

Erfarenheter av vindkraftsetablering

Förankring, acceptans och motstånd

RAPPORT 5866 • SEPTEMBER 2008



Erfarenheter av vindkraftsetablering -

Förankring, acceptans och motstånd

Mikael Klintman - Forskningspolitiska institutet, Lunds
universitet

Åsa Waldo - Sociologiska institutionen, Lunds universitet

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM-Gruppen, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

Naturvårdsverket

Tel: 08-698 10 00, fax: 08-20 29 25

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

ISBN 978-91-620-5866-1.pdf

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2008

Elektronisk publikation

Tryck: CM Gruppen AB

Omslagsbilder: Stora bilden: Anna Richter, Naturvårdsverket

Lilla bilden: Åsa Elmqvist, Arwen

Förord

Behovet av kunskap om vindkraftverkens påverkan på den marina miljön, på växter och djur och på människor och landskap är stort. I tidigare studier av vindkraftanläggningars miljöpåverkan har det saknats en helhetsbild av effekterna och av människors upplevelser vilket har orsakat problem i miljökonsekvensbeskrivningar och vid tillståndsprövning.

Målet med kunskapsprogrammet Vindval är ett ökat vindbruk vilket ska åstadkommas genom att underlätta en ökad vindkraftutbyggnad genom bättre underlag för miljökonsekvensbeskrivningar och tillståndsprocesser samt att minska osäkerheten vid bedömning av vindkraftens påverkan på miljön.

Vindval ska även ge underlag för säkrare bedömningar av hur vindkraft påverkar landskapet, störningar för kringboende och människors upplevelser av vindkraft. Tanken är också att bygga upp kunskap om miljöeffekter av vindkraft vid svenska universitet, högskolor, institut och företag samt i kommuner och andra myndigheter.

Vindval drivs av Naturvårdsverket på uppdrag av Energimyndigheten som också finansierar programmet. I programkommittén, som diskuterar prioriteringar och bereder underlag för beslut, ingår representanter från Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Fiskeriverket, Boverket, Riksantikvarieämbetet, länsstyrelserna och vindkraftbranschen.

Den här rapporten har skrivits av Mikael Klintman på Forskningspolitiska institutet och Åsa Waldo på Sociologiska institutionen vid Lunds universitet. Skribenterna svarar för innehåll, slutsatser och eventuella rekommendationer.

Vindval i september 2008

Innehåll

SAMMANFATTNING	7
SUMMARY	9
1. INLEDNING	11
2. TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR	13
2.1 Vindkraftens utveckling i Europa	13
Tyskland, Spanien och Danmark	14
Storbritannien och Sverige	15
Sammanfattning	16
2.2 Vindkraft och allmänhetens reaktioner	17
Havsbaserad vindkraft som svar	17
Attityder i olika länder	18
Information, deltagande i planering och ekonomi	19
Sammanfattning	21
3. LOKALA ERFARENHETER AV VINDKRAFTSETABLERING - METOD	23
3.1 Datainsamling	23
3.2 Fallbeskrivning	23
4. ATTITYDER	26
4.1 En typologi för processerna	28
Förankring	29
Resignation	31
Andra hinder	32
Konflikt och avbrott	33
Sammanfattning	33
5. RISK- OCH MÖJLIGHETSUPPFATTNING	34
5.1 Risker	34
5.2 Möjligheter	35
5.3 Risker och möjligheter som två sidor av samma sak	36
Natur – Miljö	36
Hot mot lokal ekonomi – Lokal och regional utveckling	36
Externa ägare – Delägarskap	37
Aktuell användning av området – Förändrad användning av området	37
Sammanfattning	38

6. DELTAGANDE OCH KOMMUNIKATION	39
6.1 Information	39
6.2 Deltagande i planering	41
6.3 Ekonomiskt deltagande	43
Sammanfattning	45
7. DISKUSSION OCH KONKRETA FÖRSLAG	47
7.1 Attityder	47
7.2 Risk- och möjlighetsuppfattning	47
7.3 Deltagande och kommunikation	48
REFERENSER	51
APPENDIX 1: KÄLLOR	57

Sammanfattning

Vindkraften ses av politiker och forskare som en viktig del av den framtida energiförsörjningen, nationellt och globalt. Dock har det visat sig vara problematiskt att bygga ut vindkraften i den takt som är nödvändigt för att nå de nationellt och internationellt uppsatta vindkraftsmålen. En väsentlig utmaning rör de sociala och policyrelaterade processerna kring etableringen av vindkraft i lokala områden. Beroende på hur dessa processer utformas och genomförs kan resultatet bli allt från en välförankrad och uppskattad utveckling i lokalområdet till en starkt kritiserad och socialt splittrande process där etableringsförsöken ibland får avbrytas.

Tidigare forskningsprojekt om vindkraftsetablering har ofta varit starkt lokalt orienterade, och det saknas internationellt jämförande översikter av lokal vindkraftsetablering. I de fall sådana jämförelser gjorts handlar det om två länder eller ett fåtal anläggningar. I denna rapport sammanförs erfarenheter från flera olika lokala planerings- och etableringsprocesser runt om i Europa. Rapportens syfte är att identifiera vad som kännetecknar mer respektive mindre välförankrade planerings- och etableringsprocesser. Målet är att ge ökad kunskap om hur inblandade aktörer kan gå tillväga för att etableringen av vindkraft ska bli effektivare och mer aktörsförankrad.

Som bakgrund till de lokala jämförelserna undersöks i rapporten mer generella nationella tendenser. Vindkraftsutvecklingen har i vissa länder varit betydligt svårare och gått mycket långsammare än i andra länder. Rapportens genomgång visar starka kopplingar mellan graden av positiv vindkraftsutveckling och grad av förankring hos befolkningen.

När det gäller vindkraftsetablering är sannolikheten för folkligt motstånd stor. Inställningen till specifika etableringar är beroende av lokala värden, såsom naturvärden, rekreativsmöjligheter och turistnäring. Dock vill vi betona att acceptansnivån skiljer sig markant åt mellan olika länder och lokala områden, skillnader som inte är direkt kopplade till hur stor del av utrymmet som använts för vindkraftsetablering. Acceptansnivån är snarare kopplad till en rad faktorer som rör organisering, deltagande, beslutsprocess och ekonomi. Som framställningen visar finns det strategier som kan användas för att hörsamma detta motstånd, framför allt sådana som bygger på ett genuint deltagande eller en öppen dialog, men även ekonomiska förtjänster kopplade till vindkraftsetableringen. Det framstår som viktigt att etableringen inte tvingas igenom av någon utomstående aktör. Om etableringen ska fungera på lång sikt i lokalområdet krävs att hela planerings- och etableringsprocessen präglas av öppen och rak dialog med lokala aktörer, särskilt med negativa grupper.

Vidare skiljer rapporten mellan fyra situationer relaterade till vindkraftsetablering: I den första situationen byggs vindkraftsparken och befolkningen är efteråt positiv till vindkraft och till projektet. Processen präglas av *förankring* och möjligheterna att utveckla vindkraften i området ytterligare i framtiden är goda. Den andra situationen kallas i rapporten *resignation*. Situationen innebär att vindkraftsverken byggs medan befolkningen är negativ. Detta kan från vindkraftsprojektörers

sida visserligen ses som positivt på så sätt att man förverkligar ett vindkraftsprojekt och därmed ökar andelen förnyelsebar energi. Lokalbefolkningens antingen negativa eller resignerade förhållningssätt inför etableringen innebär dock en risk för motstånd mot framtida vindkraftsetableringar i området. När det gäller den tredje situationen finns en hög acceptans för vindkraft hos lokalbefolkningen, men på grund av *andra hinder* etableras ingen vindkraft i området. Här finns en potential för etablering av vindkraft, men det kan kräva förändrad strategi och planprocess eller förändring på policynivå. Den fjärde och sista situationen, som vi kallar *konflikt och avbrott*, är när befolkningens protester blir så kraftfulla att möjligheterna att utveckla vindkraften i området är små under överskådlig framtid. I rapporten analyseras dessa fyra situationer, dels med hjälp av konkreta exempel på vindkraftsetableringar i Europa, och dels genom att belysa hur aktörer kan påverka att vissa situationer uppstår och andra undviks.

Mycket grovt och taget ur sitt sammanhang följer här ett urval av rapportens rekommendationer till vindkraftsaktörer i samband med planerings- och etableringsprocesser. För att kunna dra nytta av förslagen och anpassa till olika typer av vindkraftsprojekt hänvisas läsarna till rapporten i sin helhet.

- Ta reda på hela spännvidden i olika lokala gruppers inställning till att etablera vindkraft på platsen; ta även reda på vilka grupper som tycker vad i frågan och vilken kunskap de har om vindkraft.
- Se den lokala inställningen och engagemanget som en flerårig, föränderlig process. En positiv syn bör vårdas och en initialt negativ syn kan bli till positivt engagemang.
- Skaffa gedigen kunskap om lokalsamhällets historia, kultur och nutida utmaningar, för att på så sätt identifiera möjligheter för lokalsamhället som kan kopplas till projektet.
- Var tydlig med vad processen handlar om. Gäller det översiktsplanering för att identifiera områden lämpliga för vindkraft, var tydlig med att denna planering är avgörande för placering, storlek och utformning av framtida konkreta projektförslag i området.
- Bjud inte in berörda till deltagande om det inte finns möjlighet till inflytande. Om man har en deltagandeprocess måste synpunkter kunna leda till förändring eller till utredningar med noggrann återkoppling.
- Överväg alternativa former av ekonomiskt deltagande som endast kräver små investeringar av befolkningen.
- Driv inte igenom projekt i områden med stort motstånd.

Summary

Many politicians and researchers perceive wind power as an important part of future energy supply, nationally and globally. However, it has turned out to be problematic to expand wind power in the pace necessary to meet the national and international goals about wind power expansion. A significant challenge concerns the social and policy-related processes surrounding the establishment of wind power in local regions. Depending on how these processes are designed and carried through, the result may become anything from a well-supported development in the local area to a heavily criticized and socially disintegrating process, where the wind power projects sometimes have to be cancelled. Previous research on wind power establishments has typically been local in scope. Moreover, cross-nationally comparative overviews of local wind power projects are rare. In the few studies that have been done, only two countries, or a few establishments have been examined. In this report, the experiences are collected and analysed from a broad range of local processes of wind power planning and establishments throughout Europe. The aim of the report is to identify what characterizes more – as well as less – efficient and “well-anchored” planning and establishing processes. The goal is to provide increased knowledge about how the actors involved may design and carry through the planning and establishment in ways that resonate with the (often changing) concerns and interests of the local population throughout the process.

As a background to the local comparisons, the report examines more general, national tendencies. In certain countries, the development and expansion of wind power has been far more difficult and slow than in others. Unsurprisingly, the report indicates strong connections between the degree of successful wind power development and the degree of support among the public. Yet, the bases for public support vary.

In wind power projects, the likelihood of public opposition is high. The attitudes to specific wind power prospects are dependent on local values, such as appreciation of nature, and local views on the relation between “untouched” nature, recreation and tourism. Still, we would like to emphasize that the level of acceptance differs substantially across countries and across local regions, differences that cannot be directly tied to the proportion of the landscape that has been used for wind power establishments. The level of acceptance is rather connected to a range of factors that concern the organizing, public participation, decision-making, and the economy. The report suggests strategies that can be used in order to acknowledge wind power opposition, particularly strategies based on open dialogue, genuine public participation, but also financial benefits, such as co-ownership of wind power plants, among the local community. It stands clear that wind power projects should not be forced upon a local community by an external actor. This is not only a moral or democratic issue. If the wind power establishment is to work on a long-term basis, and if it is to stimulate further establishments in other local areas, it is necessary that the process be based on open and straight dialogue with local actors, particularly with negative groups.

The report distinguishes four possible situations related to wind power planning. In the first situation, the wind power plant is built, and the population is positive to wind power and to the project. This process is characterized by *local support*, and the possibilities for developing wind power further in the area are good. The second situation is in the report called *resignation*. This situation means that the wind power plant is built, although the local public remains negative. To be sure, wind power actors may perceive this as positive in the sense the project is completed, as is the share of renewable energy. Yet, the negative or resigned attitude among the local public constitutes a significant risk that the opposition may grow more powerful and more categorical against wind power in the local region. In the third situation, there is a high acceptance of wind power among the local population, although *other obstacles* contribute to the cancelling of the wind power project. Here, there is a social potential for wind power establishments, but it may require a different strategy and planning process, or modifications at the policy level. The fourth and last situation, which we call *conflict and cancellation*, is when the protests of the local population are so powerful that the opportunities for developing wind power in the local area are highly limited during the near future. In the report, these four situations are analyzed, through concrete European examples, and through elucidations of how wind power actors may have an impact on the outcome.

Very roughly, and pulled out of context, here follow certain recommendations to wind power actors. In order to make use of these recommendations, and to adapt them to various types of wind power projects, the reader will need to consult the report as a whole.

- Inform yourself about the entire range of various local groups' attitudes to the plans for establishing local wind power; also inform yourself about what views are represented by the respective groups and what knowledge they have about wind power.
- Regard the local attitudes and engagement as a changeable process. Positive viewpoints should be taken care of, and an initially negative viewpoint may become a positive engagement.
- Acquire thorough knowledge about the history, culture and current challenges of the local society, in order to identify local opportunities that can be tied to the wind power project.
- Do not invite the affected local public to "participatory meetings" if there is no real room for their influencing the outcome.
- Consider alternative types of financial participation that only require the local population to make small investments.

1. Inledning

Vindkraft ger förnyelsebar energi och därför en viktig del av den framtida energiförsörjningen, nationellt och globalt. Det har emellertid visat sig vara problematiskt att bygga ut vindkraften i den takt som är nödvändigt för att nå de nationellt och internationellt uppsatta vindkraftsmålen. Det är många olika faktorer som är avgörande för vindkraftens utveckling, inte minst sociala och policyrelaterade aspekter, och det är osäkert hur en planerings- och etableringsprocess bör se ut för att både vara effektiv vid den enskilda etableringen och bidra till en fortsatt utveckling av vindkraft som energikälla.

Anläggandet av ett enskilt vindkraftverk eller en vindkraftspark blir vanligtvis uppmärksammat både i den politiska debatten och i media. Diskussionen och erfarenheterna från planerings- och etableringsprocessen stannar emellertid ofta i området, hos lokalbefolkningen, lokala beslutsfattare och den aktuella projektören. Tidigare forskningsprojekt om vindkraftsetablering har ofta varit starkt lokalt orienterade, och det saknas internationellt jämförande översikter av lokal vindkraftsetablering (Soerensen m.fl., 2001). I de fall sådana jämförelser görs sker det mellan två länder eller ett fåtal anläggningar.¹ Det innebär även att analysen riskerar att hamna på en mer övergripande nivå med fokus på skillnaderna mellan länderna i termer av olika policies, lagar och ekonomiska stödsystem. I den här studien samlas erfarenheter från planerings- och etableringsprocesser från flera länder i Europa och fokus i analysen läggs på de lokala erfarenheterna.

Syftet med denna studie är att sammanföra erfarenheter från olika lokala planerings- och etableringsprocesser i en gemensam analys, för att identifiera vad som kännetecknar mer respektive mindre välförankrade processer. Genom konkreta exempel på etablering av vindkraft kan den lokala eller regionala nivån i olika länder studeras. Analysen är avsedd att ge ökad och bättre kunskap om hur etableringen av vindkraft kan bli mer aktörsförankrad.

Rapporten inleds med en litteraturgenomgång som samlar slutsatser från svensk och europeisk forskning om vindkraft med samhälls- och beteendevetenskaplig inriktning, kapitel 2. *Tidigare undersökningar*. Tanken är att förmedla en översiktlig bakgrund till vindkraftens utveckling i Europa. Kapitlet har två delar. Den första, 2.1 *Vindkraftens utveckling i Europa*, ger en överblick över vindkraftsutvecklingen i några olika europeiska länder och resonemang kring varför utvecklingen sett olika ut i olika länder. Den andra delen, 2.2 *Vindkraft och allmänhetens reaktioner*, behandlar forskningsresultat om allmänhetens attityder till vindkraft. Litteraturgenomgången ger en inblick i hur olika statliga åtgärder, olika nationella förutsättningar och allmänhetens inställning i olika länder sätter ramarna för vindkraftens utveckling. Därefter följer analysen av lokala erfarenheter av

¹ Se exempelvis Jorbert m.fl. (2007), Breukers & Wolsink (2007) och van Erp (1996).

vindkraftsetablering. Denna del inleds med en introduktion till de fall som analyserats och som ligger till grund för studien. Materialet beskrivs i kapitel 3. *Lokala erfarenheter av vindkraftsetablering - Metod*. Därefter följer en genomgång av vad analysen har visat, indelad i tre kapitel, 4. *Attityder*, 5 *Risk- och möjlighetsuppfattning* samt 6. *Deltagande och kommunikation*. Rapporten avslutas med kapitel 7. *Diskussion och konkreta förslag*. Här sammanfattas resultaten av analysen och förslag på hur vindkraftsetablering kan bli mer effektiv och bättre aktörsförankrad diskuteras.

