

Postboks 103  
5291 Valestrandsfossen  
Telefon:  
56 39 00 03  
Telefaks:  
56 19 11 30  
E-post:  
[post@arkoconsult.no](mailto:post@arkoconsult.no)  
Webadresse:  
[www.arkoconsult.no](http://www.arkoconsult.no)

## FRAMLEGG TIL PLANPROGRAM – MANGER INDUSTRIOMRÅDE, KJEBOGEN

DETALJREGULERING FOR GNR. 45, BNR 10 m. fl.  
RADØY KOMMUNE

PLANID 1260 2015 000 200

Prosjekt nummer ..... 2015059-00

Dokument nummer ..... 01

Rev. nr. .... C

Dato 2015-09-23



**Figur 1** Tidleg skråfoto av området (frå før vegen til Toska vart bygd)

## Innhold

<b>1</b>	<b>INNLEIING .....</b>	<b>4</b>
1.1	<i>Bakgrunn og intensjon for planarbeidet.....</i>	4
1.1.1	<i>Krav om konsekvensutgreiing .....</i>	4
1.2	<i>Oppstart og planprosess.....</i>	5
1.2.1	<i>Hensikt og mål med planarbeidet .....</i>	5
1.2.2	<i>Medverknad.....</i>	5
1.2.3	<i>Framdriftsplan .....</i>	6
1.2.4	<i>Behov for utgreiingar.....</i>	6
1.3	<i>Lokalitet.....</i>	7
1.4	<i>Overordna planar og føringar.....</i>	7
1.4.1	<i>Rikspolitiske og kommunale retningslinjer .....</i>	8
1.5	<i>Historie og eksisterande tilhøve .....</i>	9
1.6	<i>Tilstøytande område .....</i>	12
1.7	<i>Veg og tilkomst .....</i>	12
1.8	<i>Offentleg kommunikasjon/ kollektivdekning.....</i>	12
1.9	<i>Vatn og avlaup.....</i>	12
1.10	<i>Service, offentlege tenester.....</i>	12
1.11	<i>Topografi og landskap .....</i>	12
1.12	<i>Soltilhøve.....</i>	13
1.13	<i>Barn og unge, samt grønne interesser .....</i>	14
1.14	<i>Geologiske grunntilhøve og ROS.....</i>	14
1.15	<i>Landbruk.....</i>	14
<b>2</b>	<b>BEHOV FOR UTGREIINGAR.....</b>	<b>15</b>
2.1	<i>Biologisk mangfald.....</i>	15
2.2	<i>Kulturlandskap og kulturminne .....</i>	15
2.3	<i>Strandsona, sjø og vassdrag.....</i>	16
2.4	<i>Miljøvernfarelege vurderingar .....</i>	16
2.5	<i>Samfunnstryggleik og beredskap.....</i>	16
2.6	<i>Kommunikasjon, veg og vegtekniske tilhøve/trafikktryggleik.....</i>	17
2.6.1	<i>Tilkomst.....</i>	17
2.6.2	<i>Trafikkmengd og type køyretøy .....</i>	18
2.7	<i>Klima og energi.....</i>	18
2.8	<i>Folkehelse, (støy, ureining).....</i>	18
2.9	<i>Viktige friluftsområde.....</i>	18
2.10	<i>Barn og unge sine interesser.....</i>	18
2.11	<i>Estetikk.....</i>	19
2.12	<i>Oppsummering utgreiingar.....</i>	19
<b>3</b>	<b>SKILDRING AV TILTAKET .....</b>	<b>20</b>
3.1	<i>Parkering.....</i>	20
3.2	<i>Avfallhandtering.....</i>	20
3.3	<i>Vegetasjonsskjerm.....</i>	20
3.4	<i>Omsynssoner .....</i>	21
3.5	<i>Vatn og avlaup.....</i>	21
3.5.1	<i>VA-rammeplan .....</i>	21
3.6	<i>Alternativ.....</i>	21
3.6.1	<i>0-alternativet.....</i>	21
3.6.2	<i>Alternativ 1.....</i>	22
3.6.3	<i>Alternativ 2.....</i>	22

