

Alefjälls Naturskyddsförening  
c/o Bruno Nordenborg  
Adolfsro 160  
449 90 Nol

Länsstyrelsen Västra Götalands län  
Miljöskyddsenheten  
dnr. 551-7670-2014  
403 40 Göteborg

Yttrande över Gothia Vinds ansökan om tillstånd för uppförande av vindkraftverk på fastigheterna Hjällsnäs 3:81 m.fl. i Lerums Kommun. Projektet kallat "Vindpark Fyrskog" dnr. 551-7670-2014

Alefjälls Naturskyddsförening har tagit del av Gothia Vinds ansökan i ovan rubricerade ärende enligt 9.kap. miljöbalken med MKB samt kartunderlag. Samråd och utbyte av information har skett med Västergötlands Ornitologiska förening, Lerums Naturskyddsförening, lokala ornitologer samt naturintresserade och boende i Lövsjöområdet.

#### Beskrivning av Lövsjöområdet.

Området runt Lilla- och Stora Lövsjön är ett tyst område utan bullerstörningar. Länsstyrelsen beskriver i sin rapport "Tysta områden i Västra Götalands län" det stora bevarandevärdet av tysta områden för rekreation och friluftsliv. Området är av Länsstyrelsen klassat som ett "tyst område" vilket innebär att bakgrundsljudet understiger 30 dB(A). Ett lågt bakgrundsljud under 30 dB(A) erhålls bara i miljöer som ligger långt från större vägar, järnvägar, flygplatser, industrier och andra bullrande verksamheter.

I Göteborgsregionen är det bara östra delen av Vättlefjäll, Alefjäll och delar av Svartedalen som inte är bullerexponerade. Övriga närliggande områden runt Göteborg är bullerutsatta av stora vägar, järnvägar, flyg, industriområden osv.

Det är viktigt för både människor och djur att bevara tysta områden intakta. Det är angeläget att bevara en "grön korridor" från Vättlefjäll genom Alefjäll till Risveden som nu utgör lättillgängliga tätortsnära rekreationsområden för människor i Göteborgsregionen.

Lövsjöområdet är välbesökt för rekreation och friluftsliv. Området erbjuder möjligheter till naturbad, kommunal badplats vid Stora Lövsjön, etablerat fritidsfiske i Lilla Lövsjön med en aktiv fiskevårdsförening, markerade vandringsleder, Scoutverksamhet med Scoutgårdar både vid Stora Lövsjön samt vid Ljungslätt.

I Lövsjöområdet och vid de övriga mindre sjöarna i närområdet har flera hundra familjer valt att bosätta sig permanent eller att låta bygga sig ett fritidshus för att de valt tystnad och naturvärde framför storstadens stressiga och bullriga miljö.

#### Utdrag, Lerums Kommuns ÖP, tematiskt tillägg vindbruk 2011:

Område E Ljungslätt: *"Mossar och våtmarker av klass 1-3 enligt länsstyrelsens våtmarksinventering finns i den södra delen.*

*Strandskydd 200meter gäller vid Lilla Lövsjön samt Stora Lövsjön (beslut 2014-12-01). Sydöstra delen av området är utpekad som värdefullt för tätortsnära rekreation, med markerade elljusspår och leder."*

Vindkraftverk nr 7 söder om Stora Lövsjön är placerat utanför det område som Lerums Kommun utpekad som möjligt för exploatering med vindkraft. Placeringen av verk 7 är dessutom i omedelbar närhet till och inkräktar mot väster på *"Område med starka bevarandeintressen där vindkraft inte ska tillkomma"* (Lerums Vindbruksplan, Plankarta för Vindbruk)

Enligt Lerums ÖP 2008, tematiskt tillägg, Vindbruk: - Skall *"Riktvärdet för minimiavstånd mellan enstaka bostad och vindkraftverk vara minst 500 meter och mellan sammanhållen/samlad bebyggelse och vindkraftverk vara minst 1000 meter."* För att följa Lerums vindbruksplan bör då avståndet till *"samlad bebyggelse"* i Gräskärr, Grönhult (Lerum K.), och Burhults by, samt Pussens by (Ale K) vara minst 1000 meter.

Ale kommun har under samrådtiden vid upprättandet av Lerums Framtidsplan ÖP 2008 (tematiskt tillägg Vindbruk); påpekat att *"vindbruksområden D (Burhult) och E (Ljungslätt) som angränsar till Ale kommun i viss mån kan påverka upplevelsevärdena i landskapet, friluftsområden, och eventuellt också natur- och kulturvärden även i Ale kommun."*

Lerums Vindbruksplan utgår från c:a 150 meter höga vindkraftverk. Gothia Vind vill bygga verk som är 185 meter höga, vilket ger en betydligt större visuell påverkan på landskapsbilden. Även buller, skuggpåverkan och reflexer från rotorbladen ökar. Den största skillnaden är att vindkraftverk över 150 meter måste förses med högingtensivt vitt blinkande varningsljus.

