

MKB i samband med tillstånd för vindkraft

– En studie av länsstyrelsernas krav på miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftverk i Sverige

LINDA FRANSSON | TEKNIK OCH SAMHÄLLE | LTH | LUNDS UNIVERSITET





LUNDS UNIVERSITET

Lunds Tekniska Högskola

MKB i samband med tillstånd för vindkraft
En studie av länsstyrelserns krav på
miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade
vindkraftverk i Sverige.

Linda Fransson

Examensarbete

September 2013

Dokumentutgivare, Dokumentet kan erhållas från LUNDS TEKNISKA HÖGSKOLA vid Lunds universitet Institutionen för teknik och samhälle Miljö- och energisystem Box 118 221 00 Lund Telefon: 046-222 00 00 Telefax: 046-222 86 44		Dokumentnamn Examensarbete
		Utgivningsdatum Oktober 2013
		Författare Linda Fransson
Dokumenttitel och undertitel MKB i samband med tillstånd för vindkraft – En studie av länsstyrelsernas krav på miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftverk i Sverige		
Sammandrag <p>Det huvudsakliga syftet med denna studie är att klargöra vilka krav som ställs på miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftsprojekt samt att undersöka om dessa krav skiljer sig mellan olika länsstyrelser i Sverige. Som ett led i detta utreds även utmaningar som vindkraftsbranschen och länsstyrelser ställs inför i samband med tillstånd av vindkraft, såsom handläggningstider och vanligt förekommande kompletteringar. Resultaten baseras på fyra olika delmoment; en litteraturstudie, en enkätundersökning med Sveriges samtliga länsstyrelser, en granskning av miljökonsekvensbeskrivningar samt intervjuer med utvalda länsstyrelser och vindkraftsbolag.</p> <p>Resultat från studien visar att det inte finns någon tendens till kravskillnader mellan länsstyrelser, då synen på vindkraft och miljökonsekvensbeskrivningar inte skiljer sig åt mellan länsstyrelser runt om i landet. Variationer förekommer dock men dessa orsakas troligen av naturliga platsspecifika förhållanden, "nya" forskningsområden som ännu saknar rättspraxis, stort motstånd från närboende samt skiftande krav i kommunala vindkraftsplaner.</p> <p>Synen på förekommande utmaningar med vindkraftstillstånd är likvärdiga för länsstyrelserna och vindkraftsbranschen. Det är en komplex process med flera motstående intressen och där varierande synpunkter gällande tillåtlighet förekommer. Några områden har framkommit som extra känsliga och som även kan stjälpas projekt, dessa är konflikter med höga skyddade naturvärden, rennäring och försvarsintressen samt förekomst av kungsörn, havsörn och fladdermöss.</p> <p>För att erhålla tillstånd är en lyckad handläggning samt rätt lokalisering avgörande. Det är nödvändigt och viktigt med bra kommunikation mellan vindkraftsbolag, närboende, allmänhet, kommun och länsstyrelse.</p>		
Nyckelord Miljökonsekvensbeskrivning (MKB), länsstyrelse, vindkraft, tillståndsansökan, kvalitetskrav, kompletteringar, handläggningstid		
Sidomfång 97	Språk Svenska	ISSN 1102-3651

Organisation, The document can be obtained through LUND UNIVERSITY Department of Technology and Society Environmental and Energy Systems Studies Box 118 SE - 221 00 Lund, Sweden Telephone: int+46 46-222 00 00 Telefax: int+46 46-222 86 44		Type of document Master thesis
		Date of issue October 2013
		Author Linda Fransson
Title and subtitle EIS in the permitting of wind power- A study of the county administrative boards' requirements for environmental impact assessments for onshore wind power in Sweden		
Abstract <p>The main aim of this thesis is to clarify the requirements for environmental impact assessments for onshore wind projects, and to investigate if these requirements differ between county administrative boards in Sweden. As a part of this challenges that the wind power companies and county administrative boards has too face are investigated, such as processing time and frequent complementaries. The results are based on a quadripartite study: a literature review, a survey of all the Swedish county administrative boards, a review of environmental impact assessments and interviews with selected administrative county boards and wind power companies.</p> <p>Results from the thesis shows that there is no tendency to differences between the administrative county boards, as the approach on wind power and environmental impact assessments do not differ between administrative county boards around Sweden. Variations due occur, but these are likely to be caused by natural site-specific phenomena's, "new" research with no present case law, significant opposition from local residents and varying requirements in municipal wind power plans.</p> <p>The county administrative boards and the wind power companies have the same view of challenges with wind power permits. It is a complex process with many conflicting interests and varying viewpoints regarding admissibility. Some conflicts and occurrences have emerged to be extra sensitive and able to overturn projects, these are conflicts with high conservation values, reindeer herding and defence interests, and the occurrence of golden eagles, sea eagles and bats.</p> <p>To obtain a permit a successful processing and the right location is crucial. It is also necessary and important to maintain good dialogues between wind power companies, local residents, the public, municipals and county administrative boards.</p>		
Keywords Environmental impact assessment (EIA), Swedish county administrative board, wind power, permit application, quality requirement, completions, turnaround time		
Number of pages 97	Language Swedish	ISSN 1102-3651

Förord

Detta examensarbete har genomförts under perioden mars till september år 2013 som avslutning på civilingenjörsutbildningen Ekosystemteknik vid Lunds Tekniska Högskola (LTH). Examensarbetet har utförts i samarbete med Vattenfall Vindkraft AB och har skrivits på avdelningen för Miljö- och Energisystem vid institutionen för Teknik och Samhälle på LTH.

Jag vill rikta ett stort tack till min handledare på Vattenfall Vindkraft, Anders Jansson, för allt stöd, uppmuntran och inspiration under arbetes gång. Vidare vill jag tacka min handledare på LTH, Jamil Khan, för givande råd och diskussioner.

Jag vill även passa på att tacka all personal vid länsstyrelserna som ställt upp på intervjuer, korrespondens via e-post samt all hjälp med att få ut miljökonsekvensbeskrivningar från svårtillgängliga arkiv. Utan er hade detta examensarbete inte varit möjligt! Stort tack skall även riktas till alla projektörer från vindkraftsbolag som ställt upp på intervjuer, som ofta avslutats med inspirerande diskussioner.

Sist men inte minst vill jag tacka alla på Vattenfall Vindkraft för att ni fått mig att känna mig så välkommen och för en rolig tid hos er i Stockholm.

Stockholm, september 2013

Linda Fransson

Innehållsförteckning

1 INLEDNING	1
1.1 SYFTE	1
1.2 PRECISERING AV FRÅGESTÄLLNINGAR	1
1.3 AVGRÄNSNINGAR	2
1.4 METOD OCH TILLVÄGAGÅNGSSÄTT	2
1.5 DISPOSITION	3
TEORI	
2 TILLSTÅNDSPRÖVNING	5
2.1 LAGAR OCH FÖRORDNINGAR	5
2.2 TILLSTÅNDSPROCESSEN OCH LÄNSSTYRELSENS ROLL	6
3 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGAR	7
3.1 DIREKTIV, LAGAR OCH REKOMMENDATIONER OM MKB	7
3.2. SYFTE MED EN MKB	8
3.3 INNEHÅLLSKRAV PÅ EN MKB	8
LÄNSSTYRELSEARNAS HANDLÄGGNING AV VINDKRAFT	
4 LÄNSSTYRELSEARNAS HANDLÄGGNING AV VINDKRAFT	12
4.1 ALLMÄNT	12
4.2 HANDLÄGGNINGSTIDER	12
4.3 KOMPLETTERINGSFREKVENNS	13
4.4 ORSAKER TILL KOMPLETTERING	14
4.5 TILLSTYRKAN ELLER AVSLAG AV TILLSTÅNDSANSÖKNINGAR	16
4.6 SKILLNADER I KVALITÉ	16
4.7 BEAKTNING VID TILLSTÅNDSPRÖVNING	17
4.8 SAMMANFATTNING	18
GRANSKNING AV MKB FÖR VINDKRAFT	
5 STUDIENS GRANSKNINGSMALL	20
5.1 TIDIGARE UTFORMADE GRANSKNINGSMALLAR	20
5.2 GRANSKNINGSMALLENS UTFORMNING	21
6 REDOVISNING AV GRANSKNING	25
6.1 LANDSKAPSBILD	27
6.2 LJUD	28
6.3 SKUGGOR	29
6.4 NATURVÄRDEN	29
6.5 FÅGLAR	30
6.6 FLADDERMÖSS	31
6.7 MILJÖKVALITETSMÅL, MILJÖKVALITETSNORMER OCH HÄNSYNSREGLER	32
6.8 ALTERNATIV OCH NOLLALTERNATIV	34
7 ANALYS AV GRANSKNING	34
7.1 LANDSKAPSBILD	35
7.2 LJUD	36

7.3 SKUGGOR	36
7.4 NATURVÄRDEN.....	37
7.5 FÅGLAR	38
7.6 FLADDERMÖSS.....	39
7.7 MILJÖKVALITETSMÅL, MILJÖKVALITETSNORMER OCH HÄNSYNSREGLER	40
7.8 ALTERNATIV OCH NOLLALTERNATIV	41
7.9 SLUTSATSER AV GRANSKNING	42

INTERVJUER MED LÄNSSTYRELSER OCH VINDKRAFTSBOLAG

8 INTERVJUER MED LÄNSSTYRELSER	43
8.1 UTMANINGAR MED VINDKRAFT	43
8.2 HANTERING AV MKB	44
8.3 BETYDELSE AV SAMRÅD.....	45
8.4 EGENSKAPER FÖR EN BRA MKB	45
8.5 REDOVISNING AV KONSEKVENSER	46
8.6 REDOVISNING AV OSÄKERHETER	46
8.7 KVANTIFIERING AV PÅVERKAN.....	47
8.8 BESKRIVNING AV PÅVERKAN	47
8.9 REDOVISNING AV METODIK.....	48
8.10 BESKRIVNING AV DET LOKALA OMRÅDETS KÄNSLIGHET	48
8.11 REDOVISNING AV KUMULATIVA EFFEKTER.....	48
8.12 KRAV PÅ FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	49
8.13 JÄMFÖRELSE AV ALTERNATIV LOKALISERINGAR	49
8.14 JÄMFÖRELSE AV ALTERNATIV UTFORMNING.....	49
8.15 JÄMFÖRELSE MED NOLLALTERNATIV	49
8.16 JÄMFÖRELSE MELLAN PROJEKT OCH MILJÖMÅL.....	49
8.17 JÄMFÖRELSE MELLAN PROJEKT OCH MILJÖKVALITETSNORMER.....	50
8.18 JÄMFÖRELSE MELLAN PROJEKT OCH HÄNSYNSREGLERNA.....	50
8.19 ÖVRIGT	50
8.20 SAMMANFATTNING	50
9 INTERVJUER MED VINDKRAFTSBOLAG	51
9.1 UTMANINGAR MED VINDKRAFTSETABLERING.....	52
9.2 TIDSASPEKTER	52
9.3 EGENSKAPER FÖR EN BRA MKB	53
9.4 REDOVISNING AV KONSEKVENSER OCH OSÄKERHETER	53
9.5 ALTERNATIV LOKALISERING OCH UTFORMNING	54
9.6 AVGRÄNSNINGAR AV MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGEN	54
9.7 KRAV PÅ EN MKB.....	54
9.8 KRAVSKILLNADER MELLAN LÄNSSTYRELSER	55
9.9 LÄNSSTYRELSES HANDLÄGGNING	55
9.10 YTTERLIGARE INFORMATION FRÅN LÄNSSTYRELSER.....	56
9.11 SAMMANFATTNING	56

AVSLUTNING

10 DISKUSSION	58
10.1 UTMANINGAR MED VINDKRAFT.....	58
10.2 KRAVSKILLNADER.....	59

10.3 EGENSKAPER FÖR EN BRA MKB.....	65
10.4 KOMPLETTERINGAR.....	66
10.5 HANDLÄGGNING	66
11 SLUTSATSER.....	67
12 REKOMMENDATIONER	68
KÄLLFÖRTECKNING	70

BILAGOR

- BILAGA 1: LAGSTIFTNING
- BILAGA 2: ENKÄTUNDERSÖKNING
- BILAGA 3: GRANSKNINGSOMRÅDEN
- BILAGA 4: GRANSKNINGSMALL
- BILAGA 5: UTVALDA MILJÖPRÖVNINGSDELEGATIONER
- BILAGA 6: GRANSKNINGSRESULTAT
- BILAGA 7: INTERVJUMALL TILL LÄNSSTYRELSE
- BILAGA 8: INTERVJUMALL VINDKRAFTSBOLAG

1 Inledning

Behovet av förnyelsebar energi blir allt större i dagens samhälle. År 2009 antog Sveriges riksdag ett energipolitiskt mål om 50 procent förnyelsebar energi år 2020. (Regeringen, 2012) För att möta detta behov är en utbyggnad av vindkraft erforderlig. Det finns inte något specifikt utbyggnadsmål för vindkraft, dock finns det en planeringsram för vindkraft som innebär att vindkraft skall uppmärksammas inom samhällsplaneringen så förutsättningar skapas för en utbyggnad av 30 TWh vindel till år 2020, varav 20 TWh är landbaserad. (Regeringen, 2012) År 2012 producerade vindkraften i Sverige 7,2 TWh, när planeringsramen antogs år 2009 producerade vindkraften 2,5 TWh. (Energimyndigheten, 2013) Denna utbyggnad skulle motsvara en ökning från knappt 900 verk till 3000-5000 verk beroende på effekt och lokalisering. (Energimyndigheten, 2011) Vid slutet av år 2012 fanns det i Sverige 2385 stycken, med en installerad effekt på 3607 MW. (Energimyndigheten, 2013)

För att nå 30 TWh till år 2020 krävs bland annat snabbare tillståndsprocesser, något som Energimyndigheten (2011) rekommenderar. I Sverige ges tillstånd för vindkraft beroende på storlek och antal vindkraftverk antingen av kommun, länsstyrelse eller regering. Det är en komplex procedur med långa handläggningstider. Innan beslut om tillstånd ges skall flera avvägningar ske och hänsyn skall ges till många åsikter. Runt vindkraft finns många motstående intressen och åsiktsskillnader, då vindkraftverk påverkar miljön lokalt, men samtidigt bidrar vindkraft i ett större globalt perspektiv till att ta ner utsläppen av växthusgaser. Detta examensarbete initierades av Vattenfall Vindkraft AB med den stora frågan:

"Varför går det så långsamt ibland att erhålla tillstånd för landbaserade vindkraftsprojekt?"

Som ett steg att svara på frågan har detta examensarbete inriktas mot tillståndsprövning, länsstyrelser samt kvalitetskrav på miljökonsekvensbeskrivningar (MKB). När en verksamhetsutövare ansöker om tillstånd att anlägga, driva eller ändra en verksamhet skall en MKB till enligt bestämmelser i miljöbalken (MB). En MKB krävs vid ansökningar om tillstånd av vindkraftverk vid länsstyrelser. Det är projektören som skall ta fram samt stå för nödvändiga undersökningar till MKB. Kravskillnader mellan olika länsstyrelser skall inte förekomma, likväl är det dessa eventuella kravskillnader som ligger till grund för detta examensarbete. Likväl grundas examensarbetet på tesen att vindkraftshandläggningar upplevs som orimligt långa samt att det ställs onödigt hårda kvalitetskrav på miljökonsekvensbeskrivningarna.

1.1 Syfte

Studiens huvudsyfte är att klargöra vilka krav som ställs på miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftsprojekt samt om dessa krav skiljer sig mellan olika länsstyrelser i Sverige. Som en följd av detta klargörs vanliga kompletteringar på miljökonsekvensbeskrivningar, länsstyrelsernas handläggningstider samt vad som generellt krävs för att få en MKB godkänd. Syfte med studien är även att klargöra hur vindkraftsbranschen uppfattar länsstyrelsernas krav och hantering av miljökonsekvensbeskrivningar. Samt att klargöra vilka utmaningar som länsstyrelser respektive vindkraftsbranschen ställs inför vid tillståndshandläggning av landbaserade vindkraftsprojekt.

1.2 Precisering av frågeställningar

För att uppnå ovanstående syften skall följande frågeställningar besvaras:

- Vilka utmaningar ställs länsstyrelser respektive vindkraftsbranschen inför vid tillståndshandläggning för landbaserade vindkraftsprojekt?

- Finns det någon tendens att miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftsprojekt granskas och bedöms olika?
- Skiljer sig länsstyrelser och vindkraftsbranschens syn angående krav på en MKB för landbaserade vindkraftsprojekt?
- Vilka är de vanligaste kompletteringarna i en MKB för landbaserade vindkraftsprojekt?
- Skiljer sig handläggning av miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftsprojekt mellan olika länsstyrelser?
- Hur anser vindkraftsbranschen att handläggning av vindkraftsprojekt sker?

1.3 Avgränsningar

Rapporten är skriven för en målgrupp med grundläggande miljökunskap, men med mindre kunskap om vindkraftstillstånd och miljökonsekvensbeskrivningar. Studien är avgränsad till enbart vindkraftsansökningar inom Sverige och för landbaserade vindkraftsparker. De granskade miljökonsekvensbeskrivningarna har valts ut på grunderna att de innefattas av klassning enligt bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899) som två eller fler vindkraftverk som är högre än 150m eller sju eller flera vindkraftverk som är högre än 120m. Miljökonsekvensbeskrivningarna skall även tillhöra tillståndshandlingar vilka är tillståndsgivna eller kungjorda efter lagändring av miljöbalken den 1 augusti 2009.

1.4 Metod och tillvägagångsätt

Denna studie är uppdelad i fyra olika moment som utgör stommen i rapporten; en teoridel som är baserad på en litteraturstudie, en underökning som är baserad på en enkätundersökning utskickad till Sveriges samtliga länsstyrelser, en granskning av miljökonsekvensbeskrivningar på vindkraft samt intervjuer med utvalda länsstyrelser och vindkraftsbolag. Dessa fyra stommar skall ge läsaren en god bild av vilka krav som ställs på miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftsprojekt, om det finns kravskillnader mellan olika länsstyrelser samt hur vindkraftsbranschen uppfattar länsstyrelsernas krav och hantering av MKB.

Teoridelen bygger på en litteraturstudie och syftar till att ge läsaren grundläggande kunskap till kommande enkätundersökning, granskning samt intervjuer. Litteraturstudien är uppdelad i två delar, den första behandlar hur tillståndsprovning av vindkraft sker, där beskrivs de lagar och förordningar som finns i Sverige angående tillståndsprovning av vindkraft. Där ges även en redovisning för hur tillståndsprocessen normalt går till vid länsstyrelsen samt vilken roll en länsstyrelse samt miljöprövningsdelegation har. I den andra delen ges en inledande översikt över miljökonsekvensbeskrivningar som dokument och process. Här klarläggs syftet med en MKB, hur Sveriges lagstiftning kring MKB ser ut samt vilka råd som utvecklats utifrån lagstiftningen. Litteraturstudien grundar sig främst på gällande EU-direktiv och svensk lagstiftning samt Boverkets vindkraftshandbok från 2009, hemsidan vindlov.se och råd från Naturvårdsverkets hemsida rörande MKB.

Enkätundersökningen av länsstyrelsernas handläggning av vindkraft syftar till att klargöra hur den allmänna synen på handläggning av vindkraft är bland länsstyrelserna, hur långa handläggningstider är, hur kompletteringsfrekvensen ser ut bland ärendena samt vad som orsakar dessa kompletteringar. Vidare behandlar enkätundersökningen hur väl förekommande tillstyrkning eller avslag av tillståndsansökningar är. Enkätundersökningen ger även några exempel på hur länsstyrelserna ställer sig till några givna påståenden. Detta har skett genom en enkätundersökning som skickats via e-post till samtliga länsstyrelser. Enkätundersökningen har sedan besvarats genom e-post eller via en kortare telefonintervju, sättet att svara på var frivilligt. En mer detaljerad beskrivning av metodik vid enkätundersökningen återfinns i kapitel 4.

Granskning av utvalda miljökonsekvensbeskrivningar inleddes av en litteraturstudie av tidigare utformade granskningsmallar. Strukturerna på dessa ligger som grund för denna studies granskningsmall. De olika granskningsområden i granskningsmallen grundas på vanliga kompletteringsområden som framkommit av enkätundersökningen med länsstyrelserna samt krav som framkommit i teoridelen. De utvalda miljökonsekvensbeskrivningarna har sedan granskats och betygsatts efter granskningsmallens olika kriterier, resultatet från granskningen har sedan slutligen analyserats. I kapitel 5 återfinns en mer detaljerad beskrivning av studiens granskningsmall och i kapitel 6 ges en mer detaljerad beskrivning av hur granskningen skett.

Intervjudelen är uppdelad på intervjuer med sex utvalda länsstyrelser samt med sju vindkraftsbolag etablerade på den svenska marknaden. Intervjuerna med länsstyrelserna syftar till att bekräfta resultatet av utförd granskning av krav på miljökonsekvensbeskrivningar samt ge en bild av hur en MKB skall vara uppbyggd utifrån länsstyrelsernas synsätt. Intervjuerna med vindkraftsbolag syftar till att fånga upp vindkraftsbranschens syn på länsstyrelsernas handläggning av miljökonsekvensbeskrivningar och på den rådande vindkraftsmarknaden samt till att ge en bild av hur en MKB skall vara uppbyggd utifrån vindkraftsbranschens synsätt. Intervjuerna har skett via telefon med några undantag som skett på plats, i kapitel 8 respektive 9 ges fördjupade beskrivningar av använd metod vid intervjuerna.

Slutligen avslutas denna studie med en avslutande diskussion där enkätundersökningen, granskningen och intervjuerna knyts samman. Utifrån diskussionen dras sen studiens slutsatser som rundas upp av tänkvärda rekommendationer.

1.5 Disposition

Teori

I kapitel 2- *Tillståndsprovning* och kapitel 3- *Miljökonsekvensbeskrivningar* ges teoretiska grunder för studiens kommande kapitel. Kapitel 2 och 3 är mest lämpade för läsare som inte helt är insatta i hur den svenska tillståndsprovningen kring vindkraft går till eller har liten kunskap om vad en MKB är.

Länsstyrelsernas handläggning av vindkraft

I kapitel 4- *Länsstyrelsernas handläggning av vindkraft* återfinns studiens enkätundersökning som utförts bland Sveriges samtliga länsstyrelser.

Granskning av miljökonsekvensbeskrivningar för vindkraft

I kapitel 5- *Studiens Granskningsmall* beskrivs tidigare utformade granskningsmallar, detta kapitel bygger på en litteraturstudie. I kapitlet återfinns även en beskrivning av hur granskningsmallen är uppbyggd och vad de olika granskningsområdena baseras på.

I kapitel 6- *Redovisning av granskning* ges en beskrivning av hur urvalet skedde för de granskade miljökonsekvensbeskrivningarna och utvalda miljöprövningsdelegationer. I kapitlet presenteras också granskningens resultat.

I kapitel 7- *Analys av granskning* analyseras de mest intressanta resultaten från granskningen.

Intervjuer med länsstyrelser och vindkraftsbolag

I kapitel 8- *Intervjuer med länsstyrelser* ges en sammanställning av de svar och kommentarer som framkom under intervjuerna med de sex utvalda länsstyrelserna.

I kapitel 9- *Intervjuer med vindkraftsbolag* ges en sammanställning av de svar och kommentarer som framkom under intervjuerna med sju intervjuade vindkraftsbolagen etablerade på den svenska marknaden.

Avslutning

I kapitel 10- *Diskussion* sammanfogas svar från enkätundersökningen med länsstyrelsen, granskningens resultat och svar från intervjuerna med länsstyrelser och vindkraftsbolag. Diskussion och analys sker utifrån utmaningar med vindkraft, kravskillnader, egenskaper för en bra MKB, kompletteringar samt handläggning.

I kapitel 11- *Slutsatser* presenteras studiens slutsatser.

I kapitel 12- *Rekommendationer* ges utifrån studiens slutsatser rekommendationer inför framtida tillståndshandläggningar och framtagande av miljökonsekvensbeskrivningar.



Figur 1.1. Vindkraftverk. Fotograf: Linda Fransson.

Teori

2 Tillståndsprovning

2.1 Lagar och förordningar

Vindkraftstillstånd berörs av flera olika lagar beroende på projektets utformning och lokalisering. Det fordras till exempel tillstånd enligt kulturminneslagen (SFS 1988:950) om projektet är nära ett fornminne och tillstånd krävs enligt ellagen (SFS 1997:857) för byggnation av en starkströmsledning. För vindkraftstillstånd är det dock miljöbalken (MB) och plan- och bygglagen (PBL) som är mest centrala lagar. År 2009 skedde en lagändring om provning av vindkraft för att underlätta processen och skapa gynnsammare förhållanden för en utbyggnad. Ändringen innebär att det nu enbart behövs tillstånd enligt MB, tidigare behövdes tillstånd enligt både MB och PBL. En annan stor skillnad är kommuner fått vetorätt, vilket innebär att medgivande från berörd kommun krävs för tillstånd.

Miljöbalkens övergripande mål är att främja en hållbar utveckling med en hälsosam och god miljö för nuvarande och kommande generationer (1 kap. 1§ MB). Vid tillämpning av miljöbalken skall många miljöintressen tillgodoses, som människors hälsa mot olika slags störningar, hushållning med energi samt skyddet av naturen och kulturmiljön. Vissa miljökrav har särskild betydelse för vindkraft, såsom lokaliseringsregeln och hushållningsbestämmelserna (Vindlov, 2012).

Följande kapitel i miljöbalken skall främst tillämpas vid bedömning av tillståndsansökan av vindkraft (Vindlov, 2012):

- Allmänna hänsynsreglerna i 2 kap
- Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden i 3 kap
- Särskilda bestämmelser för mark och vatten för vissa områden i landet i 4 kap
- Miljökvalitetsnormer i 5 kap
- Miljökonsekvensbeskrivningar i 6 kap
- Skydd av områden i 7 kap
- Allmänna bestämmelser om provningen i 16 kap
- Förvaltningsmyndigheternas och kommunernas provning i 19 kap

I Bilaga 1 finns en sammanställning av innebörden av kapitel 2-5 samt 7, 16 och 19. Miljöbalkens 6 kapitel beskrivs i kapitel 3.

Vindkraftverk räknas enligt förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (FMH) som en miljöfarlig verksamhet och prövas därmed enligt 9 kap. MB. Provning av vindkraft sker antingen genom anmälan eller ansökan om tillstånd för uppförande av vindkraftverk. Kommun, länsstyrelse eller mark- och miljödomstolen prövar vanligen vindkraftsanläggningar. Storleken, antalet verk och placering på land eller i vatten avgör vem som utför tillståndsprovningen.

Länsstyrelsen gör prövningen när det gäller:

- två eller fler vindkraftverk som är högre än 150m
- sju eller flera vindkraftverk som är högre än 120m

För mindre parker räcker det med anmälan och bygglov hos kommunen. Havsbaseerade vindkraftverk prövas av mark- och miljödomstolen. Länsstyrelser prövar enligt FMH därmed de vindkraftverk som avgränsats i denna studie.

2.2 Tillståndsprocessen och länsstyrelsens roll

En tillståndsprocess skall enligt 6 kap. 4§ MB inledas med samråd. Det skall hållas med berörda statliga och kommunala myndigheter samt med organisationer, grannar och den allmänhet som anses beröras av verksamheten. Samråd syftar bland annat till att i ett tidigt stadium klargöra vilka problem som kan finnas i projektet, överväga om alternativ behöver utredas, ge berörda möjlighet att påverka samt möjliggöra en avgränsning av sakfrågor som behövs i ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen.

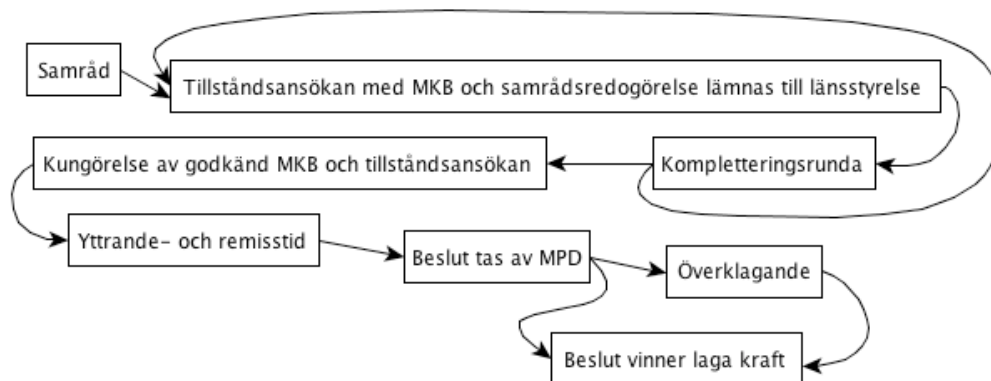
Tillståndsprocessens tillvägagångssätt är sammanfattad utifrån informationsblad från olika länsstyrelser. Nästa steg i tillståndsprocessen för verksamhetsutövaren är att upprätta en MKB, vilken lämnas in till länsstyrelsens miljöprövningsdelegation tillsammans med ansökan enligt 22 kap. 1 § MB och en samrådsredogörelse. Enligt Förordningen (2011:1237) om miljöprövningsdelegationer skall miljöprövningsdelegationer vid länsstyrelsen besluta i ärendet och ansvara för beredningen av ansökningsärendet. Det praktiska arbetet utförs av länsstyrelsens funktion eller enhet för miljöskydd, som att begära kompletteringar och ta emot yttranden. Sedan sommaren 2012 är landets miljöprövningsdelegationer som beslutar i miljöfarliga verksamheter centrerade till 12 länsstyrelser, detta för att effektivisera och säkra en god kvalitet (Regeringen, 2011). En miljöprövningsdelegation består enligt Förordningen (2011:1237) om miljöprövningsdelegationers 18 § av en ordförande och en miljöakkunnig. Ordföranden skall ha domarerfarenhet med särskild erfarenhet av miljöfrågor. Den miljöakkunnige skall ha teknisk eller naturvetenskaplig utbildning med särskild erfarenhet av frågor om skydd för människors hälsa och miljön.

När ansökan är inlämnad begär miljöskyddsenheten vid länsstyrelsen vid behov föreläggande av kompletteringar från sökanden. Länsstyrelsen skickar eventuellt även ansökan vidare till andra berörda myndigheter som kommunens miljönämnd, för att utreda behovet av kompletteringar. Denna kompletteringsrunda är inte obligatorisk enligt lagstiftning, men förekommer i de flesta tillståndsprövningar (Vindlov, u.å a).

När informationen i miljökonsekvensbeskrivningen och ansökan anses vara komplett kungörs handlingarna i ortspressen enligt 22 kap. 3 § MB. Denna kungörelse sker enligt 6 kap. 8 § MB för att ge allmänheten rätt att yttra sig innan ärendet prövas. Samtidigt skickas handlingarna till olika remissinstanser för yttrande. Kommunen skall i detta skede komma med sin vetorätt, ett beslut får enligt 16 kap. 4 § MB inte tas innan kommunen tillstyrkt ärendet. Den remissinstans eller sakägare som har något att invända skall skriftligt meddela detta till länsstyrelsen. De inkomna yttrandena skickas till sökanden som får tillfälle att bemöta det som framförts.

Länsstyrelsens miljöskyddsenhet som handlagt ärendet skickar sedan ett förslag till beslut till miljöprövningsdelegationen, som därefter fattar beslut i ärendet och beslutar samtidigt att miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven enligt 6 kap. MB. Beslutet kungörs i ortspressen. Detta beslut kan överklagas till Mark- och miljödomstolen inom tre veckor efter kungörelsen av sökanden, närboende enligt 16 kap. 12 § MB samt av andra som enligt 16 kap. 13 § MB anses

berörda av beslutet. En verksamhet får påbörjas först när tillståndsmyndighetens beslut vunnit laga kraft om inte tillståndsmyndigheten enligt 22 kap. 28 § MB meddelat om verkställighetsförordnande.



Figur 2.1. Tillståndprocessen vid ansökan om vindkraft hos länsstyrelse. (Egen konstruktion utifrån informationsblad från länsstyrelser)

3 Miljökonsekvensbeskrivningar

En MKB kan beskrivas som en process eller som ett dokument, där processen utmynnar i ett dokument. I processen finns ett särskilt förfarande kopplat till MKB, som syftar till att ge information till olika berörda myndigheter och allmänheten. I förfarandet är det viktigt att alla berörda har insyn och beslutspåverkan. Omfattningen på en MKB skall enligt 6 kap 4 § MB bedömas från fall till fall, den behöver inte innehålla mer än vad som behövs i det enskilda fallet. Vid samråd skall miljökonsekvensbeskrivningens omfattning diskuteras utifrån vad som normalt kan krävas för jämförelsebara verksamheter.

3.1 Direktiv, lagar och rekommendationer om MKB

Bestämmelser runt MKB regleras främst i 6 kap. MB och i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. En verksamhetsutövare skall enligt 6 kap. 1 § MB ta fram en MKB för de verksamheter som kräver tillstånd enligt miljöbalkens 9 kapitel. Den svenska lagstiftningen i miljöbalken grundas på EU-direktiv 2011/92/EU (MKB-direktivet). EU-direktiv är minimidirektiv, vilket innebär att varje medlemsstat kan gå längre i sin tillämpning av direktivet. Sverige har gått längre då flera verksamheter räknas med i den svenska lagstiftningen än i direktivet.

Naturvårdsverket är den myndighet som har ansvar att vägleda operativa tillsynsmyndigheter vid tillämpning av miljöbalken (Naturvårdsverket, 2013a). Naturvårdsverket ger därmed rekommendationer om innehåll i en MKB för länsstyrelser och verksamhetsutövare. Det finns även rekommendationer om MKB specifikt för vindkraft som framställs av berörda myndigheter. Boverket gav 2009 ut en vindkraftshandbok där råd ges om MKB och tillstånd, riktad till kommuner och verksamhetsutövare (Boverket, 2009). Länsstyrelser har även gett ut skrifter med allmänna råd om tillstånd och MKB tillägnade verksamhetsutövare. På hemsidan vindlov.se finns flera myndigheter samlade för att gemensamt ge information om tillstånd och vindkraft. Denna hemsida uppdateras ständigt och varje myndighet har ansvar för sin del.

3.2. Syfte med en MKB

Det primära syftet med en MKB är att miljöriskerna skall utredas och redovisas så att myndigheter får underlag inför beslut. Enligt 6 kap. 3 § MB skall verksamhetens direkta och indirekta effekter på människor, djur, natur, djur, växter, mark, vatten, luft, klimat, landskap och kulturmiljö beskrivas och identifieras, detta skall även ske för hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt samt för hushållning med material, råvaror och energi. Dessa punkter har kopplingar till hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. MB samt till 2 kap. 5 § MB. Vidare är syftet enligt 6 kap. 3 § MB att möjliggöra en samlad bedömning av dessa punkter på människors hälsa och miljö. En MKB är inget tillstånd i sig, utan ett beslutsunderlag. Det är fullt möjligt att tillåta en verksamhet även om negativa miljökonsekvenser redovisas i en MKB (Michanek et al., 2012). Ett annat och mer långsiktigt syfte med en MKB är att de miljöeffekter som utreds gör oss medvetna om vad som kan förstöras efter ett visst beslut och att detta tas i beaktning innan beslut tas (Michanek et al., 2012).

3.3 Innehållskrav på en MKB

Nedan beskrivs lagstiftade krav och bestämmelser på innehåll och krav på MKB. Det ges även några exempel på handböcker och checklistor vid MKB även specifikt för vindkraft, dessa har skapats av myndigheter och är tänkta att användas av verksamhetsutövare. Nedan beskrivs även ett förslag på ändring av EU direktiv 2011/92/EU som under våren 2013 var på remiss.

3.3.1 EU direktiv, 2011/92/EU (MKB-direktivet)

I EU direktivet 2011/92/EU regleras innehållskrav i MKB-dokumentet. Enligt artikel 3 skall en miljökonsekvensbedömning vara specifik i varje enskilt fall och identifiera, beskriva och bedöma de direkta och indirekta effekterna av ett projekt beträffande människor, fauna och flora, mark, vatten, luft, klimat och landskap, materiella tillgångar och kulturarv samt samspelet mellan nämnda faktorer. För de projekt som anses medföra betydande miljöpåverkan enligt artikel 4:2 har medlemsstaternas innehållskrav implementerats utifrån artikel 5. I artikel 5:3 finns grundläggande uppgifter som skall omfattas i miljökonsekvensbeskrivningen. I bilaga IV finns uppgifter som varje medlemsstat själva får bestämma omfattning av implementering utifrån en bedömning av relevans och rimlighet med avseende på typ av projekt och befintliga kunskaper. Nedan sammanfattas de grundläggande riktlinjerna för innehållet i en MKB som anges i artikel 5:3:

- en beskrivning av projektets lokalisering, utformning och omfattning,
- en beskrivning av planerade åtgärder för att undvika, minska och om möjligt avhjälpa skadliga verkningar,
- de data som krävs för att påvisa och bedöma den huvudsakliga inverkan på miljön som projektet kan antas medföra,
- en översiktlig redovisning av de huvudalternativ som exploitören övervägt och de viktigaste orsakerna till den valda lösningen med beaktande av miljöeffekterna,
- en icke-teknisk sammanfattning av de tidigare punkterna.

