

---

RAPPORT

# Detaljregulering Sjøveien 13

---

OPPDRAGSGIVER  
Ole Liljebakk AS

EMNE  
Planbeskrivelse  
PlanID 2020005

DATO / REVISJON: 04.11.22/01  
DOKUMENTKODE: 10218333-PLAN-RAP-001

---



Med unntak av de rettigheter oppdragsgiver har i henhold til avtalen med Multiconsult AS, tilhører alle rettigheter til dette dokument Multiconsult.

Innholdet – eller deler av det – må ikke benyttes til andre formål eller av andre enn forutsatt i avtalen. Multiconsult har intet ansvar hvis dokumentet benyttes i strid med forutsetningene. Dokumentet kan ikke kopieres uten tillatelse fra Multiconsult.

## RAPPORT

|                |                              |                  |                       |
|----------------|------------------------------|------------------|-----------------------|
| OPPDRAAG       | Detaljregulering Sjøveien 13 | DOKUMENTKODE     | 10218333-PLAN-RAP-001 |
| EMNE           | <b>Planbeskrivelse</b>       | TILGJENGELIGHET  | Åpen                  |
| OPPDRAAGSGIVER | Ole Liljebakk AS             | OPPDRAAGSLEDER   | Trude Johnsen         |
| KONTAKTPERSON  | Andreas Liljebakk            | UTARBEIDET AV    | Trude Johnsen         |
| KOORDINATER    |                              | KVALITETSSIKRING | Tom Langeid           |
| GNR./BNR./SNR. |                              | ANSVARLIG ENHET  | Region Nord           |

|      |          |                                 |                                                                                |                |               |
|------|----------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
|      |          |                                 |                                                                                |                |               |
|      |          |                                 |                                                                                |                |               |
| 01   | 04.11.22 | Etter kommunens mottakskontroll | Trude Johnsen                                                                  | Tom Langeid    | Trude Johnsen |
| 00   | 17.08.22 | Til gjennomsyn hos kunde        | Trude Johnsen<br>Delvin Kerro (RIT)<br>Ivar Bjørnstad (LARK)<br>Kim Dahl (ARK) | Tom Langeid    | Tom Langeid   |
| REV. | DATO     | BESKRIVELSE                     | UTARBEIDET AV                                                                  | KONTROLLERT AV | GODKJENT AV   |

# INNHOILDSFORTEGNELSE

|          |                                                               |           |
|----------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Sammendrag .....</b>                                       | <b>6</b>  |
| <b>2</b> | <b>Bakgrunn for planarbeidet .....</b>                        | <b>6</b>  |
| 2.1      | Kontaktinformasjon .....                                      | 6         |
| 2.2      | Bestemmelser om konsekvensutredninger .....                   | 6         |
| <b>3</b> | <b>Planprosessen, medvirkning .....</b>                       | <b>7</b>  |
| 3.1      | Kunngjøring og varsling .....                                 | 7         |
| 3.2      | Merknader og innspill .....                                   | 8         |
| <b>4</b> | <b>Planstatus og rammebetingelser .....</b>                   | <b>13</b> |
| 4.1      | Fylkesplan for Nordland .....                                 | 13        |
| 4.2      | Rikspolitiske retningslinjer og planer .....                  | 13        |
| 4.3      | Kommunale vedtekter, retningslinjer, utredninger .....        | 13        |
| 4.4      | Kommuneplanens arealdel .....                                 | 14        |
| 4.5      | Reguleringsplaner .....                                       | 14        |
| <b>5</b> | <b>Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold .....</b> | <b>17</b> |
| 5.1      | Beliggenhet og avgrensning av planområdet .....               | 17        |
| 5.2      | Eiendomsforhold .....                                         | 18        |
| 5.3      | Landskap og bebyggelse .....                                  | 19        |
| 5.3.1    | Sol-/skygge .....                                             | 21        |
| 5.4      | Kulturminner og kulturmiljø .....                             | 28        |
| 5.5      | Naturverdier, naturressurser, naturmangfold .....             | 28        |
| 5.6      | Friluftsliv, by-/bygdsliv .....                               | 28        |
| 5.7      | Barn og unges interesser .....                                | 28        |
| 5.8      | Arealressurser .....                                          | 29        |
| 5.9      | Trafikale forhold .....                                       | 29        |
| 5.9.1    | Trafikkulykker .....                                          | 30        |
| 5.9.2    | Kollektivtrafikk .....                                        | 30        |
| 5.10     | Teknisk infrastruktur .....                                   | 30        |
| 5.11     | Grunnforhold .....                                            | 31        |
| 5.11.1   | Områdestabilitet .....                                        | 31        |
| 5.12     | Forurensning .....                                            | 32        |
| 5.13     | Naturfare .....                                               | 32        |
| <b>6</b> | <b>Risiko og sårbarhet .....</b>                              | <b>32</b> |
| 6.1.1    | Metode .....                                                  | 32        |
| 6.1.2    | Forutsetninger for ROS-analysen .....                         | 33        |
| 6.1.3    | Uønskede hendelser, virkninger og tiltak .....                | 35        |
| 6.1.4    | Vurdering av behov for risikoreduserende tiltak .....         | 37        |
| 6.1.5    | Usikkerhet ved analysen .....                                 | 38        |
| <b>7</b> | <b>Beskrivelse av planforslaget .....</b>                     | <b>39</b> |
| 7.1      | Hovedtrekk i planforslaget .....                              | 39        |
| 7.2      | Byggehøyder og utnyttelse .....                               | 41        |
| 7.3      | Planlagt arealbruk .....                                      | 41        |
| 7.4      | Renovasjon .....                                              | 42        |
| 7.5      | Parkering .....                                               | 42        |
| 7.6      | Uteoppholdsareal .....                                        | 42        |
| 7.7      | Lek .....                                                     | 43        |
| 7.7.1    | Lekeplass ved inngang .....                                   | 43        |
| 7.7.2    | Nærlekeplass .....                                            | 44        |
| 7.7.3    | Strøkslekeplass .....                                         | 44        |
| 7.7.4    | Sikker atkomst til lekeplass .....                            | 45        |
| 7.8      | Universell utforming .....                                    | 46        |
| <b>8</b> | <b>Virkninger / konsekvenser av planforslaget .....</b>       | <b>47</b> |
| 8.1      | Landskap/estetikk .....                                       | 47        |
| 8.1.1    | Sol/skygge .....                                              | 48        |
| 8.2      | Kulturminner og kulturmiljø .....                             | 55        |
| 8.3      | Naturverdier, naturressurser og naturmangfold .....           | 55        |
| 8.4      | Vannmiljø .....                                               | 56        |
| 8.5      | Friluftsliv og rekreasjon .....                               | 56        |
| 8.6      | Teknisk infrastruktur .....                                   | 56        |
| 8.7      | Forbruksvann .....                                            | 56        |



Planbeskrivelse

|        |                                |           |
|--------|--------------------------------|-----------|
| 8.8    | Avløpsvann .....               | 56        |
| 8.9    | Overvann .....                 | 56        |
| 8.10   | Kraft .....                    | 57        |
| 8.11   | Renovasjon .....               | 57        |
| 8.12   | Trafikale forhold .....        | 58        |
| 8.12.1 | Trafikksikkerhet .....         | 59        |
| 8.13   | Støy .....                     | 59        |
| 8.14   | Forurensning .....             | 60        |
| 9      | <b>FNs bærekraftsmål .....</b> | <b>61</b> |
| 10     | <b>Vedlegg .....</b>           | <b>63</b> |
| 11     | <b>Referanser .....</b>        | <b>64</b> |

## 1 Sammendrag

Forslagsstiller ønsker å legge til rette for etablering av boliger på eiendom gnr./bnr. 39/379, 39/381, 39/389 og 39/1670 i Narvik kommune.

Planforslaget er i tråd med overordnet planverk.

I samråd med Narvik kommune er tiltaket vurdert til ikke å omfattes av Forskrift om konsekvensutredninger.

Planområdet er totalt på ca. 227 m<sup>2</sup>.

Ole Liljebakk AS er forslagsstiller, og Multiconsult Norge AS som plankonsulent har utarbeidet plandokumentene.

## 2 Bakgrunn for planarbeidet

Bakgrunn for planarbeidet er ønske om å legge til rette for leilighetsbygg med inntil 13 boenheter. Vassvika er et område med hovedsakelig eneboliger, og det er etterspørsel etter en mer differensiert boligtype i området.

### 2.1 Kontaktinformasjon

Tiltakshaver:

Ole Liljebakk AS

Kontaktperson: Andreas Liljebakk, [andreas@liljebakk.no](mailto:andreas@liljebakk.no)

Plankonsulent:

Multiconsult Norge AS

Fagernesveien 1

8514 Narvik

Kontaktperson: Trude Johnsen, [trude.johnsen@multiconsult.no](mailto:trude.johnsen@multiconsult.no)

### 2.2 Bestemmelser om konsekvensutredninger

Planarbeidet fanges hverken opp av § 6 eller § 7 i forskrift om konsekvensutredninger, og utløser dermed ikke automatisk utredningsplikt.

Planarbeidet vurderes ikke å medføre vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, og fanges således ikke opp av § 10.

Dette innebærer at reguleringsarbeidet ikke utløser KU-plikt etter forskrift om konsekvensutredninger, og gjennomføres som en ordinær reguleringsprosess.

Se vedlagt notat 10218333-PLAN-NOT-002 KU-vurdering.

### 3 Planprosessen, medvirkning

#### 3.1 Kunngjøring og varsling

Oppstartsmøte med Narvik kommune ble avholdt 07.05.20. I møtet ble det redegjort for formålet med reguleringen.

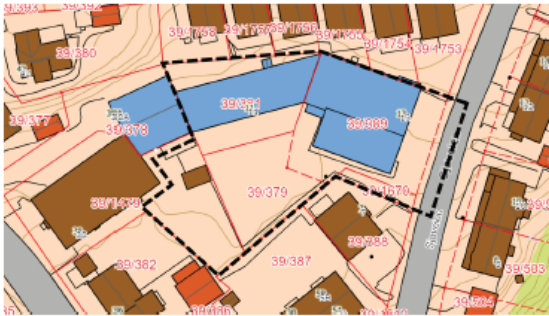
Planoppstart ble varslet i lokale aviser 22.05.20, samt på kommunens hjemmeside, <http://www.narvik.kommune>.

**Varsel om oppstart av reguleringsarbeid**  
**Detaljregulering Sjøveien 13**

I henhold til Plan- og bygningslovens § 12-8 varsles oppstart av reguleringsarbeid for eiendommene gnr./bnr. 39/379, 39/381, 39/389, 39/1670, samt del av 39/1479 i Narvik kommune.

Hensikten med reguleringsarbeidet er å tilrettelegge for etablering av boligblokk.

Planområdet er vist med svart, stiplet linje på kartutsnitt under.



Berørte offentlige myndigheter og organisasjoner, samt grunneiere og rettighetshavere vil få egen melding.

Eventuelle kommentarer/merknader til det igangsatte planarbeidet sendes skriftlig innen 22.06.20 til:

**Multiconsult Norge AS, Fagernesveien 1, 8514 Narvik**  
E-post: [trude.johnsen@multiconsult.no](mailto:trude.johnsen@multiconsult.no)  
med kopi til: [postmottak@narvik.kommune.no](mailto:postmottak@narvik.kommune.no)



Multiconsult

Varslingsbrev ble sendt ut til grunneiere, offentlige etater og andre berørte interessenter den 21.05.20 med svarfrist 22.06.20.

### 3.2 Merknader og innspill

Det er mottatt seks merknader i forbindelse med varsel om planstart. Merknadene er summert opp og kommentert i det følgende.

#### 3.2.1 NVE, brev datert 20.05.20

1. «På reguleringsplannivå vil det ofte være behov for en detaljert fagkyndig utredning av fare for flom- erosjon og skred. NVE kan ikke se at varslet planområde berører vassdrag eller skredutsatt område og disse temaene må derfor ikke utredes nærmere.»
2. «Hensynet til flom må også sees i sammenheng med lokal overvannshåndtering. Økt grad av utbygging i nedbørfeltet gir økt andel tette flater. Dette bidrar til raskere avrenning og krappere flomtopper nedstrøms. Dersom det ikke er kapasitet til å ta imot denne økte avrenningen, må det planlegges med tilstrekkelige fordrøyningsiltak i nedbørfeltet som kompenserer økningen. Dette må gjøres tidlig i planprosessen slik at det blir satt av tilstrekkelig areal til tiltakene.»
3. «Et velfungerende system for produksjon og overføring av energi er avgjørende for samfunnet. Planen må derfor ta hensyn til anlegg som er planlagt eller har konsesjon etter energi- og vassdragslovgivningen. Hvis planen kommer i berøring med energiinteresser, bør berørte energiselskap involveres tidlig.»

#### Forslagsstillers kommentar

1. Tas til orientering.
2. Tas til etterretning. Det er utarbeidet VAO-plan i forbindelse med planarbeidet.
3. Tas til etterretning. Det er tatt kontakt med energiselskap, og avsatt areal til trafo i utomhusplanen.

#### 3.2.2 Nordkraft, e-post datert 25.05.20

1. «Det er ikke mulighet på eksisterende nett å forsyne nytt bygg. I forbindelse med utbygging av Sjøveien 13 må det reguleres inn tomt til netstasjon. Typiske mål er 2,5m x 3,5m. Uhindret adkomst med tanke på etablering, fremtidige vedlikeholdsbehov samt driftsbehov (for eksempel trafobytte). Plasseres 5 m fra annen bygningsmasse. Byggherre må ta tidlig kontakt med Nordkraft Nett for å avklare plassering og plan for hvordan strømfremføring til bygget skal utføres.»

#### Forslagsstillers kommentar

1. Tas til etterretning. Det er avsatt areal til trafostasjon i utomhusplanen. Avstand til annen bygningsmasse er ivaretatt.

#### 3.2.3 Sametinget, brev datert 02.06.20

1. «Etter vår vurdering av beliggenhet, omfang og annet kan vi ikke se at det er fare for at det omsøkte tiltaket kommer i konflikt med automatisk freda, samiske kulturminner. Sametinget har derfor ingen spesielle merknader til nevnte varsel om oppstart regulering.»
2. «Skulle det likevel under arbeid i marken oppdages gjenstander eller andre spor som tyder på eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd. Vi forutsetter at dette pålegg formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.»

Forslagsstillers kommentar

1. Tas til orientering.
2. Tas til etterretning. Ivaretas i reguleringsbestemmelsene.

**3.2.4 Direktoratet for mineralforvaltning, brev datert 16.06.20**

1. «DMF kan ikke se at den foreslåtte planen berører registrerte forekomster av mineralske ressurser, bergrettigheter eller masseuttak i drift. Vi kan heller ikke se ut fra forelagt informasjon, at planen vil omfatte uttak av masse som vil omfattes av mineralloven. Vi har derfor ingen merknader til varsel om oppstart av regulering Sjøveien 13 i Narvik kommune.  
Dersom det i forbindelse med videre behandling av planen viser seg at noen av våre fagområder kan bli berørt, ber vi om å få saken oversendt når den blir lagt ut til høring og offentlig ettersyn.»

Forslagsstillers kommentar

1. Tas til orientering.

**3.2.5 Fylkesmannen i Nordland, brev datert 23.06.21**

1. «Gjeldende Fylkesplan for Nordland, kapittel 8. Arealpolitikk i Nordland, inneholder klare mål for arealpolitikken i perioden. Vi ber om at det tas hensyn til disse i planarbeidet og viser spesielt til kap. 8.2 By- og tettstedsutvikling som bl.a. sier:  
b) Fortetting skal skje med kvalitet. Gjennom arealplanleggingen skal det legges til rette for god funksjonsblanding som fremmer trafiksikkerhet, barns lekemuligheter og stedets karakter.  
e) Det skal legges vekt på høy estetisk og arkitektonisk kvalitet ved planlegging og utforming av fysiske tiltak.  
m) For å imøtekomme dagens og framtidens boligbehov, skal det legges til rette for tilstrekkelig antall egnede boliger. Boligene, og områdene mellom bygd bolig og uteområdene, skal ha gode løsninger med tilgjengelighet for alle.  
n) Boliger, skoler og barnehager skal ha trygg ferdsel til lek og annen aktivitet i en variert og sammenhengende grønnstruktur med gode forbindelser til omkringliggende naturområder.»
2. «Bestemmelsene til kommuneplanens arealdel er i stor grad utformet som retningslinjer. I planarbeidet må det legges særlig vekt på å følge opp retningslinjene om universell utforming, avstand til og krav til lekeplasser og barn og unges interesser i planleggingen. Vi viser her spesielt til pkt. 4.4.3 i bestemmelsene.»
3. «På generelt grunnlag vil fylkeskommunen bemerke at:
  - Fylkeskommunen forventer at kommunene legger FNs bærekraftsmål til grunn for samfunns- og arealplanleggingen, i tråd med nasjonale forventninger.
  - Det bør tas hensyn til fremtidige klimaendringer i planlegging og utbygging. Dette er spesielt viktig ved utbygging, plassering og dimensjonering av viktig infrastruktur. Det skal legges vekt på sårbarhet for klimaendringer i kommunenes ROS-analyser.
  - Nasjonal politikk pålegger kommunen å legge til rette for alle grupper. Interessene til personer med funksjonsnedsettelser må ivaretas.
  - Fylkeskommunen ber om at bygninger og tiltak oppføres med tanke på fremtidige klimaendringer, reduksjon av energibehov og utslipp av klimagasser. Alternative energikilder bør alltid vurderes.

