




UNITED
BY OUR
DIFFERENCE



Miljökonsekvensbeskrivning tillhörande Vindbruksplan för Östra Göinge kommun

2010-10-11
Rev. 2012-03-27

Upprättad av: Patricia Brobeck/Ola Trulsson
Granskad och godkänd av: Kristina Ståhl-Gustafsson

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Tillhörande vindbruksplan för Östra Göinge kommun, reviderad 2012-03-27

Kund


Östra Göinge kommun
Storgatan 4
280 60 Broby

Konsult

WSP Environmental
Box 93
291 21 Kristianstad
Besök: Lasarettboulevarden 4A
Tel: +46 44 20 5 00
Fax: +46 424 20 54 01
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
www.wspgroup.se

Kontaktperson

Östra Göinge kommun, Tomas Carvonen, 044-775 60 00

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

Innehåll

SAMMANFATTNING	5
1. INLEDNING	6
2. BAKGRUND	6
3. SAMRÅD, AVGRÄNSNING AV MKB	7
4. BESKRIVNING AV ALTERNATIV	7
4.1. HUVUDALTERNATIV, ALTERNATIV 1.....	7
4.1.1. Planförslag.....	8
4.2. NOLLALTERNATIV	11
4.3. ALTERNATIV 2	11
5. LOKALISERING, OMGIVNINGSBESKRIVNING	13
5.1. GRANKOMMUNERS PLANER FÖR VINDKRAFTVERK	14
5.1.1. Hässleholms kommun	14
5.1.2. Kristianstad kommun.....	14
5.1.3. Osby kommun.....	15
6. MILJÖKVALITETSMÅL	15
7. MILJÖFÖRHÅLLANDEN NULÄGE	16
8. MILJÖKONSEKVENSER	20
8.1. PÅVERKAN PÅ LANDSKAPSBILDEN OCH UPPLEVELSEN AV SJÄLVA LANDSKAPET ..	20
8.1.1. Inledning.....	20
8.1.2. Huvudalternativ, alternativ 1	20
8.1.3. Alternativ 2	20
8.1.4. Nollalternativ	21
8.2. PÅVERKAN TILL FÖLJD AV ETABLERING I OBEBYGGDA OCH OEXPLOATERADE	
OMRÅDEN	21
8.2.1. Inledning.....	21
8.2.2. Huvudalternativ, alternativ 1	23
8.2.3. Alternativ 2	23
8.2.4. Nollalternativ	23
8.3. STÖRNINGAR I VIKTIGA/VÄRDEFULLA FRILUFTS- ELLER REKREATIONSOMRÅDEN	24
8.3.1. Inledning.....	24
8.3.2. Huvudalternativ, alternativ	25
8.3.3. Alternativ 2	25
8.3.4. Nollalternativ	25
8.4. PÅVERKAN I VÄRDEFULLA NATUR- OCH KULTURMILJÖER	26
8.4.1. Inledning.....	26
8.4.2. Huvudalternativ.....	27
8.4.3. Alternativ 2	27
8.4.4. Nollalternativ	28
9. SAMMANFATTANDE BEDÖMNING AV MILJÖKONSEKVENSER	28
10. PLANERADE ÅTGÄRDER FÖR ATT FÖREBYGGA, HINDRA ELLER	
MOTVERKA BETYDANDE NEGATIV MILJÖPÅVERKAN	29
11. UPPFÖLJNING OCH ÖVERVAKNING	30

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

12. SAMMANFATTANDE REDOGÖRELSE FÖR HUR MILJÖBEDÖMNINGEN HAR GJORTS.....30

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

Sammanfattning

Östra Göinge kommun har arbetat fram en vindbruksplan vilken är tänkt att ingå som ett tematiskt tillägg till översiktsplan 2011. Syftet med vindbruksplanen är att hitta lämpliga områden för vindkraftverk som sedan kan fungera som underlag för framtida planering och ansökningsärenden. Vindbruksplanen utgör sålunda en generell och övergripande strategi för framtida utbyggnad av vindkraft. I MKB:n har därför bedömningar gjorts på främst en övergripande nivå. Det beror på att vissa frågor är mer lämpade att studera i detaljnivå i varje enskilt tillstånds- eller anmälningsärende.

Kommunen har haft samråd med Länsstyrelsen i Skåne län angående avgränsningen av MKB:n och vad som ska anses vara betydande miljöpåverkan. Betydande miljöpåverkan är påverkan på landskapsbilden och upplevelsen av själva landskapet, etablering i obebbyggda och oexploaterade områden, störningar i viktiga/värdefulla friluftslivs- eller rekreationsområden samt påverkan i värdefulla natur- och kulturmiljöer.

MKB:n fokuserar på den betydande miljöpåverkan som kan tänkas uppstå i samband med vindkraftetableringar. En redovisning görs även av vilka åtgärder kommunen kommer att vidta för att förhindra betydande miljöpåverkan och hur man kommer att följa upp dessa.

I vindbruksplanen har man delat upp analysen i tre olika områden s.k. A-, B- och Stoppområden. A- områdena anses som mest lämpliga för etablering av vindkraft, B-områdena klassas som mindre tåliga för vindkraftetablering och Stoppområdena anses som olämpliga för vindkraft.

I MKB:n jämförs ett huvudalternativ (alt.1) med 0-alternativ samt ett alternativt utbyggnadsförslag (alt. 2).

Nollalternativet innebär att vindbruksplanen inte genomförs. Detta innebär troligtvis att vindkraftsetableringar får prövas var för sig med en avsaknad av helhetsbedömning som följd. Huvudalternativet (alt.1) utgår från ett av kommunen framtaget planförslag där man valt ut ett område där kommunen anser att en vindkraftsetablering kan prövas och består enbart av A-område. Alternativ 2 innebär att man antagit ett mål om att 50 % av den totala elenergianvändningen i kommunen ska produceras genom vindkraft inom kommunen och detta alternativ är inte begränsat till några speciella områden inom kommunen men däremot enbart placering inom A-, och B-områden.

Miljökonsekvenserna har utretts utifrån var betydande miljöpåverkan kan uppstå. En bedömning har även gjorts angående hur etablering av vindkraft kan komma att påverka relevanta miljö kvalitetsmål.

En sammanfattande bedömning av miljökonsekvenserna visar att Huvudalternativet (alt.1) medför minst konsekvenser i huvudsak på grund av att enbart ett område lämpligt för vindkraft är utpekade. Alt 2 medför något större konsekvenser medan 0-alternativet innebär störst miljöpåverkan.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

1. Inledning

Östra Göinge kommun håller på att arbeta fram en vindbruksplan vilken är tänkt att ingå som ett tematiskt tillägg till Översiktsplan 2011 för kommunen. Syftet med vindbruksplanen är att hitta lämpliga områden för vindkraftverk som sedan kan fungera som underlag för ansökningsärenden och framtida planering. Till alla tematiska tillägg till översiktsplaner skall en miljöbedömning göras. Innan en kommun bestämmer omfattningen av och detaljeringsgraden för miljökonsekvensbeskrivningen, skall kommunen samråda med den eller de kommuner och länsstyrelser som berörs av planen eller programmet.

I vindbruksplanen har man delat upp analysen i tre olika områden: A-, B- och Stoppområden:

- **A-områden:** De som anses lämpligast för etablering av vindkraft. Här finns inga konflikter bland de intressen som har studerats och landskapet anses tåligt ur vindkraftsperspektiv.
- **B-områden:** innehåller antingen utvalda intressen som anses utgöra en icke obetydlig konflikt eller ett landskap som klassats som mindre tåligt. Här beror lämpligheten i hög grad på anläggningens lokalisering och utformning.
- **Stoppområden:** Olämpligt för vindkraft. Består mest av skyddsavstånd till bebyggelse och infrastruktur, men kan även vara intressen med höga värden eller ett landskap som anses för känsligt för vindkraftverk.

2. Bakgrund

Vindbruksplanen har varit utställd för samråd 7 november 2010- 7 februari 2011. Ett samrådsmöte hölls i Knislinge Folkets park den 18 januari 2011. Efter samrådet har inkomna yttranden sammanfattats och kommenterats i en samrådsredogörelse. Kommunens planförslag har därefter ändrats och kompletterats i enlighet med samrådsredogörelsen. Analysdelen har kompletterats med tre nya naturreservat vid Sporrakulla. Dokumentstrukturen har efter samrådet omarbetats för att ge större tydlighet och överblickbarhet. Det innebär att själva planförslaget nu redovisas i separat dokument, medan underlag, analys och metodbeskrivning redovisas i ”Vindbruksplan Östra Göinge – Analys”.

Det har samtidigt pågått ett arbete med att ta fram ny Översiktsplan för Östra Göinge och i detta arbete har politiska ställningstaganden även påverkat Vindbruksplanens planarbete efter samrådet för Vindbruksplanen.

