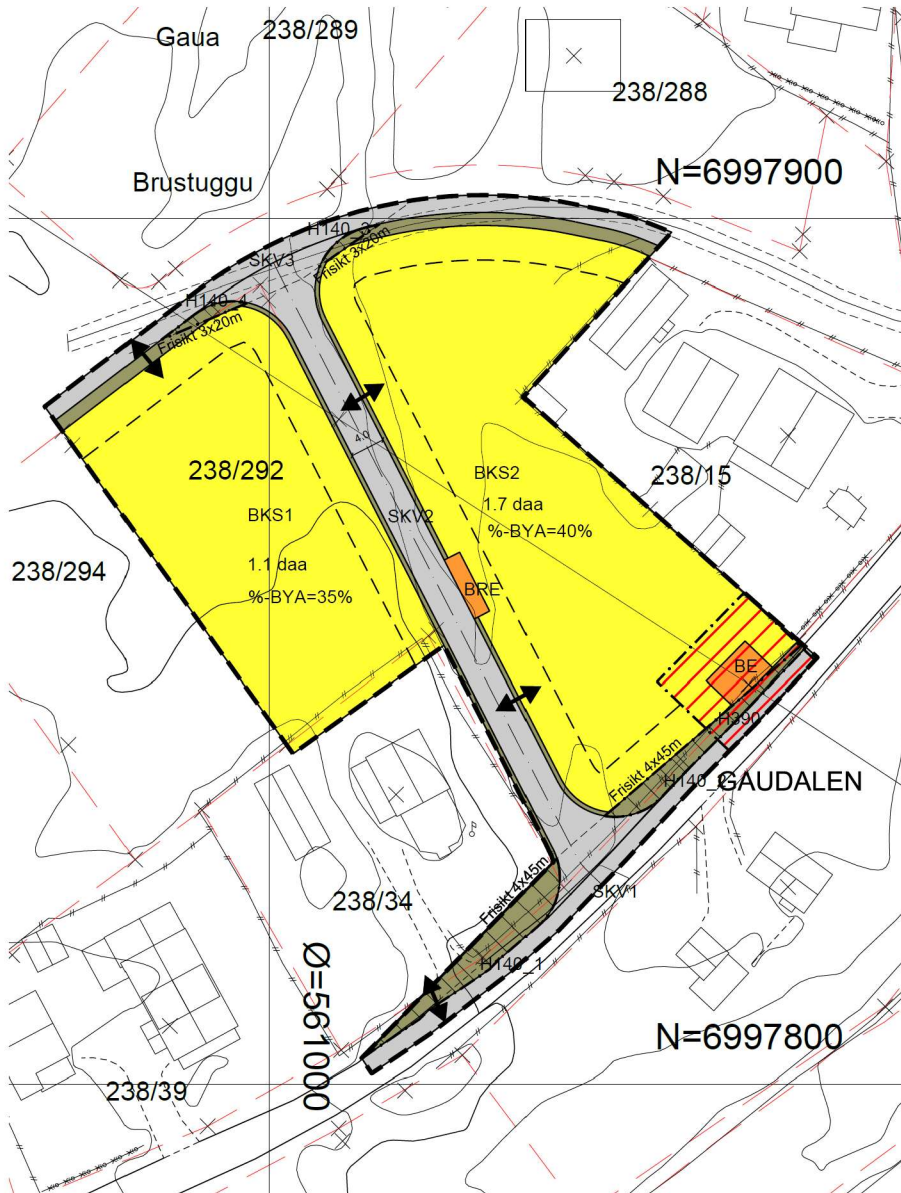


PLANBESKRIVELSE FOR DETALJREGULERINGSPLAN FOR «BRUSTUGGU»

PlanID 2016020



Utarbeidet av Norgeshus



Dato: 31.10.2017

INNHALDSFORTEGNELSE

1	Bakgrunn.....	5
1.1	Hensikten med planen.....	5
1.2	Om forslagsstiller.....	5
2	Planområdet	5
2.1	Lokalisering	5
2.2	Områdets karakter	7
2.3	Dagens bruk	9
2.4	Planstatus.....	9
2.5	Eiendomsforhold	10
2.5.1	Eiendomskart.....	10
2.5.2	Hjemmelshavere.....	10
3	Planforslaget.....	11
3.1	Planens intensjon	12
3.2	Planens dokumenter.....	12
3.3	Planavgrensning	13
3.4	Reguleringsformål	13
3.4.1	Konsentrert småhusbebyggelse (BKS1 - BKS2).....	13
3.4.2	Energianlegg (BE).....	13
3.4.3	Renovasjonsanlegg (BRE)	13
3.4.4	Annen veggrunn – grøntareal.....	13
3.4.5	Kjøreveg	13
3.5	Hensynssoner	13
3.5.1	Frisikt (H140_1 – H140_4).....	13
3.5.2	Annen fare (H390)	14
4	Planprosess og medvirkning	14
4.1	Om planprosessen	14
4.2	Innspill.....	14
4.2.1	Oppsummering av innspillene.....	14
4.2.2	Bearbeiding av planforslaget etter innspill	15
5	Konsekvenser av planforslaget	15
5.1	Krav til KU.....	15
5.2	By- og tettstedsutvikling	16
5.3	Barns interesser.....	16

5.4	Byggeskikk og estetikk	16
5.5	Demografiske forhold	17
5.6	Friluftsliv	18
5.7	Fjernvirkning	18
5.8	Landskap	20
5.9	Lokalklima	20
5.9.1	Vindforhold.....	20
5.9.2	Solforhold	20
5.9.3	Støy	20
5.10	Miljøvennlig energiforsyning	20
5.11	Naturressurser.....	20
5.11.1	Forholdet til naturmangfoldloven	20
5.12	Risiko- og sårbarhet.....	21
5.13	Sosial infrastruktur	21
5.14	Teknisk infrastruktur.....	22
5.14.1	Vann og avløp	22
5.14.2	Renovasjon	23
5.14.3	Uteoppholdsarealer.....	23
5.15	Trafikkforhold.....	25
5.16	Universell utforming.....	25
5.17	Verneverdier	25
5.18	Gjennomføring	26
5.18.1	Viktige bestemmelser/rekkefølgekrav	26
5.18.2	Tidsplan for gjennomføring.....	26
5.18.3	Kostnader/finansiering.....	26
5.18.4	Utbyggingsavtale	26
6	Begrunnelse for valgte løsninger	26
6.1	Utforming.....	26
6.2	Parkering.....	26
7	Vedlegg.....	26

Figur 1: Oversiktskart (www.kommunekart.com)	6
Figur 2: Planområdet	6
Figur 3: Høyder på tomte	7
Figur 4: Skråningsanalyse	8
Figur 5: Tomta ved adkomst (2011)	8
Figur 6: Kommuneplan (www.kommunekart.com)	9
Figur 7: Gjeldende plan (planavgrensning for ny plan markert med rødt)	9
Figur 8: Eiendomskart (www.seeiendom.no).....	10
Figur 9: Plankart.....	11
Figur 10: Avstand til skole fra planområdet	16
Figur 11: Typisk bebyggelse ved planområdet (Google Street View)	17
Figur 12: 2 etasjer med forskjøvet møne og diverse tilbygg	17
Figur 13: Fjernvirkning fra nord – Ny bebyggelse i grønt.....	18
Figur 14: Fjernvirkning fra sørvest - Ny bebyggelse i grønt.....	19
Figur 15: Fjernvirkning fra øst - Ny bebyggelse i grønt	19
Figur 16: Prognose skoledekning Hovin.....	21
Figur 17: Utsnitt av VA-plan (Asplan Viak)	22
Figur 18: Eksisterende plan, med L/O1 sentralt plassert i området	23
Figur 19: Utdrag fra Melhus kommunes norm for leke- og uteoppholdsareal (2017)	24
Figur 20: Forslag til situasjonsplan. Dette er et illustrerende forslag, og ikke nødvendigvis ferdig situasjon	24
Figur 21: Alternativ situasjonsplan med 4-mannsboliger	25

1 BAKGRUNN

1.1 HENSIKTEN MED PLANEN

Planområdet omfatter en del av reguleringsplan «2011010 Gaudalen Hovin». Hensikten med planen er å legge til rette for utbygging på et område som tidligere var kun avsatt til parkeringsplass som følge av sikringszone for høyspentledning. Denne høyspentledningen er nå lagt i bakken slik at sikringssonen er fjernet. Dette åpner for bedre utnyttelse av området.

Det ble undersøkt for muligheten til å utføre endringen som en «Mindre endring», noe som viste seg å ikke være mulig. Det ble derfor avholdt oppstartsmøte for normal planprosess 3. oktober 2016. Planoppstart ble kunngjort i Trønderbladet 15. oktober 2016.

1.2 OM FORSLAGSSTILLER

Tiltakshaver er Nedre Hovin Eiendom, 7236 Hovin i Gauldal.

Plankonsulent er Norgeshus AS.

Norgeshus AS er et arkitekt- og ingeniørkontor som jobber med bygningsprosjektering fra planoppstart til overlevering. Norgeshus er en franchisebedrift og har entreprenører over hele landet som bygger alt fra småhus på én tomt til hele boligfelt og næringsbygg/leilighetsbygg.

