



VAGGERYDS
KOMMUN

VOS

Vatten och Samhällsteknik AB

Miljökonsekvensbeskrivning Vindbruksplan Vaggeryds kommun

Tematiskt tillägg till Vaggeryds kommuns Översiktsplan

Samrådshandling 2017-06-15

Ansvarig förvaltning: Kommunstyrelsen

Ansvarig tjänsteman: Madeleine Larsson



Innehåll

Medverkan.....	4
Inledning.....	5
De tre alternativen	8
Miljökonsekvenser för Alternativ I: Huvudalternativet	9
Miljökonsekvenser för Alternativ II: Nollalternativet	19
Miljökonsekvenser för Alternativ III: Sidoalternativet	21
Slutsats.....	22
Sammanfattning	23
Källor	25

Medverkan

Vindbruksplan för Vaggeryds kommun har, på uppdrag av kommunstyrelsen, upprättats i samarbete av kommunens Samhällsbyggnadsavdelning och Vatten och Samhällsteknik AB genom Eva Djupfors och Jonas T. Sandelius.

Följande personer har ingått i kommunens arbetsgrupp: Thorbjörn Åkerblad, Dörte Schuldt, Hanna Grönlund, Madeleine Larsson, Ivar Pettersson och Lina Larsson. Föreliggande miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram av kommunens miljöstrateg Madeleine Larsson i samarbete med Vatten och Samhällsteknik AB.

Inledning

Vindbruksplanens innehåll och huvudsakliga syfte

Vindbruksplanen för Vaggeryds kommun är ett tillägg till kommunens översiktsplan och ett led i kommunens översiktliga planering. Syftet med vindbruksplanen är att identifiera potentiella lokalisering-alternativ för vindkraftverk i kommunen.

Förutsättningar för vindbruk i kommunen redovisas genom inventering av till vindkraften motstående intressen och analys av landskapsbildens tålighet.

Planen återspeglar en helhetsbild över de specifika aspekter som bör beaktas inför etablering av vindkraftsanläggningar i Vaggeryds kommun och kommer på så vis att underlätta ärendehantering för framtida vindkraftsärenden i kommunen.

Arbetet har resulterat i 54 potentiella vindbruksområden inom vilka kommunen ställer sig positiva till vindkraft. Områdena kommer att justeras efter samrådet. Kommunens bedömning grundar sig på en översiktlig kartanalys, varför det i varje enskilt vindkraftsärende kommer att krävas mer detaljerade studier, exempelvis avseende ljudalstring, eventuell skuggpåvekan och risken för att skyddsvärda arter påverkas. Kommunen tar inte ställning till militärens intressen som med stor sannolikhet kommer vara en avgörande faktor för möjligheten till att etablera vindkraft.

De utpekade potentiella vindområdena är avsedda att gälla för medelstora och stora vindkraftsanläggningar, det vill säga anmälningspliktiga och tillståndspliktiga vindkraftsanläggningar. Miniverk och gårdsverk har i föreliggande arbete inte behandlats vid utpekandet av potentiella vindbruksområden. Generellt kan påverkan på omgivningen antas vara mindre för miniverk och gårdsverk varför dessa får uppföras även i områden som i denna plan klassats som olämpliga för vindkraft.

Vid prövning av vindkraftsanläggningar, oberoende storlek och omfattning, berörs bland annat plan- och bygglagen (PBL), plan- och byggförordningen (PBF) och miljöbalken (MB).

Regionala mål

Baserat på att kommunen arbetar i enlighet med Klimatrådets vision Plusenergilän 2050, kommer en teoretisk beräkning göras kring den mängd energi som skulle kunna alstras inom kommunen baserat på vindbruksplanen. Beräkningen kommer att ske i ett senare skede av vindbruksplaneprocessen.

MKB:ns bakgrund och syfte

Enligt 6 kap. miljöbalken (1998:808), MB, ska en miljöbedömning göras för de planer vars genomförande innebär betydande miljöpåverkan. Översiktsplaner (ÖP) kan generellt antas medföra betydande miljöpåverkan och så även tematiska tillägg till översiktsplanen, t.ex. vindbruksplaner. Således ska en miljöbedömning genomföras för Vaggeryds kommuns vindbruksplan. I en miljöbe-

dömning ingår att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Syftet med MKB:n är att integrera miljöaspekter i Vaggeryds vindbruksplan och på så sätt främja en hållbar utveckling. MKB:n ska tillsammans med vindbruksplanen utgöra ett beslutsunderlag för planens antagande.

För att upptäcka eventuella brister i planförslaget och vid behov kunna justera vindbruksplanens innehåll har arbetet med MKB:n pågått parallellt med planprocessen.

Enligt plan- och bygglagen ska förutom miljömässiga konsekvenser även de samlade sociala och ekonomiska konsekvenserna för ett planförslag, i detta fall Vaggeryds vindbruksplan, redovisas. Detta har inkluderats i MKB:n.

I vindbruksplanen har avvägningar gjorts mellan vindkraftsintressena och andra markanvändningsintressen, t.ex. bostäder och byggande, naturområden och kulturmiljöområden. Efter samrådsskedet ska kommunen arbeta vidare med vindbruksplanen genom att dela in de identifierade potentiella vindbruksområdena i olika lämplighetsklasser för vindkraft, t.ex. med hänsyn till turism och landskapsbild. På så vis sker en sällning tidigt i planeringsskedet, av områden där etablering av vindkraftverk kan antas medföra negativa konsekvenser på miljömässiga, sociala eller ekonomiska aspekter.

De rekommendationer över områdets potential för vindkraft som ges i vind-

bruksplanen samt slutsatser över vindbruksplanens miljökonsekvenser är av översiktlig karaktär. Därför krävs inför etablering av vindkraftsanläggningar, oavsett ifall det handlar om verk i större grupper eller enstaka verk, en enskild prövning avseende verkens detaljlokalisering. Aspekter som bland annat ska tas upp i tillstånds- och bygglovsansökan är verkens förväntade ljudemission, skuggutbredning och påverkan på landskapsbild.

MKB:ns innehåll och avgränsning

En avgränsning beträffande MKB:ns innehåll, omfattning och detaljeringsgrad ska enligt MB 6 kap. 12-13 §§ genomföras.

Enligt MB 6 kap. 12 § ska en beskrivning göras av den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma med avseende på biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv samt det inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter.

Eftersom vindbruksplanens rekommendationer och ställningstaganden är av övergripande karaktär behandlas även miljökonsekvenserna i denna MKB översiktligt.

I enlighet med MB bedöms att konsekvenser avseende vindkraftverkens detaljlokalisering bättre kan identifieras i samband

med bygglovsansökan respektive tillståndsansökan för framtida vindkraftsanläggningar. För de vindkraftsanläggningar som av kommunen bedöms ha en betydande miljöpåverkan ska en miljöbedömning göras och en MKB upprättas enligt MB 9 kap. 12 §, med en större detaljeringsgrad än vad föreliggande MKB medger. Vilka miljökonsekvenser som kan medföra betydande miljöpåverkan och behöver beskrivas i respektive MKB måste bedömas för varje enskild vindkraftsprövning.

