

Ny och pågående vindkraftsforskning i Sverige 2011-2012



Innehåll

Inledning.....	3
Pågående forskning 2012.....	4
Vindval.....	6
1. Marint Liv.....	6
2. Däggdjur på land	7
3. Fåglar och fladdermöss	7
4. Människors intressen	8
Vindforsk III.....	9
Forskningscentra inom teknik	10
Publicerade forskningsartiklar och rapporter 2011-2012	11
Tvärvetenskaplig och samhällsvetenskaplig forskning.....	11
Teknisk forskning.....	14
Akademiska avhandlingar 2011-2012	19
Doktorsexamen	19
Licentiatexamen	19
Uppsatser på master- och magisternivå 2011-2012	21
Uppsatser på kandidatnivå 2011-2012	30

Inledning

Intresset för den förnybara energikällan vindkraft är stort i samhället. Den debatteras livligt i media utifrån olika perspektiv som miljöpåverkan, tillståndsprocess, klimatförändringar, energipolitik m.m. Ibland är det svårt att få ett grepp om vilka åsikter som grundar sig på fakta. Uppenbart finns det ett stort behov av faktabaserad, oberoende och trovärdig kunskap om vindkraft som grundar sig i forskning.

För att få en överblick av vad som sker forskningsmässigt om vindkraft i Sverige har vi tagit fram denna förteckning av nyligen genomförd forskning samt forskning som pågår men ännu inte publicerats. I landet bedrivs såväl forskning om vindkraft och dess inverkan på samhälle och miljö som forskning för att utveckla tekniken.

Denna förteckning, som har fokus på tvär- och samhällsvetenskaplig forskning, hänvisar till akademiska artiklar, rapporter, avhandlingar och uppsatser under åren 2011-2012.

Uppgifterna kommer från olika databaser och från direktkontakter med lärosäten och forskare i Sverige. Vi har försökt vara så heltäckande som möjligt och tar gärna emot ytterligare bidrag. Förteckningen kommer att uppdateras två gånger om året.

Högskolan på Gotland är noden med ansvar för utbildnings- och kompetensfrågor i det nationella Nätverket för vindbruk och finansieras av Energimyndigheten. Denna förteckning är utförd som en del av detta uppdrag.

Denna rapport är sammanställd av Andrew Barney, Liselotte Aldén och Marita Engberg Ekman

Högskolan på Gotland
Centrum för vindbruk
Noden för utbildnings- och kompetensfrågor i Nätverket för vindbruk
E-post: cvi@hgo.se
www.natverketforvindbruk.se
www.cvi.se

Pågående forskning 2012

Havsbaserad vindkraft - ekologiska risker och möjligheter.

Projektledare: Malm, Torleif (Umeå universitet).

<http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Verksamheter-med-miljopaverkan/Energi/Vindkraft/Vindval/Vindkraft---paverkan-pa-marint-liv/Havsbaserad-vindkraft---ekologiska-risker-och-mojligheter/>.

Akustisk störning på marint liv i anslutning till vindkraftverk – en fortsättning vid Lillgrund.

Projektledare: Sigray, Peter (Stockholms universitet), Kontaktperson: Andersson, Mathias H (Stockholms universitet).

<http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Verksamheter-med-miljopaverkan/Energi/Vindkraft/Vindval/Vindkraft---paverkan-pa-marint-liv/Akustisk-storning-pa-marint-liv-i-anslutning-till-vindkraftverk/>.

Svensk-norskt projekt som pågår 2010–2013 som rör renens vinterbetesområde i skogen.

Studieområdena finns i Västerbotten inom Vilhelmina Norra sameby och Stor-Rotlidens vindkraftspark (40 verk) och i Norrbotten i Östra Kikkejaure och projektet i Markbygden (330 verk ingår i studieområdet).

Drivs av Nellemann, Christian (Norut Alta), Skarin, Anna (SLU).

Engagemang och expertis – aktivisters betydelse i vindkrafts- och kärnkraftsfrågor.

Bartholdsson, Kerstin (Göteborgs universitet), Johansson, Hanna Sofia (Stockholms Universitet).

http://www.goteborgenergi.se/Files/dok/Forskning/10-13_projektbeskrivning.pdf.

GPS tracking of golden eagles at proposed wind farm sites.

Hipkiss, Tim (SLU). Vattenfall Vind R&D Symposium, 27 March, London, UK. 2012.

<http://www.slu.se/en/collaborative-centres-and-projects/wireless-remote-animal-monitoring-wram/about/publications/>.

Planeringsverktyg för vindkraftens effekter på tamren.

Projektledare: Anna Skarin (SLU).

<http://naturvardsverket.se/sv/Start/Verksamheter-med-miljopaverkan/Energi/Vindkraft/Vindval/Planeringsverktyg-for-vindkraftens-effekter-pa-tamren/>.

Researching business models for service and maintenance in Africa.

Planned additional research in Sweden and Africa.

Danilovic, Mike (Halmstad University), Hoveskog, Maya (Halmstad University), Halila, Fawzi (Halmstad University), Campbell, David (Halmstad University)

Future research planned on the cumulative effects of wind power and wind power development in mountain regions and protected areas.

Additional research also planned for gauging peoples experiences with turbine parks.

Bodén, Bosse (Mittuniversitetet).

Valuing Local impacts of Wind Power Establishments: Public and Private Preferences towards Economic, Environmental and Socio-Cultural Values.

A study of how locals value characteristics associated with the planned wind farm at Markbygden in Piteå.

Ek, Kristina (Luleå universitet), Matti, Simon (Luleå universitet).

On the wake pressure-footprint and its potential application for wake flow analysis.

A study to establish the pressure plate method as a fast qualitative and quantitative experimental method for the analysis of wake interaction.

Khan, Mubashar (Högskolan i Gävle), Sandberg, Mats (Högskolan i Gävle), Fransson, Jens (Högskolan i Gävle), Wigö, Hans (Högskolan i Gävle).

Numerical Investigation of Icing Effect on the Wind Farm Energy Production.

PhD study to develop a better understanding of how icing affects wind farm production. A part of the IceWind Research Project.

Teneler, Görkem (Gotland University/KTH)

Numerical computations of wind turbine wakes and farm wake interaction - Optimization and control.

Licentiate thesis to evaluate different aerodynamic methods used for modeling wake flow using CFD.

Nilsson, Karl (Gotland University/KTH)

Large-eddy simulations of the Lillgrund wind farm.

Nilsson, Karl (Gotland University/KTH), Ivanell, Stefan (Gotland University/KTH), Hansen, Kurt (DTU), Sørensen, Jens (DTU), Breton, Simon-Philippe (Gotland University), Henningson, Dan (KTH). 2012.

Nyckelord: Atmospheric conditions, atmospheric turbulence, CFD, RANS, ACD, LES, ACL

Validation of the actuator line technique using near wake measurements of the MEXICO rotor.

Nilsson, Karl (Gotland University/KTH), Shen, Wen (DTU), Sørensen, Jens (DTU), Breton, Simon-Philippe (Gotland University), Ivanell, Stefan (Gotland University/KTH). 2012.

Nyckelord: PIV, LES, Navier-Stokes, vortex cores, wake expansion

Study of the effect of the presence of downstream turbines on upstream ones and use of a controller in CFD wind turbine simulation models.

Breton, Simon-Philippe (Gotland University), Nilsson, Karl (Gotland University/KTH), Ivanell, Stefan (Gotland University/KTH), Olivares-Espinosa, Hugo (École de technologie supérieure), Masson, Christan (École de technologie supérieure), Dufresne, Louis (École de technologie supérieure). 2012.

Nyckelord: OpenFOAM, EllipSys3D, CFD, LES, blade-element method

Methods for strategic environmental assessment of wind power plants.

A KTH subproject of a StandUp-project concerning Energy systems analysis and environmental assessment. The subproject is focused on developing and applying GIS-based multi-criteria analysis methods for integrating different sustainability issues in planning. The project involves both qualitative a review of existing Swedish comprehensive plans on wind power and a quantitative review of the mapping of resources and trade-offs between energy potential and environmental impacts.

www.kth.se/abe/inst/lwr/grupper/ema/research.

Vindval

Vindval är ett kunskapsprogram med forskning om vindkraftens påverkan på människor, natur och miljö. Programmet omfattar ett 30-tal forskningsprojekt och fyra syntesprojekt. Resultaten kan användas som underlag för miljökonsekvensbeskrivningar liksom i planerings- och tillståndsprocesser inför vindkraftsetableringar. Vindval är ett samarbete mellan Energimyndigheten och Naturvårdsverket och pågår till 1 juli 2013.

I höstbudgeten föreslår regeringen att Vindval tilldelas 10 miljoner kronor per år under en fyraårsperiod från 2013. Regeringen skriver i propositionen som presenterades den 20 september att storskalig etablering av vindkraft är en relativ ny företeelse i Sverige. Det finns frågor som behöver följas upp när det gäller vindkraftens effekter på natur, miljö och människa, och det är därför angeläget med en fortsättning på programmet.

Forskningen bedrivs inom fyra områden:

1. Marint liv
2. Däggdjur på land
3. Fåglar och fladdermöss
4. Människors intressen

1. Marint Liv

Syntesrapport:

Vindkraftens effekter på marint liv.

Bergström, Lena (SLU), Kautsky, Lena (Stockholm Universitet), Malm, Torleif (Stockholm Universitet), Ohlsson, Hans (wpd Offshore Stockholm AB), Wahlberg, Magnus (Fjord & Balt), Rosenberg, Rutger (Göteborgs Universitet), Åstrand Capetillo, Nastassja (Stockholm Universitet). Rapport 6488. 2012.

<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6488-4.pdf>.

Rapporter:

Bentiska processer på och runt artificiella strukturer i Sveriges kustvatten.

Malm, Torleif (Stockholms Universitet), Engkvist, Roland (Linnéuniversitetet). Rapport 6414. 2011.

<http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Om-Naturvardsverket/Vara-publikationer/ISBN1/6400/978-91-620-6414-3/>.

Ljud från pålning av vindkraftfundament – påverkan på fiskbeteende.

Sigray, Peter (Stockholm Universitet), Andersson, Mathias H. (Stockholm Universitet). Rapport 6437. 2011.

<http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Om-Naturvardsverket/Vara-publikationer/ISBN1/6400/978-91-620-6437-2/>.

Effekter av en havsbaserad vindkraftpark på fördelningen av bottennära fisk.

Bergström, Lena (SLU), Sundqvist, Frida (SLU), Bergström, Ulf (SLU). Rapport 6485. 2012.

<http://www.swedishepa.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6485-3.pdf>.

GIS-baserade metoder för att kartlägga fiskars livsmiljöer i grunda havsområden.

