



# TRONDHEIM KOMMUNE

Byplankontoret

Planident: r20150036

Arkivsak: 15/18315

## Detaljregulering av Strandveien 75, Lade allé 3, 9 og 9B, Ladebekken 11 og 15

### Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 11.2.18

Dato for godkjenning av bystyret : 31.5.18

### Innledning

Det innsendte planforslaget er utarbeidet av Per Knudsen Arkitekter AS som plankonsulent, på vegne av forslagsstiller Heimdal Eiendom AS.

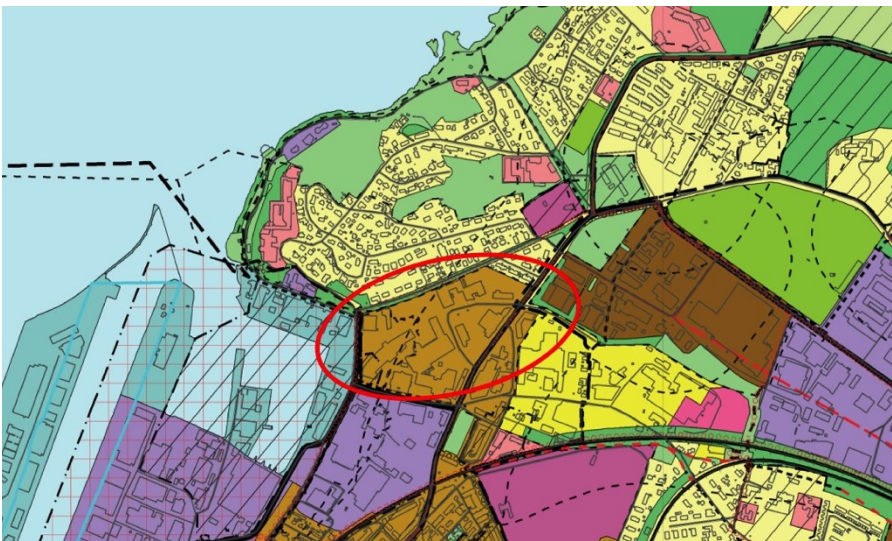
### Hensikten med planen

Formålet med planarbeidet er å omregulere området fra industriformål til boligformål. Planen åpner for ca. 520 boliger og minimum 1500 m<sup>2</sup> forretning eller tjenesteytende virksomhet i deler av bebyggelsens gateetasje mot Ladebekken og i første og andre etasje mot Jarleveien.

### Planstatus

#### Planstatus

- I kommuneplanens arealdel 2012-2024 er området avsatt til sentrumsformål.
- Området nord for Fridheimsveien inngår i kommunedelplanen for Lade Leangen K20110088 og er avsatt til sentrumsformål.
- Ladebekken inngår i områderegulering for Lillebyområdet R20090017 vedtatt 26.09.2013. Det er Ladebakkens hovedadkomst til flere store boligfelt.
- Gjeldende plan er reguleringsplan r0550a stadfestet 21.9.1971, og området er der regulert til industriformål. Lade allé er ikke regulert for gjennomkjøring.
- Det er tidligere varslet oppstart av regulering for Lade allé 9 (vestre del av planområdet).



Figur 1: Utsnitt av KPA.

Avvik fra kommuneplanens arealdel:

- § 14.1 i KPA angir et minimumskrav på 0,5 parkeringsplasser pr. boenhet. I planen er det foreslått

minimum 0,3 parkeringsplasser og maksimum 0,7 parkeringsplasser pr. boenhet.

### Tidligere vedtak

Vedtak i Ungdommens bystyre 16.10.2014, sak 16/14 i tidligere forslag til en påbegynt detaljreguleringsplan for Lade allé 9 med flere: *”Ungdommens bystyre gir følgende innspill: ....Det bør etableres et areal i plan for Lade allé 3 og Lade allé 9. Vi ønsker en offentlig park, og gang- og sykkelveg, og at arealet bør ha dimensjoner som 40 x 60 m for å sikre tilstrekkelig sol. Dette parkarealet skal ikke regnes med som lovpålagt uteareal til de nye boligene, men komme i tillegg til de private grøntområdene, slik at det er tilgjengelig for offentligheten. Byomformingen vil gi en helt ny bydel, og derfor er det særdeles viktig å sikre et godt uteareal, samt enkel framkommelighet. Vi ser på det som avgjørende å sette av tilstrekkelig areal til barn og unge tidlig i prosessen. Grønne lunger gir mulighet til rekreasjon og øker trivselen til de som bor i nærområdet. I parkområdet vi ønsker etablert, ser vi for oss muligheter for å sette opp husker som kan brukes av flere aldersgrupper enn de yngste. Lekbar kunst til uorganisert aktivitet er fint estetisk, og her er det viktig at sikkerhet blant brukere er ivaretatt. En scene til fri bruk oppfordrer til kulturell aktivitet og kreativitet, noe som er utelukkende positivt. Diverse større grønne planter og trær bør etableres i parken. Det må være benker og søppelbøtter med avfallssortering i den nye offentlige parken. For at denne parken skal være lukrativ for alle aldersgrupper, da spesielt ungdom, er det også viktig å ha område tilegnet grilling, flerbruksballbinge, sandvolleyballbane samt tilrettelagt område for skating/bmx/parkour og lignende.”*

Vedtak ved 1.gangsbehandling i bygningsrådet 31.01.2017, sak 12/17:

*”To alternative forslag til detaljregulering av Strandveien 75, Lade allé 3, 9 og 9B, Ladebekken 11 og 15 er lagt fram for bygningsrådet:*

- *Alternativ 1: Planforslaget er vist på kart i målestokk 1:1000, merket pka ARKITEKTER, sist endret 9.1.2017, i bestemmelser sist endret 9.1.2017 og planbeskrivelse, sist endret 9.1.2017.*
- *Alternativ 2: Planforslaget er vist på kart i målestokk 1:1000, merket pka ARKITEKTER, sist endret 9.1.2017, i bestemmelser sist endret 9.1.2017 og planbeskrivelse, sist endret 9.1.2017.*

*Bygningsrådet vedtar å legge planforslagets alternativ 1 og alternativ 2 ut til offentlig ettersyn, samtidig som det sendes på høring. Vedtaket fattes i henhold til plan- og bygningsloven § 12-11.*

*Før sluttbehandling skal det tas endelig stilling til veitverrsnittet i Lade allé, byggeformål, utnyttelse og byggehøyder i planområdet.*

*Bygningsrådet mener at planforslaget bør bearbeides for å sikre gode bomiljø og uterom samt hensynta eksisterende boligbebyggelse nær planområdet. Utnyttelsen innen utbyggingsområdet er langt høyere enn minimumskravet i kommuneplanens arealdel og kan dermed reduseres for å bidra til bedre bokvalitet i utbyggingsområdet. Bygningsrådet ber om at fram til sluttbehandling skal følgende innarbeides i planforslaget:*

- 1. Øke størrelsen på parkområdet i tråd med Rådmannens vurdering for å sikre et godt uteareal og etablere en ”grønn lunge” tilgjengelig for offentligheten.*
- 2. Større åpenhet i utbyggingsområdet og bredere siktlinjer for å gi bedre uterom og økt bokvalitet.*
- 3. Økt variasjon i byggehøyde for å sikre et mer variert uttrykk og bedre tilpasning til nærliggende boligområde.*
- 4. Alle boenheter skal ha en stille side jamfør kommuneplanens arealdel.*
- 5. Sikre mer næringsareal i førsteetasje mot Ladebekken/Strandveien for å bidra til et urbant gateliv og en bedre fasade på bakkeplan.*
- 6. Lavere parkeringskrav enn det som ligger til grunn i kommuneplanens arealdel.”*

Planforslaget er bearbeidet etter offentlig ettersyn. Av beskrivelser nedenfor framgår det punktvis hvordan planforslaget følger opp bygningsrådets vedtak.

Planområdet er definert som sentrumsformål i kommuneplanens arealdel og ligger i indre sone i

forhold til krav om uteoppholdsareal og parkeringsdekning. Planområdets byggeområder, grøntarealer og noe fortau har tidligere vært beregnet til ca. 31 daa. Ved å beregne kun byggeområder og felles uteområder viser planforslaget nå et areal på 26,9 daa. Planforslaget omfatter nå totalt 47 950 m<sup>2</sup> BRA. Dette gir en utnyttelse på 19,3 boliger/daa eller 180 % BRA. Dette er samme % BRA som tidligere er vist. Etter førstegangsbehandling er gatetverrsnittet av Lade allé omarbeidet til totalt 18 meters bredde, og omfatter nå to grønne felt på sørsiden av alleen med en samlet bredde på 7 meter. Denne endringen gir alleen et grønnere preg, samtidig som det gir en større romslighet mellom eksisterende og ny bebyggelse. Sammenlignbar utnyttelse for andre planområder i nærområdet er:

- Områdeplan Lilleby (midtre sone) felt B1/B2/B3: 140 % BRA
- Områdeplan Lilleby (midtre sone) felt B4: 170 % BRA.
- Områdeplan Lilleby (indre sone) felt B6: 177 % BRA.
- Ladebyhagen (midtre sone): 175 – 200 % BRA.
- Jarleveien/Ladeveien, del av Lilleby (indre sone): 226 % BRA.
- Kommunedelplan Nyhavna er vedtatt med mulig utnyttelse 300 %.

På nordsiden av Lade allé mot eksisterende bebyggelse er det avsatt et grønt areal på 3 meter. Planforslaget har nå redusert antall boliger fra 540 til 520, og er en konsekvens av at tomtearealet er redusert ved at Lade allé er foreslått med 18 meter gatetverrsnitt, næringsarealet er økt fra 500 til 1500 m<sup>2</sup> og at de doble gateetasjene er redusert til én etasje.

#### Lade allé, gatetverrsnitt

Til 1. gangsbehandling ble det framlagt to planforslag. Alternativ 1 der Lade allé sitt gatetverrsnitt var 14 m og alternativ 2 der Lade allé var 18 m i gatetverrsnitt, sistnevnte i påvente av avklaring om framtidig metrobusrute. Gatetverrsnittet på Lade allé er nå foreslått til totalt 18 meter og er prioritert for å hensynta naboene og gi Lade allé et grønnere preg med god plass til ny treallé. Denne bredden gjør det også mulig med en framtidig busstrasé. Fylkesmannen v/Statens vegvesen, Riksantikvaren og Fylkeskommunen har anbefalt 14 meter. Planforslaget er supplert med sykkelveg mot Strandveien og en snarveg via trapp fra Ladebekken til Jarlevegen.

