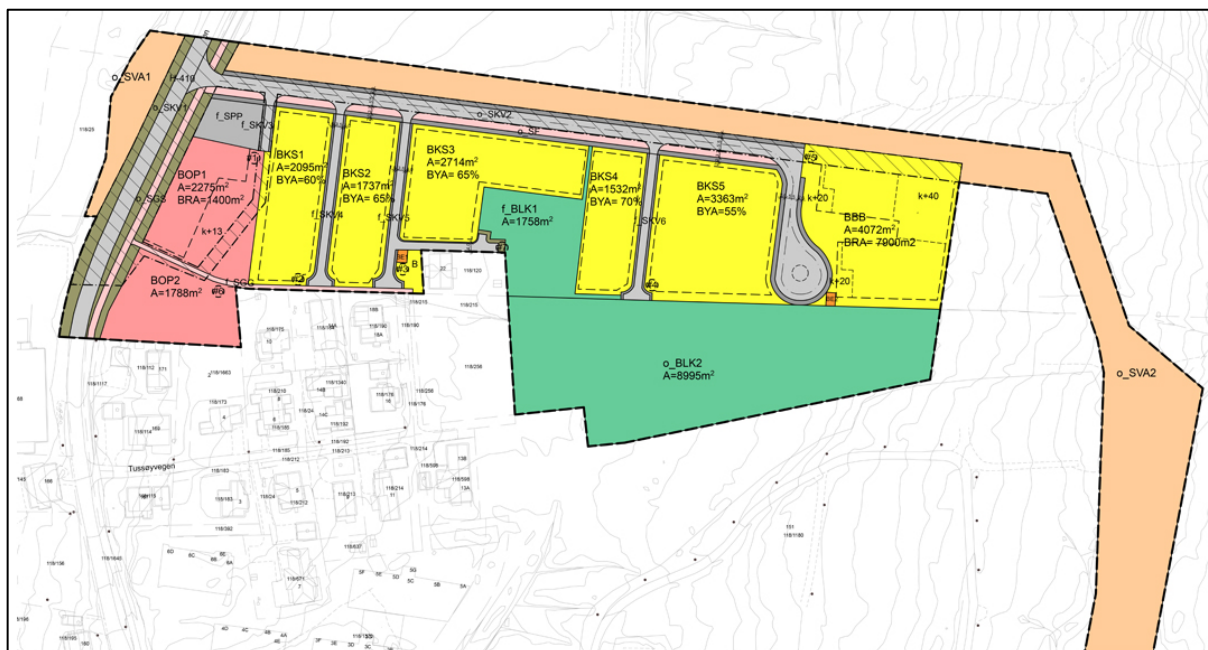


ROS-Analyse

Vedlegg til Plan: 1888
Detaljregulering Nordheim

Dato: 11.06.2018

Revidert: 03.06.2019



Planlegger:

Forslagsstiller:



BAKGRUNN OG NØKKELOPPLYSNINGER

Formålet med planarbeidet er tilretteleggelse for utvikling av eiendommene til boligformål. Det planlegges inntil 144 nye boliger samt parkeringsareal, interne veger og lekeplasser for nye boliger. Planforslaget er i tråd med kommuneplanens arealdel.

