

AVINOR

TROMSØ LUFTHAVN

PLANBESKRIVELSE



APRIL 2025
AVINOR

DETALJREGULERING AV TROMSØ LUFTHAVN, LANGNES

PLANBESKRIVELSE

PROJEKTNR.

A252572

DOKUMENTNR.

PLA_Tromsø lufthavn_Planbeskrivelse

VERSJON

02

UTGIVELSESDATO

10.04.2025

BESKRIVELSE

Planbeskrivelse

UTARBEIDET

HATO

KONTROLLERT

JLSK

GODKJENT

JLSK

INNHold

1	Sammendrag	6
2	Innledning	8
2.1	Bakgrunn	8
2.2	Avgrensning av planområdet	8
2.3	Hensikten med planarbeidet	9
2.4	Planprosess og medvirkning	9
3	Planstatus og rammebetingelser	10
3.1	Overordnede planer og strategidokumenter	10
3.2	Regionale planer og føringer	11
3.3	Lokale planer og føringer	12
3.4	Tidligere vedtak i saken	13
3.5	Krav om konsekvensutredning (KU)	13
4	Planområdet - dagens situasjon	14
4.1	Eiendomsforhold	14
4.2	Beliggenhet	15
4.3	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	15
4.4	Stedets karakter	16
4.5	Landskap	17
4.6	Kulturminner og kulturmiljø	17
4.7	Naturmangfold	17
4.8	Friluftsliv, samt barn og unges interesser	17
4.9	Landbruk	17
4.10	Trafikkforhold	17
4.11	Flytrafikk	22
4.12	Sosial infrastruktur	23
4.13	Universell utforming	23
4.14	Vann, avløp og overvannshåndtering	23
4.15	Grunnforhold	26

4.16	Luftforurensning	31
4.17	Støy	32
4.18	Næring	33
5	Beskrivelse av planforslaget	34
5.1	Kort beskrivelse av tiltak	34
5.2	Planlagt arealbruk	38
5.3	Reguleringsformål	40
5.4	Bebyggelsens plassering og utforming	43
5.5	Sikringssone – restriksjoner rundt lufthavnen	44
5.6	Rekkefølgebestemmelser	45
5.7	Byggegrenser	45
5.8	Utomhusplan	46
5.9	Universell utforming	46
5.10	Sosial infrastruktur	46
5.11	VAO-rammeplan	46
5.12	Utfylling i sjø	50
5.13	Anleggsarbeid	51
6	Konsekvensutredning	52
6.1	Metodikk	52
6.2	Ikke-prissatte konsekvenser	54
6.3	Sammenstilling av ikke-prissatte konsekvenser	62
7	Virkninger og andre tema	64
7.1	Forholdet til overordnet regulering og rammer	64
7.2	Stedets karakter	66
7.3	Byform og estetikk	66
7.4	Universell utforming	66
7.5	Sosial infrastruktur	66
7.6	Landbruk	67
7.7	Trafikk	67
7.8	Vann, avløp og overvannshåndtering	67
7.9	Grunnforhold	68
7.10	Luftforurensning	69
7.11	Støy	70
7.12	Næringsinteresser	71
7.13	Økonomi	71
7.14	Vurdering etter andre lovverk	71

8	Risiko- og sårbarhetsanalyse	74
9	Referanser	75
10	Vedlegg	76

1 Sammendrag

Tromsø lufthavn, Langnes er i stadig utvikling, og det har i lengre tid vært en utfordring at gjeldende regulering for Tromsø lufthavn er utdatert (vedtatt i 1992 med mindre endringer i 1995 og 1996). Nødvendige tiltak for utvikling av lufthavna har dermed vært betinget av dispensasjoner. Det er gitt klare signaler fra Tromsø kommune om at denne praksisen ikke videreføres, og etablering av nytt avisningsområde er kun gitt midlertidig dispensasjon i påvente av ny regulering av området.

COWI AS er engasjert av Avinor AS for å utarbeide reguleringsplan for Tromsø lufthavn, Langnes.

Dette planforslaget tilrettelegger for utvidelse av passasjerterminalen mot vest og sør, etablering av konferansehotell, nytt parkeringshus, utvidelse og oppgradering av dagens kollektivholdeplasser med gangnett ved Flyplassvegen. Planforslaget legger også til rette for etablering av redningshelikopterbase som er besluttet av Stortinget, og det settes av områder for fremtidig flysiderettet virksomhet, som hangarer og oppstillingsområder. I tillegg er eksisterende arealbruk som forutsettes videreført innarbeidet i planen, herunder tiltak som anlegges på midlertidig dispensasjon.

Planen vurderes å falle inn under § 8, vedlegg II punkt 10 d i Forskrift om konsekvensutredninger, som omfatter bygging av flyplass samt landingsplass for helikopter og punkt 13 utvidelse eller endringer av tiltak nevnt i vedlegg I eller II som kan få vesentlige virkninger.

Temaene naturmangfold, landskap og friluftsliv, inkludert barn- og unges oppvekstsvilkår og klimagassutslipp (energiforbruk og energiløsninger), skal konsekvensutredes, mens temaene vannmiljø, kulturminner, geoteknikk, forurensning og transportbehov skal utredes.

Konsekvensutredningen er oppsummert og sammenstilt i tabellen under.

Tabell 1-1: Sammenstilling av ikke-prissatte tema (trinn 3).

Fagtema	Alt. 0	Alt 1. Planforslaget
Landskap	0	Noe negativ konsekvens
Friluftsliv og nærmiljø, og barn og unges interesser	0	Noe negativ konsekvens
Naturmangfold	0	Stor negativ konsekvens
Klimagassutslipp	0	Svært stor negativ konsekvens

Avveining / forklaring til samlet vurdering		To fagtema er vurdert til å gi noe negativ konsekvens, ett gir stor negativ konsekvens og ett gir svært stor negativ konsekvens. Planforslaget vurderes samlet til å ha stor negativ konsekvens for ikke-prissatte tema.
Samla vurdering	1	Stor negativ konsekvens
Rangering	1	2
Forklaring til rangering	0-alternativet har ikke negative konsekvenser for ikke-prissatte tema og blir dermed rangert best.	Planforslaget er vurdert til å gi stor negativ konsekvens for ikke-prissatte tema, og vil blant annet gi svært negativ konsekvens for fagtema klimagassutslipp og stor negativ konsekvens for naturmangfold. Planforslaget blir dermed rangert som dårligst.

2 Innledning

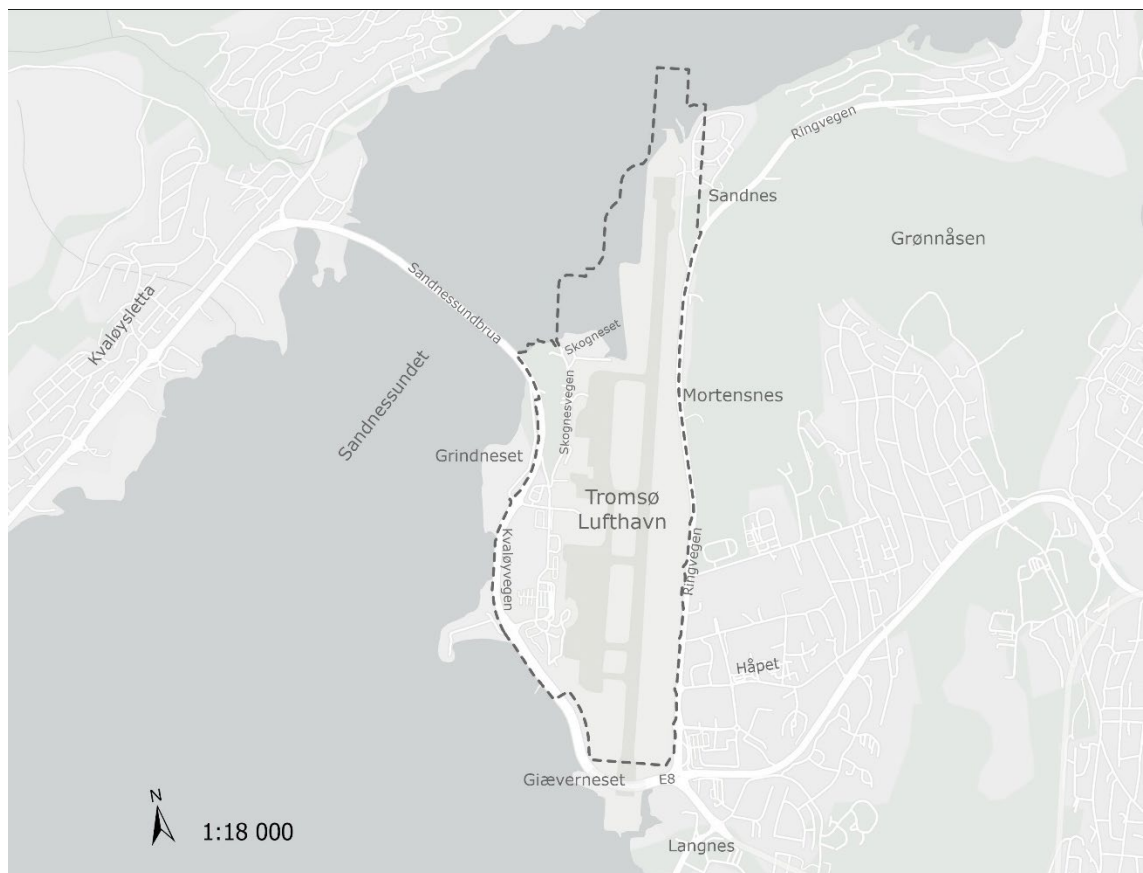
2.1 Bakgrunn

Tromsø lufthavn, Langnes opplever en kraftig økning i trafikken og stor etterspørsel etter arealer for etablering av luftfartsrettet virksomhet. Gjeldende reguleringsplan er fra 1992 og arealbruken i denne er delvis uaktuell. Lufthavnen har vært avhengig av utstrakt bruk av dispensasjoner ved søknad om nødvendige tiltak. Det er nå gitt klare signaler fra Tromsø kommune om at det ikke er aktuelt med ytterligere dispensasjoner fra den gamle planen, og både omlegging av Flyplassvegen og etablering av ny avisingsplattform er kun gitt midlertidig dispensasjon i påvente av ny regulering av området.

COWI er engasjert av Avinor AS, for å utarbeide detaljreguleringsplan for Tromsø lufthavn, Langnes.

2.2 Avgrensning av planområdet

Planområdet omfatter hele lufthavnområdet på Langnes, unntatt deler av taksebanen og E8 i sør. Området avgrenses av fylkesveg 862 og E8 i vest og Ringvegen i øst.



Figur 2-1: Kart som viser planområdet. Planområdet vist med svart stiptet linje (COWI).

2.3 Hensikten med planarbeidet

Hensikten med reguleringsplanen er å legge til rette for videre utvikling av Tromsø lufthavn Langnes med tilliggende infrastruktur, styrking av kollektivtilbudet og etablering av et hotell.

Det er i tillegg ønskelig å regulere for en høyere utnyttelse av området, samt noe endret arealbruk.

2.4 Planprosess og medvirkning

Forslag til planprogram lå ute til offentlig ettersyn sammen med varsel om planoppstart i tidsrommet 11.06.2024 – 22.07.2024. Under høringen kom det inn ni merknader, hvor seks fra offentlige etater og tre fra private organisasjoner og naboer. Revidert planprogram ble fastsatt av Kommune- og byutviklingsutvalget (KOBY) 31.10.2024. I vedtaket ble også planområdet avgrenset. Planprogrammet belyser formålet med planen og hvilke temaer som må utredes og hvilke som skal konsekvensutredes.

I planprogrammet er følgende tema listet opp som skal konsekvensutredes som en del av planarbeidet:

- > Naturmangfold
- > Friluftsliv, inkludert barn og unges oppvekstsvilkår
- > Forurensing (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy)
- > Vannmiljø

3 Planstatus og rammebetingelser

3.1 Overordnede planer og strategidokumenter

3.1.1 Statlige retningslinjer og føringer

- > Nasjonal transportplan 2025 – 2036 – Meld St.14 (2023-2024)
- > Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging
- > Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet (2025)
- > Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)
- > Mål med mening 2020-2021 (st. meld 40 om FN's bærekraftsmål)
- > Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995)
- > Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T 1442/2021
- > Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T 1520/2012

3.1.2 Avinors strategiplan (§10-plan)

Avinor skal i henhold til vedtektenes §10 hvert år fremlegge en plan for selskapets samlede virksomhet. Avinors Plan for virksomheten 2018-2023 (§10-plan) omtaler den gjennomførte terminalutvidelsen ved Tromsø lufthavn.

3.1.3 Avinors klima- og miljøstrategi

Avinors klima- og miljøstrategi vedtatt 31. oktober 2023 skal forbedre Avinors egen miljøprestasjon og sikre at selskapet er en aktiv pådriver for bærekraftig luftfart. Avinor skal etterleve myndighetspålagte og egne krav, og miljøstyringen skal være sertifisert etter ISO 14001, som sikrer systematikk i samordning og oppfølging av miljøarbeidet.

- > Avinors klima- og bærekraftsmål skal vektlegges i Avinors beslutninger.
- > Avinor skal være en aktiv pådriver for bærekraftig luftfart. Det skal være enkelt for reisende å ta bærekraftige valg på våre lufthavner.
- > Avinor skal sette vitenskapsbaserte kortsiktige og langsiktige klimamål, og årlig redusere utslipp fra egen drift.
- > Avinor skal jobbe sammen med resten av luftfartsbransjen og tilrettelegge for at norsk luftfart når målet om å være fossilfri innen 2050.
- > Aktiviteter ved Avinors lufthavner skal ikke medføre ny grunnforurensning eller redusert miljøtilstand i vannmiljø.
- > Avinor skal drifte og utvikle lufthavner på en måte som sikrer at skadevirkninger på natur minimeres. Natur av nasjonale og vesentlig regionale interesser vektlegges spesielt og positive tiltak gjennomføres der dette er mulig.
- > Avinor skal jobbe etter sirkulærøkonomiske prinsipper med best mulig bruk av materielle ressurser.

- > Avinor skal arbeide aktivt for å begrense støybelastningen fra fly og helikoptertrafikk for bosatte i lufthavnenes nærområder.
- > Avinor ønsker å handle og samarbeide med leverandører og partnere som tar miljø på alvor. Der det er mulig skal Avinor prioritere å velge produkter og tjenester som er miljømerkede og samarbeide med miljøsertifiserte leverandører og partnere.
- > Klima og miljø skal stå sentralt i de valg som tas for planlegging, etablering, utvikling og drift av Avinors bygninger og infrastruktur.

3.2 Regionale planer og føringer

"Se nord - Geahča davás - Katto pohjaisheen"

Se nord - Geahča davás - Katto pohjaisheen er regional planstrategi for Troms og Finnmark 2021-2024. Definerer hvilke utfordringer regionen står overfor, og hvilke regionale spørsmål det er viktige å jobbe med i valgperioden.

Regional plan for friluftsliv, vilt og innlandsfisk i Troms 2016-2027

Med den regionale planen for friluftsliv, vilt og innlandsfisk i Troms 2016 – 2027 ønsker Troms fylkeskommune å legge føringer for at alle i Troms skal ha mulighet til å drive friluftsliv som positiv aktivitet for helse og trivsel. For friluftsliv er det satt et hovedmål i planen om at alle i Troms skal ha mulighet og kunnskap til å drive friluftsliv som positiv aktivitet for helse og trivsel.

Regional transportplan for Troms 2022 - 2033

Planen nevner:

- Et godt utviklet og mer prisgunstig flytilbud som motvirker avstandsulempene.
- En luftfartsinfrastruktur som legger til rette for god samfunnssikkerhet, beredskap og som holder høyeste grad av forutsigbarhet og regularitet hele året.
- En moderne lufthavninfrastruktur som muliggjør effektive reiser, er tilrettelagt lokalbefolkningens behov og dimensjonert for reiselivstrafikk.
- Modernisering av flyparken tilrettelagt for god reisekomfort og gode miljømessige løsninger.
- Utvikling av FOT-rutetilbudet
- Tilrettelegging av teknologiutvikling innenfor luftfarten i Troms, eksempelvis med etablering av innovasjons, og testsenter for nullutslippsløsninger.
- Et flytilbud som korresponderer med andre viktige ruter, og som tillater arbeidspendling og jobbreiser t/r de viktigste byene i Norge, fortrinnsvis på én dag.

3.3 Lokale planer og føringer

3.3.1 Kommuneplanens arealdel

Planområdet er i kommuneplanens arealdel 2017-2026 (Tromsø kommune, 2025) avsatt til nåværende og fremtidig lufthavn, med mulig baneforlengelse sørover. Øvrige arealer langs fylkesvegen er avsatt til nåværende friområde. Planområdet grenser inntil område satt av til kystsoneplan i vest, parkeringssone 3 indre sone, samt båndleggingssone etter plan- og bygningsloven i påvente av reguleringsplan for Kvaløyforbindelse (H710_F1). Området omfattes av soner for fly- og trafikkstøy samt luftsonekart for meteorologi og utslipp.

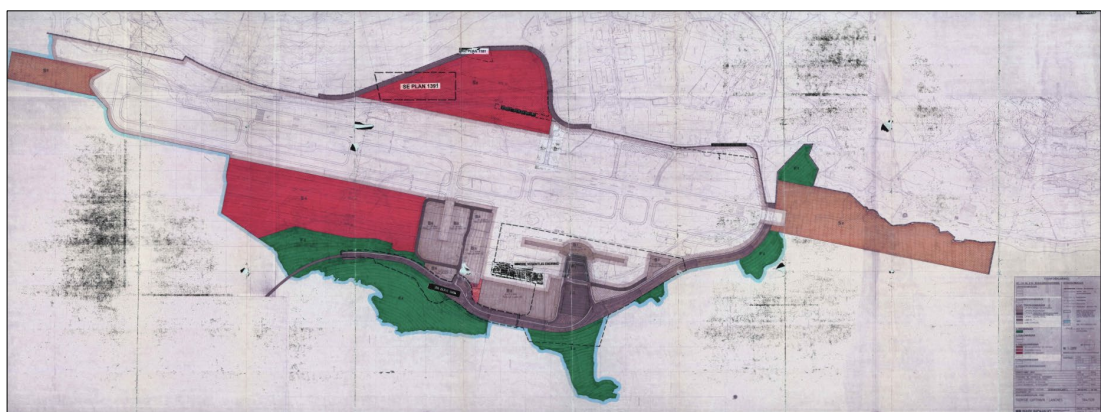
Krav til parkering

Det er i kommuneplanens arealdel satt krav til parkering. Planområdet for Tromsø lufthavn ligger i sone 3 (gul sone). For ansattes parkering per 100 m² BRA er det et maksimumsantall på 0,5 parkeringsplasser for bil og minimum 2 parkeringsplasser for sykkel. Ved parkering for besøkende til virksomheter er det satt maksimumsgrense på 1,5 parkeringsplasser for bil ved besøk til handel og sørvis og 0,25 for besøk til andre typer virksomheter (per 100 m² BRA). For sykkel er kravet henholdsvis 2 og 0,5 parkeringsplasser.

3.3.2 Gjeldende og tilgrensende reguleringsplaner

I gjeldende reguleringsplan *Tromsø lufthavn - Langnes* vedtatt 26.02.1992, er store deler av planområdet regulert til spesialområde for Forsvaret, vist med rødt på gjeldende plankart. Planforslaget vil opphever store deler av gjeldende regulering.

Gjeldende reguleringsplan for området forutsetter at det skal utarbeides bebyggelsesplaner der nærmere plassering av bygg, antall etasjer, takform, høyder samt tilliggende infrastruktur løses. Bebyggelsesplan ble senere erstattet av detaljreguleringer gjennom regulering av plan- og bygningsloven av 2009.



Figur 3-1: Plankart for gjeldende regulering for Tromsø lufthavn - Langnes, vedtatt 26.02.1992.

I tabell 3-1 er det listet opp gjeldende og tilgrensende planer til detaljreguleringsplanen.

Tabell 3-1: Gjeldende og tilgrensende reguleringsplaner.

Planid.	Plannavn	Vedtaksdato
5501_0528	Tromsø lufthavn - Langnes	26.02.1992

1728	Langnesområdet	24.09.2014
0528-002	Justering av trase (RV862)	03.07.1997
1391	Ny øvingsbane for NAF alt.2: Ringveien, Tromsøya	28.08.1996

3.3.3 Reguleringsplaner under arbeid

Tabell 3-2: Reguleringsplaner under arbeid tilgrensende reguleringsplanen for Tromsø lufthavn.

Planid.	Plannavn	Status
1906	Detaljregulering Ringvegen næringspark	Planlegging igangsatt
1886	Detaljregulering E8 flyplasstunellen	Planforslag
1909	Detaljregulering Erling Kjeldsens veg - vest	Planlegging igangsatt

3.3.4 Andre rammer og føringer

Planprogram for kommunedelplan for klima, miljø og energi 2024-2032

Kommunedelplanen for klima, miljø og energi følger opp fremtidsvisjonen og kravene som er beskrevet i Kommuneplanens samfunnsdel 2020-2023 for å sikre utviklingen av et bærekraftig Tromsø innen 2032. Hovedfunksjonen til kommunedelplanen vil være å få kunnskap, sette mål og finne tiltak for å ivareta viktige miljø- og naturverdier, og tilrettelegge for et bærekraftig lavutslippssamfunn, som er robust for pågående og kommende klimaendringer. Planen skal stimulere og bidra til reduksjon av utslipp, effektiv energibruk og energiomlegging, samt sikre at klimatilpasning ivaretas i planarbeid.

3.4 Tidligere vedtak i saken

Revidert planprogram ble fastsatt av Kommune- og byutviklingsutvalget 31.10.2024. I vedtaket ble også planområdet avgrenset slik at arealer vest for fylkesveg 862 på Grindneset utelates fra planen.

3.5 Krav om konsekvensutredning (KU)

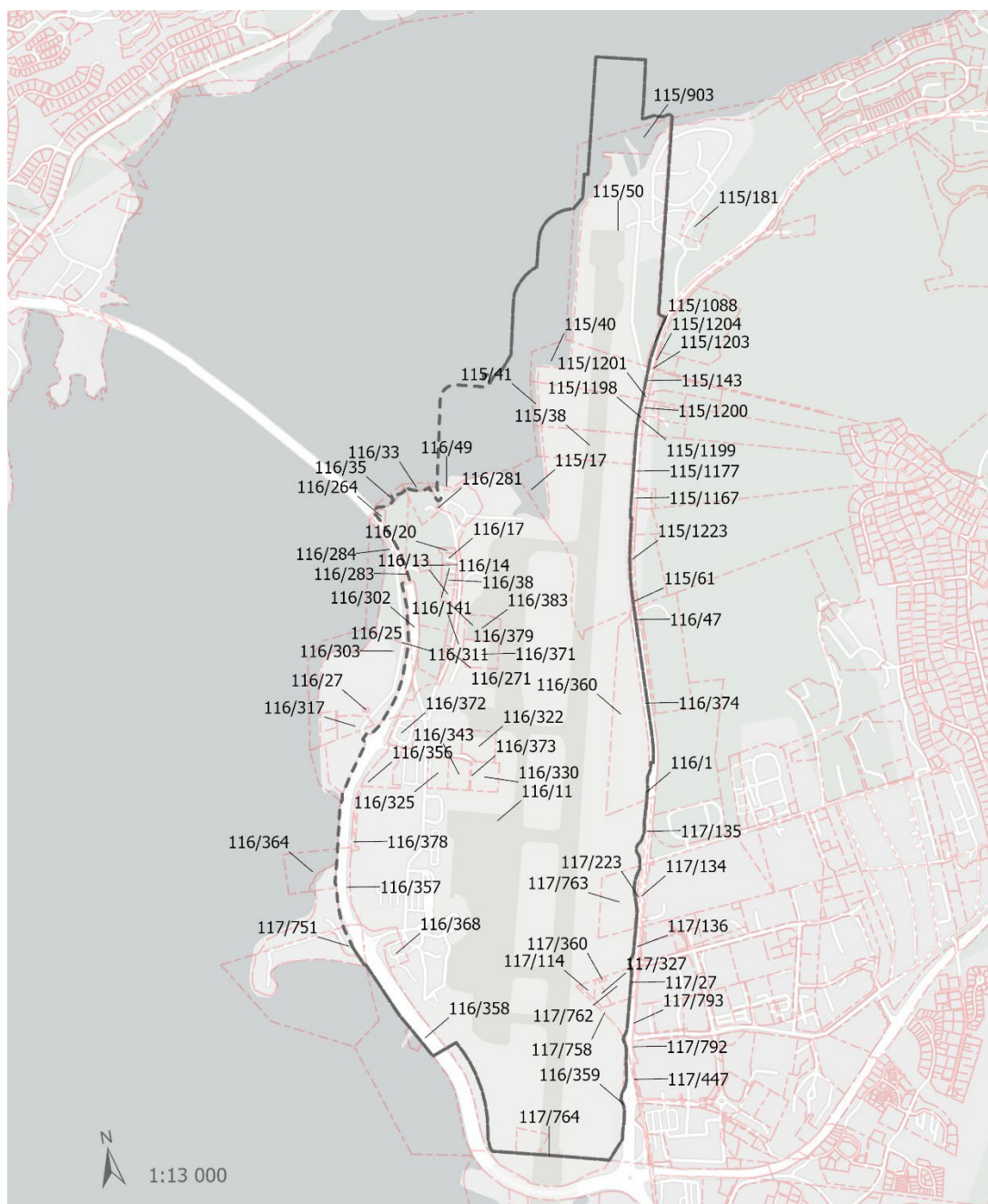
Plan og bygningslovens §§4-2, 12-9 og 14-6 legger føringer for hvilke planer som skal konsekvensutredes og hvordan de skal behandles. Forslag til reguleringsplanen for Tromsø lufthavn dekker et stort område og mange tiltak. Det er ikke vurdert tiltakene i planen utløser krav om konsekvensutredning etter vedlegg I i KU-forskriften, men det vurderes at planen faller inn under § 8 vedlegg II punkt 10 d) bygging av flyplasser eventuelt også punkt 13. *Utvidelser eller endringer.*

Temaene naturmangfold, landskap og friluftsliv inkludert barn- og unges oppvekstsvilkår og klimagassutslipp (energiforbruk og energiløsninger) skal konsekvensutredes, mens temaene vannmiljø, kulturminner, geoteknikk, forurensning og transportbehov skal utredes.

