

---

**PM**

UPPDRAG Hällberget - stöd tillståndsfrågor	UPPDRAGSLEDARE Jenny Wintzer	DATUM 2018-06-27
UPPDRAGSNUMMER 15003707	UPPRÄTTAD AV Jenny Wintzer	

# Yttrande från Naturvårdsverket

## 2017-06-08

### 1. Inledning

I sitt yttrande anger Naturvårdsverket förslag om undantagande av områden från exploatering samt skyddsavstånd till värdefulla naturmiljöer. Dessa förslag skiljer sig avsevärt från de åtaganden som Vasa Vind AB (nedan benämnt Bolaget) redogjort för i sin tillståndsansökan med kompletteringar (nedan benämnt ansökan). Denna PM avser kommentera de delar av Naturvårdsverkets yttrande som behandlar restriktionsområden och skyddszoner för värdefulla naturmiljöer, specificerat nedan i avsnitt 2.

Bolaget välkomnar att Naturvårdsverket delar Bolagets bedömningar av vilka skyddsåtgärder som krävs av hänsyn till fågellivet i det område där vindkraftsetableringen planeras.

### 2. Naturvårdsverkets förslag

Nedan redogörs för Naturvårdsverkets förslag om undantagna områden och skyddsavstånd.

Följande restriktionsområden föreslås helt undantas från exploatering:

- Natura 2000-områden  
*Undantag:* fyra vägpassager som rör vattendragen inom området Torne och Kalix älvsystem
- Naturresevat
- Naturvärdesområden, klass 1 och 2
- Våtmarksinventeringen, klass 1 och 2
- Nyckelbiotoper
- Större skogliga hänsynsområden

Följande skyddszoner, där inga vindkraftverk eller tillhörande infrastruktur är tillåtet, föreslås upprättas:

- Natura 2000-områdena Hällberget (SE0820150) och Muggträsk (SE0820149) - minst 1 000 meter
- Källflödena till Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem (SE0820430) – minst 500 meter
- Nyckelbiotoper, naturvärdesområden klass 1 och 2, våtmarksinventeringen klass 1 och 2, större skogliga hänsynsområdena - minst 100 meter

### **3. Konsekvenser av Naturvårdsverkets restriktionsområden och skyddszoner**

Om samtliga Naturvårdsverkets föreslagna restriktionsområden och skyddszoner tillämpas skulle det innebära att vindkraftsanläggningen omöjliggörs eftersom endast små, isolerade delområden skulle vara tillgängliga för etableringen, se karta [Bilaga 1](#).

## **4. Placering av vindkraftverk**

### **4.1. Tillståndsansökan – boxmodell**

Bolaget har ansökt om tillstånd enligt den s.k. boxmodellen. Detta innebär att den exakta placeringen av vindkraftverk med tillhörande infrastruktur fastställs inför byggnation av vindkraftsanläggningen. Bolaget har i ansökan utförligt redovisat restriktionsområden och skyddszoner för värdefulla naturmiljöer etc. för att säkerställa att den sökta verksamheten kan etableras och drivas utan någon betydande påverkan på miljön eller andra motstående intressen oberoende av var inom ansökningsområdet som vindkraftverken slutligt placeras.

### **4.2. Naturvårdsverkets synpunkter – boxmodell**

Naturvårdsverket anser att användandet av boxmodellen medför särskilda svårigheter när det gäller att bedöma den aktuella verksamhetens påverkan på de naturvärden som finns inom ansökningsområdet och dess påverkan på miljön inom de direkt anslutande Natura 2000-områdena och naturreservaten. I sitt yttrande redogör Naturvårdsverket för sin syn på användandet av boxmodellen. Enligt deras mening bör försiktighetsprincipen ges ett större genomslag vid användandet av boxmodellen.

### **4.3. Justerat villkorsförslag – fasta placeringar av vindkraftverk**

Bolaget har nu valt att justera sitt villkor gällande placeringar av vindkraftverken till en fast layout med viss flyttmån med utgångspunkt från exempellayouten, se hänvisning till justerat villkorsförslag.

De vägar som föreslås i layouten kommer i huvudsak att följa redovisade sträckningar. Mindre justeringar av vägsträckningar kan förekomma, t.ex. om vindkraftverk flyttas inom flyttmånen. Det kan också, i samrådet inför uppförande av vindkraftsanläggningen, framkomma förutsättningar som gör att andra vägsträckningar är att föredra.

Flytt av verk inom flyttmånen och eventuella justeringar av vägsträckningar sker alltid inom ramen för vad tillståndet medger. Detta innebär att alla åtaganden, så som undantagna områden och skyddszoner, ska följas.

Bolaget anser att denna fasta layout ytterligare tydliggör den planerade vindkraftsanläggningens påverkan på naturmiljön. Tillsammans med de av Bolaget föreslagna restriktionsområdena och skyddszonerna, samt beskrivna skadeförebyggande åtgärder, finns ett gediget underlag för att bedöma de konsekvenser som den planerade vindkraftsanläggningens medför för naturmiljön inom ansökningsområdet samt på de närliggande områden som ska skyddas, t.ex. naturreservaten och Natura 2000-områdena. Eftersom vindkraftsanläggningens påverkan nu kan bedömas med mycket stor tillförlitlighet finns inte något behov av att försiktigtvis föreskriva generella långtgående skyddszoner.

## 5. Generellt gällande påverkan på naturmiljön

Med anledning av Naturvårdsverkets yttrande vill Bolaget särskilt framhålla bilaga D9 - *PM Bedömning av påverkan på skyddade områden och naturmiljö* (nedan benämnd *naturmiljöbedömning*) till Bolagets komplettering av ansökan 2016-02-26.

Promemorian är framtagen av Enetjärn Natur och ger en grundlig genomgång av skyddade områden och naturmiljö inom och i anslutning till ansökningsområdet samt den påverkan vindkraftsetableringen bedöms medföra på dessa. Enetjärn Natur är ett erfaret och väl etablerat bolag som har god kompetens inom bl.a. inventering, miljöprövning & MKB samt strategi och analys, med kunder både inom privat och offentlig sektor vilket gör att företaget har bred kompetens för att belysa viktiga frågor ur många synvinklar.

