

Merknadsskjema – planoppstart

Plannamn	Reguleringsendring etter forenkla prosess - Gulen industrihamn, Gbnr. 63/15 Plan-id: 2013003
Arealplan-ID	2013003
Saksnummer	
Utarbeida av	Sweco Norge AS
Sist revidert	08.02.24

Forslagsstillars kommentarar viser i stor grad til konsekvensutgreiing (11.12.2023) og konsesjonssøknad (20.12.23) utarbeida av Multiconsult i forbindelse med konsesjonssøknad.

For utfyllande informasjon kring dei ulike temaa visast det til konsekvensutgreiinga.

Nr.	Avsendar	Hovudpunkt i merknad	Forslagsstillar sine kommentarar
1	<p><u>Private merknadar:</u></p> <p>Gunn Halsvik Eriksen og Arne Eriksen Halsvikvegen 63 Dato: 24.07.23</p>	<ol style="list-style-type: none"> Halsvikvågen med områda rundt er i dag er mykje belasta med støy og støv til alle tider. Industriområdet har blitt utvida, både fysisk og bedriftsmessig. Det er teke lite omsyn til ubehag og eventuelle skade, følgjeskadar på folk og eigedom. Spolebasen viste seg å vere eit vanskeleg prosjekt, noko "alle" unntatt Wergelandgruppa såg. Det beste naboane kunne håpe på var at den kunne fungere som ei buffersone mot vidare utvidingar mot Halsvika. Det ser no ut som det ikkje blir, sidan industriområdet er på veg austover mot Varneset. Utfyllinga mot Varnesholmen er i gang med store steinar i sjøen mellom Varneset og Varnesholmen. Der ein kunne gå gjennom med små båtar, er det no livsfarleg å ferdast. Industriegjerdet som stod langs spolebasen, er flytta austover mot Halsvikvågen. Mekevikane var eit flott friluftsområde med fugleliv, badestrand og gode fiskeplassar nær land. Alt dette er brått vekke. Eriksen stiller spørsmål til Wergelandsgruppa med støtte frå kommunen sin framgangsmåte her. 	<ol style="list-style-type: none"> Støy og støv frå etablerte verksemdar er ikkje del av denne planendringa. Støy frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Ingen bustader eller hytter vil utsetjast for støynivå over anbefalt grenseverdi på Lden = 45 dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Estimert på kjeldestøy er vurdert som konservativt, og det vert antakast at faktisk kjeldestøy vil bli lågare enn 114,0 dB. Om denne antakinga viser seg å vera rett, vil støynivået ved husa og hyttene i Halsvika reduserast noko iht. det som er oppgitt i konsekvensutgreiinga. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden, og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrid grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar. NVE skal i tråd med energilova vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak for støy. Dette er tatt inn under 1.3.10 i rekkefølgjekrav i planen. Ikkje del av denne planen.

		<p>3. Eriksen meiner at ein havvindturbin, ein testturbin som skal stå på tørt land i 50 år nær busetnad, er det siste som skal søkast om. Då ser det ikkje ut til å bli teke omsyn til ulemper, verken for folk eller miljø.</p> <p>4. Eriksen stiller spørsmål til «verdens største» test havvindturbin som ikkje er montert i sitt rette element. Kven kan godkjenne ein slik test?</p> <p>5. Strandsona er ikkje lenger beskytta i eit industriområde. Det verker som alt er tillate. Berre er å flytte gjerdet, så er industriområdet utvida, verker det som. Går det i det heile tatt an å stoppe dette? Er det noko vits å engasjere seg i det som skjer i naboområdet når det verker som om alt som gjeld dette området går lett gjennom i dei offentlege instansane. Det er jo industri. Då går alt an. Ein kan ikkje stoppe utviklinga, seier pådrivarane. Er det slik det skal vere?</p>	<p>3. Konesjonsperioden er 30 år (ikkje 50). Turbinen vil då mest sannsynleg stå fram til 2055. Konsekvensar for miljø og samfunn er vurdert i konsekvensutgreiinga nemnd i pkt 1. Mellom anna vil det bli installert sensorar som stopper vindturbinen i korte periodar dersom det er risiko for skuggekast ved dei bygningane kor ein kan risikere å overskride grenseverdiane. Tiltak for enkelte nærliggande kontorbygg må vurderast i samband med utarbeiding av detaljplan for anlegget. Vindturbinen er bygd slik at eventuelle lekkasjar blir samla opp i innvendige tankar, og med det reduserer risiko for skade på miljøet i betydeleg grad. Ein kan ikkje eliminera faren for lekkasjar ved eit eventuelt turbinhavari. Det er svært liten risiko for miljøskade grunna foreining frå vindturbinen eller transformatorstasjonen. Konsekvensutgreiinga slår fast at det ikkje er noko som tilseier at vindkraft er ei betydeleg kjelde til mikroplast. Nærliggande bustadar, hytter og offentleg veg ligg i tilstrekkeleg avstand til ikkje å bli treft av eventuelle isbitar som blir kasta frå vindturbinen.</p> <p>4. Det er ikkje noko i vegen for å teste/sertifisere havvindturbiner på land. Dette har vore gjort tidlegare (jf. Turbinen som står i Rotterdam hamn), og internasjonale sertifiseringsfirma (som DNV) godkjenner testing/sertifisering av havvindturbiner på land.</p> <p>Det er NVE som vurderer konesjonssøknaden og tildeler/ gjer avslag på den basert på ei samla vurdering av fordelar og ulemper. Gjeldande plan for Gulen industrihamn, gbnr. 63/15 Plan-id 2013003 vedteken i 2018 legg til rette for vindmøller med inntil 150 m høgde innanfor områda BN4-BN8, og endringa er ei justering av denne planen. Endringa gjeld justering av høgde for kunn ei vindmølle.</p> <p>5. Eriksen er generelt imot den etablerte industriverksemda i området. Område kor vindturbinen er tenkt plassert er allereie regulert til næring med tillat oppføring av vindmøller. Spørsmåla som gjeld naboområder eller andre planar gjeld ikkje denne saka.</p>
2	Inger Anne Ringereide Gnr./Bnr.: 63/25 Dato: 20.08.23	<p>Ringereide har vokse opp i Halsvik, og ho og hennar born vitjar jamleg familien som framleis bur der. Ringereide har òg ein hyttetomt i Halsvik som ikkje er bygd på, og som er bakgrunnen for at ho har fått varselet om ei forenkla endring av reguleringsplanen.</p> <p>1. Halsvik har eit industrifelt som har ekspandert over mange år, og som har ført til store og irreversible inngrep i naturen. I tillegg til synlege inngrep, opplever Ringereide både støy, luft- og støvforeining når ho beveger seg i området. Å sykle gjennom området er direkte ubehageleg på grunn av støvet derfrå. Vakkert er et heller ikkje. I tillegg kjem lysforeininga frå område og truleg avrenning av miljøgifter til fjorden. Innbyggjarane i Halsvik lever allereie med ulempe som dette industriområdet medfører, samt Mongstad-raffineriet tett på. Hittil har mange vore heldige med ei naturlig skjerming mot industriområdet i Ravnefjellet og ei stripe urørt natur som strekkjer seg frå Ravnefjellet og sørover langs</p>	<p>1. Konsekvensar av eksisterande verksemd er ikkje del av denne planen. Vindturbinen og konsekvens av denne er utgreidd i konsekvensutgreiing i forbindelse med konesjonssøknad. Gjeldande plan legg til rette for vindmøller inntil 150 m høgde innanfor BN4 – BN8, og endringa er ein justering av gjeldande plan. Endringa gjeld justering av høgde for kunn ei vindmølle. Det visast til vedlagte utgreiing for landskap og friluftsliv i konsekvensutgreiinga.</p>

<p>vestsida av Halsvikvågen mot Fensfjorden. Ravnefjellet er berre 166 meter høgt, medan den resterande landstripa stikk betydeleg lågare over havet. Den varsla endringa av eksisterande reguleringsplan inneber ikkje berre at utbyggjarar kan setje opp vindmøller innanfor industriområdet, men òg vindmøller som er både overstig 150 meter og Ravnefjellets høgd.</p> <p>2. Ringereide peikar på at dess høgare vindmøller som blir bygd innanfor Halsvik industriområde, dess meir synlege blir dei for innbyggjarane, dess meir støy vil dei generera, og dess meir lysforureining vil det bli frå varsellys som monterast i toppen.</p> <p>3. Ringereide peikar også på at vindmøller ikkje er ei god nyheit for fuglar og trekkfuglar.</p> <p>4. Vindmølla som i første omgang ønskast satt opp er ein stor og</p>	<p>2. Dei visuelle konsekvensane, støy og hinderlys er utgreidd i konsekvensutgreiinga nemnd i pkt 1. Ein fann at tiltaket vil føre til noko negativ konsekvens for landskapet. I konsekvensutgreiinga finn ein fleire visuelle illustrasjonar av planlagt vindturbin sett frå ulike område. Vindturbinen vil bli etablert på eit industriområde, og fører difor ikkje til tap av store naturområde med urørt preg. .</p> <p>Støy frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Ingen bustader eller hytter vil utsetjast for støynivå over anbefalt grenseverdi på $L_{den} = 45$ dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Estimert på kjeldestøy er vurdert som konservativt, og det vert antakast at faktisk kjeldestøy vil bli lågare enn 114,0 dB. Om denne antakinga viser seg å vera rett, vil støynivået ved husa og hyttene i Halsvika reduserast noko iht. det som er oppgitt i konsekvensutgreiinga. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden, og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrider grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar. NVE skal i tråd med energilova vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak for støy. Dette er tatt inn under 1.3.10 i rekkfølgekrav i planen.</p> <p>Vindturbinen skal merkast med høgintensitetslys (kvitt, blinkande lys) som vil vera godt synleg i eit stort omland. Dette vil forsterka vindturbinens visuelle påverknad på landskap og friluftsområde kveld og natt, og som vil kunne oppfattast som lysforureining på nattehimmelen. Det er begrensningar på lysutstrålinga nedover, slik at nærområdet (Halsvika) blir godt skjerma. I dette området vil berre 1% av lysstyrken treffe bakken. Merkinga av vindturbinen med hinderlys er tatt omsyn til i vurderinga av tiltaket sine konsekvensar for de ulike delområda som er vurdert i konsekvensutgreiinga.</p> <p>3. Konsekvensar for fugl og trekkfuglar er utgreidd i konsekvensutgreiinga. Det er ikkje funne hekkplassar for rovfugl i nærområdet. Likevel antar ein at nærområdet har ei viss betydning for fleire rovfuglartar, deriblant havørn. Erfaringar har vist at når været er bra trekker sjøfugl langt ute, og nærmare land ved dårleg ver og vestavind. Sjøfugl-trekket antakast å vera avgrensa i Sløvågen, mens det truleg er meir sentralt i trekkruta for artsgrupper som spurvefugl og rovfugl. Forhold som blir særleg framheva med tanke på vindturbiner sin påverknad på fugl er kollisjonsrisiko, visuell påverknad, habitatendringar samt støy og forstyrring. For å minimera faren for kollisjon anbefalast mellom anna kontrastmerking av turbinblad og tårn.</p>
--	---

		<p>kostbar installasjon som kjem til å bli verande om den først kjem opp. Og man må pårekna at den ikkje blir den einaste. Å føre opp vindmøller må reknast som irreversibel inngrep i området som innbyggjarane må leva med i uoverskodelig framtid. Av den grunn er det viktig at kommunen ikkje tek lett på behandlinga av denne saka, då den i det lange løp kan gjera Halsvik-området til eit lite attraktivt område å bu i, og i verste fall til eit helsefearleg område å bu i.</p> <p>5. Ringereide peikar også på at både hennar tomt og annan grunn i Halsvik truleg vil mista mykje av verdi som bu- og rekreasjonsområde om vindmøller over 150 meter vert realiserte i nærområdet.</p> <p>6. Ringereide er imot at reguleringsplanen for Halsvik industriområde blir endra slik at det kan førast opp installasjonar som er høgare enn 150 meter. Ho er òg imot at det kan førast opp vindmøller i Halsvik-området som er lågare enn 150 meter, fordi ho meiner slike installasjonar primært bør førast opp til havs som ledd i ei nasjonal satsing.</p>	<p>4. Det gjerast merksam på at det i gjeldande plan er godkjent oppføring av lågare vindmøller innanfor områda BN4-BN8. I reguleringsendringa har ikkje dei godkjende vindmøllene vore diskutert. I endringa vil det berre bli lagt til rette for ei vindturbin av denne høgda (275 m). Om vindmølle på høgde 275m vert oppført vert det berre tillate å sette opp ei vindmølle til med ei høgde på 150 m innanfor BN4-BN8. Tema som mellom anna støy, iskast og anna forureining er greidd ut i konsekvensutgreinga.</p> <p>5. Verkingar på eigedomsverdien er kort omtalt i KU-rapporten, basert på erfaringar frå utanlandske vindkraftverk (sjå kap. 9.6). Råka fastbuande i Halsvika er tilboden ein kompensasjon som truleg er vesentleg større enn det forventa verditapet på eigedomane.</p> <p>6. Takast til orientering.</p>
3	<p>Ingrid Holck Simonsen Gnr./Bnr.: 63/5 Dato: 16.08.23</p>	<p>Som innbyggjar i Halsvik, Gulen, sender Simonsen inn sine bekymringar og tankar knytt til den planlagde vindturbinen i området som Wergeland Gruppen har planar om å bygge på sitt industriområde i Sløvåg, som er ein del av Simonsen sitt bummiljø.</p> <p>1. Er sjokkert over at det blir planlagt å plassere verdas høgaste vindturbin for havinstallasjon på ein igangverande arbeidsplass for mange menneske, butikkundar, og overnattingsgjester ved eit hotell. I tillegg er det nærmiljø til born og vaksne som oppheld seg utan beskyttelse frå dei farane som ein slik gigant installasjon kan skape.</p> <p>2. Veit at ein vindturbin vil medføre betydeleg skadeomfang i form av støy døgnet rundt alle dagar i veka den er i drift. Dette kjem i tillegg til den allereie eksisterande støyen frå industriområdet i dag. For buområde som ligg lengre unna (inkludert området kring Eidsbotn barnehage), er det lågfrekvent støy som bekymrar. For born er dette særskilt bekymrings- og farefullt.</p>	<p>1. Takast til orientering. Den einaste reelle faren, iskast, gjeld området rett under turbinen. "Nærområdet" elles (kor folk normalt ferdast) utsettast ikkje for nokon fare. Det visast elles vedlagt ROS-analysen som er utarbeid i forbindelse med søknad om reguleringsendringa.</p> <p>2. Støy frå etablerte verksemdar er ikkje del av denne planendringa. Støy frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Ingen bustader eller hytter vil utsettast for støynivå over anbefalt grenseverdi på Lden = 45 dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Estimert på kjeldestøy er vurdert som konservativt, og det vert antakast at faktisk kjeldestøy vil bli lågare enn 114,0 dB. Om denne antakinga viser seg å vera rett, vil støynivået ved husa og hyttene i Halsvika reduserast noko iht. det som er oppgitt i konsekvensutgreiinga. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden, og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrider grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar. Det føreligg ifølge FHI ingen forskning som konkluderer med at lågfrekvent støy representerer nokon helsefare. NVE skal i tråd med energilova vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak for støy. Dette er tatt inn under 1.3.10 i rekkefølgjekrav i planen.</p>

