



Trondheim kommune  
v/ Byplankontoret

Att: [byplan.postmottak@trondheim.kommune.no](mailto:byplan.postmottak@trondheim.kommune.no)  
[INGRID.RISAN@trondheim.kommune.no](mailto:INGRID.RISAN@trondheim.kommune.no)  
[bjorn-carsten.adland@trondheim.kommune.no](mailto:bjorn-carsten.adland@trondheim.kommune.no)

Dato: 27 09 2023

Ref: 2023-008/o\_RA14 renovasjon Rotvoll /ACT/TS

## Rotvoll øvre, planinitiativ o\_RA14

---

Det anmodes herved om oppstart for planarbeid i følge vedlegg.

Fra plankonsulent Byggherrerådgiveren møter Kjell Ivar Kjølhamar og fra Voll Arkitekter Kine Tambs. Fra tiltakshaver Rotvoll Eiendom Eiendom AS møter Børge Aunaas.

Det har ikke tidligere vært kontakt med kommunen om denne reguleringsplanen. Feltet er regulert i områdereguleringsplanen for Øvre Rotvoll som felt o\_RA14 og kreves detaljregulert.

Med vennlig hilsen  
for VOLL ARKITEKTER AS

Anne Cath Tambs  
Sivilarkitekt MNAL

### Vedlegg:

1. Planinitiativ
2. Planomriss på kart i målestokk 1:5000
3. Forslag til tema i risiko- og sårbarhetsanalyse
4. Situasjon, snitt og perspektiv – Alternativ 1
5. Situasjon, snitt og perspektiv – Alternativ 2

# Planinitiativ for detaljregulering av felt o\_RA14 fra områdeplan for Øvre Rotvoll

## Innhold

Planinitiativ etter forskrift om behandling av private forslag til detaljregulering etter plan og bygningsloven (§ 12-8). § 1, bokstav a. til l. ....	2
a Formålet med planen .....	2
b Planområdet og om planarbeidet vil få virkning utenfor planområdet .....	2
Planområdet .....	2
Planarbeidets virkning utenfor planområdet .....	4
Forhold til Trondheim fengsel, avdeling Nermarka .....	5
c Planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltak .....	5
Bebyggelse .....	5
Anlegg og Samferdselsanlegg .....	7
d Utbyggingsvolum og byggehøyder .....	8
Utbyggingsvolumer .....	8
Byggehøyder .....	8
e Funksjonell og miljømessig kvalitet .....	10
Støy og luftkvalitet .....	10
Natur .....	10
Dyrket mark .....	10
Miljøgeologiske forhold .....	11
f Tiltakets virkning på, og tilpasning til, landskap og omgivelser .....	12
g Forholdet til kommuneplan, eventuelle gjeldende reguleringsplaner og retningslinjer, og pågående planarbeid .....	12
h Vesentlige interesser som berøres av planinitiativet .....	12
i Hvordan samfunnssikkerhet skal ivaretas, blant annet gjennom å forebygge risiko og sårbarhet	13
j Hvilke berørte offentlige organer og andre interesserte som skal varsles om planoppstart .....	14
k Prosesser for samarbeid og medvirkning fra berørte fagmyndigheter, grunneiere, festere, naboer og andre berørte .....	22
l Vurdering av om planen er omfattet av forskrift om konsekvensutredninger, og hvordan kravene i tilfelle vil kunne bli ivaretatt. ....	23

## Planinitiativ etter forskrift om behandling av private forslag til detaljregulering etter plan og bygningsloven (§ 12-8). § 1, bokstav a. til l.

Etter forskriften anmodes det om oppstartsmøte for detaljregulering av felt o\_RA14 fra Områdeplan r20150025 for Øvre Rotvoll. Planinitiativet omtaler premisser for det videre planarbeidet og redegjør for (etter bokstaver i forskriften):

### a Formålet med planen

Forslagstiller er Øvre Rotvoll 9 AS og plankonsulenter er Bygherrerådgiveren og Voll Arkitekter.

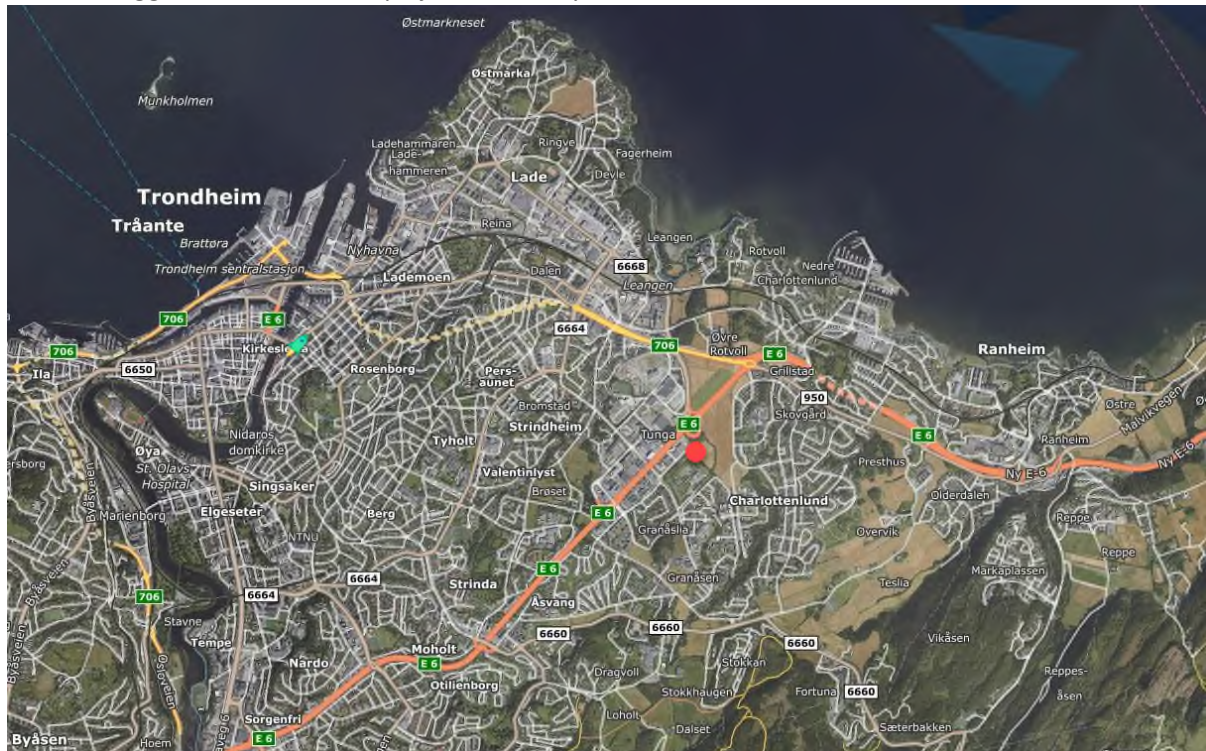
Formålet med planen er å detaljregulere felt o\_RA14 fra Områdereguleringsplan r20150025 Øvre Rotvoll, områderegulering (heretter vist til som *områdeplanen*, om ikke annet er spesifisert). Fellet detaljreguleres iht. områdeplanen til renovasjonsformål og skal brukes som terminal for avfallssuganlegg.

Avfallssuganlegget foreslås plassert i et samlet bygningsvolum, med vekt på tilpasning til omkringliggende samferdselsformål (veger) og eksisterende terreng.

### b Planområdet og om planarbeidet vil få virkning utenfor planområdet

Planområdet

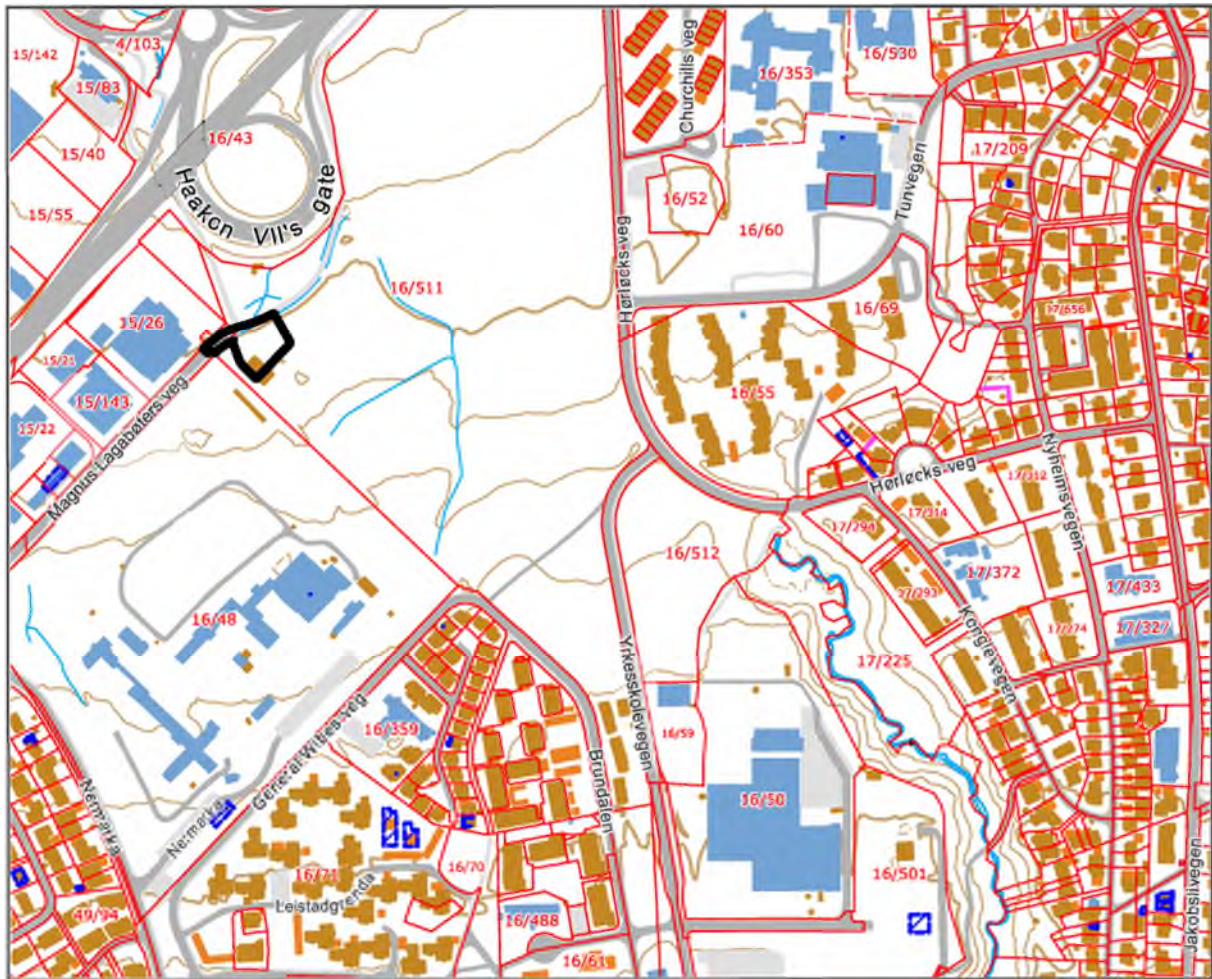
Området ligger øst i Trondheim på jordene tilknyttet Øvre Rotvoll, vest for Charlottenlund.



Figur 1 Områdets plassering i Trondheim merket med rød farge.

Forslag til planavgrensning framgår av figuren under, og er en del av områderegulering for Øvre Rotvoll og omfatter deler av eiendommen med gnr/bnr 16/511, og del av 12/30, som i dag består av et lagerbygg, dyrket mark og Magnus Lagabøters veg.



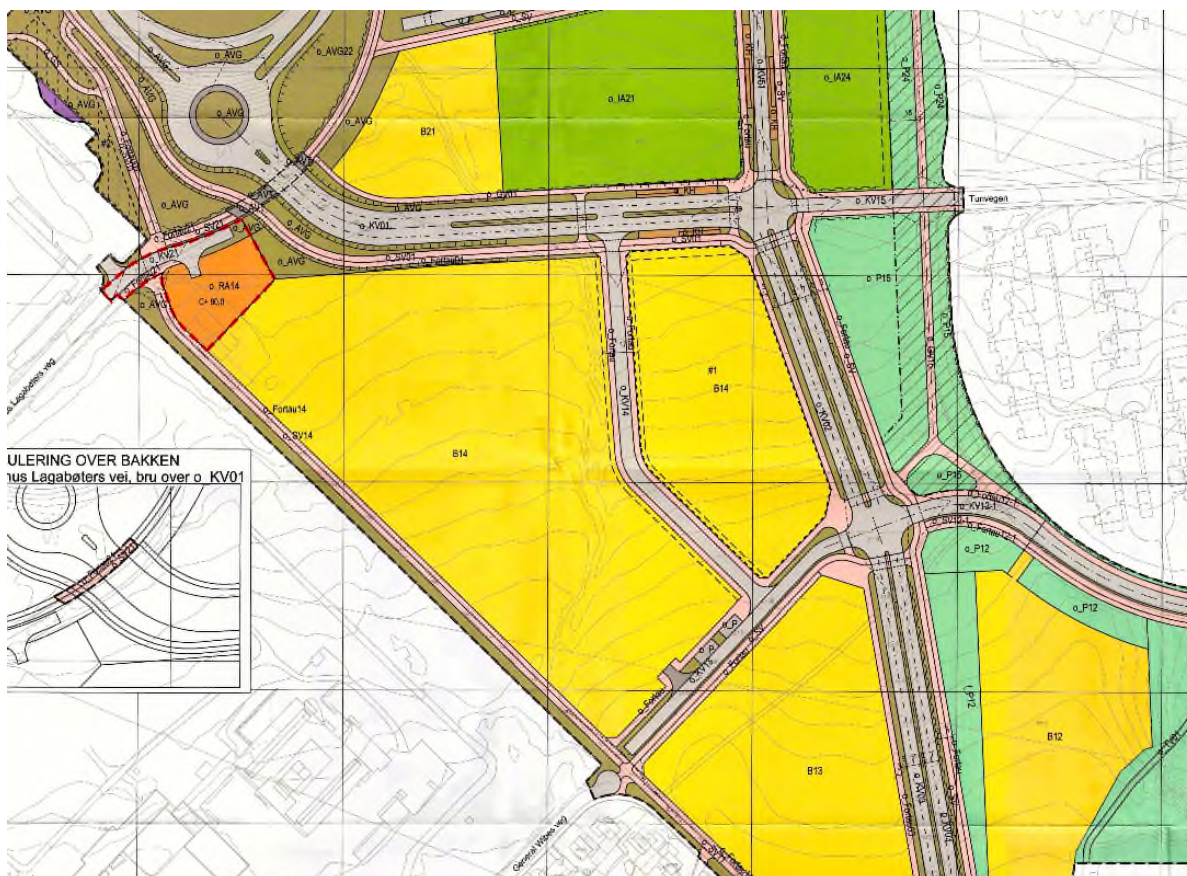


Figur 2 Forslag til planavgrensning.

Området innenfor foreløpig planavgrensning er ca. 2,4 daa i størrelse totalt og inkluderer omliggende og gjennomgående samferdselsformål m.m. Planområdet fordeler seg slik i m<sup>2</sup> (pr. eiendom):

- gnr/bnr 16/511 er 2 108m<sup>2</sup>.
- gnr/bnr 12/30 er 304m<sup>2</sup>.

Totalt gir dette et flatemål på 2 412 m<sup>2</sup> (ca. 2,4 daa) for planområdet. Felt som reguleres til renovasjonsanlegg (o\_RA14) har et flatemål på 1 588 m<sup>2</sup>.



Figur 3 Utklipp fra områdeplanen med forslag til planavgrensning (rød stiplet linje) i inneværende planinitiativ.

Områdeplanen legger føringer for rekkefølgekrav der o\_RA14 skal være etablert før det gis ferdigattest til bebyggelse i samsvar med tabellen under.