Vindkraftsanläggningen kommer till största del att placeras inom produktionsskog med låga naturvärden. Produktionsskogen är redan i nuläget hårt fragmenterad och påverkad av skogsbruk. Dessa förutsättningar kommer att kvarstå eller öka ytterligare genom anläggning av vindkraft i denna typ av miljöer, samt att arealen brukad skogsmark kommer minska något genom etablering av vägar, kranplaner och övriga kringanläggningar. Den påverkan som uppstår kommer främst gälla triviala skogsarter som fortlever i denna typ av brukade skogsmiljöer som det finns gott av både inom och angränsande till den planerade vindkraftsanläggningen.

Inom ansökningsområdet finns, precis som Naturvårdsverket påpekar, mycket våtmarker samt en mosaik av värdefulla naturmiljöer. Bolaget har i ansökan tydligt redogjort för hur vindkraftsanläggningen planeras att anpassas till de värdefulla naturmiljöerna i området. Bolaget vill betona att denna landskapstyp är typisk för denna del av Norrbotten. Vindkraftsanläggningen planeras på intet sätt i en helt unik miljö då samma typ av landskap finns i områdena runt ansökningsområdet och även längre bort i en större kontext.

### 5.1. Skyddszoner

När Bolaget, i ansökan, angett skyddszoner utgörs angiven bredd av avståndet mellan områdesgränsen och etableringsytter för vindkraftverk, vägar, markförlagda kablar samt kringanläggningar. För olika värdefulla naturmiljöer har olika skyddsavstånd angetts, beroende

på naturtyp, områdets lokala förutsättningar etc. En beskrivning av förutsättningarna för Bolagets resonemang gällande skyddsavstånd finns i *naturmiljöbedömningen*. Redovisade skyddsavstånd är således väl underbyggda utifrån rådande förutsättningar för respektive typ av naturmiljöobjekt.

## 5.2. Varje områdes unika förutsättningar

Naturvårdsverket föreslår i sitt yttrande generella skyddszoner för olika typer av värdefulla naturmiljöer. De redogör dock inte för bakgrunden till varför dessa väl tilltagna zoner skulle vara relevanta. Inget underlag eller resonemang redovisas för varför de omfattande skyddsavstånden föreslås.

Såvitt Bolaget vet finns det idag inte några regler eller någon praxis för vilket skyddsavstånd i meter som krävs mellan vindkraftsverk, med tillhörande infrastruktur, och naturreservat eller Natura 2000-områden. Om skyddsavstånd bedöms nödvändiga bör de, istället för generella schabloner, bestämmas utifrån den aktuella risken för påverkan och det aktuella områdes egna förutsättningar.

I *naturmiljöbedömningen* finns en grundlig genomgång av samtliga värdefulla och skyddade naturmiljöer i och i närheten av ansökningsområdet. Även om generella principer anges, såsom vilka områden som ska undantas från exploatering och vilka skyddsavstånd som ska hållas till värdefull naturmiljö, så har enskilda områden utretts utifrån sina unika förutsättningar. Undantagna områden och skyddsavstånd blir därmed inte statiska utan bedöms från fall till fall med hänsyn till områdenas faktiska värden.

Bolaget har detaljerat redogjort för hur anpassningar gjorts för att minimera påverkan på de värdefulla naturmiljöer som finns i området. Resultatet är att alla värdefulla områden har erhållit de skyddsavstånd, skyddsåtgärder etc. som bedöms krävas utifrån rådande förutsättningar. Där så krävs undantas värdefulla miljöer från exploatering. För de områden där det är befogat tillämpas skyddsavstånd.

Nedan redogörs för några exempel på den dynamiska analysen och dess resultat:

- Skyddszoners bredd är inte statiska – där omgivande mark utgörs av hygge, ungskog eller befintlig väg tillämpas inte skyddsavstånd såvitt avser skydd mot kanteffekter, då etablering inte ger någon ytterligare kanteffekt.
- Områden har analyserats utifrån sina specifika förutsättningar, och en viss exploatering bedöms möjlig där naturvärdena är ordinära.
- Specifika delområden av mer trivial karaktär inom värdefulla miljöer har bedömts tåla exploatering.

Om värdefulla miljöer berörs av vindkraftsanläggningens infrastruktur i någon form, sker detta främst i kombination med utförligt beskrivna försiktighetsåtgärder. Skyddsåtgärder kan bestå av exempelvis:

- Breddning eller förstärkning av väg, inom skyddszon, sker på den sida av vägen som är vänd från det skyddade området.

- Breddning eller förstärkning av väg, inom vissa värdefulla naturmiljöer, sker på den sida där intrånget ger minst skada på naturmiljön.
- Arbeten/utförande sker med teknik som gör att våtmarkens hydrologi inte förändras.
- Ingen körning i vattendrag
- Arbete i närheten av vattendrag utförs så att grumling undviks

### 5.3. Faktiskt intrång

Det är vid bedömning av påverkan viktigt att ha i åtanke att den areal av det totala ansökningsområdet som tas i anspråk är mycket liten. Mellan vägar och ytor för vindkraftverk kommer naturmiljön att vara orörd.

Vindkraftsanläggningens markanspråk för kranplaner, nya och breddade vägar, markkablarna samt kringanläggningar beräknas till ca 160 ha av ansökningsområdets totala storlek på ca 7800 ha. Detta innebär att ca 2 procent av ansökningsområdet tas i direkt anspråk för vindkraftsetableringen.

Till detta kommer avverkade eller röjda zoner kring vägar och etableringsytor under anläggningskedet. Av Bolagets erfarenhet från pågående byggnation i Jämtland kommer det att behövas en trädfri zon på ca 10 meter utanför vägområdet och utanför kranplaner ca 10–20 meter.

### 5.4. Faktiska gränser

De mycket stora skyddsavstånd till värdefulla och skyddade naturmiljöer som Naturvårdsverket föreslår i detta ärende kan sättas i relation till flera fall där nya naturreservat och Natura 2000-områden planerats och bildats i direkt anslutning till befintliga och planerade vindkraftsanläggningar. I dessa fall har bedömningen gjorts att några skyddsavstånd inte krävs. Nedan redovisas några exempel på detta.

