



UPPSALA
UNIVERSITET

Att kommunicera vindkraftsforskning

Rapport om kommunikationsinsatser vid
forskningsprogram inom vindkraftsområdet

Oktober 2017

| | |
|----------------------|--|
| Liselotte Aldén | liselotte.alden@geo.uu.se |
| Marita Engberg Ekman | marita.ekman@geo.uu.se |
| Johanna Liljenfeldt | johanna.liljenfeldt@geo.uu.se |
| Josefin Mardi | josefin.mardi@geo.uu.se |

Vindenergi Campus Gotland
Institutionen för Geovetenskaper
Uppsala Universitet
www.geo.uu.se

Detta är en publikation från Noden för utbildning och kompetensfrågor i Nätverket för vindbruk.
Undersökningen finansieras av Energimyndigheten.

Ett stort tack till de representanter från svenska forskningsprogram och forskningscentra som ställt upp med sin tid och sina reflektioner till denna sammanställning!

Publikationer från Nätverket för vindbruk finns tillgängliga för nerladdning via
www.natverketforvindbruk.se

Innehåll

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Bakgrund | 4 |
| 1.1 | Syfte, metod och frågeställningar | 4 |
| 2 | Inventering av kommunikationsinsatser | 5 |
| 2.1 | Vindval | 5 |
| 2.2 | Vindforsk | 6 |
| 2.3 | Vindkraft i kallt klimat | 7 |
| 2.4 | VindEL | 8 |
| 2.5 | STandUP for Wind | 8 |
| 2.6 | Svenskt vindkraftstekniskt centrum SWPTC | 9 |
| 2.7 | Nätverket för vindbruk | 10 |
| 2.8 | Kommunikationsgruppen | 10 |
| 3 | Intervjuer | 11 |
| 3.1 | Sammanställning av kommunikationsinsatser | 11 |
| 4 | Diskussion | 14 |
| 4.1 | Strategi för kommunikation | 14 |
| 4.2 | Kommunikationsinsatser | 15 |
| 4.3 | Gemensam servicestruktur/funktion? | 16 |
| 4.4 | Utveckling av kommunikationsinsatser | 16 |
| 4.4.1 | Riktade seminarier | 16 |
| 4.4.2 | Konferenser | 17 |
| 4.4.3 | Webbinarier | 17 |
| 4.4.4 | Sociala medier | 18 |
| 4.4.5 | Gemensamma nyhetsbrev | 18 |
| 4.4.6 | Projekt som inte finansieras av Energimyndigheten | 18 |
| 4.5 | Grafisk profil och språk | 18 |
| 5 | Slutsats | 19 |
| 5.1 | Goda exempel | 19 |
| 5.2 | Utmaningar | 19 |
| 5.3 | Förbättringsmöjligheter | 20 |
| 5.4 | Fortsättning | 20 |
| 6 | Referenser | 21 |
| | Bilaga 1. Intervjuguide | 22 |

1 Bakgrund

Denna rapport behandlar forskningskommunikation av vindkraft i Sverige. Den ingår som ett delmoment i Nätverksprojektet *Forsningskommunikation och utbildning* som har det övergripande målet att underlätta förmedling av kunskap om vindkraft samt säkerställa tillgången till information för relevanta målgrupper.

Undersökningen som rapporten beskriver visar hur aktuell forskningskommunikation utförs från de forskningsprogram och -centra inom vindkraft som är verksamma i Sverige. Den vill också lyfta goda exempel på forskningskommunikation om vindkraft, belysa de utmaningar som finns och även föreslå förbättringar.

Aktuella forskningsprogram för denna studie har varit Vindval, Vindforsk, Vindkraft i kallt klimat och VindEL, samt forskningscentra SWPTC och STandUP for Wind. Vi har också inkluderat Nätverket för vindbruk som är en aktiv aktör för att sprida forskning och kunskap inom vindkraftsområdet.

1.1 Syfte, metod och frågeställningar

Målet med denna studie är att skapa ett underlag för informationsspridning av vindkraftsforskning i Sverige. Detta ligger i linje med projektets övergripande mål att stärka och säkerställa tillgången till information och förmedling av kunskap för relevanta målgrupper.

För att uppnå målet för studien har vi gjort en inventering av de olika kommunikationsinsatser som de svenska vindforskningsprogrammen genomför samt intervjuat nyckelpersoner i forskningsprogrammen och på Energimyndigheten. Tillsammans bildar inventeringen och intervjuerna en kartläggning som ligger till grund för att kunna lyfta goda exempel, utmaningar och förbättringsområden i kommunikationsarbetet.

Grundläggande frågeställningar för studien har varit:

- Vilka goda exempel finns det från forskningskommunikation inom vindkraftsområdet?
- Vilka utmaningar finns det?
- Vilka förbättringar kan göras?

Dessutom har frågor om vad som behövs eller önskas i fortsättningen diskuterats.¹

¹ För en utförlig guide över intervjufrågorna, se bilaga 1.

2 Inventering av kommunikationsinsatser

Uppgifterna i inventeringen av kommunikationsinsatser i forskningsprogrammen har hämtats från hemsidor, strategidokument, programbeskrivningar och programplaner samt via intervjuer med representanter från de olika programmen och finns sammanställda i tabell 1. För mer information om de enskilda programmen, se publikationen *Ny och pågående vindkraftsforskning i Sverige* från 2017 som är tillgänglig via Nätverket för vindbruks hemsida.

2.1 Vindval

Vindval är ett kunskapsprogram med forskning om vindkraftens miljöeffekter. Programmet är ett samarbete mellan Energimyndigheten och Naturvårdsverket. Det övergripande syftet är att forskningsresultaten ska kunna användas som underlag för regeringens, myndigheternas inklusive kommunernas, samt företagens ställningstagande i frågor som rör miljöpåverkan i samband med planering och beslut vid etablering av vindkraft (Vindval, 2014).

Vindval styrs av programbeskrivning, styrdokument för kommunikation, kommunikationsstrategi samt kommunikationsplan för 2010 och 2016 - 2018. Dokumenten handlar bland annat om var Vindval ska synas, vilka konferenser man bör delta vid, målgrupper, mål och effektmål.

