



# Från motvind till medvind

*Hur införandet av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning kan öka den kommunala acceptansen för vindkraft i Sverige.*

---

SIGRID CARSTAIRS | 2022

MVEM30 EXAMENSARBETE I TILLÄMPAD KLIMATSTRATEGI 30 HP  
MILJÖVETENSKAP | LUNDS UNIVERSITET



Fotografi av Sigrid Carstairs, 2020

Sigrid Carstairs

MVEM30 Examensarbete för Filosofie masterexamen i miljövetenskap – Tillämpad  
Klimatstrategi, 30 hp, Lunds universitet

Intern handledare: Carl Dalhammar, Internationella miljöinstitutet (IIIEE),  
Lunds universitet

CEC - Centrum för miljö- och klimatvetenskap  
Lunds universitet  
Lund 2022

# Abstract

Due to climate change, the transition to renewable energy systems has become increasingly urgent, and wind power has been identified as a significant facilitator in the transition of Sweden's energy system. However, the rapid development of wind power has resulted in increased levels of local resistance, where the socioeconomic consequences on local communities have been highlighted by politicians, municipalities, and other stakeholders. Therefore, the purpose of this study has been to investigate how a socioeconomic impact assessment (SEIA) can be used as a complement to the environmental impact assessment (EIA) in wind power development and evaluate if this policy instrument can influence municipalities' acceptance for wind power. The initial method used in this study has been a scoping review of available literature, which was then applied to design questions for semi-structured interviews. The results show that environmental aspects are managed well in the planning process for wind power today, but socioeconomic impacts are not. Municipalities are keen to see a more in-depth analysis on socioeconomic aspects and are asking for a harmonized framework on this, like the EIA. In conclusion, (1) the socioeconomic aspects that are important to consider when establishing a SEIA for wind power are local job opportunities and economic incentives, such as rural development grants, and impacts on tourism and infrastructure, and (2) a SEIA is suitable to apply in the consultation phase when planning a wind farm. Furthermore, it should be designed as a complement to the EIA and focus on the aspects that are not addressed therein. Finally (3), by including a SEIA in the planning stages for wind power, municipalities would view the process as more informative and transparent, which would make them view windpower more favorably.

**Keywords:** Wind power, Renewable Energy, Social Impact Assessment, Environmental Impact Assessment, Socioeconomic Impact Assessment, Socioeconomics, Municipality, Sustainability

# Innehållsförteckning

<b>1. INLEDNING .....</b>	<b>1</b>
1.1 SYFTE .....	4
1.2 FRÅGESTÄLLNINGAR .....	4
1.3 AVGRÄNSNINGAR .....	5
1.4 STUDIENS DISPOSITION.....	6
<b>2. BAKGRUND.....</b>	<b>7</b>
2.1 PLANERINGSPROCESSEN FÖR VINDKRAFT I SVERIGE.....	7
2.1.1 Myndigheter med planeringsansvar för vindkraft.....	7
2.2 TILLSTÅNDSPROCESSEN FÖR VINDKRAFT I SVERIGE .....	8
2.2.1 Det kommunala vetot för vindkraft.....	10
2.3 STYRMEDEL I DEN SVENSKA TILLSTÅNDSPROCESSEN .....	11
2.3.1 MKB – syfte och innehåll.....	11
2.3.2 Kritik som framförts mot MKB som styrmedel.....	12
2.4 SOCIALA KONSEKVENSBESKRIVNINGAR (SKB) .....	13
2.5 SOCIOEKONOMISKA KONSEKVENSER .....	15
<b>3. METOD OCH GENOMFÖRANDE .....</b>	<b>17</b>
3.1 ÖVERSIKTLIG LITTERATURSTUDIE .....	17
3.2 SEMI-STRUKTURERADE INTERVJUER .....	21
3.2.1 Urval av respondenter .....	21
3.3 ANALYS OCH TOLKNING AV MATERIAL .....	23
3.4 ETISK REFLEKTION .....	23
<b>4. RESULTAT .....</b>	<b>25</b>
4.1 LITTERATURÖVERSIKT .....	25
4.1.1 Socioekonomiska konsekvenser av vindkraft.....	25
4.2 SEMI-STRUKTURERADE INTERVJUER .....	34
4.2.1 Kommuner.....	34
4.2.2 Socioekonomisk konsekvensbeskrivning – Kommunernas syn.....	44
4.2.3 Länsstyrelser.....	45
4.3.4 Socioekonomisk konsekvensbeskrivning i prövningen.....	51

<b>5. ANALYS OCH DISKUSSION .....</b>	<b>53</b>
5.1 ANALYS OCH DISKUSSION UTIFRÅN FRÅGESTÄLLNINGARNA .....	53
5.1.1 Miljö i fokus.....	53
5.1.2 Ny praxis för buller.....	54
5.1.3 Transparens och tydlighet.....	55
5.1.4 Ekonomiska incitament och lokala värden.....	57
<b>6. SLUTSATS.....</b>	<b>59</b>
6.1 SLUTSATSER.....	59
6.2 METODDISKUSSION.....	59
6.3 VIDARE STUDIER .....	60
<b>7. TACK.....</b>	<b>61</b>
<b>8. REFERENSER.....</b>	<b>62</b>
<b>9. BILAGOR .....</b>	<b>75</b>
BILAGA 1: KARTA ÖVER SVERIGES ELOMRÅDEN .....	75
BILAGA 2: UPPGIFTER SOM SKA INGÅ I EN MKB .....	76
BILAGA 3: INTERVJUGUIDE – KOMMUNER .....	77
BILAGA 4: INTERVJUGUIDE – LÄNSSTYRELSER.....	80

# 1. Inledning

Klimatförändringarna har medfört att samhällets omställning till förnybara energikällor har blivit alltmer angelägen och vindkraft har pekats ut som en betydande energikälla för att ställa om Sveriges energisystem, som senast år 2045 ska ha uppnått netto-noll utsläpp (Energimyndigheten, 2018; Naturvårdsverket, u.å.a.). Därmed har vindkraftens utbyggnad i Sverige ökat markant under det senaste decenniet (Anshelm & Haikola, 2016). Under 2021 stod vindkraften för 28 TWh, vilket är ca. 17 procent av den totala elproduktionen i Sverige (Lindblom, 2022) och således är energislaget det tredje största efter vattenkraften och kärnkraften (Svensk Vindenergi, 2021a). Inom tre till fyra år väntas vindkraften gå om kärnkraften och bli Sveriges näst största kraftslag och år 2050 förväntas vindkraften stå för mellan 64–156 TWh (Energimyndigheten, 2021). Då den förväntade elanvändningen år 2050 är 234 TWh skulle det motsvara mellan 27–66% av den totala elproduktionen beroende på scenario.

I takt med den expanderande vindkraftsutbyggnaden har det vuxit fram ett alltmer utbrett motstånd till vindkraft i Sverige (Naturvårdsverket, 2021; Westerlund, 2021) och även om 73 procent av Sveriges befolkning anser att det är positivt att utöka mängden vindkraft (Svensk Vindenergi, 2020a) så visar Sverige på en tydlig trend av ökad NIMBY-ism<sup>1</sup>. Det lokala motståndet är det som tycks öka mest, där buller, blinkande hinderbelysning och en förändrad landskapsbild lyfts fram, men även aspekter som minskade fastighetsvärden och vilka effekter vindkraften kan ha på turismen (Naturvårdsverket, 2021). Det upptrappade motståndet mot vindkraft kan utgöra ett hot mot Sveriges omställning till förnybara energikällor, vilket är problematiskt då alla framtida klimatscenarion för Norden kräver mer elproduktion (Wråke et al., 2021).

---

<sup>1</sup> NIMBY är en förkortning för 'Not-In-My-Backyard' som beskriver när en individ generellt är positiv till något i teorin, men inte i praktiken eller om det lokaliseras för nära, som t.ex. en vindkraftspark (Carley et al., 2020).

De argument som förs fram relaterar alltmer till de upplevda sociala och ekonomiska konsekvenserna som vindkraftsetableringar ger (Persson & Fernqvist, 2016). Även om en etablering av vindkraft ofta ger positiva effekter i form av lokala och regionala arbetstillfällen, så är det som regel de negativa aspekterna som belyses. Detta reflekteras i motionen *Social hållbarhet – gäller även vindkraft* (2016/17:1112) där det framförs till regeringen att de sociala aspekterna behöver uppmärksammas och bli en del av den bedömningsgrund som utgör tillståndsprocessen för etablering av vindkraft. I samma motion framhålls det att den sociala hållbarheten måste väga tyngre vid planeringen för vart vindkraft ska etableras.

I Sverige utförs det rutinmässigt en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) i planeringsstadiet för vindkraft (Persson & Fernqvist, 2016) och en viktig del av processen involverar deltagande från de intressenter som berörs genom samråd (Energimyndigheten, 2020a). Denna process bygger i grunden på delaktighet (Persson & Fernqvist, 2016). Dock fångar en MKB inte upp de sociala aspekter som påverkar hur en plats har utvecklats historiskt, eller vilken anknytning individer har till landskapsbilden i fråga (Persson & Fernqvist, 2016; Liljenfeldt, 2017; Larsen et al., 2018).

Tidigare studier i en internationell kontext har påvisat att upprättandet av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning vid projektering av vindkraft kan möjliggöra en mer transparent process och skapa ökad acceptans hos lokalbefolkningen som berörs (Wolsink, 1988; Larsen et al., 2018; Muthoora & Fischer, 2019). En socioekonomisk konsekvensbeskrivning innebär en systematisk analys av de socioekonomiska för- och nackdelar som ett planerat projekt kan ha på ett samhälle (Himanshu & Varun, 2021). Socioekonomiska konsekvenser vid vindkraftsetablering utvärderas för närvarande inte i samma grad som de miljömässiga i Sverige, vilket skulle kunna vara en bidragande orsak till att vindkraftens sociala hållbarhet ifrågasätts. Vidare drar Persson och Fernqvist (2016) slutsatsen att det finns ett behov av att inkludera socioekonomiska konsekvenser redan i planeringsstadiet för vindkraft, där kommunerna är en viktig instans.



I Sverige har kommunerna en s.k. självbestämmanderätt vilket innebär att kommunerna har ett betydande ansvar i hur den fysiska planeringen utformas inom kommunens gränser (SKR, 2021). Kommunerna har även en viktig roll att spela vid etableringen av vindkraft, då de innehar en vetorätt<sup>2</sup> som innebär att en vindkraftsetablering behöver godkännas på kommunal nivå för att få tillstånd (Energimyndigheten, 2020a). Då vetot länge kritiserats för dess avsaknad av tydliga beslutskriterier (Burenus, 2020) har det nyligen undergått en utredning där ändringar föreslagits gällande dess form (Regeringskansliet, 2021a).

Även om förutsättningarna för det kommunala vetot ändras, ser det ut som det kommer att kvarstå och därmed kommer kommunerna fortsatt ha en viktig roll i tillståndsprocessen för vindkraft i framtiden. I dagsläget avslås 78 procent av alla planerade vindkraftverk på land i Sverige (Svensk Vindenergi, 2021) och det kommunala vetot står för en betydande andel av avslagen i fråga (Samuelsson, 2021).

Med anledning av det ökade motståndet till vindkraft i Sverige, andelen kommunala avslag, samt ifrågasättandet av vindkraftens sociala och ekonomiska hållbarhet, är det intressant att undersöka hur en socioekonomisk konsekvensbeskrivning kan användas som ett komplement till MKB vid tillståndsprocessen för vindkraft i Sverige.

---

<sup>2</sup> Den kommunala vetorätten regleras i Miljöbalken (MB) 16 kap 4 § (SFS 1998:808).

## 1.1 Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka hur en socioekonomisk konsekvensbeskrivning kan användas som ett komplement till upprättandet av en MKB vid planeringen för vindkraft och utvärdera om detta styrmedel kan ha en inverkan på den kommunala acceptansen för vindkraftsetableringar.

## 1.2 Frågeställningar

1. Vilka faktorer är viktiga att beakta vid upprättandet av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning för en vindkraftsetablering?
2. Hur kan en socioekonomisk konsekvensbeskrivning användas som ett komplement till en MKB?
3. Vilken inverkan kan inkluderingen av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning i projekteringsfasen ha på den kommunala acceptansen för vindkraft?

### 1.3 Avgränsningar

Studien avgränsas till att enbart undersöka hur en socioekonomisk konsekvensbeskrivning kan fungera som ett komplement till en MKB vid planering och tillståndsprövning för vindkraft. Därmed beaktas inte hur detta skulle kunna fungera vid planeringen för andra energianläggningar såsom sol eller energilagring. Vidare avgränsas studien till att enbart utvärdera hur en socioekonomisk konsekvensbeskrivning kan fungera som ett komplement till en MKB och därmed beaktas inte andra former av konsekvensbeskrivningar, såsom de som kan upprättas separat för hälsa eller jämställdhet.

Vidare avgränsas studien till att enbart inkludera kommuner och länsstyrelser inom elområde SE3 och SE4, lokaliserade i södra Sverige (se bilaga 1, s.73). Avgränsningen motiveras med att både SE3 och SE4 är områden med en betydande effektbrist (Svenska Kraftnät, 2021) samtidigt som mer än 50 procent av alla vindkraftverk som projekterats inom dessa områden fått avslag mellan 2014–2020 (Westander & Henryson, 2021) och under 2021 uppgick denna siffra till 83 procent (Westander & Risberg, 2022). Därtill så gör klimatomställningen av industrin i Norrland att södra Sverige inte kan räkna med att el från Norrland finns att tillgå i framtiden (Lindfors et al., 2020; Oscarsson, 2021), vilket gör att det är väl motiverat att avgränsa studien till dessa områden. Vidare är fokus i insamlingen av data på kommunernas och länsstyrelsernas uppfattningar och inte andra intressenter – såsom markägare, investerare eller allmänheten.

## 1.4 Studiens disposition

I kapitel (1) ges en problembeskrivning som förklarar studieområdets relevans. Här presenteras även studiens syfte, frågeställningar, avgränsningar och disposition.

I kapitel (2) ges en bakgrund till den svenska planeringsprocessen för vindkraft och involverade myndigheter, samt en genomgång av tillståndsprocessen för vindkraft. Vidare beskrivs även vilka delar som ingår i en MKB samt social konsekvensbeskrivning (SKB), och vad socioekonomiska perspektiv innebär.

I kapitel (3) ges en genomgång av vald metod för studiens genomförande. Här presenteras även urvalsmetoder för litteratur och respondenter, samt en etisk reflektion.

I kapitel (4) presenteras först resultatet från den översiktliga litteraturstudien och därefter det material som samlats in genom intervjuer med kommuner och länsstyrelser.

I kapitel (5) utförs en analys och diskussion av resultatet från den översiktliga litteraturstudien samt de intervjuer som utförts.

I kapitel (6) besvaras studiens frågeställningar genom dragna slutsatser. Vidare diskuteras studiens metod samt förslag till vidare forskning.

I kapitel (7) ges tack till de personer som hjälpt till att göra studien möjlig.

I kapitel (8) listas de referenser som använts i studien.

I kapitel (9) återfinns bilagor med bland annat den intervjuguide som nyttjats för utförandet av de semi-strukturerade intervjuerna.

## 2. Bakgrund

*Detta kapitel ger läsaren en översikt av planerings- och tillståndsprocessen för vindkraft i Sverige, samt en beskrivning över vilka delar som ingår i en MKB och SKB.*

### 2.1 Planeringsprocessen för vindkraft i Sverige

Enligt Energimyndigheten (2020b) är en noggrann planering av stor vikt för att minimera vindkraftens påverkan, både på miljön, människors livsmiljö och landskapet i stort. Den grundläggande förutsättningen för att vindkraft ska planeras i ett område är att där finns goda vindresurser, men detta måste utvärderas i förhållande till hur en vindkraftsanläggning skulle påverka landskapet i stort (Boverket, 2020a).

#### 2.1.1 Myndigheter med planeringsansvar för vindkraft

Sverige har ett flertal myndigheter med ansvar för att främja planeringen av vindkraft (Boverket, 2018). Detta inkluderar bland annat länsstyrelserna och kommunerna (Energimyndigheten, 2020a).

Länsstyrelsernas uppdrag är att ta fram regionala planeringsunderlag för vindkraft och samordna statens intressen, t.ex. områden som pekats ut som riksintresse<sup>3</sup> för vindbruk (Boverket, 2018). Länsstyrelserna har även i uppdrag att granska kommunernas planering, vilket ger länsstyrelserna en koordinerande roll i planarbetet för vindkraft.

---

<sup>3</sup> Riksintressen är nationellt betydande områden (Boverket, 2020b). Riksintresse för energiproduktion regleras i MB 3 kap § 8 (SFS 1998:808).

Den myndighet som ansvarar för ett av de viktigaste instrumenten för vindkraftsplanering är kommunerna (Boverket, 2018), vars roll i tillståndsprocessen för vindkraft utgörs av två delar; planeringsfas- och projektfas (Boverket, 2012). Planeringsfasen innefattar framtagandet av en översiktsplan där varje kommun ska planlägga markanvändningen inom kommunen och därigenom göra avvägningar mellan olika intressen. Kommunen ska i översiktsplanen peka ut de områden som anses passande för vindkraft, samt de områden som anses olämpliga. Därmed är den kommunala översiktsplanen ett viktigt instrument för vindkraftsplaneringen i Sverige. Den andra delen, projektfasen, blir aktuell vid tillståndsförfarandet.

## 2.2 Tillståndsprocessen för vindkraft i Sverige

Den svenska tillståndsprocessen för vindkraft kan delas in i tre huvudsakliga områden; samråd, miljökonsekvensbeskrivning (MKB) och tillståndsansökan (Boverket, 2012).

Ett tillståndsärende för vindkraft initieras som regel när en verksamhetsutövare (VU) gör en inledande utredning för att bedöma huruvida ett tillstånd för miljöfarlig verksamhet är nödvändigt (Tillväxtanalys, 2016). Därefter inleds samrådsfasen med länsstyrelse och kommun, där VU underrättar båda parter om planerna. I detta skede beslutar länsstyrelsen om den planerade verksamheten anses medföra en betydande miljöpåverkan (BMP), vilket i regel gäller för större vindkraftsanläggningar. Därmed krävs det även att VU bjuder in allmänheten till ytterligare samråd. Syftet med samrådsprocessen är att samla in synpunkter från berörda parter.

Efter samrådsfasen ska VU upprätta en MKB för att identifiera de primära och sekundära konsekvenser som vindkraftsanläggningen kan innebära för miljö, människor, kulturmiljö och landskap (Boverket, 2012; Tillväxtanalys, 2016). Detta dokument skickas sedan till prövningsmyndigheten (länsstyrelsen) tillsammans med andra tekniska utredningar för granskning. Vid granskningstidens slut kungörs ansökan för allmänheten och skickas ut på remiss där berörda myndigheter får ge sina synpunkter och begära eventuella kompletteringar (Tillväxtanalys, 2016).

När remissrundan är avslutad ger prövningsmyndigheten sitt utlåtande om vindkraftsanläggningen ska ges tillstånd eller inte (Tillväxtanalys, 2016). I samma veva anges villkor för verkställande av vindkraftsprojektet, samt inom vilken tidsram tillståndet ska tas i anspråk.

Om VU eller annan part inte är nöjd med utgången av prövningen så kan beslutet överklagas till högre instans och det är först när ett slutgiltigt beslut har fattats som genomförandet av vindkraftsprojektet kan ske (Tillväxtanalys, 2016). Tillståndsprövningsprocessen för vindkraft i Sverige visualiseras nedan i Figur 1.



Figur 1: Standardprocess för tillståndsprövning av vindkraft i Sverige.

### 2.2.1 Det kommunala vetot för vindkraft

Vid tillståndsprövningen för vindkraft är kommunens roll projektbaserad, där kommunen ges tillfälle att bevaka miljön och andra allmänna intressen, samt nyttja sitt s.k. kommunala veto (Boverket, 2012). För att ett vindkraftsprojekt ska kunna realiserats krävs det kommunal tillstyrkan, vilket innebär att tillstånd för uppförande av en vindkraftsanläggning endast kan ges om kommunen har godkänt projektet (Energimyndigheten, 2020). Därmed har kommunen en betydande roll att spela i projektfasen, då kommunen har befogenhet att till- eller avstyra vindkraftsprojekt.

Det kommunala vetot har både fördröjt och förhindrat en betydande andel vindkraftsprojekt i Sverige (Wizelius, 2015). I sin befintliga form behöver kommuner inte ge sitt veto inom en särskild tidsram, eller ange några skäl till sitt beslut (Energimyndigheten, 2015). Därmed har vetot under en längre tid kritiserats då det inte anses förenligt med principerna gällande saklighet och opartiskhet som är viktiga vid tillståndsprövningar, samt annan myndighetsutövning (Svensk Vindenergi, 2020b). En kommun som är kritisk till en planerad vindkraftsetablering ska redan i ett tidigt skede, som under samrådsfasen, framföra sin ståndpunkt (Energimyndigheten, 2020). Då detta sällan sker i praktiken har regeringen tillsatt utredningen *En rättssäker vindkraftsprövning* (2021) där det rekommenderas att det kommunala vetot revideras. Förslaget innebär att kommunerna behåller sin vetorätt, men det införs en tidsfrist där vetot ska ges inom sex månader och inkludera en motivering med skäl till avslag. Att behålla vetorätten anses i utredningen vara viktigt då ett borttagande av vetot i sin helhet skulle innebära en alltför långtgående inskränkning av det kommunala självstyret (Regeringskansliet, 2021a). Vidare påpekas det i utredningen att ett avlägsnande av vetot skulle riskera en negativ opinionsutveckling för vindkraft, både på lokal och nationell nivå. Dock ser det ut som att propositionen om att förändra det kommunala vetot kommer bli nedröstat i riksdagen (Svensk Vindenergi, 2022) och därmed kommer kommunerna fortsatt ha en viktig roll i projektfasen och tillståndsförfarandet för vindkraft.

