

Till:
Miljöprövningsdelegationen
Länsstyrelsen Dalarna
791 84 Falun

ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT 9 KAP. MILJÖBALKEN FÖR UPPFÖRANDE OCH DRIFT AV VINDKRAFTSANLÄGGNING, SANDVIKENS KOMMUN

SÖKANDEN

Sökande: Njordr AB, org.nr 559214-5923 ("Bolaget")
Adress: Vårfrugatan 13
745 34 Enköping
Kontaktperson: Niclas Erkenstål
Tel: +46 708 204 621
E-post: niclas.erkenstal@njordr.se

SAKEN

Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för uppförande och drift m.m. av en vindkraftsanläggning vid Galmsjömyran i Sandvikens kommun, Gävleborgs län - verksamhetskod 40.90.

1 YRKANDEN

Bolaget ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken att, inom det projektområde som framgår av Bilaga 1, på fastigheterna Grundsjön 2:6, Lillvik 2:16, Styx 1:1, Vall 13:1 och Videmark 1:1 i Sandvikens kommun, Gävleborgs län, uppföra och driva en gruppstation för vindkraft med 21 vindkraftverk med tillhörande anläggningar, vägar och annan infrastruktur, kringutrustning och liknande.

Bolaget hemställer vidare att miljöprövningsdelegationen ska:

1. godkänna den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen, Bilaga 3 och bestämma att miljöbedömningen kan slutföras;
2. bestämma att tillståndet gäller i 40 år efter det att verksamheten har satts i gång;

3. meddela villkor i enlighet med förslag i avsnitt 2 nedan; samt
4. bestämma igångsättningstiden till tio (10 år) från laga kraftvunnet tillstånd.

2 FÖRSLAG TILL VILLKOR

Bolaget föreslår att följande villkor för det ansökta tillståndet beslutas av miljöprövningsdelegationen.

1. Om inte annat följer av detta beslut ska verksamheten bedrivas i huvudsak i enlighet med vad Bolaget har angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Respektive vindkraftverk får ha en totalhöjd om maximalt 280 meter.
3. Respektive vindkraftverks centrumpunkt ska placeras inom en radie om maximalt 100 meter från respektive vindkraftverksposition enligt Bilaga 1.
4. Verken ska ges en enhetlig utformning och diskret färgsättning.
5. Förstärkning/breddning och nyanläggning av väg samt kabeldragning ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten.
6. Bolaget ska lämna in en skriftlig arbets- och tidplan till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan byggnads- och anläggningsarbetena påbörjas.
7. Bolaget ska senast sex veckor efter det att anläggningsarbetena är slutförda anmäla detta till tillsynsmyndigheten. Temporärt nyttjade markytor under anläggningstiden, såsom upplags- och uppställningsplatser, ska återställas snarast möjligt och senast ett år efter att anläggningsarbetet i sin helhet avslutats.
8. För de positioner och verk som slutligen väljs ska en buller- och skuggberäkning för hela vindkraftsanläggningen utföras och inges till tillsynsmyndigheten innan fundamenten anläggs.
9. Buller från vindkraftverken får inte under någon del av dygnet överskrida ekvivalent ljudnivå 40 dB(A) vid bostäder.

Den ekvivalenta ljudnivån ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar eller genom immissionsmätningar. Kontroll kommer att utföras inom ett år från det att vindkraftsanläggningen tagits i drift. Kontroll ska därefter ske så snart det föreligger förändringar i verksamheten som kan medföra ökade ljudnivåer.
10. Om bostäder på grund av vindkraftsanläggningen exponeras för lågfrekvent buller som ger upphov till överskridanden inomhus av följande värden, ska bolaget genomföra bullerbegränsande åtgärder.

<i>Tersband (Hz)</i>	<i>Ljudtrycksnivå (dB)</i>
31,5	56
40	49
50	43
63	42
80	40
100	38
125	36
160	34
200	32

Målet för åtgärderna ska vara att uppnå en ljudnivå inomhus som inte överskrider dessa värden. Åtgärderna ska vidtas endast om kostnaderna är rimliga med hänsyn till bostadens standard, värde och användning samt med hänsyn till den effekt som uppnås. Åtgärderna ska utformas och utföras i samråd med fastighetsägaren.

Tillsynsmyndigheten bemyndigas att vid oenighet mellan bolaget och fastighetsägaren bestämma vilka åtgärder som ska vidtas för respektive fastighet. Åtgärderna ska vidtas inom två år efter det att förhållandena som motiverar åtgärderna inträtt. Vid förekommande tvistighet ska åtgärderna vara vidtagna inom ett år från det att avgörandet har vunnit laga kraft.

11. Rörliga skuggor från vindkraftsanläggningen får inte överstiga vare sig 8 timmar per år eller 30 minuter per dygn på störningskänslig plats. Som störningskänslig plats räknas uteplats eller, om sådana saknas, en yta på maximalt 25 m² i anslutning till bostadshus.

Kontroll av villkor ska utföras genom att den faktiska skuggtiden beräknas och/eller mäts för de bostäder som teoretiskt kan utsättas för rörliga skuggor överstigande 8 timmar per år.

