

2008-09-19

Falkenbergs kommun
Stadsbyggnadskontoret
311 80 Falkenberg

Susann Nilsson
031-62 97 37

Kompletteringar till ansökan om förhandsbesked för Hjulebergs vindkraftpark

Vattenfall Vindkraft AB har den 12 juni 2008 ansökt om förhandsbesked enligt plan- och bygglagen avseende Hjulebergs vindkraftpark. Med hänvisning till e-postmeddelanden från planarkitekt Johan Risholm samt möte 2008-08-26 önskar Vattenfall Vindkraft AB (Vattenfall) lämna följande kompletteringar.

Kompletteringarna har sammanställts under följande rubriker:

1. Tillståndsfrågor i projektet
2. Den planerade vindkraftsparken
3. Överensstämmelse med Falkenbergs kommuns vindkrafts policy
4. Vindkraft på närliggande fastigheter
5. Fortsatt handläggning

VATTENFALL VINDKRAFT AB

ADRESS
Box 475, 401 27 GÖTEBORG

TELEFON
031-62 97 00

ORG NR
556731-0866

BESÖKSADRESS
Gullbergs Strandgata 6

FAX
031-62 97 50

Administrativa uppgifter

Anläggningens namn	Hjuleberg
Fastighetsbeteckning	Falkenberg Hjuleberg 2:1
Sökande	Vattenfall AB, Vindkraft Organisationsnummer 556731-0866 Fakturaadress: Vattenfall AB, Vindkraft Företagsenhet 2769 962 80 JOKKMOKK
Kontaktperson	Susann Nilsson Vattenfall Power Consultant AB Box 475 401 27 GÖTEBORG Tel: 031-62 97 37 Mobil: 070-37 123 49

1. Tillståndsfrågor i projektet

Projektet är för närvarande i samrådsskedet inför utarbetandet av miljökonsekvensbeskrivningen och ansökan enligt miljöbalken. Det är svårt att förutse vilka krav och önskemål som kommer att uppkomma under processen. Det är också Vattenfalls erfarenhet att tillståndsprocessen tar lång tid. Om tillstånden överklagas är det inte ovanligt att prövningen tar flera år. Samtidigt går teknikutvecklingen på vindkraftsområdet mycket snabbt. I många fall har vindkraftparker inte kunnat byggas eller byggts med teknik eller layout som inte är den bästa tillgängliga på marknaden eftersom projektören på ett tidigt stadium låst fast de tekniska lösningarna i tillståndsprocessen.

Vattenfall informerade via brev närboende till vindkraftparker den 26 juni 2008, samtidigt gick pressmeddelande ut till media. Ett första informationsmöte för närboende och allmänheten hölls den 13 augusti. Samrådsmöte med allmänheten är planerat till den 7 oktober och inbjudan samt annons om detta går ut ca 10 dagar innan. Alla som bor inom det arrenderade området och 1 km utanför får våra direktutskick. För projektet finns också en hemsida:
http://www.vattenfall.se/www/vf_se/vf_se/518304omxva/518334vxrxv/521964aktue/1304254hjule/index.jsp

Vattenfall kommer att skriftligen underrätta, enligt 8 kapitlet 22 § plan- och bygglagen, de personer som äger fastigheter som gränsar till de berörda fastigheterna och informera dessa om möjligheten att yttra sig till Stadsbyggnadsnämnden. Eftersom kretsen av berörda är svår att förutse hemställer Vattenfall om att ansökan också kungörs.

2. Den planerade vindkraftparken

Den planerade vindkraftparken Hjuleberg ligger knappt två mil nordöst om Falkenberg. Hela området har en markägare, men det finns uppskattningsvis ett tjugotal bostadsfastigheter. Närmast samlade bebyggelse finns i Abild väster om vindkraftsområdets södra del samt Sjönevad nordväst om området.

Området kan beskrivas som en kuperad skogsbygd, där vindkraftverken kommer att placeras på höjder. Marken består i huvudsak av skogsmark på mo/morängrund med barrträd som dominerande träslag. Ett antal mindre våtmarker förekommer inom området. Vindkraftparken kommer att placeras inom fastigheten Hjuleberg 2:1 inom det område som har markerats på bifogad karta, **bilaga 1**. I denna bilaga framgår även registrerade fornminnen och naturvärden.

