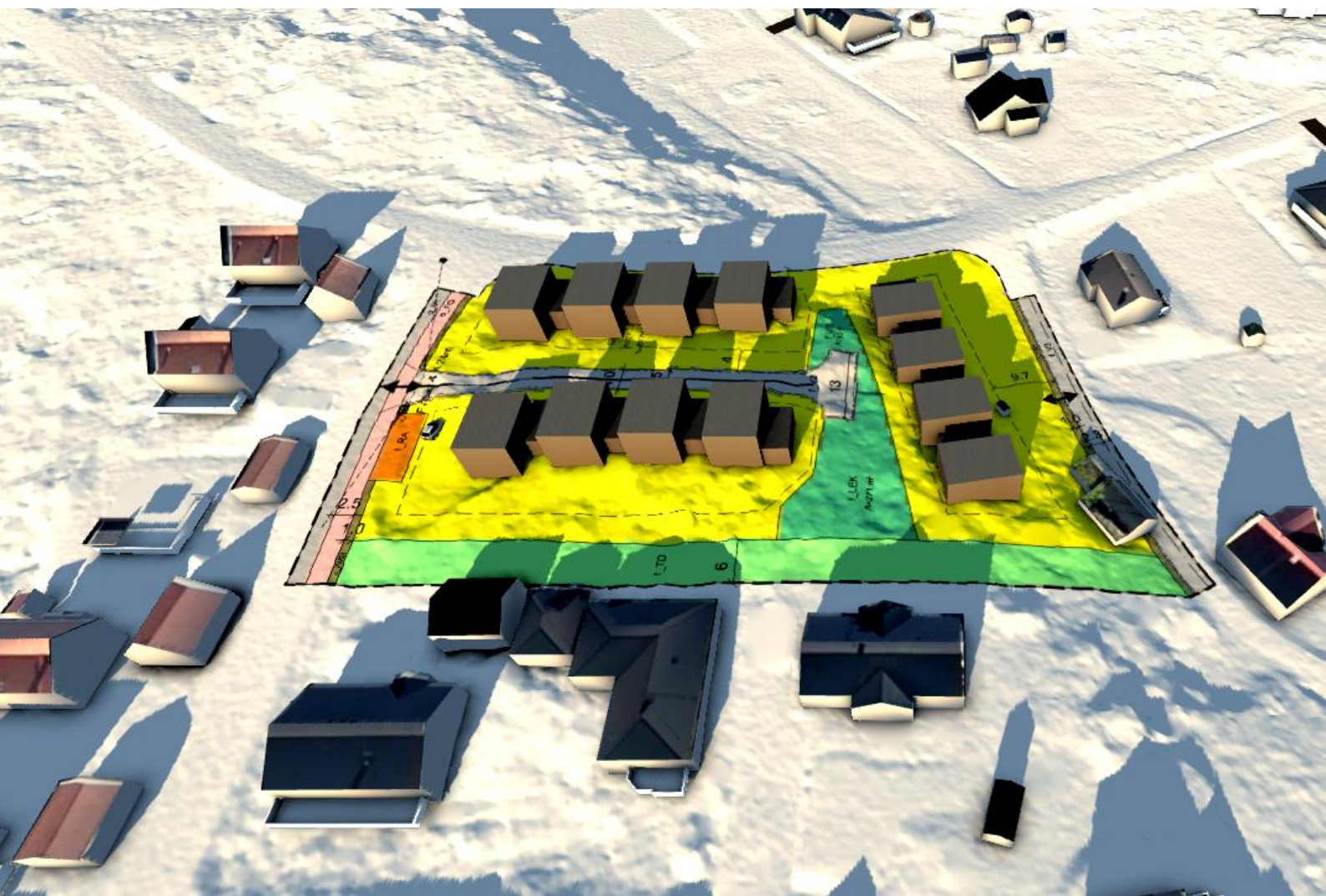


Halden kommune
PLANBESKRIVELSE

for

"Detaljregulering for Brattskott"



Datert: 24.10.2024

Revidert:

Planforslaget er utarbeidet av SG arkitekter AS

Innholdsfortegnelse SIDE

1	BAKGRUNN FOR REGULERINGSSAKEN	5
1.1	Hensikten med planen	5
1.2	Tiltakshaver og forslagstiller	5
1.3	Beliggenhet og planavgrensning	5
2	PLANPROSESSEN	6
2.1	Forhåndsvarsling	6
2.2	Innkomne innspill	6
2.2.1	Medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge	6
2.3	Krav om konsekvensutredning	6
2.4	Planprogram	6
2.5	Utbyggingsavtaler	6
3	PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER	7
3.1	Statlige planretningslinjer/rammer/føringer	7
3.1.1	Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014):	7
3.1.2	Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)	7
3.1.3	Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, 20.06.2023.	7
3.1.4	Retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (T-2/08) og Barn og unge og planlegging etter plan- og bygningsloven (T-1513)	8
3.1.5	Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021) ..	8
3.1.6	Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520) .	8
3.1.7	Flaum- og skredfare i arealplanar (NVE, retningslinje nr. 2/2011, sist revidert 22.05.2014.)	8
3.2	Regionale planer	8
3.2.1	Fylkesplan for Østfold: Østfold mot 2050, vedtatt av fylkestinget 22.08.2018	8
3.3	Kommunale (overordnede) planer	9
3.3.1	Kommuneplanens arealdel, vedtatt 06.02.2023	9
3.4	Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner	9
4	EKSISTERENDE FORHOLD OG ANALYSE AV SPESIELLE PROBLEMSTILLINGER	10
4.1	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	10
4.2	Eiendomsforhold	11
4.3	Stedets karakter	12
4.4	Landskap og fjernvirkning	13
4.5	Kulturminner og kulturmiljø	14
4.6	Naturverdier	14
4.7	Landbruk	15

4.8	Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder.....	15
4.9	Trafikkforhold.....	16
4.10	Barns interesser	17
4.11	Sosial infrastruktur	17
4.12	Universell tilgjengelighet.....	17
4.13	Teknisk infrastruktur	17
4.14	Grunnforhold	18
4.15	Grunnforurensning.....	18
4.16	Støyforhold.....	19
4.17	Luftforurensing.....	20
4.18	Næring.....	20
5	RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE.....	20
6	BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET	28
6.1	Planens hensikt, avgrensning og reguleringsformål.....	28
6.2	Beskrivelse av de ulike planformålene	30
6.2.1	Bebyggelse og anlegg –småhusbebyggelse (B1-2).....	30
6.2.2	Renovasjonsanlegg (RA).....	31
6.2.3	Uteoppholdsareal (UTE).....	32
6.2.4	Lekeplass (LEK)	32
6.2.5	Vei (V1-3)	33
6.2.6	Fortau (FO).....	33
6.2.7	Annen veigrunn (AVG1-4)	33
6.2.8	Hensynssone frisiktsone (H140_1-2)	33
6.2.9	Hensynssone støysone (H220).....	33
6.2.10	Bestemmelseområde #1-2.....	33
6.3	Universell utforming	33
6.4	Krav om utomhusplan	34
6.5	Rekkefølgebestemmelser.....	34
6.6	Miljøoppfølging	34
6.7	Tilknytning til infrastruktur og overvannshåndtering.....	34
7	VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET	35
7.1	Overordnede planer.....	35
7.1.1	Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)	35
7.1.2	Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018).....	35
7.1.3	Fylkesplan for Østfold: Østfold mot 2050, vedtatt av fylkestinget 22.08.2018.....	35
7.1.4	Kommuneplanens arealdel, vedtatt 16.02.2023.....	35
7.2	Landskap	35
7.3	Stedets karakter, bygningstypologi og estetikk.....	35
7.4	Kulturminner og kulturmiljø, evt. verneverdi.....	36

7.5	Forholdet til kravene i kap II i Naturmangfoldloven.....	36
7.6	Rekreasjonsinteresser/ rekreasjonsbruk.....	36
7.7	Trafikkforhold.....	37
7.8	Barns interesser	37
7.9	Sosial infrastruktur	37
7.10	Universell tilgjengelighet.....	37
7.11	Jordressurser/landbruk	37
7.12	Teknisk infrastruktur	37
7.13	Økonomiske konsekvenser for kommunen.....	37
7.14	Konsekvenser for næringsinteresser.....	38
7.15	Interessemotsetninger	38
7.16	Avveining av virkninger	38
8	VEDLEGG.....	38

1 Bakgrunn for reguleringsaken

1.1 Hensikten med planen

Hensikten med planarbeidet er å omregulere et ubebygget område fra «barnehage» til «boligformål». Det planlegges for frittliggende eller konsentrert småhusbebyggelse. De nye boligene i området vil bygges i maks. to etasjer, eventuelt over en sokkeletasje/p-kjeller. Det kan være aktuelt med tomannsboliger eller boliger i rekke.

Det legges opp til at boligene skal ha en eller to felles avkjørslers, felles lekeplass og felles renovasjonsanlegg. De nye boligene vil tilpasses strøkskarakteren i området når det gjelder størrelse, form og materialvalg.

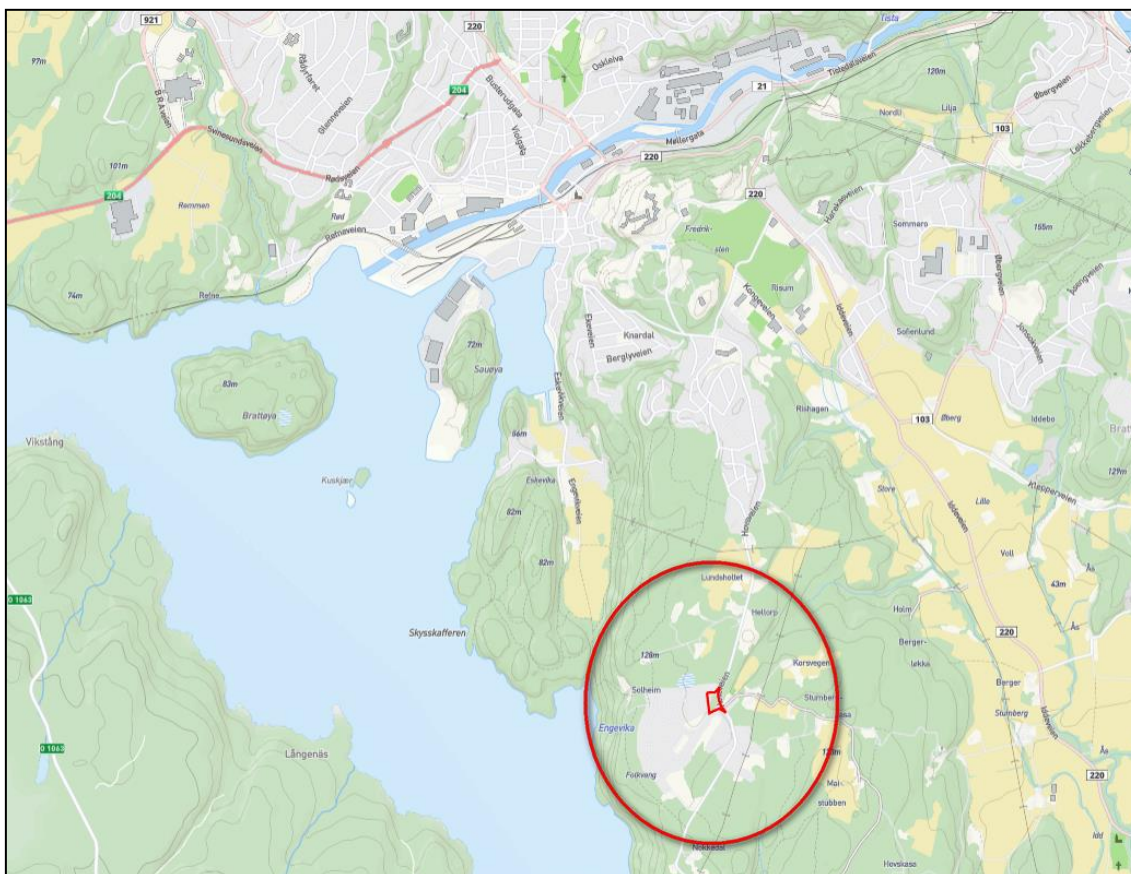
1.2 Tiltakshaver og forslagstiller

Planarbeidet er utført av Stenseth Grimsrud arkitekter AS på oppdrag fra Brattskott AS.