Nøkkelopplysninger/faktaark

Kommune	<i>Tromsø (1902)</i>
Adresse	<i>Norheim</i>
Gårds-/bruksnummer	<i>118/25 m.fl</i>
Gjeldende planstatus	<i>Regulert til ny boligbebyggelse, friarealer og samferdsel gjennom revidert kommuneplan.</i>
PlanID	<i>1888</i>
Forslagsstiller	<i>PEAB Eiendomsutvikling Nord AS</i>
Forslagstillers plankonsulent	<i>AT Plan & arkitektur AS</i>
Grunneiere	<i>Vidar Johan Nordheim og 7 andre</i>
Planens hovedformål	<i>Boliger, samferdsels- og friarealer</i>
Planområdets areal	<i>62 619 kvm</i>
Byggeområdenes areal vertikalnivå 2	<i>BKS1-5= ca.11 700 kvm, B, BBB = 4 096 kvm</i>
Byggeområdenes areal vertikalnivå 1	<i>f_SPH= 3 306 kvm</i>
Utnyttelsesgrad vertikalnivå 2	<i>BKS1-5= 55-70%, B, BBB=7900 kvm BRA</i>
Utnyttelsesgrad vertikalnivå 1	<i>f_SPH= 3 306 kvm</i>
Konsekvensutredningsplikt	<i>Nei</i>
Planinitiativ oversendt Tromsø kommune.	<i>21.10.2015</i>
Informasjonsmøte	<i>01.12.2015</i>
Revidert planinitiativ oversendt Tromsø kommune.	<i>03.12.2015</i>
Oppstartsmøte	<i>05.09.2017</i>

METODE

Analysen er gjennomført med bakgrunn i kommunens egen sjekkliste, utvidet og revidert basert på rundskriv fra DSB (“Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser (1994) og Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene (2001)”) samt («Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017)»)

Analysen er basert på foreliggende forslag til reguleringsplan og tilhørende illustrasjoner. I risikovurderingene er det tatt utgangspunkt i relevante kravdokumenter. Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming mm, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene.

Forhold som er med i sjekklista, men ikke er tilstede i planområdet eller i planen, er kvittert ut i

kolonnen "Relevans" og kommentert med kildehenvisning der dette finnes.

Vurdering av sannsynlighet for uønsket hendelse er delt i:

- Svært sannsynlig (4) – kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig tilstede.
- Sannsynlig (3) – kan skje av og til; periodisk hendelse.
- Mindre sannsynlig (2) – kan skje (ikke usannsynlig)
- Lite sannsynlig (1) – hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner/forhold, men det er en teoretisk sjanse

Vurdering av konsekvenser av uønskete hendelser er delt i:

1. Ubetydelig: Ingen person- eller miljøskader; systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig: Få/små person- eller miljøskader; systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke finnes.
3. Alvorlig: Alvorlig (behandlingskrevende) person- eller miljøskader; system settes ut av drift over lengre tid.
4. Svært alvorlig: Personskade som medfører død eller varig mén; mange skadd; langvarige miljøskader; system settes varig ut av drift.

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell 1.

Tabell 1 Samlet risikovurdering

Konsekvens:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
Sannsynlighet				
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig				
2. Mindre sannsynlig				
1. Lite sannsynlig				

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

UØNSKETE HENDELSER, KONSEKVENSER OG TILTAK

Kilder til bruk for vurdering av risiko-og sårbarhet er minimum to av følgende nettsteder inneholdende foreliggende data og kunnskap om respektive temaer:

tromso.maps.archgis.com, atlas.nve.no, tromatlas.no og miljostatus.no.

Ved bruk av ytterligere kildemateriale eller saksspesifikke delutredninger er dette beskrevet under respektive punkt/tema.

Tabell 2 Bruttoliste mulige uønskete hendelser

HENDELSE/SITUASJON	RELEVANS	SANS.	KONS.	RISIKO	KOMMENTAR/TILTAK
A. Natur- og miljøforhold					
<i>Ras/Skred/Flom/Grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Masseras/- skred	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket risiko for sprøbruddsmateriale og områdestabiliteten regnes som god.. Temaet er videre behandlet gjennom planens vedlagte grunnundersøkelse.
2. Snø-/isras	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket indikasjoner på risiko for temaet.
3. Flomras	NEI				Vurdert. Det er under planarbeidet ikke avdekket indikasjoner på risiko for temaet.
4. Elveflom	NEI				Vurdert. Det er under planarbeidet ikke avdekket indikasjoner på risiko for temaet.
5. Tidevannsflom	NEI				Vurdert. Modellene fra Fylkesmannen i Troms og fra DSB(Bjerknes-rapporten) viser en stormflo på 2,22 i 2050 og 2,73 i 2100. Revidert opp i 2014 til å være henholdsvis 3,02 og 3,22 Planlagte nye bruksarealer er ligger over beregnet høyde for flomrisiko. (kilde: dsb.no/rapport havnivåstigning.)
6. Radongass	NEI				Det er ikke påvist fare for Radongass over grenseverdier. Moderat til lav i foreliggende datagrunnlag.
<i>Vær, vindeksponering</i>					
7. Vindutsatt	NEI				Vurdert. Det foreligger ingen kjent kunnskap om at planområdet er vesentlig vindutsatt.
8. Nedbørutsatt	NEI				Vurdert. Det foreligger ingen kjent kunnskap om at planområdet er vesentlig utsatt for nedbør.
<i>Natur - kulturområder</i>					

