

PLANBESKRIVELSE

Datert: 10.10.2025



Bergen kommune
Fyllingsdalen, gnr. 22, bnr. 624, mfl.
Hjalmar Brantings vei
Arealplan-ID 4601_64760000

Innhold

1	Sammendrag og nøkkelopplysninger.....	3
1.1	Sammendrag.....	3
1.2	Nøkkelopplysninger.....	3
2	Bakgrunn	4
2.1	Intensjonen med planforslaget.....	4
2.2	Planstatus.....	4
2.3	Planprosess.....	5
3	Planområdet – dagens situasjon.....	8
3.1	Beliggenhet og avgrensning.....	8
3.2	Arealbruk	8
3.3	Arkitektur og byform	8
3.4	Kulturminner og kulturmiljø	9
3.5	Mobilitet.....	9
3.6	Støysituasjon.....	11
3.7	Energi – infrastruktur.....	11
3.8	Risiko og sårbarhet	11
3.9	Naturmangfold.....	12
3.10	Geologisk mangfold	12
3.11	Kartlagte friluftslivsområder.....	12
4	Beskrivelse av planforslagets innhold og virkninger	14
4.1	Planlagt arealbruk	14
4.2	Plassering og utforming	15
4.3	Bolig og boligkvalitet	17
4.4	Uteoppholdsareal	18
4.5	Universell utforming	19
4.6	Levekår og folkehelse	19
4.7	Mobilitet og samferdsel	20
4.8	Vannforsyning og avløp	23
4.9	Blågrønne verdier.....	23
4.10	Energi og klima.....	25
4.11	Kulturmiljø	25
4.12	Barn og unges interesser	25
4.13	Sosial infrastruktur	26
4.14	Risiko og sårbarhet	26
4.15	Juridiske og økonomiske konsekvenser for kommunen	27
4.16	Rekkefølgebestemmelser	27
4.17	Oversikt over arealformål	28

1 Sammendrag og nøkkelopplysninger

1.1 Sammendrag

Formålet med planen er å legge til rette for utvikling og fortetting av gnr. 22, bnr. 23, 624 og 623. Området er avsatt til bolig i overordnet plan og ligger i byfortettingssone i kommuneplanens arealdel. Planen legger opp til tre bygg i en kvartalsstruktur, med felles anlegg for parkering i 1. etasje og underetasjen på det nordligste bygget. Prosjektet har hatt mange justeringer gjennom planprosessen. Det vises til kap. 2.3 for oversikt.

Planområdet er utsatt for støy fra Hjalmar Brantings vei, og har et utfordrende terreng. Ved 1. gangs behandling ble det fremmet innsigelse fra Statsforvalteren i Vestland, med begrunnelsen at planforslaget brøt med statlige planretningslinjer for støy. Eksisterende terreng og støy har derfor vært førende for plassering og utforming av bebyggelsen. Det legges opp til en kombinert forretning- og boligbebyggelse lengst sør, som skal skjerme resterende del av området. Forretningslokalene ligger i 1. etasje, med inngangsparti ut mot Hjalmar Brantings vei (fv.540). Utearealet skal utformes som et torg med urbant preg, som også henvender seg til næringslokalene i nabobebyggelsen mot vest (Knudsenkvarålet).

I nordøst, på det flateste og mest solrike arealet skal det etableres en stor felles lekeplass. Eksisterende terreng medfører at tilkomsten til området må gå via trapper mellom bebyggelsen, men området vil også være universelt tilgjengelig via heis.

Alle figurer og tabeller som ikke har henvisning til kilde, er laget av Vill Plan AS.

1.2 Nøkkelopplysninger

Bydel:	Fyllingsdalen	Gårds- og bruksnummer:	22/624 mfl.
Gårdsnavn/adresse:	Hjalmar Brantings vei 8		
Forslagsstiller:	HBV8 AS	Plankonsulent:	Vill Plan AS
Sentrale grunneiere:			
Planens hovedformål:	Bolig og forretning	Planområdets størrelse:	5489 m ²
Grad av utnytting:	6613 m ²	Nytt bruksareal / Antall nye boenheter:	45
Konsekvensutredningsplikt:	Nei	Varsel om innsigelse/Innsigelse:	Ja
Kunngjort oppstart:	05.12.2015	Offentlig ettersyn:	10.10.2020-24.10.2020
Problemstillinger:	Støy		

2 Bakgrunn

2.1 Intensjonen med planforslaget

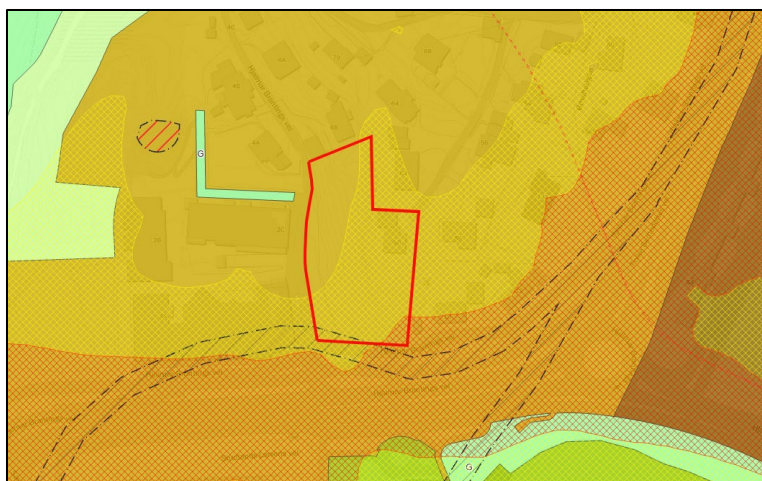
Bakgrunnen for planarbeidet er å utvikle og fortette eiendommene innenfor planområdet. Planområdet ligger innenfor byfortettingssone i KPA 2018 og har en svært sentral beliggenhet i Fyllingsdalen, med kort avstand til bybane/kollektivtransport, Oasen bydelssenter, offentlig tjenesteyting, skoler, barnehager, idrettsanlegg og rekreasjonsmuligheter.

Planområdet har vært i en utviklingsprosess siden 2010, der flere ulike grep har vært prøvd ut i denne prosessen. Siden den gang har både ny arealdel og områdeplan blitt vedtatt, og plangrepet har blitt tilpasset retningslinjer og kvalitetskrav som har fulgt de nye overordnede planene.

2.2 Planstatus

2.2.1 Kommuneplanens arealdel

Planområdet ligger i sone 2 byfortettingssone (BY) i kommuneplanens arealdel (KPA 2018). Store deler av planområdet er omfattet av hensynssone for gul støysone, og noe er omfattet av rød støysone.



Figur 2-1. Utklipp fra KPA2018 med støysoner fra veg. Hentet fra [bergenskart - plankart](#).

Krav til uteareal er minimum 40 m² uteoppholdsareal pr boenhet, og maksimalt 50 % av dette kan etableres på tak/altan. Minimum 50% skal etableres som felles uteoppholdsareal eller offentlig tilgjengelig areal.

2.2.2 Reguleringsplaner

Planområdet inngår i områdeplanen Fyllingsdalen, gnr. 22, 23 og 24, Fyllingsdalen sentrale deler (planID 63860000). Områdeplanen tredde i kraft 02.11.2023.

Området er regulert til boligbebyggelse (B2). Ifølge bestemmelsene (§ 4.1.6) skal boligbebyggelsens typologi fastsettes gjennom detaljering på bakgrunn av detaljert stedsanalyse for minimum hele feltet.

Områdeplanen har krav om felles planlegging for felt B2. Planområdet er vestlig del av dette og har gjennom planprosessen, av Bergen kommune, fått åpning for å få fortsette med en plan for deler av B2, men at dersom denne planen ikke fører fram må framtidige planarbeid innenfor B2 se på hele feltet samlet. Dette går fram av merknadsskjema til offentlig ettersyn og senere samarbeid med kommunen i justering av detaljplanplangrepet.

Det er vedtatt to reguleringsplaner i nærhet til planområdet:

- Fyllingsdalen. Gnr. 22 bnr. 579, 593 mfl., Hjalmar Brantings vei, planID: 61270000.
- Fyllingsdalen/Årstad, bybanen fra sentrum til Fyllingsdalen, delstrekning 3, Mindemyren – Fyllingsdalen, planID: 64050000.

2.3 Planprosess

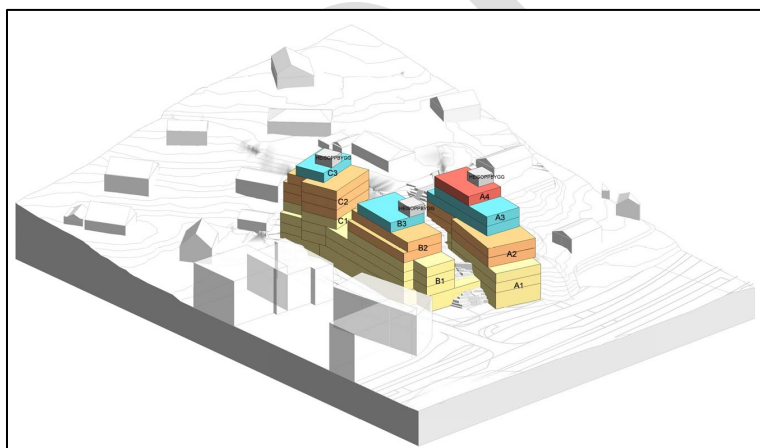
2.3.1 Planprosess

Planoppstart ble varslet 05.12.2015 på Opus Bergen AS sine nettsider og annonsert i Bergens Tidende. Naboer, grunneiere, private og offentlige ble varslet direkte med brev på samme tidspunkt. Merknadsfristen ble satt til 14.01.2016. Varslingsgrensen omfattet eiendommene 22/623, 22/624, 22/33 og deler av vegnettet (22/593). Det kom inn totalt 11 merknader til oppstartsvarselet, to private og ni fra offentlige instanser.

Planforslaget ble levert til 1. gangs behandling 25.08.2017 av Opus Bergen AS. Forslaget la opp en blokkbebyggelse på ni etasjer, med kombinert bolig (69 boenheter) og forretning/næring. Forretning/næring og felles parkering var lagt til første plan. Nordøstlig hjørne av planområdet var avsatt til felles uteoppholdsareal og lekeplass. Bebyggelsen var utformet som to større bygg med nedtrapping fra nord til sør.



Figur 2-2. F.v.: Varslingsgrense oppstart, illustrasjonsplan (Dark Arkitekter AS) og plankart (Opus Bergen AS) til 1. gangs behandling.

