

Till

Länsstyrelsen i Hallands län
Miljöprövningsdelegationen
301 86 Halmstad

KOMPLETTERING AV ANSÖKAN OM TILLSTÅND TILL BRÄKNESBACKENS VINDKRAFTPARK, HALMSTADS KOMMUN (DNR 9132-2023)

Med anledning av Miljöprövningsdelegationens föreläggande av den 7 maj 2024 ("Föreläggandet") får Vasa Vind AB anföra följande utifrån numreringen i Föreläggandet. Bilaganumreringen i denna komplettering följer bilaganumreringen i ansökan, men inkluderar prefixet A. Den första bilagan, A3, är fullmakten för ansökan.

Renewable Sweden AB, som biträtt Bolaget under ansökningsprocessen med miljökonsekvensbeskrivningen, har i denna komplettering biträtt med framtagande av svar på frågorna 14, 16 och 17 enligt numreringen i Föreläggande.

Akustikkonsulten, som biträtt Bolaget avseende ljudberäkningar, har i denna komplettering biträtt med underlag för framtagande av svar på frågorna 5 och 12.

Om inte annat anges kommer samma definitioner som använts i ansökan att användas i denna komplettering.

SAMRÅD

1. Mobilt krossverk

Det mobila krossverket ska utgå från ansökan. Bolaget justerar därför yrkandet i ansökan genom att ta bort "samt att etablera och använda krossverk" från det ursprungliga yrkandet.

Det justerade yrkandet lyder således:

Bolaget ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken att, inom det verksamhetsområde som framgår av Bilaga 1, på fastigheterna Tönnersjöheden 23:4, Amböke 1:17 och 1:48,

Stenlia 1:2, Munkaböl 1:3 och 1:4, Öknalt 1:3, 1:6 och 1:7 samt Tavla 1:2, 1:7, 2:14 och 2:19 i Halmstads kommun, Hallands län, uppföra och driva en gruppstation för vindkraft med 10 vindkraftverk med en totalhöjd om maximalt 250 meter med tillhörande anläggningar, vägar och annan infrastruktur, kringutrustning och liknande inom verksamhetsområdet.

Bolaget hemställer vidare att miljöprövningsdelegationen ska:

1. godkänna den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen, Bilaga 2 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 2¹ nedan; samt
4. bestämma igångsättningstiden till tio (10 år) från lagakraftvunnet tillstånd.

ANSÖKAN

2. Fullmakt till ansökan
En fullmakt för undertecknande av ansökan bifogas, Bilaga A3.
3. Shapefiler
Shapefiler för verksamhetsområdet översänds med föreliggande komplettering.
4. Karta över planerade elkablar
De planerade elkablarna kommer att följa längs de planerade vägarna, se exempel på sträckning i karta Bilaga A4 som följer av exempelutformningen enligt figur 4 i MKB.
5. Storlek på flyttmånsytor
Placeringen av vindkraftverken i ljud- och skuggberäkningarna stämmer överens med figur 4 i MKB.

Som diskuteras nedan har flyttmånsytan för verk T09 reducerats i öster, se karta i Bilaga A5 samt karta i Bilaga A13. Bilaga A5 som berör flyttmånsytorna ersätter Bilaga 1 till ansökan. För tydlighetens skull kan nämnas att verksamhetsområdet är oförändrat mellan Bilaga 1 och Bilaga A5, varför yrkandet inte ändrats med förnyad hänvisning. Däremot så ska Bolagets förslag till villkor nr 2 hänvisa till Bilaga A5 istället för Bilaga 1.

¹ Se kommentar under punkt 5 rörande uppdaterat förslag till villkor 2 mot bakgrund av begränsning av flyttmånsyta.

Den maximala flyttmånen i meter för varje vindkraftverk samt flyttmånsytan i hektar anges i tabell nedan.

