

Clemens Eiendom AS, på vegne av grunneierne i Osan syd (Vågan Havnevesen KF, Osan Eiendom AS og Opplysningsvesenets fond)

Detaljregulering for Osan Syd

Plan-id: 305

Planbeskrivelse

Vågan kommune



Oppdragsnr.: 5207788 Dokumentnr.: 1 Versjon: 1
2023-01-10

Oppdragsgiver: Clemens Eiendom AS, på vegne av grunneierne i Osan syd (Vågan Havnevesen KF, Osan Eiendom AS og Opplysningsvesenets fond)

Oppdragsgivers kontaktperson: Roar Otto Andersen

Rådgiver: Norconsult AS

Oppdragsleder: Soia Rahasindrainy

Fagansvarlig: Soia Rahasindrainy

Andre nøkkelpersoner: Anna Gjörup, Karianne Nygaard, Gøran Antonsen og Arne Lothe

1	2023-01-10	Planbeskrivelse for Osan Syd	Sofra	Gan	Sofra
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Sammendrag

Hensikten med planen er først og fremst å innfri kravet i gjeldende områdereguleringsplan om utarbeiding av detaljreguleringsplan.

Overordnede rammer i områdereguleringsplanen, herunder arealformål (industri, kontor, lager og forretning), maks tillatt utnyttingsgrad og byggehøyder, videreføres.

Det er gjort vurdering av klimagassvurderinger, bølgeforhold og havnivåstigning, samt fase 1 undersøkelse (forurenset grunn) ifm. planarbeidet.

Detaljreguleringsplanen vil bidra til å dekke fremtidig behov for næringsarealer i Vågan kommune.

Da planområdet er forholdsvis stort, vil utviklingen av området, trolig, skje over tid. Derfor har det vært viktig å utforme en fleksibel plan som kan dekke behovene til nye virksomheter som vil etablere seg i planområdet. Detaljreguleringsplanen vurderes likevel å gi gode og tydelige rammer for fremtidige etableringer.

Innhold

1	Bakgrunn	7
1.1	Hensikten med planen	7
1.2	Forslagstiller, plankonsulent	7
1.3	Eierforhold	7
1.4	Tidligere vedtak i saken	7
1.5	Krav om konsekvensutredninger	7
2	Planprosess	8
2.1	Medvirkningsprosess	8
2.2	Møter og andre deltakere	8
2.3	Innspill til planen	8
3	Planstatus og rammebetingelser	18
3.1	Overordnede planer	18
3.1.1	Kommunedelplan for Svolvær	18
3.2	Gjeldende reguleringsplaner	19
3.2.1	Områdereguleringsplan for Osan Syd	19
3.3	Tilgrensende planer og pågående planarbeid	19
3.4	Temaplaner	20
3.5	Statlige og regionale planretningslinjer	20
4	Beskrivelse av planområdet – Eksisterende forhold	21
4.1	Beliggenhet	21
4.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	21
4.3	Stedets karakter	22
4.4	Landskap	22
4.5	Kulturminner og kulturell verdi	22
4.6	Naturverdier	22
4.7	Rekreasjonsverdi/bruk	24
4.8	Landbruk	24
4.9	Trafikale forhold	24
4.10	Barns interesser	25
4.11	Sosial infrastruktur	25
4.12	Universell tilgjengelighet	26
4.13	Teknisk infrastruktur	26
4.13.1	Vann og avløp	26
4.13.2	Energiforsyning	26
4.14	Grunnforhold	26

4.15	Forurensning i grunn og i sjø	27
4.16	Støy	27
4.17	Luftforurensning	28
5	Beskrivelse av planforslaget	29
5.1	Planlagt arealbruk	29
5.2	Bebyggelsens plassering og utforming	30
5.2.1	Forholdet mellom gitt konsesjon og nye terrengkoter	30
5.3	Analyser og utredninger	32
5.3.1	Vurdering av bølgeforhold og havnivåstigning	32
5.3.2	Klimagassvurderinger	36
5.3.3	Forurenset grunn fase 1 undersøkelse	40
5.4	Sol/skygge	42
5.5	Parkering	42
5.6	Trafikkløsning	42
5.6.1	E10 med tilhørende gang- og sykkelvei	42
5.6.2	Internveisystem	43
5.6.3	Myke trafikanter og kollektivtrafikk	43
5.6.4	Varelevering	43
5.7	Tilknytning til teknisk infrastruktur	44
5.7.1	Vann, avløp og overvannshåndtering	44
5.7.2	Energiforsyning	44
5.8	Plan for avfallshåndtering	45
5.9	Planlagte offentlige anlegg	45
5.10	Kulturminner	45
5.11	Naturmiljø	45
5.12	Universell utforming	45
5.13	Grunnforhold	45
5.13.1	Geoteknisk	45
5.13.2	Miljøteknisk	45
5.14	Støy	46
5.15	Vindforhold	46
5.16	Risiko- og sårbarhet	46
5.17	Avbøtende tiltak/løsninger ROS	49
5.18	Rekkefølgebestemmelser	49
5.19	Vurdering etter FNS bærekraftsmål	49
6	Virkinger/konsekvenser av planforslaget	51
6.1	Overordnede planer	51
6.2	Stedets karakter og landskap	51

6.3	Natur- og kulturverdier	51
6.3.1	Naturverdier	51
6.3.2	Kulturverdier	51
6.4	Trafikale forhold	52
6.5	Teknisk infrastruktur	52
6.6	Rekreasjon og uteoppholdsarealer	52
6.7	Barns interesser	52
6.8	Sosial infrastruktur	52
6.9	Universell tilgjengelighet	52
6.10	ROS	52
6.11	Økonomiske konsekvenser for kommunen	53
6.12	Interessemotsetninger	53
6.13	Avveininger av virkninger	53
7	Avsluttende kommentar	54

1 Bakgrunn

1.1 Hensikten med planen

Hensikten med planen er først og fremst å innfri kravet i gjeldende områdereguleringsplan om utarbeiding av detaljreguleringsplan. Overordnede rammer i områdereguleringsplanen, herunder arealformål (industri, kontor, lager og forretning), maks tillatt utnyttingsgrad og byggehøyder, videreføres.

1.2 Forslagstiller, plankonsulent

Forslagsstiller:

Clemens Eiendom AS, på vegne av grunneierne i Osan Syd (Vågan Havnevesen KF, Osan Eiendom AS og Opplysningsvesenets fond)
Postboks 535 Sentrum
0105 Oslo

Plankonsulent:

Norconsult AS
Postboks 234
8001 Bodø

1.3 Eierforhold

Planområdet omfatter gnr. 16 bnr. 1, 73, 107, 148, 153, 154, 161, 263, gnr. 16 bnr. 1 fnr. 6, 42, 45, 46, 89, gnr. 69 bnr. 1 (Svolværveien/E10) samt umatrikulert grunn (del av Industriveien).

1.4 Tidligere vedtak i saken

Det foreligger ingen tidligere vedtak i saken.

1.5 Krav om konsekvensutredninger

Planarbeidet er vurdert ift. §6 (herunder vedlegg I) samt §8 (herunder vedlegg II) i forskrift om konsekvensutredninger og vurderes ikke å komme inn under kriteriene i nevnte vedlegg. Planarbeidet vurderes dermed ikke å utløse krav om konsekvensutredning.

Det vises for øvrig til at det er gjort konsekvensutredning ifm. utarbeiding av områdereguleringsplanen. I planen er det ikke stilt krav om ytterligere konsekvensutredninger. Forslag til detaljreguleringsplan vil i store trekk følge opp føringer i gjeldende områdereguleringsplan.

2 Planprosess

2.1 Medvirkningsprosess

Varsel om oppstart av planarbeidet ble annonsert i Lofotposten 07.01.2021 og sendt ut til berørte parter og offentlige instanser i brev datert 05.01.2021. Høringsfristen ble satt til 05.02.2021.

2.2 Møter og andre deltakere

Oppstartsmøtet med kommunen ble avholdt den 04.11.2020.

Med bakgrunn i at det foreligger en områdereguleringsplan for området, og at detaljreguleringsplanen i store strekk følger rammene i områdereguleringsplanen, ble det vurdert at det ikke var nødvendig å gjennomføre folkemøte i forbindelse med planarbeidet.

2.3 Innspill til planen

Person/etat	Dato	Innspill	Kommentarer
Fiskeridirektoratet (region Nordland)	14.01.2021	Fiskeridirektoratet skal ikke se at reguleringsforslaget vil medføre konsekvenser for de interessene direktoratet skal ivareta. Det fremsettes derfor ingen merknader til oppstarten og ber om å få saken på høring når den er klar for offentlig ettersyn.	- Tas til følge.
Norges arktiske universitetsmuseum (UM)	15.01.2021	Reguleringsplanforslaget vil i hovedsak være i samsvar med gjeldende områdereguleringsplan, med noen endringer. Mye av sjøarealet i Korsvika og Osan Syd ble befart av UM i 2009 ifm. Tiltak tilknyttet utvikling av Svolvær vestre havn. UM kan ikke se at det planlegges nytt tiltak i sjø ifm. planforslaget. Derfor har UM ingen merknader til planforslaget eller planlagt tiltak i sjø. Dersom en ifm. tiltaket skulle komme over automatisk vernet	- Tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt er innarbeidet i bestemmelsene.

		kulturminner eller funn av kulturhistorisk betydning, skal arbeid stanses og UM varsles jf. kulturminneloven §8, 2. ledd.	
Avinor	15.01.2021	<p><u>Høyderestriksjonsflater/hinderflater i restriksjonsplanen for Stokmarknes lufthavn</u> Planområdet er ikke berørt av høyderestriksjonsflater/hinderflater i restriksjonsplanen for Svolvær lufthavn. Når det gjelder oppstilling og bruk av kraner, vises til gjeldende regelverk for rapportering, registrering og merking av luftfartshinder.</p> <p><u>Byggerestriksjoner for flynavigasjonsanlegg</u> Planområdet er ikke berørt av byggerestriksjonskrav for flynavigasjonsanleggene ved Svolvær lufthavn.</p> <p><u>Flystøysoner</u> Planområdet er ikke berørt av gjeldende flystøysoner for Svolvær lufthavn.</p> <p><u>Avfallsdeponi</u> Av hensyn til flysikkerheten bør det unngås ny virksomhet/aktivitet rundt en lufthavn som kan tiltrekke seg fugl. Det vil ved en lufthavn være en viss risiko for kollisjon mellom fly og fugl, såkalt «birdstrike». I forbindelse med EU-regulativ nr. 139/2014 skal Avinor som flyplassseier overvåke en 13km sone, og være oppmerksom på etableringer som kan tiltrekke seg fugl innenfor sonen.</p> <p>I henhold til Statens forurensningstilsyns (SFT) tidligere retningslinje TA-533 (Veiledende retningslinje for deponering av kommunalt avfall i fylling) skal ikke avfallsplass ligge nærmere flyplass enn 7 km. Avinor jobber ut fra at risikoen for «birdstrike» allerede starter ved ca. 2000 fot (ca. 600 meter) over lufthavnen.</p> <p>Dersom det kommunale avfallsdeponiet skal videreføres, bør det stilles krav i</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>Det er ikke lagt til rette for virksomheter/aktiviteter i tilknytning til avfallsdeponiet som vil tiltrekke seg fugl.</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>Avfallsdeponiet er nedlagt og skal ikke videreføres. I gjeldende avslutningsplan</p>

		<p>planbestemmelsene om at aktiviteten ikke skal være av en slik karakter at den tiltrekker seg fugl. En eventuell avslutning av avfallsdeponiet bør gjøres ved tildekking av rene masser.</p>	<p>for deponiet fremgår det at fyllingen ville bli dekket med relativt tette masser. Deretter ville det bli lagt på jord og tilsådd. Det er videre tatt inn i bestemmelsene at sluttrapport om gjennomføring av avslutningsarbeid samt resultater fra sigevannsovervåking skal oversendes Statsforvalter.</p>
Sametinget	15.01.2021	<p>Sametinget kjenner ikke til at det er registrert automatisk freda samiske kulturminner i planområdet, og har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige merknader til planforslaget på det nåværende tidspunkt.</p> <p>Sametinget minner imidlertid om det generelle aktsomhetsansvaret og har kommet med konkret forslag til formulering som ønskes tas med i planbestemmelsene.</p> <p>Sametinget minner for øvrig om at alle samiske kulturminner fra 1917 eller eldre er automatisk freda ifølge lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 4 annet ledd.</p>	<p>-</p> <p>Formuleringen er innarbeidet i planbestemmelsene.</p> <p>-</p>
Statens vegvesen (SVV)	19.01.2021	<p>Adkomst fra E10 reguleres iht. vegnormalene N1000 og V121.</p> <p>Byggegrensa langs veg avklares underveis i prosessen.</p>	<p>Fartsgrensen på E10 i strekningen hvor nordre atkomst fra E10 tenkes etablert er 70 km/t. E10 skal imidlertid dimensjoneres for dimensjoneringsklasse H1 hvor fartsgrense er forutsatt å være 80 km/t. Derfor er det søkt om fravik med utgangspunkt i gjeldende fartsgrense. Søknad om fravik er innvilget.</p> <p>Byggegrense mot E10 er foreslått satt 30 m fra senterlinje vei, slik det åpnes for i nylig vedtatt reguleringsplan for Tjeldbergvika som ligger like sør for planområdet.</p>

		<p>Det bør gjøres en trafikkvurdering ut fra hvilke etableringer det legges til rette for.</p> <p>Det er viktig å avsette tilstrekkelig trafikkareal innenfor planområdet, herunder gode atkomstveger med tilstrekkelig bredde og funksjonelle snuplasser for kjøretøy som skal betjene området. Manøvrerings-arealer er viktig for å få til en hensiktsmessig avvikling av trafikken i og gjennom området. I tillegg bør trafikkarealet utformes slik at brøytebiler, renovasjonsbiler og utrykningskjøretøy kan trafikkere rasjonelt og effektivt. Det bør videre avsettes arealer til snøopplag og interne veger bør ikke legges for nært E10.</p> <p>I plansammenheng er det viktig at trafikkarealene som vegbredder, byggegrenser, siktsoner med mer fremgår av planen og er målsatt eller beskrevet i bestemmelsene.</p> <p>SVV har ingen ytterligere merknader på nåværende tidspunkt, men vil ved neste runde kunne gi en mer konkret uttale til et mer detaljert planforslag.</p>	<p>Det er gjort en trafikkvurdering ifm. utarbeiding av områdereguleringsplanen. De samme forutsetningene som var lagt til grunn gjør seg fortsatt gjeldende. En vurderer derfor at det ikke er behov for å utarbeide tilsvarende ny trafikkvurdering.</p> <p>Ivaretatt i planforslaget.</p> <p>Ivaretatt i planforslaget.</p> <p>-</p>
Lofotkraft	22.01.2021	<p>Alle Lofotkrafts eiendommer som er foreslått tatt inn i reguleringsplanen er i tilknytning til konsesjonsgitte anlegg som har egne anleggskonsesjoner og dermed er fritatt fra plan- og bygningsloven. Lofotkraft ber om at planområdet endres slik at egen eiendom (gnr. 16 bnr. 263) tas ut av planforslaget.</p> <p>Lofotkraft har også flere anlegg innenfor planområdet. Dette gjelder kabeltraseer både 132, 22 og 11kV som er etablert iht. anleggskonsesjon og</p>	<p>Tas til følge. Eiendommen er tatt ut.</p> <p>Tas til følge. Hensyn til kabler under bakken er ivaretatt i planbestemmelsene.</p>

