



### Detaljregulering av Sigurd Slembes veg 14 og 16 og Øvre Bergsvingen 17

#### Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen: 16.10.2023

Dato for godkjenning av Bystyret : 14.12.2023

#### Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av PKA Arkitekter som plankonsulent, på vegne av forslagstiller Berg Bolig AS.

Hensikten med planen er å legge til rette for fortetting ved å erstatte tre eksisterende eneboliger med ny boligbebyggelse for inntil 23 boenheter. Ny bebyggelse med tilhørende parkerings- og uteoppholdsareal skal ivareta stedets karakter, eksisterende hagebypreg og bygningsmiljø, dog med en høyere utnyttingsgrad.



Planområdets plassering i Trondheim



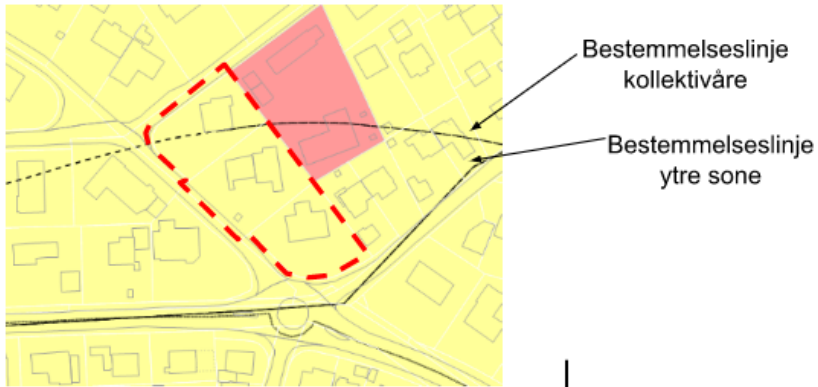
Foreslått planavgrænsning

#### Planstatus

##### Overordnede planer (kommuneplaner, fylkeskommunale planer)

I gjeldende Kommuneplanens arealdel, KPA 2012-2024, er området avsatt til formål eksisterende boligbebyggelse. Det ligger i ytre sone for parkering og uterom. Det betyr at det skal være minimum 1,2 parkeringsplasser for bil per 70 m<sup>2</sup> BRA eller boenhet og minimum 50 m<sup>2</sup> uterom per 100 m<sup>2</sup> BRA boligformål eller boenhet. Minst halvparten av uterommet skal anlegges på terrengnivå og opparbeides som felles leke- og oppholdsareal.

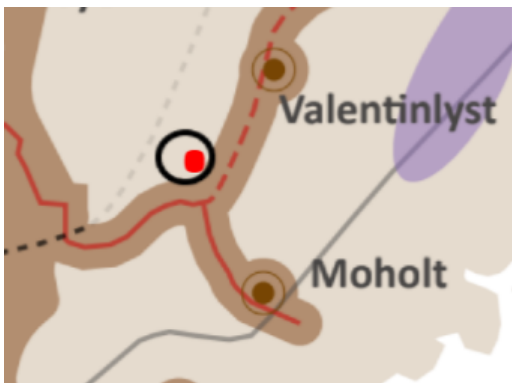
Den største delen av planområdet ligger innenfor bestemmelsesområde for kollektivåre. Dette tilsier at arealutnyttelsen skal være på minimum 6 boliger pr. dekar.



Utsnitt fra gjeldende KPA 2012-2024

### Kommunale overordnede vedtak og temaplaner

#### *Byutviklingsstrategien for Trondheim mot 2050*

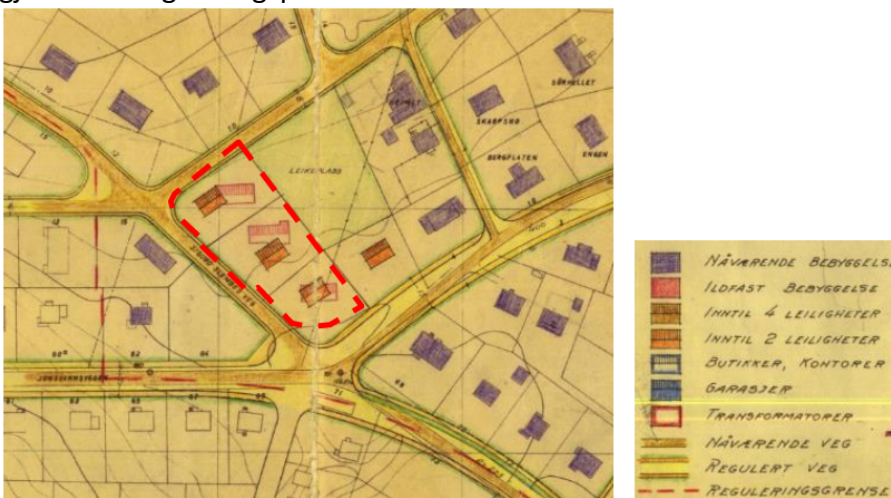


På strategikartet til byutviklingsstrategien ligger planområdet akkurat innenfor område for «Fortetting med hensyn til eksisterende karakter», og grenser mot område for «Bymessig fortetting og transformasjon».

Planområdet ligger i område utbygd i tidlig etterkrigstid, og hensynet til strøkskarakteren må tillegges stor vekt.

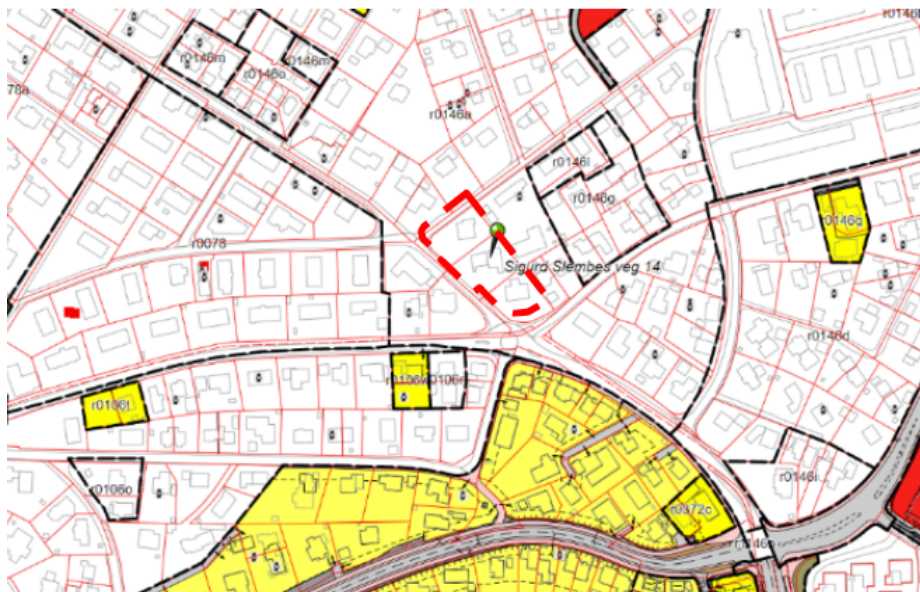
### Gjeldende reguleringsplan

Planområdet er en del av reguleringsplan r146a vedtatt 01.04.1957. Inntil seks leiligheter tillates i gjeldende reguleringsplan.