**Tabell 1** Rekkefølgekrav for iht. reguleringsplan r20150025 Øvre Rotvoll, områderegulering (sist revidert 18.06.2021). Se Reguleringsbestemmelser, § 9.1. Viser felter regulert til (iht. farge i plankart):

	Renovasjon	Samferdselsanlegg	Park	Bolig											
Felt	Tiltak	o_RA11	o_RA14*	o_KV01	o_SV01/Fortau01	o_Fortau03	o_KV11	o_SV11/Fortau11	o_KV12-2	o_KV13	o_SV14/Fortau14	o_KV15	o_P12	f_P12	o_SV21/Fortau21
B11		X	X	X			X					X			X
B12		X	X	X	X				X			X	X	X	X
B13		X	X	X	X	X		X		X	X	X			X
B14		X	X	X	X	X				X	X	X			X
B14#1		X	X	X	X					X		X			X
B21		X	X	X	X							X			X

#### Planarbeidets virkning uten planområdet

Planområdet er en del av områdeplanen for Øvre Rotvoll som skal tilrettelegge for boliger, barnehager, forretninger, park og idrettsanlegg, samt etablering av vegen Brundalsforbindelsen. Totalt



gir dette en helhet som vil endre området fra dagens arealbruk, som består hovedsakelig av åpent jordbrukslandskap, til et sammenhengende nytt bebyggelsesområde og lokalt sentrum for omlandet. Dette er i tråd med overordnede planer for Trondheim kommune. Eksisterende omland preges av næringsbygg, samferdselsanlegg (E6) og tomten til Trondheim fengsel. Ny boligbebyggelse fra områdeplanen vil opparbeides sørøst for planområdet.

Inneværende reguleringsforslag skal ivareta søppelsugesentral for nedkast fra påkoblede boligfelter i områdeplanen.

Tilkomst til planområdet skjer fra Magnus Lagabøters veg. Her ender vegen i dag i en gang- og sykkelveg, med en avkjørsel opp til et eksisterende lagerbygg. Lagerbygget rives, og det tenkes opparbeidet en snuhammer som en forlengelse av vegen. Gang og sykkelvegen deles opp i separat fortau og sykkelveg, og opparbeides parallelt med snuhammeren.

Forhold til Trondheim fengsel, avdeling Nermarka

Områdeplanens bestemmelser "4.1.10 Forholdet til Trondheim fengsel" gir følgende føringer:

*"Ved detaljregulering av felt B11, B12, B13, B14, B21 og RA14 skal det fastsettes byggegrenser og byggehøyder mot Trondheim fengsel, gnr 16 bnr 48. Planmaterialet skal beskrive risiko og sikkerhet i naboforholdet til fengselet."*

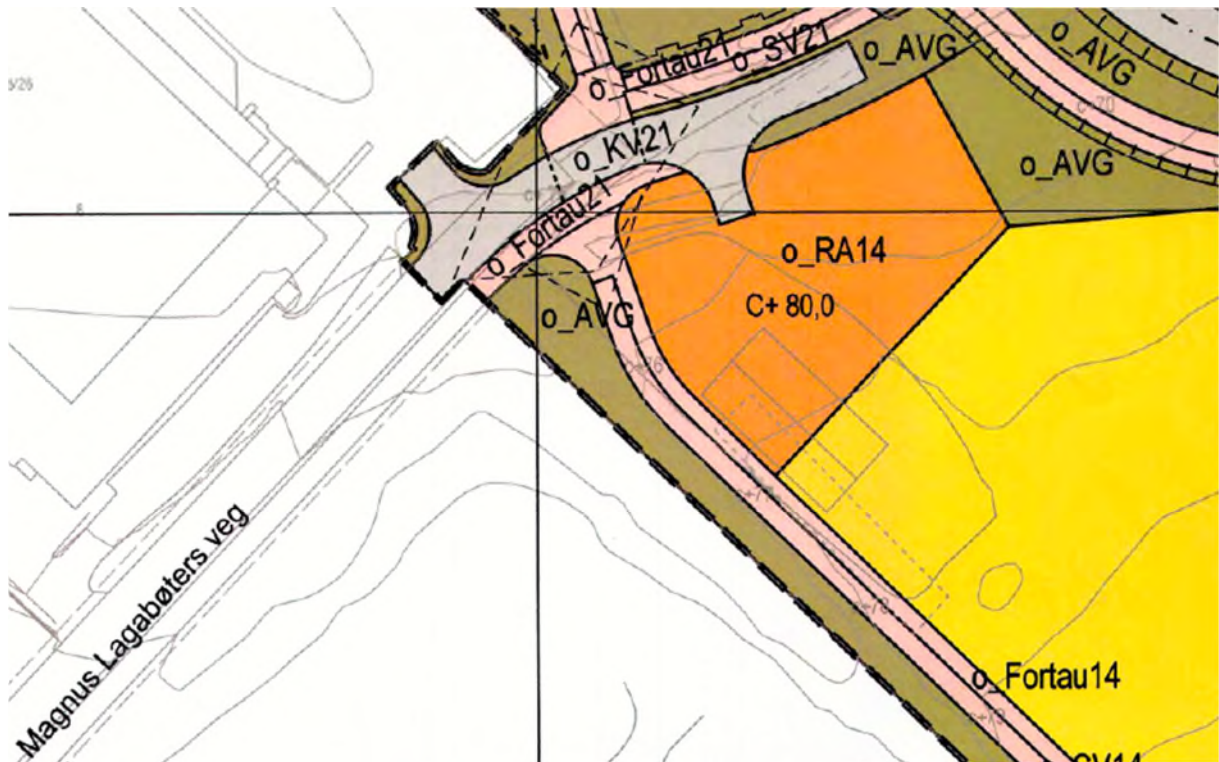
Hensikten med bestemmelsen er å ivareta innsattes sikkerhet og personvern fra ytre faktorer. Dette dreier seg i stor grad om innsyn og mulighet for å skade innsatte fra steder utenfor fengselets område. Bebyggelsens plassering med volum og høyder må avklares i forhold til siktforhold til kritiske områder i fengselet hvor innsatte er ute, dvs. luftegårdene.

Det er igangsatt videre dialog fra Øvre Rotvoll AS med Statsbygg og Kriminalomsorgen om tiltak som skal ivareta begge parters hensyn både for økonomiske aspekter og fengselets krav til sikkerhet. Dette vil løses som en parallell prosess til detaljregulering, som er sterkt knyttet til hverandre.

## **c Planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltak**

### Bebyggelse

Det planlegges for ny bebyggelse på eiendommen i form av en terminal for avfallssug med tilhørende infrastruktur. Overordnet legges det opp til å videreføre grep fra områdeplanen, men snuhammeren forlenges for å tilpasses dimensjonering av kjøretøy som skal inn til avfallssuget. Planteknisk vil en forlengelse av snuhammer (o\_KV21 i områdeplanen) skje med at feltet utvides mot nord-øst inn over felt o\_AVG i områdeplanen. Forhold til omliggende terreng og samferdselsformål ivaretas.



Figur 4 Utklipp fra plankart til områdeplanen.

Ulike løsninger for området er overveid i tidlig fase. Ut fra dette er det valgt å beholde to alternative løsningsforslag som ivaretar drift og bruk av anlegget og hensyn til fremtidig boligbebyggelse i B14.

#### Alternativ 1



Figur 5 Situasjonsplan Alternativ 1 (se vedlegg 4).

I Alternativ 1 er lengden på bygget lagt i vinkel på nærmeste nye bebyggelse i B14 med avstand til dette. Det legges et grønt område fremfor B14. Bygget vil i mindre grad skjerme for utsyn fra 1. etasje i B14, som ligger høyere i terrenget enn o\_RA14.

## Alternativ 2



Figur 6 Situasjonsplan alternativ 2 (se vedlegg 5).

I Alternativ 2 er bygget plassert inn mot nærmeste nye bebyggelse i B14. Bygget vil i liten grad skjerme for utsyn fra 1. etasje i B14. Taket på o\_RA14 kan vurderes som uteareal for boligene. Det er naturlig å jobbe videre med høyder for både avfallsbygg og boligbygg, hvis dette alternativet skal jobbes videre med.

### Anlegg og Samferdselsanlegg

Atkomst til området er ikke avhengig av andre samferdselsformål i områdeplanen, da denne skjer via Magnus Lagabøter veg og kun opparbeidelse av felt o\_KV21 i områdeplanen er nødvendig. Opparbeidelse av området må forholde seg til omliggende anleggsprosjekt for både ny bebyggelse og nye samferdselsformål.

Tømmefrekvens er beregnet til å gi liten trafikkbelastning på nærområdet. Magnus Lagabøters veg betjener kun næring og lett industri. Beregninger gjort til utarbeidelsen av områdeplanen anslo ca. 9 containertransporter per uke, i tillegg til noen potensielle turer for renhold, service og vedlikehold.

Snitt B-B (se vedlegg 4 for alternativ 1 og vedlegg 5 for alternativ 2) viser ett snitt gjennom terminalbygningene ned til ny planlagt veg (Brundalsforbindelsen) i nord. Slik snittet viser ligger Brundalsforbindelsen lavere i terrenget enn planområdet. Områdeplanen skisserer kjøreveg og



sykkelveg/fortau på to ulike nivåer, med høye støttemurer som tar opp terrenget opp mot planområdet.

#### d Utbyggingsvolum og byggehøyder

##### Utbyggingsvolumer

Områdeplanen angir ingen krav til utnyttelse for felt RA14, slik vist i tabell fra områdeplanens bestemmelser § 4.1.1 *Grad av utnytting*:

Felt	Maks utnyttelse (m <sup>2</sup> BRA)	Minste antall boenheter	Areal til forretning, bevertning og tjenesteyting	
			Minimum m <sup>2</sup> BRA	Maksimum m <sup>2</sup> BRA
B11	1 700	15	-	-
B12	14 000	138	-	-
B13	20 100	198	-	400
B14 #1	19 000	151	2500	5000
B14	44 800	384	3900	4000
B21	7 200	69		
RA14	Fastsettes i detaljplan	-	-	-
o_T25	2800		-	-

Anlegget er utformet etter spesifikasjoner i renovasjonsteknisk norm, dialog med Teknisk etat og Envac, som setter premissene for tilkomst og byggets størrelse.

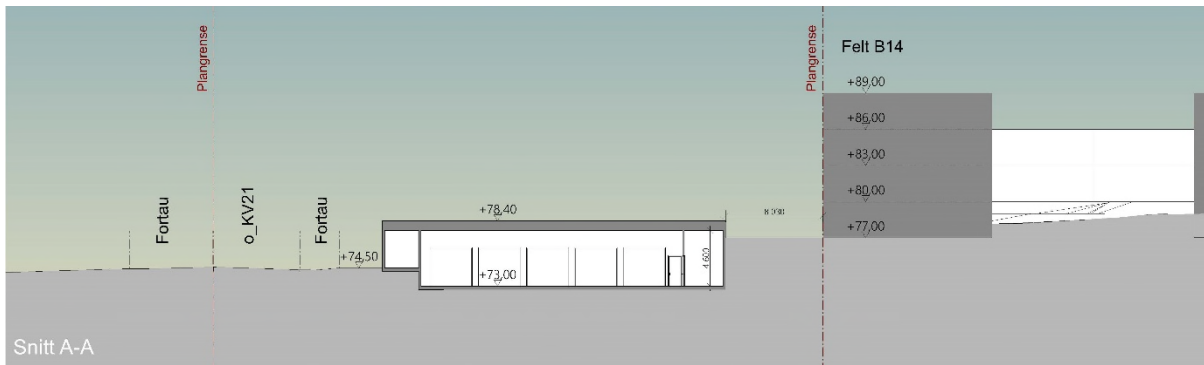
Terminalen består av fem fraksjoner for oppsamling av avfall, der alle skal ha utvendig tømning. Det legges opp til å få et så arealeffektivt bygg som mulig, samt å senke det noe ned i terrenget slik at det får minst mulig innvirkning på ny boligbebyggelse i områdeplanen.

Terminalbygget vil få en BTA på ca. 370 m<sup>2</sup> i begge alternativene.

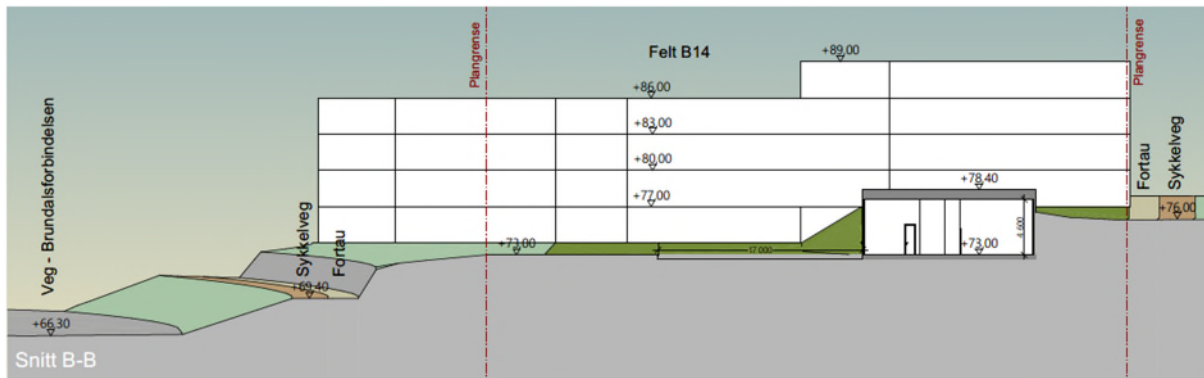
##### Byggehøyder

Lavest mulig byggehøyder oppnås av byggenes plassering i terrenget og er viktige for utsynet fra B14. Byggehøyder avgjøres av byggets funksjon. Det skal være mulig å hente og løfte containere opp på lasteplan enten innenfor eller utenfor bygget. Tekniske installasjoner skal også ha plass i anlegget. Terminalen for avfallssug består av én høy etasje på ca. 5,5 m. Alternativ 1 og 2 variere fra kote +78,4 +79,40 for overkant tak. Årsaken til dette er hvordan høyde manøvreringsfeltet fremfor bygget kan legges på med tilkomst fra offentlig veg. Begge alternativene vil gi lite innvirkning på sol og utsiktsforhold for boligbebyggelsen.

Alternativ 1 er skissert med gesims på kote +78,4. Bygget er lagt 90 grader på antatt fremtidig bebyggelse i B14. Bygget har en større avstand til felt B14, men manøvreringsareal kommer nærmere.



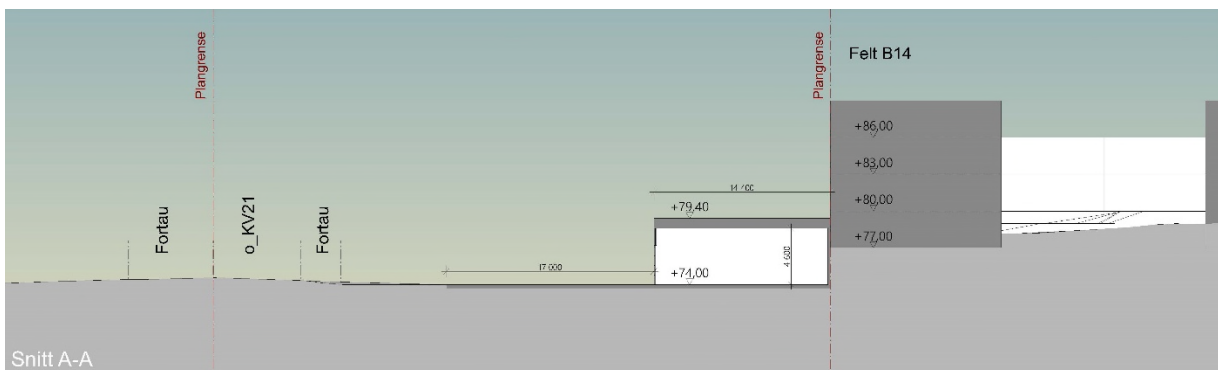
Figur 7 Snitt A-A alternativ 1 - se vedlegg 4.



