



ANDØY KOMMUNE

OMRÅDEREGULERING FOR ANDØYA SPACEPORT, BØRVÅGEN PLAN ID 1871-201703 BEHANDLING FØR HØRING OG UTLEGGING TIL OFFENTLIG ETTERSYN

Saksbehandler	Arkivsaksnummer
Emil Iversen	17/886

SAKSGANG

Utvalg	Møtedato	Saknr
Formannskapet		

Vedlegg: Dok.dato	Tittel	Dok.ID
08.08.2019	Planbeskrivelse med konsekvensutredninger_Områderegulering Andøya Spaceport Børvågen_PLANID 1871-201703	135226
08.08.2019	Vedlegg 22_Plankart_Andøy kommune_2019	135175
08.08.2019	Vedlegg 27_Reguleringsbestemmelser Andøya Spaceport_Børvågen_juli 2019	135227
08.08.2019	Vedlegg 23_Illustrasjonsplan_Hensynssoner Pbl § 12-6 og § 12-7, 2 ledd.	135177

Forslag til vedtak:

1. Formannskapet legger områderegulering for Andøy Spaceport, Børvågen, med planID 1871-201703 ut til høring og offentlig ettersyn etter plan- og bygningslovens § 5-2 og § 12-10.

Kirsten L. Pedersen
Rådmann

Bakgrunn for saken:

Sammendrag

Andøya Space Center skal tilrettelegge for utvidelse av sin aktivitet, med en oppskytingstjeneste for små satellitter i det europeiske kommersielle markedet. Basert på innledende egnethetsstudier ble det sett nærmere på to lokaliteter; Børvågen og Bømyra. Det ble besluttet å gjennomføre videre utredninger av lokaliteten Børvågen, da denne ble vurdert som best egnet i forhold til skytevinkler, sikkerhetssoner og miljøhensyn.

Målsettingen til Andøya Spaceport er på kommersielt grunnlag å skyte opp bæreraketter med små satellitter fra Andøya innen utgangen av 2020, parallelt med at nasjonale interesser kan bli ivaretatt. ASP ønsker og håper å bli den første oppskytningsbasen i Europa for små satellitter. Det knyttes store forventninger til lokale, regionale og nasjonale ringvirkninger til etableringen.

Tiltaket er planlagt i fase 1 og fase 2. Fase 1 medfører en midlertidig oppskytningsplattform på land ved Børvågen. Fase 2 medfører en permanent oppskytningsplattform på Børvågsskjeran, en molo ut til denne, samt vegger og infrastruktur i områdene nordover mot Nordmela.

I henhold til plan- og bygningsloven § 4-2, andre ledd skal planer som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn konsekvensutredes, jfr. forskrift om konsekvensutredninger. I juni 2018 ble planprogram for områdeplan med konsekvensutredning vedtatt, og det ble stilt spesifikke krav til utredning av en rekke fagtemaer. Alle fagrapporter samt temarapporter og fagnotat kan leses her: <https://www.andoyaspaceport.no/informasjon/rapporter/>

Faktiske opplysninger:

Planforslaget

Forslag til områderegulering for Andøya spaceport, Børvågen er mottatt fra Norconsult.

Det planforslaget som foreligger til behandling består av:

- Plankart i målestokk A1: 1:10000, datert 12.07.2019.
- Reguleringsbestemmelser datert 12.07.2019.
- Planbeskrivelse med konsekvensutredninger datert 12.07.2019.
- Illustrasjonsplan Hensynssoner i målestokk A4: 1:75000, datert 12.07.2019

Hensikt med regulering

Hensikten med planarbeidet er å utvikle Børvågen for etablering av oppskytningsbase for små satellitter i to faser:

1. *Fase 1 – interim pad.*

En innledende, begrenset evne til å levere en tidlig lansering i slutten av 2020 basert på en oppskytningsrampe på land, og midlertidig infrastruktur. Se kap. 5.5. i planbeskrivelse.

2. *Fase 2 – Operativ fase*

Full driftskapasitet med to oppskytningsramper anlagt på utfylling i sjø med faste systemer og infrastruktur tilknyttet et ferdig utbyggt operasjons, administrasjon og service senter.

Planområdet er inndelt mellom næringsområder innenfor sikkerhetssoner og næringsområder utenfor. Utenfor sikkerhetssone skal det tilrettelegges for næringsbebyggelse like vest av Melavatnet. Innenfor sikkerhetssonen skal det tilrettelegges for oppskytningsplattformer i sjø, moloer, utfyllinger og masseuttak, anlegg for fastbrensel raketter og infrastruktur for rakettoppskyting. Øvrige arealer i planområdet videreføres i henhold til gjeldende kommuneplanens arealdel.

Planområdet har et samlet areal på 32 km².

Eiendomsforhold

Eiendommer i tiltaksområdet er privateid med unntak av grunn langs offentlig veg. Det er i planprosessen gjennomført flere møter med grunneiere, se oversikt tabell.

29 eiendommer innenfor planområdet blir berørt med formålsendring i ulik grad.