Bergström, Lena (Fiskeriverket), Bergström, Ulf (Fiskeriverket) Carlén, Ida (AquaBiota Water Research AB), Isæus, Martin (AquaBiota Water Research AB). Rapport 6427. 2011.

<http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Om-Naturvardsverket/Vara-publikationer/ISBN1/6400/978-91-620-6427-3/>.

Effekter av havsbaserad vindkraft på pelagisk fisk.

Axenrot, Thomas (SLU), Didrikas, Tomas (AquaBiota Water Research AB/Stockhoms Universitet). Rapport 6481. 2011.

<http://www.naturvardsverket.se/Start/Om-Naturvardsverket/Vara-publikationer/ISBN1/6400/978-91-620-6481-5/>.

Blankålsvandring – Vindkraft och växelströmsfält.

Lagenfelt, Ingvar (Fiskeriverket), Westerberg, Håkan (Fiskeriverket), Andersson, Ingemar (Fiskeriverket). Rapport 6479. 2012.

<http://www.naturvardsverket.se/Start/Om-Naturvardsverket/Vara-publikationer/ISBN1/6400/978-91-620-6479-2/>.

2. Däggdjur på land

Syntesrapport:**Vindkraftens effekter på landlevande däggdjur.**

Helldin, Jan Olof (SLU), Jung, Jens (SLU), Neumann, Wiebke (SLU), Olsson, Mattias (SLU), Skarin, Anna (SLU), Widemo, Fredrik (SLU), Edenius, Lars (SLU), Kindberg, Jonas (SLU), Lindberg, Niklas (Enetjärn Natur AB). Rapport 6499. 2012.

<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6499-0.pdf>.

Rapporter:**Spillningsinventering – en metodbeskrivning av datainsamling och analys för att studera renens habitatval i relation till vindkraftutbyggnader.**

Skarin, Anna (SLU), Hörnell-Willebrand, Maria (Högskolan i Hedmark). Rapport 6459. 2011.

<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6459-4.pdf>.

Large terrestrial mammals and wind power – is there a problem?

Helldin, J.O. (SLU), Álvares, F (Porto University). Summary of workshop at the Conference on Wind Energy and Wildlife Impacts, Trondheim, Norway. 2011.

<http://www.cww2011.nina.no/LinkClick.aspx?fileticket=eX87Ui8L9rg%3d&tabid=3995>.

3. Fåglar och fladdermöss

Syntesrapport:**Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss.**

Rydell, Jens (Lund Universitet), Engström, Henri (Uppsala Universitet), Hedenström, Anders (Lund Universitet), Larsen, Jesper Kyed (Vattenfall Wind Power), Pettersson, Jan (JP Fågelvind, Färjestaden), Green, Martin (Lund Universitet). Rapport 6467. 2012.

<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6467-9.pdf>.

Rapport:**Småfåglars och sjöfåglars nattflyttning vid Utgrundens havsbaserade vindkraftpark.**

Pettersson, Jan (JP Fågelvind) Rapport 6413. 2011.

<http://www.swedishepa.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6413-6.pdf>.

4. Människors intressen

Syntesrapport:

Vindkraftens påverkan på människors intressen.

Bengtsson Ryberg, Johanna (Natursvårdsverket), Bluhm, Gösta (Karolinska institutet), Bolin, Karl (KTH), Bodén, Bosse (Mittuniversitet), Ek, Kristina (Luleå Universitet), Hammarlund, Karin (SLU), Henningsson, Marianne (Linnéuniversitetet), Hannukka, Inga-Lena (Vattenfall), Johansson, Carina (Högskolan på Gotland), Jönsson, Sofia (Linnéuniversitetet), Mels, Sanna (Högskolan på Gotland), Mels, Tom (Högskolan på Gotland), Nilsson, Mats (Karolinska institutet, Stockholms universitet), Skärbäck, Erik (SLU), Söderholm, Patrik (Luleå Universitet), Waldo, Åsa (Lunds Universitet), Widerström, Ingegärd (Wilark AB), Åkerman, Niklas (Linnéuniversitetet). Rapport 6497. 2012.

<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6497-6.pdf>.

Rapporter:

Medborgardialog om vindkraft.

Boverket, Karlskrona. 2011. Vindpilotprojekt.

<http://www.boverket.se/Om-Boverket/Webbokhandel/Publikationer/2011/Medborgardialog-om-vindkraft/>.

Buller i blåsväder: Texter om ljud från vindkraftverk.

Bluhm, G. (Karolinska Institutet), Larsson, S. (Lunds universitet), Sejer Pedersen, C. (Aalborg Universitet), Pedersen, E. (Högskolan i Halmstad & Lunds universitet), Skärbäck, E. (SLU), Persson, B. (Bara). Ljudmiljöcentrum, Lunds Universitet. 2011.

http://www.ljudcentrum.lu.se/upload/lmc/vind_rapport_red.pdf.

Kunskapssammanställning om infra- och lågfrekvent ljud från vindkraftsanläggningar: Exponering och hälsoeffekter.

Nilsson, M. (Karolinska institutet), Bluhm, G. (Karolinska institutet), Eriksson, G. (Linköpings universitet), Bolin, K. (KTH). 2011.

http://www.naturvardsverket.se/upload/07_verksamheter_med_miljopaverkan/Buller/vindkraftverk/Infra-lagfrekvent-ljud/Infra-lagfrekv-vindkraftverk-slutrap-rev20111128.pdf.

Health aspects associated with wind turbine noise—Results from three field studies.

Pedersen, E. (Halmstad University). Noise Control Engineering Journal 59, 47–53. 2011.

http://www.maine.gov/dep/ftp/bep/ch375citizen_petition/pre-hearing/AR-20%20chapter%20375%20-%20r%20brown%20hearing%20submission%20-%20Pedersen%20Health%20Aspects.pdf.

Social-Psychological Factors in Public Support for Local Biodiversity Conservation.

Johansson, M. (Lund University), Henningsson, M. (University of Kalmar). 2011. Society and Natural Resources 24, 717-733.

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08941920903530925>.

Boverket 2011. Medborgardialog om vindkraft – exempel från 7 kommuner.

Boverket, Karlskrona.

<http://www.boverket.se/Om-Boverket/Webbokhandel/Publikationer/2011/Medborgardialog-om-vindkraft/>.

Vindforsk III

Vindforsk III är ett program för grundläggande och tillämpad vindkraftsforskning. Energimyndigheten finansierar 50 procent av programmets kostnader. Energiföretag och andra industriföretag med anknytning till vindkraft finansierar den andra hälften. Programmet är planerat för en programtid på fyra år 2009-2012 med en total omslutning på cirka 80 miljoner kronor.

Programmets mål är att stärka vindkraftens förutsättningar genom att:

- ta fram generaliserbara resultat kring vindkraftens egenskaper och möjligheter
- forskningen som bedrivs ska ske på den internationella framkanten inom ett antal teknikområden
- bevara och stärka kompetensen i befintliga forskargrupper vid universitet, högskolor samt teknikkonsulter
- stärka rekryteringsbasen till svensk vindkraftindustri
- synliggöra vindkraftsforskningen och sprida dess resultat

Programmets inriktning är i huvudsak vindkraftens tekniska delar.

Programmet är uppdelat i följande verksamhetsområden (Research areas):

- Vindresursen och externa omständigheter
- Kostnadseffektiv vindkraftanläggning och projektering
- Optimal drift och underhåll
- Vindkraft i kraftsystemet
- Omvärldsbevakning och standardisering

Vindforsk rapporter: <http://www.elforsk.se/Programomraden/El--Varme/Vindforsk/reports/>

Forskningscentra inom teknik

Svenskt VindkraftsTekniskt Centrum

Centrumet har bildats för att kunna möta den snabbt växande globala vindkraftsindustrin och för att höja den svenska vindkraftskompetensen. Fokus ligger först och främst på att utveckla vindkraftverkens konstruktion för att optimera kostnaderna för tillverkning och underhåll av vindkraftverk. Målet med verksamheten är att bygga upp komponent- och systemkunskap för att möjliggöra utveckling och produktion av delsystem och kompletta vindkraftverk i Sverige. Svenskt VindkraftsTekniskt Centrum vill vara ett stöd för svensk industri med kunskap om konstruktionsteknik inom området vindkraft.

Läs mer här: <http://www.chalmers.se/ee/swptc-sv>

Uppsala Universitet/Högskolan på Gotland/KTH

Omfattande forskning bedrivs vid dessa lärosäten. Dessa centra försöker nu hitta vägar för att samla sina forskningsfält inom vindkraft för samarbeten i olika projekt.

Uppsala Universitet:

<http://www2.teknat.uu.se/forskning/uu/beskrivning.php?vetenskapsid=0&hforskomr=5&id=10&lang=sv>

Högskolan på Gotland:

<http://www.hgo.se/energiteknik/150-hgo.html>

KTH:

<http://www.kth.se/en/forskning/forskningsplattformar/2.19406/energy/2.7371/wind-power-1.24178>

Publicerade forskningsartiklar och rapporter 2011-2012

Tvårvetenskaplig och samhällsvetenskaplig forskning

Trätorn: Kan det vara något för svensk vindkraft i skogsmiljö?

Angantyr, Anders (Högskolan Dalarna), Hägerby, Daniel (Högskolan Dalarna). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:du-6146>.

Nyckelord: vindkraft, torn, trä, limträ, CLT

Vindkraft och samfällighetsförvaltning.

Blomkvist, Pär (KTH), Sandberg, Thomas (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-73394>.

Nyckelord:

Inventering av genomförda karaktärsanalyser.

Nord, Jenny (SLU), Persson, Boel (SLU), Sarlov Herlin, Ingrid (SLU). 2012.

<http://pub.epsilon.slu.se/8604/>.

Nyckelord: landskapsanalys, landskapskonventionen, storskalig planering

Miljöbedömning av kommunala planer om vindkraft.

Sandström, Ulf G (SLU), Åkerskog, Ann (SLU), Gröndal, Tabita (SLU). 2011.

http://www.boverket.se/Global/Planera/Dokument/planeringsfragor/vindkraft/MKB_Studie_redigerad%202011.pdf.

Nyckelord: kommuner, planering, vindkraft

Kommuner och klimatåtgärder: En litteraturstudie av det aktuella kunskapsläget om klimatåtgärdernas potentialer och kostnadseffektivitet.

Fahlberg, Kristin (KTH), Johansson, Stefan (KTH), Brandt, Nils (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-63308>.

Nyckelord: Kommuner, Klimat, Potential, Kostnadseffektivitet, Klimatåtgärder

Inte på min bakgård! Vad menar vi egentligen?