- Ny bebyggelse og rom mellom bebyggelsen må vise hensyn til de estetiske forhold, jfr. plan- og bygningsloven § 1-1.
- Planprosessen skal legge opp til medvirkning i tråd med bestemmelsene i plan- og bygningsloven. Det vil si at berørte parter i området må trekkes aktivt inn i prosessen.
- Vi viser til naturmangfoldlovens § 7 som gir prinsipper for hvordan offentlige beslutninger skal tas, jf. naturmangfoldloven §§ 8 – 12.  
Vi viser til vannforskriften § 12, og ber kommunen legge opp til en arealforvaltning som sikrer god vannkvalitet.»

#### Forslagsstillers kommentar

1. Nevnte elementer vil vurderes i planen. Tas til orientering.
2. Nevnte elementer vil vurderes i planen. Tas til orientering.
3. Nevnte elementer vil vurderes i planen. Tas til orientering.

#### **3.2.6 Eiere av boliger i Sjøveien og Fr. Nansens vei v/Elisabeth Wallenius, brev datert 19.06.21**

1. «Blokkens høyde, størrelse og plassering fremstår som for dårlig opplyst. Slik planene fremstår vil denne blokken skille seg betydelig ut fra resten av området med tanke på dens planlagte størrelse. Vi krever et tverrsnitt av blokken med eksisterende bebyggelse, slik at det er mulig å avdekke hvordan sol og skyggeforhold vil bli for eksisterende boliger. Boligblokken vil for mange av boligene rundt medføre tap av utsikt som igjen også vil medføre at omkringliggende boligers verdi forringes. Hvor mange boenheter det faktisk blir, og hva den totale høyden på bygget skal være fremgår ikke av utsendelsen. Foreligger det i tillegg planer om å bygge teknisk hus på toppen av 3 + 1 etasjer? Tiltent utforming og størrelse har ikke tatt hensyn til eksisterende boligbebyggelse og karakter, og aksepteres ikke. Dersom det skal føres opp bygninger mellom eksisterende boliger i området må det ved ny bebyggelse tas hensyn til de eksisterende boliger. Dette betyr at høyde, utforming og tetthet ikke må berøre eksisterende bebyggelses utsikt og soltilfang i stor grad. Ut fra hva vi kan se i planene vil høyden på de opptegnede blokkene i særdeles stor grad påvirke eksisterende boliger negativt.  
Vi motsetter oss også at det tillates å bygge nærmere vår bolig tomt enn minst halve byggets høyde, og ikke mindre enn 4 meter slik det fremgår av Plan og bygningsloven § 29-4.

Det har tidligere vært søkt om å bygge på etasjer på hus her i kvartalet som har blitt nektet grunnet tap av utsikt for bakenforliggende eiendom. I 2008 ble det søkt om å omregulere Fridtjof Nansens vei 44 til boligblokk, men ble nektet av hensyn til eksisterende bebyggelse. Se sak 08/1349 Narvik kommune. Vi stiller oss derfor undrende til at bygging av en blokk som er mye høyere enn i overnevnte sak, og som vil medføre store konsekvenser for flere naboer, skal få godkjenning for bygging i samme boligområde.

Med bakgrunn i at det prosjekterte bygget vil påvirke utsikt, sol og skyggeforhold i vesentlig grad aksepterer vi kun samme høyde som eksisterende bygg har i dag.»

2. «I forbindelse med trafikk vil så mange leiligheter generere en betydelig økning i trafikken i området. pr. dags dato er det kanskje 10 kjøretøy tilknyttet de aktuelle eiendommene, og på ettermiddager, kveld og natt er det omtrent ingen trafikk. Slik det er i dag er det lite trafikk rundt de aktuelle gnr. og bnr. Dersom en så stor boligblokk oppføres vil antall boenheter i området her øke, nesten fordobles, og trafikken vil man måtte påregne at tredobles rundt de aktuelle eiendommene hvor boligblokken er påtenkt. Økning av trafikk og herunder støy, støv og forurensning i luften vil bli

betraktelig, og da særlig på ettermiddag og kveldstid hvor det per i dag ikke er noe trafikk tilknyttet de aktuelle gnr og bnr. Denne støyen, støvet og forurensning vil også komme rett inn på alle soverom som ligger vendt mot de aktuelle tomtene. På bakgrunn av dette aksepterer vi heller ikke den trafikkøkningen dette vil medføre som følge av en anslått mengde på rundt 30 biler, samt besøkendes biltrafikk som boligblokken vil medføre. Betydelig økning i trafikken vil medføre større fare for våre barn og barnebarn som skal ferdes i området. Det er heller ikke tilrettelagt med fortau, gangfelt og andre sikringer langs gatene, slik at utelek og barnas skolevei vil bli betydelig farligere. På vinterstid er det tidvis så smalt etter brøyting at det bare er plass til ett kjøretøy i bredden i Sjøveien. Dette er svært bekymringsfullt. Plassering av snø som brøytes vekk vil også bli en problemstilling da det allerede er svært høye brøytekanter i dette området på vinterstid. Ved dårlig sikt fra en utkjørsel vil barns skolevei bli betraktelig mye farligere.»

3. «Trafikken, betydelig økning boligenheter med folk og besøkende og ikke minst store ventilasjonsanlegg vil skape betydelig mer støy i området.»
4. «Det vises til en avtale mellom tiltakshaver og eier av gnr./bnr.39/1479. Vi ber om innsyn i avtalen for å se hva denne går ut på og hvilke konsekvenser dette vil ha for øvrige naboer.»
5. «Vi ønsker å påpeke at det ikke er kommunalt overvannsnett i området og ber om informasjon hvordan dette tenkes å løses.»
6. «Omsøkte utbygging er en av flere tiltenkte fortettinger i området. Som nevnt ble det foreslått å utbygge i Fridtjof Nansens vei i 2008, samt at det nylig har kommet forslag om å bygge ut boliger mot sjø nedenfor kvartalet vårt. Gjeldende arealplan for Narvik har avsatt egnede arealer for nybygging og fortetting av boliger. Vårt område er i denne planen satt som eksisterende område, uten mulig fortetting/nybygging. Vi anser det som viktig at arealer/områder for såpass store utbygginger, som ovenfor vist til, bør inngå i en samlet helhetlig plan. Hvor ønsker man videre utbygging, og hvor er det best tilrettelagt for dette? Slik det er nå, så innkommer det enkeltvis forslag til utbygging vilkårlig ettersom utbyggere ser potensiale i et område/ aktuell tomt. Vi er kjent med at nåværende arealplan er under revidering for nye Narvik kommune. Vi mener derfor, siden omsøkte utbygging ikke er i henhold til gjeldende arealplan, at kommunen må avvise dette forslaget, og be at det evt. fremmes ønsker om utbygging i forbindelse med arbeidet som nå pågår i nevnte arealplan. Da vil en kunne ta stilling til hva en tenker eksempelvis samlet i dette området helhetlig frem i tid, og ikke enkeltvis slik som nå.»
7. «Avslutningsvis stiller vi oss undrende til seriøsiteten til tiltakshaver. Vi er bekymret over at dem som en profesjonell part ikke respekterer naboer og overholder ikke lover og regler. Det foreligger flere tilfeller som dokumenterer dette. Dersom de nå skal gå i gang med et så stort prosjekt er vi som naboer svært bekymret for seriøsiteten rundt dette, og hvordan de vil forholde seg til regelverk og naboer i denne sammenheng. I de årene de har vært vår nabo har de tatt seg til rette i området rundt seg på følgende måter:
  - De har etablert en ulovlig takterrasse med benker og grill. De har fått pålegg fra kommunen om å fjerne denne, men per dags dato benyttes denne av tiltakshaver og benker og grill står også på taket ennå.
  - Det er utført fasadeendring uten nabovarsel ved utskiftning av vinduer i nærheten av Sjøveien 21, 23 og 25.
  - De har utført ulovlig utbygging hvor de har tatt seg til rette på tomt i Sjøveien 15, 17 og 21 uten å varsle om dette. Ved forsøk på å få avsluttet arbeidet som også dro ut over flere år svarte tiltakshaver at han hadde rett til å gjøre akkurat som han måtte ønske, og det hele endte med at kommunen måtte ilegge tvangsmulkt for at byggearbeidene skulle rettes opp i, jf. Sak 18/22765 Narvik kommune.

- I det overnevnte tilfellet har også grensestolper blitt fjernet, og har ikke blitt erstattet. Etter straffeloven § 364 er det ulovlig å ta bort grensestolper.
  - De fikk lov tillatelse til å flytte muren til Sjøveien 7 mot at de bygde opp en ny mur, men to år senere hadde de fortsatt ikke ryddet opp etter seg, slik at eier av Sjøveien 7 selv måtte bygge opp denne.»
8. «Vi tar forbehold om å komme med ytterligere merknader og innsigelser i den videre prosess og krever derfor å bli holdt løpende orientert i den videre saksgang.»
  9. «En eventuell utbygging vil utløse privatrettslige krav fra oss med boliger rundt området. Dette kommer vi tilbake til dersom det skulle bli nødvendig.»

#### Forslagsstillers kommentar

1. Planen vil redegjøre for byggets høyde og plassering. Planen vil også redegjøre for sol-/skyggeforhold for omkringliggende bebyggelse. Plan- og bygningslovens bestemmelse vedr. 4-metersgrensen eller halv byggehøyde gjelder med mindre annet er regulert gjennom reguleringsplan.
2. Planen vil redegjøre for trafikkforhold. Planen legger til rette for etablering av fortau.
3. Tas til orientering. Planen vil redegjøre for trafikkforhold.
4. Planens avgrensning berører ikke eiendom gnr./bnr.39/1479.
5. Planen vil redegjøre for overvannshåndtering.
6. Planen er iht. kommuneplanens arealdel hvor tiltaksområdet er avsatt til bolig.
7. Tas til orientering.
8. Berørte parter orienteres av kommunen i forbindelse med offentlig ettersyn på ordinær måte.
9. Tas til orientering.



## 4 Planstatus og rammebetingelser

### 4.1 Fylkesplan for Nordland

Arealpolitiske retningslinjer er gitt i kapittel 8 i Fylkesplanen for Nordland 2013-2025 og danner grunnlaget for fylkeskommunens politikk for arealforvaltning.

Hovedmålet for arealforvaltningen i Nordland er som følger:

*Arealforvaltningen i Nordland skal være bærekraftig og gi forutsigbare rammer for næringslivet og befolkningen. Forvaltningen skal skje på grunnlag av kunnskap og oppdaterte kommuneplaner.*

I og med at Narvik kommune anbefaler planstart legges det til grunn at føringer i fylkesplanen er ivare tatt.

Kapittel 8 By- og tettstedsutvikling, inneholder følgende mål for arealpolitikken i perioden.

- b) Fortetting skal skje med kvalitet. Gjennom arealplanleggingen skal det legges til rette for god funksjonsblanding som fremmer trafiksikkerhet, barns lekemuligheter og stedets karakter.
- e) Det skal legges vekt på høy estetisk og arkitektonisk kvalitet ved planlegging og utforming av fysiske tiltak.
- m) For å imøtekomme dagens og framtidens boligbehov, skal det legges til rette for tilstrekkelig antall egnede boliger. Boligene, og områdene mellom bygd bolig og uteområdene, skal ha gode løsninger med tilgjengelighet for alle.
- n) Boliger, skoler og barnehager skal ha trygg ferdsel til lek og annen aktivitet i en variert og sammenhengende grønnstruktur med gode forbindelser til omkringliggende naturområder.»

I planarbeidet er ovennevnte lagt til grunn.

### 4.2 Rikspolitiske retningslinjer og planer

Narvik kommune vurderer følgende rikspolitiske retningslinjer som relevante:

- Statlige retningslinjer for samordnet bolig-, areal og transportplanlegging.
- Statlige retningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning.
- Rundskriv T-2/08, rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging.
- Rundskriv T-1442 behandling av støy i arealplanlegging.
- Rundskriv T-1520 retningslinjer for luftkvalitet i arealplanlegging.

I planarbeidet er ovennevnte lagt til grunn.

### 4.3 Kommunale vedtekter, retningslinjer, utredninger

Narvik kommune vurderer følgende kommunale vedtekter, retningslinjer, utredninger o.l. som relevante:

- Kommunens VA-norm
- Statens Vegvesens vegnorm
- Kommunens gebyrregulativ
- HRS sine retningslinjer for renovasjon

I planarbeidet er ovennevnte lagt til grunn.

VA-anlegg er ikke prosjektert, og følges opp i forbindelse med detaljprosjektering av bygget. Det legges ikke opp til henting av avfall av renovasjonsbil inne på eiendommen.

#### 4.4 Kommuneplanens arealdel

Reguleringsområdet ligger innenfor areal avsatt til boligbebyggelse i kommuneplanens arealdel.



Figur 1: Utsnitt kommuneplanens arealdel. Planområdet er antydnet med rød linje (Narvik kommune).

Planområdet har ingen særskilte bestemmelser i kommuneplanens arealdel.

Generelt angis følgende for områder avsatt til bolig:

*“Alle reguleringsplaner skal bidra til å sikre en differensiert boligsammensetning med hensyn til boligtype og boligstørrelse. Det skal i alle reguleringsplaner fastsettes maksimalt antall boenheter”.*

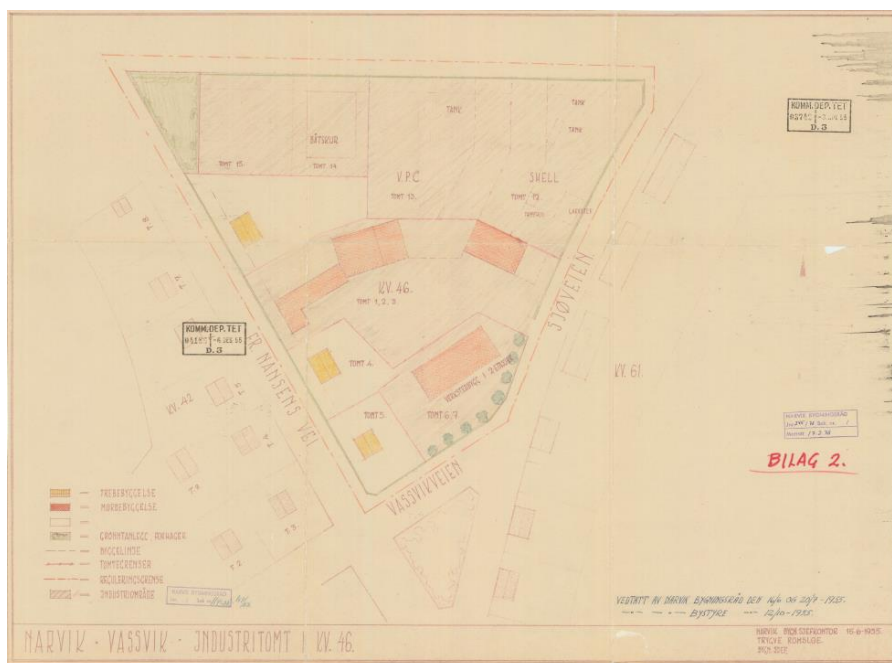
*Det stilles høye krav til estetikk, utforming og materialkrav innenfor hele planområdet. Nye områder, bygninger og anlegg, samt endring av eksisterende skal utformes i samspill med omgivelsenes karakter og form. Bebyggelse skal ha bygningsformer, volumer og materialvalg som er tilpasset omgivelsene og det aktuelle stedets karakter.»*

Tiltaket vil bidra til en differensiert boligsammensetning i området med hensyn på boligstørrelse og boligtype ettersom området i hovedsak består av eneboliger.

En boligblokk vil naturlig nok ha et større volum enn omkringliggende eneboliger. I forhold til høyder kan det nevnes at boliger på motsatt side av Sjøveien har underetasje, 2 hovedetasjer, samt loft.

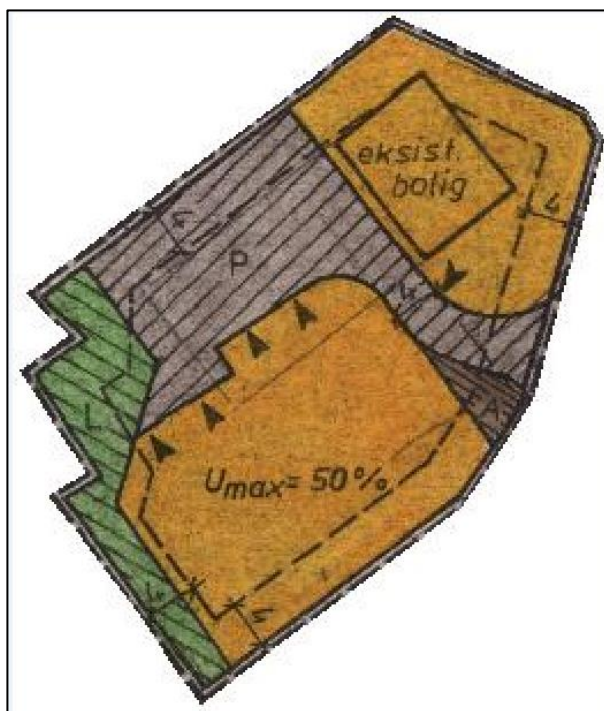
#### 4.5 Reguleringsplaner

Området er regulert til industritomt i reguleringsplan for Kvartal 46, Frydenlund, N-2.27 vedtatt 1955. Planen er vedtatt i medhold av 1924-loven og har ingen bestemmelser utenom plankartet.