Oversikt over eiendommer som blir berørt

Gr.nr/Br.nr	Gr.nr/Br.nr	Gr.nr/Br.nr	Gr.nr/Br.nr	Gr.nr/Br.nr
34/1	34/8	34/14	34/30	34/45
34/2	34/9	34/17/1	34/31	34/47
34/4	34/12	34/24	34/32	34/48
34/5	34/10	34/20	34/34	34/49
34/6	34/13	34/27	34/37	34/51
34/7	34/23	34/29	34/38	

Forhold til overordnede planer

Regionale planer

- Fylkesplan for Nordland 2013 – 2025
- Regional planstrategi for Nordland 2016-2020
- Regional plan for by- og regionscenterpolitikk
- Strategi for stedsutvikling
- Regional friluftstrategi
- Politikk for marin verdiskaping i Nordland
- Regional Transportplan for Nordland 2013 – 2024
- Landbruksmelding for Nordland
- Kystsoneplan for Vesterålen – pågående planprosess

Forholdet til overordnede er behandlet gjennom planprosess og merknadsbehandling. Det er ikke kommet merknader fra myndigheter eller interesseorganisasjoner som omhandler dette tema. Planlagt tiltak er ikke i strid med overordnede målsetninger eller retningslinjer.

Kommuneplanens arealdel 2013 - 2024

Forslag til planområde er i kommuneplanens arealdel for Andøy kommune 2013-2024 i stor utstrekning avsatt til LNFR (Landbruk, natur, friluftsliv samt reindrift) formål. Deler av LNFR er omfattet av hensynssoner for militær virksomhet, ras- og skredfare og bevaring kulturmiljø. Øvrige formål innenfor planområde er spredt boligbebyggelse, flere større felt med fritidsbebyggelse og enkelte mindre felt for råstoffutvinning (masseuttak).

Gjeldende reguleringsplan

Ingen gjeldende eller igangsatte reguleringsplaner i området.

Innkommne merknader til planoppstart

Oppstart av planarbeidet ble varslet i henhold til plan- og bygningslovens bestemmelser, til berørte parter i brev 01.11.2017 og kunngjort i lokalaviser 02.11.2017 og 03.11.14. Det kom inn totalt 24 uttalelser til forslag til planprogram for Børvågen. Alle innspill som gjelder Børvågen er kommentert på en god måte og ivaretatt i plan og utredningsarbeid. Disse følger saken som utrykte vedlegg. Se: vedlegg_17_merknadsbehandling_etter_planvarsel_børvågen_norconsult_2019.pdf.

Andre aktuelle saker i området:

Ingen andre aktuelle plansaker i området.

Ingen pågående byggesaker i området.

Byggeplanene

Planområdet er i dag lite preget av arealinngrep. Arealinngrep er i hovedsak knyttet til Fv 974, som går gjennom hele planområdet. Tiltakshaver, ved Andøya Space Center (ASP), har tilgang på flere areal for mobil oppskyting av missil i regi av Andøya Test Center (ATC). Det er tilrettelagt tre oppstillingsplasser for mobil oppskyting og like over Litleandsvika ligger brakkerigger med tracking radar og øvrig infrastruktur, knyttet til denne aktiviteten. Aktiviteten er hjemlet i kommuneplanens arealdel 2013-2024 og avsatt med faresone – skytebane.

Det skal legges til rette for oppskytningsbase for små satellitter med følgende funksjoner:

- Utskytningsramper
 - Utfyllinger-/ moloer.
 - Masseuttak
 - Interne veianlegg
 - Vannforsyningsanlegg
 - Avfallshåndteringsanlegg
 - Renseanlegg
 - Sikkerhet/overvåkning, portsystemer og inngjerding
-
- Tekniske servicebygg-/administrasjonsbygg
 - Verksteder-/ service- og monteringshaller
 - Kontor- og administrasjonsbygninger
 - Besøksenter

Utskytningsområdet

Utskytningsområdet tilrettelegges med vann og avløp, strøm og kommunikasjon/fiber. Det skal legges til rette for to utskytningsramper. Tankanlegg for drivstofflager, vanntanker og lager-servicebygg, barrikaderes for intern sikring av installasjoner. Det skal legges opp belysning av utskytningsramper og reis-/ løftesystem for raket. Lynavledere plasseres nært opptil rampe.

Molo

Molo skal etableres fra Børvåneset og over grunner fram mot oppskytningsramper. Molo skal konstrueres i forskjellig tverrsnitt avhengig av eksponering for vind- og bølgepåvirkning. Største tverrsnitt er på 17,8 meter over vannlinje med molotopp på kote + 8 moh. Adkomstvei med sjøfylling er planlagt med egen beskyttelsesmolo fra Børvåneset og ca 900 meter fram til innramming ved oppskytningsrampe.

