



LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Samhällsbyggnadsenheten  
Peter Abrahamsson  
Arkitekt  
031- 60 52 25  
peter.abrahamsson@  
lansstyrelsen.se



GRANSKNINGS-  
YTTRANDE  
2010-06-16

Diarienummer  
401-2472-2010  
F 811

Sida  
1(8)

KLS/TBN

Kommunstyrelsen i  
Kungälv kommun  
Nämndhuset  
442 81 KUNGÄLV

## Förslag till Vindbruksplan, tematiskt tillägg till översiktsplan för Kungälv kommun, Kungälv kommun, Västra Götalands län.

Utställningshandling december 2009.

Detta granskningsyttrande lämnas med stöd av 4 kap 9 § plan- och bygglagen (PBL). Yttrandet är en del av översiktsplanen och skall därför fogas till planen då den antagits.

### Sammanfattning

Huvudsyftet med vindbruksplanen är att ta fram ett underlag för strukturerad utbyggnad av vindbruk i kommunen. Vindbruksplanen skall utgöra underlag för effektiv och konsekvent hantering av detaljplaner, bygglov och andra ärenden avseende vindbruksutveckling. Aktuell vindbruksplan ger förslag på lämpliga områden för vindbruk. Planen redovisar få möjligheter till större områden för vindbruksutveckling. Kungälv kommun har med stor lyhördhet låtit planen ta hänsyn till utredningsresultat från *Översiktlig bedömning av fågellivets känslighet för vindkraft – faktaunderlag*.

Enligt vindbruksplanens strategi ämnar vindkraftsutbyggnad koncentreras till redovisade områden för vindbruk där förutsättningar finns för ett eller flera större vindkraftverk. Länsstyrelsen anser att områden som rymmer få verk inte bedöms som lämpliga att pekats ut i en vindbruksplan. Område G, H och P är mycket små områden som har höga natur- och kulturvärden. Länsstyrelsen anser att dessa områden ska utgå ur planen. Vidare är litet delområde norr om huvudområde F samt områdena K, L, Q, S, U, V och Å för små och bör utgå ur planen.

Område D är ett relativt litet område med höga naturvärden. Ytterligare utredningar krävs innan Länsstyrelsen kan ta ställning till områdets lämplighet för vindkraftsutbyggnad.

För vindbruksplanens havsbaserade lokaliseringsförslag inom området A behöver däremot möjligheterna ytterligare studeras utifrån kustzonens samlade höga värden. Länsstyrelsen anser att påverkan på bevarandevärden enligt 4 kap miljöbalken MB, riksintresse för naturvård och friluftsliv, Natura

2000, skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken, skyddade arter enligt artskyddsförordningen, marinbiologisk miljö, luftfart och militära intressen måste utredas innan slutgiltig ställning kan tas till ifall havsbaserad vindkraft är lämplig eller olämplig i enlighet med Kungälv kommunens förslag till vindbruksplan.

Gällande miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap MB har iakttagits och Länsstyrelsen bedömer att de inte kommer att överträdas till följd av planen. Länsstyrelsen bedömer att frågor som berör mark- och vattenområden och som angår angränsande kommuner måste samordnas på ett lämpligt sätt.

Planerad utbyggnad enligt vindbruksplanen bedöms inte bli olämplig med hänsyn till boendes och övriga hälsa eller till behovet av skydd mot olyckshändelser.

### **Länsstyrelsens synpunkter**

Länsstyrelsen är positiv till förnyelsebar elenergiproduktion. Utvecklande av energiproduktion genom vindbruk innebär fördelar ur ett miljöperspektiv. Vinden är inte längre en begränsande faktor för ekonomisk utvinning av energi från landbaserade vindbruksanläggningar. I och med att förutsättningarna till lokaliseringar i landskap är gynnsam kan fokusering kring val av lämpliga lokaliseringsplatser ägnas ökad uppmärksamhet och väsentlig hänsyn riktas regionens och kommuners gemensamma natur-, kultur- och landskapsvärden.

