

# PLANBESKRIVELSE

Datert: 20.08.2024



---

**Bergen kommune**  
**Laksevåg, gnr. 122, bnr. 605, mfl.**  
**Sæterdalen Gård**  
**Arealplan-ID 4601\_70170000**

## **INNHold:**

|          |                                                          |           |
|----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Sammendrag og nøkkelopplysninger .....</b>            | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Bakgrunn.....</b>                                     | <b>5</b>  |
| <b>3</b> | <b>Planområdet – dagens situasjon.....</b>               | <b>5</b>  |
| <b>4</b> | <b>Planstatus og rammebetingelser .....</b>              | <b>24</b> |
| <b>5</b> | <b>Beskrivelse av planforslaget .....</b>                | <b>29</b> |
| <b>6</b> | <b>Planprosess og medvirkning.....</b>                   | <b>66</b> |
| <b>7</b> | <b>Konsekvensutredning.....</b>                          | <b>67</b> |
| <b>8</b> | <b>Virkninger og konsekvenser av planforslaget .....</b> | <b>67</b> |
| <b>9</b> | <b>Avsluttende kommentar .....</b>                       | <b>80</b> |

# 1 Sammendrag og nøkkelopplysninger

## 1.1 Sammendrag

Planforslaget for Sæterdalen gård legger til rette for etablering av 17 nye boenheter med tilhørende parkering og uteoppholdsareal. Eksisterende våningshus på tomten blir bevart og oppgradert slik at det beholder sin historiefortellende og identitetsskapende verdi. Planen ivaretar området grønne karakterer med konsentrert småhusbebyggelse og våningshus som samler seg om et tun og med store grøntarealer mot vest. 15 boenheter etableres innenfor areal avsatt til konsentrert småhusbebyggelse, og 2 enheter etableres innenfor areal avsatt til frittliggende småhus. Areal avsatt til frittliggende småhus består av det gamle våningshuset som vil renoveres og tilføres et tilbygg for å imøtekomme dagens plassbehov og levestandarder.

Bebyggelsen reguleres langs et sentralt gatetun som går fra nord til sør og delvis følger det historiske veifaret som går gjennom planområdet. Rundt det tidligere våningshuset er det planlagt et romslig tun som ivaretar gårdstunets opprinnelige karakter. Gatetunet blir et bilfritt fellesareal med uterom egnet til variert bruk. Vest i planområdet ivaretas skogen som grønnstruktur. Her åpnes det for etablering av grønne fellesareal for uteopphold og lek. Øst i planområdet ivaretas et grønt skille mellom fylkesveien og boligbebyggelsen. Planområdets beliggenhet nær skole, barnehage og servicefunksjoner (dagligvare, treningssenter m.m) kombinert med den regulerte boligbebyggelsen med frittliggende og konsentrerte småhus, bilfritt tun og store uteoppholdsarealer, fører til at dette vil kunne bli et svært attraktivt område for barnefamilier.

Planområdet ligger tett innpå Bjørgeveien fv 574. Fylkesvegen er en støykilde i planområdet og har vert førende for plassering av bebyggelsen. Husrekken øst i planområdet f\_BK2 sammen med BF og støyskjerm i sør skaper en støybarriere og sikrer gode forhold innad i boligprosjektet og på gatetunet f\_GT.

Innkjøring til planområdet etableres i sør, via avkjørsel fra Bjørndalsbråtet. Her legges det også til rette for parkeringsanlegg og renovasjon. Plasseringen av parkeringsanlegget og renovasjon er lagt i sør for å unngå kjøring internt i boligområdet og for å gjøre uterommet mellom bebyggelsen bilfritt. Det er lagt opp til snarvei busstopp i Bjørgeveien via planområdet og tilrettelegging for trafiksikker tilkomst gjennom planområdet til fortau i sør.

Planområdet ligger godt lokalisert i forhold til hverdagsfunksjoner som skole, barnehage, kollektivtransport, dagligvarer, treningssenter etc. Det er lagt opp til en lav parkeringsdekning og gode løsninger for sykkelparkering slik at man fremmer begrenset bruk av personbil.

## 1.2 Nøkkelopplysninger

|                                  |                                                 |                                                    |                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Bydel:</b>                    | Laksevåg                                        | <b>Gårds- og bruksnummer:</b>                      | 122/605 m.fl                                    |
| <b>Gårdsnavn/adresse:</b>        | Sæterdalen Gård                                 |                                                    |                                                 |
| <b>Forslagsstiller:</b>          | Bjørndal Utbygging AS                           | <b>Plankonsulent:</b>                              | Arkitektgruppen CUBUS AS                        |
| <b>Sentrale grunneiere:</b>      |                                                 |                                                    |                                                 |
| <b>Planens hovedformål:</b>      | Bolig                                           | <b>Planområdets størrelse:</b>                     | Ca. 8,5 daa                                     |
| <b>Grad av utnytting:</b>        | BK %BYA=55%<br>BF %BRA=110%                     | <b>Nytt bruksareal /<br/>Antall nye boenheter:</b> | Ca 2200m <sup>2</sup> BRA / 17 nye<br>boenheter |
| <b>Konsekvensutredningsplikt</b> | Nei                                             | <b>Varsel om innsigelse:</b>                       | Nei                                             |
| <b>Kunngjort oppstart:</b>       | 17.04.2020                                      | <b>Offentlig ettersyn:</b>                         | 02.04.2022-18.05.2022                           |
| <b>Problemstillinger:</b>        | Støy, naturmangfold, trafikk, grad av utnytting |                                                    |                                                 |

## 2 Bakgrunn

### 2.1 Bakgrunn for planarbeidet

Planområdet består i dag av et eldre gårdshus og tidligere innmark som i dag ligger igjen som et restområde. Arealet er et naturlig transformasjonsområde som følge av lokaliseringen nær kollektivholdeplasser, servicetilbud, skole m.m og ligger i ytre fortettingssone i KPA18.

### 2.2 Hensikten med planforslaget

Intensjonen med planforslaget er å legge til rette for 17 nye rekkehus og 2 nye boenheter i istandsatt våningshus med nytt tilbygg. Det er lagt vekt på å beholde og videreføre tomtens grønne karater og tunpreg og å legge opp for et familievennlig bomiljø. Det er lagt opp til å bevare tomtens historiefortellende verdi både gjennom ivaretagelse og istandsetting av våningshus, og ved å legge til rette for nytolkning av gårdstunet med store grøntarealer der det vil være mulig med dyrking.

## 3 Planområdet – dagens situasjon

### 3.1 Beliggenhet og avgrensning

#### 3.1.1 Beliggenhet

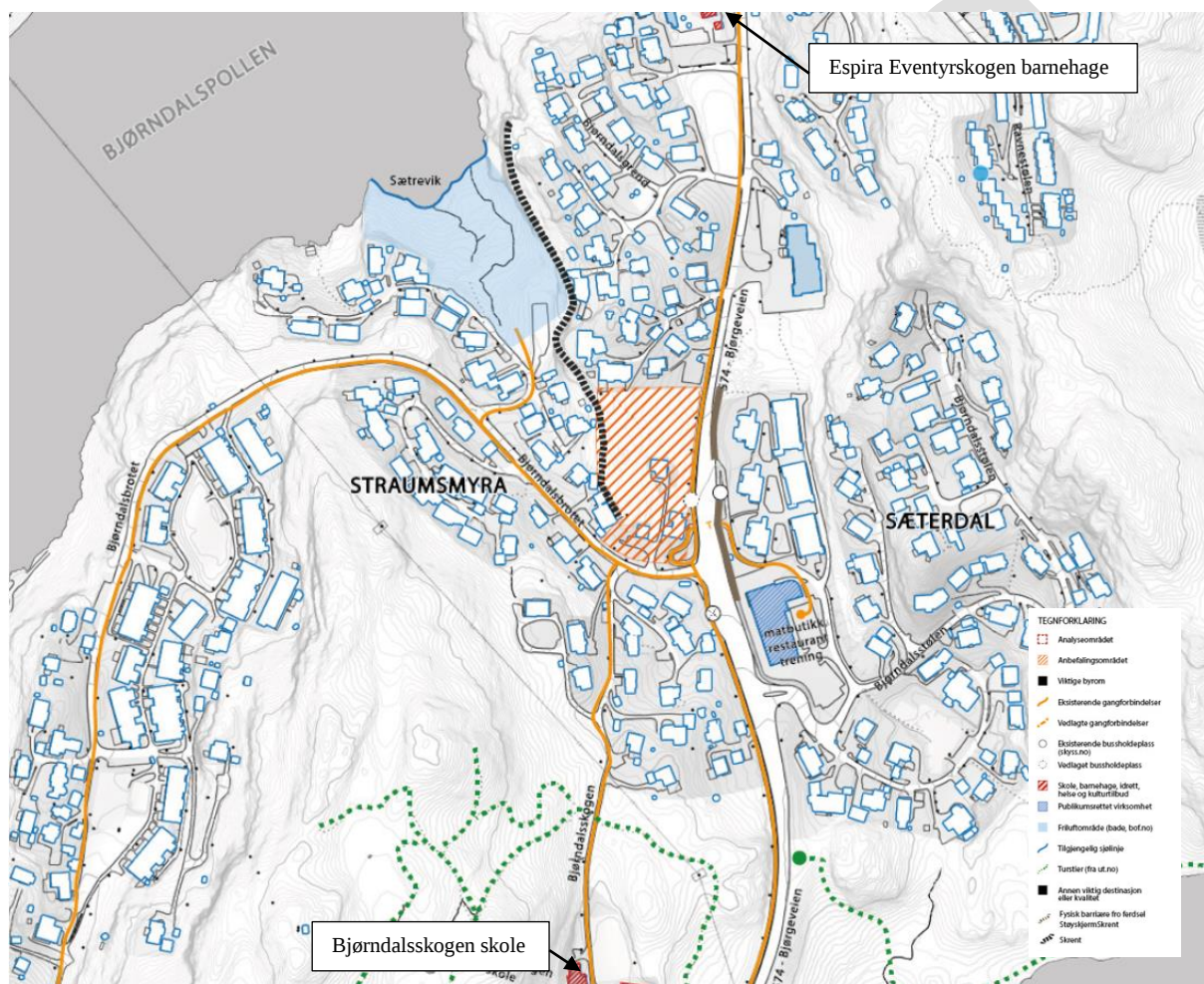
Planområdet på Bjørndalsbrotet ligger plassert mellom Bjørndalspollen og Bjørndalsvannet ca. 2 km sør for bydelssenteret Loddefjord i Laksevåg bydel og ca. 8 km (kjørevei) fra Bergen sentrum.



Figur 1 Planområdet ligger ca. 2 km sør for Loddefjord sentrum

Vestkanten storsenter ca. 2 km fra planområdet. Her finner man alle sentrumstilbud som dagligvarer og klesbutikker, post, bank, legevakt og legesenter, tannklinikk, vannkanten/iskanten (badeland/isbane), kultursal og bibliotek. I senterområdet finnes også NAV kontor og omsorgsboliger (Freida Fasmer). Vestkanten storsenter, Nav, Freida Fasner omsorgsboliger, Loddefjord brannstasjon, skoler, barnehager og marinebasen på Håkonsvern er viktige arbeidsplasser i bydelen og i planområdets nærområde.

Rett øst for planområdet ligger dagligvarebutikk, treningssenter og kafé. Dette er et naturlige målpunkt i hverdagen for de som bor i området. Andre målpunkt er Bjørndalsskogen skole som ligger rett sør for planområdet, og Espira Eventyrskogen barnehage som ligger nord for planområdet. Badeplassen Sætervika ligger i nordvest. Det er holdeplass for buss rett ved planområdet. Herfra er det jevnlig avganger til Bergen Sentrum, Straume terminal, Olsvik og Oasen. Det er planlagt ny holdeplass for buss i/ved planområdet.



### 3.1.2 Avgrensning

Planområdet er avgrenset av naboeiendommer mot øst og nord. Mot vest er planen avgrenset av fylkesvei 574 Bjørgeveien og vedtatt plan fra 2019 for RV557 Undergang Bjørgeveien PlanID 19520000. Den foreslåtte plangrensen for Sæterdalen gård overlapper planen.

## 3.2 Arealbruk

### 3.2.1 Arealbruk på tilstøtende eiendommen

Arealet på tilstøtende areal består at eneboliger, leilighetsbygg og næringsbygg. Eneboligene ligger vest og nord for planområdet. Planområdet heller mot fylkesveien og har en bratt skrent

mot boligområdet i vest. De naturlige barrierene i terrenget fører til at det er lite kontakt mot naboeiendommer i vest. Øst for fylkesveien ligger blokkbebyggelse på et nivå lavere enn fylkesveien. Blokkbebyggelsen består av tre punkthus og 3 større leilighetsbygg. Bjørge senter ligger sør for blokkbebyggelsen. Fylkesveien, avkjørsel til Bjørndalsbrotet og skrent mot vest fører til at planområdet blir liggende på en «øy» avgrenset fra naboområdene.

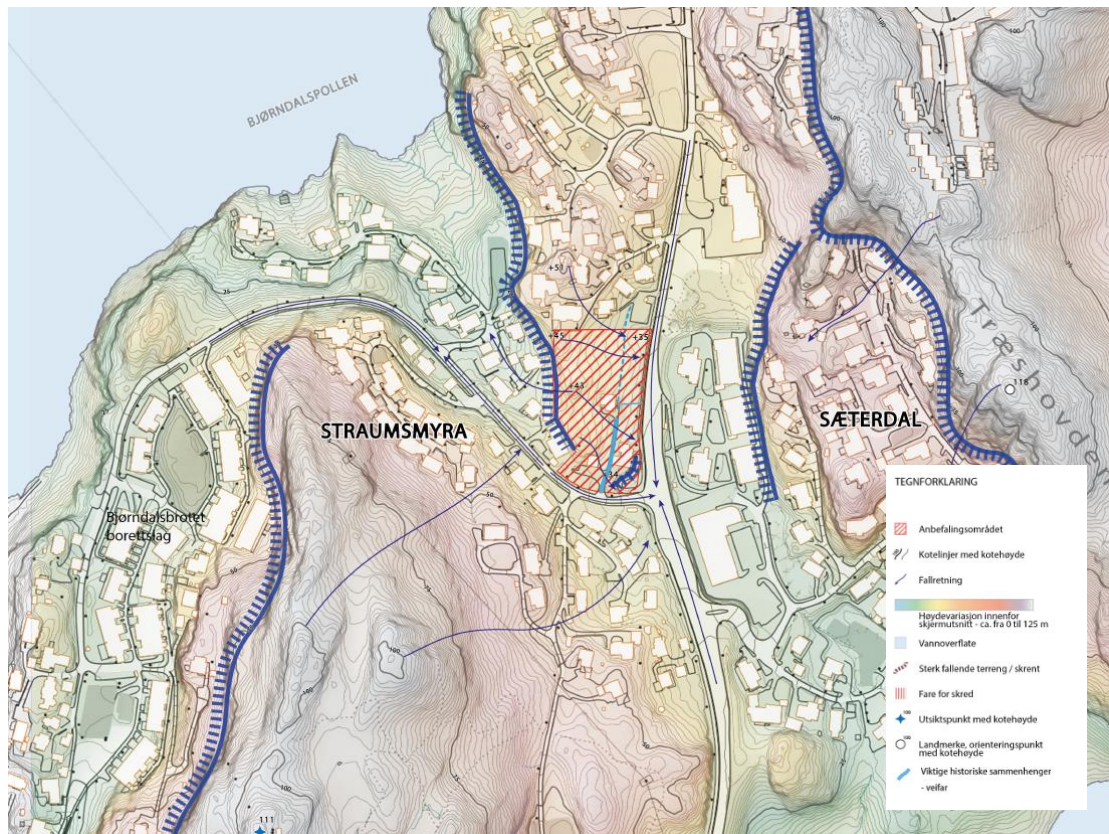


### 3.2.2 Servitutter og rettigheter

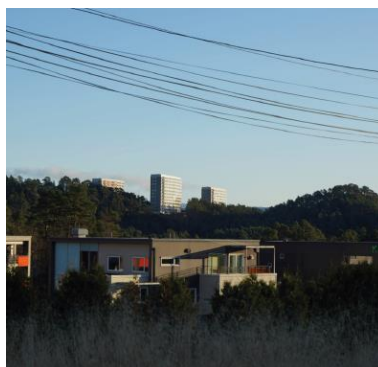
Det er ingen kjente tinglyse rettigheter på eiendommen. ( jf. utskrift fra grunnboken 19.02.2020)

## 3.3 Stedets karakter og landskap

### 3.3.1 Landskap, terreng og rommelige sammenhenger



Terrenget i nærområdet består av små høydedrag og skrenter som gir karakteristiske terrengformer i området. Bebyggelsen ligger på avgrensede platå og landskapsrom i det kupert terrenget. Planområdet ligger i et daldrag mellom Bjørndalspollen og Bjørndalsvannet med helling mot fylkesveien og en bratt skrent mot naboområdet i vest. Fylkesveien og skrenten i nord fører til at planområdet blir liggende på en øy for seg selv uten tydelige romlige sammenhenger med naboområder. Fra planområdet har man utsikt opp mot høydedrag i øst, mot boligområdet Hesjaholten i sørøst og kollen Skarpafjell i nord. Disse siktlinjene utgjør de mest tydelige rommelige sammenhengene i området.



*Figur 3 t.v utsikt fra planområdet mot Skarpafjell i nord, t.v utsikt mot Hesjaholten i sørøst*

### 3.3.2 Eksisterende bygningsstruktur og bygningsform

Planområdet er bebygd med et eldre gårdstun bestående av et våningshus, driftsbygning/ løe og garasje. Bebyggelsen er i dårlig stand. Våningshuset er bygget i 1903 og senere utvidet med tilbygg på 70- og 80-tallet. Driftsbygningen er bygget i 1924 mens garasjen er av nyere dato. I kulturminnegrunnlaget til plan 19520000 blir følgende beskrevet:

*«Sæterdal gård. Dette er det best bevarte gårdstunet i området. Gården ble skilt ut fra Bjørndalgård rundt 1900. Gårdstunet er godt bevart med våningshus og løe. Før byggingen av Bjørgeveien i 1940-årene gikk veien gjennom tunet. Bjørgeveien og gangvei med undergang går i dag like inntil løen.»*



*Figur 4 Eksisterende gårdstun i planområdet. Bolighus, løe og garasje*

### 3.3.3 Tidsdybde



*Figur 5 Utvikling av planområdet fra 1951 til 2016*

Bjørndal har gått fra å være et jordbruksområde på landet til å bli tettere tilknyttet byen og bydelssenteret Loddefjord. Bjørndal gård er først nevnt i Munkeliv klostets jordebok 1427 og ble i 1645 registrert under Loddefjord.<sup>1</sup> Fra 1970 årene ble gården utparsellert til boligstrøk. Det største store boligfeltet i området kom med utbyggingen av Bjørndalsbrotet borettslag, sør for planområdet. Villabebyggelsen langs Bjørgeveien ble i stor grad etablert på 80 og 90 tallet. Boligblokkene og forretningsbygg øst for fylkesvegen ble bygget i perioden 2007-2010.

Før Bjørgeveien ble etablert i 1940 årene gikk hovedveien gjennom tunet.<sup>2</sup> Man kan se spor av denne på ortofoto fra 1951 (se figur 5). Selve planområdet er i dag et gjenværende areal bestående av et gårdstun med våningshus, løe, garasje og eldre kulturmark.

<sup>1</sup> Bergen Byleksikon, søk: Bjørndal gård

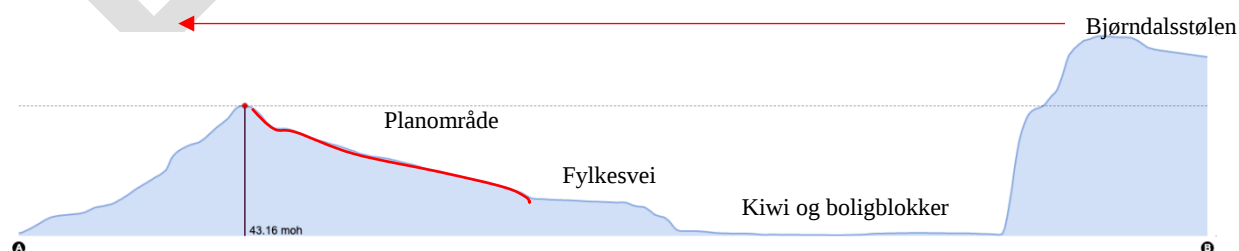
<sup>2</sup> Kulturminnegrunnlag til planID 19520000



Figur 6 Det har tidligere vært direkte avkjørsel fra gårdstunet til Bjørgeveien. Før etableringen av Bjørgeveien i 1940 årene gikk veien over tunet (stiplet line).

### 3.3.4 Nær og fjernvirkning

På grunn av planområdets topografi liggende i en helling mot fylkesvegen og med en bratt skrent mot naboområder i vest er det svært avgrenset fjernvirkning av planområdet. Boligområdet i Bjørndalsstølen ligger høyere i terrenget og har noe utsikt ned og over planområdet. Nærvirkningene er hovedsakelig fra fylkevegen. Toppetasjene på enkelte av boligblokkene på østsiden av fylkesvegen har noe utsikt mot planområdet.



### 3.3.5 Solforhold

Planområdet ligger i en østvendt helling, men har gode solforhold fra både sør og vest.

### 3.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det er i forbindelse med planforslaget utarbeidet kulturminnedokumentasjon for Sæterdalen Gård. Rapporten kan leses i sin helhet i eget vedlegg, og er kort oppsummert under. Se også punkt 3.3.3

#### *Historisk riss*

Planområdet og Sæterdalen gård befinner seg nå i et småkupert tidligere jordbrukslandskap preget av tett småhus- og rekkehusbebyggelse. Laksevåg har ikke vært et særlig rikt jordbruksområde grunnet karrig jordsmonn, små sammenhengende flater og klima. Derfor har mange av gårdene vært avhengig av utmark og tilleggsnæringer som fiske, samt samspill med vare- og arbeidsmarkedet i Bergen. Brukene i området har historisk vært forholdsvis små, med store utmarksområder. I 1971 ble nesten hele Bjørndalen ekspropriert av Laksevåg kommune for å sikre byggeland etter kraftig befolkningsvekst i etterkrigstiden.

#### *Automatisk fredete kulturminner*

Det er ikke identifisert automatisk fredete kulturminner i planområdet eller umiddelbar nærhet. Vestland fylkeskommune har vurdert planområdet til å ha potensial for funn av fredete kulturminner. I september 2021 gjennomførte Vestland fylkeskommune arkeologiske registreringer. Det ble gravd fem maskinelle søkesjakter i planområdet uten funn av automatisk fredede kulturminner.

#### *Historisk utvikling*

Sæterdalen gård ble i 1901 skilt ut som eget bruk fra gården Bjørndal. Fra rundt 1920 ble det også drevet bygnings-snekkerverksted på gården. Ifølge Norske gardsbruk (1964) omfattet bruket til sammen hundre dekar land, herunder 40 daa myrjord og 60 daa utmark. Ved ekspropriasjonen i 1971 tok Laksevåg kommune over 96 daa, som da altså utgjorde nesten hele eiendommen. Utbyggingen ble en av de største i Loddefjordområdet i perioden, med BOB-boliger til omtrent 2000 beboere.

#### *Bebyggelsen*

Bebyggelsen på eiendommen består av et våningshus og en driftsbygning. Begge bygningene har stått ubrukt i en del år, og særlig driftsbygningen er i dårlig teknisk stand. Det er gjennomført en kulturminnedokumentasjon av eksisterende bygg på tomten.

Våningshuset er et to-etasjers trehus med murt kjeller fra 1903, med tilbygg og endringer i bygningsmassen i 1975<sup>3</sup>. Bygget ble opprinnelig oppført i en tidstypisk sveitserstil med fremskutt ark, samtidig som det finnes trekk som minner om en tradisjonell lemmstove slik som rominndeling og trapp opp til inngangsparti midt på fasaden mot veien. Interiøret bærer preg av at huset ble ominnredet på sent 1970-/ tidlig 1980-tall, med mange lakkerte furuvegger, tidstypiske gardiner og dører. Innredningen er på den måten helhetlig, men det er lite igjen som viser detaljer fra husets eldre historie og interiør. Dersom nåværende veggpanel fjernes, er det fullt mulig at det skjuler seg eldre detaljer bak dette.

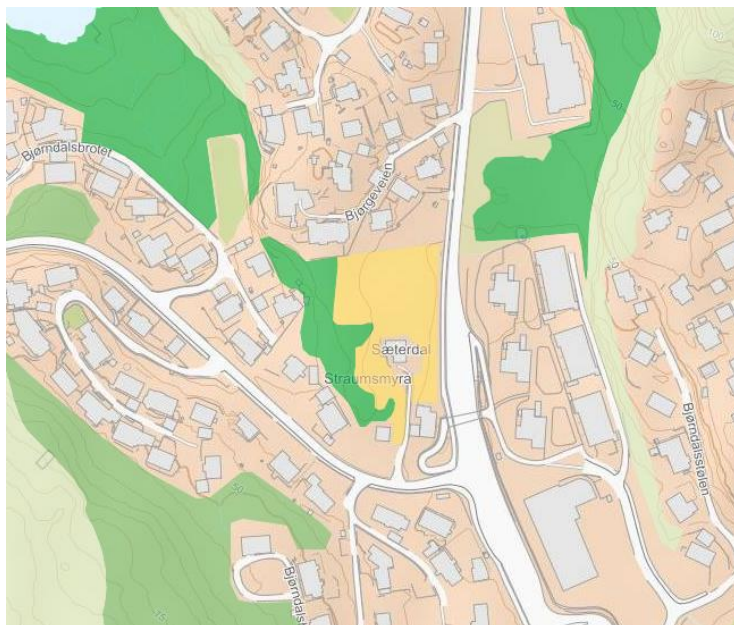
Driftsbygningen skal være oppført i 1924, men bygget har ulike faser og det er ikke kjent hvilke deler av bygningen som er oppført når. Bygget har siden minst 1951 bestått av en låve på to etasjer, med låvebro mot vest, silo i nordvest og vognhus/ husdyrrom i sørvest. Det ble i 1956 søkt om tilbygg til driftsbygningen, men det er ingen spor av at dette ble gjennomført.

---

<sup>3</sup> Vedlegg 4 SWECO:2020 Kulturminnedokumentasjon Sæterdalen gård

Driftsbygningen undergikk reparasjoner rundt 1983, som medførte ny kledning mot sør og øst og montering av kjøreport i gavlvegg mot sør. Byggesøknaden beskriver taket som tekket med takpanner på vestsiden, og skifer på østsiden. Vestsiden måtte skiftes ut, til dagens plastbelagte stålplater, men ettersom skifertaket var i god stand ligger det fortsatt der i dag. Driftsbygningen inngår i reguleringsplan for utvidelse av eksisterende undergang ved Bjørgeveien, der denne forutsettes revet.

### 3.5 Landbruk



Figur 7 Planområdet er registrert som fulldyrka mark i AR5 og som jordbruksareal ute av drift på fylkesatlas.no

Statsforvaltaren sin kartdatabase fylkesatlas viser planområdet registrert som jordbruksareal ute av drift.

I forbindelse med plan 19520000 ble det gjennomført en KU for tema natur og biomangfold<sup>4</sup>. Planområdet omfattes av denne rapporten. Det vises her til at arealet er et eldre kulturmarksområde som viser tegn til gjengroing. Videre blir det beskrevet:

«...selv om en eldre kulturmark i NV kommer inn under utvalgt naturtype slåttemark. Arealet er imidlertid lite og med relativt få av de tradisjonelle karplantene (6 arter - ryllik, blåklomme, firkantperikum, tepperot, engsmelle og legeveronika). Naturtypen er i sterk reduksjon og området kan settes til lokalt viktig (under tvil)»

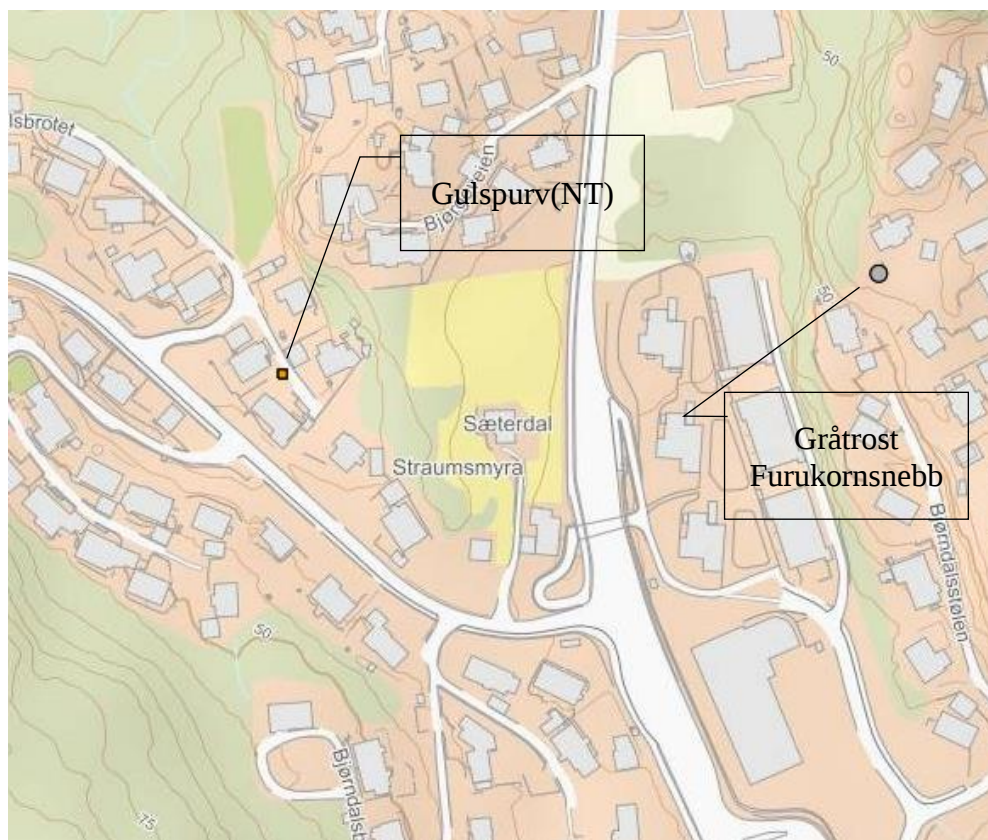
Gjennom reguleringsplanen er det gjort en videre vurdering av naturmangfold<sup>5</sup>. Planområdet har tidligere vært benyttet til landbruksformål og er registrert som fulldyrka mark i arealressurskart AR5. Ved befaring og nærmere vurdering av verdiene for naturmangfold er det vurdert at noe av arealet heller er overflatedyrket jord da det er grunnlendt. Marken ble slått frem til rundt 2005 og har siden den tid delvis grodd igjen. Det er relativt få arter på enga. På grunn av tidligere driftsmåte, mest sannsynlig tidligere pløyd og gjødslet, kan ikke engen defineres som den truede naturtypen *semi-naturlig eng*, men heller karakteriseres som

<sup>4</sup> Håland, Hult, Nilsen og Simonsen. FV 557 Bjørgeveien, Bergen kommune. Ny gs-vei. Konsekvensutredning for tema natur og biomangfold. NNI-Rapport 386. Bergen, februar 2014.

<sup>5</sup> SWECO, Notat- Vurdering av naturmangfold, dok dato 15.12.2020, revisjonsdato 07.07.2023

engaktig oppdyrket mark. I blandingsskogen i vest er det funn av den rødlistede arten barlid (VU- sårbar) men det er en liten forekomst og usikkert om dette er en hagevariant som har spredt seg siden den ligge nært hager. Det er en rekke fremmede arter innenfor planområdet.

### 3.6 Naturverdier



Figur 8 Fra fylkesatlas.no

Det er ingen registrerte rødlistede arter i planområdet. På naboareal i vest er det registrert forekomst av gulspurv (nær truet). På Bjørndalsstølen i øst er det registrert forekomst av Gråtrost og Furukornsnebb. Granmeis, grønnmeis og gråspurv er også registrert i nærheten. Det er gjort en kartlegging av natur og biomangfold innenfor planområdet, se punkt 3.5. Under denne kartleggingen ble det observert skogdue. Planområdet med jorder og skog har trolig verdi som skjul og benyttes til matsøk og muligens som hekkeområde. I Bergen kommune sitt temakart for sammenhengende blågrønne strukturer er planområdet registrert som bebyggelse og anlegg.

### 3.7 Rekreasjonsverdi- og bruk

Fra planområdet er det kort vei til rekreasjon og friluftsområder. Badeområdet Sætrevika ligger ca. 200 meter nordvest fra planområdet. Her er det langgrunn og fin badevfjære. Sør for planområdet går det stier opp mot Kampen/Straumsfellet. Fra toppen er det utsikt mot Mathopsvågen og videre mot vest. Mot øst er det stier og tråkk mot Bjørndalsvannet videre øst i skogsområdet opp mot Kanadaskogen (Kroatjørna).



Figur 9 Fra planområdet er det kort vei til varierte friluftsområder. Kart fra UT.no

### 3.8 Skole og barnehage

Bjørndalsskogen skole ligger ca. 300 meter sør for planområdet. Dagens elevtall på skolen 294. I skolebruksplanen for Bergen 2021-2030 er normalkapasitet satt til 350. Skolen har dermed god kapasitet til å ta imot elever i årene fremover. På ungdomstrinnet overføres elevene til Fyllingsdalen (Ortun). Ortun skole har også tilstrekkelig kapasitet i årene fremover, men har behov for rehabilitering. Rehabiliteringen av skolen er en prioritet i kommunen sin handlingsplan.<sup>6</sup> Nye elevtallsprognoser fra 2020 viser at skolekapasitet svarer til forventet elevtall frem til 2030.<sup>7</sup> De nye prognosene samsvarer med prognoser gitt i skolebruksplanen.

Espira Eventyrskogen barnehage har en kapasitet på 75 barn og ligger ca. 270 meter nord for planområdet.



Figur 10 Det er kort vei til Bjørndalsskogen skole. Skoleveien er lite trafikkert

<sup>6</sup> Skolebruksplan for Bergen kommune 2021-2030

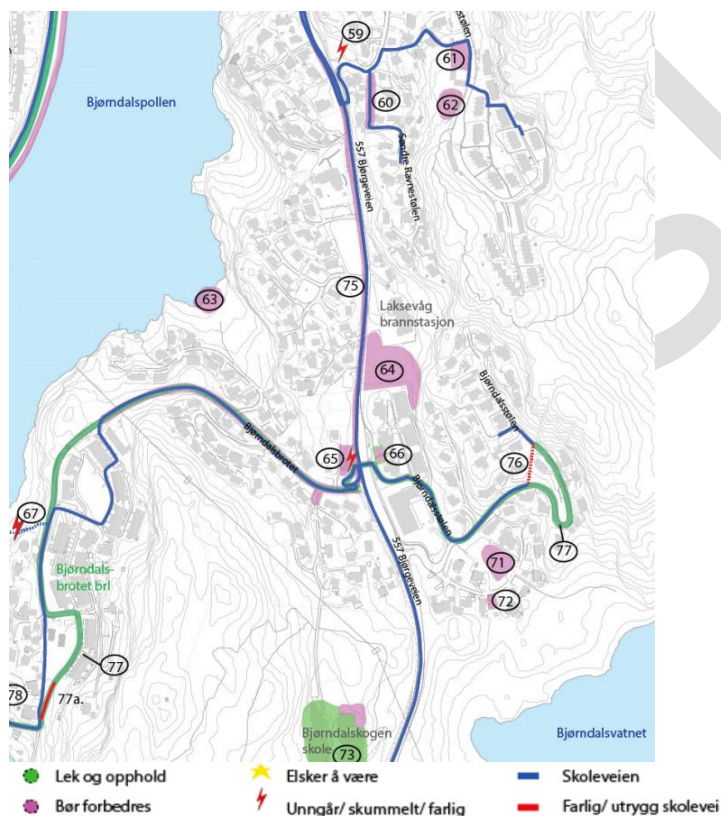
<sup>7</sup> Bergen Kommune. Oktober 2020. Nye elevtallsprognoser frem mot 2030. Lastet ned 16. november 2020 fra: <https://www.bergen.kommune.no/hvaskjer/tema/skolebruksplan-for-bergen-2021-2030/kunnskapsgrunnlag/nye-elevtallsprognoser-frem-mot-2030>

Andre barnehager i området er Sæterdal barnehage med en kapasitet på 29 barn, ca. 750 meter sør for planområdet, og Bjørgedalen barnehage, ca. 2 km fra planområdet med en kapasitet på 65 barn.

Laksevåg bydel hadde dekning av barnehageplasser i hovedopptaket i 2022 men Bjørndalsskogen er en skolekrets som mangler kapasitet i fremtiden. Kommunen har derfor satt som tiltak å søke etter tomt for ny barnehage i skolekretsen.<sup>8</sup>

### 3.9 Barn og unges interesser

Det er ikke spor etter barns lek eller bruk av området. Ved barnetråkkregistrering for Loddefjord ble det heller ikke registrert at barn og unge benytter området<sup>9</sup>. Barna kommenterte at planområdet (markert nr. 65 i figur 11) hadde et øde hus og stor ledig plen med potensiale, men at planområdet oppleves skummelt og at de gjerne unngår å oppholde seg her.



Figur 11 Registreringer fra barnetråkk for Loddefjord 2018

Ved blokkbebyggelsen på østsiden av fylkesveien (Bjørndalsstølen 4-6) er det utplassert ett lekeapparat. Barna opplever dette arealet som fint men kjedelig (registrering nr. 66). Nærmeste ballplass/basketbane i nærområdet er ved Bjørndalsstølen på østsiden av fylkesveien (registrering nr. 71 og 72). Barna kommenterer at området trenger en oppgradering. Det er også ballplass på skolen (registrering 73) der barnetråkket har registrert

<sup>8</sup> Bergen kommune. Vedtatt 22.februar 2023. *Barnehagebruksplan 2022-2023*.

<sup>9</sup> Bergen kommune. Oktober 2018. *Barnetråkk Loddefjord, 6.klassinger ved Loddefjord og Vadmyra skoler og 9. klasse ved Sandogtna skole, Kartlegging av barn og unges tilgjengelige uteareal med faglig vurdering*.

at dette benyttes til lek og opphold. Ved Bjørndalsbrotet borettslag og ved Espira Eventyrskolen barnehage er det et lekeområde som trolig blir brukt av større deler av nærområdet. Dette er ikke registrert gjennom barnetr kket.



*Figur 12 Lekeapparat ved Bjørndalsstølen 4-6 på østsiden av fylkesvegen.*

### **3.10 Veg og trafikkforhold**

Det er i forbindelse med planarbeidet utarbeidet trafikkanalyse for planområdet og omegn. Rapporten kan leses i sin helhet i vedlegg 1 Sæterdalen gr rd trafikkanalyse<sup>10</sup>

#### **3.10.1 K reatomst**

Planområdet har i dag avkjørsel fra Bjørndalsbrotet som møter fv. 574 Bjørgeveien i et vikepliktsregulert T-kryss. Bjørndalsbrotet er en blindveg med fartsgrense 30 km/t, mens Bjørgevegen er en typisk hovedveg med fartsgrense 50 km/t. Bjørgevegen har to kjørefelt i retning nord, hvorav det ene er kollektivfelt, og ett kjørefelt i retning s r.

<sup>10</sup> Vedlegg 1 SWECO 2021 Sæterdalen gr rd trafikkanalyse



Figur 13 Avkjørsel til planområdet markert med pil

### 3.10.2 Trafikkmengde

ÅDT for fv. 574 Bjørgeveien er oppgitt til 6700 i NVDB. Tallet er sannsynligvis hentet fra tellepunktet Bjørndalstræ (figur 14). Basert på vegsystemet vurderes det at trafikken i Bjørgevegen er noe større i tellepunktet, som ligger i tettere tilknytning til Bergen sentrum, Vestkanten kjøpesenter m.m, enn ved planområdet lenger sør. Med bakgrunn i dette er ÅDT 6700 lagt til grunn for Bjørgevegen også ved planområdet.

Vi kjenner for øvrig ikke til at det finnes trafikk tall for Bjørndalsbrotet.



Figur 14 Tellepunkt for Bjørgeveien, illustrasjon hentet fra trafikkanalyse

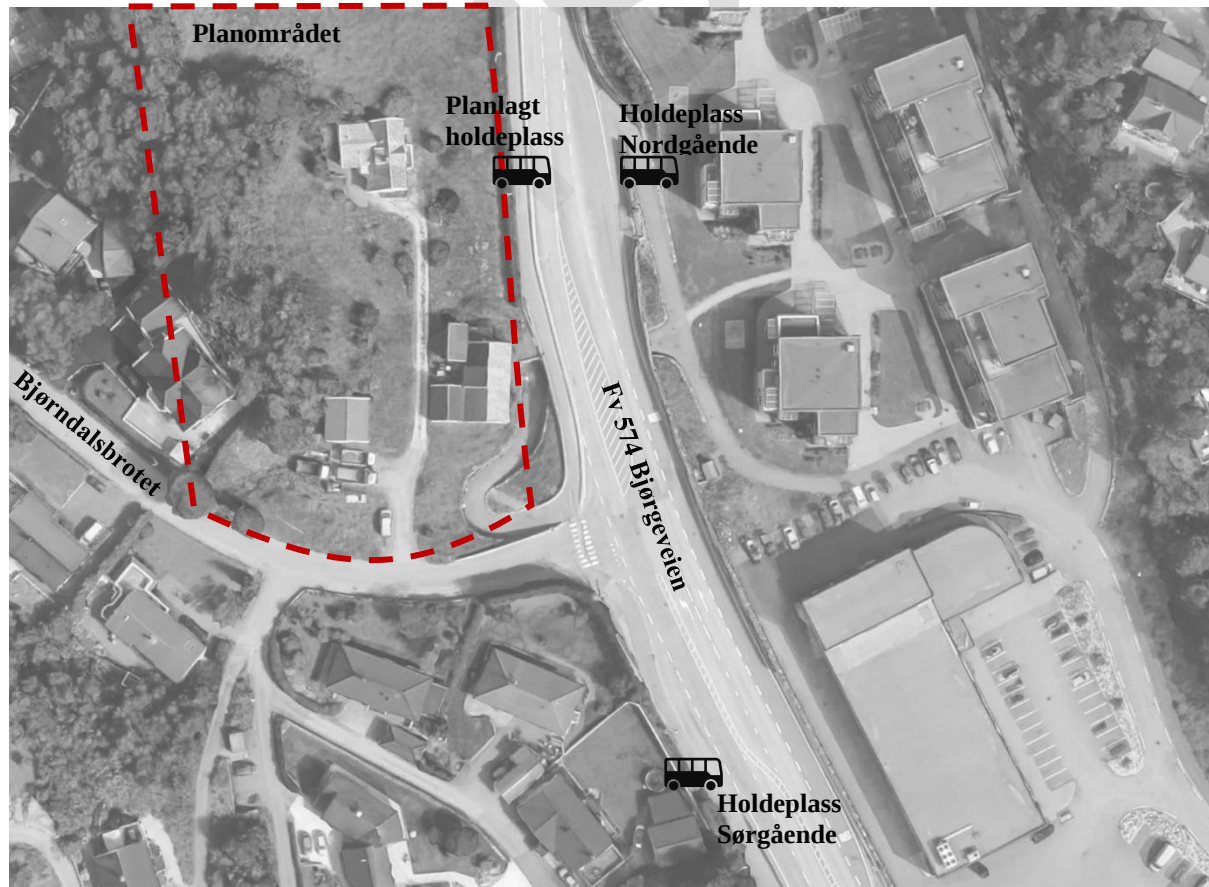
### 3.10.3 Trafikksikkerhet

Oversikt over trafikkulykker hentet fra vegkart.no viser at det ikke har skjenn politiregistrerte personskadeulykker i nærheten av planområdet i perioden 2015-2019. Ut ifra ulykkesdataene er dermed Fv 547 Bjørgeveien og Bjørndalsbrotet ikke spesielt ulykkesutsatt.

### 3.10.4 Kollektivtilbud

Nærmeste holdeplass er Bjørndalsbrotet som ligger ca. 30 meter fra planområdet. I detaljregulering med planID 19520000 er sørgående busstopp regulert flyttet nærmere planområdet, se figur 15. Bjørndalsbrotet holdeplass betjener følgende ruter:

| Rute                                    | Hyppighet                                                                                                                                           | Til (knutepunkter/ terminaler)                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23<br>Straume terminal/ Bergen Lufthavn | 2 ganger i timen i hver retning.                                                                                                                    | Bergen Lufthavn, Sandsli, Kokstad, Fanatorget, Dolvik terminal, Loddefjord terminal (Vestkanten), Storavatnet terminal og Straume terminal |
| 24<br>Olsvikskjenet/ Oasen terminal     | 2 ganger i timen i hver retning.                                                                                                                    | Oasen terminal, Sandeide terminal og Loddefjord terminal                                                                                   |
| 47<br>Sentrum/ Sandeide - Oasen         | Pendlerrute:<br>4 ganger i timen i retning Bergen sentrum i tidsrommet 07.12 – 08.42<br>2 ganger i timen i retning Oasen i tidsrommet 14.53 – 16.53 | Bergen sentrum, Sandeide terminal og Oasen,                                                                                                |
| 49<br>Skolerute                         | 3-4 avganger i døgnet.                                                                                                                              | Bønes og Olsvikåsen VGS                                                                                                                    |



Figur 15 Bussholdeplasser i nord- og sørgående retning, samt planlagt ny holdeplass

### 3.10.5 Myke trafikanter

Det er etablert gang- og sykkelveg langs fv. 574 Bjørgeveien forbi planområdet. G/S-vegen er en del av et sammenhengende nett og går helt til Lyderhornsveien i nord og krysset ved Fyllingsdalsveien i syd. G/S-vegen ligger på samme side av Bjørgeveien som planområdet. Det er etablert gangfelt der G/S-vegen krysser Bjørndalsbrotet, og i tilknytning til krysset er det etablert kulvert under fv. 574. Gående fra Bjørndalsbrotet kan dermed krysse fv. 574 for å komme seg til lokalsenteret på motsatt side uten å komme i konflikt med trafikken på fv. 574. Det er per i dag fortau lags deler av Bjørndalsbrotet på sørsiden. Nytt fortau langs nordsiden av veien er regulert forbi planområdet i plan 19520000.

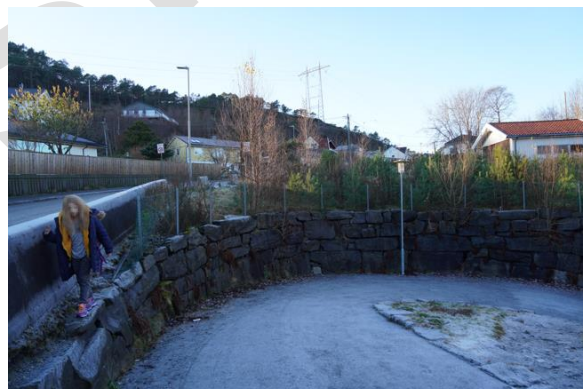
Udergang under Bjørgeveien blir benyttet som skolevei for barn som skal frem og tilbake til Bjørndalsskogen skole fra Bjørndalsstølen. Gaten Bjørndalsskogen benyttes som snarveg for elever ved skole hvilket medfører at skoleveg går gjennom søndre del av planområdet. Bjørndalsskogen er stengt for gjennomkjøring og vil derfor i praksis fungere som gang- og sykkelveg.

Utover dette er det ikke gangveger eller kjente snarveier innenfor planområdet.

Ved krysset mellom Bjørndalsstølen/Bjørndalsbrotet går der en sti på innsiden av sperrestein langs Bjørgeveien. Dette blir benyttet som tilkomst til undergangen (figur 17). Det er også etablert en sti for å kutte svingen i rampen ned mot undergangen (figur 18).



Figur 16 Gang- og sykkelveg langs Fv.574



Figur 17 Snarvei til undergang

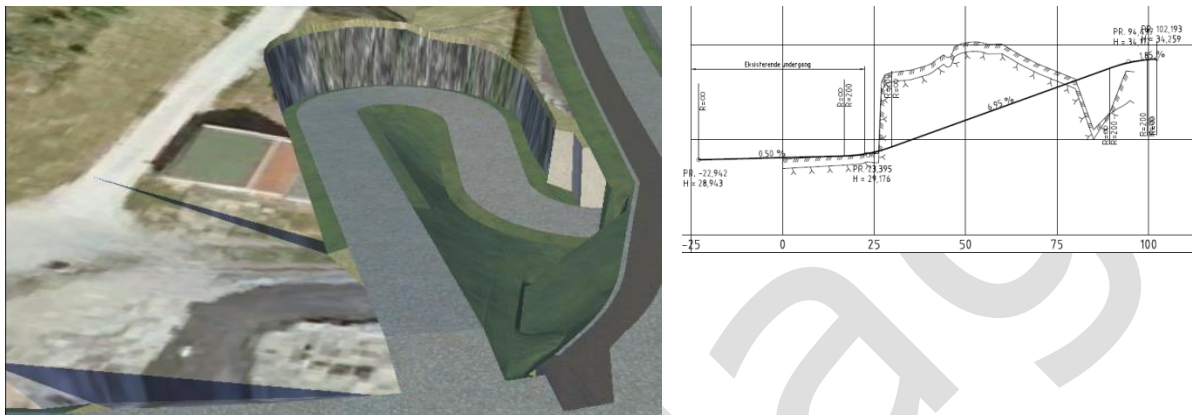


Figur 18 Sti ved rampe til undergang

### 3.11 Universell utforming

Det er ikke universell tilkomst til eller i planområdet selv om tilkomsten til planområdet fra Bjørndalsbrotet er relativt flat.

Eksisterende rampe ved undergangen i sørøst er bratt og ikke universelt utformet. Dette arealet er ikke innenfor plangrensen. Planlagt ny rampe til undergang i plan 19520000 vil føre til universell utformet tilkomst til undergangen under Bjørgeveien.



Figur 19 Utklipp fra planbeskrivelsen til PlanID: 19520000 Fv.557 Bjørgeveien som viser 3D modell og snitt av planlagt ny universelt utformet rampe og undergang under Bjørgeveien.

### 3.12 Vannforsyning og avløp

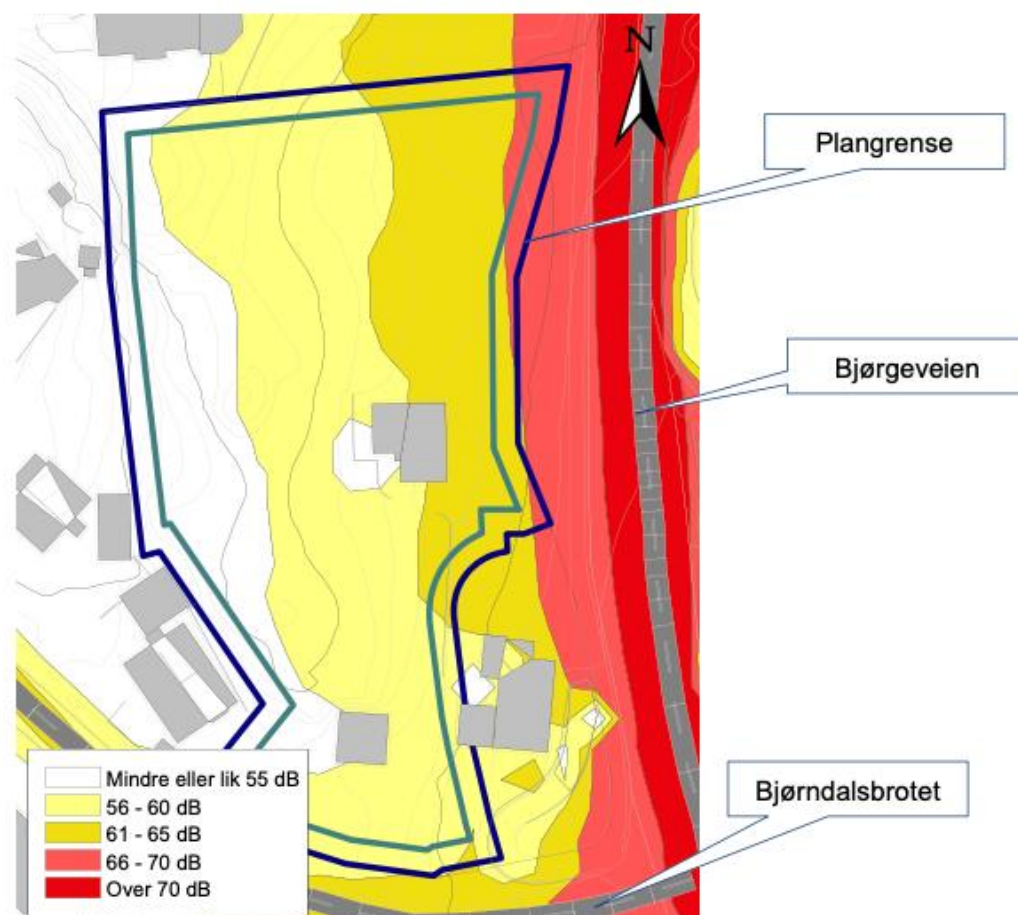
Planområdet er tilknyttet vann og avløpsnettet både i sør og i nord. Nærmeste kommunale vannledning VL 150 SJK ligger i Bjørndalsbrotet sør for planområdet. Helt nord i planområdet er det en privat vannledning som forsyner private hus. Våningshuset har vannforsyning med VL25 fra kommunal bolig i Bjørgeveien.

### 3.13 Energi

Det går en høyspentledning ca. 150 meter sør for planområdet. Planområdet ligger ikke i konsesjonsområdet for fjernvarme.

### 3.14 Støyforhold

Det er i forbindelse med planarbeidet utarbeidet en støyrapport for planområdet. Rapporten kan leses i sin helhet i vedlegg 2.<sup>11</sup>



Figur 20 Planområdet ligger både i gul og rød støyzone

<sup>11</sup> Vedlegg 2 SWECO 2021 Sæterdalen gård, støy fra vegtrafikk

### 3.15 Risiko og sårbarhet – eksisterende situasjon

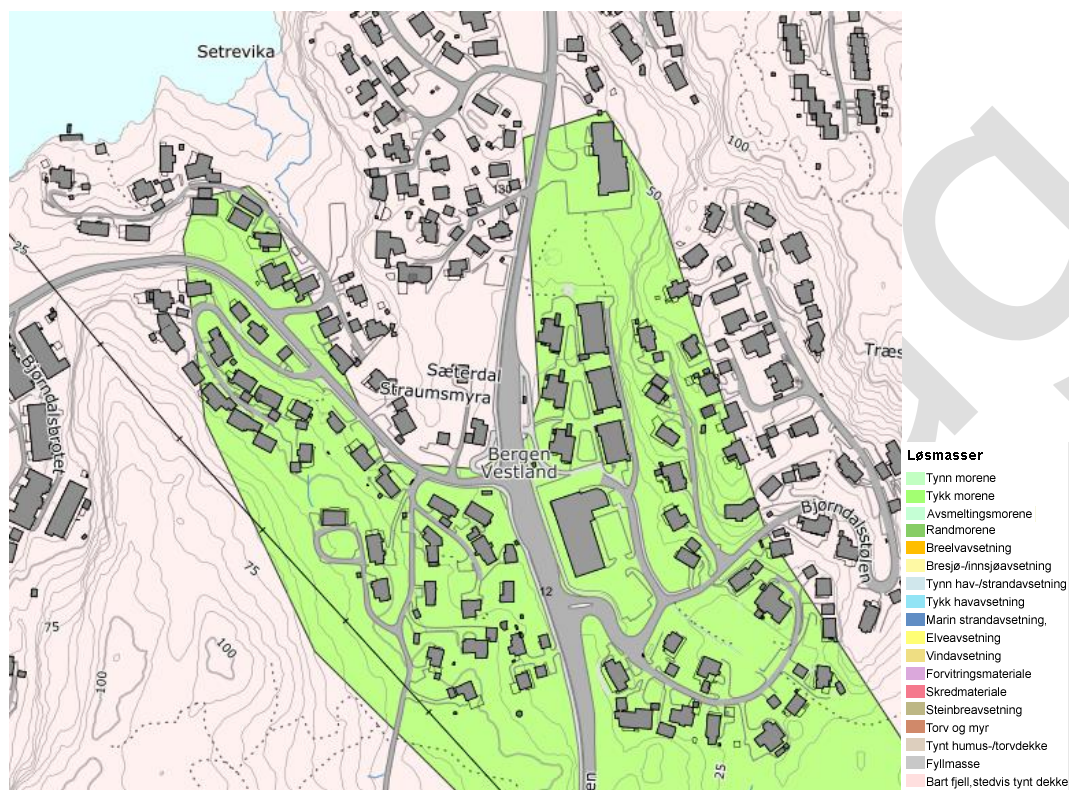
Det er utarbeidet en ROS- analyse som identifiserer følgende uønskede hendelser/forhold:

|                            |    | Konsekvens                                                                                     |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |    |
|----------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----|
|                            |    | K1                                                                                             | K2                                                                                                                                                            | K3                                                                                                                                                                                                                                            | K4                                                        | K5 |
| Sannsynlighet for hendelse | S5 |                                                                                                |                                                                                                                                                               | [LH/ID2: Radon]                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |    |
|                            | S4 | [MV/ID12: Trafikkulykker anleggstrafikk, myke trafikanter]                                     |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               | [LH/ID12: Trafikkulykker anleggstrafikk myke trafikanter] |    |
|                            | S3 | [MV/ID6: Brudd på privat vannledning]<br>[MV/ID13: Trafikkulykker motorkjøretøy (anleggsfase)] | [LH/MV/ID3: Skoggressbrann (anleggsfase)]<br>[LH/MV/ID4: Skoggressbrann (driftsfase)]<br>[MV/ID7: Brudd på VA-system]<br>[MV/ID8: Strømbrydd (over 12 timer)] | [MV/M/ID1: Områdeskred]<br>[M/ID3: Skoggressbrann (anleggsfase)]<br>[M/ID4: Skoggressbrann (driftsfase)]<br>[LH/ID9: Utrykningstid påvirkes]<br>[M/ID10: Forurenset grunn, matjord]<br>[LH/ID13: Trafikkulykker, motorkjøretøy (anleggsfase)] | [LH/ID1: Områdeskred]                                     |    |
|                            | S2 | [MV/ID11: Trafikkulykker myke trafikanter (driftsfase)]                                        | [MV/ID5: Ekstrem nedbør og overvann]                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                               | [LH/ID11: Trafikkulykker myke trafikanter (driftsfase)]   |    |
|                            | S1 |                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |    |

Figur 21 Utklipp av oppsummering av ROS analyse

### 3.15.1 Grunnforhold

Planområdet ligger i et område registrert med som *bart, fjell og stedvis tynt dekke* i databasen til NGU. I forbindelse med planarbeidet er det gjennomført feltundersøkelser og analyser av jordforholdene innenfor planområdet. Her blir det beskrevet at «jordsmonnet er svært gunnendt, og det er stedvis fjell i dagen»<sup>12</sup> Området ligger under den marine grense og har i tidligere tider vert dekt av hav.



Figur 22 Grunnforholdene i planområdet er bart fjell

### 3.15.2 Luft- og grunnforurensning

Planområdet ligger ikke i sone registrert med dårlig luftkvalitet. Det er trolig at luftkvaliteten blir noe dårligere de dagene knappetunellen er stengt og Bjørgeveien blir benyttet som omkjøringsvei. Planområdets tidligere funksjon og bruk som jordbruksmark gir grunn til å tro at det ikke er forurensset grunn.

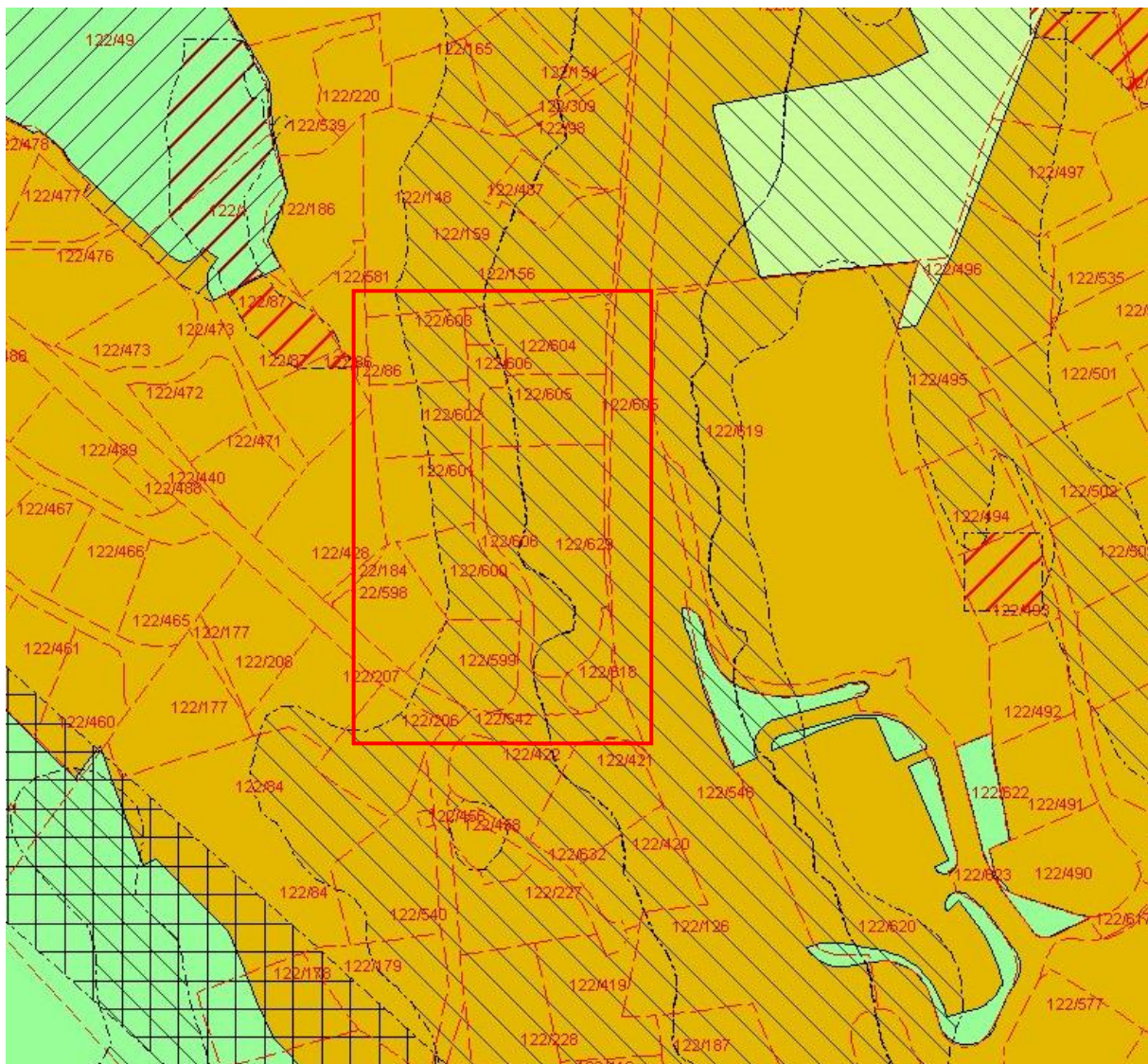
## 4 Planstatus og rammebetingelser

### 4.1 Overordnende planer

#### 4.1.1 Kommuneplanens arealdel

I KDP18 er planområdet regulert til bebyggelse og anlegg i ytre fortettingssone. Arealet ligger innenfor rød og gul støysone. Støyen kommer fra Fv 574 Bjørgeveien.

<sup>12</sup> Norsk Landbruksrådgivning 2020 *Konsekvenser for landbruk og jordvern*



Figur 23 Planområdet ligger i ytre fortetningszone i KPA18

#### 4.1.2 Regionale planer

##### Regional Transportplan for Hordaland 2018 -2029 vedtatt 14.06.2017

Regional transportplan Hordaland er en langsiktig regional strategiplan for utvikling av transportsektoren i fylket. Under punkt 7.4.1 er målet om samordnet areal og transportplanlegging utdypet: (...) *Tett arealutvikling og rett lokalisering» bidreg til kortare avstandar mellom ulike målpunkt. Dette kan bidra til at fleire vil velje å sykle eller gå, og til at områda kan dekkast meir effektivt med kollektive transportmidlar.*

##### Regional plan for klima og energi, vedtatt 11.06.2014

Planen inneholder mål om å redusere utslipp av klimagasser i Hordaland, redusere energibruken og tilpasse seg klimaendringene: se under punkt 5; (...) *Hordaland skal ha eit berekraftig utbyggingsmønster som reduserer transportbehovet, stimulerer til kortare og meir miljøvenlege reiser, og unngår nedbygging av verdifulle areal.*

##### Regional plan for attraktive senter i Hordaland vedtatt 10.12.2014

Planens intensjon er en bærekraftig utvikling av senterområdene, hvor det anbefales satsing på utvikling av avgrensede, konsentrerte senterområder. I sammenheng med planforslaget er det

relevant å se på hvordan boligbebyggelse i bydelene, som på Wergeland, kan støtte opp om tjenester og varer tilbudt lokalt (nærseier) og således supplere sentrumsfunksjonene som befinner seg et stykke unna.

#### Regional plan for folkehelse vedtatt 11.03.2014

Folkehelse er et sektorovergrep tema som søker å rette perspektivet på hvordan ulike planer og tiltak kan bygge opp under forbedret helse for hele befolkningen, med mål om bl.a. å bedre levekår, utjevning av sosiale forskjeller og forlengelse av gjennomsnittlig levealder. I planperspektiv kan dette handle om å hvordan vi bygger og for hvem vi bygger. Under tema 2: (...) *Gode bustadmiljø handlar om å ha mange nok bustader, god kvalitet i sjølve bustaden, samt eit stimulerande fysisk og sosialt nærmiljø. Nærmiljø med uteområde, stiar, gangvegar og benkar stimulerer både til kvile og aktivitet.*

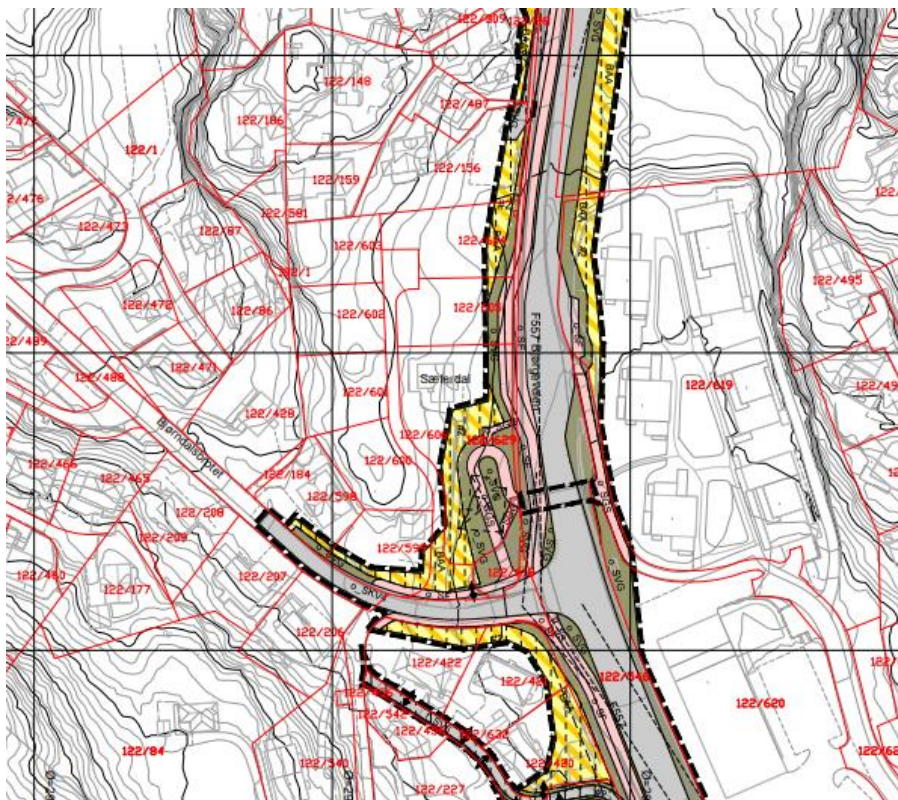
## **4.2 Reguleringsplaner**

Planområdet er delvis regulert i nylig vedtatt områdereguleringsplan RV557 Undergang Bjørgeveien. Planen regulerer deler av området til bebyggelse og anlegg med hensynssone midlertidig bygge -og anleggsområde. Deler av foreslått eiendommene blir regulert til gang og sykkelveg, fortau og annen veggrunn (figur 24).

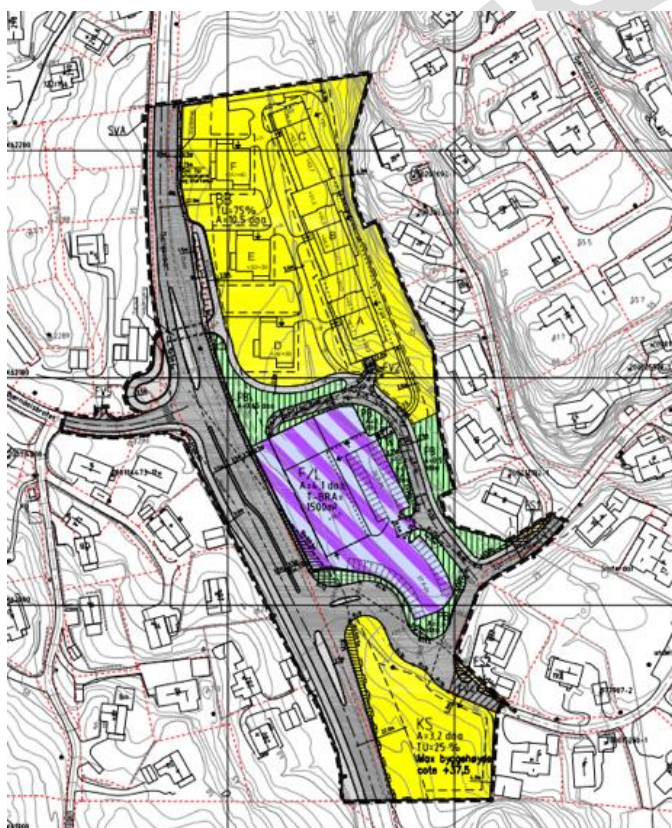
Mot øst, på motsatt side av fylkesvegen, er området regulert gjennom reguleringsendring for Bjørndalsstølen vest. Planen regulerer arealet til blokkbebyggelse, konsentrert småhusbebyggelse. Området er utbygd etter reguleringsplan.



*Figur 24 Samlet oversikt over planer i området. Sæterdalen gård ligger vest for planlagt ny undergang, sykkelvei og fortau i Bjørgeveien,*



Figur 25 PlanID 15920000 Rv 557 Undergang Bjørgeveien. Planen overlapper planområdet for Sæterdalen gård.



Figur 26 Reguleringsendring for Bjørndalsstølen vest

### **4.3 Temaplaner**

Regionale planer:

- Regional plan for areal-og transport
- Regional plan for folkehelse
- Regional plan for klima, energi og omstilling

Temaplaner for Bergen kommune:

- Arkitektur + Arkitektur -og byformingsstrategi for Bergen
- Gåstrategi for Bergen 2020-2030
- Sykkelstrategi for Bergen 2020-2030
- Identitet med særpreg- kulturminnestrategi for Bergen
- Dyrk Bergen- Strategi for urbant landbruk
- Naturstrategi for Bergen, vedtatt 29.03.2023
- Grønn strategi – Klimastrategi for Bergen 2022-2030.

### **4.4 Statlige planretningslinjer, rammer og føringer**

- Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging
- Statlig planretningslinje for klima og energiplanlegging i kommunene
- Riksantikvarens strategi og faglige anbefalinger for by -og stedsutvikling

## 5 Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget tilrettelegger for etablering av 17 familieboliger med tilhørende infrastruktur og utearealer. Planen åpner opp for at det kan etableres 15 enheter i nye rekkehus, og 2 enheter i det gamle våningshuset som delvis vil tilbakeføres som levestove og tilføres et tilbygg.

Bebyggelsen reguleres langs et sentralt gatetun som går fra nord til sør og delvis følger det historiske veifaret som går gjennom planområdet. Gatetunet blir et bilfritt fellesareal med uterom egnet til variert bruk med oppholdssoner og soner for lek. Alle boenhetene har inngangsparti fra gatetunet. Vest i planområdet ivaretas skogen i nordvest som grønnstruktur sammen med grønne fellesareal for uteopphold, lek og tilrettelegging for dyrking. Øst i planområdet ivaretas en grønn buffer, mellom fylkesveien og boligbebyggelsen.

Plangrepet er utformet og optimalisert for å sikre gode støyforhold på tomten. Gjennom planprosessen ble støykonsulent tidlig involvert for å se på hvilke tiltak man måtte foreta for å oppfylle støykrav på uteoppholdsareal og krav om stille side. Planen løser dette ved at husrekken øst i planområdet fungerer som støyskjerm for Bjørgeveien (Fv 574). Det må i tillegg til denne bebyggelsen sikres noe støyskjerming med støygjerde/vegg. Plangrepet sikrer gode støyfrie forhold innad i boligprosjektet.

I tidlig utredningsfase var det skissert alternativ der man rev våningshuset og etablerte blokkbebyggelse langs fylkesveien. I løpet av planprosessen ble dette endret da det ble vurdert at en utvikling bestående av småhusbebyggelse er bedre tilpasset strøkskarakteren og bidrar til et godt lokalt bomiljø tilpasset denne lokaliteten. Det er sett på flere alternative typologier, plasseringer og volum for å bedre bl.a. terrengtilpassing og solforhold på utearealer som utredet under punkt 5.1. Med bakgrunn i planområdets form, topografi og støysituasjon er valgt løsning vurdert som best egnet for eiendommen. Valg løsning ivaretar også stedets karakter og historiefortellende verdi ved å ivareta det eksisterende våningshuset og løfte dette frem som en identitetsmarkør.

Innkjøring til planområdet etableres i sør, via avkjørsel fra kommunal veg Bjørndalsbråtet. Det sikres trafiksikker tilkomst til planområdet og legges til rette for snarvei fra planområdet til busstopp i Bjørgeveien og tilrettelegging for gjennomgang for nabolaget sør for planområdet.

### 5.1 Planlagt arealbruk

I reguleringsprosessen har det vært vurdert ulike typologier og plasseringer av ny bebyggelse. Det har også vært vurdert om man skal rive eller videreføre våningshuset. På grunn av støy fra Bjørgeveien har plasseringen av bebyggelse langsetter Bjørgeveien som støyskjermingstiltak vært et premiss for utbygging av tomten. Det har blitt vurdert ulike typologi bl.a blokkbebyggelse, punkthus med to eller firemannsboliger og rekkehus. Det har også blitt vurdert ulike løsninger for parkering med parkeringsgarasje under blokkbebyggelse, garasje/carport utenfor hver enhet eller i et samlet anlegg for parkering. Plassering av avkjørsel, plassering av renovasjonsanlegget og kjøremønster for renovasjonsbil har også blitt vurdert flere ulike steder.



Figur 27 Ulike alternativer til utbygging som har vært vurdert underveis i prosessen

A: Blokkbebyggelse langs Bjørgeveien med 4-5 etasjer og p-kjeller. Rekkehus med 2-3 etasjer mot vest. Felles samlende uteoppholdsareal mellom blokkbebyggelsen og rekkehusene. Private hager for rekkehusene og balkonger for blokkbebyggelsen. Den langsgående blokkbebyggelsen langs Bjørgeveien, samt støyskjerm i sørøst sikrer stille side og tilfredsstillende krav på uteoppholdsareal. Forslaget medfører at eksisterende våningshus rives. Rekkehusene i vest blir liggende høyt i terrenget med flott utsikt, men de blir også eksponert i landskapet og kan oppleves dominerende og som for tett inntil naboer. Blandingsskogen i nordvest bevares ikke.

B: Alternativet er en bearbeidet versjon av alternativ A med mer felles uteoppholdsareal mot nordvest. Forslaget består av blokkbebyggelse langs Bjørgeveien med 4-5 etasjer og p-kjeller, og rekkehus med 2-3 etasjer mot vest. Felles samlende uteoppholdsareal både mot nordvest og mellom blokkbebyggelsen og rekkehusene. Rekkehusene har egen p-plass ved hver

boenhet. Blokkbebyggelsen, samt støyskjerm i sørøst sikrer stille side og tilfredsstillende krav på uteoppholdsareal. Forslaget medfører at eksisterende våningshus rives.

C: Alternativet viser rekkehusbebyggelse i 2-3 etasjer langs Bjørgeveien i øst og 2 mannsboliger mot vest som er trekt vekk fra høydedraget og naboer. Det er lagt tilkomstvei og p-plasser ved boenhetene, og et felles uteoppholdsareal mot vest. Rekkehusene langs Bjørgeveien, samt støyskjerm i sørøst sikrer stille side og tilfredsstillende krav til støy på uteoppholdsareal. Forslaget medfører at eksisterende våningshus rives og at det blir noe inngrep i blandingsskogen i nordvest.

D: Alternativet viser rekkehusbebyggelse i 2-3 etasjer langs Bjørgeveien i øst og 4-mannsboliger som punkthus mot vest. Tilkomstvei og p-plasser ved boenhetene. Felles uteoppholdsareal mot vest og nordvest. Alternativet har mye felles uteoppholdsareal mellom punkthusene i vest, men det er krevende å få til god programmering av utearealene, terrengtilpassing og gode overganger mellom felles, halvprivate og private soner/hager. Dersom punkthusene skal ligge godt i terrenget vil leiligheten i underetasjen bli ensidig belyst. Rekkehusene langs Bjørgeveien, samt støyskjerm i sørøst sikrer stille side og tilfredsstillende krav til støy på uteoppholdsareal. Forslaget medfører at eksisterende våningshus rives.

E: Rekkehusbebyggelse i klynger på 3 enheter i 2-3 etasjer langs Bjørgeveien i øst og rekkehusbebyggelse i klynger med 2-3 enheter mot vest. P-plasser som overflateparkering sør i planområdet. Felles uteoppholdsareal mot vest og nordvest. Rekkehusene langs Bjørgeveien sikrer ikke stille side og det vil være behov for annen støyskjerming langs fylkesvegen. Forslaget medfører at eksisterende våningshus rives.

Alternativ A-E innebærer at våningshuset rives. Etter innspill i planprosessen ble det også sett på alternativ der man har beholdt våningshuset (alternativ F, G og H)



F: Alternativet viser 7 rekkehus i 2-3 etasjer langs Bjørgeveien i øst og 11 rekkehus i klynger med 5-6 rekkehus mot vest. P-plasser og annen logistikk plasseres sør i planområdet slik at man får et bilfritt tun rundt våningshuset. Våningshuset tilbakeføres med volumet som en leinstove ved at nyere tilbygg rives, og et nytt tilbygg blir tilført mot sør slik at man kan legge til rette for to enheter med god bokvalitet. Tilbyggets østfasade vises som en forlengelse av våningshuset. Etter tilbakemeldinger fra byantikvaren ble dette fasadegrepet videre bearbeidet, se alternativ E. Rekkehusene i vest er trekt vekk fra høydedraget og blandingsskogen i vest/nordvest slik at man får et stort sammenhengende og solfylt grøntområde på denne delen av tomten. Dette fungerer både som uteareal og som skjerming mot naboer. I sør etableres p-anlegg med uteoppholdsareal på taket.



G: Dette alternativet er det som ble sendt inn til 1.gangs behandling. Dette er en mindre justering av alternativ F med noe redusert utnytting.

Plangrepet sikrer at man viderefører våningshuset som historiefortellende verdi, gårdstunets tunstruktur og grønne karakter. Etter tilbakemelding fra byantikvar er tilbygget redusert i størrelse og forskjøvet mot vest slik at våningshuset i større grad fremstår som et eget volum (se figur 28). Den langsgående rekkehusbebyggelsen langs Bjørgeveien, sammen med støyskjerming i sør, sikrer stille side og tilfredsstillende støyforhold på uteoppholdsareal.

Bebyggelsen i vest er trekt mot øst slik at man bevarer et stort grønt areal mot vest, inkludert bevaring av blandingskogen i nordvest. Volumene i vest er noe nedskalert og mer delt opp enn i alternativ F slik at man får gode grønne forbindelser på tvers. P- anlegg med rampe fra tun og uteareal på taket er videre tilpasset bevegelsesmønsteret på tomten.



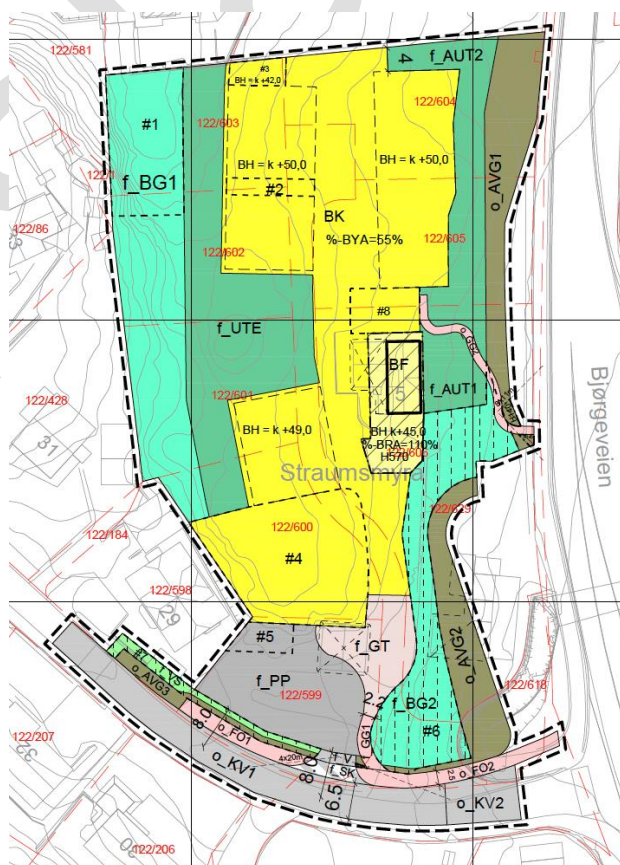
*Figur 28 Perspektiver som viser våningshuset med tilbygg og husrekke bak våningshuset. Alternativ F til venstre og et videre bearbeidet alternativ G til høyre. Alternativ G ble lagt til grunn i reguleringsplanarbeidet til 1.gangs behandling og offentlig ettersyn og viser våningshuset med tilbygg forskjøvet fra våningsbyggets østfasade, og 4 rekkehus i bakkant.*

H: Etter offentlig høring og dialog med Statsforvalteren ble det gjort en videre justering av alternativ G bl.a for å redusere utnyttelsesgrad og sikre mer rom rundt våningshuset. I dette alternativet ble ytterligere to boenheter tatt bort i planen. Det ble også gjort mindre justeringer på rampen opp mot p-anlegget og i gangforbindelsen mot holdeplassen for buss langs fylkesvegen.



Figur 29 Alternativ F er endelig alternativ etter offentlig høring. Ytterligere ett rekkehus er tatt bort i rekken bak våningshuset.

Reguleringsplanen etter offentlig høring legger til grunn alternativ F og åpner for 15 nye rekkehus og 2 boenheter i eksisterende våningshus med tilbygg.



Figur 30 Illustrasjonsplan og plankart

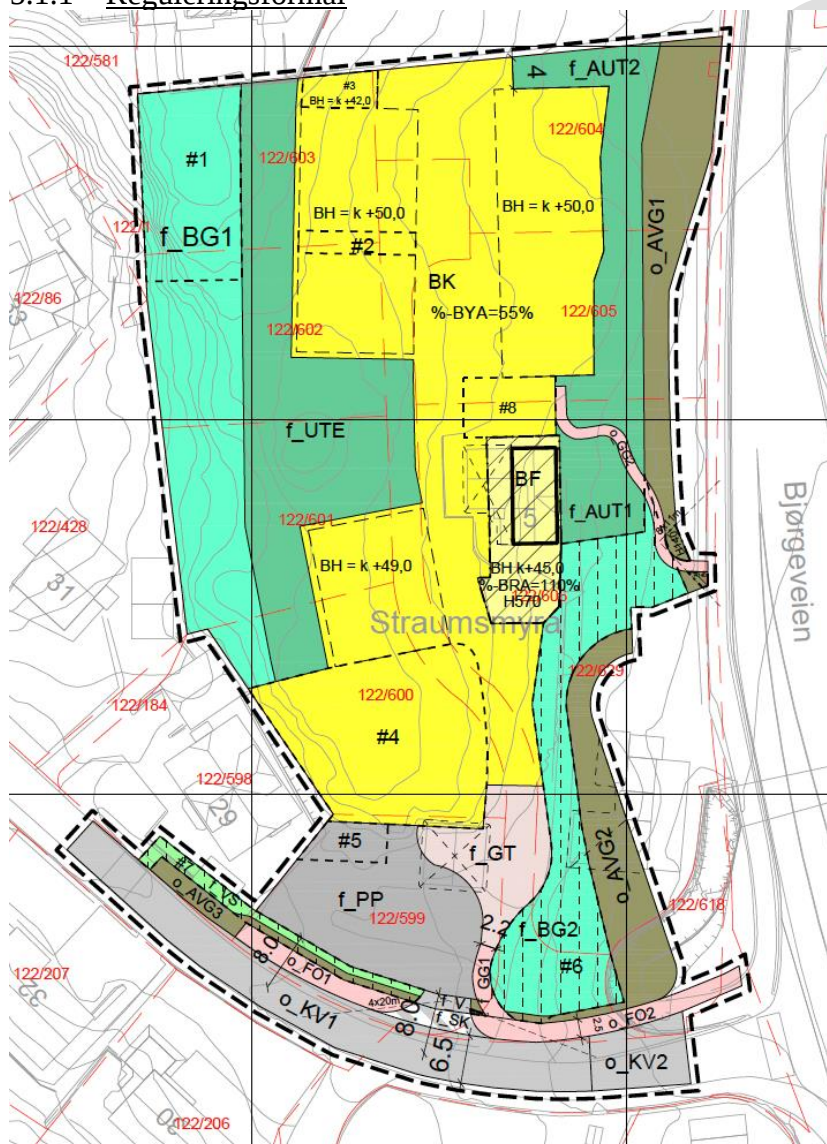
Rekkehusene er regulert i ett formål til konsentrert småhusbebyggelse med byggegrenser som sikrer volumenes plassering og utforming. I rekken mot nordvest er det regulert bestemmelsesområde som bryter opp strukturen slik at bebyggelsen blir fordelt i to klynger. Våningshuset er regulert som småhusbebyggelse BK med rom for etablering av tilbygg.

Byggegrensene sikrer et felles bilfritt areal mellom byggene der det tilrettelegges for opphold og lek. Det er satt av store areal til grøntareal både på eksisterende solrikt terreng og på nytt opparbeidet uteareal på taket av p-anlegget innenfor bestemmelsesområdet #4. Det er lagt opp til urban dyrking innenfor areal satt av til BK og sikret at den eksisterende blandingskogen i nordvest bevares innenfor f\_BG1 bestemmelsesområde #1.

All biltrafikk og areal til renovasjon er planlagt sør i planområdet slik at boligområdet holdes bilfritt. Parkering er etablert sør i planområdet på f\_PP og i p-anlegget under bestemmelsesområde #4. Det er lagt opp til gjennomgående fortau langs den kommunale veien Bjørndalsbrotet i sør og snarvei o\_GG2 til eksisterende fortau i Bjørgeveien.

Våningshuset og tilbygg er regulert som konsentrert småhusbebyggelse BK, med byggegrenser som sikrer god plassering av tilbygget i forhold til terreng og uteareal.

### 5.1.1 Reguleringsformål



Figur 31 Plankart

| Formål                                                                      | SOSI | Delområder | Areal          | Maks. utnyttelsesgrad |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------------|-----------------------|
| <b>Bebyggelse og anlegg<br/>(jfr. PBL §12-5 nr.1)</b>                       |      |            |                |                       |
| Boligbebyggelse – Frittliggende småhusbebyggelse                            | 1111 | BF         | 0,2 daa        | %BRA = 110%           |
| Boligbebyggelse - Konsentrert småhusbebyggelse                              | 1112 | BK         | 1,5 daa        | %BYA = 55%            |
| Uteoppholdsareal                                                            | 1600 | UTE        | 1,3 daa        |                       |
| Annet uteoppholdsareal                                                      | 1690 | AUT        |                |                       |
| <b>Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur<br/>(jfr. PBL §12-5 nr.2)</b> |      |            |                |                       |
| Veg                                                                         | 2010 | V          | 0,6 daa        |                       |
| Kjøreveg                                                                    | 2011 | KV         |                |                       |
| Fortau                                                                      | 2012 | FO         | 0,2 daa        |                       |
| Gatetun                                                                     | 2014 | GT         | 1,1 daa        |                       |
| Gangveg/gangareal/gågate                                                    | 2016 | GG         | Under 0 daa    |                       |
| Annen veggrunn – grøntareal                                                 | 2019 | SVG        | 0,6 daa        |                       |
| Parkering                                                                   | 2082 | PP         | 0,4 daa        |                       |
| Kombinerte formål for samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastruktur      | 2800 | SK         | Under 0 daa    |                       |
| <b>Grønnstruktur<br/>(jfr. PBL §12-5 nr.3)</b>                              |      |            |                |                       |
| Blå/grønnstruktur                                                           | 3002 | BG         | 1,8 daa        |                       |
| Vegetasjonsskjerm                                                           | 3060 | VS         | 0,7 daa        |                       |
| <b>TOTAL PLANOMRÅDE</b>                                                     |      |            | <b>8,5 daa</b> |                       |

## 5.2 Gjennomgang av reguleringsformål

### 5.2.1 Bebyggelse og anlegg

#### *Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse (BF)*

Reguleringsplanen legger til rette for at deler av eksisterende våningshus reguleres til boligformål. Det er lagt opp til at det nyere tilbygget på våningshuset mot vest rives og at bygget rehabiliteres og tilbakeføres med utrykk som leirstove. Her blir det også åpnet opp for et tilbygg som sammen med våningshuset muliggjør at arealet kan oppgraderes med bokvalitet, lys og høyder etter dagens standard.

#### *Boligbebyggelse – Konsentrert småhusbebyggelse (BK)*

I BK planlegges det for etablering av 15 nye boenheter som småhusbebyggelse i 2-3 etasjer. Boligrekken mot nordøst ligger langs Bjørgeveien og bygget fungerer som støyskjerm for å sikre stille side og gode forhold på uteoppholdsarealet mellom boligene. Bygningsvolumene mot øst har en byggegrense på 25 meter fra senterlinjen til fylkesvegen og 10 meter fra fortau i tilgrensende reguleringsplan i Bjørgeveien. Volumenene mot vest er godt tilpasset terrenget med god kontakt med både utearealet som oppstår mellom bebyggelsen i øst, og ute- og grøntareal på terreng mot vest. Det er satt krav om at det nordvestligste volumet skal utformes med passasje innenfor bestemmelsesområde #2. Sykkelparkering er sikret ved bestemmelsesområde #3

#### *Uteoppholdsareal f\_UTE*

f\_UTE er uteoppholdsareal i øst mellom boliger BK og blå/grønnstruktur i øst f\_BG1. Arealet ligger på naturlig terreng og er tatt med i beregningen av uteoppholdsareal.

#### *Annet uteoppholdsareal (f\_AUT1-2)*

f\_AUT1-2 er grøntareal i vest mellom boliger og planlagt ny holdeplass for buss, sykkelvei og fortau langs Bjørgeveien regulert i plan 19520000. Det er lagt opp til at arealet kan benyttes som forhager for boligene. Arealet ligger innenfor byggegrensen til fylkesvegen og er utsatt for vegtrafikkstøy fra fylkesvegen. Arealet er ikke tatt med i beregning av uteoppholdsareal.

### 5.2.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

#### *Kjøreveg (o\_KV1 og o\_KV2), veg (f\_V) og kombinerte formål (f\_SK)*

Den kommunale vegen Bjørndalsbrotet, reguleres til o\_KV1 og o\_KV2. Vegen er regulert i samsvar med det som tidligere er regulert i overlappende plan for undergang i Bjørgeveien planID 19520000. Gjennom planprosessen er det sett på ulike alternativer for å flytte tilkomst fra Bjørndalsbrotet lengre vest. Regulert løsning legger opp til at avkjørsel fra Bjørndalsbrotet flyttes noe lengre mot vest enn det som er eksisterende situasjon, og det som er regulert i reguleringsplanen for undergang i Bjørgeveien. Avkjørselen er plassert slik at man oppnår god trafiksikkerhet og tilgjengelighet for renovasjons- og utrykningskjøretøy. Avkjørselen er regulert som f\_SK og f\_V.

#### *Fortau (o\_FO1 og o\_FO2)*

Fortau er etablert helt sør i planområdet innenfor o\_FO1 og o\_FO2 langsetter o\_KV1 og o\_KV2. Fortauet er regulert med 2.5 meters bredde og etableres med nedsenket kantstein mot i avkjørsel. Det er sikret rekkefølgekrav for opparbeidelse av fortau o\_FO1

#### *Gatetun (f\_GT)*

f\_GT er felles gatetun og tilkomst til boliger i BF og BK. Plasseringen av gatetunet samsvarer med historisk veifar fra sør til nord i planområdet, og synliggjør dermed historiske bevegelsesmønstre i området. Det er lagt opp til at renovasjonsbilen kan benytte f\_GT til manøvreringsareal. Ut over dette er gatetunet bilfritt.

#### *Gangveg/gangareal/gågate (f\_GG1 og f\_GG2)*

f\_GG1 er gangveg som kobler fortau o\_FO2 og gatetunet f\_GT. f\_GG1 fører til at det er trafiksikker tilkomst fra fortauet langs Bjørndalsbrotet og inn i planområdet.

o\_GG2 er gangveg som kobler det nye boligområdet med eksisterende fortau langs Bjørgeveien-

#### *Annen veggrunn- grøntareal (o\_AVG1-o\_AVG3)*

o\_AVG1 og o\_AVG2 er annen veggrunn grøntareal. Arealet er regulert som veggrunn i i overlappende plan for Undergang i Bjørgeveien planID19520000. Reguleringsformålene videreføres i denne reguleringsplanen. o\_AVG3 er også en delvis en videreføring av reguleringsformålet i plan 19520000.

#### *Parkering (f\_PP)*

Felles parkering er planlagt som overflateparkering i formål f\_PP. Det er også felles parkering i parkeringsanlegg innenfor bestemmelsesområdet #4 i BK. Taket til p-anlegget i BK skal benyttes som uteoppholdsareal.

Innenfor bestemmelsesområdet #5 kan det legges til rette for renovasjonsanlegg. Løsningen er planlagt i samsvar med BIRs renovasjonstekniske veileder. Renovasjonsbilen vil bruke deler av f\_GT som manøvreringsareal for å kunne rygge til oppstillingsplassen på f\_PP langsetter #5. Det er satt av tilstrekkelig areal på o\_GT slik at myke trafikanter kan ferdes trafikksikkert forbi manøvreringsarealet via gangveg o\_GG1 og videre på det østlige området av o\_GT.

#### 5.2.3 Blå/grønnstruktur f\_BG1- f\_BG2

f\_BG1 er felles grøntareal på naturterreng som skal bevares. Det er sikret at blandingsskogen innenfor bestemmelsesområdet #1 skal sikres uten videre tilrettelegging. Resterende areal tillattes opparbeidet som felles uteoppholdsareal med en tydelig grønn karakter. f\_BG1 gir god kontakt til naturlig terreng for boligene og fungerer også som en buffer mot naboer i vest. Byggegrenser i BK gjør at det etableres en grønn akse og forbindelse på tvers mellom f\_BG1 og f\_UTE, slik rammer man inn tunet og skaper god sammenheng fra skogholtet i vest via det sentrale gatetunet, til grønnstrukturen og holdeplasser for buss i øst. Det er også satt av blå/grønn struktur i f\_BG2 som er anleggsområde for etablering av undergang i Bjørgeveien jf. PlanID 19520000.

#### *Vegetasjonsskjerm f\_V*

Arealet mellom boligbebyggelse parkeringsareal f\_PP og fortau o\_FO1 er satt av til vegetasjonsskjerm f\_V. Det er sikret 8 meter avstand fra f\_PP og senterlinjen til o\_KV1.

#### 5.2.4 Hensynssoner og bestemmelsesområder

Ved avkjørsel til Bjørgeveien er det regulert frisisiktzone H140. Hensynssonen omfatter areal for f\_V, f\_SK, o\_FO1-o\_FO2, o\_KV1 og o\_KV2.

Reguleringsplanen legger opp til midlertidig bygge og anleggsområde innenfor formålene for blå/grønnstruktur f\_BG2 i bestemmelsesområde #6 og f\_VS. Dette er et midlertidig bygge og anleggsområde for etablering av undergang i Bjørgeveien med tilhørende sykkelvei, fortau og holdeplass for buss.

Det er gitt følgende bestemmelsesområder i reguleringsplanen:

- #1: Skogsområde i formål f\_BG1. Bestemmelsesområdet sikrer at eksisterende skog beholdes og videreføres.
- #2: Passasje i formål BK. Bestemmelsesområdet sikrer passasje mellom bebyggelsen.
- #3: Sykkelparkering under uteoppholdsareal.
- #4: Parkeringsanlegg under grøntareal. Bestemmelsesområdet sikrer p-anlegg under felles uteoppholdsareal i BK. P- anlegget har tilkomst via f\_PP.
- #5: Areal der det tillates etablering av areal til renovasjonsanlegg
- #6 og #7: Midlertidig bygge og anleggsområde.
- #8: Areal der det skal tilrettelegges fordrøyningsmagasin/regnbed

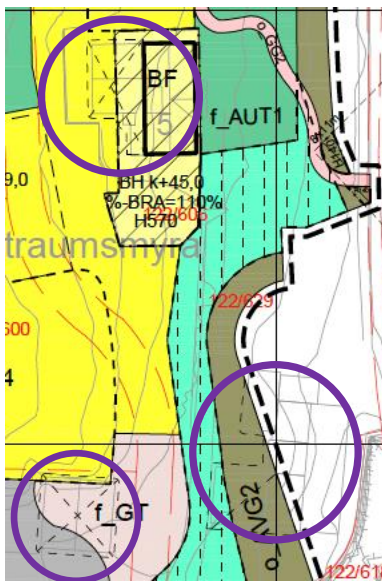
### 5.3 **Bebyggelsens plassering og utforming**

Boligbebyggelsen i reguleringsplanen er regulert til frittliggende og konsentrert småhusbebyggelse. Vurderingene rundt utforming og plassering av bebyggelsen er tett knyttet opp mot §8.2 i KPA2018. Bestemmelsen i kommuneplanen setter fokus på stedets egenart og

historiske kvaliteter, sammenhengende strukturer (både de grønne og de bygde strukturene), menneskelige skala og kvalitet i arkitektur og på utearealer.

Reguleringsplanen legger opp til at man river deler av eksisterende våningshus. Det er også lagt opp til at garasjen og løen rives. Løen er regulert fjernet i tilgrensende/ delvis overlappende plan for undergang i Bjørgeveien planID 19520000.

Gjennom planprosessen har det vært vurdert om hele eller deler av våningshuset skal beholdes eller rives. Det er valgt å bevare deler av eksisterende våningshus som en identitetsmarkør og som en kvalitet med historiefortellende verdi. Dette er regulert til frittliggende småhusbebyggelse BF og vises med juridisk linje sosi 1210 som bygg som skal bevares. Tilbygget fra 1970 årene mot vest er vist med linje sosi 1215 bebyggelse som forutsettes fjernet. Plangrepet sikrer at man reindyrker våningshusets opprinnelige form og volum.



*Figur 32 Bygg som forutsettes fjernet markert med lilla sirkel. Deler av våningshuset er markert som bygg som bevares.*

Reguleringsplanen legger opp til at våningshuset kan tilføres et tilbygg mot sør. Gjennom planprosessen har det vært diskutert hvordan man på best mulig måte kan finne et godt samspill mellom et nytt tilbygg og det eksisterende våningshuset. Det er bl.a sett på om tilbygget skal være separert fra våningshuset eller bygges sammen, samt hvordan det ved en sammenbygging skal sikres av våningsbygget står frem på best mulig måte fra både fylkesvegen og fra tunet.

Gjennom diskusjonene er det kommet frem til en løsning som sikrer at tilbygget trekkes tilbake fra våningshusets østfasade. Tilbygget skal utformes med saltak med møne i nord-sør retning, og utformes med et formspråk som tar opp elementer fra våningshuset i hovedform, men med materialer og detaljer som speiler vår tid. Denne løsningen sikrer et godt samspill mellom våningshuset og det nye tilbygget og sikrer også gode overganger mellom våningshuset/ tilbygget og de nye rekkehusene.



*Figur 33 BF (våningshus og tilbygg) og BK (rekkehus) sett fra øst. Fasaden til tilbygget i BF er trekt tilbake fra våningshuset*

Våningshusets fasader mot nord og vest skal ivaretas og gi et blikk tilbake til det som kan ha vært en opprinnelig lemmestove. I vest, der det må gjøres inngrep for å rive tilbygg, må fasaden bygges opp på nytt. Her legges det opp til at fasaden kan ha et uttrykk som speiler samtiden og der man sikrer at våningshuset får lysforhold etter dagens krav og standard (se figur 29). Hovedinngangen til våningshuset og tilbygget skjer fra felles gatetun.

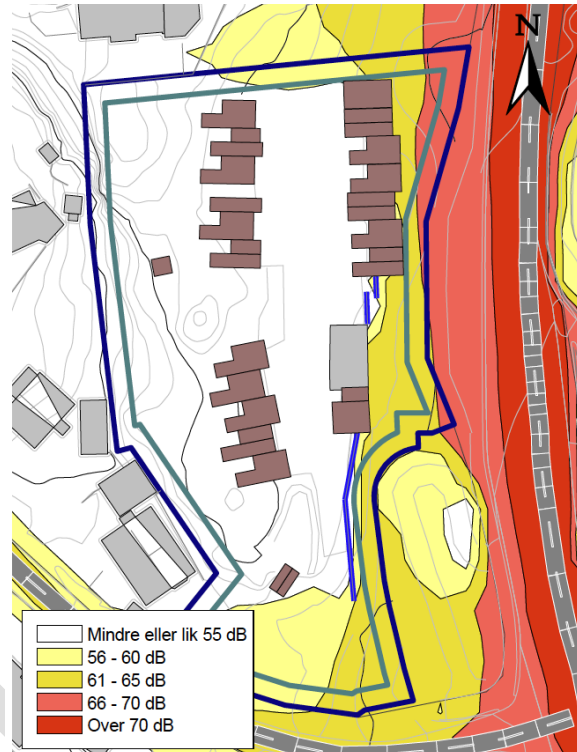


*Figur 34 BF (våningshus og tilbygg) sett fra vest. Felles leke og oppholdsareal er sikret på felles gatetun innenfor BK.*

På grunn av utfordringene med støy fra Bjørgeveien har det vært behov for å lage en lengre, sammenhengende struktur langs Bjørgeveien for å skjerme uteoppholdsareal og nye boliger fra vegtrafikkstøy. Ny bebyggelse i BK og BF er plassert slik at man reduserer støy fra Bjørgeveien i øst, samtidig som man bevarer tunstrukturen og det rommet man får mellom våningshuset med tilbygg i BF, og nye rekkehus i BK.

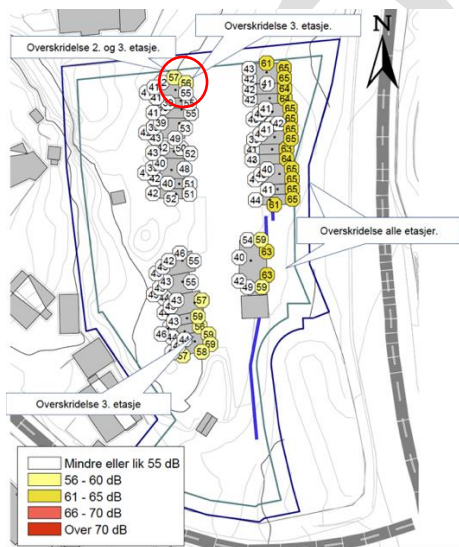


Figur 35 Støyskjerm i bebyggelse markert med rød linje. Støyskjerm med støyvegg eller annen løsning markert med blå linje.



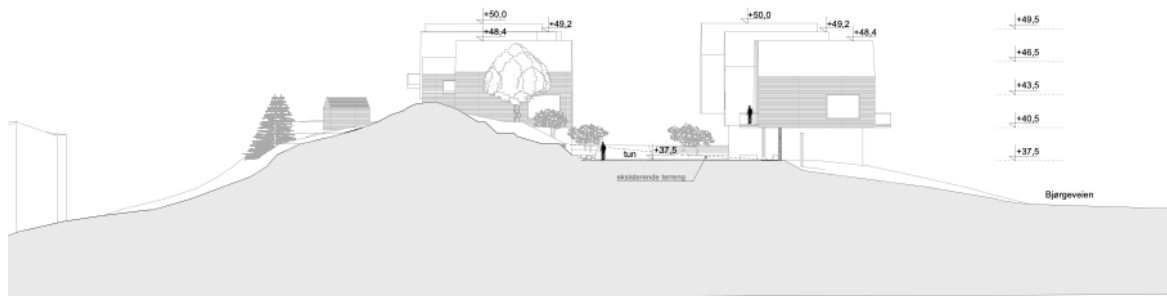
Figur 36 Utklipp fra støyrapport. Plassering av bebyggelse med støyskjermer sikrer tilfredsstillende støykrav på uteoppholdsareal

Reguleringsplanen legger opp til at den østlige bebyggelsen på BK, BF og støyskjerm i den vestlige formålsgrensen til f\_BG2 og innenfor #6 skjerner for støy og gir tilfredsstillende støykrav på uteområder og stille side for boligene i BK og BF. Plasseringen av byggene og planlagte støyskjermer fører til at BF og den østlige rekken i BK har stille side mot vest, mens den vestlige bebyggelsen i BK får stille sider mot både vest og øst.

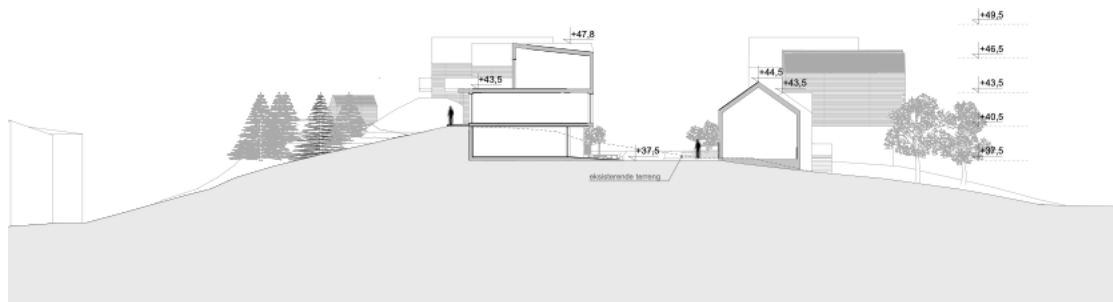


Figur 37 Utklipp fra støyrapport. Det er behov for støyskjermingstiltak for balkong på bolig i nord innenfor BK, se rød sirkel.

I BK er det lagt opp til rekkehusbebyggelse med mulighet for etablering av totalt 15 boenheter. Boligene er planlagt i 2-3 etasjer. De vestlige volumene i BK er plassert slik at de tar opp høydeforskjellene i terrenget med sokkeletasje.



Figur 38 Snitt som viser volum i BK sett fra sør.



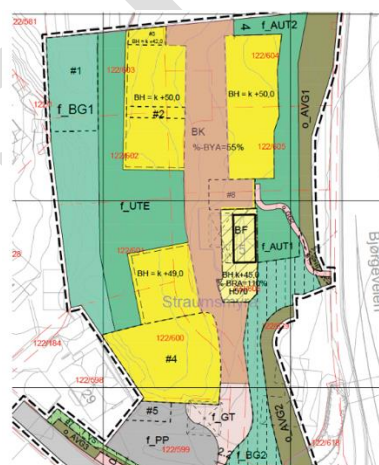
Figur 39 Snitt som viser BK og BF sett fra sør

Reguleringsplanen sikrer at rekkehusene blir forskjøvet i forhold til hverandre slik at man skaper et spill i fasaden. Dette er også med på å markere innganger og enkelthus slik at hver enhet får sin egen private inngangssone. Høyder og skala ivaretar og spiller på lag med nærområdets målestokk og bebyggelsesstruktur. Byggenes høyder og skala gir også god kontakt mellom det som skjer i boligene og det som skjer på uteoppholdsarealet mellom husrekkene, og på f\_UTE og grøntarealet f\_BG1.

Byggegrensene i planen innenfor BK og BF sikrer etablering av gatetunet mellom husrekkene. Dette er inspirert av eiendommens opprinnelige tunstruktur, og opprettholder gårdstunets historiske karakter da gatetunet til dels følger det historiske veifaret som går gjennom planområdet. Det er lagt opp til at alle boligene f r inngang fra tunet mellom boligene.

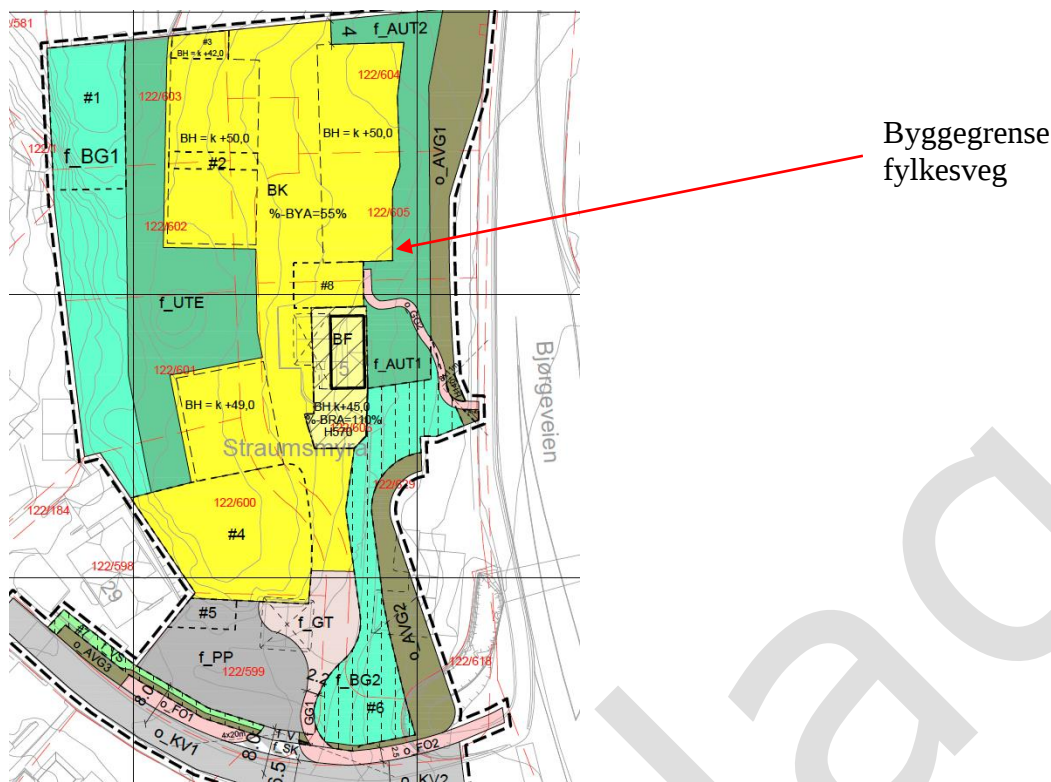


*Figur 40 Rekkehus i BK utformes med sprang i fasaden for å bryte opp rekken og skape rom for egne inngangsparti. Innenfor det nordvestlige volumet i BK legges det til rette for felles sykkelanlegg, her vist etablert helt nordvest i BK i bestemmelsesområde #3*



*Figur 41 Boliger i BK har inngang fra det felles uterommet som dannes mellom bygningsvolumene, markert med rødt til høyre. En forskyvning av rekkehusenes fasade fører til at man får mulighet til å sikre et privat uteoppholdsareal og et eget inngangsparti tett knyttet opp til det felles uterommet.*

Det nordvestlige volumet i BK er trukket vekk fra fylkesvegen for å ivareta byggegrense mot fylkesveg og for å ta hensyn til de grepene som det legges opp til i reguleringsplan for sykkelvei og ny holdeplass i Bjørgeveien planID 19520000. Det er lagt en grønn buffer mot veien og den nye holdeplassen. De vestlige volumene i BK er trukket så langt som mulig mot øst for å ivareta mest mulig av eksisterende grønnstrukturer mot vest, og for å ta hensyn til naboer i vest og nordvest, se figur 42



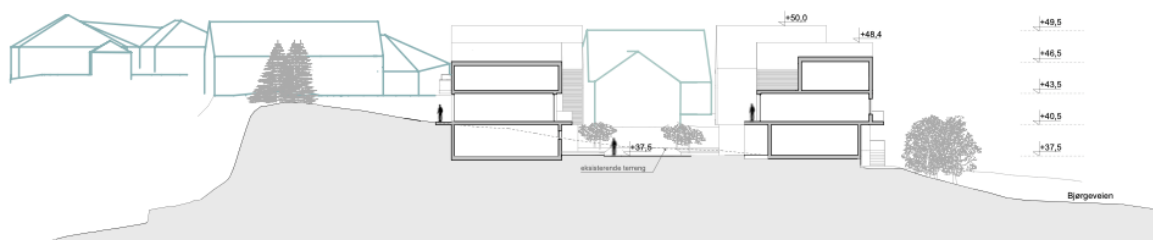
Figur 42 Byggegrensen til fylkesveg ligger i overgangen mellom f\_AUT og BK

### 5.3.1 Byggehøyder

Planområdet ligger i skrånet terreng som stiger fra fylkesveien (Bjørgeveien) i øst mot skogsareal vest i planområdet. Ny planlagt bebyggelse i de vestlige volumene i BK skal ta hensyn til eksisterende terreng og plasseres godt i terrenget slik at de tar opp høydeforskjellene. Byggehøyder er gitt som maksimal byggehøyde i plankart og bestemmelser, og fremkommer av tabell under:

| Formål               | Etasjer (vest-øst) | Maks. høyde i meter<br>Fasade øst/ vest | Maks. kotehøyde<br>mønehøyde satt i plankart                 |
|----------------------|--------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| BK<br>Volum nordvest | 2-3                | 10,4 / 7,6 m                            | + 50,0<br><br>Sykkelparkering i nordvest<br>+42,0 i plankart |
| BK<br>Volum sørvest  | 2-3                | 12,1 / 10,4 m                           | + 50                                                         |
| BF                   | 1-2*               | 7,4 / 5,9 m                             | + 45                                                         |

\* Etasjer over grunn. I eksisterende våningshus er det i tillegg en blindkjeller.



Figur 43 De nordvestlige og nordøstlige volumene sett fra sør



Figur 44 Det nordøstlige volumet og våningshuset sett fra vest mot øst

### 5.3.2 Grad av utnytting

|                         | BRA                 | BYA* |
|-------------------------|---------------------|------|
| BK bolig                | 1950 m <sup>2</sup> | 1146 |
| BK sykkelparkering      | 38 m <sup>2</sup>   | 38   |
| BK p-anlegg             | 300 m <sup>2</sup>  | 300  |
| BF våningshus + tilbygg | 250 m <sup>2</sup>  | 150  |

\*BYA er gitt som fotavtrykket til planlagt bebyggelse med en buffer på 1 meter rundt byggene. Buffer gjelder ikke for sykkelparkering og p-anlegg.

| Formål | Størrelse formål i plankart | BRA i formål                                                                                                                                    | Utnyttelsesgrad formål %-BRA                          | Utnyttelsesgrad formål %-BYA                         |
|--------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| BK     | 3000 m <sup>2</sup>         | Bolig 1950 m <sup>2</sup><br>Sykkelparkering 38 m <sup>2</sup><br>P-anlegg under uteareal 300 m <sup>2</sup><br><br>Total = 2288 m <sup>2</sup> | 2288/3000*100= 76 %BRA                                | 1484/3000*100= 49,46%<br><br><b>Plankart= 55%BYA</b> |
| BF     | 239,2 m <sup>2</sup>        | Eksisterende våningshus +<br>Tilbygg<br><br>BRA Totalt = 250 m <sup>2</sup>                                                                     | 250/239,2*100= 104 %<br><br><b>Plankart = 110%BRA</b> | 150/239,2*100= 62,7% BYA                             |

Det er i planforslaget tilrettelagt for etablering av totalt 2200m<sup>2</sup> BRA bolig, fordelt på 17 boenheter. Dersom man regner med areal til innvendig sykkelparkering nord i BK og parkering under uteareal sør i BK er det en total BRA innenfor BK og BF på 2538 m<sup>2</sup> (2288m<sup>2</sup> + 250m<sup>2</sup>). Tomtens totale areal er 8417m<sup>2</sup>. Dette medfører en total grad av utnytting på 30% som vist i tabell:

| Totalt areal       | Bolig BRA inkl. sykkelparkering og p-anlegg under uteareal | Utnyttelsesgrad bolig %-BRA |
|--------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 8417m <sup>2</sup> | 2538m <sup>2</sup>                                         | 2538/8417*100= 30%          |

\*parkeringsanlegg innenfor BK er regnet med, eget regulert parkeringsareal på f\_PP er ikke regnet med jf. veileder for grad av utnytting §5.7 (..) Der felles parkeringsanlegg er avsatt som eget reguleringsformål, vil disse arealene ikke inngå i beregningsgrunnlaget.(..)

Planområdet inngår i formål ytre fortettingssone i KPA2018, med utnyttelsesgrad satt til 30-120% BRA. Med bakgrunn i planens beliggenhet er det vurdert at utnyttelsesgrad bør være nærmere 30% BRA enn 120% BRA.

I fremmet planforslag reguleres det med **total %BRA =30%**

Planområdet ligger med kort gangavstand til hverdagsfasiliteter som dagligvare, treningssenter, frisør, skole og barnehage, og har et moderat kollektivtilbud med direkteruter til Bergen sentrum, Vestkanten og Oasen senter. Videre ligger planområdet i et etablert boligområde, med blokk-, rekkehus- og eneboligbebyggelse. Planlagt tomteutnyttelse er dermed i tråd med KPA2018, regionale planer (se kapittel 4.1.2) og nærmiljøets bebyggelsesstruktur (se kapittel 3.3.2).

#### 5.4 Boligmiljø og bokvalitet

Planforslaget legger i stor grad til rette for etablering av familieboliger med småhusbebyggelse og frittliggende småhus. Planforslaget sikrer at følgende kvaliteter fra KPA2018 §9 kan ivaretas for samtlige boenheter:

- Direkte, privat inngang fra felles gatetun
- Direkte tilgang til gode og trygge utearealer på terreng
- Tilstrekkelige og lett tilgjengelige bodarealer
- Plass til parkering av sykler og/ eller barnevogn
- Familieboliger med flere soverom
- Trafikksikkert nærmiljø i form av bilfritt gatetun og naturområdet tilrettelagt for fri lek

I tillegg til å skape gode kvaliteter innad i boligene sikrer planen store, lett tilgjengelige uterom som skaper luft mellom boligene og gode uteoppholdsarealer for variert bruk i alle aldersgrupper. Se kapittel 5.5.

#### 5.5 Uteoppholdsareal

##### 5.5.1 Privat og felles uteoppholdsareal

KPA 18 gir at det i ytre fortettingssone er krav om 75m<sup>2</sup> uteoppholdsareal per boenhet der minimum 40% skal utformes som fellesareal eller offentlig tilgjengelig areal og der alle enhetene skal ha noe privat areal. For 17 boenheter medfører dette et krav om totalt 1275 m<sup>2</sup> uteoppholdsareal derav 510 m<sup>2</sup> som offentlig tilgjengelig/fellesareal. KPA18 stiller også krav om at halve uteoppholdsarealet på bakkeplan skal ha sol 4 timer ved vårjevndøgn. For denne reguleringsplanen medfører dette et krav på 638 m<sup>2</sup> areal med sol 4 timer.

| Krav KPA18                          | Krav i reguleringsplanen ved etablering av 17 enheter |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 75 m <sup>2</sup> per enhet         | 1275 m <sup>2</sup>                                   |
| 50% offentlig tilgjengelig areal    | 510 m <sup>2</sup>                                    |
| Uteoppholdsareal med sol fire timer | 638 m <sup>2</sup>                                    |

Figur 43 viser det totale arealet som er regnet med som uteoppholdsareal. Dette er arealer som oppfyller kommuneplanens kvalitetskrav bl.a knyttet til helning, bruksverdi m.m. Arealet er 2916 m<sup>2</sup>, noe som tilsvarer 172 m<sup>2</sup> uteoppholdsareal per boenhet, mer enn dobbelt så mye som det som er krevd i KPA18 for etablering av 17 boenheter.



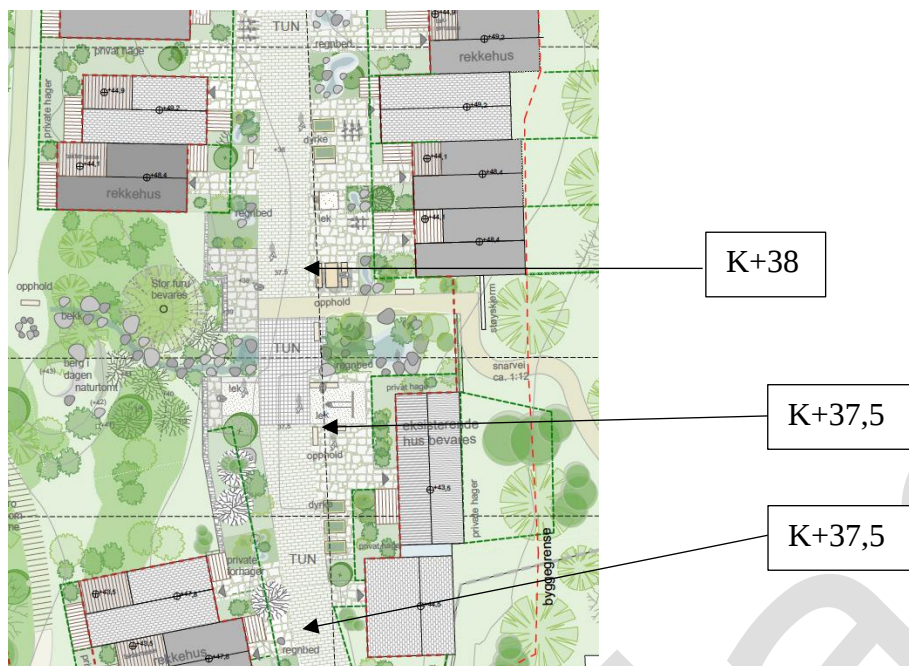
*Figur 45 Areal som er regnet med som uteoppholdsareal.*

Bebyggelsen og uteoppholdsarealene er planlagt slik at det legger opp til store og varierte areal mellom bebyggelsesvolumene. Dette er gjort for å ivareta en luftig og åpen bebyggelsesstruktur, samt skape gode, romslige uteplasser som bevarer gårdstunets struktur med tun, innmark og grønne identitet. Det stilles krav til tilrettelegging for urban dyrking og planting i bestemmelsene slik at stedets jordbrukshistorie kan gjenspeiles i den videre bruken av området.

Reguleringsplanen sikrer svært varierte uteoppholdsarealer med rom for ulik bruk og aktiviteter. Felles uteoppholdsareal blir etablert både i grønnstruktur i vest og mellom volumenene i BK slik at man har varierte utesoner og tilrettelegge for lek.

#### *Tunet*

Den nord sørgående aksen som skapes i rommet mellom volumene i BK er planlagt etablert som et gatetun med lekeapparater, muligheter for sykling og ballspill, oppholdssoner for alle aldersgrupper og dyrking i pallekasser. Tunet skal i hovedsak være et bilfritt areal, med tilkomst for utrykningskjøretøy og begrenset tilgang for flyttebiler o.l. Det er lagt opp til tilkomst til tunet fra Bjørgeveien via gangveg/snarveg med utformingskrav til helning på 1:12, eller via P-plass der det vil være universell tilgjengelighet. Tunet har en svært svak helling fra kote +37 ved p-anlegget til kote + 39 helt nord ved vendehammeren. Tunet vil dermed være universelt utformet. Byggegrenser i BK sikrer at man knytter sammen gårdestunet i både nord-sør retning og øst-vest retning.



Figur 46 Kotehøyder på gatetunet

### Parsellhagen

Fra den sørlige delen av tunet er det vist rampe med stigning 1:12 for tilkomst til uteoppholdsareal på taket til p-anlegget. Uteoppholdsarealet er flatt og ligger på kote +39,5. Rampen oppfyller ikke kravet til universell utforming med 1:20, men selve utearealet på taket av parkeringsanlegget er flatt og kan tilrettelegges med universell utforming. Resterende uteareal mot vest ligger på eksisterende naturterreng og vil ikke være mulig å opparbeide universelt utformet uten at dette går på bekostning av verdien det er å ivareta naturlig terreng og vegetasjonen.



Figur 47 Illustrasjonsplanen viser rampe opp til uteoppholdsareal på taket til p-anlegget. Rampen er vist med stigning 1:12. Utearealet er vist etablert på kote+39,5



Figur 48 Eksempler på aktivitet i de ulike uteoppholdsområdene

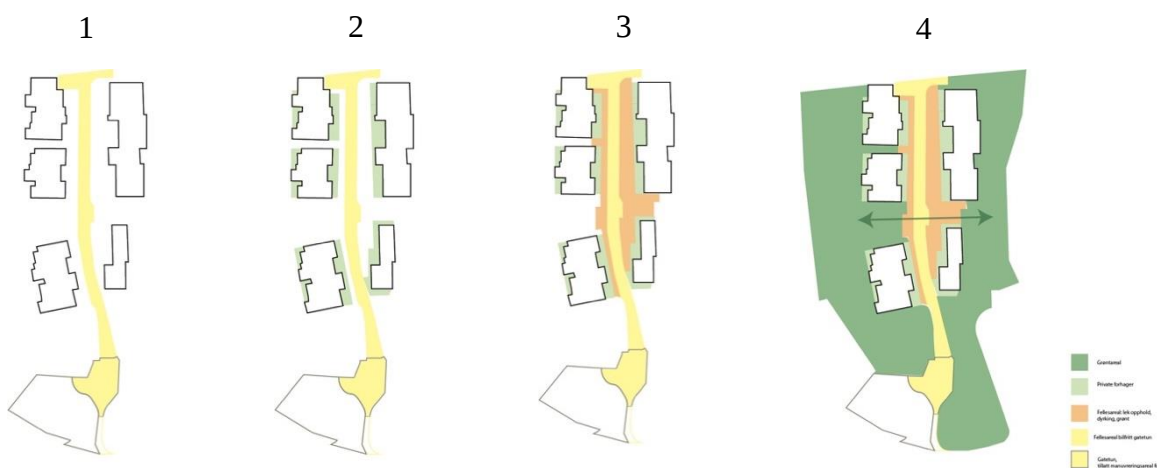
### Skogen

I nordvest innenfor f\_BG1 skal blandingsskogen vest i planområdet bevares. Dette er sikret i bestemmelsesområde #1 i plankartet. I planens grønnstruktur skapes uterom i naturlige omgivelser med arealer for bl.a. fri lek, sittebenker, parsellhager, potetåkrer og frukthage.

### Overgangene mellom felles og private utearealer

Det er lagt opp til gode overganger mellom private og felles utearealer. Samtlige boliger får direkte utgang til det felles til gatetunet som oppstår mellom byggegrensene i BK. Mellom boligenes inngangsparti kan det etableres private forhager slik at det blir en god flyt mellom private og semiprivate rom.

Boliger i den vestlige delen av BK kan tilrettelegges med direkte adkomst til felles uteoppholdsarealer i f\_UTE. Boliger i den østlige delen av BK har adkomst til f\_AUT1 og kan benytte dette som uteareal, men på grunn av byggegrense mot fylkesvegen og støy er dette ikke regnet med i MUA.



Figur 49 Konseptskisse for uterom: planen legger opp til varierte soner for uteopphold med gode overganger mellom private og felles uterom. Gatetunet strekker seg som en streng gjennom hele planområdet (1) og kobler området sammen fra sør til nord. Foran hver bolig kan det etableres rom for egne private forhager (2) Mellom forhagene og gatetunet er det lagt opp til oppholdssoner for lek, dyrking og sosialt samvær (3). De grønne arealene omkranser boligene, det skapes kontakt fra øst mot vest og det etableres god kontakt med naturlig terreng og vegetasjon.

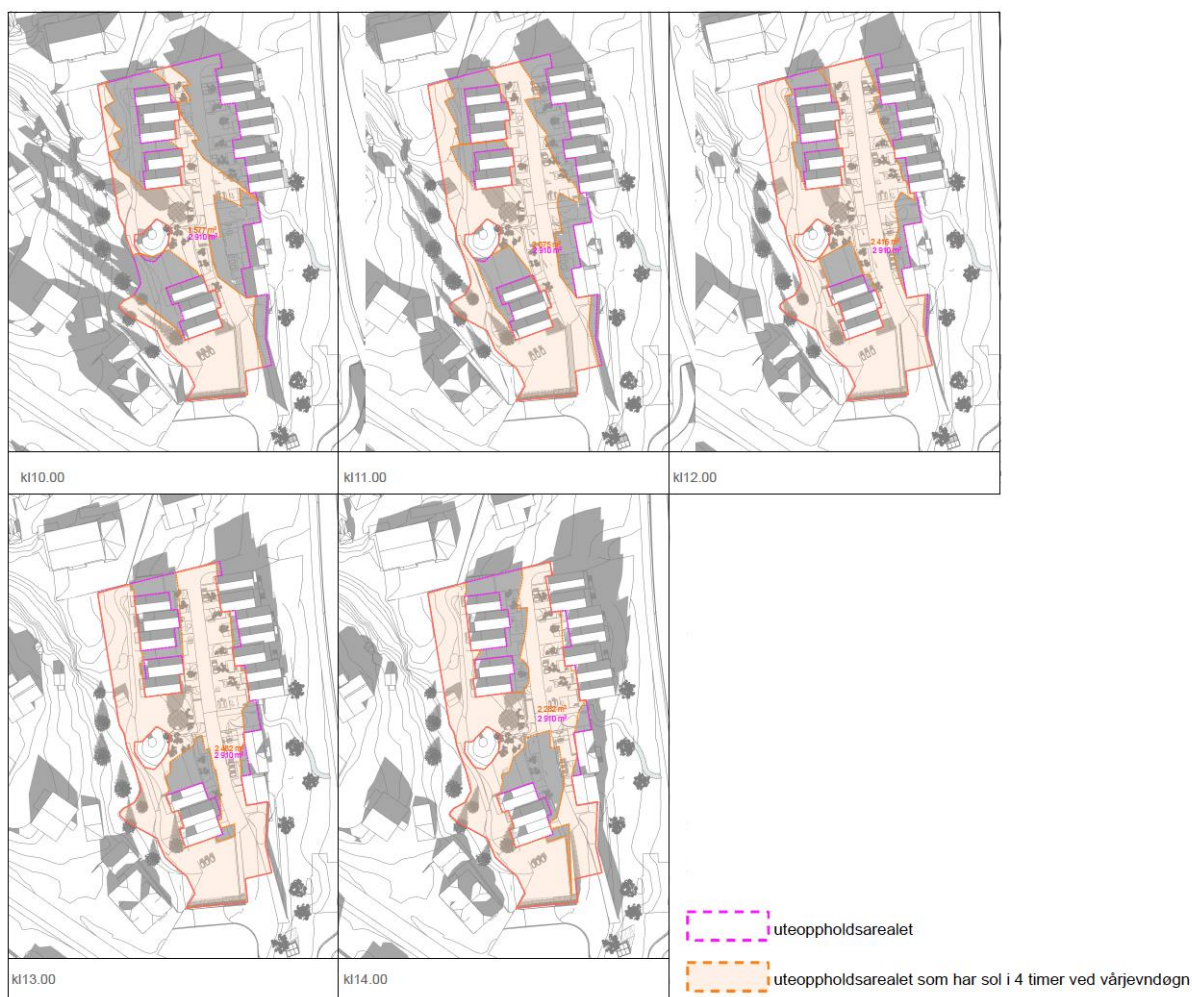
Det er regulert ny snarvei o\_GG2 fra gatetunet til eksisterende fortau langs fylkesveien. Ved offentlig høring var denne ikke tegnet inn i plankartet og i illustrasjonsplanen var den vist med en løsning som var knyttet til det regulerede nye fortauet, sykkelveien og holdeplassen i reguleringsplan for *Undergang i Bjørgeveien planID 19520000*. Pga usikkerhet rundt når vegen blir utbedret og bygget, ble det i dialog med Vestland fylkeskommune bestemt at man skulle knytte den nye snarvegen til det eksisterende fortauet. Plangrensen ble derfor utvidet mot øst slik at man fikk med hele snarvegen, samt siktlinjer.



Figur 50 Snarvei til eksisterende fortau langs Bjørgeveien etableres innenfor o\_SGG2

### Kvalitetskrav KPA- solforhold

KPA18 stiller krav om at halve uteoppholdsarealet på bakkeplan skal ha sol 4 timer ved vårjevndøgn. For denne reguleringsplanen der det totale uteoppholdsarealet er 2910 m<sup>2</sup> medfører dette et krav om at 638m<sup>2</sup> skal ha sol i 4 timer. Planforslaget legger opp til at et tre ganger større areal enn det som kreves i KPA18 har sol fire timer ved vårjevndøgn. I gjennomsnitt har 74% av det totale utearealet sol i fire timer ved vårjevndøgn se tabell under. I tillegg til dette arealet kommer annet solfylt uteareal areal i vest som ikke er tatt med i beregningen av uteoppholdsareal.

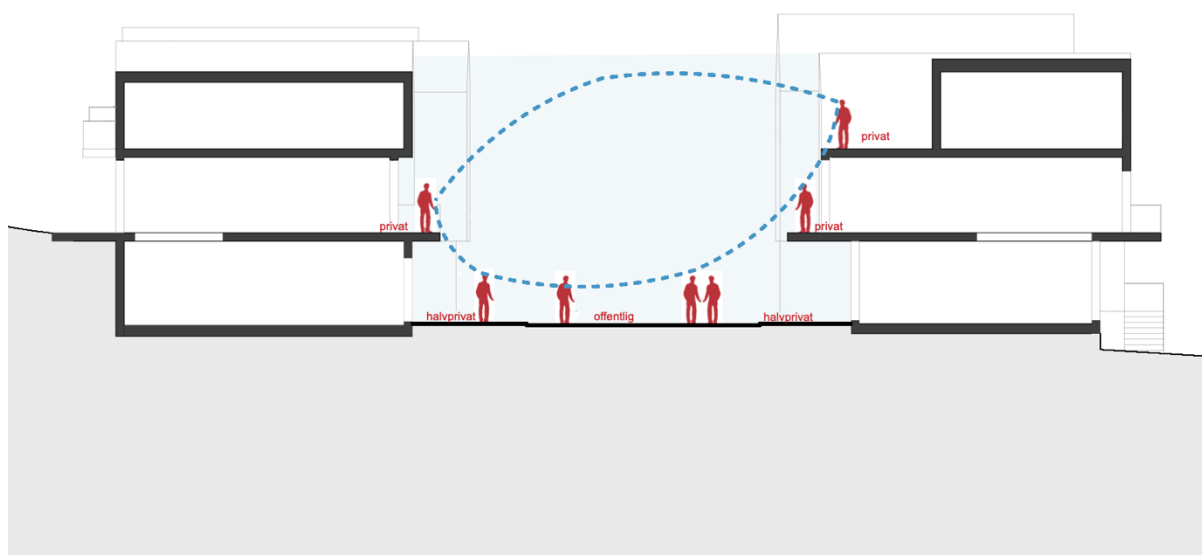


Figur 51 Sol/skyggeanalysen viser at store deler av det totale uteoppholdsarealet har sol 4 timer ved vårjevndøgn.

| Vårjevndøgn  | Areal med sol       | % areal med sol av det totale uteoppholdsarealet (2910 m <sup>2</sup> ) |
|--------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Kl.10        | 1577m <sup>2</sup>  | 54%                                                                     |
| Kl.11        | 2075m <sup>2</sup>  | 71%                                                                     |
| Kl.12        | 2416m <sup>2</sup>  | 83%                                                                     |
| Kl.13        | 2482 m <sup>2</sup> | 51%                                                                     |
| Kl.14        | 2282m <sup>2</sup>  | 78%                                                                     |
| Gjennomsnitt | 2167 m <sup>2</sup> | 74%                                                                     |

Planforslaget sikrer videre at kvalitetskrav gitt i KPA2018 §14.2 er ivaretatt og gjennomførbare:

- Alle boenheter vil ha direkte adkomst til felles uteoppholdsareal mellom boligvolumene, og direkte eller kort adkomst til felles utearealer i grønnstruktur f\_BG1.
- Bebyggelsesstrukturen er utformet slik at uteoppholdsarealene er godt skjermet fra trafikk, støy og vind.
- Minimum 50% av felles uteoppholdsareal har 4 sammenhengende timer med sol ved vårjevndøgn. Se figur 51
- Felles uteoppholdsarealer et område man beveger seg gjennom på vei til/fra boligene, dette skaper både trygghet og fellesskap, se figur 51.
- Felles uteoppholdsareal etableres på terreng som fastsatt i plankart. Deler av uteareal etableres på tak over garasjeanlegg.



*Figur 52 Planen sikrer god kontakt mellom boligene og ulike soner for privat, halvprivat og offentlig rom slik at man selv kan velge å være aktiv eller passiv deltager i det som skjer i gatetunet.*

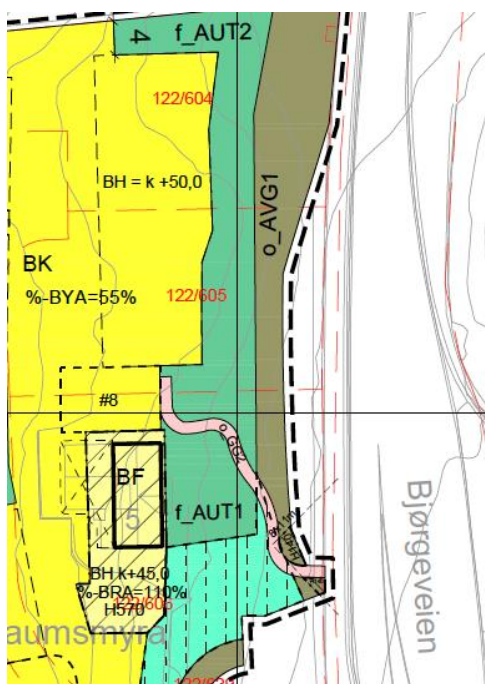
KPA2018 stiller krav om 75 m<sup>2</sup> uteoppholdsareal per boenhet, hvorav min. 40% skal etableres som fellesareal og maks. 40% kan etableres på tak eller altan. Videre kreves det at alle boenheter har noe privat uteoppholdsareal. I planforslaget stilles følgende minimumskrav, som er sikret i bestemmelsene.

- Minimum 75 m<sup>2</sup> felles uteoppholdsareal per boenhet, etablert i formål BK
- Minimum 10 m<sup>2</sup> sammenhengende, privat uteoppholdsareal i direkte tilknytning til hver boenhet i formål BK og BF.

### 5.5.2 Andre uteoppholdsarealer, overvann

Arealet øst for BF og BK ligger i støysonen og i byggegrensen for Bjørgeveien. Dette arealet kan ikke regnes med under MUA og er regulert til annet uteoppholdsareal. Arealet sørvest for BF er regulert til rigg og anleggsområde i reguleringsplan for sykkelvei i Bjørgeveien. Dette videreføres med formål og med bestemmelsesområde som sikrer at arealet kan benyttes som rigg og anleggsområde. Det er ikke lagt opp til spesifikke tiltak i disse grønne sonene, men arealene vil være med å videreføre områdets grønne karakter og være viktig for fordøyning av overvann.

Det er lagt opp til regnbed/fordrøyningsbed i planområdet. Dette er vist som prinsipp i illustrasjonsplanen. Det er også gitt konkret krav om etablering og plassering av fordrøyningsbed/regnbed innenfor bestemmelsesområde #8 i plankartet.



Figur 53 f\_AUT er ikke regnet med som uteoppholdsareal pga støykrav. Arealet ligger også innenfor byggegrensen til fylkesvegen

### 5.6 Kulturminner og kulturmiljø

Gjennom planprosessen har det blitt sett på ulike løsninger for planområdet der det er vurdert om våningshuset skal beholdes eller rives, se punkt 5.1. Det er også vurdert ulike løsninger for tilbygget: som separat volum, som forlengelse av eksisterende våningshus eller som et tilbygg forskjøvet fra vestfasaden til våningshuset. Byantikvar har vært delaktig i denne diskusjonen.

Kulturminnerapporten viser at våningshuset har gått gjennom omfattende ombygginger oppgjennom tiårene, noe som har gjort at våningshuset har mistet deler av sitt opprinnelige uttrykk. Huset har vært et enkelt tradisjonelt våningshus i Sveitserstil, men det har også trekk som kan minne om en lemstove. I takt med det som har vært vanlig på vestlandsgårdsbruk har huset endret seg og tilpasset seg gardsbrukets og eiernes behov og preferanser.

Reguleringsplanen legger opp til at våningshuset tilbakeføres med volumet og uttrykket som lemstove i fasade i øst og nord. I vest er det lagt opp til at tilbygget fra 1975 rives og at fasaden bygges opp på nytt. I diskusjonen med byantikvaren ble det drøftet om denne fasaden bør bygges opp med et tradisjonelt uttrykk med referanser til en lemstove, eller med et mer moderne uttrykk. Perspektivene viser lemstova med et moderne uttrykk, dette for å imøtekomme dagens krav til bokvalitet, lys og luft. Med en slik løsning videreføres våningshusets uttrykk og historiefortellende verdi samtidig som man tilpasser huset til dagens krav til bokvalitet, lys og luft. Dette er i tråd med den historien huset har hatt som en bolig som tilpasses de krav og standarder som er gjeldende i samtiden. Det er gitt bestemmelser som gir at en ny vestfasade skal ha godt samspill med de videreførte fasadene i vest og nord.

Reguleringsplanen legger opp til at våningshuset kan få et nytt tilbygg mot sør. Tilbygget har også vært diskutert med byantikvar, og det er sett på ulike løsninger for dette. Den endelige løsningen i reguleringsplanen er å legge til rette for et tilbygg som er tydelig og visuelt separert fra våningshuset slik at det originale bygget står frem og er lett leselig. Det er sikret bestemmelser som gir at fasaden til tilbygget skal forskyves fra fasaden til våningshuset i vest. Slik fremstår våningshuset som et eget volum. For å understreke dette ytterligere er det også gitt bestemmelser som legger opp til at tilbygget skal utformes med materialer og detaljer som speiler nåtiden.



*Våningshus og tilbygg som bygges sammen med en langsgående fasade mot øst. En slik sammenbygd løsning har tidligere vært vanlig på vestlandsgårder i Bergensområdet.*



*Våningshus og tilbygg som trekt tilbake slik at våningshuset fremstår mer tydelig som et eget separat volum i fasaden mot øst.*



*Våningshus og tilbygg med sammenhengende og langsgående fasade mot øst*



*Tilbygg trekt tilbake fra fasade i vest*



*Figur 54 Løsninger som har vert diskutert med byantikvar*

Planen ligger opp til en sentral akse og gatetun fra sør mot nord. Aksen viderefører et historisk veifar og bidrar med å fremheve stedsidentiteten og skape en tunstruktur som knytter utbyggingen til området historiske utforming og bruk. Plassering av gatetunet er noe lenger vest enn den opprinnelige traseen, men gjennom regulering av gjennomgang fra sør til nord i planområdet, åpnes det igjen for ferdsel over eiendommen som tilbakefører det historiske bevegelsesmønsteret her.

Uteoppholdsarealer skal tilrettelegges for planting og dyrking. Dette er med på å videreføre eiendommens tidligere bruk som landbrukseiendom. Videre er bebyggelsesstrukturen regulert med saltak langs gatetunet, med rikelig med luft og uterom rundt, for å videreføre tun identiteten og underordne seg nærområdets bebyggelsesstruktur.

## 5.7 Miljøtiltak

Det er gjennomført klimagassberegninger i reguleringsplanarbeidet<sup>13</sup>. Denne viser at planlagt utbygging fører til et lavere utslipp til klimagasser enn referanseprosjektet på grunn av bevaring av eksisterende bygg. Utslipp i klimagass i reguleringsplanen er hovedsakelig knyttet til mobilitet og transport til og fra boenheter i planområdet.

Reguleringsplanen legger opp til at blandingsskog vest i formål f\_BG1 #1 skal bevares bl.a for å ivareta naturmangfold i planområdet. Det er ellers sikret store grøntområder mot øst i formål f\_AUT og f\_BG2. Det er også planlagt grønt tak/uteoppholdsareal på p-anlegg og

<sup>13</sup> Vedlegg 3 Klimagassrapportering i plan og byggesaker, Sæterdalen gård.

sikring av at overvann fordrøyes i regnbed. Planlagt bebyggelse er i stor grad tilpasset eksisterende terreng for å minimere behov for terreng og naturinngrep.



Figur 55 Rød stiple linje viser areal der det er nødvendig å grave bort masser.

## 5.8 Samferdsel

### 5.8.1 Veg og atkomst

Planområdet omfatter deler av offentlig veg i Bjørndalsbrotet o\_KV1 og o\_KV2, etablering av nytt offentlig fortau o\_FO1-2, og utbedring av felles tilkomst f\_SK/f\_V fra Bjørndalsbrotet til parkering f\_PP.

#### Avkjørsel

Det er vurdert ulike alternativer for tilkomst til planområdet fra Bjørndalsbrotet. Plassering og løsning for renovasjonsanlegget, terrenginngrep og intern logistikk for parkering har vært noen av momentene som har vært viktige i plasseringen av avkjørselen. Det har også vært viktig å ikke være avhengig av å måtte benytte areal mot øst da dette er areal som skal

benyttes som rigg og anleggsområde i forbindelse med opparbeiding av ny undergang m.m i plan 19520000.



*Figur 56 Illustrasjoner som viser ulike alternativer til avkjørsel og plassering av renovasjonsanlegg og parkering som har vært vurdert i planprosessen.*

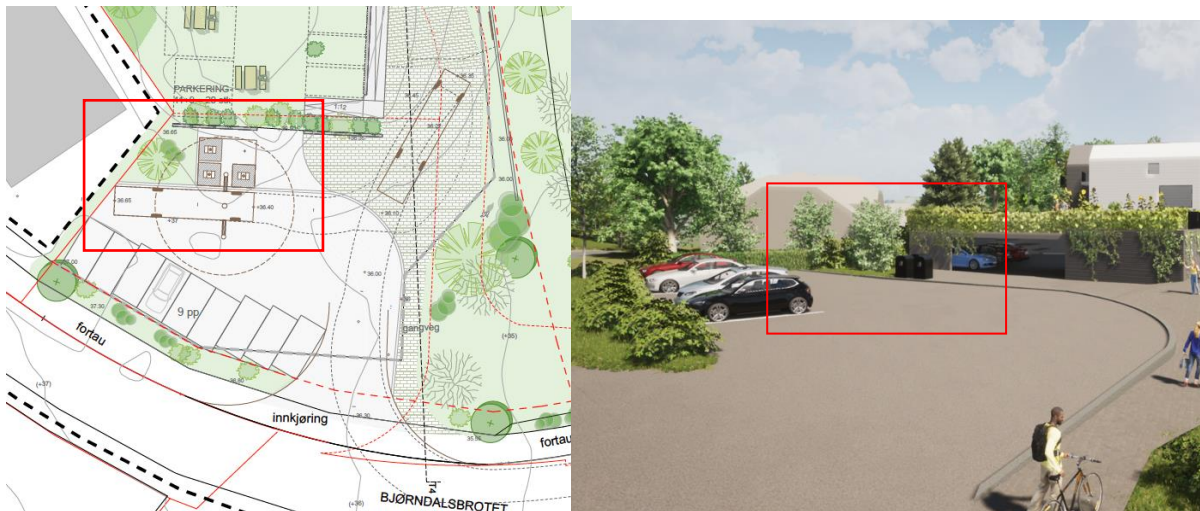
Den endelige løsningen, se figur 57, er arealmessig effektiv og fører til gode løsninger for trafikk og kryssløsning i Bjørndalsbrotet, og gangforbindelser for myke trafikanter.



*Figur 57 Endelig plassering av avkjørsel til Bjørndalsbrotet.*

### *Renovasjon*

Gjennom planprosessen har det blitt sett på mange ulike varianter og løsninger for plassering av renovasjonsanlegget. Renovasjonsanlegget og parkeringsplassen er planlagt ut fra premisset om å holde mest mulig trafikk og parkering utenfor gatetunet slik at dette kan være bilfritt. Det har vært sett på løsninger for renovasjonsanlegg flere steder. Endelig løsning er plassert slik at det oppstår lite konflikt med myke trafikanter på tømme tidspunktet ved at det er plassert et sted der det er ikke er naturlig at barn vil gå forbi eller oppholde seg for lek. 2 P-plasser blir blokkert på det tidspunktet renovasjonsbilen er på stedet. Disse plassene er tenkt brukt som gjesteparkering.

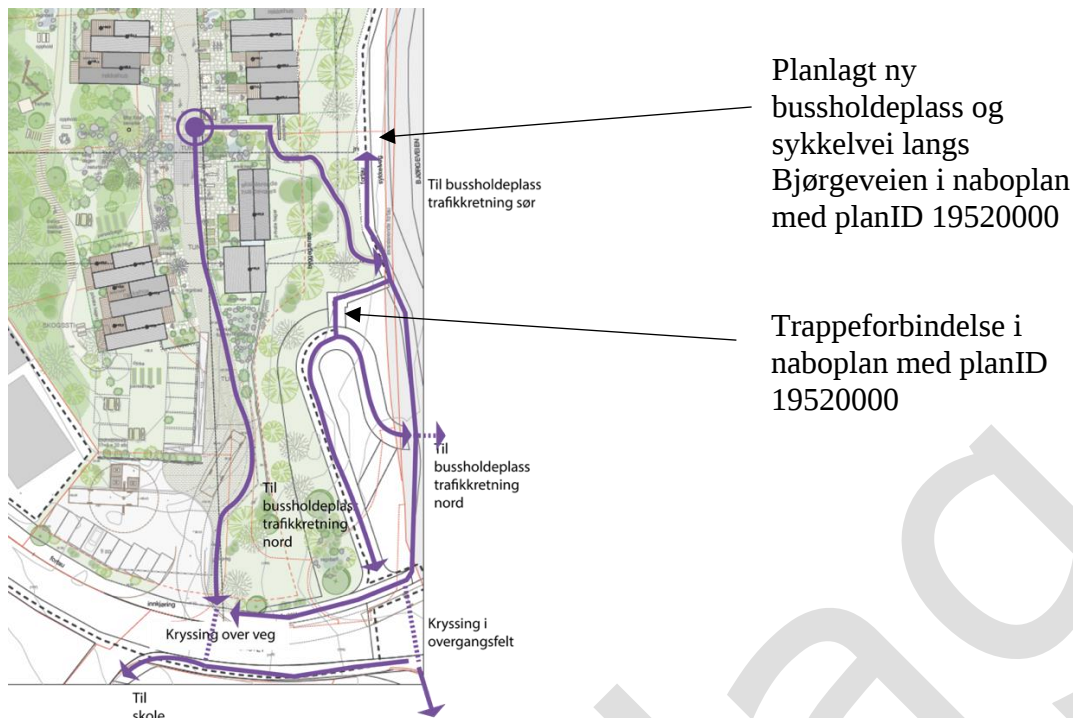


Figur 58 Tilkomst, parkering og renovasjonsløsning (inkl kjøremønster for renovasjonsbil) vist i illustrasjonsplanen.

#### *Tilkomst og bevegelsesmønster for myke trafikanter*

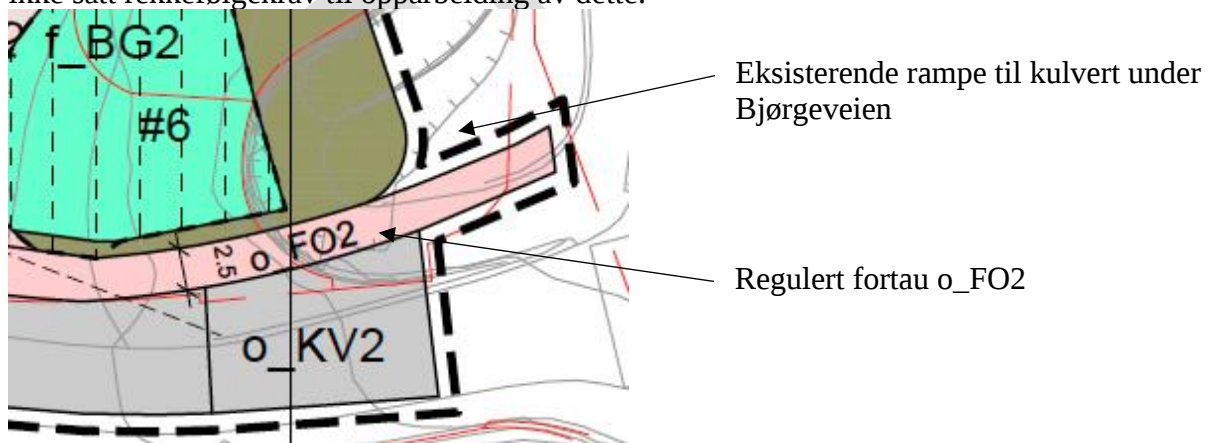
Det er sikret trafikksikker tilkomst inn i planområdet via gangveg f\_GG1 og videre forbindelse til gatetunet f\_GT. Det er også lagt opp til snarveg o\_GG2 som knytter sammen planområdet til eksisterende fortau i Bjørgeveien. Det er sikret at gangvegen har maks stigning 1:12 i bestemmelsene og sikret en fleksibilitet i linjeføring for å optimalisere denne i videre prosjektering. Mellom fortau o\_FO1 og parkeringsareal f\_PP er det regulert inn grønn buffersone regulert som f\_V. Beplantning her skal ikke hindre frisikt, jfr. håndbok N100. Reguleringsplanen legger opp til at det kan etableres en fremtidig forbindelse videre mot nabotomt i nord.

Det er lagt opp til gode overganger mellom den nye planen og gjeldene plan for ny holdeplass for buss, fortau, sykkelvei og undergang i Bjørgeveien planID 19520000. Selv om den nye gangvegen o\_GG2 er regulert mot eksisterende fortau er dette ikke noe som hindrer gjennomføring av vegplanen og en videreføring av den direkte tilkomsten til ny sykkelvei og bussholdeplass.



*Figur 59 Figuren viser bevegelsesmønsteret for myke trafikanter etter at vegplanen i Bjørgeveien (plan 19520000) er etablert.*

Reguleringsplanen legger opp til nytt fortau o\_FO1 langs Bjørndalsbrotet. Det er også lagt til rette for nytt fortau o\_FO2 som gir kobling videre til Bjørgeveien i vest. Opparbeidelse av o\_FO2 etter plankartet er ikke mulig å gjennomføre før det bygges ny undergang m.m slik det er planlagt i reguleringsplanen for undergang i Bjørgeveien ( PlanID 19520000). Det er derfor ikke satt rekkefølgekrav til opparbeidning av dette.



*Figur 60 Det vil være behov for å benytte eksisterende kulvert under Bjørgeveien frem til arbeidet med ny kulvert, sykkelvei m.m blir bygget etter plan 19520000.*

Det er usikkert når det nye veganlegget med fortau, sykkelvei, ny holdeplass for buss og ny undergang under Bjørgeveien blir bygget. Det har derfor vært sentral å sikre løsninger for myke trafikanter som også kan fungere med eksisterende situasjon langs Bjørgeveien. Figurene under viser det midlertidige bevegelsesmønsteret for myke trafikanter før det etableres ny undergang, fortau, sykkelvei m.m etter planID 19520000. Fra planområdet vil

man ha tilkomst til eksisterende fortau langs Bjørgeveien via snarveien o\_GG2 (se punkt 1 i figur til venstre). Dette fortauet gir trafikksikker tilgang til bussholdeplass i trafikkretnng sør ved å krysse Bjørndalsbrotet, og servicefunksjoner (dagligvare m.m) og bussholdeplass i trafikkretnng nord ved å benytte eksisterende rampe og kulvert under Bjørgeveien. Figuren til høyre viser hvordan denne vegen også kan benyttes som trygg skoleveg til Bjørge skole i retning sør, da man kan krysse Bjørndalsbrotet i overgangsfelt. Alternativt kan man krysse Bjørndalsbrotet ved innkjørselen, uten kryssing i overgangsfelt. Det er vurdert ulike typer kryssingsalternativer i Bjørndalsbrotet, bla. overgangsfelt, men det er ikke ønskelig å etablere dette i/nær avkjørselen til Bjørndalsbrotet pga trafikksikkerhet.



Figur 61 Figur til venstre viser midlertidig bevegelsesmønster før etablering av plan 19520000. Figur til høyre viser hvordan den midlertidige løsningen gir trafiktrygg skolevei til Bjørge skole.

### 5.8.2 Varelevering og atkomst for store kjøretøy

Avkjørsel fra Bjørndalsbrotet etableres iht. standarder for kjøretøy type L gitt i håndbok N100. Videre skal gatetunet som etableres mellom byggene i BK være dimensjonert for tilkomst for utrykningskjøretøy, flyttebiler o.l. Det skal etableres snuhammer for kjøretøy

personbil i nordenden av planområdet som vist i illustrasjonsplanen, jfr. dimensjonering gitt i håndbok N100, da det vurderes at større utrykningstøy kan rygge ut.

### 5.8.3 Parkering

#### *Bil*

Parkering skal etableres på grunn i formål f\_PP og i parkeringsanlegg under BK #4. Kravet i planforslaget i denne byggesonen er 0,8 per 100m<sup>2</sup> BRA, med min 1 p-plass per boenhet.

Planområdets umiddelbare nærhet til hverdagsfasiliteter (herunder butikk, skole, treningssenter m.m.), kollektivholdeplass og gang- og sykkelveg er av sjeldenhet i ytre forettingssone, og det vurderes derfor at det er tilstrekkelig med en p-plass per boenhet derav 10% utformet og reservert til bevegelseshemmede. I tillegg til dette er det satt av 2 p-plasser for gjester. Totalt er det dermed satt av 1,17 p-plasser per boenhet i planen.

#### *Sykkel*

Krav til sykkelparkering i KPA er 2,5 plasser / 100 m<sup>2</sup> bolig. Ved fullt realisert plan tilsvarer dette 55 plasser, eller 3,23 plasser per boenhet.

Planen stiller krav til etablering av 4 plasser per boenhet, jfr. avrundingsregler gitt i vedlegg nr. 5 til KPA, *Veileder om parkering*. Videre stilles krav om at 50% av sykkelparkeringene skal være særlig tyverisikre, herunder i fellesanlegg med låsbar dør eller privat sportsbod. Alle sykkelparkeringer skal ha mulighet for låsing til fast installasjon. Det er lagt opptil at felles anlegg for sykkel skal etableres innenfor BK innenfor bestemmelsesområde #3.

### 5.8.4 Kollektivtilbud

Med bakgrunn i planens nærhet til eksisterende kollektivholdeplasser og planlagt ny holdeplass i planID 19520000 vurderes det at det ikke er behov for areal til kollektivtransport i planen. Se kapittel 3.10.4 og figur 15.

### 5.8.5 Gangtraseer og snarveger

I tilgrensende/overlappende plan for undergang i Bjørgeveien er det regulert ny tilkomst til kulvert under Bjørgeveien fv. 547. Det er regulert nytt fortau sør i planområdet langs Bjørndalsbrotet. Fortauet skal utformes iht. Statens Vegvesens håndbok N100. Planen åpner opp for at det kan etableres ny snarvei fra planområdet til planlagt nytt busstopp og gang-og sykkelveg i regulering med planID 19520000, og tilrettelegging for gjennomgang nord i planområdet.

F\_SK er gjennomgående fortau med nedsenket kantstein ved avkjørsel til det nye boligfeltet. Gjennomgående fortau med nedsenket kantstein valgt for å sikre prioritert ferdsel for myke trafikanter som krysser avkjørselen. Dette er gitt i bestemmelsene.



*Figur 62 Tilkomst for mye trafikanter til og gjennom planområdet*

#### 5.8.6 Sykkel

Planområdet ligger i tett tilknytning til eksisterende gang- og sykkelveg, som er regulert utbedret i tilgrensende plan med ID 19520000. I planforslaget reguleres nytt fortau som tilknyttes planlagt fortau i naboplan, og dermed sikrer trygg ferdsel fra planområdet til hovedrutenettet for sykkel.

## 5.9 Universell utforming

Det er ikke krav om universell utforming i planområdet, men reguleringsplanen legger opp til uteområder som i stor grad vil være universelt utformet og svært godt tilrettelagt for uu.



*Figur 63 Reguleringsplanen legger opp til en utbygging som i stor grad ivaretar prinsipp om universell utforming av uteareal*

Det stilles ikke krav om tilgjengelig boenhet for boliger i BK1-3. Bolig i BF skal være tilgjengelig boenhet etter TEK17 §12-2 tredje ledd.

Det er ikke krav om universell utforming av uteoppholdsarealer i planen, jfr. TEK17 §8-2.

## 5.10 Vannforsyning- og avløp

Planområdet vil tilknyttes offentlig VA- nett. Det er laget en VA- rammeplan som er godkjent av VA- etaten i brev av 23.februar 2021, ref 2020/105358-10. Området er planlagt tilknyttet offentlig vannledning i Bjørndalsbrotet.

Overvannshåndtering skal håndteres lokalet ved infiltrasjon. Illustrasjonsplanen viser hvordan løsning med regnbed kan løses på uteareal på tomten og det er satt krav om etablering av fordrøyningsbed innenfor bestemmelsesområde #8

## 5.11 Renovasjon

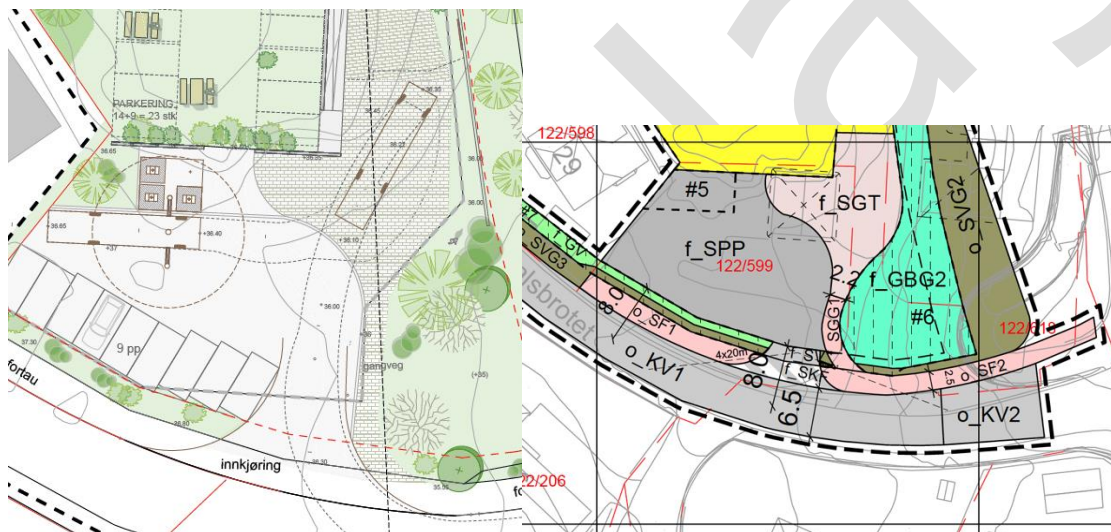
I forbindelse med planarbeidet ble det vurdert om det var aktuelt med felles løsning for bebyggelse utenfor planområdet. Med bakgrunn i områdets struktur, er det vurdert at renovasjonsløsning i planområdet vil være for langt fra eksisterende boliger i området iht. anbefalinger i veileder. Videre er det vurdert at det per i dag ikke finnes arealer med utbyggingspotensiale i umiddelbar nærhet til planområdet. Det er derfor vurdert at det ikke er hensiktsmessig å etablere en felles renovasjonsløsning for nærområdet.

Det er planlagt til renovasjonsløsning med nedkast og bunntømte containere i formål f\_PP innenfor bestemmelsesområde #5. Plasseringen fører til lite konflikt med myke trafikanter og at man hindrer at renovasjonsbilen må langt inn i boligområdet for å utføre tømming. Det er laget en RTP som er godkjent av BIR.

Biloppstillingsplass er planlagt sør for BRE innenfor arealet til f\_PP. Renovasjonsbilen vil ha følgende kjøremønster:

1. Innkjøring fra Bjørndalsbrotet til gatetun f\_GT
2. Rygging til oppstillingsplass i f\_PP
3. Utkjøring til Bjørndalsbrotet fra f\_PP.

Dette kjøremønsteret fører til at renovasjonsbilen benytter deler av f\_GT som manuvreringsareal. Det er sikret rom for at myke trafikanter kan passere renovasjonsbilen på vestsiden når rygging foregår. Renovasjonsløsning og tilkomst skal utformes iht. gjeldende renovasjonsteknisk veileder fra BIR og Statens Vegvesens håndbok N100. Det er gitt bestemmelser som sikrer at renovasjonsanlegget skal være etablert før bebyggelse tas i bruk.



Figur 64 Kjøremønster og plassering av renovasjonsanlegg. Renovasjonsbilen vil benytte f\_GT til manuvreringsareal for å rygge til oppstillingsplassen.

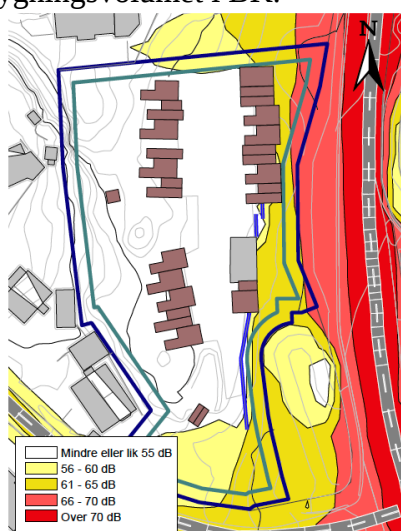
## 5.12 Energiløsninger

Planområdet ligger ikke innenfor konsesjonsområde for fjernvarme og det er dermed ikke aktuelt med påkobling til dette. Det er gjennomført klimagassberegning for reguleringsplanen. Bevaring og videreføring av eksisterende bygningsmasse (våningshus) er et tiltak for å redusere klimagassutslippet. Det er lagt til rette for minimumsløsning for p-plasser som samtidig oppfyller krav i KPA18. Videre tiltak mht byggematerialer må vurderes videre i byggesak.

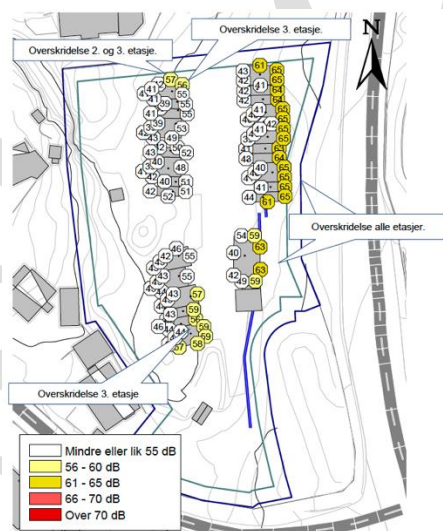
## 5.13 Risiko og sårbarhet – avbøtende tiltak

### 5.13.1 Støytiltak

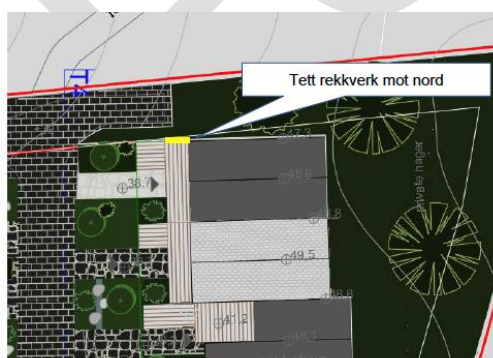
Det er utarbeidet en støyrapport i forbindelse med planarbeidet. Planområdet ligger i både gul og rød støysone og det er behov for å gjøre avbøtende tiltak for å oppnå tilfredsstillende støykrav for uteareal og stille side. Valgt tiltak er en kombinasjon av plassering av bygg og støyskjerm 1,5 meter over lokalt terreng mot støykilden fra fylkesvegen. Løsningen som er regulert gir alt uteoppholdsareal vest for -og mellom boligrekkene tilfredsstillende støynivå. Grøntareal mot vest overskrider grenseverdi og kan ikke tas med i utregningen av uteoppholdsareal. Alle private uteoppholdsareal og balkonger har tilfredsstillende støynivå, med unntak av en balkong i nord der det er behov for tett rekkverk for å oppfylle krav. Alle boliger har stille side mot vest, og over halvparten har også stille side i en eller flere etasjer i nord, øst og sør. For enheter der støynivå er over grenseverdi ved en eller flere fasader må planløsning tilpasse slik at krav i KPA 18 §22.2. Dette gjelder BF og det nordøstlige bygningsvolumet i BK.



Figur 65 Utklipp fra støyrapport. Med plassering av ny bebyggelse i kombinasjon med støyskjerm oppnår man tilfredsstillende støyforhold



Figur 66 Beregnet høyeste støynivå  $L_{den}$  ved fasade.



Figur 67 Mindre tiltak på boliger på rekkverket til balkonger i nordøst.

#### 5.14 Terrenginngrep og massehåndtering

Bebyggelse og ny infrastruktur er plassert slik at det blir minst mulig inngrep i terrenget. Det er likevel nødvendig å gjøre enkelte terrenginngrep for å få til ønskede løsninger. Det største inngrepet blir ved etablering av parkeringsanlegget i BK #4 og boliger mot vest i BK. Det er gjort avbøtende tiltak ved å reetablere grøntareal oppå p-anlegget og boliger mot vest skal legges mest mulig skånsomt i terrenget, med sokkel som tar opp terreng.

Planområdet har tidligere vært benyttet om fylldyrket areal. Det vil være behov for å ta vare på ca. 2000 kubikkmeter matjord, noe vil måtte flyttes, mens noe vil kunne benyttes internt i området til hager og fellesarealer. Det er gitt bestemmelse som sikrer plan for jordflytting og ivaretagelse av matjorden. Blandingsskogen i vest, areal innenfor #1 skal ikke ha påfyll av matjord. Her skal eksisterende jordsmonn beholdes slik det er i dag slik at man ikke gjør endringer som kan ha virking på blandingsskogen.



*Figur 68 Illustrasjonen viser et omriss av hvor det vil være nødvendig med terrenginngrep*

#### § 6.1 Før rammetillatelse

§ 6.1.1 Før rammetillatelse skal løsning for åpne fordrøyningsløsninger på uteareal dokumenteres

§ 6.1.2 Ved søknad om rammetillatelse skal det foreligge en jordflyttingsplan. Planen skal beskrive hvor mye jord som skal flyttes, tidspunkt for gjennomføring og håndtering.

§ 6.1.3 Det skal foreligge en positiv uttalelse til plan for flytting av matjord ( jf. §3.1.1.7b) fra kommunal og regional landbruksmyndighet.

#### § 6.2 Før igangsettingstillatelse

§ 6.2.1 Før det gis igangsettelsestillatelse for arbeid på kommunal og fylkeskommunal veiareal, skal aktuell vegmyndighet ha tilsendt og godkjent detaljprosjektering av det offentlige vegområdet med avkjørsel.

§ 6.2.2 Det skal foreligge uttalelse fra VA-etaten.

§ 6.2.3 Det skal foreligge miljøsaneringsplan og riggplan. Riggplanen skal vise hvordan skogarealet innenfor bestemmelsesområde #1 sikres i anleggsperioden

§ 6.2.4 Før anleggsstart skal det foreligge en støyprognose for anleggsarbeid med plan for avbøtende tiltak herunder varsling, i tråd med T-1442 og M-2061

§ 6.2.5 Det skal foreligge vedtatt reguleringsplan, samt godkjenning eller dispensasjoner for areal som skal ta imot jordmasser, før det gis igangsettingstillatelse for flytting av matjord

§ 6.2.6 Det skal foreligge skriftlig avtale om mottak av masser mellom grunneier på mottakssted, utførende entreprenør og tiltakshaver. Mottaker skal ha et kontrollsystem for mottak av masser, og kjøresedler fremlegges ved kontroll.

§ 6.2.7 Det skal gjennomføres en befaring på naboeiendommene og vurderes eventuelle sikringstiltak før og etter sprenging. ifm. dette bør det settes ut vibrasjonsmålere (geofoner) i området for registrering av rystelser under hele sprengningsperioden. Firma med bergteknisk kompetanse skal vurdere stabilitetsforholdene nærmere og prosjektere/anvise eventuelle sikringstiltak.

### **§ 6.3 Før bebyggelse tas i bruk**

§ 6.3.1 Utomhusareal skal være ferdigstilt

§ 6.3.2 Fortau f\_FO1 skal være etablert

§ 6.3.3 Gangveg F\_GG1 og gangveg o\_GG2 skal være ferdigstilt

§ 6.3.4 Ny avkjørsel f\_SK, f\_V, f\_PP og p- anlegg med uteareal på tak i #4 skal være etablert.

§ 6.3.5 Renovasjonsanlegg skal være etablert ihht godkjent RTP.

§ 6.3.6 Infrastruktur for VA, energi, gatetun f\_GT og leke og uteoppholdsarealer innenfor BK skal være etablert.

## **6 Planprosess og medvirkning**

### *Oppstart*

Varsel om oppstart ble sendt til naboene, grunneiere, offentlige og private instanser 02.04.2020 og annonsert i avis 17.04.2020. Det kom inn totalt 19 merknader, 11 merknader fra offentlige etater og 8 merknader fra private, hovedsakelig naboer til planområdet. De private merknadene dreide seg i all hovedsak om ny bebyggelse sine konsekvenser for utsikt, innsyn og sol. Merknader fra naboer til oppstart ble i stor grad kommet imøtekommet i bearbeidet prosjekt frem til 1.gangs behandling. Merknader og hvordan reguleringsplanen ivaretar disse kommer frem i merknadsskjema.

### *Offentlig ettersyn*

Planforslaget lå til offentlig ettersyn i perioden 02.04.2022-18.05.2023. Det kom inn 17 høringsinnspill derav 3 fra private grunneiere, naboer og andre privatpersoner og 14 merknader fra offentlige høringsinstanser. Hovedpunktene ved offentlig ettersyn dreide seg om grad av utnytting og samordnet areal og transportplanlegging, jordvern, hensynet til naturmangfold, arkitektur, sol på uteareal og trafikkforhold for myke trafikanter. Statsforvalter hadde innsigelse til planen grunnet samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging og jordvern. Merknadene er oppsummert og kommenter i eget merknadsskjema som følger som vedlegg til reguleringsplanen.

Det ble avholdt merknadsmøte med Bergen kommune den 30.08.2022. I merknadsmøte ble merknadene gjennomgått og drøftet. Det ble orientert om videre prosess for å følge opp innsigelsen fra Statsforvalteren, og planlagt revisjon av plandokumentet på bakgrunn av mottatte merknader. Det er skrevet eget referat fra merknadsmøtet.

Det ble avholdt dialogmøte mellom Bergen kommune og Statsforvalteren 02.02.2023. Konklusjonen fra møtet var at utbyggingen måtte reduseres for å ivareta grønnstruktur, spesielt i BYA og antall boenheter. Det var også innspill til utforming av gangvegen mot vest til fortauet langsetter Bjørgveien. Forslagstiller justerte planmaterialet og dette ble sendt inn til Statsforvalter for godkjenning. I e-post av 15.juni 2023 ble innsigelsen trukket og nytt oppdatert planmaterieell ble sendt inn til politisk behandling og vedtak.

## **6.1 Krav om konsekvensutredning?**

Planer og tiltak som omfattes av forskrift om konsekvensutredning fremgår av § 6 – 8 i forskriften.

§6 b) og § 8 er relevant for detaljregulering.

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

b) Reguleringsplaner etter plan- og bygningsloven for tiltak i vedlegg I.

Planforslaget faller ikke inn under tiltak i vedlegg I og er dermed ikke omfattet av § 6.

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

Kriterier for vurderingen fremkommer av § 10 i forskriften.

Planinitiativet vurderes ikke å ha vesentlige virkninger

for miljø og samfunn og er vurdert til å ikke omfattes av krav om konsekvensutredning.

## **7 Konsekvensutredning**

Ikke relevant, se kapittel 6.1.

## **8 Virkninger og konsekvenser av planforslaget**

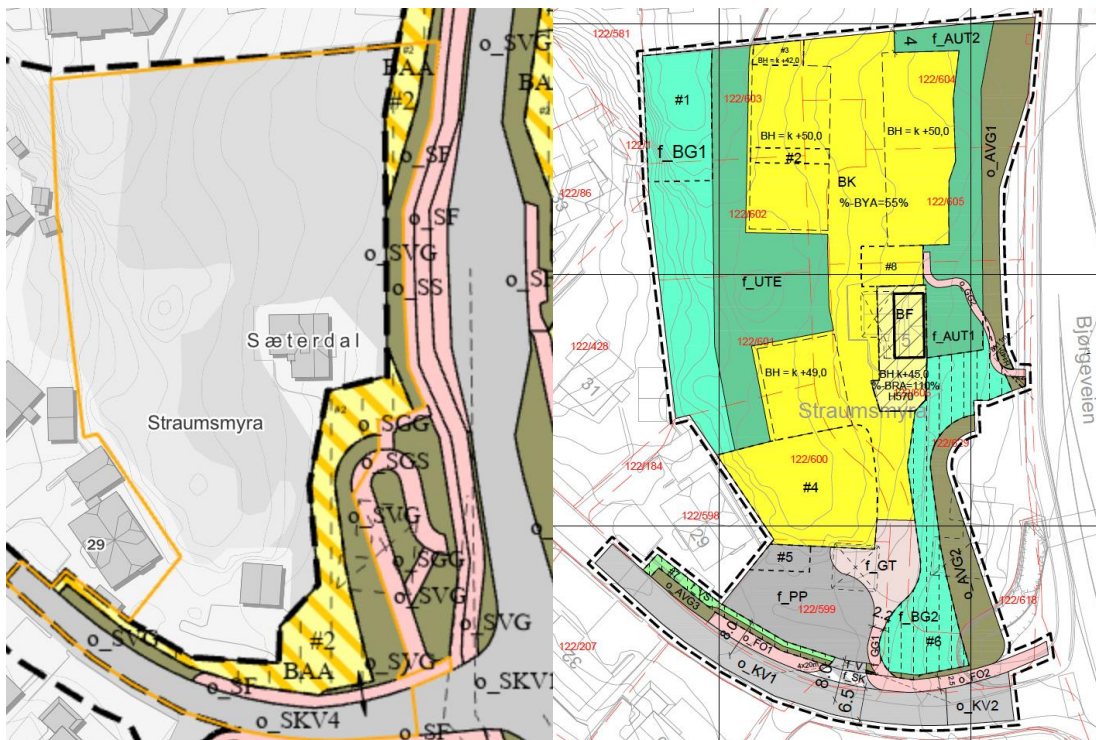
### **8.1 Overordnede planer**

#### **8.1.1 Eksisterende kommuneplan**

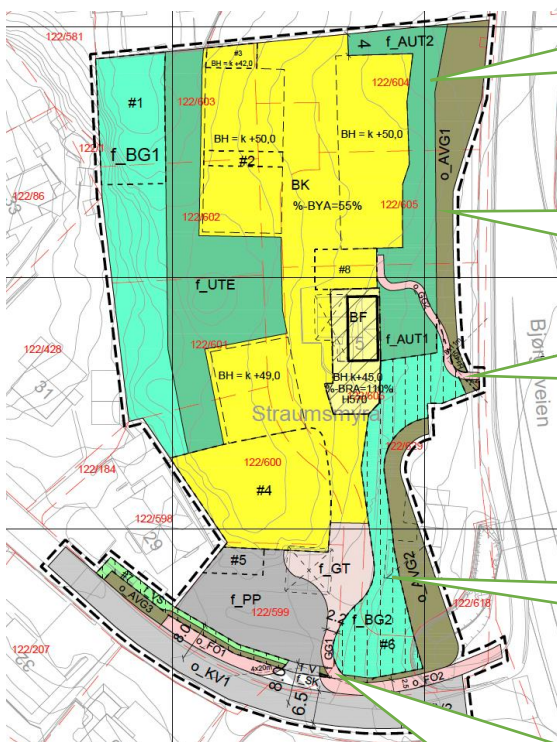
I gjeldende kommuneplan KPA18 ligger området i ytre fortettingssone. Reguleringsplanens formål og utnytting er i tråd med gjeldende kommuneplan.

#### **8.1.2 Eksisterende reguleringsplaner**

Reguleringsplanen for Sæterdalen gård overlapper deler av eksisterende reguleringsplan for gang og sykkelvei planID 19520000 undergang Bjørgeveien. Reguleringsplanen for Bjørgeveien regulerer gang og sykkelvei, med nye holdeplasser for buss og ny kulvert og rampe under Bjørgeveien. Planen ble vedtatt i 2019, men det er usikkert når sykkelveien og utbedring av kulverten under Bjørgeveien vil bygges. Reguleringsplanen for Sæterdalen gård overlapper og erstatter sykkelveiplanen på følgende punkter:



Figur 69 Reguleringsplanen for Sæterdalen gård erstatter deler av reguleringsplan for undergang i Bjørgeveien.



BAA/#2 erstattes av utvidet areal for  
o\_AVG1

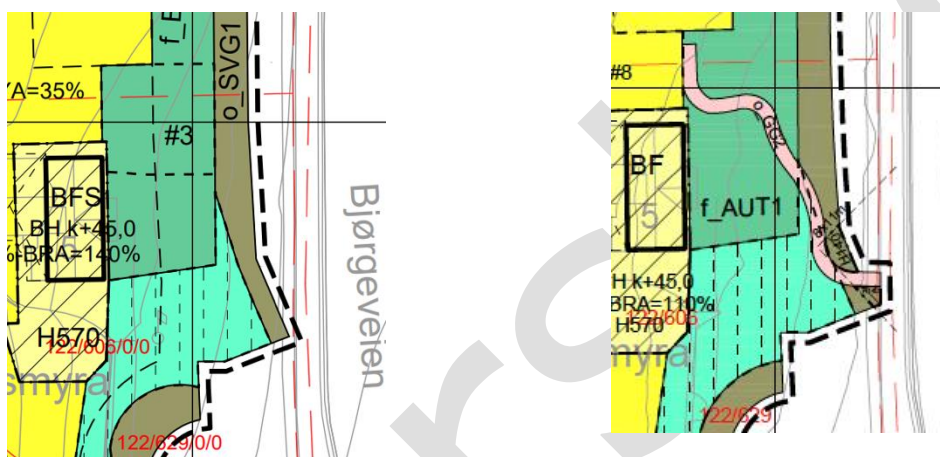
O\_SVG erstattes av o\_AVG1

Deler av o\_SF erstattes av o\_GG2

BAA/#2 erstattes av f\_BG2 og #6

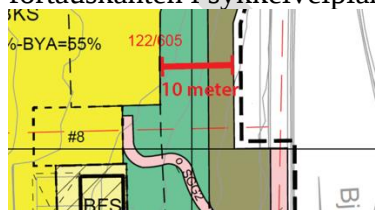
Fortau o\_SF, tilkomst og o\_SVG justeres:  
o\_SVG erstattes delvis av o\_FO1  
o\_SF erstattes av o\_FO1 og o\_FO2  
o\_SKV4 erstattes av o\_KV1 Og o\_KV2

Ved offentlig høring overlappet plangrensen for Sæterdalen gård bygge og anleggsformmål, og annen veggrunn, regulert i plan 19520000 Undergang Bjørgeveien, og det var lagt opp til en ny snarveg fra planområdet som var tilpasset nytt fortau, sykkelvei og holdeplass for buss regulert i plan 19520000 Undergang Bjørgeveien. Etter offentlig høring ble plangrensen utvidet mot Bjørgeveien i vest for å i større grad sikre trafiksikkerhet knyttet til etableringen av snarveien mellom planområdet og Bjørgeveien. I dialog med Vestland fylkeskommune høsten 2023 ble det avklart at det var ønskelig at den nye snarvegen ble koblet opp mot det eksisterende fortauet langs Bjørgeveien, ikke den regulerte i plan 19520000. Bakgrunnen for dette var bl.a sykkelveiplanens usikre finansiering og fremdrift, og behovet for å sikre trafiksikker tilkomst i tiden før denne ev. etableres. Plangrensen til reguleringsplanen for Sæterdalen gård ble derfor noe utvidet mot øst slik at den kunne sikre tilkomst til eksisterende fortau langs Bjørgeveien. Dette har konsekvenser for den vedtatte reguleringsplanen for undergang i Bjørgeveien. Reguleringsplanen for Sæterdalen gård erstatter regulert areal for bl.a fortau i plan 19520000.

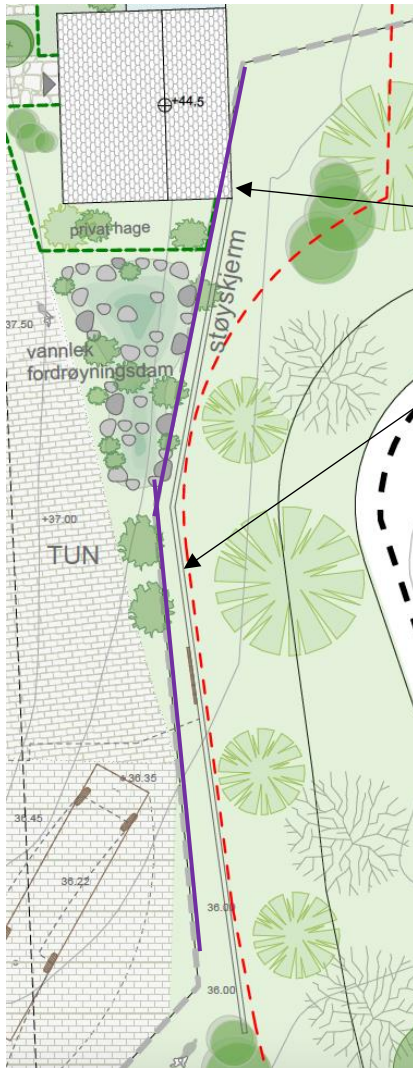


Figur 70 Reguleringsplan til offentlig høring til venstre som viser en plangrense som går kant i kant med reguleringsplan for nytt fortau og sykkelvei i Bjørgeveien. Reguleringsplan ved 2.gangs behandling til høyre som regulerer ny snarvei opp mot eksisterende fortau langs Bjørgeveien.

Reguleringsplanen for Sæterdalen gård vil ut over dette ikke ha noen konsekvenser for etablering av veganlegget, samt drift og vedlikehold. Det er tilstrekkelig buffer mellom de nye boligene og nytt veganlegg til at bl.a snølagring og overvann blir håndtert på o\_AUT1, o\_AVG2 og samt på tilgrensende grøntareal. Det er sikret 10 meter byggegrense mellom fortauskanten i sykkelveiplanen og ny byggegrense i BK.



Figur 71 Planen sikrer 10 meter byggegrense mellom fortauskant i tilgrensende plan og ny bebyggelse i BK



Reguleringsplanens

Det er lagt opp til at følgende tiltak kan etableres innenfor det arealet som er satt av til rigg og anleggsområde i planID 19520000 Undergang Bjørgeveien (grense for rigg og anleggsformålet i plan 19520000 er vist med lilla):

- En mindre del av hjørne på nytt tilbygg til våningshuset. Areal for BF er i plankartet trekt noe ut i det som er regulert som midlertidig rigg og anleggsområde i reguleringsplan for Undergang i Bjørgeveien planID 19520000.
- Deler av støy-skjermingstiltak tillates etablert i regulert rigg og anleggsområde.

## 8.2 Arkitektur og byform

Reguleringsplanen for Sæterdalen gård er vurdert opp mot Bergen kommune sin arkitektur og byformingspolitikk. Det er tatt utgangspunkt i Arkitektur+ sine åtte prinsipper for arkitektonisk utforming av bygg og byrom i Bergen.

1. *Helhetlig utforming: Utform bygg og byrom ut fra en samlende idé som løser flere oppgaver og skaper merverdi.*

Reguleringsplanen er bygget rundt en idé om å gi nytt liv til gårdstunet på Sæterdalen gård. Det er lagt opp til at nye rekkehus samles rundt et felles bilfritt tun og at man bevarer store grøntareal slik at man kan videreføre gårdsbrukets tidligere ressursgrunnlag med urban dyrking.

2. *Estetisk opplevelse: Skap rom som stimulerer, inspirerer og beriker våre sanselige og romlige opplevelser.*

Våningshus og ny boligbebyggelse med tilpassede volum som omkranser et felles bilfritt tun skaper gode rom mellom husene. Støyfrie og solfulle utearealer, og bevaring av naturlig terreng og skog gir uterom som er med på å gi gode opplevelser av rom og natur.

*3. Samspill mellom by og natur: styrk koblingen mellom bebyggelse og landskap og bruk vegetasjon og vann som ressurs.*

Nye boliger er plassert i terrenget slik at man kan få til gode koblinger mellom bygg og terreng. Boligene i vest opparbeides med balkong mot øst og uteareal på naturlig terreng mot vest. Alle boenhetene har inngang fra felles gatetun. Det er lagt opp til naturlig infiltrering og regnbed i tilknytning til tunet og ellers i det store grøntarealet som bevares i vest.

*4. Bymiljø med egenart: Bygg videre på stedets unike kvaliteter og kulturminneverdier, og utform identitetsskaperne bygg og byrom.*

Reguleringsplanen bygger videre på stedets kvaliteter og kulturminneverdier ved å videreføre og tilbakeføre våningshuset og tunet som identitetsskapende element. Våningshuset tilføres et tilbygg som også reflekterer hvordan denne typen gårdshus har endret, blitt bygget på/om og utviklet seg.

*5. Vitalt byliv på bakkeplan: Utform bebyggelsen slik at den stimulerer til aktiv bruk av gater og byrom, og øker opplevelseskvaliteten for fotgjengere.*

Våningshus og rekkehus er utformet med inngangsparti fra felles bilfritt gårdstun. Dette stimulerer til aktiv bruk og lek i uterommet mellom husene. Det er lagt opp til gangforbindelse som knytter sammen bussholdeplassen, tunet og arealer i sør slik at man kan ha en snarvei gjennom området og området oppleves som åpent og tilgjengelig.

*6. Sosialt bærekraftige nabolag: Skap bygg og byrom som gi alle mulighet til å være aktive deltagere i fellesskapet, og som stimulerer til sambruk.*

Våningshuset og rekkehusene er samlet rundt et felles tun der alle boenhetene har inngang fra tunet. Dette er med på å skape rom for tilfeldige møter mellom naboer og tilknytning til nabolaget. Tilrettelegging for sambruk av grøntarealer med mulighet for urban dyrking gir er med på å fremme muligheten til å delta aktivt i nabolaget.

*7. Lav energi-og ressursbruk: Velg innovative og helhetlige energi og klimaløsninger som gir høy arkitektonisk og miljømessig kvalitet.*

Reguleringsplanen legger opp til at man viderefører og gjenbraker våningshuset som en kvalitet i området. Eksisterende matjord flyttes til nytt setd der den kan viderebrukes og noe jord beholdes for å benyttes til urban dyrking for nye beboere. Det er lagt opp til en lav p-dekning og umiddelbar og enkel tilkomst til bussholdeplass. Det er kort veg til servicefunksjoner (Bjørge senter) og til skole og barnehage.

*8. Endringsdyktig by: Planlegg for et klima og samfunn i endring ved å prioritere fleksible løsninger og optimalisere arealbruk.*

Det er lagt opp til at mest mulig bevaring av eksisterende terreng og grønne flater slik at man kan bevare og opprettholde

### 8.2.1 Estetikk

Planforslaget legger opp til bebyggelse som er godt tilpasset landskapet og de bygde omgivelsene. Bebyggelsen som ligger vest for Bjørgeveien består i stor grad av småhusbebyggelse. Fortetting i området med rekkehus spiller på lag med denne bebyggelsen

samtidig som man samtidig som man tilfører en ny typologi. Bebyggelsen er trekt vekk fra skrent i vest slik at siluettvirkning og eksponering i landskapet unngås. Se også punkt 8.2.



*Figur 72 Nye rekkehus sett fra nabotomt Bjørndalsbrotet 29*



*Figur 73 Planområdet sett fra Bjørndalsbrotet*



*Figur 74 Planområdet sett fra Bjørgeveien*

### **8.3 Levekår og folkehelse**

Planområdet ligger i levekårssone Hetlevik. Området har middels score på nabolagsindikator for tillit og trivsel. Planområdet ligger også i rød støysone.

Reguleringsplanen legger til rette for et nytt boligområde med konsentrerte småhus, mye grøntareal og varierte uteområder. Dette er ideelt for barnefamilier. Boligene er planlagt og plassert slik at de er samlet rundt, og har inngang fra et felles bilfritt tun. Dette er positivt for følelsen av tilhørighet og god psykisk helse da det øker sannsynligheten for etableringen av gode naboskap der tunet blir et felles møtested for beboerne i området. Det er lagt opp til varierte lekeområder både på naturlig terreng ved å ta vare på blandingsskogen, og ved å tilrettelegge for lek og opphold på tunet. Bebyggelsen er plassert slik at den, sammen med støyskjerm i sør, skjermer for støy fra fylkesvegen og sikrer uteareal med tilfredsstillende støykrav.

### **8.4 Uterom**

Reguleringsplanen legger opp til varierte uterom både som felles uteareal i grøntareal og på felles tun, og private areal på terreng og balkong. Konsentrerte småhus som er sakset i forhold til hverandre skaper også soner ved inngangsparti der man får en gradvis overgang mellom private og felles uterom. Det er satt av vesentlig mer uteareal i planen enn det som er krav i KPA18. Utearealene er plassert slik at det

### **8.5 Kulturminner og kulturmiljø**

Reguleringsplanen er med på å løfte frem og videreføre eksisterende kulturminne og kulturmiljø. Våningshuset på tomten bevares og rehabiliteres slik at det oppnår dagens standard til bokvalitet. Våningshuset vil være et identitetsskaperne element i området og fortelle historien om det som var her tidligere. Våningshuset har blitt ombygd og påbygd i

flere faser og det er lite som er igjen av det opprinnelige. Det er lagt opp til at nyere påbygg mot vest rives og at bygget tilbakeføres som leinstove med fasader som speiler dette møt øst og nord. Det er også lagt opp til at veifaret som går fra sør mot nord opprettholdes og videreføres. Tidligere bruk av området til landbruksformål videreføres i en ny versjon ved å legge til rette for urban dyrking på uteoppholdsareal. Det har vært dialog med byantikvaren under planprosessen. Se kap. 5.

## **8.6 Blågrønne verdier og infrastruktur**

### **8.6.1 Sammenhengende blågrønn struktur**

Planforslaget legger opp til at store områder opprettholdes ubebygde og at bebyggelsen blir plassert godt i terrenget. Det er sikret gode koblinger mot nord, øst og sør. Blandingsskog i nordvest blir bevart uberørt og det legges til rette for god infiltrasjon og grønne overflater.

### **8.6.2 Jordressurser**

Det er gjennomført en kartlegging av jordressursene innenfor planområdet. Innenfor reguleringsområdet er det 4,1 dekar klassifisert som jordbruksareal i AR5 systemet. Arealet som i dag er klassifisert som jordbruk vil ikke kunne benyttes til dette etter utbyggingen. Konsekvensen for jordressursene blir derfor betydelig.

Som avbøtende tiltak er det nødvendig å ta vare på 2000m<sup>3</sup> matjord. Den kan flyttes eller lokaliseres til et annet sted der den kan gjenbrukes som matjord til jordbruksformål, eller mellomlagres og gjenbrukes på stedet. Det er begrenset hvor mye jordareal som kan benyttes på stedet etter ferdig utbygging, men noe kan trolig benyttes ved etablering av uteoppholdsareal oppå parkeringsanlegget. Hovedsakelig må man beregne at mesteparten av jorden må flyttes. Bevaring av matjorden er sikret i bestemmelsene.

### **8.6.3 Naturmangfold**

I forbindelse med planarbeidet er det gjennomført en vurdering av naturmangfold. Det er ikke registrert naturtyper eller spesielt verdifull vegetasjon i området som vil påvirkes av tiltakene i reguleringsplanen. Utbyggingen vil føre til endringer i arealbruken innenfor området bl.a ved at tidligere dyrket mark vil bli bebygde. Skogen i nordvest bevares, noe som er positivt for naturmangfold. Mer aktivitet i skogen vil imidlertid føre til at området kan bli mindre attraktivt for matsøk og som skjulested for fugler. Skogen innenfor planområdet bevares i størst mulig grad slik den er og opprettholdes som leveområde for registrert barlind, og for rødlistede fugler som befinner seg i nærmiljøet.

## **8.7 Rekreasjon og friluftsliv**

Planområdet er ikke benyttet som friluftsområde. Blandingsskogen i nordvest blir bevart og løftet frem som en kvalitet i området.

## **8.8 Sosial infrastruktur**

### **8.8.1 Skole og barnehage**

Området har tilstrekkelig skole- og barnehagekapasitet

### **8.8.2 Annen sosial infrastruktur.**

Det anses ikke som at utvikling av eiendommen vil ha negativ konsekvens for sosial infrastruktur. Derimot vurderes det at en økt tilflytting vil gjøre området mer attraktivt for etablering av ytterligere servicetilbud.

## 8.9 Barn og unges interesser



Per i dag er ikke arealer i planområdet særlig i bruk av barn og unge, foruten snarvei til skole langs Bjørndalsbrotet. Planområdet anses i dag som skummelt og utrygt bl.a grunnet våningshusets tilstand og at dette står tomt. Mer aktivitet i området og tilrettelegging for lek og opphold vil føre til at området blir tatt mer i bruk av barn og unge. Det er grunn til å tro at snarvegen til og fra bussholdeplassen vil bli mye brukt av barn unge som alternativ til å gå langs Bjørgeveien og Bjørndalsbrotet. Snarveien vil føles trygg da den er oversiktlig og synlig. Tilrettelegging og tilgjengeliggjøring av grøntområder i vest og nye lekearealer på gatetunet mellom bebyggelsen vil være positivt for barn og unge.

Figur 75 Planforslaget gjør grøntområder mer tilgjengelig og skaper bedre tilrettelegging for barn og unge. Punktene markerer hvor det er grunn til å tro at barn og unge vil trives ekstra godt.

## 8.10 Samferdsel og mobilitet

### 8.10.1 Veg og atkomst

Planforslaget er vurdert etter KPA§16.7. Planforslaget vil lede til en liten økning i trafikk i området, men jfr. trafikkanalyse vil dette ha begrenset påvirkning på eksisterende belastning. Trafikkanalysen viser bl.a at det på morgenen vil bli en økning på ca. 7 biler. Det legges til rette for tilkomst for renovasjonbil sør i området. I tillegg er det lagt opp til at gatetunet utarbeides med kjørbart dekke og vendehammer slik at det er enkel tilkomst for varetransport og brannbil. Det er sikret bedret tilkomst til holdeplass for buss ved å åpne opp for etablering av snarveg o\_GG1.

### 8.10.2 Parkering

Parkering er løst internt i planområdet. Nye boliger vil dermed ikke har konsekvens for omliggende områders parkeringskapasitet. Det er lagt opp til en p-plass per boenhet derav 2 HC plasser og gjesteparkeringsplasser. Det er god kollektivdekning i området og ikke grunn til å tro at det er behov for høyere p-dekning enn det som er satt i reguleringsplanen.

Parkeringsbehovet i planen er løst både som overflateparkering og under tak i p-anlegg. P-plassene er lokalisert helt sør i planområdet for å unngå unødvendig kjøring inn i området slik at boligområdet er mest mulig bilfritt og barnevennlig.



*Figur 76 Parkeringsplassene er plassert helt sør i planområdet for å unngå kjøring inn i selve boligfeltet. P-plassene er lokalisert delvis som overflateparkering og delvis som p-plasser under tak.*

### 8.10.3 Trafikksikkerhet

Utbedring av avkjørsel fra planområdet ut i den kommunale vegen Bjørndalsbråtet iht. N100 vil gi bedre oversikt over trafikksituasjonen for bilister. Etablering av gangfelt langs Bjørndalsbråtet vil ytterligere forsterke trafikksikkerheten for myke trafikanter. Se også punkt 5.8 der det blir beskrevet hvordan forholdet til myke trafikanter ivaretas både før og etter reguleringsplanen for undergang i Bjørgeveien planID 19520000 er opparbeidet.

### 8.10.4 Kollektivtilbud

Planområdet ligger rett ved planlagt ny holdeplass i Bjørgeveien regulert i planID 19520000 Undergang i Bjørgeveien. Det er ikke behov for etablering av holdeplass for buss i selve planområdet.

### 8.10.5 Sykkel og gange

Planforslaget fører til bedre fremkommelighet for sykkel og gange. Det er regulert nytt fortau langs nordsiden av Bjørndalsbråtet og det er lagt til rette for mulighet for snarvei til fremtidig ny bussholdeplass, sykkelvei og fortau langs Bjørgeveien. Det er grunn til å tro at naboer i sør vil gå via planområdet for å komme seg til holdeplassen ved Bjørgeveien når denne etableres.

## 8.11 **Vannforsyning og avløp**

Det er ikke behov for oppgradering av tilstøtende offentlig ledningsnett. Planen kobler seg på eksisterende nett der det er god kapasitet. Planforslaget utløser ikke behov for omlegging eller nyanlegg.

## 8.12 **Energi og klima**

Det er gjennomført klimagassberegning for reguleringsplanen. Mobilitet står for en stor del av klimagassavtrykket til de nye byggene i levetiden. Ev reduksjon av p-plasser kan være med på å redusere utslippene knyttet til mobilitet. Det er ikke vurdert materialer med lavere klimagassavtrykk i reguleringsplanen, men dette vil være en viktig del i den videre prosjekteringen for å sikre lave klimagassutslipp. Det vil også være sentralt å se om det er mulig å gjenbruke materialer fra det som planlegges rives ( løe og deler av våningshuset)

### 8.13 Universell utforming

Planforslaget legger opp til tilgjengelige uteområder både på terreng og på nytt opparbeidet terreng på taket til p-anlegget. Tilgjengeligheten vil bli vesentlig bedre enn dagens situasjon. Videre prosjektering av bygg og uterom følger krav til UU i teknisk forskrift.

### 8.14 Risiko og sårbarhet – konsekvenser

Det er gjennomført en ROS analyse som tar for seg konsekvensene ved utbyggingen. Ros analysen identifiserer følgende risiko:

- *Planområdet er under marin grense på NVE aktsomhetskart. Kombinasjon med anleggsarbeid kan være utløsende faktor for områdeskred.*

Det vil være behov for en videre vurdering av områdeskred i forbindelse med anleggsarbeidet. Dette er innarbeidet i planens bestemmelser.

- *Planområdet ligger i høy aktsomhetsgrad for radon iht. aktsomhetskart NGU.*

Dette er en kjent problemstilling i tilsvarende utbyggingsfelt. Det planlegges ikke konkrete tiltak for å vurdere dette videre.

- *Trafikkulykker myke trafikanter i anleggsfase: Med flere skoler og barnehager i området, boligfelt og lokalsenter med kiwi på sørøst siden av kulvert benyttes området aktivt av myke trafikanter.*

Trafikksikkerheten i anleggsperioden må ivaretas og det må gjøres en vurdering av plassering av anleggsrigg for å ivareta forholdet til myke trafikanter.

### 8.15 Juridiske og økonomiske konsekvenser for kommunen

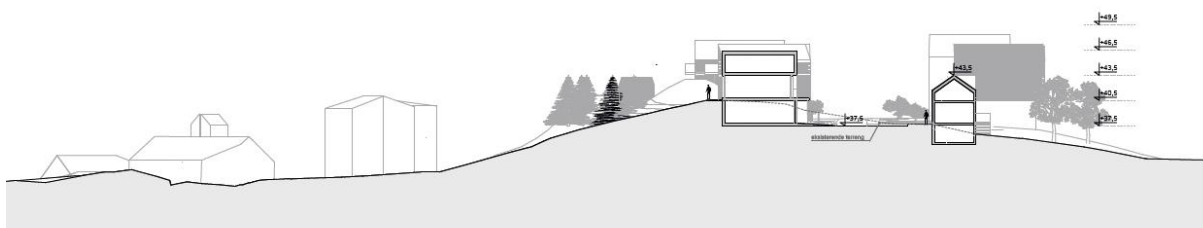
Det er ikke kjent at reguleringsplanen vil føre til juridiske eller økonomiske konsekvenser for kommunen. Opparbeidet nytt fortau er regulert til offentlig formål og vil måtte vedlikeholdes av kommunen.

### 8.16 Konsekvenser for næringsinteresser

Reguleringsplanen har positive konsekvenser for næringsinteresser, særlig næringsdrivende som holder til i Bjørge senter. Nye beboere i området vil føre til et større kundegrunnlag for butikker, treningssenter, restaurant og andre servicefunksjoner på senteret.

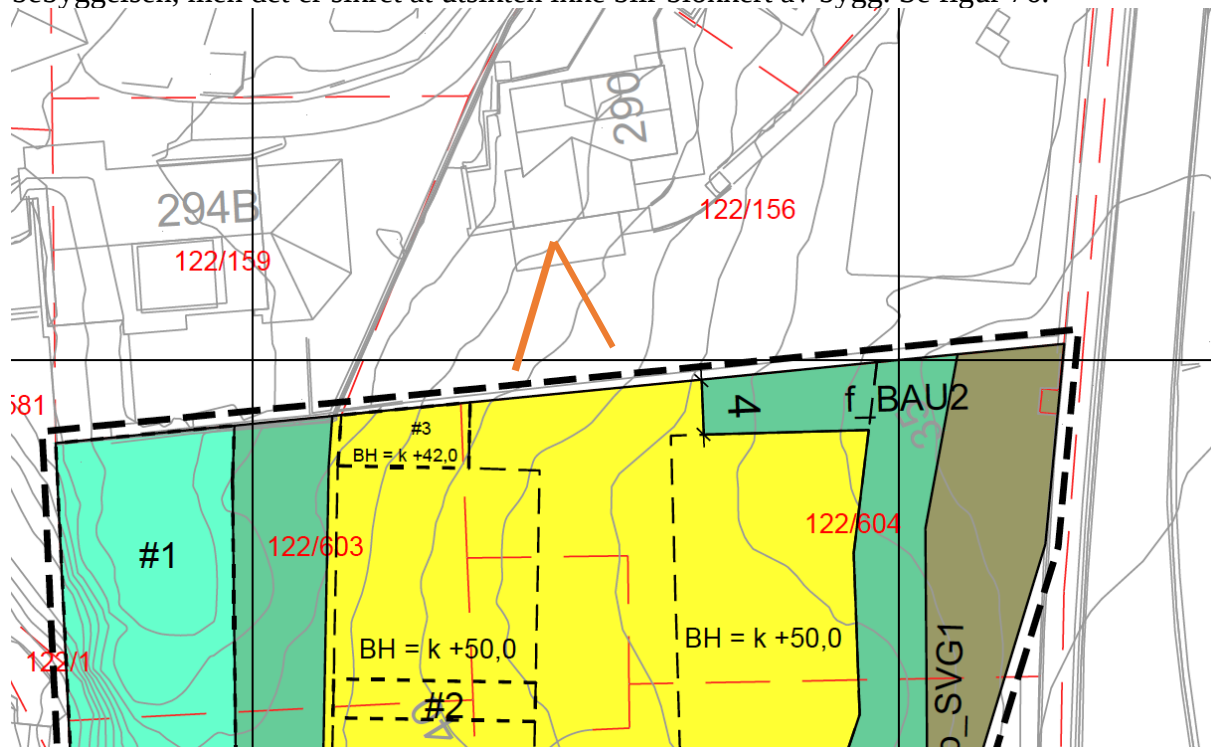
### 8.17 Konsekvenser for naboer

Reguleringsplanen har avgrenset virkning for naboer. Planområdet ligger i en østvendt helling mot Bjørgeveien og har terrengforskjell/ skrent ned mot naboer i vest. Bebyggelsen er trekt mest mulig mot øst for å ivareta en grønn buffer mot naboer i vest og hindre innsyn inn på naboeiendommer.



*Figur 77 Snitt som viser hvordan den nye bebyggelsen ligger i landskapet og i forhold til naboer.*

I nordvest er blandingsskogen bevart slik at det blir lite innsyn til naboer på gnr/brn. 112/87, 112/86 og 112/159. Eiendom gnr. 122, brn.156 vil få en ny utsikt inn på gatetunet til den nye bebyggelsen, men det er sikret at utsikten ikke blir blokkert av bygg. Se figur 76.



*Figur 78 Reguleringsplanen sikrer at utsikt mot sør fra 122/156 ikke blir blokkert*

Reguleringsplanen har størst konsekvenser for eiendom 112/598. Eksisterende garasje på denne eiendommen er regulert til o\_AVG3 og f\_V #7. Dette er en videreføring av det som har blitt regulert i reguleringsplan for undergang i Bjørgeveien planID19520000. Formål for BK og #4 som åpner opp for p-anlegg ligger tett inntil eiendommen. Se figur 77.



*Figur 79 Rød markering av gnr.122 brn 598*

#### **8.18 Interessemotsetninger**

Ingen kjente

#### **8.19 Avveining av virkninger**

Virkningen av planforslaget er positive.

## 9 Avsluttende kommentar

Planforslaget for Sæterdalen gård legger til rette for etablering av nye boenheter med tilhørende parkering og uteoppholdsareal. Eksisterende våningshus på tomten blir bevart og oppgradert slik at det beholder sin historiefortellende og identitetsskapende verdi.

Våningshuset blir en tydelig identitetsmarkør for området.

Planen ivaretar områdets grønne karakter med konsentrert småhusbebyggelse og våningshus som samler seg om et tun og med store grøntarealer mot vest. Reguleringsplanen legger opp til en bebyggelse som er tilpasset omliggende strøkskarakter med volum og høyder som er godt tilpasset en menneskelig skala. Det er lagt opp til gode utearealer, og plassering av bygg og uterom som legger forholdene til rette for godt naboskap med bl.a felles gatetun ved inngangsparti og mulighet for urban dyrking. Det er lagt opp til gode gangforbindelser mot tilgrensende naboområder og et helt bilfritt gatetun mellom boligene ideelt for barnefamilier.