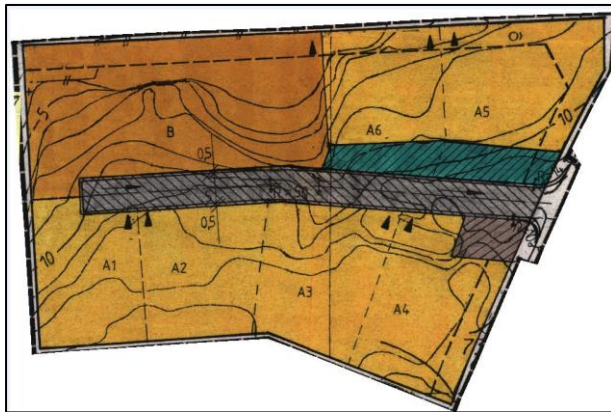


Figur 2: Reguleringsplan for Kvartal 46, Frydenlund, N-2.27 (Narvik kommune).

Planområdet grenser til to reguleringsplaner, N-2.96 og N-2.97, begge vedtatt 1992.



Figur 3: Reguleringsplan for Tomt gnr./bnr. 39/390-391 i Vassvik, N-2.96 (Narvik kommune).



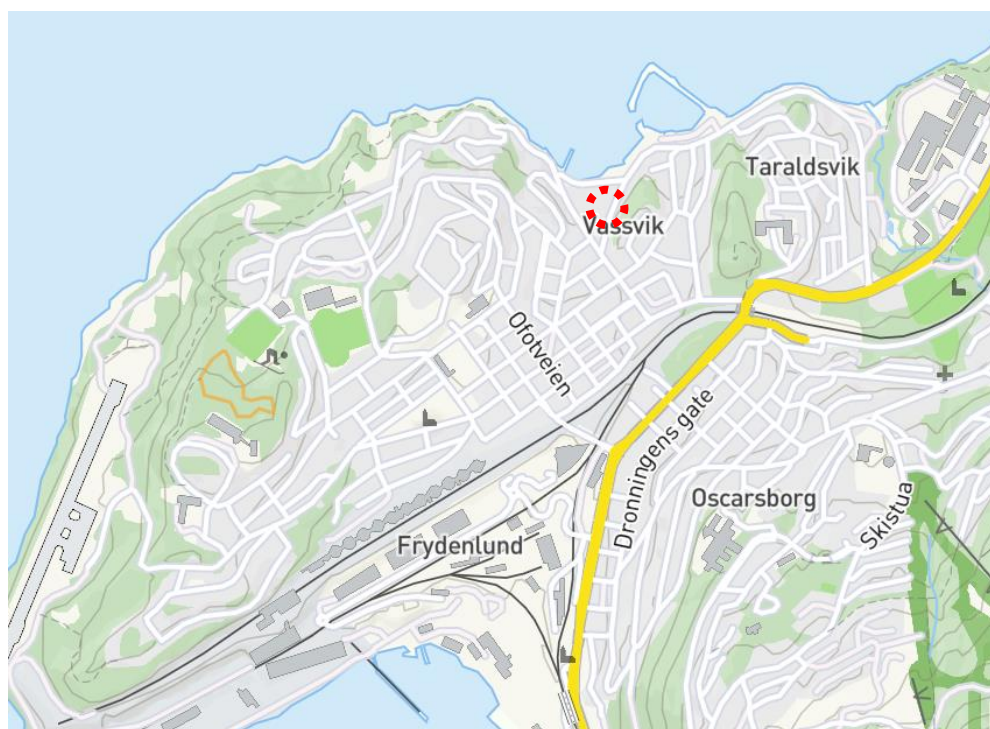
Figur 4: Reguleringsplan for Sjøveien 1, N-2.97 (Narvik kommune).

Ingen av de tilgrensende reguleringsplanene berøres av planen.

## 5 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

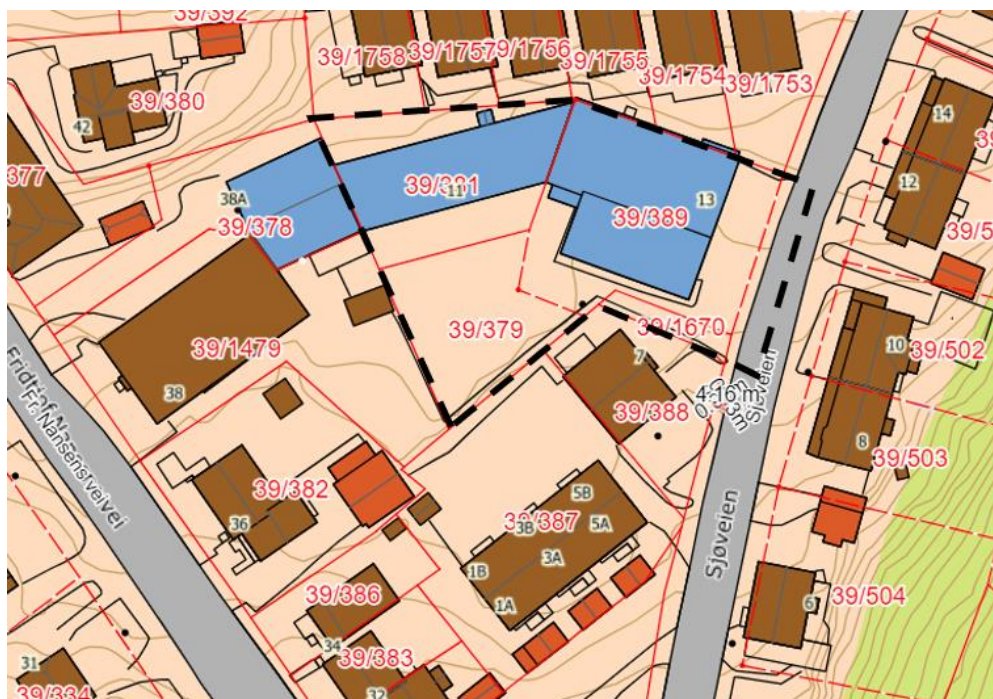
### 5.1 Beliggenhet og avgrensning av planområdet

Planområdet ligger i Vassvik, 1,2 km fra Narvik sentrum. Avgrensning av planområdet er som vist under.



Figur 5: Kartutsnitt som antyder plassering av planområdet med rød, stiplet linje (Kommunekart).





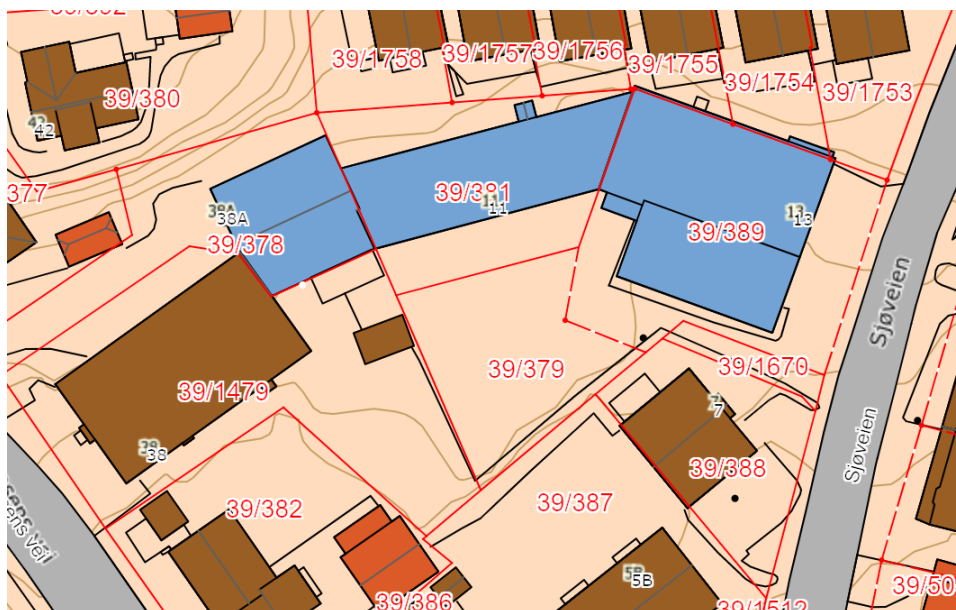
Figur 6: Avgrensning av planområdet er antydnet med svart, stiplet linje.

## 5.2 Eiendomsforhold

Følgende eiendommer inngår i planforslaget:

| Gnr./bnr. | Hjemmelshaver    |
|-----------|------------------|
| 39/379    | Ole Liljebakk AS |
| 39/381    | Ole Liljebakk AS |
| 39/289    | Ole Liljebakk AS |
| 39/1670   | Ole Liljebakk AS |

Eiendomsgrenser er vist på kartutsnittet under.



Figur 7: Eiendomsgrenser vist med rød, heltrukket linje (Narvik kommune).

### 5.3 Landskap og bebyggelse

Eiendommen ligger på kote 16.

Eksisterende bygningsmasse på eiendommen er et sammenhengende næringsbygg med kontorer i en del og bilkarosseriverksted i andre delen.



Bilde 1: Eksisterende bygningsmasse i planområdet (Multiconsult).

Nærmeste bebyggelse til planområdet består av i hovedsakelig kjedehus, rekkehus og firemannsboliger, samt enmannsboliger.



Bilde 2 og 3: Eksisterende boliger i Sjøveien, sør for planområdet (Google maps)



Bilde 4: Eksisterende boliger i Sjøveien, vest for planområdet (Google maps)



Bilde 5: Eksisterende boliger i Sjøveien og Vassvikkaia, nord for planområdet (Google maps)



### 5.3.1 Sol-/skygge

I forbindelse med planarbeidet er det utarbeidet illustrasjoner som viser sol-/skyggeforholdene i planområdet.

Mens dagens situasjon beskrives nedenfor, dokumenteres virkninger av planlagt tiltak knyttet til sol-/skyggeforholdene under pkt. 8.1.1.

Som grunnlag for beregningene, som gjøres i verktøyet ArcGIS, er benyttet en digital 3D-modell som omfatter både terreng og bygninger. Merk at vegetasjon ikke er hensyntatt i beregningene. Det er rimelig å tro at de faktiske sol- og skyggeforholdene dermed kan avvike fra illustrasjonene som følge av dette.

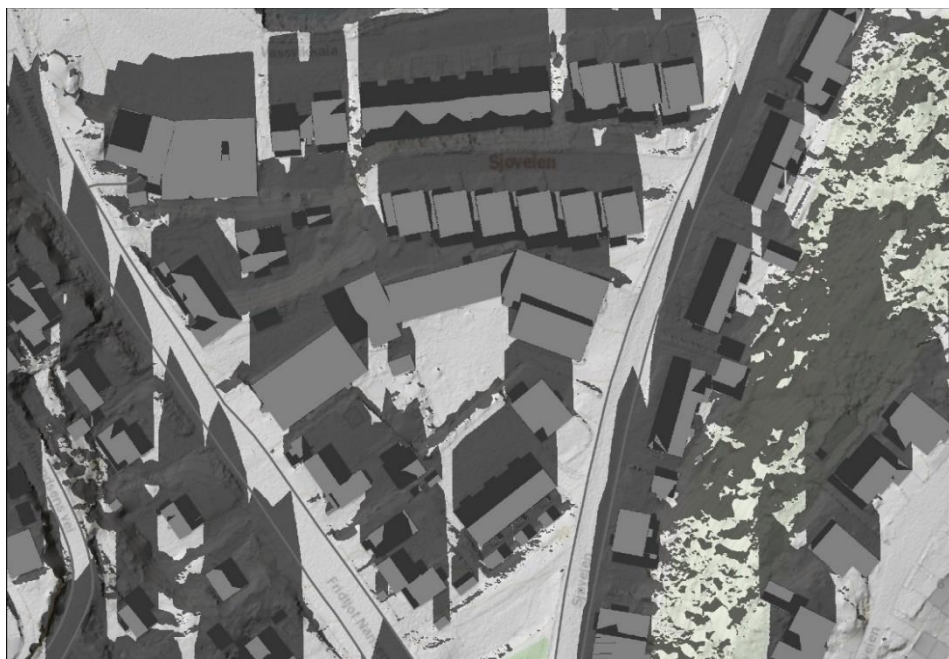
Under redegjøres for sol- og skyggeforholdene for vårjevndøgn (20. mars) og , sommersolverv (21. juni) og høstjevndøgn (22. september), hhv. kl 12.00, 15.00 og 18.00. I tillegg er det redegjort for solforhold kl. 22.00, 00.00 og 02.00 for sommersolverv.

#### Vårjevndøgn (20. mars)

Klokken 12 står sola i sør og det er gode solforhold ved sørvendte sider av terreng og bebyggelse. Bebyggelse kaster lange skygger mot nord.

Klokka 15 kommer sollyset fra sørvest og høyden vest i Vassvika sammen med bebyggelsen skyggelegger større områder. Åpne steder og østvendte sider vil stedvis fortsatt ha gode solforhold.

Klokka 18 er hele Vassvika skyggelagt da Storåsen blokkerer sollyset.



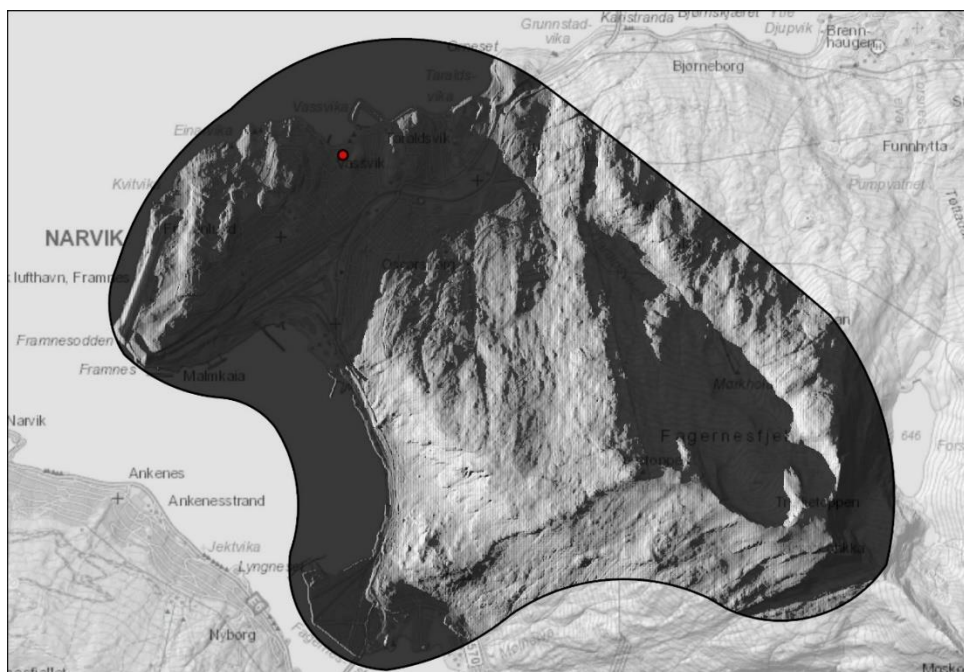
Figur 8: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 12.00 den 20.03.



Figur 9: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 15.00 den 20.03.



Figur 10: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 18.00 den 20.03.



Figur 11: Terrengets påvirkning for sol- og skyggeforholdene i Narvik kl 18.00 den 20.03.  
Planområdet vises med rødt punkt.

### Sommersolverv (20. juni)

Sola står høyt på himmelen ved sommersolverv og gir stort sett gode solforhold i hele Vassvika ved alle undersøkte klokkeslett på denne datoen.



Figur 12: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 12.00 den 20.06.