		<p>områdekonsesjon. I tillegg er det to nettstasjoner med tilhørende lavspenningsnett. Ber om at disse berøres i minst mulig grad.</p> <p>Eksisterende adkomst fra E10 via LAS og videre mot Lofotkraft sin eiendom må ikke endes på. I denne ligger det en stor kabeltrase.</p> <p>Ellers er det inntegnet hensynssoner for traseene ut av Svolve transformatorstasjon.</p> <p>Ved nyetableringer må det etableres nytt høyspennings kabelnett med tilhørende nettstasjoner og lavspenningsnett. Lofotkraft ber tiltakshaver om å ta kontakt på et tidlig tidspunkt for avklaring av tekniske løsninger samt kostnadskalkyler. Dette forutsetter at en har noe oversikt over hva som tenkes etablert i området og effektbehov.</p>	<p>Tas til følge.</p> <p>Videreføres.</p> <p>Per dags dato har en ikke detaljert oversikt over hva som tenkes etablert i området, heller ikke effektbehov. Derfor er det ikke regulert inn egne områder for energianlegg. Det er imidlertid tatt inn i bestemmelsene at evt. trafo kan etableres i områder regulert til bebyggelses- og anleggsformål. Eksakt plassering av trafo vil bli avklart med Lofotkraft så tidlig som mulig og fremgå av situasjonsplanen ifm. søknad om rammetillatelse.</p>
Kystverket	26.01.2021	<p>Kystverket ber om at det tas hensyn til sikkerheten og fremkommeligheten i farvannet i området i det videre planarbeidet.</p> <p>Planområdet påvirker innseilingen til Osan havn. Innseilingen er smal, og los har restriksjoner på størrelsen av fartøy de tar inn. Ved dårlig vær kan det være vanskelig for større fartøy å seile inn. Det passerer ulike fartøy forbi planområdet, blant annet passasjertrafikk, fartøy som skal på slip og fartøy til industrien som drives i Osan.</p> <p>Det ser ut til at Kleppfiskholmen lykt havner innenfor planområdet. Det gjøres oppmerksom på at dersom lykten påvirkes og må flyttes vil kostnader for dette legges til tiltakshaver.</p>	<p>Tas til følge.</p> <p>Planavgrensning, formålsgrenser mot sjø samt regulert arealbruk forblir uendret ift. gjeldende områdereguleringsplan.</p> <p>Lykten inngår i planområdet, men ligger i et område regulert til havneområde i sjø (ikke næringsformål). Det planlegges ikke tiltak som vil påvirke lykten. Det foreligger heller ingen planer om å flytte lykten.</p>

		<p>Kystverket fraråder utbygging eller installasjoner som reduserer bredden på innseilingen, eller fører til redusert fart for fartøy som skal seile inn i Osan havn.</p> <p>Kystverket stiller gjerne opp med råd og innspill i den videre planprosessen.</p>	<p>Detaljreguleringsplanen legger ikke til rette for utbygging eller installasjoner som reduserer bredden på innseilingen eller fører til redusert fart for fartøy som skal seile inn i Osan havn.</p> <p>Tas til orientering.</p>
Nordland fylkeskommune (NFK)	05.02.2021	<p><u>Forholdet til regionale interesser</u></p> <p>NFK ber om at det tas hensyn til Fylkesplan for Nordland, herunder kap. 8.2 til 8.6.</p> <p>Det er ikke tydeliggjort hvilke(n) næringsutvikling det ønskes å tilrettelegges for. Det minnes derfor om kap. 7.1 Regional planbestemmelse om etablering av kjøpesenter, som sier at etablering av kjøpesenter med større bruksareal enn 3.000 m², kun er tillatt i byer og tettsteder som har et handelsomland ut over egen kommune.</p> <p><u>Kulturminner</u></p> <p>Så langt NFK kjenner til, er planforslaget ikke i konflikt med kjente verneverdige kulturminner. Alle kulturminner er imidlertid ikke registrert. Når planforslaget foreligger, vil NFK ta stilling til om det er behov for arkeologisk befaring på stedet før endelig uttalelse.</p> <p><u>By- og tettstedsutvikling</u></p> <p>Selv om mesteparten av utbyggingsområdene skal gå til næringsformål/kombinert er det viktig at det ligger gode stedsutviklingsvilkår til grunn. Det vises i denne forbindelse til arealpolitiske retningslinjer i Fylkesplan for Nordland, kap. 8.2</p>	<p>Tas til følge, jf. kap. 5.1 og 7.</p> <p>Andel forretning vil være i tråd med kap. 7.1 Regional planbestemmelse om etablering av kjøpesenter.</p> <p>Tas til orientering.</p> <p>Tas til etterretning.</p>

		<p>(By- og tettstedsutvikling) bokstave (krav til høy estetisk og arkitektonisk kvalitet), k (lokalisering i gangavstand fra gode kollektivtilbud) og l (hensyn til myke trafikanter).</p> <p><u>Landskap og mangfold</u></p> <p>NFK ser positivt på at det blir ivaretatt grøntområder i planområdet og vurderer det som et positivt tiltak å omregulere næringsarealer til grøntområder, spesielt BN2 i områdeplanen og rundt avfallsdeponiet.</p> <p>NFK viser til arealpolitiske retningslinjer i Fylkesplan for Nordland, kap. 8.3 (Naturressurser, kulturminner og landskap, bokstava (hensyn til landskap).</p> <p>Da planområdet også omfatter kystsonen ønsker NFK minne om følgende retningslinjer i Fylkesplan for Nordland, kap. 8.5 (Kystsonen), bokstav f (hensyn til 100 metersbeltet) og h (hensyn til friluftsliv, naturopplevelse og naturmangfold).</p> <p><u>Næringsutvikling</u></p> <p>NFK anbefaler at lokalt næringsliv inkluderes i planprosessen, for å ivareta næringslivets behov og bidra til forutsigbarhet.</p> <p>NFK viser til arealpolitiske retningslinjer i Fylkesplan for Nordland, kap. 8.4 (Næringsutvikling), bokstava (sikring av næringslivets behov for forutsigbarhet) og b (sikring av vekst og utviklingsmuligheter for byer og tettsteder med hensyn til tilgang på tomter til næringsliv og boligbygging).</p>	<p>-</p> <p>Tas til etterretning.</p> <p>Tas til etterretning.</p> <p>Det er lagt opp til medvirkning i henhold til plan- og bygningsloven.</p> <p>Tas til etterretning.</p>
--	--	--	--

		<p><u>Klimahensyn</u></p> <p>NFK ser positivt på at det skal utarbeides et klimabudsjett og gjennomføres en miljøteknisk undersøkelse.</p> <p>NFK ønsker å påpeke at store deler av planområdet ligger under marin grense, hvor det kan være sammenhengende forekomster av marin leire. Det kan være hensiktsmessig å vurdere om grunnen bør utredes nærmere i planprosessen hvor det planlegges fysiske tiltak.</p> <p>NFK viser til arealpolitiske retningslinjer i Fylkesplan for Nordland, kap. 8.6 (Klima og klimatilpasning), bokstav a (utarbeiding av klima- og energiplaner), b (hensyn til økt havnivå), c (krav til kartlegging og innarbeiding av potensielle faresoner), e (miljøvennlig energibruk), f (tilrettelegging for fjernvarme), g (etablering av blågrønn infrastruktur) og h (tilrettelegging for oppgradering av dagens overvanns- og avløpssystemer).</p> <p>NFK minner om at eksisterende hensynssone for energianlegg H190 i områdeplan Osan-Kabelvåg bør videreføres dersom energianlegget skal driftes videre.</p> <p>NFK ber om at kommunens vurdering av og begrunnelse for om planen og tiltaket omfattes av KU-forskriften kommer klart fram når saken sendes på høring.</p>	<p>-</p> <p>Da planområdet stort sett mangler løsmasser og grunnene, for det meste, består av fjell i dagen, er grunnforhold ikke utredet spesifikt. Det vises for øvrig til at det drives masseuttak på store deler av planområdet. Det er likevel tatt inn i bestemmelsene at det skal dokumenteres at grunnen har tilstrekkelig stabilitet ved søknad om tiltak. Dette gjelder både tiltak på land og sjøbunn.</p> <p>Tas til etterretning.</p> <p>Eksisterende hensynssone for EL-kabler i områderegeringsplanen er videreført, jf. område benevnt H370 på plankartet.</p> <p>Det vises til kommunens vurdering i eget saksframlegget.</p>
--	--	--	--

		<p>I samarbeid med Kartverket og Statsforvalteren i Nordland tilbyr NFK kvalitetssikring av planer og publisering i Nordlandsatlas. NFK ber derfor kommuner og planleggere benytte seg av tjenesten.</p> <p>På generelt grunnlag vil NFK bemerke at det skal tas hensyn til:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FNs bærekraftsmål - Klimaendringer også ifm. utarbeiding av ROS-analyser - Tilgjengelighet for alle - Estetiske forhold - Medvirkning - Naturmangfold - God vannkvalitet (vannforskriften) 	<p>Tas til etterretning.</p> <p>Tas til følge.</p>
<p>Statsforvalteren i Nordland</p>	<p>15.03.2021</p>	<p><u>Miljøfaglig uttalelse</u></p> <p>Statsforvalteren er fornøyd med at det nedlagte deponiet sikres med hensynssone og at tilstøtende arealer reguleres til grøntstruktur. Dette vil være i samsvar med anbefalingene i Miljødirektoratets publikasjon M-1780/2020.</p> <p>Utfylling i sjø fra land og skip, mudring eller andre tiltak som medfører risiko for spredning av forurenset sediment, partikler og sprengningsplast mv. krever egen tillatelse etter forurensningsloven. I forbindelse med søknad om utfylling og/eller mudring må det gjennomføres miljøtekniske undersøkelser og utarbeides plan for håndtering av eventuelle forurensete masser og gjennomføring av arbeidet. Søknad om utfylling og eventuell mudring skal sendes Statsforvalteren. Tillatelse må foreligge før tiltaket kan igangsettes. Statsforvalteren anmoder om at dette tas inn som rekkefølgebestemmelse til planen.</p>	<p>-</p> <p>Tas til følge.</p>

		<p><u>Digitaliserte plankart</u></p> <p>For å sikre tilfredsstillende medvirkning ved høring av planen, vil Statsforvalteren spesielt oppfordre til at planforslaget oversendes i SOSI-format til plannordland@kartverket.no.</p>	Tas til etterretning.
Direktoratet for mineralforvaltning (DMF)	12.02.2021	<p>Planområdet omslutter ifølge Norges geologiske undersøkelse en registret forekomst av pukke med lokal betydning. I følge DMF sin kartløsning er det et uttak i forekomsten. I forbindelse med gjeldende konsesjon for uttaket foreligger en driftsplan, som også omfatter opprydding og avslutning av uttaket. Driftsplanen estimerer videre uttak til 2023, og at det meste av ressursen da vil være tatt ut.</p> <p>En mineralressurs er en ikke-fornybar naturressurs som kun kan tas ut der den naturlig forekommer. Det er viktig at ressursene utnyttes så optimalt som mulig, det vil si både i volum og kvalitet. Det er også en klimagevinst i å legge til rette for lokale kilder til byggeråstoff, og at dette også ofte er økonomisk gunstig. Vi forventer derfor at det i reguleringsplanen blir vurdert å sette rekkefølgebestemmelser for uttak av masser jfr. gjeldende driftsplan, før området tas i bruk til andre formål.</p> <p>Driftsplanen beskriver grovvarrondering og et minstekrav til istandsetting. Vi oppfordrer derfor til at det i reguleringsplanens bestemmelser blir vurdert å sette ytterligere krav til istandsetting og vegetering av det avsluttede masseuttaket i henhold til ønsket etterbruk og av hensyn til miljø og samfunn.</p>	-
			<p>Detaljreguleringsplanen legger til rette for at det kan tas ut mer masser øst i planområdet enn det som fremgår av driftsplanen. Mot vest er det derimot planlagt høyere terrenghøyder enn det som fremgår av driftsplanen. Det er i planbestemmelsene satt krav om maks gjennomsnittlig kotehøyder for ferdig terreng i de områder som omfattes av driftsplanen. Det vises for øvrig til kap. 5.3.1 i planbeskrivelsen.</p> <p>Det foreslås tatt inn i bestemmelsene at masseuttaket skal istandsettes og avsluttes i henhold til vedtatt arealbruk. Det vises for øvrig til forslag til bestemmelser, § 2.2 (estetikk og landskapsutforming) hvor det, bl.a., er satt krav til utforming av fjellskjæringer.</p>

3 Planstatus og rammebetingelser

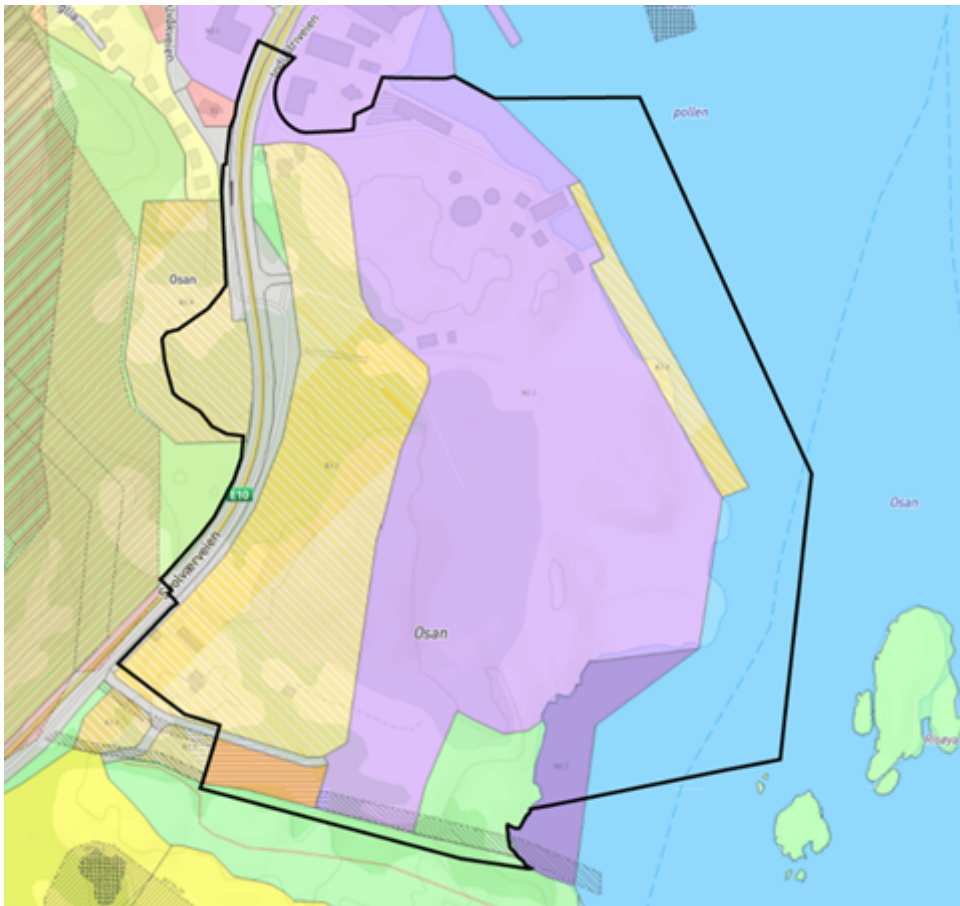
3.1 Overordnede planer

3.1.1 Kommunedelplan for Svolvær

Det er kommunedelplan for Svolvær (Byplan) med plan-ID 295 vedtatt 27.01.2020, som gjelder for planområdet. Det er avsatt til næringsbebyggelse, herunder industri, kontor og lager (jf. lilla farge i figur 1), kombinert bebyggelse og anleggsformål, herunder industri, kontor, lager og forretning/handel med plasskrevende varer (gult, skraverte områder), andre typer bebyggelse og anlegg (oransje farge), friområde (grønt område i sør), grønnstruktur (grønt område i nord) samt trafikk- og samferdselsanlegg, herunder vei samt gang- og sykkelvei (grå farge).