I föreliggande MKB har en bedömning gjorts av relevanta aspekter som nämns i miljöbalkens 6 kap. 12 §, samt de råd angående miljöbedömningar av planer och program som ges i "Naturvårdsverkets handbok 2009:1" och plan- och bygglagen.

Bedömningsgrunder har avgränsats till följande frågeställningar:

- Uppfylls vindbruksplanens syfte?
- Beaktas hushållnings-bestämmelserna enligt Miljöbalkens 3 och 4 kap.?
- Hur hanteras frågor avseende påverkan på landskapsbilden?
- På vilket sätt påverkas för vindkraften aktuella miljökvalitetsmål?
- På vilket sätt påverkas aktuella miljökvalitetsnormer?
- Vilka är de sociala och ekonomiska konsekvenserna?

Motiveringen till ovanstående avgränsning av miljöaspekter som vindbruksplanen berör är att dessa aspekter anses vara

mest intressanta med hänsyn till allmänhetens intressen.

Vidare gäller att miljökonsekvenserna inte endast ska beskrivas för planförslaget utan även för ett rimligt sidoalternativ och för ett nollalternativ.

Eftersom vindbruksplanen såväl som vindkraftsfrågor i allmänhet medger många möjliga utvecklingsscenarier är det ej möjligt att göra en detaljerad framtidsprognos över hur utvecklingen kommer se ut. Efterföljande beskrivning och bedömning av de tre alternativen är därför övergripande.

Läsanvisning

I de efterföljande avsnitten bedöms och beskrivs både konsekvenser, eventuella åtgärder, ett rimligt sidoalternativ samt ett nollalternativ med hänsyn till vindbruksplanens syfte och geografiska räckvidd.

Bedömningen av miljökonsekvenser inleds med en kort beskrivning av utgångspunkterna för de tre olika alternativen. För att läsaren lättare ska kunna tolka och jämföra de tre alternativen beskrivs inledningsvis vilka antaganden/scenarier som utgåtts ifrån.

Samtliga alternativ behandlas enligt de frågeställningar som är resultatet av avgränsningen. Som tidigare nämnts är osäkerheten för den framtida utvecklingen avseende vindkraftsfrågor stor, varför bedömningar och slutsatser i denna MKB är generella antaganden och tolkningar.

De tre alternativen

Alternativ I: Huvudalternativet

Huvudalternativet innebär ett scenario där områden som bland annat har ett minsta avstånd på 700 meter till befintliga bostäder och som inte är skyddade i miljöbalken som riksintresse för kulturmiljövård, Natura 2000, naturreservat eller vattenskyddsområde samt som inte bedömts värdefulla med hänsyn till landskapsbild eller turistnäring klassats som ”potentiella områden för vindkraft”. Detta är en utbyggnad av vindkraft i Vaggeryds kommun enligt de rekommendationer och riktlinjer som anges i vindbruksplanen. En utförlig beskrivning av urvalet och områdena finns i vindbruksplanen under ”Sammanfattning av bedömningsgrunder och kartanalysen” samt i områdesbeskrivningarna.

Alternativ II: Nollalternativet

Nollalternativet motsvarar utvecklingsförloppet vid avsaknad av en vindbruksplan som beslutsunderlag.

Utan ett vägledande dokument som vindbruksplanen utgör kan två scenarier antas:

a) Vindkraftsetablering sker i områden som i huvudsak är lämpliga ur vindenergisynpunkt. Helhetsbilden går därmed förlopad, vindbruksplaneringen sker ur ett kortsiktigt perspektiv och andra intressen måste stå tillbaka på grund av vindkraftsetableringar.

b) Vindkraftsaktörer söker sig till andra kommuner då Vaggeryds kommun inte

visat på de förutsättningar för vindkraft som finns inom kommunen. Handläggningen av vindkraftsärenden drar ut på tiden, då varken handlägningsrutiner eller ett politiskt beslutsunderlag finns.

Nollalternativets a-scenario innebär inte en optimal situation avseende hushållningsprincipen av markområden och främjandet av miljö kvalitetsmålen. Detta med hänsyn till att etableringen av vindkraftsanläggningar vid avsaknad av ett helhetstäckande underlagsmaterial riskerar att hamna i konflikt med ett flertal markanvändningsintressen samt miljömål.

Inom ramen för denna miljökonsekvensbeskrivning har vi valt att gå närmare in på scenario a.

Nollalternativets b-scenario innebär ett sämre alternativ i strävan att nå globala och nationella miljömål. Detta under antagandet att förbrukningen av fossila bränslen minskar för varje vindkraftverk som etableras. Generationsmålet i Sverige innebär att vi inte ska lämna över miljöproblem till nästa generation, där en viktig del är att minska utsläppen av fossila föroreningar. B-scenariot innebär också ett sämre alternativ i strävan att nå det mål om Plusenergilän som Jönköpings län satt till år 2050, som bland annat innebär att den förnybara energin ger ett överskott. Miljökonsekvensbeskrivningen går endast in översiktligt på detta scenario.

Alternativ III: Sidoalternativ

Sidoalternativet innebär ett scenario där samtliga områden som har ett minsta

avstånd på 500 meter till befintliga bostäder och som inte är skyddade i miljöbalken som riksintresse för kulturmiljövård, Natura 2000, naturreservat eller vattenskyddsområde klassats som ”potentiella områden för vindkraft”.

Vidare antas att efterfrågan för etablering av vindkraftverk i kommunen är omfattande och att kommunen ställer sig positiv till etablering av såväl större vindkraftsanläggningar som enstaka verk i samtliga potentiella lägen.

Förekomst av sådant som inte berörs av riksintresseområdena, exempelvis stora opåverkade områden och mjuka värden som landskapsbilden, beaktas därmed inte i sidoalternativet.

Miljökonsekvenser för Alternativ I: Huvudalternativet

Uppfylls vindbruksplanens syfte?

Enligt huvudalternativet kommer motstående intressen redovisas och en helhetsbild ges för de förutsättningar som finns för vindkraft i kommunen.

Kommunens ställningstagande kring vilka områden som har potential för vindkraft tar både nationella och regionala intressen i beaktande och hänsyn tas till miljömässiga så väl som sociala och ekonomiska aspekter. Vindbruksplanen fungerar som ett planeringsunderlag och gynnar en

strukturerad utbyggnad av vindkraft i kommunen.

Vissa bedömningsgrunder som exempelvis landskapsbildens värden är dock subjektiva, varför risken för intressekonflikter inte kan uteslutas.

Beaktas hushållningsbestämmelserna enligt MB 3 och 4 kap?