På grund av att planförslaget till Vindbruksplanen har förändrats har denna MKB även behövt omarbetats för att anpassas till det nya planförslaget.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

3. Samråd, avgränsning av MKB

Samråd inför MKB Vindbruksplan har hållits den 11 februari 2010 med Länsstyrelsen och Försvarsmakten, minnesanteckningar från samrådet bifogas i bilaga 1. Här beslutades bl. a. om betydande miljöpåverkan enligt nedan.

Den betydande miljöpåverkan som Östra Göinges plan för vindkraft kan leda till bedömdes vara:

- påverkan på landskapsbilden och upplevelsen av själva landskapet
- etablering i obebyggda och oexploaterade områden
- störningar i viktiga/värdefulla friluftslivs- eller rekreationsområden
- påverkan i värdefulla natur- och kulturmiljöer

Enligt reglerna om miljöbedömning är det den betydande miljöpåverkan som planens genomförande kan antas medföra som skall beskrivas och bedömas. Denna MKB kommer därför att fokusera på ovanstående betydande miljöpåverkan.

Vindbruksplanen utgör en generell och övergripande strategi för framtida utbyggnad av vindkraft. I MKB:n görs därför bedömningar främst på en övergripande nivå. Vissa frågor är mer lämpade att studera i detaljnivå i varje enskilt tillstånds- eller anmälningsärende.

4. Beskrivning av alternativ

En MKB skall beskriva de miljökonsekvenser som genomförandet av planen kan antas medföra. Därtill ska det finnas en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs, ett s.k. nollalternativ. Vidare skall rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd också identifieras, beskrivas och bedömas. Syftet med sådana alternativ är att kunna jämföra miljökonsekvenserna för huvudalternativet med andra sätt att uppfylla syftet med planen. Nedan följer en beskrivning av de alternativ som identifierats.

4.1. Huvudalternativ, alternativ 1

Huvudalternativet utgår från ett av Östra Göinge kommun framtaget planförslag vilket i sin tur utgår från vindbruksplanen.

Östra Göinge kommun har i planförslag valt ut ett område där utbyggnad av vindkraft bör kunna medges, detta område är ett A-område vilket innebär att det enligt Vindbruksplanen anses lämpligt för etablering av vindkraft. Planförslaget sammanfattas i stycke 5.1.1 nedan. Det område som valts ut visas i figur 1 nedan. Teoretiskt sett skulle 30 vindkraftverk kunna uppföras inom detta område. Detta är dock en teoretisk siffra och det är i praktiken inte sannolikt att så många vindkraftverk kommer att uppföras. Siffran är framtagen för att göra huvudalternativet jämförbart med alternativ 2.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

4.1.1. Planförslag

Nedan följer en sammanfattning av planförslaget, för hela planförslaget se Vindbruksplan- planförslag, 2012-03-16.

Syftet med vindbruksplanen är att visa på förutsättningarna för ny vindkraft i Östra Göinge kommun och att vara till vägledning vid detaljplanering, bygglov och andra ärenden som rör vindkraft. Planen är tänkt att vara ett redskap som gör det möjligt att väga intresset för utbyggnad av vindkraft mot andra intressen och att se det i förhållanden till den politiska viljeinriktningen för kommunens utveckling i stort.

Kommunens åtagande avseende vindkraft

Utgångspunkten för vindbruksplanen är att Östra Göinge kommun skall ta en rimlig del av ansvaret för att samhällets miljömål skall kunna uppnås, när det gäller att skapa förutsättningar för ett ökat inslag av förnyelsebar energi. Samtidigt skall den unika och orörda miljön i kommunen i största möjliga mån bevaras orörd eftersom den är en viktig del av de värden som beskrivs i varumärkesplattformen för platsen Östra Göinge; Skånes gröna hjärta. Med tanke på invånarantal och mot bakgrund av att det inte finns något utpekade riksintresse för vindkraft i kommunen kan en rimlig del motsvara 10-15 vindkraftverk av dagens normalstorlek och med dagens teknik.

Riktlinjer vid prövning

- *Kommunen kommer att pröva alla ansökningar av vindkraftsetableringar mot vindbruksplanen.*
- *Ansökningar avseende vindkraftverk med en totalhöjd över 50 meter, som ligger utanför det utpekade området kommer att avslås.*
- *Vindkraftverk skall etableras i grupper för ett maximalt utnyttjande. Med grupp avses två eller fler verk.*
- *Områden för vindkraftverk bör utnyttjas optimalt ur produktionssynpunkt. Detta genom att en planering för hela gruppen görs vid utplacering av första verket i en grupp.*
- *Verken i grupperna skall stå i enkla geometriska formationer och ta hänsyn till siktlinjer och vyer i landskapet. De skall ha likartat utseende och får inte förses med reklam.*
- *Avståndet till annan markägares fastighetsgräns skall vara minst kraftverkets totalhöjd. För övriga säkerhetsavstånd se Tabell 2, Skyddsavstånd tillbebyggelse och infrastruktur, i Vindbruksplan Östra Göinge – Analys.*
- *Små vindkraftverk med en totalhöjd om maximalt 20 meter, som inte kräver bygglov, omfattas inte av denna vindbruksplan*
- *Vindkraftverk med en totalhöjd över 20 upp till och med 50 meter kan medges utanför det utpekade området om de inte bedöms strida mot avvägningarna i analysdelen, varsamhetskriterierna eller kulturmiljövärdena.*

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

Övergripande principer för utbyggnad av vindkraft

Beredningen för tillväxt och samhällsbyggnad har under arbetet med förslaget till vindbruksplan tagit ställning för att följande principer skall vara vägledande för utbyggnad av vindkraft i kommunen:

- *Konflikt med varsamhetsvärdena skall undvikas.*
- *Vindkraftutbyggnaden i Östra Göinge kommun skall styras av intresset att få effektivast möjliga elproduktion med minsta möjliga miljöpåverkan på landskapsbild och bevarandevärden. Vindkraftverk bör därför placeras i grupper.*
- *Vindkraftverk har stor omgivningspåverkan och fodrar skyddsavstånd till intilliggande bostäder. Skyddet för befintligt boende skall säkerställas i varje enskilt fall.*
- *Så få motstående intressen som möjligt skall finnas där vindkraft medges. Det innebär att endast A-områden är aktuella.*
- *Kommunens befolkningsmässigt glesa landsbygd med varierande kultur, naturmiljöer och varsamhetsvärden är viktigt att tillvarata. Utbyggnaden bör därför koncentreras till ett sammanhängande område.*
- *Kommunens ambition att ta en rimlig del av ansvaret att skapa förutsättningar för ökat inslag av förnyelsebar energi innebär att det utpekade området kan ge utrymme för 10-15 vindkraftverk av dagens storlek.*
- *Samhällsutvecklingen i stort med utbyggnad av infrastruktur och ökande trafikvolymen leder till att sammanhängande område med natur- och kulturvärden, stillhet, tystnad, möjlighet till friluftsliv, attraktiv landskapsbild, tillgång till allemansrättsligt tillgänglig mark mm blir alltmer sällsynt. Särskilt i det expansiva Skåne kan det komma att bli något unikt. Eftersom sådana områden blir alltmer sällsynta bör de säkerställas när kommunen planerar för framtida användning av mark och vatten.*

I och med att det utpekade området begränsats har kommunen frångått kravet på detaljplan som obligatorisk vid etablering av vindkraftverk.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

Figur 1 Vindbruksplan för Östra Göinge kommun, planförslag.



Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

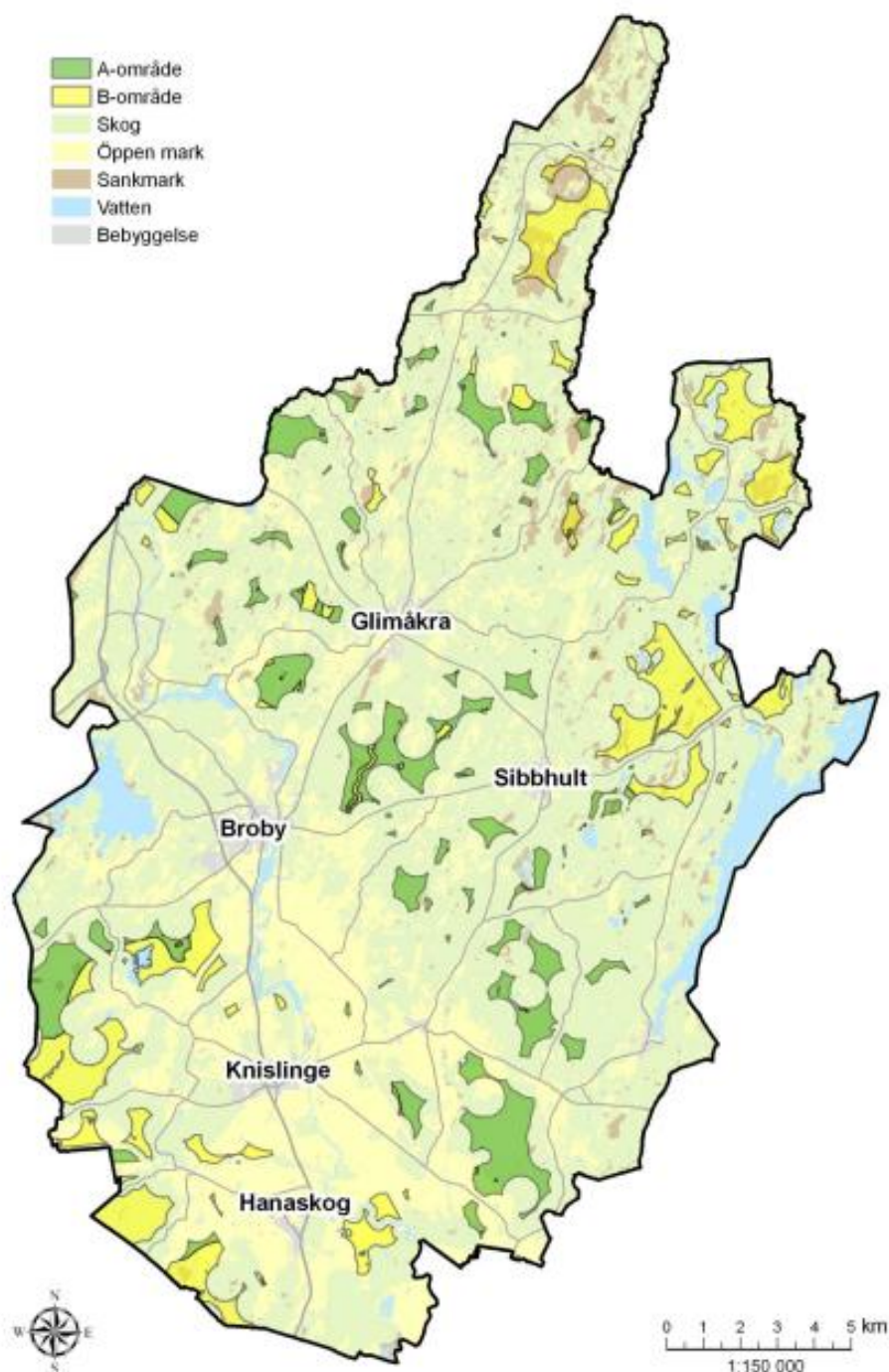
4.2. Nollalternativ

En MKB för en plan eller ett program skall alltid innehålla en ”beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen, programmet eller ändringen inte genomförs” (ett s.k. nollalternativ enligt 6 kap 12 § MB). Nollalternativet innebär i detta fall att vindbruksplanen inte genomförs. Detta kommer troligtvis att innebära att vindkraftsetableringar får miljöbedömas var för sig med en avsaknad av helhetsbedömning som följd.

4.3. Alternativ 2

Enligt bestämmelser om MKB skall rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd identifieras, beskrivas och bedömas. Syftet med sådana alternativ är att kunna jämföra miljökonsekvenserna för huvudalternativet med andra sätt att uppfylla syftet med planen. Ett sådant utredningsalternativ har identifierats i denna MKB och innebär att kommunen antar ett mål om att 50 % av den totala elenergianvändningen i kommunen ska produceras i kommunen. 50 % av energibehovet är 95 000 MWh vilket motsvarar upp till ca 24 vindkraftverk enligt beräkningar, detta att jämföra med huvudalternativet där det teoretiskt skulle vara möjligt att etablera ca 30 vindkraftverk. Etableringar av vindkraftverk i alternativ 2 får enbart placeras inom A- och B-områden enligt vindbruksplanen, se figur 2 nedan.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		



Figur 2 A-områden (gröna) respektive B-områden (gula) där vindkraftverk får etableras i alternativ 2.

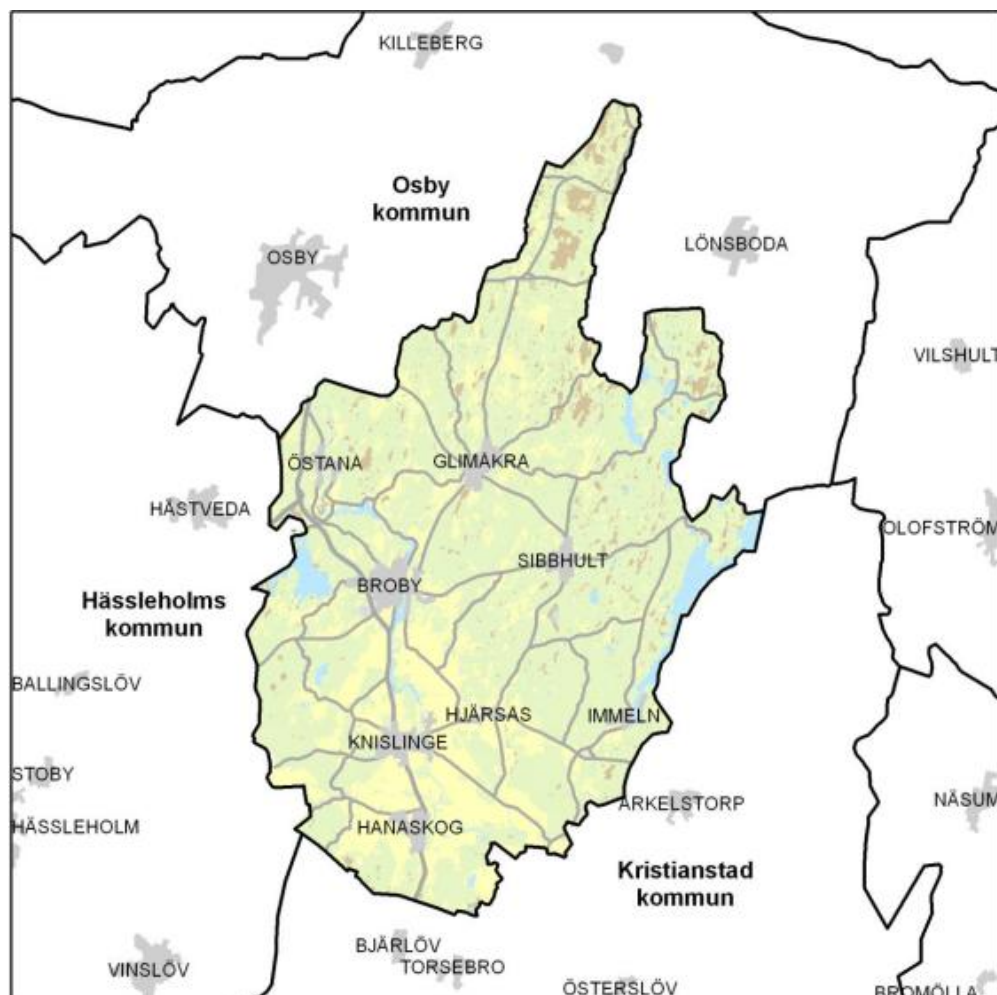
Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

5. Lokalisering, omgivningsbeskrivning

Östra Göinge ligger i nordöstra Skåne och upptar en yta om ca 450 km², se figur 3. I norr gränsar kommunen till Osby, som i sin tur utgör Skånes norra gräns mot Kronobergs län. I öster och söder ligger Kristianstad som gränsar till Blekinge län. Hässleholms kommun ligger i väster. Mer information om grannkommuner finns i stycke 5.1 nedan. Det största vägstråket genom Östra Göinge kommun är väg 19/23 som binder samman östra Skåne med Öresundsregionen i söder och med södra Småland i norr. I övrigt finns inga större genomfartsleder i kommunen. Detta gör att kommunen får en ganska avskild prägel med många tysta områden.

Skog upptar en stor del av Östra Göinge kommun. Barrskog och lövskog svarar tillsammans för 65 % av ytan. Vatten och sankmark utgör båda 4 % och jordbruksmark respektive annan öppen mark upptar 13 % respektive 12 %. 1,5 % av kommunens yta är klassad som bebyggelse.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		



Figur 3 Östra Göinge kommun med angränsande kommuner


5.1. Grannkommuners planer för vindkraftverk

5.1.1. Hässleholms kommun

År 2008 framtogs ett tillägg till översiktsplanen för Hässleholms kommun med tema vindkraft. Denna pekar ut fyra områden som är mest lämpliga för vindkraftsetablering. Inget av dessa områden ligger nära gränsen till Östra Göinge. Däremot visar dokumentet att det finns inkomna ansökningar om att få uppföra vindkraftverk vid Gumlösa precis innanför kommungränsen mot Östra Göinge.