<p>3. Ein vindturbin, særleg av den storleiken som er planlagd, er i ein geografisk avstand som Simonsen meiner ikkje kan vere innanfor lovleg grense: kva er reell luftlinjeavstanden til nærmaste hus, og er den innafor lovas minsteavstand? Simonsen sitt hus ligg om lag 800 meter i luftlinje frå den planlagde vindturbinen.</p> <p>4. Det må kartleggjast kor støyen treff, kor høg den vert i forhold til vindretning, vindstyrke og andre forhold som topografi. Det held ikkje med eit gjennomsnitt per år. Simonsen forventar at kartlegginga av støy vert gjort av ein uavhengig tredjepart. Støy opplevast ulikt avhengig av kvar ein er i Halsvik. Normalt vil det setjast opp fleire støymålingspunkt i området der folk oppheld seg, for simulering av opplevinga av støy når det blæs i ulike vindhastigheiter, som frisk bris, kuling og storm. Korleis dette kan gjerast utan at den faktiske vindturbinen er installert, er Simonsen undrande til.</p> <p>5. Forureining: i eit fjordsystem som allereie er negativt påverka av fleire bedrifter (samla industri frå Mongstad og utslepp frå annan industri i Sløvåg), er bekymringa ytterlegare forureining frå vindturbinen. Simonsen er kjend med at det frå eksisterande vindturbinar er påvist forureining med hydraulikkolje, glykol (brukt til avising) og mikroplast frå rotorane. Simonsen krev at følgjande kartlegging vert utført: Måling av nivået av forureining i fisk og anna sjøliv i Fensfjorden i dag. Det skal kartleggjast giftnivåa i ulike fiskeartar og skaldyr, og desse data skal samanliknast med målingar frå andre samanliknbare stader i Noreg.</p> <p>6. Visuell forureining og plassering: Simonsen har oppfatta at det er snakk om ei samla høgde på 275 meter. Det må kartleggast nøyte kor mange som kjem til å bli påverka av skugge, iskast og solblinking. Planlagd plassering for vindturbinen er i umiddelbar nærleik til annan industri (Baker Oils, dynamittlager, lagring av radioaktivt avfall, Alexela Sløvåg, laste- og losseområde for ulike skipstypar og Vidsyn næringsbygg med blant anna hotell og butikkar). Kartlegging: visuelle sonar, sonar for iskasting og solblinking. Det må også kartleggast kor mange dagar i året det er fare for iskast (også på Fensfjorden, der mange ferdast med båt) ut i frå vèrdata og klima.</p>	<p>3. I konsesjonssaker legg NVE til grunn ein anbefalt minsteavstand på minimum 800 meter mellom vindkraftverk og bebyggelse. Minste avstand mellom omsøkt vindturbin og hus/hytter (bygningar med støyfølsom bruk) er i dette tilfellet 1484 meter.</p> <p>4. Sjå kommentar i pkt 2. Temaet støy er utgreidd i tråd med NVE sine krav og Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442).</p> <p>5. Forureining frå vindturbinen er utgreidd i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Vindturbinen er bygd slik at eventuelle lekkasjar blir samla opp i innvendige tankar, og med det reduserer risiko for skade på miljøet i betydeleg grad. Ein kan ikkje eliminera faren for lekkasjar ved eit eventuelt turbinhavari. Det er svært liten risiko for miljøskade grunna forureining frå vindturbinen eller transformatorstasjonen. Konsekvensutgreiinga slår fast at det ikkje er noko som tilseier at vindkraft er ei betydeleg kjelde til mikroplast. Marine artar kan bli påverka av støy og evt. vibrasjonar frå vindturbinen. Då dette er ei industrihamn kor det allereie er mykje aktivitet vurderast tilleggsbelastninga på det marine miljøet som liten. Glykol blir ikkje brukt til avising av vindturbinar i Norge. Ising er i tillegg eit heilt marginal problem i eit mildt kystklima som dette (sjå eiga utgreiing frå Mevenstus).</p> <p>6. Konsekvensutgreiinga har vurdert skugge, iskast og solblinking/refleksblink; Berekningar i samband med konsekvensutgreiinga viser at ingen bustadar eller hytter i Halsvika vil eksponerast for teoretisk skuggekast over 30 timar/år eller faktisk skuggekast over 8 timar/år. 18 bustadar/hytter vil overskride grenseverdien for teoretisk skuggekast på 30 minutt pr dag. Det vil bli installert sensorar som stopper vindturbinen i korte periodar dersom det er risiko for skuggekast ved dei bygningane kor ein kan risikere å overskride grenseverdiane. Enkelte kontorbygg i Sløvåg vil overskride grenseverdiane for faktisk og teoretisk skuggekast. Tiltak for desse bygga må vurderast i samband med utarbeiding av detaljplan for anlegget. Konsekvensutgreiinga viser vidare til at det er et svært avgrensa omfang av ising i det aktuelle området. Som følgje av global oppvarming vil truleg omfanget reduserast ytterlegare fram mot konsesjonstidas utløp (2055). Nærliggande bustadar, hytter og offentleg veg ligg i tilstrekkeleg avstand til ikkje å bli treft av eventuelle isbitar som blir kasta frå vindturbinen. Konsekvensutgreiinga viser til at erfaring frå norske vindkraftverk indikerer at det ikkje er eit vesentleg problem med refleksblink. Normalt blir</p>
--	--

<p>7. Vest for vindturbinen er det eit LNF-område (inkludert den freda Trondhjemske postveg), kva som skjer med moglegheitene for å bruke dette området aktivt dersom vindturbinen blir bygd? Simonsen aksepterar ikkje at der blir gjort endringar i noverande grenser for LNF-området. Det er verna.</p> <p>8. Økonomiske konsekvensar for eigedomsprisane i området dersom vindturbinen blir bygd: Det må utarbeidast ein konsekvensanalyse for fall i verdiar og bruke data frå andre samanliknbare område i Noreg og utlandet. Kartlegging: Korleis vil dette prosjektet påverke verdien av bustader, fråflytting og turisme?</p> <p>9. Kartlegging: Det er havørn i området, og denne populasjonen har tatt seg opp dei siste tiåra. Kva er bestanden for havørn og andre fugleartar i området, og korleis vil ein vindturbin påverke dette?</p> <p>10. Testing av havvindturbin på land: Stiller spørsmål ved at ein i det heile tatt planlegg ei havinstallasjon på land. Kor reelt er desse resultatane når turbinen ikkje testast i det habitatet den skal operere i? Kva testdata vil ein få samanlikna med andre vindturbinar på land? Dersom dette mot formodning blir ein realitet, må vi leva med det resten av vår levetid.</p> <p>11. Simonsens går sterkt imot den planlagde installasjonen av vindturbinen på Sløvåg Industriområdet fordi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den vil utgjere ei støykjelde som vil øydelegge vårt bumiljø • Den vil utgjere ei fare for menneske og dyr som bur og ferdast i området • Den vil utgjere fare for folk som har sin arbeidsplass på industriområdet, i butikkområdet og for hotelldrift 	<p>refleksvirkningane halvert første driftsår då rotorblada vil mattast. Det er sett inn rekkefølgjekrav i føresegnene (1.3.10) om at NVE i tråd med energilova skal vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak knytt til iskast og skuggekast.</p> <p>7. LNF- området ligg utanfor planen det skal gjerast endring for, og LNF-området vil difor ikkje bli endra i forbindelse med justering av gjeldande plan.</p> <p>8. Dette er kort omtalt i KU-rapporten, basert på erfaringar frå utanlandske vindkraftverk (sjå kap. 9.6). Råka fastbuande i Halsvika er tilboden ein kompensasjon som truleg er vesentleg større enn det forventta verditapet på eigedomane.</p> <p>9. Konsekvensutgreiinga har sett nærare på fugl som tema, og har ikkje funne hekkeplassar for rovfugl i nærområdet. Likevel antar ein at nærområdet har ei viss betydning som næringsområde for fleire rovfuglartar, deriblant havørn. Erfaringar har vist at når været er bra trekker sjøfugl langt ute, og nærmare land ved dårleg ver og vestavind. Sjøfugl-trekket antakast å vera avgrensa i Sløvågen, mens det truleg er meir sentralt i trekkruta for artsgrupper som spurvefugl og rovfugl. Forhold som blir særleg framheva med tanke på vindturbiners påverknad på fugl er kollisjonsrisiko, visuell påverknad, habitatendringar samt støy og forstyrning. For å minimera faren for kollisjon anbefalast kontrastmerking av turbinblad og tårn.</p> <p>10. Det er ikkje noko i vegen for å teste/sertifisere havvindturbiner på land. Dette har vore gjort tidlegare (jf. Turbinen som står i Rotterdam hamn), og internasjonale sertifiseringsfirma (som DNV) godkjenner testing/sertifisering av havvindturbiner på land.</p> <p>11. Forslagsstillar har forståing for bekymringane, men vil vise til vedlagte konsekvensutgreiing som gjer eit reelt bilete av konsekvensane av tiltaket .</p>
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Den vil forringe verdien av våre eigedomar • Den vil forureine havområda • Den vil utgjere ein trussel mot LNF-området i vår nærleik <p>Dersom Wergelandgruppa søker om å utvide industriområdet også innanfor det eksisterande LNF-området, går Simonsen sterkt imot dette.</p>	
4	Liv Ingebjørg Festervoll, Gnr./Bnr.: 63/12 Dato: 30.07.23	<p>Festervoll peikar på at det vil føre til:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bråk 2. Meir støv og lukt 3. Verdiforringing av eigedom 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Støy frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Ingen bustader eller hytter vil utsetjast for støynivå over anbefalt grenseverdi på Lden = 45 dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Estimaten på kjeldestøy er vurdert som konservativt, og det vert antakast at faktisk kjeldestøy vil bli lågare enn 114,0 dB. Om denne antakinga viser seg å vera rett, vil støynivået ved husa og hyttene i Halsvika reduserast noko iht. det som er oppgitt i konsekvensutgreiinga. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden, og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrider grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar. NVE skal i tråd med energilova vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak for støy. Dette er tatt inn under 1.3.10 i rekkefølgjekrav i planen. 2. Støv og lukt frå eksisterande verksemder er ikkje del av dette planarbeidet. 3. Dette er kort omtalt i KU-rapporten, basert på erfaringar frå utanlandske vindkraftverk (sjå kap. 9.6). Råka fastbuande i Halsvika er tilboden ein kompensasjon som truleg er vesentleg større enn det forventta verditapet på eigedomane.
5	Randi Losnedahl Gnr./Bnr.: 62/22 og 62/54 Dato: 21.08.23	<ol style="list-style-type: none"> 1. I Halsvik har Losnedahl gjennom mange år vore plaga av mykje støy og støv frå industri i Sløvåg. Dei opplever at dei som bur eller har hytte i Halsvik ikkje blir teke omsyn til når det gjeld desse plagene. Dei blir stadig vekka og haldne vakne om nettene på grunn av høglydt støy frå industriområdet. Det jobbast i tillegg på helg, søndagar og heilagdagdar. Tider der ein forventar stillheit og ro. Wergeland gruppa hevder at dei er oppteken av å ivareta nærmiljøet, noko Losnedahl ikkje opplever som reelt. 2. Dersom ny reguleringsplanen opnar for kranar og vindturbinar inntil 300 meters høgde, vil dette opplevast som ekstremt visuelt forstyrrande i tillegg til den enorme støyen dette også vil medføre. Saman med støv- og støyplagene dei allereie har, vil dette føre til ein forsterka sjenanse frå industriområdet. Halsvik-området vil bli fullstendig ubebueleg både for fastbuande og hytteeigarar. Det same vil gjelde om det blir gitt utvida konsesjon til å etablere seg i LNF-området. Dagens LNF-område er svært viktig som ein buffer 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Takast til orientering. Støy og støv frå eksisterande verksemder er ikkje del av dette planarbeidet. 2. Støy frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Ingen bustader eller hytter vil utsetjast for støynivå over anbefalt grenseverdi på Lden = 45 dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Estimaten på kjeldestøy er vurdert som konservativt, og det vert antakast at faktisk kjeldestøy vil bli lågare enn 114,0 dB. Om denne antakinga viser seg å vera rett, vil støynivået ved husa og hyttene i Halsvika reduserast noko iht. det som er oppgitt i konsekvensutgreiinga. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden, og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrider

		<p>mellom busetnad og industri. Hus og hytter i Halsvik blei etablert før industrien i det heile tatt var påtenkt så nær busetnaden. Losnedahl har forståing for at det er behov for arbeidsplassar i kommunen, men meiner det må gå ei grense for kor stor belastning det skal bli for bebuarane i området. Det må takast omsyn til begge partar.</p> <p>3. Dersom den foreslåtte reguleringsplanen blir godkjent, blir innbyggjarar og hytteeigarar ofra. Vi vil sitje att med store økonomiske og emosjonelle tap.</p>	<p>grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar. NVE skal i tråd med energilova vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak for støy. Dette er tatt inn under 1.3.10 i rekkefølgjekrav i planen.</p> <p>LNF – området ligg utanfor plangrensa til Gulen industrihamn, gbnr. 63/15 Plan-id 2013003 og er difor ikkje ein del av reguleringsendinga.</p> <p>3. Dette er kort omtalt i KU-rapporten, basert på erfaringar frå utanlandske vindkraftverk (sjå kap. 9.6). Råka fastbuande i Halsvika er tilboden ein kompensasjon som truleg er vesentleg større enn det forventta verditapet på eigedomane.</p>
6	<p>Sindre Tenjum Børnes Halsvika 22 Gnr./Bnr.: 62/19 og 62/41 Dato: 17.07.23</p>	<p>Børnes viser til hovudargumenta i høyringsrunden med NVE:</p> <p>1. Helse:</p> <p>A. Støy: er bekymra for kva støyen frå vindturbinen vil ha å seie for helsa og moglegheita for å bu i nærområdet. Dette kjem i tillegg til den allereie eksisterande støyen frå industriområdet i dag. For bustadområde lengre unna (inkludert området rundt Eidsbotn barnehage) er det lågfrekvent støy som bekymrar.</p> <p>B. Kartlegging: det må kartleggjast kor støyen treff, kor høg den vert i forhold til vindretning, styrke på vinden og andre forhold som topografi. Det er ikkje tilstrekkeleg med eit gjennomsnitt pr. år. Støykartlegging bør utførast av ein uavhengig tredjepart.</p> <p>C. Forureining: I eit fjordsystem som allereie er sterkt negativt påverka av ei rekke bedrifter (samla industri frå Mongstad og utslepp frå annan industri i Sløvåg), er bekymringa ytterlegare forureining frå vindturbinen. Frå vindturbinar er det påvist forureining med hydraulikkolje, glykol (brukt til avising) og mikroplast frå rotorane. Kartlegging: Korleis er forureiningsnivået i fisk og anna sjøliv i Fensfjorden i dag? Det bør kartleggjast giftnivå i ulike fiskeartar og skaldyr, som må samanliknast med målingar andre stader i Noreg.</p> <p>2. Visuell forureining og plassering:</p> <p>A. Med ei samla høgde på 275 meter må det kartleggjast kor mange som kjem til å verte påverka av skugge, iskast og solblink. Planlagt plassering for vindturbinen er i umiddelbar nærleik til annan industri (Baker Oils, dynamittlager, lagring av radioaktivt avfall, Alexela Sløvåg og Vidsyn næringsbygg med mellom anna hotell og butikkar).</p>	<p>1. A og B: Støy frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Ingen bustader eller hytter vil utsetjast for støynivå over anbefalt grenseverdi på Lden = 45 dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Estimert på kjeldestøy er vurdert som konservativt, og det vert antakast at faktisk kjeldestøy vil bli lågare enn 114,0 dB. Om denne antakinga viser seg å vera rett, vil støynivået ved husa og hyttene i Halsvika reduserast noko iht. det som er oppgitt i konsekvensutgreiinga. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden, og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrider grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar. Det foreligg ifølge FHI ingen forskning som konkluderer med at lågfrekvent støy representerer nokon helsefare. NVE skal i tråd med energilova vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak for støy. Dette er tatt inn under 1.3.10 i rekkefølgjekrav i planen.</p> <p>1. C: Forureining frå vindturbinen er utgreidd i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Vindturbinen er bygd slik at eventuelle lekkasjar blir samla opp i innvendige tankar, og med det reduserer risiko for skade på miljøet i betydeleg grad. Ein kan ikkje eliminera faren for lekkasjar ved eit eventuelt turbinhavari. Det er svært liten risiko for miljøskade grunna forureining frå vindturbinen eller transformatorstasjonen. Konsekvensutgreiinga slår fast at det ikkje er noko som tilseier at vindkraft er ei betydeleg kjelde til mikroplast.</p> <p>2. A: Konsekvensutgreiinga har vurdert skugge, iskast og solblink/refleksblink. Berekningar i samband med konsekvensutgreiinga viser at ingen bustadar eller hytter i Halsvika vil eksponerast for teoretisk skuggekast over 30 timar/år eller faktisk skuggekast over 8 timar/år. 18 bustadar/hytter vil overskride grenseverdien for teoretisk skuggekast på 30 minutt pr dag. Det vil bli installert sensorar som stopper vindturbinen i korte periodar dersom det er risiko for skuggekast ved dei bygningane kor ein kan risikere å overskride</p>

<p>B. Kartlegging: visuelle sonar, sonar for iskasting og solblink. Det må òg kartleggjast kor mange dagar i året det er fare for iskast (også på Fensfjorden) utifrå vêrdata og klima. Vest for vindturbinen er det LNF-område (inkludert den freda Trondhjemske postveg), kva skjer med moglegheitene for å kunne bruke dette området aktivt viss vindturbinen kjem?</p> <p>3. Økonomi: A. Kva skjer med bustadprisane i området viss vindturbinen kjem? B. Kartlegging: Korleis vil dette prosjektet påverke verdien av bustader, fråflytting og turisme?</p> <p>4. Test av havvindturbin på fast grunn: A. Kor reelle er desse resultatane når turbinen ikkje blir testa i det habitatet den skal operere i? B. Kor nødvendig er det med omsyn til vindturbinar av same storleik som allereie er testa?</p> <p>5. Dyreliv: A. Kartlegging: Det er havørn i området, og denne populasjonen har auka dei siste tiåra. B. Kartlegging: Kva er bestanden av havørn og andre fuglearter i området, og korleis vil ein vindturbin påverke dette?</p>	<p>grenseverdiane. Enkelte kontorbygg i Sløvåg vil overskride grenseverdiane for faktisk og teoretisk skuggekast. Tiltak for desse bygga må vurderast i samband med utarbeiding av detaljplan for anlegget.</p> <p>Konsekvensutgreiinga viser vidare til at det er eit svært avgrensa omfang av ising i det aktuelle området. Som følgje av global oppvarming vil truleg omfanget reduserast ytterlegare fram mot konsesjonstidas utløp (2055). Nærliggande bustadar, hytter og offentleg veg ligg i tilstrekkeleg avstand til ikkje å bli treft av eventuelle isbitar som blir kasta frå vindturbinen.</p> <p>Konsekvensutgreiinga viser til at erfaring frå norske vindkraftverk indikerer at det ikkje er eit vesentleg problem med refleksblink. Normalt blir refleksverknadene halvert første driftsår då rotorblada vil mattast. Det er sett inn rekkefølgekav i føresegnene (1.3.10) om at NVE i tråd med energilova skal vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak knytt til iskast og skuggekast.</p> <p>2. B: Sjå pkt 2A for kommentar til kartlegging. Vurdering av LNF – området er ikkje del av denne planen. Gjeldande plan legg til rette for vindmøller innanfor områda BN4-BN8, og endringa er ein justering av gjeldande plan.</p> <p>3. A og B: Dette er kort omtalt i konsekvensutgreiingsrapporten, basert på erfaringar frå utanlandske vindkraftverk (sjå kap. 9.6). Råka fastbuande i Halsvika er tilboden ein kompensasjon som truleg er vesentleg større enn det forventade verditapet på eigedomane. Konsekvensutgreiinga slår fast at tiltaket vil ha ubetydelege konsekvensar for reiselivsaktivitet i området i dag eller i framtida. Dette basert på erfaringar frå vindkraftverk i drift i andre norske kommunar.</p> <p>4. A og B: Det er ikkje noko i vegen for å teste/sertifisere havvindturbiner på land. Dette har vore gjort tidlegare (jf. Turbinen som står i Rotterdam hamn), og internasjonale sertifiseringsfirma (som DNV) godkjenner testing/sertifisering av havvindturbiner på land. Alle nye turbinmodellar må testast/serifiserast før dei kan omsetjast kommersielt. At andre, mindre turbinar har vore testa tidlegare, har mao. ingen påverknad på behovet for testing av den aktuelle turbinen.</p> <p>5. A og B: Konsekvensutgreiinga har greia ut fugl som tema, og har ikkje funne hekkeplassar for rovfugl i nærområdet. Likevel antar ein at nærområdet har ei viss betydning som næringsområde for fleire rovfuglartar, deriblant havørn. Erfaringar har vist at når været er bra trekker sjøfugl langt ute, og nærmare land ved dårleg ver og vestavind. Sjøfugl-trekking antakast å vera avgrensa i Sløvågen, mens det truleg er meir sentralt i trekkruta for artsgrupper som spurvefugl og rovfugl. Forhold som blir særleg framheva med tanke på vindturbiners påverknad på fugl er kollisjonsrisiko, visuell påverknad, habitatendringar samt støy og forstyrring. For å minimera faren for kollisjon anbefalast kontrastmerking av turbinblad og tårn.</p>
--	--

<p>viktig for vindretningen har mykje å seie for kva bygder som kan forvente amplitudemodulert støy og lågfrekvent støy. Overdevest meiner at støy berekna etter gammal internasjonal standard som Lden 45 dBA er ubrukeleg.</p> <p>5. Overdevest viser til ein artikkel på FHI si heimeside kor det står: <i>Kun én studie er gjennomført i Norge; den ble gjennomført blant beboere i nærheten av Lista vindkraftverk. Denne studien avdekket en større andel som var sterkt støyplaget sammenlignet med resultater fra internasjonale studier.</i></p> <p>Lista sine vindturbiner er 170 m høge, mens planlagt turbin i Sløvåg er 275 m. Overdevest meiner dette gjer støtte til antagelsen om at resultatata frå internasjonale studiar ikkje nødvendigvis er representative for Norge, og at lokale og kontekstuelle forhold vil kunne ha stor betydning for opplevde plager. Forskjeller i fastsetjing av eksponering for støy og uvisse i berekna støynivå bidra til variasjon og usikre samanhengar.</p> <p>6. Overdevest peikar på at Nederlandske FHI (RIVM) juli 2022 slo fast at <i>Based on the existing literature, RIVM has concluded that there is still a lack of clarity regarding the association of certain health effects with living in the vicinity of wind turbines, such as impact on mental health, cognition, vascular diseases or metabolic disorders. It may be that there is no link, that there has not been enough research, that the available research is of poor quality, or that there are conflicting results.</i> Den uavhengige gjennomgangen av litteraturen som RIVM hadde brukt som grunnlag (rapporten som FHI også har brukt), avslørte at fleire av dokumenta var utarbeidde av personar med for sterke band til vindkraftbransjen. Overdevest meiner at å følgja støyretningslinjene i Noreg, Lden 45 dBA, kan føra til betydeleg redusert helse for deler av befolkninga. Å leggja seg på Lden 45 dBA sikrar dermed ikkje folkehelsa, og det er uavklart kor mange naboar som vil bli plaga og sterkt plaga. Overdevest peikar på at det i Sløvåg-regionen allereie er eit støyproblem, og Gulen kommune som støymyndigheit har allereie mottatt fleire klager. Ein vindturbin som tenkt realisert er ingen god idé. Summen av all ureining, støy, lukt, svevestøv mm er viktig å ta omsyn til.</p> <p>7. Overdevest peikar på at dersom ny reguleringsplan for Sløvåg skulle opna for installasjonar høgare enn 150m, krev luftfartsverket høgintensitetslys. Sweco må informera om kva dette betyr.</p> <p>8. Overdevest peikar vidare på at den tenkte høge installasjonen vil vere ein magnet for lyn, og sjølv om lynavleiarar nok vil bli installert, vil det vere eit faremoment. Overdevest legg til at det i nærområdet er lagring av oljeprodukt.</p>	<p>til gjeldande lovverk. Sjå elles tema støy og folkehelse omtalt i konsekvensutgreiinga og planskildringa.</p> <p>5. Støvvurderingane i konsekvensutgreiinga er basert på støydata frå turbinleverandøren og berekningsprogrammet WindPRO, erfaring frå berekning av støy i tilsvarande prosjekt, retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021) samt rettleiing til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (M-128 og M-2061).</p> <p>6. Ved alle typar tiltak må tiltakshavar forhalde seg til fastsette grenseverdiar. Grenseverdien for støy frå vindturbinar er sett til 45 dB av norske styresmakter.</p> <p>Forureining frå vindturbinen er utgreidd i konsekvensutgreiinga nemnd i pkt 1. Vindturbinen er bygd slik at eventuelle lekkasjar blir samla opp i innvendige tankar, og med det reduserer risiko for skade på miljøet i betydeleg grad. Ein kan ikkje eliminera faren for lekkasjar ved eit eventuelt turbinhavari. Det er svært liten risiko for miljøskade grunna forureining frå vindturbinen eller transformatorstasjonen. Konsekvensutgreiinga slår fast at det ikkje er noko som tilseier at vindkraft er ei betydeleg kjelde til mikroplast.</p> <p>Sjå svar til pkt 2 og 5 for kommentar til støy.</p> <p>Spørsmål om lukt og støv må rettes til verksemda som forårsakar dette.</p> <p>7. Konsekvensutgreiinga omtalar Avinor si høyringsfråsegn til forhandsmeldinga, og konklusjonen er at vindturbinen ikkje vil føre med seg negative konsekvensar for luftfarten. Moglege konsekvensar av lysmerkinga av turbinen er skildra under m.a. landskap og folkehelse.</p> <p>8. Alle vindturbinar er utstyrt med det som internasjonalt vert kalla <i>lightning protection system</i> iht. Den internasjonale standarden IEC 61400-24.</p>
--	--