En vägledande strategi för regional utveckling av energi- och vindkraft behöver preciseras. Behovet är särskilt angeläget för regionens kustkommuner. För vindbruksutbyggnad i kustnära lägen behöver en bedömning göras av anläggningars påverkan på attraktiv kustmiljö. Riksintresseområden och redan genomförda satsningar för utveckling av turism kan bidra med utgångspunkt för uppgiften. Tillsammans med strukturbilden för Göteborgsregionen kan en ansvarsfull planering för regional struktur med långsiktig hållbarhet grundläggas. Särskild hänsyn bör riktas strukturstyrande delar som Kustzonen och De gröna kilarna. För kustzonen bör en strävan finnas till bevarande och fortsatt utveckling av kvaliteten samt särskild uppmärksamhet kring markanvändningsfrågor i strandnära områden. För de gröna kilarna bör en strävan finnas till bevarande av stora sammanhängande gröna och naturområden samt till ökad förståelse av att många små ingrepp på längre sikt kan ge betydande påverkan på landskap och miljö.

Länsstyrelsen anser det lovvärt att landets kommuner studerar möjligheterna till att utveckla vindbruk genom att ta fram vindbruksplaner. Utbyggnad av vindbruk ska ske med god anpassning till landskapets skala, struktur och visuella samband. Vindbruksplanens landskapsanalys är av stor betydelse. Analysresultatet ger en värdefull vägledning vid bedömning av olika platserns tålighet för vindbruksetablering. Kustzonens miljövärden måste kunna bibehålla karaktär och attraktivitet även efter föreslagna vindkraftsutbyggnad. Länsstyrelsen anser att en helhetssyn på vindkraftsanläggningars sammanlagda påverkan på kustzonens landskaps värden ytterligare behöver ut-

vecklas. Länsstyrelsen ser helst att vindbruk utvecklas i redan påverkade områden, att områden med natur- och kulturvärden beaktas och värnas och att lokaliseringar för havsbaserade vindbruksanläggningar i samlade geometriska grupper provas.

Energimyndigheten har i samarbete med Länsstyrelsen beslutat om preciseringar av riksintresseområden inom länet för vindbruksutveckling. Inom Kungälv kommun finns inga utpekade riksintresseområden för vindbruk.

Aktuell vindbruksplan ger förslag på lämpliga utbyggnadsområden för vindkraft. Planen påtalar avsaknad av regionalt stomledningsnät inom kommunen. Vid kommande utbyggnad av vindkraftanläggningar kommer en utbyggnad av kraftledningsnätet att bli nödvändig. Förestående omfattning eller lokalisering går ännu inte att förutse. Ett klagörande får ske genom kommande utredningar.

### **Riksintressen**

#### *Naturvård*

#### **SMÅ OMRÅDEN**

Vindbruksplanen har till uppgift att avgränsa lämpliga områden för vindbruk. De områden som kommit att utses som lämpliga för vindbruksutveckling utgörs i huvudsak av områden på skogklädda kullar.

Metoden för att utse lämpliga områden för vindkraftsutveckling redovisar att Kungälv kommun har få möjligheter till områden lämpliga för större sammanhängande vindkraftsparker. Endast område A, ute till havs, och område Ä kan komma att rymma ett ökat antal verk. Flertalet av övriga föreslagna områden rymmer ett eller ett fåtal verk.

Planens strategi anger att vindkraftsutbyggnad ämnar koncentreras till redovisade områden för vindbruk där förutsättningar finns för ett eller flera större vindkraftverk. Länsstyrelsen anser att områden som rymmer få verk inte bedöms som lämpliga att pekas ut i en vindbruksplan. Område G, H och P är mycket små områden som har höga natur- och kulturvärden. Länsstyrelsen anser att dessa områden ska utgå ur planen. Vidare är litet delområde norr om huvudområde F samt områdena K, L, Q, S, U, V och Å för små och bör utgå ur planen. Område D är ett relativt litet område med höga naturvärden. Ytterligare utredningar krävs innan Länsstyrelsen kan ta ställning till områdets lämplighet för vindkraftsutbyggnad. Efter beaktade synpunkter från Länsstyrelsen kan berörda riksintressen anses vara tillgodosedda för vindbruksplanens landbaserade lokaliseringsförslag.

Översiktliga geotekniska förutsättningar är ännu inte klarlagda för respektive områden. Konsekvenser för nödvändiga tillfartsvägar ännu inte beaktade. Områdets betydelse för kommunens långsiktiga planering av naturområden för friluftslivets behov, betraktat i ett generationsperspektiv, behöver även beaktas.

Länsstyrelsen anser det väsentligt att värden i enlighet med 4 kap MB beaktas och att övriga värden i landskapet bevaras till både karaktär och attraktivitet för friluftslivets behov.