#### 5.4.1. Praktiska exempel

Bolaget bygger för närvarande Åskälen-Österåsens och Munkflohögens vindkraftsanläggningar, med totalt 103 vindkraftverk, i Jämtland. Naturmiljöerna där dessa anläggningar uppförs påminner en hel del om förhållandena vid Hällberget, med närliggande våtmarker, naturreservat, Natura 2000-områden, områden med högre naturvärden samt vattendrag. Tillstånden för vindkraftsanläggningarna är av boxmodell men med tydliga restriktionsområden vilket har möjliggjort en optimerad vindkraftslayout utan att riskera negativ miljöpåverkan.

För Åskälen-Österåsen finns ett äldre närliggande naturreservat (Öjsjömyrarna) och två nytillkomna angränsande reservat (Skarpåskälbodarna och Lubbäckflon). Två vindkraftverk uppförs endast 30 respektive 40 meter från gränsen till de nybildade reservaten. Den träd fria zonen runt de två vindkraftverken når därmed ända fram till reservatsgränserna.

Från närmaste Natura 2000-område (Borgflon, SE0720251) är det ca 70 meter till områdesgränsen för Åskälen-Österåsen. Dessutom finns ett, till regeringen överlämnat, förslag

på Natura 2000-område (Öråmyren, SE0720479) som angränsar och delvis ligger inom området för vindkraftsanläggningen. Detta har varken Länsstyrelsen eller Naturvårdsverket sett som något hinder för områdets värde, trots att den naturliga hydrologin har angivits som viktig för områdets naturvärden.

Några skyddszoner till vindkraftsanläggning Åskälen-Österåsen finns varken för de befintliga eller planerade reservaten eller N2000-områdena som beskrivs ovan. Bolaget ser det som ett tydligt exempel på att det är både möjligt och ändamålsenligt att endast tillämpa skyddsavstånd där det krävs och att det i sådant fall anpassas till det faktiska omständigheterna.

Vid ett tillsynsbesök för Åskälen-Österåsen och Munkflohögen i maj 2018 besökte Länsstyrelsen pågående byggnation i närheten av de skyddade områdena. Länsstyrelsen hade inte någon erinran, se bifogat meddelande i [Bilaga 2](#). Under besöket konstaterade Länsstyrelsen bl.a. att en dräneringsledning för verk E04 (inom det föreslagna Natura 2000-området Öråmyren, samt med ett utlopp ca 30 meter från ett rikkärr, våtmarksinventeringen klass 1) inte utgjorde någon risk för våtmarken på grund av topografi och skogsridå. Trots mycket höga värden alldeles nära vindkraftsexploateringen var Bolagets och Länsstyrelsens uppfattning likvärdig, att ingen nämnvärd påverkan bör kunna ske på Öråmyren.

Bolaget vill också uppmärksamma ett nyligen beslutat naturreservat, Ritjelsberget, i Jämtlands län. Detta gränsar till Havsnäs vindkraftsanläggning som byggdes år 2010. Reservatsgränsen ligger alldeles intill vägar, kranplaner och vindkraftverk med det närmaste vindkraftverket endast ca 70 meter från reservatsgränsen. Bedömningen av reservatets värde har inte påverkats av den intilliggande vindkraftsanläggningen.

De praktiska exemplen ovan på skyddade områden med skogliga intressen och våtmarksmiljöer i närheten av vindkraftsanläggningar visar på att de inte heller för Hällberget behövs de stora generella skyddsavstånd som Naturvårdsverket föreslagit utan att de anpassade avstånd och övriga skyddsåtgärder Bolaget föreslagit är lämpliga och väl anpassade.

## **5.5. Påverkan hydrologi o hydrokemi**

Naturvårdsverket skriver i sitt yttrande att vindkraftsanläggningen kan riskera att påverka områdets hydrologi och hydrokemi och att de våtmarksobjekt och sumpskogar som ligger inom ansökningsområdet är mycket känsliga för förändringar av de hydrologiska och markkemiska förhållandena.

Bolaget har i ansökan redogjort för att ansökningsområdet hyser en stor andel våtmarker och att opåverkade våtmarker med höga naturvärden är vanligt förekommande. Våtmarker är av konstruktionstekniska skäl olämpliga platser att bygga vindkraftverk och vägar på. Inga vindkraftverk kommer heller att placeras i våtmarker, men ett fåtal vägar kommer att beröra passager av våtmarker vilka har angivits i *naturmiljöbedömningen* där dessa med beskrivna skyddsåtgärder bedöms kunna anläggas utan att skada våtmarkernas värden.

Vattendrag utgör miljöer som kan påverkas av ingrepp som påverkar vattenföring och vattenkvalitet. Arbeten i anslutning till vattendrag kan leda till påverkan på strandvegetation, erosion med grumling som följd, läckage av ämnen samt uppkomst av vandringshinder för vattenlevande organismer. Dessutom kan en störning uppströms ge effekt nedströms i

vattendraget. Med de skyddsåtgärder Bolaget åtagit sig bedöms det bli en obetydlig påverkan under anläggningskedet och ingen påverkan alls under driftskedet, på områdets vattendrag.

Som ovan nämnts bygger Bolaget för närvarande vägar och kranplaner nära våtmarksmiljöer och vattendrag efter samma skyddsprinciper som planeras för Hällberget. Länsstyrelsen kontrollerade t.ex. vattenövergångar, diken och dräneringsledningar under tillsynsbesöket i maj i år utan erinran, se [Bilaga 2](#).

Byggnation av Hällbergets vindkraftsanläggning kommer inte att skilja sig nämnvärt från Bolagets pågående byggnationer i Jämtlands län. Det är inte fråga om några dramatiska ingrepp med oöverblickbar påverkan som Naturvårdsverkets framställer i sitt yttrande. Vindkraftsanläggningen innebär ett begränsat intrång med vägar, vattenpassager och glest placerade kranplaner (ca 600 meters avstånd mellan vindkraftverken) som anpassas till topografi och lokala naturförhållanden. Inget vatten, eller några kemiska ämnen, tillförs verksamheten. Nederbörd samlas upp i diken, leds av och infiltreras lokalt på ett kontrollerat sätt som vid väl planerade skogsbilvägar. Vedertagna metoder används för vattenövergångar.