#### Lerums Kommuns naturvårdsprogram, klassning av Område E Ljungslätt:

*"Välutvecklat hällmarks- fuktheds- myrkomplex. Klass 1-3. Stora Lövsjöområdet är ett skogs-, myr- och sjöområde på Alefjäll av värde för fågellivet. Tyst område med vildmarksprägel. Området har värden för friluftslivet med vandring, bär- och svamplockning, bad, motionslöpning, fiske."* *"Vindkraftverk placerade runt sjöar och större våtmarker kan ge stor lokal påverkan och bör därför undvikas."*

## Ale Kommun Vindbruksplan

Ale kommun har strukit tre vindbruksområden (C,D och E) på Alefjäll och reviderat sin vindbruksplan. Kommunfullmäktiges beslut 2014-09-29 (KF § 107 PROTOKOLL 9(23))

1. "Kommunfullmäktige antar vindbruksplan 2014-08-29 som tillägg till översiktsplanen."

2. "Kommunfullmäktige beslutar att ge sektor kommunstyrelsen i uppdrag att utreda om det finns något annat lämpligt område för vindkraft med hänsyn tagit till 1000 meters säkerhetsområde."

Det är många faktorer som har vägts in i samband med beslutet. Ett viktigt ställningstagande är att öka respektavståndet mellan vindkraftverk och bostäder till 1000 m i hela Ale kommun. Tidigare gällde 40 dB(A) som avståndsmätare mellan verk och bostäder.

40 dB(A) har varit en riksläkare när det gällt att placera vindkraftverk. Det motsvarar c:a 500 – 600 m.

Ljudutbredning är ett mycket trubbigt mätinstrument eftersom det påverkas av mark-, vind- och miljöförhållanden. Eftersom bakgrundsljudet på stora delar av Alefjäll understiger 30 dB(A) så är upplevelsen av artificiella ljud mer påtagliga där än i miljöer där bakgrundsljudet är högre.

I miljöer med lågt bakgrundsljud har måttstocken 35 dB(A) ofta tillämpats. Det motsvarar c:a 1000 m.

Gothia Vinds planerade vindkraftsområde "Fyrskog" uppfyller alla kriterier för att klassas som ett tyst, tätortsnära rekreativområde med många möjligheter till fina naturupplevelser.

Mot den bakgrunden anser ANF att Länsstyrelsen bör ta hänsyn till Ale kommuns respektavstånd på 1000 meter när det gäller att bevilja tillstånd för vindkraftverk.

Vindkraftverk 1 och 2 som är planerade norr om Lilla Lövsjön är placerade på kortare avstånd än 1000 m från bebyggelsen i Burhult samt Pussen i Ale kommun.

Ale Kommuns Kommunstyrelse har yttrat sig angående Gothia Vinds ansökan om tillstånd för vindkraft "Fyrskog" i beslut 2015-06-05 Dnr KS.2010.119. I beslutet skriver kommunstyrelsen att: "Utifrån Kompletteringsutredningarna om tillstånd till vindpark Fyrskog i Lerums Kommun, anser Ale Kommun att nyetablering av vindkraftverk i området norr om Gråbo i Lerums Kommun kan utföras med följande gränsvärden:"

1 "Ale kommun anser att 35dB(A) ska gälla som bullergräns för boende i Ale Kommun."

2 "1000 m bör vara skyddsavstånd för vindkraftverk för boende i Ale Kommun."

Alefjälls Naturskyddsförening förutsätter att Ale Kommuns gränsvärden om ett skyddsavstånd på 1000 meter respekteras och gäller för samtliga c:a 40 bostadshus vid kommungränsen i området vid Burhult och Pussen i Ale kommun.

### Fågellivet i Lövsjöområdet:

Området runt Lilla- och Stora Lövsjön har ett mycket rikt fågelliv med många arter av häckande rovfåglar, sjöfåglar, flera Hackspettarter och skogsfåglar varav minst 10 arter är rödlistade (Artdatabanken 2015), och än fler arter är upptagna till EUs fågeldirektiv. Minst 8 olika arter av rovfåglar återfinns i Lövsjöområdet. Flera rovfågelarter häckar återkommande varje år i Lövsjöområdet.