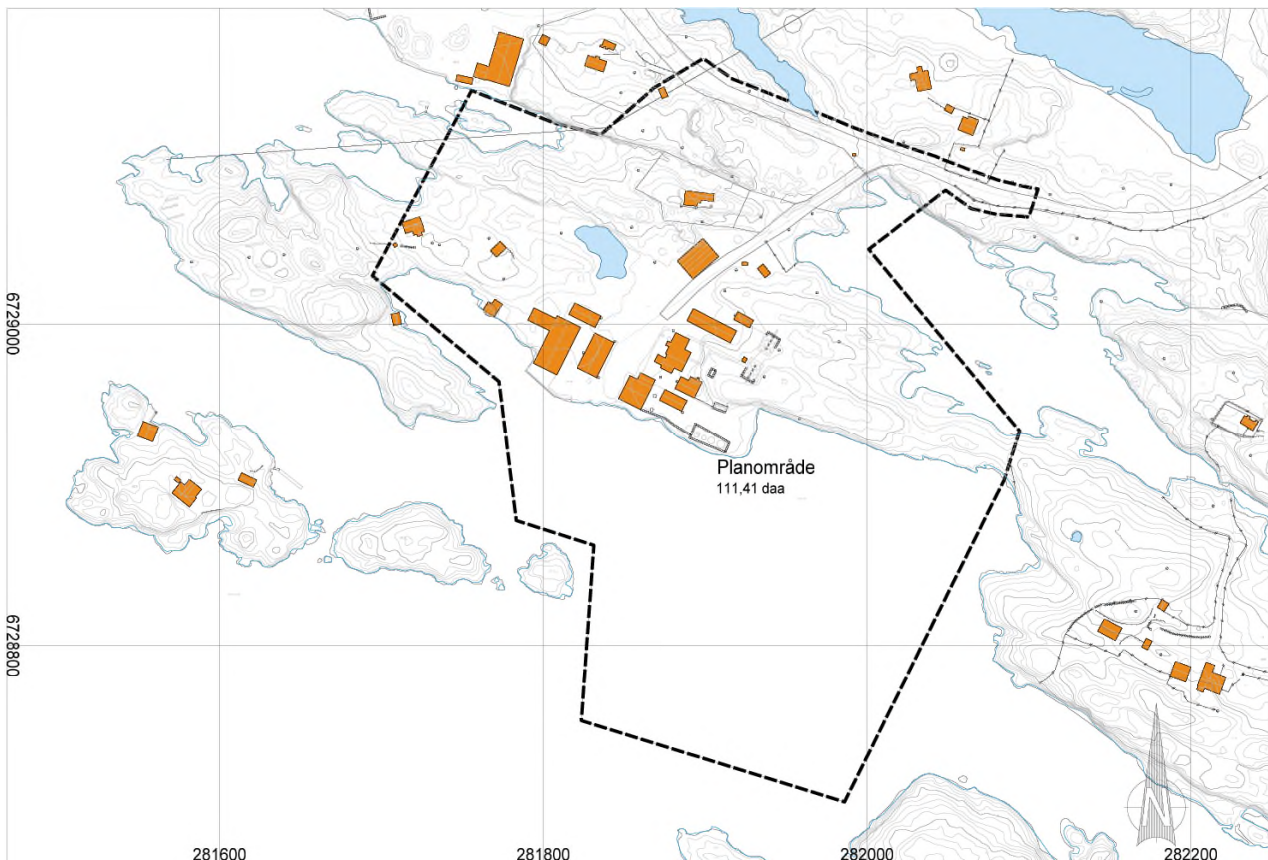
## FIGURAR

Figur 1 Tidleg skråfoto av området (frå før vegen til Toska vart bygd).....	1
Figur 2 Planområde.....	4
Figur 3 Utsnitt, oversiktskart. ....	7
Figur 4 Utsnitt av Kommune- og kommunedelplan .....	8
Figur 5 Utbyggingsplan for Mangerøy .....	8
Figur 6 Ortofoto frå 2013 (kjelde; 1881) .....	9
Figur 7 Skråfoto sett frå nord (frå tidleg tid) .....	10
Figur 8 Skråfoto sett frå vest. Frå seinare tid (før Jotun vart lagt).....	10
Figur 9 Situasjon på planområde i dag med kaiområde og eksisterande bygg.....	11
Figur 10 Poll langs nordaustleg planavgrensing. ....	12
Figur 11 Poll med smalt utløp i aust (midt på bilete).....	13
Figur 12 Terreng aust i planområdet (sett frå sør) .....	13
Figur 13 Naust til høgre i bilete og SEFRAK-registrert naust til venstre i bakgrunnen.....	15
Figur 14 Langs sjø aust i planområdet .....	16
Figur 15 Tilkomstveg til venstre i bilete og Fv410 til høgre .....	17
Figur 16 Utbyggingsplan Mangerøy med tilkomstveg .....	17
Figur 17 Førebels skisse for situasjonsplan for området.....	20
Figur 18 0-alternativet.....	21
Figur 19 Alternativ 1.....	22
Figur 20 Alternativ 2.....	23

# 1 Innleiing

## 1.1 Bakgrunn og intensjon for planarbeidet

Planprosess er sett i gang på vegne av Radøygruppen AS for å kunne etablere verksemd med blant anna monteringshallar og utskipingskai på Mangerøy, Toskavegen 190, (gardsnr. /bruksnr. 45/10, 42, 58, 229, 231 og 368). Kaianlegg og storleik og plassering for monteringshallane er førebels ikkje avklart men så langt i prosessen har ein sett før seg om lag 50 x 75-100 m. Ulike framlegg til plassering og omfang er vist i kap. 3.6 *Alternativ*. Planlagd høgd på hallane er så langt på 40 – 45 m og kaianlegg skal ha ei djupne i sjø på minimum 10 m. Eksisterande botntilhøve vil krevje noko utfylling i sjø og ein har difor teke med delar av sjøområde utanfor kaiområde og det totale planområde vert såleis på om lag 111 daa der om lag 50 daa utgjer område i sjø. Noko av grunnlaget for å ta med viste sjøområde er at det kan verte aktuelt å gjere tiltak i høve til botntilhøve lenger ut då det ligg ein grunne her på om lag 9 m.



**Figur 2** Planområde

### 1.1.1 Krav om konsekvensutgreiing

Tiltaket krev konsekvensutgreiing etter pbl § 12-9 Handsaming av planprogram for planar med vesentlege verknader og § 4-2, Forskrift om konsekvensutgreiing. Tiltaket fell inn under pkt. 1, vedlegg 1 i Forskrift om konsekvensutgreiing, som seier;

*«Industrialanlegg, næringsbygg, bygg for offentlig eller privat tenesteyting og bygg til allmennyttige formål med et bruksareal på mer enn 15 000 m<sup>2</sup> eller som omfatter et planområde på mer enn 15 dekar.»*

I rettleiar for *Grad av utnytting* vert det vist til at areal i rom med høgd 4,9 m eller meir, skal målast med tenkte plan for kvar 3,0 m. I høve til byggjehøgd på 40 m for monteringshallen på 5000 m<sup>2</sup> vil

dette utgjere meir enn 3 etasjar og ein kjem såleis over dei 15.000 m<sup>2</sup> det er vist til i pkt 1 i vedlegg 1 i forskriften.

Konsekvensutgreiinga skal bl.a. ta for seg følgjande tema;

- Grunntilhøve, sjø- og land
- Forureining - i byggje- og sjøgrunn
- Trafikkanalyse – trafikk over havna/havnerelatert trafikk
- Kulturmiljø
- Klima, havnivåstigning, vind, bølger
- Støy - generert av aktivitet i havna
- ROS

## **1.2 Oppstart og planprosess**

For reguleringsplanar som kan ha vesentleg verknad for miljø og samfunn, skal det som ledd i varsling av planoppstart utarbeidast eit planprogram som grunnlag for planarbeidet. Under oppstartmøte med kommunen vart det konkludert med at planarbeidet utløyser krav om konsekvensutgreiing. Etter § 4.1 i pbl skal det difor òg utarbeidast planprogram som saman med oppstartmeldinga skal leggjast fram for planutvalet i kommunen. Som ein del av varslinga skal dette gje eit betre grunnlag for å kome med innspel til oppstart av planarbeidet.

Planprogrammet skal gjere greie for kva tilhøve som er avklart i overordna planer samt gjere greie for føremål med planarbeidet, medverknad, framdrift/planprosess med frister, spesielt i høve til grupper som ein kan anta vil verte særlig påverka, samt behovet for utgreiingar. Samstundes må det begrensast til det som er relevant i dag og så langt som mogleg basere seg på den kunnskap ein har på dette stadiet. Framlegg til planprogram sendast på høyring og leggjast ut til offentlig ettersyn samstundes med varsling av planoppstart. Planprogrammet fastsettast ordinært av planmynde.

Ein har delt inn planprogram i 4 hovudpunkt;

- Hensikt og mål med planarbeidet
- Medverknad
- Framdrift
- Behov for utgreiingar.

### **1.2.1 Hensikt og mål med planarbeidet**

Radøygruppen si eksisterande industritomt på Vetås, mellom Manger og Knarvik, er for liten og dårleg tilpassa i høve til den type industri som er tenkt etablert. Radøygruppen har difor sett på ein rekkje andre område som kan vere betre egna og «Jotuntomta» er eit av alternativa som har gode tilhøve, både med tanke på kaianlegg, planeringshøgde og storleik. Det vil likevel vere naudsynt med fleire tilpasningar av området, til dømes i høve til kaianlegg, som treng ei minimum djupne på 10 m og mål med planarbeidet er å leggje området til rette for verksemd med produksjons/monteringshall og utvida kaianlegg.

### **1.2.2 Medverknad**

Tiltakshavar Radøygruppen AS, skal i etter pbl leggje til rette for medverknad frå ulike aktørar som naboar, offentlege instansar og Radøy kommune.

Plankonsulent; Arkoconsult AS

### 1.2.3 Framdriftsplan

Sjølve planprosessen er planlagd i 4 faser.