De övergripande riktlinjerna angående innehållskrav anges i direktivets Bilaga IV, dessa sammanfattas nedan:

- En beskrivning av projektet, särskilt:
 - o en beskrivning av fysisk karakteristisk och markbehov under uppbyggnads- och driftsfaserna,
 - o en beskrivning av produktion, med process och materielbehov
 - o en uppskattning av typ och mängd av förväntade restprodukter och utsläpp (vatten-, luft- och markföroreningar, buller, vibrationer, ljus, värme, strålning, m.m.) som uppkommer när verksamheten pågår
- Beskrivning av huvudalternativ som övervägts med motivering till de valda alternativen, med beaktande av miljöeffekter.

- Beskrivning väsentlig miljöpåverkan som projektet kan antas medföra, särskilt i fråga om befolkning, fauna, flora, mark, vatten, luft, klimatfaktorer och materiella tillgångar, men även med hänsyn till det arkitektoniska och arkeologiska kulturarvet, landskapet samt samverkan mellan de nämnda faktorerna.
- Beskrivning av de mer betydande miljöeffekterna av:
 - o projektet som helhet,
 - o utnyttjande av naturresurser,
 - o utsläpp av föroreningar, uppkomsten av andra störningar samt bortskaffande av avfall.
 Beskrivningen bör innefatta den direkta inverkan, om det finns även indirekt, sekundär, kumulativ, kort-, medel- eller långsiktig, bestående eller tillfällig påverkan, positiv eller negativ inverkan av projektet.
- Beskrivning av skadebegränsning och åtgärder mot att minska, förebygga och avhjälpa mer betydande effekter.
- Icke-teknisk sammanfattning av de tidigare punkterna.
- En redovisning av eventuella svårigheter (tekniska brister eller avsaknad av kunskap).

3.3.2 Miljöbalken (1998:808)

I 6 kap. 7 § MB anges det grundläggande innehållskravet för en MKB på en verksamhet som antas medföra betydande miljöpåverkan. En MKB skall med hänsyn till verksamhet och omfattning innehålla de uppgifter som behövs för att uppfylla syftet enligt 6 kap. 3 § MB, se kapitel 3.2. En MKB skall även innehålla följande uppgifter enligt 6 kap. 7 § MB:

- Beskrivning av verksamheten med uppgifter om lokalisering, utformning och omfattning.
- Beskrivning av åtgärder för att undvika, minska eller avhjälpa skadliga verkningar, samt hur det skall undvikas att en aktuell miljö kvalitetsnorm enligt 5 kapitlet MB överträds.
- Uppgifter som krävs för att påvisa och bedöma den huvudsakliga inverkan på människors hälsa, miljön och hushållningen med mark och vatten samt andra resurser som verksamheten kan antas medföra.
- En redovisning av alternativa platser, om sådana är möjliga, samt alternativa utformningar tillsammans med dels en motivering varför ett visst alternativ har valts, dels en beskrivning av konsekvenserna av att verksamheten eller åtgärden inte kommer till stånd.
- En icke-teknisk sammanfattning om uppgifterna ovan.

Det är verksamhetsutövaren som ansvarar för att de uppgifter som lämnas till länsstyrelsen inte är inkorrekta, missvisande eller utlämnande, detta anges i 29 kap. 5 § MB. Det finns ytterligare krav på en tillståndsansökan vid sidan av kraven på miljökonsekvensbeskrivningen, dessa krav återfinns i 22 kap. 1 § MB. Verksamhetsutövaren skall lämna förslag till åtgärder för att förebygga olägenheter från verksamheten, förslag till kontroll av verksamheten samt hur de allmänna hänsynsreglerna i 2 kapitlet MB iakttagits.

3.3.3 Naturvårdsverkets råd

Naturvårdsverket ger på sin hemsida råd om vad som är bra att ta med i en MKB utöver det som står i 6 kap. 7 § MB samt uppgifter som kan underlätta bedömningen. De råd som Naturvårdsverket ger är följande (Naturvårdsverket, 2013b):

- den planerade lokaliseringen eller de alternativa lokaliseringarna skall stämma med aktuell kommunal och regional markanvändning som anges i kommunala planer enligt PBL.
- den planerade verksamhetens eller åtgärdens eventuella samband med andra projekt, så kallade kumulativa effekter
- de förslag på alternativa lägen och utformningar som framkommit under samråden eller som på annat sätt varit aktualiserade, men som avförts inför upprättandet av

miljökonsekvensbeskrivningen, samt verksamhetsutövarens motiv till varför alternativen avförts

- motiv till vald avgränsning av MKB
- de prognos- och beräkningsmetoder som använts, de antaganden som gjorts samt vilket underlag och informationskällor som använts
- eventuella brister och osäkerheter i metoder och underlag
- vem eller vilka som assisterat verksamhetsutövaren vid upprättandet av miljökonsekvensbeskrivningen

För att underlätta en bedömning av en planerad verksamhet eller åtgärd bör följande vara med i en MKB enligt Naturvårdsverkets hemsida (Naturvårdsverket, 2013b):

- den planerade verksamheten eller åtgärden samt dess alternativ, inklusive nollalternativet, beskrivs på ett jämförbart sätt
- avgörande och alternativskiljande faktorer lyfts fram
- tillhörande anläggningar som vägar, ledningar och servicebyggnader ingår, liksom verksamheter som behövs under byggnadstiden (till exempel transporter med tunga fordon), och dess påverkan på miljön
- en beskrivning görs av den planerade verksamheten eller åtgärdens inverkan på de allmänna intressena enligt 3 och 4 kapitlet miljöbalken

3.3.4 Boverkets vindkraftshandbok

Boverket utgav år 2009 en vindkraftshandbok som behandlar planering och prövning på land och inom territorialvattengränsen. Handboken vänder sig till kommuner och verksamhetsutövare. I handboken finns en checklista till vad som bör ingå i en MKB för vindkraft. Denna sammanfattas nedan (Boverket, 2009).

Beskrivning av verksamhet

Vindkraftverkens lokalisering, utformning och omfattning skall framgå i beskrivningen. Påverkan skall lämpligen inte bara beskrivas i ett lokalt perspektiv, utan även i ett regionalt och globalt perspektiv. En översiktskarta och en mer detaljerad karta skall bifogas. Den mark som behövs i anspråk till transporter skall redovisas. Det skall även redovisas elanslutning till befintligt kraftledningsnät. Även beskrivning av skyddsåtgärder skall redovisas under beskrivningen av verksamheten eller så kan åtgärder nämnas under respektive delrubrik.

Hälsa och säkerhet

Beräkningar av ljud och skuggor skall finnas med i miljökonsekvensbeskrivningen. Det skall även finnas med beskrivningar om hur beräkningar gjorts och under vilka förhållanden de är giltiga. Det skall finnas kontakt med berörda företag och myndigheter om radio- och telekommunikation. Kontakt skall även ske med civilflyg och sjöfart. De risker som finns skall beskrivas, såsom isbildning och lösa delar.

Miljö

Det skall finnas en beskrivning av landskapet med redovisning av dess fysiska struktur och skala, samt med landskapets kulturhistoriska och ekologiska sammanhang. Effekterna kan redovisas med fotomontage, då skall vindkraftverkens lägen, fotopunkter och fotoriktningar markeras på karta. Pågående markanvändning och beskaenheter på området mark skall beskrivas såsom risk för sprickor, erosion och dränering. Påverkan bör beskrivas under byggskedet, driftskedet och avvecklingsskedet. Om det eventuellt är en påverkan på brukningsvärd åkermark, så skall detta beskrivas samt om det är möjligt att använda marken som tidigare. Områdets hydrologi, alltså påverkan på grund- och ytvatten, skall beskrivas. Vindkraftsverkens påverkan på luft och klimat

skall redovisas. Det skall även redovisas om påverkan på flora och fauna, om det finns sällsynta eller hotade arter, eller värdefulla biotoper skall dessa redovisas hur dessa kommer beröras av vindkraftverken. Påverkan skall även beskrivas på fiske och vattenbruk. Eventuell påverkan på riksintressen för naturvård, kulturvård och friluftsliv skall beskrivas. Det gäller även för reservat för naturvärden, strandskyddsbestämmelser och områden som skyddar biotoper med högt naturvärde och regionala intressen. Effekter på skyddade kulturvärden som exempelvis fornlämningar och byggnadsminnen skall redovisas. Områden som är intressanta för friluftsliv skall redovisas. Det skall finnas med en beaktning av hushållning med resurser enligt 3 kap. MB. Om det finns eventuella konflikter om värdefulla ämnen och material med täktverksamheter så skall dessa redovisas. Beskrivning av avfall från anläggningen under alla driftskeden skall beskrivas och hur det skall tas om hand. Det skall i miljökonsekvensbeskrivningen finnas en beskrivning av närliggande vägar, järnvägar och övriga kommunikationsleder. Som en inledande fas i etableringen är det klokt att kontakta försvaret, då totalförsvaret har företräde framför andra riksintressen.

Alternativ

Enligt miljöbalken skall alternativa platser redovisas, om en eller flera sådana är möjliga. Förkastade alternativ kan också redovisas tillsammans med dessa alternativa för- och nackdelar. Alternativa utformningar skall redovisas, det innebär olika idéer vad gäller utformning, antal, storlek och inbördes placering. Ett nollalternativ som beskriver den framtida utvecklingen om projektet inte genomförs skall finnas med.

Icke teknisk sammanfattning

Det skall finnas med en sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen som är lätt att förstås av allmänheten.

Samråd

Det skall finnas en beskrivning om när och var samråd genomförts, vilka som kallades och vilka som deltog samt om någon fråga diskuterades särskilt. Eventuella skriftliga yttranden skall redovisas från myndigheter och andra berörda.

4.3.5 Övriga råd och handböcker om tillstånd för vindkraft

Flera länsstyrelser har aktuella dokument utvecklade som ger allmänna råd om tillståndsansökan specifikt för vindkraftsetableringar. Vid framtagandet av en MKB är det viktigt att eventuella osäkerheter i bedömningar beskrivs öppet och att förutsättningar som antas gälla för olika scenarier anges. Detta för att läsaren själv skall kunna bedöma det som finns beskrivet i en MKB Skyddsåtgärder som skall utföras för att minimera eventuell påverkan skall framgå tydligt. Rekommendationer från länsstyrelser skiljer sig inte från Naturvårdsverkets råd eller Boverkets vindkraftshandbok, därmed beskrivs de inte mer ingående.

Länsstyrelsernas handläggning av vindkraft

4 Länsstyrelsernas handläggning av vindkraft

En enkätundersökning skickades via e-post till Sveriges samtliga 21 länsstyrelser, med syfte att klarlägga hur länsstyrelser generellt ser på och behandlar handläggning av vindkraftsärenden. Enkätundersökningen bestod av åtta frågor och återfinns i Bilaga 2. Svar inkom från samtliga länsstyrelser, i form av en skriftlig eller muntlig version. Av de 21 länsstyrelserna kunde 17 svara på frågorna. De fyra som inte hade möjlighet att svara motiverade detta med en för liten eller ingen erfarenhet alls av handläggning av vindkraftsetableringar, eller att det fanns för få eller inga tillståndspliktiga vindkraftverk i länet. Dessa fyra länsstyrelser är i fortsättningen borträknade i resultatet av enkätundersökningen, detta för att underlätta redovisningen. Nedan följer en sammanfattning av enkätundersökningen som skickades till Sveriges samtliga länsstyrelser. Alla kommentarer som ges är tagna från enkätundersökningen och är därmed länsstyrelsernas kommentarer.

4.1 Allmänt

Det har skett en snabb utveckling av prövningsprocessen och många länsstyrelser påpekade att vindkraftsansökningar generellt håller god standard. Med tiden har handläggare på länsstyrelser blivit tydligare i samråden om delar som anses viktiga att ta med, dels har bolagen och konsulter fått mer erfarenhet och lämnar nu in bättre handlingar. Det har dessutom utvecklats rättspraxis inom flera områden rörande vindkraft, vilket underlättar för nya tillståndsansökningar. Detta till följd av att de överklagningar som sker sätter rättspraxis för framtiden.

Av enkätundersökningen framgår det också att vindkraft, såväl byggnation som drift, är en komplex verksamhet som påverkar många motstående intressen och tar stora landarealer i anspråk. Det finns stora åsiktsskillnader i frågan. Det är viktigt att prövningsmyndigheter kan tillhandahålla ett bra vägledningsmaterial inför prövningarna. När beslut tas av en miljöprövningsdelegation är processen i stort sett bara halvvägs, då det är standard med överklagan. Att söka tillstånd för vindkraft är en långdragen process. Ibland finns det inga sakliga skäl för överklagan.

Länsstyrelsen har även ett tufft och svårt jobb att motivera och argumentera mot allmänheten att en vindkraftspark skall få tillstånd.

4.2 Handläggningstider

Handläggningstider för tillståndsansökan skiljer sig en del mellan olika länsstyrelser, den i enkätundersökningen uppskattade genomsnittliga tiden ligger på 1-1,5 år. Med handläggningstid menas då tiden från att ansökan inkommer till att miljöprövningsdelegation tar beslut. I uppdrag

från Miljödepartementet har Stockholms län har samordnat en undersökning i hur prövning av miljöfarliga verksamheter sker hos landets miljöprövningsdelegationer sedan sammanslagningen 1 juni 2012. I slutrapporten finns handläggningstider för bland annat vindkraft. I Tabell 4.1 redovisas handläggningstider för samtliga 12 koncentrerade miljöprövningsdelegationer för ärenden beslutade mellan den 1 juni och 31 december 2012. Tiderna är i mediantid och handläggningstiderna är jämförbara, dagen då ärendet räknas som komplett är satt lika för alla län. På grund av att många ärenden var gamla redan när de överfördes till de 12 miljöprövningsdelegationer finns en risk att de genomsnittliga handläggningstiderna under en övergångsperiod är fortsatt långa. (Stockholms länsstyrelse, 2013) Det som saknas från slutrapporten är antalet handlagda ärenden, detta skulle ge en bättre bild av faktisk handläggning.

Tabell 4.1. Handläggningstiderna för Sveriges miljöprövningsdelegationer mellan perioden 1 juni till 31 december 2012. Siffrorna är tagna från slutrapporten. (Stockholms länsstyrelse, 2013)

Miljöprövningsdelegation	Handläggningstid (median) i dagar. Inkommen ansökan till beslut.	Handläggningstid (median) i dagar. Ärendet komplett till beslut.
Västra Götaland	708	278
Dalarna	606	409
Örebro	639	409
Norrbottnen	1107	161
Skåne	398	46
Uppsala	-	-
Västerbotten	-	-
Västernorrland	541	223
Kalmar	879	461
Östergötland	-	-
Halland	493	176
Stockholm	844	192
Medel	690	262

Det finns ett gemensamt mål för länsstyrelserna om sex månaders handläggningstid, från komplett ansökan till beslut, för vindkraftsprövningar enligt regeringsuppdrag S2011/10148/SFÖ.

Skillnad i handläggningstider kan förklaras av flera olika faktorer och varierar från ärende till ärende. Kvalitén i inkomna miljökonsekvensbeskrivningar skiljer sig från olika bolag och konsulter, därmed varierar kompletteringsfrekvensen vilket medför att handläggningstiden förlängs. En länsstyrelse har svarat att flera inkomna ansökningar tätt i tiden automatiskt leder till längre handläggningstider. På en länsstyrelse är arbetsvardagen mycket omväxlande och detta påverkar handläggningstiderna. Det framgår även av undersökningen att det i nuläget är långa handläggningar på grund av koncentrationen miljöprövningsdelegationer, då många omstruktureringar gjorts.

Undersökningen tyder på att den största orsaken till långa handläggningstider är det kommunala tillstyrkandet och vetot. Flera länsstyrelser har svarat att kommunfullmäktige vill ha en fullständig och komplett ansökan för sitt ställningstagande. Om tillstyrkandet då kommer att inhämtas i ett sent skede av prövningsprocessen påverkar detta handläggningstiden. På några länsstyrelser finns tecken på att tiden för det kommunala ställningstagandet blivit bättre. Vilket kan bero på att många kommuner ville vänta på att vindbruksplaner skulle bli godkända. De allra längsta handläggningstiderna kan även bero på ärenden som legat för regeringsprövning.

4.3 Kompletteringsfrekvens

Den absoluta merparten av ansökningshandlingarna och miljökonsekvensbeskrivningarna behöver kompletteras, detta är något som bekräftas av alla länsstyrelser. Alla länsstyrelser har krävt in kompletteringar på miljökonsekvensbeskrivningar, ingen har varit med om att det inte krävts. Som

exempel har en länsstyrelse svarat att alla som ansökt behövt lämna in relativt omfattande kompletteringar. En annan länsstyrelse svarade att om en kommun inte utnyttjar sitt veto direkt, vilket automatiskt leder till avslag, behöver 100 procent göra kompletteringar. En länsstyrelse kommenterade att de blivit hårdare med kompletteringar angående krav som kommer fram och påpekas vid samråd, men som sökanden inte beskrivit i miljökonsekvensbeskrivningen och tillståndsansökan. En annan länsstyrelse svarade att utvecklingen gått mot att kraven på en MKB och ansökan höjts. Vidare har en länsstyrelse svarat att utvecklingen i praxis kan ha inneburit att kraven på ansökan och MKB höjts. Som exempel kan nämnas att en MKB numer ska hålla sådan kvalitet att eventuella artskyddsfrågor kan bedömas.

4.4 Orsaker till komplettering

Vad som orsakar kompletteringar varierar stort. Det förekommer i stort sett aldrig att hela delar i en MKB saknas, utan ofta handlar det enbart om förtydliganden. Det kan vara så att vissa utredningar saknas eller är ofullständiga. Nedan sammanfattas de från länsstyrelserna angivna vanligaste orsakerna till komplettering.

Allmänt

Otydlighet i ansökan kräver komplettering, om det till exempel saknas kvantifierade fakta eller vilka de indirekta effekterna blir av verksamheten. Det är vanligt att man anger exempelvis liten påverkan, men ingen objektiv fakta, vilket gör det svårt att bedöma att det faktiskt förhåller sig så. Det är viktigt att motivera alla antaganden och då även förtydliga att det är ett antagande. Slutsatser angående inventeringar och undersökningar är ofta dåligt motiverade. Vilken hänsyn som bolaget kommer ta beskrivs oftast inte i tillräckligt detaljerad omfattning. Det kan även saknas redovisning för om de skall ta den hänsyn som de beskriver. Ofta får de även komplettera med principer för hur själva byggnationerna skall gå till.

Samrådsredogörelse

I samrådsredogörelsen kan det saknas redovisning av vilken samrådsinformation de berörda fått. Det kan även saknas redovisning av vilka särskilt berörda som kallats till samrådet. Ibland har framförda åsikter vid samråd inte bemötts och det kan vara svåröverskådligt att utläsa hur bolaget bemött de inkomna synpunkterna.

Landskapsbild

Vad gäller landskapsbilden kan fotomontage saknas eller vara ofullständiga. Foton kan vara tagna med vidvinkelobjektiv istället för normalobjektiv, som ger en mer rättvisande bild av hur vindkraftverken kommer att uppfattas. Det kan också vara så att det saknas en tydlighet i vilka vinklar foton tagits ur, även om själva fotopunkten är med. För att underlätta ansökningen påpekas att det är bra att ta med alla vindkraftverk som finns i omgivningen och inte bara de som avses i ansökan.

Ljud och skuggor

Vanlig komplettering är att antalet verk eller deras placeringar enligt yrkandet inte överensstämmer med antalet verk eller placeringarna i ljud- och skuggberäkningarna. Det kan även saknas ackumulerade störningar från den ansökta vindkraftsanläggningen och eventuella intilliggande vindkraftsanläggningar. Det skall även framgå vilken metodik som använts för beräkningarna, något som ibland saknas.

Fåglar och fladdermöss

Inverteringarna är ofta otillräckliga, med dåliga uppskattningar.

Naturmiljö

Beskrivning och inventering av naturmiljö är ofta undermåligt gjorda. Påverkan på skyddade områden såsom Natura2000 och naturreservat behöver extra eftertanke.

Kulturmiljö

Beskrivning och inventering av kulturmiljö är ofta undermåligt gjord.

Rennäring

Rennäringsfrågor måste ofta kompletteras, då det ofta saknas kumulativa konsekvenser från närliggande verksamheter. Det saknas hur rennäringen nyttjar marken och vilken påverkan det blir för samebyn eller samebyarna.

Kartmaterial

Det inkomna kartmaterialet kan vara för smått och klottrigt, då behövs det förtydliganden. Motstående intressen redovisas ofta på separata kartor, det behövs istället en helhetsbild över området.

Alternativredogörelse

Alternativredogörelsen kan vara bristfälligt redovisad, ibland saknas alternativa lokaliseringar eller så är alternativen orealistiska. Det finns exempel på naturreservat och nationalparker som utpekats som alternativ och det är inte rimliga alternativplaceringar. Det skall utifrån alternativplaceringarna gå att förstå varför den valda platsen är lämplig för vindkraft.

Nollalternativ

Beskrivning av nollalternativet saknas eller är felaktigt redovisad.

Risker för olyckor och försiktighetsmått

Ibland saknas det förslag på övervakning och kontroll av verksamheten som då kräver komplettering. De angivna försiktighetsmått skall redovisas med försiktighetsmått för de alternativa placeringarna, något som ofta saknas. Det behövs bättre motiveringar och förtydliganden till vilka åtgärder bolaget kommer ta för att minimera påverkan och vilka konsekvenser som kvarstår efter vidtagna försiktighetsåtgärder.

Byggskedet

Utförning av kringverksamheter såsom vägdragning, placering av transformatorstation och internt elnät måste ofta kompletteras. Kompletteringar för hur själva byggnationen skall gå till är vanligt. Det saknas information om hur verken skall transporteras till plats, vilka tider det kommer ske transporter, vägbyggnation eller eventuell sprängning på.

Efterbehandling

Redovisning för nedmontering av verk och andra återställningsåtgärder kan kräva komplettering. Det krävs redovisning av kostnaderna för nedmontering som underlag för att besluta om rimlig ekonomisk säkerhet.

Hänsynsregler och miljökvalitetsnormer

Det kan vara bristfälligt redovisat hur man förhåller sig till hänsynsreglerna i relation till miljömålen. Angivande av miljökvalitetsnormer kan vara bristfälliga.

Sökande enligt box-modellen

Enligt länsstyrelserna kräver den så kallade box-modellen ofta kompletteringar. Modellen innebär att bolaget söker så att det fritt går att flytta vindkraftverken inom en stor ruta. Då krävs god kännedom om hela området, inte bara fiktiva vägsträckningar och vindkraftsplaceringar enligt en exempellayout. Det behövs därmed avgränsningar och förtydliganden av ansökan, ofta med preciserade verksplaceringar. I en ansökan enligt box-modellen är det viktigt med en beskrivning av ett worst case- scenario, alltså med högsta höjden på verken, mest buller och skuggor.

4.5 Tillstyrkan eller avslag av tillståndsansökningar

Från enkätundersökningen framgår det att en klar majoritet av inlämnade ansökningar blir tillstyrkta av miljöprövningsdelegationer, möjligtvis med ett mindre antal verk än den ursprungliga ansökan. Ett mindre antal verk är ett exempel på villkor som kan ges för att tillåta vindkraftsparken. Det är bara enstaka ansökningar som får avslag. Flera länsstyrelser har svarat att det inte hittills helt avslagit något ärende, istället har bolagen själva tagit tillbaka ansökan i ett tidigt stadium, därmed har ansökan avskrivits. Bolaget har då insett att deras ansökan troligen inte kommer få tillstånd, på grund av att de möter så pass hårt motstånd från lokalbefolkningen och kommunen eller konkurrerar med andra intressen. Enligt flera länsstyrelser brukar det framgå redan i samrådsskedet om det finns starka motstående intressen i området och att det därför är osannolikt att vindkraft kan tillåtas. I dessa fall är det ovanligt att en ansökan kommer till.

De avslag som ändå förekommer kan bero på konflikter med riksintressen såsom försvarsintressen, naturmiljö och kulturmiljö, förändrade politiska ställningstaganden i kommunen och förekomst av fåglar och fladdermöss. En länsstyrelse skrev att avslag orsakas av kombinationer av buller, kungsörn och visuella störningar. En länsstyrelse svarade att avslag berodde på konflikt med försvarsintresse.

En länsstyrelse svarade att de flesta kommuner har gjort ett gott arbete med tematiska tillägg till sina översiktsplaner för vindkraft. Det har i sin tur inneburit att ansökningarna regelmässigt styrs till områden där kommunen redan gjort bedömningen att vindkraft är lämpligt. Under våren 2013 är kommunala avstyrkanden därför relativt ovanliga. Det förekommer dock och under den senaste månaden har tre fall förekommit där ansökan avslagits på grund av avstyrkande eller på grund av återkallelse då verksamhetsutövaren får klart för sig att kommunen inte kommer att tillstyrka ansökan.

4.6 Skillnader i kvalitet

Genom enkätundersökningen har det framgått att länsstyrelserna överlag anser att kvalitén på miljökonsekvensbeskrivningar är god, men med mycket stora variationer. Kvalitén har höjts med tiden då såväl myndigheter som sökande fått mer erfarenhet och det skapas mer praxis på området kring vad som krävs. En länsstyrelse har svarat att det finns god vägledning och praxis som visar vad en ansökan om tillstånd för vindkraft bör innehålla. Vissa skillnader handlar om lokalisering och om ansökan är enligt box-modellen, som beskrivs i Kapitel 4.4, eller enligt koordinatsatta verk eftersom det påverkar behovet av underlag för att pröva.

Skillnader kan förekomma mellan olika konsulter som bolagen anlitar för att ta fram miljökonsekvensbeskrivningen samt bolagens erfarenhet av vindkraftsprövningar. Skillnaderna förekommer främst mellan stora och små bolag, då ekonomiska resurser är en trolig källa till variation. Stora bolag vet idag vad det innebär att söka och att det krävs bra ansökningshandlingar. De är i dagsläget medvetna om vikten att stämna av med inventeringar i tidigt stadium då dessa kan vara säsongsberoende. Samtidigt finns det mindre bolag med mer bristfälliga miljökonsekvensbeskrivningar, där kan hela undersökningar saknas. Av enkätundersökningen har

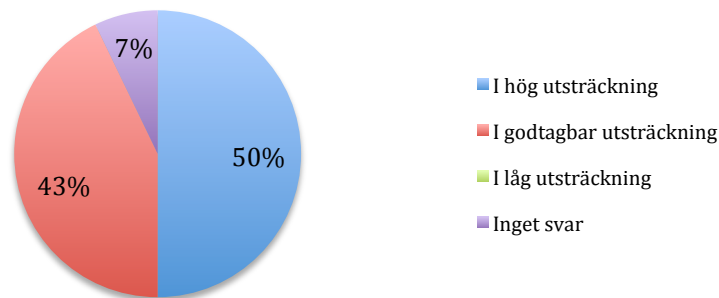
det dock framgått att kvalitén på miljökonsekvensbeskrivningar för vindkraftsanläggningar överlag är högre än miljökonsekvensbeskrivningar för andra verksamheter.

4.7 Beaktning vid tillståndsprovning

Vid tillståndsprovning av vindkraft skall olika förhållanden beaktas av länsstyrelsen. I enkätundersökningen fanns en fråga om i vilken utsträckning länsstyrelsen beaktar dessa förhållanden, vilka redovisas nedan. Svar på punkterna har inte inkommit från alla länsstyrelser, då det ansetts svårt att göra ett ställningstagande eller med motivering att det varierar på fall till fall. Majoriteten av länsstyrelserna har påpekat att alla punkter varierar från fall till fall utifrån gällande praxis. En länsstyrelse svarade att det innan beslut sker en avvägning mellan alla punkterna plus intresset för vindkraft.

4.7.1 Lokala natur- och kulturvärden

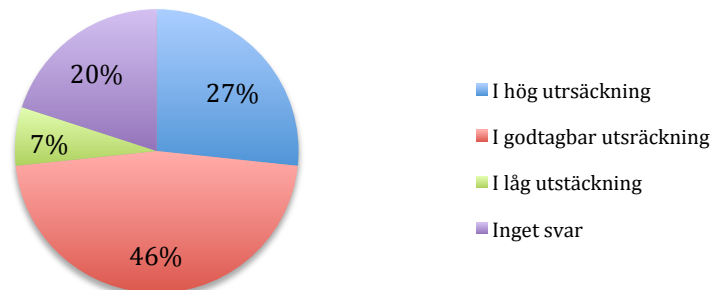
Som ses i Figur 4.1 nedan anser länsstyrelserna att lokala natur- och kulturvärden beaktas i hög utsträckning. En inkommen kommentar är att riksintressen för kulturvärden väger tungt, annars beaktas kulturvärden i låg utsträckning. En annan kommentar är att lokala naturvärden beaktas i hög utsträckning, medan lokala kulturvärden beaktas i låg utsträckning. Ytterligare en kommentar är att naturvärden är viktigt, men vad gäller kulturvärden är det mer varierande. I båda fallen är det nödvändigt att vid samrådet diskutera sådant som kan påverkas utanför området till exempel hydrologi eller kulturintressanta platser, så det inte glöms bort att påverkan inte bara behöver omfatta själva platsen.



Figur 4.1. Illustration av i vilken mån länsstyrelser anser att lokala natur- och kulturvärden beaktas. Totalt har 17 länsstyrelser svarat på frågan.

4.7.2 Riksintressen och samhällsintressen

Som ses i Figur 4.2 nedan anser majoriteten av länsstyrelserna att avvägning mellan olika riksintressen och samhällsintressen sker i en godtagbar utsträckning. Flera kommentarer som inkommit tyder på att försvaret beaktas i hög utsträckning vid avvägning mellan olika intressen, medan friluftsliv beaktas i låg utsträckning. Om riksintressen och samhällsintressen ställs mot varandra väger riksintressen tyngre.

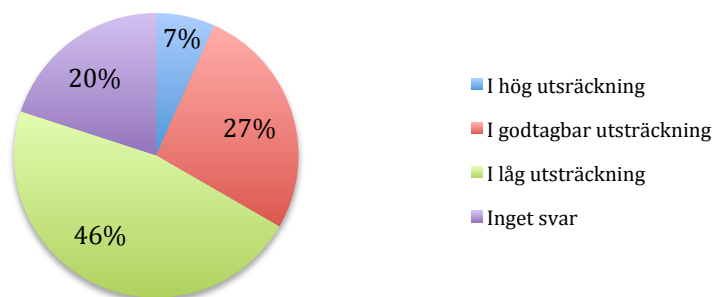


Figur 4.2. Illustration av i vilken mån länsstyrelser anser att en avvägning mellan olika riksintressen och samhällsintressen beaktas. Totalt har 17 länsstyrelser svarat på frågan.

4.7.3 Sociala konsekvenser

Som ses i Figur 4.3 nedan anser majoriteten av länsstyrelserna att sociala konsekvenser beaktas i låg utsträckning. Med sociala konsekvenser menas konsekvenser för närboende och allmänhetens reaktioner. Inkomna kommentarer tyder på att allmänhetens reaktioner inte har någon större betydelse i det stora hela, om det inte blir alltför stor oro i bygden.

En länsstyrelse, som svarade i låg utsträckning, kommenterade att det inte finns några mjuka argument som gäller för påverka ett beslut. Med mjuka argument menas åsikter som att parken är ful, då den skulle förfula utsikten. Samma länsstyrelse svarade dock att gehör sker om många ställer sig emot placeringar av verk om det finns någon utsiktsplats eller samlingsplats som påverkas stort av den planerade parken. Det kan då vara en gest åt lokalbefolkningen, på samma sätt kan det vara en gest att inte bygga runt hela året, då en stor mängd fordon skulle kunna påverka fågellivet under byggnationstiden. En vindkraftspark skall inte hämma befolkningen. En annan länsstyrelse, som beaktar frågan i hög utsträckning utifrån miljöbalken, kommenterar att punkten är viktig eftersom det finns så stora åsiktsskillnader och att överklagningar lätt uppstår. En ytterligare länsstyrelse svarade att när det gäller frågor om rennäring och samiska intressen beaktas sociala konsekvenser i hög utsträckning. Då brukar verksamhetsutövaren göra en socialkonsekvensbeskrivning.



Figur 4.3. Illustration av i vilken mån länsstyrelser anser att sociala konsekvenser beaktas. Totalt har 17 länsstyrelser svarat på frågan.

4.8 Sammanfattning

Vindkraftsärenden håller generellt en hög standard i jämförelse med andra miljöfarliga verksamheter. Detta hänger troligen ihop med att vindkraft är en komplex verksamhet, med flera motstående intressen och åsiktsskillnader kring, vilket medför att länsstyrelser ställer höga krav på projektörerna för att tillåta eventuella vindkraftsprojekt. Det medför även att kraft måste läggas på att motivera och argumentera med närboende varför vindkraft skall tillåtas.

Handläggningstiderna skiljer sig åt en hel del mellan länsstyrelser och det är osäkert vad detta orsakas av. Sammanslagningen av miljöprövningsdelegationer ska verka för att få ner handläggningstiderna, dock går det inte ännu att se om det blivit någon skillnad. Handläggningstider skiftar från ärende till ärende, då främst olika bolags kvalitet på tillståndshandlingar skiljer sig vilket medför varierande kompletteringsnivåer, vilka kommer påverka handläggningstiden. Om flera ärenden kommer in tätt i tiden påverkar även detta handläggningstidernas längd. Men det vanligaste svaret på orsak till långa handläggningstider var det kommunala tillstrykandet och vetot, det finns dock tendenser på att denna punkt blivit bättre.

Komplettering begärs mycket ofta, det krävs i stort sett alltid kompletteringar, och orsaken till kompletteringar kan variera. Det förekommer i stort sett aldrig att hela delar i en MKB saknas, utan ofta handlar det enbart om förtydliganden.

En klar majoritet av alla inlämnade ansökningar blir tillstyrkta av miljöprövningsdelegationer, möjligtvis med villkor som till exempel ett mindre antal verk än vad som angavs i den ursprungliga ansökan. Istället för avslag är det vanligare att bolaget drar tillbaka sin ansökan om projektet möter för stora hinder. Förekommande avslag kan bero på konflikter med riksintressen såsom försvarsintressen, naturmiljö och kulturmiljö, förändrade politiska ställningstaganden i kommunen och förekomst av fåglar och fladdermöss.

Överlag tycker länsstyrelser att det är god kvalitet på miljökonsekvensbeskrivningar men det finns stora variationer. Skillnaderna förekommer främst mellan stora och små bolag, då ekonomiska resurser är en trolig källa till variation. Bolag med stor erfarenhet vet vad som förväntas i en ansökan och lämnar naturligt in bättre underlag i sina ansökningar.

Innan tillstånd ges skall flera beaktningar ske mellan olika intressen. Gällande lokala natur- och kulturvärden har majoriteten av länsstyrelserna svarat att det beaktas i hög utsträckning, men att riksintressen väger tyngre. Vad gäller avvägning mellan olika riksintressen och samhällsintressen sker det i en godtagbar utsträckning. Däremot beaktas sociala konsekvenser i en låg utsträckning, vilket innebär att allmänhetens reaktioner inte har någon större betydelse i det stora hela, om det inte blir alltför stor oro i bygden.



Figur 4.4. Vindkraftverk. Fotograf: Linda Fransson.

Granskning av MKB för vindkraft

5 Studiens granskningsmall

För att möjliggöra en granskning av kravskillnader mellan olika länsstyrelser har en granskning gjorts mellan olika kvaliteter på tillståndsgivna eller kungjorda miljökonsekvensbeskrivningar. Till hjälp vid granskningen har en granskningsmall använts. Denna granskningsmall grundas på tidigare utformade granskningsmallar och är framtagen enbart i syfte att jämföra kravskillnader mellan olika länsstyrelser gällande studiens valda granskningsområden. Nedan följer en teoretisk bakgrund av några tidigare utformade granskningsmallar som följs av en beskrivning av granskningsmallens utformning samt granskningsområden.