Energimyndigheten (2021) har nyligen publicerat sin strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad där en utvecklad planeringsprocess för vindkraft föreslås. Strategin har som utgångspunkt att få en mer samordnad planering för vindkraften i Sverige och se till att vindkraftsutbyggnaden är ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbar.



## 2.3 Styrmedel i den svenska tillståndsprocessen

I tillståndsprocessen för vindkraft är MKB:n det styrdokument som ligger till grund för beslut som tas av prövningsmyndigheten (Boverket, 2012; Tillväxtanalys, 2016). Även om den myndighet som prövar ärendet i sak är länsstyrelsen, så har kommunerna en betydande roll då de granskar tillståndsansökan (Boverket, 2012).

För att länsstyrelsernas miljöprövning ska kunna fullföljas krävs det att kommunen har gett sin tillstyrkan till projektet (Boverket, 2012) vilket innebär att det underlag som ligger till grund för tillståndet är av stor vikt.

### 2.3.1 MKB – syfte och innehåll

På grund av EU:s direktiv 85/337/EEG fordras det sedan 1985 en MKB<sup>4</sup> för all exploatering som kan påverka miljön på ett betydande vis. En MKB är en systematisk undersökning av oavsiktliga konsekvenser som ett projekt kan innebära för miljön (Boverket, 2020c). I *Europaparlamentets och rådets direktiv om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt* (2011/92/EU), även benämnt MKB-direktivet, krävs det att en utvärdering av väsentlig miljöpåverkan görs vid planering för vindkraftsanläggningar. Därmed är MKB en viktig del av tillståndsprocessen för vindkraft i Sverige.

Eftersom MKB nyttjas i flertalet länder och olika kontexter så finns det en del skillnader i hur styrdokumentet används (Hedlund & Johansson, 2008). Samtidigt finns det en generell samsyn gällande dess syfte, funktion och tillämpning som kan summeras i tre punkter:

- Att säkerhetsställa så miljöhänsyn adresseras när en åtgärd planeras och att detta integreras i beslutsprocessen.
- Att ge allmänhet, organisationer, myndigheter och andra beröra intressenter ett tillfälle att ge feedback på det beslutsunderlag som tas fram, samt påverka i processen.
- Att fungera som ett beslutsunderlag vid tillståndsprövning.

---

<sup>4</sup> Upprättandet av MKB regleras i MB 6 kap 35 § (SFS 1998:808).

Ovannämnda punkter beskrivs även i förarbetena till miljöbalken (Miljödepartementet, 1997) och är därmed tillämpbara inom Sverige.

Naturvårdsverket (u.å.b.) listar i sin vägledning ett antal uppgifter som ska inkluderas i en MKB (se Bilaga 2, s.74).

### 2.3.2 Kritik som framförts mot MKB som styrmedel

MKB är ett verktyg som har används inom många områden sedan dess etablering och idag är styrmedlet ett viktigt instrument vid tillståndsprovning i många länder (Hedlund & Johansson, 2008). När det gäller vindkraft pekar tidigare forskning från internationell kontext på att innehållet i en MKB är en avgörande faktor för huruvida ett projekt blir accepterat eller ej (Thygesen & Agarwal, 2014; Smart et al., 2014) och därmed är en MKB ett viktigt styrmedel vid planeringen för vindkraftsetablering. I forskningen har det dock framförts kritik mot MKB som prövningsunderlag (Devlin & Yap, 2008; Smart et al., 2014; Larsen et al., 2018). Enligt Devlin och Yap (2008) upprättas MKB:n för sent i ett projekt, när flertalet beslut gällande projektets utformning redan har tagits. I samma studie lyfts ett dilemma med MKB som beslutsunderlag: å ena sidan innehåller underlaget alldeles för detaljerad och teknisk information, å andra sidan avhandlas andra delar inte tillräckligt. Den tekniska utformningen gör att informationen inte är förståelig eller lättillgänglig för alla (Smart et al., 2014) vilket minskar dokumentets nytta för beslutsfattare (Devlin & Yap, 2008). En ytterligare kritik är att MKB inte tar hänsyn till gränsöverskridande eller kumulativa effekter<sup>5</sup> (Devlin & Yap, 2008) och att MKB:er enbart fokuserar på miljömässig påverkan (Larsen et al., 2015).

---

<sup>5</sup> Kumulativa störnings effekter uppstår när flera olika effekter samverkar med varandra, t.ex. buller och skuggor från vindkraftverken (Naturvårdsverket, u.å.c.).

## 2.4 Sociala konsekvensbeskrivningar (SKB)

Tidigare studier har visat att en integrering av sociala aspekter som en del av en MKB kan minska motstånd till vindkraft (Barrow, 2010; Prenzel & Vanclay, 2014; Larsen et al., 2018; Muthoora & Fischer, 2019). Detta då de delar som ingår i en SKB kan fungera som ett komplement till en MKB (Larsen et al., 2018; Muthoora & Fischer, 2019). En SKB är ett styrmedel som till stor del nyttjas i andra delar av världen (Vanclay, 2003; Sinclair & Diduck, 2017) men i Sverige är användningen av detta verktyg mycket begränsat (Persson & Fernqvist, 2016). Enligt Vanclay (2003) kan en SKB beskrivas som ett ramverk som ger uttryck åt utvärderingen av all påverkan på människor och det sätt som människor och samhällen interagerar i dess sociokulturella, ekonomiska och biofysiska omgivning. En SKB innefattar därmed ett bredare perspektiv än en MKB och inkluderar sociala aspekter som till exempel ett områdes historik, kultur och värderingar.

Då en SKB är mer av en process än en checklista är det inte lika tydligt vilka delar som bör ingå i en sådan och metoden har kritiserats för att vara subjektiv (Lockie, 2001), men enligt Vanclay (2003) kan den inkludera följande aspekter:

- *Människors sätt att leva.* Detta inkluderar hur de bor, arbetar, spenderar sin fritid och interagerar med varandra dagligen.
- *Kulturen.* Detta innefattar människors delade tro, seder, värderingar, språk och dialekt.
- *Det lokala samhället.* Detta omfattar dess sammanhållning, stabilitet, karaktär, tjänster och anordningar.
- *Det politiska systemet.* Detta innefattar information om den utsträckning människor kan delta i beslut som påverkar deras liv, nivån på demokratisering samt de resurser som finns att tillgå för detta ändamål.
- *Människors miljö.* Detta inbegriper kvalitén på luft och vatten som människor använder, tillgänglighet till mat och den kvalité som den är av, damm och oljud som de exponeras för, tillräcklig sanitet, deras fysiska säkerhet samt tillgång och kontroll över resurser.
- *Människors hälsa och välmående.* Detta innebär ett tillstånd av fysiskt, psykiskt, socialt och andligt välbefinnande och inte enbart avsaknad av sjukdom eller svaghet.

- *Människors personliga rättigheter samt äganderätt.* Specifikt huruvida människor blir ekonomiskt påverkade, eller upplever en personlig nackdel vilket kan innefatta en kränkning av deras medborgerliga friheter.
- *Människors rädslor och ambitioner.* Detta innefattar hur de uppfattar sin säkerhet, rädslor för samhällets framtid, deras ambitioner för framtiden och för sina barns framtid.

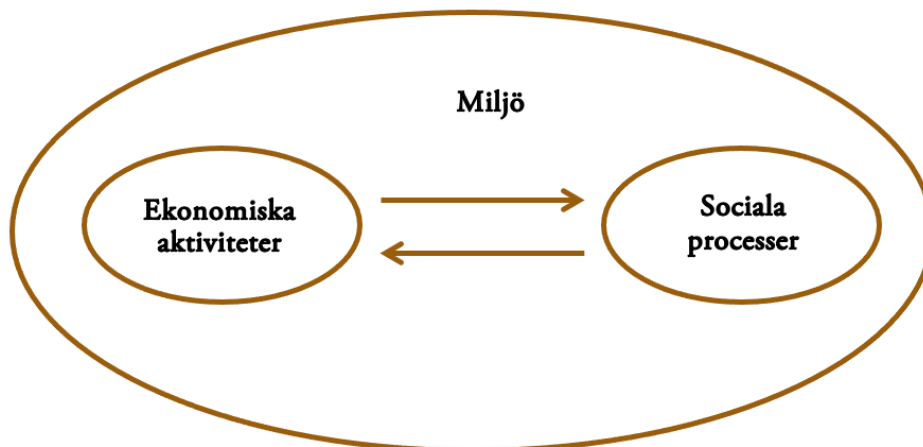
Vid en fallstudie i Danmark kom Larsen et al., (2018) fram till att sociala aspekter inte belyses tillräckligt i en MKB och att det efterfrågas mer information i prövningsunderlaget än vad som för närvarande går att finna. Denna slutsats gjorde även Muthoora och Fischer (2019) som menar att nyttjandet av en SKB skulle kunna förstärka prövningsunderlaget i en MKB. Detta då ramverket på ett bättre sätt kan inkludera emotionella aspekter samt de värderingar, tankar och den kultur som människor har (mer detaljer finns i avsnitt 4.1 s. 25).

Nyttjandet av en SKB i tillståndsprocesser kan enligt Prenzel och Vanclay (2014) fungera för att förebygga, hantera och lösa konflikter. Detta belyses även av Martinez och Komendantova (2020) som fann att inkluderingen av en SKB i planeringen av förnybara energiprojekt kan bidra till att hantera en del av de orsaker som leder till lokalt motstånd. Dock påpekar författarna att aspekter relaterade till design och praktisk implementering kan förhindra effektiviteten av en SKB. Även om nyttjandet av en SKB kan bidra till att människor känner sig mer inkluderade i tillståndsprocessen för vindkraft, så kan styrmedlet också användas som ett verktyg för att ifrågasätta en vindkraftsetablerings nytta, vilket skulle kunna minska den lokala acceptansen (Muthoora & Fischer, 2019). Därmed är den grad en SKB integreras i de processer som ingår i en tillståndsprocess av stor vikt, då detta påverkar dess nytta (Muthoora & Fischer, 2019; Martinez & Komendantova, 2020). Dock finns det inom EU:s ramverk inga tydliga krav på hur sociala konsekvenser ska integreras i en MKB (Larsen et al., 2018).

## 2.5 Socioekonomiska konsekvenser

Socioekonomi är ett begrepp som syftar till att förklara sambandet mellan sociala och ekonomiska värden (Persson & Fernqvist, 2016) samt hur dessa påverkar människor (Glasson, 2017). Vid en vindkraftsetablering kan de sociala konsekvenserna handla om påverkan på lokal sysselsättning, bostäder, demografi, tjänster, allmänt välmående och samanhållning i samhället där projektet planeras (Glasson et al., 2020). De ekonomiska aspekterna kan handla om allt från makroekonomiska värden som ett projekts påverkan på den nationella ekonomin, till mer lokala aspekter såsom påverkan på genomsnittslön för de arbetare som är involverade i projektet.

Ofta är gränserna mellan de sociala och ekonomiska värdena inte helt tydliga (Glasson et al., 2020) och det finns ingen entydig definition som klargör vad socioekonomi är (Persson & Fernqvist, 2016). Det som är gemensamt för området är dock dess stävan att beskriva den reciproka påverkan som sociala och ekonomiska faktorer har på varandra. I Figur 2 nedan synliggörs sambandet och den ömsesidiga påverkan som finns mellan de båda värdena:



Figur 2: Sambandet mellan ekonomiska aktiviteter och sociala processer inom ramen för miljöns begränsningar, skapad efter modell framtagen av Persson och Fernqvist (2016).



## 3. Metod och genomförande

*Kapitlet presenterar studiens metod som huvudsakligen är induktiv och uppbyggd på en tvådelad, kvalitativ metod: en översiktlig litteraturstudie och semi-strukturerade intervjuer.*

### 3.1 Översiktlig litteraturstudie

Metoden översiktlig litteraturstudie valdes då denna möjliggjorde en sammanfattning av vilka socioekonomiska konsekvenser som tidigare studier funnit vara av vikt att ta hänsyn till vid en vindkraftsetablering. Denna metod är jämförelsevis ny och skiljer sig från en klassisk systematisk litteraturstudie på grund av dess metodologiska förfarande och innehåll (Forsberg & Wengström, 2016). I en översiktlig litteraturstudie kan samtlig litteratur studeras och sammanfattas, vilket även inkluderar s.k. grå litteratur i form av rapporter och andra studier som inte genomgått en vetenskaplig granskning. Nyttjandet av grå litteratur bedömdes möjliggöra en inkludering av information gällande socioekonomiska konsekvenser av vindkraft i en svensk kontext. Eftersom metoden möjliggör en kartläggning av ett område som är under utveckling (Arksey & O'Malley, 2005) bedömdes den mer passande än en systematisk litteraturstudie då det finns en avsaknad av vetenskapligt granskade studier som undersöker socioekonomiska konsekvenser av vindkraft i en svensk kontext.

Metoden för studiens översiktliga litteraturstudie har baserats på ett ramverk som tagits fram av Arksey och O'Malley (2005). Först gjordes en initial sökning på sökmotorn Google efter termen 'socioekonomiska konsekvenser av vindkraft'. Detta genererade några rapporter som fungerade som underlag för vidare sökord. Därefter gjordes ytterligare en sökning på engelska för 'socio-economic impacts of windpower'.

De initiala sökningarna resulterade i ett antal sökord som utgjorde en grund för vidare sökningar som utfördes i databaserna Web of Science och LubSearch. Sökningarna genomfördes både på engelska och på svenska:

**Sökord (svenska)** 'social konsekvensbeskrivning', 'SKB', 'socioekonomisk konsekvensbeskrivning', 'miljökonsekvensbeskrivning', 'MKB', 'vind', 'vindenergi', 'vindkraft', och 'acceptans'.

**Sökord (engelska):** 'social impacts', 'social impact assessment', 'SIA', 'socioeconomic impacts', 'environmental impact assessment', 'EIA', 'wind', 'windenergy', 'windpower' och 'acceptance'.

Det första urvalet av artiklar baserades på studiens titel och abstrakt. Därefter tillämpades citeringskedjning som metod, där en eller flera källor används för att hitta relaterade dokument (Akin, 1988). Denna teknik gjorde så att fler relevanta artiklar kunde inkluderas och möjliggjorde en djupare förståelse för ämnet hos forskaren.

Utöver den vetenskapliga litteratur som inhämtats har studien nyttjat grå litteratur i form av rapporter och debattartiklar. Dessa hittades genom sökmotorn Google samt genom sökningar i Mediearkivet. Sökningarna på Google resulterade i ett antal relevanta rapporter, hemsidor och doktorsavhandlingar som innehöll relevant information om socioekonomiska konsekvenser av vindkraft i Sverige. Dessa kompletterades sedan med sökningar i Mediearkivet efter debattartiklar på ordet 'vindkraft' och en bevakning sattes upp via mediebevakningsverktyget Retriever med sökordet 'vindkraft'. Syftet med att inkludera debattartiklar som en del av den översiktliga litteraturstudien var att fånga upp vilka socioekonomiska konsekvenser av vindkraft som benämns i den allmänna debatten i Sverige och få ett större underlag av material. Här gjordes en avgränsning där enbart artiklar publicerade mellan oktober 2021 och mars 2022 inkluderades, med målet att förmedla en uppdaterad och relevant bild av nuläget. Förfarandet vid implementeringen av det ramverk som nyttjats syns i Tabell 1 på s. 19.



Tabell 1: Process översiktlig litteraturstudie enligt Arksey och O'Malley (2005)

Steg	Arksey & O'Malley (2005)	Denna studie
Steg 1	<i>Identifiering av forskningsfråga / frågor</i>	<p>- Vilka faktorer är viktiga att beakta vid upprättandet av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning för en vindkraftsetablering?</p> <p>- Hur kan en socioekonomisk konsekvensbeskrivning användas som ett komplement till en MKB?</p> <p>- Vilken inverkan kan inkluderingen av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning i projekteringsfasen ha på den kommunala acceptansen för vindkraft?</p>
Steg 2	<i>Identifiering av relevanta studier</i>	
	Del 1	Google sökmotor med sökorden: 'socioekonomiska konsekvenser av vindkraft' och 'socio-economic impacts of windpower'.
	Del 2	Sökningar i databaserna Web of Science samt LuBsearch. Läsning av abstrakt och sammanfattningar samt citeringskedjning av relevanta artiklar.
	Del 3	Google sökmotor och sökningar i Mediearkivet. Detta resulterade i ett antal rapporter, avhandlingar och debattartiklar (se s.20).
Steg 3	<i>Urval av dokument för inkludering</i>	Från sökningarna i databaserna Web of Science samt LubSearch valdes de artiklar med flest citeringar och mest relevant information ut för inkludering i studien. Samtliga dokument från sökningarna på Google inkluderades.
Steg 4	<i>Kartläggning</i>	Kontakt med kommuner och länsstyrelser, snöbollseffekt för att finna intervjurespondenter.
Steg 5	<i>Summering/sortering/ rapportering av resultat</i>	Summering av materialet samt intervjuer redovisas i sin helhet i resultatet för vidare kodning.

Kunskapen som den översiktliga litteraturstudien bidrog med var viktig för att kunna formulera passande intervjufrågor med tanke på studiens syfte och frågeställningar. Den översiktliga litteraturstudien säger inte så mycket om det insamlade materialets innehåll, utan fungerar som en metod för att skapa en översiktlig förståelse för ett forskningsområde (Arksey & O'Malley, 2005).

Vid granskningen av det insamlade materialet ställdes ett antal frågor till litteraturen. Detta gav forskaren en initial bild över området och fungerade som ett första steg i att identifiera olika socioekonomiska konsekvenser som utgjorde en grund för nästa del av metoden. En översikt av detta steg finns nedan i Tabell 2.

**Tabell 2: Översikt av tillvägagångssätt vid översiktlig litteraturstudie**

Struktur	Ämne	Möjliga poster
<b>Bakgrundsinformation</b>		
1	Publiceringsår	Årtal, Ej tillämpligt
2	Typ av källa	Vetenskaplig artikel, doktorsavhandling, Rapport, Hemsida, Debattartikel, Annat
<b>Frågor ställda till litteraturen</b>		
3	Benämns sociala konsekvenser av vindkraft?	Ja, Nej, Annat
4	Benämns ekonomiska konsekvenser av vindkraft?	Ja, Nej, Annat
5	Benämns socioekonomiska konsekvenser av vindkraft?	Ja, Nej, Annat

Den översiktliga litteraturstudien färdigställdes och under tiden formades intervjuguiden där information som inhämtats i litteraturstudien utgjorde en grund för de semi-strukturerade intervjuerna.

Detta material består av 30 vetenskapliga artiklar, 2 doktorsavhandlingar, 9 rapporter från myndigheter och branschorganisationer samt 39 debattartiklar.

## 3.2 Semi-strukturerade intervjuer

I studien har semi-strukturerade intervjuer utförts med kommuner och länsstyrelser. Att utföra intervjuer i semi-strukturerad form valdes då metoden enligt Bryman (2011) kan fånga respondenternas egna uppfattningar och åsikter i relation till frågeställningarna. Intervjuerna utgick från två intervjuguider (se bilaga 3 och 4, s.75–80) med huvudsakliga teman, allmänna frågor och underfrågor. Den semi-strukturerade intervjumetodiken ger respondenten stor frihet i hur denne vill formulera sina svar då intervjuprocessen är flexibel (Bryman, 2011). Detta innebär att frågorna i intervjuguidernas inte har följts systematiskt, utan snarare fungerat som en grundläggande struktur för intervjuerna. Detta skapade en möjlighet för forskaren att följa intressanta teman och tankar som dök upp under intervjuprocessens gång.

Intervjuerna genomfördes med hjälp av det digitala verktyget zoom, dels på grund av den pågående covid-19 pandemin, dels på grund av begränsningar i budget och tidsram, samt intervjurespondenternas geografiska spridning.

### 3.2.1 Urval av respondenter

Då målet med de semi-strukturerade intervjuerna var att fånga upp respondenternas uppfattningar gällande ett fenomen, nyttjades ett målstyrt urval. Tekniken för målstyrt urval är i sin natur strategiskt, där forskaren utgår från en önskan att intervjua respondenter som är väsentliga för besvarandet av forskningsfrågorna (Bryman, 2011).

