

**LERUM**  
*mer än du tror*

KS07.1112

(113)

## **Vindbruksplan**

Tematiskt tillägg  
till Lerums Framtidsplan ÖP2008  
Lerums kommun

Utlåtande efter utställning -  
Antagandehandling

SEKTOR SAMHÄLLSBYGGNAD  
2011-08-22



## Innehåll

<b>Hur samrådet har genomförts</b>	<b>5</b>
<b>Sammanfattning av synpunkter</b>	<b>5</b>
<b>Inkomna synpunkter</b>	<b>5</b>
1. Länsstyrelsen .....	5
Övriga statliga myndigheter, bolag m fl.....	6
2. Energimyndigheten .....	6
3. Försvarsmakten Högkvarteret .....	6
4. Trafikverket .....	7
5. Post- och telestyrelsen.....	8
6. Räddningstjänsten, Storgöteborg .....	8
7. Göteborg Landvetter Airport.....	8
8. Trollhättan- Vänersborgs flygplats.....	9
9. Svenska Kraftnät.....	9
10. Vattenfall.....	9
Grannkommuner.....	10
11. Ale kommun .....	10
12. Alingsås kommun.....	10
13. Bollebygds kommun.....	10
14. Göteborgs Stad, Stadsbyggnadskontoret.....	10
Övriga - företag .....	11
15. Skanova.....	11
Intresseföreningar.....	11
16. Lerums Naturskyddsförening (LNF).....	11
17. Wallers Uddes Vägsamfällighet.....	13
Fastighetsägare m fl.....	14
18. Bertil Svensson, Sävidsbo 1:3 och Sävidsbo 2:8.....	14
19. Dan och Birgitta Werbin, Wallers Udde, Gråbo.....	16
20. Jarl Holmberg, Östergårdsvägen, Tollered .....	16
21. Stefan Sahlsten.....	18
22. Stig Ekwall, Nygården 1:4 och Stannum 3:18.....	18
23. Fastighetsägare i Gräskärr .....	19
Bilaga 22Länsstyrelsens yttrande	



## Hur samrådet har genomförts

Utställning har ägt rum under tiden 7 april - 9 juni 2011.

Utställningen har kungjorts i Göteborgsposten och i Lerums tidning. Underrättelse med handlingar har skickats ut enligt sänd- och postlista.

Planförslaget har varit utställt för granskning på KomIn i Kommunhusets entréplan, Parasollen i Gråbo samt i Floda bibliotek. Dessutom har öppet hus med möjlighet att diskutera förslaget hållits vid tre tillfällen, fördelat på de tre platserna. Totalt har tjugotvå yttranden inkommit under, och ett yttrande efter utställningstiden. Samtliga sammanfattas och kommenteras nedan.

## Sammanfattning av synpunkter

Till detta utställningsutlåtande hör också en samrådsredogörelse, där synpunkter framförda under samrådstiden sammanfattas och kommenteras.

## Inkomna synpunkter

Kommentarer till inkomna synpunkter redovisas med kursiverad text.

### 1. Länsstyrelsen

Länsstyrelsens granskningsyttrande sammanfattas nedan. Yttrandet som helhet redovisas i bilaga samt som bilaga i planförslaget.

Yttranden över planen har till Länsstyrelsen inkommit från Förvarsmakten, Högkvarteret, Trafikverket, Göteborg Landvetter Airport, vattenfall och Svenska Kraftnät. Synpunkterna från statliga myndigheter har arbetats in i Länsstyrelsens granskningsyttrande.

Länsstyrelsen finner vindbruksplanen väl genomarbetad och tydlig.

Berörda riksintressen kan anses vara tillgodosedda, förutom riksintresse för totalförvar och civil luftfart. Planen behöver kompletteras så att synpunkter i Länsstyrelsens granskningsyttrande framgår klart av planen.

I senare skede med tillståndsprövning, krävs ytterligare utredning om förenligheten med riksintresse för totalförvaret samt civil luftfart samt hälsa och säkerhetsfrågor. Vidare bör i aktuella etableringsområden hänsyn iaktas till natur- och kulturmiljövärden.

*Planen har kompletterats med information om riksintresseområdet för flygplatsen. Flygplatsens kontrollzon redovisas på karta "Bebyggelse och infrastruktur" och begreppet beskrivs i planförslaget. I texten för områdena K och L står att områdena ligger inom kontrollzon. I de områdesvisa rekommendationerna för respektive område anges att tidigt samråd ska ske med Trafikverket, Luftfartsverket och Landvetter flygplats samt att fördjupade samråd och särskilda utredningar krävs med anledning av flyget.*

*För området H. Ytterstadsbergen har texten under "Allmänna intressen" kompletterats med texten "Konflikter med försvarets intressen föreligger i den västra delen". I rekommendationerna för området anges att tidigt samråd ska ske med totalförsvaret angående försvarets intressen i området.*

*De generella rekommendationerna har kompletterats med en punkt som anger att hänsyn ska iakttagas till natur- och kulturmiljövärden vid varje etablering.*

*Beskrivningen och rekommendationerna för område H har kompletterats med uppgifter om att området angränsar till riksintresse för naturvård. Närheten till natura 2000-området fanns angivet sedan tidigare.*

*I övrigt hänvisas till kommentarerna under 3, 4, 8 och 9.*

## **Övriga statliga myndigheter, bolag m fl**

### **2. Energimyndigheten**

Energimyndigheten betonar vikten av regeringens mycket tydliga uttalanden om att utbyggnaden av vindkraft ska främjas och därmed ges en högre prioritet än tidigare. Mot bakgrund av detta och den nationella planeringsramen på 30 TWh till år 2020 är ökad elproduktion från vindbruk ett nationellt intresse som måste få tillgång till mark- och vattenområden. Vindbruk måste därmed också få synas i samhället samtidigt som etableringen av vindkraft ska ske i balans med andra intressen. Energimyndigheten anser att handlingen är i linje med Regeringens och Energimyndighetens intentioner avseende planering för förnybar energi.

*Synpunkterna noteras.*

### **3. Försvarmakten Högkvarteret**

Texten på sidan 11 som anger gränsen för höga objekt inom tätort är ändrad från 50 m till 45 m som anpassning till ny lagstiftning.

Område H är i konflikt med totalförsvarets intressen i den västra halvan. Antingen bör området justeras i sin omfattning eller så bör det framgå i beskrivningen att det finns konflikter i den västra delen.

*Den redaktionella ändringen beträffande högsta höjd har genomförts.*

*För området H. Ytterstadsbergen har texten under "Allmänna intressen" kompletterats med texten "Konflikter med försvarets intressen föreligger i den västra delen". I rekommendationerna för området anges att tidigt samråd ska ske med totalförsvaret angående försvarets intressen i området.*

#### 4. Trafikverket

Trafikverket har slutfört arbetet med precisering av riksintresset Landvetters flygplats. Riksintresseområdet för en flygplats utgörs av mark som direkt används eller kan komma att användas för luftfartens behov. Viss markanvändning utanför riksintresseområdet kan försvåra eller omöjliggöra flygverksamheten vid flygplatsen. För att säkerställa att funktionen luftfartsanläggningen inte skadas ska utöver riksintresseområdet även influensområdet för flygbuller, flyghinder och elektromagnetsiska störningar definieras.

Influensområdet för flyghinder innefattar kontrollzonen för Landvetters flygplats. Det innebär att området i möjligaste mån ska vara fritt från flyghinder. Enligt Transportstyrelsens författningssamling TSFS 2010:155 krävs inte hindermarkering av föremål lägre än 45 meter. Föremål som är lägre än 45 meter över marken undantas därför från influensområdet för flyghinder inom kontrollzonen. Inom zonen för hinderstege enligt BLC-F finns inga undantag. I enlighet med preciseringen för Landvetter flygplats är område K (Västra Viebo, Svederna och L (Högeråsen) belägna inom influensområdet för flyghinder. Därmed finns risk att riksintressets funktion skadas om vindkraftverk placeras inom detta område.