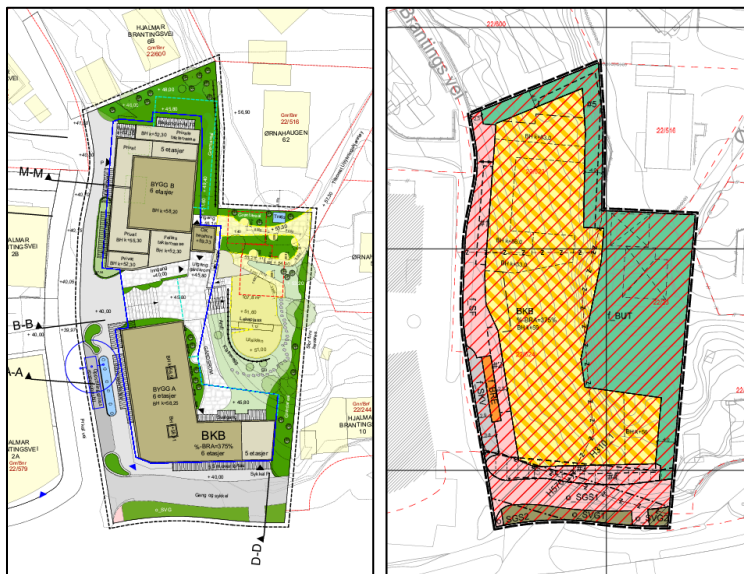


Figur 2-3. Prinsipp for avtrapping av bebyggelsen. Dark Arkitekter AS.

Planforslaget ble lagt ut på høring og offentlig ettersyn 10.10.2020 – 24.11.2020. I perioden fra første innlevering til 1. gangs behandling og frem til dette er det gjort en rekke justeringer og revideringer av planforslaget. Det vises til Bergen kommunes saksinnsyn (saknummer 2015/36277) for fullstendig oversikt.

Bebyggelsen var redusert i størrelse, høyde og endret i form. Antall boenheter var redusert fra 69 til 53. Hovedgrepet i planforslaget bygget på en kvartalsstruktur som var sammenhengende på første plan, med næring og felles parkeringsanlegg. Boligbebyggelsen over første plan var fordelt på to bygningskropper (bygg A og B), skilt med en bred trappepassasje mellom Hjalmar Brantings veg og

felles uteoppholdsareal i nordøst. Næringsdelen lå i den sørligste delen av bebyggelsen (bygg A), mens den nordligste delen var et rent boligbygg (bygg B). Bebyggelsen var også trappet ned mot nabobebyggelsen mot nord og øst som et tiltak for å avdempe høydepåvirkningen, redusere utsiktstap og sikre bedre solforhold.



Figur 2-4. Illustrasjonsplan (Tippetue Arkitekter AS) og plankart (Opus Bergen AS) som ble lagt ut på høring/offentlig ettersyn etter 1. gangs behandling.



Figur 2-5. 3D-illustrasjon av planlagt bebyggelse. Tippetue Arkitekter AS.

Statsforvalteren i Vestland (tidligere Fylkesmannen i Vestland) fremmet innsigelse til planforslaget, med begrunnelse i at det brøt med statlige planretningslinjer for støy. Ellers kom det inn totalt 19 merknader, 4 private og 15 fra offentlige instanser. Merknadsmøte med plan- og bygningsetaten ble avholdt 07.04.2021. I møtet ble partene enige om viktige føringer for det videre planarbeidet og revidering av plangrepet. For å imøtekomme Statsforvalterens innsigelse måtte plangrepet revideres til å hensynta støygrensene, og det måtte utarbeides en støyrapport før planforslaget kunne fremmes til 2. gangs behandling. Det vises til møtoreferat i kommunens saksinnsyn, dokumentnummer 150 på sak 201536277.

Plangrepet ble bearbeidet og oversendt til kommunen i august 2021, med supplerende dokumenter i september. Samtidig som det ble jobbet med å bearbeide planforslaget ble Områdeplan for Fyllingsdalen sentrale deler lagt ut på høring og offentlig ettersyn. I områdeplanen lå planområdet inne som en del av et større felt (B2) med krav om felles regulering. En forutsetning for at planområdet kunne reguleres alene var at det måtte finnes et plangrep som fungerer både for foreliggende planområde samt mot naboeiendommene. Kommunens tilbakemelding på revidert plangrep var at både bygningsmasse, bygningsvolum og byggehøyder måtte reduseres. Det måtte jobbes videre med overgangene mellom bygningene, og kvalitetskrav og gangforbindelser gjennom området måtte være tilfredsstillende løst.

Plangrepet er bearbeidet og det er gjennomført flere arbeidsmøter med plan- og bygningsetaten i prosessen. Endringer oppsummeres punktvis under. Det vises til utfyllende informasjon i planbeskrivelsen.

- Generelt er plangrepet tilpasset områdeplanens plankart og bestemmelser.
- Det er utarbeidet en støyrapport som har lagt grunnlaget for plassering av bygninger og uteoppholdsareal.
- Det er jobbet med å tilpasse bygningene bedre til terrenget, samt bryte opp fasader og volum slik at man oppnår en variasjon og en nedskalering mot nabobebyggelsen.
- Det er jobbet videre med uteoppholdsarealene for å få tilfredsstillende kvaliteter.
- Det er jobbet med gaten mot Hjalmar Brantings vei og Knudsenkvartalet for å oppfylle kommunens ønske om et torg. Torget skal gi gaten et mer urbant preg og styrke forbindelsen mellom planområdet og Knudsenkvartalet.
- Renovasjonsløsning er flyttet nordover for å åpne opp området til nevnte torg.



Figur 2-6. Illustrasjonsplan (En til En Arkitekt) og plankart (EgdePlan) i to vertikallnivå.



Figur 2-7. Illustrasjon av planlagt bebyggelse. En til En Arkitekt.

2.3.2 Vurdering av konsekvensutredningsplikt (KU)

Det er gjort en vurdering etter §§ 6, 7 og 8 i Forskrift om konsekvensutredninger. Samlet vurdering er at planlagt tiltak ikke utløser behov for konsekvensutredning.

Vurdering:

§ 6. Planer som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding

Bokstav a) og c) er ikke relevant for denne planen. Vurdering etter bokstav b): Tiltaket faller ikke inn under tiltak listet opp i vedlegg I.

§ 7. Planer og tiltak etter andre lover som alltid skal konsekvensutredes, men ikke ha melding: Bokstav a) og b) er ikke relevant for denne planen.

§ 8. Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn:

Bokstav b) er ikke relevant for denne planen. Vurdering etter bokstav a): Tiltaket faller ikke inn under tiltak listet opp i vedlegg II.

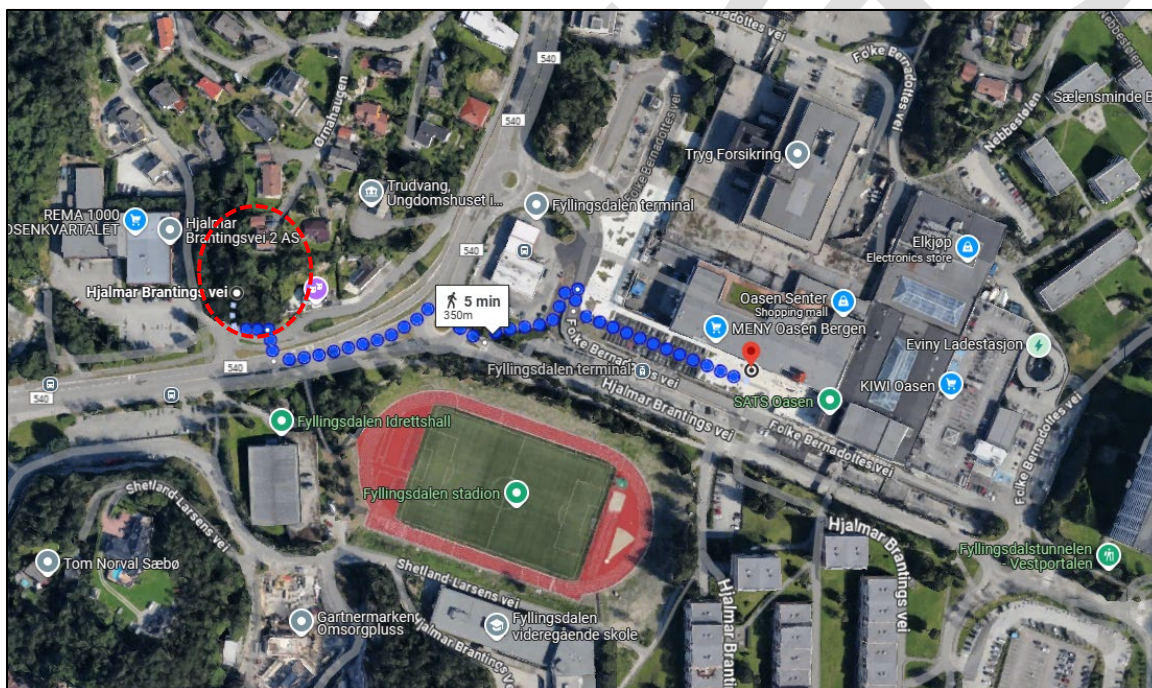
2.3.3 Medvirkning

Det er ikke gjennomført medvirkning utover lovens minstekrav.

3 Planområdet – dagens situasjon

3.1 Beliggenhet og avgrensning

Planområdet er lokalisert ved Hjalmar Brantings vei i Fyllingsdalen bydel, og omfatter gnr. 22 bnr. 23, 623 og 624. Området ligger ca. 5 minutters gange fra bydelssentrumet Oasen, der man kan finne en rekke tilbud innen handel, service og tjenester, sosial infrastruktur og kollektivterminal (buss og bybane).



Figur 3-1. Planområdets beliggenhet ift. Oasen bydelssenter. Hentet fra Google Maps.