Sør i planområdet (langs sørsiden) er det lagt en hensynssone – sikringsone for kraftlinje (svart skravur gjennom lilla og grønt område).

Sørøst i planområdet er det avsatt areal til massedeponi i sjø, ifm. opprydding av Svolvær havn (mørkelilla område). Dette utfyllingsområdet er ikke tatt med i områdereguleringen. Det ble avklart på oppstartsmøtet at området heller ikke skal tas med i dette planarbeidet.



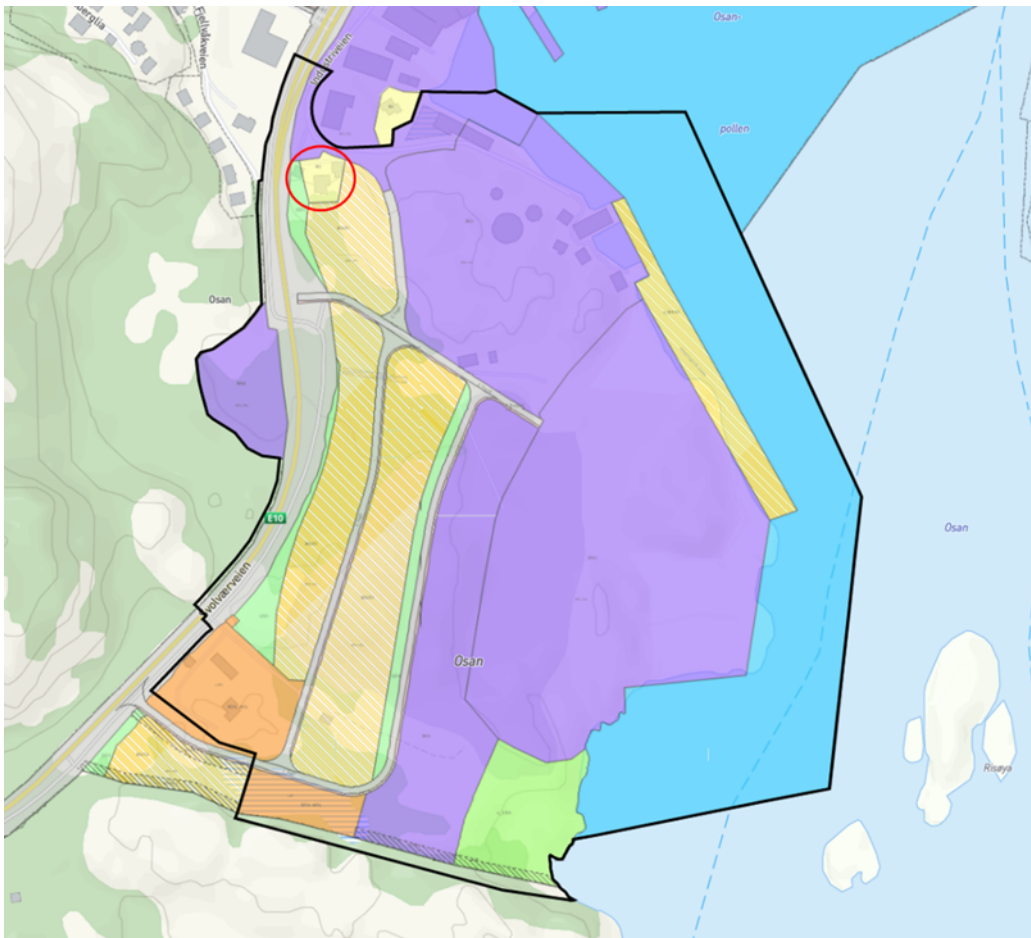
Figur 1: Utsnitt av gjeldende kommunedelplan. Varslet planavgrensning vist med sort linje. Kartgrunnlag: Kommunekart.com, bearbejdet av Norconsult.

3.2 Gjeldende reguleringsplaner

3.2.1 Områdereguleringsplan for Osan Syd

Det er områdereguleringsplan for Osan – Kabelvåg (plan ID 236) vedtatt 02.06.2017 som gjelder for planområdet. Det er regulert til næringsbebyggelse (jf. lilla farge i figur 2), kombinert bebyggelse og anleggsformål, herunder (gult, skraverete områder), renovasjonsanlegg (oransje farge), naturformål (grønt område i sørøst) samt vegetasjonsskjerm (grønne belter mellom arealformålene). Eksisterende enebolig (jf. gult område innenfor den røde sirkelen) er regulert til boligformål.

Sør i planområdet er det lagt en hensynssone – sikringsone for kabeltraseer (svart skraver gjennom lilla og grønt område).



Figur 2: Utsnitt av gjeldende områdereguleringsplan. Varslet planavgrensning vist med sort linje. Kartgrunnlag: kommunekart.com, bearbeidet av Norconsult.

3.3 Tilgrensende planer og pågående planarbeid

Gjeldende områdereguleringsplan omfatter et større område enn planområdet. Mot nord grenser planområdet mot resterende deler av områdereguleringsplanen.

Mot sør grenser planområdet til reguleringsplan for Tjeldbergvika boligområde med plan ID 292 vedtatt 14.06.2021.

3.4 Temaplaner

Planarbeidet vurderes ikke å berøre gjeldende temaplaner.

3.5 Statlige og regionale planretningslinjer

Det er foretatt en samlet vurdering av tiltaket mot statlige retningslinjer, rammer og føringer og funnet at tiltaket ikke er i strid med disse. Relevante retningslinjer/rammer/føringer i forbindelse med planforslaget er listet opp nedenfor:

- Fylkesplan for Nordland 2013-2025
- Statlige planretningslinjer for klima- energiplanlegging og klimatilpasning
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig, areal- og transportplanlegging
- Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging
- Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging
- Naturmangfoldloven
- Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen
- Rikspolitiske retningslinjer for universell utforming
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barns og unges interesser i planleggingen

4 Beskrivelse av planområdet – Eksisterende forhold

4.1 Beliggenhet

Planområdet som er på ca. 409 daa ligger i Osan, vest for Svolvær sentrum, i Vågan kommune.

Selve utbyggingsområdet ligger mellom E10 mot vest og sjøen mot øst.

Planavgrensningen er skrenket noe inn mot sør ift. det som er varslet ifm. planoppstarten. Tomt med gnr. 16 bnr. 263 er tatt ut, og en har for øvrig forholdt seg til samme avgrensning som i områdereguleringsplanen. Videre er planavgrensningen skrenket noe inn mot nordvest.



Figur 3: Planområdets beliggenhet. Planavgrensningen er vist med sort linje. Kartgrunnlag: kommunekart.com, bearbeidet av Norconsult.

4.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Store deler av planområdet (østre del) består i dag av et masseuttak. Svolvær miljøstasjon (LAS/Lofoten Avfallsselskap IKS) samt et gammelt avfallsdeponi ligger i sør i planområdet.

I nordre del av planområdet, mot sjøen, er det etablert industribebyggelse. Nordvest i planområdet ligger det en bolig. Øvrige deler av planområdet fremstår ellers som et friluftsområde hvor landskapet består av skog, bergknauser og berg i dagen.

Områder nord for planområdet består av industri-, nærings- og boligområder. Områder vest for planområdet består av et friluftsområde. Området sør for planområdet fremstår som et friluftsområde i dag, men det er planlagt boligfelt med tilhørende forretningsareal og barnehage.

4.3 Stedets karakter

Eneboligen som ligger nordvest i planområdet har tradisjonelt preg, mens bebyggelsen nord i planområdet er industripreget med forholdsvis lave men voluminøse bygninger og tyngre konstruksjoner, herunder siloer.

Videre er det etablert lagerkonstruksjoner og likende i tilknytning til eksisterende masseuttak.

Sørvest i planområdet ligger LAS sitt anlegg. Bebyggelsen her varierer i størrelse, men har et enhetlig preg.

4.4 Landskap

Landskapet i planområdet er svært kupert.

Det pågår masseuttak i området som har endret landskapet.

Landskapet i planområdet skiller seg ikke spesielt ut fra resten av sjønære områder i Vågan kommune.

Planområdet har gode solforhold.

4.5 Kulturminner og kulturell verdi

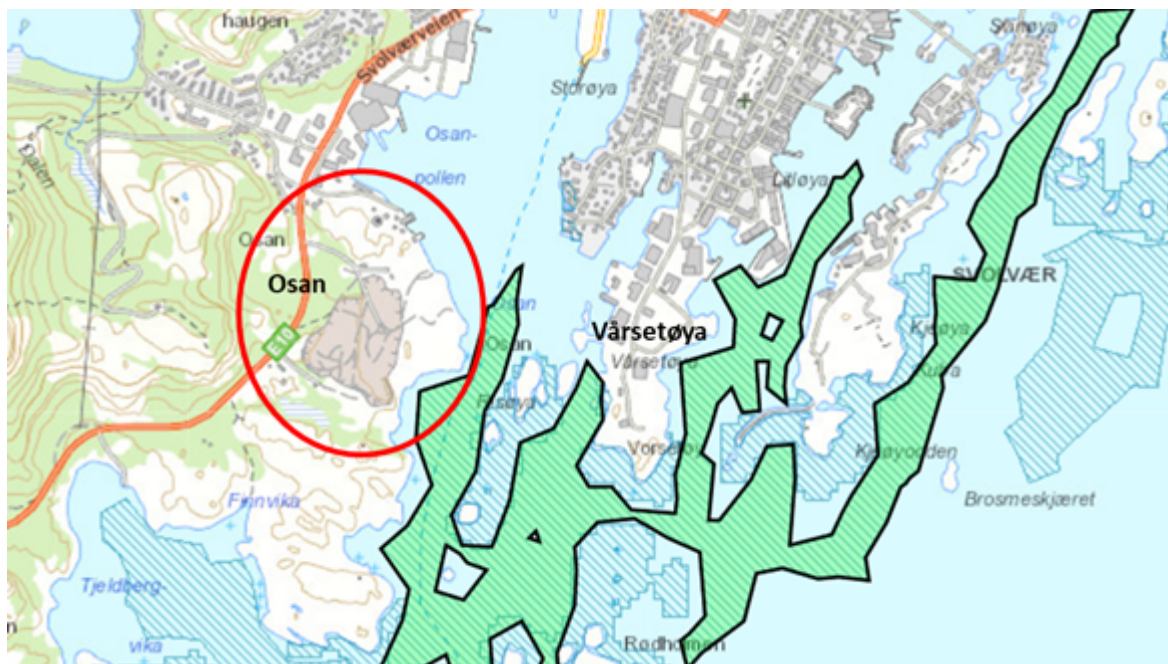
Det er ikke registrert kulturminner/-miljø og eller bevaringsverdige bygninger i planområdet. Det samme gjelder tilstøtende områder.

4.6 Naturverdier

Det er registrert naturtype - skjellsand (jf. grønn skravur i figur 4) i store deler av sjøarealet vest for Osan, bl.a. mellom Osan og Vårsetøya. En mindre del av det registrerte området ligger innenfor planområdet.

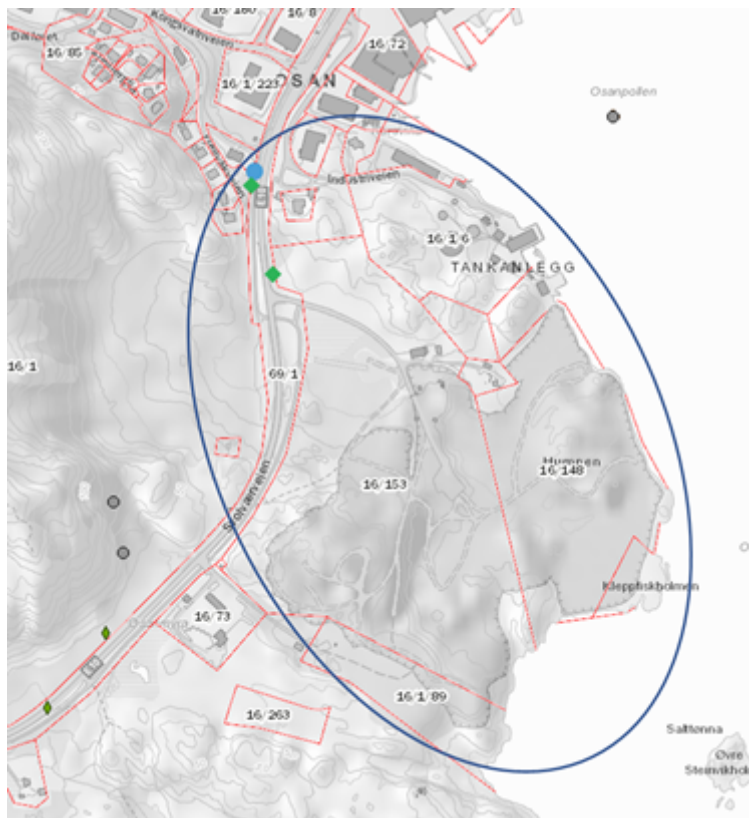
Registreringen viser større sammenhengende forekomster av skjellsand med minst 50 % fragmenter fra arter med kalkskall. Forekomstene får av denne grunn verdien: Svært viktig.

Forekomstene ligger på under 10 til 60 m dyp i beskyttet til middels eksponert sone.



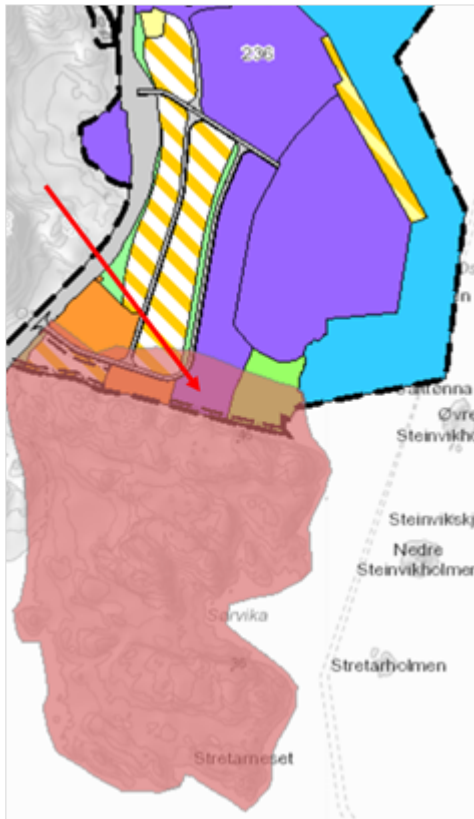
Figur 4: Naturtyper: marine naturtyper – skjellsand (grønn skravur). Planområdets beliggenhet vist med rød sirkel. Kartgrunnlag: naturbase.no, bearbejdet av Norconsult.

Videre er det registret karplanter hagelupin og parkslirekne som er fremmede arter (jf. grønn firkant i figur nedenfor) samt havørn som er en art av særlig stor forvaltningsinteresse (jf. blå sirkel) i nordre del av planområdet.



Figur 5: Arter. Fremmede arter (grønn firkant), art av særlig stor forvaltningsinteresse (blå sirkel). Planområdets beliggenhet vist med blå ellipse. Kartgrunnlag: naturbase.no, bearbejdet av Norconsult.

4.7 Rekreasjonsverdi/bruk



Det er et registrert viktig friluftsområde i området sør for planområdet. Området er beskrevet som turområde for skoler, bærplukking og klatremål.

En liten del av dette registrerte friluftsområdet ligger innenfor planområdet (jf. rød pil i figur til venstre).

Figur 6: Kartlagt friluftsområde (rosa område). Kartgrunnlag: Nordlandsatlas.com med gjeldende områdereguleringsplan, bearbeidet av Norconsult..

4.8 Landbruk

Det er ikke registrert landbruksverdier i planområdet.