Utsnitt fra gjeldende reguleringsplan r146a, vedtatt 01.04.1957.

## Tilgrensende planer



## Planprogram/Krav om konsekvensvurdering

Det vurderes at planforslaget ikke faller inn under reglene for planprogram og konsekvensutredning.

## Forholdet til/avvik fra gjeldende planer

Planforslaget er i samsvar med overordnede planer med unntak av lavere krav til parkeringsdekning.

## **Planområdet, eksisterende forhold**

Planområdet omfatter eiendommene: Sigurd Slembes veg 16 (gnr/bnr 58/325), Sigurd Slembes veg 14 (gnr/bnr 58/320) og Øvre Bergsvingen 17 (gnr/bnr 58/323).

Planområdet er på ca. 4,4 dekar. Derav utgjør tomtene gnr/bnr 58/323, 58/320 og 58/325 ca. 3,1 daa.

## Dagens bruk og tilstøtende arealbruk

Tomten er i dag bebygd med tre eneboliger med tilhørende hager og garasjer. Nordøst for planområdet ligger en barnehage, Berg barnehage. Andre tilgrensende tomter til omkringliggende veier er boligbebyggelse. Berg familiebarnehage ligger som gjenboer i Sigurd Slembes veg 12.



Foto viser tilgrensende uterom i barnehagen, med tett gjerde på ca. 1,8 meter høyde mot eksisterende eneboliger i Sigurd Slembes veg 14 og Øvre Bergsvingen 17.

### Stedets karakter; struktur, estetikk/byform, eksisterende bebyggelse

Planområdet ligger i et fint småhusområde fra tidlig etterkrigstid. Berg danner, sammen med de store småhusområdene på Bakkaunet og Tyholt, et av de viktigste store småhusbeltene i Trondheims nære omegn, med mye antikvarisk interessant bebyggelse. Hus som ikke har antikvarisk klassifisering har likevel kvaliteter i form av dimensjoner, tidsdybde og en gammel grønnstruktur som har blitt til over lang tid.

Strøket består av eneboliger med sokkel, tomannsboliger og flermannsboliger i 1 - 2,5 etasjer og et mangfold av arkitektonisk uttrykk. Frodig vegetasjon og store grønne soner mot gatene gir strøket et sterkt hagebypreg.

Byantikvarens vurdering er at planområdet må ivaretas som et småhusuttrykk, i spennet mellom eneboligene og firemannsboligene. Fotavtrykk, høyder og utnyttelse må ivaretas ut fra steds karakter.

Eksisterende eneboliger ble bygd mellom 1959 og 1963.

De tre boligene ligger diagonalt på tilliggende gatenett.

Alle boligene er støpt på grunnmur, med bindingsverk av tre og kledd med stående trekledning.

Sigurd Slembes veg 16 er boligen med flest bygningsdeler av eldre dato, og det må regnes med en del vedlikeholdstiltak i tiden fremover dersom bolig skal bevares.



Flyfoto 1964

Sigurd Slembes veg 14 og Øvre Bergsvingen 17 er begge i god stand, men også disse boligene har behov for utbedring/vedlikehold fremover.

### Landskap; topografi, landskap, solforhold, lokalklima, estetisk og kulturell verdi

Planområdet har henvendelse mot sørvest og har veldig gode solforhold. Tomten har en terrengforskjell på ca. 1m, hvor det høyeste punktet er i nordøst. Det er ikke registrert eksisterende kulturminner i eller direkte tilgrenset planområdet.

### Flom, flomveger, havnivåstigning og stormflo

Planområdet er ikke innenfor aktsomhetsområde for flom.

Flomveger:

Ved flom vil vann renne mot sør langs Sigurd Slembes veg. Vegen har fall mot planområdet og vil renne langs eiendommene.

Planområdet blir ikke påvirket av havstigning, stormflo eller bølger.

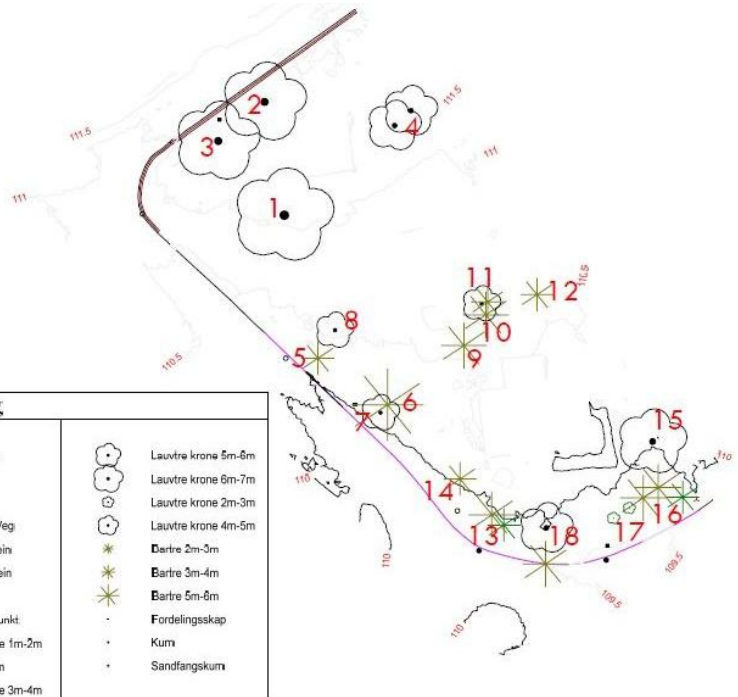


Utsnitt fra Scalgo: flomveier og vannsamlingskart

### Naturverdier

Det er ikke funnet registrerte naturtyper av regional eller nasjonal verdi eller naturtyper etter DN-håndbok 13 og 19.

Det står flere store løvtrær på planområdet. Disse trærne gir et vesentlig bidrag til hagebypreget. I tillegg har større løvtrær i tettbygde strøk en stor verdi som leveområde for flere arter.



Plantegning trær og veglinje, Nidaros Oppmåling

De aktuelle trærne har blitt målt og tilstandsvurdert av Trøndelag Trepleie AS, Egen rapport datert 16.10.2021 foreligger.

På sørøstre del av tomta vokser flere store bartrær som kaster skygge på naboen i nordøst.

Rapporten konkluderer følgende; Tre nummer 11 og 15 har en mekanisk kvalitet som tilsier at trærne er uegnet til bevaring og bør felles. Tre nummer 9, 10, 16 og 17 vurderes som «mindre egnet» til bevaring. Tre nummer 4, 12 og 18 er egnet til bevaring. Tre nummer 1, 2, og 3 som er edelløvtrær eik og blodbøk bør ivaretas.

### Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder



Planområdet har i dag private uteområder tilknyttet eneboligene.