1.3 Beliggenhet og planavgrensning

Det aktuelle området ligger på Hovsfjellet i tilknytning til Hovsveien i Halden kommune, om lag 3,5 km fra Halden sentrum. Planområdet dekker om lag 4,7 daa, og omfatter hovedsak eiendommen gnr. 168, bnr. 154.

Det varslede planområdet var på 6 daa, mens planområdet har blitt snevret inn til 5,8 daa i løpet av planprosessen.



Figur 1. Lokalisering av planområdet, vist med rød avgrensning, innenfor sirkelen.

2 Planprosessen

2.1 Forhåndsvarsling

Oppstart av planarbeidet ble annonsert 07.12.2022 i Halden Arbeiderblad og på Halden kommunes nettside www.halden.kommune.no, med frist for innspill 15.01.2023.

Det ble i tillegg sendt varsel om oppstart i form av brev til følgende:

- Fagmyndigheter
- Grunneiere
- Naboer

2.2 Innkomne innspill

Det kom inn 7 innspill til planarbeidet. Det er laget et kort sammendrag av disse. Sammen med hvert innspill er det beskrevet hvordan disse er lagt til grunn for planarbeidet.

Sammendraget er vedlegg til planbeskrivelsen som «vedlegg 2».

2.2.1 Medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge

Tiltaket omfatter en bygging på et ubebygget område som potensielt kan benyttes for lek og uteopphold. Planområdet ligger imidlertid omgitt av tre veier og er ikke av en størrelse som gjør området til et naturlig rekreasjonsområde. Det er ikke registrert spor etter barns lek i området.

Det er ikke gjort egne opplegg for medvirkning av barn og unge gjennom planprosessen, men planen legger til rette for at grønstrukturen i område skal bindes sammen slik at bla. barn og unge skal kunne krysse planområdet på en trygg måte.

2.3 Krav om konsekvensutredning

Planinitiativet er vurdert etter forskrift om konsekvensutredning (FOR-2017-06-21-854).

Det ønskede tiltaket omfattes ikke av vedlegg I, og det utløses derfor ikke krav om KU etter § 6. Tiltaket omfattes heller ikke av vedlegg II, og må ikke vurderes etter forskriftens § 10.

Konklusjon: Tiltaket faller ikke inn under kriteriene i forskriftens §§ 6 og 8 som utløser krav om konsekvensutredning.

Planmyndigheten ser ikke behov for å utarbeide et planprogram/konsekvensutredning av tiltaket. Relevante tema som omhandler miljø og samfunn vil allikevel utdypes gjennom planarbeidet.

2.4 Planprogram

Tiltaket må ikke konsekvensutredes, og det vil dermed heller ikke utformes et planprogram.

2.5 Utbyggingsavtaler

Tiltaket er tilknyttet både privat og offentlig veg, og vil tilknyttes eksisterende infrastruktur i området. Det er ferdig opparbeidet fortau langs planområdet. Det er ikke behov for å etablere nye anlegg som skal overtas av det offentlige, og dermed heller ikke behov for å inngå utbyggingsavtale.

3 Planstatus og rammebetingelser

3.1 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

3.1.1 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014):

Retningslinjene skal legges til grunn ved statlig, regional og kommunal planlegging etter plan- og bygningsloven og ved enkeltvedtak som statlige, regionale og kommunale organer treffer etter plan- og bygningsloven eller annen lovgivning. Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.

Planområdet ligger i sykkelavstand til Halden sentrum, og i tilknytning til allerede etablert infrastruktur.

3.1.2 Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018).

Hovedmålet med planretningslinjen er å bidra til å redusere utslippet av klimagasser. Retningslinjene har til hensikt å redusere utslippet av klimagasser gjennom tiltak som bla. fremmer energieffektivisering i bygg, klimavennlige transportformer og reduserer andelen fossile energibærere.

Det skal etableres tett lav bebyggelse i planområdet, noe som i seg selv er en areal- og energieffektiv boligform. Det legges også opp til næring på gateplan. Utbyggingen vil skje i henhold til gjeldende regelverk mht. Energikrav. Beliggenheten vil bidra til å redusere bilbruken.

3.1.3 Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging, 20.06.2023.

Regjeringen skal hvert fjerde år definere sin forventning til kommunal og regional planlegging. Forventningene samstilles i et retningsgivende dokument som har til hensikt å bidra til gode og effektive planprosesser, en bærekraftig areal- og samfunnsutvikling samt attraktive og klimavennlige by- og tettstedsområder.

Regjeringen trekker fram fem hovedmålsettinger, som igjen baserer seg på 72 uttalte forventninger som i varierende grad er aktuelt for dette planarbeidet.

1. Samordning og samarbeid i planlegginga
2. Trygge og inkluderande lokalsamfunn
3. Velferd og bærekraftig verdiskaping
4. Klima, natur og miljø for framtida
5. Samfunnstryggleik og beredskap

Regjeringen har i tillegg bestemt at FNs 17 bærekraftsmål blir en del av grunnlaget for samfunns- og arealplanleggingen i Norge.

3.1.4 Retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (T-2/08) og Barn og unge og planlegging etter plan- og bygningsloven (T-1513)

Formålet med disse retningslinjene er å bidra til å ivareta barn og unges interesser i planleggingen. Retningslinjene legges til grunn for planarbeidet.

3.1.5 Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021)

Formålet med støyretningslinjen er å legge til rette for en langsiktig arealdisponering som forebygger støyproblemer for beboere både i og utenfor planområdet. Disse legges til grunn for planarbeidet, og er spesielt aktuelt for anleggsfasen.

3.1.6 Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520)

Retningslinjen er statlige anbefalinger om hvordan luftkvalitet bør håndteres i kommunenes arealplanlegging. Retningslinjen er lite relevant i det aktuelle planområdet

3.1.7 Flaum- og skredfare i arealplanar (NVE, retningslinje nr. 2/2011, sist revidert 22.05.2014.)

Retningslinjene sier hvordan flom- og skredfare bør utredes og i hensyntas i arealplaner. Disse bygger igjen på bestemmelsene i plan- og bygningsloven og kravene til trygghet mot flom og skred som er gitt i byggteknisk forskrift. Retningslinjene bør legges til grunn ved arealplanlegging i områder som kan bli utsatt for eller føre til fare.

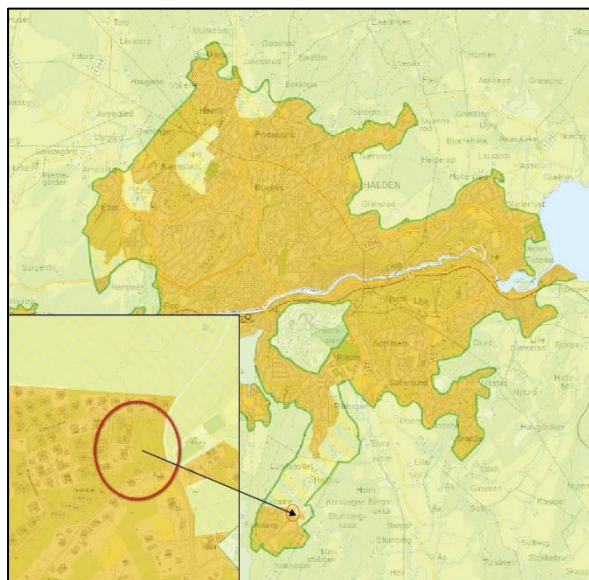
Området er ikke flomutsatt og består stort sett av fast fjell. De legges til grunn for planarbeidet.

3.2 Regionale planer

3.2.1 Fylkesplan for Østfold: Østfold mot 2050, vedtatt av fylkestinget 22.08.2018

Hovsfjellet ligger innenfor tettsteds grensen i fylkesplanen, og er markert som «nåværende byggeområde».

En regulering og utbygging er derfor i tråd med fylkesplan for Østfold mot 2050.



Figur 2. Utsnitt av Fylkesplan mot Østfold, 2050. Selve planområdet markert under rød sirkel.

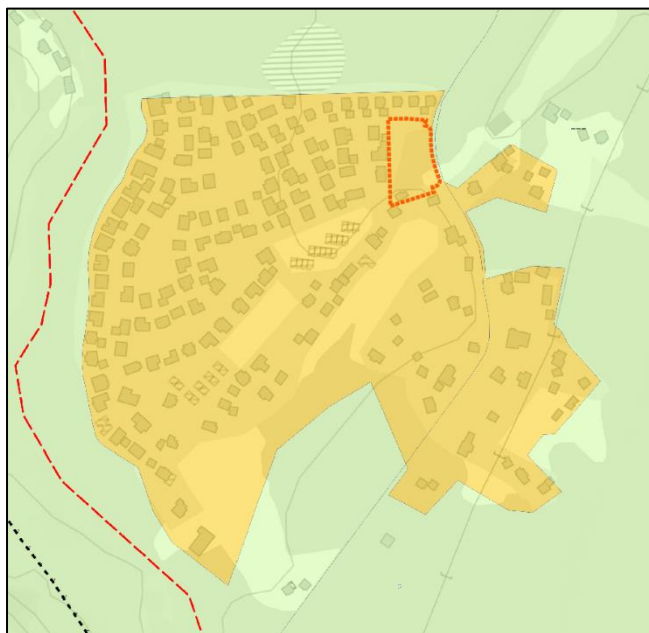
3.3 Kommunale (overordnede) planer

3.3.1 Kommuneplanens arealdel, vedtatt 06.02.2023

Planområdet ligger som «Nåværende bebyggelse og anlegg» i gjeldende kommuneplan.

I arealdelen er også området underlagt hensynssone «H570 - bevaring kulturmiljø»

Planarbeidet er i samsvar med Kommuneplanens arealdel.

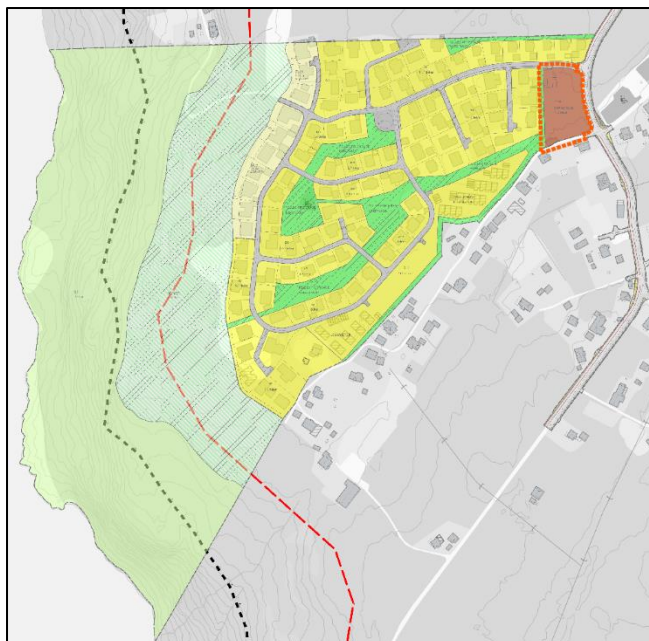


Figur 3. Utsnitt av kommuneplanens arealdel. Planområdet vist med rød grense.

3.4 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

Planområdet inngår i gjeldende reguleringsplan, «Hovsfjellet» (G-613), vedtatt 29.09.2005, som barnehage.

Mot øst er planområdet avgrenset av «Fortau langs Hovsveien» (G-715), vedtatt 14.03.2019.



Figur 4. Utsnitt av regulerings-situasjonen. Planområdet vist med rød plangrense til høyre i figuren.