4 Planområdet - dagens situasjon

4.1 Eiendomsforhold

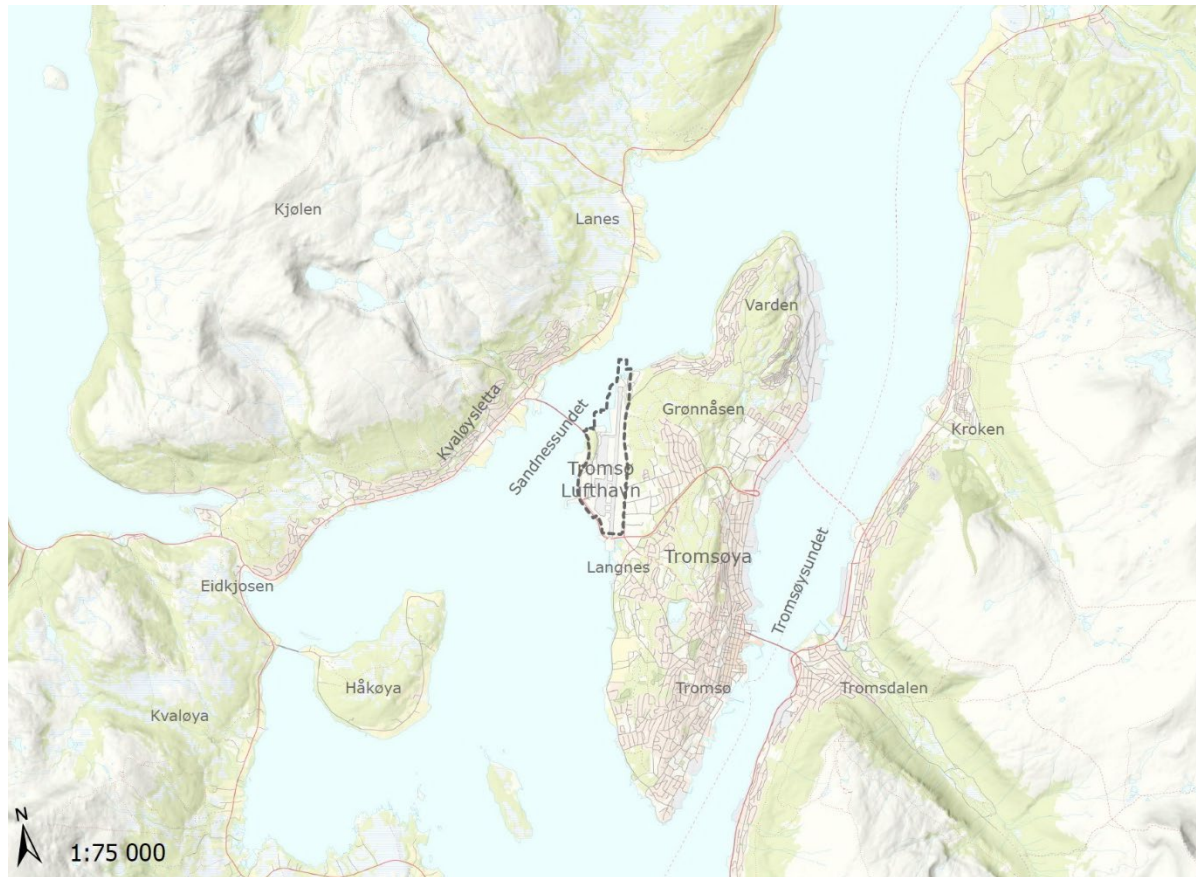
Avinor og Tromsø kommune er de to største eierne i planområdet. E8 og Fv. 862 eies av hhv. Statens vegvesen og Troms fylkeskommune. I tillegg har Forsvarsbygg noen eiendommer ved lufthavnen. En fullstendig oversikt over eiendommer innenfor og tilgrensende planområdet er vist i figur 4-1 under.



Figur 4-1: Oversikt over eiendommer i og ved planområdet. Planområdet vist i svart stiplede linje (COWI).

4.2 Beliggenhet

Tromsø lufthavn er lokalisert på Langnes på vestsiden av Tromsøya i Tromsø kommune, mellom Sandnessundbrua i nord, og Giæverbukta i sør. Lufthavnen ligger cirka 3 kilometer vest for Tromsø sentrum. Planområdet er på ca. 1634 dekar.



Figur 4-2: Kart som viser beliggenheten til planområdet. Planområdet er vist med svart stiplet linje (COWI).

4.3 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Området er i dag brukt til lufthavn, med tilhørende banesystem, diverse bygninger knyttet til lufthavnens drift, offentlig veg og parkering. Det er etablert en jordvoll mot gang- og sykkelvegen som ligger langs fv. 862.

På gnr./bnr. 116/372 driver en privat aktør (Biltrend) med verksted, vask og klargjøring av leiebiler. På gnr./bnr. 116/1, inntil gang- og sykkelvegen langs fv. 862, ligger det en kommunal pumpestasjon.

Området mellom Flyplassvegen og fv. 862 er hovedsakelig benyttet deponering av masser. Det nyttes i dag som riggområde under gjennomføring av tiltak på lufthavnen. Deler av området vil brukes til å erstatte parkeringsplasser som beslaglegges av lufthavnutbyggingen. Området skal også i fremtiden nyttes til deponering av lett forurensede masser som flyttes i samband med bygging av ny avisingsplattform.

Lufthavnen har i dagens situasjon ikke tomteareal å tilby aktører som ønsker å etablere luftfartsvirksomhet med nye hangarer. Det har også vært nødvendig med strenge restriksjoner på besøkende småfly, på grunn av manglende kapasitet på flyoppstilling. Både Widerøe og leverandør av ambulanseflytjeneste Avincis Aviation Norway har tekniske hangarer på lufthavnen.

Redningshelikopterbasen på Tromsø opereres av CHC Helicopter Service fram til 2028 med mulighet for forlengelse til 2032. Basen er etablert i Ugland Property's hangarbygg som også huser det stedlige ambulanseflyet, med forlegning. Politidirektoratet har inngått kontrakt med Airlift om politihelikopterkapasitet for Nord-Norge, Helikopteret er for tiden stasjonert i en av hangarene nord på lufthavnen.

Det arbeider om lag 1250 ansatte på lufthavnen fordelt på passasjerterminalen, bilutleie, handlere, flytanking, ansatte i fly- og helikopterselskap og lufthavnens driftsorganisasjon med administrasjon.

4.4 Stedets karakter

Planområdet bærer preg av harde flater tilknyttet lufthavnen, i tillegg til massedeponi og jordvoller vest i området. Lufthavnen ligger på et relativt flatt område av Tromsøya, med noe skrånende terreng i øst. Dette gjør at lufthavnen ligger godt tilpasset landskapet, men dette krever samtidig god drenering i området for å kunne håndtere store mengder snø og nedbør.

Sandnessundbrua over Sandnessundet er et viktig landemerke som knytter Tromsøya sammen med Kvaløya i vest. Brua lander i grensen til planområdet i nord. Ved landingsområdet til brua er det en eksisterende kolle på om lag 20 moh. med vegetasjon som fungerer som en buffer mellom vegen og lufthavnen. På østsiden av planområdet er det noe grøntstruktur i åssiden mellom lufthavnen og boligområdene i øst.



Figur 4-3: Sandnessundbrua er et fremtredende element nord i planområdet (foto:COWI).

Lufthavnen har et krevende kystpreget vinterklima, med tidvis store snømengder i forbindelse med ustabil havluft fra nordvest. Det stilles store krav til vinterdrift med snørydding og avisning ved skiftende temperaturer rundt 0 grader og snøfall.

4.5 Landskap

Dagens situasjon for landskap er beskrevet i kapittel 6.

4.6 Kulturminner og kulturmiljø

I perioden 28.09 – 11.10.2023 ble det gjennomført arkeologiske undersøkelser av området. Det ble gjort flere prøvestikk og sjakter, uten at det ble påvist noen automatisk fredede kulturminner.

Skogneset bar kraftig preg av å ha vært brukt til militær aktivitet og store deler av terrenget framsto gravd, utdosert og manipulert på ulikt vis. Kartleggingen omfattet også Grindneset, som ligger utenfor planområdet. Det vises til vedlagt registreringsrapport (vedlegg 16) for ytterligere beskrivelse av befaringen og funnene.

4.7 Naturmangfold

Dagens situasjon for naturmangfold er beskrevet i kapittel 6.

4.8 Friluftsliv, samt barn og unges interesser

Dagens situasjon for friluftsliv, samt barn og unges interesser, er beskrevet i kapittel 6.

4.9 Landbruk

Det er ikke registrert arealer med verdi for landbruk innenfor planområdet.

4.10 Trafikkforhold

4.10.1 Vegnett og trafikkmengde

Gjennomsnittlig årsdøgntrafikk (ÅDT) omkring Tromsø lufthavn er vist i figur 4-4 under. Tromsø lufthavn har adkomst fra hovedvegnettet via to rundkjøringer på E8 og fv. 862.

E8 sør og østover har ÅDT på 19 100, hvorav tunge kjøretøy utgjør 6 % av totalen.



Figur 4-4: Kart som viser årsdøgnetrafikk (ÅDT) for vegnettet innenfor planområdet (Statens vegvesen, 2025). Plangrensen vist med svart stiplet linje (COWI).

Fv. 862 nordover mot Kvaløya har en ÅDT på ca. 15 000.

Flyplassvegen er hovedadkomst til lufthavnen og den lokale vegen langs lufthavnen. Den strekker seg fra rundkjøringen mellom E8 og fv. 862 inn mot terminalområdet og videre nordover til rundkjøringen på fv. 862 ved Grindneset. Flyplassvegen er registrert med en ÅDT på 4100, hvorav 5 % er tunge kjøretøy. Det vises til mobilitetsplanen (vedlegg 10) for en mer detaljert beskrivelse av vegnettet og øvrig trafikkforhold ved planområdet.

4.10.2 Parkering

Totalt har lufthavnen opparbeidet 1030 parkeringsplasser, fordelt på ulike parkeringsområder. I samband med pågående utbyggingstiltak er noen av disse områdene delvis stengt eller flyttet. De 1030 plassene dekker tilbudet for både reisende og ansatte, og utgjør den kapasitet som framtidig trafikkutvikling vurderes opp mot i forhold til kommunens 0-vekstmål.

Bilutleie disponerer både parkeringsplasser i P-hus (P2) og markparkering i direkte tilknytning til terminalbygget.

Ansatte parkerer på P7 nær terminalen og på P8, P12/13 lokalisert ved kontrolltårn, hovedport og driftsområdet lengre nord på lufthavnen. Parkeringsplasser er fordelt mellom de ulike parkeringsområdene vist i figur 4-5 og under tabell 4-1.



Figur 4-5: Dagens parkeringstilbud ved Tromsø lufthavn.

Tabell 4-1: Tilgjengelige parkeringsplasser tilhørende ulike brukergrupper ved ulike parkeringsområder ved Tromsø lufthavn.

P-områder	Øvrig reisende	HC	Bilutleie	Ansatte	EL	Sum
P1 - K&F	16					16
P2 - P-hus	188	6	22	12		228
P3	168	2			2	172
P4	78	2				80
P5			100			100
P7	29			150		179
P8		1		19		20
P11	160					160
P12/P13				75		75
Sum						1 030

I landsideplanen til Avinor (kilde) er tilgjengeligheten og ledig kapasitet ved dagens parkering vurdert. Ved den mest belastede perioden over året ble parkeringsbelegget målt til 68 %, som tilsvarer omtrent 1/3 ledig kapasitet.

Lufthavnen ligger relativt nært bysentrum og boligområder, noe som gjør bruk av privatbil med parkering på lufthavnen mindre attraktivt enn andre tilbringerløsninger. Hovedvekten av flypassasjerene ved Tromsø lufthavn er i stor grad besøkende uten tilgang til privatbil, og vil være avhengige av det offentlige transporttilbudet, flybuss, taxi eller leiebil. Taxi, som ikke regnes som en del av kollektivtilbudet, utgjør i underkant av en fjerdedel av alle reiser.

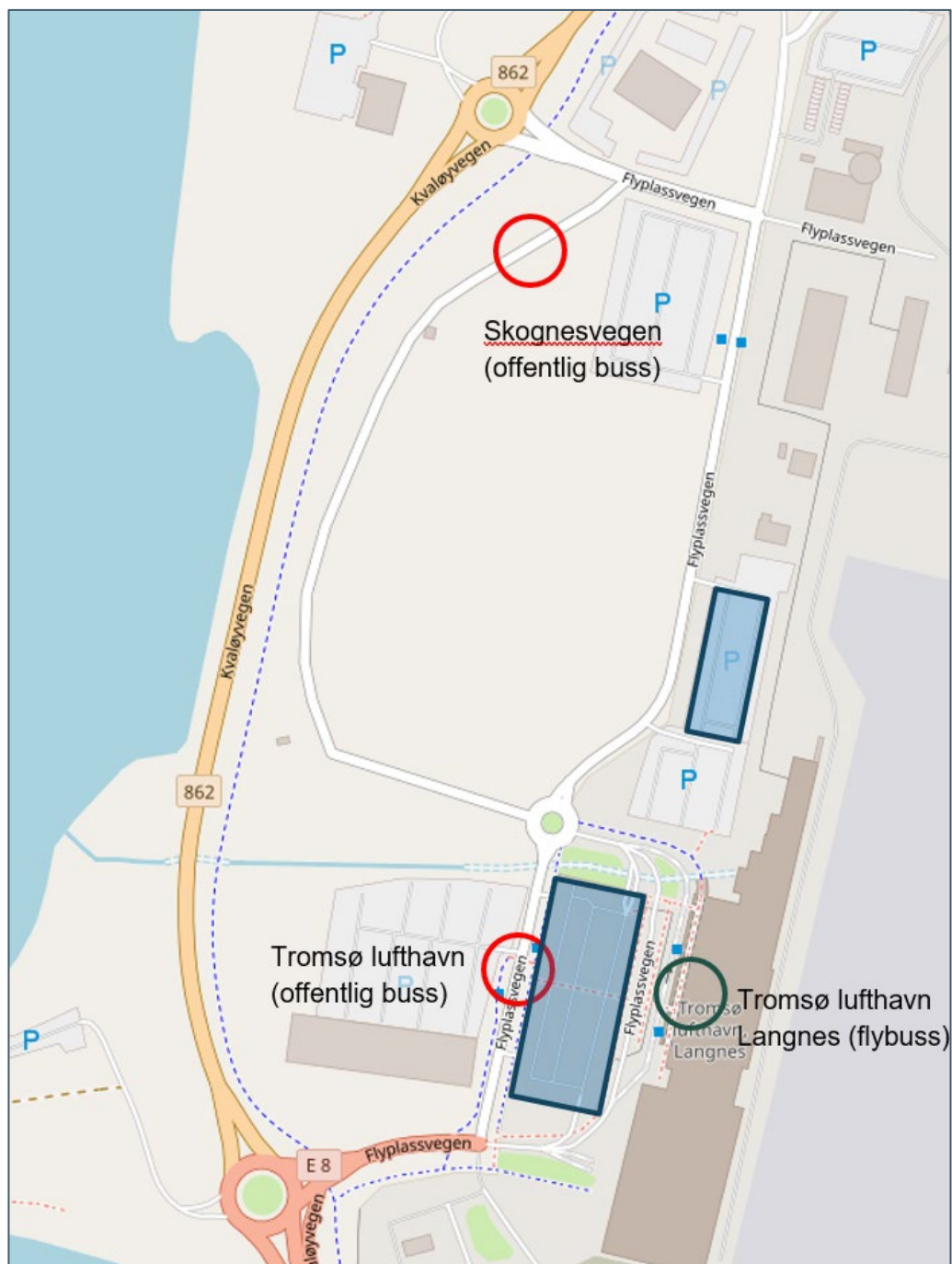
4.10.3 Kollektivtilbud

Lufthavnen betjenes i dag med ulike tilbud for kollektiv transport. Det er holdeplass for rutebuss på Flyplassvegen og en holdeplass for flybuss umiddelbart utenfor terminalbygget, som vist i figur 4-6 under.

Basert på reisevaneundersøkelsen for tilbringerreisene ved lufthavnen (2024), betjente rutebussen og flybussen totalt i overkant av 40 % av tilbringerreisene.

Samferdselsavdelingen i Troms fylkeskommune oppgir et snitt på 520 bussavganger per dag totalt, dvs. ca. 260 i hver retning, ved holdeplassene Tromsø lufthavn (offentlig buss) og Tromsø lufthavn Langnes (flybuss). Antall påstigende og antall avstigende busspassasjerer ved lufthavnen har økt med henholdsvis 24 og 26 prosentpoeng fra 2023 til 2024.

Totalt ble det registrert omtrent 210.200 påstigende passasjerer i 2024 for rutegående buss og for flybussen. Passasjertallet gjelder en periode på ti måneder av 2024 (1. jan til 28. okt.), som betyr at det reelle passasjertallet over hele 2024 vil være noe høyere. Tilsvarende er det registrert 236 900 avstigende passasjerer over samme periode på ti måneder av 2024 ved de samme holdeplassene.



Figur 4-6: Oversikt over kollektivholdeplasser ved Tromsø lufthavn. Rød sirkel er holdeplass for rutebusser, mens grønn sirkel er holdeplass for flybuss.

Tabell 4-2 under viser linjene (rutebuss) som betjener lufthavnen.

Tabell 4-2: Rutegående busstilbud ved Tromsø lufthavn.

Linje	Frekvens	Målpunkt
Linje 22	Innsatsbuss 15 min i rush	Kroken – Tromsø Lufthavn
Linje 24	Avganger hvert 10–20 min	Tromsø lufthavn – Sentrum – Kroken sør

Linje 26	Avganger hvert 20 min	Tromsø lufthavn – sentrum – Tromsdalen
Linje 40	Avgang hver 30 min	Slettaelva – Sentrum
Linje 42	Avgang hvert 10. min i rush og hvert 15. min i lavtid	Stakkevollan– / Eidkjosen– / Sentrum– / Giæverbukta
Linje 420	Hver 1,5 time morgen og ettermiddag	Tromsø – Straumsbukta – Sommarøy
Linje 430	Avgang tre ganger i døgnet	Tromsø – Skulgam – Hansnes

4.10.4 Gående og syklende

Planområdet er i dag primært bilbasert, uten gjennomgående infrastruktur og ledende tiltak for gående og syklende. For områder som ikke er direkte tilknyttet terminalen eller sentrale parkeringsområder, mangler det stedvis tilbud for myke trafikanter.

Ved terminalområdet er tilbudet bedre. Her går Flyplassvegen i en sløyfe rundt parkeringsområdet, med tosidig fortau gjennomgående på store deler av sløyfen. I sør er tilbudet erstattet med egen gang-/sykkelveg skilt fra kjørebane med grøntrabatter. Gang- og sykkelveien knytter terminalområdet med øvrig tilbud for gående og syklende langs hovedveinettet (fv. 862 nordover og E8 sørøstover).

Fra P2, P3 og P7 er det fortau som knytter parkeringsområdene og holdeplassen «Tromsø lufthavn» til terminalområdet. Det er også mulig å gå gjennom parkeringshuset i P2/3 via heis.

4.10.5 Trafikksikkerhet

Det er registrert flere trafikkulykker langs vegnettet i og rundt planområdet, men sammenlignet med resten av byområdene anses ikke planområdet som spesielt utsatt for trafikkulykker. Innenfor planområdet er de mest ulykkesutsatte områdene ved de to rundkjøringene langs Kvaløyvegen mot Flyplassvegen.

4.11 Flytrafikk

Tromsø lufthavn hadde i 2024 om lag 2,65 millioner terminalpassasjerer, hvorav 2,24 med Tromsø som start-/endepunkt. Antall flybevegelser endte på 45 140, hvorav 35 680 med rute og charterfly. Det er en økning i passasjerer på 15 % fra året før og 4,8 % i flybevegelser. Passasjertrafikken ligger dermed om lag 400 000 over referanseåret 2019, før covid og fortsetter med en sterk økning inn i 2025. Lufthavnen fungerer som navet for den lokale rutetrafikken i Troms og Finnmark, og er i tillegg base for ambulanseflytjenesten, politihelikopter og redningshelikopter. Innlands rutestruktur omfatter de fleste lufthavner i Nord-Norge, samt Oslo, Bergen, Trondheim og Longyearbyen. Lufthavnen har ruter til de skandinaviske hovedstedene og har hatt en kraftig økning av utlandflyginger vinterstid fra europeiske storbyer.

Rullebanen er orientert omtrent i nord/sør og har en asfaltert lengde på 2451 meter. Landingsterskelen (startpunkt landing) er trukket inn fra enden av asfaltert rullebane med hele

391 meter i nord på grunn av høye fjell i innflyvningstraséen. Den innskutte landingsterskelen i nord medfører at landingslengden fra nord kun er 2004 meter, noe som byr på visse utfordringer ved vestlig vind kombinert med glatt rullebane.

4.12 Sosial infrastruktur

Det finnes i dag ingen barnehager eller barneskoler innenfor planområdet. Ved Håpet, øst for planområdet, ligger det både barnehager, barneskoler og en ungdomsskole.