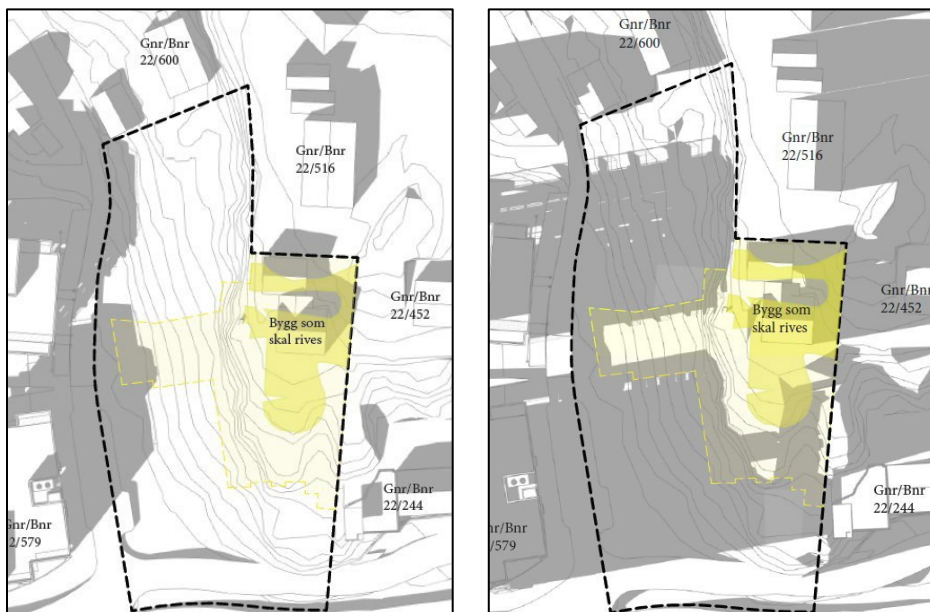
3.2 Arealbruk

Planområdet er en del av et eneboligfelt, og det står en eldre enebolig på bnr. 23 fra 1970-tallet og frittstående garasje i dag. Ellers er planområdet ubebygget. Mot vest grenser området til det nylig etablerte «Knudsenkvartalet» med kombinert bolig (leiligheter) og næring (dagligvare). Mot nord og øst grenser området til spredte eneboliger med større hager og mot fv.540 i sør.

3.3 Arkitektur og byform

Planområdet ligger som nevnt i et eldre eneboligstrøk av varierende karakter. Bergen kommunes nettbaserte Kulturmiljøkart viser at Fyllingsdalen generelt består av en blanding mellom lamellbebyggelse, hovedsakelig ved bydelssenteret Oasen, og variert småhusbebyggelse.

Sol- og skyggeanalyser viser at Knudsenkvartalet kaster skygge mot planområdet ettermiddag ved jevndøgn. De beste solforholdene er der eksisterende enebolig ligger, se Figur 3-2.



Figur 3-2. Sol- og skyggeanalyse for dagens situasjon ved vårjevndøgn kl. 15 (t.v.) og kl. 18 (t.h.). Tippetue Arkitekter.

3.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke kjent at det er automatisk fredede kulturminner i planområdet. Sør for planområdet, delvis langs Hjalmar Brantings vei har det gått et gammelt veifar fra Laksevåg til Sælen, men det er ikke kjent om rester at dette veifaret kan finnes igjen innenfor planområdet. Store deler av det historiske veifaret er i dag etablert asfaltert vei eller annen infrastruktur under utbygging.

Øst for planområdet ligger Fyllingsdalen ungdomshus, Trudvang, som har verneverdi som kulturminne. Ungdomshuset sto ferdig i 1934, og er tegnet av arkitekt Torgeir Alvsaker. Huset er i god stand og har gjennomgått forholdsvis store ombygginger for å tilfredsstille moderne krav. På grunn av terrengforskjeller og bebyggelse er det ingen visuell kontakt mellom ungdomshuset og planområdet i dag.



Figur 3-3. T.v. Trudvang ungdomshus, markert i rød. Planområdet er markert i blått. T.h. Ungdomshuset fotografert i 1964. Hentet fra Billedsamlingen ved UiB Widerøesamlingen.

3.5 Mobilitet

Tilkomst til planområdet er sør fra Hjalmar Brantings vei (fv.540) som er del av hovedvegssystemet gjennom Fyllingsdalen. Fylkesvegen har fartsgrense på 50km/t. Langs vegen er det etablert gang- og sykkelveg. Fra krysset går det en privat vei (pv.12090) langs planområdets vestsiden. Denne vegen er også kalt Hjalmar Brantings vei. Vegen er tilkomstveg for Knudsenkvartalet og har etablert fortau på vestsiden.



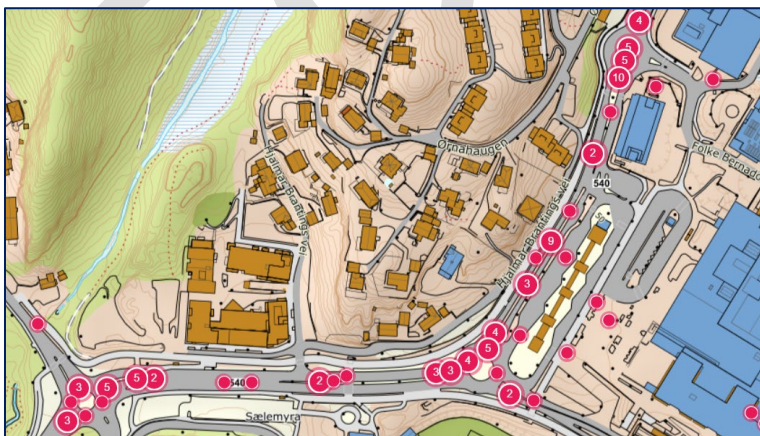
Figur 3-4. Etablert gang- og sykkelveg langs fylkesveg. Planområdet ligger oppe til høyre. Hentet fra Google Street View.



Figur 3-5. Etablert fortau langs Knudsenkvartalet. Hentet fra Google Street View.

I forbindelse med gjeldende reguleringsplan for Hjalmar Brantings vei og for Knudsenkvartalet er det utført trafikkanalyser for å beregne kapasitet i kryssløsningen. Krysset er dimensjonert for å tåle en tidligere påtenkt «park and ride», som nå ikke lenger er aktuell. Ifølge Statens vegvesen er det ikke kapasitetsutfordringer i dette krysset da dimensjonering allerede er gjort for høyere kapasitet og for en situasjon med høyere belastning på hovedvegen. Belastningen på hovedvegen er de senere årene gått ned fra en ÅDT på 23000 når analysen ble gjennomført til dagens 15000 (2023).

Hjalmar Brantings vei er hovedgjennomfartsåre gjennom Fyllingsdalen og er ulykkesbelastet. I hovedveien rett før kryss inn til planområdet er det registrert 4 trafikkulykker, to påkjøringer bakfra (1998), en venstresving foran kjørende i samme retning (2003) og en ved kryssende kjøreretning, der kjørende fra fortau krysset kjørebanelen utenfor kryss (2023).



Figur 3-6. Registrerte trafikkulykker langs fv.540. Hentet fra Statens vegvesens Vegkart.

Det er svært god kollektivdekning gjennom Fyllingsdalen. Kollektivdekningen gir tilbud til ulike deler av Fyllingsdalen og områder utenfor, knyttet til kollektivknutepunktet ved Oasen senter. Nærmeste bussholdeplass ligger hhv. 50 – 100 m fra planområdet, langs fylkesvegen. Her går det flere bussruter med frekvens hyppigere enn hvert 10 minutt, mot Bergen sentrum, Haukeland og Lagunen. Avstand til kollektivknutepunktet ved Oasen senter og bybanestoppet Fyllingsdalen terminal er 300 m via etablert gang- og sykkelveg/fortau.

3.6 Støysituasjon

3.7 Energi – infrastruktur

Nærmeste trafostasjon er i Torgny Segerstedts vei. Det er ingen kraftlinjer som går gjennom planområdet.

Det er utarbeidet egen risiko- og sårbarhetsanalyse (2020) for planområdet. Denne følger saken som eget vedlegg.

Side 11 av 28

Tabell 1. Sammenstilling av identifiserte farer i ROS-analysen.

Naturfarer		Menneske og virksomhetsbaserte farer	
Pkt. 4	Steinsprang	Pkt. 24	Trafikkulykker
Pkt. 7	Isskred	Pkt. 29	Luftforurensning/ støv
Pkt. 13	Overvann/urban flom	Pkt. 34	Støy fra trafikk/næring
Pkt. 17	Ekstremnedbør		
Pkt. 18	Vind		
Pkt. 20	Farlige terrengformasjoner		
Pkt. 21	Radon		

Ved dagens situasjon i planområdet er det ingen bebyggelse og mennesker ferdes kun tidvis i området. Det er ingen risikomoment som vurderes å utgjøre særlig risiko ved dagens situasjon.

3.9 Naturmangfold

Opus Bergen AS har gjort en naturmangfoldvurdering. I forbindelse med denne ble det gjennomført en befarings tur i våren 2016. Kunnskapsgrunnlaget for naturmangfoldet i området baserer seg på denne befarings tur, kartkilder, eksisterende registreringer i nasjonale miljødatabaser (Artskart, Naturbase, Vann-nett og Kilden), og annen tilgjengelig informasjon og rapporter.

Det er ingen registrerte naturtyper, prioriterte arter, rødlistede arter eller andre viktige naturområder i planområdet. Området er sterkt påvirket av felling av skogen i hele området. Planområdet omfattes av et generelt utbredelsesområde for hønehaug (sårbar), men det vurderes ikke at denne arten har tilknytning til planområdet etter at skogen ble felt. Området vurderes heller ikke å være av særlig betydning for registrerte arter i nærområdet. De store sammenhengende skogområdene i øst og vest vil være det viktigste naturlige habitatet for disse artene.

Før skogfelling i planområdet var fremmedarten vestamerikansk hemlokk et dominerende treslag. Det kan ligge frømateriale etter amerikansk hemlokk igjen i bakken etter hogst. Etter skogfelling har fremmedartene platanlønn, bulkemispel og fagerfredløs vokst fram.

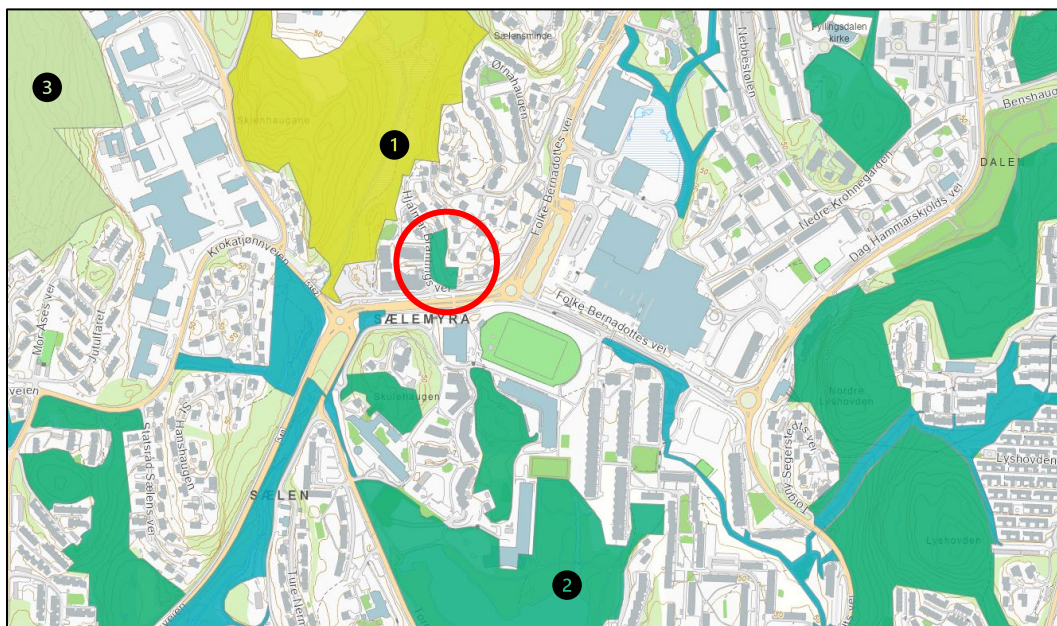
3.10 Geologisk mangfold

Planområdet ligger under marin grense. Berggrunnen består av granittisk gneis, rød og omdannet granitt, jf. NGU berggrunnskart. Tynn morene dekker berggrunnen, jf. NGU løsmassekart, dette dekket består av usortert materiale og er ofte sterkt dominert av den lokale berggrunnen.