I programbeskrivningen för 2014 - 2018 beskrivs betydelsen av att kommunicera forskningsresultat som kan fungera som underlag för beslutsfattare och bidra till informerade beslut (Vindval, 2014). I beskrivningen återges effektmål och framgångskriterier för att mäta i vilken mån arbetet lyckas. Några exempel på framgångskriterier är antal genomförda behovsanalyser, antal besök på Vindvals hemsida, andel av Vindvals målgrupper som känner till Vindval, andel av Vindvals målgrupper som anser att Vindvals kommunikation är ändamålsenlig samt andel av primära målgruppen som använder resultat från Vindval (Vindval, 2014:6).

Målgrupper är de som arbetar med tillståndsprövningar och beslutsprocesser kopplat till vindkraft, samt med kontroll och tillsyn och är indelade i primära, sekundära och interna målgrupper. De primära målgrupperna är bland andra handläggare och beslutsfattare på länsstyrelser, miljöprovningsdelegationer och kommuner samt politiker, projektörer och miljödomstolar. I sekundära målgrupper ingår forskare, internationella nätverk, Regeringskansliet, branschorganisationer, Sveriges kommuner och landsting, centrala myndigheter, media, allmänhet med flera.

Kommunikatören på Vindval ansvarar för att forskningsresultaten når ut till målgrupperna. Enligt kommunikationsplanen för åren 2016 - 2018 prioriteras kommunikation via webben.

Forskningsrapporterna publiceras och sprids genom hemsidan och statistik finns på antal nedladdningar. Där finns också filmade seminarier, lägesrapporter, presentationer och annan information. Information kan även spridas i kontaktnätverk via e-post och ibland sänds pressmeddelanden ut.

Vindval producerar informations- och faktablad, rapporter, ett elektroniskt nyhetsbrev som utkommer 5 - 8 gånger per år och kommunicerar via Twitter till följarna av Vindval, Naturvårdsverket

och Energimyndigheten. För att ge en enhetlig bild av programmet finns en tydlig grafisk profil med logotyp och vissa formuleringar.

För kommunikationssatsningar samarbetar Vindval med flera andra program och forskningssatsningar vid både Energimyndigheten och Naturvårdsverket och med närliggande nätverk som Nätverket för vindbruk, VindForsk, SWPTC och Vindlov. Forskarna deltar också vid relevanta konferenser.

I kommunikationsplanen står att Vindval ska bidra till utbildningar, till exempel vid uppdatering av vindkraftkurs.se och Domstolsakademin (Vindval, 2016).

Under 2017 har Vindval etapp III och Nätverket för vindbruk utvärderats av Sweco (Sweco Society, 2017). Där framhålls bland annat att kunskapsförmedlingen inom Vindval är relativt tillfredsställande, att programmet har en fungerande organisation för kunskapsspridning och att samverkan med Nätverket för vindbruk har haft stor betydelse för att understödja kommunikationsarbetet och sprida kunskapen till flera målgrupper. Vindvals kommunikationsverksamhet lyfts fram som ett föredöme för spridande av resultat från projekten till programmets målgrupper.

Sammanfattningsvis kan konstateras att Vindval har utförliga dokument för informationspridning och kommunikation och en väl fungerande hemsida.

2.2 Vindforsk

Vindforsk är ett tekniskt forskningsprogram där ett stort antal forskningsprojekt bedrivits genom åren. Den senaste etappen av Vindforsk IV pågår mellan 2013 - 2017 och fortsätter sedan i det nya forskningsprogrammet VindEL där Energimyndigheten samlat aktuella forsknings- och innovationsinsatser inom vindkraft.

I det övergripande målet med programmet ingår bland annat att stärka och utveckla kompetensen i forskargrupper vid universitet, högskolor samt hos relevanta aktörer, att stärka rekryteringsbasen till svensk vindkraftindustri samt att synliggöra vindkraftsforskningen och sprida dess resultat. Det ska även bidra till att nya produkter och tjänster utvecklas som kan gynna näringslivet i Sverige och bidra till exportmöjligheter.

Målgrupperna har varierat mellan projekten och innefattar bland annat industri, myndigheter och akademi. Finansieringen har kommit från Energimyndigheten och vindkraftsindustrin med 50 procent var.

Kommunikationen i programmet gäller främst utlysningar och nyheter från projekt och program och där har främst nyhetsbrev och hemsidan använts. Vid särskilda händelser eller forskningsresultat har publiceringar gjorts i tidskriften *Energivärlden*. På hemsidan finns en informativ video om forskningsprogrammet. Rapporter från forskningsprojekten finns tillgängliga och pågående projekt finns listade och beskrivna.

Under åren 2006 - 2016 publicerades mellan 1 - 3 nyhetsbrev per år. De har nu upphört men tidigare nyhetsbrev kan fortfarande laddas ner från hemsidan. Direktmejl har inte skickats ut rutinmässigt mer än till programrådet eller till dem som anmält intresse av någon särskild nyhet.

Förutom på hemsidan och i tryckt format, presenteras forskningsresultaten på konferenser och Vindforsk har varit representerade på VIND, Vintervind och Vindkraftsforskning i fokus, som de även varit med och arrangerat. De enskilda forskningsprojekten medverkar även vid andra forskningskonferenser.

Information om Vindforsk finns även på hemsidan för Energiforsk och på Energimyndighetens hemsida. Via Energiforsk finns forskningsrapporter tillgängliga och det går att anmäla sig till nyhetsbrevet. Resultat från Vindforsk publiceras i Energiforsks rapportserie.

En kommunikationsplan finns för programmet. Där beskrivs att publiceringar av rapporter ska göras på den egna hemsidan samt genom Svensk Vindenergis nyhetsbrev. Andra kommunikationsinsatser inkluderar konferenser, rollups, samt samarbeten med Vindkraft i kallt klimat och Vindkraftscentrum.

I programbeskrivningen för Vindforsk redogörs för indikatorer som ska mäta för hur väl informationen spridits. Som indikatorer på hur framgångskriterier uppnås nämns antal publicerade vetenskapliga och populärvetenskapliga artiklar, samt antal föredrag vid konferenser (Energimyndigheten, 2013:6).

Ansvarig för kommunikationen är programansvarig som också har ansvar för samordning, uppföljning av Vindforsk IV inom Energiforsk samt för informationsspridning. Enligt programansvarig skulle Vindforsk gärna nå ut med mer populärvetenskapliga rapporter eller information för att fler ska få en bild av vad de arbetar med i sin forskning.

