



Høringsinnspill– Plan- og utredningsprogram for Aremark vindkraftverk

Til: Aremark kommune og Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

Fra: Naturvernforbundet i Østfold

Dato: 26.04.2025

Emne: Høringssvar – Plan- og utredningsprogram for Aremark vindkraftverk (område 3, Vestsiden)

Det vises til varsel om oppstart og høring av samordnet plan- og utredningsprogram for Aremark vindkraftverk i Aremark kommune (område 3 – Vestsiden), jf. melding datert 06.03.2025.

Naturvernforbundet i Østfold vil med dette fremme våre merknader til plan- og utredningsprogrammet utarbeidet av Vindr Norge AS.

Innledning og hovedstandpunkt

Naturvernforbundet i Østfold er sterkt kritisk til etablering av storskala vindkraftverk i Fjella-området. Planområdet ligger i et sammenhengende naturområde med stor verdi for naturmangfold, friluftsliv og landskapsopplevelse – og er i regional plan for vindkraft (2012) omtalt som «Fjella-landskapet» som skal skjermes mot tekniske inngrep.

Naturavtalen (Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework), som Norge har sluttet seg til, forplikter oss til å bevare 30 % av landarealene innen 2030 og stoppe tapet av biologisk mangfold. Dette innebærer blant annet å bevare verdifulle økosystemer og unngå nye inngrep i områder med høy naturverdi. Planlagt utbygging av vindkraft i Fjella- landskapet mener vi er i strid med disse forpliktelsene.

Vi mener at planforslaget har vesentlige mangler når det gjelder vurdering av naturverdier og planens samlede påvirkning på disse. Dersom vi skal møte fremtidens klima- og naturkriser på en bærekraftig måte, kan vi ikke fortsette å bygge ned naturområder med skog og myr.

Etter vår vurdering har planforslaget vesentlige mangler når det gjelder kartlegging og vurdering av naturverdier, og det gir ikke en tilstrekkelig beskrivelse av tiltakets samlede påvirkning. Skal vi møte både klima- og naturkrisen på en bærekraftig måte, kan vi ikke fortsette nedbygging av naturområder med skog og myr.

Vi anbefaler at kommunen **ikke godkjenner planprogrammet**, og at NVE **avslår videre behandling** av tiltaket.



2. Naturverdier og faglige vurderinger

2.1 Landskap

Det foreslåtte planområdet for Aremark vindkraftverk i Vestfjella er preget av et rikt og variert naturmiljø, med sammenhengende skogsområder og flere myrdrag som skaper stabile fuktighetsforhold. Vegetasjonen domineres av granskog og furuskog, med innslag av barblandingsskog og løvskog som gir rom for høy artsvariasjon. Myrene og sumpskogene representerer verdifulle leveområder for spesialiserte arter, og variasjonen i treslag, dødt trevirke og aldersfordeling i skogen bidrar til gode livsvilkår for en rekke planter, insekter og fuglearter. Området inngår i et større, relativt sammenhengende naturområde med begrenset teknisk inngrep, og utgjør derfor et viktig levested og økologisk korridor i regionen.

2.2 Truede arter og biologisk mangfold

Området i Vestfjella inngår i et sammenhengende skoglandskap og har 300 tjern og vann som representerer høy habitatvariasjon og biologisk produksjon, noe som gir grunnlag for et rikt samspill av våtmarksarter Jf. Naturmangfoldloven §§ 8-12

Disse inkluderer amfibier som stor salamander, vannlevende insekter, samt hekkende og rastende fuglearter som storlom, hubro, trane og ulike vadefugler. Flere av disse artene er rødlistede. Det er dokumentert hele 131 funn av rødlistede arter innenfor planområdet (pr. 06.03.2025), inkludert arter i kategoriene nær truet (NT), sårbar (VU), sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR). Dette tilsvarer en uvanlig høy tetthet av truede arter – over 11 funn per km² – og understreker områdets store verdi for nasjonalt og regionalt biologisk mangfold.

Flere av artene som er registrert, er indikatorarter for stabile og lite påvirkede økosystemer, og mange er sensitive for endringer i fuktighet, skygge og støy. Det planlagte inngrepet vil medføre både tap og fragmentering av leveområder, og det kan ikke utelukkes at flere rødlistede arter vil forsvinne fra området ved utbygging.

2.3 Naturreservater og buffersoner

Planområdet grenser til Vestfjella naturreservat. Inngrepene vil forringe verneformål og landskap i strid med Naturmangfoldloven § 11. Flere turbiner er foreslått nær reservatgrensene. Det vil forringe leveområdene for artene og svekke reservatenes verneformål.

