

del 10

miljöbedömning



10 MILJÖBEDÖMNING

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) skall ange de alternativa lägena för vindkraftsverken i kommunen. Kommunen talar med hjälp av denna plan om var man anser att vindkraftsetableringar är lämpliga och var man av olika anledningar anser att etableringar inte är lämpliga. Utbyggnaden av vindkraft kan bidra till en hållbar utveckling då den är både förnybar, inhemsk och en utsläppsfri energikälla.

6 kap miljöbalken anger att en miljöbedömning ska ske av de planer och program som finns angivna i Förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.

Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planer och program så att en hållbar utveckling främjas, 6 kap 11 § miljöbalken. Detta skall ske i ett tidigt skede i planprocessen för att belysa sådant som rör frågor kring hälsa och miljö. En analys, som kallas behovsbedömning, krävs för att veta om en plan behöver miljöbedömas och för att förvissa sig om att lagkraven uppfylls. Detta innebär att en miljökonsekvensbeskrivning ska identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som den planerade verksamheten eller åtgärden kan medföra:

- ✓ dels på människor, djur, växter, mark, vatten, luft, klimat, landskap och kulturmiljö,
- ✓ dels på hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt,
- ✓ dels på annan hushållning med material, råvaror och energi.

Utöver detta skall en samlad bedömning av ovanstående effekter på människors hälsa och miljön vara möjlig att göra.

Vindkraftsplanen är av övergripande karaktär med avseende på rekommendationer och ställningstaganden vilket medför att även miljöaspekterna kommer att behandlas ur ett övergripande perspektiv. Ifall miljökonsekvenserna är påtagliga eller inte är en tolkningsfråga och måste bedömas i varje enskilt ärende gällande vindkraftsetablering. 6 kap 13 § miljöbalken anger att innan en kommun bestämmer omfattningen och detaljeringsgraden för en MKB ska kommunen samråda med den eller de kommuner som berörs av planen.

Denna tematiska översiktsplan utgör ett planeringsunderlag för kommunen där markanvändningen inom kommunen redovisas. Då den tematiska översiktsplanen är en översiktlig plan där inga specifika områden för vindbruk pekas ut är MKB:n relativt översiktlig och avgränsas till att i stora drag belysa konsekvenserna av genomförandet av planen. För de etableringar av vindkraft som kommer att ske inom Tingsryds kommun sker separata prövningar. Dessa prövningar utgår i första hand av Miljöbalken och Plan- och bygglagen. Inför dessa prövningar sker detaljstudier som avgör var och hur vindkraftsetableringar kan ske utan att medföra betydande negativa konsekvenser för människors hälsa och miljön. Tingsryds kommun har likt länsstyrelsen i Kronobergs län gjort bedömningen att sjöar mindre än 10 ha ska undantas för vindkraftsetableringar.

När MKB:n har upprättats ska den kungöras och ett nytt samråd ska genomföras. Det mest lämpliga är att det samrådet kring upprättad MKB sker i samband med kungörelse och samråd för den tematiska översiktsplanen.

10.1 Nationella rekommendationer för vindkraft

Det finns globalt en stark vilja att minska utsläppet av växthusgaser, Kyotoprotokollet som antogs i december 1997 anger att industriländer under perioden 2008-2012 ska minska sina utsläpp av växthusgaser med 5 % jämfört med 1990. Medlemsländerna i EU har angett att man ska minska sina utsläpp av växthusgaser med 8 % under samma period. Dessutom har man i EU:s energipolitik satt ett mål om att 21 % av den elektricitet som produceras i medlemsstaterna ska komma från förnybara källor år 2010. Vindkraften är den av många förnybara energikällor som hittills haft störst framgång. Ökningen av produktion av vindkraftsel är 150 % sedan år 2001 och med detta ligger EU i topp och har 60 % av den globala marknaden. Vindkraften i Sverige står ännu för en blygsam del av den sammanlagda elproduktionen – mindre än en procent (ca 1 TWh). Genom olika åtgärder stimuleras utbyggnaden av vindkraft och riksdagen har satt upp ett planeringsmål som innebär att 10 TWh ska produceras från vindkraftverk år 2015 i Sverige. Det finns ett förslag till nytt planeringsmål för år 2020 som anger 30 TWh.

Av vindkraftutredningens slutbetänkande ”Rätt plats för vindkraften” (SOU 1999:75) framgår följande:

”Vindkraft är en förnybar, inhemsk och ren energikälla som inte ger några utsläpp av luftföroreningar när den används för elproduktion. Utbyggnad av vindkraftverk begränsar påverkan på den storregionala och globala miljön, genom att el från vindkraft ersätter el producerad i fossileldade anläggningar som ger utsläpp av koldioxid, svaveldioxid, kväveoxid och aska. Elproduktionen i vindkraftanläggningar tillgodoser flera viktiga aspekter på vad som krävs för en hållbar utveckling i enlighet med bestämmelserna i miljöbalken. För vindkraften gäller sålunda att den:

- är förnybar
- inte ger försurande eller övergödande effekter samt
- inte bidrar till växthuseffekten och
- hushåller med användning av material och energi.

