

SEPTEMBER 2018
BYKLE KOMMUNE

PLANBESKRIVELSE

DETALJREGULERINGSPLAN FOR HAGEMO



SEPTEMBER 2018
BYKLE KOMMUNE

PLANBESKRIVELSE

DETALJREGULERING FOR HAGEMO

PROSJEKTNR. A051868
VERSJON 1
DATO 26.09.18, revidert 28.03.2019
UTARBEIDET ENBA/VCNO/ELFN/JNRE/MSFO

INNHold

1	Innledning	5
2	Prosess og innspill	6
2.1	Framdrift	6
2.2	Medvirkningsprosessen	6
3	Gjeldende planer og føringer	7
3.1	Kommuneplan	7
3.2	Overordnede planer	8
3.3	Statlige føringer	8
3.4	Reguleringsplaner	9
4	Beskrivelse av dagens situasjon	10
4.1	Beliggenhet og avgrensning	10
4.2	Eierforhold	12
4.3	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	13
4.4	Stedets karakter	15
4.5	Natur og landskap	16
4.6	Rasutredning	18
4.7	Flom	20
4.8	Kulturminner og kulturmiljø	22
4.9	Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder	23
4.10	Trafikkforhold	23
4.11	Støy	24
4.12	Offentlige funksjoner	24
4.13	Barns interesser og sosial infrastruktur	24
4.14	Vann og avløp/ teknisk infrastruktur	25
5	Beskrivelse av planforslaget	27
5.1	Mål for planarbeidet	27
5.2	Trafikk	28
5.3	Fortetningstomter	28
5.4	Grønnstruktur og sammenhengende skiløyper	28
5.5	Gjennomgang av arealformål	28
5.6	Arealtabell	29
5.7	Sikringssoner	31
5.8	Faresoner	31
5.9	Soner med angitte særlige hensyn	31
5.10	Bestemmelsesområder	31
5.11	Bebyggelse og anlegg	31
5.12	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	31
5.13	Landbruks-, natur og friluftsområder samt reindrift	32

5.14	Bruk og vern av sjø og vassdrag	32
6	Virkninger/ konsekvenser av planforslaget	33
6.1	Generelt	33
6.2	Overordnede planer og mål	33
6.3	Stedsutvikling	33
6.4	Økonomiske konsekvenser	33
6.5	Barn og unge	33
6.6	Universell utforming	33
6.7	Sosial infrastruktur	33
6.8	Idrett og friluftsliv/ folkehelse	34
6.9	Trafikkvurderinger	34
6.10	Støy	34
6.11	Overvann/flom	36
6.12	Jord og skogbruk	36
6.13	Naturmiljø og biologisk mangfold	36
6.14	Landskap	37
6.15	Kulturminner og kulturmiljø	38
6.16	Plan for vann- og avløp, teknisk infrastruktur	38
7	Risiko og sårbarhet (ROS)	39
8	Oppsummering og konklusjon	40
8.1	Konklusjon	40
9	Innkomne merknader	41
10	Adresseliste	46
11	Vedlegg	48

1 Innledning

COWI AS fremmer på vegne av Berdalsbru hyttevev forslag til detaljreguleringsplan for Hagemo. Planområdet innebefatter eiendommen med **gnr./bnr.:** **3/16, 3/30, 3/33, 3/34, 3/49, 3/51, 3/52, 3/100, 3/105-113, 3/115, 3/123 -128, 3/140, 3/148-151, 3/159, 3/160, 3/162, 3/163 og 3/181.** Området eies av flere grunneiere.

Hensikten med planarbeidet er å utarbeide en detaljreguleringsplan som erstatter disposisjonsplan fra 1974 og legger til rette for videre utvikling av eksisterende hyttefelt og viderefører intensjonene i disposisjonsplanen. I reguleringsplan for midtregionen er det lagt til rette for seks fortetningstomter i området. Disse seks fortetningstomtene skal reguleres inn i planen. Planarbeidet skal også avklare forhold rundt grønnstruktur, flom/overvann, kulturminner og rasfare.

2 Prosess og innspill

2.1 Framdrift

Nedenfor er det gitt en oversikt over de viktigste milepælene i planprosessen for områdereguleringsplanen for Hagemo i Bykle.

Varsel om igangsetting av planarbeid / frist for uttalelse	31.03.14/04.05.14
Innsending av forslag til 1. gangs behandling	Januar 2017
1. gangs behandling	16. 01.17
Offentlig ettersyn (6 uker)	25.01.17-13.03.17
2. gangs behandling (antatt)	Høst 2018
Kommunestyrevedtak (antatt)	Høst 2018

2.2 Medvirkningsprosessen

I Plan- og bygningsloven §12-8 stilles krav til informasjon og medvirkning.

Planarbeidet ble innledet med et oppstartsmøte mellom forslagsstiller, COWI AS og Bykle kommune den 31.mars 2014. 31. mars 2014 ble det varslet oppstart av planarbeidet. Frist for å komme med innspill ble satt til 4. mai 2014. I tillegg har det vært avholdt grunneiermøter i forkant av planarbeidet, og flere møter underveis i planarbeidet.

Planen ble sendt inn til 1. gangs behandling i januar 2017 og ble lagt ut til offentlig ettersyn i perioden 25.01.17-13.03.17. Merknader er summert og kommentert i kapittel 9.

3.1 Kommuneplan

Kommuneplan for Berdal kommune 2008

Berdalsbru

Kommuneplan/Kommunedelplan PBL 2008

- Faresone - Høyspenningsanlegg (ink høyspentkabler)
- Angitthensyngrense
- Angitthensynsone - Hensyn landskap
- Boligbebyggelse - nåværende
- Fritidsbebyggelse - nåværende
- Fritidsbebyggelse - fremtidig
- Råstoffutvinning - nåværende
- Næringsbebyggelse - nåværende
- LNFR-areal - nåværende
- LNFR-areal ,Spredt boligbebyggelse - nåværende
- Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone - nåværende

Felles for kommuneplan PBL 1985 og 2008

- Grense for arealformål
- Hovedveg - nåværende
- Samleveg - nåværende
- Adkomstveg - nåværende

Figur 1 Planområdet i kommuneplanen for Bykle 2010-2022

- › Kommuneplan for Bykle kommune, 2010 – 2022 langsiktig del (samfunnsdelen)
Kommuneplanens samfunnsdel skal behandle langsiktige utfordringer, være et styringsverktøy for kommunesamfunnet som helhet og samordne planer for ulike sektorer.
- › Kommuneplan for Bykle kommune (arealdel), 2010-2022
Kommuneplanens arealdel er en oversiktsplan som viser rammer for arealbruken i kommunen og er en juridisk bindende plan for Bykle kommune. Foreslått planområde er i kommuneplanen avsatt til fritidsbebyggelse.
- › Kommunedelplan for midtregionen, 2004
Intensjonen med kommunedelplanen er bygdeutvikling knyttet til hyttebygging, med overordnet mål om å satse på reisemålsutvikling og reiseliv.

3.2 Overordnede planer

3.2.1 Fylkesplaner

- › Regionalplan for Agder, 2020
Fylkestingene i Aust-Agder og Vest-Agder har vedtatt at planlegging av felles tiltak i regionen skal skje gjennom en regionplan for hele Agder som erstatter fylkesplanene. Regionplanen er en videreføring av Agderrådets strategiske dokument: "Felles mål for Sørlandet 2003-2010", og vil erstatte denne som et felles dokument for alle berørte parter. Regionplan Agder 2020 ble vedtatt av begge fylkestingene i juni 2010.