4 Eksisterende forhold og analyse av spesielle problemstillinger

4.1 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Dagens bruk

Arealet er i dag ubebygget og står igjen som et «restareal» etter den boligbyggingen i området fordi den aktuelle tomte ble regulert for barnehage, noe det ikke var markert for. Det meste av byggeområdet består i dag av fast fjell dekket med lyng og en del furutrær. Eiendommen er i dag bebygget med en bygning. Denne er i relativt dårlig stand og må rives for å realisere planen.



Figur 5. Øverst. Representativt foto fra planområdet. Nederst. Eksisterende bebyggelse, sør i planområdet. Denne bebyggelsen er svært forfallen, og må rives.

Tilstøtende arealbruk

Planområdet ligger i et bebygd område med nyere frittliggende eneboliger og noe konsentrert småhusbebyggelse i vest og nord, samt noe eldre bebyggelse i sør og øst.



Figur 6. Flyfoto fra området, med plangrense vist med rød linje.

4.2 Eiendomsforhold

Oversikt over hvilke eiendommer/deler av eiendommer planområdet består av, slik det framkommer i kommunens eiendomsregister pr.06.12.2022.

Bebyggelse innenfor planområdet vil ha veirett via veien sør planområdet (V3).

Gnr/Bnr	Eier/Adresse
168/154	Moksness Ludvig Birger
175/14	Lund Kjell-Erik
175/57	Forsstrøm Berit Helen
168/157	Halden Kommune
168/44	Moksness Ludvig Birger

4.3 Stedets karakter

Stedet karakteriseres av lav trehusbebyggelse med saltak eller valmet tak med tidstypisk utforming fra rundt 2015, samt noe eldre bebyggelse oppført gjennom 1900-tallet.

Bebyggelsen nord for Fiskeklevveien er svært enhetlig. Bygningene her har samme orientering, plassering og utforming, med halvannen etasjes eneboliger med trekledning og saltak med 45° takvinkel.

Bebyggelsen rett vest for planrådet består av trehusbebyggelse i en etasje med saltak eller valmtak. Området er stort sett bebygget med tomannsboliger.



4.4 Landskap og fjernvirkning

Planområdet ligger sentralt plassert oppe på Hovsfjellet, som danner et platå rundt 125 m o. h. sør for Halden sentrum, mellom Iddesletta og sjøen.

Selve planområdet ligger som en del av et slakt skrånende platå, rundt 650 m fra sjøen. Med denne beliggenheten er ikke området synlig fra sjøen eller fra Sverige.

Det meste av terrenget innenfor selve planområdet ligger mot et fjellparti som strekker seg fra nordøst mot sørvest. Byggeområdet er høyest i nordøst (126 m o.h.), og skråner svakt mot sør – sørvest mot midten av planområdet (ca. 122 m o.h.). Helt i sør skrår terrenget brattere ned mot veien (V3 i plankartet), med en høydeforskjell som tilsvarer en etasjehøyde.

Planområdet er sydvestvendt og vil få gode solforhold store deler av dagen.



Figur 7. Fotografi av Brattskottfeltet, tatt fra midten i Iddefjorden. Den ytterste rekken av bebyggelse er synlig fra sjøen. Selve planområdet er ikke synlig fra sjøen.



Figur 8. Planområdet sett nordfra langs Hovsveien. Her framstår trærne som et fondmotiv, sett fra veien. Mange av trærne ligger inne i området som er regulert til grønnstruktur, og skal bevares.



Figur 9. Planområdet sett sørfra langs Hovsveien. Sett fra denne vinkelen framstår området som mer åpent, og man kan skimte bebyggelsen i Fiskekleveveien gjennom vegetasjonen..

4.5 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert automatisk fredede kulturminner eller verneverdige bygningsmiljøer i området. Planområdet ligger innenfor «Iddefjordsfjella», som inngår i Riksantikvarens register over kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA-områder). Store deler av området langs Iddefjorden inngår i KULA-området, og er vist med hensynssone i kommuneplanens arealdel. KULA-området har betydning for å forstå tidligere tiders virksomheten knyttet til uttak av Østfoldgranitt, som skjedde slutten av 1800-tallet og første halvdel av 1900-tallet. Langs Iddefjorden finnes kulturminner i form av bygningsmiljøer og uttaksområder med tilhørende anlegg. Enkelte steder kan en se at det er tatt ut mindre mengder sten, mens det andre steder er rester etter mer industriell virksomhet i stor skala.

Innenfor planområdet finnes det spor etter det som *kan* være uttak eller prøveuttak av sten. Dette er svært vanlig i langs Iddefjorden og andre steder i Østfold. Det er ellers ikke bygd opp anlegg knyttet til stenuttak innenfor planområdet.

4.6 Naturverdier

Området er befart, og det er gjort søk i Miljødirektoratets naturbase og artsdatabanken. Det er ikke registrert naturverdier av spesiell verdi innenfor planområdet, bare et rådyrtråkk som ble registrert i 1995, 20 år før dagens bebyggelse ble oppført.

En kan ikke se at tiltak som følge av planen vil kunne endre forholdene i de registrerte naturvernlokalitetene.



Figur 10. Typisk vegetasjon innenfor planområdet.

4.7 Landbruk

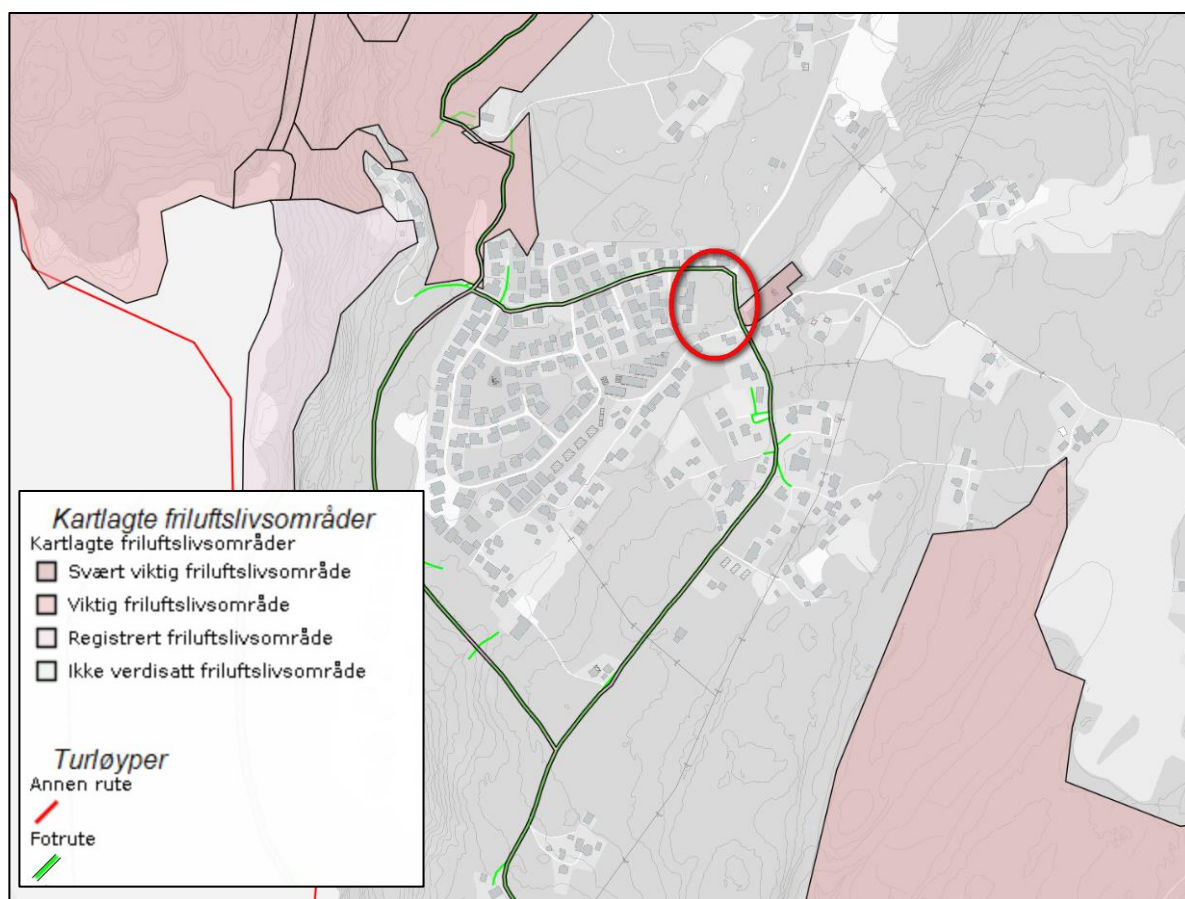
Det er ingen landbruksområder eller landbruksverdier innenfor planområdet.

4.8 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder

Fiskeklevveien, som tangerer planområdet i nord, er registrert som en del av et turveisystem. Veien fungerer først og fremst som adkomstvei for beboere i området, men kan også betraktes som en del av et nærturområde. Utbygging ihht. planen påvirker ikke veien.



Figur 12. Aktivitetsplass rett øst for planområdet, vist i kartet nedenfor.



Figur 11. Utsnitt av temakart "friluftsliv" fra Halden kommunes kartløsning. Planområdet vist med rød sirkel. Friluftslivsområdet som er merket «viktig» rett øst for planområdet er opparbeidet som Lekeplass i dag.

4.9 Trafikkforhold

Veistandard

Hovsveien er regulert med 6 m asfaltert veibredde, i tillegg til 3 m fortau forbi planområdet. Planområdet kan tilknyttes Hovsveien via Fiskeklevveien og veien som ligger rett syd for tomte. Begge kryss er brukbart dimensjonert og utformet med god frisikt. Frisikten framkommer av tilliggende reguleringsplan. Avkjørsel fra planområdet vil måtte krysse fortauet i Fiskeklevveien.

Trafikkmengde

Hovsveien hadde i 2018 en ÅDT på 1200 forbi Brattskott (Kilde, Detaljregulering for fortau langs Hovsveien, G-715). Mye av bebyggelsen i området var ferdig etablert på dette tidspunktet, men noe mer har tilkommet senere. Reell ÅDT kan derfor ligge noe høyere i dag. Med en antatt årlig trafikkvekst på 2,5% vil trafikkmengden kunne bli 1824 ÅDT i år 2034.

Ved en fortetting av planområdet, vil enhetene Innenfor planområdet kunne generere om lag 42 ÅDT om man beregner at hver boenhet vil ha en turproduksjon på om lag 3,5 turer hver dag.

Trafikksikkerhet


Det er registrert én trafikkulykke i Hovsveien langs planområdet. Ulykken skjedde i oktober 2006, natt til en lørdag, ved at «enslig kjøretøy kjørte utfor på høyre side i venstrekurve». Med god dimensjonering, god sikt og fortau er det ikke behov for å gjøre tiltak i veien.

Kollektivtilbud

Det ligger en bussholdeplass i Hovsveien rett ved planområdet med fire daglige avganger på skoledager. Avgangsfrekvensen er tilpasset behovet for skoleskyss, og er ikke brukbart for f.eks. arbeidsreiser, eller for å etablere reisevaner basert på kollektivtransport.

Avstanden fra planområdet til Kongeveien skole er om lag 2,5 km, noe som innebærer at elever på 1. trinn automatisk vil ha rett til skoleskyss. Fra 2 trinn og oppover, vil elevene måtte gå til skolen. Skoleveien er opparbeidet med fortau eller gangvei hele veien fram til skolen, og ansees som trygg skolevei.

Planområdet ligger om lag 4 km fra Halden rådhus. Det er få arbeidsplasser, servicetilbud eller andre fasiliteter på Hovsfjellet, og beboerne her vil dermed i stor grad være avhengige av bil i det daglige om de ikke sykler. Sykkellavstanden til byen er overkommelig, men det er bratt fra byen og fram til planområdet. Med en el-syssel vil utfordringen med bakkene forsvinne.