Ett antal nationella, regionala och lokala mål berörs av vindkraftsutbyggnad. Främst är det energimål för vindkraftsutbyggnad och olika miljömål för miljö kvalitet som berörs. Nybyggnad av vindkraftverk som producerar energi från en förnyelsebar energikälla innebär generellt att elproduktion med hjälp av kol, olja, naturgas och kärnkraft ersätts eller åtminstone minskar behovet av att nyetablera denna typ av anläggningar. Etablering av vindkraft är därför positiv för flera miljömål såsom Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, Säker strålmiljö och Ingen övergödning. Även de andra miljömålen påverkas av en elproduktion från förnyelsebara energikällor.

Utsläpp av 850 kg koldioxid undviks för varje producerad MWh av vindkraftverk jämfört med det som för närvarande är alternativet i Sverige, importerad energi från koleldade kraftverk ute i Europa. Utsläpp av svavel, aska mm undviks likaså.

Lokalt kan miljömål som t ex God bebyggd miljö och Ett rikt växt- och djurliv påverkas negativt. Därför är det viktigt att verksamheten anpassas så att miljömålen ställs mot varandra. Riktlinjer och rekommendationer har tagits fram för etablering av vindkraftverk från flera statliga myndigheter som Naturvårdsverket, Boverket och Energimyndigheten. Tillsammans med miljömål och mål kring produktion av el från vindkraftverk har dessa riktlinjer utgjort en grund för denna MKB.

10.2 Beskrivning av alternativ

När kommunen tagit fram områden för vindkraft har en avvägning gjorts med motstående intressen i form av riksintressen av olika art samt andra natur- och kulturskyddade områden. Avvägning har gjorts utifrån vilket intresse som anses väga tyngst.

I Tingsryds kommun har sammanlagt sju större sammanhängande områden tagits fram där vindkraft är mest lämpad. Det finns fler områden i kommunen som är lämpliga för vindkraft men anses vara för små, rymmer endast enstaka verk och är därför inte utredda i denna plan. En framtida mer detaljerad studie av dessa mindre delområden kan visa att några av dessa områden även kan användas för utbyggnad.

Vid framtagande av de sju områdena har närheten till antingen en större väg eller en kraftledning varit avgörande. Följande områden, redovisas utan rangordning, har tagits fram i kommunen:

Område 1 – Almundsryd

Inom detta område finns område klassat som riksintresse enligt 4 kap miljöbalken, skyddande av vatten. Där finns också område som beskrivs i kommunens naturvårdsprogram (klass 3), i ängs- och betesmarksinventering samt mindre områden med fornlämningar, nyckelbiotoper, naturvärden och spridda sumpskogar.

Område 2 – Hultalyckeområdet

Inom Hultalyckeområdet finns område klassat som riksintresse enligt 4 kap miljöbalken, Åsnen-Mienområdet, och tangerar skyddande av vatten. Där finns också område som beskrivs i kommunens naturvårdsprogram (klass 3) samt mindre områden med fornlämningar, naturvärden, nyckelbiotoper och kulturmiljö.

Område 3 – Lidhem

Inom detta område finns område klassat som riksintresse enligt 4 kap miljöbalken, skyddande av vatten samt Åsnen-Mienområdet. Alldeles norr om område 3 ligger Lidhemssjön vilken tillsammans med Åsnen är "Ramsarområde" (bevarande av våtmarker). Inom området finns också fornlämningar, stora områden med sumpskog, naturvårdsavtal, nyckelbiotop, fornlämningar samt områden som beskrivs i kommunens naturvårdsprogram (klass 2 och 3) och i ängs- och betesmarksinventeringen.

Område 4 – Uråsa

Inom detta område finns område klassat som riksintresse enligt 4 kap miljöbalken, skyddande av vatten. Där finns också enstaka objekt av fornlämning, nyckelbiotop samt sumpskog utpekade.

Område 5 – Linnerydsvägen

Området tangerar riksintresset för skyddande av vatten och ligger även i närheten av försvarets stoppområde. Biotopskyddsområde finns vid Bokås norr om Vrångebo i form av ädellövskog. Inom detta område finns även många fornlämningar, spridda sumpskogar, område som beskrivs i kommunens naturvårdsprogram (klass 2), naturvärden samt ett fåtal nyckelbiotoper.

Område 6 – Norr om Linneryd

Inom detta område finns ett fåtal fornlämningar, sumpskog och naturvärden samt område som är upptaget i kommunens ängs- och betesmarksinventering och kulturmiljöprogrammet.

Område 7 – Älmeboda

Inom detta område finns enstaka fornlämningar redovisade. Området berörs även av naturvårdsprogrammet och kulturmiljöprogrammet. Området gränsar i öster till område ”hinderfria flygområden”.

Inom samtliga områden som tagits fram är vindförutsättningarna bra för vindkraft, vindstyrkan är mellan 6,5–6,85 m/s.