### Trafikkforhold; kjøreadkomst, vegsystem,

Smale fortau følger Sigurd Slembes veg og Valentinlystvegen langs planområdet. Hver eksisterende boenhet har biladkomst fra nærliggende veg.

### *Miljøpakken:*

Miljøpakken har planer om å anlegge gang- og sykkelveg langs Jonsvannsveien. Det er presentert to ulike alternativer for løsning av trafikkavvikling for Sigurd Slembes veg og Valentinlystvegen.

<p>Alternativ 1 omfatter en sammenkobling mellom Valentinlystvegen og Sigurd Slembes veg og stenging av avkjørsel til Jonsvannsveien fra disse vegene.</p>	 <p>Illustrasjon av fremtidig veg - alternativ 1</p> <p>Dette diagrammet viser et planlagt vegnett i et område med eksisterende bygninger og grøntområder. Tre punkter er markert med nummer 2, 3 og 4. I alternativ 1 er det planlagt en sammenkobling mellom Sigurd Slembes veg og Valentinlystvegen, og stenging av avkjørsel til Jonsvannsveien fra disse vegene. Jonsvannsveien er markert med en rød linje, og det er planlagt en sykkel- og gangveg langs denne veien.</p>
<p>Alternativ 2 omfatter stenging av Valentinlystvegen og avkjørsel fra Jonsvannsveien via Sigurd Slembes veg</p>	 <p>Illustrasjon av fremtidig veg - alternativ 2</p> <p>Dette diagrammet viser et planlagt vegnett i et område med eksisterende bygninger og grøntområder. Tre punkter er markert med nummer 2, 3 og 4. I alternativ 2 er det planlagt stenging av Valentinlystvegen og avkjørsel fra Jonsvannsveien via Sigurd Slembes veg. Jonsvannsveien er markert med en rød linje, og det er planlagt en sykkel- og gangveg langs denne veien.</p>

## Barns interesser

Kartet for barnetråkk 2014 viser at skole- og fritidsveg hovedsakelig går i Sigurd Slembes veg, Jonsvannsveien, Valentinlystvegen og Lillebergvegen.



Øvre Bergssvingen brukes som barnehageveg, men er ikke markert i barnetråkk som skole- og fritidsveg.

Øvre Bergssvingen har ikke sammenhengende fortau.

*Google street view: Øvre Bergssvingen, sett fra Sigurd Slembes veg. Øvre Bergssvingen 17 til høyre.*

## Sosial infrastruktur; skolekapasitet, barnehagedekning

Området ligger i Berg barneskolekrets og Blussuvoll ungdomsskolekrets. Begge skolene er registrert med ledig kapasitet. Det er 17 barnehager innenfor en omkrets på 1 km.

## Universell utforming

Tomten har liten terrengforskjell. Fra sørøst til nordøst er stigningen ca. en meter.

## Grunnforhold

Det er ikke registrert kvikkleire på tomten og et ev. kvikkleireskred i sone «Berg studentby» vil derfor ikke kunne bre seg bakover og berøre tiltaket.

I følge NGUs løsmassekart er det hav- og fjordavsetninger på tomten og det forventes et dårlig infiltrasjonspotensiale med åpne overvannshåndteringsløsninger uten drenering.

## Teknisk infrastruktur; vann, avløp, trafo, energiforsyning, alternativ energi, fjernvarme

### Energiforsyning

En trafo på tilgrensende barnehagetomt ligger inntil Øvre Bergssvingen 17.

### Fjernvarme

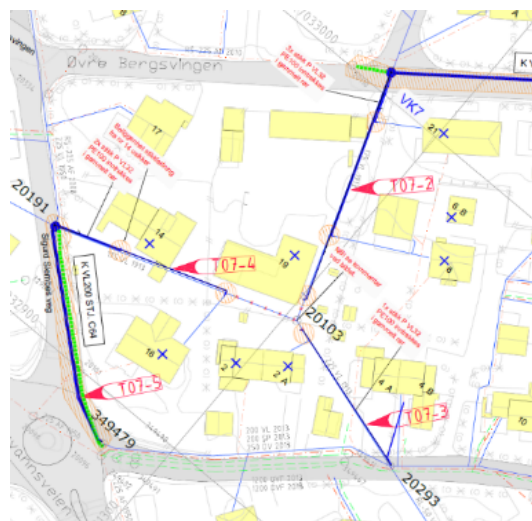
Planområdet ligger i ytterkant av Statskrafts konsesjonsområde for fjernvarme som går i Jonsvannsveien, og i ca. 400 meter avstand fra eksisterende fjernvarmenett.

## VA og overvann

Det er kun private ledninger på tomtene i dag. Det er fellesledninger der overvannet ikke separeres.

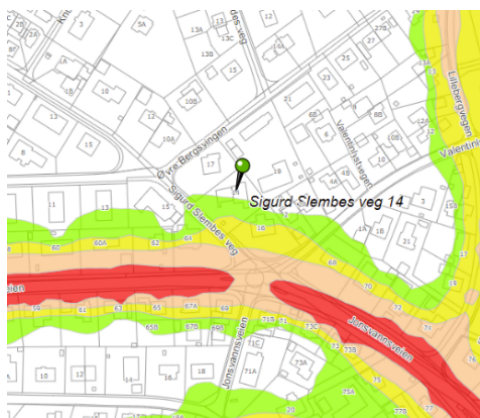
Offentlig vannledning som krysset planområdet i Sigurd Slembes veg 14 ble lagt om i 2021.

Ny ledning til Sigurd Slembes veg 14 vises i kartutsnitt til høyre og forbindelse mellom kum 20191 og 20103 utgår



*Utsnitt t.h. av «som bygget tegning», datert 06.12.2021*

## Støyforhold



Støykart fra Trondheim kommunes karttjeneste viser at sørøstre del av tomten ligger i gul og oransje støysone med støynivåer over 55 dB som er grenseverdi for støy på uteoppholdsarealer og rom med støysensitiv bruk (soverom, opphold).

Kartutsnittet er noe feilaktig da støy fra rundkjøringen ikke er vist korrekt.

*Utsnitt Støykart, Trondheim kommunes karttjeneste.*

## Luftkvalitet (eksisterende situasjon)

Luftsonekart viser at planområdet ligger i gul sone, men med god avstand til rød forurensningssone. Det er planlagt sårbar bebyggelse (boliger) og det har derfor vært nødvendig å vurdere lokal luftkvalitet. I tillegg til fying, er veitrafikk den viktigste kilden til lokal luftforurensning, og svevestøv vurderes som dimensjonerende komponent. Veiene nærmest planområdet har relativ lav trafikkmengde og fartsgrense. Planområdet er egnet for planlagt utbyggingsformål.

## Forurensede masser

Området var i annen verdenskrig del av en tysk militærleir, Lille Eberg. Bruken av leiren vil kunne ha ført til forurensning i grunnen. Det er registrert fyllmasser i grunnen av ukjent karakter og sammensetning. I tillegg er det registrert tidligere bensinstasjon på naboeiendom (gnr/bnr 59/112). Forurensning fra slik aktivitet kan spre seg og det kan være en risiko for at grunnen er forurenset.