Konkret i forhold til vedtak i bygningsrådet er planforslaget bearbeidet på følgende måte:

1. *«Øke størrelsen på parkområdet i tråd med Rådmannens vurdering for å sikre et godt uteareal og etablere en «grønn lunge» tilgjengelig for offentligheten».*

Endret:

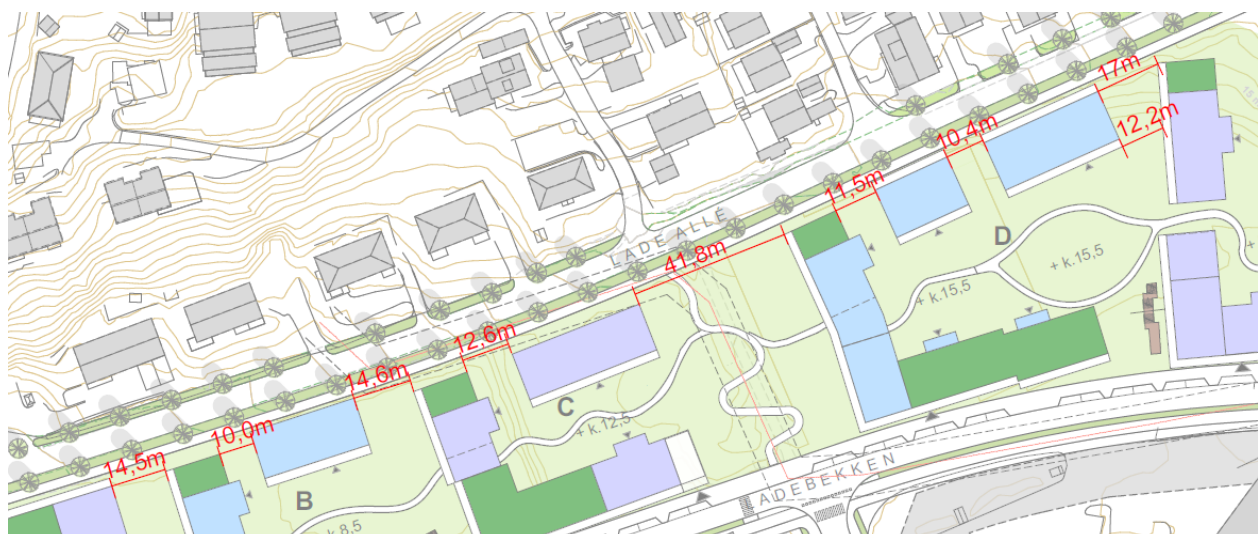
- Doblet bredde på parkområdet fra 20 til 40 meter, og parken har nå størrelsen 40 x 55 meter. Dette utgjør til sammen et areal på 2.200 m<sup>2</sup>. Parkområdet var ved offentlig ettersyn 1.269 m<sup>2</sup>. Rådmannen har tidligere uttalt at parken må ha en bredde på 40 meter mot Lade allé.

2. *«Større åpenhet i utbyggingsområdet og bredere siktlinjer for å gi bedre uterom og økt bokvalitet».*

Endret:

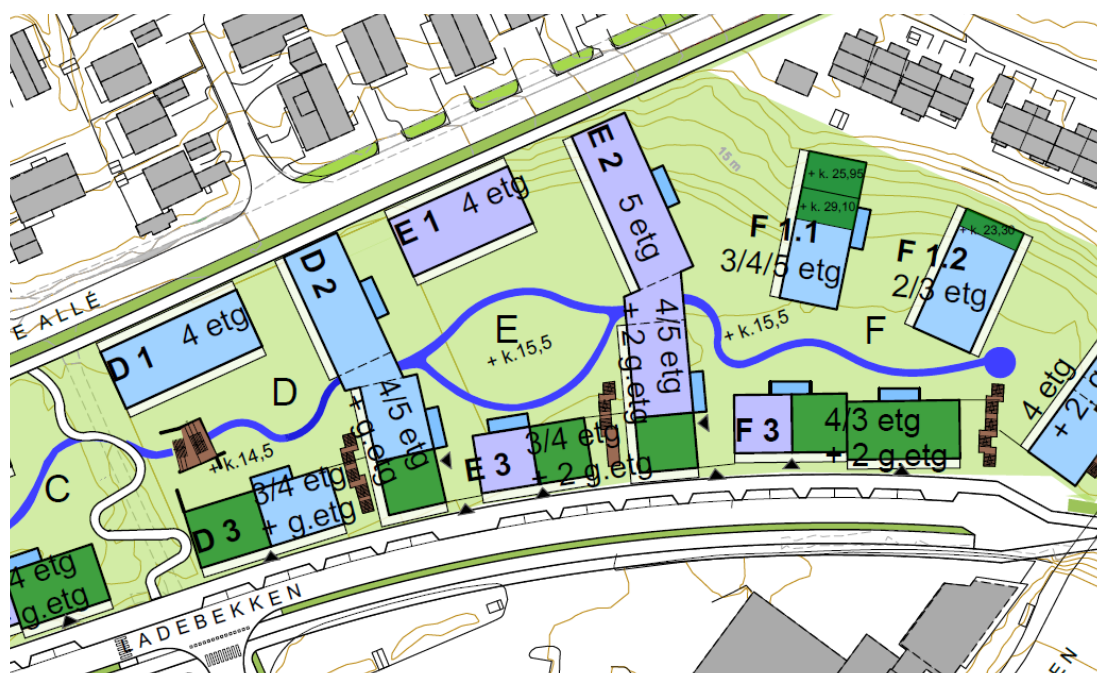
- Den nye bydelen har en sentral beliggenhet i forhold til Nyhavna og Midtbyen, til kollektivårer og hoved gang- og sykkelveger. Det er tilgang til mange og gode uteområder og historiske anlegg i nærheten. Den sørvendte beliggenheten innunder Ladehammeren gir et spesielt godt klima og dagslysforhold. Uterommene ligger i gårdsrom og på takterrasser. Miljøkvalitet er vurdert og det blir akseptable støy- og støvkvaliteter for boliger.

- Planforslaget foreslår en større åpenhet mot bebyggelsen i Lade allé. Reguleringsbestemmelsene foreslår minimum 10 meter avstand mellom nye bygninger i alleen. Dette er en dobling av åpenhet, da planforslaget til offentlig ettersyn hadde minimum 5 meter avstand.



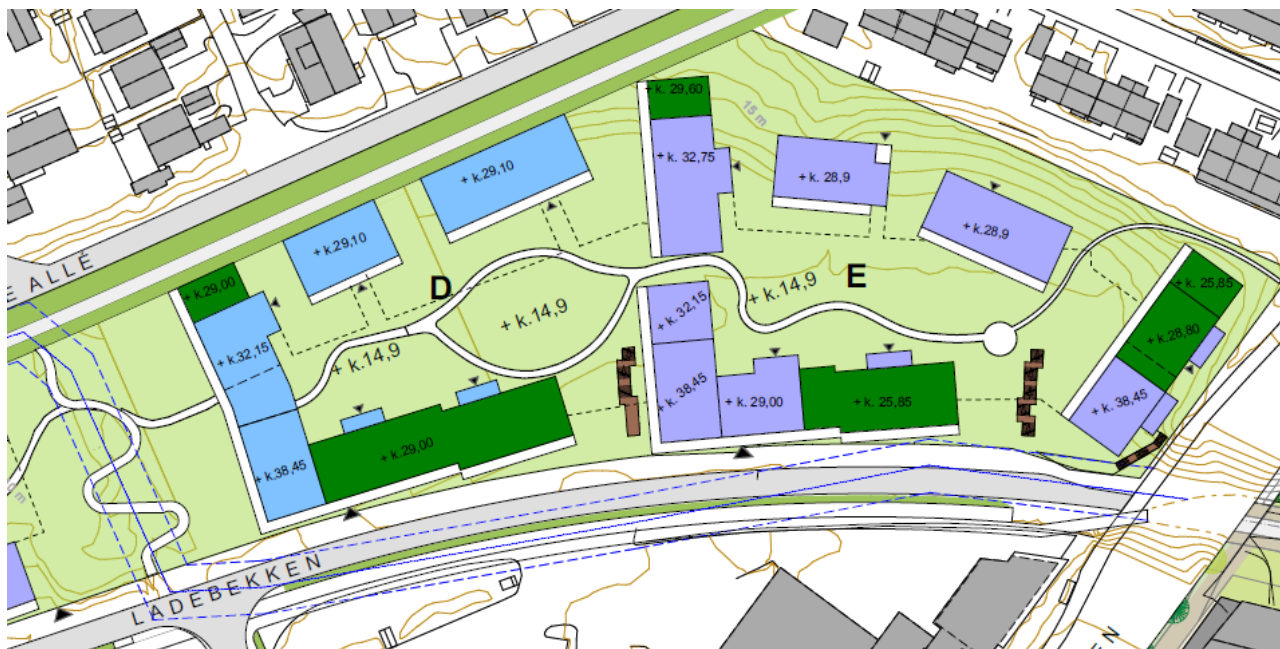
Figur 2: Utsnitt fra planforslag som viser åpninger i bebyggelsen.

- Gårdsrommene D, E og F har blitt omarbeidet til to større gårdsrom. Dette gir større åpenhet, bedre uterom og økt bokvalitet (se figur under – før og nå). Det foreslås også portrom mellom gårdsrommene, som gir felles sammenhengende uteoppholdsareal. Alle vil få sol på bakkeplan innenfor 50 meter fra inngangsdøren.



Figur 3: Før: Situasjonsplan til offentlig ettersyn.





Figur 4: Nå: Situasjonsplan til sluttbehandling.

- Tidligere boligområde F, er trukket lenger unna nabogrensen til rekkehusene i Sigmunds vei (se figur under). Bebyggelsen har også blitt snudd 90 grader, slik at det blir mer åpenhet i gårdsrommet til ny bebyggelse. Det er viktig å gjøre oppmerksom på at det er terrengmessig høydeforskjell mellom ny- og eksisterende bebyggelse. Byggehøyden på tilgrensende ny bebyggelse er ca. 1 meter høyere enn mønehøyden på rekkehusene i Sigmunds vei.
- Boligutbygging i området gir sosial trygghet - å være del av en levende bydel - og det er positivt å få tilgang på en ny park. Den nye bebyggelsen vil også skjerme mot trafikkstøy fra Jarleveien og Ladebekken. All trafikk til den nye bebyggelsen vil være fra Ladebekken slik at naboene langs Lade allé og Sigmunds vei ikke blir berørt.



Figur 5: Illustrasjon som viser avstanden mellom ny bebyggelse og rekkehusene i Sigmunds vei.

3. «Økt variasjon i byggehøyde for å sikre et mer variert uttrykk og bedre tilpasning til nærliggende boligområde».