10.3 Konsekvenser av planförslaget

Utbyggnaden av vindkraftverk sker idag både till havs och på land i alla olika landskapskaraktärer och rum. Vindkraftverken blir en allt mer vanlig syn var vi än befinner oss i vårt avlånga land. Beroende på landskapets karaktär där man befinner sig upplever man ett eller flera vindkraftsverks närvaro mer eller mindre. Medelvinden är inte det enda viktiga vid lokaliseringen av vindkraftverk. På en plats med platt landskap och låg vegetation är turbulensen låg och vindhastighetens ändring med höjden liten. I skogen kan medelvindhastigheten för en viss höjd vara samma som medelvindhastigheten i ett slättlandskap för en (möjligen annan) höjd. Det är kommunens uppgift att på ett ansvarsfullt sätt sörja för att utbyggnaden sker så varsamt som möjligt och detta för att trygga en god boendemiljö men också för att hushålla med marken. Det är också kommunernas uppgift att trygga för en säker och miljöanpassad energitillförsel.

Vindkraftverk är höga byggnadsverk med visuell påverkan på stora avstånd och innebär att påverkan på andra intressen (främst landskapsbilden) bör analyseras inom relativt stora geografiska områden. Terrängens och landskapets specifika utseende spelar naturligtvis en stor roll för hur vindkraftverken ter sig i det aktuella landskapet men både i slättlandskapet, kustområdet och bergkulle/fjällområden syns de vida omkring.

Inom de 7 områden som tagits fram för vindkraft bör inte ny markanvändning som kan utgöra hinder för detta tillåtas.

Det går idag inte att avgöra hur stor utbyggnaden av vindkraft i kommunen blir. Kommunen har idag ett flertal ansökningar avseende etablering av vindkraftverk men avvaktar med beslut i dessa ärenden tills denna plan är antagen.

Vid vindkraftsetablering krävs att anslutningsvägar byggs fram till varje verk. Vägar används dels för att transportera verken, dels under driftskedet i samband med service och reparationer. Stora krav på bärighet, bredd och lutning föreligger för de vägar som ska användas under byggskedet för transporter.

Att samla vindkraftverken till avgränsade grupper och på detta sätt anpassa vindkraftsutbyggnaden i landskapet kan begränsa den visuella påverkan på landskapsbilden och människors närmiljö vilket är positivt.

Planen anger att vid avveckling av vindkraftsverk skall marken återställas till det skick det var innan den togs i anspråk.

10.4 Konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet ska beskriva vad som händer om inte planen genomförs. Tingsryds kommun har inga utpekade områden som riksintressen för vindkraft och detta betyder att det inte finns något styrande dokument med övergripande strategier av vindkraftetableringar som gäller om denna plan inte antas.

Kommunen pekar ut särskilda områden för vindkraftsetableringar samt områden där utbyggnad av vindkraft inte bör ske i och med denna plan. Exploatörerna behöver dock inte anpassa sin ansökan att etablera vindkraft i kommunen till de rekommenderade områdena. En anmälan/ansökan om vindkraftsetablering kan även göras inom de områden som kommunen ansett bör undantas från utbyggnad av vindkraft. Detta medför att det inte är realistiskt att utgå från att ingen utbyggnad av vindkraft alls kommer att ske inom kommunen.

Denna plan utgör i sig ett planeringsunderlag för markanvändning inom kommunen. Planen reglerar inte de prövningsprocesser som föregår en etablering av vindkraft men den förankrar beslutsprocessen i kommunen. I och med att kommunen med detta dokument har pekat ut lämpliga och olämpliga områden för vindkraft har man ett stöd för den beslutsprocess som följer av en anmälan/ansökan om etablering av vindkraft. Detta innebär att beslutsprocessen blir väl förankrad och beslut om att neka/avstyrka vindkraftsetableringar inom de områden som ansetts som olämpliga tydligt kan motiveras.

Detta resonemang visar på att nollalternativet således inte är en redovisning av att det inte sker någon vindkraftsutbyggnad alls. Men om planen inte genomförs har kommunen i viss mån angivit att vindkraftsutbyggnad inte är en prioriterad fråga och valt att inte få en samlad bild av markanvändningen i kommunen, som skulle kunna underlätta för en prövning av etableringar av vindkraftverk. Marken skulle inte användas optimalt så varje enskild entreprenör skulle leta efter bästa lokalisering och vindkraftverk kan spridas ut över hela kommunen vilket i sin tur skulle medföra att landskapsbilden påverkas negativt. Det innebär således inget stopp för vindkraftsutbyggnad men det kan innebära att utbyggnaden försvåras och komma att ske i långsammare takt än om planen genomförs. Kommunen motverkar också de nationella miljömålen som finns genom att inte förbereda för en utbyggnad av förnyelsebara energikällor. En övergång till förnyelsebara energikällor som vindkraft är positiv både på lång och kort sikt, lokalt som globalt, natur-, djur- och kulturvärden samt människors hälsa genom bland annat minskande utsläpp till luft av förorenade ämnen.

Om inte planen antas riskerar enskildas och allmännas intressen att bli förbisedda då ekonomiska och politiska intressen styr. Felaktig hantering av vindkraftfrågan såsom felaktig placering i landskapet kan medföra att det blir en minskad förståelse och ett ogillande från allmänheten.