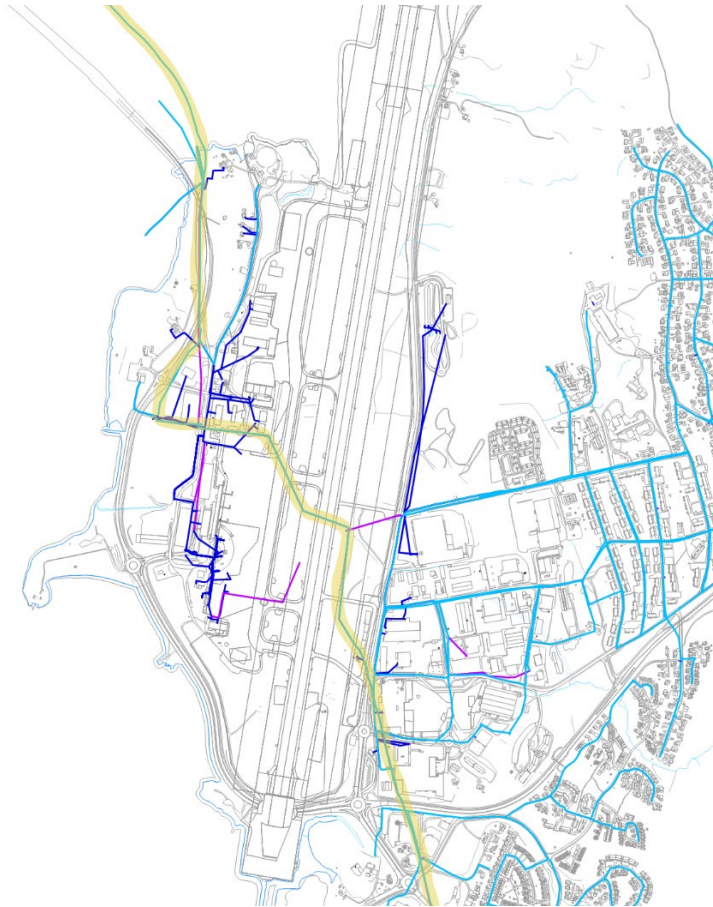
4.13 Universell utforming

Planområdet strekker seg ut over et stort område og graden av universell utforming varierer stort innenfor planområdet.

4.14 Vann, avløp og overvannshåndtering

4.14.1 Vannforsyning

Hovedvannledning 600 mm mot Kvaløya kommer inn i området i sørøst. Denne ledningen knytter Kvaløyavannverket sammen med hovedvannverket i Simavika på Ringvassøya. Ledningen krysser under rullebanen og flyoppstillingsområdet, før den går nordover og krysser Sandnessundet. Hovedvannledningen er viktig for forsyningssikkerheten til Tromsø by og dekker reservevannforsyningen ved utfall av forsyningen fra Ringvassøya. I tillegg til denne er det flere forsyningsledninger som forgrener seg ut fra hovedledningen, og som gir vann til de ulike bygningene og delområdene på lufthavnen og området rundt.

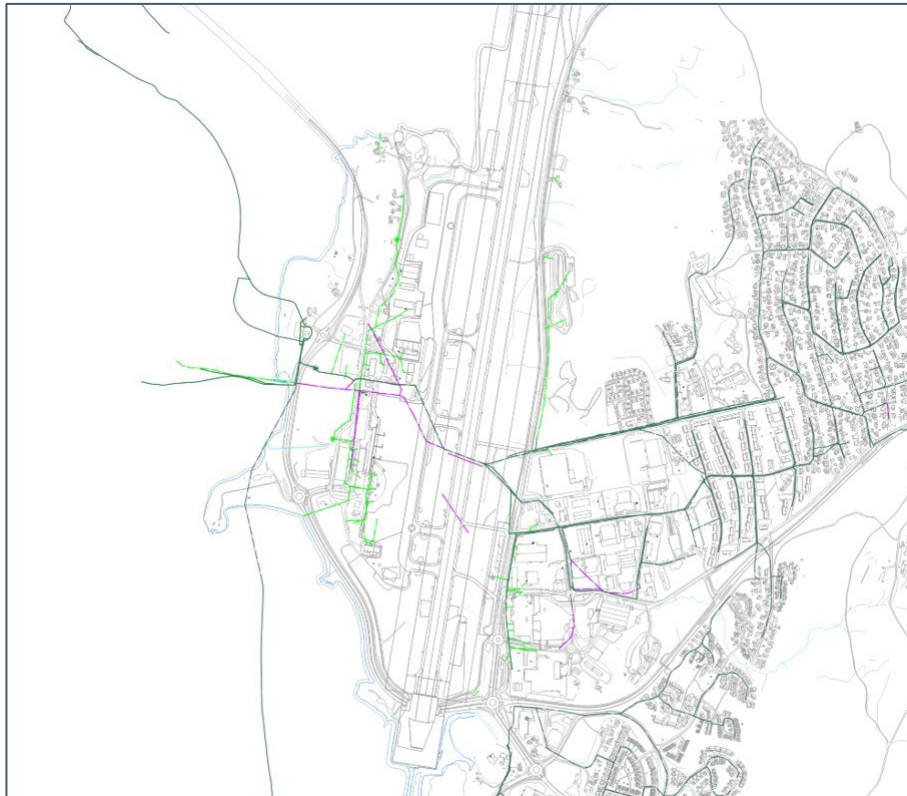


Figur 4-7: Kart som viser eksisterende vannledninger i og rundt Tromsø lufthavn. De kommunale vannledningene er vist med lys blå, vannledningene i privat eie er vist med mørk blå. Hovedtrase er markert med gult. Rosa linjer er utgåtte traseer.

4.14.2 Avløpshåndtering

Avløpssystemet på lufthavnen består i dag av spillvannsledninger og ledninger for fellesavløp. Det finnes i dag også avløpsspumpestasjoner i området, med både kommunalt og privat eierskap.

Det kommunale renseanlegget for avløpsvann, Langnes RA, er plassert vest for lufthavnen, på vestsiden av fv. 862. Avløpsvann fra lufthavnen ledes hit. Det er en 600 mm kommunal ledning for felles avløp som krysser gjennom lufthavnen, i samme trase som hovedvannledningen. Den kommer inn i sørøst og ender opp i renseanlegget i vest. Det er kun denne ledningen som er kommunal inne på lufthavnens område, resterende ledninger er private.

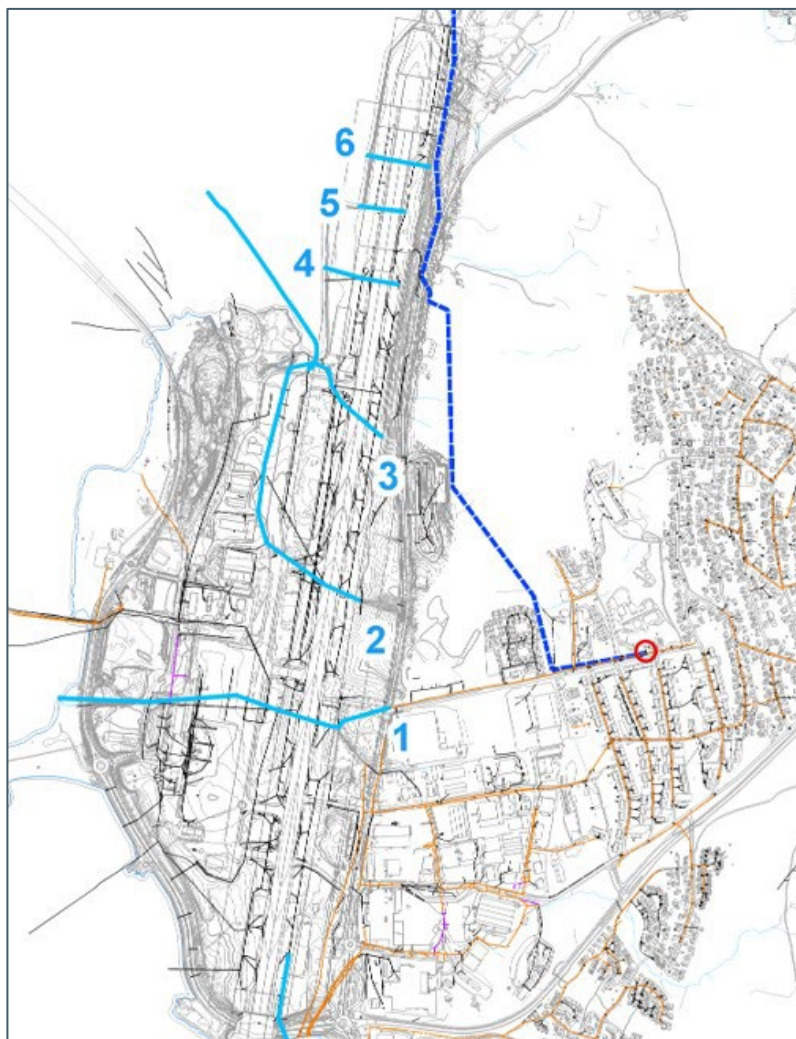


Figur 4-8: Eksisterende avløpsnett. Kommunale ledninger er vist med mørk grønn, private med lys grønn. Lilla linjer er utgåtte traseer.

4.14.3 Overvannshåndtering

Tromsø kommune har som hovedregel at overvann skal håndteres lokalt og fortrinnsvis i åpne løsninger, og at tilførsel til det offentlige overvannsnett skal være minimal. I dag ledes regn og smeltevann i hovedsak til sluk og føres til utslipp i sjø. Nedbørshendelser som overstiger kapasiteten, renner på overflaten. Dagens overvannssystem på Tromsø lufthavn består kun av privateide ledninger, som har utløp i sjøen på utsiden av lufthavna. I samband med utbyggingstiltak, ble overvannsledninger til sjø forlenget i sør, vest og nord på lufthavnen i 2022 og 2023.

Da lufthavnen har mye tette flater og lite fall er det behov for mest mulig tilgjengelig kapasitet i ledningssystemet. Det er derfor oppfordret at kommunen ser på alle tiltak for å begrense vannmengden tilført Avinors ledninger. Det er i dag seks overvannsledninger som starter på østsiden av rullebanen, krysser under rullebanen og har utløp i sjøen på vestsiden. Mengden overvann som blir ført til disse ledningene vil bli redusert som følge av etablering av en avskjærende overvannstrase slik som beskrevet i VAO-rammeplan Mortensnes (Norconsult AS, 2019).

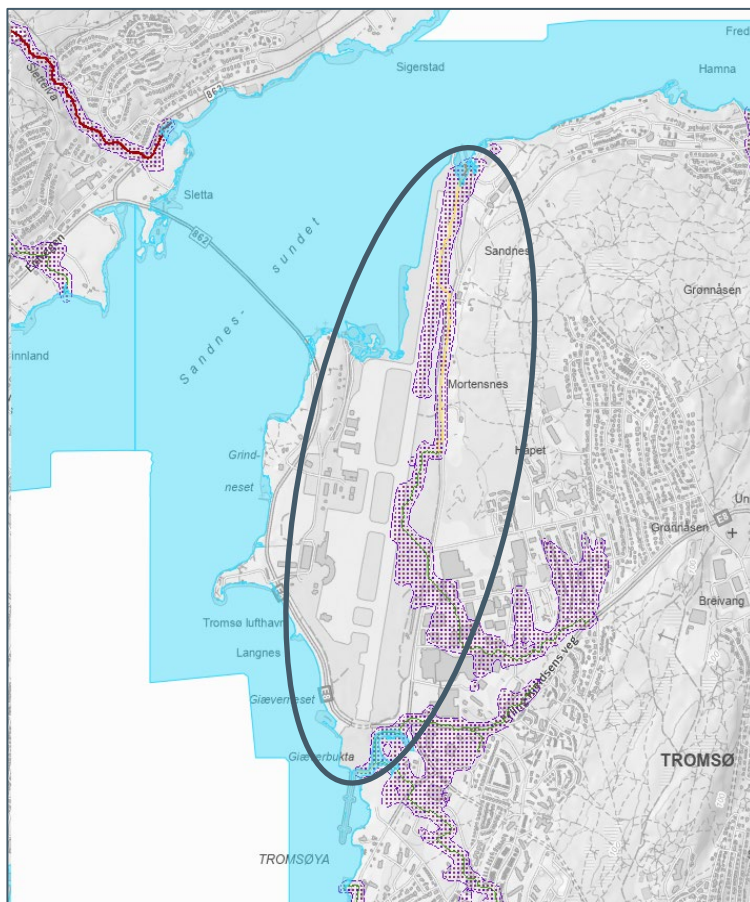


Figur 4-9: Eksisterende overvannsledninger som går fra øst til vest. Planlagt avskjærende overvannstrase er vist med mørk blå linje.

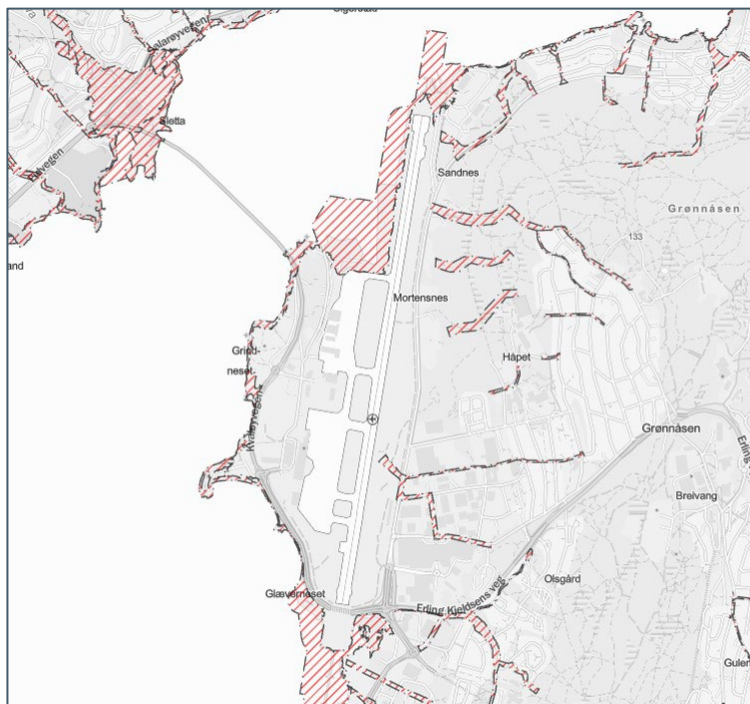
4.15 Grunnforhold

4.15.1 Flom og skredfare

Planområdet er sjekket opp mot NVE atlas sine karttjenester med tanke på naturfare. Kartbasen viser at deler av planområdet i nord/nord-vest ligger under aktsomhetsområde for elveflom og stormflo. For sikkerhetsklasse F3 (aktuelt for reguleringsplanen) er stormflo beregnet til kote +2,95 inkludert klimapåslag (NN2000) i henhold til sehavniå-no.



Figur 4-10: Skraverte områder er aktsomhetsområder for flom, mens blå flater er områder for 1000 års stormflonivå. Omtrentlig plassering av planområdet er markert med rød sirkel.



Figur 4-11: Flomfare i henhold til kommuneplanens arealdel 2023-2034 (plan under arbeid)

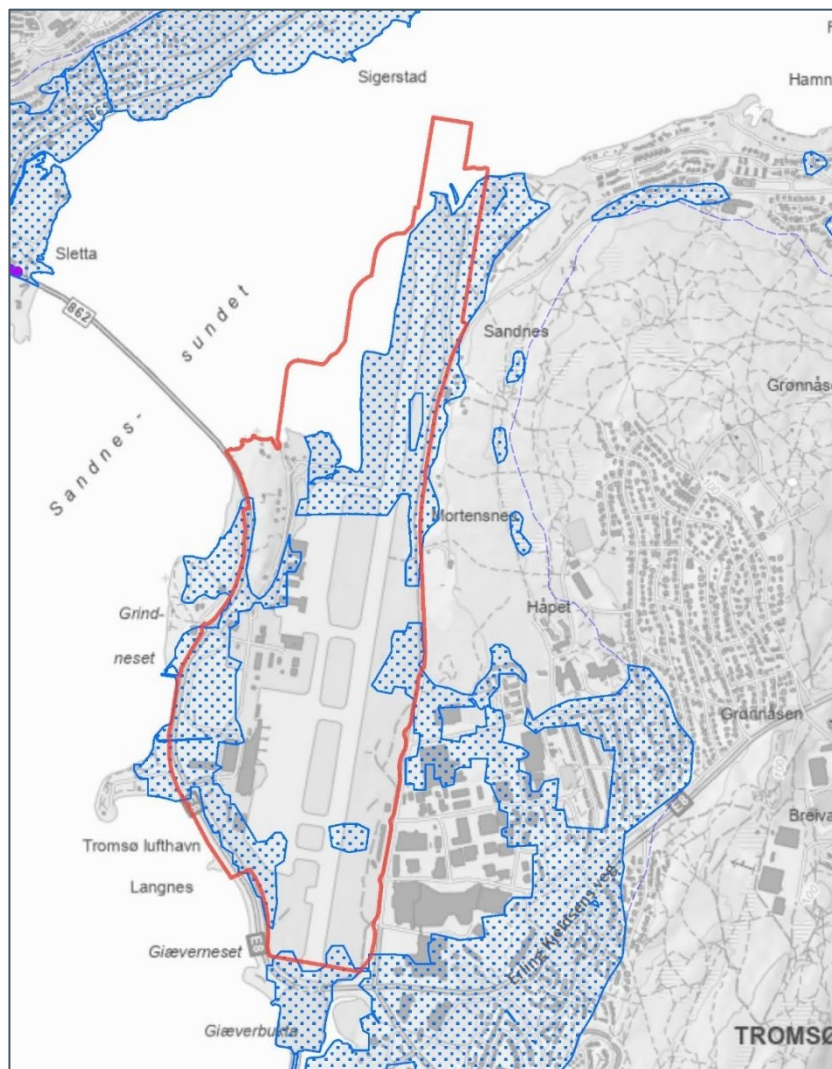
Figur 4-11 over viser flomfare i henhold til kart utarbeidet i forbindelse med kommunens arbeid med ny kommuneplanens arealdel. Kartet viser at det ikke er flomfare på østsiden av E8 og fv.

862 hvor lufthavnen og terminalen ligger. I nord, på samme sted som planlagt utfylling i sjø, er det vist et område med flomfare.

NVE atlas (NVE, 2025) viser at det ikke er registrerte skred eller skredanalyseområder innenfor eller i nær tilknytning til planområdet. Vest for Sandnessundet er det angitt skredsoner for løsmasser og snø.

4.15.2 Kvikkleire

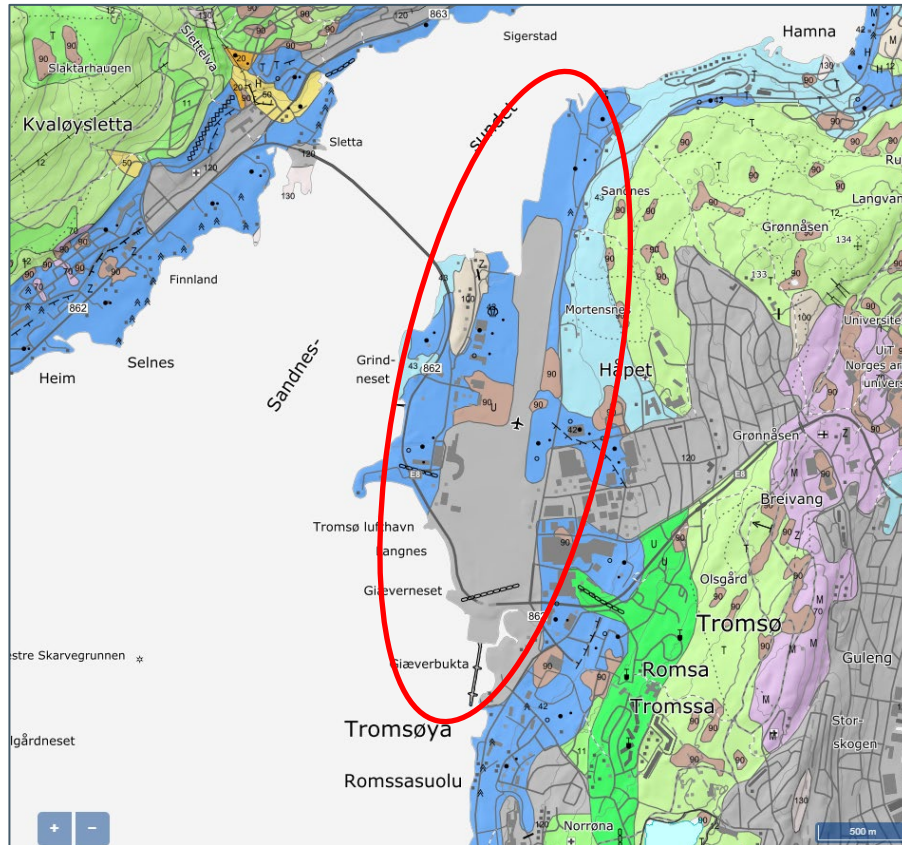
NVE Atlas (NVE, 2025) viser at store deler av reguleringsplanområdet ligger innenfor aktsomhetsområder for kvikkleireskred, som vist i figur 4-12. Overordnet er det tre sammenhengende områder: Ett i nord, ett i vest og ett i øst. Områdene i nord og vest ligger innenfor planområdet, mens det i øst ligger utenfor, men har utløpsområde inn i planområdet.



Figur 4-12: Aktsomhetsområder for kvikkleireskred fra NVE Atlas er vist med blå prikkete områder. Rød linje viser planområdet.

4.15.3 Områdestabilitet

Hele planområdet ligger under marin grense med stor mulighet for å treffe marin leire i området. Kvartærgeologiske kart, vist i figur 4-13 under, viser at de øverste løsmassene ved banesystemet og terminalen består av fyllmasser. Kartet viser også områder med sammenhengende dekke av marin strandavsetning, tynt dekke av hav-/strandavsetning, bart fjell, samt torv og myr.



Figur 4-13: Utklipp av løsmassekart fra NGU. Omtrentlig plassering av planområdet er markert med rød sirkel.

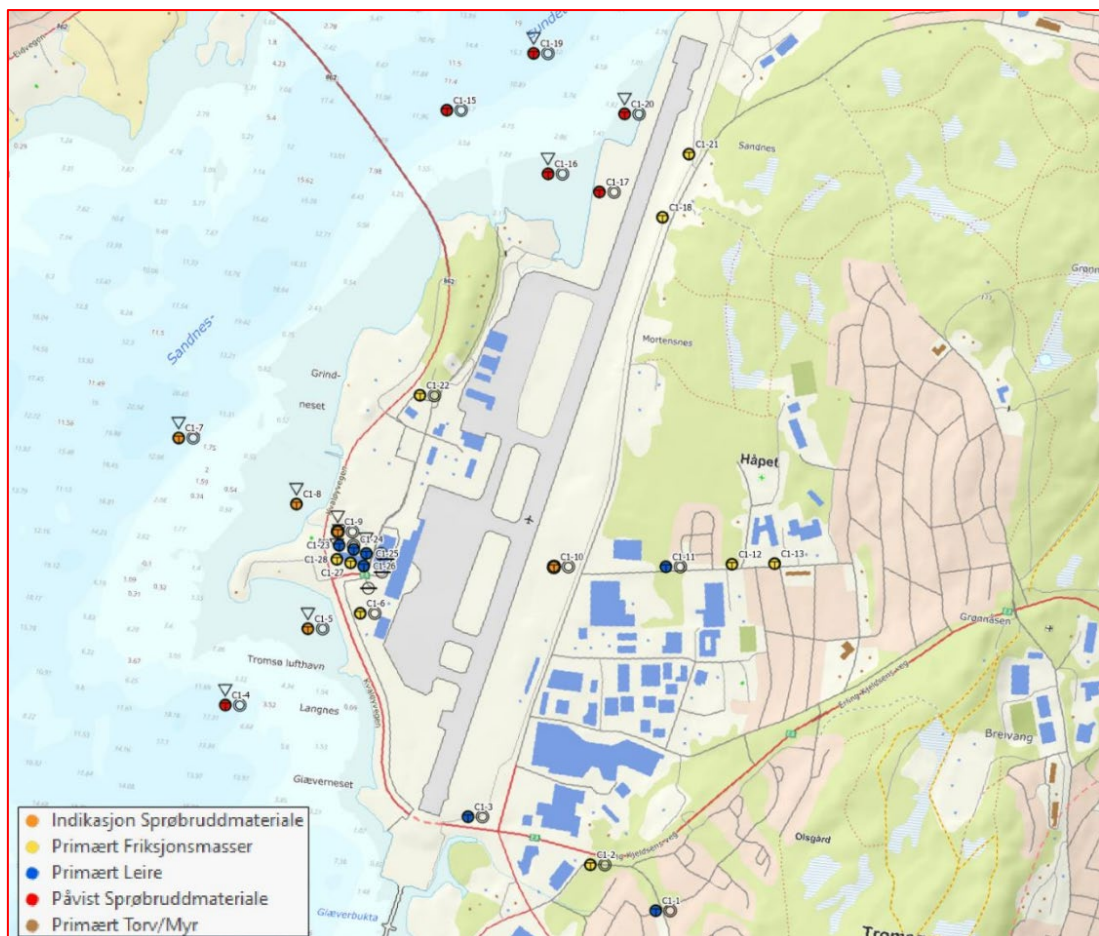
Det er utført utredninger av områdestabiliteten i forbindelse planarbeid sør for planområdet (E8 Flyplasstunnelen). Det er gjennomført geotekniske grunnundersøkelser i sjøen utenfor rullebanen og påvist sprøbruddmateriale og borepunkter som viser mulig sprøbruddmateriale. Ved utbygging av E8 og forlengelse av rullebanen i sør er det konkludert med at det må utføres stabiliserende tiltak i form av mudring og motfylling for å sikre mot risiko for områdeskred.

