

12

Samrådsredogörelse

Vindkraftspark

Stormossen

Samrådsredogörelse



Juli 2023

Samrådsredogörelse sammanställd av Madeleine Weinholm och Björn Grinder
wpd Scandinavia AB för wpd Stormossen AB
Granskad av Angelica Widing

1. Samrådsredogörelse

wpd Stormossen AB (wpd) kommer att söka tillstånd för uppförande av upp till 32 vindkraftverk i vindkraftspark Stormossen. Vindkraftsparken ligger på gränsen mellan Avesta, Hofors, Sandvikens kommuner. Den planerade verksamheten är en sådan verksamhet som ska antas medföra betydande miljöpåverkan enligt miljöbedömningsförordningen (2017:966). Något undersökningssamråd har därför inte genomförts utan det har direkt utförts ett avgränsningssamråd i enlighet med 6 kap. 30 § miljöbalken. Samrådet har bland annat avsett verksamhetens lokalisering, omfattning, utformning och miljöpåverkan och sökanden har redogjort för den planerade miljökonsekvensbeskrivningens (MKB) översiktliga innehåll och utformning.

Nedan följer en redogörelse av genomförda samråd. Inkomna yttranden och samrådsmeddelanden redovisas översiktligt och här framgår även hur wpd bemöter inkomna synpunkter. Samrådshandlingar, samrådsmeddelanden och yttranden finns redovisade i bilaga 13-18 till MKB.

1.1. Samrådsparter

wpd har enligt 6 kap 30 § miljöbalken hållit samråd med länsstyrelser, tillsynsmyndigheten och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten samt med de övriga statliga myndigheter, de kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörda av verksamheten.

1.1.1. Samråd med Länsstyrelser och kommuner (Bilaga 13)

Den 25 augusti 2021 höll wpd samrådsmöte med Länsstyrelserna i Dalarnas och Gävleborgs län samt Avesta, Hofors och Sandvikens kommun. Rådande Covid -19 restriktioner gjorde att mötet hölls online via Teams. Vid samrådet diskuterades den planerade vindkraftsparkens lokalisering, omfattning och utformning, de miljöeffekter som verksamheten kan antas medföra samt miljökonsekvensbeskrivningens (MKB) innehåll, omfattning och avgränsning. Under mötet fördes mötesanteckningar vilka återfinns i Bilaga 13. Mer informella informations- och dialogmöten har även hållits med representanter för berörda kommuner under 2022-2023.

Den 2 september 2021 lämnade Länsstyrelsen i Dalarna ett samrådsyttrande (meddelande) och kompletterade det med information gällande artskydd den 17 februari 2022. Länsstyrelsen i Gävleborg lämnade sitt meddelande den 7 april 2022. Mötesprotokoll och samrådsyttrande sammanfattas och kommenteras i tabell 1.1 samt finns i sin helhet i bilaga 13. Synpunkterna har beaktats vid utformningen av samråd med allmänheten samt framtagandet av MKB och ansökan.

1.1.2. Synpunkter från berörda kommuner och länsstyrelser med bemötande

Tabell 1.1 Sammanfattning av berörda kommuner och länsstyrelser inkomna synpunkter med wpd:s kommentar.

Samrådspart	Synpunkter	wpd:s kommentarer
Länsstyrelsen i Dalarna	Enheten för naturvård, Kumulativa effekter från vindkraftsparkar i närheten som är pågående tillståndsprövningar behöver också bedömas, inte bara beviljade och uppförda.	wpd har beaktat inkomna synpunkter i MKB:n
Länsstyrelsen i Dalarna	Örninventering behöver ske under flera år minst två för att se så ingen häckning förekommer i närheten av projektområdet	Örninventering har utförts under tre olika år.
Länsstyrelsen i Dalarna	Fotomontage behöver göras från naturreservat och natura 2000 områden som ligger i närheten av projektområdet.	Fotomontage har tagits fram från flera skyddade områden, se MKB.
Länsstyrelsen i Dalarna	Vad som behöver ingå i MKB och ansökan: En generell beskrivning av området, kända naturvärdesobjekt. Områden som är skyddade enligt strandskyddet om det man planerar kan beskrivas som vattenverksamhet eller påverkan på Natura 2000 område.	wpd har beaktat inkomna synpunkter i MKB:n. Anmälan om vattenverksamhet görs separat inför anläggningsskedet om behov föreligger.
	Områden som direkt tas i anspråk bör inventeras och beskrivas även eventuell ny vägdragnings.	Inventeringar med eventuell buffertzona har utförts. Resultaten beskrivs i MKB med bilagor.
	Fåglar, redovisning med fokus på hotade arter, känsliga arter, och arter som är med i Fågeldirektivets bilaga 1. Redovisning av befintlig kunskap	Befintlig kunskap, inventeringar och dess resultat beskrivs i MKB med bilagor.

	- Noterade artförekomster i artportalen - Kända sträcklokaler - Häckningsplatser - Rovfågelåtlar. Fågelinventering skall göras av kompetent ornitolog.	Fågelinventeringar har utförts av Calluna AB. Calluna AB är idag Sveriges största miljökonsultföretag med hög kompetens och lång erfarenhet av fågel- fladdermöss och naturinventeringar.
Länsstyrelsen i Dalarna	Fladdermöss -redovisning om det finns lämpliga miljöer för fladdermöss om så är fallet så bör inventering att göras med ultraljudsdetektor av kunnig person i juli.	Inventeringarna har utförts av konsultfirman Calluna, se ovan svar. Inventeringarna med resultat beskrivs i MKB med bilagor.
Länsstyrelsen i Dalarna	Friluftslivet: Beskriv friluftslivet generellt och kända områden. Leder badplatser Naturreservat, tätortsnära natur, utkiksplatser Fäbodar, Säregna platser som lockar människor, Världsarv (?)	Friluftslivet har kartlagts och beskrivs i MKB:n.
Länsstyrelsen i Dalarna	Landskapsbilden ska beskrivas och påverkan bedömas. Beskriv funktion, rumsliga och fysiska struktur, upplevelsevärden, naturgeografisk karaktär, historia och förändringsbenägenhet. Fotomontage tas fram från relevanta platser. Synbarhetsanalys, Beskrivning av hur vindkraftverken kommer upplevas nattetid. Kumulativ påverkan ska beskrivas.	wpd har beaktat inkomna synpunkter i MKB:n. Fotomontage togs fram för utvalda platser efter inkomna synpunkter, synbarhetsanalys och kumulativ påverkan beskrivs i MKB:n.
Länsstyrelsen i Dalarna	Beskriv ljud och skuggors påverkan på friluftsliv och friluftsvärden.	wpd har beaktat inkomna synpunkter i MKB:n.
LST enheten för kulturmiljö och	Beskriv påverkan på riksintresset för kulturmiljövård Ingeborgbo W3	wpd har beaktat inkomna synpunkter i MKB:n.

samhällsplanering.	Eventuellt även w 37 Garpenberg, w 39 Kloster och w 40 Stjärnsund. Det framgår inte i samrådshandlingen om och i så fall hur de påverkas komplettera därför med denna information. Värna om Folkungaledens fortlevnad i området, hälsa säkerhet, för boende inom området samt anpassa slutlig placering till landskapsbilden.	
Länsstyrelsen i Dalarna	Hänsynsregler: Redovisa på ett tydligt sätt hur den sökta verksamheten uppfyller kraven i de allmänna hänsynsreglerna i kap. 2 miljöbalken.	wpd har beaktat inkomna synpunkter i MKB:n.
Länsstyrelsen i Dalarna	Ange yrkanden och förslag till villkor och gärna en sammanställning av de åtaganden som sökanden gör.	Upplysningarna tas med i ansökan med MKB
Länsstyrelsen i Dalarna	Boxmodellen. Viktigt att alla underlag som tas fram för att bedöma den planerade etableringens miljöeffekter inkluderar hela etableringsområdet inklusive relevanta säkerhetsmarginaler. Redogör för stopp och restriktionsområden.	wpd har beaktat inkomna synpunkter i MKB:n. Studier och inventeringar inkluderar hela projektområdet inkl. eventuella buffertzoner.
Länsstyrelsen i Dalarna	Beräkningar och bedömningar som redovisas i MKB:n skall utgå från det antal vindkraftverk och den höjd på verken som ansökan avser.	wpd har beaktat inkomna synpunkter i MKB:n.
Länsstyrelsen i Dalarna	Redogör för alternativa lokaliseringar och varför sökt alternativ valts.	Alternativa lokaliseringar redogörs för och motivering till valt alternativ återfinns i MKB:n
Länsstyrelsen i Dalarna	Inventering av husbestånd inom och utom projektområdet skall framgå.	Inventering av husbestånd har gjorts och beskrivs i MKB:n

Länsstyrelsen i Dalarna	Redogör för prognos och mätmetoder, underlag och informationskällor. Ange vilka sakkunniga som bistått i framtagandet av handlingarna och ge en kortare redovisning av relevant erfarenhet av sakkunniga.	wpd beaktar inkomna synpunkter i MKB:n.
Länsstyrelsen i Dalarna	Landskapsbilden, synlighetsanalys som redovisar vilka platser i landskapet som verken kommer vara synliga.	Landskapsanalys återfinns i MKB:n.
Länsstyrelsen i Dalarna	Kumulativa effekter vad gäller ljud, skuggor landskapsbild och fåglar från befintliga och planerade vindkraftsparker i området ska beskrivas. Ev. skadeförebyggande åtgärder och åtaganden som bolaget avser att genomföra.	Kumulativa effekter beskrivs i MKB. Skadelindrande åtgärder redovisas i MKB.
Länsstyrelsen i Dalarna	MKB:n ska innehålla buller- och skuggberäkningar inklusive lågfrekventljud.	Beräkningar av buller, skuggor och lågfrekvent ljud återfinns i MKB:n med bilagor.
Länsstyrelsen i Dalarna	Ett avsnitt i MKB:n bör innehålla säkerhetsrisker som kan finnas för allmänhet och närboende i anläggnings- respektive drifts skedet. Redogörelsen behöver innehålla beskrivning av planerade skyddsåtgärder för att minimera riskerna.	wpd beaktar inkomna synpunkter i MKB:n.
Länsstyrelsen i Dalarna	Gårdssjöarnas naturreservat behöver beskrivas, med miljöeffekter från vindkraftparken inklusive den kumulativa effekten från Vindkraftspark Skallberget - Utterberget. Beskriv och bedöm även etableringens påverkan i relation	Upplysningarna togs med i MKB arbetet.