2. Tidigare undersökningar

2.1 Vindkraftens utveckling i Europa

Utvecklingen av vindkraften som energikälla är specifik för varje land. Den skiljer sig vad gäller omfattning, utvecklingstakt och vilka faktorer som varit pådrivande. Olika nationella policyprogram och regelverk tillsammans med befolkningens inställning till vindkraft har haft stor betydelse för vindkraftens framväxt. I Europa finns exempel både på länder som haft en framgångsrik utveckling av vindkraft och länder som haft stora svårigheter att utveckla vindkraften som en alternativ energikälla (Eurostat, 2008a). Statistik över vindkraftens utveckling i EU-länderna visar att vindkraften framför allt utvecklats efter 1994. Det är även tydligt att skillnaderna mellan länderna är stora. Tyskland, Spanien och Danmark utmärker sig med betydligt mer energi från vindkraft än övriga länder. Tillsammans står de för omkring 85 % av vindkraften i Europa (Khan, 2003). Andra länder med samma eller till och med bättre vindförhållanden har haft en betydligt långsammare utveckling. Irland, Grekland, Frankrike, Italien, Nederländerna, Österrike, Portugal, Sverige och Storbritannien använder vindkraft för energiproduktion, men i begränsad omfattning. Övriga EU-länder har ingen eller mycket begränsad energi från vindkraft.

Om man ser till hur stor andel av respektive lands energikonsumtion som täcks av förnyelsebar energi² ser bilden något annorlunda ut (Eurostat, 2008b). Det framgår då att det inte är samma länder som har mest utvecklad vindkraft som har störst andelar av förnyelsebar energi i sin totala energikonsumtion. Både Tyskland och Spanien ligger på omkring 5 % förnyelsebar energi. Istället är det länder som Lettland, Sverige, Finland och Österrike som har störst andelar förnyelsebar energi. De dominerande förnyelsebara energikällorna i dessa länder är vattenkraft respektive energi från biobränsle och avfall. I denna framställning fokuseras fortsättningsvis enbart vindkraften och dess utveckling.

Vindkraftsutvecklingen i olika europeiska länder visar med andra ord stora skillnader. Skillnaderna faller tillbaka på en mängd olika förhållanden exempelvis nationell lagstiftning, ekonomiska stödsystem och andra nationella policys. Dessa faktorer är naturligtvis betydelsefulla och har analyserats i ett antal studier.³ I den här rapporten ligger tyngdpunkten på folkligt deltagande och motstånd, hur befolkningen har involverats i vindkraftsutvecklingen och vad deras deltagande eller motstånd har haft för betydelse för vindkraftens utveckling. Detta behandlas i ett första avsnitt för Tyskland, Spanien och Danmark, eftersom de så tydligt skiljer sig från övriga europeiska länder när det gäller utbyggnaden av vindkraft. I ett andra avsnitt behandlas Storbritannien och Sverige. Båda ingår i den grupp av länder som har vindkraft, men i begränsad omfattning.

² I förnyelsebar energi ingår energi från vatten, vind, sol, biomassa, avfall, samt geotermi.

³ Se exempelvis, Míguez m.fl. (2006), Söderholm m.fl. (2006), Elliott (2005), Hatzigiorgiou & Zervos (2001) för denna typ av analyser.

Tyskland, Spanien och Danmark

Tyskland, Spanien och Danmark utmärker sig i jämförelse med övriga europeiska länder genom att de har utvecklat vindkraft i betydligt större utsträckning. Enligt Hatzigryriou & Zervos (2001) har länderna använt sig av stödjande incitament som har bidragit till en positiv utveckling av vindkraften. De menar samtidigt att de europeiska länder som inte har följt denna typ av stödjande incitament haft en sämre vindkraftsutveckling. Nedan beskrivs vindkraftens utveckling i förhållande till folkligt deltagande och motstånd mer utförligt.

Tyskland har idag världens största vindkraftsmarknad och utgör mer än hälften av hela Europas marknad (Hays, 2005). År 2003 var 90 % av vindkraftverken privatägda och mer än 200 000 människor ingick i något kooperativ som äger vindkraftverk (Grepmeier m.fl., 2003). Den stora andelen privata och lokala investerare är karakteristiskt för den tyska vindkraftsmarknaden och är en effekt av den tyska lagstiftningen (van Erp, 1996). I början av 90-talet antog man en lag som reglerar energiproduktionen från förnyelsebara energikällor och tvingar energibolagen att köpa all producerad energi till fasta priser.⁴ Framför allt gav lagen varje enskild vindkraftsägare en pålitlig ekonomisk grund och gjorde dem oberoende av externa investerare som stora banker och företag (Michaelowa, 2005). Under 90-talet anlades vindkraftverk således i stor utsträckning av små föreningar, framför allt bestående av jordbrukare, som såg vindkraften som en möjlighet till extra avkastning från sin mark. Mot slutet av 90-talet började man använda skattebaserade fonder för att finansiera vindkraften (Michaelowa, 2005). Finansieringen kom från människor över hela Tyskland som på så sätt blev delägare i vindkraftsprojekt. Utgifterna var helt avdragsgilla i deklARATIONERNA och möjligheterna till hög avkastning gjorde detta till ett starkt verktyg i vindkraftsutvecklingen. Sammanfattningsvis kan den tyska vindkraften beskrivas som lokalt förankrad där befolkningen har varit inkluderad och många är delägare i vindkraftsbranschen.

Spanien är idag Europas näst största vindkraftsland (Hays, 2005). Här har emellertid investeringar i vindkraft framför allt gjorts av elbolag, regionala energimyndigheter och tillverkare av vindkraftverk (Álvarez-Farizo & Hanley, 2002). Initiativet har således inte kommit från befolkningen. Generellt sett är spanjorernas attityder till förnyelsebar energi emellertid positiv. Den teknologiska utveckling som vindkraftsetableringarna har fört med sig har haft stor betydelse för antalet arbetstillfällen i Spanien (Hatzigryriou & Zervos, 2001). I vissa områden har investeringar i vindenergi varit avgörande för att vända en negativ ekonomisk utveckling. I och med att vindkraftsetableringarna i många fall haft ekonomisk betydelse för en region i form av arbetstillfällen och tillväxt har det folkliga motståndet varit begränsat.

I **Danmark** finns en tradition av lokalt engagemang och deltagande och lokal finansiering av förnyelsebar energi (Grepmeier m.fl., 2003). Genom att göra det möjligt för privatpersoner i Danmark att köpa vindkraftverk och producera sin egen

⁴ Electricity Feed-In Law (EFL) antogs 1991. År 2000 ersattes den EEG (Erneuerbare-Energie-Gesetz), som precis som sin föregångare tvingar de allmännyttiga företagen att ta emot all producerad energi samt reglerar priserna för denna (Grepmeier et al, 2003).

elektricitet fick man igång utvecklingen av vindkraft (Christensen & Lund, 1998). Grundtanken har varit att de människor som bor nära vindkraftverken, ska äga dem, men att man endast kan äga andelar motsvarande hushållets konsumtion av energi. Resultatet av incitamenten har blivit att nästan alla vindkraftverk i Danmark ägs av dem som bor i närheten av dem.⁵ Detta är förmodligen en viktig förklaring till att befolkningens stöd för vindkraften är så stort (Christensen & Lund, 1998). Kooperativen som gjort det möjligt för lokalbefolkningen att dela kostnader och inkomster från en vindmölla har varit viktiga för acceptansen på lokal nivå (Soerensen m.fl., 2001).

I en beskrivning av Danmarks vindkraftsutveckling bör det påpekas att vindkraften inledningsvis stötte på så kraftfullt motstånd från befolkningen att utvecklingen helt stoppades i vissa områden (Christensen & Lund, 1998). Motståndet berodde på att man under en period uppfört ett stort antal små vindkraftverk i områden med stort landskapsvärde. Kritiken handlade om det estetiska intrånget, om buller från vindkraftverken, om att värdefull jordbruksmark togs i anspråk och att man byggde utan allmänhetens medgivande. Motståndet mot dessa top-down initiativ var så omfattande att denna lösning istället blev långsam och problematisk. Omkring 1990 var motståndet som störst i Danmark och då bromsades också utvecklingen.

Som framgår ser utvecklingstendenserna i de tre länderna olika ut. Spanien skiljer sig från de övriga genom frånvaron av delägarskap och deltagande, men även här finns ekonomiska intressen för befolkningen. När det gäller inställningen hos befolkningen i de tre länderna har det i samtliga fall funnits ekonomiska incitament i form av delägarskap, privatekonomiska vinster, arbetstillfällen och regional tillväxt som bidragit till en positiv syn på vindkraft.

Storbritannien och Sverige

Som konstaterades inledningsvis finns en grupp av länder i EU som har etablerat vindkraft men i relativt begränsad omfattning: Storbritannien, Italien, Nederländerna, Portugal, Österrike, Grekland, Irland, Frankrike och Sverige. Av dessa länder hade Storbritannien år 2005 flest antal GWh elektricitet från vindkraft och Sverige minst (Eurostat, 2008a). Utvecklingen i dessa två länder ska belysas ytterligare.

Utvecklingen av vindkraft i **Storbritannien** har i stor utsträckning bromsats av folkligt motstånd (Grepmeier m.fl., 2003). Protesterna handlar framför allt om det visuella intrånget och bullerstörningar. Enligt Strachan & Lal (2004) möts myndigheterna i England och Skottland av kraftfulla protester från motståndare till vindkraften, vilket skadar effekten av den nationella vindkraftsstrategin. Det är framför allt lokala protestgrupper som gör motstånd mot etableringar i sina respektive områden. Vindkraften har utvecklats snabbt de senaste åren, men man har inte från myndigheternas sida förstärkt detta med försök att informera eller utbilda

⁵ Sedan 2001 regleras inte ägarskapet utan vem som helst kan oavsett var de bor äga vindkraftverk på en viss plats (Grepmeier m.fl., 2001).

befolkningen om förnyelsebar energi och vindkraft, vilket enligt Strachan & Lal helt kan beskrivas som en top-down strategi. De flesta vindkraftsparker i Storbritannien finansieras och byggs av stora energibolag och oberoende företag specialiserade på förnyelsebara energikällor (Strachan m.fl., 2006). Vindkraftsmarknaden domineras därför av ett fåtal sådana företag. Marknadsmekanismer har förespråkats för att utveckla förnyelsebar energi till lägsta kostnad för köparen och enligt Toke (2002) är det just stora företag som främjas av den typ av konkurrensinriktat budgivningssystem som man använder sig av för att sluta avtal och kontrakt om vindkraftsetablering.⁶

Planeringssystemet i **Sverige** bygger på den kommunala självstyrelsen, vilken tillåter lokala myndigheter att i stor utsträckning styra planeringen och därmed vindkraftens utveckling. De centrala myndigheterna har begränsade möjligheter att påverka den kommunala planeringen, men enligt Khan (2003) kan det även uttryckas som att de centrala myndigheterna överlåter ansvaret att hantera frågor om vindkraftsetablering åt de lokala myndigheterna. Detta har bidragit till utdragna tillståndsprocesser och en vindkraftsutveckling som uppvisar stora variationer mellan olika kommuner. Idag finns en tydlig strategi att öka vindkraftsutbyggnaden genom att precisera områden som är av riksintresse för vindkraft.⁷ Att ett område utpekats som riksintresse innebär att området är väl lämpat för vindkraftsutbyggnad och det är sedan upp till berörda kommuner att ta upp detta intresse i sin översiktsplanering.

Utvecklingen av vindkraft har i Sverige främst drivits av privata aktörer såsom vindkraftsbolag, kooperativ och energibolag. När det gäller folkligt motstånd menar Khan (2003) att det befintliga planeringssystemet inte har klarat av att hantera detta. Istället har protesterna från lokalbefolkningen, intressegrupper och lokala myndigheter blivit allt vanligare och vindkraft kommit att ses som något kontroversiellt.⁸

Sammanfattning

Som framgår har vindkraftsutvecklingen i vissa länder varit betydligt svårare och gått mycket långsammare än i andra. Genomgången visar att vindkraften har haft en tydlig förankring hos befolkningen i de länder som haft en positiv utveckling av vindkraften. I Tyskland och Danmark har förankringen haft en grund i delägarskap och kooperativ medan den i Spanien har förankrats bland annat genom att den tillfört lokalsamhället arbetstillfällen och tillväxt. I Storbritannien och Sverige har det folkliga motståndet mot vindkraft däremot varit större. Befolkningens syn på vindkraft har betydelse för vindkraftens utvecklingspotential och bidrar därmed till att förklara ländernas olika utvecklingstendenser. Vindkraftsprojekt har initierats på olika sätt i de studerade länderna. Medan majoriteten av sådana projekt i Storbritannien drivs av externa aktörer, har liknande projekt i Tyskland och Danmark

⁶ För en jämförelse mellan Storbritanniens RO (The Renewables Obligation) som infördes 2002 och Tysklands EEG se Mitchell m.fl. (2006).

⁷ Riksintresse är ett planeringsverktyg som beskrivs i miljöbalken (Energimyndigheten, 2004).

⁸ För en analys av ekonomiska stöd och använda policyinstrument i Sverige se Åstrand & Neij (2006).

drivits av kooperativ med stor inblandning från lokalsamhälle och befolkning. I följande avsnitt behandlas attityder till vindkraft och folkligt deltagande och motstånd.

2.2 Vindkraft och allmänhetens reaktioner

Negativa attityder till vindkraft bland lokalbefolkningen kan både innebära ett motstånd som hindrar eller bromsar utvecklingen av vindkraft, och direkt påverka beslutsfattare till att avstå från vindkraftsetableringar. Enligt Toke (2005) har attityderna hos lokalbefolkningen närmast en föreslagen vindkraftsanläggning en avgörande betydelse för lokala myndigheters beslut om vindkraft. Kaldellis (2005) betonar att även om endast en liten minoritet är emot en vindkraftsanläggning kan detta få konsekvenser för utvecklingen, i många fall krävs det bara att en privatperson agerar rättsligt för att hindra eller fördröja en vindkraftsanläggning. I områden med stort motstånd mot vindkraftsetableringar kan motståndet, enligt både Wolsink (1996) och van Erp (1996), snarare vara mot dem som ska bygga vindkraften än mot vindkraftverken i sig. Det kan vara negativa attityder gentemot vindkraftsbolagen, byråkratin eller politikerna. Lokalbefolkningen står dessutom ofta utanför beslutsprocessen, vilket i sig kan bidra till negativa attityder till ett projekt.

Warren m.fl. (2005) menar att motståndet mot vindkraftsparker delvis är en reaktion mot den höga utvecklingstakten där stora områden av orörd natur snabbt blir industrialiserad. Reaktionen handlar om hastigheten, omfattningen och vindkraftens ofta dåligt koordinerade utveckling. Flera länder börjar känna av en mättnad när det gäller vindkraft på land, det finns helt enkelt inte utrymme vare sig i form av plats eller i form av acceptans för ytterligare vindkraftverk.

Havsbaserad vindkraft som svar

En utveckling av den havsbaserade vindkraften ses av många som en lösning på problemet med folkligt motstånd (Devine-Wright, 2005). Till havs kan vindkraftverken tillåtas växa och bli betydligt större, vilket ger ökade möjligheter, men havsbaserad vindkraft blir samtidigt betydligt dyrare att anlägga än landbaserad. För Tyskland gäller exempelvis att de allt större projekten gjort att protesterna mot vindkraftsetableringar ökat (Michaelowa, 2005). Detta, tillsammans med att marknaden för landbaserad vindkraft i Tyskland har börjat dämpas (Hays, 2005), har riktat vindkraftsbolagens uppmärksamhet mot havsbaserad vindkraft. Utvecklingen till havs har emellertid blivit fördröjd av att tillståndprocesserna dragit ut på tiden, framför allt beroende på storleken på de planerade vindkraftsparkerna. Även i Storbritannien ses den havsbaserade vindkraften som en möjlighet att kringgå allmänhetens motstånd (Hays, 2005; Grepmeier m.fl., 2003). Representanter för vindkraftsindustrin menar att det kan bli nödvändigt att framtida vindkraftsetableringar äger rum till havs, mycket beroende på allmänhetens motstånd mot nya landbaserade vindkraftsetableringar (Strachan m.fl., 2006). Enligt Hinshelwood & McCallum (2001) har Storbritanniens vindkraftsindustri stagnerat framför allt beroende på de problem som uppstår för vindkraftsbolagen vid planeringen av nya

vindkraftsanläggningar. Vindkraftsmotståndarna har mobiliserat nätverk av grupper som arbetar mot en fortsatt utveckling av vindkraften. Från en studie av danskars attityder till land- respektive havsbaserad vindkraft konstaterar Ladenburg (2008) att danskarna generellt sett föredrar havsbaserade etableringar, vilket skulle förespråka att vindkraftsutvecklingen främst sker till havs.