Kommunens yta delas in i olika lämplighetsklasser för vindkraft. Områden som bedöms vara särskilda värdekärnor för rekreation och turism eller är av intresse för natur- och kulturmiljövården sällas bort och klassas som områden olämpliga för etablering av vindkraft.

I huvudalternativet görs ställningstagandet att etablering av enstaka verk t.ex. mindre gårdsverk inte borde förhindra ett effektivt utnyttjande av ett s.k. potentiellt vindkraftsområde med större vindkraftsparker. En avvägning borde också göras mellan flera mindre verk eller färre större verk med samma effekt.

Bedömningsgrunder för de landskapsavsnitt som anses ha ett särskilt bevarandevärde är till viss del subjektiva. På grund av att vindkraftverk syns på långa avstånd kan visuell påverkan tänkas ske på kulturmiljöer.

Eftersom rekommendationer och ställningstaganden i vindbruksplanen är av övergripande karaktär är detaljstudier i samband med lokaliseringen av enstaka verk av stor vikt.

Vindbruksplanen bedöms främja etableringen av vindkraftverk i kommunen, vilket i sin tur har kumulativa effekter som gynnar utvecklingen av ett långsiktigt hållbart samhälle.

Det är av stor vikt att samråd sker med grannkommuner redan i ett tidigt planeringskede i varje enskilt vindkraftsämmande. Detta eftersom vindkraftsplanen inte behandlar markanvändningsintressen i lika stor utsträckning utanför som innanför kommunens gränser. Projekteringsområden för vindkraft kan annars riskera att hamna i konflikt med grannkommuners markanvändningsintressen.

Hur hanteras frågor avseende påverkan på landskapsbilden?

Kommunens olika landskapskaraktärer bedöms skilja sig i sin tålighet för visuella ingrepp som en etablering av vindkraftverk utgör. Vindbruksplanen tar i sina rekommendationer och riktlinjer hänsyn till landskapstypernas fysiska skala, strukturer, ekologiska och kulturhistoriska sammanhang och drar slutsatser avseende områdets olika tålighet för visuella ingrepp.

Områden där den visuella påverkan bedöms som alltför omfattande vid en eventuell etablering av vindkraftsanläggningar har vid landskapsanalysen klassats som olämpliga för etablering av vindkraftverk.

Resonemang kan föras avseende den visuella påverkan av färre men större och effektivare vindkraftverk kontra fler men mindre vindkraftverk. I vindbruksplanen

redovisas en helhetsbild som ska ligga till grund för detaljerade studier vid lokaliseringen av framtida vindkraftverk. Som tidigare nämnts är bedömningsgrunder för de landskapsavsnitt som anses vara särskilt bevarandevärda till viss del subjektiva. Därför är det av särskild vikt att visuella effekter detaljstuderas för varje enskilt verk med hjälp av bildmontage och/ eller filmanimering från olika blickpunkter.

På vilket sätt påverkas de för vindkraften aktuella miljökvalitetsmålen?

Genom upprättande av vindbruksplanen kan det antas att en översiktlig bild av de olika förestående intressena kommer att kunna ges, vilket är en av många förutsättningar för att möjliggöra etablering av vindkraftverk i de områdena med störst potential i kommunen.

Antas det vidare att exploatering av vindkraftverk innebär en minskad användning av fossila bränslen, innebär det att utvecklingen bidrar till arbetet enligt FN:s Klimatkonvention, ett internationellt avtal med åtgärder för att förhindra klimatförändringar. Det är även ett led i att verka för att Parisavtalets mål uppnås; att den globala uppvärmningen inte överstiger 2 grader (°C). Därmed påverkas även flertalet av Sveriges miljökvalitetsmål positivt (www.sverigesmiljomal.se).

Tydligast positiv påverkan kan huvudalternativet antas få på målet *Begränsad klimatpåverkan* som anknyter till de internationella klimatavtalen. Huvudalternati-

vet kan vidare antas ge kumulativa positiva effekter på fler mål genom att en större andel vindkraft som energikälla i ett långsiktigt perspektiv bidrar till minskad mängd fossila utsläpp. Nedan ges två exempel på indirekt positiv påverkan av att fossila utsläpp minskas;

1. Vaggeryds kommun utför idag omfattande kalkning för att hantera försurningsproblematiken. Försurning beror bland annat på surt regn som orsakas av utsläpp av svavelhaltiga föroreningar som återfinns i vissa typer av fossila bränslen. Minskade fossila utsläpp leder därför indirekt till minskad försurning av sjöar och vattendrag.
2. Klimatförändringarna påverkar biologisk mångfald och ekosystemtjänster direkt genom förändrad temperatur, nederbörd och isförhållanden. Detta förväntas orsaka förändringar av arters utbredningsmönster, inbördes konkurrensförhållanden och populationsstorlekar samt risk för att arter helt försvinner från landet (Regeringens proposition 2013/14:141). Minskade utsläpp av fossila föroreningar kan därför indirekt minska påverkan på den biologiska mångfalden, orsakade av klimatförändringar.

Planen medger exploatering av vindkraft i kommunen, men hur stort det faktiska antalet av etablerade vindkraftverk inom en viss tidsperiod kommer att vara kan inte förutsägas. Därför begränsas bedömningen av miljöpåverkan avseende miljömålen till den lokala påverkan i de utpekade vindbruksområdena.

Förutom den visuella påverkan på omgivningarna utgör vindkraftverken en direkt fysisk påverkan på miljön i form av betongfundament, kablifiering och tillfartsvägar. Eventuell risk för läckage från vägbyggen och vindkraftsfundament bör behandlas i varje enskilt ärende.

I följande avsnitt behandlas direkta konsekvenser för miljökvalitetsmålen Gifffri miljö, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö samt Ett rikt växt- och djurliv. Indirekta positiva effekter på dessa mål enligt resonemanget ovan kommer därmed inte att diskuteras ytterligare, men bör finnas i åtanke vid bedömning av påverkan på målen.

Gifffri miljö

”Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrundsnivåerna.”

Bedömning av påverkan

Driften av vindkraftverk kräver kylsystem, som kan innehålla glykol, samt smörjfett, smörj- och hydrauloljor. Mängden oljor och kylvätska varierar på vindkraftverkets storlek och modell.

Tillstånd/bygglov bör endast ges till verk som är konstruerade på ett sätt som garanterar att eventuella oljeläckage etc. auto-

matisk kan fångas upp utan att marken i anslutning till anläggningen förorenas.

Frågan om tänkbara risker för oljeläckage, t.ex. i samband med byte av transformatorolja i ställverket, samt förslag på åtgärdsplan vid inträffad olycka har inte utretts i vindbruksplanen men bör redovisas för varje enskilt vindkraftärende.

Levande sjöar och vattendrag

”Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.”

Nuläget

I samarbete med Vattenmyndigheterna och Länsstyrelsen har 65 vattenförekomster pekats ut inom Vaggeryds kommun (se vindbruksplanen, avsnitt om Vattenförekomster).