3.11 Kartlagte friluftslivsområder

Planområdet er registrert som et leke- og rekreasjonsområde (Ørnahaugen), men området er ikke verdisatt på grunn av ukjent bruk. Det er ikke registrert særskilte natur- eller friluftsinnteresser innenfor planområdet, og det er heller ikke registrert spor etter barns lek. Området ble registrert i 2016, og det har i ettertid blitt gjennomført en skogrydding på tomten. Fra området ved Ørnahaugen går det en «snarveg» ned til sørlig del av planområdet.

Skogområdet som ligger vest for Knudsenkvartalet (1) er registrert som nærturterreng som har en ganske stor brukerfrekvens. Det er avmerket turstier like vest for planområdet som går opp mot Lauvåstjøna. Nærmeste lekeplass ligger ved Knudsenkvartalet, i underkant av 100 meter fra planområdet. Nærmeste ballplass og idrettsanlegg ligger rundt 100 meter sør for planområdet, på andre siden av Hjalmar Brantings vei. Det er ellers flere områder i nærheten for fri lek og rekreasjon, som Ortuvatnet i sør (2) og Damsgårdsfjellet-Kanadaskogen lenger vest (3).



Figur 3-9. Kartlagte friluftslivsområder i nærheten av planområdet (rød markering). Hentet fra [fylkesatlas](https://fylkesatlas.no/).

4 Beskrivelse av planforslagets innhold og virkninger

4.1 Planlagt arealbruk

Plangrepet legger opp til en kombinert bolig og forretning. Planlagt bebyggelse består av tre bygg (Bygg A, B og C), med felles parkeringsanlegg under det nordligste bygget. Forretning ligger i 1. etasje på bygg C mot Hjalmar Brantings vei.

4.1.1 Arealformål

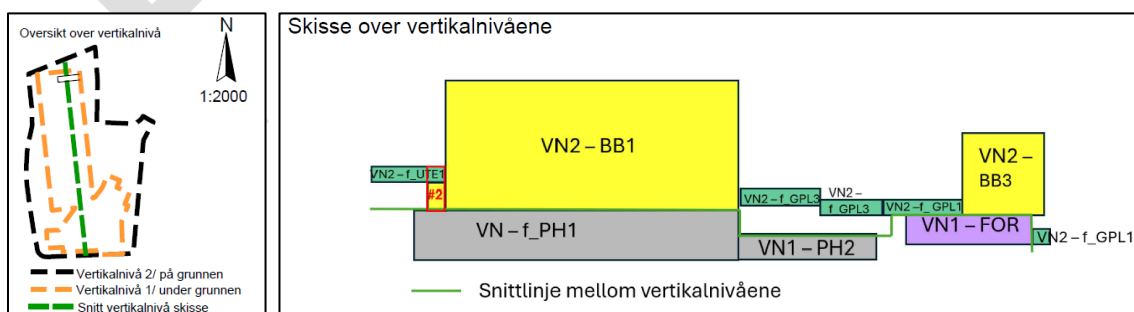
Plankartet deler inn området i to vertikalnivå (V1 og V2). Fullstendig oversikt over arealformål oppgis i tabell i kap. 5.15 Gjennomgang av arealformål.

V1 er arealene som ligger i 1. etasje (bakkeplan) og underetasje, og omfatter felles parkeringsanlegg for boligbebyggelsen (PH1 og PH2) og forretning (FOR). PH1 omfatter parkeringsanlegget i både 1. etasje og underetasjen. PH2 er en forlengelse av PH1 i underetasjen, med kobling via GG2 til forretning og boliger i FOR, BB2 og BB3, samt boder i BB4.

V2 er arealene som ligger i 2. etasje og oppover for BB1, BB2 og BB3, samt utearealene (UTE1-3, GPL1-3 og LEK) og renovasjonsanlegg (RA).



Figur 4-1. Plankart. Fra venstre: Vertikalnivå 1 og vertikalnivå 2. EdgePlan AS.



Figur 4-2. Skisse som illustrerer oppdelingen i vertikalnivåer. EgdePlan AS.

Boligbebyggelse – blokkbebyggelse (BB)

Innenfor BB1, BB2 og BB3 skal det etableres boligblokker. BB4 er bodareal i tilknytning til boligene.

Forretninger (FOR)

Innenfor FOR skal det etableres publikumsrettet næringsvirksomhet, forretning, kontor, eller tjenesteyting med begrenset behov for varelevering og parkering.

Renovasjonsanlegg (RA)

Innenfor RA skal det etableres felles renovasjonsanlegg for boligene i form av nedgravde bunntømte containere.

Uteoppholdsareal (UTE)

Innenfor UTE1, UTE2 og UTE3 skal det etableres felles uteoppholdsareal for BB1, BB2 og BB3. Bestemmelsene stiller krav til kvalitet i samsvar med kravene i overordnet plan.

Lekeplass (LEK)

LEK er felles lekeplass for planområdet. Området ligger på en høyde mot eksisterende eneboligfelt mot nord og øst, og vil være tilgjengelig via trapper i GPL3, UTE3 eller heis i BB2.

Gårdsplass (GPL)

GPL1 og GPL2 er felles gårdsplasser mellom Hjalmar Brantings vei og ny bebyggelse. Det legges opp til at GPL1 skal utformes som et torg av urban karakter, for å skape en kobling mellom dette området og næringsområdet på naboeiendommen i vest (Knudsenkvartalet). Dette er sikret i bestemmelsene. GPL3 er felles gårdsplass mellom ny bebyggelse i nord og sør, der det skal etableres en trappekobling opp mot felles lekeplass i nordøst (LEK).

Parkeringshus/-anlegg (PH)

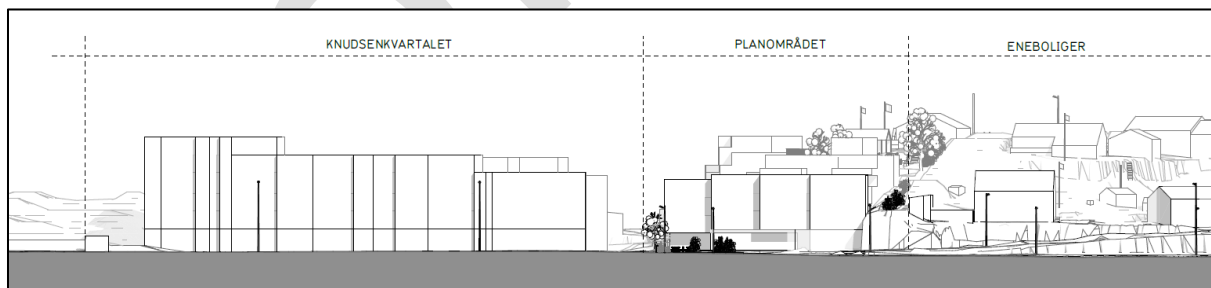
PH1 og PH2 er felles parkeringsanlegg for bolig og forretning. Parkeringsanlegget er lagt i to plan; under bakken og på gatenivå. Tilkomst til parkeringsanlegget er via V2. Tilkomst til underetasjen er via bilheis/heis.

4.2 Plassering og utforming

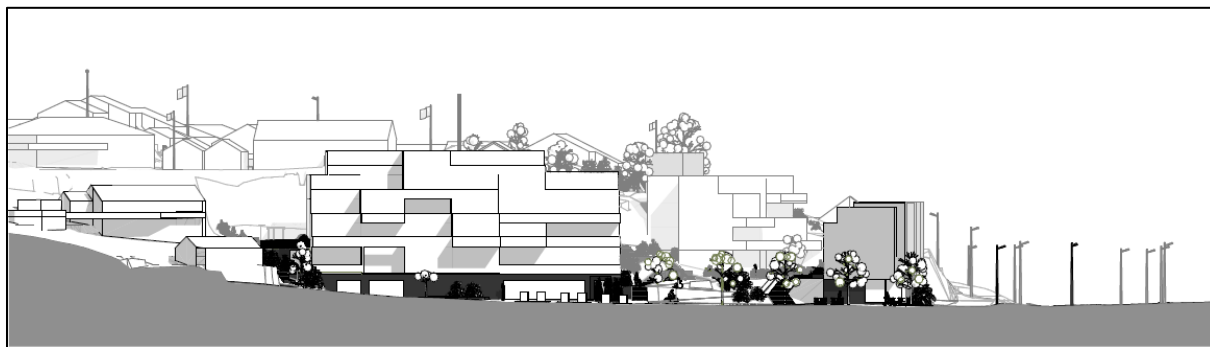
4.2.1 Byggehøyder, byggegrenser, utforming og grad av utnyttning

Planen legger opp til leiligheter i form av blokkbebyggelse, i tråd med målsetningen om fortetting i sentrale strøk og tilsvarende utvikling på naboeiendom i vest. Hovedgrepet med en kvartalsstruktur spiller videre på Knudsenkvartalet i vest. Ved å plassere ny bebyggelse langs veg, oppnår man et skjermet uteoppholdsareal i bakkant.

For å skape variasjon i opplevelsen og tilpasse ny bebyggelse til eksisterende nabolag, er det lagt inn sprang i fasaden på deler av bygningsmassen. Videre har bebyggelsen fått en nedtrapping mot nord og øst. Bebyggelsens volumer fungerer som en overgang mellom kvartalsstrukturen i Knudsenkvartalet i vest og eneboliger i nord og øst.



Figur 4-3. Oppriss fra Hjalmar Brantings vei. En til En Arkitekter.



Figur 4-4. Oppriss fra øst. En til En Arkitekter.



Figur 4-5. Oppriss mot nordøst, gjennom gatetun. En til En Arkitekter.

Planområdet har en utfordrende terrengform som skråner jevnt ned fra eksisterende bolig til Hjalmar Brantings vei i vest og sør. I tillegg er området utsatt for vegstøy. Eksisterende bolig og garasje skal rives slik at det kan etableres en felles lekeplass på det flateste arealet som også har de beste solforholdene i planområdet.

