

Morphic testar framtidens vindkraftverk på Öland

Som ett led i den fortsatta utvecklingen av Morphics bränslecellsbaseade energisystem kommer ett egenutvecklat vindkraftverk på 20 kW att testas i höst under tuffaste möjliga betingelser på Öland. Samtliga komponenter i Morphics energisystem utvecklas för storskalig produktion och Morphic är i diskussion med olika aktörer inom samtliga applikationsområden om introduktion av bolagets energisystem.

"De marknader vi inriktar oss på kommer att ha mycket stora krav på kvalitet och prestanda, så vi avser att testa våra produkter enligt gällande internationella normer. Teknisk kvalitet och hög prestanda kommer att vara kännetecknande för vindkraftverket liksom för övriga komponenter i våra energisystem", säger Jonas Eklind, VD och koncernchef på Morphic Technologies.

Energisystemen erbjuder kontinuerlig elproduktion med hjälp av bränslecellsteknik. Systemen lämpar sig för småskaliga anläggningar som alternativ till exempelvis dieselaggregat men också för stora anläggningar i syfte att lagra energi och erbjuda kontinuerlig elproduktion från enskilda eller större parker av vindkraftverk.

"Vi kommer även att testa vindkraftverket i några applikationer, till exempel som en del av lokal energiförsörjning till telekombasstationer, för lantbruk och för elektrifiering av byar i utvecklingsländer. Allt med syfte att kunna erbjuda en produkt som motsvarar kundernas högt ställda krav", tillägger Eklind.

Satsningen kring testmiljön på Öland har möjliggjorts genom en positiv dialog med Mörbylånga kommun, forskningsledningen på Station Linné och ägaren till Parboäng Gård.

"Vi tycker att det är mycket positivt med Morphics satsning och deras produktutveckling, vilket kommer att innebära många möjligheter att visa varför Öland har bästa möjliga förutsättningar för den här typen av industriell utveckling", säger Kent Ingvarsson, kommunalråd i Mörbylånga kommun.

"Parboäng gård odlar ekologiskt och bedriver ekologisk köttproduktion med fokus på lokal produktion, därför är det naturligt att även ha egen produktion av el från förnybar energi", säger gårdens ägare Johan Parboäng.

Kort om Morphics energisystem

Morphics energisystem representerar ett helt nytt sätt att omvandla, lagra och använda energi från förnybar energi. I energisystemet omvandlas energin från till exempel ett vindkraftverk genom en kemisk process till vätgas eller någon annan energibärare. Detta bränsle kan sedan lagras, för att senare med hjälp av bränsleceller omvandlas till elektrisk energi.

Syftet med Morphics energisystem är dels att möjliggöra lokal produktion av elektricitet till en i förväg definierad kostnad, dels att öka energiutvinningen ur befintliga förnybara energikällor. När det gäller förmågan till lokal produktion av el utgörs marknaden av två kategorier: områden med infrastruktur för el-generering och områden utan infrastruktur för el-generering. Inom den första kategorin kan Morphics system användas för att generera el ur biogasenergi från till exempel reningsverk, återvinningsanläggningar och lantbruk. Inom den andra kategorin kan Morphics system komma att ersätta dieseldrivna elgeneratorer. Hit hör till exempel system för drift av telekombasstationer.

Marknadsintroduktion i tre steg

Marknadsintroduktionen av Morphics bränslecellsbaserade energisystem kommer att ske i tre steg.

Första steget sker på marknaden för icke nätanslutna lösningar där merparten idag körs med dieselgeneratorer. Den dominerande applikationen för Morphics produkter är drift av telekombasstationer, men det finns även andra marknader med lokal energiförsörjning av isolerade områden, som öar och öknar eller isolerade gränsbevakningsstationer med radar. Fokus ligger dock initialt på telekom, där marknadspotentialen är stor i länder med eftersatt utbyggnad av elnät, till exempel i Asien och Afrika.

I t ex Indien kommer en enda operatör sätta ut 18 000 nya basstationer under 2009 och av dessa uppskattas hälften vara icke nätanslutna.

Andra steget av marknadsintroduktionen sker när energisystemet kan gå nätanslutet men investeringen kan täckas av behov av reservkraft. Målet är att de rörliga kostnaderna för energisystemet, med eventuella subventioner, skall vara lägre än aktuellt pris på nätel. Marknaden kan bestå av verksamheter med tillgång till biogas och/eller vind och med behov av kontinuerlig drift, till exempel större lantbruk, industrier, avfallshantering och avloppsverk.

Tredje steget sker då kostnadsoptimeringen av energisystemet kommit långt nog att producera el och värme som konkurrerar direkt med el från nätet och kostnader för uppvärmning. En marknad mot slutanvändare öppnas därmed. Ett modulärt energisystem kan då marknadsföras som ett kostnadseffektivt alternativ för hushållsel och värme. Marknaden för CHP (Combined Heating and Power) -lösningar bedöms öka mycket under de närmaste åren i takt med att biogasutbyggnaden slår igenom.

Kort om MBD

Dotterbolaget Morphic Business Development (MBD) startade under 2007 och äger idag, efter ett antal företagsförvärv 2007, utveckling och kompetens inom alla delar av ett bränslecellsbaserat energisystem för förnybar energi.

Målet är att etablera Morphic som en ledande leverantör av högeffektiva energisystem som möjliggör lokal produktion av elektricitet baserat på förnybar energi.

För mer information, kontakta gärna:

Johannes Falk, Informationschef, Morphic Technologies AB

Tel. 0706-767393, Email: johannes.falk@morphic.se

Detta är Morphic

Morphic Technologies är en växande svensk industrikoncern med verksamhet inom bränsleceller, vindkraft, energisystem och produktionsteknik. Verksamheten bedrivs i Sverige, Japan, Grekland, Italien och i Schweiz. Antalet medarbetare uppgår till ca 170 personer. Morphics B-aktie är sedan 4 mars 2008 noterad på OMX Nordiska Börs. Antalet aktieägare uppgår till ca 22 000. Bolaget tillämpar brutet räkenskapsår som sträcker sig från 1 maj till 30 april.