Fem områden i Vaggeryds kommun har pekats ut som värdefulla vattenområden, med syfte att skydda vattenanknutna natur- och kulturmiljöer.

Sjöar och vattendrag i kommunen är strandskyddade. Inget vatten har utökat strandskydd utan endast det generella strandskyddet på 100 meter förekommer.

Planförslaget

Kommunens ställningstagande är att hänsyn ska tas till samtliga yt- och grundvattenförekomster, oavsett ifall dessa

nämns särskilt i VISS eller är skyddade som fiskevårdsområde.

Kommunens anser även att det ska hållas ett respektavstånd på 1 000 meter till strandkant i värdefulla vattenområden. Enligt översiktsplanen ska det även hållas ett respektavstånd på 1 500 meter till områden som pekats ut som lämpliga för landsbygdsutveckling i strandnära läge (LIS- områden).

Strandskyddet i sig utgör inte ett absolut hinder mot vindkraftsetableringar och i detta skede har strandskyddade områden inte tagits bort från urvalet av potentiella områden för vindkraftsanläggningar. Bedömningar måste dock göras i varje enskild vindkraftsprövning huruvida anläggningen är förenlig med strandskyddets syften och om det finns särskilda skäl för att medge dispens. Kommunens bedömning är att vindkraftverk generellt inte bör placeras inom strandskyddsområden, samt att eventuella väg- och kabeldragningar bör förläggas utanför strandskyddsområden där så är möjligt.

Bedömning av påverkan

Kablifiering, vägbygge samt fundament kan påverka vatten och dess närmiljö både direkt genom exploatering som orsakar habitatförlust och genom indirekt påverkan som exempelvis orsakar förändringar i flödesmönster, fragmentering av landskapet eller barriäreffekter.

Att förankra och grundlägga fundament och tillfartsvägar i moss- och sankmarker kan ställa högre krav på utförandet, då

grundläggningen troligen behöver göras djupare och mer omfattande. Riskerna vid ett eventuellt läckage kan i dessa områden också öka, eftersom eventuella miljöfarliga ämnen kan spridas snabbare och över ett större område genom rörligt vatten. Anläggningen av framförallt tillfartsvägar kan påverka vattnets flödesmönster, vilket behöver studeras i mer detalj i respektive vindkraftsprövning.

Levande skogar

”Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.”

Nuläget

Inom Vaggeryds kommun, vars totala landareal är 82 488 ha, förekommer cirka **xx xxx** ha produktiv skogsmark. Skogsbruket i Vaggeryds kommun är framförallt inriktad på barrskog. Lövbekant förekommer övervägande i anslutning till odlingsmarker och bebyggelse.

Skyddsvärda träd har inte undantagits vid utpekandet av potentiella vindbruksområden i kommunen. Kommunens ställningstagande är att detaljlokalisering av framtida vindkraftverk ska ske i en noggrann avvägning mot förekomsten av skyddsvärda träd som exempelvis jätteträd.

Planförslaget

Kommunens ställningstagande är att storskaliga produktionsskogar kan vara lämpliga för exploatering av vindkraftverk. Detta p.g.a. att det förekommer

vidsträckt obebyggda områden där vindkraftens intressen inte riskerar att hamna i konflikt med motstående intressen.

Vindbruksplanen redovisar inte i detalj skyddsvärda träd, naturminnen eller biotopskyddsområdenas läge. Naturminnen och biotopskyddsområden begränsar sig i regel till mindre avgränsade ytor.

Vindbruksplanen hänvisar vidare till att detaljlokaliseringen av vindkraftverk bl.a. måste ske med hänsyn till biotopskyddsområden och naturminnen.

Vidare är ställningstagandet i vindbruksplanen att skyddsavstånd till fåglars jakt/födosöks-, rast- eller häckningsområden kan bli aktuella inom de utpekade vindbruksområdena.

Bedömning av påverkan

Inga skogsområden som för närvarande har pekats ut som naturreservat eller Natura 2000-område ingår i potentiella vindbruksområden.

Generellt kan konflikter tänkas uppstå bl.a. mellan vindkraftens intressen och följande naturmiljöintressen: naturminnen, biotopskyddsområden, ekologiskt känsliga områden, fågelliv, fladdermöss, rekreation och friluftslivet och särskilt skyddsvärda träd.

Länsstyrelsen har tagit fram en GIS-modell i vilken ostörda (bullerfria) områden identifierats i Jönköpings län. På grund av att de ostörda områdena som finns i Vaggeryds kommun i regel sammanfaller med stora skogsområden, berörs

delar av de utpekade ostörda områdena av potentiella vindområdena. Kommunen har i Översiktsplanen som antogs 2012 pekat ut ett ”stort opåverkat område” mellan Nyholm och Bondstorp, som till viss del sammanfaller med Länsstyrelsens utpekade ostörda områden. Grunderna till att detta område pekades ut som ”stort opåverkat område” är inte känt.

I enlighet med Naturvårdsverkets rekommendationer anser Vaggeryds kommun att all nyexploatering inom eller i anslutning till utpekade ”stora opåverkade områden” ska prövas restriktivt. Vid identifieringen av de potentiella vindkraftsområdena har det stora opåverkade området inte tagits med.

Fragmentering av arters habitat samt skapande av barriäreffekter riskeras vid etablering av vindkraftverk. Etableringen bör utformas för att i största möjliga mån undvika detta och viktiga spridningskorridorer för flora och fauna bör säkerställas i utredning innan exploatering.

Den eventuella påverkan på fåglar och fladdermöss ska redan tidigt i planeringen av framtida vindkraftverk tas upp. Frågan bör på detaljnivå belysas senast i den MKB som ska upprättas innan tillstånd/bygglov ges i varje enskilt fall (MKB krävs i de fall verksamheten medför betydande miljöpåverkan). Aktuella rön och rekommendationer från expertiska implementeras avseende fågelfauna och fladdermöss i de områden som i framtiden är aktuella för etablering av vindkraft.

Ett rikt odlingslandskap

”Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.”

Nuläget

Jordbruksområden bedöms generellt som mycket värdefulla i Vaggeryds kommun. Detta oavsett skala eftersom öppna odlingsmarker är sällsynt förekommande i Vaggeryds kommun. Kultur- och odlingslandskap i Brattenborgsområdet samt övriga områden som t.ex. ligger i anslutning till lantbruk och byar, bedöms som mycket värdefulla, såväl ur kulturmiljö- som naturvårdssynpunkt.

Planförslaget

Generellt kan sägas att vindkraftverk i jordbruksmark både kan gynna den biologiska mångfalden och ge negativa effekter exempelvis p.g.a. kollisionsrisken för fåglar och fladdermöss.

Öppen jordbruksmark är relativt sällsynt i Vaggeryds kommun och den förekommer snarare i småskalig, mosaikartad karaktär. En generell bedömning för Vaggeryds kommun är att öppen jordbruksbygd av landskapsbildsmässiga skäl är mindre lämpad än storskaliga skogsområden.