"Hovedmålet i regionplanen er å utvikle en sterk og samlet landsdel som er attraktiv for bosetting og næringsutvikling både i kystsonen og de indre distriktene. Vi tror det er størst mulighet for å nå målet dersom vi har et spesielt fokus på å videreutvikle regionens sterke sider".

3.2.2 Regionale planer

- › Regional plan for Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei, 2010
Den regionale planen avklarer forholdet mellom bruk, vern og verdiskapning. Planen skal sikre leveområdet til villrein og avklare rammene og mulighetene for verdiskapning og næringsutvikling. Planen omfatter areal i 18 kommuner og fem fylker: Aust-Agder, Vest-Agder, Rogaland, Hordaland og Telemark og kommunene Vinje, Tokke, Fyresdal, Bygland, Bykle, Valle, Åmli, Hægebostad, Kvinesdal, Sirdal, Åseral, Bjerkreim, Forsand, Gjesdal, Hjelmeland, Suldal, Strand og Odda. Planen ble vedtatt av fylkestingene i Rogaland, Hordaland, Vest-Agder, Aust-Agder og Telemark i april-mai 2010.

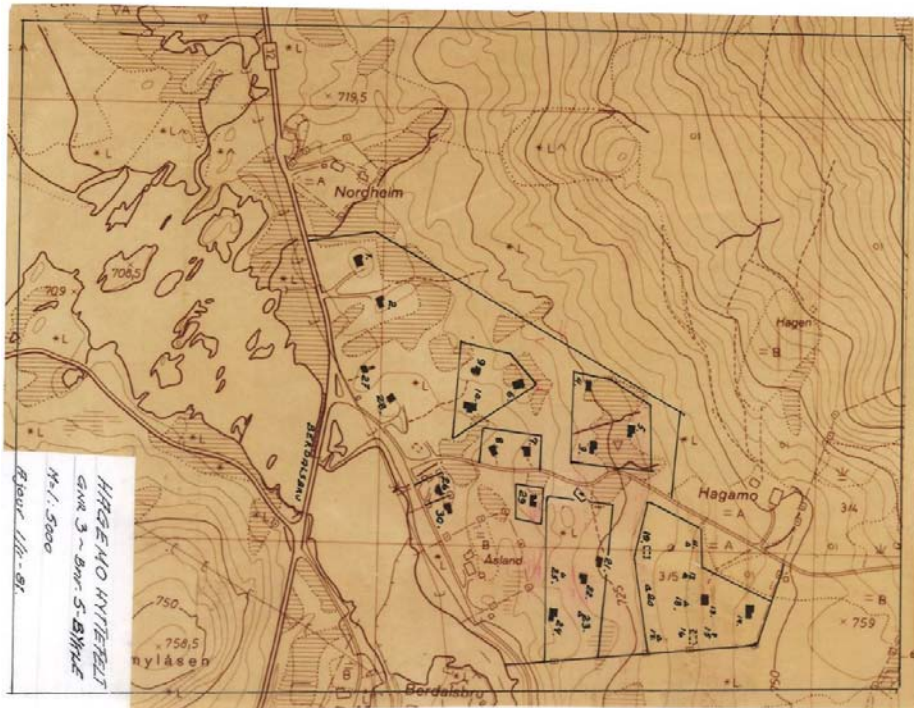
3.3 Statlige føringer

Følgende statlige føringer er relevante for et planarbeid som dette:

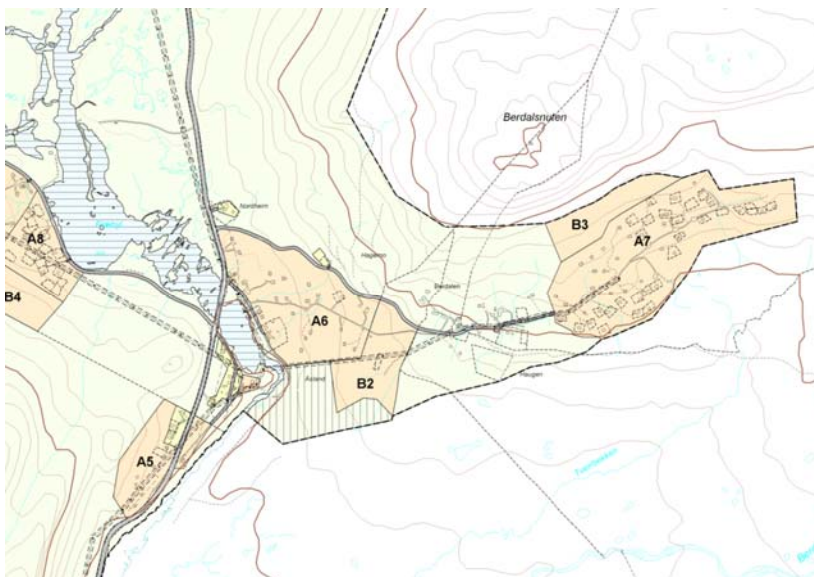
- › RPR for å styrke barn og unges interesser i planleggingen
- › Retningslinjer for behandling av støy i planleggingen T-1442/2012

3.4 Reguleringsplaner

- › Disposisjonsplan for Hagemo 1974
Disposisjonsplanen gikk ut juni 1974.