## ROS-analyse (eksisterende situasjon)

ROS-analysen viser at bortsett fra støyforhold, vannopphoping/flomveg i Valentinlystvegen og eventuell forurensing er det ikke registrert eksisterende forhold ved tomten som krever tiltak.

## **Beskrivelse av planforslaget**

### Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Det foreslås å regulere området til fortetting med ny boligbebyggelse med tilhørende parkerings- og uteoppholdsareal og ivareta eksisterende hagebypreg.

Området reguleres til bebyggelse og anlegg: Boligbebyggelse- konsentrert småhusbebyggelse (BKS) – 1112,-Renovasjonsanlegg (BRE) – 1550 og Uteoppholdsareal (BUT) 1600.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur: Kjøreveg (SKV) -2011, Fortau (SF)- 2012, Annen veggrunn – grøntareal SVG – 2019 og Parkeringshus/ - anlegg (SPH).

Bestemmelsesområde: Bestemmelsesområde støttemur.

Hensynssoner: Bevaring naturmiljø – Trær som skal bevares - H560 og Frisikt H140.



Utsnitt fra plankart på grunnen

<b>Arealformål</b>	
<b>§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg</b>	<b>Areal (daa)</b>
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse	2,0
1550 - Renovasjonsanlegg	0,0
1600 - Uteoppholdsareal	0,7
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>2,7</b>
<b>§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	<b>Areal (daa)</b>
2011 - Kjøreveg	1,1
2012 - Fortau	0,3
2019 - Annen veggrunn - grøntareal	0,2
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>1,6</b>
<b>Totalt alle kategorier:</b>	<b>4,4</b>

*Areal på reguleringsplanens formål*

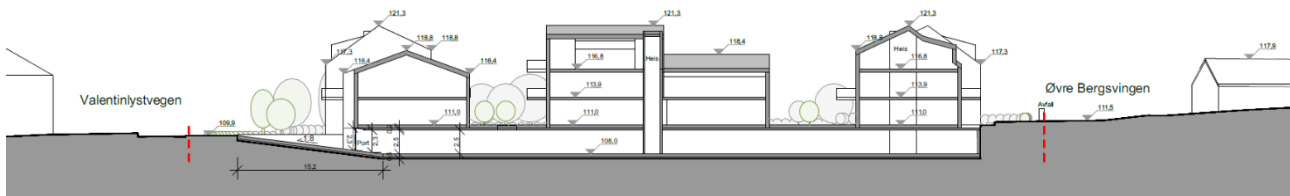
#### Planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltaks plassering og utforming, tilpasning til terreng

Det foreslås tre hus der hus 1 og 3 ligger parallelt med hhv. Øvre Bergsvingen og Valentinlystvegen, mens hus 2 ligger parallelt med Sigurd Slembes veg. Bebyggelsen ivaretar strøkets hagebypreg ved at husene er plassert rundt et felles grønt hagerom som henvender seg mot Sigurd Slembes veg i sørvest. Hus 1 og hus 3 har grønne forhager mot Øvre Bergsvingen og Valentinlystvegen og det er planlagt hekk eller lavere busker langs alle vegene. Plassering av hus 1 mot Øvre Bergsvingen hensyntar de to mest verdifulle trærne på tomta.



*Fugleperspektiv, sett fra vest*

Innkjøring til parkeringskjeller planlegges fra Valentinlystvegen i sørøst, på tomtas laveste punkt som gir den korteste nedkjøringsrampa.



*Terrensnitt A-A som viser den nye bebyggelsen med underliggende parkeringskjeller, sett mot vest.*

### Utbyggingsvolum og byggehøyder

De tre bygningene har saltak for å gjenspeile stedets karakter. Husene er i to og tre tellende etasjer (iht. TEK 17 §6-1), hvor den øverste etasjen ligger under saltak og har knevegger. Det tillates i tillegg takoppløft. Taket på de høyeste volumene framstår asymmetrisk da gesimshøydene mot gata er lavere enn på motsatt side, hvor det ønskes en høyere knevegg.

Hvert hus er underdelt i to volum, og har ett volum med tre etasjer og ett volum med to etasjer hver. Volumene ligger forskjøvet mot hverandre for å tilpasse seg nabobebyggelse.

De lave delene med to etasjer skal hensynta barnehagen og de andre naboene.

### Grad av utnyttning

Reguleringsplanen legger opp til en utnyttelse med maksimalt 8,5 boenheter pr. dekar (23 boenheter/2.7dekar med formål boligbebyggelse og anlegg). Ved bruk av en gjennomsnittsstørrelse på 70 m<sup>2</sup> per bolig, som brukes som sammenligningsgrunnlag, er tettheten 9,1 boenheter pr. dekar.

Maksimalt tillatt utnyttelse er 1730 m<sup>2</sup> BRA.

### Antall boliger, leilighetsfordeling

Det tillates maksimalt 23 boenheter. Følgende leilighetsfordeling og – størrelser er sikret i planbestemmelsene:

- Minst halvparten av alle leilighetene skal være tre- og fireroms leiligheter. Ettroms leiligheter tillates ikke.
- Treroms leiligheter skal være på minimum 55 m<sup>2</sup> BRA.
- Minst halvparten av alle treroms leiligheter skal være på minimum 60 m<sup>2</sup> BRA.
- Fireroms leiligheter skal være på minimum 75 m<sup>2</sup> BRA.
- Toroms leiligheter skal være på minimum 40 m<sup>2</sup> BRA.

### Bomiljø/bokvalitet

Alle boenheter skal ha tilgang til privat uteoppholdsareal i form av en markterrasse eller balkong. Privat og felles uteoppholdsareal planlegges plassert slik at de får gode sol- og støyforhold. For hus 3 tillates lokale støyskjerm opptil 1,5 meter ved privat uteoppholdsareal hvis støynivået er over 55 dBA.

Hus 1 og 2 vil ha tilgang til stille side på alle fasader. Hus 3 i sør vil være støyutsatt mot sørvest og sørøst, men alle boenheter sikres tilgang til naturlig stille side hvor minst ett oppholdsrom eller soverom kan plasseres. Hus 3 vil skjerme bakenforliggende bebyggelse og uterom mot støy fra Jonsvannsveien.

For å tilfredsstille krav til støy på felles uteareal på bakkeplan, er det i tillegg foreslått en støyskjerm med en høyde på maksimalt 1,0 meter langs Sigurd Slembes veg. Støyskjermen utformes som tett gjerde med vegetasjon mot veien. Dette er sikret i bestemmelser og på plankartet.

### Universell utforming

Utforming av boligene og uterom vil følge kravene i TEK17 om universell utforming. Alle boligene får universell tilgang til felles uteareal og parkeringskjeller via heis.