För att anpassa vindkraftverkens placering till landskapet i så stor utsträckning som möjligt bör verken om de placeras inom jordbruksbygd placeras i vegetationsgränser. Vid framtida exploatering av vindkraftverk är en viktig utgångspunkt för

bedömning av verkens visuella påverkan hur människan färdas och vistas i området. Inga potentiella vindbruksområden har utpekats ut inom riksintresseområden för kulturmiljövård.

Kulturmiljövärden kan dock påverkas visuellt, även om vindkraftsanläggningar placeras utanför intresseområdena. Kontakt bör generellt tas med länsstyrelsens kulturmiljöenhet inför etablering av verk, eftersom placering av vindkraftverk i närheten av fornlämningar kräver tillstånd enligt kulturmiljölagen.

Bedömning av påverkan

Påverkan på odlingslandskapet kan teoretiskt även ske om kablifiering eller anläggning av tillfartsvägar görs så att grundvattenströmmar påverkas.

Under förutsättning att kulturmiljöintressen och särskilt riksintresset för kulturmiljövården beaktas i varje enskilt vindkraftsärende bedöms miljömålet inte påverkas negativt.

Det är av särskild vikt att visuella effekter detaljstuderas för varje enskilt verk med hjälp av bildmontage/filmanimering från olika blickpunkter.

God bebyggd miljö

”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en lokalt och globalt god miljö. Natur- och kulturvärden ska tas tillvara och utvecklas.

Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat

sätt och så att en långsiktig god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.”

Nuläget

Vaggeryds kommuns invånarantal är 13 700. Boende i kommunen har överlag tillgång till en god boendemiljö med närhet till skog och vatten. Det finns flera större områden som erbjuder ostörd rekreation.

Planförslaget

Eftersom etablering av vindkraftverk ger upphov till ljudemission har vid utpekan- det av potentiella vindbruksområden följande respektavstånd använts:

Minst 4 gånger den totala vindkraftverks- höjden till bostadsbebyggelse, dock minst 700 meter till bostadsbebyggelse och övrig bebyggelse. Minst 2 000 meter till tätorterna Vaggeryd och Skillingaryd samt Bondstorp. Minst 1 500 meter till Tof- teryd, Hok, Klevshult och Yxenhaga samt till områden som är detaljplanelagda för bostäder. Minst 1 500 meter till i kommu- nens utpekade Landsbygds - utvecklingsområden. Minst 1 000 meter till kyrkor.

Vindbruksplanens ställningstaganden gäller för tillståndspliktiga och anmäl- ningspliktiga vindkraftsanläggningar. Mindre anläggningar som s.k. gårds- eller miniverk tillåts närmare än ovan angivna minimiavstånd till byggnader.

Vidare nämns att 35 dB(A) vid bostäders uteplatser och fasader inte bör överskri- das. I praktiken innebär det att ett lämpligt

minimiavstånd till bebyggelse kan variera beroende på markbeskaffenhet, typ och antal verk.

Kommunens intentioner är att vindkraftverk generellt inte bör placeras inom strandskyddsområden, samt att eventuella kabel- och vägdragningar bör förläggas utanför strandskyddsområden där så är möjligt.

Bedömning av påverkan

Med antagandet att vindbruksplanen främjar etableringen av vindkraftverk och därmed användningen av förnyelsebara energikällor görs bedömningen att planen bidrar till en långvarig hållbar samhällsutveckling. Etableras vindkraftsanläggningar i grupper kan dock ett större respektavstånd än 700 meter eller 4 gånger verkets totalhöjd komma att krävas, varför ljudberäkningar krävs oavsett de skyddsavstånd som redovisas i vindbruksplanen.

Gällande riktvärde avseende högsta tillåtna bullerstörning vid bostäder och fritidshus måste i varje enskilt vindkrafts-ärende beaktas under tillståndprocessen.

Ett rikt växt- och djurliv

”Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.”

Nuläget

I Vaggeryds kommun finns flera riksintresseområden för naturvård, ett s.k. opåverkat område samt områden som av Länsstyrelsen i en GIS-studie bedömts som ostörda områden. Det kan antas att det inom dessa områden återfinns tysta områden enligt Naturvårdsverkets definitioner. Även flera naturreservat och Natura 2000-områden finns inom kommunen.

Planförslaget

Enligt planförslaget ingår varken naturreservat, Natura 2000-områden eller utpekade stort opåverkat område i de så kallade ”potentiella områdena för vindkraft”. Vidare har ett buffringsavstånd på 1 000 meter längs med respektive strandkant av i kommunens översiktsplan utpekade värdefulla vatten och 1 500 meter längs respektive strandkant av kommunens utpekade LIS-områden inklusive Skogshyltasjön tagits.

Generella biotopskyddsområden och naturminnen har vindbruksplanen i kartanalysen dock inte tagit hänsyn till, eftersom dessa oftast utgör mindre avgränsade ytor. Dessa berörs av ett flertal i planen utpekade potentiella vindbruksområden. Vindbruksplanens ställningstagande är att hänsyn till naturminnen och de generella biotopskyddsområdena ska tas vid detaljlokaliseringen.

Inför utpekandet av potentiella områden för vindkraftverk har endast en översiktlig analys av förutsättningar för vindkraften genomförts. Lämpliga skyddsavstånd ska därför bedömas utifrån det skyddade

områdets specifika bevarandevärden i varje enskilt vindkraftsärende.

Bedömning av påverkan

Ett flertal av de utpekade potentiella vindkraftsområdena angränsar till kommunens utpekade stora opåverkade område. Vaggeryds kommun har gjort ställningstagandet att all nyexploatering inom eller i anslutning till utpekade stora opåverkade områden ska prövas restriktivt. Flera av de utpekade områdena ligger dessutom inom länsstyrelsens identifierade ostörda (bullerfria) områden. I de fall den relativa tystnaden i de ostörda områdena utgör en kvalitet som plats för rekreation innebär ljudalstringen av vindkraftsanläggningar en viss påverkan på de ostörda områdena.

Kompletterande studier avseende särskilt värdefulla arters förekomst i områden som är potentiella framtida vindkraftsområden kan visa sig vara avgörande för projektets miljökonsekvenser avseende miljömålet *Ett rikt växt- och djurliv*.

Under förutsättning att;

- hänsyn tas till växt- och djurlivet vid val av plats för vindkraftsanläggningar och
- vindbruksplanen främjar etableringen av vindkraftverk och därmed användningen av förnyelsebara energikällor; görs bedömningen att planens kumulativa effekter leder till en positiv påverkan på den biologiska mångfalden.

På vilket sätt påverkar vindkraften miljö kvalitetsnormer och riktvärden?