	<p>9. Overdevest peikar på at flaggermus er ei problemstilling som er verdt å greie ut og avklare.</p> <p>10. Overdevest peikar også på at spurvefugl, rovfugl og næringstrekk lang kysten er utsatt. Overdevest meiner Bird Life Norge kan gje råd til Sweco og gjere klart kva betydningen kan bli om turbinen blir realitet.</p> <p>11. Overdevest ønskjer at Sweco skal greie ut om kva som er årsak til at ein opplever ei vedvarandre buldring, som om eit fly prøver å lette men ikkje får det til. Denne støyen kan ikkje menneske høyre, men kan vere til sjenanse som resonans i bygningar.</p> <p>12. Andre tema å greie ut er iskast, bustadpris, eigedomsverdi, og trong for nye kraftlinjer</p> <p>13. Overdevest viser til rapporten <i>What is the European Food Safety Authority (12.08.23)</i> som tilrår å redusere bisfenol A med 20 000 ganger. Bisfenol A finnast i epoxy som er på turbinvingene.</p> <p>14. Overdevest peikar på at NVE godtar vindkraftbransjen sine estimat utan sjølv ha gjort undersøkingar. Tala er brukt i ei årrekke og Overdevest meiner dei treng ei oppdatering. Vingene på Sløvåg turbinen blir 125 m. Overdevest meiner det er lite truverdig at 200 Gr/år er sannsynleg erosjon på denne vingestørrelse i 2023.</p> <p>15. Overdevest meiner at for nærbuande vil ulempene alltid vere større enn fordelane.</p> <p>16. Overdevest stiller spørsmål til korleis ein skal konsekvensutgreie helse utan å ha kunnskap om turbinens lydureining. FHI skriv på si heimeside at ein ikkje har kunnskap om turbinar i norsk topografi. For både Tysvær og Vardafjell er det truleg amplitudemodellert støy</p>	<p>9. Konsekvensutgreiinga viser til at det pågår registrering av flaggermus på den aktuelle lokasjonen fram til sept/okt 2023. Når arbeidet er avslutta vil NVE få ettersendt resultatata og vurderingar knytt til vindturbinens moglege påverknad på flaggermus.</p> <p>10. Konsekvensutgreiinga har greidd ut fugl som tema, og har ikkje funne hekkeplassar for rovfugl i nærområdet. Likevel antar ein at nærområdet har ei viss betydning som næringsområde for fleire rovfuglartar, deriblant havørn. Erfaringar har vist at når været er bra trekker sjøfugl langt ute, og nærmare land ved dårleg ver og vestavind. Sjøfugl-trekket antakast å vera avgrensa i Sløvågen, mens det truleg er meir sentralt i trekkruta for artsgrupper som spurvefugl og rovfugl. Forhald som blir særleg framheva i konsekvensutgreiinga med tanke på vindturbinars påverknad på fugl er kollisjonsrisiko, visuell påverknad, habitatendringar samt støy og forstyrning. For å minimera faren for kollisjon anbefalast mellom anna kontrastmerking av turbinblad og tårn.</p> <p>11. Temaet støy er utgreia iht. NVE sine krav og T-1442.</p> <p>12. Iskast frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiinga. Dette er kort omtalt i KU-rapporten, basert på erfaringar frå utanlandske vindkraftverk (sjå kap. 9.6). Råka fastbuande i Halsvika er tilboden ein kompensasjon som truleg er vesentleg større enn det forventa verditapet på eigedomane. Konsekvensutgreiinga slår fast at tiltaket vil ha ubetydelege konsekvensar for reiselivsaktivitet i området i dag eller i framtida. Dette basert på erfaringar frå vindkraftverk i drift i andre norske kommunar.</p> <p>Vindturbinen skal koplast til ny trafostasjon som er tenkt på naboplanen (plan-id 2013002). Koplinga går via jordkablar, og det blir ikkje nødvendig med nye kraftlinjer.</p> <p>13. Utslepp frå slitasje på turbinblada er i hovudsak mikroplast. Konsekvensutgreiinga slår fast at det ikkje er noko som tilseier at vindkraft er ei betydeleg kjelde til mikroplast.</p> <p>14. I utgreiinga for vindturbinen i Sløvåg er det nytta eit større estimat enn 200 g/år, for å ta høgde for at den aktuelle turbinen er større enn dei turbinane som estimatet er basert på.</p> <p>15. Takast til orientering. Viser til konsekvensutgreiinga kor konsekvensar for miljø og samfunn er vurdert.</p> <p>16. Støvvurderingane i konsekvensutgreiinga er basert på støydata frå turbinleverandøren og berekningsprogrammet WindPRO, erfaring frå</p>
--	---	--

		<p>som skaper problem for naboane. Denne støyen bærer mykje lengre enn dBA-støyen, og regulerast ikkje av støyretningslinja. Ein har heller ikkje kunnskap om helsekonsekvensar den medfører, det fins dermed ingen anbefalt grenseverdi, og ein manglar gode målemetodar. Ein megaturbin midt blant folk er eit reint folkehelseeksperiment.</p> <p>17. Vidare meiner Overdevest at Sweco må avklare om etterisolering av eksisterande bygg er nødvendig dersom turbinen vert satt opp, og viser til vindkraftverket på Lutelandet kor lydisolering blir krevd.</p> <p>18. Overdevest viser til WHO som slår fast at støy kan gi alvorleg helseskade dersom 10 % av de eksponerte opplever den som svært plagsam, og vurderer om dette skal endrast til 5% frå 2023. Overdevest peikar på at den totale plagegraden vil bli høgare enn det støyretningslinja legg til grunn, fordi det oppstår sumverknadar og kumulativ effekt pga. amplitudemodellert støy, rentonestøy, skuggekast, hinderlys, visuell uro og negativ landskapspåverknad, tap av bustad/eigedomsverdi mm.</p> <p>19. Overdevest peikar på at helsemyndigheit er ein viktig høyringspart.</p> <p>Overdevest viser til tre vedlegg med informasjon om:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erfaringer med mikroplast fra vindkraftverk i Norge - European medicines agency conflicts with the European food safety authority on bisphenol a regulation - Avisutklipp frå Lutelandet og støyproblematikk + oversiktsbilete frå industrihamna i Sløvåg 	<p>berekning av støy i tilsvarende prosjekt, retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021) samt rettleiing til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (M-128 og M-2061). Dette tilseier at ein har like god kjennskap til støyen frå denne vindturbinen som ein har for andre typar tiltak som det vert gjort støyberekningar for. Sjå elles svar i pkt 2 og 4.</p> <p>17. Støyberekninga for omsøkt turbinlokasjon viser ingen bustader eller hytter vil utsetjast for støynivå over anbefalt grenseverdi på Lden = 45 dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Eventuelle tiltak må vurderast i samband med resultatata av målingane. Sjå elles svar i pkt 2.</p> <p>18. Takast til orientering. Dette er for øvrig grundig utgreia i eigen rapport (folkehelse) i forbindelse med konsesjonssøknad.</p> <p>19. Forslagsstillar har fått ei liste frå kommunen over råka partar som skal varslast direkte, i tillegg til varsling i media. Dersom kommunen finn ut at helsemyndigheiter også skal varslast, kan høyringsdokumenta sendast til desse.</p>
9	Norva24 Vest AS Dato: 26.06.23	<p>Norva24 Vest AS refererer til mellom anna Gulen kommunes behandling av denne saka, arkivsak ID23/479.</p> <p>1. Norva24 Vest AS er på generelt grunnlag positivt innstilt til tiltak som kan skape fleire lokale arbeidsplassar og vidareutvikle industri og andre næringar i Gulen Industrihamn spesielt, og i omkringliggjande område og kommunar generelt. Det er likevel slik at prosjektet med testturbin i Sløvåg er ei sak som frå Norva24 Vest si side er å rekne som ikkje tilrådeleg.</p> <p>2. Norva24 Vest AS motsetjer seg at denne testturbinen blir bygd og grunnjev dette med:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iskast – Maksimal kastelengde etter Seiferts formel $1,5 \times (H+D) = 600$ meter - Skuggekast til både industrihamn og bebygd område aust til 	<p>1. Takast til orientering.</p> <p>2. Iskast, mikroplast, støy og refleksblink er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad.</p> <p>Nærliggande bustadar, hytter og offentleg veg ligg i tilstrekkeleg avstand til ikkje å bli treft av eventuelle isbitar som blir kasta frå vindturbinen.</p>

<p>nordaut for turbinen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microplast til eit allereie belasta fjordsystem, der konsekvensane er uante. - Støy, lågfrekvent. - Visuell forureining med roterande blad og blinkande lys. <p>3. Norva24 Vest AS har òg verksemd i form av Miljøkompost i nærleiken av det som er namngjeve alternativ A. Norva24 Vest AS er svært bekymra for tryggleiken og helsa til sine tilsette, dersom alternativ A blir gjennomført. Dette på grunn av iskast og støy, der iskast òg kan bli problematisk for bygningar. Det er heller ikkje ideelt med førekomst av microplast i produkta som blir produserte.</p>	<p>Berekningar i samband med konsekvensutgreiinga viser at ingen bustadar eller hytter i Halsvika vil eksponerast for teoretisk skuggekast over 30 timar/år eller faktisk skuggekast over 8 timar/år. 18 bustadar/hytter vil overskride grenseverdien for teoretisk skuggekast på 30 minutt pr dag. Det vil bli installert sensorar som stopper vindturbinen i korte periodar dersom det er risiko for skuggekast ved dei bygningane kor ein kan risikere å overskride grenseverdiane. Enkelte kontorbygg i Sløvåg vil overskride grenseverdiane for faktisk og teoretisk skuggekast. Tiltak for desse bygga må vurderast i samband med utarbeiding av detaljplan for anlegget. Det er sett inn rekkefølgjekrav i føresegnene (1.3.10) om at NVE i tråd med energilova skal vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak knytt til skuggekast.</p> <p>Konsekvensutgreiinga viser til at utslepp frå slitasje/avskalling på turbinblada i hovudsak er mikroplast. Med eit anslag på 300 gram pr år vil vindturbinen i løpet av anleggets levetid på 30 år kunne sleppe ut totalt 9,0 kg mikroplast. Til samanlikning sleppast det årleg ut ca 19 000 tonn mikroplast frå ulike landprosessar i Norge. Biltrafikk og kunstgrasbanar står for om lag 70% av desse utsleppa. Det er difor ikkje er noko som tilseier at vindkraft er ei betydeleg kjelde til mikroplast.</p> <p>Støy frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Ingen bustader eller hytter vil utsetjast for støynivå over anbefalt grenseverdi på $L_{den} = 45$ dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Estimert på kjeldestøy er vurdert som konservativt, og det vert antakast at faktisk kjeldestøy vil bli lågare enn 114,0 dB. Om denne antakinga viser seg å vera rett, vil støynivået ved husa og hyttene i Halsvika reduserast noko iht. det som er oppgitt i konsekvensutgreiinga. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden, og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrider grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar. Det foreligg ifølge FHI ingen forskning som konkluderer med at lågfrekvent støy representerer nokon helsefare. NVE skal i tråd med energilova vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak for støy. Dette er tatt inn under 1.3.10 i rekkefølgjekrav i planen.</p> <p>Konsekvensutgreiinga viser til at erfaring frå norske vindkraftverk indikerer at det ikkje er eit vesentleg problem med refleksblink. Normalt blir refleksvirkningane halvert første driftsår då rotorblada vil mattast. Konsekvensutgreiinga viser vidare til at det er et svært avgrensa omfang av ising i det aktuelle området. Som følge av global oppvarming vil truleg omfanget reduserast ytterlegare fram mot konsesjonstidas utløp (2055).</p> <p>3. Alternativ A er ikkje lengre eit alternativ.</p>
---	--