Sammanfattningsvis finns det en klar strategi för att uppnå syftet med programmet. Mycket av informationen finns tillgänglig för den som är intresserad.

2.3 Vindkraft i kallt klimat

Vindkraft i kallt klimat, som finansierats genom Energimyndigheten, har samlat forskningsprojekt med inriktning på vindkraft i kallt klimat. Syftet har varit att främja uppbyggnad av akademisk kompetens och tekniska lösningar inom området och på så sätt bidra till mer etablering av vindkraft i kalla klimat. Programmet har även syftat till att skapa en nödvändig kunskapsbas för fortsatta framsteg inom forskning och utveckling i samverkan mellan akademi och näringsliv. Pågående projekt inom Vindkraft i kallt klimat fortsätter i Energimyndighetens nya forskningsprogram VindEL.

I programbeskrivningen finns en informationsplan (Energimyndigheten, 2012). Projekten ska lämna in en årlig rapport och redovisa hela projektets resultat i en slutrapport som kan spridas vidare för fortsatt kunskaps-, kompetens- och teknikutveckling. Resultatspridning ska också ske genom seminarier och artiklar i vetenskapliga tidskrifter.

Målgrupperna är olika forskargrupper, samhällsaktörer och industri. Programmet har en projekthemsida hos Energimyndigheten och ett nyhetsbrev har sänts ut vid aktuella händelser. För de olika projekten görs en enkel kommunikationsplan (Energimyndigheten, 2014).

En representant från programmet uppger att *”Vi har kunnat bygga upp omfattande mejllistor med personer som är intresserade av vindkraftsforskning. Vi har satt upp vårt eget kommunikationsarbete.”*

Sammanfattningsvis finns mål och syften för kommunikationsinsatser i programmet.

2.4 VindEL

VindEL är Energimyndighetens nya program för forsknings- och innovationsinsatser inom vindkraftsområdet. Det kan ses som en fortsättning på forskningsprogrammen Vindforsk och Vindkraft i kallt klimat.

Programmet som startade 2017, syftar till att bidra till omställningen mot ett hållbart och förnybart energisystem genom forskning om och utveckling av tekniker, system, metoder och frågeställningar relaterade till vindkraft. I utlysningstexten för ansökningar 2017 ingår som kriterium att samtliga projekt ska beskriva hur nyttiggörande och spridning ska gå till och vilka målgrupperna är för projektets resultat.

Eftersom programmet är helt nytt finns ännu ingen klar kommunikationsplan, men strukturerade kommunikationsinsatser planeras.

2.5 STandUP for Wind

Forskningscentrumet STandUP for Wind är profilerat mot projektering och etablering av vindenergi i Sverige. Det är ett samarbete mellan Kungliga Tekniska högskolan (KTH), Uppsala universitet, Luleå Tekniska universitet och Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) inom ramen för regeringens strategiska forskningsområde STandUP for Energy.

STandUP for Wind vill synliggöra vindkraftsforskningen på universiteten så att forskningsrönen kan tillämpas. Målgrupper är industri, projekteringsföretag, beslutsfattare och myndigheter i Sverige.

På hemsidan finns information om den forskning som bedrivs inom centrumet och där publiceras även nyheter med jämna mellanrum (STandUP for Wind, 2017). Ett första nyhetsbrev utkom 2017. STandUP for Wind anordnar seminarier, workshops och medverkar vid flera konferenser varje år. De enskilda forskarna och forskningsprojekten finns representerade i ämnesspecifika konferenser både nationellt och internationellt.

I det strategiska dokumentet för industrikontakter framkommer att industrikontakter är mycket viktiga för att forskningen ska komma till nytta och för att forskningen ska relatera till frågor som är relevanta för industrin (STandUP for Wind, n.d). Kontakterna inom industrin finns listade på hemsidan. En nära kontakt med industrin har också utvecklats genom studenters examensarbeten på olika utbildningsprogram som finns inom centrumet. Detta samarbete har möjliggjort långvariga relationer med industrin, ofta inom avancerad forskning om vindkraftsenergi.

Det finns en långsiktig plan för forskningskommunikation. För extern kommunikation gäller hemsidan, nyhetsbrev samt seminarier medan den interna kommunikationen främst sker genom ledningsgrupp och styrelse. Alla medlemmar samlas också till ett årsmöte varje år. En kontaktperson finns för varje forskningsområde.

De resultat som publiceras i vetenskapliga tidskrifter följs upp i ledningsgruppen för att bedöma hur framgångsrika de är i ansökningar och i spridning av artiklar.

STandUP for Wind arbetar aktivt med att sprida information om den forskning som bedrivs och för att nå ut till fler inom branschen.

Sammanfattningsvis är kommunikationsarbetet inom STandUP for Wind transparent med listade kontaktpersoner, samarbetspartners och offentliga strategidokument.

2.6 Svenskt vindkraftstekniskt centrum SWPTC

Svensk vindkraftstekniskt centrum (SWPTC) arbetar för att stärka den svenska kompetensen inom vindkraftsteknik där konstruktion ligger i fokus. SWPTC leds av Chalmers tekniska högskola och drivs i samarbete med Luleå tekniska universitet samt företag inom vindkraftsindustrin.

SWPTC ska stödja svensk industri med kunskap och det finns två tilltänkta målgrupper för att resultaten ska komma till nytta, nämligen andra forskare samt industrin.

Via centrats hemsida kommuniceras information kring forskningsprojekt, forskningsrapporter, nyheter och information om programmet (Chalmers, 2017). Där presenteras också centrumets temagrupper och projekt. De har även ett Twitter-konto.

Resultaten i forskningsprojekten publiceras i vetenskapliga tidsskrifter och läggs ut på hemsidan. Varje år görs en utförlig sammanställning av publiceringar gjorda inom centrumet.

Det finns ingen övergripande plan för kommunikation, men en väl fungerande arbetsgång. I årsrapporten till Energimyndigheten lyfts insatser och aktiviteter med anknytning till forskningskommunikation.

Sammanfattningsvis har hemsidan mycket information om de olika projekten som ingår i centrumet.