12. I anslutning till vindkraftverken ska det finnas varningsskyltar som innehåller information om risk för nedfall av snö och is från vindkraftverken.
13. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras på sådant sätt att eventuellt läckage inte kan förorena mark eller yt- och grundvatten.
14. Hinderbelysning ska regleras ned till den vid varje tidpunkt lägsta tillåtna intensitetsnivån och den lägsta frekvens som medges enligt Transportstyrelsens regelverk. Hinderbelysningen ska så långt möjligt synkroniseras inom anläggningen för att undvika störningar i omgivningen.
15. För verksamheten ska finnas ett kontrollprogram, som möjliggör en bedömning av om villkoren följs. I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Förslag till kontrollprogram ska upprättas efter samråd med tillsynsmyndigheten. Förslag i den del det avser anläggningsarbeten ska inges till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan arbetena påbörjas. I övriga delar ska förslag till kontrollprogram inges till tillsynsmyndigheten inom tre månader efter det

att det första vindkraftverket tagits i drift. Kontrollprogrammet ska innehålla en uppföljning rörande fladdermöss såsom åtagits i miljökonsekvensbeskrivning.

16. Anmälan, omfattande arbets- och tidplan för återställning av området, ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan vindkraftverk (enstaka eller alla) permanent tas ur drift.

Delegation

Bolaget föreslår att miljöprövningsdelegationen överlåter åt tillsynsmyndigheten att besluta om

- 1) Omfattningen av återställning efter anläggningsarbeten enligt villkor 7,
- 2) Installation av s.k. bat-mode eller andra skyddsåtgärder för att förhindra eventuell påverkan på fladdermöss, och
- 3) Godkännande av arbets- och tidplan för återställning av området enligt villkor 16.

2.1 Ekonomisk säkerhet

Bolaget föreslår att följande föreskrift rörande ekonomisk säkerhet beslutas i tillståndet:

Bolaget ska ställa ekonomisk säkerhet med 1 935 000 kr per uppfört vindkraftverk för efterbehandling och andra återställningskostnader. Säkerheten ska ställas i sin helhet för varje verk som uppförs och driftsätts. Säkerheten ska godkännas av miljöprövningsdelegationen innan anläggningsarbetena för respektive verk påbörjas.

3 BAKGRUND

3.1 Vindkraftens roll i samhället

Världen befinner sig i en klimatkris som enligt forskningen kommer att accelerera under kommande år och årtionden. De globala koldioxidutsläppen måste halveras fram till 2030 om vi ska kunna begränsa temperaturökningen till 1,5 grader.

Riksdagen antog 2018 målet om 100 procent förnybar elproduktion år 2040. Vidare ska Sverige senast 2045 inte längre ha några nettoutsläpp av växthusgaser (Regeringen, 2017). För att klara omställningen måste även en energieffektivisering och en storskalig utbyggnad av förnybar energiproduktion komma till stånd, och här utgör vindkraften en viktig pusselbit. Den regering som tillträdde under hösten 2022 har istället för 100 procent förnybar elproduktion 2040, kommunicerat fossilfri elproduktion. Samtidigt är den nya regeringen tydlig med att all energiproduktion vi kan få fram är viktig, inklusive vindkraft.

I januari 2022 tog den tidigare Regeringen fram en elektrifieringsstrategi med syfte att kunna lägga grunden för att realisera en omfattande elektrifiering som bidrar till att klimatmålen nås. I den beskrivs hur Energimyndigheten och Svenska kraftnät har redovisat flera långsiktiga scenarier om utvecklingen av elsystemet till 2045 med olika nivåer på den framtida elanvändningen. Scenarierna med den högsta elektrifieringsgraden från Svenska kraftnät och från Energimyndigheten pekar på en möjlig fördubbling av elbehovet, från dagens cirka 140 TWh till omkring 280 TWh 2045. Omkring 75 procent av det ökade elbehovet bedöms komma från elektrifiering i industrin, där enbart planerna på fossilfri järn- och ståltillverkning kan innebära ett ökat elbehov på 75–80 TWh till 2045 (Regeringen, 2022).

Den senaste rapporten från FN:s klimatpanel IPCC (2022) innehåller den skarpaste varning hittills från FN om klimatförändringarnas katastrofala påverkan på människor och ekosystem. Mer än tre miljarder människor är mycket sårbara när klimatet förändras och effekterna kommer tidigare än vad forskarna räknat med.

En utbyggnad av vindkraft som tar hänsyn till omgivande miljö ligger i linje med miljöbalkens hushållningsbestämmelser och bidrar direkt eller indirekt till uppfyllandet av de flesta av de 16 nationella miljö kvalitetsmålen.

I den nationella strategin för en hållbar vindkraftsutbyggnad betonar Naturvårdsverket och Energimyndigheten vindkraftens betydelse för att nå målet om en minskad klimatpåverkan.

De båda myndigheterna vill se en utbyggnad av den landbaserade vindkraften till 80 TWh, nästan ett trefaldigande jämfört med de 28 TWh som fanns i produktion år 2021. En sådan utbyggnad kan minska utsläppen av koldioxid med cirka 31 miljoner ton, antingen genom elektrifiering av transportsektorn och industrin i Sverige eller genom elexport som ersätter fossilkraft på kontinenten. Det motsvarar mer än två tredjedelar av Sveriges nuvarande territoriella utsläpp.

Landbaserad vindkraft är det kraftslag som kan byggas ut snabbast och till lägst kostnad, och därmed bidra till omfattande och omedelbara utsläppsminskningar. Det gör vindkraftsutbyggnaden avgörande för att nå Sveriges klimat- och energimål.

Årsproduktionen är beroende av vilken turbin som slutligen upphandlas. Ungefärliga beräkningar för den typ av verk som bedöms finnas på marknaden vid tiden för byggnation av Galmsjömyran indikerar en årlig produktion på 440 GWh.

Enligt Energimyndighetens nationella strategi bör vindkraften i Gävleborg öka från 2,6 TWh till 7,5 TWh. Ansökt vindparks elproduktion motsvarar 9 procent av länets återstående utbyggnadsbehov. Om vindparken inte byggs försvåras möjligheten att uppnå utbyggnadsbehovet av vindkraft i Gävleborgs län. Om vindparken inte byggs måste ett tillskott av förnybar elenergi, motsvarande cirka 440 GWh, lokaliseras på en annan plats eller utebli helt. Dessutom minskas möjligheten att pressa elpriset i Södra Sverige, som förväntas ha högre elpriser än norra Sverige.