Utbyggnaden av vindkraft ger dessutom arbetstillfällen och inkomster. Det finns olika uppgifter, som varierar en hel del, om hur stora de ekonomiska effekterna blir av en utbyggnad av vindkraftverk. För de markägare som får verk uppförda på sin mark kan det vara en viktig del av försörjningen, vilket kan i sin tur medföra att ett olönsamt jordbruk kan drivas vidare. Detta kan i sin tur medverka till att djur som betar håller markerna öppna och så vidare.

✓ **Konsekvenser**

Vindkraften i Tingsryds kommun kommer med all sannolikhet att byggas ut oavsett om planen genomförs eller inte.

Skulle inte planen genomföras skulle det kunna ge negativa effekter för både människors hälsa och miljön sett ur ett övergripande perspektiv genom att övergången till förnyelsebar energi försvåras.

Inom kommunen skulle genomförandet av planen underlätta för kommunens arbete med t ex prövning av tillstånd enligt miljöbalken och förbättra den politiska förankringen då vindkraftsplanen ger en samlad dokumentation kring markanvändningen inom kommunen, vilket är positivt.

10.5 Åtgärder för att förebygga, hindra eller motverka negativ miljöpåverkan

Utbyggnaden av vindkraft i Tingsryds kommun kommer förändra landskapet. Därför är det viktigt att utbyggnaden sker utifrån landskapets unika värden. Vindkraft-etableringen ska understryka karaktärerna i landskapet, inte förta dem och inte heller förändra övergripande struktur i landskapet.

- ✓ Inför en vindkraftetablering ska en landskapsanalys göras för att bedöma etableringens påverkan på landskapsbilden.
- ✓ Stor försiktighet ska råda vid en etablering av vindkraftverk intill kommunens skogssjöar och myrar.
- ✓ Det öppna småskaliga och ibland ålderdomliga landskapet är relativt känsligt mot vindkraftetableringar. De tydliga skogsbrynen är värdefulla.
- ✓ Stor försiktighet bör råda vid större jordbruksområden.

Tingsryds kommun är en kommun som har stor yta som klassas som skyddsvärda natur- och kulturområden. Cirka en tredjedel av kommunens yta omfattas av ett eller flera riksintressen. Detta gör att Tingsryds kommun behöver ett planeringsunderlag för att kunna bedöma vindkraften mot olika riksintressen och en miljökonsekvensbeskrivning är extra viktig. Planen skall också belysa analyser och avvägningar gentemot motstående allmänna intressen för naturvård, kulturmiljövård, hälso- och miljöskydd samt friluftsliv och landskapsbild. Planen skall också belysa tillståndsfrågorna för vindkraftverk inom de utpekade riksintresseområdena.

10.5.1 Flygområden

För Tingsryd gäller att Växjö och Ronneby flygplatser har hinderfria zoner som går in i kommunen och som man i denna plan beaktar. I planen beaktas även Kosta skjutfält. Placering av vindkraftverk sker enligt planen inte i dessa utpekade områden.

✓ **Konsekvenser**

Vindkraftsetablering i Tingsryds kommun anses inte påverka flygområden eller området för skjutfältet negativt

10.5.2 Natura2000

Natura2000 områden finns angivna i EU:s art- och habitatdirektiv och syftar till att bevara hotade arter och naturtyper. Områdena är att betrakta som riksintresseområde. Inom dessa områden får inga vindkraftverk placeras som påtagligt kan skada syftet med områdets tillkomst eller bevarande.

Tingsryds kommun har 16 områden i kommunen som har pekats ut som Natura2000-område. Följande områden är klassade:

Alkärr i Gäddeviksås	Bro	Sännahult
Brorsmåla	Dammaraskulla	Östra Åsnen
Gäddeviksås	Hunshult	Västra Åsnen
Korrö	Lidhem	Rönabygd
Lunnabacken	Långö	Tåget
Pettersborg	Stora Hensjön	

✓ Konsekvenser

Vindkraftsetablering anses inte vara rimlig på flertalet av dessa platser då markförhållandena är för dåliga för denna typ av verksamhet. I vissa fall är närheten till bebyggelse det som gör att en etablering inte är att rekommendera. I vissa fall kan en etablering av vindkraft vara förenlig med Natura2000 området om etableringen görs varsamt. I dessa fall krävs en utförlig MKB där det redovisas hur de olika stegen i etableringen ska genomföras utan att skada eller på annat sätt beröra det skyddade området alternativt det skyddade objektet.

10.5.3 Friluftsliv

De föreslagna områdena för vindkraft kommer inte i omedelbar konflikt med friluftslivet. Påverkan på detta består främst av risk för olägenheter såsom buller, skuggor och i vissa fall även ljuspåverkan från hinderbelysning på verken. Planen anger att Naturvårdsverkets riktlinjer för buller och skuggor måste uppfyllas vid en etablering av vindkraftverk. Detta regleras vid en prövning av ansökan/anmälan.

En annan risk för allmänheten kan vara nedfallande is från vingarna. Det anses dock vara liten risk för isbildning i Tingsryds kommun. Skyltar är i allmänhet bra att använda för att informera människor att vindkraftverk finns i deras omedelbara närhet. Skyltarna informerar om rekommenderat säkerhetsavstånd och eventuella särskilda riskzoner.