Endret:

- Foreslått bebyggelse mot Lade allé er 4 etasjer. Til offentlig ettersyn var bebyggelsen 4 og 5 etasjer.
- Bygget lengst ned mot Strandveien/Lade allé foreslås nå i 6 og 7 etasjer. Dette er tilpasset bebyggelsen som kommer på motsatt side av Strandveien, som forventes å bli høyere enn 7 etasjer (jf. KDP-Nyhavna, delområde 7).
- Gavler som vender mot Lade allé var tidligere i 5 etasjer, mer har nå en tilbaketrukket 5. etasje slik at det er 4 etasjer mot Lade allé.



Figur 6: Perspektiv mot sør som viser variasjon i byggehøyde. De høyeste byggene er tatt ned én etasje etter begrenset høring.

- Mot Ladebekken er høydene på deler av bebyggelsen gått opp. Her foreslås enkelte punkter i 7 etasjer og ett gateplan. Den høyere delen av bebyggelsen er trukket lengst mulig unna Lade allé, slik at avstanden fra eksisterende bebyggelse til høyere ny bebyggelse vil være fra ca. 55 - 67 meter. Unntaket er bygget nærmest Jarleveien. For øvrig er bebyggelsen langs Ladebekken forslått i 4 etasjer og en sokkeletasje.





Figur 7: Illustrasjon som viser variasjon i byggehøydene.

4. «Alle boenheter skal ha en stille side».

Endret:

- Planforslaget er omarbeidet, slik at det ikke tillates boenheter uten en stille side. Reguleringsbestemmelsene § 4.12 sikrer tilfredsstillende løsning i forhold til støy. Planforslaget tilfredsstiller dermed bygningsrådets vedtak, og merknader fra Fylkesmannen og Statens vegvesen.

5. «Sikre mer næringsareal i førsteetasje mot Ladebekken/Strandveien for å bidra til et urbant gateliv og en bedre fasade på bakkeplan».

Endret:

- Minimumskravet fra offentlig ettersyn om 500 m<sup>2</sup> næringsareal i førsteetasje, er økt til minimum 1.500 m<sup>2</sup> BRA forretning eller annen tjenesteytende virksomhet. Dette framgår også av reguleringsbestemmelsene § 4.1.

6. «Lavere parkeringskrav enn det som ligger til grunn i kommuneplanens arealdel».

Endret:

Planområdet ligger i indre sone, og har en mer sentral beliggenhet enn eksempelvis Lade og Lilleby. Minimumskravet i KPA er 0,5 p-plasser pr. boenhet / pr.70 m<sup>2</sup> BRA i dette området. Planforslaget inneholder en parkeringsdekning på drøye 0,3 p-plasser pr/boenhet. Dette er lavere enn minimumskravet, og reguleringsbestemmelsene § 3.9 foreslår derfor et lavere parkeringskrav enn i KPA.

Lav parkeringsdekning i sentrumsområder er med på å tilrettelegge for at trafikkvekst vil komme på sykkel, gange og kollektivtransport. Dette er også med å understreke at det er riktig å bygge ut slike transformasjonsområder med en mest mulig effektiv arealutnyttelse. En høy utnyttelse i slike transformasjonsområder er også et viktig bidrag hvis Trondheim kommune skal nå sine klimamål gjennom bl.a. bymiljøavtalen.

### Planområdet, eksisterende forhold

Planen omfatter eiendommene Strandveien 75, Lade allé 5 og 9, Ladebekken 11 og 15, gnr/bnr.: 439/87, 414/358, 414/366, 414/307, 414/308, 414/310, 414/388. Eiendommene er ervervet av Heimdal Eiendom AS.

Lade allé fra Strandveien til Håkon Magnussons gate, deler av Ladebekken og Strandveien er inkludert i planen. Gnr/bnr.: 439/7, 439/8, 414/1, 414/19, 414/303, 414/313, 414/318, 414/319, 414/362, 414/369, 414/418, 414/421, 414/437, 414/441, 415/64, 415/167, 415/172, 415/173, 415/181, 415/204.

### Beliggenhet

#### *Bydel*

Planområdet ligger på Lade. Området tilhører Østbyen bydel.

### *Avgrensning og størrelse på planområdet*

Hele planområdet er ca. 38 daa. Utbyggingstomt i form av gule og grønne arealer er 26,9 daa. Utbyggingsområdet avgrenses av Lade allé i nord, Ladebekken i sør, Sigmunds vei og Jarleveien i øst og Strandveien i vest. Lade allé fram til krysset med Jarleveien er inkludert i området.

### *Dagens arealbruk og tilstøtende arealers arealbruk*

På tomtene ligger det pr. i dag en blanding av verksted, industri og kontorbygninger. Nærings- og industribyggene i nærområdet er i to til fire etasjer. Næringsbygg ut mot Jarleveien er inntil fem etasjer. Lade Teknopark i sør er et næringsbygg i fem etasjer, med tilbaketrukket sjette etasje.



Figur 8: Foto av eksisterende industri- og næringsbebyggelse.

Strandveien 75: Farmers Produkter AS (matproduksjon), Surface Solutions AS (verksted), Litek Eiendom AS (eiendomsselskap), Bare Nord AS(engroshandel), Keke AS (eiendomsselskap), Speedkings AS (verksted), Jovo Eiendom AS (eiendomsselskap)

Lade allé 9: Servi Hydranor AS (hydraulikkbedrift) var tidligere leietager i bygget, men nå er det flere mindre bedrifter som er leietagere i bygget.

Ladebekken 11: Norigo AS (arbeidsmarkedsbedrift), Isonor AS (programvareleverandør)

Ladebekken 15: Bygget på eiendommen er p.t. utleid til øvingslokale for Trondheim Symfoniorkester.

I den sørvendte skråningen nord og øst for planområdet, ligger det boligbebyggelse i hovedsak i form av firemannsboliger, tomannsboliger, eneboliger og rekkehus i nordøst. Boligbebyggelsen i nord er i hovedsak eneboliger i 1½ - 2 etasjer med underetasje og saltak.





Figur 9: Foto av dagens bebyggelse i Lade allé.

### *Ca. antall boliger og ca. antall arbeidsplasser innenfor planområdet*

Det er ingen boliger innenfor planområdet. Det er ca. 30 arbeidsplasser innenfor planområdet.

### *Sjønærhet, prognose for havstigning*

Planområdet ligger nært Nyhavna. Tomta ligger delvis innenfor kommuneplanens bestemmelsesområde for havstigning. Selv om fremtidig havstigning er relativt lav (0,4 m), vil en forventet springflo gå opp til kote + 5 og påvirke den vestlige delen av tomta. Det må foretas tiltak for å beskytte parkerings- og kjellerarealene i felt A, noe som er sikret i bestemmelsene. Dette kan gjøres med overflater som tåler midlertidig vannpåkjenning og varslingsrutiner for tømming av garasjer, eller ved vanntette konstruksjoner og flomportelementer i innganger.

### Grunnforhold

#### *Rasfare*

Utbygging i planområdet er utfordrende på grunn av de geotekniske forholdene. I 1944 var det to leirras i området med fire omkomne. Grunnen består av et topplag av fyllmasser med varierende tykkelse mellom to og seks meter. Ned til berg består grunnen hovedsakelig av leire/siltig leire. Dybde til sensitive lag varierer over planområdet. I vestre del av planområdet ligger sensitiv leire nærmere terreng, mellom sju og åtte meter, samt mellom ni og ti meters dybde. Lengre øst er det tegn på sensitivt materiale ved 18 meters dybde. Det er ikke påvist kvikkleire i tomtene for Ladebekken 9, 11 og 15, men det er påvist både kvikkleire og leire med sprøbruddegenskaper i flere prøvepunkt i vestre del av planområdet.

#### *Forurensning i grunnen*

Det er foretatt 81 grunnprøver, og det ble påvist at det er forurenset masse i planområdet (tiltaksklasse 1). Det stilles krav om utarbeidelse av en tiltaksplan for graving, håndtering og disponering av forurenset masse. Tiltaksplanen skal godkjennes av kommunen før gravearbeidene starter.

#### *Kulturminner i grunnen*

Det er ikke registrert automatisk fredede kulturminner innenfor området. NTNU Vitenskapsmuseet anser at det er lavt potensial for funn av marine kulturminner på de vestre deler av området.

#### *Offentlige ledninger og bekker*

Både Ladebekken overvannskulvert som er en plasstøpt 2,3m x 2,15m kulvert fra 1949, og den

nyere DN1200 hovedavløpskulverten til Ladehammeren renseanlegg fra 1992, går gjennom området. Det ligger i tillegg både offentlige vannledninger, overvannsledninger og felles avløpsledninger i de omsluttende gatene. Avløpet i området er en blanding av fellessystem og separatsystem.

### Naturverdier

#### *Registrerte verneverdige naturområder*

Det er ikke registrert spesielt verdifullt biologisk mangfold i planområdet. Artsdatabanken har registrert noen fugleobservasjoner i området, men ikke av rødlistede arter. I nederste del av Lade allé er det definert et område med kode ID6026 B – viktig regionalt. Området består av tett krattvegetasjon og vil ikke bli berørt av ombyggingen. Utover mot Ladehammeren ligger det et område med ID 53 C svært viktig lokalt. Dette er et bratt område med rik vegetasjon, som ikke vil bli berørt av utbyggingen.

#### *Verdifull vegetasjon*

Inne på planområdet er det i dag lite vegetasjon. Opp mot kirken finnes det rester av den gamle lindealleen langs veien. Disse trærne er det ønskelig å ta vare på. Det er stilt krav i bestemmelsene under § 3.7 at det blir utført en tilstandsanalyse av trærne før det igangsettes arbeider i området.

#### *Friluftsområde, markaområde*

Planområdet ligger nær sjøen. Ladestien starter ved enden av Ormen Langes vei, og har stor rekreasjonsverdi for østre bydeler.

#### *Grønnstruktur, offentlige friområder*

Planområdet ligger i nærheten av mange, store og varierte grøntområder, som Ladeparken i øst og hele Ladehammeren i nord. Det planlegges også bydelspark på Nyhavna.



Figur 10: Planområdets nærhet til mange grønne områder.

#### *Om området brukes av barn og unge til aktivitet*

Området blir ikke brukt til lek eller rekreasjon. Barnetrakk viser at Lade allé brukes som skolevei, samt at industriområdet sør for tomten oppleves som skummelt og stygt.



## Stedets karakter

### Topografi

Planområdet ligger ved foten av Ladehammeren. Planområdet stiger fra Nyhavna i sørvest mot Lade kirke i nordøst med en høydeforskjell på 15 meter mellom tomtas laveste og høyeste punkt. Høydeforskjellen mellom Ladebekken og Lade allé varierer fra 0 til 9 meter, med tiltakende høydeforskjell mot nord-øst. Terrenget følger deretter bebyggelsen langs Sigmunds vei og danner en karakteristisk skål på de østre deler av planområdet.