Ansökt vindpark kan bidra med en minskning på cirka 264 000 ton koldioxid om året, vilket motsvarar mer än de totala utsläppen i Sandviken. Elproduktionen från vindparken

skulle räcka för att driva cirka 238 000 elbilar eller förse cirka 88 000 villor med hushållsel. Om vindparken inte byggs uteblir dess mycket stora klimatnytta.

Mark- och miljööverdomstolen har i domskäl angett att vindkraft är i linje med miljömålen och utgör en viktig förnybar energikälla; att förnybar energi är av starkt allmänintresse såväl nationellt som inom EU; att förnybar energi är viktigt för att nå de krav som ställs på Sverige med anledning av EU:s klimatåtagande; att vindkraft underlättar att nå de energipolitiska målen och kan bidra till hållbar utveckling; att vindkraft minskar utsläppen vilket är värdefullt då global temperaturökning bör motverkas samt att växthuseffekten kan minskas med ökad export/minskad elimport.

En vindkraftsanläggning vid Galmsjömyran ligger helt i linje med dessa domskäl och kan bli ett viktigt bidrag både till Sveriges nationella strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad och till elektrifieringen och klimatomställningen.

3.2 Sökanden

Bolaget och den koncern Bolaget ingår i (Njordr-gruppen) utvecklar, bygger och förvaltar förnybar kraftproduktion. Inom storskalig landbaserad vindkraft har Njordr-gruppen genom sin verksamhet i Norge, Finland och Sverige de senaste två åren påbörjat utveckling av flera större vindkraftsanläggningar. Som en del i detta har Njordr AB lämnat in en tillståndsansökan till Länsstyrelsen i Kalmar och Njordr AS, moderbolag till Bolaget, har som en del i detta lämnat in tre koncessionsansökningar till den norska tillståndsmyndigheten, NVE. Bolaget utvecklar vidare ett antal vindkraftsprojekt i Sverige. Njordr-gruppen har för närvarande verksamhet i Sverige, Norge och Finland.

3.3 Ansökans omfattning och avgränsning

Denna ansökan omfattar uppförande, drift och avveckling av en gruppstation för vindkraftverk.

Ansökan omfattar inte nätanslutning till överliggande nät, men interna nät, transformatorstationer och mindre kopplingsstationer inom området omfattas av denna ansökan. Ansökan omfattar dessutom anläggande och upprustning av vägar, uppförande av servicebyggnader, montage- och kranplatser och uppställningsytor och liknande nödvändiga för vindkraftsanläggningen.

Sökanden bedömer att gruppstationen för vindkraft som omfattas av denna ansökan inte kommer att konstrueras på ett sätt som kräver tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken. Om anmälningspliktig vattenverksamhet blir aktuell kommer sådan verksamhet vid behov att anmälas till tillsynsmyndigheten.

Byggnationen av vindkraftsparken kommer att behöva krossmaterial. I den översiktliga projektering som gjorts har sökanden ännu ej tagit ställning till hur projektet i detalj ska föras med krossmaterial. Bolaget strävar efter att nyttja sprängmassor från projektområdet så långt möjligt. I det fall ytterligare material erfordras kommer det antingen att tas från en närliggande bergtäkt eller en nyanlagd täkt. För det fall krossning, betongtillverkning eller eventuell täktverksamhet kommer att utövas inom

projektområdet ska, om så erfordras, separat anmälan eller ansökan göras för dessa verksamheter.

Åtgärder som vidtas inom strandskyddat område ska prövas i ansökningsprocessen. Någon särskild strandskyddsdispens kommer därför inte att behöva inhämtas.

3.4 Icke-teknisk sammanfattning

En icke-teknisk sammanfattning av verksamheten återfinns på sidan 6 i Miljökonsekvensbeskrivningen, Bilaga 3 (nedan ”MKB”).

4 VERKSAMHETSBESKRIVNING

4.1 Områdesbeskrivning

4.1.1 Projektområdet

Projektområdet är cirka 1400 hektar stort och ligger i Sandvikens kommun, Gävleborgs län, se översiktskarta i Bilaga 1. Huvudorten i kommunen är Sandviken som ligger cirka 20 kilometer öster om projektområdet. Närmaste större sammanhållna bebyggelse utgörs av byn Lumsheden, cirka 5 kilometer nordväst om projektområdet. Viss sammanhållen bebyggelse finns även längs Svärdsjövägen norr om projektområdet, såsom i Stocksbo och Lövåker samt vid Midsommarvägen sydost om projektområdet. Cirka åtta kilometer söder om projektområdet ligger tätorten Hofors i Hofors kommun.

Markanvändningen inom projektområdet domineras av skogsbruk.

I avsnitt 4.2 i MKB beskrivs bygden kring projektområdet ytterligare.

4.1.2 Vindförhållanden

Projektområdet har goda förutsättningar för vindkraft avseende vindförhållanden med en årsmedelvind på 7,4 m/s vid navhöjd.

4.1.3 Anslutning till elnät

Hur anslutningen av vindparken till det regionala elnätet ska ske utreds för närvarande. Ett anslutningsalternativ som utreds i nuläget är en anslutning via en ny 132 kV luftledning till Vattenfalls transformatorstation i Tuna. Tuna ligger strax nordväst om Sandvikens tätort och cirka tjugo kilometer öster om den planerade vindparken.