5.1.2. Kristianstad kommun

Kristianstad gjorde en plan för vindkraft 2008 i form av en vindbruksplan. En lämplighetsklassning har gjorts i A-, B- och C-områden där A motsvarar mycket

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

goda förutsättningar för vindkraft. Mot gränsen till Östra Göinge finns inga A-områden men däremot ett par B-områden, vilket innebär ”områden där mindre etableringar är tänkbara”. Dessa ligger väster om väg 21 i söder och vid gränsen mot Arkelstorp. Planen pekar ut riktlinjer för placering och utformning av vindkraft i dessa områden.

5.1.3. Osby kommun

Osby kommun håller för närvarande på att utarbeta en vindkraftsplan. Det finns sedan tidigare ingen policy eller ställningstaganden avseende vindkraft.

6. Miljö kvalitetsmål

Nedan följer de miljö kvalitetsmål som är relevanta för denna MKB samt en bedömning av om etableringen av vindkraftverk i Östra Göinge kan komma att påverka miljömålet (i positiv eller negativ riktning).

De transporter som hör samman med anläggandet av vindkraftverken (och ett fåtal transporter till och från vindkraftverken under drifttiden) bedöms vara försumbara i förhållande till andra transporter i Sverige och i Skåne län varför dessa inte bedöms kunna påverka något av miljömålen.

Nationellt miljö kvalitetsmål	Berör etablering av vindkraftverk
<p>Begränsad klimatpåverkan</p> <p>Halten av växthusgaser i atmosfären skall i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farligt. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås. Delmål avseende minskade utsläpp av växthusgaser.</p>	<p>Vindkraftverken bedöms ha en positiv påverkan på miljömålet, eftersom etableringen av vindkraftverk troligtvis innebär en minskning av andra icke förnybara energikällor.</p>
<p>Frisk luft</p> <p>Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. Delmål för halter av svaveldioxid, kvävedioxid och marknära ozon, för utsläpp av flyktiga organiska ämnen, partiklar samt bens(a)pyren.</p>	<p>Vindkraftverken bedöms ha en positiv påverkan på miljömålet, eftersom etableringen av vindkraftverk troligtvis innebär en minskning av andra icke förnybara energikällor och utsläppen från dessa.</p>

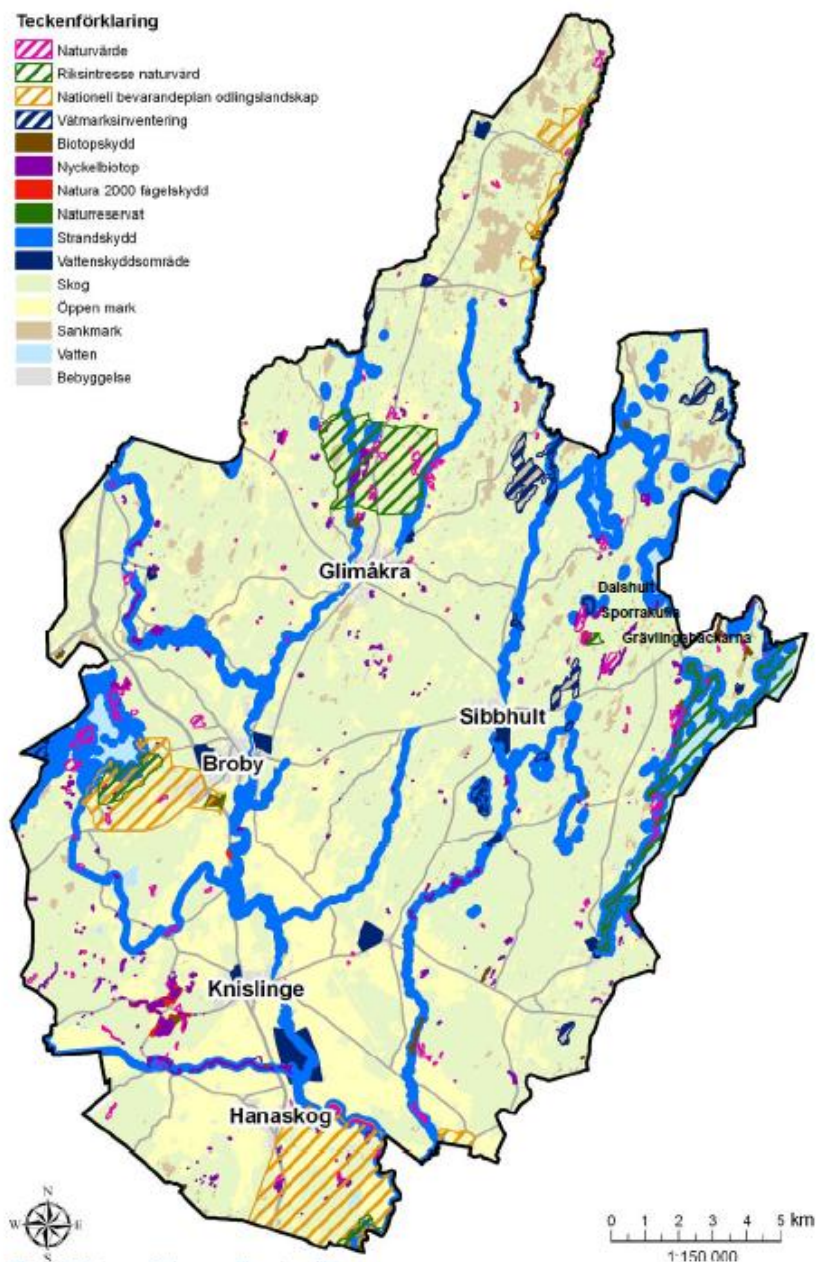
Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

Nationellt miljökvalitetsmål	Berör etablering av vindkraftverk
<p>Myllrande våtmarker</p> <p>Våtmarkernas ekologiska och vattenushållande funktion i landskapet skall bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.</p>	Vid anläggande av väg och uppförande av vindkraftverk i våtmarker eller i nära anslutning kan miljökvalitetsmålet påverkas.
<p>Levande skogar</p> <p>Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas. Inriktningen är att miljökvalitetsmålet skall nås inom en generation.</p>	Berör etablering av vindkraftverk om dessa görs i skog.
<p>God bebyggd miljö</p> <p>Städer, tätorter och annan bebyggd miljö skall utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en lokalt och globalt god miljö. Natur- och kulturvärden skall tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar skall lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.</p> <p>Delmål bl.a. för trafikbuller och avfall.</p>	Etablering av vindkraftverk kan påverka omgivningen genom buller och skuggning. Etableringen bidrar däremot till att nå delmålet om ökad andel förnybar energi.

