

FINNMARKSSYKEHUSET HF / SYKEHUSBYGG HF

Vedlegg 1 Miljøutredning i forbindelse med søknad om konsesjon for helikopterlandingsplass – nye Hammerfest sykehus

INNHOOLD

1	Miljøutredning	2
2	Akseptkriterier og miljørisikovurdering	4
2.1	Konklusjon og anbefaling	7

VERSJON	UTGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET	KONTROLLERET	GODKENDT	
1.0	21.06.2024	MILJØUTREDNING I FORBINDELSE MED SØKNAD OM KONSESJON FOR HELIKOPTERLANDINGSPASS	Ann J. Manstad-Hullaas	Mona Skog, Siri Ofstad, Jan Olav Owren	Sverre Inge Heimdal	

1 Miljøutredning

Tiltaksområdet for planlagt ny helikopterplattform på Hammerfest sykehus er delvis konsekvensutredet (KU) i forbindelse med gjeldende godkjent reguleringsplan for Nye Hammerfest sykehus. Dette er en miljøutredning av helikopterlandingsplassens påvirkning på det ytre miljøet, herunder støybelastning og utslipp til vann, luft og jord. Miljøutredningen gir en beskrivelse av tiltakets mulige miljøkonsekvenser og tiltak med fokus på både positive og negative, direkte og indirekte, og kortsiktige og langsiktige konsekvenser. Redegjørelsens omfang er avpasset tiltakets størrelse og omfatter driftsfasen og anleggsfasen.

Etablering av ny helikopterlandingsplass er vurdert til å ikke medføre vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

Spørsmålene nedenfor er besvart som en del av miljøutredningen i henhold til Forskrift om konsesjon for landingsplasser § 11 annet ledd. De er besvart med:

1. Sannsynlig
2. Mindre sannsynlig
3. Lite sannsynlig

Ved vurdering av vesentlighetskriteriet i spørsmålene under, i er det lagt vekt på om tema kan være særlig risikofylt, farlige eller uopprettelig.

1. Kan tiltaket bidra til miljø- eller helseskadelig forurensning? **Lite sannsynlig**
2. Vil tiltaket føre til vesentlig påvirkning av vannkvaliteten i ferskvannsförekomster eller marine områder, slik at muligheten til å opprettholde arter og/eller økosystemer og ivareta hensynet til menneskers helse og trivsel reduseres? **Lite sannsynlig**
3. Vil tiltaket føre til en vesentlig økning av utslipp av næringssaltene fosfor og nitrogen til ferskvannsförekomster eller marine områder? **Lite sannsynlig**
4. Vil tiltaket føre til vesentlig utslipp av olje? **Lite sannsynlig**
5. Vil tiltaket føre til vesentlig utslipp og bruk av kjemikalier, slik at det medfører helse- eller miljøskade? **Sannsynlig**
6. Vil tiltaket føre til sluttbehandling av betydelige avfallsmengder eller til at det oppstår betydelige mengder spesialavfall? **Lite sannsynlig**
7. Vil tiltaket føre til vesentlig økte utslipp av klimagasser, eller til produksjon og forbruk av ozonreduserende stoffer? **Lite sannsynlig**

8. Vil tiltaket føre til vesentlig økte utslipp av svoveldioksid, nitrogenoksider, flyktige organiske forbindelser og ammoniakk, slik at naturens tålegrense overskrides? **Lite sannsynlig**
9. Vil tiltaket bidra til vesentlig økt lokal luftforurensning? **Lite sannsynlig**
10. Vil tiltaket bidra til vesentlig økt støy? **Sannsynlig**
11. Kan tiltaket medføre inngrep i verdifulle arealer og bruken av disse, eller påvirke biologisk mangfold? **Lite sannsynlig**
12. Vil tiltaket forårsake vesentlig inngrep, nærføring eller annen påvirkning som medfører at kulturminner og kulturmiljøer går tapt, blir skadet eller får nedsatt kvalitet? **Lite sannsynlig**
13. Vil tiltaket påvirke landskapsbildet vesentlig, herunder landskapets kulturhistoriske trekk og estetiske kvaliteter, i landlige områder og/eller i byene og tettstedene? **Lite sannsynlig**
14. Vil tiltaket få vesentlige konsekvenser for, eller for områder nær inntil, nasjonalparker, landskapsvernområder, naturreservater, vernede vassdrag, naturminner, områder som er foreslått vernet, inngrepsfrie områder, eller truede eller sårbare/hensynskrevende naturtyper? **Lite sannsynlig**
15. Vil tiltaket få vesentlige konsekvenser for, eller for områder nær inntil, viktige leveområder for fredede eller truede arter? **Lite sannsynlig**
16. Vil tiltaket påvirke høsting og annen bruk av levende ressurser slik at arter eller bestander utrykkes eller trues? **Lite sannsynlig**
17. Vil tiltaket få vesentlige konsekvenser for verdifulle områder for friluftsliv, jakt, fiske eller rekreasjon, eller vanskeliggjøre den allmenne ferdsel eller tilgjengelighet til slike områder? **Lite sannsynlig**
18. Vil tiltaket få vesentlige konsekvenser for områder nær inntil boliger, skoler og barnehager, og dermed innvirke på adgang til fri lek og målsetning om å etablere en sammenhengende grøntstruktur? **Lite sannsynlig**
19. Vil tiltaket få vesentlige konsekvenser for andre eksisterende nasjonale planer angående miljøvern, nasjonal arealpolitikk, rikspolitiske retningslinjer og bestemmelser, fylkesplaner og fylkesdelplaner, eller komme i konflikt med målene om estetikk og tilgjengelighet for alle? **Lite sannsynlig**
20. Vil tiltaket få vesentlige konsekvenser for arealer med høyt potensiale for matproduksjon eller av stor betydning for reindriften? **Lite sannsynlig**