Tuna har av Vattenfall pekats ut som den bäst lämpade anslutningspunkten, då den för närvarande planeras att upgraderas med en förstärkt anslutning till Svenska Kraftnäts stamnätsstation Stackbo, sydost om Sandvikens tätort. Därmed säkerställs ett starkt nät i Tuna, som kan hantera de inmatningseffekter som Galmsjömyran vindpark förväntas generera. Tuna är även ett expansivt område för industrietableringar med tillhörande energikonsumtion, vilket gör denna anslutningspunkt än mer lämplig.

4.1.4 *Planförhållanden*

Det föreslagna projektområdet är inte detaljplanelagt.

I översiktsplanen för Sandvikens kommun anges kommunens nordvästra del, som gränsar mot Falu och Ockelbo kommuner och där det redan finns befintliga vindparker, som lämpligt för etablering av vindkraft. Projektområdet är lokaliserat i denna del av kommunen. Inom det nordvästra området finns två utpekade områden av riksintresse för vindbruk (Vindbrukskollen, 2022). Inget av dessa riksintresseområden berör projektområdet. Projektområdet sammanfaller heller inte med något annat utpekad intresse i Sandvikens översiktsplan. Projektområdet motsvarar även övriga urvalskriterier i översiktsplanen: platsen har bland annat valts för att den har bra vindförhållanden, det är ett större sammanhängande område med låga naturvärden och det finns få konflikter med motstående intressen.

Bedömningen är att en vindkraftsetablering inom projektområdet kan göras och är förenlig med gällande kommunala planer.

4.1.5 *Bebyggelse m.m.*

Projektområdet domineras av brukad skogsmark och ligger i sin helhet på Sveaskogs marker. Markanvändningen är karaktäristisk för regionen och inom projektområdet har skogsbruk sannolikt bedrivits under lång tid. Det enskilda skogsbilsvägnätet inom projektområdet är relativt omfattande och i huvudsak av god standard. Flertalet vägar brukas idag av tunga fordon i samband med uttag av timmer. Det finns inga markerade vandringsleder, gångstigar eller cykelvägar i projektområdet men området nyttjas för rekreatiönsändamål såsom exempelvis jakt, fiske samt bär- och svampplockning.

Projektområdet ligger inom ett geografiskt område med lågt bebyggelsetryck. Vindkraftverken har placerats med hänsyn till att klara bullerkraven. Det finns även en jaktstuga inom projektområdet som inte används som bostad.

Projektområdet berör inte infrastruktur såsom allmänna vägar, järnvägar eller kraftledningar. Jordbruksmark, ansökta eller beviljade undersökningstillstånd eller koncessioner för gruvdrift eller täkter berörs inte.

4.1.6 *Riksintressen och skyddade områden*

Inom projektområdet förekommer vare sig områden utpekade som riksintressen eller skyddade områden utöver det strandskydd som råder vid sjöar och vattendrag.

Ett generellt strandskydd om 100 meter från strandkant vid normalvattenstånd på land och i vatten föreligger vid samtliga sjöar och vattendrag inom projektområdet.

Inom tio kilometer från projektområdet förekommer flera utpekade riksintressen och skyddade områden. Dessa framgår i detalj av avsnitt 4.4 i MKB. Det är dock, i alla fall utom ett, flera kilometer till närmaste skyddade område. Det närmaste området är lokaliserat 1,1 km från projektområdet och utgörs av ett skogligt biotopskydd.

Bedömda miljökonsekvenser redovisas i sammanfattning nedan och mer utförligt i MKB.

4.1.7 *Vindkraftsetableringar i närområdet*

Det finns andra vindparker som är uppförda, tillståndsgivna eller för närvarande planeras inom 25 kilometer från det aktuella projektområdet. Dessa redovisas mer i detalj i avsnitt 4.3 i MKB, Bilaga 3. Det bör noteras att redovisningen av närliggande vindparker och projekteringsområden är en ögonblicksbild som kan komma att förändras med tiden. Informationen är baserad på Vindlovs karttjänst Vindbrukskollen (Vindlov, 2022), som uppdateras av verksamhetsutövarna själva.

5 TEKNISK BESKRIVNING

En teknisk beskrivning som redovisar principer för funktion och utformning av anläggningen samt dess uppförande ges i Bilaga 2.

6 MILJÖPÅVERKAN OCH SKYDDSÅTGÄRDER

6.1 Miljökonsekvenser

I MKB beskrivs konsekvenser av den planerade verksamheten enligt ansökan.

Sammanfattningsvis konstateras i MKB avsnitt 7 att utifrån sammanställningen av konsekvensbedömningen för respektive temaavsnitt i avsnitt 6 kan konstateras att miljöaspekterna climateffekter och naturresurser är konsekvenserna positiva. För övriga miljöaspekter bedöms små negativa eller obetydliga konsekvenser uppstå till följd av ansökt vindpark.

En utbyggnad av ansökt vindpark förväntas medföra ett betydande tillskott till den förnybara elproduktionen i Sverige. Förutsatt att elproduktionen från vindkraft ersätter el framställd genom fossila bränslen och vissa biobränslen medför vindkraften minskade utsläpp av koldioxid, svaveldioxid och kväveoxider. Därmed bidrar vindkraften till att uppfylla flera av de nationella och internationella miljömålen.