Kvarnström, Marie (NapteK, Centrum för biologisk mångfald). Reflektioner om en svensk tillämpning av Akwé: kon-riktlinjerna. Pages 47-51. 2011.

<http://www.slu.se/Global/externwebben/centrumbildningar-projekt/centrum-for-biologisk-mangfald/Dokument/publikationer-cbm/cbm-skriftserie/skrift54.pdf#page=48>.

Nyckelord:

The European Landscape Convention, Wind Power, and the Limits of the Local: Notes from Italy and Sweden.

Olesa, Thomas (Victoria University), Hammarlund, Karin (SLU). 2011.

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01426397.2011.582942>.

Nyckelord: European Landscape Convention, wind power, landscape planning, Italy, Sweden, Sicily, Dalarna, corruption, heritage

Offshore wind power policy and planning in Sweden.

Söderholm, Patrik (Luleå University), Pettersson, Maria (Luleå University). 2011.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030142151000457X>.

Nyckelord: Offshore wind power, Planning, Policy

Wind Power Compensation is not for the Birds: An Opinion from an Environmental Economist.

Cole, Scott G (SLU). 2011.

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1526-100X.2010.00771.x/full>.

Nyckelord: Compensatory mitigation, Compensatory restoration, EIA, No net loss, Restoration scaling

Birds in southern Öresund in relation to the wind farm at Lillgrund.

Nilsson, Leif (University of Lund), Green, Martin (University of Lund). 2011.

http://www.vattenfall.se/sv/file/Birds_in_southern_resund_in_relation_to_the_wind_farm_at_Lillgrund_2011-12-08_19524478.pdf.

Nyckelord: Lillgrund, Vattenfall, Eider, Red-breasted Merganser, Long-tailed Duck, Herring Gull, Cormorant, migration

Cost-optimized allocation of wind power investments: a Nordic–German perspective.

Göransson, Lisa (Chalmers), Johnsson, Filip (Chalmers). 2012.

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/we.1517/full>.

Nyckelord: allocation, wind power investments, transmission investments, Nordic countries

Formation of competences to realize the potential of offshore wind power in the European Union.

Jacobsson, Staffan (Chalmers), Karltorp, Kersti (Chalmers). 2012.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421512000973>.

Nyckelord: Transformation of the energy sector, Offshore wind power, Competences

Offshore wind power in Sweden—A qualitative analysis of attitudes with particular focus on opponents.

Waldo, Åsa (Lund University). 2012.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421511009104>.

Nyckelord: Wind power, Attitude, Qualitative case study

Vindkraftsutbyggnaden – vem bestämmer och baserat på vilken kunskap? A comparison between exposure-response relationships for wind turbine annoyance and annoyance due to other noise sources.

Janssen, Sabine A. (Netherlands Organization for Applied Scientific Research), Vos, Henk (Netherlands Organization for Applied Scientific Research), Eisses, Arno R. (Netherlands Organization for Applied Scientific Research), Pedersen, Eja (Halmstad University). 2011.

http://asadl.org/jasa/resource/1/jasman/v130/i6/p3746_s1?isAuthorized=no.

Nyckelord: acoustic noise, wind turbines

Wind power or uranium mine: Appraisal of two energy-related environmental changes in a local context.

Pedersen, Eja (Högskolan i Halmstad), Johansson, Maria (Lund University). 2012.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421512000845>.

Nyckelord: Appraisal, Attitude, Psychological factors

Kommunerna och vindkraften.

Waldo, Åsa (Lunds Universitet), Ek, Kristina (Luleå Universitet), Johansson, Maria (Lunds Högskola), Persson, Lars (Umeå Universitet). 2012.

http://mpe.arkitektur.lth.se/fileadmin/miljopsykologi/Miljoeps_mon_2012_22_Kommunerna_och_vinkraften_Waldo_Ek_Johansson_Persson.pdf.

Nyckelord: ojämna utveckling, ekonometrisk analys, natural resources, social conditions

Particle motion measured at an operational wind turbine in relation to hearing sensitivity in fish.

Sigray, Peter (Stockholm University), Andersson, Mathias H. (Stockholm University). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-66564>.

Nyckelord: Sound pressure, neutrally buoyant sphere, Utgrunden wind farm

Wind farms – Where and how to put them?: A choice experiment approach to measure consumer preferences for characteristics of wind power developments in Sweden.

Ek, Kristina (Luleå University), Persson, Lars (Umeå University). 2012.

http://www.usbe.umu.se/digitalAssets/107/107281_ues854.pdf.

Nyckelord: wind power farm establishment, preferences, choice experiment, public opinion

Correlations Between Large-Scale Solar and Wind Power in a Future Scenario for Sweden.

Widen, Joakim (Uppsala University). 2011.

<http://academic.research.microsoft.com/Publication/51178599/correlations-between-large-scale-solar-and-wind-power-in-a-future-scenario-for-sweden>.

Nyckelord: variable power generation, time variability, correlation

Renewable Energy and Environment: A Swedish Perspective.

Taherzadeh, Mohammad J. (University of Borås). 2011.

<http://bada.hb.se/handle/2320/10781>.

Nyckelord: greenhouse gases, Hydropower, Wind power

Near-real time tracking of Golden Eagles in Northern Sweden: GPS data capture, GSM data transmission and GIS visualization.

Conference on Wind energy and Wildlife impacts (CWW), 2-5 May, Trondheim, Norway. Dettki, Holger (SLU), Hipkiss, Tim (SLU), Ecke, Frauke (SLU), Hörnfeldt, Birger (SLU). 2011.

<http://www.slu.se/en/collaborative-centres-and-projects/wireless-remote-animal-monitoring-wram/about/publications/>.

Nyckelord: eagles, GIS, tracking

Wind power learning rates: A conceptual review and meta-analysis.

Lindman, Åsa (Luleå University), Söderholm, Patrik (Luleå University). Energy Economics, Volume 34, Issue 3, May 2012, Pages 754-761.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eneco.2011.05.007>.

Nyckelord: Learning curves, Wind power, Meta-analysis

Impact of wind turbine sound on annoyance, self-reported sleep disturbance and psychological distress.

Bakker, R.H. (University of Groningen), Pedersen, E. (Lund University), van den Berg, G.P. (Amsterdam Public Health Service), Stewart, R.E. (University of Groningen), Lok, W. (University of Groningen), Bouma, J. (University of Groningen). Science of The Total Environment, Volume 425, 15 May 2012, Pages 42-51.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2012.03.005>.

Nyckelord: Wind turbine sound, Annoyance, Sleep disturbance, Psychological distress, Structural equation modeling

Ancillary benefits of climate policy in a small open economy: The case of Sweden Energy Policy.

Riekkola, Anna Krook (Chalmers), Ahlgren, Erik O. (Luleå University), Söderholm, Patrik (European Commission). Volume 39, Issue 9, September 2011, Pages 4985-4998.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2011.06.015>.

Nyckelord: Ancillary benefits, Climate policy, Swedish energy system

The missing link: Bringing institutions and politics into energy future studies.

Nilsson, Måns (Stockholm Environment Institute and KTH), Nilsson, Lars J. (Lund University), Hildingsson, Roger (Lund University), Stripple, Johannes (Lund University), Eikeland, Per Ove (Fritjof Nansens Institute). Futures, Volume 43, Issue 10, December 2011, Pages 1117-1128

<http://dx.doi.org/10.1016/j.futures.2011.07.010>.

Nyckelord: Backcasting, Systems, Institutions, Sweden, Climate, Governance

The emerging funding gap for the European Energy Sector—Will the financial sector deliver?

Jacobsson, Robin (IMIT), Jacobsson, Staffan (Chalmers). Environmental Innovation and Societal Transitions, November 2012.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eist.2012.10.002>.

Nyckelord: Europe, Financial sector, Funding gap, Renewable energy

Is the Swedish environmental technology sector 'green'?

Guziana, Bozena (Mälardalen University). Journal of Cleaner Production, Volume 19, Issue 8, May 2011, Pages 827-835.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.09.007>.

Nyckelord: Cleantech, Environmental goods and services sector, Environmental technology sector, 'Green' business, 'Green-green' business, Product and production related environmental aspects

På väg mot en elförsörjning baserad på enbart förnybar el i Sverige: En studie om behovet av reglerkraft. Version 1.0.

Söder, Lennart (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-105278>.

Nyckelord: Energy Roadmap 2050, vindkraft, solkraft, vattenkraft, reglerkraft

Maintenance Solutions for Continuous & Cost-effective Improvement of Wind Turbine Performance.

Al-Najjar, Basim (Linnaeus University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-22622>.

Nyckelord: Most Cost-effective Maintenance, Wind Power Turbine Problems, Most Informative Condition Monitoring

The influence of background sounds on loudness and annoyance of wind turbine noise.

Kedhammar, Anders (Stockholm University), Nilsson, Mats E. (Stockholm University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-81834>.

Nyckelord: Ambient sounds, Perceived loudness

A review of life cycle assessments on wind energy systems.

Davidsson, Simon (Uppsala University), Höök, Mikael (Uppsala University), Wall, Göran (Gotland University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-168922>.

Nyckelord: life cycle assessment, wind energy, wind power, natural resource use, primary energy conversion, energy accounting

Measurements of Sound from Wind Turbines.

Larsson, Conny (Uppsala University), Öhlund, Olof (Uppsala University). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-165285>.

Nyckelord: sound, noise, refraction, wind turbine

Variations of sound from wind turbines during different weather conditions.

Larsson, Conny (Uppsala University), Olof, Öhlund (Uppsala University). 2012.

ftp://www.hyd.uu.se/olof/Larsson_internoise2012.pdf.

Nyckelord: meteorological conditions, water bay, forest areas, heterogeneous terrain

Teknisk forskning

The upstream flow of a wind turbine: blockage effect.

Medici, D. (Garrad Hassan Italia), Ivanell, S. (Gotland University), Dahlberg, J.-Å. (Vattenfall Vindkraft AB), Alfredsson, P. H. (KTH). 2011.

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/we.451/full>.

Nyckelord: upstream flow, blockage effect, power curve measurements

A Limited-Scope Reliability-Centred Maintenance Analysis of Wind Turbines. Fischer, Katharina (Chalmer), Besnard, François (Chalmers), Bertling, Lina (Chalmers). 2011.
<http://publications.lib.chalmers.se/publication/138613-a-limited-scope-reliability-centred-maintenance-analysis-of-wind-turbines>.

Nyckelord: wind, maintenance, RCM, reliability, failure, FMEA, FMECA

Patent data as indicators of wind power technology development.

Dubarić, Ervin (Mid-Sweden University), Giannoccaro, Dimitris (ABB, AB), Bengtsson, Rune (SLU), Ackermann, Thomas (Paul Ehrlich Institute). 2011.
<http://academic.research.microsoft.com/Publication/49237275/patent-data-as-indicators-of-wind-power-technology-development>.