Figur 2: Disposisjonsplan for Hagemo

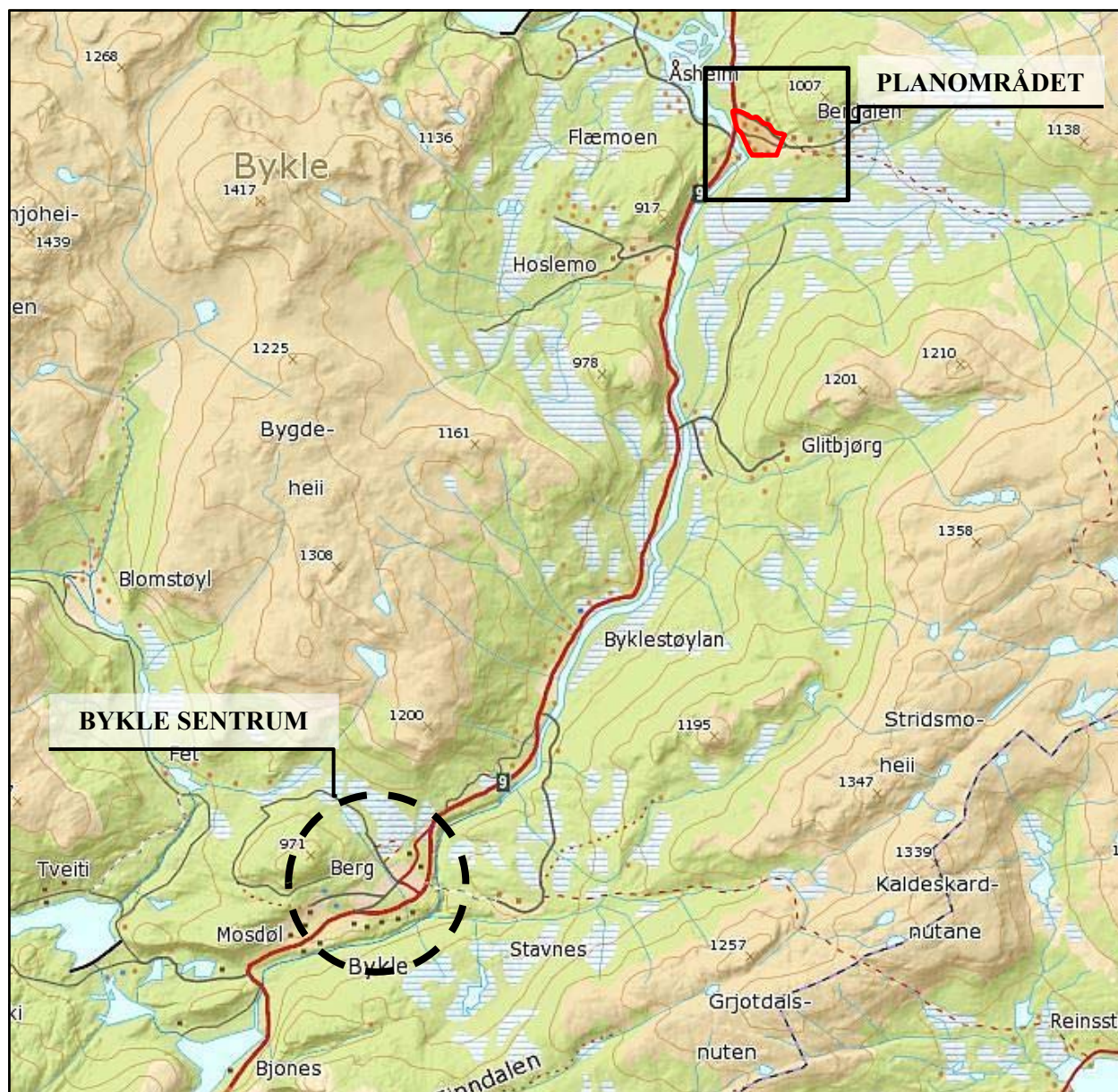


Figur 3: Plan for Midtregionen, område A6 - Hagemo

- › Reguleringsplan for midtregionen, 2007, plan ID 200601
Reguleringsplanen legger føringer for Hagemo, som omtales som delområde A6 i planen. Føringerne angår blant annet antall fortetningstomter, bygningers utforming og utnyttelsesgrad.

4 Beskrivelse av dagens situasjon

Videre beskrives planområdet slik det fremstår per dags dato. Nedenfor vises en illustrasjon over planområdes beliggenhet.

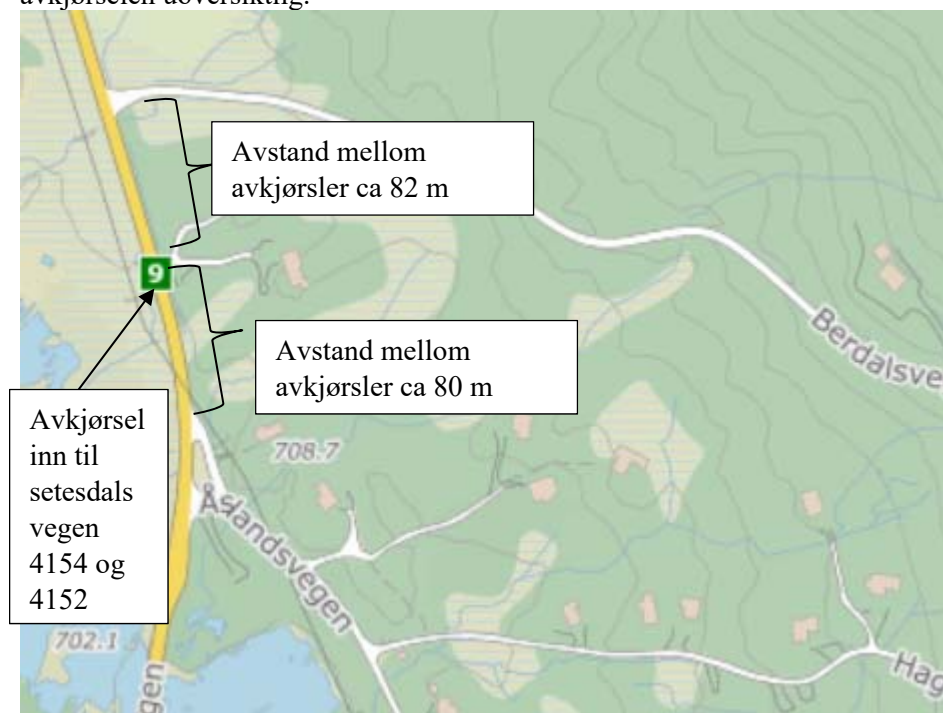


Figur 4 Områdets plassering, illustrasjon av planens begrensning.

4.1 Beliggenhet og avgrensning

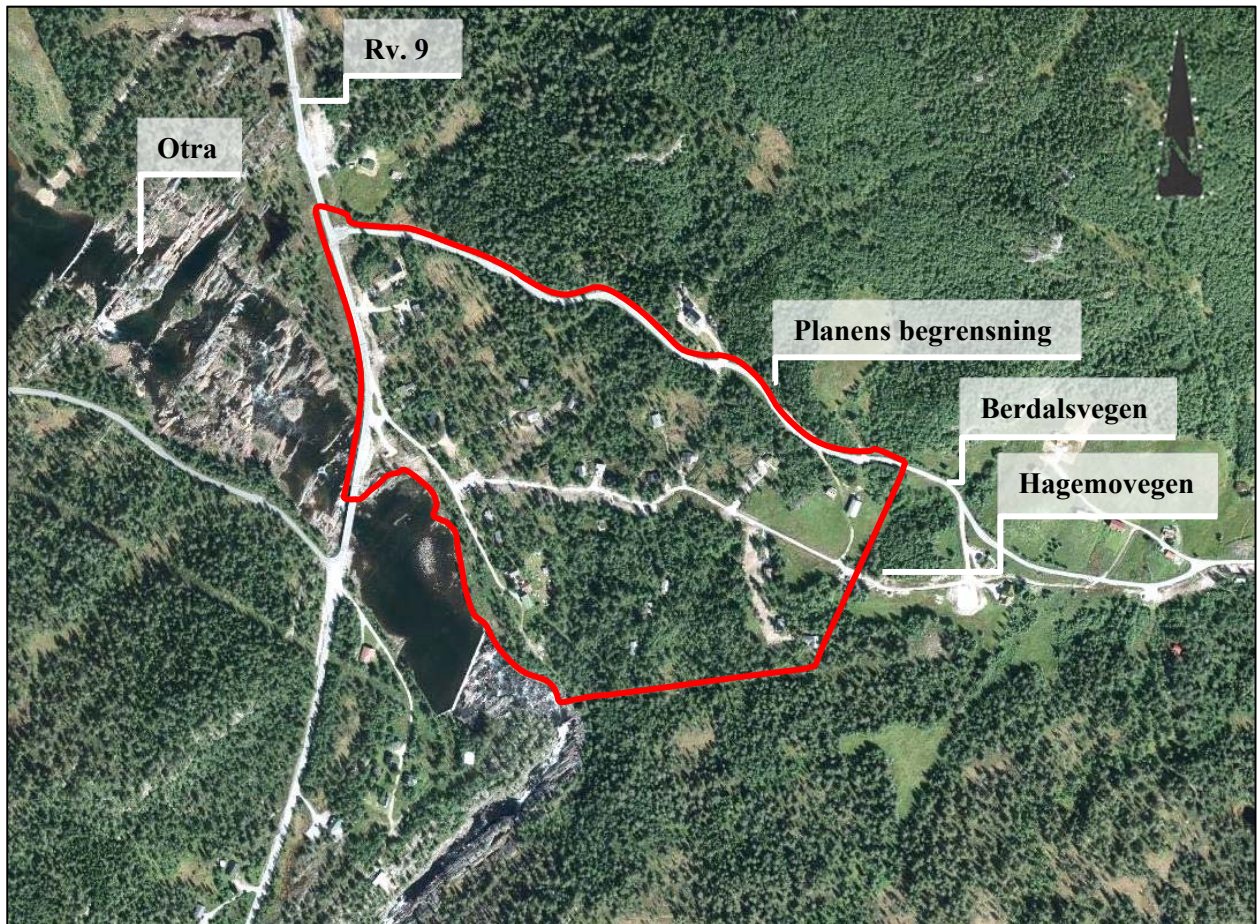
Hagemo ligger mellom Bykle sentrum og Hovden på østsiden av rv. 9. Området har to avkjørsler fra rv 9. Ankommer man området fra sør, er adkomsten via Åslands vegen og videre inn på Hagemovegen. Det er også mulig å ankomme området via Berdalsvegen. Berdalsveien danner også avgrensingen for planområdet i nord. To av eiendommene; Setesdalsvegen 4154 og Setesdalsvegen 4152 har direkte avkjørsel til rv. 9. Dette er en lite trafikksikker løsning da rv. 9 har en fartsgrense på 80 km/t. Det er også