I områdets västra del finns ett riksintresse för kulturmiljö. I områdets norra del går Spräckabäcken som ingår i naturvärdesområde Lillån och Musån, som är ett reproduktionsområde för stationär öring och flodpärlmussla. Området är delvis nyckelbiotop samt naturvärdesobjekt klass 2. En mindre nyckelbiotop finns också vid västra delen av Mossjön. Delar av området omfattas av strandskydd. I övrigt finns inga utpekade riksintressen enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken eller några skyddade områden enligt 7 kap. miljöbalken. Vattenfall håller på att genomföra en naturvärdesinventering i området. En kulturmiljökonsekvensbedömning kommer att tas fram. Vilka eventuella övriga utredningar som ska genomföras i området kommer att beslutas i samråd med länsstyrelsen och berörda kommunala nämnder som en del av samrådsprocessen för den miljökonsekvensbeskrivning som ska utgöra underlag för prövningen enligt miljöbalken.

Parken bedöms kunna rymma maximalt 23 vindkraftverk. Varje vindkraftverk kommer att ha en effekt på minst 2 MW vilket innebär att den sammanlagda uteffekten kommer att överskrida 25 MW, vilket innebär att anläggningen skall tillståndsprövas av Miljöprövningsdelegationen vid länsstyrelsen.

Höjden på vindkraftverken avgörs av vindförhållandena på plats varför vindmätningar måste utvärderas innan detta slutligt kan avgöras. Den troligaste totalhöjden för verken är cirka 150 meter med en maximal navhöjd på cirka 105 meter. Om mätningar visar att vindenergin på denna höjd är för liten kan det få som konsekvens att vindkraftverkets navhöjd måste ökas med cirka 20 meter vilket således innebär en totalhöjd på cirka 170 meter.

Ett **exempel** på en parklayout som skulle kunna vara aktuell med den kunskap och teknik vi har just nu framgår av karta, **bilaga 2**. I denna bilaga redovisas även ett förslag till väganslutningar för verken. En karta över ljudutbredning för detta exempel framgår av **bilaga 3**. En skuggberäkning för exemplet finns i **bilaga 4**. Ljud- och skuggberäkningarna har genomförts för totalhöjden 170 m. När det gäller skuggor finns det risk att det riktvärde som är rättspraxis avseende faktisk skuggtid, 8 timmar per år, inte uppfylls för samtliga närboenden. Om så är fallet kommer åtgärder att vidtas, t ex genom att verken utrustas med skuggdetektorer som per automatik

sätter verken i pausläge under den period som en bostad utsätts för mer rörlig skugga än 8 timmar per år. Därmed kan riktvärdet uppfyllas.

Fotomontage för exemplet på parklayout finns i **bilaga 5**. I fotomontagen har totalhöjden 170 m använts.

Vattenfall vill understryka att den beskrivna parklayouten bara är ett exempel. Den slutliga utformningen av parken kommer att avgöras utifrån de krav som ställs vid miljöprövningen och de förutsättningar som framkommer under detaljprojekteringen. Utformningen kommer att säkerställa att de gränsvärden för ljud och skuggor som gäller enligt rättspraxis respekteras. Hänsyn kommer att tas till naturvärden i området, eventuella fornlämningar och naturligtvis möjligheten att uppnå så stor energiproduktion som möjligt. Fler eller högre vindkraftverk än vad som anges i denna komplettering kommer inte att uppföras.

Ett vindkraftverk består av fundament, torn, rotor med rotorblad och maskinhus. Tornet är som regel tillverkat i stål eller betong i vita eller grå nyanser. Vissa fabrikanter kan ha avvikande färgsättning på delar av tornet. Tornet är normalt fäst på ett fundament av betong. Beroende på markförhållandena kan alternativt tornet förankras direkt i berget genom en bergadapter och ett antal stag som borrar och gjuts fast i berget. Vid anläggning av fundamenten sker utschaktning alternativt plansprängning av berg. Vid dåliga markförhållanden kan det bli aktuellt att grundlägga fundamentet på pålar. Ett fundament av betong är normalt cirka 20 * 20 m och gjuts på plats för att sedan täckas över med intilliggande massor. För byggande av vindkraftverk och fundament krävs bl a lastbil, grävmaskin, hjullastare och mobilkran.

Utöver själva vindkraftverket kommer ytor för uppställning av maskiner och utrustning under byggtiden att behöva iordningställas. Dessa har en yta på cirka 1500 m² vardera och anläggs i omedelbar närhet till vart och ett av vindkraftverken. Beroende på markförhållandena behöver ytorna förstärkas och hårdgöras.