7. Miljöförhållanden nuläge

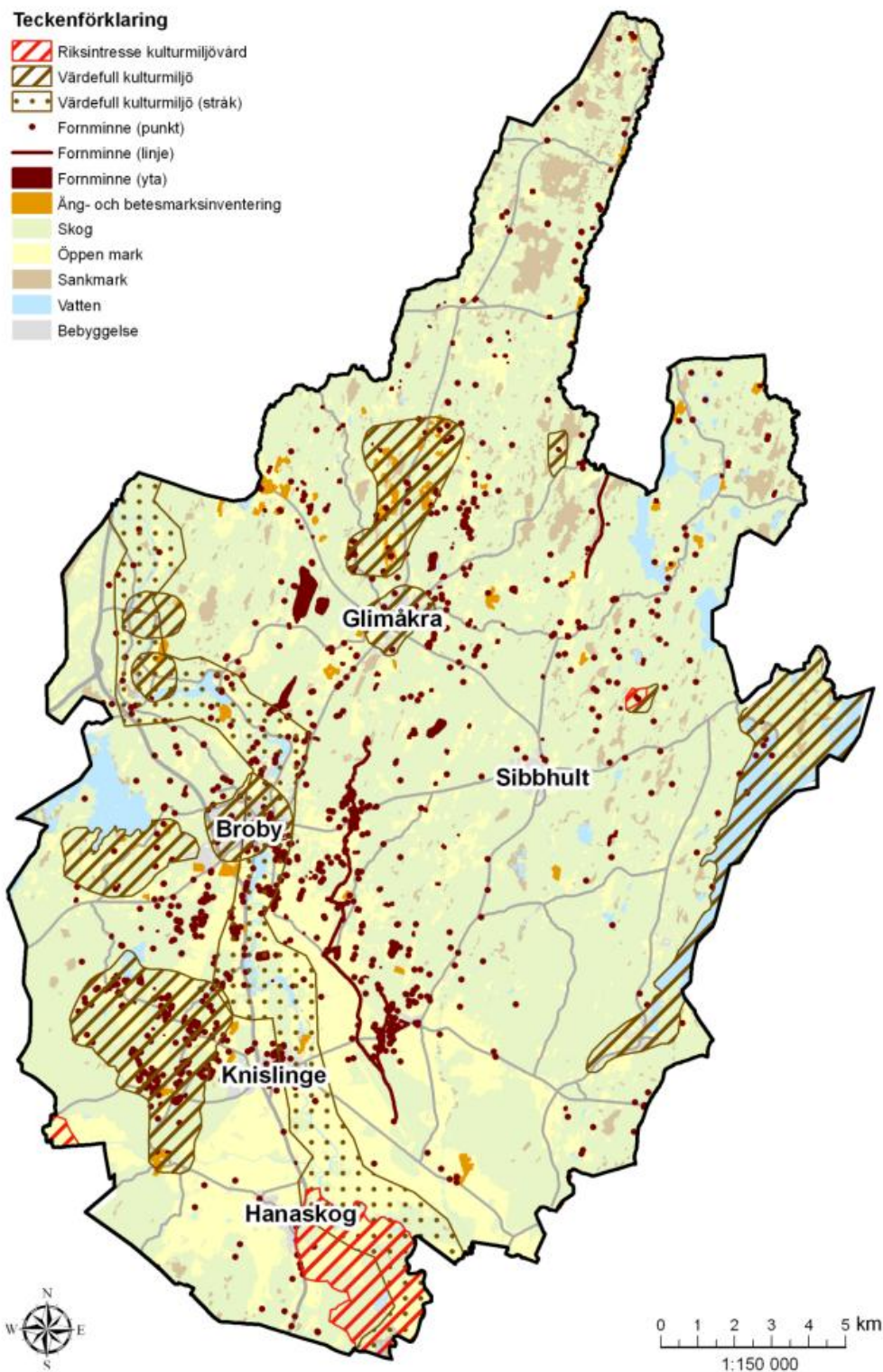
I figur 4, 5 och 6 sammanfattas de värden för naturmiljö, kulturmiljö respektive friluftsliv som finns i Östra Göinge kommun. Värdena inkluderar riksintresse, Natura 2000, naturreservat, värdefull kulturmiljö (kulturmiljöprogrammet), fornminnen, biotopskydd, nyckelbiotoper, nationell bevarandeplan för odlingslandskap, samt naturvärden. Energimyndigheten har pekat ut områden med riksintresse för vindkraft. Inget sådant område ligger i Östra Göinge kommun.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		



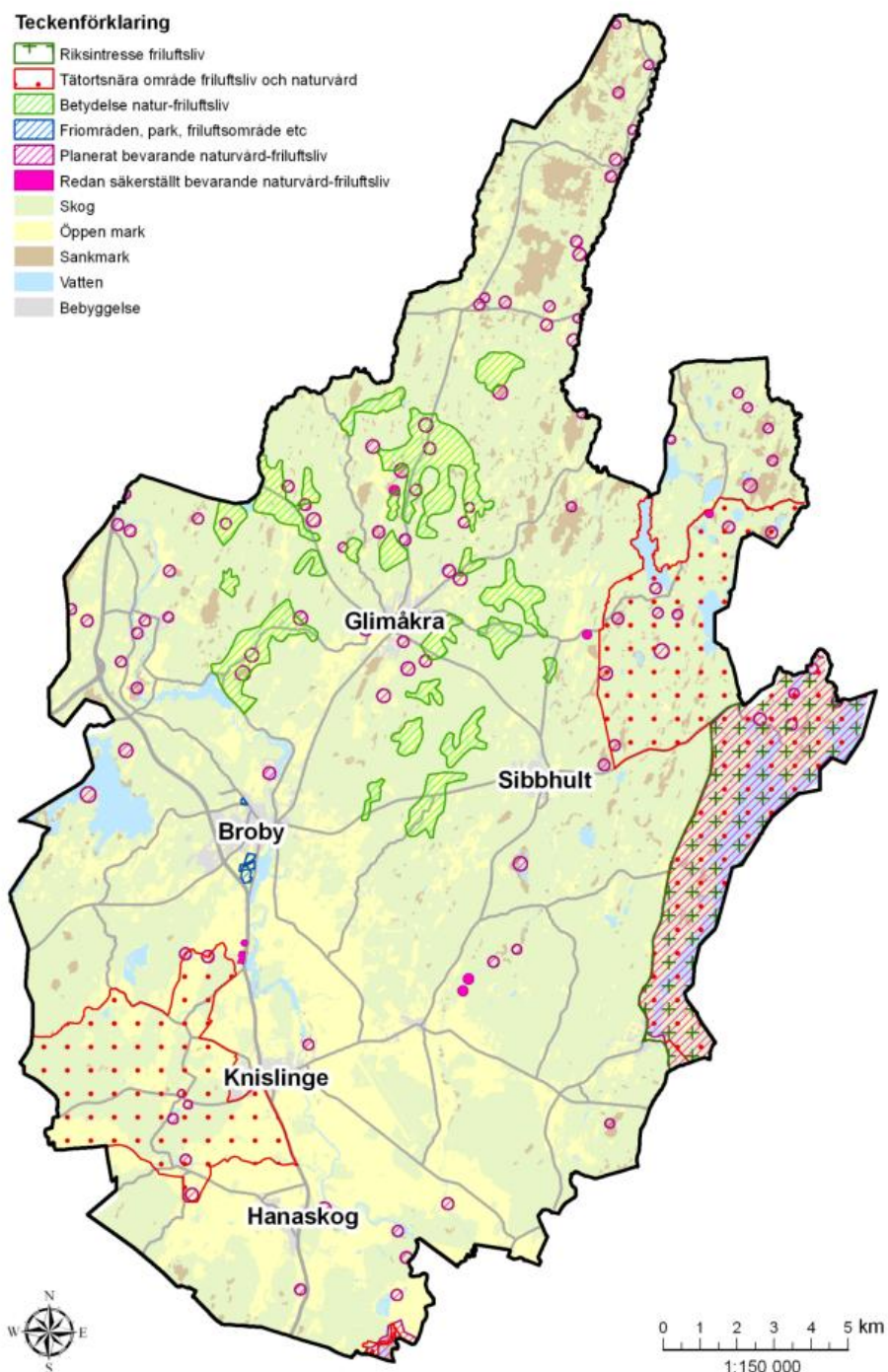
Figur 4 Karta med intressen för naturmiljö

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		



Figur 5 Karta med intressen för kulturmiljö

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		



Figur 6 Karta med intressen för friluftsliv

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

8. Miljökonsekvenser

8.1. Påverkan på landskapsbilden och upplevelsen av själva landskapet

8.1.1. Inledning

En vindkraftsetablering blir ofta genom sin storlek och rörelse ett visuellt dominerande inslag i landskapet. Ett vindkraftverk etableras högt upp i terrängen och gärna i ett öppet landskap för att uppnå hög vindexponering. Vindkraftverk drar genom sina roterande blad lätt till sig blickarna i omgivningen.

Dock kan vindkraft även bidra med en positiv utveckling inom området. Vindkraften kan stå för ren och förnyelsebar energi samt ekonomisk samverkan mellan markägare och på så sätt bilda ett positivt karaktärsdrag till landskapet.

För att områdets resurser ska nyttjas som bäst med minsta möjliga påverkan på landskapsbilden anses i vissa avseenden ett fåtal stora parker medföra relativt mindre visuell påverkan istället för många utspridda mindre parker alternativt enskilda verk.

8.1.2. Huvudalternativ, alternativ 1

Huvudalternativet innebär teoretiskt att maximalt ca 30 verk kommer att placeras ut inom det utvalda området enligt figur 1 ovan. Verken kommer troligtvis att placeras i sammanhållna parker, d.v.s. många vindkraftverk på ett ställe eftersom detta är en av riktlinjerna i kommunens planförslag: ”Vindkraftverk skall etableras i grupper för ett maximalt utnyttjande. Med grupp avses två eller fler verk.”. Detta innebär att platserna där vindkraftparkerna placeras med stor sannolikhet påverkar landskapsbilden, men precis som ovan beskrivits innebär det också att påverkan blir koncentrerad till just dessa platser och därmed finns det fler områden som inte alls har visuell påverkan från vindkraftverk.

Vid etablering av vindkraftverk i kommungräns kommer avstämning mot grannkommunens plan/befintliga etableringar att göras för att förhindra att etableringar görs som kan försämra landskapsbilden p.g.a. tidigare etableringar i grannkommuner.