5.1 Tidigare utformade granskningsmallar

Internationellt och nationellt har det länge skapats kvalitetsgranskningsmallar för miljökonsekvensbeskrivningar, dessa är främst utformade för att granska kvalitén i enskilda MKB miljökonsekvensbeskrivningar. Det går att bedöma en miljökonsekvensbeskrivnings kvalitet utifrån fokus på miljökonsekvensbeskrivningen som process eller dokument. För båda fokus bör dock de övergripande målen vara att utvärdera (Cherp, 2004):

- informationens utförlighet, om innehåll och kvalitet är tillräcklig
- informationens trovärdighet, om adekvata metoder använts
- kvaliteten på presentationen, om layouten är läsarvänlig

Vid granskning av miljökonsekvensbeskrivningar är det bra att tänka på (Glasson et al., 2012):

- vad den "måste" innehålla
- vad den kan innehålla
- vad den med viss rimlighet kan förväntas innehålla

5.1.1 EU:s granskningsmall

I samband med att EU:s MKB-direktiv trädde i kraft framtogs en granskningsmall med tanken att användas för granskning av kvalitet och trovärdighet i en MKB eller för att jämföra flera miljökonsekvensbeskrivningar med varandra (EU, 2001). Mallen består av 143 frågor som är uppdelade i sju sektioner:

- Beskrivning av projektet
- Beskrivning av alternativ
- Beskrivning av eventuell miljöpåverkan
- Beskrivning av eventuell betydande miljöpåverkan
- Beskrivning av förebyggande riskåtgärder
- Icke teknisk sammanfattning

- Kvalitén på presentationen

Det finns två sätt att besvara granskningsmallen, antingen med "ja" eller "nej", eller i en femgradig skala från A-E. Där varje bokstav har olika kriterier. (EU, 2001)

5.1.2 Lee and Colley review package

Denna granskningsmall är framtagen för granskning av miljökonsekvensbeskrivningar i England och bygger på EU:s granskningsmall. Den är uppbyggd med fyra övergripande granskningsområden där flera underkategorier finns. (Glasson et al., 2012) De övergripande granskningsområdena är:

- Beskrivning av projektet, lokala miljön och grundläggande förutsättningar
- Identifiering och utvärdering av huvudsaklig påverkan
- Alternativ och begränsningar
- Presentation av resultatet

Kvalitén och innehållet i alla kategorier bedöms och analyseras i en skala från A-F, samt i kategorin NA, vilken innebär att kategorin inte är relevant. Det går sedan att sammanfatta betygen i de övergripande granskningsområdena eller i underkategorierna. (Glasson et al., 2012)

5.1.3 IAU, Oxford Brookes University review package

Den i nuläget nyaste versionen av granskningsmall kommer från IAU, Oxford Brookes University. Denna bygger på de två ovan nämnda mallarna och uppdaterades senast 2011. Granskningen består av 8 kategorier med totalt 92 kriterier. Varje kriterium betygsätts från A-F och sedan ges ett övergripande betyg. (Glasson et al., 2012)

De åtta kategorierna är som följer (Glasson et al., 2012):

1. Beskrivning av utvecklingen
2. Beskrivning av miljön
3. Avgränsning, samråd och identifiering av påverkan
4. Prognos och utvärdering av effekter
5. Alternativ
6. Förmildrande åtgärder och övervakning
7. Icke teknisk sammanfattning
8. Framställning och presentation av information

Betygen är (Glasson et al., 2012):

- A: arbetet är generellt bra genomfört utan viktiga försummelser
- B: generellt fullvärdig och komplett med enstaka mindre försummelser och osäkerheter
- C: fullvärdig trots flera mindre försummelser, osäkerheter och brister
- D: vissa delar är fullvärdiga, men helheten är bristfällig med försummelser och osäkerheter
- E: inte fullvärdig, finns signifikanta brister och osäkerheter
- F: arbetet är mycket bristfälligt där flera viktiga delar saknas eller är dåligt genomförda

5.2 Granskningsmallens utformning

Granskningen i denna studie är en utvärdering av informationens utförlighet, enligt Cherps första punkt. Vid granskningen används en mall som kan liknas med IAU, Oxford Brookes University review package, innehållande övergripande områden och kategorier. Mallen från IAU, Oxford Brookes University review package inriktas främst mot att analysera om miljökonsekvensbeskrivningen är tillräcklig i det specifika fallet. (Glasson et al., 2012) Denna granskningsmall är dock utformad i syfte att jämföra de olika miljökonsekvensbeskrivningarna med varandra, för att se om det ställts olika krav på projekten.

Granskningsmallen är uppbyggd av ett fåtal granskningsområden, vilka grundar sig i resultatet från enkätundersökningen med länsstyrelser, se Kapitel 4. I enkätundersökningen framgår det att vanliga kompletteringsorsaker är ljud och skuggor, landskapsbild, naturvärden inventering av arter samt nollalternativ och alternativplaceringar. Därmed kommer granskningsmallen bygga på dessa områden. Granskning av redovisning av miljö kvalitetsmål, miljö kvalitetsnormer och hänsynsregler görs också, då dessa framgått som viktiga utifrån gällande lagstiftning. I Bilaga 3 återfinns en kort redogörelse av hur de olika granskningsområdena påverkas av vindkraft. De olika granskningsområdena är följande:

- Landskapsbild
- Ljud och skuggor
- Naturvärde
- Fåglar och fladdermöss
- Miljö kvalitetsmål, miljö kvalitetsnormer och hänsynsregler
- Nollalternativ och alternativ

De valda granskningsområdena är uppdelade i ett antal kategorier med konkreta kriterier som bedöms i en betygsskala mellan 1-6, där 1 är lägsta betyg och 6 högsta. Betyg 3 motsvarar godtagbar nivå och kategorierna bedöms i stegen "ej godtagbar" som motsvarar betyg 1 och 2, "godtagbar" som motsvarar betyg 3 och 4 eller som "övre godtagbar" motsvarande betyg 5 och 6. För några granskningskategorier finns enbart betygen 1-4, då dessa steg motsvarar en fullvärdig MKB, granskningskategorierna för vilka detta gäller behandlas nedan. Granskningsmallens olika granskningskategorier baseras på lagstiftningen och beskrivna krav i Kapitel 3 samt på kriterier beskrivna nedan. Granskningsmallen är uppbyggd så att granskningskraven "ej godtagbar" med betyg mellan 1 och 2 inte når lagkrav, eller författarinnans tolkning av lagtexter. De olika betygskriterierna för respektive granskningskategori är framtagna efter författarinnans tolkningar av lagtexter, genom analys av enkätundersökningen i Kapitel 4 samt genom diskussioner med Jansson (2013) samt Wieslander (2013). Det är viktigt att poängtera att det utifrån granskningskriterierna "godtagbar" och "övre godtagbar" inte går att dra några slutsatser om att kriterierna för "övre godtagbar" är överflödiga i en framtida MKB, då granskningsmallen enbart är framtagen för att uttyda eventuella skillnader mellan länsstyrelser och gränserna är satta enbart i detta syfte. Granskningskriteriet "övre godtagbar" kan jämföras med en fullvärdig MKB. Nedan följer en kort beskrivning av granskningskategoriernas innebörd. I Bilaga 4 återfinns granskningsmallen i sin helhet.

5.2.1 Granskningskategorier

Granskningskategoriernas innebörd, vad de grundas på samt vilka granskningsområden de är giltiga för beskrivs nedan.

Kvantifiering av påverkan

I granskningskategorin Kvantifiering av påverkan jämförs huruvida länsstyrelserna ställer varierande krav på metoder och tillvägagångssätt vid fastställandet av vindkraftsparkens påverkan på omgivande miljö. Granskningskategorin grundar sig i att påverkan skall redovisas enligt MKB-direktiv artikel 5:3, 6 kap. 7 § MB, Naturvårdsverkets råd samt Boverkets vindkraftshandbok. Granskningskategorin återfinns för granskningsområdena landskapsbild, ljud, skuggor, naturvärden, fåglar samt fladdermöss.

Påverkans signifikans

Granskningskategorin Påverkans signifikans skall fastställa om det finns någon skillnad i hur länsstyrelserna ställt krav gällande variationer på hur projektets påverkan har värderats.

Värderingen innebär att bolaget gör en bedömning av vilken omfattning projektet kommer påverka miljön. Värderingen bör knytas till olika natur- och samhällsintressen, det vill säga att påverkan skall vara satt i relevanta sammanhang. Granskningskategorin grundar sig i att en samlad bedömning av projektets påverkan på människa, miljö och hushållning skall göras i en miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap. 1 § MB. För att en samlad bedömning skall kunna ske bör någon typ av värdering ske. Granskningskategorin återfinns för granskningsområdena landskapsbild, ljud, skuggor, naturvärden, fåglar samt fladdermöss.

Den aktuella miljöns känslighet

För att kunna säkerställa hur påverkan från projektet kommer bli skall en områdesbeskrivning innehålla en beskrivning av områdets känslighet, detta grundar sig i Naturvårdsverkets råd om inverkan på hushållningsreglerna i kap. 3-4 MB. Detta har resulterat i granskningskategorin Den aktuella miljöns känslighet där länsstyrelsernas krav på denna områdesbeskrivning jämförs. Granskningskategorin tillämpas för granskningsområdena landskapsbild, ljud, skuggor, naturvärden, fåglar samt fladdermöss.

Kumulativa effekter

Kumulativa effekter innebär att vindkraftsparkens påverkan skall redovisas tillsammans med påverkan från närliggande vindkraftsparker. I granskningskategorin jämförs om de olika länsstyrelserna ställt varierande krav på i vilken omfattning detta sker. Granskningskategorin grundas i att redovisning av kumulativa effekter skall ske enligt MKB-direktiv bilaga IV och Naturvårdsverkets råd. Granskningskategorin tillämpas på granskningsområdena landskapsbild, ljud, skuggor, naturvärden, fåglar samt fladdermöss. Denna granskningskategori har enbart granskningskriterier mellan 1-4.

Redovisad metodik

I granskningskategorin Redovisad metodik jämförs om länsstyrelserna ställt varierande krav på hur bolagen redovisar använd metodik och om denna motiveras och diskuteras utifrån erhållna resultat. Grunden till denna granskningskategori återfinns i MKB-direktiv bilaga IV, Naturvårdsverkets råd och Boverkets vindkraftshandbok. Granskningskategorin tillämpas på granskningsområdena landskapsbild, ljud, skuggor, naturvärden, fåglar samt fladdermöss.

Försiktighetsåtgärder

Granskningskategorin Försiktighetsåtgärder innebär att bolaget skall redovisa för tänkbara åtgärder för att minimera tänkbara risker och påverkan från projektet. Granskningsmallen bygger på om länsstyrelser ställt varierande krav på om när och hur detta sker. Granskningskategorin grundas på MKB-direktiv 5:3 och bilaga IV samt 6 kap. 7 § MB. Tillämpning sker på granskningsområdena landskapsbild, ljud, skuggor, naturvärden, fåglar samt fladdermöss.

Skyddade arter enligt artskyddsförordningen

För granskningsområdena fåglar och fladdermöss återfinns granskningskategorin Skyddade arter enligt artskyddsförordningen och EU-direktiv. I granskningskategorin sker en jämförelse mellan länsstyrelsernas eventuella variationer på krav gällande bolagens hänsyn för rödlistade arter. Granskningskategorin grundar sig i artskyddsförordningen och rödlistan. Artskyddsförordningen grundas bland annat på EU:s fågeldirektiv och habitatdirektiv. Meningen med förordningen är att se till så alla arter finns kvar i livskraftiga bestånd. Högsta skyddsvärde har de hotade arterna som är listade i EU:s fågeldirektiv och i den svenska rödlistan. Denna granskningskategori har enbart granskningskriterier mellan 1-4.

Nationella, regionala och lokala mål

Granskningskategorierna Nationella, regionala och lokala mål grundas på att projekt skall jämföras med nationella, regionala och lokala miljö kvalitetsmål, detta enligt miljöbalken, Naturvårdsverkets råd och Boverkets vindkraftshandbok. I granskningsmallen jämförs om länsstyrelser ställer olika krav på i vilken grad respektive jämförelse sker. Tillämpning sker för granskningsområdet miljö kvalitetsmål, miljö kvalitetsnormer och hänsynsregler.

Miljö kvalitetsnormer

I granskningskategorin Miljö kvalitetsnormer sker en jämförelse mellan de krav som länsstyrelserna ställer på bolagens redovisning av miljö kvalitetsnormer i jämförelse med projektet. Granskningskategorin grundas i att verksamhetens påverkan skall jämföras med aktuella miljö kvalitetsnormer, enligt 5 kap. MB och Naturvårdsverkets råd. Tillämpning sker för granskningsområdet miljö kvalitetsmål, miljö kvalitetsnormer och hänsynsregler.

Hänsynsregler

I granskningskategorin Hänsynsregler sker en jämförelse mellan länsstyrelsernas eventuella varierande krav som ställs på bolagens redovisning av de allmänna hänsynsreglerna i jämförelse med projektet. Granskningskategorin grundas i att verksamhetsutövaren enligt 2 kap. 1 § MB och Naturvårdsverkets råd skall påvisa att de allmänna hänsynsreglerna iakttagits och följts. Tillämpning sker för granskningsområdet miljö kvalitetsmål, miljö kvalitetsnormer och hänsynsregler.

Alternativ lokalisering

Granskningskategorin Alternativ lokalisering grundas på att alternativ lokalisering skall utredas enligt MKB-direktiv 5:3 och bilaga IV, 6 kap. 7 § MB, Naturvårdsverkets råd samt Boverkets vindkraftshandbok. I granskningsmallen jämförs om länsstyrelserna ställer olika krav gällande denna redovisning. Tillämpning sker på granskningsområdet alternativ och nollalternativ.

Alternativ utformning

I granskningskategorin Alternativ utformning sker en jämförelse om länsstyrelser ställer olika krav på redovisning av alternativ utformning. Granskningskategorin grundas i bolaget skall redovisa för ett alternativt sätt då verksamheten uppnår samma syfte, en alternativ utformning, enligt MKB-direktiv 5:3 och bilaga IV, 6 kap. 7 § MB, Naturvårdsverkets råd samt Boverkets vindkraftshandbok. Tillämpning sker på granskningsområdet alternativ och nollalternativ.

Nollalternativ

Granskningskategorin Nollalternativ grundas på att ett nollalternativ skall utredas enligt 6 kap. 7 § MB, Naturvårdsverkets råd samt Boverkets vindkraftshandbok. I granskningsmallen sker en jämförelse om länsstyrelserna ställer olika krav gällande denna redovisning. Tillämpning sker på granskningsområdet alternativ och nollalternativ.

6 Redovisning av granskning

Urval av miljökonsekvensbeskrivningar för granskning har gjorts fritt grundat på deras lokalisering i utvalda län. Ytterligare kriterier har varit att de är godkända eller kungjorda av en miljöprövningsdelegation och prövade efter 1 augusti 2009 då miljöbalken förnyades. Parken ska klassas som stor anläggning, enligt bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899), se Kapitel 3. De miljökonsekvensbeskrivningar som valts ut skulle i dagsläget prövas av miljöprövningsdelegationer i följande län:

- Halland
- Kalmar
- Västerbotten
- Västernorrland
- Västra Götaland
- Östergötland

Dessa har valts ut grundat på länsstyrelsernas lokalisering och varierande naturtyper, med två länsstyrelser som representerar norra Sverige samt fyra som representerar södra Sverige. I södra Sverige grundas valet på att dessa har liknande varierande skog-, kust- och jordbrukslandskap. De utvalda länsstyrelserna har en sinsemellan varierande stor vindkraftsutbyggnad samt en varierande befolkningstäthet. I Bilaga 5 återfinns en beskrivning av några naturliga förutsättningar som finns i varje enskild miljöprövningsdelegation, de skillnader som tas upp är markanvändning av den totala ytan, antal skyddade naturområden, procentuell mängd naturskyddade områden och befolkningstäthet. Detta ges för att i den mån det är möjligt klargöra de förutsättningar som fanns för de granskade miljökonsekvensbeskrivningarna.

Innan sammanslagningen av miljöprövningsdelegationer skedde vissa av tillståndsansökningarna i andra län. För att underlätta och avgränsa denna studie, räknas dessa tillståndsansökningar till de nya miljöprövningsdelegationerna. Från varje länsstyrelse har fem olika miljökonsekvensbeskrivningar granskats förutom för Halland där enbart fyra gick att erhålla för granskning, totalt har 29 olika miljökonsekvensbeskrivningar valts ut. De olika miljökonsekvensbeskrivningarna kommer från totalt 16 olika bolag, dessa bolag representerar väl aktörerna på den befintliga svenska vindkraftsmarknaden. I Figur 6.1 finns en karta med de utvalda projektens placering.

Granskningen har gjorts efter kompletteringsrundan, därmed kan den lägsta nivå som varje miljöprövningsdelegation kräver utläsas. Betyget skall återspegla de kvalitetskrav som krävts för att länsstyrelsen ska kunna godkänna miljökonsekvensbeskrivningen. Om ingen komplettering krävts innebär det att godkänd nivå redan var nådd. Slutligen kan en analys och jämförelse emellan länsstyrelser avgöra om det finns några kravskillnader. Utifrån granskningsmallen har de utvalda miljökonsekvensbeskrivningarna betygsatts. I detta kapitel redovisas resultatet av betygsättningen.

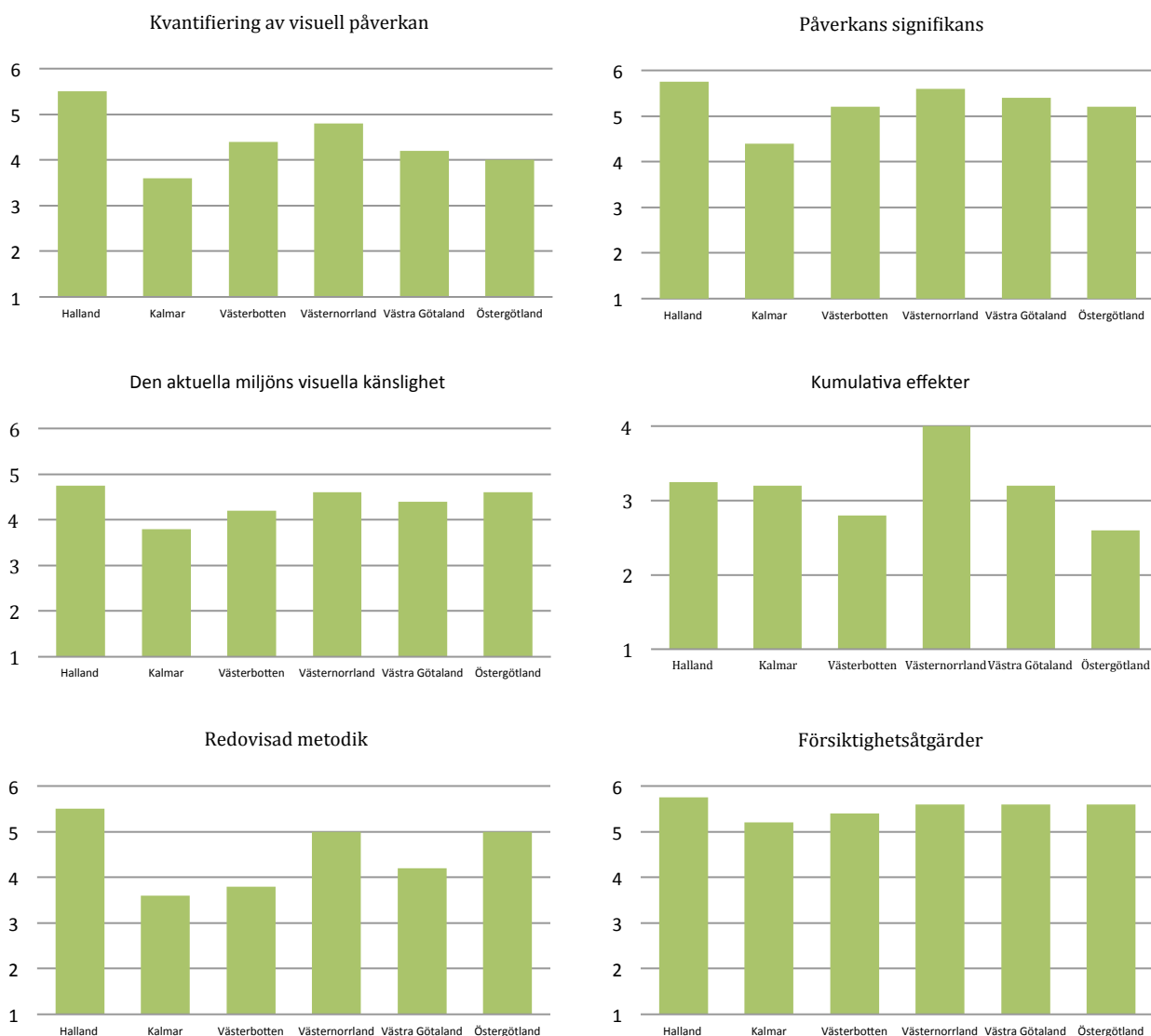
Redovisning sker genom att granskningsområden redovisas var för sig med diagram för samtliga granskningskategorier, med en stapel för respektive länsstyrelse. Varje stapel representerar genomsnittsbetyget för varje granskad granskningskategori. En komplett redovisning av betygsättningen för varje individuell bedömning finns i Bilaga 6.



Figur 6.1. Placeringar av utvalda vindkraftsparker som granskats, grön= Halland, blå= Kalmar, röd=Östergötland, lila=Västra Götaland, orange= Västernorrland och svart= Västerbotten.

6.1 Landskapsbild

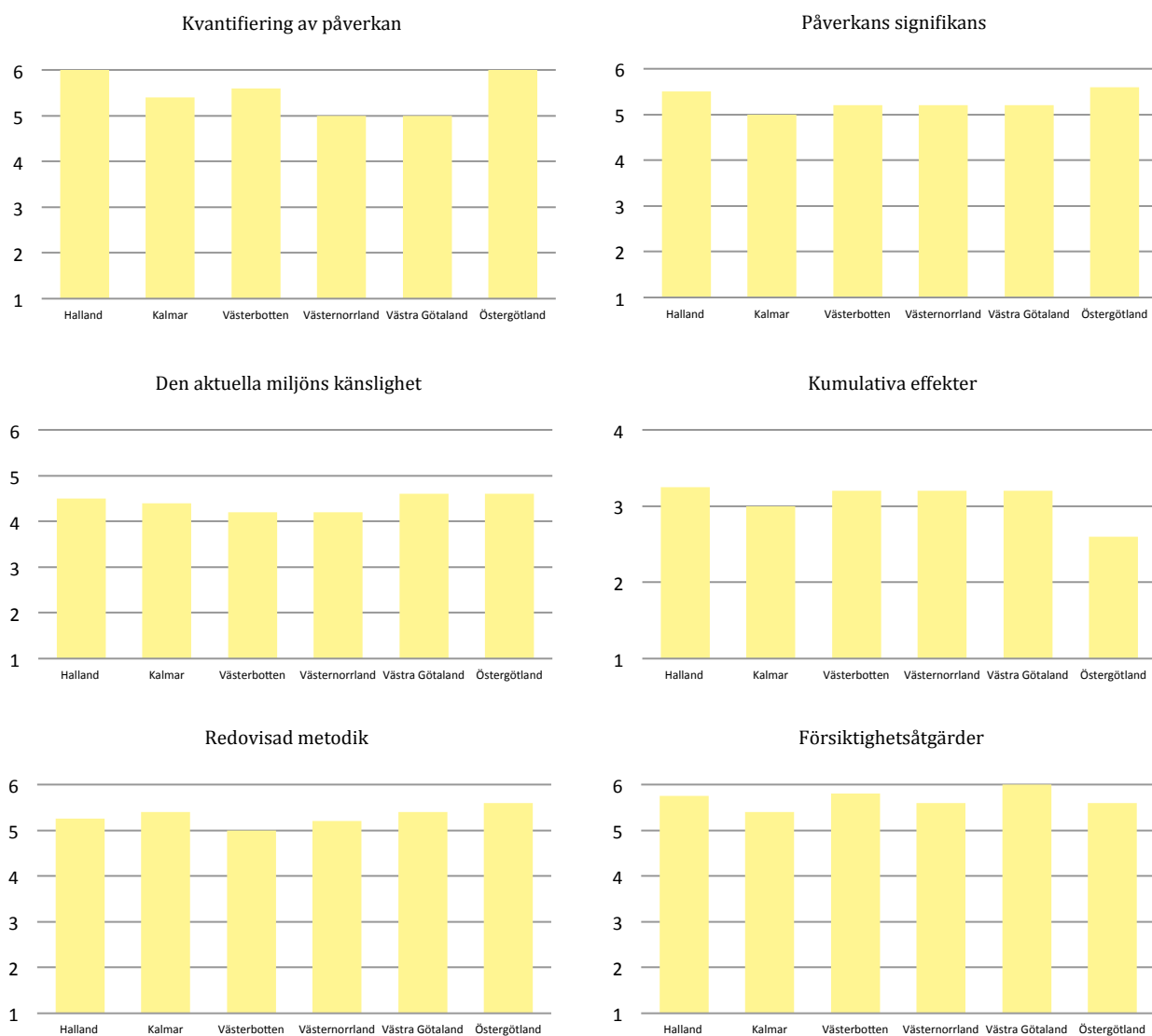
Figur 6.2 visar miljöprövningsdelegationernas erhållna betyg inom granskningsområdet landskapsbild, dessa betyg motsvarar följande krav. Alla miljöprövningsdelegationer har ställt krav motsvarande godtagbar eller övre godtagbar, förutom i granskningskategorin Kumulativa effekter. Där ligger Östergötland och Västerbotten under godtagbar nivå. I granskningskategorin Försiktighetsåtgärder har samtliga miljöprövningsdelegationer ställt krav motsvarande övre godtagbar. Halland är den miljöprövningsdelegation som ställt högst krav medan Kalmar har ställt lägst krav.



Figur 6.2. Resultat för granskningsområdet landskapsbild.

6.2 Ljud

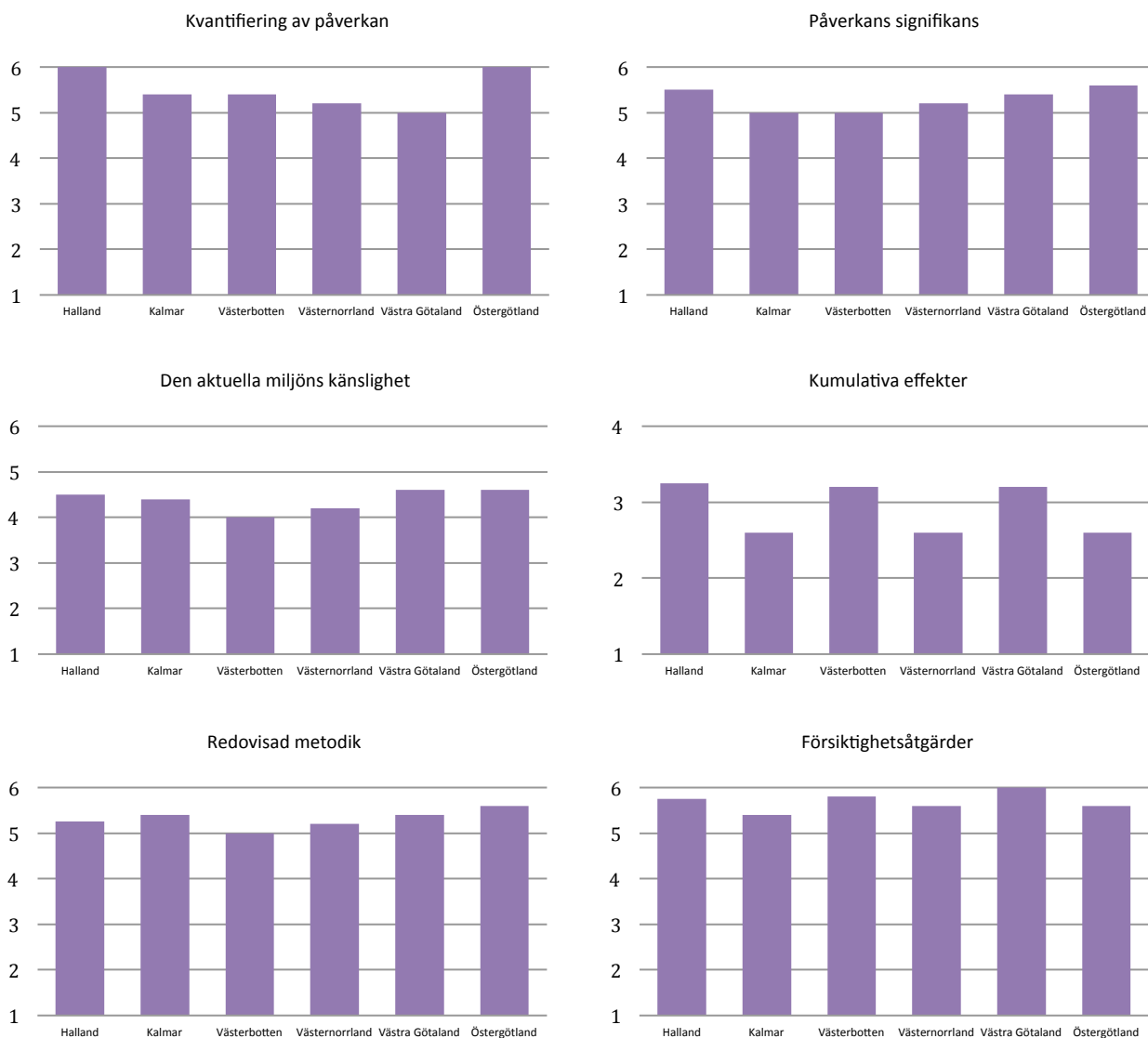
Figur 6.3 visar miljöprövningsdelegationernas betyg inom granskningsområdet ljud, dessa betyg motsvarar följande krav. Samtliga miljöprövningsdelegationer har ställt krav enligt nivåer likt övre godtagbar i granskningskategorierna Kvantifiering av påverkan, Påverkans signifikans samt Redovisad metodik samt Försiktighetsåtgärder. I granskningskategorin Kumulativa effekter är kravnivåerna under godtagbar gränsen för Östergötland. Den miljöprövningsdelegationen som ställt högst krav är Östergötland och tre miljöprövningsdelegationer har ställt lika låga krav, dessa är Kalmar, Västerbotten samt Västernorrland.



Figur 6.3. Resultat för granskningsområdet ljud.

6.3 Skuggor

Figur 6.4 visar miljöprövningsdelegationernas betyg inom granskningsområdet skuggor, dessa betyg motsvarar följande krav. Alla granskningskategorier har krav som motsvarar godtagbar eller övre godtagbar nivå, förutom granskningskategorin Kumulativa effekter. Miljöprövningsdelegationer med krav som där ligger under godtagbar är Kalmar, Västernorrland och Östergötland. Alla miljöprövningsdelegationer har ställt krav motsvarande övre godtagbar i granskningskategorierna Kvantifiering av påverkan, Påverkans signifikans, Redovisad metodik samt Försiktighetsåtgärder. Östergötland är den miljöprövningsdelegationen med högst ställda krav. Kalmar och Västerbotten är de miljöprövningsdelegationer med lägst ställda krav.

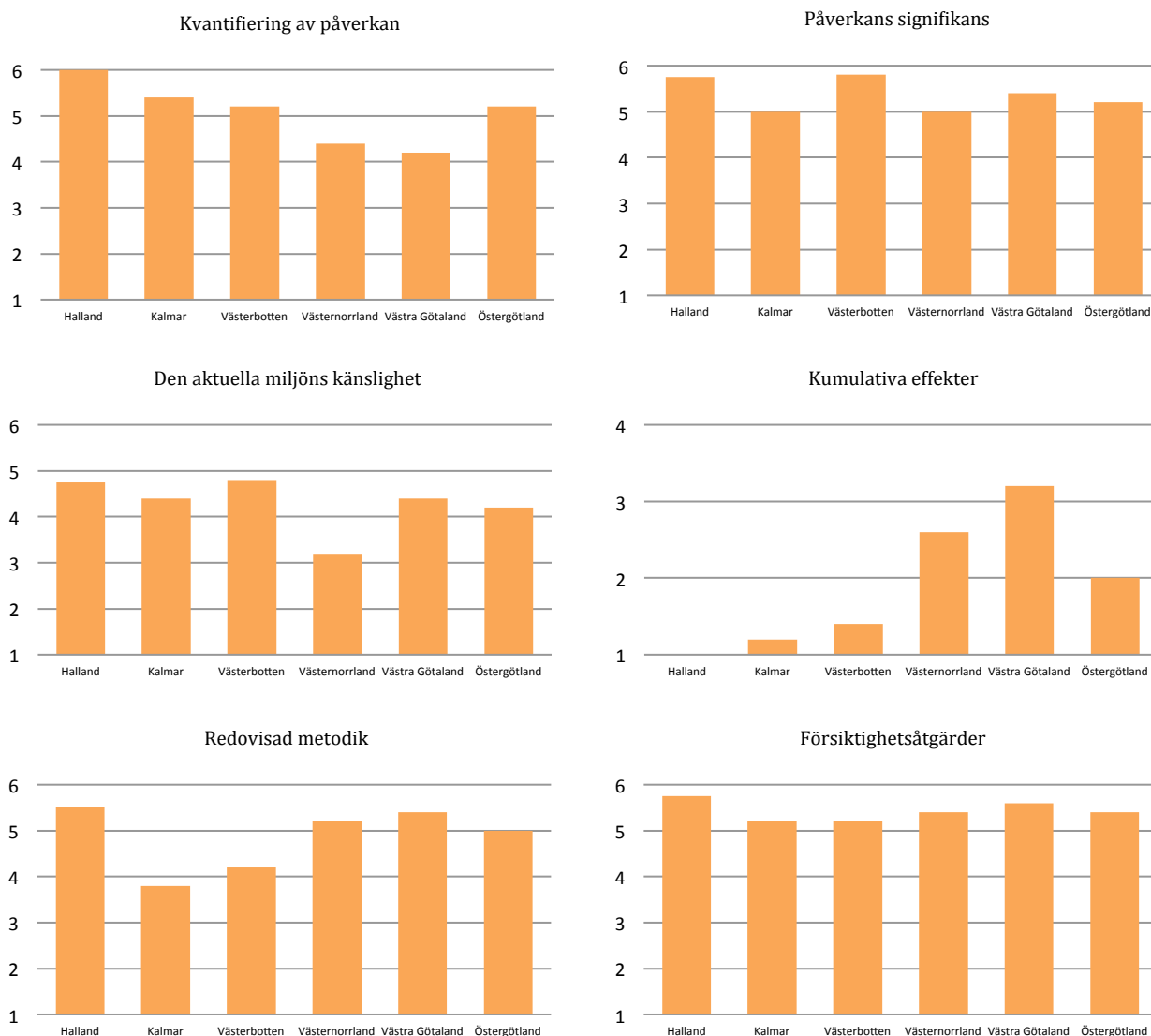


Figur 6.4. Resultat för granskningsområdet skuggor.

6.4 Naturvärden

Figur 6.5 visar miljöprövningsdelegationernas krav inom granskningsområdet naturvärden, dessa betyg motsvarar följande krav. Miljöprövningsdelegationen som ställt högst krav är Halland och lägst krav har Kalmar ställt. I granskningskategorin Kumulativa effekter har Halland, Kalmar,

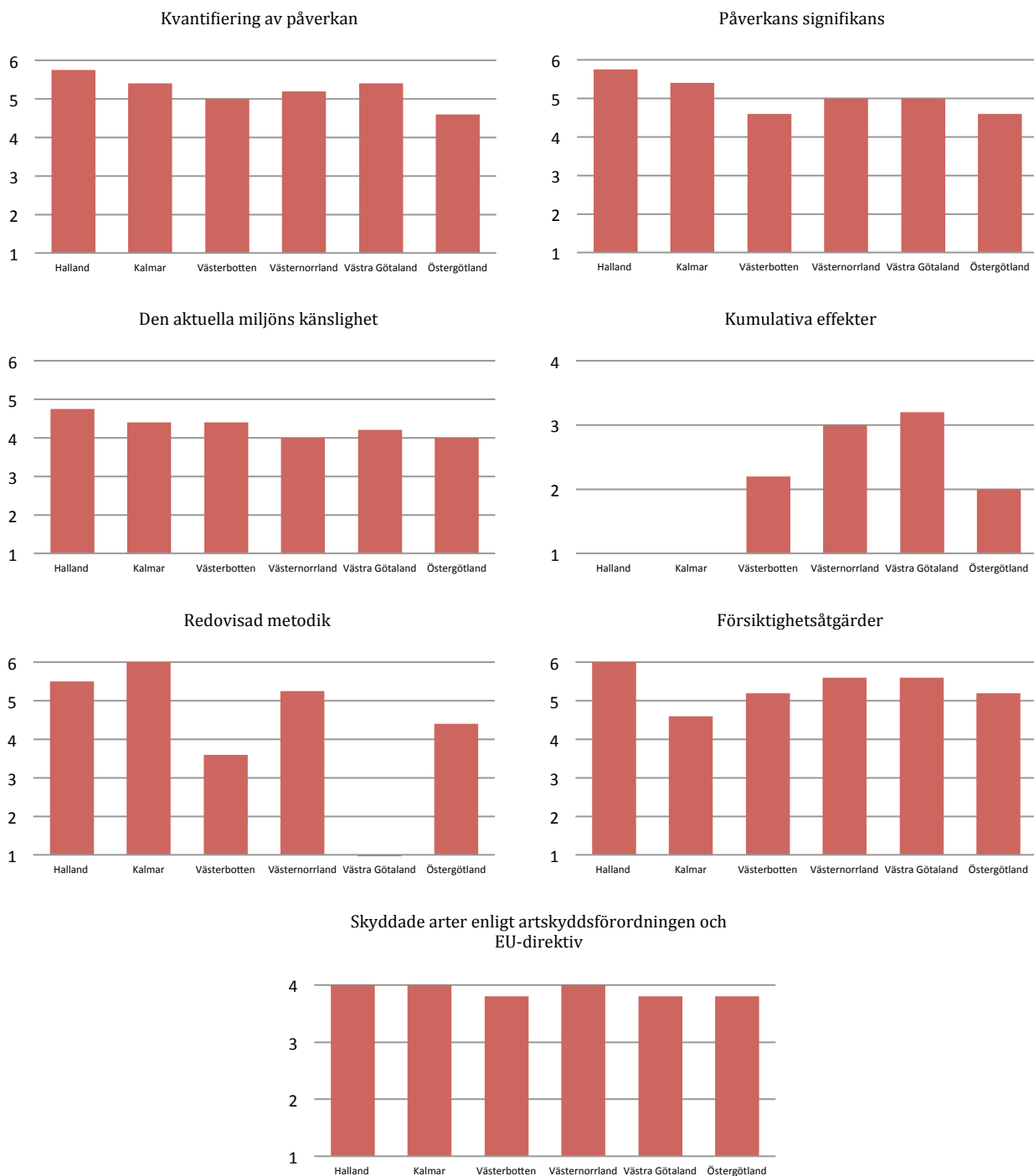
Östergötland, Västerbotten och Västernorrland ställt krav under godtagbar nivå. Alla miljöprövningsdelegationer har ställt krav motsvarande övre godtagbar i granskningskategorierna Påverkans signifikans och Försiktighetsåtgärder.