 301 Hov-Halden				
Boreal - Hittegods 91600522				
Mandag - fredag	s	s	s	s
Ukedager				
Halden bussterminal	07:45	12:30	14:15	
Fiskebrygga	....	....	14:16	
Parken	....	....	14:18	
Badet	....	....	14:19	
Stranda	....	....	14:20	
Knardal	....	12:35	14:22	
Eskevik	07:50	....	....
Risum ungdomsskole	07:55	....	13:35	14:25
Hov	08:05	12:45	13:45	14:35
Risum ungdomsskole	08:15	....	13:50	14:40
Eskevik	....	....	14:00	14:50
Halden bussterminal	08:25	12:55	14:05	15:00
s	Kun skoledager			

Figur 13. Faksimile av busstabellen for holdeplass rett ved planområdet.

4.10 Barns interesser

Planområdet har i seg selv liten verdi som leke- og rekreasjonsområde i dag. Området er ubebygget i dag, men omgitt av vei på tre sider. Området er ikke stort nok til å oppleves som et rekreasjonsområde, og det er lagt til rette for lek og uteopphold andre steder i nærmiljøet som vil være et mer naturlig oppholdssted for barn og unge.

4.11 Sosial infrastruktur

Nærmeste barnehager ligger i Hovsveien, om lag 1 km nord for planområdet. Her ligger FUS barnehage, med to baser og pedagogisk tilbud til barnehagebarn i alle aldre. Framskrevet befolkningsvekst for aldersgruppen 0 – 17 år i perioden 2024 – 2050, er for Halden -5,3%. I tillegg til en generell nedgang i barnetallet, vil trenden trolig forsterkes i dette området, da det ikke legges til rette for nye boliger i denne delen av kommunen. Det vil ikke være grunnlag for å etablere flere barnehager i området.

Hovsfjellet ligger innenfor Risum/Kongeveien skolekrets. Nærmeste barneskole er Kongeveien skole, ca. 2,5 km fra planområdet. Barneskolen er samlokalisert med Risum ungdomsskole. Skoleelever på 1 trinn vil trenge skyss til Kongeveien skole. Ved opprusting av skoleveien, med nytt fortau, vil elever fra og med 2 trinn kunne gå til skolen.

Prognoser for elevtallsutviklingen i Halden viser at en nedgang i elevtallet vil være en hovedtrend for kommunen samlet sett, jf. KSK-rapport nr. 3/2024. Elevtallet for Kongeveien skole ligger i dag rundt 520 elever, noe som tilsvarer en utnyttelse av 90% av skolekapasiteten. Prognosene viser at elevtallet vil være forholdsvis stabilt fram mot år 2035 (89% av kapasitet). Kapasiteten ved Risum ungdomsskole er i dag overskredet (104% utnyttet kapasitet), men elevtallet vil synke moderat mot år 2035 (99% utnyttet kapasitet).

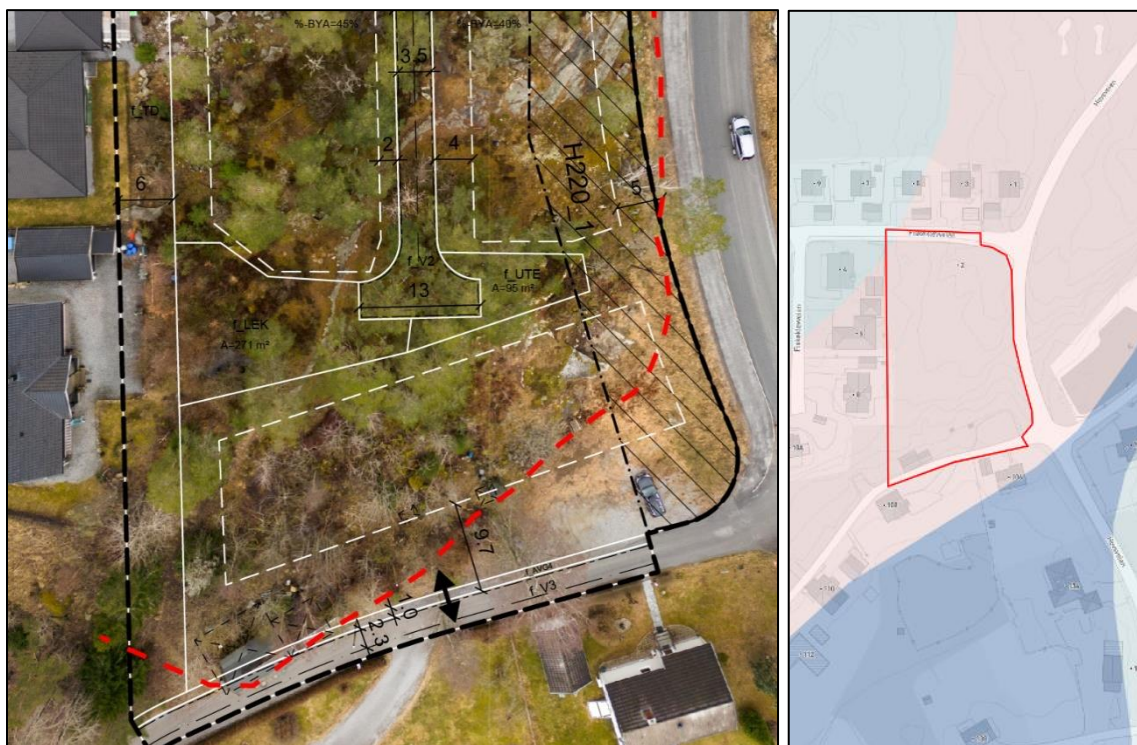
4.12 Universell tilgjengelighet

Planområdet skråer slakt ned mot sørvest, men framstår som forholdsvis flatt. Det vil derfor trolig være mulig å opparbeide området etter prinsippene om universell tilgjengelighet. Boligformen det legges opp til vil imidlertid ikke utløse krav om universell utforming.

4.13 Teknisk infrastruktur

Eiendommen er tilknyttet offentlig vann og avløp via Fiskeklevveien. Dette anlegget vil kunne benyttes videre.

4.14 Grunnforhold



Figur 14.

Til venstre: luftfoto som viser hvor det er fjell i dagen. Byggegrensen vist med hvit stiplede linje. Etter befaring er det påvist at hele planområdet bak den røde stiplede linjen består av fast fjell.

Til høyre: Utsnitt av løsmassekart for området. Planområdet vist med rød avgrensning, ligger innenfor et område med fjell i dagen (rosa), omgitt av marine hav-, og strandavsetninger (blått). Kilde: NGU. Den blå avgrensningen samsvarer med avgrensning av aktsomhetszone for kvikkleireskred, slik dette er vist i aktsomhetskart fra NVE.

Løsmassekart fra NGU viser at området i sin helhet består av fast fjell, med marine strandavsetninger i sør og med hav- og fjordavsetning i nordvest. Planområdet ligger utenfor aktsomhetszone for kvikkleireskred (temakart, NVE).

Kartet gir ikke et komplett eller riktig bilde av situasjonen i området, da overflaten i den sørlige delen av planområdet er dekket av løsmasser.

Ut fra topografien kan det se ut som om det ikke dreier seg om mektige løsmassetykkelser. Det aktuelle området med løsmasser ligger utenfor byggegrensen til byggeområdet, slik at framtidige bygg kommer i området med fast fjell i dagen.

4.15 Grunnforurensning

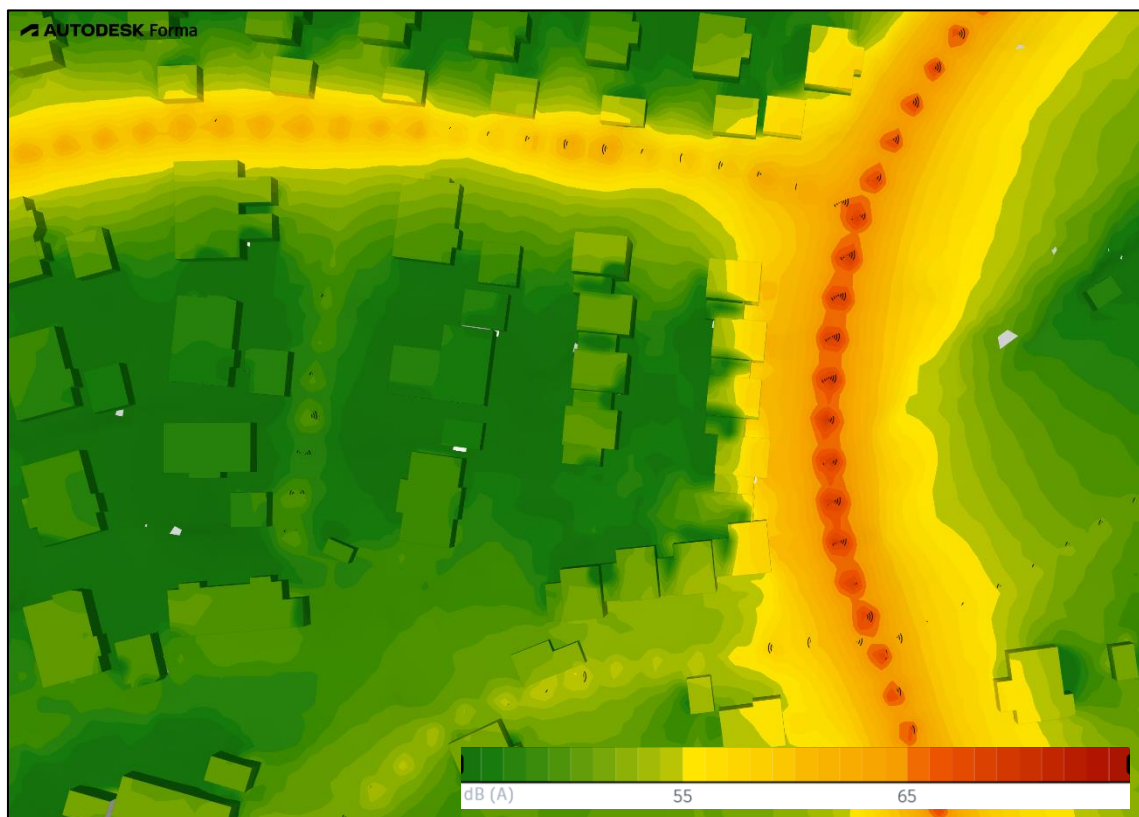
Det er ikke registrert forurenset grunn i planområdet, og det er ikke forhold på stedet som tilsier at det kan være grunnforurenset.

4.16 Støyforhold

Trafikkmengden forbi planområdet var ca. 1200 ÅDT i 2017, og fartsgrensen på stedet er 50 km/h. Planområdet ligger med dette noe støyutsatt til. Hovsveien er ingen gjennomfartsvei og ender om lag 1,5 km sør for planområdet. Kommuneplanens arealdel åpner ikke opp for omfattende boligbygging lenger sørover, og det forventes derfor bare en trafikkvekst i det nedre sjiktet. Med en antatt årlig trafikkvekst på 2,5% vil trafikkmengden kunne bli 1824 ÅDT i år 2034 (framskrevet etter Statens vegvesens Håndbok 713). Tallgrunnlaget er usikkert, og det stipulerte tallet virker høyt.

Det er gjort en enkelt støyberegning med utgangspunkt trafikkmengden satt til 1824 ÅDT i Hovsveien, 500 ÅDT i Fiskeklevveien nord for området og 70 ÅDT sør for området. Trafikkfordelingen er på 84% dag, 10% kveld og 6% natt for å beregne L_{DEN} (en europeisk standard for å uttrykke støynivå over et døgn, og hvor det i beregningsmodellen legges til hhv 5 og 10 dB for kveld og natt). Det er antatt at 5% av trafikken er tungtransport. Trafikkhastigheten er satt til 50 km/t for alle vegene, selv om fartsgrensen er lavere i Fiskeklevveien. Støyberegningene viser lydnivået på grunnen og på fasader. Vanligvis beregnes støy i 4 m høyde og/eller på fasadene. I denne beregningen kan støynivået i høyden leses ut fra takflatene, slik at en kan danne seg et bilde av beregnet støy i 4 m høyde.