		<p>4. Samfunnsansvar er viktig for alle interessentar til industrihamna. Mange menneske utanom industrihamna vil bli påverka av denne turbinen. Med tanke på tilflytting til nærområda rundt Sløvåg, er denne testturbinen truleg ikkje eit godt kort. Norva24 ser òg i media at lokalbefolkninga allereie har gitt uttrykk for motstand mot testturbinen og at livskvaliteten til desse menneska vil bli redusert. Det er i alles interesse at interessentar i naboombåda blir spelt på lag med, noko som er viktig for vidare utvikling av Gulen Industrihamn – men utan vindturbinar av denne storleiken.</p>	<p>4. Takast til orientering. Vi ynskjer ein tett og god dialog med råka partar. Gjeldande plan legg til rette for vindmøller innanfor områda BN4-BN8, og endringa er ein justering av gjeldande plan. Gjer merksam på at endring frå 150 m til 275 m byggehøgð gjeld berre for ein vindturbin.</p>
10	<p>Arild Utaker Halsvikvegen 59 Dato: 05.08.23</p>	<p>Utaker har innvendingar mot to punkt:</p> <p>1. Å endre høgda på vindturbinen frå gjeldande reguleringsplan frå 150 til 275 meter.</p> <p>Gjer merksam på at prosjektert vindturbin vil kome innanfor gjeldande reglar når det gjeld avstand til busetnad. 275 meter vil føre med seg store konsekvensar for dei som bur i området, båda med omsyn til støy, visuell forsøpling, iskast og forureining.</p> <p>A. Støy: Nærmaste busetnad er ca. 700 meter unna. Det vil vere umogeleg å komme under Lden 45dBA for busetnad i Halsvik og til dels mot Steine. Basert på erfaringar gjort med vindturbinar på Lista, Vardafjell og Tysvær, vil området vere ueigna for rekreasjon. Det vil òg vere øydeleggjande for dei som jobbar i industrien i Sløvåg-området, der det òg er eit butikkssenter (Vidsyn) like i nærleiken av der dei vil setje opp turbinen.</p> <p>B. Det er ein testturbin for havvind, som skal testast på land. Det gjev rett og slett ikkje meining. Wergeland Group skal etter planane overta turbinen etter testperioden og får «gratis» straum.</p>	<p>1. Avstanden her er vesentleg større enn NVEs tilrådde minsteavstand på 800 m.</p> <p>1. A: Støy frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Ingen bustader eller hytter vil utsetjast for støynivå over anbefalt grenseverdi på Lden = 45 dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Estimert på kjeldestøy er vurdert som konservativt, og det vert antakast at faktisk kjeldestøy vil bli lågare enn 114,0 dB. Om denne antakinga viser seg å vera rett, vil støynivået ved husa og hyttene i Halsvika reduserast noko iht. det som er oppgitt i konsekvensutgreiinga. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden, og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrider grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg.</p> <p>Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrider grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar.</p> <p>Næringsbygg er ikkje rekna som støyfølsom busetnad, og vi har difor ikkje estimert eksakt støynivå her. Viser til kartet i konsekvensutgreiings-rapporten (s.147).</p> <p>NVE skal i tråd med energilova vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak for støy. Dette er tatt inn under 1.3.10 i rekkefølgekrav i planen.</p> <p>1. B: Det er ikkje noko i vegen for å teste/sertifisere havvindturbiner på land. Dette har vore gjort tidlegare (jf. Turbinen som står i Rotterdam hamn), og internasjonale sertifiseringsfirma (som DNV) godkjenner testing/sertifisering av havvindturbiner på land. Wergelandgruppa kjøper turbinen, dei får ikkje gratis straum.</p>

		<p>C. Fensfjorden er allereie ein svært belasta fjord med forureining frå industri på begge sider (Mongstad og Sløvåg). Opp gjennom åra har industrien på begge sider vokst. Det er eit stort problem med lekkasjar av hydrolikkolje frå vindturbiner og mikroplast frå rotorane. Ein har opplevd ein sterk nedgang i mengda fisk og sjødyr dei siste tiåra. Å leggje til rette for meir forureining vil vere svært øydeleggjande for sjøliv. I Planinitiativ for gnr. 63 bnr. 15 mfl, Sløvåg - Gulen kommune, side 5, er mellom anna FN's berekraftsmål lista opp som gjeldande retningslinjer. Mål 3 er «god helse og livskvalitet», mål 15 omhandlar biologisk mangfald. På grunn av støy og forureining vil vindturbinen gå imot desse måla.</p> <p>2. Reagerer òg sterkt på at ein gjennom planarbeidet vil sjå på moglegheit for nye tiltak, punkt F: Delar av LNF til industri. Ein vil òg sjå på omregulering av delar av LNF-område innanfor plan Halsvik spolebase industriområde Plan-ID 2013001 (vedteken 2013). Området ligg langs dagens industriområde, område langs sjø regulerer ein vidare som LNF-område. Industriområdet har dei siste 40-50 åra kome stadig nærmare dei som bur i Halsvik. Dei siste åra har vi vore plaga av støy og stank frå området. Wergeland Group har gjentatte gonger gjort arbeid på natta frå blant anna steinbrott og lossing av stein. Bebuarar i området har sendt inn ei rekkje klager til Statsforvaltraen og kommunen. Sjølv ikkje etter ei rekkje meldingar om dette har Wergeland Group retta seg etter meldingane. Selskapet melde heller ikkje ifrå til fastbuande om planane om vindturbinen, sjølv om dei skreiv dette i søknaden til kommunen. Å utvide LNF-området til industri for eit selskap som gjentatte gonger ikkje fylgjer lover og reglar, vil vere svært problematisk for alle partane som er involverte med å gjere dette mogleg. Industriområdet er på 1004 daa, og det er ikkje mykje igjen av LNF-området. Utaker ber instendig om å få behalde det lille området som er igjen til turar, rekreasjon og fiske. Utaker er ikkje mot industri, men den kan ikkje gå på bekostning av at familiar som har vore her i generasjonar, må flytte.</p>	<p>1. C: Forureining frå vindturbinen er utgreidd i konsekvensutgreiinga. Vindturbinen er bygd slik at eventuelle lekkasjar blir samla opp i innvendige tankar, og med det reduserer risiko for skade på miljøet i betydeleg grad. Ein kan ikkje eliminera faren for lekkasjar ved eit eventuelt turbinhavari. Det er svært liten risiko for miljøskade grunna forureining frå vindturbinen eller transformatorstasjonen. Konsekvensutgreiinga viser til at utslepp frå slitasje/avskalling på turbinblada i hovudsak er mikroplast. Med eit anslag på 300 gram pr år vil vindturbinen i løpet av anleggets levetid på 30 år kunne sleppe ut totalt 9,0 kg mikroplast. Til samanlikning sleppast det årleg ut ca. 19 000 tonn mikroplast frå ulike landprosessar i Norge. Biltrafikk og kunstgrasbanar står for om lag 70% av desse utsleppa. Det er difor ikkje er noko som tilseier at vindkraft er ei betydeleg kjelde til mikroplast.</p> <p>2. LNF-området ligg utanfor plangrensa til reguleringsplan for Gulen industrihamn Gbnr. 63/15, Plan-id 203003, og er derfor ikkje ein del av denne planen.</p>
11	Elin Askeland Dato: 17.08.23	<p>Askeland er imot bygging av testturbinen som er foreslått.</p> <p>1. Vindturbinar skadar og drep fuglar og insekt. I tillegg forureinar dei miljøet med avskalling, lysblink, skuggekast, støy og visuell forureining. Det er uansvarleg å byggje vindturbinar som vi veit er skadeleg for både naturen og mennesker. Det er openbart at bygging av vindturbinar er svært kontroversielt og konfliktfyllt i kommunen. Det splitter lokalsamfunnet og gjer folk sjuke.</p>	<p>1. Dette er tema som er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad.</p> <p>Forhold som blir særleg framheva med tanke på vindturbiners påverknad på fugl er kollisjonsrisiko, visuell påverknad, habitatendringar samt støy og forstyrning. For å minimera faren for kollisjon anbefalast mellom anna kontrastmerking av turbinblad og tårn.</p> <p>Konsekvensutgreiinga viser til at utslepp frå slitasje/avskalling på turbinblada i</p>

<p>2. Personell tilknytta Mongstad har uttrykt sterk skepsis til om HMS</p>	<p>hovudsak er mikroplast. Med eit anslag på 300 gram pr år vil vindturbinen i løpet av anleggets levetid på 30 år kunne sleppe ut totalt 9,0 kg mikroplast. Til samanlikning sleppast det årleg ut ca. 19 000 tonn mikroplast frå ulike landprosessar i Norge. Biltrafikk og kunstgrasbanar står for om lag 70% av desse utsleppa. Det er difor ikkje er noko som tilseier at vindkraft er ei betydeleg kjelde til mikroplast.</p> <p>Konsekvensutgreiinga viser til at erfaring frå norske vindkraftverk indikerer at det ikkje er eit vesentleg problem med refleksblink. Normalt blir refleksvirkningane halvert første driftsår då rotorblad vil mattast.</p> <p>Konsekvensutgreiinga viser vidare til at det er et svært avgrensa omfang av ising i det aktuelle området. Som følge av global oppvarming vil truleg omfanget reduserast ytterlegare fram mot konsesjonstidas utløp (2055).</p> <p>Berekningar i samband med konsekvensutgreiinga viser at ingen bustadar eller hytter i Halsvika vil eksponerast for teoretisk skuggekast over 30 timar/år eller faktisk skuggekast over 8 timar/år. 18 bustadar/hytter vil overskride grenseverdien for teoretisk skuggekast på 30 minutt pr dag. Det vil bli installert sensorar som stopper vindturbinen i korte periodar dersom det er risiko for skuggekast ved dei bygningane kor ein kan risikere å overskride grenseverdiane. Enkelte kontorbygg i Sløvåg vil overskride grenseverdiane for faktisk og teoretisk skuggekast. Tiltak for desse bygga må vurderast i samband med utarbeiding av detaljplan for anlegget.</p> <p>Det er sett inn rekkefølgjekrav i føresegnene (1.3.10) om at NVE i tråd med energilova skal vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak knytt til iskast og skuggekast.</p> <p>Støy frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Ingen bustader eller hytter vil utsetjast for støynivå over anbefalt grenseverdi på $L_{den} = 45$ dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Estimert på kjeldestøy er vurdert som konservativt, og det vert antakast at faktisk kjeldestøy vil bli lågare enn 114,0 dB. Om denne antakinga viser seg å vera rett, vil støynivået ved husa og hyttene i Halsvika reduserast noko iht. det som er oppgitt i konsekvensutgreiinga. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden, og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrider grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar. NVE skal i tråd med energilova vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak for støy. Dette er tatt inn under 1.3.10 i rekkefølgjekrav i planen.</p> <p>I konsekvensutgreiinga er verknader for landskapet utgreia, og ein fann at tiltaket vil føre til noko negativ konsekvens for landskapet. I konsekvensutgreiinga finn ein fleire visuelle illustrasjonar av planlagt vindturbin sett frå ulike område. Vindturbinen vil bli etablert på eit industriområde, og fører difor ikkje til tap av store naturområde med urørt preg.</p> <p>2. Takast til orientering. Konsekvensar for helse og miljø i og rundt Sløvåg er vurdert i konsekvensutgreiinga. Den omsøkte vindturbinen har ingen relevans</p>
---	--

		<p>blir godt nok ivaretatt i prosjektet, også for arbeidande personell på og rundt Mongstad.</p> <p>3. Ber om at det ikkje blir gitt løyve til bygging av testturbinen som omsøkt.</p>	<p>ift. HMS på Mongstad, som ligg over 3 km unna. Sjå kommentar i pkt 1 og konsekvensutgreiinga i si heilskap for ytterlegare informasjon.</p> <p>3. Takast til orientering.</p>
12	<p>Nei til vindkraft i Gulen Dato: 22.08.23</p>	<p>1. Nei til vindkraft i Gulen stiller spørsmål ved om Gulen kommune er klar over kva ansvar kommunen har dersom den gjev løyve til vindturbinar som er over 150 meter høge. Er dette noko kommunen, som støymyndigheit, har kompetanse og kapasitet til å overvake?</p> <p>2. Nei til vindkraft i Gulen viser til grafikk som syner utviklinga av vindturbinar på land, og med ein venta produksjon på 17-18 Mw vil demonstrasjonsturbinen sprengje desse rammene.</p> <p>3. Støymålenorma per i dag, også for vindturbinar, er Lden - gjennomsnittsstøy gjennom døgnet. Dette er ikkje ei norm som tek støyproblematikken for dei som bur i nærleiken av vindturbinar på alvor, som vi har sett blant anna i samband med vindkraftbyggingar på Tysvær og i Sandnes kommune. Lden er gjennomsnittet av støy gjennom eit døgn målt over eit heilt år. Denne måten å måle på seier ikkje noko om til dømes kor mange døgn i året støyen er over grensa. Dette gjer at innbyggjarar kan ha store problem med søvn mange døgn i året, utan at det kjem fram av gjennomsnittet. Nei til vindkraft i Gulen viser til grafikk som syner korleis produksjonen og dermed støyen varierer gjennom året. I tillegg aukar støyen ved natt og kulde, slik at omsynet til kveld og natt med ei støygrense på 45 Lden vert ikkje ivareteken. Før Gulen kommune i det heile teke kan vurdere støynivået og uttale seg, må støykjelda ha vore aktiv i eitt år før ein kan presentere målt Lden. Nei til vindkraft i Gulen stiller spørsmål ved korleis Gulen kommune kan vere med på dette eksperimentet når den som støymyndigheit ikkje er i stand til å overvake støyen? Vidare er det for denne eine støykjelda gjerne teoretisk mogleg å finne støynivået ved ulike vindforhold ved å måle støy i desibel. Men truleg vil kommunen kunne miste oversikta når ein skal finne gjennomsnittet for støyen per døgn, altså dag-kveld-natt. I tillegg skal ein ta på alvor at gjennomsnittsstøyen i og for seg kan vere akseptabel, men det er toppnivået og den samla støyen, som inkluderer anna støyureining, som vert belastninga for den enkelte innbyggjar i området.</p> <p>4. Vidare peikar Nei til vindkraft i Gulen på amplitudemodulert støy og lågfrekvent støy, og viser til at Sandnes kommune har erfaring med klager knytt til dette i samband med vindkraftverket på Vardafjellet, der talet klager til no ligg på kring 600. Turbinen som Wergelandgruppa har sendt melding om, er fire gongar så stor som turbinane på Vardafjellet i Sandnes. Dersom den planlagde turbinen i Gulen industrihamn skulle bli realisert, vil Gulen kommune kunne få eit omfattande meirarbeid knytt til oppfølging av støy frå denne «monsterturbinen», som heller ikkje er sertifisert. I samband med</p>	<p>1. Dette spørsmålet må rettast til kommunen.</p> <p>2. Takast til orientering.</p> <p>3. På dette prosjektet er støy frå vindturbinen utgreia i henhold til T-1442 og NVEs krav, i tillegg til at resultatet viser at ein overheld grenseverdien som myndigheitene opererer med. Dersom Motvind meiner at dette ikkje er tilstrekkeleg, må dei arbeide for å endre T-1442. Desse innspela må då rettast til Klima- og miljødepartementet.</p> <p>4. Sjå kommentar ovanfor.</p>