### Landskapets estetiske og kulturelle verdi

Det er mange historiske kvaliteter i nærområdet med Lade kirke, Lade gård og resten av den historiske lindealleen i Lade allé.



Figur 11: Foto av Lade allé - attraktiv grønn gate og med et karakteristisk søkk etter raset i 1944.



Figur 12: Historisk kart.

### Solforhold og utsikt

Tomta er sørvendt og det er gode solforhold gjennom store deler av dagen. Tomta er sørvendt med et unikt lokalklima. I vest henvender planområdet seg til Nyhavna med direkte tilknytning til sjøen. Det er god utsikt, mot Kuhaugen i sør, mot sentrum, Geitfjellet og sjøen i vest.





21. mars kl 15:00



23. juni kl 18:00

Figur 13: Sol- og skyggediagram for eksisterende situasjon.

### *Bebyggelsens struktur og form*

Dagens industri- og næringsbebyggelse ligger til dels ustrukturert plassert, og uteområdene benyttes til parkering og lagring eller ligger brakk og er lite bearbeidet. I den sørvendte skråningen nord og øst for planområdet, ligger det boligbebyggelse i hovedsak i form av firemannsboliger, tomannsboliger, eneboliger og rekkehus i nordøst. Boligbebyggelsen i nord er i hovedsak eneboliger i 1½ - 2 etasjer med underetasje og saltak.



Figur 14: Utsikt fra Jarlheimsbakken mot Kuhaugen.

### Kulturminner

Det er ikke registrert automatisk fredede kulturminner innenfor området. NTNU vitenskapsmuseet anser at det er lavt potensial for funn av marine kulturminner på de vestre deler av området. Riksantikvaren har i sin uttalelse bedt om at det tas behørig hensyn til Lade middelalderkirkested og til kulturmiljøet rundt.

### Antikvarisk verdifull bebyggelse eller anlegg

De to antikvarisk klassifiserte bygningene Strandveien 75 og Ladebekken 15 er begge karakteristiske eksempler på etterkrigstidens industri- og næringsbebyggelse i Nyhavnaområdet. Bygningene er viktige elementer i det helt spesielle næringslivs- og småindustrimiljøet som ble utviklet i området i de første tiårene etter krigen.



Figur 15: Foto av Ladebekken 15



Figur 16: Foto av Strandveien 75

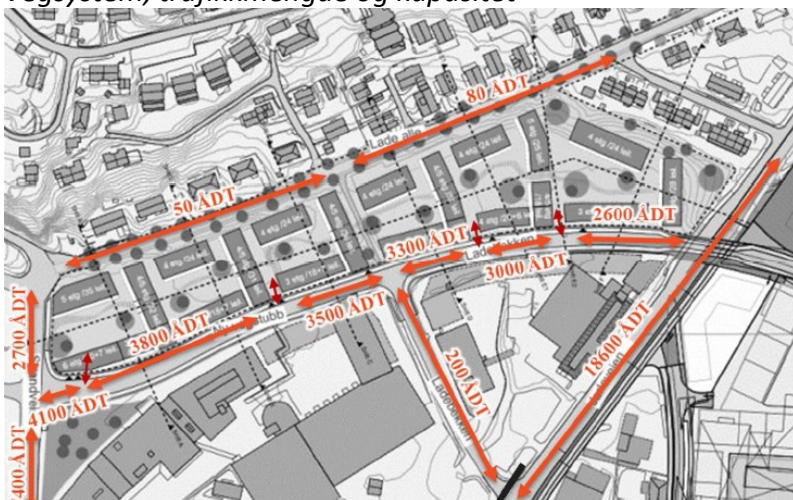
### Bygninger som skal rives



Figur 17: Eksisterende bygg som skal rives er vist med kryss. I tillegg må del av bygning i Ladebekken 6 (gnr 415/172) også rives fordi den går ut i den nye traseen til gata Ladebekken. Situasjonen for Ladebekken 6 ble vedtatt i forbindelse med områderegulering for Lilleby i 2013.

### Trafikkforhold

#### Vegsystem, trafikkmengde og kapasitet



Figur 18: Trafikkfordeling beregnet for framtidig situasjon.



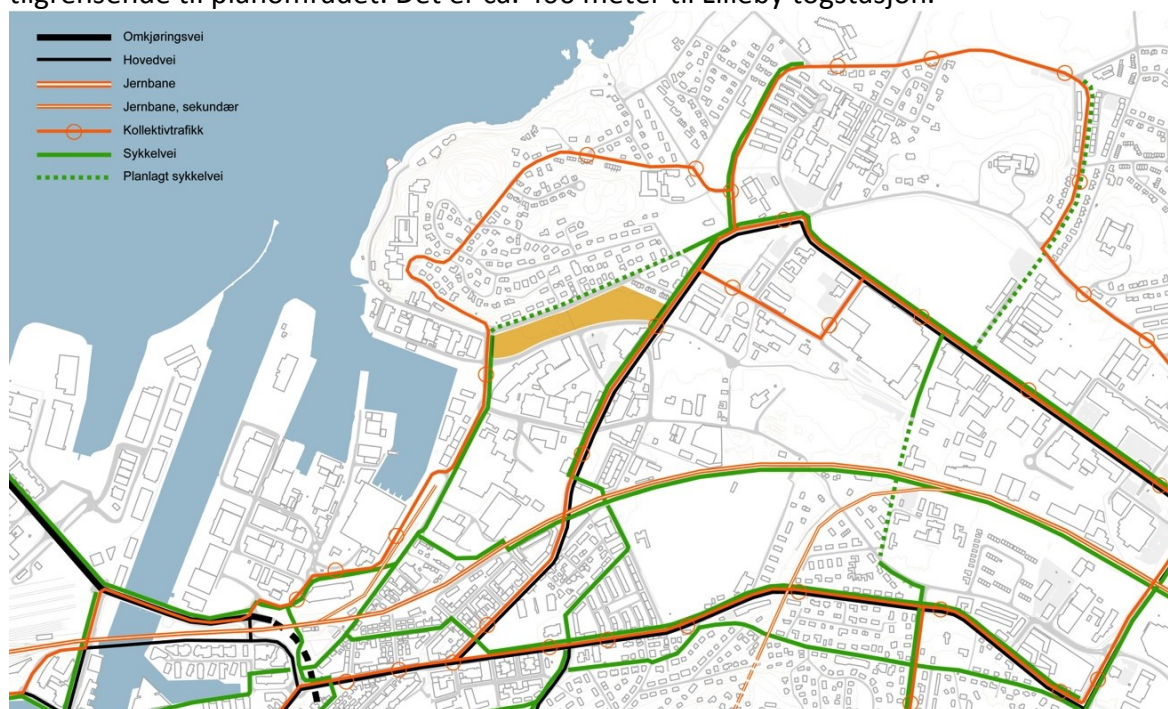
Planområdet har i dag bilatkomst i sør fra Jarleveien via Fridheimsveien og Ladebekken, i vest fra Strandveien og i nord fra Lade allé. Lade allé er stengt for gjennomkjøring. Registrert trafikktall for 2014 basert på telling og estimat er: Jarleveien 12 200 ÅDT, Ladebekken 1 200 ÅDT, Fridheimsveien 1 400 ÅDT, Strandveien nord 1 800 ÅDT, Strandveien sør 1 900 ÅDT, Lade allé vest 50 ÅDT, Lade allé øst 70 ÅDT. Jarleveien har fartsgrense 50 km/t. Lade allé, Sigmunds vei og Ladebekken har fartsgrense 30 km/t.

### *Gang- og sykkeltilbud, skoleveg*

Hovedruten for gange og sykkel fra Lade til Nyhavna og sentrum går i Lade allé. I fortsettelsen av Fridheimsveien og Jarlheimsbakken knytter en gang- og sykkelveg sammen Lade allé og Ladebekken. Vegstrekningene rundt området har per i dag stort sett tosidig fortau. Bredden på fortau varierer mellom 1,2 og 3 meter. Noen steder er fortauet avbrutt, bl.a. av parkeringsflater. Som følge av sentral beliggenhet og lave trafikkmengder, antas det å være mange gående og syklende i området. Det er ikke registrert ulykkespunkt for gående i området, men en mindre alvorlig sykkelulykke nord i Lade allé.

### *Kollektivtilbud*

Området har en god kollektivdekning. Jarleveien vil bli metrobusstrasé. Nærmeste bussholdeplasser i begge retninger ligger i Jarleveien nær bru over Ladebekken, og ligger tilgrensende til planområdet. Det er ca. 400 meter til Lilleby togstasjon.



Figur 19: Dagens infrastruktur og planlagt sykkelvei i Lade allé.

### *Støy- og luftforurensning fra trafikk*

Boligene i området er i dag påvirket av støy- og luftforurensning fra Strandveien og Jarleveien.

### *Trafikksikkerhet*

Det er i dag liten trafikk i Lade allé og Ladebekken. Det mest utsatte punktet er krysningspunktet mellom biltrafikken i Jarlsborgveien og gang- og sykkeltrafikken i Lade allé.

### Annen infrastruktur

#### *Skolekrets og -kapasitet*



Planområdet ligger innenfor Lade barneskolekrets og Rosenborg (og fremtidige Lilleby) ungdomsskolekrets. Det er i dag ikke skolekapasitet til en stor boligutbygging i planområdet. Ny Lade skole er under bygging, og den er dimensjonert for utbyggingen som er lagt inn i gjeldende KPA. Skolen skal stå ferdig høsten 2018. Skolen skal fungere som en 1-10 skole inntil det er behov for en ungdomsskole i området. Det ser ut til å være behov for ny ungdomsskole innen 2025, og det er avsatt tomt på Lilleby.

#### *Energiforsyning*

Planområdet ligger innenfor konsesjonsområde for fjernvarme.

#### *Kapasitet for vannforsyning og avløp*

Kapasiteten på eksisterende overvanns-, spillvanns- og vannforsyningsanlegg i området vurderes å være veldig god.

### **Beskrivelse av planforslaget**

#### Plandata

Arealbruksformål i planen	Bolig	Friområde	Vegformål
Sum grunnareal	21,5 daa	8,0 daa	18,0 daa
Utnytting planlagt bebyggelse	47950 m <sup>2</sup> BRA		
Utnytting planlagt bebyggelse under terreng, (parkeringsanlegg/boder)	12 300 m <sup>2</sup> BRA		
Boliger	520		
Arbeidsplasser	Ca. 20-25		

#### Planlagt arealbruk

Området reguleres til:

Bebyggelse og anlegg BB-A1, BB-A2, BB-B, BB-C, BB-D, BB-E, BFS  
 Uteoppholdsareal o\_UT1, f\_UT-A, f\_UT-B, f\_UT-C, f\_UT-D, f\_UT-E  
 Turveg o\_TV

Samferdsel og teknisk infrastruktur

Kjøreveg o\_KV1, o\_KV2, o\_KV3, f\_KV  
 Fortau o\_F1, o\_F2, o\_F3, o\_F4, o\_F5, o\_F6  
 Sykkelveg o\_SV1, o\_SV2  
 Gang/-sykkelveg o\_GS1 og o\_GS2  
 Annen veggrunn, grøntareal o\_AVG  
 Parkeringsplasser o\_P1

#### Bebyggelsens plassering og utforming



Figur 20: Oversiktsperspektiv sett fra Strandvegen mot øst.