För transporter av material och utrustning behövs vägar med tillräckligt bra standard. Tillgängligheten till området har bedömts mest lämplig från väg 150 strax söder om sjön Mossjö. Till vissa vindkraftverk kan även andra anslutningspunkter vara aktuella. Befintliga skogsvägar inom områdena kommer att utnyttjas i största möjliga utsträckning. Befintliga vägar är i huvudsak bra, men ett antal kurvor, backar och krön behöver åtgärdas för att få befintligt vägnät att uppfylla kraven för transport av vindkraftverken. Dessutom behöver ytterligare vägar byggas inom området för att kunna ansluta till verken. Eftersom området är starkt till mycket starkt kuperat kan det bli aktuellt att anlägga serpentinvägar till vissa verk. Nya vägar kommer att uppföras på ett sådant sätt att intrånget i skogsmarken begränsas så långt som är praktiskt rimligt. Vägarna kommer även att användas i driftskedet, i samband med service av verken.

Nätägare i området är E.ON och elanslutningen kommer att ske i samarbete med dem. Anslutning till elnätet planeras ske med markförlagda kablar (36 kV). En ny transformatorstation kommer att byggas för anslutning till det regionala nätet (130 kV) cirka 2 km söder om planerad park. Kablar för elnätsanslutning kommer inom parken att förläggas i så nära anslutning till vägar som möjligt.

Vindkraftverken dimensioneras för att kunna vara i drift under minst 25 till 30 år. Efter denna tid kan verken monteras ned. Till stor del kan det material som använts, återvinnas efter det att anläggningen tagits ur bruk. I likhet med byggskedet kan under avvecklingsskedet temporärt ytterligare lite mark behöva nyttjas.

Under byggskedet och avvecklingsskedet kommer en del transporter att ske. Under drifttiden kommer vissa begränsade transporter att ske framförallt i samband med service. Dessa transporter kommer att i huvudsak ske med personbilar och lätta lastbilar.

Vattenfall bedömer att etableringen av vindkraftverk inom området inte ska komma i konflikt med nuvarande markanvändning och intressen. Skogsbruk, jakt och nyttjande enligt allemansrätten ska kunna fortgå som tidigare. Om detaljplan krävs för vindkraftparken kommer framförallt jakten att försvåras.

Enligt tidplanen för Vattenfalls projekt skall ansökan om tillstånd enligt miljöbalken lämnas in under hösten 2008 och en vindkraftpark börja byggas år 2009 för att vara färdig att ta i drift år 2010.

3. Överensstämmelse med Falkenbergs kommuns vindkraftpolicy

Nedan beskrivs hur vindkraftparken förhåller sig till de riktlinjer som finns beskrivna i *Riktlinjer för placering av vindkraft, Policy för Falkenbergs kommun*, antagandedatum 2006-11-30.

Riktlinjer

1. Verk skall placeras i grupper om minst tre verk. Placering skall ske så att tydliga geometriska former med raka linjer om minst tre verk i rad skapas. Vid sådan placering skall inbördes lika avstånd i varje linje eftersträvas.

Som framgår ovan är det aktuella området utpräglad skogsmark. Av bifogade fotomontage framgår att parken inte är synlig i landskapet i någon stor utsträckning. Vattenfalls erfarenhet är att det är svårt att placera vindkraftverk i raka linjer i kuperad skogsmark. Det förefaller också mot bakgrund av den begränsade påverkan av landskapsbilden som angelägnare att anpassa parken till de naturvärden och fornlämningar som finns på marken och att maximera produktionen av förnyelsebar el än att ställa verken i raka rader. Om nämnden bedömer det som angeläget kommer Vattenfall dock att – i den utsträckning det är rimligt med hänsyn till de intressen som anges ovan - sträva mot att placera verken i raka linjer.

2. Grupper av vindkraftverk skall lokaliseras så att anpassning till befintliga verk, eller till grupper av verk, eftersträvas och så att tillkommande verk samverkar med befintliga verk vid upplevelsen av helheten.

Vattenfall åtar sig att sträva efter att dessa krav uppfylls.

3. Grupper av vindkraftverk som inte samlokaliseras, enligt punkterna 1 och 2 ovan, bör endast tillåtas med ett minsta avstånd av 3 km från varandra, i syfte att tydliggöra de skilda parkerna och för att inte skapa en orolig och konkurrerande landskapsupplevelse. Mindre avstånd kräver särskilt tydliga studier avseende påverkan och utformning.

I den planerade parken finns ett fornminnesområde i anslutning till ett sumpskogsområde. Platsen ligger också på låg höjd med höga höjder framför vilket sannolikt leder till att vindförhållandena är dåliga. Vattenfall kommer sannolikt inte att placera vindkraftverk i detta område. Mot bakgrund av den skogliga omgivningen och de begränsade möjligheterna att se parken bedömer Vattenfall dock inte att detta kommer att leda till att parken upplevs som skilda grupper.