Masseuttak

Masseuttak er forslått etablert i nærheten av opparbeidelse av sjøfylling og molo. Det er estimert et uttak ned til kote + 3 moh for hele massetaket. Samlet volum til bergmasser inkludert plastrings-stein og fyllstein, er 2 mill. m³ berg og 940.000m³ torv. Uttak er foreslått plassert langsmed Fv. 974 og opp imot fjellfot til Kinnfjellet. Ved oppstart skal det gjennomføres sikringstiltak mot skred i anleggsfasen. Det skal anlegges en rasvoll i overkant av masse. Dimensjonering og omfang er redegjort i fagnotat Skredfare, vedlegg 15.

Lager og integrasjonshall skal bygges inn i terreng og overdekkes med tilbakeførte masser. Utforming og plassering skal sikres slik at interne risikosoner for lagring av fastbrensel reduseres / elimineres.

Vesentlige inngrep er knyttet til masseuttak og oppbygning av utskyttingsramper i sjø. Det er gjennomført evaluering av massebalanse for uttak av steinmasser og det anbefales en effektiv utnyttelse som gir god logistikk i forhold til opparbeidelse av moloer og fylling i sjø. Avbøtende tiltak og eventuelle justeringer av masseuttak er evaluert i konsekvensutredningene. I tillegg til dette vil det bli etablert bygningsmasse tilknyttet rakettvirksomheten, internveier og teknisk infrastruktur. Deler av næringsarealene vil bli inngjerdet av sikkerhetshensyn.

Trafikkløsning

Hovedadkomst til næringsarealene er lagt til eksisterende kryss mellom Fv 974 og privat vei, like sør av Nordmela samfunnshus. Kryss skal oppgraderes med ny adkomst tilpasset ny veistandard og kryssutforming mot fylkesvei. Privat vei skal oppgraderes og tilrettelegges for industrielle kjøretøy med akseltrykk på 15 tonn og 8 meters bredde fram til inngang til service- og adm. areal. Samlet gir dette 1,2 km nytt veianlegg i felles trasé med dagens private vei. Videre veiføring er foreslått plassert parallelt med Fv 974. Veianlegg legges i nivå med eksisterende terreng fram til masseuttak og videre ned i kulvert under fylkesveien til molo og oppskytningsområdet. se vedlegg 13, Trafikkanalyse.

Vannforsyning, avløp og renseanlegg

Det skal legges ny hovedvannledning i dimensjon, Ø200mm, fra koblingspunkt nordøst av Nordmela Samfunnshus. Ny vannledning legges gjennom planområdet i grøft langs ny internvei og fram til service- og adm. areal (BN 6) og videre fram over molo til oppskytningsområdet (BN 1 og 5). For ivaretagelse av brannvannskrav til framtidig bebyggelse skal det etableres høydebasseng. Plassering av høydebasseng er planlagt like over sør – enden av Melavatnet ved kotehøyde ca. 70moh. Anlegg skal bygges inn i terreng og skredsikres. Det er avsatt areal for overløpsvann fra høydebasseng, med utløp i Melavatn.

For avløp er det estimert 7 trykkstasjoner. Endelig plassering vil følge av bebyggelsesplan ved byggesak. Det skal legges til rette for ett renseanlegg og slamavskiller inne på service- og adm. arealet (BN 6). Avløpsledninger vil følge trasé for vannledninger med utløp i sjø ved oppskytningsområdet.

Portsystem og inngjerding

Området er regulert med inngjerding for sentrale deler av anlegget. Service- og administrasjonsareal (BN 6) vil bli inngjerdet og adkomst og utkjøring skal reguleres med port-systemer. Gjennomkjøringsvei ligger åpen for ferdsel mellom strandsone, myrene og fjellområdene mellom BN 6 og BN 1.

Administrasjon- og servicebygg, operasjonskontroll og anlegg

Det skal legges til rette for kontorbygg for opptil 100 faste ansatte og kontor og overnatting for opptil 100 tilreisende (kunder), samt kantine / resepsjonsområde- oppholdsrom. I tillegg skal det legges til rette for industrihaller / verksteder og lager. Som grunnlag til konsekvensutredninger er det vist en mulig utnyttelse med bygningsmasser med en grunnflate på opptil 6.000 m² med funksjonsareal over 3 – 4 etasjer, lagerbygg og interne veier. Samlet utgjør nærings- og serviceareal 281,2 da.

Sikkerhet og risikosoner, samt nærhet til offentlige / private veianlegg, private eiendommer og resultater og anbefalinger fra konsekvensutredningene er styrende i forhold til arealbruk, organisering og funksjoner.

Dette gir et funksjonsområde som strekker seg i luftlinje over ca.4 km. Den interne organiseringen og fordeling er styrt av sikkerhetssoner ved rakettoppskytning.

Vurdering:

Innkomne merknader

Forslagstillers vurdering av de enkelte innkomne uttalelsene fremgår av vedlegg 17 merknadsbehandling. De innkomne merknadene er forsvarlig vurdert og ivaretatt i planforslaget. Nedenfor gis en kort oppsummering/sammendrag av de ulike temaer med vår vurdering.