Om områdena kvarstår måste det mycket tydligt framgå att områdena K och L är inom influensområdet för flyghinder. Vid etableringar av vindkraftverk behövs fördjupade samråd ske med Trafikverket, LFV och Landvetter flygplats så att riksintressets funktion inte skadas.

Utställningshandlingen behöver uppdateras med följande nya föreskrifter och allmänna råd från Transportstyrelsen.

- Markering av hinder ska ske enligt TSFS 2010:155 "*Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om markering av föremål som kan utgöra en fara för luftfarten*". I de fall avsteg från föreskriften önskas ska en ansökan om begäran om undantag skickas till Transportstyrelsen. Mer information finns på Transportstyrelsens webbplats.
- Högsta tillåtna höjd för byggnadsverk av hinderbegränsande ytor i en flygplats närområde begränsas av TSFS 2010:134 "*Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om hinderbegränsande ytor, begränsning och borttagning av hinder på flygplats*".

Dessutom behöver handlingen kompletteras med anvisning om lokaliseringsbedömning som innebär att kontakt behöver tas med LFV vid en lokaliseringsbedömning för vindkraftsetablering. Mer information finns på LFV:s webbplats.

Det är viktigt att det tematiska tillägget för vindkraft är tydligt samt ger handledning och stöd både större etableringar inom utpekade områden men även för förfrågningar inom övriga områden. Trafikverket är frågande till formuleringen av rubriken "Områden där vindkraftverk bör undvikas". När det gäller närhet till de trafikslag som Trafikverket ansvarar för som är aktuella (riksintressen väg, järnväg och luftfart) rekommenderas en tydligare formulering, exempelvis "ska undvikas".

Sammanfattningsvis behöver preciseringen av riksintresset Landvetter flygplats och dess konsekvenser arbetas in i planförslaget. Generella rekommendationer samt de områdesvisa rekommendationerna för övriga områden behöver uppdateras enligt ovan.

*Planen har kompletterats information om riksintresseområdet för flygplatsen. Flygplatsens kontrollzon redovisas på karta "Bebyggelse och infrastruktur" och begreppet beskrivs i planförslaget. I texten för områdena K och L står att områdena ligger inom kontrollzon. I de områdesvisa rekommendationerna för respektive område anges att tidigt samråd ska ske med Trafikverket, Luftfartsverket och Landvetter flygplats samt att fördjupade samråd och särskilda utredningar krävs med anledning av flyget.*

*Eftersom lagstiftning, föreskrifter allmänna råd ändras över tiden hänvisas det i planen till energimyndighetens och de statliga verkens hemsida [www.vindlov.se](http://www.vindlov.se) där aktuell information finns.*

*Av de generella rekommendationerna i vindbruksplanen framgår vilka skyddsavstånd som gäller för väg och järnväg. Det bedöms därför inte finnas anledning att ändra rubriken "Områden där vindkraftverk ska undvikas".*

#### 5. Post- och telestyrelsen

Uppförande av vindkraftverk kan i vissa fall påverka mottagningen av radiosignaler på ett negativt sätt. Detta gäller speciellt radiolänksförbindelser. För att minimera störningsriskerna rekommenderar Post- och telestyrelsen (PTS) att ett samrådsförfarande genomförs mellan vindkraftsbolag och berörda radiolänksoperatörer vid en vindkraftsetablering. Inför sådant samråd kan PTS bidra med information om vilka radiolänksoperatörer som berörs.

*I de generella rekommendationerna under rubriken "Genomförande" anges att exploitören tidigt i tillståndsprocessen bl a ska samråda med post- och telestyrelsen om projektets genomförbarhet.*

#### 6. Räddningstjänsten, Storgöteborg

Inget nytt av relevans för räddningstjänsten har tillkommit eller ändrats sedan samrådsskedet och de frågor räddningstjänsten bevakar finns dokumenterade i samrådsredogörelsen. Räddningstjänsten har inget att erinra mot förslaget tillägg till översiktsplanen.

*Noteras*

#### 7. Göteborg Landvetter Airport

LFV har genomfört en utredning "Vindkraftverk och dess påverkan på luftfart i flygplatsers närhet". I utredningens avsnitt 3.1 betraktas kontrollzonen som ett skyddsområde där det är ytterst olämpligt att etablera vindkraftverk oavsett verkets höjd. Två av de redovisade områdena i planen, område K "Västra Viebo-Svederna" och område L "Högaråsen" är belägna inom kontrollzonen för flygplatsen. Med hänvisning till LFV:s utredning avstyrker Swedavia etablering av vindkraftverk inom kontrollzonen och därmed också inom områdena K och L. För övriga områden finns inga invändningar.

*Se kommentarer under punkt 4.*

## 8. Trollhättan- Vänersborgs flygplats

Vindbruksplanen ger tydlig och bra information om flygets påverkan på vindkraftsprojektering. På sidan 17 anges att Trollhättan- Vänersborgs flygplats MSA-yta täcker stora delar av kommunen med en höjdbegränsning för byggnadsverk på 270 meter. MSA-ytan är nu höjd för att underlätta vindkraftprojekt och den nya höjden som ska anges är 488 meter över havet. Denna information bör också korrigeras på sidorna som ger områdesvisa rekommendationer, t ex sid 42, 44, 46 och 50.

*Ändringarna har införts i planen.*

## 9. Svenska Kraftnät

En ny 400 kV:s kommer att byggas mellan Stenkullen och Lindome inom Härryda, Lerums och Mölndals kommuner. Det är viktigt med ett visst säkerhetsavstånd mellan vindkraftverk och våra anläggningar. Avståndet får inte vara sådant att ett vindkraftverk skulle kunna falla över en ledning vid ett haveri. Avståndet måste även vara tillräckliga för säker flygbesiktning samt tillräckliga mellan kraftledningens jordpunkter och jordpunkter i vindkraftsanläggningens uppsamlingsnät.

För att upprätthålla en god flygsäkerhet vid besiktningar rekommenderar Transportstyrelsen att vindkraftverk och master med stag med en totalhöjd lägre än 50 meter placeras minst 100 meter från kraftledning. Om totalhöjden är större än 50 meter bör de placeras minst 200 meter från kraftledning. Avståndet beräknas med utgångspunkt från kraftverksrotorns periferi. För verk med rotordiameter på 100 meter eller mer bör avståndet mellan torn och ledning vara större än 250 meter.

Svenska kraftnät önskar att hänsyn tas till de angivna rekommendationerna och att verken placeras därefter beroende på verkens höjd. Kommunen rekommenderas därför att lägga till detta till vindbruksplanens riktlinjer för utbyggnad av vindkraftsområdena.

Svenska Kraftnät påminner också om tekniska krav som omfattar alla vindkraftverk och vindkraftsparker med kapacitet större än 1,5 MW. Dessa finns beskrivna i föreskriften SvKFS 2005:2 "Affärsverket svenska kraftnäts föreskrifter och allmänna råd om driftsäkerhetstekniska utformning av produktionsanläggningar". För frågor gällande anslutning av vindkraft till stamnätet har Svenska Kraftnät tagit fram ett vägledande dokument som finns på hemsidan ([www.svk.se](http://www.svk.se)), sökväg Energimarknaden/Vindkraft.