## OMRÅDE A

### Riksintresse naturvård

Område A är ett större område i kommunen med en lokalisering ute till havs. Området är lokaliserat inom vindbruksplanens restriktionsområde. Området omfattas till viss del av strandskyddsbestämmelser och till en betydande del av riksintresseområde för naturvård enligt 3 kap 6§ miljöbalken, Hakefjorden – Marstrandsfjorden – Sälöfjorden, NRO14135. Det kan finnas risk för påtaglig skada på naturmiljön.

### Strandskyddade områden

Strandskyddade områden är olämpliga för vindkraftsutbyggnad.

### Marinbiologiska värden

De vidsträckta grundområdena längs kusten från Tofta till Stenungsund är biologiskt högproduktiva och utgör därigenom många kommersiellt viktiga fiskarters uppväxtområden. Grundområdena har såväl lokal som regional betydelse för västkustfisket. En god vattenkvalitet upprätthålls med avseende på eutrofierande ämnen och miljögifter. Reproduktionsområden för fisk samt områden av betydelse för häckande och flyttande sjöfåglar och vadare skyddas mot fysiska ingrepp och störningar. Områdets värden kan påverkas negativt av bl.a. muddring, utfyllnad, dumpning, vindkraftverk, kraftledningar samt framdragnings av rör eller ledning i vattnet eller på botten.

### Intilliggande Natura 2000-område

Sälöfjorden är ett *Natura 2000 område* som består av flera öar och områden norr, öster och söder om område A. Sälöfjorden är Natura 2000 område enligt både EUs fågeldirektiv och enligt EUs art- och habitatdirektiv. Om en åtgärd eller verksamhet kan befaras orsaka betydande påverkan på ett Natura 2000-område ska alltid tillstånd sökas. Det kan även gälla för ifall åtgärden eller verksamheten sker utanför ett Natura 2000-området. Natura 2000 prövning enligt 7 kap 28§ MB kan eventuellt komma att krävas.

### Artskyddsförordningen (2007:845)

Det framgår av underlag till Kungälvsvindplan att kuststräckan är ett viktigt flyttstråk för ett stort antal fågelarter. Enligt artskyddsförordningen (2007:845) är det förbjudet att avsiktligt störa fåglar bl.a. under deras flyttperioder, parnings- och uppfödningperioder (4§). Dispens kan krävas från artskyddsförordningen.

### 4 kap MB riksintresseområde

Område A ligger i sin helhet inom 4 kap MB riksintresseområde.

### Riksintresseområde för friluftsliv

Område A ligger i sin helhet i riksintresseområde för friluftsliv FO3 Södra Bohusläns kust. Vindplanen behöver kompletteras med en utredning som visar vilka möjligheter det finns att etablera vindkraft utifrån bestämmelser och vägledning för riksintresseområden för friluftsliv. Ytterligare utredning behövs för att bedöma om det finns risk för påtaglig skada på friluftslivet.

## OMRÅDE Ä

### Riksintresseområde för friluftsliv

Område Ä är ett större område lokaliserat i kommunens höglänta skogområden i norr. Området kommer i någon mån att beröra riksintresseområde för friluftsliv. Påtaglig skada på riksintresset kan inte uteslutas.

### Artskyddsförordningen (2007:845)

I anslutning till området finns förekomst av skyddade fågelarter. Rekommenderad buffertzona för arten omfattar delar av område Ä. Det kan finnas hinder för genomförande av vindkraftsprojekt med anledning av artens skydd via artskyddsförordningen (2007:845).

## SKYDDADE ARTER

Kungälv kommun har föredömligt låtit göra en översiktlig bedömning av fågellivets känslighet för vindkraft i Kungälv kommun. Länsstyrelsen anser att denna bedömning bör ingå i vindbruksplanen med tillhörande karta. Enligt artskyddsförordningen (2007:845) råder vissa förbud, vilka kan medföra hinder eller behov av skyddsåtgärder i samband med vindkraftsutbyggnad. *Översiktlig bedömningen av fågellivets känslighet för vindkraft i Kungälv kommun* kan utgöra en utgångspunkt för miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning avseende fågellivet.

### *Kulturmiljö*

Länsstyrelsen anser att det inför varje förslag till utbyggnadsområde kan komma att ställas krav på arkeologisk utredning i syfte att klargöra förekomsten av fast fornlämning inom området. Detta avgörs dock i vare enskilt fall och i enlighet med KML. Områdena H och P i förslag till vindbruksplan är två mycket små områden med potential av att vardera endast kunna rymma ett vindkraftverk. Länsstyrelsen anser att område H och P är att betrakta som olämpliga för vindkraftsutbyggnad ur landskapsbildssynpunkt, innehållsmässigt i form av fasta fornlämningar och på grund av närheten till riksintresseområde för kulturmiljövård.