Barn- og unges interesser

Det er ikke registrert eller dokumentert særskilt bruk av området for barn og lek. I sammenheng med friluftslivsaktivitet er det likevel grunn til å anta at området har stor verdi for barns aktivitet i friluftsliv. Særlig er områdene rundt Litelandsvika fine og enkelt tilgjengelig for utflukt med små barn. I yttergrensen av planområdet ved Nordmela samfunnshus er det fine strender og området er populært utfartsområde. Her ligger også en fotballbane like utenfor planområde. Barn- og unges interesser skal sikres gjennom Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen. Barn og unges oppvekstvilkår er også utredet i konsekvensvurderinger.

Samfunn

Andøya har etablert en sterk posisjon innen rom-basert næringsliv og institusjonsutvikling. Denne posisjonen er unik i en (inter)nasjonal sammenheng og representerer sannsynligvis en av de sterkeste faktorene for å kunne endre en forventet, negativ befolkningsutvikling i Andøy. Tiltaket er vurdert å gi samfunnet en stor forbedring. Sett i forhold til reiseliv vil etableringen av tiltaket også kunne gi mulighet for utvikling.

Samlet konsekvens av å etablere Andøya Spaceport – etter avbøtende tiltak - er forventet å gi en stor positiv konsekvens for Andøyasamfunnet.

Fiskeri

Vesterålen og Andøy har også en sterk posisjon innen fiskerinæringen. Det kan være en arealkonflikt mellom Andøya Spaceports behov for sikkerhetsarealer under oppskytingskampanjer og viktige fiskeriinteresser like utenfor Andøy.

Havområdene utenfor Andøya må regnes som svært viktige i en nasjonal / regional sammenheng. Fiskeriaktiviteten varierer med årstid og fiskeplasser.

Under en utskyting vil områder/sikkerhetssoner være stengt for alle fartøy i et tidsrom på inntil ca 3 timer. Utskytingene vil planlegges i lang tid og tidspunkt for utskytinger – og stenging av sikkerhetssoner - kan derved varsles i god tid.

Avbøtende tiltak som skissert i Vedlegg 2; fagrapport fiskeri, kan redusere ulemper for fiskerinæringen og næringer som benytter farledene utenfor Andøya.

Støy

Boliger og annen bebyggelse med støyfølsomt bruksformål vil kunne bli utsatt for merkbar støy når raketter skytes opp.

Boliger nord / nordøst og sør for utskytingsområdet er ikke naturlig skjermet for støy fra utskytingen, og vil derfor berøres fra utskytingen starter. Nivåer kan komme opp i $L_{pA} = 86$ dB i korte perioder basert på de foreliggende kildedata.

Etter ca 30 sekunder vil raketten passere 16.000 m høyde og da vil nivåene synke under 50 dB for alle områder på øya.

Med to oppskytinger i måneden, vil ikke det årsmidlede nivået for L_{den} være et aktuelt problem.

Forurensning og klimaassutslipp

Lokalt er det vurdert at aktivisering av aluminium ikke vil utgjøre et problem for naturmangfold i planområdet, da pH ikke er forventet å være under 5 i noe akvatisk miljø i Børvågen. Dersom saltsyredeponering fører til et pH-drop som aktiverer aluminiumsoksidet som også deponeres, vil dette kunne føre til en svært negativ interagerende og additiv effekt på fisk og limnisk biota. Denne interaksjonen er fra før en kjent årsak til fiskedød.

Det er forventet at saltsyren (HCl) som tilføres vil sannsynligvis føre til mindre pH-svingninger enn det som er naturlig i området. I tillegg er vannene sannsynligvis rimelig robuste mot brå endringer i pH. Ut fra dette er det vurdert at fisken i Børvågvatnet eller Melavassdraget ikke kommer til å bli påvirket av tiltaket. Det må gjøres undersøkelser av vannforekomstene for å bekrefte vurderingen om at disse er robuste nok for å tåle nedfall av HCl og aluminium slik det er forventet.

I en større skala, vil rakettenes utslipp av CO₂ og sotpartikler, samt drivhusgasser bidra til globale klimaendringer. Utslipp av HCl som slippes ut fra oppskytingen kan forårsake korttidseffekter som lokal skade på ozonlaget i stratosfæren. HCl sluppet fra raketter forblir i stratosfæren og transporteres til den nordre halvkulen hvor den vil fortsette å bryte ned ozonlaget i ca. 6 år.

Utslipp av klimagasser må overvåkes og gjøres målinger av før, under og etter oppskyting. Utslipp som følge av uttak av myr og drenering av myr må regnes ut og begrenses gjennom reguleringsarbeidet.

Utslipp og andre miljørelevante forhold i anleggsfasen identifisert i vedlegg 4; fagrapport forurensing, vil videreføres til prosjektets miljøoppfølgingsplan (MOP) i videre faser.