Figur 6.5. Resultat för granskningsområde naturvärden.

6.5 Fåglar

Figur 6.6 visar miljöprövningsdelegationernas betyg inom granskningsområdet fåglar, vilka motsvarar följande krav. Halland är den miljöprövningsdelegationen som ställt högst krav och lägst krav har Östergötland ställt. Inom granskningskategorin Kumulativa effekter ligger miljöprövningsdelegationerna Halland, Kalmar, Västerbotten och Östergötland under godtagbar nivå. I granskningskategorierna Kvantifiering av påverkan, Påverkans signifikans, Försiktighetsåtgärder samt Skyddade arter enligt artskyddsförordningen och EU-direktiv ställer samtliga miljöprövningsdelegationer höga krav.

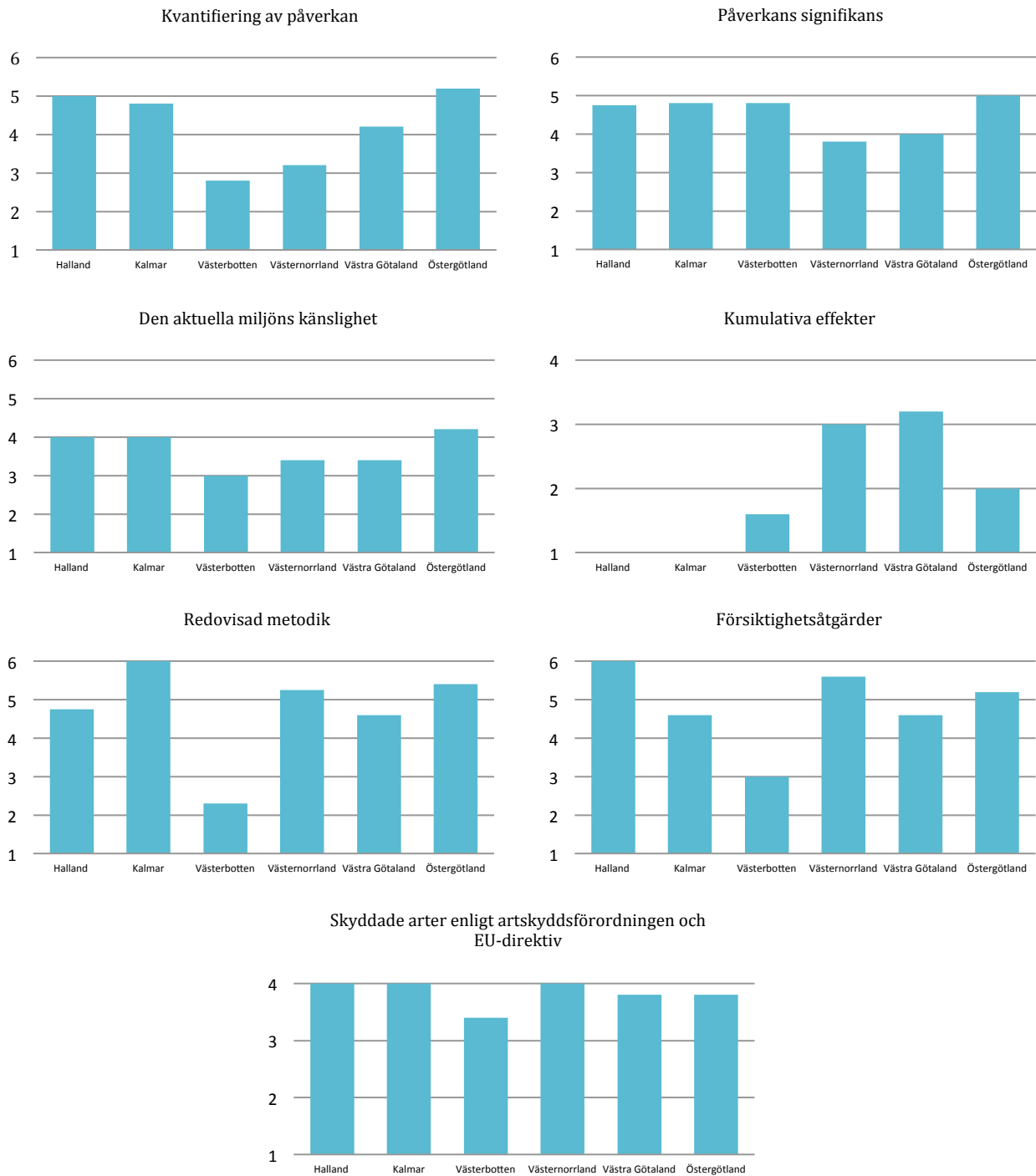


Figur 6.6. Resultat för granskningsområde fåglar

6.6 Fladdermöss

Figur 6.7 visar miljöprövningsdelegationernas betyg inom granskningsområdet fladdermöss, dessa betyg motsvarar följande krav. Halland är den miljöprövningsdelegation som ställt högst krav medan Västerbotten ställt lägst krav. Inom granskningskategorin Kumulativa effekter ligger Halland, Kalmar, Västerbotten och Östergötland under godtagbar nivå. I granskningskategorierna Kvantifiering av påverkan och Redovisad metodik ligger Västerbotten under godtagbar nivå. I

granskningskategorin Skyddade arter enligt artskyddsförordningen och EU-direktiv har nästan alla miljöprövningsdelegationer högsta betyg.

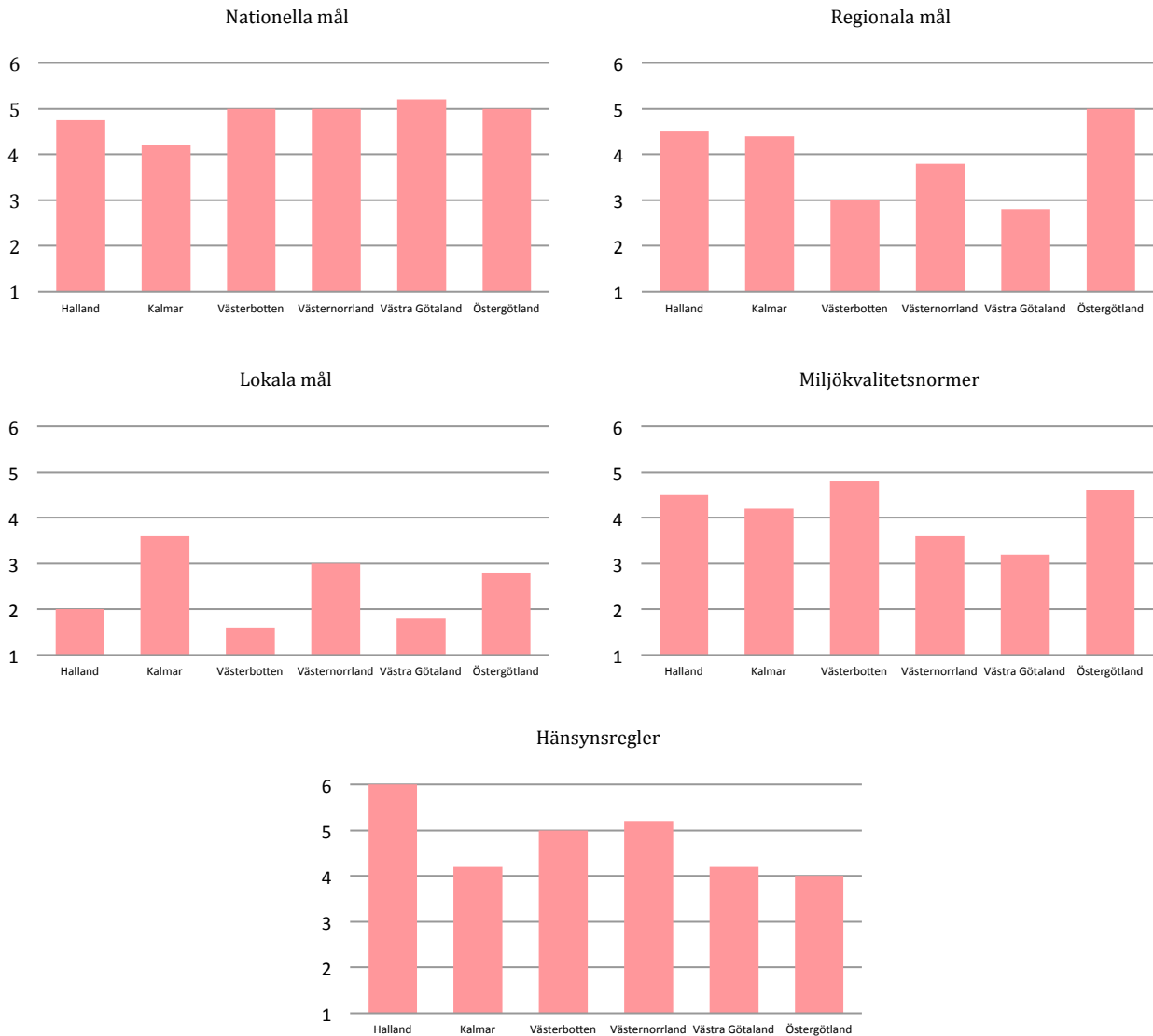


Figur 6.7. Resultat för granskningsområde fladdermöss.

6.7 Miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler

Figur 6.8 visar miljöprövningsdelegationernas betyg inom granskningsområdet miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler, dessa betyg motsvarar följande krav. Den miljöprövningsdelegationen med lägst ställda krav är Västra Götaland, någon länsstyrelse med två

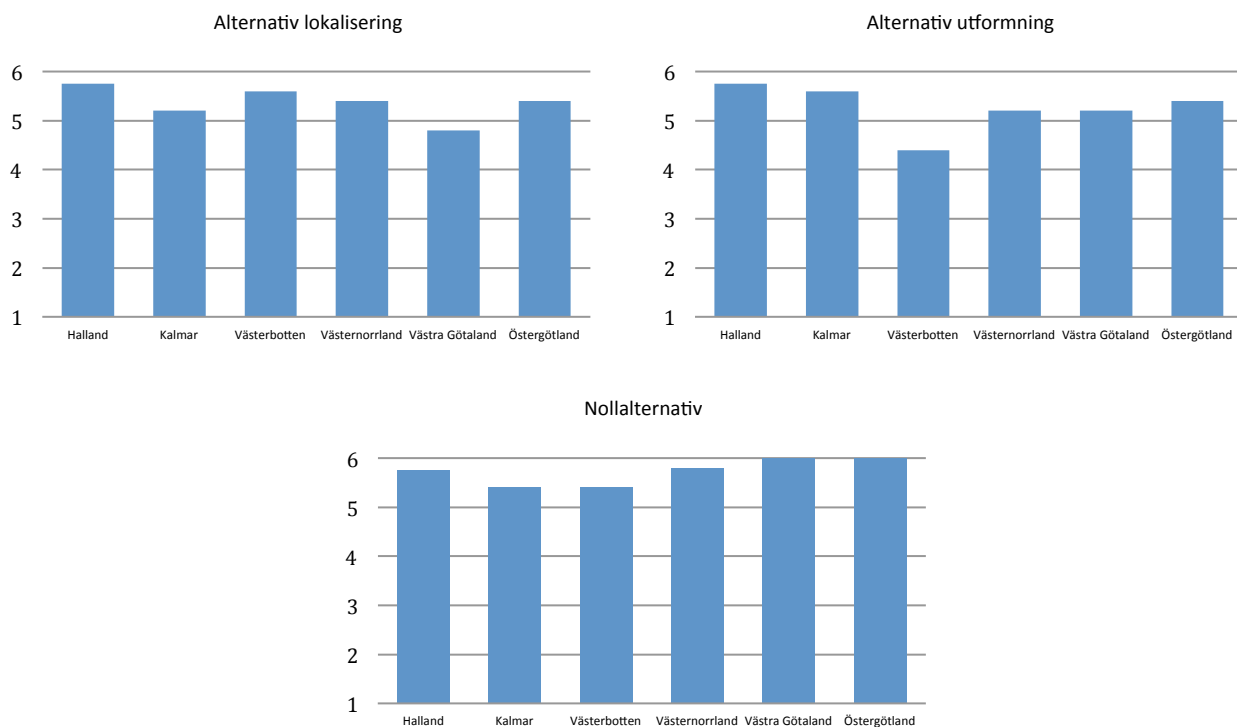
eller fler höga betyg saknas. I granskningskategorin Lokala mål har Halland, Västra Götaland, Östergötland och Västerbotten ställt krav under godtagbar nivå. Inom granskningskategorin Regionala mål har Västra Götaland ställt krav under godtagbar nivå. Det finns ingen granskningskategori där alla miljöprövningsdelegationer ställt kravet övre godtagbar.



Figur 6.8. Resultat för granskningsområde miljö kvalitetsmål, miljö kvalitetsnormer och hänsynsregler.

6.8 Alternativ och nollalternativ

Figur 6.9 visar miljöprövningsdelegationernas betyg inom granskningsområdet alternativ och nollalternativ, dessa betyg motsvarar följande krav. Miljöprövningsdelegationen med högst ställda krav är Halland och den med lägsta ställda krav är Västerbotten. Alla miljöprövningsdelegationer ligger på nivåerna godtagbar eller övre godtagbar. I granskningskategorin Nollalternativ har alla miljöprövningsdelegationer betyget övre godtagbar.



Figur 6.9. Resultat för granskningsområde alternativ och nollalternativ.

7 Analys av granskning

I analysen dras skillnader mellan de olika miljöprövningsdelegationerna beroende på hur mycket betygen skiftar mellan miljöprövningsdelegationen med högsta och lägsta betyg samt hur betygen avviker från granskningsområdets medelbetyg. För att det ska bli en jämn och enhetlig analys förklaras nedan de termer med vilka analysen genomförts.

Betydelsen av de termer som används för att uttyda någon variation mellan miljöprövningsdelegationer med högsta och lägsta betyg är:

- Obefintlig: högsta och lägsta betyget varierar med högst 0,5
- Liten: högsta och lägsta betyget varierar med högst 1 sinsemellan
- Måttlig: högsta och lägsta betyget varierar mellan 1 och 2 sinsemellan
- Stor: högsta och lägsta betyget varierar med minst 2 sinsemellan

Betydelsen av de termer som används vid beskrivning om betygen avviker från medelbetyget är följande:

- Obefintlig: högsta och lägsta betyget varierar med högst 0,5 över eller under medelbetyget
- Liten: högsta och lägsta betyget varierar med högst 1 över eller under medelbetyget

- Måttlig: högsta och lägsta betyget varierar mellan 1 och 2 över eller under medelbetyget
- Stor: högsta och lägsta betyget varierar med minst 2 över eller under medelbetyget

Nedan följer en analys av de olika granskningsområdena och granskningskategorierna med de resultat som är mest intressanta, de variationer som är måttliga och/eller stora lyfts fram. Även de granskningskategorier som ej är godtagbara lyfts fram i analysen. I Tabell 7.1- 7.8 nedan ses för varje granskningskategori miljöprövningsdelegationen med högsta respektive lägsta betyg, variation mellan miljöprövningsdelegationen med högsta och lägsta betyg, avvikelse från medelbetyget samt om lagkrav nås. I Figur 7.1- 7.8 ses medelbetyg för respektive granskningsområdes olika granskningskategorier samt högsta och lägsta betyg inom granskningskategorin.

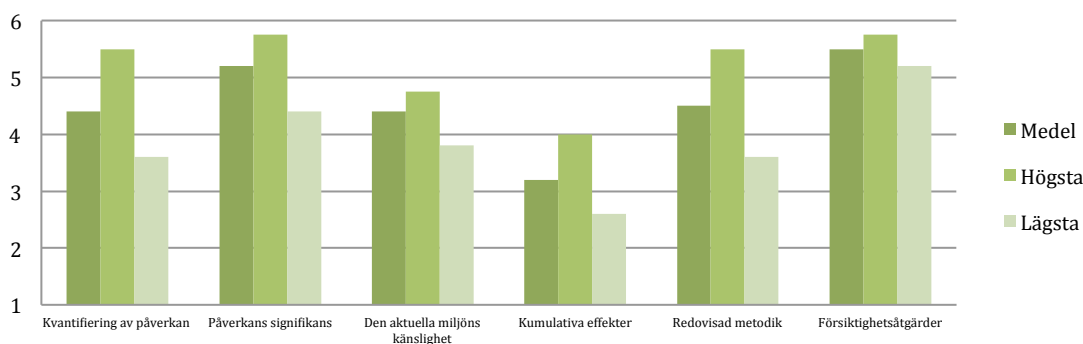
7.1 Landskapsbild

Inom granskningsområdet landskapsbild är variationerna mellan miljöprövningsdelegationen med högsta och lägsta betyg överlag måttlig. Variationerna är måttliga i granskningskategorierna Kvantifiering av visuell påverkan, Påverkans signifikans, Kumulativa effekter samt Redovisad metodik. Inom granskningskategorin Kumulativa effekter sker variationen mellan Västernorrland och Västerbotten, för övriga granskningskategorier gäller variationerna för Halland och Kalmar.

Tabell 7.1. Utfall för granskningsområdet landskapsbild.

Granskningskategori	MPD med högst betyg	MPD med lägst betyg	Variation högsta- lägsta	Avvikelse från medel	Lagkrav nås
Kvantifiering av visuell påverkan	Halland	Kalmar	Måttlig	Måttlig	Ja
Påverkans signifikans	Halland	Kalmar	Måttlig	Liten	Ja
Den aktuella miljöns visuella känslighet	Halland	Kalmar	Liten	Liten	Ja
Kumulativa effekter	Västernorrland	Östergötland	Måttlig	Liten	Nej
Redovisad metodik	Halland	Kalmar	Måttlig	Liten	Ja
Försiktighetsåtgärder	Halland	Kalmar	Liten	Obefintlig	Ja

Avvikelsen från medelbetyget är överlag liten, enbart Halland sticker ut från medelbetyget i granskningskategorin Kvantifiering av visuell påverkan, avvikelsen är måttlig och betyget är högre än medelbetyget. Inom samtliga granskningskategorier ligger medelbetyget över godtagbar nivå. Men inom granskningskategorin Kumulativa effekter når inte Västerbotten och Östergötland godtagbar nivå och lagkrav nås därmed inte.



Figur 7.1. Medelbetyg för samtliga granskningskategorier samt högsta och lägsta betyg inom granskningsområdet landskapsbild

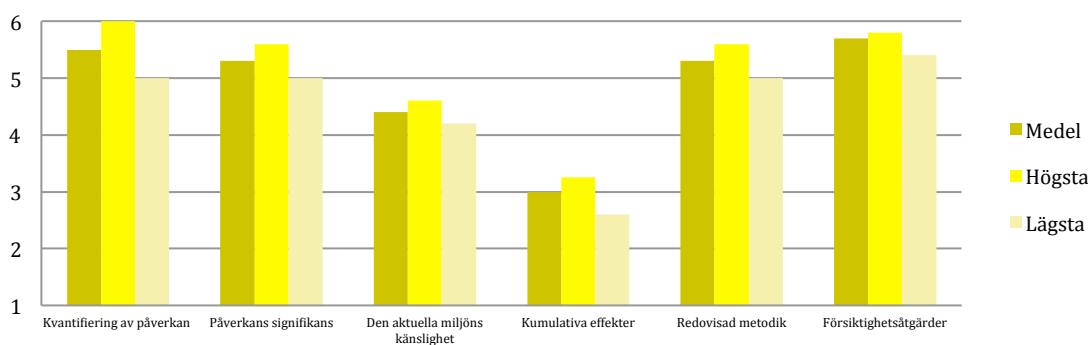
7.2 Ljud

Inom granskningsområdet ljud är variationerna mellan miljöprövningsdelegationen med högsta och lägsta betyg överlag liten.

Tabell 7.2. Utfall för granskningsområdet ljud.

Granskningskategori	MPD med högst betyg	MPD med lägst betyg	Variation högsta- lägsta	Avvikelse från medel	Lagkrav nås
Kvantifiering av påverkan	Halland, Östergötland	Västernorrland, Västra Götaland	Liten	Obefintlig	Ja
Påverkans signifikans	Östergötland	Kalmar	Liten	Obefintlig	Ja
Den aktuella miljöns känslighet	Västra Götaland, Östergötland:	Västerbotten, Västernorrland	Obefintlig	Obefintlig	Ja
Kumulativa effekter	Halland	Östergötland	Liten	Obefintlig	Nej
Redovisad metodik	Östergötland	Västerbotten	Liten	Obefintlig	Ja
Försiktighetsåtgärder	Västra Götaland	Kalmar	Liten	Obefintlig	Ja

Avvikelser från medelbetyget är för samtliga granskningskategorier obefintliga. Ingen granskningskategori har ett medelbetyg under godtagbar nivå. Dock är medelbetyget precis över godtagbar gränsen för granskningskategorin Kumulativa effekter. Där ligger miljöprövningsdelegationen Östergötland under godtagbar och lagkrav nås därmed inte.



Figur 7.2. Medelbetyg för samtliga granskningskategorier samt högsta och lägsta betyg inom granskningsområdet ljud.

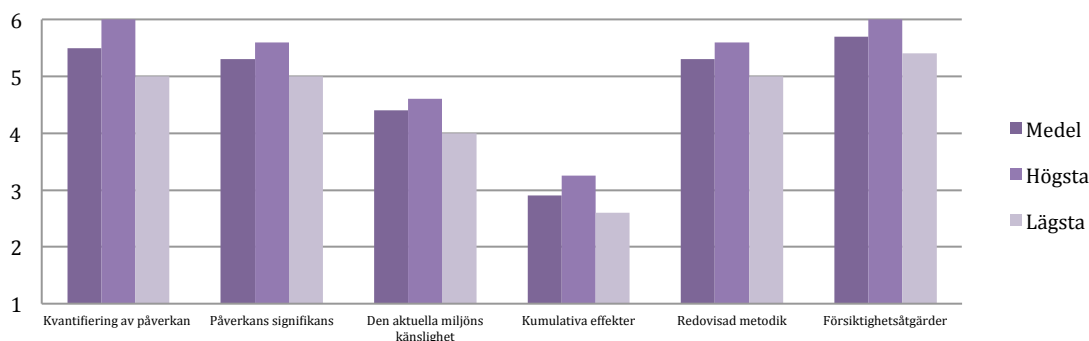
7.3 Skuggor

Inom granskningsområdet skuggor är variationen överlag liten mellan miljöprövningsdelegationen med högst och lägst erhållna betyg.

Tabell 7.3. Utfall för granskningsområdet skuggor.

Granskningskategori	MPD med högst betyg	MPD med lägst betyg	Variation högsta- lägsta	Avvikelse från medel	Lagkrav nås
Kvantifiering av påverkan	Halland, Östergötland	Västra Götaland	Liten	Liten	Ja
Påverkans signifikans	Östergötland	Kalmar, Västerbotten	Liten	Liten	Ja
Den aktuella miljöns känslighet	Västra Götaland, Östergötland	Västerbotten	Liten	Liten	Ja
Kumulativa effekter	Halland	Kalmar, Västernorrland, Östergötland	Liten	Obefintlig	Nej
Redovisad metodik	Östergötland	Västerbotten	Liten	Obefintlig	Ja
Försiktighetsåtgärder	Västerbotten	Kalmar	Obefintlig	Obefintligt	Ja

Avvikelser från medelbetyget är liten eller obefintlig för samtliga granskningskategorier. Enbart en granskningskategori har ett medelbetyg under godtagbar nivå, denna är Kumulativa effekter. Där når inte miljöprövningsdelegationernas medelbetyg de enligt granskningen uppsatta lagkrav, berörda miljöprövningsdelegationer är Kalmar, Västernorrland och Östergötland.



Figur 7.3. Medelbetyg för samtliga granskningskategorier samt högsta och lägsta betyg inom granskningsområdet skuggor.

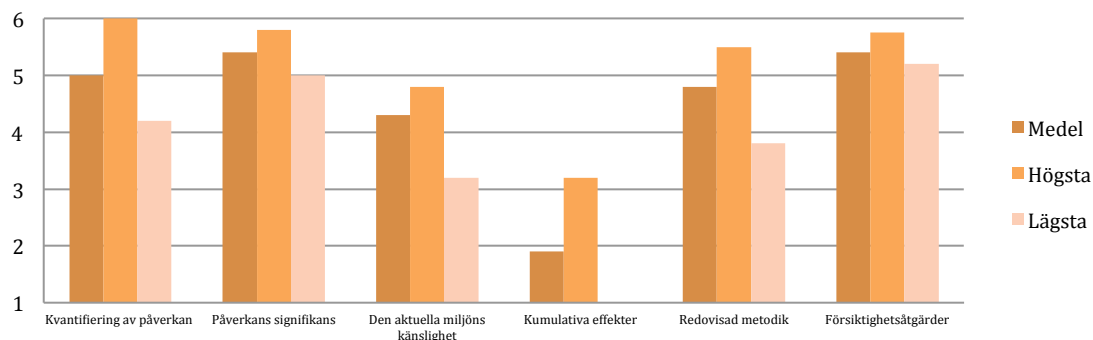
7.4 Naturvärden

Inom granskningsområdet naturvärden är variationen mellan miljöprövningsdelegationen med högsta och lägsta betyg generellt måttlig. Variationerna är måttlig för granskningskategorierna Kvantifiering av påverkan och Redovisad metodik, med skillnaderna mellan Halland och Västra Götaland respektive Halland och Kalmar. Variationen är stor för granskningskategorin Kumulativa effekter, där skillnaden finns mellan Västra Götaland och Halland.

Tabell 7.4. Utfall för granskningsområdet naturvärden.

Granskningskategori	MPD med högst betyg	MPD med lägst betyg	Variation högsta- lägsta	Avvikelse från medel	Lagkrav nås
Kvantifiering av påverkan	Halland	Västra Götaland	Måttlig	Måttlig	Ja
Påverkans signifikans	Västerbotten	Kalmar, Västernorrland	Liten	Obefintlig	Ja
Den aktuella miljöns känslighet	Västerbotten	Västernorrland	Liten	Liten	Ja
Kumulativa effekter	Västra Götaland	Halland	Stor	Måttlig	Nej
Redovisad metodik	Halland	Kalmar	Måttlig	Liten	Ja
Försiktighetsåtgärder	Halland	Kalmar, Västerbotten	Obefintlig	Obefintlig	Ja

Avvikelsen från medelbetyget är måttlig för granskningskategorierna Kvantifiering av påverkan, där Halland sticker ut med högre betyg än medelbetyget. Avvikelsen är även måttlig för granskningskategorin Kumulativa effekter, där Västra Götaland sticker ut med ett högre betyg. I granskningskategorin Kumulativa effekter ligger även medelbetyget under godtagbar nivå, med miljöprövningsdelegationerna Halland, Kalmar, Östergötland, Västerbotten och Västernorrland under godtagbar nivå och därmed nås inte de enligt granskningen satta lagkrav.



Figur 7.4. Medelbetyg för samtliga granskningskategorier samt högsta och lägsta betyg inom granskningsområdet naturvården.

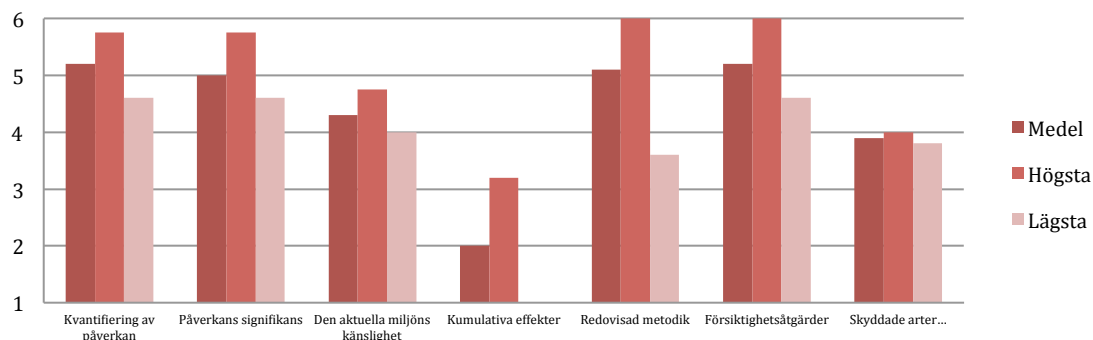
7.5 Fåglar

I granskningskategorin fåglar är variationen generellt måttlig mellan miljöprövningsdelegationen med högsta och lägsta betyg. Variationen är måttlig för granskningskategorierna Kvantifiering av påverkan, med skillnader mellan Halland och Östergötland, Påverkans signifikans, med skillnader mellan Halland och Västerbotten/Östergötland samt Försiktighetsåtgärder med skillnader mellan Halland och Kalmar. För granskningskategorierna Kumulativa effekter och Redovisad metodik är variationen stor, där finns skillnaderna mellan Västra Götaland och Halland/Kalmar respektive Kalmar och Västerbotten.

Tabell 7.5. Utfall för granskningsområdet fåglar.

Granskningskategori	MPD med högst betyg	MPD med lägst betyg	Variation högsta- lägsta	Avvikelse från medel	Lagkrav nås
Kvantifiering av påverkan	Halland	Östergötland	Måttlig	Liten	Ja
Påverkans signifikans	Halland	Västerbotten, Östergötland	Måttlig	Liten	Ja
Den aktuella miljöns känslighet	Halland	Västernorrland, Östergötland	Liten	Liten	Ja
Kumulativa effekter	Västra Götaland	Halland Kalmar	Stor	Måttlig	Nej
Redovisad metodik	Kalmar	Västerbotten	Stor	Måttlig	Ja
Försiktighetsåtgärder	Halland	Kalmar	Måttlig	Liten	Ja
Skyddade arter enligt artskyddsförordningen och EU-direktiv	Halland, Kalmar, Västernorrland	Östergötland, Västra Götaland, Västerbotten	Obefintlig	Obefintlig	Ja

Avvikelsen från medelbetyget är måttlig för granskningskategorierna Kumulativa effekter och Redovisad metodik. Inom Kumulativa effekter är det Västra Götaland som sticker ut med ett högre betyg, för Redovisad metodik sticker Västerbotten ut med ett lägre betyg. Medelbetyget i granskningskategorin Kumulativa effekter når inte upp till godtagbar nivå, vilket innebär att studiens tolkade lagkrav inte nås för Halland, Kalmar, Västerbotten och Östergötland.



Figur 7.5. Medelbetyg för samtliga granskningskategorier samt högsta och lägsta betyg inom granskningsområdet fåglar.

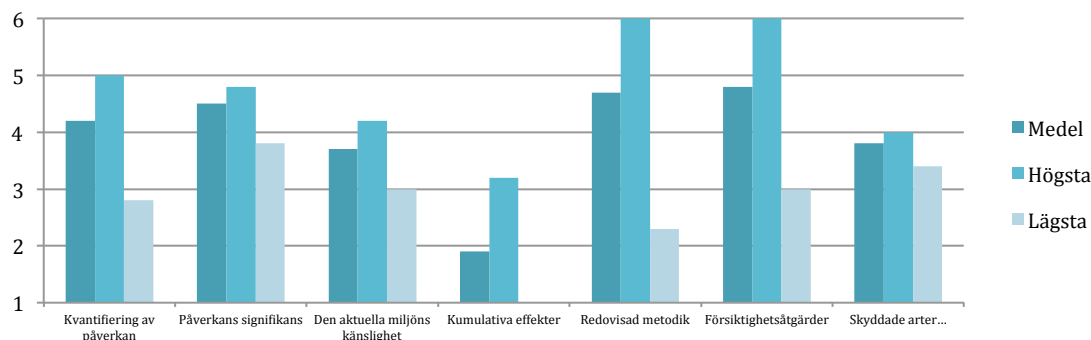
7.6 Fladdermöss

I granskningskategorin fladdermöss är variationerna för miljöprövningsdelegationer med högsta och lägsta betyg generellt stor. Variationen är stor för granskningskategorierna Kvantifiering av påverkan med skillnader mellan Östergötland och Västerbotten, Kumulativa effekter med skillnader mellan Västra Götaland och Halland/Kalmar, Redovisad metodik med skillnader mellan Kalmar och Västerbotten samt Försiktighetsåtgärder med skillnader mellan Halland och Västerbotten. För granskningskategorin Den aktuella miljöns känslighet är variationen måttlig, med skillnader mellan Östergötland och Västerbotten.

Tabell 7.6. Utfall för granskningsområdet fladdermöss.

Granskningskategori	MPD med högst betyg	MPD med lägst betyg	Variation högsta- lägsta	Avvikelse från medel	Lagkrav nås
Kvantifiering av påverkan	Östergötland	Västerbotten	Stor	Måttlig	Ja
Påverkans signifikans	Östergötland	Västernorrland	Liten	Liten	Ja
Den aktuella miljöns känslighet	Östergötland	Västerbotten	Måttlig	Liten	Ja
Kumulativa effekter	Västra Götaland	Halland, Kalmar	Stor	Måttlig	Nej
Redovisad metodik	Kalmar	Västerbotten	Stor	Stor	Nej
Försiktighetsåtgärder	Halland	Västerbotten	Stor	Stor	Nej
Skyddade arter enligt artskyddsförordningen och EU-direktiv	Halland, Kalmar, Västernorrland	Västerbotten	Liten	Obefintlig	Ja

Avvikelsen från medelbetyget är måttlig för granskningskategorierna Kvantifiering av påverkan och Kumulativa effekter. Avvikelserna från medelbetyget sticker nedåt för Västerbotten respektive Halland/Kalmar. För granskningskategorierna Redovisad metodik och Försiktighetsåtgärder är avvikelserna stora, båda avviker nedåt från medelbetyget och den berörda miljöprövningsdelegationen är Västerbotten. För granskningskategorin Kumulativa effekter ligger medelbetyget under godtagbar nivå, lagkrav nås därmed inte för Halland, Kalmar, Västerbotten och Östergötland. Inom granskningskategorierna Redovisad metodik och Försiktighetsåtgärder når inte Västerbotten upp till godtagbar nivå och satta tolkade lagkrav.



Figur 7.6. Medelbetyg för samtliga granskningskategorier samt högsta och lägsta betyg inom granskningsområdet fladdermöss.

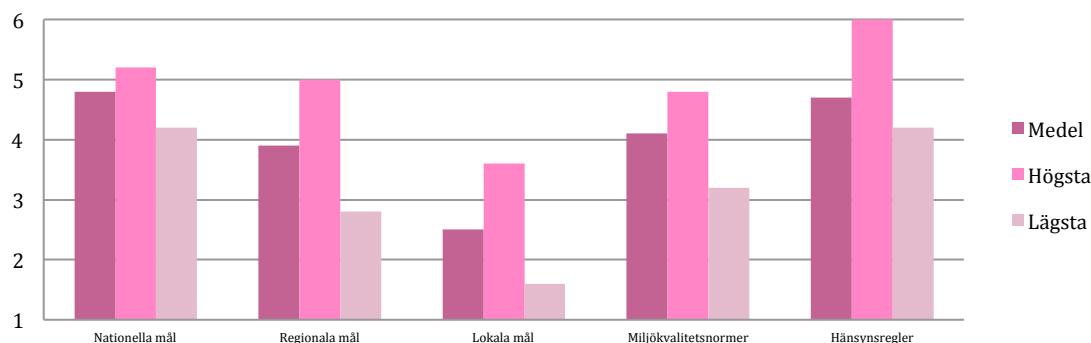
7.7 Miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler

Inom granskningskategorin är variationen generellt stor mellan miljöprövningsdelegationen med högsta och lägsta betyg. Det är en stor variation i granskningskategorierna Regionala mål med skillnader mellan Östergötland och Västra Götaland, Lokala mål med skillnader mellan Kalmar och Västerbotten samt för Hänsynsregler med skillnader mellan Halland och Östergötland. Variationen är måttlig för granskningskategorin Hänsynsregler, där finns skillnaden mellan Västerbotten och Västra Götaland.

Tabell 7.7. Utfall för granskningsområdet miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler.

Granskningskategori	MPD med högst betyg	MPD med lägst betyg	Variation högsta- lägsta	Avvikelse från medel	Lagkrav nås
Nationella mål	Västra Götaland	Kalmar	Liten	Obefintlig	Ja
Regionala mål	Östergötland	Västra Götaland	Stor	Måttlig	Nej
Lokala mål	Kalmar	Västerbotten	Stor	Måttlig	Nej
Miljökvalitetsnormer	Västerbotten	Västra Götaland	Måttlig	Liten	Ja
Hänsynsregler	Halland	Östergötland	Stor	Måttlig	Ja

Avvikelserna är på nivån måttlig för granskningskategorierna Regionala mål och Lokala mål, med avvikelser som är lika stora uppåt som nedåt. För granskningsområdet Hänsynsregler är avvikelsen från medelbetyget måttlig uppåt för Halland. Inom granskningskategorin Lokala mål ligger medelbetyget under godtagbar gränsen. Miljöprövningsdelegationerna Halland, Västra Götaland, Östergötland och Västerbotten har där betyg under godtagbar nivå. Västra Götaland ligger under godtagbar i granskningskategorin Regionala mål. Detta innebär att dessa miljöprövningsdelegationer inte når de enligt studien tolkade lagkrav.



Figur 7.7. Medelbetyg för samtliga granskningskategorier samt högsta och lägsta betyg inom granskningsområdet miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler.