Planområdet er relativt flatt, og ingen gangveger er planlagt med stigningskurver på over 1:20

Fra den universelt utformede gangforbindelsen i øst kan alle boligene og felles uterom nås via universelt utformede adkomster.

Prinsipper om universell utforming med blant annet naturlige ledelinjer skal legges til grunn for utforming av adkomster og uteareal.



*Illustrasjon av universell adkomst til innganger og felles uterom*

### Parkering

Parkering er plassert i felles parkeringskjeller under terreng. I tillegg tillates det å etablere én parkeringsplass på bakkenivå. Denne plassen skal dimensjoneres for HC-bil. Med bakgrunn i prosjektets beliggenhet og tilrettelegging for å velge kollektivt, gå eller sykle, foreslås en parkeringsdekning på min. 0,5 parkeringsplasser og maks 1.0 parkeringsplasser per bolig.

Lav parkeringsdekning for bil kompenseres med økt parkeringsdekning for sykkel. Det foreslås minimum tre sykkelplasser per 70 m<sup>2</sup> BRA eller boenhet.

Minimum halvparten av sykkelplassene skal være under tak. Det legges til rette for fasiliteter under tak/ i kjelleren der sykler kan vaskes, repareres og vedlikeholdes. Min 0,2 sykkelplasser per boenhet skal være dimensjonert for lastesykler/ transportsykler.



*Utsnitt kjellerplan*

Det er også en intensjon å kompensere lav parkeringsdekning for bil ved å legge til rette for etablering av delingsbil, men dette er ikke sikret i bestemmelser.

### Tilknytning til infrastruktur (vann, avløp, renovasjon, el, fjernvarme med mer)

#### *Renovasjon:*

Renovasjon løses med nedgravde containere. Disse er planlagt plassert sør i planområdet, mellom gangforbindelsen og nedkjøringsrampe til parkeringskjelleren.

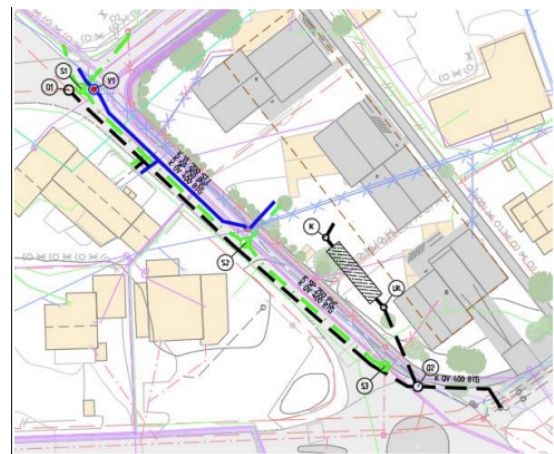


*Foreslått renovasjonspunkt*

#### *Vann og avløp*

Det er utarbeidet en overordnet VA-plan som grunnlag for mer detaljerte beregninger i en senere fase. Beregning av dimensjonerende avløpsmengder for opptil 28 boenheter er benyttet for å beregne dimensjonerende vann-, avløp og brannslukkingsvann.

VA-tiltakene må ses i sammenheng med og koordineres med uteromstiltak, og blant annet ta hensyn til planlagt vegetasjon og vegetasjon som ønskes bevart.



*Utsnitt overordnet VA-plan*

#### *Overvann*

Overvannet håndteres i henhold til 3-trinnsstrategien i tråd med Trondheim kommunes VA-norm. Det betyr at mest mulig overvann fordrøyes lokalt innenfor planområdet ved å håndteres og behandles på overflaten i form av blågrønne løsninger. På denne måten vil belastning i kommunalt nett og fare for flom reduseres.

I tillegg skal overvannet utnyttes som en ressurs i planområdet og øke opplevelseskvaliteten i uteområdene.

### *El-forsyning*

Tensio bekrefter i brev av 31.05.2023 at strømforsyningen i området har kapasitet til å forsyne de nye boligene med strøm.

### Trafikkløsninger for gående, syklende og kjørende, atkomst, avvik fra vegnormalen, varelevering, felles adkomstveger og eierforhold (offentlig/privat)

Avstandskrav for bebyggelse til veg er ivaretatt med byggegrenser.

Nedkjøring til parkeringskjeller foreslås fra Valentinlystvegen. Adkomst til hovedinngangene for boligene skjer fra en felles gangforbindelse, som ligger øst for planlagt bebyggelse mellom Valentinlystveg og Øvre Bergsvingen. Denne gangforbindelsen skal være kjørbær og være dimensjonert for utrykningskjøretøy og renovasjonsbil.

Tilkomst til boenheter ved korte stopp som hente/bringetjenester, flyttebiler, utrykning, ambulanse og lignende kan tas gjennom gangforbindelsen øst for bebyggelsen. Beboerne har mulighet å avsette parkeringsareal i kjelleren til gjesteparkering, servicetjenester og lignende.

Det er foreslått utvidet og delvis nytt fortau langs hele planområdet, Valentinlystvegen, Sigurd Slembes veg og Øvre Bergsvingen. Fortauet utvides til 2,0 meters bredde, i tillegg sikres minimum 0,5 meter for snøopplag innenfor annen veggrunn grøntareal. Dette medfører at dagens hekk og flere trær må fjernes. To edelløvtrær mot Øvre Bergsvingen må tas spesielt hensyn til. Disse trærne er sikret i plankart og med bestemmelser.

I bygge- og anleggsfasen er det stilt krav til en plan for trafiksikkerhet for gående og syklende, og for adkomst til berørte eiendommer for publikum, vareleveranser, utrykningskjøretøy, samt rømningsveier for de berørte eiendommene. Dersom adkomst og rømningsvei ikke lar seg løse, er det sikret at beboere skal gis midlertidig alternativt bosted.

### Uteoppholdsareal; privat og felles uteoppholdsareal, lekeplasser, eksisterende og ev. ny vegetasjon, arealstørrelse, tilgjengelighet, krav om utomhusplan og rekkefølgebestemmelse

Planen vil tilrettelegge for en uformell møteplass med tilbud om lek og aktivitet for barn i alle aldre. Oppå parkeringskjeller er det forutsatt en jordoverdekning på i gjennomsnitt 60 cm. Dette gir rom for variert beplantning som f. Eks gress, bunndekker, stauder, busker og trær.

I tråd med KPA er kravet til uteoppholdsareal minimum 50 m<sup>2</sup> pr. 100 m<sup>2</sup> BRA eller boenhet. Dette utgjør ca. 900 m<sup>2</sup>.

Derav skal minst 50%, 450 m<sup>2</sup>, være felles uteoppholdsareal på bakkenivå.

Alle boenheter skal ha privat uteareal i form av terrasser eller balkonger på ca. 8 – 10 m<sup>2</sup>, noe som utgjør minimum 184 m<sup>2</sup> totalt.

Regulert felles uteareal (f\_BUT) utgjør ca. 740 m<sup>2</sup>.

Privat- og regulert felles uteareal er dermed totalt på min. 924 m<sup>2</sup>.



Illustrasjon privat og felles uteareal

Minstekravene til sol på nøkkeltidspunktene 21. mars kl. 15 og 21. juni kl. 18 er 225 m<sup>2</sup>. Minstekravet oppfylles med god margin.



Utklipp fra solstudium 23. juni kl.18. Planforslag til venstre, eksisterende situasjon til høyre



Utklipp fra solstudium 21. mars kl.15. Planforslag til venstre, eksisterende situasjon til høyre.

### Forurensede masser

Planbestemmelser sikrer utarbeidelse av tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn, i tråd med forurensningsforskriftens kapittel 2. Alternativt må dokumentasjon på at grunnen ikke er forurenset forevises og godkjennes av forurensningsmyndigheten.

## **Virkninger av planforslaget**

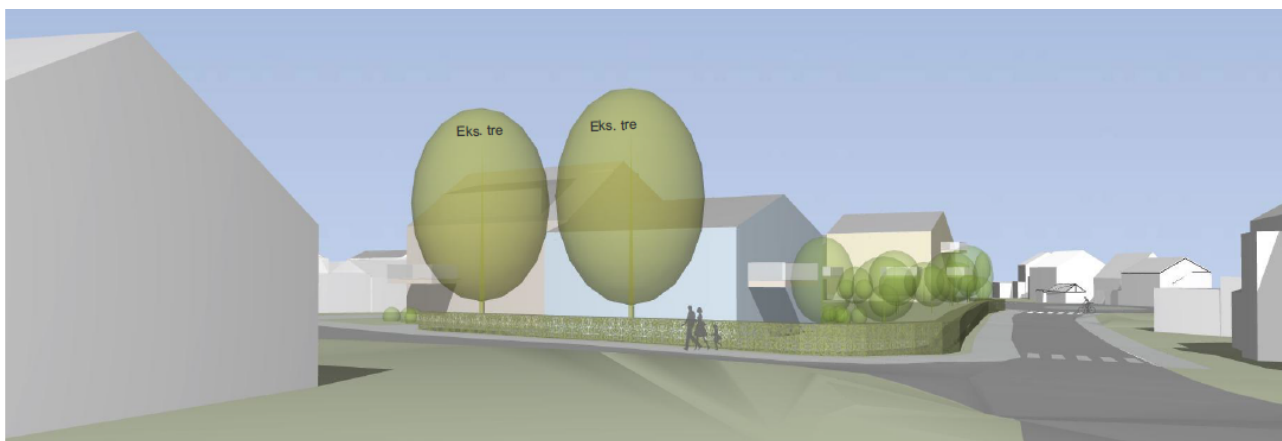
### Overordnet plan

Planforslaget er i samsvar med overordnede planer med unntak av parkeringskravet, som er satt lavere enn minimumskrav i KPA som er 1,2 parkeringsplasser pr. 70 m<sup>2</sup> eller pr. boenhet. Planområdet ligger helt inntil grensen til midtre sone som har et minstekrav på 0,8 parkeringsplasser. Med utgangspunkt i tomtens plassering og beliggenhet innenfor bestemmelseslinje kollektivåre, er parkeringskravet satt til minimum 0,5 og maksimum 1,0 parkeringsplasser per 70 m<sup>2</sup> eller pr. boenhet.

### Landskap (nær- og fjernvirkning)

Landskapet på Øvre Berg/Tyholt er et relativt flatt høydedrag med et utpreget hagebypreg med grønne hekker, plener og mange store trær. I fjernvirkning er landskapsrommet uendret bortsett fra at flere store bartrær og poplene er erstattet med lavere edelløv- og frukttrær. I nærvirkning tas hagebypreget vare på med grønne hekker langs gatene, og to store edelløvtrær mot Øvre Bergsvingen bevares. Felles uteareal åpner seg mot sørvest, mot Sigurd Slembes veg.

Bygningen i krysset Sigurd Slembes veg og Øvre Bergsvingen er et lavt bygningsvolum på to etasjer. Dette gir en myk overgang til gaterommet og nabobebyggelsen.



*Planområdet sett fra nord, fra Sigurd Slembes veg*





*Planområdet sett fra Jonsvannsveien*



*Planområdet sett fra Valentinlystvegen*

### Byform, steds karakter

Ny bebyggelse ligger i byggesone 3 i forslag til ny kommuneplanens arealdel 2022 - 2034. Tilpasning til strøkskarakteren med saltak, underdelte bygningsvolum og ivaretagelse av den grønne hagebykarakteren er tillagt spesiell vekt. Foreslått typologi er tilpasset i utnyttelse, høyde, og karakter til tilgrensende bebyggelse som i hovedsak er en blanding av eneboliger og firemannsboliger i 1-2 ½ etasjer.

Bygningshøydene tar hensyn til solforhold på egen tomt og mot nabobebyggelsen. Omkringliggende bebyggelse har gesimshøyder som spenner fra 6 m til 7,3 m. Foreslått bebyggelse planlegges med gesimshøyder på hovedtaket fra 4,8 m til 7,3 m mot omkringliggende bebyggelse/gater, og med gesimshøyde opptil 7,7 m mot felles uterom.

Mot felles uterom og offentlig veg tillates det takopplett på den høyeste delen av hvert hus. De foreslåtte takopplettene ligger inntrukket fra gesims, møne og gavl. Fargesettingen skal være tilpasset hovedtaket. Takopplettene gir gode dagslysforhold innendørs og øker muligheten for utnyttelsen av den øverste etasjen.

Fotavtrykk for nærliggende bebyggelse spenner i hovedsak fra ca. 89 m<sup>2</sup> til 352 m<sup>2</sup>, i gjennomsnitt 185 m<sup>2</sup>. Foreslått bebyggelse spenner fra 227 m<sup>2</sup> til 264 m<sup>2</sup>.



*Fotavtrykk i nærområdet*

De tre husene er plassert slik at de danner et hagetun som åpner seg mot sørvest. Hvert hus er underdelt i to volum som er forskjøvet mot hverandre for å ivareta skalaen i småhusbebyggelsen i området. Mange av tilleggende bygg er også underdelt og består av hovedhus med tilbygg, garasjer og uthus.

Ny bebyggelse skal i material- og fargebruk i størst mulig grad tilpasse seg eksisterende strøkskarakter. Det er satt krav om at fargesetting skal skje i samråd med Byantikvaren for å bidra til stedstilpassning.

### Sikring av hagebypreg:

Hagebypreget ivaretas gjennom store grønne arealer mot offentlig veg. Flere trær som bevares bidrar til å ivareta stedsidentitet og til å ta vare på det grønne hagebypreget. Langs fortauet er det avsatt areal til annen veggrunn grønt. Krav om beplantning av dette arealet støtter opp under et grønt preg. Her skal det være enten klippet hekk eller annen, lavere vegetasjon som kombineres med klatreplanter som dekker over støyskjermen.

### Naturverdier

Planforslaget er vurdert opp mot naturmangfoldsloven, og er ikke funnet i strid med denne.