4.9 Trafikale forhold

Planområdet har atkomst fra E10 (Svolværveien) via to avkjørsler. Nordre avkjørsel er atkomst til eksisterende masseuttak og har en bredde mellom ca. 6 m – 5 m. Det er for øvrig etablert interne anleggsveier i tilknytning til masseuttaket.

Videre er det etablert avkjørsel i tilknytning til miljøstasjonen (LAS) mot sør.

Industriområdet og eksisterende boligområde lengst nord i planområdet mot nord har i dag atkomst fra krysset Svolværveien x Industriveien som ligger nord for planområdet.

E10 har i gjeldende strekning en ÅDT lik 6200 (gjelder for 2019). Fartsgrense i denne strekningen er 70 km/t.

Det er etablert gang- og sykkelvei langs østre del av E10. Like før nordre avkjørsel krysser gang- og sykkelveien E10 via en undergang som fortsetter langs vestre del av E10 mot Svolvær. Interne atkomster i planområdet har ikke fortau.

Parkering og manøvreringsareal knyttet til eksisterende virksomheter (og bolig) er etablert på egen tomt.

Det er registrert noen ulykker langs E10, på den aktuelle strekningen (jf. figur nedenfor). De aller fleste ulykkene skjedde i perioden mellom 1978 – 1998. I perioden mellom 2003 – 2016 (hvor siste ulykke er registrert) har det skjedd 5 ulykker.



Figur 7: Trafikkulykker (vist med sirkler). Kartgrunnlag: Vegkart (Statens vegvesen).

Nærmeste bussholdeplasser ligger ved krysset Svolveveien x Industriveien, ca. 450 m nord for planområdet.

4.10 Barns interesser

Det er ikke registrert leke- eller uteoppholdsareal for barn i planområdet. En kjenner heller ikke til at området er brukt av barn og unge. De virksomhetene som er lokalisert i planområdet er heller ikke forenlig med barn og unges aktiviteter.

4.11 Sosial infrastruktur

Det er ikke innhentet info om barnehage- eller skolekapasitet ifm. planarbeidet, siden det ikke legges til rette for boliger i planområdet.

4.12 Universell tilgjengelighet

Planområdet er kupert. Det naturlige terrenget legger ikke til rette for oppfylling av krav om universell utforming uten bearbeiding og utforming, når det gjelder uteområder.

4.13 Teknisk infrastruktur

4.13.1 Vann og avløp

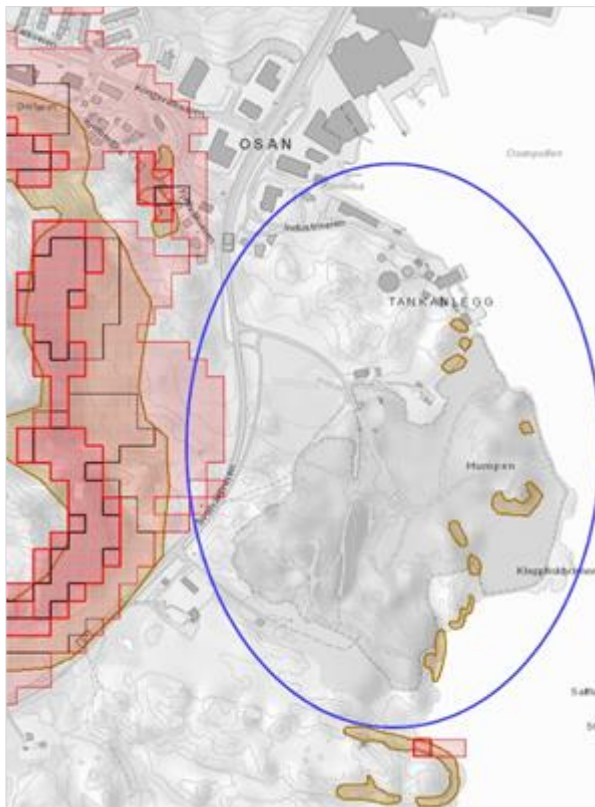
Vågan kommune er i gang med å legge ny vannledning mellom Kabelvåg og Svolvær. Ledningen er lagt i eksisterende trafikkareal/gang- og sykkelvei fram til et punkt sør for planområdet (sør for innregulert avkjørsel i naboplan/reguleringsplan for Tjeldbergvika boligområde). Det er planlagt å legge resten av ledningstrekket mot Svolvær til våren 2022.

Det er ikke eksisterende spillvanns- og overvannssystem på området.

4.13.2 Energiforsyning

Planområdet inngår ikke i et konsesjonsområde for fjernvarme. Eksisterende bebyggelse i planområdet er knyttet til elektrisitetsnettet.

4.14 Grunnforhold



Berggrunn i planområdet består av ortopyroksen gneis og løsmassetype av «Bart fjell». Denne betegnelsen brukes for å beskrive områder som stort sett mangler løsmasser, dvs. områder hvor mer enn 50 % av arealet er fjell i dagen.

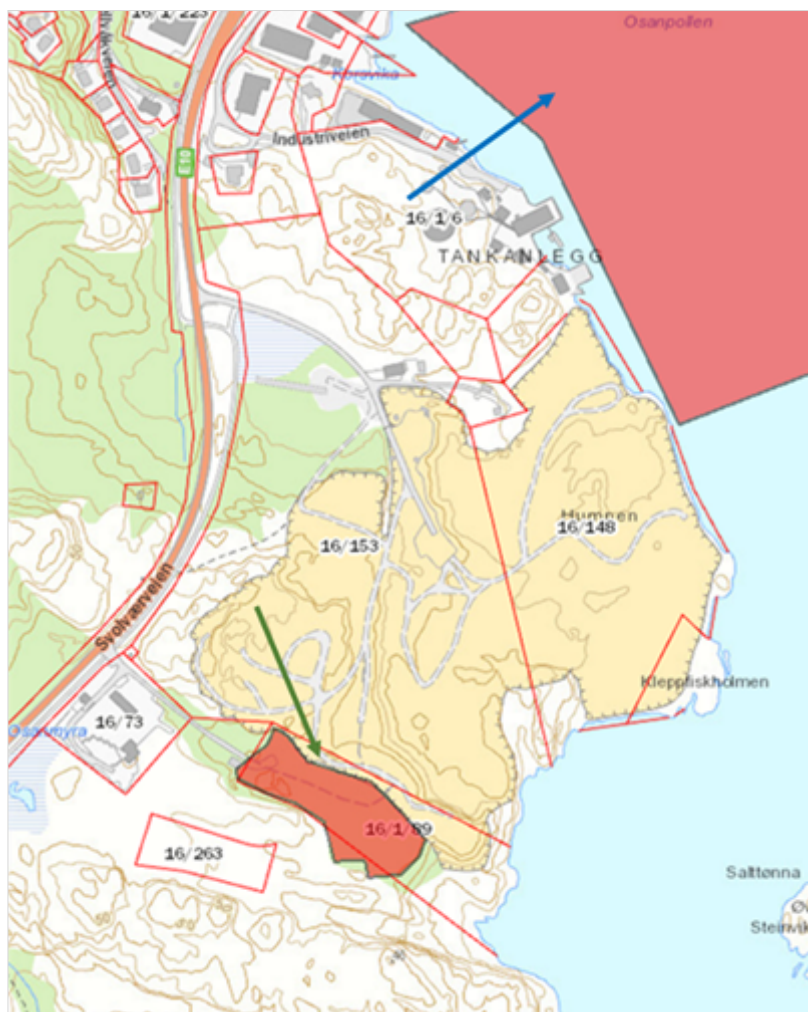
Det er registrert mulige skredfareområder (snø- og steinskred) i planområdet. Disse er vist som brune områder i figur til venstre.

Figur 8 Skredfare. Planrådets beliggenhet vist med blå ellipse. Kartgrunnlag: NVE atlas. Bearbeidet av Norconsult.

4.15 Forurensning i grunn og i sjø

Det ligger et nedlagt avfallsdeponi (vist med grønn pil i figur nedenfor) sør i planområdet. Det nedlagte deponiet er registrert i Miljøverndepartementets database, og er vurdert å ha påvirkningsgrad 3 (Ikke akseptabel forurensning, behov for tiltak).

Også området i sjø, vist med blå pil i figur nedenfor (Osan Pollen, Vesthavna) er angitt med påvirkningsgrad 3.



Figur 9: Grunnforurensning. Kartgrunnlag: Miljødirektoratets database grunnforurensning). Bearbeidet av Norconsult

4.16 Støy

Det forekommer noe støy fra eksisterende virksomheter i planområdet: miljøstasjonen (LAS) samt K. Paulsen & Sønner AS sin virksomhet (oljeservice LPG/Propan, bil/caravan og dekkservice).

Videre genereres det støy fra veitrafikk fra E10. Nedenfor fremgår støysonekart for trafikk langs E10 (Svolværveien) hvor beregnet rød og gul støysone er vist.

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Planlagt arealbruk

I planområdet tenkes det lagt til rette for næringsbebyggelse (industri, kontor og lager) samt kombinert formål industri, lager, kontor og forretning (plasskrevende varehandel). Videre er det lagt til rette for offentlig kai, havneområde i sjø samt samferdselsanlegg, herunder deler av E10 med tilhørende gang- og sykkelvei.



Figur 11: Foreløpige Illustrasjoner. Øverst: Sett fra sør. Nederst: Sett fra øst. Utarbeidet av Norconsult og Beazeni.

Lofoten Avfallsselskap (LAS) sitt anlegg inngår også i planområdet samt eksisterende trafo tilhørende Lofotkraft ved LAS sitt anlegg. Øvrige arealer er regulert til grønnstruktur (natur- og friområde samt vegetasjonsskjerm).

5.2 Bebyggelsens plassering og utforming

Fremtidig bebyggelse vil først og fremst bli plassert ift. interne veier og innenfor innregulerte byggegrenser/formålgrenser. Videre har en som intensjon at ny bebyggelse plasseres slik at energiressursene utnyttes effektivt.

Byggegrensene fremgår av plankartet. Der byggegrense ikke er vist faller denne sammen med formålgrensen. Byggegrense fra E10 er satt 30 m fra senterlinje vei i likhet med naboplan mot sør (reguleringsplan for Tjeldbergvika).

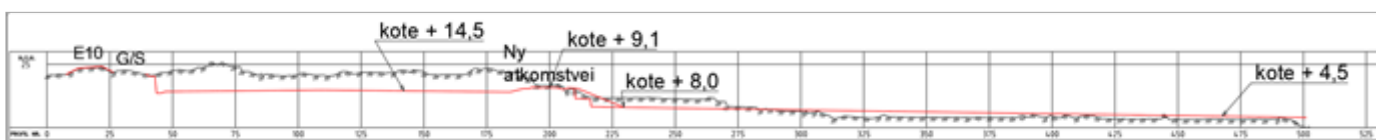
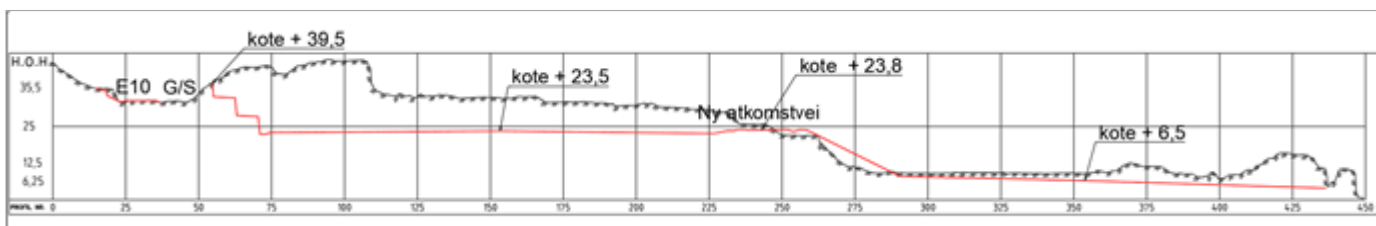
Maks tillatt utnyttingsgrad i gjeldende områdereguleringsplan, dvs. %-BYA = 60% for områder regulert til næringsbebyggelse og kombinert formål samt %-BYA = 40 % for område benevnt o_BRE, er videreført. Handel med plasskrevende varer vil være iht. de til enhver tid gjeldende krav i kommunedelplan for Svolvær, som per dags dato er begrenset til 3000 m² i BRA.

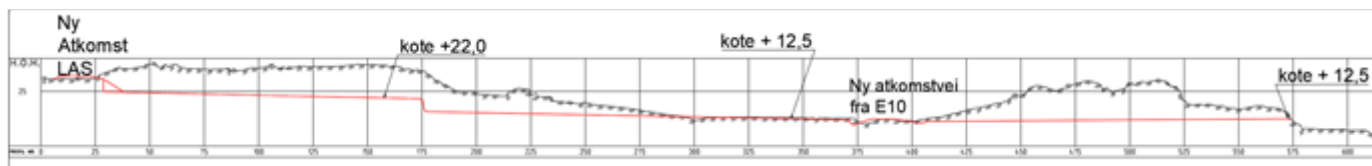
Videre er maks tillatte byggehøyder, dvs. inntil 20 m i østre del av planområdet og 16 m i vestre del av planområdet, videreført. I tillegg er det åpnet for at tekniske takoppbygg slik som teknisk rom og heishus kan oppføres inntil 2,5 m over angitte kotehøyde. Enkeltstående elementer med begrenset grunnflate slik som piper, tanker og siloer tillates å ha større byggehøyde.

Når det gjelder utforming, er det tatt inn i bestemmelsene at bebyggelse skal plasseres og utformes slik at det skapes god arkitektonisk helhetsvirkning i forhold til omgivelsene. Det skal legges vekt på estetisk utforming gjennom bevisst farge- og materialvalg på bebyggelse, i samsvar med dens funksjon.

5.2.1 Forholdet mellom gitt konsesjon og nye terrengkoter

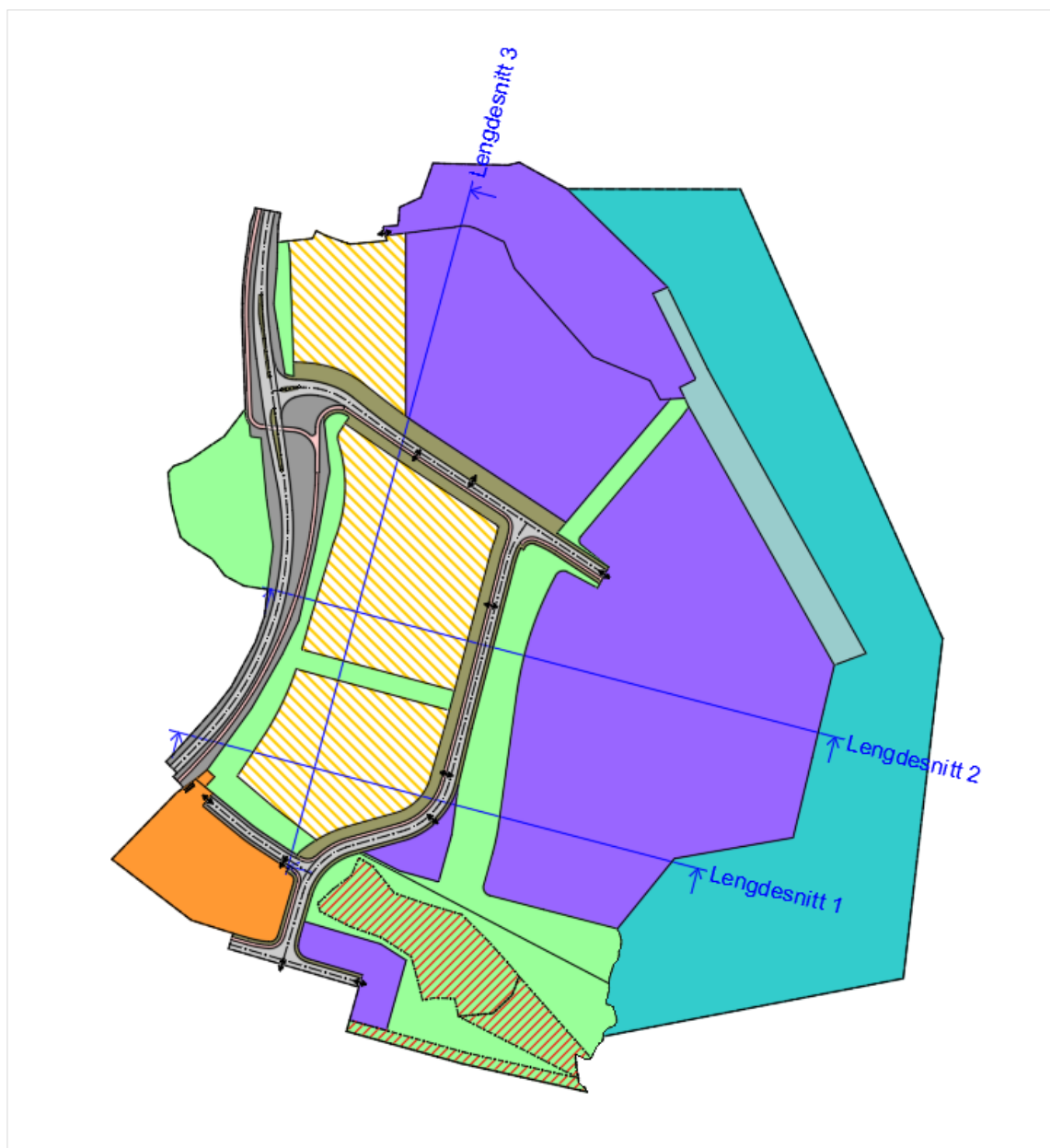
Innregulerte atkomstveier gir føringer for hvordan fremtidige tomter kan utformes. Med utgangspunkt i innregulerte atkomstveier er det mulighet for å terrassere utbyggingsområdene, jf. figurer nedenfor som viser hvordan terrenget i planområdet tenkes bearbeidet. Terrenget tenkes terrassert ned mot nord og mot vest (sjøen).