2.7 Nätverket för vindbruk

Nätverket för vindbruk har i uppdrag att sprida kunskap och information om vindkraft för att verka för en väl förankrad och väl lokaliserad utbyggnad av vindkraft i Sverige som även genererar mervärde lokalt (Nätverket för vindbruk, n.d).

Genom sin organisation med ett nav, fyra noder med olika ansvarsområden och ett stort antal projekt runt om i landet har ett omfattande kontakt- och kommunikationsnät bildats under nätverkets tio verksamhetsår. Inom nätverket bedrivs omfattande forskningskommunikation. Ett stort antal seminarier, konferenser, utbildningsdagar, forum och workshops har anordnats genom åren som har bidragit till spridandet av kunskap och forskningsresultat till myndigheter, beslutsfattare, projektörer, akademi, industri och allmänhet.

Nätverket finansierar online-kursen vindkraftskurs.se som är riktad främst till handläggare vid länsstyrelser, kommuner och andra myndigheter. En nyhet för året 2017 har varit tre webinarier med fokus på aktuella forskningsområden inom vindkraft.

På nätverkets hemsida finns nyheter, kalendarium och rapporter på aktiviteter. Där presenteras också noderna och projekt. Där kan man ladda ner sammanställningar och publikationer som framställts inom nätverket, t.ex. den årliga utgåvan av *Ny och pågående vindkraftsforskning i Sverige*, som presenterar den vindkraftsforskning som utförts i Sverige under föregående år.

I Swecos utvärdering från 2017 framhålls att Nätverket för vindbruk varit ett stöd för Vindval genom spridning av forskningsresultaten från deras program.

2.8 Kommunikationsgruppen

Samtliga forskningsprogram, förutom Nätverket för vindbruk, är med i en kommunikationsgrupp som startades med syfte att samordna kommunikationen från de olika programmen. Programmen samarbetar vid särskilda evenemang och utför även sina egna kommunikationsinsatser. Ett närmare samarbete kring kommunikation har diskuterats, men inte vidareutvecklats på grund av resurs- eller tidsbrist. Med tiden har huvuduppgiften blivit konferensen Vindkraftsforskning i fokus.

3 Intervjuer

Intervjuer har gjorts med representanter från samtliga svenska forskningsprogram och -centra med fokus på vindkraft. Intervjuerna fungerar som ett komplement till inventeringen av befintliga kommunikationsinsatser samt öppnar upp för önskemål inför framtiden. För fullständig intervjuguide, se bilaga 1.

Intervjuer har gjorts med Stefan Ivanell vid STandUP for Wind, Sara Fogelström vid SWPTC, Åsa Elmqvist vid Vindforsk, Kajsa Olsson vid Vindval, Stefan Ivarsson vid Vindkraft i kallt klimat, samt Linus Palmblad vid Energimyndigheten och VindEL.

3.1 Sammanställning av kommunikationsinsatser

I följande tabell har vi sammanställt de olika kommunikationsinsatser som varje forskningsprogram och -centra utför.

Tabell 1. Sammanställning av forskningsprogrammets kommunikationsinsatser.

| | Vindval | Vindforsk | Vindkraft i kallt klimat |
|--|---------------------------------|--|------------------------------------|
| Internet | | | |
| Egen hemsida | via Naturvårdsverket | via Energiforsk, Elforsk och Energimyndigheten | via Energimyndigheten |
| Hemsida: programinformation | Ja | Ja | Ja |
| Hemsida: aktuellt | Nej | Ja | Nej |
| Hemsida: rapporter | Ja | Ja | tillgängliga via Energimyndigheten |
| Hemsida: filmer | Ja | Ja | Nej |
| Hemsida: nyhetsbrev | 5-8 /år | 1-3 /år | Ja |
| Facebook | Nej | Ja | Nej |
| Twitter | Ja | Ja | Nej |
| Direktmail till eget nätverk | Ja | Nej, inte vanligtvis | Ja |
| Tryck | | | |
| Forskningsartiklar/ -rapporter | Ja | Ja | Ja |
| Populärvetenskapliga texter | Ja | Ja | Nej |
| Årsrapport / Slutrapport | | Ja | Ja |
| Presentationer | | | |
| Forskningskonferenser | Ja | Ja | Ja |
| Presentation för industrin | | Ja | Ja |
| Presentation för myndigheter | Ja | Ja | Ja |
| Kommunikationsstrategi | | | |
| Strategi för programmet | Ja, men inte tillgänglig online | Ja, i programbeskrivning samt korta för enskilda projekt | Ja, i programbeskrivning |
| Kommunikationsansvarig | Ja | Ja | |
| Målgrupper | | | |
| Forskare / Akademin | x | x | x |
| Industrin | x (primär) | x | x (primär) |
| Myndigheter (inkl. länsstyrelse, kommun) | x (primär, främst handläggare) | x | x |
| Allmänhet | x | | |
| Övrigt | | | |
| Grafisk profil, Logga | Ja | Ja | Nej |
| Språk | Svenska, Engelska | Svenska | Svenska |

| VindEL (nytt 2017) | STandUP for Wind | SWPTC | Nätverket för vindbruk |
|--|---|-------------------|--|
| | | | |
| via Energimyndigheten | Ja | via Chalmers | Ja |
| Ja | Ja | Ja | Ja |
| | Ja | Ja | Ja |
| | Nej | Ja | Ja |
| | Nej | Nej | Ja |
| Nyhetsbrev Vindkraft via Energimyndigheten | Ja - från 2017 | Nej | Nyhetsbrev Vindkraft via Energimyndigheten |
| Nej | Nej | Nej | Nej |
| Nej | Nej | Ja | Ja - Noden för näringsliv |
| | Ja | Ja | Ja |
| | Ja | Ja | Ja |
| | Nej | Nej | Ja |
| | | Ja | Ja |
| | Ja | Ja | Ja |
| | Ja | Ja | Ja |
| | Ja | | Ja |
| | Ja, men inte tillgänglig online, däremot industristrategi | Nej | Ja, från 2015 |
| | Ja, uppdelat | Ja | Ja, noder och nav |
| x | X | x | x |
| x | X | x | x |
| x | X | | x |
| | | | x |
| Nej | Ja | Ja | Ja |
| Svenska | Svenska, Engelska | Svenska, Engelska | Svenska |

4 Diskussion

Här nedan diskuteras forskningsprogrammets kommunikationsinsatser utifrån inventeringen och intervjuerna som utförts i denna undersökning.