### *Grad av utnyttning*

Planområdet er definert som sentrumsformål i Kommuneplanens arealdel og ligger i indre sone i forhold til krav om uteoppholdsareal og parkering. Planforslaget har nå redusert antall boliger fra 540 til 520. Planrådets byggeområder, grøntarealer og noe fortau har tidligere vært beregnet til ca. 31 daa. Ved å beregne kun byggeområder og uteområder viser planforslaget nå et areal på 26,9 daa. Dette gir en utnyttelse på 19,3 boliger/daa eller 180 % BRA. Dette er samme utnyttelse som er beregnet tidligere, og forklares med at tomtearealet har blitt mindre på grunn av bredere tverrsnitt i Lade allé.

### *Stedstilpasning*

Det foreslåtte utbyggingsmønsteret med urbane bykvartaler i fire til åtte etasjer skal underordne seg landskapet, og den relativt bratte og karakteristiske Ladehammeren i nord. Den nye bebyggelsens utforming vil bli en kontrast til tilliggende eksisterende småhusbebyggelse i nord, men den vil også bli et bindeledd mellom den pågående utbygginga på Lilleby og den planlagte byutviklinga på Nyhavna, og utforminga tilpasser seg og forsterker disse.

Lade allé opparbeides til hovedgang- og sykkelveg med bilatkomst til de eksisterende boligeiendommene, og med fremtidig mulig tilgjengelighet for buss. Det opparbeides gang- og sykkelvei på en side og den historiske trealleen kompletteres. Krysset Lade allé og Jarleveien tilrettelegges for planlagt adgang for buss. Ladebekken omdisponeres innenfor samme formålsbredde som i gjeldende reguleringsplan. Det er planlagt parallell parkering inntil den nye bebyggelsen for å hensynta fremtidig næringsformål. Krysset Lade allé og Strandveien vil bli strammet opp.



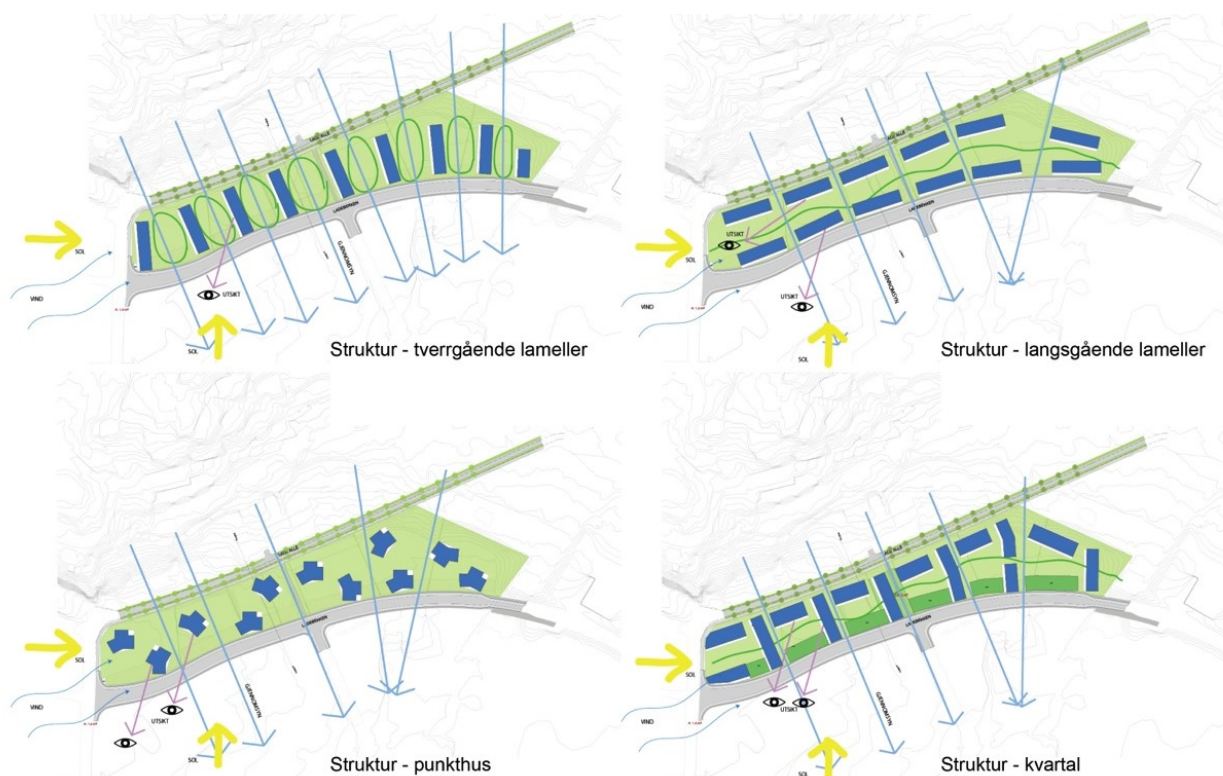
Figur 21: Oversiktskart som viser planområdet som bindeledd mellom Nyhavna og Lilleby.



Figur 22: Illustrasjonsplan som viser kvartal A-E (kvartal A er nærmest Strandveien i vest, kvartal E i øst).



## Alternative utbyggingsmønstre som er blitt vurdert



Figur 23: Alternative utbyggingsmønstre som plankonsulenten har vurdert.

Utbygging med rekkehus har vært drøftet for hele området. Det har også vært vurdert en fordeling med rekkehus mot Lade allé og blokker mot Ladebekken. Plankonsulenten mener at begge utbyggingsmønstre gir for lav utnyttelse på en så sentral tomt. Tomtas geometri, lang og relativt smal, innbyr ikke til å dele bebyggelsen i ulike typologier i lengderetningen.

Kvartalene er gitt dimensjoner hentet fra andre kvartaler i Trondheim.



Figur 24: Eksisterende kvartaler i Trondheim har vært dimensjonerende for kvartalene i planforslaget. Tegningene har samme målestokk.

### Bebyggelsens struktur og plassering

Det foreslåtte utbyggingsmønsteret er urbane bykvartaler som strammer opp gatene og gir de karakter. Forslaget til utbyggingsmønster og utforming er en optimalisering av hensynet til krevende grunnforhold, gode solforhold for eksisterende og ny bebyggelse og trafikkstøy fra

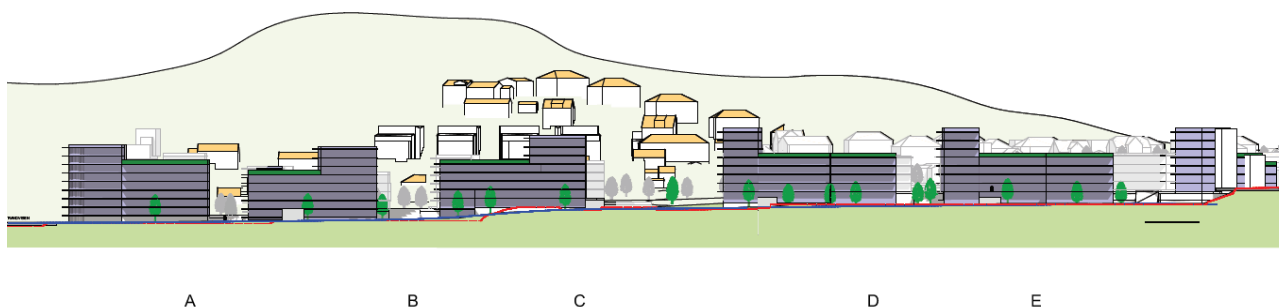
Ladebekken, Strandveien og Jarleveien.

### Volum

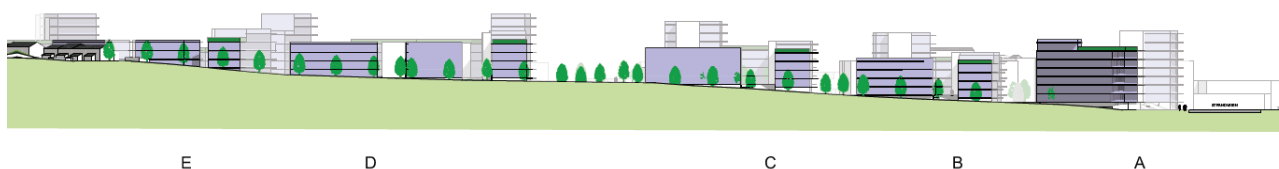
Ny bebyggelse planlegges oppført fra fire til åtte etasjer inkludert høy gateetasje for mulig næringsareal mot Ladebekken. Det sørligste kvartalet mot Nyhavna er det mest urbane, med planlagte fra seks til åtte etasjers bygninger som tilpasses høyder og utnyttelse som er foreslått til den nye bebyggelsen på Nyhavna. Den nye bebyggelsen består av fem kvartaler som er planlagt utformet med hver sin identitet. Hvert kvartal består av langsgående bygninger som gir liv til og definerer gaterommene. Mot Lade allé i fire etasjer, mot Ladebekken i fire til åtte etasjer inkludert høy gateetasje. De tverrstilte bygningene er fire til sju etasjer høye med avtrapping og solrike terrasser. Det skapes variasjon med vekslingen mellom langsgående bygninger med varierende antall etasjer samtidig med at bebyggelsen trapper seg opp og forholder seg til landskapet og de tverrstilte gavlene. Hensynet til gode solforhold utomhus har påvirket forslaget til de enkelte bygningers antall etasjer.

Kvartal A som henvender seg med en inviterende trapp til Strandveien og Nyhavna, er det tettete kvartalet og planlagt i seks, sju og åtte etasjer, tilpasset ny bebyggelse på Nyhavna.

- Kvartal B, C, D og E har uterom med gode solforhold. Eksisterende bebyggelse er forsøkt hensyntatt med mellomrom og siktlinjer gjennom den nye bebyggelsen.



Figur 25: Fasadeoppriss mot Ladebekken som viser variasjon i etasjehøyder og alle passasjer for å gi luft og siktlinjer gjennom kvartalene.



Figur 26: Fasadeoppriss mot Lade allé som viser variasjon i etasjehøyder og alle passasjer for å gi luft og siktlinjer gjennom kvartalene.