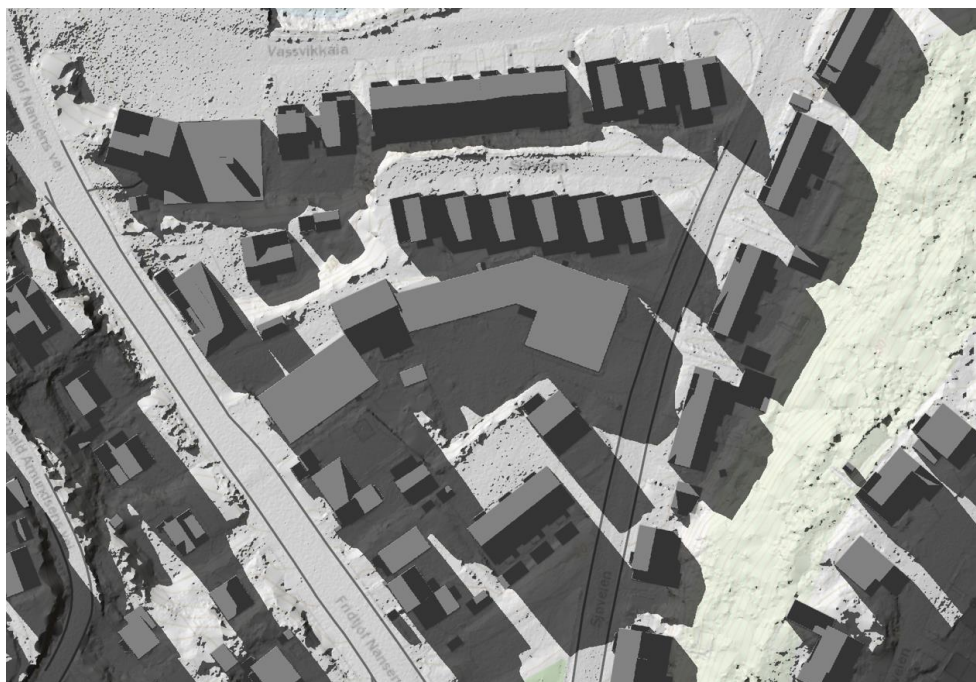




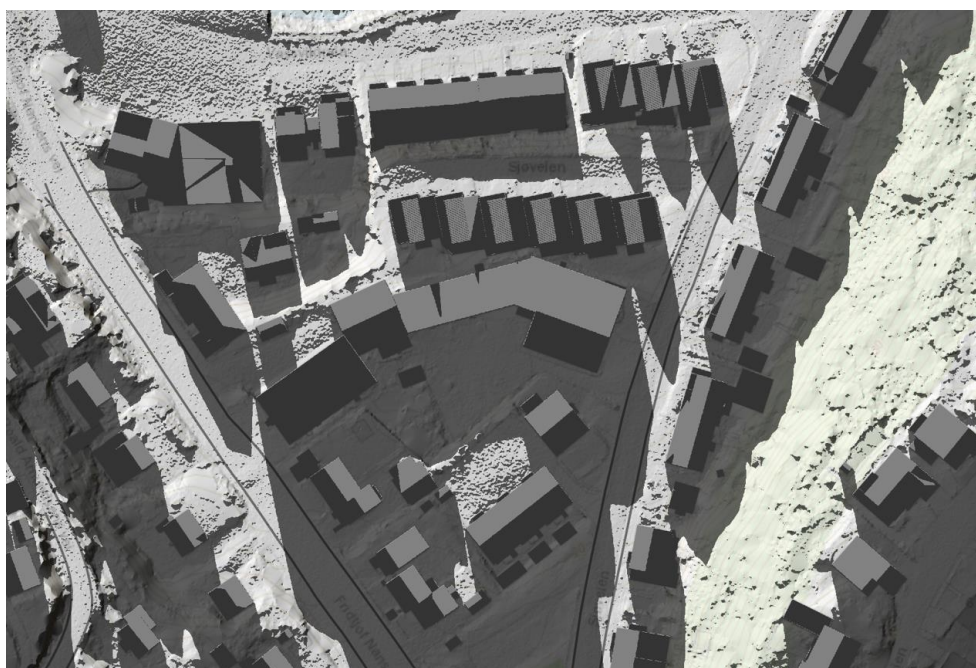
Figur 13: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 15.00 den 20.06.



Figur 14: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 18.00 den 20.06.

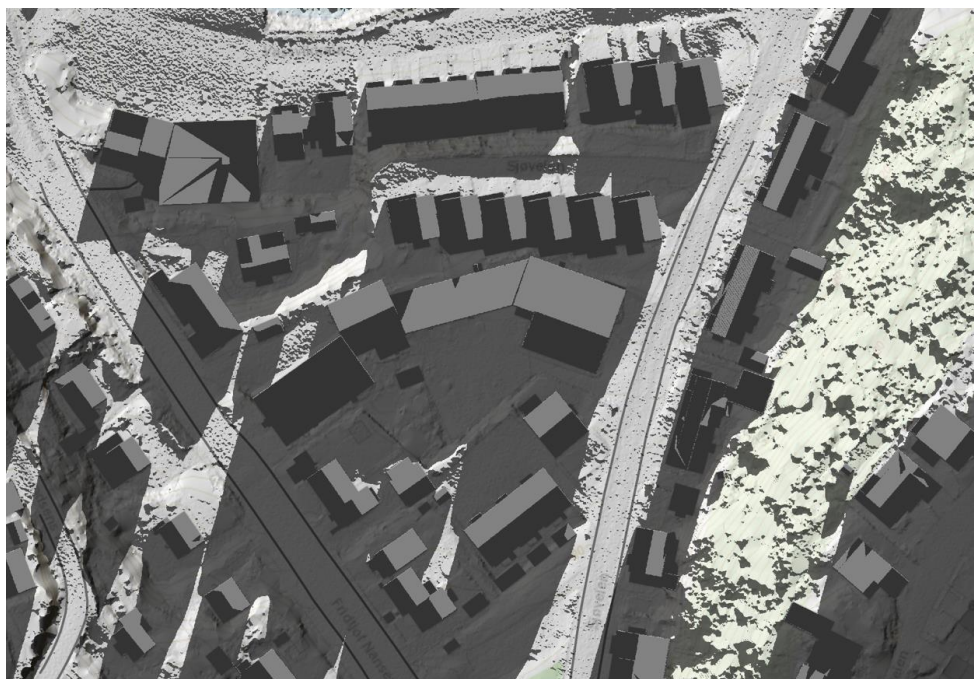


Figur 15: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 22.00 den 20.06.



Figur 16: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 00.00 den 20.06.

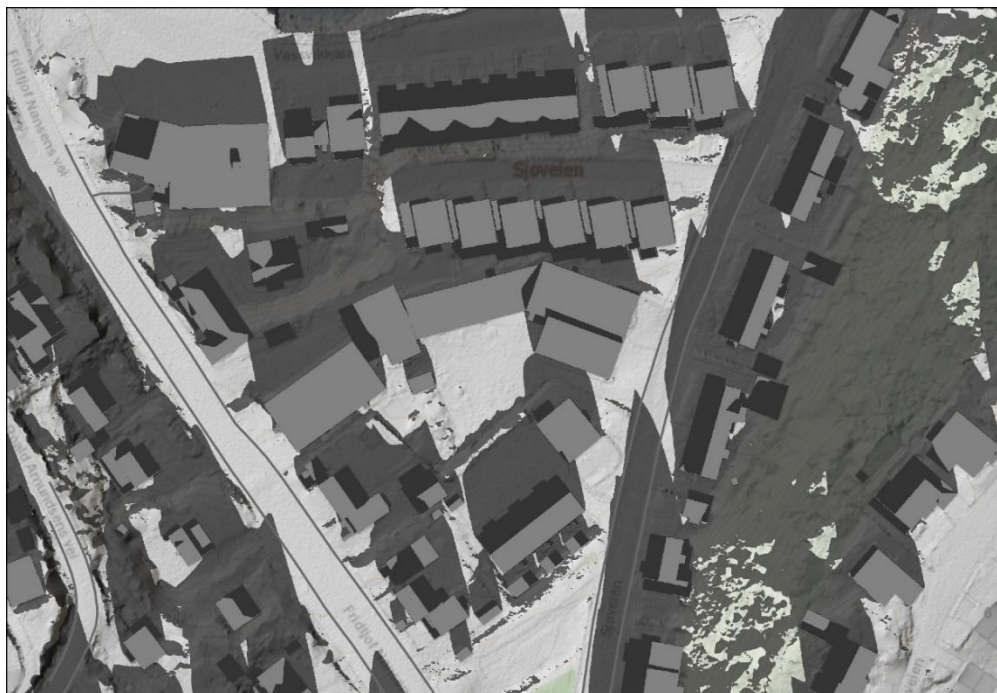




Figur 17: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 02.00 den 20.06.

#### Høstjevndøgn (22. september)

Ved høstjevndøgn er sol- og skyggeforholdene tilnærmet lik forholdene ved vårjevndøgn. Sola står marginalt høyere på himmelen på ettermiddagen ved høstjevndøgn.



Figur 18: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 12.00 den 22.09.

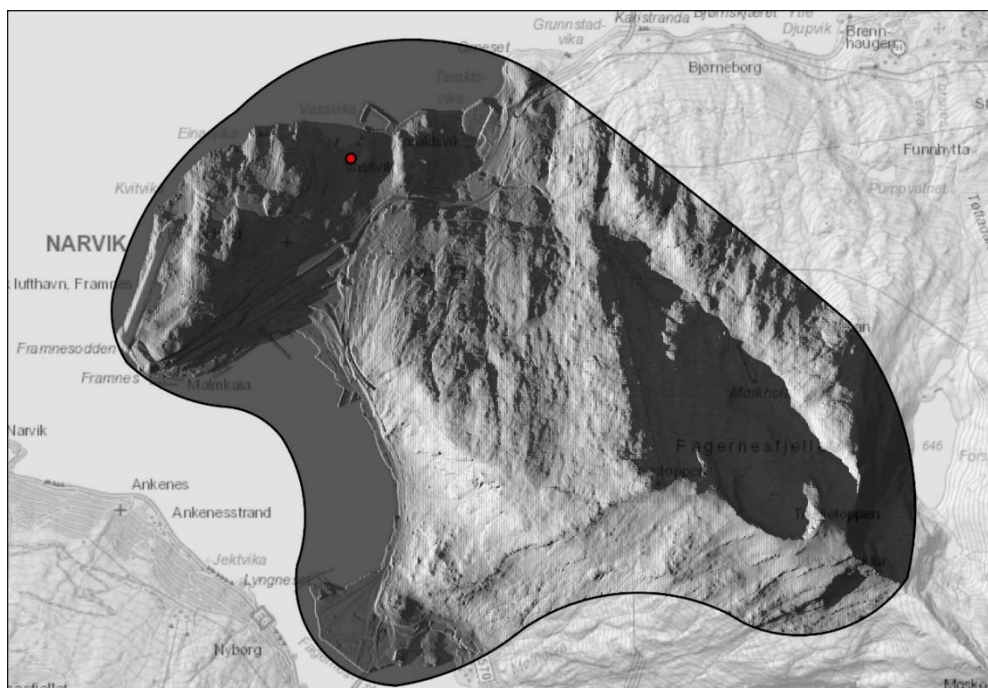


Figur 19: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 15.00 den 22.09.



Figur 20: Sol- skyggeforhold i planområdet kl. 18.00 den 22.09.





Figur 21: Terrengets påvirkning for sol- og skyggeforholdene i Narvik kl 18.00 den 22.09. Planområdet vises med rødt punkt.

#### 5.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det er foretatt en utsjekk av planområdet i Askeladden. Det er ikke registrert verneverdige kulturminner i planområdet.

#### 5.5 Naturverdier, naturressurser, naturmangfold

Det er foretatt en utsjekk av planområdet i Naturbasen til Miljødirektoratet og i Artsdatabankens artskart.

Det er ikke registrert verneområder, artsfredning eller annen fredning eller viktige artsforekomster innenfor planområdet, ifølge *Naturbase*. Det er heller ikke registrert nasjonalt eller regionalt viktige kulturlandskap eller statlig sikrede friluftsområder.

Ifølge *Naturbase* er der heller ikke registrert utvalgte naturtyper eller naturtyper som er vurdert som svært viktige, viktige eller lokalt viktige.

Ut fra Artsdatabanken er det ikke registrert prioriterte arter, truede eller nær truede arter på Norsk rødliste for arter innenfor planområdet.

#### 5.6 Friluftsliv, by-/bygdeliv

Eiendommen er ikke registrert som friluftsområde i Naturbase, og er ikke relevant for friluftsinteresser.

#### 5.7 Barn og unges interesser

Planområdet er ikke relevant for, eller benyttes av barn og unge.

Narvik kommune har registrert barnetråkk i forbindelse med revidering av kommuneplanens arealdel.

Registrerte hendelser er lokalisert utenfor planområdet.



Figur 22: Barnetråkkregistreringer 2021 (Narvik kommune).

## 5.8 Arealressurser

Det er ingen registrerte arealressurser innenfor planområdet.

## 5.9 Trafikale forhold

### 5.9.1 Trafikk

Planområdet har atkomst fra Sjøveien. Sjøveien er en kommunal vei med bredde ca 7 meter (varierer), uten fortau. Fartsgrense er 30 km/t.

Iht. opplysninger fra Vei og park ble det gjennomført trafikkteiling i 2005 i tidsrommet kl. 0700 – 1900. I Sjøveien ble det tellet 611 kjøretøyer.

Ettersom det blir svært unøyaktig å fremskrive trafikk tall for en så lang periode, er det i forbindelse med planarbeidet gjennomført en forenklet trafikkteiling.

Tabell 1 Trafikkteilinger Sjøveien. Dato: 31.01.22.

| Tidsrom        | Kjøretøy       | Antall     |
|----------------|----------------|------------|
| kl 08.00-11.00 | Personbil      | 116        |
|                | Tunge kjøretøy | 1          |
| kl 13.00-15.00 | Personbil      | 89         |
|                | Tunge kjøretøy | 1          |
| <b>Totalt</b>  |                | <b>207</b> |

ÅDT er beregnet med utgangspunkt i Statens Vegvesen håndbok V714, *Veileder i trafikkdata*. Det er gjort korrigeringer for ukenummer, ukedag, klokkeslett, samt type veg.

ÅDT i dagens situasjon er beregnet til å være 700 kjt/døgn.

Det er også gjort trafikkteiling av antall kjøretøy til og fra planområdet, se Tabell 2 **Feil! Fant ikke referanseilden.** Med utgangspunkt i trafikkteilingen og Statens vegvesen håndbok V714 er ÅDT for planområdet beregnet til å være på 120 kjt/døgn.

Tabell 3 Trafikkteilinger Sjøveien 13. Data: 31.01.22.

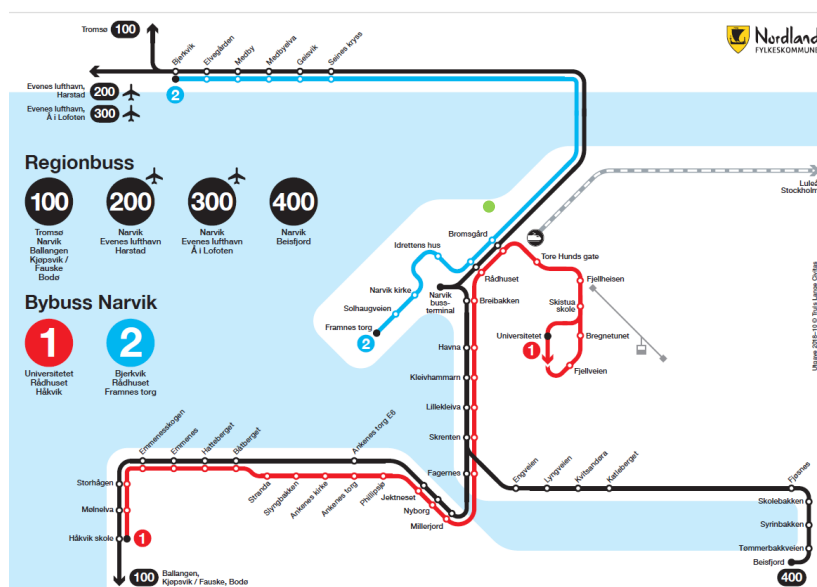
| Tidsrom        | Antall    |
|----------------|-----------|
| kl 08.00-11.00 | 20        |
| kl 13.00-15.00 | 18        |
| <b>Totalt</b>  | <b>38</b> |

### 5.9.2 Trafikkulykker

Det er ikke registrert noen ulykker i nærhet til planområdet Norsk vegdatabank.

### 5.9.3 Kollektivtrafikk

Det er ingen bussruter i bydelen. Nærmeste busstopp er ved Idrettens hus eller Bromsgård/Narvik Storsenter.



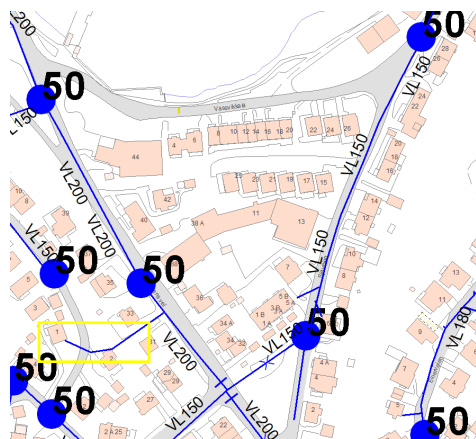
Figur 23: Linjekart Narvik. Planområdet er antydnet med grønn prikk (Nordland Fylkeskommune).

### 5.10 Teknisk infrastruktur

Det er etablert en Ø150 vannledning av støpejern langs Sjøveien, med tosidig tilknytning til krysset Fridtjof Nansens vei-Vassvikveien i sørvest, og Bjørkveien i nordøst.

Vannkummen sør (VK 13490), vest (VK 10449) og nord (VK 643) for planområdet er utstyrt med brannventil. Brannvannskummer med kapasitet på 50 l/s er angitt på Figur 24.

Det antas tilstrekkelig kapasitet for slokkevann på 50 l/s i Sjøgata. Dette med bakgrunn i tosidig forsyning av Ø150-ledninger, som er tilknyttet en Ø200-ledning i Fridtjof Nansens Vei. Ifølge Narvik Vann er vanntrykket i området på ca. 8 bar i en normalsituasjon. Det bør imidlertid utføres en tappetest for å bekrefte kapasiteten i området.



Figur 24: Ledningsnett og brannnummer (Narvik Vann KF).

Iht. Narvik Kommune sitt VA-kart skal det være en Ø250 betong selvfallsledning i Sjøgata. Dette er en felles avløpsledning som antagelig tilføres både spillvann og noe overvann. Avløpet i Sjøveien leder videre til en avløpspumpestasjon i krysset mellom Strandveien og Furuveien, og pumpes videre til avløpsrenseanlegget i Taraldsvik.

