



# TRONDHEIM KOMMUNE

Byplankontoret

Planident: r20130055

Arkivsak: 12/31968

## Detaljregulering av Haakon VII's gate 4, offentlig ettersyn

### Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 1.10.2018

Dato for godkjenning av bystyret : <dato>

### Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av ARC arkitekter AS som plankonsulent, på vegne av forslagstiller Haakon VII's gate 4 AS. Komplette planforslag forelå 31.8.2018.

Hensikten med planen er å legge til rette for boligbygging med enkelte mindre boligrelaterte tilleggsfunksjoner på eiendommene Haakon VII's gate 4 og 4b. Autronica- bygget bevares og transformeres til boliger. I første etasje mot Haakon VII's gate vil det bli utadrettete funksjoner, med for eksempel forretning, tjenesteyting og kontor, som derigjennom skal gi et bymessig preg.



Planområdet

Planbeskrivelsen bygger på plankonsulentens beskrivelse av planforslaget, men det er gjort endringer for å belyse planforslaget bedre i samråd med plankonsulent/ forslagstiller.

### Planstatus/ planpremisser

I kommuneplanens arealdel 2012- 2024 (KPA) er planområdet vist som nåværende næringsvirksomhet og framtidig grønstruktur. Planområdet ligger innenfor kollektivåre og midtre sone for parkering og uterom.



Planområdet



KPA 2012- 2024

Planområdet er i kommunedelplan for Lade, Leangen og Rotvoll, k0467, vedtatt 28.4.2005, vist som næringsområde. Planen tillater tomteutnyttelse TU maks 120 % og maks byggehøyde fire etasjer eller 14 meter. I planområdet tillates bebyggelse for kontor, lager, industri og tilsvarende næringsvirksomhet. I tillegg tillates etablert forretninger for plasskrevende varegrupper og mindre forretninger/utsalg som er direkte tilknyttet eksisterende lager- og industrivirksomhet.

I høringsforslag til ny kommunedelplan for Lade og Leangen fra 2013, er planforslaget vist som kombinert bebyggelse for bolig og kontor. Det var der også foreslått plassert et helse- og omsorgssenter innenfor planområdet. Maks utnyttelse var satt til 120 %. Det ble foreslått indre sone for parkering.



Kommunedelplan for Lade, Leangen og Rotvoll



Forslag til ny kommunedelplan for Lade og Leangen

### Andre planer

Planområdet omfattes av R 0634, reguleringsplan for Jarleveien - Lade Alle – Bygrensen – Stjørdalsveien, vedtatt 21.2.1963. Området er der regulert til industri.

Følgende reguleringsplaner har betydning for denne planen:

- R20150008, reguleringsplan for Lade idrettsanlegg, vedtatt 26.4.2017
- R20130028, reguleringsplan for Lade allé 59/63
- R 20100059, områdeplan for Lade allé 59-73



Sammenstilling av reguleringsplaner i området

#### Avvik fra gjeldende planer

Planforslaget avviker fra KPA, gjeldende kommunedelplan og regulering, på følgende punkter:

- Formål
- Utnyttelse
- Byggehøyde
- Parkering
- Avgrensning mot friområde

Boligformål er i tråd med forslag til ny kommunedelplan for Lade og Leangen. Allerede i hovedmålsettingen for gjeldende kommunedelplan (k0467) var det åpnet for en omforming av området til boligformål. Noe av hensikten med forslag til ny kommunedelplan er å åpne for økt boligbygging i en bystruktur på Lade. Det ligger til rette for at folk på Lade kan benytte sykkel og gange til og fra arbeid og til andre daglige gjøremål og rekreasjon. Således vil det også være i tråd med nullvekstmålet med økt andel av boliger på Lade. Næringsforeningen i Trondheimsregionen har ingen innvendinger mot formålsendring, uttalelse av 9.1.2018.

Forretning og tjenesteyting er ikke i tråd med verken gjeldende eller ny kommunedelplan. Det kan ikke etableres bolig i første etasje på grunn av støy og luftforurensing. Tjenesteyting kan for eksempel være sykkelverksted, lege-/tannlegesenter, frisør, kafé, fysioterapeut og lignende. Utadrettet virksomhet i første etasje er et viktig middel for utvikling av Lade til et mer mangfoldig byområde med høy tetthet og bedre forhold for myke trafikanter enn i dag. Det legges opp til maksimalt 150m<sup>2</sup> forretning i første etasje, slik at det kan etableres en kiosk eller lignende. Det vil ikke påvirke handelsbalansen mot Midtbyen.

Kontorformål er i tråd med forslag til ny kommunedelplan. Det åpnes derfor også for kontor i første etasje, slik at det blir en fleksibilitet for bruken av første etasje. Det er ikke lenger aktuelt med helse- og velferdssenter i dette området. Det vil bli foreslått en annen og bedre tomt i ny kommunedelplan for Lade og Leangen.

Planforslaget har en utnyttelse på ca  $U = 135\%$  BRA. Dette er noe høyere enn hva det åpnes for i k0467 og høringsforslag til ny kommunedelplan, der det er forutsatt maks  $U = 120\%$  BRA. Bearbeidet forslag til ny kommunedelplan tar sikte på å fjerne begrensningen for boligformål. Det er gitte forhold på stedet og generelle krav til bolig som avgjør hvor mye som kan bygges.

Foreslåtte byggehøyder varierer mellom maks. kote +41,5 – kote +52,4. Eksisterende kontorbygg foreslås med maks høyde på kote +54,0. I den høyden så ligger det at det kan bygges på en etasje på bygget, under forutsetning at byggets karakter beholdes og at dagens tekniske rom erstattes med mer moderne løsninger som reduserer høyden over gesims. Gjeldende kommunedelplan (k 0467) og høringsutkast til revidert kommunedelplan åpner for maksimalt fire etasjer eller 14,0 m byggehøyde. De foreslåtte byggehøydene i planforslaget er satt på bakgrunn av fjernvirkningsstudier og i forhold til forventet bearbeiding av ny kommunedelplan.

Området ligger i følge KPA i midtre sone for parkering, det vil si minimum 0,8 plasser for bil pr. 70m<sup>2</sup> BRA bolig eller boenhet. Det forelås en vesentlig lavere parkeringsdekning i planen, i tråd med høringsutkastet til ny kommunedelplan. Det vil si minimum 0,2 og maksimum 0,8 plasser for bil pr. 100m<sup>2</sup> BRA bolig og maks 1 plass pr. 100m<sup>2</sup> BRA for forretning/tjenesteyting. Det legges opp til 4 sykkelplasser pr. 100m<sup>2</sup> BRA bolig hvis det er mindre enn 0,5 plasser for bil. Dersom det er mer parkering enn 0,5 plasser for bil, så legges det opp til 3 sykkelplasser. Lav parkeringsdekning for bil kan anspore til bruk av andre og mer miljøvennlige transportformer. I dette området er de aller fleste dagligdagse funksjoner innen gang- og sykkelavstand. Det vil gå metrobuss forbi området. Således kan det legges opp til lavere parkeringskrav her.