Etter en overordnet gjennomgang av miljøutredningsspørsmål hentet fra vedlegg 1 i Luftfartstilsynet sin *Veiledning for søknad om ny eller fornyet konsesjon 03/2021* er det vurdert at følgende bør miljørisikovurderes nærmere. Dette gjelder spørsmål nr. 5 og 10, og er følgelig risikovurdert i Tabell 4.

2 Akseptkriterier og miljørisikovurdering

I denne vurderingen er det benyttet en 4-delt skala for gradering av sannsynlighet og konsekvenser knyttet til ulike hendelser. Resulterende risiko er inndelt i tre kategorier – lav – middels – høy og illustrert ved bruk av en risikomatrix se

Figur 1. For sannsynlighetskategorier, konsekvenskategorier og tiltaksklasser se Tabell 1, 2 og 3.

	K1	K2	K3	K4
S1				
S2				
S3				
S4				

Figur 1 Kategorier for konsekvenser (K) og sannsynlighet (S), og risikomatrix. Grønn = lav risiko, gul = middels risiko og rød = høy risiko.

Tabell 1 Sannsynlighetskategorier i miljørisikovurdering.

Nivå	Sannsynlighet Varighet	Beskrivelse
S1	Lite sannsynlig, Ingen tilfeller her	Kjenner ingen tilfeller, men kan ha hørt om det andre steder; sjeldnere enn hvert. 10. år. Teoretisk sjanse.
S2	Mindre sannsynlig Flere enkelttilfeller	Skjer årlig. Kjenner til at det har vært enkelttilfeller med kortere varighet
S3	Sannsynlig Periodevis, lengre varighet	Skjer månedlig. Forhold som opptrer i lengre perioder, flere måneder
S4	Svært sannsynlig Kontinuerlig	Skjer ukentlig/regelmessig. Forhold som er kontinuerlig tilstede

Tabell 2. Konsekvenskategorier for miljø.

Nivå	Konsekvens Beskrivelse	Beskrivelse av miljøskade/miljøpåvirkning
K1	Ubetydelig	Liten miljøskade: Tiltak ikke nødvendig. Gjeldende utslippskrav overholdes. Ikke registrerbart i resipient
K2	Mindre alvorlig	Mindre miljøskader: Tiltak bør vurderes. Restaureringstid < 1 år Brudd på gjeldende utslippskrav. Kortvarig miljøpåvirkning på grunn av: Tilførsel av partikler (tilslamming av gyteplasser for fisk) Tilførsel av miljøgifter
K3	Alvorlig	Betydelig miljøskade. Tiltak skal vurderes. Restaureringstid 1-3 år. Forurenset grunn som krever oppgraving. Påvirkning på naturmiljø som beskrevet over får alvorlig konsekvens, men i så stor grad og over så lang tid at tilførselen kan forårsake langvarig endring i vannkvalitet og forhold for organismer i utslippsområdet.
K4	Svært alvorlig	Svært alvorlige og varige miljøskader Alvorlig og langvarig miljøskade. Tiltak er nødvendig. Lokale og regionale konsekvenser. Restaureringstid 3-10 år

Tabell 3. Vurdering av risiko – tiltak for hendelser som havner i rød, gul eller grønn sone.

Høy risiko	Risiko må reduseres – Gjennomføre forebyggende tiltak eller beredskapstiltak må iverksettes. Tiltakene skal dokumenteres skriftlig.
Middels risiko	Kritisk vurdering av behovet for å gjennomføre forebyggende tiltak eller beredskapstiltak skal iverksettes. Tiltakene skal dokumenteres skriftlig. Kost/nytte vurdering.
Liten risiko	I utgangspunktet akseptabelt, men det bør vurderes om tiltak skal iverksettes for å redusere risikoen ytterligere. Opprettholdelse av forebyggende tiltak, med internkontroll og avviksbehandling

Tabell 4. Miljørisikovurdering nr. 5 og 10.

