter. Bølgeenergianlægget placeres i havnens mole og kommer derfor til at være en integreret del af molen. Der vil således være mulighed for på tæt hold at se bølgeenergianlægget i funktion, samtidig med at det ikke vil være synligt fra afstand, og derfor vil det ikke skæmme landskabet og udsigten. Anlægget vil også have en god virkning på vandmiljøet i havnen. Det vand, som løber gennem anlægget ledes efterfølgende ud i havnebassinet, hvor den konstante gennemstrømning skaber et renere og bedre havnemiljø for gæster og brugere af havnen.



Turbinen som genererer elektricitet i et SSG-anlæg.



Liseleje strand og den gamle mole.

1 Elter Margherini, L. & Frigaard, P. (2007). Subject: The SSG wave energy converter and application on the breakwater of the new Liseleje harbour. [http://www.liselejevavn.dk/waveenergy\\_AAU.pdf](http://www.liselejevavn.dk/waveenergy_AAU.pdf)

2 Krak.dk. Copyright. Kort. Www.krak.dk

3 Margherini, L. & Frigaard, P. (2007). Subject: The SSG wave energy converter and application on the breakwater of the new Liseleje harbour. [http://www.liselejevavn.dk/waveenergy\\_AAU.pdf](http://www.liselejevavn.dk/waveenergy_AAU.pdf)

4 Waveenergy (ingen dato a). SSG Onshore Installation. <http://www.waveenergy.no/OnshoreInstallation.htm>

5 Waveenergy (ingen dato b). Working Principles. <http://www.waveenergy.no/WorkingPrinciple.htm>

6 Waveenergy (ingen dato c). MST Project. <http://www.waveenergy.no/MSTProject.htm>

7 Eriksen, M.M. (2006). Liseleje strand og den gamle mole