Friluftsliv

De fleste friluftslivsområdene innenfor tiltakets influenssone vil bli berørt av oppskytingsbasen på ulike måter. En del områder vil bli liggende innenfor sikkerhetssonen, og vil i kortere perioder være utilgjengelige for allmenheten. Områdene som ligger utenfor, men nær sikkerhetssonen vil kunne oppleves som mindre attraktive og/eller egnede for friluftsliv i oppskytingsperiodene. De visuelle virkningene vil endre landskapsopplevelsen langs fv 974 og i enkelte av friluftslivsområdene, særlig Børvågen og rekreasjonsområdet ved nasjonal turistveganlegget ved Børvågen. Samlet sett vurderes oppskytingsbasen likevel å gi nokså begrensede negative virkninger for friluftslivet, da ferdsestrestriksjoner og støy er avgrenset til korte tidsrom, og landskapsopplevelsen generelt sett ikke vurderes som vesentlig redusert.

Naturmangfold

Verneområder og naturtyper

Det forekommer tre verneområder i influensområdet og disse er forholdsmessig store og av svært stor verdi. To av disse (V01 og V02) blir utsatt for en stor endring i form av støy, men graden av dette er så lavt at det vurderes at ingen av disse påvirkes, og konsekvensen på disse vurderes å være 0. De fleste marine naturtyper, utgjør forholdsmessig små areal i plan- og influensområde, men disse påvirkes i større grad av tiltaket gjennom arealbeslag, og dette må vektas høyt, selv om det relativt sett er små områder som forringes.

Økologiske funksjonsområder for arter

Et hekkeområdet for fiskemåke vil nesten forsvinne fullstendig og dette vektas høyt til tross for at området utgjør en nokså liten del av planområdet.

Landskapsøkologiske funksjonsområder

Hvilke virkninger et tiltak som dette vil ha for trekkfugl er svært vanskelig å avdekke. På grunn av den store usikkerheten rundt landskapsøkologiske funksjonsområder er føre-var-prinsippet tillagt betydelig vekt ved verdisetting, konsekvensvurdering og vektlegging i forhold til de andre deltemaene. I utgangspunktet vurderes det som svært usannsynlig at så sjeldne forstyrrelser, og den forsvinnende lave sannsynligheten for at fugl blir truffet av en raket under oppskyting, vil ha noen

som helst virkning på fugletrekket. Men i lys av den foreliggende usikkerheten rundt dette er det tatt utgangspunkt i at fugletrekket kan bli noe påvirket, dog svært lite.

Konklusjon og samlet konsekvens for naturmangfold

Det er identifisert konkrete naturverdier som helt sikkert vil påvirkes negativt av tiltaket. Utover dette foreligger det usikkerhet rundt både naturmangfold i planområdet og tiltakets virkninger på det, men med forankring i føre-var-prinsippet er det sørget for at dette ikke kommer i tiltakets favør, og verdier og virkninger er i stor grad satt etter potensial og verste utfall, der usikkerheten er stor. Flere av konsekvensene har derfor potensial for å ikke være reelle i det hele tatt.

Kulturarv

Fase 1 medfører tiltak i kulturmiljøet Børvågen som har stor verdi som kulturmiljø, men er i utkanten av delområdet og unngår konflikt med konkrete kulturminner. Tiltaket påvirker nærliggende kulturmiljø i ubetydelig grad. Fase 1 er samlet vurdert til ubetydelig konsekvens for fagtema kulturarv.

Fase 2 medfører mer omfattende inngrep i kulturmiljøet Børvågen og vil være i direkte konflikt med kulturminner fra nyere tid, men unngår likevel automatisk fredete kulturminner, og ved god tilpasning vil viktige deler av miljøet bevares.

Samlet er fase 2 vurdert til middels negativ konsekvens for fagtema kulturarv.

Naturressurser

Naturressurser omfatter i utgangspunktet ressurser fra både jordbruk, reindrift, utmark, fiskeri, vann og berggrunn/løsmasser/mineraler.

Jordbruk

Etableringen av veier og bygningsmasse innenfor planområdet vil ikke berøre eller påvirke jordbruksområder som i dag er i drift. Negative konsekvenser knyttes derfor til muligheter for fremtidig nydyrking. Rakettskytefeltet vil legge beslag på ca 50-100 dekar med potensielt dyrkbar jord. I sum vurderes påvirkningen å gi en noe forringet mulighet for fremtidig nydyrking innenfor planområdet.

Utmark

Støyen i forbindelse med en satellittoppskytning vil ha en klar skremmende effekt på beitedyr i område, men det er vurdert som tvilsomt at dyrene vil sky området slik at beiteressursen forblir uutnyttet da oppskytningene vil forekomme relativt sjeldent. Kun en mindre del av beiteområdene vil bli direkte påvirket av utbyggingen, men da en relativt stor andel av berørt areal er myrområder som ikke har noen verdi for utmarksbeite, vurderes effektene å gi noe forringet verdi.

Satellittoppskytingen kan påvirke jaktinteressene på flere måter: støy ved oppskytning og økt menneskelig ferdsel kunne medføre endringer i hvorvidt viltet benytter planområde. Tiltaket vil også medføre noen restriksjoner på bruk av planområdet. Ved oppskytning vil ferdselsrestriksjoner i sikkerhetssonen forhindre utøvelsen av jakt. Oppsummert vurderes utmarksressursene i planområdet å bli noe forringet.