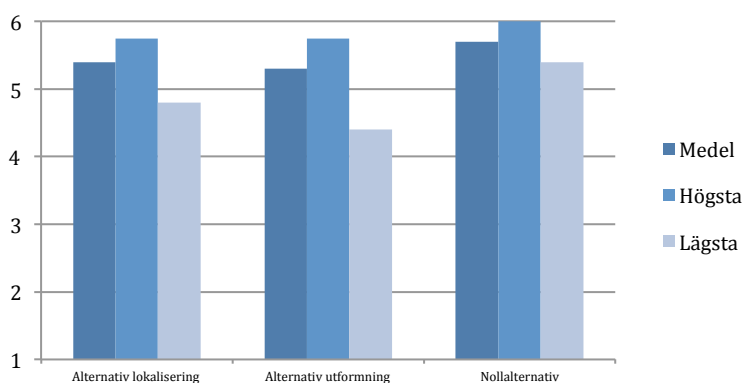
7.8 Alternativ och nollalternativ

Granskningsområdet alternativ och nollalternativ varierar generellt lite mellan miljöprövningsdelegationen med högsta och lägsta betyg. Granskningskategorin Alternativ utformning varierar dock måttlig, med skillnader mellan Halland och Västerbotten.

Tabell 7.8. Utfall för granskningskategori alternativ och nollalternativ.

Granskningskategori	MPD med högst betyg	MPD med lägst betyg	Variation högsta- lägsta	Avvikelse från medel	Lagkrav nås
Alternativ lokalisering	Halland	Västra Götaland	Liten	Liten	Ja
Alternativ utformning	Halland	Västerbotten	Måttlig	Liten	Ja
Nollalternativ	Västernorrland	Kalmar, Västerbotten	Obefintlig	Obefintlig	Ja

Ingen granskningskategori avviker från medelbetyget. I samtliga granskningskategorier ligger medelbetyget på nivån övre godtagbar



Figur 7.8. Medelbetyg för samtliga granskningskategorier samt högsta och lägsta betyg inom granskningsområdet alternativ och nollalternativ.

7.9 Slutsatser av granskning

En av slutsatserna enligt granskningen är att det överlag är liten variation mellan länsstyrelserna. Halland är den länsstyrelse med flest höga betyg och som därmed ställer högst krav. Lägst krav ställer Kalmar och Västerbotten, då de erhållit flest antal låga betyg. Länsstyrelserna håller generellt en jämn nivå, då avvikelserna från medelbetygen överlag är på nivån liten.

De största kravskillnaderna finns inom granskningsområdena fåglar, fladdermöss samt miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler. Två granskningskategorier har visat på stora kravskillnader inom flera granskningsområden, dessa är kumulativa effekter och redovisad metodik. I Tabell 7.9 ses en sammanställning av de granskningskategorier och granskningsområden där variationerna är måttlig samt stor.

Ytterligare slutsats är att det överlag verkar ställas rimliga krav från länsstyrelserna. Men inom vissa områden finns det brister, speciellt vad gäller kumulativa effekter. Där ställs generellt krav på nivån under godtagbar, vilket innebär att lagkrav inte nås.

Tabell 7.9. Sammanställning av de granskningskategorier och granskningsområden där variationen enligt granskningen varit måttlig eller stor.

Granskningsområde	Granskningskategori	Variation: högsta-lägsta	Avvikelse från medel
Landskapsbild	Kvantifiering av påverkan	Måttlig	Måttlig
	Påverkans signifikans	Måttlig	-
	Kumulativa effekter	Måttlig	-
	Redovisad metodik	Måttlig	-
Naturvärden	Kvantifiering av påverkan	Måttlig	Måttlig
	Kumulativa effekter	Stor	Måttlig
	Redovisad metodik	Måttlig	-
Fåglar	Kvantifiering av påverkan	Måttlig	-
	Påverkans signifikans	Måttlig	-
	Kumulativa effekter	Stor	Måttlig
	Redovisad metodik	Stor	Måttlig
	Försiktighetsåtgärder	Måttlig	-
Fladdermöss	Kvantifiering av påverkan	Stor	Måttlig
	Påverkans signifikans	Måttlig	Måttlig
	Den aktuella miljöns känslighet	Måttlig	-
	Kumulativa effekter	Stor	Måttlig
	Redovisad metodik	Stor	Stor
	Försiktighetsåtgärder	Stor	Stor
Miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler	Regionala mål	Stor	Måttlig
	Lokala mål	Stor	Måttlig
	Miljökvalitetsnormer	Måttlig	-
	Hänsynsregler	Stor	Måttlig
Alternativ och nollalternativ	Alternativ utformning	Måttlig	-

Intervjuer med länsstyrelser och vindkraftsbolag

8 Intervjuer med länsstyrelser

Som en följd av granskningen av miljökonsekvensbeskrivningar har handläggare och/eller sakkunniga vid länsstyrelserna i Halland, Kalmar, Västerbotten, Västernorrland, Västra Götaland och Östergötland intervjuas. Intervjuerna bestod av 24 frågor, där en del av frågorna handlar om hantering och utmaningar kring vindkraft och där den andra delen är kopplad till granskningens punkter och kriterier. Syftet med intervjuerna är att klargöra om det finns skillnader mellan länsstyrelserna samt ge en bild av hur synen på vindkraft ser ut i ett länsstyrelseperspektiv. Intervjumallen finns i Bilaga 7. Intervjuerna har skett via telefon, med undantag av intervjun med Kalmar som skedde på plats i Kalmar. Intervjutiden har varierat mellan 40 till 70 minuter. Efter intervjuerna har en sammanställning skett, som sedan skickats via e-post till den intervjuade för godkännande. Detta för att inga missförstånd skall förekomma.

Osäkerheter som finns med intervjuerna ligger i att bara en eller två personer från varje länsstyrelse är intervjuad, vilket kan medföra en snedfördelad syn på verkligheten. Det är inte heller säkert att det är samma person som handlagt de granskade miljökonsekvensbeskrivningarna som svarar på intervjufrågorna. En annan osäkerhet finns i och med att granskningen är uppbyggd efter de miljöprövningsdelegationer som finns idag. Majoriteten av de granskade miljökonsekvensbeskrivningarna kommer från de olika länsstyrelserna innan sammanslagningen. Detta innebär att eventuella skillnader som fanns mellan de olika länsstyrelserna innan sammanslagningen inte tas med i denna granskning, då hela området räknas som en länsstyrelse och att det då skulle råda samma krav inom hela miljöprövningsdelegationsområdet redan innan sammanslagningen.

Nedan följer en sammanställning av intervjuerna med utvalda länsstyrelser. De olika frågorna finns sammanställda enskilt med en sammanfattande del i slutet av kapitlet.

8.1 Utmaningar med vindkraft

Utmaningar med vindkraft skiljer sig för olika länsstyrelser, några punkter är dock lika för alla och dessa kan sammanfattas som att det är många avvägningar som skall göras innan ett beslut kan tas om en vindkraftspark kan tillåtas eller inte. Bland dessa avvägningar finns det samtidigt många synpunkter som skall tas med, då det finns många åsikter om vindkraft. Nedan ges givna svar från de olika länsstyrelserna.

Vid intervju med länsstyrelsen i Halland framgick det att en allt viktigare utmaning att tänka på vid handläggning är kumulativa effekter som uppstår av att allt fler parker kommer till, då effekter förstärks i form av skuggor, buller och landskapsbild. Det finns vidare flera nya frågor att tänka på

som är extra viktiga, som möjligheten att kalka mark och hur vägdragningar påverkar området. Frågor som sedan tidigare varit viktiga och som det idag finns vana för rör fåglar och fladdermöss.

Länsstyrelsen i Kalmar sa vid intervjun att det är många avvägningar som skall göras, det finns fortfarande en viss osäkerhet i påverkan från vindkraft då det är en relativt ny verksamhet. Vindkraften gör även stor påverkan på landskapsbilden. I motsats till detta är det en angelägen verksamhet med uppsatta mål om utbyggnad. Dock är det svårt med folklig opinion och tillåtlighet från allmänheten vilket kan medföra överklagan. Vilket egentligen inte är något fel, för alla skall ha rätt att säga sitt.

Från intervjun med Västerbottens län framgick det att det finns fyra delar som är problematiska i samband med prövning av vindkraft och som inte går att anpassa, de kan därmed stjälpas projekt. Dessa är rennäring, höga skyddade naturvärden, kungs- och havsörn samt försvarsintressen. Problematik med till exempel buller och skuggor kan däremot anpassas så att gällande riktlinjer uppfylls. Kumulativa effekter blir allt svårare och vanligare när fler projekt får tillstånd. I Västerbotten kan kumulativa effekter förutom närliggande vindkraftsparker bero på närliggande gruvdrift. Konflikter uppkommer främst med rennäring då den påverkas av både vindkraft och gruvor. Det är svårt att veta hur påverkan utfaller och hur många vindparker ett område tål. Just nu byggs det inte i samma grad som det söks, vilket medför att det är svårt att ge nya tillstånd då kumulativa effekter kan uppstå. Om ett projekt aldrig kommer till byggfas skulle en annan närliggande park eventuellt fått tillstånd.

Gentemot andra ärenden som länsstyrelsen i Västra Götaland hanterar är det många synpunkter på vindkraft. Det tar lång tid att handlägga på grund av alla yttranden som kommer in. Det är även en utmaning med det kommunala vetot och att åsikter från kommuner kan komma in sent. Västernorrland poängterade att det är många frågor som rör vindkraft. Det är stora oexploaterade områden som exploateras, vilket naturligt skapar konflikter. Olika intressen från närboende, naturvård och rennäring skall hanteras och tillgodoses. Från Östergötland framgick det att en utmaning länsstyrelsen ställs inför i samband med prövning av vindkraft är att avväga nytta kontra påverkan från parken.

8.2 Hantering av MKB

Halland, Västra Götaland, Västernorrland och Östergötland använder sig inte av en någon direkt granskningsmall vid granskning, däremot används krav- eller checklistor, en sådan checklista finns även för Kalmar och Västerbottens län. Dessa listor är till för alla miljöfarliga verksamheter och finns framtagna till sökanden om vad ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen skall innehålla. Kalmar och Halland ingen specifik checklista för vindkraft, vilket Västra Götaland, Västernorrland, Östergötland och Västerbotten har. Halland tog själva år 2009 fram en skrift på vad en MKB för vindkraft skall innehålla, men redan efter år 2010 var den inaktuell, därför har ingen ny skrift tagits fram. Krav och ny forskning på påverkan ändras fort.

Vid granskning jämförs miljökonsekvensbeskrivningen med information och yttranden som kommit fram i samband med samråd samt med kraven i miljöbalken. Miljökonsekvensbeskrivningen jämförs även med kriterier som den specifika kommunen har satt upp för vindbruk. I Kalmar och Västerbotten används en granskningshjälp, som utgörs av en lista med punkter som utvecklas med tiden. Det finns även olika punkter som kan tillkomma för olika projekt vilka är specifika för området. En MKB skall vara så omfattande att det är ett tillräckligt underlag för att ta beslut i ärendet. Det medför att det är ett levande dokument som måste anpassas för varje område, det gäller även att tillstånden kan variera.

8.3 Betydelse av samråd

Alla länsstyrelser är enade om att ett bra samråd är en viktig förutsättning för ett tillstånd. Det underlättar att ha ett bra samråd, för vindkraftverk är det extra viktigt med en bra dialog med allmänheten då det förekommer så olika åsikter. Under samråd med myndighet skall det framgå vad som skall vara med i miljökonsekvensbeskrivningen. Det är speciellt viktigt att nödvändiga inventeringar framgår på samrådet, annars kan det projektet dra ut på tiden. Kalmar poängterar även vikten i att länsstyrelsen separat skickar ut nödvändiga kompletteringar som framkommer i senare skeden, för att spara tid. Många av de inventeringar som kan vara nödvändiga är säsongsberoende och då skall denna information komma ut på en gång till sökande, så att inte projektet skjuts upp på grund av en inventering. Västernorrland sa att det kan vara svårt för länsstyrelsen att veta om sökanden vid samrådet uppfattar informationen som ges på rätt sätt.

8.4 Egenskaper för en bra MKB

Svaren på frågan om egenskaper för en bra MKB varierar mellan de tillfrågade länsstyrelserna, detta eftersom frågan i stort speglas av den intervjuades personliga åsikter. Därför redovisas svaren enskilt för varje länsstyrelse. Men det går att tyda att en MKB skall vara tydlig, enkel att följa och vara logisk. Den skall baseras på korrekta uppgifter och sökanden skall våga dra egna slutsatser.

Halland svarade att det är svårt att säga vilka övergripande egenskaper en MKB skall ha. En MKB skall vara korrekt och ha bra struktur. Den skall ha en innehållsförteckning så att strukturen lätt går att följa. Alla yrkanden skall samlas på ett och samma ställe, även efter komplettering bör alla yrkanden sammanfattas gemensamt på ett ställe.

Svaret från Kalmar lyder som följande att det underlättar om en MKB är strukturerad och att det tydligt framgår vad sökanden yrkar. Miljökonsekvensbeskrivningen skall vara platsspecifik med tillräckliga utredningar. Att sökanden beskriver allmänna frågor för djupt är inte önskvärt av länsstyrelsen.

Västra Götaland svarade att en bra MKB skall täcka hela verksamhetstiden, vara enhetlig och tydlig. Den skall ha ett bra kartmaterial och relevanta fotomontage, så att det som beskrivs illustreras. Det är viktigt att tänka på att samma koordinater används genom hela miljökonsekvensbeskrivningen. De bedömningar som görs skall vara logiska och med bra motiveringar. Vidare skall den vara verklighetsanpassad. Sökanden som står bakom den skall förstå och kunna sin verksamhet samt inte lova för mycket om det inte går att hålla.

Västerbotten svarade att en MKB skall ha en enkel struktur och vara enkel att följa. Det skall finnas en röd tråd, som kan bestå av beskrivning om projektets förutsättningar, följt med projektets påverkan och som avslutas med skadelindrande åtgärder. Att beskriva allt som handlar om en del tillsammans under samma rubrik föredras. Det medför även att det blir lättare för allmänheten att hänga med i miljökonsekvensbeskrivningen då de kanske bara är intresserade av en del. Att tidigt beskriva alternativ lokaliseringar för att styrka huvudalternativet är ett bra upplägg.

Svaret från Västernorrland lyder att en MKB får se ut som den vill men den skall vara tydlig och ha en logisk följd. Det skall finnas en tydlig beskrivning av området och faktiskt verksamhet. Detta skall följas upp med konsekvenser och skyddsåtgärder. Miljökonsekvensbeskrivningen skall fokusera på problemen och inte vara för generell, den skall vara platsspecifik.

Östergötland svarade att en MKB skall vara tydlig, lätt att följa och förstå upplägget på. Det skall tydligt framgå vad som baseras på antaganden eller på observationer. Miljökonsekvensbeskrivningen skall inte gå att missförstå. Länsstyrelsen skall utifrån

miljökonsekvensbeskrivningen kunna avgöra om sökanden missat något eller om gjorda inventeringar och beräkningar är tillräckliga.

8.5 Redovisning av konsekvenser

Likt frågan om egenskaper för en bra MKB, är detta en fråga med i stort sett en personlig åsikt. Därmed ges svar från respektive länsstyrelse nedan.

Kalmar svarade att en konsekvens med fördel kan värderas i en tabell, dock kan det bli ganska subjektiv. Men mycket blir subjektivt, så även bedömningen. Det skall framgå vilka kriterier som används i konsekvensbedömningen, annars är det svårt att avgöra de verkliga konsekvenserna. Sökanden tenderar att vara mycket positiva i sina bedömningar. En redovisning i text där konsekvensen beskrivs är också nödvändigt. Det skall framgå att konsekvensen är för rätt plats och att det inte är ett generellt förhållande. Som nämndes tidigare kan allmänna konsekvenser ibland beskrivas för noggrant, istället är det viktigare att beskriva och utreda den specifika platsen. Handläggare vet hur bra vindkraft är och att lägga flera sidor på vindkraftens fördelar är en dålig snedfördelning.

Västerbotten uppgav att en konsekvens bör beskrivas med fasta konsekvensbeskrivningar genom hela projektet. Ofta är de liknande från projekt till projekt hos samma konsult. Man bör även gå in i detalj på hur konsekvensen blir, så att den inte bara bedöms utifrån en konsekvensbeskrivning. De olika steg som finns i konsekvensbeskrivningen skall förtydligas, så att innebörden av steget redovisas. Det skall även finnas ett resonemang för hur konsekvensen blir. Länsstyrelsen gör sen en egen bedömning av konsekvensen och jämför den med sökandens slutsats.

Halland, Västra Götaland, Västernorrland och Östergötland har svarat med liknande resonemang. Halland svarade att sökanden skall redovisa att alla yrkanden uppfylls och att rådande riktvärden följs. Inventeraren skall tycka något och därmed dra en slutsats i sin rapport. Sökanden skall kunna dra slutsatser utifrån inventeringsrapporten och sen våga stå för åsikterna. Handläggaren drar sedan egna slutsatser och kanske är det samma slutsats som sökanden drog. Västra Götaland uppgav att en konsekvens bör beskrivas med någon form av bakgrund, sen undersökas genom beräkningar eller inventeringar så att påverkan kan kvantifieras. Västernorrland svarade att konsekvenserna skall beskrivas för den specifika platsen och hur påverkan blir där. Det går inte att vara för noggrann. Östergötland svarade att konsekvenser skall beskrivas så att följderna av projektet går att förstå, både direkta och indirekta konsekvenser.

8.6 Redovisning av osäkerheter

Svaret på denna fråga skiljer sig inte mycket mellan olika länsstyrelser. Det framgår från alla länsstyrelser att osäkerheter skall beskrivas så att det klart framgår att det är en osäkerhet och hur dessa skall hanteras. De skall föreslå hur den skall minimeras, kanske genom fler inventeringar. Halland och Östergötland svarade även att osäkerheter skall beskrivas med ett mått på hur osäkerheten slår. Östergötland svarade att det skall finnas med säkerhetsmarginaler, så att det går att uttyda hur påverkan blir. Sökanden skall redovisa för åtgärder att vidta, som att ställa ner verk. Kalmar svarade att en osäkerhet skall redovisas på ett objektivt sätt. Västra Götaland svarade även att det är bra om det sker efter varje miljökonsekvens i form av en lista. Vilka osäkerheter som finns varierar med miljökonsekvensbeskrivningens upplägg och hur bra den är. Västerbotten svarade att sökanden även skall ta med vad osäkerheten orsakas av, om den till exempel orsakas av bristande tidigare kunskap. Det är även viktigt att lyfta upp olika synvinklar, i till exempel rennäringsskonflikter är det viktigt att ta med sökandens och samers ståndpunkter. Detta ger länsstyrelsen en bättre chans att göra en egen bedömning. Sökanden bör även ta med vilken

marginal osäkerheten ligger på, för att svara på frågan hur stor är risken att något oförutsett inträffar.

8.7 Kvantifiering av påverkan

Alla länsstyrelser anger att för ljud och skuggor skall rådande riktlinjer följas, beräkningar krävs och metoden skall följa de vanligaste programmen. Alla verk i omgivningen skall vara med i kvantifieringen. Hela kvantifieringen skall baseras på tänkt storlek och form på verken.

Vid kvantifiering av visuell påverkan finns vissa skillnader mellan länsstyrelserna, men rent allmänt går det att säga att storleken på kvantifieringen styrs av hur stor parken är och vilka förutsättningar det finns för det specifika området. Halland och Västra Götaland uppgav att visuellpåverkan skall ske genom fotomontage och synbarhetsanalys. Landskapsanalys krävs bara i specifika fall. För skogsmark är landskapsanalys inte en viktig fråga men för ett område med höga kulturvärden är det viktigt. Västra Götaland sa att påverkan på landskapsbilden inte väger så tungt vid beslut. Västerbotten uppgav att visuell påverkan alltid skall beskrivas med fotomontage samt att synbarhetsanalys på en karta blir allt vanligare. Västernorrland svarade att grundkravet för kvantifiering av visuell påverkan är fotomontage och animering av hinderbelysning. Det krävs att påverkan på landskapsbilden bedöms i text. Östergötland uppgav att visuell påverkan alltid skall beskrivas med fotomontage och en beskrivning av området, i särskilda fall krävs synbarhetsanalys, landskapsanalys och animeringar.

Svaren rörande fåglar och fladdermöss kan likställas för alla länsstyrelser, då fåglar och fladdermöss alltid skall inventeras om det inte är helt uppenbart att det inte finns någon förekomst. Om det finns tecken på eventuell förekomst skall alltid inventeringar ske gällande spelplatser till skogshöns och sjöfåglar, som storlom och omfattande inventeringar krävs alltid om det finns förekomst av rovfåglar. Vid kvantifiering av fladdermöss räckte det tidigare med enbart skrivbordsstudier. Som följd av att fler studier och inventeringar gjorts där fler arter visat sig vara känsliga, krävs det i dagsläget att inventeringar på fladdermöss görs om området tidigare varit okänt. Om det funnits tidigare fall av fladdermöss i ett angränsande område är en inventering av fladdermöss nödvändig.

Naturmiljön skall alltid inventeras, det krävs dock inte på redan känd mark eller om naturen förändras genom till exempel ett kalhygge. Hur väl påverkan skall kvantifieras varierar med det specifika området, kvantifieringen skall följa projektets storlek och hur känsligt området är. Kraven ökar på inventeringar om sökanden vill ha stor flyttmån för verken. Sökanden skall efter kvantifiering av området titta på de förutsättningar som finns för området.

8.8 Beskrivning av påverkan

Svar på denna fråga skiljer sig inte mycket mellan de olika länsstyrelserna. Påverkan från ljud och skuggor skall beskrivas, genom beräkningar och bedömningar utifrån riktvärden. För naturmiljön skall slutsatser dras efter inventering, dessa brukar normalt vara "det här kommer påverka mycket lite". På samma sätt skall påverkan beskrivas för fåglar och fladdermöss. Om påverkan på ett område blir för stort, så brukar sökanden själv se att påverkan blir för stor och därmed själv rensa bort verk. Landskapsbilden skall beskrivas med minst fotomontage och synbarhetsanalys. Om det är ett extra känsligt område främst sett ur påverkan på kulturmiljö, krävs en landskapsanalys. Påverkan skall bedömas med närliggande parker. Kalmar och Västerbotten poängterar vikten av att sökanden gör egna bedömningar utifrån riktvärden och inventeringsresultat. Så att länsstyrelsen kan få uppfattning om påverkan och kritiskt kan bemöta sökandens bedömning. Bedömningarna kan med fördel redovisas utifrån olika bedömnings- eller påverkanskriterier, så länge en förklaring ges för kriterierna.

8.9 Redovisning av metodik

På denna fråga är länsstyrelserna enade, använda metodiker skall alltid redovisas för landskapsbild, fåglar, fladdermöss, skuggor, ljud, kulturmiljö och naturmiljö. För till exempel fåglar och fladdermöss skall bland annat antal dagar, tidpunkt, storlek på inventerat område och väder redovisas. För skugg- och bullerberäkningar skall ett worst-case scenario tillämpas och använt program och indata skall redovisas. Kort sagt skall allt som är relevant för undersökningen redovisas. Detta gäller för alla länsstyrelser. Metodiken skall vara rätt tillämpad på det specifika området och detta skall framgå väl. Om inte metodiken framgår kan inte länsstyrelsen avgöra om inventeringarna och beräkningarna är tillräckliga. En bra kommunikation mellan sökande och länsstyrelse är viktigt så att inget uteblir samt att inventeringar sker på ett acceptabelt sätt. Västerbotten uppgav att metodiken inte behöver vara vetenskapligt korrekt och någon signifikans krävs inte. Däremot krävs etablerade metoder och program.

8.10 Beskrivning av det lokala områdets känslighet

På denna fråga ges enade svar, det lokala området skall beskrivas utifrån skyddade områden och motstående intressen och hur dessa kommer att påverkas. Västerbotten uppgav att omfattande inventeringar krävs och görs oftast, vilket medför att det lokala området oftast blir väldigt väl beskrivet. Västernorrland sa även om det redan är en mänskligt påverkad skog räcker en mer generell beskrivning. Däremot skall extra känsliga områden, som en fjällmiljö eller kärnor av nyckelbiotoper, beskrivas extra noggrant. Då kan minsta lilla vattendrag behöva en beskrivning och vägprofilen skall hållas ner i största möjliga mån. Det kan vara okej med vindkraft ändå i ett område, men det skall motiveras.

Halland uppgav att känsligheten kan uttydas från olika kartskick, relevanta kartor finns samlade på vindlov.se. I Halland uppgavs även att viss påverkan skall beskrivas utanför parkens gränser, då till exempel påverkas vatten utanför gränserna. Fladdermössinventeringar skall göras 3km utanför områdets gränser. Om man gör för snäva inventeringar kan det vara svårt att få tillstånd och att ändra placeringar på verk.

Kalmar svarade även att när ansökan sker genom box-modellen blir beskrivning av det aktuella områdets känslighet desto viktigare. Då ställs det högre krav på hur området beskrivs. Det skall finnas en preliminär layout som skall visa var verken skall stå och hur transportvägarna dit är tänkta. Det är viktigt att känsligheten beskrivs för alla områden som påverkas av en park, som för vägdragning för transporter. Detta gäller för alla länsstyrelser.

8.11 Redovisning av kumulativa effekter

Ju fler parker som kommer till desto viktigare blir redovisning av kumulativa effekter, då de mesta problemfria områdena för etablering redan gått, vilket innebär att bolag tittar på allt känsligare områden. För samtliga länsstyrelser skall kumulativa effekter ske för skuggor, ljud och landskapsbild. I Västra Götaland och Västernorrland skall alltid kumulativa effekter även uppges för fåglar. Annars skall påverkan på kultur- och naturmiljö bara anges om det är nödvändigt. I Västerbotten är kumulativa effekter en av de svåraste frågorna, då effekterna blir kritiska för rennäring. Det krävs att hela området beskrivs med rennäringens årscykel. Rennäringen påverkas även av flera verksamheter, såsom gruvor och täkter. Därmed skall kumulativa effekter på rennäring vara med, detta gäller även för Västernorrland.

Västra Götaland uppgav att kumulativa effekter också kan krävas från andra verksamheter som en stor väg och motorbana. Östergötland uppgav att den som bygger en ny park skall anpassa sig till redan befintliga parker. Det kan vara svårt att avgöra kumulativa effekter om några parker börjar sina processer i samma skede. Då krävs bra diskussioner sinsemellan redan vid samråd. Om

parkerna är i olika skeden behöver inte ett projekt som lämnat in ansökan ta hänsyn till någon som är i samrådsfas, medan den parken måste ta med kumulativa effekter för det ansökta projektet

8.12 Krav på försiktighetsåtgärder

Försiktighetsåtgärder skall redovisas på ett liknande sätt enligt alla länsstyrelser. Det krävs försiktighetsåtgärder och principer för dessa, för att klara alla de villkor som sökanden angivit. Principerna skall vara ganska detaljerade och är extra viktigt för påverkan på våtmarker, vattendrag och örnar. Det skall finnas tydliga åtaganden från sökanden.

Försiktighetsåtgärderna skall vara kopplade till konsekvensbedömningen. Sökanden skriver sin egen version med förslag på försiktighetsåtgärder, sen gör länsstyrelsen en egen version och jämför den med sökandens. Försiktighetsåtgärderna skall vara relevanta och realistiska. Vid allt besvärligare projekt finns tecken på att bolag kommer med mer irrelevanta försiktighetsåtgärder.

8.13 Jämförelse av alternativ lokaliseringar

Alternativ lokalisering krävs av alla länsstyrelser, och skall vara relevant och jämförbart med huvudalternativet. Om ett alternativ är i konflikt med ett naturvärde eller försvaret är området inte godtagbart som alternativ lokalisering. Det är okej att redovisa för ett annat projekt i närheten, om bolaget har flera projekt igång. Detta eftersom det är svårt att förhålla sig till alternativa områden, ofta söker bolaget även för den alternativa lokaliseringen i ett senare skede. Området där minst påverkan sker, blir bolagets första alternativ.

Sökanden skall redovisa för olika miljökonsekvenser och jämföra dessa med huvudalternativet. Det skall tydligt framgå att det valda huvudalternativet är att föredra och att det finns en tanke bakom valt område. Många bolag försöker kringgå att beskriva en alternativ lokalisering. Att det inte finns ett område i närheten, i samma kommun, är ingen ursäkt för att hoppa över en alternativ lokalisering. Det går bra att jämföra med områden i olika kommuner, men alternativen skall i största möjliga mån vara i närheten av huvudalternativet.

8.14 Jämförelse av alternativ utformning

Nästan alla länsstyrelser kräver att en alternativ utformning skall finnas med. En alternativ utformning kan ske genom att redovisa för högre verk, ett annat antal verk eller olika placeringar. En alternativ utformning krävs för att motivera att parken är utformad på bästa sätt och med bästa teknik.

I Västerbotten och Kalmar accepteras ansökan enligt box-modellen, men då ställs högre krav på sökanden. En redovisning av alternativ utformning är därmed inget som krävs av länsstyrelsen om den valda utformningen motiveras väl.

8.15 Jämförelse med nollalternativ

Nollalternativ krävs av alla länsstyrelser, men svaren på frågan tyder på att det mest är en kort och formell punkt. Då nollalternativ vid vindkraft uppges vara en punkt som mest skall bockas av och inte är en tung punkt i beslutet. Sökanden skall redovisa vad som händer med området om det inte byggs någon vindpark.

8.16 Jämförelse mellan projekt och miljömål

Jämförelse med miljömål skall ske, sökanden skall redovisa och diskutera hur projektet påverkar miljömålen. I Halland och Östergötland är det krav på att en jämförelse skall ske på nationell, regional och lokal nivå. Däremot krävs enbart en jämförelse med nationella och regionala nivåer i

Västernorrland, Västra Götaland, Kalmar och Västerbotten. Västra Götaland sa även att dock är jätteviktigt att jämföra med lokala planer, alltså vindbruksplaner, detaljplaner och översiktsplaner.

8.17 Jämförelse mellan projekt och miljö kvalitetsnormer

En jämförelse mellan projekt och miljö kvalitetsnormer skall vara med. Från svaren har det framgått att miljö kvalitetsnormen för vatten är viktigast, men redovisning skall ske för de miljö kvalitetsnormer som finns. Det är ingen risk att de överskrids och är ingen jättefråga vid beslut, men frågan skall lyftas fram av sökanden.

8.18 Jämförelse mellan projekt och hänsynsreglerna

Alla länsstyrelser har svarat att en jämförelse skall vara med och varje punkt bland hänsynsreglerna skall jämföras med det specifika projektet, jämförelsen skall inte vara generell. Sökanden skall vara medveten om hänsynsreglerna. Östergötland svarade även att några av hänsynsreglerna märks av i en bra MKB, de genomsyrar då hela ansökan, som till exempel kunskapskravet.

8.19 Övrigt

Västernorrland påpekade att det som är avgör om bolaget får tillstånd är valet av rätt lokalisering. Sökanden måste även kunna variera sig och inte köra fast med en layout eller antal verk. Kalmar påpekade att det ibland är oklart vad bolagen åtar sig. I rapporter från konsulter radas ofta flera åtaganden och försiktighetsåtgärder upp. Men det är svårt att tyda vad bolaget faktiskt åtar sig. Det står ofta "skulle kunna" i inventeringsrapporter. Sökanden skall genom miljökonsekvensbeskrivningen visa att de har koll på verksamheten och de krav som ställs i MB, annars skall man inte bedriva en miljöfarlig verksamhet. Om en sökande kommer in med en bra ansökan och MKB blir handläggningen kortare och beslut kan tas fortare.

Länsstyrelserna för diskussioner med varandra för att ställa samma krav och utbyta kunskap. I Halland, Västra Götaland, Västerbotten, Västernorrland och Östergötland skall inte några specifika krav finnas eller ställas på miljökonsekvensbeskrivningen. I Kalmar har länsstyrelsen egna frågor och krav, som att naturgrus inte skall användas till fundamenten. Kalmar län är även ett område med tät förekomst av den utrotningshotade fladdermusarten barbarstell, därför ställs höga krav på inventering av fladdermöss. Länsstyrelsen har ställt högre krav än vad miljödomstolen ansåg på att vissa verk legat i kulturområden med kyrkor i landskapsbilden. Miljödomstolen godkände verksplaceringarna som länsstyrelsen nekat.

I framtiden kommer länsstyrelser troligen lyfta krav och/eller fråga hur bolag ställer sig angående avisningssystem och nedsläckning av hinderbelysning. En tanke från Västerbotten är att kompensation kommer bli vanligt i framtiden, enligt 16 kap. 9 § MB då intrång på allmänna intressen görs. Kompensationer skulle kunna öka överlevnaden för kungsörn, genom att bolaget till exempel plockar bort döda älgar längs en järnvägssträcka. Våtmarker kan kompenseras genom att lägga igen tidigare grävda diken. Projekt skall vara okej utan kompensation och måste först testas i domstol. Men med ett bra syfte kan kompensationskrav ställas.

8.20 Sammanfattning

Det finns många utmaningar vad gäller vindkraft och dessa skiljer sig för olika länsstyrelser. Innan beslut kan tas skall många avvägningar göras för att avgöra om en vindkraftspark kan tillåtas eller inte. Förutom alla avvägningar finns det många synpunkter att ta hänsyn till, då det finns många åsikter om vindkraft.

Några större skillnader finns inte mellan hur de intervjuade länsstyrelserna hanterar handläggningen av miljökonsekvensbeskrivningar. Vid granskning jämförs

miljökonsekvensbeskrivningen med information och yttranden som kommit fram i samband med samråd samt med kraven i miljöbalken. Miljökonsekvensbeskrivningen jämförs även med kriterier som den specifika kommunen har satt upp för vindbruk. Ett lyckat och bra samråd är en förutsättning för att till slut erhålla tillstånd.

Vilka egenskaper en bra MKB skall ha speglas av den tillfrågades personliga åsikt, men den bör vara tydlig, enkel att följa och vara logisk. Den skall baseras på korrekta uppgifter och sökanden skall våga dra egna slutsatser. Hur konsekvenser och osäkerheter skall redovisas speglas likt bra egenskaper av den tillfrågades personliga åsikt. Men det skall gå att förstå vilka konsekvenser som kommer uppstå av projektet, både direkta och indirekta. Angående osäkerhet skall det klart framgå att det är en osäkerhet och hur den skall hanteras.

Vid kvantifiering av påverkan skall alltid rådande riktlinjer följas, några skillnader finns dock mellan länsstyrelserna, som till exempel gällande visuell påverkan. Beskrivning av påverkan skall redovisas på liknande sätt vid alla länsstyrelser, genom beräkningar och bedömningar utifrån riktvärden och inventeringsresultat. Även vad gäller redovisning av metodik är länsstyrelserna enade, då använda metodiker skall alltid redovisas för landskapsbild, fåglar, fladdermöss, skuggor, ljud, kulturmiljö och naturmiljö. Gällande beskrivning av det lokala områdets känslighet ges enade svar, det lokala området skall beskrivas utifrån skyddade områden och motstående intressen och hur dessa kommer att påverkas. Redovisning av kumulativa effekter blir allt viktigare och är en svår punkt, enligt intervjuavaren finns det några små skillnader i vilken grad detta skall ske. Försiktighetsåtgärder skall redovisas på ett liknande sätt enligt alla länsstyrelser.

Alternativ lokalisering krävs av alla länsstyrelser, och skall vara relevant och jämförbart med huvudalternativet. Nästan alla länsstyrelser kräver att en alternativ utformning skall finnas med. I Västerbotten och Kalmar accepteras ansökan enligt box-modellen, men då ställs högre krav på sökanden. Nollalternativ krävs av alla länsstyrelser, men det är mest en kort och formell punkt. Jämförelse med miljömål skall ske, men det finns skillnader mellan länsstyrelserna på vilka nivåer det krävs på. En jämförelse mellan projekt och miljö kvalitetsnormer samt hänsynsregler skall alltid vara med enligt alla länsstyrelser.

9 Intervjuer med vindkraftsbolag

Intervjuerna har utförts med syfte att få olika projektörers syn på vindkraftsetablering i Sverige, detta för att klargöra hur situationen ser ut på den svenska vindkraftsmarkanden angående hantering av tillstånd samt länsstyrelser handläggning. Urval har skett med syfte att få en helhetsbild av aktiva bolag på den svenska vindkraftsbranschen. Intervjun bestod av 20 frågor som skickades via e-post till 14 bolag, av dessa intervjuades sju bolag. Alla bolag är etablerade på den svenska marknaden och ger tillsammans en bra bild av den svenska vindkraftsbranschen. Sammanlagt har nio representanter från de sju bolagen intervjuats, från två bolag har två intervjuer skett. Intervjuer har skett via telefon eller på plats och tagit mellan 40-60 minuter. I Bilaga 8 återfinns den intervjumall som använts. Efter intervjuerna har en sammanställning skett, som sedan skickats via e-post till den intervjuade för godkännande. Detta för att inga missförstånd skall förekomma.

Nedan följer en sammanställning av intervjuerna med utvalda vindkraftsbolag. De olika frågorna finns sammanställda enskilt med en sammanfattande del i slutet av kapitlet.