## 5.6. Befintliga vägar jämfört med nya vägar

Bolaget ser en stor fördel att nyttja befintliga vägar i det aktuella området för vindkraftsanläggningen då detta generellt medför en mindre påverkan på naturmiljön jämfört med att anlägga helt nya vägar.

Utifrån dessa förutsättningar planeras nyttjande av befintliga vägar även inom områden med naturvärden, vilket inkluderar förstärkning och breddning av de befintliga vägarna samt förläggning av markförlagda kablar längs vägarna. Längs de befintliga vägarna, även inom områden med naturvärden, finns ofta en vägzon som har röjts för att kunna underhålla och snöröja vägarna. Bolaget har noga analyserat de befintliga vägsträckningar som planeras att nyttjas inom värdefulla naturmiljöer. Vid breddning eller förstärkning av dessa vägar beskrivs skyddsåtgärder då värdefulla naturmiljöer berörs, se *naturmiljöbedömningen*, Användningen av befintliga vägar inom ansökningsområdet, enligt den väglayout som nu redovisas, bedöms inte medföra någon negativ påverkan på naturmiljön i området.

Ovannämnda synsätt har också använts vid byggnationerna i Jämtlands län där Bolaget nyttjat och förstärkt befintliga vägar i så stor omfattning som möjligt. Vid dessa byggnationer har Bolaget också fått undantag för ett fåtal passager i kantområden längs utpekade naturmiljöer. Detta liknar den tillämpning som föreslagits för Hällberget.

## 6. Specifika värdefulla naturmiljöer

### 6.1. Natura 2000-områden och naturreservat Hällberget och Muggträsk

#### 6.1.1. Naturvårdsverkets yttrande

*Restriktionsområden och skyddszoner*

- Ingen exploatering inom områdena
- Skyddszon minst 1 000 meter, inga vindkraftverk eller tillhörande infrastruktur



### *Syfte med områdesskydden*

Syftet med de båda Natura 2000-områdena är att bevara den värdefulla sammanhängande naturmiljön med sin opåverkade karaktär och biologiska mångfald. Skogar och våtmarker och alla andra ingående ekosystem ska ges förutsättningar att utvecklas naturligt utan negativ mänsklig påverkan. Exempel på verksamheter som kan påverka områdenas hydrologi och hydrokemi negativt är dikning och andra markavvattnande åtgärder och skogsavverkning. Även åtgärder utanför området kan påverka hydrologi och hydrokemi inne i områdena.

Syftet med de båda naturreservaten är att bevara områdenas höga naturskogsvärde och opåverkade karaktär. Reservaten ska bevara den biologiska mångfalden samt den värdefulla naturmiljön i området och ge förutsättningar för de ingående ekosystemen och utvecklas naturligt. Syftet är även att de delar av reservatet som idag har lägre naturvärden ska utvecklas i riktning mot ett naturligt tillstånd. Inom ramen för dessa mål ska reservaten ge möjlighet till naturupplevelser, friluftsliv och vetenskaplig forskning i orörd natur.

### *Bedömning*

Naturvårdsverket anser att det vid etablering av en vindkraftsanläggning i ett område med så pass höga naturvärden, som i det nu aktuella fallet, krävs stor hänsyn och försiktighet. De skyddszoner som Bolaget föreslår är enligt Naturvårdsverkets uppfattning inte tillräckliga för att garantera att negativ påverkan på känsliga arter och naturtyper inte uppstår. Markarbeten för uppförande av vindkraftverk och tillhörande installationer i närheten av vattendrag och våtmarker är sådant som generellt kan riskera att påverka hydrologi och hydrokemi negativt. De våtmarksobjekt och sumpskogar som ligger inom det ansökta området är mycket känsliga för förändringar av de hydrologiska och markkemiska förhållandena.

Naturvårdsverket betonar att för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område krävs enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken tillstånd. Det vidare begreppet miljön innefattar naturmiljön i en vidare bemärkelse. Tillståndskravet kan aktualiseras även om en verksamhet är förlagd utanför ett Natura 2000-område. Det behöver inte heller finnas en vetskap om att påverkan blir betydande, utan risken räcker för att aktualisera tillståndskravet.

Naturvårdsverket menar att med den layout som Bolaget har föreslagit skulle Hällberget och Muggträsk dessutom vara helt omslutna av vindkraftverk och bilda "öar" inne i anläggningsområdet. En sådan utformning skulle enligt Naturvårdsverkets mening väsentligt förändra och försämma områdenas ostörda lägen, och även de upplevelsevärden som de representerar. Till detta kommer även den påverkan av ljud som vindkraftverken skulle medföra och som med den föreslagna layouten innebär att den ekvivalenta ljudnivån skulle överskrida 40 dBA inom naturreservaten.

## **6.2. Bolagets kommentarer**

### **6.2.1. Skyddsåtgärder**

Som beskrivits i *naturmiljöbedömningen* kommer inga delar av vindkraftsanläggningen, eller dess infrastruktur, att etableras innanför nämnda Natura 2000-områden och naturreservat. Inga vägar kommer att breddas eller förstärkas.



Inom en skyddszon på upp till 50 meter från områdenas gränser kommer inga vindkraftverk, nya vägar eller markkablar etableras. Skyddszone n har anpassats efter de lokala förutsättningarna vid respektive område. Om befintliga vägar inom denna skyddszon förstärks eller breddas, eller om markkablar ska förläggas längs med befintliga vägar, föreslås särskilda skyddsåtgärder.

### 6.2.2. Bedömning påverkan

I *naturmiljöbedömningen* görs en noggrann genomgång av hur skyddszonerna anpassats till rådande förutsättningar vid respektive område. Där t.ex. omgivande mark utgörs av hygge, ungskog eller befintlig väg tillämpas inte någon skyddszon såvitt avser skydd mot kanteffekter, eftersom etablering av vindkraftverk eller väg inte ger någon ytterligare kanteffekt.

Naturvårdsverket anger i sitt yttrande att de båda områdena Hällberget och Muggträsk, med den layout som Bolaget föreslagit, skulle vara helt omslutna av vindkraftverk och bilda öar inne i anläggningens område.