Initialt tog forskaren kontakt med branschorganisationerna Svensk Vindenergi och Svensk Vindkraft för att få assistans i urvalet av kommuner att intervjua. Därefter gjordes en genomgång av dagsmedier för att skapa en bättre uppfattning om vilka kommuner som hade en mer positiv hållning till vindkraftsetablering, samt de kommuner som var mer avigt inställda. Syftet var att se till att båda perspektiven beaktades i studien. Dock bör det påpekas att kommuners inställning till vindkraft varierar över tid och därav kan studiens resultat inte tolkas som en statisk bild.

Därefter nyttjades en form av snöbollsurval, där forskaren tog kontakt med växel och nämndemän på de utvalda kommunerna för att ta reda på vem/vilka personer som kunde vara passande att intervjua med tanke på studiens syfte.

Ett grundläggande kriterium var att personen i fråga hade erfarenhet av samråd, samt tidigare hade tagit del av den dokumentation som tillhör prövningen av vindkraft i Sverige, och idag arbetade för en kommun inom elområde SE3 eller SE4 (se Bilaga 1, s.73). Detta resulterade i att forskaren kunde identifiera 10 personer från 10 olika kommuner som intervjuades i studien. En likvärdig teknik nyttjades därefter för att hitta respondenter på 4 olika länsstyrelser, för att fånga upp deras syn i frågan som prövningsmyndighet. Valet av länsstyrelser gjordes med hänsyn till vilka kommuner som intervjuades, då det ansågs passande att inkludera de länsstyrelserna som hade en geografisk koppling till kommunerna i fråga. Alla intervjuer spelades in efter godkännande från respondenten och transkriberades därefter för att underlätta arbetet med att analysera det insamlade materialet samt möjliggöra identifiering av användbara citat. Intervjuerna tog mellan 1 – 1,5 timme och sammanlagt genomfördes 14 intervjuer, varav 10 var med kommuner och 4 med länsstyrelser. En översikt av intervjuade respondenter syns nedan i Tabell 3.

**Tabell 3: Sammanställning av intervjuade kommuner och länsstyrelser.**

Kommun	Elområde	Intervjuformat	Datum
<i>Kommun</i>			
Kommun 1	SE4	Videosamtal	2022-03-07
Kommun 2	SE3	Videosamtal	2022-03-08
Kommun 3	SE4	Videosamtal	2022-03-11
Kommun 4	SE4	Videosamtal	2022-03-14
Kommun 5	SE4	Videosamtal	2022-03-15
Kommun 6	SE3	Videosamtal	2022-03-17
Kommun 7	SE4	Videosamtal	2022-03-22
Kommun 8	SE4	Videosamtal	2022-03-22
Kommun 9	SE4	Videosamtal	2022-03-31
Kommun 10	SE3	Videosamtal	2022-04-04
<i>Länsstyrelse</i>			
Länsstyrelse 1	SE4	Videosamtal	2022-03-29
Länsstyrelse 2	SE3	Videosamtal	2022-03-31
Länsstyrelse 3	SE3	Videosamtal	2022-04-05
Länsstyrelse 4	SE4	Videosamtal	2022-04-08

### 3.3 Analys och tolkning av material

Vid analys av det material som samlats in från de semi-strukturerade intervjuerna har metoden innehållsanalys nyttjats. Syftet med en innehållsanalys är att möjliggöra en analys av insamlat material och utröna möjliga mönster och teman (Johannessen & Tufte, 2003).

Innehållsanalysen följde de steg som rekommenderas av Johannessen och Tufte (2003) och genomfördes i fyra steg, där (1) var en genomlysning av de inspelade intervjuerna där en mer detaljerad transkribering av materialet utfördes. Enligt Bryman (2011) möjliggör transkribering en mer djupgående analys där forskaren även kan göra upprepade genomgångar av det insamlade materialet. I detta skede identifierades centrala aspekter och information som ansågs irrelevant i sammanhanget togs bort. I steg (2) lästes kvarvarande text igenom och en grundläggande kodning gjordes. I steg (3) slogs kodorden ihop till kategorier för att i steg (4) sammanfattas till en ny text. För att se till att materialet återgavs korrekt, gjordes det i detta steg en jämförelse mellan den nya texten och originaltexten, då Johannessen och Tufte (2003) menar att det är viktigt att kontrollera detta så att respondenternas mening återges så korrekt som möjligt. Om den nya texten inte är tillräckligt lik ursprungstexten bör forskaren återgå till analysprocessen för att utvärdera var felaktigheterna uppstått.

Enligt Johannessen och Tufte (2003) är det viktigt att skapa en helhetsbild av materialet som införskaffats. Därav har insamling av data och analys pågått parallellt under studiens gång. Den kontinuerliga analysen av införskaffat material har även fungerat som en säkerhet för att se till att studien besvarar de forskningsfrågor som formulerats, och uppfyller sitt syfte. Därmed blev detta en iterativ process.

### 3.4 Etisk reflektion

I detta arbete har en översiktlig litteraturstudie utförts som initial metod. De vetenskapliga artiklar, rapporter, doktorsavhandlingar och medieartiklar som nyttjats är publicerade för allmänheten och finns tillgängliga på internet. Därmed anses inga av de dokument som använts inneha känslig eller hemlig information.

Vid forskning följande etiska aspekter beaktas: frivillighet, integritet, konfidentialitet och anonymitet (Bryman, 2011). Eftersom studien nyttjat semi-strukturerade intervjuer blev alla ovannämnda aspekter aktuella att ta hänsyn till. Intervjurespondenterna blev muntligt och skriftligt informerade om studiens syfte, samt att deras deltagande i studien var frivilligt och när som helst under processens gång kunde avbrytas. För transparens erbjöds respondenterna ta del av studiens resultat efter avslut. Gällande konfidentialitet och anonymitet togs beslutet att hålla intervjurespondenternas identitet och yrkestitel anonym. Det material som samlats in har enbart hanterats av forskaren och efter studiens avslut kommer detta material att raderas.

Vidare ska det framhållas att det finns en koppling mellan forskaren och vindkraftsbranschen, då denne arbetar på timbasis för en vindkraftsprojektör och sitter med i styrelsen för en branschorganisation. Detta skulle kunna påverka studiens objektivitet och därmed togs steg för att säkerställa att forskaren kunde ha en saklig hållning till materialet. Forskaren valde aktivt att inte utföra studien för sin arbetsgivare eller annan extern organisation, vilket minskade risken för yttre påverkan som skulle ha kunnat påverka studiens objektivitet. Forskarens arbete hos vindkraftsprojektören berör inte heller delar av tillståndsprocessen, utan är inom kommunikation, och ansågs därav inte vara ett problem. Risken för opartiskhet minskade genom att forskaren redan i ett tidigt skede uppmärksammade detta själv, vilket gjorde att forskaren hade ett mer kritiskt förhållningssätt till materialet i fråga. Att forskaren har en anknytning till branschen kan till och med anses positivt, då denne har en förkunskap om de frågor som behandlas. Med tanke på ovan ansågs forskarens objektivitet kunna upprätthållas vilket gjorde att det inte förelåg några etiska skäl till att studien inte skulle genomföras.

Studiens syfte kan ha en koppling till etiska och moraliska frågor, då den hanterar sociala aspekter vid vindkraftsetablering. Här är det viktigt att forskaren har en objektiv hållning och skapar sig en förståelse för de sociala konsekvenser som en etablering av vindkraft kan ha både för de intressenter som påverkas och för samhället i stort.

Vidare skulle studiens resultat kunna nyttjas av vindkraftsintressenter för att stärka de socioekonomiska aspekter som uppkommer vid vindkraftsetableringar, vilket skulle kunna medföra en ökad fokus på social och ekonomisk hållbarhet inom området.

## 4. Resultat

*Kapitlet går först igenom den översiktliga litteraturen som bidrar med en sammanfattning av vilka socioekonomiska konsekvenser en vindkraftsetablering kan ge, samt hur dessa aspekter diskuteras i den mediala debatten i Sverige. Därefter presenteras en sammanställning av de svar som samlats in genom semi-strukturerade intervjuer med ett urval av svenska kommuner och länsstyrelser.*

### 4.1 Litteraturöversikt

#### 4.1.1 Socioekonomiska konsekvenser av vindkraft

##### *Information och deltagande*

Enligt Persson och Fernqvist (2016) är information och delaktighet viktigt i processen för en vindkraftsetablering. Vidare är kommunikation samt möjligheten att delta i en beslutsprocess av stor vikt för att skapa legitimitet och acceptans för en vindkraftsetablering (Mels et al., 2020). Vid en fallstudie i Danmark kritiserades det styrmedel som nyttjas vid prövningen av vindkraft (MKB) för att inte vara tillräckligt transparent (Larsen et al., 2018) och flera studier (Wolsink, 2010; Mels & Mels, 2014; Liljenfeldt, 2017) pekar på att eventuellt motstånd till vindkraft ofta uppstår på grund av bristande information i processen. Vidare menar Liljenfeldt (2017) att delaktighet är en nyckel i energiomställningen vilket kräver att denna aspekt tas på stort allvar.

Enligt Århuskonventionen ska berörda parter ha tillgång till information och få möjlighet att delta i de beslutsprocesser som rör miljöfrågor (Naturvårdsverket, u.å.d). Den svenska tillståndsprocessen för vindkraft karakteriseras av en hög grad delaktighet (Bolin et al., 2021).

En fallstudie av Waldo och Klintman (2010) belyste att det är av stor vikt att berörda parter får information i ett tidigt skede när en vindkraftsetablering planeras. Anledningen är att information och delaktighet spelar en viktig roll i att få människor att känna sig inkluderade delaktiga i processen, vilket i sin tur påverkar acceptansen för vindkraftsetableringen i fråga. Därmed är information och delaktighet av yttersta vikt när det gäller att hantera sociala och demokratiska värden (Mels et al., 2020) och enligt Bodén (2014) bör information ges i ett så tidigt skede som möjligt till berörda parter för att se till att processen blir transparent och möjliggör deltagande.

### ***Information och deltagande i den mediala debatten***

I den mediala debatten påpekats det att det varierar hur pass mycket information olika intressenter får från vindkraftsprojektörerna i Sverige vid en planerad vindkraftspark. En del upplever en besvikelse och frustration över att de som närboende inte anses få tillräckligt med information från projektören, trots att utredningar pågått i flera år (Asenheim, 2021). Samtidigt så betonas det att den tillståndsprocess som är reglerad genom miljöbalken bygger på deltagande och att de intressenter som påverkas har ett inflytande över processen (Valent, 2021). Men detta är inte något som allmänheten upplever, utan i den mediala debatten lyfts det frekvent fram att 'den lilla människan' inte har en chans gentemot de stora utländska bolag som bygger vindkraft i Sverige (Lunneborg, 2021). Vidare påpekats det att många intressenter saknar dialogen med politiker i frågan och att det många gånger upplevs som att politikerna är ointresserade (Bylund, 2021).

### ***Sysselsättning och skatteintäkter***

En vindkraftsetablering kan resultera i ökad lokal sysselsättning i projektområdet, både under etablerings- och driftsfas (Brown et al., 2012; Ortega-Izquierdo & del Río, 2020). Tidigare studier (Brown et al., 2012; Bolin et al., 2021) pekar på att den största effekten på sysselsättning sker under uppförandefasen. En vindkraftsetablering kan skapa nya affärsmöjligheter för lokala aktörer, vilket i sin tur genererar ökade skatteintäkter för området i fråga (Brown et al., 2012).

Vidare så visar tidigare studier (Slattery et al., 2012; Brown et al., 2012) att en etablering av vindkraft även genererar indirekta arbetstillfällen i form av ett behov av kringliggande tjänster, vilket kan stimulera den lokala ekonomin.



Det bör dock understrykas att sysselsättningseffekter av vindkraftsetableringar varierar beroende på kontext (Bolin et al., 2021). I utvecklingsländer går det till exempel att se större positiva effekter på sysselsättningsgraden av en vindkraftsetablering än i industriländer som har en mer kostsam arbetskraft (Aldieri et al., 2020). Trots detta visar studier i en svensk kontext på att en etablering av en vindpark påverkar lokal sysselsättning positivt i form av nya arbetstillfällen, både under uppförande och driftsfas (Edjemo & Söderholm, 2015; Persson & Fernqvist, 2016; Bolin et al., 2021). Vidare drar Persson och Fernqvist (2016) slutsatsen att sysselsättningen och medföljande ökning av skatteintäkter sannolikt har den största påverkan på den lokala ekonomin i det närområde som en vindkraftspark anläggs.

### ***Påverkan på sysselsättning och skatteintäkter i den mediala debatten***

Arbetstillfällen och skatteintäkter är en aspekt som frekvent belyses i den mediala debatten i Sverige, där det framhålls att utvecklingen av vindkraft resulterar i tiotusentals nya arbetstillfällen (Persson, 2021; Badman, 2022). Enligt Andersson (2021) ger en vindkraftsetablering arbetstillfällen både på kort och lång sikt och framhåller att den bygdepeng som vindkraftsprojektörer ofta delar ut bidrar till en positiv ekonomisk utveckling för landsbygden. Samtidigt påpekas det frekvent att de kommuner som det etableras vindkraft i bör få en större ekonomisk kompensation och att pengar bör stanna kvar i bygden där vindkraften byggs (Enkvist, 2021; Fjällström, 2022; Nordebo, 2022). Det föreslås bland annat att fastighetsskatten ska stanna kvar i kommunen (Fjällström, 2022).

### ***Areella näringar***

Enligt Persson och Fernqvist (2016) ingår bland annat skogsbruk, lantbruk, rennäring och fiskeri i de areella näringarna i Sverige.

En vindkraftsetablering på skogs- eller lantbruksmark kan innebära ett produktionsbortfall för markägaren i fråga, vilket i Sverige ersätts med ett markarrendeavtal (Bolin et al., 2021). Detta innebär att markägaren i fråga blir ekonomiskt kompenserad för att en vindkraftsetablering sker på dennes mark (Persson & Fernqvist, 2016).

För den enskilda markägaren är ett markarrende ofta ekonomiskt fördelaktigt och ger en stabil inkomst, vilket kan främja lokal verksamhet. Dock kan nyttjandet av markarrende resultera i sociala konflikter, där det upplevs som orättvist att markägaren ersätts, men inte de övriga närboende (Larsen et al., 2018).

I Sverige ägs nästan hälften av den produktiva skogsmarken<sup>6</sup> av privata skogsägare, en fjärdedel av privata bolag och resterande av stat, kommuner och kyrka (Skogsindustrierna, u.å.). Därmed varierar det om ersättningen som utgår vid markarrende av skogsmark hamnar i den lokala ekonomin eller ej, och när det gäller vindkraft hamnar ofta ersättningen någon annanstans än lokalt, även om frivilliga byggedmedel ofta avsätts som en procentsats i arrendet (Persson & Fernqvist, 2016).

När det gäller rennärning så kan en vindkraftspark i anläggningsfas resultera i förändrade rörelsemönster för renarna (Persson & Fernqvist, 2016) och enligt Bodén (2014) kan en vindkraftsetablering 'tränga undan' rennäringen. I Sverige finns det riktlinjer för när en MKB med sociala konsekvenser för rennäringen ska upprättas men det är inte ett lagstadgat styrmedel (VindRen, 2010). Vidare finns det en avsaknad av studier på hur de ekonomiska konsekvenserna av vindkraft blir för rennäringen (Persson & Fernqvist, 2016).

Enligt Persson och Fernqvist (2016) finns det inga direkta studier som påvisar vare sig negativa eller positiva konsekvenser på fiskenäringen vid en vindkraftsetablering.

### ***Påverkan på areella näringar i den mediala debatten***

Både skogsbruk, lantbruk och fiskenärning benämns i den mediala debatten gällande vindkraft i Sverige. I relation till skogsbruket talas det om bortfall av avverkningsbar skog (Lernfelt, 2022; Nilsson, 2022) och när det gäller jordbruk talas det om produktionsbortfall till följd av att högre luftlager förs ned mot marken och ger ett torrare klimat (Lernfelt, 2022). Även eventuellt bortfall i livsmedelsproduktion till följd av vindkraft är en aspekt som framhålls i relation till jordbruket (Borring, 2022).

I den mediala debatten diskuteras rennäringen frekvent. Här framhålls bland annat att det inte enbart är vindkraften som stör rennäringen utan en kombination av långvarig exploatering i området genom både skogsbruk och gruvnäring (Eriksson, 2022; Jonsson & Österling, 2022).

Relaterat till fiskenäringen är den mediala debatten främst fokuserad på den havsbaserade vindkraften, där fiskenäringen anser att vindkraft till havs vore katastrofalt då det skulle påverka möjligheten att tråla (Kerpner, 2022; Larsson, 2022).

Vidare så talas det om påverkan på jakten som en vindkraftspark skulle kunna ha (Nilsson, 2022).

---

<sup>6</sup> Produktiv skogsmark är sådan som enligt vedertagna bedömningsgrunder kan producera i genomsnitt minst en kubikmeter virke per hektar och år Skogsvårdslag (1979:429).

### *Turism*

En aspekt som ofta belyses i relation till vindkraft och socioekonomiska värden är hur turismen i närområdet påverkas av en vindkraftspark, där oron relaterar till en negativ inverkan på turistnäringen i området (Persson & Fernqvist, 2016). Dock finns det en brist på studier som pekar på att detta är fallet - tvärtom så finns det vindkraftsparker som har blivit till en turistattraktion i sig (Broekel & Alfken, 2015). Detta är förstås inte alltid fallet och enligt Bodén (2014) kan en vindkraftsetablering påverka turism negativt. Vid en fallstudie vid byn Urk i Nederländerna ansågs en planerad vindkraftsetablering påverka turismen i området negativt då det gjordes en bedömning att turister skulle värdera andra platser högre (Langbroek & Vanclay, 2012). Dock menar Warren och McFayden (2010) att turister generellt inte lägger speciellt stor vikt i om där är en vindpark i närheten av det område de planerar resa till och enligt Warren och Birnie (2009) har turister oftast en neutral förhållning till vindkraftverk.

I en svensk kontext så har Byström (2019) utfört en studie som pekar på att en etablering av vindkraft kan ge upphov till synergier med turism. Detta då en vindpark ofta innebär att infrastrukturen i området blir förstärkt, vilket kan ge en bättre tillgång till de områden som människor vill besöka. Den upplevda nyttan varierar dock beroende på landskapet i fråga (Bolin et al., 2021) och det är därmed ytterst kontextberoende hur en vindkraftsetablering påverkar turism och besöksnäring i ett område.

### *Påverkan på turism i den mediala debatten*

En oro som frekvent belyses i svensk media är att inkomster från turism och besöksnäring ska påverkas negativt i det område som vindkraft anläggs (Hjertström, 2021; Mikulic, 2021). Flera debattartiklar påpekar att vindkraften hämmar turism i det område som den etableras (Luthman, 2022; Yngvesson, 2022) och flera intressenter oroar sig för de eventuella konsekvenser en vindkraftsetablering kan få på turismen (Boström, 2021). Det skäl som frekvent anges är den upplevda negativa inverkan som en vindkraftspark skulle ha på landskapsbilden (Lundin, 2021).

### ***Fastighetspriser***

Enligt Brown et al., (2012) kan en etablering av en vindpark innebära både en positiv och/eller negativ inverkan på värdet av de fastigheter som ligger inom närområdet av parken i fråga. De aspekter som anses ha en negativ inverkan är den visuella påverkan en vindkraftspark har på landskapet, samt medförandet av buller och skuggor från verken (Persson & Fernqvist, 2016; Westlund & Wilhelmsson, 2021). Tidigare studier har dock inte resulterat i något generaliserbart resultat som påvisar att det finns ett samband mellan minskade fastighetsvärden och vindkraft (Bolin et al., 2021). Det finns några europeiska studier som visar på ett negativt samband mellan vindkraft och fastighetsvärden (Gibbons, 2015; Dröes & Koster, 2016; Sunak & Madlener, 2016; Jensen et al., 2018; Dröes & Koster, 2021), men likväl förekommer det studier som menar att det inte går att fastställa något signifikant samband mellan närhet till en vindkraftspark och en minskning i fastighetsvärde (Sims & Dent, 2007; Sims et al., 2008).

I en svensk studie fann Westlund och Wilhelmsson (2021) att vindkraft lokaliserad upp till åtta km från en fastighet hade en negativ inverkan på dess värde. Forskarna påpekar att resultatet av studien kan användas som argument för att ge fastighetsägare rätt till ersättning vid etablering av vindkraft i deras område. Studien har dock kritiserats då den inte inkluderat fastighetsvärden före och efter utbyggnaden av vindkraft, eller tagit regionala skillnader i beaktning (Bolin et al., 2021).

Bolin et al., (2021) påpekar att forskningen gällande hur vindkraft påverkar fastighetspriser i Sverige är mycket begränsad och att det för närvarande inte går att urskilja några systematiska samband mellan fastighetsvärden och vindkraftsetableringar i dess närhet. Därmed krävs det vidare forskning inom området för att utvärdera vindkraftens påverkan på fastighetsvärden i Sverige.