Samtliga forskningsprogram har en önskan att bättre nå ut med forskningsrön till sina målgrupper. Samtal om detta har pågått i den gemensamma kommunikationsgruppen under de senaste åren vilket också återspeglades i intervjuerna.

I arbetet har flera områden och förslag utkristalliserats som redovisas nedan. Diskussionen utgår från hur kommunikationsarbetet är organiserat idag och presenterar goda exempel, utmaningar och förslag på förbättringar.

Citaten i texten kommer från intervjuerna med representanterna i forskningsprogrammen, förutom citatet under rubriken webinarier som kommer från en e-post från Energimyndigheten. För mer information om intervjuerna, se kapitel 3.

4.1 Strategi för kommunikation

De flesta forskningsprogram har en kommunikationsstrategi eller plan för programmet. Vindforsk, Vindval och SWPTC har en kommunikationsansvarig. På övriga program har ansvaret för kommunikation delats upp mellan flera personer eller områden. De flesta har tillgång till kommunikatörer för punktinsatser men huvuddelen av kommunikationsarbetet görs av koordinatörer och forskare. Endast Vindval har en egen kommunikatör.

I intervjuerna framkom att mycket av kommunikationsarbetet utförs på samma sätt som man tidigare har gjort och via redan kända kanaler.

Gemensamt för projekt som finansieras av Energimyndigheten är att forskningsresultaten ska presenteras där Energimyndigheten kräver. Varje program ska också lämna in en års- och/eller slutrapport.

Vindval har som tidigare sagts ett styrdokument för kommunikation, kommunikationsstrategi samt kommunikationsplaner för 2010 och 2016 - 2018. Dokumenten handlar bland annat om var Vindval ska synas, vilka konferenser man bör delta vid, målgrupper, mål och effektmål. Några exempel på framgångskriterier är antal genomförda behovsanalyser, antal besök på Vindvals hemsida, andel av Vindvals målgrupper som känner till Vindval, andel av Vindvals målgrupper som anser att Vindvals kommunikation är ändamålsenlig samt andel av primära målgruppen som använder resultat från Vindval (Vindval, 2014:6).

Utifrån denna undersökning går det inte att säga om en kommunikationsstrategi är att rekommendera eller hur väl det fungerar att arbeta utifrån en kommunikationsplan. Däremot kan det konstateras att Vindval som har en utarbetad strategi för kommunikation har varit framgångsrik med sin forskningskommunikation. De andra forskningsprogrammen kan ta lärdom av Vindvals erfarenheter och se vad som kan användas i det egna kommunikationsarbetet.

Ett intressant uppföljningsarbete vore att undersöka hur de olika forskningsprogrammen använder sig av sina kommunikationsplaner.

4.2 Kommunikationsinsatser

”Det är ju ändå en uppgift som vi har men det är lätt att det kommer i andra hand.”

Huvuduppgiften för ett forskningsprogram är att ta fram nya forskningsrön. För forskningen inom programmen finns även syftet att forskningsrönen ska kunna användas inom akademi, myndigheter eller industri. Det gör att forskningskommunikationen blir viktig för att resultaten ska nå ut till dem som kan använda dem.

Hur kan man då nå ut med forskningsresultat? Självfallet beror det på vad som ska kommuniceras och till vilka målgrupper. Kommunikationen bör utformas utifrån ämne och målgrupp.

Tabell 1 visar de olika kommunikationssätt som programmen och –centra använder idag. För de flesta program är hemsidan ett bibliotek för forskningsrapporter, populärvetenskapliga skrifter, filmer, faktablad och som dessutom förmedlar nyheter. Kommunikation på en hemsida gör informationen tillgänglig för alla målgrupper som letar sig dit. Flera av programmen nämnde i intervjuerna att de skulle vilja öka trafiken på hemsidan. Det är en stor utmaning att få de potentiella användarna att hitta till hemsidan. Där är nyhetsbrev ett sätt att attrahera läsare till hemsidan. Alla forskningsprogram, förutom Vindforsk, skickar ut någon form av riktad information till egna kontaktnätverk, t.ex. ett nyhetsbrev.

Förutom forskare är det endast ett fåtal som läser forskningsrapporter och vetenskapliga artiklar. De populärvetenskapliga skrifterna syftar till att nå breda målgrupper såsom politiker, handläggare på myndigheter och kommuner, industrirepresentanter och allmänheten. Vissa av forskningsprogrammen framförallt Vindval producerar populärvetenskapliga texter och rapporter, inklusive syntesrapporter. I intervjuer nämndes att syntesrapporterna publiceras ganska sent i tiden och för att vara relevanta behöver de nå ut tidigare. Att nå ut populärvetenskapligt kan även innebära att synas i exempelvis dagstidningar, bilagor med forskningstema och i tidningen Svensk Vindkraft, vilket inte görs i större utsträckning idag.

Seminarier, konferenser, webinarier och sociala medier är andra sätt att föra ut forskningsresultat och attrahera läsare till hemsidan.

När det gäller målgrupper har Vindval en klar inriktning mot handläggare på myndigheter, medan Vindkraft i kallt klimat främst riktar sig mot industrin. Gemensamma målgrupper för samtliga program är akademi och industri. Endast Vindval och Nätverket för vindbruk riktar sig till allmänheten.

I intervjuerna lyftes betydelsen av att känna till sin målgrupp när man kommunicerar forskningsresultat. Även publikationernas användningsområde är viktigt att känna till. Därför kan målgruppsanalys och/eller workshop i kommunikation/pedagogik vara en god idé för de kommunikationsansvariga. Ytterligare förslag var att lägga in krav på kommunikationsinsatser i forskningsprogrammets projektplaner.

4.3 Gemensam servicestruktur/funktion?

”Det som krävs och det som har saknats är någon som tar ett redaktionellt ansvar för att liksom sätta ihop och skicka ut. En kommunikatör helt enkelt.”