*De generella rekommendationerna har förtydligats så att avstånden till kraftledningar beskrivs under en egen punkt. Av rekommendationerna framgår att de gäller i tillämpliga delar vid prövning av alla typer av vindkraftverk.*

*I planen hänvisas till [www.vindlov.se](http://www.vindlov.se) där man bland annat kan hitta information om SvKFS 2005:2.*

## 10. Vattenfall

Vattenfall flygbesiktigar alla luftledningar med en spänning från 10 kV. Riktlinjer för flygbesiktning tas fram av Transportstyrelsen.

För att minimera olycksrisken vid flygning bör det horisontella avståndet till kraftledning uppgå till minst 100 meter från vindkraftverk samt från master utan stag med en höjd av högst 50 meter. Motsvarande avstånd bör vara minst 200 meter från vindkraftverk över 50 meter samt master med en höjd av 50 meter samt alla master med stag.

Vattenfall har radiolänkar i området som kan bli påverkade. Den dagen det är dags för bygglov behöver Vattenfall koordinater för att se hur verken påverkar radiolänkarna.

*Gällande regler för avstånd till kraftledningar framgår av vindbruksplanen.*

*I de generella rekommendationerna under rubriken "Genomförande" anges att exploatören tidigt i tillståndsprocessen bl a ska samråda med berörda lednings- och nätägare om projektets genomförbarhet.*

## Grannkommuner

### 11. Ale kommun

Ale kommun har tidigare lämnat synpunkter i samrådsskedet och diskussion har förts om lämplig markanvändning i anslutning till kommungränsen (område D och E) och Ale kommun har inga ytterligare synpunkter på vindbruksplanen. Ale kommun har anpassat sin vindbruksplan utifrån avgränsningen av Lerums område E. Det noteras att planhandlingarna kompletterats med uppgifter om utbyggnadens påverkan på kalkningsprogrammet.

*Noteras*

### 12. Alingsås kommun

Alingsås kommun har inget att erinra mot planförslaget.

*Noteras*

### 13. Bollebygds kommun

Bollebygds kommun ser positivt på att skyddszonen mot område K helt hamnar inom Lerums kommun i utställningshandlingen och att tidigt samråd ska ske med kommunen om verk placeras närmare än tre kilometer från kommungränsen. Kommunen ställer sig även fortfarande positivt till att särskilda studier ska genomföras avseende vindkraftverkens eventuella påverkan på friluftslivet inför uppförande av verk i områdena K och L.

*Noteras*

### 14. Göteborgs Stad, Stadsbyggnadskontoret

Att vindkraft i Lerum ska byggas är positivt både för Göteborgs stad och regionen, då vi delar gemensamma mål att minska koldioxidutsläppen samt öka andelen förnybar energiproduktion.

Ett antal positiva ändringar har gjorts till planen med anledning av Göteborgs stads tidigare kommentarer i samrådsskedet. Gränsen till område H "Ytterstadsbergen" har dragits 500 meter från gränsen till Göteborgs Stad.

Ett antal kvarstående frågor kommer att behöva hanteras vid en eventuell tillståndsprovning i området. Potentiell påverkan på Vättlefjäll Natura 2000 och behovet av att ta fram ytterligare naturvärdesbedömningar belyses. Påverkan på landskapsbilden från Lärjeåns dalgång samt dess kulturmiljöer lyfts också fram som en viktigt aspekt vid en eventuell tillståndsprovning.

Länsstyrelsen har i sitt samrådsyttrande betonat vikten av mellankommunal samordning och det regionala intresset av att bevara relativt ostörda friluftsområden i regionen. Det är därför mycket bra att vindbruksplanen pekar ut att "tidigt samråd ska ske med Göteborgs kommun" när det gäller en eventuell tillståndsprovning vid Ytterstadsbergen.

Frågan om en möjlig utbyggnad av område 3 "Häcksjön-Tösjön" (benämnt Ulfshuvud i samrådsförslaget) togs också upp under samrådet. I planförslaget bedöms området som olämpligt för vindkraftanläggningar, men vi lägger märke till att planförslag inte utesluter en provning av enstaka verk intill kommungränsen och en eventuell samordning med Göteborgs Stad i denna fråga.

*Noteras*

## Övriga - företag

### 15. Skanova

För digitala kartor samt för utsättning av kablar hänvisas till ledningskollen, [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se) alternativt kabelanvisning tel 020-53 10 00. Minst fyra månader innan några arbeten påbörjas i närheten av Skanovas anläggningar ska beställning av eventuell undanflyttning ha inkommit till TeliaSonera Skanova Access. Eventuella undanflyttningar av Skanovas anläggningar inom exploateringsområdet debiteras fastighetsägaren/exploatören.

*Eftersom vindbruksplanen behandlar vindkraft på en övergripande nivå och definiering av ledningslägen blir aktuella först vid en eventuell projektering tas synpunkterna inte med i vindbruksplanen.*

## Intresseföreningar

### 16. Lerums Naturskyddsförening (LNF)

LNF har tidigare lämnat synpunkter i samrådsskedet. Det tidigare lämnade synpunkterna är fortfarande i stort relevanta.

- Vindkraft är önskvärd och det bör finnas förutsättningar att etablera vindkraft inom Lerums kommun.
- LNF instämmer i kommunens delmål år 2020 för elproduktion lokalt och förnyelsebart.
- Planen har utarbetats och presenterats på ett godtagbart sätt.

- LNF välkomnar att Goråsområdet nu betecknas som olämpligt område för vindkraftsetablering.
- LNF vill i anslutning till synpunkt från Göteborgs kommun framhålla att området Ulfshuvud i anslutning till deponin i Hultet kan vara lämpligt för vindkraftsetablering på båda sidor om kommungränsen.
- Hänsynstagande till bland annat ornitologiska förutsättningar gör att vindbrusplanens område K. Västra Viebo, Svederna bör utgå i sin helhet.

Naturskyddsföreningens allmänna inställning till vindkraft har framförts i samrådet och i detta yttrande. Denna sammanfattas i samrådsredogörelsen, sid 32.

Samrådshandlingen ger en i allt väsentligt överskådlig och systematiskt redovisning av arbetet för att ta fram planförslaget. Arbetsmetoden för att finna lämpligaste områden är väletablerad för liknande lokaliseringsprocesser. LNF anser emellertid att planeringsarbetet har tagit förhållandevis lite hänsyn till specifika naturvärden, framförallt de ornitologiska värdena. Det verkar inte som om fågellivet har beaktats särskilt vid utarbetandet av förslaget. LNF anser detta vara otillräckligt.

En del av vindbruksplanens möjliga områden för vindbruk sammanfaller med skyddsvärda fågelområden enligt LNF:s rapport från 2008 "Skyddsvärda Fågelområden i Lerums kommun". LNF anser att ornitologiska aspekter generellt måste beaktas vid lokalisering av vindkraftverk. Detta gäller i särskilt hög grad vid lokalisering i eller i anslutning till skyddsvärda fågelområden.

Planen är otydlig ifråga om lokal naturpåverkan vid vindkraftsetablering. Noggranna inventeringar av naturförhållanden ( i första hand vegetation och fåglar) och kulturvärden ska vara ett generellt krav, även i de i planen markerade lämpliga områdena. I avsnittet "Generella rekommendationer" bör finnas krav på noggranna inventeringar. I avsnittet "Bevarandebestånden" saknar LNF ett konstaterande att värdefull och skyddsvärd natur mycket väl kan finnas även utanför områden som idag är särskilt klassade som skyddsvärda.

Område K. Västra Viebo, Svederna bör utgå ur planen som lämpligt område för vindkraft då den nordöstligaste delen omfattas av det skyddsvärda fågelområdet 60 och resterande del omfattas av fågelområde 59 enligt LNF:s fågelrapport.