### ***Påverkan på fastighetspriser i den mediala debatten***

I den mediala debatten angående vindkraft i Sverige uttrycks det en oro att en vindkraftsetablering ska innebära en minskning i värde för de fastigheter som är lokaliserade i dess närområde<sup>7</sup> (Israelsson, 2022; Staaf Kura, 2022). Det finns flera artiklar som påpekar att vindkraftsplaner inom ett område upplevs minska värdet på en fastighet (Asenheim, 2021; Lernfelt, 2022; Lewy, 2021a).

---

<sup>7</sup> Inom ramen för detta examensarbete definieras närområde som områden där vindkraften syns eller hörs från fastigheten i fråga.

Enligt Liljeberg (2022) halveras en bostads värde vid en etablering av vindkraft i dess närområde och att det behöver utredas hur fastighetsägare ska ersättas ekonomiskt för den skada som anses uppstå på fastighetsvärdet vid en etablering av vindkraft.

### ***Infrastruktur***

En vindkraftsetablering kan resultera i bättre infrastruktur i området (Persson & Fernqvist, 2016; Byström, 2019). Enligt Persson och Fernqvist (2016) handlar detta främst om en upprustning av väg- och elnätsinfrastruktur (såsom ledningar och transformatorstationer). Med den planerade ökningen av havsbaserad vindkraft kommer t.ex. en utbyggnad av Sveriges transmissionsnät (Regeringskansliet, 2021b). Enligt Byström (2019) kan en etablering av vindkraft även resultera i synergier, där anläggningen av nya vägar kan resultera i ökad tillgång för t.ex. friluftsliv och turism. Vid en etablering av en vindkraftspark i Norrland visade det sig att de vägar som anlagts för att möjliggöra service av verkan även fungerade som en förstärkning av befintliga skogsvägar (Svevind & Energimyndigheten, 2011). Dock bör det påpekas att markägaren i detta projekt ansåg att den nya vägen innebar en försämring på grund av intrånget i marken och ökad trafik på vägen i fråga. Därmed går det i detta exempel att urskilja både positiva och negativa konsekvenser för infrastrukturen som ett resultat av etablerad vindkraftspark.

Enligt Persson och Fernqvist (2016) kan den kostnad som det lokala samhället annars hade fått betala för t.ex. vägar och elnät nyttjas som ett mått för att bedöma ekonomisk påverkan av en vindkraftsetablering. Samtidigt menar författarna att denna bedömning inte ger en tydlig bild av vilken ökad nytta dessa förbättringar i infrastruktur ger för det lokala samhället.

### ***Påverkan på infrastruktur i den mediala debatten***

Infrastrukturen som följer med en vindkraftsetablering är inte en aspekt som ges speciellt mycket fokus i den mediala debatten. I en debattartikel skriver dock Föreningen Bevara Kolmårdskogen (2021) att vindkraftsbranschen erbjuder en lösning på ett 'problem som inte finns' när det påpekas att det blir bättre tillgång till friluftslivet av en vindkraftsetablering. Det som däremot får mycket fokus är att vindkraften utgör samhällsviktig infrastruktur och att ägandet av denna inte ska lämnas över till utländska investerare (Abramowicz, 2022; Olsson, 2022).

### ***Hälsa och välmående***

Enligt Bolin et al., (2021) kan människor störas av vindkraftverk. Tidigare studier (Pedersen & Waye, 2004; Pedersen, 2007) som genomförts i en svensk kontext har identifierat att den huvudsakliga källan till denna störning är det 'svischande' ljud som uppkommer när rotorbladen på vindkraftverket passerar genom luften. Vidare genererar vindkraftverk ett lågfrekvent ljud samt infraljud på grund av turbulens och tryckfluktuationer (Bolin et al., 2021).

Enligt Naturvårdsverket (2020) är en bullernivå från vindkraftverk på upp till 40 dBA acceptabelt och inom de riktvärde som satts. Dock uppger så många som 10 procent att även bullernivåer som är precis under riktvärdet upplevs som störande (Bolin et al., 2021). I dagsläget finns det inga vedertagna riktlinjer för att bedöma påverkan på människor för dessa aspekter. Däremot existerar teknik som kan minimera den tid som bland annat skuggeffekter uppstår.

Det finns även studier som pekar på ett samband mellan sömnsvårigheter och exponering för blinkande hinderbelysning (Pedersen, 2011; Freiberg et al., 2019; Smith et al., 2020; Turunen et al., 2021). Samtidigt visar en studie utförd av Wind Sweden (2021) att hinderbelysning inte upplevs lika störande för närboende som man tidigare har trott. Detta är dock ett område som behöver vidare studier då de som genomförts hittills inte går att generalisera (Bolin et al., 2021).

### ***Påverkan på hälsa och välmående i den mediala debatten***

Buller, vibrationer och dess påverkan på människors hälsa är aspekter som lyfts fram frekvent i den mediala debatten om vindkraft i Sverige (Cliffordson, 2022; Heine, 2021; Lernfelt, 2022; Pihl, 2021) där det talas om långsiktiga hälsokonsekvenser och effekten på människors livsmiljö. Aspekter som transporter under byggnation, samt turbulens och ljudstörningar under driftsfas benämns som problematiska för människors livsmiljö (Lunneborg, 2021). Vidare påpekas det i flera debattartiklar att förekomsten av skuggor och varningsljus är en störningsaspekt som påverkar människor negativt (Borger, 2022; Dywik et al., 2022; Lewy, 2021a).

### ***Platsanknytning och platsidentiteter***

Enligt tidigare studier (Devine-Wright & Howes, 2010; Wolsink, 2010; Langbroek & Vanclay, 2012) kan motstånd till vindkraft uppstå på grund av människors relation till landskapet i fråga. Pasqualetti (2011) anser att detta kan ha att göra med en rädsla för hur landskapet kan förändras visuellt.

Muthoora och Fischer (2019) påpekar de som motsätter sig en vindkraftsetablering ofta fokuserar på de upplevda risker en vindanläggning kan ha på landskapets visuella karaktär. Således bör lokalt motstånd tolkas som ett sätt för människor att skydda den emotionella anknytning de har till landskapet i fråga gentemot verksamheter som kan anses utgöra en fara för landskapsbilden (Devine-Wright, 2009).

Människors anknytning till ett landskap eller en plats är ofta komplex, och de som har en stark anknytning till en plats har format ett känslomässigt band till platsen i fråga, en s.k. platsanknytning (Devine-Wright & Howes, 2010). En platsanknytning kan vara såpass djupgående att människor formar en platsidentitet, vilket skapar ett starkt emotionellt band till platsen i fråga, då platsen inte bara utgör en del av en landskapsbild, utan är en del av en individs identitet. Därmed handlar aspekter som platsanknytning och platsidentitet om immateriella tillgångar som människor anser att ett landskap bidrar med (Larsen et al., 2018).

En annan aspekt som påverkar människors platsidentitet är platsens historia och utveckling över tid (Langbroek & Vanclay, 2012). Vid den fallstudie som Langbroek och Vanclay (2012) utförde i Nederländerna var lokala beslutsfattare, markägare och investerare positivt inställda till en vindkraftsetablering, men det lokala samhället var negativa. I en annan fallstudie utförd i Danmark fann Larsen et al., (2018) att en MKB fokuserar på att utvärdera allmänna rekreationstillgångar för landskapet i fråga, men inte fångar upp människors anknytning till platsen.

Enligt Persson och Fernqvist (2016) är platsanknytning och platsidentitet en viktig socioekonomisk aspekt att ta hänsyn till i planeringsprocessen för vindkraft, men påpekar att det krävs mer insikter om hur vindkraftsparker påverkar människors platsanknytning och platsidentitet.

### ***Platsanknytning och platsidentitet i den mediala debatten***

I den mediala debatten benämns ofta landskapsbilden som en anledning till att motsätta sig en vindkraftsetablering (Herö, 2021; Lindsten, 2021). Det påpekas att människor som bosatt sig på landsbygden gjort det av en anledning och att landskapsbilden förstörs av industriell verksamhet som vindkraft (Herö, 2021; Lewy, 2021b). Dock finns det en annan sida av debatten, där det framhålls att de flesta landskap i Sverige är ett resultat av hur människor har brukat det tidigare och att landskapsbilden ändras över tid (Hammarlund, 2022). Här benämns även exempel på när ett område som tidigare motsatt sig en vindkraftsetablering med tiden har ändrat inställning, som i Bunkeflostrand i Skåne där protesterna upphörde (Mikulic, 2021).

## 4.2 Semi-strukturerade intervjuer

### 4.2.1 Kommuner

Nedan presenteras resultatet av 10 semi-strukturerade intervjuer med kommunala tjänstemän på kommuner i elområde SE3 och SE4 i Sverige (se bilaga 3, s. 74). Samtliga intervjuade tjänstemän har erfarenhet av att delta i tillståndsprövningsprocessen för vindkraft i Sverige, från tidiga samråd till tillståndsprövning.

#### *Information och deltagande*

Majoriteten av kommunerna anser att dagens tillståndsprövningsprocess för vindkraft i Sverige är väldigt noggrann och att där finns mycket information att tillgå. Tillståndsprövningsprocessen från samråd till prövning upplevs vara rigorös med stor möjlighet till dialog, där alla tillfrågade kommuner anser att de har goda möjligheter att få information och ge sin syn. Samtidigt påpekar flera kommuner att informationen som ges i samrådsfasen ofta är spretig och sällan presenteras på ett enhetligt sätt av de olika projektörerna. Detta exemplifieras av en kommunal tjänsteman:

*”I de tre olika ärenden som jag hanterat nyligen är det väldigt olika vilka delar som projektören lyfter fram i sina handlingar. Det är utmanande att det inte görs på ett enhetligt sätt då det blir svårt att skapa sig en helhetsbild.”*

*– Tjänsteman, kommun 7, elområde 4*

Flera kommunala tjänstemän påpekar att underlaget i samrådsfasen lämnar mer att önska då det ofta beror på projektören hur mycket information som finns att tillgå. Samtidigt framhäver kommunerna att det kan vara svårt att göra det med en större tydlighet om det inte finns någon harmoniserad praxis inom branschen att förhålla sig till. Det betonas att en harmonisering av de delar som ska tas med i samrådsfasen vore önskvärdt då det skulle förenkla kommunikationen med politiker och allmänheten: *”det kanske inte hade blivit så mycket tyckande utan mer förankrat i fakta” – Tjänsteman, kommun 8, elområde 4.*

En aspekt som flera av kommunerna betonar är att MKB:n verkar ha blivit mer av ett säljdokument. En respondent belyser detta:



*”Personligen anser jag att miljökonsekvensbeskrivningar är ett skämt – det är ett sätt att tala om att det man vill göra blir jättebra. Det är sällan någon säger att ’det här blir värdelöst’. Den konsulten får ju inga fler uppdrag.”*

*– Tjänsteman, kommun 5, elområde SE4.*

Majoriteten av kommunerna anser dock att den information som ges i MKB:n hanterar miljökonsekvenser på ett bra sätt, men inte belyser samhällsekonomiska konsekvenser i någon större utsträckning. Flera kommuner betonar att det är ett uttömmande dokument som kräver mycket förkunskap för att kunna förstå och inte på något vis innehåller lättillgänglig information. En kommunal tjänsteman menar att *”de nästan är så långa så att man inte orkar läsa dem”* – Tjänsteman, kommun 1, elområde 4. Detta framhålls även av andra kommuner som poängterar att även om MKB:n fungerar väl som informationsunderlag för tjänstemän så är det inte anpassat för allmänheten.

### ***Sysselsättning och skatteintäkter***

Av de kommuner som tillfrågats varierar upplevelsen av hur sysselsättning hanteras i den svenska tillståndsprocessen för vindkraft idag. En del anser att det inte hanteras alls, medan andra tycker att det har börjat belysas till viss del i tidiga skeden samt i samrådsfasen. Dock är nästan alla tillfrågade kommuner eniga i att det idag inte görs några större samhällsekonomiska kalkyler gällande hur den kommunala sysselsättningen kan påverkas av en vindkraftsetablering och menar att det finns god potential för att förbättra denna del:

*”I en av de ansökningar jag tittat på hade projektören tagit fram siffror på arbetstillfällen och hur det skulle kunna bidra till antalet arbetstillfällen som skapas tillfälligt, samt över tid. Det tycker jag är något som kan förtydligas ännu mer och utvecklas [...] det är ju en aspekt som är viktig för en kommun då man gärna vill ha så många som möjligt i arbete.”*

*– Tjänsteman, kommun 2, elområde SE3*

Flera kommuner påpekar att det skulle upplevas fördelaktigt om en större ekonomisk kalkyl gjordes på hur en vindkraftsetablering skulle kunna påverka lokala arbetstillfällen på kort och lång sikt.

Vidare påpekar en respondent att: *”det handlar inte bara om arbetstillfällen, utan kunskapsuppbyggnad.”* – *Tjänsteman, kommun 8, elområde SE4*, vilket betonades även av en tjänsteman i en annan kommun:

*”Det handlar ju om tillgång till kompetensen med, då det ställs kompetenskrav. Det saknas tycker jag, en analys av arbetstillfällen och hur man ska hitta kompetensen – vart ska den komma ifrån?”*

– *Tjänsteman, kommun 2, elområde SE3*

Flera kommuner påpekar att det är otydligt vilka arbetstillfällen som skapas av att en vindkraftspark etableras då det är oklart om den kompetens som krävs finns att tillgå lokalt. En respondent menar att det främst är i driftsfasen det verkar bli arbeten och att det endast är ett fåtal:

*”Det kommer aldrig någon som är boende inom kommunen när jag är ute på tillsyn och ska prata egenkontroll för den görs av någon som är ansvarig för ganska många verk i Sverige. Men visst, där är väl några som bor lokalt som driftar verken”*

– *Tjänsteman, kommun 6, elområde SE3*

Majoriteten av kommunerna betonar nyttan som en inkludering av möjlig påverkan på arbetstillfällen skulle kunna ha på den kommunala acceptansen och påpekar att det skulle kunna fungera som ett verktyg för politikerna för att bemöta frågor från allmänheten.

När det gäller skatteintäkter anser alla tillfrågade kommuner att detta är en aspekt som har ett tydligt samband med antal arbetstillfällen och därför bör få mer fokus i tillståndsprocessen. Vidare påpekar alla kommuner att de ekonomiska incitamenten för kommunen bör bli bättre och systematiseras:

*”Det hade ju förenklats mycket för utbyggnaden av vindkraften om det hade funnits något system för att ersätta de närboende eller få tillbaka något som alla har nytta av som bor nära vindkraftverken. Då kan de närboende känna sig trygga med att de kommer få tillbaka pengar till samhället.”*

*– Tjänsteman, kommun 6, elområde SE3*

Nästan alla respondenter efterfrågar en tydligare process för hur ersättning ska tilldelas och det betonas att det skulle vara välkommet så tidigt som möjligt i tillståndsprocessen att få information om hur stor ersättningen blir och hur den ska fördelas. De lokala ekonomiska incitamenten ett återkommande tema. Flertalet kommuner betonar vikten av det som kallas för 'bydgepeng' och påpekar rättviseaspekter av frågan. En kommun exemplifierar detta:

*”Det finns ju inget tydligt regelverk för vilka som ska få ersättning, utan det tecknas avtal med markägare och en del av dem som inte har verken direkt på sin mark. Men det kan se lite olika ut hur stor areal man tar med och bygdepengen är ju i princip frivillig från projektörens sida.”*

*– Tjänsteman, kommun 5, elområde SE 4*

De tillfrågade kommunerna återkommer flera gånger till avsaknaden av en industriomspännande praxis för hur ekonomisk ersättning ska betalas ut och till vem, men påpekar även att det saknas en mer systematisk analys beträffande möjliga skatteintäkter för kommunen. En respondent exemplifierar detta:

*”Gällande skatteintäkter för kommunen så är det något jag skulle önska se från den sökande. Att de gjorde den utredningen och gav en övergripande bild om hur det skulle kunna påverka skatteintäkter för kommunen [...] Får kommunen fler skattebetalande människor, eller människor som flyttar in, får kommunen ett bättre skatteunderlag vilket är positivt.”*

*– Tjänsteman, kommun 2, elområde SE3.*

De tillfrågade kommunerna betonar att det inte talas i tillräcklig utsträckning om möjliga skatteintäkter i någon del av tillståndsprocessen för vindkraft, varken i samrådsfasen eller vid prövningen. Dessutom påpekar kommunerna att den möjliga ekonomiska påverkan en vindkraftsetablering kan ha på kommunala skatteintäkter, positiv såväl som negativ, hade varit en intressant aspekt att se en mer djupgående analys av, gärna så tidigt som möjligt i processen.

### ***Areella näringar***

Majoriteten av kommunerna anser att påverkan på areella näringar är en aspekt som hanteras väl i tillståndsprocessen för vindkraft idag då det ofta adresseras i MKB:n. Därtill framhåller majoriteten av kommunerna att påverkan på areella näringar såsom skogsbruk, lantbruk och fiske sällan är ett problem när det kommer till vindkraftsetablering:

*”Skogsbruk kan du ju normalt sett bedriva utom på just den platsen där verket står, annars så påverkas ju inte det särskilt mycket och jordbruksmark behöver ju heller inte påverkas jättemycket [...] En av våra parker här står ju huvudsakligen i ett åkerlandskap, men det är ju inget problem att bruka marken runt om.”*

*– Tjänsteman, kommun 5, elområde SE4*

Flera kommuner påpekar att de markägares areella näringar som eventuellt berörs ofta är de som har arrendeavtal med vindkraftsprojektören och att denna aspekt därmed är medtagen i tillståndsprocessen idag. Vidare framhåller en kommun att *”det är en begränsad yta som tas i anspråk när det handlar om vindkraftverk”* – Tjänsteman, kommun 4, elområde SE4.

En respondent understryker att även om areella näringar som jordbruk och skogsbruk inte bör påverkas negativt rent ekonomiskt av en vindkraftspark så finns där ett annat perspektiv som bör beaktas:

*”Det hade varit intressant att se en kostnads kalkyl på förlorad produktionsnytta. För samhället i stort. Markarrendet är ju det som ersätter lantbrukaren eller skogsägaren, men hur ser det ekonomiska bortfallet ut när det gäller produktion av till exempel spannmål?”*

*– Tjänsteman, kommun 3, elområde SE4*

Vidare belyser en annan kommun en areell näring som lyfts inom deras kommun – jakten. Dock påpekar respondenten även att vindkraftsparken inte hade någon större påverkan på jakten i det fall som denne refererade till. Detsamma gäller för fiskenäringen, där det främst är de kommuner som har erfarenhet av samråd gällande havsbaserad vindkraft som menar att det är en aspekt som bör belysas. En kommun menar att man här försöker få med sig yrkesfiskarna och att en viss procentsats peng bör avsättas för att minska eventuell negativ påverkan på fiskenäringen.

### ***Turism***

Det råder skilda uppfattningar bland kommunerna om hur påverkan på turism hanteras i dagens tillståndsprocess för vindkraft – en del respondenter anser att det inte adresseras, andra påpekar att det är en aspekt som har börjat hanteras i samrådsfasen av projektörerna och att det ibland är en del av MKB:n. Dock framhålls det att det som hanteras främst är påverkan på landskapsbild och att det vore intressant att fler aspekter i frågan belystes. En respondent exemplifierar detta:

*”Turism plockas upp som ett argument, men det är ingen som vet hur mycket det är värt. Det finns de som talar om att det förfular landskapet och minskar antalet turister [...] Men du kan lika gärna vända på det och peka på att i ett område med vindkraft värnar man om klimat och miljö. Det beror ju på hur man kommunicerar kring det.”*

*– Tjänsteman, kommun 4, elområde SE4*

Flera kommuner framhåller att vindkraft som en turistattraktion är en parameter som projektörerna har börjat belysa alltmer i tidiga skeden av processen. En respondent uttrycker explicit att: *”i vissa fall har man resonerat att det kan vara en turistattraktion.”* – Tjänsteman, kommun 8, elområde SE4. Dock poängterar flera kommuner att även om det skulle kunna vara fallet så upplevs det vara svårt att utvärdera. Vidare framhåller flera av kommunerna att en mer uttömmande analys från projektörerna gällande påverkan på turism, positiv såväl som negativ, skulle vara välkommet.

### ***Fastighetspriser***

Det råder skilda åsikter bland kommunerna gällande hur pass mycket fastighetspriser hanteras i tillståndsprocessen för vindkraft, men alla tillfrågade är eniga i att när det väl adresseras så är det i tidiga skeden av samråd, inte i MKB:n. Dock framhåller majoriteten av kommunerna att det egentligen inte är en del av prövningen och därav inte ska finnas med i MKB:n, utan snarare är en viktig del för projektören att hantera för att skapa acceptans hos närboende:

*”Vi har ju pratat om fastighetsvärde och det hör man ju från någon som klagar väldigt mycket, så ja det är en viktig punkt på något sätt för projektören när de ska hantera närboende.”*

– Tjänsteman, kommun 6, elområde SE3.

Alla kommunerna framhåller att fastighetspriser är en fråga som ofta kommer upp under samråd från allmänhetens håll och att de boende ofta oroas över att deras hus kommer minska i värde om en vindkraftspark etableras i närheten:

*”Det har lyfts en oro där de som köpt hus säger att hade de vetat att vindkraft planerades hade de inte köpt där. Det visar väl på att marknadsvärdet kan påverkas, men frågan är hur mycket. Det finns ju undersökningar som visar att huspriser inte minskar signifikant på rimligt avstånd från vindkraft.”*

– Tjänsteman, kommun 1, elområde SE4.