Det framkom i intervjuerna att det saknas en gemensam avstämning och långsiktig planering mellan de olika forskningsprogrammen. Ett förslag var att ha samverkansmöten med alla forskningssatsningar cirka två gånger om året. Det skulle kunna motverka att konferenser ligger precis i följd eller att publiceringar krockar med varandra. På så vis sprids vad som händer under året och vilka frågor som lyfts så att de olika programmen kan förhålla sig till det och samarbeta. Då Energimyndigheten nu samlat flera av programmen i VindEL kan det kan vara naturligt att samverkan mellan de olika forskargrupperna koordineras av Energimyndigheten.

Det finns redan ett nära samarbete mellan forskningsprogrammen. En samarbetsgrupp har diskuterat samordning och utökning av gemensam forskningskommunikation. Med en gemensam resurs och servicestruktur kan ett mer professionellt och effektivt arbete utföras. Denna resurs ska kunna vägleda om hur forskningen bäst kan kommuniceras samt också praktiskt paketera materialet, göra det tillgängligt och hanterligt för de lämpliga målgrupperna. Detta kan innebära att ett gemensamt nyhetsbrev skickas ut och att tekniska plattformar för kommunikationsinsatser finns tillgängliga. Forskarna behöver dock ansvara för innehållet för att se till att rätt budskap går ut samt göra målgruppsanalyser.

4.4 Utveckling av kommunikationsinsatser

”Det finns definitivt potential att utveckla kommunikationsarbetet.”

För att stärka kommunikationsarbetet för enskilda projekt föreslogs en introduktionskurs där kommunikationsansvariga/projektledarna/forskarna får lära sig om kommunikation och/eller media. Kursen kan lyfta målgruppsanalys och undersöka olika möjligheter att förmedla forskningsrön. Enligt intervjuerna skulle en sådan kurs kunna effektivisera och stärka kommunikationsarbetet.

Det efterfrågades även en undersökning om vad målgrupperna vill ha och om de nås av forskningsresultaten.

4.4.1 Riktade seminarier

I intervjuerna nämndes temaseminarium som ett intressant och fungerande exempel på forskningskommunikation. Där tillåts forskare möta andra aktörer (studerande, andra forskare, myndigheter, industri, allmänhet) för att diskutera aktuella frågeställningar och forskningsrön.

STandUP for Wind håller seminarier riktade till industrin som ses som mycket lyckade. Där får industrin ta del av den senaste forskningen och där kan man tala om gemensamma problem och om vad som efterfrågas. Detta ökar kontaktytan mellan enskilda forskare och företag som får det lättare att hitta en forskare med den rätta kompetensen och forskarna kan också hjälpa företag att lösa konkreta problem.

Nätverket för vindbruk anordnar seminarier där ny forskning kommuniceras till olika målgrupper i olika sammanhang. Detta har varit mycket uppskattat t.ex. nätverkets seminarier på

Vindkonferenserna där målgrupper från industri, myndigheter och kommuner fått möjlighet att mötas.

4.4.2 Konferenser

”Det stora jobbet just nu är den konferensen Vindkraftsforskning i fokus som hålls vartannat år. Alla går ut med sina resultat där.”

Konferensen *Vindkraftsforskning i fokus* lyfts upp som ett gott exempel på forskningskommunikation. Konferensen är den främsta kanalen för att sprida forskningsresultat och enligt intervjuerna arrangeras den med ett bra tidsspänn. Där möts de aktiva aktörerna i Sverige för att presentera sin forskning. Konferensen fungerar som en samlingspunkt såväl för programmen som för de enskilda forskarna. En utmaning för *Vindkraftsforskning i fokus* har varit att attrahera industrirepresentanter.

Samtliga forskningsprogram medverkar vid forskningskonferenser inom sina forskningsfält. Flera program/forskargrupper håller även presentationer för industrin eller myndigheter vid olika tillfällen. Konferenser nämndes som det främsta medlet för att nå ut till relevanta forskare och andra målgrupper. Presentationerna finns ofta tillgängliga efteråt på en hemsida vilket är ett bra sätt för att intresserade lätt kan hitta materialet.

Konferenser, såväl som informella möten och träffar, uppgavs vara viktiga för att knyta kontakter och bygga nätverk mellan akademi och industri. En personlig kontakt gör det lättare att veta specifikt vem man kan kontakta för sina frågor. Genom medverkan i internationella konferenser synliggörs även forskningsprogram och -centra utanför Sverige och möjliggör framtida samarbeten.

En annan uppskattad mötespunkt är det forskarforum som arrangeras i samband med den årliga svenska VIND-konferensen.

4.4.3 Webbinarier

”Väldigt intressant, och mycket bra sammanfattning av kunskapsläget både vad gäller acceptans och lokal nytta. Väl värt att sprida till flera!”

Webbinarier nämndes som ett effektivt sätt att sprida aktuell forskning. Ett webinarium är en onlinesänd föreläsning och/eller seminarium. Det kan spelas in och ses efteråt. Webbinarier finns i olika utformning. Det kan vara en forskare som ger en föreläsning online ofta kombinerat med en möjlighet för åhörarna att ställa frågor genom en chat. Webbinarier kan också bestå av kortare presentationer som sänds online och sedan öppnar för diskussion, ett webbsänt seminarium med diskussion mellan personer på plats. Åhörare kan komma med frågor via chat eller nå forskarna efteråt.

Webbinarier kan uppdatera om vad som pågår i ett projekt, som då kan presenteras i olika faser. Det gör att projekten inte behöver vara helt färdiga vid presentationen, utan kan presenteras flera gånger under projektens gång, både i början och i slutet. Då kan forskare presentera sin forskning kontinuerligt och inte bara efteråt när allt är helt färdigt.

Webbinarier öppnar upp för att alla kan delta oavsett var de befinner sig. En fördel är att fler kan tillägna sig forskningsrön utan att behöva resa eller läsa in forskningsrapporter och vetenskapliga artiklar. Om webinarier hålls på engelska öppnar man upp för en internationell publik.

Nätverket för vindbruk har genomfört tre webinarier under 2017 med målgruppen handläggare på myndigheter, länsstyrelser och kommuner. De var mycket uppskattade och välbesökta.

4.4.4 Sociala medier

Generellt sett är forskningsprogrammen inte aktiva i sociala medier. Vindforsk, Vindval och SWPTC finns representerade på Twitter. Endast Vindforsk finns på Facebook.