Planområdet tilføres noe overvann fra nærliggende områder. Fra krysset Fridtjof Nansens Vei-Sjøveien og området mellom disse gatene, nord for krysset, har avrenning mot planområdet. Se beregninger og illustrasjon i vedlagt VAO-plan, 10218333-RIVA-RAP-001. Det finnes ikke kommunalt overvannsnett i området. Eksisterende fellessystem er i perioder overbelastet, og det kan derfor ikke påregnes påslipp av overvann fra ny bebyggelse til kommunal avløpsledning (Narvik Vann, 2020).

Planområdet tilføres noe flomvann fra områder oppstrøms, fra krysset Fridtjof Nansens Vei-Sjøveien og områdene mellom krysset og planområdet.

### 5.11 Grunnforhold

I NGUs berggrunnsdatabase er hele området angitt til å bestå av Granat-toglimmergneis med eller uten aksessorisk disthen.

I NGUs løsmassedatabase er området angitt til å bestå av forvittringsmateriale.

Det er foretatt grunnundersøkelser i forbindelse med planarbeidet. Registrert dybde til antatt berg er 0,73 m og 4,68 m. Undersøkelsene viser at løsmassene i området har lav til middels sonderingsmotstand og består av et topplag av grusig, siltig, leirig materiale ned til 0,5 m dybde, derunder et tyntlag med torv ned til 0,8 m dybde. Videre er det siltig leire ned til ca. 3 m dybde. Det er ikke påtruffet masser med sprøbruddegenskaper i området.

#### 5.11.1 Områdestabilitet

Da området ligger under marin grense, er det gjennomført grunnundersøkelser og foretatt en områdevurdering.

Grunnundersøkelsen viser at løsmassene på tomta ikke består av sprøbruddmateriale.

Grunnforholdene gir dermed ikke mulighet for at det kan oppstå områdeskred selv om de topografiske forhold gjør dette mulig.

Det vurderes derfor at kravet til sikkerhet mot kvikkleireskred i henhold til TEK17, §7-3 er oppfylt for det pågjeldende tiltak.

Se vedlegg 10226760-RIG-RAP-001 Områdestabilitet.

### 5.12 Forurensning

I følge miljostatus.no er det ikke registrert grunnforurensning i planområdet.

Dagens aktivitet i planområdet med blant annet karosseriverksted gir imidlertid indikasjoner på at grunnen kan være forurenset.

### 5.13 Naturfare

Iht. NVE Atlas ligger ikke planområdet innenfor fareområde eller aktsomhetsområde for skred, snøskred, flom eller jord- og flomskred.

Planområdet ligger under marin grense. Se kap. 5.1.1 vedrørende områdestabilitet.

## 6 Risiko og sårbarhet

### 6.1 Metode

Hensikten med en ROS-analyse er å kartlegge, analysere og vurdere risiko og sårbarhet i forbindelse med tiltaket. Analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlige konsekvenser skade på mennesker, miljø, økonomiske verdier eller samfunnsfunksjoner klargjøres i plansaken, slik at omfang og skader av uønskede hendelser reduseres. ROS-analysen identifiserer hvordan prosjektet eventuelt bør endres for å redusere risikoen til et akseptabelt nivå, og danner grunnlag for de valgte løsningene og avbøtende tiltakene som inngår i reguleringsplanen.

Vurdering av sannsynligheten for at en uønsket hendelse skal inntreffe bygger på kjennskap til lokale forhold, erfaringer, statistikk og annen relevant informasjon. I denne ROS-analysen er det benyttet klassifisering som vist i DSBs veileder.

Vurdering av sannsynlighet for uønskede hendelser er klassifisert i:

*Tabell 4 Beskrivelse av sannsynlighet for at en uønsket hendelse skal inntreffe.*

| Begrep            | Frekvens                                                                                                                      | Vekt |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Lite sannsynlig   | Hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner eller forhold, men det er en teoretisk sjanse, sjeldnere enn hvert 50. år | 1    |
| Mindre sannsynlig | Hendelsen kan skje, mellom én gang hvert 10. år og én gang hvert 50. år                                                       | 2    |
| Sannsynlig        | Hendelsen kan skje av og til, mulig periodisk hendelse, mellom én gang hvert år og én gang hvert 10. år                       | 3    |
| Meget sannsynlig  | Hendelsen kan skje regelmessig, forholdet er kontinuerlig tilstede, mer enn én gang hvert år                                  | 4    |



Vurdering av uønskede hendelsers alvorlighetsgrad (konsekvens) er klassifisert iht. tabell under.

*Tabell 5 Beskrivelse av forventet konsekvens/skadeomfang av en hendelse.*

| Begrep          | Vekt | Konsekvens                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ufarlig         | 1    | Ingen personskader eller miljøskader. Systemer settes midlertidig ut av drift. Ingen direkte skader, kun mindre forsinkelser, ikke behov for reservesystemer.                                                                |
| Mindre alvorlig | 2    | Få eller små personskader. Mindre miljøskader. Systemer settes midlertidig ut av drift. Kan føre til skader dersom det ikke finnes reservesystemer/ alternativer.                                                            |
| Alvorlig        | 3    | Få, men alvorlige personskader. Omfattende miljøskader. Driftsstans i flere døgn, f. eks. ledningsbrudd i grunn og luft.                                                                                                     |
| Svært alvorlig  | 4    | Døde personer eller mange alvorlig skadde. Alvorlige og langvarige miljøskader. System settes ut av drift for lengre tid. Andre avhengige systemer rammes midlertidig. Kombinasjon av flere viktige funksjoner ute av drift. |

Sannsynlighet og konsekvens av ulike hendelser gir til sammen et uttrykk for risikoen som en hendelse representerer.

Vurderingene av sannsynlighet og konsekvens er sammenstilt i en risikomatrix, hvor farge angir risiko av uønsket hendelse. Hendelser som kommer opp i øvre høyre del i risikomatriksen (rødt område) har store konsekvenser og stor sannsynlighet, mens hendelser i nedre venstre del (grønt område) er mindre farlige og lite sannsynlige.

*Tabell 6 Tabell som viser samlet risikovurdering*

| Konsekvens<br>Sannsynlighet | Ufarlig | Mindre<br>alvorlig | Alvorlig | Svært alvorlig |
|-----------------------------|---------|--------------------|----------|----------------|
| Meget sannsynlig            | 4       | 8                  | 12       | 16             |
| Sannsynlig                  | 3       | 6                  | 9        | 12             |
| Mindre sannsynlig           | 2       | 4                  | 6        | 8              |
| Lite sannsynlig             | 1       | 2                  | 3        | 4              |

- Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig
- Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad i fht nytte
- Hendelser i grønne felt: akseptabel risiko/tiltak ikke nødvendig
- Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller ikke er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til meget sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige virkninger, krever tiltak. Forslag til tiltak er nevnt i høyre kolonne i tabell i kap. 2.

Analysen er basert på kjent kunnskap ut fra tilgjengelige kilder, databaser, samt planbeskrivelse.

## 6.2 Forutsetninger for ROS-analysen

Hensikten med en risiko- og sårbarhetsanalyse er å gi et grunnlag for å integrere beredskapsmessige hensyn i arealplanleggingen. ROS-analysen legger vekt på temaer som representerer en spesiell risiko i forbindelse med planforslaget. Fokus skal rettes mot det som er spesielt ved at virksomheten lokaliseres som foreslått, og ikke generelle trekk ved virksomheten som er uavhengig av lokalisering. Hendelser som vurderes i analysen er forhold

som kan oppstå plutselig og uforutsett, og ha store konsekvenser for mennesker, miljø og samfunn.

Vi forutsetter at planlegging og prosjektering av tiltaket gjøres i henhold til gjeldende lover og forskrifter, også utover plan- og bygningslovgivningen. ROS-analysen vurderer derfor ikke temaer som er sikret gjennom i annet regelverk med krav til utredning, eller inngår i planbeskrivelsen. Eksempler på dette er brannsikkerhet i bygg, som forutsettes ivaretatt iht. byggt teknisk forskrift (TEK 10). Sårbare naturområder omtales heller ikke, da dette er et utredningskrav i planbeskrivelsen, jf. naturmangfoldloven. Fornminner (automatisk fredete kulturminner) ivaretas gjennom kulturminneloven, og må belyses i planbeskrivelsen. Forurensning ivaretas gjennom forurensningsforskriften, og inngår derfor heller ikke i ROS-analysen. Luftforurensning og støyforhold anses heller ikke som et risikofylt tema, og forutsettes belyst i planbeskrivelsen. Disse temaene omtales derfor ikke i ROS-analysen.

### 6.3 Uønskede hendelser, virkninger og tiltak

| Hendelse/situasjon                                                                                      | Aktuelt<br>ja/nei | Sann-<br>synlig<br>het | Konse-<br>kvens | Risiko | Kommentar/tiltak                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Natur-, klima- og miljøforhold</b>                                                                   |                   |                        |                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for eller kan tiltak i planen medføre risiko for:</i> |                   |                        |                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1. Masseras/-skred, steinsprang                                                                         | Nei               |                        |                 |        | Planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for steinsprang, jord- og flomskred.                                                                                                                                                                                  |
| 2. Snø-/ isras                                                                                          | Nei               |                        |                 |        | Planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområde snøras.                                                                                                                                                                                                               |
| 3. Flomras; kvikkleire, ustabil grunn                                                                   | Nei               |                        |                 |        | I forbindelse med planarbeidet er det gjennomført grunnundersøkelser, se egen rapport.<br>Det vurderes at kravet til sikkerhet mot kvikkleireskred i henhold til TEK17, §7-3 er oppfylt for det pågjeldende tiltak.                                                     |
| 4. Elveflom                                                                                             | Nei               |                        |                 |        | Planområdet ligger ikke innenfor flomsone eller aktsomhetsområde for flom.                                                                                                                                                                                              |
| 5. Tidevannsflom/stormflo                                                                               | Nei               |                        |                 |        | Med bakgrunn i planområdets kotehøyde vurderes ikke problemstilling som relevant.                                                                                                                                                                                       |
| 6. Klimaendring                                                                                         | Nei               |                        |                 |        | Tiltaket vurderes ikke som særskilt utsatt for klimaendringer.                                                                                                                                                                                                          |
| 7. Radongass                                                                                            | Nei               |                        |                 |        | Ivaretas i forbindelse med prosjektering, og krav i teknisk forskrift.                                                                                                                                                                                                  |
| 8. Skog-/lyngbrann                                                                                      | Nei               |                        |                 |        | Planområdet ligger ikke i nærhet til skog.                                                                                                                                                                                                                              |
| 9. Vindutsatt                                                                                           | Nei               |                        |                 |        | Herskende vindretning i området er fra øst. Tiltaket vurderes ikke å være særskilt vindutsatt.<br>Arealer for lek vil etableres i sør i lø av nytt bygg.<br>Påvirkning av vind på bygninger ivaretas av Teknisk forskrift.                                              |
| 10. Nedbørutsatt                                                                                        | Nei               |                        |                 |        | Ekstremnedbør forventes ikke å ha konsekvenser for planområdet.<br>Overvann ivaretas på egen eiendom.                                                                                                                                                                   |
| 11. Naturlig terrengformasjoner som utgjør spesiell fare                                                | Nei               |                        |                 |        | Ikke relevant.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12. Annen naturrisiko                                                                                   | Nei               |                        |                 |        | Ikke relevant.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Teknisk og sosial infrastruktur</b>                                                                  |                   |                        |                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:</i>                      |                   |                        |                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 13. Veg, bru, tunnel, knutepunkt, viktige kommunikasjonsårer                                            | Nei               |                        |                 |        | Planforslagets påvirkning på den overordnede trafikksituasjonen vurderes som marginal, og vurderes ikke å være utslagsgivende for den overordnede trafikksituasjonen i området. Planområdet ligger ikke i nærhet til viktige kommunikasjonsårer eller trafikknutepunkt. |
| 14. Havn, kaianlegg, farleder                                                                           | Nei               |                        |                 |        | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                      |

Planbeskrivelse

|                                                                                                  |     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. Sykehus, omsorgsinstitusjon, skole/ barnehage andre viktige offentlige bygg/ anlegg          | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 16. Brann/politi/ ambulanse/ sivilforsvar (utrykningstid mm)                                     | Ja  | 2 | 3 | 6 | Slokkevannskapasiteten vurderes som tilfredsstillende i området. Fasade mot sør kan nås med slangeutlegg på mindre enn 50 meter. Det bør avklares i forbindelse med prosjektering av VA-anlegg om det må suppleres med ekstra brannvannsuttak for fasade mot nord. |
| 17. Kraftforsyning                                                                               | Ja  | 1 | 1 | 1 | Tiltaket kommer ikke i konflikt med eksisterende infrastruktur. Nordkraft gir tilbakemelding om at det må avsettes areal for trafo innenfor planområdet.                                                                                                           |
| 18. Vannforsyning og avløpsnett                                                                  | Nei |   |   |   | Prosjektering av vann og avløp, inkludert slukkevann vil være en del av detaljprosjektering.                                                                                                                                                                       |
| 19. Forsvarsområde                                                                               | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 20. Tilfluktsrom                                                                                 | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 21. Annen infrastruktur                                                                          | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Forurensningskilder. Berøres planområdet av eller kan tiltak i planen medføre risiko for:</b> |     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 22. Risikofylt industri (f.eks. kjemikalier/ eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)             | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 23. Fare for akutt forurensning på land eller i sjø, oljeutslipp etc.                            | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 24. Kilder til permanent forurensning                                                            | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 25. Tiltak i planområdet som medfører fare for forurensning til grunn eller sjø/vassdrag.        | Ja  | 1 | 2 | 2 | Forurensning vil kunne forekomme under bygge- og anleggsarbeider. Omfanget vurderes til å være begrenset.                                                                                                                                                          |
| <b>Transport og trafiksikkerhet. Er det risiko for:</b>                                          |     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 26. Ulykke med farlig gods                                                                       | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 27. Vær/føreforhold begrenser tilgjengelighet til området                                        | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 28. Ulykke i avkjørselspunkt                                                                     | Ja  | 1 | 3 | 3 | Det er ikke forhold som tilsier at avkjørsel til planområdet vil være spesielt ulykkesutsatt. Dog vil det alltid være risiko for trafikkulykker i trafikkerte områder. Risikoen vurderes som liten.                                                                |

|                                                                                         |     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29. Ulykke med gående/syklende                                                          | Ja  | 1 | 3 | 3 | Registreringer i Norsk vegdatabank tyder på at planområdet er lite ulykkesutsatt, og det er ikke registrert ulykker med gående/syklende. Det er fartsgrense på 30 km/t. Dog vil det alltid være risiko for trafikkulykker i trafikkerte områder. Risikoen vurderes som liten. |
| 30. Ulykke ved anleggsgjennomføring                                                     | Nei |   |   |   | Det er ikke spesielle forhold som tilsier at det kan oppstå ulykke ved anleggsgjennomføring.                                                                                                                                                                                  |
| 31. Andre ulykkespunkter                                                                | Nei |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Andre forhold</b>                                                                    |     |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 32. Fare for sabotasje/terrorhandlinger                                                 | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 33. Gruver, åpne sjakter, etc                                                           | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 34. Dambrudd                                                                            | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 35. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand mm | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 36. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring                                       | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 37. Område for avfallsbehandling                                                        | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 38. Oljekatastrofeområde                                                                | Nei |   |   |   | Temaet vurderes ikke som relevant.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 39. Andre forhold                                                                       | Nei |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Tabell 7 Oppsummerende tabell over mulige uønskede hendelser før ev. avbøtende tiltak.

| Konsekvens Sannsynlighet | Ufarlig | Mindre alvorlig | Alvorlig | Svært alvorlig |
|--------------------------|---------|-----------------|----------|----------------|
| Meget sannsynlig         |         |                 |          |                |
| Sannsynlig               |         |                 |          |                |
| Mindre sannsynlig        |         |                 | 16       |                |
| Lite sannsynlig          | 17      | 25              | 28, 29   |                |

#### 6.4 Vurdering av behov for risikoreduserende tiltak

Hendelser som i tabell 2-1 er vurdert å være sannsynlige til meget sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser (gul og rød risikokategori), krever tiltak. Nærmere angitte hendelser kommenteres nedenfor. For hendelser i grønn sone, se kommentarer i skjemaet.

Til punkt nr 16 Brann/politi/ambulanse/ sivilforsvar (utrykningstid mm)

Beskrivelse:

I Veileder for rednings og slokkemannskaper (Ofoten Interkommunale brann og redningsvesen IKS) er det angitt at for bygninger med flere angrepsveier i tillegg til hovedangrepsvei, bør det være brannkum innenfor 50 meter fra inngangen til disse.



I forbindelse med detaljprosjektering av tiltaket bør det i samråd med Ofoten Brann IKS vurderes om det er behov for supplerende brannkum i nærhet til planområdet.

Avbøtende tiltak:

Det nedfelles bestemmelse som sikrer at nærmere vurdering vedr. brannkummer finner sted.