4.2.2 Arkitektur, byform og estetikk

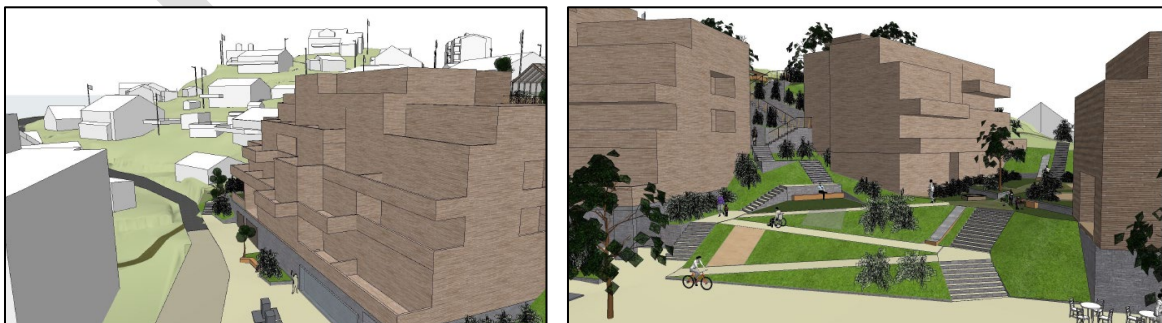
En til En Arkitekter har utarbeidet et notat for hvilke prinsipper fra arkitektur+ som har vært vektlagt i planprosessen og hvordan de er sikret i planforslaget. Notatet er vedlagt planen. Hovedpunktene gjentas her:

01. Helhetlig utforming

- Skalaen på ny bebyggelse er tilpasset bygninger i området. Planforslaget legger opp til en videreføring av kvartalsstrukturen fra Knudsenkvartalet langs Hjalmar Brantings vei.
- Bebyggelsen brytes opp og terrasseres slik at bebyggelsens proporsjoner tilpasser seg eneboligene i nord og øst.
- Det er brukt terrasserte volum og samlende materialbruk gjennom prosjektet.
- Sammenhengende gangforbindelser som kobler seg på etablerte fortau og gangveier.

02. Estetisk opplevelse

- Visuelle sammenhenger ved at volumenes størrelse forholder seg til Knudsenkvartalet og kobler dette sammen med sentrumsstrukturen i Oasen. Samtidig leses terrasseringen i volumene i sammenheng med eksisterende småhusbebyggelse.
- Ramper og offentlig trapp mellom bygg A og B skaper en visuell sammenheng mellom de ulike uterommene. Rampen knytter seg også på uteområdet mellom bygg B og C, som gir området en mer offentlig karakter.
- Den store lekeplassen på toppen av kollen gir også en visuell kontakt mellom to nivå som i dagens situasjon ikke er koblet sammen, hverken fysisk eller visuelt.

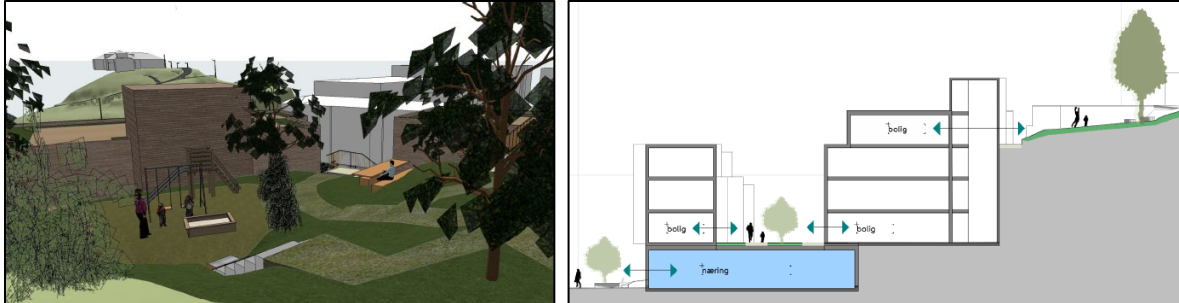


Figur 4-6. Terrasserte volum i bygg A (BB1) og trappekobling mellom ny bebyggelse. En til En Arkitekter.

04. Bygg i tett kontakt med terrenget

- Bygg A plasseres i nord-sør retning tett til kollen, men med åpning mot terreng slik at dagslys kommer ned. Det er også lagt inn et felles uteareal mot nordvest som kan nås fra østsiden av bygget.

- Bygg B plasseres mot terrenget i sør og tar opp høydeforskjellen i terrenget. Mot nord er det adkomst til terreng og lekeplass fra 5. etasje.
- Heving av dekket mellom bygg B og C muliggjør en kobling på terrenget i øst og å skape en god gangforbindelse videre.
- Forretningslokalene i bygg C henvender seg mot gatenivå med publikumsrettede funksjoner.
- Etablering av snarveg gjennom tomten fra lekeplass og ned mot Hjalmar Brantings vei gir et bedre bevegelsesmønster for både de eksisterende og nye boligområdene.



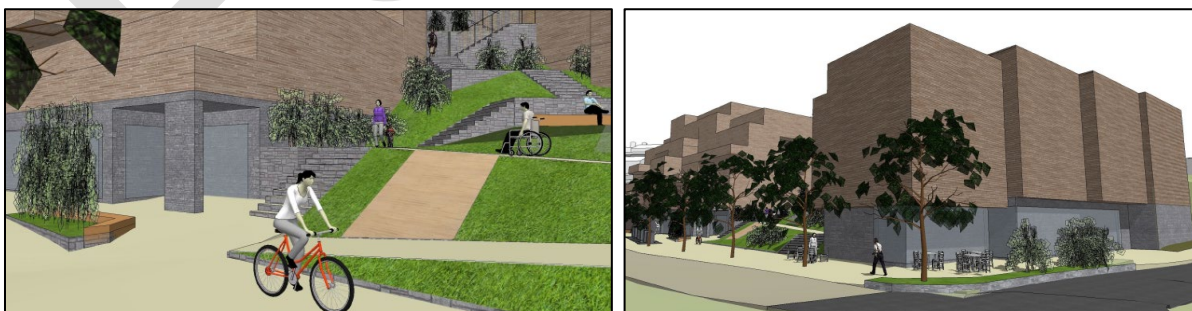
Figur 4-7. Felles lekeplass i nord og snitt av bygg C (BB3) og B (BB2) som viser tilkomsten til lekeplassen via heis. En til En Arkitekter.

05. Vitalt byliv på bakkeplan

- Inngang til næringslokaler plassert i 1. etasje mot hovedvei. Forretningslokale skal inneholde publikumsrettede funksjoner med store vinduer mot gaten i sør. De henvender seg også mot næringslokale på hjørnet av Knudsenkvartalet i vest.
- I forbindelse med forretningslokalene legges det opp til et lite og urbant byrom med mulighet for sittegrupper og beplantning.
- Sykkelparkering og -verksted i tilknytning til hovedinngangen i bygg A, med vinduer mot sør og vest. Knyttes sammen med indre torg som binder sammen gårdsrommet i Knudsenkvartalet, sykkelverksted, ramper og fortau.
- Sprang i fasade i bygg C mot sør gir en mer variert opplevelse for fotgjengere langs hovedveien, og inn mot tunet med private og felles utearealer.
- Gode kantsoner og overganger mellom private og offentlige plasser.

06. Sosialt bærekraftig nabolag

- Et urbant torg mot hovedveg gir et naturlig stopp i en ellers lineær gate i øst-vest retning.
- Torget vil fungere som et knutepunkt for flere koblinger.
- Gatetunet mellom bygg B og C blir universelt tilgjengelig fra torget. Her kommer også hovedinngangene til boenhetene.
- Uteplassen på kollen blir tilgjengelig for alle i område, og vil fungere som en møteplass for eksisterende eneboliger og de nye leilighetene.



Figur 4-8. Torg med urbant preg (GPL1 og GPL2). En til En Arkitekter.

4.3 Bolig og bokvalitet

Det er lagt inn følgende krav i bestemmelsene:

Det skal legges spesiell vekt på tilrettelegging for familieboliger. Nye boenheter skal ikke være mindre enn 35 m² BRA + bodareal. Maksimum 20 % av boenhetene kan ha bruksareal under 50 m². Minimum 20 % av boenhetene skal ha bruksareal over 80 m².

4.4 Uteoppholdsareal

4.4.1 Privat og felles uteoppholdsareal

Planen innfrir kravene til felles uteoppholdsareal i størrelse og kvalitet i områdeplan for Fyllingsdalen.

Bestemmelsene setter krav om minimum 40 m² uteoppholdsareal pr. boenhet. Minimum 50% av kravet til uteoppholdsarealet skal utformes som felles, og maks 50% av uteoppholdsarealet kan etableres på tak/altan. Minimum 50% av boenhetene skal ha privat uteoppholdsareal.

For 45 nye boenheter utgjør dette et samlet krav på 1800 m² uteoppholdsareal, hvorav maks 450 m² kan etableres på tak/altan og minimum 450 m² skal være felles. Tabellen under viser en sammenstilling av kravene i områdeplan opp mot planforslaget.

Tabell 2. Sammenstilling av kravene til uteoppholdsareal.

	Totalt (m ²)	Felles (m ²)	Tak/altan (m ²)
Arealkrav områdeplan	1800	450	450
Planforslaget	1817	1193	276

Det er satt kvalitetskrav til uteoppholdsarealene som kan inngå i arealkravet. Areal brattere enn 1:3 kan ikke medregnes med mindre de har spesielle brukskvaliteter. Arealene skal skjermes mot støy og vind, og minimum 50% av uteoppholdsarealet på bakke skal ha sol i 4 timer ved vårjevndøgn (21. mars), hvorav to timer mellom kl. 12 og kl. 18. Bebyggelsen er plassert slik at felles uteoppholdsarealer er skjermet mot vind og støy fra Hjalmar Brantings vei, og opparbeidet slik at det tilfredsstiller kravet om helling under 1:3. Sol- og skyggeanalyser viser at planområdet har over 450 m² uteoppholdsareal på bakke med sol i 4 timer ved vårjevndøgn.

Illustrasjonen under viser fordelingen av uteoppholdsareal i planområdet. Det legges opp til felles uteoppholdsareal på lekeplass i nordøst, i området mellom bygg B og C, på nordsiden av bygg A og på felles takhager på bygg A og B. Tilkomst til utearealene sikres med trappekoblinger og ramper. Lekeplassen i nordøst vil også være tilgjengelig via heis i bygg B og gangforbindelse i øst.