Det som framhålls av alla kommuner är att även om fastighetspriser är en fråga som är viktig, så är den svår att bedöma då det handlar om kontexten. En respondent menar att det egentligen inte är fastighetspriser som ska hanteras, utan vindkraftverkens lokalisering:

*”Klaras man de kriterier som ställs upp så ska det inte vara ett problem och är det ändå ett problem, ja, då är det ju fel på kriterierna”.*

*– Tjänsteman, kommun 5, elområde SE4.*

Kommunerna påpekar att även om fastighetspriser skulle påverkas av en vindkraftsetablering så är det knappt mätbart och att fastighetspriser ändras över tid. Vidare framhåller en kommun att:

*”För kommunens del så ligger vindkraftsansökningarna vi får in i områden där det är så pass perifert att det inte sker någon större satsning på utveckling av bostäder och annat.”*

*– Tjänsteman, kommun 2, elområde SE3.*

Alla kommuner betonar att det inte är av intresse att fastighetspriser ska hanteras i prövningen och majoriteten vill inte se det som en del av samrådsunderlaget heller, utan menar att det är en fråga som bör hanteras i den kommunala planeringen snarare än av vindkraftsprojektören.

### ***Infrastruktur***

Alla kommuner betonar att påverkan på kringliggande infrastruktur inte är en aspekt som hanteras i tillräcklig utsträckning idag. Kommunerna menar att det som ibland belyses är det blir en upprustning av skogsvägar och dylikt när en vindkraftspark byggs, men att detta främst gynnar skogsägarna: *”Generellt bygger man i glesbebyggda trakter och det är egentligen bara markägarna som får nytta av det när man ska sköta skog osv.”* – Tjänsteman, kommun 5, elområde SE4.

Vidare påpekar flera av kommunerna att om kringliggande infrastruktur nämns så är det främst vägnät och tillgång till friluftsliv som är i fokus, samt anslutningspunkterna för parken till elnätet. En kommun påpekar att:

*”Det finns ingen vidare analys kring behovet av utökad infrastruktur [...] teknisk infrastruktur saknas mycket i ansökningarna. Ledningsinfrastruktur talas det väldigt lite om och det är ju något som är mycket intressant för kommunen [...] man måste ha infrastrukturen för att ansluta anläggningen.”*

*– Tjänsteman, kommun 2, elområde SE3*

Samma kommun påpekar att: *”det skulle innebära en tydlighet både för de boende i kommunen som bor granne med en vindkraftsetablering och för mig som kommunarbetare.”* – Tjänsteman, kommun 2, elområde SE3.

Vidare påpekar flera kommuner att eftersom tillståndsprocessen för elnätsanslutningen är fristående från den för en vindkraftsetablering så är det inte alltid enkelt att få en helhetsöverblick av vad som krävs. En kommun framhåller även att: *generellt så har kringliggande infrastruktur mer påverkan än vindkraftsparken.”* – Tjänsteman, kommun 7, elområde SE4.

### ***Hälsa och välmående***

Majoriteten av kommunerna framhåller att människors hälsa och välmående är en aspekt som hanteras idag som en del av MKB:n i tillståndsprocessen för vindkraft. Alla tillfrågade menar att det är en del av den prövning som ska göras gentemot miljöbalken och att de aspekter som bör belysas adresseras i tillräcklig utsträckning och inte ska finnas med i någon annan del av processen. Det som lyfts fram av kommunerna är buller, skuggor och hinderbelysning, där det påpekas att det finns krav på att uppfylla specifika riktvärden. En respondent menar att buller: *”verkligen tas upp och är väldigt bra och tydligt i ansökningarna.”* – Tjänsteman, kommun 2, elområde SE3. Dock betonar majoriteten av kommunerna att buller är den fråga som upplevs vara problematisk:

*”De problem som finns gäller ju framför allt buller. Jag kan säga utifrån den erfarenhet jag har av de verk som är uppförda nu är att bullret är ett verkligt problem och att de mätmetoder som man använder enligt praxis, de kan man faktiskt ifrågasätta.”*

*– Tjänsteman, kommun 5, elområde SE4*



Denna uppfattning delas av flera andra kommuner som menar att det är rätt att buller ska vara med i prövningen, men det riktvärde som satts på myndighetsnivå på 40 dB är felaktigt: *”jag tycker det är lite högt med 40 dB och att man kanske ska ha 37 dB”* – *Tjänsteman, kommun 4, elområde SE4.*

Det som många av kommunerna framhåller är att i en landsbygdsmiljö upplevs 40 dB som mycket högre än vad det gör i tätort, då det blir en större kontrast: *”Att gå från totalt tysta skogar blir en stor omställning.”* – *Tjänsteman, kommun 9, elområde SE4.* Därtill framhåller ett flertal av kommunerna att buller är en del som ofta lyfts som ett orosmoment från allmänheten: *”det handlar ofta om buller och påverkan på landskapsbilden.”* – *Tjänsteman, kommun 10, elområde SE3.*

En annan aspekt som betonas av flera kommuner är den hinderbelysning som vindkraftverken utrustas med och att: *”det blinkande ljuset kan anses störande.”* – *Tjänsteman, kommun 1, elområde SE4.* En respondent ger ett tydligt exempel på ett fall där hinderbelysningen påverkat acceptansnivån:

*”När det gäller hinderbelysning ska det vara högintensivt blinkande sken på vindkraftverken som är över 150 m och där hade vi ju ett fall där en etablering faktiskt avstyrktes från kommunen på grund av det, då de tyckte att hinderbelysningen skulle bli besvärlig i det här området.”*

– *Tjänsteman, kommun 6, elområde SE3.*

Flera av kommunerna framhåller att Sverige har mycket högre krav än våra grannländer när det kommer till vindkraftverkens hinderbelysning och att det har skapat problem då det upplevs vara ett störningsmoment som skapar ljusföroreningar. En kommun menar att detta hade kunnat lösas genom att införa behovsanpassad hinderbelysning: *”men det har ju varit blankt nej från försvaret för det innebär ju radar.”* – *Tjänsteman, kommun 6, elområde SE3.*

### ***Platsanknytning och platsidentitet***

Alla kommuner anser att platsanknytning och platsidentitet är faktorer som påverkar människors acceptans för vindkraft. Dock påpekar de att det är aspekter som är svåra att påverka eller göra någon större analys på för: *”det är ju emotionellt”* – *Tjänsteman, kommun 3, elområde SE4.*

Flera kommuner betonar att det handlar om landskapsbildens visuella intryck och att det som egentligen behöver adresseras är landskapsanalysen som upplevs bristfällig. En respondent exemplifierar detta:

*”Det man visar är hur det ser ut genom att man gör ett fotomontage på någon sida. Men det finns ingen riktigt bra metodik för att visa hur en bild ser ut [...] man visar ofta en stillbild och jag tycker man borde visa någon form av rörlig bild. Det visar ju mer hur det kommer se ut.”*

*– Tjänsteman, kommun 4, elområde SE4.*

Majoriteten av kommunerna understryker att fotomontagen skulle kunna göras bättre från projektörernas sida då det är en fråga som de ofta behöver hantera från allmänheten när en vindkraftsetablering planeras: *”Det här med rent visuell påverkan får ju ofta inte stor tyngd i prövningen medan många pratar om det.”* – Tjänsteman, kommun 5, elområde SE4.

Flera av kommunerna påpekar att det hade vart önskvärt med en mer harmoniserad praxis för att bedöma den visuella påverkan på landskapet och menar att även om kommunen kan föreslå platser man anser projektören bör visa, så vore det bra om fotomontagen blev rörliga. Dock betonar en respondent att: *”landskapsbilden är föränderlig [...] så vad är det som definierar landskapet - hur långt tillbaka ska man gå?”* – Tjänsteman, kommun 4, elområde 4. Detta framhålls av flera kommuner som menar att det handlar om att lokalisera vindkraftsparken på rätt plats för att minimera den visuella påverkan av verken.

#### **4.2.2 Socioekonomisk konsekvensbeskrivning – Kommunernas syn**

Majoriteten av kommunerna anser att införandet av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning skulle vara positivt för den kommunala acceptansen då *”det skulle skapa mer förtroende mellan kommun och projektör.”* – Tjänsteman, kommun 2, elområde SE3. Flera av kommunerna betonar att det skulle vara positivt för att få en bättre helhetsbild över för- och nackdelar med en vindkraftsetablering och att det hade vart *”fullt rimligt då vi behöver beakta social, ekonomisk och miljömässig hållbarhet.”* – Tjänsteman, kommun 7, elområde SE4.

Flera av kommunerna framhåller att det är av vikt att de socioekonomiska aspekterna beaktas mer då: *”dessa frågor är stora i proteströrelserna så det är ju ett glapp någonstans mellan vad folk upplever som viktigt och vad prövningen fokuserar på.”* – Tjänsteman, kommun 5, elområde SE4. Dock betonar flera av respondenterna att det är viktigt att prövningstiden inte förlängs mer och påpekar att en socioekonomisk konsekvensbeskrivning hade lämpat sig bäst i tidiga skeden av processen, såsom i samrådsfasen. En av kommunerna förklarar att: *”denna typ av beskrivning skulle vara enklare för allmänheten att förstå.”* – Tjänsteman, kommun 2, elområde SE3.

Flera av kommunerna betonar att om en socioekonomisk konsekvensbeskrivning ska införas bör det vara så tidigt som möjligt: *”för det är där motståndet byggs upp.”* – Tjänsteman, kommun 6, elområde SE6.

En annan respondent vidareutvecklar detta och menar att: *”det skulle vara bra för politiken också [...] det kan vara ett sätt att få politikerna att bli mer positiva till vindkraft”* – Tjänsteman, kommun 9, elområde SE4. Det framhålls av kommunerna att en socioekonomisk konsekvensbeskrivning skulle vara ett stöd för beslutsfattare att kunna kommunicera med sina väljare.

Alla tillfrågade kommuner anser att det skulle kunna påverka acceptansnivån för vindkraft positivt om en socioekonomisk konsekvensbeskrivning infördes i tidiga skeden då *”det skulle klargöra saker som jag tror man redan nu tar hänsyn till, men som kanske inte finns konkret nedskrivna.”* – Tjänsteman, kommun 3, elområde SE4. Det betonas att en socioekonomisk konsekvensbeskrivning skulle vara en utvidgning av informationsunderlaget och att det borde kunna påverka processen positivt för att man ökar kunskapen och förståelsen bland allmänhet och politiker.

En respondent menar att: *”alla tillståndsprocesser ska få den komponenten egentligen, sen är det klart vindkraftsbranschen kan gå i bränslen för det.”* – Tjänsteman, kommun 1, elområde SE4.

### 4.2.3 Länsstyrelser

Nedan presenteras resultatet av 4 semi-strukturerade intervjuer med tjänstemän på länsstyrelser i elområde SE3 och SE4 i Sverige (se bilaga 4, s. 77). Samtliga intervjuade tjänstemän har erfarenhet av att delta i tillståndsprocessen för vindkraft i Sverige, från tidiga samråd till tillståndsprövning.

### ***Information och deltagande***

Alla tillfrågade länsstyrelser anser att dagens tillståndsprocess för vindkraft är bra på att tillhandahålla information och skapa förutsättningar för deltagande, både för myndigheter och allmänhet. En respondent påpekar att detta inte alltid varit fallet: *”Det har blivit en utveckling när det gäller vindkraft och jag upplever att man som projektör är oerhört transparent och ger informationen tidigt.”* – Tjänsteman, länsstyrelse 1, elområde SE3. Detta är en aspekt som förtydligas av en annan respondent: *”Senaste åren har bolagen gått ännu ett steg längre och är ute och sonderar terrängen redan innan samrådsfasen för att känna av stämningen.”* – Tjänsteman, länsstyrelse 3, elområde SE4.

Länsstyrelserna betonar att så som processen är utformad så har projektörerna ett ansvar att se till att all den information som krävs finns att tillgå och: *”har bolagen inte för avsikt att ha det tillgängligt så påtalar vid det.”* – Tjänsteman, länsstyrelse 2, elområde SE3. Det råder en samsyn i frågan hos alla länsstyrelser som framhåller att för dem och andra myndigheter så finns all möjlighet att få ta del av det underlag som krävs och att projektörerna anstränger sig för att ha tydlig och klar information att tillgå.

Dock anser länsstyrelserna att informationen som ges i samrådsfasen är bra, men att det inte alltid upplevs så av allmänheten:

*”Vår inställning är att ansökan ska vara komplett, man måste inte ha med allt i samrådsfasen. Men där tycker allmänheten annorlunda [...] det är ganska vanligt att det uppkommer kritik för att de inte fått tillräcklig info.”*

– Tjänsteman, länsstyrelse 2, elområde SE3.

Länsstyrelserna betonar att om det saknas något i ansökningsunderlaget så kommer projektören bli ombedd att komplettera sin ansökan. Därtill framhåller flera av länsstyrelserna att MKB:n innehåller väldigt mycket information: *”den blir så omfattande för projektören behöver skriva saker på flera ställen för att inte missa något.”* – Tjänsteman, länsstyrelse 2, elområde SE3. Den tekniska utformningen av MKB:n är också något som framhålls som problematisk för allmänheten då: *”den icke-tekniska sammanfattningen är ibland inte tillräcklig”* – Tjänsteman, länsstyrelse 2, elområde SE3.

En aspekt som betonas av alla länsstyrelser är att klimatfrågan inte finns med i tillräcklig utsträckning i prövningen för vindkraft: ”Den stora utmaningen med miljöprövningar är att vi inte tar klimatet i beaktning. Miljöprövningar tittar lokalt och regionalt, men inte globalt.” – Tjänsteman, länsstyrelse 4, elområde SE4.

### ***Sysselsättning och skatteintäkter***

Flera av länsstyrelserna anser att lokal sysselsättning är en del som projektörerna har börjat tala om i en större utsträckning, men betonar samtidigt att det skulle kunna göras mer:

*”Man skulle kunna tycka att det kunde finnas med som ett tillägg [...] men argumentet att en vindkraftspark ger arbetstillfällen är något som behöver införas i planprocessen. Projektören borde kunna komma med input men som kommunal tjänsteman borde man ha en uppfattning om hur det påverkar arbetstillfällen i sin kommun”.*

– Tjänsteman, länsstyrelse 4, elområde SE4.

Länsstyrelserna är alla eniga om att påverkan på sysselsättning och lokala skatteintäkter för kommunen inte är en aspekt som bör vara med i prövningen, utan snarare bör hanteras i den kommunala planeringen. Dock anser majoriteten av länsstyrelserna att det är bra om projektörerna redovisar hur en vindkraftspark kan påverka arbetstillfällen inom kommunen då det anses kunna påverka den lokala acceptansnivån.

Vidare betonar alla länsstyrelser att det som behöver adresseras är den lokala ersättningen till kommunerna: ”Jag har ju läst förslag om att återföra pengar till kommunerna genom fastighetsskatt och det är nog smart att snabbtreda den frågan.” – Tjänsteman, länsstyrelse 2, elområde SE3. Här råder det dock skilda uppfattningar om vad som ska göras, där en av länsstyrelserna inte tror att fastighetsskatten är en lösning: ”Det är bättre att göra en form av ersättningsmodell som de som finns i våra grannländer [...] det vore bra med ett standardiserat ramverk.” – Tjänsteman, länsstyrelse 4, elområde SE4. Detta framhålls även av de andra länsstyrelserna som menar att bygdepengen bör systematiseras och att det är en viktig aspekt för lokal acceptans.

### ***Arcella näringar***

Alla länsstyrelser anser att påverkan på areella näringar såsom skogsbruk, jordbruk och fiskenäring hanteras väl idag genom den MKB som ska upprättas för prövningen. En respondent framhåller: *"Där har jag en uppfattning att det inte har så stor påverkan på de näringarna."* – Tjänsteman, länsstyrelse 1, elområde SE3.

Vidare så påpekar en respondent att det snarare finns synergier mellan de areella näringarna och vindkraften, speciellt när det gäller skogsbruk: *"de nya vägarna kommer ju underlätta för skogsbruket."* – Tjänsteman, länsstyrelse 2, elområde SE3.

Ingen av länsstyrelserna anser att påverkan på de areella näringarna behöver adresseras i en större utsträckning än vad som redan görs idag då: *"det räcker med det som är i MKB:n"* – Tjänsteman, länsstyrelse 2, elområde SE3. Vidare påpekar länsstyrelserna att om det ska diskuteras är det i samrådsfas för att hantera allmänhetens oro.

### ***Turism***

Majoriteten av länsstyrelserna anser att påverkan på turism är en aspekt som hanteras idag av projektörerna då det är en fråga som ofta kommer upp under samråden. Länsstyrelserna betonar att det absolut är en viktig faktor att adressera, men menar att en vindkraftsetablering inte bör påverka turistnäringen negativt. En respondent påpekar att det motsatta kan ske: *"Det finns lite intressanta projekt där man kan se att turismen [i närområdet] har ökat."* – Tjänsteman, länsstyrelse 4, elområde SE4. Detta framhålls av flera länsstyrelser som samtidigt betonar att det är en viktig aspekt att få med information om i processen, gärna så tidigt som möjligt under samrådsfasen.

Länsstyrelserna framhåller att projektörerna idag är duktiga på att adressera denna aspekt, men att det finns potential att förbättra även detta eftersom frågor om påverkan på turistnäring ofta uppkommer från allmänheten. Det framhålls att om projektörerna kan göra en mer utförlig analys av hur turismen påverkas av en vindkraftsetablering så kan det påverka den lokala acceptansen för vindkraft.

### ***Fastighetspriser***

Alla länsstyrelser framhåller att påverkan på fastighetspriser är en aspekt som har blivit alltmer framträdande när det gäller vindkraft då det ofta lyfts som en fråga från närboende. Dock anser ingen av länsstyrelserna att det är en fråga som bör hanteras i prövningen. En respondent påpekar att:

*”Många studier som gjorts på detta har inte vart speciellt bra, men det hade vart intressant om någon tittade mer på det. Men det ska inte in i miljöprövningen.”*

*– Tjänsteman, länsstyrelse 4, elområde SE4.*

Vidare så påpekar flera av länsstyrelserna att om lokaliseringen av vindkraftsparken är rätt så blir påverkan på fastighetspriser en icke-fråga. Här betonas vikten av en god kommunal planering och att det är i denna fas som fastighetsvärden bör beaktas. Flera av länsstyrelserna framhåller att det skulle vara svårt att bedöma för deras del då det inte är en del av miljöbalken. Därtill betonar länsstyrelserna även att om projektörerna lyfter in det i samrådsfasen så är känslan att allmänheten inte skulle lita på informationen och därav skulle det inte tillföra något värde.

### ***Infrastruktur***

Flera av länsstyrelserna framhåller att påverkan på infrastruktur hanteras som en del av MKB:n idag, men att det kan göras bättre. En länsstyrelse påpekar att:

*”Ibland har de bommar in för det är en byggarbetsplats, men efter parken är byggd så ökar de tillgängligheten i området [...] detta borde man kunna kommunicera tydligare kring”*

*– Tjänsteman, länsstyrelse 2, elområde SE3.*

Vidare så påpekar majoriteten av länsstyrelserna att det ofta finns synergier mellan en vindkraftspark och andra områden, såsom friluftsliv. Här framhåller de även att detta är en aspekt som kan tydliggöras redan i samrådsfas då allmänheten ofta lyfter detta som ett orosmoment. Samtidigt betonas det att det är en del av dagens prövningsunderlag och att det redan finns en hel del information däri.

### ***Hälsa och välmående***

Alla länsstyrelser betonar att människors hälsa och välmående idag hanteras utefter de riktvärden som satts för buller och skuggor och att: *”det är praxis man utgår ifrån.”* – *Tjänsteman, länsstyrelse 3, elområde SE4.* En annan respondent framhåller att:

*”Det är i första hand buller som hanteras. Sen finns det ju lite snack om mjuka värden med. Man talar om det här med att man inte ska bli inringad av en park.”*

*– Tjänsteman, länsstyrelse 1, elområde SE3.*

Flera av länsstyrelserna framhåller att det är viktigt att den kommunala planeringen hanteras väl så att kumulativa störningseffekter inte uppstår när en vindkraftspark etableras. Dock betonar alla länsstyrelser att hälsa och välmående är delar som hanteras i prövningsunderlaget idag och finns med i MKB:n. En respondent påpekar att: *”man tar sig vatten över huvudet om man tar med det här redan i samrådet”*. – Tjänsteman, länsstyrelse 2, elområde SE3.

#### ***Platsanknytning och platsidentitet***

Alla länsstyrelser påpekar att platsanknytning och platsidentitet är aspekter som troligen påverkar hur pass villiga människor är att acceptera vindkraft i sitt närområde. Samtidigt framhåller de att det inte är en aspekt som går att ta med i en prövning då den är subjektiv. En respondent exemplifierar detta:

*”Jag tycker det är lite lurigt – de som säger nej är antingen de som flyttat dit för att de vill ha en tyst miljö och då vill ha kvar den. Eller så är det så att man har knutit an till platsen [...] Jag tror rätt lokalisering kan lösa problemet.”*

*– Tjänsteman, länsstyrelse 1, elområde SE3.*

Flera av länsstyrelserna framhåller att det handlar om att planera bra för att undvika problem, men menar samtidigt att en viss störning för människors livsmiljö är acceptabel enligt de krav som ställs i miljöbalken.