Nyckelord: wind power, patent, technology development

Double large field stereoscopic PIV in a high Reynolds number turbulent boundary layer.

Coudert, S. (Lille1 University), Foucaut, J. M. (Lille1 University), Kostas, J. (Lille1 University), Stanislas, M. (Lille1 University), Braud, P. (Université de Poitiers), Fourment, C. (University of Bordeaux 1), Delville, J. (Université de Poitiers), Tutkun, M. (Chalmers), Mehdi, F. (Chalmers), Johansson, P. (Chalmers), George, W. K. (Chalmers). 2011.

<http://academic.research.microsoft.com/Publication/26094705/double-large-field-stereoscopic-piv-in-a-high-reynolds-number-turbulent-boundary-layer>.

Nyckelord: turbulent boundary layer, Reynolds number, potential model

A comparison study of harmonic emission measurements in four wind parks. Kai, Yang (University of Electronic Science & Technology of China), Bollen, Math H. J. (Luleå University), Wahlberg, Mats (Luleå University). 2011.

<http://academic.research.microsoft.com/Publication/51138726/a-comparison-study-of-harmonic-emission-measurements-in-four-windparks>.

Nyckelord: harmonic current, grid, voltage

Impacts of large-scale solar and wind power production on the balance of the Swedish power system.

Widén, Joakim (Uppsala University), Åberg, Magnus (Uppsala University), Henning, Dag (Optensys Energianalys AB). 2011.

http://www.ep.liu.se/ecp/057/vol3/014/ecp57vol3_014.pdf.

Nyckelord: Solar power, Wind power, Power system, Optimization

M2C-Based MTDC System for Handling of Power Fluctuations From Offshore Wind Farms.

Ahmed, Noman (KTH), Haider, Arif (KTH), Ångquist, Lennart (KTH), Nee, Hans-Peter (KTH). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-43237>.

Nyckelord: Modular multilevel converter, Multi-terminal HVDC transmission, Power fluctuations, Wind power plants, Converter control

A wind tunnel method for screening the interaction between wind turbines in planned wind farms.

Sandberg, Mats (University of Gävle), Wigö, Hans (University of Gävle), Claesson, Leif (University of Gävle), Cehlin, Mathias (University of Gävle). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hig:diva-10136>.

Nyckelord: wind farms, pressure, distribution on ground, wind tunnel

Design of a unique direct driven PM generator adapted for a telecom tower wind turbine.

Eriksson, S. (Uppsala University), Bernhoff, H. (Uppsala University), Bergkvist, M. (Uppsala University). Renewable Energy, Volume 44, August 2012, Pages 453-456.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2012.01.090>.

Nyckelord: Vertical axis, Wind turbine, Telecommunication, Permanent magnet, Generator

No-load core loss prediction of PM generator at low electrical frequency.

Bülow, Fredrik (Uppsala University), Eriksson, Sandra (Uppsala University), Bernhoff, Hans (Uppsala University). *Renewable Energy*, Volume 43, July 2012, Pages 389-392.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2011.12.002>.

Nyckelord: Core loss, Variable speed, PM generator, Cable wound generator, Loss separation

Power coefficient measurement on a 12 kW straight bladed vertical axis wind turbine.

Kjellin, J. (Uppsala University), Bülow, F. (Uppsala University), Eriksson, S. (Uppsala University), Deglaire, P. (Uppsala University), Leijon, M. (Uppsala University), Bernhoff, H. (Uppsala University). *Renewable Energy*, Volume 36, Issue 11, November 2011, Pages 3050-3053.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2011.03.031>.

Nyckelord: VAWT, H-rotor, Experimental, Measured, Cp

Simulations of a vertical axis turbine in a channel.

Goude, A. (Uppsala University), Ågren, O. (Uppsala University). Submitted to *Renewable Energy*, October 2012.

<http://uu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:563994>.

Nyckelord: Vertical axis turbine, Vortex method, Channel flow, Simulation, Current power

Influence of incoming flow direction on spacing between vertical axis marine current turbines placed in a row.

Dyachuk, E. (Uppsala University), Goude, A. (Uppsala University), Lalander, E. (Uppsala University), Bernhoff, H. (Uppsala University). In "Proceedings of the 31th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, OMAE 2012", Rio de Janeiro, Brazil, July 2012.

Robust VAWT control system evaluation by coupled aerodynamic and electrical simulation.

Goude, A. (Uppsala University), Bülow, F. (Uppsala University). Submitted to *Renewable Energy*, September 2012.

<http://uu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:563995>.

Nyckelord: Wind power, VAWT, Darrieus Turbine, Control system, Numerical simulation, Vortex method

Aerodynamic and electric evaluation of a VAWT farm control system with passive rectifiers and mutual DC-bus.

Goude, A. (Uppsala University), Bülow, F. (Uppsala University). Submitted to *Renewable Energy*, November 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-183739>.

Nyckelord: Wind power, Wind farm, VAWT, Vortex model, Control system

Parking Strategies for Vertical Axis Wind Turbines.

Ottermo, Fredric (Uppsala University), Eriksson, Sandra (Uppsala University), Bernhoff, Hans (Uppsala University). *ISRN Renewable Energy*, vol. 2012, Article ID 904269, 5 pages, 2012.

doi:10.5402/2012/904269.

Nyckelord: VAWT, storm load, direct drive, permanent magnet, torsional oscillations

Resonances and Aerodynamic Damping of a Vertical Axis Wind Turbine.

Ottermo, Fredric (Uppsala University), Bernhoff, Hans (Uppsala University). *Wind Engineering* volume 36, no. 3, 2012 pages 297-304.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-179842>.

Nyckelord: VAWT, oscillations, three-bladed turbine

A 225 kW Direct Driven PM Generator Adapted to a Vertical Axis Wind Turbine. Eriksson, Sandra (Uppsala University), Bernhoff, Hans (Uppsala University), Leijon, Mats (Uppsala University). *Advances in Power Electronics*, vol. 2011, Article ID 239061, 7 pages, 2011.

doi:10.1155/2011/239061.

Nyckelord: Direct drive, permanent magnet, variable speed, VAWT

Teknik för småskalig elproduktion.

Lorenz, Klaus (Dalarna University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:du-6452>.

Nyckelord: mikroskala, biobränsle, vindkraftverk

Loss Evaluation and Design Optimisation for Direct Driven Permanent Magnet Synchronous Generators for Wind Power.

Bernhoff, Jon Kjellin (Uppsala University), Bernhoff, Hans (Uppsala University). Applied Energy 88 (2011), pp. 265-271.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2010.06.010>.

Nyckelord: Electromagnetic losses, Simulation, Synchronous generators, Wind turbines

Electrical Starter System for an H-Rotor Type VAWT with PM-Generator and Auxiliary Winding.

Bernhoff, Jon Kjellin (Uppsala University), Bernhoff, Hans (Uppsala University).

Wind Engineering volume 35, no. 1, 2011, pages 85-92.

[doi:10.1260/0309-524X.35.1.85](https://doi.org/10.1260/0309-524X.35.1.85).

Nyckelord: VAWT, starter, modulated inverter

The effect of missing data on wind resource estimation.

Coville, Aidan (The World Bank), Siddiqui, Afzal (University College London, Stockholm University), Vogstad, Klaus-Ole (Agder Energi, Norwegian University). Volume 36, Issue 7, July 2011, Pages 4505-4517.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2011.03.067>.

Nyckelord: Wind power, Missing data, Investment analysis

Symmetrical and unsymmetrical short-circuit current of squirrel-cage and doubly-fed induction generators.

Sulla, F. (Lund University), Svensson, J. (Lund University), Samuelsson, O. (Lund University). Electric Power Systems Research, Volume 81, Issue 7, July 2011, Pages 1610-1618.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.epsr.2011.03.016>.

Nyckelord: Short circuit currents, Wind power generation, Doubly fed induction generators (DFIG), Protection

A low Reynolds number variant of partially-averaged Navier–Stokes model for turbulence.

Ma, J.M. (China Agricultural University/Chalmers University), Peng, S.-H. (Chalmers/ Swedish Defence Research Agency), Davidson, L. (Chalmers), Wang, F.J. (China Agricultural University). International Journal of Heat and Fluid Flow, Volume 32, Issue 3, June 2011, Pages 652-669.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatfluidflow.2011.02.001>.

Nyckelord: Low Reynolds number model, Near-wall behavior, Turbulent flow

Laboratory verification of system for grid connection of a 12 kW variable speed wind turbine with a permanent magnet synchronous generator.

Apelfröjd, Senad (Uppsala University), Bülow, Fredrik (Uppsala University), Kjellin, Jon (Uppsala University), Eriksson, Sandra (Uppsala University).

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-182434>.

Nyckelord: VAWT, Tap transformer, LCL-filter, voltage source inverter

Wind power stabilising control: Demonstration on the Nordic grid.

Elkington, Katherine (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-92302>.

Nyckelord: Nyckelord: Doubly fed induction generator, DFIG, Stability, Power system

Using Energy Payback Time to Optimise Onshore and Offshore Wind Turbine Foundations.

Horgan, Chris (University College Cork), Ni Nuallain, Nora Aine (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-104008>.

Nyckelord:

Induction Machine at Unity Power Factor with Rotating Power Electronic Converter.

Malik, Naveed ur Rehman (KTH), Sadarangani, Chandur (KTH), Cosic, Alija (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-102208>.

Nyckelord: constant speed operation, induction machine self-excitation, reactive power, rotating power electronic converter, rotor connected power electronic converter, solid state switches, stator, unity power factor, variable torque

Automated Design of an FDI-System for the Wind Turbine Benchmark.

Svärd, Carl (Linköping University), Nyberg, Mattias (Linköping University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:liu:diva-77188>.

Nyckelord: Generators, diagnostic, faults

An EEMD and ICA-based Integrative Approach to Wind Turbine Gearbox Diagnosis.

Wang, Jinjiang (University of Connecticut), Gao, Robert X. (University of Connecticut), Yan, Ruqiang (Southeast University), Wang, Lihui (University of Skövde). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:his:diva-6856>.

Nyckelord: Wind turbine, bearing diagnosis, EEMD, ICA

Time-Series Based Cable Selection for a Medium Voltage Wind Energy Network.

Chen, Peiyuan (Chalmers), Thiringer, Torbjörn (Göteborgs University). 2012.

<http://publications.lib.chalmers.se/publication/157850-time-series-based-cable-selection-for-a-medium-voltage-wind-energy-network>.

Nyckelord: Cable, capacity factor, sizing, time series, wind energy

Model-based control of wind turbines: look-ahead approach.