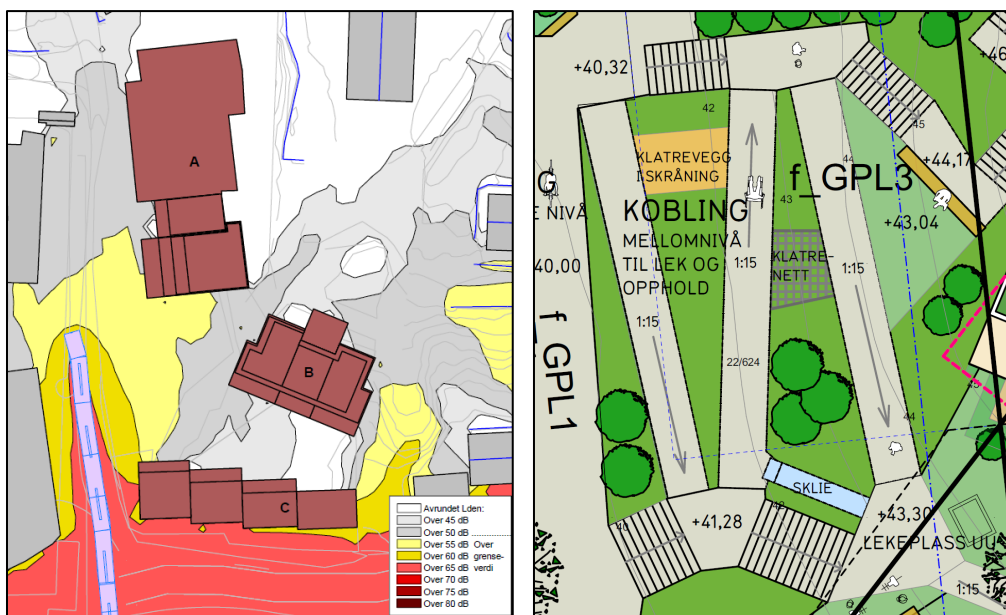


Figur 4-9. Oversikt over uteoppholdsareal som tilfredsstiller kvalitetskravene i planen. En til En Arkitekter.

4.4.2 Andre uteoppholdsareal

BB3 (Bygg C) er plassert med hensikt å skjerme planområdet mot støy, men støyrapporten viser at beregnet støynivå på bakkeplan vil overstige grenseverdiene i GPL1, GPL2 og deler av GPL3. Det legges likevel opp til at disse områdene kan opparbeides med muligheter for opphold i form av bord, benker eller romskapende elementer. GPL1 skal utformes som et torg i tilknytning til forretningslokalene i 1. etasje i BB3. Dette torget skal også henvende seg til næringslokalene i Knudsenkvartalet i vest, slik at gateløpet mellom de to områdene får et mer urbant uttrykk. I

trappekoblingen i GPL3 opp mot LEK legges det opp til elementer som kan fremme lek, som klatrevegger, klatrenett og sklier i skråningene mellom rampene. Dette området forbedrer også koblingen opp til lekeplassen.



Figur 4-10. Utklipp fra støyrapport med beregnet støynivå fra vegtrafikkstøy (SWECO) og eksempel på romskapende elementer som fremmer lek i trappekobling (En til En Arkitekter).

4.5 Universell utforming

Alle inngangsparti vil ha trinnfri tilkomst. Fra torget (GPL1) kan man komme seg til UTE3 ved hjelp av ramper med en stigning på 1:15, og videre opp til lekeplassen via heis i BB2.

Terrenget gjør det utfordrende å få til en universell utforming uten at det må utføres store terrenginngrep. Blant annet er stien på østsiden av BB2 for bratt til å tilfredsstille kravene til stigning, og det må etableres trapp for å ta opp noe av dette. Som et avbøtende tiltak er det satt krav i bestemmelsene om at det skal etableres trillespor i trappen, slik at det blir mulig å trille sykler og barnevogner mellom Hjalmar Brantings vei og lekeplassen, se Figur 4-6.



Figur 4-11. Utklipp fra illustrasjonsplan. Brune linjer markerer trillespor for sykkel/barnevogn i trapp. En til En Arkitekter.

4.6 Levekår og folkehelse

Planen vurderes å bidra til å oppnå kommunens mål for folkehelse og levekår gjennom å tilrettelegge for varierte boligstørrelser i et område som ligger svært sentralt i forhold til bydelssentrum, kollektivknutepunkt, etablert gang- og sykkelnett, skoler, barnehager og idrettsanlegg. Planen legger til rette for en større lekeplass som ligger skjermet til og som kan benyttes av både beboere i området og nabolaget generelt. Trygg, tyverisikker sykkelparkering i tilknytning til inngangsparti med direkte tilkomst til gang- og sykkelveg langs Hjalmar Brantings vei i sør bygger opp under målet om at flere velger sykkelen som transportmiddel.

Torget nede ved veien skal ha et urbant preg som binder sammen området med nabobebyggelsen og skaper nye møterom i området. Lekeplassen vil også kunne fungere som et nytt møtepunkt for boligene i nærområdet. I tillegg vil trappekoblingen fra lekeplassen ned til torget åpne opp gangforbindelsen fra Ørnahaugen.

4.7 Mobilitet og samferdsel

4.7.1 Overordnede mål for trafikkssikkerhet og mobilitet

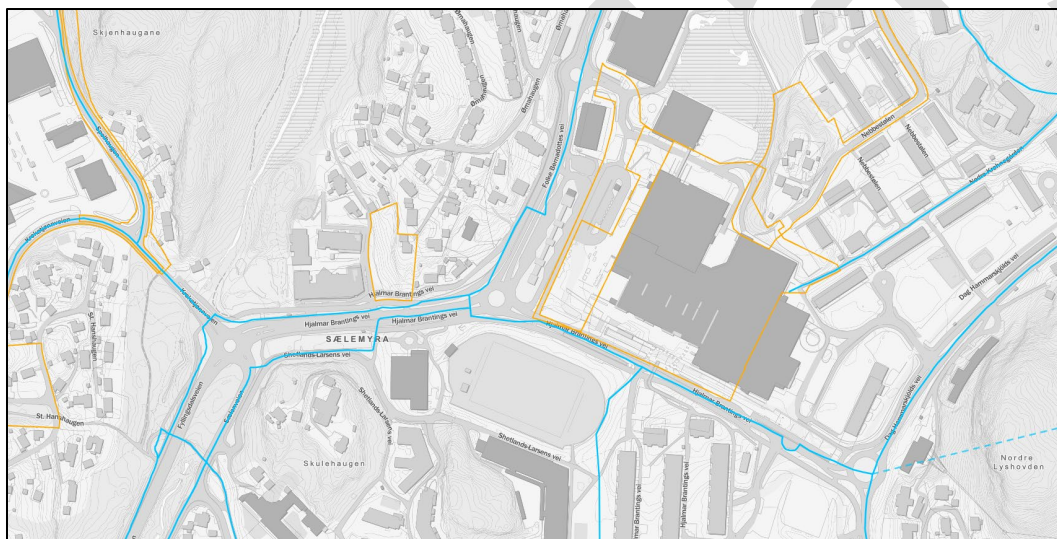
Trafikksikringsplan for Bergen kommune 2022-2025 har et overordnet mål om at Bergen skal være en trafikkssikker by, som legger til rette for at flere velger å gå og sykle. Planområdet ligger i byfortettingssone med god tilknytning til etablert gang- og sykkelnett. Planen legger opp til gode sykkeltilfasiliteter og trygge koblinger opp mot nylig etablert gang- og sykkelveg.

4.7.2 Gange

Hovedadkomst for gående blir via eksisterende gangveg i Hjalmar Brantings vei (fv.540) og inn på nytt fortau/torg (GPL1 og GPL2). Trappekoblingen i GPL3 og stiforbindelsen i UTE3 viderefører og forbedrer den gamle ganglinjen mellom Ørnahaugen og Hjalmar Brantings vei.

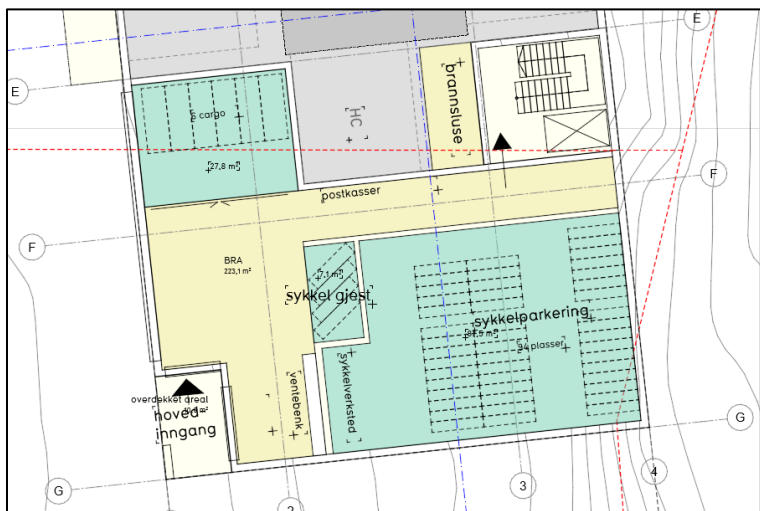
4.7.3 Sykkel

Nærmeste tilgjengelige rutenett for sykkel er sykkelveg med fortau som ligger rett sør for planområdet, langs Hjalmar Brantings vei (fv. 540). Dette inngår i utbyggingsfase 1 i Bergen kommunes sykkelstrategi 2020-2030. Det er kort veg fra planområdet inn til bydelssenteret Oasen og sykkel tunnelen (Fyllingsdals tunnelen) til sentrum.



Figur 4-12. Sykkelnett i området. Hentet fra [Bergenskart – Sykkelstrategi](#).

Det er krav om 2,5 sykkelparkeringsplasser pr. 100 m² BRA bolig, som utgjør 98 plasser. Sykkelparkeringsplassene skal etableres i sørligste del av 1. etasje i bygg A (PH1), med tilgang fra gatenivå (GPL2). Minimum 6 av plassene skal dimensjoneres for transportsykler eller sykkel med sykkelvogn. Det settes også krav om at det i forbindelse med parkeringsplassene skal avsettes arealer til reparasjon av sykler. Minimum 50% av plassene skal være tilrettelagt med ladepunkt for elsykkel.



Figur 4-13. Illustrasjon av mulig løsning for sykkelparkering innenfor PH1. En til En Arkitekter.

For forretningslokalene er det krav om minimum 12 sykkelparkeringsplasser pr. 1000 m² forretning. Parkeringsplassene skal etableres innenfor GPL1 med enkel tilkomst til inngangsparti til forretningslokalene. Minst 1 av plassene skal dimensjoneres for transportsykler eller sykkel med vogn.