I en samrådsremiss till Göteborgs Energi har LNF i oktober 2009 lämnat förklarande kommentarer som sammanfattas nedan. I området finns betydande förekomst av tjäder, bl a en spelplats. Inom Skogssällskapetets mark har skogsbruket anpassats för att gynna tjädern, vilket också tycks vara framgångsrikt. Smålommen häckar i Tjärnatjärn och ett tiotal fiskar i Sävelången. Alla flyger genom området till sina häckningstjärnar, vilket också gäller vindbruksplanens område L. Smålommen flyger mellan häckningstjärn och fiskeplats på ganska hög höjd och gör inga onödiga svängar vilket innebär att det finns risk för kollisioner med roterande vingar på vindkraftverken. I yttrandet hänvisas till Sveriges Ornitologiska Förenings redovisade vindkraftspolicy som bland annat anger följande.

- Tjädern är upptagen på Fågeldirektivets lista 1. Arten är relativt vanlig men särskilt större spel bör skyddas. Fina spelplatser förknippas med gammelskogar där generellt

habitatskydd ska gälla. Spel förekommer även i mer ensartade skogar, och skyddszoner ska då uppgå till minst 1000 m då antalet tuppar är fem eller flera.

-Storlom och smålom är upptagna på Fågeldirektivets lista 1. Båda arterna är uttalat känsliga för olika former av mänsklig störning och häckningar kan lätt misslyckas. Skyddszoner om minst 1000 m ska upprättas runt sjöar och tjärnar där lommar regelbundet häckar. Särskilt smålom häckar ofta i tjärnar men fiskar i närliggande sjöar. Det är viktigt att identifiera och skydda även flygvägarna mellan häcknings- och fiskeplatserna.

Sålunda finns två speciellt uppmärksammade arter i eller i nära anslutning till områdena K och L.

Vidare redovisas i yttrandet de upplysningar som redovisas för delområdena 60 och 59.

*Synpunkterna har framförts och bemötts tidigare i samrådskedet, se samrådsredogörelsen sid 8.*

#### 17. Wallers Uddes Vägsamfällighet

(Yttrandet inkom efter utställningstidens slut)

"En afton vid Mjörn Förstör inte naturupplevelser av riksintresse!

Majoriteten av oss som lever och vistas på Wallers Udde i Björboholm har relationer och anknytningar till trakten som sträcker sig 20- 30 år tillbaka i tiden. Vissa familjer i vår samfällighet har bott här i generationer. Vi alla uppskattar och värdesätter vår frihet, starka naturvärden och de unika estetiska upplevelser som Mjörn och dess tämligen orörda horisontlinje skänker oss. Oförglömliga är solnedgångarna över en lugn skogshorisont medan kvällsljuset fridfullt speglar sig i Mjörns vatten. En miljö som är poetiskt vacker men ändå svårbeskrivlig. Den måste upplevas. Mjörn med omnejd är ett rikt rekreationsområde. Här kan alla som söker lugnet, friheten och avstressande sjö- och fiskeupplevelser hitta en möjlighet att koppla av. Här finns unika tillgångar för kommunens invånare och för kommande generationer. Vi får inte förstöra och skövla denna ovärderliga tillgång genom oansvarig exploatering. I framtiden vill ingen komma hit för att mentalt "ladda sina batterier" om vi förstör den unika, estetiska inramningen som den orörde horisontlinjen skänker oss människor.

Betydande miljöpåverkan:

Tänk er en afton vid Mjörn vid solnedgången upplevd genom en skog av gigantiska metallsnurror. Det finns ingen som kommer att kalla det en unik naturupplevelse eller livskvalitet. Vi kan inte tänka oss ett sådant skräckscenario!

Vi har tagit del av det förslag om vindkraft som finns tillgängligt under våren på Parasollen i Gråbo. Vi uppskattar materialet men finner att det finns ett antal öppna frågor som vi vill få klarlagda. Här är ett exempel: Det finns förhoppningsvis specifika platser där vindkraftverk kan lokaliseras inom de angivna områdena D och E och där man inte kommer att se eller störas av dessa vindsnurror när man vistas vid eller ute på sjön. De hittills tillgängliga materialet är dock mycket otydligt vad gäller den visuella påverkan.

Vi efterlyser tydliga illustrationen och fotomontage över hur vindkraftverken kommer att upplevas på olika avstånd runt om i kommunen. Först när vi har denna information

kan vi som bor och vistas i Björboholm och Gråbo med omnejd få en chans att ta ställning till frågeställningen och göra vår röst hörd. Detta material bör göras tillgängligt snarast och innan ett slutgiltigt beslut tas om en eventuell lokalisering av vindkraftverk till område E och norra delen av D.

När det gäller den södra delen av område D finner vi redan nu att det är helt oacceptabelt att lokalisera vindkraftverk inom detta område. Ett antal höga verk där skulle totalt förstöra allt vad fridfull naturupplevelse heter för allt för många av kommunens invånare och besökare oavsett om man befinner sig till sjöss eller på land.”

Till yttrandet bifogas:

Bilaga 1. Bild av nuvarande, orörda horsiontlinje från Wallers Udde, Björboholm i riktning mot område E och D.

Bilaga 2. Förtydligad illustration av skräckexempel från Hudiksvall.

*I den övergripande landskapsanalysen bedöms både områdena D och E ingå i ett landskap som har måttlig tålighet för vindkraftsanläggningar.*

*Eftersom vindbruksplanen endast pekar ut lämpliga områden på en övergripande nivå bedöms det inte vara möjligt att i detta läge illustrera exakt hur landskapsbilden påverkas. Vid en eventuell projektering av vindkraftverk i områdena kommer det i samband med prövningen enligt miljöbalken att ställas krav på en landskapsanalys som visar hur anläggningen syns i landskapet.*

*I vindbruksplanens rekommendationer för de båda områdena anges också att en landskapsanalys om hur en utbyggnad påverkar de öppna landskapsrummen runt Mjörns södra och sydöstra strandområden kan behöva göras vid en eventuell utbyggnad.*

*Dessutom innehåller planen generella rekommendationer för alla vindkraftsanläggningars utformning. Syftet med dessa är att få en så liten negativ påverkan på landskapsbilden som möjligt.*

## **Fastighetsägare m fl**

18. Bertil Svensson, Sävidsbo 1:3 och Sävidsbo 2:8

"Som markägare anser jag att man har rätt att yttra sig angående vindbruksplanens utpekande av lämpliga områden för vindkraftsetablering. Personligen är jag och min familj ägare till området Gorås, som plockats bort ur Lerums kommuns tidigare planförslag på grund av naturvärden, ornitologiska värden, friluftsvärden och en svårtillgänglig lokalisering. Mitt resonemang om varför detta område faktiskt är mycket lämpligt för etablering av vindkraft, och åter igen borde utpekas som lämpligt i vindbruksplanen, lyder som följande:

### Skogens värde

Jag anser att vi som frivilligt gjort naturvårdsåtaganden (i vårt fall tre biotopskydd för skyddsvärd skog) inte ska straffas för detta genom att området i vindbruksplanen anses ha för höga naturvärden, och på så sätt hindra oss från att använda marken till andra

företeelser än skogsbruk. Kan man som markägare finna andra sätt än skogsbruk att finansiera sin verksamhet på, kan detta i förlängningen vara till gagn för skogsskötseln och leda till att desto mer skog kan skyddas. Vidare anser jag också att friluftsvärdet i området inte behöver inte skadas på grund av en vindkraftsetablering, utan att dessa två kan kombineras. Som vindbruksplanen anger är området idag svårtillgängligt, och nya vägar till platsen skulle kunna främja friluftslivet på detta sätt. I samband med detta resonemang måste också nämnas att Gorås är idag på intet sätt är orört från mänsklig aktivitet, och kalhyggen, kraftledningar och kontinuerligt använda skogsbilvägar vittnar om detta.