Eksisterende trær og vegetasjon innenfor planområdet er kartlagt og tilstandsvurdert av en trefagkyndig. Av de 19 registrerte trærne på tomta er sju omtalt som egnet til bevaring. Av disse er de to store edelløvtrær nord i planområdet verdikartlagt med høyest verdi. Disse er sikret i planen med en hensynssone og bestemmelser.

I tillegg er det stilt krav om å bevare tre større trær langs Sigurd Slembes veg gjennom anleggsperioden og til ny vegetasjon har etablert seg, minimum fem år. Hvis disse trærne fjernes senere skal de erstattes med nye trær i planområdet.

Bestemmelsene sikrer at overvannstiltak under grunnen tilpasses planlagt vegetasjon og trær som skal bevares.



*Trær som skal bevares*

Eierskapet til et bjørketre som står i tomtegrensen mot Valentinlystvegen 2 er noe uklart. Denne bjørka har god vitalitet, men meget dårlig mekanisk kvalitet. Trefagkyndig konkluderte i den samlede vurderingen at treet er uegnet til bevaring. Bjørka vil bli sterkt berørt av foreslåtte tiltak og vil måtte fjernes ved gjennomføring av planforslaget.

### Kulturminner og kulturmiljø

Planens bestemmelser sikrer at Byantikvaren uttaler seg i byggesaksbehandlingen.

### Naboskap til barnehagen

Planområdet er direkte nabo til Berg barnehage og i nært nabolag til Berg familiebarnehage, som ligger i Sigurd Slembes veg 12. I bestemmelsene er det tatt spesielle hensyn til barnehagene med tanke på eventuelle ulemper i bygge- og anleggsfasen. Rekkefølgekrav vil bidra til å ivareta forhold under bygge- og anleggsfasen.

I tillegg er det tatt spesielle hensyn til Berg barnehage og eventuelle ulemper i åpningstiden og bruken av denne. Det gjelder bl.a. solforhold, økt skyggevirking på barnehagens utearealer i åpningstiden og økt trafikk. Berg barnehage vil bli berørt av tiltak etter planen, men i liten grad i åpningstiden. Solstudier viser at skyggevirkinger på utearealer ført og fremst vil være ettermiddag/kveld. Påvirkning fra ny bebyggelse vil gi små endringer sammenlignet med eksisterende bebyggelse.

21. februar kl. 10 er solforholdene uendret i forhold til dagens situasjon.



21. februar kl. 15 gir planlagt bebyggelse noe mer skygge enn i dagens situasjon:



21. mars kl. 15 gir planlagt bebyggelse noe mer skygge enn i dagens situasjon:



### Forhold til nabo i øst, Valentinlystvegen 2

Solforholdene til naboen i Valentinlystvegen 2 vil bli påvirket av planforslaget.

I henhold til gjeldende KPA 2012-2024 ville et nytt småhus i Valentinlystvegen 2 få et minstekrav til uterom på 70m<sup>2</sup> per 100m<sup>2</sup> BRA eller boenhet. Skygge fra ny bebyggelse på planområdet vil på nøkkeltidspunktene 21. mars kl. 15 og 12. juni kl. 18 likevel ikke være større enn at over 50% av minstearealet vil få sol, med henholdsvis 42 m<sup>2</sup> på 21. mars kl. 15 og 77 m<sup>2</sup> på 21. juni kl. 18.00.



Solforhold 21. mars kl. 15.

## Bomiljø

Den utfordrende støysituasjonen løses ved at Hus 3 vil skjerme bakenforliggende bebyggelse og uterom fra støy fra Jonsvannsveien. Boliger i gul støysone får tilgang til naturlig stille side og støyskjerming av uteoppholdsareal. I tillegg tillates støyskjerm langs Sigurd Slembes veg og lokale støyskjerm for private uteoppholdsarealer ved hus 3.

Planforslaget sikrer gode felles utearealer og privat uterom for alle boenheter i planområdet. Det store felles uterommet er vendt mot sørvest og får gode solforhold.

## Universell utforming

Universell utforming ivaretas, og sikres gjennom planbestemmelser - blant annet med krav til utomhusplan: «utomhusplanen skal vise hvordan universell utforming er ivaretatt, hvordan fremkommelighet og orienterbarhet er løst i planen og hvordan oppholds- og aktivitetsmuligheter er lagt til rette for flere aldersgrupper.»

## Barns interesser

Ved å legge parkering under bakken frigjøres arealer til bruk som uteoppholdsareal og trafikkikkerheten øker ved å redusere antall avkjørsler fra tre til en.

Planen har flere små leiligheter. Barns interesser blir ivaretatt ved å legge til rette for at også sikre større leiligheter, egnet for barnefamilier. Planen legger til rette for et stort, solrikt felles uteoppholdsareal med variert leke- og aktivitetsmuligheter.

Etablering av nytt fortau og utvidelse av eksisterende fortau langs skolevegen er et positivt bidrag til barn og unges interesser.

## Kapasitet på sosial infrastruktur, skole og barnehage

Det er ledig kapasitet på skoler i området. Tilstrekkelig skole - og barnehagekapasitet skal dokumenteres før det gis rammetillatelse.

## Trafikkøkning, vegforhold

Som følge av høyere utnyttelse vil trafikken øke noe, med rundt 50 kjøreturer/døgn. Det vurderes å være så lavt at det ikke utløser krav til tiltak og at det ikke vil ha negativ innvirkning på kapasiteten i vegsystemet. Antall avkjørsler reduseres fra tre til en. Foreslått avkjørsel vil være mest skånsom for omkringliggende gatenett i nåværende situasjon med direkte adkomst fra Jonsvannsveien.

Det er usikkerhet knyttet til løsning som skal legges til grunn for sykkelveg og fortau langs Jonsvannsveien samt når den vil bli etablert. Foreslått plan er ikke til hinder for de to alternative utformingene av mulig fremtidig vegsituasjon, som foreligger per i dag.

Dersom ett av de to foreliggende to alternativene gjennomføres, vil planforslaget antakelig medføre økt belastning på Lillebergvegen, som er skoleveg og som antakelig vil bli en del av omkjøringen i et nytt kjøremønster i strøket.

#### Forholdet til byvekstavtalen (nullvekstmålet i personbiltrafikken)

Større deler av planområdet ligger innenfor bestemmelsesområde kollektivåre og planlagt tiltak støtter opp om et felles mål om en bærekraftig planlegging, med fortetting ved kollektivpunkt.

Med redusert parkeringsdekning for bil i kombinasjon med økt kapasitet for sykkelparkering og god tilgjengelighet til kollektivtilbud bygger planforslaget opp under Trondheim kommunes nullvekstmål.