Figur 12: Planlagte terrenghøyder. Øverst: Lengdesnitt 1 (se figur nedenfor). Midten: Lengdesnitt 2. Nederst: Lengdesnitt 3. Røde linjer: nye terreng. Utarbeidet av Norconsult.

Det er gjennomført skanning av terreng i planområdet ved årsskiftet 2020/2021. Det er dette som er lagt til grunn for forprosjektering av internveier og nye terrenghøyder.



Figur 13: Plankart med snittlinjer (jf. figurer 17). Utarbeidet av Norconsult.



Figur 14: Driftsplan iht. gitt konsesjon. Utarbeidet av Asplan Viak.

Driftsplan iht. gitt konsesjon legger til rette for at det kan tas ut masser ned til koter 10 m, 15 m og 20 m, i retning øst til vest (jf. figur ovenfor).

I bestemmelsene for områdereguleringen (§ 4.1) fremgår det at det tillates virksomheter knyttet til steinbrudd og masseuttak frem til terrengnivåene for reguleringsplanen er etablert. Videre fremgår det at eksisterende konsesjon for uttak av masser oppheves som følge av reguleringsplanen.

I detaljreguleringsplanen er det lagt til rette for at det kan tas ut mer masser øst i planområdet enn det som fremgår av driftsplanen. Mot øst er det derimot planlagt høyere terrenghøyder enn det som fremgår av driftsplanen. I forslag til planbestemmelsene er det satt krav til maks gjennomsnittlig kotehøyder for ferdig terreng slik at bergressursene blir utnyttet mest mulig optimalt.

5.3 Analyser og utredninger

5.3.1 Vurdering av bølgeførhold og havnivåstigning

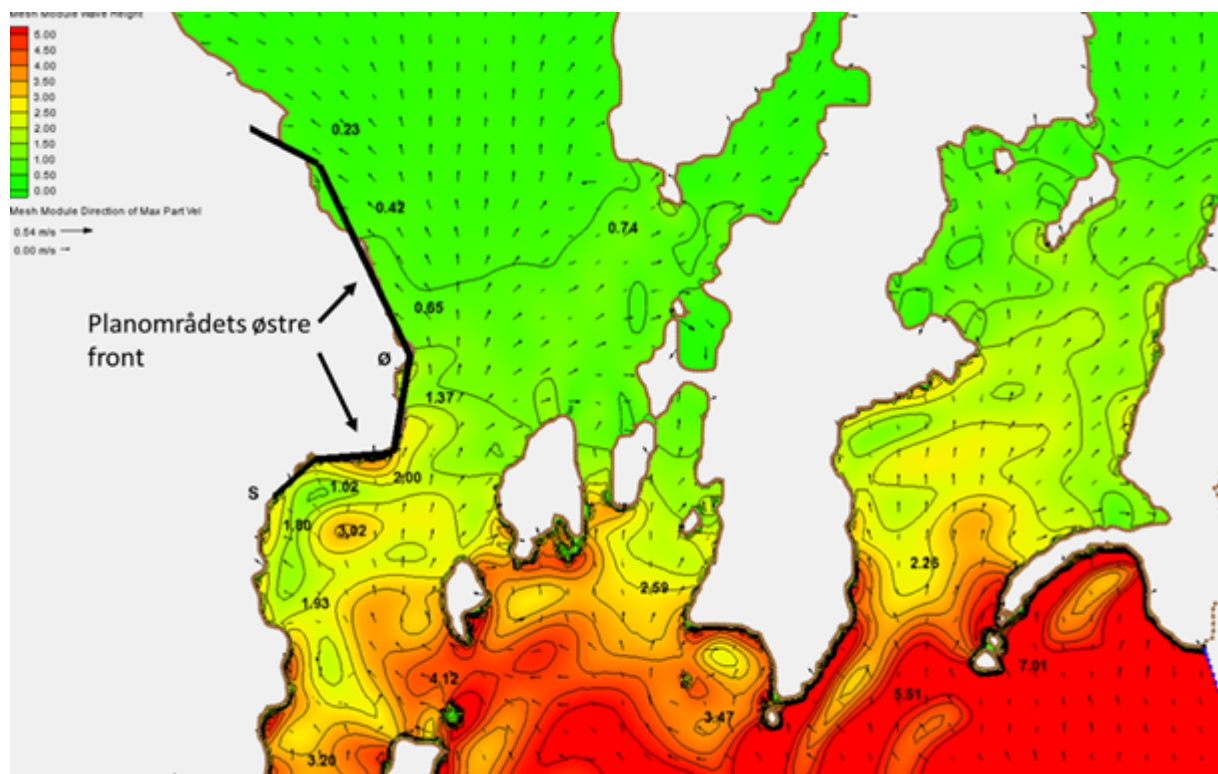
Det er ifm. planarbeidet gjort en vurdering av stormflo- og bølgeførhold med forslag til avbøtende tiltak for å begrense overskylling. Jf. notat: Bølger mot Osan Ytre, datert 22.04.2022 med versjonsnummer 03.

Et utdrag av funn i notatet følger nedenfor. Notatet med datagrunnlag og beregninger er for øvrig lagt ved detaljreguleringsplanen.

5.3.1.1 Bølger

Svolvær er utsatt for havbølger fra sørvest sektor. Det kan forekomme noe bølger fra østlig sektor, men Svolvær er skjermet av Skrova, og disse bølgene vil derfor være mindre enn havbølgene. Studien er derfor begrenset til å gjelde de antatt høyeste bølgene, dvs. havbølger fra retningssektorene 180° (sør), 210° (sør, sørvest), 240° (vest, sørvest) og 270° (vest).

Den lokale bølgehøyden mot utbyggingens front (formålsgrensen) mot sør er ca. 2,0 m (jf. figur nedenfor), men i et lite punkt er det markert at bølgehøyden er så lav som 1,0 m. Det er også et maksimalpunkt rett sør for fyllingsfronten mot sør der bølgehøyden er nær 3,0 m. Dette maksimalpunktet er et resultat av en tilnærmet parabolisk refleksjon fra den nye bukta som er dannet av den nye utbyggingen.



Figur 15: Fordeling av signifikant bølgehøyde ved Osanpollen i et tilfelle med 200 års sjøtilstand fra retning vest, sørvest. Utarbeidet av Norconsult.

En finner ikke grunnlag for å fastslå at det skal være en merkbar variasjon i bølgehøyden langs den sørlige fronten, og foreslår at dimensjonerende signifikant bølgehøyde (med 200 års returperiode) settes lik $H_{m0} = 2,1$ m på strekningen mellom punkt S og Ø i figur ovenfor.

5.3.1.2 Stormflo

Stormflo er betegnelsen for fenomenet at havnivået under spesielle værforhold kan bli meget høyt.

Estimert stormfloverdier fremgår av tabellen nedenfor.

Høyeste beregnet vannstand med sikkerhetsklasse F2 (klimapåslag) for 2090 vil være 331 cm over NN 2000. Til sammenlikning er høyeste målte vannstand 248 cm under stormen Berit den 26.11.2021 (kilde karverket.no).

Tabell 1: Estimert stormfloverdier

År	Estimert stormflohøyde over NN2000, scenario RCP 8.5, spredning 95 %, 20 år returperiode, sikkerhetsklasse F1	Estimert stormflohøyde over NN2000, scenario RCP 8.5, spredning 95 %, 200 år returperiode, sikkerhetsklasse F2	Kommentar
2021	234	260	
2050	264	294	
2090	305	331	Dimensjonerende nivå for tiltak i sikkerhetsklasse F1 og F2
2100	313	343	

5.3.1.3 Forslag til avbøtende tiltak og anbefalte byggehøyder

Sone sør for punkt Ø (jf. figur 11)

Beskyttelse mot bølger bør formes som en voll av grove steinblokker. Dempingen i en slik voll er primært avhengig av vollens høyde (over dimensjonerende høyvann) og bredden i toppen. En antar at det er ønskelig å holde vollen så lav som mulig for å bevare utsikt.

Tillatt overskyllingsmengde på arealet innenfor vollen settes til 10 liter per sekund per meter (l/(sm)). Ved denne overskyllingsraten vil området fortsatt være farbart for maskiner og tyngre kjøretøy, og personer med rett utstyr og god førighet kan fortsatt bevege seg.

I en ekstrem stormsituasjon vil området ikke være trygt eller farbart for alminnelig publikum eller personer med noen form for bevegelseshemming.

I en dimensjonerende situasjon (stormflo + bølger) vil vann skylle over eksisterende fyllingsfront, dvs. uten noen form for tiltak. I en avstand på ca. en 1/3 bølgelengde kan en regne med at påvirkningen fra bølger vil være merkbar. Dette utgjør ca. 60 m inn på land dersom det ikke bygges en voll eller molo for å dempe bølgeoppstylingen.

Ved å etablere molo ved sjøfronten vil den ta av for stormflo og bølger som skyller inn over land. Minimum molohøyde bør være 1,5 meter fra dimensjonerende høyvann F2 (3,31 m) og da molobredde 4,5 meter for å kunne ha akseptabel overskyllingsmengde, 10 l/s pr meter.

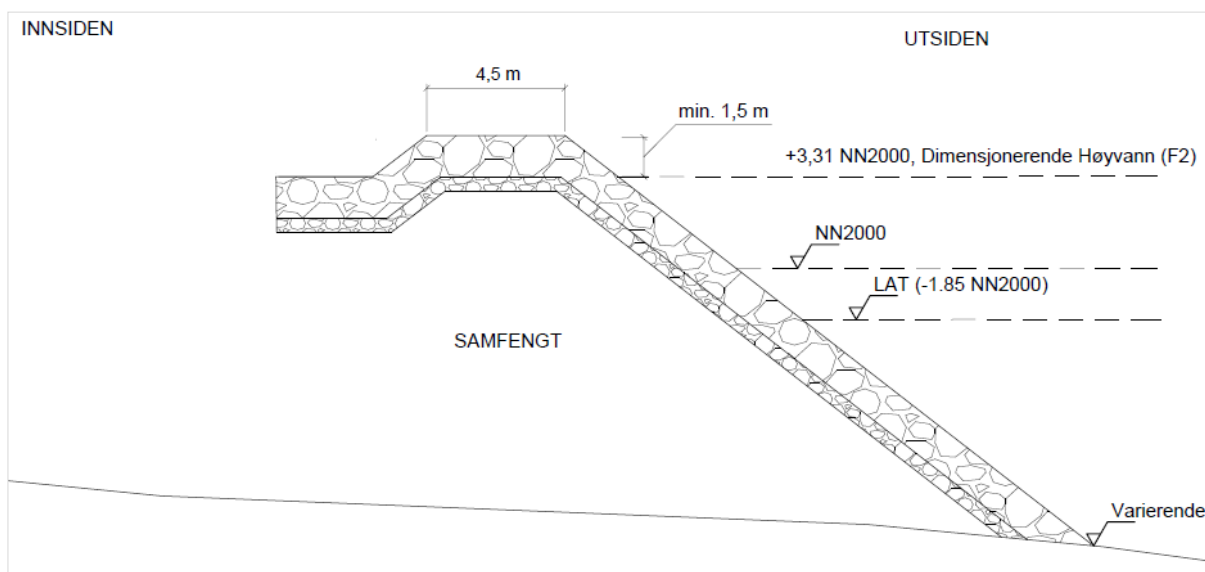
Faresone for flomtolerante installasjoner (eks. utendørslager og lager uten menneskelig opphold), dvs. tiltak i flomklasse F1, kan elimineres ved å bygge en voll mot sjøen, med bredder som vist i siste kolonne i tabell under.

Molohøyde og bredde kan justeres slik at hvis høyden tas ned må bredden øke, og motsatt. Tabellen under viser kombinasjon molobredde og høyde.

Tabell 2: Molobredde og høyde ved overskylling max 10 l/s pr meter og 25 l/s pr meter

Høyde topp av molo over dimensjonerende stormflo m	Høyde topp av molo over NN2000 m	grense for overskylling 10 l/(sm)	grense for overskylling 25 l/(sm)
		Nødvendig bredde i topp av molo m	Nødvendig bredde i topp av molo m

Høyde topp av molo over dimensjonerende stormflo	Høyde topp av molo over NN2000 m	grense for overskylling 10 l/(sm)	grense for overskylling 25 l/(sm)
1.50	4.81	4.50	3.50
1.75	5.06	4.00	2.80
2.00	5.31	3.40	2.00
2.50	5.81	2.00	1.50
3.00	6.31	1.00	0.50



Figur 16: Prinsippskisse molo. Utarbeidet av Norconsult.

Det anbefalt dreningssone med bredde på ca. 5 m for å kunne ta opp overskyllingsvann.

Bølgeflo håndteres som ordinært overvann.

Sone nord for punkt Ø (jf. figur 11)

Tiltak for denne sonen vil avhenge av hva området skal benyttes til. Sonen er beskyttes mot bølger, slik at høyden ikke behøver å være sikret mot bølger.

Dersom området skal brukes til kai, bør høyden fastsettes på grunnlag av hva som er hensiktsmessig for effektiv skipshåndtering.

Det anbefales minst gulvhøyde på kote 3,6 m, dette gjelder begge sonene (både nord og sør for punkt Ø).

5.3.1.4 Farled

Farleden og skipstrafikk vil ikke være påvirket av planlagt utbygging da avstanden/bredden i farleden vil være uforandret. Det har tidligere vær utført skipsimulering av Kongsberg.

Skipsvern vil ikke være nødvendig da moloen vil ta imot eventuelle støt fra skipskollisjon, slik at bygningene på land ikke blir berørt.

5.3.2 Klimagassvurderinger

Det er gjort klimagassvurderinger ifm. planarbeidet. Jf. notat: Klimagassvurderinger Osan Syd, datert 09.04.2021, med versjonsnummer E01. Område benevnt o_BRE inngår ikke i vurderingene.