	<b>Handling</b>	<b>Tidsrom</b>
1	<b>AnnONSE oppstart/planprogram</b> Oppstart med planprogram. Vert varsla i avis og sendt oppstartbrev til offentlege instansar og naboar, saman med at planprogram vert lagt ut på høyring i 6 veker. Oppstartsmøte med planavdelinga i Radøy kommune 18.06.2015.	juli – aug. 2015
2	<b>Fastsetting av planprogram</b> Radøy kommune fastset planprogram med bakgrunn i framlegg og innspel til programmet. Framlegg til detaljplan utarbeidast parallelt med at planprogrammet ligg ute til høyring.	sept. 2015
3	<b>1. gongshøyring</b> Radøy kommune mottek planframlegg og legg det fram til politisk handsaming. Planframlegg vert etter dette lagt til 1. gongshøyring (offentleg ettersyn i 6 veker)	nov. 2015
4	<b>Godkjenning og kunngjering</b> 2. gangshøyring etter at merknader er kommentert og handsama. Deretter godkjenning i kommunestyre og kunngjering.	jan. – febr. 2016

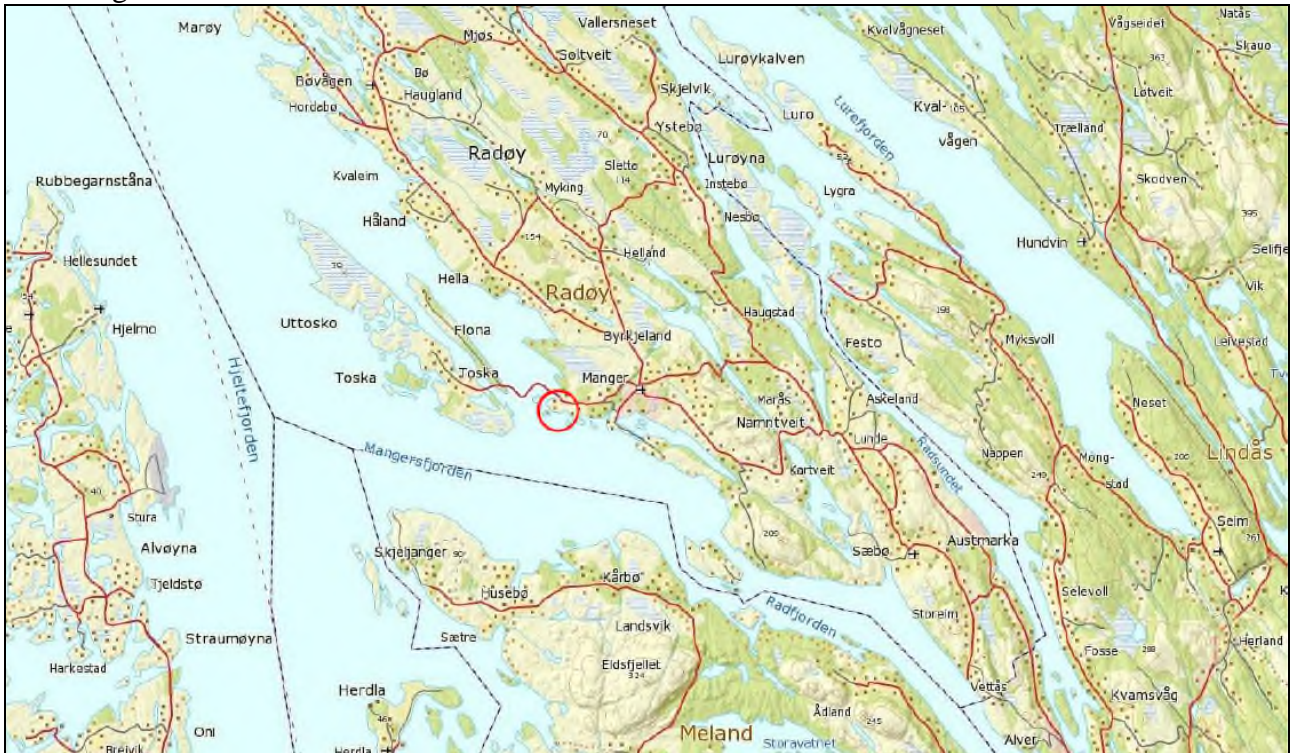
### 1.2.4 Behov for utgreiingar

Behov for utgreiingar. dersom det skal gjennomførast konsekvensutgreiing av planen som planprogrammet skal ligge til grunn for, må planprogrammet også gjere greie for behovet for utgreiingar. Det er;

- Biologisk mangfald
- Kulturlandskap og kulturminne
- Strandsona, sjø og vassdrag
- Miljøvernfarelege vurderingar
- Samfunnstryggleik og beredskap
- Kommunikasjon, veg og vegtekniske tilhøve/trafikktryggleik
- Klima og energi
- Folkehelse (støy, ureining)
- Viktige friluftsområde
- Barn og unge sine interesser
- Estetikk

### 1.3 Lokalitet

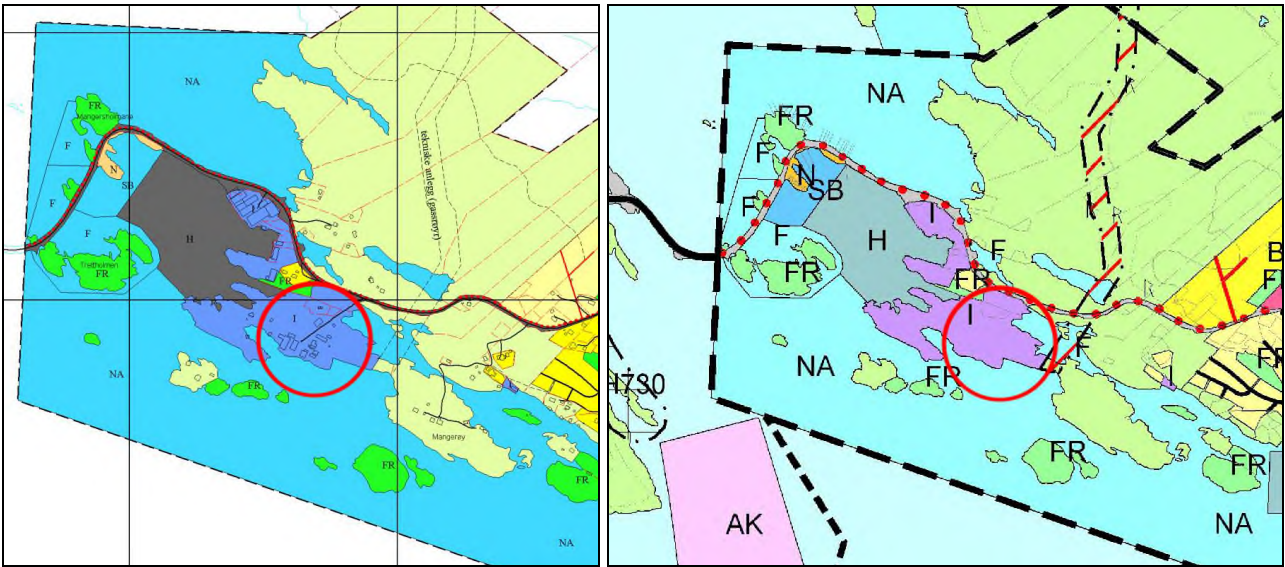
Planområdet er lokalisert på Radøy 2-3 km vest for Manger sentrum og ligg langs fylkesveg 410, Toskavegen.



Figur 3 Utsnitt, oversiktskart.