Slutsatser om i vilken utsträckning ett genomförande av Vaggeryds vindbruksplan påverkar miljö kvalitetsnormer (MKN) enligt 5 kap. miljöbalken kan endast uppskattas. Generellt kan antas att etablering av vindkraftverk har en positiv påverkan på MKN för utomhusluft (SFS 2016:831) och även indirekt på MKN för vattenförekomster (SFS 2004:660). Detta under antagandet att etablering av vindkraftverk innebär en minskad användning av fossila bränslen.

Anläggningsarbeten av vindkraftverkens fundament såsom kabel- och vägdragningar kan innebära viss påverkan på lokala vattenförekomster. Bedömning görs att MKN för vattenförekomster inte kommer att överskridas om hänsyn till vattenmiljöer tas vid planering, projektering och anläggningsarbeten. En mer detaljerad utredning av påverkan på vattenförekomster ska dock göras i de fall de framtida vindkraftsanläggningarna ligger i anslutning till vattenförekomster.

MKN för fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) är inte aktuellt i Vaggeryds kommun.

På grund av ljudalstring från vindkraftverkens rotor och vingor kan verken ha en negativ påverkan på omgivande ljudmiljö. MKN för omgivningsbuller (2004:675) ställer krav på kommuner att kartlägga omgivningsbuller för att undvika skada på människors hälsa, vilket planeras att

genomförs i de mer detaljerade utredningarna för respektive vindkraftsanläggning. I syfte att ta hänsyn till människors hälsa rekommenderas i vindbruksplanen bland annat ett respektavstånd på 700 meter till närmaste bostad och att ett riktvärde på 35 dB(A) vid bostäders fasader och uteplatser inte ska överskridas.

Vilka är de sociala och ekonomiska konsekvenserna?

Med Vaggeryds vindbruksplan som beslutsunderlag bedöms hanteringen av inkommande vindkraftsärenden kunna ske effektivare. Avvägning mellan motstående intressen möjliggörs och risken för intressekonflikter minskas. Sammantaget innebär detta en minskad risk för överklaganden, minskad tidsåtgång och därmed minskad kostnad för handläggning av inkommande ärenden.

Vindbruksplanen bedöms som ett bra verktyg för att tillgodose allmänna intressen. Detta dels eftersom planen grundar sig på ett omfattande analysarbete över de i kommunen förekommande intressena och dels för att rekommendationer och ställningstaganden förankrats hos allmänheten under planens samråds- och utställningstid.

För etablering av vindkraftverk krävs i regel höga investeringskostnader. Ett generellt antagande kan göras att i huvudsak större vindkraftsaktörer kommer ha nödvändiga medel för investering av vindkraftsanläggningar i Vaggeryds kommun.

Vindkraften kan komma att utgöra en extra inkomstkälla till markägare som i regel har rätt till ekonomisk kompensation vid byggnation av vindkraftverk. En ytterligare positiv effekt är ifall boende i Vaggeryds kommun erbjuds möjlighet till delägarskap i framtida vindkraftverk.

Det går dock trots noggranna analysarbeten i vindbruksplanen ej att bortse ifrån att vindkraftanläggningar har en visuell påverkan på omgivande landskap och att de beroende på markens och vegetationens beskaffenhet kan upplevas som störande för boende på relativt långa avstånd. Enskilda intressen och verksamheter kan påverkas negativt, varför ett samrådsförfarande där berörda har möjlighet att lämna synpunkter måste genomföras i varje enskilt ärende.

I Huvudalternativets scenario tas hänsyn till bland annat turism och landskapsbild i vindbruksplanen, vilket kommer att mildra eller helt undvika de eventuella negativa konsekvenserna som vindkraftsanläggningarna kan ha på dessa värden både fysiskt i områdena och visuellt utanför områdena.

Totalförsvarets intressen har inte tagits i beräkning i vindbruksplanen men kommer att tas med vid prövning i varje enskilt ärende.

Kommunens ställningstagande är att det är meningsfullt att villkora uppförandet av vindkraftverk med uppföljande bullermätningar, exempelvis vart tredje år. Det är

tillsynsmyndigheten i respektive ärende som utformar villkoren.

I huvudalternativet antas att fler vindkraftverk tas i bruk vilket kommer att ge en märkbar minskad användning av fossila bränslen. Detta leder också till, som tidigare nämnts, att ett flertal av Sveriges miljökvalitetsmål främjas och att planen är i enlighet med de internationella avtal som Sverige ställer sig bakom.

I ett större perspektiv kan därför sägas att exploatering av vindkraft gynnar våra ekosystem och därmed så kallade ekosystemtjänster. Ekosystemtjänster är naturliga processer som bidrar till människans välbefinnande och fortlevnad. Exempel kopplade till vindkraftens positiva miljöeffekter är frisk luft och rent vatten.

Miljökonsekvenser för Alternativ II: Nollalternativet

För nollalternativet är flera utvecklingsalternativ avseende vindkraften tänkbara. I efterföljande avsnitt kommer scenario a att beskrivas.

Uppfylls vindbruksplanens syfte?

Vindkraftsaktörer söker sig till platserna med bäst vindenergi. Då en MKB måste upprättas för vindkraftsanläggningar som anses medföra en betydande miljöpåverkan kommer placeringsalternativ på alltför

olämpliga platser sällas bort under tillståndsprocessen.

Nationella och regionala intressen kan antas bli tillgodosedda. Men övriga allmänna och enskilda intressen riskerar att hamna i skymundan då det finns en överhängande risk att ekonomiska och politiska intressen blir styrande och helhetsbilden går förlorad.

I jämförelse med huvudalternativet bedöms risken för uppkomst av intressekonflikter som betydligt större då inget politiskt förankrat beslutsunderlag finns.

Beaktas hushållningsbestämmelserna enligt MB 3 och 4 kap?

Vid avsaknad av den samlade informationen över förekomsten av motstående markanvändningsintressen och bevarandevärda naturområden som vindbruksplanen utgör, finns en överhängande risk att etablering av vindkraftverk kommer ske utan hänsyn till hushållningsbestämmelserna.

Då vindbruksplaneringen sker utan helhetssyn kan verk tänkas bli jämt spridda över kommunen istället för att koncentreras till de i planen utpekade potentiella områdena. I så fall bedöms den visuella påverkan bli större samt situationer kunna uppstå där enstaka verks placering förhindrar etableringen av ytterligare verk i samma eller angränsande områden.

Scenariot kan således, trots en jämförelsevis större påverkan på landskapsbilden, leda till färre verk totalt sett.

Vid antagandet att fler verk leder till en större miljönytta och därmed större miljöeffekt i strävan efter ett långsiktigt hållbart samhälle är nollalternativet inte önskvärt.

Hur hanteras frågor avseende påverkan på landskapsbilden?

Visuella effekter detaljstuderas i samband med tillståndsprocessen för varje enskilt verk med hjälp av bildmontage/ filmanimering från olika blickpunkter.

Då vindbruksplaneringen sker utan helhetssyn kan verk tänkas bli jämt spridda över kommunen istället för att koncentreras till de i planen utpekade områdena. I så fall bedöms den visuella påverkan totalt sett bli större.