Bolaget vill här betona att även om de båda områdena omges av ansökningsområdet så innebär detta inte att de är omgivna av vindkraftverk. I karta med exempellayout, som bifogades kompletteringen av ansökan daterad 2016-02-26 (bilaga D3) kan detta studeras. I kartan ser man tydligt hur området mellan Hällberget och Muggträsk, och vidare österut, undantas från vindkraftverk och nya vägar. På Långberget och Muggmyran sker därmed ingen exploatering. Även området ner mot Blötmyrtjärnen och Lillträsket är undantaget från byggnation. Att beskriva de båda områdena som helt omgärdade av vindkraftverk är därför något missvisande.

Bolagets justerade villkor med en fast placering av vindkraftverk, med flyttmån, se ovan i avsnitt 4.3, säkerställer att området mellan Hällberget och Muggträsk och vidare österut kommer att hållas fritt från vindkraftverk.

Det är också viktigt att ha i åtanke hur litet utrymme infrastrukturen för den planerade vindkraftsanläggningen faktiskt tar i anspråk. I ett kartmaterial där vindkraftverken behöver förstärkas och förstöras för att synas kan det se ut som att vindkraftverken står tätt i närheten av de aktuella reservaten och Natura 2000-områdena. Det kan därmed ge en bild av "omringning" som inte motsvaras av den verkliga synbarheten och intrycket. Vindkraftverken behöver stå med ett visst avstånd för att inte ta vind från varandra, vilket innebär att de står minst ca 600 meter från varandra. Det är heller inte "fri sikt" till vindkraftverken, då dessa mestadels omges av skog. Vindkraftverken kommer att synas från vissa platser i de båda områdena men de kommer på intet sätt att dominera omgivningarna.

Med den layout som nu föreslås, med fasta placeringar och en viss flyttmån, kommer ljudnivån inom Hällberget och Muggträsk att uppgå till ca 40–50 dB(A). Då de båda områdena präglas av tysta omgivningar kan ljudet komma att upplevas som störande. Som nämns ovan kommer vindkraftverken även att synas från vissa ställen. Detta kan komma att påverka upplevelsen av naturen om någon vandrar, plockar bär eller åker skidor där.

Hällberget och Muggträsk ligger dessutom i ett mycket glesbefolkat område med långt till större orter. Det är mycket få människor som besöker dessa områden, vilket bekräftats på Bolagets samråd med allmänheten. Som syftena för de båda reservaten beskrivs så är det främst de höga naturvärdena som motiverar skyddet och inte sociala värden. Syftet med Natura 2000-

områdena är att de ska bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för de ingående naturtyperna på biogeografisk nivå. Bevarandeplanerna nämner ingenting om områdets syfte för friluftsliv, naturupplevelser eller tysta miljöer. Områdena är heller inte utpekade som särskilt tysta områden i kommunens översiktsplan. De upplevelsevärden som Naturvårdsverket menar att de båda områdena representerar kan därmed ifrågasättas.

Besökare av områdena kommer fortsatt, även med den planerade vindkraftsanläggningen, att kunna uppleva naturen inom Hällberget och Muggträsk som orörd. Den föreslagna respektzonen om 100 meter till vindkraftverken kring reservatsgränserna hjälper till att minska hörsel- och synintrycken från vindkraftsanläggningen när man befinner sig inom de båda områdena.

Man ska även komma ihåg att omgivande mark, där vindkraften planeras, är långt ifrån orörd. Skogen är kraftigt präglad av skogsbruk och utgör ett lapptäcke av hyggen, ungskogar och äldre skog. Skogsbruket upprätthåller inga skyddszoner och kan avverka alldeles intill reservatsgränserna.

För Naturvårdsverkets synpunkter avseende påverkan på områdets hydrologi och hydrokemi hänvisas till avsnitt 5.5 ovan.

Den planerade vindkraftsanläggningen kommer inte på något sätt strida mot någon av Hällbergets eller Muggträsk's reservatföreskrifter. Den bedöms inte heller att påverka naturmiljön i de båda Natura 2000-områdena, varken direkt eller indirekt.

I *naturmiljöbedömningen*, görs de sammanfattande bedömningarna att det inte blir någon direkt påverkan på området. Vidare att skyddszonerna och skyddsåtgärderna tillser att vindkraftsanläggningen inte påverkar naturmiljöerna indirekt. Slutligen att upplevelsen av naturmiljön kan komma att förändras men att det fortfarande kommer att vara möjligt att vistas i en miljö med mycket låg påverkansgrad. Baserat på de analyser som redovisats i *naturmiljöbedömningen*, och Bolagets erfarenheter från etablering i liknande terräng i Jämtland, står Bolaget fast i denna bedömning.

### **6.3. Natura 2000-område Torne och Kalix älvsystem**

#### **6.3.1. Naturvårdsverkets yttrande**

##### *Restriktionsområden och skyddszoner*

- Ingen exploatering i och längs med vattendragen med undantag för fyra vägpassager
- Skyddszon minst 500 meter, inga vindkraftverk eller tillhörande infrastruktur

##### *Bedömning*

Markarbeten och andra åtgärder inom ansökningsområdet kan, enligt Naturvårdsverkets bedömning, ge upphov till en avvattnande effekt som kan komma att orsaka konsekvenser över stora arealer och därmed riskera att skada naturtypernas tillstånd och biologiska mångfald. Även grumling av vatten kan orsaka skador på känsliga arter i vattenmiljöer, exempelvis de som finns i källflöden till Torne och Kalix älvsystem.

## 6.4. Bolagets kommentarer

### 6.4.1. Skyddsåtgärder

Som beskrivs i *naturmiljöbedömningen* kommer ingen ny verksamhet att etableras inom 30 meter från Natura 2000-vattendragen. Undantag är fyra stycken passager där ny väg med markkabel bedöms behöva korsas vattendragen. Likaså kan befintliga vägar över vattendragen komma att behöva breddas, och/eller markkablar förläggas längs med befintliga vägar. Vidare anges ett antal skyddsåtgärder för att undvika risken för påverkan på Natura 2000-vattendraget.