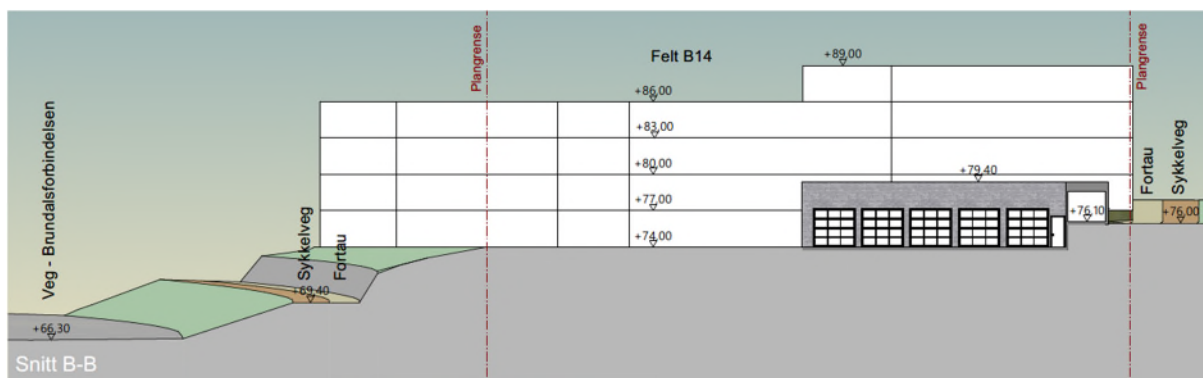
Figur 8 Snitt B-B Alternativ 1 - se vedlegg 4.

Alternativ 2 er skissert med gesims på kote +79,4. Bygget er lagt fremfor B14 og virker i større grad som en buffer mellom boliger og manøvreringsareal for tømmebiler.

Det legges opp til at terrenget i sørøst og sørvest skrås opp langs byggets sider slik at tak kan gjøres tilgjengelig som uteareal for boligbebyggelsen B14 i områdeplanen.



Figur 9 Snitt A-A Alternativ 2 – se vedlegg 5.



Figur 10 Snitt B-B Alternativ 2 – se vedlegg 5.

### e Funksjonell og miljømessig kvalitet

Planområdet vil få en effektiv arealbruk, tilpasset funksjon og omgivelsene.

Terminalen for avfallssug vil gi en positiv innvirkning på ny bebyggelse i områdeplanen ved at renovasjon vil bli samlet på ett punkt slik at tømningen tas bort fra boligområdene. Nedkast vil bli fordelt rundt omkring på de forskjellige boligområdene og avfallet vil gå i rør under bakken til terminalen. Avfallssortering tilrettelegges etter kommunale føringer.

#### Støy og luftkvalitet

Håndtering av støy og luftkvalitet fra terminalen for avfallssug må avklares i det videre planarbeidet. Det er vanlig å bygge tilsvarende terminaler i boligområder uten at dette får store negative konsekvenser. Støy og luftkvalitet vil tillegges vekt i forbindelse med planprosessen og etter hvert detaljprosjektering når prosjektet nærmer seg gjennomføring.

#### Natur

Arter og artsforvaltning er tematisert i ROS-analysen. Det er ikke registrert noen rødlistede arter innenfor planområdet, men like nordøst for planområdet, der hvor framtidig Brundalsforbindelse skal gå, er det registrert én observasjon:

- Vipe. Registrert som kritisk truet art (CR). Det er gjort en observasjon 05.08.2017, med aktivitet mulig reproduksjon.

#### Dyrket mark

Plan for håndtering av matjord skal foreligge før det gis tillatelse til tiltak jf. områdeplanens bestemmelser § 10.5 *Disponering av matjord*. Bestemmelsen videreføres. Det gjøres oppmerksom på at deler av området i dag er transformert med overdekke for drift ifbm. Rotvoll Gård. Det er derfor mindre mengder dyrket mark som reelt går tapt (se flyfoto under).





Figur 11 Flyfoto som viser området hvor fremtidig søppelsugsentral skal anlegges: dels dekket med anleggsunderlag i dagens situasjon.

#### Miljøgeologiske forhold

Overskuddsmasser fra området må deponeres i massedeponi. For å sikre riktig håndtering av massene må det utføres ytterligere prøvetakning også i dette delområdet, før byggestart. § 10.6 fra områdeplanen videreføres:

*Før igangsettingstillatelse gis for tiltak i grunnen, skal det foreligge godkjent tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn, i tråd med forurensningsforskriftens kapittel 2, for det aktuelle byggetrinn. Alternativt må det dokumenteres at grunnen ikke er forurenset.*

Områdeplanens bestemmelser § 11 Vedlegg til bestemmelsene: § 11.2 Miljøprogram områdereguleringsplan for Øvre Rotvoll. Pir II AS, 21.06.2017 inneholder beskrivelse av hvor avfall er del av satsningsområde for ressursbruk. Delmål og tiltak for avfall beskrives under.

#### *"Delmål avfall*

*Avfallsmengden fra Øvre Rotvoll skal ligge lavere enn gjennomsnittet i Trondheim per beboer.*

#### *Tiltak avfall*

- *Det etableres stasjonære avfallssug innenfor området. bestemmelser er gitt i områdeplanen.*
- *Avfallsmengdene skal måles og rapporteres tilbake til beboerne. Må følges opp i utbyggingsprosjekt for renovasjonsanleggene.*
- *Det skal etableres gjenbruksstasjoner (lokaler for bytte, salg og reparasjon av møbler, klær sportsutstyr etc.) eller tilsvarende ordninger som legger til rette gjenbruk, ikke kasting. Må følges opp i detaljregulering og utbyggingsprosjekter.*
- *Det skal stilles konkrete krav til avfallsmengdene i utbyggingsprosjekter. Må følges opp i MOP."*

Det må være opp til byggesaksbehandlingen og ivareta punkter over.

For å sikre fremtidig utbygging og kapasitet for utvidelse av anlegget reguleres anlegget for en fullstendig utbygging inkludert felt som nå er tatt ut av områdeplanen. Relevante deler av Miljøprogrammet videreføres for reguleringsplanen. Avfallsmengde ivaretas bedre på et overordnet system. I den grad det er ønskelig å innføre begrensinger tilknyttet renovasjonssentralen vil tømmefrekvens ha bedre effekt enn å begrense regulert anlegg.

#### **f Tiltakets virkning på, og tilpasning til, landskap og omgivelser**

Deler av Rotvoll-jordene er del av et overordnet naturlandskap. Området er satt av til Boligformål – framtidig i gjeldende KPA 2012-2024 (vedtatt i 2013) og i gjeldende områderegulering (vedtatt 20.05.2021) til Bolig og lokalt sentrum med øvrige funksjoner. Det er i tillegg, regulert for og vedtatt, at Brundalsforbindelsen skal gå her. Planområdet ligger ved fengselets nord-østre hjørne.

Terreng skrår nedover mot nord og skaper gode utsiktsforhold mot nord med landskapet ned mot Trondheimsfjorden. Utsikten er en kvalitet i området som kan gi gode boforhold. Foreløpige skisser foreslår derfor å plassere bygget så lavt som mulig og bruke bygget som skjerm mot asfaltflater og aktivitet. Det vises til pkt. *d. Utbyggingsvolum og byggehøyder* samt illustrasjonsvedlegg 4 og 5.

Brundalsforbindelsen med terrengforskjeller er viktig å hensynta for snu-areal og stabilisering av grunn. Etter Bystyrets vedtak (25.05.2023) om valg av løsning for Brundalsforbindelsen er det per nå ukjent for plankonsulenten hvor langt prosjekteringen av veien har kommet. Teknisk plan for veien skal godkjennes av Trondheim kommune.

#### **g Forholdet til kommuneplan, eventuelle gjeldende reguleringsplaner og retningslinjer, og pågående planarbeid**

Planforslaget er i samsvar med renovasjonsteknisk norm og overordnede føringer for renovasjonsløsninger.

Områdeplanen for Øvre Rotvoll er vedtatt etter gjeldende KPA 2012-2024 (vedtatt 2013) og har fortrinn fremfor denne. Områdeplan gir føringer for plassering av formål, herunder bebyggelse, infrastruktur og samferdsel. Det planlegges for lokalt sentrum med mange boliger.

Offentlige veier med tilhørende samferdselsanlegg (fortau og sykkelanlegg) blir bygget opp etter områdeplanen og krever ikke detaljregulering. Ny bebyggelse plasseres innenfor formålsfelt og byggelinjer. Høyder for bebyggelse er ikke satt i områdeplanen, men styres i stor grad av denne rundt innsyn til fengselet. Sistnevnte er ikke avklart og det vises til beskrivelse i kapittel b.

Felt o\_RA14 er et rekkefølgekrav for øvrige felt i områdeplanen med boliger og viktig for framdriften her. Det er igangsatt planlegging for felt B14#1 og det er sendt inn anmodning om oppstart av detaljregulering for feltene B11, B12 og B13. Øvrige felter antas igangsatt detaljregulering for fortløpende.

#### **h Vesentlige interesser som berøres av planinitiativet**

Utvikling iht. områdeplan for Øvre Rotvoll er av stor betydning for Trondheims østre bydeler, både mtp. befolkningsgrunnlag for lokalt sentrum på Øvre Rotvoll (iht. områdeplan) og avlastningen den

nye veien Brundalsforbindelsen gir for omliggende områder. Byggeaktivitet må koordineres mellom prosjekter og utvikling av Brundalsforbindelsen – særlig for terrenginngrep som kan gi påvirkning.

Søppelsugsentralen er vesentlig å detaljregulere og prosjektere for å ivareta interessene som områdeplanen tilrettelegger for.

## **i Hvordan samfunnssikkerhet skal ivaretas, blant annet gjennom å forebygge risiko og sårbarhet**

Områdeplanen setter av felt til renovasjon, herunder inneværende planområde o\_ RA14. i overordnet ROS-analyse er ikke avfallsbehandling vurdert videre. Forholdet til fengeselet er vist i siste punkt her. Det er gjennomført en foreløpig ROS-analyse for å avdekke ROS-tema til oppstartsmøtet. ROS-Tema er innhentet informasjon fra offentlige kilder basert på ROS-tema som er avdekket i områdeplanen. En komplett ROS-analyse utarbeides til 1.gangs innsending av planen. Viktige funn i foreløpig ROS-analyse er:

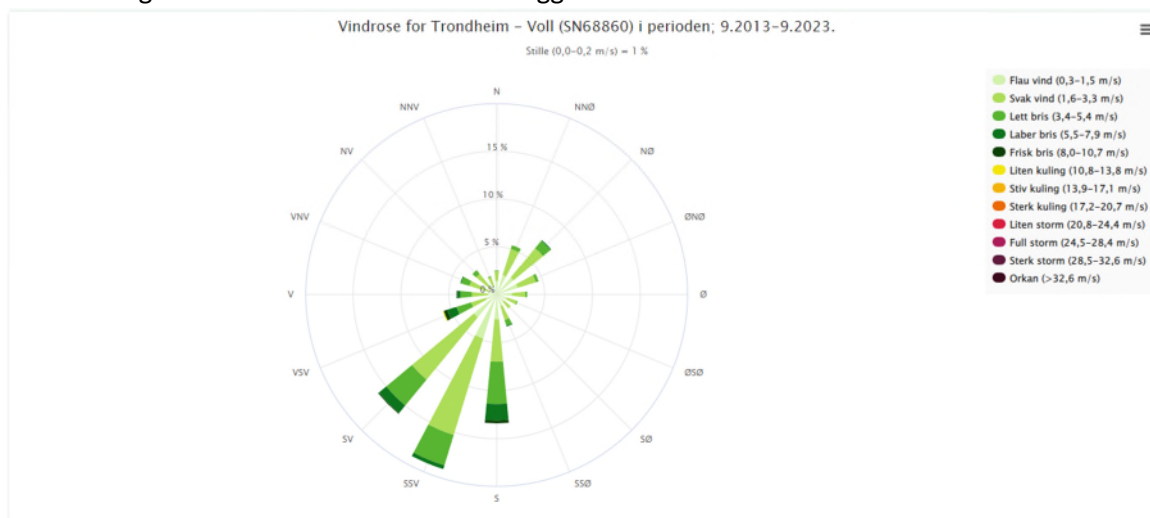
- **Grunnforhold:** Overordnet geoteknisk rapport for områdeplan konkluderer med at grunnforholdene i hovedsak består av fast leire og at bebyggelsesområdet vurderes som bebyggbart. I geoteknisk notat for områdeplanen er nærmeste områder vurdert som *Område 3* med følgende beskrivelse:  
*"Dette området dekker sørvestre del, og da hovedsakelig kryss E6/FV 868 sør for ved IKEA. Det er også gjennomgått rapporter fra området rundt Trondheim kretsfengsel og noe sør for dette.  
(...)  
Grunnforholdene i området preges også her av fast til meget fast leire. Topplaget er humusholdig. Det er registrert bløtere masser i et punkt ved Christian Bloms vei. Det er sondert til 10m uten at fjell er påtruffet. I forbindelse med grunnundersøkelser for Brundalsforbindelsen er det registrert en overgang til bløtere masser ved krysset til E6. Disse ligger 13-16m under dagens terreng. I området er det utført sonderinger fra 8-28 m uten at fjell er påtruffet."*

Bebyggelse som plasseres tett på eksisterende infrastruktur kan få behov for tiltak i byggefasen. Dette gjelder særlig mot Brundalsforbindelsen som ligger lavere i terrenget enn planområdet. Det er ikke fare for kvikkleireskred, steinsprang og snøskred. Geoteknisk oppfølging anbefales senest tatt til geoteknisk prosjektering for å ivareta oppfølging av spesielle arbeider i byggeperioden.

- **Natur:** det er registrert Vipe ved planområdet. Det er gjort en observasjon (2017) med aktivitet *mulig reproduksjon*. En arbitrær sone for observert fugl er lagt over hele jorden. Naturmangfoldet vurderes avklart i forbindelse med at områdeplanen er vedtatt i senere år.
- **Støy:** Planene regulerer ikke for støyfølsomvirksomhet, men kan generere støy for omliggende boliger. Det er laget støyvurderinger for områdeplanen, men støy fra renovasjonsanlegg er ikke vurdert der. En løsning kan være å legge bygget med baksida mot B14 for å bruke selve bygget som støyskjerm.
- **Støv:** Det planlegges ikke for virksomhet som er følsom for støv/luftforurensning. Sjenerende lukt fra anlegget må ivaretas. Basert på tilsvarende løsninger andre steder er dette forutsatt løst i byggesak. Det antas at luftinntak for boliger i B14 legges vekk fra nord-vest mot renovasjonssentralen og omkjøringsveien. Uttak for luft fra anlegget må legges slik at det blåser



vekk fra boligbebyggelse. Dominerende vindretning i Trondheim er fra sør-vest og gir gode forutsetninger for at lukt blåser vekk fra anlegget.



Figur 12 Vindrose (metrologisk institutt) - se også forslag til ROS-tema

- **VA:** Overvann bør vurderes da det innføres harde flater med manøvreringsareal i front av bygget og en større takflate. Det er gunstig å legge bygg så lavt som mulig for å dempe virkning på tilgrensende felt for bolig i B14.
- **Miljøundersøkelser i grunn:** Miljøgeologisk rapport er utarbeidet til områdeplan. Den konkluderer med at det innenfor planområdet (hovedsakelig B12), som består av oppfylte masser er i tilstandsklasse 1-5. Det anbefales ytterligere prøvetagning av massene i delområder før utbygging og er ivaretatt i områdeplanens bestemmelser, §10 Vilkår for gjennomføring; § 10 Tiltaksplan for forurenset grunn:  
"Før igangsettingstillatelse gis for tiltak i grunnen, skal det foreligge godkjent tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn, i tråd med forurensningsforskriftens kapittel 2, for det aktuelle byggetrinn. Alternativt må det dokumenteres at grunnen ikke er forurenset."
- **Kulturminner/fornminner:** Den generelle aktsomhetsplikten jfr. KML § 8 2. ledd må overholdes.
- **Nød-kjøretøy:** Nødvendig tilkomst for utrykningskjøretøy må sikres i plangrepet.
- **Atkomster og kryss:** Det må sikres gode atkomster og at sikt ivaretas iht. SVV HB N100.
- **Bygge- og anleggsfase:** Reguleringsbestemmelser med krav om at det skal utarbeides egen plan for bygge og- anleggsfasen videreføres fra områdeplanen.