	till Naturvårdsverkets vägledning om buller från vindkraftverk i denna typ av miljö.	
Länsstyrelsen i Dalarna, Länsstyrelsen i Gävleborg	MKB:n skall innehålla beskrivning av effekter på områdets hydrologi (våtmark, sumpmark, vattendrag)	wpd beaktar inkomna synpunkter i MKB:n.
Länsstyrelsen i Dalarna	Elanslutning, Beskriv parkens planerade elanslutning, luftledning/ markledning samt anslutningspunkt till överliggande nät.	wpd beaktar inkomna synpunkter i MKB:n. Preliminär elanslutning beskrivs översiktligt i MKB. Trolig elanslutningspunkt kommer vara i Horndal, men detta går inte att fastställa förrän i ett senare skede beroende på då tillgänglig kapacitet och nätägarnas planering.
Länsstyrelsen i Dalarna	Transporter och material. Ange planerad färdväg och beräknat antal transporter till området under anläggningsfasen. Redovisningen ska innehålla både transporter av verk och material samt en karta med tillhörande vägar. Anläggningar samt hus (fritids, bostadshus) utmärkta. Beskriv ev. risk och skyddsåtgärder för att minska angelägenheter för närboende.	Preliminärt planerad färdväg med beräknat antal transporter beskrivs i MKB:n. I detta tidiga skede går dock inte att fastställa exakt transportväg då denna beror leverantörens planering samt dispens från Trafikverket. Transporter beräknas, vägar och material beskrivs i MKB:n tillsammans med skyddsåtgärder och risker.
Länsstyrelsen i Dalarna	Beskriv och bedöm vägar. Finns tex. behov av sprängning, finns risk för höga vägskärningar och påverkas djuren av dessa då barriärer kan bildas som gör att naturtypers konduktivitet påverkas och därmed även kan påverka djur och växter.	wpd beaktar inkomna synpunkter i MKB:n.
Länsstyrelsen i Dalarna	Ange om betongen kommer köpas eller tillverkas inom området i så fall vart?	Med tanke på vindkraftsparkens storlek är det troligt att en mobil betongstation kommer användas varför beskrivning av

		denna verksamhet är inkluderad i MKB och ansökan.
Länsstyrelsen i Dalarna	Redovisa upplagsplatser, kopplingsstationer, ställverk på karta. Tydliggör om ytorna är tillfälliga som används bara under byggnadsskedet och därefter återställs.	Exempellayout där dessa ytor och anläggningar ingår redovisas i MKB. Exakta placeringar av vägar, kranplaner, ställverk och andra ytor bestäms vid detaljprojekteringen, efter upphandling av vindkraftverk och elanslutning.
Länsstyrelsen i Dalarna	Ange beräknad tidsplan fram till driftsättning.	Preliminär tidsplan redovisas i MKB
Länsstyrelsen i Dalarna	Beskriv och bedöm verksamhetens klimatpåverkan och utsatthet och sårbarhet för klimatförändringar eller andra yttre händelser.	wpd har beaktat inkomna synpunkter i MKB:n.
Länsstyrelsen i Dalarna	Lämna förslag på ekonomisk säkerhet. Motivera igångsättningstiden Ekologisk kompensation- återstår en skada som är motiverad att åtgärda ska bolaget redovisa förslag till kompensationsåtgärder och kostnader för att genomföra dem.	Upplysningarna tas med i arbetet med ansökan. Med angivna försiktighets- och skyddsåtgärder bedöms inga återstående skador uppstå som kräver kompensationsåtgärder.
Länsstyrelsen i Dalarna	Fortsatt samråd med myndigheter kommuner allmänhet och organisationer som kan tänkas bli berörda.	wpd har arbetat brett med lokalförankring, samråd har hållits enligt samrådsredogörelsen.
Länsstyrelsen i Dalarna	Information gällande artskydd lämnades av länsstyrelsen efter skydda skogen- domen.	wpd har tagit del av dokumentet.
Länsstyrelsen i Gävleborg	Fortsatt samråd med myndigheter kommuner allmänhet och organisationer som kan tänkas bli berörda.	Se svar till Länsstyrelsen i Dalarna
Länsstyrelsen i Gävleborg	Miljökonsekvensbeskrivningens innehåll. MKB skall innehålla beskrivning av de uppgifter som	Upplysningarna togs med i MKB arbetet.

	efterfrågas i kap 6 35 § miljöbalken i den omfattning som styrs av 6 kap 37 § miljöbalken. Under avgränsningssamrådet tryckte länsstyrelsen på att bolaget skall utreda den planerade vindparkens påverkan på: artskydd, naturmiljö/ naturvärden, hydrologi, kulturmiljö.	
Länsstyrelsen i Gävleborg	Området gränsar till för länsstyrelsen följande kända naturvärden Våtmarksobjektet Skammormossen i söder med högt naturvärde och skyddsvärda floralokaler samt ytterligare objekt från våtmarksinventeringen med vissa naturvärden. Naturvårdsverket äger fastigheten Ön 6:132 som hyser äldre skog med vissa naturvärden. Objektet utreds för eventuellt skydd.	Upplysningarna togs med i MKB arbetet. Samråd har hållits med Naturvårdsverket, De har även blivit kontaktade som sakägare i form av fastighetsägare i projektområdet.
Länsstyrelsen i Gävleborg	Närhet till fyra naturreservat mellan 60m och 1 km bort, Kårsberget, Gammelstilla-Bredmossen, Bärsån och ca 3,5 km bort ligger Fäbods. Samtliga är även Natura 2000 områden.	Upplysningarna togs med i MKB arbetet.
Länsstyrelsen i Gävleborg	Artportalen redovisar flera arter av fladdermöss, orkidéer, lummer och olika lavar. Även havsörn förekommer. Stort antal förekomster av rödlistade arter. Väddnattfjärilar i ledningsgator i området. Ett stort antal Nyckelbiotoper och flertalet sumpskogar.	Upplysningarna togs med i MKB arbetet. wpd har i tidigt skede låtit utföra flera inventeringar och många av de registrerade fynden inom projektområdet är ett resultat av dessa.
Länsstyrelsen i Gävleborg	Sveaskog har tillsammans med Sandvikens kommun pågående LONA- projekt för	Upplysningarna togs med i MKB arbetet.

	våtmarksrestaurering i det aktuella området.	
Länsstyrelsen i Gävleborg	Gästrikeleden korsar området och passerar Skommarhyttans Fäbodar.	Upplysningarna togs med i MKB arbetet.
Länsstyrelsen i Gävleborg	Närliggande områden kännetecknas av ett antal natur 2000 områden som är av riksintresse för naturvård men dessa kan även ha betydelse för friluftslivet Exempel är Kårsberget, Färnebofjärden. Den förändrade landskapsbilden och bullernivån bör undersökas.	Upplysningarna togs med i MKB arbetet. För att illustrera hur vindkraftsparken kan påverka landskapsbilden togs det fram fotomontage från bl.a. Kårsberget samt Färnebofjärden vilka bifogas MKB.
Länsstyrelsen i Gävleborg	MKB:n skall innehålla en kartläggning av lokalt växt och djurliv samt en beskrivning av hur vindkraftsparken kan påverka dessa.	wpd redovisar det som länsstyrelsen efterfrågar i MKB:n
Länsstyrelsen i Gävleborg	Det är viktigt att MKB:n beskriver påverkan på naturmiljö, friluftsliv och strandskydd utifrån de verk som kan komma att bli aktuella så att MKB:n faktiskt beskriver de verk som i slutändan uppförs om tillstånd medges.	I MKB:n beskrivs påverkan utifrån vindkraftverk med den sökta maxhöjden och max antal verk. Val av verksfabrikat görs först efter tillstånd givits vid upphandlingstillfället.
Länsstyrelsen i Gävleborg	Det är av mycket stor vikt att ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen istället utesluter alla känsliga naturområden inom det ansökta området för placering av verk anslutningsvägar mm.	wpd har beaktat inkomna synpunkter i MKB:n.
Länsstyrelsen i Gävleborg	Den planerade verksamhetens påverkan på berörda vattenområdets möjlighet att uppfylla MKN- vatten ska beskrivas.	Vindkraftsprojektets påverkan på miljö kvalitetsnormen för vatten finns beskrivet i MKB.
Länsstyrelsen i Gävleborg	I MKB:n skall det beskrivas om det finns risk för ökad erosion och	Beskrivning finns i MKB:n

	hur det i så fall kan påverka närliggande vattenförekomster.	
Länsstyrelsen i Gävleborg	Arkeologisk utredning måste genomföras. Länsstyrelsen kommer ställa samma höga krav på denna frivilliga utredning som en beslutad utredning.	Den arkeologiska utredningen är utförd av LK Konsult, med underkonsulter (frivillig utredning steg 1).
Länsstyrelsen i Gävleborg	Utredningen skall exempelvis innehålla förberedande kart- och arkivstudier inklusive granskning av terrängskugga. Fältinventeringen skall utföras med noggrannhet. Rapporten skall vara välstrukturerad och följa Riksantikvarieämbetets riktlinjer för utredningsrapporter. Viktigt att utredningsrapporten bifogas MKB i sin helhet.	Utredning och rapport följer efterfrågade riktlinjer och bifogas MKB i sin helhet som bilaga.
Länsstyrelsen i Gävleborg	Alla fornlämningar skall föras in i Fornreg. av utredande firma.	Alla fornlämningar är registrerade av utredande firma.
Länsstyrelsen i Gävleborg	Inom en radie av 5 km från projektområdet så ligger sex områden som är upptagna inom ”bevarandeprogrammet för odlingslandskap” det är Grönsinka, Stålbo- Ängsnäs, Västanhede, Gammelstilla. Skommarhyttan och Fäbodsjön, Torsåkersbygden. Det bör utredas hur de kulturhistoriska områdena som konstituerar områdena kommer påverkas, speciellt med avseende på utblickar från kulturhistoriskt viktiga punkter i området. I denna studie bör det ingå fotomontage. Resonemangen gällande valda fotopunkter bör ske utifrån områdets värde. Inom en radie på 10 km från projektområdet ligger också riksintresse för kulturmiljö, Torsåkers centralbygd, samt byggnadsminne Erkas i Åsmundshyttan. Det bör utredas	Beskrivning av påverkan på angivna kulturmiljöområden finns i MKB. Fotopunkter har valts utifrån önskemål. Även kumulativa effekter beskrivs i MKB.

	hur de kulturhistoriska områdena som konstituerar områdena kommer påverkas, speciellt med avseende på utblickar från kulturhistoriskt viktiga punkter i området. I denna studie bör det ingå fotomontage. Resonemangen gällande valda fotopunkter bör ske utifrån områdets värde. Utred även kumulativa effekten, speciellt med avseende på ovan nämnda områden.	
Länsstyrelsen i Gävleborg	Om geotekniska undersökningar eller andra verksamheter planeras innan tillstånd för en vindkraftsetablering kan de behöva anmälas för samråd enligt 12 kap 6§ miljöbalken om de kan utgöra väsentlig ändring av naturmiljö och verksamheten eller åtgärden inte är tillstånd eller anmälnings pliktig enligt någon annan bestämmelse inom miljöbalken. Likaså gäller följdverksamheter exempelvis anläggande av arbetsvägar eller massupplag, som inte har behandlats i ursprungliga tillståndsprövningen kan behöva samråd enligt 12 kap 6§ miljöbalken.	wpd tar med sig upplysningarna till efterföljande arbete inför byggnation.
Länsstyrelsen i Gävleborg	Verksamhetsutövaren har ett stort ansvar för att minimera spridningen av intensiva arter. Jordmassor från intensiva arter får endast användas på plats, måste sådana massor flyttas så skall de omhändertas på ett korrekt sätt. Ska intensiva arter röjas så ska man se till att växtmaterialet bränns inte komposteras.	wpd tar med sig upplysningarna till kontrollprogrammet inför byggnation.
Länsstyrelsen i Dalarna	Komplettering, Information gällande artskydd. Avgörandet i EU- domstolen 4 mars 2021 i	wpd har tagit del av informationen och påverkan avseende artskydd beskrivs i MKB och ansökan.