Avgrensning av byggeområdet mot grønnstrukturen langs Lade allé er endret, slik at det i hovedsak blir fire meter til bebyggelsen. Grønnstrukturen reguleres offentlig langs hele byggeområdet, slik at et eksisterende tråkk kan opprettholdes. Da grønnstrukturen reguleres større enn det som er vist i KPA, så åpnes det for at 342 m<sup>2</sup> av grønnstrukturen kan medregnes som uterom for boligene.

### **Planområdet, eksisterende forhold**

#### Berørte eiendommer

Planområdet omfatter eiendommene gnr/bnr:

- 412/250, Haakon VII's gate 4
- 412/381, Haakon VII's gate 4b
- 413/9, Lade flyplass
- 412/6, Bruksnavn Sørgjerdet (Lade idrettsanlegg)
- 412/1, Bruksnavn Devle

#### Beliggenhet og størrelse

Planområdet ligger på Lade og måler ca 36.115 m<sup>2</sup>. Planområdet avgrenses av Haakon VII's gate, Lade idrettsanlegg, Lade allé og Haakon VII's gate 6.

#### Arealbruk

Eksisterende bebyggelse i planområdet er på ca. 17 100 m<sup>2</sup> BRA. Arealbruken omfatter idrettshall, tidligere kontorer for Autronica og tidligere industri- og lagerlokaler for Kongsberg Maritime Ship Systems AS og Autronica Fire and Security AS. Byggene i området er ikke lenger i bruk, med unntak av idrettshallen. Området er fortsatt inngjerdet, på grunn av tidligere næringsvirksomhet.

Området mellom Lade allé og Haakon VII's gate er i løpet av de siste årene transformert fra et rent næringsområde til et kombinert nærings- og boligområde. Boligbebyggelse ligger i hovedsak mot Lade allé. Mot Haakon VII's gate er det hovedsakelig handelsbebyggelse.

Nord for Lade allé er det boligbebyggelse i en til tre etasjer og noen offentlige funksjoner. Det er næringsbebyggelse på Haakon VII's gate 6, 11, 13 og 15. Det er boligområde på Lade allé 59-73.

### Støy og luftkvalitet

Planområdet berøres av støy og luftforurensing, fra både Haakon VII's gate og Lade allé.

Den delen av planområdet som ligger nærmest Haakon VII's gate er mest utsatt for både støy og forurensing. Området ligger i gul og delvis i rød sone for støy.

Det ligger så vidt i rød og gul sone for PM10 og NOX for luftkvalitet. NOX-verdiene er synkende på sikt for hele landet på grunn av reduksjon av dieseldrevne kjøretøy i trafikken.

### Eksisterende bebyggelse

Eksisterende bebyggelse i planområdet består generelt av noe ustrukturert næringsbebyggelse, hovedsakelig i en etasje med lav utnyttelse, og kontorbygget som rommet Autronica.

Dette kontorbygget er oppført i fem etasjer. Autronicabygget er et av få bygg som skiller seg ut fra sine omgivelser i byggehøyde og arkitektonisk uttrykk. Det er oppført i 1971. Bygget representerer en renskåret tidstypisk næringsbebyggelse fra 60-tallet og begynnelsen av 70-tallet. Utvendig er bygget relativt intakt slik det var i 1971. Vinduene med solskjerming er originale og antas å være fra 1971. Fasadekledningen som består av profilerte stålplater er også intakt. Det har i senere tid blitt etablert nye tekniske rom på taket, som har forringet byggets visuelle uttrykk. I tillegg har det blitt laget et vindfang på byggets sørside, som ikke bidrar positivt til bygget. Innvendig ble bygget totalrenovert i 1992. Alle innvendige kontorer, WC, kantine inkludert vegger, gulv, takflater og møbler er skiftet ut. De eneste elementene som fremstår slik som det var opprinnelig i 1971, er byggets trapper, vareheis, vinduer og betongsøyler. I tillegg er det flere bomberom i kjelleretasjen som fremstår som relativt intakt i forhold til slik det var i 1971. Rambøll har utført en grundig byggteknisk analyse av bygget, for å avdekke egnethet og behov for tiltak i forhold til ny bruk av bygget.

### Stedets karakter

Planområdet er i hovedsak flatt med et svakt fall mot sørvest fra kote 37 til kote 31. Det har gode solforhold. Ladesletta omkranses av en rekke vegetasjonskledde høydedrag. Høydedragene som ligger nærmest er Ringve og Devle gårder. Disse høydedragene har en verdi for det historiske bildet av Lade.

### Grunnforhold

Planområdet er relativt flatt og ligger på kote 31-38. I følge geoteknisk rapport, utarbeidet av Norconsult, så er det tykk marin avsetning, morene, grus, sand, leire, torv i området. De har påvist kvikkleire i et punkt nordøst i planområdet. Da dette kun forekommer i en av 25 prøvetakninger kan det tyde på at det kun er snakk om en kvikkleirelomme med begrenset utstrekning. Rambøll har utført nye prøvetakninger og utredet stabilitet og rasfare. Temakart til kommuneplanens arealdel viser at planområdet ikke er utsatt for rasfare i forbindelse med kvikkleiresoner. Da det er begrenset forekomster i prøvetakningene tyder det på at det trolig kun er snakk om en lomme i nordøstlige del. Det ansås i begge rapportene at det vil være mulig å bygge, dersom det pæles på de mest utsatte områdene. Det er behov for mer geoteknisk vurdering ved byggesak.

Norconsult har utført en miljøteknisk grunnundersøkelse i planområdet. Rapporten konkluderer med at området er å anse som ikke forurenset (tilsvarende tiltaksklasse 1), og er egnet for planlagt arealbruk. Massene er rene og kan håndteres fritt. Det er ikke behov for utarbeidelse av tiltaksplan for forurenset grunn.

Det er ikke registrert kulturminner i grunnen innenfor planområdet.

#### Naturverdier

Trekka langs Lade allé har en naturverdi og en viss verdi for stedets karakter. Den er avsatt til framtidig grønnstruktur i KPA. Den er vist som hensynssone i områdeplan for Lade allé 59-73. Deler av grønnstrukturen ligger innenfor planområdet. Områder i nærheten utenfor planområdet, rundt Devle gård og Ringve gård, er definert som områder med verdi i forhold til biologisk mangfold og som viltområder.

#### Rekreasjonsverdi

Området ligger ved Lade idrettsanlegg. Idrettsanlegget skal utvides med en ny fotballhall og en ny sambrukshall. Nytt garderobebygg er nå under utbygging. Det er kort veg til Ladestien. Planområdet har gode forbindelser til Ringve gård, der det er både museum og botanisk hage.

#### Barn og unges aktivitet

Planområdet er inngjerdet og ikke i bruk av barn og unge i dag.