I Tingsryds kommun finns större delen av vandringsleden "På vandring i Vilhelm Mobergs utvandarbygd" som delas med Lessebo och Emmaboda kommuner. Flertalet cykelleder såsom Sverigeleden, Kronobergstrampen, Åsnen runt samt Banvallsleden passerar genom kommunen. Placeringen av vindkraftverk krockar inte med områden för friluftslivsintressen. Riksintresse för friluftsliv i kommunen är området som berör Åsnen och dess omland. Dock kan landskapets upplevelsevärde påverkas.

✓ *Konsekvenser*

Vindkraftsetablering i Tingsryds kommun anses inte påverka områden för friluftsliv negativt.

10.5.4 Riksintresse Skyddade vatten

Miljöbalkens 4 kap reglerar hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet. Detta medför att vattenkraftverk samt vattenreglering eller vattenöverledning för kraftändamål inte får utföras i Bräkneån och Mörrumsån med tillhörande vattenområden, källflöden och biflöden inte får utföras. Till detta område står i översiktsplanen att det är möjligt att lokalisera bebyggelse och anläggningar inom området, men stor hänsyn måste tas till landskapet och kulturmiljö.

✓ *Konsekvenser*

Exploatering av vindkraft i detta område skall inte medföra att skyddet för vattendragen försvagas. Däremot skulle vindkraftverk i området i förlängningen medföra att riksintresset skyddas då denna typ av energiproduktion kan minskas.

10.5.5 Biotopskydd

Biotopskyddet regleras i miljöbalkens 7 kap 11 § och syftar till att skydda mindre mark- och vattenområden som är hotade djur- eller växtarters livsmiljöer. Områdena som är skyddade är ofta små öar ute i landskapet och används i första hand vid akuta situationer där den värdefulla biotopen riskerar att försvinna genom avverkning eller igenväxning. Ansvarig myndighet som skall peka ut, avgränsa och besluta om biotopskydd på skogsmark är Skogsvårdsstyrelsen enligt 7 kap 11 § miljöbalken. I Tingsryds kommun finns 20 ytor med en storlek på 1,5 till 5,0 ha som berörs av biotopskydd. Denna siffra förväntas att öka i kommunen.

✓ *Konsekvenser*

Exploatering av vindkraft i denna typ av områden måste ske med stor försiktighet. Verket i sig medför ingen risk för området utan det är själva uppförandet som kan medföra att området som biotopskyddas kan skadas. För att skydda dessa områden vid en exploatering skall det i anmälan/ansökan tydligt framgå hur området skall skyddas och inte komma till skada vid exploatering.

10.5.6 Ängs- och betesmarksinventering

Inventeringen för Tingsryds kommun har genomförts av länsstyrelsen i Kronobergs län och färdigställdes år 2004. De marker som benämns som ängs- och betesmarker är de marker som vid inventeringsskedet uteslutande användes som betesmarker eller slåtterängar. Markerna är inte lämpliga att plöja och igår inte heller i växtföljd. De har under lång tid varit bete eller slåtterängar och de har oftast ingen eller mycket liten påverkan av gödsling eller andra produktionshöjande åtgärder. I kommunen finns 475 områden fördelade och deras storlek varierar mellan 0,05 ha till 25 ha. Merparten är dock små och är under 10 ha.

✓ *Konsekvenser*

Vindkraftsetablering i dessa områden får ske med stor försiktighet för att inte skada den unika miljön och dess fauna. Dock kan vindkraft vara positivt för denna typ av mark då markägaren kan få in ekonomiska bidrag till marken utan att behöva bruka den på annat vis och därmed kan bevara den som ängs- och betesmark.

10.5.7 Kulturmiljö

År 1992 antogs kulturmiljöprogram för Tingsryds kommun. Här pekas 41 platser eller objekt ut som särskilt värdefulla ur kulturhistorisk synvinkel. Två av dessa är fastställda som riksintressen. Dessutom beskrivs 32 enskilda byggnader eller miljöer som har stort värde.

✓ *Konsekvenser*

Etablering av vindkraft i dessa områden får ske med stor försiktighet för att inte skada landskapsbilden. Det skall tydligt framgå i anmälan/ansökan hur detta skall ske.

10.5.8 Naturvård

Naturvårdsprogrammet för Tingsryds kommun är antaget 1989. Programmet redovisar 69 områden med delområden och de är indelade i tre klasser utifrån hur stort naturvärde de anses ha.

10.5.9 Åsnen-Mienområdet

Åsnen-Mienområdet anses vara särskilt attraktivt för fritidsbebyggelse. Specifika områden för bebyggelse i större grupper i detta område bör enligt gällande översiktsplan bör prövas genom detaljplan eller områdesbestämmelser. Området anses vara relativt opåverkat, består av både kuperat skogsbruksområde med många mindre sjöar, gölar och myrar samt jordbruksområde. Fågellivet i området är mycket rikt, störningskänsliga arter såsom storlom och fiskgjuse finns representerade. Vindkraftsetablering i detta område måste utredas i varje specifikt fall då det finns många riksintressen och andra intressen i området som det kan krocka med.