<p>helsekonsekvensar av ein slik turbin for innbyggjarane i området, vil også lågfrekvent støy og amplitudemodulert støy spele ei rolle. Desse typane støy ser ut til å vere årsaka til «brumming» som mange kjenner på kroppen, og vert oppfatta som ei kjelde til helseproblem i andre land der dei jobbar for å få dette kartlagd og tilpassa grenseverdiane. Det er blant anna problematikk kring denne typen støy Tysvær kommune har erfaring med. SINTEF skriv i ein prosjektrapport om støy frå vindturbinar utarbeidd på oppdrag for Miljødirektoratet i 2022 følgjande: <i>«Når terrenget er kupert vil vinden skape store turbulente virvler, særleg bak kanter eller fjelltopper. Dette er en bakkenær turbulens som i perioder vil skape nedadgående luftstrømmer som vil trekke lydbølgene ned mot områder som ellers ville være skjermet for støyen. Men det er ikke inkludert i noen av de metodene og verktøyene som finnes i dag for beregning av støykart. Fenomenet er mer relevant for Norge enn mange andre land fordi vi i utstrakt grad legger vindturbiner høyt i terrenget mens berørte naboer ligger på lavere høgder. Det er behov for å studere betydningen av denne typen forsterket refraksjon på grunn av bakkenær turbulens, både som meteorologisk fenomen (forekomst, hyppighet osv.) og som element i lydutbredelsen. Metodene for beregning av støy ikke er utredet for, eller tilpasset, norsk topografi.</i></p> <p><i>Det behøves mer forskning og mer kunnskap om dette.»</i></p> <p>5. Nei til vindkraft i Gulen minner om at Gulen kommune har eit ansvar for helsa til innbyggjarane, og meiner difor at helsemyndigheitene i Gulen må høyrast i samband med ei eventuell reguleringsendring. Det er også andre verksemder som held til på området som vil verte påverka av ein eventuell turbin, i tillegg til innbyggjarane i området.</p> <p>6. Nei til vindkraft i Gulen peikar på at også lysureining vil vere ein problematikk som ein slik vindturbin vil kunne føre med seg. Luftfartilsynet krev: <i>«Vindturbiner med en høyde 150 meter eller høyere (fra og med 150 m eller høyere), skal merkes med høyintensitets hinderlys type B. Det er ikke krav om lysmerking på mellomliggende nivåer (BSL E 2-1 § 17 (5)).»</i>. Denne typen ureining er også ein grunn til at kommunen ikkje bør ta lett på å endre reguleringsplanen for Gulen industrihamn. Ved ei endring av føresegna i reguleringsplanen som omhandlar høgda på installasjonar, vil støy bli produsert i ei høgde over 150 meter og i tillegg vil blinkande høgintensitets hinderlys type B bli ei ny ureiningskjelde i eit område som allereie er belasta med støy, lukt og svevestøv.</p> <p>7. Å godkjenne ei reguleringsendring som legg til rette for ein vindturbin med ei høgde på nærare 300 meter, vil kunne gje store konsekvensar for livskvaliteten til folk i området. Nei til vindkraft i</p>	<p>5. Forslagsstillar har fått ei liste frå kommunen over råka partar som skal varslast direkte, i tillegg til varsling i media. Dersom kommunen finn ut at helsemyndigheiter også skal varslast, kan høyringsdokumenta sendast til desse.</p> <p>6. Vindturbinen skal merkast med høgintensitetslys (kvitt, blinkande lys) som vil vera godt synleg i eit stort omland. Dette vil forsterka vindturbinens visuelle påverknad på landskap og friluftsområde kveld og natt, og som vil kunne oppfattast som lysforureining på nattehimmelen. Merkinga av vindturbinen med hinderlys er tatt omsyn til i vurderinga av tiltakets konsekvensar for de ulike delområda som er vurdert i konsekvensutgreiinga. Det visast til konsekvensutgreiinga for meir informasjon kring konsekvens for dei ulike delområda.</p> <p>7. Litteraturgjennomgangen gjort i samband med konsekvensutgreiinga viser at det ikkje kan dokumenterast helseeffekt direkte relatert til støy frå vindturbiner når lydnivået er lavare enn $L_{den} = 45$ dB. Når det kjem til andre eksponeringsfaktorar som skuggekast, hinderlys og synlegheit er virkningane</p>
---	--

		<p>Gulen meiner at å leggje til rette for ein testturbin av denne storleiken i nærleiken av busetnad er hasard.</p>	<p>fyrst og fremst knytta til plagereaksjonar. Konsekvensutgreiinga viser til at enkelte studiar har vist at eksponering for fleire av eksponeringsfaktorane kan bidra til auka grad av plage hos mottakarane. Dersom testturbinen blir etablert som planlagt er det ansett som sannsynleg at bebuarane i dei næraste hyttene og bustadane vil utsettast for noko ekstra plage.</p> <p>Det er sett inn rekkefølgjekrav i føresegnene (1.3.10) om at NVE i tråd med energilova skal vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak knytt til iskast, støy og skuggekast.</p>
13	Jarle Halsvik Dato 01.08.23	<ol style="list-style-type: none"> 1. Halsvik stiller spørsmål ved at det blir satt opp ein vindturbin i eit område kor det er mange personar som arbeider. 2. Halsvik spør om det ikkje vil vere ei sikkerheitssone rundt turbinen grunna iskast om vinteren. 3. Halsvik stiller spørsmål ved at det i folkemøte 26.juni blei sagt at det kun er fare for iskast 13 timar i året. Halsvik meiner dette ikkje kan stemme då det er svært skiftande ver med regn om kvelden og frost om natta frå oktober – mars. 4. Vidare stiller han spørsmål ved kor høg støyen frå turbinen blir. Kan hotellet i området kan fortsette drifta med støyen? Korleis skal naboar kunne leve med støyen? 5. Halsvik stiller også spørsmål til korleis testturbin for havvind kan fungere når den står på land. 6. Kva vil skje med havørna som hekkar i fjellet bak industriområdet? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Takast til orientering. Gjeldande plan legg til rette for vindmøller innanfor BN4-BN8. Denne saka gjeld endring av bygghøgde for ei vindmølle. 2. Det vert lagt inn ein faresone for iskast rundt vindturbinen. Vidare er det sett rekkefølgjekrav (1.3.10) i føresegnene om at NVE i tråd med energilova skal vurdere behov for utarbeiding av detaljplan og avbøtande tiltak knytt til iskast. Nærliggande bustadar, hytter og offentleg veg ligg i tilstrekkeleg avstand til ikkje å bli treft av eventuelle isbitar som blir kasta frå vindturbinen. 3. Takast til orientering. Anslaget på 13 timar er basert på Kjeller Vindteknikk sitt landsdekkande isingskart. Det må påpeikast at EMD (Energi- og MiljøData) sitt estimat er mykje lågare enn dette. Det er difor liten tvil om at ising vil vere ei marginal (og handterbar) problemstilling i dette området. 4. Støy frå vindturbinen er greia ut i konsekvensutgreiing i forbindelse med konsesjonssøknad. Ingen bustader eller hytter vil utsetjast for støynivå over anbefalt grenseverdi på $L_{den} = 45$ dB, basert på estimert kjeldestøy på 114,0 dB. Estimert på kjeldestøy er vurdert som konservativt, og det vert antakast at faktisk kjeldestøy vil bli lågare enn 114,0 dB. Om denne antakinga viser seg å vera rett, vil støynivået ved husa og hyttene i Halsvika reduserast noko iht. det som er oppgitt i konsekvensutgreiinga. Målingar av faktisk kjeldestøy vil bli gjort i løpet av testperioden, og nye støyberekningar vil bli gjort tilgjengeleg når måleresultata føreligg. Sjølv om støynivåa isolert sett ikkje overskrider grenseverdiane er det knytt usikkerheiter til korleis støy frå vindturbinen vil opplevast for bebuarar og hytteeigarar då dette opplevast ulikt og er subjektive opplevingar. Det er ingen krav eller anbefalt grenseverdi til utandørs støynivå ved eit hotell. Innandørs er kravet 35 dB. Moderne bygg, som Vidsyn, vil normalt dempe støyen med 20-25 dB, slik at forventa støynivå på soveromma på hotellet vil ligge langt under gjeldande grenseverdi. 5. Det er ikkje noko i vegen for å teste/sertifisere havvindturbiner på land. Dette har vore gjort tidlegare (jf. Turbinen som står i Rotterdam hamn), og internasjonale sertifiseringsfirma (som DNV) godkjenner testing/sertifisering av havvindturbiner på land. 6. Konsekvensar for fugl og trekkfuglar er utgreidd i konsekvensutgreiinga. Det er ikkje funne hekkeplassar for rovfugl i nærområdet. Likevel antar ein at

		<p>7. Halsvik vonar at prosjektet ikkje blir noko av då det vil øydeleggje bygdene rundt turbinen. Han peikar også på at ungdomen ikkje vil flytte heimatt for å busette seg i eit slikt område.</p>	<p>nærområdet har ei viss betydning som næringsområde for fleire rovfuglartar, deriblant havørn. Erfaringar har vist at når været er bra trekker sjøfugl langt ute, og nærmare land ved dårleg ver og vestavind. Sjøfugl-trekking antas å vera begrensa i Sløvågen, mens det truleg er meir sentralt i trekkruta for artsgrupper som spurvefugl og rovfugl. Forhold som blir særleg framheva med tanke på vindturbiners påverknad på fugl er kollisjonsrisiko, visuell påverknad, habitatendringar samt støy og forstyrning. For å minimera faren for kollisjon anbefalast mellom anna kontrastmerking av turbinblad og tårn.</p> <p>7. Takast til orientering.</p>
14	<p>Bent Unneland Halsvika 36 Gnr./bnr.: 62/59 Dato: 23.08.23</p>	<p>1. Unneland peikar på at både folkemøtet 26. juni på Vidsyn, Sløvåg i Gulen kommune, og over 250 underskrifter mot demovindturbinen som er levert til Gulen kommune, seier alt om engasjementet som rår mot NEI til prosjektet. Det handlar om samfunnet og kvar enkelt innbyggjar si helse og livskvalitet, og kampen for tilværet.</p> <p>2. Vidare peikar Unneland på at alle har òg kunnskap om den fortvilte situasjonen befolkninga alt opplever frå industriområdet i Sløvåg, noko som har pågått i mange år. Det går ut over helsa både fysisk og psykisk. Det vert kjempa ein dagleg kamp mot aukande støy og støvproblem, for rettferdig livskvalitet og retten til å leva eit normalt liv utan varige helseproblem. Utflytting og rasering av lokalsamfunnet er skremsele vi står overfor. For oss er det eit spørsmål om å vera eller ikkje vera.</p> <p>3. Unneland registrerer at Sweco, på vegne av tiltakshavar Wergeland Eigendom AS, har sendt inn eit planforslag til Gulen kommune om å regulere heile LNF-området i Halsvika til industriområde. Unneland meiner dette seier alt om haldninga tiltakshavaren har til å bevare det lille som er igjen av det som gir livskvalitet, og ikkje minst bevare eit samfunn i funksjon.</p> <p>4. På folkemøtet 26. juni vart det frå Gulen kommune si side sagt klart at det ikkje ville bli gjort nokre vidare vurderingar i saka (i dette dokumentet les: reguleringsendring demo vindturbin) før alle konsekvensutgreingar er på plass og grundig dokumenterte. Unneland vurderer det slik at Gulen kommune held ord her, og at ingen eventuell reguleringsendring kan vurderast no.</p> <p>5. Alle konsekvensar som må utgreiast er levert til NVE og kan hentast derfrå. Dette gjev eit totalbilette av det svært omfattande arbeidet</p>	<p>1. Takast til orientering. Det må påpeikast at tiltaket er ein del av den grønne omstillinga. Sjølv om tiltaket har noko negativ konsekvens for mellom anna omgjevnadene og landskap, er det eit viktig skritt for å nå klimamåla.</p> <p>2. Takast til orientering. Konsekvensar for miljø og samfunn er vurdert i konsekvensutgreiing i forbindelse konsesjonssøknad.</p> <p>3. LNF- området ligg utanfor planen det no skal gjerast endring for, og LNF-området vil difor ikkje bli endra i forbindelse med justering av gjeldande plan. Det stemmer at Wergeland har planar om å starte opp ein reguleringsplan på Sløvåg. Det er i dag mange gjeldande reguleringsplanar for næring på Sløvåg. Intensjonen med arbeidet er å rydde opp i gjeldande planar og utarbeide ein heilskapleg plan som ivareteke det som er bygd og det som skal byggjast i framtida. I den planen skal det vurderast om delar av (ikkje heile) LNF-området som ligg inntil næringsområdet i aust kan regulerast til næring. Når denne planen startar opp, vil råka partar varslast og ein kan gje innspel til dette punktet.</p> <p>4. Konsekvensutgreiinga er no ferdigstilt, slik at kommunen kan ta stilling til reguleringsendringa på bakgrunn av eit godt kunnskapsgrunnlag.</p> <p>5. Same kommentar som ovanfor.</p>