## j Hvilke berørte offentlige organer og andre interesserte som skal varsles om planoppstart

Ut fra Trondheim kommunes mal for myndigheter og organisasjoner er det foreslått at følgende varsles. Det bes om at kommunen senest i tilbakemelding fra oppstartsmøte vurderer om også andre enn de som er krysset av for skal varsles.

Voll arkitekter bruker digital planvarsling for naboer, fortrinnsvis via Norkarts (godkjente) løsning eTorg.

<b>Sett kryss</b>	<b>AKTUELLE OVERORDNEDE MYNDIGHETER</b> Myndigheter merket med stjerne skal <b>alltid</b> ha tilsendt varsel om igangsatt planarbeid og skal <b>alltid</b> ha tilsendt plansaker på høring. Øvrige etater skal ha tilsendt varsel om igangsatt planarbeid og skal varsles og høres dersom de har interesser i saken.
X	<b>* Statsforvalteren i Trøndelag</b> , Postboks 2600, 7734 Steinkjer, <a href="mailto:sftlpost@statsforvalteren.no">sftlpost@statsforvalteren.no</a> <i>Forurensing/ vannmiljøkvalitet/klima/ miljø- og naturmangfold, friluftsliv og landskapshensyn, helsemessige forhold herunder miljørettet helsevern, barn og unges interesser, samfunnsikkerhet, risiko og sårbarhet, jord og skogbruk</i>
X	<b>* Trøndelag fylkeskommune</b> , Fylkets Hus, Postboks 2560, 7735 Steinkjer, <a href="mailto:postmottak@trondelagfylke.no">postmottak@trondelagfylke.no</a> <i>Kulturminne-, kulturmiljø- og landskapshensyn (også fredete anlegg og områder), friluftsliv, regionale planinteresser, planfaglig kvalitet, fylkesveger, havbruksinteresser</i>
X	<b>Statens vegvesen</b> , Postboks 1010 Nordre Ål, 2605 Lillehammer, <a href="mailto:firmapost@vegvesen.no">firmapost@vegvesen.no</a> <i>Har forvalteransvar for riksvegnettet og skal ha saker som omhandler riks- eller europaveg oversendt til uttalelse. Er også sektormyndighet og skal bl.a. ivareta trafiksikkerhet, kollektiv, gange, sykkel, universell utforming, samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging og klima og miljø (herunder støy og støv). Skal ha oversendt til uttalelse alle saker som omhandler deres sektoransvar både på riksveger, fylkesveger, kommunale veger og private veger.</i>
	<b>Nye Veier AS</b> , Sluppenveien 17b, 7037 Trondheim, <a href="mailto:post@nyeveier.no">post@nyeveier.no</a> <i>Skal varsles i tillegg til Statens vegvesen for de veger Nye Veier har i oppgave å planlegge, bygge ut, drifte og vedlikeholde. I Trondheim gjelder dette nye E6 fra Ranheim og østover til kommunegrensa til Malvik.</i>
X	<b>Bane NOR SF</b> , Postboks 4350, 2308 Hamar <a href="mailto:postmottak@banenor.no">postmottak@banenor.no</a> <i>Jernbaneanlegg, jernbanetransport</i>
X	<b>Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), Region Midt-Norge</b> , Abels gate 9, 7030 Trondheim, <a href="mailto:nve@nve.no">nve@nve.no</a> <i>Energi, vassdrags- og grunnvannsspørsmål, grunnforhold, rasfare</i>
X	<b>Forsvarsbygg</b> , Postboks 405, Sentrum, 0103 Oslo. <a href="mailto:servicesenter@forsvarsbygg.no">servicesenter@forsvarsbygg.no</a> <i>Plansaker som berører forswarets eiendommer og interesser</i>
	<b>Kystverket distrikt Midt-Norge</b> , Serviceboks 2, 6025 Ålesund, <a href="mailto:post@kystverket.no">post@kystverket.no</a> <i>Havne- og farvannsforvaltning, utnyttning av sjøområde, kaianlegg, sjøverts transport</i>
	<b>Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (DSB)</b> , Postboks 2014 Sentrum, 3103 Tønsberg <a href="mailto:postmottak@dsb.no">postmottak@dsb.no</a> <i>Det er Statsforvalteren som skal følge opp at hensynet til samfunnsikkerhet er ivaretatt i plansaker. I særskilte tilfeller så som storulykkevirkosmheter, transport av farlig gods og brannsikkerhet herunder tunneller og underjordiske anlegg, kan DSB varsles.</i>

	<p><b>Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap, Trøndelag sivilforsvarsdistrikt,</b> Smistadgrenda 1, 7026 Trondheim <a href="mailto:st.sfd@dsb.no">st.sfd@dsb.no</a></p> <p><i>Planer som omfatter eksisterende tilfluktsrom i bygninger eid av Trondheim kommune.</i></p>
	<p><b>Fiskeridirektoratet Region Trøndelag,</b> Postboks 185 Sentrum, 5804 Bergen <a href="mailto:postmottak@fiskeridir.no">postmottak@fiskeridir.no</a></p> <p><i>Havbruk og havbeite, fiskeri, tang- og tarehøsting</i></p>
	<p><b>Luftfartstilsynet,</b> Postboks 243 Bodø, <a href="mailto:postmottak@caa.no">postmottak@caa.no</a></p> <p><i>Støyhensyn ved lufthavnsdrift og regler om luftfartshinder</i></p>
	<p><b>Nidaros stiftsdireksjon/bispedømmeråd,</b> Erkebispegården, 7013 Trondheim, <a href="mailto:nidaros.bdr@kirken.no">nidaros.bdr@kirken.no</a></p> <p><i>Nidaros stiftsdireksjon/bispedømmeråd skal ha tilsendt alle arealplaner som berører gravplasser, samt planer som grenser inn mot gravplasser.</i></p>
	<p><b>Statsforvalteren i Vestfold og Telemark</b> <a href="mailto:sfvtpost@statsforvalteren.no">sfvtpost@statsforvalteren.no</a></p> <p><i>Statsforvalteren i Vestfold og Telemark er overordnet gravplassmyndighet i landet og skal ha tilsendt alle arealplaner som berører gravplasser samt planer som grenser inn mot gravplasser.</i></p>
	<p><b>Mattilsynet,</b> Distriktskontoret for Trondheim, Felles postmottak, Postboks 383, 2381 Brummunddal, <a href="mailto:postmottak@mattilsynet.no">postmottak@mattilsynet.no</a></p> <p><i>Fiskesykdommer, drikkevann</i></p>
	<p><b>Direktoratet for Mineralforvaltning,</b> Postboks 3021 Lade, 7441 Trondheim, <a href="mailto:mail@dirmin.no">mail@dirmin.no</a></p> <p><i>Massetak, bergverk</i></p>
X	<p><b>Politiet, Trøndelag politidistrikt,</b> Gryta 4 7010 Trondheim, <a href="mailto:post.trondelag@politiet.no">post.trondelag@politiet.no</a></p> <p><i>Kriminalforebygging</i></p>
X	<p><b>Statsbygg Midt-Norge,</b> Erling Skakkesgt. 66, 7012 Trondheim, <a href="mailto:postmottak@statsbygg.no">postmottak@statsbygg.no</a></p> <p><i>Bygninger og eiendom for Staten</i></p>
	<p><b>Malvik kommune,</b> Postboks 140, 7551 Hommelvik, <a href="mailto:postmottak@malvik.kommune.no">postmottak@malvik.kommune.no</a></p> <p><i>Planer mot kommunegrensen eller som har konkret betydning for Malvik kommune på annen måte.</i></p>
	<p><b>Melhus kommune,</b> 7224 Melhus, <a href="mailto:postmottak@melhus.kommune.no">postmottak@melhus.kommune.no</a></p> <p><i>Planer mot kommunegrensen eller som har konkret betydning for Melhus kommune på annen måte.</i></p>
	<p><b>KOMMUNALE SAMARBEIDSPARTER</b></p> <p>Kommunale enheter merket med stjerne skal <b>alltid</b> ha tilsendt varsel om igangsatt planarbeid. Øvrige kommunale enheter skal IKKE ha tilsendt varsel om igangsetting</p>



	av planarbeid fra private forslagsstillere. Det er byplankontoret som koordinerer samarbeidet med andre kommunale enheter.
X	<p><b>* Byplankontoret</b>, Trondheim kommune, byplankontoret, Postboks 2300 Torgarden, 7004 Trondheim, <a href="mailto:byplan.postmottak@trondheim.kommune.no">byplan.postmottak@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Skal <b>alltid</b> ha tilsendt varsel om igangsatt regulering.</i></p> <p><i>Byplankontoret skal alltid koordinere samrådsprosessen mot andre kommunale enheter</i></p>
	<p><b>Enhet for kart og arkitektur</b>, Trondheim kommune, enhet for kart og arkitektur, Postboks 2300 Torgarden, 7004 Trondheim, <a href="mailto:kart.postmottak@trondheim.kommune.no">kart.postmottak@trondheim.kommune.no</a></p>
X	<p><b>Miljøenheten</b>, Trondheim kommune, miljøenheten, Postboks 2300 Torgarden, 7004 Trondheim, <a href="mailto:miljoenheten.postmottak@trondheim.kommune.no">miljoenheten.postmottak@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Miljørettet helsevern, forurensing, klima, naturforvaltning og landbruk</i></p>
X	<p><b>Eierskapsenheten</b>, Trondheim kommune, Eierskapsenheten, Postboks 2300 Torgarden, 7004 Trondheim, <a href="mailto:eierskap.postmottak@trondheim.kommune.no">eierskap.postmottak@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Areal til offentlig formål, utbyggingsavtaler, renovasjon, universell utforming og boligpolitikk</i></p>
X	<p><b>Kommunalteknikk</b>, Trondheim kommune, Kommunalteknikk, Postboks 2300 Torgarden, 7004 Trondheim, <a href="mailto:kommunalteknikk.postmottak@trondheim.kommune.no">kommunalteknikk.postmottak@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Forvaltning og videreutvikling av kommunale veger, vann- og avløpsanlegg. Geoteknikk. Park/grønt</i></p>
	<p><b>Byantikvaren</b>, Trondheim kommune, byantikvaren, Postboks 2300 Torgarden, 7004 Trondheim, <a href="mailto:byantikvaren.kart@trondheim.kommune.no">byantikvaren.kart@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Kulturminnevern</i></p>
X	<p><b>Trøndelag Brann- og redningstjeneste</b>, Trøndelag brann- og redningstjeneste IKS, Kongens gate 2, 7011 Trondheim, <a href="mailto:postmottak@tbrt.no">postmottak@tbrt.no</a></p> <p><i>Tilgjengelighet og tilrettelegging for rednings- og slukkemannskap, forebyggende brannvern. Spesielt viktig ved tett bebyggelse, for eksempel i Midtbyen</i></p>
X	<p><b>Barnas representant i bygningsrådet</b>, Oppvekstkantoret, Erling Skakkes gate 14, 7004 Trondheim v/Rune Sandmark <a href="mailto:rune.sandmark@trondheim.kommune.no">rune.sandmark@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Barn- og unges interesser i planleggingen, utemiljø</i></p>
X	<p><b>Enhet for idrett og friluftsliv</b>, Trondheim kommune, Idrett og friluftsliv, Postboks 2300 Torgarden, 7004 Trondheim, <a href="mailto:idrett-friluftsliv.postmottak@trondheim.kommune.no">idrett-friluftsliv.postmottak@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Idrett og friluftsliv</i></p>
X	<p><b>Mobilitets- og samferdselsenheten</b>, Trondheim kommune, Mobilitets- og samferdselsenheten, Postboks 2300 Torgarden, 7004 Trondheim, <a href="mailto:mobilitet-samferdselsenheten.postmottak@trondheim.kommune.no">mobilitet-samferdselsenheten.postmottak@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Kommunens deltakelse i Miljøpakken. Tiltak for gåing, sykling og kollektivtransport.</i></p>

X	<p><b>Enhet for sikkerhet og beredskap</b>, Trondheim kommune, Enhet for sikkerhet og beredskap, Postboks 2300 Torgarden, 7004 TRONDHEIM <a href="mailto:sikkerhet-bered.postmottak@trondheim.kommune.no">sikkerhet-bered.postmottak@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>ROS-analyser som berører kritisk infrastruktur og samfunnskritiske funksjoner, eller planer som berører storulykke-virksomheter eller større folkeansamlinger.</i></p>
	<p><b>Midtbykoordinatoren</b> <a href="mailto:knut-johan.vik@trondheim.kommune.no">knut-johan.vik@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Plansaker om handelsomfang/lokalisering</i></p>
	<p><b>Klæbu nærmiljøråd</b>, ved leder Per Ivar Moe: <a href="mailto:per-ivar.moe@trondheim.kommune.no">per-ivar.moe@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Saker som berører Klæbu lokalsamfunn</i></p>
X	<p><b>Grunnskoler</b></p> <p><a href="http://www.trondheim.kommune.no/skole">www.trondheim.kommune.no/skole</a></p> <p><i>Plansaker som har virkninger for areal og gangforbindelser som skolen bruker</i></p>
X	<p><b>Barnehager</b></p> <p><a href="http://www.trondheim.kommune.no/barnehageoversikt">www.trondheim.kommune.no/barnehageoversikt</a></p> <p><i>Plansaker som har virkninger for areal og gangforbindelser som barnehagen bruker</i></p>
	<p><b>PRIVATE OG OFFENTLIGE ORGANISASJONER</b></p> <p>Varsles om igangsatt regulering i saker som direkte berører de aktuelle interessene. Det kan også holdes samråd med berørte organisasjoner dersom det er hensiktsmessig og de skal tilsvarende høres i plansaker.</p> <p>Lista er ikke fullstendig for private og offentlige organisasjoner, for å dekke alle områder.</p>
	<p><b>Trondheim Havn</b>, Pirsenteret, 7462 Trondheim, <a href="mailto:firmapost@trondheim.havn.no">firmapost@trondheim.havn.no</a></p> <p><i>Havneforvaltning av sjø- og landområder innenfor havnedistriktet samt tilgrensende områder for planer som har betydning for drift og forvaltning av Trondheim havn</i></p>
	<p><b>Trondheim Parkering</b>, Erling Skakkes gate 40, 7004 Trondheim, <a href="mailto:parkering.postmottak@trondheim.kommune.no">parkering.postmottak@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Parkeringsanlegg som bedriften drifter</i></p>
X	<p><b>Kirkelig fellesråd i Trondheim</b>, Postboks 2300 Torgarden, 7004 Trondheim, <a href="mailto:post.trondheim@kirken.no">post.trondheim@kirken.no</a></p> <p><i>Plansaker som kan gi virkning for kirker, krematorium, kirkegårder/gravlund og menighetshus/bedehus, samt nærområder til slike bygg</i></p>
	<p><b>NTNU</b>, Eiendomsforvaltning stab, 7491 Trondheim, <a href="mailto:postmottak@adm.ntnu.no">postmottak@adm.ntnu.no</a></p> <p><i>Plansaker som berører NTNU's eiendommer</i></p>
X	<p><b>Statkraft Varme AS</b>, Postboks 2400, 7005 Trondheim, <a href="mailto:kommune@statkraftvarme.no">kommune@statkraftvarme.no</a></p> <p><i>Utbygging, drift/ vedlikehold m.v. knyttet til fjernvarmeanlegget i Trondheim</i></p>