Den havsbaserade vindkraften ses ibland som ett hot mot turismnäringen lokalt. Det gäller framför allt i områden som besöks av turister för sin natur och sitt landskap där inslaget av vindkraftverk förväntas medföra negativa reaktioner hos turister och därmed förstöra möjligheterna för en lokal turismnäring. I Tyskland har exempelvis kustkommunerna gjort kraftigt motstånd mot utvecklingen av havsbaserad vindkraft, eftersom de fruktar att turismen ska drabbas negativt (Michaelowa, 2005). Detta har gjort att det krävs mycket långa avstånd från kusten, vilket ökar kostnaderna avsevärt. Soerensen m.fl. (2003) hänvisar till andra studier i Skottland och Tyskland som visar att turismen inte verkar påverkas av vindkraftsetableringar. Forskningen kring vindkraftens påverkan på turismen ger således inget entydigt svar.

Det krävs mer erfarenheter och forskning för att besvara frågan om havsbaserad vindkraft är en lösning och ett sätt att kringgå folkligt motstånd eller blir ett hot mot turismen. Det folkliga motståndet faller emellertid i stor utsträckning tillbaka på människors attityder till vindkraft och det blir därför viktigt att förstå hur attityderna formas och förändras.

Attityder i olika länder

I en jämförelse av studier från olika länder av allmänhetens attityder till förnyelsebar energi och vindkraft visar Krohn & Damborg (1999) att stödet för dessa energikällor är stort, ungefär 80 % av befolkningen i de olika länderna uttalar ett sådant stöd. Attitydundersökningar i Holland, Tyskland, Danmark och Storbritannien visar att mer än 70 % av befolkningen är för att använda mer vindkraft (Soerensen m.fl., 2003). Studier i Sverige visar att majoriteten av svenska småhusägare är positiva till vindkraft (Ek, 2002, 2005). De ser vindkraft som en energikälla med relativt liten påverkan på miljön. Generellt sett kan Europas befolkning således beskrivas som positiv till vindkraft och till en utveckling av vindkraften.

I den samlade attitydforskningen har man emellertid konstaterat att även om de generella attityderna till vindkraft överlag är positiva, så är attityderna till en specifik etablering av vindkraft ofta mindre positiva och ibland negativa. Detta förhållande har beskrivits som NIMBY (Not In My Back Yard) syndromet (se t ex, Gipe, 1995), vilket innebär att man är positiv till vindkraft som energikälla, men inte vill ha någon vindkraftsetablering i närheten av sin egen bostad. NIMBY har således använts för att förklara skillnaden mellan en generell attityd till vindkraft som energikälla och en specifik attityd till en etablering av vindkraftverk i ett område. Därmed har NIMBY fått förklara lokalbefolkningens ibland stora motstånd mot vindkraftsetableringar. NIMBY-syndromet har emellertid ifrågasatts av bland andra Wolsink (1996; 2000; 2007) som hävdar att det är svårt att hitta personer som passar in på beskrivningen. De som är negativa till en specifik etablering är oftast negativa till vindkraft överhuvudtaget. Detta benämns NIABY (Not In

Anybodys Back Yard). Man vill inte ha vindkraft någonstans där den riskerar att förstöra ett naturvärde.

Argument som bygger på att vindenergi är bra ur miljösynpunkt kan påverka attityder till vindkraft, men har enligt Wolsink (1996) ingen direkt påverkan på motstånd eller acceptans av en lokal vindkraftspark. Tanken att vindkraft är en ren, förnyelsebar energikälla har en sekundär betydelse när människor formar sina attityder till en vindkraftsetablering. En avgörande faktor för attityderna är istället vindkraftverkens visuella påverkan på landskapet. Wolsink (2000) menar att platsens visuella värde är avgörande. Attityder är starkt beroende av det lokala, ofta praktiska, sammanhanget. Johansson & Laike (2007) konstaterar utifrån en studie av hur människor uppfattar vindkraftverk att det är viktigt att välja en plats där vindkraften passar in i omgivningen och att detta även kan få positiva effekter på lokalt motstånd.

Krohn & Damborg (1999) lyfter förutom det visuella intrånget fram oro för buller och elektromagnetisk strålning som de främsta orsakerna till negativa attityder till en vindkraftsetablering. De konstaterar emellertid att människor som inte har någon erfarenhet av vindkraft är mer negativa och tror att bullret från vindkraft är högre än de som har upplevt närvaron av vindkraft. En studie av hur närboende upplever effekterna av vindkraft visar att upplevelsen är kopplad till den innebörd de lägger i sitt boende (Pedersen, Hallberg & Waye, 2007). De som har valt området för att det är lugnt, tryggt, har vacker utsikt, etc. och för att det ger möjlighet till hög livskvalitet ser vindkraften som ett intrång i privatlivet och blir även störda av effekter som ljud, ljus och rörelse. Detta är kopplat till en känsla av att sakna kontroll och inflytande, att bli orättvist behandlad och att inte bli trodd. Andra ser landsbygden som en plats för ekonomisk tillväxt och teknologisk utveckling och menar att har man valt att bosätta sig där så får man acceptera att markägaren använder sin mark som han anser lämpligt. Om markägaren väljer att anlägga vindkraft på sin mark är detta därför något utanför deras angelägenheter och de upplever sig inte störda i samma utsträckning.

Genom attitydforskningen kan man även konstatera att attityderna till ny grön teknik, t ex vindkraft vanligtvis blir mer positiva efter en etablering än vad de varit före. Detta kan förklaras av att attityder är högst föränderliga (Hackett, 1995). Nyetableringar möts således ofta av kritiska lokala attityder under planeringsfasen (Wolsink, 2000), eftersom medvetenheten i det skedet är kopplat till den lokala nivån och till det invanda. Om projektet kommer förbi denna initiala skepsis finns det ibland goda möjligheter till en lokal attitydförändring i positiv riktning, inte minst om vindkraften etableras som en del av den lokala identiteten (Johansson & Laike, 2004; Lindén & Klintman, 2003).

Information, deltagande i planering och ekonomi

Ett av de vanligaste misstagen vid etablering av vindkraft är enligt Wolsink (2000) att ta allmänhetens stöd för givet och förvänta sig att människor ska välkomna den utveckling de säger sig stödja. Som framgått i föregående avsnitt kan man inte utgå från de generella attityder som befolkningen uppvisar, istället handlar det om specifika attityder med stark koppling till lokala förhållanden.

I många länder är det vanligt med ett top-down perspektiv på planeringen av vindkraftsetableringar. Initiativet kommer uppifrån, projekten planeras och först senare vill man ha tredje parts, det vill säga befolkningens, godkännande. Ett tillvägagångssätt som ibland används och som enligt Wolsink (1996; 2000) provocerar fram motstånd är *Decide-Announce-Defend* (DAD) (se Ducsik, 1987). Det innebär helt enkelt att myndigheter eller vindkraftsbolag först beslutar om en aktuell etablering och därefter informerar allmänheten och försvarar sitt beslut. Wolsink menar att alla tillvägagångssätt där berörda personer inte tillåts påverka projektet skapar mer motstånd än nödvändigt.

Flera forskare kommer till slutsatsen att en planeringsprocess som bygger på information och dialog och där befolkningen ges en deltagande roll har en positiv effekt på attityderna till den aktuella vindkraftsetableringen och på så sätt ökar acceptansen för densamma (Soerensen m.fl., 2001; Krohn & Damborg, 1999; van Erp, 1996; m.fl.). På samma sätt kan bristande kommunikation mellan de olika aktörerna få allmän skepticism och negativa attityder att omvandlas till aktiva protesthandlingar mot ett vindkraftsprojekt.

Det finns olika sätt för befolkningen att vara involverad i planeringsprocessen. Soerensen m.fl. (2001) skiljer ut tre sätt: **information, deltagande i planering och ekonomiskt deltagande**. Information är det vanligaste och enklaste sättet att involvera befolkningen. Ett deltagande i planeringen innebär att befolkningen ska vara delaktig i själva beslutsprocessen. Med ekonomiskt deltagande avses att befolkningen ska äga hela eller delar av en vindkraftsanläggning. Enligt Khan (2003) har ett ekonomiskt deltagande från lokalbefolkningen stor betydelse, eftersom lokalsamhället därigenom får del av fördelarna med vindkraftsetableringen och inte endast tvingas leva med nackdelarna. Vindkraftens omfattande utveckling i Danmark och Tyskland och danskarnas och tyskarnas acceptans av vindkraft kan delvis förklaras av ett utbrett ekonomiskt deltagande. Ett tillfredsställande deltagande kan enligt Halvorsen (2003) bidra till att skapa mer personliga relationer mellan befolkning och beslutsfattare, vilket kan få befolkningen att vara mer förstående om besluten trots allt går emot deras önskemål. Tillfredsställelsen kan även öka om befolkningen har förtroende för beslutsfattarna och upplever att de tar till sig synpunkter och låter dem påverka besluten.

Det finns således många anledningar till att involvera befolkningen i planerings- och beslutsprocessen. Khan (2003) preciserar **fyra olika argument**;

- 1) man ökar demokratin i beslutsprocessen,
- 2) man bidrar till bättre beslut genom att fler perspektiv tas in i beslutsprocessen,
- 3) man förbättrar beslutens legitimitet och därmed acceptansen av dem och
- 4) man utvecklar deltagarnas personliga kunskap.

Beroende på vilka anledningar man har till att vilja involvera befolkningen blir förväntningarna på mötena och befolkningens reaktioner olika. På samma sätt kan befolkningen ha olika förväntningar på vad inbjudan att delta ska innebära. Enligt

van Erp (1996) är förväntningarna avgörande för utfallet av befolkningens deltagande. Befolkningen kan exempelvis förvänta sig att de ska kunna påverka beslut och planering genom de öppna möten som vindkraftsaktören erbjuder, medan vindkraftsaktören kanske enbart önskar informera och snarare ser ett öppet möte som en möjlighet att påverka befolkningens attityder till projektet. När det gäller de olika aktörernas förväntningar kan tidpunkten för att involvera befolkningen ha stor betydelse (ibid.). Om befolkningen involveras i ett sent skede, kan de uppleva att processen har kommit för långt, att besluten redan är fattade. Men det kan även vara fel att involvera befolkningen för tidigt, innan man har tillräckligt med kunskap och planerna är genomarbetade. Då kan befolkningen bli kritisk av den anledningen. Det är viktigt att vara medveten om att en deltagandeprocess skapar förväntningar hos den berörda befolkningen och att det kan få konsekvenser att släppa in andra aktörer i beslutsfattandet. Enligt van Erp bör man inte använda sig av en strategi med stort deltagande enbart i syfte att försöka minska motståndet. Det är även viktigt att vara medveten om att befolkningens deltagande kan medföra beslut som innebär att planerna måste ändras och detta kan medföra stora förseningar i planeringsprocessen (Soerensen m.fl., 2001)

Tveksamhet till att involvera befolkningen beror ofta på föreställningar om att det ska försvåra situationen, vara ineffektivt, vara omöjligt att tillfredsställa alla intressen samt öka konflikten. Soerensen m.fl. (2001) menar att resultatet istället kan bli att man kan avstyra potentiella hot och behålla kontrollen över projektets utveckling. Genom en öppen dialog undviker man vidare att medierna tar över rollen som enda informationsförmedlare. Man kan även bygga upp befolkningens förtroende för framtida vindkraftsetableringar och vindkraftsbolagen i sig.

För att förbättra förankringen finns det olika åtgärder att vidta. Toke (2003) menar att mer uppmärksamhet måste läggas på de människor som bor närmast en föreslagen vindkraftsanläggning. I många fall kan det vara en god idé att erbjuda någon form av ekonomisk kompensation till dem som bor närmast. Vidare är det positivt att kunna visa hur vindkraften kan hjälpa den lokala ekonomin. Enligt Toke (2005) är lokalsamhället i närheten av en planerad vindkraftspark ofta uppdelat efter olika ekonomiska föreställningar om vindkraft. Medan markägare såsom jordbrukare kan se vindkraften som en möjlig inkomstkälla, kan andra sätta ett högt värde på sin utsikt och samtidigt oroa sig för sjunkande huspriser om de bor i närheten av en föreslagen vindkraftsetablering. Toke menar vidare att det inte uppstår något motstånd i de fall då något positivt ekonomiskt värde förknippas med ett vindkraftsförslag.

Sammanfattning

När det gäller vindkraftsetablering är risken för folkligt motstånd stor även om befolkningens inställning till vindkraft generellt är positiv. Inställningen till specifika etableringar är beroende av lokala värden såsom naturvärden, rekreationsmöjligheter, turismnäring, etc. Acceptansnivån skiljer sig markant åt mellan olika länder och lokala områden, men dessa skillnader är inte direkt kopplade till hur stor del av marken som använts för vindkraftsetablering. Acceptansnivån är snarare kopplad till en rad faktorer som rör organisering, deltagande, beslutsprocess och ekonomi.

Som framställningen visar finns det strategier som kan användas för att överbygga detta motstånd, framför allt sådana som bygger på ett genuint deltagande eller en öppen dialog, men även ekonomiska förtjänster kopplade till vindkraftsetableringen. Det framstår som viktigt att etableringen inte tvingas igenom av någon utomstående aktör och att hela planerings- och etableringsprocessen präglas av ärlighet och öppenhet.

3. Lokala erfarenheter av vindkraftsetablering - Metod

3.1 Datainsamling

I denna studie har vi analyserat forskningsartiklar och rapporter om vindkraftsetableringar i Europa. Materialet har samlats in i två omgångar, hösten 2006 respektive våren 2008. Sökningar efter material har framför allt gjorts i olika databaser över vetenskapliga publikationer och i vetenskapliga tidskrifter, men även genom fristående ämnessökningar på EU:s och olika nationella hemsidor för vindkraft och förnyelsebar energi samt med hjälp av Google:s sökmotor. Vidare har relevanta personer kontaktats för ytterligare information om vindkraftsetableringar, dock med begränsad utdelning vad gäller ytterligare material. Ur det sammanlagda material som sökningarna resulterat i har därefter de texter valts ut som innehållit information om planering, förankring och etablering av vindkraftsprojekt; vilka strategier man använt för att förankra projekt, vilka svårigheter som funnits, hur befolkningens och lokala myndigheters inställning sett ut, hur involverade olika aktörer varit i processen, etc.

En stor del av arbetet har därefter bestått i studier av materialet samt i att systematisera informationen i fallen. Analysen behandlar hur vindkraftsprojekt initierats, drivits och hur utfallet har blivit. Genom att studera likheter och skillnader går det att se mönster i hur projekten förmedlats och förankrats, vad som har orsakat konflikter och hur dessa har undvikits eller lösts, hur kommunikationen med befolkningen har hanterats och vilka argument som dominerat hos förspåkare och motståndare.

Forskning om vindkraft behandlar vanligtvis vilka effekter nationell lagstiftning, ekonomiska incitament och policies har på vindkraftens utveckling. Olika länder jämförs vad gäller utvecklingstakt och generella attityder för att avgöra vilka åtgärder som varit mest effektiva. I den här studien har vi valt en annan väg. De studerade planerings- och etableringsprocesserna ska ses som exempel på vindkraftsprojekt i det lokala sammanhanget, frikopplade från sina nationella sammanhang. Analysen behandlar vad som kännetecknar välförankrade processer respektive processer där man lyckats sämre med att förankra projektet.

3.2 Fallbeskrivning

Materialet utgörs av 25 fall från olika platser i Europa. De är inte nödvändigtvis representativa för sitt land och utgör tillsammans inte något heltäckande material utan är separata exempel från olika planerings- och etableringsprocesser. I vissa fall rör det sig om en specifik etablering medan andra behandlar vindkraftsutvecklingen i en region. I tabell 1 framgår vilka fall som ingår i studien.

Tabell 1. Beskrivning av de studerade planerings- och etableringsprocesserna.