Tabell 8 Oppsummerende tabell over mulige uønskede hendelser etter avbøtende tiltak.

| Konsekvens<br>Sannsynlighet | Ufarlig | Mindre alvorlig | Alvorlig   | Svært alvorlig |
|-----------------------------|---------|-----------------|------------|----------------|
| Meget sannsynlig            |         |                 |            |                |
| Sannsynlig                  |         |                 |            |                |
| Mindre sannsynlig           |         |                 |            |                |
| Lite sannsynlig             | 17      | 25              | 16, 28, 29 |                |

## 6.5 Usikkerhet ved analysen

Klassifisering av risiko vil alltid være beheftet med noe usikkerhet i denne type analyser. Dette skyldes flere forhold. For mange typer hendelser finnes ikke erfaringer eller etablerte metoder for å beregne frekvens, eller modeller og metoder som kan beregne sannsynlighet. I slike tilfeller må sannsynligheten vurderes ut fra et faglig skjønn. Selv om dette er gjort av kvalifisert personell med kompetanse innen det fagområdet som er aktuelt, vil det være usikkerhet knyttet til dette. Det samme gjelder for vurdering av virkningene av risikoreduserende tiltak.

Denne analysen er utført på reguleringsplannivå. På dette nivået er ikke tiltaket ferdig prosjektert. Deler av området vil måtte detaljreguleres på et senere tidspunkt. Innenfor de rammer som reguleringsplanen setter kan det være rom for valg av ulike løsninger i prosjekteringen. Selv om vi gjennom de forutsetningene som er spesifisert i analysen har forsøkt å sette klare rammer for risikovurderingen, kan det være detaljer i løsningsvalg som man ikke har oversikt over på dette planstadiet, og som kan påvirke risikoen.

Hendelsene som er vurdert i analysen er ikke uttømmende. Det kan være uforutsette hendelser som man ikke har klart å avdekke gjennom det faglige arbeidet med ROS-analysen.

Analysen som er gjennomført bygger på foreliggende planer og kunnskap. Ved endring i forutsetningene gjennom ny kunnskap eller endringer i løsningsvalg kan risikobildet bli annerledes. Hvis endringer medfører vesentlig økt risiko, må det vurderes om risikoanalysen bør oppdateres. Risikovurderinger må derfor være et løpende tema i videre planarbeid og prosjektering.

## 7 Beskrivelse av planforslaget

### 7.1 Hovedtrekk i planforslaget

Hovedformålet med planen er å legge til rette for etablering av boligblokk med inntil 13 boenheter.

I foreliggende konsept er det lagt til rette for 2 stk. 3-roms leiligheter og 11 stk. 4-roms leiligheter.

Planen innebærer sanering/riving av eksisterende bebyggelse på eiendommen.

Byggegrense følger tomtegrense mot vest.



Figur 25: Illustrasjon av mulig ny bebyggelse, retning sørvest (Multiconsult 3D App)



Figur 26: Illustrasjon av mulig ny bebyggelse, retning øst (Multiconsult 3D App)



Figur 27: Utomhusplan iht. foreliggende konsept.



Figur 28: Uteoppholdsareal iht. foreliggende konsept (Multiconsult 3D App).



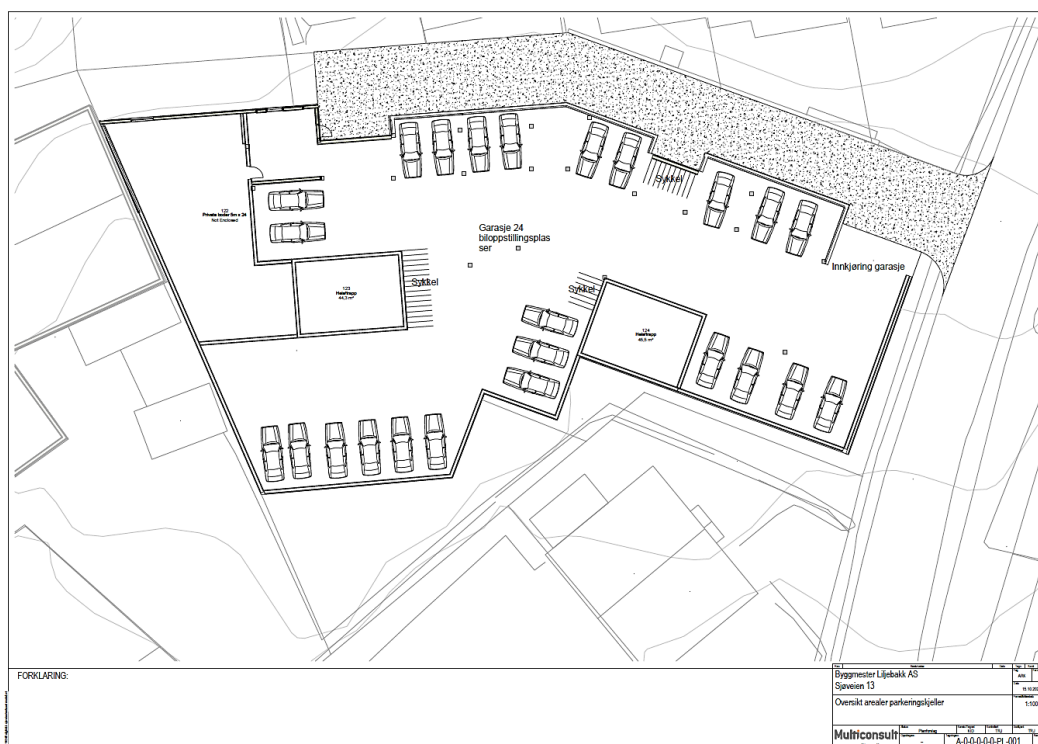


## 7.4 Renovasjon

Det er ikke avsatt eget areal til renovasjon i plankartet. Plassering av dunker ev. dypoppsamling avklares med renovasjonsselskap i forbindelse med byggesaken

## 7.5 Parkering

I henhold til kommuneplanens bestemmelser skal det etableres 1,75 parkeringsplass pr. boenhet over 50 m<sup>2</sup>. For 13 leiligheter utgjør dette totalt 23 parkeringsplasser. I foreliggende konsept er det tilrettelagt for 24 parkeringsplasser i underetasje/bakkeplan, slik at kommuneplanens bestemmelser er mulig å oppfylle. Krav til antall sykkelplasser iht. kommuneplanens bestemmelser er 22,8. I foreliggende konsept er det avsatt 24 plasser.



Figur 30: Illustrasjon parkering iht. foreliggende konsept.

Parkeringsplass for bil og sykkel er ivaretatt i planens bestemmelser som følger:

*Parkeringsplasser for bil og sykkel skal opparbeides iht. gjeldende overordnet planverk.*

## 7.6 Uteoppholdsareal

Iht. kommuneplanens bestemmelser skal det legges til rette for 50 m<sup>2</sup> uteoppholdsareal pr. boenhet. For 13 leiligheter utgjør dette totalt et krav om 650 m<sup>2</sup>.

Uteopphold er løst som følger i foreliggende konsept:

|                      | Antall m <sup>2</sup> |
|----------------------|-----------------------|
| Felles takterrasse   | 318                   |
| Private terrasser    | 54,5                  |
| Uteopphold på bakken | 348                   |
| <b>Totalt</b>        | <b>663,5</b>          |

## 7.7 Lek

Ifølge kommuneplanens arealdel skal alle boliger ha tilgang til følgende lekeplasser:

### § 4.4.3 Avstands- og arealkrav til lekeplasser

- *Lekeplass v/inngang*

*Det skal anlegges lekeplass på fellesarealer for bolighus eller grupper av hus som inneholder 5 boenheter eller flere. Avstanden til inngang skal være mindre enn 50 m. Hver plass bør være på minst 150 m<sup>2</sup> og skal betjene maksimum 15 boenheter. For boliggrupper med 5 boenheter eller færre, kan størrelsen på plassen reduseres til 50 m<sup>2</sup>.*

- *Nærlekeplass*

*Det skal være minst 15 m<sup>2</sup> areal pr boenhet. Lekeplassen skal ligge nærmere inngang enn 150 m og bør være minst 1,5 daa. Den skal betjenes maksimum 100 boenheter. Areal kan deles på mindre enheter, men ikke mindre enn 0,5 daa. For mindre boligfelt kan nærlekeplass og lekeplassen ved inngang slås sammen til en enhet, minst 1 daa stor og inntil 100 m i gangavstand fra inngang.*

- *Strøkslekeplass*

*Det skal være minst 10 m<sup>2</sup> areal pr boenhet. Plassen skal ligge nærmere inngang enn 500 m og skal være minst 5 daa. Den skal betjene maksimum 500 boenheter. Arealet kan deles opp i mindre enheter, men ikke mindre enn 2,5 daa.*

*I middels og åpen bebyggelse kan avstanden til inngang økes til 1000 m. Likeså kan skolegård eller annet offentlig areal godkjennes som strøkslekeplass, dersom det kan godtgjøres at plassen eller areal skal holdes åpent for fri lek.*

*Nærlekeplass og strøkslekeplass kan slås sammen til en enhet, minst 5 daa stor når hele området ikke omfatter flere enn 150 boliger.*

*Plassens lokalisering i forhold til boligbebyggelse skal være slik at ballspill ikke medfører vesentlig sjenanse for beboere.*

#### 7.7.1 Lekeplass ved inngang

Lekeplass ved inngang løses iht. gjeldende kommunale krav. I foreliggende konsept er det lagt til rette for 151 m<sup>2</sup> lek ved inngang. Se Figur 27.

Deler av lekeplass er solbelyst kl 15. ved jevndøgn, og vil kunne tilfredsstille krav om universell utforming. Arealet er ikke særskilt utsatt for trafikkstøy eller forurensning i og med at det ligger bak eksisterende boliger i Sjøveien. Fremtredende vindretning i området er østavind, og lekeplassen ligger således i le for vind. Ny bebyggelse vil ikke påvirke solforholdene på lekearealene.





Figur 31: Sol/skyggeforhold kl 15 ved jevndøgn, dagens situasjon. Ca. plassering av uteoppholdsareal vist med hvit linje.

#### 7.7.2 Nærlekeplass

Nærmeste lekeplass vil være lekeplass i krysset Strandveien/Fr Nansens vei (1390 m<sup>2</sup>) i en avstand av ca. 50 meter.

Avstandskravet er oppfylt. I og med at avviket fra arealkravet er minimalt, bør et avvik i kunne aksepteres.



Figur 32: Lekeplass i krysset Fr Nansens vei og Strandveien (Google Maps).

#### 7.7.3 Strøkslekeplass

Rønningtomta (3298 m<sup>2</sup>) ligger sør for planområdet i en avstand av ca. 450 m fra planområdet målt langs vei. Rønningtomta er opparbeidet med leke- og treningsapparater og det er muligheter for ballspill. Vinterstid legges det til rette for skøytelek. Også her er

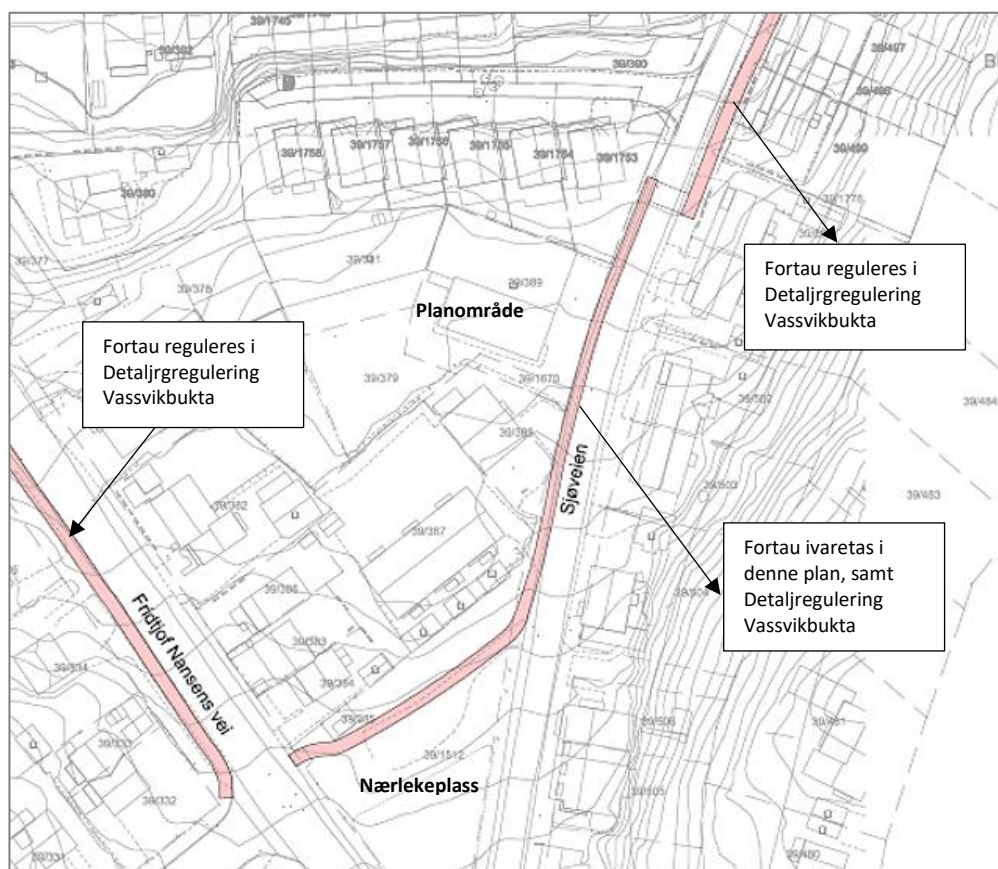
avstandskravet oppfylt, mens det er et avvik på arealkravet. Ettersom det ikke er andre strøkslekeplasser i området, bør et avvik i forhold til størrelse kunne aksepteres.

Parken ungdomsskole (ca. 3500 m<sup>2</sup>) ligger i avstand av ca. 800 meter målt langs vei og innenfor en aksjonsradius på 500 iht. avstandskravet iht. kommuneplanens arealdel. Skolens uteareal er opparbeidet med område for ballspill, treningsapparater/balanseapparat, hengekøyer, sosiale soner mm.

I og med at det er to strøkslekeplasser innenfor en aksjonsradius på 500 meter bør et avvik fra størrelseskravet også for Parken ungdomsskole kunne aksepteres.

#### 7.7.4 Sikker atkomst til lekeplass

Atkomst til nærlekeplass vil være langsmed Sjøveien. Det er nedfelt rekkefølgebestemmelse i planen vedørende opparbeiding av fortau langsmed Sjøveien, gjennom lekeplass, samt etablering av gangfelt over Fr Nansens vei inn mot eksisterende fortau i Vassvikveien. Fortau er illustrert i rosa farge på Figur 33.



Figur 33: Illustrasjon av fortau og adkomst til lekeplasser vist med rosa farge.

Det samme rekkefølgekravet er å finne i Detaljreguleringsplan Vassvikbukta som er i ferd med å utarbeides.

I nevnte plan er det også medtatt rekkefølgekrav om etablering av fortau Fr. Nansens vei opp til Vassvikveien.

**7.8 Universell utforming**

Planområdet er flatt, og det vil kunne legges til rette for universell utforming av område for lek og uteopphold.

## 8 Virkninger / konsekvenser av planforslaget

### 8.1 Landskap/estetikk

En boligblokk i et område med småhusbebyggelse vil naturlig nok bryte med omgivelsen med tanke på nærvirkninger. Merk at høyden på ny bebyggelse er tatt ned med én etasje etter varsl om oppstart regulering.

Bakenforliggende bebyggelse vil miste del av det utsynet de har mot sjøen i dag.

Terrengsnitt som viser ny og eksisterende bebyggelse, er vist under. Snittene ligger også som vedlegg til planen.



Figur 34: Terrengsnitt.

Sett i et større perspektiv fra sjøen vil blokkene gli godt inn med eksisterende bebyggelse, da bakenforliggende bygg ligger høyere i terrenget.

Det gis ingen direkte føringer for bruk av materiell eller utforming av ny bebyggelse i planen.

Følgende bestemmelse er nedfelt:

*Arkitektur og estetikk skal vektlegges ved utforming av bebyggelsen innenfor området. I forbindelse med rammesøknad skal det i beskrivelsen av tiltaket redegjøres særskilt for bebyggelsens arkitektur, herunder bebyggelsens form, fasadenes utforming og valg av fasademateriale.*

#### 8.1.1 Sol/skygge

Det er utarbeidet sol-/skyggediagrammer som viser fremtidige sol- og skyggeforhold etter at planlagt bebyggelse er etablert.

Sol-/skyggediagrammene baserer seg på foreliggende konsept, noe som innebærer at sol- og skyggeforholdene kan avvike dersom bygningen oppføres på en annen måte enn konseptet.

Vegetasjon er ikke hensyntatt ved utarbeiding av sol-/skyggediagrammene.

Det er redegjort for de samme datoene og tidspunktene som i kapittel 5.3, dvs vårjevndøgn (20. mars), sommersolverv (20. juni) og høstjevndøgn (22. september) hhv kl. 12.00, 15.00 og 18.00. Samt for kl. 22.00, 00.00 og 02.00 for sommersolverv.

##### **Vårjevndøgn (20. mars)**

Kl. 12 og 15 er det gode solforhold i sør, og på utearealet for planlagt bebyggelse.

Kl. 18 er hele planområdet skyggelagt som følge av at solen går bak høyden vest i Vassvika.

Planlagt bebyggelse bidrar til å skyggelegge boligene nord for planområdet kl. 12 og 15. Merk at utearealet, samt eksisterende bygg er skyggelagt i dagens situasjon, se kap. 5.3.1.