Komplettering Artskydd	målen C-473/19 och C474/19 visar att tidigare praxis kring artskyddet inte längre kan tillämpas.	Artskyddsförordningen har ändrats efter meddelandet skrevs.
---------------------------	--	---

1.1.3. Samråd med övriga myndigheter samt företag (Bilaga 18)

wpd har under samrådet inbjudit berörda nationella myndigheter samt företag att lämna yttranden på projektet. Samrådsinbjudan till Försvarmakten, LfV och Teracom skickades enligt praxis för respektive myndighet. Samråd med PTS, MSB och telekomföretag redovisas i avsnitt 1.1.5 nedan. Inbjudan att lämna yttrande skickades vidare tillsammans med samrådshandling till följande nationella myndigheter samt företag :

- Jordbruksverket
- Naturvårdsverket
- Boverket
- Energimyndigheten
- Kammarkollegiet
- Sveaskog
- Riksantikvarieämbetet
- SGU
- Skogsstyrelsen
- Svenska kraftnät
- Trafikverket
- Ellevio
- Vattenfall
- Eolus

Följande myndigheter och företag har inkommit med svar.

- Teracom
- LfV
- Försvarmakten
- Boverket
- Energimyndigheten

- Naturvårdsverket
- SGU
- Skogsstyrelsen
- Svenska kraftnät
- Trafikverket
- Ellevio
- Vattenfall
- Eolus

Följande myndigheter och företag har i yttrandet lämnat synpunkter gällande den planerade anläggningen; Trafikverket, Försvarsmakten, Svenska kraftnät (SvK), Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Ellevio, Vattenfall och Eolus, se sammanfattning i tabell 1.2

Luftfartsverket yttrande beskrivs i kap 1.1.4 nedan.

Boverket har inga synpunkter och inte heller SGU har några synpunkter i detta skede utan hänvisar till allmänna riktlinjer, se sammandrag i tabell 1.2

Teracom har inget att erinra. Samtliga yttranden återfinns i bilaga 13-18.

Tabell 1.2 Sammanfattning av övriga myndigheter samt företags inkomna synpunkter med wpd:s kommentar.

Samrådspart	Synpunkter	wpd:s kommentarer
Naturvårdsverket	Naturvårdsverket har i nuläget inte resurser att göra en närmare bedömning men meddelar att utredningsområdet ligger i nära anslutning till skyddade ytor med höga naturvärden där känsligheten kan vara stor och särskild hänsyn kan vara motiverad.	wpd beskriver skyddade ytor och hänsynsåtgärder i MKB.
Skogsstyrelsen	Skogsstyrelsen ger information om skogsbrukslämningar, naturvärden. Att skogsmark kan tas ur bruk men vägar kan gynna skogsbruket. Ger upplysning om att områdesskyddsarbete kan förekomma.	wpd har beaktat informationen i MKB.
SvK	Svk:s Projekt Ockelbopaketet kommer inte påverkas. Minsta skyddsavstånd till SvK's anläggning: Vindkraftverket + 10	wpd kommer att ta hänsyn till nämnda avstånd till kraftledning vid planering av verksamheten.

	m, tänk på att det är yttersta faslinan som gäller. Jordtag vid särjordning, tex distributionstransf: Schablonvärde 100 m, beror på markförhållande mm. Se vidare 1tr10-05-a.pdf (svk.se) sid 6. Det är viktigt med säkerhetsavstånd mellan vindkraftverk och kraftledning ifall vindkraftverket faller. Avståndet måste även vara tillräckligt med avseende på flygbesiktning, samt tillräckliga mellan kraftledningens jordpunkter och jordpunkter i vindkraftsanläggningens uppsamlingsnät. Enl. Transportstyrelsen rekommenderas vindkraftverk och master med stag med en totalhöjd på högre än 50 m bör placeras minst 200 m från kraftledning. Avståndet beräknas med utgångspunkt från kraftverksrotorns periferi. För rotor om 100 m eller mer bör avstånd mellan torn och ledning vara 250 m.	Avståndet till närmsta SvK's ledning är med exempellayouten ca 340 meter.
SvK	Inga anläggningar eller intressen berörs direkt i dagsläget i det aktuella området och har inga ytterligare synpunkter i rubricerad remiss. Om det finns regionledningar i området skall de höras i samrådet. Svenska kraftnät vill fortsatt vara med i samråd även gällande vägar och anslutande luftledningar för parken.	wpd har haft samråd med Ellevio och Vattenfall gällande regionledningar. wpd tar med önskemål att SvK vill vara samrådspart inför anläggning av vindkraftsparken.
Försvarmakten	Försvarmakten har inget att erinra.	wpd har fått samrådsyttrande från Försvarmakten avseende hela projektområdet. wpd har tagit del av Försvarmaktens upplysningar och kommer följa rådande föreskrifter.

	Om positionerna flyttas mer än 30 m eller totalhöjden ändras måste de få in en ny remiss. Tidigast när tid för resning, position och höjd är fastställd och senast 4 veckor före resning skall en flyghinderanmälan insändas av sökanden enligt luftfartsförordningen 6 kap 25 §	
Sveriges geologiska undersökning (SGU)	Sveriges geologiska undersökning (SGU) ger endast i undantagsfall platsspecifika synpunkter i samrådsfasen av vindkraftsparker. SGU ger i stället information som ersätter yttrande i ärendet. SGU har rekommendationer angående grundvatten, materialförsörjning, naturgrus och entreprenadberg och informerar om SGU:s databaser angående jordarter och bergarter.	I MKB har kapitlet om hydrologi och geologi huvudsakligen skrivits med SGU:S databaser som referenskälla. wpd har följt riktlinjerna som SGU beskrev i sitt yttrande. Materialförsörjning, entreprenadberg: de massor som uppstår vid byggnation återanvänds helt eller delvis direkt på platsen enligt SGUs rekommendation. Naturgrus undviks i möjligaste mån. Berggrund: Inför byggnation görs grundliga geologiska undersökningar för varje verksposition. I det fall där berggrunden inte är lämplig genom att den till exempel har sprickzoner eller deformationszoner som gör den svag så används i de fallen gravitationsfundament istället.
Trafikverket	Transportstyrelsen har föreskrifter om hindermarkering.	wpd kommer följa gällande föreskrifter om hindermarkering från Transportstyrelsen.
Trafikverket	Transportplan skall tas fram av exploatören. Trafikverket vill lyfta fram publikationen 2010: 33 Transporter till vindkraftsparker. Eventuella överenskommelser bör regleras i ett avtal mellan trafikverket och exploatören. Det kan göras först efter en detaljerad transportplan.	En transportplan kommer att tas fram inför byggnation när dimensioner för transporterna är fastställda. Eventuella överenskommelser kommer regleras i avtal med trafikverket.

Trafikverket	Trafikverket anger minsta avstånd till järnväg skall vara totalhöjden på vindkraftverket plus 20 meter. Ytterligare anvisningar ges gällande järnväg och vindkraftsetableringar.	Vindkraftverken är placerade på behörigt avstånd från järnväg. En transportplan kommer att tas fram inför etableringen och korsningar av järnväg med specialtransporter kommer endast ske efter godkännande av Trafikverket.
Trafikverket	Enskilda vägar. Trafikverket förutsätter att samråd sker med enskilda vägsamfällighetsföreningar. Vid behov av åtgärder och transporter på det enskilda vägnätet bör planering ske tillsammans med vägsamfällighetsföreningarna. Säkerhetssynpunkt, avstånd till enskilda vägar bör tas med i beaktandet.	I det fall det finns behov av åtgärder och transporter på det enskilda vägnätet så kommer wpd samråda och teckna avtal med vägsamfällighetsföreningarna. Avståndet ur säkerhetssynpunkt kommer tas i beaktning.
Trafikverket	Åtgärder inom vägområde kräver Trafikverkets tillstånd enligt 43 § Väglagen.	Vid behov kommer tillstånd att sökas.
Trafikverket	Skyddsavstånd till väg skall minst vara vindkraftverkets totalhöjd.	Till alla allmänna vägar utanför vindkraftsområdet kommer skyddsavståndet vara minst vindkraftverkets totalhöjd.
Trafikverket	Tidig kontakt skall tas med Trafikverket för en gemensam bedömning om det krävs mer omfattande åtgärder för bärighet etc.	Tidig kontakt med Trafikverket kommer tas.
Trafikverket	Ledningsdragning inom vägområde kräver Trafikverkets tillstånd.	Vid behov kommer tillstånd att sökas.
Trafikverket	LFV skall kontaktas för lokaliseringsbedömning.	LFV har kontaktats och genomfört en flyghinderanalys.
Ellevio	Ellevio har en 130 kV-luftledning som korsar föreslagen vindkraftspark och tar upp säkerhetsavståndet mellan ledning och vindkraftverk. Vill föra dialog gällande planerade ledningar och vägar inom projektområdet.	I planeringen av vindkraftsparken har hänsyn tagits till det nämnda riskavstånd som gäller mellan vindkraftverk och ledning ($d = (D/2 + H + f_{\text{asavstånd}})$) En dialog kommer att föras med Ellevio för att säkerställa att

		vindkraftsparkens interna nät, markförlagda kablar eller nya vägar inte utgör risk för Ellevios befintliga nät i området.
Vattenfall Eldistribution AB	Vattenfall Eldistribution AB har ledningsnät inom projektområdet och i närområdet (skikt med kartor). Vattenfall utför flygbesiktningar av sina ledningar och uppmärksammar Transportstyrelsens riktlinjer för höga objekt.	I planeringen av vindkraftsparken har hänsyn tagits till riskavstånd mellan vindkraftverk och ledning. Se svar ovan till Ellevio. Om arbete planeras att ske i närheten av Vattenfalls befintliga ledningar, kommer verksamhetsutövaren informera om det i god tid.