8.1.3. Alternativ 2

Alternativ 2 innebär att de maximalt 24 vindkraftverken kan komma att placeras var som helst inom vindbruksplanens A- och B-områden. Eftersom alternativ 2 omfattar ca 24 vindkraftverk jämfört med huvudalternativets teoretiskt sett ca 30 stycken, kommer landskapsbilden påverkas i ungefär samma omfattning vid respektive alternativ. Det faktum att vindkraftverken vid huvudalternativet etableras inom samma område medför i sig en något mindre påverkan än om samma antal vindkraftverk etablerats uppdelat på flera olika områden, såsom alternativ 2. Därav bedöms alternativ 2 medföra marginellt mindre påverkan på landskapsbilden än huvudalternativet.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

8.1.4. Nollalternativ

Då det i nollalternativet inte finns någon bestämd strategi för etableringen av vindkraftverk, går det inte att förutsäga på vilka platser det kommer att etableras vindkraftverk och om vindkraftverken kommer att placeras tillsammans i parker eller som spridda enskilda verk. Det finns inte heller någon avgränsning av hur många vindkraftverk som kommer att etableras sammanlagt. Nollalternativet innebär alltså att det inte går att förutsäga hur landskapsbilden kommer att påverkas. Det kommer för detta alternativ att saknas en "helhetsbild" över etableringar och detta går inte heller att bedöma vid prövning av enstaka vindkraftverk. Därav finns en risk att påverkan på landskapsbilden blir större än vid övriga alternativ då det finns en större chans att vindkraftverken etableras utspritt i landskapet.

8.2. Påverkan till följd av etablering i obebyggda och oexploaterade områden

8.2.1. Inledning

Uppförandet av vindkraftverken kräver schaktning och gjutning av betongfundament alternativt förankring i berg. Dessutom behöver man dra ledningar och kablar, anlägga vägar och uppföra t.ex. kontroll- och transformatorbyggnader. Sprängning för kabeldragning och byggande av transportvägar innebär bestående förändringar av miljön. Det är stor skillnad på känslighet mellan olika mark- och vegetationstyper.

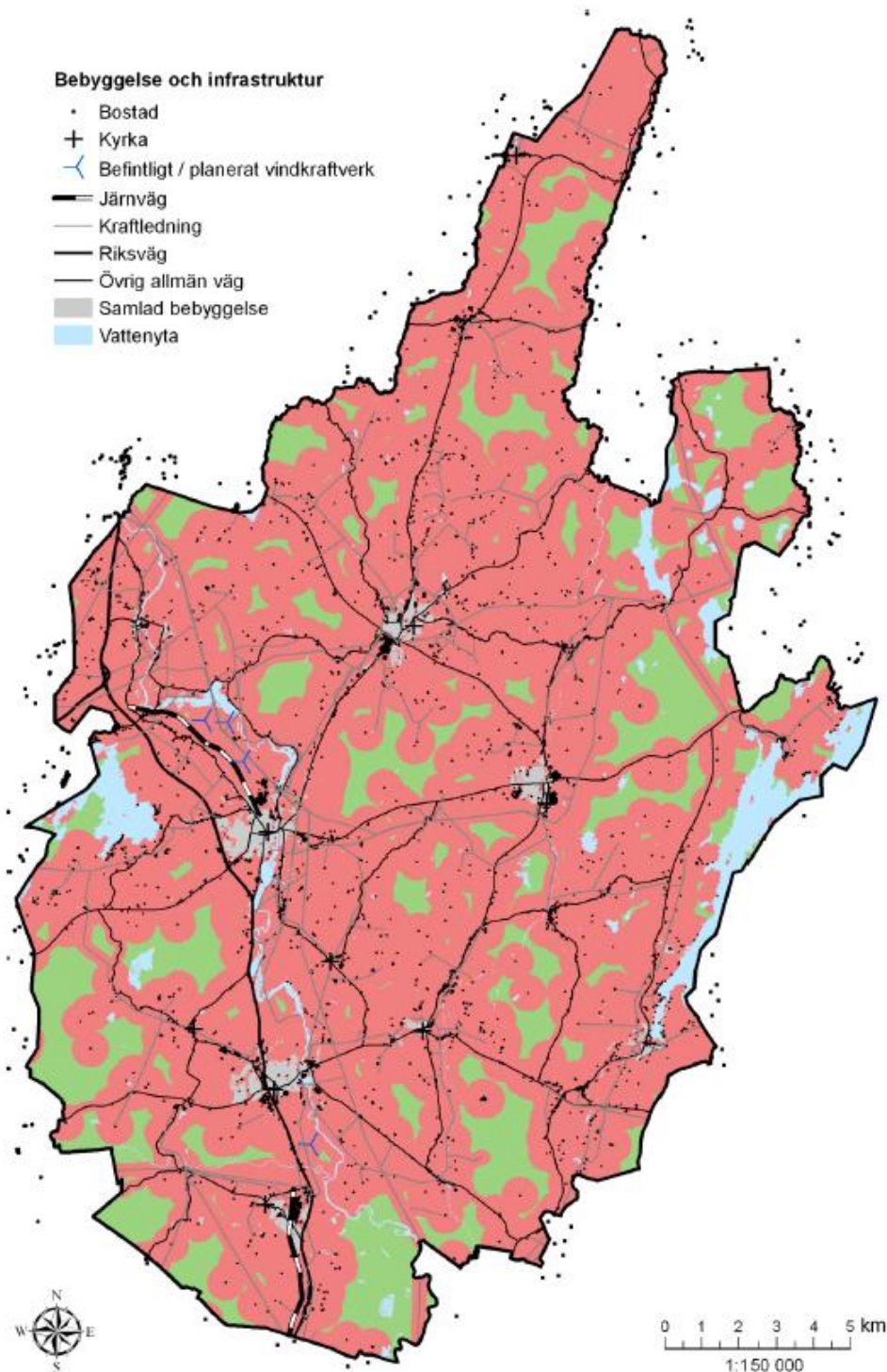
Den yta själva fundamentet upptar är i regel liten i jämförelse med ytan för vägar och kabeldragning. Dock måste vindkraftverken i en gruppstation anläggas med ett visst avstånd mellan varandra (på land ca 4 – 6 rotordiametrar) för att vindkraftverken inte ska medföra läeffekter. Boverket uppskattar att det generellt krävs ett ytbehov på ca 0,1 till 0,2 km² per installerad MW.¹ Med detta i beaktande är ofta den yta som tas i anspråk för etableringen, inklusive vägar, kabeldragning, transformatorstationer mm, mycket liten i jämförelse med den totala ytan som krävs, (ofta enbart några procent). Avstånd mellan vindkraftverk i Östra Göinge kommun har i vindbruksplanen satts till 400 meter.

Själva etableringstillfället medför anläggningsarbete och transporter som orsakar störningar såsom buller och luftutsläpp. Detta kan medföra påverkan i områden som annars upplevs som tysta. Dock är denna störning begränsad i tiden till ett eller något enstaka år. Under resterande period utav en vindkraftsetablerings ca 20-åriga livslängd krävs mycket liten aktivitet inom etableringsområdet i form av enstaka underhålls- och serviceperioder.

I figur nedan framgår var i kommunen det finns bebyggelse.

¹ Vindkraftshandboken, planering och prövning av vindkraftverk på land och i kustnära områden, Boverket, 2009

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		



Figur 7 Karta över Östra Göinge med bebyggelse punkter

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

8.2.2. Huvudalternativ, alternativ 1

- Ovan framgår var i Östra Göinge kommun det finns bebyggelse. Endast 1,5 % av kommunens yta är klassad som bebyggelse. Området som är utvalt för vindkraft, visar att detta område är glesbefolkat, och om det finns bebyggelse så är det i form av enstaka bostäder. För enstaka bostad har man valt skyddsavståndet till vindkraftverk till 500 meter enligt vindbruksplanen (motsvarande skyddsavstånd till samlad bebyggelse är 1000 meter). Vidare finns riktlinjer i planförslaget för att förhindra negativ påverkan på oexploaterade områden, t.ex. ” *Samhällsutvecklingen i stort med utbyggnad av infrastruktur och ökande trafikvolymerna leder till att sammanhängande område med natur- och kulturvärden, stillhet, tystnad, möjlighet till friluftsliv, attraktiv landskapsbild, tillgång till allemansrättsligt tillgänglig mark mm blir alltmer sällsynt. Särskilt i det expansiva Skåne kan det komma att bli något unikt. Eftersom sådana områden blir alltmer sällsynta bör de säkerställas när kommunen planerar för framtida användning av mark och vatten.*”

Vid anläggande av väg samt schaktning vid anläggande av vindkraftverk är det viktigt att tillse att värdefulla naturområden inte påverkas negativt. Transporter i fuktig terräng ska undvikas eftersom spår i t.ex. kärr är svåra att återställa. Ett sådant kvarblivet spår kan försämra upplevelsen av ett oexploaterat område. Själva anläggningsarbetet och transporter i samband med anläggandet kommer att innebära störningar i form av buller och luftutsläpp. Luftutsläppen får anses som ringa då transporter pågår under begränsad tid vid anläggandet. Buller kan däremot bli mer påtagligt i obebyggda och oexploaterade områden. Dock sker även denna påverkan under en begränsad tid under anläggandet.