Skyggeleggingen ser ikke ut til å forverres i nevneverdig grad.





Figur 35: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 12.00 den 20.03. Foreliggende konsept er synliggjort med oransje farge.



Figur 36: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 15.00 den 20.03.



Figur 37: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 18.00 den 20.03.

### Sommersolverv (20. juni)

Ved sommersolverv er det midnattssol som gir gode solforhold for alle sider av planlagt bebyggelse gjennom døgnet.

Kl. 12 og 15 kaster planlagt bebyggelse noe mer skygge på deler av uteområdene til boligene nord for planområdet enn ved dagens situasjon.

Kl. 18 berører skyggen til planlagt utbygging deler av Sjøveien 12.



Figur 38: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 12.00 den 20.06.





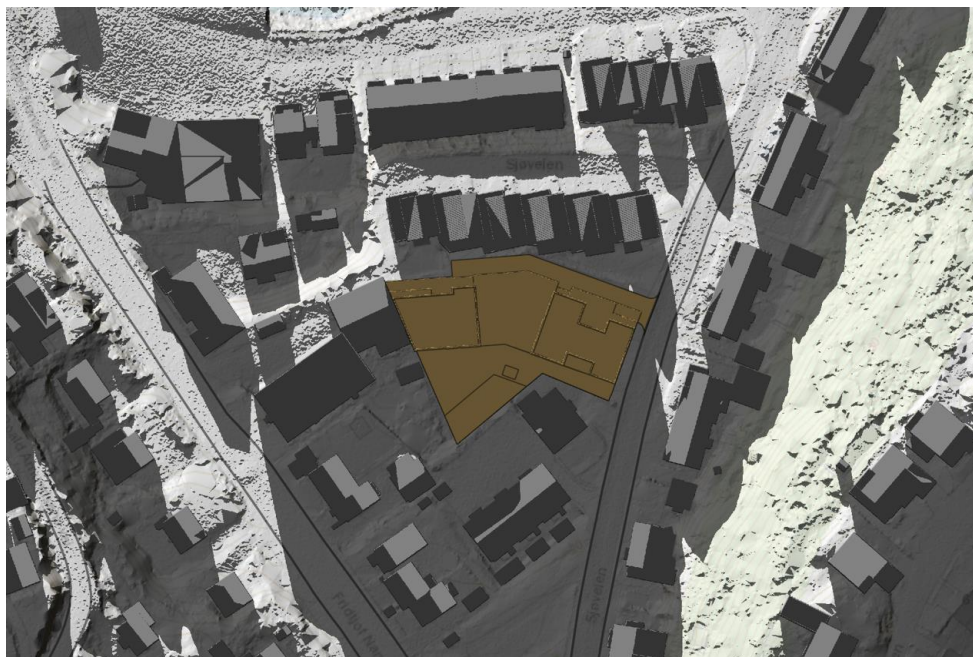
Figur 39: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 15.00 den 20.06.



Figur 40: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 18.00 den 20.06.

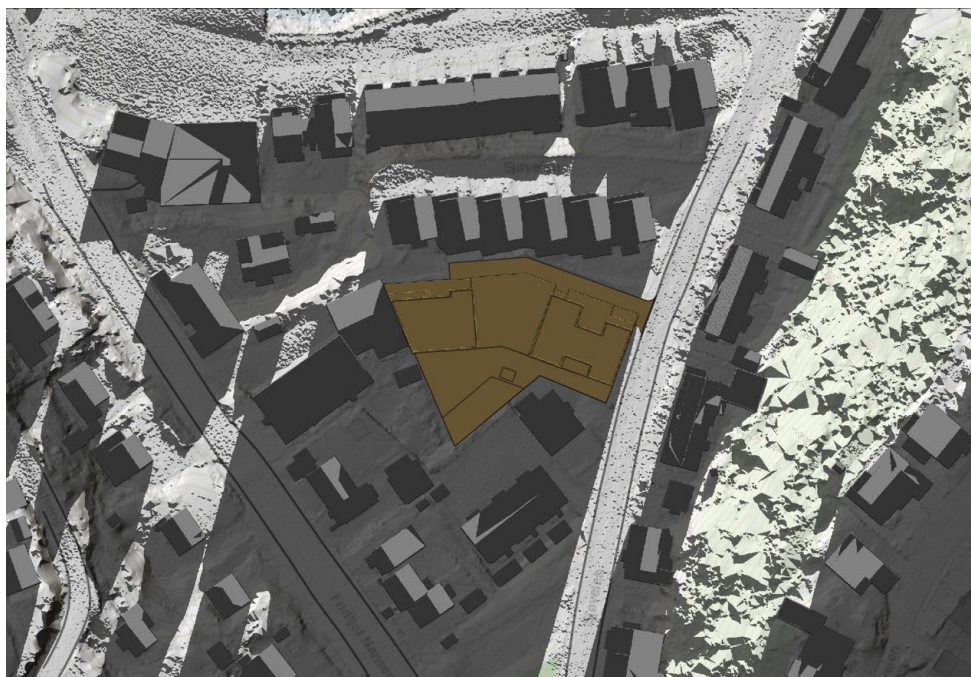


Figur 41: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 22.00 den 20.06.



Figur 42: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 00.00 den 20.06.

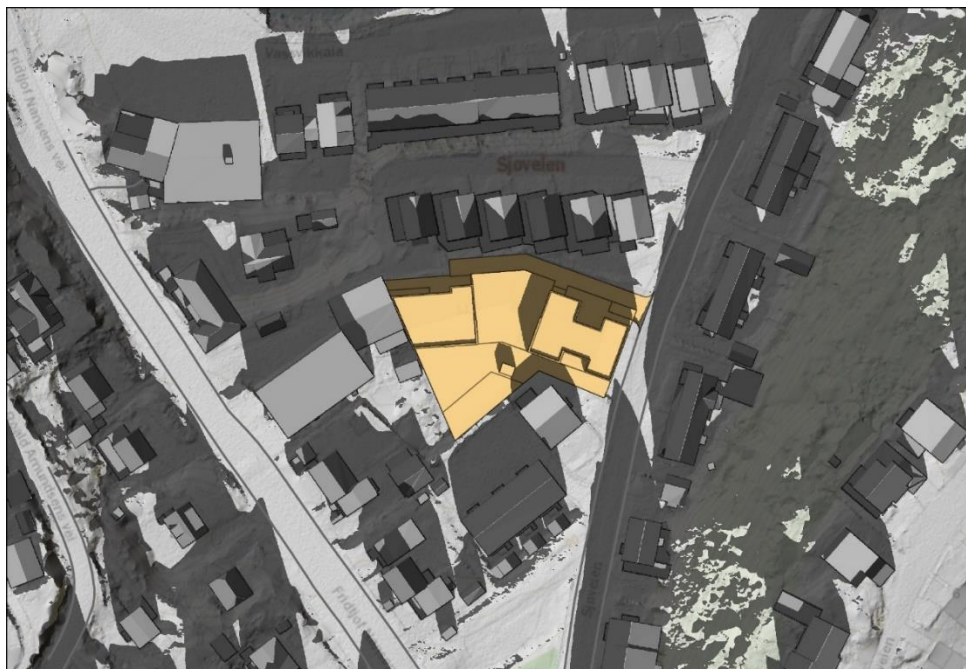




Figur 43: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 02.00 den 20.06.

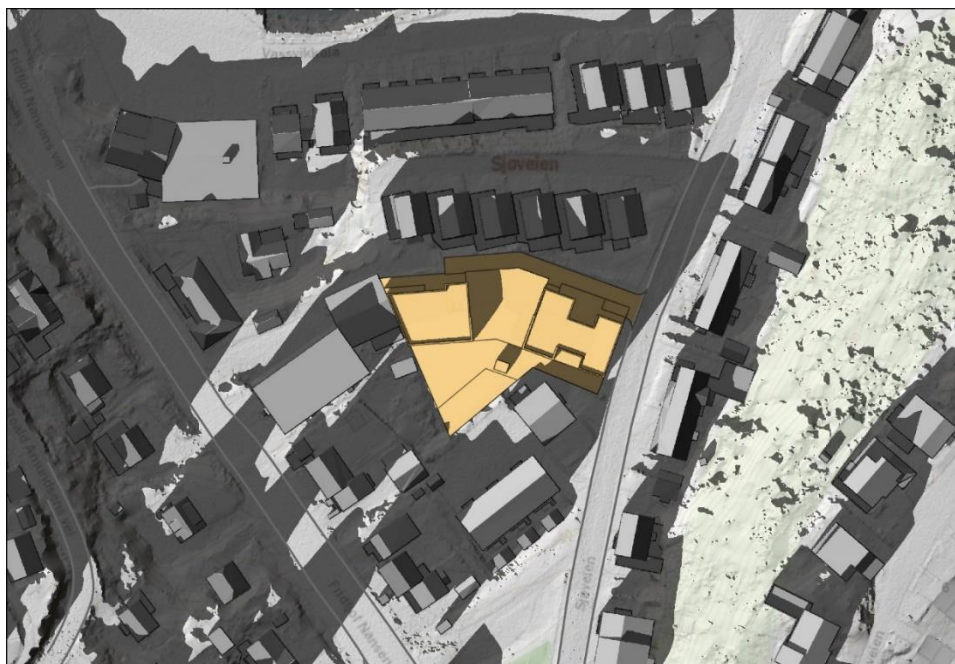
#### Høstjevndøgn (22. september)

Ved høstjevndøgn er situasjonen tilsvarende vårjevndøgn med noen marginale forskjeller.



Figur 44: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 12.00 den 22.09.





Figur 45: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 15.00 den 22.09.



Figur 46: Sol- skyggeforhold for fremtidig situasjon i planområdet kl. 18.00 den 22.09.

## Vurdering

Planlagt bebyggelse skyggelegger boligene nord for planområdet (Vassvikkaia) ved vår- og høstjevndøgn på tilsvarende måte som eksisterende bebyggelse i planområdet. Fasaden til Sjøveien 14 og 16 skyggelegges av ny bebyggelse ved vår- og høstjevndøgn kl. 15. Forholdene er lik dagens situasjon for disse boligene før og etter kl. 15.

Ved sommersolverv berører tiltakets skygge deler av uteområdet til bebyggelsen nord for planområdet i noe større grad enn dagens situasjon kl. 12 og kl. 15. Kl. 18 berøres deler av fasaden til Sjøveien 14 og 16. Kl. 22.00 berøres Sjøveien 6, 7, 8, 10, samt deler av 1A. Ved midnatt berøres Sjøveien 4, 4a, 6, samt del av Sjøveien 8. Kl. 02.00 berøres deler av Fr Nansens vei 32 og 354.

Virkningene av fremtidig situasjon vurderes å ha noe negativ innvirkning for nærliggende boliger.

### 8.2 Kulturminner og kulturmiljø

Planforslaget vurderes ikke til å medføre konsekvenser for kulturminner eller kulturmiljø.

### 8.3 Naturverdier, naturressurser og naturmangfold

Planforslaget vurderes ikke til å medføre konsekvenser for naturverdier eller naturressurser.

Naturmangfoldloven har til formål å gi regler om bærekraftig bruk og vern av naturen. I henhold til naturmangfoldlovens § 7 skal prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer for utøving av offentlig myndighet.

#### § 8 – Kunnskapskravet

Kravet om kunnskapsgrunnlag skal stå i rimelig forhold til sakens karakter og omfang. Den kunnskap som foreligger skal vektlegges.

Følgende kunnskapskilder er kontrollert og vurdert som relevante for utvidelsen:

- Artsdatabanken (<http://artskart.artsdatabanken.no>): Ingen funn
- Naturbasen (<http://kart.naturbase.no>): Ingen funn
- Kilden Skoglandskap (<http://kilden.nibio.no>): Ingen funn

#### § 9 – Føre var-prinsippet

Det skal vurderes om det kan foreligge sannsynlighet for reell risiko for alvorlige eller irreversible skader på naturmangfoldet.

Med utgangspunkt i kunnskapsgrunnlaget vurderes det ikke som sannsynlig at tiltaket vil utløse risiko for alvorlige eller irreversible skader på naturmangfoldet.

#### § 10 – samlet belastning

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Det aktuelle naturmangfoldet påvirkes ikke av andre tiltak/inngrep eller av andre påvirkningsfaktorer, jfr. naturmangfoldloven § 10.

§ 11 - Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver  
Ikke relevant.

## § 12 – Miljøteknikker og lokalisering

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal de teknikker og driftsmetoder som gir best samfunnsmessig resultat benyttes.

Samlet sett vurderes ikke tiltaket å ha vesentlig negativ påvirkning på naturmangfoldet i eller nærheten av planområdet.

### 8.4 Vannmiljø

Tiltaket vurderes ikke å gi konsekvenser for eller medføre forringelse av vannmiljø.

### 8.5 Friluftsliv og rekreasjon

Tiltaket vurderes ikke å gi konsekvenser for friluftsliv og rekreasjon.

### 8.6 Teknisk infrastruktur

Framtidige utbygging forutsettes tilknyttet offentlig infrastruktur, og at denne er dimensjonert i forhold til tiltaket.

#### 8.6.1 Forbruksvann

For dimensjonering av fremtidig vannbehov tas det utgangspunkt i foreliggende konsept fra pågående detaljreguleringsplanarbeid. Her fremkommer det at ny bebyggelse vil bestå av 13 leiligheter. Det estimeres 2,3 pe per bolig, som gir totalt 30 pe fra boenhetene.

Nevnte forutsetninger medfører et totalt dimensjonerende vannforbruk på 0,73 l/s etter utbygging på planområdet.

#### 8.6.2 Avløpsvann

Spillvannsproduksjonen etter utbygging tilsvarer vannforbruket med dimensjoneringskriterier iht. avsnitt 8.7. Med nevnte forutsetninger anslås det en økt spillvannsmengde fra planområdet på 0,3 l/s som følge av utbyggingen.

I kontakt med Narvik Vann bekreftes det at eksisterende kommunale avløpsnett har tilstrekkelig kapasitet til håndtering av dimensjonerende avløpsmengde fra planområdet.

Påkoblingspunkt til kommunale vann- og avløpsledninger avklares med kommunen i forbindelse med byggesaken.

#### 8.6.3 Overvann

Dimensjonerende overvannsmengder etter utbygging er beregnet til 26 l/s (inkl. klimafaktor) mot dagens beregnede mengde på 20 l/s.

Situasjonsplan for planområdet viser at høyder på nytt uteområde, sør for ny bebyggelse, er planlagt noe høyere enn for dagens terreng. Dette vil antagelig bidra til at overvannet som kommer fra områdene rundt og oppstrøms, vil avskjæres langs ytterkant av tomten og ikke påvirke planområdet. Det kan med fordel lages en liten grøft langs ytterkant av planområdet, som avsluttes i eksisterende grøft langs Sjøveien.

Narvik Vann har gitt tilbakemelding om at overvann ikke kan kobles til eksisterende Ø250 BET-ledning i Sjøveien ved utbygging, på grunn av manglende kapasitet på denne. De har videre opplyst om planlagt etablering av overvannsledning i Fridtjof Nansens Vei i 2022/23, og at det er mulig å koble overvann til denne dersom det er behov.

For planområdet er de to første trinnene i treleddsstrategien for håndtering av overvann, infiltrasjon og fordrøyning vurdert. Tatt i betraktning planlagt andel tette flater kontra grøntområder, og mangel på gode grøfter mot sjø, vurderes det siste leddet i strategien, trygg bortledning av overvann som mest hensiktsmessig. Dette innebærer påslipp av overvann til planlagt nytt kommunalt overvannsnett ved dimensjonerende nedbørshendelse, og bortledning av overvann på overflaten i en flomsituasjon.

Eksisterende tilknytning av takvann til Ø250 BET i Sjøveien saneres. Det foreslås en ny stikkledning for overvann fra planområdet mot Fridtjof Nansens vei. Takvann, drens og sluker fra parkeringsanlegg kan kobles til dette systemet. Foreslått løsning vil berøre annen manns eiendom, og det vil bli nødvendig for tiltakshaver å inngå en avtale med grunneier av eiendom med gnr./bnr. 39/378. Løsningen må også koordineres nærmere mot Narvik Vann og deres ev. planer i området. Løsningen vurderes nærmere i detaljprosjekteringsfase.

Eventuelt kan det i detaljprosjekteringen sees på en løsning med flere taknedløp som ledes til ulike infiltrasjonssoner innenfor planområdet. Dersom en slik løsning blir aktuell, bør det utføres infiltrasjonstest i området for å kartlegge grunnens infiltrasjonskapasitet. En slik løsning vil også kunne utløse et behov for utskifting av masser i grunnen.

Oppsummert er det skissert to mulige løsninger for håndtering av overvann:

- Påslipp på kommunalt nett i Fr. Nansens vei
- Infiltrasjonsløsning innenfor planområdet.

Valg av løsning avklares i forbindelse med detaljprosjektering. Løsning for håndtering av overflatevann skal fremgå av utomhusplan ved søknad om rammetillatelse, og godkjennes av kommunen.

#### 8.6.4 Kraft

Påkobling til strømnnett avklares med kraftselskap. Det er avsatt areal for trafostasjon i utomhusplanen iht. innspill fra Nordkraft. Det er ønskelig at areal for trafostasjon løses innenfor boligformålet, og ikke avsettes til eget formål (energianlegg). Dette for å unngå å måtte søke dispensasjon dersom stasjonen flyttes internt på tomte.

