



Eiut AS

Planbeskrivelse

Utgave: 1

Dato: 12.12.2017

DOKUMENTINFORMASJON

Oppdragsgiver:	Eiut AS
Rapporttittel:	Planbeskrivelse
Utgave/dato:	1/ 12.12.2017
Filnavn:	Planbeskrivelse.docx
Arkiv ID	535246
Oppdrag:	535246-01–Reguleringsplan Slettebakken hovedgård
Oppdragsleder:	Katrine Bjørset Falch
Avdeling:	Plan og urbanisme Bergen
Fag	Reguleringsplan
Skrevet av:	Katrine Bjørset Falch
Kvalitetskontroll:	Rune Fanastølen Tuft
Asplan Viak AS	www.asplanviak.no

FORORD

Asplan Viak har vært engasjert av Eiut AS for å utarbeide mulighetsstudie og detaljregulering for eiendommen gnr./bnr. 160/938 m.fl., kulturminnedokumentasjon og tilstandsvurdering for hovedbygning og låve på gnr./ bnr. 160/1037. Katrine Bjørseth Falch har vært oppdragsleder for Asplan Viak. Beate Thunes og Thomas Thunes har vært Eiuts kontaktpersoner. Rune Fanastølen Tuft, Endre Sten Nilsen, Kjersti Ingolvsdotter Vevatne, Inga McCarley Potter, Johan Löfstedt og Per Ivar Nyhammer og har også deltatt i arbeidet.

Bergen, 12/12/2017

Katrine Bjørset Falch

Oppdragsleder

Rune Fanastølen Tuft

Kvalitetssikrer

INNHALDSFORTEGNELSE

1	SAMMENDRAG.....	6
2	NØKKELOPPLYSNINGER.....	7
3	BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET.....	8
3.1	Bakgrunn.....	8
3.2	Intensjon med planforslaget.....	8
4	PLANPROSESSEN.....	9
5	GJELDENE PLANSTATUS OG OVERORDNETE RETNINGSLINJER.....	10
5.1	Fylkes(del)plan.....	10
5.2	Kommuneplan/ kommunedelplan (KPA 2010).....	10
5.3	Reguleringsplaner.....	13
5.4	Temaplaner til kommuneplanens arealdel.....	16
5.5	Arkitektur- og byformingspolitikk, Bergen kommune, 2. mai 2011.....	17
5.6	Trafikksikkerhetsplan for Bergen, 2014-2017.....	18
5.7	Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen.....	18
5.8	Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.....	19
5.9	Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene.....	19
6	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET.....	20
6.1	Beliggenhet.....	20
6.2	Avgrensning.....	21
6.3	Tilstøtende arealers bruk/ status.....	21
6.4	Eksisterende bebyggelse.....	22
6.5	Topografi/ landskapstrekk.....	25
6.6	Solforhold.....	27
6.7	Vegetasjon, dyreliv og andre naturforhold.....	28
6.8	Grønne interesser.....	29
6.9	Kulturminneverdier.....	30
6.10	Vei- og trafikkforhold.....	33

6.11	Støy.....	36
6.12	Offentlig kommunikasjon/ kollektivdekning	36
6.13	Vann- og avløp.....	36
6.14	Energi.....	38
6.15	Privat og offentlig servicetilbud	39
6.16	Risiko og sårbarhet	40
6.17	Privatrettslige bindinger.....	40
7	UTREDNING I HHT. FORSKRIFT OM KONSEKVENsutredninger	41
8	BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET	42
8.1	Innledning	42
8.2	Reguleringsformål.....	44
8.3	Byggeformål	46
8.4	Uteoppholdsareal	54
8.5	Parkering/ garasjer.....	58
8.6	Trafikkareal	59
8.7	Grønnstruktur.....	61
8.8	Støytiltak	61
8.9	Avfallshåndtering	61
8.10	Vann- og avløp.....	62
8.11	Risiko- og sårbarhet.....	65
8.12	Annet.....	66
8.13	Vurdering barnehage	67
9	KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET	70
9.1	Overordnede planer og vedtak.....	70
9.2	Eksisterende reguleringsplaner.....	70
9.3	Estetikk	70
9.4	Konsekvenser for naboer	71
9.5	Trafikk- og parkeringsforhold	75
9.6	Kulturminner.....	76

9.7	Friluftaktivitet, naturområder, barn- og unges interesser i nærmiljøet	77
9.8	Naturmangfold	77
9.9	Privat og offentlig servicetilbud	78
9.10	Risiko og sårbarhet	78
9.11	Infrastruktur (vei/ vann/ avløp el- anlegg etc.).....	79
9.12	Konsekvenser for næringsinteresser	79
9.13	Juridiske/ økonomiske konsekvenser for kommunen.....	79
10	MEDVIRKNING	79
11	FORSLAGSSTILLERS AVSLUTTENDE KOMMENTAR.....	80

1 SAMMENDRAG

Planforslaget regulerer del av eiendommen 160/ 938 mfl., og omfatter bl.a. Slettebakken hovedgård med tilhørende anlegg som ble vedtaksfredet i 1927. Planområdet ligger sentralt på Slettebakken, mellom senterområdene S14 Fantoft og S12b Slettebakken, i et område med en blanding av blokkbebyggelse og villabebyggelse. Selve hovedgården ligger på et slakt platå midt i planområdet, med utsikt over Bergensdalen i vest og en skogkledd kulle i øst.

Hensikten med reguleringsplanen er å legge til rette for fortetting med ny boligbebyggelse. Nytt byggeområde er i hovedsak lagt til østre del av planområdet, langs Vilhelm Bjerknes vei. Her foreslås det blokkbebyggelse i form av fire lavblokker. Forslaget viser totalt 36 boenheter. Bygningene er trukket ut mot veien for å bevare mest mulig av kullen som skiller byggeområdet fra hovedgården. I tillegg er det foreslått to eneboligtomter vest i planområdet, på nedsiden av hovedgården. Dette er to etablerte eiendommer som tidligere ikke er bebygget. Øvrige formål i planen er grønnstruktur og kommunaltekniske anlegg.

Viktige tema i planarbeidet har vært å finne en utbyggingsform som ivaretar kulturminneinteresser og eksisterende kvaliteter i området, og balansere ny utbygging opp mot disse kvalitetene. Områdets sentrale beliggenheten gir grunnlag for en viss fortetting.

2 NØKKELOPPLYSNINGER

Bydel	Årstad
Gårdsnavn (adresse i sentrum)	Vilhelm Bjerknes vei 102
Gårdsnr./bruksnr.	160/ 938 mfl.
Gjeldende planstatus (regulerings-/kommune(del)pl.)	Kommuneplanens arealdel 2010; Bebyggelse og anlegg og grønstruktur Kommunedelplan Landås; Boligområder med vernebestemmelser vedr. bygningens volum og form (V5) Reguleringsplan: I Slettebakken søndre er planområdet vist som areal for bebyggelse og fellesareal
Forslagsstillere	Eiut AS, Wichstad, Kemp og Jon Viking Thunes,
Grunneiere (sentrale)	Margrethe Sørnes, Johannes Thunes, Beate Thunes, Thomas Thunes, Magne Thunes, Ove Thunes, Erik Tennebekk, Grete Wichstad, Aagot Kemp og Jon Viking og Marianne Thunes.
Plankonsulent	Asplan Viak AS
Ny plans hovedformål	Boligbebyggelse- blokkbebyggelse
Planområdets areal i daa	Ca.27 daa
Grad av utnyttning	BBB= 105% BRA BF2= 21% BRA BF3= 40% BRA Total %BRA for de nye byggeområdene BBB, BFS2 og BFS3 = 84% BRA Utnyttelsesgrad for hele planområdet (inkl. både eksisterende og planlagt BRA) er 32,5% BRA
Ant. nye boenheter	38
Aktuelle problemstillinger (støy, byggehøyder, o. l.)	Kulturminner, utnyttelsesgrad, byggehøyder
Foreligger det varsel om innsigelse (j/n)	n
Konsekvensutredningsplikt (j/n)	n
Kunngjøring oppstart, dato	2. juli 2014
Fullstendig planforslag mottatt, dato	
Informasjonsmøte avholdt.(j/n)	Nei

3 BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

3.1 Bakgrunn

De sentrale grunneierne innenfor planområdet har gått sammen om å utarbeide detaljreguleringsplan for planområdet med tanke på å utvikle deler av området til boligbebyggelse. Området betegnet som Slettebakken hovedgård ligger sentralt plassert mellom senterområdene for Fantoft og Slettebakken, i et godt etablert boligstrøk, og med kort gangavstand til bybanestopp i begge de nevnte senterområdene.

3.2 Intensjon med planforslaget

Hensikten er å utvikle deler av planområdet med boligbebyggelse, i hovedsak i form av leilighetsbygg. Intensjonen er i tråd med overordnet plan. Planområdet har en sentral plassering og ligger godt til rette for boligfortetting, med nærhet både til buss og bybanestopp på Slettebakken og Fantoft. Samtidig som det er sterke kulturminneinteresser innenfor som må tas hensyn til. Grunnet fredningsstatus for våningshuset på Slettebakken hovedgård med tilhørende hage og uthus, er det begrensninger på hvilke områder innenfor planområdet som kan bebygges.

I kommuneplanen er det vist at det går to historiske veifar gjennom planområdet. Det er også grønne interesser innenfor planområdet. Da særlig kollen som ligger mellom hovedgården og Vilhelm Bjerknes vei. Denne er markert med formål bebyggelse og anlegg i kommuneplanens arealdel 2010, men er av fylkesmannen vurdert som en viktig grønn ressurs i nærområdet. Den er også viktig som buffer til kulturminnemiljøet på vestsiden.

Hovedtyngden av byggeområdet er derfor lagt på østsiden av kollen, ut mot Vilhelm Bjerknes vei. Dette for å bevare så mye av kollen som mulig slik at den fortsatt kan være en grønn lunge i nærområdet. I tillegg er det plassert et bygg i fotavtrykket til den tidligere låven, for å ivareta lesbarheten av den gamle gårdsstrukturen. Den gamle låven ble sterkt skadet i en storm i 2015 og deretter revet etter pålegg fra Bergen kommune. Før det var det, som del av planarbeidet gjort en tilstandsvurdering av låven (jf. tilstandsregistrering hovedhus 30.10.2015 og tilstandsregistrering låve datert 22.09.2015). Det er også foreslått to eneboligtomter på gnr. 160 bnr. 946 og 990 lengst vest i området, nedenfor hovedgården. Dette er to tidligere etablerte eiendommer som ikke er bebygget.

4 PLANPROSESSEN

VARSEL OM OPPSTART AV REGULERINGSPLAN

Med hjemmel i § 12-8 i plan- og bygningsloven blir det med dette varsløt oppstart av detaljreguleringsplan for Årstad, gnr. 160 bnr 938 m.fl i Bergen kommune.



Forslagsstiller er Eiut AS. Utførende konsulent er Asplan Viak AS. Formålet med reguleringen er å legge til rette for boligutvikling innenfor deler av planområdet.

Planområdet er på ca. 27 daa, ligger på Slettebakken og omfatter gnr 160, bnr 938 m.fl. Området er regulert gjennom flere eldre reguleringsplaner. I kommunedelplan fra 1996, Årstad/Fana/Bergenshus KDP Landås (plannr. 9730000) er deler av planområdet vist som boligområde med vemebestemmelser, V5. I kommuneplanens arealdel er formålet Bebyggelse og anlegg og grønnstruktur.

Slettebakken hovedgård med hage og uthus er fredet etter kulturminnelovens §15. Utvikling av området vil ta hensyn til det fredede kulturminnet og skje i samspill med antikvariske myndigheter.

Uttalelser til oppstart av planarbeid kan sendes innen 31.08.2014 til:

Asplan Viak AS, Postboks 2304, Solheimsviken, 5824 Bergen eller på e-post: katrine.falch@asplanviak.no.

Ev. spørsmål til planarbeidet kan rettes til Asplan Viak AS ved Katrine Falch, tlf. 97699741. Planarbeidet er også varslet på nettsidene til Asplan Viak AS, www.asplanviak.no under kunngjøring.

Naboer, grunneiere og offentlige høringsinstanser blir varslet i eget brev. Alle mottatte dokument, merknader o.l. oversendes kommunen sammen med planforslaget.

 asplan viak

Varsel om planoppstart

Varsel om oppstart av reguleringsarbeid ble sendt til berørte parter 30.juni 2014 og stod annonsert i Bergens tidende den 2. juli 2014.

Møter med Bergen kommune

Oppstartsmøte

Det ble i 2013 avholdt et oppstartsmøte for området der grunneiere ikke var involvert eller informert i forkant. På bakgrunn av dette har de selv ønsket å ta hånd om regulering og utvikling av eiendommene. Ved oppstart av planarbeidet i 2014 ble det kommunisert med Bergen kommune angående behov for nytt oppstartsmøte, der tilbakemeldingen var at kommunen ville ha de samme innspillene til et eventuelt nytt oppstartsmøte. Det ble derfor avgjort at man kunne gå direkte til Undervegs møte.

Undervegs møte

Undervegs møte med Bergen kommune ble avholdt den 5.11.2015.

Arbeidsmøte

Den 3.5.2016 ble det avholdt et avklaringsmøte med Bergen kommune. Til stede var representanter fra byantikvaren og fagetaten, samt Eiut AS, Wichstad, Marianne Thunes, Link Arkitektur AS og Asplan Viak AS. Hensikten med møtet var å avklare kommunens innstilling til å regulere gnr./ bnr. 160/ 990 og 160/946 til boligbebyggelse. Grønn Etat var ikke til stede på møtet, men skrev sin uttalelse som er tatt med i notat til arbeidsmøte datert 9.5.16.

Bakgrunnen for arbeidsmøtet den 3.5.16 var at grunneiere for eiendommene gnr./ bnr. 160/990 og 160/946 ønsket sine eiendommer regulert til boligbebyggelse gjennom planforslaget. Grønn etat og Byantikvaren hadde tidligere uttalt seg negativt til dette. Eiut ønsket derfor en avklaring av fagetatens holdning til en eventuell boligbebyggelse på eiendommene. Konklusjonen etter møtet var at byantikvaren og Grønn etat opprettholdt sine uttalelser som går mot boligbebyggelse på tomtene, mens fagetaten har vært åpen for en avklaring av boligregulering av tomtene gjennom planforslaget og har ikke avvist muligheten for mindre boligbebyggelse på tomtene.

5 GJELDENE PLANSTATUS OG OVERORDNETE RETNINGSLINJER

5.1 Fylkes(del)plan

5.1.1 Fylkesplan for Hordaland 2005 – 2008 (forlenget inntil videre)

Fylkesplanen inneholder blant annet arealpolitiske retningslinjer som vil gjelde for planområdet. Fylkesplanen gir viktige føringer når det gjelder transport, areal, miljø og landskap, kulturminner, kulturmiljø både som målsetninger og arealpolitiske retningslinjer.

5.1.2 Klimaplan for Hordaland 2014-2030

Klimaplan er en regional klimaplan med *visjonen Klimafylket Hordaland tar ansvar og skaper bærekraftige løsninger*. Hovedtema er energi, forbruk og avfall, bygninger, arealbruk og transport, næringsliv og teknologi samt samarbeid og virkemiddel for å få til nødvendige endringer.

5.1.3 Regional plan for folkehelse- Fleire gode leveår for alle- 2014-2025

Planen skal bidra til et langsiktig og systematisk folkehelsearbeid i kommunene, fylkeskommunen og statlige organ.

5.1.4 Fylkesdelplan Kulturminne 1999 – 2010 (fremdeles retningsgivende)

Det overordna målet i planen er å forvalte kulturarven i Hordaland slik at en sikrer en bærekraftig utvikling og verner kulturminne og kulturmiljø som dokumentasjon av fortiden og ressurs for framtida.

5.1.5 Fylkesdelplan for idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv 2008 – 2020

Planens hovedmål er at innbyggerne i Hordaland skal kunne være «aktiv hver dag» etter egne ønsker og forutsetninger på allment tilgjengelige områder i naturen og i anlegg i nærheten av der de bor.

5.1.6 FylkesROS Hordaland 2015

FylkesROS Hordaland 2009 tar for seg de fleste risiko-tilfellene samfunnet må planlegge for å kunne ta hånd om. Risiko- og sårbaranalysen tar for seg bla. relevante scenario som store ulykker, og hendelser knyttet til ekstrem nedbør med flom og ras, samt virksomhetsbasert risiko.

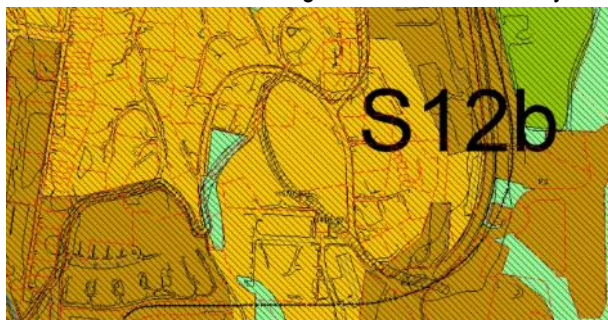
5.2 Kommuneplan/ kommunedelplan (KPA 2010)

Området er i hovedsak **Bebyggelse og anlegg**, med et mindre område avsatt til friområde- grønnstruktur i vest (gnr./ bnr. 160/ 990 og 965). To gamle veifar er merket med hensynsone- 10 meter buffer- bevaring kulturmiljø.

Det gjelder også adkomsten til området. Planområdet ligger mellom senterområdene senterområde S12b (sletten) og S14 (Fantoft). Området ligger også innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme (infrastruktursone H410_270).

Utnyttelsesgrad (fra KPA 2010):

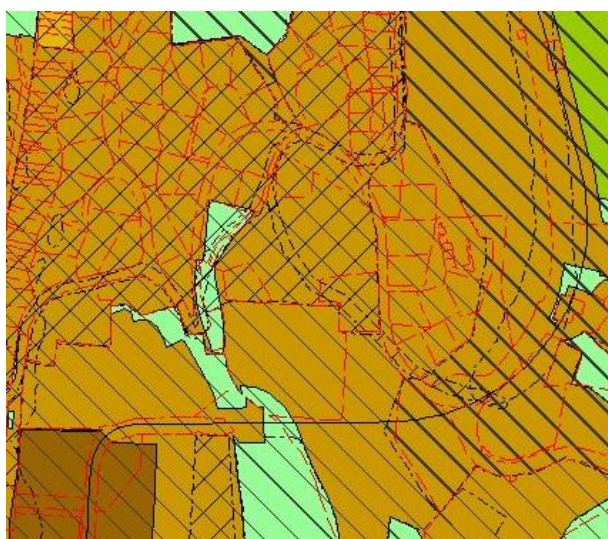
«Ny bebyggelse skal **tilpasses strøkskarakteren med hensyn til høyde og grad av utnytting**. Det skal tas spesielt hensyn til verneverdige bygg og bygningsmiljøer. For boligbebyggelse er maks utnyttingsgrad **%BRA=60%**. Eksisterende grønnstruktur skal hensyntas.



Utsnitt fra kommuneplanens arealdel.

5.2.1 Kommuneplanens arealdel 2018-2030

I høringsutkastet til ny KPA som ligger ute til offentlig ettersyn er planområdet vist som Byfortettingssone.



5.2.2 KDP Landås

I KDP Landås fra 1996 er store deler av planområdet avsatt til Boligområder med vernebestemmelser vedr. bygningens størrelse og form, V5. Det resterende er Boligområder der stadfestet reguleringsplan gjelder med supplerende bestemmelser gitt i denne planen, og offentlig friområde.



Over: Utsnitt KDP Landås.

T: h.: Utsnitt fra
bestemmelser for V5 i KDP
Landås

BESTEMMELSER FOR SLETTEBAKKEN GÅRD-OMRÅDET (OMRÅDE V5.)

§1 Bestemmelsenes virkeområde.

- 1.1 Disse bestemmelsene gjelder området som på plankartet er vist som boligområde med vernebestemmelser og koden V5.
- 1.2 Bestemmelsene gjelder ved behandling av byggesaker vedrørende eksisterende og ny bebyggelse innen område V5.

§2 Bestemmelser vedrørende eksisterende bebyggelse.

- §2.1 Eksisterende hovedbygning er fredet. Alle søknader om endring, påbygg eller tilbygg på hovedbygningen eller andre bygninger på gården skal sendes Fylkeskonservatoren og Byantikvaren for behandling før byggemelding behandles.

§3 Bestemmelser vedrørende nybygg på området.

- §3.1 Det tillates kun boligbygg eller fellesbygg og fridsanlegg tilknyttet boligområder innen område V5.
- §3.2 Eventuelle nybygg skal i høyde og dimensjon tilpasses eksisterende eldre bebyggelse slik at ny bebyggelse ikke dominerer eller kommer for nær den eldre bebyggelsen. Rester av kulturlandskap og trær på området skal i størst mulig grad bevares.
- §3.2 Ny bebyggelse skal ikke være kopier av den eksisterende bebyggelsen, men ha et formspråk og en materialbruk som svarer til den tiden de bygges i.
- §3.3 Alle søknader om nybygg i område V5 skal forelegges Fylkeskonservatoren og Byantikvaren for uttalelse før avgjørelse kan tas.

byens rikeste mann. Harmens bygde hovedbygningen i 1783, og brukte gården som lyststed. Først fra siste halvdel av 1800-tallet ble det drevet ordinær gårdsdrift på Slettebakken, og gården var i drift fram til 1950-60-tallet.

Hovedbygningen er en enetasjers bygning med saltak og en liten loftsark på hver side. Bygningen har blitt ombygd flere ganger og har detaljer både i rokokko og empire. Sitt nåværende utseende fikk hovedbygningen etter en større ombygning på begynnelsen av 1800-tallet. Bygningen ligger på et platå med fri utsikt både mot sør, vest og nord, og den gamle rideveien, senere kjøreveien, fra Fjøsanger til Natland gikk rett forbi huset. På sørsiden av huset kan en fremdeles se sporene etter en vakker hage begrenset av en mur. Gårdsanlegget består ellers av en driftsbygning, et vognskul og et vedskul. Ifølge SEFRAK-registeret skal også disse være fra 1800-tallet.

Vurdering: Hovedbygningen ble tinglyst fredet 27. 05. 1927, men også uthusbygningene og hagen burde sikres gjennom et formelt vern.

Kilder/litteratur: SEFRAK-registeret, Trumpy 1977, s. 92, BT 21. 09. 74

Vilhelm Bjerknesvei 102
Tidl. Slettebakken gård

Klasse: A1/B

Byggeår: 1783
Byggherre: Hillebrand Harmens
Hovedmateriale: Tre
Etasjer: 1½
Funksjon: Bolig

Beskrivelse/merknader: Slettebakken gård hørte opprinnelig under Natland, men ble kjøpt av borgermester Lars Søfrensen i 1668. På slutten av 1700-tallet og begynnelsen av 1800-tallet ble gården eid av kjøpmann Hillebrand Harmens, som ble regnet som

5.2.3 Kommuneplanens samfunnsdel

Bystyret vedtok kommuneplanens samfunnsdel Bergen 2030 i møte 24. juni 2015. Samfunnsdelen skal legges til grunn for blant annet kommuneplanens arealdel, som det 30.08.15 ble kunngjort oppstart for. På kommunens nettsider står det at:

«Bergens samfunnsdel legger opp til at utfordringen og veksten frem mot 2030 skal møtes med å utvikle en tettere, kompakt og mer velfungerende by og der sentrum må utvides betraktelig. Med omfattende fortetting vil Bergen skape en mer urban, arealeffektiv og grønnere by, hvor det legges til rette for at innbyggerne skal bevege seg mer i hverdagen.»

Trafikkøkningen må skje gjennom kollektivtransport, gange eller sykkelbruk og kommuneplanen legger derfor premissene for at en slik utvikling kan realiseres gjennom rullering av arealdelen. For å få den ønskete utviklingen må kommunen vise handlekraft og innta en mer aktiv rolle som koordinator og pådriver i byutviklingen».

5.2.4 Bergen ROS 2014

Bergen kommune startet opp arbeid med en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i henhold til lov om kommunal beredskaps plikt § 14, gjennom bystyresak 111-13 i møte 29. mai 2013.

ROS-analysen, skal legges til grunn for kommunens arbeid med samfunnsikkerhet og beredskap.

Analysen går gjennom temaene naturhendelser (ekstremvær osv.), store ulykker (transport ulykker, industriulykker m.m.), kritisk infrastruktur (svikt i systemer), tilsiktede hendelser (sabotasje, terror, m.m.) og helse (pandemi, forurenset mat m.m.) og gir en vurdering av sannsynlighet, risiko og konsekvens for hver hendelse. Til slutt gis en samlet vurdering av risikobildet.

ROS- analysen for Bergen er relevant ved utarbeidelse av ROS- analyse for planprosjektet da det sier litt om det overordnede risikobildet for kommunen.

5.3 Reguleringsplaner

Eksisterende reguleringsplan for området er Årstad, Bergensdalens sydlige del, distrikt Slettebakken (planid 10520000). I forbindelse med kommunedelplan for Landås ble det utarbeidet en rapport for «Verneverdige bygninger og bygningsmiljøer i bydelen Landås». I denne står noen av tankene rundt eksisterende reguleringsplan beskrevet. Teksten under er hentet fra denne rapporten.

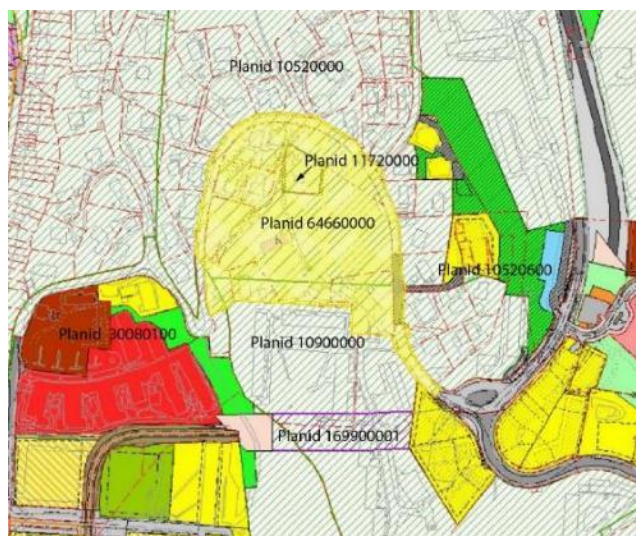
Reguleringsplanen for Bergens sydlige del- Slettebakksplanen fra 1949 ble utarbeidet av Kåre Frølich og Kristian Korff og omfatter området mellom Fana i sør og Hagerups vei i nord. reguleringsområdet bestod hovedsakelig av spredt gårdsbebyggelse, noen få eneboliger samt et kolonihageanlegg ved Tveitevannet, og ble mye brukt som rekreasjonsområde for bergenserne. For noen områder ble det utarbeidet egne reguleringsplaner. Paddemyren og Mannsverk fikk f.eks. egen plan i 1953.

Et overordnet mål ved Slettebakkenplanen var å ta vare på landskapets karakter og avsette rikelig med friluftsområder. Planen er sentrert rundt Tveitevannet og det er lagt vekt på å bevare karakteristiske landskapsformer. I dette grønne landskapet er det plassert smale 3-etasjers lamellblokker i vekslende grupperinger tilpasset terrenget og solforholdene. Det ble lagt vekt på en åpen bebyggelse med minst mulig privatiserte areal, ingen gjerder og fri ferdsel mellom byggene. I mer kuperte områder var det planlagt småhusbebyggelse. Reguleringsplanen var også inspirert av den amerikanske nabolagstradisjonen og hvert distrikt skulle være selvforsynt med servicetilbud som butikkssentrum, kirke, daghjem, aldershjem, idrettsområde m.m.

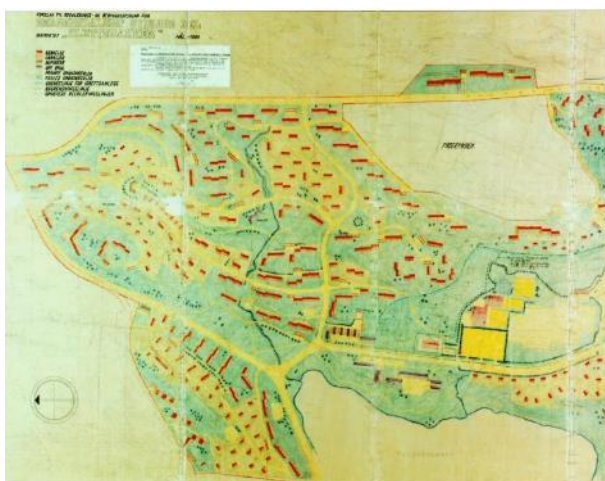
Slettebakksplanen ble kritisert på grunn av for dårlig tomteutnyttelse og ble omarbeidet flere ganger. Hovedlinjene i planen ble likevel fulgt opp, men tomteutnyttelsen ble langt høyere enn opprinnelig planlagt. Grøntarealene ble redusert, og det samme ble områdene med småhus. Hovedvekten av bebyggelsen består derfor av blokkbebyggelse.

Området ble stort sett utbygd i løpet av 1950- årene, og hovedsakelig med BOB og Vestbo som byggherrer. Boligområdet sør for Hagerups vei- Birkeveien ble bygd ut av Vestbo i 1953. I 1954-55 bygde Vestbo også ut et

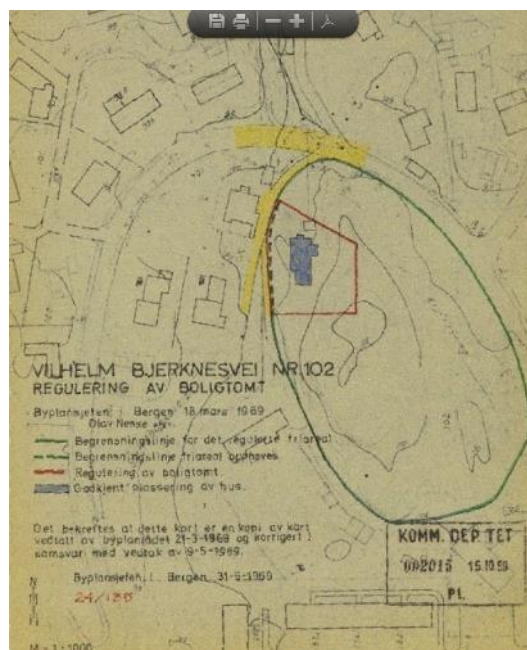
større boligområde mellom Birkeveien og Nordal Rolfsens vei med stjernehus, boligblokker og rekkehus, og omtrent samtidig reiste kommunen blokker i den sydlige delen av Adolph Bergs vei. BOBs blokker i Nordal Rolfsens vei stod ferdig i 1956, mens utbyggingen av Mannsverk var det siste sammenhengende utbyggingsområdet som ble bygget ut av Vestbo og BOB i årene 1961-65.



Illustrasjonen viser planområdet sitt forhold til tilgrensende og overlappende reguleringsplaner.

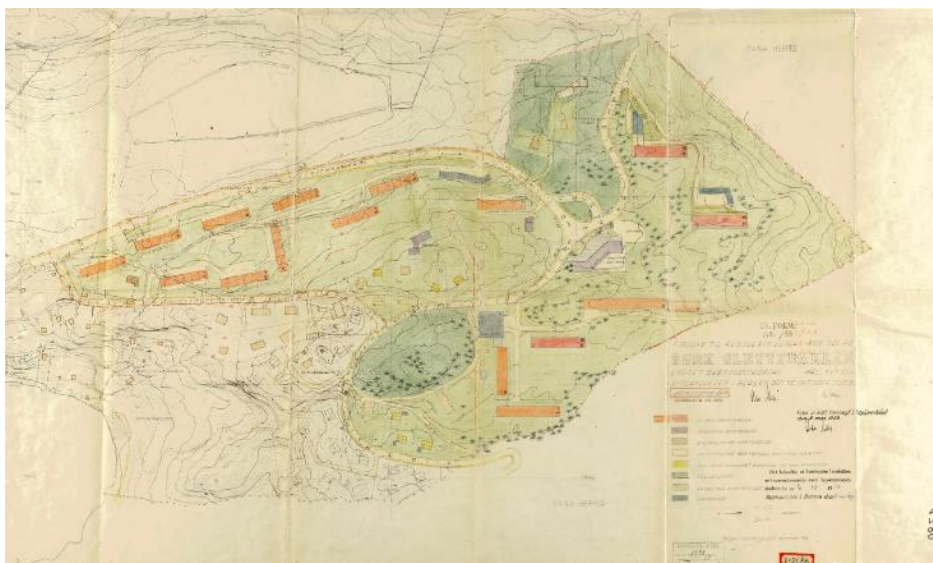


Eksisterende reguleringsplan i området Bergensdalens sydlige del. Illustrasjonen til høyre viser at dette fortsatt er gjeldende plan for et stort område på Sletten, inkludert planområdet.

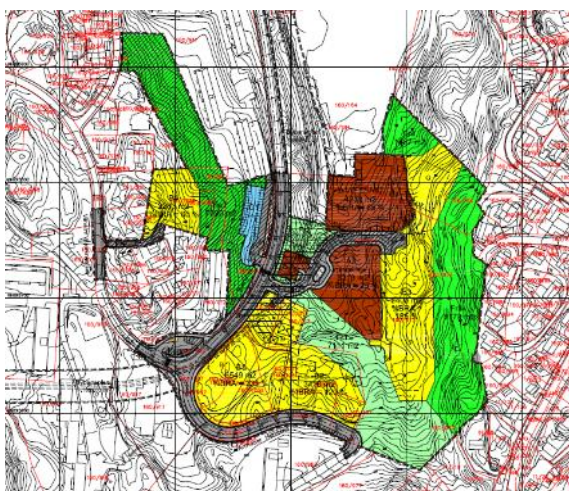


Årstad. Vilhelm Bjerknes vei 102, reguleringsendring. Planid 11720000. Vedtak i kraft 18.11.1969

5.3.1 Planer i nærområdet/ tilgrensende planer



Årstad. Slettebakken Søndre, planid 10900000. vedtak i kraft 9.1.1957.

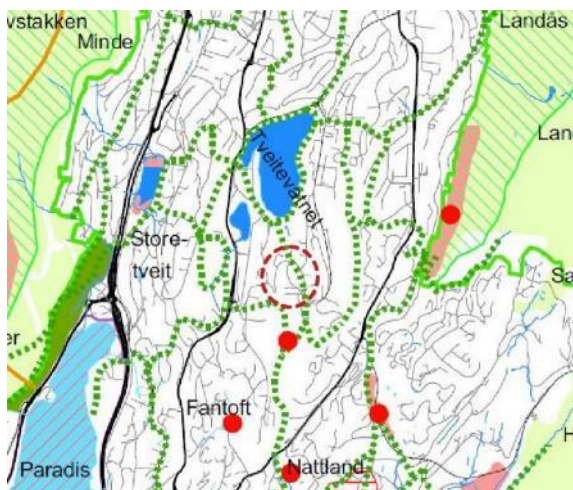


Årstad. Gnr. 160 bnr. 938 og 967 m.fl., Slettebakken sør. Planid 10520600. Det er div. små endringer knyttet til denne planen.



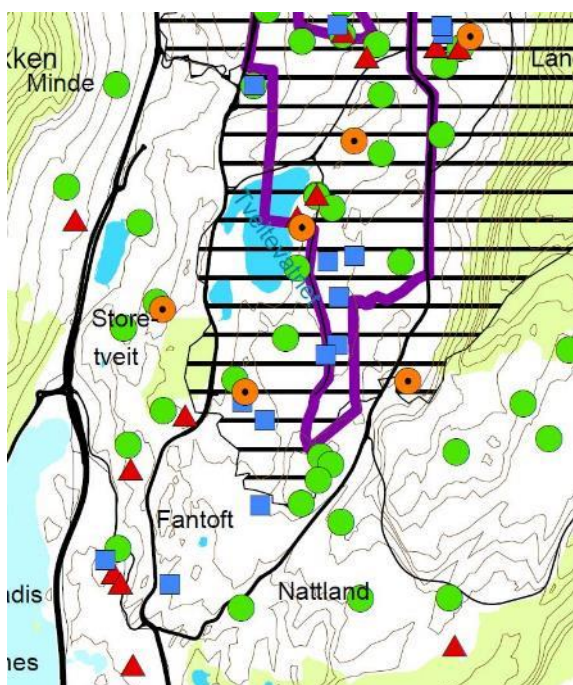
Årstad. Bybane i bergen, strekningen Wergeland – hopsbroen. Mindre reguleringsendring, planid 16990001. Vedtak i kraft 5.11.2007. Planen ligger sør for planområdet, men er ikke direkte tilgrensende.

5.4 Temaplaner til kommuneplanens arealdel



Temakart Grønne interesser

Planområdets lokalisering er vist med rødstiplet sirkel. Kartet viser at det er flere grønne korridorer i området (grønnstiplet linje). Kartet er overordnet og skiller ikke mellom eksisterende forbindelser og vurderte behov.



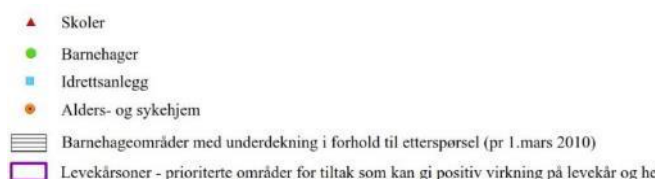
Temakart Sosial infrastruktur

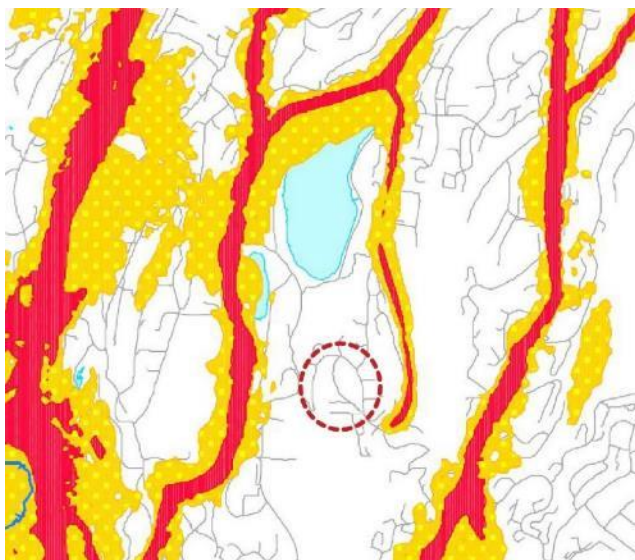
Kartet viser at det er nærhet både til skoler, barnehager, idrettsanlegg og alders- og sykehjem. Den sosiale infrastrukturen i området må således sies å være god.

Planområdet ligger i levekårssone Fantoft.

Samlet levekårsindeks i en skala fra 1.9 (best) til 9.1 (dårligst) er 5.2.

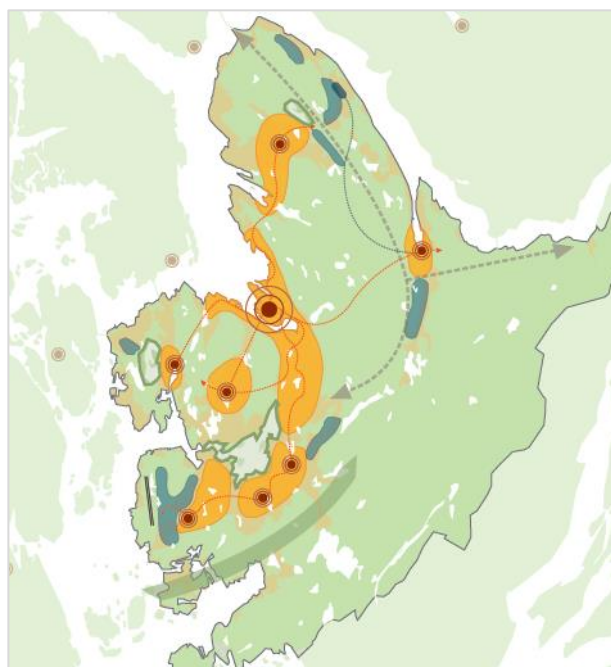
En variasjon i størrelsen på boligene kan bidra til et (enda) bedre bomiljø.





Temakart Støy

I henhold til temakart for støy ifb. Kommuneplanens arealdel er ikke planområdet utsatt for veitrafikkstøy. Planområdets lokalisering er vist med rødstiplet sirkel.



Strategisk temakart 2030

Temakartet skal gi føringer for utarbeidelse av kommuneplanens arealdel med kart og bestemmelser og viser 7 kompakte byutviklingsområder, samt 7 næringsareal til arealkrevende industri og lager. Målet er at fram mot 2030 skal utbyggingen av den kompakte byen med boliger, kontorarbeidsplasser og daglig privat offentlig service skje innenfor de 7 kompakte byutviklingsområdene vist med oransje farge på det strategiske kartet.

Planområdet ligger innenfor det kompakte byutviklingsområdet som strekker seg fra sentrum og sørover.

5.5 Arkitektur- og byformingspolitikk, Bergen kommune, 2. mai 2011

Har som mål å sikre vakre, klimanøytrale og livskraftige byutviklingsprosjekter, som svarer på de store utfordringene Bergen står overfor. Dokumentet skal sette grunnleggende arkitektur- og byformspørsmål på dagsorden, slik at funksjonelle og visuelle kvaliteter i vårt bygde miljø skal være et tema i alle økonomiske, faglige og demokratiske prosesser som bidrar til å endre byen vi bor i. Dokumentet er delt inn i 4 nivåer; bysamfunnet, byrom/ fellesarealer og hverdagslandskapet, bygg/anlegg/ klimatilpasninger og spesielle fokusområder. Det defineres målsettinger og ansvar for hvert nivå. Videre går man gjennom strategier og virkemidler som kan benyttes og aktuelle aktører og samarbeidsfora.

5.6 Trafikksikkerhetsplan for Bergen, 2014-2017

Trafikksikkerhetsplan for Bergen er utarbeidet av Statens vegvesen og Bergen kommune, og revideres hvert 4. år. Planen gir en helhetlig oversikt over trafikksikkerhetsforholdene i Bergen som grunnlag for prioritering av trafikksikringsmidler, med hovedformål å få færre drepte og hardt skadde i trafikken.

5.6.1 Rapporter

Gangveier til bybanen,

Det er vist en gangforbindelse nord for tomten i tiltaksgruppe 2, som vil si at gjennomføring vurderes. Deler av trasé 1 berører planområdet og vil ivaretas i planen (jf. Gangveger til bybanen Kronstad- Nesttun datert 01.03.2011).

	<p>Tidligere gårdsvei fra Slettebakken til Fantoft. Tydeleg sti, jorddekke, fuktig, deler av stien har opparbeidd trase. Snarveg mellom blokkene i Vilhelm Bjerknes vei og Fantoft st.</p>	<p>Dekket må oppgraderes, trapper som deler av løsningen vurderes. Mulig interessant som kulturminne fra gårdsdriften i området. Forbindelsen er om lag 150 m (40%) kortere enn via fortau i Vilhelm Bjerknes veg (400 m).</p>
--	--	--

Utsnitt oppsummeringstabell fra rapport.

Verneverdige bygninger og bygningsmiljøer, KDP Landås

I forbindelse med kommunedelplan for Landås laget Foreningen til norske fortidsminnemerker Bevaring en registrering av verneverdige bygninger og bygningsmiljøer i Landåsområdet.

3.2. En kort oversikt over verneverdier i området

Bygninger som er fredet eller fredningsverdige (A1-A2)

Hovedbygningene på to av de eldste gårdsanleggene i bydelen er fredet etter Lov om kulturminner. Dette er:

- Kanonhaugen 39 - Landås hovedgård
- Vilhelm Bjerknesvei 102 - Slettebakken gård

5.7 Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen

Formålet med de rikspolitiske retningslinjene er blant annet å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Relevant for dette planarbeidet er å vurdere konsekvensene for barn og unge i forhold til tiltakene i planen, og sikre viktige ferdselsårer som benyttes av barn- og unge.

5.8 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Formålet med rikspolitiske retningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging er at arealbruk og transportsystem skal utvikles slik at de fremmer samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnytting, med miljømessige gode løsninger, trygge lokalsamfunn og bomiljø, god trafikktrygghet og effektiv trafikkavvikling. Det skal legges til grunn et langsiktig, bærekraftig perspektiv i planleggingen.

Relevant for dette planarbeidet er god ressursutnyttelse, gode løsninger for transportsystemet med tanke på trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling, og hensynet til eksisterende og planlagt bomiljø.

5.9 Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene

Kommunene, herunder fylkeskommunene, skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Den statlige planretningslinjen skal legges til grunn ved (jf. plan- og bygningsloven § 6-2):

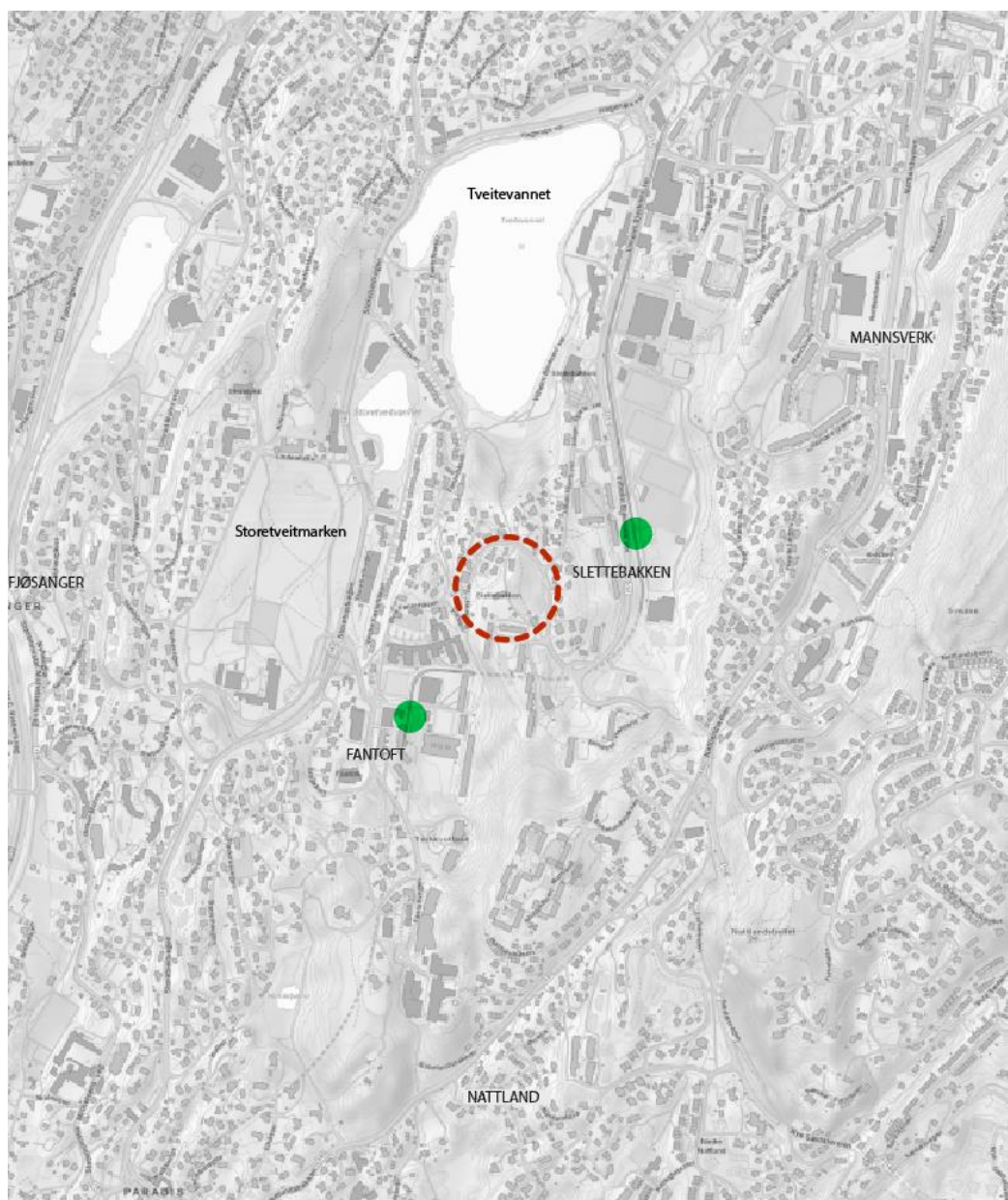
- A. Statlig, regional og kommunal planlegging etter plan- og bygningsloven,
- B. Enkeltvedtak som statlige, regionale og kommunale organer treffer etter plan- og bygningsloven eller annen lovgivning.

Relevant for planarbeidet er å legge til rette for bygging av energieffektive bygg og tilknytning til fjernvarme.

6 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

6.1 Beliggenhet

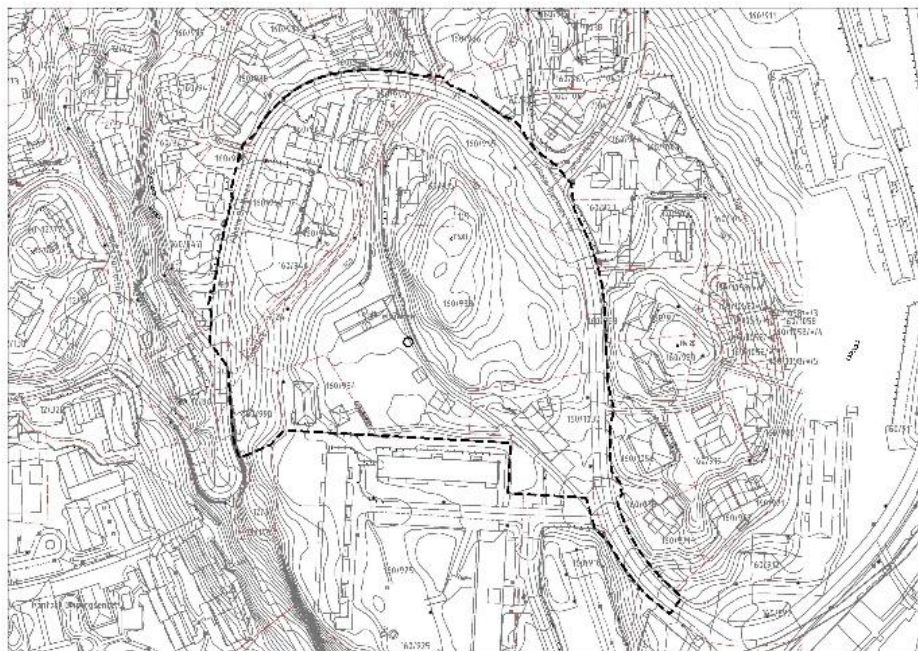
Planområdet ligger i Årstad bydel, langs Wilhelm Bjerknes vei, mellom senterområdene Fantoft og Slettebakken. Planområdet tilhører skolekretsene for Slettebakken barneskole, som ligger ca. 800 meters gange fra planområdet, og Storetveit ungdomsskole. Ved Slettebakken skole ligger også Sletten senter med butikker og ulike servicetjenester og turløypen rundt Tveitevannet. Det er forholdsvis kort vei til større sammenhengende friluftsområder ved Landåsfjellet, Nattlandsfjellet og Ulriken i øst, og Løvsstakken i vest. Planområdet har gangavstand til bybanestopp både på Slettebakken og ved Fantoft.



Kartutsnitt som viser planområdets lokalisering med rødstiplet sirkel. Bybanestoppene på Fantoft og Slettebakken er vist med grønne sirkler.

6.2 Avgrensning

Målet med planarbeidet er å regulere del av gnr. 160 bnr. 938, bnr. 965, 1037, 946, 990 til boligbebyggelse. Den fredete hovedgården med tilhørende uthus ligger innenfor gnr./ bnr. 160/938, og er omfattet av plangrensen. Etter ønske fra Bergen kommune omfatter planområdet også øvrige boligeiendommer nord og sør for hovedgården.

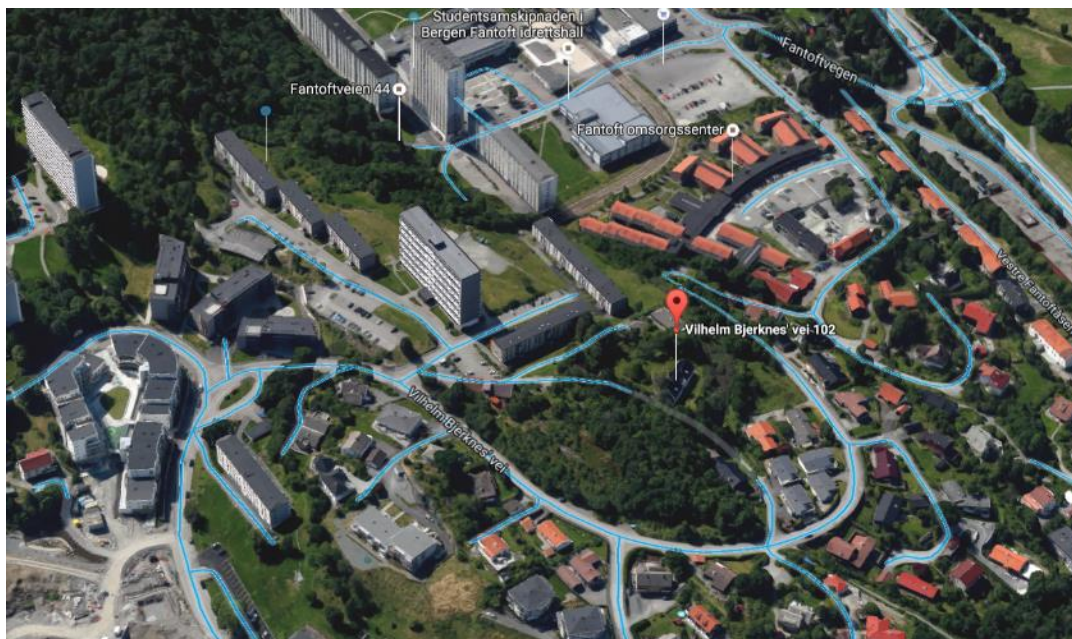


Plangrense foreslått av Bergen kommune.

6.3 Tilstøtende arealers bruk/ status

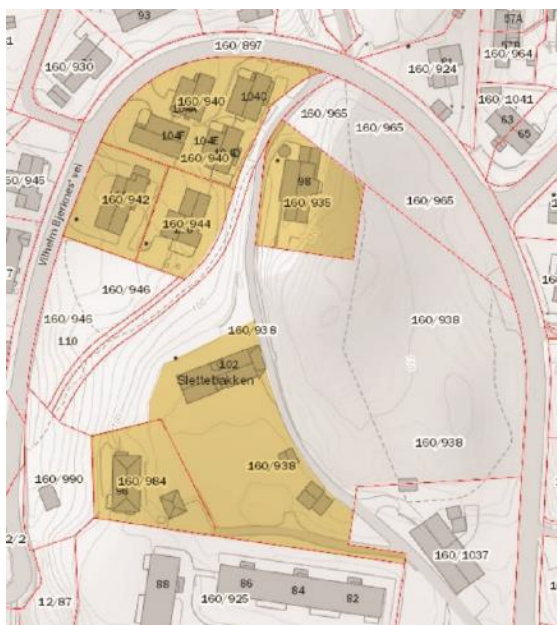
Tilstøtende områder er boligbebyggelse av varierende karakter, og området ligger på mange måter i et brytningsområde mellom tett blokkbebyggelse og villabebyggelse. Områdene nord, øst og vest for planområdet er regulert gjennom planen for Bergensdalens sydlige del, distrikt Slettebakken (planid 10520000) fra 1950. Her preges gatebildet av eneboligbebyggelse i 1-2 etasjer. Sør for planområdet er karakteren en helt annen. Her er det blokkbebyggelse fra 50-tallet med inntil 13 etasjer. Blokkbebyggelsen på Fantoft som tydelig preger områdets fjernvirkning ligger et steinkast unna, og på Fantoft og Slettebakken er det innslag av både nyere og eldre blokkbebyggelse. I de senere år har det vært en betydelig fortetting sør for planområdet, der det blant annet er bygget ny blokkbebyggelse lenger sør i Vilhelm Bjerknes vei, «gryten», og ByBO AS har siden 2006 holdt på med en større utbygging av Bjerknes park, langs øvre del av Vilhelm Bjerknes vei Fv 251. Direkte tilgrensende område sør for planområdet er regulert gjennom Slettebakken søndre (planid 10900000).

6.4 Eksisterende bebyggelse



Skråfoto hentet fra Google maps som synliggjør bebyggelsen i og i nærheten av planområdet. Hovedgården er vist med rød markør. Bildet viser at bebyggelsen har en lettere karakter nord for planområdet, mens sør for planområdet er det større og tyngre bygningsstrukturer.

6.4.1 Bebyggelse innenfor planområdet



Kartutsnittet viser eksisterende boligbebyggelse innenfor planområdet.

Sentralt i planområdet ligger Slettebakken hovedgård, et fredet lysthus oppført på slutten av 1700-tallet. Hovedhuset som står på Slettebakken i dag skal ha bli bygd av Hillebrand i 1786, og ble vedtaksfredet i 1927. Bygningensørøst er et langstrakt trehus i en etasje, laftet og kledd med hvitmalt liggende vestlandspanel og mæd panneteft med utsvaiet saltak med enkeltkrum tegl. Langs tilkomstveien inn til hovedgården ligger to mindre driftsbygninger, et vognhus og et vedskjul, som trolig er fra siste del av 1800-tallet. Sørøst i planområdet, på gnr./ bnr. 160/1037, lå det en inntil nylig en løe som nå er revet grunnet store ødeleggelser under vinterstormen i 2015.



Slettebakken hovedgård, hovedhuset sett fra sørvest.



Hovedhuset, fasade mot nord.



Vedbod sett mot øst (fredet).



Vognskjulet (fredet).



Løen sett fra adkomst i sør (revet i 2015).



Eneboligbebyggelse nord i planområdet. Bildet er hentet fra Google maps.

Nordøst i planområdet ligger det 7 bolighus, mens sørvest for hovedgården, på gnr./ bnr. 160/984 ligger det en enkelt enebolig. Eneboligbebyggelsen er en del av villabebyggelsen som preger nærområdet nord, øst og vest for planområdet. Byggene er hovedsakelig på 1-2 etasjer med saltak, men også mer moderne uttrykk er representert da byggene er oppført i tiår.

På eiendommen gnr./bnr. 160/990 ble det på 1960-tallet påbegynt en bolig, men av ukjente årsaker ble kun uthuset/ garasjen på ca. 40 m² fullført. Denne er fremdeles bestående.

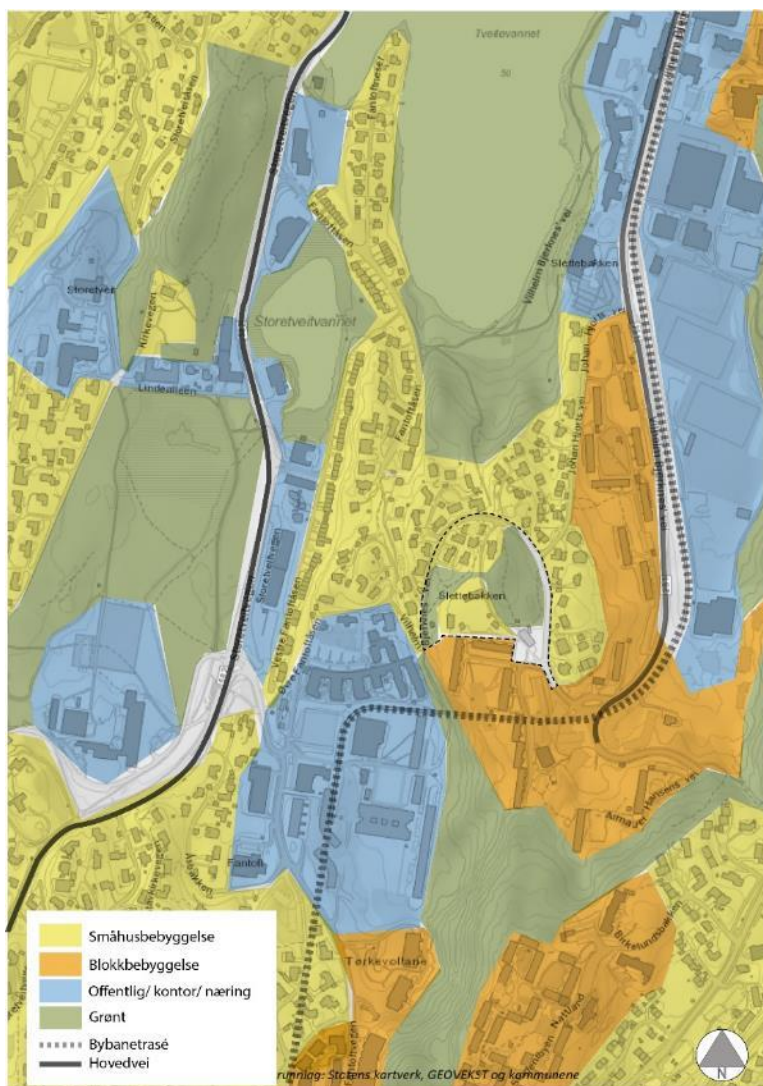
6.4.2 Bebyggelse i nærområdet

I 1959 startet den store utbyggingen på Slettebakken. I løpet av relativ kort tid ble området endret fra å være jordbruksland til å bli en ny bydel med flere høy- og lavblokker sør og nordøst for planområdet og mer villabebyggelse øst, nord og vest for planområdet.

Den søndre delen av Slettebakken var det siste store sammenhengende boligområdet som ble bygd ut i gamle Årstad kommune. Her ble tomteutnyttelsen langt høyere enn i de andre boligstrøkene på Slettebakken. Området søndre Slettebakken omfatter området på østsiden av Vilhelm Bjerknes vei, fra Tveitevannet i nord til kommunegrensen mot Fana i sør og vest. I reguleringsplanen for Slettebakken var det her planlagt lav bebyggelse, men i 1955 og 1956 ble det vedtatt nye planer for området som økte utnyttelsen betraktelig. Det var fortsatt bolignød i Bergen og bystyret ønsket flest mulig boliger til en lavest mulig pris. De gikk derfor inn for å bygge tettere og høyere enn det som var planlagt i reguleringsplanen fra 1950.

På platået sør for Slettebakken gård skulle det plasseres fem mindre punkthus, mot bygrensen til Fana fire høye høyblokker og langs Vilhelm Bjerknes vei skulle det bygges tre og fireetasjes boligblokker i tun. Det var også planlagt forretningshus, barnehjem og kirke. Plasseringen av punkthusene og høyblokkene på toppen av platået vakte protester. Mange mente at utbyggingen ville føre til at det både strøket og den vakre utsikten fra Birkelundstoppen ville bli ødelagt.

Detaljreguleringsplanen ble vedtatt i 1959 og det ble nå bestemt at boligaltet skulle økes til 735 leiligheter, noe som var en fordobling i forhold til planene de opprinnelige planene. Dette ble imidlertid redusert til 680 leiligheter. Søndre Slettebakken boligblokker ble reist på rekordfart og sto ferdig i 1961. Utbyggere var B.O.B. og arkitekter var firmaet Aall og Løkeland. Blokkene på toppen av Vilhelm Bjerknes vei ble reist av Vestbo og sto ferdig i 1961-65.



Kartet til venstre viser en registrering av ulike typer bebyggelse og grønne områder i Sletten, Storetveit og Fantoft området. Kartet skiller mellom småhusbebyggelse (som omfatter enebolig, rekkehus og mindre flermannsboliger), blokkbebyggelse, kontor- næring- og offentligbebyggelse/ -anlegg og større grønne områder. Avgrensningen er forholdsvis grov da hensikten er å vise områdenes bebyggelsestyper i et overordnet perspektiv.

Blokkbebyggelse i nærheten av planområdet



Blokkbebyggelse på tilgrensende eiendom på 13 etasjer.



Blokkbebyggelse på tilgrensende eiendom på 3 etasjer. Blokkene ligger organisert i tun.



Nyere og eldre blokkbebyggelse, sør-sørøst for planområdet.

Eneboligbebyggelse og småhusbebyggelse i nærområdet



Over: Bebyggelse øst for planområdet, vis a vis «løetomten». Til venstre i bildet en firemannsbolig, mens byggene til høyre og midt i bildet er eneboliger.

T.V.: Eneboliger vest for planområdet, sett fra hagen til hovedgården.

6.5 Topografi/ landskapstrekk

Det overordnede landskapsrommet består av Bergensdalen med Byfjellene (Løvestakken og Ulriken) som danner horisont og grønn omramming av byen og Bergensdalen.

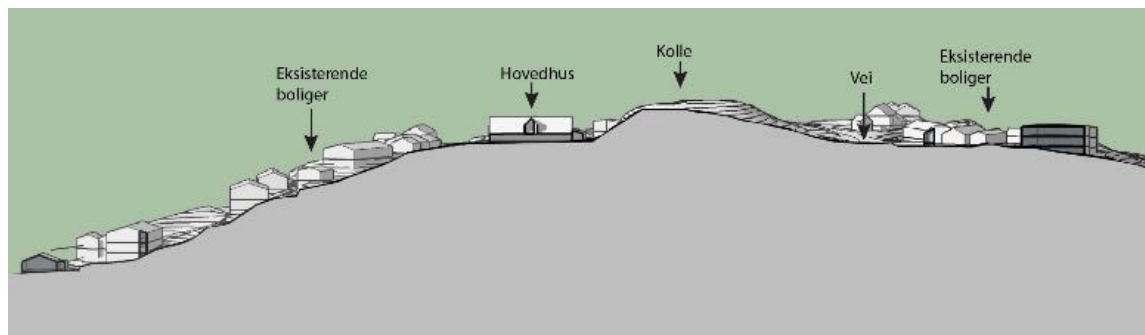
I Hordaland fylkeskommunes verdivurdering er Bergensdalen avgrenset som et eget landskapsområde og klassifisert som landskapstype «sprekkedal» med følgende karakteristik: «Vid sprekkedal som går nord-sør, med bratte dalsider og flattere dalbunn, men med store variasjoner i dalbunn, flere vann i dalbunnen. Tett boligbebyggelse i det meste av området, litt skog i øvre del av området øst og vest.»

Dalføret er gitt verdiklasse 2, vanlig forekommende landskap i fylket.¹ Landskapsregion er 21, Ytre fjordbygder på Vestlandet, underregion 21.5 Bergensbuene.

Fjellsidene i Bergensdalen er alle gitt høy verdi som viktig omgivelse (B).

¹ Clemetsen, Uttakleiv og Skjerdal. Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke. Aurland Naturverkstad rapport 7-2011.

Selve planområdet består av kupert terreng, der høyeste punkt k+116 som utgjør toppunkt på en skogkledd kolle øst i planområdet. Herfra synker terrenget ca. 12 meter ned til Vilhelm Bjerknes vei på østsiden, over en avstand på 50m. Mot vest skråner terrenget ca. 23 meter over om lag 93 meter ned til Vilhelm Bjerknes vei. Boligbebyggelsen nord i planområdet ligger i skrånende vestvendt terreng, mens området der hovedgården ligger utgjør et slakt platå i planområdet, med utsikt vestover.



Snitt gjennom arbeidsmodell, sett mot nord. Snittet viser topografien i planområdet, fra øst til vest.



Utsikt fra Vilhelm Bjerknes vei vest i planområdet, mot Slettebakken hovedgård.



Skogkledd kolle øst i planområdet



Bilde til høyre og over:
Østre deler av planområdet er i ferd med å gro igjen etter at det ikke lenger brukes til beitemark. Deler av området benyttes også til deponering av avfall.

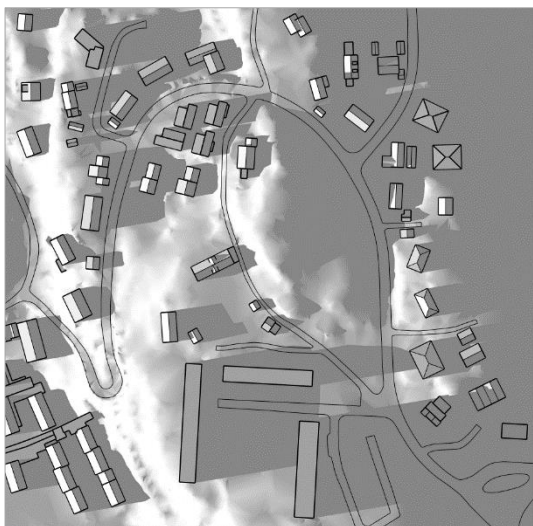
6.6 Solforhold



21.mars kl.12.



21.mars kl.15.



21.mars kl.18.



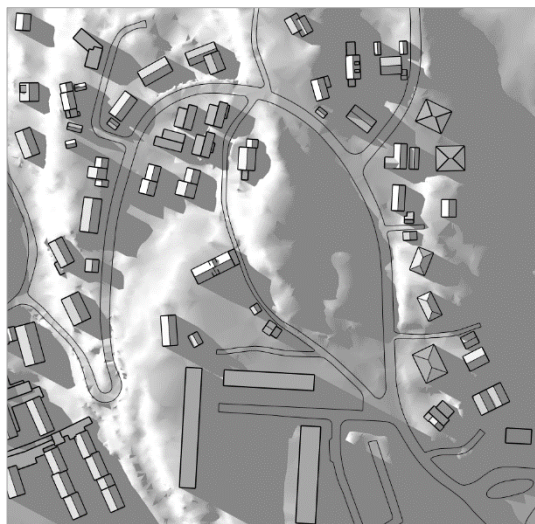
20.mai kl.12.



20.mai kl.15



20.mai kl.18.



20.mai kl.18.



21. juni kl.18.



21.juni kl.20.

Solstudien viser at solforholdene i planområdet er forholdsvis gode på formiddag og tidlig ettermiddag. På kveldstid er det lite sol øst i planområdet grunnet kollen. Det er heller ikke tatt høyde for skygge fra eksisterende vegetasjon på kollen som vil kaste en del skygge. Sørvest i planområdet er det gode solforhold også på kveldstid.

6.7 Vegetasjon, dyreliv og andre naturforhold

På NGUs database er østre deler av planområdet markert som løvskog med særs høy bonitet på arealressurskartet AR5. I henhold til merknad fra grønn etat ble det ved befaring 11.8.14 registrert et eiketre med en omkrets på 180cm. Eiketreet hadde begynnende hulheter, noe som gjorde det økologisk interessant, på tross av at ikke stammeomkretsen i seg selv gjorde at eiken falt innunder typen «hul eik». Det omtalte eiketreet ble ødelagt under vinterstormen i 2015. Lengst øst mot veien var det inntil nylig beiteområde for dyr, slik at vegetasjonen her er nyere og lavere enn på kollen. Det er ingen registreringer i artsdatabanken eller Naturbase.



Rød stiplet linje viser registrerte stier i planområder. Blå sirkel indikerer registrert eiketret.

Kart fra Grønn Etat ifb uttalelse til planoppstart.



Bonitet-kollen i øst er markert som løvskog med særs høy bonitet.



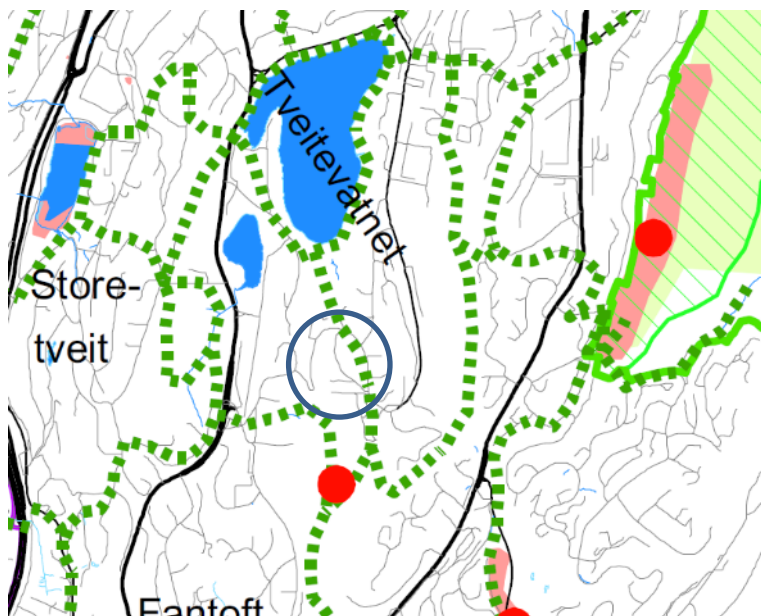
Begynnende tilgroing lengst øst i planområdet.

6.8 Grønne interesser

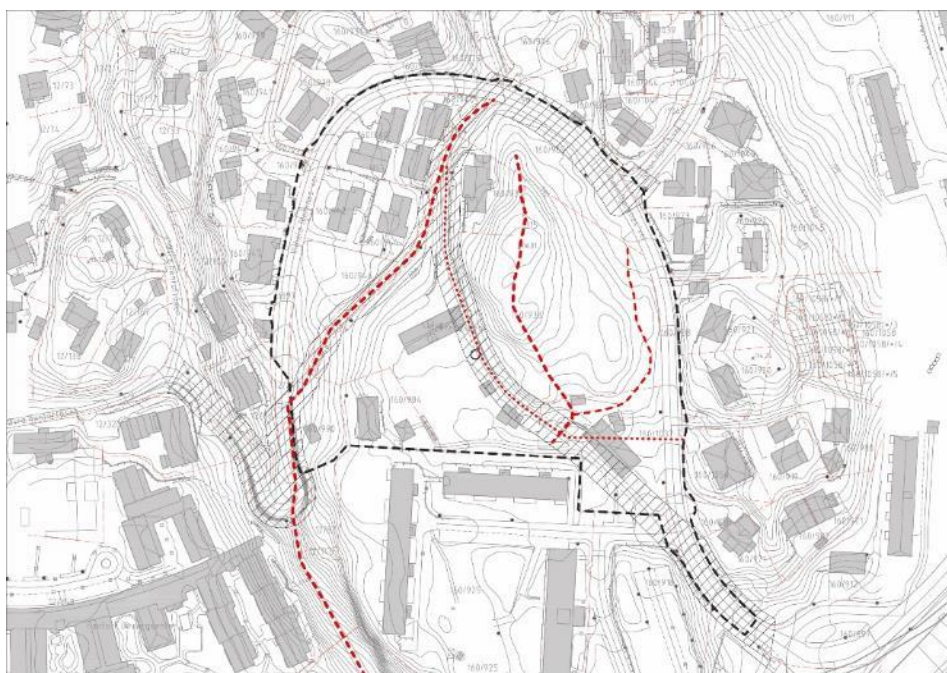
På kollen øst i planområdet går det en del stier og tråkk, og veien forbi hovedgården brukes som turvei/ snarvei av folk i området. Også det historiske veifaret som går nord og vest for hovedgården brukes som snarvei. Kollen har en verdi som en av få gjenværende grønne lunger i nærområdet.

For øvrig er det kort vei til idrettsanlegg og turområder på Slettebakken, med FYSAK-hallen, fotballbaner, Bergenshallen m.m. Det er også kort vei til Slettebakken skole med skoleplass som benyttes som lekeplass for barn i området. Fra nordre del av planområdet går det tursti ned til sørenden av Tveitevannet der det bl.a er lekeplass, og det går en mye brukt turvei rundt vannet.

Gjennom østlige deler av planområdet er det markert en grønn korridor i kommunens grøntkart. Ellers er det en del stier over eiendommen.



Temakart til kommuneplanens arealdel- grønne interesser viser en grønn korridor lengst øst i planområdet, som har sammenheng med andre grønne forbindelser i området. Planområdet er vist med blå sirkel. Kartet er forholdsvis grovt og skiller ikke på eksisterende og planlagte forbindelser. Slik korridoren er vist over planområdet ligger den i den kommunale delen av Vilhelm Bjerknes vei.

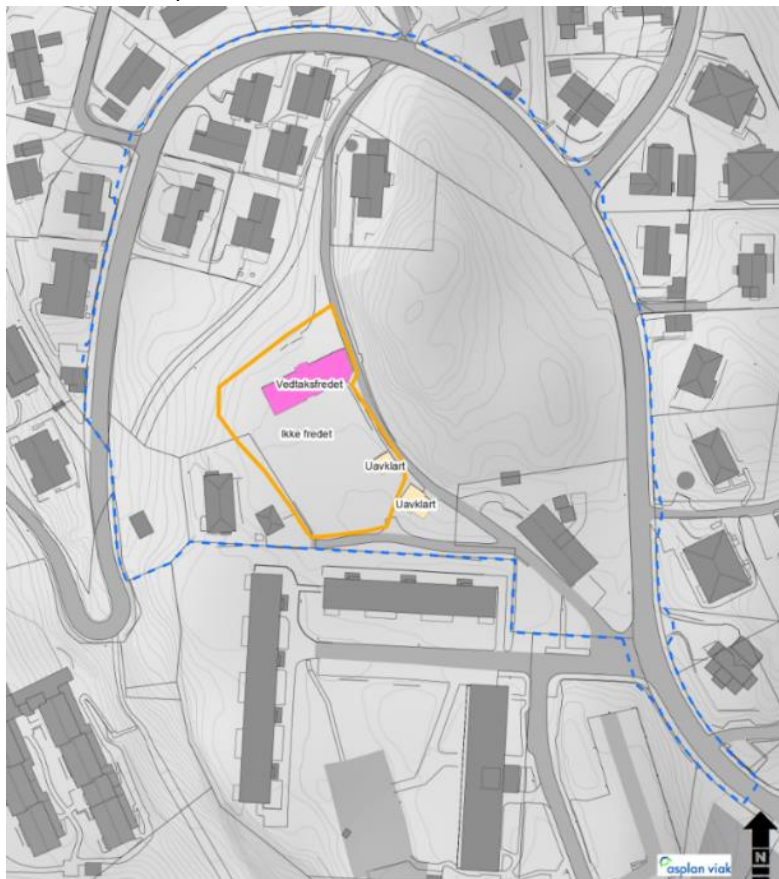


Stier og snarveier i planområdet, buffer rundt historiske veifar, slik de er registrert i kartgrunnlag. Stier som vises over kollen er i dag gjengrodd og lite synlige.

6.9 Kulturminneverdier

Det er store kulturminneverdier i planområdet, med fredete bygninger, historiske veifar og SEFRAX-registrerte bygg. Det er derfor utarbeidet egen kulturminnedokumentasjon som beskriver kulturminneverdiene og

kulturhistorien i planområdet. Det vises til denne for en mer omfattende beskrivelse av kulturminnene.



Kartet viser grense for reguleringsplanen med kulturminner slik de er oppført i Askeladden, nasjonal database for kulturminner. Vernestatus for objektene er påført.

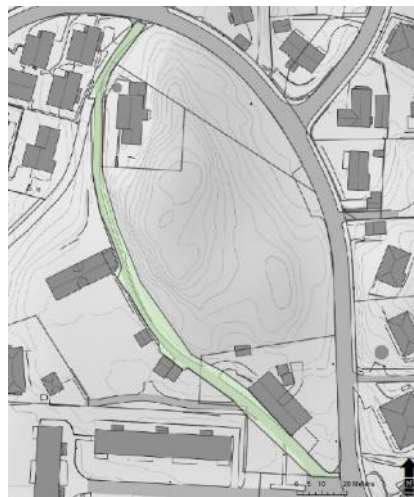
Slettebakken gård ble fredet i 1927. De senere år er det gjort en presisering av fredningsvedtaket der det går fram at hovedbygningen, uthus og vognskjul er fredet (Askeladden ID 87158-1, 3 og 4). Fredningen omfatter eksteriør og interiør i bygningene. Hage, veier og steingarder er ikke fredet. Uthus og vognskjul er også registrert i SEFRAK. I tillegg er driftsbygningen (løen), lengst til venstre i kartet over, registrert i SEFRAK. Dette bygget er nylig revet.

I dag består anlegget av hovedbygningen fra 1783, som sannsynligvis inneholder deler fra et eldre hus, samt et vedskjul og et vognhus. Disse to siste er trolig fra tidlig 1800-tallet. I tilknytning til anlegget er det også store tørrmurer rundt den opprinnelige hagen. Det har vært en hagedam i sørlig ende, men den er nå borte. Veien langs den østlig delen av anlegget er en rest av den opprinnelige Slettebakkveien. Det samme gjelder deler av gangveien som ligger nord for anlegget. Disse er i kommuneplanens arealdel 2010 markert med hensynssone for Bevaring kulturmiljø, sone H570_231- 10 m buffer rundt historiske veifar.

Vegstykket går fra Slettebakken sin driftsbygning (revet), langs østlig side av hagen, forbi våningshuset, og går herfra videre nordover som en asfaltert vei langs Vilhelm Bjerknes vei 98 og 104-108 og 98. I de eldste kartene, bl.a. fra 1784, ser en at det har vært en godt opparbeidet vei langs Slettebakken hovedgård. Dagens grusveg utgjør denne veien. Den nordlige delen som er asfaltert er nyere, og men er markert i kart fra 1920-tallet. Langs veien og inn i muren er det anlagt steinbenker.



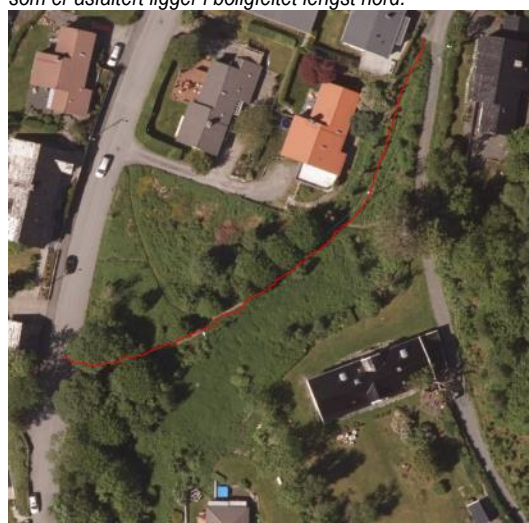
KPA 2010 med hensynssoner rundt historiske veifar.



Kartet viser veien som er gruslagt i sør og asfaltert i nord. Delen som er asfaltert ligger i boligfeltet lengst nord.



Kartet viser deler av den gamle Slettebakksveien som i dag er en gangsti.



Flyfotoet viser hvor gangstien går i dag.

Nord og vest for våningshuset er det i dag en gangsti. Langs denne står i alt 15 parklinder. Dette er del av den opprinnelige Slettebakksveien som kom fra Fana, rundet Slettebakken gård og fortsatte sørover (dagens grusvei). Parklindene har antakelig blitt plantet etter at det ble etablert et kryss nord for Slettebakken, og veien fortsatte videre nordover i stedet for å gå langs hagens østside. Det kan se ut til at veien har vært kjørbær helt til midten av 1900-tallet, men i dag er veien et sterkt tilvokst tråkk. Dette gjelder særlig den sørligste delen, som er nærmest ufremkommelig. Dette skyldes høyst sannsynlig at det i forbindelse med etableringen av Vilhelm Bjerknes vei ble laget alternativ adkomst til Slettebakkveien og alléen. Da gikk den nederste delen ut av bruk. Behovet for omleggingen skyldes trolig at høydeforskjellen mellom ny og gammel vei ble for stor. I dag avsluttes stien annerledes i sør enn traséen i KPA 2010 viser. I sørenden svinger stien i dag mot vest og møter Vilhelm Bjerknes vei lenger nord (jf. flyfoto over).

Gården var i drift frem til 1960-tallet, og frem til 1990-tallet var det hester på gården. Låven fra slutten av 1800-tallet var svært skadet av stripet borrebille. Etter skader som følge vinterstormen *Nina* ga kommunen pålegg om rivning. Driftsbygningen ble revet i 2015.

Våningshuset til Slettebakken hovedgård ligger ute på kanten av en naturlig terrasse, på et høydedrag som skyter ut i Bergensdalen. Øst for huset ligger en knaus som tidligere var beite. Huset ligger åpent til med vidt

utsyn nord- og vestover. Mot sør, bak huset, ligger en flat skjermet hage med store tørrsteinsmurer som går fra hver side av hovedbygningen av hovedbygningen i retning nord-sør.

Bygningen og hageanlegget kan man se i et prospekt av Dreier fra 1808 (jf. fig. under). Det finnes rester av dette anlegget både nord og sør for huset. Den eldste tegningen er av bygningen finnes på et kart fra 1784. Det er her et også et oppriss som viser en nordfasade identisk med Dreiers prospekt. Kartet og fasadeoppriisset viser også en bygning øst for hovedbygningen. Proporsjonene på bygningene slik de er fremstilt i kartet er ikke lik dagens bygning.

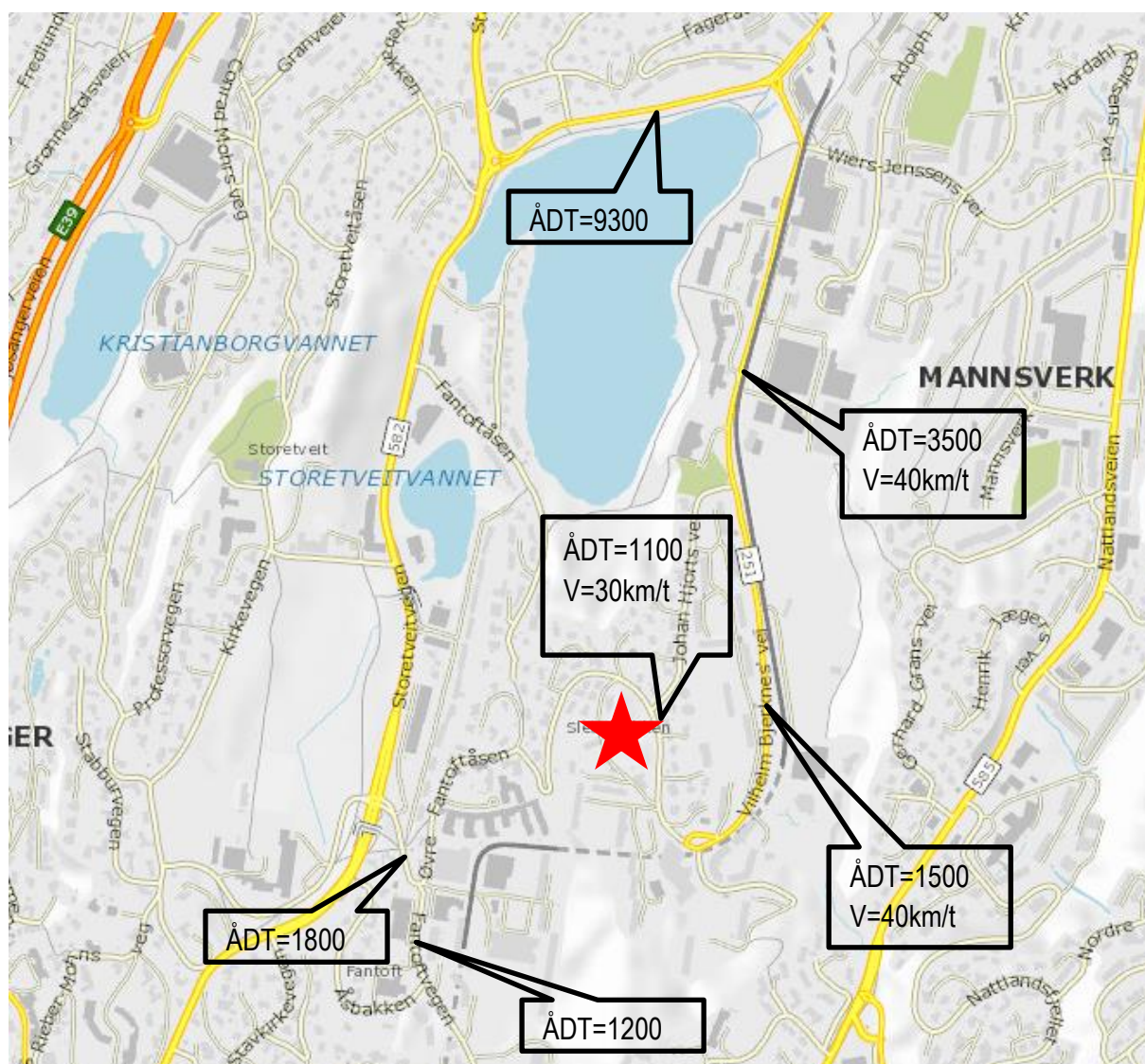


Prospekt av Dreier 1808. Hovedhuset sentralt i bildet. Til venstre sees Slettebakkveien som fortsetter inn i Fana herred. I venstre billedel ligger Fantoft gård og til høyre Storetveit. Nordåsvannet i bakgrunnen.

6.10 Vei- og trafikkforhold

Lokalisering av planområdet er vist med en rød stjerne på illustrasjon under. Fv 251, Vilhelm Bjerknes vei eies av fylkeskommunen frem til snuplass. Videre mot Slettebakken er vegen kommunal, men har samme navn. Videre mot vest er vegen fortsatt kommunal og heter Øvre Fantoftåsen. Planområdet ligger langs den kommunale delen av Vilhelm Bjerknes vei.

Trafikkmengde fra 2015 hentet fra Statens vegvesen sitt Vegkart og er illustrert under. Skiltet fart i området viser i samme illustrasjon. Farten varierer mellom 30 og 40km/t. Trafikkmengden er ÅDT=3500 i Vilhelm Bjerknes vei ved Mannsverk og ÅDT=1500 oppe ved snuplass for buss. Trafikkmengde for Fantoftvegen, nord for veg inn til Øvre Fantoftåsen, er ÅDT=1800 og sør for vegen er ÅDT=1200.



Fra Bergen kommune har vi mottatt trafikkmålinger for Vilhelm Bjerknes vei i 2012. Målingene viser at trafikken i den kommunale delen av Vilhelm Bjerknes vei ligger rundt 1100 i ÅDT. Det er begrenset med boliger langs den kommunale delen av Vilhelm Bjerknes veien. Vegen er gjennomgående og ender via øvre Fantoftåsen og Fantoftvegen i Storetveitvegen. Øvre Fantoftåsen og denne delen av Vilhelm Bjerknesvei har lav standard, er bratt, smal og kronglete og fungerer som adkomstveg til boliger. Trafikktallene tyder på at en del bilister bruker veien som gjennomkjøring. ÅDT før snuplass for buss er 1500, men pga. avkjørsler og parkeringsplasser antas den å bli redusert frem mot den kommunale delen av Vilhelm Bjerknes vei.

Eksisterende vegbredder på den kommunale Vilhelm Bjerknes vei varierer fra i underkant av 6m til ca. 6,5, (inkl. skulder). Vegbredde på Vilhelm Bjerknes vei mot Fantoft er på det smaleste 3,5m. Første del av den kommunale del av Vilhelm Bjerknes vei ser ut til å tilfredsstillende vegklasse Sa1, mens vestre del fremstår som adkomstveg tilsvarende vegklasse A1.

Det er tosidig fortau fra Mannsverk langs Vilhelm Bjerknes vei frem til bybanestopp. Videre oppover i bakken er det fortau langs østsiden av vegen. Neste bilder er fra Google maps og viser der tosidig fortau går over til ensidig fortau. Det parkeres biler langs vestsiden av vegen på denne strekningen.



Fra busslomme er det overgang til tosidig fortau. Bildet under viser busslomme/holdeplass i enden av Fv251 Vilhelm Bjerknes vei.



Videre inn i kommunal vei i retning avkjørsel til planområde er det smalt fortau på ca. 1,2 til 2m. Det er fortau på begge sider.



Ved tilkomst til planområdet reduseres fortaus løsning langs Vilhelm Bjerknes vei fra tosidig til ensidig fortau langs østsiden av veg.



Denne delen av veg har direkte adkomst fra flere eiendommer direkte ut i vegen. Fortau i Vilhelm Bjerknes vei slutter av like før hårnålssving. Bildene viser Vilhelm Bjerknes vei der fortau slutter og vegen mot Fantoft på sitt smaleste



6.11 Støy

Området er ikke støyutsatt.

6.12 Offentlig kommunikasjon/ kollektivdekning

Kollektivdekningen i området er god. Det er kort vei til bybanestopp på Slettebakken (ca. 0.5km) og ca. 400 meter til bybanestopp på Fantoft via snarvei ned til Fantoft studentby. Det er dessuten kort vei til busstopp i Vilhelm Bjerknes vei, sørøst for planområdet (ca. 100m)

6.13 Vann- og avløp

Det er utarbeidet egen VA-rammeplanen med tilhørende tegningsmaterieill for planområdet. For detaljer henvises det til denne.

6.13.1 Vannforsyning og brannvann

Vannforsyningen i området leveres fra Svartediket vannbehandlingsanlegg, med et trykk på 220 m, sone 4.

Offentlig vannforsyning i området består av:

- Ø150mm vannledning i grått støpejern, Sone 4, anleggsår: 2003
- Brannuttak, brannventil i Bu1 og Bu2 brannhydrantene Hyd1 og Hyd2.

6.13.2 Spillvann

Offentlig avløp i området føres til kulverten i Kanalveien hvor det videreføres til Knappen renseanlegg.

- Ø200mm spillvannsledning i Betong fra 2003 i Vilhelm Bjerknes vei
- Ø225mm fellesledning i Betong fra 2003 i Vilhelm Bjerknes vei

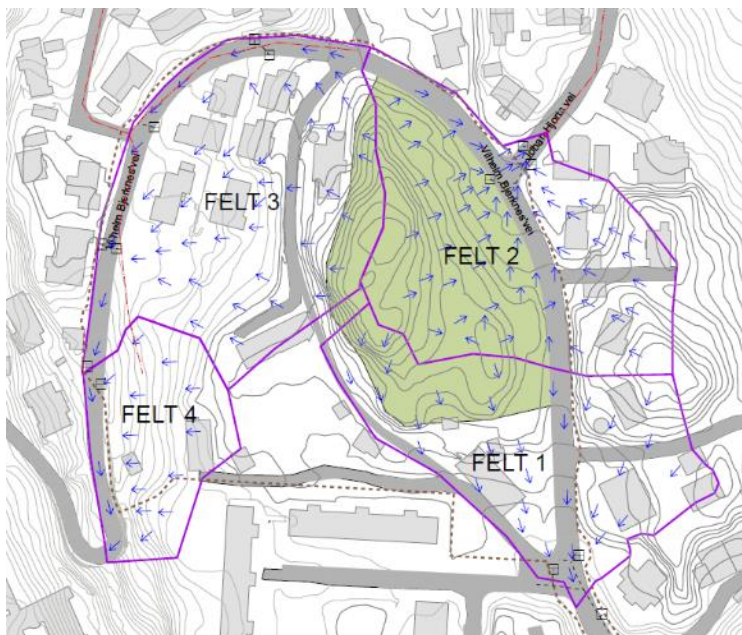
6.13.3 Overvann

Overvann i område er til dels fanget opp, via sluker, i AF ledningene i Johan Hjorts vei (1959) og Vilhelm Bjerknes vei (1991) og i overvannsledning i Vilhelm Bjerknes vei (2003). Resterende avrenning fordeles i terreng eller ledes i veiløp ned mot Tveitevannet og Storetveitsvannet.

Overvann for hovedområdet i øst har i dag avrenning fra tomt via terreng i både sørlig og nordøstlig retning ut i Vilhelm Bjerknes vei. Tilrenningsfelt er fordelt i terreng og er delvis tilknyttet sandfang i Vilhelm Bjerknes vei samt flere sandfang i Johan Hjorts vei. Avrenning som ikke fanges opp i disse sandfangene føres via flomvei som har utløp i Tveitevannet ved Slettebakken legesenter.

For den vestlige delen av planområdet går tilrenning mot sør og videre vest med flomvei langs Vilhelm Bjerknes vei, Øvre Fantoftåsen og Storetveitsveien med utløp i Storetveitvannet. Avrenning vil gradvis fordele seg over sluk langs denne traséen, mens overskuddsmengder ved flomnedbør vil føre til utløp i vannet.

Eksisterende tilrenningsområder som er utsatt for endringer ved tiltak er illustrert i HB002. Eksisterende flomveier er illustrert i HB003.



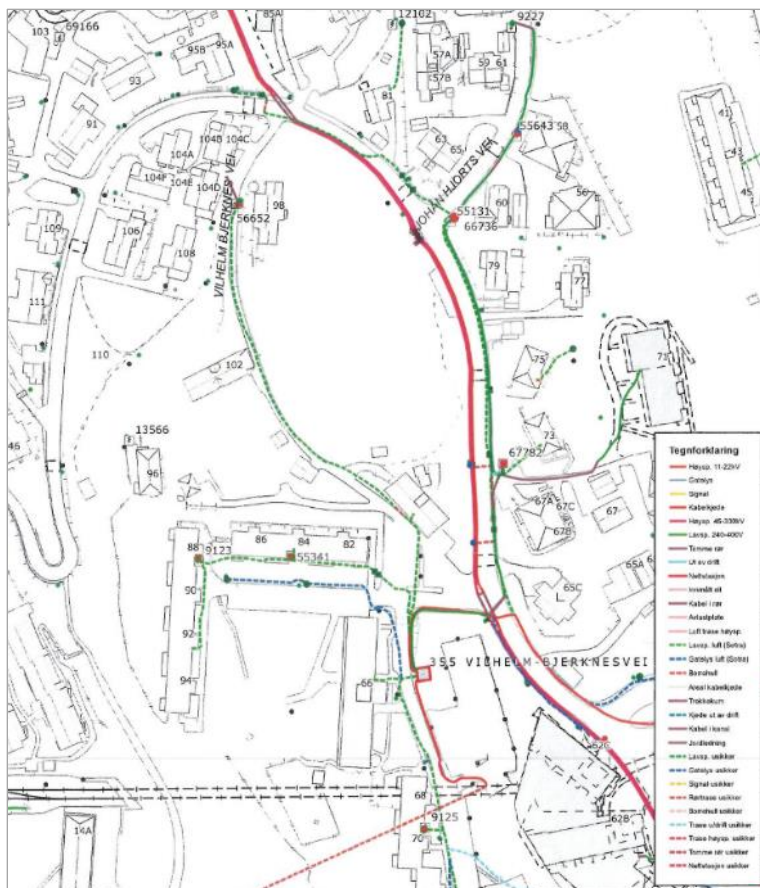
Figur 1 illustrasjon av tilrenningsfelt/ nedbørsfelt i planområdet

Ettersom tilrenning er diffust fordelt over flere sluker i alle tilrenningsfelt er det vanskelig å fastsette at dimensjonerende avrenning tilsvarer konkret belastning til fellesledninger. Vi estimerer at om lag 50% av avrenning fra feltet ikke finner veien ned til slukene og reduserer eksisterende belastning på kommunalt nett tilsvarende fra endrete områder.

6.14 Energi

Området ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme i Bergen og har tilknytningsplikt.

BKK har to 132 kilovolts kabler i Vilhelm Bjerknes vei, som er en viktig del av høyspenningsnettets som forsyner Bergen kommune, samt et 11 kilovolts nett, jf. kart under.



Utsnitt kabelkart fra BKK Nett.

Eksisterende bygg i området strømforsynes fra nettstasjon som i kart over er betegnet som «355 Vilhelm Bjerknes vei». Det er lite ledig transformorkapasitet i nettstasjonen og det kan være nødvendig å strømforsyne ny bebyggelse gjennom en ny nettstasjon.

6.15 Privat og offentlig servicetilbud

Bystyret vedtok i 2011 *Plan for barnehageutbygging 2012-2024* der målsettingen var at alle skal kunne få barnehageplass når og hvor de vil. Nå foreligger høringsutkast til Barnehagebruksplan 2016-2030. Årstad bydel hadde per 9.12.16 37 barnehager fordelt med 15 kommunale barnehager og 22 private barnehager. Per 15.12.2015 var det til sammen 1977 barnehagebarn i Årstad bydel, 772 små barn og 1205 store barn.

Av foreslåtte tiltak i barnehagebruksplan 2016-2030 er etablering av kommunal barnehage på gnr./ bnr. 160/180. Der ligger det i dag en barnehage som drives av International School og Bergen, som planlegges flyttet til Lærerrhøyskolen på Landås. I Leaparken bygges det barnehage med bybarnehagestandard, der det er anslått at det kan bli plass til 75 barn.

Bybarnehagestandard er et virkemiddel for å få opprettet barnehageplasser i Bergenhus og Årstad bydeler som har særlige utfordringer i forhold til uteareal og parkering. Barnehagene som ligger nærmest planområdet er listet opp under med antall barn:

- Akasia Bjerknesparken barnehage (privat), 59 barn
- Fantoft gård barnehage (Studentbarnehage)- 98 barn
- Storetveit barnehage (kommunal): 71 barn
- Kidsa Slettebakken (privat): ca.56 barn
- International school of Bergen, barnehage på Sletten(privat engelspråklig): 60-80pl (jf. fagnotat Sletten. Barnehage)
- Øvrebø barnehage (kommunal): ca.53 barn
- Sletten barnehage (kommunal): ca.45 barn
- Slettebakken menighetsbarnehage (privat): ca.20
- Tveitevannet barnehage (privat): ca.17 barn

Forventet barnetallsutvikling 2016-2030

I 2016 er det 2380 1-5 åringene i Årstad byområde, som er 116 færre enn prognosene i 201 viste. Antallet 1-5 åringene forventes å bli redusert i 2016, men å øke mye i perioden fra 2017 – 2021, med et gjennomsnitt på 70 barn per år. Veksten er forventet å fortsette videre i prognoseperioden, men med langt lavere årlig økning. I 2030 forventes det at det vil være ca. 2830 barn i aldergruppen 1-5 år. Årstad er en bydel med mange små leiligheter og en netto utflytting av familier med små barn. Byområdet har derfor forholdsmessig mange flere 1-2 åringene enn 3-5 åringene sammenlignet med andre byområder.

6.15.1 Skolekapasitet

Skolen ligger innenfor skolekretsene til Slettebakken barneskole og Storetveit ungdomsskole. Slettebakken skole som ligger ca. 800 meter nord for planområdet, på vestsiden av Vilhelm Bjerknes vei. Storetveit ungdomsskole ligger på sørsiden av Storetveitmarken. Nærmeste videregående skole er Langhaugen videregående skole.

I henhold til Skolebruksplan 2016-2030 ha:

- Slettebakken skole en elevkapasitet på 400 elever. I 2015/ 2016 hadde skolen 285 elever. I henhold til skolebruksplanen er forventet elevtall i 2029/ 2030 428 elever.
- Storetveit har elevtall på 415 og elevkapasitet på 450. Det er forventet en økning i elevtallsutviklingen fra til 471 i 2029/ 2030.

Andre servicetilbud

Det er ca. 900 meter til Sletten senter med dagligvarehandel, helsetilbud og en rekke butikker.

6.16 Risiko og sårbarhet

Det er gjennomført ROS-analyse for planområdet i samsvar med PBL 4-3. ROS-analysen følger som vedlegg til reguleringsplanen. ROS-analysen har ikke avdekket risiko- og sårbarhetsforhold som er uakseptable.

6.17 Privatrettslige bindinger

Det er veirett til Vilhelm Bjerknes vei 96.

7 UTREDNING I HHT. FORSKRIFT OM KONSEKVENSTUTREDNINGER

Ikke aktuelt. Det er gjort en vurdering i henhold til Forskrift om konsekvensutredninger ved oppstart av planarbeidet, der det er konkludert med at det ikke er grunnlag for å kreve konsekvensutredning for planforslaget. Bergen kommune har heller ikke krevd dette ved planoppstart.

8 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

8.1 Innledning



Utsnitt illustrasjonsplan.

Som del av planarbeidet er det gjort en mulighetsstudie for å undersøke hvilke deler av planområdet som kan bebygges, samt områdets tåleevne med tanke på utnyttelse og høyder. Det er lagt vekt på å ivareta områdets kulturminnemiljø, og ikke skape unødvendig store konsekvenser for nabobebyggelsen. Mulighetsstudien er revidert flere ganger, senest høsten 2016 etter innspill fra Bergen kommune, og utnyttelsesgraden er redusert i løpet av prosessen for å sørge for nok mellomrom mellom byggene, god tilgang til grønnstruktur og nok felles uteoppholdsareal.

Planområdet ligger sentralt plassert mellom senterområdene på Slettebakken og Fantoft, med god kollektivdekning, som gir grunnlag for en viss fortetting. På den andre siden er det viktig å ta hensyn til det historiske miljøet innenfor planområdet, og å tilpasse seg den øvrige bebyggelsen i nærområdet.

Planforslaget fremmer forslag om bebyggelse i form av lavblokker på østsiden av planområdet, samt to eneboliger i vest. Det kulturhistoriske miljøet rundt Slettebakken hovedgård, samt eksisterende eneboligbebyggelse innenfor planområdet skal opprettholdes i tråd med dagens situasjon og arealbruk.

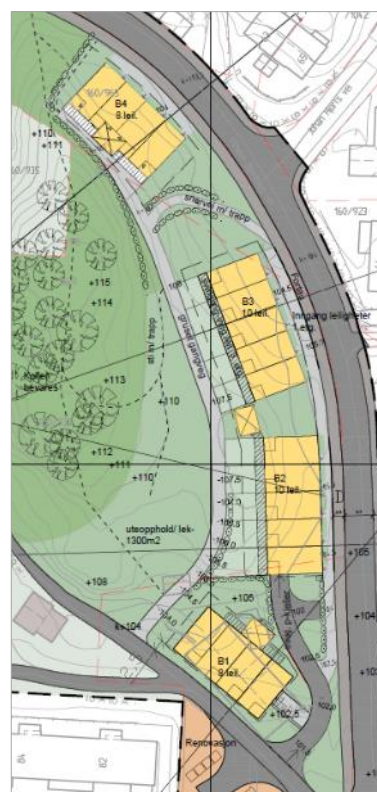
I øst er det lagt til rette for en bebyggelsesstruktur som følger Vilhelm Bjerknes vei, og som trekkes bort fra kollen. Dette for å bevare så mye som mulig av kollen. Det er også plassert et bygg i sør, i samme område som løen stod før den ble revet, på den såkalte «låvetomt». Bygget har om lag samme fotavtrykk som den tidligere løen, men vegglivet er trukket noe lenger bort fra veggen og ligger med langsiden parallelt med adkomstveien til hovedgården.

Opprinnelig løe:Fotavtrykk: 279m²**Ny boligblokk B1:**Fotavtrykk: 288m²

Planforslaget viser 36 leiligheter øst i planområdet, fordelt på 4 lavblokker, betegnet som B1, B2, B3 og B4. I tillegg er det to eneboligtomter i vest. Etter ønske fra grunneierne, og avklaringer med fagetaten, har disse kommet til underveis i planprosessen. Disse ligger mye lavere enn hovedgården, og reguleres med en høyde og utnyttelsesgrad som gjør at de tilpasser seg tilstøtende boliger og innordner seg terrenget og hovedgården.

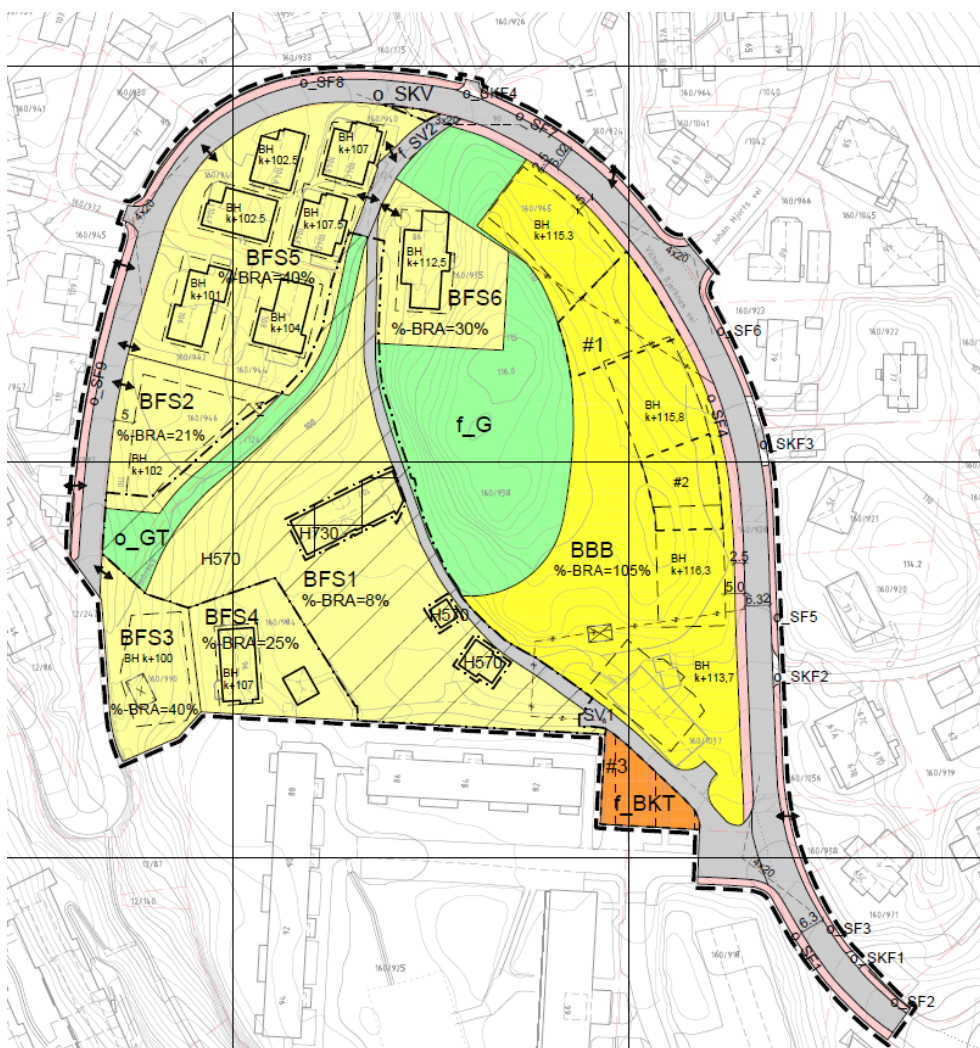
Adkomsten til foreslått bebyggelse er i sør, umiddelbart etter avkjøring kryss med Vilhelm Bjerknes vei. Herfra kjører man inn i parkeringskjeller som er planlagt under blokkene B2 og B3.

Nordvest for B1 er det planlagt en gruset gangvei inn i området, og felles uteareal ligger på vestsiden av denne for å ivareta en mykest mulig overgang til kollen. Eksisterende stier over kollen bevares der det er mulig, eller legges om. Kollen skal fortsatt være tilgjengelig for allmenheten som en grønn ressurs i nærområdet.



Utsnitt fra illustrasjonsplan viser planlagt Bebyggelsesstruktur.

8.2 Reguleringsformål



Formål som inngår i planen er følgende:

- 1) **Bebyggelse og anlegg**
 - Boligbebyggelse- frittliggende småhusbebyggelse (1111)
 - Boligbebyggelse- blokkbebyggelse (1113)
 - Øvrig kommunalteknisk anlegg (renovasjon og trafo) (1560)
- 2) **Samferdsel og teknisk infrastruktur**
 - Vei (2010)
 - Kjørvei (2011)
 - Fortau (2012)
 - Annen veigrunn- tekniske anlegg (2018)
 - Annen veigrunn- grøntareal (2019)
 - Kombinert formål/ Fortau/ avkjørsel (2800)
- 3) **Grønnstruktur**
 - Grønnstruktur (3001)
 - Turvei (3031)

	Formål	Felt-benevning	Størrelse (daa)	Sum daa
1. Bebyggelse og anlegg	Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (1112)	BFS1	4,26	11,65
		BFS2	1,02	
		BFS3	0,88	
		BFS4	1,02	
		BFS5	3,20	
		BFS6	1,11	
	Boligbebyggelse-blokkbebyggelse (1113)	BBB	5,75	5,75
	Øvrig kommunalteknisk anlegg (trafo) (1560)	f_BKT	0,36	0,03
Sum Arealkategori Bebyggelse og anlegg	17,62			
2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Vei (2010)	SV1		0,96
		f_SV2		
	Kjørevei (2011)	o_SKV		2,93
	Fortau (2012)	o_SF1	0,13	1,39
		o_SF2	0,02	
		o_SF3	0,11	
		o_SF4	0,51	
		o_SF5	0,07	
		o_SF6	0,06	
		o_SF7	0,14	
		o_SF8	0,19	
		o_SF9	0,18	
	Annen veigrunn-grøntareal (2019)			0,03
	Kombinert formål for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (2080)	o_SKF1	0,008	0,06
o_SKF2		0,01		
o_SKF3		0,03		
o_SKF4		0,01		
Sum arealkategori	5,43			
3. Grønnstruktur	Grønnstruktur (3001)	f_G		3,15
	Turvei (3031)	o_GT		0,66
Sum arealkategori	3,82			
Sum formål i plan	26,89			

8.3 Byggeformål

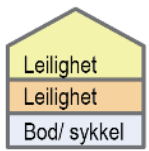
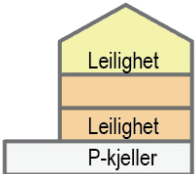
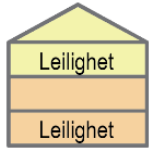
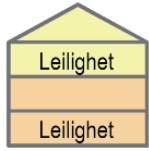
8.3.1 Blokkbebyggelse BBB

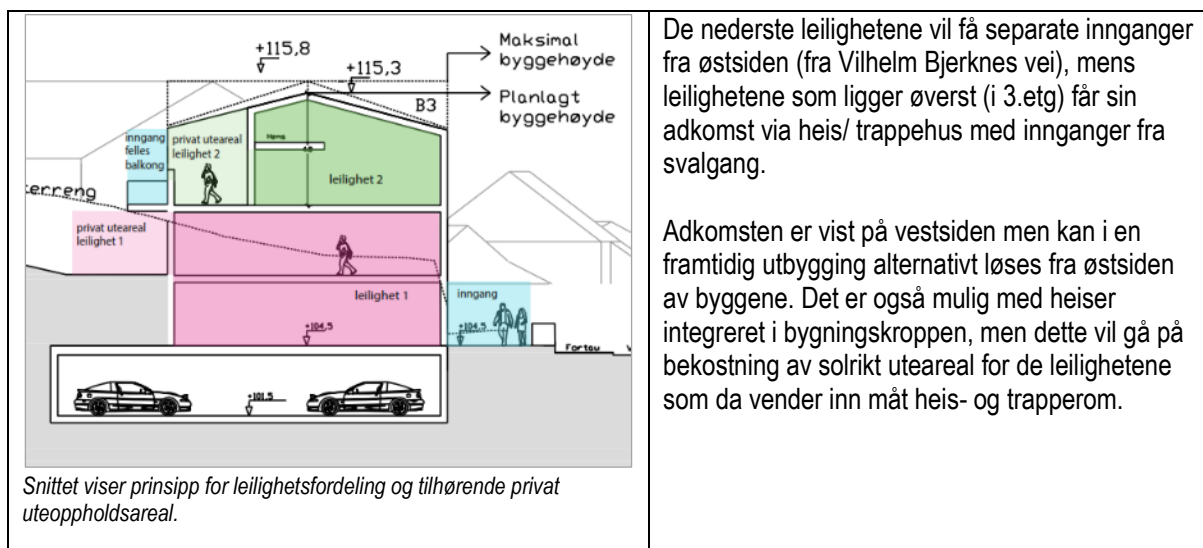
Innenfor felt BBB er det planlagt blokkbebyggelse i form av lavblokker. Innledningsvis ble volumet og bygningsform for låven benyttet som grunnlag for utforming av nye bygningsvolum. Begrunnelsen for dette var at nye bygninger skulle bevare lesbarheten av anlegget og gi området en identitet utover standardisert blokkbebyggelse med flate tak.

Byggeområdet i øst ligger i nær sammenheng med blokkbebyggelsen sør for området, men også med eneboligbebyggelsen lenger nord i Vilhelm Bjerknes vei. Dessuten må det tas hensyn til konteksten med et fredet anlegg. Byggeområdet har derfor en høyere tetthet enn boligbebyggelsen nord og vest for området, men adskillig lavere enn blokkbebyggelsen sør for området.

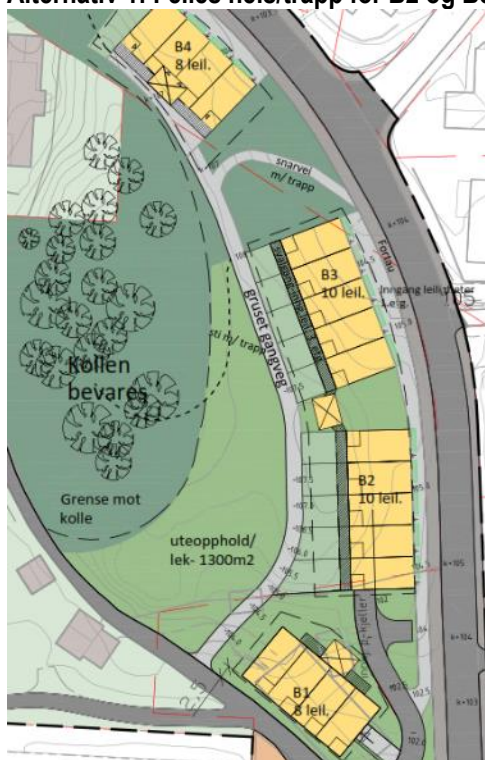
Valg av bebyggelsesstruktur er begrunnet innledningsvis i kapittel 8.1. Målet har vært å gi rom for en viss fortetting i området, i lys av områdets nærhet til to senterområder og god kollektivtilgjengelighet, samtidig som man tar hensyn til det fredete anlegget på motsatt side av kollen. Det er ønskelig å minimere behovet for terrenginngrep, samtidig som visse terrengtilpasninger må gjøres for å innpasse boliganlegget.

Planforslaget viser 36 leiligheter fordelt på 4 lavblokker. I illustrasjonen er disse betegnet som B1-B4. Prinsipp (som er angitt i mulighetsstudien) for planlagt bebyggelse er angitt under. Byggene er i plan vist med en inndeling av leiligheter med grunnplan 6x12 m (72m²). Tanken er at leilighetene med inngang fra bakkeplan går over to etasjer (inngang fra Vilhelm Bjerknes vei og utgang til privat uteoppholdsareal i 2.etasje). Toppleiligheten har en etasje men med takhøyde som muliggjør en hems (jf. snitt C).

			
<p>B1: «Låven» Ligger der den gamle låven lå, men er skjøvet noe mer mot nordøst for å få bedre avstand til vei. Grunnplan benyttes til fellesfunksjoner som sykkelparkering og boder for boliganlegget da leiligheter på dette planer ansees å få dårlige kvaliteter.</p>	<p>B2 Ligger langs Vilhelm Bjerknes vei, sør i byggeområdet og er det lengste bygget med 10 leiligheter. Denne delen av tomten tåler en høyere utnyttelse, da bygget ligger lavere enn nabobebyggelse i øst og ikke kaster skygge. Adkomst til p-kjeller er under B2.</p>	<p>B3 Ligger i forlengelse av, men adskilt fra B2 over bakken. Parkeringskjeller i B2 fortsetter videre under B3. Mellom B2 og B3 ligger et trappeshus som ivaretar universell tilkomst til leilighetene.</p>	<p>B4: Ligger lengst nord i byggeområdet, der det er minst sol. Situasjonen i bakkant er for trang til hager på bakkeplan, så her må alle leiligheter ha balkonger.</p>

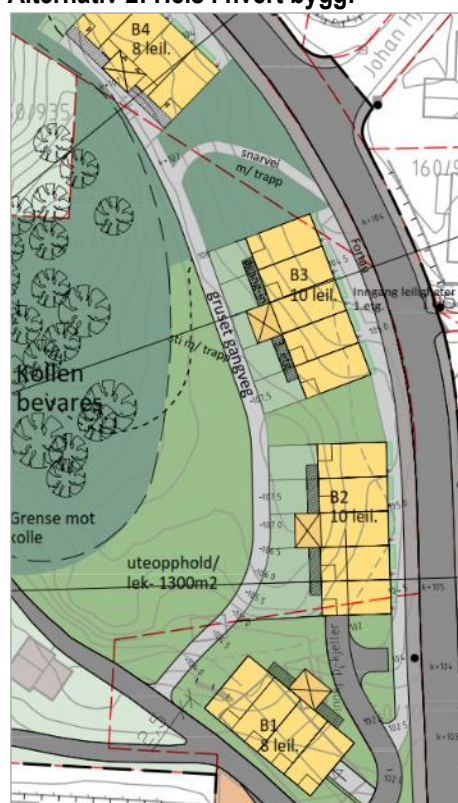


Alternativ 1: Felles heis/trapp for B2 og B3:



Alt.1 viser en løsning med felles heis/ trappehus for B2 og B3. De innerste leilighetene i hver blokk må da passere 4 leiligheter for å komme til sin inngang. Svalgangen er da tenkt som en sone som kan aktiviseres og benyttes til felles uteoppholdsareal for de øverste leilighetene, i tillegg til private balkonger tilknyttet hver leilighet. B1 og B2 har egen heis/ trapp.

Alternativ 2: Heis i hvert bygg:



Alt. 2: Det er også utarbeidet et annet alternativ som viser en løsning der hvert bygg har egen heis integrert i bygningskroppen. Løsningen reduserer leilighetene i midten sin mulighet til å ha privat balkong mot vest, men gir kortere tilkomst for de øverste leilighetene i blokk B2 og B3.

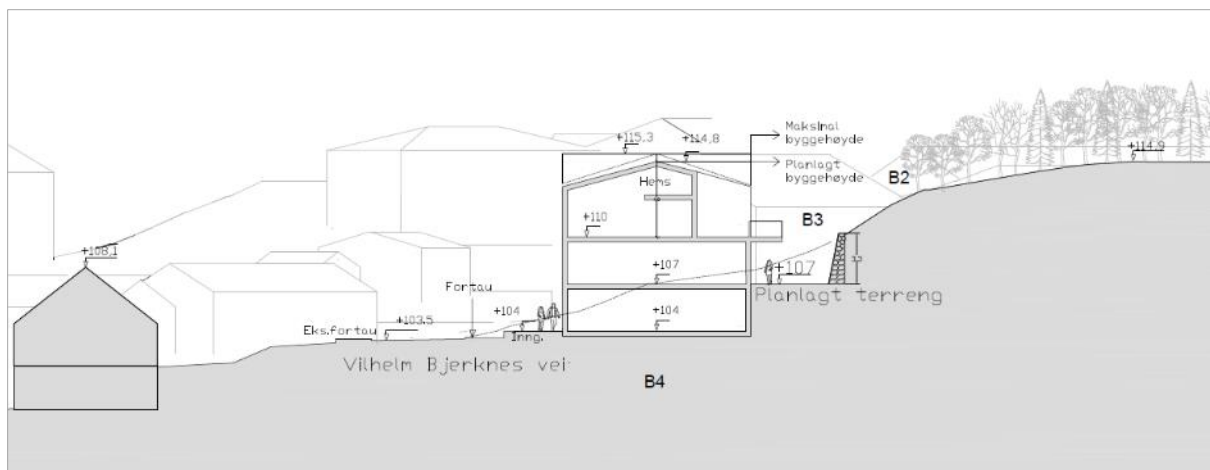
Byggegrenser

Det er ikke ønskelig å legge for mange restriksjoner på byggeområdet, samtidig som det er viktig å ivareta viktige grep i planen, som avstand til kollen og grønne lommer mellom bygg. BBB er derfor vist med byggegrenser rundt hver blokk, som sikrer 5 meters avstand til veikant for Vilhelm Bjerknes vei, sikrer at det er plass til felles og privat uteoppholdsareal bak blokkene. Maksimal byggehøyde for den enkelte bygning er angitt. Samtidig ivaretas en viss fleksibilitet med hensyn til nøyaktig plassering i detaljprosjekteringen.

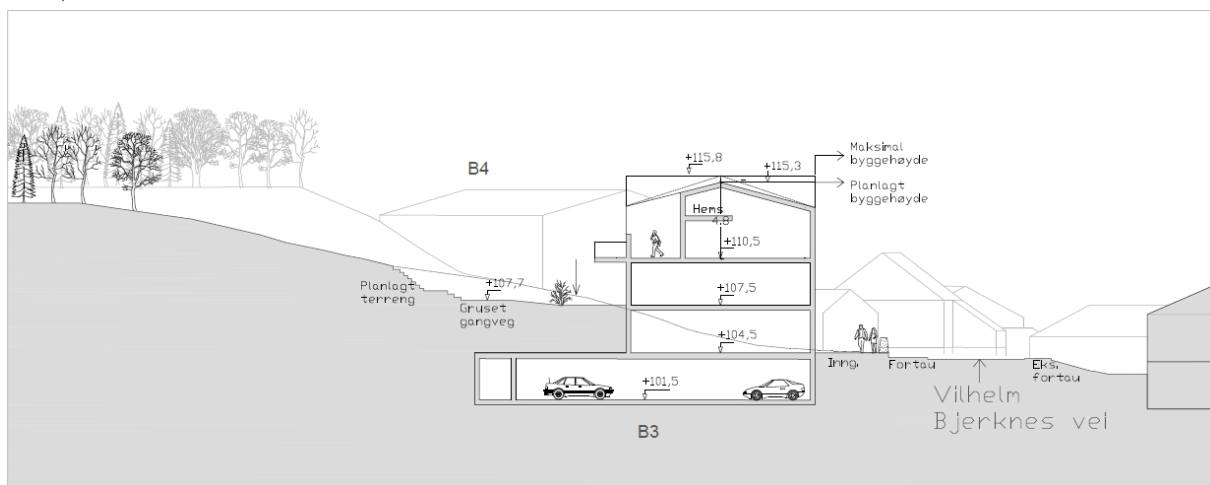
Grad av utnyttning og byggehøyder

Felt BBB	Planlagt byggehøyde	Maks tillatt byggehøyde	Grunnplan	Etasjer (p-kjeller ikke inkludert for B1-B4)	BRA	Antall boenheter
B1	k+ 113,2	k+113,7	288 m ²	3	864 m ²	8
B2	k+ 115,8	k+116,3	360 m ²	3	1080 m ²	10
B3	k+ 115,3	k+115,8	360 m ²	3	1080 m ²	10
B4	k+ 114,8	k+115,3	273 m ²	3	819 m ²	8
Sum BRA bolig					(=3843m ²) 3845m²	36
Trappehus Svalganger	svalganger	(18+18+62+62+9,8+9,8=) 180m ²		1	180m ²	
	trapperom	(27m ² x3etg=) 81m ²		3	243	
Parkeringskjeller (inkl. bodareal)	B1	288 m ²		1	1729 m ²	
	B2 og B3	1441m ²				
SUM					5995m²	
	Tomt		Krav i kommuneplanen (KPA)	planforslag		
Bygeområde BBB (Planområdet= 26672m ²)	5750 m ²		KPA - maks 60% BRA inkl. parkering	Utnyttelsesgrad i planforslag (%BRA)=104,2%		
% BRA uten parkering				67%		
Felles uteoppholdsareal			30m ² per boenhet 30m ² x 36= 1080 m ²	I prosjekt: Ca.1300m ²		
%BRA = (utnyttelse/tomt) x 100						
%BRA=(5995/5750) x 100= 104,2%						
Maks tillatt %BRA= 105%						

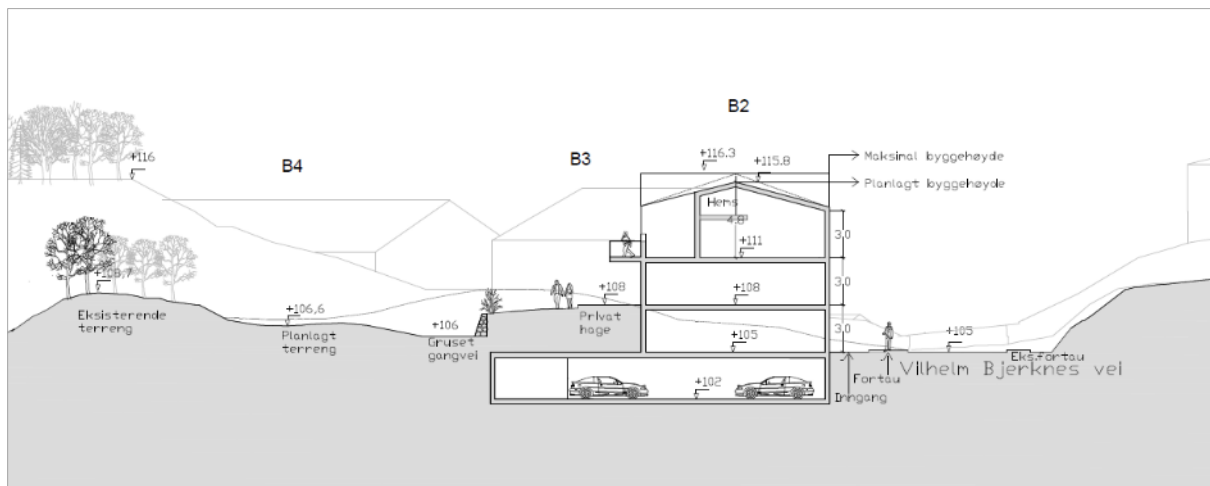
Utsnittene fra snitt A, B og C i det følgende viser planlagte byggehøyder samt hvordan bebyggelsen forholder seg til vei og terrenget i bakkant. For snitthenvising vises det til illustrasjonsplan datert 12.12.17.



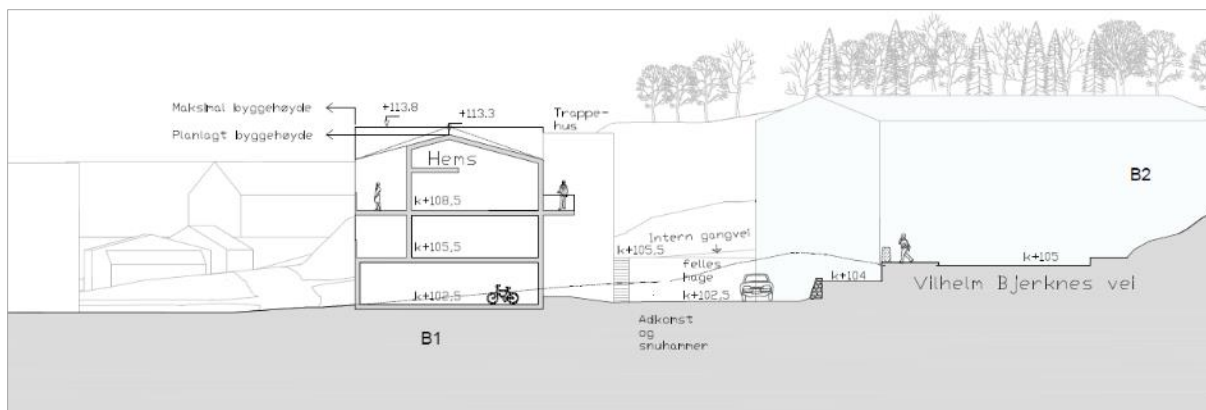
Snitt A, B4.



Snitt B, B3.



Snitt C, B2.

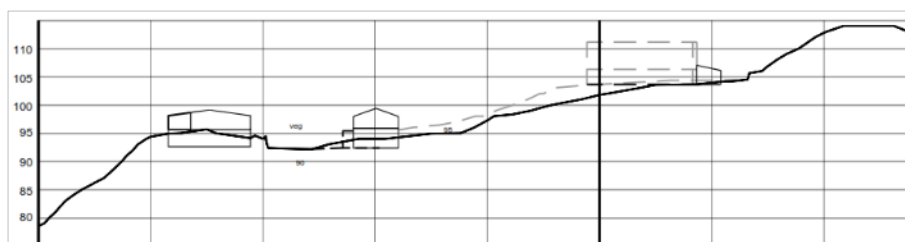


Snitt E, B1.

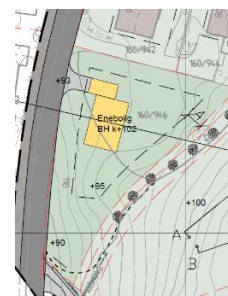
8.3.2 Ny frittliggende småhusbebyggelse, BFS2 og BFS3

Vest i planområdet er det foreslått to eneboligtomter, gnr. 160, bnr. 990 og 946. Disse ligger langs Vilhelm Bjerknes vei, i forlengelse av boligbebyggelsen nord-nordvest i planområdet, og adskillig lavere enn hovedgården. Begge eiendommene ligger helt eller delvis innenfor formål avsatt til Grønnstruktur i kommuneplanens arealdel, og grunneierne ønsker å få sine tomter regulert til boligbebyggelse gjennom reguleringsplanen.

BFS2



Snitt D: Enkelt snitt som viser byggets plassering i landskapet. Hovedgården ligger lengst til høyre, nabobebyggelse til venstre og BFS2 midt i bildet.



Tomten ligger lengst nord av de to eneboligtomtene, på gnr./bnr. 160/946, som eies av Aagot Kemp. Illustrasjonsplanen viser plassering av en enebolig med grunnflate ca. 96m². Bygget er plassert der tomten er slakest og bredest, og det er lagt vekt på å holde avstand til det historiske veifaret (lindealleén). Byggegrenser for tomten reflekterer dette, samt tilstrekkelig avstand til veikant (5m). I sør ligger byggegrensen i kant med hensynssone for bevaring kulturmiljø, der det er tenkt av det historiske veifaret må få sin videreføring/ kobling til Vilhelm Bjerknes vei. Eneboligen er planlagt med to etasjer og maks byggehøyde k+102.

Grad av utnyttelse

$$\%BRA = (228/1170) \times 100 = 19.5\%$$

$$\text{Maks tillatt } \% \text{ BRA} = 21\%$$

BRA bolig: 192 m²

BRA garasje + oppstillingsplass: 36m²

BRA totalt: 228m²

Tomt: 1,17daa

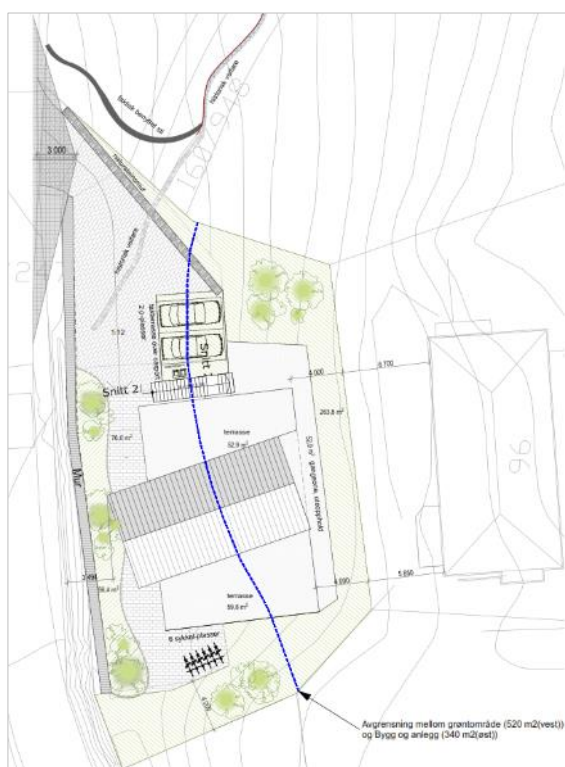
BFS3

Link Arkitektur har på vegne av grunneierne laget en mulighetsstudie for utbygging av eiendommen gnr./bnr. 160/990 (vedlagt). Studien viser en enebolig, der 1.etasje er plassert langs koteretningen/ terrenget, mens andre etasje ligger som et mer fristilt volum på skrå. Det er vist adkomst lengst nord på tomten. Denne krysser tidligere

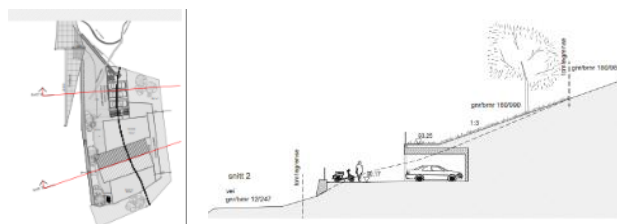
trasé for det historiske veifaret Slettebakksveien, som er vist med hensynssone bevaring kulturmiljø i kommuneplanens arealdel. Denne delen av veifaret er, som beskrevet i kap. 6.11 ikke lenger i bruk. På grunn høydeforskjellen er dette eneste mulige adkomst til tomten. Link Arkitektur har i sin mulighetsstudie foreslått å synliggjøre den opprinnelige traséen ved å benytte et annet type dekke i området for innkjørselen. Den planlagte avstanden fra carporten til den benyttede stien er ca.12 meter.

Link Arkitektur beskriver bebyggelse og terrengtilpasning som følger:

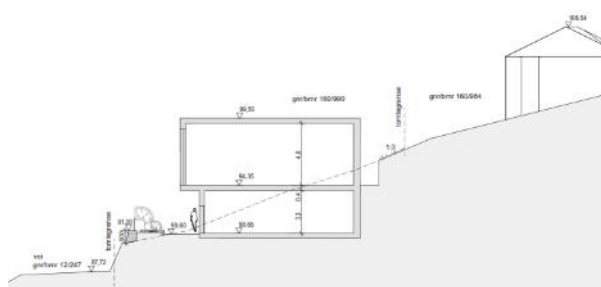
Bebyggelsen, i form av en enebolig med mulighet for etablering av én hybelleilighet, er tenkt skånsomt plassert med minst mulig inngrep i terrenget. Tomten er tenkt behandlet på to nivåer der det øverste benyttes til gangsoner og uteoppholdsareal, og det nederste til en sammenhengende sokkeletasje med inngangsparti, parkering samt gangsoner og uteoppholdsareal. På den delen av tomten som henvender seg mot veien i vest må ferdsel og løse masser sikres med en lav og pent tilpasset mur som følger det fallende terrenget mot innkjørsel, med maks byggehøyde på kote +91.00.



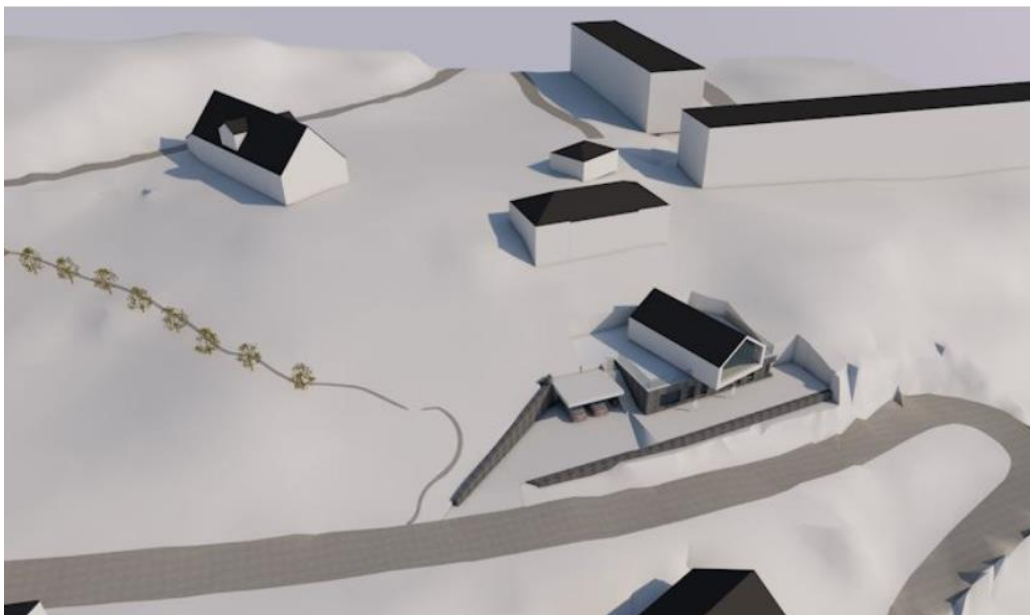
Utsnitt av Link Arkitektur sine illustrasjonsplan for tomten som viser planlagt disponering.



Snitt 1; gjennom garasjen.



Snitt 2, gjennom bolighuset, viser forholdet til Vilhelm Bjerknes vei og nabohus (nr.96) i bakkant.



Utsnittet av 3Dmodellen fra Link Arkitektur viser planlagt eneboligs forhold til omgivelsene. En ser at bygget ligger lavere i terrenget enn hovedhuset (øverst t.v), og det er vist trasée for lindealleen fortsetter i dag.

Grad av utnyttning

BRA bolig: 304 m²

BRA carport/sykkel/renovasjon: 40m²

BRA totalt: 344m²

Tomt: 0,88daa

$$\%BRA = (344/880) \times 100 = 39\%$$

Maks tillatt % BRA = 40%

8.3.3 Eksisterende frittliggende småhusbebyggelse, BFS1, BFS4, BFS5 og BFS6

BFS1 er hovedhuset med hage og uthus. Her er det ingen planer om tiltak da bebyggelsen innenfor formålet er fredet. Huset fungerer i dag som bolig med to boenheter, en bruk som planlegges opprettholdt framover.

BFS4, BFS5 og BFS6 er eksisterende eneboliger innenfor planområdet der det ikke er planer om tiltak, og dagens bruk forutsettes opprettholdt. Feltene er i plankartet vist med en maksimal utnyttelsesgrad i %BRA for hvert felt. Denne er satt med utgangspunkt i eksisterende bruksareal innenfor tomtene, men med høyde for at det kan gjøres mindre påbygg/ tilbygg. Byggegrenser og byggehøyder følger hver enkelt hus, ettersom husene ligger på ulike høyder i terrenget. For byggehøyder er det tatt utgangspunkt i eksisterende mønehøyder angitt i kartgrunnlag, og lagt til ca. 0,5 meter for maksimalt tillatt byggehøyde. Byggehøyder er angitt med kotehøyder.

Utnyttelsesgrad og byggehøyder for eksisterende boligfelt framgår av tabellen under.

<p>BFS 6 Gnr. 160, bnr. 984 Eksisterende BRA: 230m² Størrelse tomt/ byggeområde: 1020,3m² Maks %BRA= 25% Eksisterende BH: +106,5 Maks BH:+107</p>		
--	--	--

BFS5:

Gnr. 160, bnr. 944, 942 og 940
 Eksisterende BRA: 1247m²
 Størrelse tomt/ byggeområde: 3209m²

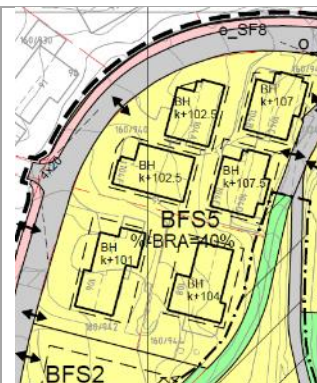
Maks %BRA= 40%

Byggehøyder: Feltet består av 6 bygg som ligger på ulike terrenghøyder slik at byggehøyder varierer fra +101-+107,5m. Tabell under viser eksisterende og maksimale byggehøyder for hvert hus:

Husnr.	Eks.BH (mønehøyde)	Maks BH
108	+103,5	+104
106	+100,5	+101
104A	+102,2	+102,5
104B og C	+106,6	+107
104D og E	+107,1	+107,5
104F	+102,15	+102,5



Utsnitt fra illustrasjonsplan som viser BFS5, eksisterende boliger nordvest i planområdet, med byggegrenser..



Utsnitt fra plankart som viser BFS5 med maksimal utnyttelsesgrad, høyder og byggegrenser

BFS 6

Gnr. 160, bnr. 935

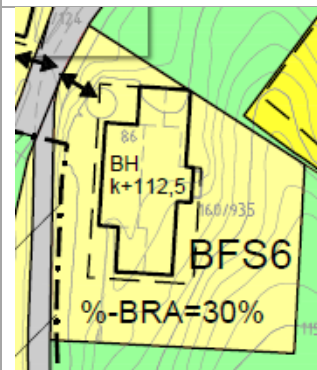
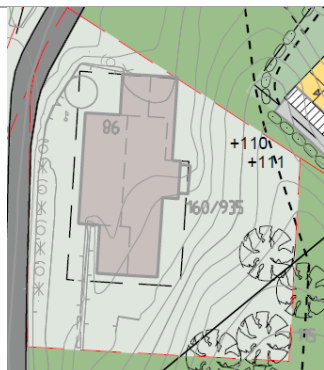
Eksisterende BRA: 323m²

Størrelse tomt/ byggeområde: 1116,4m²

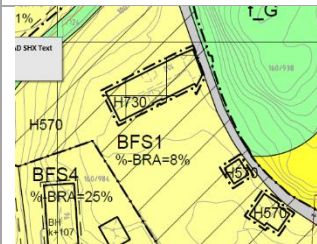
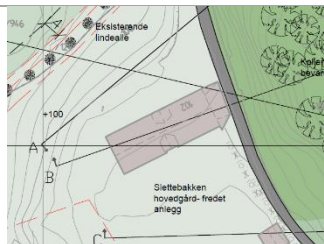
Maks %BRA= 30%

Eksisterende BH: +112,3

Maks BH:+112,5

**BFS1:**

BFS 1 er hovedgården, som er vist med bånleggingszone. Her skal det ikke gjøres tiltak utover vedlikehold, og det er derfor ikke angitt en maksimalt tillatt utnyttelsesgrad. Eksisterende BRA innenfor feltet er 322m², og eksisterende mønehøyde er 112,64.

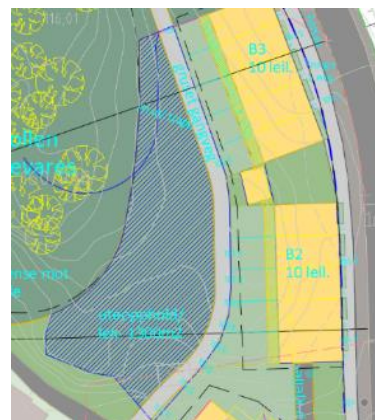


8.4 Uteoppholdsareal

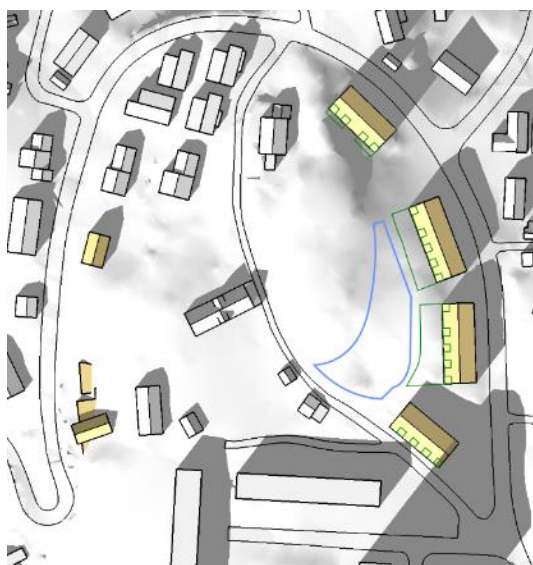
8.4.1 Lek/ felles uteoppholdsareal

Felles uteoppholdsareal for beboerne i BBB ligger på vestsiden av bebyggelsen, skjermet fra aktivitet langs veien. Arealet ligger som en forlengelse av den naturlige vegetasjonen på kollen, men terrenget må bearbejdes noe for å henge sammen med gangveier og høyder på bebyggelsen. Uteområdet ligger gunstig med tanke på sol.

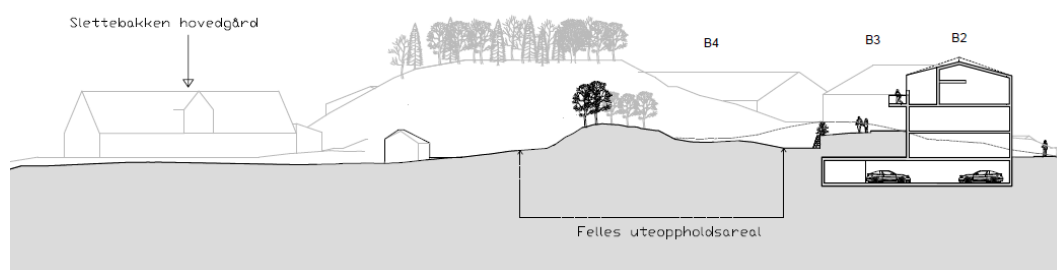
Med 36 boenheter er det krav om 1080m² felles uteoppholdsareal iht KPA 2010. Beregnet areal er på ca. 1300m² (ca. 36m² pr.boenhet), og hele arealet har sol kl.15.00 ved jevndøgn (jf. illustrasjon under). Gruset gangvei bak bebyggelsen er også medregnet i felles uteoppholdsareal, mens areal brattere enn 1:3 og tydelige restarealer ikke er regnet med. Arealet skal tilrettelegges for fellesskapet og som nærlekeplass for barn. Eneboliger innenfor planområdet forutsettes å kunne benytte det samme lekearealet. I tillegg er det god tiltang på uteareal på kollen, som reguleres til felles grønnstruktur. Denne forutsettes å beholde mest mulig av sitt eksisterende preg. Området byr derfor på varierte leke- og oppholdsmuligheter.



Utsnitt fra illustrasjonsplan som viser hvilket areal som inngår i beregning av felles uteopphold (med sol kl.15 ved jevndøgn og terreng slakere enn 1:3).



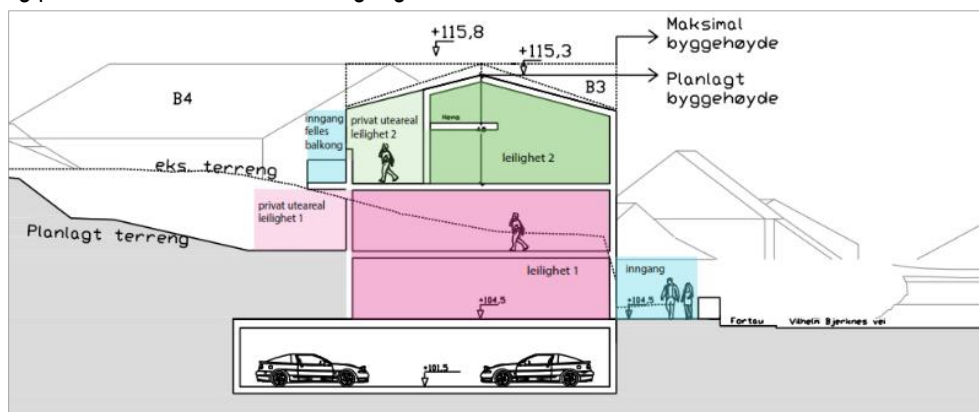
Illustrasjonen til venstre viser sol/ skyggesituasjonen kl. 15 ved vårjevndøgn. Felles uteoppholdsareal er vist med blå strek, og privat uteoppholdsareal med grønn strek. Ut fra dette går det fram at hele arealet avsatt til felles uteoppholdsareal har sol kl., 15 ved vårjevndøgn.



Snitt C, med planlagt felles uteoppholdsareal.

8.4.2 Privat uteoppholdsareal

Løsningen som er illustrert viser at blokkbebyggelsen får privat uteoppholdsareal på minimum 7m², som dekkes i hage for de nederste leilighetene og ved balkong i de øverste. Snitt under viser prinsippet for fordeling av privat uteoppholdsareal for leilighetene i B1-B4. Ettersom det er leiligheter over to plan vil nederste leilighet (rosa) ha inngang fra gateplan og utgang til privat uteareal på baksiden av bygget, fra det øverste planet. Leiligheten som ligger over (grønn) vil ha adkomst via svalgang, der man har mulighet til å skape et fellesprivat uteoppholdsareal, og private balkoner innenfor svalgang.



Snitt som viser leiligheter over to plan med tilhørende privat uteoppholdsareal.



Perspektiv som viser privat uteoppholdsareal på bakkeplan for de nederste leilighetene (1. og 2.etg), og på balkong for de øverste (3.etg), med svalgangen som en felles privat sone for leilighetene i 3.etg.

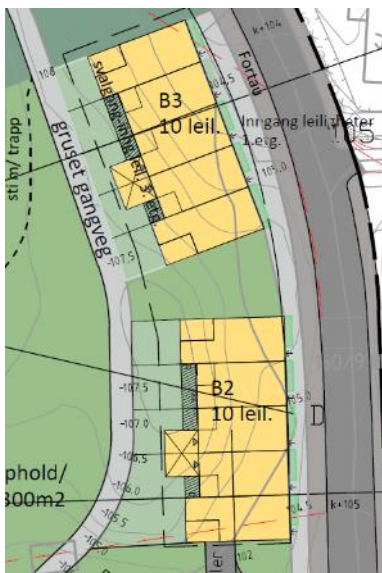
Privat uteoppholdsareal ved alternativ 2



Ved en løsning med integrert heis i byggene må privat uteoppholdsareal for de midterste leilighetene i blokk B2 og B3 løses på en annen måte enn i hovedalternativet (der byggene deler heis).

Det er flere ulike måter å løse dette på, innenfor de rammene planforslaget gir. Noen mulige løsninger er skissert i det følgende, men eksakt løsning forutsettes det at avklares i detaljprosjekteringen.

Reguleringsbestemmelsens §5.4.3 sikrer at det skal avsettes minimum 7m² privat uteoppholdsareal per boenhet, som angitt i kommuneplanens arealdel 2010.



Alt. 1:

Heis/trappehus forskyves noe slik at heis/ trapp ikke blir liggende rett foran midterste leilighet. Løsningen er tilsvarende som i blokk B4 lengst nord, men det blir tre leiligheter nord for trapp/heishus istedenfor to. De ytterste leilighetene kan bli større ved at man innlemmer svalgangen i leilighetsarealet.



Alternativ 2:

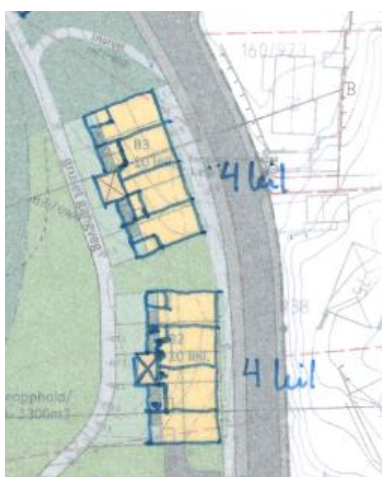
Her er heis/trappehus og svalgang snudd til østsiden av bebyggelsen, mens private uteareal blir på balkonger på vestsiden. En får da adkomst til alle leiligheter fra Vilhelm Bjerknes vei, med trappehus og svalganger vendt mot gaten.

Det er også mulig å trekke trappehuset i B1 inn til å flukte med svalgangen.



Alternativ 3:

Løsningen som var vist i alt 2 med integrert heishus foran de midterste leilighetene opprettholdes, og de aktuelle leilighetene får balkong mot Vilhelm Bjerknes vei (i 2.etg for de nederste leilighetene og i 3.etg for de øverste leilighetene).



Alternativ 4:

B2 og B3 får 4 enheter i rekken istedenfor 5. De to midterste leilighetene blir større, og løsningen blir tilsvarende som i B4. Det vil i dette tilfellet bety at antallet boenheter reduseres med 4 enheter, og planområdet får 34 boenheter.

Frittliggende boligbebyggelse

Eneboligene har privat uteoppholdsareal på sine tomter. BF2 og BF3 har henholdsvis ca. 730m² (tomt som inngår i hensynssone kulturmiljø er trukket fra) og 570,5m² privat uteoppholdsareal, dekket gjennom privat hage og terrasser.

8.5 Parkering/ garasjer

All parkering for BBB skal dekkes av parkeringskjeller under blokkene B2 og B3, med innkjøring sørøst for B1. I bakkant av parkeringsplassene, innunder terreng i vest, er det vist private boder på 5m². Det er vist 26 boder i skissen.

Området ligger innenfor parkeringssone P4 i KPA 2010 der krav til parkeringsplasser er 1,4 plasser per 100m² BRA for bolig, men pga. nærhet til gode kollektivløsninger har fagetaten forutsatt at en lavere parkeringsdekning kan legges til grunn. I henhold til nye signaler i forbindelse med forslaget til nye kommuneplanens arealdel 2016, er det lagt til grunn en parkeringsdekning på 1 plass per 100m² boligareal, inklusiv gjesteparkering. Med en bolig BRA på 3845m² tilsier det 39 parkeringsplasser for bil i parkeringskjeller under B2 og B3.

Første etasje i blokk B1 er avsatt til sykkelparkering og bodareal. Kommuneplanens krav til sykkelparkering for sone P3 sier 2 plasser per 100m² boligareal. I forslaget vil det si at det er krav til 77 plasser. Foreløpig skisse til parkeringsløsning viser 92 sykkelplasser i første etasje på blokk B1. I tillegg er det vist 18 boder.



Skisse til løsning for parkeringskjeller, sykkelparkering og sportsboder.

Parkering B1-B4	Antall plasser i prosjekt	Parkeringsnorm i kommunen
Bilplasser i kjeller	39 pl	1 per 100m ² boligareal: 1x 3845m ² /100= 39 plasser
Sykkelplasser i 1.etg B1 (låven)	82 plasser –i én høyde (Parkering i to høyder kan gi 184 pl.)	77 plasser (2 pr. 100m ² boligareal)
Parkering BFS2 Garasje på tomt med oppstillingsplass for gjester foran	2 p-plasser bil Min. 2 plasser for sykkel	(1,2x192m ²)/ 100= 2,3=2 plasser
Parkering BFS3 Garasje/carport parkeringsplasser	2 p-plasser for bil 6 plasser for sykkel i tilknytning til inngangsparti for bolig.	(1,2x304m ²)/100= 3,6 plasser Avklaring med fagetaten fastslår at det er tilstrekkelig å sette av to bilparkeringsplasser for tomten.

Øvrig eneboligbebyggelse har parkering på tomt som opprettholdes som i dag.

8.6 Trafikkareal

Adkomst til planområdet planlagt via Vilhelm Bjerknes vei og inn eksisterende avkjørsel mot Slettebakken hovedgård i sør.

Vilhelm Bjerknes vei har tilknytning til fylkesveg 251 ved buss- snuplassen. Buss-snuplassen markerer slutten på fylkesvegen. Bildet under viser dagens avkjørsel.



Basert på trafikkmålinger utført av Bergen kommune legger vi til grunn trafikk i kommunal veg av Vilhelm Bjerknes veg lik 1100ÅDT. Fartsgrense i denne delen av Vilhelm Bjerknes vei er 30 km/t. Med en beregnet økning i trafikk fra de nye boligene på ÅDT= 36 x3,5= 126, tilsvarer det en økning på ca.11%. Det forutsetter at selv med denne økningen i trafikk at det i reguleringsplanen kan legges til grunn veg klasse Sa1 i N100 for den del av Vilhelm Bjerknes veien som går forbi første del av planområde. Det er lagt opp til utvidelse langs Vilhelm Bjerknes vei med nytt 2,5m fortau på vestsiden av eksisterende vei. Vilhelm Bjerknes vei vil ha samme stigning som dagens veg, men vil få en tosidig fortaus løsning for myke trafikanter langs hele strekningen fra busslommen til eksisterende avkjørsel SV2 i reguleringsplanen. Denne løsningen vil ivareta en trafiksikker ferdsel for myke trafikanter til buss og bybane m.m.

Det er en avkjørsel inn til planområdet BBB via SV1, og en avkjørsel til hver av de nye eneboligene BFS2 og BFS3 fra o_SKV. Det legges opp til interne gangforbindelser i samme område for å nå boliger og grøntområdet fra begge sider av boligene. Gangforbindelsene er knyttet til fortau, veg til Slettebakken eller adkomstveg til parkeringsanlegg.

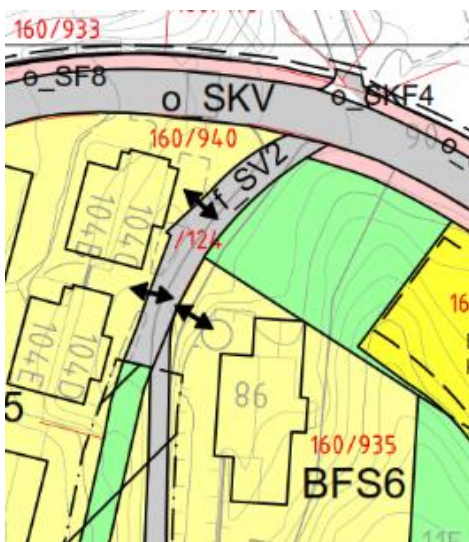


Fra avkjørsel inn til BBB vil bilistene kjøre direkte inn i parkeringsgarasjen. Se utsnitt av illustrasjonsplan. Vegen vil stige frem mot garasjen og høydeforskjell fra avkjørselen til parkeringsgarasjen er ca 1,5 m (ca. maks stigning er 1:20). Det er lagt opp til en A1 veg i hht. N100 inn til garasjekjeller som har som utgangspunkt bredde 3,5m. Bredden bør utvides for at to personbiler kan passere hverandre langs hele strekningen. Dette er vist i illustrasjonsplanen.

Illustrasjonsplan viser at det skal være mulig for personbil å snu ved blokk B1 og før B2. Selve avkjørselen inn til parkeringsanlegg i BBB er dimensjoner for liten lastebil og det blir satt krav i bestemmelsene til snumulighet for lastebil inn på område BKT. På bakgrunn av fartsgrense 30km/t er det tegnet inn krav til sikt 4mx20 eller 3mx20 i avkjørslene.

For eneboligene BFS2 og BFS3 er det tegnet på avkjørselspiler. Endelig plassering må bestemmes under byggesaken. Eksisterende avkjørslere er vist med formål *kombinert formål kode 2080* der fortauet er nedsenket i avkjørselen, og med pil der fortau ikke er senket.

Eksisterende vei gjennom planområdet reguleres som privat vei SV1 fram til den møter lindealleen. Her i fra er den betegnet som f_SV2, og veiformålet følger eksisterende eiendomsgrenser for kommunal eiendom gnr. 160 bnr. 124. Dette er ikke i samsvar med faktisk trasé (jf. Illustrasjon under t.h.), men er gjort slik for å unngå mye arbeid med grunnerverv både for kommunen og private grunneiere i etterkant. Det gir en mulighet til å flytte veien i samsvar med reguleringsplan, men ikke et pålegg. Dagens trasé forutsettes i utgangspunktet beholdt uendret, og eneboliger med tilkomst fra f_SV2 vil også ha dette i framtiden.



Utsnitt fra plankart som viser f_SV2.



8.7 Grønnstruktur

8.7.1 Felles grønnstruktur

Eksisterende kolle skiller foreslått boligbebyggelsen fra Slettebakken hovedgård og er en grøntressurs i nærområdet. Denne skal i størst mulig grad bevares og sentrale deler av kollen er derfor satt av til felles grønnstruktur. Innenfor formålet skal eksisterende vegetasjon og stier opprettholdes, men ordinær skjøtsel er tillatt. Forbindelser til kollen skal opprettholdes der det er mulig, og nye forbindelser skal opparbeides (jf. #1) slik at området er tilgjengelig for nærmiljøet. Området er felles for BFS1 og BBB, men skal være tilgjengelig for allmennheten.

8.7.2 Turvei o_GT

Lindealléen foreslås regulert med formål offentlig turvei o_GT da dette er en viktig snarvei i området som skal bevares. Turveien reguleres til offentlig formål ettersom den ligger på kommunal eiendom. Turveiformålet o_GT fortsetter i forlengelsen av privat vei SV2 og ned til tomtegrense for BFS3. For å «reaktivere» bruk av traseen foreslås det etablert ny avslutning mellom o_GT og o_SKV.

8.8 Støytiltak

Ikke aktuelt.

8.9 Avfallshåndtering

Foreløpig beregning av behov innenfor BBB

Restavfall: 36 leiligheter x 100 l = 3,6m³

Papp/ papir: 36 leiligheter x 140 l = 5,0m³

Plast: 36 leiligheter x 160 l = 5,8m³

BIR har, i andre saker i nærområdet, anbefalt en løsning med nedgravde beholdere (med og uten komprimator). Ut fra dette er vist at det er plass til 4 nedgravde containere innenfor formål f_BKT sør i planområdet, som i dag er parkeringsplass. Det er vist to containere for restavfall, en for plast og en for papir. Arealet avsatt til avfallshåndtering er sjekket mot BIRs standard og snuhammer på illustrasjonen t.h. er dimensjonert for manøvrering med kranbil med lengde 11,4 m. Det er lagt til grunn 6m lang arm på kranbil og at den står parallelt med og 0,5m fra containerne.

Eneboligtomtene BFS2 og 3 forutsettes å løse renovasjon på egen tomt, i likhet med tilstøtende eneboliger. Dagens løsning for eksisterende eneboliger opprettholdes, men det er mulig med en framtidig påkobling til renovasjonsløsning for BBB for BFS1 og BFS4.



8.10 Vann- og avløp

På grunnlag av offentlig ledningsnett og befaringsplan er det utarbeidet en situasjonsplan for VA som er vist på tegning nr. HB004 (jf. VA-rammeplan datert 8.2.17).

Det kan påregnes at nybygg i planområdet får tilknytningsrett til kommunalt vann og avløpsnett i området. Vedlagt tegning beskriver foreslåtte hovedtraséer for vann, spillvann og overvann. Dimensjoner av ledningene må avklares ved detaljprosjektering.

All utførelse skal skje i henhold til kravene fra VA-norm for Bergen kommune. For endringer som gjelder privat ledningsnett må tillatelse redegjøres på forhånd.

8.10.1 Vannforsyning og brannvann

Blokkene i øst vil forsynes via 150 mm ledning i Vilhelm Bjerknes vei. Forsyning til nybygg vil legges med stikkledninger som indikert i HB004 som pkt. G og F (jf. VA-rammeplan datert 8.2.17)

For eneboliger er det ikke registrert vannledning i forbipasserende vei, men det er registrert rørleggermelding som viser tilknytning til Vilhelm Bjerknes vei 96 (pkt. E). Det er antatt at utbygging på denne tomten vil ha samme tilknytning. For tilknytning til enebolig i nord er det mulig å enten forlenge 150 mm kommunalledning fra pkt. A til B eller tilknytte privat ledning ved Vilhelm Bjerknes vei 106/108 (pkt. C). Alternativene er avhengig av innspill fra kommunen når det gjelder kommunal utvidelse, og tillatelse fra eiere når det gjelder privat tilknytning.

Trykket her er noe høyt for beliggenheten og trykket bør reduseres med reduksjonsventil ved an boring fra kommunalt nett.

Brannvann

Det kommunale nettet er av tilstrekkelig dimensjon for slukkevann (20 l/s) og det finnes per i dag 2 hydrant og to brannkuler i kum i planområdet med stort sett god dekning for utbygging.

Planlagt bebyggelse lengst fra hydrant er 130 m unna. Trykket ligger tilstrekkelig høyt for evt. sprinklersystem i blokkene, men trykkøkning bør vurderes ved valg av system.

8.10.2 Spillvann

Spillvannet fra den nye blokk bebyggelsen vil gå via stikkledninger som indikert i HB004. Disse leder med fall til 200 mm SP-ledning i Vilhelm Bjerknes vei.

Eneboliger tilknyttes eksisterende AF-ledning som leder fra Vilhelm Bjerknes vei 90. Planlagt tiltak kommer i konflikt med AF ledningen og ved planlagt tiltak må den flyttes på. Fallforholdene i området er gode og ledningen kan legges om mot øst slik at det er plass til bebyggelsen. Dette må gjøres slik at fall og kapasitet er opprettholdt og i tråd med kommunens VA-norm.

Belastning spillvann er antatt til å være tilsvarende vannforbruket på 1 l/s.

8.10.3 Overvannshåndtering

Det er i utgangspunktet ikke tillatt å føre økte overvannsmengder til offentlig nett/elver. Overvannshåndtering skal håndteres lokalt i henhold til Retningslinjer for overvannshåndtering i Bergen kommune.

Det er per dags dato en separat overvannsledning i området. Dagens situasjon er slik at avrenning fra utbyggingsområde ledes, delvis i sluker som kobler til AF ledning og OV ledning via stikk, og delvis langs Vilhelm Bjerknes vei og Johan Hjorts vei.

I følge NGU.no består mesteparten av terrenget i planområdet av bartfjell og tynn morene, og infiltrasjonsevnen er derfor lav.

Overvannshåndtering skal redusere belastning fra utbyggingsområdet. Overflatevann fra tetteflater skal bli ført til fordrøyning. Fordrøyningsvolumene skal tømmes med strupet tilknytning til etablert offentlig ledningsnett. Utslipet til det offentlig ledningsnettet skal ikke overgå eksisterende belastning fra endret areal, og skal helst reduseres spesielt ved tilknytning til fellessystem. Eksisterende belastning beregnes basert på eksisterende tilrenningsområder, illustrert i HB002. Avrenning fra områdene er delvis tilknyttet avløpsnettet via sluker i Vilhelm Bjerknes vei/Johan Hjorts vei. Dette danner grunnlaget for eksisterende belastning på det offentlige nettet (se tabell 2). Denne mengden utgjør en ramme for maksimalt påslipp fra områdene etter utbygging (tabell3). I tillegg skal det sikres at det ikke blir økt avrenning på nabotomter. I beregninger tas det høyde for endring i tetteflater samt et tillegg på 30% i klimafaktor. Dimensjonerende nedbørsintensitet er 10 minutters byge / 25 år.

Direkte påslipp av vann fra fordrøyningsmagasin er nødvendig for at fordrøyningsvolum skal tømmes mellom nedbørsepisoder.

Fordrøyning

Prinsipp for fordrøyning går ut ifra hvor det er hensiktsmessig å kunne samle opp størst mulig vannmengde fra tetteflater for så å lede vannet med selvfall mot eksisterende nett. Tilkobling av fordrøyning til fellessystem er kun foreslått som løsning der det ikke er mulig å lede vannet med selvfall mot separat system.

Det foreslås at nødvendig fordrøyning for felt 1 (bygninger B1-B3) legges som lukkede volum under kjørbart areal foran bygninger B2-B3 med tilknytning overvannsledning i Vilhelm Bjerknes vei. B4 tilknyttes egen fordrøyning.

For vestre del av planområdet vil den sørlig bebyggelse få fordrøyning under parkerings/innkjørsel areal, mens den nordlige eneboligen kan løse nødvendig fordrøyning ved å etablere et regnbed.

Fordrøyningsvolumene vil tilknyttes eksisterende ledninger med strupet påslipp som skal gjenspeile belastninger fra tabell 3. Overvann skal i størst mulig grad tilknyttes separat overvannssystem. Det vil imidlertid ikke være mulig å få selvfall mot separat system for enboliger i vest, eller for den nordligste blokkbebyggelsen (B4). Ettersom overvann i dag ledes i en vis grad til felles system er det ønskelig å redusere belastning ytterligere fra dagens situasjon.

Nødvendig volumer og utslipp mot fellessystem er oppsummert i tabell 5. Som vi ser fra kolonne 6 får vi totalt en reduksjon i belastning på fellessystemet på 55% ved dimensjonerende nedbør fra dagens situasjon.

Nødvendig volum og utslipp mot separat overvann er oppsummert i tabell 6.

Takflater og andre tetteflater skal tilknyttes fordrøyningsvolum via sluker, renner/grøfter og takrenner for å sikre at vannet fordrøyes og begrenses. Ved prosjektering må helning av flater tilrettelegges slik at vannet i størst mulig grad samles for fordrøyning.

Parkeringskjeller

For å unngå tilrenning av overvann fra vei til parkeringskjelleren bør det være en forhøyning like før nedkjørselen til garasjen begynner. I tillegg må det installeres rist for opptak av vann fra selve nedkjørselen ved inngang til garasjen. Dette vil hindre overvann i å komme ned i garasjen.

8.10.4 Forurensning

Det er ikke planlagt forurensende aktivitet i planområdet.

8.10.5 Flomveier

Flomveier er vist på vedlagte tegning nr. HB 003 og HB 004. De forblir uendret etter planlagt tiltak.

Piler på planen indikerer retning på avrenning.

Flomvei i nordøstlig retning følger Johan Hjorts vei ned mot Wilhelm Bjerknes vei forbi Slettebakken legesenter langs gangvei frem til utslippspunkt i Tveitevannet. Flomvei i sørlig retning følger Wilhelm Bjerknes vei langs gangvei frem til utslippspunkt i Tveitevannet.

Det henvises ellers til Retningslinjer for overvannshåndtering i Bergen Kommune for mulige løsninger og grunnlag for dimensjonering.

8.11 Risiko- og sårbarhet

Det er utført ROS-analyse for planområdet i henhold til plan- og bygningslovens § 4-3. ROS-analysen foreligger som egen rapport og følger som vedlegg til planforslaget. Nedenfor vises det generelle risikobildet i planområdet.

Konsekvens		Ubetydelig / ufarlig	Mindre alvorlig / en viss fare	Betydelig / kritisk	Alvorlig / kritisk	Svært alvorlig / katastrofe
Sannsynlighet		K1	K2	K3	K4	K5
En hendelse oftere enn hvert 20. år	S5	9, 10, 26, 27				
En hendelse per 20 – 200 år	S4		47, 48			
En hendelse per 200 – 1000 år	S3					
En hendelse per 1000 – 5000 år	S2					
En hendelse sjeldnere enn 5000 år	S1					

Tabell 2: Endelig risikovurdering

Det generelle risikobildet som går fram av tabell 2 viser 4 hendelser med lav risiko (grønn sone) og 2 hendelser med middels risiko (gul sone). Ingen av hendelsene er vurdert å ha høy risiko (rød sone). Hendelser som er vurdert med middels risiko er omtalt i tabellen under.

Hendelse	Avdekket risiko i gul sone	Risikoreduserende tiltak
47 Trafikk-ulykker	Det er registrert 4 trafikkulykker sørøst for planområdet, 3 på fv. 251 nær busslommen med lettere skadegrad, og 1 på den kommunale vegen sør for busslommen med alvorlig skadegrad. Det er ikke registrert ulykker innenfor planområdet, og risikoen for alvorlige ulykker er forholdsvis lav da dette er en boliggate med fartsgrense 30 km/t.	Planforslaget legger til rette for etablering av nytt fortau langs den nye blokkbebyggelsen øst i området. Avkjørsel til den nye bebyggelsen skjer lengst sør i planområdet slik at man unngår å trekke trafikken lenger inn i planområdet. Det er få nye avkjørsler, og krav til god sikt iht vegnormal i avkjørsel fra parkeringskjeller.
48 Ulykke med gående/ syklende	Se pkt. 47.	Se pkt. 47.

Vi vurderer de ovennevnte tiltakene til å redusere risikoen for ulykker i området.

8.12 Annet

8.12.1 Tilstandsanalyse

I forbindelse med planforslaget er det utarbeidet kulturminnedokumentasjon som tar for seg verneverdiene i området. Det er uavhengig av dette også gjort en tilstandsanalyse for hovedbygget og låven. Hensikten med å undersøke låvens tilstand var for å se om bygget kunne bevares og inngå i planforslaget. Låven fikk senere omfattende skader under vinterstormen i 2015 og ble revet etter pålegg om strakstiltak fra Etat for byggesak og private planer.

8.12.2 Energi

BKK Foreløpige beregninger fra BKK tilsier at det skal være mulig å levere 150-200kW fra eksisterende nettstasjon. Dersom det skal bygges ca.40 boenheter betyr det at det kan forsynes ca. 4-5kW pr. boenhet. Området ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme i kommuneplanens arealdel 2010 og har tilknytningsplikt. Ettersom byggene skal tilknyttes fjernvarmenettet er det mulig at det elektriske effektbehovet kan dekkes av den ledige transformatorkapasiteten.

Ut fra de erfaringstall BKK har for bygg med fjernvarmeforsyning, er det mulig at det er tilstrekkelig med 3-4kW pr. boenhet. Men dette må beregnes nøyaktig ved prosjektering av bebyggelsen. Planforslaget legger til rette for at det kan etableres nettstasjon sør i området, innenfor felt f_BKT, på dagens parkeringsplass ved adkomst til området. Foreslått plassering av nettstasjon er vist i illustrasjonsplan. Avstand til nærmeste boligblokk B1 er ca. 15 meter.

8.12.3 Rekkefølgebestemmelser

Før det kan gis tillatelse til tiltak innenfor BFS2 og/ eller BFS3 skal turvei innenfor o_GT føres fram til o_SKV.

Før midlertidig brukstillatelse/ ferdigattest er det stilt rekkefølgekrav til opparbeidelse av felles uteoppholdsareal. Lekeplass, interne gangveger i tråd med utomhusplan, opparbeidelse av fortau o_SF1 og renovasjonsløsning iht. godkjent renovasjonsteknisk avfallsplan skal være etablert. All parkering skal være ferdig etablert, og VA-anlegg i samsvar med godkjent VA-rammeplan skal være opparbeidet og ferdigstilt.

8.12.4 Hensynssoner

Bevaring kulturmiljø

Det er avsatt hensynssone bevaring kulturmiljø som omfatter hageanlegg, stier, veier, hellelegninger, steinmurer, gjerder, steinbenker og lindeallé. I sørvest avviker hensynssonen rundt lindealléen fra det som ligger i kommuneplanens arealdel. Ettersom stien ikke lenger følger opprinnelig trasé for Slettebakksveien er det valgt å føre hensynssonen fram til Vilhelm Bjerknes vei noe lenger nord, der stien avsluttes i dag.

Hensynssonen skal sikre vern av kulturmiljø knyttet til Slettebakken lyststed. Dette omfatter hageanlegg, stier, veier, hellelegninger, steinmurer, gjerder, steinbenker og lindeallé. De registrerte verdiene skal legges til grunn ved eventuell behandling av enkeltsaker innenfor området.

Løpet for veier skal beholdes, og grusvei SV1 skal ikke asfalteres innenfor hensynssonen. Steinmurer og steinbenker langs grusvei skal beholdes. Vanlig vedlikehold og skjøtsel tillates.

Hagen skal beholde sin utstrekning, og murene rundt skal bevares. Hensynssonen omfatter ikke beplantning eller vegetasjon, men hagen skal ha preg av å være en åpen og grønn hage for lystgården. Vanlig hagestell og ny beplantning i hagen tillates.

Lindealléen skal bevares, og gangstien skal være åpen og tilgjengelig. Uttak av enkeltstående døde eller dokumentert syke trær er tillatt, såfremt de blir erstattet av nytt tre av tilsvarende type.

Alle tiltak ut over vanlig vedlikehold skal forelegges kulturminnemyndighet før det fattes vedtak.

Båndleggingssone

Rundt de tre fredete byggene er det lagt båndleggingssone etter lov om kulturminner, hensynssone d. Hovedhuset ved Slettebakken gård (Askeladden ID87158-1) er vedtatt fredet den 23.4.1927 etter lov om kulturminner § 15. Formål med fredningen er å ta vare på Slettebakken som et viktig arkitektonisk og kulturhistorisk eksempel på lyststed utenfor Bergen på 1700- og 1800-tallet.

En presisering av fredningsvedtaket den 25.11.13 etter lov om kulturminner 9. juni 1978 slår fast at uthus (Askeladden ID87158-3) og vognskjul (Askeladden ID87158-4) også er fredet. Disse bidrar til helheten og gir økt kulturhistorisk forståelse av Slettebakken lystgård.

Det er ikke tillatt å rive, bygge på, fjerne eller flytte bygningene. Alle tiltak ut over vanlig vedlikehold krever dispensasjon fra bestemmelsene fra kulturminnemyndighet.

8.12.5 Bestemmelsesområder

Det er avsatt 2 bestemmelsesområder i planforslagets bestemmelser og plankart.

Bestemmelsesområde #1

Innenfor bestemmelsesområdet #1 skal det tilrettelegges for en gangforbindelse mellom eksisterende grønnstruktur f_G og kjørevei o_SKV. Forbindelsen skal være tilgjengelig for allmenheten.

Bestemmelsesområde #2

Bestemmelsesområdet skal sikre at det etableres et mellomrom mellom blokk B2 og B3 på minimum 8 meter.

Bestemmelsesområde #3

Formål f_BKT har fått bestemmelsesområde #2 midlertidig anlegg og riggområde.

8.13 Vurdering barnehage

På Undervegsmøtet den 4.11.15 ble det bedt om utredning av muligheten for en barnehage innenfor planområdet. Det skulle tas utgangspunkt i den nye bybarnehagestandard, der det ikke er krav til parkering, og uteareal per barn kan være inntil 40% av kommunens norm på 24m² per barn. Dette tilsier 9,6m² uteareal pr. barn iht. bybarnehagestandard.

Premisser for bygningsvolum:

- Det er beregnet 4m² netto for lek inne pr. barn (det er utjevnet for aldersforskjell)
- 4 avdelings barnehage regnes som et absolutt minimum ved etablering av nye barnehager
- Det er beregnet 20 barn pr avdeling
- 4 avdelinger= 80 barn

Arealbehov bygg anslått til ca. 1200- 1400 m²

Arealbehov utelek er: 768m² (9,6 x80)

Sum arealbehov: Ca. 1970m² (minimum)

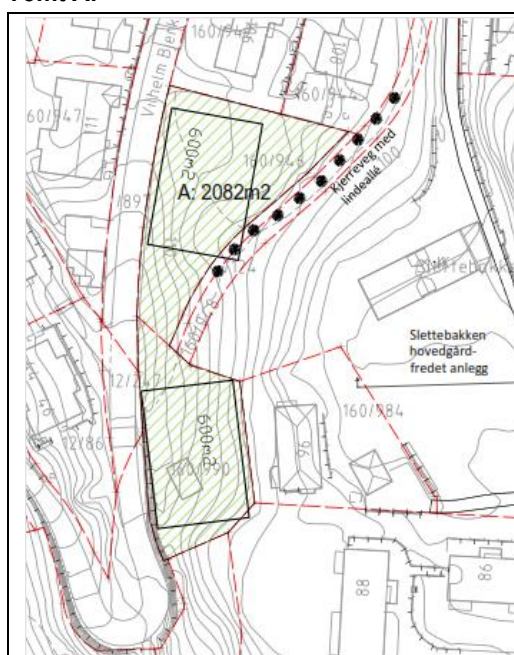
To tomter er vurdert:

- A: Vest for hovedbygget, gnr. 160 bnr. 990 og 946: ca. 2082m²
- B: «Låvetomten» og uteoppholdsareal: ca. 1808m² (til sammen)



På begge tomtene er det forsøkt plassert en bygningsflate på 600m². Det forutsettes da at bygget går over to etasjer da ingen av tomtene er store nok til 1200-1400m² på et plan.

Tomt A:



Illustrasjonen t.v. viser 600m² grunnflate plassert på hver av de to eiendommene på vestsiden. Bygget er da minimumsstørrelsen 1200m² fordelt på to etasjer. Som man ser av illustrasjonen er det ikke mulig å få plassert et barnehagebygg uten å komme i konflikt med det historiske veifaret (med 10 meter buffersone). Det vil også være behov for omfattende terrengtilpasning for å få godkjente uteareal til barnehagen. I tillegg vil bygget ligge alt for tett på vegen. Selv om det ikke er krav til parkering vil det være behov for varelevering. Det er ingen snumuligheter for lastebil i området, og fortsettelsen av Wilhelm Bjerknes vei vestover er for bratt og smal for varetransport.

Konklusjon: Lokaliseringen er ikke egnet ettersom tomtene er for trange for et såpass stort bygg, og man kommer i konflikt med kulturminneinteresser i området, i mye større grad enn ved foreslått utnyttning av tomtene.

Tomt B:

	<p>Det er testet om det er mulig med en kombinasjon av bolig og barnehage innenfor byggeområdet i øst. Bygget er plassert på «låvetomten», med mulige utearealer på motsatt side av gangvegen. Dette utearealet må bearbeides for å tilfredsstille krav til utearealer for barnehager, og vil medføre store terrenginngrep på sør og østsiden av kollen. Illustrasjonen viser at det er vanskelig å få plass til både et barnehagebygg med utearealer og en hensiktsmessig boligutnyttelse (det totale arealet på de viste områdene er mindre enn arealbehovet for barnehagen). Barnehagens uteområder er også planlagt til felles uteoppholdsareal for boligbebyggelsen, og sambruk er ikke mulig. Uteareal og bygg blir liggende på hver sin side av gangveien inn i boligområdet, som er lite hensiktsmessig for barnehagen, og en inngjerding av utearealet vil stenge for bruken av kollen og privatisere området i større grad enn et boligbygg på tomten.</p>
<p>Konklusjon: Om det skal etableres en barnehage i dette området må større deler av byggeområdet benyttes til formålet. Det forutsetter at kommunen erverver arealet.</p>	<p>Det tidligere låvebygget hadde til sammenligning grunnflate på 287m². Om man skal ta utgangspunkt i denne grunnflaten (som forestått boligbygg gjør) tilsier det 4 etasjers bygg eller færre avdelinger, som ikke vurderes som formålstjenlig, hverken med tanke på funksjonalitet eller lønnsomhet.</p>

Oppsummering

Det er vurdert at det ikke er mulig å etablere barnehage innenfor planområdet da tomtene er for små til en såpass arealkrevende funksjon. Tilgjengelig byggeområde er begrenset av hensyn til det fredete anlegget, samt ønske/krav om bevaring av kollen som en grøntområde, og det er derfor ikke mulig å både etablere en barnehage og få en akseptabel utnyttelsesgrad for boligområdet.

9 KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

9.1 Overordnede planer og vedtak

9.1.1 Kommuneplanens arealdel 2010

Størsteparten av planområdet er i KPA 2010 avsatt til Bebyggelse og anlegg, og formål boligbebyggelse er således i tråd med overordnet plan, men utnyttelsen innenfor felt BBB høyere enn det som er det som tillates for boligbebyggelse gjennom bestemmelsene til KPA. I lys av områdets lokalisering er det vurdert at dette kan forsvares, så fremt det ikke går på bekostning av kulturmiljøet. Den nye bebyggelsen er regulert med en høyde og plassering som ikke skal komme i konflikt med kulturminnene.

Når det gjelder foreslåtte eneboligtomter i vest er disse dels i strid med formål i kommuneplanens arealdel da deler av disse tomtene er satt av til Grønnstruktur. Grønn etat og Byantikvaren ønsker å bevare disse friområdene ettersom de bidrar til å bevare en ubebygde buffersone rundt hovedgården. Etter grunneiernes ønsker, og etter dialog er det besluttet å foreslå boligbebyggelse på de to tomtene, i tråd med føringer gitt i arbeidsmøte 3.5.2016. Planforslaget foreslår isteden å regulere kollen, som i KPA 2010 ligger innenfor bebyggelse og anlegg, grønnstruktur til grøntområde. Vår vurdering er at denne har en større verdi som grønn ressurs i området og er viktig å beholde, både for nærmiljøet og for å skjerme den fredet bebyggelse og det kulturhistoriske miljøet.

Boligene har en plassering ca. 11-13 m lavere i terrenget enn hovedgården, og det er lagt vekt på en plassering og høyde som ikke vil konkurrere med hovedgården. Hovedgården ligger på ca. k+104, men BFS2 ligger på ca. k+92,4 og BFS3 på ca. k+ 90,6.

9.1.2 KDP LANDÅS

Planforslaget søker å forholde seg til bestemmelser i §3 for KDP Landås. Når det gjelder formål i KDP er planforslaget i hovedsak i tråd med disse, med unntak av formålet Grønnstruktur i vest (jf. argumentasjon over til KPA 2010).

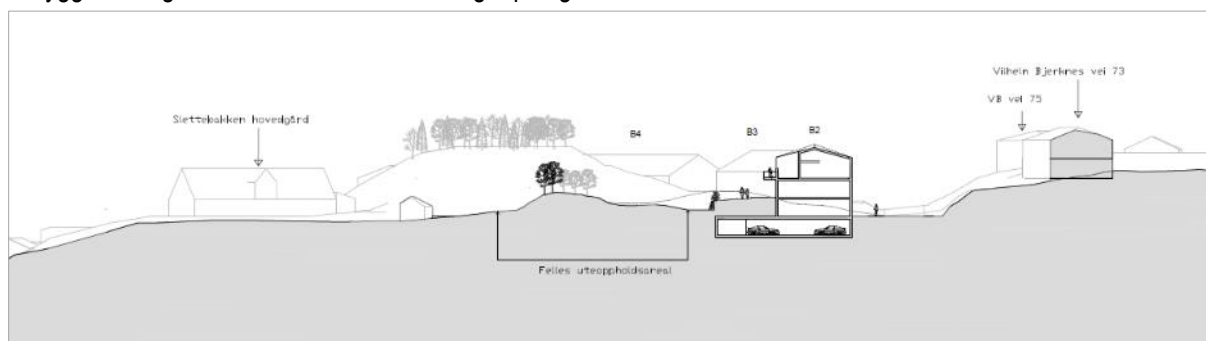
9.2 Eksisterende reguleringsplaner

Planforslaget er ikke i strid med boligformålet i gjeldende plan, men innebærer en annen tetthet enn opprinnelig plan. På den andre siden er Slettebakksplanen fra 1949, og er således moden for fornying. Planforslaget forholder seg likevel til ambisjonen om å ta vare på karakteristiske landskapsformer i gjeldende plan ved ikke å bygge ned viktige silhuetter og innordne seg landskapsformen.

9.3 Estetikk

Det endelige arkitektoniske uttrykket må fastlegges gjennom detaljprosjektering av bebyggelsen, men det er i planforslaget lagt noen føringer for det videre prosjektet. Dette gjelder først og fremst plassering av bebyggelsen, hvilke landskapselementer det er viktig å ivareta og viktige forbindelser som skal sikres/ opprettholdes. I tillegg er det lagt vekt på byggehøyder som ikke virker ruvende i omgivelsen, og som innordner seg topologien i området. Kollens toppunkt er på k+116, 01, mens maks tillatte byggehøyde i øst (blokk B2) er på k+116,5, en knapp

halvmeter over kollens toppunkt. I tillegg er det høye trær på kollen som vil redusere høydevirkningen av bebyggelsen og bidra til at den innordner seg topologien i området.



Snitt C, gjennom hovedgård, kollen og B2.

Mulighetsstudien viser blokkbebyggelse med saltak, med leiligheter over to plan. En utbyggingsform som både tilpasser seg blokkbebyggelsen og eneboligbebyggelsen, og som forholder seg til gateplanet med innganger fra Vilhelm Bjerknæs vei, og hageplan med utganger på baksiden. Det er valgt å ikke regulere inn bestemmelser til takform, men la etterfølgende detaljprosjektering og byggesaken avgjøre hvilket arkitektonisk uttrykk som kan tillates på tomten.

Vedlagte 3D illustrasjoner viser også et noe stivt uttrykk, da dette først og fremst er en volumstudie som forholder seg til volumenes virkning i området. Videre detaljering av bebyggelsen har det ikke vært rom for i planarbeidet, men prosjekteringen vil gi et bedre bilde av hvordan byggene kan differensieres og brytes opp slik at ikke volumene framstår som mindre massive.

De to nye eneboligene som er foreslått i vest er planlagt med et forholdsvis beskjedene volum, og en plassering som så langt det er mulig innordner seg omkringliggende bygningsmasse, terreng og historiske ferdselsårer. Med et bevisst forhold til utforming og materialbruk vil disse kunne innordne seg den fredete bebyggelsen og la denne være det framtrepende elementet i ved utsikten mot planområdet fra vest.

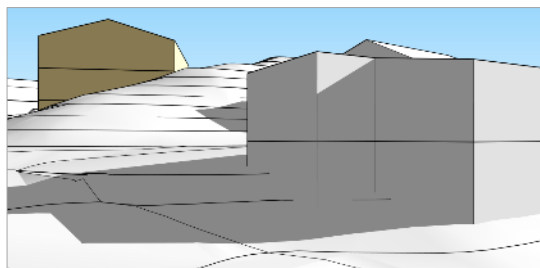
Planområdet vil få et endret uttrykk i og med at foreslåtte byggeområdene per i dag er ubebygde, med unntak at låvetomten, der det tidligere stod et volum med lik størrelse og plassering som foreslått blokk B1. Opplevelsen av området når man befinner seg ved Slettebakken hovedgård vil likevel ikke bli særlig annerledes enn dagens, da kollen vil skjerme anlegget fra den nye bebyggelsen.

9.4 Konsekvenser for naboer

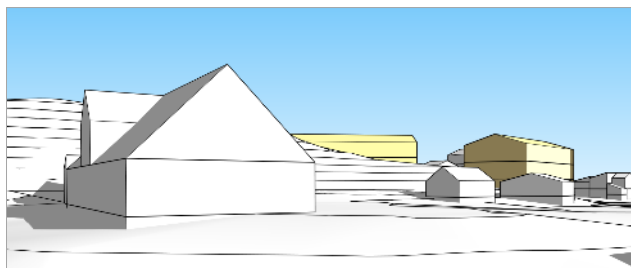
Utbyggingen vil ikke medføre store konsekvenser for nabobebyggelsen. I øst vil de nordligste blokkene kaste noe skygge på hageareal til boliger på motsatt side av veien til enkelte tidspunkt. Dette er vist til sol- og skyggestudien som følger. Utover dette er den største konsekvensen at naboene får gjenboere på vestsiden av veien, i et område som tidligere har vært ubebygde. De vil således miste noe utsikt mot kollen, og tilgjengeligheten blir nok noe redusert. Men det skal fortsatt være allment tilgjengelige gangstier til kollen. Når det gjelder byggeområdet ser dette til en viss grad ut til å ha tjent til avfallsdeponi for kasserte hagemøbler o.l. Området er også i ferd med å gro igjen, slik at forbindelsene til kollen etter hvert ville kunne bli redusert, uavhengig av utbyggingen.

Når det gjelder eksisterende boligbebyggelse på vestsiden av kollen vil den nye bebyggelsen i liten grad være synlig grunnet eksisterende terreng og vegetasjon som tjener som buffer, og først og fremst i nord og sør der kollens terreng synker ned mot Vilhelm Bjerknæs vei. B4 vil nok være synlig ved adkomst til området nordfra, mens B3 og B2 vil ligge skjult bak kollen og eksisterende vegetasjon. B2, og særlig B1 som ligger på den gamle låvetomten, vil nok bli synlige fra hovedhuset. Men det kan argumenteres med at det lå et bygg på denne tomten

tidligere også, så bebyggelse her er ikke noe nytt. Dessuten søker det nye bygget å ta opp i seg plassering, retning og volum tilsvarende det tidligere låvebygget slik at det kan være et slektskap mellom den tidligere og nye bebyggelsen. Ettersom eksisterende vegetasjon ikke er med i 3D modellen lyver nok bildene til en viss grad med tanke på synligheten av den nye bebyggelsen i denne delen av planområdet.



Illustrasjonen viser perspektiv hentet fra 3D modell der man står nordvest i planområdet og ser østover.



Utsikt fra vestsiden av hovedgården mot ny bebyggelse i sør.

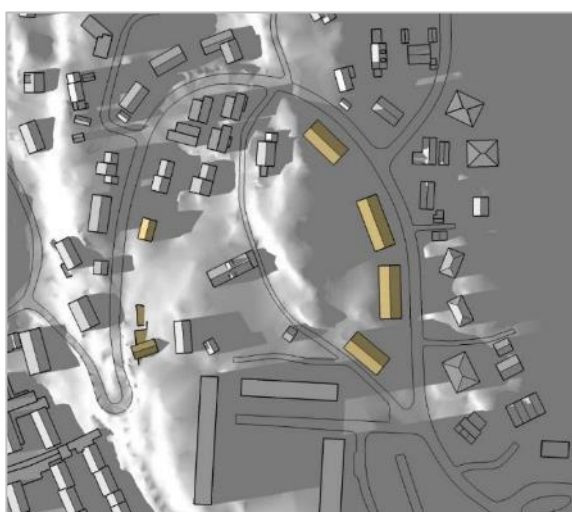
9.4.1 Sol- og skyggeforld



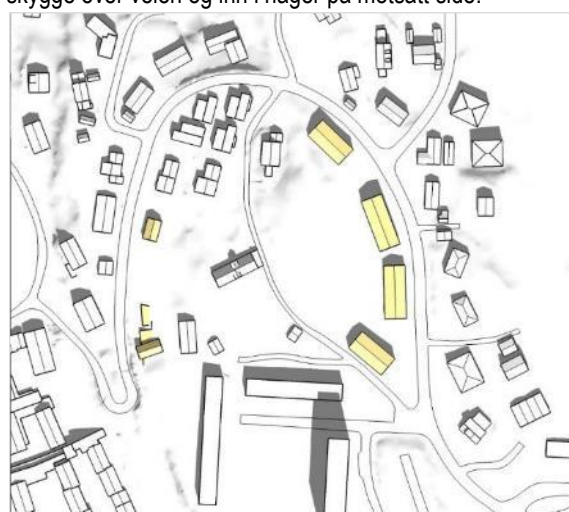
Ny situasjon: 21.mars kl.12.00



Ny situasjon: 21. mars kl.15.00. Blokk B4 kaster noe skygge over veien og inn i hager på motsatt side.



Ny situasjon: 21. mars kl.18.00.



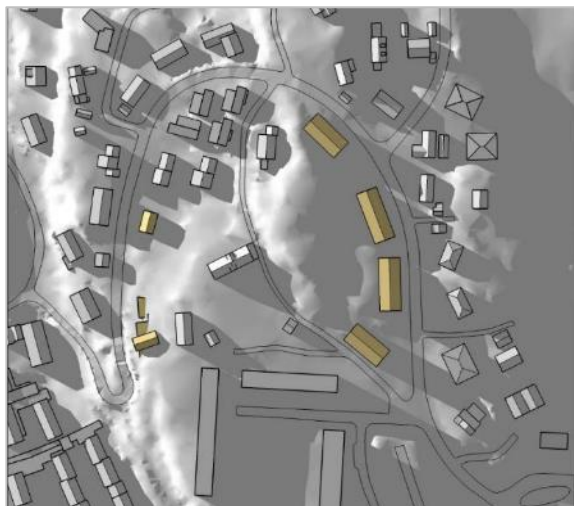
Ny situasjon: 20. mai kl. 12.00.



Ny situasjon: 20. mai kl. 15.00.



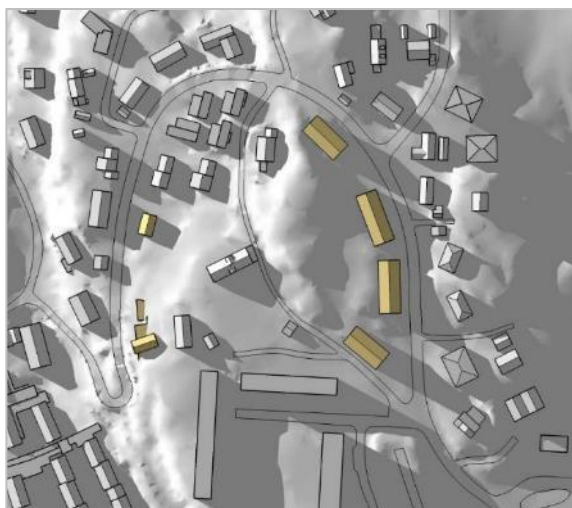
Ny situasjon: 20. mai kl. 18.00. Blokk B3 kaster noe skygge inn i hagen til enebolig på motsatt side. Eneboligen har også en uteplass på motsatt side av veien, og en veranda som ligger lenger nord og ikke havner i skyggen fra blokken.



Ny situasjon: 20. mai kl. 20.00.



Ny situasjon: 21. juni kl. 18.00

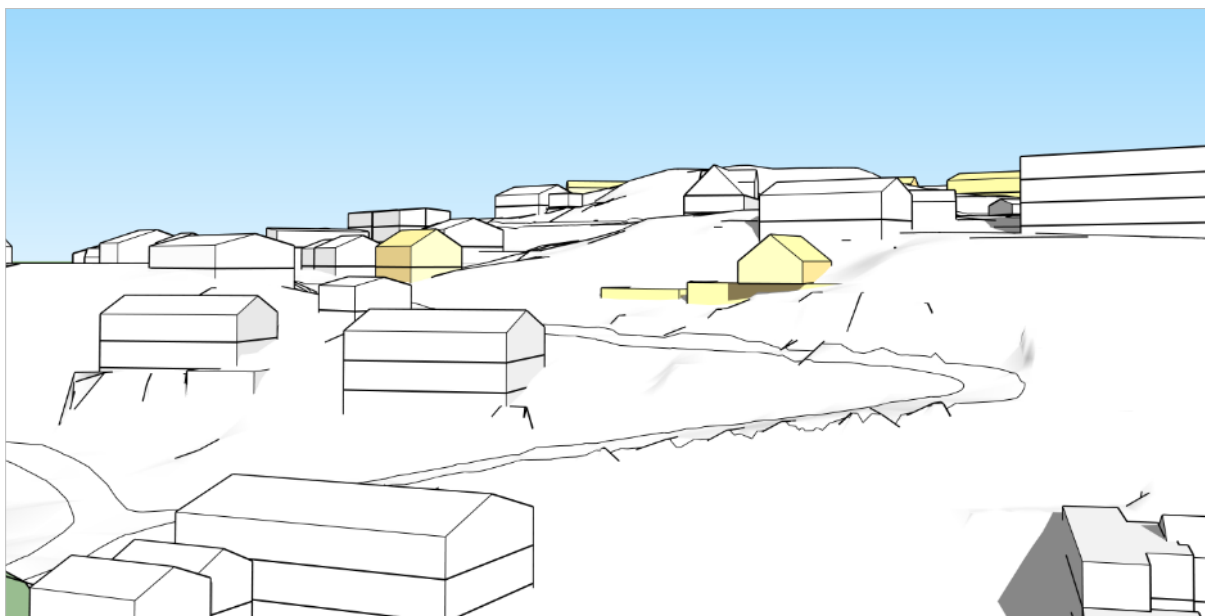


Ny situasjon: 21. juni kl.20.00.

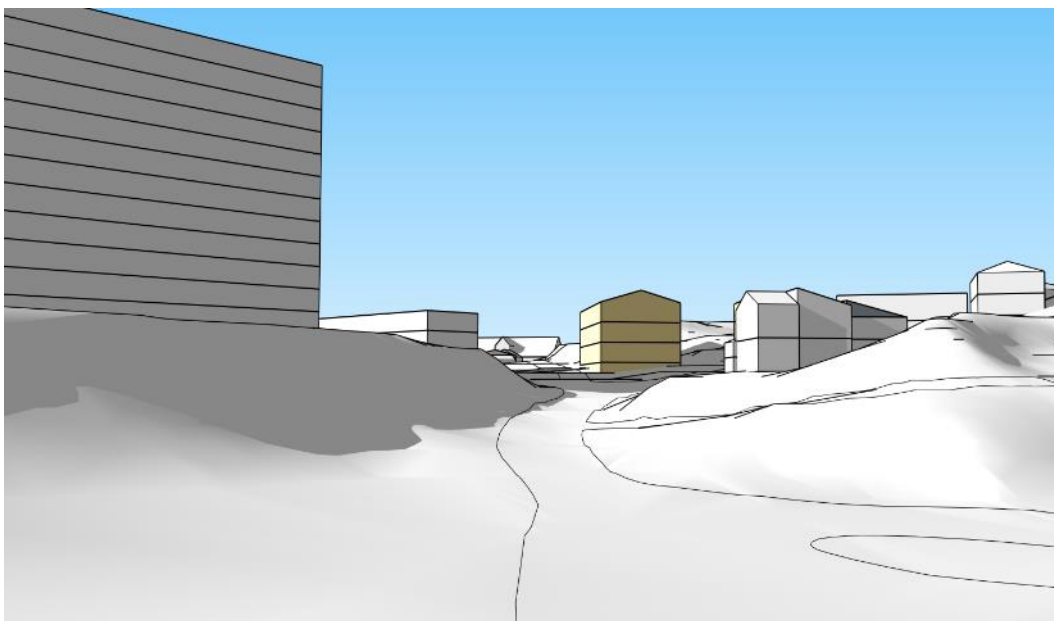
Sol- og skyggestudien viser at den nye bebyggelsen får tørst konsekvenser for nabobebyggelsen på motsatt side av Vilhelm Bjerknes vei i nord. Ved vårjevndøgn kaster de to nordligste blokken noe skygge i hager på motsatt side av veien fra ca kl.15, mens i mai og juni skjer ikke dette før senere på ettermiddagen. I sør ligger blokkene en del lavere enn eneboligene på andre siden av vegen, og vil ikke få noen særlige konsekvenser for eksisterende bygningers solforhold. Eneboligene i vest har mer beskjedent volum og kaster først og fremst skygge på egen tomt. Om amn sammenligner med den eksisterende sol- og skyggesituasjonen i området ser man at kollen kaster en del skygge i området utover ettermiddagen, ved vårjevndøgn fra ca. kl.15 mens i mai/ juni ikke før i 20-tiden. Når det gjelder felles uteoppholdsareal kaster ikke bebyggelsen skygge på dette arealet, men det er noe skygge fra kollen . vegetasjon er ikke medregnet i solstudien, og på kollen er det en del høye trær som antakelig også vil kaste noe skygge.

9.4.2 Fjernvirkning/ nærvirkning

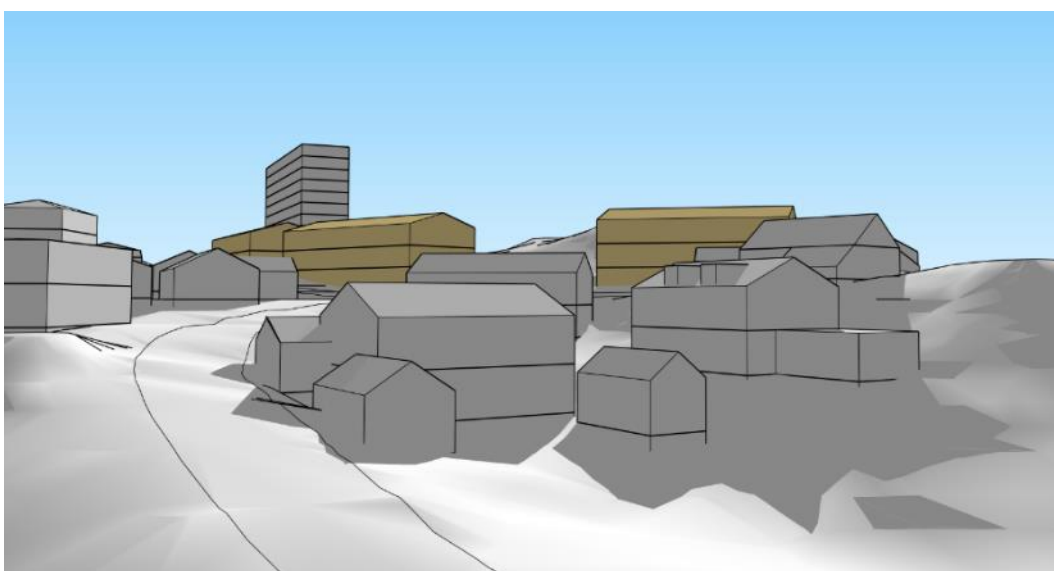
I det følgende vises perspektiv hentet fra 3D modell. Ny bebyggelse er vist med gult, og med planlagte byggehøyder og plassering i terrenget, mens for nabobebyggelsen er det gjort visse forenklinger i volum, og denne er plassert med omtrentlig volum og kotehøyder i terrenget ut fra tilgjengelig informasjon i kartgrunnlag og google maps. Det er ikke tatt høyde for framtidig terreng i 3D modellen.



Bilde fra 3D modell, perspektiv fra sørvest. Perspektivet gir et inntrykk av fjernvirkning fra vest, og nye eneboliger føyer seg inn under eksisterende høyder og terrenget.



Ny bebyggelse sett fra Vilhelm Bjerknes vei i sør. Herfra er det i hovedsak blokk B1 som er synlig. Hovedgården er synlig midt i bildet.

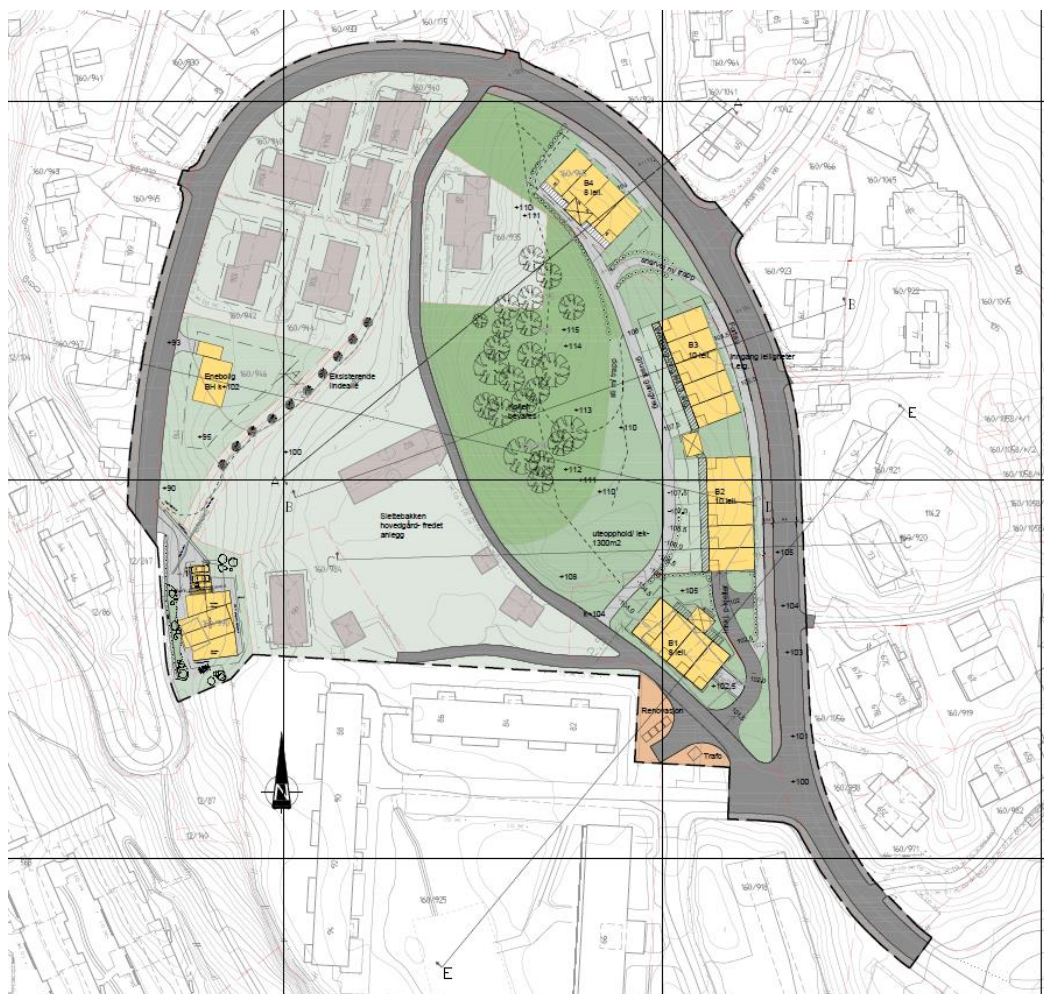


Blokkbebyggelsen sett fra Johan Hjorts vei i nord. Vegetasjon på kollen i bakkant vil antakelig dempe inntrykket av den nye bebyggelsen. Man ser også at de nye høydene er forholdsvis beskjedene sammenlignet med boligblokken sør for planområdet.

9.5 Trafikk- og parkeringsforhold

Vegklasse Sa1 er en samleveg i boligområder og beregnet for trafikk opp til ÅDT 1500. Området ligger nært til et kollektivtilbud for buss og bybanestopp. Trafikkøkning fra nye boliger i reguleringsplanen i Vilhelm Bjerknes vei blir ikke større enn at Sa1 veg utbedret med tosidig fortau er tilfredsstillende. Standard på Vilhelm Bjerknes vei mot vest er også så pass dårlig at det ikke forventes særlig økning i gjennomgangstrafikk. I selve avkjørselen fra Vilhelm Bjerknes vei mot Slettebakken hovedgård blir det økt trafikk, men dagens trafikk her er lav da det er begrenset til kjøring inn/ut fra parkeringsplass for dagens boligblokker samt en enebolig og Slettebakken hovedgård. Siktkrav i forhold til skiltet fart 30km/t er oppfylt og kapasitet i avkjørsel vil være god nok selv med økt trafikk.

Trafikken i vegen inn til Slettebakken hovedgård er i dag begrenset og plassering av avkjørsel inn i BBB er lagt her. I denne avkjørselen er det lagt inn sikt 3mx20. Utformingen av avkjørselen har også plass nok til at en liten lastebil kan snu her. Det legges opp til interne gangforbindelser i område for å nå boliger og grøntområdet fra begge sider av boligene. Gangforbindelsene blir i tillegg knyttet til fortau der det er naturlig, samt til veg til Slettebakken hovedgård nord for avkjørsel og til adkomstveg til parkeringsanlegg. Til eneboligene er det planlagt ny og separat avkjørsel til hver av tomtene og det er satt krav til sikt og utforming av disse i bestemmelser. Se illustrasjonsplan under.



Utsnitt illustrasjonsplan.

Parkeringsplassene er tilrettelagt innenfor planområdet og vil ikke gi særlige konsekvenser utenom begrenset økning i trafikkmengde.

Vilhelm Bjerknes vei borettslag. Sør for planområdet, har per i dag avtale om bruk av parkeringsplass på gnr/ bnr 160/1037. Bergen kommune signaliserte i Underveismøtet 5.11.2015 at det ikke skal reguleres overflateparkering. Parkeringsplassen er i planforslaget regulert til øvrig kommunalteknisk anlegg, renovasjon og nettstasjon i tråd med disse signalene.

9.6 Kulturminner

Planen vil føre til en endring av utsikten mot hovedgården fra vest, da to nye bygningsvolum vil komme i forkant. Men ettersom plasseringen er adskillig lavere i terrenget og det er en forholdsvis beskjeden utnyttelse er det vurdert at tiltaket kan forsvares.

Når det gjelder det historiske veifaret (lindealléen) som er vist i KPA 2010 på nordsiden av hovedgården argumenterer planen for at eneboligen på gnr./ bnr. 16/990 kan ha avkjørsel som krysser denne traséen, da skjæring langs veien og høydeforskjell mellom vei og tomt gjør det umulig å kjøre av lenger sør. Lindealléen er i dag en sti som går fra adkomstvegen til hovedgården/ eneboliger nord i planområdet til Vilhelm Bjerknes vei i sør, og avslutningsvis i sør følger den ikke opprinnelig trasé som er vist i KPA 2010. Det er derfor foreslått å regulere inn den faktisk brukte avslutningen over boligtomten gnr./ bnr. 160/946. Det kan imidlertid gjøres grep i utformingen, som f.eks. markering i dekket, som viser hvor traséen til Slettebakksvegen opprinnelig gikk.

Når det gjelder det historiske veifaret som er vist fra Vilhelm Bjerknes vei i sør til nord, som går gjennom hovedgården er det ikke planlagt store endringer av denne, men det legges opp til avkjørsel til parkeringskjeller i sør.

Utbyggingen på østsiden vil i liten grad være synlig fra hovedgården og vil ikke komme i konflikt med kulturminneinteressene eller kulturmiljøet her. Veien er i dag asfaltert opp til dagens parkeringsplass på vestsiden av veien (BKT), mens det i planforslaget åpnes for asfaltering av den delen av veien som ikke er omfattet av hensynssone bevaring kulturmiljø i plankartet. Innenfor hensynssonen skal grusveien opprettholdes slik at veien gjennom det historiske bygningsmiljøet med sine murer og steinbenker bevares.

9.7 Friluftaktivitet, naturområder, barn- og unges interesser i nærmiljøet

Kollen midt i planområdet er en grønn lunge i et området som opplever et betydelig utbyggingspress, og utbyggingen ivaretar mest mulig av denne kvaliteten, samt legger til rette for fortsatt tilgjengelighet for allmennheten. Stier over kollen tyder på at den har vært en del brukt til rekreasjon/ lek i nærmiljøet. Utbyggingen vil medføre at synligheten av kollen reduseres for naboene på motsatt side av veien, og tilgjengeligheten blir ikke lik som i eksisterende situasjon. Men bestemmelse til at det skal etableres en gruset gangvei gjennom BBB (jf. §xx) og bestemmelsesområde #1, samt at formålet grønnstruktur trekkes helt fram til Vilhelm Bjerkens vei i nord er foreslåtte tiltak for å bevare tilgjengeligheten. Selve byggeområdet har, som tidligere omtalt, vært beiteområde for hester på gården, og dette området har således ikke vært brukt som rekreasjonsområde da det har vært inngjerdet. I dag er også området i ferd med å gro igjen slik at opplevelsen av området fra veien er endret fra slik det framsto for noen år tilbake.

Det er også foreslått en nedbygging av del av grønnstruktur vest i området (jf. KPA 2010). Vurderingen gjort i planforslaget er at kollen representerer en større verdi som grønn ressurs i nærmiljøet, og er viktigere å bevare som grøntområde enn arealene i vest, som ikke har noen tydelig bruk som friluft eller rekreasjonsområde.

9.8 Naturmangfold

Det er ikke gjort registreringer i artsdatabanken / naturbase som tilsier at det er store naturverdier innenfor området. Utbyggingen skjer også i det området der vegetasjonen er forholdsvis lav da den tidligere ble holdt nede av beitedyr.

Grønn etat registrerte ved befaring en eik som ble betegnet som økologisk interessant. Denne blåste ned i vinterstormen i 2015

9.8.1 Vurdering etter naturmangfoldloven

De miljømessige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 skal legges til grunn ved utøvelse av offentlig myndighet. Det er gjort følgende vurderinger:

Til § 8 om kunnskapsgrunnlaget: Det foreligger god og oppdatert dokumentasjon av naturtypelokaliteter og arter og naturtyper i planområdet som et godt grunnlag for videre planlegging

Til § 9 om føre-var-prinsippet: Siden kunnskapsgrunnlaget er godt, er konsekvensene av tiltaket i forhold til naturmangfoldet godt kjent. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig, slik at det er liten fare for at tiltaket vil ha store og ukjente negative konsekvenser for naturmangfoldet.

Til § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning: Planforslaget legger til rette for å sikre grønne interesser i planområdet, samtidig som grønstruktur vist i KPA endres. Den samlede belastningen er vurdert som akseptabel.

Til § 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver: Vurderes ikke som aktuelt i denne plansaken.

Til § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder: Det legges som en forutsetning at de mest miljøforsvarlige teknikker legges til grunn.

9.9 Privat og offentlig servicetilbud

Skolekapasiteten i området er vurdert å være tilstrekkelig til å tåle utbyggingen. Når det gjelder barnehagedekning er det kjent at Årstad er en av bydelene med dårligst dekning, men det er gjort en del grep i de senere årene for å bedre dekningen. Regulering av permanent barnehagedrift på Sletten (tomt ved Baptistkirken), ny barnehage i forbindelse med Bjerknes park og ny barnehage under bygging i Leaparken er eksempler på dette. Innføringen av en Bybarnehagestandard gjør det også enklere å finne tomter nye barnehagetomter da man kan se vekk fra ordinær parkering.

Det er som omtalt i pkt. 8.1.3 gjort en vurdering av muligheten for å etablere en barnehage innenfor planområdet etter anmodning fra fagetaten. Konklusjonen er likevel at dette er vanskelig å etablere i planområdet uten at det går på bekostning av viktige kulturminneinteresser eller grønne ressurser. På tross av at planområdet er forholdsvis stort er det lite ledig byggeareal og mange sterke restriksjoner grunnet vernehensyn som gjør det er lite areal som faktisk er mulig å bebygge.

For øvrig er utbyggingen med på å støtte opp under senterutviklingen på Fantoft og Slettebakken, og vil være et positivt bidrag med tanke på brukere av servicetilbud i området.

9.10 Risiko og sårbarhet

Det er utført ROS-analyse og gjort rede for avbøtende tiltak for risikomomenter som er funnet i analysen. Dette er redegjort for i kap.8, beskrivelse av planforslaget. Planforslaget vil med bakgrunn i de avbøtende tiltakene som gjennomføres ikke medføre noen spesiell risiko i planområdet eller for omgivelsene.

Som konsekvens av tiltaket kan det forventes en viss trafikkvekst i Vilhelm Bjerknes vei, som gir økt sannsynlighet for trafikkulykker. Som et avbøtende tiltak legges derfor til rette for myke trafikanters ferdsel gjennom planområdet ved regulering av nytt fortau på vestsiden av veien, langs den nye boligbebyggelsen. Parkering vil skje i parkeringskjeller med innkjøring umiddelbart etter adkomst til BBB slik at trafikken ikke dras inn i området.

Det vil ikke være noe forurensende aktivitet i området.

9.11 Infrastruktur (vei/ vann/ avløp el- anlegg etc.)

Planlagt tiltak vil ikke øke omfang eller endre retning på øvrig avrenning da det ikke er planlagt noen store endringer i terreng. Ved etablering av bebyggelse vil takvann samles, fordrøyes og ledes i størst mulig grad på separat overvannssystem i Vilhelm Bjerknes vei med utløp i Tveitevannet (jf. HB004 og HB005).

Arealet av tette flater vil øke med ca. 3000m² kombinert med klimatillegg vil dette kunne øke avrenning fra området. Håndteringsplan for overvann er i midlertidig lagt opp slik at nedbør som faller på tetteflater vil samles opp til fordrøyning og ved dimensjonerende belastning vil avrenning reduseres med 55% mot fellesnett og 12% mot overvannsnett.

Øvrig overflatevann ikke tilknyttet tetteflater vil, som i dag, ha gradvis avrenning mot Tveitevannet.

9.12 Konsekvenser for næringsinteresser

Ikke aktuelt.

9.13 Juridiske/ økonomiske konsekvenser for kommunen

Ingen kjente.

10 MEDVIRKNING

Grunneiere av gnr 160 bnr 946 og 990 har spilt inn ønske om at deres eiendommer reguleres til boligbebyggelse. Dette er tatt til følge. Det har også vært kontakt mellom Eiut/ Wichstad og velforeningen, som ikke har hatt særlige merknader til planarbeidet.

11 FORSLAGSSTILLERS AVSLUTTENDE KOMMENTAR

Planforslaget fremmer utbygging av område som til i dag har vært ubebygde, med unntak av låvetomten. Særlig i øst vil derfor opplevelsen av området bli en annen. På den andre siden ligger planområdet i et område som siden 1950-tallet har gjennomgått en stor transformasjon, fra gårdsbruk i landlige omgivelsen til boligområde med villa- og blokkbebyggelse. Planområdet ligger også i nærhet til senterområder der det har foregått, og foregår, stor byggeaktivitet. Planforslaget bygger oppunder denne fortettingen, men legger til rette for en forholdsvis lavmælt blokkbebyggelse som både tilpasser seg villabebyggelsen og blokkbebyggelsen i området, samt tar hensyn til kollen i bakkant og det fredete anlegget.

Sør for planområdet er det forholdsvis ny blokkbebyggelse med en adskillig høyere tetthet enn det som fremmes i planforslaget, men i og med at byggeområdene som foreslås ligger i nær tilknytning til fredet bebyggelse er det søkt å tilpasse seg strøkskarakteren, og eksisterende høyder og volum.