Et utdrag av funn i notatet følger nedenfor. Notatet med datagrunnlag og beregninger er for øvrig lagt ved detaljreguleringsplanen.

Hensikten med beregningen er å utarbeide et overordnet og grovt klimagassregnskap som kan følge planforslaget, samt foreslå tiltak for å begrense utslipp knyttet til anleggsfasen og bruk av området. Klimagassberegningene gjort i denne fasen er ikke fullstendige og hensikten er ikke å beregne områdets totale klimagassutslipp, men å identifisere de største kildene til klimagassutslipp slik at man kan gjøre tiltak der det er mest effektivt.

5.3.2.1 Metode og forutsetninger

Klimagassberegningen for byggene i planområdet beskriver prosjektets påvirkning på klimaendringer over en levetid på 60 år. Effekten måles i utslipp av drivhusgasser (tonn CO₂e).

Klimagassberegningen er utarbeidet iht. *NS 3720 Metodikk for klimagassberegning for bygninger*.

I NS 3720 fastsettes en felles livsløpsmodell for bygninger. For Osan Syd er følgende stadier inkludert (jf. kryss i tabell nedenfor).

Tabell 3: Livsløpsstadier inkludert i klimagassberegning.

Produktstadiet			Gjennomføringsstadiet		Bruksstadiet								Livsløpets slutt				Konsekvenser utover systemgrensen
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	C1	C2	C3	C4	D
Råvarer	Transport	Produksjon	Transport	Anlegg-, bygge- og monteringsarbeid	Bruk	Vedlikehold	Reparasjon	Utskiftning	Ombygging	Energi i drift	Vannforbruk i drift	Transport i drift	Riving	Transport	Avfallsbehandling	Avhending	Material- og energigjenvinning og ombruk av materialer og eksport av egenprodusert energi
X	X	X	X	X				X	X	X		X	X	X	X	X	

One Click LCA er benyttet til å analysere utslippskonsekvenser fra planlagte bygg i planområdet. Verktøyet «Carbon Designer» i One Click LCA er utarbeidet for den norske bransjen og genererer standard referansebygg som planlagte bygg kan sammenlignes med.

For Osan Syd er klimagassutslipp forbundet med materialbruk, anleggsfasen, energi i drift og transport i drift medtatt i beregningen (jf. tabell 3).

Da det er ønskelig å legge til rette for store, plasskrevende og kompakte næringsbygg i planområdet, er det forutsatt at næringsbyggene vil få en grunnflate på 6000 m². Når det gjelder fordeling mellom industri/verksted/lager og kontor/forretning er det antatt et 70 % av næringsbyggene vil bli brukt til industri/verksted/lager og 30 % til kontor/forretning.

Industri-/verksteds-/lagerbygg er i beregningen definert som «Produksjonshall». Kontor-/forretningsbygg som skal benyttes som kontor/forretning blir forenklet til kun bygningstypen «Kontorbygg». Metoden har vært å beregne klimagassutslipp fra en produksjonshall (etasjehøyde 20 m), en produksjonshall (3 etasjer, etasjehøyde 5 m) og et kontorbygg (4 etasjer, etasjehøyde 3,5 m). Av produksjonshallene er det antatt at 40 % av byggene har en etasjehøyde på 20 m og 60 % en etasjehøyde på 5 m.

Klimagassutslipp fra terrengutforming (uttak av masser, massehåndtering inklusive transport) samt bygging av infrastruktur (VVA) er beregnet med verktøyet VegLCA v4.10, og derfor ikke direkte

sammenlignbare med resultatene i klimagassberegningene som er gjort ved hjelp av One Click LCA (jf. gjennomgang ovenfor).

5.3.2.2 Resultater

Fra beregningene gjort ved hjelp av One Click LCA, med ovennevnte forutsetninger lagt til grunn, fremkommer det at energibruk i drift, produktstadiet for byggematerialer og transport i drift står for henholdsvis 66%, 15% og 12% av det totale klimagassutslippet for området. Tallene viser at energibruk i drift er en vesentlig del av det totale klimagassutslippet over tid.

Når det gjelder terrengutforming og etablering av infrastruktur vil de største utslippene komme fra utbygging (ca. 75%), nærmere sagt fra massetransport og anleggsmaskiner. Materialproduksjon vil stå for ca. 17% av utslippene og drift og vedlikehold for de resterende 8%.

Detaljreguleringsplanen legger til rette for bygging av en kai. Denne er imidlertid ikke inkludert i beregningene da det er usikkert både om den bygges, men også eventuell utforming og bruk.

5.3.2.3 Forslag til avbøtende tiltak

Tiltak i tidlig fase

Iht. gjeldende kommunedelplan for Svolvær/Byplan og områderegeringsplan:

- Skal det vurderes alternative energiløsninger, iht. §9 i byplanens bestemmelser. Her kan man vurdere klimavennlige og ressursbesparende energi- og planløsninger i et områdeperspektiv, ved å etablere samspilløsninger med nærliggende bygg og anlegg. Man kan også produsere elektrisitet, varme eller kjøling lokalt fra fornybare kilder (solceller, vindkraft, varmepumpe, bergvarme, sjøvannspumpe etc.).
- Skal det redegjøres for tiltak som minimerer energiforbruk og klimagassutslipp, iht. §9 byplanens bestemmelser. I tidlig fase har man mulighet til å planlegge for energi- og materialeffektive bygningskropper.
- Skal det som hovedregel installeres varmeanlegg som er forberedt på fjernvarme eller annen miljøvennlig varmekilde, iht. §9 i byplanens bestemmelser.
- Skal 5% av parkeringsplassene tilknyttet næringsbebyggelse og kontor tilrettelegges med ladestasjoner for elbiler, iht. § 22.3 i byplanens bestemmelser.
- Skal det sikres tilrettelegging av bussforbindelse og gang/sykkelvei til Svolvær sentrum, samt begrense personbilbruk.

Tiltak under prosjektering

Følgende tiltak kan vurderes:

- Lavkarbonbetong.
- Høy resirkuleringsgrad i armering og strukturelt stål.
- massivtre som bærekonstruksjon.
- Vise til EPD-er med lave klimagassutslipp for bygningsmaterialer.
- Energieffektive- og fleksible løsninger.

Tiltak under bygging

Følgende tiltak kan vurderes:

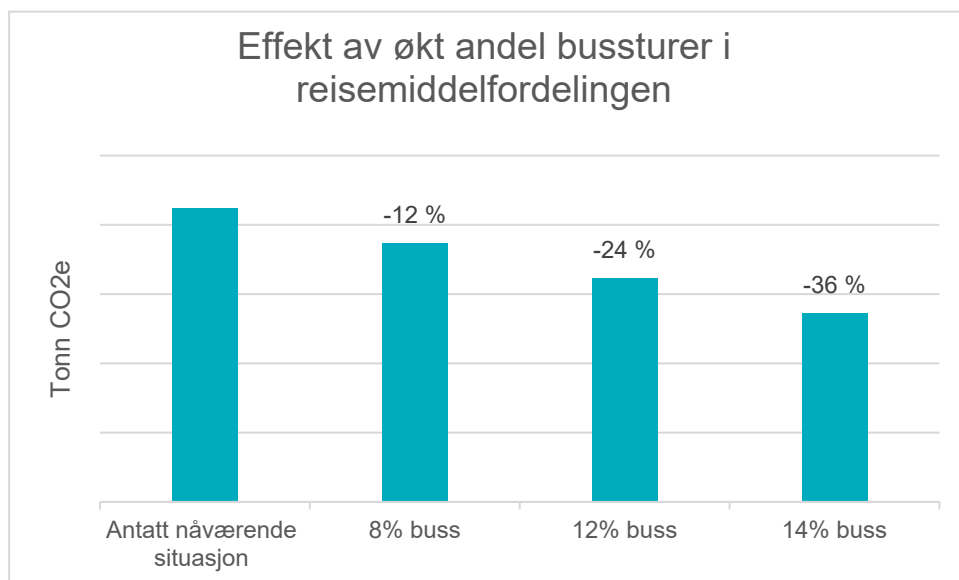
- Fossil- og utslippsfrie anleggsmaskiner
- Utslippsfri oppvarming og byggtørk
- Sørge for lokal og klimavennlig massehåndtering

5.3.2.4 Evaluering av tiltak

Hvor stor påvirkning ulike tiltak kan ha på klimagassutslippene er illustrert nedenfor.

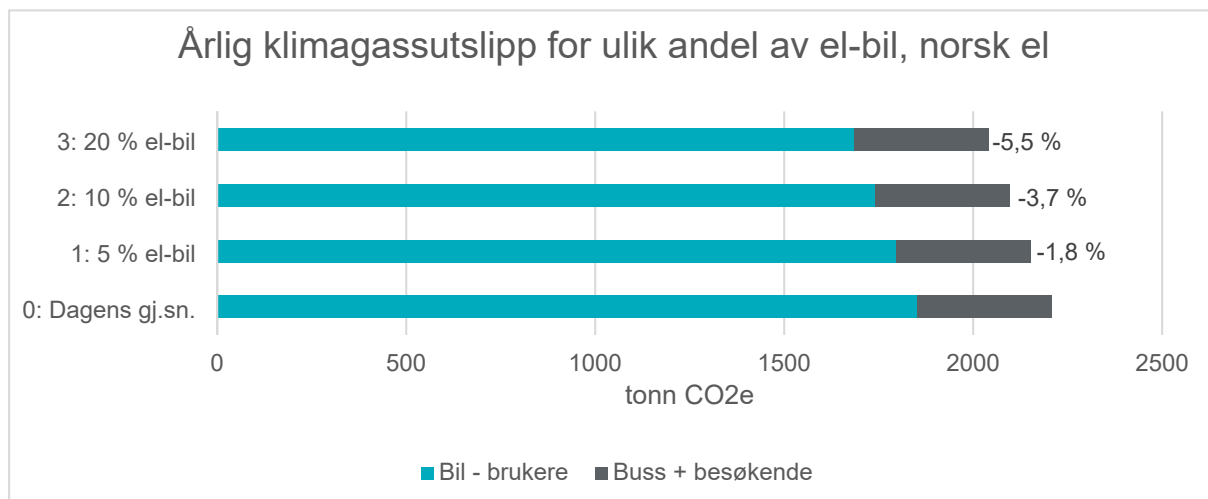
Bedre kollektivtilbud

Økt bruk av buss til fordel for bil med 8% til 14% kan redusere utslippene fra transport i drift med henholdsvis 12 % til 36 %.



Figur 17: Effekt av økt andel bussturer i reisemiddelfordelingen for produksjonshall.

Økt bruk av EL-bil



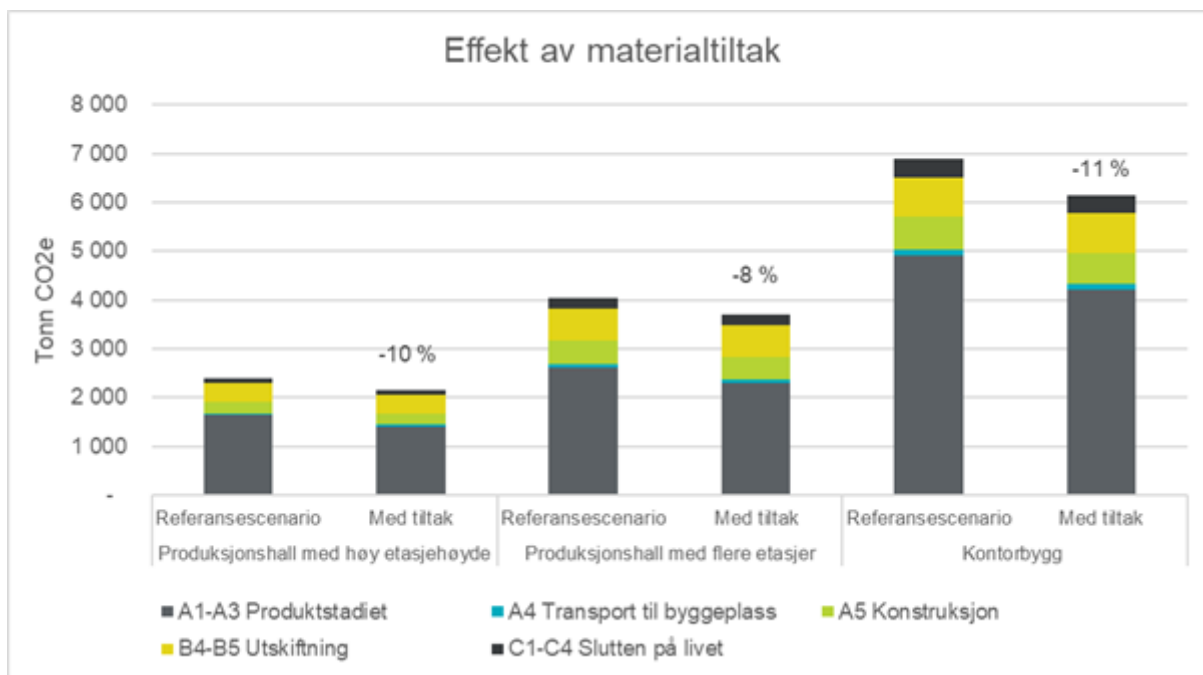
Figur 18: Årlig utslipp for ulik andel e-bil, norsk forbruksmiks for elektrisitet.

Dersom man tar utgangspunkt i klimagassutslipp fra elbiler beregnet med norsk forbruksmiks for elektrisitet, kan man få en reduksjon på 1,8 %, 3,7 % og 5,5 % for en elbilandel på henholdsvis 5 %, 10 % og 20 % sammenlignet med dagens gjennomsnitt.

Miljøvennlige materialevalg

Standard referansebygg som er lagt inn i Carbon designer har følgende forutsetninger: lavkarbonbetong klasse B/C, 90 % resirkulert armering, 10 % resirkulerte hule stålprofiler, og 60 %

resirkulerte strukturelle I-, H-, U-, L-, og T-profiler. Dette er beregnet som bransjegjennomsnitt, og har vært referansescenariot i vurderingen.



Figur 19: Effekt av materialetiltak.

Det største materialutslippet fra bygg kommer ofte fra betong og stål i bæresystem og fundamenter. Derfor er det valgt å se på potensialet for utslippsreduksjon ved bruk av lavkarbonbetong klasse A, 100 % resirkulert armering, 20 % resirkulerte hule stålprofiler og 80 % resirkulerte strukturelle I-, H-, U-, L-, og T-profiler.

Som vist i figur ovenfor vil klimagassutslipp fra byggematerialer kunne reduseres med 8 - 11 % ved tiltak som er lagt inn i beregningen.

Lokal og miljøvennlig massehåndtering

Massehåndtering og sprenging står for en stor andel av de beregnede klimagassutslippene. I beregningene er alt av utsprenging og massehåndtering i forbindelse med terrengutforming medtatt. Området brukes i dag som steinbrudd der utsprengte og bearbejdede masser er en ressurs til bruk i andre prosjekter. Det betyr at det som er overskuddsmasse i dette prosjektet er en ressurs i andre prosjekter. Derfor hører en del av de beregnede utslippene egentlig til prosjektene der utsprengte masser brukes som kvalitetsmasser. De er likevel tatt med her for å vise på omfang av utslipp og gi eksempel på tiltak som kan redusere utslippene. Utslipp fra massehåndtering påvirkes i stor grad av hvor effektivt man klarer å drifte anlegget samt om det stilles krav til lavutslippsdrivstoff eller andre energikilder.

Forslag til tiltak for å minke utslipp fra massehåndtering er angitt under.