1.1.4. LfV, Dalaflyget, Borlänge flygplats (Fel! Hittar inte referenskälla.)

LFV:s analys (2020-06-24) visade att en sektor i MSA-ytan för Borlänges flygplats skulle bli berörd vid en höjd av 290 m på vindkraftverken. wpd ingick då ett avtal med flygplatsen för att höja MSA-ytan. Höjningen är genomförd och senaste analysen från LFV (2022-03-09) visar att vindkraftsparken inte längre påverkar luftfarten och Borlänge flygplats. Dalaflyget, Borlänge flygplats svarar i sitt senaste yttrande (2022-03-16) att de inte längre har något att erinra mot vindkraftsparken, se bilaga 16.

1.1.5. Telekom (Fel! Hittar inte referenskälla.)

Remissvar från 2020 från Kommunikationsmyndigheten PTS visade att MSB, TeliaSonera AB, Hi3G Access AB och Net4Mobility HB har tillstånd för radiolänkar i hela landet och dessa har wpd skickat remisser till. Vid förfrågan till PTS under 2022 har myndigheten inte inkommit med ytterligare svar under samrådtiden.

Remissvar har erhållits från 3GIS, Hi3G Access AB, MSB, Telia Sverige AB, Tele 2, Teracom, Telenor Sverige AB och Net4 Mobility. Samtliga tillfrågade meddelar att de inte har några invändningar mot vindkraftsetableringen.

1.1.6. Samråd med organisationer och föreningar (Bilaga 14)

Samrådsunderlag och inbjudan till samråd skickades ut till följande organisationer, föreningar och lokala verksamhetsutövare (även verksamhetsutövare med adress inom 4 km från projektområdet omfattades av utskicket.)

Organisationer och föreningar:

- Dalarnas Ornitologiska Förening

- Friluftsförbundet Hofors
- Friluftsförbundet Sandviken
- Föreningen hembygdsvård Österfärnebo
- Gammelstilla byalag
- Gävleborgs Läns Ornitologiska Förening
- HAIF skid- och cykelklubb
- Hela Sveriges ska Leva /Österbo kulturarrangörer
- Hofors AIF
- Hofors hembygdsförening
- Hofors Jakt- Sportskytteklubb
- Hofors orienteringsklubb
- Hofors sportfiskare
- Hofors Torsåkers Viltvårdskrets
- Horndalsgruppen
- Hästbo bygdegårdsförening
- Kungsörn Sverige
- Lindesbergs jaktklubb
- LRF Dalarna-Gävleborg
- Malmjörn väg- och byförening
- Naturskyddsföreningen Avesta
- Naturskyddsföreningen Hofors
- Naturskyddsföreningen Sandviken
- Revirjaktsföreningen Grönsinka (Finnbo)
- Rossens Fiskeområdesförening
- Torsåkers bygdegårdsförening
- Västanhede jaktlag
- Årsunda IF orientering
- Österfärnebo sockens utvecklingsgrupp

Verksamhetsutövare inom 4 km från projektområdet:

- Bergvik skog öst AB
- Dalgränsens Ekonom Vatten och Avloppsrör
- Dalgränsens Mekaniska AB
- Eolus Vind AB (Hedesta Windfarm AB)
- Sandvik Aktiebolag
- Stift Gammelstilla bruk

- Sveaskog Förvaltnings Aktiebolag
- Xsafe Security AB
- Zetterman, John & Bagghyttans tomtägarförening

Naturskyddsföreningen Hofors Torsåker och Naturskyddsföreningen Sandviken har inkommit med svar och synpunkter.

Även By-Horndals landsbygdsfiber och föreningarna ”Ingen Vindkraft på Stormossen” och Dalgränsens byalag har inkommit med synpunkter. Byalaget nåddes av informationen genom annons samt utskick till privatpersoner i området Dalgränsen. Föreningen Ingen vindkraft på Stormossen bildades under samrådtiden och fick därför inte utskicket inför samrådsmötet.

wpd hade tidigt kontakt med RES som tidigare var ägare till närliggande Vindpark Skallberget-Utterberget (Hedesta Windfarm AB), de nya ägarna Eolus blev därför kontaktade senare under 2022 och deras samrådssvar inkom under november 2022.

I Tabell 1.3 sammanfattas inkomna synpunkterna från organisationer, föreningar och verksamhetsutövare. Samtliga yttranden finns i bilaga 14 till MKB.

Tabell 1.3 Sammanfattning av synpunkter från organisationer, föreningar och lokala verksamhetsutövare.

Namn	Synpunkter	wpd:s kommentarer
By-Horndals landsbygdsfiber	By-Horndals landsbygdsfiber är intresserade av att samförlägga fiberkabel beroende på vilken sträckning elanslutningen är tänkt mellan Horndal och vindkraftsparken.	En sådan samverkan kan utredas vid en byggnation av vindkraftsparken. wpd ser det som positivt om de boende i närområdet kan ta del av fördelarna som vindkraftsparken kan ge. Bolaget avser även att avsätta bygdepeng där pengar kan sökas för projekt som främjar bygden. Fiberdragning kan vara ett sådant exempel där medel skulle kunna delas ut (se vidare i MKB)
Naturskyddsföreningen Sandviken Naturskyddsföreningen Hofors-Torsåker	Hur kommer skyddade opåverkade naturområden som naturreservaten Kårsberget, Köpmanmossen, Bredmossen, Bärsån och Gårdasjöarna påverkas?	Projektområdet har anpassats för att undvika alla skyddade naturområden med god marginal. Den beräknade ljudnivån ligger under 40 dB(A) för huvuddelen av ytan som är skyddad i de fem naturreservaten. Större delen av reservaten är täckta av gammal tät högväxt skog vilket hindrar rörliga skuggor från vindkraftverken och blockerar utsikten mot verken. De delar av reservaten som har öppna mossar och sjöar där verk kan synas bättre ligger

		längre från vindparken och besöks mer sällan av allmänheten. För utförligare beskrivningar av påverkan på naturreservat i MKB:n.
Naturskydds-föreningen Sandviken Naturskydds-föreningen Hofors-Torsåker	Kommer projektområdets skyddsvärda skogar, sjöar och våtmarker bevaras vid anläggandet av vindkraftsparken?	Projektområdets skogar är kraftigt påverkat av skogsbruk sen flera hundra år. Först genom omfattande produktion av träkol för järnbruken och därefter avverkningar för massaindustrin. Mer än 75 % av projektområdets skogar har huggits de senaste 40 åren. Många våtmarker har dikats och flera bäckar har rätats ut. Drygt 80 % av inventeringsområdet saknar helt skyddsvärda naturvärden enligt naturvärdesinventeringarna. Vindkraftverken med tillhörande infrastruktur kommer koncentreras i sådan områden. I MKB beskrivs områdets olika värden tillsammans med vilken hänsyn och vilka skyddsåtgärder som kommer tas.
Naturskydds-föreningen Hofors-Torsåker	Brickbäckens ravin är kommunens bästa och artrikaste lokal för mossor. Kommer Brickbäcken med källflödet Storkällan bevaras?	Storkällan och Brickbäcken ligger i sin helhet utanför projektområdet och bedöms inte påverkas.
Naturskyddsföreningen Hofors-Torsåker	Det finns ett vargrevir i trakten som inrymmer Stormossen, hur kommer vargarna påverkas.	Många vilda däggdjur som varg och älg anpassar sig snabbt till mänskliga anläggningar som vägar och vindkraftverk. Under anläggningsfasen när det är mycket folk i markerna drar sig djuren undan men sen kommer de tillbaka. De farhågor som ibland har framförts om att vindkraftverken skall kunna skrämma bort varg och älg har så vitt vi känner till inte rapporterats från något vindkraftsprojekt.
Naturskyddsföreningen Hofors-Torsåker	Det finns två fågelsträck i Hofors kommun, det ena går längs jordbruksbygden förbi Torsåker och Hästbo, det	Inget av fågelsträcken går genom vindkraftsparken. De omfattande fågelinventeringar som gjorts har heller inte identifierat några speciella områden

	andra går mellan Gävle och Hedemora, sträcken möts vid Bysjön. Hur påverkas fågelsträcken, speciellt rovfåglar, vadare och sjöfåglar?	i projektområdet av värde för rovfåglar och andra flyttfåglar.
Naturskyddsföreningen Hofors-Torsåker	Hur tar ni hänsyn till fladdermöss?	Områdets fladdermusfauna och behovet av hänsynsåtgärder beskrivs i MKB:n
	Kommer kulturhistoriska lämningar som Skrommarhytte fäbodrar, Bagghytte fäbodrar och Dansarvallarna bevaras?	En arkeologiska utredningen är utförd av arkeologer med lång erfarenhet. Inventeringen och planerade skyddsåtgärder redovisas i MKB:n.
Dalgränsens byalag, Ingen vindkraft på Stormossen	Det finns många naturreservat i närområdet. Vi vill se inventeringar av mossor, lavar, groddjur, ormar, fladdermöss, rovfåglar, skogshöns, sjöfåglar, hackspettar samt övriga insekter och växter i området.	Naturreservaten har kartlagts och redovisas i MKB. En naturvärdesinventering (NVI) har utförts i projektområdet. NVI syftar till att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område. Inventering av fladdermöss, rovfåglar, skogshöns m.m. har genomförts och redovisas i MKB med bilagor. Inför inventeringar av fågel har en förstudie upprättats för att beskriva och värdera kända kunskapsunderlag och förutsättningarna för fåglar vid projektområdet samt angränsande terräng. Se vidare MKB med bilagor.
Dalgränsens byalag, Ingen vindkraft på Stormossen	Önskar kartläggning av flyttstråk flyttfåglar.	Se ovan svar till Naturskyddsföreningen.
Dalgränsens byalag	Hur kommer etableringen och byggnationen positivt påverka detta djurliv.	Sett både globalt och regionalt så minskar vindkraften miljöhoten genom att den är fossilfri och förnyelsebar och bidrar till att minska

		klimatförändringarna, vilka utgör ett av de allra största hoten mot den biologiska mångfalden, inklusive fortlevnad för insekter. Efter byggnation finns arter som gynnas av exempelvis vägrenar och den naturtypen, biotoper, som växer fram. Exempelvis visar resultatet av NVI att det finns påtagliga naturvärden under den kraftledning som går tvärs genom projektområdet i norr. Det är en biotop som skapats av människan i och med att kraftledningsgatan byggts och hålls öppen.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Hur säkerställer wpd att material till vindkraftverken under inga omständigheter kommer från gruvor där t.ex. barnarbete förekommer?	wpd kommer upphandla vindkraftverken från leverantörer som har en uppförandekod enligt vilken leverantören åtar sig att följa etiska principer och mänskliga rättigheter, inklusive förbud mot barnarbete. Dessutom kommer wpd säkerställa att leveransavtalet inkluderar skyldighet för leverantören att följa tillämplig lag, inklusive lagstiftning om företags skyldighet att kontrollera leverantörskedjor.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Vatten och miljö: Hur säkerställs att grundvattnet inte påverkas av en byggnation. Brunnsvatten ska vara tjänligt.	Tillstånd för uppförande av vindkraftverk inkluderar omfattande utredningar och hårda miljövillkor. Innan byggarbeten får påbörjas i ett vindkraftsprojekt måste tillsynsmyndigheten godkänna det planerade arbetet, det görs vid ett detaljerat byggsamråd. Ett kontrollprogram måste även lämnas in. Vid detta samråd går man bland annat igenom markåtgärder för att säkerhetsställa att projektet följer tillståndsvillkor och miljölagstiftning. Under bygget genomför tillsynsmyndigheten inspektioner på byggplatsen för att kontrollera att bygget följer planering och tillstånd. Om en olycka ändå skulle inträffa vid bygget, tex en större oljeläcka från en