Enligt MKB Fyrskog (bilaga 5 i ansökan) genomförde Naturcentrum under försommaren 2010 en inventering med 8 st. besök i området som är aktuellt för vindkraftsbyggnation. Man fann ett stort antal "särskilt skyddsvärda fågelarter" i området som man undersökte. De flesta är listade i EUs fågeldirektiv (vilket innebär att EUs medlemsländer skall undvika förorening och försämring av livsmiljöerna för de fågelarter som finns listade i fågeldirektivet).

Dock är endast 8 besök under en vår/försommar samt noteringar från artportalen alldeles för lite för att få en bra bild om vilka fågelarter området innehåller. Det behövs kontinuerliga och återkommande besök i fält under minst två häckningssäsonger från januari till december för att få en någorlunda bild om vad för slags fågelarter och hur många det är som häckar, födosöker och rastar i området.

Noteringarna på Artportalen 2005-2015 och rapporter från lokala ornitologer samt fågelskådare (2012-2015) visar att Lövsjöområdet innehåller många rödlistade och/eller i EU-förordningen skyddade fågelarter.

Skyddsvärda och rödlistade arter som noterats är:

- **Tjäder** (Tjäderspel förekommer)
- **Orre** (Orrspel förekommer sannolikt)
- **Mindre Hackspett, Spillkråka, Nötkråka, Havsörn, Sånglärka** (Nära Hotade, Rödlistade)
- **Duvhök** (Häckning, Nära hotad, Rödlistad)
- **Hussvala, Gulsparv, Stare, Kungsfågel** (Sårbara, Rödlistade)
- **Storlom** (Häckning Stora Lövsjön)
- **Fiskgjuse** (Trolig Häckning)
- **Gröngöling, Göktyta, Knölsvan, Ladusvala**
- **Trana** (Häckning vid Lilla Lövsjön och Lövsjötjärn)

Troligen innehåller området ytterligare arter som kan vara rödlistade och skyddade av EU-förordning. Artlistor med kända, noterade fåglar bifogas:

(Naturcentrum 2010 bilaga1),  
(Artportalen 2000-2010 bilaga 2),  
(Artportalen 2011-2015 bilaga 3).

Storlom häckar återkommande vid Stora Lövsjön, Lommar klassas som mycket känsliga för störningar, barriäreffekter och kollisioner med vindkraftverkens rotorblad. En skyddszon på minst 1 km runt häckningssjöar förslås av Bright (2006), SOF (2009), RES (2011).

Tjäder har noterats av lokala fågelskådare både 2014 samt 2015 på flera platser. 2014 noterades en spelande tupp samt minst tre hönor nordost om Lilla Lövsjön, samma år sågs en tupp i området norr om Stora Lövsjön. I april 2015 noterades en möjlig spelplats i lämplig biotop med mycket "spelspillning" från tupp i området runt Lövsjötjärn norr om Lilla Lövsjön. Det krävs en djupare inventering under den tid som tjäderlek förekommer (mars-maj månad) för att avgöra hur stort spelet är och var spelplatsen är belägen. Även om det är få tuppar kvar i området så är skyddsvärdet än större då Västra Götaland har mycket få tjäderpopulationer kvar. Endast några få procent av Sveriges tjäderbestånd återfinns i södra Sverige, detta eftersom äldre naturskog avverkas och utsätts för kalhuggning. Då försvinner tjädern och dess spelplatser. Tjädern är mycket känslig för störningar och samtidigt utgör vindkraftverkens vingar en dödsfara för tjädern som inte kan väja för rotorbladen.

Under 2014 noterades minst en vuxen havsörn vid flera tillfällen i området där verk 1 och 2 är planerat samt över Burhultssjön. Bara vetskapen om att havsörn befinner sig i området gör att detta måste inventeras grundligt under minst två häckningssäsonger. Då det är en vuxen havsörn som iakttagits kan det vara så att örnen häckar någonstans i eller strax utanför området.

Sträckfågelräkningen som Naturcentrum låtit göra vid endast 4 tillfällen under oktober månad är alldeles för otillräcklig. En sträckfågelräkning bör göras både vår och höst under flera år för att man skall få en någorlunda bild av hur fåglarna rör sig över området. Fågelsträck pågår dessutom under flera månader respektive säsong samt kan variera i olika riktningar beroende på väderlek, temperatur och vindriktning vid olika tidpunkter.

Lokala fågelskådare har noterat att flera flyttfågelsträck med stora antal av Tranor, Kanadagäss, Gråhäger, Svanar och olika småfåglar kommer under våren från söder över Lilla Lövsjön vidare norrut över Burhult/Burhultssjön över Ångsmossen och vidare i riktning norrut mot Kollanda mosse. Möjligen följer de denna linje för att kunna rasta vid någon av de större mossarna norr om Lilla Lövsjön. Samma sträckflygningar noteras även under hösten då de flyger söderut i stora fågelsträck.