8.2.3. Alternativ 2

För alternativ 2 kommer etableringar att ske i A- och B-områden. Detta medför att fler obebyggda och oexploaterade områden kommer att tas i anspråk i jämförelse med huvudalternativet, vilket i sig medför en större påverkan.

8.2.4. Nollalternativ

Etablering av vindkraftverk enligt nollalternativet kommer att ske sporadiskt utifrån inkomna ansökningar. Den kumulativa effekten i samband med att fler och fler vindkraftverk etableras i närheten av t.ex. ett oexploaterat område kan inte bedömas i detta alternativ. Dock finns en risk att fler obebyggda och oexploaterade områden tas i anspråk än övriga alternativ då det finns en större chans att vindkraftverken etableras utspritt i landskapet.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

8.3. Störningar i viktiga/värdefulla friluftslivs- eller rekreativsområden

8.3.1. Inledning

Normalt stängs inte vindkraftverk in och därför påverkar en vindkraftetablering generellt inte tillgången till viktiga eller värdefulla friluftslivs- eller rekreativsområden. Däremot kan ett visst buller och skuggbildning från en vindkraftetablering uppstå varför själva upplevelsen av ett friluftslivs- eller rekreativsområde kan påverkas.

Vindkraftverk avger dels mekaniskt ljud från eventuell växellåda mm eller generatorn och dels ett aerodynamiskt ljud när rotorn är i rörelse. Det aerodynamiska ljudet är det dominerande. Ljudet beskrivs ofta som ett svischande ljud med stora likheter med ljud som uppkommer av vind i vegetationen. Ljudstyrkan som uppkommer beror på vindens styrka samt storleken på rotorn. Ljudets spridning beror därefter på vindriktning, markförhållande, såsom topografi och ytråhet, och metrologiska förhållanden, såsom temperatur och fuktighet. Alltså minskar ljudets styrka med avståndet till mottagaren.

Utöver detta maskeras ljud utav ljud i omgivningen. Trafik, industrier mm kan medföra att ljudet från vindkraftverk inte upplevs lika märkbart. Samma sak gäller för ljud uppkomna av vind i vegetationen. När vindhastigheten överstiger 7-8 m/s maskeras ljudet från vindkraftverken av bakgrundsljud som vindsus och lövprassel.

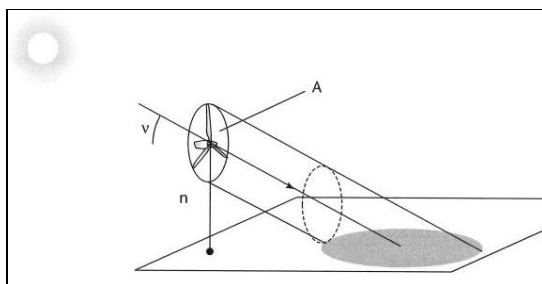
Riktvärdet för buller utomhus från vindkraftverk är generellt en ekvivalent ljudnivå på 40 dB(A), i enlighet med Naturvårdsverkets begränsningsvärden för externt industribuller.²

Skuggor ifrån vindkraftverkens rotorblad kan uppfattas som störande då rotorn snurrar och skuggan sträcker sig till värdefulla miljöer. Skuggorna blir som längst när solen står lågt, det vill säga vid solnedgång och soluppgång, och främst under vintermånaderna. På långa avstånd mattas skuggornas skärpa varför störningen minskar. Vid ett avstånd på cirka 2000 meter från vindkraftverken räknar man därför normalt med att skuggorna ej längre är synliga.

Skuggorna följer solens rörelse över dagen varför områden väster om vindkraftverken kan uppleva störning tidigt på dagen, områden norr om vindkraftverken mitt på dagen och områden öster om vindkraftverken kan uppleva störning på kvällen.

² SNV RR 78:5, Externt industribuller

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		



Figur 8 Schematisk bild över skuggning från vindkraftverk. Från Wizelius 2007.

Det finns inga fasta riktvärden för skuggeffekter från vindkraftverk. Rekommendationer för skuggstörning från vindkraftverk finns angivna av Boverket³: Den faktiska skuggeffekten på en störningskänslig bebyggelse bör högst vara 8 timmar per kalenderår. Varaktigheten av skuggbildningen bör ej heller överskrida 30 minuter per dygn.

8.3.2. Huvudalternativ, alternativ

I huvudalternativet finns en strategi i form av det område som valts som lämpligt för att undvika etableringar i viktiga/värdefulla friluftslivs- eller rekreationsområden. Vidare finns riktlinjer i planförslaget för att förhindra negativ påverkan på friluftslivs-områden, t.ex. tillgången till sammanhängande tysta områden

En jämförelse med figur 5 Karta över friluftslivs-områden ovan visar att få områden av intresse för friluftslivet är belägna i närheten av det utpekade området.

8.3.3. Alternativ 2

I huvudalternativet finns en tydlig strategi för etableringen i form av riktlinjer i planförslaget (se exempel i huvudalternativet ovan), vilket saknas i alternativ 2. Vidare etableras vindkraftverken inom ett område utan större intressen för friluftslivet vid huvudalternativet. Detta gör att påverkan riskerar att bli större i alternativ 2.

8.3.4. Nollalternativ

Den kumulativa effekten i samband med att fler och fler vindkraftverk etableras i närheten av t.ex. ett friluftslivs- eller rekreationsområde område kan inte bedömas i detta alternativ. Påverkan riskerar därför att bli större än i ovanstående alternativ.

³ Boverket, 1995.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

8.4. Påverkan i värdefulla natur- och kulturmiljöer

8.4.1. Inledning

Den negativa påverkan på naturmiljön som kan uppkomma vid en vindkraftetablering är mycket lokalt förankrad. Därför bör anläggning och dragning av väg i särskilt känsliga område, såsom nyckelbiotoper, naturreservat mm, undvikas.

Fåglar har hittats förolyckade i anslutning till vindkraftverk och oro finns att vindkraftverken ska störa fåglarna under häckningsperioder. Därför finns det skäl att inte etablera vindkraft i specifikt utpekade flyttstråk, häckningslokaler eller födosökområden. Forskningsresultat visar dock att fåglar har god förmåga att upptäcka vindkraftverk, även på korta avstånd, och därigenom undvika en kollision.⁴

Även fladdermöss har hittats förolyckade i anslutning till vindkraftverk. Insekter dras till den värme som verket alstrar och risken för kollision finns för fladdermössen då de jagar. Viss risk föreligger även när fladdermöss sträckflyger. Känsligast är kustområden och andra områden med rik tillgång på insekter.

Med andra ord bör även viktiga fågel- och fladdermuslokaler undvikas.

Det saknas utredning i kommunen av var det finns specifikt utpekade flyttstråk, häckningslokaler eller födosökområden för fåglar samt var fladdermöss förekommer frekvent. I Naturvårdsplan för Östra Göinge framgår att ett antal hotade fåglar och fladdermöss finns i kommunen, men ingen geografisk inventering har gjorts för att utreda var dessa förekommer.

Den positiva påverkan på naturmiljön från en vindkraftetablering är till större utsträckning förknippad med mer långsiktiga och globala effekter, såsom minskade utsläpp från energiproduktionsanläggningar. Detta förutsätter dock att el producerad från en vindkraftanläggning ersätter el producerad från fossilt bränsle.

Påverkan på värdefulla kulturmiljöer berör främst vindkraftverkens visuella påverkan. I fall då vindkraftverk placeras i närheten av byggnadsminnen, såsom kyrkor eller fornlämningar eller andra objekt som utgör siktlinjer i landskapsbilden, finns risken att vindkraftverken tar över dominansen i landskapet och att byggnadsminnets status därmed uppfattas som mindre. Detta gäller även områden med speciell prägel utav kulturmiljöhistoriskt värde, såsom mycket småskaliga jordbruksmiljöer.

Inom ramen för EU:s vattendirektiv (2000/60/EG) har miljö kvalitetsnormer för vatten utvecklats. För ytvatten innehåller normerna kvalitetskrav angående ekologisk status och kemisk status som ska vara uppnådda senast år 2021. Som ett led i detta ska de fem svenska Vattenmyndigheterna upprätta en statusbedömning, förvaltningsplan och åtgärdsprogram för Sveriges vattenförekomster. Alla vattenförekom-

⁴ Naturvårdsverket, 2011, "Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss", ISBN: 978-91-620-6467-9

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

ter ingår ej utan enbart betydande vattenförekomster eller extra känsliga vattenförekomster.