		maskin, så kommer platsen omgående saneras och myndigheterna kontaktas. Saneringen innebär normalt att ett antal kubikmeter oljeförorenad jord grävs upp tills all oljan är borta. Den oljeförorenade jorden körs sen till en godkänd avfallsanläggning för destruering. Ett oljeutsläpp sprider sig sällan mer än ett par meter i jord och går relativt lätt att åtgärda. Eftersom närmaste brunn enligt SGU:s brunnsarkiv ligger ungefär 1500 m från projektområdet torde risken för påverkan på grundvattnet vara ytterst liten.
<i>Dalgränsens byalag</i> <i>Ingen vindkraft på Stormossen</i>	Redovisa för innehållsförteckningar för det material som kommer användas. Vi vill ha redovisningar för fundament, verk, armeringsjärn, oljor, kemiska substanser.	Först efter att det bestämts vilka vindkraftverk som är aktuella kan mer specificerade uppgifter om material och materialåtgång tas fram. Material och materialåtgång beräknas och beskrivs översiktligt i MKB med bilagor.
<i>Dalgränsens byalag</i> <i>Ingen vindkraft på Stormossen</i>	Microplaster från vindkraftverk- hur säkerställs att de inte läcker ut och utgör fara för människor och miljö.	Microplaster har i en studie uppmätts som en viktförlust från vingarna och utgörs främst av färg. Förlusten uppgår till 2,25 kg per vindkraftverk under 15 år. Översatt till svenska förhållanden idag blir det 4 300 vindkraftverk i Sverige totalt gånger 0,15 kg per vindkraftverk och år = 645 kg/år. Detta ska jämföras med de stora källorna till utmaningen med mikroplaster i naturen. Naturvårdsverket bedömer att följande källor tillsammans släpper ut cirka 13 000 ton mikroplast per år i Sverige: Däckslitage, Konstgräsplaner, Tvätt av syntetfibrer, Båtbottenfärg, Produktion & hantering av primärplast, Vägtrafik

		utom däckslitage, Målning av byggnader, Hygienprodukter.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Hur säkerställs att mossarna inte kommer påverkas.	Vindkraftverken med tillhörande infrastruktur kommer koncentreras främst i områden med exempelvis hyggen och planterad ungskog. wpd kommer att bevara skyddsvärd skogsområden, våtmarker och andra skyddsvärda områden så långt som möjligt. I MKB:n beskrivs områdets olika värden tillsammans med vilken hänsyn och vilka skyddsåtgärder som kommer tas samt utpekade restriktionsområden där anläggningar inte får uppföras.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Nedfall från Tjernobyl Tjernobylkatastrofen vilket fortfarande finns kvar i jorden. Vad händer om jorden grävs upp för fundament och vägar?	Cesium är så hårt bundet till mineraler i marken att det flera årtionden efter Tjernobyl fortfarande inte har sipprat ner mer än någon decimeter under markytan. Vid grävarbeten inom projektområdet kommer morän med cesium att flyttas runt inom området men cesiumet kommer inte frisättas och transporteras runt i naturen. När grävarbetet är avslutat kommer moränen med det mineralbundna cesiumet ligga kvar i projektområdet.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Cesiumhalter i mark vilka mätningar har gjorts och kommer nya göras efter byggnation. Hur säkerställs miljön inte påverkas.	Materialet till kranplaner och vägar består av en blandning mellan lokalt uppgrävd matjord och morän och tillförd bergkross. Eftersom bergkross har låg halt av cesium från Tjernobyl kommer projektområdets vägar och kranplaner därför ha en lägre cesiumhalt än den orörda naturmarken i omgivningen. Inga cesiummätningar är planerade.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Jakt: Ljud nya vägar, ny miljö, vibrationer etc. påverkar alla djur negativt. Vilka utredningar finns, gällande alla djur för aktuellt	Inventeringar och utredningar som wpd låtit utföra bifogas ansökan och redovisas för i MKB. De inventeringar som är relevanta för vindkraftsetableringar och har utförts

	område och hur länge har de skett.	inom området är naturvärdesinventering, olika fågelarter och fladdermöss, se MKB med bilagor.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Hur nära verken får jakt ske? Vad innebär en vindkraftsindustri för skogsfågeljakten?	Det finns inga begräsningar i avstånd till vindkraftverk vid jakt, men jägaren är som alltid ansvarig för kulfånget. Jakten kommer inte inskränkas annat än under byggnationstiden. Ersättning för jaktarrendetagaren utgår under byggtiden. Inventeringar av skogsfågel har utförts. Hur wpd tar hänsyn till skogsfågel med spelplatser redovisas för i MKB.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	På vilket sätt blir jakten bättre och naturupplevelsen mer positiv.	Framkomligheten blir bättre med ett utökat vägnät och det kan på så sätt bli enklare att transportera sig och det fällda viltet ur skogen. En upplevelse är personlig och subjektiv och kan upplevas både som negativ och positiv, se vidare beskrivning i MKB.
Dalgränsens byalag	Rekreation och turism Hur kommer vindkraftsetableringen påverka rekreation och turismen i området på ett positivt sätt?	Beskrivning av hur friluftsliv och turism påverkas är inkluderat i MKB.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Gästrikeleden går genom området, det är gott om fiskesjöar och det finns 5 naturreservat i anslutning till området. Vad är positivt för Gästrikeleden och för de	Informationen och beskrivning av förväntad påverkan finns med i MKB.

	personer (med hundar) som vandrar där?	Upplevelser är personliga och det är svårt att ge ett entydigt svar vad som är positivt för någon med hund som vandrar på Gästrikeleden. Se vidare i MKB angående friluftsliv och Gästrikeleden.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Ny vägdragning av leden vem ordnar det? Vem bekostar och återställer påverkan på Gästrikeleden inklusive nya kartor? Vem bekostar nya orienteringskartor?	En orsak till att leden dras om skulle kunna vara att den del som går genom projektområdet inte kan beträdas under byggperioden. Omledningen kan vara temporär eller permanent beroende på hur önskemålen lokalt ser ut. En eventuell ny dragning av leden genom projektområdet bekostas av bolaget i det fall att leden måste dras om på grund av vindkraftsparken. Framtagande av nya kartor och orienteringskartor kommer bekostas av bolaget om vindkraftsparken är orsaken till ändringen. Avtal mellan behöriga parter kommer att upprättas. I avtalet regleras frågorna om ansvar och kostnadsfördelning.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Vem ansvarar för att återställa miljön kring ev. påverkan på vindskydd, viloplatser och annat som hör till naturturismen inom området?	Om bolaget med sin verksamhet gör en påverkan på vindskydd och viloplatser eller om leden måste flyttas så ansvarar bolaget för att kostnaden att återställa/flytta dessa. Se även ovan svar gällande flytt av leden. Som komplement till svaret ovan, så vill vi även påminna om att en utveckling av leden skulle kunna vara möjlig med de bygdemedel kommer att avsättas. Gästrikeleden skulle kunna söka medel för att exempelvis anlägga nya vindskydd eller rusta upp leden.
Dalgränsens byalag	Fornlämningar	

Ingen vindkraft på Stormossen	Hur säkerställer ni att fornlämningar inom området inte kommer till skadas eller påverkas under byggtiden? Underlag med förteckning önskas över alla fornlämningar.	Fornlämningar skyddas genom Kulturmiljölagen vilket innebär att de inte får skadas men fornlämningar kan i undantagsfall tas bort. Det är Länsstyrelsen som kan ge sådant tillstånd. Beskrivning av fornlämningar, effekter, försiktighetsmått och skyddsåtgärder beskrivs i MKB. De fynd som gjorts är inrapporterade till RAÄ och de finns även förtecknade i Bilaga till MKB, "Kulturhistorisk utredning, arkeologisk utredning steg 1 och kulturmiljöanalys år 2020-2021, Socknarna By, Torsåker, och Österfärnebo Avesta, Hofors, Sandvikens kommun, dalarnas och Gävleborgs län." med bilagor.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Hur påverkas förståelsen på ett positivt sätt för svunna tider och historia om områdets natur runt fornlämningarna när omgivningen förändras radikalt och området blir mindre attraktivt att besöka.	Den inventering som utförts var frivillig. När området genomsökts hittades fynd som kan ge oss en bild om hur området använts tidigare och områdets historia. En annan aspekt är att området historiskt sett har använts till skogsbruk och kolframställning. Nu blir det brukat i form av annan modern energiutvinning samtidigt som det endast är en mindre del av projektområdet som vindkraftverken med vägar och kringutrustning upptar. Området kan fortsätta brukas och blir med de nya vägarna mer lättillgängligt.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Ekonomi Allt fler undersökningar presenterar en värdeminskning upp emot 50 % kan bli en verklighet liksom svårigheter att belåna fastigheter av olika anledningar när bankernas	Det finns inga entydiga svar från undersökningar som visar att fastighetsvärdet sjunker vid en vindkraftsetablering. Den studie som gjordes vid KTH ¹ som det ofta hänvisas till tog inte hänsyn till hur fastighetsvärdet förändrades vid en

¹ <https://www.naturvardsverket.se/om-oss/publikationer/7000/vindkraftens-paverkan-pa-manniskors-intressen/>

	intresse minskar för hus och mark nära vindkraftsparker.	vindkraftsetablering utan enbart fastighetsvärdet i området generellt. Många platser som är lämpliga för vindkraft ligger ofta i glesbefolkade områden där fastighetsvärdena redan tidigare var låga.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Hur, när och hur mycket pengar kommer wpd att ersätta boende upp till 5-6 km från närmaste vindkraftverk för försämrat fastighetsvärde och försämrade boendemiljö och detta oavsett de boendes åsikt om vindkraften i detta område?	wpd har vid samråd meddelat att vi kommer avsätta en bygdepeng på 0,5 % av intäkterna från vindkraftsparken. Det är ingen ersättning utan en frivillig avsättning. Bygdepengen kommer kunna sökas och den skall inte gynna enskilda utan gå till något som främjar bygden. Den enskildes åsikt om vindkraft är inte av betydelse för tilldelning av medel. Däremot får den eller de föreningar som administrerar bygdemedlen inte ha i sina stadgar att de skall motverka vindkraft. Inte heller får pengar användas till aktioner mot vindkraft. Ett avtal kommer skrivas med de föreningar som står för administrationen av bygdepengen i det står mer detaljer om vad som gäller.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Byggnation Sammanfattningsvis ställs flera frågor om material till fundamenten och vägar samt transporter.	I MKB redogörs för uppskattad materialåtgång och tillhörande transporter. Efter geologiska undersökningar gjorts väljs fundamentstyp, bergsförankratfundament eller gravitationsfundament. Dimensionerna på fundamenten beror förutom på typ också på vilka vindkraftverk som kommer att sättas upp. Efter geologiska undersökningar och vindkraftverk är upphandlade kan mer detaljerade beräkningar göras.

Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Det finns mycket våtmarker inom området. Hur påverkar det era val av platser att placera vindkraftverken? Var har de (vindkraftverken) minst påverkan på marken?	Våtmarker undviks i största möjliga mån, både av miljöhänsyn och ur ekonomisk aspekt. De våtmarker som är belägna inom identifierade naturvärdesområden undantas helt från etablering. Se beskrivning av påverkan, effekter och skadelindring och försiktighetsåtgärder i MKB. Minst påverkan har bergsförankring då de är mindre i dimensionerna. Risk för högst påverkan på naturmiljön finns främst i samband med passage av vattendrag och våtmarker.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Varför eventuell ansökan om boxmodell. Syfte förklaring önskas.	Boxmodell innebär att vindkraftverk får placeras inom projektområdet och att exakta positioner inte är fastställda men att delområden undantas från etablering med hänsyn till natur- och kulturmiljövärden. Då kan lämpligaste positioner väljas vid tid för byggnation bl.a. med hänsyn till optimal energiutvinning med slutligt val av verkstyp. I MKB redogör wpd för vilka ytor som är stoppområden där ingen byggnation får ske. Exempel på stoppområden kan vara områden med högt naturvärde eller andra områden av högt bevarandevärde. På andra ytor kan det vara villkorat vad som får göras ett exempel på det kan vara ett område där inga verk byggs men befintliga vägar kan breddas. För mer detaljerade beskrivningar av området och vilken uppdelning som gjorts hänvisas till MKB.

Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Hur lång tid kommer byggnationen pågå och hur påverkas boende och djur under tiden?	Beroende på upplägg så kan byggnation pågå i olika etapper under ca 2-3 år. För påverkan se MKB.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Sammanfattning om frågor om vägar. Hur kommer vägnät förändras, nya vägar, breddning, antal kilometer väg osv.	Se MKB, i denna finns exempel på vägnät som behövs med tillhörande beräkningar. Slutlig detaljplanering sker i ett senare skede, utifrån de restriktioner som anges i tillståndet.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Ljud och vibrationer Vilka platser och vilka förhållanden använde ni Nord 2000 beräkningar av ljud.	Se MKB samt bilagor för beräkningar.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Alla hus i närheten av Stormossen behöver en egen uträkning pga. förhållanden omkring tex öppna ytor, sjöar osv. Behov finns av ljudberäkningar 1-5 km avstånd från fastigheten till närmsta vindkraftverk.	Ljudutbredningen kommer visas över ett område där det är möjligt att via ljudkurvor läsa ut ungefärliga beräknade ljudnivåer. Enligt praxis får den ekvivalenta ljudnivån vid permanent- eller fritidsbostad inte överstiga 40 dB(A). För de bostäder/ fritidshus som ligger närmst parken har värden beräknats för att visa att 40 dB(A) hålls och det även kumulativt med närliggande vindkraftspark. Se MKB med bilagor.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Vi vill ha dokumentation om vem som gjort mätningarna, vart de är gjorda, när de är gjorda och under vilken tid.	Ljudberäkningarna har utförts av en erfaren konsult, se vidare MKB med bilagor. Ljudmätningar kommer göras efter att vindkraftverken sats i drift och kan därför inte ännu lämnas ut.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Hur mycket vibrationer och tryck kommer skapas och hur påverkar det människor och djur? Hur kommer det påverka hjärtfrekvens och sömn.	Se beskrivningar om påverkan i MKB.

Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Presentera den mångåriga dokumentation och erfarenhet av landbaserade vindkraftverk på 290 m. Inte en presentation av lägre verk.	Tillståndprocessen brukar ta lång tid varför det tar flera år innan vindkraftverken i projektet kan byggas. Det finns vindkraftverk som byggs idag med totalhöjder på 230-250 m och en totalhöjd omkring 290 m bedöms vara den marknadsledande höjden när vindkraftsparken ska anläggas. Idag finns inga landbaserade vindkraftverk som är 290 m höga, men den teknik som avses i ansökan bygger på samma teknik som för de lägre verkshöjder som används idag. Det är en stor investering att anlägga en vindkraftspark så det ligger verksamhetsutövarens eget intresse att använda teknik som är pålitlig. Samtliga åtagande och villkor i ett tillstånd ska uppfyllas oavsett totalhöjd.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Vad händer med bygdepeng om vindkraftsparken flyttas till dotterbolag eller säljs till annat företag. När och med vem har wpd förhandlat om bygdepeng och hur blev utfallet.	wpd har åtagit sig att avsätta en bygdepeng. Avtal om bygdepeng tecknas mellan vindkraftsparkens projektbolag och mottagarna. Avtalen är bindande och följer med om projektbolaget säljs eller på annat sätt byter ägare. Hur upplägget ser ut beror på lokala förutsättningar. Kontakt har skett med olika potentiella mottagarföreningar i samtliga tre kommuner men avtal är i dagsläget inte ännu tecknade.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Visa dokumentation av alla möten med politiker föreningar jaktlag privatpersoner och liknande träffar. När, med vem, syfte etc.	Dokumentation från samråd finns i föreliggande redogörelse samt i bilagor till MKB.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Om wpd ansöker om boxtillstånd så kräver vi nya mätningar av ljud när slutlig placering av resp. vindkraftverk är beslutad. Vi förutsätter att ny ansökan skickas till Länsstyrelsen och att allmänheten inklusive närboende presenteras förslag på slutlig placering.	Om wpd får ett tillstånd för boxmodell så kommer villkoren följas upp av tillsynsmyndigheten. Nya ljud- och skuggberäkningar kommer göras innan uppförande av verk för att visa att villkoren innehålls. Någon ny ansökan är dock inte nödvändig utan villkoren regleras inom giltigt tillstånd.

	Även nya foton önskas när placeringen är klar.	Nya fotomontage är gjorda inför tillståndsansökan utifrån aktuell exempellayout. Den visuella påverkan förväntas inte förändras påtagligt beroende på exakt slutlig placering av vindkraftverken.
Ingen vindkraft på Stormossen	Hur kommer vindkraftsetableringen påverka turism och rekreation inom området?	MKB behandlar påverkan på området inom turism och rekreation.
Dalgränsens byalag Ingen vindkraft på Stormossen	Ljus, ljud och vibrationer Detta är ett område utan ljusföroreningar. De som valt att bo på landet har gjort det för de vill ha lugn och ro och för att bo nära/i naturmiljö. Ej vid störande vindkraftverk.	I MKB:n beskrivs hur vindkraftverken kommer att markeras enligt nuvarande bestämmelser från transportstyrelsen.
Ingen vindkraft på Stormossen	Hur kommer vindkraftsetableringen påverka turism och rekreation i området.	Se MKB.
Ingen vindkraft på Stormossen	Hur mycket vatten krävs per fundament och varifrån tas vattnet.	I betongen till ett gravitationsfundament ingår ca 120 kubikmeter vatten och till ett bergfundament åtgår ca 25 kubikmeter vatten till betongen. Om betongen levereras från en extern betongfabrik kommer vattnet tas från fabriken vattenledning. Om betongen blandas i en mobil betonganläggning i parken kommer vattnet antingen tas lokalt eller köras till platsen med tankbil. Vid lokalt uttag av vatten kommer separat vattenanmälan för detta att göras.
Eolus Vind AB (Hedesta Windfarm AB)	Eolus ser positivt på utbyggnad av vindkraft inom lämpliga områden och utvecklar själv flera vindkraftparker ibland annat Sverige. Genom dotterbolaget Hedesta Wind Farm AB,	wpd har noterat synpunkterna och framgent kommer kommunikationen ske direkt med verksamhetsutövaren Hedesta Wind Farm AB.

	(nedan Hedesta) äger och utvecklar Eolus vindkraftparken Skallberget och Utterberget (nedan Skallberget/Utterberget) som angränsar till den planerade Vindpark Stormossen. För tydlighets skull noterar Eolus att Skallberget/Utterberget alltså inte ägs av RWE som anges i samrådsunderlaget, vidare också att kommunikering framgent sker direkt till verksamhetsutövaren Hedesta.	
Eolus Vind AB (Hedesta Windfarm AB)	Skallberget/Utterberget är under byggnation med planerad driftsättning andra halvåret år 2023. Den kommer alltså att vara uppförd och i drift innan byggnation av den planerade Vindpark Stormossen.	wpd har tagit emot informationen.
Eolus Vind AB (Hedesta Windfarm AB)	I samrådsunderlaget på sidan 11, i figurtexten till figur 3-A, anges att i den där presenterade exempellayouten har hänsyn tagits till närliggande vindpark. Hedesta uppfattar att den vindpark som avses är Skallberget/Utterberget, men saknar uppgifter om hur hänsyn har tagits och kommer att tas till denna vindkraftpark.	Hänsyn har tagits på så sätt att wpd minskat ner och tagit bort en del av projektområdet som låg närmast Vindpark Skallberget/Utterberget. Inventeringsområdena är därför bl.a. på grund av detta i vissa fall större än det projektområde som presenteras i MKB:n.
Eolus Vind AB (Hedesta Windfarm AB)	Hedesta anser att Skallberget/Utterberget och dess lagakraftvunna miljötillstånd måste beaktas vid utredning och bedömning av vilka kumulativa	wpd redovisar och bedömer kumulativa effekter i MKB.

	miljöeffekter Vindpark Stormossen kan antas medföra, och uppfattar också att detta är wpd:s avsikt.	
Eolus Vind AB (Hedesta Windfarm AB)	Den planerade Vindpark Stormossen måste också anpassas så att det lagakraftvunna tillståndet för Skallberget/Utterberget kan utnyttjas full ut. Därvid måste bland annat villkor om buller och rörliga skuggor i tillståndet för Skallberget/Utterberget beaktas. Som också anges i samrådsunderlaget måste vindkraftverken placeras med ett visst avstånd till varandra för att inte påverka verkningsgraden för mycket.	Kumulativ ljud- och skuggberäkning samt fotomontage inkluderande bägge vindkraftsparkerna redovisas och bedöms i MKB. Avståndet mellan vindkraftsparkerna efter den korrigering av projektområde Stormossen som genomförts bedöms vara tillräckligt.
Eolus Vind AB (Hedesta Windfarm AB)	Hedesta anser att den fortsatta utvecklingen av Vindpark Stormossen bör ske i samråd med Hedesta när så är relevant för att undvika negativa effekter för Hedesta och Skallberget/Utterberget. Hedesta vill också hållas underrättad om hur projektet avseende Vindpark Stormossen fortlöper.	wpd avser att hålla Hedesta informerad om planeringen av vindkraftspark Stormossen inför byggnation av vindkraftsparken när tillstånd erhållits. Utvecklingen av verksamheten kan dock inte förväntas ske <i>i samråd</i> med ett annat separat enskilt företag.