#### Trafikkforhold

Planområdet har atkomst fra Haakon VII's gate. Avkjørsel fra Haakon VII's gate er lysregulert og har god sikt mot gående og syklende. Haakon VII's gate er opparbeidet med fire felt og lysregulerte x-kryss. Nye lokalgater rundt planområdet er regulert og delvis opparbeidet. ÅDT langs Haakon VII's gate forbi planområdet er anslått til 13.400 i nasjonal vegdatabank 2016. Trafikkavviklingen på Haakon VII's gate er til tider anstrengt.

Det er et godt tilbud for gående/syklende rundt planområdet. Det er toveis sykkelveg med fortau på begge sider av Haakon VII's gate. Julianus Holms veg er planlagt med gang/sykkelveg fram til planområdet. Den er delvis ferdig opparbeidet. Lade allé er skoleveg for barn som bor nord for planområdet og som skal til Lade skole. Det er i dag fortau/gangveg på sørsida av hele Lade allé.

Bussrute nr. 3, 4 og 15 går i Lade allé. Rutene har regulære avganger til Midtbyen, med fire avganger i timen, åtte i rushtiden. Reisetid til Midtbyen er 16 minutter. I fremtiden vil metrobussen gå i Haakon VII's gate med stopp ved City Lade og Lade Arena. Planområdet vil få god kollektivdekning.

#### Annen infrastruktur

Området er innenfor konsesjonsområde for fjernvarme. Næringsbebyggelsen har integrert nettstasjon.

Det går offentlige ledninger for vann, spillvann og overvann i veg langs planområdets vestre grense. Eksisterende bebyggelse er tilkoblet disse føringene. Det går også en spillvannsledning på tvers av planområdet nord for eksisterende bebyggelse. I sidegatene ligger vannledninger med dimensjon Ø250 og fellesledning for avløp i dimensjon Ø300. Disse er tilknyttet henholdsvis Ø400 vannledning og Ø600 spillvann i hovedgate.

### Skolekrets og -kapasitet

Området ligger innenfor skolekrets for Lade skole som ligger ca. 1,2 km unna. Lade skole omfatter både barne- og ungdomsskoletrinnet. I henhold til kommunens kart over skolekapasitet er det god skolekapasitet i området.

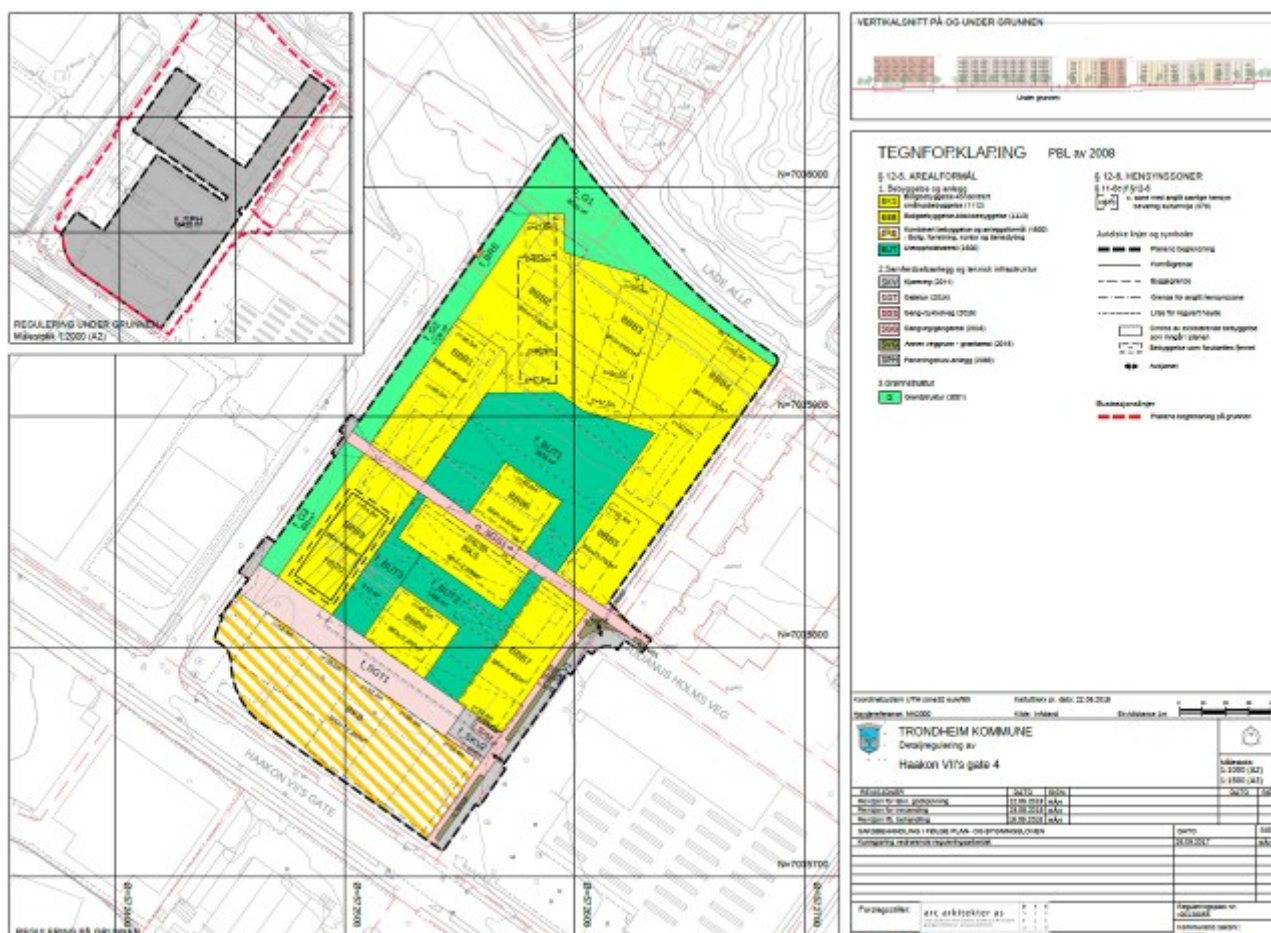
### Risiko og/eller sårbarhet

Ventilasjonsaggregater og andre tekniske rom på tak kan produsere støy. I forbindelse med eksisterende industrivirksomhet kan det være risiko for uhell med farlig gods på veinettet. I perioden 2009-2013 er det registrert sju trafikkuylkker i Haakon VII's gate, mellom planområdet og rundkjøringen ved Lade allé. En av disse ulykkene medførte alvorlig skade, der en fotgjenger krysset gaten utenom gangfelt. Det er høy risiko for ulykker i anleggsfasen grunnet høy anleggsvirksomhet i området.

### **Beskrivelse av planforslaget**

#### Hovedtrekk i planen

Hovedformålet med planen er omforming av området fra industri/ næringsområde til boligområde. Foreslått utnyttelse åpner for 500- 600 boliger. I første etasje mot Haakon VII's gate foreslås det utadrettete formål og ikke bolig.