Inom Östra Göinge kommun är vattendragen Almaån, Olingeån, Helgeå, Klingaån, Linebäck och Bivarödsån, sjöarna Tydingen och Immeln samt fyra grundvattenförekomster definierade som vattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormerna. En etablering av vindkraft i direkt anslutning till dessa vattenförekomster kan påverka förekomstens hydrologi och därav medföra att miljökonsekvensnormens fastställda krav blir svårare att uppfylla. Samtliga vattenförekomster är dock skyddade med strandskydd enligt 7 kap MB.

8.4.2. Huvudalternativ

I huvudalternativet kommer etablering att ske inom det område som valts som mest lämpliga för vindkraftverk. Området som valts ut av kommunen för utbyggnad är ett enbart A-område, d.v.s. där inga kulturmiljöintressen finns. Inget riksintresse för kulturmiljö kommer att påverkas. Inom området finns ett antal fornminnen samt område med utpekat värde inom ramen för länsstyrelsens ängs- och betesmarksinventering. Vid respektive tillstånds/anmälningssärendet bör därför extra hänsyn tas för att förhindra etableringar inom dessa områden. Viktigt är också att beakta förekomst av t.ex. kultur- och fornminnen i grannkommuner om etablering sker nära kommungränsen.

Vad gäller naturmiljö ligger en del nyckelbiotoper samt strandskydd inom området. Samma sak som kulturmiljö gäller även för naturmiljö: vid respektive tillstånds/anmälningssärendet bör extra hänsyn tas för att förhindra etableringar inom dessa områden. En inventering av förekomst av fågel- och fladdermöss samt eventuell påverkan om det förekommer fågel och/eller fladdermöss, bör göras vid varje kommande etablering.

Utpekat område innefattar strandskydd och hänsyn bör tas till dessa vid en vindkraftetablering på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten inte påverkas negativt mer än vad som är rimligt. På så sätt bedöms inte påverkan av huvudalternativet medföra negativ påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten.

Viktigt är också att beakta förekomst av värdefulla naturmiljöer i grannkommuner om etablering sker nära kommungränsen.

8.4.3. Alternativ 2

I alternativ 2 kommer etablering att göras i A- och B-områden. I A-områden finns inga natur- eller kulturmiljöintressen. En jämförelse med figur 5 visar att vissa B-områden ligger inom bevarandevärda områden benämnda: *riksintresse kulturmiljövård, värdefull kulturmiljö samt värdefull kulturmiljö* "(stråk)". Enbart mindre områden av intressen för naturmiljö finns inom B-områden, t.ex. delar av ett område benämmt "*Nationell bevarandeplan odlingslandskap*".

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

8.4.4. Nollalternativ

Det är svårt att bedöma påverkan på natur- och kulturmiljö i nollalternativet, speciellt då det inte är klart hur många vindkraftverk som sammanlagt kommer att etableras och om dessa kommer att etableras i sammanhållna parker eller enskilt. Detta spelar stor roll för påverkan på natur- och kulturmiljö. Avsaknaden av helhetssyn innebär att en etablering enligt nollalternativet bedöms vara sämre än huvudalternativet och alternativ 2.

9. Sammanfattande bedömning av miljökonsekvenser

Nedan följer sammanställning och bedömning av vindbruksplanens konsekvenser för de olika alternativen. Värdering alternativen emellan har gjorts utifrån en skala 1-3 där 1 är bästa alternativet jämfört med de andra. En sammanfattande bedömning av miljökonsekvenserna visar att Huvudalternativet (alt.1) medför till minst konsekvenser i huvudsak på grund av att enbart ett område lämpligt för vindkraft är utpekade. Alt 2 medför något större konsekvenser medan 0-alternativet innebär störst miljöpåverkan, se nedan.

Påverkansområde	Huvudalternativ, alt 1	Alternativ 2	Nollalternativ
Påverkan på landskapsbilden och upplevelsen av själva landskapet	1 I detta alternativ finns en strategi för var och hur många vindkraftverk som kommer att etableras vilket begränsar påverkan på landskapsbilden.	2 I detta alternativ finns en strategi för var och hur många vindkraftverk som kommer att etableras vilket begränsar påverkan på landskapsbilden. De områden som vindkraftverken etableras i är utspridda i kommunen vilket medför en något större påverkan på landskapsbilden.	3 I nollalternativet saknas strategi för hur etableringen kommer att ske (i sammanhållna parker eller enstaka utspridda) samt hur många vindkraftverk som kommer att uppföras. Det är därför svårt att bedöma påverkan. Dock finns en risk att vindkraftverken etableras utspritt över landskapet vilket i sig medför en ökad påverkan på landskapet.
Påverkan till följd av etablering i obebyggda och oexploaterade områden	1 Att vindkraften etableras inom ett utpekade område minskar påverkan på obebyggda och oexploaterade områden.	2 Att vindkraften etableras inom ett utpekade områden minskar påverkan på obebyggda och oexploaterade områden. I alternativ 2 saknas riktlinjer för att minimera ev. negativ	3 Det går inte att utesluta viss påverkan på obebyggda och oexploaterade områden vid etablering av vindkraftverk i sådana områden. I nollalternativet saknas riktlinjer för att minimera ev. negativ påverkan.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

	påverkan.		
	1	2	3
Störningar i viktiga/värdefulla friluftslivs- eller rekreationsområden	Vindbruksplanen tillsammans med planförslaget medför att störningar i friluftslivs- eller rekreationsområden kan minimeras.	Etableringar kommer enbart att ske i A- och B-områden	I nollalternativet gör avsaknaden av strategi för etableringar att störningar riskerar att bli större än i de båda andra alternativen
Påverkan i värdefulla natur- och kulturmiljöer	Vindbruksplanen tillsammans med planförslaget medför att störningar i värdefulla natur- och kulturmiljöer kan minimeras.	Etableringar kommer enbart ske i A- och B-områden	I nollalternativet gör avsaknaden av strategi för etableringar att störningar riskerar att bli större än i de båda andra alternativen
Påverkan på miljö kvalitetsmål	Etablering av vindkraftverk är i stort positivt för att uppnå miljö kvalitetsmålen.	Alternativ 2:s ca 24 vindkraftverk bedöms påverka miljö kvalitetsmålen positivt i samma storleksordning som huvudalternativet.	Nollalternativet bidrar även det till att kunna uppnå målet att öka andelen förnybar energi, även om det är oklart hur många vindkraftverk det blir. Dock riskerar nollalternativet att påverka målen Myllrande våtmarker, Levande skogar och God bebyggd miljö negativt.

10. Planerade åtgärder för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan

I Östra Göinge kommuns planförslag (i huvudalternativet), se stycke 5.1.1 ovan finns riktlinjer och utformningsprinciper för etablering av vindkraft som motverkar negativ betydande miljöpåverkan.

Övriga åtgärder:

- Transporter under anläggandet av vindkraftverk bör inte gå i fuktig terräng eftersom spår i t.ex. kärr är svåra att återställa. Ett sådant kvarblivet spår kan försämra upplevelsen av ett oexploaterat område.
- En inventering av förekomst av fågel- och fladdermöss samt ev. påverkan om det förekommer fågel och/eller fladdermöss, bör göras vid varje kommande etablering.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

- Vid etablering av vindkraftverk i kommungräns är det viktigt att kontrollera om det finns bevarandevärda områden i grannkommunen. Om så finns skall även denna/dessa områden finnas med vid bedömning av miljöpåverkan från vindkraftverksetableringen.
- Krav kommer även att ställas och en lämplighetsprövning kommer att göras i samband med prövning av enskilda ärenden.

11. Uppföljning och övervakning

Uppföljning och bevakning är lämpligast att bestämma i kommande miljöprövning samt i respektive tillstånds-/anmälningsprocess inför varje etablering.

12. Sammanfattande redogörelse för hur miljöbedömningen har gjorts

Bedömningarna i denna MKB har gjorts utifrån uppgifter i vindbruksplan för Östra Göinge samt information från Östra Göinge kommun. Miljöbedömningen har gjorts översiktligt eftersom det är svårt att göra specifika bedömningar i detta skede.

Uppdragsnr: 10164568		
Daterad: 2010-10-11		
Reviderad: 2012-03-27		
Handläggare: Patricia Brobeck/Ola Trulsson		

Referenser

Boverket, 2009, "Vindkraftshandboken, planering och prövning av vindkraftverk på land och i kustnära områden", ISBN: 978-91-86045-27-2.

Förslag till Naturvårdsplan för Östra Göinge kommun 2002-12-16, rev. nov 2004

Naturvårdsverket, 2011, "Vindkraftens effekter på fåglar och fladdermöss", ISBN: 978-91-620-6467-9.

Vindbruksplan för Östra Göinge kommun september 2009, kompletterad februari 2012

www.miljomal.nu