### 1.4 Overordna planar og føringar

Framlegg til arealbruk er i samsvar med overordna plan når det gjeld landområde, men ikkje når det gjeld sjøområdet som i kommuneplanen sin arealdel er sett av til *Naturområde i sjø* og soleis ikkje er eit byggjeområde. I konsekvensutgreininga skal ein få fram verknader av framtidig bruk til industri-føremål og næringshamn. Føresegnene i kommuneplanen definerer kva tilhøve som skal avklarast og belyst i vidare reguleringsarbeid. Mellom anna er det sagt at reguleringsplanar skal utarbeidast med grunnlag i ein landskapsanalyse, omsyn til landskap, samanhengande grøntdrag, turvegar, biologisk mangfald, leik og rekreasjon skal vere vurdert og dokumentert tatt vare på i planarbeid. Reguleringsplanar skal innehalde føresegner om rekkefølge som legg grunnlag for berekraftig utvikling med omsyn til infrastruktur, tryggleik, miljø, oppvekstvilkår og estetikk. Reguleringsplanar skal, i plankart eller ved føresegner vise plassering av eller byggjegrænse for bygningar og anlegg, planerings- og bygningshøgder, samt terrenghandsaming. Landskapstilpassing skal dokumenterast gjennom fotomontasje eller anna eigna framstilling. Tilkomstveg til bygning skal vere planlagt med omsyn til samfunnstryggleik og sivilt beredskap, og i samsvar med krav sett i teknisk forskrift og kommuneplanens pkt 2.3. Stigningsgrad og planlegging i samsvar med TEK 10 og pkt 2.3 skal dokumenterast i planarbeid og i søknad om løyve til tiltak. Reguleringsplanar skal vise oppsamlings- og hentestadar for renovasjon. I samband med regulering av byggjeområde skal det for planområdet utarbeidast energiutgreining som gjer greie for valde løysingar for fornybar energiforsyning og lågt energiforbruk. Etablering av nærvarmeanlegg skal vurderast i større bygg og byggeområde. Der det går kraftleidningar med lågare spenningsnivå gjennom byggjeområde skal jordkabel vurderast i samband med planlegging og utbygging. For område avsett til næring skal det dokumenterast tilfredsstillande forhold for varelevering og transport. Langs austre plangrense er det i kommuneplan vist omsynssone *kondensator, gassrørleidning* (felt vist med raud skravur i kommuneplan som strekk seg vidare nordover. Figur under til høgre).



**Figur 4** Utsnitt av Kommune- og kommunedelplan



**Figur 5** Utbyggingsplan for Mangerøy

Nordvest for planområdet ligg det ein utbyggingsplan som òg omfattar deler av planområdet i høve til tilkomst (figur over). Det overlappende området ligg òg i denne planen som industri. Elles ligg planområdet til rette for ny bruk av industri då store deler av området allereie er eit planert industriområde med kaianlegg. Elles krev tiltaket, som tidlegare nemnd, ytterligere utfylling i sjø og eksisterande kaianlegg må utvidast slik at det bl.a. får minimum djupne på 10 m.

#### 1.4.1 Rikspolitiske og kommunale retningslinjer

Det er i planlegginga lagt vekt på Rikspolitiske retningslinjer for;

- Samordna areal- og transportplanlegging

Samt kommunale retningslinjer som;



- Kommunale vedtekter
- Kommunale retningslinjer, kommuneplan
- Førsegner i arealdel til kommuneplan
- Planlegging i kyst- og sjøområde

### 1.5 Historie og eksisterande tilhøve

Planområdet er på 111 daa og var tidlegare industritomt for målingsfabrikken Jotun. På 2000-talet vart produksjonen redusert til 10 ansette og for få år sidan vart anlegget lagt ned og sentralisert til Sandefjord. «Jotuntomta» har sidan dette liggje brakk og ein del av anlegget og bygningar på tomta vart reve i samband med opprydding og fjerning av miljøfarleg avfall. Dvs at tomta i dag er vurdert til å ikkje innehalde miljøfarleg avfall i grunn eller sjø av nokon betydeleg grad. Deler av området er planert og det ligg att tre bygningar, samt eit mindre bygg som vart brukt som lokal brannstasjon for verksemda i planområdet. Området som er planert er på om lag 14 daa og ligg hovudsakleg på same plan som kaianlegget. I nord ligg det ein eksisterande bustad/ fritidsbustad som òg ligg innanfor område vist som industri i overordna plan.



Figur 6 Ortofoto frå 2013 (kjelde; 1881)



**Figur 7** Skråfoto sett frå nord (frå tidleg tid)



**Figur 8** Skråfoto sett frå vest. Frå seinare tid (før Jotun vart lagt)



**Figur 9** Situasjon på planområde i dag med kaiområde og eksisterende bygg.

## 1.6 Tilstøytande område

Planområdet er hovudsakleg omkransa av LNF-område i aust og nord. Vest for planområdet utgjer resterande del av halvøya og ligg likeeins med planområde som industriområde i kommuneplanen, men er så langt ikkje utbygd og ligg i dag som grøntområde med spreidd vegetasjon. Like sør for planområdet ligg Grønholmane som er vist som friområde og LNF-område i kommuneplanen.

Nærmaste bustad ligg nord i planområdet og såleis innanfor område vist om industri i kommuneplanen. Vidare vest for planområdet, langs Toskavegen ligg eit mindre område regulert for fritidsbustader, eit mindre industriområde samt båtmarina med naustområde. Elles ligg det òg spreidde fritidsbustader i nord og nordaust.

## 1.7 Veg og tilkomst

Tilkomst er frå Toskavegen, fylkesveg 410, som går frå Manger og vestover ut til Toska. Sjølve planområdet ligg på sørsida langs fylkesvegen og omfattar òg ein mindre del av fylkesvegen. Fartsgrense på vegen langs planområdet er 50 km/t.

## 1.8 Offentleg kommunikasjon/ kollektivdekning

Kollektivtilbodet på staden er noko begrensa med busshaldeplass langs fylkesvegen.

## 1.9 Vatn og avlaup

Området er tilkopla offentleg VA-leidningar (tilkopling ved port til området).

## 1.10 Service, offentlege tenester

Nærmaste plass med servicetilbod vert Manger som ligg 2-3 km aust for planområdet. Her ligg blant anna kommunesenter med kommuneadministrasjon, skule, politi og brannvesen, post, bibliotek, apotek og ymse butikkar, etc.

## 1.11 Topografi og landskap

Landskapet er som elles på Radøy prega av Bergensbogene med langstrakte, låge ryggar i nordvestleg retning. Typisk for dette området er øy- og kystlandskap og med ei poll som ligg aust for området.



**Figur 10** Poll langs nordaustleg planavgrensing.



**Figur 11** Poll med smalt utløp i aust (midt på bilete)

Denne har ei smal tilkomst i aust. Det er planert og fylt ut med fyllmassar i søraust og område som ikkje er planert er terrengformasjoner/knausar i søraust og nord. Her ligg òg dei høgaste terrengformasjonene i planområdet med kotehøgde på + 9 i +10 m.



**Figur 12** Terreng aust i planområdet (sett frå sør)

### **1.12 Soltilhøve**

Planområdet har gode ljostilhøve med ingen større fjell eller høgder i nærleiken som kan kaste skuggje over området.

### **1.13 Barn og unge, samt grønne interesser**

Det er ikkje funne spor av aktivitet frå barn, til dømes hyttebygging i tre etc. i dei eksisterande grøntområda innanfor planområdet.

### **1.14 Geologiske grunntilhøve og ROS**

Radøy kommune er ein del av *Bergensbogene* og åslandskapet er hovudsakleg prega av fjell- og bergformasjoner med dalsøkk i retning søraust – nordvest og dei ulike bergartane i Bergensbogene strekk seg likeins i same retninga. Av lausmasser er austleg del av planområdet og omkringliggjande område hovudsakleg prega av stadvis tynt jordsmonn. Det er ikkje kjennskap til radon i sjølve planområdet. I NVE (Noregs Vassdrags- og energidirektorat) sitt aktsemdkart er planområdet ikkje utsatt for skredfare, steinsprang eller flaum, verken som fareområde eller aktsemdsområde. Grunnen i planområdet består av faste masser og fjell, og NGU sin berggrunndatabase (N50) syner hovudsakleg hyperstenmonzoritt til hyperstenmonzodioritt (mangeritt), stadvis monzoritt, hyperstensenitt eller hyperstenkvartssyenitt. Denne bergarten strekk seg over store deler av Radøy og kommunane rundt.