9. Sårbar flora	NEI				Vurdert. Det er ikke registrert sårbar flora innenfor planens byggeområde. Det er dog registrert sårbare arter i tilknytning til strandlinjen. Forholdene er ikke vurdert til å innvirke på planarbeidet.
10. Sårbar fauna/fugl	NEI				Vurdert. Det er ikke registrert sårbar flora innenfor planens byggeområde. Det er dog registrert sårbare arter i tilknytning til strandlinjen. Forholdene er ikke vurdert til å innvirke på planarbeidet.
11. Verneområder	NEI				Vurdert. Planområdet omfattes ikke av verneområder.
12. Vassdragsområder	NEI				Vurdert. Planområdet inngår ikke i registrerte vassdragsområder
13 Fornminner (afk)	UVISST				Vurdert. Det skal utføres arkeologisk flateavdekking i løpet av sommeren 2018. Resultater og konklusjoner i påfølgende arkeologisk rapport vil legges til grunn for endelig planforslag.
14. Kulturminne/-miljø	NEI				Vurdert. Det er ikke registrert kulturminner/miljø innenfor planområdet. Se over
B. Menneskeskapte forhold					
<i>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:</i>					
15. Vei, bru, knutepunkt	NEI				Vurdert i planmaterialet og planens vedlagte OSG-plan. Konsekvensene av foreslått tiltak vurderes som minimale i forhold til temaet. Planforslaget inneholder tiltak knyttet til forbedring av dagens trafikale situasjon. Det er stilt rekkefølgekrav tilknyttet avkjørsler og andre trafikkarealer i planens bestemmelser.
16. Havn, kaianlegg	NEI				Vurdert. Planforslaget omfatter ikke havn eller kaianlegg.
17. Sykehus/-hjem, kirke	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold i forhold til tema.
18. Brann/politi/sivilforsvar	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold i forhold til tema. Brannvann er utredet i planens vedlagte rammeplan for VAO.
19. Kraftforsyning	NEI				Vurdert. Det er ikke etablert ledningsnett i konflikt med planlagt byggeområde.
20. Vannforsyning	NEI				Det er utarbeidet rammeplan for VAO etter planveilederen til Tromsø kommune. Dokumentasjonskrav i planens reguleringsbestemmelser samt planens vedlagte VAO-

					rammeplan sikrer godkjente tilkoblinger og løsmninger ved byggesak.
21. Forsvarsområde	NEI				Vurdert. Planområdet omfattes ikke av forsvarsområder.
22. Tilfluktsrom	NEI				Vurdert. Planområdet omfatter ikke tilfluktsrom.
23. Område for idrett/lek	NEI				Vurdert. Planforslaget sikrer opparbeiding av Kvartalslekeplass sentralt i planområdet. Nærlekepasser løses innenfor respektive byggeområder. Planområdet er omkranset av store fri- og rekreasjonsarealer i form av marka og sjønære friområder.
24. Park-, rekreasjonsområde	NEI				Se over.
25. Vannområde for friluftsliv	NEI				Se over
<i>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</i>					
26. Akutt forurensning	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold mtp akutt forurensning. (kilde: miljoatlas.no)
27. Permanent forurensning	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket risikoforhold vedrørende permanent forurensning.
28. Støv og støy fra industri	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold mtp støy eller støv fra industri.
29. Støv og støy fra trafikk	JA	2	3		Vurdert i planens vedlagte tematiske utredninger. Planområdet ligger delvis i støysone fra trafikken. Det er utført støyutredning i forbindelse med planarbeidet. Avbøtende tiltak er sikret i planens bestemmelser. Det er ikke avdekket risiko knyttet luftforurensning som følge av trafikk.
30. Støy fra andre kilder	JA	3	3		Vurdert i planens støyutredning. Hele planområdet og tilgrensende områder ligger i gul støysone fra flytrafikken. Avbøtende tiltak er sikret i planens bestemmelser.
31. Forurenset grunn	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket risikoforhold vedrørende permanent forurensning.
32. Forurensning i sjø	NEI				Ikke vurdert grunnet manglende relevans.
33. Høyspentlinje	JA				Vurdert. Det er ikke avdekket høyspentlinje innenfor planområdet.
34. Risikofylt industri	NEI				Ikke vurdert grunnet manglende relevans.
35. Avfallsbehandling	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold.