### 6.4.2. Bedömning påverkan

De skyddsåtgärder som Bolaget åtar sig syftar till att undvika risken för grumling av vattendragen, att utforma nya vägar samt förstärka befintliga vägar så att vatten och vattenlevande organismer fritt kan passera samt att ej hantera drivmedel i närheten av vattendragen. I *naturmiljöbedömningen* görs den sammanfattande bedömningarna att det bli en obetydlig påverkan under anläggningsskedet, och ingen påverkan alls under driftskedet, på Natura 2000-området och dess bevarandesyften.

Baserat på de analyser som redovisats i *naturmiljöbedömningen*, och Bolagets erfarenheter från etablering i liknande terräng i Jämtland, står Bolaget fast i denna bedömning och ser det inte motiverat att revidera skyddsavståndet.

## 6.5. Större skogliga hänsynsområden

### 6.5.1. Naturvårdsverkets yttrande

*Restriktionsområden och skydds-zoner*

- Ingen exploatering inom områdena
- Skydds-zon minst 100 meter, inga vindkraftverk eller tillhörande infrastruktur

## 6.6. Bolagets kommentarer

### 6.6.1. Skyddsåtgärder

Som beskrivs i *naturmiljöbedömningen* kommer inga delar av vindkraftsanläggningen, eller dess infrastruktur, att nyetableras innanför hänsynsområdena, med undantag från en kort passage.

Dessutom föreslås en skydds-zon om 50 meter för exploatering som innebär avverkning av skog på en större yta, dvs. uppställningsplatser för vindkraftverk och upplagsplatser. Om befintliga vägar inom denna skydds-zon förstärks eller breddas, samt om kabel ska förläggas längs med befintliga vägar, föreslås särskilda skyddsåtgärder. Skydds-zonen är inte statisk utan har anpassats efter de lokala förutsättningarna vid respektive område.

### 6.6.2. Bedömning påverkan

I *naturmiljöbedömningen* görs bedömningen att genom föreslagna skydds-zonerna och skyddsåtgärder kommer hydrologin i myrarna och sumpskogarna i hänsynsområdena inte att

förändras och skogarna i hänsynsområdena kommer att behållas intakta i sin helhet. Den korta passagen med ny väg genom en liten del av ett av hänsynsområdena bedöms inte påverka naturvärdena i detta område alls.

Med anledning av ovanstående bedöms inte de större hänsynsområdena påverkas av vindkraftsetableringen och Bolaget ser det inte motiverat att revidera skyddsavståndet.

## **6.7. Nyckelbiotoper, naturvärdesområden klass 1 och 2, våtmarksinventeringen klass 1 och 2**

### **6.7.1. Naturvårdsverkets yttrande**

*Restriktionsområden och skydds-zoner*

- Ingen exploatering inom områdena
- Skydds-zon minst 100 meter, inga vindkraftverk eller tillhörande infrastruktur

## **6.8. Bolagets kommentarer**

### **6.8.1. Skyddsåtgärder**

Som nämns ovan under avsnitt 5.1 har en noggrann genomgång gjorts utifrån varje områdes specifika värde, detta har redovisats i *naturmiljöbedömningen*.

Som beskrivs i *naturmiljöbedömningen* kommer, med ett fåtal undantag, dessa områden att undantas från etablering av vindkraftverk och nya vägar. En generell skydds-zon om 20 meter upprättas kring objektens våtmarker, där inga vindkraftverk, nya vägar eller markkablars etableras. Dessutom föreslås ett antal skyddsåtgärder som ska gälla då befintliga vägar behöver breddas eller förstärkas, eller om markkablars ska förläggas längs med befintliga vägar, intill eller inom de aktuella områdena.

### **6.8.2. Skogsbruk i området**

Stora delar av det aktuella ansökningsområdet utgör områden med aktivt skogsbruk. Med anledning av detta är det viktigt att komma ihåg att ansökningsområdet till största del är präglad av skogsbruk, och att skogsbruket är den faktor som allra mest har påverkat, och kommer att påverka, områdets naturmiljöer och naturvärden. Det är värt att notera att det förekommer kontinuerliga avverkningar i området. Värdefulla områden utan formellt skydd som finns identifierade sedan tidigare, och tillkommande områden som Bolaget identifierat, kan komma att avverkas under vindkraftsanläggningens tillståndsprocess, samt under anläggning och drift helt utan Bolagets möjlighet att påverka detta. Oskyddade naturmiljöer är därmed i praktiken en del av livscykeln inom skogsbruket och bör hanteras inom skogsbrukets hänsynsarbete. Bolaget har via angivna skyddsåtgärder gjort åtaganden för att minimera påverkan från vindkraftsanläggningen på dessa områden. Utifrån dessa förutsättningar gör Bolaget bedömningen att det inte är relevant att lägga till ytterligare skydds-zoner kring de skogliga naturvärdesobjekten.

Som nämns ovan kan ett skogligt naturvärdesobjekt vara avverkat när vindkraftsanläggningen väl ska byggas. Inför detaljprojektering kommer därför fältbesök att ske för att kontrollera om det skett några nya avverkningar. Om avverkning av naturvärdesobjekt skulle ske kan det visa sig att tidigare angivna naturvärden har degraderats. I enstaka fall kan det finnas behov av att utnyttja sådana områden. I dessa fall kan en dialog föras med tillsynsmyndigheten om möjliga justeringar av vindkraftsanläggningen såsom att flytta vindkraftverk eller mer troligt revidera vägsträckningar.

### 6.8.3. Bedömning påverkan

Vid de inventeringar som gjorts inom ramen för den planerade vindkraftsanläggningen har ett antal värdefulla naturvärdesobjekt identifierats. Dessa utgör tillsammans med nyckelbiotoper, naturvårdsskog och våtmarker med VMI-klass 1 och 2 en mosaik av värdefull natur inom ansökningsområdet för vindkraftsanläggningen.

Enetjärn Natur som identifierat naturvärdesobjekten, med klass 1 och 2, har också, i *naturmiljöbedömningen*, gjort bedömningen huruvida dessa områden behöver ytterligare skydd i form av en skyddszon. Samma noggranna analys har gjorts för nyckelbiotoper, naturvårdsskog och våtmarker. Slutsatsen är att ytterligare skyddszon endast behövs för identifierade våtmarker. I *naturmiljöbedömningen* tas ett antal undantag upp där vindkraftverk samt ny väg bedöms kunna anläggas, inom ovan nämnda naturmiljöer, utan att påverka dessa annat än marginellt.