#### Vägfrågan

I vindbruksplanen anges att Gorås är svåråtkomligt och att det vara svårt att nå dit med transporter av vindkraftverk. En närmare analys av området visar att man skulle kunna undvika problemet med vägdragning på allt för kuperad mark genom att i stället nå området från väster, t ex från det område där Angeredsverken finns etablerade. Den mark som skulle tas i anspråk tillhör endast Göteborgs kommun och undertecknad markägare.

#### Fåglar

Jag har varit med och tagit fram Skyddsvärda fågelområden i Lerums kommun och är personligen uppgiftslämnare av vilka fåglar som förekommer inom området Gorås. Är det så att man vid närmare granskning av fågellivet i området anser att området är olämpligt för vindkraft, ska fåglarnas bästa väljas framför en vindkraftsetablering.

#### Kort om vindbruksplanens trovärdighet

Om vindbruksplanen ska ha någon trovärdighet så måste man etablera vindkraft på de bästa vindlägena, och inte enbart utse lämpliga platser i de områden där protesterna är som minst. Gorås ligger nära Lerums samhälle, men på tillräckligt avstånd för att inte förstöra någons utsikt, kasta skuggor eller avge ljud över tillåtna nivåer.

#### Elfrågan

För överföring av el från eventuella vindkraftverk i området passerar en 130 kV kraftledning området, vilken har kapacitet att ta emot den effekt som skulle kunna produceras. Att producera energi på en plats som Gorås, beläget i närhet till mycket tätbebyggda områden, innebär också att nätförlusterna blir närmast minimala.

#### Personligt engagemang för miljön

Jag har i mer än 20 år varit med i Lerums Naturskyddsförenings styrelse och har arbetat i närmre 40 år som linjebyggare på Lerums Energi AB. Jag anser mig förstå vikten av alternativ energi, då detta är ett måste för att vi ska klara av de utmaningar som ligger framför oss. Lerum är en expansiv framtidskommun, och om framåtandan när hela vägen har vi även möjlighet att stoltsera med att vara självförsörjande på energi. Det är en sann miljökommun i mina ögon."

*Området togs bort som ett resultat av samrådet eftersom det finns risk för att en exploatering kan skada stora naturvärden, bland annat höga ornitologiska värden. Bedömningen kvarstår.*

19. Dan och Birgitta Werbin, Wallers Udde, Gråbo

”En varierande friluftsmiljö med unika vyer över vatten, skog och en orörd horisontlinje. Det är upplevelser som vi njutit av och som gett oss ro och avkoppling under många efter hektiska arbetsdagar på Hisingen och i Göteborg.

Min fru och jag flyttade till Björboholm för mer än 30 år sedan. Där fann vi friheten, starka naturvärden och unika, estetiska upplevelser. Oförglömliga är solnedgångarna över en lugn skogshorisont medan kvällsljuset fridfullt speglar sig i Mjörns vatten. En miljö som är poetiskt vacker men ändå svårbeskrivlig. Den måste upplevas. Mjörn med omnejd är ett rikt rekreationsområde. Här kan alla som söker lugnet, friheten och avstressande sjö- och fiskeupplevelser hitta en möjlighet att koppla av., Här finns unika tillgångar för kommunens invånare och för kommande generationer. Vi får inte förstöra och skövla denna ovärderliga tillgång genom oansvarig exploatering. I framtiden vill ingen komma hit för att mentalt ”ladda sina batterier” om vi förstör den unika, estetiska inramningen som den orörde horisontlinjen skänker oss människor.

Betydande miljöpåverkan:

Tänk er en afton vid Mjörn vid solnedgången upplevd genom en skog av gigantiska metallsnurror. Det finns ingen som kommer att kalla det en unik naturupplevelse eller livskvalitet. Vi kan inte tänka oss ett sådant skräckscenario!

Vi har tagit del av det förslag om vindkraft som finns tillgängligt på Parasollen i Gråbo. Vi uppskattar materialet men finner att det finns ett antal öppna frågor som vi vill få klarlagda. Här är ett exempel: Det finns förhoppningsvis specifika platser där vindkraftverk kan lokaliseras inom de angivna områdena D och E och där man inte kommer att se eller störas av dessa vindsnurror när man vistas vid eller ute på sjön. De hittills tillgängliga materialet är dock mycket otydligt vad gäller den visuella påverkan.

Vi efterlyser tydliga illustrationen och fotomontage över hur vindkraftverken kommer att upplevas på olika avstånd runt om i kommunen. Först när vi har denna information kan vi som bor och vistas i Björboholm och Gråbo med omnejd få en chans att ta ställning till frågeställningen och göra vår röst hörd. Detta material bör göras tillgängligt snarast och innan ett slutgiltigt beslut tas om en eventuell lokalisering av vindkraftverk till område E och norra delen av D.

När det gäller den södra delen av område D finner vi redan nu att det är helt oacceptabelt att lokalisera vindkraftverk inom detta område. Ett antal höga verk där skulle totalt förstöra allt vad fridfull naturupplevelse heter för allt för många av kommunens invånare och besökare oavsett om man befinner sig till sjöss eller på land.”

Till yttrandet bifogas:

Bilaga 1. Bild av nuvarande, orörda horisontlinje från Wallers Udde, Björboholm i riktning mot område E och D.

Bilaga 2. Förtydligad illustration av skräckexempel från Hudiksvall.

*Se kommentarer under 17.*

20. Jarl Holmberg, Östergårdsvägen, Tollered

Varför har man områden K och L i utredningen? Varför bygga in faror i en kontrollzon för många år fram i tiden?

"Undertecknad har med stor undran och förvåning tagit del av kommunens vindbruksplan, Tematiskt tillägg till Lerums framtidsplan ÖP 2008: Det som väcker min förvåning är de utpekade områdena för vindkraft som ligger i de södra delarna av kommunen, område K "Västra Viebo-Svederna" och L "Högaråsen" som ligger närmast Göteborg Landvetter flygplats.

Trots tidigare yttranden från flygplatsen och Transportstyrelsen visar på olämpligheten över att lokalisera vindkraftverk nära flygplatsen finns båda områdena kvar.

Placeringen är inom flygplatsens kontrollzon, vilket enligt LFV är att betrakta som ett skyddsområde för flygplatsen och är ytterst olämpligt ur min synvinkel fel att lokalisera vindkraftverk eftersom flygsäkerheten sannolikt äventyras.

Landvetter flygplats har sedan länge varit riksintresse, så även Härskogens friluftsområde. Enligt miljöbalken ska sådana områden skyddas från ingrepp som försvårar användningen. Det finns sådana områden som Energimyndigheten har pekat ut som riksintresse för vindkraft men inget sådant återfinns inom Lerums kommun. Med andra ord, flygplatsen är av riksintresse, vindkraften är det inte!

Ett vanligt begrepp inom miljöprövningar är "försiktighetsprincipen" som innebär att om det finns tveksamheter om något ska man hellre avstå.. Med tanke på vindkraftverkens eventuella påverkan på flygplanens navigationshjälpmedel och därmed på flygsäkerheten anser jag att man även borde tillämpa "försiktighetsprincipen" i detta hänseende. För min del är slutsatsen helt klar: De föreslagna områdena K och L är inte lämpliga för vindkraft med hänsyn till riksintresset för flygplatsen, de möjliga påverkningar på flygsäkerheten och miljöbalkens regler och därför tas bort ur kommunens vindbruksplan.

