

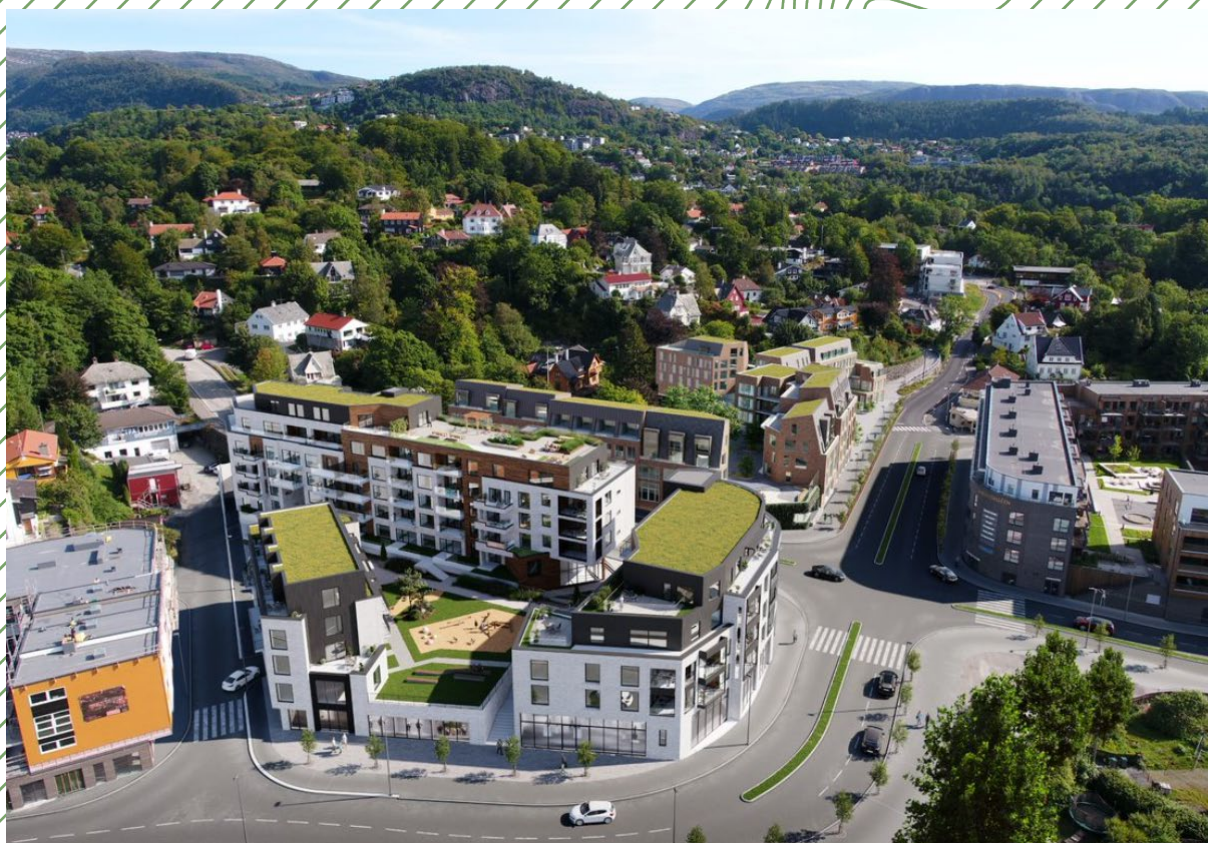
15. juni 2023

OPUS

PARADIS HAGE

Bergen kommune, Fana bydel. gnr. 13 bnr. 143 mfl.

FORSLAGSTILLERS PLANBESKRIVELSE



Illustrasjon: SE-arkitektur AS

FORSLAGSSTILLER: Paradis Hage AS

Adresse på prosjekt

PlanID: 64230000

Saksnummer: 202220470



OPUS BERGEN AS

Nordre Nøstekaia 1

N-5011 Bergen



+47 55 21 41 50



post@opus.no



www.opus.no

INNHALDSFORTEGNELSE

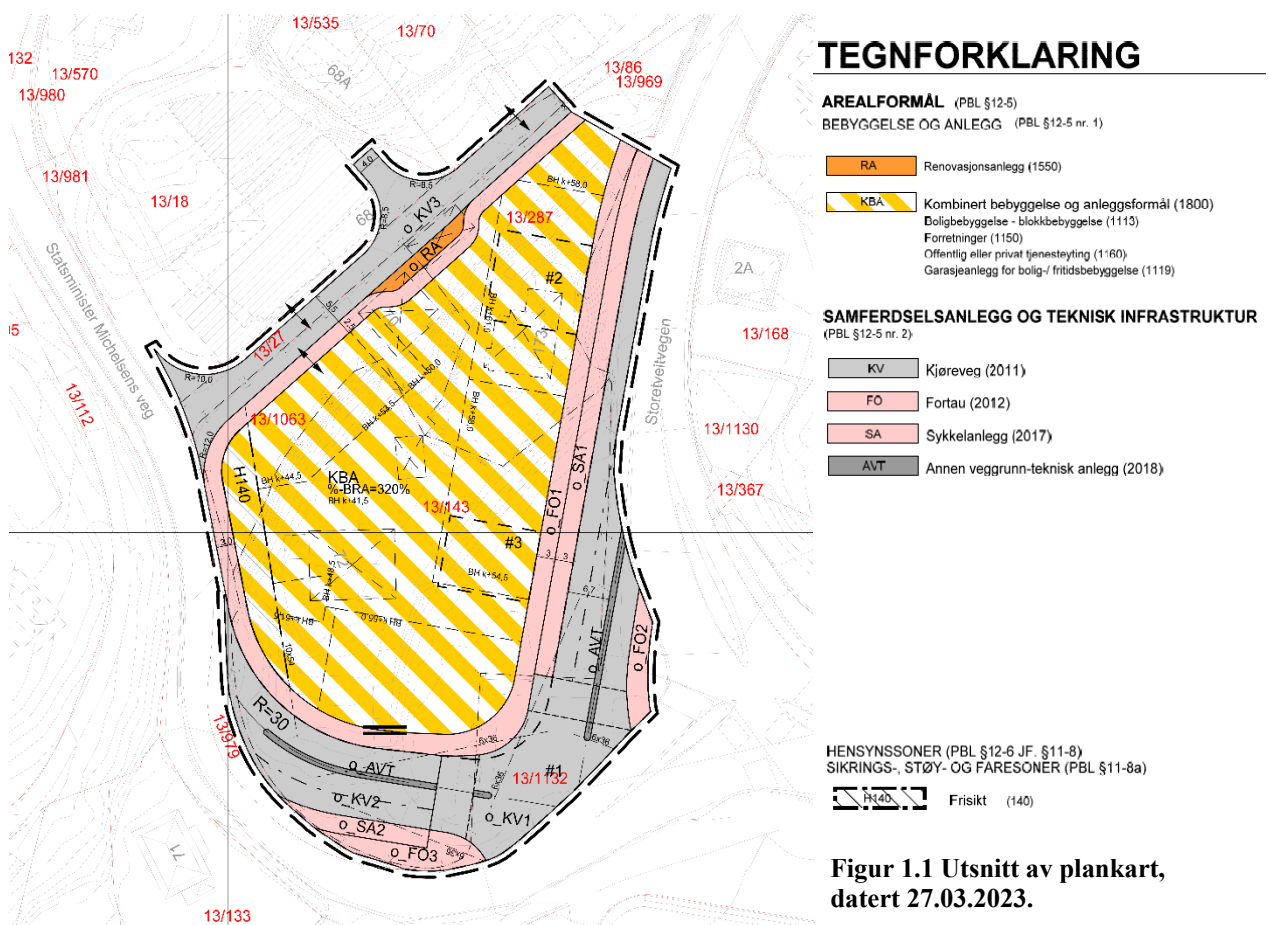
1.	SAMMENDRAG	3
2.	NØKKELOPPLYSNINGER.....	4
3.	BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET.....	5
3.1.	BAKGRUNN.....	5
3.2.	INTENSJONEN MED PLANFORSLAGET	5
4.	PLANPROSESSEN	6
5.	GJELDENE PLANSTATUS OG OVERORDNEDE RETNINGSLINJER	7
5.1.	RIKSPOLITISKE RETNINGSLINJER	7
5.2.	FYLKESPLAN/FYLKESDELPLAN	7
5.3.	KOMMUNEPLAN/KOMMUNEDELPLAN	8
5.4.	REGULERINGSPLAN	9
6.	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET (DAGENS SITUASJON).....	13
6.1.	BELIGGENHET	13
6.2.	AVGRENSNING	14
6.3.	TILSTØTENDE AREALERS BRUK/STATUS	15
6.4.	EKSISTERENDE BEBYGGELSE.....	16
6.5.	TOPOGRAFI/LANDSKAPSTREKK.....	19
6.6.	SOLFØRHOOLD	19
6.7.	VEGETASJON, DYRELIV OG ANDRE NATURFØRHOOLD.....	20
6.8.	GRØNNE INTERESSER.....	21
6.9.	KULTURMINNEVERDIER.....	23
6.10.	VEI OG TRAFIKKFØRHOOLD	23
6.11.	STØY	25
6.12.	OFFENTLIG KOMMUNIKASJON/ KOLLEKTIVDEKNING.....	25
6.13.	VANN OG AVLØP.....	25
6.14.	ENERGI	25
6.15.	PRIVAT OG OFFENTLIG SERVICETILBUD.....	26
6.16.	RISIKO OG SÅRBARHET.....	27
6.17.	PRIVATRETTSLIGE BINDINGER.....	31
7.	UTREDNINGER IHT FORSKRIFT OM KONSEKVENsutREDNINGER	32
8.	BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET.....	33
8.1.	INNLEDNING	33
8.2.	REGULERINGSFORMÅL.....	35
8.3.	BYGGEFORMÅL.....	36
8.4.	LEK/UTEOPPHOLDSAREAL	46
8.5.	PARKERING/GARASJE(R).....	48
8.6.	TRAFIKKAREAL.....	50
8.7.	STØYTILTAK.....	51
8.8.	AVFALLSHÅNDTERING/MILJØSTASJON	53
8.9.	RISIKO OG SÅRBARHET	53
8.10.	ANNET.....	54
9.	KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET.....	54
9.1.	OVERORDNEDE PLANER OG VEDTAK	54
9.2.	EKSISTERENDE REGULERINGSPLANER	55
9.3.	ESTETIKK.....	57
9.4.	KONSEKVENSER FOR NABOER.....	61
9.5.	TRAFIKK- OG PARKERINGSFØRHOOLD	67
9.6.	KULTURMINNER.....	68
9.7.	FRILUFTSAKTIVITET, NATUROMRÅDER, BARN OG UNGES INTERESSER I NÆRMILJØET.....	68
9.8.	PRIVAT OG OFFENTLIGE SERVICETILBUD	69
9.9.	RISIKO OG SÅRBARHET	69
9.10.	INFRASTRUKTUR (VEI/VANN/AVLØP, EL-ANLEGG ETC)	69
9.11.	KONSEKVENSER FOR NÆRINGSINTERESSER	69
9.12.	JURIDISKE/ ØKONOMISKE KONSEKVENSER FOR KOMMUNEN	70
10.	MEDVIRKNING.....	71
11.	ENDRINGER ETTER OFFENTLIG HØRING:.....	71
12.	FORSLAGSSTILLERS AVSLUTTENDE KOMMENTAR.....	72

1. SAMMENDRAG

Planforslaget som fremmes for 2. gangs behandling har vært gjennom en omfattende og konstruktiv prosess siden 1. gangs behandling og offentlig ettersyn omkring årsskiftet 2016-17. Endringene representerer en nedskalering av volum, utnyttelse, høyder, antall boenheter og parkeringsdekning.

Planområdet er regulert til sentrumsformål i områdeplanen for Paradis sentrum (R60760000), som ble vedtatt i bystyret 19.11.14 (sak 280-14). Bystyret sluttet seg i behandling av områdeplanen (19.11.14 sak 280-14) til følgende merknad «Bystyret ser positivt på at det i detaljplan for området S1 i plankartet, kan vurderes en tomteutnyttelse på opp mot 395 %».

I tråd med formålet i områdereguleringsplanen søkes planområdet regulert til kombinert formål forretning, kontor og boliger. Største del av bebyggelsen vil være bolig. Det legges nå opp til en utnyttelsesgrad på %-BRA = 320 %, dvs. noe høyere enn områdeplan for Paradis (R60760000). Planområdet er S1 i områdeplanen og er der regulert med utnyttelsesgrad %-BRA = 300 %. Nåværende foreslått utnyttelsesgrad på 320 % representerer en nedskalering i forhold til forslaget som ble lagt ut til offentlig ettersyn i 2016-17, hvor det ble foreslått %-BRA på 395 % i henhold til flertallsmerknaden i bystyret (se over). I planforslaget er det foreslått én ekstra etasje på deler av bebyggelsen utover det områdereguleringen åpner for, men vil ikke gå utover høyden som er fastsatt i områdeplanen. Foreslåtte formål er i tråd med formålet i områdereguleringsplanen. En del overordnede problemstillinger anses avklart i områdereguleringsplanen.



Figur 1.1 Utsnitt av plankart, datert 27.03.2023.

2. NØKKELOPPLYSNINGER

Bydel	Fana
Gårdsnavn (adresse i sentrum)	Paradis Hage
Gårdsnr./bruksnr.	13/143 m.fl.
Gjeldende planstatus (regulerings-/kommune(del)pl.)	KPA 2018: Nåværende byfortettingssone med sentrumsformål; hensynssoner kulturmiljø, gul støysone nær vei. I KDP for Ny-Paradis, Hop, Nesttun og Nesttun Vest (P15700000) er planområdet vist som boligområde. I områdeplan for Paradis (R60760000) er planområdet vist som felt S1 med sentrumsformål. Planområdet grenser til boliger og trafikkareal.
Forslagsstiller	Paradis Hage AS
Grunneiere (sentrale)	Paradis Hage AS
Plankonsulent	Opus Bergen AS
Ny plans hovedformål	Kombinert bebyggelse og anleggsformål, bolig, forretning, offentlig og privat tjenesteyting med tilhørende garasjeanlegg.
Planområdets areal i daa	Ca. 6,8 daa
Grad av utnytting	320 %
Ant. nye boenheter/ nytt næringsareal (BRA)	Minimum 500 m ² næring i første etasje og maksimum 75 nye boliger
Aktuelle problemstillinger (støy, byggehøyder, o. l.)	Tilrettelegging for sentrumsformål med boliger og innslag av handel, med noe høyere utnyttelsesgrad enn i områdeplanen. Planforslaget er innenfor fastsatt høyde i områdeplanen.
Foreligger det varsel om innsigelse (j/n)	Nei
Konsekvensutredningsplikt (j/n)	Nei
Kunngjøring oppstart, dato	12.12.2014
Fullstendig planforslag mottatt, dato	
Informasjonsmøte avholdt. (j/n)	Nei

3. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

3.1.BAKGRUNN

Forslag til detaljregulering er utarbeidet av Opus Bergen AS i samarbeid med SE-arkitektur AS. Forslagsstiller er Paradis Hage AS.

3.2.INTENSJONEN MED PLANFORSLAGET

Planområdet er regulert til sentrumsformål i områdeplanen for Paradis sentrum (R60760000), som ble vedtatt i bystyret 19.11.14 (sak 280-14). Bystyret sluttet seg til behandling av områdeplanen (19.11.14 sak 280-14) til følgende merknad «*Bystyret ser positivt på at det i detaljplan for området S1 i plankartet, kan vurderes en tomteutnyttelse på opp mot 395 %*».

I tråd med formålet i områdereguleringsplanen søkes planområdet regulert til kombinert formål forretning, kontor og boliger. Største del av bebyggelsen vil være bolig. Det legges opp til en noe høyere utnyttelsesgrad enn områdeplan for Paradis (R60760000). Planområdet er S1 i områdeplanen og er der regulert med utnyttelsesgrad %-BRA = 300 %. Siden 1. gangs behandling og offentlig ettersyn av planforslaget i perioden 2016-2017, har prosjektet vært igjennom en omfattende og konstruktiv medvirkningsprosess med en rekke offentlige og politiske instanser. Revidert planforslag viser videre en redusert utnyttelsesgrad på 320 %, (mot tidligere foreslåtte 395 %), regnet av byggeformål i planforslaget. Dette innebærer en nedskalert bebyggelse, som er mer i overensstemmelse føringer gitt i områdeplanen. Planforslaget går ikke utover mønehøyden som er fastsatt i områdeplanen, men går over etasjeantall. Planen vurderes for øvrig å være i tråd med områdereguleringsplanen.

4. PLANPROSESSEN

Det ble gjennomført oppstartsmøte med representanter fra Bergen kommune, forslagstiller og Opus Bergen AS den 09.12.14.

Varslingsbrev til parter, naboer og offentlige og private høringsinstanser ble sendt ut 11.12.14. Planoppstart ble annonsert i Bergens Tidende 12.12.14.

Frist for merknader ble satt til 25.01.15. Det kom inn 10 merknader til oppstart der alle var fra offentlige instanser.

Det er avholdt to underveismøter med Bergen kommune. Både byggesak og private planer har deltatt i møtene.

Det ble avholdt oppsummeringsmøte med Bergen kommunen den 16.11.15.

Prosjektet har vært ute til offentlig ettersyn i perioden 03.12.2016 - 19.01.2017, og det kom inn 15 merknader og en innsigelse fra Statens vegvesen. Innkomne merknader er utdypet i vedlagte merknadsskjema, som oppsummerer merknad og kommenterer i hvilken grad merknaden er etterkommet. Det er avholdt merknadsmøte med kommunen i tillegg til flere møter for å sikre at kommunens overordnede fortettingsstrategi kan gjennomføres. Det er avholdt særmøter med Statens vegvesen, BIR og BKK for å ivareta forhold tilknyttet omkringliggende vegplaner, fjernvarme og renovasjonsløsninger.

Et revidert planforslag ble lagt frem for fagetaten. Det reviderte forslaget la grunnlag for at Statens vegvesen kunne trekke innsigelsen sin. Planforslaget gikk til politisk behandling i 2019. På bakgrunn av byrådens ønske om å nedskalere, ble saken returnert til fagetaten. Planforslaget som var på begrenset høring i desember 2022 og fremmes for 2. gangs behandling, er omarbeidet og nedskalert i volum, utnyttelse, høyder, antall boenheter, parkeringsdekning og arkitektoniske løsninger sett mot planforslaget som ble sendt til politisk behandling i 2019.

Planforslaget ble først utarbeidet med KPA2010 og områdereguleringsplanen for Paradis som grunnlag. Etter vedtatt KPA2018 er planforslaget tilpasset KPA2018 for en rekke forhold, i dialog med Plan- og bygningsetaten i Bergen kommune.

5. GJELDENE PLANSTATUS OG OVERORDNEDE RETNINGSLINJER

5.1. RIKSPOLITISKE RETNINGSLINJER

Rikspolitiske retningslinjer som vil være aktuelle under planleggingen:

- Stortingsmelding 34, (2006-2007), Norsk klimapolitikk
- Stortingsmelding 26, (2006-2007), Regjeringens miljøpolitikk og rikets tilstand
- Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging
- Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planleggingen
- T-1442 Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging
- Eventuelt andre aktuelle nasjonale retningslinjer

5.2. FYLKESPLAN/FYLKESDELPLAN

Fylkesplanen for Hordaland (2005-2008): kapittel 8 omhandler transport, areal og miljø og slår bl.a. fast at «lokalisering av bustader, næringsverksemd og tenesteyting skal skje med omsyn til effektiv arealutnytting og energibruk og lågast mogleg transportbehov, særleg i Bergensregionen» (s. 38).

«Lokalsamfunn skal ha gode miljøkvalitetar, universell utforming, samanhengande grøntstruktur og tilgang til friluftareal og møteplassar for fysisk aktivitet og sosialt felleskap».

I det regionale utbyggingsmønsteret i Bergensregionen skal ny arealbruk og økt transport planlegges i forhold til hverandre. Samtidig skal ny infrastruktur og byggetiltak båndlegge minst mulig areal.

Arealpolitiske retningslinjer knyttet til stedsutvikling og senterstruktur sier blant annet:

«2.1... Bydels- eller lokalsentra: Dersom det er relevant. Utstrekning for sentrumsområda skal fastsetjast i kommuneplanen ...»

«3 Bergensregionen

3.1 Nye bustadområde skal ikkje planleggjast før potensialet for fortetting innfor eksisterende byggjesone og i gang- / sykkelavstand frå kommunesenter/ bydelssenter eller lokalsenter er vurdert.

3.2 Nye bustadområde skal lokaliserast med god tilknytning til hovudtraseane for kollektivnettet og/ eller i nærleiken av senter og knutepunkt. Bustadområda i eller nær senter/ kollektivnett skal ha høgast utnyttingsgrad. Bustadområde skal lokaliserast nær skule, barnehage og servicefunksjonar og ha gode leike- og opphaldsareal...»

Fylkesdelplanen *Deltaking for alle – Universell utforming (2006-2009)* viser regionale og statlige krav og målsettinger for universell utforming av offentlige bygg. Planen fastslår også at det er behov for tilgjengelige, varierte og mangfoldige friområder (parker, lekeplasser) og friluftsområder (større turområder) med informasjon, parkering og toalett for alle.

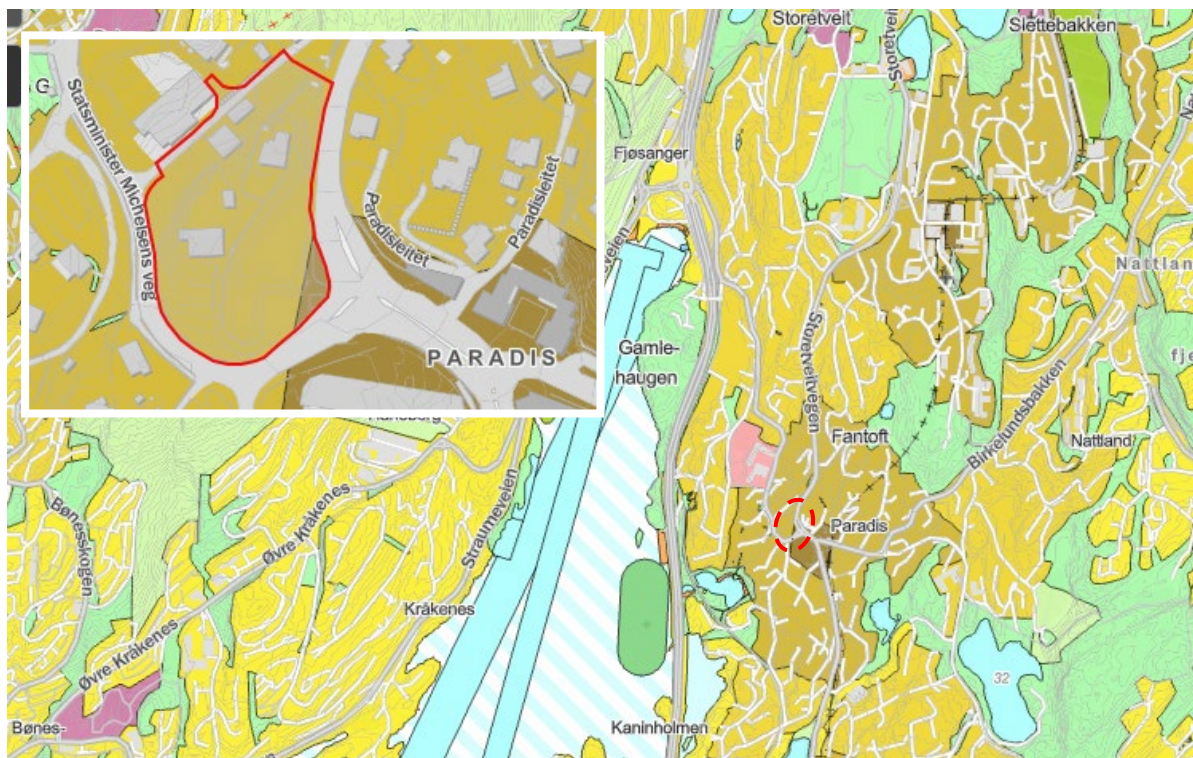
Etter 1. gangsbehandling og offentlig ettersyn er følgende planer kommet til:

- Utviklingsplan for Vestland 2020-2024 – Regional planstrategi
- Regional transportplan for Vestland fylke 2022-2033
- Regional areal- og transportplan for Bergensområdet
- Regional plan for folkehelse – fleire gode levekår for alle 2014-2026
- Regional plan for attraktive senter i Hordaland 2015-2026
- Klimaplan for Hordaland 2014-2030

5.3. KOMMUNEPLAN/KOMMUNEDELPLAN

Kommuneplanens arealdel (KPA)

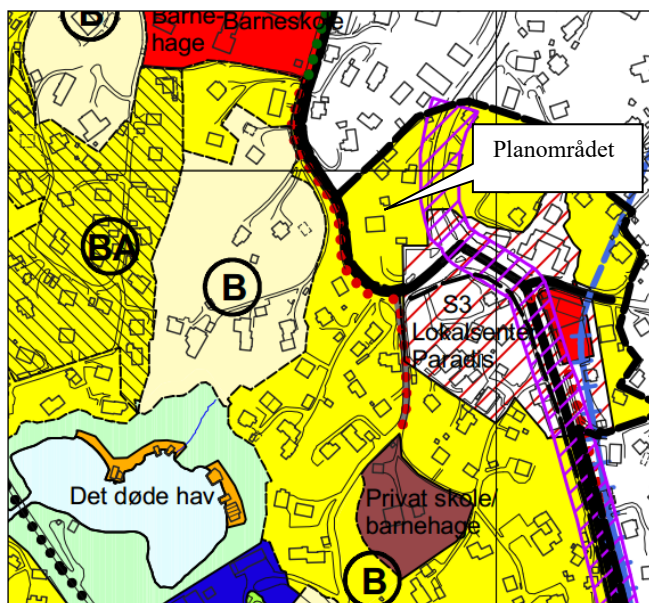
I KPA 2018 er planområdet vist som byfortettingssone. Helt i øst overlapper planområdet så vidt med sentrumskerne, S 25.



Figur 5.1: Kartutsnitt fra gjeldende KPA 2018. Planområdet er omtrentlig merket med rød stiplet linje, og zoomet inn, innfelt til venstre.

Kommunedelplan

I kommunedelplan (KDP) for Ny-Paradis, Hop, Nesttun og Nesttun Vest (PlanID:15700000) er planområdet vist som boligområde.