#### 4.3.4 Socioekonomisk konsekvensbeskrivning i prövningen

Majoriteten av länsstyrelserna anser att en socioekonomisk konsekvensbeskrivning hade kunnat vara fördelaktig för att hjälpa politiker hantera opinionen samt ge mer underlag till allmänheten i tidiga skeden när en vindkraftsetablering planeras. Länsstyrelserna framhåller dock att de inte vill se en socioekonomisk konsekvensbeskrivning som en del av prövningsunderlaget och att det inte ska finnas med i MKB:n. En respondent exemplifierar detta:

*”Jag tror inte den passar in i prövningen. Det är så svårt att bilda sig någon form av praxis. Men man behöver diskutera dessa värden på något vis.”*

*– Tjänsteman, länsstyrelse 3, elområde SE4.*

Alla länsstyrelser är eniga i att om en socioekonomisk konsekvensbeskrivning ska införas så bör det vara i samrådsfasen. Detta för att informationen ska finnas att tillgå så tidigt som möjligt: *”innan beslut om det kommunala vetot.”* – Tjänsteman, länsstyrelse 3, elområde SE4. Dock råder det skilda meningar mellan länsstyrelserna om införandet av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning skulle kunna öka den kommunala acceptansen för vindkraft och flera av länsstyrelserna framhåller att de tror den stora skillnaden snarare skulle handla om ekonomiska incitament.



## 5. Analys och Diskussion

*I detta kapitel analyseras och diskuteras studiens resultat i relation till de frågeställningar som formulerats för att besvara studiens syfte.*

### 5.1 Analys och diskussion utifrån frågeställningarna

I följande avsnitt analyseras och diskuteras resultatet med utgångspunkt i de tre frågeställningar som formulerats. Vid genomläsning av resultatet har följande områden identifierats vara av störst relevans att analysera och diskutera mer djupgående:

1. Miljö i fokus
2. Ny praxis för buller
3. Transparens och tydlighet
4. Ekonomiska incitament och lokala värden

#### 5.1.1 Miljö i fokus

Den svenska tillståndsprocessen för vindkraft anses av både kommuner och länsstyrelser hantera miljöaspekter väldigt väl. Det som dock är slående är att tillståndsprocessen upplevs vara för rigorös, vilket går i linje med det som framkom i den översiktliga litteraturstudien. Troligen har denna inställning till viss del att göra med tidsbrist, då både kommuner och länsstyrelser påpekar att det är just tidskrävande att gå igenom en MKB. Det verkar därmed som att det föreligger både en tids- och resursbrist att hantera de ärenden som kommer in då materialet är så pass uttömmande.

Både kommuner och länsstyrelser anser att MKB:n har blivit mer av ett säljdokument och att fokus på vissa aspekter nästan övergått i absurdum. Samtidigt upplevs MKB:n som väldigt teknisk. Båda dessa aspekter stöds av tidigare studier (Devlin & Yap, 2008; Smart et al., 2014; Larsen et al., 2018) som kritiserat MKB:n som prövningsunderlag på båda ovannämnda grunder. Detta är problematiskt, för om kommunala tjänstemän som besitter förkunskaper om de aspekter som hanteras i en MKB anser att de är för tekniskt utformade, vad anser då de politiker som ska ta beslut om tillstyrkan för en park? Med tanke på att propositionen för att revidera det kommunala vetot ser ut att bli nedröstat av riksdagen (Svensk Vindenergi, 2022) så finns det en risk att det kommunala vetot fortsätter nyttjas i samma takt som idag, vilket skulle innebära att Sveriges energipolitiska mål kan bli svåra att uppnå på ett kostnadseffektivt sätt. Även om det finns andra energilösningar att tillgå, såsom havsbaserad vindkraft, solenergi, batterilagring och vätgas, är den landbaserade vindkraften det mest kostnadseffektiva energislaget idag (Energiforsk, 2021). Därav är det av stor vikt att detta tas i beaktning av vindkraftsprojektörerna. Både kommuner och länsstyrelser är medvetna om denna problematik, men samtidigt anser de inte att MKB:n är ett problem i sig, utan snarare att det behöver effektiviseras och bli mer 'rakt på sak'.

### 5.1.2 Ny praxis för buller

En aspekt som framhålls vara viktig i relation till sociala konsekvenser av vindkraftsetablering är att bullernivåerna anses vara för höga. Då ljudnivåerna påverkar människors livsmiljö påpekar kommunerna att den praxis som nyttjas på 40 dB bör ses över. Om bullernivåerna från vindkraftverken upplevs som för höga så är det en aspekt som troligen påverkar den kommunala acceptansen för vindkraftsetableringar, eftersom det är kommunen som behöver hantera de klagomål som kommer in från närboende när en park sedan är i drift. Givetvis behöver kommuner och länsstyrelser ta hänsyn till detta då de ska representera medborgarnas intressen.

Buller hanteras som en del av MKB:n idag och det finns ingen oenighet bland kommuner eller länsstyrelser att det är i MKB:n denna aspekt ska hanteras. Dock framhåller de att det är en mycket viktig aspekt att beakta i relation till sociala konsekvenser som vindkraften medför, vilket stärker vad som framkom av resultatet gällande de aspekter som adresseras i den mediala debatten om vindkraft i Sverige – buller upplevs som ett stort problem. Kanske är det så att det krävs en ny praxis i Sverige gällande buller från vindkraft?

Bör ljudnivån i så fall vara lägre eller är det säkerhetsavståndet mellan verk och bostadshus som behöver bli längre? Om en ändring skulle genomföras gällande säkerhetsavståndet skulle troligen bullret upplevas som mindre problematiskt, men samtidigt skulle detta resultera i att allt mindre landytor skulle kunna nyttjas för vindkraft. Kommunernas acceptans skulle därmed kanske öka då de närboende inte skulle påverkas i samma utsträckning och debatten om fastighetspriser skulle troligen inte vara lika aktuell. Men återigen skulle det bli svårare att uppnå de energipolitiska mål som Sverige satt. I en större kontext blir då klimatet lidande, vilket i sig kan resultera i andra sociala konsekvenser för människor än buller från vindkraft.

### 5.1.3 Transparens och tydlighet

Genom den tillståndsprocess som finns för vindkraft i Sverige idag så menar både kommuner och länsstyrelser att det finns gott om information och möjlighet att delta i processen för alla de intressenter som påverkas. Dock varierar kvaliteten på den information som de olika projektörerna ger, speciellt när mer subjektiva värden adresseras, såsom de socioekonomiska konsekvenserna. De miljömässiga värdena hanteras av MKB:n och eftersom areella näringar (t.ex. skogsbruk, jordbruk och fiskenäring) behandlas i detta prövningsunderlag så beaktas de. Likaså människors hälsa och välmående då MKB:n hanterar buller, skuggor och andra mätbara aspekter. Men de socioekonomiska värdena hanteras helt enkelt inte lika väl. Kanske kan detta bero på att MKB:n tillhör den lagstadgade process om krävs vid etablering av miljöfarlig verksamhet, såsom vindkraft?

Eftersom det inte finns något styrmedel liknande MKB:n för att hantera socioekonomiska konsekvenser är det inte särskilt konstigt att dessa värden hanteras olika av de olika vindkraftsprojektörerna. Men det verkar ställa till problem för kommunerna då det inte finns någon harmoniserad praxis för vad som ska inkluderas när socioekonomiska konsekvenser utvärderas, eller hur de ska mätas. Det efterfrågas en strukturering och harmonisering av informationen som rör socioekonomiska konsekvenser och det är viktigt specifikt för kommunerna att denna information kommer redan i samrådsfasen (se Figur 3 på s. 56).



Figur 3: Visualisering över i vilken del av tillståndprocessen den socioekonomiska konsekvensbeskrivningen bör finnas enligt kommuner och länsstyrelser.

Genom att skapa ett ramverk för hur socioekonomiska konsekvenser, som t.ex. påverkan på sysselsättning och skatteintäkter, ska analyseras skulle ett sådant styrmedel kunna fungera som ett komplement till den mer uttömmande MKB:n och då motverka den problematik som upplevs med att MKB:er ofta upplevs som för tekniska.

I intervjustudien framgår det att flera tjänstemän, både på kommuner och länsstyrelser, tror att inkluderingen av en harmoniserad praxis av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning skulle kunna förtydliga olika aspekter av ett vindkraftsprojekt, både för politiker som behöver ta beslut om att till- eller avstryka ett vindkraftsprojekt, samt för närboende och som en konsekvens minska lokalt motstånd till vindkraftsparkar.

Detta går i linje med resultaten från tidigare studier (Larsen et al., 2018; Muthoora & Fischer, 2019) där det påvisats att en integrering av sociala aspekter kan fungera som ett komplement till en MKB för att minska motstånd till vindkraft. Dock går resultatet från intervjustudien emot tidigare studier (Barrow, 2010; Prenzel & Vanclay, 2014; Larsen et al., 2018; Muthoora & Fischer, 2019) som pekar på att de sociala aspekterna ska inkluderas i MKB:n, vilket både kommuner och länsstyrelser anser vore fel då det framhålls att de miljömässiga värdena är det som hör hemma i en MKB. Den socioekonomiska konsekvensbeskrivningen ska således vara ett komplement som nyttjas tidigt i tillståndsprocessen för att skapa en tydligare kommunikation och ge en bättre helhetsbild i tidig fas av projekteringen.

#### **5.1.4 Ekonomiska incitament och lokala värden**

En viktig aspekt som framkom av intervjustudien var att både kommuner och länsstyrelser ser ett behov av harmoniserad praxis även inom de områden som hanteras idag, såsom hur bygdemedel tilldelas. Idag är det upp till vindkraftsprojektören att besluta om bygdepeng ska nyttjas samt vem som ska få den, vilket kommunerna upplever som problematiskt. Om det kunde formaliseras hur bygdemedel ska ges så verkar det som att det skulle upplevas bli mer tydligt för kommunerna, som gärna ser även vill se information om denna del i ett tidigt skede för att kunna få en bättre bild av hur en vindkraftsetablering skulle kunna gynna den lokala ekonomin.

Troligtvis skulle en harmoniserad praxis av hur bygdepengen tilldelas, samt till vem, vara positiv för den kommunala acceptansen då detta är en aspekt som var tydlig även i den mediala debatten, inte enbart hos respondenterna.

Sedan intervjustudien utfördes har regeringen utfärdat ett kommittédirektiv (Direktiv 2022:27) som snabbtredet stärker incitament till kommuner där vindkraft etableras, vilket tyder på att denna fråga är av stor vikt för den fortsatta energiomställningen i Sverige. Kanske kan stärkta, eller åtminstone en större säkerhet att ekonomiska incitament kommer utgå, öka den kommunala acceptansen för vindkraft?

Vidare visar resultatet av intervjustudien att det finns en önskan om att se mer utförliga analyser på hur lokala arbetstillfällen kan påverkas av en vindkraftsetablering, samt vart kompetensen ska komma ifrån. Om det är så att en etablering av en vindkraftspark kan gynna kommunens sysselsättningsnivåer, antingen genom fler direkta arbetstillfällen, eller indirekta (som inom turism), så ser det ut som att det är en aspekt som kan påverka den kommunala acceptansen. Men samtidigt skulle det kunna ha motsatt effekt om en sådan analys görs och visar på negativa effekter på båda delar. Oavsett vilket kan det utrönas att detta är en del som är viktig för den kommunala acceptansen och därav bör projektörer av vindkraft beakta detta så tidigt som möjligt. Detta gäller även hur kringliggande infrastruktur påverkas, positivt såväl som negativt. Kommunerna framhåller att det är otydligt idag, speciellt när det kommer till elanslutningen där det efterfrågas mer klarhet.



## 6. Slutsats

### 6.1 Slutsatser

Avslutningsvis är studiens slutsatser följande:

- De faktorer som är viktigast att beakta vid upprättandet av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning för en vindkraftsetablering är:
  1. Sysselsättning och skatteintäkter.
  2. Turism
  3. Infrastruktur
- En socioekonomisk konsekvensbeskrivning lämpar sig bäst i samrådsfasen av tillståndsprocessen och inte som en del av MKB:n. Den bör utformas som ett komplement till MKB:n och ha fokus på de aspekter som inte adresseras däri.
- Av studien framgår det att inkluderingen av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning i projekteringsfasen skulle ha en positiv inverkan på den kommunala acceptansen för vindkraft. Genom att inkludera denna information skulle processen upplevas som mer transparent och ge både politiker och allmänheten ett tydligare informationsunderlag.

### 6.2 Metoddiskussion

De sökmotorer som användes i första hand var Web of Science, LubSearch, Google och Mediearkivet (Retriever), där de två förstnämnda är tillförlitliga sökmotorer för vetenskapligt granskade källor. Google användes som ett komplement för att hitta grå litteratur såsom myndighetsrapporter och andra studier för att inkludera information från en svensk kontext.

Det som är viktigt att beakta vid nyttjande av grå litteratur är att informationen inte granskats vetenskapligt och därav hade författaren ett kritiskt förhållningssätt till allt insamlat material. Vidare gick inte sökningarna att specificera på samma sätt som i Web of Science och LubSearch, vilket kan ha påverkat sökresultatet. Även vid sökningarna i Mediarkivet där debattartiklar inhämtades var det viktigt att författaren höll ett kritiskt förhållningssätt till avsändaren.

Vidare har studien nyttjat semi-strukturerade intervjuer, vilket är en kvalitativ metod där respondenterna valdes genom ett målstyrt urval. Respondenterna valdes ut efter ett grundläggande kriterium att personen i fråga skulle ha erfarenhet av samråd tidigare samt tidigare har tagit del av den dokumentation som tillhör prövningen av vindkraft i Sverige och idag arbetade för en kommun inom elområde SE3 eller SE4. Detta resulterade i att en del respondenter som deltog hade mer uppdaterad erfarenhet av vindkraft än andra, då en del kommuner inom SE3 och SE4 inte haft så stor utveckling av vindkraft på senare år. Därav var vissa respondenter inte helt uppdaterade i frågan, vilket kan ha påverkat deras svar. Detta indikerar att det hade vart bra att göra en viss ändring i urvalet och endast inkludera kommuner där vindkraftsexploatering var aktuellt för närvarande, eller åtminstone de senaste tre åren.

## 6.3 Vidare studier

För vidare studier skulle det vara av intresse att undersöka hur resten av Sveriges kommuner och länsstyrelser ser på en implementering av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning i tillståndsprocessen för vindkraft. Vidare skulle det vara intressant att undersöka hur en socioekonomisk konsekvensbeskrivning bör utformas, t.ex. hur en harmoniserad praxis kan skapas för att utvärdera konsekvenser på socioekonomiska värden såsom sysselsättning och skatteintäkter.

Det som även kunde vara av intresse är att undersöka hur allmänheten ställer sig i frågan och om inkluderingen av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning skulle kunna göra att närboende och andra intressenter blir mer välvilligt inställda till en vindkraftsetablering i deras närområde.

## 7. Tack

Först och främst så vill jag tacka min handledare Carl Dalhammar vid Internationella miljöinstitutet för goda råd och insikter under arbetets gång. Dessutom vill jag rikta ett extra tack till Carl för snabba svar och en allmänt lugn som hjälpt mig under arbetets gång.

Jag vill även tacka branschorganisationerna Svensk Vindenergi och Svensk Vindkraft för värdefull input vid urvalet. Vidare vill jag även rikta ett tack till alla tjänstemän på kommuner och länsstyrelser som tagit sig tiden att ställa upp och svara på mina frågor – utan er hade denna studie inte varit möjlig.

## 8. Referenser

- Abramowicz, N. (2022, 22 mars). Kina ska inte äga svensk vindkraft. *Trelleborgs Allehanda*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=05707520220322d3c66e776363c5c9ef16323206c4da92&s=57075&sa=2001729&x=fda57624422244ea1d864d0fd7d16243&tz=Europe/Stockholm&t=1651059906>
- Akin, L. (1998). Methods for examining small literatures: Explication, physical analysis, and citation patterns. *Library & Information Science Research*, 20(3), 251–270. [https://doi.org/10.1016/S0740-8188\(98\)90043-3](https://doi.org/10.1016/S0740-8188(98)90043-3)
- Alidieri, L., Grafström, J., Sundström, K., & Vinci, C.P. (2020). Wind Power and Job Creation. *Sustainability*, 12(1), Artikel 45. <https://doi.org/10.3390/su12010045>
- Andersson, M. (2021, 28 oktober). Redaktionsrutan: Vindkraft ja eller nej? *Tidningen Härjedalen*. <https://www.tidningenharjedalen.se/2021-10-28/redaktionsrutan-vindkraft-ja-eller-nej>
- Anshelm, J. & Haikola, S. (2016). Power production and environmental opinions - Environmentally motivated resistance to wind power in Sweden. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 57, 1545–1555. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.12.211>
- Arksey, H. & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19 – 32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Asenheim, L. (2021, 29 oktober). Vindkraftsplanerna: ”De driver bort oss”. *Folkbladet Östergötland*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=05732620211029505afdeb6afb7f325743c4a9ad7a2d7b&s=57326&sa=2001729&x=64949be3c1c4e3a2176475db351f585f&tz=Europe/Stockholm&t=1651050397>
- Badman, D., (2022, 29 januari). ”Vindkraft pressar elpriset och möjliggör industrins klimatomställning”. *Barometern*. <https://www.barometern.se/debatt/vindkraft-pressar-elpriset-och-mojliggor-industrins-klimatomstallning-5965d0fc/>
- Barrow, C. (2010). How is environmental conflict addressed by SIA? *Environmental Impact Assessment Review*, 30(5), 293-301. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2010.04.001>
- Bevara Kolmårdskogen. (2021, 29 november). Vindkraften är 2000-talets ormolja. *Norrköpings Tidningar*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=057330202111290f8393c3cc75e9df76698f3628ef31ba&s=57330&sa=2001729&x=557ec247eaa2be0e532e70ff5c443e69&tz=Europe/Stockholm&t=1651061129>

- Bodén, B., (2014). *Lokal nytta av vindkraft*. (Rapport 2014:6), Mittuniversitetet, <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:789263/FULLTEXT01.pdf>
- Bolin, K., Hammarlund, K., Mels, T., & Westlund, H. (2021). *Vindkraftens påverkan på människors intressen: Uppdaterad syntesrapport 2021*. (Rapport 7013), Naturvårdsverket, <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/7000/978-91-620-7013-7.pdf>
- Borger, Å. (2022, 12 januari). Vem vill bo granne med vindkraftsindustri? VT. <https://vt.se/nyheter/artikel/vem-vill-bo-granne-med-en-vindkraftsindustri/jdw89kxr>
- Borring, P. (2022, 28 januari). Viktigare än någonsin hur marken används. *Land Lantbruk*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=057609202201289bb9d4c43ac6fc21f8e55e614c1dcec3&cs=57609&sa=2001729&cx=992c93121204bd962b0df130f357dfcb&tz=Europe/Stockholm&t=1651065135>
- Boström, H. (2021, 18 oktober). Vindkraften – ett slag i luften. *Göteborgs-Posten*. <https://www.gp.se/ledare/vindkraften-ett-slag-i-luften-1.57307745>
- Boverket. (2012). *Vindkraftshandboken – Planering och prövning av vindkraftverk på land och i kustnära vattenområden*. <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2013/vindkraftshandboken.pdf>
- Boverket. (2018, 24 augusti). *Planering och prövning av vindkraft*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planeringsfragor/vindkraft/>
- Boverket. (2020a, 31 januari). *Aktörer i tillståndsprocessen*. <https://www.energimyndigheten.se/fornybart/vindkraft/vindlov/aktorer-i-tillstandsprocessen/>
- Boverket. (2020b, 23 september). *Riksintressen är nationellt betydelsefulla områden*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/nationell-planering/riksintressen-ar-betydelsefulla-omraden/>
- Boverket. (2020c, 1 april). *Om miljökonsekvensbeskrivningen*. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/oversiktsplanen/miljokonsekvensbeskrivning/>
- Broekel, T., & Alfken, C. (2015). Gone with the wind? The impact of wind turbines on tourism demand. *Energy Policy*, 86, 506-519. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2015.08.005>
- Brown, J.P., Pender, J., Wiser, R., Lantz, E., & Hoen, B. (2012). Ex post analysis of economic impacts from wind power development in U.S. counties. *Energy Economics*, 34, 1743–1754. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2012.07.010>
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Liber
- Burenus, L. (2020, 29 oktober). Kommunala beslut kan bli helt godtyckliga. *Svenska Dagbladet*. <https://www.svd.se/kommunala-beslut-kan-bli-helt-godtyckliga>