Tidigare fanns en idé om att ha ett gemensamt Twitter-konto där alla forskningsprogram kan vara aktiva. Intresserade kan då följa endast ett konto för att få uppdateringar från samtliga program inom vindkraftsforskning. Även en specifik *hashtag* (sökbart ord) på sociala medier kan användas för att länka samman de olika programmen. Twitter har ett för litet format för att sprida forskningsresultat, men kan användas tillsammans med andra sociala medier för att göra reklam.

4.4.5 Gemensamma nyhetsbrev

Forskningsprogrammets kommunikationsinsatser har små resurser och kan ha svårt att få fram nyheter för att hålla enskilda nyhetsbrev med kontinuerlig utgivning. I intervjuerna framkom att det ansågs viktigt att samspela med andra forskningsinsatser. Att samla forskningsresultat och nyheter från alla program kan bidra till en gemensam regelbunden kontakt med målgrupperna.

I och med Energimyndighetens nya forskningsinsats VindEL blir det naturligt att myndigheten ger ut ett nyhetsbrev som kommunicerar forskningsrön från alla programmen. Enligt målgruppsanalyser kan samma nyhetsbrev skickas till flera målgrupper eller så görs skräddarsydda nyhetsbrev för olika målgrupper.

4.4.6 Projekt som inte finansieras av Energimyndigheten

Det finns ett fåtal forskningsprojekt om vindkraft i Sverige som inte finansieras av Energimyndigheten eller dess program. Det framkom i en intervju att de konferenser och seminarium som anordnas av Energimyndigheten kring vindkraftsforskning borde vara öppna för all vindkraftsforskning i Sverige för att göra evenemangen heltäckande.

4.5 Grafisk profil och språk

”Det finns en grafisk profil med logga som vi försöker få med överallt. Forskarna är bra på att hjälpa till att sprida namnet.”

Flera av programmen har en grafisk profil som varierar från en utarbetad logotyp till att använda ett visst typsnitt. Alla förutom Vindkraft i kallt klimat arbetar på något sätt med igenkänningsfaktor.

En grafisk profil kan göra det lättare för forskarna i projekten att sprida kännedom om forskningsprogrammet i sina presentationer och kan ge ett mer enhetligt intryck.

Alla hemsidor finns på svenska. Vindval, STandUP for Wind och SWPTC finns även på engelska. Då forskarsammanhang oftast är internationella är det viktigt att information även finns på engelska och därmed tillgänglig för fler. Det kan därför vara aktuellt att välja ut vissa sidor med engelsk översättning, framförallt information om själva forskningsprojekten och forskningsresultaten.

5 Slutsats

Denna undersökning syftar till att ge en samlad bild av kommunikationsinsatser av forskningsresultat på vindkraftsområdet. Sammanställningen lyfter fram goda exempel samt förbättringsområden för kommunikationen av vindkraftsforskning.

Samtliga intervjuade representanter tog upp forskningskommunikation som ett utvecklingsområde som tidigare diskuterats. Programmen är väl medvetna om att det finns mer att göra och vill kommunicera mer, som att öka trafiken på sina hemsidor. Vissa av programmen har tillgång till särskilt stöd och hjälp från kommunikatörer eller informatörer. Detta underlättar och förbättrar kommunikationsarbetet då forskare ofta är bäst på att forska. För att ge ett enhetligt intryck och förenkla för forskarna att sprida kunskap om forskningsprogrammet ses en grafisk profil som positiv. Det är bra att ha åtminstone viss information på engelska för att tillgängliggöra information kring forskningen och dess resultat internationellt.

De populärvetenskapliga rapporter som vissa program publicerar når ut till fler målgrupper. Målgruppsanalys och analys av lämpliga kommunikationsinsatser är en förutsättning för en strukturerad och framgångsrik forskningskommunikation.

5.1 Goda exempel

Till goda exempel på kommunikationsinsatser inom vindkraftsområdet lyfts följande:

- a) konferensen Vindkraftsforskning i fokus där resultat från vindkraftsforskning i Sverige presenteras och forskarna möts för diskussioner och framtida samarbeten
- b) riktade seminarier till olika målgrupper eller blandade målgrupper, t.ex. STand Up for Wind och Nätverket för vindbruk
- c) webinarier, t.ex. Nätverket för vindbruk
- d) Vindsvals kommunikationsstrategi och dess tillämpning för att sprida forskningsrön
- e) samarbeten kring forskningskommunikation. De olika forskningsprogrammen samarbetar med att bl.a. arrangera konferensen Vindkraftsforskning i fokus och Forskarforum.

5.2 Utmaningar

Alla program vill se en ökad trafik på sin hemsida för att sprida information och forskningsresultat. Förutom att hemsidan ska innehålla relevant information behöver den också utformas på ett attraktivt och lättåtkomligt sätt. För att öka besöken på hemsidan används nyhetsbrev, hänvisning vid konferenser, seminarier och andra kommunikationsinsatser. Här finns utrymme för förbättringar. En tydlig kommunikationsstrategi med målgruppsanalys samt hjälp av kommunikatörer och resurser för kommunikation ger förutsättningar för en framgångsrik forskningskommunikation.

Ny teknik förändrar möjligheter till kommunikation. En gemensam service som kan vägleda och tillhandahålla plattformar för ny teknik kan vara instrumental för att ny teknik används. För att till exempel arrangera webinarier krävs att det finns en infrastruktur och rätt kompetens.

Det kan vara svårt att hitta kanaler för forskningskommunikation till industrirepresentanter, då dessa ofta har begränsad tid att följa utveckling inom forskningen. Därför är det angeläget att arbeta med

riktade kommunikationsinsatser såsom seminarier och att ta till vara på möjligheter för forskningskommunikation vid konferenser/möten där industrin är representerad.

Det är även svårt att veta vilka och hur många som nås av forskningsresultaten utan riktade undersökningar, vilka också kräver resurser.

5.3 Förbättringsmöjligheter

Förväntningar på forskningskommunikation ska ses i relation till resurser. Det behövs både resurser och kompetens för att förbättra forskningskommunikationen. Ett önskemål från samtliga program vore en gemensam service som kan samordna, administrera och sköta det redaktionella arbetet samt tillhandahålla infrastruktur för kommunikationsinsatser.

Det föreslogs samordningsmöten varje halvår för en löpande uppdatering och avstämning mellan forskningsprogrammen.