Ansökt vindpark är lokaliserad till ett område som utgörs av skog där aktivt skogsbruk bedrivs. Denna skogsmark utgör inte längre någon helt orörd, naturlig miljö. Ett eventuellt ingrepp i något av de identifierade naturvärdesobjekten skulle kunna innebära en irreversibel skada på de värdefulla naturmiljöer som finns där och ett minskat livsutrymme för de arter som lever där. Det är därför av stor vikt att de naturvärdesobjekt som har identifierats inom området bevaras intakta och skyddsåtgärderna innebär att delar av projektområdet inte kan användas för vindkraftsetablering. Givet att de skyddsåtgärder som beskrivs i avsnitt 6.4.1 Naturmiljö i MKB vidtas är bedömningen enligt MKB att konsekvenserna för naturmiljöer av betydelse för biologisk mångfald blir små. Vidare görs bedömningen att en vindkraftsetablering inom projektområdet endast medför en liten negativ konsekvens på fåglar. För fladdermöss samt övriga fridlysta arter och andra naturvärdsintressanta arter bedöms konsekvenserna bli obetydliga.

Projektområdet ligger i ett skogtäckt, kuperat landskap med dalgångar och höjder. Detta medför att platserna varifrån man kommer att kunna se vindparken är begränsade. Vidare är landskapet generellt glesbebyggt. Fotomontagen är gjorda för de platser

närmast vindparken där människor bor. De visar att vindparken bedöms medföra en obetydlig till liten förändring i de flesta fallen. Förändringen sker i ett storskaligt landskap med skog som är intensivt brukad och därmed påverkad av människan i hög grad, vilket gör att vindparken kontrasterar mindre mot denna än mot en mer småskalig landskapstyp. Skogen och terrängen gör att vindparkens synbarhet är begränsad. Sammantaget bedöms därför ansökt vindpark medföra en liten förändring av landskapsbilden. Inom 25 kilometer från projektområdet finns, byggs eller handläggs elva andra vindparker. Detta gör att kumulativa effekter troligt uppstår på landskapsbilden, att landskapet för förbipasserande upplevs som ett längre stråk av vindkraft/alternativt att när en person vistas/bor mellan vindparkerna uppstår en upplevelse av vindkraftverk i flera riktningar.

Gällande praxis för ljud vid ljudkänsliga punkter under driftskedet kommer att uppfyllas. Kontroll av efterlevnad av villkor sker efter att vindkraftverken uppförts för att säkerställa att villkoren uppfylls. Konsekvensen bedöms därmed bli liten negativ.

Rekommenderade värden gällande skuggbildning från rörliga skuggor kommer att uppfyllas genom verksamhetens föreslagna åtagande. Om rekommenderade värden riskerar att överskridas enligt nya beräkningar för slutlig layout kommer vindkraftverken att utrustas så att de stängs av i enlighet med angiven skyddsåtgärd. Konsekvenserna bedöms därmed bli obetydliga.

Ansökt vindparks negativa miljökonsekvenser ska vägas mot dess positiva konsekvenser. De positiva konsekvenserna avseende klimateffekterna är globala och konsekvenserna på övriga miljöaspekter har lokal påverkan. För vissa miljöaspekter kommer vindparken medföra obetydliga eller liten negativ konsekvens. Det uppstår också positiva konsekvenser. De negativa konsekvenser som uppstår begränsas genom att Bolaget tillämpar skyddsåtgärder och andra åtaganden under alla vindparkens faser vilket säkerställer att markinträdet inte blir större än nödvändigt och att hushållningen med naturresurser nyttjas på ett godtagbart sätt.

Den sammantagna miljöeffektsbedömningen för ansökt vindpark är därför att; med de åtaganden i form av skyddsåtgärder och utformningsprinciper som redovisas i MKB uppförs vindparken helt i enlighet med anspråken i miljöbalken och leder till ett så ekonomiskt och miljömässigt effektivt bidrag till det svenska energisystemet som möjligt.

De konsekvenser som beskrivs i figur nedan är de som i MKB bedömts kvarstå efter att föreslagna skadeförebyggande åtgärder vidtagits.

Miljöaspekt	Miljöeffektsbedömning
Klimateffekter	Positiv konsekvens. Elenergin som produceras bidrar till elektrifiering av samhället och ersätter energislag som är skadligare för klimatet.
Säkerhet	Liten negativ konsekvens. Säkerhetsåtgärder vidtas i stor utsträckning vilket medför att risken att olyckor ska inträffa är mycket liten.

Ljud	Liten negativ konsekvens. Riktvärdet 40 dBA överskrids inte vid ljudkänsliga platser men förändring av ljudnivån kan upplevas för närboende inom ett område som i övrigt är en relativt tyst miljö.
Rörliga skuggor	Obetydlig konsekvens. Beräkningar visar att med stoppreglering ligger skuggtiderna under 30 minuter på en dag och under rekommendationen om åtta timmar på ett år.
Friluftsliv och rekreation	Liten negativ konsekvens. Möjligheterna att fortsatt utöva friluftsliv och uppleva naturen påverkas inte, men upplevelsen kan komma att förändras. Det är framför allt upplevelsen av ostördhet som kommer att minska.
Naturmiljö	Liten negativ konsekvens. Verksamheten planeras på ett sådant sätt att områden som är känsliga för ingrepp eller hyser högre naturvärden undviks.
Fåglar	Liten negativ konsekvens, förutsatt att hänsyn tas i byggskedet så att negativ påverkan på fåglar minimeras.
Fladdermöss	Obetydlig konsekvens. En låg dödlighet av nordfladdermus kan inte uteslutas men en eventuell påverkan på arten bedöms bli obetydlig. Skyddsåtgärder bidrar till att ytterligare tydliggöra behov av eventuell stoppreglering.
Fridlysta arter och naturvårdsarter	Obetydlig konsekvens. Särskild hänsyn har tagits vid planeringen av vindparkens layout och kommer att tas i byggskedet så att negativ påverkan på fridlysta arter och naturvårdsarter minimeras.
Yt- och grundvatten	Liten negativ konsekvens. Skyddsåtgärder gör att påverkan till stor del kan undvikas både på vattenförekomster och mindre vattendrag. Strandskyddets syften kommer inte att motverkas.
Landskapsbild	Liten förändring av landskapsbilden. Landskapet är glesbefolkat och synbarheten begränsad i den skogsklädda och kuperade terrängen.
Kulturmiljö	Liten negativ konsekvens. Kulturhistoriska lämningar finns i projektområdet och skyddsåtgärder vidtas för att inte påverka dessa. Några övriga kulturhistoriska kulturlämningar kan komma att påverkas av vindparken men inga negativa effekter på kulturmiljön inom projektområdet i sin helhet bedöms uppkomma.
Transportinfrastruktur, försvar och telekommunikationer	Obetydlig konsekvens. Bolaget bekostar höjningen av MSA-ytan och den ansökta vindparken är anpassad efter de navigations- och kommunikationssystem inom projektområdet.
Naturresurser	Positiv konsekvens. Den planerade vindparken kommer att nyttja vindresursen på ett effektivt sätt, tar förhållandevis lite mark i anspråk och är förenlig med skogsbruket.
Kemikalier och avfall	Obetydlig konsekvens. Vindparken genererar förhållandevis liten mängd kemikalier och avfall som hanteras genom tillämpbara skyddsåtgärder.
Avveckling och återställning	Liten negativ konsekvens. Material kommer att återvinnas och de irreversibla skadorna i naturen kommer att vara små.