Støyberegninger for området viser at husrekken som vender mot Hovsveien vil få fasader som ligger i gul støysone (55 – 65 dB L_{DEN}). Dette innebærer at det også må stilles krav til stille side i tillegg til krav om minst ett soverom som vender mot stille side.



Figur 15. Støyberegning som viser planlagt bebyggelse. Boligene langs Hovsveien vil ligge i gul støysone, mens uteområdene vil ligge skjermet for trafikkstøy bak bebyggelsen.

4.17 Luftforurensing

Planområdet ligger ikke utsatt til for luftforurensing.

4.18 Næring

Det er ikke næringsvirksomhet innenfor planområdet i dag, og det legges heller ikke opp til næringsvirksomhet innenfor planområdet. Området var opprinnelig regulert til offentlig eller privat tjenesteyting, barnehage. En barnehage ville ha trukket arbeidsplasser til området, men det har vist seg at det ikke har vært grunnlag for å bygge en barnehage i området. Behovet for barnehage har direkte sammenheng med behovet. Det skapes derfor ikke nye arbeidsplasser i kommunen ved at det etableres en ekstra barnehage, på samme måte som ved en del bedriftsetableringer.

5 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Det er gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse med forslag til avbøtende tiltak. Analysen er basert på DSB's veileder for ROS-analyser, 2017.

Framgangsmåten i analysen består av å:

1. Identifisere mulige uønskede hendelser. ROS-analysen er gjennomført som et «skrivebordsstudie», og har tatt utgangspunkt i offentlig tilgjengelig grunnlagsmateriale og feltundersøkelse. I tillegg er det gjort en temautredning for overvannshåndtering (vedlegg 3) og en enkel vurdering av trafikkstøy.
2. Vurdere risiko og sårbarhet (sannsynlighet, konsekvens og usikkerhet). Risiko er et resultat av faktorene *sannsynlighet* og *konsekvens*.

Sannsynlighet angir i hvilken grad en hendelse vil kunne inntreffe eller ikke, innenfor et gitt tidsrom. Sannsynlighet er inndelt i tre grader, høy – middels – lav.

Vurderingen av konsekvens er gjort ut fra i hvilken grad en hendelse vil kunne påvirke liv og helse, økonomiske verdier eller stabiliteten til kritiske samfunnsfunksjoner.

Risikoen kan da leses ut fra en «risikomatrix» der sannsynlighet og konsekvens

Konsekvenser		Små	Middels	Store
Sannsynlighet	Høy (> 10%)			
	Middels (1 - 10%)			
	Lav (< 1%)			

3. Identifisere tiltak for å redusere risiko og sårbarhet. Noe av hensikten med analysen er å kunne identifisere mulige tiltak som kan redusere risikoen til et akseptabelt nivå.

Som utgangspunkt for analysen brukes et skjema for å identifisere aktuelle uønskede hendelser, basert på en versjon av sjekklister i vedlegg 5 til DSBs veileder for ROS-analyser 2017.

SJEKKLISTE FOR IDENTIFISERING AV UØNSKEDE HENDELSER					
Uønsket hendelse	Aktuelt?	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko (liv/helse, økonomi og stabilitet)	Kommentar/aktuelle tiltak
	J/N	Høy Middels Lav	Store Middels Små	Farge	
NATUR-, KLIMA-, OG MILJØFORHOLD.					
Er området utsatt for, eller kan tiltakene medføre risiko for:					
1. Masseras/skred	Nei				Det aller meste av planområdet består av fast fjell. I det sørøststre hjørnet av planområdet sees ikke fjell i dagen. Området er delvis dekket av masser som er lagt ut i forbindelse med bygging av veien. Sør for planområdet inngår deler av de lavtliggende områdene i aktsomhetskart for kvikkleireskred. Det aktuelle byggeområdet innenfor planen ligger på fast fjell. https://temakart.nve.no/tema/kvikkleire
2. Erosjon	Nei				Området består av fast fjell, og er i dagens situasjon ikke utsatt for erosjon.
3. Snø/sørpeskred	Nei				Aktsomhetskart gjort tilgjengelig via NVEs nettside viser ingen faresone for snø/sørpeskred innenfor planområdet. https://temakart.nve.no/tema/snoskredaktsomhet
4. jord-, og flomskred	Nei				Aktsomhetskart gjort tilgjengelig via NVEs nettside viser ingen faresone for jord-, og flomskred innenfor planområdet. https://temakart.nve.no/tema/jordflomskredaktsomhet
5. Elveflom	Nei				Aktsomhetskart for flom gjort tilgjengelig via NVEs nettside viser ingen faresone for flom innenfor planområdet. https://temakart.nve.no/tema/flomaktsomhet
6. Tidevannsflom	Nei				Planområdet ligger for høyt over havet.
7. Nedbør og overvannsflom	Ja	Lav	Små	Økonomi Stabilitet	Som følge av klimaendringer forventes økt totalnedbør og endringer i nedbørsmønstret fram mot år 2100. Man må regne med episoder med store

					<p>nedbørsmengder over korte tidsrom, noe som øker risikoen for flom lokalt.</p> <p>VA-notat (vedlegg 3) viser flomsituasjonen og håndtering av overvann.</p> <p>I dagens situasjon er avrenningen fra området beregnet til 53,27 l/s. Etter endt utbygging, og med en klimafaktor på 1,4, er avrenningsfaktoren beregnet til 142,86 l/s.</p> <p>Kommunal veileder for overvannshåndtering er lagt til grunn for planen, slik at denne krever at det gjøres tiltak som fordrøyer nedbørsvann og forsinker avrenningen.</p>
8. Radongass	Ja	3	3	Liv og helse	<p>I NGU's aktsomhetskart for radon, ligger planområdet i en sone med «høy» aktsomhetsgrad.</p> <p>Bebyggelsen innenfor planområdet vil føres opp ihht. TEK17, med krav om avbøtende tiltak mot radon.</p> <p>(https://geo.ngu.no/kart/radon_mobil/)</p>
9. Vindutsatt	Nei				<p>Med en årsmiddelvind på 6 – 6,5 m/s, er ikke området spesielt vindutsatt. Vind har heller ikke stor betydning for tiltaket.</p> <p>(https://www.nve.no/media/2462/vind_8 Om kartbok1a_4140.pdf) Side 53</p>
10. Nedbørutsatt	Nei				<p>Årlig nedbørsmengde for siste normalperiode var 750 – 1000 mm.</p> <p>Området er dermed ikke spesielt nedbørutsatt. Nedbør har i seg selv liten betydning for tiltaket. Klimaendringer vil imidlertid kunne forsterke episoder med ekstrem nedbør. Se ellers urban flom.</p> <p>(https://senorge.no)</p>
11. Skog- og lyngbrann	Nei				<p>Planområdet er omgitt av vei og annen bebyggelse som vil fungere som branngate.</p>
Natur- og kulturområder:					
12. Sårbar flora	Nei				<p>Det er ikke registrert sårbar flora eller uønskede arter i området.</p> <p>(https://artskart.artsdatabanken.no)</p>
13. Sårbar fauna/fisk	Nei				<p>Det er ikke registrert sårbar fauna i området. Det er registrert et rådyrtrekk langs fiskekleveveien.</p> <p>(https://artskart.artsdatabanken.no)</p>
14. Verneområder	Nei				<p>Området ligger ikke innenfor verneområde</p> <p>(https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase)</p>
15. Vassdragsområder	Nei				<p>Området ligger ikke innenfor vernet vassdragsområde.</p>

					https://temakart.nve.no/link/?link=verneplanforvassdrag)
16. Fornminner (fredet)	Nei				Det er ikke registrert automatisk fredete fornminner i området. https://riksantikvaren.maps.arcgis.com
17. Kulturminne/-miljø	Nei				Det er ikke registrert freda bygninger eller SEFRAK-bygg i planområdet eller influensområdet. https://riksantikvaren.maps.arcgis.com
MENNESKESKAPTE FORHOLD					
Strategiske områder og funksjoner.					
Kan planen/tiltakene få konsekvenser for:					
18. Vei, bru, knutepunkt	Nei				Området vil tilknyttes eksisterende veinett med utvidet bruk av dagens prinsipp for adkomst mot Fiskeklevveien.
19. Kaianlegg, havn og farled	Nei				Ikke aktuelt
20. Jernbane, trikk og metro	Nei				Planområde ligger langt fra jernbanen
21. Luftfart, landingsplass og flyplass (flyrestriksjonshøyde).	Nei				Ikke aktuelt
22. Sykehus/-hjem, kirke	Nei				Ikke aktuelt
23. Brann/politi/sivilforsvar	Nei				Området er lett tilgjengelig for innsats. Det er ikke registrert spesielle forhold innenfor området. (https://kart.dsb.no)
24. Skoler, barnehager, helseinstitusjoner og nød og redningstjenester	Nei				Planområdet ligger ikke i nærheten av «sårbare objekter» (https://kart.dsb.no)
25. Kraftforsyning	Nei				En kabel krysser søndre del av planområdet. Denne vil tas hensyn til ved anleggsarbeider.
26. Vannforsyning og avløps- og overvannshåndtering/kapasitet.	Ja	Høy	Små	Liv/helse	Tiltaket vil tilknyttes offentlig nett. Spillvann vil renses via Remmendalen rensenanlegg, som for tiden har manglende kapasitet på sekundærrensing og nitrogenrensing. Det kan stilles rekkefølgekrav som sikrer at det ikke bygges ut før renskapasiteten er tilfredsstillende.
27. Forsvarsområde	Nei				Ikke aktuelt

28. Tilfluktsrom	Nei				Ikke aktuelt (https://kart.dsb.no)
29. Områder for idrett/lek	Nei				Området er ikke registrert som rekreasjonsområde, men framstår som et mulig leke-, og uteoppholdsareal da det ikke er bebygd. Det er registrert et leke-, og uteoppholdsareal rett øst for planområdet.
30. Park; rekreasjonsområder	Nei				Området er ikke registrert som friluftslivsområde. https://kommunekart.com/klient/halden/pluss
31. Vannområder for friluftsliv	Nei				Ikke aktuelt
Forurensningskilder.					
Berøres planområdet av:					
32. Akutt forurensning	Nei				Ikke aktuelt.
33. Permanent forurensning	Nei				Ikke aktuelt
34. Støv og støy; industri	Nei				Ikke aktuelt
35. Støv og støy; trafikk	Ja	Høy	Små	Liv/helse	Fasader som vender mot Hovsveien vil få en støybelastning som overstiger de anbefalte grenseverdiene for boliger, i tabell 2 i støyretningslinjen T1442. Uteoppholdsarealene vil ligge støyfritt.
36. Støy; andre kilder	Nei				
37. Forurenset grunn	Nei				Det er ikke registrert grunnforurensning i området, eller foregått virksomhet som tilsier at området kan være forurenset.
38. Forurensning i sjø	Nei				Ikke aktuelt
39. Høyspentlinje (elektrisk felt over 0,4 µT.)	Nei				Det er elektriske anlegg i området. Disse kan ha en spenning opp mot 22 kV, og er lagt som jordkabel. (Innspill fra Elvia, 05.01.2024) Elektriske felt knyttet til denne typen anlegg er lite. Ledningstraseene vises ikke i plankartet.
40. Risikofylt industri	Nei				Ikke aktuelt
41. Avfallsbehandling	Nei				Ikke aktuelt
42. Oljekatastrofeområde	Nei				Ikke aktuelt