	Projekt/land:	Initiativ:	Förslag:	Avser:	Nuläge:
1	<i>Cefn Croes</i> Storbritannien	Vindkraftsbolag	39 st.	Specifik etablering	Etablerad
2	<i>Middelgrunden</i> Danmark	Lokala myndigh. / lokalbefolkning	27 st. havsbaserat	Specifik etablering	Etablerad (20 st.)
3	<i>Awel Aman Tawe</i> Storbritannien	Lokalbefolkning	4-5 st.	Specifik etablering	Etablerad (4 st.)
4	<i>Paderborn</i> Tyskland	Lokala entreprenörer	11 st.	Specifik etablering	Etablerad
5	<i>Butte du télégraphe</i> Frankrike	Lokalbefolkning / lokal entreprenör	5 st.	Specifik etablering	Etablerad
6	<i>Horns Rev</i> Danmark	Centrala myndigheter	80 st. havsbaserat	Specifik etablering	Etablerad
7	<i>Nysted</i> Danmark	Centrala myndigheter	72 st. havsbaserat	Specifik etablering	Etablerad
8	<i>Lynetten</i> Danmark	Lokalbefolkning	7 st.	Specifik etablering	Etablerad
9	<i>Languedoc-Roussillon 1</i> Frankrike	Lokalt vindkraftsbolag	9 st.	Specifik etablering	Etablerad
10	<i>Languedoc-Roussillon 2</i> Frankrike	Lokalt vindkraftsbolag	4 st.	Specifik etablering	Etablerad
11	<i>Région Loire</i> Frankrike	Lokalt vindkraftsbolag	8 st.	Specifik etablering	Etablerad
12	<i>Rheinland-Pfalz 1</i> Tyskland	Lokala myndigheter	14 st.	Specifik etablering	Etablerad
13	<i>Rheinland-Pfalz 2</i> Tyskland	Vindkraftsbolag	7 st.	Specifik etablering	Etablerad
14	<i>Laholms kommun</i> Sverige	Lokalbefolkning / lokal entreprenör	Inget specifikt	Region	Stor utbyggnad
15	<i>Falkenbergs kommun</i> Sverige	Ingen information	Inget specifikt	Region	Tämligen stor utb.
16	<i>North Sea Coast 1</i> Tyskland	Lokalbefolkning	Inget specifikt	Region / spec. etabl.	Etablerad (20 st.)
17	<i>North Sea Coast 2</i> Tyskland	Privatperson	19 st.	Region / spec. etabl.	Tämligen stor utb.
18	<i>Torsås kommun</i> Sverige	Vindkraftsbolag	7 st. / 5 st. havsbaserat	Två spec. etableringar	Etablerade
19	<i>Dun Law, Black Hill</i> Storbritannien	Vindkraftsbolag	26 st. / 22 st.	Två spec. etableringar	Etablerade
20	<i>Currabwee, Milane Hill, Tuarsillagh, Beenageeha</i> Irland	Vindkraftsbolag	7 st. / 9 st. / 23 st. / 6 st.	Fyra specifika etableringar	Etablerade
21	<i>Simonsberg</i> Tyskland	Tre privatpersoner	11 st.	Specifik etablering	Etablerad
22	<i>La Morera del Montsant</i> Spanien	Lokala myndigh. / lokalbefolkning	3 st.	Specifik etablering	Ingen information
23	<i>Alta Anoiá</i> Spanien	Lokalbefolkning	17 st.	Specifik etablering	Ingen information
24	<i>Halmstad kommun</i> Sverige	Mycket få initiativ	Inget specifikt	Region	Mycket liten utbyggnad
25	<i>Käferberg</i> Schweiz	Högskola	3 st.	Specifik etablering	Nej. Experiment

I kolumnen *Projekt/land* anges projektets namn och vilket land det ligger i. Fallen är hämtade från Tyskland (6 st), Sverige (4 st), Danmark (4 st), Frankrike (4 st), Storbritannien (3 st), Spanien (2 st), Irland (1 st) och Schweiz (1 st). Som framgår är det ingen jämn fördelning och det är dessutom många länder i Europa som inte

ingår med något fall. Detta beror på att det material som funnits tillgängligt för analysen inte behandlar dessa länder.

I kolumnen *Initiativ* anges vem som tagit initiativ till projektet. Framför allt märks två aktörer; vindkraftsbolag och lokalbefolkning. Vindkraftsbolag är en självklar aktör och representeras i fallen både av större företag och mindre lokala företag eller entreprenörer. Intressant att se är att lokalbefolkningen antingen själv eller med hjälp av lokala myndigheter eller någon lokal entreprenör tagit initiativ till flera av projekten. En tredje aktör är centrala och lokala myndigheter som i vissa fall tagit initiativ till projekten.

I kolumnen *Förslag* redovisas hur många vindkraftverk som det ursprungliga projektförslaget innebar samt om projektet är havsbaserat. Som framgår av tabellen varierar antalet från 3 till 80 vindkraftverk. Storleken på projektet, antalet vindkraftverk och om det är havsbaserat eller inte har givetvis betydelse för planerings- och etableringsprocessen som sådan, men behandlas sekundärt i detta sammanhang. I några fall finns inget specifikt förslag utan beskrivningen gäller erfarenheter av vindkraft i en region.⁹

I kolumnen *Avser* anges om beskrivningen gäller ett specifikt projekt, utvecklingen i en region eller både situationen i en region och ett specifikt projekt. I materialet ingår exempel på planeringsprocesser som inte har resulterat i färdigbyggda vindkraftsanläggningar eller där beskrivningen av processen endast omfattar de inledande faserna.¹⁰

I kolumnen *Nuläge*, slutligen, anges det konkreta resultatet av projektet, om förslaget förverkligats eller inte och om det modifierats. När det gäller regioner anges här en ungefärlig omfattning av utbyggnaden. I två av fallen (22 och 23), beskriver materialet inte hur processen fortskridit och om vindkraften etablerats eller inte utan endast den inledande processen.

Beskrivningarna av fallen varierar mycket i omfattning och fokus. Medan vissa innehåller djupgående analyser av planerings- och etableringsprocessen är andra mer översiktliga beskrivningar av en etablering. Det innebär att de olika fallen inte är direkt jämförbara och att alla fall inte är användbara för alla delar av analysen. För att få en bredd i materialet och inkludera så många erfarenheter som möjligt har vi valt att låta alla fallen ingå men bara i de delar av analysen där de uppfyller kraven. Konkret innebär det att fall 1-17 utgör grunden för analysen. Fall 18-25 ingår i analysen när så har varit möjligt.

⁹ För fall 16 gäller exempelvis att det inte fanns något specifikt förslag inledningsvis. Istället fanns det i området många olika enskilda ansökningar om att få bygga vindkraftverk. Detta innebar en risk dels att vissa inte skulle få tillstånd att bygga och dels att resultatet skulle bli rörligt med små kluster av vindkraftverk utspridda över området. Detta uppfattades som negativt av lokalbefolkningen. Förslaget från lokalbefolkningen blev istället att de boende i området skulle gå samman och bygga en gemensam vindkraftsanläggning, som skulle ägas gemensamt.

¹⁰ Exempelvis är fall 24 en kommun där vindkraftsutvecklingen hittills varit mycket begränsad och därför i detta sammanhang inte kan beskrivas som en förverkligad etableringsprocess. Den svaga utvecklingen beror på en kombination av att de lokala myndigheterna tidigare varit negativa till vindkraft och sedan restriktiva till etablering av enstaka vindkraftverk samt att lokalbefolkningen protesterat mot de specifika projektförslag som lagts fram av intresserade markägare och vindkraftsbolag.

4. Attityder

I det här avsnittet studeras befolkningens och lokala beslutsfattareshattityder i de olika fallen närmare, dels deras attityder i utgångsläget och dels deras syn på vindkraften när den väl är etablerad. En avgörande fråga är hur attityderna till vindkraft förändras och påverkas av planerings- och etableringsprocessen, eftersom detta i sin tur kan ha betydelse för vindkraftens framtida utvecklingsmöjligheter i ett område. På vilket sätt påverkar beslutsfattarnas attityder processen och hur samspelar eller står den i konflikt med befolkningens attityd? Tabell 2 visar lokalbefolkningens och lokala myndigheters inställning i de olika fallen samt hur synen på vindkraft ser ut efter etableringen.

Tabell 2. Attityder till aktuellt projekt/vindkraft före respektive efter processen.

Projekt/land:	Lokalbefolkningens attityd inledningsvis:	Lokala myndigheters inställning:	Attityd till projektet / vindkraft efter processen:
1 <i>Cefn Croes</i> Storbritannien	Splittrad. Starkt och organiserat motstånd.	Splittrad	Splittrad. Fortsatt starkt motstånd.
2 <i>Middelgrunden</i> Danmark	Starkt positiv. Mindre grupp negativa.	Positiv	Fortsatt starkt positiv. Mindre grupp fortsatt negativ.
3 <i>Awel Aman Tawe</i> Storbritannien	Majoriteten positiv. Starkt och organiserat motstånd.	Visade inget öppet stöd	Majoriteten fortsatt positiv. Fortsatt starkt motstånd.
4 <i>Paderborn</i> Tyskland	Positiv	Positiv	Fortsatt positiv
5 <i>Butte du télégraphe</i> Frankrike	Positiv	Positiv	Fortsatt positiv
6 <i>Horns Rev</i> Danmark	Positiv till havsb. vindkraft. Negativ till projektet.	Negativ	Acceptans / resignation
7 <i>Nysted</i> Danmark	Splittrad	Splittrad	Splittrad
8 <i>Lynetten</i> Danmark	Positiv	Positiv	Fortsatt positiv
9 <i>Languedoc-Roussillon 1</i> Frankrike	Starkt motstånd	Stöttade projektet	Splittrad. Fortsatt starkt motstånd.
10 <i>Languedoc-Roussillon 2</i> Frankrike	Positiv	Starkt positiv	Fortsatt positiv
11 <i>Région Loire</i> Frankrike	Splittrad. Mindre grupp av negativa.	Starkt positiv	Starkt positiv. Mindre grupp fortsatt negativ.
12 <i>Rheinland-Pfalz 1</i> Tyskland	Splittrad	Starkt positiv	Starkt positiv
13 <i>Rheinland-Pfalz 2</i> Tyskland	Splittrad. Mindre grupp av positiva.	Negativ	Splittrad. Forts. negativ majoritet, forts. positiv minoritet.
14 <i>Laholms kommun</i> Sverige	Starkt negativ	Starkt positiv	Negativ
15 <i>Falkenbergs kommun</i> Sverige	Neutral. Motstånd mot specifika projekt.	Starkt positiv	Fortsatt neutral. Fortsatt motstånd mot specifika projekt?
16 <i>North Sea Coast 1</i> Tyskland	Starkt positiv	Positiv	Fortsatt starkt positiv
17 <i>North Sea Coast 2</i> Tyskland	Splittrad. Starkt och organiserat motstånd.	Positiv	Fortsatt starkt motstånd. Konflikt har stoppat utvecklingen.
18 <i>Torsås kommun</i> Sverige	Positiv	Mycket positiv	Fortsatt positiv
19 <i>Dun Law, Black Hill</i> Storbritannien	Starkt positiv. Visst motstånd.	Ingen information	Starkt positiv. Förändring i positiv riktning.
20 <i>Currabwee, Milane Hill, Tuarsillagh, Beenageeha</i> Irland	Majoriteten starkt positiv. Mindre grupp av negativa.	Ingen information	Majoriteten fortsatt starkt positiv. Förändring mot positiv.
21 <i>Simonsberg</i> Tyskland	Positiv? (mkt begr. info)	Ingen information	Positiv? (mkt begr. info)
22 <i>La Morera del Montsant</i> Spanien	Splittrad. Starkt motstånd finns.	Troligen positiv	Ingen information
23 <i>Alta Anoia</i> Spanien	Positiv? (begr. info)	Positiv	Ingen information
24 <i>Halmstad kommun</i> Sverige	Motstånd mot specifika projekt	Troligen pos. (begr. info)	Motstånd mot specifika projekt
25 <i>Käferberg</i> Schweiz	Ingår ej i analys	Ingår ej i analys	Ingår ej i analys

Som framgick i avsnitt 2.2 *Vindkraft och allmänhetens reaktioner* har man inom attitydforskningen kunnat konstatera att attityderna till en nyetablering vanligtvis blir mer positiva efter anläggandet än vad de varit före och under själva etableringsfasen. Detta har att göra med att attityder är föränderliga. Det är inte ovanligt att nyetableringar möts av kritiska attityder inledningsvis, men att de förändras i positiv riktning om nyetableringen lyckas bli en del av den lokala identiteten. För våra fall skulle det innebära att en eventuellt kritisk lokalbefolkning skulle bli mer positiv efter etableringen. Analysen visar emellertid att skillnaderna i detta avseende är små. Oavsett om lokalbefolkningens attityder inledningsvis är positiva, negativa eller splittrade förblir de i huvudsak desamma. Det sker mindre förändringar såtillvida att tveksamma blir positiva och att negativa resignerar eller accepterar. Det kan även vara så att det växer fram en opinion mot projektet under planeringsfasen som sedan vänder så att inställningen återgår till sitt utgångsläge. För de fall som ingår i denna studie skiljer sig attityderna efter planerings- och etableringsprocessen endast marginellt från synen på projektet inledningsvis. Resultaten bekräftar således inte tidigare forskningsresultat om nyetableringar. Det är emellertid osäkert vilka slutsatser som kan dras av detta. Avgörande är vid vilka tidpunkter bedömningen av attityderna före respektive efter har gjorts för respektive fall. Samtliga studerade fall beskriver förhållandevis avgränsade processer, det kan inte uteslutas att det exempelvis funnits ett större motstånd ännu tidigare i processen eller att attityderna hos de mest negativa efter ytterligare tid ändå ändras i positiv riktning.

Som konstaterats ovan kan befolkningens inställning till vindkraft och specifika projekt vara avgörande för vindkraftens utveckling i ett land eller i ett område. Hur befolkningens attityder ser ut efter en planerings- och etableringsprocess är därför av väsentlig betydelse. I vårt material finns processer som ser olika ut i många avseenden. Nedan analyseras vad som är utmärkande olika processer med utgångspunkt i befolkningens attityder.

4.1 En typologi för processerna

Även om en process är lyckad på så sätt att de planerade vindkraftverken byggs i ett område, kan den vara negativ för vindkraftsutvecklingen i sin helhet om den resulterar i att befolkningen eller någon annan aktör blir kritisk till vindkraft. Den har då inneburit en grund för en potentiell framtida konflikt om någon vill lokalisera mer vindkraft i området. Med utgångspunkt dels i om projektet byggs eller inte och dels i hur befolkningens attityd till projektet ser ut *efter* processen kan fyra situationer urskiljas. En analys av fallen utifrån denna indelning visar vad som kännetecknar olika processer. Indelningen åskådliggörs i tabell 3.

Tabell 3. Befolkningens syn på projektet och projektförslagets förverkligande

		BEFOLKNINGENS SYN PÅ PROJEKTET EFTER PROCESSEN:	
		POSITIV	NEGATIV
PROJEKT- FÖRSLAG:		1.	2.
	BYGGS	Förankring <i>Goda möjligheter för framtida utbyggnad</i>	Resignation <i>Risk för framtida motstånd</i>
	BYGGS INTE	3.	4.
		Andra hinder <i>Potential för framtida utbyggnad</i>	Konflikt och avbrott <i>Små möjligheter för framtida utbyggnad</i>

I den första situationen byggs vindkraftsparken och befolkningen är efteråt positiv till vindkraft och till projektet. Detta kan beskrivas som en lyckad process där projektets **förankring** är stark och möjligheterna att utveckla vindkraften ytterligare i framtiden är goda. Den andra situationen, där man bygger men befolkningen är negativ, kan ses som lyckad på så sätt att man förverkligar ett vindkraftsprojekt och därmed ökar andelen förnyelsebar energi. Här har emellertid lokalbefolkningens syn efter processen beskrivas som **resignation**, man har inte kunnat hindra en etablering som man var negativ till. Processen har inte lett till att projektet förankrats hos befolkningen. Här finns en tydlig risk för framtida motstånd mot vindkraftsetableringar i området. När det gäller den tredje situationen finns en hög acceptans för vindkraft hos lokalbefolkningen, men på grund av **andra hinder** etableras ingen vindkraft i området. Här finns en potential för utbyggnad av vindkraft i framtiden, men det kan kräva förändrad strategi och planprocess eller förändring på policynivå. Den fjärde och sista situationen är när befolkningen gör så kraftfullt motstånd att processen leder till en **konflikt och avbrott** som gör det svårt att utveckla vindkraften i området under överskådlig framtid. Nedan följer en genomgång av våra fall utifrån denna indelning.

Förankring

Analysen visar att lokalbefolkningen i drygt hälften av fallen har positiva attityder till det aktuella vindkraftsprojektet efter planerings- och etableringsprocessen. Som konstaterades ovan framgår det emellertid även att det i de flesta processer redan inledningsvis funnits positiva attityder till vindkraft och till den specifika etableringen. Acceptansen har varit hög och både de lokala beslutsfattarna och lokalbefolkningen har varit positiva och intresserade. Processerna har vanligtvis initierats antingen direkt av lokalbefolkningen eller av ett vindkraftsbolag som involverat lokalbefolkningen från början. Även om det funnits tveksamma personer har

dessa varit i klar minoritet. Det har inte varit tal om något konkret motstånd. I flera av fallen har man haft en öppen dialog i planerings- och etableringsprocessen, men i vissa fall har kommunikationen varit begränsad. I något fall har kritiken mot själva samrådsförfarandet varit stor och ändå har resultatet blivit en positiv syn på vindkraft.