En mer utförlig beskrivning och redovisning av förväntade konsekvenser för miljön och resurshushållningen redovisas i MKB, se avsnitt 6 i MKB.

6.2 Skyddsåtgärder

Bolaget har dels under avsnitt 3.3 i MKB listat utformningsprinciper för turbinplaceringar samt vägar och övrig infrastruktur dels återfinns, i avsnitt 6 till MKB under bedömning av respektive miljöeffekt, punktlister över vilka skyddsåtgärder Bolaget åtar sig att utföra. En samlad förteckning över utformningsprinciperna och referenser till skyddsåtgärder återfinns i Bilaga 4.

6.3 Nollalternativet

Nollalternativet omfattar en förväntad utveckling av projektområdets befintliga markanvändning och övriga följd effekter, om ansökt verksamhet inte kommer till stånd. Nollalternativet är ett jämförelsealternativ och ska ställas i relation till konsekvenserna av den ansökta verksamheten:

- Markanvändningen kommer fortsatt vara skogsbruk.
- De konsekvenser som vindparken bedöms medföra uteblir.
- Enligt Energimyndigheten nationella strategi (2021a) bör vindkraften i Gävleborg öka från 2,6 TWh till 7,5 TWh. Ansökt vindparks elproduktion motsvarar 9 procent av länets återstående utbyggnadsbehov. Om vindparken inte byggs försvåras möjligheten att uppnå utbyggnadsbehovet av vindkraft i Gävleborgs län. Om vindparken inte byggs måste ett tillskott av förnybar elenergi, motsvarande cirka 440 GWh, lokaliseras på en annan plats eller utebli helt. Dessutom minskas möjligheten att pressa elpriset i södra Sverige, som förväntas ha högre elpriser än norra Sverige.
- Ansökt vindpark kan bidra med en minskning på cirka 264 000 ton koldioxid om året, vilket motsvarar mer än de totala utsläppen i Sandviken. Elproduktionen från vindparken skulle räcka för att driva cirka 238 000 elbilar eller förse cirka 88 000 villor med hushållsel. Om vindparken inte byggs uteblir dess mycket stora klimatnytta.
- De arbetstillfällena och regionala skatteintäkter som skulle genereras i samband med ansökt vindparks byggnation, drift och avveckling uteblir.

7 GENOMFÖRDA SAMRÅD

MKB-arbetet har föregåtts av ett så kallat avgränsningssamråd som genomförs enligt bestämmelser i 6 kapitlet 29–32 §§ miljöbalken. Samråd har hållits med;

- länsstyrelsen (i aktuellt fall Länsstyrelsen Gävleborgs län samt Länsstyrelsen i Dalarnas län (MPD))

- tillsynsmyndigheten (i aktuellt fall Länsstyrelsen Gävleborgs län eller Sandvikens kommun)
- de enskilda som kan antas bli särskilt berörda
- de övriga statliga myndigheter, de kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörda.

Samrådsförfarandet har sammanställts och redovisas i en samrådsredogörelse, se Bilaga A, till MKB.

8 Tillåtlighet

8.1 Hänsynsregler

Iakttagande av de allmänna hänsynsreglerna

De förpliktelser som följer av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken iakttas. Nedan redovisas några exempel på hur Bolaget iakttar dessa hänsynsregler.

Kunskapskravet

Ansökan har föregåtts av omfattande utredningsarbete om lämpliga lösningar och metoder för byggnation och drift av den ansökta verksamheten. Bolaget och Njordgruppen har en bred erfarenhet av att utveckla vindkraftsprojekt. Denna kompetens har använts även för detta projekt.

Bolaget har därför både den erfarenhet och kunskap som behövs för att skydda människors hälsa och miljön mot skador eller olägenheter, som kan orsakas av verksamheten vid anläggningen.

Försiktighetsprincipen

Försiktighetsprincipen uppfylls genom att tekniska åtgärder, metodval, egenkontroll, val av kemiska produkter samt andra skyddsåtgärder och försiktighetsmått begränsar påverkan på yttre miljö och människors hälsa. Skadeförebyggande åtgärder beskrivs i MKB, vilken också innehåller ytterligare information om den planerade tekniska utformningen.