### *Totalförsvarets militära del*

Totalförsvarets intressen utgör områden av riksintresse. Enligt miljöbalken skall mark- och vattenområden som har betydelse för totalförsvaret så långt möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan motverka totalförsvarets intressen. Text om totalförsvaret bör revideras enligt följande:

”Riksintresset för totalförsvarets militära del, 3 kap 9§ andra stycket miljöbalken, kan i vissa fall redovisas öppet i översiktsplanen, i andra fall inte. Dels finns områden i form av övnings- och skjutfält och flygflottiljer som redovisas öppet, dels områden som av sekretesskäl inte kan redovisas öppet. De senare har oftast en koppling till spanings-, kommunikations- och under rättelsesystem. Huvuddelen av Sveriges kommuner är i olika omfattning berörda av riksintresset.

I Kungälv kommun finns inga öppet redovisade riksintressen. I kommunen kan riksintresset framför allt påverkas av uppförande av höga byggnadsob-

jekt som master och vindkraftverk. Därför bör Försvarsmakten kontaktas i tidigt skede i sådana plan- och bygglovsärenden. Hela landets yta är samrådsområde för objekt högre än 20 m utanför tätort och högre än 50 m inom tätort.”

Det finns ett antal förslag till utbyggnadsområden s.k. reservområden, vilka kan komma i konflikt med försvarets intressen. Försvaret meddelar att på enskilda koordinater inom dessa områden kan uppförande av verk möjliggöras utan att konflikt för totalförsvarets intressen behöver uppstå. Analys krävs för varje enskild position.

#### *Sjöfart*

Föreslaget område till havs, område A, bedöms varken påverka framkomlighet eller säkerhet för sjöfarten. Generellt behövs ett säkerhetsavstånd på 500 meter mellan perifera verk och närmaste sjötrafikstråk. Verk i anslutning till farleder behöver förses med hinderljus och indirekt fasadbelysning runt om nedre delen av tornet.

#### *Luftfart*

En flygplats omges av skyddsområden bestående av hinderbegränsande ytor, procedurområden samt MSA-påverkande ytor. Enligt förslag till vindbruksplan är delar av Kungälv kommun lokaliserade inom hinderbegränsande ytan för Göteborg/Säve Flygplats. Utredningsområde H och L ligger på gränsen till denna yta, varför Länsstyrelsen anser att en eventuell utbyggnad av vindbruk inom dessa områden bör ske först efter samråd med Göteborg/Säve Flygplats.

### **Mellankommunala frågor**

Länsstyrelsen bedömer att den i planen föreslagna mark- och vattenanvändning som även berör andra kommuner måste samordnas på lämpligt sätt. Länsstyrelsen anser att havets och kustzonens värden behöver betraktas utifrån ett regionalt helhetsperspektiv. Lämpliga utvecklingsstrategier för vind- och vågbruk måste utformas utifrån havs- och kustzonslandskapets förutsättningar och formuleras med väl avvägd hänsyn till föreslagna naturområden. Till havs, söder om i vindbruksplanen föreslaget område A, har även Öckerö kommun för avsikt att planera havsbaserade vindbruksparkar. Länsstyrelsen anser det väsentligt med mellankommunal samverkan avseende vind- och vågbruksanläggningar till havs.

Utvecklingsområden för vindbruk i naturområden kommer ofta att lokaliseras i närheten av kommunens egna gränser. Frågeställningar kan komma att beröra delar av vidsträckta naturområden över kommunens gränser. Vindkraftverk utgör höga objekt med omfattande visuell påverkan på omgivande landskapsrum. Länsstyrelsen rekommenderar samverkan över kommungränser med syfte att nå ömsesidig förståelse och samsyn i frågor kring lämpliga marknyttjanden.

## Miljö kvalitetsnormer

Länsstyrelsen bedömer att ett genomförande av vindbruksplanen kommer att verka för att gällande miljö kvalitetsnormer kan uppnås.

