

Finalist

Miljöinnovation 09

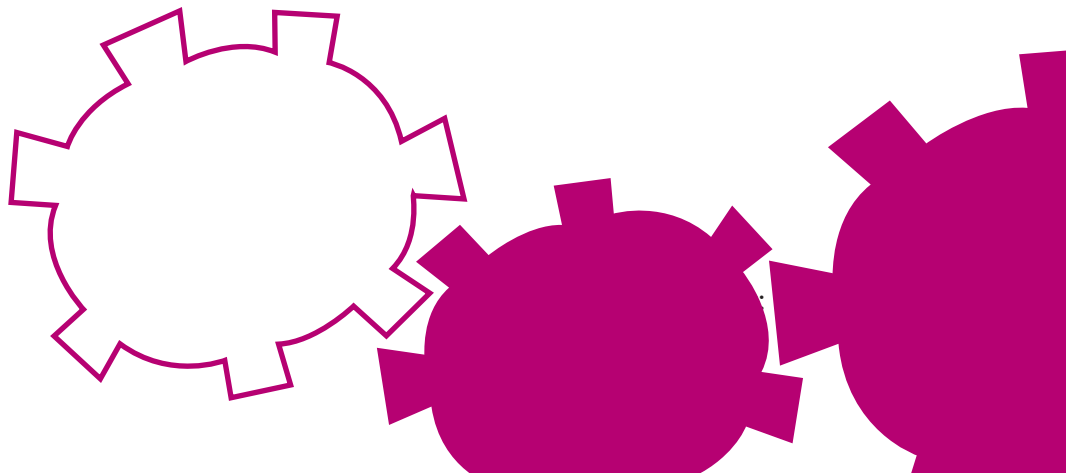
Gunnar Fredriksson Vågkraft

- ▶ *Styrssystem för optimerat energiutbyte ur brett vågspektrum*
- ▶ *Lågt pris per kilowattimme*
- ▶ *Okomplicerade boj*



Kontakt:

Per Harrie är kontaktperson
Telefon: 0734-399555
per.harrie
@konceptfabriken.com



Information

Vågkraft

Det har länge talats om hur mycket energi det finns i havets vågor, men vågkraftverken har ännu inte slagit igenom kommersiellt.

– Vi var med redan på 70-talet, men då var oljan billig och vågkraften hamnade i bakvatten, säger Per Harrie. Nu har vi fokuserat på hydrodynamiken för att göra vågkraft till en konkurrenskraftig energikälla.

Innovationen är ett helt nytt sätt att styra ett vågkraftverk; ett intelligent styrsystem som gör att energiuttaget optimeras för ett så brett vågspektrum som möjligt.

– De tidigare bojarna var konstruerade för att nå effektmaximum vid ett speciellt vågförhållande. Vår boj får ut energi såväl ur små som stora vågor. Det kan vara långt eller kort mellan dem, den intelligenta styrningen gör att vi får ut energi ur en större del av vågrörelsen.

Bojen är fyra meter i diameter vid ytan, och två och en halv meter hög ovan vattnet. Undervattenskroppen går 20 meter ner och är en och en halv meter i diameter. Själva bojen är okomplicerat byggd med relativt liten materialåtgång.

– Vi har inte varit ute efter att skapa den största bojen eller att få ut de häftigaste måtvärdena. Vårt fokus har varit så lågt pris per kilowattimme som möjligt.

Effekten på en boj är 150 till 200 kW, och ska användas i parker om 100 till 1000 bojar.

– Vi ska ha en första boj i vattnet vid Vinga före årsskiftet. Intresset från energibolagen är stort. Det känns som att de inte vill göra om misstaget från vindkraftintroduktionen, då den avvaktande svenska hållningen ledde till att Danmark tog hand om den kommersiella exploateringen, säger Per Harrie.