Vannressurser

Innenfor planområdet er det kun ved det nye veg-toalettet sør for Børvågen det er registrert grunnvannsbrønner. Det er her boret flere borehull som antas å serve lokalt vannbehov ved rasteplassen.

Utsprengningen av masser til etablering av moloen vil kunne medføre mindre endringer i hydrogeologien knyttet til nye sprekkesoner og eventuell senking av grunnvannstand rundt det nye bruddet. Det er likevel liten grunn til å tro at disse effektene skal gjøre seg gjeldende helt ut til

brønnene ved rasteplass og tiltaket vurderes til å medføre en ubetydelig endring for grunnvannsressursene.

Mineralressurser

Det finnes en rekke forekomster av drivverdige grus- og pukkkforekomster på Andøya, men innenfor planområdet er det kun det lille massetaket rett øst for vegen som er registrert.

Den nye permanente veien mellom administrasjonsbyggene og utskyttingsplattformen vil krysse gjennom massetaket. Dette vil i seg selv ikke legge vesentlige beslag på ressursen og tiltaket vil medføre ubetydelig endring for en fremtidig utnyttelse av mineralressursene innenfor planområdet.

Landskapsbilde

I fase 1 vurderes påvirkningen som liten, og på grensen til ubetydelig. Anleggsinngrepene er beskjedne i volum og utstrekning i dette storskalalandskapet, og lite fremtredende. Konsekvensene vurderes dermed også som ubetydelige for hele influensområdet.

Utbygging av Andøya Spaceport i fase 2 er et betydelig mer omfattende tiltak, men det vurderes samlet sett likevel å gi små negative konsekvenser for landskapet ved full utbygging av anlegget. Anlegget plasseres som nevnt i et storskalalandskap som derved har god evne til å absorbere inngrepene, og der naturlandskapet fortsatt vil spille hovedrollen.

Den visuelle påvirkningen av oppskytningsbasen for små satellitter med adkomstvei og molo, spesielt på Nasjonale turistvegers rasteplass ved Bukkekjerka, er betydelig, og det er uheldig at det åpne og naturdominerte utsynet mot hav og fjell blir brutt av anlegget.

Den endelige påvirkningsgraden og konsekvensgraden for tiltaket kan bli endret gjennom det videre planarbeidet. Blant annet kan det ha stor betydning om anbefalte avbøtende og kompensierende tiltak følges opp. Deler av disse spørsmålene vil bli belyst i arbeid med å utarbeide landskapsplaner for tiltaket.

Folkehelse

Bygging av oppskytningsbase for små satellitter medfører flere virkninger som vurderes å ha betydning for folkehelsen, som for eksempel arealbeslag, støy og barrierevirkninger. I det følgende gis en beskrivelse og vurdering av hvordan ulike faktorer påvirker helse og trivsel i nabolagene som blir berørt.

- Boligforhold
- Støy
- Endringer i fysisk miljø
- Økonomi og arbeidsliv
- Mulighet til å påvirke egen livssituasjon, spesielt medvirkning

Boligforhold

Tiltaket vil ikke direkte berøre eksisterende boligforhold i vesentlig grad. Men det er viktig å sørge for at behovet for nye boliger, varierte boliger, samt behovet for offentlige tjenester som følge av en utbygging, blir ivaretatt på en helsefremmende måte. Nye boligområder skal ha tilgang på lekearealer med god kvalitet (sikkerhet, gode sol- og støyforhold).

Behov for nye boområder i nærhet til anlegget bør vurderes særskilt i ny rullering av kommuneplanens arealdel.

Tiltaket vurderes ikke å ha påvirkning på eksisterende boligforhold.

Støy

Planforslag har lagt til rette for oppskytning inntil 30 ganger i året som tilsier i snitt 2,5 ganger per mnd. Selve støyperioden er begrenset til å vare i ca 2 minutter, hvor høyeste støybelastning er de

mellom 20 sek til 1 min, før støyen avtar og forsvinner etter 2 minutter. Det vil være viktig at det skapes en god forutsigbarhet med gode varslingsrutiner gjennom året, for når oppskytninger skal gjennomføres, slik at befolkningen kan være godt forberedt.

Tiltaket vurderes å ha noe negativ påvirkning fra støy mot eksisterende boligforhold.

Endring fysisk miljø

Viktigste negative faktor for folkehelse i anleggsperioden vil være ferdselsrestriksjoner.

Ved permanent anlegg vil ferdsel og tilgang til lokale friluftsområder være åpne foruten under oppskytingsperioder. Opplevelsen av området vil likefullt bli betydelig endret. De fysiske tiltak vil i seg selv endre på miljøet og befolkningens tilgang i deler av området.

Områdene rundt oppskytningsbasen er viktige friluftsområder, særlig omkring strandsonen.

Det er i planforslaget stilt krav om allmenn ferdsel og tilgang i hele strandsonen utenom selve oppskytningsperioden.

Tiltaket vurderes å ha noe negativ påvirkning på fysisk miljø.