På vilket sätt påverkas de för vindkraften aktuella miljökvalitetsmålen?

Vid antagandet att avsaknaden av vindkraftsplanen leder till ett mindre effektivt utnyttjande av vindenergin, samt att ekonomiska och politiska intressen hamnar i fokus på bekostnad av naturmiljöintressen och allmänhetens intressen kommer miljömålen i jämförelse med huvudalternativet att främjas i mindre utsträckning.

Rekommendationer och ställningstaganden i miljömålen har inarbetats i vindbruksplanen. En avsaknad av den helhetsbild som vindbruksplanen tillhandahåller riskerar att leda till ett jämförelsevis ”kortare steg” i närmandet mot Sveriges 16 nationella miljökvalitetsmål. Antagandet att hanläggningen av vindkraftsärenden i nollalternativets scenario a leder till

mindre genomtänkta och långsiktigt hållbara placeringar av vindkraftsverk i landskapet är endast en hypotes. Det kan även vara så att kommunen även i nollalternativet t.ex. värnar om natursköna områden som anses vara värdefulla för turistnäringen. Hur vindkraftsfrågor enligt nollalternativet skulle handläggas i Vaggeryds kommun kan därför inte förutsägas.

Generellt kan dock antas att nollalternativet saknar den planering och utredning som i huvudalternativet gjorts för att hitta de ur miljösynpunkt ”bästa” placeringsalternativen för vindkraft i kommunen.

Vilka är de sociala och ekonomiska konsekvenserna?

Risken för att intressekonflikter uppstår mellan vindkraftsintressen och motstående intressen bedöms som stor vid avsaknad av ett kommuntäckande beslutsunderlag som vindbruksplanen utgör.

Vid antagandet att färre vindkraftverk kommer till stånd vid nollalternativet (på grund av att hushållningen med mark ej sker effektivt), minskar möjligheten till de positiva effekterna avseende ekonomi och ekosystemtjänster i jämförelse med huvudalternativet. Nollalternativet anses medföra en risk för att vindkraftverk kommer att etableras på ett sätt så att värden kopplade till går förlorade och till och med påverkas så negativt att rekreativsvärden minskar. En negativ social effekt som i sin tur kan bli kännbar för turistnäringen.

Miljökonsekvenser för Alternativ III: Sidoalternativet

Uppfylls vindbruksplanens syfte?

Potentiella vindbruksområden identifieras enligt de bestämmelser som måste följas enligt lag. Allmänna och enskilda intressen beaktas endast i den utsträckning som lagen föreskriver.

Planen utgör ett beslutsunderlag som är enkelt att följa, då den ger tydliga direktiv om vilka områden som anses ha potential för vindkraftverk och var etablering av vindkraftverk inte är möjligt.

Vindbruksplanens syfte enligt huvudalternativet tillgodoses dock inte, eftersom mjuka värden utanför riksintresseområdena inte beaktas.

Beaktas hushållningsbestämmelserna enligt MB 3 och 4 kap?

Scenariot enligt sidoalternativet bedöms leda till en ökad produktion av förnyelsebar energi i jämförelse med huvudalternativet, eftersom fler områden är identifierade som potentiella områden, vilket i sin tur har kumulativa effekter som gynnar utvecklingen av ett långsiktigt hållbart samhälle.

Trots dessa ur klimatperspektivet positiva effekter tillgodoses inte hushållningsbestämmelserna. Detta eftersom ingen avvägning mot allmänna intressen utanför riksintresseområdena sker.

Hur hanteras frågor avseende påverkan på landskapsbilden?

Planen enligt sidoalternativet är inte konsekvent i detta avseende. Rekommendationer över hur vindkraftverk lämpligen kan anpassas till förutsättningar på en viss plats ges, men områden med särskilda bevarandevärden undantas dock inte från exploateringen för vindkraft. Konsekvenser avseende påverkan på landskapsbilden bedöms kunna jämföras med nollalternativet.

På vilket sätt påverkas de för vindkraften aktuella miljökvalitetsmålen?

Vid antagandet att exploatering av vindkraftverk innebär en minskad användning av fossila bränslen bedöms flertalet miljömål påverkas positivt. Minskad användning av fossila bränslen är även i enlighet med FN:s Klimatkonvention och Parisavtalets mål att den globala uppvärmningen inte överstiger 2 grader (°C). Tydligast positiv påverkan ses på målet *Begränsad klimatpåverkan* som anknyter till de internationella klimatavtalen. Nollalternativet kan vidare antas ge kumulativa positiva effekter på fler mål genom att en större andel vindkraft som energikälla bidrar till minskad mängd fossila utsläpp i ett långsiktigt perspektiv.

Som tidigare nämnts medför exploateringen av vindkraft dock en tydlig visuell påverkan, samt lämnar fysiska avtryck på sin näromgivning i form av betongfundament, kabeldragning och tillfartsvägar. Det innebär även att risk för påverkan på

vatten och ekosystem finns i samband med habitatförlust, fragmentering av landskapet, barriäreffekter och andra typer av störningar som exempelvis kollisionsrisk för fåglar.

Risken för att miljömålen *Levande skogar*, *Levande sjöar och vattendrag*, *Ett rikt odlingslandskap*, *God bebyggd miljö* samt *Ett rikt växt- och djurliv* kommer påverkas negativt bedöms för sidoalternativet vara större än för huvudalternativet. Detta eftersom utpekandet av ”för vindkraften lämpade områden” inte föregåtts av en landskapsanalys.

Vidare kan nämnas att antalet områden, sett till hela kommunen, som påverkas av ljudemission från vindkraftverk kan förväntas bli större för sidoalternativet jämfört med huvudalternativet. Detta eftersom vindkraftverk kan placeras i fler områden i stället för att koncentreras till färre och avgränsade områden.

Vilka är de sociala och ekonomiska konsekvenserna?

Sidoalternativet anses, precis som nollalternativet, medföra en risk för att vindkraftverk kommer att etableras på ett sätt så att värden kopplade till landskapsbild går förlorade. Detta kan leda till att rekreativvärden i kommunen minskar i större utsträckning. En negativ social effekt som i sin tur kan bli kännbar inom turistnäringen.

Då ingen hänsyn tas till allmänna eller enskilda intressen kan det antas att andelen överklaganden på föreslagna vind-

kraftverk ökar och att bygglovs- och tillståndprocessen på så vis försvåras.

Slutsats

Vid ett jämförande av konsekvenser för huvudalternativet, nollalternativet och sidoalternativet bedöms huvudalternativet för vindbruksplanen vara det alternativ som är mest önskvärt ur miljösynpunkt såväl som med hänsyn till sociala och ekonomiska aspekter.

I sammanhanget bör poängteras att etablering av vindkraft i allmänhet medger många möjliga utvecklingsscenarioer och att en detaljerad framtidsprognos över hur utvecklingen kommer te sig inte är möjlig. Så är även fallet för de tre alternativen som valts för Vaggeryds kommun. Scenariotekniken visar dock att vindbruksplanens huvudalternativ jämförelsevis medför fler fördelar i strävan mot en långsiktig samhällsplanering.

Uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan

Enligt MB 6 kap. 18 § har kommunen ett ekonomiskt ansvar för uppföljning och eventuella åtgärder av planer och program som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Så är även fallet för vindbruksplanen för Vaggeryds kommun.

Historiskt sett har förändringar i lagstiftningen skett avseende vindkraftsfrågor. Även i framtiden kan det antas att förutsättningarna för vindkraft kommer att

förändras på grund av till exempel tekniskens utveckling och nya lagar. Därför är en långsiktig och till planen återkopplande uppföljning av vindkraftens utveckling i kommunen önskvärd.

Uppföljningen av vindbruksplanen sammanfaller med ordinarie översyn av kommunens översiktsplan och ska liksom den aktualitetsförklaras varje mandatperiod.

Icke-teknisk sammanfattning

Vindbruksplanen för Vaggeryds kommun är ett tematiskt tillägg till kommunens översiktsplan och därmed ett led i kommunens översiktliga planering. Vindbruksplanen lyfter på ett tydligt sätt fram vilka områden kommunen finner lämpade för framtida vindkraftsexploatering.

Ianspråktagande av mark för etablering av vindkraftsanläggningar kan medföra risker för negativ miljöpåverkan på exempelvis rekreationsområden, den biologiska mångfalden eller kulturmiljön.

För att förebygga en negativ miljöpåverkan redovisar vindbruksplanen en helhetsbild över de specifika aspekter som bör beaktas inför etablering av vindkraftsanläggningar i Vaggeryds kommun. Planen kommer på så vis att underlätta ärendehantering för framtida vindkraftsärenden i kommunen.

Enligt MB 6 kap. ska en miljökonsekvensbeskrivning upprättas som beskriver

den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma med avseende på bland annat biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djur- och växtliv, klimatfaktorer, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar. Miljökonsekvensbeskrivningen ska främst fokusera på påtagliga miljökonsekvenser.

På grund av sin visuella påverkan på omgivningarna bedöms etablering av vindkraftverk ha en påtaglig påverkan på landskapsbilden. Även påverkan på ett verks omedelbara närmiljö kan bedömas som påtaglig ifall verket exempelvis berör ett biotopskyddsområde.

Eftersom vindbruksplanen är av övergripande karaktär, och konsekvenser avseende vindkraftverkens detaljlokalisering bättre kan identifieras i samband med tillståndsansökan av framtida vindkraftverk, behandlas miljökonsekvenserna i vindbruksplanens miljökonsekvensbeskrivning övergripande.

Tre alternativa utvecklingsscenarier, huvudalternativet, nollalternativet och sidoalternativet, har utkristalliserats och beskrivs med hjälp av följande frågeställningar:

- Uppfylls vindbruksplanens syfte?
- Beaktas hushållningsbestämmelserna enligt Miljöbalkens 3 och 4 kap.?
- Hur hanteras frågor avseende påverkan på landskapsbilden?

- På vilket sätt påverkas de för vindbruksplanen relevanta nationella miljö kvalitetsmålen?
- På vilket sätt påverkas för vindbruksplanen relevanta miljö kvalitetsnormer?
- Vilka är de sociala och ekonomiska konsekvenserna?

Den framtida utvecklingen avseende hur stort intresset för nyttjande av vindenergi i Vaggeryds kommun kommer att vara, hur inkommande vindkraftsärenden kommer att hanteras och hur lokalisering och utformning av vindkraftsanläggningar kommer att ske kan inte förutspås.

Med hjälp av den scenarioteknik som använts i denna miljökonsekvensbeskrivning tydliggörs dock vindbruksplanens betydelse som beslutsunderlag, och då framförallt genom en process i linje med miljökonsekvensbeskrivningens huvudalternativ. Det starkaste argumentet för detta är att helhetsbilden med de andra alternativen annars riskerar att gå förlorad och lokaliseringen av vindkraftverk i så fall kan hamna i konflikt med till vindkraften motstående intressen.

Källor

Tryckta källor:

Boverkets rekommendationer avseende säkerhetsavstånd, Boverket.
 Elforsk, u.d., Svenska erfarenheter av vindkraft i kallt klimat - nedisning, iskast och avisning, rapport 04:13.
 Energimyndigheten (ER 2007:45).
 Energimyndigheten (ES2014:02), Vindkraftstateistik 2013.
 Energi proposition (2001/ 02:143), Riksdagen, 2002.
 Kulturminnesvårdsprogram för Vaggeryds kommun, antaget KF 1990-04-23.
 Landskapsanalys Vaggeryds kommun, 2014.
 Landskapskaraktisering nr 2009.49, Länsstyrelsen, 2009.
 Miljöbalken, MB, 1998:808
 Kalkning av sjöar och vattendrag, Naturvårdsverkets handbok, 2010:2
 Planering och prövning av vindkraftsanläggningar, Boverket, 2009.
 Planeringsunderlag för utbyggnad av stora vindkraftsanläggningar på land, Skåne i utveckling 2006:6, Länsstyrelsen i Skåne län, 2006.
 Plan- och bygglagen, PBL, 2010:900.
 Odlingslandskapets biologiska mångfald i Jönköpings län 2010. Länsstyrelsen meddelande nr 2011:18.
 Ostörda områden - Var finns de? En GIS-modell för identifiering av bullerfria områden.
 Regeringens proposition 2013/14:141, En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster

Satellitbildsbaserad analys av skogslandskapets gröna infrastruktur 1985-2014 - med tjäder som modellart. Länsstyrelsen meddelande nr 2016:04.
 Vaggeryds kommun, Kulturhistorisk utredning, Jönköpings Läns museum, rapport nr 29.
 Val av plats för vindkraftsetableringar, rapport 5513, Naturvårdsverket, 2005.
 Vindforsks årsrapport, Vindforsk, 2007.
 Vindkraft i teori och praktik, Wizelius T., 2007.
 Översiktsplan 2012, Vaggeryds kommun, 2012.

Internetkällor:

Boverket: www.boverket.se
 Turistinformation: www.turistmal.se
 Jordbruksverket: www.sjv.se/tuva
 Luftfartsverket: www.lfv.se
 Länsstyrelsen: www.lst.se
 Vindlov.se: www.vindlov.se
 Naturvårdsverket:
www.naturvardsverket.se och
www.miljomal.se
 Riksantikvarieämbetet: www.fmis.raa.se
 Skogsstyrelsen: www.skogsstyrelsen.se
 Svenska Kraftnät: www.svk.se
 Trafikverket: www.trafikverket.se
 Vaggeryds kommun: www.vaggeryd.se
 VattenInformationsSystem för Sverige:
www.viss.lansstyrelsen.se

Foton:

Eva Djupfors,
 Vatten och Samhällsteknik AB