- Bylund, K. (2021, 28 oktober). Vindkraftsplaner upprör: "Som att trycka ner sex elefanter i en skokartong". *Hela Hälsningland*. <https://www.helahalsningland.se/2021-10-28/vindkraftsplaner-uppror-som-att-trycka-ner-sex-elefanter-i-en-skokartong>
- Byström, J. (2019). Tourism Development in Resource Peripheries. [Doktorsavhandling, Umeå Universitet]. Digitala Vetenskapliga Arkivet <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1354237/FULLTEXT01.pdf>
- Carley, S., Konisky, D.M., Atiq, Z., & Land, N. (2020). Energy infrastructure, NIMBYism, and public opinion: a systematic literature review of three decades of empirical survey literature. *Environmental Research Letters*, 15. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab875d>
- Cliffordson, I. (2022, 8 februari). Kängan till Öckerö efter vindkrafts-nej: De stoppar Västsveriges utveckling. *Sveriges Radio*. <https://sverigesradio.se/artikel/kangan-till-ockero-efter-vindkrafts-nej-de-stoppar-vastsveriges-utveckling>
- Devine-Wright, P. (2009). Rethinking NIMBYism: The Role of Place Attachment and Place Identity in Explaining Place-protective Action. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 19(6), 426-441. <https://doi.org/10.1002/casp.1004>
- Devine-Wright, J., & Howes, Y. (2010). Disruption to place attachment and the protection of restorative environments: A wind energy case study. *Journal of Environmental Psychology*, 30(3), 271-280. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.01.008>
- Devlin, J. & Yap, N. (2008). Contentious politics in environmental assessment: Blocked projects and winning coalitions. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 26(1), 17-27. <https://doi.org/10.3152/146155108X279939>
- Direktiv 85/337/EEG. *Om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt*. Europaparlamentet. Europeiska unionens råd. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=celex%3A31985L0337>
- Direktiv 2011/92/EU. *Om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt*. Europaparlamentet. Europeiska unionens råd. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX:32011L0092>
- Direktiv 2022:27. *Kommittédirektiv*. Regeringen. <https://www.regeringen.se/49649a/contentassets/ff846f425b8e49ad841f0e71c3904e04/starkt-a-incitament-for-utbyggd-vindkraft-dir.-202227>
- Dröes, M.I., & Koster., H.R.A. (2016). Renewable energy and negative externalities: The effect of wind turbines on house prices, *Journal of Urban Economics*, 96, 121-141. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2016.09.001>
- Dröes, M. I., & Koster., H.R.A. (2021). Wind turbines, solar farms and house prices, *Energy Policy*, 155. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112327>
- Dywik, C., Wählin, M., & Watanen, S. (2022, 16 februari). "Låt inte stålskogar förstöra Kalmars fantastiska natur". *Barometern*. <https://www.barometern.se/debatt/lat-inte-stalskogar-forstora-kalmars-fantastiska-natur-dc76de8d/>
- Edjemo, T., & Söderholm, P. (2015). Wind power, regional development and benefit-sharing: The case of Northern Sweden. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 45, 476-485. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.03.082>

- Energiforsk. (2021, december). *El från nya anläggningar*. (Rapport 2021:714).  
<https://energiforsk.se/media/30735/el-fran-nya-anlaggningar-energiforskrappport-2021-714.pdf>
- Energimyndigheten. (2015). *Vägledning om kommunal tillstyrkan*.  
[https://www.energimyndigheten.se/globalassets/fornybart/framjande-av-vindkraft/vagledning-om-kommunal-tillstyrkan\\_2015-02-02.pdf](https://www.energimyndigheten.se/globalassets/fornybart/framjande-av-vindkraft/vagledning-om-kommunal-tillstyrkan_2015-02-02.pdf)
- Energimyndigheten. (2018, 5 november). *Energipolitiska mål för vindkraft*.  
<https://www.energimyndigheten.se/fornybart/vindkraft/planering-och-tillstand/energipolitiska-mal-for-vindkraft/>
- Energimyndigheten. (2020a, 31 januari). *Aktörer i tillståndsprocessen*.  
<https://www.energimyndigheten.se/fornybart/vindkraft/vindlov/aktorer-i-tillstandsprocessen/>
- Energimyndigheten. (2020b, 11 september). *Vindkraft*.  
<http://www.energimyndigheten.se/fornybart/vindkraft/>
- Energimyndigheten. (2021). *Nationell strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad* (Rapport ER 2021:2) <https://energimyndigheten.a-w2m.se/Home.mvc?ResourceId=183601>
- Energimyndigheten & Naturvårdsverket (2021). *Nulägesbeskrivning – vindkraftens förutsättningar*. [https://www.energimyndigheten.se/globalassets/fornybart/strategi-for-hallbar-vindkraftsutbyggnad/nulagesbeskrivning\\_-vindkraftens-forutsattningar.pdf](https://www.energimyndigheten.se/globalassets/fornybart/strategi-for-hallbar-vindkraftsutbyggnad/nulagesbeskrivning_-vindkraftens-forutsattningar.pdf)
- Enkvist, L. (2021, 30 oktober). Länsstyrelsen vill att vindkraftkommuner får ersättning. *Norran*. <https://app.retriever-info.com/go-article/057236202110307a2d179e4ba229586714feaa7af55f5d/null/archive/search?type=jwt>
- Eriksson, S. (2022, 19 mars). ”Gällivare sameby har blivit ett klondike”. *Sundsvalls Tidning*.  
<https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=057127202203193f2a5aa79c3830a33df0b734a3172b34&s=57127&sa=2001729&x=ad311ebf73dc4418350c646fa16d2dce&tz=Europe/Stockholm&t=1651500947>
- Fjällström, A. (2022, 2 februari). Krav på högre ersättning från vindkraften. *Lokaltidningen*.  
<https://www.lokaltidningen.nu/2022-02-02/krav-pa-hogre-ersattning-fran-vindkraften>
- Freiberg, A., Schefter, C., Girbig, M., Murta, V.C., & Seidler, A. (2019). Health effects of wind turbines on humans in residential settings: Results of a scoping review. *Environmental Research*, 169, 446–463. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.11.032>
- Forsberg, C. & Wengström, Y. (2016). Att göra systematiska litteraturstudier. *Natur & Kultur*.
- Gibbons, S., (2015). Gone with the wind: Valuing the visual impacts of wind turbines through house prices. *Journal of Environmental Economics and Management*, 72, 177-196.  
<https://doi.org/10.1016/j.jeem.2015.04.006>
- Glasson, J. (2017). “Socio-economic impacts 2: Overview and economic impacts” on Therievel, R & Wood., G (eds.), *Methods of Environmental and Social Impact Assessment*, Routledge.

- Glasson, J., Durning, B., Olorundami, T., & Welch, K. (2020). Guidance on assessing the socio-economic impacts of offshore wind farms (OWFs), Impact Assessment Unit (IAU), Oxford Brookes University. <https://doi.org/10.24384/ax1s-jr48>
- Hammarlund, K. (2022, 6 mars). Vindkraft i motvind. *Helsingborgs Dagblad*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=050805202203067a610d4b6ac12e9faffe317ba2f3818e&s=50805&sa=2001729&x=ca22d0cb11c30dc394b5f86063e9f27d&tz=Europe/Stockholm&t=1651062754>
- Hedlund, A., & Johansson, V. (2008). *Miljökonsekvensbeskrivning: Aktörers roller och betydelse* (Rapporter Institutionen för stad och land nr 4/2008). Sveriges Lantbruksuniversitet. [https://pub.epsilon.slu.se/9425/11/hedlund\\_et\\_al\\_130208.pdf](https://pub.epsilon.slu.se/9425/11/hedlund_et_al_130208.pdf)
- Heine, U. (2021, 23 december). Sverige bör mäta vindkraftsljud enligt WHO:s riktlinjer. *NT*. <https://nt.se/artikel/jpo68461>
- Herö, K. (2021, 22 december). Motstånd mot vindkraftpark LÄSSERUD. Marcus Olsson leder protesterna. *Arvika Nyheter*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=057028202112226fa2af54eb164565190d281078132e5c&cs=57028&sa=2001729&x=37a8309939bf6cb8e0ec1bb4c76675ce&tz=Europe/Stockholm&t=1651063561>
- Himanshu, V., & Varun, G. (Red.) (2021). *Chapter 3 – Sustainability assessment: Metrics and methods*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823987-2.00017-9>
- Hjertström, A., (2021, 2 juni). Snålblåst kring Vattenfalls syn på turism – säger att vindkraft inte påverkar företag negativt. *SVT Nyheter*. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/norrbottn/besoksnaringen-upprorda-over-vattenfalls-syn-pa-naringen>
- Israelsson, L., (2022, 30 januari). Vindkraften halverar värdet på deras hus. *Expressen*. <https://www.expressen.se/dinapengar/bostad/vindkraften-halverar-vardet-pa-deras-hus/>
- Jensen, C. U., Panduro, T. E., Lundhede, T., Nielsen, A. S. E., Dalsgaard, M., & Thorsen, B.J. (2018). The impact of on-shore and off-shore wind turbine farms on property prices. *Energy Policy*, 116, 50-59. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.01.046>
- Johannessen, A., & Tufte, P.A. (2003). *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*. Liber.
- Jonsson, H. & Österling, F. (2022, 11 februari). Ännu ett ingrepp i den samiska kulturen. *Miljömagasinet*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=0571132022021163fcc658f508ece1014ba5f2f5594b06&cs=57113&sa=2001729&x=aa2cd11589f120f4dbe641637ed9408b&tz=Europe/Stockholm&t=1651502705>
- Kerpner, J. (2022, 16 februari). KAMPEN OM HORIZONTEN. *Aftonbladet*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=05734920220216d2d5236eed7a31e6e5b25e9dd5517bc8&cs=57349&sa=2001729&x=ed4b95f9d39c6b91650d42e9969afde9&tz=Europe/Stockholm&t=1651065646>



- Langbroek, M., & Vanclay, F. (2012). Learning from the social impacts associated with initiating a windfarm near the former island of Urk, The Netherlands. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 30(3), 167-178. <https://doi.org/10.1080/14615517.2012.706943>
- Larsen, S., Hansen, A. & Nielsen, H. (2018). The role of EIA and weak assessments of social impacts in conflicts over implementation of renewable energy policies. *Energy Policy*, 115, 43–53. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.01.002>
- Larsson, M. (2022, 27 mars). Fiskare om vindkraft till havs: "Katastrof". *Folkbladet Västerbotten*. <https://app.retriever-info.com/go-article/05091620220327ed00f8cb72c2c6dbf75a41b761979f05/null/archive/search?type=jwt>
- Lernfelt, M. (2022, 5 februari). Kompensera enskilda som drabbas av vindkraftsbyggen. *Uppsala Nya Tidning*. <https://app.retriever-info.com/go-article/0573092022020550f01d3e1b9af949e3bb279cdb57dc8f/null/archive/search?type=jwt>
- Lewy, A. (2021a, 30 oktober). Försöker förstå hur det blir att leva med vindkraftverk. *Norrköpings Tidningar*. <https://nt.se/insandare/artikel/forsoker-forsta-hur-det-blir-att-leva-med-vindkraftverk/jd6knpxl>
- Lewy, A. (2021, 5 november). Utsikten är mitt minsta bekymmer. *Norrköpings Tidningar*. <https://nt.se/artikel/jpgq906j>
- Liljeberg, D. (2022, 27 mars). Strandhäll begriper inte vindkraftsfrågan. Expressen. <https://www.expressen.se/debatt/strandhall-begriper-inte-vindkraftsfragan/>
- Liljenfeldt, J. (2017). Where the Wind Blows: the socio-political geography of wind power development in Finland, Norway and Sweden [Doktorsavhandling, Umeå Universitet]. Digitala Vetenskapliga Arkivet <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1063676&dswid=8889>
- Lindblom, K. (2022, 5 januari). *Elproduktion*. Energiföretagen. <https://www.energiforetagen.se/energifakta/elsystemet/produktion/>
- Lindfors, N-O., Nordmark, C. & Nilsson, B.O. (2020). Norra Sverige kan inte försörja södra landet med el. *Dagens Industri*. <https://www.di.se/debatt/norra-sverige-kan-inte-forsorja-sodra-landet-med-el/>
- Lindsten, J. (2021, 30 november). Priset för omställningen blir högt om allt ska ske med el. *Borås Tidning*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=0508132021113097b35aaa84f796ff5d98ff9be0c86252&cs=50813&sa=2001729&cx=53d6b94a38827e6117a9cf763a174471&tz=Europe/Stockholm&t=1651063652>
- Lockie, S. (2001). SIA in review: setting the agenda for impact assessment in the 21st century, *Impact Assessment and Project Appraisal*, 19, 277-287. <https://doi.org/10.3152/147154601781766952>
- Lundin, K. (2021, 11 december). Kommuner stoppar vindkraften. *Dagens Industri*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=0508562021121105d11cdae83292e9095b03a446805fcd&cs=50856&sa=2001729&cx=62b0c39e1676bdd8b5d3cfebc6103c06&tz=Europe/Stockholm&t=1651057848>

- Lunneborg, R. (2021, 30 oktober). Över 10 000 i växande motståndsgrupp: ”Vi vill sätta stopp för vindkraftsbedrägeriet”. *Sundsvalls Tidning*. <https://www.st.nu/2021-10-30/over-10-000-i-vaxande-motstandsgrupp-vi-vill-satta-stopp-for-vindkraftbedragieret>
- Luthman, H. (2022, 25 mars). Föllingebor tar strid mot vindkraftsplanerna: ”Det är ren exploatering”. *Länstidningen Östersund*. <https://www.ltz.se/2022-03-25/follingebor-tar-strid-mot-vindkraftsplanerna-det-ar-ren-exploatering>
- Martinez, N & Komendantova, N (2020). The effectiveness of the social impact assessment (SIA) in energy transition management: Stakeholders' insights from renewable energy projects in Mexico. *Energy Policy*, 145. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111744>
- Mels, T., & Mels, S. (2014, juli). *Deltagande landskapsanalys för vindkraft*. (Rapport 6625). Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/6600/978-91-620-6625-3.pdf>
- Mels, S., Scholler, S., & Liljenfeldt, J. (2020, januari). *Deltagandeprocesser kring vindkraftsprojekt: En guide för kommunikation och möten*, Uppsala universitet, Länsstyrelsen Gotlands län & Energimyndigheten. <https://www.energimyndigheten.se/globalassets/fornybart/vindlov/vindbrukskollen/deltagandeprocesser-kring-vindkraft-en-guide-for-kommunikation-och-moten.pdf>
- Mikulic, B. (2021, 31 oktober). I Bunkeflostrand kom protesterna mot vindkraften av sig: Det stör inte alls. *SVT Nyheter Skåne*. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/skane/i-bunkeflostrand-kom-protesterna-mot-vindkraften-av-sig>
- Miljödepartementet. (1997). *Miljöbalk*. (Prop. 1997/98:45). Regeringskansliet. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/1997/12/prop.-19979845-/>
- Motion 2016/17:1112. *Social hållbarhet - gäller även vindkraft*. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/motion/social-hallbarhet---galler-aven-vindkraft\\_H4021112](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/motion/social-hallbarhet---galler-aven-vindkraft_H4021112)
- Muthoora, T. & Fischer, T. (2019). Power and perception – From paradigms of specialist disciplines and opinions of expert groups to an acceptance for the planning of onshore windfarms in England – Making a case for the Social Impact Assessment (SIA). *Land Use Policy*, 98, Artikel 104198. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104198>
- Naturvårdsverket. (u.å.a). *Sveriges klimatmål och klimatpolitiska ramverk*. Hämtad den 18e januari 2022 från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomstallningen/sveriges-klimatarbete/sveriges-klimatmal-och-klimatpolitiska-ramverk/>
- Naturvårdsverket. (u.å.b.). *Specifik miljöbedömning – kapitel 6 miljöbalken*. Hämtad den 1 februari 2022 från <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/miljobalken/specifik-miljobedomning/miljokonsekvensbeskrivningen/>
- Naturvårdsverket. (u.å.c). *Miljöbedömningar enligt kapitel 6 miljöbalken*. Hämtad den 2 maj 2022 från <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/miljobalken/miljobedomningar/specifik-miljobedomning/kumulativa-effekter/>

- Naturvårdsverket. (u.å.d). *Århuskonventionen – din rätt till miljöinformation*. Hämtad den 9 mars 2022 från <https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/internationellt-miljoarbete/internationella-miljokonventioner/arhuskonventionen--din-ratt-till-miljoinformation>
- Naturvårdsverket. (2020). *Vägledning om buller från vindkraftverk*. Hämtad den 1 mars 2022 från <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/vagledning/vindkraft/vagledning-om-buller-fran-vindkraftverk.pdf>
- Nilsson, J. (2022, 12 mars). Kritiserade vindkraftsplaner kan bli naturreservat. *Västerbottens-Kuriren*. <https://www.vk.se/2022-03-12/kritiserade-vindkraftplaner-kan-bli-naturreservat>
- Nordebo, O. (2022, 1 februari). När många försöker distrahera med nonsens gäller det att hålla ögonen på bollen i landsbyggsdebatten. *Västerbottens-Kuriren*. <https://app.retriever-info.com/goarticle/0508152022020144f0f2dc05e7d4c12935db241f131723/null/archive/search?type=jwt>
- Olsson, S. (2022, 23 mars). Ska utländska företag äga infrastrukturen? *Karlskoga Tidning-Kuriren*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=057085202203237e63c2888caa9a7e710e4d5e0acc859c&s=57085&sa=2001729&x=fe973bfe62edd3a4614ad15a11eda5b2&tz=Europe/Stockholm&t=1651059706>
- Ortega-Izquierdo, M., & del Río, P. (2020). An analysis of the socioeconomic and environmental benefits of wind energy deployment in Europe. *Renewable Energy*, 160, 1067–1080. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.06.133>
- Oscarsson (2021). Ny grön industri – då kan inte södra Sverige räkna med el från norr. *NyTeknik*. <https://www.nyteknik.se/energi/ny-gron-industri-da-kan-inte-sodra-sverige-rakna-med-el-fran-norr-7023138>
- Pasqualetti, M.J. (2011). Opposing Wind Energy Landscapes: A search for Common Cause. *Annals of the Association of American Geographers*, 101(4), 907-917. <https://doi.org/10.1080/00045608.2011.568879>
- Pedersen, E. (2011). Health aspects associated with wind turbine noise – Research from three field studies. *Noise Control Engineering Journal*, 59(1), 47–53. <https://doi.org/10.3397/1.3533898>
- Pedersen, E. & Waye, K.P. (2004). Perception and annoyance due to wind turbine noise – a dose-response relationship. *Journal of the Acoustical Society of America*, 116(6), 3460 -3470. <https://doi.org/10.1121/1.1815091>
- Pedersen, E., Hallberg, L.M., & Waye, K.P. (2007). Living in the vicinity of wind turbines – A grounded theory study. *Qualitative Research in Psychology*, 4, 49-63. <https://doi.org/10.1080/14780880701473409>
- Persson, I. (2021, 14 februari). ”Stopp för vindkraft kostar tiotusentals jobb” *Aftonbladet*, <https://www.aftonbladet.se/ledare/a/bGwbE3/vindkraft-ett-stopp-skulle-kosta-tiotusentals-jobb>

- Persson, J. & Fernqvist, F. (2016). *Socioekonomiska konsekvenser av vindkraftsetablering och tillämpningen av vindbonus – en kunskapssammanställning* (Rapport 2016:4). Sveriges Lantbruksuniversitet. [https://pub.epsilon.slu.se/13438/11/persson\\_j\\_fernqvist\\_f\\_160614.pdf](https://pub.epsilon.slu.se/13438/11/persson_j_fernqvist_f_160614.pdf)
- Pihl, K. (2021, 25 juni). Karin Pihl: Boende i området måste kunna säga nej till vindkraft. *Göteborgsposten*. <https://www.gp.se/ledare/boende-i-omr%C3%A5det-m%C3%A5ste-kunna-s%C3%A4ga-nej-till-vindkraft-1.50009222>
- Prenzel, P. & Vanclay, F. (2014). How social impact assessment can contribute to conflict management. *Environmental Impact Assessment Review*, 45, 30-37. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2013.11.003>
- Regeringskansliet. (2021a). *En rättssäker vindkraftsprövning* (SOU 2021:53). Miljödepartementet. <https://www.regeringen.se/49e6a7/contentassets/8b16a30f6de3468ab6fa640ebb23851f/en-rattssaker-vindkraftsprovning-sou-202153>
- Regeringskansliet. (2021b, 14 oktober). *Svenska Kraftnät ska bygga för framtidens havsbaserade elproduktion*. Miljödepartementet & Infrastrukturdepartementet. <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2021/10/svenska-kraftnat-ska-bygga-for-framtidens-havsbaserade-elproduktion/>
- Samuelsson, T. (2021, 21 juni). 1318 vindkraftverk stoppade av veto – ”Politiken har varit naiv”. *Smedjan*. <https://timbro.se/smedjan/1-318-vindkraftverk-stoppade-av-veto-politiken-har-varit-naiv/>
- SFS 1998:808. *Miljöbalk*. Miljödepartementet. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808\\_sfs-1998-808](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808_sfs-1998-808)
- Sims, S., & Dent, P., (2007), Property stigma: wind farms are just the latest fashion, *Journal of Property Investment and Finance*, 25(6), 626-651. <https://doi.org/10.1108/14635780710829315>
- Sims, S., Dent, P., & Oskorochi, G.R. (2008). Modelling the impact of wind farms on house prices in the UK, *International Journal of Strategic Property Management*, 12(4), 251-269. <https://doi.org/10.3846/1648-715X.2008.12.251-269>
- Sinclair, A.J. & Diduck, A.P. (2017). Reconceptualizing public participation in environmental assessment as EA civics. *Environmental Impact Assessment Review*, 62, 174-182. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2016.03.009>
- Skogsindustrierna (u.å.). Om den svenska skogen. Skogsindustrierna. Hämtad den 7 februari 2022 från <https://www.skogsindustrierna.se/hallbarhet/skogsbruk/fragor-och-svar-om-skogsbruk/om-den-svenska-skogen/>
- Slattery, M.C., Johnson, B.L., Swofford, J.A., & Pasqualetti, M.J. (2012) The predominance of economic development in the support for large-scale wind farms in the U.S. Great Plains. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 18(6), 3690-3701. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2012.03.016>
- Smart, D., Stojanovic, T., & Warren, C. (2014). Is EIA part of the wind power planning problem? *Environmental Impact Assessment Review*, 49, 13-23. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2014.05.004>