NR	Uønsket helse/ fare	Beskrivelse/ årsak	Konsekvens	Eksisterende barrierer	K	S	Tiltak	K	S	An-svar
5	Vil tiltaket føre til vesentlig utslipp og bruk av kjemikalier, slik at det medfører helse- eller miljøskade?									
5.1	<p>Utilstrekkelig håndtering av brannskum som medfører forurensing til sjøresipient ved test av skumslukkeanlegg.</p>	<p>Testing av brannslukkeanlegg en gang pr. måned med avrenning til omgivelsene.</p> <p>Brannskum kan inneholde farlige stoffer og forbruker oksygen ved nedbrytning og kan skape oksygenfattig forhold i omkringliggende resipienter.</p> <p>Skummets påvirkning på resipienten og fisk som lever der vil avhenge av vanntilførsel og hvor store mengder skum som har vært brukt.</p>	<p>Brannskum fra testing havner i resipient og bidrar til å redusere vannkvaliteten i sjø og har negativ påvirkning på vannlevende dyr.</p>	<p>Det etableres taksluk for helikopterdekket. Taksluk dimensjoneres for overvann samt å kunne håndtere avløp fra brannskumanlegget og ev. lekkasje fra drivstoff.</p> <p>Sluk tilknyttes isolert vertikal nedløpsstamme. Nedløpet splittes i to med hver sin automatiske aktuatorventil som benyttes til omsjaltning av nedløpet fra helikopterdekket til overvannsledning eller oppsamlingsystem/sugebil ved rutinemessig test av slukkeanlegg.</p> <p>Skumvæsken skal ikke ha PFOS eller lignende stoffer som PFAS.</p>	2	3	<p>For helikopterdekket vil det bli etablert skumslukkeanlegg iht. NFPA standard. Skumblandingen skal være fluorfri/miljøvennlig (NFF-non fluorinated foam). Ved testing vil skumblandingen renne til oppsamlingsystem/sugebil via sluk på plattformen.</p> <p>Etablere prosedyre som påser at det ved rutinemessig testing av slukkeanlegg at test vann håndteres riktig og at vannet leveres til godkjent mottak. Etablere oljeutskiller etter nærmere vurdering.</p> <p>Ved endelig valg av type brannskum skal det legges vekt på at produkt skal være minst mulig miljøfarlig og inneholde små mengder med toksiske stoffer og ingen miljøgifter. Leverandør skal dokumentere alle bestanddeler av skumvæsken, og produktet kan ikke inneholde stoffer på «kandidatlista i Reach (SVHC-lista). Stoffer som ikke er forbudt, men som det knytter seg stor bekymring til. Produktet skal også være testet i forhold til blant annet økotoksitet, biobrytbarhet, bioakkumulering og effekt på avløpsvann.</p> <p>Det må etableres en prosedyre for håndtering av avfallsprodukter/avrenning. Ved søl bør det benyttes absorbenter som sand eller annet inert materiale.</p>	2	2	BH

NR	Uønsket hendelse/ fare	Beskrivelse/ årsak	Konsekvens	Eksisterende barrierer	K	S	Tiltak	K	S	Ansvar
10	Vil tiltaket bidra til vesentlig økt støy?									
10.1	Driftsfasen: Støy over anbefalte grenseverdier i T-1442/2021 for støyfølsom bebyggelse – boliger og nytt sykehus. Godt hørbare innendørs støynivåer ifm. helikopterbevegelser.	Overskridelse av grenseverdier for støysoner ved inn- og utflygning. Grenseverdier for innendørs støy omhandler gjennomsnittsnivåer, og ikke enkelthendelser. Landinger oppleves sjenerende selv om grenseverdier er ivaretatt.	Helseplager som følge av støy fra ut- og innflyvning.	Det er utført støyberegninger for driftsfasen for støyfølsom bebyggelse for helikoptertrafikk. Det er utarbeidet støykart og det er anbefalt tiltak for aktuell bebyggelse. Inn- og utflygning er plassert over sjø for å unngå overflyvning av bebyggelse.	3	3	Utført robuste støyvurderinger som ivaretar planlagt/forventet antall bevegelser i fremtiden. Vurdert samlet støybelastning for fly og helikopterstøy. Resultat fra støyvurdering viser at boliger blir berørt i gul og rød sone. - Vurdert støy inne i støyfølsom bebyggelse. - Vurdert utomhus areal Støytiltak: Det utføres fasadetiltak på nytt sykehus for å redusere støypåvirkning. Det utføres fasadetiltak på berørte boliger for å redusere støypåvirkning.	3	2	BH
10.2	Driftsfasen: Støy på kommunalt renseanlegg som er nærmeste nabo.	Overskridelse av grenseverdier for støysoner ved inn- og utflygning.	Driftsforstyrrelser på renseanlegget som følge av støy.		2	3	Kommunalt renseanlegg er høringspart i forbindelse med søknad om tiltak. - Direkte nabo som varsles ifm. byggesak. - BH må ID behov for ev. varsling til renseanlegg.	2	2	BH

2.1 Konklusjon og anbefaling

Miljøriskovurderingen av spørsmål nr. 5 og 10 viser at tiltaket kan gjennomføres med liten risiko for det ytre miljøet og etablering av ny helikopterlandingsplass er vurdert til å ikke medføre vesentlige virkninger for miljø og samfunn.