Tiltaket vil elles utløyse behov for ein gjennomgang av risiko- og sårbarhet og ein generell vurdering av konsekvenser for tiltaket i eit samfunnstryggleiksperspektiv for området det planleggast i.

Vidare må følgjande tilhøve belysast:

- Risiko og sårbarhet for forureining i samband med skipsfart og sannsyn for ulykker
- Risiko og sårbarhet i samband med sannsyn for auka havnivå og ekstremver.

### **1.15 Landbruk**

Ikkje aktuelt då ingenting av planområdet kjem i konflikt med landbruksfaglege interesser.

## 2 Behov for utgreiingar

### 2.1 *Biologisk mangfald*

I DN (Direktoratet for Natur-forvaltning) si kartbase er det ikkje registrert Verneområde, Inngrepsfri natur eller Kulturlandskap innanfor planområdet. I høve til biologisk mangfold er det ikkje registrert trua raudlistearter innan planområdet. Nærmaste område med registrerte arter av *særleg stor forvaltningsinteresse* er i pollen aust for planområdet og dette gjeld div. fuglearter som Makrellterne, gråsisik, svartbak, etc. Det er òg registrert havørn på Vidholmane, om lag 230 m søraust for kai i planområdet. Det må òg utgreiast i høve til fiskeinteresser utanfor planområdet, til dømes gyteplass for torsk, oppdrettsanlegg i nærleiken etc. Natur- og biologisk mangfald både på land og i sjø skal elles utgreiast av ekspertise med fagleg kompetanse innan feltet og spesielt må det leggast vekt på konsekvensutgreiinga innan desse temaene.

### 2.2 *Kulturlandskap og kulturminne*

Det er ikkje kjennskap til kulturminne eller andre verneverdige kulturminne innanfor planområdet. Næraste registreringar er bosetning/aktivitetsområde frå førromersk jernalder og førreformatorisk tid som ligg 200- 300 m nord og nordaust for planområdet, (på nordsida av Toskavegen, Fv 410). Det ligg eit eldre naust med vegrett i området men dette er ikkje registrert som verneverdig eller i SEFRAK-registeret. Men det ligg eit mindre SEFRAK-registrert naust utanfor planområdet i vest (på andre sida av vågen, sjå figur under. SEFRAK-bygg/naust i bakgrunnen).



**Figur 13** Naust til høgre i bilete og SEFRAK-registrert naust til venstre i bakgrunnen

Tema kulturminne må utgreiast vidare i planskildring og konsekvensutgreiing og som ein del av dette skal Bergen Sjøfartsmuseum føreta marinarknologiske undersøkingar.

### 2.3 Strandsona, sjø og vassdrag

Tiltaket vil krevje utbygging i strandsona, men deler av strandsona er allereie utbygd med kaianlegg og det vil i hovudsak verte ei utviding av dette. Unntak er langs sjø aust i planområdet som er bratt og lite tilgjengeleg i dag (sjå figur under). Det må her utgreiast kva konsekvenser ei slik utbygging vil få for området og områda rundt. I Brupollen aust for planområdet er det registrert fleire artar av særleg stor forvaltningsinteresse og det er difor tenkt ei grøn buffer, *Vegetasjonsbelte i Industriområde* eller liknande og at ein òg elles legg til rette for gode og naturlege overganger mellom industriområde og tilgrensande grøntområde. Elles er sjøområda utanfor ein del av Manger-Skageneset friluftslivsområde som er kartlagt som svært viktig. Elles ligg Vidholmane og to av Grønholmane rett utanfor plangrensa og har føremål som friområde.



Figur 14 Langs sjø aust i planområdet

### 2.4 Miljøvernfarelege vurderingar

Det må òg vurderast kva konsekvensar tiltaket vil ha for miljø, både i sjølve planområdet og områda rundt. Tiltaket gjeld utvikling av industriområde og vil ikkje føre til vesentleg endra miljø- og forureiningstilhøve for området enn det som har vore tidlegare når det var aktivitet i området. Støya uke vil hovudsakleg vere frå auka trafikk til og frå planområdet under sjølve opparbeidinga av området. Tomta er tenkt vidare planert og i samband med dette nytt fyllmassar frå tomte i høve til utfylling i sjø. Dette er positivt i høve til omsyn til miljø med tanke på at ein ikkje må køyre bort desse fyllmassane, men nytte dei i sjølve planområdet. I høve til forureinande masser i området i frå tida Jotun hadde malingsproduksjon her har òg Miljøverndirektoratet uttalt at det bør fyllast ut faste masser i/utanfor kaiområde, sjå elles kap. 2.8. Det må òg utgreiast kva konsekvensar tiltaket får i høve til fjernverknad både frå sjø og eventuelle naboar, sjå eige kap. 2.9.

### 2.5 Samfunnstryggleik og beredskap

Tiltaket vil krevje tryggingstiltak i høve til at konstruksjonar vert trykktesta i området. Desse må sikrast i høve til mogleg eksplosjonsfare og må utgreiast i konsekvensanalyse samt ROS-analyse.



Analysene må utarbeidast iht. til rettleiing og retningslinjer frå Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap/DSB. Elles vil mykje av båttrafikk til og frå området vere lospliktige fartøy og underlagt krav og reglar etter hamne- og farvannslovens føresegner etter § 27. Kaianlegg må og tilfredstille gjeldande krav med omsyn til hamnesikring (ISPS) som gjeld for hamneanlegg som skal ta imot fartøy i internasjonal trafikk. Når det gjeld omsynssone *kondensator*, *gassrørleidning* er denne ikkje lenger aktuell i høve til framtidig trasè for rørleidning og vert vurdert fjerna frå planframlegg.

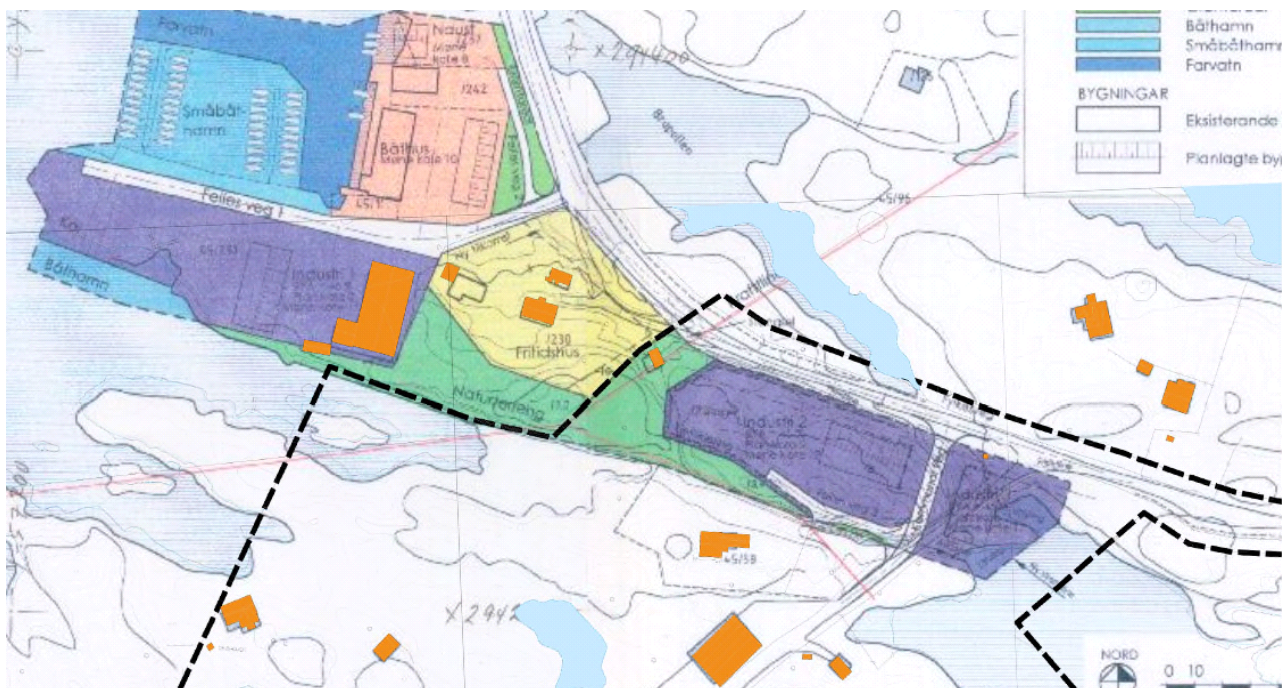
## 2.6 Kommunikasjon, veg og vegtekniske tilhøve/trafikktryggleik