4.7.4 Kollektivtilbud

Nærmeste kollektivholdeplass er Skarphaugen, som ligger to minutter med gange fra planområdet. Herfra går det flere busser med hyppig frekvens (hvert 10. minutt) mot sentrum og kollektivterminalen ved Oasen, samt bybanestopp. Det går også busser vestover mot Olsvik, og sørover mot Lagunen og Flesland med en frekvens på ca. 30 minutt.

På grunn av planområdets nærhet til eksisterende kollektivholdeplass og hyppig frekvens mot kollektivknutepunkt, vurderes det ikke at planen utløser behov for nytt areal til kollektivholdeplass.

4.7.5 Renovasjon, beredskap og varelevering

Adkomst for beredskapskjøretøy, renovasjon og varelevering er via eksisterende avkjørsel i Hjalmar Brantings vei (fv540).

Løsning for renovasjon er et felles renovasjonsanlegg med nedgravde bunntømte containere langs privat veg. Maksimal gåavstand fra inngangsparti til renovasjonsanlegget er 100 m. Kjøremønsteret er vurdert opp mot den godkjente renovasjonsløsningen for Knudsenkvartalet. Det er innhentet skriftlig avtale som gir renovasjonsbilen rett til å benytte snuplassen i Knudsenkvartalet. Avtalen sikrer en praktisk og fleksibel gjennomføring av tømning, samtidig som trafiksikkerheten opprettholdes. Tømning av avfall kan dermed samordnes med avfallshåndteringen for Knudsenkvartalet. Kjøremønster for renovasjonsbil blir som følger:

1. Renovasjonsbilen kjører først inn privat veg (mot nord)
2. Rygger til oppstillingsplass for renovasjon på naboeiendom (Knudsenkvartalet).
3. Kjører ut i privat veg igjen (mot sør).
4. Rygger tilbake til oppstillingsplass i planområdet.
5. Kjører ut av området.

Det er vurdert at området har god trafiksikkerhet ift. sikt, trygge ganglinjer og lav trafikkmengde. For å forbedre oversikten ved snuoperasjoner og styrke trafiksikkerheten ytterligere, legges det opp til å montere trafikkspill rett sør for renovasjonsanlegget. Det er også lagt inn pullerter mellom renovasjonsanlegget og torget. Inngangspartiet til bygg A (BB1) lengst sør på bygget der det er størst avstand mellom renovasjonsanlegg og bygg, og det er lagt inn et plantebed som buffer mellom.

Renovasjonsteknisk plan ble godkjent av BIR 17.12.2024. Det vises til denne for utfyllende informasjon om renovasjonsløsningen.



Figur 4-14. Utklipp som viser kjøremønster til renovasjonsbil ved tømning. En til en arkitekt.

4.7.6 Vei og parkering

Dagens situasjon i området er preget av fremmedparkering, og planområdet er også berørt av dette. Langs den private vegen mot vest er det etablert midlertidige parkeringsplasser som leies ut, blant annet til Knudsenkvartalet (Figur 4-9). Planen legger opp til den parkeringsdekning på 1,1 plass pr. BRA bolig, som er i tråd med kravene i områdeplanen. Parkeringsdekningen er lagt i øvre del av sjiktet (0,6–1,2) for blant annet å hindre at planforslaget medfører ytterligere fremmedparkering i området. For forretningsdelen legges det opp til en lavere parkeringsdekning enn kravet i områdeplanen (15 plasser pr. 1000 m²), med 6 plasser pr. 1000 m². Innenfor område satt av til forretning (FOR) er det kun tillatt med publikumsrettet næringsvirksomhet, forretning, kontor, eller tjenesteyting med begrenset behov for varelevering og parkering.

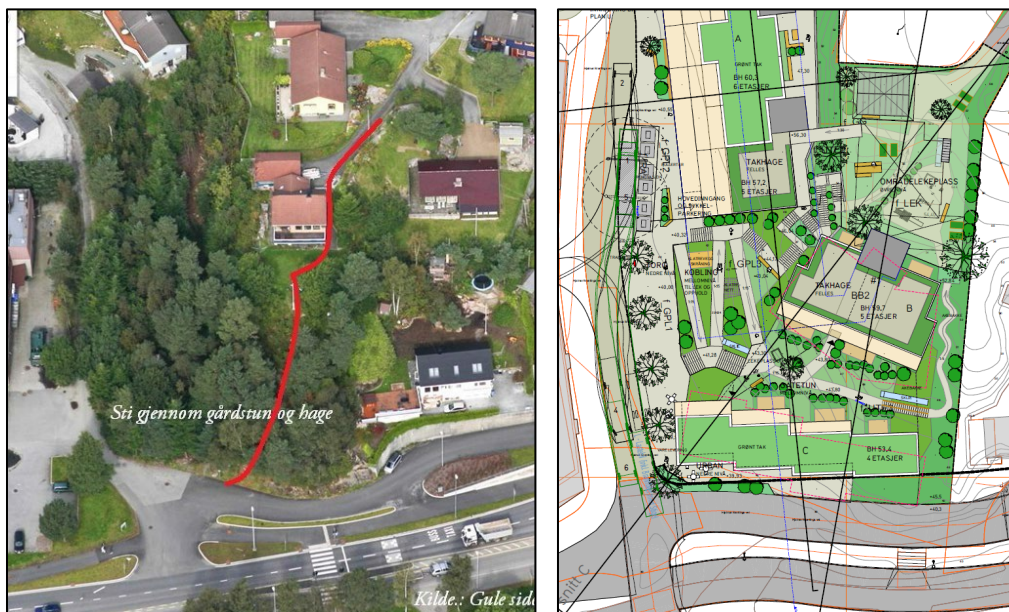
Tabell 3. Oversikt parkeringsdekning i planområdet.

	Parkeringsdekning	BRA bolig	Antall p-plasser
Bolig	1,1 pr. 100 m ² BRA	3900	43
Forretning	6 pr. 1000 m ² BRA	500	3



Figur 4-15. Parkeringsplasser langs privat veg. Hentet fra Google Street View.

Minimum 10% av parkeringsplassene skal være utformet og reservert for bevegelseshemmede. Dette er sikret i bestemmelsene. Alle parkeringsplassene skal etableres under bygg A (BB1), i to plan (1. etasje og underetasje). Tilkomst er fra Hjalmar Brantings vei (privat) til 1. etasje på bakkeplan. Tilkomst til parkering i underetasjen er via heis, se figur.



Figur 4-17. T.v. Tidligere sti gjennom planområdet (Opus Bergen). T.h. Ny gangforbindelse gjennom området (En til en arkitekter)

4.9.2 Jordressurser

Ikke relevant.

4.9.3 Naturmangfold og miljøkonsekvenser

Planområdet er i dag sterkt påvirket av skogfelling i 2017, og flere fremmedarter har begynt å etablere seg i området. Det er også sannsynlig at frø fra fremmedarten vestamerikansk hemlokk fremdeles finnes i området, da dette var et dominerende treslag i området før skogen ble fjernet. Dersom disse håndteres i tråd med gjeldende regelverk, kan det få positive virkninger i at fremmedarter fjernes fra området. Disse bør erstattes av stedegne arter i felles uteområder og på tak. Det stilles krav i bestemmelsene om at bearbeidet terreng skal revegeteres med vegetasjon. Stedegne og pollinatorvennlige planter skal prioriteres.

Områdets beskaffenhet, beliggenhet og observasjoner fra felt viser at det er lite som tilsier at planområdet er et viktig funksjonsområde for rødlistede eller truede arter. Hønsehauk, som er eneste registrerte rødlistede art med utbredelsesområde som omfattes planområdet, vil ikke ha noe tilknytning til utbyggingsområdet. Arten trives best i skogsområder og er var for menneskelig tilstedeværelse, og de store skogarealene i nærområdet vil være av langt større verdi som funksjonsområde.

Det vises for øvrig til naturmangfoldrapport datert 07.04.2017, rev. 16.09.2024 for fullstendig vurdering iht. naturmangfoldloven §§ 8-12.

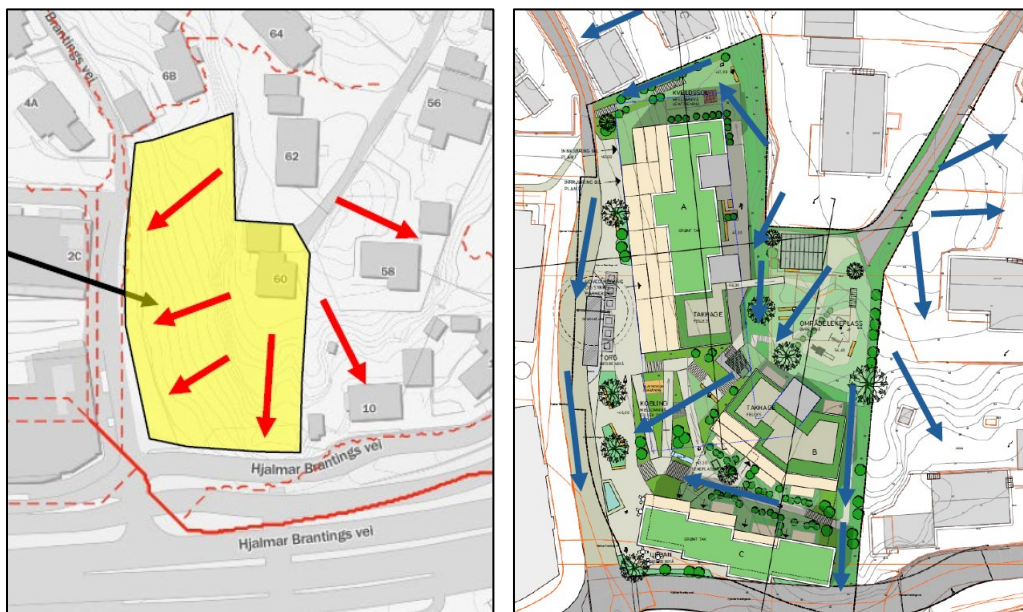
4.9.4 Terrenginngrep og massehåndtering

Analysen av området viser at det går en solid rygg langs østkanten av planområdet. Ryggen faller bratt langs eiendomsgrensene til 22/910 og 22/23, og videre ut av planområdet nordover. 22/910 er hovedsakelig regulert til uteoppholdsareal for bebyggelsen, og fast terreng skal i mindre grad bearbeides i dette området.

Løse masser utgjør ca. 4000 m³. Det er vurdert at realisering av planen vil medføre et uttak av faste masser på ca. 3000 m³. Løsmassene vil lagres midlertidig lokalt innenfor planområdet og benyttes i til tilbakefylling og terrengopparbeiding/-bearbeiding på deler av uteoppholdsarealet. Resterende andel løsmasser, anslått til ca. 1500-2500 m³ må kjøres vekk.