4. Verk i samma grupp bör utformas så att navhöjder (höjden över hav) anpassas och blir den samma för hela gruppen och så att höjden anpassas till höjder i närliggande grupper.

Detta bedöms inte vara möjligt att åstadkomma i kuperad skogsterräng.

5. Vindkraftverk skall placeras så att erforderliga avstånd till bostäder skapas, och väljas så att buller vid bostads fasad inte skall kunna överstiga 40 dBA.

Vattenfall förbinder sig att inte överskrida de riktvärden för buller vid bostäder som utvecklats i rättspraxis. Detta kommer med all säkerhet att regleras av villkor i tillståndet enligt miljöbalken. Vattenfall föreslår att förhandsbeskedet förenas med villkor att vindkraftparken ska uppfylla de krav på försiktighetsmått som ställs i tillståndet enligt miljöbalken.

6. Avstånd till bostad ökas till 750 m i de fall vindkraftverk placeras söder eller väster om bostad, med hänsyn till utblickar från uteplatser samt övrig utevistelse på den vanligast frekventerade sidan av bostadsbyggnader. Undantag från detta kan göras där man efter särskilt utredning kan konstatera att ingen konflikt uppstår med befintlig bebyggelses uteplatser. Avstånd från vindkraftverk till norr eller öster därom placerad bostad bör dock ändå inte understiga 600 m.

Vattenfall kommer att innehålla de riktvärden för buller och skuggor som gäller enligt praxis. Detta kommer med all säkerhet att regleras i tillståndet enligt miljöbalken.

7. Avstånd till vindkraftverk eller till grupper av vindkraftverk skall vara minst 1000 m där sammanhållen bebyggelse (i detta fall minst fem bostadshus med mindre än 100 m mellan huvudbyggnaderna) föreligger.

Under förutsättning att riktvärdena för buller och skuggor kan innehållas önskar Vattenfall ha möjlighet att placera vindkraftverk något närmare bebyggelse än 1000 m.

8. Verk skall vara enfärgade vita eller gråa och färgsättning skall redovisas och godkännas i samband med bygglov (alternativt godkännas i samband med byggsamråd).

Flertalet vindkraftverk på marknaden är idag vita eller gråa, i något fall med avvikande färgsättning på någon del av tornet. Vattenfall föreslår att förhandsbeskedet förenas med villkor att färgsättningen av verken beslutas efter samråd med Stadsbyggnadsnämnden.

9. Text, logotype eller annan reklam, utöver tillverkarens eller ägarens namn eller logotype, får ej förekomma, varken på turbinhus, torn eller på andra byggnader i anslutning till vindkraftverken.

Vattenfall åtar sig att uppfylla detta krav.

4. Vindkraft på närliggande fastigheter

Vattenfall erfar att ytterligare vindkraftbolag utreder möjligheter att uppföra vindkraftverk på närliggande fastigheter. Vattenfall kommer att inleda diskussioner med bolaget i fråga och därvid eftersträva att finna en lösning som medför så god hus-hållning med marken som möjligt samtidigt som de sammantagna konsekvenserna för framförallt närboende blir acceptabla.

5. Fortsatt handläggning

I och med denna komplettering är det Vattenfalls uppfattning att detta underlag är tillräckligt för att göra en bedömning av tillåtligheten enligt 8 kap. 34 § PBL. Vattenfall emotser tacksamt en skyndsam handläggning av ärendet.

Vattenfall förväntar sig att kommunen antingen avslår ansökan om förhandsbesked eller bifaller den. Om ansökan bifalls förväntar sig Vattenfall att beslutet förenas med de villkor som kommunen anser vara nödvändiga. Genom beslutet önskar Vattenfall bl.a. följande besked från kommunen:

- Är det aktuella området överhuvudtaget lämpat för en vindkraftpark?
- Kommer kommunen att kräva detaljplaneläggning av parken?
- Kommer kommunen att ställa krav på parken som påverkar möjligheten till elproduktion och därmed lönsamheten negativt? Det kan t.ex. röra sig om krav på högsta höjd på verken, att verken placeras i geometriska figurer eller på vissa minsta avstånd från varandra.

Beroende på beslutets innehåll kan Vattenfall antingen tryggt fortsätta projekteringen under givna förutsättningar, överklaga förhandsbeskedet eller välja att prioritera ned projektet.

Vänliga hälsningar

Vattenfall Vindkraft AB
Projektutveckling Sverige

Hillevi Priscar
Projektledare