Medfører planen/tiltaket:					
43. Fare for akutt forurensning	Nei				Ikke aktuelt
44. Støy og støv fra trafikk	Ja	Middels	Små	Liv/helse	Økt trafikk medfører støy, men det er snakk om et svært lite omfang.
45. Støy og støv fra andre kilder	Nei				Ikke aktuelt
46. Forurensning i sjø	Nei				Ikke aktuelt
47. Risikofylt industri	Nei				Ikke aktuelt
48. Ulykke med farlig gods	Nei				Ikke aktuelt
49. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				Ikke aktuelt
50. Ulykke i av-/påkjørslar	Ja	Middels	Små	Liv/helse	Økt trafikk medfører økt risiko.
51. Ulykke med gående/syklende	Ja	Middels	Små	Liv/helse	Økt trafikk medfører økt risiko.
52. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Ja	Lav	Middels	Liv/helse	Anleggsarbeid medfører alltid risiko. Det forutsettes at HMS-rutiner følges i anleggsfasen.
53. Plassmangel i byggeperioden (dersom det er relevant for reguleringsarbeidet)	Nei				Planen åpner for tradisjonell småhusbebyggelse. Det er ikke behov for omfattende riggplass. Eventuelle brakker, lagring av materialer mm., vil kunne skje ved innkjøringen til området.
54. Andre ulykkespunkt	Nei				Ikke relevant
55. Sabotasje og terrorhandlinger	Nei				Det er ikke forhold som tilsier at området er terrorutsatt.
- er tiltakene i seg selv et sabotasje/terrormål	Nei				Ikke relevant
- er det potensielle sabotasje/terrormål i nærhet	Nei				Ikke relevant

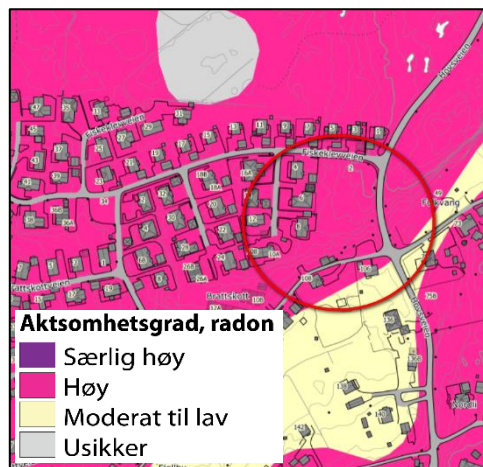
56. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand, dambrudd med mer.	Nei				
57. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)	Nei				
58. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc.	Nei				
59. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring	Nei				
60. Brannvannforsyning	Nei				Det legges ikke opp til bebyggelse med behov for f.eks. sprinkling.
61. Bortfall av strøm	Nei				
62. Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy	Nei				Alle boenheter vil være lett tilgjengelige for utrykningskjøretøy.

ROS-analysen viser at det er 2 aktuelle hendelser (merket gule og røde) som medfører en vurdering av om en skal sette inn tiltak.

Hendelse 8. Radongass

Planområdet ligger i en del av kommunen med uranholdig berggrunn. Når uranet brytes ned frigjøres det radongass som kan samles i boligene. Den radioaktive gassen er medvirkende årsak til om lag rundt 370 lungekrefttilfeller årlig i Norge.

Tiltak: Med enkle tiltak, som radonsperre mot grunnen og balansert ventilasjon, er det mulig å hindre at gassen trekkes inn i boligene. Slike tiltak skal etter teknisk forskrift gjennomføres ved oppføring av boliger.

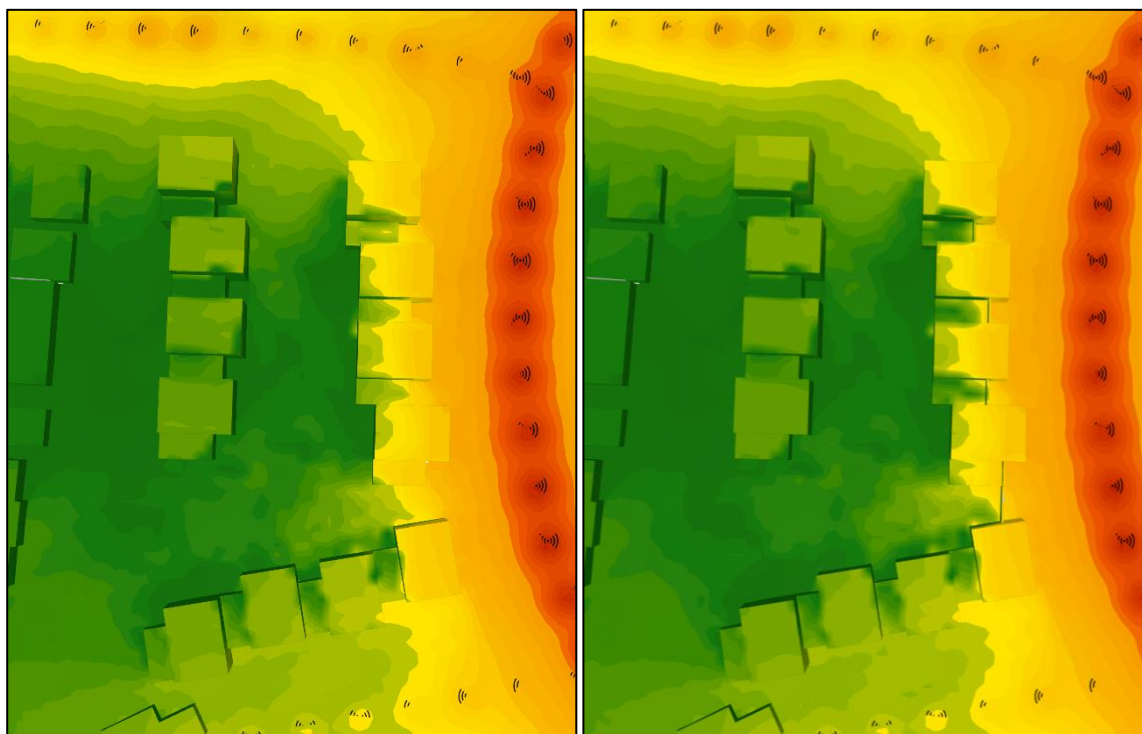


Hendelse 35. Støv og støy; trafikk

Hovsveien hadde en trafikkmengde på ca. 1200 ÅDT i 2017. Framskrevet til 2034, kan trafikkmengden bli 1824 ÅDT. Fartsgrensen er 50 km/t. Fasadene nærmest Hovsveien vil være utsatt for trafikkstøy over 55 dB L_{DEN} .

Tiltak: Planen legger opp til at bebyggelsen langs Hovsveien formes slik at det oppstår størst mulig støyfrie arealer vest for boligene. Løsningen betinger at minst ett soverom skal vende mot stille side.

Det kan være aktuelt å legge inn lokal støyskjerming mot veien for å utvide «stille side». I støyberegningen som er vist til høyre nedenfor er det lagt inn lokal støyskjerming mellom husrekkene sør i området, samt et tett rekkverk med 1,3 m høyde over carportene. Støyskjermingen gir tilstrekkelig god demping av trafikkstøyen. En kan vurdere å legge inn ytterligere demping ved carportene.



Figur 16. Støyberegning gjort med utgangspunkt i det skisserte prosjektet. I kartskissen til høyre, er det lagt inn tett rekkverk med en høyde på 1,3 m over carportene. Disse bidrar til å gjøre deler av takterrassene støyfrie. I tillegg er det lagt inn noe støyskjerming på bakkeplan syd i området. Det vil være mulig å skjerme ytterligere om dette er ønskelig, men det vil trolig ikke oppstå behov for mer skjerming.

6 Beskrivelse av planforslaget

6.1 Planens hensikt, avgrensning og reguleringsformål

Hensikten med reguleringsarbeidet er å omregulere en ubebygde barnehagetomt til frittliggende og/eller konsentrert småhusbebyggelse da det har vist seg å ikke være behov for barnehage i området. Planforslaget definerer hovedrammene til en framtidig bebyggelse innenfor planrådet, men styrer ikke i detalj bygningsutforming eller antall enheter. Det er utarbeidet en utomhusplan som muliggjør 11 boenheter i tillegg til felles parkeringsplass, lekeplass, grønstruktur og renovasjonsanlegg. Denne er lagt til grunn for utformingen av planen og for illustrasjonene som følger denne planbeskrivelsen. Illustrasjonsplanen viser den ønskede utnyttelsen og viser at rammene i planen henger sammen med f.eks. krav til parkering, uteopphold og lek. Illustrasjonsplanen er ikke juridisk bindende. Dersom det ikke anlegges parkering, vil det være mulig å føre opp f.eks. 12 boenheter.

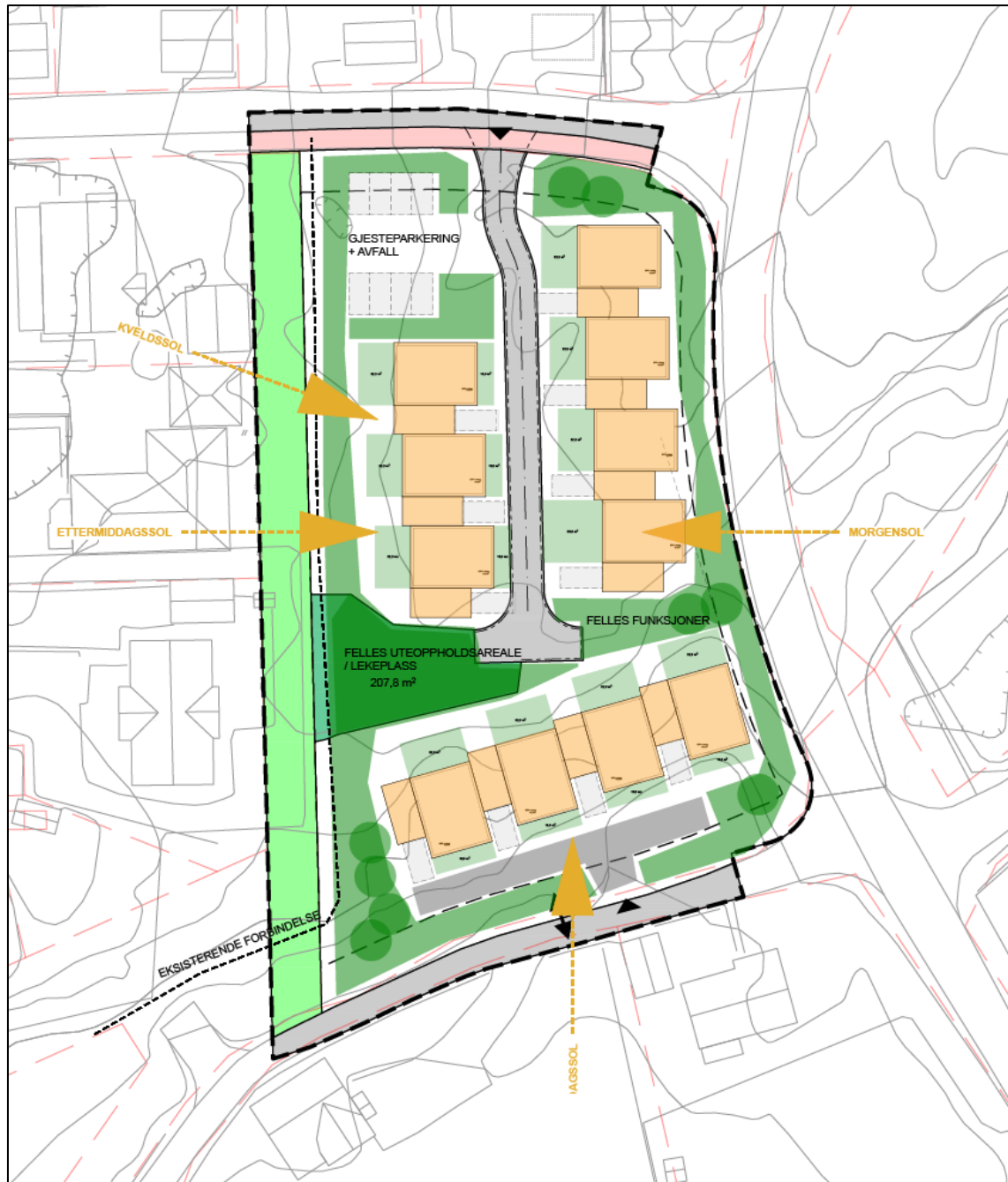
Selv om planen ikke binder opp detaljene i utbyggingen, legger planen forholdsvis stramme rammer for utbyggingen gjennom plankart og bestemmelser.