Följande avsnitt som i min mening sammanför "försiktighetsprincipen".

-Tillägg till Lerums framtidsplan ÖP2008: 2008-06-04 Torn och rotorblad kan ge störningar på kommunikationssystem av betydelse för bl a flyg.

-Tillägg till Lerums framtidsplan ÖP2008: 2011-02-08 De störningar som i första hand kan förutses vad gäller navigering, inflygningshjälpmedel och flygradarutrustning är störningar genom reflektion av utsända signaler mot vindkraftverkens torn och rotorblad. De reflekterande signalerna kan ge upphov till felaktig bärinformation men även medföra en utsläckning av signaler.

Transportstyrelsens Riksintresseanspråk avseende Göteborg Landvetter flygplats: 2010-03-17

År 2009 uppgick antal flygpassagerare till 3,7 miljoner. I Masterplan har LFV antagit för flygplatsen framtida behov som på sikt bör klara en trafikvolym på 7 miljoner passagerare. Tillkommer gör fraktflyget som är av betydelse för Västra Götaland och dess 49 kommuner. Flygplatsen har ett samhällsekonomiskt värde för Västra Götaland och betydelsefull för näringslivet och i framtida sysselsättning med tillväxt för hela regionen.

Göteborg Landvetter Airport 2010-05-21 Yttrande om Rävbacka vindkraftspark. I utredningens avsnitt 3.1 betraktas kontrollzonen som ett skyddsområde där det är ytterst olämpligt att etablera vindkraftverk oavsett verkens höjd. Göteborg Landvetter Airport avstyrker med hänsyn till LFV:s utredning den planerade vindkraftsparken i Rävbacka."

*Se kommentarer under 4.*

## 21. Stefan Sahlsten

"Angående den utställda vindbruksplanen, vill jag härmed framföra mina synpunkter.

På sista sidan i häftet om vindbruksplanen står det som avslutning att "Om vindkraften byggs ut enligt planen kommer kommunens ambitioner och mål om förnyelsebar elproduktion att uppnås". Detta påstående ifrågasätter jag. Ambitioner och mål angående energiförsörjning ska ställas upp på nationell nivå, möjligtvis på regional nivå, för att kunna etablera vindkraftsparker så att dessa påverkar närmiljö och landskapsbild så lite som möjligt. I Lerums kommuns förslag inkräktar en sådan etablering av vindkraftverk menligt på närmiljön och landskapsbilden. Den föreslagna etableringen (L) kommer att ge ett förfulande inslag i naturen som inte kan anses som ringa. För att kunna bygga dessa kraftverk behöver man anlägga vägar i närområdet som kan ge stor miljöpåverkan. Friluftslivet i området blir stört. Detta område är ett av de få områden i kommunen som inte är bullerstört.

Jag ber er noga tänka igenom ett beslut som kan innebär stor etablering av vindkraft i kommunen. Det finns olika former av miljötänkande i sådana här frågor och den folkliga opinionen kan vara oerhört stor."

*I den övergripande landskapsanalysen bedöms området ha en relativt hög tålighet för vindkraftsanläggningar. Området bedöms vara påverkat av flygbuller. Området behålls som lämpligt för vindkraft men rekommendationerna har kompletterats med anledning av flygets intressen.*

## 22. Stig Ekwall, Nygården 1:4 och Stannum 3:18

Ägare till rubricerade fastigheter som ligger inom vindbruksplanens område 2. Fastigheterna har en areal om ca 450 ha samt 50 ha vatten.

"Vindkraftverk behöver inte äventyra de naturvärden som finns utpekade i området. Av de brandfält som uppstod efter bränderna på 1970-talet återstår inget utan är idag beskogat.

Vite mosse och Hästamossen med sin fauna lär heller inte lida någon skada, ej heller de rösen som finns angivna. Några exempel på de rösen som finns på området. RAÄ-nummer Stora Lundby 204:1 samt RAÄ-nummer Stora Lundby 35:2 samt RAÄ-nummer Stora Lundby 203:1 samt RAÄ-nummer Stora Lundby 336:1.

Hela fastigheten består idag till största delen av andra generationens träd och ingen gammelskog finns på fastigheten. På fastigheterna drivs idag ett aktivt skogsbruk och därför finns bra vägförbindelser för en potentiell vindkraftsetablering. Vindkraft är ett bra komplement till skogsbruket för oss markägare. I vindkraftsplanen anges att området är av "riksintresse för friluftsliv". Under de år jag ägt fastigheterna är det sällan jag träffar på någon människa i området så jag tror inte att en vindkraftutbyggnad skulle ha någon betydelse i sammanhanget.

Bättre omhändertagande av naturvärden med bra ekonomi på fastigheten. För mig som fastighetsägare är det idag naturligt att bevara och säkerställa olika naturvärden på min fastighet. Att underhålla en fastighet med denna ambition kostar pengar och det är givet att intäkten från vindkraften möjliggör detta ytterligare. Etablering av vindkraften är en

nödvändighet för att på sikt nå miljömålen av förnyelsebar energi. Om Lerums kommun ska uppnå sitt mål om att till 40 % vara självförsörjande på el måste vi ta vara på de områden med goda vindlägen som kan producera för framtiden. I området finns ett väl utbyggt vägnät samt närliggande möjligheter att ansluta till elnätet. En utbyggnad av vindkraft påverkar inga bostäder då det är långt ifrån bostadshus.

Lerums invånare skulle kunna gynnas av en utbyggnad av vindkraft i området och där vi skulle kunna sprida ett ägande till de som är intresserade att investera i en närliggande vindkraftsanläggning.

Med angivande av ovanstående vill jag att Lerums Kommun ändrar innehållet i vindbruksplanen så att mina fastigheter ges möjlighet att användas för en utbyggnad av vindkraft.

*Området är av riksintresse för friluftsliv och ingår i det större sammanhängande Vättlefjällsområdet. En del, Vite Mosse, är dessutom av riskintresse för naturvård. Området är också ett s k "tyst område" enligt länsstyrelsens rapport. Göteborgs stad delar i samrådsskedet bedömningen att området är olämpligt för vindbruk. Tidigare bedömning kvarstår då de allmänna intressena i området bedöms väga tyngre än vindbruksintresset.*

### 23. Fastighetsägare i Gräskärr

Skrivelsen har undertecknats av följande personer:

Anette Gustafsson och Sten Elfström, Gräskärr 1:3

Charlotte Wiberg och Jim Larsson, Gräskärr 1:8

Pia Öisjöen Sipilä och Kai Sipilä, Gräskärr 1:4

Eva och Sven Grolander, Gräskärr 1:9

Christina Thalén, Gräskärr 1:5

Eva och Kåre Olsen, Gräskärr 1:10

Peter Hallberg, Gräskärr 1:7

Jenny Bonath och Olof Stigh, Gräskärr 1:11

Samtliga är fastighetsägare i Gräskärr. Av, inom området totalt 9 bostadshus, nyttjas för närvarande fem för åretruntboende och fyra för fritidsboende. Flertalet fastigheter ligger i direkt anslutning till sjön.

”Inledningsvis får vi härmed anmäla att vi, i egenskap av fastighetsägare i Gräskärrsområdet, på grund av områdets omedelbara närhet till område E i utställningshandlingen, anser oss vara sakägare i ärendet och förväntar oss således att framledes dels bli kallade till eventuella samrådsmöten samt därtill löpande erhålla information angående ärendets fortsatta handläggning. Att vindkraften är en energikälla som måste komma till användning i stor utsträckning är vi väl medvetna om. Vi kan notera att Lerums kommun har sökt göra en grundlig analys av såväl behovet av vindkraft som dess konsekvenser. Att man vill dra fördel av befintliga kraft- och stamledningar är förstäligt men vi undrar, efter information från Lerum Energi AB, om man beaktat att befintligt ledningsnät vid bl a område E ej har kapacitet att ta emot energi från en vindkraftspark.