	<p><b>Statkraft Energi AS</b>, eiendomsavdelingen, Postboks 200 Lilleaker, 0216 Oslo, <a href="mailto:info@statkraft.no">info@statkraft.no</a></p> <p><i>Kraftverk i Bratsberg og Nidelva (elvekorridoren) og høyspentlinje fra Eklesbakken til Klæbu</i></p>
X	<p><b>Tensio TS AS</b>, Postboks 9480 Sluppen, 7496 Trondheim, <a href="mailto:postmottak@tensio.no">postmottak@tensio.no</a></p> <p><i>Høyspenningsanlegg som kabler og linjer, samt nettstasjoner og transformatorstasjoner</i></p>
	<p><b>Statnett SF</b>, Postboks 4904 Nydalen, 0423 Oslo, <a href="mailto:firmapost@statnett.no">firmapost@statnett.no</a></p> <p><i>Planer som berører Statnetts transmisjonsnettledninger, se <a href="https://atlas.nve.no/">https://atlas.nve.no/</a></i></p>
X	<p><b>AtB</b>, Postboks 4308, 7417 Trondheim, <a href="mailto:atb@atb.no">atb@atb.no</a></p> <p><i>Planer som berører kollektivtransport, inklusive skoleskys, planlegging og drift av bussruter, holdeplasser.</i></p>
	<p><b>Boreal Bane AS avdeling Gråkallbanen</b>, Postboks 3448 Havstad, 7425 Trondheim, <a href="mailto:firmapost.BTM@boreal.no">firmapost.BTM@boreal.no</a></p> <p><i>Planlegging og drift av trikkespor, holdeplasser.</i></p>
X	<p><b>Trøndertaxi AS</b>, Brøsetvegen 145 B, 7048 Trondheim, <a href="mailto:Hege.dahle@trondertaxi.no">Hege.dahle@trondertaxi.no</a></p> <p><b>Norgestaxi Trondheim</b>, Pirterminalen, 7010 Trondheim, <a href="mailto:trondheim@norgestaxi.no">trondheim@norgestaxi.no</a></p> <p><i>Planlegging av faste oppstillingsplasser for drosjer, av- og påstigningsplasser</i></p>
	<p><b>Bane NOR Eiendom</b>, Postboks 9026 Grønland, 0133 Oslo, <a href="mailto:eiendom@banenor.no">eiendom@banenor.no</a></p> <p><i>Forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling av all jernbaneeiendom. Vy AS (se under) skal også ha kopi.</i></p>
	<p><b>Vy AS</b>, Prinsens gate 7-9, 0048 Oslo, <a href="mailto:post@vy.no">post@vy.no</a></p> <p><i>Gjelder aktiv linjegrunn mellom stasjonene. Ellers skal det alltid sendes kopi også til Bane NOR Eiendom (se over).</i></p>
X	<p><b>Trondheim postkontor</b>, Distribusjonsnett Region Midt, 7007 Trondheim, <a href="mailto:Region.midt@posten.no">Region.midt@posten.no</a></p> <p><i>Ønsker oversikt over utbyggingsområder for å planlegge postombæring</i></p>
X	<p><b>Fortidsminneforeningen – Den trønderske avdeling</b>, Kjøpmannsgata 36/38, 7011 Trondheim, <a href="mailto:dentrønderske@fortidsminneforeningen.no">dentrønderske@fortidsminneforeningen.no</a></p> <p><b>Fortidsminneforeningen – Trondheim lokallag</b>, <a href="mailto:trondheim@fortidsminneforeningen.no">trondheim@fortidsminneforeningen.no</a></p> <p>Henvendelser sendes både fylkeslaget og lokallaget.</p> <p><i>Antikvariske interesser med stor allmenn interesse</i></p>
X	<p><b>Funksjonshemmedes fellesorganisasjon Trondheim</b>, Postboks 2609 Sentrum, 7413 Trondheim, <a href="mailto:ffotrondheim@gmail.com">ffotrondheim@gmail.com</a></p> <p><i>Funksjonshemmedes interesser, tilgjengelighet for alle</i></p>
	<p><b>Norges Handikapforbund Trondheim, NHF Trondheim</b>, Postboks 3093 Lade, 7441 Trondheim, <a href="mailto:nhf.troendelag@nhf.no">nhf.troendelag@nhf.no</a></p> <p><i>Bevegelsehemmedes interesser, tilgjengelighet. Klagerett på dispensasjoner fra Teknisk forskrift kapittel 10 Brukbarhet</i></p>



	<p><b>Norges Blindeforbund Trøndelag</b>, Olav Tryggvasonsgate 24, 7011 Trondheim, <a href="mailto:trondelag@blindeforbundet.no">trondelag@blindeforbundet.no</a></p> <p><i>Særlige saker og spørsmål som gjelder orienteringshemmede</i></p>
X	<p><b>Syklistenes landsforening i Trondheim</b>, Fylkeskontakt: Nils Andreas Thommesen, Håkon Håkonsons gate 13 A, 7052 Trondheim, <a href="mailto:trondheim@syklistene.no">trondheim@syklistene.no</a></p> <p><i>Særskilte syklistinteresser</i></p>
X	<p><b>Forum for natur og friluftsliv i Trøndelag, v/ Trondhjems Turistforening</b>, Sandgt. 30 7012 Trondheim, <a href="mailto:trondelag@fnf-nett.no">trondelag@fnf-nett.no</a></p> <p><i>Fellesforum for de frivillige friluftsansjasjonene</i></p>
X	<p><b>Trondheimsregionens friluftsråd</b>, Trondheimsregionens Friluftsråd, Tempevegen 22, 7004 Trondheim, <a href="mailto:friluftsradet.postmottak@trondheim.kommune.no">friluftsradet.postmottak@trondheim.kommune.no</a></p> <p><i>Større fri- og friluftsområder, markaområder</i></p>
X	<p><b>Naturvernforbundet Trøndelag</b>, Sandgata 30, 7012 Trondheim, <a href="mailto:trondelag@naturvernforbundet.no">trondelag@naturvernforbundet.no</a></p> <p><i>Natur- og miljøverdier (arealdisponering, biologisk mangfold, forurensning (inkl. deponiområder), friluftsliv, trafikk/transport)</i></p>
X	<p><b>Norsk Ornitologisk Forening Trøndelag</b>, Postboks 139, 7401 Trondheim, <a href="mailto:trondelag@birdlife.no">trondelag@birdlife.no</a></p> <p><i>Arealdisponeringer som kan påvirke fuglelivet</i></p>
X	<p><b>Trondheim Turistforening</b>, Sandgt. 30, 7012 Trondheim, <a href="mailto:post@tt.no">post@tt.no</a></p> <p><i>Friluftslivsinteresser, særlig i markaområdene</i></p>
	<p><b>Trondhjems Skiklubb</b>, Postboks 1185 Sverresborg, 7420 Trondheim, <a href="mailto:post@skiklubben.no">post@skiklubben.no</a></p> <p><i>Markaområdene, skiløyper</i></p>
X	<p><b>Idrettsrådet i Trondheim</b>, Idrettens hus, 7495 Trondheim, <a href="mailto:bjorn.kilskar@nif.idrett.no">bjorn.kilskar@nif.idrett.no</a></p> <p><i>Idretts- og rekreasjonsanlegg, markaområdene, større områder for trim og mosjon</i></p>
X	<p><b>Trøndelag Bondelag</b>, Kongensgt. 30, 7012 Trondheim, <a href="mailto:trondelag@bondelaget.no">trondelag@bondelaget.no</a></p> <p><i>Plansaker som berører større landbruksområder</i></p>
	<p><b>Samarbeidsgruppen Midtby'n</b>, <a href="mailto:brun@bruneiendom.no">brun@bruneiendom.no</a></p> <p><i>Handelsinteresser i Midtbyen og ved omregulering til forretninger over 2000 m<sup>2</sup> utenfor Midtbyen (i strid med KPA)</i></p>
	<p><b>Næringsforeningen i Trondheimsregionen</b>, Postboks 778 Sentrum, 7400 Trondheim, <a href="mailto:firmapost@nitr.no">firmapost@nitr.no</a></p> <p><i>Viktige generelle næringsinteresser. Plansaker med omregulering av næringsareal.</i></p>
	<p><b>LO i Trondheim</b>, <a href="mailto:post@loitrondeheim.no">post@loitrondeheim.no</a></p>

	<i>Plansaker med omregulering av næringsareal.</i>
	<b>NHO Trøndelag</b> , <a href="mailto:nho.trondelag@nho.no">nho.trondelag@nho.no</a> <i>Plansaker med omregulering av næringsareal.</i>
	<b>Håndverkerforeningen</b> , Hornebergvegen 12, 7038 Trondheim, <a href="mailto:handverk@handverk.no">handverk@handverk.no</a> <i>Plansaker med næringsareal ved oppstart av planarbeid.</i> <i>Plansaker med omregulering av næringsareal.</i>
X	<b>Leverandørens Utviklings- og Kompetansesenter (LUKS)</b> , Postboks 493 Sentrum, 0105 Oslo, <a href="mailto:luks@luks.no">luks@luks.no</a> <i>Plansaker der varelevering er et tema som ved større næringsbygg eller i tett by</i>
	<b>Områdeløft Lademoen</b> , v/ programleder Tonje Bostad, <a href="mailto:tonje.bostad@trondheim.kommune.no">tonje.bostad@trondheim.kommune.no</a> <i>Plansaker med betydning for Lademoen.</i>
	<b>Områdeløft Tempe-Sorgenfri</b> , v/ programleder Tonje Bostad, <a href="mailto:tonje.bostad@trondheim.kommune.no">tonje.bostad@trondheim.kommune.no</a> <i>Plansaker med betydning for Tempe-Sorgenfri.</i>
	<b>Møllenbergprosjektet</b> , v/ prosjektleder Nadja Sahbegovic, <a href="mailto:nadja.sahbegovic@trondheim.kommune.no">nadja.sahbegovic@trondheim.kommune.no</a> <i>Plansaker med betydning for Møllenberg.</i>
X	<b>Trondheim Bilkollektiv BA</b> , Sandgata 30, 7012 Trondheim, <a href="mailto:info@trondheim-bilkollektiv.no">info@trondheim-bilkollektiv.no</a> <i>Større plansaker der det kan være aktuelt for dem å etablere oppstillingsplasser</i>
X	<b>Norsk Organisasjon for Terrensykling</b> , <a href="mailto:trondheim@nots.no">trondheim@nots.no</a> <i>Plansaker som berører ferdsel for terrensyklistere, omlegging av stier i marka, etc.</i>
X	<b>Trondhjems Arkitektforening</b> , Postboks 265, 7402 Trondheim, <a href="mailto:trondhjemsarkitektforening@gmail.com">trondhjemsarkitektforening@gmail.com</a> <i>Plansaker med stor betydning for byen</i>
	<b>VELFORENINGER OG PENSJONISTFORENINGER</b> Varsles ved behov. Lista er ikke fullstendig for å dekke alle områder. Foreninger blir med på lista ved anmodning.
	<b>Trondheim Gårdeierforening</b> , <a href="mailto:ivar@koteng.no">ivar@koteng.no</a> <i>Handelsinteresser i Midtbyen og ved omregulering til forretninger over 2000 m<sup>2</sup> utenfor Midtbyen (i strid med KPA)</i>
	<b>Ila Velforening</b> , Postboks 9189 Ila, 7018 Trondheim <i>Plansaker med prinsipiell betydning i Ila</i>
	<b>Kontaktutvalget på Lade</b> , v/Vibekke Vange, <a href="mailto:vibekke.vange@ntnu.no">vibekke.vange@ntnu.no</a> , med kopi til leder Birger Andreas Myrstad, <a href="mailto:bias.myrstad@getmail.no">bias.myrstad@getmail.no</a>

	<i>Plansaker med prinsipiell betydning for Lade</i>
X	<b>Vellenes fellesorganisasjon</b> ved kontaktutvalget, <a href="mailto:post@vellenesfellesorganisasjon.no">post@vellenesfellesorganisasjon.no</a> <i>Plansaker med prinsipiell betydning for boområder</i>
	<b>Ranheim inn i framtida (RIIF),</b> <a href="mailto:post@riif.no">post@riif.no</a> <i>Plansaker med betydning for Ranheim</i>
	<b>Ranheim bydelsråd, v/leder Peder Winsnes, <a href="mailto:ranheim.br@gmail.com">ranheim.br@gmail.com</a></b> <i>Plansaker med betydning for Ranheim</i>
	<b>Bydelsforum Tiller, v/ Børre Lien, Martin Kregnes veg 65, 7091 Tiller,</b> <a href="mailto:borreli@me.com">borreli@me.com</a> <i>Plansaker med betydning for Tiller</i>
	<b>Jernbanebyens beboerforening, Sivert Thonstads vei 5, 7072 Trondheim</b> <i>Plansaker med betydning for Heimdal</i>
	<b><a href="#">Ranheim Pensjonistforening</a> (ORG.NR: 896 714 392)</b> <i>Plansaker med betydning for Ranheim</i>
X	<b><a href="#">Trondheim Pensjonistforening</a> (ORG.NR: 918117121)</b> <i>Plansaker med prinsipiell betydning for eldre</i>
	<b><a href="#">Sjetne Pensjonistforening</a> (ORG.NR: 995426781)</b> <i>Plansaker med betydning for Sjetnemarka, Tiller og Okstad</i>
	<b><a href="#">Klæbu Pensjonistforening</a> (ORG.NR: 995336782)</b> <i>Plansaker med betydning for Klæbu</i>
	<b><a href="#">Pensjonistforeningen Kårfolket</a> (ORG.NR: 988384291)</b> <i>Plansaker med betydning for Othilienborg</i>
	<b>BERØRTE PRIVATE PARTER</b> Alle registrerte grunneiere og festere i planområdet og så vidt mulig andre rettighetshavere i planområdet, samt naboer til planområdet skal, når de blir direkte berørt, ha skriftlig varsel om igangsetting av planarbeid.  Nabolister må bestilles via <a href="#">Ambita Infoland</a> .

**k Prosesser for samarbeid og medvirkning fra berørte fagmyndigheter, grunneiere, festere, naboer og andre berørte**

Naboer og øvrige parter er informert om fremtidig utbygging og overordnede forhold gjennom områdeplanen som dels setter detaljerte krav til gjennomføring. Ved behov/ønske kan det gjennomføres møter med interesserte parter.

Det gjennomføres vanlig prosess for medvirkning iht. plan- og bygningsloven, § 12-8 for detaljreguleringen. Plankonsulentene sender ut digitalt planvarsel i Altinn til naboer gjennom godkjent tjeneste for dette.

Myndigheter og organisasjoner varsles per epost etter Trondheim kommunes mal for oppstart av planarbeid, som vist til i forrige kapittel (bokstav j. i planinitiativet etter forskriften). Vi ber om at kommunen også sjekker om listen for varslede myndigheter er dekkende.

Planoppstarten kunngjøres også med annonse i papirutgaven av Adresseavisen.

## **I Vurdering av om planen er omfattet av forskrift om konsekvensutredninger, og hvordan kravene i tilfelle vil kunne bli ivaretatt.**

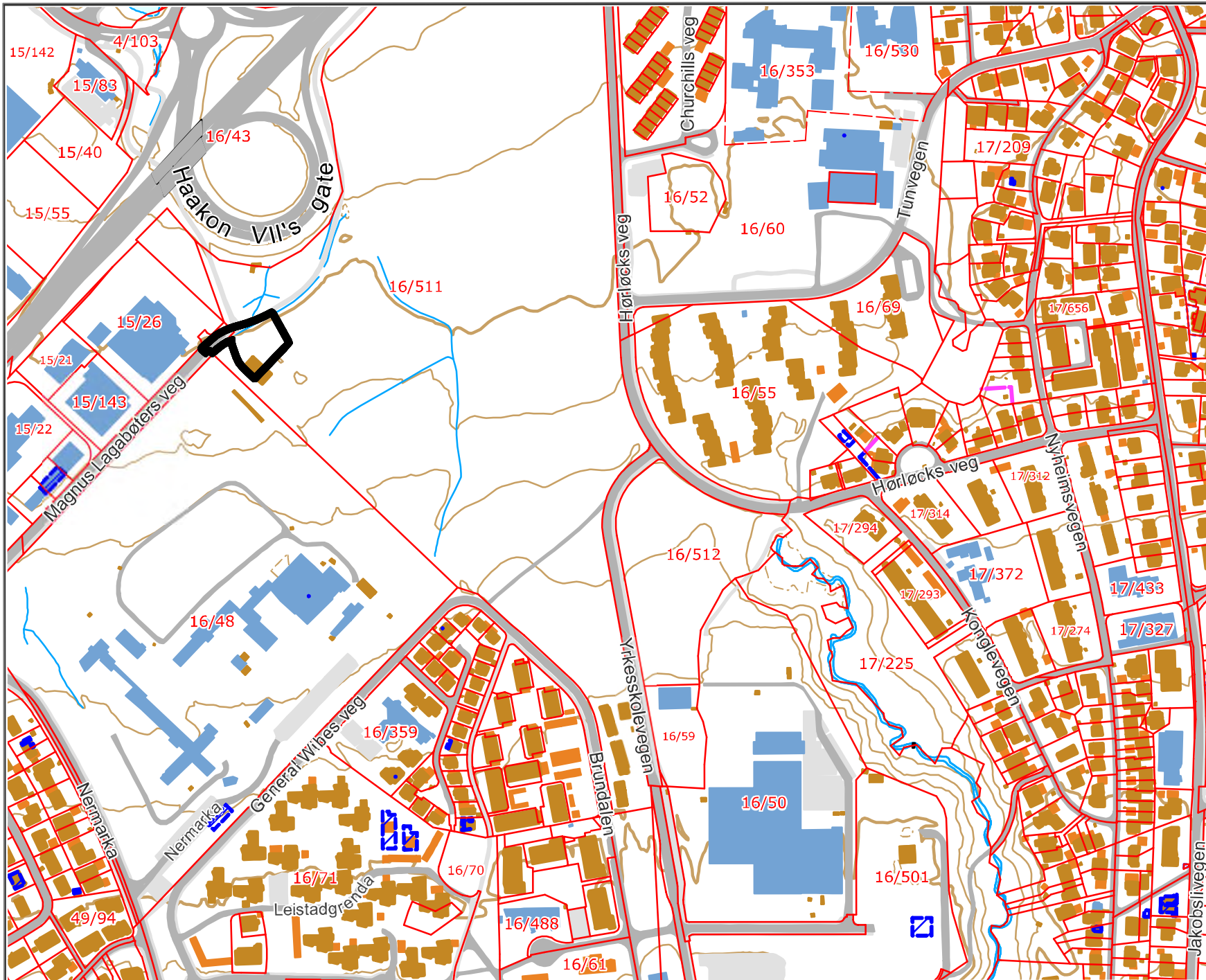
Planinitiativet er i henhold til overordnede planer med Kommuneplanens Arealdel og gjeldende områdereguleringsplan (r20150025).