1.1.7. Samråd med berörda enskilda och allmänheten (Bilaga 14)

wpd har i utskick till närboende (inom ca 4 km från projektområdet) i september 2021 gått ut med tidig kortfattad information om projektet. Det har även förts dialog innan och efter samrådsmötena med olika lokala föreningar och organisationer via telefon, möten och mejl för att inhämta information om området och synpunkter på den planerade verksamheten.

Inbjudan till samråd och samrådsmöten samt en kortversion av samrådsunderlaget för den planerade verksamheten skickades den 28 oktober 2021 till samtliga fastighetsägare inom 4 kilometers avstånd från vindkraftsparken (inklusive Naturvårdsverket som markägare) samt även till berörda organisationer och föreningar. Även många fastigheter utanför 4 km avstånd togs med för att inte utesluta delar av byar. I utskicket framgick att det fullständiga samrådsunderlaget finns att hämta på wpd:s hemsida samt kunde beställas från wpd via post.

På grund av restriktioner gällande Covid-19 och för att kunna organisera mötena på bästa sätt tog wpd in anmälningar för deltagande. Till mötet i Hästbo var 31 personer anmälda i Österfärnebo 37 personer och i Horndal 16 personer.

Förutom utskick har information om samrådet även skett genom annonsering enligt nedan tabell.

Press	Datum annons	2:a annonsering
Kontaktbladet Österfärnebo	19-okt-21	
Dalademokraten	01-nov-21	
Avesta tidning	01-nov-21	
Arbetsbladet	01-nov-21	
Gefle dagblad	01-nov-21	
Din Lokal Tidning	03-nov-21	01-dec-21
Dalarnas tidning	09-nov-21	
Annonssblad Avesta	31-okt-21	01-dec-21

Inbjudan till samråd publicerades även på wpd:s hemsida www.wpd.se. På hemsidan kunde det även laddas ner presentation och samrådsunderlag. Dessa gick även att få tillskickade sig med post eller e-post. Efter mötet annonserades i lokalblad enligt tabell 14 en påminnelse om att samrådet pågick, samrådstiden var satt till sista april 2022. Annonsering med information om vindkraftsprojektet har även skett i Din Lokal Tidning under 2023.

Samrådsmöte genomfördes vid tre separata tillfällen den 16 november 17.30 – ca 20.30 i Hästbo bygdegård, Hästbo, den 17 november 17.30 – ca 20.30 i Samlingslokalen Gåvan, Österfärnebo och den 18 november 18.00 – ca 21.00 i Horndals församlingshem, Horndal. Det innebar ett möte i var och en av de tre kommuner vindkraftsparkens projektområde sträcker sig över.

Samtliga samrådsmöten inleddes med en kortare presentation med påföljande frågestund. Därefter fortsatte mötena i en utställning med olika stationer där externa experter och personal från wpd fanns tillgängliga. Akustikkonsulten berättade om och demonstrerade ljud från vindkraftverk och Sveaskog var representerad som markägare och svarade på markägarfrågor. Vindkraftscentrum ställde upp med sin expertis om vad en byggnation kan innebära regionalt och lokalt för arbetstillfällen och ekonomi. Hela Sverige ska levas verksamhet "I med och motvind" fanns representerade som neutral part med kunskap om vindkraftsetablering och tillståndprocesser.

wpd hade även ställt i ordning en utställning med information, bilder och fotomontage. Vid utställningen fanns personal från wpd som svarade på frågor och informerade. Genom Virtual Reality (VR) glasögon kunde deltagarna få se hur en installerad vindkraftspark på Stormossen skulle kunna komma att upplevas från olika platser runt parken.

Samrådsunderlag, protokoll från möten, inkomna synpunkter och yttranden finns i Bilaga 13-18. Inkomna yttranden från lokala föreningar och organisationer samt wpd:s kommentar redovisas ovan, se tabell 1.3. Nedan redovisas en sammanfattning av inkomna synpunkter under samrådsmötena.

Tabell 1.4. Sammanfattning av frågor och synpunkter från samrådsmöten i Hästbo, Österfärnebo och Horndal med sammanfattning av wpd:s svar.

Frågor & synpunkter	wpd:s svar
Kommer det bli vibrationer i marken från vindkraftverken som är skadliga?	Det finns inga belägg för att vindkraftverk alstrar vibrationer i marken som påverkar eller är av skadliga nivåer för människor och djur.
Eftersom vindkraftverken ni använder i ansökan är under utveckling och inte finns idag hur kan ni då beräkna ljudet?	De flesta vindparker som byggts har i sin ansökan använt verk som vid tiden inte funnits på marknaden. Utvecklingen av ett vindkraftsprojekt kan ta så lång tid som ca 10 år och vid tid för projekteringen finns då inte de verk som faktiskt kommer byggas i slutändan. Oavsett hur höga vindkraftverken blir så måste riktvärdet 40 dB(A) följas när vindkraftverken är i drift.
Det finns en räddningsstation och när vinden blåser från det hållet så kan man höra syrenerna på fem kilometers avstånd. Hur kommer det bli för vindkraftverken när vinden påverkar hur ljudbilden förflyttas. Hur kan det sedan beräknas så det blir rätt?	Det stämmer att vindens riktning påverkar. Det är därför det i beräkningarna antas att det blåser åt alla håll samtidigt. Luftfuktighet och temperatur gör att ljudet sprids olika. Därför vid beräkningar använder man standardiserade värden där man beräknar konservativt.
Är det hinderbelysning på verken och hur är verken markerade? Kommer de alltid synas?	De yttersta verken i parken är markerade med vita högintensiva ljus som blinkar. Blinkningarna är synkroniserade. Verken inne i parken är markerade med fast rött sken. Vissa verk måste när de nått en viss höjd även markeras med rött ljus på själva tornet. wpd följer Transportstyrelsens föreskrifter. ² Hindersstyrd belysning är något som vindkraftbranschen jobbar för men som ej tillåts idag. I Sverige måste markeringarna alltid vara tända. Vi skulle vilja att system för hinderstyrd belysning som är tillåtet exempelvis i Tyskland blir tillåtet i Sverige.

² TSFS 2020:88

Vilka är ägarna av projektet, är ni långsika och är det kineser?	wpd Scandinavia är ett svensk bolag inom en större koncern med huvudkontor i Bremen, Tyskland. wpd är långsiktiga ägare av vindkraftsparker och målet är att behålla åtminstone hälften av all vindkraft som byggs.
Hur vet ni skogens ålder?	Sveaskog som äger marken har inventerat och har information om vad som växer på deras skogsskiften och hur gammal skogen är.
Varför lämnas fundamenten kvar när verken tagits ur drift, borde det inte finnas krav på borttagning? Går fundamenten att återanvända?	Fundamenten tas bort till en viss del under marken och det fylls sedan på med jord. I tillståndet är det reglerat hur återställandet skall ske. Det har oftast i miljöprövningarna bedömts att det blir en större miljöpåverkan om fundamenten skulle tas upp helt, men det är myndigheter som beslutar i slutändan. Fundamenten går inte att återanvända på samma plats efter nermontering då de är anpassade till vindkraftverket och dess laster.
Vad finns för garantier att verken tas bort efter användandet och vart avsätts pengar för avveckling.	Som en säkerhet avsätts pengar innan byggnation som Länsstyrelsen förfogar över. Det fungerar som en garanti för att det skall finnas pengar till återställandet av området och nedmontering av vindkraftverken. Tillståndsmyndigheten beslutar om storleken på säkerheten.
Det finns ett flyttfågelområde några hundra meter norr om området.	I MKB:n beskrivs påverkan på fåglar men alla fågelarter är inte känsliga för påverkan från vindkraft. Utredningar och inventeringar görs av experter inom respektive område.
Det finns havsörn i närområdet.	Inventeringar med avseende på örn har gjort under flera på varandra efterföljande år utan att hitta några bon. Reslutaten kommer redovisas i MKB:n.
Vilken livslängd är det på verken.	I dag beräknas verkens livslängd till 30-35 år.
Finns det risk för iskast? Hur avisar man vingarna? Ökar även bullret om det finns isbildning på vingarna?	Det finns en risk för isbildning och iskast i det klimat som Sverige har. Hur stor risken är för isbildning i just Stormossens projektområde kommer vi undersöka vidare. Om det visar sig vara en stor risk så kommer vindkraftverken utrustas med avisningssystem. Det finns olika typer av avisningssystem till exempel luftvärmesystem i vingarna eller ett eldrivet värmesystem med detektorer. Det är inte glykol som används som för flygplan.

	Bullernivån kan öka med is på vingarna så. Sodar mätningar samt mätmastmätning kommer att ge oss information om risken för isbildning i området.
Bygdepengens storlek. Vad händer om bolaget går i konkurs eller om parken säljs?	Bygdepengen följer med till nästa ägare eftersom den är knuten till projektbolaget som äger vindkraftsparken.

1.1.8. Sammanställning av inkomna yttranden från privatpersoner

wpd har under tiden innan och under samråd även fått ett antal frågor och synpunkter per e-mail från privatpersoner. Dessa sammanfattas i tabell 1:5 nedan samt finns tillgängliga i Bilaga 14 till MKB.