### 2.6.1 Tilkomst

Tilkomst vert frå Fylkesveg 410, Toskavegen, langs nordsida av planområdet. Tilkomstvegen ligg med ein noko skrå vinkel på fylkesvegen (sjå bilete, figur under) og er planlagd retta opp slik at han kjem meir 90 grader på fylkesvegen. Det må sikrast gode siktilhøve samt at ein også sikrar mjuke trafikantar og planen må syne avkøyrsla i samsvar med handbok N100 samt stenging av den gamle avkøyrsla. Vidare må det synast min. 15 m byggegrense mot veg, samt at ein tar høgde for areal sett av til gang/sykkelveg (i samsvar med kommunedelplan for Manger.



Figur 15 Tilkomstveg til venstre i bilete og Fv410 til høgre



Figur 16 Utbyggingsplan Mangerøya med tilkomstveg

I gjeldande reguleringsplan for Mangerøy er denne justeringa av tilkomstvegen allereie vist (sjå figur under). Det må òg sikrast med rekkjefølgjekrav av avkøyrsløse vert ferdigstilt før det vert gjeve bruksløyve for tiltaket.

### **2.6.2 Trafikkmengd og type køyretøy**

Transport/trafikk knytta til den planlagde verksemda i området, både til land og ikkje minst i sjø må òg utgreiast i det vidare planarbeidet. Det er planlagt eit bebygd fotavtrykk på om lag 9000 m<sup>2</sup> (hallar, kontor, lager etc.) noko som vil generere om lag 100 parkeringsplassar sett utifrå krav i kommuneplanen. Faktisk tal/behov er vurdert til verte noko mindre og det er estimert at tiltaket vil gje 10 til 50 arbeidsplassar. Arbeidstokken vil ha hovedbasen på Vetås og veksle mellom Vetås og planområdet avhengig kvar ein er i prosessen med produksjonen. Dette vil generere ein auka trafikkmengd av køyretøy i høve til transport for ansette til og frå området. Vidare vil tiltaket generere noko tungtrafikk i høve til sjølve verksemda. Når det gjeld anleggsfasen vil ein så stor grad som mogleg nytte fyllmassar frå sjølve planområdet for å unngå for mykje tungtrafikk ut og inn frå planområdet. Elles vil anleggs-fasen generere tungtrafikk (betongarbeid for kai/fundament samt bygging av hall/stål- konstruksjonar). Det er difor viktig at mjuke trafikantar og deira tilkomst til og frå området, samt langs fylkesvegen vert sikra og at det vert gjort ein grundig utgreiing for trafikksituasjon for heile området.

### **2.7 Klima og energi**

Klimagassutslipp, samt andre utslepp til luft, ureining av jordbotn og vatn/fjord, energibehov og energibruk må utgreiast i det vidare planarbeidet. Alternative energikjelder vil verta vurdert i samband med planlegging/utbygging. Kaianlegg skal ha landstrøm, (sjå neste kapittel).

### **2.8 Folkehelse, (støy, ureining)**

Eventuell forureining frå tidlegare industri (Jotun) er handtert og handsama slik at det ikkje er forureining av betydeleg grad i grunnen i dag. Det vart likevel konstantert noko forureining i området i/utanfor eksisterande kai og Miljøverndirektoratet har i samband med dette uttrykt at det her bør fyllast ut med faste fyllmasser for å hindre forureining å spre seg. I høve til eventuell framtidig forureining til luft, grunn og støyforureining skal det gjerast greie for dette både i høve til anleggsfase og planlagt aktivitet i planområdet og eventuelle avbøtande tiltak eller restriksjoner skal vurderast. Med tanke på transport av massar under anleggsperiode er det planlagt å bruke massar i området til utfylling av kaiområde slik at denne trafikken vert begrensa. Støy frå trafikk på fylkesvegen, samt til- og fråkøyring til planområdet, vil vere liten då trafikken på den kommunale vegen er vurdert til å ha ein låg ÅDT. Elles skal det leggjast opp til at båtar som vert liggjande til kai skal kunne koblast til landstrøm for å unngå støy og forureining frå båtane. Det skal utarbeidast eige støysoneanalyse

### **2.9 Viktige friluftsområde**

Sør for planområdet ligg Vidholmane og Grønholmane (2 av 3) som er vist som friområde i kommuneplanen. Delar av den største av Grønholmane ligg òg som friområde, elles ligg resten av denne som LNF-område. Det må utgreiast med blant anna fotoillustrasjonar kva verknad tiltaket vil ha sett frå desse friområda. Område er også ein del av nærområda til friluftslivområdet Manger-Skageneset som er kartlagt som svært viktig. Turløypa/område Manger - Skageneset ligg om lag 400 m nord frå plangrensa, men det må gjerast utgreiingar i høve til kva fjernverknad tiltaket vil gje frå sjølve friluftslivområdet/turløypa Manger - Skageneset.

### **2.10 Barn og unge sine interesser**

Det må gjerast utgreiing i høve til eventuell aktivitet og bruk av unge, til dømes leikeareal, hyttebygging, (trehytter, etc), turstier, utsiktspunkt m.m.

## 2.11 Estetikk

Dei planlagde tiltak innan planområdet vil utgjere eit betydeleg for sjølve området og områda rundt i høve til fjernverknad og utsikt for ein del av naboar. Det gjeld hovudsakleg dei to planlagde bygga med eit avtrykk på rundt 3,75 og 5 daa (tilsaman rundt 8,75 daa) og ein høgd på om lag 30 og 40 m. Spesielt skal fjernverknad og endra utsiktstilhøve for naboar verte redegjort for, blant anna med 3D-illustrasjonar både sett frå land og frå sjø (3 punkter frå sjø). Dette er òg tema dei omkringliggjande naboar og offenlege instansar er opptekne av.