Planforslag

### Planlagt arealbruk

Området reguleres til:

- Boligbebyggelse - konsentrert småhusbebyggelse
- Boligbebyggelse - blokkbebyggelse
- Kombinert bebyggelse og anleggsformål for bolig, forretning, kontor og tjenesteyting

- Renovasjonsanlegg
- Uteoppholdsareal
- Samferdselsanlegg - kjøreveg, gatetun, gang- og sykkelveg, gangareal, annen veggrunn og parkeringshus/-anlegg
- Grønnstruktur



Illustrasjonsplan

### Utnyttelse

Planforslaget legger opp til ca 17 boliger pr dekar. Tillatt bruksareal er 48.550 m<sup>2</sup>. Det gir en utnyttelse på 141 % BRA.

Ved beregning av antall boliger pr. dekar så legges det til grunn at planområdet er 34.364 m<sup>2</sup>. Planområdet måler totalt 36.115 m<sup>2</sup>. 2093 m<sup>2</sup> av planområdet er grønnstruktur. 342 m<sup>2</sup> av grønnstrukturen kan beregnes inn i uterommet.

Tillatt bruksareal for boliger er 46.250 m<sup>2</sup>. 2.300 m<sup>2</sup> av tillatt bruksareal er forretning, kontor og tjenesteyting. Brutto gjennomsnittstørrelse på bolig i planforslaget er 77 m<sup>2</sup>. Det vil bli 662 boliger dersom det legges til brutto gjennomsnittstørrelse 70 m<sup>2</sup>, og en tetthet på over 19 boliger pr dekar.

Krav i bestemmelsene sikrer at det blir minimum 360 boliger i planområdet, som utgjør ca 10 boliger pr dekar.

### Antall arbeidsplasser

Autronica opphørte sin virksomhet i planområdet i 2017, da de flyttet til nye arealer på Tunga, mens Kongsberg Maritime flyttet til Grillstad Marina i 2016.

Det forventes at det vil bli enkelte nye arbeidsplasser i forbindelse med forretning og tjenesteyting i første etasje mot Haakon VII's gate.



### Bebyggelsens struktur og plassering

Det legges opp til at Julianus Holms veg skal videreføres gjennom planområdet fram mot idrettsanlegget som gang- og sykkelveg. Autronicabygget (BBB9) bevares og transformeres til boliger. Mot Haakon VII's gate legges det opp til en bymessig byggestruktur. Mot Lade allé tilpasses bebyggelsen mer til tilliggende boligbebyggelse og gårdslandskap. På grunn av støy og luftkvalitet så legges det opp til forretning, kontor og tjenesteyting i første etasje mot Haakon VII's gate.

Foreslått byggestruktur danner varierte utrom. Det er vektlagt at grøntdraget ved Devle gård trekkes inn i planområdet. Det er også vektlagt at det skal bli gode solforhold i uterommene.

På grunn av støy og støv så tillates det ikke boliger helt ut i fasaden mot Haakon VII's gate i andre og tredje etasje.



Akslometri fra vest



Akslometri fra nord-vest



Perspektiv fra Haakon VII's gate i vest



Perspektiv fra Julianus Holms veg i vest



Perspektiv fra Lade allé i nord

### Luftkvalitet

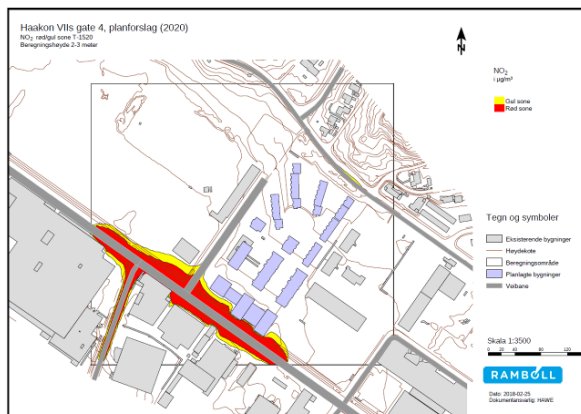
Luftkvaliteten er vurdert opp mot T-1520, retningslinje for vurdering av luftkvalitet i arealplanlegging. Luftsonekartene ved Haakon VII's gate 4 viser at det meste av planområdet har god luftkvalitet. Luftforurensningen er i all hovedsak begrenset til arealene nærmest Haakon VII's gate. Rød og gul sone for luftforurensning overstiges ved utearealet mellom veibanen og bygningene. NO<sub>2</sub> har størst utbredelse. Rød og gul sone for NO<sub>2</sub> brer seg inn til fasadene. PM<sub>10</sub> har noe mindre utbredelse. Konsentrasjonene avtar med økende høyde over bakken, men rød og gul sone for NO<sub>2</sub> har betydelig spredning også ved 15 meters høyde.

Det legges derfor opp til næringsarealer i nederste etasje mot Haakon VII's gate. Balkonger, terrasser, soveromsvinduer og luftinntak legges vendt bort fra Haakon VII's gate. Arealer i bebyggelsen i andre og tredje etasje som er vendt mot Haakon VII's kan ikke brukes til bolig. Disse

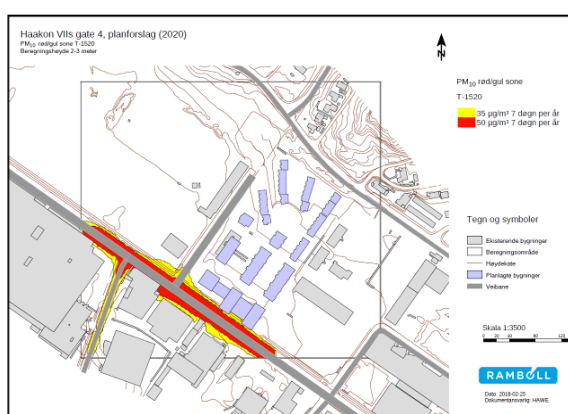
arealene kan benyttes til boder, møtelokaler etc. Utearealer på tak mot Haakon VII's gate må ha tett rekkverk eller glass.

Disse tiltakene sikres som krav i bestemmelsene.

Beregningene viser at luftkvaliteten på øvrige arealer innenfor planområdet er god, og at det ikke er behov for spesielle tiltak i forhold til luftkvalitet.



$NO_2$  rød/gul sone T-1520, beregningshøyde 2-3 m



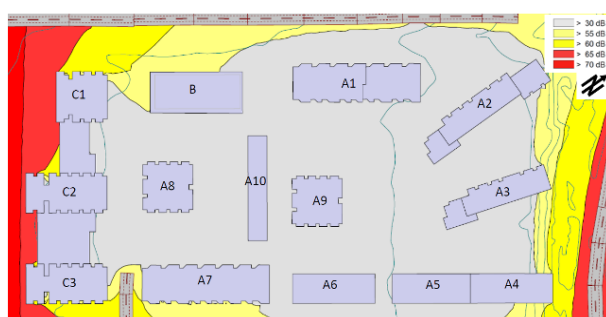
$PM_{10}$  rød/gul T-1520, beregningshøyde 2-3 m

### Støy

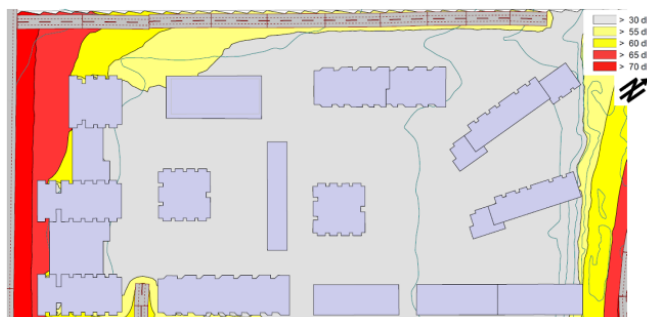
Beregninger viser at bebyggelsen mot Haakon VII's gate ligger i gul, og delvis rød støysone. Fem andre bygningskropper grenser til gul støysone. Resterende bygningskropper ligger utenfor støysonene. Uteoppholdsareal på bakkenivå er lite støyutsatte. Uteoppholdsareal på takterrasse over næring mot Haakon VII's gate må ha støyreducerende rekkverk ut mot Haakon VII's gate.