Baserat på de analyser som redovisats i *naturmiljöbedömningen* ser inte Bolaget det motiverat med något ytterligare skyddsavstånd till nyckelbiotoper, naturvårdsskog, naturvärdesobjekt klass 1 och 2 samt våtmarker med VMI-klass 1 och 2.

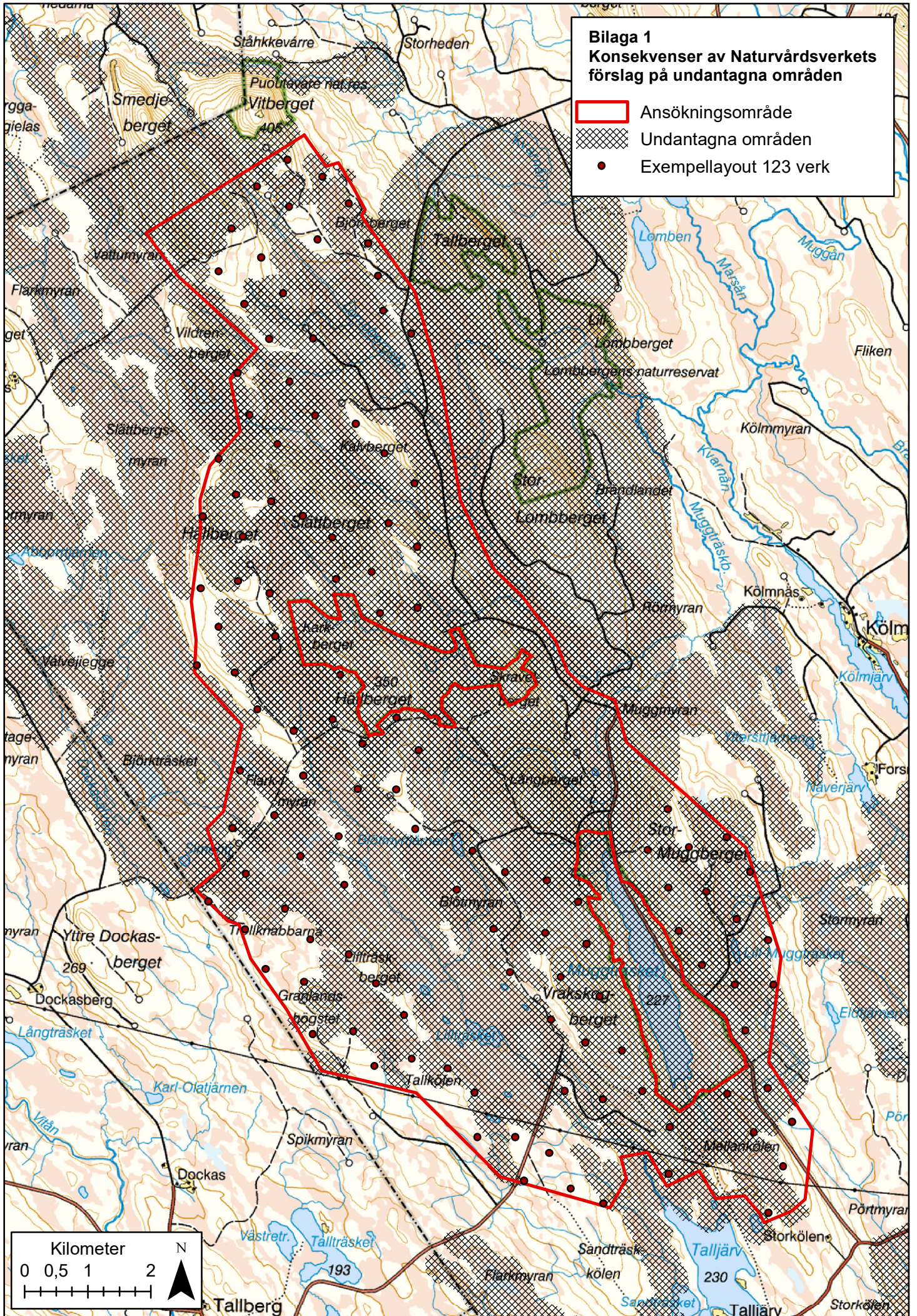
### Bilagor

- |          |   |
|----------|---|
| Bilaga 1 | Karta över konsekvenser av Naturvårdverkets förslag på undantagna områden   |
| Bilaga 2 | Länsstyrelsen i Jämtlands meddelande 2018-05-18 avseende tillsynsbesök, byggnation av Munkflohögen och Åskälen-Österåsen vindkraftparker, Strömsund och Östersunds kommuner |



**Bilaga 1**  
**Konsekvenser av Naturvårdsverkets**  
**förslag på undantagna områden**

-  Ansökningsområde
-  Undantagna områden
-  Exempellayout 123 verk







Länstyrelsen  
Jämtlands län

Djur- och miljöenheten  
Erika Holgersson  
010-2253371

## Meddelande

Datum  
2018-05-18

Diarienummer  
555-3568-2018

[ingemar.stenbeck@vasavind.se](mailto:ingemar.stenbeck@vasavind.se)  
[rolf.rubensson@vasavind.se](mailto:rolf.rubensson@vasavind.se)

## Tillsynsbesök, byggnation Munkflohögen och Åskälen-Österåsen vindkraftparker, Strömsund och Östersunds kommuner

Länstyrelsen hade initierat ett tillsynsbesök den 15 maj 2018 vid vindkraftparkerna Åskälen-Österåsen och Munkflohögen. Vid besöket deltog Ingemar Stenbeck, projektledare, Trekilen Vind AB/Vasa Vind AB, Rolf Rubensson Vasa Vind AB, Mats Kjellson, platschef, och Emil Englund vice platschef Steiner Ibsen Construction (SIC) ansvarar för byggnation vägar, kranplaner, fundamentplatser etc, Martin Jakobsson, Sara Huss, och Erika Holgersson, samtliga miljöskyddshandläggare Länstyrelsen Jämtlands län.