## Hälsa och säkerhet

Planen bedöms inte medföra några sådana problem avseende människors hälsa eller säkerhet, att de i ett senare planeringsskede skulle ge Länsstyrelsen anledning att ingripa enligt 12 kap PBL. Länsstyrelsen förutsätter dock att rekommenderade skyddsavstånd och geotekniska restriktioner beaktas.

### *Skyddsavstånd*

Länsstyrelsen anser att behov av erforderligt skyddsavstånd avgörs i samband med prövning. Vid en tillståndsansökan enligt miljöbalken, MB är det länsstyrelsen som är prövningsmyndighet och vid anmälningsärenden enligt MB är det kommunen som är prövningsmyndighet. Om en anmälan enligt MB görs för en vindkraftsetablering ska etableringen även prövas enligt plan- och bygglagen, PBL.

Boverket har i *Vindkraftshandboken* tagit upp risken för att bladdelar eller hård snö och is ska falla ner och vålla skada. Nedisning och risk för iskast bedöms vara den mest påtagliga säkerhetsrisken. I de fall kommunen är prövningsmyndighet är det kommunen som ansvarar för att bedöma behovet av erforderligt skyddsavstånd och ifall särskild riskanalys behöver tas fram. Enligt *Vindkraftshandboken* bör riskbedömning göras lokalt bland annat utifrån de nedisningsförhållanden som kan förväntas på den aktuella platsen, hur ofta människor kan tänkas vistas vid verken och om det finns egendom som är särskilt känslig för skador. En bedömning av verkens förmåga att upprätthålla säkerhetssystem och att klara av is- och andra förhållanden som råder i kallt klimat måste också vägas in. Som underlag inför en vindkraftsetablering bör också ett underlag tas fram eller en bedömning göras om förväntad nedisning på platsen.

### *Geoteknik*

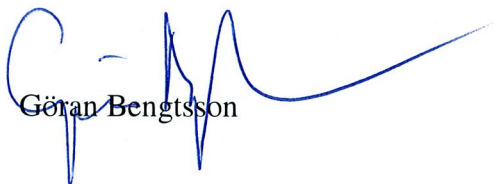
Den geotekniska lämpligheten måste alltid klarläggas vid all planering och utbyggnad. Länsstyrelsen anser att planen bör kompletteras med en bedömning i vilken omfattning det finns geotekniska svårigheter att anlägga nya tillfartsvägar fram till verken samt i vilken utsträckning det inom respektive område finns goda förutsättningar för grundläggningsåtgärder. Länsstyrelsen anser det värdefullt ifall Kungälv kommun även inkluderar en strategi för hur geoteknisk lämplighet bör hanteras vid framtida lokaliseringsprövningar. Det är bra ifall områden med särskilda tveksamheter rörande den geotekniska lämpligheten uppmärksammas tidigt i tillstånds- eller planprocessen.

## Beredning, deltagande

Detta granskningsyttrande har beslutats av länsöverdirektör Göran Bengtsson efter föredragning av arkitekt Peter Abrahamsson. I den slutliga handläggningen har även företrädare för Enheten för skydd och säkerhet, Kulturmiljöenheten, Landsbygdsenheten, Miljöskydds-enheten, Naturvårdsenhe-



ten, Rättsenheten och Vattenvårdsenheten deltagit. Granskningsyttrandet utgör statens samlade uppfattning om planen vad gäller Länsstyrelsens ingripandegrunder enligt 12 kap PBL i ett senare planeringskede.

  
Göran Bengtsson

  
Peter Abrahamsson

Kopia till:

Försvarsmakten  
Göteborg City Airport  
Göteborg Landvetter Airport  
Göteborgsregionens Kommunalför-  
bund  
Lantmäterimyndigheten  
Lödöse museum  
P4, Skövde  
Sjöfartsverket  
Skogsstyrelsen  
Statens Geotekniska Institut  
Swedegas  
Svenska Kraftnät  
Trafikverket  
Trollhättan Vänersborgs Flygplats  
Vattenfall Naturgas AB  
Vattenfall Eldistribution AB  
Västra Götalandsregionen

Kommunstyrelsen i:  
Ale kommun  
Göteborgs Stad  
Lilla Edets kommun  
Stenungsunds kommun  
Tjörns kommun  
Öckerö kommun

Länsstyrelsen/  
Enheten för skydd och säkerhet  
Kulturmiljöenheten  
Landsbygdsenheten  
Miljöskydds-enheten  
Naturvårdsenheten  
Vattenvårdsenheten  
Rättsenheten  
Samhällsbyggnadsenheten  
enligt expeditionslista