Økonomi og Arbeidsliv

Ved etablering av en ny næring vil det både i anleggsfase og permanent fase skapes optimisme og økt framtidstro. Dette vil også være vesentlige faktorer som stimulere til økt trivsel, eierskap og igjen, folkehelse.

Tiltaket vurderes å ha positiv påvirkning på lokalmiljøets økonomi og arbeidsliv.

Mulighet til å påvirke egen livssituasjon, spesielt medvirkning

Gjennom planprosess og dialog har det vært lagt særlig vekt på åpenhet og inkluderende prosess. Det er gjennomført flere folkemøter med bred og god deltagelse. Det er lagt til rette for arbeidsverksteder hvor befolkningen har gitt innspill og framhevet sine egne verdier i området i dag, og hvilke forhold befolkningen vektlegger og ønsker ivaretatt (se vedlegg 21 referat fra dialogkonferanse). Det er også gjennomført flere særmøter med interesseorganisasjoner og grunneiere i Børvågen og Nordmela. Se møteoversikt i planbeskrivelse, tabell 1, vedlegg 17 merknadsbehandling og vedlegg 21 referat dialogkonferanse.

Det er særlig viktig at befolkningen inkluderes i videreføring av arbeid slik at bygge- og anleggsfasen og videre driftsfase skaper tillit og forutsigbarhet.

Tiltaket og planprosess vurderes å ha lagt godt til rette for befolkningens mulighet til å påvirke utfallet av planforslag.

Infrastruktur

Utover veiforbindelse (Fv974) og rasteplass med sanitæranlegg til Nasjonal turistvei er det ingen teknisk infrastruktur i planområdet. Ny infrastruktur i området er beskrevet i korte trekk under byggeplanene. Utdypende beskrivelser og konsekvensvurderinger følger planforslaget.

Planområdet fremstår generelt, med de tiltak som er beskrevet og forutsatt fulgt, som moderat sårbart. Sårbarheten er i hovedsak knyttet til faren for brann og eksplosjon ved anlegget, og transport og håndtering av farlige stoffer. Aktiviteten det legges til rette for vil medføre at fylkesveg 974 må stenges i en kort periode under oppskytninger. Dette vil spesielt påvirke ferdsel og tilgjengelighet til Nasjonal turistvegs anlegg. I tillegg vil utsyn fra Nasjonal turistvegs rasteplass bli brutt ved etablering av molo og utfylling med oppskytningsramper.

Konsekvensutredning

Planområdet er vurdert i henhold til plan- og bygningslovens kapittel VII «Konsekvensutredninger», med tilhørende forskrift. I forbindelse med planprosessen er det gjennomført konsekvensutredninger av en rekke fagtemaer, herunder samfunnsmessige virkninger, fiskeri, støy, forurensning (definert som «prissatte konsekvenser») og landskapsbilde, naturmangfold, kulturarv, friluftsliv og folkehelse (definert som «ikke-prissatte konsekvenser»). Kapittel 6 i planbeskrivelsen gir en oppsummering av de viktigste konsekvensene etablering av en oppskytingsbase. Kapittel 7, viser sammenstilling mellom de prissatte og ikke-prissatte konsekvensene, der fordeler og ulemper veies opp mot hverandre, og sees i forhold til et referansealternativ uten utbygging.

Samtlige utredningstemaer med fagrapporter og analyser kan også leses i sin helhet i vedlegg her <https://www.andoyaspaceport.no/informasjon/rapporter/>:

1. Vedlegg 1_Andøya Spaceport, samfunnsfaglig vurdering, Børvågen, Norconsult 2019
2. Vedlegg 2_Andøya Spaceport, fagrapport fiskeri, Børvågen, Norconsult 2019
3. Vedlegg 3_Andøya Spaceport, fagrapport støy, Børvågen, Norconsult 2019
4. Vedlegg 4_Andøya Spaceport, fagrapport forurensning, Børvågen, Norconsult 2019
5. Vedlegg 5_Andøya Spaceport, fagrapport friluftsliv, Børvågen, Norconsult 2019
6. Vedlegg 6_Andøya Spaceport, fagrapport naturmangfold, Børvågen, Norconsult 2019
7. Vedlegg 7_Andøya Spaceport, fagrapport kulturarv, Børvågen, Norconsult 2019
8. Vedlegg 8_Andøya Spaceport, fagrapport naturressurser, Børvågen, Norconsult 2019
9. Vedlegg 9_Andøya Spaceport, fagrapport landskapsbilde, Børvågen, Norconsult 2019
10. Vedlegg 10_Andøya Spaceport, fagrapport folkehelse, Børvågen, Norconsult 2019

Temaraapporter og fagnotat:

11. Vedlegg 11_Andøya Space Port_temaraapport geoteknikk, Børvågen Norconsult 2019
12. Vedlegg 12_Andøya Space Port_temaraapport, ROS, Børvågen Norconsult 2019
13. Vedlegg 13_Andøya Space Port_fagnotat trafikkanalyse, Børvågen Norconsult 2019
14. Vedlegg 14_Andøya Space Port_fagnotat, marinteknikk, Børvågen Norconsult 2019
15. Vedlegg 15_Andøya Space Port_fagnotat skredfare, Børvågen Norconsult 2019
16. Vedlegg 16_Andøya Spaceport_fagnotat, etappeplan masseuttak