Figur 5.2: Kartutsnitt fra gjeldende KDP for Ny-Paradis, Hop, Nesttun og Nesttun Vest (PlanID:15700000).

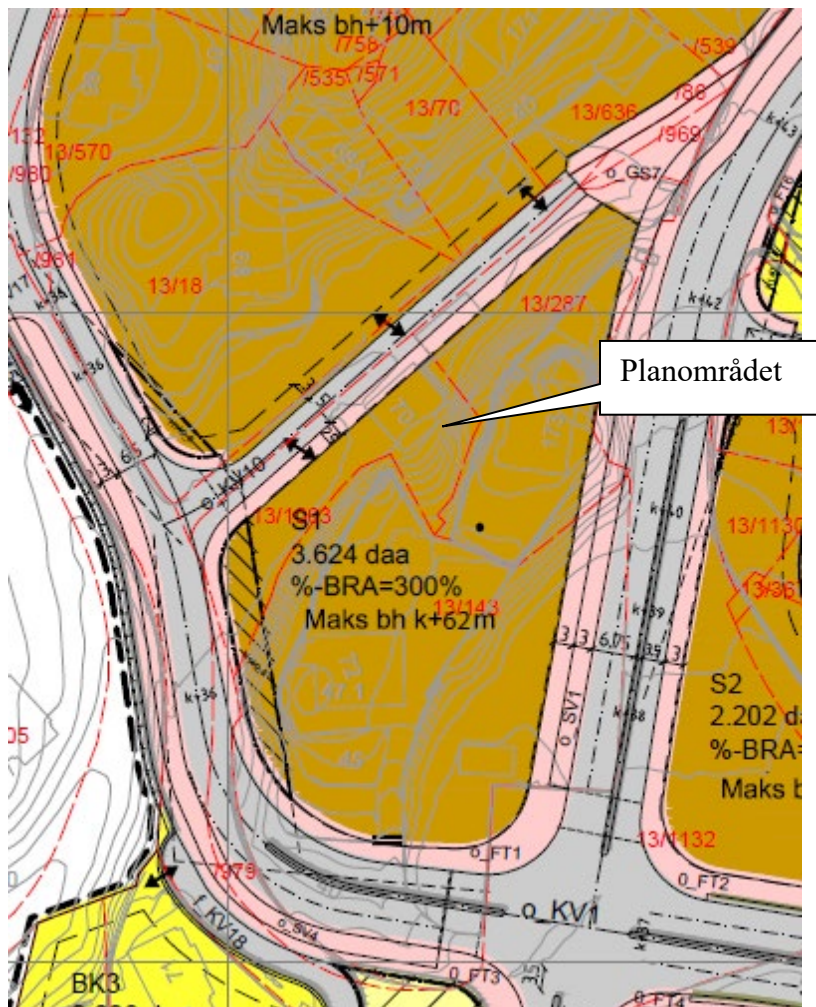
Temaplaner

En rekke kommunale strategier og føringer har kommet til etter offentlig ettersyn. Følgende temaplaner er aktuelle for planleggingen:

- Arkitektur- og byformingsprogram, Bergen kommune, 2. mai 2011
- Grønn strategi, Klima- og energihandlingsplan for Bergen, 2016 (*Grønn strategi – Klimastrategi for Bergen 2022-2030*)
- Grøntmiljøplan 2010-2020
- Sykkelstrategi for Bergen 2020-2030
- Gåstrategi for Bergen 2020-2030
- Trafikksikkerhetsplan 2019-2021
- Strategi for drift og vedlikehold av det kommunale vegnettet 2019-2028
- Handlingsprogram for Miljøløftet 2022-2025
- Klimanorm Bergen

5.4.REGULERINGSPLAN

I områdeplan for Paradis (PlanID: 60760000) er planområdet vist som felt S1 med sentrumsformål. Planområdet grenser til boliger og trafikkareal. I områdeplanen er området vist med utnyttelsesgrad 300 %-BRA. Maksimal byggehøyde er kote +62. Planområdet har adkomst fra o_KV10.



Figur 5.3: Kartutsnitt fra områdeplan for Paradis (PlanID:60760000). Planområdet tar for seg utbygging på sone S1.

Områdereguleringsplanen har blant annet bestemmelser om kvalitet i byrom og bygg, uteoppholdsareal for bolig, universell utforming, parkering, støy, energi, renovasjon, krav om undersøkelser før gjennomføring av planen og rekkefølgekrav.

Her nevnes noen av bestemmelsene som vurderes som spesielt relevante for planområdet.

§1.1 «De offentlige byrommenes estetiske uttrykk skal ha elementer som kommuniserer både historisk forankring og modernitet. Tradisjonelle bygningsmaterialer som tørmurer, mur tre og glass skal etterstrebes. En skal i størst mulig grad unngå reflekterende materialer. Farger på bygg skal være harmoniske og i tråd med omkringliggende omgivelser».

§1.2 «... Bebyggelsen mot offentlige gater og torg skal plasseres i formålsgrensen. Det tillates mindre avvik fra byggelinjen mot offentlig torg og gate dersom dette vurderes å bidra til bedre arkitektonisk løsning, og det inngår i samlet utforming av plass og bebyggelse. Balkonger kan krage inntil 0,8 meter utenfor formålsgrensen forutsatt fri høyde på min. 5 m over fortau.»

§1.5 «..., skal det være minimum 7m² privatareal og minimum 15 m² felles uteoppholdsareal pr. boenhet.

...

Det tillates at privat uteoppholdsareal løses med innglassede balkonger.

...»

§1.7 «Parkering

...

VIRKSOMHET	ENHET	BIL	SYKKEL
Bolig	100 m ² BRA	1,2- 1,4	2
Forretning/dagligvare	1000 m ² BRA	10	6
Kontor	1000 m ² BRA	4	7
Restaurant/pub	1000 m ² BRA	2	4
Gatekjøkken	Årsverk	0,8	0,2

...

I boliger og arbeidsplasser skal minst halvparten av sykkelparkering skje innendørs med enkel atkomst. For ansatte skal det være tilgang til dusj/ garderobe.

...»

§1.8. «I felt S1-5, S7-9, BB2 og BB6 tillates det oppført boliger med støynivå på 1 fasade opp til $L_{den} = 73$ dB».

...

Boliger med støynivå på 1 fasade mellom L_{den} 65-73 dB kan tillates oppført dersom følgende forutsetninger er oppfylt:

- Bygningene må ha en slik konstruksjon at innvendig støynivå ikke overstiger 30 dBA
- Bygningene må utformes med gjennomgående leiligheter
- Bygningene må etableres med balansert ventilasjon
- Soverom må plasseres på den stille siden

Boliger med støynivå på 1 fasade mellom L_{den} 55 og 65 dB kan tillates oppført dersom følgende forutsetninger er oppfylt:

- Bygningene må ha en slik konstruksjon at innvendig støynivå ikke overskrider 30 dBA
- Minst ett soverom må plasseres på den stille siden

Uteoppholdsareal som er i henhold til minimumskravet (jfr. § 1.5) skal ikke ha støynivå over 55 dBA. Dokumentasjon må fremlegges sammen med søknad om tiltak.»

§4.4. Sentrumsformål (S1-5). «Feltene skal benyttes til bolig, forretning og offentlig eller privat tjenesteyting. I formålet tjenesteyting inngår også bevertning. Bebyggelsen skal ha høy 1. etasje, minimum 4,5 m for forretning/ tjenesteyting. Virksomhet i første etasje skal ha inngang fra gate/torg. Øverste etasje skal trekkes min. 2 m inn fra fasadeliv.

...

Byggeghøydene skal følge nivå på tilgrensende veg.

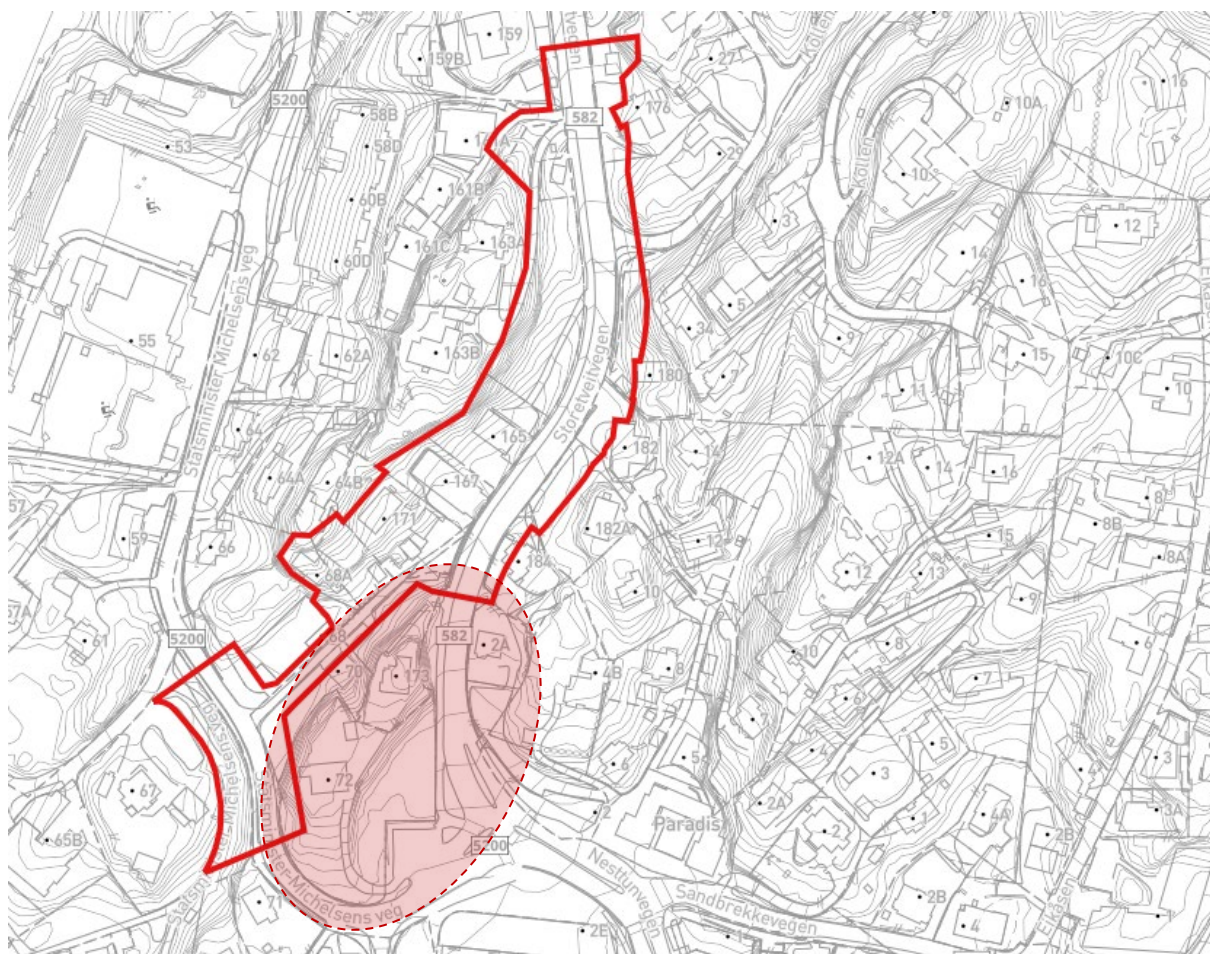
...

Parkeringsanlegg skal i hovedsak ikke ha fasade mot offentlig veg eller gate. Grunnet terrengforskjeller kan deler av yttervegg tillates over bakkenivå, under forutsetning av god utforming.

Det tillates ikke utvendig rampe for adkomst til parkeringskjeller.»

Pågående planer

I 2021 ble det varslet oppstart av detaljregulering (planID: 70740000) av Marmorkollen, på naboeiendom, gnr./bnr. 13/70 mfl. Planområdet overlapper delvis med planområdet for foreliggende planforslag i vest.



Figur 5.4: Kartutsnitt som viser varslet plangrense for Marmorkollen detaljregulering, i prosess, samt planområdet for Paradis Hage indikert med rød sirkel. Kilde:

<https://www.arealplaner.no/bergen4601/arealplaner/5419>

6. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET (DAGENS SITUASJON)

6.1.BELIGGENHET

Planområdet ligger på Paradis i Fana bydel, ca. 6 km fra Bergen sentrum og ca. 150 m fra Paradis Bybanestopp. Her er gangavstand til skoler, butikker og grøntområder, samt idrettsanlegg. Planområdet ligger nordvest for Paradiskrysset der Statsminister Michelsens vei, Storetveitvegen, Sandbrekkevegen og Nesttunvegen møtes.

Figur 6.1: Beliggenhet.
Over: Oversiktskart viser planområdet omtrentlig markert med rødstiplet linje (gulesider.no).
Under: Planområdet i kontekst (SE Arkitektur)

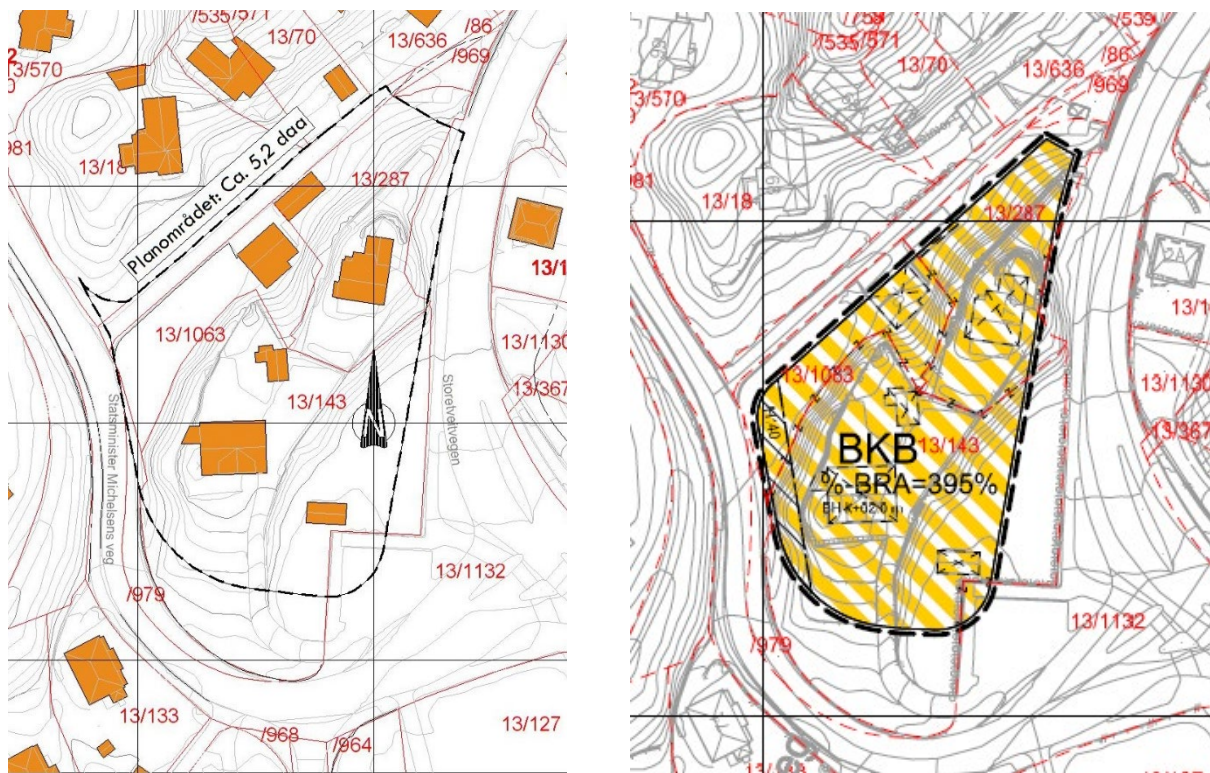


6.2. *AVGRENSNING*

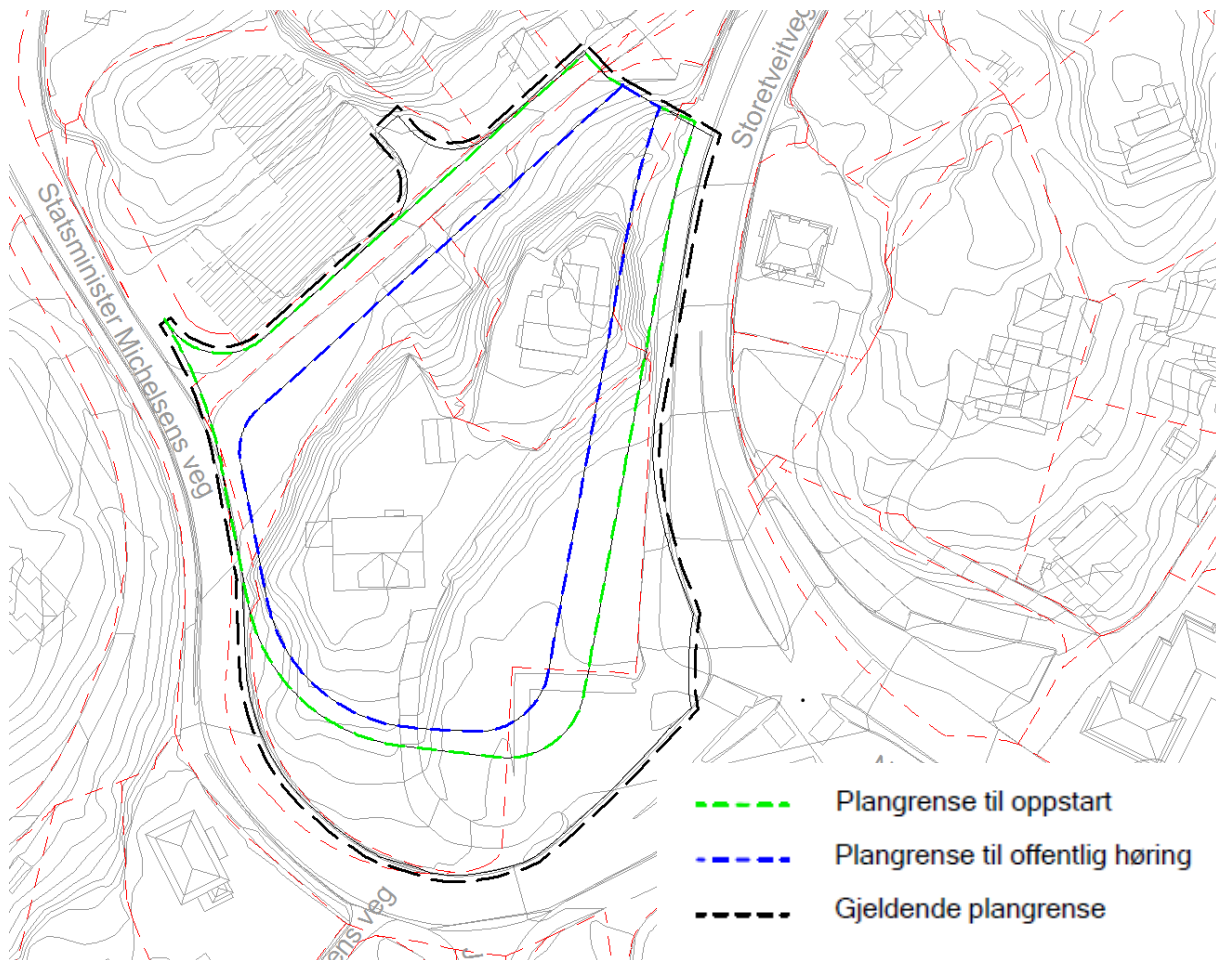
Planområdet omfatter gnr. 13 bnr. 143 mfl. Planområdet utgjør nå, i 2022, ca. 6,8 daa og er avgrenset om lag som vist på kartutsnitt av plankart i neste figur. Tidligere var planområdet avgrenset lik S1 i områdeplan.

Etter varsel om oppstart ble planområdet redusert ved at omkringliggende veg og fortau ble tatt ut av planområdet. Det aktuelle areal er regulert og avklart i områderegeringsplanen.

Etter offentlig ettersyn ble planområdet utvidet til igjen å inneholde deler av de omkringliggende veiarealer, og nå også med bestemmelsesområder for midlertidig situasjon frem til nytt overordnet veinett er etablert. Utvidelsen ble ikke varslet, da det ble ansett håndtert i overordnet plan. Dette er gjort i samråd med Bergen kommune og Statens vegvesen.



Figur 6.2: T.v.: Varselkart ved oppstart. Planområdet er noe endret og utvidet etter varsel om oppstart. T.h.: Plankart 2017, som lagt fram til offentlig høring.

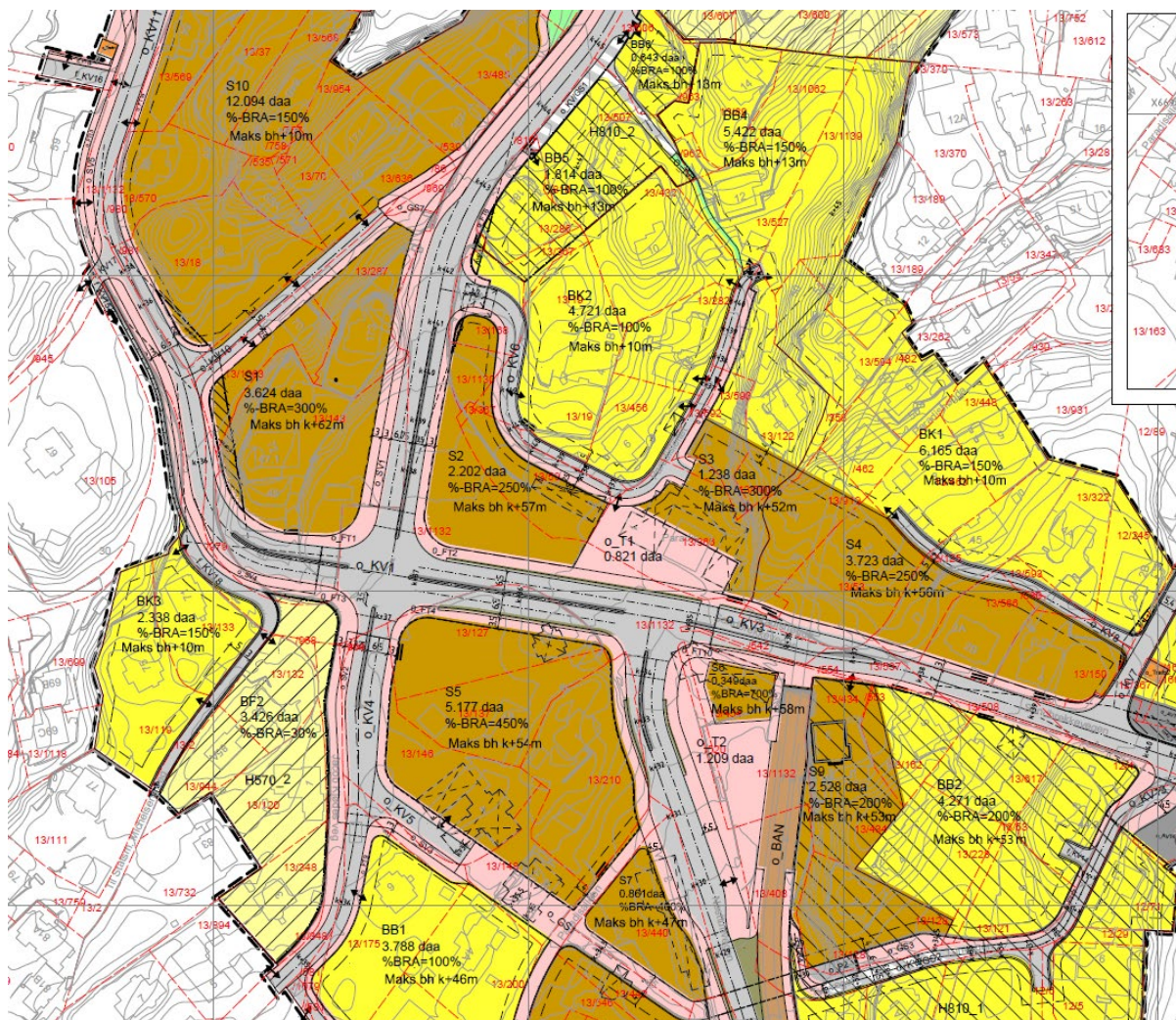


Figur 6.3: Planområdet er justert i flere omganger. Blå stiplet linje viser plangrense ved oppstart, grønn viser status ved offentlig ettersyn og svart stiplet linje er gjeldene plangrense ved begrenset høring etter omarbeiding.

Plangrensen ble utvidet for å kunne tilpasse planen til eksisterende vegsituasjon og sikre trafikksikre løsninger fram til nytt vegsystem som regulert i områdereguleringen er på plass. Dette var en forutsetning for at Statens vegvesen skulle trekke innsigelsen til planforslaget.

6.3.TILSTØTENDE AREALERS BRUK/STATUS

Planområdet grenser til regulert sentrumsområde i nordvest og ellers til vegareal. Tilstøtende arealer er regulert i områdeplanen og annen stadfestet reguleringsplan 64690000.



Figur 6.4: Utsnitt fra plankart for områderegulering for Paradis sentrum R60760000.

6.4.EKSISTERENDE BEBYGGELSE

Planområdet ligger i et etablert eneboligområde, og er i dag bebygd med to eneboliger. Nærliggende områder består i dag av store eneboliger med villaer fra 1910-1930-1960-tallet, med stedvis stor arkitektonisk verdi og kvalitet, på store tomter. Nærområdet er regulert til sentrumsformål i områdeplan for Paradis sentrum. Området er under omforming og det er oppført rekkehusbebyggelse/blokk på naboeiendommen Statsminister Michelsens veg 68.