Planområdet ligger i et terreng som skråner slakt fra øst mot sørvest, noe som gir gode solforhold. Mot øst og nord vender planområdet mot Hovsveien. Veien er lite trafikkert, men skaper noe trafikkstøy. Helt i sør er høydeforskjellene ca. én etasjehøyde. Hovedgrepet i planen er å utnytte landskapet ved å legge til rette for to husrekker langs en felles vei i tillegg til en husrekke med sokkeletasje som utnytter landskapet. Husrekken langs Hovsveien vil sammen med eventuelle avbøtende tiltak, fungerer som en støyskjerm mot uteoppholdsarealene og lekeplassen som ligger vest for bygningsrekken.

Plankartet viser retningsgivende bygningsplassering av de planlagte bygningskroppene gjennom byggegrense og arrondering av byggeområdet, og styrer landskapstilpassingen og rammene rundt bebyggelsen ved at:

- Det er satt en maks % = BYA for byggeområdene.
- Byggegrensene i plankartet styrer mulig bebyggelse ved hjelp av byggesoner innenfor «B1-2». Illustrasjonsplanen viser en mulig plassering av til sammen 12 småhus. Uteboder og parkering på terreng tenkes plassert nærhet til hver boenhet.

- Uteoppholdsarealer og lekeplass legges i tilknytning til eksisterende stiforbindelse som leder mot felles leke-, og friområder på Hovsfjellet. Lekeområde ligger godt skjermet mot støy og trafikk, og vil fungere som en møteplass for beboere i området. I tillegg vil det legges opp til private og halvprivate uteoppholdsarealer mellom husene.



6.2 Beskrivelse av de ulike planformålene

Arealkategori	SOSI	Areal m ²
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	SOSI-kode	Arealstørrelse
Småhusbebyggelse (B1-2)	1110	3991
Renovasjonsanlegg (RA)	1550	45
Uteoppholdsareal (UTE)	1600	95
Lekeplass (LEK)	1610	271
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur		
Veg (V1-3)	2010	592
Fortau (FO)	2012	122
Annen veggrunn - grøntareal (AVG1-4)	2019	90
§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur		
Turdrag	3030	610
Totalt alle kategorier		5815

Tabell 1. Viser oversikt over arealformålene i planen

Som tabellen viser, er hovedformålet i planen småhusbebyggelse med tilhørende anlegg. Innenfor formålet vil også funksjoner som uteopphold inngå. Det stilles krav om at det utarbeides en utomhusplan som viser detaljene.

6.2.1 Bebyggelse og anlegg –småhusbebyggelse (B1-2)

Innenfor delfeltene B1-2 tillates det oppført frittliggende eller konsentrert småhusbebyggelse i form av f.eks. rekke, - eller kjedehus med tilhørende anlegg. I utomhusplanen som følger planforslaget (vedlegg 1) er det skissert 12 boenheter innenfor planområdet. Med unntak av boligene som ligger langs Hovsveien er boligene er organisert med egne for-, og bakhager i tillegg til takterrasser.

Reguleringsbestemmelsene og plankartet styrer de ytre rammene for høyde og plassering av bygningene. I hovedsak legger plankartet til rette for at det kan bygges i tre ulike soner, og i tre høydenivåer. Den nordøstligste delen av B2 ligger høyest i landskapet og mot Hovsveien. Bebyggelsen i dette området vil bidra til å gjøre uteområdene og de resterende byggeområdene støyfrie ved at bebyggelsen fungerer som en støyskjerm. Feltet B1 ligger litt lavere enn nordlige del av B2. Sørlike del av B2 ligger igjen lavere i landskapet.

Illustrasjonsplanen viser småhus i form av kjedehus der boenhetene er adskilt av carporter mellom her boenheter. Bygningene som er brukt som eksempel her, har pulttak eller tilnærmet flatt tak. Planen åpner også for at det kan legges inn boliger med saltak, men krever da at disse skal tilpasses den øvrige typologien nord for Fiskeklevveien, med

en forholdvis spiss takvinkel. Ved pulttaksløsning er tillatt byggehøyde/øverste gesims maksimum 7 m, mens tillatt nedre gesimshøyde er maksimum 6 m over gjennomsnittlig planert terreng. Ved saltaksløsning vil tillatt mønehøyde være maksimum 9 m, mens tillatt gesimshøyde er maksimum 6 m over gjennomsnittlig planert terreng.

Utformingen på bebyggelsen vil med dette framstå helhetlig og tilpasset bygningsmiljøet i rundt.

6.2.2 Renovasjonsanlegg (RA)

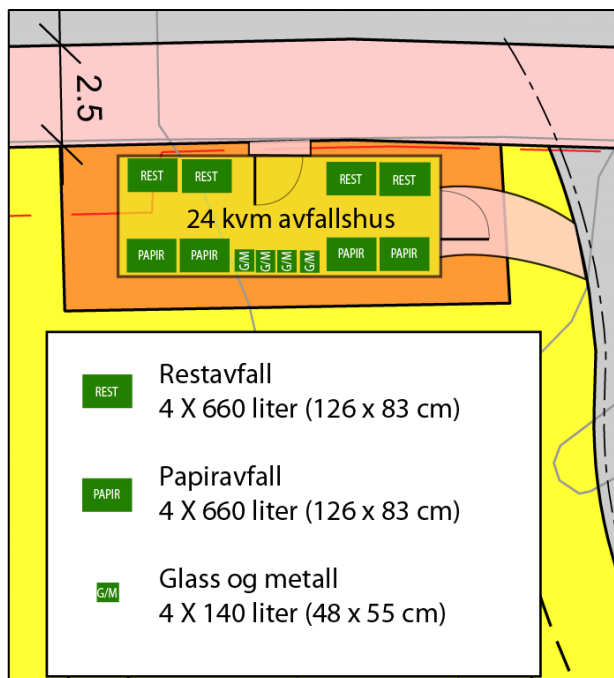
Det legges opp til at renovasjon innenfor planområdet løses med felles avfallsbod med containere plassert ved Fiskeklevveien. Renovasjon for boligene med avkjøring til vei f_V3, sør i området, kan eventuelt organiseres gjennom individuelle avfallsbeholdere som trilles ut langs veien på tømmedagen.

Det er regulert inn areal for renovasjon (RA) langs Fiskeklevveien, der renovasjonsanlegget vil være lett tilgjengelig for både beboere og for renovatør. Alle boenheter vil ligge innenfor en avstand på 80 m fra anlegget, og det vil være mulig å opparbeide en adkomst etter prinsippene om universell tilgjengelighet.

I utgangspunktet kunne det vært ønskelig med en nedgravd renovasjonsløsning som også kunne betjene flere boenheter, men på grunn av høydeforholdene i området vil det være problematisk å opparbeide et område der renovasjonsbilen kan stå tilstrekkelig plant ved tømming. Nedgravd renovasjon vil også innebære behov for sprengning. For å unngå unødige terrenginngrep og uheldige tiltak legges det opp til at det bygges en avfallsbod der det plasseres konvensjonelle avfalls-containere med 4 eller 2 hjul. Kommunens renovasjonsavdeling har også uttalt at dette er en god løsning i dette området.

Etter dagens renovasjonsløsning vil det være nødvendig med containere for oppsamling av restavfall/plast/matavfall samt papir/papp i tillegg vil det bli aktuelt med container for glass og metall.

Totalt vil det være behov for 8 containere á 660 liter, noe som vil kreve en bygning på ca. 25 m². Det vil opparbeides en «snarvei» fra boligområdet inn til renovasjonsboden, slik at den blir lett tilgjengelig for beboerne. Tilsvarende må det opparbeides en trinn-, og terskelfri adkomst fra veien og inn i avfallsboden slik at renovatøren kan trille avfallscontainerne ut på en enkel måte.



Figur 17. Mulig løsning og dimensjonering av renovasjon. Beboerne får her gangadkomst via internveien, samtidig som avfallskontainerne er lett tilgjengelige for renovatøren.

6.2.3 Uteoppholdsareal (UTE)

Uteoppholdsarealet «UTE» er lagt i tilknytning til internveien og som en forlengelse av lekeplassen. Området er litt smalt (under 10 m), og vender mot Hovsveien, og er slik sett ikke optimalt som lekeområde.

Uteoppholdsarealet kan imidlertid opparbeides med parkmessig beplantning, sittegrupper og stasjonær grill. Hensikten med formålet er å skape en møteplass for beboere i området.

6.2.4 Lekeplass (LEK)

Plankart og rekkefølgebestemmelser krever at det skal etableres en lekeplass innenfor planområdet. Denne skal møbleres med f. eks sandkasse, huskestativ og sittebenker.

Lekeplassen er felles for beboere innenfor planområdet, og er plassert i tilknytning til grønnstrukturen som leder mot tilsvarende grønnstruktur i boligområdet vest for planområdet.

Lekeplassen er plassert i et område med gode solforhold. I sommerhalvåret er det sol fra tidlig om morgenen til det er leggetid for de minste barna. Lekeplassen ligger i trygg gangavstand til boligene den skal betjene, men vil komme i berøring med vendehammeren. Her må det settes opp et stengsel i form av hekk, gjerde el.l.



Figur 18. Solstudiet viser solforhold på lekeplassen, 21 juni fra 05.00 om morgenen til 19.45 om kvelden. Solforholdene på lekeplassen er svært gode.

6.2.5 Vei (V1-3)

Veien o_V1 omfatter eksisterende offentlige vei, Fiskeklevveien, som forbinder deler av planområdet med Hovsveien. Fiskeklevveien reguleres med utgangspunkt i den eksisterende veiutformingen.

Veien f_V2 vil fungere som felles internvei, og adkomstvei med en bredde på 4 m. I enden av veien er det lagt inn en vendehammer der personbiler skal kunne snu. Veien er dimensjonert slik at det er mulig å kjøre inn med en flyttebil/brannbil, men denne vil ikke kunne snu i den regulerte veien.

Bebyggelsen sør i planområdet vil få kjøreadkomst via eksisterende vei f_V3, som igjen er knyttet mot Hovsveien. Veien er også felles adkomstvei for tilknyttede eksisterende boliger i området.

6.2.6 Fortau (FO)

Fortauet «o_FO» omfatter eksisterende fortau langs Fiskeklevveien. Fortauet er offentlig. Det tillates at internveien f_V2 kan krysse over fortauet.

6.2.7 Annen veigrunn (AVG1-4)

Sidearealene AVG1-3 er avsatt langs eksisterende fortau «FO», og kan benyttes til snøopplag og nødvendige veganlegg. Området bør tilsåes med gress der dette er naturlig. AVG1-3 er offentlig.

AVG4 er satt av som sideareal for veien «V3», og vil ha samme funksjon som AVG1-3. AVG4 er felles for tilknyttede eiendommer.

6.2.8 Hensynssone frisiktsone (H140_1-2)

Det er regulert frisiktsone i kryssene mot Fiskeklevveien. Disse sikrer friskt ved utkjøring fra planområdet mot Fiskeklevveien.

6.2.9 Hensynssone støysone (H220)

Plankartet viser «gul støysone» som hensynssone H220. Støysonen ligger delvis over byggeområdet. Det er gitt reguleringsbestemmelser for støysonen som krever at «...*minst 50 % av støyfølsomme rom i alle boenheter, inkludert minst ett soverom, skal vende mot stille side med støynivå under grenseverdi ($L_{den} \leq 55$ dB) utenfor vindu*». Det er videre gitt bestemmelser om at uteoppholdsarealene skal utformes slik at trafikkstøynivået ikke overstiger L_{den} 55 dB. Slik prosjektet nå er utformet, er denne siste bestemmelsen overflødig fordi bygningsmassen skjermer uteområdene for trafikkstøy.

6.2.10 Bestemmelseområde #1-2

Innenfor bestemmelseområde #1-2 er det satt av areal for fordrøyning av overvann. Valg av løsning og endelig arealbehov vil framgå av overvannsplan ved detaljprosjektering. Anleggene kan samlokaliseres med annen arealbruk, som uteoppholdsarealer, kjørearealer eller andre mindre tiltak.

6.3 Universell utforming

Planområdet ligger gunstig til for å kunne forme boliger og gangarealer med god tilgjengelighet.

Planen åpner for etablering av småhusbebyggelse. Etter teknisk forskrift stilles det imidlertid ikke krav til universell tilgjengelighet til felles utearealer i tilknytning til denne boligtypen.

6.4 Krav om utomhusplan

Ved søknad om byggetillatelse skal det vedlegges en samlet utomhusplan i egnet målestokk som skal godkjennes av kommunen. Utomhusplan skal minimum vise:

- Avgrensninger for planen med uteoppholdsarealer, eventuelle framtidige eiendomsgrenser og framtidige og omsøkte bygg/tiltak markert.
- Utforming av lekeplass og uteoppholdsarealer.
- Terrengforhold med eksisterende koter, prosjekterte koter og nødvendige punkthøyder og snitt.
- Kjøre- og gangarealer, samt parkering for bil sykkel.
- Plassering av oppsamlingsutstyr for avfall.
- Løsning for overvannshåndtering

6.5 Rekkefølgebestemmelser

Rekkefølgebestemmelsene er sikrer at hovedatkomsten (V2), lekeplassen (LEK) og uteoppholdsarealet (UTE) og renovasjonsanlegg (RA) skal være etablert før det gis brukstillatelse for boliger innenfor planområdet.

Av praktiske årsaker tillates det at beplantning, tilsåing og evt. andre arbeider som er årstidsavhengig, kan være gjennomført senest første vekstsesong etter at boligene er tatt i bruk.

6.6 Miljøoppfølging

Det er ikke behov for tiltak som følge av utbyggingen.

6.7 Tilknytning til infrastruktur og overvannshåndtering

Bebyggelsen innenfor planområdet vil tilknyttes eksisterende vann-, og avløpsanlegg i Hovsveien og Fiskeklevveien. Det vil også etableres anlegg for lokal fordrøyning innenfor planområdet. Det er avsatt areal for fordrøyning innenfor bestemmelseområde #1-2.

Planområdet består i all hovedsak av fast fjell uten mulighet for infiltrasjon av overvann. Noe jordsmonn og vegetasjon forsinkes avrenningen i dagens situasjon, og enkelte plasser samles vann i fordypninger i fjellet.

Ved en utbygging vil det legges inn en større andel av harde flater i form av takflater og veiarealer, noe som vil bidra til en raskere avrenning. Planen krever derfor at det gjøres tiltak for å forsinke avrenningshastigheten. Avrenningshastigheten fra området vil neppe endres mye etter endt utbyggingen, fordi boligene trolig vil få innslag av gress og jordsmonn som bidrar til å fordrøye nedbøren. Ved framføring av infrastruktur til området vil det også sprenges korridorer for framføring av rør og kabler. Det vil da oppstå sprekker i fjellet som vil fordrøye og til en viss grad infiltrere nedbør.

I reguleringsbestemmelsene stilles det krav om at det skal leveres en overvannsplan sammen med søknad om byggetillatelse.

7 Virkninger av planforslaget

7.1 Overordnede planer

Planforslaget er i hovedsak i tråd med overordnede planer. Under følger en gjennomgang av disse, med vekt på avvik fra overordnet plangrunnlag.

7.1.1 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)

Nye boliger innenfor planområdet vil bidra med mer biltrafikk, da Hovsfjellet ligger i et område med få servicetilbud og arbeidsplasser. Planforslaget avviker slik sett fra de statlige retningslinjene for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.

Samtidig ligger området innenfor tettstedsgrensen (ihht. SSB), og ikke mer enn 3,5 km fra sentrum og i gangavstand til skoler (2 km) og barnehage (850 m), og er i kommuneplanens arealdel/fylkesplan avsatt som byggeområde.

7.1.2 Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

Bygninger innen planområdet vil oppføres som trebygninger og etter gjeldende teknisk forskrift, noe som gir godt isolerte boliger med et lite CO²-avtrykk.

7.1.3 Fylkesplan for Østfold: Østfold mot 2050, vedtatt av fylkestinget 22.08.2018

Planområdet ligger innenfor tettstedsgrensen, og eksisterende byggeområde i fylkesplanen, og er slik sett i tråd med fylkesplanen.

7.1.4 Kommuneplanens arealdel, vedtatt 16.02.2023

Planforslaget er i tråd med kommuneplanens arealdel.

7.2 Landskap

Planområdet ligger i utkanten av et eksisterende boligområde med svak sørvestlig helling. Utbyggingen vil ikke være synlig fra sjøen. Ny bebyggelse i området vil føye seg inn med den eksisterende bebyggelsen, og ikke prege fjernvirkningen.

Bebyggelsen vil heller ikke få store konsekvenser for tilliggende bebyggelse, som for eksempel tap av utsikt eller endrede solforhold. Det er lagt inn grønnstruktur mellom eksisterende bebyggelse og den planlagte bebyggelsen, der mye av den eksisterende vegetasjonen vil kunne bevares.

Trærne i området framstår i dag som et fondmotiv når man kommer kjørende Hovsveien i sydlig eller nordlig retning. Ved en utbygging i området vil dette inntrykket endres ved at det legges en husrekke langs veien, foran trærne..

7.3 Stedets karakter, bygningstypologi og estetikk

Bebyggelsesstrukturen på Hovsfjellet er preget av nyere trehusbebyggelse med enten saltak, valmet tak eller flatt tak. Bebyggelsen er hovedsakelig inndelt i områder der typologien er enhetlig.

Planforslaget åpner for ulike takformer og typologier, men krever at planområdet skal framstå med et helhetlig preg mht. volum-, og materialbruk og fargebruk. Slik sett vil bebyggelsen planen åpner for, føye seg inn i steds karakteren.

7.4 Kulturminner og kulturmiljø, evt. verneverdi

Det er ikke registrert kulturminner innenfor eller i umiddelbar nærhet av planområdet. Området ligger innenfor hensynssone H570, bevaring av kulturmiljø. Denne hensynssonen omfatter imidlertid store deler av den sydvestlige delen av kommunen, og representerer et KULA-område (Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse).

7.5 Forholdet til kravene i kap II i Naturmangfoldloven

I avsnittene nedenfor er planen vurdert etter kriteriene som framgår av §§ 8-12 i naturmangfoldloven.

§ 8. Kunnskapsgrunnlaget

Planområdet er undersøkt gjennom befaringer og det er foretatt utsjekk mot DN sin naturbase. Det er ikke registrert forekomster av truede dyr eller planter, viktige naturtyper eller kulturlandskap i selve planområdet eller dets influensområde. Vi anser kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig for å utelukke skade på viktige, biologiske interesser.

§ 9. Føre-var-prinsippet

Virkninger av planlagte tiltak innenfor planområdet vurderes i hovedsak å være kjent.

§ 10. Økosystemtilnærming og samlet belastning

I henhold til naturmangfoldloven §10, skal en samlet belastning, som f.eks. stykkevis nedbygging av landskap, økosystemer, naturtyper og arter unngås. Denne utbyggingen skjer som en utvidelse av eksisterende bebyggelse, og planområdet består i dag hovedsakelig fas fjell som er kledd med lyng og furu, som er en svært vanlig naturtype regionen. Alternativet til fortetting ville kunne ha vært å ta i bruk ubebygde naturområder i et mindre sentralt område.

§ 11. Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver:

Det vurderes ikke som aktuelt å gjennomføre avbøtende tiltak.

§ 12. Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det er ikke behov for særskilte teknikker eller driftsmetoder for å ivareta forholdet til naturmangfoldloven.

7.6 Rekreasjonsinteresser/ rekreasjonsbruk

Planområdet framstår i dag som område som ikke er mye i bruk. Ut fra spor på stedet kan en se at beboere i området går gjennom området, bla. for å luften hund. Den sydlige delen av området er noe forsøplet og delvis privatisert med noen mindre etterlatte byggverk.

Planforslaget viderefører en turmulighet gjennom området, da den regulerte grønnstrukturen i området er videreført. Selv om bebyggelsen vil komme tettere på

turgåerne, vil funksjonen opprettholdes. En opprydding i den sydlige delen av planområde vil forskjønne området.

7.7 Trafikkforhold

Med et konservativt anslag for bynære områder (turproduksjon X 3,5) vil et boligtiltak i som rommer 12 boenheter skape en turproduksjon på 42 ÅDT. Det kan ikke karakteriseres som en stor økning.

Veiene i området er oversiktlige, med fortau og har god kapasitet. Kollektivtilbudet i området er mangelfullt. En utbygging vil bidra til et litt bedre grunnlag for økt kollektivdekning når det blir flere beboere i Hovsveien, men de få boligenhetene innenfor planområdet vil neppe kunne endre dette forholdet alene.

7.8 Barns interesser

Planområdet ligger i dag som et åpent skogsområde, og er slik sett et potensielt lekeområde. På en annen side ligger området omsluttet av tre veier, og bærer ikke preg av å være brukt som lekeområde. Det er ikke funnet spor at «hyttebygging» eller lignende. Barns interesser i området regnes derfor ikke som store.

7.9 Sosial infrastruktur

Det er vanskelig å anslå hvilket skole- og barnehageplassbehov den planlagte bebyggelsen vil utløse. Det legges opp til en bygningstypologi som henvender seg mot en variert kjøpergruppe. Her an det flytte inn både barnefamilier, par og enslige.

Tiltaket, som er begrenset til maksimalt 12 enheter er av begrenset omfang, og selv med stor andel barnefamilier i beboergruppen vil det ikke bli en voldsom økning i presset på skoler og barnehager. Det er fortsatt kapasitet ved Kongeveien skole, mens kapasiteten ved Risum ungdomsskole er presset. Prognosene tilsier at elevtallet på sikt vi gå ned ved begge skoler.

7.10 Universell tilgjengelighet

Området vil framstå mer tilgjengelig for både beboere og utenforstående, og utearealer vil opparbeides i henhold til krav om universell tilgjengelighet.

7.11 Jordressurser/landbruk

Ikke relevant.

7.12 Teknisk infrastruktur

Vann- og avløp, trafo og annet blir utbyttet bedre.

7.13 Økonomiske konsekvenser for kommunen

I utgangspunktet skal ikke noen av arealene Innenfor planområdet overtas av kommunen. Drift og vedlikehold av teknisk infrastruktur som f.eks. renovasjon, vannbehandling og renseanlegg samt behov for sosial infrastruktur vil utgjøre en kostnad for kommunen. Ved opparbeidelse av feltet skal det betales tilknytningsavgift til vann- og avløpsnett. Øvrige utgifter som følge av en folketallsøkning deles på kommunens innbyggere. Det er opparbeidet fortau mot skolen, og med en avstand på ca. to kilometer, utløses det ikke

krav om skoleskyss for skoletrinn 2-10 klasse. Gangavstanden til Kongeveien skole er helt på grensen til hva som utløser rett til skoleskyss blant 1. klassinger.

7.14 Konsekvenser for næringsinteresser

Det er ikke næringsinteresser innenfor planområdet, og planforslaget antas ikke å ha noen konsekvenser for næringsinteresser.

7.15 Interessemotsetninger

En utbygging vil til en viss grad være bilbasert så lenge det finnes lite servicetilbud og få arbeidsplasser i området. At det legges til rette for en bilbasert utbygging vil være i konflikt med ønsket om en mer kompakt byutvikling.

7.16 Avveining av virkninger

Planområdet ligger innenfor byggeområdet i kommeplanens arealdel, og en utbygging vil utnytte eksisterende infrastruktur. Det er gangavstand til skole og barnehage, og avstanden til sentrum av Halden kan heller ikke karakteriseres som stor. Det er sykkelavstand. En utbygging vil ellers ikke være i konflikt med andre kjente forhold. Et viktig forhold er også at området vil by på gode bokvaliteter som en del av et lokalsamfunn.

8 Vedlegg

1. Illustrasjonsplan, datert 25.03.2024
2. Innspill ved varsel om oppstart av planarbeid, datert 25.03.2024.
3. Overvannsplan, datert 23.10.2024.