2.5 Kulturhistoriske landskap (KULA)

Haldenvassdraget inngår i KULA-registret (Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse), hvor Riksantikvaren har fastslått at det ikke er ønskelig med vindturbiner i synsranden. Store deler av planområdet er også ekskludert fra Nasjonal Ramme for Vindkraft (2019) og Regional plan for vindkraft i Østfold (2012) på grunn av landskap og naturverdier. Det er registrert fem automatisk fredede kulturminner. Tiltaket krever vurdering etter kulturminneloven og Naturmangfoldloven § 8.



2.6 Inngrepsfrie naturområder (INON)

Vestfjella er Østfolds største INON- område. Fylkesmannen dokumenterte at tidligere KU underrapporterte omfanget av INON-tap. INON-områder er viktige for å sikre intakte økosystemer, stilleområder, karbonlagring og levedyktige bestander av arter. Nedbygging av INON svekker økologiske sammenhenger og reduserer mulighetene for langsiktig naturforvaltning.

2.7 A-klassifiserte naturtyper

Planområdet inneholder viktige naturtyper med A-verdi for skog, myr og våtmarker. Flere er rødlistede naturtyper og vurderes som nasjonalt verdifulle og har høy forvaltningsverdi.. Jf. Naturmangfoldloven § 4 og § 8.

2.8 Prioritert forvaltningsområde for ulv og gaupe

Innenfor planområdet er det registrert forekomst av ulv (*Canis lupus*), som i henhold til Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021) er klassifisert som kritisk truet (CR), samt dokumentert yngling av gaupe (*Lynx lynx*), klassifisert som sterkt truet (EN). Planområdet ligger innenfor den fastsatte forvaltningssonen for ulv, slik denne er definert i Stortingets vedtak om rovviltforvaltning (jf. Meld. St. 6 (2016–2017) og rovviltforskriften, FOR-2005-03-18-242).

Som del av denne forvaltningssonen anses området som et prioritert leveområde for artene, og det må forventes at arealet kan inngå i funksjonelle habitatstrukturer knyttet til revirdannelse, hiområder, ynglegrupper og forflytningskorridorer. I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal det ved vurdering av tiltak i slike områder legges særlig vekt på den samlede belastningen artene utsettes for, herunder kumulative inngrep, fragmentering av leveområder og risiko for fortrengning.

2.8 Økologisk korridor

Vestfjella er en del av Østfolds "grønne akse", et viktig leveområde og en viktig korridor for dyreliv og plantearter. Utbygging ville fragmentere landskapet og redusere økologisk sammenheng.

3. Planstatus og arealbruk

3.1 Kommuneplan og LNFR-formål

Planområdet er LNFR-område i kommuneplanen (2021–2032). Det er avsatt hensynssoner for ras (H310) og flomfare (H320). Utbygging krever reguleringsendring og sikkerhetsdokumentasjon (PBL § 1-8, § 4-2).

Rakkestad og Halden har avsatt sine grenseområder til LNFR med hensyn til friluftsliv. Tiltaket må vurderes opp mot landskaps- og brukskonflikter på tvers av kommunegrenser.

Planområdet er tidligere avvist i Nasjonal ramme, regional plan og av NVE, OED, Fylkesmannen og Riksantikvaren som uegnet for vindkraft.



4. Konsekvenser og utilstrekkelig utredning

Konsekvenser av vindkraftutbygging i naturområder som Vestfjella vil være betydelige og irreversible for natur, dyreliv og lokalsamfunn. Nedenfor følger en oversikt over de viktigste konsekvensene:

4.1 Tap av natur og naturmangfold

Fysiske inngrep som veier, turbiner og kraftlinjer fører til varig tap av naturareal. Dette går særlig utover truede arter og økosystemer i villmarkspregede områder. Leveområder for fugl, rovdyr, insekter og planter forsvinner eller svekkes.

4.2 Vindkraft og fortrengning av fugl og pattedyr

En gjennomgang av 84 studier fra 22 land, utført av det finske naturressursinstituttet LUKE, viser at flere grupper av fugler og pattedyr i betydelig grad unngår områder i nærheten av vindkraftverk. For enkelte arter er fortrengningseffekten dokumentert å kunne strekke seg opptil fem kilometer fra vindturbinene. Dette er særlig bekymringsfullt i planområdet for Aremark vindkraftverk, hvor det grenser direkte til flere naturreservater. En slik fortrengning innebærer at arter kan presses ut av både planområdet og omkringliggende leveområder, inkludert naturreservater. I motsatt retning kan arter fortrent fra planområdet søke mot verneområdene, noe som kan føre til økt konkurranse om hekkplasser, mat og territorier. Denne ubalansen kan resultere i bestandsnedgang og en svekkelse av naturreservatenes funksjon som stabile økologiske livsmiljøer.