kort avstand til to andre avkjørsler inn til planområdet via Åslandsvegen og Berdalsvegen, noe som gjør avkjørselen uoversiktlig.



Figur 5: Viser de tre adkomstmulighetene til planområdet. Kart: finn, 2018

Planens avgrensning er illustrert på figuren under. Området har et areal på ca. 188 daa.



Figur 6 Oversikt over planområdet. Kart: Norgebilder, 2017

4.2 Eierforhold

Planområdet innebefatter eiendommen med **gnr./bnr.:** 3/16, 3/30, 3/33, 3/34, 3/49, 3/51, 3/52, 3/100, 3/105-113, 3/115, 3/123 -128, 3/140, 3/148-151, 3/159, 3/160, 3/162, 3/163 og 3/181. Området eies av flere grunneiere.

Det har i planprosessen vært et ønske fra Statens vegvesen om å redusere antallet avkjørsler i området. Man har vært igjennom en lang prosess for å se på mulige alternativer for å kunne gjennomføre dette. Løsningen har til slutt blitt å la de to enhetene i område BFF9 i planen få ny avkjørsel ut på internvei, og samlet avkjørsel til Riksvegen med enhetene som kjører ut i Berdalsvegen.

Det er knyttet rekkefølgekrav til dette i planbestemmelsene, slik at dersom det etableres nye enheter utover de som allerede er gitt tillatelse til i eksisterende planer, skal ny vei opparbeides, og eiendommene få avkjørsel til denne slik at eksisterende avkjørsler kan saneres.

Det er gjort et større arbeid med å få grunneierne inn i en privatrettslig avtale om at de skal gå med på en ny avkjørsel. Denne er fortsatt under forhandling. Man velger likevel å fremme planforslaget, da det er så viktig for feltet å få denne reguleringsplanen på plass, da den vil regulere dagens disposisjonsplan og åpne

opp for mindre tiltak på eksisterende eiendommer. Man har også en ambisjon om å bli enige med grunneiere på sikt, slik at man har det privatrettslige i orden når man går i gang med å utvikle nye felt. Det er vår oppfatting at planen kan vedtas selv om ikke alle privatrettslige forhold er løst, med bakgrunn av at planen fortsatt vil fungere for eiendommer som kun reguleres som de er i dagens plan, og at det vil være tilstrekkelig insentiv i rekkefølgekravet til å få i stand en avtale dersom man ønsker en utnyttelse av nye felt.

Så lenge nye felt ikke bygges ut, vil dette heller ikke være et problem, da trafikkmengden ikke vil være større enn det som er tillatt i dagens situasjon.

4.3 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Innenfor området ligger det i dag 23 fritidsboliger. Hyttene ligger spredt over planområdet uten en tydelig overordnet struktur. Plasseringen er godt tilpasset topografien. De eksisterende hyttene har en etasje, og de fleste har tilhørende opparbeidede, etablerte uteområder. Hyttene blir brukt hele året, men aktiviteten er størst i vinterhalvåret. Innenfor planområdet ligger det i et nedlagt småbruk, dette har plassering på et av planområdets høyeste punkt. I front av småbruket strekker det seg et åpent jorde.

Innenfor planområdet ligger det også en landbrukseiendom. Eiendommen ligger sør-vest i planområdet og grenser til Otra.