10.5.10 Stora opåverkade områden

Stora opåverkade mark- och vattenområden som inte alls eller endast obetydligt är påverkade av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön definieras i miljöbalken 3 kap 2 §. Dessa områden skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påverka områdets karaktär. I Tingsryds kommun finns flertalet relativt stora områden som betraktas som stora opåverkade områden. Områdena är inte berörda av stora vägar, kraftledningar, master, orter eller större exploateringsföretag som till exempel grustag eller torvbrytning.

✓ *Konsekvenser*

Vindkraftsetablering i dessa områden kan ske utan större påverkan på områdena. För att ta hänsyn till opåverkade områden i kommunen måste denna klassificering av områdena bli bättre än den är idag. Utredning av detta får ske i samband med ansökan/anmälan om vindkraftsetablering.

10.5.11 Naturminnen

Det finns 15 naturminnen i Tingsryds kommun och dessa regleras i 7 kap 10 § miljöbalken.

10.5.12 Fornlämningar

Lagskyddet för fornlämningar finns för att dessa inte skall tas bort, övertäckas eller på annat sätt förstöras. Runt om fornlämningen finns också ett skydd och detta varierar och bestäms utifrån karaktär och dess läge i terrängen. Det är kulturminneslagen (1988:950) som reglerar detta skydd.

Vid vindkraftetablering kan någon form av fornlämning beröras och tillstånd för att få förändra, rubba eller ta bort detsamma söks hos Länsstyrelsen.

✓ Konsekvenser

Vindkraftsetablering intill dessa områden kan ske efter utredning som sker i samband med ansökan/anmälan om vindkraftetablering. Tillstånd för att få förändra, rubba eller ta bort detsamma söks hos Länsstyrelsen.

10.6 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer påverkas inte negativt av en vindkraftsutbyggnad 5 kap MB. Vindproducerad el är en ren energikälla och bidrar till att sänka utsläpp av koldioxid, kvävedioxid och svaveldioxid där den ersätter energi från fossila bränslen.

I december år 2000 antogs ramdirektivet för vatten i alla EU:s medlemsländer (Europaparlamentets och Rådets direktiv 2000/60/EG) och särskilda vattenmyndigheter inrättades. I myndighetens arbete med att förbättra kvalitén på grundvatten, sjöar, vattendrag och kustvattenförekomster används miljökvalitetsnormer och 2009 togs det första beslutet om MKN i form av kvalitetskrav för yt- och grundvattenförekomster. För grundvatten gäller krav på kemisk och kvantitativ status avseende utgångspunkt. För ytvatten ställs krav med utgångspunkt från ekologisk och kemisk status.

På ett flertal platser i Tingsryds kommun är jordtäcket tunt, vilket kan medföra att det kan krävas sprängning av berggrunden vid uppförande av vindkraftsverkens fundament. Varje plats är unik och en bedömning görs vid lokaliseringsprövningen om grundvattnet kan påverkas negativt vid uppförande av vindkraftverk.

10.7 Uppfyllelse av miljökvalitetsmål

År 1999 antog Riksdagen 15 miljökvalitetsmål för Sverige och år 2005 antogs det 16:e. Målen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturer resurser måste ha för att vara ekologiskt hållbara på sikt. Det övergripande målet är att vi ska lämna över samhället till nästa generation där de miljöproblemen är lösta. Samtliga miljökvalitetsmål anges nedan (markerade mål beskrivs vidare under följande sidor):

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giffri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god vattenkvalitet
10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
14. Storslagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt djur- och växtliv

Kommunen har det lokala samlade ansvaret för att åstadkomma en god livsmiljö. Genom att kommunen har en närhet till sina invånare har den också en viktig uppgift i att föra en dialog om hur man skall arbeta med miljömålen.

Det övergripande lokala miljömålet i Tingsryds kommun är en bra miljö. Förutom de 16 miljökvalitetsmålen, som fastställts av riksdagen år 1999 – det 16:e målet fastställdes 2005, behandlas i miljöprogrammet för Tingsryds kommun också fyra övergripande miljömålsfrågor, naturmiljön, kulturmiljön, hälsofrågor och fysisk planering och hushållning med mark och vatten.

I Tingsryds kommuns miljöprogram antaget 2002 betonas särskilt avsnitten "Levande skogar", "Levande sjöar och vattendrag" och "Ett rikt odlingslandskap" som viktiga för kommunen. Även målen och åtgärderna under avsnittet "Begränsad klimatpåverkan" ses som mycket angeläget. Relevanta miljömål för vindkraftsplanen utöver de mål som finns angivna i miljöprogrammet för kommun anses vara "Frisk luft", "Bara naturlig försurning", "Ingen övergödning", "God bebyggd miljö" samt "Ett rikt djur- och växtliv". Länsstyrelsen i Kronobergs län har antagit regionala mål år 2007.

Här nedan anges vilken påverkan planförslaget har på de relevanta regionala och lokala delmålen.