### Munkflohögen:

Projektet följer tidplanen bra och den 1 oktober ska allt kabelarbete, vägar och fundament vara klara. Resning av de 23 verken påbörjas under hösten av Vestas. Byggnationerna sker snabbt inom parken. Vägarna är anlagda och tre fundament är gjutna och ett antal är armerade och klara för gjutning. SweRock sköter om betongtillverkningen och inga tvättgropar finns anlagda inom parken utan tvättning sker vid betongstationen. Elkabelläggning har påbörjats inom parken.

Bolaget anger att snösmältningen fungerat ganska bra, dock har vissa problem med tjällossningen uppstått, problem med vägar. Flöden i Fyrån kulminerade för några veckor sedan och den nyanlagda valvbågen fungerade bra.

Den 26/5-18 kommer Bolaget ha möte med jägarna inför höstens jakt och hur byggnationen fortskrider. Bolaget har även under mars månad haft ett möte med byborna i Munkflohögen. Parkområdet är öppet så folk kan åka in trots att byggnation pågår, skyltning finns vid infartsvägarna.

Vad gäller kontakter med samebyarna (Jijnjevaerie/Jovnevaerie) har de skett kontakt via SMS då de sett ren. Tydligt ska det finnas kvar ganska många renar i skogarna. Bolaget anger att de samarbetar med samebyarna och har avtal med dom.

### Åskälen-Österåsen:

Projektet följer tidplanen bra och Bolaget anger att de ligger i fas. Gjutning av fundament pågår och ca 8 är klara och armering pågår för fullt. Under vintern har avverkningar fortsatt och vägar är uppgrusade inom område D-E. Anläggningsarbetena





## Meddelande

Datum  
2018-05-18

Diarienummer  
555-3568-2018

är nu koncentrerade till område A-C. Om några veckor påbörjas arbeten i område F. Bolaget anger att inga anläggningsarbeten pågår inom område D-E och detta utifrån gällande villkor.

Under sommar/höst -18 kommer mycket arbeten att ske sen under vinterperioden beräknas arbetena minska i omfattning. Verken planeras monteras under -19.

I oktober 2017 hölls öppet-hus-möte i Fyrås och det var folk som ifrågasatte projektet och Bolaget upplevde att det finns ett visst motstånd likväl som de finns de som är positiva till projekten. Bolaget anger att inte vet eller fått höra om det utförts någon örninventering av extern inventerare inom området.

Vad gäller kontakter med samebyarna (Jiinjevaerie/Jovnevaerie) har de skett kontakt via SMS då de sett ren. Tydligt ska det finnas kvar ganska många renar i skogarna. Bolaget anger att de samarbetar med samebyarna och har avtal med dom.

### 36 kV-luftledning

Steiner Ibsen Construction (SIC) kommer arbeta med byggnationen av ledningen. Avverkning har skett av Gällö Skog, avverkning har vid känsliga ställen utförts på snötäckt mark. Miljöhanteringsplanen används även vid byggnationen.

### Avfallshantering

Inom de båda projekten finns 3 miljöbodar där oljor, kemikalier etc lagras. Säkerhetsdatablad ska finnas för samtliga produkter i respektive bod. Entreprenörerna har tillgång till bodarna. Ute på sight finns containers för avfallssortering, trä, metall, brännbart. Ottossons Åkeri transporterar farligt avfall till Lia i Strömsund. De innehar transporttillstånd och ADR enligt Bolaget.

### Kontrollpunkter:

Vid tillsynsbesöket kontrollerades övergångarna vid Fyrån, Flodalsbäcken och Kälbäcken där valvbågar och trummor var nedlagda. Vid Floddalsbäcken har bävern byggt dämme vilket kan resultera i ändrad flödesriktning och igensättning av trumma. Enligt Bolaget har de tillstånd att riva dämmet men det är inte utfört ännu. Tillsyn utfördes även vid verk A01 och E04 inom Åskälen-Österåsen.

I Munkflohögen utfördes tillsyn vid verk M24. Gjutningen var klar och ingen dränering skulle ske av detta fundament. Mängden betong är ca 100 m<sup>3</sup> vid denna typ av fundament än vid de fundament som dräneras. Dränering utförs ej eftersom verket ligger i ett naturligt blötare område.

### Länsstyrelsen synpunkter:

Länsstyrelsen anser att de olika övergångarna vid vattendragen såg ut att fungera som de skulle och att de verkar ha klarat ”vårfloden” på ett bra sätt. De arbeten som utförts med transportvägen och valvbåge över Fyrån mellan parkerna Munkflohögen och Åskälen har utförts enligt vad som överenskommits med Länsstyrelsen. Detsamma gäller för valvbågen över Flodalsbäcken samt vägtrumman i Kälbäcken.



Länsstyrelsen  
Jämtlands län

## Meddelande

Datum  
2018-05-18

Diarienummer  
555-3568-2018

Vad gäller dränering vid A01 såg det ut att vara tillfyllest dock behövde någon slags ”stenkista” anläggas vid dräneringsrörets utlopp. Vid verk E04 så bedömer Länsstyrelsen att Bolaget har följt inlämnat underlag vid avverkning och anläggande av kranplan och ingen nämnvärd påverkan bör kunna ske på Öråmyren, Verksplaceringen ligger något högre än myren och det är en skogsridå mellan verk och myr. Avverkning hade skett där dräneringsrör från fundamentet ska anläggas.

Diskussion fördes om när Bolaget ska meddela tillsynsmyndigheten om en incident har inträffat och som Länsstyrelsen ser på detta så ska Bolaget underrätta tillsynsmyndigheten om det sker en händelse som kan leda till olägenheter för människors hälsa eller miljön. Detta följer av 6 § förordning om verksamhetsutövares egenkontroll. Vad gäller andra avvikelser så ska de lämpligen rapporteras i miljörapporten

Länsstyrelsen anser att när det gäller miljöhanteringsplanen för kraftledningen är det viktigt att den hänsyn som tagits i samband med avverkningen/röjningen av ledningsgatan även förs över till de som sedan ska bygga ledningen.

Erika Holgersson

Kopia till:

Sara Huss, Länsstyrelsen

Martin Jakobsson, Länsstyrelsen