### Boligmiljø

#### Leilighetsfordeling

Planområdet ligger i Lademoen levekårssone, tilgrenset Lade sone. For å redusere andelen veldig små leiligheter er det foreslått å ikke tillate ettroms leiligheter. Samtidig settes det et tak på toroms leiligheter på 30 %. For å gi et tilbud til større familier foreslås at minimum 20 % av leilighetene skal være fireroms eller større.

### Universell utforming av bygg/tilgjengelige boenheter

Alle leilighetene kan nås fra heis med adkomst fra Ladebekken via parkeringsanlegget eller fra Lade allé via gårdsrommene.

### Uteareal

*Størrelse, lokalisering, utforming og kvalitet på uterom, universelt utformede utearealer*

Utearealene i planforslaget er i tråd med krav i kommuneplanens arealdel.

### Utearealregnskap.

	Samlet uteareal	Uteareal på terreng/takterrasse	Sol 21.03. kl. 15	Sol 23.06 kl. 18
Minimumskrav i KPA	12 681 m <sup>2</sup>	6 340 m <sup>2</sup>	3 198 m <sup>2</sup>	3 198 m <sup>2</sup>
Areal i plan	19 147 m <sup>2</sup>	14 407 m <sup>2</sup>	4 559 m <sup>2</sup>	8 500 m <sup>2</sup>

Ny bebyggelse på nabolomt i sør vil få konsekvenser for solforhold på private balkonger som vender ut mot Ladebekken, men utbyggingen er foreløpig uavklart. Forslag til ny nabobebyggelse og hvilke konsekvenser det har for solforhold, er derfor ikke beregnet i denne planen.

En del av balkongene mot Ladebekken blir for støytsatt til at de kan regnes med til utearealet. Det tillates at disse glasses inn med skyveelementer. Disse kan da ikke regnes med til uterom, men blir som tilleggsareal å regne. Ettersom utearealet er mer enn tilstrekkelig etter kravene i KPA vil dette være akseptabelt. Der balkongene kan støyskjermes tilstrekkelig for en som sitter ved hjelp av tett rekkverk og lydplater i himling vil de kunne regnes med i utearealregnskapet.

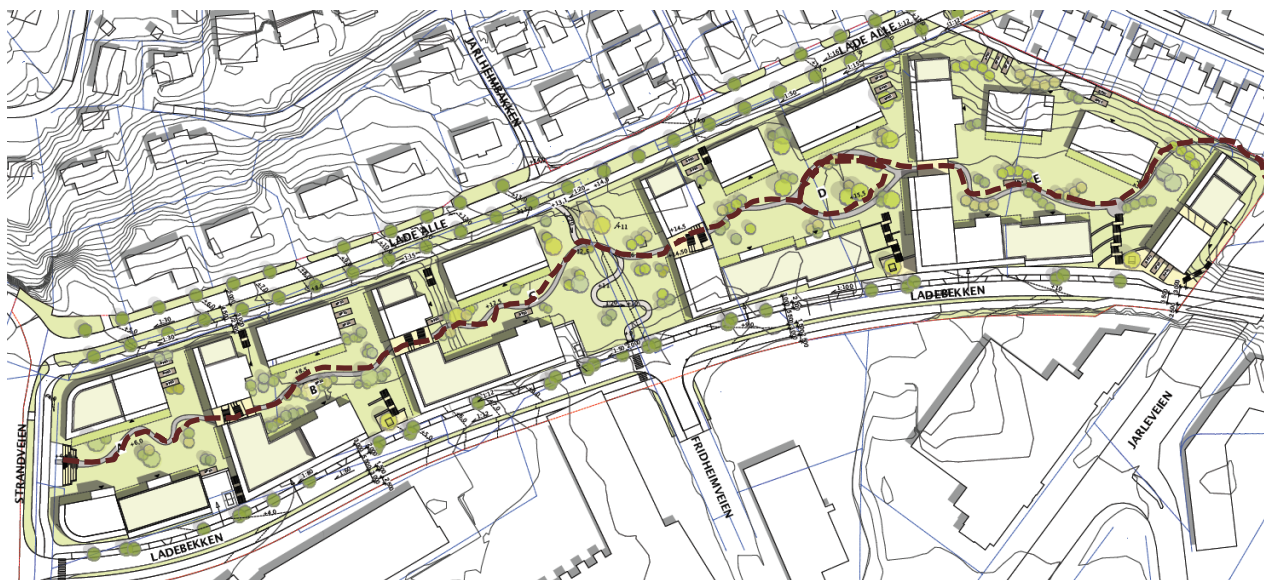
Et av hovedgrepene i planen er å skape et sammenhengende forløp av gårdsrom fra vest til øst. Disse trapper seg opp fra Strandveien på kote +4 til Jarleveien på kote +16. Uterommene er planlagt relativt flate for å gi universell tilgjengelighet fra Lade allé til uterom og byggenes innganger, samt at det gir uterommene gode og brukbare flater. Hvert gårdsrom er universelt utformet, men det er ikke sikret at det sammenhengende forløpet av uterom blir universelt utformet.



Figur 27: Grønne "hengende hager" i passasjene med tilgjengelighet fra Ladebekken til venstre og forbildeprosjekt fra gårdsrommene i Pilestredet park i Oslo til høyre.

I tillegg til gårdsrommene og parken planlegges det takterrasser med universell tilgjengelighet fra trapperom.





Figur 28: 5 ulike uterom med langsgående forbindelse gjennom planområdet, med en inviterende trapp ned mot Strandveien.

### Parkering

Området vil få en parkeringsdekning fra 0,3 – 0,7 p-plasser pr/boenhet. Det planlegges ca. 278 p-plasser i p-anlegg. Parkering for beboere vil bli i p-anlegg, under gårdsrommene, bak gateetasjene mot Ladebekken. I tillegg er det planlagt ensidig kantparkering med 20- 35 p-plasser langs Ladebekken for å legge til rette for bruk av gateetasjene til næring.

Sykkelparkering er beregnet med to plasser pr. boenhet. De etableres i kjeller og på bakkeplan i gårdsrommene. Minimum 35 % av sykkelparkeringen skal være i kjeller. Det er krevende geotekniske forhold som begrenser utbygging av kjellerareal som gjør at man ikke ønsker å binde opp mer sykkelparkering i kjeller. De resterende plassene er vist mellom bebyggelsen og i nær tilknytning til inngangene.



Figur 29: Illustrasjon av parkeringskjeller som ligger under uterom bak gateetasjen.

### Varelevering

Varelevering til næringsarealene vil foregå fra kantparkering i Ladebekken. Det forventes ikke større kjøretøy enn liten lastebil i forbindelse med varelevering.

### Bebyggelsens tilknytning til infrastruktur

Lade allé opparbeides til hovedsykkelveg med bilatkomst til de eksisterende boligeiendommene, og med fortau som i framtida kan benyttes til sykkelveg. I tillegg foreslås annen veggrunn som i framtida kan opparbeides som fortau, dersom det skal kjøres buss i Lade allé. Det foreslås

opparbeidet gang- og sykkelvei på en side, og at den historiske trealléen kompletteres på begge sider av Lade allé i felt o\_AVG.

Krysset Lade allé og Jarleveien tilrettelegges for planlagt adgang for buss. Ladebekken omdisponeres innenfor samme formålsbredde i forhold til gjeldende reguleringsplan for Lilleby. Det er planlagt parallell parkering inntil den nye bebyggelsen for å hensynta næringsformål i gateetasjen. Krysset Lade allé og Strandveien strammes opp.

### *Energiløsning*

Bebyggelsen skal tilknyttes fjernvarmeledning. Det må etableres en nettstasjon i planområdet. Plassering av denne prosjekteres i detaljfasen.

### *Vann og avløp, ledningsplan*

Ladebekkens overvannskulvert må legges om som følge av tiltaket. Det alternativet som er utredet videre i teknisk plan, er omlegging langs nye Ladebekken, via Strandveien før den tilkoples eksisterende kum i krysset Lade allé/Strandveien. Hovedtraseer for vann-spillvann og overvannsanlegg er vist på vedlagt VA-plan. Det er vist foreløpige ledningsdimensjoner, samt plassering av kummer. På grunn av størrelsen på P-anleggene er det tatt med spillvanns- og overvannsuttrekk både mot Lade allé og Ladebekken. Hvis ledningsføringer legges innvendig i p-anleggets himling, vil uttrekkene kunne konsentreres mot Ladebekken. Dette må avklares i detaljprosjekteringen. Eksisterende brannvannskummer er også tatt med for å vise brannvannsdekningen i området. I detaljfasen må det avklares med Trondheim kommune om de ønsker å samordne med prosjektet for å få til ytterligere separering av sine selvfølgelig i Lade allé og deler av Ladebekken. De foreslåtte løsningene tar kun hensyn til ny bebyggelse.

### *Vannforsyning*

En overordnet vurdering av kapasiteten på vannledningsnettet tilsier at kapasiteten er god, men det må vurderes å anlegge ny vannledning med brannkum øverst i Ladebekken mot Jarleveien. Det må i detaljfasen avklares vannmengdebehov, og nødvendige beregninger/simuleringer må foretas for å sikre at eksisterende vannledninger har tilstrekkelig kapasitet.

### *Avfallsløsning*

Det skal etableres stasjonært avfallssug for restavfall for de nye boligene. Det tilknyttes avfallsterminal som er etablert på Lilleby.

### Planlagte offentlige anlegg

#### *Kjøreveg*



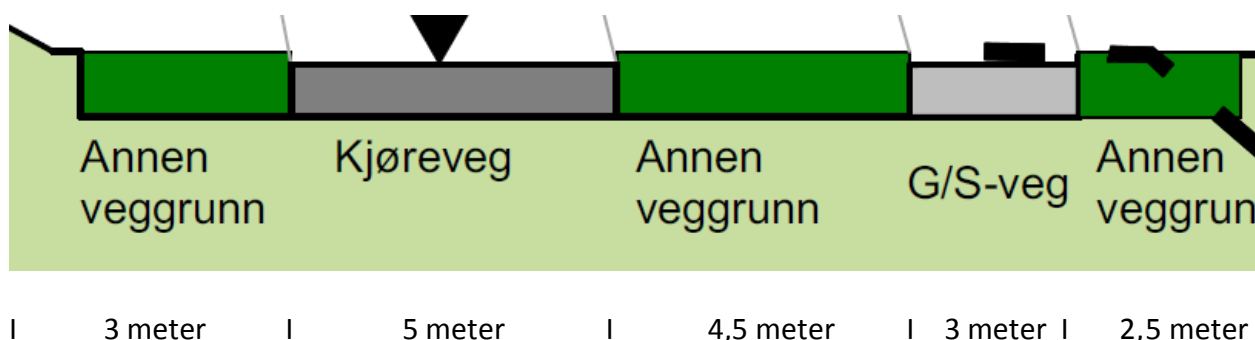
Figur 30: Kart med veinavn.