- Optimalisering av anleggsarbeider og logistikk. Minimere massetransport inn av anlegget og flytting av masser internt.
- Redusere dieselforbruk av gravemaskin.
- Alternative energibærere i anleggsfasen

5.3.3 Forurenset grunn fase 1 undersøkelse

Det er gjort en fase 1 undersøkelse ifm. planarbeidet. Jf. notat: Fase 1 undersøkelse forurenset grunn, datert 25.03.2021 med versjonsnummer E01. Fase 1 undersøkelse er en skrivebordsstudie med befarung som har som hensikt å kartlegge og vurdere om det er mistanke om forurenset grunn på området.

5.3.3.1 Mulige forurensede aktiviteter

Steinbrudd og riggområde

I områder som er brukt til lagring og oppstilling av brakkerigger, anleggsmaskiner, tanker og anleggsmaterial i områder hvor det drives steinbrudd kan grunnen lokalt være forurenset av mindre mengder av for eksempel olje eller annen forurensning knyttet til anleggsdrift. Men ettersom mengden løsmasser er liten, er det sannsynlig at omfanget av eventuell forurensning er begrenset.

På de delene av området som er steinbrudd er det lagret knuste fjellmasser i ulike fraksjoner. Massene er ikke mistenkt forurenset.

Miljøstasjon (LAS)

I område regulert til renovasjonsanlegg er det per i dag ikke planlagt å gjøre noen inngrep eller utbygging, men dersom det blir aktuelt vil det på bakgrunn av arealbruken og virksomhetstype, være mistanke om forurensning.

Avsluttet avfallsdeponi

Avsluttet avfallsdeponi er ikke å anse som forurenset grunn, men faller inn under regelverket for deponier. LAS har ansvaret for deponiet. Statsforvalteren i Nordland er myndighet for nedlagte avfallsdeponier. Dersom man senere planlegger inngrep i deponiområdet, må det planlegges for hvordan deponert avfall og evt. forurensning skal håndteres.

Oljetankanlegg

På eiendom med gnr. 16 bnr. 1 fnr. 6 er det et tankanlegg som tidligere har vært hoveddepot for Nord Norge. Tankanlegget planlegges avvirket og miljøsanert innen 2022. Hele tankområdet må, på bakgrunn av bransje og arealbruk, regnes som mistenkt forurenset.

E10

I områder i direkte nærhet til vei er ofte toppjord forurenset av utslipp fra veitrafikk, veistøv og brøyting. I tillegg har det vært flere bilulykker langs denne stekning som også kan ha ført til forurensning av olje.

5.3.3.2 Mulige historiske kilder til forurensning

Fylling i sjø

Østre del av landområdet mot sjøen er fylt ut. Fyllingen består av stein fra området. Det er ikke mistanke om at fyllingen i seg selv er forurenset, men topplaget kan være stedvis forurenset grunnet lagring av anleggsmaskiner, tanker og annet anleggsmateriell.

Mulig tidligere plassering av oljetank

I området hvor det er etablert tankanlegg er det mistanke om at det tidligere har vært plassert flere tanker som nå er fjernet. Derfor er det mistanke om forurensning i massene i området, hvor det i dag vokser kratt.

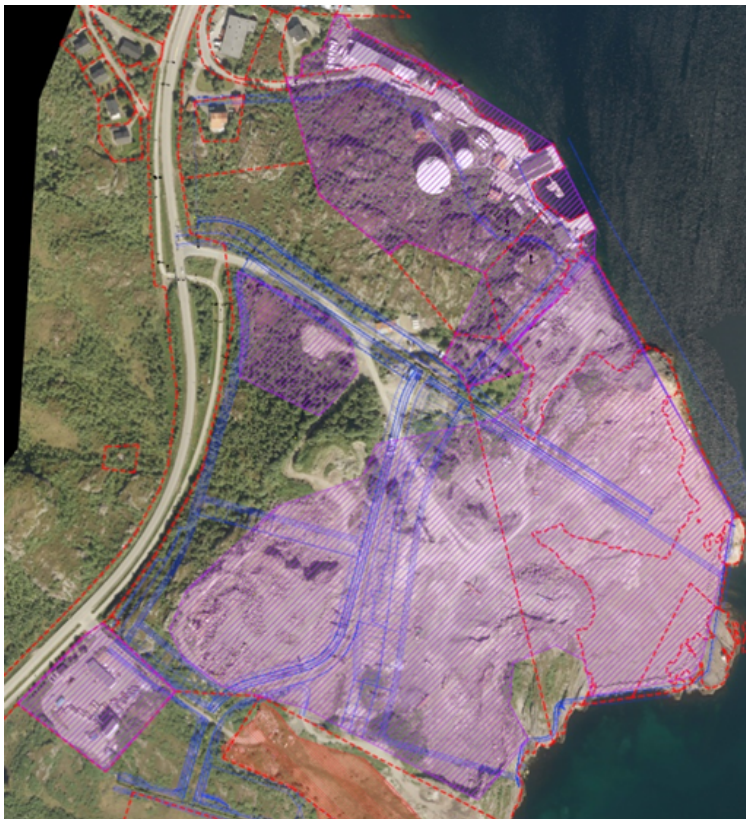
Annet

Annen historisk aktivitet på området som kan ha forårsaket grunnforurensning er ikke kjent. Selv om det kan ha foregått forurensende aktivitet i området, er omfanget antas å være liten på grunn av grunnforholdene på området

5.3.3.3 Vurdering og konklusjon

Behov for fremtidige undersøkelser

Områder som er vist med lilla skravur i figur nedenfor må undersøkes nærmere ved tiltak som medfører terrengarbeider. Grunnen hvor tankanlegget nord i planområdet ligger er planlagt undersøkt ved avslutning og sanering av området.



Figur 20: Områder som skal undersøkes nærmere (vist med lilla skravur) ved fremtidige tiltak. Figur fra notat om forurenset grunn.

I de deler av skraverte områder hvor det kun er et tynt lag med løsmasser vil det kun være aktuelt med prøvetaking av toppmassene. Områder som kun består av fjell og berg tenger ikke å undersøkes.

Oppfølging i senere faser

Hver enkelt tiltakshaver som skal utføre terrengarbeid i forbindelse med utbygging eller annen terrengforming enn uttak av masser fra steinbrudd, må vurdere sitt tiltaksområde ut fra situasjonen som foreligger på tidspunktet for tiltak.

Dersom forurensning blir funnet må det utarbeides en tiltaksplan som skal godkjennes av Vågan kommune som er forurensningsmyndighet. Undersøkelser og eventuell tiltaksplan for forurenset grunn må foreligge og være godkjent av forurensningsmyndighet senest ved igangsettingstillatelse for utbygging.

5.4 Sol/skygge

Da det åpnes for at det kan etableres forholdsvis voluminøse og høye bygg i planområdet vil disse kunne kast skygge. Skyggekast fra planlagt bebyggelse i planområdet vurderes likevel ikke berøre tilstøtende boligbebyggelse.

5.5 Parkering

All parkering, herunder sykkelparkering, vil bli løst i tråd med Vågan kommunes til enhver tid gjeldende parkeringsbestemmelser.

Nedenfor gjengis gjeldende parkeringskrav:

Virksomhet	Enhet	Bil	sykkel
Kontor	100 m ² BRA	1,5	1,5
Forretning	100 m ² BRA	1,5	2,0
Industri / verksted	100 m ² BRA	1,0	1,0

Minst 10 % av parkeringsplassene skal være utformet og reservert for bevegelseshemmede. HC-parkeringsplassene skal ligge i nærheten til hovedinngang.

For næringsbebyggelse, kontor og forretning skal minimum 5 % av alle parkeringsplasser være tilrettelagt med ladeplasser. Bilparkering tillates inntil 500 m fra hovedinngang.

Der annet ikke er bestemt er arealkravet per biloppstillingsplass ved parkering minimum 18 m², inklusivt manøvreringsareal.

Statens vegvesenets håndbok N100 skal legges til grunn for utforming av parkeringsplassene.

5.6 Trafikkløsning

5.6.1 E10 med tilhørende gang- og sykkelvei

Planområdet vil få atkomst fra E10/Svolværveien. Det fremgår av gjeldende områderegeringsplan at avkjørselen fra E10 skal bygges som kanalisert T-kryss. Med dette menes at det skal etableres venstresvingefelt. Dette er innarbeidet i detaljreguleringsplanen. I tillegg er det i reguleringsplan for Tjeldbergvika boligområde som grenser til planområdet mot sør, regulert inn et kanalisert T-kryss fra E10 som vil kunne bli benyttet av søndre del av planområdet.

Den delen av E10/Svolværveien som ligger innenfor planområdet tenkes dimensjonert etter dimensjoneringsklasse H1 med fartsgrense 80 km/t. Fartsgrense i området er imidlertid 70 km/t. Derfor er det søkt om fravik fra standardkravene i veinormalen N100 ifm. utforming av innregulert kryss nord i planområdet. Oppsummert er det 4 krav som er sett nærmere på: Minste vertikalkurvatur i lavbrekk, minste vertikalkurvatur i høybrekk, minste horisontalkurvatur samt maks stigning.

Søknad om fravik ble behandlet av Vegdirektoratet hvor følgende er innvilget:

- Minimum horisontalkurve, R = 320 m
- Minimum vertikalkurve i lavbrekk, R = 1600 m
- Minimum vertikalkurve i høybrekk, R = 2100 m (gjelder for den del av høybrekkskurven som kommer inn i krysset)

- Maksimum stigning: 7% (gjelder for søndre del av krysset)

Godkjente fravik er innarbeidet i planbestemmelsene.

Østre skulderkant på E10 foreslås beholdt og utbedring/utvidelsen av krysset tenkes mot vest. Dette medfører at gang- og sykkelvei blir flyttet noe mot vest og at kulverten må forlenges noen meter. Ny gang- og sykkelvei vil bli justert inn mot kulverten og videre mot eksisterende trasé.

5.6.2 Internveisystem

I forhold til innregulert internveisystem i gjeldende områdereguleringsplan er det foreslått noen endringer. I stedet for to atkomstveier i retning nord-sør er det foreslått 1 atkomstvei. Dette gir mulighet for større tomter.

Den interne atkomstveien tenkes utformet som atkomst til næringsområder iht. vegnormalen N100.

Den interne atkomstveien vil videre bli knyttet til søndre kryss som er tatt med i reguleringsplan for Tjeldbergvika boligområde. LAS og et nytt næringsareal (område benevnt BN5) sør i planområdet tenkes å få atkomst fra søndre del av internveien. Det er tatt inn i bestemmelsene at eksisterende atkomst til LAS fra E10 skal stenges når nytt kryss slik det er regulert inn i reguleringsplan for Tjeldbergvika boligområde er tatt i bruk, og muliggjør etablering av søndre del av internveien.

Fra innregulert kryss mot nord tenkes det for øvrig anlagt en rett atkomstvei mot offentlig kai og sjøen.

Videre er det gjort en justering av plassering av den interne atkomstveien ift. innregulert internveisystem slik at en unngår å etablere veien/berøre det nedlagte avfallsdeponiet.

Område benevnt BN1 (lengst nord i planområdet) vil få atkomst fra eksisterende vei, Industriveien, i henhold til dagens situasjon.

5.6.3 Myke trafikanter og kollektivtrafikk

Det er regulert inn fortau langs den interne atkomstveien.

Fortauet er påkoblet gangs- og sykkelveien mot nord samt innregulert fortau i tilstøtende reguleringsplan mot sør.

I tilstøtende reguleringsplan er det også regulert inn busslommer/bussholdeplasser like sør for LAS sitt anlegg (område benevnt o_BRE).

5.6.4 Varelevering

Det er tatt inn i bestemmelsene at det skal legges til rette for trafiksikker og effektiv varelevering på egen grunn.

5.7 Tilknytning til teknisk infrastruktur

5.7.1 Vann, avløp og overvannshåndtering

Det er utarbeidet overordnet VA-plan for planområdet ifm. planarbeidet.

5.7.1.1 Vann

Det vil være mulig og er planlagt å koble seg på ny vannledning mellom Kabelvåg og Svolvær. Påkobling vil sannsynligvis skje ved det nye krysset nord i planområdet. Dersom vannledningen ikke er ferdig etablert hele veien mellom Kabelvåg og Svolvær vil det være mulig å koble seg på ny vannledning sør for planområdet (sør for innregulert avkjørsel i naboplan/reguleringsplan for Tjeldbergvika boligområde).

Videre inne i planområdet vil vannledningen følge hovedveisystemet. I hvilken rekkefølge leggingen vil skje, vil avhenge av utbyggingsrekkefølgen.

Vannledningene vil bli dimensjonert for forbruksvann og bannslopevann i planområdet.

5.7.1.2 Spillvann

Spillvannet planlegges samlet i én felles utslippsledning og vil følge hovedveisystemet. Utslippstrasé og -punkt vil bli vurdert konkret ifm. detaljprosjekteringen slik at det oppfyller kravene i forurensningsforskriften. Ledningen tenkes lagt ut mot havet og ikke inn mot Osanpollen i retning mot Svolvær. Som minimum vil det bli etablert slamavskiller for rensing av avløpsvann før utslipp i sjø.

5.7.1.3 Overvann

Overvannet tenkes håndtert primært i åpne grøfter eller andre terrengformasjoner, for eksempel helninger og forsenkninger, og ledes via disse mot havet. Fallet på feltene vil bli tilpasset slik at vannet renner mot nærmeste grøft. Overvannet skal også innad på feltene håndteres i størst mulig grad med åpne løsninger. Sluksystem tenkes benyttet i tillegg ved behov.

Det legges en overvannsledning i samme trasé som vann- og spillvannsledningene. Vann fra sluker tenkes ledet ut i grøftene dersom det er mulig, eller kobles på nevnte overvannsledning. Planlagte grøfter skal fungere som flomveier.

Det planlegges lagt stikkrenner under veien ved det innregulerte interne krysset mot nord. Ved inn- og utløp av stikkrenne skal det være forsenkede grøntområder. Disse skal fungere som fordrøyningsdammer ved store nedbørsmengder, men også brukes som grøntelementer. Dette er inn som et eget område på plankartet, jf. område benevnt #5.

Ledningsanlegg og stikkrenner vil bli dimensjoneres iht. kommunalteknisk norm for Vågan kommune (25-årsregn av 20 minutters varighet). Overflater tenkes imidlertid utformet slik at vannet i ekstremhendelsene ledes vekk fra bygg og i åpne vannveier mot havet. Dette skal fungere selv om evt. sluker er tette.

På plankartet er det regulert inn grøntareal og vegetasjonsskjerm som også skal fungere som åpen overvannshåndtering og åpne vannveier.

5.7.2 Energiforsyning

Gjeldende byggt teknisk forskrift vil være gjelde for planområdet, dvs. bygning med over 1000 m² oppvarmet BRA skal ha energifleksible varmesystemer.

5.8 Plan for avfallshåndtering

Avfallshåndtering vil bli løst på egen tomt. Eksakt plassering av utstyr for avfallshåndtering skal ved søknad om rammetillatelse vises i situasjonsplanen, og skal i denne forbindelse være avklart med renovasjonsselskapet.

5.9 Planlagte offentlige anlegg

En kjenner ikke til at det planlegges offentlige anlegg i planområdet eller tilstøtende områder annet enn at kommunen har jobbet med etablering av vannledning mellom Kabelvåg og Svolvær.

5.10 Kulturminner

Tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt etter kulturminneloven er innarbeidet i planbestemmelsene.

5.11 Naturmiljø

En mindre del av den registrerte naturtypen: Skjellsand ligger innenfor sjøarealet innenfor planområdet. Planforslaget legger imidlertid ikke til rette for utfylling i det registrerte området.

Videre er det registrert havørn nord i planområdet, ved E10. Havørn har imidlertid status: Livskraftig.

Når det gjelder registrerte fremmede arter i tilknytning til E10 nord i planområdet vurderes ikke planlagt utbygging å bidra til spredning av disse.

5.12 Universell utforming

Krav fastsatt i gjeldende byggteknisk forskrift vil gjelde for planområdet.