Tabell 1.5. Sammanfattning av privatpersoners skriftliga synpunkter och wpd:s svar

Frågor & synpunkter	wpd:s svar
Hur säkerställs vattnets väg och avrinning när vägbyggen och anläggningen planeras. Detta gäller även vägar och verk som kommer vara belägna lägre än eventuella moss- och myrmarker. Hur säkerställer man att vattnet inte rör sig eftersom vattenströmmar hindrar vitmossa från att etablera sig. Samt att vattenytan inte varierat höjddled i och med vindkraftverks byggnad och vägbyggnationer i området? Säkerställer ni vattnets väg under marken då det tenderar att leta sig till minsta motståndets lag när de letar nya vägar vid markförändringar eller framtida sådana?	MKB:n beskriver hur värdefulla naturområden som myrar behandlas. Relevanta artinventeringar redovisas i MKB:n och hur hänsyn tagits till känsliga områden. Hydrologiska förhållanden och hänsynstaganden redovisas i MKB:n Vid åtgärder på väg över vattenflöden kommer vägtrummor vid behov bytas ut. Vid anläggning av nya vägar över vattenflöden kommer trummor användas, dessa möjliggör ett naturligt vattenflöde under vägen.
Det planerade vindkraftområdet finns gott om stora och små våtmarker. Många av dem har grävda diken genom sig sedan tidigare. Vad innebär det om man istället för att bygga vägar runt våtmarker skulle restaurera dem istället. En eventuell restaurering av myrar i området ”skulle vara smart att restaurera” då de innehåller få diken och stort antal samlade på samma ställe. Ett vägnät samt djupa betongfundament runt dessa myrmarker skulle	wpd arrenderar endast marken för vindkraftverk med tillhörande infrastruktur. En våtmarksrestaurering är en markägarfråga och inget wpd kan ansvara för. En restaurering har redan skett på mossen Stormossen, vilket var ett LONA projekt. I MKB beskrivs hur hänsyn tas till våtmarker samt vilka delområden där etablering inte får ske där Stormossen utgör NVI Klass 1 så är det ett stoppområde. Våtmarker med högre

förmodligen resultera i motsatt effekt? Hur resonerar ni kring det?	naturvärden bedöms med vidtagna skyddsåtgärder inte påverkas påtagligt. wpd ser även positivt på att bygdepeng ska kunna sökas för en sådan restaurering eller annat naturvårdengagemang som främjar bygden och den biologiska mångfalden.
Om nu en förmodad påverkad vatten avrinning eller vatten tillförsel skulle ske i området på grund av vägbyggen och anläggningens fundament och lyftkranar, hur påverkas då våtmarker i och runt om den planerade parken?	Inga fundament kommer placeras i våtmarker och alla våtmarker med identifierade höga naturvärden kommer att undvikas vid nyanläggning av vägar, kranplaner och annan infrastruktur. Där befintliga eller nya vägar passerar bäckar och diken kommer nya vägtrummor och valvbågar placeras. Påverkan på våtmarker och föreslagna hänsynsåtgärder beskrivs närmare i kapitel 9 i MKB.
Hur ser miljönettoeffekten ut för minskade CO₂ utsläpp kontra grön el om man skulle återställa de utdikade våtmarkerna?	Produktionen av fossilfri el från en vindkraftspark av den här storleken ger betydligt större klimatnytta än att restaurera våtmarker på samma yta. wpd ser dock positivt på restaurering och återställande av våtmarker, vindkraftsparken är ingen motsats till en sådan restaurering, det går att göra både och i området.
Vi kommer påverkas negativt av de ljudstörningar som uppförandet av vindkraftverken medför. Det kan inte uteslutas att högre störningsljud än beräknat kan påverka oss som skäl till detta anför vi att planerade vindkraftverken är av större kapacitet än vad som tidigare uppförts i Sverige. Ändrade framtida markförhållanden som avverkning kan göra att ljudet sprids lättare än wpd:s bedömning.	Det finns inget konsekvent samband mellan större verk och högre ljudnivåer. Många nya vindkraftverk har lägre ljudnivåer trots att de har längre vingar och högre installerad effekt. Inför byggnation av vindkraftsparken kommer nya beräkningar utföras med vald vindkraftstyp så att riktvärden för ljud innehålls. I beräkningsmodellen ingår data för om det är markterräng eller vattenyta. Efter att verken är installerade görs även ljudmätningar och beräkningar för att kontrollera att ljudvillkoret innehålls vid närmaste permanent- och fritidsbostäder. I övrigt görs ytterligare ljudmätningar om tillsynsmyndigheten anser att det är befogat, det kan vara till exempel om någon boende upplever sig störda. Se vidare beskrivning av ljud i MKB.

En ytterligare oro som förslaget medför är den hinderbelysning som vindkraftverken kommer utrustas med. Idag finns inga starkare ljuskällor i området.	Det stämmer att vindkraftverken kommer att utrustas med hinderbelysning i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter.³ Hinderstyrd belysning är något som vindkraftbranschen jobbar för men som ej tillåts idag. Synbarhetsanalysen som finns i MKB:n ger en grov uppskattning av från vilka platser i området som hinderbelysningen kan komma att synas. Se även beskrivningar och bedömning av påverkan i MKB.
Vår avslutande farhågor är att närområdets naturområden påverkas negativt av vindkraftpark Stormossen. Vår familj har i flera generationer frekvent nyttjat Kårsberget för rekreation. Länsstyrelsen Gävleborg har gjort lovvärda insatser för att stärka det som rekreationsområde med inrättandet av flera rastplatser, informationstavlor och parkeringar.	I MKB finns beskrivning av naturreservat Kårsberget. Upplevelsen av att besöka Kårsberget kan förändras. Växtligheten av gammelskog gör dock att vindkraftverkens synlighet begränsas inifrån området. Se MKB för mer detaljer. Fotomontage har tagits fram från Kårsberget, se bilaga till MKB.
Som närboende har vi noterat att båda naturreservaten (Köpmannamossen och Kårsberget) besöks flitigt, något som delvis kan förklaras med att den populära Gästrikeleden passerar i trakten. Ytterligare naturreservat finna i närheten av Stormossen är Gammelstilla -Bredmossen, som hyser ett av länets värdefullaste myrområden för fåglar och utgör Natura 2000 – område enligt fågeldirektivet. Rikt fågelliv med skogshöns, vadarfåglar, tranor, och svanar samt rovfåglar som fiskgjuse, ormvråk, bivråk, lärkfalk och havsörn.	Påverkan på naturreservatens upplevelse som besöksmål och naturvärden beskrivs i MKB kap 9.6 respektive 10.3. Vad gäller fågelliv har förstudie upprättats och utifrån resultat samt uppgifter från samråd har inventeringar utförts, se vidare kap 9.4 i MKB.
Vi anser samtidigt att investeringar i vindkraft är viktiga för regionens och för rikets elförsörjning. Vi kan därför acceptera uppförandet av vindparken Stormossen om dess nordligaste utbredning begränsas och inte sträcker sig norr om den kraftledning som passerar genom den	wpd instämmer i att utbyggd vindkraft är viktig i regionen och även för riket. wpd kommer att ansöka om tillstånd för vindkraftverk i ett område kallat projektområdet. För att verken inte skall stjäla vind från varandra måste de placeras med ett visst avstånd från varandra inom området. För

³ TSFS 2020:88

södra delen av Gjusen. Med detta förslag skulle också de farhågor vi nämner ovan minska.	att projektet ska vara möjligt att realisera och för att optimera elproduktionen är det av vikt att det även kan placeras verk i den norra delen av projektområdet, eftersom antalet verk och därmed elproduktionen annars skulle minska med ca 25%.
Avslutningsvis vill vi betona att ett stort värde för oss är de rekreationsmöjligheter som våra fastigheter och närområdet erbjuder. Vi kan inte heller utesluta att fastigheternas ekonomiska värde påverkas negativt av en stor vindkraftsetablering. Det vore olyckligt då vi genomfört och planerar genomföra stora investeringar i fastigheterna.	Det finns inga entydiga undersökningar som visar att fastighetsvärdet sjunker vid en vindkraftsetablering. Den studie som gjordes vid KTH ⁴ som det ofta hänvisas till tog inte hänsyn till hur fastighetsvärdet förändrades vid en vindkraftsetablering utan enbart fastighetsvärdet i området generellt jämfört med andra områden. En finsk studie visade motsatsen. Den tog hänsyn till fastighetsvärdet före och efter en vindkraftsetablering och visade ingen skillnad på priset på fastigheterna, utan det var andra orsaker som vilken samhällsservice som fanns i bygden som var mer avgörande. ⁵ Enligt en svensk studie från 2022 påverkas fastighetspriserna i varierande grad beroende på var parken är lokaliserad.
Jag vill med denna skrivelse be er att tänka över placeringen av dessa verk. Detta dokument ska dock inte tolkas att jag är för eller emot vindkraft generellt. Grundorsakerna till min ståndpunkt är att placeringen av kraftverken och vägar till dessa kommer i huvudsak placeras på sankmark. Jag tycker att bygga och förändra landskapet i sankmark är ytterst olämpligt. Dessutom ligger det ett skyddade antal naturområden runt det tänkta området. Dessa kommer med stor sannolikhet att påverkas av att man bygger vägar och fundament i närbelägna sankmarker. Dessutom blir det stora CO₂-utsläpp när man dikar ut mossor.	Den layout med placeringar av vindkraftverken som visas i samrådshandlingen är översiktlig och ett första exempel, i MKB finns en genomarbetad exempellayout där hänsyn tagits till bl.a. våtmarker. Projektområdets skogar är kraftigt påverkat av skogsbruk sen flera hundra år. Mer än 75 % av projektområdets skogar har huggits de senaste 40 åren. Många våtmarker har dikats och flera bäckar har rätats ut. Närmare 80 % av inventeringsområdets yta saknar helt skyddsvärda naturvärden enligt naturvärdesinventeringarna. Vindkraftverken med tillhörande infrastruktur kommer främst koncentreras i sådan områden, exempelvis hyggen och planterad ungskog. Vindkraftverkens fundament kommer inte

⁴ <https://www.naturvardsverket.se/om-oss/publikationer/7000/vindkraftens-paverkan-pa-manniskors-intressen/>

⁵ <https://tuulivoimayhdistys.fi/en/ajankohtaista/publications/economic-research-and-fcg-wind-power-plants-do-not-affect-residential-property-prices>

De skyddade natur-områden är: • i sydväst, Gårdsjöarna och stora Finnsjön. Urskog och myrmark. • i söder Bärsån en skyddad bäck • i norr, Kårsberget gamla träd skyddat område • i norr, Köpmansmossen skyddad mosse med unikt fågel och insektsliv. • I nordost, Gammelstilla Bredmossen skyddat område med unikt fågel och insektsliv Dessa områden är förvisso belägna utanför den tänkta området för vindkraften men eftersom vattnet som finns i dessa mossor hänger ihop med det sankmarksområde som ni planerar att bygg i kommer dessa naturområden att påverkas. Inte långt ifrån detta område ligger Färnebofjärdens naturreservat, där häckar bl.a. havsörn Jag ber er därför att placera dessa verk och vägar på fast mark eller motsvarande så att det inte påverkar moss-miljön i Stormossen.	anläggas i våtmark. wpd kommer att bevara skyddsvärd skogsområden, våtmarker och andra skyddsvärda områden så långt som möjligt. I MKB beskrivs områdets olika värden tillsammans med vilken hänsyn och vilka skyddsåtgärder som kommer tas. MKB:n beskriver hur värdefulla naturområden som myrar behandlas. Mossar kommer inte att dikas ut för anläggandet av vindkraftsparken. Närbelägna skyddade områden inklusive de som anges i yttrandet beskrivs i MKB. Relevanta artinventeringar redovisas i MKB:n och även hur hänsyn tagits till känsliga områden. Hydrologiska förhållanden och hänsynstaganden redovisas i MKB:n
---	--