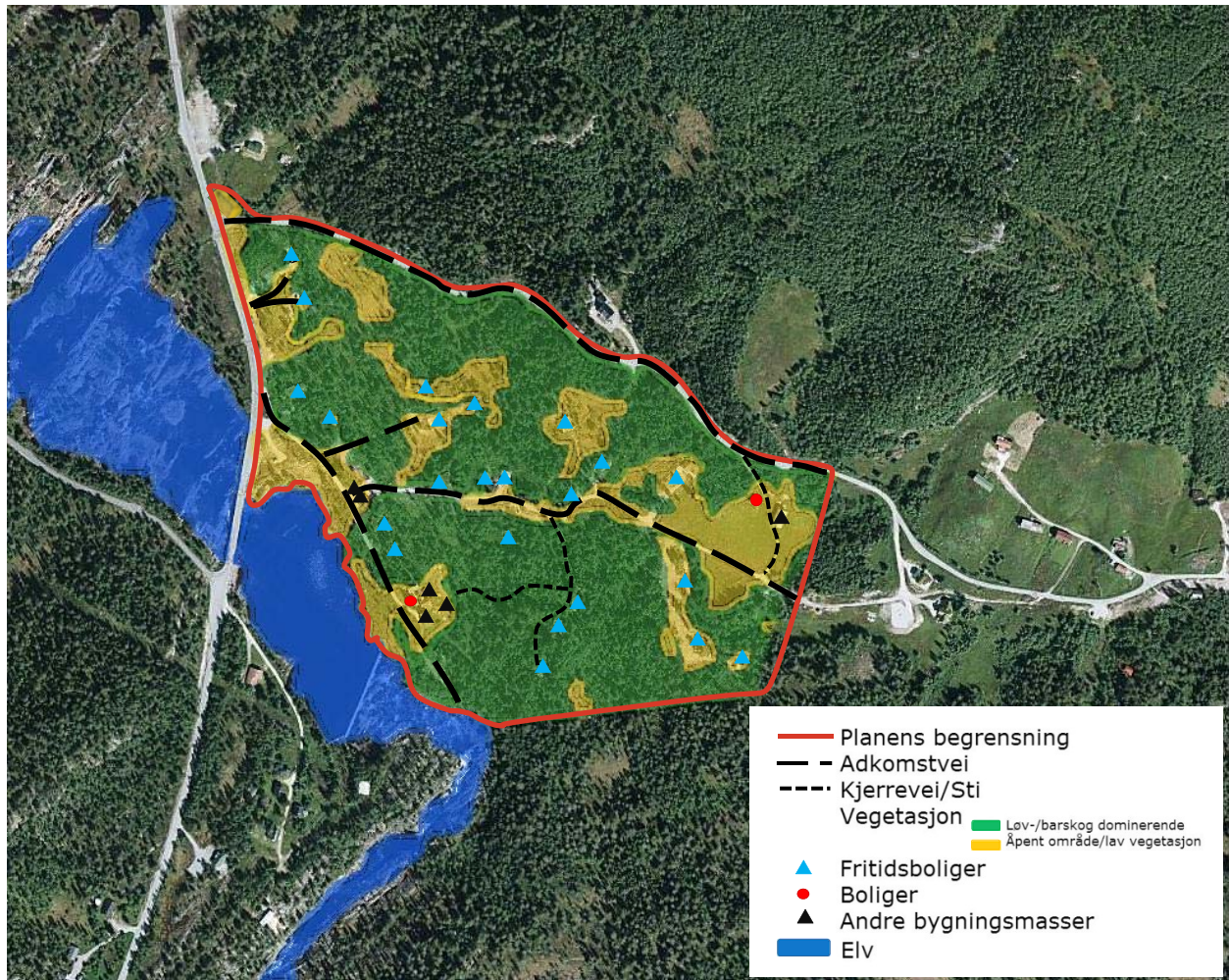


Figur 7 Nedlagt småbrukseiendom på Hagemo



Areal som ikke er bebygd brukes til turer både på ski og til fots. Områdene nord-øst for planområdet brukes mye av hytteeierne. Mellom trær og over nedsnødd landskap slynger det seg skispor i alle retninger.

Figur 8 Området brukes til lek og skigåing.



Figur 9: Illustrasjon over dagens bruk av planområdet, finn.no 2014

4.4 Stedets karakter

Hyttene på området er små og beskjedne i utforming, materialbruk og størrelse. Hyttene ligger med god tilpasning til topografien noe som er med på å skape naturlige adskillelser mellom dem. Vegetasjonen i området er også med på å opprettholde avstand mellom fritidsboligene. Om lag alle hyttene har på forskjellig vis sin egen private sone.

Mange av hyttene har ikke fått innlagt vann før i senere tid, noe som forteller mye om hyttenes standard. Hyttene bærer preg av en enkel bygningsform med få takoppløft og små vinduer. Dette er i kontrast til flere av hytteområdene i Hovden sentrum.

Hyttene innenfor området har kledning av mørkbeiset trepanel og saltak av blikk, singel, tre og torv.



Figur 10 Vegetasjon mellom private rom og vei skaper naturlige adskillelser mellom dem, COWI 2014.

4.5 Natur og landskap

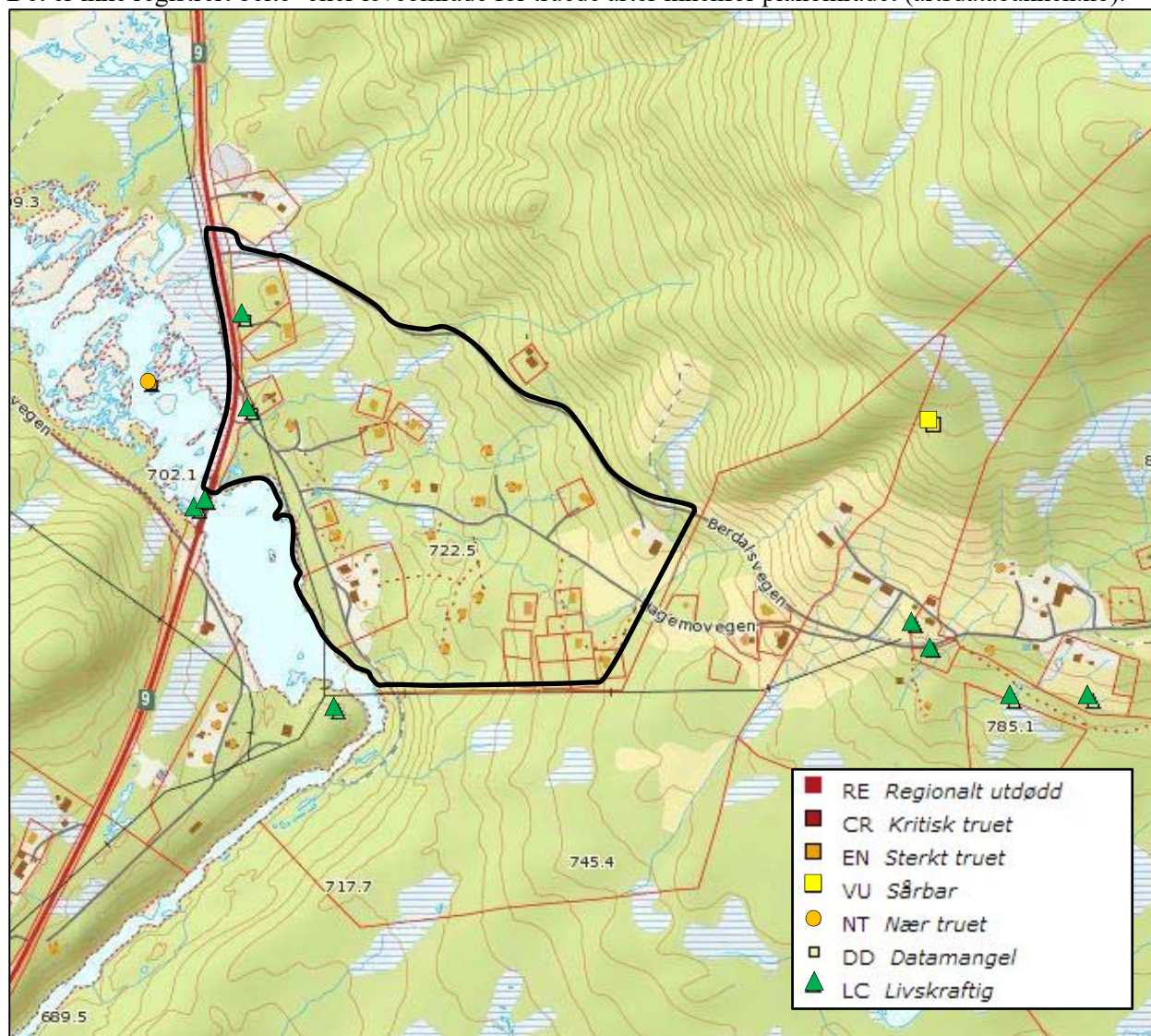
Planområdet ligger i naturskjønne omgivelser. Otra strekker seg vest for området. På hver side av elven strekker fjellene seg oppover. Planområdet Hagemo ligger i fjellsiden opp mot Berdalsnuten. Fjellsiden er ikke bratt, men området ligger med en tydelig helning mot vest. Dette gir gode solforhold. Plasseringen i dalen gir området en god utsikt. Vatnedalsdammen ved Løyningsnuten er tydelig synlig fra Hagemo.