I forbindelse med geoteknisk prosjektering av terminalutvidelse er det vurdert at skråningen øst for lufthavnen ikke er aktsomhetsområde for områdeskred da eksisterende grunnundersøkelser i skråningen ikke indikerer sprøbruddmateriale og viser relativt grunt til berg (<5 m).

Områdestabilitet er også vurdert i forbindelse med geoteknisk prosjektering av forberedende arbeider for avisningsplattform. Her er det på bakgrunn av at terrenget er flatt, det er relativt grunt til berg (<5 m) og at det er mer enn 500 m til marbakken vest for lufthavnområdet, konkludert med at det ikke er risiko for områdeskred selv om det er truffet sprøbruddmateriale i et enkelt punkt i grunnundersøkelser.

Som en del av arbeidet med ny reguleringsplan for lufthavnen er det, i tillegg til eksisterende datagrunnlag fra tidligere grunnundersøkelser (nevnt over), utført befarings av området for å identifisere berg i dagen, og det er gjennomført supplerende grunnundersøkelser i sjø og på land for å forbedre kunnskapsgrunnlaget.

Det ble identifisert tre mulige løsneområder for område-skred basert på dagens situasjon. To av løsneområdene vurderes å ha løsne- og utløpsområde på sjø og utenfor influensområdet for reguleringsplanen. Dermed vurderes sikkerheten ivarettatt og områdestabilitetsvurderingen av disse to områder kan lukkes. Ett mulig løsneområde har utløp i den sørlige del av lufthavnen. Supplerende grunnundersøkelser påviser friksjonsmasser i skråningen, og dermed vurderes sikkerheten mot kvikkleireskred å være ivarettatt også for dette området.



Figur xxxx

Det henvises videre til vedlagt geoteknisk rapport (vedlegg 9) om områdestabilitet for ytterligere og mer detaljert beskrivelse knyttet til områdestabilitet i og rundt planområdet. Nødvendige bestemmelser er tatt inn i forslag til reguleringsbestemmelsene.

4.15.4 Forurenset grunn

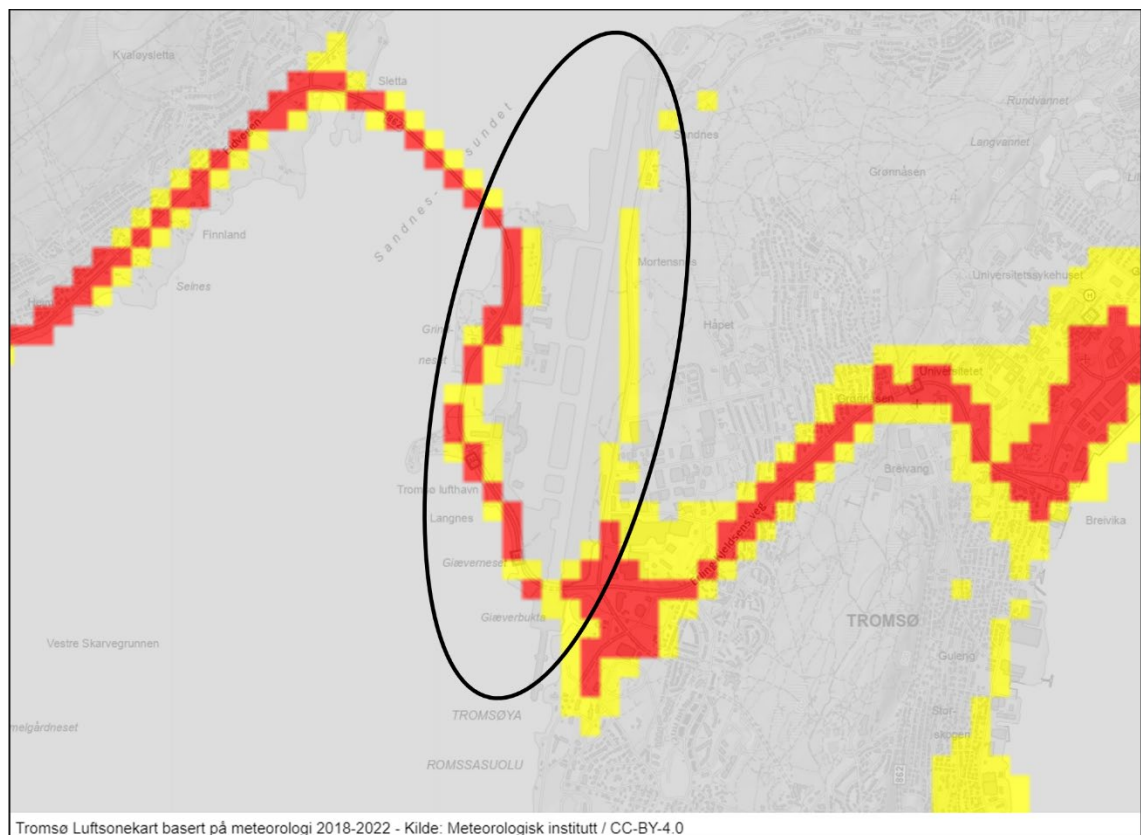
På grunn av den aktivitet som foregår ved lufthavner, historisk og i dag, er Avinors eiendommer definert som arealer med mistanke om forurenset grunn. I forbindelse med bygge- og gravearbeider skal det følgelig gjøres miljøtekniske undersøkelser før graving starter hvis ikke

de aktuelle arealene er dokumentert rene, jf. forurensningsforskriftens kap. 2. Alle arealer som ikke er dokumentert rene, jf. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009, skal regnes som forurenset.

4.16 Luftforurensning

Som en del av planarbeidet er det gjort en overordnet vurdering av luftkvalitet for Tromsø lufthavn. Vurderingen er basert på dagens luftkvalitetssituasjon i Tromsø kommune fra Miljødirektoratets Fagbrukertjenesete for luftkvalitet, trafikkmengder på omkringliggende vegnett, relevant informasjon om planlagte tiltak på lufthavnen og trafikkanalyser. Vurderingene er gjort i henhold til retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520).

Luftsonekartet vist i figur 4-14 er basert på inngangsdata og meteorologi fra 2018–2022. Det er områdene omkring hovedfartsårene E8 og fv. 862 og Ringvegen som er mest utsatt på grunn av den høye trafikkmengden på disse veiene. Rød sone har en relativt stor utbredelse utenfor munningen til Langnestunnelen og omkring krysset mellom E8, Kvaløyvegen og Ringvegen sør for lufthavnområdet. Videre strekker rød sone seg langs Kvaløyvegen vest for lufthavnområdet, mens gul sone har noe større utbredelse omkring nevnte veier i tillegg til Ringvegen øst for lufthavnområdet. Det vises til vedlagt notat om luftkvalitet (vedlegg 7) for ytterligere beskrivelse av dagens situasjon for luftforurensning i og ved planområdet.



Figur 4-14: Luftsonekart hentet fra Miljødirektoratets Fagbrukertjenesete, basert på meteorologi i perioden 2018-2022. Omtrentlig lokalisering av lufthavnområdet er markert med svart omriss.

4.17 Støy

Planområdet er støyutsatt, med veg og lufthavn som store støykilder.

Gjeldende flystøyberegning for Tromsø lufthavn for perioden 2017 til 2035 ble utarbeidet av SINTEF i 2019 og omfatter en mulig forlengelse av rullebanen i sør, vist i figur 4-15 under. Store deler av planområdet med E8 ligger i rød støysone.

Antall bosatt/boliger innenfor flystøysonene vil reduseres fram mot prognoseåret 2035:

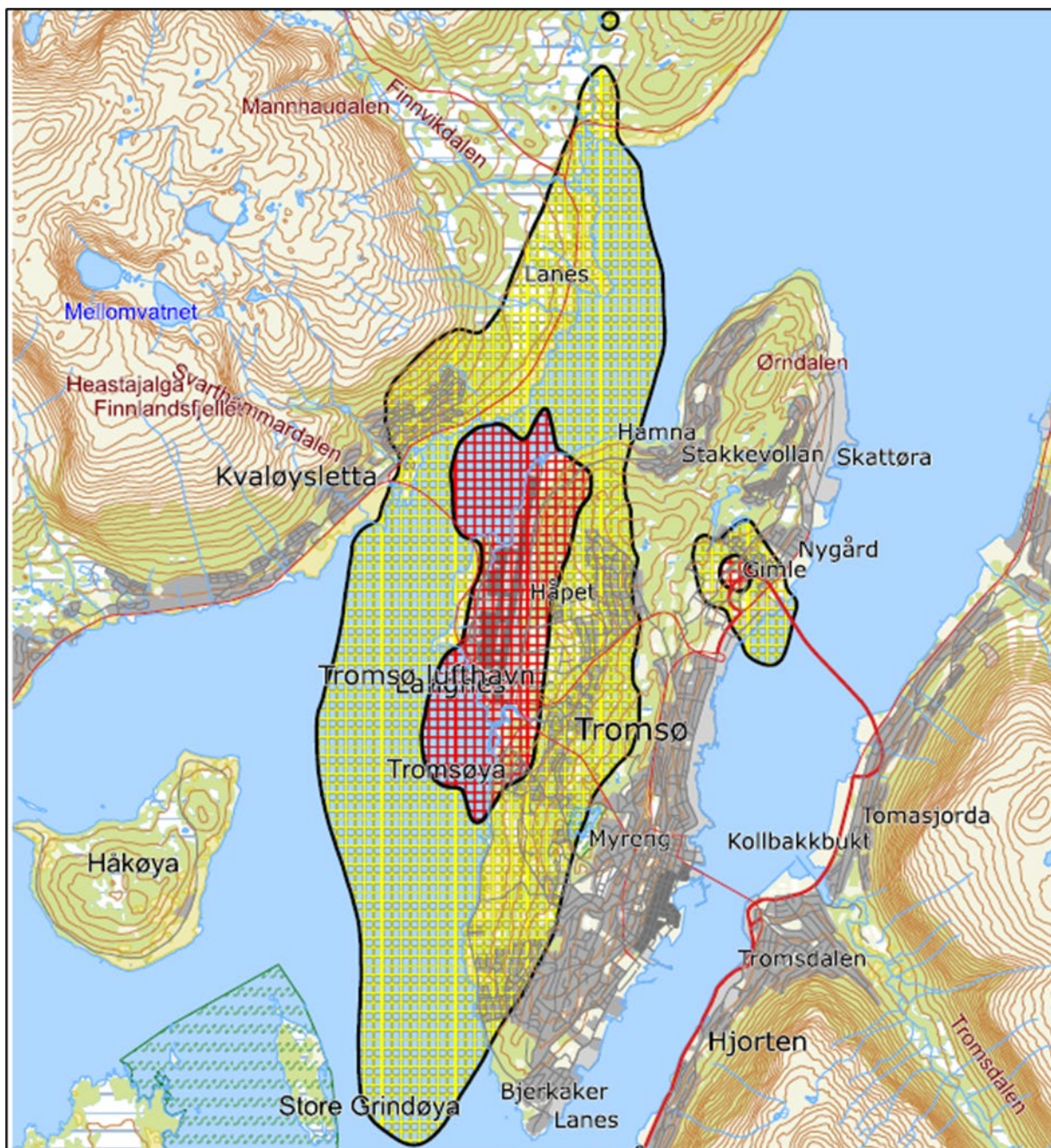
Tabell 10-1. Antall bosatte, boliger, skoler, helseinstitusjoner og fritidsboliger innenfor kartleggingsnivå for dagens situasjon (2017).

L _{Aeq,24h}	Bosatte	Boliger	Skolebygninger	Helsebygninger	Fritidsboliger
59 – 62	66	27	0	0	0
62 – 69	49	15	0	0	1
> 69	0	0	0	2	0

Tabell 10-2. Antall bosatte, boliger, skoler, helseinstitusjoner og fritidsboliger innenfor kartleggingsnivå for prognosesituasjonen (2035).

L _{Aeq,24h}	Bosatte	Boliger	Skolebygninger	Helsebygninger	Fritidsboliger
59 – 62	28	10	0	0	1
62 – 69	27	8	0	0	0
> 69	0	0	0	2	0

Årsaken er utskifting av flyflåten til stillere flytype i perioden mellom basisår (2017) og prognosen (2035).



Figur 4-15: Støysonekart fra kommuneplanens arealdel. Omtrent plassering av planområdet vist i svart stiplet linje.

4.18 Næring

I hovedsak er næring innenfor planområdet knyttet til lufthavnvirksomheten på Tromsø lufthavn, slik som bilutleie og bilparkering. Øst for Ringvegen, tilgrensende planområdet i øst, ligger det flere handels- og servicebedrifter.

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Kort beskrivelse av tiltak

Forslag til ny reguleringsplan omfatter i hovedsak samme område som gjeldende reguleringsplan fra 1992. De fleste tiltakene i planforslaget ligger ved terminalområdet og langs Flyplassvegen. Dagens E8 og fv. 862 Kvaløyvegen med tilhørende sideareal reguleres i hovedsak likt dagens situasjon.

Ved parkeringsområdet til terminalen (mellom Flyplassvegen og fv. 862) avsettes det areal til et konferansehotell og et fremtidig parkeringshus på inntil 500 parkeringsplasser. Det avsettes areal til varelevering, buss- og taxioppstilling i tilknytning til hotellet og parkeringshuset og tilstrekkelig med areal for snøopplag. Det planlegges et mellomstort hotell med maksimalt 15 000 m² BRA, 300 hotellrom (mulig fremtidig utvidelse til 400 rom) samt møte- og konferanseavdeling.

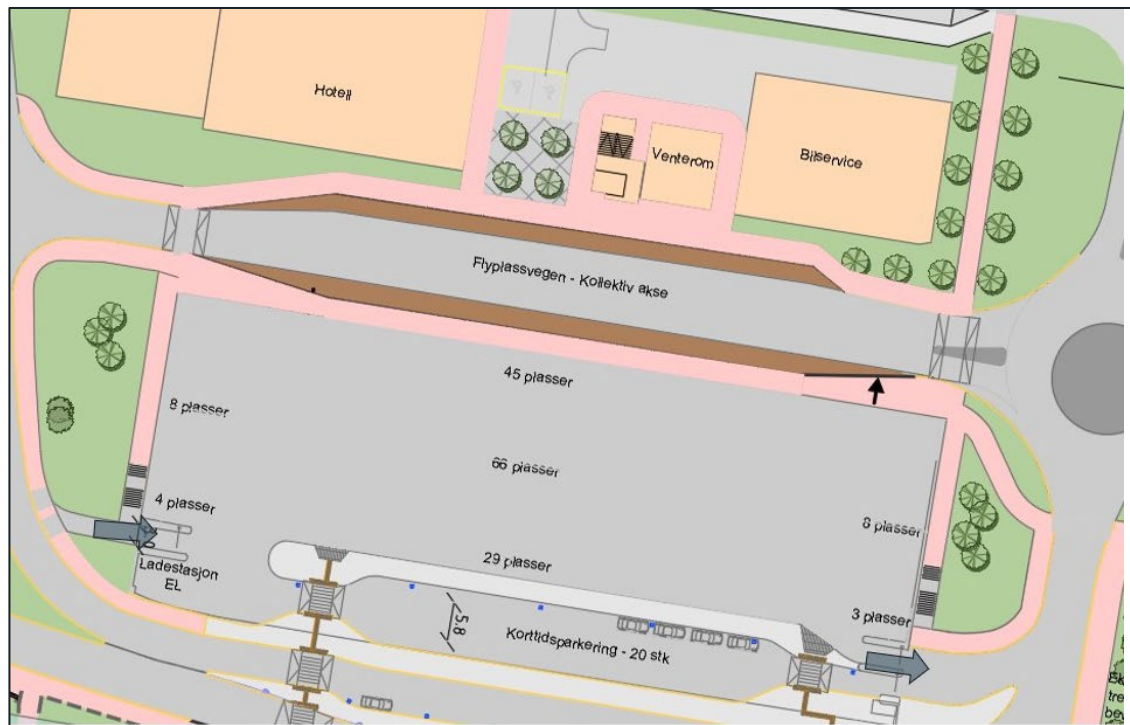


Figur 5-1: Utklipp av utomhusplan for Tromsø lufthavn rundt terminalområdet (vedlegg 15).

Videre legger planen til rette for utvidelse av terminalen mot vest fra nordenden av dagens terminal A med tilhørende flyoppstillingsplasser og tekniske bygg. Det avsettes areal til ny avisningsplattform, driftsbygg for lufthavnen og areal for deponering av snø. Det reguleres også areal som muliggjør utvidelse av terminalen sør for dagens terminal og servicebygninger for bilutleie, blant annet.

Kollektivholdeplassen «Tromsø lufthavn» langs Flyplassvegen utvides på begge sider av vegen, som vist i figur 5-2. Planforslaget legger til rette for en kapasitet på tre samtidige rutebusser

etter innspill fra Troms fylkeskommune. Holdeplassene utformes som busslommer. Kantstopp er vurdert, men det er viktig å ha Flyplassvegen åpen med god trafikkflyt for beredskap. Innenfor SK1 tillates det et innendørs venterom for kollektivreisende. For å håndtere økt trafikkmengde og utfordringer knyttet til sikt ved inn- og utkjøring av dagens parkeringshus (PA) foreslår planen tvungen innkjøring fra sør og utkjøring i nord, slik vist med pil i figuren under.



Figur 5-2: Utklipp fra utomhusplan for utforming av Flyplassvegen. Rosa felt er areal for gående. Brunt felt er areal for kollektivholdeplasser (COWI).

Planforslaget foreslår nye forbindelser som binder terminalbygget, parkerings- og kollektivområdene og flyplasshotellet tettere sammen. Planen viderefører dagens midtstilte gangtrasé fra kollektivholdeplassene i Flyplassvegen, gjennom parkeringsanlegg P2/P3, frem til terminalområdet. På begge sider av P2/P3 foreslås to nye sidestilte gangtraséer, som naturlige forlengelser av gangfeltene ved nytt kollektivanlegg i Flyplassvegen og terminalområdet. Langs den nyetablerte delen av Flyplassvegen etableres det fortau.

Nord i planområdet foreslås det i reguleringsplanen å ta i bruk Skogneset (en lav skogkledd ås) sammen med det gamle brannøvingsfeltet i Rotbogen til hangarområder for offentlige og private aktører. Dette gir et større fraktområde og en utvidelse av taksebanen nordover. Utfyllingen legger også til rette for at redningshelikopterbasen ved behov kan øke hangarkapasiteten.

I stortingsvedtaket om opprettelse av redningshelikopterbase på Tromsø heter det at: «Stortinget ber regjeringen starte nødvendige forberedelser som sikrer at Forsvaret overtar som operatør av redningshelikopterbasen i Troms når kontrakten med sivil operatør går ut.»

Det er pekt på en tomt på det nedlagte brannøvingsfeltet i Rotbogen, der grunnen eies av Forsvarsbygg.



Figur 5-3: Standard redningshelikopterbase (NAWSARH) (Kilde: Forsvarsbygg, Longva arkitekter).



Figur 5-4: Eksempel på flerbrukshangar aktuell i området LHH3 (fra skisseprosjekt Ny lufthavn i Bodø) (Kilde: Archus arkitekter, LPO arkitekter, Norconsult).

Videre nord for framtidig redningshelikopterbase har planforslaget innarbeidet et framtidig fraktområde i samsvar med masterplanen for Tromsø lufthavn. Fraktområdet legges på en fylling som er regulert inn med et midlertidig anleggsområde. Båttutsettingsrampe og naust for redningsbåt må flyttes nordover.



Figur 5-5: Utklipp fra utomhusplan til Tromsø lufthavn nord for terminalområdet (vedlegg 15).

5.2 Planlagt arealbruk

5.2.1 Plankart



Figur 5-6: Utklipp av plankart. Faresone for forurenset grunn, sikringssoner og støysoner er tatt ut av illustrasjonen for bedre lesbarhet (COWI).

5.2.2 Arealtabell

Tabell 5-1: Arealtabell (vertikalnivå 2 – på grunnen/vannoverflata)

Reguleringsformål	Areal (dekar)
§12-5. Nr. 1 Bebyggelse og anlegg	
1320 - Hotell/overnatting	9,3
§12-5. Nr. 2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
2011 - Kjøreveg	30,9
2012 - Fortau	4,2
2015 - Gang-/sykkelveg	5,7
2018 - Annen veggrunn – tekniske anlegg	0,0
2019 - Annen veggrunn - grøntareal	42,1
2030 - Lufthavn	242,9
2031 – Lufthavn – landings-/taxebane	972,6
2032 – Lufthavn - terminalbygg	35,6
2033 – Lufthavn - hangarer/administrasjonsbygg	225,8
2071 - Kollektivholdeplass	1,1
2080 – Parkeringshus/-anlegg	5,2
2800 – Kombinerte formål for samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer	26,3
§12-5. Nr. 3 Grønnstruktur	
3040 - Friområde	19,3
§12-5. Nr. 6 Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	
6001 – Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	13,7
Totalt alle kategorier	1634,8

5.3 Reguleringsformål

Det gis en kort gjennomgang av alle reguleringsformål som er benyttet i plankartet. Noen formål er mer utdypende beskrevet for å sikre forståelse for hvorfor formålet er med i planen, og hva som er tenkt etablert innenfor formålet.

Plankartet reguleres i to vertikalnivå:

- Vertikalnivå 2 – På grunnen/vannoverflata
- Vertikalnivå 4 – På bunnen vann/sjø

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

HO Hotell og overnatting (1320)

§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

KV Kjøreveg (2011)

FO Fortau (2012)

GS Gang-/sykkelveg (2015)

AVT Annen veggrunn - tekniske anlegg (2018)

AVG Annen veggrunn - grøntareal (2019)

LHA Lufthavn (2030)

LHL Lufthavn - landings-/taxebane (2031)

LT Lufthavn - terminalbygg (2032)

LHH Lufthavn - hangarer/administrasjonsbygg (2033)

KH Kollektivholdeplass (2034)

PH Parkeringshus/-anlegg (2080)

SK Kombinerte formål for samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer (2800)

§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur

FRI Friområde (3040)

§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

BSV Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (6001)

VAA Deponi sjøbunn

§12-6 - Hensynssoner

H140 Frisikt

H190 Andre sikringssoner

H210 Rød sone iht. T-1442

H390 Annen fare - Forurensset grunn

H560 Bevaring naturmiljø

§12-7 - Bestemmelseområder

#F Rekkefølge for gjennomføring av tiltak - Forsvarsbygg

#S Krav om stabiliserende tiltak

#1 Midlertidig bygge- og anleggsområde - på land

#2 Midlertidig bygge- og anleggsområde - i sjø

#3 Midlertidig bruk av arealer

Linjesymbol

— — — Plangrense

— — — — — Formålgrense

- - - - - Bestemmelsegrense

- - - - - Midlertidig bygge- og anleggsområde

— · — · — Grense for sikringssone

— · — · — Grense for støysone

— · — · — Grense for faresone

— · — · — Grense for angitt hensynssone

----- Reguleret høyde

- - - - - Byggegrense - Veg

- - - - - Byggegrense - Sjø

↗ x ↖ Bebyggelse som forutsettes fjernet

----- Frisiktlinje

Punktsymboler

↔ Avkjørsel - både inn og utkjøring

Illustrasjonslinjer

— — — Adkomstveg

Figur 5-7: Tegnforklaring til plankartet som inneholder alle regulerte objekt.

Hotell/overnatting

Mellom fv. 862 og Flyplassvegen reguleres et formål for hotell/overnatting. Formålet skal benyttes til «flyplasshotell» med konferanseavdeling. I plankart og bestemmelser gis det føringer for utforming av hotellet. Dette er beskrevet nærmere i kapittel 5.4.