Videre må det understrekes at vindkraftverk, uavhengig av fortrengningseffekten, også direkte påvirker fugler og dyr innenfor selve planområdet. Dette gjelder både tap av leveområder, økt støy, visuell uro, og risiko for kollisjoner med rotorblad. Det samlede presset på økosystemene tilsier at det må gjennomføres en grundig vurdering av effekten på både artsmangfold og verneverdier i området, inkludert tilgrensende reservater.

4.3 Natur og klima henger sammen

Utbygging i karbonrike områder som myr og gammel skog fører til store CO₂-utslipp og motvirker dermed klimaeffekten av vindkraft. Myrer er viktige karbonlagre. Veibygging og drenering medfører utslipp av lagret karbon og ødelegger unike økosystemer.

Miljødirektoratets rapport (M-1807) – Naturmangfold og klima viser at naturtap og klimaendringer forsterker hverandre. Arealinngrep, som veibygging og kraftlinjer, er blant de største truslene mot naturen. For å nå klimamål må vi samtidig verne og restaurere natur. Naturbaserte løsninger gir dobbelt gevinst: de binder karbon og beskytter artsmangfold. Å bygge vindturbiner i et naturområde strider mot nasjonale og internasjonale lover.



4.4 Fragmentering og barriereeffekter

Meld. St. 35 (2023–2024) – Regjeringens naturstrategi peker på at nedbygging og fragmentering av naturarealer er en av de største truslene mot naturmangfold. Regjeringen har som mål å redusere nedbyggingen av særlig viktige naturarealer innen

2030 og begrense netto tap innen 2050. Infrastruktur til vindkraft deler opp sammenhengende naturområder, noe som fører til:

- Redusert genetisk mangfold
- Svekkede økosystemfunksjoner (pollinering, vannrensing og karbonlagring)
- Økt sårbarhet for arter som er avhengige av store, sammenhengende leveområder

4.5 Fugledød og påvirkning på luftlevende arter

Rotorbladene utgjør kollisjonsfare, spesielt for rovfugl, ugler og trekkfugler. Flaggermus er også utsatt. NINA-rapport 2437 (2023) viser at flaggermus kan bli drept av rotorbladene eller lide av barotrauma (indre skader pga. trykkendringer). Det ble anbefalt avbøtende tiltak, som å stanse turbinene i perioder med høy flaggermusaktivitet. Skogsfugl er også sårbare. Erfaringer fra Smøla viser betydelige tap. Turbiner må unngås i områder med høy fugletetthet og langs kjente trekkkorridorer.

5. Mangelfullt kunnskapsgrunnlag

Det er ikke godt nok redegjort for tap og forringelse av leveområder, til tross for 131 funn av rødlistede arter i planområdet. Flere artsgrupper (insekter, lav, moser, flaggermus) er ikke kartlagt. Kart og lister over artsfunn er utdatert. Dette bryter med Naturmangfoldloven § 8-12

5.1 Konsekvenser for våtmark og leveområder

Tap og forringelse av leveområder for naturmangfold er ikke tilstrekkelig vurdert. Det må stilles krav om kartlegging etter oppdaterte metoder.

I henhold til § 8-10 i Naturmangfoldloven skal beslutninger om inngrep bygge på kunnskap om arters bestandssituasjon, leveområder og økologiske funksjoner. Det er ikke gjennomført tilstrekkelig kartlegging av våtmarksbiotoper og deres arts mangfold i planområdet.

Videre fastslår § 10 at samlet belastning fra tidligere og nåværende inngrep må vurderes. I et landskap som allerede er presset av skogbruk og infrastruktur, vil ytterligere fragmentering av våtmarksområder forsterke presset på truede arter.

§ 9 stiller krav om at føre-var-prinsippet skal legges til grunn når kunnskapsgrunnlaget er svakt. Det bør derfor ikke gis tillatelse til inngrep som kan forringe økosystemene før grundige undersøkelser er gjennomført.



5.2 Manglende visuelle og tekniske analyser

Det mangler visualiseringer fra utsiktspunkter (inkl. fra Sverige), samt støyberegninger over vann og i terreng. Skogtap og karbonbinding er ikke analysert. Ingen analyse av

faktisk skogtap, påvirkningssoner eller karbonlagring er presentert. Konsekvenser av visuelle, støymessige og rotorhindre er mangelfullt utredet.

5.3 Samlet vurdering og kumulativ belastning

Aremark behandler tre vindkraftprosjekter. Dette utgjør samlet belastning for landskap, natur og lokalsamfunn. Det kreves samlet vurdering etter Naturmangfoldloven § 10.

6. Klima og energisystem

6.1 Klimaregnskap og karbonlagre

Inngrep i myr og skog gir CO₂-utslipp som ikke er medregnet i prosjektets klimaregnskap. Dette strider med nasjonale og internasjonale mål om naturbaserte klimatiltak (M-1807).