9.1 Utmaningar med vindkraftsetablering

För denna fråga har skillnad gjorts mellan utmaningar med projektering av nya parker och utmaningar med själva tillståndsprocessen. Det som framkommit från intervjuerna är att majoriteten av vindkraftsbolagen inte tycker det är svårt att få tillstånd, men att det är en komplex och tidskrävande process. För att få tillstånd att uppföra vindkraftverk krävs ett omfattande arbete och de projekt som är lämpliga får tillstånd. Processen är krånglig och miljökonsekvensbeskrivningen skall visa att parken kan drivas i slutändan. Många bolag påpekar dock att det är många skilda faktorer som skall tillgodoses samt att det generellt blivit allt svårare att få tillstånd att uppföra vindkraftverk då det med tiden blivit högre krav från länsstyrelser. Kraven från länsstyrelser upplevs allt mer komplicerade och tidskrävande. Några bolag sa att på grund av alla motstående intressen döms vindkraft hårdare än andra verksamheter. Det är många intressen som bolagen inte kan försvara på något sätt, som konflikter med kommunalt veto och försvaret. Det är svårt när ingen juridisk prövning behövs för att neka en park tillstånd. Ibland upplevs det även som att orimligt höga krav ställs på att skydda fåglar i jämförelse med andra verksamheter. Ofta finns ingen acceptans eller förståelse för samexistens och när många andra intressen vägs högre, är det svårt att få tillstånd. Detta trots att vindkraft tillför mer till samhället än många andra intressen.

Flera bolag har i intervjuerna sagt att vid projektering av vindkraft är tillståndsprocessen en av de största utmaningarna. Det är en utmaning att få förankring hos länsstyrelse, kommun och hos närboende. Dessa faktorer orsakar långa handläggningstider som försvårar för främst små bolag, som kan ha det sämre ekonomiskt. Den största utmaningen ligger i 16kap. 4§ MB angående kommunalt veto. Enligt ett bolag blir det genom denna punkt ett ologiskt förförande som kräver ett politiskt beslut vilket medför att det drar ut på tiden. Ett annat bolag sa att vissa kommuner brukar villkora tillstyrkandet av ett projekt med en del av arrendet som skall gå till kommunen. Det framkommer i intervjuerna att det är viktigt med en bra dialog med kommuner. Ett bolag sa att det är synd att några enstaka politiker kan neka en anläggning, även om kommuninvånarna i stort är positiva till vindkraft. Ett annat bolag menar att det kommunala vetot var den största utmaningen för några år sedan.

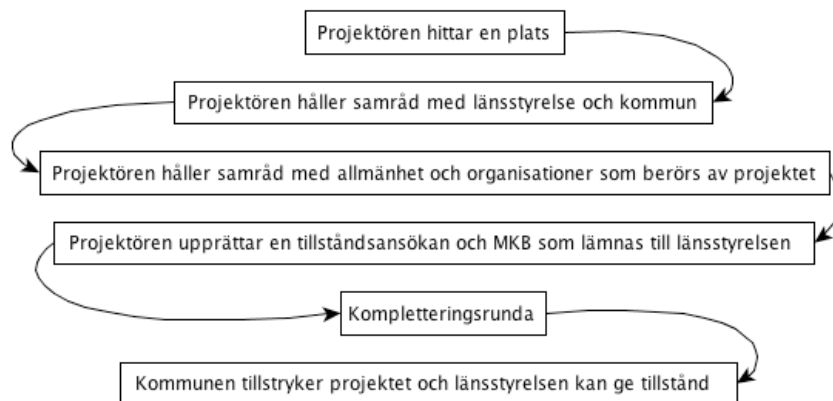
Det krävs även bra relationer med närboende, som kan vara svåra att bygga. Ett bolag sa att man ständigt måste visa att konflikter kan lösas och att vindkraft kan samexistera med omgivningen. En närvarande allmänhet är viktig i beslutsgången för att få tillstånd att bygga vindkraftverk. Ett bolag sa att den främsta utmaningen med projektering av vindkraft är att hela tiden agera trovärdigt. Det gäller att vara ståndkraftiga genom hela processen och leva upp till löften som man ger. De markägare som har arrenden med bolaget skall inte känna sig svikna.

De intervjuade bolagen är överens om att utmaningar i tillståndsprocessen varierar stort mellan olika projekt och regioner. Det kan vara specifika frågor i det enskilda projektet rörande förekomst av bland annat blommor, andra parker, rennäring, fågel, våtmarker, hasselmus och fladdermöss som blir stora utmaningar. Även försvaret kan vara i konflikt med vindkraftsparken. Nätanslutningar är en annan stor utmaning som flera bolag uppgett, det tillkommer mycket höga kostnader när nyanslutningar av nätet måste till, då belastningar på det gamla nätet blir för stora.

9.2 Tidsaspekter

Det har varit svårt att få fram tidsåtgången från de tillfrågade bolagen, ingen direkt statistik förs över detta. Men tillståndsprocessen tar generellt från inlämnad ansökan till kungörelse 1-2 år. För ett tillstånd att vinna laga kraft, om tiden för överklagande räknas med, tar processen från inlämnad ansökan ungefär 3- 3 ½ år.

Bolagen har överlag samma startpunkt för framtagandet av MKB, vilket är i direkt samband med samrådet eller efter avslutad förstudie, se Figur 9.1. Det är tidpunkten då bolaget beslutar att ansöka om tillstånd, på många bolag har då redan projekteringsplaner startat.



Figur 9.1. Illustration över när i tiden en MKB kommer till och hur projektörens tillvägagångssätt ser ut. Egen konstruktion.

9.3 Egenskaper för en bra MKB

Från bolagen framgår det en bra MKB skall vara tydlig, välstrukturerad och lättläst. Det skall inte krävas någon särskild utbildning för att förstå miljökonsekvensbeskrivningen. Den skall vidare vara kort, koncis och logisk. Den skall vara enkel, då det finns en förmåga att dokumentet svävar ut. Miljökonsekvensbeskrivningen skall argumentera för de komplikationer som uppstår. Flera bolag anser att det skall finnas slutsatser och åsikter i den. Konsulter som skriver den och experter som är med i processen skall våga dra slutsatser på sina områden. Det skall inte gå att missuppfatta dokumentet som skall vara byggd på tillförlitliga studier. Miljökonsekvensbeskrivningen skall helt enkelt vara ett bra beslutsunderlag och den skall även vara objektiv och inte lägga ord i munnen på beslutsfattaren.

Några bolag sa att det skall finnas med kumulativa effekter för ljud, skuggor och landskap, att det skall finnas en tydlig sammanfattning samt att läsaren skall förstå konsekvensbedömningen, som fördelaktigt kan vara beskrivas med hjälp av en skala.

9.4 Redovisning av konsekvenser och osäkerheter

En konsekvens samt osäkerhet skall vanligtvis utredas så långt som möjligt och beskrivas utifrån gällande praxis på ett ärligt, rakt och tydligt sätt. Det är viktigt med bra underlag för att styrka innebörden. Beskrivningen skall vara lättbegriplig, om den är för invecklad kan det tolkas av läsaren som att verksamhetsutövaren inte har koll på vad som skrivs eller så kanske inte verksamhetsutövaren har koll på vad konsekvensen innebär. Frågor som kommer från länsstyrelse och kommun i samband med samråd bör få extra utrymme.

Hur en konsekvens och osäkerhet skall beskrivas varierar från fall till fall, men det skall framgå vad det är som kan bli problematiskt och hur det skall åtgärdas. Åtgärden skall inneha ett tänkbart kontrollprogram för att minimera osäkerheten, med till exempel ytterligare utredningar och uppföljande inventeringar. Ett bolag svarade att en konsekvens kan med fördel beskrivas i jämförelse med övriga konsekvenser, med hjälp av en bedömningsnyckel som består av en utarbetad betygsskala. Ett annat bolag svarade att konsekvenser och osäkerheter bör redovisas i någon form av skala. Ytterligare ett bolag svarade att en konsekvens skall redovisas med en mätbarhet och gradering, påverkan som kommer uppstå skall framgå. Detta kan ske genom kvantitativa värden. En bedömning i ord skall även finnas, med både logiska och känslomässiga

aspekter. Människor tolkar fakta olika och har olika värderingar, då bör båda dessa vinklar vara med. Bedömningen skall vara objektiv. Detsamma gäller för redovisning av en osäkerhet.

9.5 Alternativ lokalisering och utformning

Hur bolagen redovisar alternativ lokalisering och utformning varierar stort. Alternativa lokaliseringar redovisas vanligen genom att bolaget visar på lokaliseringar som tidigare varit aktuella men som gallrats bort i tidigare skeden eller som ansökan kan komma ske på i framtiden. Områdena skall ha liknande egenskaper och vara relevanta i storlek och utformning. Flera bolag svarade att alternativ lokalisering för vindkraft mest är en formell bit och ibland känns löjligt att utreda alternativa lokaliseringar. Det behövs markåtkomst och att göra en utredning när man inte har markåtkomst är onödigt.

Skillnader i alternativ utformning uppstår om ansökan sker enligt box-modellen eller inte. Majoriteten av bolagen beskriver då den alternativa utformningen i form av exempel layouter och då redovisas flera alternativa utformningar automatiskt. Många bolag anser att box-modellen är det bästa sättet att ansöka om tillstånd på, då de optimala placeringarna av verken blir tydliga. Alla områden där det inte går att ställa ett verk på blir tydliga. Vid box-modellen kan även en layout redovisas, men det kräver att den layouten motiveras mycket väl. Ett annat sätt är att redovisa för olika storlekar på verken eller olika antal verk.

9.6 Avgränsningar av miljökonsekvensbeskrivningen

Hur väl området inventeras beror i stort på hur känsligt området är, hur stor parken är och hur mycket information som tidigare finns om området. Om ansökan sker enligt box-modellen inventeras hela området, inga avgränsningar sker med andra ord.

Många bolag drar avgränsningar genom att lyssna på länsstyrelsen vid samråd och även utefter resultat av en naturvärdesinventering. Det är inte nödvändigt att lägga krut på delar som inte anses avgörande, exempelvis är fotomontage för allmänhet bara nödvändigt om länsstyrelsen och kommun anser det. Några bolag svarade att avgränsningar av projektet sker inom det aktuella området genom aktuella vindförhållanden och andra aktiviteter i området. En gräns dras normalt i periferin, då det kan krävas inventeringar av till exempel fladdermöss utanför området. Vissa bolag drar avgränsningar i form av byggbara zoner där inventeringar görs.

Ett bolag svarade att vid stora parker med runt 100 verk är det omöjligt att inventera allt, då gör bolaget avgränsningar tidigt utifrån kartor på områden som är extra känsliga, våtmarker och biotoper. I dessa områden kommer då inga verk placeras.

9.7 Krav på en MKB

Det har framkommit varierande svar på denna fråga, men majoriteten har svarat att det ställs olika krav på miljökonsekvensbeskrivningar mellan olika länsstyrelser och att kraven blir allt hårdare i och med att hela tillståndsprocessen blivit mer komplicerad. Det är svårt att säga att samma länsstyrelse har olika krav på olika delar i en MKB. Krav på en MKB varierar dock från projekt till projekt och kraven påverkas av var projektet är lokaliserat. Olika länsstyrelser har sina egna käpphästar som är extra viktiga. Som kan förklaras med storleken på olika avdelningar hos länsstyrelsen, därför kan en specifik fråga bli extra viktigt. Även handläggarens intressen speglas i vilka kompletteringar som ges, om handläggaren är intresserad av natur, läses de delarna hårdare än hur fundamenten är uppbyggda. Vad som är i ropet för stunden påverkar även kompletteringarna och innehållet. Samtidigt kommer det alltid finnas naturliga kravskillnader, om det i området finns känsliga områden, såsom en viss känslig biotop.

Många bolag upplever det som att länsstyrelser ser det som sin plikt att komma med kompletteringskrav. Om det i en ny MKB finns med tidigare gamla kompletteringskrav, så kommer det istället nya krav som inte varit nödvändiga i tidigare miljökonsekvensbeskrivningar. Ett bolag svarade att ibland kan kraven vara nästintill orimliga eftersom de alltid krävs oavsett naturtyp och förhållanden. Som exempel krävdes i ett projekt en fladdermusinventering trots att området till största del bestod av kalhyggen, där fladdermöss inte naturligt lever. Bolaget anser att det inte borde vara nödvändigt att göra inventeringar på alla platser, inom skogsbruk är det till exempel okej att göra ingrepp utan undersökningar av området. Denna särbehandling är negativ och kan i vissa enskilda fall ha gått till överdrift. Ett annat bolag svarade att en konkurrent inte behövde göra kungsörninventeringar tidigare år vid angränsande lokaliseringsområde, men vid senare ansökan av bolaget var det krav på inventeringen.

Ett fåtal bolag har dock svarat att det inte blivit hårdare kompletteringskrav, utan istället blir det tydligare och bättre, eftersom personal på länsstyrelser blivit allt kunnigare. När storskalig vindkraft var något nytt upplevde många det som att kompletteringskraven från länsstyrelsen blev hårda. Det var osäkert med vad som skulle innefattas i ansökan och i en MKB, idag däremot är läget mer stabilt och länsstyrelser och kommuner vet vad som förväntas av verksamhetsutövaren.

9.8 Kravskillnader mellan länsstyrelser

Det framgår vid intervjuerna att det finns skillnader mellan olika länsstyrelser, mellan kunskapsnivå och sårbarhet. Kravskillnaderna påverkas av hur erfaren handläggaren är och hur modig handläggaren vågar vara i sina beslut. Kraven färgas av handläggarens egna intressen och åsikter om vindkraft, kravskillnader blir därmed personberoende och skillnader beror inte helt på olika länsstyrelser. Skillnaderna mellan länsstyrelser orsakas främst av att olika områden är mindre känsliga än andra och har olika karaktär, det finns oundvikliga naturliga skillnader som olika naturvärden och glesbefolkning. En konkret skillnad är att det i södra Sverige är mindre okej att ansöka enligt box- modellen.

Flera bolag svarade att skillnader är ett mer historiskt problem samt att skillnader mellan länsstyrelser håller på att harmoniseras och att länsstyrelserna i stort blir samstämmiga. Det är miljöbalken som styr besluten och mycket idag går utifrån balken på rutin. Dock sa några bolag att vissa miljöprövningsdelegationer är mer noggranna på varje formulering i miljökonsekvensbeskrivningen och följer miljöbalken ordagrant.

9.9 Länsstyrelses handläggning

Majoriteten av bolagen anser handläggning av miljökonsekvensbeskrivningar generellt fungerar bra, men att den kan var mycket långdragen. Länsstyrelser handläggning av miljökonsekvensbeskrivningar har blivit bättre med tiden. Handläggarna är högst professionella och har fått in vana för vindkraft vilket har underlättat tillståndsprocessen. Handläggare på olika länsstyrelser pratar med varandra och de som ligger långt fram lär ut de andra. Några bolag sa dock vid intervjuerna att handläggningarna är långsamma och tar orimligt lång tid. Ett bolag svarade att länsstyrelserna måste hantera flera ärenden och det skapar problem många gånger. Detta märks speciellt om miljökonsekvensbeskrivningen från första början är bra, men ändå blir handläggningen för komplettering ett halv år. Det tar lika lång tid för en bra som en dålig MKB.

Ett bolag sa att mycket hänger ihop med handläggaren, om det är en ny handläggare utan erfarenhet av vindkraft blir hanteringen mindre effektiv. Dock går det inte att säga något negativt om dialogerna mellan handläggare och bolaget, som är bra och det finns en vilja hos handläggare att samarbeta. Ett annat bolag sa att det är väldigt individuellt mellan handläggare och skillnader finns i det stora inte mellan länsstyrelser. Ett bolag påpekade att många handläggare inte ser vikten i att

beslut tas så fort som möjligt, det kommer ofta tillsynsärenden emellan. Bolag är mycket beroende på att beslut tas så fort som möjligt.

Två bolag påpekar att vissa länsstyrelser är underbemannade och att det finns exempel på handläggare som blivit utbrända på grund av den mängd ärenden som funnits gällande ansökningar att få etablera vindkraftsanläggningar.

9.10 Ytterligare information från länsstyrelser

Majoriteten av bolagen anser inte att mer information om utformning av MKB behövs längre. Många länsstyrelser har arbetat fram tillräckligt med information och flera bolag har nu lång erfarenhet och kunskap. Däremot anser flera bolag att länsstyrelser behöver vara tydligare på samråden om vad som skall undersökas och ingå i miljökonsekvensbeskrivningen. Flera bolag tycker även att länsstyrelserna behöver vara mer konsekventa i sin bedömning runt om i landet. Det skall finnas skillnader i en MKB som uppkommer av storlek och förhållanden i olika områden, men den övergripande bedömningen bör vara mer konsekvent runt om i landet.

Ett bolag efterfrågar en bättre kommunikation hela vägen från samråd till beslut, även då ansökan skickats in. Något annat som efterfrågas är att fokus borde ligga mer på generella frågor så att miljö- och samhällsnyttan av vindkraft gynnas, istället för att fokus ligger på mycket specifika frågor utan relevans i det stora hela.

Ett bolag efterfrågar däremot är att fler länsstyrelser skulle våga ge verkställighet till projekt vid beslut av miljöprövningsdelegation, vilket innebär att beslutet innehar laga kraft på en gång och därmed kan byggfasen starta i ett tidigare skede. Ett projekt kan behöva en något mer noggrann handläggning med fler utredningar, men det är större sannolikhet att den sammanlagda processen förkortas. Det krävs dock att det inte finns några större konflikter i området, men om dessa är klargjorda med godtagbara skyddsåtgärder är verkställighet att föredra.

Ett bolag tycker inte det hade varit fel med mer information från länsstyrelser. Det skulle behövas när nya frågor dyker upp, såsom förhållanden med kungsörn och fladdermöss. Det gäller även om tillstånd skall sökas utifrån artskyddsförordningen.

Ett bolag sa vid intervjun att behov av ytterligare information eventuellt skulle vara kravspecifikationer som är lika för alla projekt som följs upp med platsspecifika krav. Även en servicegaranti från länsstyrelsen om att projekt inte skall dra ut på tiden skulle vara bra. Då skulle kompletteringar meddelas inom en rimlig tid. Det efterfrågas mer initiativ från länsstyrelse att ta kontakt med bolag, så att inte enbart bolaget tar kontakt. Det skulle kunna ge en öppnare dialog. Det skulle vara nyttigt med en utbildning hos länsstyrelsen om förståelse att det är stora risker i att ansöka. Speciellt för mindre bolag som kan hotas av konkurs om ansökan drar ut på tiden. Det borde vara en skyldighet att komma med beslut inom rimlig tid, utan att demokratiska aspekter försummas. Men att intresseföreningar byter åsikter i sista stund, till följd av byte av ordförande kan ställa till problem. Då kan klagomål på projektet komma in mycket sent i processen.

9.11 Sammanfattning

Majoriteten av vindkraftsbolagen tycker inte att det är svårt att få tillstånd, men att det är en komplex och tidskrävande process. För att få tillstånd att uppföra vindkraftverk krävs ett omfattande arbete, då det är en krånglig process med flera olika utmaningar. Bolagen är överens om att utmaningar i tillståndprocessen varierar stort mellan olika projekt och regioner.

Det är svårt att säga exakt hur lång tid tillståndsprocessen tar, men generellt tar det från inlämnad ansökan till kungörelse 1-2 år. För ett tillstånd att vinna laga kraft, om tiden för överklagande räknas med, tar processen från inlämnad ansökan ungefär 3- 3 ½ år. En MKB kommer till i direkt samband med samrådet eller efter avslutad förstudie.

Den tillfrågades personliga åsikter påverkar hur en bra MKB bör vara samt hur en konsekvens och osäkerhet skall redovisas. Men generellt framgår det från bolagen att en bra MKB skall vara tydlig, välstrukturerad och lättläst. En konsekvens samt osäkerhet skall utredas så långt som möjligt och beskrivas utifrån gällande praxis på ett ärlig, rakt och tydligt sätt. På vilket sätt bolagen redovisar alternativ lokalisering och utformning varierar stort, vissa föredrar till exempel box-modell. Många bolag avgränsar en MKB genom att lyssna på länsstyrelsen vid samråd och även utefter resultat av en naturvärdesinventering. Hur väl området inventeras beror i stort på hur känsligt området är, hur stor parken är och hur mycket information som tidigare finns om området.

Varierande svar ges på frågan om vilka krav som ställs på en MKB, majoriteten har svarat att det ställs olika krav på miljökonsekvensbeskrivningar mellan olika länsstyrelser och att kraven blir allt hårdare i och med att hela tillståndsprocessen blivit mer komplicerad. Krav på en MKB varierar från projekt till projekt och kraven uppkommer beroende på var projektet är lokaliserat. Kraven påverkas även av det som är i ropet för stunden och om det finns naturliga skillnader, som en känslig biotop i området. Det upplevs dock som att det finns skillnader mellan olika länsstyrelser, mellan kunskapsnivå och sårbarheten. Några bolag har svarat att kravskillnader är ett mer historiskt problem och att skillnaderna nu har harmoniserats. Handläggningen fungerar generellt bra, men kan vara mycket långdragen. Någon extra information behövs inte om hur en MKB skall framställas.



Figur 9.2. Vindkraftverk i skog- och odlingslandskap. Fotograf: Johanna Fransson.

Avslutning

10 Diskussion

Diskussionen syftar till att knyta samman följande tre delmoment; enkätundersökningen om länsstyrelsernas handläggning, granskningen av miljökonsekvensbeskrivningar samt intervjuerna med länsstyrelser respektive vindkraftsbolag. Först sker kopplingar angående utmaningar med vindkraft, där främst enkätundersökningen om länsstyrelsernas handläggning och intervjuerna berörs. Sen följer en diskussion och jämförelse mellan kravskillnader, där kopplas först alla tre delmoment samman och slutligen jämförs granskningens resultat med intervju svaren från länsstyrelserna. Diskussionen avslutas med egenskaper för en bra MKB, kompletteringar samt handläggning, i dessa avsnitt sammankopplas enkätundersökningen om länsstyrelsernas handläggning med intervjuerna.

10.1 Utmaningar med vindkraft

I Sverige finns en planeringsram för utbyggnad av vindkraft, dock är det svårt att få folklig opinion och tillåtlighet från allmänheten. Flera vindkraftsbolag svarade att det generellt blivit svårare att få tillstånd, då kraven från länsstyrelserna blivit högre. Utmaningar finns med det kommunala vetot, långa handläggningstider och att hitta de rätta platserna utan för stora motsättningar i form av till exempel försvarsintressen, nätanslutningar, närboende, kumulativa effekter, naturmiljö samt att bra vindförhållanden skall råda. Majoriteten av vindkraftsbolagen tycker inte att det är svårt att erhålla tillstånd, men det är en komplex och tidskrävande process. Det är flera avvägningar som skall göras av en länsstyrelse innan beslut om en vindkraftsparks tillåtlighet kan tas. Enligt intervjuer med utvalda länsstyrelser är det förutom naturligt förekommande avvägningar många synpunkter från närboende och allmänheten att ta hänsyn till. Det måste alltid ske en bedömning av parkens nytta kontra påverkan från parken. I enkätundersökningen med länsstyrelser ges några exempel på avvägningar, där går det uttyda att riksintressen väger tungt, att lokala naturvärden värderas högre än lokala kulturvärden samt att allmänhetens reaktioner i det stora hela beaktas i låg utsträckning.

Det finns för varje länsstyrelse olika känsliga punkter, vilka kommer resultera som varierande utmaningar för vindkraftsbolag. Av intervjuer med länsstyrelser framgår fem punkter som är extra känsliga och som abrupt kan stjälpa projekt, vilka är höga skyddade naturvärden, kung- och havsörn, fladdermöss, rennärning samt försvarsintressen. Om ett bolag stöter på något av dessa kan ett tillstånd ta längre tid och samtidigt vara mycket svårt att erhålla eller så är det tänkta området inte alls lämpligt för vindkraft. Olika projekt och regioner innebär därmed varierande utmaningar för vindkraftsbolagen. Enligt enkätundersökningen bland länsstyrelser blir en klar majoritet av alla inlämnade ansökningar tillstyrkta, möjligtvis med villkor som till exempel ett mindre antal verk än vad som angavs i den ursprungliga ansökan. Istället för avslag är det vanligare att bolag själva drar tillbaka ansökan om projektet möter ett alltför stort hinder. Enligt intervju svaren kan avslag bero på konflikter med riksintressen såsom försvarsintressen, naturmiljö och kulturmiljö, förändrade politiska ställningstaganden i kommunen och förekomst av fåglar och fladdermöss.

Kumulativa effekter håller på att bli en allt större utmaning och är en svår punkt att behandla enligt länsstyrelserna. Det är svårt att veta hur påverkan från flera parker utfaller och hur många vindkraftsparker ett område tål. Det försvåras ytterligare av att alla parker inte alltid kommer byggas, vilket medför att eventuella närliggande parker skulle fått tillstånd. Flera vindkraftsbolag har nämnt kumulativa effekter som en för dem känslig och viktig punkt i framtiden.

10.2 Kravskillnader

Majoriteten av vindkraftsbolagen upplever det som att onödigt hårda krav ställs på vindkraft i jämförelse med andra verksamheter, exempelvis skogsbruk. Flera vindkraftsbolag menar att vindkraft på grund av alla motstående intressen bedöms hårdare än andra verksamheter. De menar att det finns många intressen som inte går att försvara på något sätt, som det kommunala vetot och försvaret. Det blir därmed svårt när ingen juridisk prövning krävs för att neka en park tillstånd. Från intervjuerna med vindkraftsbolagen framgår det att majoriteten anser att det ställs olika krav på miljökonsekvensbeskrivningar mellan olika länsstyrelser och att kraven blir allt hårdare i och med att hela tillståndprocessen blivit mer komplicerad. Det upplevs som att krav på en MKB varierar från projekt till projekt och på var projektet är lokaliserat. Mycket påverkas även av det som är i ropet för stunden och om det finns naturliga skillnader, som en känslig biotop i området. Det upplevs som att skillnader förekommer mellan olika länsstyrelser, mellan kunskapsnivå och sårbarheten. Några bolag har dock svarat att kravskillnader är ett mer historiskt problem och att skillnaderna nu har harmoniserats. Att höga krav ställs på vindkraftsärenden bekräftas av enkätundersökningen och intervjuerna med länsstyrelserna i och med att det finns många synpunkter på vindkraft. Det är stora oexploaterade områden som exploateras vilket naturligt skapar konflikter.

Enligt granskningen håller samtliga länsstyrelser generellt höga och nödvändiga krav. Det finns inga större variationer gällande kravskillnader sinsemellan i de olika granskningsområdena. Måttlig, liten och obefintlig variation finns inom samtliga granskningsområden. En beskrivning av de använda termerna stor, måttlig, liten och obefintlig finns i Kapitel 7. De stora variationerna som visat sig återfinns i granskningsområdena skuggor, naturvärden, fåglar, fladdermöss samt miljö kvalitetsmål, miljö kvalitetsnormer och hänsynsregler. Två granskningskategorier har visat stora kravskillnader inom flera granskningsområden, dessa är kumulativa effekter och redovisad metodik. Nedan analyseras de olika granskningsområdena- och kategorierna utifrån granskningen och intervjuerna. I Tabell 10.1-7 ses de måttliga och stora variationerna som finns för respektive granskningsområde, samt om granskningen bekräftas av intervjuerna med länsstyrelser. Nedan återfinns även en analys av de granskningskategorier där lagkrav enligt granskningsmallen inte nås.

10.2.1 Landskapsbild

Landskapsbilden kan illustrerats och redovisas på flera olika sätt i en MKB. För de olika granskningskategorierna är betygen relativt jämna, med några måttliga variationer mellan länsstyrelsen med högsta och lägsta betyg. Enligt granskningen har Halland erhållit flest höga betyg och Kalmar flest låga betyg. Avvikelser från medelbetyget är överlag liten, vilket innebär att miljökonsekvensbeskrivningarna håller en jämn nivå. Enbart granskningskategorin kvantifiering av visuell påverkan har en måttlig avvikelse från medelbetyget. Där håller miljökonsekvensbeskrivningarna i Halland en högre nivå än övriga.

Inom *Kvantifiering av visuell påverkan* är variationen måttlig mellan länsstyrelse med högsta och lägsta ställda krav. Länsstyrelserna ger varierande svar i intervjuerna, därmed finns det antydningar till faktiska kravskillnader. Men rent allmänt styrs kvantifieringen av hur stor parken är och vilka förutsättningar det finns i det specifika området. Skillnaderna enligt granskningen

ligger i om animering av vindkraftverken krävs och/eller om en bedömning krävs vid varje vald fotopunkt, dessa skillnader bekräftas av intervjuerna.

Granskningskategorin *Påverkans signifikans* har en måttlig variation mellan länsstyrelse med högsta och lägsta betyg. Intervjusvar från länsstyrelserna tyder på att det inte förekommer några nämnvärda variationer i beskrivning av projektens påverkan, då påverkan skall beskrivas på liknande sätt på samtliga länsstyrelser. Svaren indikerar på att den måttliga skillnad som finns mellan Halland och Kalmar uppkommit på grund av att det finns plats specifika skillnader.

Granskningskategorin *Kumulativa effekter* har erhållit variationen måttlig mellan länsstyrelse med högsta och lägsta betyg. Enligt intervjuerna med länsstyrelserna är redovisning och avgränsning av kumulativa effekter en svår punkt. Ju fler parker som får tillstånd desto knepigare blir det att ge tillstånd till nya parker, då bolagen tvingas titta på allt känsligare områden. Det är även svårt att avgöra kumulativa effekter om några parker börjar sina ansökningsprocesser vid samma tidpunkt, svårigheten ligger i att bestämma vem som då står för påverkan. Från intervjusvaren framgår det att samtliga länsstyrelser vill att kumulativa effekter skall redovisas för landskapsbilden. Så den variation som finns enligt granskningen går inte att bekräfta. I de äldre granskade miljökonsekvensbeskrivningarna har kumulativa effekter stundtals utelämnats helt, därav de lägre betygen. I de nyare miljökonsekvensbeskrivningarna har kumulativa effekter eller en motivering till varför de uteblir förekommit. Så denna variation orsakas troligen av åldern på granskade miljökonsekvensbeskrivningar.

För granskningskategorin *Redovisad metodik* är variationen mellan länsstyrelse med högsta och lägsta betyg måttlig. Enligt intervjusvaren är länsstyrelserna enade om att använda metodiker skall redovisas för granskningsområdet landskapsbild. Hur väl det skall ske har dock inte besvarats. Men av de svar som getts går det inte att bekräfta att det finns några kravskillnader utan det skall ske på liknande sätt runt om i landet.

Tabell 10.1. Måttliga och stora variationer för granskningsområdet Landskapsbild, samt om granskningen bekräftas av intervjuerna med länsstyrelser.

Granskningsområde	Granskningskategori	Variation	Variation bekräftas av intervju
Landskapsbild	Kvantifiering av visuell påverkan	Måttlig	Ja
	Påverkans signifikans	Måttlig	Nej
	Kumulativa effekter	Måttlig	Nej
	Redovisad metodik	Måttlig	Nej

10.2.2 Ljud

Inom granskningsområdet ljud förekommer enbart variationer med liten eller obefintlig kaliber. miljökonsekvensbeskrivningarna håller en jämn nivå, med enbart obefintliga avvikelser. Östergötland är den miljöprövningsdelegation med flest antal höga betyg tätt följd av Västra Götaland, medan flest antal låga betyg delas av Kalmar, Västerbotten och Västernorrland. Medelbetygen är även höga, bara inom granskningskategorin kumulativa effekter förekommer riktigt låga betyg. Att betygen och därmed kraven är höga med enbart små förekommande variationer, kan förklaras med att påverkan från ljud redovisas med väl etablerade metoder och program. Detta medför att bolagen vet vilken standard som förväntas och hur kraven ser ut från länsstyrelserna, vilket bekräftas av intervjuerna med samtliga länsstyrelser.

10.2.3 Skuggor

Granskningsområdet skuggor har inga granskningskategorier med stor eller måttlig variation. Det förekommer inga nämnvärda avvikelser, då miljökonsekvensbeskrivningarna håller en jämn och

hög nivå. Östergötland är den miljöprövningsdelegation med flest antal höga betyg medan Västerbotten har flest antal låga betyg. Samma resonemang som för ljud är applicerbart här, då det även för skuggor finns väl etablerade metoder vilket medför att bolagen vet vad som förväntas.

10.2.4 Naturvärden

Inom granskningsområdet naturvärden är avvikelser från medelbetyget måttlig för kvantifiering av påverkan samt kumulativa effekter. Några ytterligare avvikelser finns inte, då nivån på miljökonsekvensbeskrivningarna överlag är jämn. Den miljöprövningsdelegationen med flest höga betyg är Halland och den med flest låga betyg är Kalmar.

Enligt intervjusvaren med länsstyrelserna skall *Kvantifiering av påverkan* alltid ske med inventeringar och hur väl det skall ske beror på det specifika området. Den enligt granskningen måttliga skillnaden orsakas enligt intervjusvaren inte på olika synsätt bland länsstyrelser utan på de specifika projektens känslighet och storlek som medför olika förutsättningar för projektören. Några måttliga kravskillnader mellan olika länsstyrelser angående kvantifiering av påverkan går därmed inte att bekräfta, utan orsakas av det specifika områdets känslighet.

De stora kravskillnaderna i granskningskategorin *Kumulativa effekter* går inte heller att bekräfta med intervjusvaren från länsstyrelserna. Att kumulativa effekter är en svår punkt diskuteras i kapitel 10.2.1 och samma resonemang är applicerbart för naturvärden. Enligt intervjusvaren skall kumulativa effekter enbart redovisas för naturvärden om det är nödvändigt. Det är svårt att definiera när det är nödvändigt då det orsakas av det enskilda områdets känslighet.

Enligt intervjusvaren om *Redovisad metodik* är länsstyrelserna enade om att använda metodiker alltid skall redovisas för naturvärden. Allt som är relevant för undersökningar skall alltid redovisas. Detta är alla länsstyrelser överens om och de måttliga variationerna enligt granskningen får utifrån intervjuerna inte någon förklaring. Variationen kan dock bero på att metodik oftast redovisas i till miljökonsekvensbeskrivningen tillhörande bilagor och att alla dessa inte varit med i granskningen.

Tabell 10.2. Måttliga och stora variationer för granskningsområdet Naturvärden, samt om granskningen bekräftas av intervjuerna med länsstyrelser.

Granskningsområde	Granskningskategori	Variation	Variation bekräftas av intervju
Naturvärden	Kvantifiering av påverkan	Måttlig	Nej
	Kumulativa effekter	Stor	Nej
	Redovisad metodik	Måttlig	Nej

10.2.5 Fåglar

Avvikelse från medelbetyget förekommer inom granskningsområdet fåglar för granskningskategorierna kumulativa effekter och redovisad metodik, dessa avvikelser är måttliga. Inga andra nämnvärda avvikelser från medelbetyget förekommer, då miljökonsekvensbeskrivningarna håller en jämn nivå. Halland är den miljöprövningsdelegation med flest antal höga betyg och Östergötland är den med flest låga betyg. De variationer som finns mellan miljöprövningsdelegationerna hänger troligen ihop med att fåglar tämligen nyligen visat sig påverkas av vindkraftverk och i takt med denna vetenskap har kraven höjts. När rättspraxis sedan tillkommit har kraven runt om i landet blivit mer likvärda.

Kvantifiering av påverkan har enligt granskningen en måttlig variation. Enligt samtliga intervjuer med länsstyrelser skall fåglar inventeras om det inte är helt uppenbart att en känslig fågelart inte förekommer och inventeringen skall ske i den mån det förekommer fåglar. Därmed orsakas kravskillnader för kvantifiering av påverkan troligen inte av olika synsätt bland länsstyrelser utan

på det specifika projektets känslighet. Eftersom variationerna orsakas av lokala förutsättningar går det inte att bekräfta att länsstyrelserna har olika krav på hur fåglar skall kvantifieras.

Angående *Påverkans signifikans* tyder de intervjuade länsstyrelsernas svar på att det inte förekommer några nämnvärda variationer i beskrivning av projektens påverkan, då påverkan skall beskrivas på liknande sätt på samtliga länsstyrelser. Svaren tyder likt kvantifiering av påverkan på att de måttliga skillnaderna som finns i granskningen orsakas av platsspecifika skillnader som kräver att påverkan beskrivs mer eller mindre tydligt. Den måttliga variationen enligt granskningen går därmed inte att bekräfta.

Redovisning av *Kumulativa effekter* för fåglar skall enligt intervjuaren enbart redovisas för fåglar om det är nödvändigt, alltså om en känslig art skulle finnas i närheten. Detta är orsaken till att variationen enligt granskningen är stor, däremot går det inte bekräfta att kravskillnader skulle förekomma mellan olika länsstyrelser. Samma resonemang om svårigheter i redovisning av kumulativa effekter i kapitel 10.2.1 gäller här.

Granskningskategorin *Redovisad metodik* har enligt granskningen en stor variation. Länsstyrelserna är enligt intervjuaren enade om att använda metodiker alltid skall redovisas för fåglar. Allt som är relevant för undersökningarna och inventeringarna skall alltid redovisas, detta är alla länsstyrelser överens om. Variationerna enligt granskningen får utifrån intervjuerna inte någon förklaring, men kan bero på att metodik oftast redovisas i till miljökonsekvensbeskrivningen tillhörande bilagor och att allt detta material inte varit med i granskningen.

Alla länsstyrelser är enligt intervjuerna enade om hur och att relevanta *Försiktighetsåtgärder* skall redovisas. Försiktighetsåtgärder och principer för dessa krävs för att klara alla de villkor som sökanden angivit. Om påverkan förekommer på till exempel örnar, är det enligt intervjuaren extra viktigt med försiktighetsåtgärder. Det går därmed inte bekräfta den måttliga variation som finns enligt granskningen.