		som må gjerast.	
15	Berit Steine Gulafjordvegen 421 Gnr./bnr.: 62/6 Dato: 23.08.23	<ol style="list-style-type: none"> 1. Er sterkt i mot utbygginga i Sløvåg. 2. Frå før har innbyggjarane på Steine fått forringa livskvalitet på grunn av støy og sprenging frå anlegga der. Ved sprenging vert det ikkje varsla når store salvar går. Vindretninga det er mest av her gjer at støy av ulikt slag ber lett hit. Den komande generasjon på garden har same syn på saka. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Takast til orientering. 2. Takast til orientering.
16	Nord Terminals Sløvåg AS Gnr./bnr.: 63/35 og 63/36 Dato: 17.07.23	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kan ikkje sjå å ha mottatt noko dokument i saka, og kan difor ikkje uttale seg. Ber om at dokumenta blir sendt over. <p><i>Etter dokumenta blei sendt over har Sweco fått tilbakemelding frå Nord terminals Sløvåg AS at dei ikkje har innvendingar eller ytterlegare spørsmål til saka.</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumenta blei sendt ved varsel om oppstart og i tillegg ettersendt pr mail.
17	Bente og Gjermund Halsvik Gnr./bnr 63/4, 63/6 og 63/8 Dato: 24.08.23	<ol style="list-style-type: none"> 1. Halsvik har særst sterke motsetnader mot den omsøkte 'demonstrasjons'-turbinen. Gulen Kommune må ikkje endre reguleringsplan for Sløvåg Industriområde som tillet ei større høgd enn noverande på slike installasjonar. 2. Halsvik har i årevis levd med aukande støy, støv og stank som bidreg sterkt til redusert livskvalitet. Halsvik opplever stadig fine dagar det ikkje er moegeleg å sitje ute grunna stank og støv, og netter ein ikkje får sove grunna støy frå arbeid som pågår. 3. Halsvik er ikkje negativ til industri og arbeidsplassar, men peikar på at ein slik monster turbin vil utgjere eit voldsomt og uakseptabelt press mot deira grense. Sløvåg industriområde og busetnader i Fivelsdal-Halsvik-Eidsbotn-Hovden er eit lite og intimt avgrensa område som ikkje tåler ein slik monster-turbin. Den vil dominere alt vidare liv med visuell og fysisk støy, og dette begeret er fullt for lenge sidan. 4. Halsvik stiller spørsmål til at denne saka er komen so langt som dette; at ikkje politikarar og administrasjon i Gulen Kommune ser dette og kva påverknad det vil ha. Dei verkar være i knefall for utbyggjar som gøymer seg bak eit arbeidsplass-argument som ikkje held vatn. 5. Halsvik meiner at synsing med konsekvensar basert på datamodellar frå utbyggjar har ingen verdi. Dette er ein test turbin som ingen har erfaring med. Til alt overmål ein havvind turbin som skal testast på land. 6. Å etablere ein slik på dette vesle området er i beste fall eit eksperiment med liv, helse og miljø. Risiko for negativ helse og miljø påverknad på busetnad er enorm, for ansatte på industriområdet og ikkje minst for alle besøkande til Vidsyn og tenester der; <p>A - Konstant lågfrekvent støy (ikkje målbart i dBa)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Takast til orientering 2. Takast til orientering. Konsekvensar av eksisterande verksemd er ikkje del av denne planen. 3. Sjå kommentar i pkt 6 4. Takast til orientering. 5. Takast til orientering 6. <ol style="list-style-type: none"> A - Det forelegg ifølge FHI ingen forskning som konkluderer med at lågfrekvent støy representerer nokken helsefare. B - Faren for iskast gjeld området rett under turbinen. "Nærområdet" elles (kor folk normalt ferdast) utsettast ikkje for nokon fare. C - Alle vindturbinar er utstyrt med som internasjonalt vert kalla <i>lightning protection system</i> iht. Den internasjonale standarden <i>IEC 61400-24</i>.

		<p>B - Livsfare grunna is- og snøkast C - Fare for lyn nedslag (oljeterminal er næraste verksemd, den har eksplodert og brent før) D - Rotorblad livsfare for lokal ørnebestand E - Visuell valdtekt av eit større område med tårn og rotorblad opp mot 300 m F - Rasering av vår eigdomsverdi</p> <p>I praksis vil denne utviklinga, dersom ho får gå sin gang, tvinge oss vekk frå heimane våre, og skremme ungdom frå å busetje seg her.</p>	<p>D - Konsekvensar for fugl og trekkfuglar er utgreidd i konsekvensutgreiinga. For å minimera faren for kollisjon anbefalast mellom anna kontrastmerking av turbinblad og tårn. E - Dei visuelle konsekvensane er utgreidd i konsekvensutgreiinga. Ein fann at tiltaket vil føre til noko negativ konsekvens for landskapet. I konsekvensutgreiinga finn ein fleire visuelle illustrasjonar av planlagt vindturbin sett frå ulike område. Vindturbinen vil bli etablert på eit industriområde, og fører difor ikkje til tap av store naturområde med urørt preg. F - Dette er kort omtalt i KU-rapporten, basert på erfaringar frå utanlandske vindkraftverk (sjå kap. 9.6). Råka fastbuande i Halsvika er tilboden ein kompensasjon som truleg er vesentleg større enn det forventa verditapet på eigedomane.</p>
1	<p><u>Høyringsinstansar:</u></p> <p>Riksantikvaren Direktoratet for kulturminneforvaltning Dato: 15.08.23</p>	<ol style="list-style-type: none"> Riksantikvaren informerer om at det er fylkeskommunen som representerer kulturminneforvaltninga i saker etter plan- og bygningslova. Vil berre uttale seg på førespurnad frå fylkeskommunen, og då direkte til fylkeskommunen, dersom planarbeidet kan få verknad for kulturminne som Riksantikvaren har fyrstelinjeansvar for. Eventuelle merknader frå direktoratet vil bli innarbeidd i fylkeskommunen si uttale. Riksantikvaren legg til grunn at varselet også er sendt til Vestland fylkeskommune. 	<ol style="list-style-type: none"> Takast til orientering. Takast til orientering Takast til orientering. Varselet er sendt Vestland Fylkeskommune.
2	<p>Statsforvaltaren i Vestland Dato: 25.08.23</p>	<ol style="list-style-type: none"> Statsforvaltaren peikar på at den detaljerte informasjonen om tiltaket som ligg i konsesjonssaka: «melding - testanlegg for en havvindturbin i Sløvåg, Gulen kommune» (vår ref: 2023/4173) datert mai 2023 er svært relevant i saka og burde vore lagt ved i denne varslinga. Dette er ei parallell sak der Statsforvaltaren har gjeve uttale til NVE, som er myndigheit i saka. Statsforvaltaren viser til referat frå oppstartsmøte med kommunen datert 23.06.2023, og er positiv til at ein vil samle og oppdatere planane. Statsforvaltaren peikar på at det skapar uklarheit i saka at ein har gjennomført oppstartsmøte for begge planarbeida samstundes og at det m.a. ligg ulike planavgrensingar i planinitiativ og varslingsdokument. Statsforvaltaren meiner det burde ha vore utarbeidd eit eige planinitiativ for endringa for Gulen industrihamn, for å skilje ut relevant informasjon i denne saka. Statsforvaltaren saknar at det kjem fram kvifor ein vel å endre éin reguleringsplan, medan ein vil oppdatere heile området seinare. Statsforvaltaren vurdering er at det ville vore føremålstenleg å sjå heile område under eitt, og saknar at kommunen tek stilling til dette i oppstartsmøte. Statsforvaltaren meiner òg at tiltaket får verknadar i eit så stort omland, m.a. i fleire nabokommunar, at arealbruken primært burde vore utgreidd og avklart på kommuneplannivå. 	<ol style="list-style-type: none"> Både melding for testturbin (planprogram) og konsekvensutgreiing ligg som vedlegg til søknad om mindre reguleringsendring. Meldinga burde vore lagt ved varslinga. Statsforvaltaren fekk meldinga på høyring i forbindelse med konsesjonssøknaden. Takast til orientering. Einig i at to separate planinitiativ ville gitt tydelegare grensesnitt mellom dei to planane. Takast til orientering. Årsaka til at den mindre endringa ønskast gjennomført først er at det hastar med å bygge testturbinen. Opprydding, fornying og utviding i dei gamle planane vil ta tid, og det er difor ønskeleg med to separate behandlingsprosessar. Arbeid med bygging av vindturbinen er planlagt starta i Q1-2024, og testing av vindturbinen ønskast starta i Q1-2025. Konsekvensar av tiltaket er vurdert i vedlagte konsekvensutredning.

<p>5. Statsforvaltaren kan ikkje sjå at vilkåra for å kunne gjere endringa etter «forenkla prosess» i denne saka er til stades, då Statsforvaltaren vurderer at verknadane av endringa vil vere for omfattande. Vidare minner Statsforvaltaren om at det for endring av reguleringsplan gjeld dei same føringane som for utarbeiding av ny plan, jf. pbl. § 12-14.</p> <p>6. Statsforvaltaren peikar på at det er viktig at dei som bur i nærmiljøet, og som elles vert påverka, vert godt informert om verknadane frå tiltaket - og at dei vert høyrte og involvert i prosessen. Statsforvaltaren meiner det bør haldast folkemøte også i den føreliggjande saka (planendringa).</p> <p>7. Statsforvaltaren legg til grunn at DSB (fagmynde for storulykkeverksemdar) og Avinor har fått saka til uttale.</p> <p>8. Statsforvaltaren peikar på at ein vindturbin på 285 meter vert synleg frå store avstandar og får store landskapsverknadar i eit svært utbreidd område, m.a. i nabokommunar. Statsforvaltaren skriv at det må gjerast gode vurderingar kring medverknad og med bakgrunn i</p>	<p>5. Opprydding i dei gamle reguleringsplanane behandlast som ein full regulering, mens auking i høgde til den eine vindturbinen behandlast som ei mindre reguleringsendring. Forslagsstillar meiner at konsekvensutgreiinga og medverknaden er dekkande for denne endringa, og at det kan behandlast som ein reguleringsendring etter forenkla prosess for å overhalde den planlagde framdrifta for realisering av prosjektet. Dette er også anbefalinga frå kommunen i fm. oppstartsmøtet.</p> <p>Vurdering av pbl. § 12-14:</p> <p>Planendringa er vurdert til at den i liten grad vil påverka gjennomføringa av gjeldande plan, då området allereie er opparbeida og ferdigstilt i tråd med hovudintensjonane i reguleringsplanen. Endringa går heller ikkje utover hovudrammene i planen.</p> <p>Gjeldande plan er allereie godkjent for «vindmøller» i fleirtal på inntil 150 meter høgde. Endringa legg til rette for at om det vert oppført ei vindmølle med høgde på 275 meter, kan det berre setjast opp ei vindmølle til med høgde 150 meter i tillegg. Det betyr at utnytting med vindturbinar i planen ikkje blir auka. Vindmølla vil opplevast i landskapet, men hovudsakleg frå lang avstand. Med tanke på kulturminne vil vindmølla bli synleg frå den Trondhjemske postveg, men topografi og skog vil dempe den visuelle påverknaden ein god del. Det er viktig å peike på at fleire vindmøller med høgde på 150 meter også ville vært synleg frå omkringliggende landskap.</p> <p>Støy og skuggekast frå vindturbinen vil berre påverke to av 79 friluftsområde (vurdert i konsesjonssøknad), nærare bestemt Kistefjellet og Halsvika, medan iskast ikkje er ein relevant problemstilling i høve til friluftsliv.</p> <p>Støy er vurdert til å være under grenseverdiane for hus og hytter.</p> <p>For naturmangfald er det i konsesjonssøknaden peika på at fugl ikkje vert direkte råka, men det vert tilrådd ytterlegare undersøkingar knytt til trekkfugl dersom konsesjon vert gitt. Dette vert dekt av konsesjonssøknaden.</p> <p>6. Den 26.06.23 vart det halde eit folkemøte knytt til Wergeland Grappa AS/NVE sin konsesjonssøknad med konsekvensutgreiing for ei høgare vindmølle/vindturbin. 05.02.24 var det igjen haldt eit folkemøte i samband med kommunen om planendringa. I tillegg var det varsla oppstart for å sikre informasjon og medverknad til råka partar, sjølv om planen takast etter forenkla prosess.</p> <p>7. DSB og Avinor har fått saka til uttale.</p> <p>8. I konsekvensutgreiing i forbindelse konsesjonssøknad er faglandskap utgreia, og ein fann at tiltaket vil føre til noko negativ konsekvens for landskapet. I konsekvensutgreiinga finn ein fleire visuelle illustrasjonar av planlagt vindturbin sett frå ulike område, samt detaljerte synlegheitskart. Vindturbinen vil bli etablert på eit industriområde, og fører derfor ikkje til tap av store</p>
---	---