Vi som bor här sedan lång tid uppskattar det lugn och den tystnad som råder i området, liksom vi som på senare tid valt att bosätta oss i detta område har medvetet sökt oss till en plats där lugn och stillhet råder. Det är därför naturligt att vi i första hand söker belysa de konsekvenser som en vindkraftspark medför främst vad gäller påverkan av vår närmiljö. Utan att ha genomfört någon grundligare studie av hur andra kommuner planerar sin utbyggnad av vindkraften har vi ändå noterat att ett flertal kommuner dels särskilt beträffande buller beaktar att "grupper av vindkraftverk ger en ackumulerad effekt jämfört med enstaka verk" dels att "ljudet har under senare tid visat sig kunna vara störande även vid lägre nivå än rekommenderade 40 dB" samt att "Försiktighetsprincipen bör gälla för lämpliga minst avstånd mellan vindkraftverk och bebyggelse". (Vindkraft i Östersunds kommun Tillägg till Översiktsplan, Antagen 17 mars 2011). I konsekvens med detta resonemang har denna liksom även andra kommuner beslutat att vid uppförande av grupper med mer än tre verk skall ett avstånd om minst 1000 meter från permanent- och fritidsboende hållas. Länsstyrelsen har i sin rapport 2001:18, Tysta områden i Västra Götalands län, angivit bl a Alefjällsområdet, där Gräskärrsområdet är beläget, som ett område som ej är bullerstört från flyg, biltrafik, tåg eller verksamheter, ett s k "tyst område". Även om andra "tysta områden" undantagits från lokalisering medför inte detta att övriga "tysta områden" kan bebyggas. Det torde därför redan av detta skäl vara tveksamt att överhuvudtaget överväga tillåtande av uppförande av vindkraftverk inom område E.

Ett eventuellt uppförande av en vindkraftspark inom område E kommer att innebära att en "bullermatta" riskerar att läggas över området och därmed avsevärt förändra områdets fridfulla karaktär. Det kan även befaras att faunan, främst den rika ornitologiska dito som Gräskärr begåvats med, kan komma att påverkas negativt. Lerums Naturskyddsförening (LNF) har i sitt yttrande påpekat riskerna för storlom. I Stora Lövsjön häckar sedan många år minst två och troligen fler par, troligen i området kring öarna Inre och Yttre Aspetången."

Av samrådsredogörelse- Utställningshandling daterad 2011-02-08 som vi också tagit del av framgår att det finns intressenter, bland annat Centerpartiet Lerumskretsen som ej anser att området ska betraktas som ett s k "tyst område". Som grund för detta påstående anges buller från skjutbanor samt från helikopterflyg utgående från Säve. Vi boende inom området tillbakavisar bestämt dessa uppgifter eftersom vi dels endast någon enstaka gång hört ett avlägset ljud från någon av skjutbanorna i närheten dels endast högst en till tre gånger vissa dagar under någon minut hör de helikoptrar som flyger över området. Det kan gå åtskilliga dagar utan en enda överflygning. Man skall vidare notera att skjutbanorna endast får användas dagtid. Av fastighetsägare som avser upplåta mark för eventuella vindkraftsverk har förutom vad som anförts av Centerpartiet Lerumskretsen även framförts att befintliga kraftledningarna beroende på luftfuktigheten avger ett väsentligt buller. Trots att vi rört oss mycket i området runt ledningarna har vi inte noterat något störande buller och om sådant genereras vid vissa väderförhållanden är det inget som hörs i området runt våra boningshus. Enligt vår uppfattning har länsstyrelsen gjort en helt korrekt bedömning när man klassat området som ett s k "tyst område". Låt det så förbli! Centerpartiet tycker vidare att man bör lyfta fram dynamiken mm hos dessa "svävande mobiler". Vad man här helt bortser från är människans behov av att kunna vila blicken mot en stilla horisont, fri från stora rörliga objekt, för vilket belägg finns i modern stressforskning.

Gothia Vind AB har i sitt yttrande anmärkt att en av byggnaderna tillhör Björkekärrens scoutkår. Här skall beaktas att denna nyttjas flitigt, förutom av scoutkåren även som rekreation för många familjer som hyr den under kortare eller längre perioder. Friluftslivet såväl på sjön-fiske, bad osv-som vid sjön, främst utmed skogsvägen längs Stora Lövsjöns östra sida, är relativt omfattande.

Vi noterar med viss tillfredsställelse att den västra begränsningen av område E enligt det nu aktuella förslaget placerats 200 meter öster om befintligt stamnät, kraftledning 400kV. Som vi uppfattar det har denna förändring sin grund i bedömningen att säkerhetsavståndet skall vara 200 meter från kraftledningen. Vi ser dock inte att kommunen beaktat att det finns rapporter om att bladdelar som lossnat kastats iväg 500 m från vindkraftverk. Om detta gäller för verk med en totalhöjd om 150m framgår dock inte.

Av vindbruksplanen framgår vidare beträffande område E att "Vindkraftverk placerade runt sjöar och större våtmarker kan ge stor lokal påverkan och bör därför undvikas". Med anledning av vad vi sagt ovan och med hänvisning till att verken kan komma att ligga nära Stora Lövsjön så motsätter vi oss dock under alla förhållanden varje förslag som innebär att den västliga begränsningen av område E skulle komma att flyttas ytterligare västerut mot Stora Lövsjön. Av ovan angivna bullerskäl ifrågasätter vi vidare huruvida uppförande av vindkraftverk överhuvudtaget bör tillåtas inom område E något vi helst ser inte kommer att ske. För det fall område E inte helt kommer att utgå hemställer vi dock att områdets västra begränsning förskjuts ytterligare åt öster.

Generellt vore det önskvärt att vindkraftsparker läggs i anslutning till områden där buller från den omgivande miljön dränker såväl vindbrus från rotorblad som ljuden från kraftöverföringen. När vi varit nära såväl Gårdstensverket som parken Huds moar (Tanum) kan man konstatera att det kraftiga ljuden från verken knappast hörs igenom trafikbruset. Vi önskar därför att kommunen noga överväger att i så stor omfattning som möjligt koncentrera utbyggnaden till områden där landskapets tålighet för vindkraftsanläggningar är relativt hög. Det är avslutningsvis vår förhoppning i egenskap av boende att våra synpunkter enligt ovan kommer att beaktas vid kommande beslut."

*Vindbruksplanen redovisar områdena på en övergripande nivå. Vid eventuell projektering av områdena görs en prövning enligt miljöbalken och i vissa fall enligt plan och bygglagen. Vid en sådan prövning sker samråd med berörda enligt de regler som finns i lagstiftningen.*

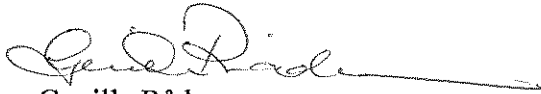
*Vindbruksplanens generella riktlinjer som gäller för all prövning av vindkraftverk i tillämpliga delar anger riktvärdet för den ekvivalenta bullernivån till 40 dB(A).*

*Risken för bladdelar som kan lossna som påtalas samt risken för iskast beaktas lämpligen vid prövning av verken.*

*Områden nära bebyggelse har valts bort som lämpliga för vindkraft för att förhindra störningar för de boende. Eftersom bebyggelsen i Lerums kommun till stor del finns längs de stora vägarna har det också inneburit att vindkraft längs dessa stråk inte bedömts vara lämpligt.*

*Beträffande risken för påverkan på landskapsbilden hänvisas till kommentarer under 17.*

SEKTOR SAMHÄLLSBYGGNAD



Gunilla Rådman  
Projektledare/miljöinspektör

**Bilaga**

Länsstyrelsens granskningsyttrande



LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Samhällsbyggnadsenheten  
Karin Slättberg  
Arkitekt  
031 - 60 52 86  
karin.slattberg@lansstyrelsen.se

LERUMS KOMMUN Sektor Samhällsbyggnad	
2011-07-07 110	
Diorienr. KS 07.112	Ärendetyp

GRANSKNINGS-  
YTTRANDE  
2011-07-01

Diarienummer  
401-8392-2010

Ler F 109

Sida  
1(3)

Lerums kommun  
Sektor Samhällsbyggnad  
Planenheten  
443 80 LERUM

## Vindbruksplan - tematiskt tillägg till översiktsplan för Lerums kommun, Västra Götalands län

Utställningshandlingar daterade mars 2011

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.