10.7.1 Begränsad klimatpåverkan

Länsstyrelsen har antagit följande relevanta mål för Begränsad klimatpåverkan:

”Utsläppet av koldioxid från direkt användning av fossila bränslen i Kronobergs län ska till år 2010 ha minskat till 3,5 ton per år och per länsinvånare, från ca 4,9 ton/år (1990). Minskningen motsvarar 22 % av utsläppet av samtliga växthusgaser år 1990.”

”Hälften av energianvändningen i Kronobergs län kommer år 2010 från förnybara källor.”

Tingsryds kommun har antagit följande relevanta mål för samma miljömål:

”Utsläppet av koldioxid från direkt användning av fossila bränslen i Tingsryds kommun ska till år 2010 ha minskat till 3,5 ton per invånare. Minskningen motsvarar en minskning med 15 % jämfört med år 2000.”

”60 % av energianvändningen i Tingsryds kommun kommer år 2010 från förnybara källor. Det lokala delmål går längre än motsvarande regionalt mål som anger 50 %.”

Oavsett var i kommunen vindkraftverk placeras utifrån den plan som arbetats fram påverkar förslaget miljömålet i positiv riktning. Vindkraften är en elproduktion som är koldioxidfri, hållbar och förnybar.

10.7.2 Frisk luft

Länsstyrelsen har antagit följande relevanta mål för Frisk luft:

”Utsläppet av VOC (flyktiga organiska ämnen) exklusive metan i Kronobergs län ska ha minskat till högst 4000 ton år 2010 (provisoriskt mål).”

”Utsläppen av VOC från tillverkningsindustrin i länet har minskat ytterligare jämfört med år 2000.”

Tingsryd kommun har inte antagit några ytterligare lokala miljömål för detta miljömål.

Uppförande av vindkraftverk i kommunen skulle påverka detta miljömål i positiv riktning då vindkraft är en förnyelsebar energikälla utan utsläpp till luften.

10.7.3 Bara naturlig försurning

Länsstyrelsen har antagit följande relevanta mål för Bara naturlig försurning:

”År 2010 ska högst 15 % av antalet sjöar i länet vara drabbade av försurning som orsakats av människan.”

”År 2010 ska utsläppen av svaveldioxid i Kronoberg län ha minskat till 400 ton/år (provisoriskt mål).”

”År 2010 ska utsläppen av kväveoxider i Kronobergs län ha minskat till 3000 ton/år (provisoriskt mål).”

Tingsryds kommun har inte antagit några ytterligare lokala miljömål för detta miljömål. Uppförande av vindkraftverk i kommunen skulle påverka detta miljömål i positiv riktning då vindkraft är en förnyelsebar energikälla utan utsläpp till luft, mark eller vatten.

10.7.4 Ingen övergödning

Länsstyrelsen har inga relevanta mål för ”ingen övergödning” och detsamma gäller för Tingsryds kommun. Uppförandet av vindkraftverk i kommunen skulle dock påverka detta miljömål i positiv riktning. Elproduktion som sker med hjälp av fossila bränslen eller biomassa ger ett utsläpp av kväveoxider vilket skulle minskas om dessa ersätts. Kväve är ett potent gödningsmedel.

10.7.5 Levande sjöar och vattendrag

Länsstyrelsen har inga relevanta mål för Levande sjöar och vattendrag och detsamma gäller för Tingsryds kommun. Uppförande av vindkraftverk i kommunen skulle dock påverka miljömålet i positiv riktning då elproduktion från vindkraft inte har några utsläpp till mark, luft eller vatten och därför inte kan påverka sjöar och vattendrag negativt.

10.7.6 Levande skogar

Länsstyrelsen har inga relevanta mål för Levande skogar och det samma gäller för Tingsryds kommun. Vindkraft har inga utsläpp till mark, luft eller vatten och därför påverkas detta miljömål positivt. Förutsättningen är som i flera andra fall ovan att vindkraften ersätter befintlig elproduktion som innebär utsläpp. Vindkraftverk kan dessutom placeras i skogslandskapet utan att större intrång. Påverkan är vid etableringen av vindkraftverket då vägar skall anläggas och verket uppföras.

10.7.7 Ett rikt odlingslandskap

Länsstyrelsen har antagit följande relevanta mål för Ett rikt odlingslandskap.

”Länets åker- och betesmarksareal ska bibehållas i åtminstone dagens utsträckning så att den år 2010 omfattar 30 000 ha skogsbygd och 42 000 ha i mellanbygd.”

”Länets ängar och naturbetesmarker ska bevaras och arealen bibehållas i åtminstone dagens utsträckning i både skogsbygd och mellanbygd. ”Länets skogsbetesareal ska bibehållas så den 2010 uppgår till åtminstone 100 ha.” ”Länets småbiotoper i odlingslandskapet ska bevaras i minst dagens omfattning.”

Tingsryds kommun har inte antagit några ytterligare lokala miljömål för detta miljömål. Uppförande av vindkraftverk i dessa delar av kommunen enligt planen kan medföra att bland annat åker- och betesmark samt skogsbetesarealer bibehålls. Vindkraftsetableringar medför ett ekonomiskt tillskott för markägaren som då eventuellt kan behålla sin näringsverksamhet även om den i sig själv inte är ekonomiskt lönsam.