#### **Fladdermöss:**

Ecocom AB som utfört fladdermusinventeringen 24-26/7 samt 26-28/9 2013 har registrerat 8 fladdermusarter varav 1 art Sydfladdermus (Rödlistad) noterades i stort antal vid en lokal under inventeringen. Ecocom AB beskriver 6 st. arter som s.k. "högriskarter", vilket betyder att deras flygbeteende och benägenhet att jaga insekter vid vindkraftverk gör att de är särskilt utsatta för att dödas av vindkraftverkens rotorblad.

ANF anser att den fladdermusinventering som Gothia Vind låtit utföras är undermålig och alltför kortvarig. För att få en säker bild av antalet arter och var de uppehåller sig så behöver det göras en längre inventering under hela sommarhalvåret ända fram till att fladdermössen går i dvala.

Det faktum att så få fladdermöss registrerades under de två dagarna i slutet av september visar tydligt att det just dessa dagar bara var väldigt liten aktivitet från fladdermössen. Temperatur och väderlek spelar stor roll om fladdermössen är aktiva eller inte, vilket bekräftas av Ecocom.

Fladdermössen kan vara mycket aktiva några kvällar när det är varmt och mycket insekter finns i luften för att nästa kväll knappt vara synliga alls beroende på att tillgången på insekter är sämre om det är kallt eller regnar.

Det är väl känt att fladdermöss uppehåller sig vid vindkraftverk för att jaga insekter, särskilt som i detta fall när flera av verken skall förses med vitt kraftigt högintensivt ljus så kommer de sannolikt att dra till sig både insekter och därmed också fladdermöss som då kommer att förolyckas av rotorbladen. Alla fladdermusarter är fridlysta vilket innebär att de innehar ett stort skyddsvärde och får inte avsiktligt störas, skadas eller dödas. Ett vindkraftverk innebär ett stort hot mot alla fladdermöss.

### **Ljud från vindkraftverk:**

Med tanke på att ett vindkraftverk genererar ett källjud så högt som 104 dB(A), lika högt som en motorsåg eller borrhammare, måste man välja en placering med omsorg.

Området runt Lilla- och Stora Lövsjön är inget lämpligt område för en vindkraftsindustri.

Svensk Vindenergi har angivit följande: *"Riktvärden för ljud vid vindkraft Vid bostäder bör ljudnivån inte vara högre än 40 dBA. I friluftsområden och i områden med lågt bakgrundsljud bör den inte överstiga 35 dBA. Om vindkraftverken ger ifrån sig så kallade rena toner bör ljudnivån vara 5 dB lägre"*.

### **Visuella effekter, höjd, ljus, rörelse och skuggor:**

Människan är en känslig varelse med många sinnen. Vi har dessutom nedärvda instinkter som ger nervimpulser vid olika stimuli som vi inte kan värja oss mot. Det är överlevnadsreflexer för att vi skall överleva. Det har gjort oss "framgångsrika" i (djur)världen. Det är inte en slump att utryckningsfordon har blinkande ljus. Det är för att påkalla uppmärksamhet. Det är inte en slump att det högintensiva ljuset på vindkraftverken blinkar. Det måste vi ha för att inte farkoster i luften skall kollidera med vindkraftverken. På en stjärnhimmel är hinderbelysningsblinkandet en stressfaktor för många. Synligheten beror på väderlek och avstånd. Det handlar om milsvida ytor. På landsbygden, utan annan artificiell ljusnedsmutsning, är blinkande ljuskällor mycket påtagliga och vi reagerar instinktivt. Liknande reaktioner upplever vi när ljusreflexer och rörliga skuggor träffar oss. Även rotorbladens till synes långsamma rotationsrörelse drar till sig vår vaksamhet. Vill vi uppleva en naturnära och avkopplande vildmarkskänsla så förtar ljusblink, reflexer och svepande skuggor från vindkraftverk den upplevelsen.

**Med stöd av ovan nämnda redogörelse, synpunkter och bifogade filer anser Alefjälls Naturskyddsförening att området vid Lilla- och Stora Lövsjön är mycket olämpligt att exploatera med en vindkraftsindustri.**

Alefjälls Naturskyddsförening

Ale 2015-06-12

ANF styrelse genom

Bruno Nordenborg

[bruno.nordenborg@alefjall.se](mailto:bruno.nordenborg@alefjall.se)

Roy Jansson

[roy.jansson@alefjall.se](mailto:roy.jansson@alefjall.se)