Figur 11 Utsikt mot nord øst fra planområdet, i senter ser man den konstruerte demningen ved Løyningsnuten, COWI 2014.

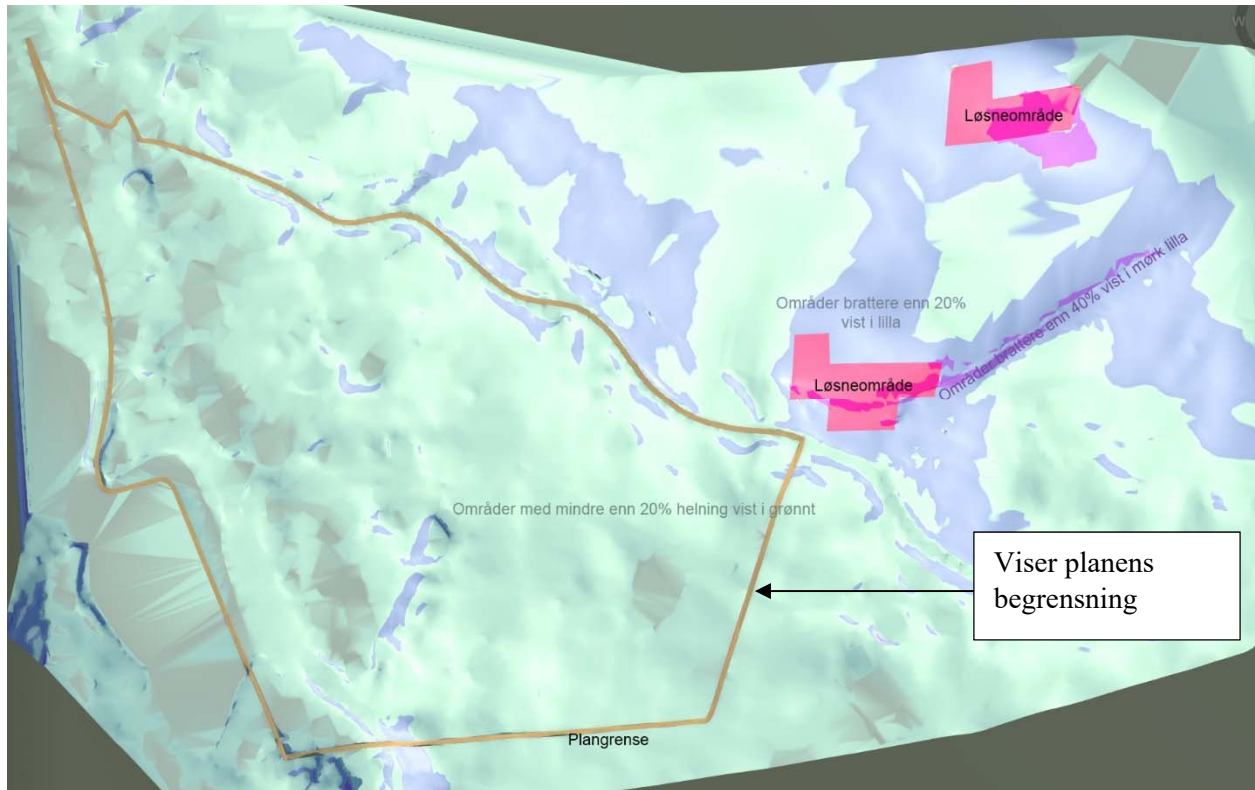
Slik planområdet fremstår i dag er det gode vekstforhold på planområdet. Vegetasjonen består av furutrær med innslag av bjørk. Store deler av vegetasjonen er over ti meter over bakkenivå.

Det er ikke registrert beite- eller leveområde for truede arter innenfor planområdet (artsdatabanken.no).



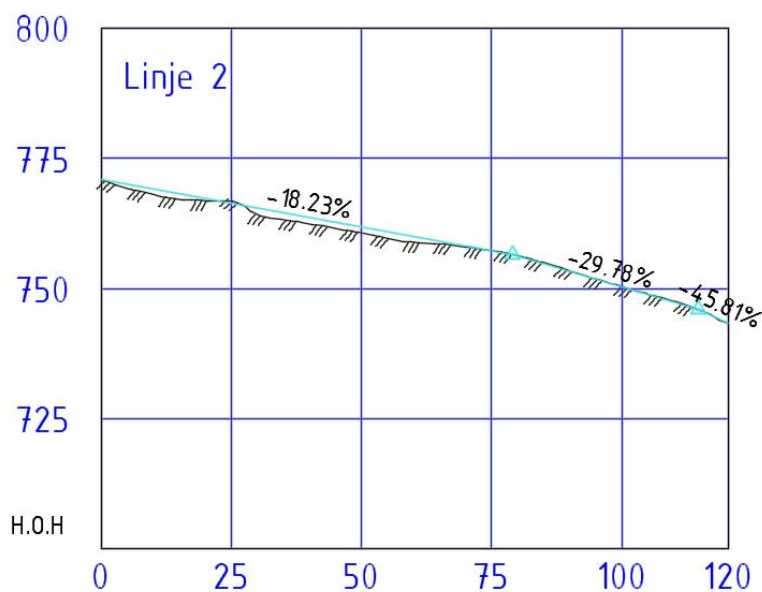
Figur 12 Illustrasjonen viser livskraftige arter innenfor planområdet, artsdatabanken, 2014. At en art er "livskraftig" betyr at den er vurdert og ikke regnet som truet.

Figur 13 Oversikt over potensielle løснеområder og utløpsområder for snøskred, NVE 2014.



Figur 14 Oversikt over potensielle løsneområder og bratthet. Områder brattere enn 20 % er vist i lilla. Områder med mindre enn 20 % helning er vist i grønt. Områder med mer enn 40 % helning er vist i mørk lilla. Kart er utarbeidet av COWI AS