Fridheimsveiens utkjøring på Jarleveien skal stenges når Ladebekken er opparbeidet. Planområdet vil da kun ha adkomst fra Ladebekken med direkte innkjøring til parkeringsanlegg på gatenivå. Det er beregnet at området vil gi en økning i turproduksjon fra 400 ÅDT til 1100 ÅDT. Framtidig trafikk til og fra området anslås til ca 1200 kjt/døgn.

Ladebekken er planlagt som en urban byggate med langsgående parkering på nordsiden av gaten og sykkelbane på sørsiden av vegen. Sykkelbane er en foretrukket sykkelløsning framfor sykkelfelt i kjørebane slik det er regulert i dag. All biladkomst til planområdet er fra Ladebekken med innkjøring direkte fra gateplan til p-anlegg i samme nivå. På grunn av grunnforholdene er det underliggende p-kjeller i begrenset grad. Det er foreslått etablert 5 innkjøringer til parkeringsanlegget for å tilpasse seg terrengfallet i Ladebekken som er totalt 7 meter.

Lade allé er en historisk ferdselsåre. Det er planlagt å reetablere trærne i alleen som en forankring til historien for å gi gata en god skala og en grønn karakter. Den vil danne en grønn overgangssone mellom den nye urbane bebyggelsen i kvartalene og den tilliggende småhusbebyggelsen. Alleen etableres opp til eksisterende allé ved Lade kirke. Lade allé er planlagt med en høydeprofil som er tilnærmet lik dagens profil. Det medfører at i området mellom Lade allé 16 og 24 får gata en stigning på 7,96 %. Profilen er innenfor vegnormalens stigningsgrenser, og den er beholdt av hensyn til dagens innkjørsler til eksisterende boliger og av geotekniske årsaker.

Ved offentlig ettersyn ble Lade allé vist i to alternative veitverrsnitt (14 meter og 18 meter) og utforminger. På kort sikt vil det ikke kjøre buss i Lade allé, men i et lengre tidsperspektiv ønsker Trondheim kommune å ha muligheten åpen. Hvis det en gang i framtida skal kjøre buss i Lade allé, er det ønskelig å etablere egen sykkeltrasé fordi strekningen også er en hovedtrasé for sykkel. Til sluttbehandling av planen er det foreslått at Lade allé får et veitverrsnitt på 18 meter.



Figur 31: Veitverrsnitt i Lade allé.

#### Gang- og sykkelveg

Lade allé vil dimensjoneres som en del av hovedsykkelruta "Laderuta". Det vil bli etablert separat gang- og sykkelvei på en side. Ladebekken og Strandveien planlegges med separat sykkelvei og separat fortau. Kryss må utformes med hensyn til trafikkavvikling og sikkerhet for gående og syklende i detaljprosjekteringen.

#### Kollektivanlegg

Utredning av kollektivtrasé over Nyhavna er ikke ferdig, men ingen av alternativene i utredningen viser kollektivtrasé i Lade allé. Det planlegges metrobusstrasé i Jarleveien med bussholdeplass inntil planområdet.



### Offentlig uteoppholdsareal

En universelt utformet offentlig gangforbindelse og uteoppholdsareal på ca. 2166 m<sup>2</sup> forbinder Lade allé og Ladebekken.



Figur 32: Utsnitt fra illustrasjonsplanen viser offentlig friområde, som også forbinder Jarlheimsbakken og Fridheimsveien.

### Gjennomføring

Det stilles rekkefølgekrav om at:

- alle samferdselsanlegg innen planområdet skal være opparbeidet før brukstillatelse, med unntak av samferdselsanlegg fra Sigmunds vei og fram til Jarleveien.
- tekniske anlegg må være etablert før ferdigattest.
- tilstrekkelig skolekapasitet må være dokumentert før igangsettingstillatelse.
- uterom må være opparbeidet før ferdigattest innenfor det enkelte område.
- nødvendige tiltak for støydemping må være etablert før ferdigattest.

### Virkninger av planforslaget

#### Grunnforhold

Geoteknikken i området er svært utfordrende. For å gjennomføre prosjektet må man bygge opp en motfylling og fundamentere byggene med borede peler til berg, noe som er en svært kostbar løsning. Tredjepartskontroll av geoteknikken er gjennomført og viser at det ikke er fare for utglidning eller setningsskader ved bruk av de valgte løsningene. Dette er sikret i bestemmelsene. Som en følge av utbyggingen vil det etableres massefyllinger som gjør at området som helhet vil få større stabilitet. Geoteknisk er det mulig å utbygge området etappevis, og man kan bygge ut fra begge ender. En utbygging som starter i den østre delen av området vil kreve større geotekniske tiltak for stabilisering i byggeperioden.

#### Støy



Figur 33: Oversiktskart for støy med støytiltak.

Ladebekken vil få årsdøgntrafikk på 2600-4100 og 30 km/t og Strandveien vil få 2700 ÅDT og 50 km/t. Det medfører at ny bebyggelse som vender mot Ladebekken, Strandveien og Jarleveien vil få fasade i gul og rød støysone. Det foreslås skjermer på fasaden og bakkeplan slik at uteområdene blir liggende i hvit sone. Boligene vil være gjennomgående og ha hvit støysone mot gårdsrommene.

Alle leiligheter har tilgang til felles gårdsrom og takterrasser i stille sone.

Boligblokken i Jarleveien vil få rød støysone på fasade. Det stilles krav om at hver boenhet skal ha minst halvparten av rom for varig opphold og minst ett soverom som skal vende mot stille side.

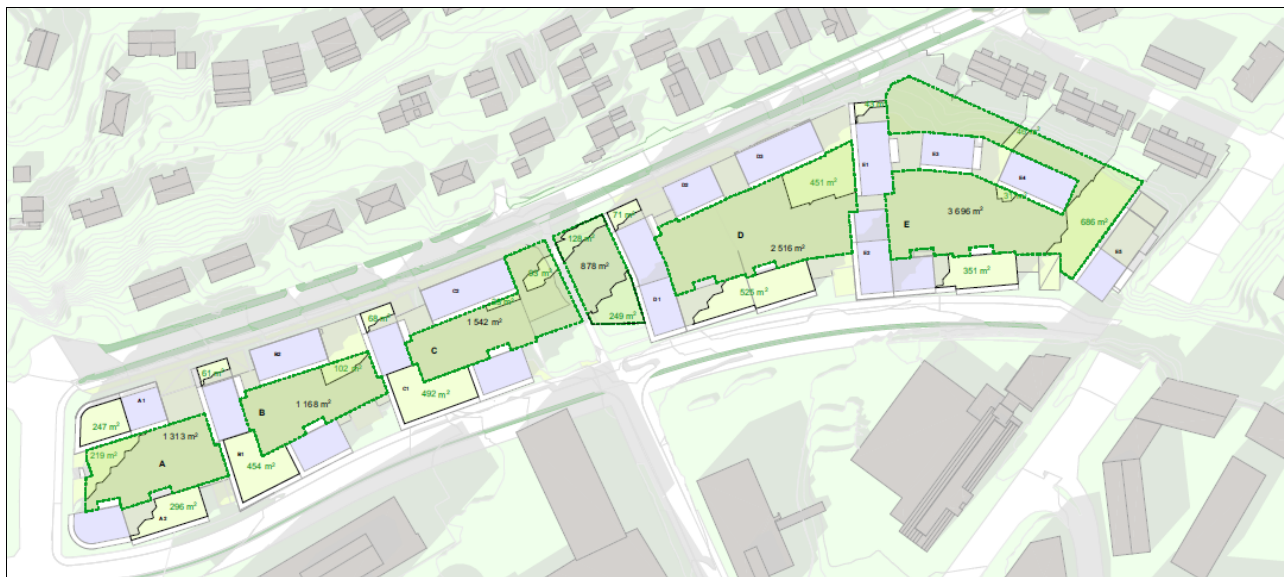
For eksisterende boliger vil det ikke bli økt støybelastning på grunn av tiltaket. Boligene i Sigmunds vei vil bli skjermet for støy fra Jarleveien av ny bebyggelse.

### Anleggsfasen

Bestemmelsene sikrer at anleggsarbeidet utføres i tråd med krav angitt i Miljøverndepartementets retningslinjer for behandling av luftkvalitet og støy i arealplanleggingen, T-1520 og T-1442/2016. Nødvendige beskyttelsestiltak skal være etablert før bygge- og anleggsarbeider kan igangsettes. Reguleringsbestemmelsene sikrer at plan for anleggsperioden er utarbeidet og godkjent av Trondheim kommune før tiltak iverksettes.

### Solforhold

Solforholdene for eksisterende eiendommer nord for Lade allé, vil bli noe endret. Figur 23 nedenfor viser likevel at alle eiendommene vil få sol på sine private uteplasser vår- og høstjevndøgn kl. 15. For rekkehusene i Sigmunds vei vil det være sol frem til ca. kl. 14 vår- og høstjevndøgn. Mellom mars og september, vil solforholdene bli gradvis bedre og bedre jo nærmere sommervannet man kommer. Kotehøyden på ny bebyggelse mot nabogrensene i tilknytning til gårdsrom E, vil bli marginalt høyere enn eksisterende bebyggelse i Sigmunds vei (se vedlagte snitt). To av byggene er trukket ca. 10 meter fra nabogrensen. Når det gjelder bygget som er nærmest krysset Jarlevegen x Ladebekken, foreslås deler av bygget i åtte etasjer. Sett i sammenheng med øvrig bebyggelse langs Ladebekken, at bygget ligger innenfor avsatt sentrumsområde, og er tilgrensende til ny holdeplass for metrobuss, vurderes det som fornuftig å gå opp i høyde her. Denne bygningen vil skjerme nabobebyggelsen for trafikkstøy fra Jarleveien. Bebyggelsen trappes ned til tre etasjer mot nabogrensen, da avstanden her vil være ca. 4 meter fra nabogrensen.



Figur 34: Solforhold 21. mars kl.15.



Figur 35: Solforhold 23. juni kl.18.

### *Boligsammensetning*

Planen legger opp til variasjon i leilighetstørrelser og antall rom, noe som kan gi god variasjon i beboernes alderssammensetning og tilrettelegge for et godt og mangfoldig bomiljø. Foreslått boligsammensetning vil bidra til å utjevne eksisterende skjevhet i levekårssone Lademoen. Foreslått boligsammensetning er for øvrig den samme som for områdeplan for Lilleby som også ligger i Lademoen levekårssone.