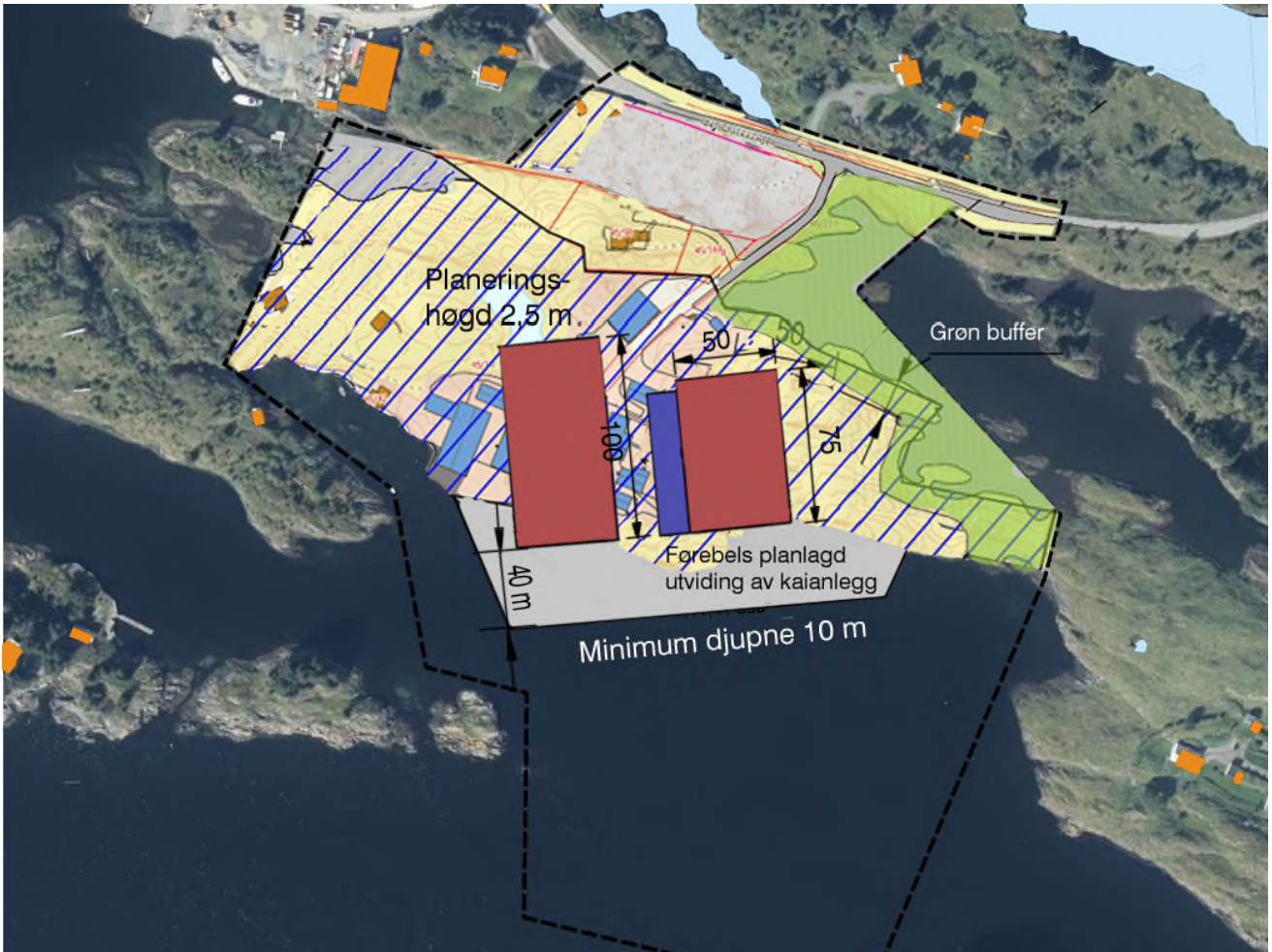
## 2.12 Oppsummering utgreiingar

Det er i tillegg til utgreiingar som skal vere med i planframlegg utarbeida eige rapportar/utgreiingar med KU for *Naturmangfald*, samt *Støyanalyse*. Opplysninger om naturmangfold i planområdet er henta ut frå eksisterande, offentleg tilgjengeleg kunnskap frå kommunal temarapport, nasjonale baser som naturbase.no, artskart.no, vann-nett.no, NGU berggrunns- og løsmassekart og Fiskeridirektoratets kartløsning. I tillegg er Fylkesmannens miljøvernavdeling kontakta for å fange opp informasjon som er registrert, men ikkje publisert i basene. Det er elles supplert med synfaring i felt for å oppdatere eksisterande informasjon og fange opp eventuelle uregistrerte førekomster. I støyrapport, (støy frå industri), er det rekna etter gjeldande nordiske metode for ekstern industristøy<sup>4</sup> med programvara Cadna A v4.4.151 (frå rapport *Naturmangfald* og *Støyanalyse*).

Elles skal det supplerast med 3D-illustrasjonar og fotomontasje.

### 3 Skildring av tiltaket

Det er i første omgang tenkt eit areal på 111 daa, der om lag 50 daa ligg i sjø. I hovudsak er det monteringshallar på land og kaianlegg og utfylling i sjø. Mål på hallane er 50 x 75 - 100 m og med ei planlagd høgd på rundt 40 m. Djupvasskaien må ha lengd på minst 100 m og ei djupne på minst 10 m slik at det vert ei ytterligare utfylling i sjø samanlikna med dagens situasjon. Det er òg behov for eit areal mellom kaikant og hall og avstand frå hall fram til kai-kant bør vere minst 40 m. Fasade på hallane som vender mot kai må òg liggje parallelt med kaien som skal ha ein skinnegåande kran med køyreskiner nedsenka i kaidekket. Krana får ein løftekapasitet på 50 tonn, ei høgd på om lag 60 m og med ein kranbom på om lag 100 m svingradius.



Figur 17 Førebels skisse for situasjonsplan for området

#### 3.1 Parkering

Parkering vert i tråd med gjeldande normer og krav i kommuneplan.

#### 3.2 Avfallhandtering

Det skal leggjast til rette for eit felles område med overflatesystem og avfallshandtering vert i samsvar med NGIR sine rutinar og krav.

#### 3.3 Vegetasjonsskjerm

Det er planlagd ein grøn buffer, *Vegetasjonsskjerm i industriområde* mot pollen i nordaust slik at ein får ein naturleg overgang til pollen. Det er tenkt bredde 10 meter for føremålet.

### 3.4 Omsynssoner

Heil aust ligg det i kommuneplan ei omsynssone, vist som *kondensator*, *gassrørleidning* og som må vurderast vidareført i detaljplanen.

### 3.5 Vatn og avlaup

#### 3.5.1 VA-rammeplan

VA-system skal planleggast og utførast i samsvar med Radøy kommune sin VA-norm og det skal utarbeidast eige VA-rammeplan før det vert gjeve rammeløyve/løyve til tiltak, inkludert deling. Planområdet ligg ved sjø og det må gjerast tiltak som sikrar mot forureinande avrenning til sjø.

### 3.6 Alternativ

På sikt er det tenkt å utvikle heile området som ligg inne som industri i kommuneplanen, men i denne omgang har ein konsentrert seg om området i aust der store deler av tomta allereie er planert og utbygd. Dei ulike alternativ med plassering, omfang og storleik er tenkt utifrå kva behov som kan vere aktuelle i dag og kan endre seg i løpet av reguleringsprosessen.

#### 3.6.1 0-alternativet

0-alternativet er eit samanlikningsalternativ som gjerne vert nytta som referanse når konsekvensar av dei ulike utbyggingsalternativa skal vurderast og stillast saman. 0-alternativet vert i denne samanheng slik situasjonen er i dag og der området vert liggjande urøyrd.