- Smith, M.G., Ögren, M., Thorsson, P., Hussain-Alkhateeb, L., Pedersen, E., Forssén, J., Ageborg Morsing, J., & Persson Waye, K. (2020). A laboratory study on the effects of wind turbine noise on sleep: results of the polysomnographic WiTNES study. *Sleep*, 43(9), 1–14. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsaa046>
- StAAF Kura, M. (2022, 7 januari). Bästa Ralph Rentzsch vem har betalat dig för att sprida dessa osanningar? *Jämtlands Tidning*. <https://jammlandstidning.se/baste-ralph-rentzsch-vem-har-betalat-dig-for-att-sprida-dessa-osanningar/127494>
- Sunak, Y., & Madlener, R. (2016), The impact of wind farm visibility on property values: A spatial difference-in-differences analysis, *Energy Economics*, 55, 79-91. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2015.12.025>
- Svensk Vindenergi. (2020a, februari). *Svensk Vindenergi – SIFO undersökning februari 2020*. <https://svenskvindenergi.org/wp-content/uploads/2020/04/Resultat-av-Sifounders%C3%B6kning-Ur%C3%B6ka-vindkraften-2020-04-14.pdf>
- Svensk Vindenergi. (2020b, 19 oktober). *Regeringen tillsätter utredning om borttagande av kommunalt veto mot vindkraft*. <https://svenskvindenergi.org/komm-fran-oss/regeringen-tillsatter-utredning-om-borttagande-av-kommunalt-veto-mot-vindkraft>
- Svensk Vindenergi. (2021a, 8 februari). *Vindkraften på väg att bli Sveriges näst största kraftslag*. <https://svenskvindenergi.org/pressmeddelanden/vindkraften-pa-vag-att-bli-sveriges-nast-storsta-kraftslag>
- Svensk Vindenergi. (2021b, 23 mars). *Stor investeringsvilja i vindkraft – men 59 procent av verken avslås*. <https://svenskvindenergi.org/pressmeddelanden/stor-investeringsvilja-i-vindkraft-men-59-procent-av-verken-avslas>
- Svensk Vindenergi. (2022, 22 april). *Riksdagens nej till justerat kommunalt vindkraftsveto bromsar industrins elektrifiering*. <https://svenskvindenergi.org/komm-fran-oss/riksdagens-nej-till-justerat-vindkraftsveto-bromsar-industrins-elektrifiering>
- Svenska Kraftnät. (2021). *Kraftbalansen på den svenska elmarknaden, rapport 2021* (Rapport 2021/1042). <https://www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/2021/kraftbalansen-pa-den-svenska-elmarknaden-rapport-2021.pdf>
- Svenska Kraftnät (2022, 2 maj). *Elområden*. Svenska Kraftnät. Hämtad den 31 maj 2022 från <https://www.svk.se/om-kraftsystemet/om-elmarknaden/elomraden/>
- Sveriges Kommuner och Regioner (2021, 22 mars). Fakta om kommunal självstyrelse. <https://skr.se/skr/demokratiledningstyrning/politiskstyrningfortroendevalda/kommunaltstjalsvstyreskommunenochregionen/faktaomkommunalsjlvstyrelse.46660.html>
- Svevind & Energimyndigheten. (2011). *Pilotprojekt vindkraft: Storskalig vindkraft i norra Sverige*. (Rapport 2008–001220). <https://www.energimyndigheten.se/globalassets/fornybart/framjande-av-vindkraft/vindpilotprojekt/pilotprojektprojekt-vindkraft--storskalig-vindkraft-i-norra-sverige.pdf?amp;epslanguage=sv>
- Thygesen, J. & Agarwal, A. (2014). Key criteria for sustainable wind energy planning - Lessons from an institutional perspective on the impact assessment literature. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 39, 1012-1023. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.07.173>

- Turunen, A.W., Tiittanen, P., Yli-Tuomi, T., Taimisto, P., & Lanki, T. (2021). Self-reported health in the vicinity of five wind power production areas in Finland. *Environment International*, 151. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106419>
- Valent, H (2021). Viktigt med lokalt inflytande. *Norrköpings tidningar*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=057330202110287a7be2da36e604f8ad9b74eabd675fb2&s=57330&sa=2001729&x=84c71b4ef0ca53d09daf9cd6dedfb363&tz=Europe/Stockholm&t=1651051000>
- Vanclay, F. (2003). SIA principles International Principles For Social Impact Assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 21(1), 5-11. <https://doi.org/10.3152/147154603781766491>
- VindRen. (2010, december). *Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)*. Version 2010.12.07, kap. 3. <http://www.svenskvindenergi.org/wp-content/blogs.dir/11/files/2012/01/Kap-3-version-101207.pdf>
- Waldo, Å., & Klimtman, M. (2010). *Attityder och delaktighet vid etablering av vindkraft till havs*. (Rapport 6351). Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/om-oss/publikationer/6300/attityder-och-delaktighet-vid-etablering-av-vindkraft-till-havs/>
- Warren, C.R., & Birnie, R.V. (2009). Re-powering Scotland: wind farms and the 'energy or environment' debate. *Scottish Geographical Journal*, 125(2), 97-126. <https://doi.org/10.1080/14702540802712502>
- Warren, C.R., & McFayden, M. (2010). Does community ownership affect public attitudes to wind energy? A case study from south-west Scotland. *Land Use Policy*, 27, 204–213. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2008.12.010>
- Westander, H. & Henryson, J. (2021, maj). *Statistik om vindkraftsärenden 2014–2020*. <https://svenskvindenergi.org/wp-content/uploads/2021/05/Statistik-om-vindkraftsaarenden-2014-2020.pdf>
- Westander, H. & Risberg, J. (2022, mars). *Kommunala vetot 2020–2021*. <https://svenskvindenergi.org/wp-content/uploads/2022/03/Kommunala-vetot-2020-2021-statistisk-sammanstallning.pdf>
- Westander, H., & Wilhelmsson, M. (2021), What is the socio-economic cost of wind turbines? Sweden as a case study. *Sustainability*, 62(3), 365-392. <https://doi.org/10.3390/su13126892>
- Westerlund, H. (2021, 15 februari). Vindkraftsstrategin riskerar att misslyckas. *Svenska Dagbladet*. <https://www.svd.se/vindkraftsstrategin-riskerar-att-misslyckas>
- Wind Sweden. (2021). *Kunskapslyft Hinderbelysning: En studie om hinderbelysningens omgivningspåverkan vid vindkraftsparker*. [https://sv.wind-sweden.com/files/ugd/e704d0\\_a5409d0bba4e45c5a5d9ad8352bb3b31.pdf](https://sv.wind-sweden.com/files/ugd/e704d0_a5409d0bba4e45c5a5d9ad8352bb3b31.pdf)
- Wizelius, T. (2015). *Wind Power Projects: Theory and Practice*, Routledge.
- Wolsink, M. (1988). The social impact of a large wind turbine. *Environmental Impact Assessment Review*, 8(4), 323-334. [https://doi.org/10.1016/0195-9255\(88\)90024-8](https://doi.org/10.1016/0195-9255(88)90024-8)

- Wolsink, M. (2010). Nearshore windpower: Protected seascapes, environmentalists' attitudes, and the technocratic planning perspective. *Land Use Policy*, 27(2), 195 – 203. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2009.04.004>
- Wråke, M., Karlsson, K., Kofoed-Wiuff, A., Folsland Bolkesjø, T., Lindroos, T., Hagberg, M., Bosack Simonsen, M., Unger, T., Tennback, B., Ogner Jåstad, E., Putkonen, N. & Koljonen, T. (2021). *NORDIC CLEAN ENERGY SCENARIOS: Solutions for Carbon Neutrality*. Nordic Energy Research. <https://doi.org/10.6027/ner2021-01>
- Yngvesson, A. (2022, 10 februari). Vill ha vindkraftssvar av politikerna: ”En rad farhågor”. *Ölandsbladet*. <https://nogo.retriever-info.com/prod?a=7315&d=057301202202106efb8328718c57ccab41a79f01210903&s=57301&sa=2001729&cx=5392fcc0575d2c3d54276298ca7d0ef5&tz=Europe/Stockholm&t=1651058507>

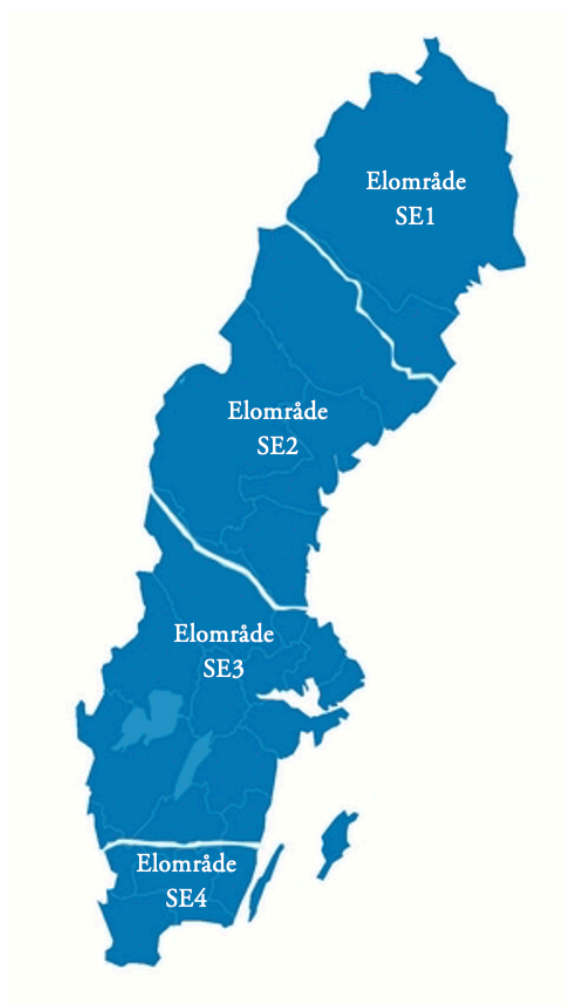




## 9. Bilagor

### Bilaga 1: Karta över Sveriges elområden

Figur 4: Sveriges 4 elområden, egen figur skapad med information hämtad från Svenska Kraftnät (2022)



## Bilaga 2: Uppgifter som ska ingå i en MKB<sup>8</sup>

Tabell 4: Översikt av uppgifter som ska ingå i en MKB

Steg	Beskrivning
1.	Uppgifter om verksamhetens / åtgärdens lokalisering, utformning, omfattning och andra egenskaper som kan ha betydelse för miljöbedömningen.
2.	Uppgifter om alternativa lösningar för verksamheten / åtgärden.
3.	Uppgifter om rådande miljöförhållanden innan verksamheten påbörjas / åtgärden vidtas samt information om hur de förhållandena förväntas utveckla sig om verksamheten / åtgärden inte påbörjas /vidtas.
4.	En identifiering, beskrivning och bedömning av de miljöeffekter som verksamheten / åtgärden kan antas medföra, antingen i sig eller som en konsekvens av yttre påverkan.
5.	Uppgifter om de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa eventuella negativa effekter på miljön.
6.	Uppgifter om de åtgärder som planeras för att undvika att verksamheten / åtgärden bidrar till att en miljö kvalitetsnorm enligt 5 kap. i miljöbalken inte följs (om denna uppgift är relevant med hänsyn till verksamhetens typ och omfång).
7.	En icke-teknisk sammanfattning av punkterna ovan (1–6).
8.	En redogörelse för de samråd som skett och det som framkommit här.
9.	Uppgifter om beredskapen för och föreslagna insatser vid allvarliga olyckor (om sådana uppgifter är relevant med hänsyn till verksamhetens / åtgärdens typ och omfång).
10.	En redogörelse för de prognos- och mätmetoder, underlag och informationskällor som nyttjats med uppgifter om eventuella brister och / eller osäkerheter i metoderna samt det underlag som nyttjats.
11.	En källförteckning med uppgifter om de referenser som nyttjats.
12.	Uppgifter om att kravet på sakkunskap som ställs i 15 § miljöbedömningsförordningen är uppfyllt (kompetenskrav).

<sup>8</sup> Skapad med information hämtad från Naturvårdsverket (u.å.b.).

## Bilaga 3: Intervjuguide – Kommuner

### Personligt

1. Vad har du för roll och arbetsuppgifter på kommunen?
2. Vad har du för erfarenhet av att delta i samråd och tillståndsprövningar för vindkraft?
3. Vilken är kommunens inställning till vindkraft idag, tycker du?
4. Vad tror du man kan göra för att kommunen ska bli mer positivt inställd till vindkraft?

### Om tillståndprocessen för vindkraft idag

5. Vad anser du är de största utmaningarna under tillståndprocessen för vindkraft idag när det kommer till att bedöma dess påverkan på miljön och samhället i stort?
6. Hur bra anser du dagens tillståndprocess är på att skapa förutsättningar för deltagande för kommuner och allmänheten?
  - i. Anser du att informationen som ges under samrådsfasen är tillräcklig?
  - ii. Om inte, vad saknas?  
Hur ser det ut vid prövningsfasen?
7. Hur anser du att miljöaspekter hanteras i tillståndprocessen för vindkraft idag?
  - i. Hur tycker du att miljökonsekvensbeskrivning fungerar som ett styrmedel i tillståndprocessen för vindkraft?
  - ii. Baserat på din erfarenhet, anser du att något saknas i detta underlag?
  - iii. I så fall, vad?

8. Hur hanteras de ekonomiska konsekvenserna i tillståndsprocessen för vindkraft idag?
  - i. Finns där några ekonomiska konsekvenser som du anser är särskilt viktiga att beakta?
  - ii. Kan du ge några exempel?
9. Hur upplever du att sociala konsekvenser hanteras i tillståndsprocessen för vindkraft idag?
  - i. Anser du att det finns sociala konsekvenser som inte hanteras i tillståndsprocessen idag?
  - ii. Kan du ge några exempel på vilka?

#### **Socioekonomiska konsekvenser**

10. Hur anser du att följande hanteras i dagens tillståndsprocess för vindkraft?
  - i. Påverkan på arbetstillfällen?
  - ii. Påverkan på skatteintäkter för kommunen?
  - iii. Påverkan på areella näringar? (t.ex. skogsbruk, lantbruk, fiske).
  - iv. Påverkan på turism?
  - v. Påverkan på fastighetspriser?
  - vi. Påverkan på människors vilja att bo i närområdet?
  - vii. Påverkan på hälsa och välmående?
  - viii. Påverkan på infrastruktur?
11. Finns där någon/några av ovannämnda aspekter som du anser viktigare än andra att beakta?
12. Tror du att aspekter som platsanknytning och platsidentitet påverkar människors acceptans för vindkraftsetablering i dess närområde?

### Socioekonomisk konsekvensbeskrivning

13. Vad skulle du tycka om en socioekonomisk konsekvensbeskrivning infördes som en del i tillståndsprocessen för vindkraft?
- i. I vilken del av tillståndsprocessen tror du den skulle vara behjälplig? (Samrådsfas eller prövning)?
  - ii. Tror du inrättandet av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning skulle ses som positivt av kommunen?
  - iii. Skulle inrättandet av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning kunna påverka din kommuns inställning till vindkraft?
  - iv. I så fall hur (positivt/negativt/inte alls)?
  - v. Vilka frågor är i så fall viktigast att belysa? (Hur viktigt är det att belysa exempelvis positiva och negativa aspekter kopplade till):
    1. Påverkan på arbetstillfällen?
    2. Påverkan på skatteintäkter för kommunen?
    3. Påverkan på areella näringar? (t.ex. skogsbruk, lantbruk, fiske).
    4. Påverkan på turism?
    5. Påverkan på fastighetspriser?
    6. Påverkan på människors vilja att bo i närområdet?
    7. Påverkan på hälsa och välmående?
    8. Påverkan på infrastruktur?

### Avslutningsvis

14. Har du något du vill tillägga?

## Bilaga 4: Intervjuguide – Länsstyrelser

### Personligt

1. Vad har du för roll och arbetsuppgifter på länsstyrelsen?
2. Vad har du för erfarenhet av att delta i samråd och tillståndsprövningar för vindkraft?
3. Hur ser inställningen mot vindkraft ut för de kommuner som finns inom din länsstyrelses upptagningsområde?
4. Hur vanligt är det att det kommunala vetot mot vindkraft nyttjas av de kommuner som finns inom din länsstyrelses upptagningsområde?

### Om tillståndprocessen för vindkraft idag

5. Vad anser du är de största utmaningarna under tillståndprocessen för vindkraft idag när det kommer till att bedöma dess påverkan på miljön och samhället i stort?
6. Hur bra anser du dagens tillståndprocess är på att skapa förutsättningar för deltagande (för bl.a. länsstyrelsen, kommuner och allmänheten?)
  - i. Anser du att informationen som ges under samrådsfasen är tillräcklig?
  - ii. Om inte, vad saknas?
  - iii. Hur ser det ut vid prövningsfasen?
7. Hur anser du att miljöaspekter hanteras i tillståndprocessen för vindkraft idag?

- i. Hur tycker du att miljökonsekvensbeskrivning fungerar som ett styrmedel i tillståndsprocessen för vindkraft?
  - ii. Baserat på din erfarenhet, anser du att något saknas i detta underlag?
  - iii. I så fall, vad?
- 8. Hur hanteras de ekonomiska konsekvenserna i tillståndsprocessen för vindkraft idag?
  - i. Finns där några ekonomiska konsekvenser som du anser är särskilt viktiga att beakta?
  - ii. Kan du ge några exempel?
- 9. Hur upplever du att sociala konsekvenser hanteras i tillståndsprocessen för vindkraft idag?
  - i. Anser du att det finns sociala konsekvenser som inte hanteras i tillståndsprocessen idag?
  - ii. Kan du ge några exempel på vilka?

#### **Socioekonomiska konsekvenser**

- 10. Hur anser du att följande hanteras i dagens tillståndsprocess för vindkraft?
  - i. Påverkan på arbetstillfällen?
  - ii. Påverkan på skatteintäkter för kommunen?
  - iii. Påverkan på areella näringar? (t.ex. skogsbruk, lantbruk, fiske).
  - iv. Påverkan på turism?
  - v. Påverkan på fastighetspriser?
  - vi. Påverkan på människors vilja att bo i närområdet?
  - vii. Påverkan på hälsa och välmående?
  - viii. Påverkan på infrastruktur?
- 11. Finns där någon/några av ovannämnda aspekter som du anser viktigare än andra att beakta?

12. Tror du att aspekter som platsanknytning och platsidentitet påverkar människors acceptans för vindkraftsetablering i dess närområde?

### **Socioekonomisk konsekvensbeskrivning**

13. Vad skulle du tycka om en socioekonomisk konsekvensbeskrivning infördes som en del i tillståndsprocessen för vindkraft?
- i. I vilken del av tillståndsprocessen tror du den skulle vara behjälplig? (Samrådsfas eller prövning)?
  - ii. Tror du inrättandet av en socioekonomisk konsekvensbeskrivning skulle ses som positivt? (av kommuner, allmänhet och även länsstyrelsen).
  - iii. Vilka frågor är i så fall viktigast att belysa?
  - iv. (Hur viktigt är det att belysa exempelvis positiva och negativas aspekter kopplade till):
    1. Påverkan på arbetstillfällena?
    2. Påverkan på skatteintäkter för kommunen?
    3. Påverkan på areella näringar? (t.ex. skogsbruk, lantbruk, fiske).
    4. Påverkan på turism?
    5. Påverkan på fastighetspriser?
    6. Påverkan på människors vilja att bo i närområdet?
    7. Påverkan på hälsa och välmående?
    8. Påverkan på infrastruktur?

### **Avslutningsvis**

14. Har du något du vill tillägga?





**LUNDS**  
UNIVERSITET

**WWW.CEC.LU.SE**  
**WWW.LU.SE**

Lunds universitet

Miljövetenskaplig utbildning  
Centrum för miljö- och  
klimatforskning  
Ekologihuset  
223 62 Lund