Det er foreslått mindre endringer i arealfordelingen innenfor område avsatt til renovasjon. I hovedsak dreier det seg om en forlengelse av formål o\_KV21 inn i o\_AVG mot øst. Begge formål er samferdselsanlegg. Dette er for å forbedre tilkomsten for bil iht. krav og for å legge bygget så lavt som mulig i terrenget av hensyn til boliger i tilgrensende felt B14.

Ingen av endringene slår inn for vedlegg I eller II til Forskrift om konsekvensutredning. Det er heller ikke gjort kjent miljømessige hensyn som krever konsekvensanalyse.

Planen er derfor ikke konsekvensutredningspliktig iht. forskrift.





**TRONDHEIM**



Målestokk  
1:5000

Det tas forbehold om at det kan forekomme feil på kartet, bla. gjelder dette eiendomsgrenser, ledninger/kabler, kummer m.m. som i forbindelse med prosjektering/anleggsarbeid må undersøkes nærmere.

## **FORSLAG TIL TEMA FOR RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE**

Sak: 2023-008 Rotvoll felt o\_RA14

Forfatter: Torstein Strand, Maren G. Ulvik, Voll Arkitekter

Forslagsstiller til planforslag: Voll Arkitekter

Dato: 26/09 2023

### **SAMMENDRAG MED ANBEFALINGER**

ROS-analysen viser at det gjennom planlegging og risikoreducerende tiltak vil være mulig å redusere antall uønskede hendelser, eller redusere konsekvensen av disse. God planlegging av prosjektet vil bidra til å redusere omfanget av eventuelle ulykker.

Ved gjennomføring av påkrevde tiltak og avbøtende tiltak, er det vurdert at dette vil redusere risikoen for og konsekvensene av de ulike hendelsene til et akseptabelt nivå.

Tiltak følges opp i byggesak(er) i samsvar med planens bestemmelser.

### Oppsummerende tabell over mulige uønskede hendelser før avbøtende tiltak:

Virkning Sannsynlighet	(1) Ubetydelig / ufarlig	(2) Mindre alvorlig	(3) Alvorlig	(4) Svært alvorlig
(4) Svært sannsynlig				
(3) Sannsynlig				
(2) Mindre sannsynlig				
(1) Lite sannsynlig				

Emnetall etter tabellen under, er satt inn i matrisen i samsvar med vurderingen under.

### Det anbefales følgende tiltak:

Områdeplanen setter av felt til renovasjon, herunder inneværende planområde RA14. i overordnet ROS-analyse er ikke avfallsbehandling vurdert videre. Forholdet til fengeselet er vist i sist punkt her. Det er gjennomført en foreløpig ROS-analyse for å avdekke ROS-tema til oppstartsmøtet. ROS-Tema er innhentet informasjon fra offentlige kilder basert på ROS-tema som er avdekket i områdeplanen. En komplett ROS-analyse utarbeides til 1.gangs innsending av planen. Viktige funn i foreløpig ROS-analyse er:

- Grunnforhold: Overordnet geoteknisk rapport for områdeplan konkluderer med at grunnforholdene i hovedsak består av fast leire og at bebyggelsesområdet vurderes som bebyggbart. I geoteknisk notat for områdeplanen er nærmeste områder vurdert som *Område 3* med følgende beskrivelse:

*"Dette området dekker sørvestre del, og da hovedsakelig kryss E6/FV 868 sør for ved IKEA. Det er også gjennomgått rapporter fra området rundt Trondheim kretsfengsel og noe sør for dette.*

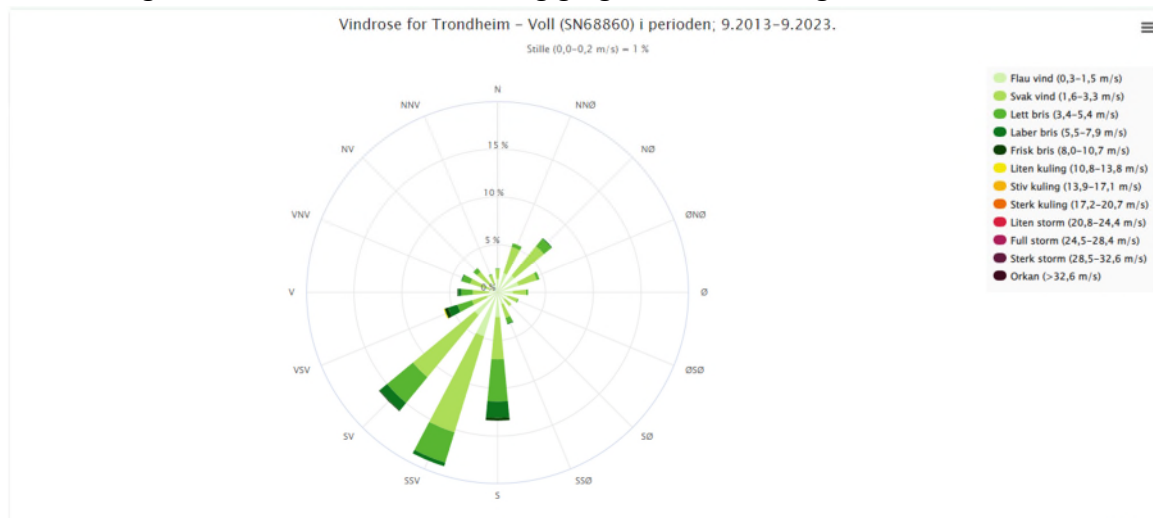
(...)

*Grunnforholdene i området preges også her av fast til meget fast leire. Topplaget er humusholdig. Det er registrert bløtere masser i et punkt ved Christian Bloms vei. Det er sonderet til 10m uten at fjell er påtruffet. I forbindelse med grunnundersøkelser for Brundalsforbindelsen er det registrert en overgang til bløtere masser ved krysset til E6. Disse ligger 13-16m under dagens terreng. I området er det utført sonderinger fra 8-28 m uten at fjell er påtruffet."*

Bebyggelse som plasseres tett på eksisterende infrastruktur kan få behov for oppstøttingstiltak i byggefasen. Dette gjelder særlig mot Brundalsforbindelsen som ligger lavere i terrenget enn planområdet.

Det er ikke fare for kvikkleireskred, steinsprang og snøskred. Geoteknisk oppfølging anbefales senest tatt til geoteknisk prosjektering for å ivareta oppfølging av spesielle arbeider i byggeperioden.

- **Natur:** det er registrert Vipe ved planområdet. Det er gjort en observasjon (2017) med aktivitet *mulig reproduksjon*. En arbitrær sone for observert fugl er lagt over hele jordet. Naturmangfoldet vurderes avklart i forbindelse med at områdeplanen er vedtatt i senere år.
- **Støy:** Planene regulerer ikke for støyfølsomvirksomhet, men kan generere støy for omliggende boliger. Det er laget støyvurderinger for områdeplanen, men støy fra renovasjonsanlegg er ikke vurdert der. En løsning kan være å legge bygget med bakside mot B14 for å bruke bygget som støyskjerm.
- **Støv:** Det planlegges ikke for virksomhet som er følsom for støv/luftforurensning. Sjenerende lukt fra anlegget må ivaretas. Basert på tilsvarende løsninger andre steder er dette forutsatt løst i byggesak. Det antas at luftinntak for boliger i B14 legges vekk fra nord-vest mot renovasjonssentralen og omkjøringsveien. Uttak for luft fra anlegget må legges slik at det blåser vekk fra boligbebyggelse. Dominerende vindretning i Trondheim er fra sør-vest og gir gode forutsetninger for at lukt blåser vekk fra anlegget.





- VA: Overvann bør vurderes da det innføres harde flater med manøvreringsareal i front av bygget og en større takflate. Det er gunstig å legge bygg så lavt som mulig for å dempe virkning på tilgrensende felt for bolig i B14.
- Miljøundersøkelser i grunn: Miljøgeologisk rapport er utarbeidet til områdeplan. Den konkluderer med at det innenfor planområdet (hovedsakelig B12), som består av oppfylte masser er i tilstandsklasse 1-5. Det anbefales ytterligere prøvetagning av massene i delområder før utbygging og er ivaretatt i områdeplanens bestemmelser, §10 Vilkår for gjennomføring; § 10 Tiltaksplan for forurenset grunn: *"Før igangsettingstillatelse gis for tiltak i grunnen, skal det foreligge godkjent tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn, i tråd med forurensningsforskriftens kapittel 2, for det aktuelle byggetrinn. Alternativt må det dokumenteres at grunnen ikke er forurenset."*
- Kulturminner/fornminner: Den generelle aktsomhetsplikten jfr. KML § 8 2. ledd må overholdes.
- Nød-kjøretøy: Nødvendig tilkomst for utrykningskjøretøy må sikres i plangrepet.
- Atkomster og kryss: Det må sikres gode atkomster og at sikt ivaretas iht. SVV HB N100.
- Bygge- og anleggsgfase: Reguleringsbestemmelser med krav om at det skal utarbeides egen plan for bygge og- anleggsgfasen videreføres fra områdeplanen. For B12 må særlig hensyn til Stokkbekkdalen ivaretas.
- Fengsel: Avklaring med Statsbygg må være på plass før tiltak i planen kan iverksettes. Områdeplanens ROS-analyse avklarer at: *"Ved detaljregulering av felt B14 og RA14 skal det fastsettes byggehøyder mot Trondheim fengsel gnr 16 bnr 48. Planmaterialet skal beskrive risiko og sikkerhet i naboforholdet til fengselet og nasjonal sikkerhetsmyndighet skal medvirke til dette."*

## BAKGRUNN OG NØKKELOPPLYSNINGER

Plan- og bygningslovens § 4-3 krever risiko- og sårbarhets-analyse (ROS-analyse) for alle planer som regulerer for utbygging. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsmomenter som har betydning for om arealet er egnet til planlagte formål, og evt. endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Analysen angir også mulige avbøtende tiltak, som i nødvendig omfang tas inn i planens bestemmelser.

Planområdet består av felt RA14 fra Reguleringsplan r20150025, Øvre Rotvoll, detaljregulering. Regulert for renovasjonsanlegg, der maksimal BRA-utnyttelse fastsettes i detaljplanen. Areal under terreng regnes ikke med i grad av utnyttning.

Bebyggelsen utgjør et terminalbygg for avfallssug med tilhørende samferdselsanlegg for manøvrering på området.

Plassering av gater/veger og fortau/sykkelveger følger hovedsakelig områdeplanen r20150025. Noen justeringer på snuhammer og fortau er gjort for å tilfredsstille krav til manøvrering av kjøretøy inn og ut av terminalbygget.

Byggehøyder er ikke regulert i områdeplanen r20150025 grunnet innsyn og sikkerhet til deler av Trondheim fengsel. Det vises til siste del av ROS-analysen, som tar for seg hensynet til fengselet.

## **METODE**

Mulige uønskede hendelser skal ut fra en generell/teoretisk vurdering sorteres i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming m.m., og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene, henholdsvis virkninger for og virkninger av planforslaget.

Det er utarbeidet egen ROS-analyse til områderegeringsplan r20150025 i tillegg til en rekke fagnotater.

Det er under punktet litteratur (sist i inneværende notat) listet opp hvilke fagnotater fra områdeplanen, som er benyttet som grunnlag.

Det utarbeides egne fagrapporter for planforslaget innfor de fag hvor det er behov for dette. Områdeplanen har tatt høyde for at noen avklaringer kan tas til byggesak.

Tema i tabellen under er kvittert ut eller inn i kolonnen Aktuelt.

Vurdering av sannsynlighet for uønskede hendelser er klassifisert i:

1. **Lite sannsynlig** – hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner eller forhold, men det er en teoretisk sjanse
2. **Mindre sannsynlig**- hendelsen kan skje
3. **Sannsynlig** – kan skje av og til, mulig periodisk hendelse

4. **Svært sannsynlig** – kan skje regelmessig, forholdet er kontinuerlig tilstede

Vurdering av uønskede hendelsers alvorlighetsgrad er klassifisert som:

1. **Ubetydelig** - Ingen fare for person- eller miljøskader, konsekvenser av systembrudd er uvesentlig
2. **Mindre alvorlig** - Få eller små person- eller miljøskader
3. **Alvorlig** - Alvorlige, behandlingskrevende person- eller miljøskader, system settes ut av drift over lengre tid
4. **Svært alvorlig** - katastrofer, mange døde eller alvorlig skadde, langvarige/uopprettelige miljøskader, system settes varig ut av drift

Klassifikasjon med fargekoder

Virkning Sannsynlighet	(1) Ubetydelig / ufarlig	(2) Mindre alvorlig	(3) Alvorlig	(4) Svært alvorlig
(4) Svært sannsynlig	Yellow	Red	Red	Red
(3) Sannsynlig	Green	Yellow	Red	Red
(2) Mindre sannsynlig	Green	Green	Yellow	Red
(1) Lite sannsynlig	Green	Green	Green	Yellow

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige virkninger, krever tiltak.

## UØNSKEDE HENDELSER, VIRKNINGER OG TILTAK

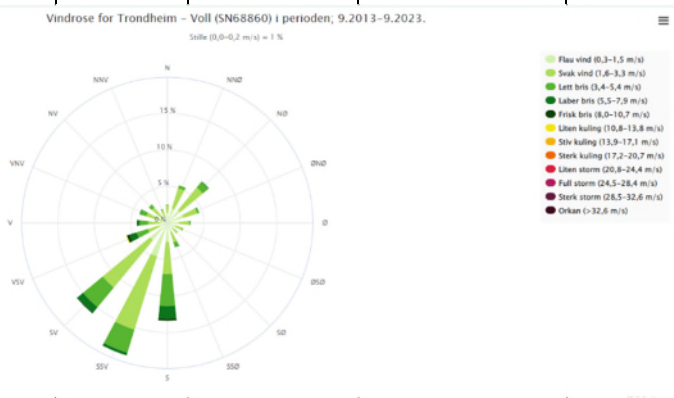
Tabell med mulige uønskede hendelser.