Noen boenheter har rød eller gul støysone utenfor fasade. De fleste av disse boenhetene har tilgang til fasader med tilfredsstillende støynivåer iht. grenseverdien i T-1442/2016. Noen boenheter vil også ha behov for lokale skjermingstiltak for å få tilgang til fasade med tilfredsstillende støynivåer, samt tilfredsstillende støybestemmelser i Trondheims KPA.

Det sikres som krav i bestemmelsene at det blir tilfredsstillende støyforhold for alle boligene, i tråd med KPA.



Støysonekart, Lden, 4m over terreng



Støykart, Lden, 1,5 meter over terreng

### Sol og skygge

Solstudier viser at bebyggelsen er plassert og utformet slik at solforholdene blir gode for både felles og privat uteoppholdsareal og for nabobebyggelse, i viktige tidsrom i året.



Solbelyst felles uteoppholdsareal 23.6 kl18.00



Solbelyst felles uteoppholdsareal 21.3 kl15.00

### Områdene BBB1-BBB6

Bebyggelsen foreslås plassert rundt et uterom som bindes sammen med grønnstruktur mot nord. Bygg i BBB5 er høyest, med seks etasjer. Høyden reduseres nordover til fem etasjer mot Lade allé i BBB2-BBB4. Av hensyn til sol på uteoppholdsareal foreslås bygg i BBB6 med fem etasjer. Bygg i BBB1 trappes ned mot nord, fra fem til fire etasjer. Deler av BBB2 og BBB3 trappes fra fem til fire etasjer mot uteoppholdsarealene. Bygg i BBB2 trappes ned fra fem til fire etasjer mot nord, av hensyn til herregårdslandskapet mot Ringve. Dette gir variasjon av typer boliger, med god tilgang til uteoppholdsareal med gode solforhold.

Det legges opp til midtkorridor i bygg i BBB1, mens bygg i BBB2-BBB5 blir gjennomgående. I BBB6 blir det et punkthus.

Området er noe utsatt for støy fra Lade allé. Endegavl i BBB2-BBB4 ligger i gul støysone. For BBB2 og BBB3 kan stille side sikres ved å bygge gjennomgående leiligheter. For endeleiligheter i BBB4 blir det gul sone på begge sider av bygget, slik at det blir behov for støyskjermende tiltak for å sikre stille side for soverom. Anbefalt tiltak for de berørte leilighetene er å etablere støyskjerm som del av balkong nord for soverom.

### BBB7, BBB8, BBB9 og BKS

Disse områdene vil utgjøre et mer bypreget kvartal. Bebyggelsen blir liggende relativt flatt over felles parkeringsanlegg. De tenkes utformet dels med harde flater med innslag av beplantning i sjakter og plantekasser. Bygg i BBB7 og BBB9 foreslås med seks etasjer. Bygg i BKS og BBB8 foreslås med henholdsvis tre og fire etasjer. Bygg i BBB9 er tiltenkt publikumsfunksjoner i første etasje, med hovedinngang på langsiden mot felles uteoppholdsareal i f\_BUT3. Arealet mellom BBB9, BBB8 og BKS vil derfor få et større preg av tilgjengelighet og dermed kunne utgjøre en sentral møteplass. Gatetunet (f\_SGT1) er tiltenkt en mer bymessig utforming med harde flater og mange sittemuligheter.

Eksisterende kontorbygning i BBB9 har ikke noe formelt bygningsvern, men planforslaget legger opp til at bygget bevares og omformes til et boligbygg. Undersøkelser av bygget har påvist at mange av materialene som er benyttet, inneholder miljøgifter. Det er derfor trolig lite av materialbruken som kan beholdes ved transformasjon til boliger. Det er byggets arkitektoniske uttrykk som er det viktigste å bevare. Det åpnes derfor bare opp for skifte av materialer som inneholder miljøgifter i planforslaget. Det åpnes også opp for at balkonger kan utvides for sikre nødvendig bæring.

Del av fasade mot Haakon VII's gate i BBB7 og BBB9 ligger i gul sone for støy. For BBB9 forutsettes det unntak fra reglene om støydempende tiltak, på grunn av vernehensynet. For BBB7 vil det være behov for konkrete tiltak for å sikre stille side for de utsatte boligene. Anbefalt tiltak vil være å trekke deler av fasaden inn i bygningskroppen for å skape stille side utenfor soverom. Det kan i tillegg etableres vertikale støyskjermer integrert i fasaden i forbindelse med utkragede balkonger.

#### Kombinert bebyggelse og anleggsformål BKB

Bebyggelsen blir sammenhengende i første etasje mot og langs Haakon VII's gate. Det gir støyskjerming for bebyggelsen innenfor. Over førsteetasjen foreslås tre boligblokker i fem etasjer. Uteoppholdsareal for boligene er på tak over første etasje med utvendig forbindelse til gatetunet. Da bebyggelsen vil utgjøre en ca. 110m lang fasade mot Haakon VII's gate sikres det en passasje gjennom bygget mellom Haakon VII's gate og gatetunet i bestemmelsene.

Det tillates ikke boliger i første etasje mot Haakon VII's gate. Første etasje i BKB foreslås benyttet til forretning, kontor og tjenesteyting, med maks BRA 2300m<sup>2</sup>. Maks tillatt areal for forretning er 150m<sup>2</sup>.

Varelevering til virksomheter i BKB legges til gatetunet (f\_SGT1).

Del av fasade mot Haakon VII's gate ligger delvis i gul og rød støysone. Fasaden må trekkes inn i bygningskroppen for å sikre stille side for boligene. Ytterst mot Haakon VII's gate innebærer dette at fasaden trekkes nesten helt inn til midtkorridor for å gjennomføre dette. For de to østlige blokkene vil også gul/rød støysone overlape gul sone for støv opp til ca. 10m høyde. Dette innebærer at arealene mot Haakon VII's gate på innsiden av fasaden ikke kan benyttes til bolig i andre og tredje etasje. Disse arealene på innsiden av fasaden kan benyttes til andre felles boligfunksjoner, så som sykkelparkering, møterom, selskapslokale o.l.