5.13 Grunnforhold

5.13.1 Geoteknisk

Det er tatt inn i bestemmelsene at det skal dokumenteres at grunnen har tilstrekkelig stabilitet ift. planlagt tiltak. Dette gjelder både tiltak på land og sjøbunn.

5.13.2 Miljøteknisk

Det er gjort en kartlegging, fase 1 undersøkelse, ifm. planarbeidet. Undersøkelsen konkludere med at områder benevnt #2 - #4 på plankartet skal undersøkes nærmere ved tiltak som medfører terrengarbeider. Det vises for øvrig til kap. 5.1.3.3 ovenfor.

Eksisterende avfallsdeponi er lagt inn som faresone på plankartet. I tilknytning til faresonen er det tatt med bestemmelser som vil sørge for at statusrapport om gjennomføring av avslutningsarbeid samt resultater fra sigevannsovervåking blir oversendt Statsforvalter.

Området nedenfor deponiet er også lagt inn som faresone. I tilknytning til faresonen er det tatt med bestemmelser som vil sørge for at det bli retablert et effektivt oppsamlingssystem for sigevannet fra avfallsdeponiet.

Videre er det tatt inn i bestemmelsene at det ikke tillattes terrenginngrep i disse områdene, med unntak av evt. avbøtende tiltak i tilknytning til deponiet.

5.14 Støy

Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442, vil bli lagt til grunn for planlagte aktiviteter og utbygging i planområdet. Dette gjelder både for anleggsperioden og grenseverdier for støy fra industri ved nærmeste støyømfintlig bebyggelse.

Vestre del av planområdet er marginalt innenfor rød støysone fra veitrafikkstøy i tilknytning til E10, og større deler ligger innenfor gul støysone. For de deler av planområdet som ligger innenfor støysonene, er det tatt inn i bestemmelsene at innendørs støynivå skal tilfredsstillende kravene i byggteknisk forskrift (TEK17/NS8175 klasse C).

Det kan for øvrig bemerkes at fjellskjæringer langs vestre del av utbyggingsområder mot vest vil kunne fungere som støyskjerm.

5.15 Vindforhold

En kjenner ikke til at det foreligge forhold som krever oppfølging eller spesielle tiltak.

5.16 Risiko- og sårbarhet

Emne	Forhold eller uønsket hendelse	Vurdering	
		Nei	Merknad
Naturgitte forhold	Er området utsatt for snø- eller steinskred?		Det er registrert mulige skredfareområder (snø- og steinskred) i planområdet, jf. kap. 4.14. Da det pågår uttak av stein og masser (planering av terreng) i området vil skredfaren etter hvert bli eliminert.
	Er området geoteknisk ustabil/er det fare for utglidning?	x	
	Er området utsatt for springflo/flo i sjø/vann?		Det vises til kap. 5.1.1.
	Er området utsatt for flom i elv eller bekk/ lukket bekk?	x	
	Er det radon i grunnen?		Det er lovpålagt krav om radonsperre i alle nye bygninger hvor det oppholder seg mennesker.
	Annet (spesifiser)?	x	
Infrastruktur	Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer, utgjøre en risiko for området?		
	<ul style="list-style-type: none"> Hendelser på veg 	x	

• Hendelser på jernbane	X	
• Hendelser på sjø/vann/elv	X	
• Hendelser i luften	X	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for området?		
• Utslipp av giftige gasser/væsker	X	
• Utslipp av eksplosjonsfarlig/brennbare væsker/gasser	X	
Medfører bortfall av tilgang på følgende tjenester spesielle ulemper for området?		Det er lagt til grunn av nye virksomheter vil ha egen beredskap for svikt i «kritiske» tjenester.
• Elektrisitet	X	
• Teletjenester	X	
• Vannforsyning	X	
• Renovasjon/spillvann	X	
Dersom det går høyspentlinjer ved/gjennom området:		
• Påvirkes området av magnetiske felt fra kraftlinjer?		Eksisterende høyspentkabel som går langs sørøstsiden av planområdet, med tilhørende faresone, er videreført, slik det fremgår av gjeldende områdereguleringsplan.
• Er det spesiell klatrefare i forbindelse med master?	X	
Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området?		
• Til skole/barnehage	X	
• Til nærmiljøanlegg (idrett etc.)	X	
• Til forretning	X	
• Til busstopp	X	

	Brannberedskap		
	<ul style="list-style-type: none"> Omfatter området spesielt farlige anlegg? 	x	
	<ul style="list-style-type: none"> Har området tilstrekkelig brannvannforsyning (mengde og trykk)? 		Det skal ifm. byggesøknaden dokumenteres at ny bebyggelse vil få tilstrekkelig vann til brannslukking. Brannvann antas ivaretatt med blanding av fersk- og sjøvann.
	<ul style="list-style-type: none"> Har området bare en mulig adkomstrute for brannbil? 		Planområdet kan nås kun fra E10.
Tidligere bruk	Er området påvirket/forurenset fra tidligere virksomhet?		
	<ul style="list-style-type: none"> Gruver: åpne sjakter, steintipper etc. 	x	
	<ul style="list-style-type: none"> Militære anlegg: fjellanlegg, piggtrådsperringer etc. 	x	
	<ul style="list-style-type: none"> Industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering 		Det vises til kap. 15.13.2.
	<ul style="list-style-type: none"> Annet (spesifiser) 		
Omgivelser	Er det regulerte vannmagasiner i nærheten, med spesiell fare for usikker is?	x	
	Finnes det naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?		Uttak av masser samt bearbeiding av terreng vil resultere i høye skjæringer vest i planområdet. Krav om sikring av skjæringer er følgelig innarbeidet i planbestemmelsene.
	Annet (spesifiser)	x	
Ulovlig virksomhet	Sabotasje og terrorhandlinger		
	<ul style="list-style-type: none"> Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål? 	x	
	<ul style="list-style-type: none"> Finnes det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten? 	x	

5.17 Avbøtende tiltak/løsninger ROS

ROS-sjekklisten er gjennomgått, og følgende avbøtende tiltak foreslås innarbeidet i planforslaget:

- I de deler av planområdet som er utsatt for flomfaren vil det bli satt krav til laveste gulvhøyde i bestemmelsene. Videre vil fastsetting av byggegrense mot sjø ta høyde for flomfare. Behov for avbøtende tiltak for å kunne bygge nærmere sjøen er også innarbeidet i bestemmelsene.
- Eksisterende høyspentkabel som går langs sørøstsiden av planområdet, med tilhørende faresone, er videreført, slik det fremgår av gjeldende områdereguleringsplan.
- Det tas inn i bestemmelsene at ifm. byggesøknaden skal det legges ved VA-plan som også skal redegjøre for at ny bebyggelse vil få tilstrekkelig vann til brannslukking.
- Eksisterende avfallsdeponi og området nedenfor deponi er lagt inn som faresoner på plankartet. Det er innarbeidet bestemmelser som skal sørge for at avfallsdeponiet vil stå urørt og for at forurensning blir tatt hånd om.
- Krav om sikring av skjæringer innarbeides i planbestemmelsene.


5.18 Rekkefølgebestemmelser

Det er innarbeidet rekkefølgebestemmelser knyttet til følgende forhold:

- Situasjonsplan og illustrasjoner
- Teknisk infrastruktur, herunder vei, vann og avløp samt parkering
- Forurensning
- Støy
- Ulempeplan
- Hensyn ifm. tiltak i sjø
- Håndtering av overskuddsmasser
- Grunnens stabilitet
- Molo
- Sikringstiltak mht. høye skjæringer
- Utbedring av E10, herunder etablering av venstresvingefelt
- Stenging av eksisterende avkjørsel til LAS fra E10 ved etablering av ny atkomstvei
- Statusrapport i tilknytning til avfallsdeponiet før nye tiltak i område benevnt o_BRE (LAS sin tomt)

5.19 Vurdering etter FNS bærekraftsmål

Følgende bærekraftsmål er trukket frem som spesielt relevant i planarbeidet

Bærekraftsmål	Utvalgte mål/delmål	Vurdering
	<p>Delmål 8.2: Øke den økonomiske produktiviteten gjennom diversifisering, teknologisk fremgang og innovasjon, blant annet med vekt på lønnsomme og arbeidsintensive sektorer.</p> <p>Delmål 8.6: Innen 2020 betydelig redusere andelen unge som verken er i arbeid, under utdanning eller opplæring.</p>	<p>Detaljreguleringsplanen legger til rette for etablering av nye næringsvirksomheter og dermed mange nye arbeidsplasser. Dette gir mulighet for å redusere andelen unge som verken er i arbeid eller opplæring.</p>

<p>12 ANSVARLIG FORBRUK OG PRODUKSJON</p> 	<p>Delmål 12.2: Innen 2030 oppnå bærekraftig forvaltning og effektiv bruk av naturressurser.</p>	<p>Det er i bestemmelsene satt krav til maks gjennomsnittlig kotehøyder for ferdig terreng slik at bergressursene blir utnyttet mest mulig optimalt.</p>
<p>14 LIV UNDER VANN</p> 	<p>Delmål 14.1: Innen 2025 forhindre og i betydelig grad redusere alle former for havforurensning, særlig fra landbasert virksomhet, inkl. marin forurensning og utslipp av næringsalter.</p>	<p>Det er tatt med bestemmelser i tilknytning til tiltak i sjø. Det står bl.a. det skal gjøres en vurdering av om det vil være behov for avbøtende tiltak for å begrense partikkelspredning i sjø samt for å hindre at evt. plastavfall sprer seg i vannmassene ifm. evt. utfyllingsarbeid. Videre fremgår det av bestemmelsene at all forurensning fra virksomheter innenfor planområdet, herunder utslipp til vann, skal holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser i de til enhver tid gjeldende retningslinjer.</p>
<p>16 FRED OG RETTFERDIGHET</p> 	<p>Delmål 16.7: Sikre lydhøre, inkluderende, deltakelsesbaserte og representative beslutningsprosess på alle nivåer.</p>	<p>Innspill i planprosessen har bidratt til en god oversikt over relevante problemstillinger. Innspillene er kommentert og vurdert.</p>

6 Virkninger/konsekvenser av planforslaget

6.1 Overordnede planer

I forhold til gjeldende kommunedelplan og områdereguleringsplan, er det regulert inn større områder for grønnstruktur i detaljreguleringsplanen. Området vest for E10, som er regulert til næringsbebyggelse i områdereguleringsplan, er omregulert til friområde. Hele deponiområdet og tilstøtende områder er også regulert til naturområde.

Videre legger detaljreguleringsplanen til rette for større tomter ved at den ene interne atkomstveien i retning nord/sør i områdereguleringsplanen er regulert bort.

For øvrig er innregulert bolig nord i planområdet omregulert til kombinert formål forretning, kontor, industri og lager. I bestemmelsene til gjeldende områdereguleringsplan fremgår det at «*Endring av formål til næring kan tillates gjennom mindre vesentlige reguleringsendring da ... [boligen] ... ligger i et sammenhengende næringsområde*».

6.2 Stedets karakter og landskap

Intensjon i gjeldende områdereguleringsplan, mht. arealformål, grad av utnyttning og byggehøyder er videreført i detaljreguleringsplanen.

Videre er det tatt inn i bestemmelsene at ny bebyggelse skal plasseres og utformes slik at det skapes god arkitektonisk helhetsvirkning i forhold til omgivelsene. Det skal legges vekt på estetisk utforming gjennom bevisst farge- og materialvalg på bebyggelse i samsvar med dens funksjon. Fyllinger og skjæringer samt evt. støttemurer skal gis god utforming.

Forløp av fylling i sjø vil bli gitt en form som forankres i tilliggende strandlinje, og plastring av fylling vil bli gitt et tiltalende uttrykk.

Høye skjæringer over 10 m vil bli trappet i ulike nivåer, med palletopp som legger til rette for revegetering. Der helningen tillater det vil skjæringer bli tilsådd. Fyllingsskråning vil bli utformet med helning slakkere enn 1:2, og vil bli tilsådd.

6.3 Natur- og kulturverdier

6.3.1 Naturverdier

Når det gjelder kunnskapsgrunnlaget (jf. § 8 i naturmangfoldloven), er planområdet vurdert ut fra kjent kunnskap (tilgjengelige databaser).

Det er ikke registrert naturverdier av vesentlig interesse i planområdet som kan komme i konflikt med den planlagte utbyggingen. Vurderinger iht. naturmangfoldloven §§ 10,11 og 12 er av den grunn ikke tatt ytterligere stilling til.

Med utgangspunkt i dette vurderes belastningen for naturmangfoldet å være begrenset.

6.3.2 Kulturverdier

Detaljreguleringsplanen vurderes ikke å få negative virkninger på verken kulturminner eller -miljø.

6.4 Trafikale forhold

Det vil være behov for å etablere et kanalisert T-kryss i tilknytning til E10. Utforming av T-krysset er avklart med Statens vegvesen. T-krysset vil bli anlagt ifm. etablering av første byggetrinn i områder benevnt BN2 – BN5 og BKB1 – BKB3.

Videre er den interne atkomstveien dimensjonert med tanke på fremtidig bruk, dvs. næringsbebyggelse.

Med bakgrunn i ovennevnte vurderes fremtidig trafikkavvikling i planområdet å være hensyntatt.

For øvrig er det tatt hensyn til myke trafikanter ved at det er regulert inn fortau langs den interne veien, iht. intensjonen i områdereguleringsplanen. Eksisterende gang- og sykkelvei er videreført og regulert inn. Det gjelder også ny/endret trasé som følge av plassering av nytt kryss.

6.5 Teknisk infrastruktur

Planlagt utbygging vurderes ikke å medføre spesielle utfordringer ift. teknisk infrastruktur, herunder vann og avløp samt energiforsyning.

Behov for etablering av nettstasjon/trafo i planområdet vil bli avklart med energileverandør ifm. den konkrete etableringen.

6.6 Rekreasjon og uteoppholdsarealer

En liten del av planområdet i sør omfattes av et registrert friluftsområde. Større deler av dette er arealet er i detaljreguleringsplanen omregulert til naturområde.

6.7 Barns interesser

Detaljreguleringsplanen vurderes ikke å få negative virkninger på barns interesser.

6.8 Sosial infrastruktur

Planforslaget vil kunne føre til økt bruk av tilgjengelige funksjoner og tjenester i Svolvær og Kabelvåg som følge av nye arbeidsplasser.

6.9 Universell tilgjengelighet

Det vil være behov for å bearbeide terrenget for å oppfylle kravene fastsatt i byggteknisk forskrift.

6.10 ROS

ROS-sjekklisten er gjennomgått og fylt ut. Avbøtende tiltak ift. uønskede hendelser og farer (jf. kap. 5.16) fremgår av kap. 5.17.

6.11 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Vågan kommune vil, etter opparbeidelse av intern vei med eierform offentlig med tilhørende fortau, gang- og sykkelvei samt offentlige VA-ledninger, overta drifts- og vedlikeholdsansvaret for disse.

En vurderer for øvrig at fremtidige etableringer vil medføre økte inntekter for Vågan kommune.

6.12 Interesse motsetninger

En vurderer at det ikke framkommet store interesse motsetninger ifm. planprosessen.

6.13 Avveininger av virkninger

Med grunnlag i gjennomgang ovenfor vil detaljreguleringsplanen, etter forslagstillers vurdering, samlet, ha en akseptabel virkning på miljø og samfunn.

7 Avsluttende kommentar

Detaljreguleringsplanen vil bidra til å dekke fremtidig behov for næringsarealer i Vågan kommune.

Da planområdet er forholdsvis stort, vil utviklingen av området, trolig, skje over tid. Derfor har det vært viktig å utforme en fleksibel plan som kan dekke behovene til nye virksomheter som vil etablere seg i planområdet. Detaljreguleringsplanen vurderes likevel å gi gode og tydelige rammer for fremtidige etableringer.