Hendelse/situasjon	Aktuelt ja/nei	Sannsynlig	Virkning	Risiko/score	Kommentar/ Kilde	Tiltak
<b>Natur-, klima- og miljøforhold</b> Er området utsatt for eller kan tiltak i planen medføre risiko for:						
1. Masseras /skred	Ja	Lite sannsynlig	Alvorlig		<p>(Begrunnelsen for foreløpige vurdering er basert på Geoteknisk grunnlag fra områdeplanen)            NGUs kartunderlag viser svært stor mulighet for marin leire. Løsmassetype: Hav- og fjordsammensetning, sammenhengende dekke, stedvis med stor mektighet.</p> <p>Overordnet geoteknisk rapport for områdeplan konkluderer med at grunnforholdene i hovedsak består av fast leire og at bebyggelsesområdet vurderes som bebyggbart. I geoteknisk notat for områdeplanen er nærmeste områder vurdert som Område 3 med følgende beskrivelse:</p> <p>"Dette området dekker sørvestre del, og da hovedsakelig kryss E6/FV 868 sør for ved IKEA. Det er også gjennomgått rapporter fra området rundt Trondheim kretsfengsel og noe sør for dette.            (...)</p>	<p>Iht. områdeplanen videreføres bestemmelse for Vilkår for gjennomføring; § 10.10 Geoteknisk prosjektering:            "Før igangsettelsestillatelse gis, skal geoteknisk prosjektering for det aktuelle byggetiltaket være ferdig. Av prosjekteringsrapporten skal det framgå om det er behov for geoteknisk oppfølging av spesielle arbeider i byggeperioden"</p> <p>Bebyggelse som plasseres tett på eksisterende infrastruktur kan få behov for tiltak i byggefasen. Dette gjelder særlig mot Brundalsforbindelsen som ligger lavere i terrenget enn planområdet. Det er ikke fare for kvikkleireskred, steinsprang og snøskred. Geoteknisk oppfølging anbefales senest tatt til geoteknisk prosjektering for å ivareta oppfølging av spesielle arbeider i byggeperioden.</p>




					<p>Grunnforholdene i området preges også her av fast til meget fast leire. Topplaget er humusholdig. Det er registrert bløtere masser i et punkt ved Christian Bloms vei. Det er sondert til 10m uten at fjell er påtruffet. I forbindelse med grunnundersøkelser for Brundalsforbindelsen er det registrert en overgang til bløtere masser ved krysset til E6. Disse ligger 13-16m under dagens terreng. I området er det utført sonderinger fra 8-28 m uten at fjell er påtruffet."</p>	
2. Snø / isras	Nei				<p><a href="#">Skrednett</a> <a href="#">NVE, Atlas</a></p>	
3. Flomras	Nei				<p><a href="#">Skrednett</a> <a href="#">NVE, Atlas</a></p>	
4. Elveflom	Ja	(1) Lite sannsynlig	(2) Mindre alvorlig		<p>Temakart for Trondheim Kommunes kartunderlag viser at det går en kanal (trolig tilknyttet jordbruk) på nordsiden av planområdet langs dagens gang- og sykkelveg.</p> <p>Sør-vest for planområdet går det en flomveg langs meg fengselet som følger trase for samferdselsformål i områdeplanen med o_AVG langsmed o_Fortau14 og o_SV14.</p> <p>Dersom renovasjonsanlegg med manøvreingsflate legges ned i terrenget for å hindre at bebyggesle stikker mye opp over fremtidig</p>	<p>Iht. områdeplanen videreføres bestemmelse for Vilkår for gjennomføring; § 10.7 Planer for teknisk infrastruktur.</p> <p>Her stilles det krav til utarbeidelse av detaljplaner for blant annet flomveger og fordrøyningsanlegg.</p> <p>Det antas at fortau og sykkelveg kan danne en barriere mellom flomveg og felt for renovasjonsanlegg.</p>

					<p>boligbebyggesle i tilgrensede felt B14 må avrenning ivaretas.</p> <p>ROS-analyse fra områdeplanen sier følgende: <i>Hovedflomveger i området oppstrøms E6 vil endres som følge av planen. Ny hovedflomveg for Leangenbekken og nødflomveg for Stokkbekken ved kulvert ute av drift vil nå følge Brundalsforbindelsen ned under E6 og videre ut mot Leangenbakkens åpne parti ved IKEA og følge Leangenbakkens flomvei herfra.</i></p>	
5. Tidevannsflom	Nei				Ikke nærhet til hav eller fjord	
6. Radongass	Nei				Planområdet er på tykke leirelag med stor mektighet, og det er ikke sannsynlig med radongass. Miljøstatus viser overordnet området med <i>moderat til lav aktsomhet.</i>	Det planlegges ikke for bolig eller varig opphold innenfor planområdet.
7. Vind	Nei				<p>Normal risiko. Området ligger åpnet til i terrenget, men risikoen for negativ virkning av vind avhenger av planlagt bebyggelse sammen med naboområdene.</p> <p>Dominerende vindretning i Trondheim er fra sørvest (se vindrose til venstre). Det vises til pkt. vedrørende støv (luftkvalitet). Dominerende vindretning er gunstig for å forhindre at luft står inn mot boligområder.</p>	Det planlegges ikke for boligformål innenfor planområdet. Vind vil ikke få betydelig innvirkning for renovasjonsanlegget.



8. Nedbør	(ja)	(2) Mindre sannsynlig	(2) mindre alvorlig			
 <p data-bbox="174 975 696 1010">Figur 2. Viser feltinndeling, flomveger og nøkkeltall for overvannsberegninger for søndre del</p>					<p data-bbox="1070 336 1543 368">Normal risiko. Mange tette overflater innen planområdet.</p> <p data-bbox="1070 373 1543 667">Overvann bør vurderes da det innføres harde flater med manøvreringsareal i front av bygget og en større takflate. Det er gunstig å legge bygg så lavt som mulig for å dempe virkning på tilgrensende felt for bolig i B14.</p> <p data-bbox="1070 703 1543 778">Om overvann avklares det overordnet VA-notat at:</p> <p data-bbox="1070 815 1543 1289">Det anbefales videre i VA-notat til overordnet plan at dersom flere felter reguleres samtidig er det hensiktsmessig å utarbeide en felles overvannsstrategi mellom feltene. Det tas ikke stilling til om det skal brukes åpne eller lukkede løsninger, men anbefales på generelt grunnlag bruk av blå-grønne løsninger med overvannstiltak på terrengoverflaten kombinert med størst mulig grad av infiltrasjon. Slike anlegge må avklares i detaljreguleringsfasen.</p> <p data-bbox="1070 1310 1543 1342">Fordrøyning avklares i VA-rapport.</p>	<p data-bbox="1543 336 2033 491">Det må utarbeides VA-plan for inneværende detaljreguleringsplan, som sikrer avrenning og fordrøyning av overvann til åpne og lukkede flomveier. Bestemmelser fra områdeplanen videreføres i detaljreguleringen.</p> <p data-bbox="1543 512 2033 635">Bestemmelser om håndtering av overvann fra områdeplanen videreføres i detaljreguleringen, med evt. justeringer</p>

9. Sårbar flora	Nei			<p>Planområdet omfatter hovedsakelig arealer for bebyggelse og samferdsel, samt arealer for dyrket mark.</p> <p>Det er ikke gjort registreringer av sårbar flora innenfor planområdet.</p> <p>Det er registrert fremmede arter i området, som det vil være positivt å fjerne.</p>													
<p>10. Sårbar fauna – fisk</p> <div data-bbox="174 587 824 1193"> <p><b>Funksjonsområde for arter</b>  <small>Utskriftsdate: 15.05.2023</small></p> <p>Rotvoll</p> <table border="1"> <tr><td>ID</td><td>BA00051051</td></tr> <tr><td>Totalareal (daa)</td><td>8 201,004</td></tr> <tr><td>Næringsklasses</td><td>2</td></tr> <tr><td>Område beskrivelse</td><td>Bekkedaler og små skogveger som er tilholdssted for rådyr.</td></tr> <tr><td>Kommuner</td><td>3001 (Trondheim)</td></tr> <tr><td>Artsforekomster</td><td>Arbospippe (jorsk nem) rådyr (Capreolus capreolus)  Prekort art. Nav:  Rudfistestatus:  Funksjonsområde (Bekkevei-feeding, Actoria Foraging)  Verdi: Registrert  Registreringsdate: 01.01.2001</td></tr> </table>  </div>	ID	BA00051051	Totalareal (daa)	8 201,004	Næringsklasses	2	Område beskrivelse	Bekkedaler og små skogveger som er tilholdssted for rådyr.	Kommuner	3001 (Trondheim)	Artsforekomster	Arbospippe (jorsk nem) rådyr (Capreolus capreolus) Prekort art. Nav: Rudfistestatus: Funksjonsområde (Bekkevei-feeding, Actoria Foraging) Verdi: Registrert Registreringsdate: 01.01.2001	Ja	Mindre sannsynlig	Ubetydelig	<p>Fauna/vilt vurdert i eget notat til områdeplanen.</p> <p>Rotvoll er registrert som et funksjonsområde/leveområde for arter. Miljøstatus områdebeskrivelse sier: "<i>Bekkedaler og små skogteiger som er tilholdssted for rådyr.</i>"</p> <p>Vipe er observert rett ved planområdet på eksisterende jorde (kritisk truet, CR), med aktivitet mulig reproduksjon. 1 enkelt-observasjon gjort 08.05.2017.</p> <p>Gråmåke (sårbar, VU) er observert på planområdet (og hele omkringliggende dyrkamark) med aktivitet næringssøkende. 1 enkeltobservasjon 12.10.2020</p>	<p>Planområdet omfatter for det meste oppfylte masser og lagerområder, med noe dykamark i nordøst og sørøst.</p> <p>Utbygging av planområdet vil ikke i seg selv ha veldig store konsekvenser for dyreliv, men som en del av samlet utbygging i områdeplanen vil det blant annet gi innvirkning på gråmåke (tap av furasjeringsplass).</p> <p>Planområdet er åpent, men lite egnet til viltråkk. Innvirkningen på fauna er da liten.</p> <p>Norsk Ornitologisk Forening Trøndelag varsles til oppstart av planarbeid etter Trondheim kommunes mal.</p>
ID	BA00051051																
Totalareal (daa)	8 201,004																
Næringsklasses	2																
Område beskrivelse	Bekkedaler og små skogveger som er tilholdssted for rådyr.																
Kommuner	3001 (Trondheim)																
Artsforekomster	Arbospippe (jorsk nem) rådyr (Capreolus capreolus) Prekort art. Nav: Rudfistestatus: Funksjonsområde (Bekkevei-feeding, Actoria Foraging) Verdi: Registrert Registreringsdate: 01.01.2001																
11. Naturvernområder	Nei			Planområdet er Ikke nærhet til Naturvernområder.	Ingen Naturvernområder blir påvirket.												




12. Vassdragsområder	Nei				Stokkbekkdalen. Ingen inngrep planlagt i områdeplanen. Grenser ikke til planområdet. Det utarbeides overordnet VA-plan for inneværende detaljreguleringsplan, som sikrer håndtering av overvann.	Ingen påvirkning på vassdragsområdet da planområdet ligger i motsatt side av områdeplanen.
13. Fornminner	(ja)	(2) Mindre sannsynlig	(2) Mindre alvorlig	lav (4)	Arkeologiske registreringsundersøkelser er gjennomført høsten 2015 uten funn (ifb. Områdeplanen). Sannsynlighet for framtidige funn er likevel tilstede.	Den generelle aktsomhetsplikten jfr. kulturminneloven § 8, 2. ledd skal overholdes.
14. Kulturminner	Nei				Kulturminner og kulturmiljø er behandlet i egen utredning til områdeplanen. Stikkord: Schmettows allé, Charlottenlund bunker, St. Hanshaugen, kulturmiljø Rotvoll Øvre og Nedre.	Områder for kulturminner og kulturmiljø ligger i betydelig avstand og påvirkes ikke av planforslaget.

<b>Bygde omgivelser, kan tiltak i planen få virkninger for:</b>						
15. Veg, bru, kollektivtransport	Ja	Svært sannsynlig	Ubetydelig		<p>Planområdets atkomst er via Magnus Lagabøters veg, og er da ikke en del av nytt vegnett i områdeplanen.</p> <p>Utredning er utført for veg og trafikk i forbindelse med områdereguleringsplanen. Stikkord: Brundalsforbindelsen, Trafikkavvikling, kollektivtrafikk, trafikksikkerhet mv.</p> <p>Det er laget egen trafikkutredning for områdeplanen (Cowi, sist revidert 16.09.2019). For Brundalsforbindelsen tar denne særlig utgangspunkt i <i>Trafikkanalyse for Trondheim øst</i> (Byplankontoret 09.3.2015). Hovedtema i trafikkutredning for områdeplanen er fulgt opp i planbeskrivelse, plankart og bestemmelser til områdeplanen. Det planlegges ikke for avvik fra områdeplanens regulerte trafikk-løsninger.</p> <p>Det er ikke endelig avklart endelig utforming på Brundalsforbindelsen (med 2 eller 4 felt).</p>	<p>Innkjøring til planområdet skjer via eksisterende vegnett. Beregninger gjort for områdeplanen (Cowi, 2017) sier at: <i>"Antall kontainertransporter er beregnet til ca. 9 pr. uke, og i tillegg kan det bli noen turer for renhold, service, vedlikehold osv. Det er altså liten trafikkbelastning."</i></p> <p>Trafikk i Magnus Lagabøters veg er ikke kjent (ikke oppgitt i SVV; vegkart; Trafikkmengde).</p> <p>Det avsettes sikt iht. gjeldende normer. Rekkefølgebestemmelser for overordnet vegnett videreføres fra områdeplanen. Mindre avvik for kjøreveg o_KV21 (snuhammer ved avkjørsel til planområdet) vurderes ikke å ha betydning.</p>
16. Havn, kaianlegg	Nei				Ikke nærhet til slike anlegg	
17. Sykehus, omsorgsinstitusjon	Nei				Nærområdene består av Trondheim fengsel (som er utredet i egen del sist i denne tabellen), samferdselsanlegg,	

					næring og fremtidige boliger i felt B14 i områdeplanen for Øvre Rotvoll. Ingen omsorgsinstitusjoner blir berørt.	
18. Skole barnehage	Ja	(1) Lite sannsynlig	(1) Ubetydelig / ufarlig	1 (ubetydelig)	Planområdet grenser ikke til barnehager eller skoler og vil ikke bruke skoleveg for renovasjonsbiler.	
19. Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy	Ja	(4) Svært sannsynlig	(1) Ubetydelig / ufarlig	4 (middels-lav)	Områdeplanen forutsetter at utrykningskjøretøy benytter ordinært vegnett med atkomster inn i felt.	Atkomst for utrykningskjøretøy løses med samme atkomstvei som i planen, via Magnus lagabøters veg.
20. Brannslukningsvann	Ja	(4) Svært sannsynlig	(1) Ubetydelig / ufarlig	4 (middels-lav)	Vannforsyning er ivaretatt i områdeplanens VA-plan.	Evt. VA-tematikk for renovasjonsanlegg bes avklart med kommunalteknikk til oppstartsmøte og tilbakemeldingsbrev.
21. Kraftforsyning	Ja	(4) Svært sannsynlig	(1) Ubetydelig / ufarlig	4 (middels-lav)	Kapasitet i strømmettet må vurderes med Tensio ila planarbeidet.	Eventuell trafo plasseres frittstående eller integrert i bygg etter nærmere avklaring med Tensio
22. Vannforsyning	Ja	(4) Svært sannsynlig	(1) Ubetydelig / ufarlig	4 (middels-lav)	Se pkt. 20. Vannforsyning er ivaretatt.	Se pkt. 20. Vannforsyning er ivaretatt.  Bestemmelser fra områdeplanen videreføres i detaljreguleringen med krav om detaljert VA-plan til byggesaken.
23. Forsvarsområde	Nei					
24. Rekreasjonsområder	Ja	(2) mindre sannsynlig	(1) Ubetydelig / ufarlig		Leangenbekken er en eksisterende grønnkorridor som er kartlagt som et svært viktig friluftsområde. Denne strekker seg langs planområdet i sørvest før den krysser planområdet i nordvest og fortsetter under E6 og videre nordover.  Planområdet følger overordnet plangrep fra områdeplanen.	Grønnkorridoren krysser kjøreveg o_KV21 ved planområdet. Planlagt veinett for fortau og sykkelveg følger grønnkorridoren.  Det er i områdeplanen avsatt sikt iht. gjeldende normer.  Se også pkt. om flomveger.