Kjøreveg

Dagens E8 og fv. 862 Kvaløyvegen, vest for lufthavnsområdet, reguleres likt dagens situasjon med kjøreveg, annen veggrunn og gang- og sykkelveg på østsiden. Planforslaget legger ikke opp til noen nye tiltak for veganleggene.

Den omlagte Flyplassvegen, øst for Kvaløyvegen, reguleres til kjøreveg med fortau.

Fortau

Formålet benyttes for alle offentlige og private fortau innenfor planområdet. Formålet benyttes der gående skal gis prioritet, typisk i nær tilknytning til terminalbygget og parkeringsanlegg.

Gang-/sykkelveg

Formålet benyttes for alle gang- og sykkelforbindelser innenfor planområdet. På østsiden av E8 reguleres gang- og sykkelvegen lik dagens situasjon. Planforslaget har utvidet bredden på gang- og sykkelvegen for å tilpasse den til områdeplan E8 Flyplasstunnelen, planID 1886.

Øst for fv. 862 Kvaløyvegen reguleres det gang- og sykkelveg lik dagens situasjon frem til Sandnessundbrua.

Annen veggrunn – teknisk anlegg

Planforslaget har avsatt et område ovenfor rundkjøring inne på terminalområdet. Arealet skal utformes med fast overkjørbart dekke.

Annen veggrunn – grøntareal

Nødvendige sidearealer langs offentlig veger reguleres til annen veggrunn – grøntareal. Dette inkluderer blant annet arealer for rekkverksrom, fyllinger, skjæringer, støytiltak, belysning, overvannstiltak, deponering av masser og andre tekniske installasjoner i forbindelse med vegene.

I reguleringsbestemmelsene stilles det blant annet krav til at arealene skal tilsås/beplantes eller naturlig revegeteres.

Lufthavn

Lufthavnen avsettes hovedsakelig til underformål av lufthavn, jf. kart og planforskriften.

Lufthavn – landings-/taxebane

Det reguleres et større sammenhengende område til landings-/taxebane (LHL). Det omfatter eksisterende rullebane med sikkerhetsområder til side og etter enden av rullebanen. Formålet omfatter også den parallelle taksebanen med sikkerhetsområde. Her er det avsatt areal til en forlengelse av taksebanen med om lag 550 meter mot nord og 280 meter mot sør. Arealformålet kan, i tillegg til eksisterende og nytt banesystem, benyttes til navigasjonsanlegg, innflygningslys, tekniske installasjoner, internveger, lufthavngjerder og utfylling i sjø.

Lufthavn – terminalbygg

Det reguleres et areal til lufthavn – terminalbygg (LT). Arealet tillater utvidelse av dagens

terminal, men skal også dekke terminalfunksjon for gjestende fly, postfly og servicebygg for handlere. I plankartet og bestemmelsene er grad av utnytting satt til maks 100 % bebygd areal (BYA) og med maks gesimshøyde på 20 meter over havet. Planforslaget legger til rette for en utvidelse av terminalbygg nordvest og sør for dagens terminalbygg.

Lufthavn – hangarer/administrasjonsbygg

Lufthavnens øvrige områder med bebyggelse reguleres i 6 felt til hangarer/administrasjonsbygg (LHH 1-6). Arealformålet kan benyttes til driftsbygg for Avinor og handlere, til administrasjon, forlegning og hangarer for operatører, herunder ny base for redningshelikopter, teknisk service og energi, drivstoffanlegg for fly og driftskjøretøy, klargjøringsanlegg og parkering av leiebiler, ladestasjon for bil, interne veger og sikkerhetsgjerder. Opplistingen er ikke uttømmende.

I bestemmelsene og plankart er det satt krav om maksimal utnyttelsesgrad og byggehøyder. Dette er også beskrevet nærmere i kapittel 5.4.

Lufthavn (annet areal)

Eksisterende og framtidige flyoppstillingsområder reguleres i 5 felt (LHA 1-5). I tillegg er et område utenfor sikkerhetsområdet, men i sideflaten øst for rullebanen er avsatt til LHA6.

Kollektivholdplass

Formålet dekker utvidelse og omlegging av eksisterende kollektivholdeplasser KH «Tromsø lufthavn» og «Skognesveien» for offentlig kollektivtransport langs Flyplassvegen. Formålet omfatter leskur, plattform og kjøreareal for bussen. Holdeplassene «Tromsø lufthavn» utformes som busslommer og de skal være universelt utformet. Holdeplassene «Skognesveien» langs den omlagte Flyplassveien reguleres med ett felt for kantstopp, inkludert areal til leskur og plattform.

Parkeringshus/-anlegg

Eksisterende parkeringshus/parkeringsdekke avsettes i samsvar med dagens bruk parkeringshus/-anlegg (PH). I utgangspunktet foreslås det ikke vesentlige tiltak innenfor dette arealet, men planforslaget legger opp til en høyere utnyttelse av området. Dette åpner opp for en mulig fremtidig utvidelse av parkeringshuset.

Kombinerte formål for samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer

Det reguleres to felt for kombinert formål for samferdselsanlegg. SK1 reguleres til parkeringshus, kjøreve, fortau, torg, gang-/sykkelveg, parkeringsplass, annen veggrunn – grøntareal og kollektivanlegg. Planforslaget legger til rette for etablering av parkeringsplass i dagen på inntil 500 parkeringsplasser. Planen åpner også opp for å, i fremtiden, kunne etablere et parkeringshus innenfor formålet på inntil 500 parkeringsplasser på maksimalt tre etasjer. Deler av utformingen av formålet må ses i sammenheng med nytt flyplasshotell og etablering av kollektivholdeplasser og gangforbindelser langs Flyplassvegen. Innenfor arealet skal det også settes av areal for snøopplag.

SK2 reguleres til kjøreve, annen veggrunn - grøntareal kombinert med lufthavn. Innenfor arealet er det gjort innledende arbeider med prosjektering av ny adkomstveg, blant annet knyttet redningshelikopterbase, men detaljeringen av ny veg er ikke moden nok til å kunne regulere veglinjer. For å imøtekomme mulige endringer foreslår planen et kombinertformål.

Friområde

Det reguleres et friområde nordvest i planområdet (FRI). Planforslaget forutsetter at

bebyggelsen innenfor formålet innløses og rives i forbindelse med utbygging i området, og at arealet tilbakeføres til friområde. Dette sikres blant annet gjennom rekkefølgekrav til planen.

Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

Det reguleres to felt til Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone. Områdene er tatt med for å kunne etablere utfylling i sjø og båtutsettingsrampe.

Angitt formål i sjø og vassdrag med eller uten tilhørende strandsone kombinert med andre angitte hovedformål

Formålet gjelder deponi i sjø. I forbindelse med utfylling i sjø nord i planområdet reguleres det et felt for angitt formål i sjø og vassdrag med eller uten tilhørende strandsone kombinert med andre angitte hovedformål. Det tillates kun deponering av rene masser, og ny sjøbunn skal utformes med substrategnet for naturtypen «Bløtbunnsområder i strandsonen», slik det er nevnt i vedlegg for naturmangfold sjø (vedlegg 18).

5.4 Bebyggelsens plassering og utforming

5.4.1 Bebyggelsens høyde

Plankartet har innarbeidet høyderestriksjoner i tråd med lufthavnens restriksjonskrav. I tillegg er det satt krav til maksimal kotehøyde i plankart og bestemmelser for følgende formål:

Tabell 5-2: Oversikt over maksimal kotehøyde for ulike formål i planen.

Formål (feltkode i plankart)	Maks kote (moh.)
HO (hotell)	32 moh.
LT (Lufthavn – terminalbygg)	22 moh.
LHH1 (Lufthavn – hangarer/administrasjonsbygg)	15,5 moh.
PH (parkeringshus/-anlegg)	20 moh.
SK1 (kombinert formål for samferdsel)	20 moh.

5.4.2 Grad av utnytting

Det er satt bestemmelser og krav i plankart til maksimal grad av utnytting (% BYA) for følgende formål:

Tabell 5-3: Oversikt over grad av utnytting for ulike formål i planen.

Formål (feltkode i plankart)	Maks % BYA
HO (hotell)	80 %
LHA2 (lufthavn)	30 %
LT (Lufthavn – terminalbygg)	100 %
LHH1 (Lufthavn – hangarer/administrasjonsbygg)	50 %
LHH2 (Lufthavn – hangarer/administrasjonsbygg)	30 %
LHH3 (Lufthavn – hangarer/administrasjonsbygg)	20 %
LHH4 (Lufthavn – hangarer/administrasjonsbygg)	50 %

LHH6 (Lufthavn – hangarer/administrasjonsbygg)	10 %
PH (parkeringshus/-anlegg)	100 %
SK1 (kombinert formål for samferdsel)	60 %

Figur 5-8 under viser et utklipp av 3D-modellen for Tromsø lufthavn. Modellen illustrerer den maksimale bygningsmassen som kan bygges ut som følge av rammene gitt i reguleringsplanen. Modellen er kun ment som illustrasjon, og er ikke bindende for høyde, masser og plassering av bebyggelse.



Figur 5-8: Utklipp fra 3D-modell for Tromsø lufthavn. Modellen viser kun maksimal utnyttelse/mulighetsrom, og er ikke bindende for endelig løsning for høyde, utstrekning eller plassering.

5.5 Sikringssone – restriksjoner rundt lufthavnen

Det reguleres en sikringssone som dekker hele planområdet. Sikringssonen omfatter alle krav som stilles til bygg og anlegg innenfor planområdet knyttet til flysikkerhet.

Planforslaget foreslår følgende retningslinjer knyttet til sikringssonen H190:

Krav om radioteknisk vurdering

Krav om radioteknisk vurdering gjelder dersom byggerestriksjonskrav i byggerestriksjonskartet brytes. Radioteknisk vurderinger bestilles og bekostes av tiltakshaver (utbygger). Søknad om radioteknisk vurdering kan sendes til Avinor (post@avinor.no).

Høyderestriksjoner:

Bygg, massedeponi, snødeponi eller andre anlegg som vil få en høyde over rullebanen som er større enn 1/35-del av avstanden vinkelrett til rullebanens senterlinje eller dennes forlengelse med 2 km (basert på terskelhøyde), må forelegges Avinor (post@avinor.no) for vurdering og godkjenning. Dersom tiltaket ligger på terreng som er lavere enn rullebanen, skal tiltaket forelegges Avinor dersom det i seg selv er høyere enn 1/35-del av avstanden vinkelrett til rullebanens senterlinje eller dennes forlengelse.

Avinor vil kostnadsfritt gjøre en forenklet vurdering av mulige turbulenseffekter tiltaket kan ha på operasjoner med luftfartøy. Dersom Avinor finner at det er nødvendig med en mer detaljert

turbulensanalyse, må tiltakshaver besørge og bekoste slik analyse fra anerkjent leverandør. Dersom Avinor ikke godkjenner tiltaket, kan tiltakshaver påklage/anke beslutningen til Luftfartstilsynet. Klagen/anken skal sendes via Avinor for kommentar.

Krav til belysning:

Det er av stor betydning for Avinor at det ikke etableres farlig eller villedende belysning for flyoperasjoner på lufthavnen eller for personellet i kontrolltårnet, jf. EASA-krav AMC1 ADR.OPS.B.075 Safeguarding of aerodromes (a) og (d) og EU-regulativ nr. 139/2014, artikkel 9(c).

«Birdstrike»:

Av hensyn til flysikkerheten vurderer Avinor all ny virksomhet/aktivitet rundt en lufthavn som kan tiltrekke seg fugl, jf. EU-regulativ nr. 139/2014, ADR.OPS.B.020 Wildlife strike hazard reduction (b) og (c) med tilhørende AMC1 ADR.OPS.B.020 Wildlife strike hazard reduction – General (b) og (c) og ADR.OPS.B.075 Safeguarding of aerodromes med tilhørende AMC1 ADR.OPS.B.075 Safeguarding of aerodromes – General.

5.6 Rekkefølgebestemmelser

I planforslaget legges det inn rekkefølgebestemmelse som sikrer at riving av bebyggelsen innenfor gnr./bnr. 116/33 gjennomføres før Skogneshaugen tas ned. Videre stilles krav om at fortau skal være ferdig opparbeidet før utvidelse av kollektivholdeplasser ved Flyplassvegen tas i bruk. Brukstillatelse for hotell innenfor HO og nytt parkeringshus innenfor SK1 kan ikke gis før kollektivholdeplasser med tilhørende kjøreveg og fortau er opparbeidet.

Privat veg innenfor SK2 skal opparbeides før det gis igangsettingstillatelse til tiltak i område LHH4 og LHH5, LHA3 og LHA4.

5.7 Byggegrenser

5.7.1 Byggegrenser mot veg

Byggegrense mot E8 foreslås lagt i formålsgrensen til annen veggrunn – grøntareal på østsiden av vegen, om lag 5 meter fra senterlinje gang-/og sykkelveg og 20-25 meter fra senterlinje kjøreveg. For areal HO og SK1 er byggegrensen lagt 15 meter fra senterlinjen til Flyplassvegen og i formålsgrensen til annen veggrunn – grøntareal mot fv. 862. Langs den nye delen av Flyplassvegen foreslås byggegrensen lagt i formålsgrensen til Annen veggrunn – grøntareal på østsiden av vegen, omtrent 7 meter fra senterlinje til vegen.

5.7.2 Byggegrenser mot sjø

Byggegrense mot sjø er tegnet inn i plankart der planen foreslår tiltak som vil komme nærmere enn 100 meter fra strandlinjen. I hovedsak gjelder dette for lufthavnformål nord i planområdet. Blant annet legger planen opp til en fylling ut i sjø regulert til Lufthavn – landings-/taksebane som vil ligge innenfor dagens byggegrense mot sjø. Planforslaget har derfor foreslått nye byggegrenser mot sjø i formålsgrensen til LHA2, LHA5, LHA6, LHH4 og deler av FRI der tiltak kommer innenfor 100 meter fra strandlinjen. I praksis vil dette bli ny kystlinje. Det er også

regulert byggegrense mot sjø i formålsgrensen for annen veggrunn-grøntareal (o_AVG7) til fv. 862 hvor arealet kommer innenfor 100 meters belte fra strandlinjen.

5.8 Utomhusplan

Som en del av planarbeidet for Tromsø lufthavn er det utarbeidet utomhusplan. Utomhusplanen sier noe om bruken av uteområder, tilgjengelighet, vegetasjon og møblering.

Etter krav fra Tromsø kommunen skal det utarbeides en juridisk bindende utomhusplan for det terminalnære området. Denne angitt som Tegning 003 i vedlegg 15 og er juridisk bindende for utforming av uteområdene.

Det er også utarbeidet en mer overordnet utomhusplanen for hele planområdet (tegning 001 og 002). Denne er en illustrasjon til reguleringsplanen og er ikke bindende for utformingen.

5.9 Universell utforming

Bebyggelse i tilknytning til lufthavnen, publikumsrettet virksomhet og bygninger, byrom, kollektivholdeplasser, fortau, gang- og sykkelveger utformes med vekt på fremkommelighet og orienterbarhet, og skal følge reglene i TEK17.

5.10 Sosial infrastruktur

Planforslaget vurderes til å ikke påvirke sosial infrastruktur, da planen ikke regulerer tiltak som kan ha påvirkning på sosial infrastruktur.

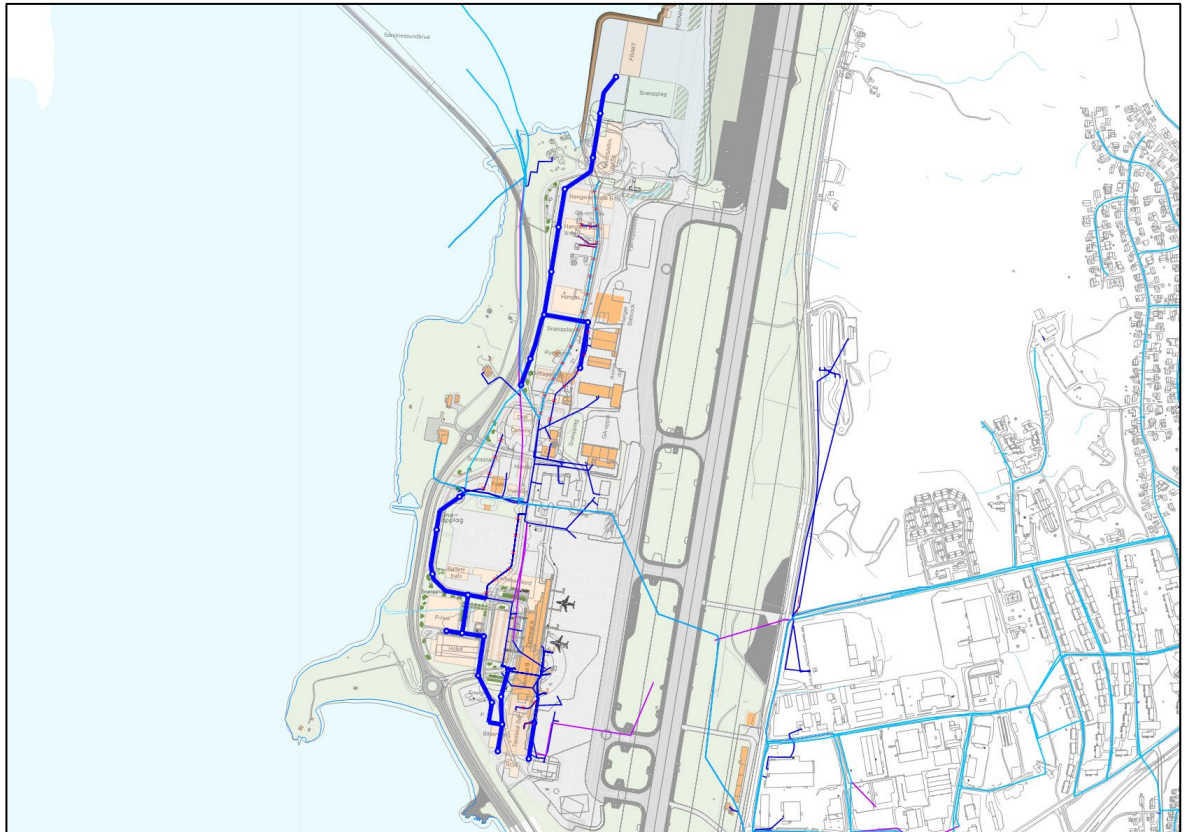
5.11 VAO-rammeplan

I forbindelse med planarbeidet er det utarbeidet en VAO-rammeplan for Tromsø lufthavn. I VAO-rammeplanen er det foreslått nye VA-traséer som er plassert slik at de ikke kommer i konflikt med fremtidig utbygging, og samtidig ivaretar krav om tilgjengelighet. VA-traséene er plassert i asfaltert areal og store deler ligger i vegareal. Dette forenkler tilkomsten. Det vises til vedlagt VAO-rammeplan (vedlegg 17) for mer detaljert beskrivelse av planlagte VAO-tiltak.

5.11.1 Vannforsyning

Det er behov for å endre og utvide eksisterende vannledningsnett for å sikre vannforsyning og slokkevann til den fremtidige utvidelsen av lufthavnen. Eksisterende vannledninger vil flere steder komme i konflikt med planlagte bygg, som vist i figur 5-9 og i vedlagt VAO-rammeplan for Tromsø lufthavn (vedlegg 17).

Ved terminalen er det en konflikt mellom eksisterende VA-trasé og planlagt utvidelse av nordenden av terminalen. I rammeplanen er det foreslått å legge ny trasé i vegen nordover til den møter kommunal VA-ledning. Fra planlagt hotell legges vannforsyning i vegen fra hotellet og opp til krysset. Sør for terminalen, i forbindelse med forlengelse av terminalen mot sør, må VA-traséen forlenges på begge sider av terminalen for å sikre forsyning og slokkevann.



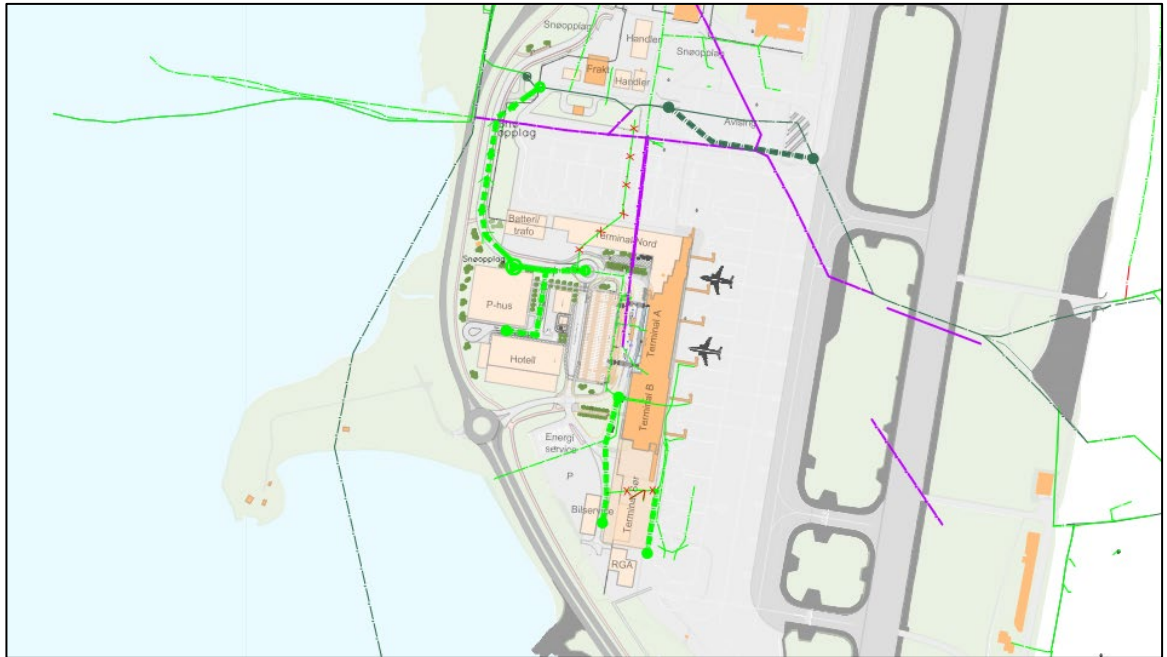
Figur 5-9: Plassering av nye vannledninger vist med tykk blå strek. Ledninger som utgår er markert med røde kryss (VAO-rammeplan, vedlegg 17).

Alle nye vannledninger er forutsatt PE-rør med dimensjon 250 mm. Dette er en konservativ vurdering og vil sikre nok kapasitet til sløkkevann. Når det blir avklart hvilket utstyr som skal i hvilket bygg, og antall personell og passasjerer, er det mulig å gjøre en nærmere vurdering på om dimensjonen kan reduseres noen steder.

5.11.2 Avløpshåndtering

Som for vannledningsnettets er det også nødvendig å utvide og endre spillvannssystemet for å ivareta den fremtidige utviklingen og utbyggingen på lufthavnen. Spillvannsledningene møter samme problemstillinger og konfliktspunkt som vannledningene, da de som regel ligger i samme trase.

For å unngå konflikter med planlagt utbyggelse i nordre del legges det en ny spillvannsledning i samme trase som vannledningen.