Tabell 10.3. Måttliga och stora variationer för granskningsområdet Fåglar, samt om granskningen bekräftas av intervjuerna med länsstyrelser.

Granskningsområde	Granskningskategori	Variation	Variation bekräftas av intervju
Fåglar	Kvantifiering av påverkan	Måttlig	Nej
	Påverkans signifikans	Måttlig	Nej
	Kumulativa effekter	Stor	Nej
	Redovisad metodik	Stor	Nej
	Försiktighetsåtgärder	Måttlig	Nej

10.2.6 Fladdermöss

Kravskillnader inom granskningsområdet fladdermöss är överlag stora i miljökonsekvensbeskrivningarna. Avvikelse från medelbetyget är måttlig för kvantifiering av påverkan och kumulativa effekter, samt stor för redovisad metodik och försiktighetsåtgärder. Miljökonsekvensbeskrivningarna håller därmed ingen jämn nivå. De stora variationerna som förekommer i granskningen orsakas troligen av att vindkraft relativt nyligen visat påverkan på fladdermöss och att det fortfarande finns osäkerheter kring fladdermöss känslighet. Detta är tydligt för granskningen då äldre granskade miljökonsekvensbeskrivningar generellt innehåller mindre information och krav runt fladdermöss än de nyare, detta mönster går att se för samtliga länsstyrelser. Skillnader mellan länsstyrelserna orsakas troligen av att kraven höjts kring fladdermöss och att den stora variationen i granskningen beror på när miljökonsekvensbeskrivningarna skrevs. Att kraven höjts kring fladdermöss går att styrka med svar

från intervjuade vindkraftsbolag och länsstyrelser samt att det är en av de idag vanligaste kompletteringarna enligt enkätundersökningen. De skillnader som framgår av granskningen mellan länsstyrelserna kommer troligen försvinna då alla länsstyrelser i intervjuerna uppgav liknande svar kring fladdermöss. Detta kan ske när praxis tillkommer kring fladdermöss samt när information utbyts mellan länsstyrelser. Enligt granskningen har Östergötland flest höga betyg och Västerbotten flest låga betyg.

I enlighet med resonemanget om gamla och nya miljökonsekvensbeskrivningar ovan finns en skillnad i hur kvantifiering av påverkan skett i miljökonsekvensbeskrivningarna. I intervjuerna med länsstyrelser har flera länsstyrelser svarat att det tidigare var okej med enbart skrivbordsstudier, men som följd av ny fakta krävs inventeringar på okända områden. Om det är uppenbart att fladdermöss inte förekommer krävs ingen inventering. De stora skillnader som finns i granskningen beror idag troligen inte på olika kravnivåer utan på hur känsligt området är.

För granskningskategorin *Den aktuella miljöns känslighet* är variationen måttlig. Intervjusvaren från länsstyrelserna tyder på att det inte finns några nämnvärda variationer, då svaren som ges är lika angående hur områdets känslighet skall redovisas. Någon måttlig variation går därmed inte att bekräfta.

Enligt intervjusvaren skall *Kumulativa effekter* enbart redovisas för fladdermöss om det är nödvändigt, detta är orsaken till att variationen enligt granskningen är stor. Detta bekräftar inte att det skulle vara olika kravskillnader, utan variationen orsakas sannolikt av hur känsligt området är.

Variationen för *Redovisad metodik* är enligt granskningen stor. Enligt intervjusvaren är länsstyrelserna enade om att använda metodiker alltid skall redovisas för fladdermöss. Allt som är relevant för undersökningar skall alltid redovisas. Detta är alla länsstyrelser överens och variationerna enligt granskningen får utifrån intervjuerna inte någon förklaring. Variationen kan dock bero på att metodik oftast redovisas i till miljökonsekvensbeskrivningen tillhörande bilagor och att alla dessa inte varit med i granskningen.

Alla länsstyrelserna är enligt intervjuerna enade om hur *Försiktighetsåtgärder* skall redovisas och den stora variation som finns enligt granskningen skillnad går inte att bekräfta.

Tabell 10.4. Måttliga och stora variationer för granskningsområdet Fladdermöss, samt om granskningen bekräftas av intervjuerna med länsstyrelser.

Granskningsområde	Granskningskategori	Variation	Variation bekräftas av intervju
Fladdermöss	Kvantifiering av påverkan	Stor	Nja
	Påverkans signifikans	Måttlig	Nej
	Den aktuella miljöns känslighet	Måttlig	Nej
	Kumulativa effekter	Stor	Nej
	Redovisad metodik	Stor	Nej
	Försiktighetsåtgärder	Stor	Nej

10.2.7 Miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler

Enligt granskningen är den miljöprövningsdelegation med lägst betyg Västra Götaland, någon miljöprövningsdelegation med två eller fler höga betyg saknas. I granskningsområdet miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler är avvikelser från medelbetyget måttlig för regionala mål, lokala mål samt hänsynsregler. Variationerna för granskningskategorierna *Regionala mål* och *Lokala mål* är stor. Dessa skillnader bekräftas med intervjusvar från länsstyrelser, då det alltid krävs en jämförelse med nationella miljömål men inte alltid en jämförelse

med regionala mål och lokala mål. I Halland och Östergötland är det krav på att en jämförelse skall ske på nationell, regional och lokal nivå. Däremot krävs enbart en jämförelse med nationella och regionala nivåer i Västernorrland, Västra Götaland, Kalmar och Västerbotten. Enligt granskningen ställs inga krav på redovisning av regionala mål i Västerbotten och Västra Götaland, för lokala mål ställs inga eller låga krav från samtliga länsstyrelser. Enligt granskningen är variationen måttlig för *Miljö kvalitetsnormer*. Från intervjuer med länsstyrelser framgår det att miljö kvalitetsnormer alltid skall vara med, dock är det ingen jättefråga vid beslut men frågan skall lyftas av sökanden. *Hänsynsregler* har enligt granskningen en stor variation och skall enligt intervjuaren med länsstyrelser vara med i en MKB. För varje punkt bland hänsynsreglerna skall en jämförelse ske med det specifika projektet, jämförelsen skall inte vara generell. Variationerna enligt granskningen går inte att bekräfta för miljö kvalitetsnormer eller hänsynsregler, enbart för miljömålen.

Tabell 10.5. Måttliga och stora variationer för granskningsområdet Miljö kvalitetsmål, miljö kvalitetsnormer och hänsynsregler, samt om granskningen bekräftas av intervjuerna med länsstyrelser.

Granskningsområde	Granskningskategori	Variation	Variation bekräftas av intervju
Miljö kvalitetsmål,	Regionala mål	Stor	Ja
miljö kvalitetsnormer och	Lokala mål	Stor	Ja
hänsynsregler	Miljö kvalitetsnormer	Måttlig	Nej
	Hänsynsregler	Stor	Nej

10.2.8 Alternativ och nollalternativ

Enligt granskningen är miljöprövningsdelegationen med högst betyg Halland och den med lägst betyg är Västerbotten. Granskningsområdet alternativ och nollalternativ har enbart en granskningskategori med en måttlig variation, vilken är *Alternativ utformning*. Från intervjuaren bekräftas det att en alternativ utformning inte alltid krävs, i till exempel Västerbotten och Kalmar accepteras ansökan enligt box-modellen om den valda utformningen motiveras väl. Av dessa är Västerbotten den länsstyrelse som ställt lägst krav enligt granskningen, medan Kalmar ställt näst högst krav. Det går därmed inte säga att lägre eller högre krav ställs om alternativ utformning sker enligt box-modellen. Högre krav skall däremot ställas på alternativ utformning enligt intervjuerna.

Tabell 10.6. Måttliga och stora variationer för granskningsområdet Alternativ och nollalternativ, samt om granskningen bekräftas av intervjuerna med länsstyrelser.

Granskningsområde	Granskningskategori	Variation	Variation bekräftas av intervju
Alternativ och nollalternativ	Alternativ utformning	Måttlig	Ja

10.2.9 Lagkrav

Granskningsmallen är uppbyggd så att granskningskravet "ej godtagbar" med betyg mellan 1 och 2 inte når lagkrav. Enligt denna tolkning finns det fem granskningskategorier inom sju granskningsområden där nivån inte når upp till lagkrav, se Tabell 10.6.

Inom granskningskategorin kumulativa effekter nås inte lagkrav inom granskningsområdena landskapsbild, ljud, skuggor, naturvärden, fåglar samt fladdermöss. Detta innebär att de lagar som finns angående redovisning av kumulativa effekter inte beskrivs i tillräckliga nivåer. Inom skuggor, naturvärden, fåglar samt fladdermöss når inte medelbetyget uppsatta lagkrav. Att kumulativa effekter inte når uppsatta lagkrav beror troligen på att när de granskade miljökonsekvensbeskrivningarna skapades var inte kumulativa effekter en lika relevant punkt som idag. Desto fler parker som ansöker och erhåller tillstånd ju viktigare blir kumulativa effekter och kraven måste då stärkas.

Inom granskningsområdet fladdermöss når inte alla miljöprövningsdelegationer i granskningskategorin redovisad metodik eller försiktighetsåtgärder upp till lagkraven. Vilket troligen hänger ihop med resonemanget i kapitel 10.2.6, nämligen att fladdermöss är ett relativt nytt område och rättspraxis har inte förekommit fullt ut.

I granskningsområdet miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler ligger medelbetyget för granskningskategorin lokala mål under godtagbar nivå och lagkraven nås därmed inte. Inom samma granskningsområde når inte alla miljöprövningsdelegationer i granskningskategorin regionala mål upp till satta lagkrav. Att dessa krav inte nås orsakas sannolikt av samma resonemang som i kapitel 10.2.7. Det finns olika åsikter om i vilken grad de olika miljömålen skall redovisas på och att de anses mycket som enbart en formell bit. Det kan även vara så att några regionala eller lokala mål finns uppsatta för ett område, vilket innebär att jämförelsen uteblir.

Tabell 10.7. Sammanställning av de granskningsområden där lagkrav ej nås, med relevanta granskningskategorier och om granskningskategorins medelbetyg når lagkrav.

Granskningsområde	Granskningskategori	Medelbetyg när lagkrav
Landskapsbild	Kumulativa effekter	Ja
Ljud	Kumulativa effekter	Ja
Skuggor	Kumulativa effekter	Nej
Naturvärden	Kumulativa effekter	Nej
Fåglar	Kumulativa effekter	Nej
Fladdermöss	Kumulativa effekter	Nej
	Redovisad metodik	Ja
	Försiktighetsåtgärder	Ja
Miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler	Regionala mål	Ja
	Lokala mål	Nej

10.3 Egenskaper för en bra MKB

Hur en bra MKB skall vara konstruerad är i stort sett den tillfrågades personliga åsikt och inget rätt svar finns därmed. Däremot skiljer sig inte intervjusvaren från länsstyrelser och vindkraftsbolag avsevärt mycket. En MKB skall vara kort, koncis och tydlig. Den skall även vara välstrukturerad, logisk och lättläst. Det sökande bolaget skall våga dra egna slutsatser samt vara tydlig med vilka åtaganden som de kan tänkas ta, ju tydligare miljökonsekvensbeskrivningen är desto lättare är det för länsstyrelsen att ta beslut. Det finns enligt lagstiftning inga exakta eller utförliga instruktioner angående hur omfattande en MKB skall vara. Olika krav skall ställas på olika projekt utifrån projektets storlek och omfattning, med detta i åtanke är det svårt att säga hur en MKB skall vara konstruerad för att vara godkänd enligt någon standard. När vindkraftsbolag ansöker om tillstånd är det därmed viktigt att ansökningshandlingarna är platsspecifika och bygger på tillförlitliga underökningar och inventeringar, med så få frågetecken som möjligt för det specifika området. Innan tillstånd kan ges skall länsstyrelsen göra många avvägningar där många synpunkter skall tas in. Detta medför en komplex och tidskrävande process, vilket både vindkraftsbolag och länsstyrelser är överens om.

Hur en konsekvens eller osäkerhet skall redovisas speglas likt egenskaper för en bra MKB av den tillfrågades personliga åsikt. Det huvudsakliga svaret på denna fråga från intervjuade vindkraftsbolag och länsstyrelser är att en konsekvens skall utredas så långt som möjligt samt beskrivas utifrån gällande praxis på ett ärligt, rakt och tydligt sätt. Det är viktigt att sökanden vågar dra egna slutsatser samtidigt som länsstyrelsen gör sin egen bedömning vilken jämförs med sökandens slutsats. Svar från både länsstyrelser och vindkraftsbolag tyder på att en konsekvens med fördel redovisas med en fast konsekvensbeskrivning eller värderas i en tabell, där använda

kriterier finns med. Men en konsekvens bör även alltid beskrivas i text, med både logiska och känslomässiga aspekter. Enligt länsstyrelser skall en konsekvens inte beskrivas för allmänt, då det istället är viktigare att beskriva och utreda den specifika platsen. Vindkraftsbolag svarade att åsikter från länsstyrelse och kommun som kommer fram vid samråd bör få extra utrymme. Angående samråd har länsstyrelser svarat att det är viktigt att vara så tydlig som möjligt och att allt av vikt skall belysas då eller så tidigt som möjligt. Svar om hur en osäkerhet skall redovisas skiljer inte mellan länsstyrelser eller vindkraftsbolag. Då det klart skall framgå att det är en osäkerhet och hur denna skall minimeras och hanteras.

10.4 Kompletteringar

Trots alla motsättningar för vindkraft eller snarare på grund av dessa håller miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftsprojekt överlag en mycket hög standard i jämförelse med andra verksamheter. Majoriteten av de vindkraftsansökningar och miljökonsekvensbeskrivningar som kommer in till länsstyrelser idag är mycket välskrivna och ambitiösa, de blir även bättre och bättre. Detta bekräftas av flera länsstyrelser genom studiens enkätundersökning. Dock krävs i stort sett alltid kompletteringar. Det förekommer i stort sett aldrig att hela delar i en MKB saknas, utan ofta handlar det enbart om förtydliganden. Otydlighet kan förekomma i form av att det till exempel saknas kvantifierade fakta eller information om vilka de indirekta effekterna blir av verksamheten. Vanligen anges att en liten påverkan kommer uppstå, men ingen objektiv fakta ges, vilket gör det svårt att bedöma att det faktiskt förhåller sig så. Det kan även saknas motiveringar till alla antaganden och ett förtydligande om att det faktiskt är ett antagande. Slutsatser angående inventeringar och undersökningar är ofta dåligt motiverade. Vilken hänsyn som bolaget kommer ta beskrivs oftast inte i tillräckligt detaljerad omfattning. Ofta saknas även redovisning om bolaget skall ta den hänsyn som de beskriver. De vanligaste kompletteringarna återfinns i Kapitel 4.4 och någon vidare diskussion förs inte.

10.5 Handläggning

Enligt enkätundersökningen har en snabb utveckling av prövningsprocessen skett, vilken inneburit att allt fler handläggare fått in vana för vindkraftshandläggningar samt att alltfler vindkraftsbolag vet vad som förväntas i ansökningshandlingarna. Handläggningstiderna är dock fortfarande långa i nuläget, mediantiden från en komplett ansökan till beslut varierar mellan 46-461 dagar mellan de 12 miljöprövningsdelegationerna. Dessa tider liknar de givna tiderna från vindkraftsbolagen, uppskattningsvis tar det generellt från inlämnad ansökan till kungörelse 1-2 år. För ett tillstånd att vinna laga kraft, om tiden för överklagande räknas med, tar processen från inlämnad ansökan ungefär 3- 3 ½ år. Men dessa tider är en bra bit från det uppsatta målet om 180 dagar från en komplett ansökan till beslut.

Handläggningstiderna skiljer sig åt en hel del mellan länsstyrelser och det är osäkert vad detta orsakas av. Handläggningstider varierar från ärende till ärende, då främst olika bolags kvalitét på tillståndshandlingar skiljer sig. Detta medför varierande kompletteringsnivåer, vilket påverkar handläggningstiden. Om flera ärenden kommer in tätt i tiden påverkar även detta handläggningstidernas längd. Enligt enkätundersökningen med länsstyrelserna beror dock långa handläggningstider på det kommunala tillstrykandet och vetot, men det finns tendenser på att denna punkt blivit bättre.

Några tendenser till skillnader finns inte gällande länsstyrelsernas handläggning av landbaserade vindkraftsprojekt runt om i landet, utan handläggning av vindkraftsärenden sker på liknande sätt. Länsstyrelserna för diskussioner med varandra för att ställa samma krav och utbyta kunskap. Majoriteten av vindkraftsbolagen anser att länsstyrelsernas handläggning fungerar bra, men är mycket långdragen. Handläggarna är kunniga och har på senare tid fått in vana för vindkraft vilket

underlättat tillståndsprocessen. Enligt vindkraftsbolagen kan handläggningen speglas av handläggarens erfarenhet, egna intressen och åsikter om vindkraft samt av volymen på övrig arbetsbelastning. Dock kan det vara så att skillnader är ett mer historiskt problem och att skillnader håller på att harmoniseras

11 Slutsatser

Studiens huvudsyfte var att klargöra vilka krav som ställs på miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftsprojekt samt om dessa krav skiljer sig mellan olika länsstyrelser i Sverige. Som en följd av detta har vanliga kompletteringar på miljökonsekvensbeskrivningar, länsstyrelsers handläggningstider samt vad som generellt krävs för att få en MKB godkänd klarlagts. Syfte med studien var även att klargöra hur vindkraftsbranschen uppfattar länsstyrelsers krav och hantering av miljökonsekvensbeskrivningar.

Studien tyder på att synen angående utmaningar kring vindkraftsetablering inte skiljer sig mellan länsstyrelser och vindkraftsbranschen. Vindkraftsetablering är en komplex process med flera motstående intressen och där varierande synpunkter gällande tillåtlighet förekommer. Både handläggare och vindkraftsbolag verkar för ökad tillåtlighet och förståelse för samexistens bland närboende, kommun och allmänheten. Några punkter har framkommit som extra känsliga och som kan stjälpa projekt, punkterna är konflikter med:

- Höga skyddade naturvärden
- Kung- och havsörn
- Fladdermöss
- Rennäring
- Försvarsintressen

Dessa punkter varierar dock beroende på var i landet ansökan sker, då dessa förekommer naturligt skiftar. Detta medför att utmaningar för vindkraftsbolagen varierar från projekt till projekt och att projektets lokalisering påverkar utgången.

Enligt studien finns det ingen tendens till att länsstyrelser bedömer miljökonsekvensbeskrivningar olika sinsemellan. Enbart tre olika granskningskategorier med måttlig till stor variation från granskningen har bekräftats av intervjuvärderna med länsstyrelser. Dessa tre räcker inte till att urskilja någon tendens till variation. Övriga variationer som finns enligt granskningen orsakas sannolikt inte av att länsstyrelser har olika åsikter angående vindkraft eller tolkar lagstiftningen olika. Variationerna orsakas sannolikt av att det förekommer naturliga platsspecifika företeelser, såsom att fladdermöss eller hasselmus förekommer på en viss plats men inte på en annan. Dessa skillnader går inte att påverka i någon större omfattning utan vindkraftsbolagen måste ta med dessa i sina beräkningar i tidiga stadier. Variationer kan även bero på nya forskningsområden och rön om påverkan och känslighet, där rättspraxis inte ännu är satt fullt ut. Detta är sannolikt fallet för granskningsområdena fåglar och fladdermöss i denna studie. Dessutom kan variationer bero på motstånd från närboende, blir det stort motstånd så kan en länsstyrelse tvingas ställa hårdare krav. Detta blir extra tydligt inom granskningsområdet landskapsbild. Dock tyder studien på att klagomål från närboende och allmänhet får allt mindre gehör i miljöprövningsdelegationers beslut. Slutligen kan en variation orsakas av kommunala vindbruksplaner, där storlek på och lokalisering av vindkraftsverk kan styras av kommuner. Hur en kommun beslutar kan inte en länsstyrelse eller vindkraftsbolag styra över. Sammanfattningsvis orsakas sannolikt kravvariationer av följande punkter:

- Naturliga platsspecifika företeelser
- "Nya" forskningsområden, utan rättspraxis
- Motstånd från närboende
- Kommunala vindkraftsplaner

Från granskningen och intervjusvar framstår kumulativa effekter som det område där det finns behov av kunskapsutveckling både hos handläggare och vindkraftprojektörer.

Synen på hur en MKB ska framställas skiljer sig inte mellan handläggare eller bolagen, dock styrs synen på den rätta framställningen av den tillfrågades personliga åsikter. Men överlag skall en MKB vara kort, koncis och tydlig. Den skall även vara välstrukturerad, logisk och lättläst. Det sökande bolaget skall våga dra egna slutsatser samt vara tydlig med vilka åtaganden som de kan tänkas ta, ju tydligare miljökonsekvensbeskrivningen är desto lättare är det för länsstyrelsen att ta beslut. Det skall tydligt framgå vilka konsekvenser som kommer uppstå, vilka osäkerheter som finns och hur dessa kommer förebyggas. Ett lyckat samråd är en förutsättning för en bra tillståndsprocess.

Både granskning av MKB och författandet av MKB har utvecklats och ligger i dag på en mycket god nivå. Miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftsprojekt håller överlag en mycket hög standard i jämförelse med andra verksamheter. Det förekommer trots den höga standarden i stort sett alltid kompletteringar för landbaserade vindkraftsprojekt. Några exempel på vanliga kompletteringar är: bristande och otydliga inventeringar, brister i redovisning av samrådsredogörelse, landskapsbild, ljud och skuggor samt dåligt motiverade slutsatser. Fler vanligt förekommande kompletteringar redovisas i Kapitel 4.4.

Studien visar på att det finns stora skillnader i handläggningstider men små skillnader i granskning av miljökonsekvensbeskrivningar mellan länsstyrelser, då länsstyrelsernas handläggning inte skiljer sig runt om i landet. Problem finns ändå med långa handläggningstider, krav på kompletteringar och en upplevd komplexitet. Branschen upplever att kompletteringskraven från länsstyrelser blivit allt hårdare, dock är det inte svårt att få tillstånd, då lämpliga platser alltid ges tillstånd. Branschen upplever det som att länsstyrelsernas handläggning fungerar bra, men är långdragen. Någon mer information om framställning av miljökonsekvensbeskrivningar anses av vindkraftsbranschen dock inte vara nödvändig.

12 Rekommendationer

Nedan följer författarinnans rekommendationer utifrån studiens slutsatser till länsstyrelser och vindkraftsbolag.

Ytterligare information krävs ej

Från studien framgår det att någon mer information om utformning av MKB inte längre behövs, då majoriteten av vindkraftsbolagen anser att de vet vad som skall ingå i en MKB.

Tydliga samråd

Länsstyrelser behöver vara tydligare med information vid samråd om vad som skall undersökas och ingå i den enskilda miljökonsekvensbeskrivningen.

Konsekventa bedömningar

Den övergripande bedömningen av miljökonsekvensbeskrivningar måste fortsätta vara konsekvent runt om i landet. Det är även viktigt med en förståelse bland länsstyrelserna att det innebär stora risker för bolagen att ansöka, speciellt om ansökan drar ut på tiden.

Verkställande av parker

Ett direkt verkställande av parker skulle kunna förkorta handläggningstider, men det skulle medföra att inventeringar och underökningar måste ske ytterst noggrant.

Platsspecifik MKB

En MKB är ett levande dokument och process, därmed skall den vara anpassad till det enskilda specifika projektet. En MKB skall alltid vara platsspecifik och inte sväva ut alltför mycket. För övrigt bör den vara kort och koncis.

Tydliga åtaganden

Det skall i miljökonsekvensbeskrivningen finnas tydliga åtaganden, vilket underlättar för handläggare vid länsstyrelser.

Flexibilitet med layout och antal verk

Det är även viktigt att projektören är flexibel med layout och antal verk.

Viktiga faktorer i framtiden

I framtiden kan det vara extra viktigt för vindkraftsbolag att tänka på följande faktorer:

- Kumulativa effekter
- Avisningsystem
- Nedsläckning av hinderbelysning
- Kompensationskrav, *men bara om parken redan är godkänd*

Bra kommunikation och öppna dialoger

Slutligen är bra kommunikation och öppna dialoger mellan vindkraftsbolag, närboende, allmänhet, kommun och länsstyrelse väsentligt för en lyckad handläggning. Detta och rätt lokalisering är avgörande för att erhålla tillstånd för en vindkraftspark.

Källförteckning

Direktiv, lagar och förordningar

Artskyddsförordning (2007:845)

Ellag (SFS 1997:857)

EU-direktiv 2011/92/EU. (MKB-direktivet). *Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/92/EU av den 13 december 2011 om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt.*

Fågeldirektivet. *Rådets direktiv 2009/147/EG (79/409/EEG) av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar*

Förordning (SFS 1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden

Förordning (SFS 1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

Förordning (SFS 1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar

Förordning (SFS 2011:1237) om miljöprövningsdelegationer

Habitatdirektivet. *Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter*

Kulturminneslag (SFS 1988:950)

Miljöbalk (SFS 1998:808)

Regeringsuppdrag S2011/10148/SFÖ

Elektroniska källor

Energimyndigheten.(2011). Hämtat från: <http://www.energimyndigheten.se/sv/om-oss/var-verksamhet/framjande-av-vindkraft1/Mal-och-forutsattningar-/Nytt-planeringsmal-for-2020/> den 14 augusti 2013.

EU. (2001). *Guidance on EIA. EIS Review*. Hämtat från: <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-guidelines/g-review-full-text.pdf> den 9 april 2013

Naturvårdsverket. (2013a). *Innehåll i en miljökonsekvensbeskrivning (verksamheter och åtgärder)*. Hämtat från: <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning-amnesvis/Miljokonsekvensbeskrivning/Innehall/> den 14 mars 2013

Naturvårdsverket. (2013b). *Miljökonsekvensbeskrivning av verksamheter och åtgärder*. Hämtat från: <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning-amnesvis/Miljokonsekvensbeskrivning/> den 14 mars 2013

Naturvårdsverket. (2013c). *Miljö kvalitetsmålen*. Hämtat från: <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/> den 28 september 2013

Vindlov. (u.å., a) *Ansökan om tillstånd*. Hämtat från: <http://www.vindlov.se/sv/Steg-for-steg/Stora-anlaggningar/Provningprocessen/Miljobalkstillstand/Ansokan-om-tillstand/> den 11 mars 2013

Vindlov. (2012). *Miljöbalken*. Hämtat från: <http://www.vindlov.se/sv/Lagar--regler/Lagar-forordningar--foreskrifter/Miljobalken/> den 11 mars 2013

Vindlov. (2009). *Nationalparker, natur- och kulturresevat*. Hämtat från: <http://www.vindlov.se/sv/Lagar--regler/Lagar-forordningar--foreskrifter/Miljobalken/Skyddade-omraden-enligt-7-kap/Nationalparker-natur-och-kulturresevat/> den 11 mars 2013

Regeringen. (2012). *Vindkraft*. Hämtat från: <http://www.regeringen.se/sb/d/12245> den 14 augusti 2013
Regeringen. (2011). *Regeländringar beslutade den 1 december 2011*. Hämtat från: <http://www.regeringen.se/sb/d/14367/a/181951> den 12 mars 2013

SCB.(2008). *Markanvändningen i Sverige*. Statistiska centralbyrån. Hämtat från: http://www.scb.se/Pages/TableAndChart___255005.aspx den 20 augusti 2013.

SCB (2012a). *Skyddad natur efter region och skyddsform. År 1998– 2012*. Statistiska centralbyrån. Hämtat från: http://www.scb.se/Pages/SSD/SSD_SelectVariables.aspx?id=340487&px_tableid=ssd_extern%3aSkyddadnat%3a&rxid=76f25b25-897e-4844-8df7-e931ff4abf31 den 20 augusti 2013

SCB (2012b). *Befolkningstäthet (invånare per kvadratkilometer), folkmängd och landareal efter region och kön. År 1991- 2012*. Statistiska centralbyrån. Hämtat från: http://www.scb.se/Pages/SSD/SSD_SelectVariables___340487.aspx?rxid=466336c8-5ae3-408e-83ac-437685d83ed6&px_tableid=ssd_extern%3aBefAreaLTathetKon&deltabellid=L1 den 20 augusti 2013.

Granskade miljökonsekvensbeskrivningar

Halland

- 1: Askomebjär. Triventus AB. Diarienummer: 551-15187-09. Beslut: 2011.
- 2: Grytsjön. Stena Renewable AB. Diarienummer: 551-6511-09. Beslut: 2010.
- 3: Hjuleberg. Vattenfall Vindkraft Sverige AB. Diarienummer: 551-27966-08. Beslut: 2010.
- 4: Högabjär. Vattenfall Vindkraft Sverige AB. Diarienummer: 551-6815-11. Beslut: 2013.

Kalmar

- 1: Karskruv. O2 Vindkompaniet AB. Diarienummer: 551-1650-10. Beslut: 2012.
- 2: Mjödehult-Harstensbo, Kraftö AB. Diarienummer: 551-3472-12. Beslut år 2012(Avslogs).
- 3: Sjöatorp. Statkraft Södra Vindkraft AB. Diarienummer: 551- 4749-12. Beslut: 2013.
- 4: Skäckarp. Statkraft Södra Vindkraft AB. Diarienummer: 551-2273-10. Beslut: 2012.
- 5: Sörvik. Triventus AB Diarienummer: 551-3841-10. Beslut: 2012.

Västerbotten

- 1: Blakliden. Vattenfall Vindkraft Sverige AB. Diarienummer: 551-8848-2011. Kungjord: 2012.
- 2: Juktan. Vattenfall Vindkraft Sverige AB. Diarienummer: 551-4702-2010. Beslut: 2011.
- 3: Kvälläliden. Nordex Sverige AB. Telecom Connect & Construct i Motala AB. Diarienummer: 551-288-2010. Beslut: 2011.
- 4: Täfteå. Kraftö AB. Diarienummer: 551-723-2012. Kungjord: 2012.
- 5: Vargträsk. Nordisk Vindkraft AB. Diarienummer: 551-14243-2009. Beslut: 2010.

Västernorrland

- 1: Björnlandhöjden. SCA och E.ON Vind Sverige AB Diarienummer: 551-48-13. Kungjord: 2013.
- 2: Brattmyrliden. E.ON Vind Sverige AB och Holmen AB. Diarienummer: 551-7790-11. Beslut: 2012.
- 3: Jenåsen. Svenska Vindbolaget AB. Diarienummer: 551-1288-11. Beslut: 2013.
- 4: Åskålen Österåsen. Daehlie Kraft AB. Diarienummer: 551-2366-11. Beslut: 2012.
- 5: Östavall. Nordex Sverige AB. Diarienummer: 551-45-11. Beslut: 2011.

Västra Götaland

- 1: Grimsås/Äspås. Kraftö AB. Diarienummer: 551-115371-2009. Beslut: 2012.
- 2: Kingebol. Gothia Vind AB. Diarienummer: 551-25050-2011. Beslut: 2013.
- 3: Lyrestad. Rabbalshedekraft AB och Riksvind Diarienummer: 551-34334-2011 samt 551-36174-2011. Beslut: 2013.

- 4: Skaveröd/Gurseröd. Rabbalshede Kraft AB. Diarienummer: 551-72190-2009. Beslut: 2011.
5: Tågeröd. Gothia Vind AB. Diarienummer: 551-26751-2012. Beslut: 2012.

Östergötland

- 1: Fredriksdal. Högländsvind AB. Diarienummer: 551-5551-09. Beslut: 2010.
2: Lemnhult. Stena Renewable AB. Diarienummer: 551-17923-09. Beslut: 2011.
3: Lyckås. Statkraft Södra Vindkraft AB. Diarienummer: 551-5380-12. Beslut: 2013.
4: Ryfors kraft. HS Kraft AB, Diarienummer: 551-5369-12. Beslut: 2013.
5: Örbacken. Stena Renewable AB. Diarienummer: 551-21024-08. Beslut: 2011.

Intervjuer

Enkätundersökning

Handläggare vid länsstyrelserna i Blekinge, Dalarna, Gotland, Gävleborg, Halland, Jämtland, Jönköping, Kalmar, Kronoberg, Norrbotten, Skåne, Stockholm, Uppsala, Värmland, Västerbotten, Västernorrland, Västmanland, Västra Götaland, Örebro samt Östergötland via telefon- eller e-postkontakt under mars-maj 2013.

Intervjuer med länsstyrelser

Handläggare vid länsstyrelserna i Halland den 3 juni 2013, Kalmar den 24 maj 2013, Västerbotten den 29 maj 2013, Västernorrland den 11 juni 2013, Västra Götaland den 4 juni 2013 samt Östergötland den 26 juni 2013.

Intervjuer med vindkraftsbolag

Intervjuade vindkraftsbolag är Fortum AB den 20 maj 2013, Nordisk Vindkraft AB den 18 maj 2013, O2 Vindkompaniet AB den 21 maj 2013 och den 24 maj 2013, Statkraft Södra Vindkraft AB den 22 maj 2013, Stena Renewable AB den 17 maj 2013, Triventus Wind Power AB den 13 juni 2013 samt Vattenfall Vindkraft AB den 13 juni 2013 och den 16 juni 2013.

Litteratur och publikationer

Boverket. (2009). *Vindkraftshandboken - Planering och prövning av vindkraftverk på land och i kustnära vattenområden*. Boverket. Karlskrona, januari 2009. ISSN: 1400-1012

Cherp, Aleh. (2004). *Environmental assessment - Introductory reading*, Institutionen för teknik och samhälle, Avedelning: Institutionen för Miljö och Energisystem, Lunds Tekniska Högskola, Lund

Energimyndigheten. (2013). *Vindkraftsstatistik 2012*. Eskilstuna. ES 2013:01. ISSN 1403-1892.

Glasson, John.; Thériver, Riki.; Chadwick, Andrew.(2012). *Introduction to Environmental Impact Assessment*. Routledge. Upplaga: 4.

Michanek, G.; Zetterberg, C. (2012). *Den svenska miljörätten*. Uppsala: Iustus. Upplaga: 3.

Naturvårdsverket. (2011). *Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss* Rapport från kunskapsprogrammet Vindval. Naturvårdsverket, november 2011. ISBN 978-91-620-6467-9.

Naturvårdsverket. (2012). *Vindkraftens påverkan på människors intressen*. Rapport från kunskapsprogrammet Vindval. Naturvårdsverket, maj 2012. ISBN 978-91-620-6497-6.

Stockholms länsstyrelse. (2013). *Slutrapport av uppdraget; Inordnande av verksamhet som avser prövning av ansökan om tillstånd till mindre miljöfarliga verksamheter*. Länsstyrelsen i Stockholm, mars 2013.

Muntliga källor

Jansson, Anders den 26 april 2013

Wieslander, Agneta den 29 april 2013

Bilagor

Bilaga 1: Lagstiftning

Allmänna hänsynsreglerna enligt 2 kap. MB

I 2 kap. MB finns de så kallade allmänna hänsynsreglerna, dessa har en betydande roll för att nå miljöbalkens mål då de i sak talar om vad som krävs för att skydda miljön. (Michanek et al., 2012) De allmänna hänsynsreglerna sammanfattas nedan:

Hänsynsreglerna gäller för alla verksamheter och får sådana enstaka åtgärder som inte är av försumbar betydelse i det enskilda fallet (2 kap. 1 § andra stycket MB). Verksamhetsutövaren har som skyldighet att visa att och hur hänsynsreglerna följs, den så kallade bevisbörderegeln (2 kap. 1 § första stycket MB). Enligt kunskapskravet (2 kap. 2 § MB), skall verksamhetsutövaren ha den kunskap som behövs för att skydda människors hälsa och miljön mot skada och olägenhet.

Verksamhetsutövaren skall vidta de försiktighetsmått som behövs för att motverka negativ påverkan på miljön, redan risken för negativ påverkan medför skyldighet att vidta åtgärder, denna regel kallas försiktighetsprincipen (2 kap. 3 § MB). Bästa möjliga teknik ska även användas enligt försiktighetsprincipen. Tekniken skall finnas tillgänglig på marknaden och vara möjlig att använda inom branschen. Verksamhetsutövaren skall enligt produktvalskravet (2 kap. 4 § MB) välja sådana kemiska produkter, biotekniska organismer och varor som är minst skadliga för miljön. Den som bedriver en verksamhet skall tänka på hushållning och kretslopp, det vill säga använda råvaror och energi så effektivt som möjligt och utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning enligt hushållningskravet (2 kap. 5 § MB). I första hand skall förnyelsebara energikällor användas. Platsen för verksamheten skall enligt lokaliseringskravet (2 kap. 6 § MB) väljas så att verksamheten kan bedrivas med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. De allmänna kraven enligt 2-6 §§ skall tillämpas enligt skälighetsregeln (2 kap. 7 § MB) så länge de inte anses orimliga att uppfylla. Vid bedömning skall hänsyn tas till miljönyttan jämfört med kostnaderna. Kostnaden för att nå upp till de allmänna hänsynsreglerna skall vara motiverad från miljösynpunkt och inte orimlig att uppfylla. Om en skada sker har den som orsakat den ansvar att avhjälpa och reparera skadorna eller ersätta kostnader för reparationen, enligt ansvarsregeln (2 kap. 8 § MB). Det finns även den så kallade stoppregeln (2 kap. 9 § MB) som innebär att en verksamhet inte får bedrivas om den medför allt för stor risk för miljön, även om försiktighetsmått tagits. Regeringen kan dock ge dispens, men inte om det allmänna hälsotillståndet kan försämrats, enligt dispensregeln (2 kap. 10 § MB).