<b>Forurensingskilder. Berøres planområdet av:</b>					
25. Akutt forurensing	Nei				Planområdet består oppfylte masser og noe dyrkamark, med noe lager/næringsvirksomhet der i dag.
26. Permanent forurensing	Nei				Planområdet består oppfylte masser og noe dyrkamark, med noe lager/næringsvirksomhet der i dag.
27. Støv og støy; industri	Nei				Ikke nærhet til industri.
28. Støv og støy; trafikk	ja	(4) sannsynlig	(2) Mindre alvorlig	6 (middels-høy)	<p>Støyutredning fra områdeplanen (Brekke Strand) viser støy langs hovedvei (Brundalsforbindelsen) og fra E6.</p> <p>Reguleringsformål renovasjonsanlegg tilsier at støyforhold fra kjøreveger ikke vil få en direkte konsekvens for planområdet.</p> <p>Støy med opphav fra terminalen for avfallssug kan få innvirkning på boligbebyggelsen innenfor områdeplanen og eksisterende nabobebyggelse.</p>
					<p>Planbestemmelser iht. fagnotat på støy tas inn i planforslaget.</p> <p>Det vil bli gjennomført støyberegninger til detaljregulering, og utforming av bebyggelse og evt. andre tiltak fra planområdet mot ny og eksisterende bebyggelse ivaretas iht. resultatene her.</p> <p>Ved opparbeidelse av felles uteområde for nabobebyggelsen innenfor planområdet må eventuelle tiltak mot støy ivaretas også her.</p>

29. Luftkvalitet	ja	(4) sannsynlig	(2) Mindre alvorlig	6 (middels-høy)	Det planlegges ikke for virksomhet som er følsom for luftkvalitet/støv. Tiltaket kan skape lukt som kan være sjenerende for fremtidig boliger i områdeplanens felt B14. se pkt. 7 <i>vind</i> og pkt. 37. for om området får konsekvenser for luftkvaliteten.	Områdeplanens bestemmelser ang. partikkelforurensning videreføres.  Tiltak vurderes i planprosessen om er nødvendig opp mot regulert renovasjonsformål, og opp mot et eventuelt felles uteområde.
30. Støy; andre kilder	Nei				Ingen kjente kilder: <a href="#">Miljøstatus</a>	
31. Forurenset grunn	Ja	(2) Mindre sannsynlig	(2) Mindre alvorlig	4 (middels-lav)	Områdeplanen viser i bestemmelsene, § 10.6 <i>Tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn</i> <i>"Før igangsettingstillatelse gis for tiltak i grunnen, skal det foreligge godkjent tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn, i tråd med forurensningsforskriftens kapittel 2, for det aktuelle byggetrinn. Alternativt må det dokumenteres at grunnen ikke er forurenset."</i>  Planområdet er i sin helhet registrert i aktsomhetskart for forurenset grunn (Miljøstatus - 2017) med <u>mistanke</u> om forurenset grunn.  Multiconsult har utført undersøkelser av forurenset grunn for områdeplanen, i Miljøgeologisk rapport (18.09.2015).  Sørvestre del av området (RA14 og B14) består av ca. 3-4 meter fyllmasser. Massene stammer fra flere	Reguleringsbestemmelse (med krav om tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn, eller påvisning av rene masser) videreføres fra områdeplanen: det må enten dokumenteres at grunnen ikke er forurenset eller foreligge godkjent tiltaksplan før IG.





byggeprosjekter i Trondheim, der hoveddelen er leire med innslag av røtter, stein og grus.

"I oppfylte masser i det sørvestre området ved fengselet (jfr. RØ7, RØ12-15) ble det registrert masser i tilstandsklasse 2 for tungmetallene krom og nikkel i prøvepunkt RØ13. Verdiene er innenfor Trondheim Kommunes 50% regel for rene masser, og antas å være naturlig forhøyde nivåer av krom og nikkel. I prøvepunkt RØ12 ble det registrert masser i tilstandsklasse 2 for oljeforbindelser. De øvrige prøvepunktene i området var i tilstandsklasse 1, rene masser"

Og videre i konklusjonen skriver de:

*"Oppfylte masser i sørvestre del av området, ved fengselet, er påvist å være i tilstandsklasse 1-3, men også her er hoveddelen av massene påvist å være rene. For å sikre riktig håndtering av massene må det utføres ytterligere prøvetaking også i dette delområdet, før byggestart".*

*"I henhold til Forurensningsforskriftens kapittel 2 er det ved overskridelse av normverdier krav om utarbeidelse av en tiltaksplan forut for igangsettelse av*



					<p>gravearbeid i forurenset grunn. Tiltaksplanen skal godkjennes av Miljøenheten i Trondheim, og skal beskrive rutiner for graving i og disponering av forurenset masse.</p> <p>Slike tiltaksplaner må utarbeides for de deler av planområdet der det er påvist eller mistanke om forurensning. For øvrige arealer, som i dag benyttes til jordbruksformål, vurderes det ikke å være påkrevet med tiltaksplan.</p>	
32. Høyspentlinje	Ja	(2) Mindre sannsynlig	(2) Mindre alvorlig	4 (middels-lav)	<p>Planområdet berøres ikke av høyspentlinjer.</p> <p>Energiforsyning (og anlegg) er behandlet i egen utredning til områdeplanen.</p> <p>Nettstasjon avklares med Tensio ila. planprosessen og sees i sammenheng med omliggende områder.</p> <p>Det er i områdeplanen gitt planbestemmelser med krav om at detaljplaner for teknisk infrastruktur skal godkjennes av kommunen.</p>	Reguleringsbestemmelse (med krav om at detaljplaner for teknisk infrastruktur skal godkjennes av kommunen) videreføres fra områdeplanen.
33. Risikofylt industri (Kjemikalier, eksplosiver,	Nei				Det planlegges ikke for risikofylt industri. Sjøpølsugsentral tilknyttet boligområder er en velprøvet ordning.	Det planlegges ikke for risikofylt industri.

olje/gass, radioaktivitet)						
34. Avfalls- behandling	Ja	(1) Lite sannsynlig	(2) Mindre alvorlig		<p>Det planlegges for avfalls- behandlingsanlegg innenfor planområdet.</p> <p>I områdeplanen ble det gjort en beregning av Cowi på kapasitet for avfallssugterminalen. Den beskriver min. 5 containere ved bruk av komprimeringsenheter. Alle plassene må ha port med styreskiner for containere, og det trengs oppstillingsplass for containere på utsiden. Manøvreringsareal for hentebilen beregnes til ca. 15 meter i full bredde utenfor containerhallen.</p> <p>Antall containertransporter er beregnet til ca. 9 pr. uke, og i tillegg kan det blir noen turer for renhold, service og vedlikehold. Det er altså en liten trafikkbelastning, men med en tung bil, så veier må dimensjoneres deretter.</p>	<p>Terminalen for avfallssug planlegges iht. områdeplan og kommunen sin renovasjonstekniske norm. Nedkast fra hvert delfelt går i nedgravde rør fram til terminalen.</p> <p>Atkomst til planområdet og for containertransport for tømning skjer via Magnus Lagabøters veg og eksisterende veinett.</p>
35. Oljekatastrofe- område	Nei				Ikke nærhet til fasiliteter med håndtering av større mengder olje.	

**Forurensing. Medfører tiltak i planen:**

36. Fare for akutt forurensing	Nei				Det planlegges ikke for tiltak, som medfører forurensningsfare.	
37. Støy og støv fra trafikk	ja	(4) Svært sannsynlig	(2) Mindre alvorlig	6 (middels-høy)	Det planlegges ikke for virksomhet som er følsom for støv/luftforurensning.	Det må utarbeides egen støyrapport for inneværende reguleringsplanforslag. Denne må ta med omliggende reguleringsplaner og ulike scenario for utbygging av Brundalsforbindelsen.  Planbestemmelser om grenseverdier, dokumentasjon og gjennomføring av støytiltak videreføres fra områdeplanen.
38. Støy og støv fra andre kilder	Ja	(4) sannsynlig	(2) Mindre alvorlig	6 (middels-høy)	Det planlegges for utvendig tømming av containere. Dette vil trolig ha liten effekt på omkringliggende boliger, men det kan forekomme noe støy i kortere perioder. Dette bør avklares med støykonsulent.  Sjenerende lukt fra anlegget må ivaretas. Basert på tilsvarende løsninger andre steder er dette forutsatt løst i byggesak. Det antas at luftinntak for boliger i B14 legges vekk fra nord-vest mot renovasjonssentralen og omkjøringsveien. Uttak for luft fra anlegget må legges slik at det blåser vekk fra boligbebyggelse.  Dominerende vindretning i Trondheim er fra sør-vest og gir gode forutsetninger for at lukt blåser vekk fra anlegget.	Det utarbeides egen støyrapport for inneværende reguleringsplanforslag jf. forslag over. Støy fra avfallssug og eventuelle tiltak avklares her.  Planbestemmelser om grenseverdier, dokumentasjon og gjennomføring av støytiltak videreføres fra områdeplanen.

39. Forurensing av sjø	Nei				Ikke nærhet til sjø	
40. Risikofylt industri	Nei				Det planlegges ikke for industri.	Det planlegges for terminal for avfallssug. Dette vurderes ikke å utgjøre en fare for publikum.

<b>Transport. Er det risiko for:</b>						
41. Ulykke med farlig gods	Ja	(1) Lite sannsynlig	(4) Svært alvorlig	4 (middels-lav)	Farlig gods transporteres langs hovedveinettet (E6), det vil være en viss risiko for ulykker. Risikoen anses som "normal".	Det er ikke mulighet for eller behov for særskilte tiltak. Beredskap fortsettes ivaretatt av sektormyndigheter. Det antas at kommunen kjører informasjon videre internt ved anmodning om oppstartsmøte eller varsling av planoppstart. Det er anbefalt i Trondheim kommunes liste å sende varsel om planoppstart til DSB.
42. Vær/føreforhold begrenser tilgjengelighet	Nei				God fremkommelighet på planlagt vegnett i områdeplanen.	
43. Ulykke i av- og påkjørsler	Ja	(2) Mindre sannsynlig	(4) Alvorlig	8 (middels-høy)		Avkjørsel planlegges med tilstrekkelig sikt og stigningsforhold iht. dimensjonerende trafikk. Dette er sikret i inneværende detaljreguleringsplan sitt plankart og sine bestemmelser.
44. Ulykker med gående - syklende	Ja	(2) Mindre sannsynlig	(4) Alvorlig	8 (middels-høy)		Avkjørsel planlegges med tilstrekkelig sikt og stigningsforhold. Dette er sikret i inneværende detaljreguleringsplan sitt plankart og sine bestemmelser.

						Kryssing av fortau og sykkelveg over o_K21 bør avklares og evt. sikres slik at det ikke kommer i konflikt med containertransport fra avfallssuget.
45. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Ja	(2) Mindre sannsynlig	(4) Alvorlig	8 (middels-høy)		Reguleringsbestemmelse (med krav om at det skal utarbeides egen plan for bygge- og anleggsfasen) videreføres fra områdeplanen.

<b>Andre forhold.</b> Risiko knyttet til tiltak og omgivelser:						
46. Fare for terror/sabotasje	Nei				Ingen terror/ sabotasjemål, unntatt fengselet; se egen vurdering lenger ned/ i eget avsnitt	
47. Regulerte vannmagasin med usikker is /varierende vannstand	Nei				Ikke nærhet til slike anlegg	
48. Fallfare ved naturlige terrengformasjoner samt gruver, sjakter og lignende					ikke nærhet til slikt terreng	Anleggsområdet gjerdes inn.

\*TK = Trondheim Kommunes karttjeneste

## Trondheim Fengsel

I forbindelse med områdereguleringsplanen ble det avholdt møte med representanter for Kriminalomsorgen, Fengselet, Politiet og Statsbygg, Trondheim kommune og grunneier Rotvoll Eiendom AS (05.02.2016) og det har vært etterfølgende dialog mellom partene. Hovedpoenget til Kriminalomsorgen, Fengselet, Politiet og Statsbygg er at innsyn til fengslets luftegårder fra ny bebyggelse vil utgjøre en sikkerhetsrisiko.

Det pågår dialog mellom Statsbygg, Kriminalomsorgen og grunneierne representert ved Øvre Rotvoll AS. Den igangsatte prosessen mellom de involverte aktørene, vil avklare nødvendige tiltak med tanke på innsyn til fengselet.

Hendelse/situasjon	Aktuelt ja/nei	Sannsynlig	Virkning	Risiko/score	Kommentar/ Kilde	Tiltak, eksempler
48. Andre forhold Trondheim Fengsel	Ja					
Anslag mot fengselet for å sette fri organiserte kriminelle. Bruk av våpen, eksplosiver.	Ja	(1) Lite sannsynlig	(4) Svært alvorlig	4 (middels-lav)	Områdeplanen sin ROS-analyse	Sikkerhetssone langs ytre gjerde er satt i områdeplanen. Inneværende planforslag er i nærhet til denne sikringssonen.  Tiltak bør vurderes om nødvendig.
Terroranslag mot fengselet, for å forvolde mest mulig skade	Ja	(1) Lite sannsynlig	(4) Svært alvorlig	4 (middels-lav)	Områdeplanen sin ROS-analyse	Sikkerhetssone langs ytre gjerde er satt i områdeplanen. Inneværende planforslag er i nærhet til denne sikringssonen.  Anslag til fengselet vil være mulige. Tiltak bør vurderes om nødvendig.
Gjenstander/våpen/narkotika kastes inn i fengselet	Ja	(2) Mindre sannsynlig	(3) Alvorlig	6 (middels)	Områdeplanen sin ROS-analyse	Sikkerhetssone langs ytre gjerde er satt i områdeplanen. Inneværende planforslag er i nærhet til denne sikringssonen.



						Kasting av ting inn til fengsel vil være vanskelig fra planområdet da det består av veldig lav bebyggelse. Tiltak bør likevel vurderes om er nødvendig.
Farlige innsatte rømmer, utøver vold/ trusler mot folk i nærmiljøet.	Ja	(1) Lite sannsynlig	(4) Svært alvorlig	4 (middels-lav)	Områdeplanen sin ROS-analyse	Sikkerhetssone langs ytre gjerde er satt i områdeplanen. Inneværende planforslag er i nærhet til denne sikringssonen.  Tiltak ikke nødvendige i inneværende planforslag da det ikke er regulert for boligformål.
Overvåkning, observasjon av innsatte utenfra, fra tilliggende bebyggelse.	Ja	(2) Mindre sannsynlig	(4) Alvorlig	6 middels-høy)	Innsyn og personvern for innsatte.	Planforslagets lave bebyggelse vil ikke utgjøre en trussel for innsyn i fengselets luftgård. Eksisterende fengselsmurer vil gi tilstrekkelig skjerming.
Anslag/ våpenbruk mot innsatte utenfra, fra tilliggende bebyggelse.	Ja	(1) Lite sannsynlig	(4) Svært alvorlig	4 (middels-lav)	Se punkt over	Se punkt over.

#### **Litteratur (områdeplanen):**

- <https://www.dsb.no/lover/risiko-sarbarhet-og-beredskap/>
- <http://www.klimatilpasning.no/veiledere/samfunnssikkerhet-i-arealplanlegging--kartlegging-av-risiko-og-sarbarhet/>
- Miljøprogram områderuleringsplan for Øvre Rotvoll, Pir II, 21.06.2017
- ROS-analyse (planforslag r20150025), Pir II, 07.07.2017
- Støyutredning områdeplan, Brekke og Strand, 23.08.2019
- Hovedrapport luftkvalitet, COWI, 20.06.2018
- VA-løsninger, COWI, 04.04.2017
- Overvannsberegninger, COWI, 07.10.2016
- Geoteknisk vurdering, Multiconsult, 06.10.2015

- Geoteknisk datarapport, Multiconsult, 25.11.2015
- Notat matjord, Gunnar Leikvam, 28.04.2017
- Fagrapport på veg og trafikk, COWI, september 2019
- Miljøgeologisk rapport, Multiconsult