Figur 6.5: Storetveitvegen 173



Figur 6.6: Trapp ved Storetveitvegen 173



Figur 6.7: Statsminister Michelsens vei 72



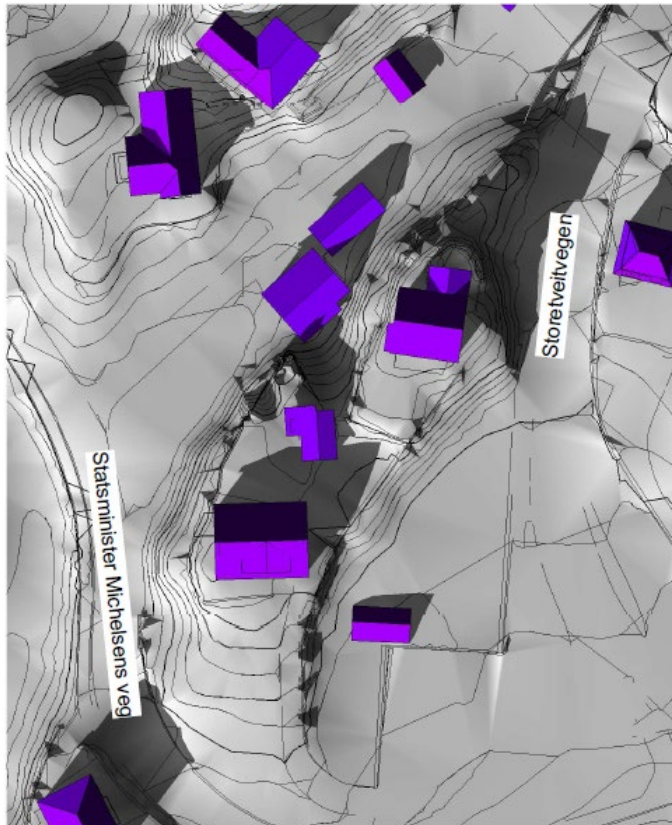
Figur 6.8: Statsminister Michelsens vei 72

6.5.TOPOGRAFI/LANDSKAPSTREKK

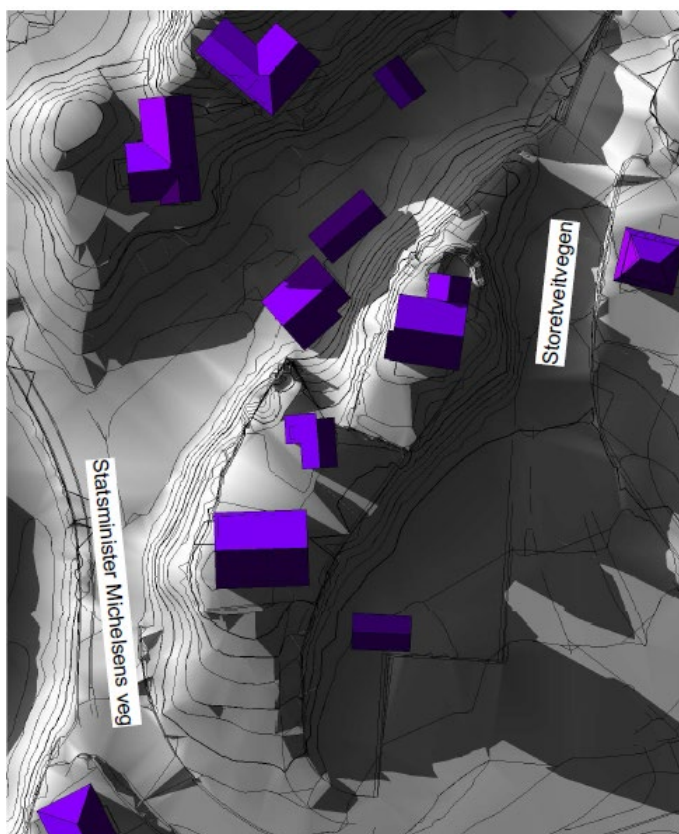
Planområdet er i dag en høyde nordvest for Paradiskrysset. Terrenget skråner fra nordøst mot sør og vest. Nord for planområdet stiger terrenget.

6.6.SOLFORHOLD

Det er gode solforhold i planområdet. Nedenfor er vist utvalgte solstudier for dagens situasjon. Flere solstudier er vedlagt.



Figur 6.9 Solforhold 21. mars kl. 15.00 (Ill. SE-arkitektur as)



Figur 6.10 Solforhold 21. juni kl. 20.00 (Ill. SE-arkitektur as)

6.7. VEGETASJON, DYRELIV OG ANDRE NATURFORHOLD

Paragraf 7 i Naturmangfoldsloven krever at vurderingene og vektleggingene i §§ 8-12 fremgår av vedtaket. Som en del av planarbeidet er §§ 8-12 i Naturmangfoldsloven vurdert og fulgt opp. Kunnskapsgrunnlaget er gjengitt i det følgende. Det vises for øvrig til eget notat med vurdering etter Naturmangfoldsloven, som følger saken.

Kunnskapsgrunnlaget bygger på tidligere registreringer i området, hvor blant annet registreringer i Artsdatabankens artskart og Naturbase er undersøkt. Det ble også utført en befaring av planområdet 07.01.2015. Det foreligger ingen tidligere artsregistreringer fra planområdet. Ved Paradis skole, ca. 150 m nordøst for planområdet er det registrert en rekke fuglearter blant annet tyrkerdue, som er nær truet (NT), låvesvale, stjertmeis, kjernebiter og grønnfink. Vanlig forekommende tovinger, lav og karplanter er også registrert i nærområdet, samt fremmedarten bulkemispel (kategori *svært høy risiko*, SE) Under befaring ble det kartlagt en rekke områder med forekomst av treslaget ask, som er *sårbar* (VU). Området markert 1 og 2 vist i figur 6.15 er hovedsakelig dominert av ung ask, men det var også innslag av eldre ask. Området markert som 3 var preget av få eldre tre blant annet et blodbøketre. Her finnes også oppslag av platanlønn (fremmedart i kategori SE) og en forekomst av fremmedarten skogskjegg (SE) vokser ut mot Statsminister Michelsens vei. Område 4 er dominert av yngre løvtre og det var innslag av kristtorn. Område 5 var det også kristtorn og innslag av ung ask. Planområdet består av eneboliger med hager. Nærmeste bygg er nyoppført rekkehus og leiligheter St. Michelsens veg 68. Generelt består vegetasjonen i området av stort innslag av foredlede hagearter og fremmedarter.



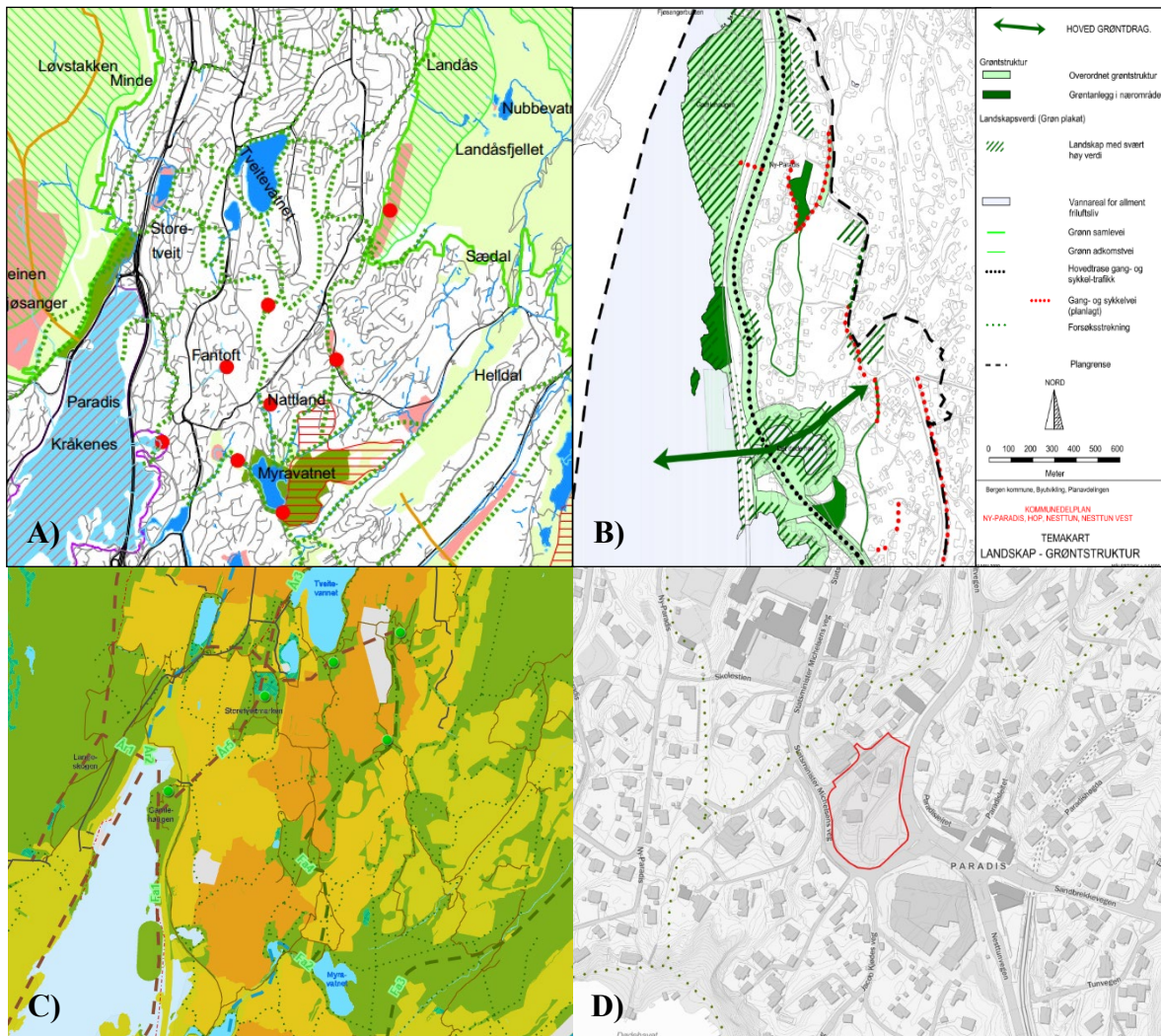
Figur 6.11: Hovedkonsentrasjonen av grøntområder i planområdet, markert med tallene 1-5. Plangrensen er her fra tidligere avgrensing, grøntområder er lik, bortsett fra område 3 hvor det i forbindelse med etablering av riggområde ble gjort inngrep som fjernet grønne elementer.

6.8. GRØNNE INTERESSER

I kommunedelplanen for Ny-Paradis, Hop, Nesttun og Nesttun Vest er planområdet klassifisert som landskap med svært høy verdi. Videre viste temakartet *Overordnet grønnstruktur til KPA 2010* en grønnkorridor fra planområdet og videre langs Statsminister Michelsens vei. Den grønne korridoren er en del av et større nettverk av stier som strekker seg blant annet til Gamlehaugen i vest, Tveitevatnet i nord og videre opp til Landåsfjellet i øst. Denne grøntkorridoren er ikke videreført i samme form i KPA 2018 temakart for blågrønne strukturer. I KPA 2018 vises en økologisk korridor nordvest for planområdet.

Planområdet ligger i sykkel og gangavstand til flere lekeplasser i nærområdet, blant annet ved Paradis skole. Videre er det idrettsanlegg ved Storetveit ballbane nordøst for planområdet og Paradis fotballbane sørøst for planområdet. Sykkellavstand til Gamlehaugen, ca. 1.3 km fra planområdet.

Gamlehaugen blir brukt av skoler og barnehager som fritidsområdet. Barnetråkkregistreringer utført blant annet av Paradis skole tilsier at området blir brukt hele året. Gamlehaugen med parkanlegg blir blant annet brukt til aking om vinteren og bading om sommeren. Det er opparbeidet badeplass med flytebrygge og stupebrett.



Figur 6.16: A) Overordnet grønnstruktur til KPA2010. B) Grøntstruktur i planområdet og i nærheten av planområdet (KDP for Ny-Paradis, Hop, Nesttun og Nesttun Vest). Planområdet er i dag «en haug» med eneboliger og hageanlegg, som er regulert til bolig i områdeplan. C) Sentrumsformål i KPA2018 kart over blågrønne strukturer. D) Innzoomet for blågrønne strukturer, vises en økologisk korridor nordvest for planområdet. (Bergenkart.no).

Planområdet er omregulert til sentrumsformål i områderegulering for Paradis sentrum (R60760000), som igjen er fulgt opp i KPA 2018.

6.9.KULTURMINNEVERDIER

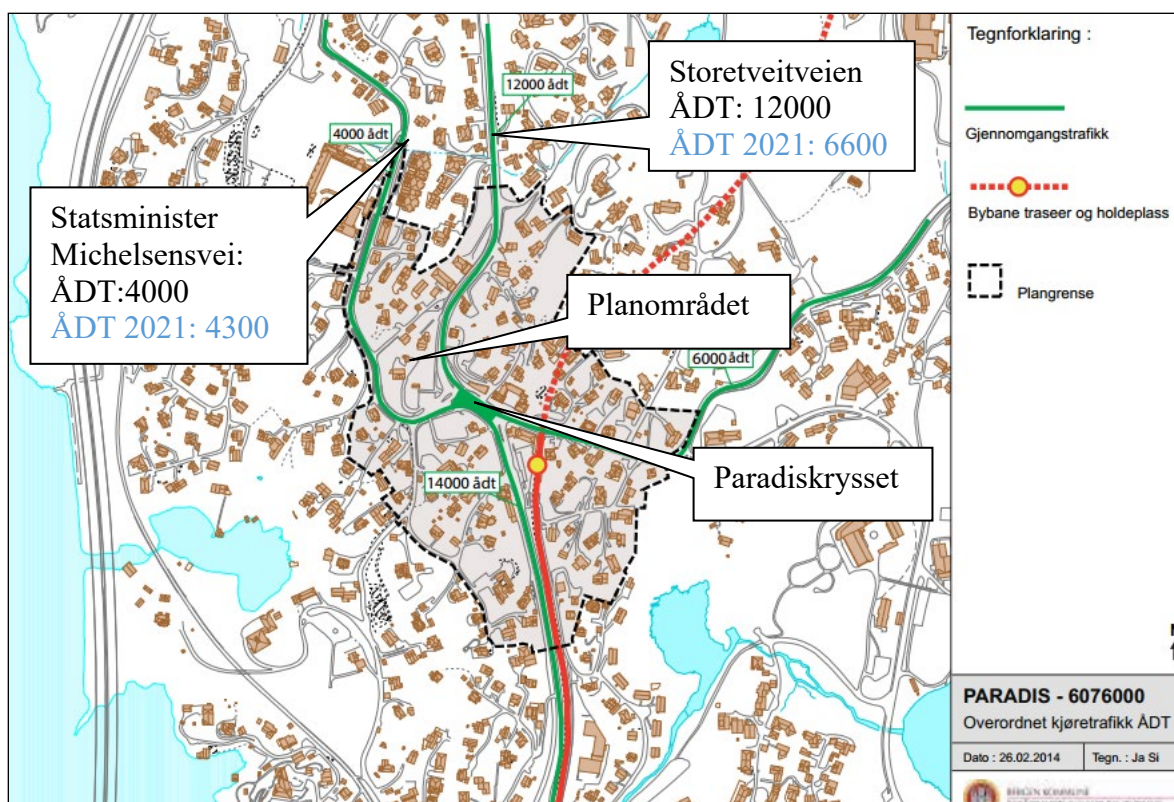
Det er ikke registrert automatisk fredede kulturminner, vernede- eller SEFRAK-registrerte bygninger i planområdet. Det er utarbeidet kulturminnenotat som er vedlagt planbeskrivelsen.

6.10. VEI OG TRAFIKKFORHOLD

Biltrafikk

Veiene gjennom Paradis er fremdeles viktige årer i vegsystemet i Bergen sør og Fana. Paradis har historisk ligget ved hovedveien ut av Bergen. Paradiskrysset var lenge en flaskehals i vegsystemet, frem til søndre innfartsåre ble bygget langs Nordåsvannet. Paradis er fremdeles et viktig knutepunkt i trafikksystemet i Bergensdalen, og binder sammen innfartsåren og kollektivkorridoren mellom Nesttun og sentrum med tverrforbindelsen fra Sjølinjen til Birkelundstoppen.

Paradiskrysset, som ligger like ved planområdet, er preget av stor biltrafikk og vanskelige forhold for myke trafikanter. Veikapasiteten i kryssområdet er overbelastet i rushperiodene med store kapasitetsproblemer både morgen og ettermiddag. Ifølge tall fra nasjonal vegdatabank er trafikkmengdene gått ned siden områdereguleringen ble utarbeidet.



Figur 6.17: Trafikksituasjon ved planområdet, som er lokalisert like ved paradiskrysset.

Kart er hentet fra planbeskrivelsen til områdereguleringen Paradis sentrum (planID: 60760000). Blå tall er lagt på i 2022, og gjelder for 2021, hentet fra Nasjonal vegdatabank.

I områdeplan for Paradis Sentrum er det planlagt at Sandbrekkevegen knyttes direkte til Statsminister Michelsens veg gjennom Paradisleitet. Krysset beholdes som T- kryss og Nesttunvegen trekkes mot vest/nordvest. Jacob Kjødes veg kobles sammen med Storetveitvegen og Statsminister Michelsens veg i et X-kryss.



Figur 6.18: Vegsystemet på Paradis er omregulert i områdeplanen Paradis Sentrum.

Kjøreatkomst til planområdet er i dag fra plass ved krysset Statsminister Michelsens veg-Storetveitveien og fra sideveg fra Statsminister Michelsens veg.

Fotgjengere og syklist

Fotgjenger trafikken på Paradis følger stort sett hovedgatenett, spesielt mellom Paradis skole (r) og Paradis sentrum, langs Statsminister Michelsens veg. I tillegg er det gangtrafikk langs Nestunvegen. Hoved barrierer for fotgjengertrafikken er de gjennomgående trafikkårene på Paradis. Veiene har dårlig teknisk standard på fortauene mht. bredde, barrierer, universell utforming, trygghetsfølelse og trafiksikkerhet. Det er regulert oppgradert gang- og sykkelvegssystem i områdeplanen.

Gangatkomst til planområdet i dag er fra Storetveitvegen og plass ved krysset. Her har man atkomst fra fortau langs planområdet. Atkomst til deler av planområdet skjer via trapp. Alternativt kan man krysse vegen fra fortau på motsatt side av Statsminister Michelsens vei. Det er ikke fortau langs Statsminister Michelsens vei på samme side som planområdet.

6.11. STØY

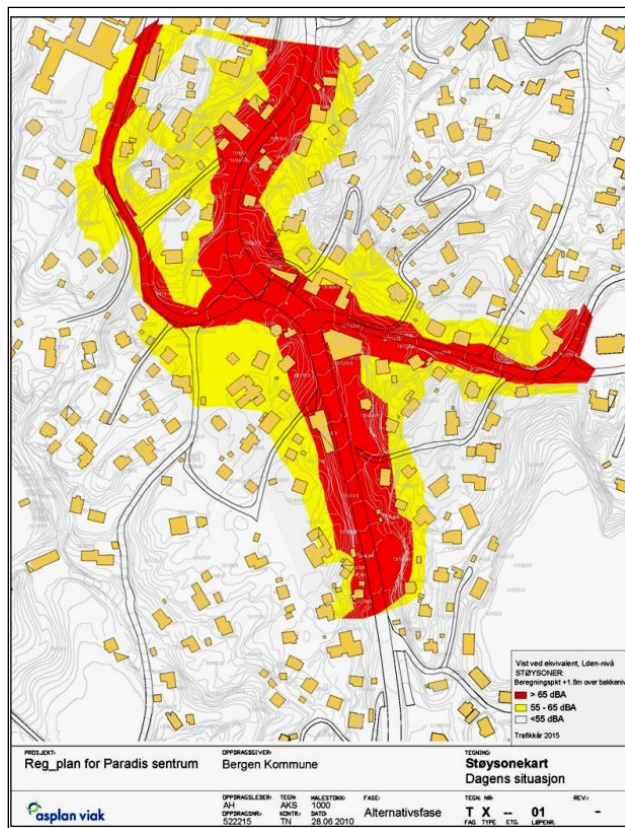
I forbindelse med områderegulering for Paradis sentrum ble det utarbeidet en støyutredning.

Videre står det i bestemmelsene til områdeplanen at:

«I felt S1-5, S7-9, BB2 og BB6 tillates det oppført boliger med støynivå på 1 fasade opp til $L_{den} = 73 \text{ dB}$ »

Planområdet inkluderer områder som både er omfattet av både gul og rød sone (gul sone = 55-65 dBA, rød sone = mer enn 65dBA).

Det er utarbeidet egen støyvurdering til detaljregulering med anbefalte tiltak. Støyvurderingen er vedlagt.



Figur 6.19: Støysonekart hentet fra områdereguleringsplanen for Paradis sentrum. Planområdet er omtrentlig plassert med svart stiplet linje. Gult= 55-65 dbA, rødt=mer enn 65dbA.

6.12. OFFENTLIG KOMMUNIKASJON/ KOLLEKTIVDEKNING

Buss- og bybaneforbindelser

Planområdet ligger også like i nærheten av bybanestoppet på Paradis. Bybanen går mellom Bergen sentrum og Bergen lufthavn, Flesland med avganger ca. hvert 4-5 minutt på dagtid og noe lavere frekvens på ettermiddag/kveld. Kollektivtilbudet vurderes som godt. Det går buss forbi Paradis til Haukeland, Fantoft/Minde, Nesttun og sentrum.

6.13. VANN OG AVLØP

Det er offentlige vannledninger i området i dag.

Det er utarbeidet VA-rammeplan for områdereguleringsplan for Paradis. VA-rammeplanen for Paradis Hage forholder seg til denne.

6.14. ENERGI

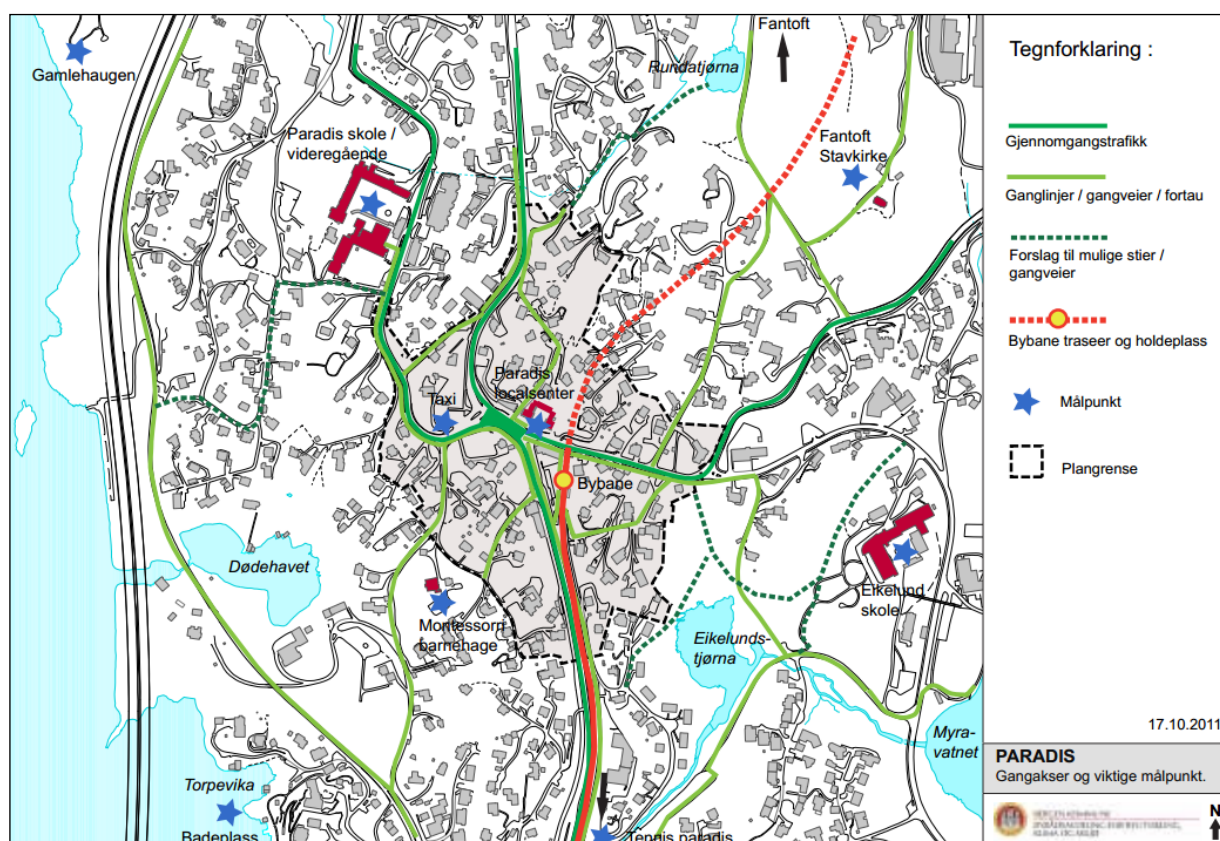
Planområdet ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme, per 2022 oppgir Eviny at fjernvarme er utbygget på Paradis, slik at BKK Varmer AS sin beslutning om å føre fjernvarme frem til Paradis, er fulgt opp etter at planforslaget var på offentlig høring.

6.15. PRIVAT OG OFFENTLIG SERVICETILBUD

Planområdet ligger ca. 3 km til fots, 5 km med bil og 5 minutter med bybanen fra bydelssenteret Nesttun, der en finner de fleste private og offentlige servicetilbud. Til Bystasjonen i sentrum er det 6,1 km gang-, sykkel- og bilavstand og 18 minutter med bybanen. Planområdet er en del av Paradis Sentrum. Her er det i dag en del butikker og tjenestetilbud.

Fana bydel er en av de bydelene hvor gapet mellom behov for barnehageplasser og antall plasser har vært minst. I høringsutkast til Barnehagebruksplan 2022-2035 oppgis forventet dekningsgrad for barn 1-5 år i 2022 å være på 93 %. Det ble oppnådd full bydelssvis dekning i Fana bydel i hovedopptaket 2022. Nærmeste barnehage er Paradis barnehage (kommunal), om lag 500 m i luftlinje fra planområdet. Ifølge barnehagebruksplanen 2022-2035 som var på høring høsten 2022 planlegges det rehabilitering av Paradis barnehage.

Planområdet er i opptaksområdet for Paradis barneskole og Storetveit ungdomsskole. Paradis skole disponerer (midlertidig) arealer i Fana gymnas. Inklusive midlertidig areal er normalkapasitet i dag 600 elever (og 400 uten tilleggsareal). Normalkapasitet er foreslått justert ned fra 500 til 400 elever. Det forventes økt boligbygging i skolekretsen i årene fremover, (pga. pågående reguleringsplaner). Skolebruksplan (2021-2030) opererer med prognoser på forventet behov for kapasitet til ca. 550 elever de nærmeste årene og rundt 500 elever i 2030 for Paradis skole. Storetveit skole hadde 393 elever skoleåret 2020/21, dvs. noe under normalkapasitet på 450. Ifølge skolebruksplan (2021-2030), forventes elevtallet å øke til ca. 440 elever i 2023 og ca. 440-450 elever frem mot 2030. Storetveit skole skal utvides og rehabiliteres. I forbindelse med prosjektering av rehabilitering økes skolekapasiteten til 600 elever, pga. nye elever fra utbyggingsområder på Mindemyren og Slettebakken. Det er usikkerhet knyttet til den faktiske elevtallsutviklingen i skolekretsen, men det kan forventes økt elevtall på Storetveit skole på sikt.



Figur 6.20: Offentlige og private tjenester i nærheten av planområdet.

Kart hentet fra planbeskrivelsen til områdereguleringen Paradis sentrum (planID: 60760000).

6.16. RISIKO OG SÅRBARHET

I dette kapitlet er det gjennomført en risiko og sårbarhetsvurdering (ROS-vurdering) i tilknytning til reguleringsplanen. Analysen er gjennomført av Opus Bergen AS som en del av planarbeidet.

Metode

ROS-vurderingen er basert på sjekklister i Bergen kommunes mal for risikovurderingsskjema i planfremstilling, samt akseptkriteriene for risiko og sårbarhet vedtatt i bystyret 20.03.2013.

Kunnskapsgrunnlaget er basert på foreliggende dokumentasjon, data og kunnskap om planområdet, samt informasjon fra forslagsstiller og Bergen kommune.

Analysen er gjennomført med bakgrunn i kravene i henhold til NS5814 (2008) og DSB sin veileder for Samfunnssikkerhet i arealplanlegging (2011)¹, og er basert på ROS-metodikk i *Risikoanalyse – teori og metoder*: Rausand & Utne (2009).

Akseptkriterier og definisjoner

Et risiko- og sårbarhetsbilde er definert som summen av sannsynlighet – hvor ofte den uønskede hendelsen er forventet å inntreffe, og konsekvens – hvor alvorlige konsekvenser hendelsen kan medføre.

For hendelser som ikke egner seg for sannsynlighetsgradering på oversiktsnivå vil det være tilstrekkelig å avdekke om hendelsene vil kunne inntreffe eller ikke. Dette gjelder for eksempel radon og strålefare.

Vurdering av sannsynlighet for uønsket hendelse er delt i:

- Sannsynlighetsklasse S1: En hendelse oftere enn hvert 20. år
- Sannsynlighetsklasse S2: En hendelse per 20-200år.
- Sannsynlighetsklasse S3: En hendelse pr 200-1000år.
- Sannsynlighetsklasse S4: En hendelse pr 1000-5000 år.
- Sannsynlighetsklasse S5: En hendelse sjeldnere enn 5000 år.

Etter at årsaker og sannsynlighet er vurdert, vurderes hvilke konsekvenser en hendelse kan få for:

- Liv og helse
- Økonomiske/ materielle verdier
- Miljø (jord, vann og luft)

Hver av disse konsekvensområdene deles inn etter alvorlighetsgrad i fem konsekvensklasser:

- Konsekvensklasse K1: Ubetydelig/ufarlig
- Konsekvensklasse K2: Mindre alvorlig/en viss fare
- Konsekvensklasse K3: Betydelig/ kritisk
- Konsekvensklasse K4: Alvorlig/ farlig
- Konsekvensklasse K5: Svært alvorlig/ katastrofalt

¹ Samfunnssikkerhet i arealplanlegging - kartlegging av risiko og sårbarhet (revidert utgave des.2011), Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

Risikomatrise:

- Rødt indikerer uakseptabel risiko. Tiltak må iverksettes for å redusere denne til gul eller grønn.
- Gult indikerer risiko som bør vurderes med hensyn til tiltak som reduser risikoen.
- Grønt indikerer akseptabel risiko.

Under er definisjoner av sannsynlighets- og konsekvensnivåene for de aktuelle temaene:

		KONSEKVENSER				
		Ubetydelig/ ufarlig	Mindre alvorlig/ en viss fare	Betydelig/ kritisk	Alvorlig/ farlig	Svært alvorlig/ katastrofalt
KONSEKVENSER	Liv og helse	-ubetydelige personskader - Ingen fravær	-Mindre personskade - Sykemelding i noen dager	-Betydelige personskader -0-10 personer alvorlig skadd. Personer med sykefravær i flere uker	-Alvorlig personskade -10-20 personer alvorlig skadde -1-10 personer døde	-Svært alvorlig personskade ->20 personer alvorlig skadde ->10 personer døde
	Økonomiske/ og materielle verdier	-Ubetydelig skade -<500.000 kr. -Teknisk infrastruktur påvirkes i liten grad	-Mindre skader -500.000-10 mill. kr. -Teknisk infrastruktur settes ut av drift i noen timer	-Betydelige skader -10-100 mill. kr. -Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere døgn	-Alvorlige skader -100-500 mill.kr. -Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere måneder -Andre avh. Systemer rammes midlertidig	-Svært alvorlige skader ->500 mill.kr. -Teknisk infrastruktur og avhengige systemer settes permanent ut av drift.
	Miljø (jord, vann og luft)	-Ubetydelige miljøskader -Mindre utslipp -ikke registrerbar i resipient	-Mindre alvorlig, men registrerbar skade -Noe uønsket utslipp - Restaureringstid<1år	-Betydelig miljøskade -Betydelig utslipp -Restaureringstid 1-3år	-Alvorlig miljøskade -Stort utslipp med behov for tiltak - Restaureringstid 3-10år	-Svært alvorlig miljøskade -Stort ukontrollert utslipp med svært stort behov for tiltak - Restaureringstid >10år
		K1	K2	K3	K4	K5
SANNSYNLIGHET	En hendelse oftere enn hvert 20 år	5	10	15	20	25
	En hendelse pr 20-200 år	4	8	12	16	20
	En hendelse pr 200-1000år	3	6	9	12	15
	En hendelse per 1000-5000år	2	4	6	8	10
	En hendelse sjeldnere enn 5000år	1	2	3	4	5

Dersom akseptkriteriene (K1-K5) eller sannsynlighetsvurderingen til et av de tre temaene (liv og helse – miljø – økonomi) kommer i gul eller rød sone, vil det si at hendelsen har en betydelig risiko, og tiltak skal vurderes.

For scenario som ligger i **rød sone**, er risikoen uakseptabel. Dette innebærer at det må iverksettes risikoreduserende tiltak for å få risikoen innenfor akseptable rammer (helst grønn sone). Dette kan innebære at et planlagt tiltak må tas ut av planen eller reduseres i omfang. Det kan og settes bestemmelser med rekkefølgekrav om sikringstiltak. Dersom man ikke har god nok kunnskap om risikoen, kan det stilles krav om nærmere undersøkelser i sammenheng med byggetiltak eller reguleringsplan, slik at risikoen kan kartlegges mer presist, og eventuelle forebyggende eller avbøtende tiltak kan planlegges.

Når det gjelder scenario i **gul sone**, skal det vurderes tiltak for å bedre tryggheten. Dersom det er kostnadmessig og praktisk forsvarlig, skal det gjennomføres tiltak. Det skal være et mål å få risikoen så lav som praktisk mulig.

Scenarioene i **grønn sone** er i utgangspunktet uttrykk for akseptabel risiko, men ytterligere risikoreduserende tiltak bør gjennomføres når det er mulig ut ifra økonomiske og praktiske vurderinger.

ROS-analysen

Temaene som er risikovurdert i tabellen under er basert på Bergen kommunes mal for planarbeid. I tillegg har en vurdert om andre ROS temaer kunne være aktuelle. Tabellen under viser en oppstilling av risiko og sannsynlighet for planområdet. Her vurderes først og fremst nåsituasjonen. Konsekvenser av utbyggingen og tiltak vurderes i kapittel 8 og 9.

Hendelse/ situasjon		Aktuelt ?	Sann- synlig	Konsekvens	Ri si ko	Kommentar/ Tiltak
Risiko for ras	Liv og helse	Ja	En hendelse per 1000- 5000år	Betydelig/ kritisk		Ikke registret skredhendelser i området jf. www.miljestatus.no . Planområdet inneholder noen brattere partier, med en helningsgrad over 28 grader. Slike områder kan ha potensial for jordskred. Det finnes også noen partier innenfor planområdet, som har en helningsgrad over 45 grader og slike partier kan ha potensial for steinspreng, jf. ROS-analyse Områdeplan Paradis sentrum. I planområdet er det en bratt fjellskjæring/ skrent gjennom området. På denne bakgrunn er risikoen satt til mindre alvorlig/en viss fare for materielle verdier, betydelig/kritisk for liv og helse, og ubetydelig/ufarlig for miljø. Planen forutsetter sprengning og graving i området, slik at terrenget endres totalt. Det er stilt krav om vurdering av behov for sikring i forbindelse med grunnarbeider, først da kan fremtidig risiko avdekkes.
	Miljø			Ubetydelig/ufarlig		
	Materiel le verdier			Mindre alvorlig/en viss fare		
Flom	Liv og helse	Nei				Ingen vassdrag i området
	Miljø					
	Materiel le verdier					

Luft eller grunnforurensning						
Luftforurensning	Liv og helse	Ja	En hendelse oftere enn hvert 20 år	Mindre alvorlig/en viss fare		Luftforurensning fra tilgrensende veier (Statsminister Michelsens veg og Storetveit). I Kommuneplanens arealdel 2010 ligger Paradiskrysset i gul sone for luftkvalitet. Støyvurderingen viser rød sone langs deler av fasaden. Det er derfor stilt krav om balansert ventilasjon. Bygningsmassen ligger langs vegene og vil skjerme uteoppholdsarealene mot støy og forurensning.
	Miljø			Ubetydelig/ufarlig		
	Materielle verdier			Ubetydelig/ufarlig		
.Grunnforurensning		Nei				Det er ikke registrert forurenset grunn i planområdet (Miljøstatus.no). Det har vært boliger i området frem til i dag. Det tilsier ikke spesiell risiko for grunnforurensning.
Radon	Liv og helse	Ja	Ikke egnet for sannsynlighetsgrad-ering på oversiktsnivå	Ubetydelig/ ufarlig K1		Det er ikke registrert radonverdier i planområdet (Miljøstatus.no). Bergen kommune har gått ut med anbefalinger om radonmålinger i alle boliger under 3. etasje i hele kommunen. Risikoen ved radon er satt til mindre alvorlig. Ved tiltak vil konsekvensen være ubetydelig.
	Miljø			Ubetydelig/ ufarlig K1		
	Materielle verdier			Ubetydelig/ ufarlig K1		
Kraftledninger		Nei				Det er ingen høyspentledninger i umiddelbar nærhet til planområdet
Nær lager av farlige stoff	Liv og helse	Nei				Planområdet ligger ikke nær lager av farlige stoff.
	Miljø					
	Materielle verdier					
Bombemål	Liv og helse	Ja	En hendelse pr 1000-5000 år	Mindre alvorlig/en viss fare		Planområdet anses ikke som et bombemål. Planområdet ligger utenfor Bergen sentrum og ikke nær sentrale byfunksjoner og kollektiv- og trafikkknutepunkter. Risikoen vurderes derfor å være lav for planområdet. Ved en eventuell krig kan det tenkes at planområdet vil bli rammet og konsekvensene kan være katastrofale for miljø, materielle verdier, og liv og helse. Ettersom sannsynligheten for krig vurderes som lav er risikoen vurdert som liten
	Miljø					
	Materielle verdier					
Støy	Liv og helse	Ja	En hendelse oftere enn hvert 20. år	Mindre alvorlig/en viss fare		Hovedkilde til støy i området er fra trafikk. Planområdet ligger innenfor rød og gul støysone, jf. Områdeplan Paradis Sentrum Høyt støynivå i områder for varig opphold kan være helseskadelig. Støyvurderingen konkluderer med at med de anbefalte tiltakene vil støyforholdene bli tilfredsstillende.
	Miljø			Ubetydelig/ ufarlig		
	Materielle verdier			Ubetydelig/ ufarlig		
Trafikkulykker	Liv og helse	Ja		Betydelig/ kritisk K3		Planområdet har veiareal og grenser til sterkt trafikkerte veier.

	Miljø		En hendelse oftere enn hvert 20. år	Ubetydelig/ ufarlig K1		En kan følgelig ikke utelukke faren for trafikkulykker. Det er knyttet størst risiko til liv og helse og materielle skader. Det er ikke sårbare arter/naturtyper i planområdet, og det er sjelden en trafikkulykke vil ha store konsekvenser for miljøet.
	Materielle verdier			Ubetydelig/ ufarlig K1		
Brann	Liv og helse	Ja	En hendelse per 20-200 år	Betydelig/kritisk		Brann er alltid en risiko. En brann kan få store konsekvenser for liv og helse. Det er sjelden brann vil ha konsekvenser for miljøet som ikke vil kunne utbedres etter kort tid. Risikoen er derfor vurdert til K1 ubetydelig/ufarlig. En brann vil fanges opp av brannvesenets beredskap. Det er brannstasjon på Paradis
	Miljø			Ubetydelig/ ufarlig K1		
	Materielle verdier			Betydelig/kritisk		

6.17. **PRIVATRETTSLIGE BINDINGER**

Der er ingen heftelser knyttet til eiendommen.

7. UTREDNINGER IHT FORSKRIFT OM KONSEKVENsutREDNINGER

Planområdet er regulert til sentrumsformål i områdereguleringsplan for Paradis sentrum (Plan-ID 60760000) og er avsatt til byfortettingssone i kommuneplanens arealdel. Planens formål er i tråd med overordnede planer. Detaljplanens formål er å øke utnyttelsen for området fra %-BRA = 300 % til %-BRA = 320 %. Utreknet for planområdet gir dette en økning fra 10 872 m² BRA til 11 434 m² BRA. Det tilrettelegges for næring i første etasje i tråd med overordnet plan.

Planforslaget er i hovedtrekk i tråd med overordnede planer. Krav om konsekvensutredning ble vurdert i oppstartsmøtet. Konklusjonen ble at planen ikke er konsekvensutredningspliktig.

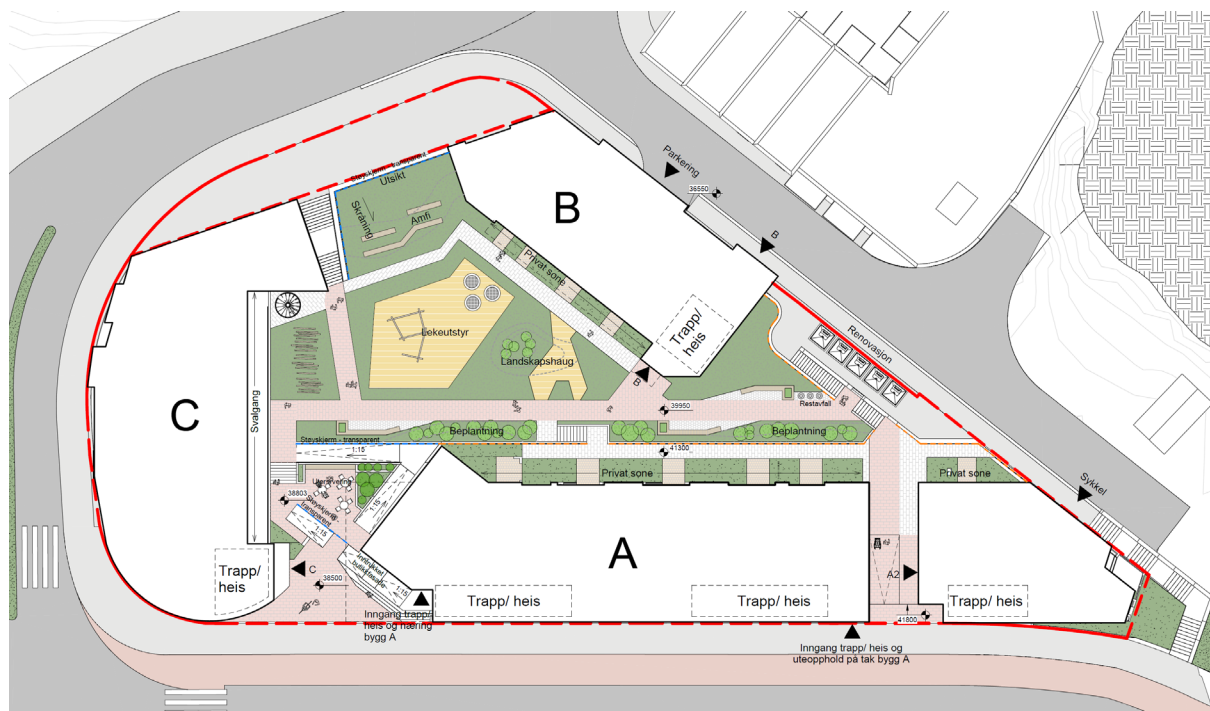
8. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

8.1. INNLEDNING

Reguleringsplanen er utarbeidet av Opus Bergen AS i samarbeid med SE-arkitektur AS, på oppdrag fra Paradis Hage AS.

Planområdet ligger på Paradis i Fana bydel, Bergen kommune. Planområdet omfatter gnr. 13 bnr. 143 m.fl. Planområdet er regulert til sentrumsområde i områdeplan for Paradis sentrum (R60760000), og byfortettingssone i KPA2018. Formålet med reguleringsplanen er å regulere noe høyere utnyttelsesgrad enn det som er satt i områdereguleringsplanen. I bystyrets behandling sluttet flertallets seg til følgende merknad: «Bystyret ser positivt på at det i detaljplan for området S1 i plankartet, kan vurderes en tomteutnyttelse opp mot 395 %». Gjennom bearbeidelse etter offentlig høring har en nå lagt seg på en utnyttelse på 320 %.

Byggeformål og byggehøyder forholder seg til det som er vedtatt i områdereguleringsplanen. Områdereguleringen setter begrensning på maks 4 etasjer pluss at det kan vurderes en inntrukket 5. etasje. I planforslaget er det foreslått økning til 5 etasjer pluss inntrukket 6. etasje på bygg A (mot Storetveitveien), bygg B og C har 4 etasjer pluss inntrukket 5. etasje. Det reguleres kombinert bebyggelse- og anlegg, med bolig, forretning, offentlig- og privat tjenesteyting og garasjeanlegg.



Figur 8.1 Numerering av planlagte bygg (SE-Arkitektur AS)

For å sikre midlertidig situasjon før nytt overordnet veinett er etablert, er det lagt inn bestemmelsesområder for krysningspunkter over tilgrensende planlagt veg - og grøntareal mellom bebyggelsesområdet og dagens vei (§5.1 i bestemmelsene).

Planforslaget bygger på det politisk besluttede premisset om å styrke Paradis lokalsenter, der bebyggelse med kvartaler og gateløp vil fremstå som nye strukturer i området. Transformasjon fra småhusbebyggelse til sentrumsgater vil medføre endringer i områdets helhetlige identitet. Planforslaget søker å bygge videre på ambisjonene om et Paradis lokalsenter som kan møte

behovene for et funksjonelt, attraktivt og tilgjengelig område, i samsvar med områdeplan. Dette oppnås ved å:

- Forsterke Paradis som lokalsenter gjennom økt andel leiligheter og bredere tilbud til befolkningen
- Fortette med kvaliteter som underbygger målsettingen om Gåbyen Bergen i tråd med KPS.
- Utforme bebyggelse som møter og tar hensyn til eksisterende villabebyggelse

Det har vært en lengre prosess i etterkant av offentlig høring, der følgende endringer er innarbeidet i planen:

- BRA redusert fra 395 % til 320 % BRA.
- Bygningsmessige tilpasninger som i hovedsak som følge av innspill fra Byarkitekten og ønske om nedskalering av prosjektet, med Endret utforming, form, volum og materialvalg.
- Byggehøydene er endret og regulert med høydelinjer
- Renovasjonsanlegg er regulert inn med eget formål
- Tilkomstvei med snuhammer for renovasjonsbil er regulert inn
- Bestemmelsesområde # 2 er lagt inn for å sikre åpning i fasade.
- Bestemmelsesområde # 3 er lagt inn for å sikre at utkraging av fasade får en minimumshøyde over gårdsrommet/inngangsparti.
- Plangrensen er utvidet for å sikre midlertidig situasjon vedr. trygge gangforbindelser og område senere benyttet til veiformål. Midlertidig vei i sør er viktig som brannredningsareal og vil blir stengt med bom. Midlertidig løsning er sikret med bestemmelsesområder i plan.
- Veianlegg, kryss SM-veg og Nesttunvegen, er lagt inn. Formålene og bestemmelsene til disse er også sikret i bestemmelsesområde # 1.
- Fortau er regulert rundt hele planområdet (o_FO1). Fortauet langs o_KV3 mot bebyggelsen er utvidet til 2,5 m bredde.
- Parkeringsdekningen er justert ned, fra 1,2-1,4 til 0,4-0,6 plasser per 100 m² for bolig, noe som gir en lavere parkeringsdekning enn parkeringsbestemmelsene i KPA2018. Byplan støtter denne reduksjonen.
- Det er tatt inn krav om at det ikke tillates etablert porter eller grunder mot offentlig gate. Det åpnes for støyskjermer, som skal utformes med helt eller delvis transparent materiale.
- Det er åpnet opp for mindre avvik i krav til støy på uteopphold om dette tilsier at støyskjermer i portal kan utelates.

8.2.REGULERINGSFORMÅL

Reguleringsformål vises i utsnitt av plankart se figur 1.1 (kapittel 1) og arealtabell under.

Formål	Areal
Kombinert bebyggelse og anlegg	
KBA (kombinert bebyggelse og anleggsformål)	3 573,1 m ²
RA (renovasjonsanlegg)	29,7 m ²
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
KV (kjøreveg)	1 925,8 m ²
FO (fortau)	908,5 m ²
SA (sykkelanlegg)	322,1 m ²
AVT (annen veigrunn – teknisk anlegg)	66,4 m ²
Totalt	6 825,8 m²

Formål BKB1, kombinert bebyggelse og anleggsformål, er 3573 m².

Maksimal utnyttelsesgrad er %-BRA = 320 %. Det gir maksimalt $3573 / 100 * 320 = 11433,6$ m² BRA. Maks byggehøyde er kote +61, med nedtrappinger sikret med linjer for regulert byggehøyde i plankartet, fra +58 til +44,5. Gårdsrom har maks høyde kote +40,5.

Areal for S1 i områdereguleringen er 3624 m². Områdereguleringsplan for Paradis sentrum (R60760000) regulerer en utnyttingsgrad på %-BRA = 300 % i området. Det gir 10872 m² BRA i området ($3624 / 100 * 300$). Detaljreguleringen medfører en økning av BRA på 561,6 m² sammenlignet med områdereguleringsplan for Paradis.

8.3.BYGGEFORMÅL

Paradis Hage ligger sentralt på Paradis, og er del av sentrumsområdet her.

Paradis Sentrum er under utvikling og skal transformeres til et revitaliserende bolig- og handelssenter for nye og etablerte beboere. Paradis Hage har en sentral beliggenhet og vil fremstå som en viktig brikke i utviklingen av det nye Paradis.



Figur 8.2 Illustrasjon av utbygging ved bybanestopp hentet fra områdereguleringsplan for Paradis sentrum, Bergen kommune, april 2014 (60760000). Paradis Hage ligger til venstre for venstre bildekant.

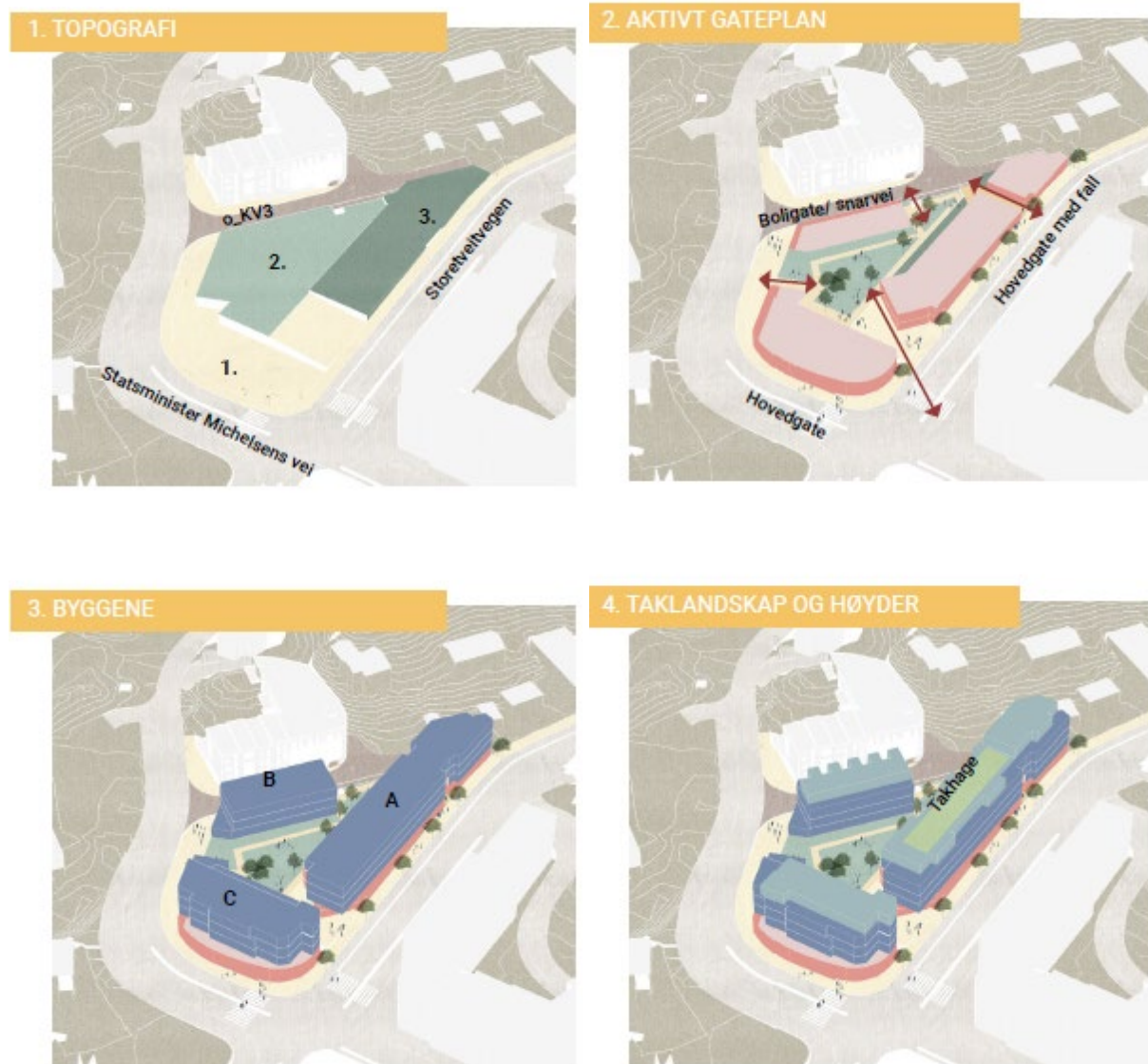
Transformasjon av Paradis sentrum er vedtatt i områdereguleringsplan for Paradis sentrum. Paradis Hage er sentrumsområde S1 i områdeplanen, og et av sentrumsområdene som ligger inntil det nye vegsystemet.

Arkitektens visjoner for Paradis Hage har vært å tilføre nye Paradis Sentrum et prosjekt hvor selvstendig identitet ivaretas og spiller sammen med omkringliggende bebyggelse, offentlige rom og gater. Illustrert prosjektet varierer i høyde og unngår å fremstå som én blokk.

Skrånende terreng danner tre nivåer i foreslått bebyggelse, der hvert nivå har ett bygg, samt at det dannes et skjermet gårdsrom mellom byggene (se påfølgende illustrasjon, utdypet i vedlegg):

1. Paradiskrysset og o_KV3, som sammenhengende veistrukturer i området, med bygg C
2. Et opphøyet gårdsrom knyttet sammen med Paradiskrysset, med bygg B
3. Øvre nivå legges over parkeringsdekket, skjermet fra trafikk med tilkomst til Storetveitvegen, med bygg A

Bygningskroppene vil bidra til å definere omkringliggende gatestrukturer, og markere overgangen fra det urbane i øst, til mer småskala bebyggelse i vest og nord. Det planlegges 6 etasjer i nord, langs Storetveitvegen, med gradvis nedtrapping mot sør. De øverste etasjene i hvert bygg trekkes tilbake fra formålsgrensen, og tilgjengelige takflater vil åpnes opp for etablering av takterrasser/ takhager og med mulighet for solceller. Det skal tilrettelegges for aktive fasader på gateplan for å skape vitalt byliv med varierte funksjoner. Bebyggelsen skal ikke fremstå lukket, og gårdsrommet skal være tilgjengelig (til gårdsrommet er det to universelt utformete åpninger/innganger fra Storetveitveien og to innganger via trapp fra Statsminister Michelsens veg).



Figur 8.3: Tre nivå i foreslått bebyggelse. 2: Bebyggelse med åpninger og aktive fasader. 3: Bygningskroppene definerer omkringliggende gatestrukturer, og markere overgangen fra det urbane til mer småskala bebyggelsen i vest og nord. 4: Nedtrapping av byggehøyder og tilgjengelige takflater som åpnes takterasser/hager med mulighet for solceller.

Mot Storetveitvegen er det etablert en fasade utformet med en vertikal oppdeling som signaliserer en bymessig struktur med variert bebyggelse. Etter offentlig ettersyn er det gjort fasademessige endringer i bygget for å imøtekomme ønsket om en mer publikumsrettet fasade, og etter diskusjon med Byarkitekten om prinsipper for utforming. Mot nord er det innarbeidet en to etasjers høy portal som gir tilkomst til gårdsrommet og forbindelse videre ned til o_KV3. Her samles også to av boliginngangene til bygg A, samt tilkomst til felles takhage. Bebyggelsen i nord er den høyeste delen av prosjektet, med 5 etasjer pluss inntrukket 6. etasje mot øst. Mot nord snevres bygget inn, samtidig som teglstensfasaden trappes ned mot vest, for å tilrettelegge for en gradvis nedskalering av prosjektet langs o_KV3, ned mot bygg B. Byggehøyden til bygg A følger stigningen til Storetveitveien (byggehøyde i sør er lavere enn i nord tilsvarende én etasje). Det foreslås en generøs felles takterasse med tilkomst fra trappehus, med inngang fra Storetveitvegen. I sør er det innarbeidet et næringsareal som aktiviserer fasade og passasje mellom bygg A og C.



1.



2.



3.

Figur 8.4: Utvikling av fasade mot Storetveitvegen. 1. ved offentlig ettersyn; 2. tilpasninger etter byrådsavdelingens fagnotat; 3. planforslag som fremsatt, bearbeidet i dialog med Plan- og bygningsetaten og Byarkitekten.



4.

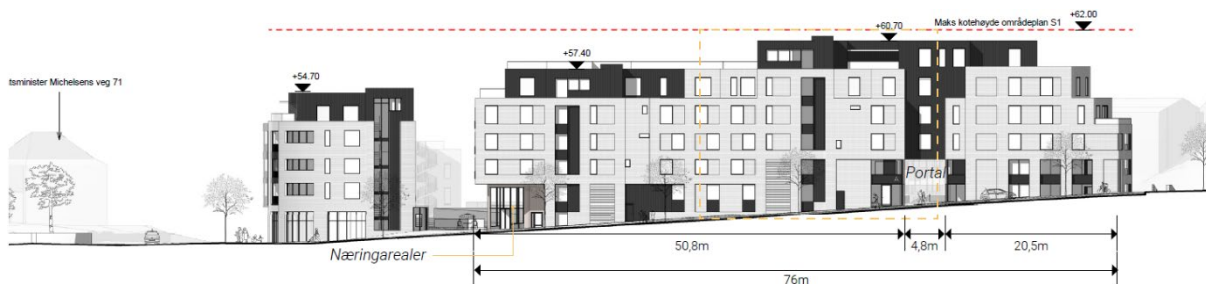
Figur 8.5. Fasade mot Storetveitvegen. Fotomontasje av åpning fra Storetveitvegen inn til gårdsrommet.



Toppetasjene trekkes tilbake fra fasadelivet (der hvor det ikke er trapp/ heis). Mørk trekledning står i kontrast til lys tegl, og bidrar til å definere den horisontale fasadeinndelingen og nedtrapping av gesims



Figur 8.6. Fasade mot Storetveitvegen.



Figur 8.7. Fasadeoppriss mot Storetveitvegen.

Mot sør (Statsminister Michelsens vei) vil høye næringsareal i første etasje henvende seg mot Paradis og skape aktivitet på bakkeplan. En gradvis bueform er innarbeidet i fasaden, og følger formålsgrense langs sør før den er gitt en tydeligere geometri og definert radius mot Storetveitvegen. Dette leder bevegelse inn mot passasjen mellom bygg A og C og gårdsrommet fra fortau.

Fasaden mot sør vil få et mer transparent uttrykk grunnet byggets innglassede balkonger og næringsareal i første etasje. Trekledning er brukt på boligfasadene som trekkes tilbake, og fremstår som en kjerne innenfor en omsluttende teglfasade. Bygget trappes gradvis ned mot vest, som gir innslipp av sol i gårdsrommet og en god skalert overgang til bygg B.

En kombinasjon av inntrukne og utkragede balkonger skaper dybde i fasaden, med en materialitet og fargesetting som spiller videre på kontrastene mellom lyse og mørke flater. Byggets øverste etasjer trekkes 2 m inn fra formålsgrense, og følger øvrige bygg i prosjektet i materialitet og arkitektonisk utforming.



Figur 8.8. Fasade mot sør (Statsminister Michelsens vei).



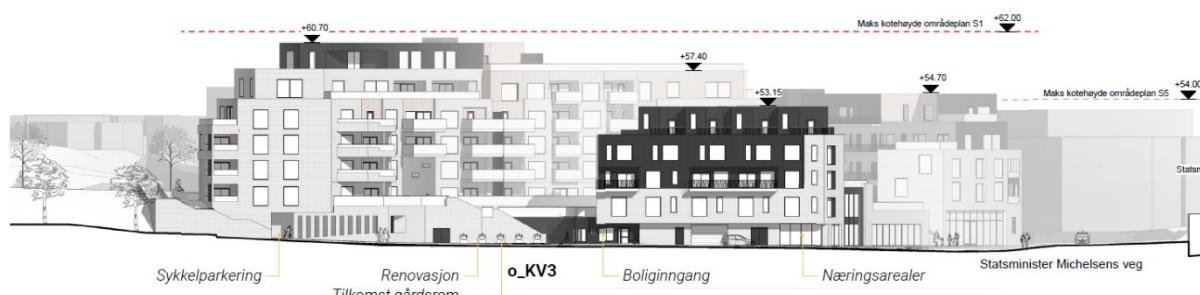
Figur 8.9. Fasadeoppriss mot sør (Statsminister Michelsens vei).

Mot nordvest (Statsminister Michelsens vei) har bygg B en mer intim skala sammenliknet med øvrige bygg i prosjektet. Det er tenkt primært treverk i fasaden over andre etasje, for å signalisere en overgang i volum og materialitet mellom o_KV3 og bebyggelse vest for Paradis Hage. Byggets øverste etasje trekkes tilbake fra fasadelivet, og får en mer distinkt utforming som gjenspeiler variasjon i boligtypologi. Boliginngang legges fra o_KV3, og markeres fasademessig gjennom materialvalg for å indikere boligformål.

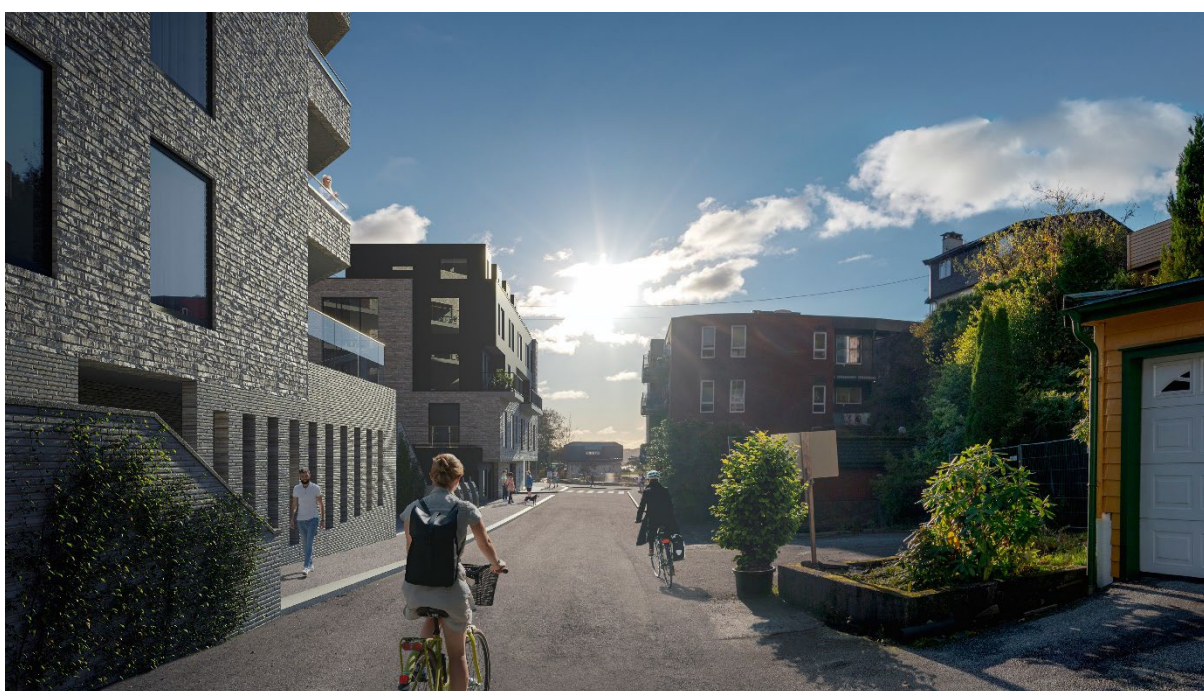
Langs o_KV3 ligger en rekke kritiske funksjoner som betjener hele Paradis Hage. Felles sykkelparkering får tilkomst under bygg A i nord. Et innrykk i fasaden legger til rette for renovasjonsanlegg, med trappetilkomst til gårdsrom integrert i fasaden bak. Videre mot sør legges boliginngang til bygg B, og innkjørsel til felles parkeringsanlegg. Første etasje i bygg B trekkes tilbake noe som skaper et romsligere fortausareal. Næringsarealene under gårdsrommet rundt hjørnet fra Statsminister Michelsens vei inn i o_KV3 for å maksimere aktive fasader på gateplan.



Figur 8.10. Fasade mot nordvest (Statsminister Michelsens vei).



Figur 8.11. Fasadeoppriss mot nordvest (Statsminister Michelsens vei).



Figur 8.12. Fotomontasje sett fra o_KV3 mot Statsminister Michelsens vei 68 (midt i bildet).



Figur 8.13. Fotomontasje av planområdet sett fra sørvest, med S5 på høyre side av bildet (bygget) og planforslag for S2 og S3 til venstre i bildet.

Inne i kvartalet etableres det et gårdsrom/tun. Tunet vil være uteoppholdsareal for boligdelen, og vil få en parkmessig opparbeidelse som skal gi gode og trivelige arealer som signaliserer samhold og gir rom for fellesskap og gode møteplasser. Det skal etableres inspirerende og funksjonelle lekearealer for barn. Tunets lokalisering fungerer som navet i prosjektet og gir gangadkomst til de enkelte boliger gjennom trivelige felles uteoppholdsarealer. Hovedatkomst til gatetunet er fra Storetveitvegen mellom bygg A og C. Passasjen inneholder aktive fasader og skal utformes som et innbydende og spennende inngangsparti som ønsker velkommen inn til boligområdet.

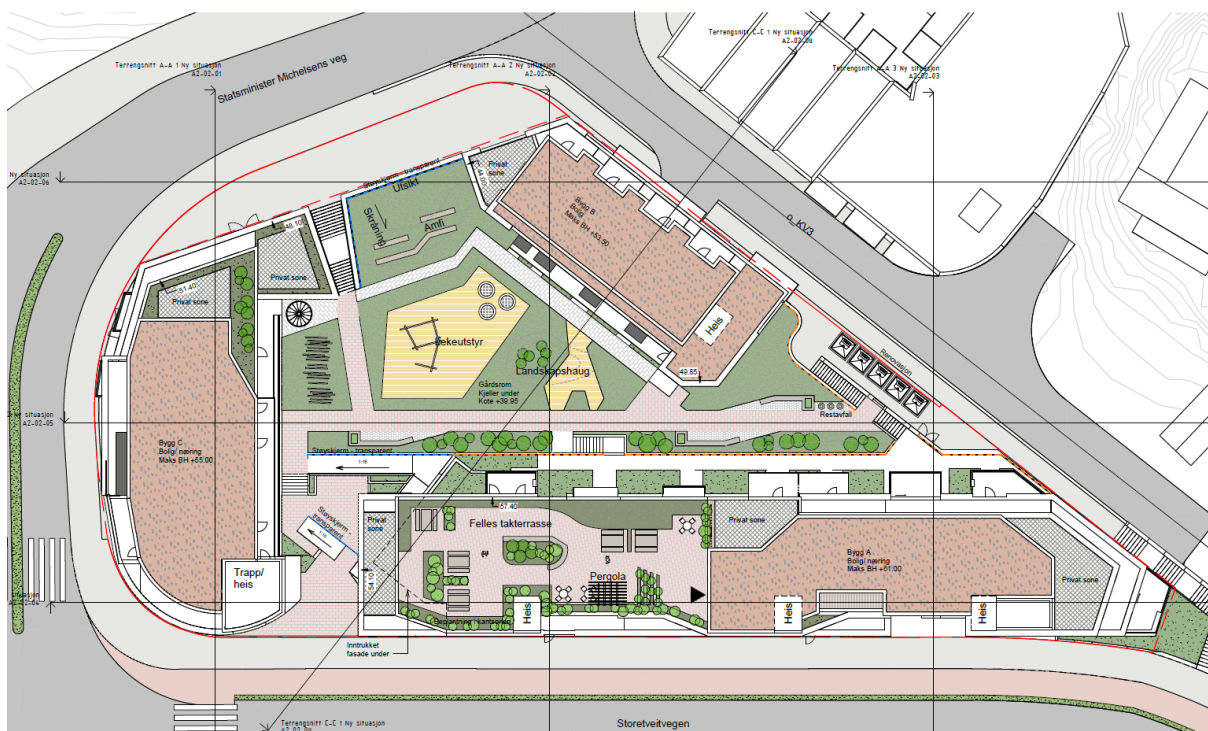


Figur 8.14. Passasje til gårdsrommet.

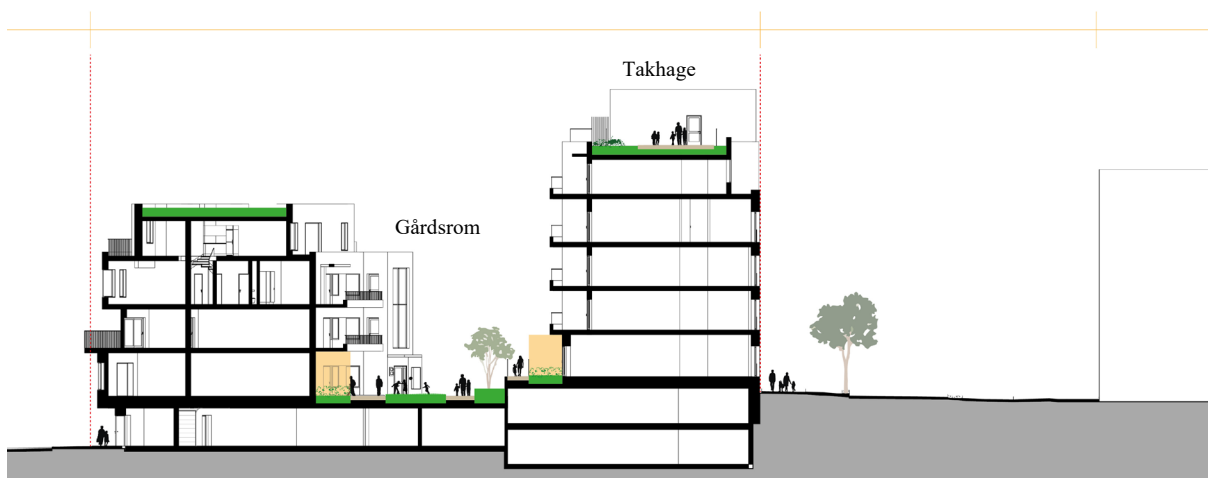
Gårdsrommet som skal opparbeides for uteopphold er på ca. 840 m². Det planlegges i tillegg etablert en generøs felles takhage på ca. 275 m², hvor det vil tilrettelegges for en variasjon av bruksmuligheter, skjermede møteplasser og grønne soner.



Figur 8.15. Illustrasjon felles takhage bygg A.



Figur 8.16. Illustrasjonsplan som viser takhage og gårdsrom.



Figur 8.17. Snitt gjennom prosjektet som viser forholdet mellom bygg, gårdsrom og takhage.

Fra vest o_KV3 etableres kjøreatkomst, gangatkomst og atkomst til sykkelparkering, i tillegg til varelevering og renovasjon. Atkomstene og sykkelparkering vil aktivisere fasaden. I tillegg til innvendig parkering er det avsatt areal til sykkelparkering i en nisje i bygget. Nordøst langs o_KV3 løses renovasjon for boligene i prosjektet. Det blir nedkast for papir, papp, drikkekartonger, matavfall og plast i eget renovasjonsområde med nedgravde tanker. Det blir også atkomst for tømning av rørbasert avfallssystem for restavfall ved o_KV3. Restavfall får nedkast fra gårdsrommet.



Figur 8.18 Illustrasjon som viser en mulig trappeløsning og nedkastpunkt for fem bunntømte containere. Etter at denne illustrasjonen ble utarbeidet er containerne flyttet inntil kjørevegen og fortauet lagt mellom containerne og bygg B.

Det er planlagt en trappeadkomst fra gaterommet ned til renovasjonsområdet og som tilkomst til o_KV3. Fasaden mot o_KV3 er utført med variasjon i materialer, i tillegg til at en rekke ulike funksjoner vil aktivisere fasaden. Det skal iverksettes tiltak som skal gi økt trivsel og bedre trafikksikkerheten i området. Hovedakser for sentrumsfunksjoner forstås som Storetveitveien og Statsminister Michelsens veg. Fasadene mot disse utformes i stor grad med publikumsrettet aktivitet. Vei o_KV3 har en tilbaketrukket beliggenhet, er en blindvei og skal gi kjøreadkomst til områdeplanens S1 og S10. Avstand mellom bebyggelse langs o_KV3 varierer fra 10 (11,5 på gateplan) til 13 m. Regulert maksimal byggehøyde er satt til +62 for S1 og 10 meter for S10.

Ved tømning av containere for 3 av 4 avfallsfraksjoner vil et renovasjonskjøretøy sperre ett kjørefelt i en kort periode. Ved tømning av den tredje fraksjonen (restavfall), vil renovasjonskjøretøyet stå i snuhammer på motsatt side av o_KV3, da vil kjørefeltet ikke bli sperret. Gaten ender i en blindveg, og er oversiktlig for myke trafikanter. Det er i planen lagt fortau på baksiden av containerne, slik at fortauet kan holdes åpent ved tømning.

Samspillet mellom planlagt bebyggelse på øst og vestre side av o_KV3 er god og danner et positivt byrom som ivaretar den funksjon dette området har. Utarbeidet illustrasjon av o_KV3 (figur 8.12 og 8.18 ovenfor) synliggjør at området vil fremstå som positivt og være et attraktivt bidrag til en variert byromsstruktur.

Prosjektet er tilrettelagt som et kombinert bygg med fokus på forretning/tjenesteyting og bolig. På gatenivå mot Statsminister Michelsensvei (plan 1) er det stilt krav om minst 4,5 meter høyde i samsvar med områdereguleringens bestemmelser. Det er krav om minst 500 m² forretning, kontor, offentlig eller privat tjenesteyting innenfor KBA.

8.4.LEK/UTEOPPHOLDSAREAL



Figur 8.19 Illustrasjoner takhage, gårdsrom, åpning/inngang mellom bygg A og bygg B.

Uteoppholdsarealer på gatetun og fellesarealer er av stor viktighet i prosjektet. Det er engasjert landskapsarkitekt for detaljutforming av gode felles uteoppholdsarealer i gatetunet og på takterasse. Bebyggelsen danner et klimatisk skjermet gatetun uten trafikk. Det er tilrettelagt for støyskjermer i portal for å gi gode støyforhold i gårdsrommet, og utredet for at det skal være tilfredsstillende solforhold på fellesarealene.

Fellesområdene ligger sentralt og kan nås mindre enn 50 meter fra bebyggelsens hovedinnganger. Felles uteoppholdsarealer har stort fokus på en hensiktsmessig utforming med en tilrettelegging for alle aldersgrupper. Det skal etableres grønn vegetasjon, beplantning og positive sittegrupper.

Gress, bærbusker og blomstrende små trær skal danne en positiv ramme for beboernes fellessoner. Det er vektet en utforming som skal gi inspirasjon og oppfordre til bruk. Pergola for en mer skjermet bruk, trebenker med plantekasser, gulvsjakk og aktiviserende installasjoner skal sammen danne rammen for en allsidig og varierende bruk i positivt samspill med naboer og besøkende.

Det er krav om uteoppholdsareal på minimum 7 m² privatareal og 15 m² fellesareal pr. boenhet. De mest støyutsatte private uteoppholdsarealene kan løses ved innglasset balkong.



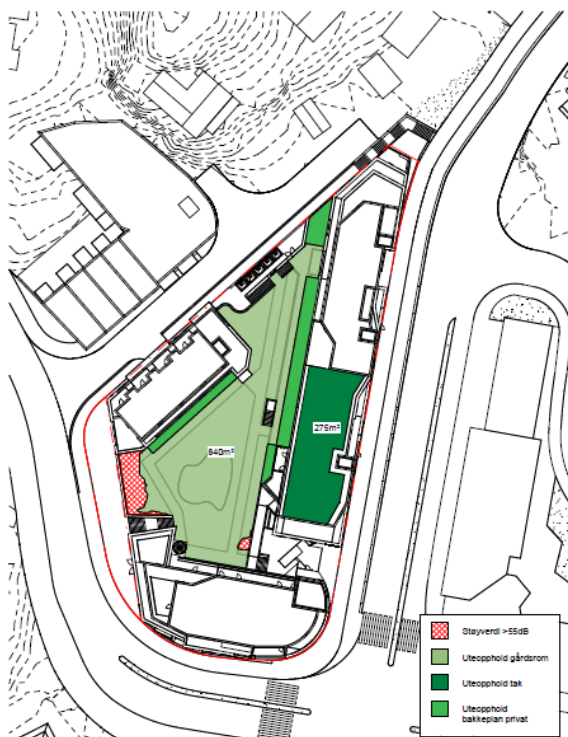
Figur 8.20 Fugleperspektiv, viser gårdsrommet og felles takterrasse.

Det åpnes for 75 leiligheter i reguleringsplanen. Krav om uteoppholdsareal går foran tillatt antall leiligheter, slik at det er en forutsetning for å få bygge 75 leiligheter at det tilrettelegges 1125 m² felles uteoppholdsareal. Minst halvparten av dette skal ha sol kl. 15.00 jevndøgn. Felles uteoppholdsareal løses i gårdsrommet, som ligger på dekke over parkeringskjelleren, og på takterrasse(r).

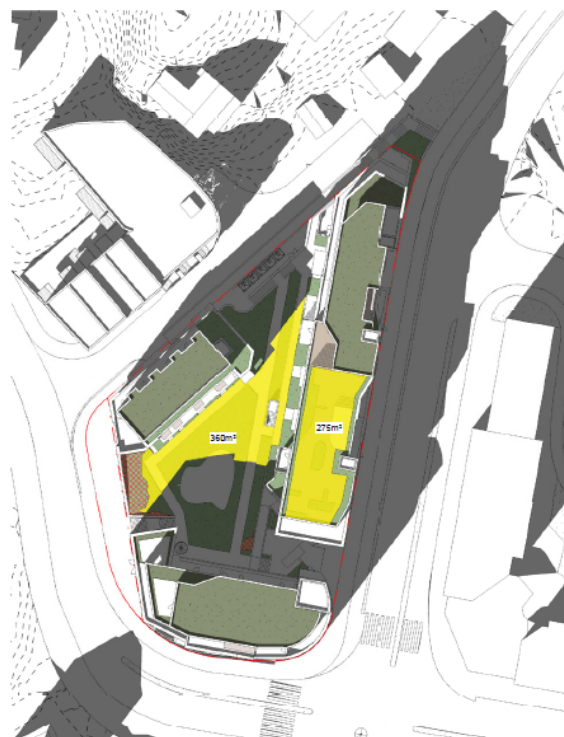
Uteoppholdsarealet vil bli opparbeidet med ulike soner, og vil gi gode muligheter for lek og opphold for ulike aldersgrupper.

Beplantning legges i soner med ulik dekketykkelse for ulik type vegetasjon. Mindre trær og busker legges i avgrensede områder som er tilrettelagt med dypere jordsmonn eller plassert i plantekasser.

Det er 840 m² felles uteoppholdsareal i gårdsrommet som ikke er støyutsatt. På planlagt takhage på bygg A er det 275 m² felles uteoppholdsareal. Felles uteoppholdsareal som ikke er støyutsatt og som har sol ved jevndøgn klokken 15.00 er 635 m².



▲ Samlet uteoppholdsareal i prosjektet



▲ Uteoppholdsareal med sol kl. 15 21/03

Figur 8.21 Uteoppholdsareal med sol jevndøgn kl 15. og støynivå under 55 dB.

Reguleringsbestemmelsene stiller krav om at minimum halvparten av uteoppholdsarealet skal ha sol klokken 15.00 ved jevndøgn.

8.5.PARKERING/GARASJE(R)

Parkering etableres inne i bygget og får atkomst fra o_KV3 i forliggende plan, dvs. o_KV10 i områdeplanen. Parkering etableres i KBA i fellesanlegg under bakken med én hovedadkomst, i underetasje og i deler av plan 1. Det blir innvendig kjørerampe til underetasjen. Plan 1 ligger under bakken mot Storetveitvegen. Fasaden mot o_KV3 vil gi atkomst til parkeringskjeller for biler, sykler og fotgjengere.

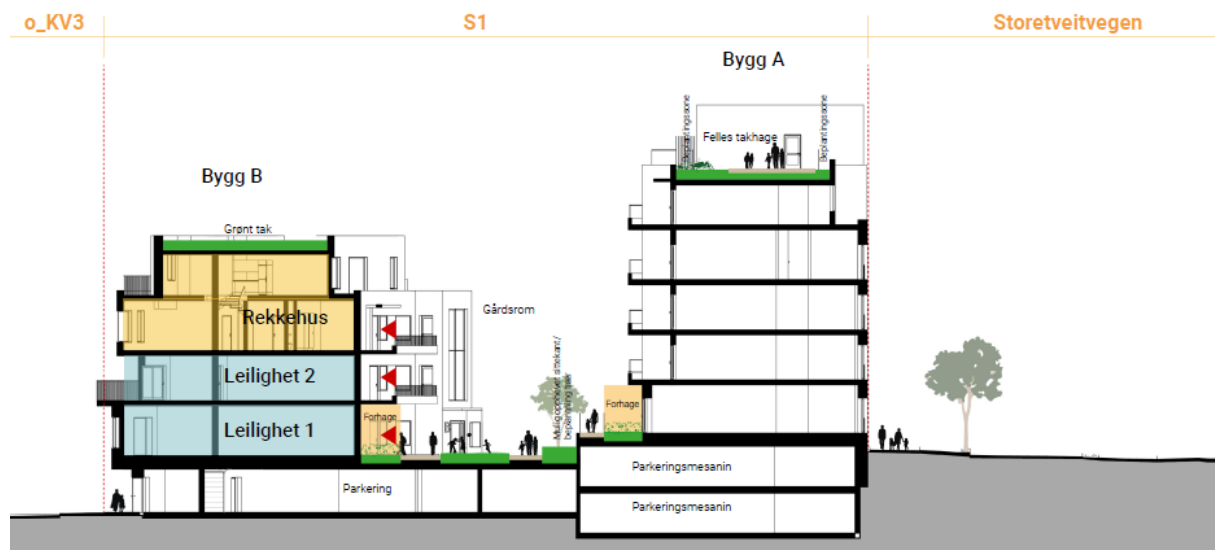
Parkering skal opparbeides i henhold til kravene angitt i tabellen nedenfor. Krav til parkeringen for sykler er oppgitt som minimumskrav, mens for biler er det gitt intervall for bolig og maksimum parkering for øvrige formål.

VIRKSOMHET	ENHET	BIL	SYKKEL
Bolig	100 m² BRA	0,4-0,6	2,5
Forretning/dagligvare	1000 m² BRA	10	6
Tjenesteyting	1000 m² BRA	2	4
Kontor	1000 m² BRA	4	7
Restaurant/pub	1000 m² BRA	2	4

Minst 10 % av parkeringsplassene, avrundet opp til nærmeste hele plass, skal utformes til og reserveres for forflytningshemmede. Disse plassene skal ha gunstigst mulig gangavstand og

gangatkomst. Gjesteparkering skal utgjøre 10 % av totalt antall parkeringsplasser. Det skal avsettes to plasser, utover parkeringskrav i tabell over, til bildeleordning i felles garasje, samt at alle p-plasser i p-anlegget skal tilrettelegges for etablering av ladepunkt for elbil i parkeringsanlegg.

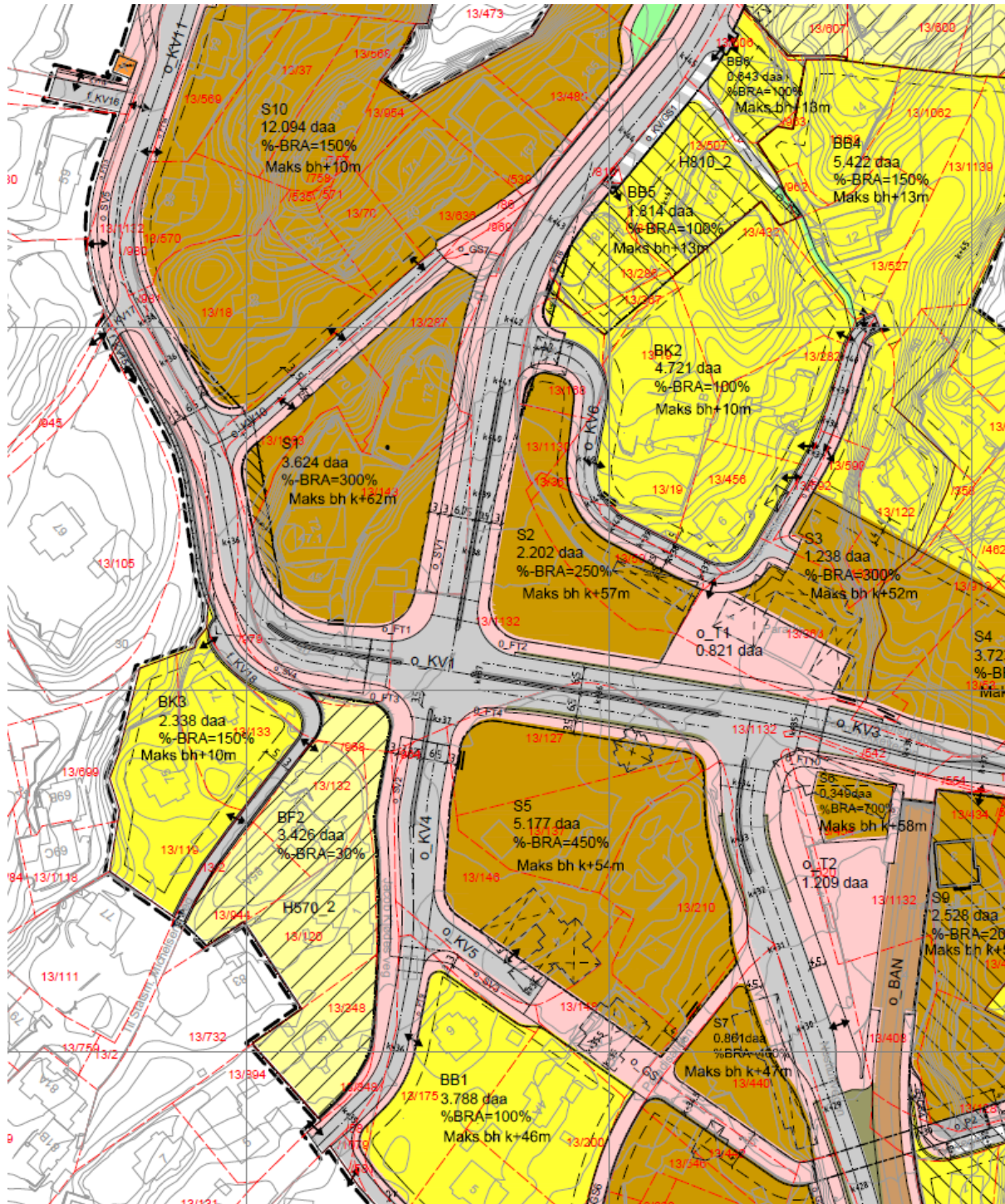
Sykkelparkering løses i hovedsak i parkeringskjeller på plan 1. Det er satt av sykkelplassering for besøkende i fasaden mot o_KV3. Parkering for sykkel kan oppfylles med inntil 1 sykkel i sportsbod, som må være i tillegg til annet bodareal, og minst 1,5 m² pr. plass. Sykkelparkering er økt etter offentlig ettersyn fra min. 2,0 til min. 2,5 pr. 100 m² BRA. Ved etablering av næringslokaler for mer enn 20 ansatte, skal garderobe//dusj etableres i tilknytning til sykkelparkeringen.



Figur 8.22. Snitt som viser parkeringsetasjer

8.6. TRAFIKKAREAL

Nye trafikkarealer er regulert i områdereguleringsplan for Paradis sentrum (R60760000). Detaljregulering for vegsystemet til områdeplan er under regulering. Frem til nytt overordnet veinett er etablert, vil midlertidig situasjon for Paradis hage være sikret i bestemmelsesområder.



Figur 8.29 Utsnitt av plankart, Områderegulering for Paradis sentrum (R60760000), Kilde Bergen kommune

Det er lagt inn bestemmelsesområder etter offentlig ettersyn for å sikre midlertidige løsninger i perioden før ombygging av det overordnede veinettet er gjennomført.

Inn- og utkjøring fra garasje i planområdet og over i offentlig vei o_KV3 vil i reguleringsplanen krysse fortau mot o_KV3, en sidearm av Statsminister Michelsens veg. Armen vil i fremtiden være en blindvei som betjener S1 og S10 (områderegulering for Paradis sentrum). I tillegg vil det være mulig for gående å benytte denne som en forbindelse mellom Storetveitvegen og Statsminister Michelsens veg. Avkjøringsforhold fra Avkjørsel fra fv. Statsminister Michelsens veg til o_KV3 og planområdet er utredet i eget notat fra Multiconsult.

Dimensjonerende hastighet for den valgte standardklassen for o_KV3 er 30 km/t. Det forventes at reell fart blir liggende under dette, og at den største delen av trafikken her består av kjøring til og fra til Statsminister Michelsens veg 68 og foreliggende prosjekt, i tillegg til trafikk til Marmorkollen (pågående planarbeid) dersom denne blir realisert. Krav til frisikt i en avkjørsel vil her være 4x20m. Dette oppnås ved å trekke fasaden inntil 1m lengre tilbake enn den vist ved offentlig ettersyn. Dette vil føre til at en oppnår sikt mellom kjøretøy. Trolig vil også syklende benytte kjørebane i denne gaten med såpass liten trafikk.

Frisikt fra kjøretøy ut fra garasjen til gående på fortau blir da fra samme punkt 1,5 x 5 m for gående 1m fra fasaden (mot høyre). Fra venstre blir sikten noe bedre. Tiltak som kan øke sikkerhet ved utkjøring fra parkeringsanlegg vil for eksempel være blinkende rødt lys eller automatisk bom ved utkjøring, i tillegg til port og annet belegg på fortau. Det er lagt ved eget notat om dette, utarbeidet av Multiconsult.

8.7. STØYTILTAK

Prosjektet har en støyutsatt beliggenhet. Bygninger er anlagt i fortausgrense, i samsvar med områdereguleringen. En har funnet det hensiktsmessig å utforme bebyggelsen som en støybuffer, som skjermer indre gårdsrom mot unødig støy. Valgte løsningen gir de beste forutsetningene for at uteoppholdsarealer skal ha lav støypåvirkning, som er en viktig bokvalitet. Leilighetene har en utforming hvor de viktigste oppholdsrom og privat uteoppholdsarealer er lagt på stille side for å gi beboerne den beste skjermingen for trafikkstøy.

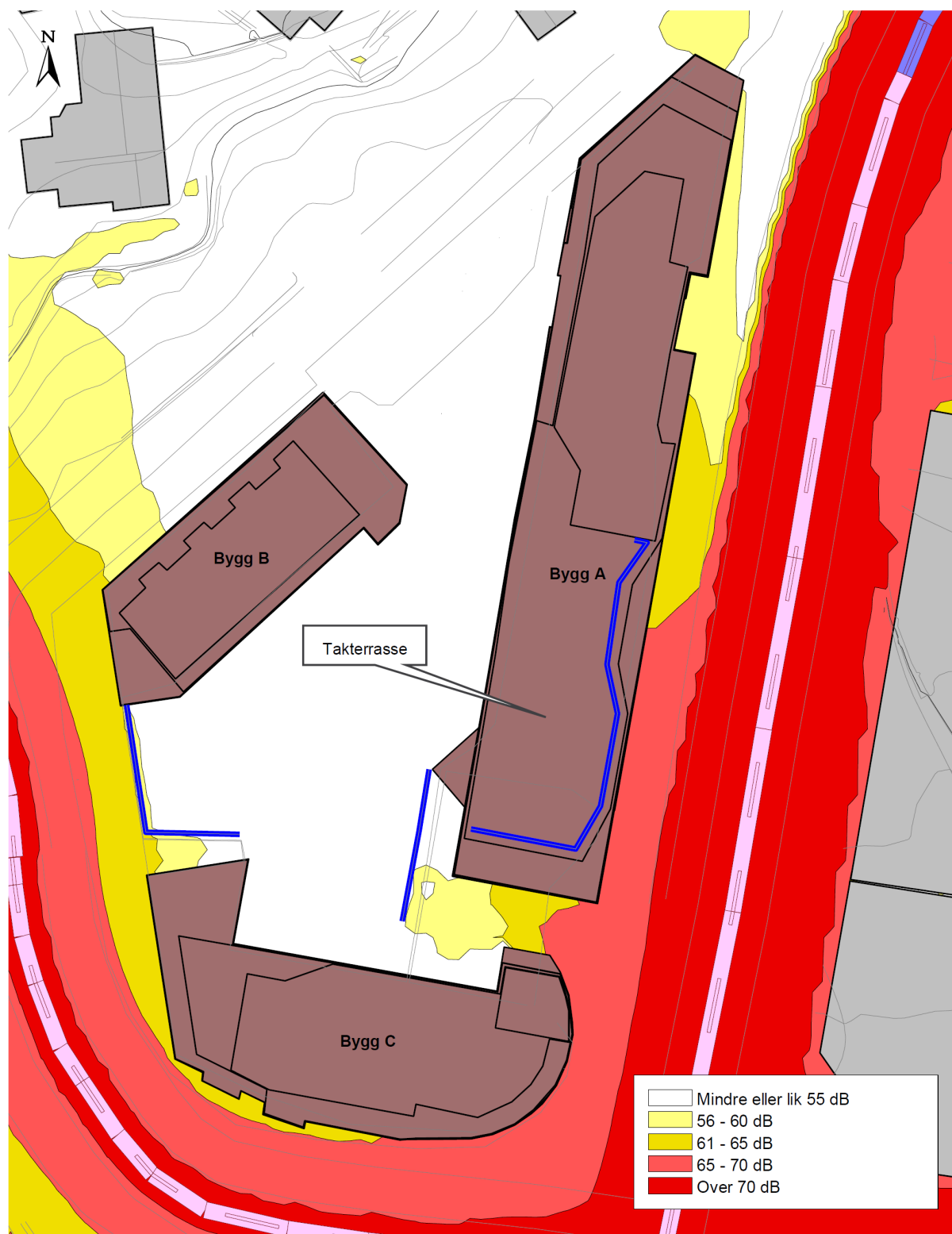
Det er utarbeidet støyrapport i tilknytning til tiltaket som følger som vedlegg. Foreslåtte tiltak i støyrapport er ivarettatt i utforming av bygningsmassen. Enkelte områder kan få innglasset balkong/altan og høye rekkverk. Eiendommen er lokalisert slik, at stille side i stor grad er solrik side. Det er av viktighet at boenhetene har gode og funksjonelle stuer og oppholdsrom med tilgang til stille og solrik side. Som følge av dette er reguleringsbestemmelser for eiendommen utformet med krav om minst ett soverom mot stille side.

Slik bygningene er plassert fungerer bygg A som en støyskjerm for bygg B, bygg C og uteoppholdsarealet mellom bygningene. Iht. KPA2018, så kan det ved regulering av større tiltak (mer enn 15 boenheter) tillates å øke grenseverdi for høyeste tillatte støynivå med 5 – 8 dB, dvs. til 70-73 dB, dersom dette gir en bedre totalløsning. Støyrapporten konkluderer med at en økning av støygrense fører til en bedre totalløsning: Bygg A og bygg C er lagt tett opptil veg for å skjerme gårdstun for støy fra Storetveitvegen og Nesttunvegen. Dersom byggene trekkes lengre bort fra veg, så må uteoppholdsareal ligge mot vei, og ha støynivå over grenseverdi.

Ved å øke grense for høyeste støynivå ved fasade til $L_{den} = 73$ dB, som i reguleringsbestemmelsene, vil alt felles uteoppholdsareal mellom bygningene få støynivå under $L_{den} = 55$ dB og alle tre byggene vil få minst en fasade som tilfredsstiller krav til stille side. Krav til innendørs støynivå vil også være tilfredsstilt, gitt tiltak som beskrevet i støyrapporten. Krav til

maksimal innendørs støy som følge av utendørs støykilde er regulert i forskrift og må uansett tilfredsstilles.

Uteoppholdsareal skal ikke ha støynivå over 55 dBA. Det tillates mindre avvik fra dette kravet i gårdsrommet, dersom det kan gjøre at man unngår støyskjermingstiltak i portalen. På illustrasjonen under er støyforholdene på uteoppholdsarealene vist.



Figur 8.30 Støynivå på uteareal. Hentet fra støyrapport utarbeidet av Sweco. Blå strek viser tette rekkverk/skjermer

8.8.AVFALLSHÅNDTERING/MILJØSTASJON

Avfallsløsningen blir etablert med nedkast fra gårdsrom til mobilt rørbasert anlegg for restavfall. For fraksjonene papir, papp, drikkekartonger, matavfall og plast, blir det etablert nedgravd bunntømte containere i byggeområdet med atkomst fra veg o_KV3. Avfallsløsningen er regulert inn som eget formål, RA (renovasjonsanlegg), i plankart. Tømming av containere forutsetter oppstilling i gaten. Fortauet er foreslått lagt bak containerne for å unngå heising over fortau. Det er regulert offentlig snuhammer langs o_KV3 innenfor planområdet for Statsminister Michelsens veg 68 (videreført i dette planforslaget), som sikrer adkomst for renovasjonskjøretøy. Dokking-punkt for restavfall er planlagt felles for S1 og S10. Det foreligger godkjent renovasjonsteknisk plan som beskriver løsningene.

8.9.RISIKO OG SÅRBARHET

Mer omfattende ROS- analyse er vist i kapittel 6. Her er vist tema der ROS-analysen viser risiko. Utbyggingen i planområdet forventes ikke å øke risikoen. I tabellen er nevnt tiltak for å redusere risikoen. Med tiltak forventes situasjonen å være uendret eller forbedret i forhold til dagens situasjon.

Hendelse/situasjon	Akt uelt ?	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
Risiko for ras	Ja	En hendelse per 1000-5000år	Betydelig/kritisk		Det er stilt krav om sikringsplan utarbeidet av foretak med geologisk/geoteknisk kompetanse før igangsettingstillatelse utover grunnarbeider
Luftforurensing	Ja	En hendelse oftere enn hvert 20 år	Mindre alvorlig/en viss fare		Det er stilt krav om balansert ventilasjon og filtrering av innluft.
Støy	Ja	En hendelse oftere enn hvert 20 år	Mindre alvorlig/en viss fare		Støyrapporten viser tiltak, slik som innglassede balkonger og høye rekkverk. Det er stilt krav om minst et soverom på stille side.
Trafikkulykker/Trafikksikkerhet	JA	En hendelse oftere enn hvert 20. år	Betydelig/kritisk		Planen forholder seg til regulert veinett i områdereguleringsplanen. Det forventes å bedre trafikksikkerhetssituasjonen ift. dag. Det er bestemmelsesområder i reguleringsplanen som sikrer overganger for myke trafikanter i en midlertidig situasjon, dersom Paradis hage ferdigstilles før overordnet veinett er endret. Eget notat fra Byggadministrasjon Harald Bjørndal A/S gir forslag til risikoreduserende tiltak for myke trafikanter.
Renovasjon	Ja	En hendelse per 20-200 år	Betydelig/kritisk		Risiko knyttet til renovasjon vil være til snuhammer i naboplan, og benytte seg av tilkomstvei som snuareal. Det er laget egen renovasjonsteknisk plan i dialog med BIR som tar for seg løsning, tilkomst og utkjørsel. Løsning og

					praksis er også beskrevet i punkt 8.3 og 8.8.
Adkomst til garasjeanlegg.	Ja	En hendelse oftere enn hvert 20. år	Mindre alvorlig/ en viss fare		Det er utarbeidet eget notat fra Multiconsult som utreder friskt ved utkjørsel fra garasjeanlegget, og viser til tiltak som kan øke sikkerheten. Utkjørsl går over fortau og inn på vegtrase, som brukes av myke trafikanter, syklistar og noe trafikk til renovasjon o.l. Det er liten hastighet ut av garasje, og vegtrase er en blindveg.
Brann	Ja	En hendelse per 20-200 år	Betydelig/ kritisk		Det er vist brannredningsarealer i byggesaken.

8.10. ANNET

Rekkefølgebestemmelser er videreført som i områdeplanen. Det er forutsatt utbyggingsavtale for området.

Planområdet ligger i konsesjonsområdet for fjernvarme, og det er stilt krav om tilknytning til fjernvarme.

Det er utført en masserapport (Fyllingen Maskin). Det er beregnet et masseoverskudd på ca. 38.000m³. Dette er en kombinasjon av fjell og løsmasser. Deler av sprengsteinen kan beholdes og benyttes som fylling rundt bygget. Det forventes at netto masseoverskudd blir ca. 32.000m³. I reguleringsbestemmelsene er det stilt krav om plan for massehåndtering som skal vise samfunnstjenlig bruk/gjenbruk av overskuddsmassene, transportdistanse og kapasitet på vegnettet.

Det legges til rette for felles takhage på søndre del av bygg A, med en kombinasjon av harde og grønne flater. Sone mot gesims planlegges tilrettelagt med vegetasjon. Dekketykkelser i prosjektet muliggjør oppbygging av semiintensive grønne tak. I tillegg er det mulighet for ytterligere å bygge opp for felt med mer vekstjord for større planter, f.eks. i deler av gårdsrommet.

9. KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

9.1.OVERORDNEDE PLANER OG VEDTAK

Formålet i planen er i tråd med Kommuneplanen og kommunedelplanen, der området er avsatt til lokalsenter. Fylkesplanen viser til kommunens struktur for lokalsenter. Fortetting på Paradis vurderes å være i tråd med overordnede planer. I henhold til «statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging», skal det i by- og tettstedsområder og rundt kollektivknutepunkter bør det legges særlig vekt på høy arealutnyttelse, fortetting og transformasjon. Paradis hage, med sin beliggenhet imøtekommer disse føringene, og vil bidra til positiv sentrumsutvikling i området Paradis.

9.2.EKSISTERENDE REGULERINGSPLANER

Gjeldende reguleringsplan for området er områdereguleringsplan for Paradis sentrum (R60760000). I hovedsak er vår detaljplan i samsvar med formål og bestemmelser i denne planen.

Utnyttelsesgraden ble søkt økt fra %-BRA = 300 % til %-BRA = 395 % ved 1. gangs behandling og offentlig ettersyn. I ettertid er %-BRA justert ned, til nåværende 320 %. Byggehøyden var i samsvar med områdeplanen til offentlig ettersyn, og er justert noe ned i ettertid.

Områdereguleringen setter begrensning på 4 etasjer + tilbaketrukket 5. etasje for S1. Dette er i hovedsak tilfellet for planforslaget med unntak for nordlige del av bygg A (ved Storetveitveien). Bystyret sluttet seg i behandling av områdeplanen (19.11.14 sak 280-14) til følgende merknad: «Bystyret ser positivt på at det i detaljplan for området S1 i plankartet, kan vurderes en tomteutnyttelse på opp mot 395 %». Med boliger på bakkeplan i nordlige del av bygg A, i stedet for en høy næringsetasje, oppnår vi en tomteutnyttelse på 320 % uten å øke byggehøydene i prosjektet. Inndelingen av fasaden på bygg A gir et inntrykk av at de to nederste etasjene utgjør en høy første etasje, slik at uttrykket blir en høy førsteetasje, tre etasjer over denne og en inntrukken 5. etasje. Reguleringsplanen ivaretar varierende bebyggelse og tilgrensende planlagt veganlegg, og tilpasser etasjer i forhold til terreng. Dette er tilsvarende lignende planer i områdeplan for Paradis.

Områdereguleringsplanen regulerer en omlegging av vegsystemet på Paradis sammenlignet med dagens situasjon. Dette berører Paradis Hage as ved at store deler av den opprinnelige eiendommen ble regulert til vegareal. Det har vært argumentert med at dette bør gi grunnlag for økt utnyttelse av den resterende eiendommen.



Figur 9.1 Trafikkløsning og behov for areal, mørke felt. Figuren er hentet fra områdereguleringsplanen, Bergen kommune. Planområdet er lysegrønt og lysebrunt felt øverst til venstre.

Støybestemmelsene er endret i forhold til områdereguleringen på grunn av endrete krav i KPA2018, ved at det er stilt krav om minst ett soverom på stille side. I områdeplanen er det stilt krav om at soverommene skal plasseres på stille side. Forslagstiller vurderer det som viktig med sol og utsikt på stue og oppholdsrom. Sol og utsikt vil i dette prosjektet falle sammen med stille side. For å få en god balanse der man har oppholdsrom mot sol og utsikt foreslås det å ha minst ett soverom pr. leilighet mot stille side.

Rekkefølgekrav om bidrag til infrastruktur i området er videreført som i områdereguleringen.

Planforslaget innebærer endringer i forhold til områdeplanen på følgende punkter:

- Utnyttelsesgrad er økt fra 300 %-BRA til 320 %-BRA
- Etasjeantall avviker noe, men planforslag har 1 m lavere byggehøyde enn områdeplanen på k+62.
- Det er spesifisert at dekke over parkering i gårdsrommet ikke regnes som takterrasser som følge av god tilknytning til bakkeplan.

- Parkeringsbestemmelsene for bil er redusert fra 1,2-1,4 biloppstillingsplasser pr 100m² BRA i områdeplan til krav om 0,4-0,6 parkeringsplasser for bil pr 100m² BRA for bolig.
- Parkeringsbestemmelsene for sykkel er øket fra 2 til 2,5 pr 100m².
- Støybestemmelsene er endret ved fra at soverom skal plasseres på den stille siden til at minst ett soverom må plasseres på den stille siden.
- Det er utarbeidet en RTP som synliggjør valgt avfallsløsning. BIR ga positiv uttalelse til RTP den 08.12.22. Løsningen er justert ved at fortau er lagt bak containerne for å unngå at fortauet må stenges ved tømning.
- Krav om aktivisering av parkeringsfasade mot offentlig veg er konkretisert for fasade mot o_KV3.
- Krav om inntrukken toppetasje er endret slik at det er åpnet for at deler av fasaden ikke trekkes tilbake slik at en kan plassere heis og trappehus mot offentlig veg.
- Det er tatt inn krav om at det ikke tillates etablert porter eller grunder mot offentlig gate. Det åpnes for støyskjermer, som skal utformes med helt eller delvis transparent materiale.
- Det er åpnet for mindre avvik i støykrav på uteoppholdsarealer i gårdsrommet om støyskjermer i portal tas bort.

9.3.ESTETIKK

Byrom

Prosjektet er utformet med en kvartalsstruktur som omkranser et eget gårdsrom for felles uteopphold. Fasader mot tilgrensende veger er gjort aktive med publikumsrettet virksomhet i 1. etasjer i sør og muligheter for publikumsfunksjoner i deler av 2. etasje. Fasader er gjort aktive ved å plassere innganger til boliger, trappehus, parkeringsanlegg for bil og sykkel, samt gode traseer via trapper, passasje og portal mot offentlige gater.

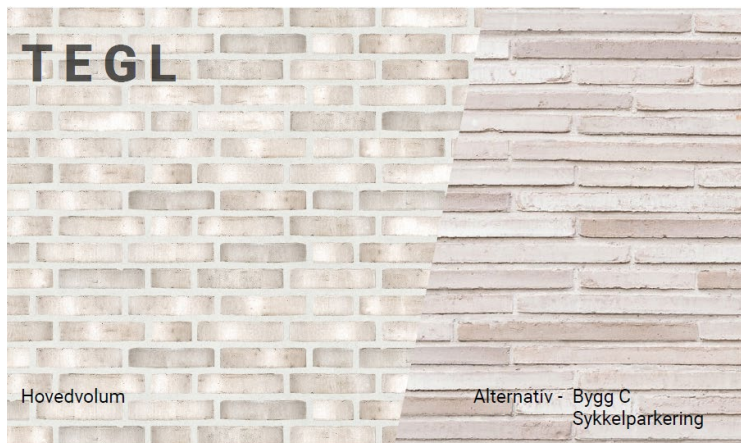
Fasader

Fasadene har en klar vertikal oppdeling som forsterker gateløp og bystruktur. Det er etablert en stor og åpen passasje som velkomstområde til boligområdet fra Storetveitveien. I tillegg er det i sikret portal i 2 etasjers høyde fra denne gaten inn til gårdsrommet.

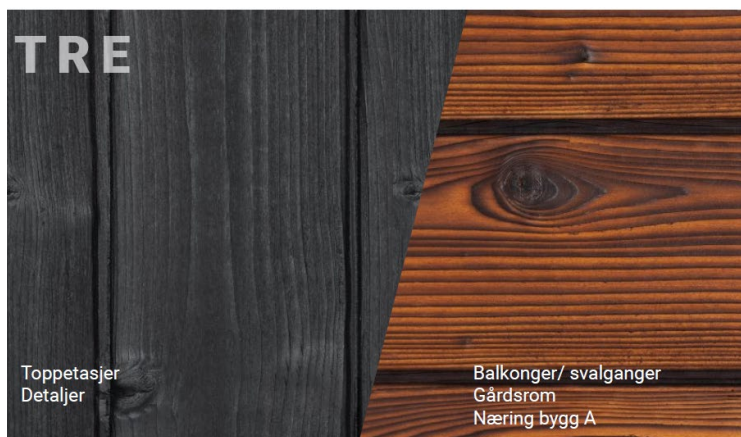
Paradis Hage har i sin foreslåtte utforming fått en materialitet og variasjon som er ment å speile byggeskikken som historisk er etablert i området. Materialkonseptet tar utgangspunkt i bruk av tegl og tre, med innslag av to variasjoner av disse.

Det er tenkt utstrakt bruk av lys tegl i farge marmor eller tilsvarende uttrykk. Dette spiller på historisk bergverksdrift av marmorbrudd i området, hvor det fremdeles finnes synlige forekomster av marmor ved Paradisleitet og innen planområdet. Utført i kombinasjon med mørk trekledning, f.eks. karbonisert treverk, skapes det en kontrast og dybde i fasadene gjennom farge og tekstur. Treverket er innarbeidet på en måte som bryter opp de tyngre teglstensvolumene, og brukt i varierende omfang for å gi identitet til de individuelle byggene/fasader. Det er tenkt innslag av treverk i en rødtoner som har et varmere uttrykk mot de svarte og hvite primærmateriale for å differensiere mellom gate/ gårdsrom, og som mulighet for å gi identitet til de enkelte byggene.

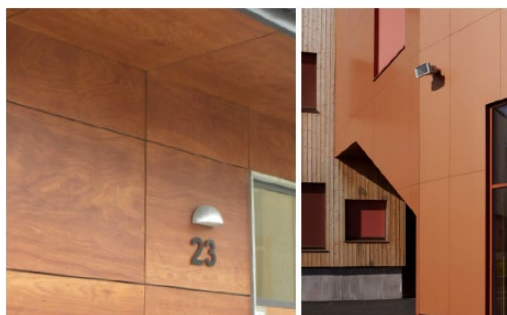
Tilfredsstillende brannsikkerhet i prosjektering av fasadene er høyt prioritert, og vil kunne få konsekvenser for hvilke materialer som kan benyttes i tilknytning til rømningsveier, som f.eks. svalganger. Dette må vurderes basert på en konkret utredning av brannsikkerhet i prosjekteringsfasen. I et slikt tilfelle vil det etterstrebtes høy kvalitet i alternativ materialbruk, og et uttrykk som følger intensjonene bak de overordnede føringene for materialkonseptet.



Hovedvolum i lys marmor eller tilsvarende. Som et alternativ vurderes det et lengre format tegl i fasadene til bygg C og ved sykkelparkerking mot o_KV3, for å oppnå nyanseforskjell i uttrykk og variasjon mellom byggene.



Mørkegrå karbonisert gran eller tilsvarende uttrykk primært mot veg og øverste etasjer. Treverk med varmere farge (f.eks. rav gran) benyttes inn mot gårdsrom som bakgrunn for balkonger og svalganger



Mulige alternative platekledninger istedenfor trekledning av brannsikkerhetshensyn.

Figur 9.2. Foreslått materialpalett

Det er etter offentlig ettersyn lagt inn mer publikumsrettet fasade mot Storetveitvegen. Areal i 2. etasje mot nord er planlagt som leilighet. For å imøtekomme en mulig publikumsrettet aktivitet er der satt inn tette felt som kan erstattes med glass. Leilighetsprosjektet er etablert med en felles resepsjonsløsning og fellesarealer syd for inngangsportalen. Større glassfelt er lagt inn for å oppnå en inviterende og aktiv fasade.

Område mot nord

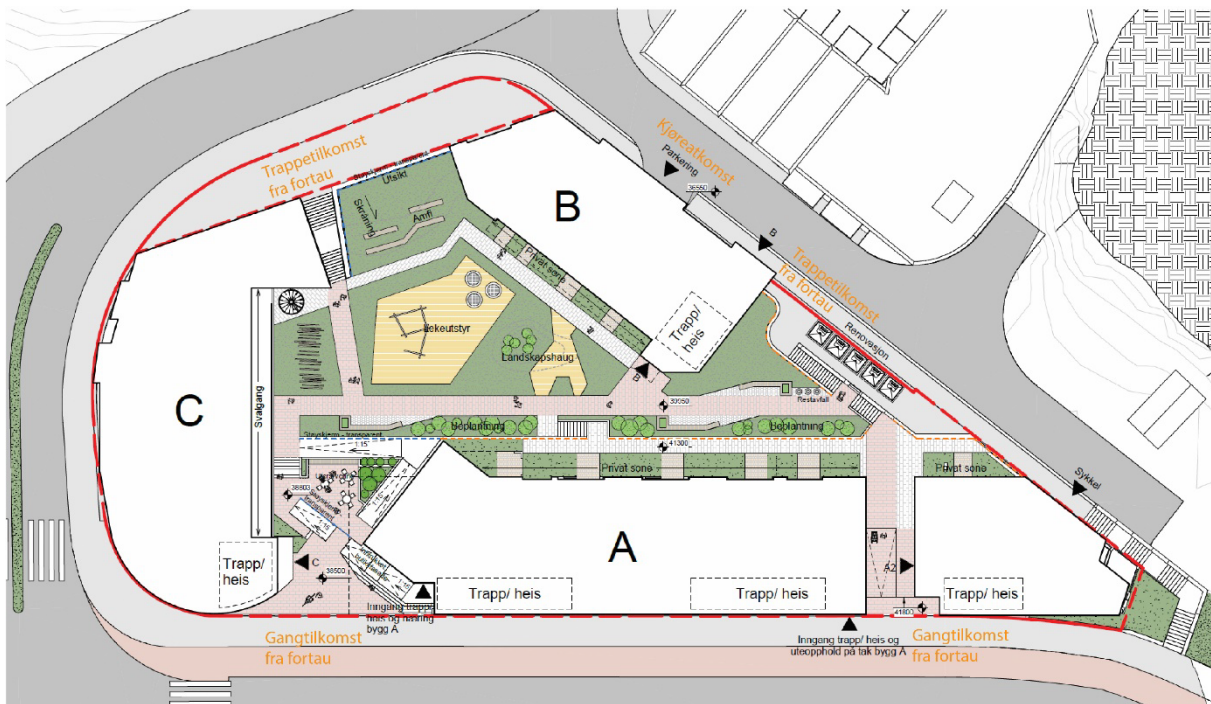
Det er utarbeidet forslag til offentlig trappeadkomst i forlengelsen av fortau langs o_KV3 opp til Storetveitvegen på felt o_GS7 i områdereguleringen like nord for planområdet. Den skrår videre opp mot nordøst og muliggjør etablering av to grønne soner. Området kan bli et positivt tilskudd til offentlig uteoppholdsarealer på Paradis. Området ligger utenfor planområdet og forutsettes prosjektert og opparbeidet i regi av offentlige trafikkmyndigheter.



Figur 9.3: Illustrasjonsbildet viser en mulig trappeadkomst nord for planområdet. Utforming av bygg er endret siden denne illustrasjonen ble laget.

Terrengtilpasning.

Eiendommen har terrengnivåforskjell på 14 meter. Bygningsmassen er planlagt med kjøreadkomst til parkeringskjeller fra Statsminister Michelsens veg på kote 36. Gangatkomst til gårdsrommet er planlagt i fire punkt fra fortau; 2 fra Storetveitveien og 2 trappeatkomster fra Statsminister Michelsens vei.



Figur 9.4: tilkomster til planlagt prosjekt.

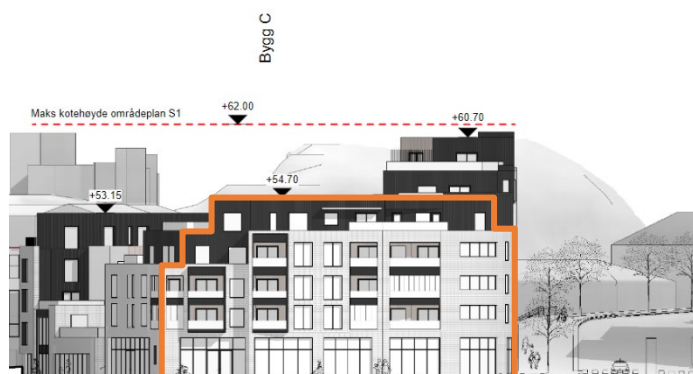
Bebyggelsen har byggegrense i formålsgrense mot offentlig fortau langs Storetveitvegen, Statsminister Michelsens veg og o_KV3. Fortau og tilgrensende gate Storetveitveien har en stigning fra ca. kote +36 til kote +42. Det har vært en dialog med Statens Vegvesen om høyder på omkringliggende veganlegg. Prosjektet er hevet med 40 cm etter offentlig ettersyn for at det skal treffe optimalt til nye offentlige fortau i områdeplanen. Maksimal tillatt byggehøyde er ikke overskredet.

Bygningsmasse

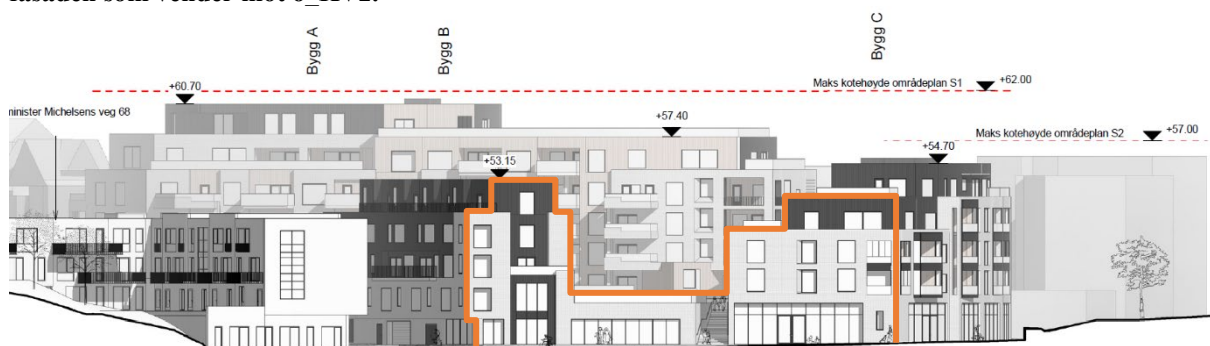
Bygget er planlagt med sokkeletasje mot o_KV3 med inngangspartier mot gaten og parkering i bakkant. Foran sokkeletasjen mot Statsminister Michelsens veg (o_KV2) skal det tilrettelegges for publikumsrettet virksomhet. Mot Storetveitveien (o_KV1) er det to parkeringsplan i underetasje, 1. etasje henvender seg direkte mot gaten. Byggene har varierende høyde og er nedtrappet mot syd og vest. Høyden er tilpasset helning for det tilgrensende vegnettet. Prosjektet har regulert maksimal byggehøyde på kote +61. Nedtrappinger som vist på oppriss under er i hovedsak fastsatt i plankart med linje for regulert maksimal byggehøyde.



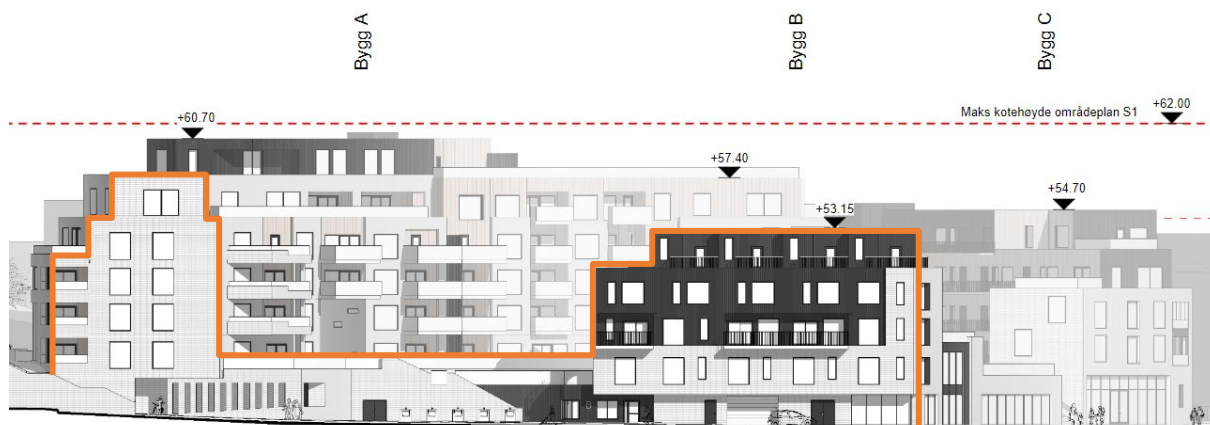
Figur 9.5. Nedtrapping av fasade langs Storetveitveien (o_KV1)



Figur 9.6. Nedtrapping av fasade langs Statsminister Michelsens vei sør (o_KV2). Orange strek markerer fasaden som vender mot o_KV2.



Figur 9.7. Nedtrapping av fasade langs Statsminister Michelsens vei vest. Orange strek markerer fasaden som vender mot veien.



Figur 9.8. Nedtrapping av fasade langs o_KV3. Orange strek markerer fasaden som vender mot gaten.

9.4. KONSEKVENSER FOR NABOER

Planområdet er regulert i områdereguleringsplan for Paradis Sentrum. Maksimal byggehøyde reduseres med 1 m sammenlignet med gjeldende områdereguleringsplan, i tillegg til at det er detaljert nedtrappinger i volumene mot eksisterende bebyggelse i vest og mot sør. De største endringene sammenlignet med dagens situasjon er regulert i områdereguleringsplan for Paradis sentrum. Endringene av områdereguleringsplanen som følge av denne detaljreguleringen forventes å ha mindre betydning for naboene.

Sol

Solstudiene sammenligner dagens situasjon med ny situasjon etter regulering.

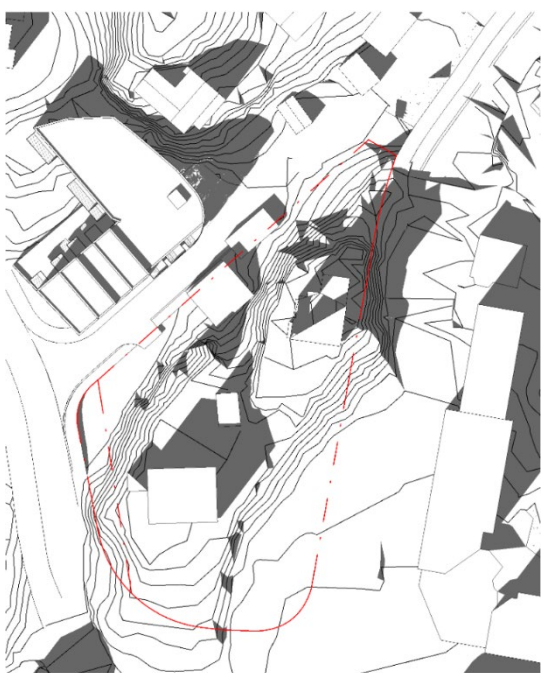


Eksisterende - sol/ skygge 21/03 kl.12



Foreslått - sol/ skygge 21/03 kl.12

Figur 9.9: Solforhold 21. mars kl. 12.00 eksisterende og ny situasjon.

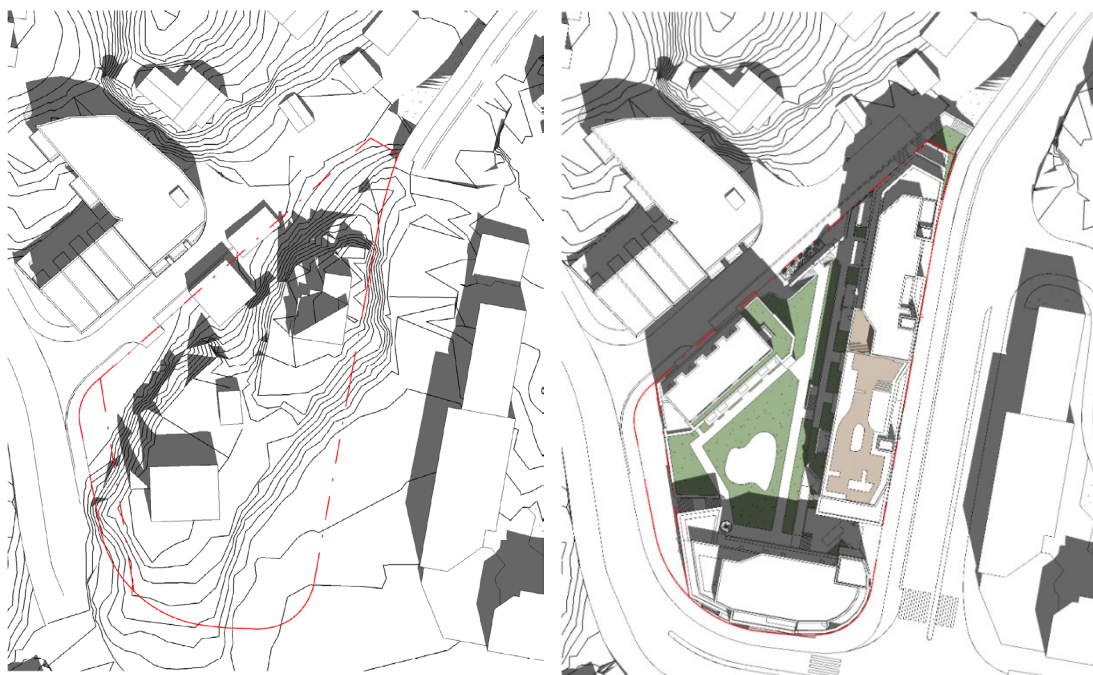


Eksisterende - sol/ skygge 21/03 kl.15



Foreslått - sol/ skygge 21/03 kl.15

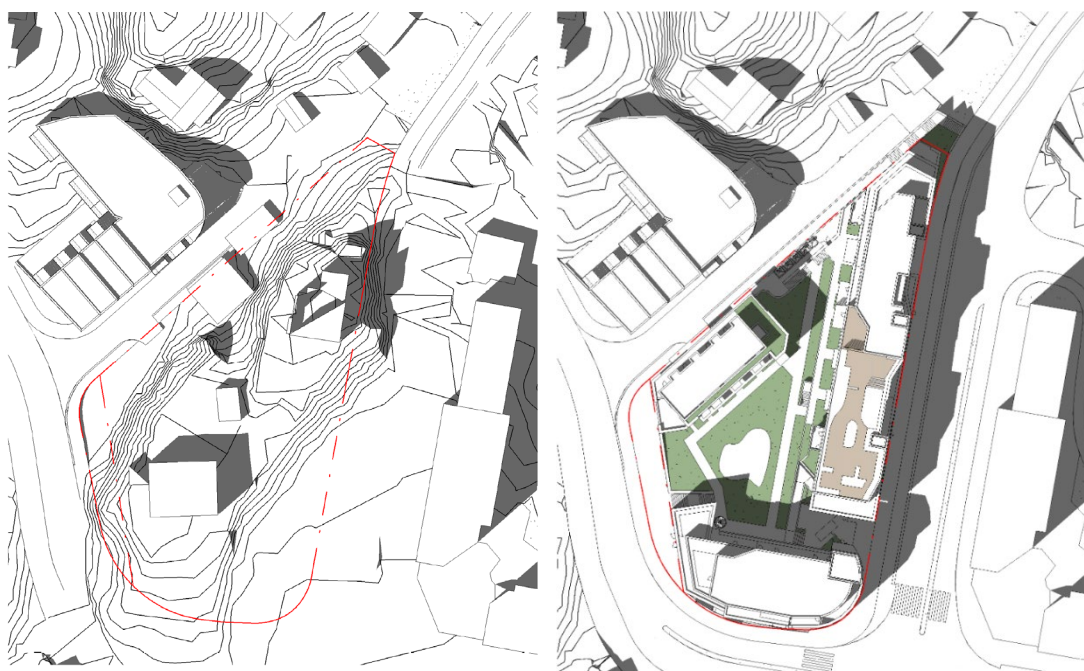
Figur 9.10: Solforhold 21. mars kl. 15.00 eksisterende og ny situasjon.



Eksisterende - sol/ skygge 20/05 kl.12

Foreslått - sol/ skygge 20/05 kl.12

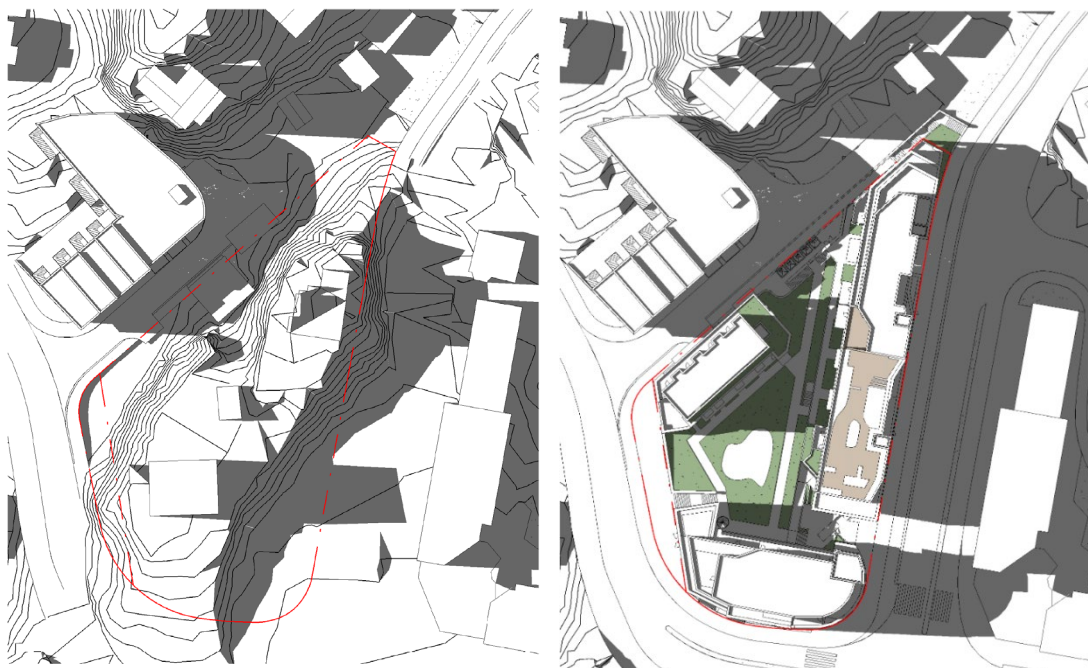
Figur 9.11: Solforhold 20. mai kl. 12.00 eksisterende og ny situasjon.



Eksisterende - sol/ skygge 20/05 kl.15

Foreslått - sol/ skygge 20/05 kl.15

Figur 9.12: Solforhold 20. mai kl. 15.00 eksisterende og ny situasjon.

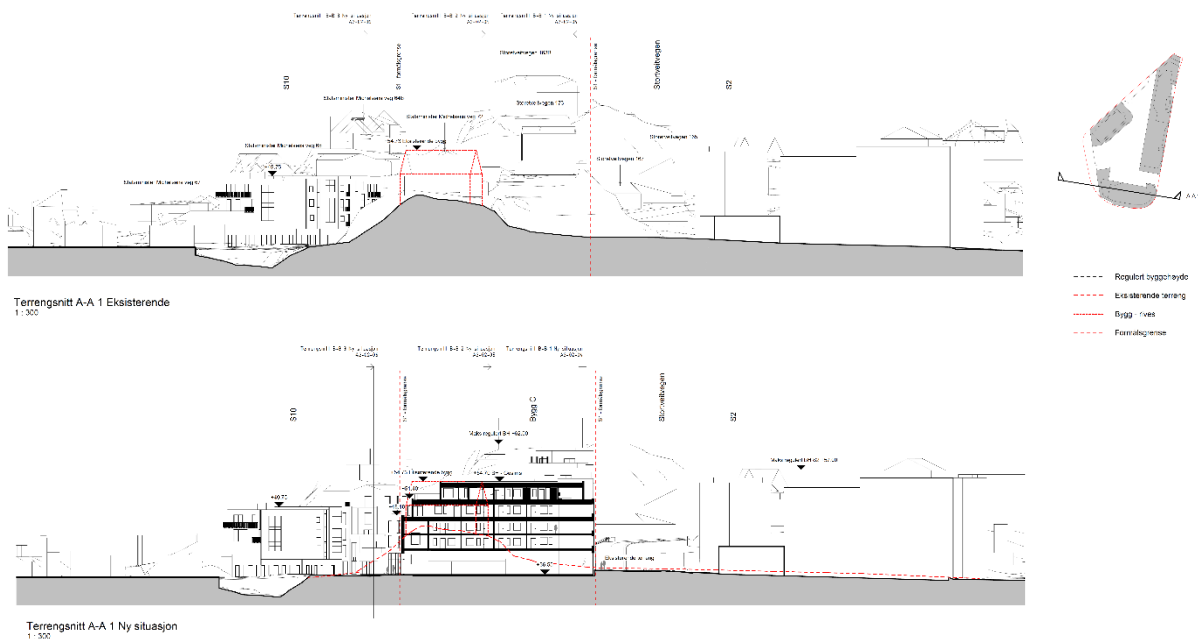


Eksisterende - sol/ skygge 20/05 kl.18 Foreslått - sol/ skygge 20/05 kl.18
Figur 9.13: Solforhold 20. mai kl. 18.00 eksisterende og ny situasjon.

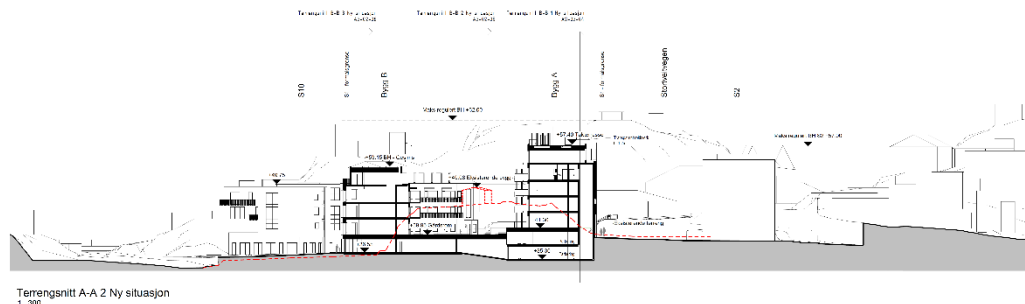
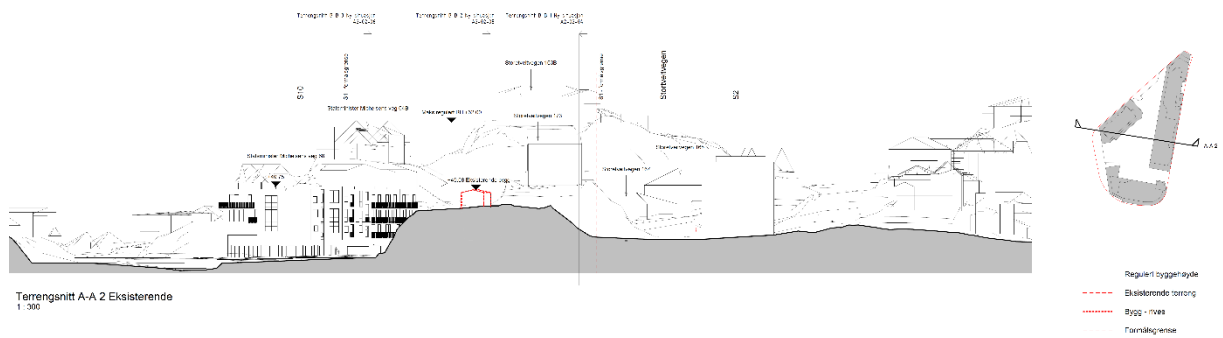
Flere sol- og skyggeillustrasjoner ligger vedlagt.

Snitt

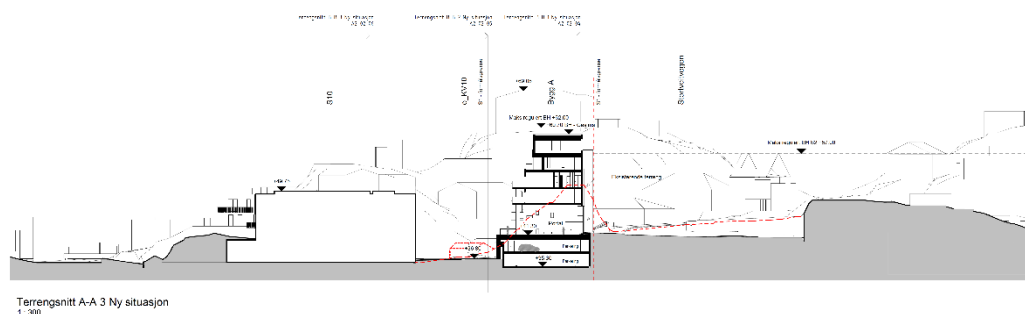
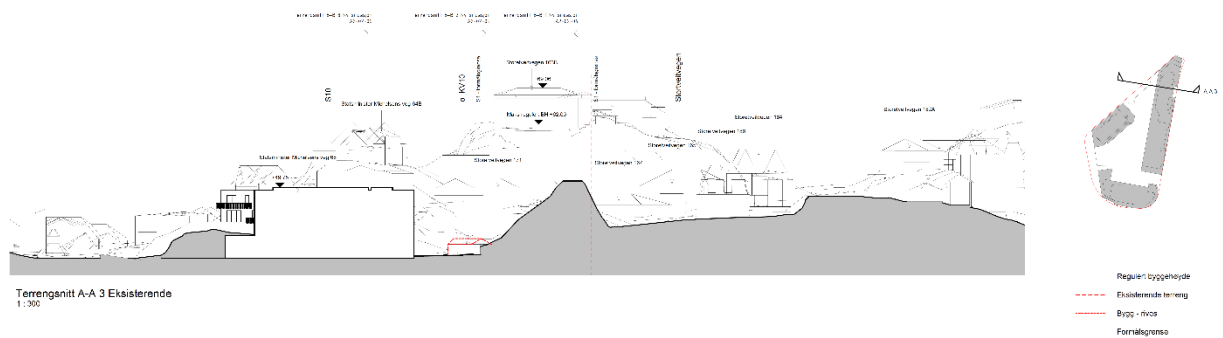
Snittene (ikke i målestokk) viser terrengsnitt for eksisterende og ny situasjon. Nabohusene er inntegnet på snittene. Snittene ligger også vedlagt i målestokk



Figur 9.14: Snitt A-A 1



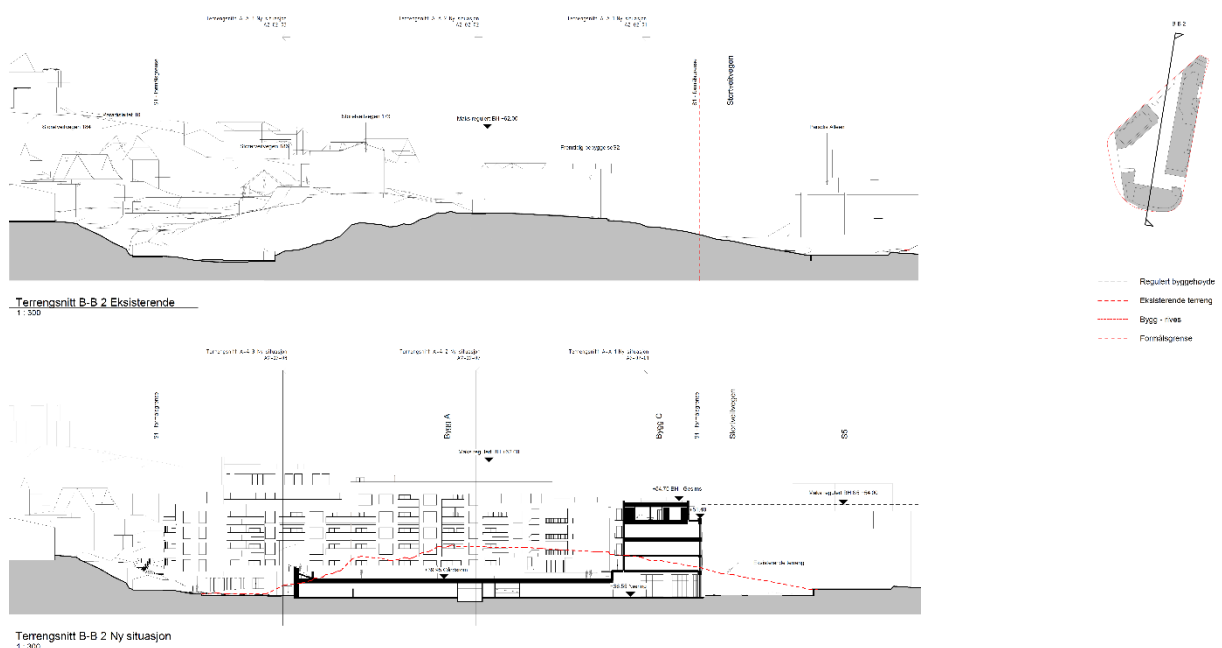
Figur 9.15: Snitt A-A 2



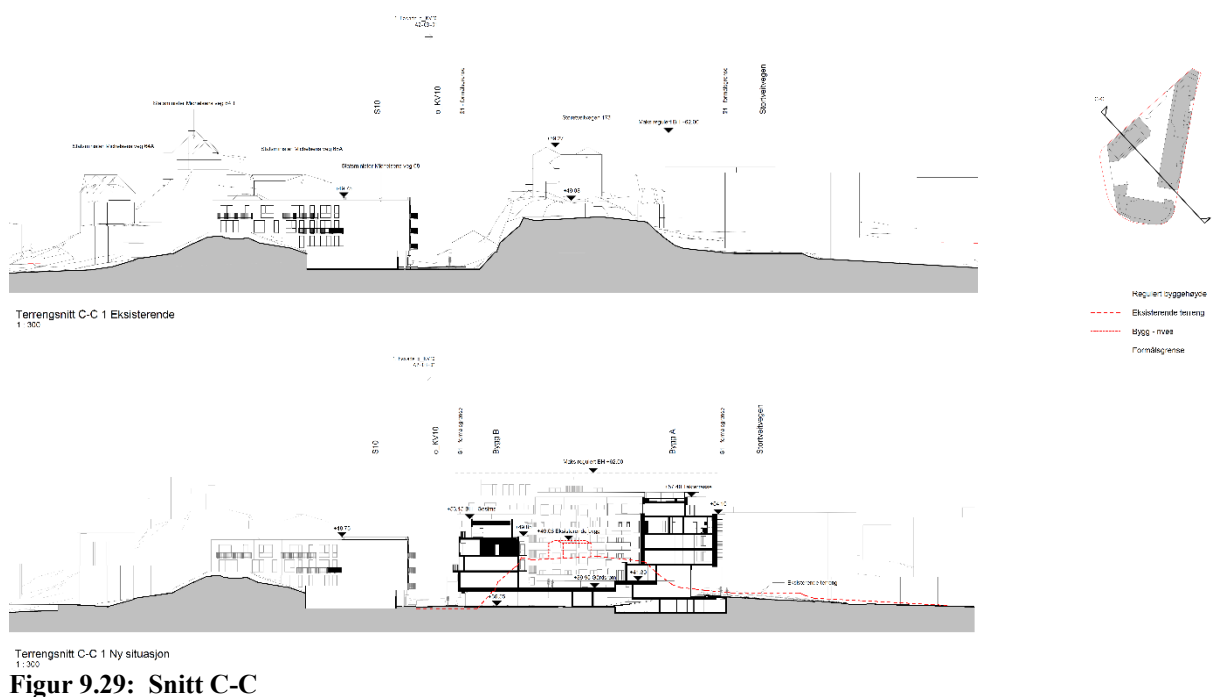
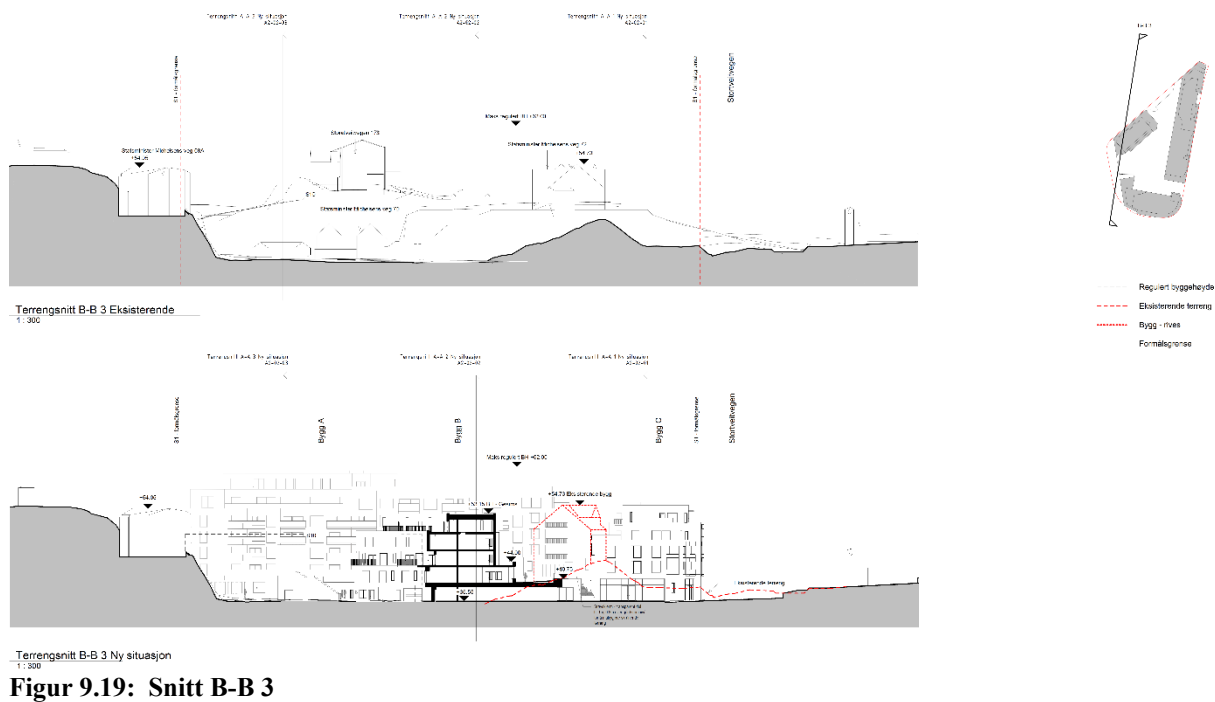
Figur 9.16: Snitt A-A 3



Figur 9.17: Snitt B-B 1



Figur 9.18: Snitt B-B 2



9.5. TRAFIKK- OG PARKERINGSFORHOLD

Planområdet er definert av Storetveitvegen i øst og Statsminister Michelsens vei i sør og vest. Paradiskrysset fungerer i dag på privatbilens premisser, med støy og dårlig tilrettelagte kommunikasjonsveier for myke trafikanter. Ved omlegging av Paradiskrysset til bygate, som det legges opp til i områdeplanen, endres forutsetningene for planområdets topografiske og landskapsmessige kvaliteter. Det vil i større grad legges opp til en bymessig utvikling, med en mer urban arkitektonisk karakter og bebyggelsesstruktur i form av kvartaler. Paradis Hage er sentral i denne utviklingen, og det ligger stort potensiale i å åpne opp og gjøre planområdet tilgjengelig for allmenheten. Et premiss i utformingen av planforslaget er at de

grebene som tas skal forbedre planområdets situasjon. Gjennom å sikre gode tverrforbindelser gjennom planområdet, tilrettelegges det tilgang til fremtidig omkringliggende gang- og sykkelveinett, og tilgang til gode utearealer både i og utenfor planområdet.

Statens Vegvesen har i sin merknad bedt om at trafikkveksten som følge av økning i utnyttelsesgraden synliggjøres. Det vises her til redegjørelse under.

På grunn av nærhet til bybanestopp, restriktiv parkeringsbestemmelse (0,4-0,6 plasser per 100 m² bolig) og lokalisering i sentrumsområde er det lagt til grunn turproduksjon under gjennomsnittet i V713, 3 turer pr boenhet pr dag /gjennomsnittet i V713 er 3,5 med variasjonsområde fra 2,5 til 4,5).

I reguleringsplanen er det satt et maksimaltall på 75 boenheter. Det gir en ÅDT fra prosjektet på (3 x 75 =) 225.

Gjeldende områdereguleringsplan har en lavere grad av utnytting tilsvarende 562 m² BRA i forhold til dette planforslaget. Vi legger til grunn at forretningsarealet ikke endres, slik at økningen utgjøres av boliger. Fellesareal, boder og parkering er med i BRA-tallet. Med dette legger vi til grunn 100 m² pr leilighet. Økning i utnyttingsgrad vil med en slik beregning medføre 5-6 flere leiligheter med maks %-BRA på 320 %, enn ved maks %-BRA på 300 % som i områdereguleringen.

Økning som følge av å bygge 6 flere leiligheter vil være trafikkvekst ÅDT på 18 om en legger forutsetningene over til grunn. Dette tar ikke høyde for reduksjon i p-dekning, som halveres i forhold til områdereguleringen, slik at reelt sett vil dette planforslaget medføre en reduksjon i bilturproduksjon i forhold til det som er forutsetningen i områdereguleringen.

9.6.KULTURMINNER

Planområdet er regulert til sentrumsformål i gjeldende plan. Rivning og terrenginnngrep i området må anses avklart i områdereguleringsplan for Paradis sentrum (R60760000).

Det vises ellers til kulturminnedokumentasjon, godkjent av byantikvaren.

9.7.FRILUFTSAKTIVITET, NATUROMRÅDER, BARN OG UNGES INTERESSER I NÆRMILJØET

Naturmangfold

Det er foretatt en vurdering av tiltak iht. naturmangfoldloven (nml) § 7. Denne vurderingen følger planen, og det vises til denne for utdypende vurdering etter nml §§ 8-12. Under følger vurdering av samlet belastning på området som følge av tiltaket.

For å vurdere tiltakets konsekvens på naturmiljøet, skal samvirke mellom ulike påvirkninger og tiltakets samlede virkning, i forhold til andre gjennomførte og planlagte tiltak, vurderes.

Planområdet ligger som en del av et eldre eneboligområde med tilhørende hager, innimellom større og mindre veisystem. Området har, sammen med de omkringliggende boligene en lokal verdi for insekter, småvilt og fugl i området, som kan benytte de sammenhengende

grøntområdene som både ferdselskorridorer og leveområder. Planlagt utbygging vil bygge ned eksisterende grøntområde. Det er imidlertid ikke registrert store biologiske verdier knyttet spesielt til området, og konsekvensen vil i første rekke være knyttet til en reduksjon av de samlede grønne forbindelsene i området. Områdereguleringen for Paradis sentrum åpner for høy utnyttelse i området. En kan derfor forvente at flere arealer omkring planområdet vil bygges ut med høyere utnytting fremover. I sum kan utviklingen av planområdet og omkringliggende områder lokalt ha en negativ påvirkning på insekter, fugl og vilt, ved at lokale grøntkorridorer reduseres. Denne effekten kan reduseres noe ved å legge til rette for størst mulig innslag av vegetasjon, grøntarealer, gatetrær og liknende.

9.8.PRIVAT OG OFFENTLIGE SERVICETILBUD

I Bergen bor det i snitt 2 personer pr privathusholdning. Dersom vi legger dette tallet til grunn, vil 75 nye boliger kunne gi ca. 150 nye beboere. På grunn av variasjon i boligstørrelse kan en forvente at det reelle tallet blir noe lavere.

De nye beboerne vil være med å styrke eksisterende servicetilbud i nærområdet og å gi grunnlag for den ønskede utviklingen på Paradis.

Nye beboere vil ha behov for kommunalt servicetilbud, slik som helsetjenester, skoler og barnehager. Paradis skole er presset og har liten kapasitet til å ta imot skolebarn. Bestemmelsene viser til at tilfredsstillende barnehage- og skolekapasitet i bydelen skal dokumenteres før igangsettingstillatelse.

9.9.RISIKO OG SÅRBARHET

Det vises til omtale av risiko og sårbarhet i kapittel 6 og 8. Endringen av utnyttelse forventes ikke å endre risiko og sårbarhetssituasjonen.

9.10. INFRASTRUKTUR (VEI/VANN/AVLØP, EL-ANLEGG ETC)

Det er utarbeidet egen VA-rammeplan som følger saken.

Ny nettstasjon vil bli plassert i byggets underetasje. Rekkefølgekrav om infrastrukturbidrag til vegformål videreføres som i områdeplanen.

9.11. KONSEKVENSER FOR NÆRINGSINTERESSER

Planen legger til rette for etablering av forretning og tjenesteyting på gateplan. Etablering av disse arealene vurderes å være med å styrke Paradis som lokalsenter og vil kunne ha positiv effekt også for andre næringsdrivende i området.

Avhengig av hvilken virksomhet som blir etablert i planområdet kan det også føre til økt konkurranse for de næringsdrivende i lokalområdet.

9.12. JURIDISKE/ ØKONOMISKE KONSEKVENSER FOR KOMMUNEN

Planen forutsetter deltakelse i utbyggingsavtale, og at utbygger avgir og får tilført grunn.

10. MEDVIRKNING

Naboer og offentlige instanser har mottatt oppstartsvarsel, i tillegg til at oppstart har vært annonsert i Bergens Tidende.

Det er kommet inn 10 merknader til oppstart fra ulike offentlige instanser, BIR og BKK.

Prosjektet har vært ute til offentlig ettersyn i perioden 03.12.2016 - 19.01.2017, og det er kommet inn 15 merknader og innsigelse fra statens vegvesen. Planforslaget ble endret for å imøtekomme Statens vegvesen. Planområdet ble utvidet og bestemmelser om midlertidige løsninger for å sikre trygg skolevei til Paradis skole før Statsminister Michelsens veg er ferdig utbedret. Statens vegvesen trakk innsigelsen 23.01.23.

I desember 2022 var planforslaget til begrenset høring hos naboer og direkte berørte parter. Det kom inn fire merknader til den begrensede høringen.

Innkomne merknader er nærmere presisert i vedlagte merknadsskjema som oppsummerer merknader og i hvilken grad merknadene er etterkommet. Det er avholdt merknadsmøte med Byplan i tillegg til flere møter for å sikre at kommunens overordnede fortettingsstrategi kan gjennomføres. Det er avholdt særmøter med Statens vegvesen, BIR og BKK for å ivareta forhold tilknyttet omkringliggende vegplaner, fjernvarme og renovasjonsløsninger.

11. ENDRINGER ETTER OFFENTLIG HØRING:

Plankart	Reguleringsbestemmelser
1. Oppdatert basiskart 2. Planområdet utvidet i tråd med deler av vegtekniske formål fra områdeplan, samt ny vegplan som innebærer justeringer av områdeplan. Dette innebærer nye formål, hensynssoner og bestemmelsesområder. 3. Areal for å sikre midlertidig overgang for mjuke trafikanter over veg sikret til nærliggende fortau. 4. Situasjonsplan oppdatert i tråd med reguleringsplan. 5. Redusert grad av utnytting fra 395 % til 320 % 6. Utvidet fortau langs o_KV3 fra 2 til 2,5 m.	1. Oppdatert mal 2. Supplert med formål fra utvidet reguleringsplankart 3. Supplert bestemmelser for de nye formålene og bestemmelsesområder/hensynssoner. 4. Flere justeringer av bestemmelser med innspill fra Bergen kommune ved byggesaksavdelingen, planavdelingen/GIS, samt Statens vegvesen. 5. Redusert parkeringsdekning for bolig fra 1,2-1,4 til 0,4-0,6

12.FORSLAGSSTILLERS AVSLUTTENDE KOMMENTAR

Forslagstiller mener utformingen av Paradis Hage er et positivt tilskudd til det nye Paradis Sentrum. Området skal utvikles gjennom vekst og transformasjon for å ivareta hovedintensjoner i overordnet planstruktur. Kombinerte formål skaper rom for en variert bebyggelse som videre skaper liv og aktivitet til området på ulikt tidspunkt av døgnet. Nærhet til ulike tjenestetilbud og kollektiv transport vil sammen med et mangfoldig boligtilbud gir gode vekstvilkår for et nytt sentrum.

Planendringen er i hovedsak økt utnyttelsesgrad og redusert parkeringsdekning sammenlignet med områdereguleringsplanen. Områdets nærhet til bybanestopp og kollektivakser taler for en økt utnyttelse i området.