#### Parkering

Bilparkering legges i en sammenhengende parkeringskjeller med innkjøring fra gatetunet f\_SGT1. Kravene til parkering følger utkast til ny kommunedelplan for Lade og Leangen, det vil si minimum 0,2 og maks 0,8 parkeringsplasser for bil pr. 100 m<sup>2</sup> BRA boligformål og maks 1 plass pr. 100m<sup>2</sup> BRA forretning, kontor og tjenesteyting. Utbygger tenker å legge opp til ca. 0,5 plasser for bil pr. boenhet, der ca. 30 plasser reserveres for gjesteparkering og bildelingsordning.

Krav til sykkelparkering er minimum 4 plasser pr. 100m<sup>2</sup> BRA boligformål ved etablering av 0,2-0,5 plasser for bil og minimum 3 plasser ved etablering av 0,5-0,8 plasser for bil.

#### Leilighetsfordeling

Det er gode forutsetninger for å få til varierte boligstørrelser i planområdet. Det stilles følgende krav til variert leilighetsfordeling i planområdet:

- Maks. 15 % ettroms leiligheter
- Min. 40 % treroms leiligheter

Da transformasjon av Autronicabygget medfører stor usikkerhet i forhold til hva som er gjennomførbart i forhold til vernehensyn, så foreslås BBB9 unntatt fra krav til leilighetsfordeling.

Planforslaget legger opp til en blanding av rekkehus, gjennomgående og tosidige leilighetsbygg. Dette medfører at det vil bli noen ensidige belyste leiligheter. Ensidige leiligheter vil være belyst fra nordvest eller sørøst.

### Uteoppholdsareal

I skisseprosjektet er det satt fokus på mellomrommene mellom byggene og hvordan de skal utformes som uterom. Den mer viltvoksende vegetasjonen ved Devle videreføres inn i planområdet over Lade allé. Det reguleres offentlig friområde langs Lade allé. Byggegrenser sikrer at det blir åpne uteoppholdsareal videre inn i området.



*Perspektiv fra gatetun mot Devle gård*

Et av hovedgrepene i planen er at uteoppholdsarealene skal gi en glidende overgang mellom det rurale ved Devle og det urbane mot Haakon VII's gate. Denne overgangen i seg selv gir en variasjon i utforming og innhold i de forskjellige uterom. Uteoppholdsareal i søndre del av planområdet vil få en mer urban utforming med harde flater, plantekasser og møblering, enn områdene mot Lade allé.



*Perspektiv i gatetun f\_SGT1*



*Perspektiv i uterom ved Autronicabygget(BBB9)*



*Perspektiv i uterom i nord*

Kravet til uteoppholdsareal kan ivaretas på terreng og over første etasje i BKB. Det legges i tillegg opp til felles takhager på de lavere byggene. For Autronicabygget viser skisseprosjektet en hel ny etasje, men det er intensjoner om at hele eller deler av denne etasjen skal kunne brukes som takhage. Det foreslås en full etasje, men bevaringshensyn vil avgjøre hva som kan bygges på taket.

Langs hele planområdet mot Lade idrettsanlegg reguleres det felles grønnstruktur, som overlapper tilgrensende reguleringsplanen. Dette arealet kan medregnes i uteoppholdsareal for boligene. Grønnstrukturen er også aktuell for bruk til overvannshåndtering.

### Universell utforming

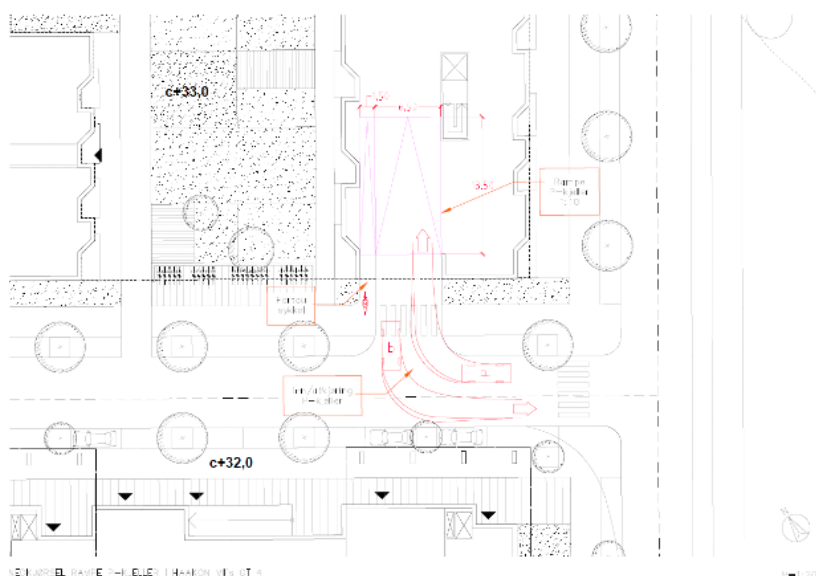
Bebyggelsen og utearealene vil planlegges etter prinsippene for universell utforming. Parkeringsplasser for bevegelsehemmede foreslås etablert i kjelleranlegg i tilknytning til blokkenes heiser. Tilgang til felles uteoppholdsareal og inngangssoner for nye bygg skal være universelt utformet. Det gis unntak for Autronicabygget, dersom vernehensyn krever det.

### Planlagte samferdselsanlegg

Hovedatkomst for biltrafikk blir fra Haakon VII's gate, via den del av Julianus Holms veg som ligger mellom Haakon VII's gate 4 og 6.

Det reguleres offentlig gang- og sykkelveg i forlengelsen av Julianus Holms fram mot vegen langs idrettsanlegget.

Atkomst til parkeringskjeller blir fra gatetun integrert i bebyggelse (f\_SGT1).



Illustrasjon for nedkjørsel til parkeringskjeller

Det foreslås privat gatetun mellom BBB7-BBB9 og BKB. Det tillates bare gjennomkjøring for renovasjon, utrykningskjøretøy og varelevering. Gjennomkjøring må avsperras med fjernstyrte pullerter eller bom eller lignende. Gatetunet skal opparbeides torgmessig. Det tillates uteservering og møblering i gatetunet.

Krav i bestemmelsene sikrer gatebelysning og trerekker langs alle gang- og sykkelveger og i gatetun.

For flyttebiler, utrykningskjøretøy o.l. etableres det også en avkjørsel fra Julianus Holms veg, der den svinger av til Haakon VII's gate. Nytte- og utrykningskjøretøy har behov for å komme til alle hovedinnganger på bakkeplan. Det legges opp til at BBB2-BBB5 får atkomst for nytte- og utrykningskjøretøyer via avkjørsel fra Julianus Holms veg. Områdene BBB1, BBB6, BBB8, BBB9 og BKS får atkomst for nytte- og utrykning fra gatetunet(f\_SGT1).

#### Avfallshåndtering

Boliger i planområdet skal tilknyttes stasjonært avfallsug. Det skal være min. 50 meter fra inngang for boliger til nærmeste nedkast. I tillegg så skal det etableres returpunkt for papp og glass/metall, i gatetun (f\_SGT1). Da avstanden til returpunkt i gatetunet er litt lang for boligene lengst nord er det også foreslått et returpunkt mot gate langs Lade idrettsanlegg.