4.9.5 Overvannshåndtering

Planområdet er ikke tilknyttet overvannsanlegg, men det foreligger eksisterende anlegg i adkomstvegen som håndterer overvann i vegen. En vurdering av avrenningsmønsteret viser at planlagt tiltak vil medføre en endring i dette, se Figur 4-13. Etter utbygging vil avrenningen følge interne gangveger og avrenningen må ledes rundt de nye boligene.



Figur 4-18. Utklipp fra VA-rammeplan som viser dagens avrenningsmønster (t.v.) og fremtidig avrenningsmønster (t.h.). Byggadministrasjon H. Bjørndal.

Som hovedregel skal en utbygging ikke avrenning økes etter utbygging, og det skal ikke slippes mer overvann inn på offentlig nett. Det er derfor behov for tiltak for fordrøyning som reduserer avrenningen og dermed reduserer belastningen ned mot eksisterende vegnett.

Tiltak for å fordrøye overvann lokalt i planområdet er å etablere grønne tak på de takflatene som ikke har takterrasse, etablere regnbed eller via naturlig infiltrerbare områder.

For flomveger, vil ikke planlagt utbygging berøre disse.

Det vises ellers til VA-rammeplan datert 21.02.2019 for ytterligere detaljer.

4.10 Energi og klima

4.10.1 Energiløsninger og klimatiltak

Endelig avgjørelse på energiløsning som skal benyttes i prosjektet vil gjøres i forbindelse med prosjektering. Bestemmelsene sikrer at tiltakets energiløsninger skal redegjøres for ved søknad om igangsettelstillatelse.

4.11 Kulturmiljø

Ikke relevant.

4.12 Barn og unges interesser

Planområdet er registrert som et leke- og rekreasjonsområde, men bruken er ikke kjent. Det er heller ikke registrert spor etter lek. Hele planområdet skråer nedover fra Ørnahaugen. Felles lekeplass LEK er plassert på det flateste og mest solrike området, og bebyggelsen er lagt i front for å skjerme mot støy fra Hjalmar Brantings vei. Lekeplassen ligger sentralt tilgjengelig fra alle boenhetene, og for nabobebyggelsen i nord.

For å sikre at området tilpasses ulike aldersgruppers behov er det satt krav i bestemmelsene om at lekeplassen skal ha en variasjon i lekeapparater for aldersgruppen 0-12 år, og minst et av apparatene skal være universelt utformet. Videre stilles det krav om at det skal etableres treningsapparater som kan brukes av alle.

Det vurderes at lekeplassen vil være et tilfredsstillende erstatningsareal for leke- og rekreasjonsområdet som er registrert der i dag. I tillegg legges det opp til tiltak som fremmer lek i områdene mellom trappene og rampene i GPL3.

4.13 Sosial infrastruktur

4.13.1 Skole og barnehage

KPA2018 sine nøkkeltall for barnehage- og skolebehov:

6 barnehagebarn pr. 20 boenheter

1 elev pr. årstrinn pr. 20 boenheter

For 45 boenheter utgjør dette 14 barnehagebarn og 23 elever.

Nærmeste ungdomsskole er Ortun ungdomsskole. Ifølge skolebruksplanen for Bergen 2021-2030 er det forventet at denne skolen skal ha tilstrekkelig kapasitet i mange år fremover. Nærmeste barneskole er Sælen oppvekststun skole. Ifølge skolebruksplanen for Bergen 2021-2030 har skolen en normalkapasitet på 350 elever, men det er foreslått å redusere denne til 300 på grunn av størrelse og antall klasserom, samt få tilgjengelige grupperom. Skolen forventes å ha i underkant av 250 elever i årene fremover.

Det finnes flere barnehager i nærområdet, både kommunale og private. Av kommunale barnehager er nærmeste Sælen oppvekststun barnehage, som har 81 plasser til barn mellom 1-6 år. Det vurderes at planområdet har tilstrekkelig barnehagedekning.

4.13.2 Annen sosial infrastruktur

Planområdet er lokalisert i et etablert område med en rekke eksisterende servicetilbud. Nærmeste dagligvare blir liggende rett over gaten (Rema 1000 Knudsenkvartalet), i tillegg til Oasen senter med en rekke butikker, kafeer, spisesteder og helsetjenester. Nærmeste idrettsanlegg med idrettshall og stadion ligger 200 m fra planområdet, og kan nås trygt via etablert gang- og sykkelveger. Planområdet ligger også i gangavstand til Ortun svømmehall og treningssenter på Oasen. Det vurderes ikke at planforslaget medfører en negativ konsekvens for annen sosial infrastruktur i området, og det vurderes ikke at det vil være behov for å sette av annet areal til idrett innenfor planområdet.

4.14 Risiko og sårbarhet

Følgende identifiserte uønskede hendelser ble vurdert til å trenge avbøtende tiltak i plan:

1. Skredhendelser
2. Trafikkulykker
3. Støy fra trafikk

Skredhendelser

Multiconsult har gjennomført en skred- og stabilitetsvurdering av planområdet, datert 25.04.2014. Befaring og vurdering av området viste to aktuelle uønskede hendelser knyttet til skred:

1. Steinsprang og blokkskred (i størrelsesorden fra 0,1 m³ til 10 m³) fra bergskrenten i skråningen på grunn av rotsprengning, is- og vanntrykk i sprekker i berget.
2. Isras.

Det ble vurdert at det ikke var fare for snøskred, sørpeskred og løsmasseskred. Det vises til notatet for utfyllende vurdering. Skred- og stabilitetsvurderingen foreslår nødvendige tiltak for å imøtekomme sikkerhetskravene med hensyn på skred i planområde. Disse er sikret i bestemmelsene.

I forbindelse med revisjon av plangrep (2024) ble Multiconsult kontaktet og bedt om å vurdere behovet for oppdatering av skred- og stabilitetsvurderingen. I ny vurdering vises det til at planområdet ligger utenfor aktsomhetsområde for skred, samt utenfor hensynssone 310 Ras og skredfare i KPA2018. Planområdet ligger dermed utenfor område der kommunen vil stille krav til skredfarekartlegging. Når det gjelder utsprengte skjæringer i området, må disse sikres i byggefase for å ivareta krav i TEK17 og «sikker byggegrop». I slike prosjekter leveres det ofte premissnotat som omtaler hvilke type sikring som må utføres, og der konsulent kan påta seg ansvarsrett for RIG ingeniørgeologi for prosjektering av sikring. Ut fra denne vurderingen, kunne ikke konsulent fra Multiconsult se behov for å oppdatere eller gjøre en ny skredfarevurdering av området. Eksisterende rapport fra 2014 vurderes som tilstrekkelig.

Trafikkulykker

Anbefalte avbøtende tiltak for trafikkulykker er opparbeide fortau og legge til rette for lav fartsgrense.

Planen legger til rette for etablering av et gateløp med urbant preg med definerte soner som oppfordrer til lav fartsgrense.



Figur 4-19. Perspektiv mot nordøst. En til En Arkitekter.

Støy fra trafikk

Støyrapport må ligge til grunn for utarbeiding av støyreducerende tiltak.

Det er utarbeidet støyrapport som viser at deler av bebyggelsen får fasade i gul støysoner. Det stilles krav i bestemmelsene om at boenheter med støynivå mellom L_{den} 55 – 65 dB kan tillates oppført dersom boenhetene har minst en fasade som vender mot stille side (støynivå under 55 dB). Minimum halvparten av oppholdsrom og minst 1 soverom skal ha minst 1 vindu som kan åpnes mot stille side.

4.14.1 Klimatilpasning

Håndtering av overvann er sikret.

4.15 Juridiske og økonomiske konsekvenser for kommunen

Ikke relevant.

4.16 Rekkefølgebestemmelser

Før rammetillatelse

- Utomhusplan for felt BB1, BB2 og BB3 skal være godkjent av bygningsmyndighet.

Før igangsettingstillatelse

- Det skal dokumenteres at kravene til innendørs støynivå for boenhetene overholdes.
- Avbøtende tiltak mot skred skal være gjennomført.

Før bebyggelse tas i bruk

- Vann- og avløpsnett, samt løsninger for håndtering av overvann skal være ferdig opparbeidet. Det skal foreligge bekreftelse fra VA-myndigheten på godkjent sluttokumentasjon.
- Renovasjonsanlegg skal være ferdig opparbeidet.
- Uteoppholdsareal (tilhørende det aktuelle byggetrinn) skal være ferdig opparbeidet
- Lekeplass (LEK) skal være ferdig opparbeidet.
- Felt FOR og BB3 skal være etablert før BB1 og BB2 kan tas i bruk for å sikre støyskjerming.
- Gangbro fra lekeplass til takhage på BB1 (GG1) skal være ferdig opparbeidet før BB1 kan tas i bruk.

4.17 Oversikt over arealformål

4.17.1 Grad av utnyttning

Grad av utnyttning er oppgitt i m². Tabellen under viser en oversikt over utnyttelsesgrad i de ulike feltene.

Felt	Grad av utnyttning (m ²)
BB1	2310
BB2	1138
BB3	648
BB4	85
PH1	1560
PH2	323
FOR	549
Samlet	6613

4.17.2 Arealformål

Vertikalnivå 1 (VN1)	
Arealformål	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (m ²)
1113 - Boligbebyggelse, blokker (BB4)	95,3
1150 - Forretninger (FOR)	530,2
Sum areal denne kategori:	625,5
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (m ²)
2016 - Gangveg, gangareal eller gågate (f GG2)	81
2083 - Parkeringshus eller -anlegg (f PH1)	806,1
2083 - Parkeringshus eller -anlegg (PH2)	323
Sum areal denne kategori:	1210
Totalt alle kategorier:	1835,5

Vertikalnivå 2 (VN2)	
Arealformål	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (m ²)
1113 - Boligbebyggelse, blokker (BB1)	864,2
1113 - Boligbebyggelse, blokker (BB2)	307
1113 - Boligbebyggelse, blokker (BB3)	283,3
1550 - Renovasjonsanlegg (f RA)	82,3
1600 - Uteoppholdsarealer (f UTE1)	294,9
1600 - Uteoppholdsarealer (f UTE2)	40,5
1600 - Uteoppholdsarealer (f UTE3)	436,9
1610 - Lekeplass (f LEK)	533,1
1620 - Gårdsplass (f GPL1)	251,4
1620 - Gårdsplass (f GPL2)	109,6
1620 - Gårdsplass (f GPL3)	383,4
Sum areal denne kategori:	3586,5
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (m ²)
2010 - Veg (f V2)	48,7
2016 - Gangveg, gangareal eller gågate (f GG1)	18,3
Sum areal denne kategori:	67
Totalt alle kategorier: □	3653,5