

RENAR OCH VINDKRAFT

– pågående forskningsprojekt 2018–2020



OKTOBER 2019

Två fleråriga forskningsprojekt om ren och vindkraft har beviljats sammanlagt närmare sex miljoner kronor i medel från Vindval. Projekten ska ge svar på frågor om renens habitat användning i vinterbetesland med vindkraft.

Anna Skarin från SLU leder projektet ”Renar och vindkraft på vinterbeteslandet”. Jonathan Colman vid universitetet i Oslo är projektledare för ”Påverkan och mildrande åtgärder för vindkraft inom renens vinterbete” (se separat pdf). Projektgrupperna har lång erfarenhet av forskning om renar och vindkraft. Områden i såväl Sverige som Norge studeras. Projekten kommer att samarbeta och pågår fram till 31 december 2020.

Renar och vindkraft på vinterbeteslandet

Projektet leds av Anna Skarin vid SLU och har för avsikt att studera påverkan av vindkraftparker på ren och renskötsel. För att få en helhetsbild av hur renarna och renskötseln använder betesområdet studeras betes- och förflytningsmönster långsiktigt och över hela betesområdet, inte bara i närheten av vindkraftparker.

Flera faktorer undersöks

Forskarna kommer att analysera GPS-data från renar i samebyar där vindkraft har uppförts genom att göra habitatvalsmodeller för renarnas val av betesområde. Projektet ska undersöka om ljud från vindkraftverken påverkar renen genom att här relatera modellering av ljudspridning till renarnas positioner. Utöver avstånd till vindkraftverk och synlighet av turbiner kommer modellerna även att innefatta

OM VINDVAL

Vindval är ett forskningsprogram med forskning om vindkraftens påverkan på människor, natur och miljö. Programmet är ett samarbete mellan Energimyndigheten och Naturvårdsverket. Programmet inleddes 2005. Läs mer på www.naturvardsverket.se/vindval



Projektledare:

Anna Skarin vid SLU

Projektbudget:

2 775 445 kr

Projektid:

20181001–20201231

Studieområden

Västerbotten	Åmliden, Ytterberg, Storliden, Jokkmokksliden, Malå sameby
	Gabrielsberget, Vilhelmina norra sameby/ Brykije (konventionsbete, norsk sameby)
	Vindkraft i drift sedan 2012 och 2014
	GPS-data 2008–2011 och 2014–nutid
Jämtland	Glötesvålen – Mittådalens sameby,
	Mullberg – Tåssåsens sameby
	Vindkraftverk i drift sedan 2014
	GPS-data 2008–nutid

Listan över studieområden kan komma att ändras/kompletteras

topografi, avstånd till vindkraftverk och synlighet av turbiner, vegetation, lavmark, vägar och järnvägar, och förekomst av rovdjur.

Information från renskötare och projektörer

För att samla information från renskötarna om hur vindkraften påverkat renskötseln, kommer forskarna att genomföra fokusgruppsmöten vintern 2019/2020 och fråga hur renskötseln har bedrivits samt hur vintrarna/betet har varit. Därefter kommer GPS-data kommer att ”spelas upp” så att renskötarna kan ge ytterligare information om hur renskötseln har bedrivits. Forskarna kommer också att samla information från projektörerna för att få kunskap om förhållanden som rör drift och underhåll av vindkraftverken.

GPS-data

Datahantering av GPS-data har påbörjats. Sammanställning av olika omvärldsfaktorer som ska ingå i modelleringen av GPS-data har nu uppdaterats för 2019. En del i detta innefattar modellering av ljud i området för parkerna.

Vindkraft i drift under kalvningstid

I en studie av två mindre vindkraftsparker i drift i Malå sameby visade det sig att renarna valde sina kalvningsplatser längre bort från vindkraftsparkerna under driften (2015–2016) jämfört med tiden före byggnation (2008–2009). Under såväl byggtiden som drifttiden ökade renarna användningen av områden där vindkraftverken var skymda i jämförelse med där verken var synliga. Ökningen av användningen av områden där turbinerna var skymda var mest markant under drifttiden. Forskarna tolkar det som att den är den fortlöpande driften av vindkraftverk som stör renarna och att detta påverkar dem mer än den ökade mänskliga aktiviteten under byggfasen.

PÅVERKAN OCH MILDDRANDE ÅTGÄRDER FÖR VINDKRAFT INOM RENENS VINTERBETE

Projektet leds av Jonathan E Colman vid universitetet i Oslo kommer att testa individuella och kumulativa effekter av vindkraftparker, kraftledningar och vägar. Studierna genomförs i tre områden i Norge: Fosen, Ildgruben Rakkonjarga. (Se separat pdf)

PUBLICERADE ARTIKLAR

Reindeer habitat use in relation to two small wind farms, during preconstruction, construction, and operation
<https://tethys.pnnl.gov/publications/reindeer-habitat-use-relation-two-small-wind-farms-during-preconstruction-construction>

Out of Sight of Wind Turbine-Reindeer Response to Wind Farms in Operation
<https://tethys.pnnl.gov/publications/out-sight-wind-turbine-reindeer-response-wind-farms-operation>

SLU:s hemsida om projektet
<https://www.slu.se/fakulteter/vh/forskning/forskningsprojekt1/ren/vindkraft-i-driftsfas-och-effekter-pa-renar-och-renskotsel>

LÄS MER

► **Jonathan Colman** och **Anna Skarin** är medförfattare till Vindvalrapporten **Vindkraft och renar – en kunskapssammanställning** (rapport 6799) som publicerades i mars 2018.
www.naturvardsverket.se/
 978-91-620-6799-1