For næringsavfall fra BKB foreslås det krav om at oppsamling og kildesortering av avfall skal etableres innvendig i ny bebyggelse.

#### Energiløsning

Ny bebyggelse skal tilknyttes fjernvarmenettet. Nye nettstasjoner skal integreres i bebyggelsen med atkomst fra gatetun(f\_SGT1) eller gate(f\_SKV2).

#### Ledningsplan



Med saksmateriale følger en overordnet VA- plan, utarbeidet av Rambøll og datert 4.5.2018. Det vil ikke være spesielle problemer med å følge kommunens vann- og avløpsnorm og til lokal overvannshåndtering, ved bygging her.

#### Offentlig friområde og park

Offentlig grønnstruktur o\_G1 måler 2.093m<sup>2</sup>. Det skal opparbeides parkmessig og ha belysning på kveldstid. Utforming av o\_G1 med planlagt terreng, støyskjerming, beplantning, belysning, installasjoner, gangveger, sykkelparkering, adkomst og forstøtningsmurer skal vises i detaljert utomhusplan.

Mot nord og vest vil o\_G1 være tilgjengelig fra offentlige gangveger. Fra sør vil o\_G1 være tilgjengelig fra felles uteoppholdsareal i BBB2-BBB4.

Grønnstruktur o\_G1 reguleres offentlig. Det vil si at det skal eies og driftes av Trondheim kommune.

#### Felles privat grønnstruktur

Felles privat grønnstruktur består av to felt f\_G2 og f\_G3. De måler til sammen ca 1,8 daa. Feltene skal beplantes. De tillates opparbeidet som del av uteoppholdsareal for tilgrensende boliger. Utforming av f\_G2 og f\_G3 med planlagt terreng, støyskjerming, beplantning, belysning, installasjoner, gangveger, sykkelparkering, adkomst og forstøtningsmurer skal vises i detaljert utomhusplan knyttet til tilgrensende boligutbygging. Feltene skal være felles for alle i planområdet.

### **Virkninger av planforslaget**

#### Stedets karakter

Åsene på Lade er synlig fra flere steder i byen, blant annet fra Utsikten på Byåsen og fra turområdet ved Kuhaugen. Bebyggelsen på hele Lade kommer i forgrunn av det skogklede landskapet på Lade.

Fjern- og nærvirkninger for planforslaget er illustrert. Bilde tatt fra Rønningen gård mot Autronica viser at høydedragene på Lade spiller sammen med bebyggelsen. Illustrasjonen viser at tomta kan tåle høyere byggehøyde i nedre del av området, mot Haakon VII's gate. Nærvirkningsillustrasjon viser at seks etasjer (i BBB5) mot nabobebyggelsen føyer seg høydemessig inn sammen med nabobebyggelse og landskapet. Fjernvirkningsbildet fra Rønningen gård viser det samme. I fjernvirkningsbildet fra Pineberg gård ser vi at Autronicabygget ligger under landskapssilhuetten. Konsekvensen av foreslåtte byggehøyder er minimale, i forhold til at eksisterende bygg allerede er 18m.

Planområdet ligger i overgangen mellom småskala boligbebyggelse nord for Lade allé, tyngre næringsbebyggelse langs Haakon VII 's gate og Lade idrettsanlegg. Boligbebyggelsen som er under oppføring gir en ny typologi i området. Omforming av planområdet til boliger med enkelte felles funksjoner for nærmiljøet vil bidra til å gjøre Lade og Haakon VII's gate mer bymessig og som en bygate.

Utbyggingen vil til en viss grad påvirke utsynsforholdene for naboene nord for Lade allé, men ikke mer enn det som er akseptabelt i en by. De nærmeste boligene mot sørvest vil miste mye av utsikten over Ladesletta. Bebyggelse er trukket tilbake fra eiendomsgrense for å ta hensyn til solforhold for naboene.



*Fjernvirkning fra Rønningen gård, dagens situasjon*



*Fjernvirkning fra Rønningen gård, planforslag*

### Solforhold

Det blir sammenhengende uterom med gode solforhold for boligene i planområdet. Solforhold for naboer i nord blir ikke påvirket da skygger fra bebyggelsen i hovedsak vil falle på samferdselsareal i Lade allé. For naboer i Lade allé 59 vil ny bebyggelse i planområdet gi noe mer skyggeforhold på ettermiddag/kveld for de laveste etasjene. De øverste etasjene går helt klar.

### Forretning og tjenesteyting

Det kan ikke være bolig i første etasje mot Haakon VII's gate. Andre funksjoner som er vurdert er kiosk, kafé, frisør, sykkelverksted og lignende mindre virksomheter. Det vil også være mulig å benytte arealene til andre boligrelaterte funksjoner som f.eks. forsamlingslokaler, kontor og sykkelparkering o.l. Det er funksjoner som i hovedsak vil bli benyttet av de som allerede befinner seg i området. Planforslaget utgjør ingen reell konkurranse med øvrig handelsetablering på Lade

eller Midtbyen som handelssentrum. Det forventes heller ikke at disse funksjonene vil utgjøre merkbare forskjeller i turproduksjon og trafikkavvikling.

### Naturverdier

Tiltaket innebærer ingen kjente negative konsekvenser for naturverdier og naturmangfold. Krav i bestemmelsene sikrer beplantning av arter som bidrar til å styrke biologisk mangfold. Med tanke på det totale asfalterte arealet som er på tomte i dag, så vil boliger her gi en positiv konsekvens for naturmangfoldet i området.

### Trafikkforhold

Det er beregnet at planforslaget vil gi en trafikkvekst på 2.700 ÅDT.

Planforslaget legger opp til nedkjøring til felles parkeringsanlegg i umiddelbar nærhet til avkjørsel fra Haakon VII's gate. Det er bare nytte- og utrykningstrafikk som vil gå gjennom området. Det vil bli besøks- og gjesteparkering i gatetunet. Bestemmelsene sikrer at gatetunet blir opparbeidet på de myke trafikantenes premisser.

Det mest utsatte punktet i forhold til trafiksikkerhet vil da være avkjørsel fra Julianus Holms veg, som krysser offentlig gang- og sykkelveg. Det sikres sikt i avkjørselen. Trafiksikkerhet er videre utredet i helsefaglig utredning som følger planforslaget.

### Forurensing

Planområdet er utsatt for støv og støy fra Haakon VII's gate og Lade allé, som krever avbøtende tiltak. Det er utført egne utredninger for støy og luftkvalitet, der det er vurdert at foreslått bebyggelse er løsbart innenfor rammene satt i rikspolitiske retningslinjer og kommuneplanens arealdel. Virkningene er videre utredet i Helsefaglig utredning som følger planforslaget som eget vedlegg.