Stotsky, Alexander (Chalmers), Egardt, Bo (Chalmers). 2012.

<http://pii.sagepub.com/content/226/8/1029.short>.

Nyckelord: Wind turbine, preview control, look-ahead modeling, feedforward, spline interpolation, load mitigation, wind turbine model reduction

Akademiska avhandlingar 2011-2012

Doktorsexamen

Anteciperande förvaltning: tjänstemäns makt i kommunala policyprocesser om vindkraft.
Bengtsson, Mats (Göteborgs Universitet). 2012.

<http://hdl.handle.net/2077/28983>.

Nyckelord: Power, influence, discretion, administrator, politician, anticipation, power to, power over, public administration, local government, policy, policy process, case study, democracy, bureaucracy, wind power, Falkenberg, Halmstad, Sweden

Offshore wind farms - ecological effects of noise and habitat alteration on fish.

Andersson, Mathias H. (Stockholm University). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-54049>.

Nyckelord: renewable energy, fish population, artificial reef, attraction vs. production, habitat structure, reef effect, FAD, bioacoustics, noise disturbance, fish behavior, detection range, threshold, masking, fish communication and hearing

The Dynamic Impact of Large Wind Farms on Power System Stability.

Elkington, Katherine (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-93220>.

Nyckelord: Doubly fed induction generator; DFIG; Stability; Power system; One-axis model; Third order model; Eigenvalues

Analysis of High-Frequency Electrical Transients in Offshore Wind Parks.

Abdulahovi, Tarik (Chalmers University). 2011.

http://www.elforsk.se/Global/Vindforsk/Rapporter%20VFIII/TarikAbdulahovic_thesis_December2011.pdf.

Nyckelord: very fast transient, breaker, surge, surge protection, transient overvoltage, prestrikes, restrikes, voltage escalation

Vertical Axis Wind Turbines: Electrical System and Experimental Results.

Kjellin, Jon (Uppsala University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-182438>.

Nyckelord: VAWT, H-rotor, start-up, all-electric control, Power Coefficient, stall, tip speed ratio, Renewable energy, Measurement systems, PM-generator

Fluid Mechanics of Vertical Axis Turbines: Simulations and Model Development. Goude, Anders (Uppsala University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-183794>.

Nyckelord: Wind power, Marine current power, Vertical axis turbine, Wind farm, Channel flow, Simulations, Vortex model, Streamtube model, Control system, Graphics processing unit, CUDA, Fast multipole method

Licentiatexamen

Vindkraft i Dalarna: Från acceptans och lokalisering till planering och eftertanke.

Gradén, Mattias (Uppsala Universitet). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-156568>.

Nyckelord: Geografi, Kulturgeografi, Social acceptans, Lokal planering, Översiktsplaner, Vindkraft, Vindkraftsetablering, Falun, Mora, Orsa kommuner, Dalarna

Extreme Load Conditions for Wind Powered Direct Drive PM Generators.

Bülow, Fredrik (Uppsala University). 2011.

http://www.el.angstrom.uu.se/Seminar/fredrik_lic_2011.pdf.

Nyckelord: Vertical axis turbine, stator core, turbine torque

Wind-Turbine Harmonic Emissions and Propagation through a Wind Farm.

Yang, Kai (Luleå University). 2012.

http://pure.ltu.se/portal/files/36705627/Kai_Yang.pdf.

Nyckelord: Renewable energy, electric power system, wind power, power quality, power system harmonics

Fluid mechanical simulations and development for vertical axis turbines.

Goude, Anders (Uppsala University). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-164349>.

Nyckelord: Wind power, Vertical axis turbine, Wind farm, Channel flow, Simulations, Vortex model, Streamtube model

On Frequency Control Schemes in Power Systems with Large Amounts of Wind Power.

Hamon, Camille (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-105419>.

Nyckelord: Wind power, Stochastic optimal power flows, Frequency control schemes, Tertiary frequency control, uncertainty, power systems

Analysis and Control Aspects of Brushless Induction Machines with Rotating Power Electronic Converters.

Malik, Naveed ur Rehman (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-102210>.

Nyckelord: Doubly-fed induction generator, extended vector control, induction machine, internal model control, Lindmark concept, low voltage ride through, passive resistive network, rotating power electronic converter, rotating exciter, symmetrical faults, synchronous machine, unity power factor, unsymmetrical faults, vector control, wind turbines.

Wakes behind wind turbines - Studies on tip vortex evolution and stability.

Odemark, Ylva (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-93806>.

Nyckelord: wind power, aerodynamics, hot-wire anemometry, vortex dynamics

On Distributed Balancing of Wind Power Forecast Deviations in Competitive Power Systems.

Scharff, Richard (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-103608>.

Nyckelord: balancing, wind power integration, electricity market, wind power variations, wind power forecast errors

Uppsatser på master- och magisternivå 2011-2012

The potential for sustainable energy systems in cities. A comparison between Delft, Grenoble and Växjö.

Turesson, Jonas (KTH). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-34442>.

Nyckelord: RES, Renewable Energy Sources, Wind, Solar PV, Waste Treatment, Växjö, Delft, Grenoble, Sustainable Cities, Energy

Projektering av urban vindkraft.

Olsson, Magnus (Umeå Universitet). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-58992>.

Nyckelord: Umeå Energi, urban vindkraft, Strömpilenområdet, ekonomisk, investeringar

Spelet om vindkraftverken: En komparativ analys av översiktsplanering för vindkraft i två kommuner vid Väneren.

Andersson, Mattias (Örebro University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:oru:diva-24550>.

Nyckelord: energi, vindkraft, samhällsplanering, kommuner, Karlstad, Säffle, Väneren, makt, demokrati

Första steget mot ett egenutvecklat litet vindkraftverk: Framtagning av ett vindkraftsblad.

Skyllermark, Emelie (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-100815>.

Nyckelord: Skyllermarks, Southwest Windpower, injection moulding, vortex generators

Study of Grid Code Compliance: Thanet Wind Farm.

Sjölund, Malin (Uppsala University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-180256>.

Nyckelord: Vattenfall, Thanet, transmission grid compliance, connection, ENTSO-E

Scenarioanalys över Sveriges elproduktion år 2050: Kan Sverige försörja sig med 100 % förnybar elproduktion?

Adolfsson, Ida (Uppsala Universitet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-181039>.

Nyckelord: Effektbrist, Energibrist, LEAP, Kausala samband, Normalår, Systemstruktur, Teknisk potential, VSV, Utnyttjandegrad

Projektet att etablera vindkraft: möjligheter och risker med ett förnybart energisystem.

Olsson, Jakob (Uppsala Universitet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-177364>.

Nyckelord: establishing wind farms, project management, project theory, finalization, savings

Förutsättningar för småskalig vindkraft: En europeisk översikt med inblick i Danmark och Polen.

Thorsson, Pontus (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-96765>.

Nyckelord: småskalig, vindkraft, Danmark, Polen, Europa

Mätning av ljudimmission från vindkraft. Vidareutveckling av metod för mätning.

Fredriksson, Jens (KTH). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-91426>.

Nyckelord: 2020, Elforsk, Naturvardsverket, IEC 61400-11, ljudimmissionsmatning

Vindkraftens påverkan på svensk elproduktion: Förändringar av vatten-, kärn- och värmekraftsproduktion vid ökad andel vindkraft.

Häggeström, Anton (Karlstad Universitet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kau:diva-13692>.

Nyckelord: vindkraft, balans, reglering, vattenkraft, värmekraft, kärnkraft, fjärrvärme, balansering, vindkraftsutbyggnad, simulering, modell, nederbörd

Förstudie för etablering av vindkraft vid Dåva kraftvärmeverk.

Bonthron, Jonatan (Umeå Universitet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-59074>.

Nyckelord:

Hur hanteras risken för fåglar och fladdermöss i tillståndsprövningen av vindkraft?

Samuelsson, Emil (Göteborgs Universitet). 2011.

<http://hdl.handle.net/2077/25526>.

Nyckelord: Miljö rätt

Konflikterande intressen, rationaliteter och organisatoriska logiker vid storskalig vindkraftsanläggning -En hermeneutisk studie om möjligheter och risker kring nuvarande förutsättningar.

Eriksson, Pär Axel (Göteborgs Universitet). 2012.

<http://hdl.handle.net/2077/29732>.

Nyckelord: Samhällsplanering, Rationalitet, Logik, Vindkraft, Storskalig, vindkraftsanläggning

The Overhead Line Sag Dependence on Weather Parameters and Line Current. Lindberg, Elisabeth (Uppsala University). 2012.

http://www.w-program.nu/filer/exjobb/Elisabeth_Lindberg.pdf.

Nyckelord: Overhead lines, dynamic rating, real-time monitoring, conductor temperature model, sag limit

Life Cycle Exergy Analysis of Wind Energy Systems: Assessing and improving life cycle analysis methodology.

Davidsson, Simon (Uppsala University). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-157185>.

Nyckelord: exergy, LCA, life cycle assessment, life cycle analysis, wind energy, wind power

Gårdsverk i Skåne.

Jonsson, Daniel (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-70150>.

Nyckelord: gårdsverk, vindkraftverk, småskalig vindkraft, vindbruk

Analys av skillnader och likheter i EU-länders långsiktiga klimatstrategier.

Hansson, Caroline (SLU). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-177073>.

Nyckelord: färdplan 2050, växthusgaser, tvågradersmålet, klimatpåverkan

Analys av vinddata från lidar.

Edvinsson, Lisette (Uppsala Universitet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-172353>.

Nyckelord: lidar, vindanalys, jämförelse, vindhastighet, turbulensintensitet

Design of Stand Alone Renewable Power Supply Systems on Futuna Island, Vanuatu.

Berning, Katrine (Uppsala University). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-157183>.

Nyckelord: Renewable, energy, stand-alone, wind power, solar power, Vanuatu

Utvärdering av statistiska analysmetoder för detektion av partiell nedisning av anemometrar.

Helmersson, Irene (Uppsala Universitet). 2011.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-145962>.
 Nyckelord: Anemometer, vindmätning, nedisning

Lågfrekvent buller hos Vindkraftverk och Trafik.

Tari, Wetterblad (KTH), Alborz, Viktor (KTH). 2012.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-101942>.
 Nyckelord: lågfrekvent, ljud, binauralinspelningarna, irritationsnivån

Balansering av en storskalig vindkraftsutbyggnad i Sverige med hjälp av den svenska vattenkraften.

Obel, Fredrik (KTH). 2012.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-98672>.
 Nyckelord: vattenkraft, vindkraftens, ojämna produktion, balansera, elnäten

Håller vindkraften vad den lovar?