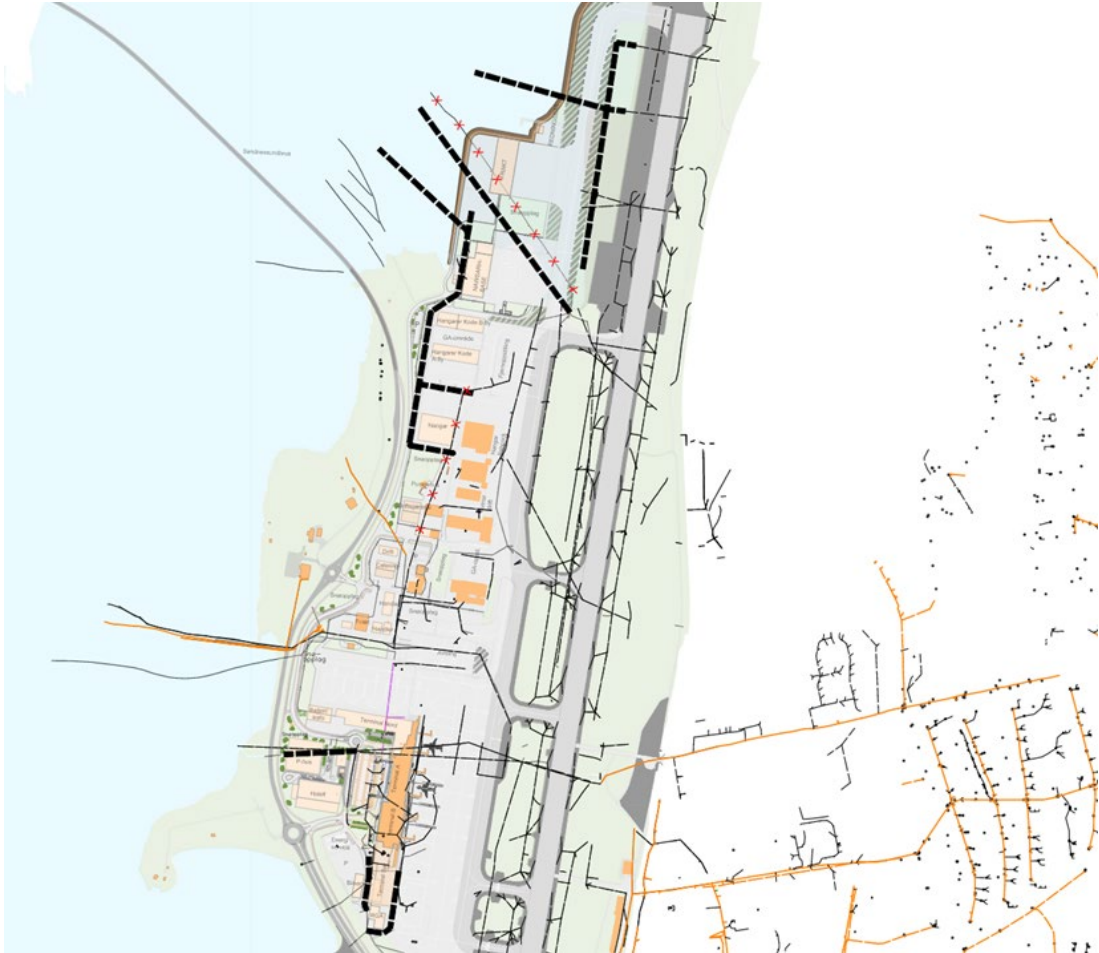
Figur 5-10: Plassering av nye spillvannstraséer i terminalområdet er vist med grønt. Kommunal omlegging er vist med mørk grønn, mens ledninger som utgår er markert med røde kryss. Lilla linjer er traséer som ikke er i bruk i dag (VAO-rammeplan, vedlegg 17).

Planlagt utvidelse av terminalen i nord kommer i konflikt med eksisterende VA. For å unngå denne konflikten er ny VA-trasé lagt i vegen nordover mot kommunal pumpestasjon. I tillegg blir eksisterende VA-ledninger, som i dag ligger under flyoperativt område, fjernet. Det etableres en ny pumpestasjon ved P-huset, som samler opp spillvann fra terminalen og det planlagte hotellet, og som pumper spillvannet videre nordover til kommunal AF 600. Pumpestasjonen skal sikres adkomst og snuplass etter krav i VA-normen. Den eksisterende pumpestasjonen/pumpekummen utgår.

5.11.3 Overvannshåndtering

Det er viktig at overvannet blir tatt hånd om på en god måte, slik at vannansamlinger ikke skaper problemer for driften på lufthavnen. Vanligvis består overvannssystemet på lufthavner av sluk og overvannsrenner med tilhørende ledningsnett, som leder vannet til resipient. Ofte blir ledningsdimensjonene store, og fallet på ledninger lite. Det er også mulig å etablere fordrøyningsgrøfter, for å samle opp og fordrøye overvannet, før det infiltrerer eller ledes til ledningsnett.

Dagens overvannssystem på Tromsø lufthavn består kun av privateide ledninger, som har utløp i sjøen rett på utsiden av lufthavna. Siden håndtering av overvannet ikke vil påvirke det kommunale nettet, viser VAO-rammeplanen kun hovedlinjer for overvannshåndtering og foreslåtte utslippspunkter. Disse er illustrert i figur 5-11 under.



Figur 5-11: Hovedlinjer for overvannsledninger og utslippspunkt vist i VAO-rammeplanen (vedlegg 17, COWI)

I terminalområdet forlenges VA-traseen på begge sider av planlagt terminalutvidelse i sør. Under planlagt P-hus er det en eksisterende overvannsledning som er antatt kan bli liggende. Det er også et bekkeløp/grøft under P-hus som må legges i rør.

I nord legges det overvannsledning i samme trase som de andre VA-ledningene på baksiden av hangarene. Den planlagte utfyllingen i sjø havner oppå den eksisterende utslippsledningen. Denne ledningen er i dag 800 mm et lite stykke ut i sjøen, før den endrer dimensjon til 400 mm. Ved utfylling i sjø anbefales det at denne ledningen oppdimensjoneres til 800. Den kan da også legges om litt slik at den ikke havner under fraktbygget. Det kan vurderes om de to nye utslippsledningene utenfor fraktbygget kan kombineres.

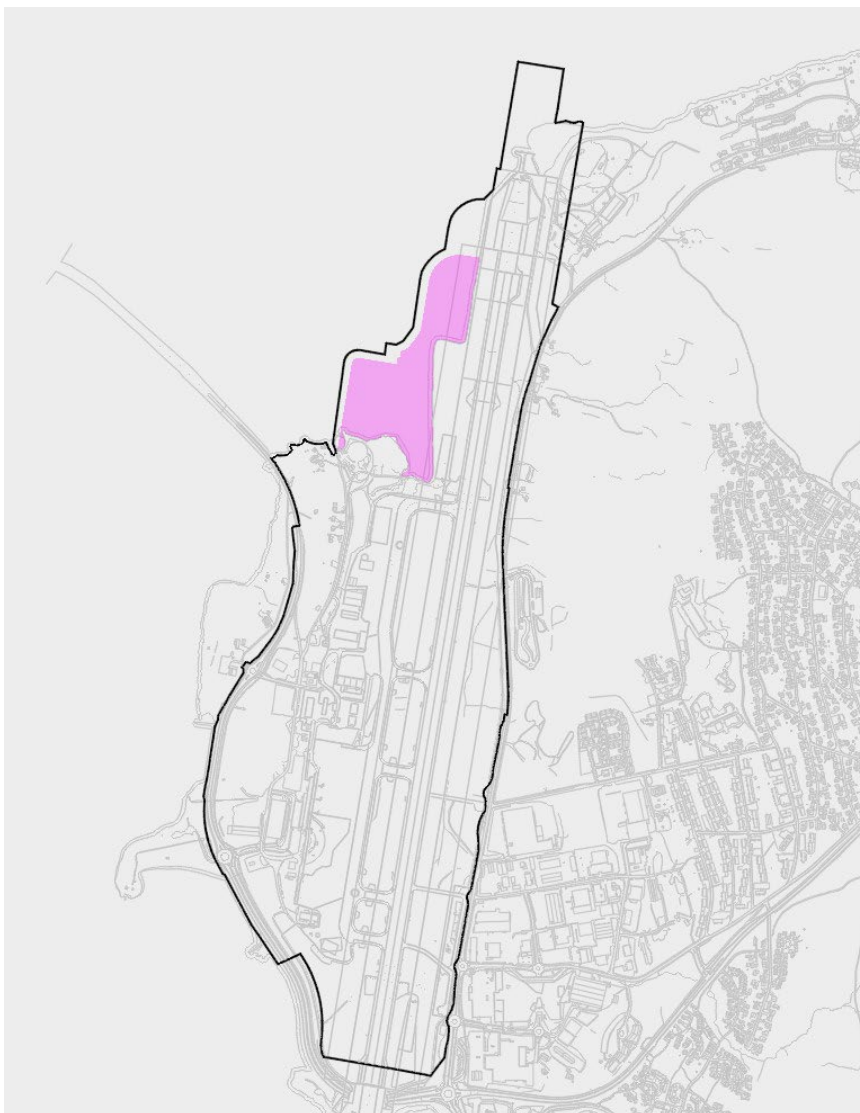
I grøntarealet mellom framtidig forlenget taksebane og rullebanen legges det en langsgående overvannsledning, som tar tak i de tre eksisterende ledningene som krysser rullebane.

Etablering av overvannstrase mellom internvei og lufthavngjerde i nord, omtalt i VAO-rammeplan Mortensnes, vil ikke komme i konflikt med andre tiltak.

Siden overflatevannet fra lufthavnen kan være forurenset, bl.a. av avisingskemikalier, vil det være nødvendig å forholde seg til gjeldende utslippstillatelse, og dialog med Statsforvalter om plassering av utslippsledninger i sjø. Type forurensing kan også sette krav til material, dimensjonering, tetthet, etc.

5.12 Utfylling i sjø

Det skal legges ut masser i sjø i forbindelse med forlengelse av taksebanen mot nord. En del av massene er planlagt å komme fra nedsprenget av Skogneshaugen. Resterende masser er foreløpig ikke bestemt hvor skal komme fra, men i klimagassrapporten (vedlegg 14) er det sett på ulike lokasjoner som kan dekke noe av behovet. Utfyllingen vil ligge på samme høyde som dagens utfylling. Figuren under viser utstrekningen av planlagt utfylling for taksebanen. Foreløpige beregninger for masser er vist i tabell 5-4 under. Utfyllingen har et areal på om lag 110 00 m².



Figur 5-12: Kart som viser plassering og utstrekning av planlagt fylling i sjø innenfor planområdet (COWI).

Tabell 5-4: Oversikt over behov for masser for taksebane-forlengelse i nord (Konsekvensutredning klimagassutslipp, vedlegg 14).

Materialer	Mengde
------------	--------

Masser fra nedsprenget Skogneshaugen	267 000 m ³
Masser fra pukkverk	163 000 m ³
Totalt behov masser	430 000 m³

I plankartet er det regulert et bestemmelsesområde som dekker utfyllingen og det er i bestemmelsene stilt krav om stabiliserende tiltak og ytterligere grunnundersøkelser. I geoteknisk rapport (vedlegg 9) er det foreslått mudring og masseutskifting i en renne under fyllingsfot som stabiliserende tiltak.

5.13 Anleggsarbeid

Det er satt av areal til midlertidig bygge- og anleggsområder i plankartet. Dette er i hovedsak knyttet til midlertidige arealer nødvendig for å gjennomføre tiltak i planen.

Vest for Flyplassvegen reguleres det et belte på 10 meter i forbindelse med etablering av ny veg med tilhørende kollektivholdeplasser og fortau.

I friområde ved Skogneset reguleres det et anleggsområde i forbindelse med riving av eksisterende bebyggelse. Det er stilt krav i bestemmelsene om at området skal reetableres etter anleggsperioden.

Videre er det i forbindelse med utfyllingen i sjø nord i planområdet regulert et midlertidig bygge- og anleggsområde i sjø. Dette for å kunne etablere ny sjøbunn og fylle ut masser i sjøen. I bestemmelsene er det stilt krav om tilstanden til massene som skal deponeres og at ny sjøbunn utformes med strategien for naturtypen «bløtbunnsområder i strandsonen».

6 Konsekvensutredning

6.1 Metodikk

6.1.1 Ikke-prissatte konsekvenser

Metodikken for ikke-prissatte konsekvenser skal sikre en faglig, systematisk og enhetlig analyse av de konsekvensene et tiltak vil medføre for fem fagtemaer: Landskapsbilde, friluftsliv og nærmiljø inkludert barn og unges oppvekstsvilkår og naturmangfold. Metodikken for de ikke-prissatte konsekvensene er delt i tre trinn.

Trinn 1: Innhenting av kjente opplysninger, registreringer og undersøkelser. Utredningsområder blir delt inn i delområder. Videre vurderes verdi, påvirkning og konsekvens for hvert delområde.

Trinn 2: Basert på konsekvensene som fremkommer for alle delområder i trinn 1 blir konsekvensene i trinn 2 sammenstilt, og en samlet konsekvens av hvert alternativ blir satt. Metodikken for trinn 1 og 2 beskrives nærmere i de fem temarapportene.

Trinn 3: Det siste trinnet er en samlet konsekvensutredning av alle ikke-prissatte fagtemaer. Konsekvensene fra trinn 2 vurderes opp mot et sett av førende kriterier gitt i Miljødirektoratets veileder M-1941 som vist i tabell 6-1. Selv om kriteriene er førende, skal det gjøres avveininger av konsekvensene i dette trinnet.

Konsekvenser i anleggsfasen for det enkelte fagtema er beskrevet i temarapportene og inngår ikke i trinn 1-3.

Tabell 6-1: Kriterier for vurdering i trinn 3 for samlet konsekvens (Miljødirektoratet, 2025)

Konsekvens	Kriterier for samlet vurdering
Kritisk negativ konsekvens	Tiltaket medfører ødeleggelse av hele eller deler av internasjonale eller nasjonalt viktige verdier, eller kritisk negativ påvirkning på miljøet. Denne kategorien inneholder et eller flere fagtema med svært store verdier som utreder har vurdert blir sterkt påvirket/ødelagt dersom tiltaket gjennomføres. Slike verdier kan være verdensarvområder eller Ramsarområder/naturreservater. Ett fagtema med konsekvens kritisk negativ konsekvens.
Svært stor negativ konsekvens	Tiltaket medfører forringelse eller ødeleggelse av hele eller deler av nasjonalt viktige verdier, eller svært stor negativ påvirkning på miljøet. Denne kategorien inneholder ett eller flere fagtema med store verdier og som utreder har vurdert blir forringet dersom tiltaket gjennomføres. Ett eller flere fagtema med konsekvens svært stor negativ konsekvens. Flere fagtema har konsekvens stor negativ konsekvens.
Stor negativ konsekvens	Tiltaket medfører forringelse eller ødeleggelse av hele eller deler av nasjonalt eller regionalt viktige verdier, eller stor negativ påvirkning på miljøet. Overvekt av fagtema med konsekvens stor negativ konsekvens. Flere fagtema med konsekvens middels negativ konsekvens. Ett fagtema kan ha konsekvens svært stor negativ konsekvens.
Middels negativ konsekvens	Tiltaket medfører samlet middels negativ konsekvens, som kan bety forringelse eller ødeleggelse av regionalt eller lokale verdier, eller middels negativ påvirkning på miljøet. Overvekt av fagtema som har konsekvens middels negativ. Flere fagtema har konsekvens noe negativ. Ett fagtema kan ha stor negativ konsekvens. Ingen fagtema er gitt kritisk eller svært stor konsekvens.
Noe negativ konsekvens	Tiltaket medfører samlet en noe negativ konsekvens, som kan bety forringelse eller ødeleggelse av lokale verdier, eller noe negativ påvirkning på miljøet. Overvekt av fagtema med noe negativ og/eller ubetydelig konsekvens. Maks ett fagtema kan ha middels negativ konsekvens. Ingen fagtema har kritisk, svært stor eller stor negativ konsekvens.
Ubetydelig konsekvens	Tiltaket vil ikke medføre vesentlige endringer i forhold til 0-alternativet. Overvekt av fagtema med ubetydelig konsekvens. Ett fagtema kan ha noe negativ konsekvens. Ingen fagtema har kritisk negativ, svært stor negativ eller stor negativ konsekvens.
Positiv konsekvens	Tiltaket/alternativet medfører en forbedring for området i forhold til 0-alternativet. Overvekt av fagtema med positiv konsekvens. Kan kun inneholde fagtema med noe negativ eller ubetydelig konsekvens.
Stor positiv konsekvens	Tiltaket/alternativet medfører en stor forbedring for området i forhold til 0-alternativet. Kun for områder som i dag har lave verdier kan få en samlet konsekvens som er stor positiv. Dette kan være restaurering av skytefelt, masseuttak, opprydding av deponiområder eller lignende. Overvekt av fagtema med stor positiv konsekvens. Kan kun inneholde fagtema med noe negativ konsekvens.

6.1.2 Sammenligningsalternativer

I konsekvensutredningen vurderes og sammenlignes prosjektets utbyggingsalternativ med 0-alternativet/referansealternativet.

0-alternativet

I henhold til forskrift om konsekvensutredning, skal det redegjøres for følgene av å ikke realisere planen. Dette er kjent som nullalternativet (eller referansealternativet), og brukes til sammenligning med planlagt tiltak i utredningene. Nullalternativet defineres her som dagens miljøtilstand (2023/2024, samt støyberegninger for 2017), med bakgrunn i eksisterende kunnskap. Gjeldende regulering er over 20 år gammel, og er ikke inkludert i nullalternativet. Tiltak som er under gjennomføring på grunn av midlertidig dispensasjon, er heller ikke inkludert. Dette gjelder vegomlegging, avisingsplattform og utvidelse av flyoppstilling til terminal.

6.2 Ikke-prissatte konsekvenser

Nedenfor presenteres dagens situasjon og konsekvenser for de ikke-prissatte fagtemaene som inngår i konsekvensutredningen. For konsekvenser i anleggsperioden og skadereduserende tiltak vises det til den enkelte fagrapport.

6.2.1 Landskap

Fagtema landskapsbilde omhandler landskapets romlige og visuelle egenskaper og hvordan landskapet oppleves som fysisk form. Landskapsbilde omfatter alle omgivelsene, fra det tette bylandskap til det uberørte naturlandskap. Landskapsbilde omhandler de visuelle kvalitetene omkring oss og hvordan disse endrer seg som følge av tiltaket. Temaet tar for seg både hvordan tiltaket er tilpasset landskapet, sett fra omverden og hvordan landskapet blir opplevd fra ulike plasseringer.

Dagens situasjon

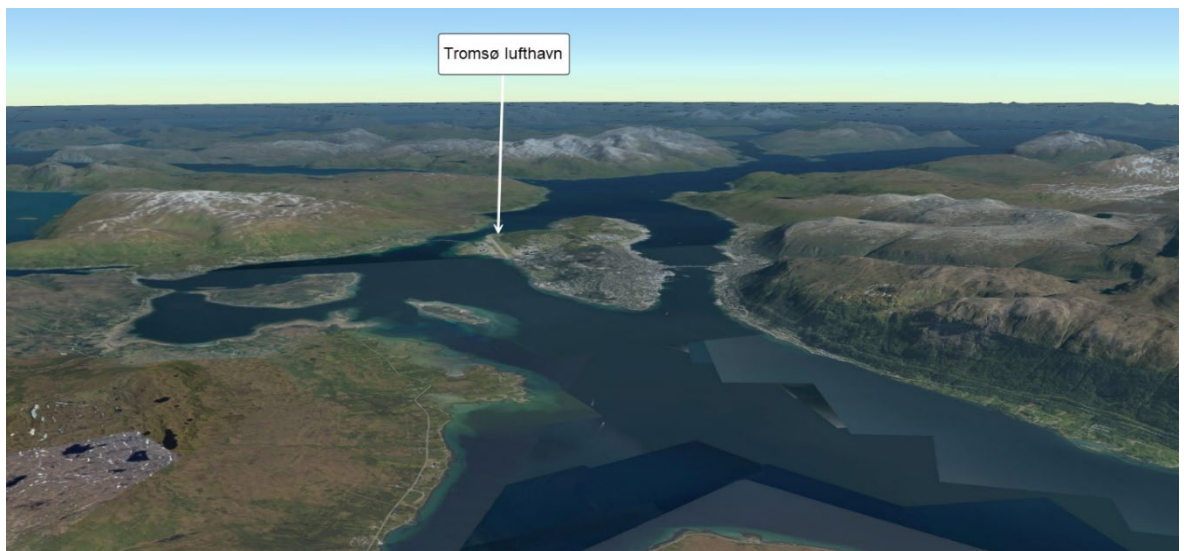
Planområdet er lokalisert vest på Tromsøya. Tromsøya er ca. 10 km lang og strekker seg nord-sør, med et høydedrag som går i samme retning. De høyeste toppene er på om lag 135 moh.

Landskapet innenfor influensområdet er preget av Sandnessundet som er det viktigste elementet, samt eksisterende lufthavn med tilhørende anlegg og Sandnessundbrua. Sandnessundbrua er et viktig landemerke. Denne ligger midt i influensområdet og har en seilingshøyde på 41 meter. Langs sundet på begge sider, med unntak av eksisterende utfyllinger ifm. veg og lufthavn, er det strandflater. Landskapet på Tromsøy-sida er dominert av eksisterende lufthavn, Kvaløyvegen/E8, næring og bebyggelse. Ved landingsområdet til brua er det en eksisterende kolle (ca. 20 moh.) med vegetasjon som fungerer som en buffer mellom vegen og lufthavnen, videre er det noe grøntstruktur i åssiden mellom lufthavnen og boligområdet i øst. På Kvaløy-sida i vest er landskapet preget av fjellene i nordvest, bebyggelse i de slakere sidene ned mot sundet (Kvaløysletta) og jordbruksarealer nærmest sundet.



Figure 6-1: Sandnessundbrua sett fra nordsiden av brua på Kvaløy-siden. Brua er et fremtredende landemerke og fragmenterer landskapsrommet til delområdet i to (foto: COWI 2025).

Hovedtrekkene i landformene i området defineres av Sandnessundet som går nord-sør, med tilgrensende bratte fjellsider opp mot høyereliggende fjellpartier. Tromsøya ligger som en langstrakt terrengform mellom de høyereliggende områdene og deler vannspeilet i to mindre sund; Sandnessundet og Tromsøysundet. Det store overordnede landskapsrommet oppleves å være mellom de høye fjellpartiene, samtidig som det dannes mindre landskapsrom mellom de mindre terrengformene nede ved sundet.



Figur 6-2: 3D kart fra kommunekart.no, som viser de topografiske hovedtrekkene i området sett fra sør mot nord, med Tromsøya i midten av sundet (Norkart AS, 2025).

Konsekvenser

Nullalternativet har ubetydelig påvirkning og konsekvensgrad 0. I samlet konsekvens er konsekvensgraden for nullalternativet derfor satt til ubetydelig konsekvens.

Konsekvensgrad for delområdene er *Ubetydelig konsekvens (0)* for delområdene L2, L4 og L5. For delområde L1 og L3 er konsekvensgraden *Noe konsekvens (-)*.

Samlet konsekvensgrad er satt til *Noe konsekvens (-)*. Dette fordi delområde L1 og L3 har denne graden, og fordi tiltaket medfører noe konsekvens for landskapet innenfor influensområdet.

Tabell 6-2: Sammenstilling av konsekvens for fagtema Landskap.

Delområder	Alt. 0 (dagens situasjon)	Alt. 1 (planforslaget)
L1 – Finnlandsfjellet/Mellafjellet	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
L2 - Kvaløysletta	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
L3 - Sandnessundet	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
L4 - Tromsøya vest	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
L5 - Grønnåsen	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Samlet vurdering	0	Noe negativ konsekvens
Begrunnelse for samlet vurdering	Samme som eksisterende situasjon.	Overvekt av konsekvensgrad <i>ubetydelig konsekvens</i> , men siden to delområder har <i>noe konsekvens</i> drar dette samlet konsekvens opp til noe negativ konsekvens.
Rangering	1	2
Begrunnelse for rangering	Dagens situasjon vil ikke medføre vesentlige endringer for landskapet.	Gjennomføring av tiltaket medfører noe negativ konsekvens for landskapet innenfor influensområdet.

Konsekvenser i anleggsfasen

De fleste midlertidige virkninger knyttet til anleggsfasen vil kunne begrenses til å påvirke arealer innenfor planområdet. Et område som vil bli midlertidig påvirket er området nord for Skogneset, rett øst for Sandnessundbrua, der eksisterende bygg skal rives og området skal etableres som grøntområde.

6.2.2 Friluftsliv og nærmiljø, og barn og unges interesser

Fagtema friluftsliv og nærmiljø omfatter alle områder som har betydning for allmenhetens mulighet til å drive friluftsliv, områder for ferdsel og opphold i grøntområder inne i byer og tettsteder, som for eksempel parker og andre grønnstrukturer, og områder i byen som gatealléer og grønne havnepromenader.

I utgangspunktet regnes ikke opparbeidede områder som gater, torg, allmenninger og promenader som friluftslivsområder. Skillet mellom friluftsliv og rekreasjon i grå areal i byer og tettsted kan imidlertid være glidende. For eksempel kan promenader eller torgplasser med tilrettelagte badeplasser regnes som et friluftslivsområde.»