För **fall 4** gäller att både lokalbefolkningen och de lokala myndigheterna var positiva till projektförslaget. Man inledde processen genom att starta ett kooperativ där alla markägare ingick och i samband med att man bestämde reglerna för kooperativet planerades även projektet. På så sätt blev grundandet av kooperativet och beslutsprocessen i princip identiska. Alla var med i diskussionen och man hade en positiv dialog med myndigheterna. Man höll minimiinvesteringen låg för att alla skulle kunna vara med, vilket har resulterat i att vindkraftsparken idag ägs av 91 privatpersoner. Vindkraftsparken ses som en lokal resurs och det är framför allt lokalbefolkningen som tar del av förtjänsterna.

*Paderborn, Tyskland (2003)*¹¹

Även om situationen inte gäller för samtliga fall så visar analysen att de positiva attityderna verkar vara kopplade till någon form av ekonomiskt incitament. I sin tydligaste form är det delägarskap där hela processen initieras och drivs av lokalbefolkningen, men det kan även vara en övertygelse om att en vindkraftsetablering kommer att tillföra lokalsamhället stora fördelar i form av arbetstillfällen och förnyelse. Ett vindkraftsförslag där lokalbefolkningen och de lokala myndigheterna ser personliga fördelar eller fördelar för lokalsamhället har goda möjligheter att förverkligas. För dessa processer gäller således att befolkningens och beslutsfattarnas attityder till vindkraftsetableringen varit positiva redan inledningsvis och förblivit positiva under hela processen. Det fåtal personer som varit tveksamma har övertygats av information, av guidade turer till befintliga vindkraftsanläggningar eller av att det efter driftstart har visat sig att det buller och den visuella störning som man oroat sig för har uteblivit. Gemensamt för flera av de fall där befolkningen efteråt har en positiv syn på vindkraft är således ett fördelaktigt utgångsläge med positiva attityder till vindkraft och i många fall att man sett ekonomiska fördelar för sig själv eller lokalsamhället med vindkraftsprojektet. Detta kan beskrivas som en förankring av projektet som inte bygger på några särskilda insatser från projektörerna utan uppstår av en allmänt positiv syn på projektet.

I två fall har lokalbefolkningens inställning till projekten tydligt förändrats i positiv riktning. I båda fallen hänger det samman med att man lyckats göra etableringen till en del av den lokala identiteten.

¹¹ Årtalet anger när källan som informationen är hämtad ifrån är publicerad.

I **fall 11** fanns en grupp fritidshusägare som inledningsvis var oroliga och organiserade ett motstånd. Den visuella påverkan visade sig dock vara begränsad, vilket var viktigt för acceptansen. Den främsta invändningen gällde då hur ett intilliggande fågelreservat skulle påverkas av etableringen. Genom att göra den organisation som administrerade fågelreservatet ansvariga för en studie av vindkraftens påverkan på fågellivet lyckades man integrera dem i etableringen. Fågelorganisationen arrangerar idag välbesökta utflykter för att titta på fåglar och vindkraftverk. Vindkraftsparken blev en tillgång för kommunen som turistattraktion och visnings-exempel.

Région Loire, Frankrike (2007)

I båda fallen har de lokala myndigheterna haft en central roll för processens utveckling. Det är också tydligt att man från myndigheters och projektörers sida varit aktiva i att finna kopplingar till områdets ursprungliga användning. I avsnittet *Attityder i olika länder* framfördes att attityderna kunde bli mer positiva om vindkraften etablerades som en del av den lokala identiteten. Detta bekräftas av denna studie. Bland de studerade fallen finns exempel på hur ett motstånd kan vändas till en positiv attityd genom att vindkraftsprojektet blir en tillgång för lokalsamhället och blir en del av den lokala identiteten.

Resignation

Bland de lokala planerings- och etableringsprocesser som analyserats finns en grupp där processen lett fram till att vindkraften anlagts, men där befolkningens syn efteråt kan beskrivas som resignation. Projekten har initierats av olika aktörer och lokala beslutsfattare och lokalbefolkningen har haft olika syn på projekten inledningsvis. Det finns exempel både på starkt motstånd och på en splittrad syn, där splittrad kan vara både att det inte finns någon tydlig inställning och att befolkningen är delad i två delar med starka övertygelser för och emot vindkraft.

När etableringsprocessen är över går det att urskilja en allmän resignation bland befolkningen, vindkraftverken har byggts trots att man varit tveksam eller negativ till dem. Lokalsamhället har fått vindkraft och det finns inget att göra åt det. Resignationen kan antingen gränsa mot acceptans eller mot konflikt.

Vindkraftsprojektet i **fall 6** var ett centralt initiativ. Både lokala och regionala myndigheter kom in sent i processen. De motsatte sig placeringen på grund av estetiska hänsyn och var kritiska för att de hade velat genomföra egna undersökningar. Lokalbefolkningen var orolig för det visuella intrånget i landskapet, att fastighetsvärden skulle sjunka och att turismen skulle påverkas negativt. Framför allt fanns en önskan om att parken skulle placeras längre från kusten. Processen upplevdes som odemokratisk, att alla beslut redan var fattade och resulterade i en känsla av maktlöshet. Synen förändrades efterhand och kan efteråt beskrivas som resignation ("när parken väl är byggd är det bara att gilla läget") eller acceptans ("det blev inte så illa som man befarat").

Horns Rev, Danmark (2005)

Dessa exempel är kopplade till en känsla av att man inte kunnat påverka processen, besluten har fattats av någon annan och man har inte själv haft några möjligheter att delta. Samtidigt som man resignerar inför processen kan tveksamheten övergå i acceptans.

Det är osäkert vad denna känsla av resignation får för effekter på framtida förslag om vindkraft. Det kan vara så att acceptansen blir större och man kan tänka sig mer vindkraft i lokalsamhället. Det finns emellertid en risk att befolkningen fått med sig en känsla av maktlöshet av att inte ha kunnat påverka genom de formella formerna för planering och beslut, en känsla som kan övergå i aktivt motstånd mot nya förslag om vindkraftsetablering.

När resignationen gränsar till konflikt finns en lokalbefolkning som åtminstone delvis förblir negativ till vindkraftsetableringen. Delar av befolkningen och ibland en klar majoritet kan vara positiv till projektet, men det finns en grupp av befolkningen som gått samman och gjort aktivt motstånd mot etableringen.

I **fall 1** fanns ett starkt motstånd mot vindkraftsetableringen. Motståndarna organiserade sig och lyckades få med sig befolkningen i opposition. Däremot övertygade man inte politikerna. Politikerna var splittrade, men hade en grundläggande inställning att mark ska användas och att det är vetenskap, inte känslor, som ska styra beslut. Opinionsen bland befolkningen vändes av "tänk globalt, agera lokalt"-resonemanget. Trots detta och trots ekonomisk kompensation till de två berörda samhällena under vindkraftsparkens 25 åriga livslängd, finns ett starkt och organiserat motstånd kvar. Man har en hemsida som följer parkens output och kritiskt granskar vindkraften.

Cefn Croes, Storbritannien (2003)

Här har negativa attityder till vindkraftsprojektet övergått till kraftfullt motstånd under etableringsprocessen. Motståndet handlar inte bara om vindkraften i sig utan riktar sig i stor utsträckning mot den eller de personer som tagit initiativ till projektet. I dessa områden är möjligheterna för en framtida utbyggnad av vindkraften mycket begränsade. I något fall har motståndsgruppen förblivit aktiv och upprätthåller en kritisk debatt om vindkraften i området, men framför allt handlar det om att vindkraft som energikälla har blivit förenat med konflikt i lokalsamhället. Analysen visar att en genomtvingad etableringsprocess i områden med mycket protester kan resultera i starka och aktiva motståndsgrupper som hindrar eller kraftigt försvårar en framtida utveckling av vindkraft.

Andra hinder

Eftersom de analyserade fallen framför allt gäller projekt som förverkligats eller där folkligt motstånd stoppat utvecklingen går det inte att analysera denna situation ytterligare här. Det går dock att hitta exempel även på denna situation. Exempelvis har utvecklingen av vindkraft generellt i Sverige bromsats av att ansvarsfördelningen mellan centrala och lokala myndigheter resulterat i utdragna tillståndprocesser (Khan, 2003) och av att kombinationen av policyinstrument varit svag och det ekonomiska stödet för vindkraft för lågt och instabilt (Åstrand & Neij, 2006).

För att synliggöra denna typ av hinder är det lämpligt att lägga fokus på nationella stödsystem, lagar, policier, ekonomiska incitament, planerings- och tillståndsprocessen etc.

Konflikt och avbrott

Även för situationen där lokalbefolkningens motstånd faktiskt stoppat etableringen av ett vindkraftsprojekt finns i vårt material få exempel. Det går därför inte att genomföra någon djupare analys av situationen. Fall 17 kan emellertid utgöra exempel.

I **fall 17** tog en privatperson initiativ till ett projekt på 19 vindkraftverk och fick tillstånd att bygga 13. Han fick stöd av den fastboende delen av befolkningen, men fritidshusägare och personer med sin försörjning inom turismnäringen var mycket negativa. En protestgrupp bildades som snabbt blev aktiv, deltog i möten, skrev brev och insändare, delade ut informationsblad, samlade in underskrifter och genomförde demonstrationer. En del vindkraftverk hann byggas innan konflikten blev allvarlig, men sedan avblåstes all fortsatt anläggning. Konflikten har gjort det svårt att utveckla vindkraft i området.

North-Sea Coast 2, Tyskland (1996)

I områden som haft en liknande process är möjligheterna till framtida etablering av vindkraft liten. Det kommer att krävas lång tid innan en projektör kan föreslå någon vindkraftsetablering i området. Processen kan ha skadat förtroendet för myndigheter, vindkraftsbolag, vindkraft som energikälla och för förnyelsebar energi som alternativ till kärnkraft och fossila bränslen.

Sammanfattning

Vid bedömningen av om en vindkraftsetablering varit lyckad är det viktigt att se både till om förslaget förverkligats och till befolkningens acceptans. En etablering som drivs igenom mot befolkningens eller lokala myndigheters vilja kan hindra framtida utveckling i området. Med utgångspunkt i denna analys är det förankringen av vindkraftsprojektet hos lokala myndigheter och lokalbefolkningen som är viktig. Som framgått kan ett projekt bli väl förankrat genom en allmänt positiv inställning till projektet eller genom att det förknippas med ekonomiska förtjänster i form av delägarskap, arbetstillfällen eller liknande. I de fall där själva planerings- och etableringsprocessen varit avgörande för projektets förankring har förankringen uppnåtts genom att man funnit kopplingar till områdets ursprungliga användning och härigenom gjort projektet till en del av den lokala identiteten.

5. Risk- och möjlighetsuppfattning

Etablering av vindkraftsanläggningar innebär både användning av avancerad teknik och, i många områden, ett inslag av någonting nytt i landskapsbilden. Ofta uppstår även olika uppfattningar om vilka risker och möjligheter införandet av vindkraft kan medföra. Tabell 4 visar de risker och möjligheter som varit mest framträdande i de studerade planerings- och etableringsprocesserna.

Tabell 4. Upplevda risker och möjligheter vid vindkraftsetablering.

RISKER	MÖJLIGHETER
Natur Hot mot lokal ekonomi Externa ägare Aktuell användning av området	Miljö Lokal och regional utveckling Delägarskap Förändrad användning av området

5.1 Risker

Många nyetableringar av anläggningar för förnyelsebar energi är mångfacetterade i betydelsen att de, trots många miljöfördelar, ofta samtidigt kan tolkas som negativa och riskfyllda för miljö, djurskydd och lokala estetiska värden (Klintman & Boström, 2008; Boström & Klintman, 2008). Analysen av våra fall visar att en av de viktigaste riskerna som förknippas med vindkraftsetableringarna har att göra med *natur*, det vill säga påverkan på den lokala närmiljön, landskapet och djurlivet. Det finns en uttalad oro för hur fisk, fågel, djur och människor påverkas av en etablering. I risken för den lokala naturen finns en *hälso- och välbefinnandeaspekt* som har att göra med visuellt intrång, bullerstörningar, elektromagnetisk strålning och skuggkastningar. En ständigt återkommande invändning mot vindkraften är den visuella påverkan på landskapsbilden. Man oroar sig för att vindkraftverken ska förstöra utsikten och upplevelsen av närmiljön. När det gäller risken för buller och elektromagnetisk strålning upplevs detta som ett hot mot den egna hälsan och trivselen. Det är inte ovanligt att vindkraftsetableringar hamnar i konflikt med rekreationsintressen i ett område.

Kopplat till den estetiska påverkan finns även ett *hot mot lokal ekonomi*, närmare bestämt en fara för turismnäringen, fiske- och jordbruksnäringen, utflyttning från samhället och lägre fastighetsvärden. I områden som besöks av turister för landskapets skönhet är oron stor att vindkraftverk ska förstöra grunden för denna näring. När ett område har sin huvudsakliga näring i turismen kan vindkraftsetableringen innebära en stor risk. På samma sätt kan fiske- och jordbruksnäringen påverkas negativt av en etablering så tillvida att det blir svårare att bedriva verksamheterna och att det ekonomiska underlaget därmed minskar. En oro för att människor inte ska vilja bo i närheten av vindkraftsetableringen innebär även en ekonomisk risk för dem som äger sin fastighet.

När det gäller risken *externa ägare* handlar det om att det kommer en ägare utifrån som anlägger vindkraften och som därmed tar alla förtjänsterna av den. Här finns ofta en misstro mot de drivande personerna och processen i sig. Lokalbefolkningen upplever att de får leva med de negativa sidorna av vindkraften utan att få ta del av vinsterna av den.

Slutligen kan *aktuell användning av området* riskera att hindras eller försvåras genom en vindkraftsetablering. Det kan vara ett område som används för rekreation eller jakt, aktiviteter som kan påverkas negativt av vindkraften. Turism, som nämndes ovan, är en annan användning av området som kan hotas, exempelvis bad- och strandliv, segelturism eller friluftsliv.

Vidare finns risker som administrativa problem med ansvarsöverlappningar, osäkerhet med okänd teknologi, en svag styrning som leder till att vindkraftverk anläggs utan mönster, enstaka eller i par och av olika storlek.

5.2 Möjligheter

Analysen av de lokala planerings- och etableringsprocesserna visar att en av de viktigaste möjligheter som kopplas till vindkraftsetablering gäller *miljö*, närmare bestämt global miljöhänsyn. Vindkraften ses som en möjlighet att motverka miljöproblem, såsom utsläppen av koldioxid och i förlängningen klimatförändringar, beroendet av fossila bränslen och andra miljömässiga problem kopplade till energiförbrukning. Lokalbefolkningen vid en vindkraftsanläggning kan känna sig delaktig i en viktig utveckling som bidrar till det allmännas bästa. Global miljöhänsyn är ett starkt argument i diskussioner kring vindkraftsetableringar, ett argument som motståndare till vindkraft har svårt att kringgå i sin argumentation.

En annan viktig möjlighet som förknippas med vindkraftsetablering är *lokal och regional utveckling*. Det handlar om att man från lokalsamhällets sida ser möjligheter som att det skapas arbetstillfällen, att det lokala näringslivet stärks, att lokal förnyelse kan stödjas och därmed motverka minskande befolkning genom utflyttning. Vindkraften ses som en tillgång för lokalsamhället, som en möjlighet som kan vända en ibland negativ utveckling.

När det gäller *delägarskap* betraktas en vindkraftsetablering som en möjlighet att göra förtjänster på den. Här är det väsentligt att den vindkraft som byggs i området också ska ägas av kommunen eller de som bor där så att lokalsamhället kan gynnas av den. Exempelvis kan man från kommunens sida vara intresserad av att ha vindkraftsetableringen som ett visningsexempel.

Slutligen finns exempel där man ser *förändrad användning av området* som en möjlighet. Det kan handla om ett nedlagt industriområde eller liknande som man vill finna en ny användning för. Vindkraften ses då som en ny ekonomisk möjlighet.

5.3 Risker och möjligheter som två sidor av samma sak

En intressant aspekt som blir tydlig i analysen av risker och möjligheter är att de ofta utgör två sidor av samma mynt. Det är samma förhållande som uppfattas som en risk i vissa sammanhang och av vissa aktörer som ses i termer av möjligheter av andra och i andra situationer. Det är även i dessa möten som de tydligaste konflikterna uppstår.