6.2 Systemeffekt og kraftflyt

Produksjonen (maks. 600–700 GWh) utgjør under 0,5 % av norsk produksjon. Strømprøblemet er knyttet til kapasitet i nettet, ikke mangel på kraft. Vindkraft skaper behov for ytterligere inngrep (balansekraft, infrastruktur).

6.3 Ustabil og ubalansert produksjon

Vindkraft er ujevn og væravhengig. Den krever regulerbar kraft og nye inngrep som svekker natur ytterligere.

6.4 Manglende reelle avbøtende tiltak

Det finnes ikke fungerende tiltak for å kompensere for tap av gammelskog, villmark eller sammenhengende leveområder. Skadene på natur vil være irreversible.



7. Konklusjon og anbefaling

Naturvernforbundet i Østfold vurderer at det foreslåtte planprogrammet for Aremark vindkraftverk i Vestfjella er utilstrekkelig utredet, og at tiltaket vil medføre **betydelige og irreversible konsekvenser** for natur, økosystemer og lokalsamfunn. Planområdet ligger i et landskap med høye naturverdier, dokumentert arts mangfold og viktige økologiske funksjoner. I tillegg berører tiltaket både verneområder og inngrepsfri natur som har nasjonal betydning for biologisk mangfold, friluftsliv og klima.

Det er påvist høy tetthet av truede arter i planområdet, og det foreligger manglende kartlegging av viktige artsgrupper som flaggermus, insekter og moser. Planen legger heller ikke til grunn tilstrekkelig kunnskap om påvirkningen på vannsystemer, myr og karbonlagre, eller konsekvensene for naturreservatene i umiddelbar nærhet.

Videre vil tiltaket være i strid med:

- **Naturmangfoldloven §§ 8–12**, som stiller krav til kunnskapsgrunnlag, føre-var-prinsipp og vurdering av samlet belastning,
- **Naturavtalen (Kunming-Montreal)**, som forplikter til å beskytte 30 % av arealene innen 2030,
- og **nasjonale planretningslinjer og regionale føringer**, som ekskluderer dette området fra vindkraftutbygging.

Vindkraftanlegg i et område med så stor økologisk verdi og sårbarhet representerer ikke bærekraftig arealbruk. Det finnes ingen reelle avbøtende tiltak som kan kompensere for det økologiske og landskapsmessige tapet.

På denne bakgrunn anbefaler Naturvernforbundet i Østfold at:

- Aremark kommune **ikke godkjenner planprogrammet**.
- NVE **avslår videre behandling** av meldingen.

Med vennlig hilsen
Naturvernforbundet i Østfold



Referanseliste

Miljødirektoratet Nasjonal ramme for vindkraft: [m1262.pdf](#)

Miljødirektoratet-Faggrunnlag – Annet dyreliv - [m1305.pdf](#)

NINA – Vindkraft og flaggermus/fugl - [ninarapport2437.pdf](#)

Artsdatabanken. (2021). Norsk rødliste for arter 2021. Hentet fra <https://www.artsdatabanken.no>

BioFokus. (2010). Frivillig vern: Vestfjella – Områdebeskrivelse. Hentet fra <https://lager.biofokus.no>

Miljødirektoratet. (2016). Inngrepsfrie naturområder i Norge (INON) [Veileder M98-2016]. Oslo: Miljødirektoratet. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no>

Miljødirektoratet. (2020). Naturmangfold og klima [Rapport M-1807]. Oslo: Miljødirektoratet. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no>

Miljødirektoratet. (2024). Naturpanelets rapport: 71 tiltak for å løse klima- og naturkrisen. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no>

NOU 2024:2. (2024). I samspill med naturen – Naturrisiko som samfunnsrisiko. Oslo: Klima- og miljødepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no>

Plan- og bygningsloven. (2008). Lov om planlegging og byggesaksbehandling (LOV-2008-06-27-71). Hentet fra <https://lovdata.no>

Rovviltforskriften. (2005). Forskrift om forvaltning av rovvilt (FOR-2005-03-18-242). Hentet fra <https://lovdata.no>

Statens vegvesen. (2022). Naturnøytral veg – fase 1: metodeutvikling. Oslo: SVV. Hentet fra <https://www.vegvesen.no>

Statlige planretningslinjer (SPR). (2018). Statlige planretningslinjer for klima- og miljøhensyn i planleggingen. Hentet fra <https://www.regjeringen.no>

[Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven - Lovdata](#)

[Lov om forvaltning av naturens mangfold \(naturmangfoldloven\) - Lovdata](#)

[Naturavtalen](#)

LUKE- [Review: Several groups of birds and mammals avoid wind turbines | Natural Resources Institute Finland](#)