<p>dette, og at visuelle illustrasjonar for nær- og fjernverknad bør følgje saka frå ein tidleg fase.</p> <p>9. Statsforvaltaren skriv at statlege planretningsliner (SPR) og regionale planar skal alltid leggjast til grunn ved planlegging etter plan- og bygningslova, jf. plan- og bygningslova §§ 6-2 (2) og 8-2. Vidare skriv Statsforvaltaren at det må gå fram av plandokumenta korleis statlege planretningsliner for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing og dei statlege planretningslinene for differensiert forvaltning av strandsona gjer seg gjeldande i planframlegget. Statsforvaltaren gjer merksam på at det er kome nye nasjonale forventningar regional og kommunal planlegging 2023 – 2027 (20.06.2023).</p> <p>10. Statsforvaltaren syner til endring i plan- og bygningslova, då særskilt til pbl § 12-1 som trådte i kraft 01.07.2023, der det no gjeld at konsesjonspliktige vindkraftanlegg på land etter energilova skal ha områderegulering etter plan- og bygningslova.</p> <p>11. Statsforvaltaren har ikkje merknadar til at endringa i denne saka vert gjennomført som endring av gjeldande detaljreguleringsplan etter ordinær prosess, sjølv om Statsforvaltaren helst skulle sett tiltaket regulert som del av eit samla planområde der ein gjer overordna vurderingar. Statsforvaltaren meiner det er uheldig at ein ikkje får avklart hovudstruktur og lagt rammer for eit større område på same måte i ein detaljregulering.</p> <p>12. Statsforvaltaren saknar at kommunen tek aktivt stilling til si rolle i saka, til val av reguleringsnivå, innhald og medverknad - og kan ikkje sjå at dette er løfta fram i referat frå oppstartsmøte eller omtalt i planinitiativet.</p> <p>13. Statsforvaltaren ber om at utgreiingsprogrammet blir sendt over slik at dei kan ta stilling til dette i plansaka.</p> <p>14. Statsforvaltaren legg til grunn at deira uttale (03.08.2023) til konsesjonssaka vert følgt opp i planarbeidet.</p> <p>15. Statsforvaltaren har førebels følgjande merknadar til kva konsekvensutgreiinga må ta stilling til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturmangfald (fugl, flaggermus) • Landskapsverknadar (nær- og fjernverknad) 	<p>naturområde med urørt preg. Søknaden om forenkla prosess inneheld også to fotomontasjar som visar forskjellen på landskapet med ein turbin på 150 meter og ein på 275.</p> <p>9. Når det gjeld forvaltning av strandsona er området på Sløvåg bygd ut, og regulert i overordna plan og detaljreguleringsplanar, til næringsområdet. Strandsona er av den grunn allereie nytta og bygd ut til næring. I nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging 2023-2027 vises det til at berekraftig utvikling er hovudformål. Regjeringa legg til rette for grøn omstilling og auka berekraftig verdiskaping som gjer lønnsame arbeidsplassar i heile landet. Fylkeskommunane og kommunane har som planmyndigheit og samfunnsutviklar ein viktig tilretteleggjarrolle. Effektive og gode planprosessar er avgjerande for å lykkast med regjeringas mål om eit grønt industriløft. Plan- og bygningslova gjev fylkeskommunane og kommunane fleksibilitet til å tilpasse planlegginga til behovet. Regjeringa meiner det er viktig at dette handlingsrommet vert utnytta for å legge til rette for ønska utvikling, samtidig som planlegginga ikkje gjerast meir omfattande enn nødvendig. Vindmølle bidreg til å redusere klimagassutslepp og bidreg til sysselsetting og inntekt til Gulen kommunen. Ein ser det som viktig at det i denne saka vert lagt godt til rette for at plansaka vert handtert smidig og at ein legg til rette for det grønne skiftet.</p> <p>10. Takast til orientering. Gjeldande reguleringsplan blei vedteken i 2018. Behandling av reguleringsplan for Sløvåg industriområde som ein områderegulering må vurderast i samråd med kommunen.</p> <p>11. Takast til orientering. Opprydding i dei gamle reguleringsplanane behandlast som ein full regulering med planprogram, mens auking i høgde for ein turbin behandlast som ei mindre reguleringsendring.</p> <p>12. I dialogen med kommunen var det einigheit om å fremme saken som ein mindre reguleringsendring. Etter §12-14.</p> <p>13. Utgreiingsprogrammet (melding) leggjast ved planendringa.</p> <p>14. Tatt til etterretning.</p> <p>15. Tatt til etterretning.</p>
---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Friluftsliv (visuelt og bruksmessig) • Støy (T-1442, 2021) • Iskast • Folkehelse • Beredskapsomsyn • Storulykkeverksemd • Verknadar for luftfart <p>16. Statsforvaltaren peikar på at denne reguleringsplanen skal omfatte store areal der det allereie er etablert ymse industrirelaterte verksemdar, inkl. ei verksemd underlagt storulykkeforskrifta. I tillegg ønskjer ein å opne for ytterlegare aktivitet, både i og rundt planområdet. Det gjer at det er behov for å stille strenge krav til ROS-analysen for å sikre at samfunnstryggleiksomsyn vert tilstrekkeleg ivareteke.</p> <p>17. Kommunane skal fremje samfunnstryggleik i planlegginga si, jf. m.a. pbl. § 3-1 bokstav f, g og h. Pbl. § 4-3 stiller difor krav om utarbeiding av ROS-analyse i alle plansaker, samt krav til handtering av risiko i plan. ROS-analysen skal vise risiko og sårbarheit som har verknad for spørsmålet om arealet er eigna til utbygging, og eventuelle endringar i slike forhold som følgje av planlagt utbygging.</p> <p>18. Statsforvaltaren peikar vidare på at alle risiko- og sårbarheitstilhøve skal som hovudregel merkast med omsynssone på plankartet, og krav til risikoreduserande tiltak skal gå fram av planføresegnene.</p> <p>19. Statsforvaltaren ser det som særskild viktig at kommunen aktivt tar stilling til spørsmålet om kva som er akseptabel risiko. Kommunen bør vidare òg vere medviten på kva følgjekonsekvensar tiltenkt arealbruk vil kunne medføre for krav til t.d. kommunen sin eigen beredskap (brann, helse osv.)</p> <p>20. Statsforvaltaren minner om at verksemdsbasert risiko/sårbarheit og viljestyrte hendingar må vurderast som del av ROS-analysen. Det er òg viktig at ROS-analysen tek høgde for verknadar til/frå omkringliggjande område til planområdet dersom det ligg føre tilhøve som kan ha verknad for vurdering av om arealet er eigna for tiltenkt bruk eller ikkje. Statsforvaltaren understrekar særleg behovet</p>	<p>16. Takast til etterretning, supplerande ROS-analyse er utarbeid og lagt ved søknad om endring av planen.</p> <p>17. Sjå punkt 16.</p> <p>18. Takast til etterretning, omsynssone for iskast er lagt inn i plankart og sikra i føresegnene (6.4). Videre er det satt rekkefølgjekrav (1.3.11) om at før det vert gjeve igangsetjingsløyve for tiltak på området må det føreliggje eit vedtak av reguleringsplanen på nabotomta, reguleringsplan Råolje- og petroleumsterminal Gulen industrihamn (plan - ID 2013002), slik at sikringssona for brann-/eksplosjonsfare ikkje overlappar sonen for iskastfare i denne planen.</p> <p>Det er ikkje lengre aktuelt å etablere råolje- og petroleumsvksemd på Industri 9,10,11 og 12 i naboplanen, slik som reguleringsplanen la opp til i 2014. Sikringssone for brann som går over området kor vindmølla skal plasserast kan difor innsnevrast på plan-id 2013002, og derfor takast ut av plankartet tilhøyrande denne planen.</p> <p>19. Punktet er retta til kommunen.</p> <p>20. Takast til etterretning, tema er belyst i ROS-analysen.</p>
--	--	--	---

		<p>for at ROS-analysen tek høgde for mogelege domino/kaskadeeffektar, ikkje berre hendingar knytt til einskildverksemder, slik at ein får fram eit heilskapleg risiko/sårbarheitsbilete. Til dette ligg òg ei vurdering av viljestyrte hendingar (terror/sabotasje)</p> <p>21. Vidare peikar Statsforvaltaren på at kommunen gjennom planføresegnene må sikre at ein òg i framtida har kontroll med risiko og sårbarheit i eller rundt planområdet. I så måte er det viktig å ikkje berre vurdere risiko knytt til det einskilde tiltak/objekt/aktivitet isolert sett, men òg samla risiko i området.</p> <p>22. Statsforvaltaren gjer og merksam på at i saker der DSB ev. skal gje samtykke til etablering, så er det framleis kommunen som er arealplanmyndigheit og som må gjere naudsynte vurderingar og tiltak knytt til arealmessige avgrensingar rundt eit slikt anlegg/industriområde.</p> <p>23. Utover dei kvalitets-/dokumentasjonskrav som m.a. går fram av kapittel 3 i DSBs rettleiar «Samfunnstryggleik i kommunen si arealplanlegging», understrekar Statsforvaltaren tydinga av at kommunen stiller tydelege og spesifikke kompetansekrav til den/dei som skal utarbeide ROS-analysen, særleg når det kjem til konkrete farevurderingar knytt til uønskte hendingar med t.d. flaum, skred, brann, eksplosjon, gass osb. Statsforvaltaren viser i så måte til NVE sine krav til den/dei som skal utføre t.d. skredfarevurderingar og rår kommunen til leggje tilsvarende kompetansekrav til grunn òg for andre analysetema dersom det ikkje ligg føre andre og strengare krav knytt til dei einskilde utgreiingstema.</p> <p>24. Dersom dei temaa som er nemnde over vert tilstrekkeleg utgreidde og vurderte i planarbeidet, vil Statsforvaltaren kunne vurdere planen sine verknader i høve til eige- sektoransvar for medverknad i kommunalt planarbeid. Ut frå dei opplysningane som går fram av oppstartsmeldinga kan ikkje Statsforvaltaren sjå bort frå at planen vil komme i strid med statleg eller viktige regionale interesser. Dei vil difor vere opne for ein vidare dialog i samband med framskaffing av kunnskapsgrunnlag og anna, dersom kommunen skulle ønskje dette.</p>	<p>21. Punktet er retta til kommunen.</p> <p>22. Tas til orientering.</p> <p>23. Punktet er retta til kommunen.</p> <p>24. Punktet er retta til kommunen.</p>
3	Fiskeridirektoratet Dato: 31.08.23	<p>1. Fiskeridirektoratet kan ikkje sjå at utvidinga av planområdet i sjø vil kome i konflikt med gjennomføringa av fiskeri i området. Spøringsdata og Fiskeridirektoratets kartlagde kystnære fiskeridata tyder på at det ikkje er fiskeriaktivitet i området. Sør-Norges Fiskarlag må likevel involverast i planarbeidet. Dei er å rekne som råka part i saka sidan utvidinga kan få konsekvensar for villfiskens vandring inn Fensfjorden.</p> <p>2. Det er eit registrert gytefelt for kysttorsk i Haugdalsosen like aust for planområdet. Områdeskildringa av gytefeltet seier oss at dette er eit gytefelt med mykje egg og moderat tilbakehalding av egg i området.</p>	<p>1. Takast til orientering. Endringa gjeld berre endring i byggehøgde for ei vindmølle, og justeringar i plankartet. Gjeldande plan vil ikkje endrast utover det. Sør-Norges fiskarlag vil bli involvert i forbindelse med reguleringsplan for Sløvåg industriområde.</p> <p>2. Takast til orientering. Sjå elles svar i pkt 1.</p>

		<p>Gytefeltet har nest høgaste verdi (5) på skala for verdsetjing av gytefelt 1-6.</p> <p>3. Det må vurderast kva påverknad eit ankring og testområde i sjøen kan ha på vandringsruter til villfisk i Fensfjorden. Fiskeridirektoratet vil vurdere motsegn dersom planen legg til rette for aktivitetar som kan gje redusert gytesuksess for kysttorskbestanden i området.</p> <p>4. Fiskeridirektoratet viser til nettsiden fiskeridir.no for generelle råd om arealplanlegging for fiskeri og akvakultur.</p>	<p>3. Takast til orientering. Sjå elles svar i pkt 1.</p> <p>4. Takast til orientering.</p>
4	<p>Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) Dato: 04.09.23</p>	<p>1. Slik DSB forstår varselet handlar det om å endre detaljreguleringa for å auke høgda på vindturbinar og samstundes samle tidlegare reguleringsplanar. DSB kan ikkje sjå at det aktuelle planområdet omfattar verksemd som handterer så store mengder farleg stoff at dei blir definerte som storulykkeverksemd, men at det ligg ein storulykkeverksemd utanfor planområdet. For denne verksemda ser DSB at det allereie er etablert omsynssoner, og me har difor berre teke imot varselet som orientering og ikkje sett behov for å kome med innspel til varselet.</p> <p>2. Etter § 14 i forskrift om håndtering av farlig stoff skal virksomheter som handterer farlig stoff gjennomføre en risikovurdering for håndteringen, inkludert både interne- og eksterne forhold og uønskede tilsiktede handlinger. Dersom det basert på risikovurderingen vurderes nødvendig å etablere arealmessige begrensninger for å sikre omgivelsene på en tilfredsstillende måte skal dette opprettes, jf. forskrift om håndtering av farlig stoff § 16. Arealmessige begrensninger fastsettes etter bestemmelsene i plan- og bygningsloven (PBL).</p> <p>3. DSB viser til aktuelle rettleiarar.</p>	<p>1. Takast til orientering.</p> <p>2. Takast til orientering.</p> <p>3. Takast til orientering</p>
5	<p>Statens vegvesen Dato: 29.08.23</p>	<p>1. Statens vegvesen ser det som positivt at det vert gjort ei reguleringsendring som tilpassar planen til bygd situasjon. Vegvesenet understreker at utforming av offentlig veg, inkludert kryss og avkjørsler skal vere i tråd med krava i vegnormalane, inkludert N100 Veg- og gateutforming. Dersom bygt situasjon avvik frå desse krava må dei likevel regulerast i tråd med normalane. Eventuelt kan det søkjast fråvik til vegeigar. Vegvesenet oppmodar til at også private internveggar vert planlagde etter vegnormalane.</p> <p>2. Statens vegvesen legg til grunn at reguleringsplanen vil innehalde rekkefølgekrav som sikrar at løysingar for trafikktryggleik og tilkomst m.m. vert gjennomfør i samband med den utbygginga planen legg til rette for.</p> <p>3. Statens vegvesen legg også til grunn at drøftingar og avklaringar knytt til trafikksikkerheit og framkomst på desse vegane skjer i dialog med dei aktuelle vegstyresmaktene. Dersom det vert planlagt for fråvik frå vegnormalane, legg vil til grunn at det kjem klart fram</p>	<p>1. Takast til orientering. Endringa gjeld berre endring i byggehøgde for ei vindmølle, og justeringar i plankartet.</p> <p>2 og 3. Sjå svar i pkt 1.</p>

		<p>av planomtalen, og at fråviksøknader er avklart med rette styresmakt før planen vert lagt ut til offentleg ettersyn.</p> <p>4. Statens vegvesen viser til sitt brev datert 10-07-23 kor dei kom med fråsegn til NVE si høyring av melding for demonstrasjonsturbin. Brevet er lagt ved. Vegvesenet føreset at vindturbinen ikkje fører til fare for det offentlege vegnettet eller trafikken på den.</p>	<p>4. Det vil ikkje føregå transport på offentleg veg i samband med utbygginga.</p>
--	--	---	---