18. Vedlegg 18_Andøya Spaceport. Safety summary. Reference Document only for the use by Norconsult. 2019.
19. Rapport nr. 4-2019 fra Samfunnsøkonomisk analyse AS
20. Vedlegg 20_Andøya Spaceport _Sammenstillingsrapport, Børvågen Norconsult 2019

Samlet vurdering:

Kommunen står overfor flere utfordringer i dette området. Gjennom planprosess, merknadsbehandling og konsekvensutredninger er det framhevet interessekonflikter for flere forhold. Disse er påpekt og håndtert med krav til gjennomføring av avbøtende tiltak.

Likevel vil det være enkelte interessekonflikter som må videre hensyntas:

- Fiskerinæring
- Ferdsel og tilgjengelighet – Fylkesvei og Nasjonal turistvei

Fiskeri

Fiskeriområdene utenfor Andøya må regnes som svært viktige i en regional og nasjonal målestokk. Ved full operativ drift for fase 2, vil fiskerinæringen påvirkes negativt ved gjennomføring av oppskyting i de aktuelle utskytningssonene. Dette medfører et funksjonstap for bruk av fiskefelt innenfor tidsrom som oppskyting gjennomføres.

Det vil være svært viktig å anerkjenne interessekonflikten for begge parter og det vil stille særlig krav til god dialog og samarbeid.

Nasjonal turistveg

Bruken av nasjonale turistveger i tilrettelagte rundreiser er økende og den internasjonale og nasjonale responsen på satsingen er stor. Langs Nasjonal turistveg Andøya er det en rekke bedrifter som har sett verdien av dette og benytter turistvegen som inspirasjonskilde og praktisk virkemiddel for å utvikle levedyktige produkter i sitt virke.

Innenfor planområdet har Nasjonalt turistveg etablert rasteplass og utsiktspunkt fra Bukkekjerka og nordover. Utsyn vil bli brutt ved etablering av molo og utfylling med oppskytningsramper. Gjennom dialogmøter med Nasjonal turistvei og reiselivsnæringen i Andøy er det anbefalt avbøtende tiltak i form av materialbruk og istandsetting av massetak etter anleggsfasen. Det er også evaluert flere alternative utforminger av tiltaket for å minimere tiltakets omfang imot Bukkekjerka.

Virksomheter for Andøysamfunnet

Etablering av Andøya Spaceport vil ha svært stor betydning for Andøysamfunnet. De direkte sysselsettingsvirkningene vil være betydelige, og utviklingen av Andøya til en romindustriklynge i europeisk målestokk vil gi store ringvirkninger både for det lokale/regionale næringslivet og befolkningsutviklingen i kommunen. Sett i forhold til dagens situasjon, med nedadgående utvikling både i antall arbeidsplasser og antall innbyggere vurderes den samlede nytteverdien som stor. Den samfunnsmessige kostnaden knyttet til støy vil være meget begrenset, da oppskytningsperiodene er få og støyen kortvarig. I normal driftssituasjon vil utslipp av forurensende stoffer være ubetydelig. For fiskeri vil restriksjoner knyttet til sikkerhetssoner ved oppskyting medføre negativ konsekvens i større og mindre grad, avhengig av variasjon i fiskeriaktivitet gjennom året.

Oppskytingsbasen vil generelt sett ikke gi store negative virkninger for de ikke-prissatte temaene. Det permanente arealbeslaget er totalt sett begrenset og periodene med støy og ferdselsrestriksjoner er av kortvarig art. Anleggsinngrepene er beskjedne i volum og utstrekning i storskalalandskapet, og det er kun Børvågen, Bukkekjerka og nærliggende deler av Nasjonal turistveg som blir betydelig visuelt berørt. De største negative virkningene vurderes å være knyttet til det omfattende inngrepet i kulturmiljøet Børvågen, samt til tap av arealer med sjeldne marine naturtyper og leveområder for fugl i strandsonen på Børvågen. Samlet sett vurderes den ikke-prissatte konsekvensen som noe negativ, og vurderes å være godt representativ for alle utredede fagtemaer.

De positive konsekvensene for Andøysamfunnet vurderes som større enn både ulempene for fiskerinæringen, de samfunnsmessige kostnadene knyttet til støy og forurensning, og de negative konsekvensene for kulturarv, naturmangfold, landskap, naturressurser og friluftsliv. I et samfunnsøkonomisk perspektiv vurderes etableringen av Andøya Spaceport å gi positiv nytte.

Samlet konsekvens av å etablere Andøya Spaceport – etter avbøtende tiltak - er forventet å gi en stor positiv konsekvens for Andøysamfunnet.

Med bakgrunn i redegjørelsen ovenfor anbefaler rådmannen at planforslaget Områderegulering Andøya Spaceport, Børvågen, plan id 1871-201703 sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn.