

SØNSTERUDVEIEN KOLBOTN
Oppegård kommune

Planforslag



Forslagsstiller:

Sønsterudveien 2A v/ TOA A/S og
Sønsterudveien 2B v/ Mantin Eiendom AS og A_J Eiendom
Kvernaas Arkitekter AS

Plankonsulent:
og Arkitekt:

Landskapsarkitekt:
Rådgivergruppe

In- Situ AS
Asplan Viak

Forord

Forslag til reguleringsplan for Sønsterudveien 2 er en privat detaljreguleringsplan utarbeidet av Kvernaas Arkitekter AS på vegne av TOA AS, (Sønsterudveien 2A), Mantin Eiendom AS og A-J Eiendom AS (Sønsterudveien 2B)

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for dagligvarebutikk, boliger, miljøstasjon, blågrønn struktur, bedring av trafikkforholdene i Bekkeliveien samt oppgradering av sykkelveinettet.

Planområdet på 8,44 daa ligger sentralt til i Kolbotn inntil rundkjøringen Skiveien/ Sønsterudveien. Det er nærhet til Kolbotnvannet og kort avstand til Kolbotn sentrum og Kolbotn jernbanestasjon.

Forslagsstillerne eier to eiendommer i området. Øvrige eiendommer eies av Oppegård kommune og Akershus Fylkeskommune. Del av boligeiendommen Skiveien 73, gnr/ bnr 40/69 blir berørt av planen.

Området har i dag to bygninger: Sønsterudveien 2A som inneholder trafikkskole og bolig og Sønsterudveien 2B hvor det er dagligvareforretning og tjenesteyting. Sentralt i område går Skredderstubekken som renner videre i kulvert under Skiveien og Jernbanen før den renner ut i Kolbotnvannet.

Planforslaget faller inn under forskrift om konsekvensutredninger da det avviker fra gjeldende kommuneplan. ROS-analysen følger som vedlegg til planforslaget. Hovedkonklusjoner fra ROS-analysen er tatt med i planbeskrivelsen.

Oppstart av planarbeidet og utlegging av planprogram ble varslet med brev til offentlige instanser, hjemmelshavere og naboer den 5.juli 2018. Offentligheten ble varslet med annonse i Østlandets blad avis den 5.juli 2018. Varslingsfristen var 25.august 2018. Det kom inn 12 uttalelser innen fristen. I tillegg har Naturvernforbundet kommet med uttalelse den 12.11.2018.

Planarbeidet er utført i samarbeid med Oppegård kommune som nå er Nordre Follo kommune. Hovedtyngden av arbeidet er utført før kommunesammenslåingen og det er derfor ikke gjort endringer i bakgrunns materialet.

Planforslaget består av følgende dokumenter.

- ✓ Reguleringskart, datert 04.02.2020
- ✓ Reguleringsbestemmelser, 10.02.2020
- ✓ Planbeskrivelse, datert 10.02.2020 (dette dokumentet)
- ✓ Utredninger av fagtema, se liste på side 5, samt fullstendig oversikt bakerst i planbeskrivelsen.

Innhold

1. Bakgrunn

- 1.1 Grunnlag for planarbeidet
- 1.2 Formål med reguleringsplanen
- 1.3 Planområdet
- 1.4 Krav om konsekvensutredning og planprogram

2. Beskrivelse av planområdet

- 2.1 Terreng og jord
- 2.2 Vannmiljø og vassdrag
- 2.3 Naturmiljø og biologisk mangfold
- 2.4 Grønnstruktur og landskap
- 2.5 Helse- og miljøforhold
- 2.6 Lokalklima
- 2.7 Eierforhold
- 2.8 Eksisterende bebyggelse og anlegg
- 2.9 Kulturminner og kulturmiljø
- 2.10 Trafikkforhold
- 2.11 Kommunalteknisk infrastruktur
- 2.12 Befolkning og sosial infrastruktur
- 2.13 Senterstruktur og handelstilbud
- 2.14 Idrett og friluftsliv
- 2.15 Barnetråkk og hjertersteder
- 2.16 Universell utforming
- 2.17 Samfunnssikkerhet og beredskap

3. Beskrivelse av planforslaget

- 3.1 Utviklingskonsept
- 3.2 Arealoversikt
- 3.3 Terreng og jord
- 3.4 Vannmiljø og vassdrag
- 3.5 Naturmiljø og biologisk mangfold
- 3.6 Grønnstruktur og landskap
- 3.7 Bebyggelse og anlegg
- 3.8 Kulturminner og kulturmiljø
- 3.9 Trafikkløsninger
- 3.10 Kommunalteknisk infrastruktur
- 3.11 Befolkning og sosial infrastruktur
- 3.12 Senterstruktur og handelstilbud
- 3.13 Idrett og friluftsliv
- 3.14 Gjennomføringsrekkefølge

4. Planens virkninger / konsekvensutredning.

- 4.1 Terreng og jord
- 4.2 Vannmiljø og vassdrag

- 4.3 Naturmiljø og biologisk mangfold
- 4.4 Grønnstruktur og landskap
- 4.5 Helse- og miljøforhold
- 4.6 Lokalklima
- 4.7 Eierforhold
- 4.8 Eksisterende bebyggelse og anlegg
- 4.9 Kulturminner og kulturmiljø
- 4.10 Trafikkforhold
- 4.11 Kommunalteknisk infrastruktur
- 4.12 Befolkning og sosial infrastruktur
- 4.13 Senterstruktur og handelstilbud
- 4.14 Idrett og friluftsliv
- 4.15 Barn- og unges oppvekstvilkår
- 4.16 Universell utforming
- 4.17 Samfunnssikkerhet og beredskap
- 4.18 Sikkerhet mot kriminalitet
- 4.19 Kommunal økonomi
- 4.20 Alternative løsninger / 0-alternativet

5. Forhold til rammer, retningslinjer og andre planer

- 5.1 Nasjonale føringer og retningslinjer
- 5.2 Regionale føringer og retningslinjer
- 5.3 Kommunale føringer og vedtak

6. Planprosess

- 6.1 Planprosess og videre fremdrift
- 6.2 Informasjon

Vedlegg

- V.1 Illustrasjonsunderlag
- V.2 Illustrasjonsplan
- V.3 Plankart
- V.4 Planbestemmelser
- V.5 Varslingmateriale og innkomne merknader
- V.6 Oppsummering av merknader med forslagsstillers kommentar
- V.7 Notat landskap
- V.8 Risiko og Sårbarhetsanalyse
- V.9 Støyrapport 2019
- V.10 Mobilitet, trafikk og transport
- V.11 Notat naturmiljø
- V.12 Flomvurdering
- V.13 Overvannshåndtering og VA
- V.14 Klimagassregnskap
- V.15 Notat brann
- V.16 Geoteknisk notat
- V.17 Miljøoppfølgingsplan
- V.18 Veitegninger

V.19 Rapport støyfaglig utredning 2020

NØKKELOPPLYSNINGER

Kommune: Oppegård

Eiendommer gnr/bnr: 40/30,40/160,40/882, 40/ 883, 40/28 og del av 50/20, 50/25, 40/69, 40/236

Gjeldende planstatus: Rv.152- Skiveien med gang-/ sykkelvei, etappe 4, 1982

Formål: Trafikkområde, byggeområde erhverv, bolig og offentlig bygning.

.....
Forslagsstiller: Sønsterudveien 2A – TOA AS
Sønsterudveien 2B: Mantin Eiendom AS, A_J Eiendom AS

Kontaktperson: Mantin Eiendom AS v/ Erik Karlsen, erik@mantineiendom.no

Plankonsulent: Kvernaas Arkitekter AS,
og arkitekt Kolbotnveien 7, pb 258, 1411 Kolbotn
Kontaktperson: Per Furuseth,
tlf: 48207224, per.furuseth@kvernaas.no

Landskapsarkitekt: In- Situ Landskapsarkitekter AS, Bernt Ankersgt 19, Moss
Kontaktperson: Daniella Wennberg, tlf: 93055390 , dw@insitu.no

Rådgivergruppe: Asplan Viak v/ Erik Sivertsen
Brekke og Strand AS v/ Steinar Glomnæs

.....
Planforslagets hovedformål: Boligbebyggelse (blokkbebyggelse og rekkehus)

Planområdets areal: 8,5 daa

BRA: 6000 m² BRA over bakken 2000 m² BRA under bakken Totalt 8200 m² BRA

Antall nye boenheter: ca. 48 nye boenheter

Konsekvensutredningsplikt: Ja

.....
Varsling om igangsatt detaljregulering (brev): 05.07.2018

Kunngjøring oppstart (annonse): 05.07.2018

1

Bakgrunn

1.1 Grunnlag for planarbeidet

Det har i lengre tid vært arbeidet med å finne løsninger for å utvikle området. I 2014 ble det presentert en mulighetsstudie for utvalg for Miljø og plan. Studien presenterte et nytt kombinert bolig/næringsbygg og en opprustning av bekkedraget og området. Signalene fra UMP var positive til å gå videre med arbeidet. I senere samtaler med Samfunnsutvikling ble det uttrykt et ønske om å se eiendommene 2A og 2B under ett bl.a. for å kunne finne fellesskapsløsninger og for å kunne ruste opp området generelt. Med bakgrunn i dette gikk eierne av Sønsterudveien 2A og B sammen i en avtale om å utvikle eiendommene i fellesskap og arrangerte våren 2017 en arkitektkonkurranse. Konkurransen ble evaluert høsten 2017 og dannet grunnlag for innsending av planinitiativ til kommunen.

Planinitiativ

Planinitiativ for Sønsterudveien 2 ble behandlet i Utvalg for Miljø og Plan (UMP) den 24. april 2018. Initiativet omfattet et konsept for utvikling av området med bolig og handel med 55 leiligheter og en dagligvarebutikk. UMP innstilte positivt på å behandle en detaljregulering for Sønsterudveien 2.

Vedtaket lød slik:

1. Utvalg for miljø og plan er innstilt på å behandle detaljregulering for Sønsterudveien 2.
2. Reguleringsplanforslaget skal tilrettelegge for bolig- og næringsbebyggelse, bekkeåpning, turvei og inkludere gang- og sykkelvei langs Skiveien og Sønsterudveien 2. Reguleringen må vise et godt og helhetlig grep for utnyttelse av eiendommen. Det må ses nærmere på:
 - a. Hvor høy utnyttelsen bør være. Dette må ses i sammenheng med den arkitektoniske helheten, spesielt i forhold til Kolbotn kirke som landemerke og bakenforliggende bebyggelse. Bokkvaliteten inne og ute må være høy. Svalganger tillates ikke.
 - b. Prosjektets miljøprofil legger vekt på bekkeåpning, turveidrag, overvannshåndtering, materialbruk og energibruk. Bekkeåpning nærmere Skiveien må vurderes. Overvann skal håndteres innenfor planområdet og skal ikke forurense Skredderstubekken.
 - c. Planarbeidet må inkludere deler av Sønsterudveien slik at bussholdeplass og mulighet for utvidelse av gang- og sykkelvei blir ivarettatt. Det samme gjelder fortau langs Bekkeliveien. Trafikkløsningen i krysset Skiveien/Bekkeliveien/innkjøring til Sønsterudveien 2a og 2b må vurderes og bedres.
 - d. Trasé for framtidig sykkelekspressvei (jf. «Nordre Follo kommune. Avtale mellom Oppegård og Ski.») må tas hensyn til i planleggingen av arealet ved grensene mellom eiendommen og Skiveien og Sønsterudveien.
3. Området har støyutfordringer fra vei og jernbane. Støy må utredes grundig, og prosjektet må ha et godt konsept for å håndtere støyutfordringene.
4. Prosjektet må bidra til viktig teknisk infrastruktur i området.
5. Oppegård kommune vil vurdere salg av sine eiendommer i planområdet. Nye eiendomsgrenser må i tilfelle salg justeres for å sikre gode gang- og sykkelforbindelser og plass for returstasjon.

Oppstart regulering

Oppstartsmøte ble avholdt den 8.juni 2018. Rådmannen anbefalte der å varsle oppstart av detaljregulering for Sønsterudveien 2. Det ble i møtet informert om at planforslaget med de foreslåtte formål ikke er i samsvar med kommuneplanen 2011- 2022 og at det derfor må konsekvensutredes etter stadfestet planprogram. Oppstart av reguleringsarbeidet ble varslet i brev den 4.juli 2018 og kunngjort i Oppegård avis samtidig med høring av forslag til planprogram.

Planprogram for detaljregulering

Planprogramet for detaljregulering av Sønsterudveien 2 ble vedtatt i Utvalg for Miljø og plan den 16.10.2018. Programmet definerer temaer for konsekvensutredningen.

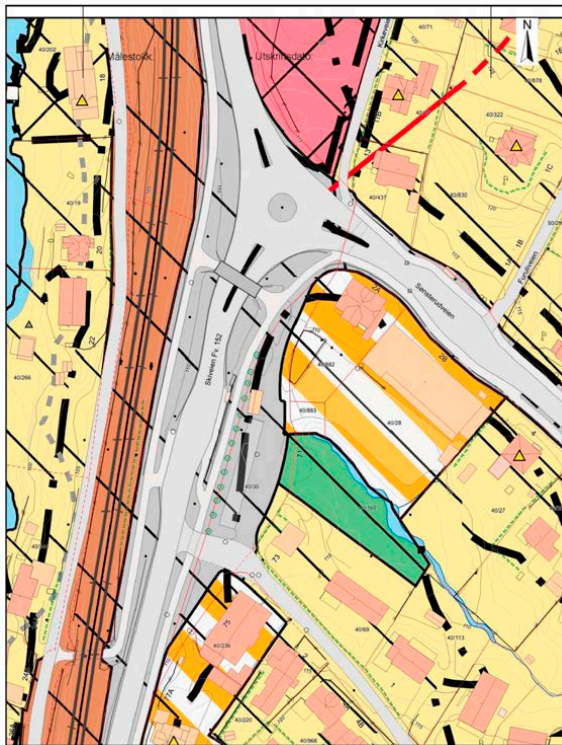
Kommuneplan 2011-2022

Kommuneplanen 2011-2022 baserer seg på dagens bruk av området. I arealdelen er området avsatt til næringsbebyggelse, trafikkområde og friområde.

I samfunnsdelen er fortetningstrategier for Oppegård omtalt.

Kommuneplanen tar utgangspunkt i de regionale prinsippene om flerkjernet senterstruktur, styrt konsentrert utbygging, vekst langs kapasitetssterke årer for kollektivtransport, samt bevaring av viktige sammenhengende grønnstrukturer.

Sønsterudveien 2 ligger innenfor 600 meter fra jernbanestasjon og inngår derfor i det som omtales som sentralt område i Kolbotn.



Kommuneplanen: Byggeformål næring, friområde vest for bekken, trafikkområder

1.2 Formål med reguleringsplanen

Formålet med planarbeidet er å utvikle gode boliger og en moderne dagligvareforretning, samt bidra til å forbedre gang og sykkelveier i området. Det er også en målsetting å utvikle Skredderstubekken som et attraktivt uteområde, samtidig som bekken skal ivareta sin funksjon som drenering av overvann fra deler av Sofiemyr ned i Kolbotnvannet. Sentrale problemstillinger i planarbeidet er støy og byggehøyder mot nabo, og forholdet til kommuneplanen for Nordre Follo 2011-2022 og

1.3 Planområdet

Planområdet måler 8,44 daa fordelt på 7 eiendommer. Planområdet ligger sørøst for Kolbotn sentrum, øst for Skiveien, jernbanen og Kolbotnvannet ved rundkjøringen Skiveien/ Sønsterudveien. Eiendommene omfatter Sønsterudveien 2A og 2B, trafikkområder mot Skiveien og Sønsterudveien, område ved Skredderstubekken og del av boligeiendommen Skiveien 73.

1.4 Krav om konsekvensutredning og planprogram

I *forskrift om konsekvensutredninger* § 6, bokstav b står det at reguleringsplaner etter plan- og bygningsloven for tiltak i vedlegg I alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram.

I vedleggets punkt 25 presiseres det at nye bolig- og fritidsboligområder som ikke er i samsvar med overordnet plan, alltid skal ha konsekvensutredning og planprogram.

Planområdet er i kommuneplanen avsatt til kombinert bebyggelse og anlegg-forretninger og næringsbebyggelse, veg og friområde. Omregulering til boligformål er dermed i strid med kommuneplanen og utløser krav til planprogram, med tilhørende konsekvensutredning.

Planarbeidet er utført i henhold til planprogrammet vedtatt i Utvalg for Miljø og Plan den 16.10.2018

2

Beskrivelse av planområdet

2.1 Terreng og jord

Topografi

Topografien kan beskrives som en sydvendt skråning ned mot et frodig bekkeleie. Høydeforskjellen er markant - opp mot 2 etasjer fra nedre nivå ved bekken og opp til øvre nivå i nordøstre hjørne i Sønsterudveien.

Geologi

Bygninger mot Sønsterudveien er fundamentert på fjell. Det er ikke fjell i dagen innenfor planområdet. Det er igangsatt arbeid med utredning av grunnforhold. Det forutsettes at konklusjoner og anbefalinger i utredningen legges til grunn for videre arbeid med optimalisering av planforslaget.

Området ligger under marin grense iht. NGU temakart. For planområdet viser løsmassekart fyllmasser.

2.2 Vannmiljø og vassdrag

Skredderstubekken renner gjennom området, åpent frem til trafikkområdet og atkomstveien, og i kulvert derfra under Skiveien, jernbanen og ut til Kolbotnvannet. Skredderstubekken er avrenningsbekk for forholdsvis stor del av deler av

Sofiemyrskråningen og derfor en viktig tilførsel av overflatevann til Kolbotnvannet.

Kolbotnvannet har generelt dårlig vannkvalitet, blant annet grunnet høy tilførsel av forurenset overvann fra tilførselsbekker i rør, noe som gir et høyt næringsinnhold og medførende algevekst. Vannprøver i Skredderstubekken viser at det pr. i dag ikke er forurensninger.

2.3 Naturmiljø og biologisk mangfold

Vegetasjonstyper

I Skiveien langs gang og sykkelveien er det en innmålt trerekke.



Trerekke langs Skiveien

Foto: Kysten klar



To lønnetrær ved Sønsterudveien 2A

Foto: Asplan Viak

Ved nr. 2A står det to noe grove edelløvtrær, trolig asal, ev. er det nordre treet ei lønn (spiss- eller platanlønn).



Yngre løvdominert skog ved bekk sentralt i området

Foto: Asplan Viak

Det er en del eksisterende trær på eiendommen. I tilknytning til bekken er det kantvegetasjon bestående av bl.a. kratt med selje, noen litt større bjørketrær og gran. Ut fra hensyn til flom og biologisk mangfold er det ønskelig å ivareta, eller eventuelt etablere ny kantvegetasjon.

Verdifulle naturtyper

Rapport fra Asplan Viak har ikke funnet grunnlag for avgrensing av naturtypelokaliteter innenfor det registrerte området.

Truete og prioriterte arter

Ingen rødlistede arter er registrert i planområdet.

Fremmede skadelige arter

I miljødirektoratets kartbase vises forekomster av skadelige fremmede arter i nærområdet, som lupin, hageslirekne og kanadagullris. Det er dessuten noen rynkeroser og såpeurt i sidearealene til vei.

2.4 Grønnstruktur og landskap

Grønnstruktur

Planområdet ligger innenfor områder med etablert bebyggelse nær Kolbotn sentrum. En stor del av arealene i planområdet er bebygd eller har harde, asfalterte flater der det er adkomstvei, parkering og gang- og sykkelveier. Øvrige arealer består av opparbeidete grøntarealer med plenflater, busker og trær, og et grøntdrag som er mer fritt voksende langs Skredderstubekken. Arealene rundt bekken ser ut til delvis å være oppfylte arealer hvor det har kommet opp vegetasjon naturlig, men hvor det ikke er noe særlig gjenværende naturmark. Se for øvrig naturregistrering for planområdet gjennomført av Asplan Viak. Det er en del eksisterende trær på eiendommen. I tilknytning til bekken er det kantvegetasjon bestående av bl. a kratt med selje, noen litt større bjørketrær og gran. Ut fra hensyn til flom og biologisk mangfold er det ønskelig å ivareta, eller eventuelt etablere ny kantvegetasjon.

Langs Sønsterudveien er det klynger av bjørk, gran og en selje helt i nordøstre hjørne av planområdet. Disse trærne står inntil dagens fortau, innenfor arealer hvor Statens vegvesen planlegger ny gang- og sykkelveitrase. Langs Skiveien er det en sammenhengende trerekke, antagelig en type rognasal, mens det på mindre arealer mellom veier og parkering er plenflater med noen større trær, jfr. naturregistreringen som er gjennomført høsten 2018. Ved kartlegging av biologisk mangfold er det ikke påvist sårbare arter eller naturtyper innenfor planområdet som må hensyntas, bortsett fra en liten alm i planområdet som er klassifisert som en sårbar art grunnet almesyken. I naturregistreringen er det to edelløvtrær ved Sønsterudveien 2A som anbefales ivaretatt. Det ene treet ser imidlertid ut til å ha større skader oppover stammen, og treet vil med tiden kunne utgjøre en sikkerhetsrisiko. Vegetasjonen i området består for øvrig mye av hageplanter.

Landskap

Planområdet ligger i et småkupert landskap som vender mot Kolbotnvannet i vest og opp mot en åsrygg – Skrenten, med Kolbotn kirke i nord/ nordøst. Området er avslutningen av et lite dalføre langs Skredderstubekken i sydøst/ nordvestlig retning som åpner opp mot Kolbotnvannet og det større landskapsrommet i nord syd- retning gjennom Oppegård.

Skiveien og jernbanen ligger mellom området og Kolbotnvannet.

Dagens bebyggelse ligger i en skråning opp mot Sønsterudveien. Skråningen vender mot sydvest med vid utsikt.

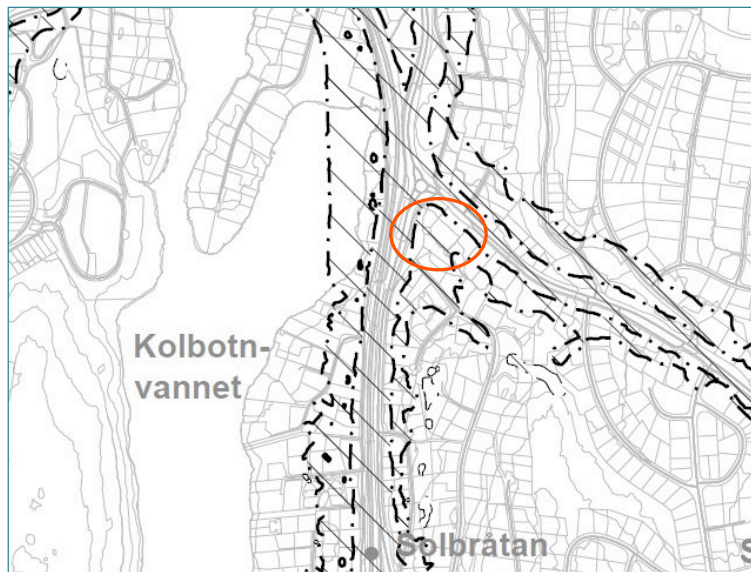
Skredderstubekken krysser planområdet, og rett sør for bekken er en flate, før terrenget igjen stiger. Terrenget i planområdet har en nivåforskjell på 9 meter. Eksisterende næringsbygg nord på tomte tar opp en del av nivåforskjellen mellom Sønsterudveien og Skredderstubekken. Bygget nærmest rundkjøringen i nordvest har også en underetasje som delvis ligger under terreng, mens gangveien snor seg opp langs bygget på nordsiden opp i nivå med Sønsterudveien.

Nord for planområdet- på motsatt side av Sønsterudveien - ligger Kolbotn kirke på en markert kulle, med utsyn over Kolbotn sentrum og sørover Kolbotnvannet. Kirken på kollen er et viktig element i landskapet rundt Kolbotn.

2.5 Helse- og miljøforhold

Støy

Planområdet er berørt av støy fra jernbanen og Skiveien (fv152) i vest og Sønsterudveien i nord. Planområdet berøres av rød og gul støysone.



Støykart grenser Kommuneplan Oppegård 2011-2022 Figur: Asplan/ Viak

Luftkvalitet

De viktigste lokale kildene til luftforurensning er Skiveien og Sønsterudveien, jernbanen og lokal vedfyring. Værforholdene gjør at det en del dager forventes transport av luftforurensning fra Skiveien, Sønsterudveien og jernbanen inn mot planområdet. En enkel vurdering basert på erfaringer fra beregninger i Osloområdet, samt luftsonekartet for Oslo kommune inn mot Oppegård kommune, indikerer at områdene mot Skiveien og Sønsterudveien kan ligge i gul sone for svevestøv (PM10) og NO2 i forhold til planretningslinjen T-1520. Inne i området er trolig konsentrasjonene lavere. Trerekken langs Skiveien og enkeltrær mot Sønsterudveien bidrar trolig til reduksjon av svevestøv inn i området.

Klimagassutslipp

Sønsterudveien 2 ligger utenfor konsesjonsområde fjernvarme og det er heller ingen planer om utbygging av fjernvarme i området. Det er ikke foretatt noen grundig kartlegging av klimagassutslipp for planområdet. Klimagassutslippene antas å være knyttet til drift av næringsbyggene, parkering og bilisme innenfor planområdet.

Vannkvalitet

Skredderstubekken som renner gjennom området, er avrenningsbekk for store deler av Sofiemyrplataet og føres i kulvert fra planområdet og ut i Kolbotnvannet. Kolbotnvannet er resipient av overvannet fra planområdet. Kolbotnvannet har hatt dårlig tilstand med lavt oksygennivå, koliforme bakterier og algevekst (ref. Pura, faktaark Kolbotnvann 2015). Problemstillingen knyttet til Skredderstubekken som avrenningsbekk og den negative påvirkning denne har på vannkvaliteten i Kolbotnvannet, har vært tema i mange år. En hovedutfordring har vært lekkasje fra spillvannsnettet inn mot bekken - spesielt ved ekstremnedbør. Det har derfor vært arbeidet med utbedring av rørrettet oppstrøms fra planområdet og dette arbeidet videreføres. Det er ikke gjort spesielle undersøkelser i forbindelse med dette i planarbeidet. Det er ikke påvist direkte negativ avrenning til Skredderstubekken fra eksisterende bebyggelse og anlegg innenfor planområdet.

Jordforurensning

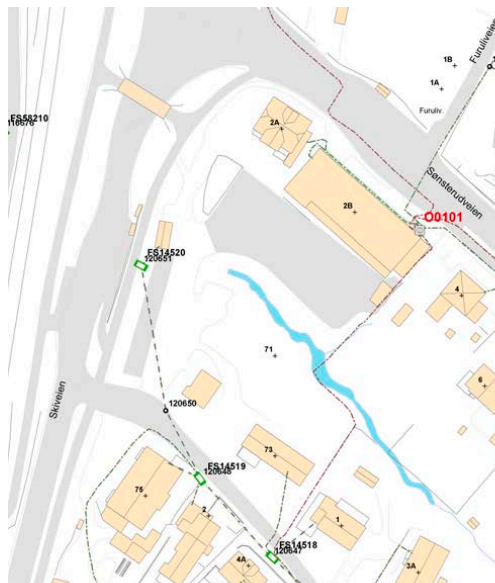
Det er ikke foretatt særskilte miljøprøver i grunnen i forbindelse med planarbeidet. Det er ikke registrert forurenset grunn i tiltaksområdet i Miljødirektoratets database Miljøstatus.

Det er heller ikke gjennomført miljøtekniske grunnundersøkelser i planområdet tidligere så langt vi kjenner til.

Det kan ikke utelukkes at det kan finnes forurenset grunn der det er tilkjørte fyllmasser innenfor planområdet. Kartlegging av tanker i grunnen forutsettes utført i forbindelse med riving av eksisterende bebyggelse og fjerning av betongkonstruksjoner i grunnen.

Elektromagnetisk stråling

Kabelpåvisning/ kart viser at Hafslund Nett har en høyspentkabel som strekker seg fra trafoen i nordøstre delen av planområdet. Spenningsnivået på denne er ikke kjent, men feltstyrke til side for jordkabler avtar raskt.



Ledningskart viser netstasjon ved Sønsterudveien
Og høyspentkabel til Bekkeliveien

2.6 Lokalklima

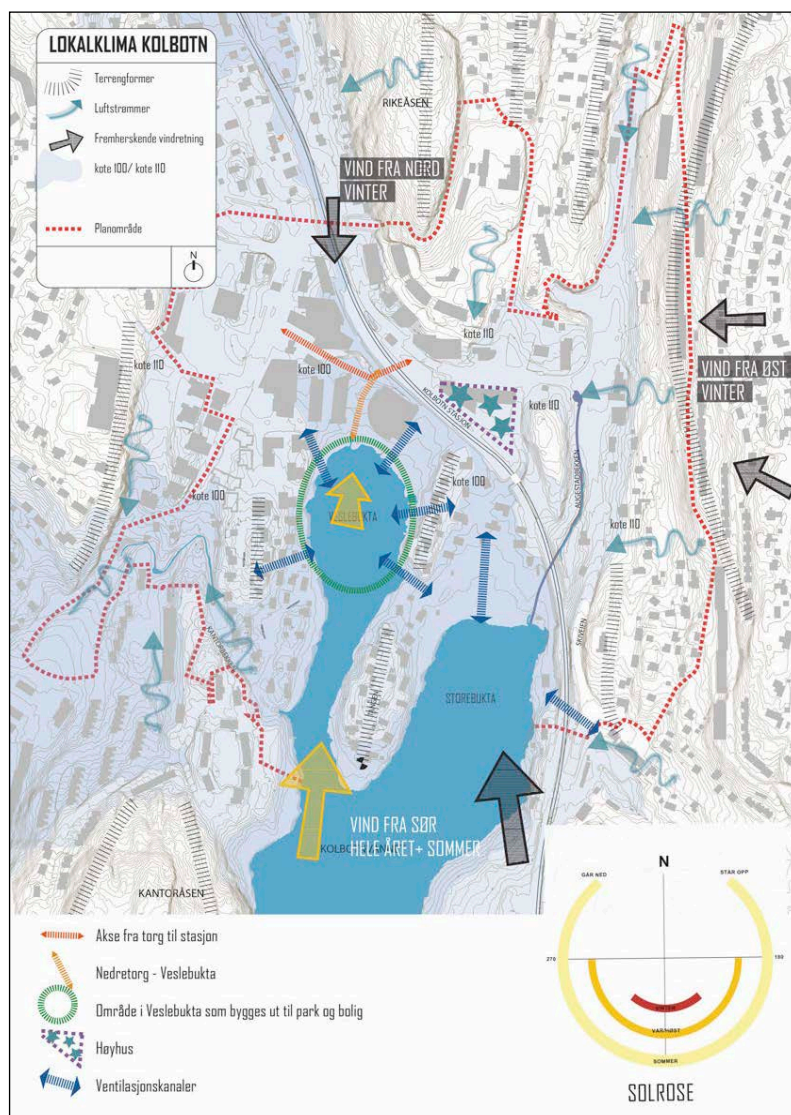
Vind og kaldluftsdrenasje

Fremherskende vindretning er vind fra sør i dalføret gjennom Oppegård, men området er generelt skjermet og ikke utsatt for spesielt sterke vinder.

Planområdet ligger nær Kolbotnvannet med vannstand kt +95. Det er kjent at det vinterstid ved Kolbotnvannet kan oppstå såkalt inversjon. Det vil si at lufta kan bli stående stille over vannet og at eventuell luftforurensning også blir stående stille. I områdeplanen for Kolbotn er dette utførlig beskrevet. Områdene nærmest vannet er mest utsatt- kote 100 og 110. På kart som viser lokalklimaet vises også Sønsterudveien 2 og området rundt. (ved stor pil nede til høyre)

Nedre del av planområdet ligger på kt 108-109 mens øvre del opp mot Sønsterudveien er på ca. 115.

Kartet viser luftstrømmer nedover Sønsterudveien avgrenset av åsformasjonen i nord (kirken og Skrenten). På grunn av terrengsituasjonen og topografien er det god drenering av luftmasser i området, spesielt i øvre del. Områdeplanen påpeker for øvrig at inversjonsproblematikken ikke er stor. Stigningen på Skiveien opp mot rundkjøringen danner en skråning ned mot nedre del av planområdet og danner en liten barriere. Nedadgående luftbevegelser vil da finne sin drenering gjennom gangtunnelen under Skiveien. Bekkeliveien drener luft ut i andre enden av planområdet.



Lokalklima Kolbotn Figur: Fra områderegulering Kolbotn- Oppegård kommune
Planområdet beliggende rett over «Solrose»

Temperatur

Kolbotn har østlandsklima med temperaturer som ligger ned mot -15° om vinteren og opp til $+32^{\circ}$ om sommeren.

Sol-/skyggeforhold

Planområdet ligger meget gunstig til med meget gode solforhold fra morgen til kveld. Det er vid horisont mot vest. I sør-øst vil Sofiemyråsen begrense noe solinnfall vinterstid om morgenen.

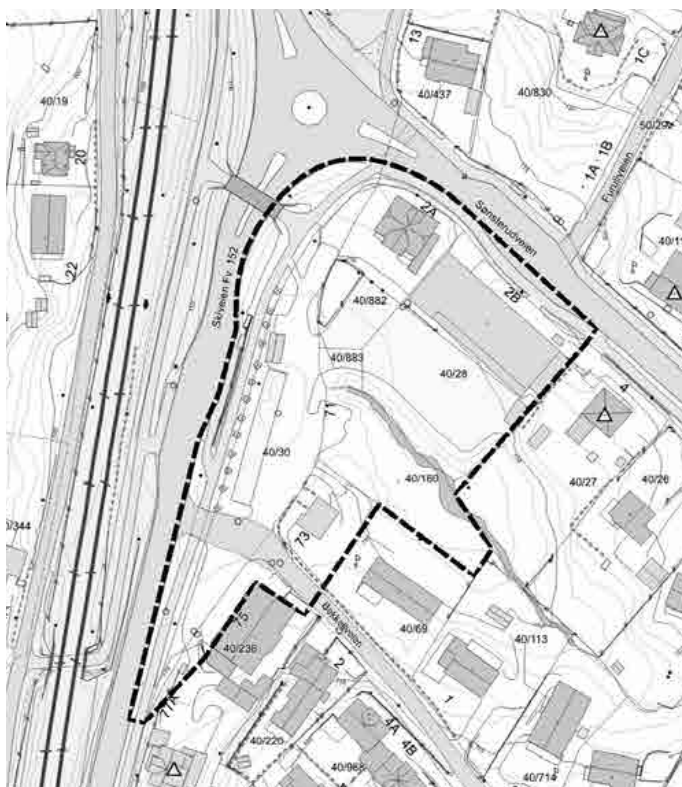
Nedbør

Planområdet ligger i et område med østlandsklima og generelt med moderat nedbørsmengde. Det kan forekomme situasjoner med ekstrem nedbør.

Luftfuktighet

Planområdet ligger nært Kolbotnvannet, men omkringliggende landskap gir gode luftstrømninger/ drenering av området med liten oppstuvning av luftmasser. Det forventes derfor ikke spesielle problemer med fuktig lokalklima.

2.7 Eierforhold



Eiendommene innenfor planområdet

Kart: Follokart

Det er flere eiere av eiendommer innenfor planområdet:

Hjemmelshavere er hentet fra Kartverket.no

Gnr/ bnr 40/ 882 Sønsterudveien 2A: Hjemmelshavere Erik Aasen og Fred Terje Melleberg

Gnr/ bnr 40/28 Sønsterudveien 2B: Hjemmelshaver Sønsterudveien 2B AS

Gnr/ bnr 40/ 883: Hjemmelshavere Erik Aasen, Fred Terje Melleberg, Trond R
Kristiansen, Karl Bertrand Johannesen

Gnr/ bnr 40/ 30 Hjemmelshaver Oppegård kommune

Gnr/ bnr 50/ 20, del av (Fv 152-Skivn) Hjemmelshaver Akershus Fylkeskommune

Gnr/ bnr 50/ 25, del av (Fv 129-Sønsterudvn) Hjemmelshaver Akershus Fylkeskommune

Gnr/ bnr 40/236, del av, Skiveien 73, Hjemmelshaver Kjell Martin Dybdahl

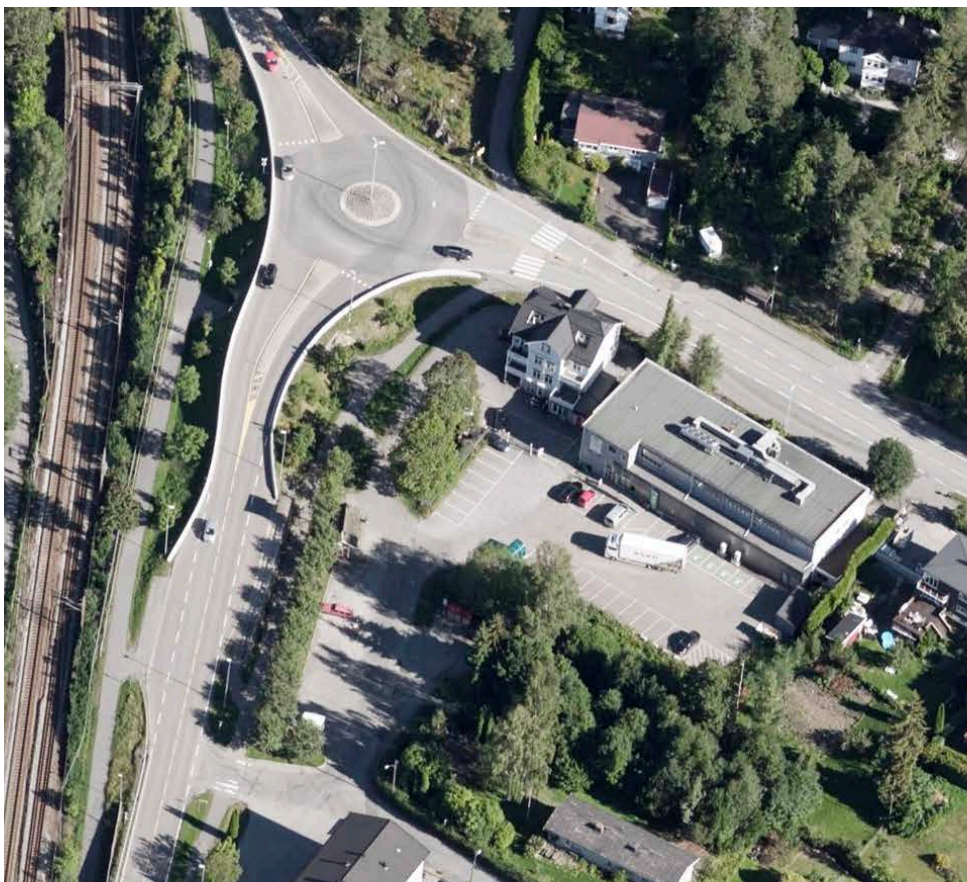
2.8 Eksisterende bebyggelse og anlegg

Bygninger og bygningsmiljø

Eiendommene med gnr/ bnr 40/28, 40/ 882 og 40/236 er bebygget.

Gnr/ bnr 40/882 (Sønsterudveien 2A) har en punktformet bygning med saltak i 3 etasjer + innredet loft . Gnr/ bnr 40/ 28 (Sønsterudveien 2B) er en langstakt bygning i 2 etasjer med flatt tak. På del av Gnr/bnr 40/236 er det en garasje med flatt tak som delvis ligger under bakken. I forbindelse med parkeringsplassen ut mot Skiveien står det et lite saltaksvolum som inneholder gatekjøkken.

Utearealer



Fly/ skråfoto planområdet

Figur: Webatlas/ kystenklar.no

Området er offentlig tilgjengelig med offentlig parkering mot Skiveien og parkeringsplass for Kiwibutikken i Sønsterudveien 2B og til trafikkskolen i Sønsterudveien 2A. Inn mot bekken er det returpunkt for Follo Ren. Langs Skiveien er det gang og sykkelvei og langs Sønsterudveien er det fortau . Det er bussholdeplass rett utenfor planområdet mot Skiveien og mot Sønsterudveien. Sentralt i planområdet renner Skredderstubekken som føres i kulvert videre under Skiveien og jernbanen. Parkeringsplassen til dagligvareforretningen ligger på en fylling og har en avstand til bekken på ca. 6m.

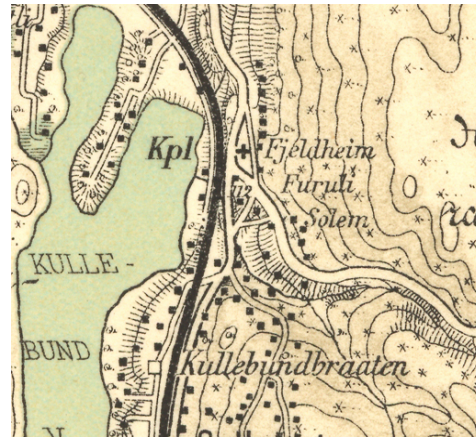
2.9 Kulturminner og kulturmiljø

Historikk

Da Østfoldbanen ble åpnet i 1879 startet en rivende utvikling av Kolbotn som tettsted. Planområdet ligger sentralt ved jernbanen og bebyggelsen nederst i Sønsterudveien har hatt sin tilhørighet til tettstedet Kolbotn. Området har endret seg forholdsvis mye i løpet av 1900- tallet som følge av oppgradering og endring av veinettet. På 1800- tallet og litt inn på 1900 tallet var Sønsterudveien hovedveien i området og Skiveien kom først på 1920- tallet.



Amtskart Akerhus 1920 Figur: Kartverket
Viser Sønsterudveien, jernbanen, Kolbotnvannet
og bebyggelsen i området.



Amtskart Oslo omegn 1934 Figur: Kartverket
Skiveien er bygget og møter Sønsterudveien
i et flerarmet kryss. Oppegård kirke er bygget.

Nederst i Sønsterudveien lå Kolbotn gamle skole som ble liggende inneklemt da Skiveien kom på 1920 tallet. Skolen ble etter hvert revet. Skiveien ble lagt om på 1980- tallet med ny rundkjøring.

Automatisk fredete kulturminner

Det er ingen registrerte automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Det kan likevel ikke utelukkes at det likevel kan dukke opp gjenstander eller spor av automatisk fredete kulturminner under anleggsarbeidene.

Nyere tids kulturminner og kulturmiljø

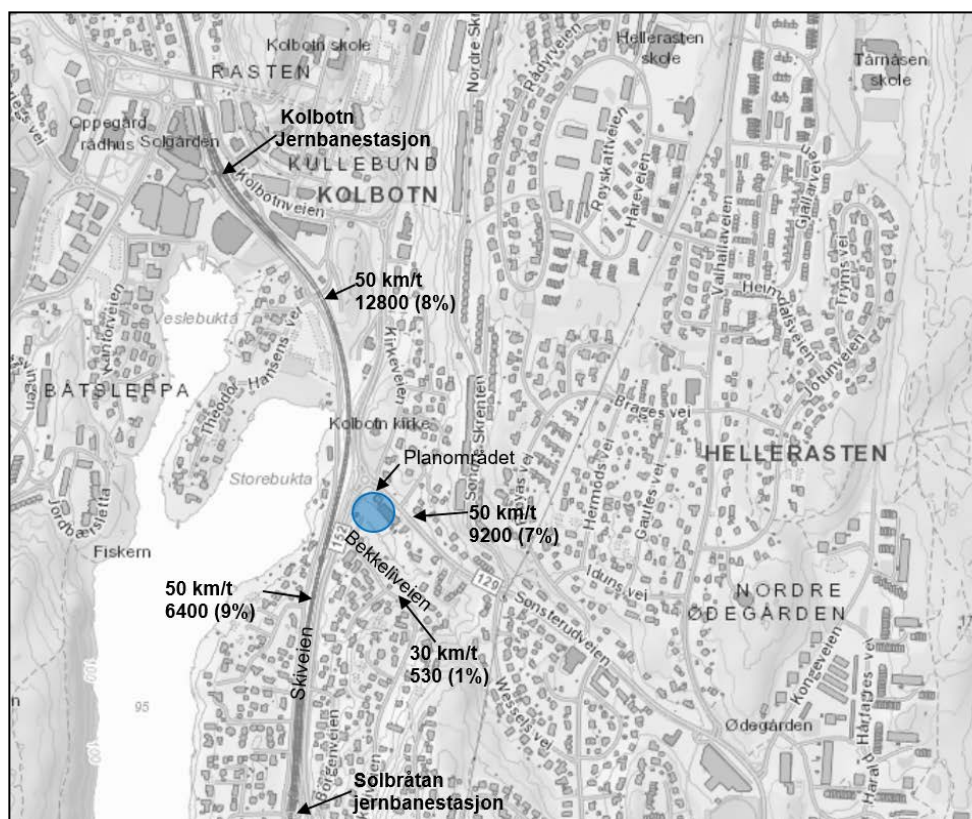
Det er ingen bygg registrert i SEFRAC innenfor planområdet.

2.10 Trafikkforhold

Asplan Viak har utarbeidet en trafikkutredning med trafiksikkerhetsanalyse for prosjektet. Utredningen følger som vedlegg til planforslaget. Her refereres hovedpunktene.

Trafikkavvikling

Planområdet ligger i krysningen mellom Fv. 129 Sønsterudveien og Fv. 152 Skiveien, dette er to viktige fylkesveger i Oppegård. Trafikkmengdene og fartsgrensenivået på vegnettet er hentet fra Nasjonal vegdatabank. Trafikkmengdene ved planområdet er store og det må planlegges for dette blant annet med hensyn til trafiksikkerhetsforhold ved å sikre oversiktlige og trygge krysningsforhold for myke trafikanter.



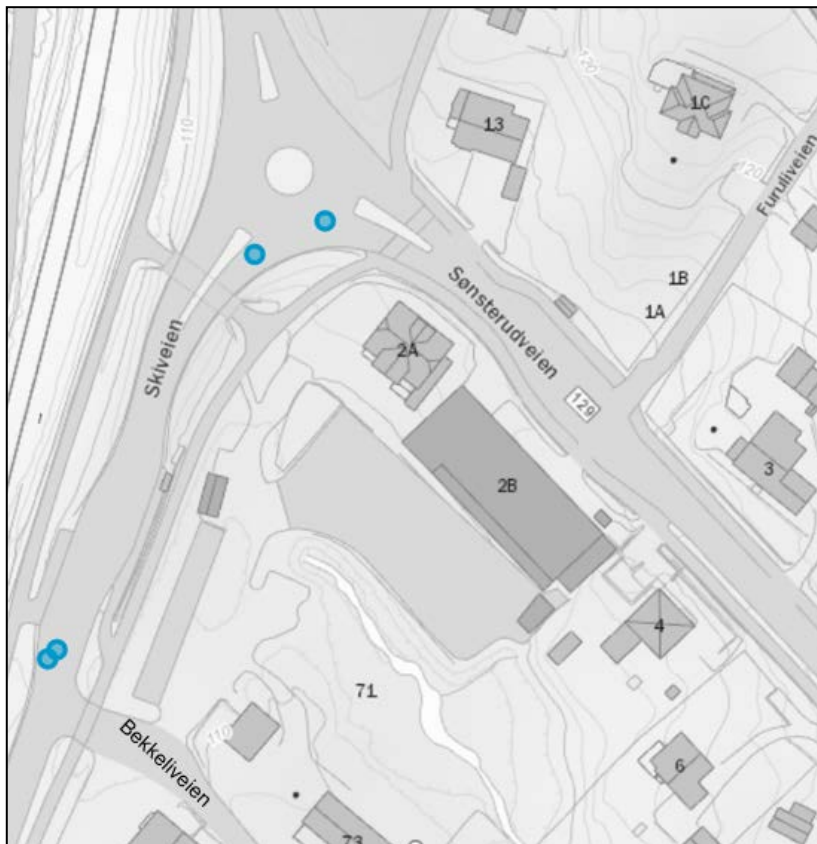
Oversikt over trafikkmengder (ADT) og fartsgrenser på vegnettet ved planområdet. Andelen tungtransport er oppgitt i parentes. (Kilde: NVDB) Figur Asplan Viak

Kollektivtrafikk

Planområdet ligger meget sentralt i kort avstand fra Kolbotn sentrum med togstasjon og bussholdeplasser, og tilgangen til kollektivtransport er særdeles god. De to nærmeste bussholdeplassene er rett utenfor prosjektet i Skiveien og i Sønsterudveien. Avstanden til Kolbotn stasjon er 600 meter i luftlinje og ca. 750 meter i ganglinje. Det er planer for å flytte plattformen og da vil avstanden bli noe kortere. Stasjonen betjenes av tog opptil syv ganger i timen i rushtiden.

Parkering

Planområdet har ca. 50 P-plasser hvorav ca. 10 er regulert P-plass på kommunal grunn ut mot Skiveien. Alle plassene er offentlig tilgjengelige. Det er kun overflateparkering i området.

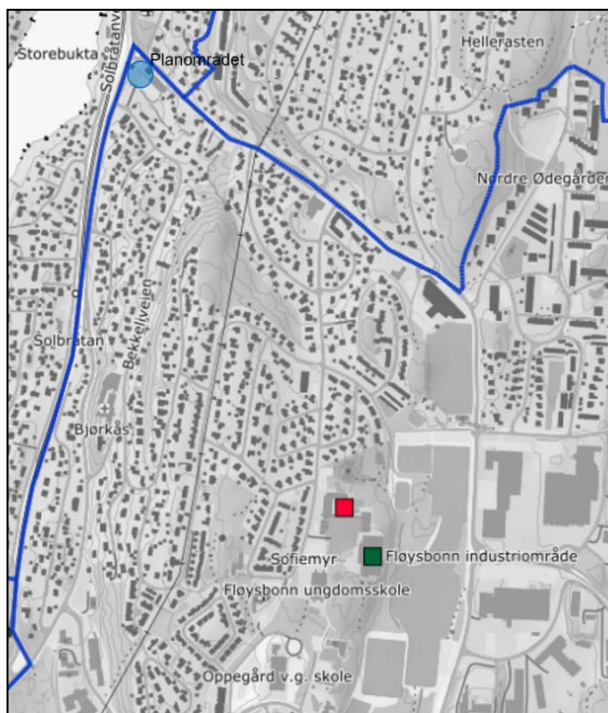
Trafikksikkerhet

Figur: Registrerte ulykker ved planområdet i perioden 2009 – 2019, alle lettere skadde.
(Kilde: data hentet fra NVDB) figur Asplan Viak

Registrerte trafikkulykker på vegnettet ved planområdet de siste 10 årene er vist i figur. I løpet av ti år er det registrert to ulykker i forbindelse med innkjøring til Bekkeliveien, med påkjøring bakfra ved venstresving. Denne ulykkestypen har gitt to lettere skadde. Det har også vært to ulykker i rundkjøring ved krysset Sønsterudveien x Skiveien, også her med lettere skadde hvorav en ulykke involverte en syklist i kjørebane. Det er utover dette ikke registrert ulykker med myke trafikanter ifm. kryssing av veg ol.

Skolevei og forhold for gående og syklende.

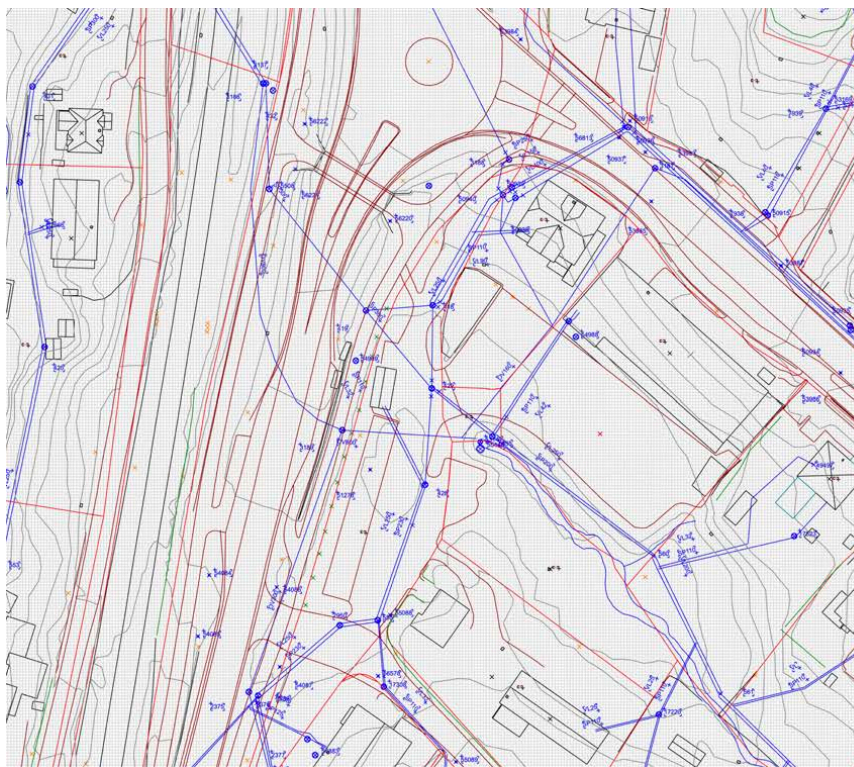
Veiene som avgrenser planområdet, Skiveien og Sønsterudveien er fylkesveier med gang og sykkelvei og fortau. Skolegrensa mellom Kolbotn Skole og Sofiemyr skole går i Sønsterudveien og Skiveien. Planområdet ligger i en sone der det er kortest vei til Kolbotn skole, men skolegrenser varierer, og i dag har området tilhørighet til Sofiemyr skole. Det er trygg skolevei til Sofiemyr skole, først langs Sønsterudveien på fortau og gang og sykkelvei, så inn lite trafikkert Wessels vei og videre i Holbergs vei på fortau.



Dagens skolegrenser Kilde: Kart i skolen Figur Asplan Viak

2.11 Kommunalteknisk infrastruktur

Vannforsyning, avløpshåndtering og Overvann



Kart offentlig ledningsnett VA i området.

VA- kart viser ledningsnettet i området i planområdet:

- Gjennom planområdet, fra nordøst:
 - 160 OV mot bekk
- Vestside av planområdet:
 - 250 VL
 - (dim ukjent) SP
- Sør i planområdet, nærliggende bekk:
 - 250 VL
 - 200 SP

Energiforsyning

Hafslund har nettstasjon ved Sønstrudveien 2B.

Fra denne går det nedgravd høyspentkabel langs eiendomsgrensa mot Sønsterudveien 4. Kabelen krysser bekken og går over til Bekkeliveien.

Renovasjon

Follo Ren har returpunkt for glass, metall og tekstiler ved bekken i området.

2.12 Befolkning og sosial infrastruktur

Demografi

Fra 1. januar 2020 er Oppegård kommune og Ski kommune slått sammen til Nordre Follo kommune. Kommunen har ca 58500 innbyggere. Tidligere Oppegård kommune hadde ca. 27000 innbyggere.

De siste årene har folketallet i tidligere Oppegård kommune økt med 200-300 personer i året. Forventet befolkning i tidligere Oppegård kommune (etter grenser i 2019) i 2030 er 30178 innbyggere.

Gjennomsnittlig husholdningsstørrelse i tidligere Oppegård var på 2,4 personer.

Barnehagekapasitet

Ifølge SSB hadde tidligere Oppegård kommune tildelt 92,3 % av barn mellom 1-5 år barnehageplass. Det tilsier at barnehagedekningen er god. Områdereguleringen for Kolbotn legger opp til etablering av to nye barnehager i nærheten av Kolbotn sentrum.

Skolekapasitet

Barna i planområdet vil sogne til Sofiemyr skole og Fløisbånn ungdomsskole. Sofiemyr skole er en 1-7 skole. Det er vedtatt å bygge en ny ungdomsskole på Sofiemyr, rive Sofiemyr barneskole og etablere ny barneskole i dagens ungdomsskole eller bygge ny på samme sted. Ny barneskole planlegges med betydelig økt kapasitet. Skolekapasiteten vurderes derfor å være tilstrekkelig.

2.13 Senterstruktur og handelstilbud

Kolbotn sentrum har et bredt handelstilbud med kjøpesenter i kort avstand rett nord for planområdet.

2.14 Idrett og friluftsliv

Idrettsanlegg

I dag er det ingen idrettsanlegg i umiddelbar nærhet til planområdet, men det er kun 1 km til baneanlegget til Kolbotn idrettslag på Sofiemyr, Områdereguleringen for Kolbotn legger opp til etablering av en ny svømmehall i sentrum der det i dag er park. Innerst i Storebukta som er ca. 250 meter unna, bygges det nå boliger med tilhørende nærmiljøanlegg. Nærmiljøanlegget vil opparbeides med to nye ballbaner: én for fotball, håndball og basketball og en bane for strandvolleyball.

Turveier

Det er regulert en sammenhengende turveiforbindelse langs Kolbotnvannet. En start på denne forbindelsen blir nå opparbeidet i forbindelse utbyggingen av boligprosjektet i Storebukta. Ca 200 meter opp Sønsterudveien er det tilgang til et skogsområde mellom Wessels vei og Bekkeliveien. Solbråtanveien 1 km sydover gir tilgang til friområdet i sydenden av Kolbotnvannet og derfra veldig fine turmuligheter og turstier i skogen mot Gjersjøen og Myrvoll.

2.15 Barnetråkk og hjertesteder

Det er ikke gjennomført barnetråkkundersøkelse i forbindelse med utformingen av dette planforslaget.

Områdereguleringen for Kolbotn sentrum angir Kolbotn torg, Kolben, Generasjonsparken og Pyramiden som hjertesteder for barn og ungdom.

2.16 Universell utforming

I dag er arealene innenfor planområdet ikke spesielt universelt utformet.

2.17 Samfunnssikkerhet og beredskap

Det går en høyspentkabel i sørøstlige del av planområdet. Traséen for denne er påvist av Geomatikk på Hafslund netts kart.

3

Beskrivelse av planforslaget

3.1 Utviklingskonsept

Prosjektets visjon er å utvikle boliger av høy kvalitet med gode uteroms-kvaliteter og en ny og tidsmessig dagligvareforretning.

Topografien i området gir muligheter for å etablere boliger på et øvre nivå og forretning på et nedre nivå. Prosjektet har som ambisjon og forene disse to funksjonene i et helhetskonsept med et godt formuttrykk og god sammenheng i uterommene. Boligene organiseres rundt et skjermet tun i volumer med ulike høyder avtrappet og terrassert ned til skråningen som åpner seg mot sydvest og Skredderstubekken. Skredderstubekken med tilliggende områder opparbeides parkmessig for lek og opphold med god tilgjengelighet til gang- og sykkelvei, undergang under Skiveien og dagligvareforretning.

Bebyggelsen i prosjektet består av leilighetsbygg med til sammen 48 leiligheter som sammen skjermer et gårdsrom. Gårdsrommet åpner seg mot sydvest.



Perspektiv som viser bebyggelsens struktur rundt et øvre gårdsrom og forbindelse ned til uteområde ved bekken
Utsnitt av tegning Ole Krogness for Kvernaas Arkitekter AS

Blokkbebyggelsen

Bebyggelsen er satt sammen av to hoveddeler: En L- formet del mot nord-vest i ulike høyder og en terrassert lamell mot sydøst. Det er en åpning i bebyggelsen mot Sønsterudveien som gir atkomst inn i gårdsrommet og landskapsdraget ned mot bekken.

Det er fire trapperom i prosjektet hvorav to betjenes direkte fra fortau i Sønsterudveien og to er betjent fra gårdsrommet. Det mest sentrale trapperommet har også atkomst til fellesareal

for beboerne i planlagt i messanin-etasje henvendt mot vest og med utgang til gang- og sykkelvei.

Prosjektet har stor variasjon i leilighetstyper og størrelser. Planløsningene dannes naturlig av geometrien i prosjektet og hensyn til sol og lys og skjerming mot støy. På grunn av avtrappede bygningsvolumer får flere leiligheter takterrasser. Alle leiligheter med fasade mot Skiveien og Sønsterudveien er gjennomgående og alle har soverom mot stille side. Mindre, ensidige leiligheter vender ut mot stille side mot sørvest eller vest- nordvest og er betjent med utvendig korridor av begrenset lengde. Det er lagt vekt på romslige inngangsforhold mot Sønsterudveien med boder for sykkelparkering m.v.

Bebyggelsens karakter og konsept fremkommer som et resultat av et ønske om variasjon, der hvert bygningsvolum har sin identitet og karakter. Fasadematerialer er tegl og tre der hele volumer enten er tegl eller i tre. Private uteplasser og balkonger er delvis trukket inn i fasadelivet og stikker delvis utenfor. Balkonger på utsiden - mot Skiveien - må utstyres med glassløsninger for skjerming mot støy. Fasadene mot Sønsterudveien har inntrukne nisjer med skrå vindusmyg på ene side utført med absorberende materialer for å ivareta krav til refleksjonsstøy mot naboer på andre siden av veien.



Tegning som viser bebyggelsen og butikken sett fra Skiveien, tegning Ole Krogness for Kvernaas Arkitekter AS

Butikken

Butikken ligger under boligene, men åpner seg mot Skiveien, rundkjøringen og et gatetun som anlegges i forkant av butikken mot sør. Inngangen ligger tilbaketrukket med ca 5,5 meter fri høyde opp til utkraget bygningsvolum. Fronten er i glass i likhet med et sideareal som kan romme et apotek eller tilsvarende. Vareleveringen skjer under tak på siden, skjermet av en vegg med vegetasjon/ klatreplanter som vender mot uteområdet/ lek. Fra butikken er det rullebånd ned til parkeringskjeller.

Parkering

All parkering er i kjeller bortsett fra 9-10 P-plasser ved innkjøringen til området. Denne plassen tenkes forbeholdt dagligvareforretningen og Kolbotn kirke ved større arrangementer. Det er planlagt to HC- plasser ved inngangen til butikken.

Utomhusanlegg

Utomhusanlegget kan deles i tre hoveddeler: Atkomstområdet, bekkeområdet, og gårdsrommet. Atkomstområdet inneholder renovasjon, trafo, noe overflateparkering og en forplass foran butikken. Bekkeområdet blir fellesområde for lek og opphold på nedre nivå og gårdsrommet blir område for lek og opphold på øvre nivå.

Mellom øvre og nedre nivå skal det utformes et skråplan som et viktig lekeområde og trappeforbindelse. Bakken utformes med hensiktsmessige installasjoner for lek i skråning. Aktiviteter kan være sklie, aking og enkel klatring.

Innenfor boligenes utomhusområde må det opparbeides en universell forbindelse. Dette er vist i illustrasjonsplanen som sentralt plassert heis.



Illustrasjonsplan som viser bebyggelsens takplan med inngang til gårdsrom fra Sønsterudveien, trapp og skråning ned mot bekken og parkmessig bearbeidet område rundt, utbedret avkjøring Bekkeliveien, ny plassering av returpunkt og ny gang og sykkelvei ned Sønsterudveien mot rundkjøring og undergang. Illustrasjonen viser også med stiplet linje under gårdsrommet inngangsfasaden til dagligvareforretning.

Tegning: In Situ landskapsarkitekter AS

Området ved bekken er formet som et »flombasseng» for å håndtere ekstremnedbør og eventuell flom samtidig som det skal tilrettelegges for lek og opphold.

Minste uteoppholdsareal (MUA) og lek.

Prosjektet har et sammenhengende uteareal på lokk og terreng. I tillegg er det en felles takterrasse på 100 m² som beregnes som MUA. Utearealene er varierte og godt solbelyst. Krav til MUA i henhold til kommuneplan for Nordre Follo er 50 m² pr 100 m² BRA = 2100 m². Krav til lekeareal er 50% av MUA= 1050 m². Planforslaget viser hvordan dette kan oppnås.



Illustrasjon MUA og lekearealer Figur In- Situ Landskapsarkitekter AS

3.2 Arealoversikt

Bolig	4.200 m ² BRA
Næring	1.800 m ² BRA
Parkeringskjeller, inkl. boder og tekniske rom	2.200 m ² BRA

Arealoversikten angir arealfordeling regulert og illustrert i det foreliggende planforslaget. Parkeringskjeller inngår ikke i regulert BRA, men tallet viser det som er illustrert.

Det reguleres ny gang og sykkelvei i Sønsterudveien ned mot fotgjengerundergangen og endring av kryssløsning i Bekkeliveien og nytt fortau. Returpunkt for Follo Ren etableres ved avkjøringen fra Bekkeliveien med snumulighet for andre enn besøkende til Sønsterudveien 2.

3.3 Terreng og jord

Utbyggingsområdet i planforslaget vil kreve masseuttak og fjellskjæring for etablering av bygning og utomhus-områder. Masser ved Skredderstubekken skal graves ut for at området

skal kunne ha funksjon som flombasseng samtidig som det skal tilrettelegges for lek og opphold. Dagens fylling og parkeringsplass fjernes.

3.4 Vannmiljø og vassdrag

Planforslaget legger opp til en betydelig omforming av området rundt Skredderstubekken. Dette er nødvendig for å imøtekomme utfordringer i forhold til flom og bekkens funksjon som avrenning for store deler av Sofiemyr. Fra planområdet går det en kulvert videre til Kolbotnvannet med begrenset kapasitet. Det er derfor nødvendig å tilrettelegge området slik at en evt. fremtidig flombelastning skal fanges opp i landskapet («flombasseng») og styres slik at det ikke oppstår fare for omgivelsene.

3.5 Naturmiljø og biologisk mangfold

Eksisterende kantvegetasjon langs Skredderstubekken erstattes som følge av terrenginngrep for å gjøre området mer robust i forhold til flom. Det er ikke påvist sårbare arter eller naturtyper innenfor kantsonen, og det vurderes at nyetablert kantsone fullt ut vil kunne erstatte dagens kantsone med kantvegetasjon. Dagens elvebredd er svært bratt og utsatt for erosjon. Ved å utvide bekkens areal og legge slakere skråninger med flate partier for å etablere våtmark, vil man kunne øke det biologiske mangfoldet i området.

Utearealene planlegges med en stor del vegetasjonsdekte arealer, busker og trær, som vil knytte området sammen med tilgrensende eneboligområder, og styrke grønnstrukturen i området. Planforslaget har fokus på å skape et mest mulig bilfritt bomiljø med skjult parkeringsanlegg, gatetun og internvei der biltrafikk skjer på de myke trafikanter premisser. Planlagt uteområde legger opp til enkel adkomst internt i planområdet mellom boliger og uteoppholdsarealer og mellom de ulike nivåene. Samtidig styrker løsningen grønnstrukturen, samt legger til rette for nye forbindelseslinjer i planområdet og mot tilgrensende ferdselsårer. Det skal legges til rette for god overdekning over betongdekket/ lokket over butikken for å gi gode vekstvilkår for vegetasjon som plantes, og for å bidra til å fordrøye overvann.



Illustrasjon grønnstruktur Figur In- Situ Landskapsarkitekter AS

Det er ønskelig å bevare eksisterende trerekke mot Skiveien, som miljøskapende element og avskjerming av veien.



3.6 Grønnstruktur og landskap

Prosjektet utformes med to hovednivåer der bebyggelsens underetasje utformes som en del av et «landskap» som knytter nivåene sammen. Uteoppholdsarealene på det øvre planet vil ligge i direkte tilknytning til boligene. Det foreslås mye vegetasjon på dekket på øvre plan, og dette vil være et positivt element for leiligheter også oppover i etasjene. Gårdsrommet vil være en del av grøntstrukturen i området, og skråplanet ned til bekken binder området sammen til en grønnstruktur.

Landskapet ved bekken vil senkes i forhold til dagens situasjon for å skape rom for eventuelle fremtidige nedbørsmengder som Skredderstubekken må kunne håndtere, også i en ekstremsituasjon. Arealet skal i tillegg fungere som et godt uteområde for beboerne og allmenheten.

I grøntdraget langs bekken, legges det opp til mer naturlig opparbeiding, der kantvegetasjon inngår som en del av utformingen, og hvor man legger opp til mer naturbasert lek i form av jungelbane eller lignende. Tilført vegetasjon vil ivareta en forbindelse til omkringliggende terreng, vegetasjon og villabebyggelse. Det skal opparbeides en sti gjennom området i østvestlig retning, som man forhåpentligvis etter hvert kan knytte sammen med stier lenger opp langs Skredderstubekken. Dette må eventuelt avklares med naboer.

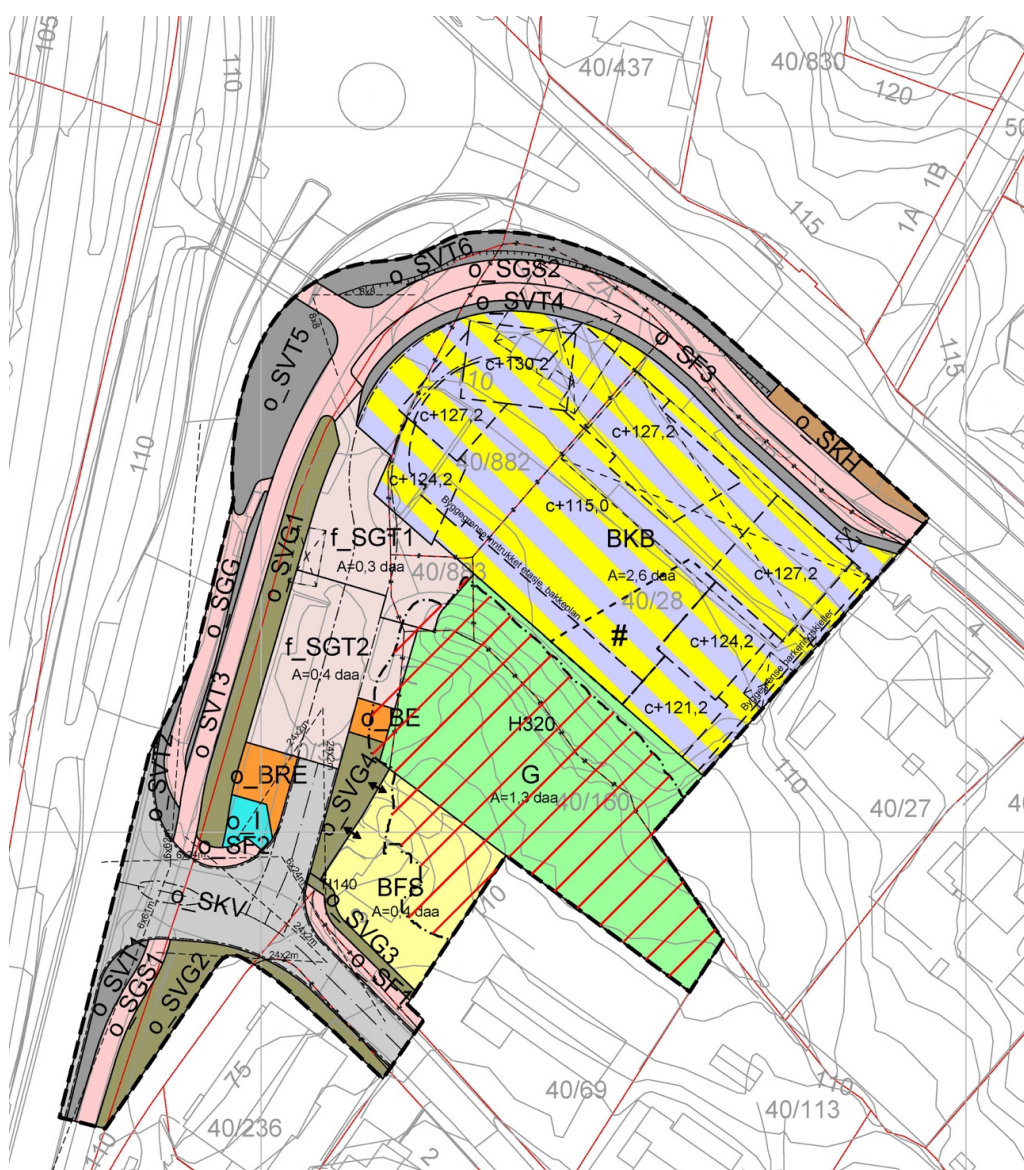


Illustrasjonsplan som viser grønnstruktur og arealbruk. De to hovednivåene bindes sammen med et skråplan i bebyggelsen (tak over butikken) for avrenning og sammenheng mellom nivåene. Området ved bekken senkes og opparbeides som attraktivt uteområde. Det er gangforbindelse mellom nivåene med terrengtrapp eller heis. Illustrasjonsplan ved In Situ Landskapsarkitekter AS.

3.7 Bebyggelse og anlegg

Arealbruk

Planforslaget består av boliger, forretning og allmenn tilgjengelig infrastruktur. Sentralt i planen reguleres Skredderstubekken med tiliggende arealer som grøntstruktur og et viktig felles uteareal i området. Atkomstveien inn fra Bekkeliveien legges noe om og gir tilkomst til Returpunkt for Follo Ren med nedgravde løsninger, ny transformatorstasjon og renovasjonsplass for beboerne. Atkomstveien fører også frem til nedkjøringsrampe til P-kjeller. Krysset mot Skiveien oppgraderes/ utvides med ny trafikkøye og noe omlegging for mer trafiksikker krysning av gang og sykkelvei langs Skiveien. Det anlegges fortau i nedre del av Bekkeliveien. Mot Sønsterudveien reguleres nytt adskilt fortau og gang- og sykkelvei. Foran butikken anlegges et gatetun som får flersidig bruk (shared space). Plassen utformes med tydelig avgrenset kjørebane.



Plankart med feltinndeling. Bebyggelsen blir i felt BKB (Bolig Forretning). Skredderstubekken med tiliggende areal reguleres som Grøntsstruktur med hensynssone Flom. Arealer for flerbruk, torg og infrastruktur er oppdelt i to gatetun (SGT 1 og 2). BFS er eksisterende boligtomt som får endret reguleringsstatus fra offentlig til faktisk bruk-Småhus. o_BRE er returpunkt og o_BE er ny netstasjon. Mot Sønsterudveien reguleres fortau og Gang- og sykkelvei ved siden av hverandre samt bussholdeplass. Plankartet har sin avgrensning mot regulert ny rundkjøring (i.h.t. plan for Skiveien/ Skrenten).

Bebyggelsesstruktur

Hovedgrepet i bebyggelsen er et øvre skjermet gårdsrom omkranset av boliger med ulik høyde. Volumene rundt gårdsrommet fremstår som «enkelthus» som lenkes i hverandre og avtrappes. Gårdsrommet åpner seg vidt mot sydvest og det er åpning i bebyggelsen mot Sønsterudveien. Boligene i østre del strekker seg ned til bekken og nedre utomhusområde. Næringsarealet blir liggende i en underetasje og delvis under terreng der taket blir gårdsrommet til boligene over. Taket formes som landskap med en skråning som strekker seg ned til uteområdet ved Skredderstubekken. Parkeringskjeller ligger helt under terreng.

Boligene har fire oppganger med heis og trapp: to stk. betjent fra Sønsterudveien og to fra gårdsrommet. To av oppgangene går ned til P-kjeller. En av oppgangene - den nærmest rundkjøringen, har utgang til planlagt nytt fortau i svingen ned mot fotgjengerundergangen. I forbindelse med hver inngang er det bod-arealer og sykkelparkering.

Noen av boligene kan få egne innganger direkte fra gårdsrommet.

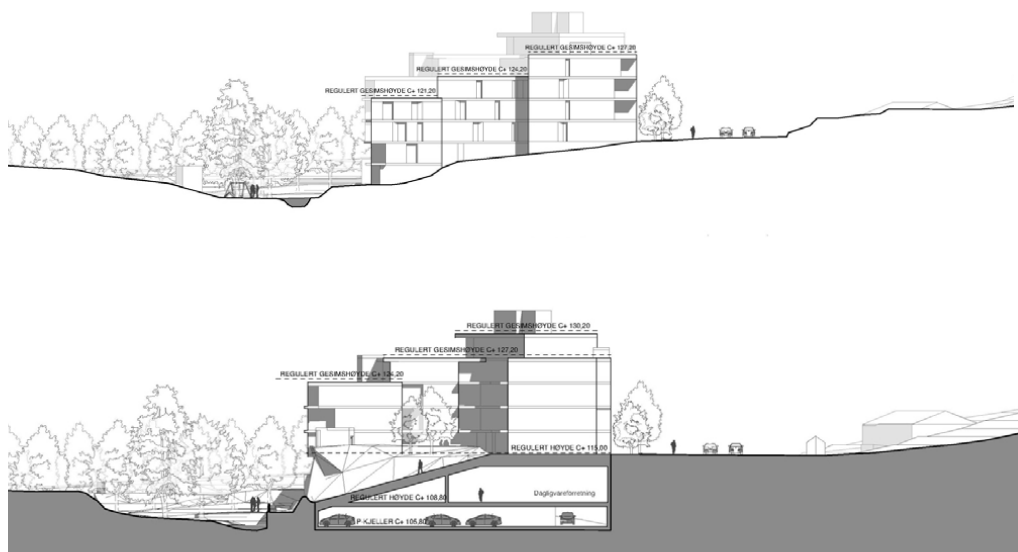
Boligene har en variasjon i størrelse med hovedvekt av 2 og 3 roms leiligheter.



Perspektiv som viser området ved Skredderstubekken opparbeidet som uteoppholdsområde med lek. I bakgrunnen bebyggelsens struktur rundt et øvre gårdsrom og forbindelsen med heis og trapp til ned til bekken. Tegning Ole Krogness for Kvernaas Arkitekter AS

Bygningstyper

Prosjektet inneholder 1-, 2-, 3 og 4-romsleiligheter. 1 roms er på 35-40 m², 2-3 roms fra 40 til 80 m², 4-5 roms fra 80-100 m². Leilighetsfordelingen gir grunnlag for mangfold i sammensetning av beboere i ulike alder og livssituasjon.



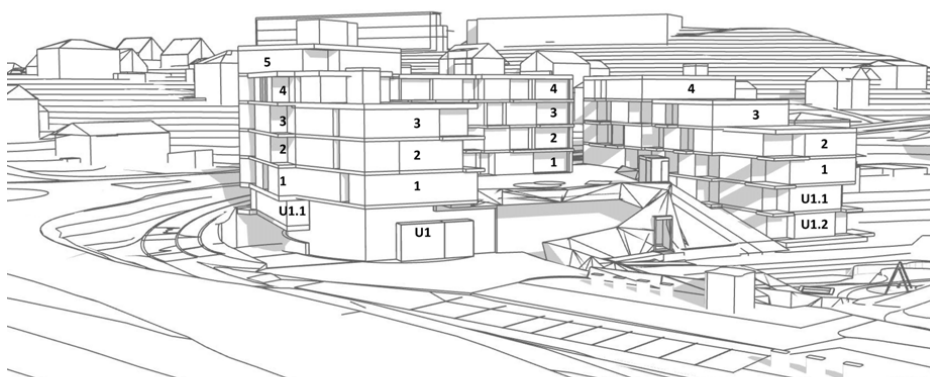
Snitt og oppriss som viser bygningstyper og volumoppbygging, terrassering, gårdsrom og sammenheng mellom øvre og nedre nivå. Tegning Kvernaas Arkitekter AS

Høyder

Tomten har et naturlig fall fra nordøst mot sydvest tilsvarende ca. to normaletasjer på 3 meter, altså totalt ca. 6 meter. Gårdsrommet i boligbebyggelsen legges på øvre nivå med inngang der nivået treffer høyden i Sønsterudveien. Her blir det en åpning mellom bygningene med atkomst til gårdsrommet. Bygningene er 4 etasjer mot Sønsterudveien. Nederst i Sønsterudveien, ved rundkjøringen har bebyggelsen et avgrenset volum på 5. etasjer.

I fronten over inngangen til butikken vil bygningen ha en høyde på 5 normaletasjer i forhold til det terrenget på nedsiden. Dette fordi butikketasjen har en brutto høyde fra gulvnivå til overkant tak (lokk) på 6 meter. Høyden er avstemt i forhold til tilstrekkelig høyde for en moderne forretning og nødvendig konstruksjonshøyde for tak/ lokk, med én meter jord-dybde.

På grunn av terrasseringen i prosjektet og ønske om å kunne bruke takene som terrasser uten trapp opp fra oppholdsrom, er det lagt inn 3 meter brutto etasjehøyde i prosjektet. Det gir også muligheter for at flere leiligheter får høyere rom enn minstekravet på 2,4m.



Volumoppbygging og høyder Figur Kvernaas Arkitekter AS

Terrasseringen av bygningene er gjort for å tilpasse seg landskapet på stedet og for å utnytte tomten best mulig - med tyngdepunkt og det høyeste volumet der det arkitektonisk er naturlig - ut mot rundkjøringen. Bygningskomposisjonen og høydene fremkommer også etter en vurdering i forhold til påvirkning på naboer.

Avstander

Bebyggelsens fasadeliv er lagt 15 meter fra veimidte i Sønsterudveien og til senter av nærmeste kjørefelt i rundkjøringen. Mot Skiveien er avstanden ca. 25 meter til veimidte. Fra bygningene lengst øst til nabohus i Sønsterudveien 4 er det ca. 15 meter.

Grad av utnyttning

Planforslaget åpner for en bebyggelse på inntil 6.000 m² i utbyggingsareal fordelt på 4200 m² bolig og 1800 m² forretning. Med en felt-størrelse på utbyggingsfeltet på 2,6 daa og et grøntområde som inngår som uteareal for boligene på 1,3 daa, gir det en utnyttelse i %BRA på 154%.

Taktyper

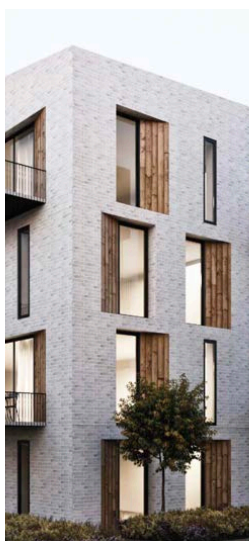
Alle tak er flate og grønne sedumtak. Tak over forretning utføres som lokk med vegetasjonslag for opparbeiding som utomhusområde for boligene.

Fasadeutforming, materialbruk og farger

Bebyggelsen foreslås med fasader i tegl og tre. Prosjektet legger opp til at hovedmaterialet på de ulike volumene veksler, slik at det i prinsippet blir «annenhver tre og annenhver tegl», men etter et system og tilpasset en arkitektonisk vurdering. I teglfasader der det er inntrukne partier for f.eks. balkonger markerer trekledning innhakk, kontrast og lunhet i fasadens oppholdssoner. Mot Sønsterudveien utnyttes inntrukne vinduer og trekledning i skrå smyg til støydemning og variasjon i fasaden.

På utsiden av bebyggelsen, spesielt mot Skiveien der det er vid utsikt, er det naturlig å ha balkonger selv om de vender mot rød støysone. Balkongene tenkes delvis inntrukket og delvis utenfor fasadelivet og utstyres med glassløsninger for skjerming. Balkonger mot stille side planlegges også delvis inntrukket og delvis utkraget.

Fronten av forretningen i underetasjen åpnes opp med glassfasader og henvender seg mot sydvest og fotgjengerundergangen. Et vesentlig bidrag til inngangssituasjonen er et utkragede boligvolum over inngangen.



Inntrukket vindu m/ skrått smyg for støydemping
Dark arkitekter- Skolebakken



Eksempel inspirasjon
Schiøttsvei 5, R21 Arkitekter



Bruk av tre, inspirasjon
Vannkanten Stavanger
AART arkitekter

3.8 Kulturminner og kulturmiljø

Automatisk fredete kulturminner

Planområdet inneholder ingen automatisk fredete kulturminner.

Nyere tids kulturminner og kulturmiljø

Realisering av planforslaget forutsetter riving av bebyggelse i Sønsterudveien 2A og 2B. Bebyggelsen er ikke vurdert som bevaringsverdig.

3.9 Trafikkløsinger

Trafikkavvikling

Kjøreatkomst blir fra Bekkeliveien via nytt utbedret kryss mot Skiveien. Trafikken ledes først gjennom et fellesområde med renovasjon og gjesteparkering, deretter gjennom et flerbruksområde - «shared space» til nedkjøringsrampe for P-kjeller. Kjørebanelen i flerbruksområdet blir tydelig markert med rumlefelt. Gangatkomst til boligene blir fra Sønsterudveien fra fortau. Til butikken og uteområdet ved bekken er det gangatkomst via undergang under Skiveien og gang- og sykkelvei langs Skiveien og Sønsterudveien.

Kollektivtrafikk

Det er bussholdeplasser rett utenfor planområdet både i Skiveien og Sønsterudveien. Fra tomten er det lett tilgjengelighet til gang- og sykkelvei til Kolbotn Jernbanestasjon som ligger ca. 700 meter unna i ganglinje i lett fallende terreng. Det er 600 meter til solbråtan stasjon.

Parkering

All bilparkering skjer under bakken, bortsett fra 9-10 plasser på terreng forbeholdt forretningen. Disse plassene blir også tilgjengelig for besøk til kirken ved større sammenkomster. Nedkjøringsrampen til P-kjeller er utformet med god bredde for enklere tilfart. P-plassene til forretningen er dimensjonert med 2,6 meter bredde og 8 meter mellom rekkene for at det skal bli enklere å manøvrere. Boligene får den innerste delen av P-kjeller slik at den evt. kan stenges av ved behov. Det er også avsatt plass til sykkelparkering. Ved inngangen til butikken på terreng er det avsatt et område for ca. 40 sykkelplasser.

Trafikksikkerhet

Illustrasjonsplanen illustrerer viktige gangforbindelser tilknyttet planområdet. Planforslaget sikrer gode arealer på fotgjengernes premisser ved å begrense arealene til ferdsel med motorisert trafikk. Dette gjenspeiles ved at planforslaget har lite overflateparkering som frigjør plass til gode utearealer; blant annet gatetun/ forplass utenfor inngang til dagligvareforretning med lite motorisert trafikk, samt det bilfrie oppholds-/ lekearealet ved det nyåpnede bekkedraget. Både gangtrafikken og den motoriserte trafikken over gatetunet i planforslaget estimeres til å være relativt moderate og fartsnivået vil være lavt. Det vurderes som sannsynlig at det blir et godt samspill mellom de ulike trafikantergruppene uten at det oppstår trafikksikkerhetsutfordringer. Gående og syklende vurderes til å ha god tilgjengelighet fra aktuelle angrepsvinkler inn i planområdet og vil kunne ankomme planområdet via flere innganger.



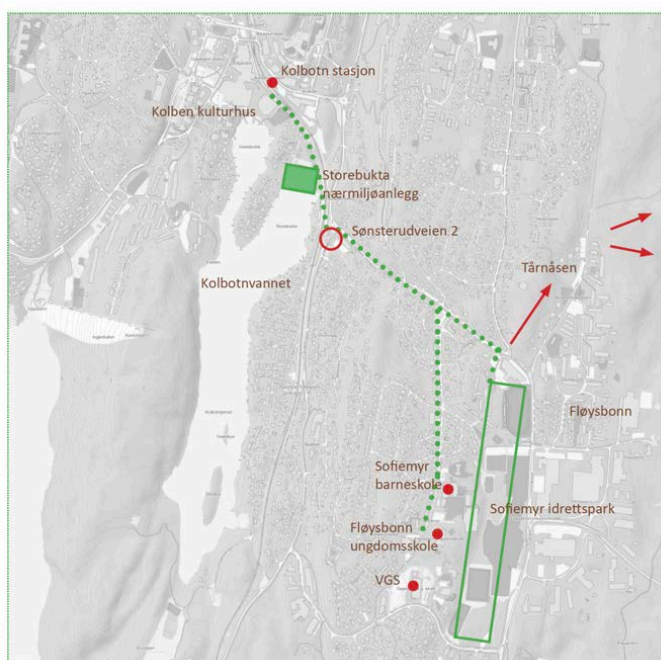
Viktige
gangforbindelser (blått)
og innkjøring for
motorisert transport
(oransje)
Figur 5-5 Asplan Viak
på illustrasjonplan

Vareleveransen til dagligvareforretningen og servicefunksjonene vil måtte rygge over gatetunet ved innkjøring, se stiplet oransje linje for kjøremønster. Dette vil kunne utfordre trafikksikkerheten for myke trafikanter på vei inn i butikken/boliger. Ryggesituasjonen vurderes imidlertid som oversiktlig og ved bruk av avbøtende tiltak som f.eks. ryggesignal virker trafikksikkerheten til å være tilfredsstillende ivaretatt.

Planforslaget vil også bidra til å forbedre gang- og sykkelveger i området ved å separere ventende i Sønsterudveien fra myke trafikanter med etablering av kantbusstopp. Eksisterende gang- og sykkelveg i Skiveien og Sønsterudveien opprustes også i planforslaget, med stedvis separasjon mellom fortau og sykkelveg samt økt total bredde. I Skiveien vil planene samkjøres med forslag til områdeplan for Skiveien og Skrenten hvor Skiveien foreslås oppgradert betydelig, blant annet med utvidet gang- og sykkelveg og ny rundkjøring i krysset Sønsterudveien x Skiveien. GS-veg i Skiveien og Sønsterudveien går inn i undergang under Skiveien og kobles på eksisterende infrastruktur her, se stiplet blå linje i figur.

Skolevei

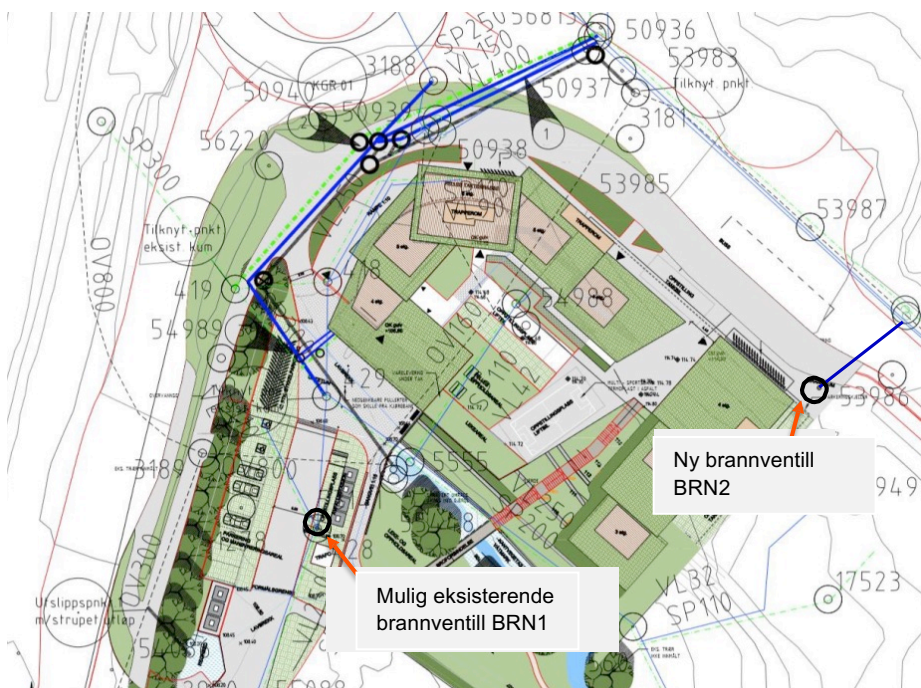
Sønsterudveien 2 ligger innenfor skolekretsen til Sofiemyr barneskole og Fløysbonn ungdomsskole, begge ved Sofiemyr. Her ligger også Oppegård vgs, samt flere barnehager. Korteste skolevei fra Sønsterudveien 2 vil være langs Sønsterudveien via Wesselsvei og Holbergsvei. Skoleveien er 1km lang og på strekningen er det gang- og sykkelvei langs Sønsterudveien, videre går skoleveien via Wesselsveien som er en lite trafikkerte boliggate, så langs Holbergsvei som har fortau og oversiktlige fotgjengerfelt i kryss med sidegater. Gående og syklende på strekningen langs Sønsterudveien adskilles i planforslaget med to felt og det er bra med tanke på skolebarn og evt. konflikter med syklist som kan få relativt stor fart i bakken.



Figur som viser Lokalisering av skoler, skolevei og Nærmiljøanlegg In-Situ Landskapsarkitekter

3.10 Kommunalteknisk infrastruktur

Vannforsyning og avløpshåndtering



Omlegging av VA-ledninger. Figur Asplan Viak

Planforslaget utløser behov for omlegging av VA- ledninger i området. For detaljer henvises til rapport fra Asplan Viak med prinsipplan for nytt VA- anlegg.

Hovedpunktene i tiltakene er:

1. Omlegging av overvannsledning fra kum på nordøstre side av Sønsterudveien og inn i ny trase parallelt med ny gang- og sykkelvei. Utløp i bekken.

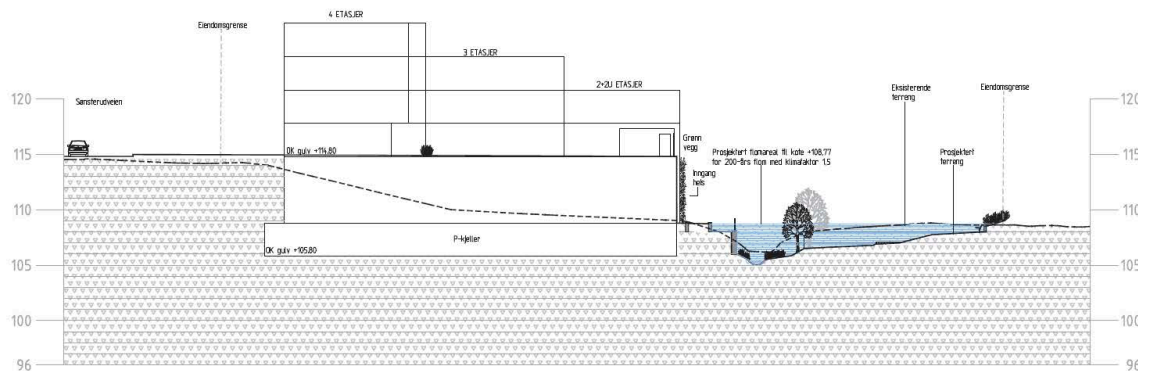
2. Flytting av hoved- spillvann og vannledninger som i dag ligger nært bebyggelsen i vest. Ny trasé parallelt med ny gang- og sykkelvei. Ny kumgruppe etableres lengre nordvest i ny gang og sykkelvei.
3. Vannledning og spillvannsledning som ligger sørvest i planområdet, nær bekkedraget sikres i forbindelse med gjennomføring av terrengarbeider ved bekken.

Overvannshåndtering

Et vesentlig tema i planforslaget er håndtering av overvann og fremtidige nedbørsmengder. Det er dimensjonert et flombasseng og beregnet maksimal vannstand ved 200års flom og klimafaktor 1,5.



Illustrasjon som viser områdets delnedbørsfelt. Rosa piler viser flomveier. Figur Asplan Viak



Snitt gjennom bebyggelse og flombasseng ved maks vannstand ved 200 års flom og klimafaktor 1,5. 1.etasje nivå er lagt over maks vannstand. Illustrasjon In-Situ Landskapsarkitekter AS

Det er utarbeidet en utførlig rapport for hvordan planforslaget skal håndtere overvann lokalt innenfor planområdet. For detaljer vises til rapport fra Asplan Viak.

Utomhusområdet blir utformet etter prinsippene:

- Fang opp og infiltrer
- Forsink og fordrøy
- Sikre flomveier.

Virkemidler er fordrøyning med grønne tak, regnbed og tilstrekkelig infiltrasjon for å sikre en forsvarlig tilførsel til bekken sett i lys av flomvurdering og generell kapasitet på bekkedraget.

Energiforsyning

Planforslaget utløser behov for ny trafo innenfor planområdet. Avklaringer rundt dimensjonering og plassering ønskes gjort i samarbeid med Hafslund Nett i forbindelse med høringen. Planen foreslår en plassering nede i området lett tilgjengelig ved innfartsveien. Det er tatt hensyn til at stasjonen ikke skal bli flomutsatt.

Det er utført en vurdering av klimagassregnskapet for prosjektet av Asplan Viak og gjort en vurdering av forventet levert energi. Forventet levert energibehov er beregnet til 544 000 kwh/år og det forutsettes levert som elektrisitet via nettleverandør.

I beregningen av energibehov er det forutsatt bruk av geovarmepumpe for å dekke 50% av energibehovet til varme. Det er videre påpekt muligheten for å utveksle overskuddsvarme fra kjølemaskiner til forretning over til tappevann til boliger, men dette er ikke medtatt i beregningen da det ligger utenfor krav i TEK 17.

Sønsterudveien 2 ligger utenfor konsesjonsområdet for fjernvarme.

Renovasjon

I tilknytning til planområdet, er det i dag etablert et returpunkt for glass/metall og tekstiler. Returpunktet skal opprettholdes innenfor planområdet, og det skal legges til rette for 3 nedgravde beholdere for glass- og metallfraksjoner. Returpunktet vil stå på offentlig grunn. Renovasjonsløsning, adkomst og oppstillingsplass for renovasjonsbil skal ikke være til hinder for passerende trafikk og utkjøring fra parkeringsplasser. Returpunktet er plassert ytterst mot Bekkeliveien, slik at man unngår unødig trafikk inn i boligområdet. Arealene planlegges slik at det vil være mulig å snu med bil ved returpunktet. Renovasjon plasseres slik at biler kan passere når renovasjonsbilen står og tømmer avfallsbeholdere. Det legges opp til nedgravde avfallsbeholdere både for boligrenovasjon og for miljøstasjon med returpunkt for glass og metall.

Boligene skal ha privat renovasjonsløsning med nedgravde avfallsbeholdere. Antall og plassering av renovasjonsløsning er utformet iht krav fra Follo Ren. Follo Ren har i forbindelse med oppstart av planarbeidet gitt tilbakemelding og gjort en beregning av

kapasitetsbehov på avfallsløsning for 48 leiligheter. Boligene skal ha 4 nedgravde avfallsbeholdere med fraksjoner for papir og restavfall. Renovasjonsløsningen for boligene reguleres slik at det forutsettes etablert på privat grunn.



Illustrasjon Renovasjon og trafikkløsninger Figur In- Situ Landskapsarkitekter.

3.11 Befolkning og sosial infrastruktur

Prosjektet har en leilighetsfordeling med hovedvekt på 2- og 3 roms leiligheter. Snittstørrelsen er ca 70 m². Det antas 1,7 personer pr. boenhet hvilket gir et samlet befolkningstilskudd på ca. 90 personer. Statistisk er det vanlig å regne med at 1/4 av beboerne er barn og det gir 22 barn. Erfaringer fra andre leilighetsprosjekter i Kolbotn med betydelig større leiligheter, er at en andel på 25% barn er for høyt. Det antas derfor at andel barn i dette prosjektet blir noe lavere.

3.12 Senterstruktur og handelstilbud

Nærhet til dagligvareforretningen vil gi beboerne en enkel hverdag med mindre behov for transport. Det er også gangavstand til all annen handel og service i Kolbotn Sentrum.

3.13 Idrett og friluftsliv

Idrettsanlegg

Det opparbeides ikke idrettsanlegg i planområdet, men utomhusarealet i gårdsrommet legger til rette for multiballbane på areal som allikevel må være fritt på grunn av brannbiloppstilling. Ballbanen kan benyttes f.eks til basketball.

Turveier

Gjennom grøntarealet ved bekken skal det opparbeides en natursti som første del av en påtenkt videreføring oppstrøms bekken. Det foreligger ikke pr. i dag planer om en slik videreføring, men stien kan allikevel ha en funksjon innenfor området slik det blir med planforslaget.

3.14 Gjennomføringsrekkefølge

Det forutsettes en samlet gjennomføring av planforslaget.

4

Planens virkninger – Konsekvensutredning

4.1 Terreng og jord

Topografi

Planforslaget forutsetter terrengendringer i hele planområdet.

Det er nødvendig for blant annet å øke områdets kapasitet for å håndtere flom, og slik at man legger til rette for å lede flomvannet til sikker flomvei.

Samtidig skal området tilrettelegges for attraktive uteområder.

Det er i dagens situasjon oppfylte masser langs Skredderstubekken. Arealet vil bli utsatt for flom i henhold til de flomberegninger som er utført (200 års flom og klimafaktor 1,5) og det er nødvendig med terrengjusteringer for å oppnå et tilstrekkelig flomvolum rundt bekken.

Terrenget må derfor arronderes og senkes i bekkområdet. Nytt terreng planlegges i flere nivåer, slik at man får en fornuftig flomhåndtering, samtidig som arealet kan oppfylle funksjon som lek og rekreasjonsområde for beboere i området. Arealer nærmest bekken er planlagt som flomarealer hvor det etableres regnbed/ kantvegetasjon. Terrengendringene medfører at eksisterende kantvegetasjon må erstattes med ny vegetasjon ved gjennomføring av tiltaket. Etablering av kantsoner og kantvegetasjon sikres i bestemmelser.

Terrenget formes som et flomareal med utløp videre til flomvei ut mot Bekkeliveien, som er det laveste punktet i dagens situasjon. Flomveien vil lede flomvann over Skiveien til Kolbotnvannet. Det understrekes at dette kun vil skje ved ekstreme hendelser som en 200års-flom.

Terrenget formes slik at overvann fra harde flater ledes til terreng, egnede arealer for fordrøyning som regnbed, eller til sluk (fra lokk over butikk). Takvann og vann fra gårdsrom dreneres og ledes til fordrøyningsanlegg før det ledes til resipient eller kommunalt overvannsnett. Vannet ledes naturlig til Skredderstubekken innenfor planområdet, og ikke til nabotomter.

4.2 Vannmiljø og vassdrag

Skredderstubekken er resipient for overvann fra store deler av Sofiemyrområdet og flomberegninger viser fare for flom i planområdet. Prosjektet Sønsterudveien 2 med tilliggende uteområder tilrettelegges for å håndtere dette ved bevisst forming av flomveier og flomareal (volum) samt at det legges til rette for infiltrasjon via regnbed mm. For detaljer vedrørende beregninger og prinsipper vises til rapport Flomvurdering og Overvannsvurdering og VA fra Asplan Viak, samt illustrasjonsplan og rapport Landskap fra In- Situ Landskapsarkitekter vedr. endringer av terrenget.

Gjennomføring av reguleringsplanen vil gi mulighet for å kontrollere områdets kapasitet til å ta imot prognoserte overvannsmengder.

4.3 Naturmiljø og biologisk mangfold

Vegetasjonstyper

Hele planområdet forutsettes endret med planforslaget og eksisterende vegetasjon vil erstattes med ny beplantning. Trerekka langs Skiveien forutsettes bevart.

Ved Sønsterudveien 2b står det to noe grove edelløvtrær, trolig asal, evt. er det nordre treet ei lønn (spiss- eller platanlønn). Artsbestemmelse var vanskelig da trærne manglet blader og løvet var raket bort. Størrelsen på disse trærne er ikke store nok til at de kvalifiserer å være naturtypelokaliteter, men de representerer allikevel en viss verdi. Fjerning av trærne avbøtes med nyplanting av nye trær.

Særlig verdifulle naturtyper

Rapport naturmiljø fra Asplan Viak konkluderer med at området ikke anses å ha særlig verdifulle naturtyper. Gjennomføringen av planforlaget vil derfor ikke ha særlig negativ konsekvens for naturgrunnlaget i området.

Truete og prioriterte arter

Ingen rødlistete arter er registrert utover ei mindre alm, som grunnet sykdom som dreper treslaget, står oppført som truet (VU) på rødlisten. Nødvendig endring av terrenget forutsetter denne fjernet.

Fremmede skadelige arter

En total omarbeiding av planområdet vil medføre en fjerning av eventuelle fremmede arter.

Vurdering etter naturmangfoldloven § 8-12

Det er ikke registrert naturverdier innenfor planområdet. Naturmangfoldloven §§ 8-12 er dermed ikke aktuell i videre vurdering av foreliggende planforslag.

4.4 Grønnstruktur og landskap**Grønnstruktur**

Ny grønnstruktur vil øke den blågrønne faktoren i området og dermed håndtere overflatevannet bedre enn dagens situasjon. Kantvegetasjonen til bekken reetableres. Området tilføres vegetasjon av flere typer og gi variasjon. Noen av trærne i bekkeområdet søkes bevart. Samlet sett medfører tiltakene en forbedring av grønnstrukturen i området.

Landskap

Endring av landskapsformer ved bekken gir muligheter for en bedre utforming enn dagens der den ene siden har en fylling (P-plass) og forholdsvis bratt skråning. Senkning av området gir også fordeler for skjerming av utearealet.

Opp mot Sønsterudveien er det i dag asfalt mellom og rundt husene i skråningen. Planforslagets konsept er å terrassere denne skråningen i et øvre og nedre nivå og gi rom for et bygningsvolum i skråningen. Landskapstilnærmingen i formingen av anlegget gir et bedre forhold mellom øvre og nedre nivå enn dagens bebyggelse.

4.5 Helse- og miljøforhold**Støy**

Konsekvensutredningsrapport er utarbeidet av Asplan Viak. I tillegg er det utarbeidet en senere rapport av Brekke og Strand som i større grad fokuserer på detaljerte fysiske løsninger og med integrerte støyskjermingstiltak i utomhusanlegget. Vi vurderer at rapportene utfyller hverandre, men at dersom det er avvik er den seneste rapporten til Brekke og Strand som skal legges til grunn. Det er de samme trafikkdata som er benyttet i rapportene. Asplan Viak sin rapport legges primært med som dokumentasjon på beregninger av refleksjonsstøy mot naboer.

Bebyggelsen er støyutsatt og det må gjennomføres tiltak for å ivareta de krav som stilles til boliger. Det er støy fra veitrafikk som er utfordrende med støybelastning fra Sønsterudveien og Skiveien. For å sikre god bokvalitet anviser planforslaget flere tiltak både i utforming av leilighetene og i utforming av utearealene.



Høyeste prognosert støynivå fra veg 2039 målt 1,5 meter over terreng. Figuren viser hvordan orienteringen av bebyggelsen skaper en innside med dempet støy. Figur Brekke og Strand AS

Stille side

Prosjektets hovedform og konsept er å danne et skjermet uterom- en stille side. Alle leiligheter skal ha minst en uteplass som henvender seg mot denne siden. Begrepet «stille» er i denne sammenheng uteareal som har beregnet støynivå lavere enn 55 dB. (krav til maks støy i.h.t. T-1442).

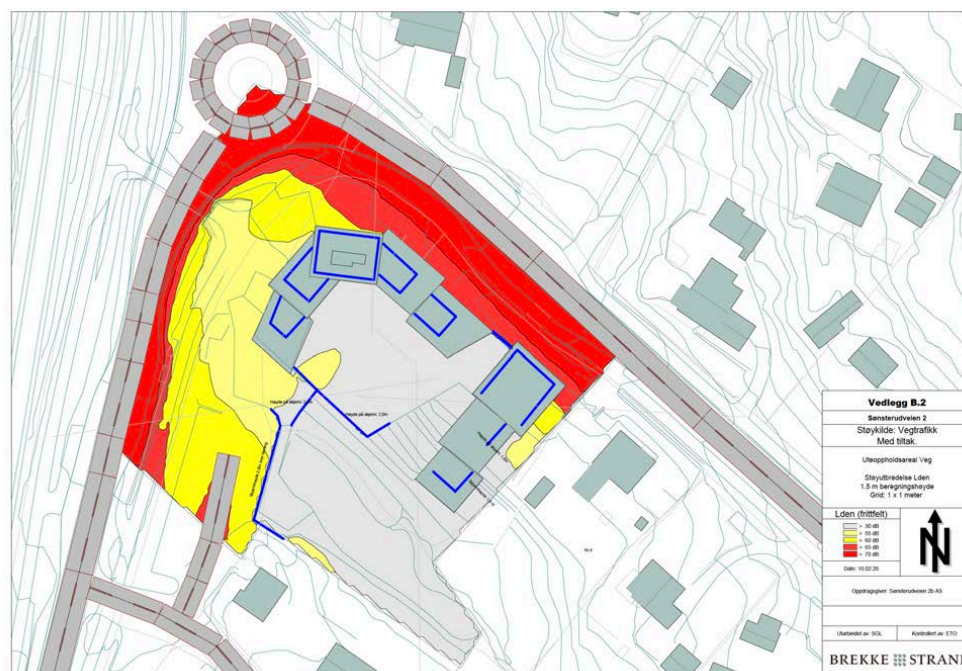
Alle leiligheter skal ha private uteplasser mot stille side. I tillegg må leiligheter som har fasade mot støykilden være gjennomgående og ha uteplass mot stille side selv om de også skulle ha uteplass/ balkong mot støykilden.

Planløsninger

I leiligheter skal minimum 50% av rom med støyfølsom bruk, inkludert ett soverom ha vindu mot stille side. Støyfølsomme rom er soverom og stue. (kjøkken og bad regnes ikke som støyfølsomme). Det betyr at i tre og fireromsleiligheter skal minst to rom ha vindu mot stille side. I tillegg skal alle soverom ha luftevindu hvor støygrensen ikke overskrides. Der disse soverommene ligger mot støyutsatt side, må det gjøres tiltak i fasaden for å få dette til: enten ved å ha åpningsbart vindu mot innglasset balkong (som kan åpnes for lufting) , eller ved hjelp av andre tiltak i fasaden. (f.eks. vindu med dobbelt sjikt såkalt «russervindu».

Felles lek og uteområder

Støyrapporten til Brekke og strand viser at uteområdene får tilfredsstillende støyforhold med noe skjerming der det er nødvendig. Skjermingstiltak skal være en integrert del av uteanlegget og det skal tas hensyn til sol og utsyn i utformingen. I støyrapporten er det anvist tiltak i kantavslutninger der man allikvel må ha forstøtningsmurer eller rekkverk. Med god planlegging og gode materialer kan støyskjermingstiltak på denne måten utformes naturlig og ikke bli oppfattet som barrierer eller skjemmende.



Høyeste prognosert støynivå fra veg 2039 målt 1,5 meter over terreng med skjermingstiltak. Figuren viser at uteområdet i din helhet får gode støyforhold. Figur Brekke og Strand AS

Refleksjonsstøy mot naboer: (tekst hentet fra Støyrapport Asplan Viak)

Vurderingen er gjort ved å sammenligne estimert trafikkssituasjon for 2039 med dagens bygningsmasse og byggene presentert i foreliggende reguleringsforslag.

Resultatet viser ingen forskjell for de fleste byggene. For de aller nærmeste nabobyggene viser resultatet en svak nedgang i støynivået. Sannsynligvis kommer dette av at utbyggingen, som ligger i det mest støyutsatte området, vil skjerme de aller nærmeste bygningene fra støy fra det omkringliggende vegnett. Bygninger på motsatt side av Sønsterudveien og Skiveien har en beregnet påvirkning lik null ved angitte forutsetninger.

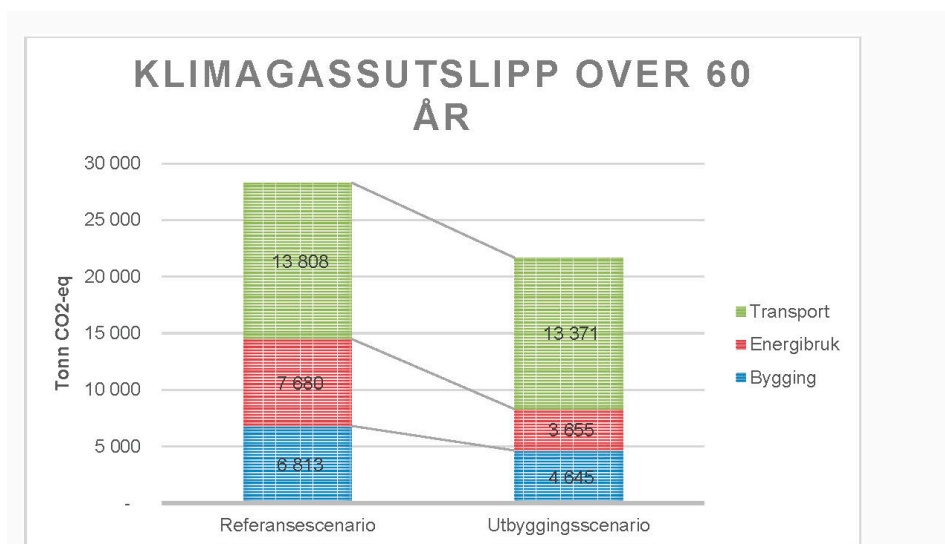
Det opplyses om at beregningsmetoden ikke klarer å fange opp utslaget på samme måte som den menneskelige hørsel. Noen naboer vil kunne oppleve at de nye bygningene reflekterer støy på en måte som dagens bygninger ikke gjør. Bygningsfasadene blir utformet på en måte som reduserer framtidig refleksjonsbidrag. En måte å gjøre dette på er ved å la vinduer være noe inntrukket i fasaden, samt ikke å ha en fullstendig rett fasade i vertikal og horisontal retning. Materialvalg for bygningskledningen vil også være av betydning for refleksjonsbidraget. Det synes indikert at det bør være mulig å få til en utforming av fasadene slik at naboer får under 1 dB økning i ren refleksjonsstøy fra nye bygninger.

Luftkvalitet

Planforslaget forventes ikke å gi negativ påvirkning på luftkvaliteten i området. Selv om biltrafikken vil øke noe, antas det at skjermingen med bygninger mot Sønsterudveien og hindring av svevestøv videre ned i området vil kompensere for noe økning av biltrafikken. Sterk reduksjon i overflateparkering og P-løsning i kjeller vil redusere start og stopp på terrengnivå og trolig minske utslipp. Det forutsettes rensning av luft fra P-kjeller.

Klimagassutslipp

Det er utført en klimagassberegning av prosjektet sett opp mot andre referanseprosjekter i Oslo / Akershus. Beregningen baserer seg på noen forutsetninger for eksempel at 50% av energien nødvendig for oppvarming skal dekkes gjennom geovarme. Det ligger også premiss om at noe av varmen produsert som følge av kjøling av butikkarealet skal gjenbrukes til tappevann for boliger. Med disse forutsetninger viser regnskapet at prosjektet slipper ut 23% mindre CO² ekv enn referansebygg.



Totale klimagassutslipp over 60 år for utbyggingsscenarioet (Sønsterudveien) og referansescenarioet. Figur Asplan Viak

Vannkvalitet

Overvannet i planområdet håndteres på terreng og vil ikke påvirke vannkvaliteten til Skredderstubekken og Kolbotnvannet. Utskifting av ledningsnett i området kan bidra til å bedre vannkvaliteten.

Jordforurensning

Det er ikke registrert forurensede fyllmasser i området. Planforslaget forutsetter fjerning av P-plass på fylling og det må før fjerning foretas prøvetaking av massene. Dersom det skulle vise seg at noe av dette inneholder forurensede fyllmasser vil det bli fjernet.

Elektromagnetisk stråling

Det går en høyspentkabel gjennom området fra nettstasjon ved Sønsterudveien og ned langs tomtegrensen til Sønsterudveien 4. Ved flytting av nettstasjonen ned i planområdet vil stasjonen komme lenger unna bebyggelse. Det kan bli nødvendig å flytte høyspentkabelen som krysser bekken, men det må avklares videre i detaljprosjektering.

4.6 Lokalklima

Vind og kaldluftsdrenasje

Gårdsrommet til boligene ligger på kt.C+115. Det betyr at det arealet ligger over det som defineres som område der det kan inntreffe inversjon. Bebyggelsesstrukturen i en U form som omkranser gårdsrommet antas å skjerme fra fremherskende vindretninger fra syd.

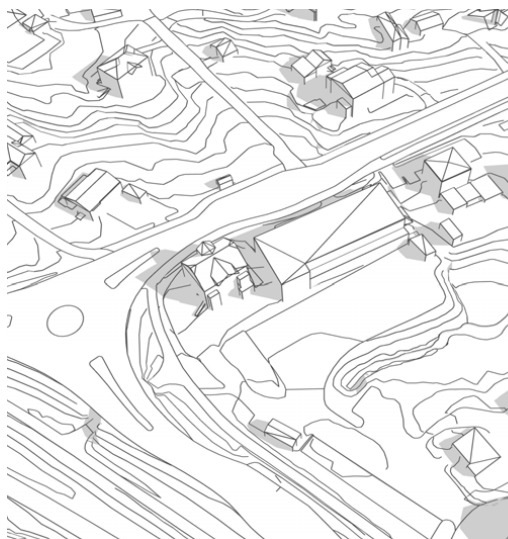
Arealet rundt Skredderstubekken skal endres og senkes. Arealet vil få en skålform som kan være egnet for å samle kaldluft. Det er normalt et kaldluftsdrag langs bekkefar om vinteren, og selv om det ikke er registrert spesielt her kan luftbevegelsen påvirke evt. antydning til inverson. Det antas derfor at evt. kaldluft dreneres ut selv med endret terreng.

Temperatur

Det forventes ikke at planforslaget vil endre temperaturforhold i området.

Sol-/skyggeforhold

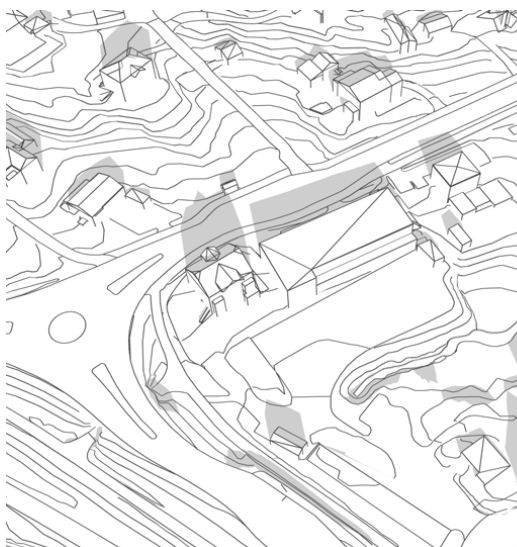
Sol og skyggediagrammer vist i vedlagt illustrasjonsunderlag for vår-/ og høstjevndøgn viser gode solforhold for planområdet kl 10, 14, 16 og 18.



Eksisterende situasjon 21. mars kl 12



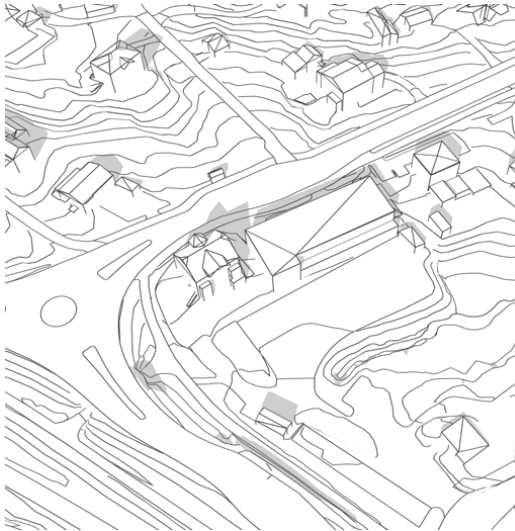
Ny situasjon 21.mars kl 12



Eksisterende situasjon 21. mars kl 16



Ny situasjon 21. mars kl 16



Eksisterende situasjon 17. mars kl 18



Ny situasjon 17. mai kl 18

Diagrammene ovenfor viser skyggepåvirkning i forhold til naboer på andre siden av Sønsterudveien og nabo i Sønsteruddveien 4. Sol- skygge diagrammene viser at tap av sol er begrenset og at eiendommene vil ha gode solforhold også etter gjennomføring av planforslaget. I kommuneplanen for Nordre Follo defineres generelle krav til uteområdene slik når det gjelder sol: Minimum 60% av uteareal skal være solbelyst kl 16 ved jevndøgn. Sol skygge diagram 21.mars kl 16 viser tilfredsstillende solforhold på nærmeste bebygde eiendommene berørt av planforslaget. Sol skygge diagram viser i tillegg at solforholdene på våren 17. mai (og tilsvarende høsten) blir gode på nabotomtene.

Sol/ skygge utearealer



I planbestemmelsene er det krav om at minimum 60 % av felles uteoppholdsareal skal være solbelyst kl 16. ved jevndøgn. Figur over viser at 67% er solbelyst ved jevndøgn 21. mars. Mrk: Skyggevirking er inkludert prosjekterte støyskjermingstiltak. Figur Kvernaas Arkitekter AS

Nedbør

Planforslaget forventes ikke å ha konsekvenser for nedbøren lokalt innenfor planområdet.

Luftfuktighet

Planforslaget forventes ikke å påvirke luftfuktigheten lokalt innenfor planområdet.

4.7 Eierforhold

Planforslaget legger opp til endring av eiendomsforholdene. Areal som er definert som fellesarealer for prosjektet (gatetun m.v.) fortsettes overført fra kommunen til prosjektet. Dette legges også til grunn for området ved bekken (G) som i dag er kommunal eiendom. Det forutsettes grensejusteringer mot vei for gjennomføring av ny gang- og sykkelvei. I Bekkeliveien skal det anlegges fortau langs Gnr/ bnr 40/69 Skiveien 73 og det blir derfor nødvendig å grensjustere offentlig vegformål.

4.8 Eksisterende bebyggelse og anlegg

Bygninger og bygningsmiljø

Bygninger i Sønsterudveien 2 og 4 forutsettes revet.

Dagens bebyggelse har uheldig kontrasterende uttrykk og form og dette blir erstattet av et nytt og helhetlig bygningsmiljø.

Langs Sønsterudveien er det i dag to bygninger: Nr. 2b i en høy langstrakt etasje med to innganger fra fortau med funksjoner som tannlege og frisør mm.

2a har to etasjer + loft og har trafikkskole og bolig øverst.

Den nye bebyggelsen mot Sønsterudveien endrer gatebildet med en mer urban avslutning av Sønsterudveien. Gaterommet blir allikvel variert ved åpning mellom bebyggelsen, sprang i fasadelivet, samt varierende fasadeuttrykk. Høydene er lavest der bebyggelsen møter



Perspektiv som viser gatemiljøet i Sønsterudveien sett fra oversiden ned mot rundkjøringen. Perspektivet viser sprang i fasadeliv og høyder. Bebyggelsen er i 4 etasjer med ett delvolum i 5 etasjer nederst mot rundkjøringen.
Tegning Ole A. Krogness for Kvernaas Arkitekter

øvrige bebyggelse ovenfor, men høyden er tilpasset høyde på eksisterende hus i Sønsterudveien 3.

Bebyggelsen ned Sønsterudveien er i fire etasjer opp mot en fem etasjer i hjørnet ved rundkjøringen, for så å trappe ned en etasje langs Skiveien. Det høyeste volumet erstatter den punktformede bygningen som er der i dag - som en liten markering av punktet ved innfarten til Kolbotn. Bebyggelsen mot øst terrasseres syddover ned mot bekkeområdet.

Det er lagt vekt på variasjon ved at bebyggelsen er satt sammen av «enkeltvolumer» med sprang i fasadeliv og i noen grad høyder. Sprang i høyder sammenfaller med tomtens topografi. Oppdeling av volumene har også som formål å gi et svar på skalaen i omkringliggende bebyggelse.



Perspektiv som viser bebyggelsen sett ovenfra fra Furuliveien. Tegningen viser åpningen/inngangen i bebyggelsen i fortsettelsen av Furuliveien og fire etasjes bebyggelse. Hjørnebygget ved rundkjøringen er i 5 etasjer og underetasje. Tegning Ole A. Krogness for Kvernaas Arkitekter AS

Utearealer

Utearealene preges i dag av forholdsvis store asfalterte arealer og bilparkering. Det gir et utflytende områdepreg. Planforslaget fjerner mesteparten av overflateparkeringen, areal til kjørevei reduseres og avgrensning av arealene blir tydeligere slik at området vil fremstå som mindre utflytende.

Området ved bekken er i dag preget av et nærliggende returpunkt og noe forsøpling. Det er en fylling på nordsiden for asfaltert parkeringsplass til butikken.

Bekkeområdet blir vesentlig endret med planforslaget. Fyllingen skal fjernes og området skal opparbeides som tilgjengelig uteområde samtidig som det skal utbedres og omformes for å ivareta fremtidige vannmengder. Eksisterende kantvegetasjon erstattes med ny og forbedres.

4.9 Kulturminner og kulturmiljø

Automatisk fredete kulturminner

Det er ingen automatiske fredete kulturminner innenfor planområdet og heller ikke utenfor som kunne bli påvirket av planen.

Nyere tids kulturminner og kulturmiljø

Det er ingen kulturminner eller kulturmiljø fra nyere tid innenfor planområdet. Utenfor planområdet er det Sefrak registrert bygning i Sønsterudveien 3. Sønsterudveien 3 er registrert sveitserhus fra 1899 men er betydelig endret og fremstår ikke i dag som opprinnelig. Bygningen inngår ikke i et bygningsmiljø som er verneverdig.

Kolbotn kirke

Kolbotn kirke fra 1932 ligger på en kolle rett nord for planområdet og er et markant bygg i Kolbotn. I planprogrammet for reguleringen er forholdet til kirken satt opp som eget tema. Det er i utformingen av bebyggelsen lagt vekt på å bygge opp under kirkas betydning som fondmotiv når man kommer sydfra. Bebyggelsen skal bygge opp og forsterke den perspektiviske oppfatningen. Dette oppnås blant annet med opptrappingen, dreiningen av bebyggelsen og volumoppbyggingen. Oppbyggingen er tenkt som en romlig sekvens av volumer som dreier seg rundt krysset med et høydepunkt der nr 2A er i dag. Bebyggelsen blir liggende mellom to viktige ferdslårer ved innfarten til Kolbotn fra sør. Kirken vil fremdeles ligge tydelig i fonden av Skiveien.



Perspektiv som viser ny bebyggelse og forholdet til Kolbotn Kirke sett fra Skiveien omtrent ved avkjøringen til Bekkeliveien. Tegning Ole A. Krogness for Kvernaas Arkitekter AS



Snitt og oppriss gjennom bebyggelsen i åpningen til gårdsrommet fra Sønsterudveien. Snittet viser forholdet i høyder mellom bebyggelsen og kirken. Tegning Kvernaas Arkitekter AS

Trafikkforhold

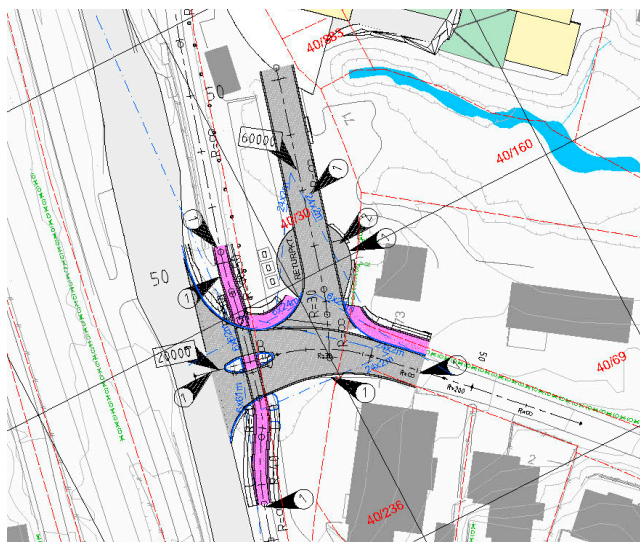
Trafikkavvikling

Det vises til Mobilitetsrapport fra Asplan Viak.

Turproduksjon (motoriserte kjøretøyer) til og fra planområdet vil endre seg fra dagens 472 til 776 kjøretøy pr dag. Altså en økning på 304.

Atkomsten skjer via Bekkeliveien.

Planforslaget legger til rette for utbedring av krysset med kanalisering og dråpeøy.



Teknisk tegning som viser forbedret kryssløsning Bekkeliveien Skiveien med dråpeøy og justert trasé for gang og sykkelvei og fortau nederst i Bekkeliveien
Tegning Asplan Viak

Kollektivtrafikk

Planforslaget regulerer nytt kantstopp for bussen i Sønsterudveien. Dette kan ha en virkning på trafikkbildet i Sønsterudveien. Planforslaget medfører ingen endringer for kollektivtrafikken, utover at et økt antall beboere i området vil medføre at flere vil benytte seg av kollektivtilbudet.

Parkering

I dag er det 50 P- plasser tilgjengelig til næring innenfor planområdet.

Parkeringskapasiteten innenfor planområdet vil med planforslaget samlet bli maksimum 72 plasser fordelt på 18 plasser til forretning, 44 plasser til bolig og 10 plasser sambruk mellom forretning og Kolbotn kirke. Illustrasjonsunderlaget viser at det kun er mulig å etablere 72 plasser totalt. Dette er maksimum av hva man faktisk kan få til med de rammer og arealer som finnes tilgjengelig uten å etablere P kjeller i to etasjer. Det siste er svært kostnadskrevende og uaktuelt i dette prosjektet.

Kommuneplan for Nordre Follo og i områdeplanen for Kolbotn er maksimum parkering for forretning satt til 1,0 pr. 100 m² BRA og boliger min 0,7 og maks 1,2 pr. 100 m² BRA.

I bestemmelsene reguleres parkering til forretning til 1 plass pr. 100 m² med et tillegg på 10 plasser for felles bruk med Kolbotn kirke. Disse plassene vil være ute på terreng i gangavstand fra kirken og ville kunne reserveres på større arrangementer som dåp, gravferd, bryllup, konserter m.v. Dette vil være et bidrag til å avlaste parkeringssituasjonen i boligområdet ved kirken, noe som i dag kan være en belastning.

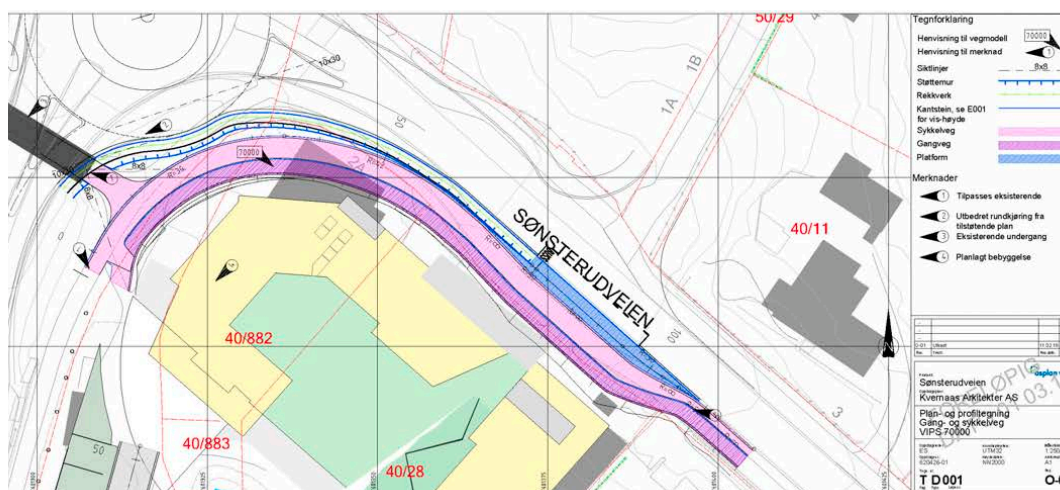
Det har vært samtaler med Kirken og de er positiv til et slikt samarbeid.

Noe høyere P-dekning til forretning her kan også forsvares utifra planområdets meget sentrale beliggenhet og tilgjengelighet mellom to fylkesveier. Planområdet er ikke i en sentrumssituasjon der bilfrie områder er en større prioritet.

Samtidig vil planforslaget føre til en reduisering av p-plasser til forretning sammenlignet med eksisterende situasjon, fra 50 til 28 plasser. Som avbøtende tiltak for noe økt P-dekning til forretning foreslår planforslaget en redusert P-dekning til boliger fra 1,2 til 1,0. Boligparkering blir i planforslaget redusert med 8 plasser og dette tilsvarer langt på vei økningen i p-plasser til forretning.

Trafikksikkerhet

Planforslaget forbedrer trafikksikkerheten betydelig ved at det etableres en ny gang- og sykkelvei langs Sønsterudveien og ned til undergangen under Skiveien. Traséen får betydelig bedre stigningsforhold og får adskilt fortau og sykkelbane i total bredde på 5 meter.



Teknisktegning som viser to-felts gang og sykkeltrase langs Sønsterudveien og ned til undergangen under Skiveien. Traséen får en stigning på ca. 1:15
Tegning Asplan Viak

I tillegg blir trafikksikkerheten for gående og syklende langs Skiveien ved krysset Bekkeliveien forbedret ved en forskyvning og passering over en ny dråpeøy. Det blir også etablert fortau i nedre del av Bekkeliveien.

Skolevei

Skoleveien til Sofiemyr barneskole og Fløisbånn Ungdomsskole blir ikke vesentlig endret med planforslaget.

Dersom skolegrenser flyttes og det kan bli aktuelt med barn til utvidet Kolbotn skole, vil skoleveien forbedres med ny gang og sykkelvei mot Sønsterudveien.

4.10 Kommunalteknisk infrastruktur

Vannforsyning

Kapasiteten på tilliggende vannledninger antas å være tilstrekkelige.

Hovedvannledninger må legges som konsekvens av planforslaget. Det kan være positivt med en fornying av rørnettet på dette punktet.

Avløpshåndtering

Planforslaget krever noe omlegging av eksisterende avløp i området.

Overvannshåndtering

Det vises til utførlig rapport fra Asplan Viak.

Overvannet håndteres etter tretrinnstrategien:

- Fange opp og infiltrer
- Forsink og fordrøy
- Sikre trygge flomveier.

Illustrasjonsplanen viser forslag til hvordan overvannet skal håndteres samt hvordan ekstremnedbør og flom skal håndteres. Flomanalyser viser at dagens situasjon allerede er problematisk i forhold til beregninger av 200 års flom med klimapåslag 1,5.

Som konsekvens av flomberegninger er høydenivåene i prosjektet lagt over beregnet flomnivå på kt. C+ 108,77. nivå. Butikkarealet og nederste boligareal er planlagt på C+ 108,8.

Planforslaget legger til rette for å forbedre områdets evne til å håndtere flom og overvann.

Energiforsyning

Planforslaget forutsetter å flytte eksisterende nettstasjon utenfor bebyggelsen i

Sønsterudveien ned i området. Nettstasjonen blir liggende betydelig lenger fra bebyggelse og med en bedre tilgjengelighet.

Renovasjon

Returpunkt for glass og metall blir opprettholdt i området og får en plassering som tar bedre hensyn til miljøet ved Skredderstubekken. Plasseringen ytterst mot Bekkeliveien med snumulighet belaster planområdet med mindre biltrafikk. Nedgravde løsninger vil tilføre området bedre visuelle kvaliteter.

Renovasjon for beboere er lagt på nedre del av område for enkel tilgang for renovasjonsbil og som et samlende element – et møtested i tilknytning til fellesområder.

4.11 Befolkning og sosial infrastruktur

Demografi

Prosjektet har en leilighetsfordeling med hovedvekt på 2- og 3 roms leiligheter. Snittstørrelsen er ca. 70 m². Det antas 1,7 personer pr. boenhet hvilket gir et samlet befolkningstilskudd på ca. 90 personer. Statistisk er det vanlig å regne med at 1/4 av beboerne er barn og det gir 22 barn. Erfaringer fra andre leilighetsprosjekter i Kolbotn med betydelig større leiligheter, er at en andel på 25% barn er for høyt. Det antas derfor at andel barn i dette prosjektet blir noe lavere.

Leilighetssammensetningen og størrelser vil bli et supplement til leiligheter i Kolbotn.

Det er behov for flere rimelige og dermed mindre leiligheter. Det er også en ambisjon om å gi barnefamilier et tilbud og det er tegn som tyder på at utvikling av smarte, mindre leiligheter appellerer ut ifra et miljøperspektiv.

Barnehagekapasitet

I Kolbotn sentrum er det satt av arealer for ny barnehage på Kollen i tillegg til utvidelse av eksisterende barnehage ved Kolbotn skole. Begge stedene vil være i gangavstand fra planområdet, Kollen nærmest i avstand på 500 meter. Det forutsettes at barnehagebehovet som utløses gjennom planforslag blir ivaretatt i fremtidige utbyggingsplaner og eksisterende barnehager

Skolekapasitet

Barna i planområdet vil sogne til Sofiemyr skole og Fløysbånn ungdomsskole. Sofiemyr skole er en 1-7 skole. Det er vedtatt å bygge en ny ungdomsskole på Sofiemyr, rive Sofiemyr barneskole og etablere ny barneskole i dagens ungdomsskole eller bygge ny på samme sted. Ny barneskole planlegges med betydelig økt kapasitet. Skolekapasiteten vurderes derfor å være tilstrekkelig

4.12 Senterstruktur og handelstilbud

Planforslaget inneholder en utvidet dagligvareforretning. Dagens forretning har en god beliggenhet for beboere opp mot Sofiemyr og er blant annet et naturlig drop in punkt på vei til Kolbotn. Beboere i Kolbotn sentrum da spesielt i den nye bebyggelsen i Storebukta vil være i gangavstand. Beboere langs østre bredden av Kolbotnvannet (Solbråtanveien) er også i nærområdet. En modernisering vil gi økt servicetilbud til disse. Handelstilbud i Kolbotn sentrum med blant annet Kolbotn senter er tilgjengelig i gangavstand. Planforslaget bidrar til et økt kundegrunnlag for butikkene i Kolbotn sentrum.

4.13 Idrett og friluftsliv

Idrettsanlegg

Planforslaget inneholder ikke nye idrettsanlegg. Det er gangavstand til Kolbotn Sentrum, til planlagt ny svømmehall og nye ballbaner under oppføring i Storebukta. Planforslaget vil derfor kunne gi økt brukergrunnlag for disse anleggene.

Turveier

Det skal anlegges tursti langs bekken som skal forberedes for eventuell senere videreføring oppover bekkedraget.

4.14 Barn- og unges oppvekstvilkår

Planforslaget gir boligbebyggelse med uteoppholdsareal og lekearealer av god kvalitet. Selv om området har støyutfordringer har området potensiale til å få et spennende og variert utemiljø. Nærheten til sentrum og sentrumsfunksjoner som skateanlegg, svømmeanlegg mm gir barn og unge et godt tilbud i nærområdet.

4.15 Universell utforming

Gang- og sykkelveien som går langs planområdet har i dag en stigning på ca. 1:8 mellom kulverten under Skiveien og fotgjengerfeltet over Sønsterudveien ved rundkjøringen. Deretter følger fortau oppover Sønsterudveien som forbi planområdet stiger ca. 1:30, og deretter varierer stigningsforholdene mellom ca. 1:9 til 1:20. Øvre og nedre nivå av planområdet har forbindelse langs gang- og sykkelveisystemet langs fylkesveiene. Det er ikke interne gangforbindelser i planområdet bortsett fra et lite tråkk mellom dagens bygg.

De planlagte tiltakene vil forbedre tilgjengeligheten i området. Gang- og sykkelvei får slakere stigningsforhold fra undergangen. Grøntområdet vil også gjøres tilgjengelig ved at det etableres en rampe som er universelt utformet fra adkomstvei til uteoppholdsarealet, og det foreslås etablerte gangveier i grøntområdet med fast dekke. Skredderstubekken vil bli tilgjengelig også for rullestolbrukere. Det foreslås opparbeidet en sittegruppe langs gangveien med fast dekke og tilpasset bruk av rullestol. Innenfor felles uteområde vil det være mulig å bevege seg fra øvre til nedre nivå med heis uten å komme i konflikt med biltrafikk.

4.16 Samfunnssikkerhet og beredskap

Det vises til ROS analyse fra Asplan Viak. Analysen avdekker noen mulige hendelser som må håndteres i utforming og gjennomføring av planforslaget.

Flom i vassdrag

Kun én hovedadkomstveg til planområdet vil kunne bli berørt ved en evt. flomhendelse. Det er grunn til å anta at evt. flom i Skredderstubekken vil oppstå gradvis og derfor ikke medfører fare for liv og helse, men dersom atkomst til planområdet og Bekkeliveien skulle bli stengt kan det f.eks. føre til økt utrykningstid for nødetater. Samtidig vurderes ikke at vannstand kan bli så høy at det går utover framkommelighet for utrykningskjøretøy. Det vurderes imidlertid som lite sannsynlig at flom som begrenser framkommelighet og behov for utrykning inntreffer samtidig. En slik hendelse vil kunne medføre midlertidig stenging av veg og atkomst til planområdet, men konsekvensen vurderes som uvesentlig ift. systembrudd.

Bygningsmasse, veg og infrastruktur skal tåle belastning som følge av 200-årsflom, og det ventes derfor små konsekvenser som følge av en hendelse (slam, løsmasser mm.).

Urban flom/ overvann

Utbyggingen kan føre til økt avrenning og det vurderes som sannsynlig at hendelser til intens nedbør vil oppstå. Klimaendringer vil føre til at slike endringer øker i intensitet og hyppighet. Påkjenningen forventes å øke gradvis og vil derfor ikke utgjøre en risiko for liv og helse. Planforslaget inneholder tiltak som reduserer risiko for uønskede hendelser. Tiltak vil være arealer for permeable flater, infiltrasjon og fordrøyning, samt detaljprosjektering og gjennomføring av nødvendige flomveier.

Skred

Det vurderes som ikke sannsynlig med skred (kvikkleire, jord, løsmasse) i planområdet, men siden konsekvensene av dette kan være svært alvorlige vil naturfaren i forbindelse med skred bli vurdert når det foreligger geotekniske undersøkelser for planområdet. Selv om planområdet ligger under marin grense i.h.t. NGU temakart vurderes faren for skred som svært liten. I helhetlig ROS Nordre Follo kommune står det at det ikke er registrert noen fareområder for kvikkleireskred i Oppegård kommune, bare noen mindre aktsomhetsområder for jord- og flomskred og steinsprang.

Planområdet er relativt flatt og NVEs bratthetskart viser en hellningsgrad på under 15 grader. NGUs løsmassekart viser fyllmasser og fjell i dagen i området. På bakgrunn av dette er

sannsynligheten til skred antatt å være liten.

Støy og vibrasjoner.

Prosjektet ligger inntil 2 relativt høyt trafikkerte veger og jernbanelinje med passasjer og godstrafikk. Det er stor sannsynlighet for at støynivåer for både innen- og utendørs arealer overskrider grenseverdier.

Området er utsatt for støy fra veitrafikk (tosidig) og tog (ensidig). Krav til innendørs støynivå kan tilfredsstilles med riktig dimensjonering av vinduer og fasader. Balkonger mot støysoner krever tiltak. Grenseverdi for utendørs oppholdsareal følges videre opp mot gjeldende krav og grenseverdier, og dokumenteres ivarettatt mot rammesøknad.

Det må utføres detaljberegninger av innendørs støynivå for å sikre at grenseverdi tilfredsstilles. Det samme gjelder for utendørs oppholdsareal og balkonger. Det forutsettes at anbefalinger og tiltak i utredningsnotat følges opp.

Trafikksikkerhet av- / påkjørsel

Skiveien ligger inntil planområdet, inkl. bussholdeplass og gang og sykkelvei. Planforslaget bidrar til noe økt trafikk til planområdet som kan bidra til noe flere uoversiktlige situasjoner med økt fare for trafikkulykker og personskader.

Planforslaget anviser risikobegrensende tiltak ved omlegging av kryss til

Bekkeliveien med dråpeøy og justering av trasè for gang og sykkelvei.

Det vises til fagutredning (Mobilitet, trafikk og transport) og det forutsettes at anbefalinger og tiltak følges opp.

Sikkerhet gående/ syklende

Tiltaket vil i seg selv redusere fare for ulykker ved å bedre trafikale forhold og skape en mer oversiktlig gang og sykkelveg.

4.17 Sikkerhet mot kriminalitet

Planforslaget forventes ikke å påvirke sikkerhet og kriminalitet innenfor planområdet. Planforslaget skaper oversiktlige uterom og uteoppholdsarealer som vil føles trygge for beboere og besøkende.

4.18 Kommunal økonomi

Investeringsbehov

Planforslaget utløser ikke direkte investeringsbehov for kommunen. Imidlertid er det forhold i planen, blant annet behovet for flomsikring og oppgradering av området i forbindelse med dette, som kan representere et innvesteringsbehov. Planforslaget utløser behov for eiendomsoverdragelser og betydelige omlegginger av offentlig infrastruktur. Dette vil bli et tema i forbindelse med gjennomføringen av planen. Det antas at utbyggingsavtale kan være en aktuell modell.

Offentlige driftsutgifter

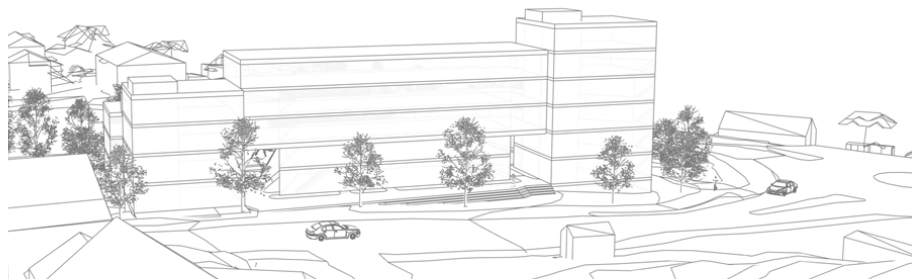
Det forutsettes at arealene som reguleres til offentlig formål skal driftes av det offentlige. Dette gjelder Bekkeliveien og ytre del av avkjøring til planområdet med regulert areal for renovasjon og transformatorstasjon.

4.19 Alternative løsninger / 0-alternativet

Alternative løsninger

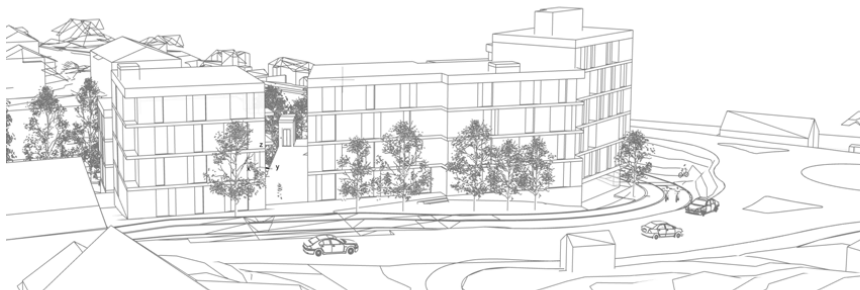
Det ble stilt krav om at reguleringsforlaget skal vise alternative studier av volumoppbygging i forhold til det som ble vist i planinitiativet. Vedtaket i Utvalg for miljø og Plan den 24.april 2018 der planinitiativet ble behandlet hadde følgende formulering: «Reguleringen må vise et godt og helhetlig grep for utnyttelse av eiendommen. Det må ses nærmere på...hvor høy utnyttelsen bør være. Dette må ses i sammenheng med den arkitektoniske helheten, spesielt i forhold til Kolbotn kirke som landemerke og bakenforliggende bebyggelse.» (utklipp fra vedtak i UMP).

Planinitiativet viste et overordnet konsept som videreføres i planforslaget. Planinitiativet var utarbeidet i forhold til eksisterende gang- og sykkelvei langs Sønsterudveien og eksisterende rundkjøring. Reguleringsplanen for Skiveien- Skrenten legger til rette for en utvidet rundkjøring, men uten å endre gang og sykkelveien vesentlig. I planarbeidet har det fremkommet et krav om betydelig endring av gang- og sykkelveien for å bedre forholdene for gående og syklende nederst i Sønsterudveien - ikke minst med tanke på Sønsterudveien som gangakse i forhold til økt utbygging på Sofiemyrplatået. Planforslaget er derfor redusert i utstrekning for å ivareta arealbehovet til gang- og sykkelvei og utvidet rundkjøring i henhold til Skiveien- Skrenten planen. Geometrien i prosjektet er endret fra planinitiativet for å bedre å ivareta forholdene mot gang- og sykkelvei og rundkjøringen. Som en del av de viktige vurderinger som da samtidig er gjort er tyngdepunktet i bebyggelsen og høyder og fasader mot Sønsterudveien. Bebyggelsen er åpnet opp med en tydelig åpning i forlengelsen av Furuliveien, sentralt plassert ved bussholdeplassen og i forhold til viderføring av grøntområdet ned mot Skredderstubekken. Foruten åpningen i bebyggelsen er høyden redusert på dette punktet fra 5 til 4 etasjer.



Modellbilde som viser volumoppbygging i **planinitiativet** sett fra skråningen nordøst for Sønsterudveien. Bebyggelsen strekker seg til eksisterende rundkjøring

Tegning Kvernaas Arkitekter AS



Planforslaget sett fra skråningen nordøst for Sønsterudveien. Bebyggelsen forholder seg til ny rundkjøring og ny gang og sykkelvei med fortau og får en kortere lengde mot Sønsterudveien. Bebyggelsen er splittet opp, høyden er redusert på den midtre delen fra 5 til 4 etasjer. Hjørnevolum er redusert fra 6 til 5 etasjer. Sammensetningen av volumene er endret hvilket gir en annen romlig sekvens i Sønsterudveien og en annen skala. Tegning Kvernaas Arkitekter AS

I vurderingen av bebyggelsen i forhold til Kolbotn kirke vises til kap 4.9.

Illustrasjonene under viser planforslaget sammenholdt med prosjektet vist i planinitiativet.

0- Alternativet

0- alternativet defineres som gjennomføring av eksisterende reguleringsplan og opprettholdelse av eksisterende eiendomsstruktur.

Gjeldende regulering har avsatt et offentlig byggeområde i forkant av bekkeområdet med tillatelse til å oppføre offentlig bygning i to etasjer. Men dette ville være i strid med kommuneplanen (motstrid) og da vil kommuneplanen gjelde.

Det er derfor ikke potensiale for utvikling av eiendommene innenfor planområdet.

0- alternativet defineres derfor som dagens situasjon.

Dagens situasjon består av to næringsbygg og mye overflateparkering til dels på fylling ut mot skredderstubekken. Planarbeidet har vist at det er betydelige utfordringer i området for å ta unna overvann dersom prognoser for 200års flom og klimafaktor 1,5 slår til. Området dreneres ut til Kolbotnvannet med kulvert som ikke er dimensjonert for nedbørsmengder som kan oppstå.

I 0- alternativet er det lite sannsynlig med endring av området i forhold til dagens situasjon. Planforslaget legger istedet til rette for en betydelig endring av planområdet og forbedre allment tilgjengelige uteområder, overvannssituasjon og gang og sykkelveier. De estetiske kvaliteter i området forbedres og det tilbys en moderne butikk og sentralt beliggende boliger.

5

Forhold til rammer, retnings- linjer og andre planer

5.1 Nasjonale føringer og retningslinjer

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planlegging

Formålet med rikspolitiske retningslinjene er å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling, gi kommunene bedre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unges interesser i sin løpende planlegging og å gi et grunnlag for å vurdere saker der barn og unges interesser kommer i konflikt med andre hensyn/interesser.

Planforslaget legger til rette for at barn og unge får et trygt og sikkert liv i nabolaget, gjennom trygge og varierte private og offentlige uteoppholdsareal av høy kvalitet. Gang- og sykkelvei langs Sønsterudveien gir økt trafiksikkerhet og tryggere skolevei.

Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging

Retningslinjene legger vekt på betydningen av god samordning mellom arealbruk og transportsystem. Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging i områder med press på boligmarkedet.

Planområdet grenser mot den vedtatte områdereguleringen for Kolbotn sentrum, som legger opp til en fortetting av de stasjonsnære boligområdene. Planområdet ligger. Ca. 700 meter fra Kolbotn stasjon og det er bussholdeplasser rett utenfor. Planforslaget ivaretar derfor føringer for samordnet arealbruk og transport. Det ligger godt til rette for at flere kan benytte sykkel og gange som viktigste transportform i hverdagen.

5.2 Regionale føringer og retningslinjer

Regional plan for areal og transport for Oslo og Akershus

Planen ble vedtatt av Akershus fylkesting og Oslo bystyre i desember 2015 og konkretiserer føringene i den statlige areal- og transportplanleggingen for vårt område. Planområdet ligger i det såkalte «bybåndet» der utbygging først og fremst bør skje i gangavstand til banestasjoner eller langs høyfrekvente busstraséer, og ha høy arealutnyttelse.

Den regionale planen vil begrense lokalt transportbehov og behovet for nedbygging av arealer med viktige verdier, så som jordbruksarealer og områder som er viktige for naturmangfold eller friluftsliv.

Planforslaget følger opp intensjonene i regional plan.

5.3 Kommunale føringer og vedtak

Kommuneplan 2019-2030

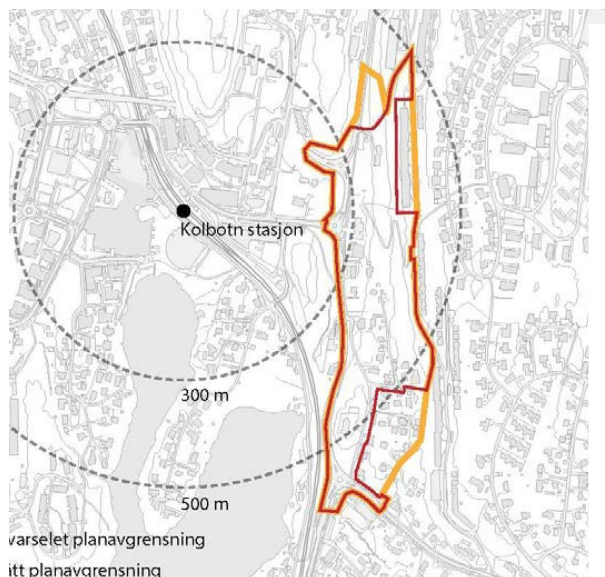
Kommunen vil fortette omkring jernbanen og eksisterende lokalsentra. Det kan bidra til mindre press på uberørte arealer, gi nye og gode servicetilbud og kort vei til offentlig kommunikasjon. Fortetting setter store krav til fysisk utforming av bo- og nærmiljøene. Press på arealer som barn bruker i nærmiljøet og problemer som støy og luftforurensning må løses. Nye boområder skal ha trafiksikre møteplasser og

utearealer, samt innbydende lekearealer med god beliggenhet og tilstrekkelig areal. Det må legges til rette for de minste barna, med trafiksikker atkomst til lekearealer. De må også tilfredsstillende større barn og innby til både fysisk- og sosial aktivitet. Sammensetting av størrelse og kvalitet på boligene påvirker graden av trygghet, mangfold og sosial kontakt mellom grupper og generasjoner.

Planområdet er i kommuneplanens area/del avsatt til forretning/ næringsbebyggelse friområde og trafikkområder. Planforslaget avviker fra kommuneplanens arealdel da det foreslås boliger i tillegg til forretning. Kommuneplanen følges opp når det gjelder området ved Skredderstubekken ved at grøntområdet utvides.

Planforslaget viser en arealeffektiv utnyttelse av en sentral tomt som samtidig skaper gode uteoppholdsarea/er og uterom, både for beboere og øvrig befolkning.

Områderegulering Skiveien- Skrenten 2018



Områderegulering for Skiveien- Skrenten har sin søndre grense mot planområdet og omfatter blant annet forslag til utvidet rundkjøring ved Sønsterudveien/ Skiveien. Tegning fra planbeskrivelse Oppgård kommune

Skiveien- Skrenten planen har ikke spesiell fokus mot ytre del i syd, annet enn at området øst for kirken ble tatt ut av planen og at det ikke legges opp til fortetting i dette området, blant annet av hensyn til kirken. Kirkebakken opp mot kirken er beskrevet som et verdifullt grøntområde.

Skiveien- Skrenten planen legger til rette for utvidet rundkjøring Skiveien/ Sønsterudveien, men opprettholder fortau på utsiden av rundkjøringen. Planforslaget endrer dette og legger til rette for en vesentlig forbedring av gang- og sykkelvei i nederste del av Sønsterudveien. Dette er i tråd med dialog med Statens vegvesen.

Områderegulering for Kolbotn Sentrumsområde.

Sentrumsplanen er utformet ut ifra hovedprinsipper om:

- Bymessig sentrum med mangfold av funksjoner
- Framtidsrettet og klimanøytralt sentrum
- Prioritet for gange, sykkel og kollektivtransport

Planen legger til rette for boliger av varierende typer for at sentrum skal få demografi med beboere i ulike aldre og livssituasjon. Det er særlig lagt vekt på å øke attraktiviteten for familier med barn. Som et resultat av planen er det allerede i gang utbygging av nærmiljøanlegg i Storebukta som ligger i gangavstand. Det er også avsatt arealer for fremtidig svømmehall og det arbeides med realisering av dette.

Klima- og energiplan 2011-2015

Planen inneholder målsettinger, strategier og tiltak for kommunens egen virksomhet og for lokalsamfunnet. Dette skal bidra til å redusere energiforbruk og utslipp av klimagasser og skal være et overordnet perspektiv i områdereguleringen. Viktige tema er transport, energibruk i bygg og anlegg, avfall, gjenvinning og klimatilpasning.

Planforslaget muliggjør oppføring av moderne bolig- og næringsbebyggelse med lavere energiforbruk enn referansebygg i Oslo og Akershus. Kombinasjonen forretning i underetasje og boliger over, gir gode muligheter for varmegjenvinning av overskuddsvarme fra forretning til bruk som oppvarmingskilde for tappevann og oppvarming til boliger. Reduksjon av behov for tilført energi ivaretas i bestemmelser. Bebyggelsens plassering tett på kollektiv- og servicetilbud på Kolbotn legger forholdene godt til rette for at transport primært skjer med kollektivt, sykkel og gange.

Sykelstrategi for Oppegård 2010- 2019

Sykelstrategi for Oppegård ble vedtatt i 2010. Målet med strategien er å doble sykkelandelen av alle reiser fra 4 % til 8% i perioden. Utvikling av sykkelveinettet er et mål for strategien. Følgende skal vektlegges ved valg av prinsippøsninger:

- Framkommelighet for transportsyklister
- Synliggjøring av sykkelruter
- Skille gående og syklende

Planforslaget legger opp til fortetting tett på alle sentrumsfunksjoner og kollektivtransport, og legger slik til rette for gode muligheter for at beboerne kan klare seg i hverdagen uten bil og således bidra til målsetningen om å øke sykkelandelen av alle reiser. Videre legger planforslaget opp til en forbedring og separasjon av gående og syklende nederst i Sønsterudveien. Dette vil være positivt for trafiksikkerhet og bidra til å fremme gang og sykkel som fremkomstmiddel i hverdagen.

Hovedplan for vannforsyning, avløp og vannmiljø

Målene i temaplanen er:

- Driftssikker vannforsyning med jevn og tilfredsstillende vannkvalitet
- Effektiv håndtering av spillvann og overvann som ikke skaper helse- og miljøproblemer, skader eiendom eller medfører ulemper for beboerne.
- God miljøtilstand (tilnærmet naturtilstand) i vassdrag, grunnvann og kystvann.

Planforslaget vil medføre flytting av hovedvannledninger og dermed fornying av deler av ledningsnett. Dette vil gi bidrag til kontroll av tilstand og gi rom for modernisering og evt. tetting av lekkasjer. Vannmiljøet ved Skredderstubekken blir endret ved å legge til rette for flomsikring. Det betyr at eksisterende kantvegetasjon må endres, men ny egnet vegetasjon tilføres slik at et godt naturmiljø oppnås.

6

Planprosess

6.1 Planprosess og videre fremdrift

Planprosessen og videre fremdrift kan sammenfattes slik:

Tabell 6.1: Oversikt over planprosessen

Behandlingstrinn	dato
Oppstart av planarbeid varsles og forslag til planprogram legges ut til høring	05.07.2018
Planprogram fastsettes av Utvalg for miljø og plan	16.10.2018
Planforslag med konsekvensutredning behandles i Utvalg for miljø og plan	
Planforslag legges ut til offentlig ettersyn i X uker	
Åpent møte om planforslag med konsekvensutredning	
Områderegulering vedtas	*
Planvedtaket kunngjøres	*

* avhengig av innholdet i merknader og evt. innsigelser og klager

Etter det offentlige ettersynet vil innkomne merknader fra offentlige myndigheter, organisasjoner og private bli gjennomgått og vurdert. Merknadene vil bli behandlet politisk i saken om planvedtaket (2. gangs behandling av planforslaget). Etter at planen er vedtatt i kommunestyret, annonseres planvedtaket.

Planvedtaket kan påklages innen en gitt frist (minst 3 uker). Klage over reguleringsvedtak behandles i henhold til pbl. § 1-9. Det gjøres oppmerksom på at klagen kan gi utsettende virkning på iverksettingen av hele eller deler av planen.

I tilfelle overordnede myndigheter skulle fremme innsigelse mot planen vil det før 2. gangs behandlingen av planforslaget drøftes innsigelsespunktene med de berørte myndighetene for å løse saken i minnelighet. Fører ikke dette frem, bestilles mekling med de berørte myndighetene hos fylkesmannen i Oslo og Akershus. Planprosessen kan slik ta lengre tid enn forespeilet ovenfor.

6.2 Informasjon

Ytterligere informasjon om planarbeidet kan fås her:

- Nordre Follo kommune
Postboks 3010,
1402 Ski

tlf.02178 | postmottak@nordrefollo.kommune.no

På Nordre Follo kommunes hjemmeside kan planforslaget sees på følgende link:
<https://www.nordrefollo.kommune.no/tjenester/plan-bygg-og-eiendom/>

Ved det offentlige ettersynet vil papirutgave av planforslaget legges ut i rådhuset . Det vil også bli invitert til åpent informasjonsmøte i høringsperioden.

Vedlegg

V.1 Illustrasjonsunderlag

Kvernaas Arkitekter AS, datert 10.2.2020

V.2 Illustrasjonsplan

In- Situ AS, datert 5.2.2020

V.3 Plankart

Asplan Viak AS, datert 4.2.2020

V.4 Planbestemmelser

Kvernaas Arkitekter AS, datert 10.2.2020

V.5 Varslingsmateriale og innkomne merknader (oppstart planarbeid)

**V.6 Oppsummering av merknader med forslagsstillers kommentarer
(oppstart planarbeide)**

Kvernaas Arkitekter AS, datert 10.2.2020

V.7 Notat Landskap

In- Situ AS, datert februar 2020

V.8 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

Asplan Viak, datert 7.2.2020

V.9 Støyrapport (KU)

Asplan Viak , datert 22.3.2019

V.10 Mobilitet, trafikk og transport

Asplan Viak , datert 6.2.2020

V.11 Notat naturmiljø

Asplan Viak , datert 08.1.2019

V.12 Flomvurdering

Asplan Viak , datert 11.3.2019

V.13 Overvannsvurdering og VA

Asplan Viak , datert 7.2.2020

V.14 Klimagassregnskap

Asplan Viak , datert 6.2.2020

V15 Notat brann

Multiconsult , datert 04.3.2019

V.16 Geoteknisk notat

Asplan Viak , datert 24.5.2019

V.17 Miljøoppfølgingsplan

Asplan Viak, datert 29.3.2019

V.18 Vegtegninger

Asplan Viak, datert 01.3.2019

V.19 Støyrapport (tiltak og anvisninger)

Brekke og Strand, datert 10.2.2020

V.20 E-post vedr. kirkens behov for parkering

Nordre Follo kirkekontor, datert 01.3.2019