Elementer innenfor fagtema landskap, naturmangfold og kulturminner inngår i beskrivelsen av friluftsliv der disse gir friluftslivet ekstra kvaliteter. Barn og unges bruk og opplevelse av

friluftslivsområder inngår i utredningen. Støy inngår i utredningen der lydmiljøet i friluftslivsområder blir påvirket. Vurdering av påvirkning er da basert på prosjektets støyberegninger/støykart, utarbeidet av SINTEF i 2019.

Motorisert ferdsel er ikke inkludert i fagtema friluftsliv.

Dagens situasjon

Størstedelen av planområdet er harde flater tilknyttet lufthavna (flystripe, terminalbygg, parkering o.l.), i tillegg til massedeponi og jordvoller. Innenfor lufthavnsområdet er det minimalt med aktiviteter knyttet til friluftsliv og barn og unge. Områdene som har friluftslivskvaliteter innenfor planområdet ligger på Skogneset, Grindneset og Langnes. Områdene er preget av å ligge nær lufthavna, og er ikke lett tilgjengelige for alle grupper.

Det er registrert flere friluftslivsområder på Sandnessundet. Sjøområdet i vestre del av influensområdet brukes både i sommer- og vinterstid, med stor variasjon av aktiviteter. Det er mye kitingaktivitet, særlig mellom Langneset og Gjæverneset som er vindeksponert, noe som gir gode forhold for kiterne. I tillegg er det aktiviteter i form av padling/kajakk, fisking og bading.

Innenfor utredningsområdet vurderes østre del å inneholde nærmiljøfunksjoner. Det er øst i utredningsområdet hvor boligområder, skoler og barnehager ligger. Innenfor avgrensningen til planområdet er det tilnærmet ingen nærmiljøfunksjoner, med unntak av et mindre bomiljø ved Skogneset øst for Sandnessundbrua.

Barn og unge

Det ligger fem barnehager innenfor utredningsområdet, Einerabben barnehage, Polarhagen barnehage, Nordlandia Hvalrossen barnehage, Sjømannsbyen barnehage og Nordlandia Polarreven friluftsbarnhage. I tillegg er det to skoler innenfor utredningsområdet, en barneskole (Mortensnes) og en ungdomsskole (Langnes skole).

Grøntområder og leke- og ballplasser i nærhet av og på skolene/barnehagene, brukes ofte av barn og unge i skole- og barnehagetiden, og på fritiden. Mortensnes er særlig populært sted for både organisert og ikke organisert aktivitet blant unge, og skogsområdet brukes mye av Mortensnes skole som ligger like ved til uteundervisning, aktiviteter og turer.

Mye tyder på at barn og unges interesser er størst i østre del av utredningsområdet, i tilknytning til grøntområder, skoler og barnehager rundt Håpet/Mortensnes. Det kan tenkes at handels- og næringsområdet øst for lufthavnen, særlig Jekta storsenter, er et sted ungdom henger på etter skoletid. Bruken av Jekta storsenter som et hengested for ungdom er ikke noe som vurderes i forbindelse med denne fagrapporten. Imidlertid gir det et bilde av tilbudet barn og unge har i området, understreker viktigheten av de friluftslivsområdene rundt Håpet/Mortensnes.

Konsekvenser

Nullalternativet har ubetydelig påvirkning og konsekvensgrad 0. I samlet konsekvens er konsekvensgraden for nullalternativet derfor satt til ubetydelig konsekvens.

Alternativ 1 vil medføre noe negativ konsekvens til fire delområder; Langneshaugen (F1), Grindneset (F2), Sandnessundet nord (F3) og Berglifjæra (F10). Ingen delområder vil få betydelig miljøskade eller høyere. Alternativet vil unngå/medføre ubetydelig konsekvens for sju

delområder. I alternativ 1 går arealbeslag igjen som utløsende påvirkningsfaktor for de fire delområdene. For de tre delområdene F2, F3 og F10 vil størsteparten av friluftslivsområdet bestå. Alternativet vil generelt gi et lavt konfliktnivå med fagtema friluftsliv, da restarealer i tre av fire delområder i liten grad blir påvirket av tiltaket. I tillegg anses det positivt at planen legger til rette for utvidelse i tilgrensning til eksisterende lufthavnsareal, samt at utvidelse som berører friluftslivsområder i stor grad berører friluftslivsområder i vest som er i dag påvirket av eksisterende barrierer (tilgrensende til lufthavnen) og er mindre tilgjengelig (sjøareal/strandsonen).

Nullalternativet vurderes som det beste alternativet, rett og slett fordi dagens situasjon opprettholdes og ingen delområder vil få arealbeslag som er den største påvirkningsfaktoren av alternativ 1.

Tabell 6-3: Sammenstilling av konsekvens for fagtema Friluftsliv og nærmiljø, og barn og unges interesser.

Delområder	Alt. 0 (dagens situasjon)	Alt. 1 (planforslaget)
Delområde F1	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
Delområde F2	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
Delområde F3	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
Delområde F4	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde F5	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde F6	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde F7	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde F8	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde F9	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde F10	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
Delområde F11	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Samlet vurdering	0	Noe negativ konsekvens
Begrunnelse for samlet vurdering	Ingen delområder vil bli påvirket	Fire delområder vil få noe konsekvens, og det er overvekt av konsekvensgrad ubetydelig konsekvens (0). Alt. 1 vurderes samlet å ha lite konflikt med friluftsliv innenfor influensområdet.
Rangering	1	2
Begrunnelse for rangering	Alternativet vil ikke gi noen konsekvenser, verken positive eller negative.	Alternativet gir noe negativ konsekvens for friluftsliv.

Konsekvenser i anleggsfasen

I anleggsfasen vil virkninger i forbindelse med friluftsliv primært være knyttet midlertidig arbeid som fører til økt støy og forstyrrelser. Midlertidige rigg- og anleggsområder kan føre til

mindre barrierer og/eller omlegging av veier og stier. Det anses positivt for friluftsliv at midlertidig bygge- og anleggsområde er foreslått innenfor/ i tilknytning til lufthavnområdet, hvor ingen verdier knyttet til friluftsliv vurderes å bli direkte berørt. Generelt anbefales det å unngå støyende arbeid i sommersesongen, og når bruksfrekvensen er stor (eksempelvis under arrangementer som Tromsø skimaraton). Det anbefales at skjermingstiltak som skal etableres for permanent driftssituasjon med fordel blir etablert så tidlig som mulig, slik at nærmiljøomgivelsene og friluftslivsområder også skjermes i bygge- og anleggsfasen.

Det anbefales å anvende tydelig skilting og informasjon gjennom hele anleggsperioden. Dette vil gjelde særlig for delområder som vil få arealbeslag/oppleve endringer, herunder delområdene Langneshaugen (F1), Grindneset (F2), Sandnessundet nord (F3) og Berglifjæra (F10). Siden store deler av delområdet F1 Langneshaugen vil forringes vil det her være særlig viktig med tydelig skilting og informasjon/omdirigering også i forkant av anleggsarbeidet.

Dersom det i anleggsperioden blir behov for endret trafikkmønster/kjøremønster vil det være viktig å sikre fremkommeligheten langs delområde F11 Tromsøya til Kvaløya. Spesielt siden dette er den eneste forbindelsen mellom Tromsøya og Kvaløya for myke trafikanter.

6.2.3 Naturmangfold

Naturmangfold omfatter biologisk, landskapsmessig og geologisk mangfold, i tillegg til økologiske prosesser (naturmangfoldloven §1). Naturmangfold omfatter med dette mangfold av arter, genetisk mangfold, leveområder og naturtyper. Naturmangfoldet er alle livsformer og deres levesteder. Det omfatter også biologiske prosesser og økologiske funksjoner på ulike nivåer (naturmangfoldloven §3).

Dagens situasjon

Størstedelen av planområdet er harde flater tilknyttet lufthavna (flystripe, terminalbygg, parkering o.l.), i tillegg til massedeponi og jordvoller. Naturverdier er i hovedsak knyttet til skogarealet vest for Skognesvegen, og strandsonen mellom flystripa i nord og Giæverbukta (via Grindneset og Langnes).

Det ble gjennomført befaring av planområdet sommeren 2023. Under befaringen ble det registrert naturtyper, rødlistede og fremmede karplanter, i tillegg til hekkende fuglearter i strandsonen. Det er også registreringer av naturtyper etter DN-håndbok 13, fra 2004 og 2013, og etter DN-håndbok 19 i 2009. Bløtbunnsområdene i Rottbogen ble undersøkt i 2024.

Det er registrert observasjoner av 45 ulike rødlistede arter innenfor influensområdet mellom 2010 og 2024, hvorav 40 av disse er fugler, og fem er karplanter. Det er flest observasjoner av tjeld, storspove, rødstilk, steinvender, ærfugl og fiskemåke. 17 fuglearter er registrert som reproduserende eller mulig reproduserende, og er i størst grad knyttet til strandsonen/bløtbunnsområder. Noen registrerte arter er ansvarsarter for Norge: steinvender, gulnebbblom, lappspurv, jaktfalk, lunde, heilo og polarlomvi.

Konsekvenser

Det er registrert 12 delområder i influensområdet til prosjektet. Det er vurdert at ett delområde vil få noe konsekvens (-), to delområder vil få middels konsekvens (--), to delområder vil få alvorlig konsekvens (---), og ett delområde vil få svært alvorlig konsekvens (----). Seks delområder vil få ubetydelig konsekvens. Den samlede konsekvensen er vurdert til *stor negativ*,

da tiltaket bidrar til økt samlet belastning på naturmangfoldet i strandsonen (delområde N10), fordi ett delområde vil få svært alvorlig konsekvens, og flere vil få alvorlig eller middels konsekvens. Sammenstilling av konsekvens er vist i tabell 6-4.

Konsekvensen for bløtbunnsområder i strandsonen (delområde N10) vurderes som mer negativ for naturmangfoldet enn arealbeslag i eng-aktig sterkt endret fastmark (delområde N9) og økologisk funksjonsområde for sandsvale (delområde Ø1), selv om konsekvensen ut ifra metoden er satt lavere. Dette fordi delområde N10 både er en svært viktig naturtype, og et økologisk funksjonsområde for en mengde arter, og har stor størrelse. Delområde N9 og Ø1 er til sammenligning små områder, og huser færre arter. Den samlede belastningen på strandsonen er også større enn for eng-aktig sterkt endret fastmark og sandsvale.

Tabell 6-4: Sammenstilling av konsekvens for fagtema Naturmangfold.

Delområder	Alt. 0 (dagens situasjon)	Alt. 1 (planforslaget)
Delområde N1	Ubetydelig konsekvens (0)	----
Delområde N2	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde N3	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde N4	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde N5	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde N6	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde N7	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde N8	Ubetydelig konsekvens (0)	--
Delområde N9	Ubetydelig konsekvens (0)	---
Delområde N10	Ubetydelig konsekvens (0)	--
Delområde Ø1	Ubetydelig konsekvens (0)	---
Delområde L1	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
Samlet vurdering	0	Stor negativ
Begrunnelse for samlet vurdering		Bidrar til økt samlet belastning på naturmangfold i strandsonen. En svært alvorlig konsekvens, flere alvorlig og middels konsekvens.
Rangering	1	2
Begrunnelse for rangering		Planforslaget har større negativ konsekvens enn dagens situasjon.

Konsekvenser i anleggsperioden

Det vil være risiko for avrenning og forurensning ved utfylling i sjø, som kan påvirke delområdene N10 (bløtbunnsområder i strandsonen) og L1 (Sandnessundet). Arbeid i strandsonen/sjøen vil også gi økt støy i anleggsperioden.

Ellers vurderes midlertidige virkninger i stor grad som permanente.

6.2.4 Klimagassutslipp

Metode

Rapporten er utarbeidet i henhold til Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger av klima og miljø, M-1941. Utredningen inkluderer beregninger for klimagassutslipp knyttet til materialbruk bygninger, energibruk bygninger, transport i driftsfase, arealbruksendringer og ny infrastruktur. Beregningene er utført for en analyseperiode på 60 år, med unntak av arealbruksendringer hvor analyseperioden er 75 år.

Utviklingen av lufthavnen skal i første omgang imøtekomme behov som følge av antatt vekst i flyreiser i årene som kommer. Det vil være utslipp av klimagasser knyttet til flere aktiviteter i utbygging- og driftsfase for utbyggingsalternativet. Dette inkluderer etablering av nybygg (materialer og energibruk), transport i driftsfase, arealbruksendringer, og etablering av ny infrastruktur (masser, vei, og VA). For nullalternativet er det klimagassutslipp knyttet til energibruk i drift ved eksisterende bygninger og transport i drift. Beskrivelse av metode og forutsetninger for beregningene er gitt i dette kapitlet.

Konsekvenser

Det planlagte tiltaket vil kunne medføre et klimagassutslipp på størrelsesorden 143 800-203 500 tonn CO₂-ekv. (avhengig av energiscenario) basert på en analyseperiode på 60 år. Klimagassutslippet er beregnet for materialbruk i bygninger og infrastruktur (veier, rullebane og taksebane, VA og masser), energibruk i bygninger, transport i drift og arealbruksendringer.

Resultatene fra klimagassberegningene brukes til å gi en samlet vurdering av tiltaket sammenlignet med nullalternativet (dagens situasjon). Konsekvensgraden vurderes ut fra netto mengde utslipp av

CO₂-ekv. og angis i skalaen som vist i Tabell 30. Nedre grense for konsekvensgrad "Svært negativ konsekvens" er satt til 5 % av gjennomsnittlige årlige nasjonale utslipp av klimagasser fra nedbygging i perioden 1990-2020 (tilsvarer rundt 2 millioner tonn CO₂-ekvivalenter), altså 100 000 tonn CO₂-ekv.¹⁴ Ved konsekvensgrad "Betydelig konsekvens" (mer enn 15 000 tonn CO₂-ekv.) eller høyere, vil planen eller tiltaket kunne være i konflikt med nasjonale og vesentlig regionale interesser på klima- og miljø-området.

Utslippskilde	Alt. 0 (dagens situasjon)	Alt. 1 (planforslaget)
Materialbruk bygninger	0	---
Energibruk bygninger (scenario ½)	-	---
Transport	---	---
Infrastruktur	0	--
Arealbruksendring	0	-
Samlet vurdering	---	----
Rangering	1	2
Viktige forutsetninger	Dagens miljøtilstand er satt som utgangspunkt for nullalternativet.	Inkluderer kun virkninger direkte knyttet til tiltaket.

Klimagassutslippet for utbyggingsalternativet er beregnet til totalt 143 800 – 203 500 tonn CO₂-ekv. noe som tilsvarer konsekvensgrad Svært stor negativ konsekvens. Dette gjelder for både Energiscenario 1 og Energiscenario 2. Flere av utslippskildene har i seg selv Stor negativ konsekvens, blant annet transport hvor utslipp fra flytrafikk ikke er inkludert i den samlede vurderingen. Klimagassutslippet for nullalternativet er beregnet til omtrent 59 900 – 96 600 tonn CO₂-ekv. noe som tilsvarer Stor negativ konsekvens, og gjelder for begge energiscenarioene.

6.3 Sammenstilling av ikke-prissatte konsekvenser

I tabell 6-5 er konsekvensvurderingen for alle de ikke-prissatte temaene samlet. Det er gjort en samlet vurdering av konsekvensgrad for Tromsø lufthavn (trinn 3 i metodikken). Vurderingen tar utgangspunkt i kriteriene som er satt i Miljødirektoratets M-1941.

Tabell 6-5: Sammenstilling av ikke-prissatte tema (trinn 3).

Fagtema	Alt. 0	Alt 1. Planforslaget
Landskap	0	Noe negativ konsekvens
Friluftsliv og nærmiljø, og barn og unges interesser	0	Noe negativ konsekvens
Naturmangfold	0	Stor negativ konsekvens
Klimagassutslipp	0	Svært stor negativ konsekvens

Avveining / forklaring til samlet vurdering		To fagtema er vurdert til å gi noe negativ konsekvens, ett gir stor negativ konsekvens og ett gir svært stor negativ konsekvens. Planforslaget vurderes samlet til å ha stor negativ konsekvens for ikke-prissatte tema.
Samla vurdering	1	Stor negativ konsekvens
Rangering	1	2
Forklaring til rangering	0-alternativet har ikke negative konsekvenser for ikke-prissatte tema og blir dermed rangert best.	Planforslaget er vurdert til å gi stor negativ konsekvens for ikke-prissatte tema, og vil blant annet gi svært negativ konsekvens for fagtema klimagassutslipp og stor negativ konsekvens for naturmangfold. Planforslaget blir dermed rangert som dårligst.

Nullalternativet vil ikke ha negative konsekvenser for ikke-prissatte tema, mens planforslaget er vurdert til å ha stor negativ konsekvens samlet. Samlet sett vurderes nullalternativet i konsekvensutredningen som best av de to alternativene.

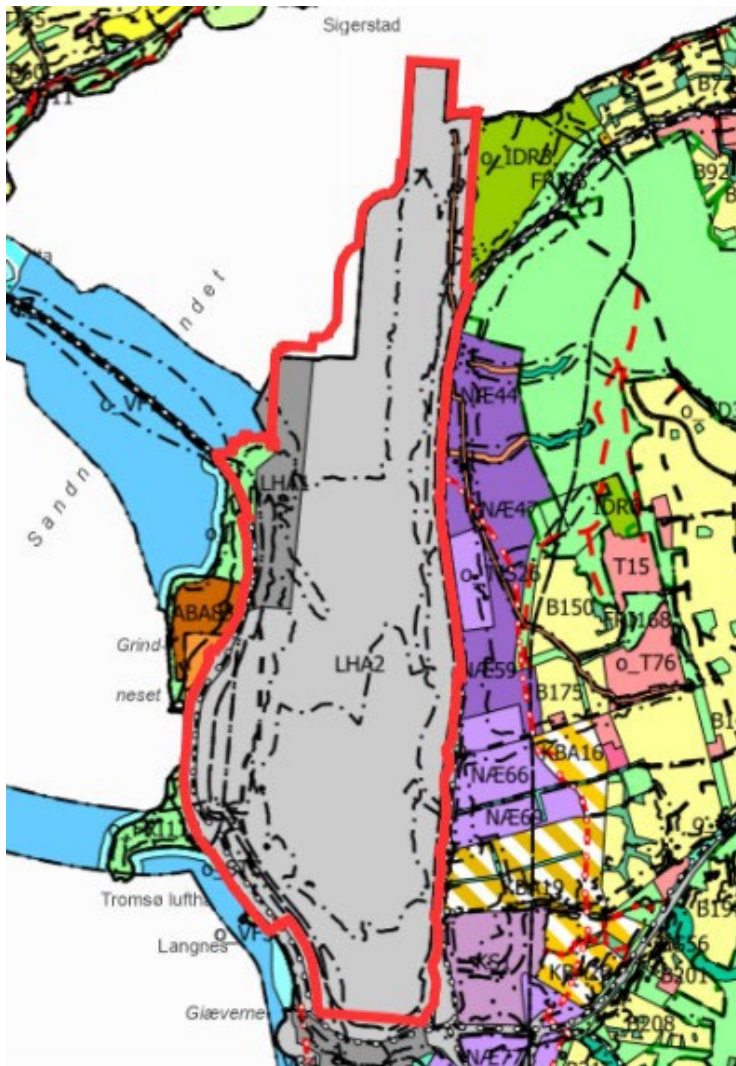
Nullalternativet innebærer at en rekke nødvendige kapasitetsøkende tiltak for lufthavnen og tilhørende infrastruktur ikke vil bli gjennomført. Lufthavnen har de siste årene opplevd en voldsom vekst i reisende og det er også forventet at denne veksten vil fortsette. For å imøtekomme denne veksten er det en forutsetning av det gjøres en videre utbygging av lufthavnens infrastruktur og publikumsrettet virksomhet. Planforslaget legger til rette for en slik utvikling.

7 Virkninger og andre tema

7.1 Forholdet til overordnet regulering og rammer

7.1.1 Kommuneplanens arealdel

I gjeldende kommuneplanens arealdel (KPA) er planområdet regulert til nåværende og fremtidig lufthavnformål, samferdsel og friområdene. Planforslaget for Tromsø lufthavn, Langnes vil i hovedsak ikke være i strid mot overordnede planer og føringer. Planen regulerer areal til lufthavnformål, samferdsel, parkering, hotell og friområder.



Figur 7-1: Utklipp fra kommuneplanens arealdel (2017-2026). Plangrensen lagt over med rød linje.

Reguleringsplanen avviker fra KPA sin parkeringsnorm, hvor minimumskravet for sykkelparkering er 2 plasser per 100 m² BRA for ansatte og 0,5 plasser per 100 m² for andre typer virksomheter (herunder hotell). Dette ville tilsvart om lag 375 sykkelparkeringsplasser for hotellområdet. Planforslaget har foreslått et minimumsantall på 30 sykkelparkeringsplasser. Det er også åpnet opp for at deler av disse kan etableres innenfor felt SK1.

7.1.2 Gjeldende reguleringsplaner

Figur 7-2 under viser hvordan planforslaget forholder seg til gjeldende reguleringsplaner. Denne planen vil erstatte store deler av reguleringsplanen fra 1992 med planid. 0528. Planforslaget vil ikke berøre reguleringsplanene med planid. 0775 og 1728. I sør ved E8 avgrenses planområdet av planforslaget til Detaljregulering E8 flyplasstunellen (plan ID: 1886).



Figur 7-2: Kart over gjeldende reguleringsplaner i og rundt planområdet (reguleringsplan med planid 1886 er et planforslag og ikke gjeldende d.d.). Ny plangrense vist med rød linje (COWI).

Arealene vest for Kvaløyvegen, Giværneset, Langnes og Grindneset, er ikke regulert i denne planen. Disse er tatt ut i tråd med vedtak for fastsetting av planprogram nevnt i kapittel 3.4.

7.2 Stedets karakter

Planforslaget foreslår en høyere utnyttelse av området, slik som vist i figuren under. Planforslaget regulerer i hovedsak lufthavnformål og formål som skal serve lufthavnen sin virksomhet. Dette er i tråd med dagens situasjon, noe som gjør at bruken av området i sin helhet ikke vil endre karakter.



Figur 7-3: Oversiktsbilde. Visualisering av maksimal utnyttelse sett fra sørvest (COWI 2025)

Nord i planområdet vil det komme en større fylling i sjøen. Utfyllingen vil ligge på samme høyde som dagens utfylling. Denne vil gi endret bruk, fra sjø til asfalterte og bebygde flater.

Ved en maksimal utnyttelse av rammene i planen vil området oppleve en vesentlig større bygningsmasse som vil gi et noe endret visuelt inntrykk av området. Generelt er det mye vegetasjon i og rundt området, og avstandene og skalaen er stor. Tiltakene i planforslaget er en utvidelse av eksisterende lufthavn og skal i stor grad ha samme funksjon som i dag. Selv om det vil bli flere bygg, noe terrenginngrep i form av planering av Skogneset og mer utfylling, ligger tiltakene lavt i terrenget og blir lite dominerende i det store landskapsbildet.

7.3 Byform og estetikk

Planen regulerer ikke areal knyttet til by og urbane områder.

7.4 Universell utforming

Tiltakene i planforslaget, med oppgradering av kollektivholdeplasser, vegnett og gang- og sykkelinfrastruktur rundt terminalområdet

7.5 Sosial infrastruktur

Planforslaget vurderes å ikke påvirke sosial infrastruktur

7.6 Landbruk

Planforslaget vil ikke påvirke interesser for landbruk.

7.7 Trafikk

Planforslaget legger til rette for en kapasitetsøkning for kollektivtrafikken til og fra lufthavna, med en utvidelse av kollektivholdeplassene for lokalbusser og regionbusser fra oppstillingsplassen «Tromsø lufthavn». Det legges også til rette for bedre fremkommelighet og lesbarhet for myke trafikanter fra holdeplassene til terminalen.

Det er gjort en vurdering av vegtrafikk i fremtidig situasjon med tanke på kapasitetsutfordringer i kryss E8 og fv. 862 og Flyplassvegen/fv. 862 etter innspill fra Troms fylkeskommune. Det er gjort beregning med trafikksimuleringsverktøyet AIMSUN med utgangspunkt i fremskrevet situasjon. Beregningen antyder ingen kapasitetsutfordringer knyttet trafikken på lufthavna. I tillegg er det lagt til grunn at parkeringskapasiteten på lufthavna i fremtidig situasjon ikke skal øke, men ligge på dagens kapasitet på 1030 plasser.