Vindkraftverk, exempelutformning	Maximal flyttmån, meter	Flyttmånsyta, hektar
T01	88	0,72
T02	217	1,04
T03	66	0,64
T04	213	1,77
T05	161	1,32
T06	124	0,98
T07	176	1,47
T08	196	1,13
T09	125	1,02
T10	141	1,46

För två av vindkraftverken är den maximala flyttmånen mindre än 100 meter men för övriga är de mellan 124 och 217 m. Dock är storleken på samtliga flyttmånsytor (0,64 – 1,82 ha) mindre än motsvarande cirkelyta (3,1 ha) räknat med en flyttmån (radie) på 100 meter. En begränsning av flyttmånsytorna till som mest 100 meter skulle innebära minskad flexibilitet vid framtida detaljprojektering för optimal energiproduktion.

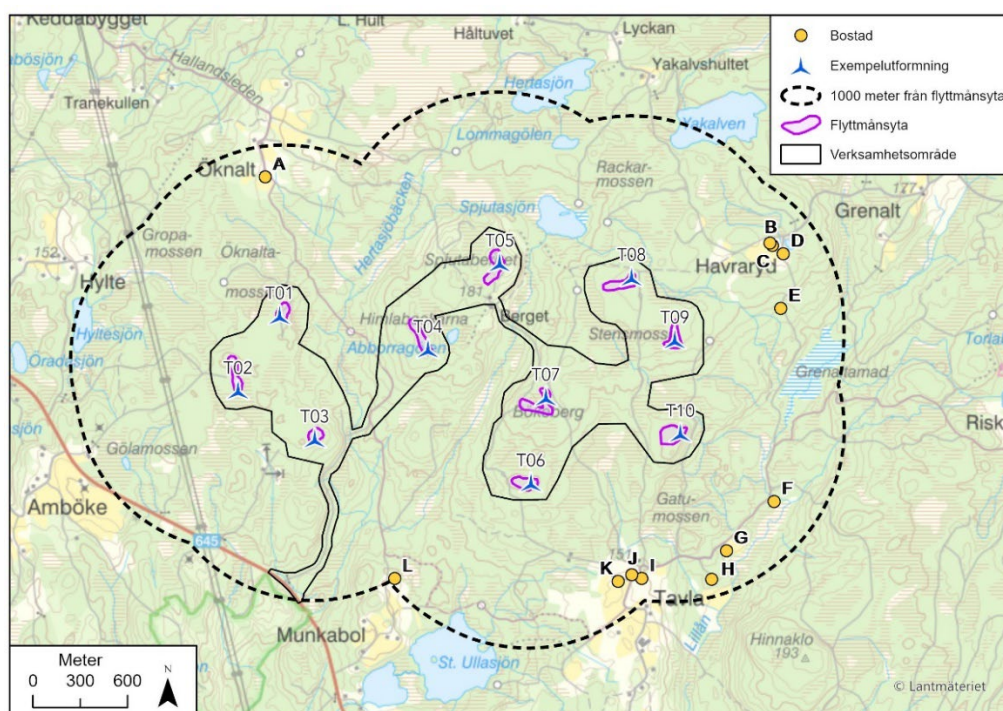
Flyttmånsytorna har anpassats för respektive position utifrån topografi, översiktliga markförutsättningar, motstående intressen samt vindkraftsverkens avstånd till varandra. Flyttmånen är viktig för att möjliggöra flexibilitet för framtida val av vindkraftverk samt för utformningar av uppställningsytor och väganslutningar. Under hösten 2024 kommer en vindmätningmast att sättas upp i området. Resultaten från de mätningarna kommer också att bidra till optimal placering av verk inom flyttmånsytorna.

Bolaget har undersökt scenarier där vindkraftverken flyttas inom flyttmånsytan för att se hur det kan påverka bullernivåer i olika riktningar mot bostäder inom en kilometer från flyttmånsytorna jämfört mot de beräkningar som har redovisats i MKB. Tre ”värsta fall” har undersökts där verken har flyttats till ytterkant av flyttmånsytorna mot nordväst, öster och söder.