### Sammanfattande synpunkter

Länsstyrelsen finner vindbruksplanen väl genomarbetad och tydlig.

Berörda riksintressen kan anses vara tillgodosedda, förutom riksintresse för totalförsvaret och civil luftfart. Planen behöver kompletteras så att synpunkter i Länsstyrelsens granskningsyttrande framgår klart av planen.

I senare skede med tillståndsprövning, krävs ytterligare utredning om förenligheten med riksintresse för totalförsvaret samt civil luftfart samt hälsa och säkerhetsfrågor. Vidare bör i aktuella etableringsområden hänsyn iaktas till natur- och kulturmiljövärden.

### Riksintressen

#### Totalförsvaret

Konflikt med totalförsvarets intressen kan föreligga i västra halvan av område H. För senare planering och tillståndsprövning, måste det klart framgå av planen att konflikter med försvarets intressen föreligger i den västra delen och att områdets gräns därför kommer att behöva justeras med hänsyn till detta.

#### Civil luftfart

Preciserad värdebeskrivning avseende riksintresse för luftfart Landvetter flygplats finns nu färdig, se Trafikverkets rapport 2011/3057 1-B daterad 2011-05-05. Riksintresseområdet för en flygplats utgörs av mark som direkt används eller kan komma att användas för luftfartens behov. Viss markanvändning i flygplatsens närhet kan försvåra eller omöjliggöra flygverksamheten vid flygplatsen. För att säkerställa funktionen luftfartsanläggning, vilket är grunden för riksintresseutpekandet, måste även definierade influensområden för flygbuller, flyghinder och elektromagnetisk strålning iaktas.

Influensområdet för flyghinder innefattar kontrollzonen för Landvetter flygplats, inom vilken område K (Västra Videbo, Svederna) samt område L (Högaråsen) är belägna. Länsstyrelsen befarar därför att risk för påtaglig skada på luftfartens intressen föreligger i område K och L om vindkraftverk placeras här. Skall områdena kvarstå i planen, anser Länsstyrelsen att de måste markeras som utredningsområden för vindbruk, där närmare studier krävs för att slutligt kunna yttra sig över lämpligheten. I det fortsatta arbetet krävs därför fördjupade samråd med Trafikverket, Luftfartsverket och Landvetter flygplats.

#### *Naturvård och N 2000*

Gällande område H, måste närhet till riksintresse för naturvård och N 2000-område uppmärksammas i fortsatt planering och tillståndsprövning.

#### *Riksintressen i övrigt*

Länsstyrelsen anser att planen i övrigt har visat hur berörda riksintressen kan tillgodoses.

#### **Miljökvalltetsnormer**

Länsstyrelsen bedömer att ett genomförande av planen i sig inte kommer att medföra att gällande miljökvalltetsnormer överträds. Tvärtom medverkar planen till att de kan klaras.

#### **Mellankommunala frågor**

Länsstyrelsen bedömer att den avvägning, som Lerums kommun har gjort i översiktsplanen, har skett med tillräcklig hänsyn till grannkommunernas synpunkter.

#### **Hälsa och säkerhet/Miljö- och riskfaktorer**

Såväl Trafikverket (se yttrande 2011-06-08), Svenska Kraftnät (se yttrande 2011-06-14) som Vattenfall (se yttrande 2011-06-08) framför synpunkter med bäring på säkerhet i anslutning till deras anläggningar. Såväl Trafikverkets, Svenska Kraftnäts som Vattenfalls synpunkter måste beaktas i efterföljande tillståndsprövning och vid planläggning.

Ytterligare detaljer om hälsa och säkerhet (buller, skuggor, säkerhetsrisker mm) hanteras i efterföljande tillståndsprövningar och är inte möjligt för Länsstyrelsen att slutligt ta ställning till på översiktsplanenivå.

Länsstyrelsen noterar att behov av kartläggning av geotekniska riskfaktorer har beaktats i de generella rekommendationerna. Geotekniska riskfaktorer som ras/skred i berg/jord behöver dock klarläggas senast i detaljplaneskedet, om plan upprättas.

#### *Redaktionella synpunkter*

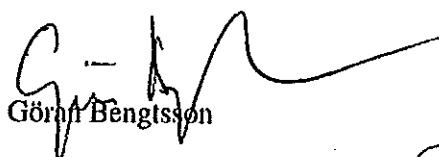
På sidan 17 anges att Trollhättan- Vänersborgs flygplats MSA-yta täcker stora delar av kommunen med en höjdbegränsning för byggnadsverk till 270

m. MSA-ytan är nu höjd för att underlätta vindkraftsprojekt och den nya höjden som skall anges är 488 meter över havet. Denna information bör också korrigeras på sidorna som ger områdesvisa rekommendationer, t ex sid 42, 44, 46 och 50.

#### Beredning, deltagande

Yttranden över planen har till Länsstyrelsen inkommit från Försvarmakten Högkvarteret, Trafikverket, Göteborg Landvetter Airport, Vattenfall och Svenska Kraftnät. Synpunkterna från statliga myndigheter har arbetats in i granskningsyttrandet. En kopia av yttrandet från Göteborg Landvetter Airport, Swedavia överlämnas till kommunen för kännedom. Övriga yttranden har resp. instans även skickat som kopia direkt till kommunen.

Detta granskningsyttrande har beslutats av länsöverdirektör Göran Bengtsson efter föredragning av arkitekt Karin Slättberg. I den slutliga handläggningen har även länsarkitekt Peter Nordström samt företrädare för Miljöskyddsenheten deltagit. Synpunkter från övriga sektorsföreträdare som lämnats vid Länsstyrelsens beredning för samhällsbyggnadsärenden 31 maj 2011 har i vederbörlig mån arbetats in i yttrandet. Granskningsyttrandet utgör statens samlade uppfattning om planen vad gäller Länsstyrelsens in- gripandegrunder enligt 12 kap PBL i ett senare planeringskede.

  
Göran Bengtsson

  
Karin Slättberg

Yttrande för kännedom från:  
Göteborg Landvetter Airport, Swedavia daterat 30 maj 2011

#### Kopia till:

Trafikverket  
Försvarmakten Högkvarteret  
Göteborg Landvetter Airport, Swedavia  
Vattenfall Eldistribution AB  
Svenska Kraftnät

Kommunstyrelsen i:  
Ale kommun  
Alingsås kommun  
Bollebygds kommun  
Göteborgs Stad  
Partille kommun  
Härryda kommun

Länsstyrelsen/  
Kulturmiljöenheten, LR  
Miljöskyddsenheten, LN  
Naturvårdsenheten, TH  
Enheten för skydd och säkerhet, PL  
Samhällsbyggnadsenheten enligt  
expeditionslista