Viotti, Olle (Uppsala Universitet). 2012.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-175394>.
 Nyckelord: vindkraft, förnyelsebar energi, statistik

Aggregate Model of Large Wind Parks for Power System Studies.

Sada Fernando, Javier (KTH). 2012.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-53747>.
 Nyckelord: distribution network, induction generators, synchronous generators, PowerFactory, park aggregation, wake

Turbulence Intensity in Complex Environments and its Influence on Small Wind Turbines.

Carpman, Nicole (Uppsala University). 2011.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-153215>.
 Nyckelord: turbulence intensity, complex, uniform, small wind turbines, IEC standard classes, normal turbulence model.

Fatigue Assessment of Concrete Foundations for Wind Power Plants.

Göransson, Frida (Chalmers), Nordenmark, Anna (Chalmers). 2011.
<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/148138.pdf>.
 Nyckelord: Fatigue, fatigue assessment method, wind power plant, concrete foundation slab, Eurocode 2, fib Model Code 2010

Voltage Stability at Hydropower Stations Influenced by close-located Wind Farms.

Lidström, Erica (Uppsala University). 2012.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-181017>.
 Nyckelord: Voltage Stability, Hydropower, Wind farm, PSS/E, Load-flow calculations, Reactive Power

Nyckelfaktorer för mikroproduktionsmarknaden av elektricitet i Sverige.

Nilsson, Tobias (KTH), Bartha, Thomas (KTH). 2011.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-101751>.
 Nyckelord: Egenproducent, elektricitet, elmarknaden, lönsamhetskalkyl, mikroproduktion, nettodebitering, Norra Djurgårdsstaden, solceller, solcellstöd, typvilla, vindturbiner

Wind Power Controversies: A Case Study in Ödeshög, Sweden.

Westling, Suzette (Linköping University). 2012.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:liu:diva-81327>.
 Nyckelord: Actor-Network theory, environmental conflict, wind power, Ödeshög municipality

Evaluation and development of normal year correction methodologies for icing climatology in wind farm applications.

Klintström, Rebecka (Lund University). 2011.

<http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=3054826&fileId=3054832>.

Nyckelord: ice modeling, normal year correction, icing of wind turbines, mesoscale meteorological models.

Wind Farms Influence on Stability in an area with High Concentration of Hydropower Plants.

Engström, Staffan (Uppsala University). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-158447>.

Nyckelord: Doubly-Fed induction generator, Full power converter, Hydropower, Simpov, Small-signal stability, Rotor angle stability, Voltage stability, Transient stability, Wind farm

Large Eddy Simulations of Wind Turbines Employing the Virtual Boundary Method.

Barup, Sten Edström (Lund University). 2011.

<http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=1851754&fileId=1851759>.

Nyckelord: eddy simulations, CFD, wake interaction

Management System for Operations Maintenance in Offshore Wind Turbine Plant.

Ghanbari, Ahmad (Halmstad University), Oyelakin, Muhydeen (Halmstad University). 2012.

<http://hh.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:479007>.

Nyckelord: Management system, Offshore Wind Power Plant, Wind turbine Plant, Preventive Maintenance, Corrective Maintenance

The Issue of Trust in Swedish Wind Power Planning: A case study of the wind power project in Markbygden, Sweden.

Johansson, Magnus (KTH). June 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-35380>.

Nyckelord: Trust, Planning, Legislation, Power, Wind Power, Sweden

Design of an offshore wind farm and power fluctuations handling via thermal power plants and energy storage - A case study of Vindplas Göteborg.

Rådegård, Eric (Chalmers). June 2012.

<http://publications.lib.chalmers.se/publication/159001-design-of-an-offshore-wind-farm-and-power-fluctuations-handling-via-thermal-power-plants-and-energy>.

Nyckelord: energy storage, power fluctuations, Rya CHP plant, V2G, Vindplats Göteborg, wind power, wind farm layout

Directivity of sound from wind turbines: A study on the horizontal sound radiation pattern from a wind turbine.

Friman, Manne (KTH). Nov 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-48926>.

Nyckelord: Directivity, wind, turbine, noise

Wind Data Management and the Impact on Wind Power Farm Investments.

Corné, Jonas (Chalmers), Lindström, Andreas (Chalmers). 2011.

<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/152507.pdf>.

Nyckelord: financing, Net Present Value, wind data

Distributed generation - the reality of a changing energy market: A market based evaluation and technical description of small wind power and photovoltaics in Sweden.

Karlsson, Linda (Uppsala University). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-161233>.

Nyckelord: distributed generation, photovoltaics, small wind power, power quality

Maximizing Local Acceptance through Benefit Sharing.

Koebel, Evan (Gotland University). 2011.

http://www.hgo.se/wpmaster/2622-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/FINAL-PresentationCopy_REV.Aug8_.pdf

Nyckelord: Wind power, social acceptance, local acceptance, public acceptance, benefit sharing, benefit sharing mechanisms, acceptance strategy

Wind Turbine Production losses in Cold Climate: Case study of ten wind farms in Sweden.

Malmsten, Jon (Gotland University). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hgo:diva-1089>.

Nyckelord: Icing of wind turbines, production losses, cold climate, reanalysis data

Diffusion of Innovation System Elements: A novel method to study technology development and its application to wind power.

Skelton, Martin (Chalmers). 2012.

<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/159843.pdf>.

Nyckelord: Technology diffusion, Technological Innovation Systems, Wind power

Powerful winds from the east: Explaining the fast development of the Chinese wind turbine industry.

Nilsson, Maria (Chalmers), Norén, Sandra (Chalmers). 2011.

<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/152973.pdf>.

Nyckelord: China, Renewable Energy Law, government support, feed-in tariffs

Var blåser vinden bäst? Statistiska undersökningar av vindförhållanden för vindkraft.

Elofsson, Fredrik (Chalmers), Marling, Hannes (Chalmers), Mustedanagic, Amir (Chalmers), Säbber, Olivia (Chalmers). 2012.

<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/158542.pdf>.

Nyckelord: weibullfördelningen, Whittle, Bayesian, Markov chain Monte Carlo

Wake Measurements Behind An Array Of Two Model Wind Turbines.

Bartl, Jan (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-61737>.

Nyckelord: Wind turbine, wake, wind farm, wake interaction, velocity deficit, turbulence

How to develop onshore wind farm projects in France under the new Grenelle 2 law.

Baudrey, Xavier (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-96706>.

Nyckelord: wind power, Grenelle, wind farms, wind turbines

Wind Development in Wallonia.

Ghazali, Najoua (KTH). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-35219>.

Nyckelord: wind energy, wind farm development, Nordex, Belgium, Wallonia, grid code, grid connection requirements

Power Quality Analysis of a 110 MW Wind Farm in a 130 kV Switchyard.

Näslund, My (Uppsala University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-181193>.

Nyckelord: Power Quality, Flicker, Inter-harmonics, Harmonics, Unbalance, Wind Power

Reliability of wind farm design tools in complex terrain: A comparative study of commercial software.

Timander, Tobias (KTH), Westerlund, Jimmy (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-103119>.

Nyckelord: WindPRO, WAsP, WindSim, Wind Energy, Wake, Complex Terrain, Forest, CFD, Linear Model

Fastighetsägare som bli blåsta på vinden. En analys av fastighetsägarnas motstridiga intressen att utnyttja naturresurser genom vindkraftverk och bergvärmepumpar.

Åkesson, Marie (Göteborgs Universitet). 2011.

<http://hdl.handle.net/2077/25529>.

Nyckelord: Konkurrensrätt

Wind Power and Its Impact on the Moldovan Electrical System.

Eriksson, Joel (Uppsala University), Gozdz Englund, Simon (Uppsala University).

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-173725>.

Nyckelord: pss/e, python, power system, wind power, wind energy, electrical system, contingency analysis, Moldova

Utvärdering av urban vindkraft.

Melin, Björn (Umeå Universitet). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-59098>.

Nyckelord: NCC, Solna Stad, urban vindkraft, IVL, PEST, SWOT

Hybrid Energy System for Off – Grid Rural Electrification (Case study Kenya).

Ouma, Clint Arthur (Gotland University). 2011.

[http://www.hgo.se/wpmaster/2609-](http://www.hgo.se/wpmaster/2609-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/MS%20WIND%20POWER%20PROJECT%20MANAGEMENT%20%28Repaired%29.pdf)

[hgo/version/default/part/AttachmentData/data/MS%20WIND%20POWER%20PROJECT%20MANAGEMENT%20%28Repaired%29.pdf](http://www.hgo.se/wpmaster/2609-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/MS%20WIND%20POWER%20PROJECT%20MANAGEMENT%20%28Repaired%29.pdf).

Nyckelord: Hybrid Energy System, Wind Power, Hybrid Power Optimization, Off–Grid Rural Electrification

Design of Harmonic Filters for Renewable Energy Applications.

Kumar, Bhunesh (Gotland University). 2011.

[http://www.hgo.se/wpmaster/2782-](http://www.hgo.se/wpmaster/2782-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/thesis_report_v_Bahri.pdf)

[hgo/version/default/part/AttachmentData/data/thesis_report_v_Bahri.pdf](http://www.hgo.se/wpmaster/2782-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/thesis_report_v_Bahri.pdf).

Nyckelord: Digital Filter, Impulse Response, Wave Digital Filter, Circulator-Tree WAVE Digital Filter, Harmonics Filter, Renewable energy Filter, Wind Energy Filter, Butterworth, Chebyshev and Cauer filters, Low-pass, High-pass and Band-pass filters

Balancing of Wind Power: Optimization of power systems which include wind power.

Ulker, Muhammed Akif (Gotland University). 2011.

[http://www.hgo.se/wpmaster/2911-](http://www.hgo.se/wpmaster/2911-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Thesis_Muhammed.pdf)

[hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Thesis_Muhammed.pdf](http://www.hgo.se/wpmaster/2911-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Thesis_Muhammed.pdf).

Nyckelord: Wind power, power systems, electricity markets, frequency control, voltage control, operation planning

Assessment of Marine Conditions for Logistics, Operation Envelope and Weather Window for Offshore Projects.

Selvaraj, Edwin Selvaraj (Gotland University). 2011.

http://www.hgo.se/wpmaster/2695-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Thesis_-_2011_-_Edwin_Rajesh.pdf.

Nyckelord: DOF (Degrees Of Freedom), Equations of motion, MSS (Marine System Simulator), Waves, Crane

Wind Speed Prediction using Global and Regional Based Virtual Towers in CFD Simulations.

Moubarak, Roger (Gotland University). 2011.

[http://www.hgo.se/wpmaster/2783-](http://www.hgo.se/wpmaster/2783-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Thesis_work_4.pdf)

[hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Thesis_work_4.pdf](http://www.hgo.se/wpmaster/2783-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Thesis_work_4.pdf).