Vid beräkning av ”värsta fall” när alla verken flyttats till ytterkant mot öster noterades att ljudnivån marginellt översteg föreslagen villkorsnivå vid närmaste bostad. Även om detta ”värsta fall” inte är tekniskt rimligt att bygga, föreslår Bolaget som ytterligare försiktighetsmått att den flyttmånsyta som är placerad längst åt öster, ska reduceras med drygt 40 %. På så sätt klarar Bolaget föreslagna ljudnivåer även i detta ”värsta fall”. Den uppdaterade flyttmånsytan framgår, som nämnts ovan, av Bilaga A5 och Bilaga A13.

Resultatet för de beräknade ändringarna av bullernivåerna framgår av tabell nedan. Beteckningarna för bostäderna framgår av karta i figur 1 nedan samt enligt bullerberäkningen i MKB, bilaga 6.

Beteckning, bostad, enligt karta figur 1. (resp. i MKB)	Ljudnivå (dBA), beräkning i MKB	Ändring (dBA) scenario nordväst	Ändring (dBA) scenario öster	Ändring (dBA) scenario söder
A (A)	38	1	0	0
B (O)	39	-1	0	-1
C (O)	39	-1	0	-1
D (P)	39	-1	0	-1
E (R)	40	-1	0	0
F (S)	39	-2	0	-1
G (T)	38	0	0	1
H (U)	38	-1	0	0
I (W)	39	0	0	1
J (W)	39	0	0	1
K (X)	40	-1	0	0
L (AC)	37	0	0	0



Figur 1. Bostäder inom 1000 meter från flyttmånsyta.

Resultaten visar att förändringarna är små och att riktvärden för buller innehålls i samtliga tre scenarier. Det är dock osannolikt alla verk flyttas i samma riktning inom flyttmånsytorna. I verkligheten kommer faktorer som byggbarhet, avstånden mellan verken, samt val av vindkraftmodell och dess ljudnivå att styra de slutliga verksplaceringarna.

Även nivåerna av rörliga skuggor bedöms förändras marginellt beroende på hur verk flyttas inom flyttmånsytorna.

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGEN

6. Intyg
Ett intyg har upprättats om att stugan Berget inte kommer att användas för bostadsändamål om vindkraftparken uppförs, se Bilaga A6.
7. Fastighetsbeteckningar bullerberäkning
Fastighetsbeteckningar för bostadshus som redovisas med bokstäverna A-Z samt AA-AL i ljudberäkning i MKBn framgår av tabell i Bilaga A7.
8. Koordinater i buller- och skuggberäkningar
De koordinater som anges i ljud- och skuggberäkningarna i MKBn är i koordinatsystemet SWEREF99TM.
9. Grafisk kalender för skuggberäkning
En beräkning av rörliga skuggor med en grafisk kalender som visar vilka verk som ger skugga vid olika tider framgår av Bilaga A8.
10. Fastighetsbeteckningar skuggberäkning
Fastighetsbeteckningar för bostadshus som redovisas med bokstäverna A-Z samt AA och AB i skuggberäkning i MKBn framgår av tabell i Bilaga A9.
11. Avstånd till bostadshus
Avstånden mellan vindkraftverk och bostadshus som ligger närmare något verk än 1000 meter redovisas i tabell och karta i Bilaga A10. Avstånden är uppmätta från bostadshus till närmaste gräns av flyttmånsyta.
12. Beräkning av buller under mark- och anläggningsarbete
En beräkning av buller under anläggningstiden framgår av Bilaga A11. Resultat och bedömningar har gjorts mot Naturvårdsverkets riktvärden för byggbuller enligt NFS 2004:15. Riktvärdet för ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostad innehålls för samtliga tidsperioder och för samtliga utredda arbetsmoment. Dock kommer ingen bergborring att ske nattetid, kl. 22-07.
13. Placering av mobilt krossverk
Det mobila krossverket utgår ur ansökan, se justerat yrkande ovan.
14. Påverkan på områdets hydrologi
Komplettering framgår av Bilaga A12.
15. Skyddsåtgärder avseende på kablar
Samtliga kablar och kabelgravar kommer att följa längs med befintliga eller nya vägar.
16. Alternativa vägdragningar avseende naturvärden
Komplettering framgår av Bilaga A12.