I forbindelse med planarbeidet har Norconsult utført en miljøteknisk grunnundersøkelse i planområdet. Rapporten konkluderer med at området er å anses som ikke forurenset (tilsvarende tiltaksklasse 1), og er egnet for planlagt arealbruk. I følge miljødirektoratets kartverk (miljostatus.no) er det påvist forekomster av Zn- forbindelser og PAH-16 i grunnen i forbindelse med tidligere industrivirksomhet i planområdet. Massene er rene og kan håndteres fritt. Det er ikke behov for utarbeidelse av tiltaksplan for forurenset grunn.

### Infrastruktur

Utbyggingen gir behov for en ny netstasjon, som skal plasseres integrert i bebyggelsen.

Virkningene for vann- og avløpsnett er utredet i eget vedlegg som følger planforslaget. I utredningen konkluderes det med at det er tilstrekkelig kapasitet også for slukkevann i nettet for foreslått utbygging.

Etter ferdigstilling av nye Lade skole er det forventet god kapasitet i skolekretsen fremover. Det stilles allikevel krav om at kapasitet skal dokumenteres ved søknad om byggetiltak.

### Avfallshåndtering

Boligene vil i hovedsak få tilfredsstillende avstand til nedkast for avfallssuget. Det er noen få boenheter i BBB2 som vil ligge litt i overkant av 50m fra nærmeste nedkast. For annet avfall foreslås det to punkter, et i gatetunet f\_SGT1 og et i felles grønnstruktur f\_G2. Forholdene for renovasjonskjøretøyenes fremkommelighet og effektivitet er vektlagt i planen.

### Risiko og sårbarhet

ROS- analyse følger planforslaget som eget vedlegg. Det konkluderes med at det er behov for tiltak i forhold til følgende:

- Overvannshåndtering ved styrtregn og urban flom
- Stabilitet og rasfare pga. påvist kvikkleirelomme
- Kapasitet i kraft- og teleforsyningen
- Dokumentasjon av skole- og barnehagekapasitet
- Trafikksikkerhet
- Støv og støy
- Plan for beskyttelse av omgivelser i anleggsfasen

### **Økonomiske konsekvenser for kommune**

Kommunen vil være ansvarlig for drift og vedlikehold av offentlig samferdselsareal, samt for grøntareal mot Lade allé (o\_G1). Kommunen eier i hovedsak allerede dette arealet, slik at planforslaget ikke medfører noen nevneverdige nye økonomiske konsekvenser for kommunen annet enn ordinært vedlikehold.

### **Avveining av virkninger**

I forhold til nullvektmålet så er det riktig å omgjøre næringsareal til boligformål her.

Tjenesteyting, forretning og kontor i BKB er i strid med overordnet plan, men det vurderes å være såpass små areal at dette ikke har noen betydning. Da intensjonen med disse arealene er å betjene boligene i nærområdet, så vurderes konsekvensen å være positiv og veie opp for avviket.

Utbyggingen medfører noe trafikkvekst på gatenettet, men nærhet til dagligdagse funksjoner og fremtidig Metrobusslinje tilsier at fortettingen på sikt medfører lavere trafikkvekst enn ved utbygging av andre mer desentraliserte områder. Redusert parkeringsdekning vil også bidra til redusert bruk av egen bil i tråd med bymiljøavtalen.

Da påvist forurensing i grunn er mindre alvorlig, vurderes det til at det ikke er nødvendig med ytterligere tiltak. Eksisterende forurensing forventes løst ved byggetiltak etter forurensingsforskriften.

Støyrapport viser at foreslått ny bebyggelse skjermer den øvrige støyømfintlige boligbebyggelsen for støy fra Haakon VII's gate, men det er nødvendig med tiltak i bebyggelse nærmest Haakon VII's gate. Dette vurderes å være løsbart. Støy fra Lade allé er relativt liten, og kan løses ved enkle grep i utformingen av fasade og balkonger.

Da gul sone for støy og luftkvalitet overlapper i bebyggelse mot Haakon VII's gate vil det være areal i fasade mot gaten som ikke vil være egnet til boliger opp til 10m over terreng. Det må legges fellesfunksjoner som ikke er støyømfintlig i disse arealene.

### **Planlagt gjennomføring**

Tiltaket ønskes utbygd snarlig etter vedtatt reguleringsplan. Utbyggingen vil deles opp i byggetrinn, der det forventes at bygg i BBB7 og BBB5 bygges først. Videre utbyggingsrekkefølge er foreløpig uavklart, men transformasjon av BBB9 vil kunne påbegynnes tidlig, og utbygging av bebyggelse der Autronicahallen nå står vil komme sent i prosessen på grunn av eksisterende leieforhold.

Planforslaget stiller ikke krav til rekkefølgen av utbyggingen. Det stilles krav i planbestemmelsene om:

- at uteoppholdsareal skal opparbeides i henhold til godkjent utomhusplan i hvert felt før brukstillatelse for boliger kan gis
- at nødvendige tekniske anlegg og avfallsordning skal være etablert for hvert felt før brukstillatelse kan gis
- at trygg skoleveg skal etableres før det kan gis brukstillatelse for boliger i planområdet
- tilstrekkelig barnehagekapasitet skal være avklart med kommunen før det kan gis tillatelse for boliger i planområdet
- plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen ved søknad om igangsettelse av bygningstiltak
- at tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn skal være godkjent av forurensningsmyndigheten før det kan gis igangsettingstillatelse
- at rapport fra geotekniske undersøkelser og geoteknisk prosjektering skal foreligge ved søknad om rammetillatelse

### **Innspill til planforslaget**

Det ble avholdt oppstartsmøte med Trondheim kommune 6.12.2012. Tilbakemelding fra oppstartsmøte er datert 19.12.2012. Det ble der avklart at planforslaget ikke faller innunder forskrift om konsekvensutredning.

Planarbeidet ble annonsert oppstartet i Adresseavisen 27.9.2013. Berørte parter ble varslet om planoppstart i brev av 18.9.2013. I forbindelse med varsel om oppstart kom det inn fire innspill til planarbeidet. Planarbeidet stoppet opp.

Planarbeidet ble gjenopptatt i 2017. Planoppstart ble kunngjort og varslet på nytt, ved annonse i Adresseavisen 30.9.2017 og brev av 26.9.2017. I forbindelse med nytt varsel kom det inn to innspill til planarbeidet.

Merknader gikk mye på omforming av området fra næring til bolig. I tillegg så gikk merknader på utforming og tilpasning til støy- og luftforholdene. Planbeskrivelsen belyser alle forhold, men den beskriver merknadsbehandlingen dårlig. Merknadsbehandlingen vil bli bedre beskrevet i planbeskrivelsen ved sluttbehandling av planen.

### **Avsluttende kommentar**

Planforslaget er i tråd med kommunens mål for utvikling av området. Planforslaget innebærer få negative konsekvenser for omgivelsene.

Planbeskrivelsen beskriver formål, hovedinnhold, forhold til overordnede rammer og retningslinjer og virkninger, i tråd med § 4- 2 i plan- og bygningsloven. Den begrunner utforming av plan og bestemmelser. Planbeskrivelsen bygger på utredninger som følger saken. Rådmannens innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.