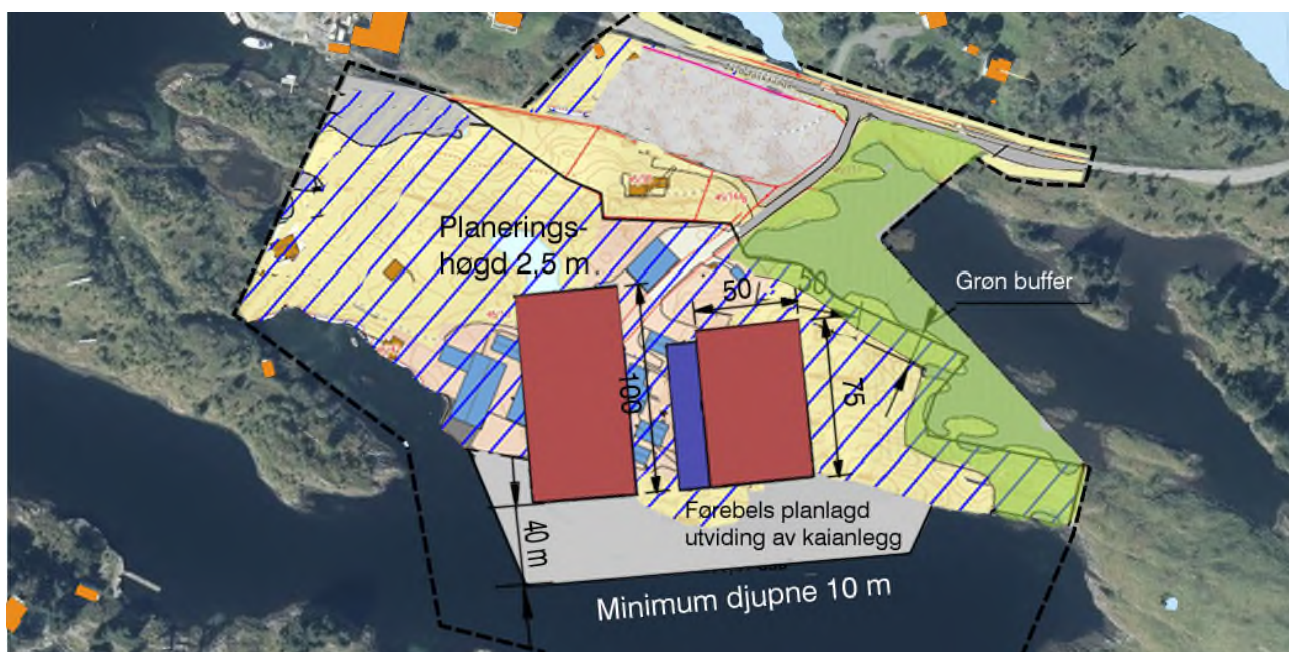


Figur 18 0-alternativet

Dvs at tiltakshavar legg tiltaket til ein anna lokalitet og i praksis mest sannsynleg ein annan kommune. Elles vil ikkje 0-alternativet få konsekvensar for nærområde i høve til fjernverknad, utsikt, etc. men vil ha ein stor negativ økonomisk konsekvens for næringa i kommunen. Dessutan kan det òg gje uheldige konsekvensar i høve til potensiell forureining frå eksisterande kaiområde (Miljøverndirektoratet skal ha anbefalt utfylling av masser for å hindre spreieing av denne forureininga).

### 3.6.2 Alternativ 1

Her har ein teke utgangspunkt i slik ein har tenkt området utvikla i første omgang og som vert grunnlag for denne detaljreguleringa. Dvs 2 monteringshallar på 50 x 75 og 50 x 100 m. Det er tenkt ein moderat utfylling i sjø og med grøn buffersone i høve til pollen i nordvest. Konsekvens av dette alternativet vert betydeleg i høve til fjernverknad og utsiktstilhøve for ein del naboar. Det vil òg verte noko støy og dette skal utgreiast i ei eige støyutgreiing til planforslaget.

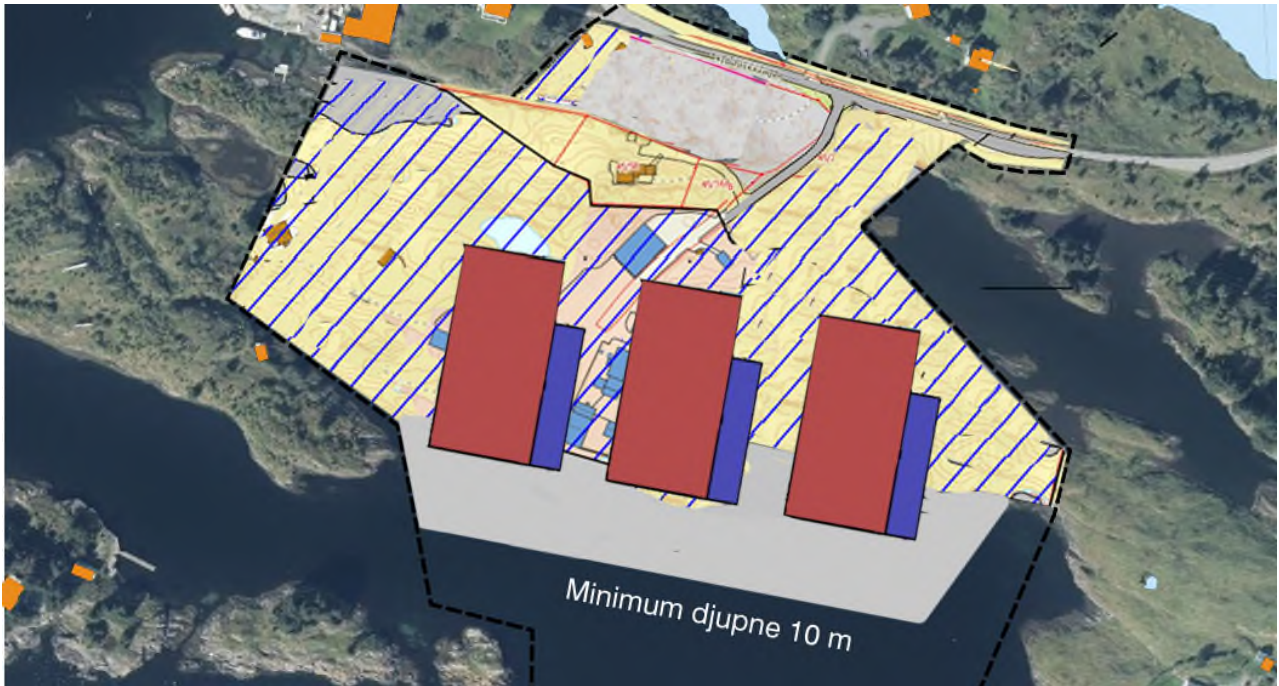


**Figur 19** Alternativ 1

I høve til eksisterande forureinande masser i kaiområde etter Jotun si malingsproduksjon vil ein moderat utfylling i sjø her vere positivt og i samsvar med det Miljøverndirektoratet har anbefalt.

### 3.6.3 Alternativ 2

I framtida kan det vere aktuelt med ei vidare utbygging og regulering av området i vest og i alternativ 2 har ein teke høgde for deler av dette og sett for seg ein større/maksimal utbygging og utviding av kaianlegg der ein utnyttar og planerar ein større del av planområdet og legg inn 3 hallar på 50 x 100 m. Det vil føre til meir utfylling og planering av planområdet mot pollen i nordaust og vil gje ei markert avgrensing av planområdet der også mindre deler av pollen vert utfyllt og planert. Når det gjeld konsekvensar for nærområda i høve til fjernverknad, utsikts- og soltilhøve vert desse markante og meir betydeleg samanlikna med alternativ 2.



**Figur 20** Alternativ 2