

SVENSK

vindkraft

EN TIDNING FRÅN SVENSK VINDKRAFTFÖRENING NR 4/2015 75 KR

TEMA:
**SÅ KLARAR
VI KRISEN**

SIDENSJÖ GÖR MÜNCHEN GRÖNARE

⊕ NYHETER

Kinesisk satsning på svenska vindkraftsparker

⊕ PROFILEN

Matilda Afzelius trotsar motvinden med optimism

⊕ KRÖNIKA

Elcertifikat är inte en subvention

Giraff laddar elbilar i Malmö

En laddstation för elbilar som drivs med sol- och vindkraft – och dessutom ser ut som en giraff. Innoventum tar nya grepp inom småskalig elproduktion.

TEXT Lars Bårtås FOTO Innoventum

Elbilsförare i Malmö kan numera ladda sina fordon gratis under en tolv meter hög "giraff", placerad vid inloppet till Västra Hamnen. Giraffen består av 24 solcellspaneler, i kombination med en skotstillverkad vindturbin. Mellan giraffens fyra träben ryms en laddstation med plats för två normalstora elbilar.

Det iögonfallande hybridsystemet har utvecklats av det malmöbaserade företaget Innoventum, som tidigare även lanserat småskaliga vindkraftverk med konstfullt utformade trätorner.

– Kraftverken är designade för att producera el på ett resurseffektivt sätt, men tjänar även ett pedagogiskt syfte för att synliggöra nyttan med förnybara material och energikällor, förklarar företags vd Sigvald Harryson.

Elbilstationen i Västra Hamnen är en Chargestorm CSR100 dubbelsnabbladdare med 22 kW laddeffekt, det vill säga en elbil med 20 kWh batteri kan laddas på 60 minuter. Den kommer att vara i provdrift i tolv månader.

Innoventum har anlitat SP, Sveriges Tekniska forskningsinstitut, för att testa hållfasthet och ljudnivåer i kraftverket och för att mäta solcellssystemets och

vindkraftverkets prestanda. Sammantaget ska alla data bilda underlag för en konsumentmärkning, enligt IEA Winds rekommendation (IEC 61400-2: 2013).

– Konsumentmärkningen är viktig för kunderna men även för vårt eget varumärke, då vi vet att det förekommit en del undermåliga produkter på marknaden, i synnerhet när det gäller småskaliga vindkraftverk. Detta är också ett skäl

till att vi valt att redovisa SP:s mätuppgifter på en webbsida som är tillgänglig för alla, säger Sigvald Harryson.

Innoventum räknar med att elbilstationen med sin vindturbin (3,5 kW) och solceller (6 kWp) kan producera omkring 13 000–15 000 kWh om året. Företaget håller nu på att lansera produkten i flera länder, bland annat i Kina. *

FAKTA/LADDNING AV ELBILAR

Det pågår en kontinuerlig utbyggnad av laddstationer runt om i Sverige. För närvarande (november, 2015) finns omkring 1 600 registrerade laddpunkter, enligt databasen laddinfra.se.

Antalet laddbara fordon uppgår till drygt 13 000, varav drygt 40 procent är rena elbilar.

De flesta laddstationer baseras på växlelströmladdning enligt den europeiska standarden Typ 2. Effekten kan variera från 3,7 kW per laddpunkt (motsvarande ca 2 mil/h), till 7,4 eller 22 kW effekt (4-14 mil/h). Drygt var tredje laddpunkt är uppkopplad, och kan då skicka realtidsstatus direkt till karttjänster genom databasen.

En mindre del av laddstationerna erbjuder snabbaddning med likström (Chademo och CCS/Combo), samt trefas: (AC 43 kW).

Bilmärket Tesla har en egen laddstandard, Superscharger, med en effekt på 135 kW likström i den senaste modellen.

Chademo (likström) används bl a för: Mitsubishi i-MiEV och Outlander, Citroen C-Zero, Peugeot I-ON, Nissan Leaf.

CCS (likström) används bl a för: Volkswagen E-up! och E-Golf, BMW i3.

AC 43 kW (trefas) används bland annat för: Renault ZOE, Tesla Model S.

Mer information om laddstationer/laddstandarder finns i databasen: laddinfra.se och på uppladdning.nu.

Vill du veta mer om Innoventums elbilstation, **Giraffe 2.0**? Läs på:

www.innoventum.se.

SP:s mätdata från stationen finns tillgängliga på:

<http://giraffe.forskningsdata.se>

Förutom billaddaren har "giraffen" fyra stycken jordade dubbeluttag - ett på vardera ben - för laddning av elcyklar.