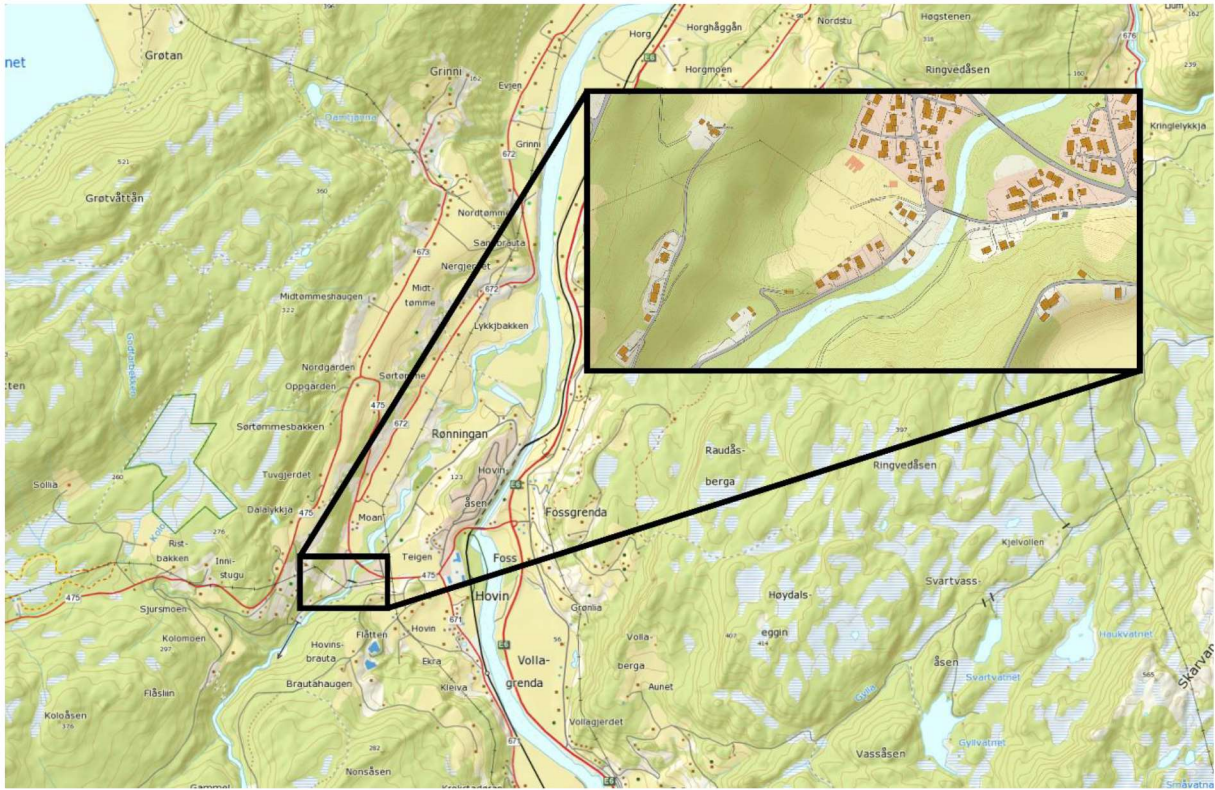
Norgeshus har utført en rekke tidligere planarbeider i Melhus og Norge generelt, og har sentral godkjenning innenfor følgende 10 godkjenningsområder:

Funksjon	Fagområde	Tiltaksklasse
Ansvarlig søker	(For alle typer tiltak)	3
Prosjekterende	Arkitektur	3
Prosjekterende	Konstruksjonssikkerhet	3
Prosjekterende	Overordnet ansvar for prosjektering (bygning, anlegg eller konstruksjon, tekniske installasjoner)	3
Prosjekterende	Utearealer og landskapsutforming	2
Prosjekterende	Oppmålingsteknisk prosjektering	2
Prosjekterende	Brannkonsept	2
Prosjekterende	Bygningsfysikk	2
Prosjekterende	Vannforsynings-, avløps- og fjernvarmeanlegg	2
Prosjekterende	Lydforhold og vibrasjoner	2

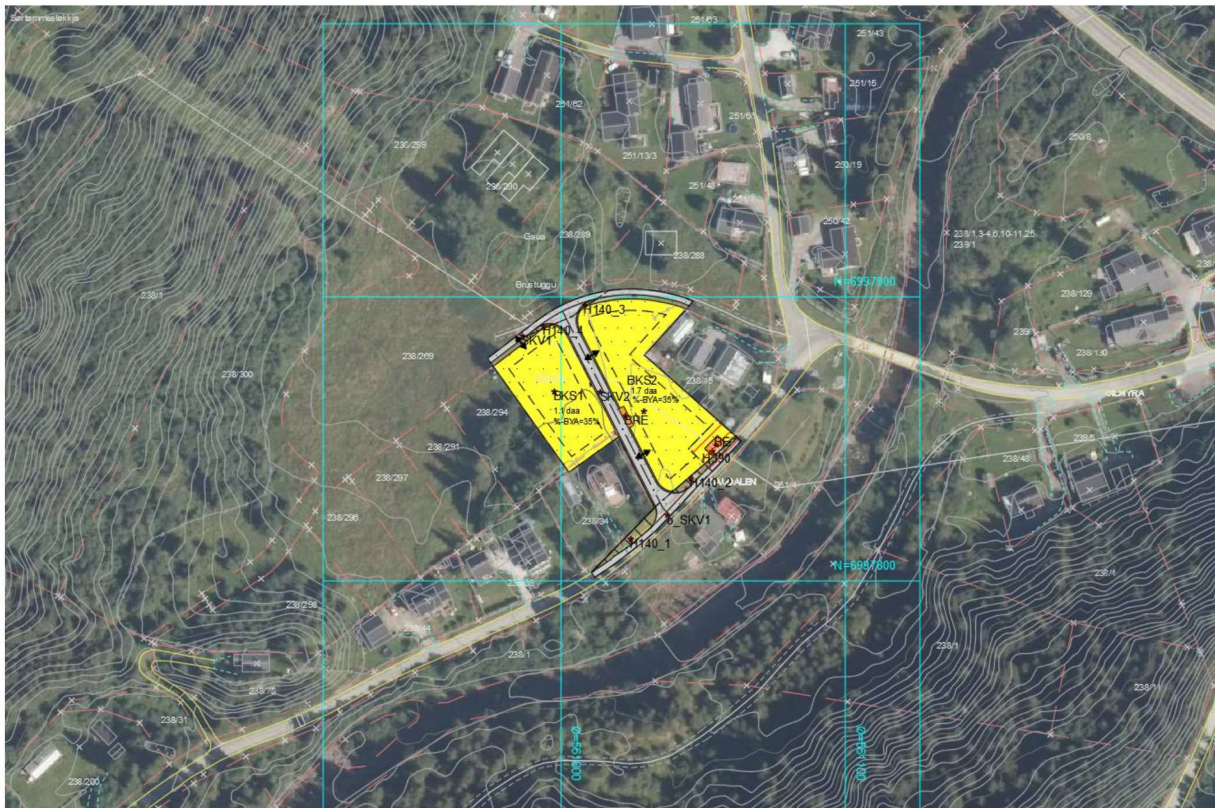
2 PLANOMRÅDET

2.1 LOKALISERING

Området ligger i Gaudalen i Melhus kommune, ca. 1 km vest for Hovin sentrum. Planområdets størrelse er ca. 3,8 daa.



Figur 1: Oversiktskart (www.kommunekart.com)



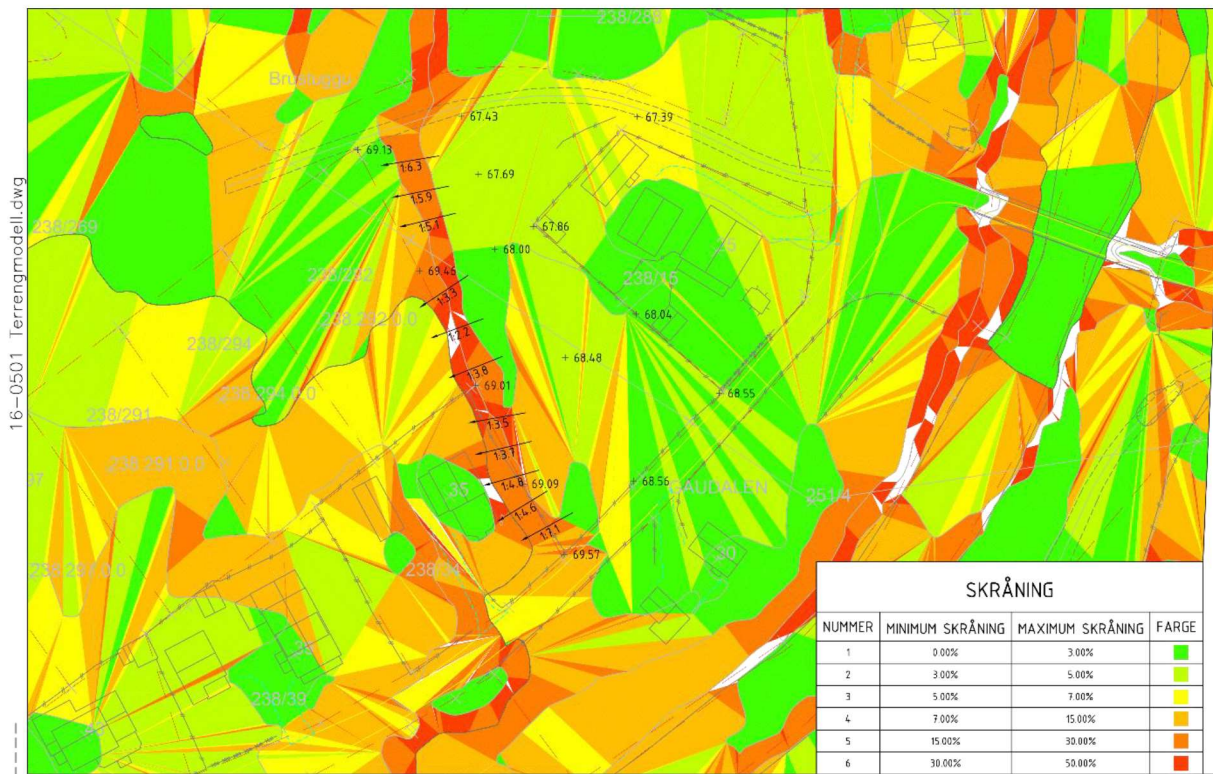
Figur 2: Planområdet

2.2 OMRÅDETS KARAKTER

Området er for det meste tilnærmet flatt, med en oppfyllingsskråning mot eiendommer i vest. Denne skråningen er stedvis ganske bratt med helning på rundt 1:3. Høydekotene går fra ca 67,4 i nordøst til 69,5 i sørvest.



Figur 3: Høyder på tomte



Figur 4: Skråningsanalyse

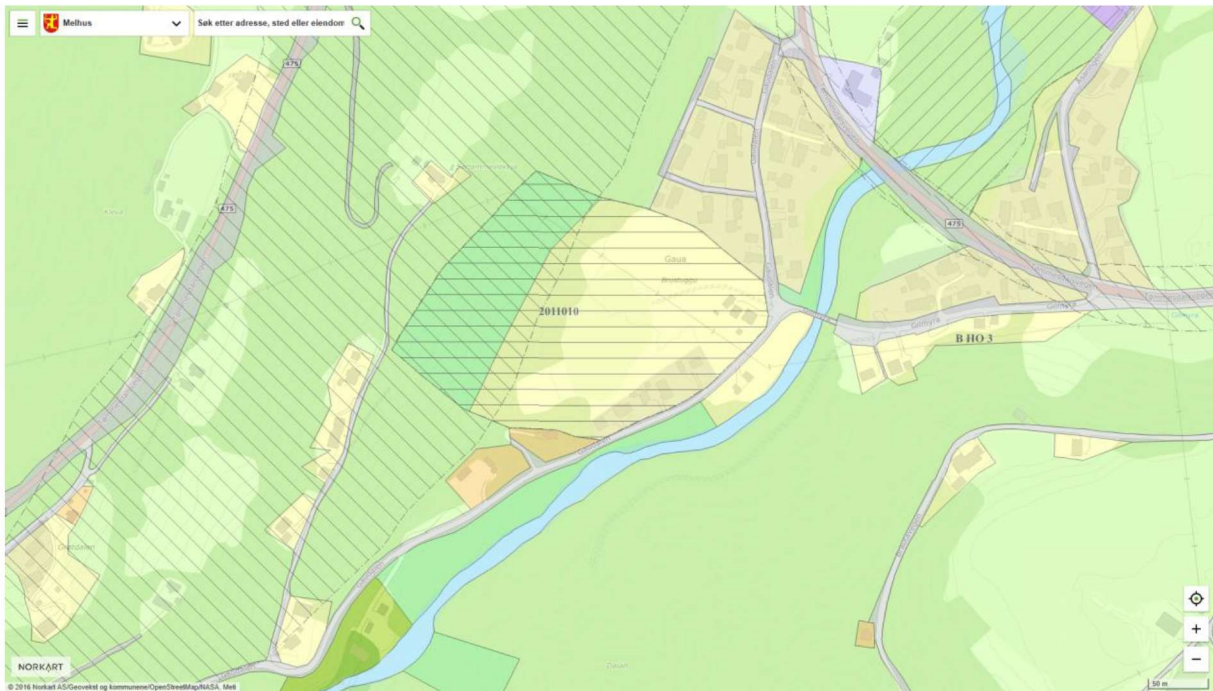


Figur 5: Tomta ved adkomst (2011)

2.3 DAGENS BRUK

Området er i dag under utbygging som følge av den vedtatte planen Gaudalen Hovin 2011010. De enkelte boligtomtene er under salg, og flere rammesøknader er godkjent i området.

2.4 PLANSTATUS



Figur 6: Kommuneplan (www.kommunekart.com)

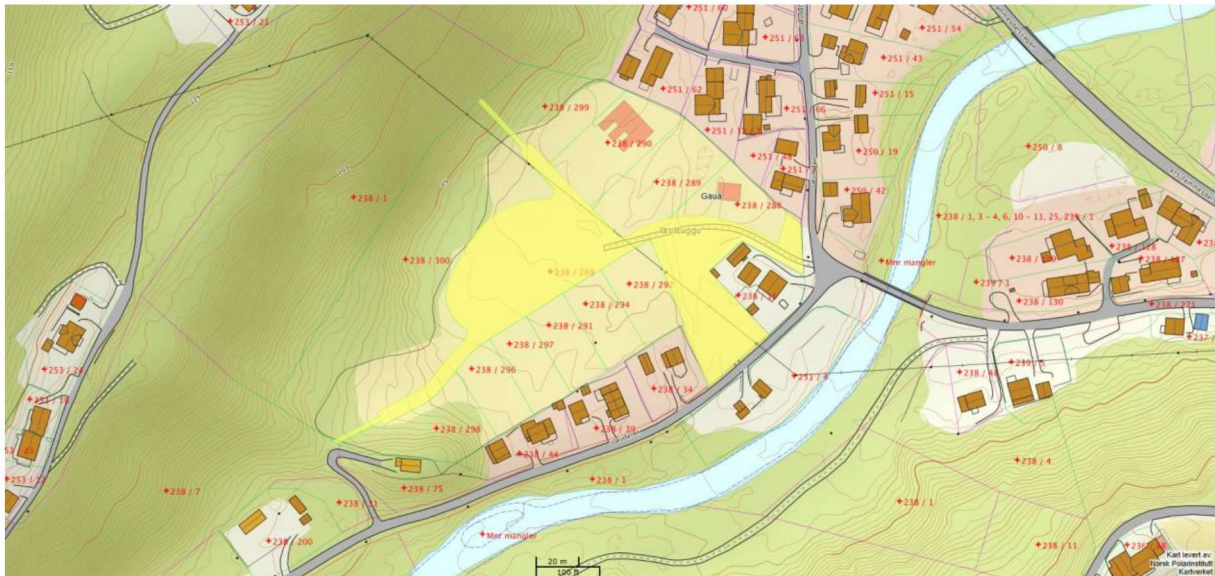


Figur 7: Gjeldende plan (planavgrensning for ny plan markert med rødt)

Dagens bruk er regulert ved detaljreguleringsplan med planID 2011010. Aktuelt område er avsatt til hhv. frittliggende småhusbebyggelse, parkeringsplass og trafo. I kommuneplanens arealdel er området avsatt til boligbebyggelse. Utnyttelsesgraden ved frittliggende boligbebyggelse er satt til %BYA=25%. Ved konsentrert boligbebyggelse er utnyttelsesgraden satt til %BYA=35%.

2.5 EIENDOMSFORHOLD

2.5.1 Eiendomskart



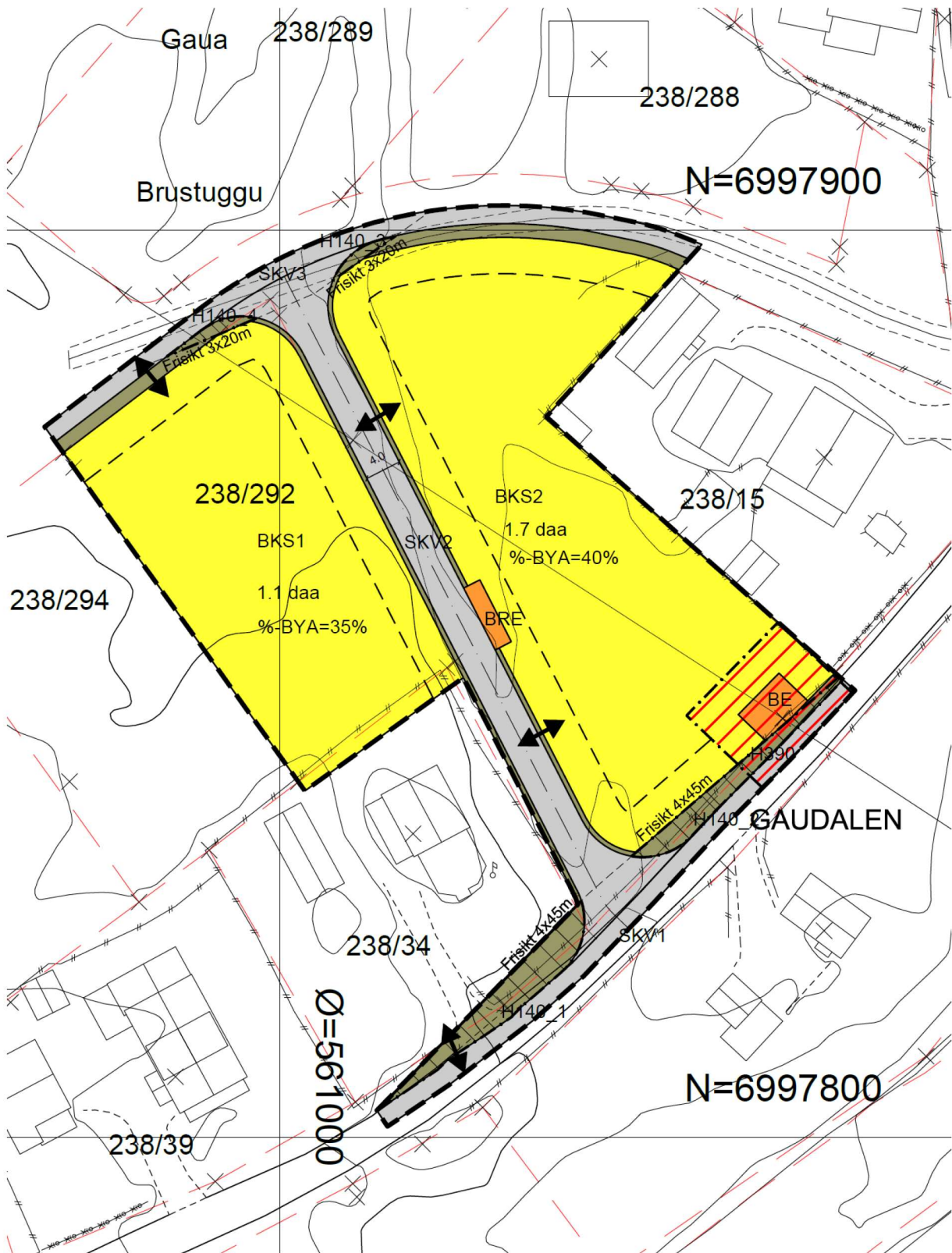
Figur 8: Eiendomskart (www.seeiendom.no)