Bästa möjliga teknik

Bolaget eftersträvar en teknik som tillvaratar vindresursen så effektivt som möjligt samtidigt som miljöpåverkan blir så liten som möjligt. Slutligt val av vindkraftsmodell kan inte göras förrän i samband med att vindkraftsanläggningen upphandlas. Utvecklingen går fort och det finns skäl att tro att det kan komma nya verk på marknaden som är både effektivare och på andra sätt bättre än de som är tillgängliga idag. Genom att ansökan inte är låst vad gäller verkstyp och att det finns utrymme att förflytta verkens positioner något möjliggörs att bästa möjliga teknik kommer att utnyttjas.

Produktvalsprincipen

Produktvalsprincipen tillämpas vid inköp och användning av kemiska produkter som används i den sökta verksamheten. Bolaget väljer i görligaste mån miljömärkta och andra kemiska produkter, som med bibehållen funktion innebär lägst risk för skador på människors hälsa och på miljön.

Hushållningsprincipen

Vindkraftverk hushåller med resurser genom att dessa använder vinden som är en ren och oändlig resurs. Mycket av materialet i ett nedmonterat vindkraftverk kan återvinnas och platsen där vindkraftverket har varit lokaliserat kan återställas.

Produktionen av el från vindkraft bidrar dessutom till att energikonsumenterna kan hushålla med ändliga resurser.

Lokaliseringsprincipen

Bolaget bedömer att föreslagen lokalisering av den ansökta verksamheten är mycket lämplig såväl ur resurshushållnings som miljösynpunkt. Intrånget på andra intressen är, med hänsyn till de åtaganden Bolaget gör, begränsat. De genomförda lokaliserings- och alternativutredningarna visar att den valda platsen är fördelaktig. Nollalternativet skulle innebära att vindresursen inte utnyttjas och inte ersätter annan produktion som leder till utsläpp och avfall.

8.2 Tillåtlighet enligt 3-5 kap. miljöbalken

Den planerade verksamheten är inte oförenlig med några utpekade riksintressen enligt 3-4 kap. miljöbalken.

Årsproduktionen är beroende av vilken turbin som slutligen upphandlas. Ungefärliga beräkningar för den typ av verk som bedöms finnas på marknaden vid tiden för byggnation inom projektområdet indikerar en årlig produktion på 440 GWh. Det måste därför anses vara god resurshushållning att vindkraftsanläggningen byggs i enlighet med denna ansökan.

Den ansökta verksamheten bidrar inte till att någon miljö kvalitetsnorm inte kan uppfyllas.

8.3 Tillåtlighet enligt 7 kap. miljöbalken

Det är relativt stora avstånd från projektområdet till av 7 kap. skyddade områden såsom naturreservat och Natura 2000-område. Det finns således inte något hinder rörande tillåtligheten i förhållande till skyddade områden enligt 7 kap.

Ett fåtal vindkraftverk och prelimära vägar är placerade inom strandskyddat område. Vägarnas slutgiltiga utformning är ännu inte fastställd. Arbetet kan behöva utföras i anslutning till vattendrag i samband med att nya vägar som krävs inom projektområdet anläggs. Befintliga vägar inom projektområdet kan komma att breddas och förstärkas. I anslutning till dessa arbeten är det möjligt att befintliga trummor behöver förlängas eller

bytas ut. Det kan vidare komma att ske vissa andra åtgärder inom strandskyddade områden, exempelvis att montageytor anläggs eller att avverkning sker. Exakt vilka områden inom projektområdet som kommer tas i anspråk fastställs i samband med den slutliga layouten. En rad skyddsåtgärder för arbete inom strandskyddat område har listats i avsnitt 6.5.1 till MKB. Byggnation av vindkraft inom projektområdet är ett angeläget intresse som inte kan tillgodoses lika bra utan att strandskyddade områden tas i anspråk. Byggnationerna bedöms inte i någon nämnvärd omfattning hindra eller avhålla allmänheten från att beträda områden som omfattas av strandskydd. Vidare bedöms åtgärderna inte väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter. Strandskyddet utgör mot bakgrund av ovanstående inte något hinder mot tillåtligheten.

Åtgärderna inom strandskyddade områden bedöms mot bakgrund av ovanstående inte att påverka tillåtligheten av den ansökta verksamheten.

8.4 Sammanfattning av tillåtligheten

Bolaget anser att den sökta verksamheten är förenlig med miljöbalkens syfte och uppfyller de krav som kan ställas enligt miljöbalkens tillåtlighetsregler. Tillstånd i enlighet med ansökan kan därför meddelas.

9 MOTIVERING AV VILLKOR M.M.

Nedan berör Bolaget några av de förslag på villkor som framgår av avsnitt 2 ovan. Vissa av de föreslagna villkoren berörs ej då de är sedvanliga för vindkrafts-anläggningar liknande den ansökta.

9.1 Ekonomisk säkerhet

Bolaget föreslår att det ställs en ekonomisk säkerhet om 1 935 000 kr per verk. Beloppet har tagits fram i dialog med en av marknadens största turbintillverkare som bedömer beloppet som rimligt för en framtida återställning och motsvarar ca 2% av beräknad etableringskostnad för ett verk. Säkerheten syftar till att trygga återställningsåtgärder som verksamheten kan kräva. Det är lämpligt att säkerheten kopplas till respektive vindkraftverk som uppförs.

Beloppet är framräknat utifrån ett exempel av återställande enligt följande:

- Demontage och borttransport av vindkraftsverkets alla delar: 710 000 kr
- Nedbilning av fundament till 0,5 m under marknivå inklusive borttransport av material: 167 000 kr
- Uppräkning med 2% per år i 40 år.

Återställandeåtgärderna ovan ska enbart ses som ett exempel för att underlätta fastställandet av ett belopp.

Beloppet är i linje med praxis.