36. Oljekatastrofe	NEI				Ikke vurdert grunnet manglende relevans.
<i>Medfører planen/tiltaket:</i>					
37. Fare for akutt forurensning	NEI				Vurdert. Planen legger ikke til rette for virksomhet med risiko for akutt forurensning.
38. Støy og støv fra trafikk	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket nevneverdige økte konsekvenser for nærområdet tilknyttet planforslaget. Støyforhold og eventuelle avbøtende tiltak er sikret i planens bestemmelser.
39. Støy og støv fra andre kilder	NEI				Ikke vurdert grunnet manglende relevans.
40. Forurensning i sjø	NEI				Ikke vurdert grunnet manglende relevans.
41. Risikofylt industri mm	NEI				Vurdert. Plantiltaket omfatter ikke risikofylt industri.
<i>Transport. Er det risiko for:</i>					
42. Ulykke med farlig gods	NEI				Ikke vurdert grunnet manglende relevans.
43. Vær/føre begrensninger tilgjengeligheten til planområdet	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold.
<i>Trafikksikkerhet</i>					
44. Ulykke i av-/påkørsler	JA	2	3		Vurdert. Planforslaget medfører en lokal trafikkvekst. Planforslagets vedlagte OSG-plan samt planbeskrivelsen viser til avbøtende tiltak. Nye offentlige avkjørsler, internt felles vegsystem og trafikksikringstiltak for myke trafikanter er utarbeidet i dialog mellom Tromsø kommune og forslagstiller. Omforent løsning ligger til grunn for planforslaget og er sikret i planens bestemmelser.
45 Ulykke med gående/syklende	JA	2	3		Se over.
46. Ulykke ved anleggsarbeid	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold til tema.
47. Andre ulykkespunkter	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold til tema.
<i>Andre forhold</i>					
48. Sabotasje og terror	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold i forhold til tema.
- er tiltaket i seg selv et mål?	NEI				
- er det potensielle mål i nærheten?	NEI				

49. Regulerte vannmagasiner med spesiell risiko	NEI				Ikke vurdert grunnet manglende relevans. Se imidlertid pkt.
50. Naturlige terrengformer som utgjør <i>spesiell</i> fare	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold til tema.
51. Gruver, åpne sjakter etc	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold til tema.
52. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring	NEI				Vurdert. Det er ikke avdekket særskilte risikoforhold til tema.

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser, krever tiltak, jf. tabell 1. Nærmere angitte hendelser kommenteres her.

ROS-analysen har ikke avdekket forhold som krever ytterligere avbøtende tiltak enn beskrevet og forankret i planforslagets utredninger, reguleringsbestemmelser eller plankart.

Analysen viser for øvrig at det er få aktuelle hendelser som medfører nevneverdig risiko. Omreguleringen i seg selv medfører få, om noen, negative endringer for omgivelsene.

Tabell 3 Oppsummering (tall refererer til punktnummer i sjekklisten foran)

Konsekvens:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
Sannsynlighet				
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig			30	
2. Mindre sannsynlig			29,44,45	
1. Lite sannsynlig				