2.5.2 Hjemmelshavere

Gårds- og bruksnumre, samt hjemmelshavere som berøres av planavgrensning listes opp her:

GNR/BNR	HJEMMELSHAVER
238/269	Bent Ramberg
238/292	Bent Ramberg
238/34	Trond Lysaanes
250/53	Melhus kommune

3 PLANFORSLAGET



Figur 9: Plankart

3.1 PLANENS INTENSJON

Planens intensjon er å legge til rette for en videreføring av den forrige planens formål ettersom mer areal har blitt tilgjengelig for boligbygging. Dette vil være i tråd med kommuneplanen og den forrige planens hensikt.

Tabell 1: Arealfordeling

Arealtabell	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (m ²)
Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (2)	2817,5
Energianlegg	27,7
Renovasjonsanlegg	15,3
Sum areal denne kategori:	2860,6
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (m ²)
Annen veggrunn - grøntareal (3)	294,3
Kjøreveg (3)	677,7
Sum areal denne kategori:	972
Totalt alle kategorier: 3832,5	

Tabell 2: Hensynssonetabell

Hensynssonetabell	
a.1 sikringssoner	Areal (m ²)
Frisikt (4)	145
Sum areal denne kategori:	144,9
a.3 faresoner	Areal (m ²)
Annen fare	165,3
Sum areal denne kategori:	165,3
Totalt alle kategorier: 310,2	

3.2 PLANENS DOKUMENTER

Planmaterialet består av følgende dokumenter:

1. Plankart i målestokk 1:500 med tegnforklaring
2. Planbeskrivelse
3. Planbestemmelser
4. Forenklet ROS-analyse
5. Referat fra oppstartsmøte
6. Originale merknader
7. Solstudie
8. VA-plan med kapasitetskontroll

3.3 PLANAVGRENSNING

Planavgrensningen er i nord lagt i senter for regulert kjørebane fra gammel reguleringsplan 2011010. I øst og vest følger planavgrensningen eiendomsgrensene. I sør er planens avgrensning lagt til senter til den private vegen «Gaudalen», med en overlapp inn i 238/34 for å ivareta sikttekant.

3.4 REGULERINGSFORMÅL

3.4.1 Konsentrert småhusbebyggelse (BKS1 - BKS2)

På BKS1 og BKS2 legges det opp til to- eller firemannsbolig, jf. høyeste utnyttelse i eksisterende plan. Utnyttelsesgraden settes noe opp, fra %BYA=25% til %BYA=35%. Dette for å gi tilstrekkelig areal til sportsbod og parkering. BKS1 er ca. 1142m² stor. Dette gir et totalt mulig BYA på ca. 400m², inkl. parkering.

BKS2 har en utforming som gjør det nødvendig å øke utnyttelsesgraden noe, og settes til %BYA=40%. BKS2 er ca. 1673m² stor, som gir totalt utnyttbart areal på ca. 669m².

For BKS1 legges det opp til minimum 2 og maksimum 4 enheter. For BKS2 legges det opp til minimum 4 og maksimum 6 enheter.

3.4.2 Energianlegg (BE)

Området settes av til nettstasjon til TrønderEnergi Nett AS. Nettstasjonen måler 4,25m x 2,26m. I tillegg settes det av ca. 1 meter på hver side for drift og vedlikehold. Nettstasjonen krever 5 meter sikkerhetsavstand.

3.4.3 Renovasjonsanlegg (BRE)

Det er avsatt et område til felles renovasjon for beboerne i BKS2 ved adkomstvegen til tomta. Denne er plassert slik at den ikke hindrer friskt fra noen av avkjørslene, samt at renovasjonskjøretøy ikke behøver å utføre en snumanøver. Jf. retningslinjer i tilbakemelding fra ENVINA skal renovasjonsløsningen for 1-10 enheter enten være enkeltunker eller at det deles på noen større. Sjøppunker og annet utstyr må ikke plasseres slik at de hindrer friskt ved utkjøring fra området.

BKS1 håndterer renovasjon på egen tomt, evt. leverer til F1 i eksisterende plan ved innkjøring til området slik opprinnelig plan la opp til.

3.4.4 Annen veggrunn – grøntareal

Langs SKV3 er det lagt opp til 1,5m annen veggrunn for snøopplag. Langs SKV2 er det lagt opp til 0,5 meter, da vegen er av mindre art. I frisktsoner er området avsatt til annen veggrunn for å i større grad synliggjøre forbud mot elementer som hindrer sikt.

3.4.5 Kjøreveg

BKS1 har adkomst fra tidligere regulert adkomstveg til planområdet for Nedre Hovin 2011010 (SKV1). Denne er 4m bred med 1,5m annen veggrunn på begge sider. BKS2 har adkomst fra SKV2, som legges opp mellom SKV1 og Gaudalen (SKV3). Denne adkomstvegen legges opp til en bredde på 4m med 0,5m annen veggrunn på begge sider.

3.5 HENSYNSSONER

3.5.1 Friskt (H140_1 – H140_4)

I avkjørsel fra SKV2 til SKV3 skal det etableres frisktsoner på 3x20m. I avkjørsel fra SKV2 til SKV1 skal det etableres frisktsoner på 4x45m.

3.5.2 Annen fare (H390)

Arealet er sikkerhetsavstand til nettstasjon. Det tillates ikke noen form for bygningsmessig aktivitet eller øvrige tiltak innenfor dette området uten godkjenning fra netteier.

4 PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

4.1 OM PLANPROSESSEN

Oppstartsmøte ble avholdt 3.10.2016. Der deltok tiltakshaver med planfaglig konsulent fra Norgeshus AS, samt tre representanter for Melhus kommune. Tiltakshaver presenterte ny situasjon med at høyspentkabel er lagt i bakken, og at området tidligere avsatt til parkeringsplass nå egnet seg til boligbygging. Etter ønske fra kommunen ble også 238/292 innlemmet i planen, ettersom høyspentledningen hadde stor innvirkning på byggegrensen til denne tomten.

Planoppstart ble kunngjort i Trønderbladet og ved brev til offentlige interessenter 15. oktober 2016. Merknadsfrist var satt til 11. november 2016. Ved merknadsfristens utløp var det kommet inn 11 merknader. En oppsummering av dem vises i kapittel 4.2.1. I tillegg kom ett innspill fra en privat interessent sent i desember, men som ble innlemmet i planen da det ikke påvirket planforslaget nevneverdig.