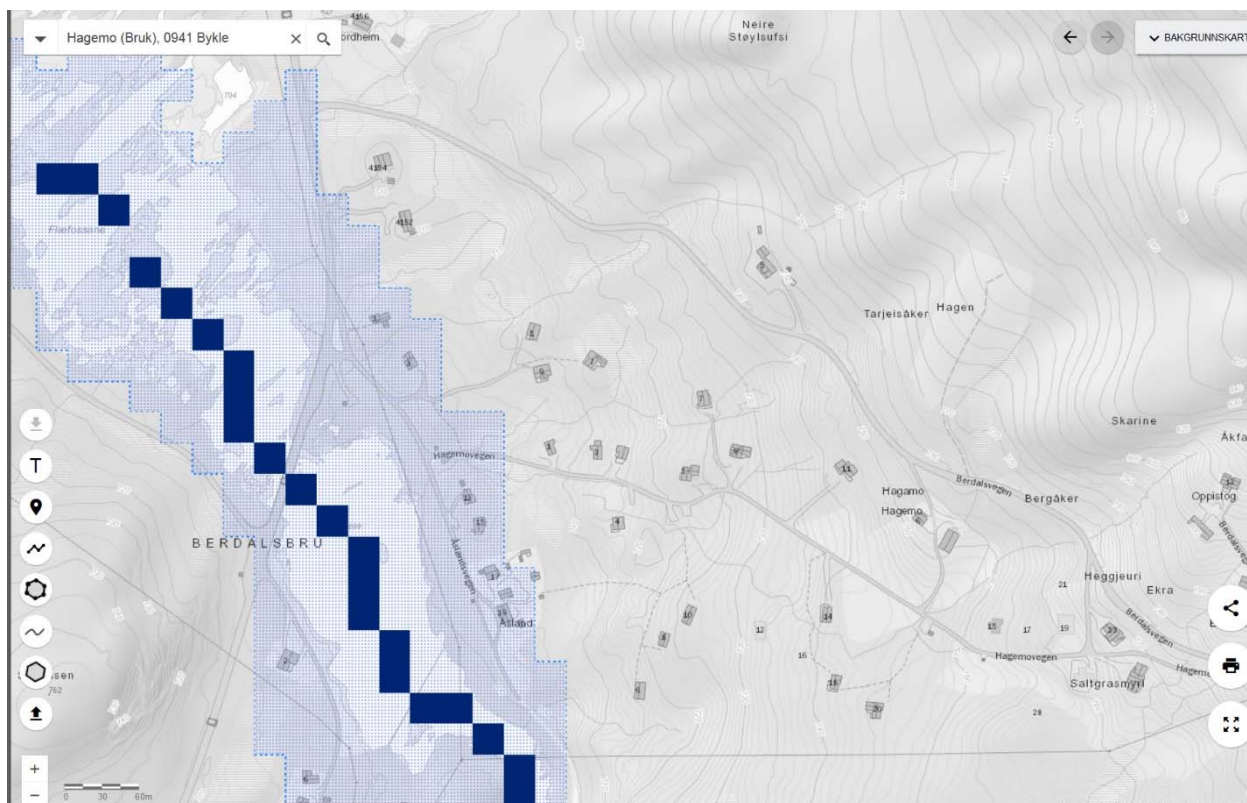
Snøskred pleier aldri å nå en vinkel under 20 grader, det er det samme som ca 35% i bratthet. Mellom løsneområdene og planavgrensningen er det områder med bratthet på under 20%, som er mindre enn 12 grader helning, dette betyr at det er veldig lite sannsynlig at man skal ha problemer med snøskred inn i planområdet. Det er med tanke på helningsgrad mer sannsynlig at utløpsområde for et snøskred vil havne nord-øst for planområdet i det området som er vist som lilla på figuren over.



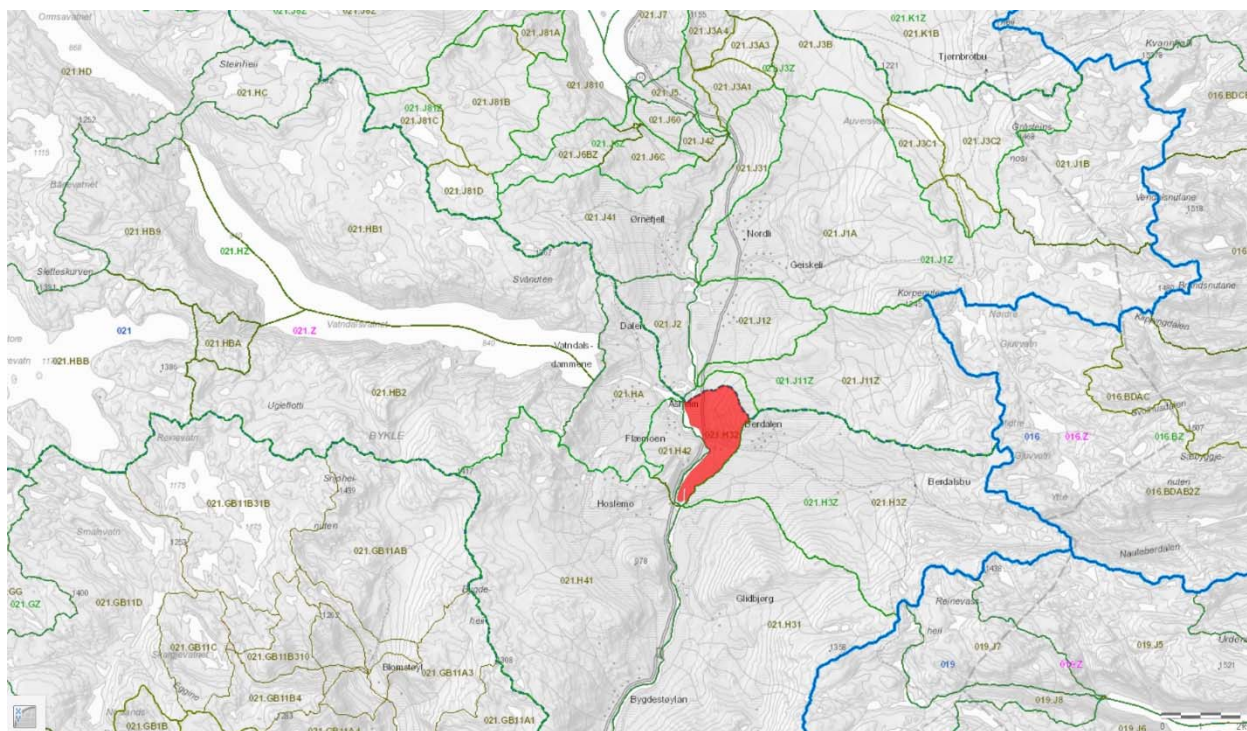
Figur 15 Snitt fra løsneområde til nærmeste byggeområde i plan, BFF11, utarbeidet av COWI AS

4.7 Flom

Deler av planområdet ligger i flomsoner langs Otra, det er også en del bekker gjennom området.



