

Case



Siemens Wind Power A/S udvikler, producerer, sælger og servicerer vindmøller og vindmølleparker.

www.siemens.dk

Kontaktpersoner: jonas.jensen@siemens.com

SIEMENS

Siemens Wind Power



OM SAMARBEJDET

Siemens Wind Power A/S er en grøn virksomhed, der ønsker at producere og sælge vindmøller så bæredygtigt som muligt. Derfor har de flere vigtige temaer på dagsordenen, hvor Rethink Resources har kunnet og fortsat kan bidrage med udvikling, viden og sparring.

Først og fremmest er de miljømæssige effekter ved forskellige generatorteknologier og -designs blevet undersøgt vha. LCA-analyser (Life Cycle Assessments). Der er med hjælp fra SDU foretaget sammenligninger af et gearet generatordesign med 'direct drive'-generatorløsninger.

I 'direct drive'-generatoren anvendes i dag magnetiske materialer. Det er vigtigt for Siemens, at vindmøllernes materialer kan genanvendes ved end-of-life, og derfor er muligheder og teknologier til genanvendelse af magnetkomponenterne blevet kortlagt og beskrevet.

Endeligt undersøges mulighederne for at udvikle et værktøj til udarbejdelse af et 'product passport' for vindmøllerne for på sigt at kunne øge genanvendelsesraten af komponenter og materialer ved end-of-life for vindmøllerne hos Siemens' kunder.

GEVINST

Bæredygtighed er vigtigt for Siemens Wind Power, og med samarbejdet med Innovationscentret Rethink Resources er der sat fokus på ikke blot vindmøllernes effektivitet, men en mængde omkringliggende faktorer, der har betydning for produktets miljøpåvirkning og livscyklus.

Resultater omkring miljøpåvirkning af generatorer kan anvendes i den videre udvikling af disse komponenter, mens genanvendelsesmulighederne for magneter og på sigt også et 'product passport' er værdifulde informationer for Siemens' kunder.

Rethink Resources har assisteret Siemens med:

- Udførelse af miljøvurderinger via LCA for forskellige generatordesigns.
- Sparring omkring genanvendelsesmulighederne for magnetkomponenter
- Muligheder for at udarbejde et 'product passport' for vindmøller til brug ved end-of-life for at fordre større komponent- og materialegenanvendelse.

KONTAKT

Tovholder på projektet: Teknologisk Institut,
Sofie Kastbjerg (skas@teknologisk.dk)
www.rethinkresources.dk



RethinkResources er et innovationscenter med viden og værktøjer til at hjælpe danske produktionsvirksomheder med at få en konkurrencefordel ud af ressourceknapheden. I vores rådgivning arbejder vi med at reducere tab af ressourcer forskellige steder i produktets livscyklus ved at designe produkter til genbrug og til recirkulation af materialet.