4.2 INNSPILL

4.2.1 Oppsummering av innspillene

Merknadsstiller	Dato	Merknad med regulants kommentar
ENVINA	06.10.2016	ENVINA opplyser om krav til adkomst og dimensjonering av renovasjonsanlegg basert på antall boenheter. Volumberegningen må justeres hvis det er tenkt storleiligheter til barnefamilier. Da kan volumet komme opp i 2 m ³ og det kan da være en løsning med bakkeplassert container. Innkjøringen til parkeringsplassen må være tilpasset for stor lastebil. <i>Kommentar: Nytt renovasjonsareal settes av for nye planlagte boenheter. Allerede planlagte boenheter fra tidligere plan fortsetter å benytte F1.</i>
Naturvernforbundet i Melhus og Klæbu	15.10.2016	Har undersøkt Naturbase for å se om det er noe som fordrer kommentar. Det viktigste som kommer fram der er Gamle Hovin Turtrase som passerer Brustuggu og er kartlagt som friluftsområde av fylkeskommunen. Oppfordrer til avfallshåndtering og planlegging for å unngå forurensning <i>Kommentar: Planforslaget vil ikke ha nevneverdig påvirkning på turtraseen.</i>
Jernbaneverket	25.10.2016	Planområdet berører ikke jernbanens interesser. Ingen merknad
Avinor	27.10.2016	Ingen merknader
Direktoratet for mineralforvaltning	27.10.2016	DMF kan ikke se at planen berører registrerte forekomster av mineralske ressurser av regional, nasjonal eller internasjonal verdi, bergrettigheter eller masseuttak i drift. Ingen merknader

NVE	29.10.2016	I nærområdet til planområdet er det lokalisert flere kjente kvikkleiresoner og i forbindelse av byggearbeider knyttet til Gaua bru, lokalisert ca. 200 meter nord for planområdet, gjorde SVV funn av kvikkleire. ROS-analysen må vurdere forholdet til geoteknikk dersom dette forholdet ikke ble vurdert ved tidligere plan
Mattilsynet	31.10.2016	Løsning for vannforsyning og avløp må beskrives i planen.
Sør-Trøndelag Fylkeskommune	31.10.2016	Ingen kulturminner registrert. Vurderer risikoen for slike til å være lav. Minner om den generelle aktsomhetsplikten.
Kystverket	02.11.2016	Ingen merknader
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag	08.11.2016	Landbruk: Oppfordrer til effektiv arealbruk. Viser til føringer i kommuneplanens arealdel. For øvrig ingen merknader Reindrift: Ingen merknad Miljøvern: Ingen merknad Samfunnssikkerhet: Forutsetter at det foretas en ROS-analyse. Sjekkliste ikke godt nok, punkter må vurderes detaljert. Sosial og helse: Relevante folkehelse tema må vurderes og ivaretas Barn og unge: Ingen merknad Universell utforming: STFK ivaretar UU i uttalelser til plansaker
Statens vegvesen	11.11.2016	Ingen merknader på dette tidspunktet
Jan Tore Tangstad	20.12.2016	Har lagt inn bud på 238/292 med overdragelse i januar 2017. Ønsker å få økt utnyttelsesgraden til 35% slik at planlagt tiltak kan bygges uten krav om dispensasjonssøknad. <i>Kommentar: Utnyttelsesgrad tilpasses til planlagt tiltak da det samsvare med annen planlagt bebyggelse i området.</i>
Gauldal Brann og redning IKS	13.06.17	Slokkevann må undersøkes <i>Kommentar: Slokkevannskapiteten i området er beregnet til 12 l/s. TEK17 stiller krav til 20 l/s. I en e-post av 30.10.17 uttaler GBRRIKS at det er større fare for spredning ved tett bebyggelse enn ved spredt bebyggelse. Med bakgrunn i eksisterende slokkevann fra hydrant, og at brannvesenet har tilgang til tankbil innen ca. 16 minutter til området, gir dette tilstrekkelig slokkevannskapitet/sikkerhet for området i dette tilfellet.</i>

4.2.2 Bearbeiding av planforslaget etter innspill

Renovasjonsanlegg er plassert langs adkomstveg SKV2 for nye abonnenter. 238/292 har fortsatt muligheten til å benytte seg av F1 som i opprinnelig plan. Utnyttelsesgrad for BKS1 settes til %BYA=35%.

5 KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

5.1 KRAV TIL KU

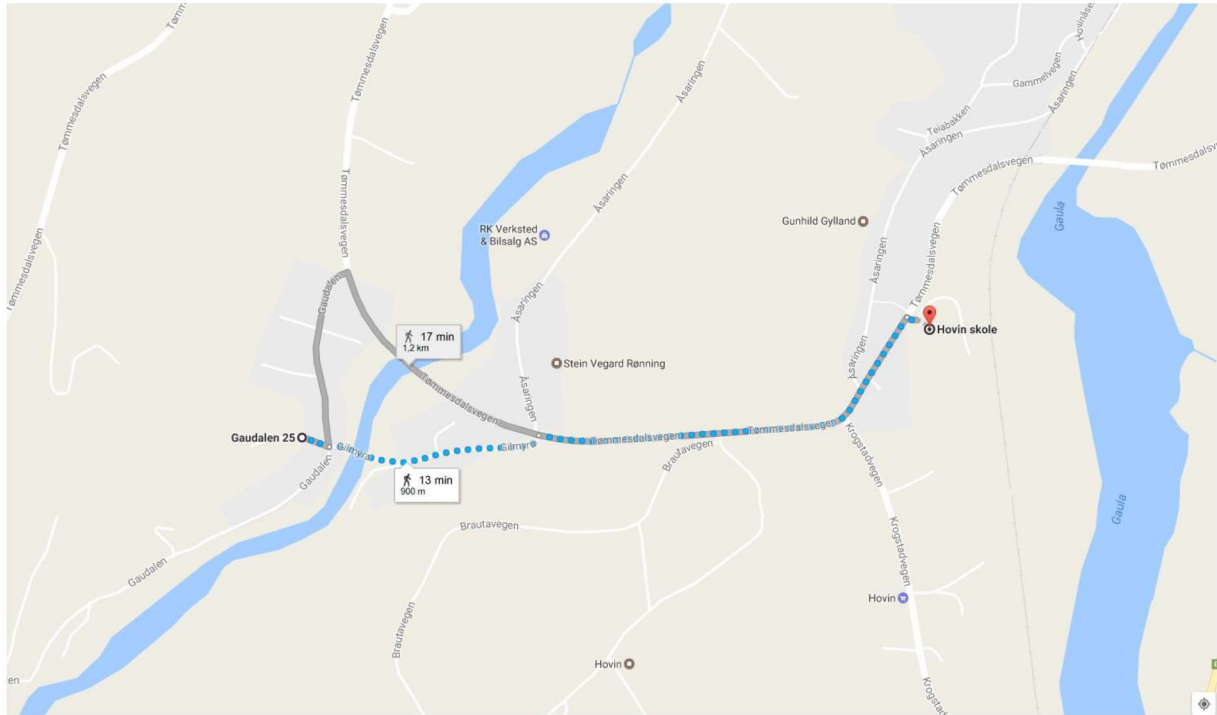
Planen er iht. overordnet planverk. KU vurderes som ikke nødvendig.

5.2 BY- OG TETTSTEDSUTVIKLING

Kommuneplanens arealdel 2013-2025 har som mål å sikre effektiv arealbruk og en høyere arealutnyttelse. Planforslaget videreutvikler et restområde fra en relativt fersk plan og sørger for at hele området blir utnyttet godt.

5.3 BARNS INTERESSER

Planområdet ligger ca. 900m. unna Hovin skole, som har barnehage og skole fra 1-7. trinn.



Figur 10: Avstand til skole fra planområdet

Melhus kommunes norm for leke- og uteoppholdsareal krever 30m^2 uteoppholdsareal og 20m^2 lekeplass pr. boenhet. Bestemmelser sikrer uteoppholdsareal på egen tomt. For lekeplass er den store og sentrale lekeplassen L/O1 tilgjengelig for barn i området. L/O1 er 2160m^2 stor.

Det er kort veg til utmark der større barn kan utforske skogen og nærmiljøet.

5.4 BYGGESKIKK OG ESTETIKK

I følge Melhus kommunes estetiske retningslinjer skal ny bebyggelse tilpasses omgivelsene, men det påpekes også at det ikke betyr kopiering av nabohus. En nytt hus bør tilhøre nåtiden, og kontraster kan være berikende i sin helhet. Bebyggelsen i området er preget av boliger i 1-2 etasjer med saltak og ulike former for tilbygg.



Figur 11: Typisk bebyggelse ved planområdet (Google Street View)



Figur 12: 2 etasjer med forskjøvet møne og diverse tilbygg

Det er ingen helhetlig bebyggelsesstruktur i området. Eksisterende plan åpner for både flate og vinklede tak. Disse bestemmelsene videreføres i denne planen.

5.5 DEMOGRAFISKE FORHOLD

Planlagt utbygging tilfører ca. 6 nye boenheter til planområdet utover den opprinnelige planen. Det kan regnes 2,6 beboere pr. enhet, mens 100 boenheter genererer 6,5 barn pr. alderstrinn.

Iht. Melhus kommunes beregningsregler gir dette følgende tilførsel av beboere:

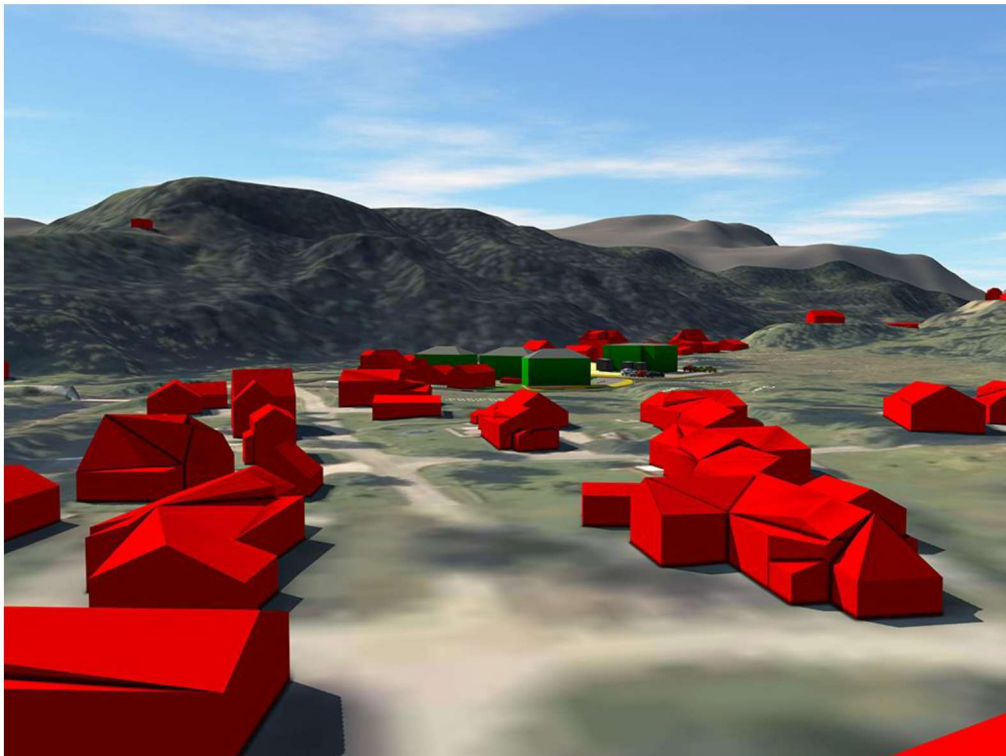
$$6 \text{ boenheter} * 2,6 \frac{\text{beboere}}{\text{boenhet}} = \text{ca. } 16 \text{ nye beboere}$$

$$\frac{6 \text{ boenheter} * 6,5 \text{ barn}}{100} = 0,39 = \text{ca } 0 - 1 \text{ barn pr alderstrinn}$$

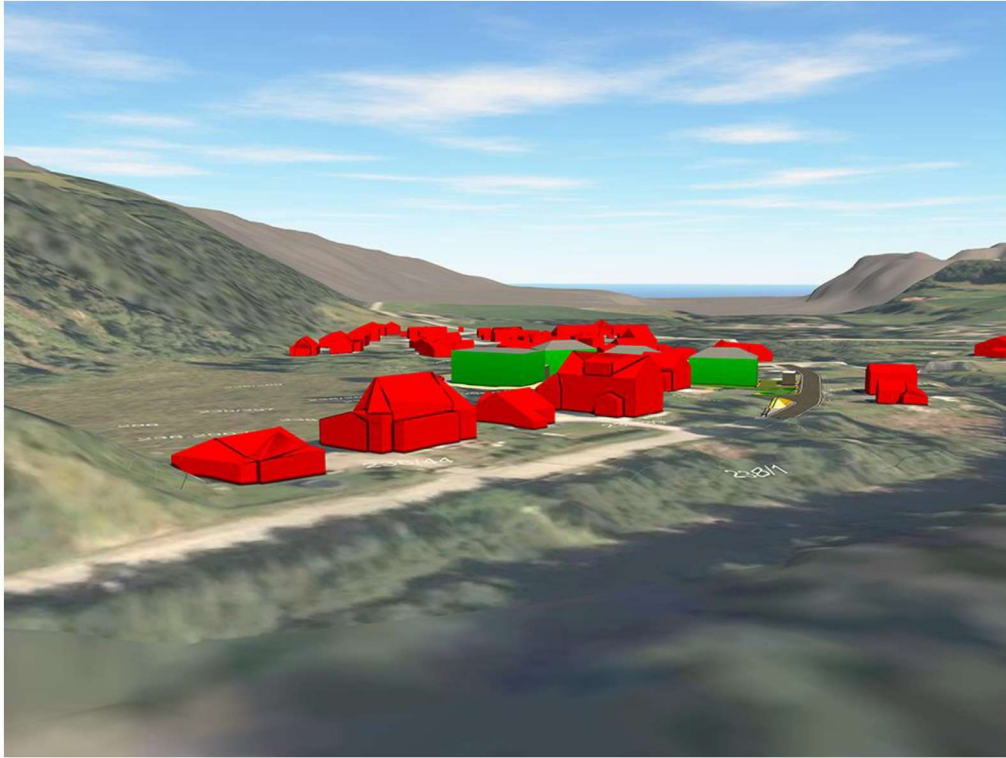
5.6 FRILUFTSLIV

Planområdet befinner seg i umiddelbar nærhet til både utmark og det viktige bekkeområdet Gaua. Langs vegen Gaudalen er det registrert friluftsområde ved navn «Gamle Hovin Turtrase». Planforslaget vil ikke påvirke disse nevneverdige.

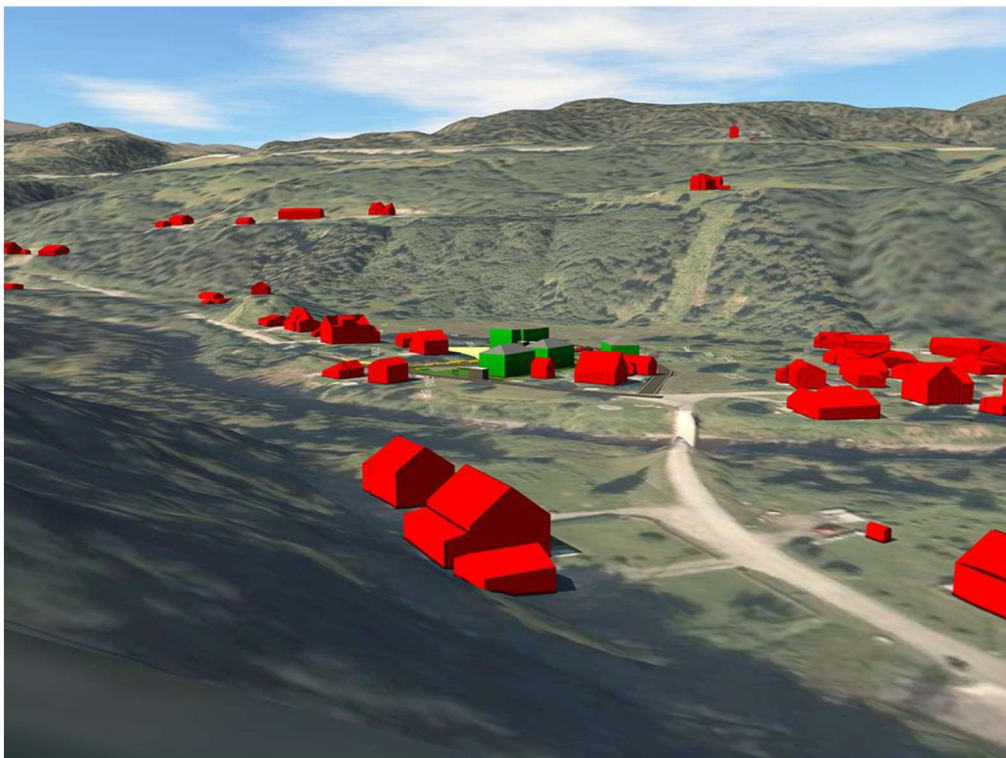
5.7 FJERNVIRKNING



Figur 13: Fjernvirkning fra nord – Ny bebyggelse i grønt



Figur 14: Fjernvirkning fra sørvest - Ny bebyggelse i grønt



Figur 15: Fjernvirkning fra øst - Ny bebyggelse i grønt

Alle illustrasjoner er ment å være illustrative. De representerer nødvendigvis ikke de endelige arkitektoniske uttrykkene, men viser mulig utbyggingsvolum på de gitte tomtene.

5.8 LANDSKAP

Området ligger i bunnen av en dal og er for det meste tilnærmet flatt, med en oppfyllingsskrånning mot eiendommer i vest. Høydekotene går fra ca 67,4 i nordøst til 69,5 i sørvest. Landskapet rundt karakteriseres av dalstrøkene som markerer seg sørover mot Støren. Dalen svinger seg oppover mot sørvest, og munner ut i nordøst.

5.9 LOKALKLIMA

5.9.1 Vindforhold

Området ligger i en dal og antas å være godt skjermet fra kraftig vind.

5.9.2 Solforhold

Området har ved vårjevndøgn soloppgang rundt 06:30 og solnedgang bak Hårråkletten ca. kl. 18:00. Ved sommersolhverv er soloppgang rundt 03:00 og solnedgang ca 22:00. Solstudier viser at 238/15 mister noe sol på ettermiddagen vår/høst, og sent på kvelden på sommeren. Viser til vedlagt sol/skyggeanalyse for detaljerte illustrasjoner.

5.9.3 Støy

Det er sparsommelig med biltrafikk i området. Langs Tømmesdalvegen ca 150m. lenger nord er det en smal gul støysone, men ingenting som påvirker planområdet. Støyforholdene fra veg antas å være gode. I forbindelse med den forrige reguleringsplanen i området utførte Asplan Viak en støyberegning for å se om skytestøy fra en nærliggende skytebane utgjorde problemer for planområdet. Konklusjonen den gang var at området ligger i hvit sone og er ikke belastet av skytestøy.

5.10 MILJØVENNLIG ENERGIFORSYNING

Planforslaget er av en så liten art at boring for felles varmpumpe estimeres til å være for dyrt i en kost/nytte-sammenheng. Ny byggeteknisk forskrift krever i tillegg svært energigjerrige hus. Det vil derfor ikke legges opp til energiforsyning ut over krav i teknisk forskrift.

5.11 NATURRESSURSER

5.11.1 Forholdet til naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven har virkemidler for å kunne ta vare på norsk natur, også natur som faller utenfor områder som er vernet. I forbindelse med plansaker er det særlig §§ 8-12 i naturmangfoldloven som er sentrale. Planfremmer er av den oppfatning at planforslaget beskriver hvilke konsekvenser planforslaget vil ha, og hvilke tiltak som er innarbeidet i planen for å avgrense negativ virkning som følge av foreslått arealbruk.

5.11.1.1 § 8 Kunnskapsgrunnlaget

Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Kart fra Skog og landskap, Artsdatabasen og Gislink har vært benyttet for å undersøke registreringer for området. Ut fra områdets beskjedne størrelse og beliggenhet vurderes det ikke som nødvendig å gjennomføre spesifikke undersøkelser i området vedrørende dette tema. Det er ikke funnet kjente registreringer knyttet til utvalgte naturtyper og prioriterte arter i planområdet. Kunnskapsgrunnlaget anses derfor som tilstrekkelig for å fremme forslag for plan.

5.11.1.2 § 9 Føre-var-prinsippet

Reguleringsplanen medfører ikke inngrep av et omfang som vurderes å medføre behov for innhenting av nye data/kunnskapsgrunnlag. Det vurderes som lite sannsynlig at tiltaket vil ha konsekvenser for naturmangfoldet.

5.11.1.3 § 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Den samlede belastning ved utbygging av boligområdet vurderes til å være minimal.

5.11.1.4 § 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Utbyggingen foregår i privat regi. Dersom det oppstår skader/miljøforringelser vil tiltakshaver bære kostnader.

5.11.1.5 § 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

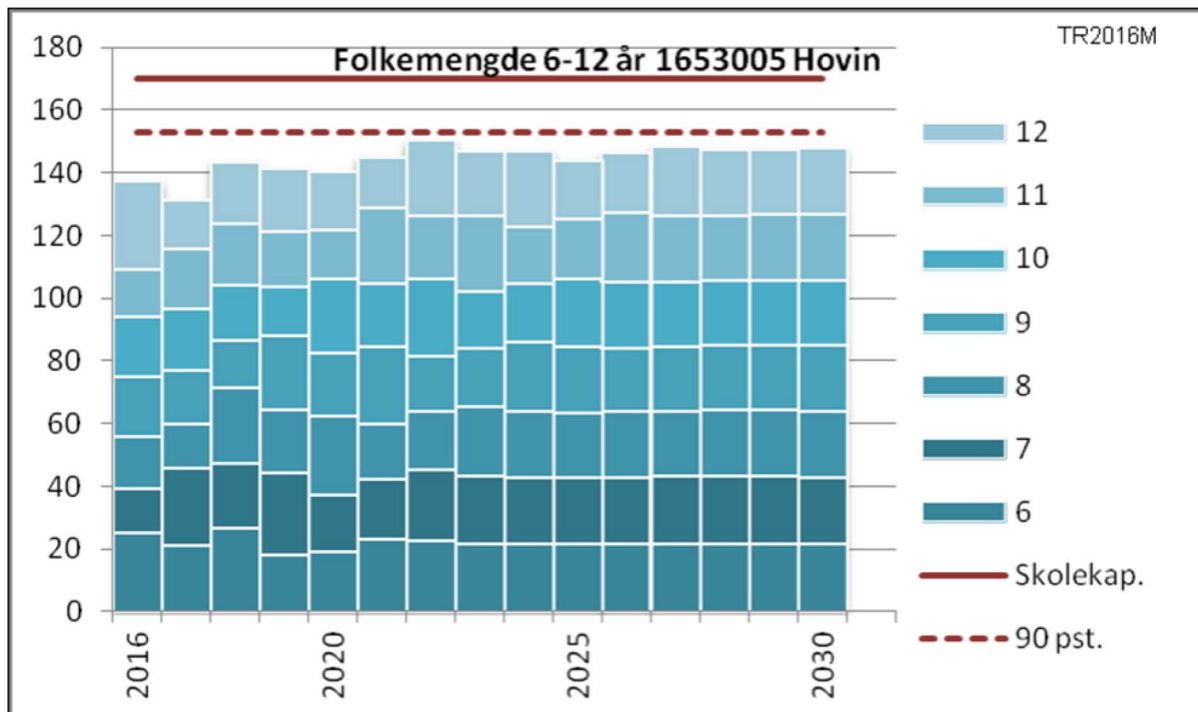
Det legges som en forutsetning at miljøforsvarlige teknikker legges til grunn ved utbygging.

5.12 RISIKO- OG SÅRBARHET

Det er utarbeidet en forenklet ROS-analyse for området. Den viser ingen direkte faremomenter for utbygging av området. NVE påpeker at det kan forekomme kvikkleire under elveavsetningene. Bestemmelse fra tidligere plan om at grunnforhold skal vurderes av fagkyndig før utbygging er ivaretatt gjennom rapport fra Multiconsult av 9.5.2016 (Vedlagt).

5.13 SOSIAL INFRASTRUKTUR

Barn i området sokner til Hovin barneskole. Kapasiteten er stipulert til 170 elever. Ved telling høsten 2016 hadde skolen 130 elever. Prognosene fra Trondheimregionen viser litt økning framover men skolen vil ha god kapasitet.



Figur 16: Prognose skoledekning Hovin

Nærmeste ungdomsskole er Lundamo ungdomsskole. Melhus kommune opplyser om at skolekapasiteten i der skal være OK forutsatt at den private skolen opprettholder sitt tilbud til 60 elever på ungdomstrinnet.

Det finnes ikke ledig kapasitet ved Hovin barnehage. En pågående utvidelse med en avdeling vil gi noen flere plasser, men det vil fortsatt ikke være ledig kapasitet ved barnehagen. Kommunen planlegger økt kapasitet i Melhus sør innen 2019, men denne økningen vil ikke komme på Hovin. Barn på Hovin vil få tilbud om barnehageplass lenger nord i kommunen. Det finnes ingen planer om å øke kapasiteten på Hovin.

Ved utbygging må skole- og barnehagedekning dokumenteres.

5.14 TEKNISK INFRASTRUKTUR

5.14.1 Vann og avløp

Ny bebyggelse kobler seg på eksisterende ledninger i planområdet, jf. VA-plan fra Asplan Viak datert 1.11.2013 (Vedlagt).



Figur 17: Utsnitt av VA-plan (Asplan Viak)

Asplan Viak har utført en kapasitetsberegning 25.1.17 (vedlagt) som konkluderer at planlagte ledninger er store nok for den ekstra belastningen som disse nye boligene medfører. For området som helhet er det i praksis nesten ingen økning i antall enheter, da det for eiendommene 238/291 og 238/294 er søkt om 2-mannsboliger til tross for at bestemmelsene åpner for 4-mannsboliger. Dette medfører at opprinnelig VA-plan automatisk har kapasitet til fire nye boenheter. Det er derfor trygt å anta at opprinnelig godkjent VA-plan er tilstrekkelig for de nye boligene, og at krav om VA-detaljering er oppfylt.

Gauldal brann og redning IKS (GBRRIKS) ba om en undersøkelse av slokkevannskapasitet som følge av økt utbygging. Trykkberegning ble gjort av DHI 21.9.17. Denne viste en slokkevannskapasitet på 12 l/s. TEK17 anbefaler 20 l/s. Dette medførte at GBRRIKS i meldte i e-post av 20.10.17 at kapasiteten var for dårlig. I en uttalelse på e-post av 30.10.17 uttalte GBRRIKS at de har fått sett på området på nytt basert på utvidet bakgrunnsinformasjon om planens intensjon. Her informerer de med at det med frittstående boliger er mindre spredningsfare enn ved rekkehus/leilighetsbygg. Med bakgrunn i de nye opplysningene, eksisterende slokkevann og at brannvesenet har tilgang til tankbil innen 16 minutter til området, konkluderer GBRRIKS at slokkevannskapasiteten og sikkerheten for området er

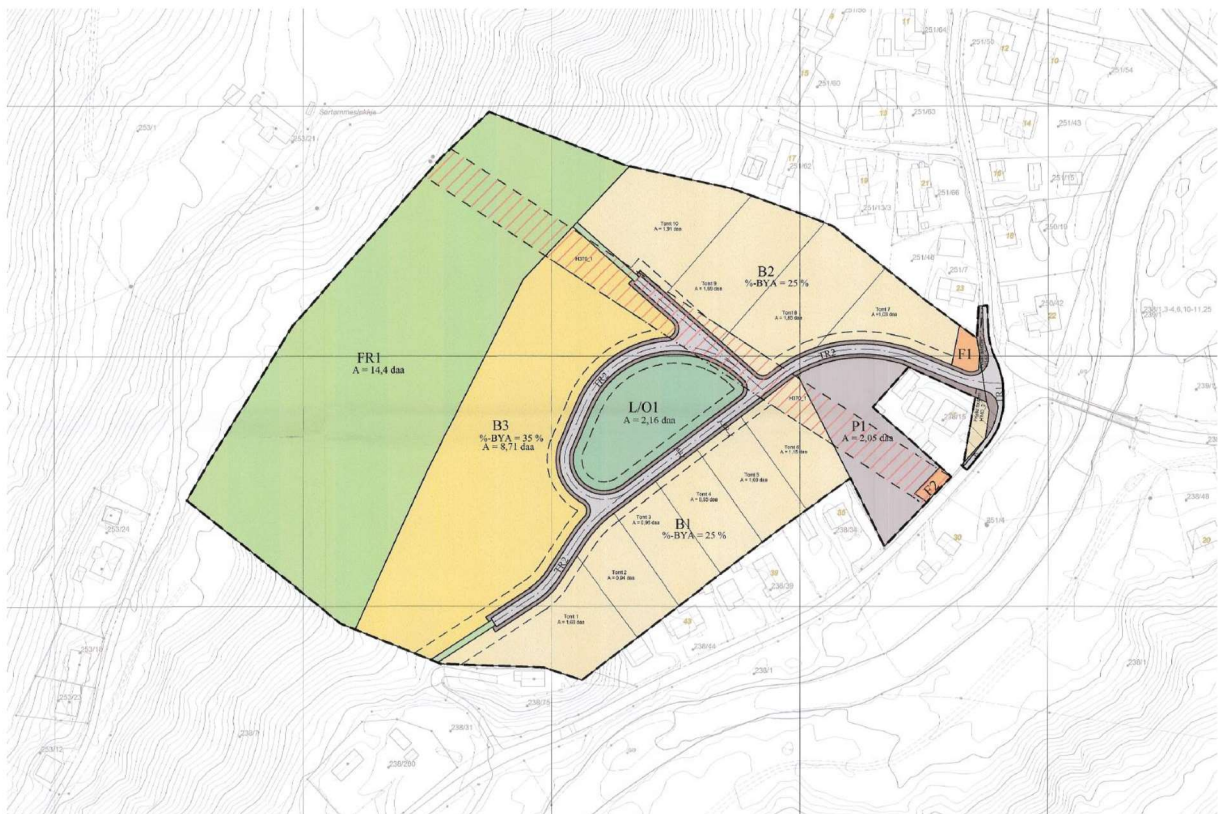
tilstrekkelig. Det blir derfor ikke behov for nye tiltak for økning av kapasiteten. Det er ikke åpning for rekkehus/kjedehus i bestemmelsene for området. Leilighetsbygg tas ut av bestemmelsene for BKS2.a

5.14.2 Renovasjon

For BKS2 legges det til rette for at renovasjonskjøretøy kan kjøre gjennom for tømning uten å måtte rygge. BKS1 kan benytte seg av opprinnelig F1 fra eksisterende plan, eller tilrettelegge for renovasjonsdunker på egen tomt.

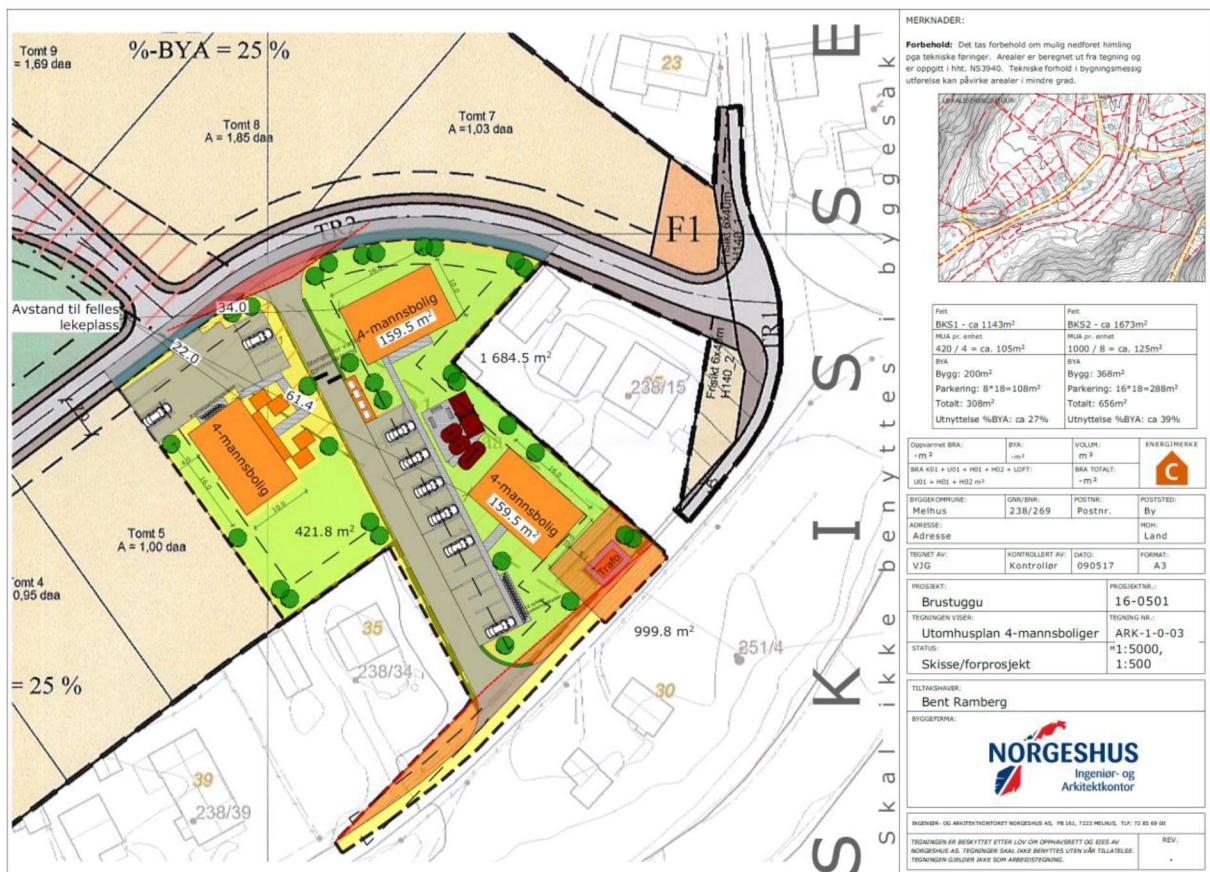
5.14.3 Uteoppholdsarealer

Både BKS1 og BKS2 kan benytte seg av L/O1 på 2,16 daa fra eksisterende plan, som ligger sentralt i boligområdet.



Figur 18: Eksisterende plan, med L/O1 sentralt plassert i området

Det skal tas utgangspunkt i Melhus kommunes norm for uteoppholdsareal for 2-25 boenheter.



Figur 21: Alternativ situasjonsplan med 4-mannsboliger

5.15 TRAFIKKFORHOLD

Planforslaget øker antall boenheter med 6-8. Dette gir en økt ÅDT som følge av planforslaget med opptil 32 (regner 4 bilturer pr. boenhet pr. døgn).

Mot adkomstvegen internt i området legges det opp til 3x20m frisisiktzone. Mot Gaudalsvegen legges det opp til 4x45m frisisiktzone.

Illustrert situasjonsplan viser 2 parkeringsplasser pr. boenhet. I bestemmelsene legges det opp til mellom 1,5 – 2 parkeringsplasser pr. boenhet som løses på egen tomt.

5.16 UNIVERSELL UTFORMING

Det legges ikke opp til egne boliger tilpasset universell utforming. Alle boliger får tilgjengelighetskrav som følge av Byggeteknisk forskrift.

5.17 VERNEVERDIER

Det er ingen registrerte kulturminner i området. Ved utbygging gjelder fortsatt aktsomhetsprinsippet. Dersom en i forbindelse med tiltaket skulle komme over automatisk vernede kulturminner eller funn av kulturhistorisk betydning, skal arbeidet stanses og ansvarlig myndighet varsles jfr. Kulturminneloven § 8, 2. ledd

5.18 GJENNOMFØRING

5.18.1 Viktige bestemmelser/rekkefølgekrav

Situasjonsplan som viser at krav til uteoppholdsareal er tilfredsstilt skal følge søknad om tiltak. Leke- og uteoppholdsarealer skal være ferdig opparbeidet i tråd med Melhus kommunes enhver tids gjeldende norm for leke - og uteoppholdsareal, før første bolig tas i bruk eller senest påfølgende vekstsesong.

5.18.2 Tidsplan for gjennomføring

Utbygger ønsker oppstart av byggeprosjekt så snart som mulig.

5.18.3 Kostnader/finansiering

Utbygger bekoster omlegging av VA på egen tomt og ut til påkoblingspunkt.

5.18.4 Utbyggingsavtale

Det er ikke varslet oppstart av forhandlinger om utbyggingsavtale for dette prosjektet. Det er vurdert at utbyggingsavtale ikke er nødvendig for denne planen.

6 BEGRUNNELSE FOR VALGTE LØSNINGER

6.1 UTFORMING

Utformingen av området er en foredling av et tidligere ikke brukbart areal. Ved omregulering til boligformål får man en helhetlig utbygging i området, som sikrer tilgang til utbyggingstomter av mellomkonsentrert art.

6.2 PARKERING

Det er i bestemmelsene satt mellom 1,5 – 2 parkeringsplasser pr. enhet for planområdet da området ikke er svært sentralt og en del personlig bilhold må påregnes for beboere i området.

7 VEDLEGG

1. Sol- og skyggestudie
2. Møtoreferat oppstartsmøte
3. Forslag til situasjonsplan (illustrativ)
4. VA-plan for tidligere plan (2011010 Gaudalen Hovin) med kapasitetskontroll VA-ledninger for ny bebyggelse
5. Originale merknader
6. Geoteknisk rapport fra Multiconsult med avklaringskorrespondanse med Melhus kommune