Hushållningsbestämmelserna enligt 3 och 4 kap. MB

Vid prövningstillstånd och fysisk planering har hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. MB en avgörande roll. I 3 kap. MB anges grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden. Bestämmelserna syftar till att främja avvägningar mellan olika önskemål att utnyttja marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt. I 4 kap. MB anges mer detaljerade bestämmelser för vissa områden i landet, områdena anges direkt i lagtexten. Med stöd från 3 och 4 kap. MB kan vissa områden utpekade som riksintressen, de är därmed utpekade för särskilda intressen. Vindkraft utpekade enligt 3 kap. 8 § som ett område särskilt lämpligt för anläggningar för energiproduktion. Riksintressen fås inte ta i anspråk för andra ändamål om inte en långsiktig mark- och vattenanvändning klarlagts. Vid konflikter mellan riksintressen skall en avvägning ske mellan vilken verksamhet som bäst lämpar sig i ett långsiktigt perspektiv. Enligt förordningen (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden är det Energimyndigheten som anger riksintressen för vindkraft. Kommuner skall i sina översiktsplaner peka ut riksintressen enligt 3 och 4 kap. MB och även redovisa för hur de skall tillgodose. Länsstyrelsen skall verka för att riksintressena tillgodose i samråd med kommunen.

Art- och områdesskydd enligt MB

Enlig 7 kap. MB kan områden avsättas för bevarande av naturmiljöer, biologisk mångfald samt kulturmiljöer. De områdesskydd som främst berör vindkraft är nationalparker (7 kap. 2 § MB), naturreservat (7 kap. 4 § MB), kulturresevat (7 kap. 9 § MB), biotopskyddsområde (7 kap. 11 § MB), strandskydd (7 kap. 13-14 och 16 §§ MB), och Natura 2000-områden (7 kap. 28 § MB). Om ett skyddat område eller skyddad art berörs måste det redovisas i ansöknings- eller anmälningshandlingarna. Vindkraftverk är inte lämpligt i merparten av natur- och kulturresevat, men bör prövas från fall till fall, utifrån syftet med det aktuella skyddet, föreskrifter i området och i vilken mån en vindkraftsetablering kan samordnas med skyddssyftet. I nationalparker bedöms etablering av vindkraftverk omöjlig. (Vindlov, 2009)

Miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. MB

Miljökvalitetsnormer utgår från miljön, såsom vattnet och luften, och en gräns bestäms för vilken kvalitet som miljön minst måste ha. En miljökvalitetsnorm anger därmed hur kvaliteten på utsläpp bör vara vid en viss tidpunkt, så att inte människan och naturen bedöms kunna utsättas för utan att ta alltför stor skada. Miljökvalitetsnormer kan antas för att uppfylla Sveriges nationella miljökvalitetsmål eller EU:s miljökvalitetsnormer. (Michanek et al., 2012)

Miljökvalitetsmål

Sveriges 16 miljökvalitetsmål beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet skall leda till. Arbetet med att nå miljökvalitetsmålen utgör grunden för den nationella miljöpolitiken. Uppföljningar sker en gång om året för ett se hur målen uppfylls. (Naturvårdsverket, 2013c) De 16 miljökvalitetsmålen är:

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Bara naturlig försurning
- Giftfri miljö
- Skyddande ozonskikt
- Säker strålmiljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Hav i balans samt levande kust och skärgård
- Myllrande våtmarker
- Levande skogar
- Ett rikt odlingslandskap
- Storslagen fjällmiljö
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

Bilaga 2: Enkätundersökning

Undersökning- Hantering av miljökonsekvensbeskrivningar för landbaserade vindkraftsprojekt mellan länsstyrelser i Sverige

- Hur långa är generellt era handläggningstider för miljöprövning av vindkraftsprojekt?
 - Genomsnittlig tid
 - Tidsspann (längsta samt kortaste tid)
- Hur stor andel av de som söker tillstånd för vindkraftsprojekt behöver lämna in kompletteringar till miljökonsekvensbeskrivningen?
- Vad är de vanligaste orsakerna till att kompletteringar behöver göras?
- Hur stor andel av inlämnade ansökningar för vindkraftsprojekt blir tillstyrkta eller får avslag?
- Vad är de vanligaste orsakerna till att ett vindkraftsprojekt får avslag?
- Hur bedömer ni generellt kvaliteten på miljökonsekvensbeskrivningar för vindkraftsprojekt?
 - Mycket god
 - God
 - Acceptabel
 - Låg
- Finns det stora skillnader i kvaliteten för miljökonsekvensbeskrivningar för vindkraftsprojekt?
- I vilken utsträckning anser ni att nedanstående beaktas vid tillståndsprövning av vindkraft?
 - Lokala natur- och kulturvärden
 - I hög utsträckning
 - I godtagbar utsträckning
 - I låg utsträckning
 - Avvägning mellan olika riksintressen eller samhällsintressen
 - I hög utsträckning
 - I godtagbar utsträckning
 - I låg utsträckning
 - Sociala konsekvenser
 - I hög utsträckning
 - I godtagbar utsträckning
 - I låg utsträckning

Bilaga 3: Granskningsområden

Nedan beskrivs granskningsmallens olika granskningsområden, detta för att klargöra varför dessa bedömningsområden valts ut. Bedömningsområdena är beskrivna utifrån problematiken och vikten bakom de valda områdena.

Landskapsbild

Vindkraftverk påverkar alltid landskapsbilden, men om det upplevs positivt eller negativt beror från person till person. Att visualisera parken via fotomontage och en film kan vara sätt visa hur det kommer att se ut när vindkraftverken står på plats. Visualiseringen är uppbyggd med koordinater för vindkraftverkens placering, höjd och storlek för att visa verkligheten. För att planera och gestalta utbyggnad av vindkraft används även landskapsanalys som grund. Analysen innehåller en faktabaserad studie av landskapselement (allé, brunn, odlingsröse) strukturer, skala (regionalt, nationellt, globalt), komplexitet (svåröverskådlighet), karaktär (typiska drag, prägel) och strukturella drag. Det fysiska innehållet ligger till grund för landskapsanalysen. (Naturvårdsverket, 2012)

Ljud

Det finns inga påtagliga hälsoeffekter från vindkraft förutom besvärsupplevelser från buller och skuggor. (Naturvårdsverket, 2012) Nuvarande svenska riktvärde för vindkraftsbuller vid bostäder är 40 dBA, vilket avser ljud från vindkraftverk utanför bostaden vid vindhastigheten 8m/s på 10m höjd vid medvind. Vindkraftsljud uppstår när rotorbladen passerar genom luften och kan beskrivas som ett susande, svischande eller dunkande ljud. (Naturvårdsverket, 2012)

Skuggor

Rörliga skuggor, som uppstår vid vissa tidpunkter vid soligt väder, kan upplevas som störande. Det har satts en praxis av mark- och miljööverdomstolen att faktisk skuggbildning inte får överskrida 8h/år, 30min/dag. (Naturvårdsverket, 2012)

Fåglar

Vindkraftverk kan påverka fåglar på tre olika sätt: De kan kollidera med vindkraftverken, de kan undvika att flyga i närheten av vindkraftverken eller så kan de tvingas bort för att de blir störda eller för att miljön har förändrats. Hur verken placeras i relation till topografi och omgivande miljö är avgörande för hur många fåglar som riskerar att dödas. Totalt sett utgör vindkraftverken en liten fara sett till det totala antalet dödade fåglar. Enbart för några fågelgrupper kan vindkraftverk utgöra en fara, till exempel rovfåglar. (Naturvårdsverket, 2011) I en MKB bör tidigare genomförda inventeringar, samt en första bedömning av områdets kvalitéer som miljö för fåglar finnas med. Det bör även finnas med en fältinventering med särskilt fokus på rovfåglar, hönsfåglar, måsar, tärnor, vattenfåglar och vadare. Inventeringen ska göras i under den del av året när fåglarna använder sig av området. (Naturvårdsverket, 2011)

Fladdermöss

Det finns en risk att fladdermöss dödas i samband med att de jagar insekter som samlas kring verken, denna risk varierar mellan olika arter. Många arter dödas sällan eller aldrig av vindkraftverk, medan andra är mer utsatta. (Naturvårdsverket, 2011) I en MKB bör tidigare genomförda inventeringar och en första bedömning av områdets kvalitéer som miljö för fladdermöss finnas med. För fladdermöss bör inventering göras på valda delar av området med ultraljudsdetektor nattetid under juni- juli och i augusti- september. Avsikten är då att undersöka regelbunden förekomst av hotade och sällsynta arter. (Naturvårdsverket, 2011)

Naturvärden

Påverkan på naturvärden går att dela in i tre olika kategorier av områden. Områden där vindkraft inte bedöms innebära konflikter med naturvärde, områden där vindkraft inte är lämpligt med hänsyn till naturvårdsintressen samt områden där det är oklart om vindkraft och

naturvårdens intressen kan tillgodoses i samma landskap. (Boverket, 2009) De intressen som är oklara ligger främst i direkt anslutning till skyddade områden eller i ett landskap med spridda kärnor av särskilt värdefull natur. Det behövs därmed mer ingående studier för att se om vindkraft och naturvårdsintressen kan samverka. Lämpligheten för vindkraftsetablering skall avgöras från fall till fall. (Boverket, 2009)

Bilaga 4: Granskningsmall**Landskapsbild**

Område	Ej godtagbar 1-2	Godtagbar 3-4	Övre godtagbar 5-6
1. Kvantifiering av visuell påverkan	Påverkan är ej kvantifierad.	3. Kvantifiering av påverkan sker genom synbarhetsanalys och/eller fotomontage 4. Kvantifiering sker även med landskapsanalys.	Kvantifiering av påverkan sker, utöver godtagbar nivå, genom animering och/eller genom bedömning av påverkan vid valda fotpunkter.
2. Påverkans signifikans	Påverkans signifikans har ej beskrivits.	Påverkans signifikans är beskriven.	Påverkans signifikans är beskriven och satt i sin kontext.
3. Den aktuella miljöns visuella känslighet	Den aktuella miljöns visuella känslighet är inte redovisad, eller är redovisad på ett sätt som gör att tolkning av dess känslighet i den aktuella påverkans aspekt ej kan göras.	Den aktuella miljöns känslighet är redovisad så att en tolkning av den visuella känsligheten kan göras.	Den aktuella miljöns känslighet är beskriven med avseende på den aktuella visuella påverkan. Beskrivningen är begriplig och relevant.
4. Kumulativa effekter	Landskapsbilden är ej beskriven i samspel av eventuellt närliggande vindkraftverk. Det saknas motivering till varför kumulativa effekter ej är med.	3. Saknas kumulativa effekter, men en väl grundad motivering till varför samspelet uteblir finns. 4. Landskapsbilden är beskriven i samspel av eventuellt närliggande vindkraftverk.	
5. Redovisad metodik	Saknas beskrivning av använd metodik vid synbarhetsanalys och simuleringar.	3. Använd metodik vid synbarhetsanalys och simuleringar är redovisad. 4. Finns redovisad metodik vid landskapsanalys.	Använd metodik vid synbarhetsanalys och simuleringar är redovisad med godtagbara motiveringar.
6. Försiktighetsåtgärder	Inga relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade.	Relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade.	Relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade med goda motiveringar.

Ljud och skuggor

Område	Ej godtagbar 1-2	Godtagbar 3-4	Övre godtagbar 5-6
1. Kvantifiering av påverkan	Påverkan är ej kvantifierad.	3: Kvantifiering sker genom uppskattning. 4: Kvantifiering sker genom empiriska metoder.	Kvantifiering sker genom empiriska metoder. Redovisningen måste visa periodicitet.
2. Påverkans signifikans	Påverkans signifikans har ej beskrivits.	Påverkans signifikans är beskriven.	Påverkans signifikans är beskriven och satt i sin kontext.
3. Den aktuella miljöns känslighet	Den aktuella miljöns känslighet är inte redovisad, eller är redovisad på ett sätt som gör att tolkning av dess känslighet i den aktuella påverkans aspekt ej kan göras.	Den aktuella miljöns känslighet är redovisad så att en tolkning av känsligheten kan göras.	Den aktuella miljön är beskriven med avseende på känsligheten. Beskrivningen är begriplig och relevant.
4. Kumulativa effekter	Effekten av buller och skuggor är inte redovisade med eventuellt närliggande vindkraftverk. Det saknas motivering till varför kumulativa effekter ej är med.	3. Saknas kumulativa effekter, men en väl grundad motivering till varför samspelet uteblir finns. 4. Effekten av buller och skuggor är redovisade med eventuellt närliggande vindkraftverk.	
5. Redovisad metodik	Saknas beskrivning av använd metodik vid beräkningar och simuleringar.	Använd metodik vid beräkningar och simuleringar är redovisad.	Använd metodik vid beräkningar och simuleringar är redovisad med godtagbara motiveringar.
6. Försiktighetsåtgärder	Inga relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade.	Relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade.	Relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade med goda motiveringar.

Naturvärden

Område	Ej godtagbar 1-2	Godtagbar 3-4	Övre godtagbar 5-6
1. Kvantifiering av påverkan	Påverkan är ej kvantifierad.	3: Kvantifiering sker genom uppskattning. 4: Kvantifiering sker genom inventering.	5. Kvantifiering sker genom inventering. Redovisningen måste visa periodicitet. 6. Inventering sker på hela området.
2. Påverkans signifikans	Påverkans signifikans har ej beskrivits.	Påverkans signifikans är beskriven.	Påverkans signifikans är beskriven och satt i sin kontext.
3. Den aktuella miljöns känslighet	De aktuella naturvärdenas känslighet är inte redovisad, eller är redovisad på ett sätt som gör att tolkning av dess känslighet ej kan göras.	De aktuella naturvärdenas känslighet är redovisad så att en tolkning av känsligheten kan göras.	De aktuella naturvärdena är beskrivna med avseende på känsligheten. Beskrivningen är begriplig och relevant.
4. Kumulativa effekter	Naturvärden är ej beskrivna i samspel av eventuellt närliggande vindkraftverk. Det saknas motivering till varför kumulativa effekter ej är med.	3. Saknas kumulativa effekter, men en väl grundad motivering till varför samspelet uteblir finns. 4. Naturvärden är beskrivna i samspel av eventuellt närliggande vindkraftverk	
5. Redovisad metodik	Saknas beskrivning av använd metodik.	Använd metodik vid inventering av naturvärden är redovisad.	Använd metodik vid inventering av naturvärden är redovisad med godtagbara motiveringar.
6. Försiktighetsåtgärder	Inga relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade.	Relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade.	Relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade med goda motiveringar.

Fåglar och fladdermöss

Område	Ej godtagbar 1-2	Godtagbar 3-4	Övre godtagbar 5-6
1. Kvantifiering av påverkan	Påverkan är ej kvantifierad.	3: Kvantifiering sker genom uppskattning. 4: Kvantifiering sker genom inventering.	5. Kvantifiering sker genom inventering. Redovisningen måste visa periodicitet. 6. Inventering sker på hela området.
2. Påverkans signifikans	Påverkans signifikans har ej beskrivits.	Påverkans signifikans är beskriven.	Påverkans signifikans är beskriven och satt i sin kontext.
3. Den aktuella miljöns känslighet	De aktuella habitatens känslighet är inte redovisad, eller är redovisad på ett sätt som gör att tolkning av dess känslighet ej kan göras.	De aktuella habitatens känslighet är redovisad så att en tolkning av känsligheten kan göras.	De aktuella habitatens känslighet är redovisad. Beskrivningen är begriplig och relevant.
4. Kumulativa effekter	Inventeringar är ej beskrivna i samspel av eventuellt närliggande vindkraftverk. Det saknas motivering till varför kumulativa effekter ej är med.	3. Saknas kumulativa effekter, men en väl grundad motivering till varför samspelet uteblir finns. 4. Inventeringar är beskrivna i samspel av eventuellt närliggande vindkraftverk	
5. Redovisad metodik	Saknas beskrivning av använd metodik.	Använd metodik vid inventering är redovisad.	Använd metodik vid inventering är redovisad med godtagbara motiveringar.
6. Försiktighetsåtgärder	Inga relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade.	Relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade.	Relevanta försiktighetsåtgärder är redovisade med goda motiveringar.
7. Skyddade arter enligt artskyddsförordningen och EU- direktiv	Ingen hänsyn har tagits till rödlistade arter.	Hänsyn har tagits till rödlistade arter.	

Miljökvalitetsmål, miljökvalitetsnormer och hänsynsregler

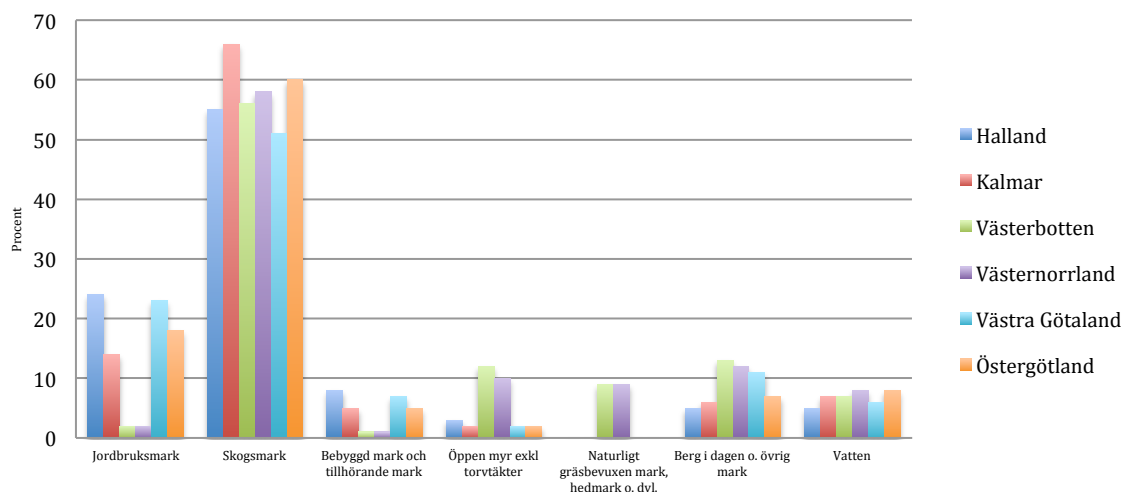
Område	Ej godtagbar 1-2	Godtagbar 3-4	Övre godtagbar 5-6
1. Nationella mål	Projektets konsekvenser är ej beskrivna utifrån lämpliga nationella miljökvalitetsmål.	Projektets konsekvenser är bedömda utifrån lämpliga nationella miljökvalitetsmål.	Projektets konsekvenser är, med god motivering, bedömda utifrån lämpliga nationella miljökvalitetsmål.
2. Regionala mål	Projektets konsekvenser är ej beskrivna utifrån lämpliga regionala miljökvalitetsmål.	Projektets konsekvenser är bedömda utifrån lämpliga regionala miljökvalitetsmål.	Innebörden i projektets konsekvenser är, med god motivering, bedömda utifrån lämpliga nationella miljökvalitetsmål.
3. Lokala mål	Projektets konsekvenser är ej beskrivna utifrån lämpliga lokala miljökvalitetsmål.	Innebörden i projektets konsekvenser är bedömda utifrån lämpliga lokala miljökvalitetsmål.	Innebörden i projektets konsekvenser är, med god motivering, bedömda utifrån lämpliga lokala miljökvalitetsmål.
4. Miljökvalitetsnormer	Projektet är ej jämfört med relevanta miljökvalitetsnormer.	Projektet är jämfört med relevanta miljökvalitetsnormer.	Projektet är, med god motivering, jämfört med relevanta miljökvalitetsnormer.
5. Hänsynsregler	Projektet är ej diskuterat utifrån hänsynsreglerna.	Projektet är diskuterat utifrån hänsynsreglerna med kommentarer.	Projektet är diskuterat utifrån hänsynsreglerna och är tydligt tillämpade i förfarandet.

Alternativ och nollalternativ

Område	Ej godtagbar 1-2	Godtagbar 3-4	Övre godtagbar 5-6
1. Alternativ lokalisering	Saknas relevant alternativ lokalisering.	3: En relevant utredning saknas med godtagbar motivering till varför. 4: Det finns en relevant utredning.	En relevant utredning finns som är väl diskuterad och motiverad utifrån huvudalternativet. För- och nackdelarna för miljön har diskuterats med god jämförbarhet med huvudalternativet.
2. Alternativ utformning	Saknas relevant utredning.	3: En relevant utredning saknas med godtagbar motivering till varför. 4: Det finns en relevant utredning.	En relevant utredning finns som är väl diskuterad och motiverad. För- och nackdelarna för miljön har diskuterats med god jämförbarhet med huvudalternativet.
3. Nollalternativ	Saknas nollalternativ.	3: Ett nollalternativ saknas med godtagbar motivering till varför. 4: Det finns ett nollalternativ.	Ett nollalternativ finns som är väl diskuterat och motiverat. För- och nackdelarna för miljön har diskuterats med god jämförbarhet med huvudalternativet.

Bilaga 5: Utvalda miljöprövningsdelegationer

I Figur 1 ses olika typer av markanvändning som en procentuell fördelning av den totala markanvändningen i varje enskild miljöprövningsdelegation. Slutligen ses i Tabell 1 den procentuella ytan naturskyddad landareal av den totala landarealen. I Tabell 2 ses antal invånare per kvadratkilometer i de utvalda miljöprövningsdelegationsområdena.



Figur 1. Procentuell fördelning av den totala markanvändningen i utvalda miljöprövningsdelegationsområden, år 2012. (SCB, 2008)

Halland

Miljöprövningsdelegationen i Halland består enbart av Hallands län. Största delen av landytan består av skogsmark, ytan motsvarar 55 procent av länets totalyta. (SCB, 2008) År 2012 fanns det i länet 158 naturreservat, 3 naturvårdsområden och 176 biotopskyddsområden, dessa motsvarar 2,7 procent av totalytan. (SCB, 2012a) Området har en befolkningstäthet på 56 invånare per kvadratkilometer. (SCB, 2012b)

Kalmar

Miljöprövningsdelegationen i Kalmar består av Kalmar och Kronobergs län. Största delen av landarealen i miljöprövningsdelegationsområdet består av skogsmark, hela 66 procent. (SCB, 2008) I miljöprövningsdelegationsområdet fanns det år 2012, 2 nationalparker, 293 naturreservat, 11 naturvårdsområden och 547 biotopskyddsområden, dessa motsvarar 2,5 procent av totalytan. (SCB, 2012a) Området har en befolkningstäthet på 21,4 invånare per kvadratkilometer. (SCB, 2012b)

Västerbotten

Miljöprövningsdelegationen i Västerbotten består enbart av Västerbottens län. Största delen av landytan består av skogsmark, ytan motsvarar 56 procent av totalytan. (SCB, 2008) Det finns i länet 1 nationalpark, 254 naturreservat, 6 naturvårdsområden och 427 biotopskyddsområden, vilka motsvarar 14 procent av totalytan. (SCB, 2012a) Området har en befolkningstäthet på 4,7 invånare per kvadratkilometer. (SCB, 2012b)

Västernorrland

Miljöprövningsdelegationen i Västernorrland består av Västernorrlands län och Jämtlands län. Största delen av landytan i miljöprövningsdelegationsområdet består av skogsmark, ytan motsvarar 58 procent av totalytan. (SCB, 2008) I miljöprövningsdelegationsområdet finns 2 nationalparker, 252 naturreservat, 3 naturvårdsområden och 602 biotopskyddsområden, vilka motsvarar 7,6 procent av totalytan. (SCB, 2012a) Området har en befolkningstäthet på 5,2 invånare per kvadratkilometer. (SCB, 2012b)

Västra Götaland

Miljöprövningsdelegationen i Västra Götalands består enbart av Västra Götalands län. Största delen av landytan består av skogsmark, med en motsvarande yta på 51 procent av totalytan. (SCB, 2008) I miljöprövningsdelegationsområdet finns 4 nationalparker, 433 naturreservat, 3 naturvårdsområden och 252 biotopskyddsområden, vilka motsvarar 4,1 procent av totalytan. (SCB, 2012a) Området har en befolkningstäthet på 67,2 invånare per kvadratkilometer. (SCB, 2012b)

Östergötland

Miljöprövningsdelegationen i Östergötland består av Östergötlands län och Jönköpings län. Största delen av landytan består av skogsmark, ytan motsvarar 60 procent av totalytan. (SCB, 2008) I miljöprövningsdelegationsområdet finns 1 nationalpark, 334 naturreservat, 3 naturvårdsområden och 587 biotopskyddsområden, vilka motsvarar 2 procent av totalytan. (SCB, 2012a) Området har en befolkningstäthet på 36,9 invånare per kvadratkilometer. (SCB, 2012b)

Tabell 1. Procentuell naturskyddad landareal av den totala landarealen. (SCB, 2012a)

MPD	Procent naturskyddad landareal
Västerbotten	14
Västernorrland	
(Västernorrland+ Jämtland)	7,6 (1,6+10,3)
Västra Götaland	4,1
Halland	2,7
Kalmar (Kalmar+ Kronoberg)	2,5 (2,9+2,1)
Östergötland (Östergötland+ Jönköping)	2 (2+2,5)

Tabell 2. Antal invånare per kvadratkilometer i de utvalda miljöprövningsdelegationsområdena. (SCB, 2012b)

MPD	Invånare per km ²
Västra Götaland	67,2
Halland	56
Östergötland (Östergötland+ Jönköping)	36,9 (41,1+32,4)
Kalmar (Kalmar+ Kronoberg)	21,4 (22+20,9)
Västernorrland (Västernorrland+ Jämtland)	5,2 (11,2+2,5)
Västerbotten	4,7

Bilaga 6: Granskningsresultat

Tabell 1. Resultat från granskningen för respektive miljöprövningsdelegation och enskild MKB.

	Halland				Kalmar					Västerbotten					Väster-norrland					Västra Götaland					Öster-götland										
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Landskapsbild																																			
Kvantifiering av visuell påverkan	6	5	6	5	5	3	4	3	3	5	4	4	3	5	6	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
Påverkans signifikans	6	6	6	5	6	3	5	4	4	5	5	3	5	6	6	6	5	6	5	5	6	6	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5
Den aktuella miljöns visuella känslighet	5	5	5	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	6	4	4
Kumulativa effekter	1	4	4	4	4	4	4	3	1	1	4	1	4	4	3	3	4	1	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	
Redovisad metodik	6	6	5	5	5	3	4	3	3	3	3	4	4	5	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	6	4	4	6	5	5	4	
Försiktighetsåtgärder	5	6	6	6	6	4	6	6	4	5	4	6	6	6	6	6	5	5	6	3	5	5	6	6	5	6	6	6	5	6	4	6	6	6	
Ljud																																			
Kvantifiering av påverkan	6	6	6	6	6	4	5	6	6	5	5	6	6	6	4	6	5	6	4	4	5	6	4	4	5	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6
Påverkans signifikans	6	6	5	5	6	4	6	6	3	5	5	4	6	6	5	6	5	6	5	6	4	3	6	6	5	6	5	6	5	6	5	6	6	6	5
Den aktuella miljöns känslighet	5	5	4	4	5	4	5	5	3	4	4	3	5	5	4	5	4	5	4	5	3	3	5	5	4	6	4	4	4	4	4	5	5	4	4
Kumulativa effekter	1	4	4	4	4	3	4	3	1	1	1	1	2	3	3	2	1	4	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	
Redovisad metodik	6	6	4	5	6	4	5	6	6	1	6	1	4	4	6	5	6	6	3	5	4	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	5	6	
Försiktighetsåtgärder	5	6	6	6	6	5	6	6	4	3	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	
Skuggor																																			
Kvantifiering av påverkan	6	6	6	6	6	4	5	6	6	4	5	6	6	6	5	6	5	6	4	4	5	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Påverkans signifikans	6	6	5	5	6	4	6	6	3	4	5	4	6	6	5	6	5	6	4	4	6	6	5	6	5	6	5	6	6	6	6	5	6	6	5
Den aktuella miljöns känslighet	5	5	4	4	5	4	5	5	3	3	4	3	5	5	4	5	4	5	3	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4
Kumulativa effekter	1	4	4	4	4	1	4	3	1	1	1	1	2	3	3	2	1	4	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	
Redovisad metodik	6	6	4	5	6	4	5	6	6	1	6	1	4	4	6	5	6	6	3	5	4	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	5	6	
Försiktighetsåtgärder	5	6	6	6	6	5	6	6	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	
Naturvärden																																			
Kvantifiering av påverkan	6	6	6	6	6	5	5	6	5	5	4	5	6	6	4	4	4	6	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	6	5	5	6	5	5	5
Påverkans signifikans	6	6	5	6	6	5	5	5	4	5	6	6	6	6	5	5	5	6	4	4	6	6	5	6	4	6	6	5	6	6	5	5	6	6	5
Den aktuella miljöns känslighet	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	3	5	3	3	5	5	4	5	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	
Kumulativa effekter	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	3	2	2	4	2	3	1	4	4	4	4	4	4	4	1	3	1	1	1	1	
Redovisad metodik	6	6	5	5	6	1	5	6	1	3	3	4	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	6	6	6	3	6	5	5	6	4	4	5	
Försiktighetsåtgärder	6	6	5	6	6	4	6	6	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	5	6	4	5	6	6	5	6	6	6	6	6	4	6	5	6	
Fåglar																																			
Kvantifiering av påverkan	6	6	6	5	6	6	4	6	5	4	3	6	6	6	5	5	5	6	5	6	6	6	3	6	4	5	6	5	6	5	3	6	5	3	3
Påverkans signifikans	6	6	5	6	6	6	4	5	6	4	4	5	6	4	5	5	5	6	4	5	6	6	3	5	4	5	6	5	6	5	3	6	5	3	3
Den aktuella miljöns känslighet	5	5	4	5	5	5	3	4	5	4	3	5	6	4	4	4	4	5	3	4	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	
Kumulativa effekter	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	2	3	4	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	1	3	1	1	1	1	
Redovisad metodik	6	6	5	5	6	6	6	6	6	-	1	6	5	-	6	5	4	6	-	6	1	6	3	6	6	6	5	6	4	6	6	6	5	6	
Försiktighetsåtgärder	6	6	6	6	6	3	6	6	2	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	1	6	4	6	6	5	6	5	6	5	4	
Skyddade arter enligt artskyddsförordningen och EU-direktiv	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
Fladdermöss																																			
Kvantifiering av påverkan	4	6	4	6	3	6	4	6	5	3	1	1	6	3	3	3	3	3	4	5	1	6	3	6	5	5	6	5	6	5	5	6	5	5	5
Påverkans signifikans	3	6	4	6	3	6	4	5	6	4	5	4	6	5	5	3	3	4	4	5	1	6	3	5	5	5	5	6	5	4	5	6	5	4	4
Den aktuella miljöns känslighet	3	5	3	5	3	5	3	4	5	3	1	3	6	2	4	3	3	4	3	4	1	5	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
Kumulativa effekter	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	2	3	4	3	6	6	6	3	6	6	6	5	6	4	1	6	6	6	4	
Redovisad metodik	4	6	4	5	6	6	6	6	6	-	1	1	5	-	6	5	4	6	-	6	6	4	6	6	6	6	5	6	4	6	6	6	5	6	
Försiktighetsåtgärder	6	6	6	6	6	3	6	6	2	4	1	3	6	1	6	6	6	6	4	6	1	6	4	6	6	5	6	5	6	5	4	6	6	4	
Skyddade arter enligt artskyddsförordningen och EU-direktiv	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
Miljö kvalitetsmål, miljö kvalitetsnormer och hänsynsregler																																			
Nationella mål	6	6	3	4	4	3	5	4	5	3	6	4	6	6	5	6	6	6	2	2	6	6	6	6	4	6	4	6	4	5	6	6	6	6	
Regionala mål	6	6	5	1	4	3	5	4	6	4	3	6	1	1	5	6	6	1	1	3	1	3	1	6	4	6	4	5	6	6	6	6	6	6	
Lokala mål	1	1	5	1	6	3	5	2	2	1	4	1	1	1	6	6	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	6	6	6	6	
Miljö kvalitetsnormer	4	2	6	3	4	3	5	6	6	5	1	6	6	6	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	6	6	3	2	6	6	6	6	6	
Hänsynsregler	6	6	6	6	5	4	3	3	6	5	6	5	3	6	6	5	5	6	4	4	5	2	5	5	4	6	3	2	5	6	6	6	6	6	
Alternativ och nollalternativ																																			
Alternativ lokalisering	6	5	6	6	6	5	6	3	6	5	6	6	6	5	6	6	5	6	4	4	6	6	4	4	6	6	6	6	3	6	6	6	6	6	6
Alternativ utformning	6	5	6	6	6	4	6	6	6	4	6	4	3	5	6	6	4	6	4	4	6	6	4	6	6	6	6	6	3	6	6	6	6	6	6
Nollalternativ	6	5	6	6	6	4	6	6	5	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	

Bilaga 7: Intervjumall till länsstyrelse

- 1) Vilka är dina huvudsakliga arbetsuppgifter inom länsstyrelsen?
- 2) Vilka generella utmaningar/svårigheter i samband med prövning av vindkraft ställs länsstyrelsen inför?
- 3) Hur utförs en granskning av en MKB? Används granskningsmall? Om ja, hur är den uppbyggd? Utifrån vad och vem är den framtagen?
- 4) Hur många personer hanterar varje MKB?
- 5) Vilken kunskap, utbildning och erfarenhet krävs av den som granskar miljökonsekvensbeskrivningen?
- 6) Upplever ni att en MKB gjord av konsult generellt är ett bättre beslutsunderlag än en MKB gjord av verksamhetsutövaren? Gör ni någon skillnad vid granskning?
- 7) Är ett bra samråd en förutsättning för att erhålla en bra MKB?

Krav på MKB

- 1) Vilka övergripande egenskaper skall en bra MKB ha?
- 2) Hur bör en konsekvens beskrivas i en MKB?
- 3) Hur bör en osäkerhet beskrivas i en MKB?
- 4) Hur ser ni att kvantifiering av påverkan skall ske? Kräver ni alltid en kvantifiering (t.ex. vid visuell påverkan, beskrivning av buller och skuggor, beskrivning av naturvärden och inventering av fåglar och fladdermöss)? Om nej, när måste den inte göras?
- 5) Hur skall påverkan beskrivas? Behövs uppskattning av konsekvensen, räcker det med en kvantifiering av störningen, eller måste till exempel riktvärden beskrivas?
- 6) Hur ser ni att sökandes använda metodik skall beskrivas?
- 7) Hur skall det lokala området beskrivas? Vilka krav ställs på redovisning av den aktuella miljöns känslighet?
- 8) I vilken grad skall kumulativa effekter beskrivas? Hur skall de redovisas?
- 9) Vilka krav ställer ni på försiktighetsåtgärder? Hur skall försiktighetsåtgärder beskrivas?
- 10) I vilken grad kräver ni en jämförelse med alternativplaceringar?
- 11) Krävs det alltid en redovisning av ett alternativ med likvärdigt syfte? Om nej, när krävs det inte?
- 12) Vilka krav ställs på ett nollalternativ? Hur skall nollalternativet beskrivas?
- 13) Vilka krav ställer ni på jämförelse mellan projektet och miljömål? Skall projektet alltid jämföras med både nationella, regionala och lokala miljömål?

- 14) Vilka krav ställer ni på jämförelse mellan projektet och miljökvalitetsnormer? Hur bör jämförelsen se ut?
- 15) I vilken grad skall en redovisning av hänsynsreglerna ske? Hur bör redovisningen se ut?
- 16) Har ni några egna specifika krav som ni ställer på sökanden?

Bilaga 8: Intervjumall vindkraftsbolag

- 1) Vilka är dina huvudsakliga arbetsuppgifter?
- 2) Hur skulle du beskriva företagets huvudverksamhet?
- 3) Var någonstans i Sverige har ni som företag varit mest aktiva med projektering av vindkraft?
- 4) Vilken är den största utmaningen gällande vindkraftsprojektering som ni som företag ställs inför? Varför?
- 5) Vilken är den största utmaningen i samband med tillståndsprocessen? Varför?
- 6) Tycker ni generellt det är svårt att få tillstånd att uppföra vindkraftverk?
- 7) Vilken strategi har ni angående tillståndsprocessen?
- 8) Använder ni en speciell MKB-mall för alla projekt? Samma förförande?
- 9) Används konsult under processen?
- 10) Hur lång tid tar generellt tillståndsprocessen?

Krav på MKB

- 1) Vad tycker du är bra övergripande egenskaper för en MKB?
- 2) I ett tidsperspektiv när kommer en MKB till?
- 3) Anser du att det ställs olika hårda krav på olika delar i en MKB?
- 4) Har det med tiden blivit hårdare kompletteringskrav från länsstyrelser?
- 5) Hur tycker du att en konsekvens bör beskrivas? Hur bör en osäkerhet beskrivas?
- 6) Hur hanteras utredningar av alternativa lokaliseringar? Alternativ utformning?
- 7) Hur avgränsar ni inventeringar/omfattning beroende på parkens storlek?

Krav från länsstyrelser

- 1) Hur anser du att handläggning av MKB fungerar?
- 2) Om ni varit i kontakt med flera länsstyrelser, har ni märkt av olika krav på olika länsstyrelser?
- 3) Behövs mer information om utformning av MKB?



LUNDS
UNIVERSITET

Trafik och Väg
Institutionen för Teknik och Samhälle
Lunds Tekniska Högskola
Lunds Universitet
Tryckt hos Media-Tryck, Lund 20134