### *Landskapstilpasning*

Bebyggelsen forholder seg til Ladebekken og Lade allé og vil således tilpasse seg terrenget. Området danner også i dag en overgang/grense mellom småhusbebyggelsen nord for tomte og industri, lager, forretning på tomte og videre sørover. I den nye situasjonen vil det fortsatt være en grense mot småhusbebyggelsen, men da mot den nye bydelen som etter hvert vil vokse fram.



### *Nær- og fjernvirkning*

Nærvirkning: Perspektivene viser en transformasjon fra industribebyggelse fra to til fire etasjer med udefinerte uterom til en ny bydel i fire til åtte etasjer der bygningene definerer gaterommene og gir de karakter. Nabobebyggelsen i nord får fortsatt gode solforhold, men får redusert utsikt da det kommer ny bebyggelse på naboeiendommene.

Fjernvirkning: Planområdet er gitt en urban utforming, og fjernvirkningen viser at blir det en tett bydel fra Nyhavna og mot Lade, et naturlig bindeledd mellom Nyhavna og Lilleby som vil være i kontrast til småhusbebyggelsen på Ladehammeren. Den nye bebyggelsen legger seg under silhuetene i landskapet slik at fjernvirkningen er akseptabel fra viktige utsiktspunkt som Kuhaugen, Festningen og Utsikten på Byåsen.



Figur 36: Den nye bydelen sett fra Festningen.

### *Barn og unges oppvekstvilkår*

Tiltaket vil gi flere leke- og oppholdsarealer for barn og unge, og vil gi en skolevei som sannsynligvis vil føles tryggere, jf. registreringer som viser til at barn opplever ubebodde områder som utrygge. Oppgradering av veier og krysningspunkt vil gi sikrere trafikale forhold.

### *Kulturmiljø*

Perspektiv viser at virkningen for Lade kirke er liten. Om sommeren vil løvtrærne danne en tett skjerm, om vinteren vil det være mulig å se den nye bebyggelsen, men den er relativt langt borte. ca. 250 meter fra kirka. Den eksisterende historiske trealleen ligger nord og utenfor selve utbyggingsområdet og er dermed lite berørt. Den planlagte utbyggingen vil forsterke og komplettere alleen fra Strandveien til Lade kirke.

Kulturmiljøet i dagens område er preget av næringsbygg som i liten grad henvender seg til offentligheten. I planforslaget legges det til rette for en mer urban næringsutvikling i Ladebekken,

noe som kan gi et rikere opplevelsesmiljø. Dette er ikke sikret i planens bestemmelser, annet enn som en mulighet. Gårdsrommene mellom husene vil også berike kulturmiljøet.

### *Naturmangfold*

Dagens område er ikke preget av naturmangfold. Planen vil tilføre natur i kultivert form, ved beplantninger i gårdsrom og på takhager, som også vil kunne føre til rikere insekt- og fugleliv.

### *Trafikk og trafiksikkerhet*

Utbyggingen vil føre til mer trafikk i nærområdet. Dette er kompensert ved at parkeringsdekningen er lav slik at personbiltrafikken blir begrenset. Utbyggingen medfører at gatene rundt vil bli oppgradert til en høyere standard med bedre trafiksikkerhet. Dagens snarvei mellom Ladebekken og Lade allé blir oppgradert slik at den blir universelt utformet.

Trafiksikkerheten i området vil øke ved at veier, sykkelveier og fortau blir oppgradert og at kryss vil bli utformet i henhold til vegvesenets håndbøker.

### *Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy*

Utrykningskjøretøy vil ha tilgjengelighet inn i kvartalene fra Lade allé. I kvartal E er det laget en forsterket kjøresone langs eiendoms grensen for tilkomst.

### *Flomveier*

Overvannssystemene dimensjoneres for 20-års gjentaksintervall, mens det skal sikres åpne flomveier på terreng for nedbørtilfeller større enn dette. Det er lagt inn en klimafaktor på 1,2 for å ta høyde for nedbørøkningene framover. Eksterne flomveier vil følge gatene Lade allé og Ladebekken. Intern flomveg for området vil være i lavbrekk langs senter av bebyggelsen og videre ut på tilstøtende gate. Detaljprosjekteringen vil avklare endelig utførelse av intern flomveg.

### *Folkehelse*

Planområdet kommer ikke i konflikt med eksisterende leke- og rekreasjonsområder. Nordøst for planområdet ligger Sirkusparken og Ladesletta med mange fotball- og håndballbaner. Via Lade allé nås Ladestien i nordvest både fra Nyhavna og Korsvika. Korsvika er et flott område for bading, soling og utgangspunkt for kajakturer og spaserturer videre til Ladestien. Det planlegges flere offentlige friområder på Nyhavna i vest som vil være et attraktivt leke- og aktivitetsområde hele året for nye og eksisterende beboere i området. Friområdene knyttes sammen med Lade allé som hovedsykkelveg og med fortau. Området planlegges med en lav parkeringsdekning fordi det ligger så sentralt og det er aktuelt for store befolkningsgrupper å sykle eller gå. Gårdsrommene vil utformes med lekeområder og sosiale møteplasser. Det er gang- og sykkelavstand til større leke- og rekreasjonsområder på Lade, som f. eks. Ladestien, Sirkusparken og baneanlegget på Ladesletta. Bebyggelsen vil fungere som en skjerm mot trafikkstøy mot Jarleveien og Ladebekken, for bakenforliggende eksisterende og ny bebyggelse. Kvartalene har åpne mellomrom for siktlinjer. Mellomrommene mot Ladebekken må skjermes med andre typer skjerming som for eksempel transparent rekkverk.

### *Avveining av virkninger*

Planforslaget er i samsvar med overordnet plan, og den planlagte bebyggelsen ligger innenfor formåls grensene for sentrumsformål og fremtidig boligbebyggelse. Området får høyere tetthet enn minstekravet, noe som er bra ut fra miljøhensyn, da det er ønskelig at flest mulig bor i gang- og sykkelavstand fra de sentrale byområdene. Tettheten i tiliggende planer er høyere.

Planen legger til rette for at det kan utvikles gode boligkvaliteter i den planlagte bebyggelsen. Ulempen for de nærmeste naboene er at de vil få redusert sin tidligere utsikt mot byen og i stedet

få nærutsikt til den nye bebyggelsen og de grønne gårdsrommene. Det er kompensert med mellomrom mellom bygningene slik at det opprettholdes brede siktlinjer.

Som en følge av utbyggingen vil det etableres massefyllinger som gjør at området som helhet vil få større stabilitet. Ved oppgradering av Lade allé vil denne bli dimensjonert slik at rystelser unngås. Det er viktig at det følges opp med god kommunikasjon med naboene i planleggings- og byggefasen.

I planområdet vil folk bo tett. Bokvaliteter som sol, utsikt og uterom vil sammen med nærhet til sentrum, sjø, store grønt områder, historiske anlegg og et godt klima, danne grunnlaget for en god bosituasjon.

### **Planlagt gjennomføring**

Etter anbefaling fra geotekniker er det sannsynlig at området bygges ut fra vest mot øst. Det planlegges å igangsette detaljprosjektering av det første byggetrinnet så snart reguleringsplanen er vedtatt. Byggestart planlegges tidlig i 2019.

### **Planprosessen**

Planarbeidet ble varslet igangsatt ved annonse i Adressa 6.6.2015 og naboer og samrådsparter er varslet pr. brev datert 4.6.2015. Et åpent informasjonsmøte ble avholdt 19.6.2015.

Hovedtemaene på møtet var kollektivtrasé i Lade allé, trafikkavvikling/atkomstveier, anleggstrafikk, gangforbindelser, geotekniske forhold og byggehøyder. Det er avholdt et uformelt møte med naborepresentanter i begynnelsen av juni og et samrådsmøte 28.8.2015.

Det kom inn 10 merknader ved oppstart og samrådsfasen av planarbeidet. Mange naboer i området har samordnet seg i en nabogruppe, og de har i løpet av prosessen skrevet flere brev.

Planforslaget ble lagt ut på offentlig ettersyn i perioden 04.02.2017 – 18.03.2017. Det kom 12 innspill i høringsperioden, fra både offentlige- og private høringsparter. I bygningsrådets møte 31.01.2017, ble det vedtatt seks punkter for å sikre gode bomiljø og uterom, samt hensynta eksisterende boligbebyggelse nær planområdet.

Det ble etter vedtaket i bygningsrådet 31.01.2017 utarbeidet et nytt planforslag som ble sendt på begrenset høring til naboer og utvalgte sektormyndigheter i perioden 26.06.17 – 12.08.17. Høringsfristen ble senere utvidet til 10.09.2017, for de som ønsket seg det. Det kom inn 13 Innspill i høringsperioden.



Hovedinnholdet og endringene i planforslaget kan i forbindelse med begrenset høring, oppsummeres til:

- Parkområdet er økt i størrelse i tråd med rådmannens vurdering.
- Større åpenhet i utbyggingsområdet og bredere siktlinjer. Antall gårdsrom/kvartaler er redusert fra 6 til 5, A-E. Dette gir god bokvalitet for planområdet, og en større grad av hensyn til eksisterende boligbebyggelse i Lade allé.
- Økt variasjon i byggehøyde. Mot Lade allé foreslås det bebyggelse i 4 etasjer. Unntaket er bygget mot Strandveien som foreslås i 6 og 7 etasjer. Mot gata Ladebekken foreslås en bebyggelse i 4 og 8 etasjer (inkl. sokkel). Ulike byggehøyder gir et mer variert uttrykk.
- Bebyggelsen i felt E er trukket lengre fra eksisterende rekkehusbebyggelse i Sigmunds vei.
- Alle boenheter vil få en stille side.
- Det sikres mer næringsareal mot Jarleveien, Ladebekken og Strandveien, i bestemmelsene definert som minimum 1.500 m<sup>2</sup>.
- Lavere parkeringsdekning enn kravene i kommuneplanens arealdel. Planforslaget har fortsatt all adkomst til de nye boligene fra gata Ladebekken slik at Lade allé skånes for denne trafikken.

Til sluttbehandling er planforslaget justert på følgende måte:

- Valgt bredde for samferdselsformål er totalt 18 meter. Revidert tverrsnitt i Lade allé. Større avstand fra småhusbebyggelsen til ny bebyggelse og bedre plass til treallé.
- Reduksjon i maksimal byggehøyde fra 9 etasjer til 8 mot Ladebekken.
- Økt maksimal byggehøyde fra 3 etasjer til 4 etasjer mot Lade allé.
- Sykkelbane i Strandveien.
- Sikret snarvei fra Ladebekken til Jarleveien med formålet o\_TV i plankartet, med tilhørende rekkefølgekrav.

Alle merknadene er oppsummert i vedlegg til sluttbehandling av planforslaget.

Det kom ingen innsigelser fra sektormyndigheter til planforslaget.

### **Avsluttende kommentar**

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. Rådmannen innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.