17. Åtgärder kalkningsstrategi

Komplettering framgår av Bilaga A12.

18. Revidering av flyghöjder

Den revidering av flyghöjder som behövs för Ängelholm flygplats avser en justering av sektorshöjden på en befintlig inflygningsprocedur. Flyghinderanalysen visar en mindre påverkan för Ängelholms flygplats genom att TAA (Terminal Arrival Area) GOKPU måste höjas från 2100 ft till 2500 ft.

Arbetsprocessen omfattar:

- Kontakt tas med Ängelholms flygplats för att ta del av flygplatsens eventuella synpunkter på önskad förändringen.
- Om inte flygplatsen har något att invända så beställs, efter samordning med flygplatsen, en revidering av flyghöjden av LFV.
- LFV hanterar hela ärendet inklusive säkerhetsbevisning och ansökan om reviderat luftrum till Transportstyrelsen. Bedömd tidsåtgång från LFVs start av handläggning till Transportstyrelsens godkännande är ca 6 månader.
- Efter Transportstyrelsens godkännande kan flygplatsen publicera de nya flyghöjderna i officiell dokumentation för luftfarten (AIP).

19. Kostnad för återställning

Bolaget anser att det är mycket svårt att idag bedöma de återställningskostnader som kommer att uppstå efter ca 35 års drift. Vid tiden för en nedmontering bedöms erfarenhet och teknik också ha utvecklats för nedmontering av större vindkraftverk jämfört med idag. Det geografiska läget för Bräknesbacken bedöms som gynnsamt med närhet till kranleverantörer, transportörer och återvinningscentraler som reducerar nedmonteringskostnaderna.

En bedömning av kostnaderna för återställandefasen har gjorts, se tabell nedan. Inga intäkter från skrot eller återvinning har dock inräknats vilket ger en säkerhetsmarginal.

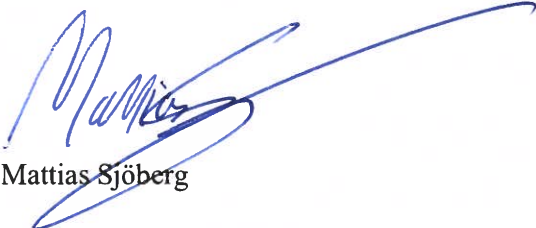
Kostnadspost återställning	Kostnad, kr per verk
Demontering av vindkraftverk med kringutrustning	600 000
Bortbilning av del av fundament	200 000
Borttransport	250 000
Återvinning	100 000
Återställning av mark	100 000
<i>Totalt per vindkraftverk</i>	<i>1250 000</i>

REVIDERAD KARTA ÖVER UTFORMNING

En ny karta som visar verksamhetsområdet med flyttmånsytor och exempelutförning, med uppdaterad flyttmånsyta för verk T09, återfinns som Bilaga A13. Denna karta ersätter figur 4 i MKB. Övrigt kartmaterial i MKB bedöms inte påverkas nämnvärt av ändringen av flyttmånsytan.

Solna, 2024-06-04

Vasa Vind AB, genom



Mattias Sjöberg

Bilagor

- A3. Fullmakt
- A4. Karta över planerade elkablar
- A5. Karta över verksamhetsområdet med flyttmånsytor
- A6. Intyg om bostad
- A7. Fastighetsbeteckningar bostadshus till ljudberäkning
- A8. Grafisk kalender för skuggberäkning
- A9. Fastighetsbeteckningar bostadshus till skuggberäkning
- A10. Karta över bostadshus inom 1000 meter från vindkraftverk
- A11. Beräkning av buller under mark- och anläggningsarbete
- A12. Komplettering från Renewable Sweden AB
- A13. Karta över verksamhetsområdet med flyttmånsytor och exempelutförning