Natur – Miljö

När det gäller natur och miljö finns en tydlig konflikt mellan lokal naturhänsyn och global miljöhänsyn. Detta är en återkommande konflikt som dessutom kompliceras av att båda sidor hävdar att deras målsättning är att skydda och bevara naturen.¹²

I **fall 7** sågs vindkraftsprojektet av förespråkare som en möjlighet att stärka produktionen av förnyelsebar energi. Motståndarna uppfattade att projektet innebar risker både för den lokala naturen och landskapet och för djur- och fågelliv. Man använde ett övervakningsprogram som visade att effekterna på djur- och fågelliv var begränsade, vilket medförde ett minskat motstånd i det avseendet. Efter etableringen kvarstår emellertid ett motstånd baserat på den påverkan parken har på den lokala naturen och landskapet. Framför allt handlar det om den belysning som nattetid markerar vindkraftverken.

Nysted, Danmark (2005)

Samtidigt som konflikten mellan lokal natur och global miljö riskerar att försvåra planerings- och etableringsprocessen visar den att risk- och möjlighetstänkandet handlar om samma sak. I fall 1 som refererades i avsnittet om *Resignation* ovan fick just devisen ”tänk globalt – agera lokalt” genomslag i debatten och gav vindkraftsförespråkarna ett övertag.¹³ Där lyckades man vända ett lokalt risk-tänkande kring natur till ett globalt möjlighetstänkande.

Hot mot lokal ekonomi – Lokal och regional utveckling

Även när det gäller de ekonomiska resonemangen handlar risken för lokala näringar och möjligheterna för lokalbefolkningen och det lokala näringslivet om samma fråga. En inskränkning i turismnäringen skulle kunna uppvägas av ekonomiska fördelar av vindkraften såsom arbetstillfällen, delägarskap och del i eventuella vinster.

¹² Se exempelvis Warren, Lumsden, O'Dowd & Birnie (2005) för en diskussion om detta.

¹³ Se Woods (2003).

I **fall 9** var man från myndigheternas sida positiv till vindkrafts-projektet. Vinodlare och de som arbetade inom turismnäringen såg däremot etableringen som ett hot mot sina verksamheter. Oron var stor att landskapet skulle få en industriell prägel och därmed påverka både vinförsäljningen och turismen. För att möta denna oro utvecklade man en strategi att locka turister genom att arrangera utflykter med besök både vid en vingård och vindkraftsparken.

Languedoc-Rousillon 1, Frankrike (2007)

Även om motsättningarna mellan förespråkare och motståndare till vindkraften kvarstår lyckades man genom strategin vända en risk till en möjlighet. Genom att utveckla vindkraftsprojektet till ett komplement till den befintliga näringen i området kan det hot den innebär vändas till en förstärkning.

Externa ägare – Delägarskap

Analysen har visat att beroende på vem som de eventuella förtjänsterna från en vindkraftsetablering tillfaller kan vindkraften ses i termer av risker eller möjligheter. En utomstående aktör som vill bygga vindkraft i ett område och ta med sig förtjänsterna därifrån ses som ett hot. Ett vanligt resonemang är att de som får leva med de negativa sidorna av en vindkraftsetablering bör få ta del av förtjänsterna från den.

I **fall 13** uppstod en konflikt som i stor utsträckning handlade om möjligheten att tjäna ekonomiskt på etableringen. Några privata markägare hyrde ut sin mark till ett vindkraftsbolag och fick på så sätt del av förtjänsterna från parken. Bland lokalbefolkningen fanns samtidigt ett motstånd mot vindkraftsparken. Det upplevdes som orättvist att vissa skulle tjäna på etableringen medan övriga endast fick de negativa sidorna. Dessutom påverkades ett rekreationsområde som användes av lokalbefolkningen. I det här fallet kvarstod konflikten efter det att vindkraftsparken etablerats. De som inte fick del av förtjänsterna kände sig exkluderade.

Rheinland-Pfalz 2, Tyskland (2007)

En studie av Klintman (2000; se även Lindén & Klintman 2003) där motivationen hos konsumenter av grön el jämförs med delar av allmänheten som köpt vindkraftsandelar, visar stora möjligheter till engagemang hos lokalbefolkningen när möjligheter till deläggande ges. En möjlig väg att vända motståndet i det här fallet hade varit att göra etableringen till en möjlighet för hela lokalsamhället, exempelvis genom delägarskap.

Aktuell användning av området – Förändrad användning av området

Som konstaterades ovan kan en vindkraftsetablering ses som ett hot mot den aktuella användningen av ett område. Den kan emellertid även innebära en möjlighet att finna nya användningsområden för ett område.

I **fall 12** ville de lokala myndigheterna hitta en ny användning för ett tidigare militärområde. Samtidigt ville man motverka det motstånd som fanns mot privata vindkraftsinitiativ i området. Lokalbefolkningen var orolig för buller och skuggningar och för hur turismen skulle påverkas av en vindkraftsanläggning. Man valde att etablera en energipark med olika förnyelsebara energislag på det tidigare militärområdet. Parken blev ett officiellt "climatic spa" och turismen är idag en viktig del i den lokala ekonomin.

Rheinland-Pfalz 1, Tyskland (2007)

Den risk som lokalbefolkningen såg som ett hot mot turismen kunde vändas till en turistattraktion. I det här fallet lyckades man vända ett motstånd mot vindkraft till något positivt för hela lokalsamhället genom att arbeta aktivt med markanvändningen.

Sammanfattning

Analysen visar tydligt att risk- och möjlighetsuppfattningarna kopplade till vindkraftsprojekt handlar om samma aspekter. Det som ses som risker av vissa aktörer i vissa sammanhang, ses som möjligheter av andra aktörer och i andra sammanhang. Som framgår av våra exempel är det ofta i dessa möten mellan risk- och möjlighetsuppfattningar som konflikter uppstår. Det framgår även att det i dessa möten finns en potential att vända en risk till en möjlighet, exempelvis genom att göra vindkraften till ett komplement till befintliga näringar.

6. Deltagande och kommunikation

Som diskuterades i avsnitt 2.2 *Vindkraft och allmänhetens reaktioner* är det inte ovanligt med ett top-down-perspektiv på vindkraftsetableringar. Initiativet kommer från en extern aktör, projektet planeras, tillstånd söks och ges och först därefter informerar man allmänheten med förhoppningen att denna ska stödja planerna. En sådan process kan skapa mer motstånd än nödvändigt. En bristande kommunikation och delaktighet kan få en kritisk inställning att övergå i protestaktioner. På samma sätt kan en planeringsprocess som bygger på dialog mellan olika aktörer och där befolkningen har möjlighet att delta i planering och beslut ha en positiv effekt på acceptansen av vindkraftsetableringen.

Analysen följer den indelning för befolkningens delaktighet i planeringsprocessen som definierats av Soerensen m.fl. (2001) och som refererades i avsnitt 2.2 *Vindkraft och allmänhetens reaktioner*, det vill säga genom information, deltagande i planering respektive ekonomiskt deltagande. Med **information** avser vi att befolkningen blir informerad om projektet och har möjlighet att ställa frågor. De kan lämna sina synpunkter, men det är inte säkert att synpunkterna leder till några förändringar. I övrigt är befolkningen inte involverad i planering och beslut. Ett **deltagande i planering** innebär däremot att befolkningen utöver att bli informerad och få ställa frågor och ge synpunkter har möjlighet att påverka planering och beslut. Deltagandet bygger på en dialog mellan olika aktörer och aktivt deltagande av befolkningen. **Ekonomiskt deltagande**, slutligen, innebär att befolkningen erbjuds ett ekonomiskt deltagande i projektet. Detta innebär vanligtvis samtidigt ett direkt inflytande över planering och beslut.

6.1 Information

I det här avsnittet analyseras de processer där befolkningen framför allt är delaktig genom att de blir informerade om projektplanerna. Detta innebär oftast någon form av öppna möten där befolkningen har möjlighet att lämna synpunkter, men i de studerade fallen är det sällsynt att synpunkterna leder till någon förändring. Dessa fall presenteras i tabell 5.

Tabell 5. Exempel där befolkningens delaktighet bygger på information.

	Projekt/land:	Information:	Deltagande i planering:	Ekonomiskt deltagande:
1	<i>Cefn Croes</i> Storbritannien	Information i media. Utställningar. Öppna möten. Arbete med lokala vindkraftsförespråkare.	Endast ge synpunkter	Nej. Ek. kompensatio- tion till berörda samhällen.
6	<i>Horns Rev</i> Danmark	Lite information. Få möten.	Nej. Kom in i processen när beslut redan var fattade. Synpunkter ledde inte till förändring.	Nej
7	<i>Nysted</i> Danmark	Information, men begränsad kommunikation. Saknas öppenhet.	Begränsat inflytande lokalt. Beslut redan fattade. Vissa synpunkter ledde till förändring.	Nej
9	<i>Languedoc-Roussillon 1</i> Frankrike	Information när tillstånd fanns. Nätverksarbete och lobbying av lokal konsult. Splittrade oppositionen, skapade möjligheter för lokal näring.	Nej	Nej
10	<i>Languedoc-Roussillon 2</i> Frankrike	Begränsad information. Ett informationsmöte.	Lokalbefolkningen hade önskemål om mer deltagande i framtiden.	Nej
13	<i>Rheinland-Pfalz 2</i> Tyskland	Begränsad information. På informationsmöte organiserat av motståndare och skriftligen i lokalpressen.	Nej. Synpunkter ledde inte till förändring. Överklaganden.	Nej
20	<i>Currabwee, Milane Hill, Tuarsillagh, Beenageeha</i> Irland	Information genom personliga kontakter. Endast direkt närboende informerades formellt.	Nej. Lokalbefolkningen uttryckte missnöje med samrådsprocessen.	Nej

Analysen visar att det i åtskilliga planerings- och etableringsprocesser finns brister i allmänhetens och lokala myndigheters deltagande.

I **fall 20** hade de flesta fått sin information genom personliga kontakter. Det var endast de som bodde närmast etableringarna som fick information från vindkraftsbolag eller myndigheter. Efter processen uttryckte 40 % missnöje med samrådsprocessen eller avsaknaden av den.

Currabwee, Milane Hill, Tuarsillagh, Beenageeha, Irland (2005)

Det är inte ovanligt att befolkningen, och även lokala politiker och tjänstemän, upplever maktlöshet och resignation av att de inte kunnat delta i beslutsprocessen. Avgörande för problematiken är ofta tidsaspekten, det vill säga vid vilken tidpunkt i planerings- och beslutsprocessen lokalsamhället kommer in.

Fall 7 var ett centralt initiativ. Från lokalsamhällets sida uppfattade man det som att besluten redan var fattade när de kom in i processen, att deras synpunkter inte hade något större inflytande. Det upplevdes även som att det var svårt att komma med synpunkter på grund av projektets komplicerade teknologi. Projektbeskrivningarna var skrivna på en hög facknivå. Processen kritiserades för brist på öppenhet.

Nysted, Danmark (2005)

Det finns flera exempel på centralt initierade vindkraftsetableringar där lokala beslutsfattare och lokalbefolkning kommer in i processen först när alla beslut om lokalisering, storlek och utformning redan är tagna. Processen beskrivs då som odemokratisk, att det saknas öppenhet, att informationen är otillräcklig eller skriven på fackspråk som är svårt att ta till sig, att mötena varit för få och, kanske viktigast, att lokalsamhällets synpunkter inte leder till någon förändring i planerna. Se exempelvis beskrivning av fall 6 under avsnittet om *Resignation*. Det bör påpekas att även centrala initiativ givetvis kan fungera väl. Problematiken handlar om vid vilken tidpunkt lokala myndigheter och lokalbefolkning kommer in i processen och att dessa aktörer upplever att de blir involverade när det är för sent att påverka projektet.

Bland de här fallen finns även exempel på att man utöver information satsat på lokalt nätverksarbete och lobbying. I något fall har man hyrt in en konsult med lokalkännedom som splittrat oppositionen och påverkat vissa motståndare till att bli involverade och positiva genom att visa hur vindkraftsparken kan kombineras med befintliga näringar. Se exempelvis beskrivningen av fall 9 i avsnitt 5.3 *Risker och möjligheter som två sidor av samma sak*, där man kombinerade ett besök vid vindkraftsparken med ett besök på en vingård för att locka turister. Denna typ av lokalt nätverksarbete visar prov på nytänkande och ses eventuellt av projektören som ett alternativ till traditionellt deltagande av befolkningen.

6.2 Deltagande i planering

I detta avsnitt analyseras de processer där befolkningen utöver att bli informerad även deltar aktivt i planeringen av projektet. De fall som hör till denna grupp presenteras i tabell 6.

Tabell 6. Exempel där befolkningens delaktighet även inkluderar att de deltar i planeringen.

Projekt/land:	Information:	Deltagande i planering:	Ekonomiskt deltagande:
14 <i>Laholms kommun</i> Sverige	Information och försök till kommunikation vid översiktsplanering.	Begränsat. Lite intresse vid översiktsplanering, sen krävs inga detaljplaner.	Inget specifikt projekt. Men vanligt med privatägda vindkraftverk i kommunen.
15 <i>Falkenbergs kommun</i> Sverige	Information vid översiktsplanering.	Begränsat. Endast i översiktsplaneringen.	Delvis Delägarskap erbjuds vissa, men ingen är intresserad. Senare planeras en lokalägd park, men då är motståndet för stort.
17 <i>North Sea Coast 2</i> Tyskland	Information. Kritiserar för att ha nått ut selektivt. Informationsmöten, samråd.	Synpunkter ledde till förändring av zoner för vindkraft.	
24 <i>Halmstad kommun</i> Sverige	Information vid översiktsplanering.	Begränsat. Svårt att få befolkningen att delta i översiktsplaneringen. Stort motstånd mot specifika projekt.	Nej
25 <i>Käferberg</i> Schweiz	Workshop med berörd befolkning, representanter för myndigheter, organisationer och företag. Visualisering. Demo-tur till befintligt vindkraftverk.	Diskussion. Synpunkter ledde till förändring och ny visualisering. Direkt inflytande på planeringen av projektet och dess utformning. Utvärdering.	Nej

Som framgår av tabell 6 är det i flera av fallen svårt att etablera denna typ av delaktighet. Det som förekommer är att man vill få till stånd ett deltagande, men att det av olika anledningar är problematiskt. Fall 14, 15 och 24 är samtliga svenska exempel och svårigheten med deltagande ligger i själva planeringsprocessen med översiktlig respektive detaljplanering. Medan översiktsplaneringen inbjuder till deltagande och samråd är intresset från befolkningen i detta skede begränsad. I vissa fall krävs sedan inte någon detaljplanering och det ges därför inte tillfälle till mer formella samråd. När det finns en antagen översiktsplan är möjligheterna att påverka tillstånd och placering i området begränsade. Detta resulterar även i att motståndet mot specifika projekt blir större.

I **fall 14** har de lokala myndigheterna gett ett starkt stöd för vindkraft. Protesterna från de som bor närmast etableringarna har däremot varit stora. En känsla av att inte kunna påverka har gjort lokalbefolkningen negativ till vindkraft. Från myndigheternas sida har man försökt att kommunicera en översiktsplan där lämpliga områden för vindkraft identifierades, men i den processen har befolkningens intresse av att delta varit begränsat. Därefter har man inte krävt någon detaljplan för vindkraftsetablering, vilket har försvårat befolkningens deltagande i specifika projekt.

Laholms kommun, Sverige (2003)

Frågan om vid vilken tidpunkt allmänheten ska informeras och ges möjlighet till deltagande är problematisk på lokal nivå.¹⁴ Det kan vara svårt att få befolkningen intresserad av att delta i den översiktliga planering som ofta är inledningen till vindkraftsetablering i ett område. Det är i den översiktliga planeringen som områden som är lämpliga för vindkraft identifieras och fastställs. När sedan ett specifikt vindkraftsprojekt initieras är det svårt att tillåta ett aktivt deltagande och att anpassa projektet efter synpunkter från allmänheten. I områden där man inte baserat vindkraftsetableringar på en översiktlig planering utan beslutat från fall till fall har resultatet ibland blivit negativt ur estetisk synvinkel med vindkraftverk utspridda i landskapet både enstaka och i grupp. I dessa områden har motståndet mot vindkraft ökat som ett resultat av ogenomtänkta placeringar av vindkraftverk.

När det gäller fall 25 är själva syftet att skapa ett forum för diskussion och undersöka graden av acceptans för en vindkraftsetablering.

I **fall 25** användes ett visualiseringsprogram för att testa ett hypotetiskt förslag för att se om ett sådant förslag skulle möta motstånd. Man bjöd in berörd befolkning, representanter för myndigheter, organisationer och företag till en workshop. Genom att använda en "virtual landscape model" visualiserade man den tänkta etableringen. Efter diskussion justerades planen och man presenterade en ny visualisering där man tagit hänsyn till synpunkter och argument. Resultatet blev ett förslag med ett istället för tre vindkraftverk och att vindkraftsbolaget under vissa dagar på året tidiga morgnar skulle stänga vindkraftverken för att undvika skuggkastningar på närliggande bostäder. Ett sådant förslag bedömdes emellertid inte vara ekonomiskt lönsamt av vindkraftsbolaget.