9.2 Tillståndstid

Bolaget har ansökt om en tillståndstid om 40 år efter det att verksamheten har satts i gång. Tidigvarande praxis har oftast varit att utfärda tillstånd med något kortare tillståndstid än vad som nu ansöks. Teknikutvecklingen går dock framåt i rask takt och utvecklingen har gått mot att livslängden på vindkraftverken blir allt längre. Bolaget anser därför att det är skäligt att fastställa en tämligen lång tillståndstid för att kunna ta tillvara möjligheten att så länge som möjligt producera förnyelsebar energi från de vindkraftverk som byggs.

9.3 Flyttmån

Bolaget har föreslagit en flyttmån av vindkraftverken om 100 meter. Detta är en skälig flyttmån i förhållande till projektområdets storlek och den praxis som utarbetats.

Genom villkor 8 säkerställs att buller- och skuggberäkningar genomförs för eventuellt justerade positioner i enlighet med detta föreslagna villkor.

9.4 Buller och skuggvillkor

De buller- och skuggvillkor som föreslås är i linje med praxis.

Bolaget föreslår att villkorens efterlevnad följs upp på sedvanligt sätt.

Bolaget har inte föreslagit något villkor rörande buller under anläggningsfasen. Bolaget anser att det inte behövs något villkor under denna begränsade period utan att Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggarbetsplatser kan tillämpas i tillsynen av anläggningsarbeten.

9.5 Fladdermöss

Av MKB framgår rörande fladdermöss att förekomsten av högriskarter i projektområdet/i närheten av vindkraftverken bedöms som osannolika på regelbunden basis. Nordfladdermus förekommer troligen i högre utsträckning än övriga arter, men då de dominerar aktiviteten på lägre höjd (2–30 meter) har de ett beteende som gör att de inte påverkas nämnvärt i förhållande till antal av vindkraftsetableringen. Dessutom har man tidigare i studier dragit slutsatsen att stoppreglering för att skydda nordfladdermus inte är nödvändig i Norrlands inland.

Även om förekomsten av högriskarter är låg har Bolaget tillsammans med länsstyrelsen i Gävleborgs län diskuterat skyddsåtgärder under driftsfas. Dessa skyddsåtgärder innehåller framför allt uppföljning genom kontrollprogrammet av eventuell påverkan på fladdermöss under driftsfas.

Bolaget anser att denna överenskommelse med länsstyrelsen lämpligast hanteras genom att villkoret om kontrollprogram specifikt innehåller ett krav på att genomföra det kontrollprogram som beskrivs i MKB. Detta förslag innebär att efter tillstånd meddelats kommer Bolaget att genomföra de kontroller och uppföljning som diskuteras i MKB. Bolaget föreslår i anslutning till denna fråga också en delegation till

tillsynsmyndigheten att förelägga försiktighetsmått i förhållande till fladdermöss. Detta skulle t.ex. kunna bli aktuellt om det, mot förmodan, skulle framkomma något under kontrollprogrammet som kräver ytterligare försiktighetsmått eller kontroller.

Bolaget anser, med stöd av MKB att riskerna för fladdermöss är obetydliga, men för det fall miljöprövningsdelegationen ändå skulle finna att det är mer skäligt och lämpligare att införa ett villkor rörande s.k. bat-mode kommer Bolaget inte att motsätta sig detta.

9.6 Avvecklingsfas

Bolaget föreslår ett sedvanligt villkor rörande avveckling och återställning. Bolaget föreslår att miljöprövningsdelegationen överlåter åt tillsynsmyndigheten att godkänna den avslutningsplan som Bolaget ska lämna in enligt villkor 16.

Det kan också noteras att Bolaget i villkor 7 föreslagit att Bolaget ska återställa temporärt nyttjade markytor som använts under anläggningstiden, såsom upplags- och uppställningsplatser, snarast möjligt och senast ett år efter att anläggningsarbetet i sin helhet avslutats. För tydlighetens skull vill Bolaget poängtera att detta villkor inte omfattar kranplatser och lagringsplats, som kan behöva användas under driften av vindkraftsparken vid reparation, service och dylikt.

10 TIDPLAN

10.1 Tidplan för projektet

Bolaget har i sin tidplan beräknat att lagakraftvunnet tillstånd är erhållet under 2025. Därefter är planen att detaljprojektering och finansiering bör kunna genomföras under 2026, att byggnation därefter kan göras under 2027 och 2028. Denna preliminära tidplan leder fram till en idrifttagning runt 2029. Detta är dock en mycket preliminär tidplan och erfarenhetsmässigt så vet man att det kan bli fördröjningar, t.ex. har man i vindkraftsbranschen under senare år upplevt fördröjningar till följd av t.ex. covid, leveransproblem av komponenter och försenade elanslutningar.

10.2 Igångsättningstid

Bolaget yrkar att miljöprövningsdelegationen ska meddela att verksamheten måste ha satts i gång 10 år efter att tillståndet vunnit laga kraft. Bolaget menar att 10 års igångsättningstid är skälig med hänsyn till den verksamhet som tillståndet omfattar och att verksamheten dessutom är beroende av att extern part erhåller nätkoncession och konstruerar anslutningsledning. Genom att bevilja 10 års igångsättningstid minskar också risken betydligt att Bolaget i ett senare läge behöver ansöka om förlängd igångsättningstid, vilket annars har varit vanligt förekommande inom vindkraftsbranschen de senaste åren.

Enköping den 14-december-2022

Njordr AB, genom

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'N Erkenstål', written in a cursive style.

Niclas Erkenstål

Bilagor

1. Projektområde, översikt
2. Teknisk beskrivning
3. MKB
4. Utformningsprinciper och skyddsåtgärder