Nyckelord: Global-Regional Global Model, Era Interim, StormGeo, WRF, ECMWF, Data Series, WindSim, Hindcast

Wind Power Potential in Palestine/Israel: An investigation study for the potential of wind power in Palestine/Israel, with emphasis on the political obstacles.

Odeh, Yousre (Gotland University). 2011.

<http://www.hgo.se/wpmaster/2615-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Wind Power Potential in Palestine%20%282%29.pdf>.

Nyckelord: Wind resource assessment, land breeze, sea breeze, wind fluctuation, wind frequency rose, diurnal wind profile, correlation matrix, West-bank, Palestine, Israel, wind profile, Israeli-Palestinian conflict, political barriers.

Wind Flow Analysis on a Complex Terrain: A reliability study of a CFD tool on forested area including effects of forest module.

Teneler, Görkem (Gotland University). 2011.

<http://www.hgo.se/wpmaster/3065-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Wind%20Flow%20Analysis%20on%20a%20Complex%20Terrain%20by%20G%C3%B6rkem%20Teneler.pdf>.

Nyckelord: Wind, Complex terrain, Forest, CFD, WindSim

Reliable Centered Maintenance (RCM) Reliable and Risk Centered Maintenance (RRCM) in Offshore Wind Farms (Case Study- Sweden).

Kharaji Manouchehrabadi, Maryam (Gotland University). 2011.

http://www.hgo.se/wpmaster/2620-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Final_Thesis_Maryam01.pdf.

Nyckelord: Offshore wind farm maintenance, Preventive maintenance, Reliable centered maintenance (RCM), Reliable and Risk Centered Maintenance (RRCM)

Proposed Methodology for Technical Due Diligence Assessment of Wind Farm Projects.

Lynch, Keith (Gotland University). 2011.

http://www.hgo.se/wpmaster/2621-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Keith_Lynch_-_Thesis_Report_-_Final_Presentation_Copy.pdf.

Nyckelord: Due diligence, Technical Due Diligence, wind farm, risk assessment

Offshore Wind Turbine Transportation & Installation Analyses: Planning Optimal Marine Operations for Offshore Wind Projects.

Uraz, Emre (Gotland University). 2011.

http://www.hgo.se/wpmaster/2652-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Final_Presentation_Copy_Emre_Uraz_17.06.2011_Friday.pdf.

Nyckelord: Offshore wind farms, transportation and installations, jack-up vessels, wind turbine installation vessels, design trends in installation vessels, assembly and pre-assembly, project durations, onboard cranes, challenges due to offshore environment, time performance, crane operations

Performance Based Contracting - A Concept for Cost-effective Operation and Maintenance of Wind Power Plants.

Dibennardo, Maurizio (Gotland University). 2011.

http://www.hgo.se/wpmaster/2721-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/maudib01THESIS_Final_Presentation_Copy.pdf.

Nyckelord: wind power, service, operation, maintenance, contract management, performance based contracting, performance measuring, availability, downtime, incentives, disincentives, revenue, SLA, KPI

Turbine Mounted LIDAR: The Pulsed Lidar as a Reliable Alternative.

Braña, Isaac (Gotland University). 2011.

[http://www.hgo.se/wpmaster/3234-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Turbine%20Mounted%20LIDAR%20The%20pulsed%20lidar%20as%20a%20reliable%20alternative-v1%20\(08%20December%202011\).pdf](http://www.hgo.se/wpmaster/3234-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Turbine%20Mounted%20LIDAR%20The%20pulsed%20lidar%20as%20a%20reliable%20alternative-v1%20(08%20December%202011).pdf).

Nyckelord: Wind power, Doppler lidar, pulsed lidar, continuous-wave lidar, power control system, wind turbine-mounted lidar

Reduction of Environmental Impact Effect of Disposing Wind Turbine Blades.

Rahmana, Behzad (Gotland University). 2011.

<http://www.hgo.se/wpmaster/2607-hgo.html>.

Offshore Wind Park Connection to an HVDC Platform, without using an AC Collector Platform.

Ahmad, Haseeb (Gotland University). 2012.

http://www.hgo.se/wpmaster/4146-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Final%20ThesisFinalDraft_Haseeb_Ahmad.pdf.

Nyckelord: HVDC, AC collector platforms, short circuit, DIgSILENT, loss analysis

Wind Resource Assessment Comparison on a Complex Terrain Employing WindPRO and WindSim.

Simisiroglou, Nikolaos (Gotland University). 2012.

<http://www.hgo.se/wpmaster/4150-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Thesis%20Nikolaos%20Simisiroglou.pdf>.

Nyckelord: Greece, grid sensitivity, P50, P75, P90

Reduced order modeling of wind turbines in MatLab for grid integration and control studies.

Antonelli, Jacopo (Gotland University). 2012.

<http://www.hgo.se/wpmaster/4151-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Reduced%20order%20modeling%20of%20wind%20turbines%20in%20MatLab%20for%20grid%20integration%20and%20control%20studies%20-%20Jacopo%20Antonelli.pdf>.

Nyckelord: wind turbine model, reduced model, grid integration, control system, MatLab

Value-Cost Appraisal of Wind Energy Applying Portfolio Analysis.

Moran, Oliver (Gotland University). 2012.

<http://www.hgo.se/wpmaster/4152-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Cost%20Value%20appraisal%20of%20wind%20energy%20applying%20portfolio%20analysis.pdf>.

Nyckelord: Levelised Generation Cost, United Kingdom, CCGT, nuclear, Modern Portfolio Theory

Wind Resource Assessment for Development of a Wind farm in Complex Terrain & High Altitude (Case Study Pararin, Andes Mountain Region in Peru).

Stamouli, Konstantina (Gotland University). 2012.

<http://www.hgo.se/wpmaster/4153-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Thesis%20Konstantina.pdf>.

Nyckelord: CFD, WindPro

Making the Most of Wind: A Business Perspective on the Subsidy Systems in France, Germany, Spain and Sweden.

Barney, Andrew (Gotland University). 2012.

http://www.hgo.se/wpmaster/4155-hgo/version/default/part/AttachmentData/data/Andrew_Barney_Thesis.pdf.

Nyckelord: 20-20-20 E.U. goals, feed-in tariffs, premiums, certificate quota, subsidy

Transportation Excellence for Wind Turbine Nacelle.

Babu Thennarasu, Ganesh (KTH), Kumar Annamalai Muralidharan, Hemanth (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-103012>.

Nyckelord: Wind turbine, nacelle, transportation, humidity, shock

The Effect of Mass and Web Spacing on the Loads and Structural Response of Increasing Wind Turbine Blade Size.

Bennett, Jeffrey (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-103434>.

Nyckelord: Wind Turbines, Finite Element Analysis, Aeroelastic Simulations

Winds of Change: Business model innovation in the African wind energy market.

Campbell, Derek (Halmstad University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-18012>.

Nyckelord: wind energy, business model, innovation, emerging markets

Study and implementation of mesoscale weather forecasting models in the wind industry.

Jourdier, Bénédicte (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-91322>.

Nyckelord: Mesoscale, weather, wind, energy, WRF

Viability of the electricity production comparing photovoltaic and wind power in three markets.

Lajas, Sandra (University of Gävle). 2012

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hig:diva-13172>.

Nyckelord: photovoltaic, wind power, electricity, renewable

Business Models for an Aggregator: Is an Aggregator economically sustainable on Gotland?

Lambert, Quentin (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-98482>.

Nyckelord: aggregator, smart grid, distribution network, demand-side management, demand response, electric heating, wind power integration, load shifting, electricity market, Gotland

Power Quality for Distributed Wind Power Generation.

Navarrete Pablo-Romero, Javier (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-105221>.

Nyckelord: Power quality, wind power, distributed generation

Can the province of Québec (Canada) learn from Sweden in the field of wind power energy?

Rouillard, Justin (Uppsala University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-184692>.

Nyckelord: sustainable development, wind power, Québec, Sweden, energy systems

Local communities at stake: A qualitative case study of managers' role in affecting community acceptance for wind power.

Saadat, Mikael (Uppsala University), Wahlgren, Samuel (Uppsala University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-175919>.

Nyckelord: social acceptance, community acceptance, stakeholder theory, stakeholder prioritization, wind power, India

Optimization of Grid Connected Solar-Wind Hybrid Systems for Electricity in Coastal Belt of Pakistan.

Siyal, Shahid Hussain (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-98833>.

Nyckelord:

An evaluation of a new Pricing technique to integrate Wind energy using two Time scales scheduling.

Tuffaha, Muzahid (Linnaeus University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-17370>.

Nyckelord: Pricing, scheduling, smart grids, dynamic response, stochastic processes

Performance of Long Term Wind Estimation Method at Wind Power Development.

Svensson, Emil (Chalmers). 2012.

<http://webfiles.portal.chalmers.se/et/MSc/SvenssonEmil.pdf>.

Nyckelord: Wind Index Linear Regression, Weibull

Uppsatser på kandidatnivå 2011-2012

Västanvind -En frisk eller en lätt bris En studie om attityd, kunskap och beteende i förhållande till vindkraft.

Lennartsson, Carolin (Göteborgs Universitet), Rosell, Linnea (Göteborgs Universitet). 2012.
<http://hdl.handle.net/2077/28709>.

Nyckelord: Attityder, beteende, förnyelsebar energi, information, kunskap, miljöattityder, vindkraft, Västanvind

Bygglövsbefriad vindkraft till småhuset: -Ur ett tekniskt och ekonomiskt perspektiv.

Karlowiskis, Victor (KTH), Andersson, Jimmie (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-102408>.

Nyckelord: Vindkraft, Simulering, Huskonstruktion, Installationer

Vinddataanalys för vindkraft Storfall: behandling och analys av mätdata från sodarmätning samt produktionsberäkning.

Lundin, Mattias (Umeå Universitet), Voutilainen, Karl-Oskar (Umeå Universitet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-59096>.

Nyckelord: Västerbotten, Nordmaling, sodar, WindPRO

Wind Power in China - A Study of the Chinese Distributed Market through the Example of Guandong Province.

Hellberg, Unn (KTH), Snickare, Stella (KTH). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-98973>.

Nyckelord: China, small-scale, grid, Guangdong

Livscykelkostnader för vindkraft: En jämförelse av fallstudier.

Sjölander, Martin (Linnéuniversitetet), Svensson, Anders (Linnéuniversitetet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-19595>.

Nyckelord: Livscykelkostnad, Livscykelkostnadsmodell, Vindkraftverk, Vindkraftsanläggning, Investeringskostnad, Drift och underhåll

Vindkraft och kraftledningars påverkan på djurlivet: - en litteraturstudie.