10.7.8 God bebyggd miljö

Länsstyrelsen har antagit följande relevanta mål för God bebyggd miljö.

”Länsstyrelsen har formulerat flera regionala mål med olika aspekter som ska vara inarbete i fysisk planering och samhällsbyggande i Kronobergs län senast år 2010. Regionala delmål finns bland annat avseende planeringsunderlag, kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, buller, uttag av naturgrus, avfall, energianvändning i byggnader och inomhusmiljö.”

Tingsryds kommun har inte antagit några ytterligare lokala miljömål för detta miljö-
mål.

Antagande av denna plan medför att målet som länsstyrelsen och kommunen satt
upp uppnås. Dock påverkas målet negativt med avseende på buller och skuggverkan.
Landskapsbilden påverkas också påtagligt av en vindkraftsetablering.

10.7.9 Ett rikt djur- och växtliv

Länsstyrelsen och kommunen har inte tagit fram några lokala delmål för detta mil-
jösmål då detta miljömål är relativt nytt, antogs 2005. Länsstyrelsens dokument kring
miljösmål anger att man arbetar med att ta fram delmål även för detta miljömål.

Vindkraftsetablering kan indirekt skapa gynnsamma förutsättningar för detta miljö-
mål då vindkraften inte har några utsläpp till mark, luft eller vatten. Dock kan målet
påverkas negativt under exploateringsskedet om exploatören måste igenom ett kän-
sligt område för att kunna komma till platsen där verket skall uppföras. Det är därför
viktigt att hänsyn tas i beslut till dessa områden som är särskilt känsliga i ansö-
kan/anmälan.

10.8 Påverkan under byggtiden

I anslutning till vindkraftsparken krävs vid byggnation en yta med plats för fordons-
parkering, tillfälliga upplag och arbetsbodar m.m. Montering av vingar kräver också
ett visst utrymme på plats, hur stort beror på vindkraftsfabrikat. Även om området
återställs kommer byggskedet att lämna vissa spår efter sig.

Mindre skogsvägar kan behöva rätas ut eller breddas för att klara transport av vingar
mm. I trånga passager kan det fodras att träd fälls. En rotorvinge till ett modernt
vindkraftverk är ca 45-50 m långt och måste levereras i ett stycke vilket ställer krav på
vägarna både i sid- och höjddled.

Vid tunga transporter bör vägarna beaktas med tanke på uträtning av väg och bortta-
gande av stenmurar mm. Nya transformatorstationer och ledningsdragningar i sam-
band med etableringar är åtgärder som bedöms medföra en lokal och mindre påver-
kan på landskapsbild och naturvärden.

10.9 Samlad bedömning av miljökonsekvenser

I samrådsförslaget för *Vindkraftsplanen* studerades 8 möjliga landbaserade utbygg-
nadsområden för vindkraft. I utställningsskedet plockades ett område bort, nr 8 och
flera områden omformades efter inkomna synpunkter. Efter hänsynstagande återstår
7 stycken tänkbara områden för en vidare utbyggnad.

Beaktande av inkomna synpunkter och yttranden under samrådstiden har ändrat
vindkraftplanens utfall. Inom område två och tre kan det uppstå konflikter beroende
på områdenas närhet till sjön Åsnen och dess karaktäristiska landskap, vilket ger
betydande miljöpåverkan. På grund av landskapsbild, boendemiljöer samt natur- och
kulturvärden bedöms områdena två och tre ha begränsade förutsättningar för en

utbyggnad. En utbyggnad inom två områden kräver särskilda analyser gentemot försvarsmaktens intressen.

När det gäller bevarandeintressena är det relativt lätt att undvika påverkan på de vetenskapliga värdena i jämförelse med upplevelsevärdena.

Sjölandskapet mellan Åsnen och Mien är relativt öppet och flackt landskap. Storskalig vindkraft kommer att kunna ses på långa avstånd och även upplevas från kulturhistoriskt intressanta miljöer. Om det upplevs positivt eller negativt ligger i betraktarens ögon.

En utbyggnad av enstaka verk utanför föreslagna områden bedöms påverka landskapsbilden mycket negativt. Utanför föreslagna områden bör heller ingen ny storskalig vindkraftsetablering medges.

Gårdsverk eller småskalig vindkraft bedöms inte störa eller påtagligt beröra vare sig bebyggelse- eller boendemiljöer, natur- och kulturvärden eller landskapsbilden om verken lokaliseras efter platsens karaktäristiska egenskaper.

Genom en utbyggnad av vindkraften kan man med miljövänlig el minska utsläpp av förorenande ämnen och koldioxid och därmed spara miljön. Vindkraftsutbyggnaden bidrar på så sätt till en långsiktig hållbar utveckling och uppfyller flera miljömål utan att för den skull påverka andra mål negativt i någon större utsträckning.

Vindkraftsplanen ska fungera som ett planeringsinstrument för att underlätta en vindkraftsutbyggnad i Tingsryds kommun med minsta möjliga negativa miljöpåverkan.