Eftersom målgruppsanalys och kunskap om möjliga kommunikationsinsatser utgör en bas för en framgångsrik forskningskommunikation föreslås en introduktion/workshop i kommunikation för projektledare och andra kommunikationsansvariga.

5.4 Fortsättning

Denna undersökning kan ligga till grund för att utarbeta en långsiktig strategi för forskningskommunikation på vindkraftsområdet i Sverige. Det är möjligt/önskvärt att komplettera denna undersökning med att analysera behov från de tilltänkta målgrupperna. Det kan även vara aktuellt att se över de befintliga projektplanerna och deras funktion och användning gällande forskningskommunikation.

6 Referenser

- Chalmers (2017) *Svensk vindkraftstekniskt centrum*. [Online] Hämtat 2017-08-16:
<https://www.chalmers.se/sv/centrum/SWPTC/Sidor/default.aspx>
- Energiforsk (n.d) *Vindforsk*. [Online] Hämtat 2017-10-11:
<http://www.energiforsk.se/program/vindforsk/>
- Energimyndigheten (2012) *Programbeskrivning för programmet Vindkraft i kallt klimat*. [Online] Hämtat 2017-10-20: https://www.energimyndigheten.se/globalassets/forskning--innovation/fornybar-el/programbeskrivning_vindkraft_i_kallt_klimat.pdf
- Energimyndigheten (2013) *Programbeskrivning för programmet Vindforsk*. [Online] Hämtat 2017-09-12: <https://energiforskmedia.blob.core.windows.net/media/18888/vindforsk-iv.pdf>
- Energimyndigheten (2014) *Vindkraft i kallt klimat*. [Online] Hämtat 2017-10-23:
<http://www.energimyndigheten.se/forskning-och-innovation/forskning/fornybar-el/vindkraft/program/vindkraft-i-kallt-klimat-2013-2016/>
- Nätverket för vindbruk (n.d) *Nätverket för vindbruk*. [Online] Hämtat 2017-10-17:
<https://www.natverketforvindbruk.se/Om-oss/>
- STandUP for Wind (2017) *STandUP for Wind*. [Online] Hämtat 2017-08-23: <http://standupforwind.se/>
- STandUP for Wind (n.d) *STandUP for Wind - Strategy on development of industrial contacts*. [Online] Hämtat 2017-08-23: http://standupforwind.se/digitalAssets/504/c_504828-l_3-k_industry-strategy.pdf
- Sweco Society (2017) *Utvärdering av programmen Nätverket för vindbruk och Vindval*.
- Vindval (2010) *Kommunikationsstrategi och övergripande kommunikationsplan för Vindval 2010 - 2012*.
- Vindval (2014) *Programbeskrivning för programmet Vindval III – Kunskap om vindkraftens miljöeffekter*. [Online] Hämtat 2017-09-15:
<https://www.energimyndigheten.se/globalassets/fornybart/framjande-av-vindkraft/vindval-utlysning/2014-001493-programbeskrivning-vindval-ny.pdf>
- Vindval (2016) *Kommunikationsplan för Vindval 2016 m utblick till 2018*.

Bilaga 1. Intervjuguide

Frågor Forskningskommunikation

Allmänt

1. Kan du presentera dig själv och din roll inom organisationen?
2. Vad är din roll i förhållande till din organisations arbete med forskningskommunikation?
3. Vad är syftet med er organisation?
 - a. Vad tycker du är de viktigaste delarna i ert arbete?
 - b. Vilka är er huvudsakliga målgrupper?
 - i. Hur identifierar ni era huvudsakliga målgrupper?
 - c. Samarbetar ni med andra centras, program eller aktörer? Kring vad?

Befintlig kommunikation

4. Hur arbetar ni med (forsknings)kommunikation och informationsarbete?
 - a. Hur tycker du att arbetet fungerar idag?
 - b. Vad ska kommuniceras ut från er organisation?
 - c. Har ni någon övergripande kommunikationsplan? (Hur ser den ut? Inkluderar den spridning av forskningsresultat?)
 - d. Finns det någon som är ansvarig för kommunikationen?
 - e. Samarbetar ni med någon annan aktör kring forskningskommunikation? (forskare, universitet, organisationer, myndigheter, företag)
 - f. Hur kommunicerar ni (generellt eller gällande nya forskningsresultat) internt respektive externt?
 - i. (Vilka kommunikationsvägar använder ni er av?)
 - ii. (Hur kommunicerar ni med ut till allmänheten/intressenter/organisationer/företag/myndigheter?)
 - g. Finns det en strategi kring hur ni vill arbeta med igenkänningsfaktor, t.ex. en grafisk profil?
5. Var publiceras era forskningsresultat?
 - a. Hur planerar ni kommunikation kring era rapporter/redovisningar av projekt? (Skicka till specifika personer, publicera på hemsidan)
 - i. (Har ni någon särskild plan kring det?)
 - b. Utöver själva publiceringen av forskningsresultat, var kommuniceras/presenteras era forskningsresultat? (Seminarier, konferenser, nyhetsbrev)
6. Har du några särskilt goda exempel på kommunikation av forskningsresultat, från din organisation eller någon annan?

Utveckling av forskningskommunikation

7. Finns det några mål inom organisationen när det kommer till kommunikation för verksamheten?
 - a. Försöker ni på något sätt bli mer synliga?
 - i. Om ja, hur ger det resultat?

- ii. Om nej, varför inte?
 - b. Försöker ni på något sätt fånga upp nya läsare/följare?
 - i. Om ja, hur ger det resultat?
 - ii. Om nej, varför inte?
- 8. Hur skulle ni vilja arbeta med kommunikation långsiktigt?
 - a. Föredrar ni att själva utföra kommunikationsarbetet av era forskningsresultat, eller skulle ni vilja att någon annan skötte det?
- 9. Vad behöver ni för att kunna utveckla er forskningskommunikation?
- 10. Hur redovisar ni era kommunikationsinsatser?
 - a. Hur många informations- och kommunikations insatser gör ni per år?
 - i. I vilken form?
 - b. Vet ni vilka som nås av informationen?
- 11. Finns det någon utvärdering av er organisations kommunikationsarbete?

Avslut

- 12. Har du något du skulle vilja tillägga som inte kommit upp i samtalet?
-