Käferberg, Schweiz (2005)

Workshopen visade att det ursprungliga förslaget skulle möta stort motstånd och att det troligen skulle bli nödvändigt med färre vindkraftverk än planerat. Visualiseringsprogrammet var värdefullt dels för att det visade hur ett planerat projekt kan visualiseras och göras verkligt för lokalbefolkningen i ett tidigt skede och dels för att det sparade projektören investeringar i planering av ett projekt som kunde förväntas möta stort motstånd och kanske få sämre lönsamhet. Samtidigt konstaterade forskarna att samrådsstrategin inte var ideal, det kunde misstänkas att oavsett antalet föreslagna vindkraftverk så skulle de inte accepteras initialt.

6.3 Ekonomiskt deltagande

I avsnittet analyseras de processer där lokalbefolkningen är ekonomiskt delaktig i projektet. De aktuella fallen presenteras i tabell 7.

¹⁴ Se Khan (2003).

Tabell 7. Exempel där befolkningens delaktighet bygger på ekonomiskt deltagande

Projekt/land:	Information:	Deltagande i planering:	Ekonomiskt deltagande:
2 <i>Middelgrunden</i> Danmark	Omfattande information. Hearingmöten. Dialog. Demo-tur till befintligt vindkraftverk.	Ja. Aktivt deltagande i planering och beslut. Arbetsgrupp. Synpunkter ledde till förändring.	Ja. 50 % ägs av kooperativ.
3 <i>Awel Aman Tawe</i> Storbritannien	Omfattande info. Dialog. Demo-tur till befintlig park. Pers. kontakter, hembesök. Öppet hus. Video, website, konferenser.	Ja. Aktivt deltagande i planering och beslut. Attityundersökning, intervjuer, omröstning.	Ja. Medlemskap. Parken tillgång för lokalsamhället, ska stödja lokal förnyelse.
4 <i>Paderborn</i> Tyskland	Dialog	Ja. Kooperativ av markägare. Alla deltog i planeringen.	Ja. Låg minimiinvestering. Viss del avsatt för lokala investerare.
5 <i>Butte du télé-graphe</i> Frankrike	Information	Tidig samrådsprocess. Uppföljningsgrupp. Kollektiv träningsprocess.	Ja. Erbjudande om delägarskap. Ett vindkraftverk lokalägt.
8 <i>Lynetten</i> Danmark	Information. Ville ha dialog med lokalbefolkningen, deltog i möten.	Tidigare samråd för områdesplan, behövdes inget nytt. Synpunkter från myndigheter ledde till förändring.	Ja. Fyra vindkraftverk ägs av kooperativ.
11 <i>Région Loire</i> Frankrike	Tidig information. Informationsmöten.	Ja. Deltagande i planering. Lokala aktörer integrerades i projektet.	Ja. Tre vindkraftverk ägs av kommunen.
12 <i>Rheinland-Pfalz 1</i> Tyskland	Informationsmöte efter tillstånd. Visualisering med luftballonger.	Dialog. Två naturskyddsorganisationer deltog aktivt.	Ja. Vissa vindkraftverk ägs av lokalbefolkningen. Initiativ från befolkningen.

Det finns planerings- och etableringsprocesser med ett uttalat och tillräckligt deltagande. I dessa processer finns redan inledningsvis en öppen dialog, intresset från allmänhet och myndigheter är stort och inte sällan bidrar delägarskap till att kanalisera synpunkter och konflikter till en konstruktiv diskussion.

En central aspekt när det gäller deltagande är möjligheten att påverka planering och beslut. Vid ett fungerande deltagande förändras projektplanen efter synpunkter från lokalbefolkning, intresseorganisationer eller lokala myndigheter. Exempel på sådana förändringar är antalet vindkraftverk och vindkraftsparkens layout. Förändringar i vindkraftsparkens layout kan ha både estetiska och praktiska orsaker. I fall 2 förändrades förslaget med tre rader av vindkraftverk till en lätt böjd båge av vindkraftverk i syfte att förhöja det estetiska intrycket av vindkraftsparken. Bland de praktiska orsakerna kan nämnas att göra insegling genom parken möjlig, att inte störa ljuset från en fyr och att motverka skuggkastningar på bebyggelse i närheten.

Analysen visar att det mest självklara sättet att få till stånd en deltagande-process är när man redan inledningsvis är överens om att vindkraftsprojektet ska ägas gemensamt.

I **fall 21** tog tre privatpersoner initiativ till att bygga 11 vindkraftverk som skulle ägas gemensamt. Man höll inget formellt samråd utan diskuterade informellt inom grannskapet. Det fanns inga hinder eller begränsningar som skulle lösas, men det behövdes information om den ekologiska och ekonomiska meningen med projektet. Planeringsprocessen beskrivs som lyckad.

Simonsberg, Tyskland (2003)

Genom att börja processen med att bilda ett kooperativ där alla berörda ingick, blev det naturligt för alla att vara med i diskussionerna redan inledningsvis. På så vis åstadkoms en öppen dialog och ett aktivt deltagande i planering och beslut.

Det ekonomiska deltagandet ser olika ut i de olika fallen. Den tydligaste formen av ekonomiskt deltagande är att bli delägare till vindkraftsetableringen. Det kan emellertid vara problematiskt att organisera delägarskap vid större projekt. I vissa fall beskrivs det som en svårighet att privatpersoner ska förbinda sig ekonomiskt till en osäker plan utan tillstånd. Det krävs en grundinvestering innan det finns garantier för att det blir en etablering. Ett alternativ som använts i vissa fall är att kommunen går in som delägare. Detta ökar säkerheten i projektet och gör det enklare för privatpersoner att gå in som delägare. Det finns även exempel där man satt en mycket låg gräns för minimiinvestering för att alla ska kunna bli delägare.

I **fall 3** var själva målet med vindkraftsparken att den skulle bli en tillgång för lokalsamhället och stödja lokal förnyelse. Alla över 16 år boende i de kringliggande samhällena var berättigade medlemskap för 1 pund. Vinster från parken går till en fond som sedan ska finansiera projekt som "genererar arbetstillfällen", "utvecklar kommunens service" och "svarar till alla åldersgruppers behov".

Awel Aman Tawe, Storbritannien (2001)

När det gäller fall 3 kan det konstateras att man fick ett mycket stort engagemang i planeringsprocessen. Det bör emellertid även påpekas att det trots detta fanns en stark motståndsgrupp mot etableringen som är fortsatt negativ.

Analysen visar tydligt att det är i fallen med ekonomiskt deltagande som befolkningen till fullo involveras i processen. Under hela besluts- och planeringsprocessen pågår en dialog mellan de olika aktörerna. Det anordnas möten och demonstrationsturer till befintliga anläggningar, i vissa fall finns arbetsgrupper som aktivt arbetar med planeringen. Även om det i vissa av fallen finns minoriteter som är negativa är det dominerande resultatet i denna grupp en positiv inställning till respektive vindkraftsprojekt.

Sammanfattning

I avsnittet har fallen analyserats med utgångspunkt i befolkningens olika grad av delaktighet i planeringen av vindkraftsprojekten. Man kan konstatera att det fortfarande är tämligen vanligt med processer där befolkningen framför allt informeras om projektet, men inte har möjlighet att påverka utformningen. Analysen visar att

det är svårt att uppnå ett deltagande i processen genom att erbjuda samråd eller på andra sätt försöka involvera befolkningen. Istället är det i processerna som bygger på ekonomiskt deltagande som befolkningen faktiskt kan delta i planering och beslut. Det går inte att konstatera att en viss form av delaktighet påverkar slutresultatet, det vill säga befolkningens syn på projektet efter etableringen. Som konstaterades i kapitel 4. *Attityder* skiljer sig attityderna efter planerings- och etableringsprocessen endast marginellt från synen på projektet inledningsvis. Detta kan emellertid hänga samman med vad respektive forskare räknar som före respektive efter processen. Som nämnts tidigare kan det inte uteslutas att det funnits ett större motstånd ännu tidigare i processen eller att attityderna hos de mest negativa efter ytterligare tid ändå ändras i positiv riktning.

7. Diskussion och konkreta förslag

Målet med denna studie har varit att samla europeiska erfarenheter från planerings- och etableringsprocesser i en gemensam analys, att lyfta fram och jämföra erfarenheter från olika lokala sammanhang som vanligtvis stannar hos de aktörer som varit involverade i respektive process. Syftet är att identifiera vad som kännetecknar mer respektive mindre välförankrade processer för att kunna ge kunskap om hur etableringen av vindkraft kan bli mer aktörsförankrad. Med utgångspunkt i analysen formuleras således konkreta förslag på hur förankringen av ett vindkraftsprojekt kan bli bättre för de olika aktörer som involveras i processen.

7.1 Attityder

Utifrån analysen går det att konstatera att lyckade exempel på planerings- och etableringsprocesser ofta har sin grund i positiva utgångspunkter, där både lokalbefolkning och lokala myndigheter är positiva till det aktuella projektet. I många fall bygger detta på att man ser ekonomiska fördelar för sig själv eller lokalsamhället. Ibland kan planerings- och etableringsprocesserna bidra till att förändra inställningen hos tveksamma och kritiska personer till att acceptera eller resigenera. Framför allt är det när man lyckas göra vindkraftsprojektet till en del av den lokala identiteten och till en tillgång för lokalsamhället som en kritisk syn kan vändas till en positiv attityd. En lokalbefolkning som resignerat för att de inte kunnat påverka processen kan däremot bli mer negativ och göra motstånd mot framtida vindkraftsplaner. Det är även tydligt att starka attityder för och emot ett projekt inte förändras av processen utan snarare cementeras av den diskussion och den konflikt som uppstår. Ett projekt som genomdrivs trots motstånd kan resultera i starka motståndsgupper som förblir aktiva långt efter processens slut och som hindrar en framtida utveckling av vindkraft i området. Utifrån detta kan följande förslag formuleras:

- Ta reda på hela spännvidden i olika lokala gruppers inställning till att etablera vindkraft på platsen; ta även reda på vilka grupper som tycker vad i frågan.
- Lokalt motstånd mot vindkraftsprojekt kan/bör aldrig tigas ihjäl. Om det finns ett motstånd mot projektet bör detta höras, i form av tidiga diskussioner, inte minst med kritiska grupper.
- Se den lokala inställningen och engagemanget som en flerårig, föränderlig process. En positiv syn bör vårdas och en initialt negativ syn kan bli till positivt engagemang.

7.2 Risk- och möjlighetsuppfattning

Analysen visar att de risker och möjligheter som förknippas med vindkraftsetableringar handlar om miljöhänsyn, ekonomiska förutsättningar för lokalsamhället och de boende i området samt markanvändning. Väsentligt är att risker och möjligheter är olika sidor av samma sak. Det är samma förhållanden som ses som risker av

vissa aktörer och i vissa sammanhang som uppfattas som möjligheter av andra aktörer och i andra sammanhang. Här uppstår konflikter mellan global miljöhänsyn och lokal naturhänsyn, mellan lokalsamhällets möjligheter till förnyelse och ekonomisk tillväxt och vindkraften som ett hot mot de närliggande samhällen lever av, mellan vindkraften som en lönsam investering och att ha en etablering i sin närmiljö som någon annan tjänar pengar på samt mellan chansen att förnya användningen av ett område och hotet att ej längre kunna använda området för ett visst ändamål. Samtidigt som det uppstår konflikter mellan risker och möjligheter som kan försvåra planerings- och etableringsprocessen, gör denna situation det möjligt att vända ett risktänkande till ett möjlighetstänkande. Om en risk kan vändas till en möjlighet för ett samhälle exempelvis genom delägarskap, planering av markanvändningen eller att man hittar samarbeten mellan olika verksamhetsgrenar, kan motståndet vändas till acceptans och positiva attityder. Med utgångspunkt häri kan följande förslag formuleras:

- Ta reda på vad olika aktörer ser för specifika risker och möjligheter med projektet.
- Skaffa gedigen kunskap om lokalsamhällets historia, kultur och nutida utmaningar, för att på så sätt identifiera möjligheter för lokalsamhället som kan kopplas till projektet.

7.3 Deltagande och kommunikation

Analysen visar att det i flera av de studerade fallen finns brister i lokalbefolkningens deltagande. Det är inte ovanligt att deltagandet begränsar sig till att berörd befolkning informeras och får tillfälle att ge sina synpunkter på projektet. I dessa fall leder synpunkterna i regel inte till någon förändring av planerna. Av analysen framgår även svårigheterna att säkerställa ett aktivt deltagande av lokalbefolkningen i ett vindkraftsprojekt. Speciellt tidpunkten för att inleda en deltagandeprocess kan vara avgörande för om det kommer att vara tillfredsställande. Det kan vara svårt att engagera de boende i den översiktliga planeringen trots att det i många fall är då de har möjlighet att påverka framtida vindkraftsetableringar. När det sedan är aktuellt med konkreta projekt är möjligheterna att påverka begränsade. Det kan konstateras att en deltagandeprocess i de studerade fallen främst uppnåtts genom ekonomiskt deltagande av lokalbefolkningen, exempelvis genom delägarskap. Som konstaterats tidigare har ekonomiskt deltagande stor betydelse eftersom det gör det möjligt för lokalsamhället att få del av fördelarna med en vindkraftsetablering istället för att endast tvingas leva med nackdelarna. Utifrån detta kan följande förslag formuleras:

- Var medveten om att tidpunkten för när vindkraftsaktörer börjar kommunicera om projekt har stor betydelse. Det är vanligt att diskussion och information kommer för sent, vilket gör att lokala grupper blir mer negativt inställda än vad de skulle ha blivit om diskussionen startat i god tid före beslut.

- Var tydlig med vad processen handlar om. Gäller det översiktsplanering för att identifiera områden lämpliga för vindkraft, var tydlig med att denna planering är avgörande för placering, storlek och utformning av framtida konkreta projektförslag i området.
- Presentera helst inte etableringen som en ja/nej-fråga (och inte heller som en redan avgjord ja-fråga). Presentera hellre några olika förslag som allmänhet och andra lokala aktörer får ta ställning till och kanske vidareutveckla.

En avgörande fråga vid vindkraftsetablering är om man som projektör vill att befolkningen ska delta i planering och beslut eller om det endast är deras godkännande man vill ha. Om det är godkännande av planerna man vill ha bör man vara medveten om att det kan vara svårt att få när de berörda ställs inför färdiga planer som de inte haft möjlighet att påverka. Att initiera en deltagandeprocess för att få godkännande är emellertid problematiskt. En deltagandeprocess skapar förväntningar hos de berörda att de ska kunna påverka planerna och att deras synpunkter ska leda till förändring. Är man inte beredd att tillåta detta kan en deltagandeprocess istället leda till misstro och motstånd.

- Bjud inte in berörda till deltagande om det inte finns möjlighet till inflytande. Om man har en deltagandeprocess måste synpunkter kunna leda till förändring eller till utredningar med noggrann återkoppling.

Analysen har tydligt visat att det är mycket viktigt att lokalbefolkningen och de lokala myndigheterna ser möjligheter i ett vindkraftsprojekt för att processen ska bli väl förankrad. Det kan vara direkta ekonomiska möjligheter genom delägarskap, men det finns även många exempel på att vindkraftsetableringen integreras i lokalsamhället, blir en turistattraktion eller ett komplement till den befintliga turismnäringen i området.

- Gör det möjligt för lokalsamhället eller lokalbefolkningen att bli delägare i projektet.
- Överväg alternativa former av ekonomiskt deltagande som endast kräver små investeringar.
- Låt gärna diskussionen med befolkningen leda fram till faktorer som kan få dem att acceptera och uppskatta lokal vindkraftsetablering.

I vissa fall finns ett stort motstånd mot vindkraft i ett område. Det kan vara lokalbefolkningen, näringsidkare eller lokala myndigheter som av olika anledningar inte vill att det etableras vindkraft i deras närmiljö.

- Driv inte igenom projekt i områden med stort motstånd.

Även om det kan vara effektivt i ett kortsiktigt perspektiv, undergräver framtvungade etableringar framtida utvecklingsmöjligheter för vindkraften. Det kan

skada förtroendet för vindkraft, förnyelsebar energi, energibolag, myndigheter, etc.
och stoppa vindkraftsutvecklingen i området under lång tid.