7.8 Vann, avløp og overvannshåndtering

Store deler av området i nord som foreslås utfyllt i sjøen ligger under fareområde for flom, slik vist i figur 4-11. En utfylling av dette arealet må derfor komme opp til et slikt nivå at flomfaren reduseres. Dette vil også redusere behovet og kapasiteten for overvannshåndtering oppe på selve lufthavnplatået. Det anbefales derfor at toppen på fyllingsfoten ikke blir lavere en kote 3 moh.

7.8.1 Behov for kapasitetsøkende tiltak

Som en del av VAO-rammeplanen er det utredet behovet for kapasitetsøkende tiltak, som følge av tiltakene i reguleringsplanen, for vannforsyning, avløpshåndtering og overvannshåndtering.

Vannforsyning

Det er kravet til slokkevann som vil være dimensjonerende for vannforsyningen. Begge de nye vannledningstraseene kobler seg på den kommunale VL 600mm, som har tilstrekkelig kapasitet til å forsyne lufthavnen med vann.

Etter hvert som lufthavnen detaljprosjekteres og bygges ut får man bedre oversikt over vannbehovet til hvert enkelt bygg. Om det skulle vise seg at vannledninger ikke har nok kapasitet til å dekke behovet, for eksempel til slokkevann, er det mulig å etablere lokale tankløsninger for lagring av vann.

Det er foreslått plassering av brannvannskummer hver 100 meter. Mer nøyaktig plassering av punkt for uttak av slokkevann må tilpasses de enkelte bygg ved senere detaljprosjektering.

Avløpshåndtering

På dette stadiet i prosessen er det vanskelig vurdere størrelsen på spillvannsmengden som kommer fra de ulike byggene, og dermed også om eksisterende avløpsnett har stor nok kapasitet.

Dersom det viser seg eksisterende ledninger har for liten kapasitet, vil det være nødvendig å oppdimensjonere deler av ledningsnett. Dette er beskrevet mer om i vedlagt VAO-rammeplan.

Overvann

Da overvannsnett på lufthavnen ikke kobles til kommunalt ledningsnett er det ikke behov for oppdimensjonerings tiltak på det kommunale fellessystemet. Avinor er allikevel opptatt av at det etableres en ringløsning som gir redundans på vanntilførselen.

7.9 Grunnforhold

7.9.1 Stabiliserende tiltak

Vedlagt geoteknisk rapport (vedlegg 9) vurderer at den nordlige delen av planområdet ikke er faresone for kvikkleireskred. Men basert på helhetsvurdering av området med vekt på planlagte tiltak i høy konsekvensklasse, påvist sprøbruddmateriale og utfylling i sjø, er det gjort stabilitetsanalyser og vurdering av tiltakets gjennomførbarhet.

Resultatene fra stabilitetsvurderinger viser at det er tilstrekkelig sikkerhet for den planlagte utfylling. Det anbefales stabiliserende tiltak i form av mudring og masseutskiftning i en renne under fyllingsfot, som dokumenterer at tiltak i reguleringsplanen er gjennomførbare.

Beregningene er gjort uten spesifikke vurderinger knyttet til poretrykksoppbygning fra utfylling med tilhørende endringer i skjærstyrke. Rapporten anbefaler å gjøre denne vurderingen i neste fase av prosjektet.

I planforslaget er det for det aktuelle området avgrenset et bestemmelsesområde (#S) i kartet og gitt bestemmelser om stabiliserende tiltak innenfor området i forbindelse med utfylling i sjø.

7.9.2 Forurensset grunn

Planforslaget medfører graving og tilføring av masser hovedsakelig i forbindelse med etablering av nybygg og graving for nytt flyplasshotell osv. Forurensede masser kjøres til deponi og rene masser kjøres inn. Planforslaget legger også opp til å deponere lettere forurensede masser innenfor tiltaksområdet.

Planforslaget medfører omfattende terrenginngrep. Det er påvist til dels sterkt forurensede masser innenfor området. Det vil bli gjennomført supplerende undersøkelser når områdene som berøres av utbyggingen er avgrenset.

Ved gravearbeider i områder hvor det er påvist forurensset grunn, skal det utarbeides tiltaksplan iht. krav gitt i Forurensningsforskriftens kapittel 2. I tiltaksplanen vil også evt. nødvendige tiltak for å hindre spredning av forurensning bli beskrevet.

Ved utbygging av planområdet settes det av plass til mellomlagring av masser underveis for en effektiv håndtering og kontroll av forurensede masser, hvilket er positivt med hensyn på prosjektøkonomi og miljø. I plankartet reguleres hele planområdet med faresone for forurensset grunn og det knyttes bestemmelser til hensynssonen:

«Innenfor faresone forurensset grunn gjelder:

- a) *Tiltaksplan skal utarbeides etter forurensningsforskriften kapittel 2, «opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider». Tiltak kan ikke igangsettes før tiltaksplan er godkjent av forurensningsmyndigheten.*
- b) *Alle tiltak skal planlegges og gjennomføres slik at forurensning fra grunnen ikke kan føre til helse- eller miljøskade.»*

7.10 Luftforurensning

7.10.1 Konsekvenser for fremtidig situasjon

Deler av lufthavnområdet ligger allerede i gul sone i dagens situasjon, som følge av vegtrafikk fra de forholdsvis tungt trafikkerte vegene inn mot lufthavnområdet, inkludert E8, fv. 862 og Ringvegen. Det vurderes at vegtrafikkutslipp er den mest dimensjonerende faktoren for lokal luftkvalitet i området og at økning i trafikkmengder som følge av fremtidige aktiviteter på lufthavnen vil være beskjeden, både som følge av mål om nullvekst i personbiltrafikk gjennom bypakken for Tromsø og innfasing av elbil.

Det vurderes til at planen i sin helhet ikke vil bidra til større utbredelse av gul og rød sone eller medføre store negative konsekvenser for den lokale luftkvaliteten og for luftfølsom bebyggelse i nær tilknytning til planområdet. Det vises til vedlagt fagnotat for luftkvalitet (vedlegg 7) for mer detaljert beskrivelse av konsekvensene for luftkvalitet i fremtidig situasjon.

7.10.2 Konsekvenser og tiltak i anleggsperiode

I bygge- og anleggsperioden kan anleggsarbeider i perioder bidra til verre luftkvalitet ved oppvirvling av støv fra anleggsmaskiner (for eksempel rive- eller knusearbeider) og anleggstrafikk inkludert massetransport. I tillegg vil eksosen fra anleggsmaskinene bidra med utslipp av blant annet partikler og NO_x som fører til økt konsentrasjon av svevestøv (PM₁₀) og NO₂. Dette er forurensning som kommer i tillegg til den generelle luftforurensningen og det bør derfor settes krav til avbøtende tiltak.

Avbøtende tiltak kan være rettet mot selve bygge- og anleggsområdet eller omkringliggende veger. Erfaringsmessig er det massetransport som bidrar mest til luftforurensning fra bygge- og anleggsvirksomhet. Det anbefales følgende tiltak for å redusere eksos- og støvbelastningen på grunn av anleggsvirksomhet:

- > Vanning eller støvdempende kjemikalier i perioder hvor støv kan være et problem.
- > Krav til renhold av biler og utstyr før de kjøres ut på offentlig veg.
- > Spredning av søle og støv på eksisterende veinett skal i størst mulig grad forhindres. Det anbefales vask/feiling av offentlig veg dersom dette skjer.
- > Etablering av rutiner som sikrer mot unødig tomgangskjøring.
- > Tilstrebe mest mulig fossilfri bygge- og anleggsplass der anleggsmaskiner bruker elektrisitet, bærekraftig biodrivstoff eller andre klimanøytrale og bærekraftige energikilder på bygge- og anleggsplassen.

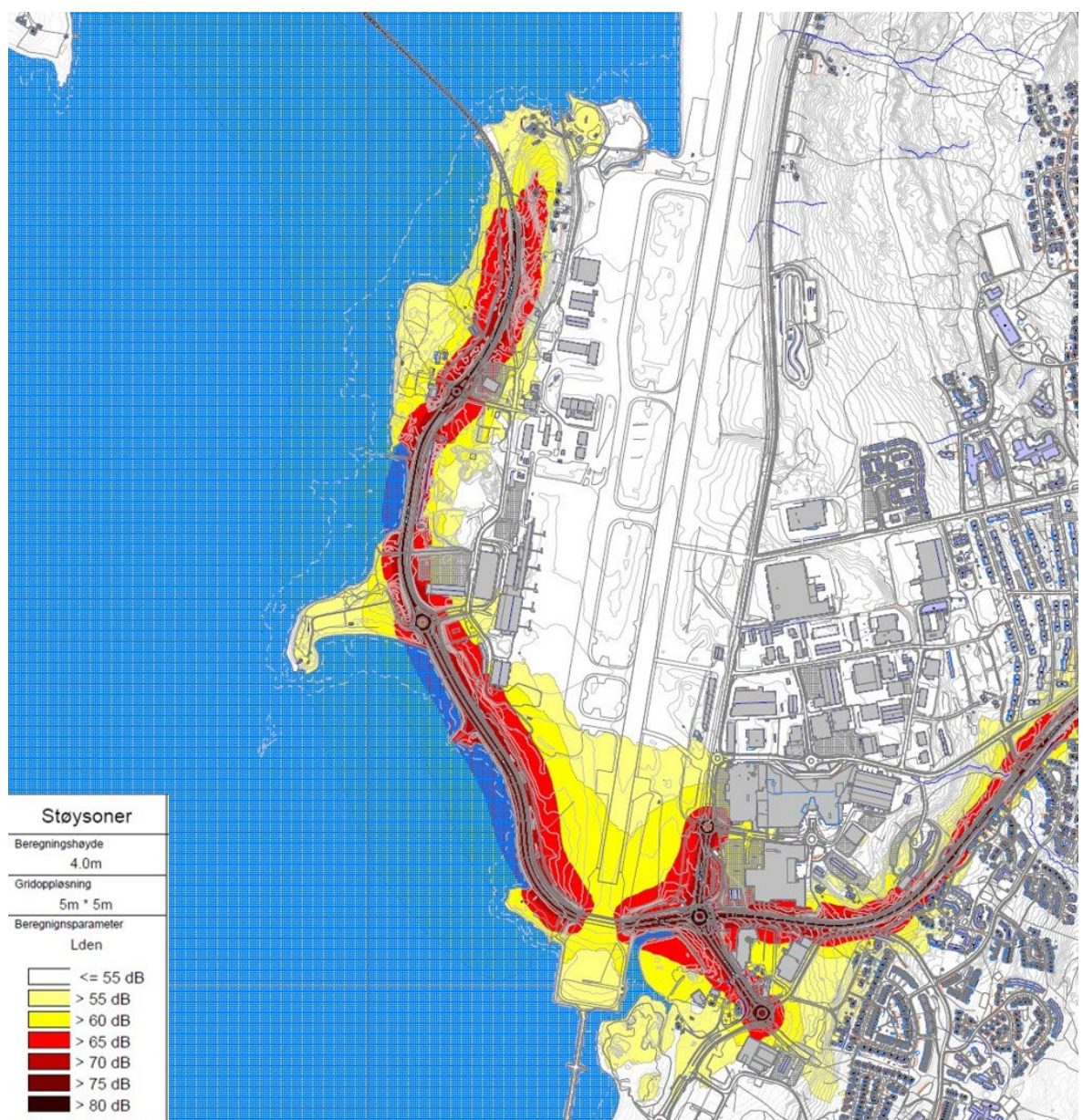
7.11 Støy

Planforslaget viderefører kommuneplanens arealdel sin sikringssone for rød støysone. Det er i reguleringsbestemmelsene gitt følgende bestemmelse til sikringssonen:

«Ved søknad om byggetiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 innenfor støysoner som angitt på plankart, skal det utarbeides rapport som viser de støyreduserende tiltak som skal gjennomføres for å oppnå tilfredsstillende støyforhold i henhold til byggeforskriftene.»

7.11.1 Støy fra vegtrafikk

Som en del av planarbeidet er det utført beregninger og vurderinger av vegtrafikkstøy i forbindelse med vegnettet rundt Tromsø lufthavn.



Figur 7-4: Utklipp av støysonekart for vegtrafikk for dagens situasjon. Beregningshøyde 4 moh (COWI).

7.11.2 Sumstøy

Som en del av planarbeidet er det også gjort beregninger for sumstøy for fly og veg. Det vises til vedlagt notat, vedlegg 6, for beskrivelse av beregninger og resultater knyttet til sumstøy.

7.12 Næringsinteresser

Planforslaget legger ikke opp til næringsvirksomhet som ikke er direkte tilknyttet virksomheten til lufthavna i ferdig utbygd situasjon. Dette er en naturlig utvikling av trafikkøkningen over lufthavnen, og at tilgjengelig areal vil medgå til den kapasitetsøkning som anses nødvendig over tid. Avinor for øvrig står som eier av arealet.

7.13 Økonomi

Planforslaget vurderes ikke å ha økonomiske konsekvenser for kommunen.

7.14 Vurdering etter andre lovverk

7.14.1 Vannforskriften

Vannforskriften (Vannforskriften, 2006) skal sikre mest mulig vern og bærekraftig bruk av vannforekomster (§ 1), med sikte på at de skal nå miljømåla i §§ 4–7. Miljømålene blir oppnådd gjennom forvaltningsplaner som blir utarbeidet på tvers av ulike sektorer, med tilhørende tiltaksprogram og frister for når man skal nå målene. Kommunal og statlig planlegging og virksomhet skal bygge på godkjente forvaltningsplaner.

7.14.2 Vannressursloven

Planforslaget belyser hvordan allmenne interesser i vassdrag blir ivaretatt. Dette for at Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) skal kunne ta stilling til hvorvidt vannressursloven § 20 kan komme til anvendelse, eller om vassdragstiltak skal konsesjonsbehandles etter vannressursloven § 8. NVE kan, dersom vassdragstiltaket er tilstrekkelig belyst i reguleringsplanen, benytte samordningsbestemmelsene i vannressursloven § 20 slik at reguleringsplan erstatter konsesjonsbehandling.

Utfyllingen vil delvis skje i områder som er sterkt påvirket av utslipp, som har færre arter knyttet til seg, men også i områder som er mindre påvirket av utslipp. Utfyllingen skjer i et område som er en del av naturtypen «Bløtbunnsområder i strandsonen», som er et viktig beiteområde for fugl og fisk. For at utfyllingen skal være best mulig egnet som substrat for makroalger, bør den være stabil med ru overflater og sprekker som taresporene kan feste seg i. Det ytterste laget (>1 m) bør derfor bestå hovedsakelig av stor stein med noe innslag av mindre stein. Grus og småstein er mindre egnet. Små og store hulrom vil også gjøre fyllingen egnet som habitat for f.eks. krabber og sjøkreps. Forskjellige makroalger kan vokse fra omtrent 30 m vanddyb til tidevannsonen.

7.14.3 Vurdering av naturmangfoldloven

I naturmangfoldloven er det forvaltningsmål for arter og naturtyper. Dette går frem av §§ 4 og 5. Målsettingen er at mangfoldet av naturtyper og arter ivaretas. Naturmangfoldlovens kapittel II inneholder miljørettslige prinsipper, §§ 8-12, som skal sikre at naturmangfold blir vurdert når det fattes beslutninger som berører natur.

§8 Kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapsgrunnlaget er basert på naturtypekartlegging og befaring i 2023 og 2024, i tillegg til informasjon innhentet fra databaser.

Det er registrert 10 naturtyper, to økologiske funksjonsområder og ett landskapsøkologisk funksjonsområde innenfor influensområdet. Disse naturverdiene er delt inn i 12 delområder, der ett økologisk funksjonsområde er innlemmet i en naturtype. Delområdene består av naturtypene kalkbjørkeskog (N1), naturbeitemark/semi-naturlig eng (N2, N4, N6 og N7), tangvoll (N3), strandeng (N5), eng-aktig sterkt endret fastmark (N8 og N9), bløtbunnsområder i strandsonen (N10), økologisk funksjonsområde for sjøfugl (N10) og sandsvale (Ø1), og landskapsøkologisk funksjonsområde for marine arter (L1).

Disse delområdene berøres av planforslaget: N1 (kalkbjørkeskog), N8 og N9 (eng-aktig sterkt endret fastmark), N10 (bløtbunnsområder i strandsonen/økologisk funksjonsområde for sjøfugl), Ø1 (økologisk funksjonsområde for sandsvale) og L1 (landskapsøkologisk funksjonsområde for marine arter). Det vil også være risiko for spredning av fremmedartene tromsøpalme og sandlupin.

Negativ påvirkning på delområdene N1, N8, N9, N10, Ø1 og L1 gir grunnlag for innsigelse i henhold til rundskriv T-2/16, Nasjonale og vesentlig regionale interesser på miljøområdet (Regjeringen, 2021).

Det er usikkerhet knyttet til påvirkningen av planforslaget, da det ikke er detaljert i denne fasen. Det er også knyttet usikkerhet til verdivurderingen av økologisk funksjonsområde for sandsvale, da denne arten ikke ble kartlagt under befaring i 2023.

Konsekvensutredningen må oppdateres når tiltaket er detaljert, og det er innarbeidet bestemmelser som kan redusere påvirkningen. Ellers vurderes kunnskapsgrunnlaget som godt nok.

§9 Føre-var-prinsippet

Prinsippet er anvendt i vurderingen av verdi på delområde Ø1 (funksjonsområde for sandsvale) og vurderingen av påvirkning på delområdene N8, N9 og N10. I disse tilfellene er henholdsvis verdi og påvirkning vurdert høyere.

§ 10 Samlet belastning

Planforslaget vil påvirke naturtypene kalkbjørkeskog (N1), eng-aktig sterkt endret fastmark (N8 og N9), bløtbunnsområder i strandsonen (N10), økologisk funksjonsområde for sjøfugl (N10), og landskapsøkologisk funksjonsområde for marine arter (L1). Innenfor influensområdet er det mange harde flater, og lite natur, sett bort ifra strandsonen og Sandnessundet. Planforslaget vil ødelegge den gjenværende skogen på Skogneset, som er den eneste godt utviklede skogen innenfor influensområdet, og redusere arealet til bløtbunnsområdet. Forekomsten av bløtbunnsområder i strandsonen er den eneste gjenværende på Tromsøya, og en av få i området generelt (finnes blant annet i Håkøybotn-Tisnes og på Bergholmen på fastlandet).

Forekomsten er svært viktig for sjøfugl. Strandsonen på Tromsøya har vært, og er, generelt under stort press, da det er bygd ut langs hele østsiden, fra Nordspissen til Sydspissen, i tillegg til området mellom Giæverbukta og Hamneneset på vestsiden av Tromsøya. Det er også planer om å etablere en broforbindelse til Kvaløya via Langnes, og utvidelse av flystripa i Giæverbukta. Planforslaget bidrar derfor til økt samlet belastning på strandsonen generelt, og på naturtypen bløtbunnsområder i strandsonen spesielt (inkludert funksjonsområde for sjøfugl).

Ellers vurderes det at planforslaget ikke vil øke den samlede belastningen nevneverdig på naturtypene eng-aktig sterkt endret fastmark og kalkbjørkeskog, eller på arten sandsvale, i alle fall ikke på regional eller nasjonal basis. Lokalt er belastningen stor, da det allerede finnes lite intakt natur i influensområdet.

§ 11 Kostnader ved miljøforringelse bæres av tiltakshaver

Det forutsettes at kostnadene ved skade på naturmangfoldet bæres av tiltakshaver.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker

Planforslaget er ikke detaljert, og denne paragrafen vil derfor bli vurdert i større grad senere. Overordnet sett, vurderes lokaliseringen av planforslaget som god, da størstedelen av planområdet er utbygd. Det bør også legges inn hensynssone for eng-aktig sterkt endret fastmark, og settes i gang tiltak som skal hindre eller redusere avrenning og forurensning til vassdrag.

8 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Det er gjennomført en ROS-analyse (vedlegg 4) etter plan- og bygningslovens § 4-3. I analysen er det tatt utgangspunkt i eksempelliste for ROS-analyser fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sin veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging». Risiko- og sårbarhetsanalysen viser at det påvist tre hendelser som innebærer en høy risiko og en hendelse som innebærer en middels risiko:

Hendelser som innebærer en høy risiko:

- > Id 17: Tjenester som skoler, barnehager, helseinstitusjoner og nød- og redningstjenester
- > Id 20: Virksomheter som forvalter kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer
- > Id 19: Samlokalisering i næringsområder

Hendelser som innebærer en middels risiko:

- > Id 6: Store nedbørsmengder

Tiltak som anbefales vil for punkt 19 føre til at risikoen vil komme ned på grønt nivå. For punkt 17/20 er det vanskelig å komme med konkrete forslag til tiltak, men dersom noe skulle skje hos Avincis, så vil man kunne anta at virksomheten kan flyttes relativt raskt og være operativt, ut ifra virksomhetens viktighet for beredskapen.

Det presiseres at tiltak som reguleres av lover, forskrifter og offentlig regelverk skal gjelde uansett hva ROS-analysen viser.

9 Referanser

- Klima- og miljødepartementet. (2016). *Forskrift om fremmede organismer*. Hentet fra Lovdata.
- Miljødirektoratet. (2025). *M-1941 | Konsekvensutredning av klima og miljø*. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/metode-for-utredning/sammenstille-utredningstema/>
- Norconsult AS. (2019). *VAO-rammeplan Mortensnes/Håpet*. Tromsø: Tromsø kommune,.
- Norkart AS, N. (. (2025). *3d.kommunekart.no*. Hentet 2025 fra 3d.kommunekart.no: <https://3d.kommunekart.com/?x=69.68033618048534&y=18.913026013520444&z=7197.975191317653&head=360&pitch=-90&roll=0>
- NVE. (2025, 04 10). *NVE Atlas*. Hentet fra NVE Atlas: <https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#>
- Statens vegvesen. (2025). *vegkart.no*. Hentet fra vegkart.no: <https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@652019,7733978,14/hva:hva%5B0%5D%5BabsoluteIntervals%5D=false&hva%5B0%5D%5Bid%5D=540/valgt:1018918510:540>
- Tromsø kommune. (2025). *Tromsø.kommune.no*. Hentet fra Kommuneplanens arealdel 2017-2026: <https://tromso.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=0ce18b4f8f2a426ab264d17849525c93&autoplay>
- Vannforskriften. (2006). *Forskrift om rammer for vannforvaltningen*. Klima- og miljødepartementet, Olje- og energidepartementet.

10 Vedlegg

1. Planprogram (PLA_Planprogram), 16.09.2024
2. Varslingsbrev, varslingsområdet, kunngjøringsannonse og oppstartsmøtereferat
3. Oppsummering av uttalelser ved varsel og kunngjøring av oppstart planarbeid,
4. Fagrapport Risiko- og sårbarhetsanalyse, 28.02.2025
5. Fagrapport Støy, 09.12.2024
6. Tromsø lufthavn, Langnes – Sumstøy veg og fly – Støyvurdering – Notat, 18.11.2024
7. Vurdering av luftkvalitet (NOT_Tromsølufthavn_luftkvalitet), 18.11.2024
8. Fagnotat Forurensset grunn, 28.02.2025
9. Geoteknisk rapport – områdestabilitetsvurdering og innledende stabilitetsvurderinger (RAP-RIG-001), 21.01.2025
10. Mobilitetsplan Tromsø Lufthavn, 14.02.2025
11. Konsekvensutredning for friluftsliv (RAP_Tromsø lufthavn_friluftsliv), 10.04.2025
12. Konsekvensutredning for landskapsbilde (RAP_Tromsø lufthavn_landskapsbilde), 10.04.2025
13. Konsekvensutredning for naturmangfold (RAP_Tromsø lufthavn_naturmangfold), 10.04.2024
14. Konsekvensutredning Tromsø lufthavn - Klimagassutslipp (RAP_Tromsø lufthavn_klimagassutslipp), 10.04.2025
15. Utomhusplan, 09.04.2025
16. Registreringsrapport Tromsø lufthavn, 09.10.2023
17. VAO-Rammeplan for Tromsø lufthavn, 28.03.2025
18. Naturmangfold i sjø, 12.06.2024
19. Plankart Tromsø lufthavn_Temakart, 10.04.2025