#### 8.6.5 Renovasjon

Område for renovasjonsanlegg er ikke vist på plankartet, men er forutsatt innpasse innenfor planområdet.

Følgende bestemmelser er nedfelt:

*Før det gis igangsettingstillatelse skal det foreligge situasjonsplan for vann- og avløpstekniske anlegg, samt redegjørelse for håndtering av overvann/avrenning.*

*Plassering av renovasjonsanlegg avklares med renovasjonselskapet, og dokumenteres ved søknad om igangsetting.*

*Behovet for etablering av brannvannuttak i planområdet vurderes i samråd med Ofoten Brann IKT, og dokumenteres ved søknad om igangsetting. Tilrettelegging for brannvesen må være tilfredsstillende ivaretatt i henhold til byggeteknisk forskrift og brannvesenets retningslinjer vedrørende tilrettelegging for rednings- og slokkemannskaper.*

## 8.7 Trafikale forhold

### 8.7.1 Trafikk

Framtidig ÅDT (årsdøgnstrafikk) etter utbygging av området er estimert. Prosam-rapport nummer 137 «Turproduksjon for boliger i Oslo og Akershus» benyttes for vurdering av turgenerering fra boliger.

Ettersom turgenereringstallene gjelder for boliger i Oslo og Akershus er det tatt utgangspunkt i at området har middels tetthet, og ligger 2,5-4,9 km fra sentrum for å ta hensyn til at planområdet har dårlig kollektivtilbud.

*Beregning av bilturproduksjon for boligområder*

*Antall bilbevegelser per hushold (sum til/fra). Gjelder for mandag-fredag. <sup>1) 5)</sup>*

| Km fra Oslo sentrum <sup>2)</sup> | Bebyggelse <sup>3)</sup> | Personer i husholdet <sup>4)</sup> |            |            |            |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------|------------|------------|
|                                   |                          | 1 person                           | 2 personer | 3 personer | 4 personer |
| 0-2,4 km                          | Høy tetthet/urbant       | 0,7 - 1,2                          | 1,5 - 2,7  | 2,3 - 4,1  | 2,9 - 5,0  |
|                                   | Middels tetthet/urbant   | 0,9 - 1,3                          | 2,1 - 2,9  | 3,1 - 4,3  | 3,9 - 5,3  |
| 2,5-4,9 km                        | Høy tetthet/urbant       | 0,7 - 1,2                          | 1,6 - 2,7  | 2,4 - 4,0  | 3,1 - 5,0  |
|                                   | Høy tetthet              | 1,2 - 1,4                          | 2,5 - 3,0  | 3,8 - 4,4  | 4,7 - 5,4  |
|                                   | Middels tetthet/urbant   | 1,0 - 1,4                          | 2,3 - 3,0  | 3,4 - 4,5  | 4,2 - 5,5  |
|                                   | Middels tetthet          | 1,2 - 1,6                          | 2,7 - 3,5  | 4,0 - 5,0  | 4,9 - 6,1  |
|                                   | Lav tetthet              | 1,3 - 1,6                          | 3,0 - 3,5  | 4,4 - 5,1  | 5,4 - 6,1  |
| 5,0-9,9 km                        | Høy tetthet/urbant       | 0,8 - 1,4                          | 1,6 - 3,0  | 2,4 - 4,4  | 3,0 - 5,5  |
|                                   | Høy tetthet              | 1,1 - 1,5                          | 2,3 - 3,3  | 3,5 - 4,8  | 4,3 - 5,9  |
|                                   | Middels tetthet/urbant   | 1,0 - 1,5                          | 2,3 - 3,3  | 3,4 - 4,8  | 4,2 - 5,8  |
|                                   | Middels tetthet          | 1,3 - 1,7                          | 2,8 - 3,7  | 4,1 - 5,3  | 5,0 - 6,4  |
|                                   | Lav tetthet/urbant       | 1,3 - 1,5                          | 2,8 - 3,3  | 4,2 - 4,8  | 5,2 - 5,9  |
|                                   | Lav tetthet              | 1,4 - 1,7                          | 3,0 - 3,8  | 4,4 - 5,5  | 5,4 - 6,6  |
| 10-19,9 km                        | Høy tetthet/urbant       | 0,8 - 1,4                          | 1,7 - 3,2  | 2,6 - 4,7  | 3,2 - 5,7  |
|                                   | Høy tetthet              | 1,2 - 1,6                          | 2,6 - 3,6  | 3,8 - 5,2  | 4,7 - 6,3  |
|                                   | Middels tetthet/urbant   | 1,0 - 1,7                          | 2,3 - 3,7  | 3,4 - 5,3  | 4,2 - 6,4  |
|                                   | Middels tetthet          | 1,4 - 1,9                          | 3,0 - 4,0  | 4,4 - 5,7  | 5,4 - 6,9  |
|                                   | Lav tetthet/urbant       | 1,2 - 1,7                          | 2,8 - 3,8  | 4,1 - 5,4  | 5,1 - 6,5  |
|                                   | Lav tetthet              | 1,4 - 2,0                          | 3,2 - 4,3  | 4,6 - 6,1  | 5,7 - 7,3  |
| 20km +                            | Middels tetthet/urbant   | 1,4 - 1,9                          | 3,0 - 4,1  | 4,4 - 5,8  | 5,4 - 6,9  |
|                                   | Middels tetthet          | 1,6 - 2,4                          | 3,4 - 5,0  | 4,9 - 6,9  | 5,9 - 8,1  |
|                                   | Lav tetthet/urbant       | 1,4 - 2,4                          | 3,0 - 4,9  | 4,5 - 6,7  | 5,5 - 7,9  |
|                                   | Lav tetthet              | 1,6 - 2,7                          | 3,5 - 5,4  | 5,1 - 7,4  | 6,2 - 8,6  |

Figur 47 Turgenereringstall for boliger i Oslo og Akershus (PROSAM-rapport nr. 137)

I skisseprosjektet er det lagt opp til totalt 13 leiligheter, hvorav 2 stk. 3-roms og 11 stk. 4-roms.

Treroms leiligheter antas å bebos av tre personer per hushold. For 4-roms leiligheter er det antatt at boenhetene vil bebos av fire personer.

Ved å ta hensyn til planområdets beliggenhet og lang avstand til bussholdeplass, har vi benyttet følgende bilturproduksjon for de ulike boenhetene.

Tabell 9 Turproduksjon og YDT for de ulike boligstrukturene.

|                    | Antall boliger | Antall bilturer per bolig per døgn | YDT |
|--------------------|----------------|------------------------------------|-----|
| 3.roms leiligheter | 2              | 4,5                                | 9   |
| 4.roms leiligheter | 11             | 5                                  | 61  |



|              |           |           |
|--------------|-----------|-----------|
| <b>Total</b> | <b>13</b> | <b>70</b> |
|--------------|-----------|-----------|

Totalt beregnes en YDT (yrkesdøgntrafikk/virkedøgntrafikk) på ca. 70 bilturer per virkedøgn til/fra planområdet ved utbygging av 13 boliger. ÅDT beregnes med faktor på 0,9 da ÅDT er tall på gjennomsnittlig trafikk gjennom alle dager per år, mens virkedøgn-trafikk er trafikk fra mandag til fredag. ÅDT til/fra planområdet er beregnet til å være på ca. 63 kjt/døgn.

Turproduksjonen sett i forhold til dagens trafikk reduseres som følge av planforslaget jfr. kapittel 5.9 Trafikale forhold. Beboere i området vil imidlertid trolig kunne merke en endring i trafikkbildet, med mer trafikk om kvelden, samt i helger sett i forhold til dagens aktivitet i planområdet. Det vil sannsynligvis ikke oppstå endringer i trafikkbildet i morgen- og ettermiddagsrushet ettersom det i dagens situasjon er ansatte som kjører til og fra området for å skifte til arbeidsklær.

#### 8.7.2 Trafikksikkerhet

Hele området har fartsgrense på 30 kilometer i timen. Med en fartsgrense på 30 kilometer i timen vil det være egnet for å sykle i veibanen sammen med andre kjørende. Fartsgrense på 30 kilometer i timen reduserer også risiko for påkjørsel, samt skadepotensialet ved påkjørsel.

For gående legger planforslaget opp til etablering av fortau langs Sjøveien.

Tiltaket forventes ikke å øke faren for trafikkulykker i området ettersom ÅDT vil være lavere etter utbygging.

### 8.8 Støy

Tiltaket legger til rette for støyfølsom bebyggelse. Retningslinjer for behandling av støy i arealplaner, T-1442/2021, gir anbefalte grenseverdier for vegtrafikkstøy. Nedre grenseverdi for gul sone, som er vurderingssone for støytiltak, er ved lydnivå  $L_{den}$  55 dB. Der det er lite trafikk, kan en enkel sjablongmetode for vurdering av støy benyttes. Se Figur 48 som er hentet fra Miljødirektoratets Veileder til retningslinjen for støy, Veileder M-128.

| Avstand i meter fra senterlinje av veg til ytterkant av rød og gul sone. |      |    |    |    |      |    |    |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------|------|----|----|----|------|----|----|----|----|
| Andel tunge %                                                            | 5    |    |    |    | 10   |    |    |    |    |
| Hastighet km/t                                                           | 50   | 60 | 70 | 80 | 50   | 60 | 70 | 80 |    |
| ÅDT                                                                      | Sone |    |    |    | Sone |    |    |    |    |
| 500                                                                      | Rød  | <6 | <6 | <6 | <6   | <6 | <6 | <6 |    |
|                                                                          | Gul  | 16 | 19 | 25 | 40   | 16 | 21 | 30 | 45 |
| 1000                                                                     | Rød  | <6 | <6 | <6 | <6   | <6 | 6  | 9  |    |
|                                                                          | Gul  | 22 | 35 | 45 | 55   | 25 | 40 | 50 | 60 |
| 2000                                                                     | Rød  | <6 | 7  | 10 | 15   | <6 | 8  | 12 | 18 |

Figur 48: Sjablongmetode for vurdering av støy fra vegtrafikk. (Miljødirektoratets Veileder M-128)

I forbindelse med trafikkteiling jfr. kap. 5.9 ble det registrert 2 stk. tyngre kjøretøy, slik at andel tunge er vesentlig mindre enn 5 % som er angitt som minste %-andel i tabellen ovenfor. Som tabell viser vil en ÅDT på 1000, og fartsgrense på 50 km/t medføre at rød

støysone strekker seg mindre enn 6 meter fra vegmidte. Gul støysone vil ha en utstrekning på mindre enn 22 meter fra vegmidte.

For dette tiltak et det en fartsgrense 30 km/t og ÅDT på 700, og angitte støysoner vil derved være mindre enn angitt i tabellen. Fasade nærmest Sjøveien vil allikevel ligge i gul støysone.

Forholdet ivaretas i planen ved at det nedfelles bestemmelser som ivaretar avbøtende tiltak.

Dette innebærer videre at det kan være behov for å etablere støyskjerm for å skjerme område for lek og uteopphold. Det er nedfelt bestemmelse om at det skal redegjøres for støy i forbindelse med detaljprosjektering av tiltaket, og at støyskjerm tillates etablert.

Ettersom det vil være en reduksjon i turproduksjonen som følge av tiltaket vil ikke tiltaket i seg selv medføre en forverring av eventuelle støysoner langsmed Sjøveien, ei heller for øvrige tilfartsveger.

## 8.9 Forurensning

Miljøundersøkelser utføres etter at eksisterende bygningsmasse i planområdet er revet. Forholdet er ivaretatt gjennom planbestemmelsene.

## 9 FNs bærekraftsmål

FNs bærekraftsmål er verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030.

FNs bærekraftsmål består av 17 mål og 169 delmål, som skal fungere som en felles global retning for land, næringsliv og sivilsamfunn.

I forbindelse med dette planarbeidet, som knyttes til etablering av boliger, er det ikke alle målene som har relevans.

Det vurderes først og fremst å være mål nr. 11, 12 og 13 som det er relevant å fokusere på i forbindelse med planarbeidet.



Figur 49: Oversikt over FNs bærekraftsmål ([www.regjeringen.no](http://www.regjeringen.no)).

### Mål nr. 11 - Bærekraftige byer og lokalsamfunn.

**Gjøre byer og lokalsamfunn inkluderende, trygge, robuste og bærekraftige.**

Følgende delmål fokuseres el følges opp i forbindelse med planarbeidet:

Delmål 11.1: Innen 2030 sikre at alle har tilgang til tilfredsstillende og trygge boliger og grunnleggende tjenester til en overkommelig pris, og bedre forholdene i slumområder.

*Prosjektet legger til rette for tilfredsstillende boliger, antatt til en overkommelig pris.*

Delmål 11.3: Innen 2030 styrke inkluderende og bærekraftig urbanisering og muligheten for en deltakende, integrert og bærekraftig samfunnsplanlegging og forvaltning i alle land.

*Plan- og bygningsloven legger til rette for en deltagende samfunnsplanlegging i prosjektet.*

*Prosjektet er i tråd med kommuneplanen, som forventer å oppfylle overordnede krav og føringer til plassering og bærekraftig utvikling.*

Delmål 11.6: Innen 2030 redusere byenes og lokalsamfunnenes negative påvirkning på miljøet (målt per innbygger), med særlig vekt på luftkvalitet og avfallshåndtering i offentlig eller privat regi.

*Sentrumsnære boliger vil kunne være med på å redusere bilbruk, og således redusere påvirkning på miljøet målt per innbygger. Prosjektet legger til rette for kildesortering ved kilden i tråd med krav og retningslinjer fra kommunalt avfallsforetak.*

*Prosjektet etableres med moderne former for energi uten utslipp.*

### **Mål nr. 12 - Ansvarlig forbruk og produksjon.**

#### **Sikre bærekraftige forbruks- og produksjonsmønstre.**

Følgende delmål fokuseres el følges opp i forbindelse med planarbeidet:

Delmål 12.4: Innen 2020 oppnå en mer miljøvennlig forvaltning av kjemikalier og alle former for avfall gjennom hele livssyklusen, i samsvar med internasjonalt vedtatte rammeverk, og betydelig redusere utslipp av kjemikalier og avfall til luft, vann og jord for mest mulig å begrense skadevirkningene for folkehelsen og for miljøet.

*Flere av de nevnte elementene reguleres gjennom sektorbestemmelser, bl.a. Forurensningsloven.*

*I planen er det nedfelt bestemmelse om at det skal utarbeides plan for beskyttelse av omgivelsene i bygge- og anleggsfasen.*

*Når det gjelder avfall skal det iht. plan- og bygningsloven skal det ved søknad om tillatelse til tiltak utarbeides avfallsplan hvor sorteringsgraden er minimum 60 %. Det vurderes ikke som hensiktsmessig å følge opp forholdet i reguleringsbestemmelsene.*

Delmål 12.5: Innen 2030 redusere avfallsmengden betydelig gjennom forebygging, reduksjon, materialgjenvinning og ombruk

*Se punkt over vedrørende avfall i bygge- og anleggsfasen.*

*Når det gjelder ansvarlig forbruk og produksjon ifm. driftsfasen så vil denne avhenge den enkelte eier, og vurderes ikke som aktuelt å legge føringer for i reguleringsplanen.*

### **Mål nr. 13 - Stoppe klimaendringene**

#### **Handle umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem**

Følgende delmål fokuseres el følges opp i forbindelse med planarbeidet:

Delmål 13.1: Styrke evnen til å stå imot og tilpasse seg klimarelaterte farer og naturkatastrofer i alle land.

*Planen tar blant annet høyde for økt nedbør, og er således i tråd med klimamålet.*

## 10 Vedlegg

|            |                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Vedlegg 1  | Plankart i målestokk 1:500 datert 17.08.22                                         |
| Vedlegg 2  | Reguleringsbestemmelser datert 15.08.22                                            |
| Vedlegg 3  | 10218333-ARK-TEG-001 Utomhusplan, datert 15.10.21. Multiconsult                    |
| Vedlegg 4  | 10218333-ARK-TEG-002 Tegningshefte, datert 15.10.21. Multiconsult                  |
| Vedlegg 5  | 10218333-PLAN-NOT-002 KU-vurdering. Multiconsult                                   |
| Vedlegg 6  | 10218333-RIVA-RAP-001 VAO-rammeplan, datert 15.11.21. Multiconsult                 |
| Vedlegg 7  | 10226760-RIG-RAP-001 Datarapport – områdevurdering, datert 12.07.21, Multiconsult. |
| Vedlegg 8  | Referat fra oppstartsmøte datert 13.05.22                                          |
| Vedlegg 9  | Varsel om oppstart regulering                                                      |
| Vedlegg 10 | Planskjema for Nordland                                                            |
| Vedlegg 11 | Innkomne forhåndsmerknader                                                         |



## 11 Referanser

- Narvik kommune; Kommuneplanens arealdel 2019-2022.
- Prosam; Rapport nr. 137 Turproduksjon for boliger i Oslo og Akershus.
- Miljødirektoratet, «T-1442 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging», 2021.
- Barnetråkkregistreringer 2021. Narvik kommune
- Databaser:
  - Artsdatabanken
  - Askeladden
  - Miljøstatus
  - Naturbase
  - Miljøatlas
  - NGU
  - NIBIO Kilden
  - NVE Atlas
  - Norsk vegdatabank