Referenser

- Álvarez-Farizo B. & Hanley N. (2002) Using conjoint analysis to quantify public preferences over the environmental impacts of wind farms. An example from Spain. *Energy Policy*, Vol. 30, No. 2 (107-116).
- Boström, M. & Klintman, M. (2008). *Eco-Standards, Product Labelling and Green Consumerism*. Hampshire, UK: Palgrave Macmillan.
- Breukers S. & Wolsink M. (2007) Wind power implementation in changing institutional landscapes: An international comparison. *Energy Policy*, Vol. 35, No. 5 (2737-2750).
- Christensen P. & Lund H. (1998) Conflicting views of sustainability: the case of wind power and nature conservation in Denmark. *European Environment*, Vol. 8, No. 1 (1-6).
- Devine-Wright P. (2005) Beyond NIMBYism: towards an Integrated Framework for Understanding Public Perceptions of Wind Energy. *Wind Energy*, Vol. 8, No. 2 (125-139)
- Ducsik D. (1987) Citizen participation in power plant siting: Alladin's lamp or Pandora's box? In R. Lake (ed.) *Locational Conflict*, Rutgers Center for Urban Policy Research, New Brunswick.
- Ek K. (2002) *Valuing the Environmental Impacts of Wind Power. A Choice Experiment Approach*. Licentiate Thesis 2002:40, Luleå University of Technology.
- Ek K. (2005) Public and private attitudes towards "green" electricity: the case of Swedish wind power. *Energy Policy*, Vol. 33, No. 13 (1677-1689).
- Elliott D. A. (2005) *Feed-in or Quota? Is REFIT better than the RO?* Refocus (The International Renewable Energy Magazine) Vol. 6, nr 6, November/December 2005 (s53-54). Elsevier Ltd www.re-focus.net
- Energimyndigheten (2004) *Riksintrasse vindkraft*. <http://www.stem.se> (Senast uppdaterad 2006-02-28, uppgift hämtad 2006-03-16.)
- van Erp F. (1996) *Siting Processes for Wind Energy in Germany. Public Participation and the Response of the Local Population*. Arbeiten zur Risiko-Kommunikation, Heft 60, Programmgruppe Mensch, Umwelt, Technik (MUT), Forschungszentrum Jülich.

Eurostat (2008a) Environment and Energy. Energy. *Electricity generation by origin: wind*. <http://epp.eurostat.europa.eu> (Uppgift hämtad 2008-01-16.)

Eurostat (2008b) Environment and Energy. Climate change and energy. *Renewables in gross inland energy consumption*. <http://epp.eurostat.europa.eu> (Uppgift hämtad 2008-01-22.)

Gipe P. (1995) *Wind Energy Comes of Age*. New York: John Wiley and Sons.

Grepmeier K., Larsen J., Manolakaki E., Ouantin J., Smith M. A., Twele J. (2003) *Collection of European experiences in local investment into renewable energy*. Report. CLER, France. (<http://www.cler.org/predac>)

Hackett P. (1995) *Conservation and the consumer: Understanding environmental concern*. London: Routledge.

Halvorsen K. E. (2003) Assessing the Effects of Public Participation. *Public Administration Review*, Vol. 63. No. 5 (535-542).

Hatziargyriou N. & Zervos A. (2001) Wind Power Development in Europe. *Proceedings of the IEEE*, Vol. 89, No. 12 (1765-1782).

Hays K. (2005) *European Wind: Offering growth amidst diverse market conditions*. Refocus (The International Renewable Energy Magazine) Vol. 6, nr 2, March/April 2005 (s30-35). Elsevier Ltd www.re-focus.net

Hinshelwood E. & McCallum D. (2001) *Examining approaches to renewables consultation. Lessons from Awel Aman Tawe community wind farm project*. DTI Sustainable Energy Programme.

Johansson M. & Laike T. (2007) Intention to Respond to Local Wind Turbines: The Role of Attitudes and Visual Perception. *Wind Energy*, Vol. 10, No. 5 (435-451).

Johansson M. & Laike T. (2004) *Acceptans av vindkraftverk – En psykologisk förstudie av perception och attityders inverkan*. Avdelningen för Miljöpsykologi. Institutionen för Arkitektur och byggd miljö. Lunds Tekniska Högskola.

Jorbert A., Laborgne P. & Mimler S. (2007) Local acceptance of wind energy: Factors of success identified in French and German case studies. In *Energy Policy*, Vol. 35 (pp. 2751-2760).

Kaldellis J. K. (2005) Social attitude towards wind energy applications in Greece. *Energy Policy*, Vol. 33 (595-602).

Khan J. (2003) Wind Power Planning in Three Swedish Municipalities. *Journal of Environmental Planning and Management*, Vol. 46, No. 4 (563-581).

Krohn S. & Damborg S. (1999) On Public Attitudes Towards Wind Power. *Renewable Energy* 16, No. 1-4 (954-960).

Klintman, M. & Boström, M. (2008). "Transparency through Labelling? Layers of Visibility in Environmental Risk Management". I C. Garsten & Lindh de Montoya, M. (Eds, 2008), *Transparency in a New Global Order: Unveiling Organizational Visions*. London: Edward Elgar Publ, pp. 178-197.

Klintman M. (2000) Nature and the social sciences - Examples from the electricity and waste sectors. The spring of 2000, Lund Dissertations in Sociology, 32.

Ladenburg J. (2008) Attitudes towards on-land and offshore wind power development in Denmark; choice of development strategy. *Renewable Energy*, Vol. 33, No. 1 (111-118)

Lindén A-L. & Klintman M. (2003) The Formation of Green Identities – Consumers and Providers. I A. Biel m fl. (Red.), *Individual and Structural Determinants of Environmental Practice*. Ashgate Publications, 2003.

Michaelowa A. (2005) The German Wind Energy Lobby: How to Promote Costly Technological Change Successfully. *European Environment*, Vol. 15, No. 3 (192-199).

Mitchell C., Bauknecht D. & Connor P. M. (2006) Effectiveness through risk reduction: a comparison of the renewable obligation in England and Wales and the feed-in system in Germany. *Energy Policy*, Vol. 34, No. 3 (297-305).

Míguez J. L., López-González L. M., Sala J. M., Porteiro J., Granada E., Morán J. C. & Juárez M. C. (2006) Review of compliance with EU-2010 targets on renewable energy in Galicia (Spain). *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, No. 10 (225-247), Elsevier.

Pedersen E., Hallberg LR-M. & Waye K. P. (2007) Living in the Vicinity of Wind Turbines – A Grounded Theory Study. *Qualitative Research in Psychology*, Vol. 4, No. 1-2 (49-63).

Soerensen H. C., Hansen L. K., Hansen R. & Hammarlund K. (2003) *Public Acceptability*. Final Report, January 2003. European Thematic Network on Wave Energy.

Soerensen H. C., Hansen L. K., Hammarlund K. & Larsen J. H. (2001) *Experience with and strategies for public involvement in offshore wind projects*. Offshore Wind Energy EWEA Special Topic Conference December 2001 Brussels, Session B2 Social Acceptance, environmental impacts and legal issues.

Strachan P. A., Lal D. & von Malmberg F. (2006) The Evolving UK Wind Energy Industry: Critical Policy and Management Aspects of the Emerging Research Agenda. *European Environment*, Vol. 16, No. 1 (1-18).

Strachan P. A. & Lal D. (2004) Wind Energy Policy, Planning and Management Practice in the UK: Hot Air or a Gathering Storm? *Regional Studies*, Vol. 38, No. 5 (551-571).

Söderholm P., Ek K. & Pettersson M. (2007) Wind power development in Sweden: Global policies and local obstacles. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, Vol. 11, No. 3 (365-400).

Toke D. (2005) Explaining wind power planning outcomes: Some findings from a study in England and Wales. *Energy Policy*, Vol. 33, No. 12 (1527-1539).

Toke D. (2003) Wind power in the UK: How planning conditions and financial arrangements affect outcomes. *International Journal of Sustainable Energy*, Vol. 23, No. 4 (207-216).

Toke D. (2002) Wind Power in UK and Denmark: Can Rational Choice Help Explain Different Outcomes? *Environmental Politics*, Vol. 11, No. 4 (83-100).

Warren C. R., Lumsden C., O'Dowd S. & Birnie R. V. (2005) 'Green On Green': *Public Perceptions of Wind Power in Scotland and Ireland*. *Journal of Environmental Planning and Management*, Vol. 48, No. 6, 853-875, November 2005.

Wolsink M. (2007) Planning of renewables schemes: Deliberative and fair decision-making on landscape issues instead of reproachful accusations of non-cooperation. *Energy Policy*, Vol. 35, No. 5 (2692-2704).

Wolsink M. (2000) Wind power and the NIMBY-myth: institutional capacity and the limited significance of public support. *Renewable Energy*, Vol. 21, No. 1 (49-64)

Wolsink M. (1996) Dutch wind power policy. Stagnating implementation of renewables. *Energy Policy*, Vol. 24, No. 12 (1079-1088).

Woods M. (2003) Conflicting Environmental Visions of the Rural: Windfarm Development in Mid Wales. *Sociologia Ruralis*, Vol. 43, No. 3 (271-288).

Åstrand K. & Neij L. (2006) An assessment of governmental wind power programmes in Sweden – using a systems approach. *Energy Policy*, Vol. 34, No. 3 (277-296).

Appendix 1: Källor

Projekt/land:	Källa:
1 Cefn Croes Storbritannien	Woods M. (2003) Conflicting Environmental Visions of the Rural: Windfarm Development in Mid Wales. <i>Sociologia Ruralis</i> , Vol. 43, No. 3 (271-288).
2 Middelgrunden Danmark	Soerensen H. C., Hansen L. K., Hammarlund K. & Larsen J. H. (2001) <i>Experience with and strategies for public involvement in offshore wind projects</i> . Offshore Wind Energy EWEA Special Topic Conference December 2001 Brussels, Session B2 Social Acceptance, environmental impacts and legal issues.
3 Awel Aman Tawe Storbritannien	Hinshelwood E. (2001) Power to the People: community-led wind energy-obstacles and opportunities in a South Wales Valley. <i>Community Development Journal</i> , Vol. 36, No. 2 (95-110). Hinshelwood E. & McCallum D. (2001) <i>Examining approaches to renewables consultation</i> . Lessons from Awel Aman Tawe community wind farm project. DTI Sustainable Energy Programme.
4 Paderborn Tyskland	Grepmeier K., Larsen J., Manolakaki E., Ouantin J., Smith M. A., Twele J. (2003) Collection of European experiences in local investment into renewable energy. Report. CLER, France. (http://www.cler.org/predac)
5 Butte du télé- graphie Frankrike	Grepmeier K., Larsen J., Manolakaki E., Ouantin J., Smith M. A., Twele J. (2003) Collection of European experiences in local investment into renewable energy. Report. CLER, France. (http://www.cler.org/predac)
6 Horns Rev Danmark	Kuehn S. (2005) <i>Havvindmøller i lokalområdet – en undersøgelse ved Horns Rev Havmøllepark. Baggrundsrapport</i> . ECON-Forskningsrapport nr. 2005-067.
7 Nysted Danmark	Kuehn S. (2005) <i>Havvindmøller i lokalområdet – en undersøgelse ved Nysted Havmøllepark. Baggrundsrapport</i> . ECON-Forskningsrapport nr. 2005-057.
8 Lynetten Danmark	WELFI (2004) <i>Case study: Lynetten</i> . http://www.welfi.info/case/Lynetten.pdf
9 Languedoc- Roussillon 1 Frankrike	Jorbert A., Laborgne P. & Mimler S. (2007) Local acceptance of wind energy: Factors of success identified in French and German case studies. In <i>Energy Policy</i> , Vol. 35 (pp. 2751-2760).
10 Languedoc- Roussillon 2 Frankrike	Jorbert A., Laborgne P. & Mimler S. (2007) Local acceptance of wind energy: Factors of success identified in French and German case studies. In <i>Energy Policy</i> , Vol. 35 (pp. 2751-2760).
11 Région Loire Frankrike	Jorbert A., Laborgne P. & Mimler S. (2007) Local acceptance of wind energy: Factors of success identified in French and German case studies. In <i>Energy Policy</i> , Vol. 35 (pp. 2751-2760).
12 Rheinland-Pfalz 1 Tyskland	Jorbert A., Laborgne P. & Mimler S. (2007) Local acceptance of wind energy: Factors of success identified in French and German case studies. In <i>Energy Policy</i> , Vol. 35 (pp. 2751-2760).
13 Rheinland-Pfalz 2 Tyskland	Jorbert A., Laborgne P. & Mimler S. (2007) Local acceptance of wind energy: Factors of success identified in French and German case studies. In <i>Energy Policy</i> , Vol. 35 (pp. 2751-2760).
14 Laholms kommun Sverige	Khan J. (2003) Wind Power Planning in Three Swedish Municipalities. <i>Journal of Environmental Planning and Management</i> , Vol. 46, No. 4 (563-581).
15 Falkenbergs kommun Sverige	Khan J. (2003) Wind Power Planning in Three Swedish Municipalities. <i>Journal of Environmental Planning and Management</i> , Vol. 46, No. 4 (563-581).
16 North Sea Coast 1 Tyskland	van Erp F. (1996) <i>Siting Processes for Wind Energy in Germany. Public Participation and the Response of the Local Population</i> . Arbeiten zur Risiko-Kommunikation, Heft 60, Programmgruppe Mensch, Umwelt, Technik (MUT), Forschungszentrum Jülich.

17	North Sea Coast 2 Tyskland	van Erp F. (1996) <i>Siting Processes for Wind Energy in Germany. Public Participation and the Response of the Local Population.</i> Arbeiten zur Risiko-Kommunikation, Heft 60, Programmgruppe Mensch, Umwelt, Technik (MUT), Forschungszentrum Jülich.
18	Torsås kommun Sverige	Mels S. (2003) <i>Havsbasead vindkraft och socioekonomiska konsekvenser. En studie i Torsås kommun.</i> Rapport från Handelshögskolan BBS, Högskolan i Kalmar.
19	Dun Law / Black Hill Storbritannien	Warren C. R., Lumsden C., O'Dowd S. & Birnie R. V. (2005) 'Green On Green': Public Perceptions of Wind Power in Scotland and Ireland. <i>Journal of Environmental Planning and Management</i> , Vol. 48, No. 6 (853-875).
20	Currabwee / Milane Hill / Tuar- sillagh / Been- ageeha Irland	Warren C. R., Lumsden C., O'Dowd S. & Birnie R. V. (2005) 'Green On Green': Public Perceptions of Wind Power in Scotland and Ireland. <i>Journal of Environmental Planning and Management</i> , Vol. 48, No. 6 (853-875).
21	Simonsberg Tyskland	Grepmeier K., Larsen J., Manolakaki E., Ouantin J., Smith M. A., Twele J. (2003) Collection of European experiences in local investment into renewable energy. Report. CLER, France. (http://www.cler.org/predac)
22	La Morera del Montsant Spanien	WELFI (2004) <i>Case study in Spain. La Morera del Montsant wind farm.</i> http://www.welfi.info/en/morera.htm
23	Alta Anoia Spanien	WELFI (2003) <i>Case study in Spain. Alta Anoia Wind farm.</i> http://www.welfi.info/en/altaanoia.htm
24	Halmstad kommun Sverige	Khan J. (2003) Wind Power Planning in Three Swedish Municipalities. <i>Journal of Environmental Planning and Management</i> , Vol. 46, No. 4 (563-581).
25	Käferberg Schweiz	Lange E. & Hehl-Lange S. (2005) Combining a Participatory Planning Approach with a Virtual Landscape Model for the Siting of Wind Turbines. <i>Journal of Environmental Planning and Management</i> , Vol. 48, No. 6 (833-852).

Erfarenheter av vindkraftsetablering

RAPPORT 5866

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 978-91-620-5866-1
ISSN 0282-7298

Förankring, acceptans och motstånd

Planering av vindkraftsanläggningar väcker ofta många känslor hos människor som bor och verkar i närområdet. Avgörande för deras inställning till vindkraftsetablering är i många fall valet av metoder för kommunikation och vilken insyn de får i planeringsprocessen samt i vilken utsträckning de givits möjligheter att delta i såväl planeringen som driften av vindkraftverken.

I denna rapport beskrivs hur vindkraftsprojekt runt om i Europa har förankrats lokalt hos personer och intressegrupper. Vidare diskuteras hur de metoder som använts i olika områden har påverkat människors inställning till vindkraftsetableringen och i förlängningen möjligheterna till fortsatt vindkraftsutbyggnad i närområdet

I rapporten lämnas konkreta förslag till metoder som kan användas för planeringsprocesser inför vindkraftsetableringar så att människor får tydlig information, insyn och delaktighet. Kunskapen kan användas som inspirationskälla och hjälp för projektörer och myndigheter som arbetar med planering och tillståndsgivning av vindkraftsanläggningar.

Kunskapsprogrammet Vindval samlar in, bygger upp och sprider fakta om vindkraftens påverkan på den marina miljön, på växter, djur, människor och landskap samt om människors upplevelser av vindkraftsanläggningar. Vindval erbjuder medel till forskning inklusive kunskapsmanställningar, synteser kring effekter och upplevelser av vindkraft. Vindval styrs av en programkommitté med representanter från Boverket, Energimyndigheten, Fiskeriverket, länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet och vindkraftbranschen.