Svensson, Hanna (Högskolan i Halmstad), Uhlán, Nathalie (Högskolan i Halmstad). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-18964>.

Nyckelord: ljud, elektromagnetisk, renarna, stress

Mikroproduktion –Sol eller Vindkraft.

Laursen, Viktor (Linnéuniversitetet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-21969>.

Nyckelord: Vindkraft, Solenergi, Mikroproduktion

Vindkraft och rennärning: en fallstudie av tillståndsprocessen för Uljabuouda vindkraftsanläggning.

Walkeapää, Anne (Umeå Universitet). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-60671>.

Nyckelord: vindkraft, renar, renskötsel, tillståndsansökan, Uljabuouda

Hur framställer miljökonsekvensbeskrivningarna vindkraftens effekter på miljön?: Ett arbete om vindkraft och dess påverkan.

Dahlborg, Anna (Högskolan i Halmstad), Engberg, Johanna (Högskolan i Halmstad). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-18163>.

Nyckelord: miljö, vindkraft, miljökonsekvensbeskrivning, mkb, miljöeffekter, effekter

Kommunikation inom ett vindkraftsprojekt: Hur säkerställs att information om skydd av biologiska värden överförs från tillstånd till byggfas?

Johansson, Mathilda (Linnéuniversitetet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-18369>.

Nyckelord: vindkraft, kommunikation, naturvärden

Vindkraftens framtida scenarier.

Arvidsson, Ida (Halmstad Universitet), Ringvall, Angelica (Halmstad Universitet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-17809>.

Nyckelord: vindkraftverk, export, försäljning, återvinning, halvera, elcertifikat

Det blåser kring vindkraft!: En kontroversstudie om vindkraftsetablering på Västkusten.

Stensson, Hanna (Högskolan Väst), Hammarstrand, Jesper (Högskolan Väst). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hv:diva-4433>.

Nyckelord: Vindkraft, Etablering, Naturvärden, Västkusten, Konflikt

Anslutning av vindkraft till ett svagt nät i Tidaholm.

Forsmark, Anders (Högskolan Väst), Sidemark, Tim (Högskolan Väst). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hv:diva-4148>.

Nyckelord: vindkraft, smarta elnät, STATCOM, reaktiv effekt, energilagring

Finansiering av vindkraft: fallstudie av Lau Vind AB.

Lewander, Christian (Högskolan på Gotland), Westberger, Jon (Högskolan på Gotland). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hgo:diva-1468>.

Nyckelord: Vindkraft, Finansiering, Lokalt ägande, Markägare, Projektör, Gotland

Interna elnät inom vindkraftsparker.

Tjellander, Max (Högskolan i Halmstad). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-15881>.

Nyckelord: elnätbolag, koncessionsrätt, interna nät

Småskalig vindkraft: En undersökning om attityder och köpmotiv på den svenska marknaden.

Granqvist, Per (Göteborgs Universitet), Schultz, Tomas (Göteborgs Universitet). 2011.

<http://hdl.handle.net/2077/25716>.

Nyckelord: attityder, småskalig vindkraft

Vindkraft och landskap.

Kasic, Irhan (Högskolan på Gotland). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hgo:diva-1054>.

Nyckelord: satsar, Falkenberg, Varberg, skuggor, buller

Förnybar energi för ett minskat logistikberoende.

Olsson, Pontus (Försvvarshögskolan). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:fhs:diva-1185>.

Nyckelord: Vindkraft, solkraft, elektricitet, militärteknik

Modellering av forwardkurvan på den nordiska elmarknaden.

Medin, Christian (Uppsala Universitet). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-162004>.

Nyckelord: Forwardkurva, NordPoolSpot, Nordiska elmarknaden

Vindkraftens generationsskifte i Halland.

Johansson, Emil (Högskolan i Halmstad), Tegnhammar, Johan (Högskolan i Halmstad). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-17961>.

Nyckelord: Vindkraft, Generationsskifte, Halland, Energi

Mätning av störningar på lågspänningsnät.

Falkenström, Jack (Linnéuniversitetet), Johansson, Patrik (Linnéuniversitetet). 2012.
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-18261>.

Nyckelord: Störningar på elnät, elkvalitet, elkraft, EMC

Vindkraftverk på gårdsnivå.

Källner, Filip (SLU). 2012.

<http://stud.epsilon.slu.se/4627/>.

Nyckelord: gårdsverk, vindkraft, nettodebitering

Konceptkonstruktion av offshore vindkraftverk.

Dahlqvist, Marcus (Chalmers), Lundström, Daniel (Chalmers). 2011.

<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/142564.pdf>.

Nyckelord: Ehrnbergs Solutions, Pro/Mechanica, Delarna, havet

Förundersökning: Uppförande av vindkraftverk på Åsberget, Hudiksvalls kommun.

Andersson, Cristian (Umeå Universitet). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-59081>.

Nyckelord: Åsberget, kommun, projektering

Energieffektivt bostadsområde: Förstudie till aktivhusområde i Halmstad.

Andmarsjö, Andreas (Högskolan i Halmstad), Porsblad, Oscar (Högskolan i Halmstad). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-16107>.

Nyckelord: Active house, Energy efficient buildings, solar cell, solar panels, Co-gen, Smart grid, Passive house, renewable energy, green energy, wind power

Vägar och markanspråk inom vindkraftsparker i Västerbottens län: Hur verkliga mått förhåller sig till vad som uppges i miljökonsekvensbeskrivningar.

Rönnqvist, Marie (Umeå Universitet). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-50573>.

Nyckelord: vindkraft, vindkraftsparker, MKB, vägar, markanspråk

Feasibility Study of Renewable Energy in Singapore.

King, Sebastian (KTH), Wettergren, Per (KTH). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-41558>.

Nyckelord: förnybar energi, solceller, vindkraft, Singapore, luftkonditioneringsystem

Beredning för nybyggnation av två stycken vindkraftverk i Lyrestad, Mariestad.

Gustafsson, Jonas (Högskolan Väst). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hv:diva-3434>.

Nyckelord: Beredning

Metoder att förhindra nedisning av vindkraftverksblad.

Olsson, Tina (Linnéuniversitetet). 2011.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-13701>.

Nyckelord: nedisning, Oxel, superhydrofoba, Lotus

Ekonomiska innovationer i den gotländska vindkraftsindustrin.

Carlzon, Jonathan (Högskolan på Gotland), Lundborg, Rebecca (Högskolan på Gotland).

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hgo:diva-1032>.

Nyckelord: Innovationer, vindkraft, ägandeform, privata aktörer, Gotland

The Role of Municipal Energy Companies in Sustainable Local Energy Systems.

Bauer, Fredric (Chalmers). 2012.

<http://publications.lib.chalmers.se/publication/159692-the-role-of-municipal-energy-companies-in>.

Nyckelord: municipal energy planning, municipal energy companies, environmental

Förnybar EI – Den nya tekniken: En nätverksstudie av Telge Energi.

Rashed, Awder (Uppsala Universitet), Abdallah, Ali (Uppsala Universitet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-180318>.

Nyckelord: elmarknaden, Telge Energi, nätverk

Vindkraftens påverkan på lokalsamhället: en fallstudie.

Wiking, Carl (SLU). 2011.

<http://stud.epsilon.slu.se/3004/>.

Nyckelord: vindkraft, lokalsamhälle, community, påverkan, fallstudie

Utveckling av regler för bedömning av Energisparutmaningen.

Karlsson, Ida (Linnéuniversitetet), Kelemit, Malin (Linnéuniversitetet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-19428>.

Nyckelord: Energideklaration, koldioxidutsläpp, energiförbrukning, tävling, intervju, kvalitativ dataanalys, miljömål

Elektrisk integrering och projektering av förnybar energi i svagt lokalt elnät.

Sporrong, Kristofer (Högskolan i Halmstad), Harrysson, Mattias (Högskolan i Halmstad). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-19037>.

Nyckelord: Vindkraft, Elkraft, Elektroteknik, Förnybar energi, Elektrisk integrering, Högspänning, Elnät, Vindkraftsteknik, Energiteknik, Energilagring, DynaPeaQ

Investigation of Different Airfoils on Outer Sections of Large Rotor Blades.

Thuné, Sebastian (Mälardalens högskola), Soland, Torstein (Mälardalens högskola). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:mdh:diva-15293>.

Nyckelord: wind, turbine, Rotor, Blade, HAWT

Projekt Vindkraftverk 12:15: En innovation inom vindkraftverk för hemmabruk.

Petersson, Andreas (Högskolan i Halmstad). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-19029>.

Nyckelord: Innovation, innovation för vindkraft, vindkraftverk, vindkraft, innovation för vindkraftverk, alternativ energi, tillverka egen energi, Vindkraftverk 12:15, En innovation för vindkraftverk för hemmabruk

Vindkraftverk – Hur vindkraftsprojektering påverkar bostadsmarknaden.

Larses, Elin (Högskolan i Borås), Hermansson, Ida (Högskolan i Borås). 2012.

<http://hdl.handle.net/2320/11191>.

Nyckelord: Vindkraftsetablering, Bostadsmarknad, Fastighetsmäklare, Kommuner, SWOT-analys

Livscykelkostnader för vindkraft: En jämförelse av fallstudier.

Sjölander, Martin (Linnéuniversitetet), Svensson, Anders (Linnéuniversitetet). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:lnu:diva-19595>.

Nyckelord: Livscykelkostnad, Livscykelkostnadsmodell, Vindkraftverk, Vindkraftsanläggning, Investeringskostnad, Drift och underhåll

Vindkraft – en alternativ drivkälla för tågtrafiken.

Andersson, Johan (Chalmers), Samo, Robert (Chalmers). 2011.

<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/142823.pdf>.

Nyckelord: kontaktledning, hjälpkraftledning, kraftelektronik, diodomriktare, transformator, effektbrytare, vindkraft

LQG-control of a Vertical Axis Wind Turbine with Focus on Torsional Vibrations.

Alverbäck, Adam (Uppsala University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-169330>.

Nyckelord: LQG-control, Vertical axis wind turbine, torsional oscillations

CFD Simulations of the New University of Sydney Boundary Layer Wind Tunnel.

Bertholds, Alexander (Uppsala University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-166945>.

Nyckelord: Computational fluid dynamics, CFD, fluid mechanics, wind tunnel, settling chamber, guide vanes, mesh, closed-circuit wind tunnel

Design of PM generator for a vertical axis wind turbine.

Norström Parliden, Jonas (Uppsala University), Rynkiewicz, Mateusz (Uppsala University). 2012.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-180910>.

Nyckelord: wind turbine, generator, permanent magnet