Gangavstand til Torvet er på ca. 2,6 km og til nærmeste lokale sentrum på ca. 1,1 km. Avstand til nærmeste høyfrekvent kollektivtilbud er under 300 meter og avstand til planlagt sykkelnett i Jonsvannsveien er på 50-100 meter. Planområdets beliggenhet gjør at det er stort potensiale for at beboerne velger miljøvennlige transportmidler

#### Utredning klima (VA/lokalklima og bærekraft)

##### *Lokalklima*

Det er vist gode solforhold på tomten som det er viktig å ivareta. Vindroser (Voll meteorologiske stasjon) viser vind gjennom året fra sør og sørvest, og i vinterhalvåret fra nordøst med innslag fra vest. Det er moderate vindforhold på tomten som ikke stiller krav til avbøtende tiltak.

Gjennomsnittlig vindstyrke er svak vind (1,6-3,3 m/s) som i kortere perioder kan komme opp i laber bris (5,5-7,9 m/s). Vegetasjon langs Sigurd Slembes veg vil ha en dempende virkning på vind fra sør og sørvest. Det forventes også at bolighusene på andre siden av vegen vil ha en vinddempende effekt. Vind fra nordøst forventes å ville dempes av bygninger og vegetasjon i denne retningen.

##### *Luftkvalitet*

Tiltaket i seg selv bidrar ikke til økt forurensningsnivå i området, og det forventes ikke økt lokal luftforurensning som følge av økt biltrafikk. På bakgrunn av en kvalitativ undersøkelse vurderes det ikke som nødvendig å utføre lokale spredningsbegrensninger.

##### *Vann og avløp, overvann*

Over parkeringskjeller er det redusert infiltrasjonsevne. Samlet fotavtrykk for boligene øker med ca. 130 m<sup>2</sup> BYA. Bruk av blågrønn faktor, bevaring av eksisterende trær samt etablering av ny vegetasjon, vil bidra til håndtering av overvann i tråd med 3-trinnsstrategien. Bruk av blågrønn faktor kan redusere nødvendig teknisk fordrøyningsvolum. Det tas høyde for et klimapåslag på 20% ved beregning av overvann, dette gjør planen robust mot klimaendringene og økt styrtregn.

##### *Bærekraft*

Området skal fortettes med hensyn til eksisterende steds karakter som den eksisterende omkringliggende bebyggelsens fotavtrykk og det grønne hagebypreget, samtidig som god tomteutnyttelse er ivaretatt. Planforslaget fortetter langs kollektivåre der infrastrukturen er etablert. Andel boliger øker fra tre til 23.

Det gis rom for et stort felles uteareal med eksisterende og ny vegetasjon. I øst tilføres felles gangforbindelse/snarveg mellom Øvre Bergsvingen og Valentinlystvegen.

Planforslaget tilrettelegger for grønn mobilitet ved å regulere fortau langs alle omkringliggende veier. Videre sikrer planforslaget begrenset parkeringsdekning for bil og god tilrettelegging for sykkelparkering. Minimum 10% av parkeringsplassene skal ha el-bil lader.

Øvre Bergsvingen 17 og Sigurd Slembes veg 14 er i relativt god stand. Det er en intensjon å vurdere flytting av eksisterende bebyggelse. Ved rivning av eneboligene skal det lages en plan for ombruk av materialer og bygningsdeler.

Plan for beskyttelse mot ulemper i bygge- og anleggsfasen skal også inneholde en beskrivelse av klimagassutslipp knyttet til rivning, anleggsvirksomhet og massetransport.

### Bygge- og anleggsfasen

Sannsynligvis vil det bli nødvendig med oppstøtting av byggegrop, eksempelvis spunt, spesielt mot øst og muligens mot rundkjøring i Jonsvannsveien. Hensyn til omgivelser i byggeperioden er sikret gjennom egen bestemmelse «Bygge og anleggsperioden». Herunder kommer miljøforhold som støv og luftkvalitet. Bestemmelser sikrer at arbeider i anleggsperioden som skaper støv, støy og forstyrrelser blant annet ved eventuell spunting, tar hensyn til drift av barnehage.

### Risiko- og sårbarhetsanalyse

Følgende 13 hendelser er vurdert å være aktuelle for planområdet:

Støy og støv fra trafikk, radongass, ekstrem nedbør, skole og barnehage, tilgjengelighet for utrykningskjøretøy, brannslukningsvann, ulykke i av- og påkjørsler, ulykker med gående og syklende, ulykke ved anleggsgjennomføring, masseras/skred og veg, kollektivtransport.

Analysen viser ingen hendelse som havnet i kategorien høy risiko. Risiko i forbindelse med tiltaket vil i første rekke knytte seg til økt trafikk, støy og støv og tilgjengelighet.

Tiltak for å redusere risiko er først og fremst satt til krav stilt i reguleringsbestemmelsene.

### Geoteknikk

I geoteknisk rapport vurderes at utbyggingen er gjennomførbar og at den verken kan forårsake eller bli rammet av et områdeskred.

### **Planlagt gjennomføring**

Forslagsstiller ser for seg ferdigstilling av prosjektet i én utbygging, med en kontinuerlig utbyggingsperiode. Samkjøring med Miljøpakken når det gjelder sykkelveg og fortau langs Jonsvannsveien kan legge føringer for framdrifta av utbyggingen.

Felles uteoppholdsareal, adkomstveg og parkering skal opparbeides i henhold til utomhusplan som legges til grunn for byggetillatelser og være ferdig opparbeidet før brukstillatelse kan gis.

## **Planprosess og innkomne innspill**

### Planoppstart, medvirkningsprosess

Varsel om oppstart av planarbeidet ble annonsert i Adresseavisen 12.06.2021, naboer ble varslet med brev og e-post ble sendt aktuelle myndigheter, organisasjoner m.fl. Det har blitt avholdt to informasjonsmøter med naboer og velforeninger. Møtene ble avholdt digitalt på «Teams» grunnet Covid-19.

I forbindelse med varsel om oppstart er det mottatt fem innspill til planforslaget. Innspillene gikk stort sett ut på stedstilpasning, bevaring av trær/vegetasjon, grad av utnyttelse, høyder og bygningstypologi.

Saken ble 22.05.2023 lagt ut på offentlig ettersyn og høring med høringsfrist 07.07.2023. Innen fristen kom det inn 12 innspill og merknader til planforslaget, derav tre fra offentlige myndigheter, fire fra organisasjoner og andre, en fra velforening og fire fra naboer, derav en på vegne av seks naboer. To av dem hadde også sendt egen merknad.

Statsforvalteren som støymyndighet fremmet innsigelse til planforslaget med begrunnelse i mangelfull sikring av støygrenser for å oppnå tilfredsstillende miljøforhold i anleggsfasen. Bestemmelsen ble endret i tråd med tilbakemeldingen fra Statsforvalteren og innsigelsen ble trukket.

Øvrige merknadene gikk i hovedsak ut på det som oppfattes som manglende stedstilpasning, for store bygningsvolumer, trafiksikkerhet, bruken av planlagt gangforbindelse og bekymring om villparkering.

Et sammendrag av innkomne merknader med Kommunedirektørens kommentar følger som vedlegg til planbeskrivelsen.

### **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. Kommunedirektørens innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.