Figur 16 Flomsoner, kilde NVE

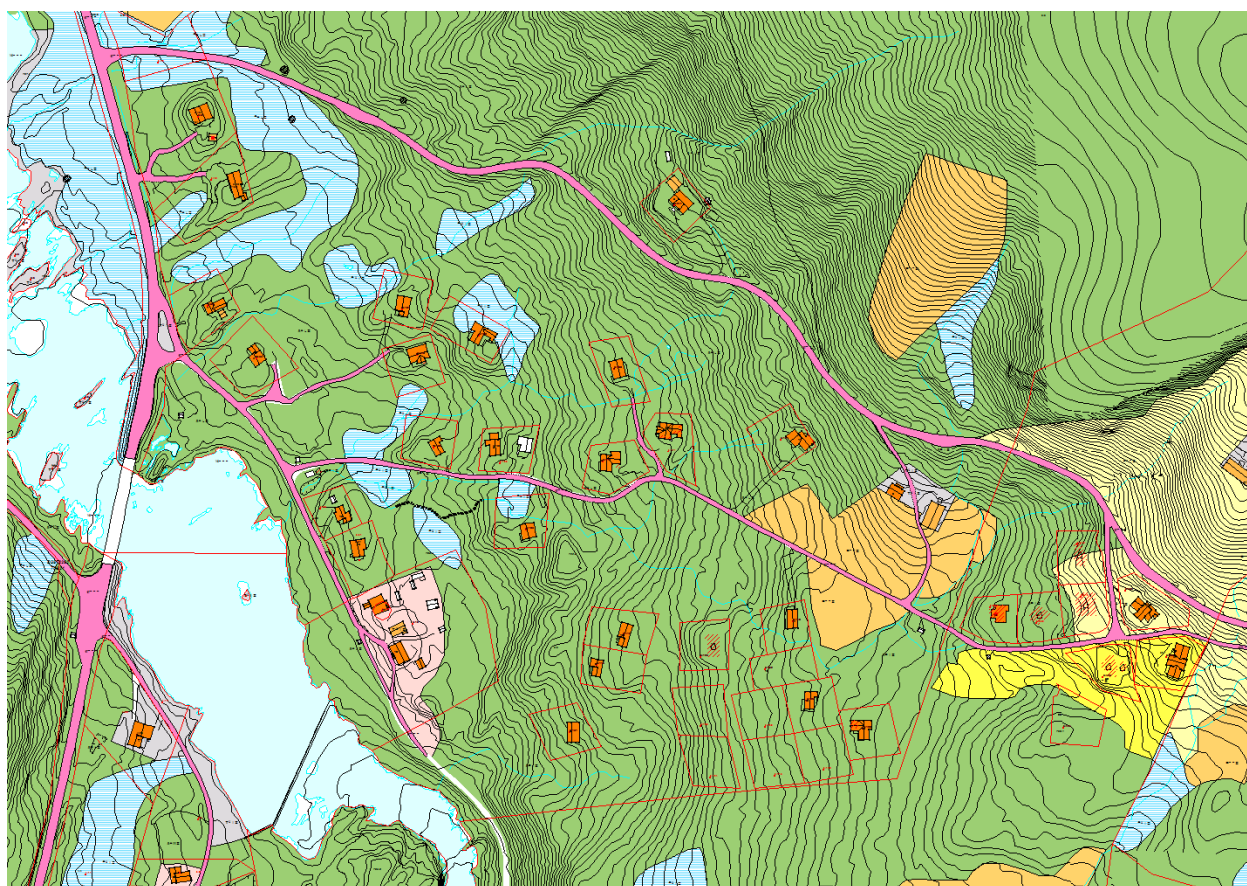


Figur 17 Nedbørsfelt, Hagemo, kilde: NVE Nedbørsfelt (REGINE)

Hele nedbørsfeltet for området er bare 2,65 km², noe som er lite for et nedbørsfelt, og dette begrenser flomproblematikken i de små bekkene i området ved ekstremnedbør. Maks avrenning er 30, 15 l/sek km² for hele nedbørsfeltet. Mengden bekker vannet skal fordeles på er også en faktor; det er nemlig mange små bekker i området, som vil fordele vannmengder og sikre at disse ikke kan bli farlig store. Det er skogsvegetasjon og permeable flater i hele området som har en dempende effekt på flom, men disse kan også ha en forsterkende effekt dersom de er mettet når det kommer ekstremnedbør. Feltet er også relativt bratt ned mot Otra, noe som også bidrar til at flomfaren i bekkene er liten.

Det er avsatt flomsoner langs bekker der disse påvirker byggeområder, det er også tatt inn bestemmelse om håndtering av overvann og kulverter som skal sikre hensynet.

Det har blitt rapportert at det er problemer med at bekker i området går over sine bredder og at dette påvirker eksisterende hytter. Det er derfor tatt inn bestemmelser som tillater å grave ut bekker i området for å bedre avrenningskapasitet, da det ikke finnes andre alternativer for å forbedre denne situasjonen, da man her har eksisterende bygg som allerede ligger for nær noen av bekkene.



Figur 18 Kart som viser myrområder og bekker i feltet, Kilde; Bykle kommune

Det mest kritiske i forhold til planlagt utbygging er felt BFF 20 og 21 med tilhørende atkomstveg SKV2 og SKV3 som ligger delvis i et myrområde. Her åpnes det opp for å legge bekken i kulvert og settes krav til håndtering av overvann og at avrenningen til resten av feltet skal være den samme eller mindre etter utbyggingen som den var før utbyggingen. Dette skal også inkludere klimapåslag.

Utbyggingsområder i BFF5, BFF7, BFF 6 og BFF4 påvirkes ikke av myrområder, men det går en bekk over del av BFF8.

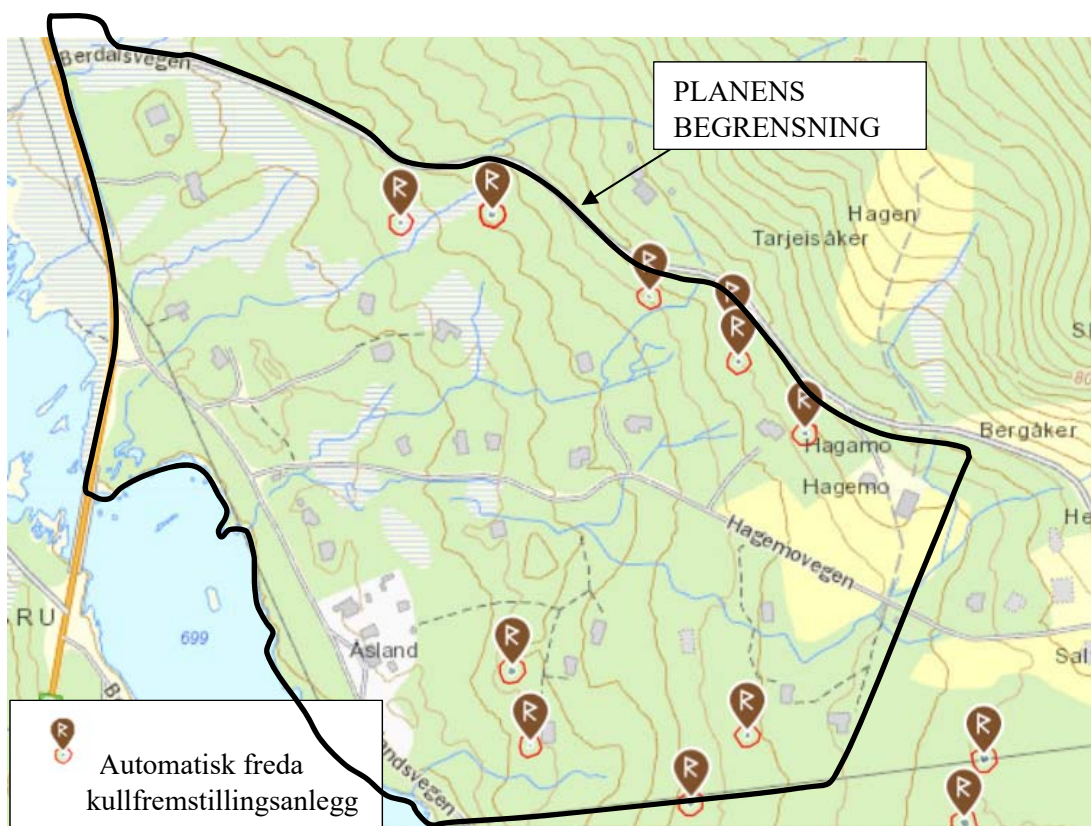
Per dags dato er det ikke registrert lokalitet med forurenset grunn (www.klif.no/grunn/ / <http://grunn.miljodirektoratet.no/>).

4.8 Kulturminner og kulturmiljø

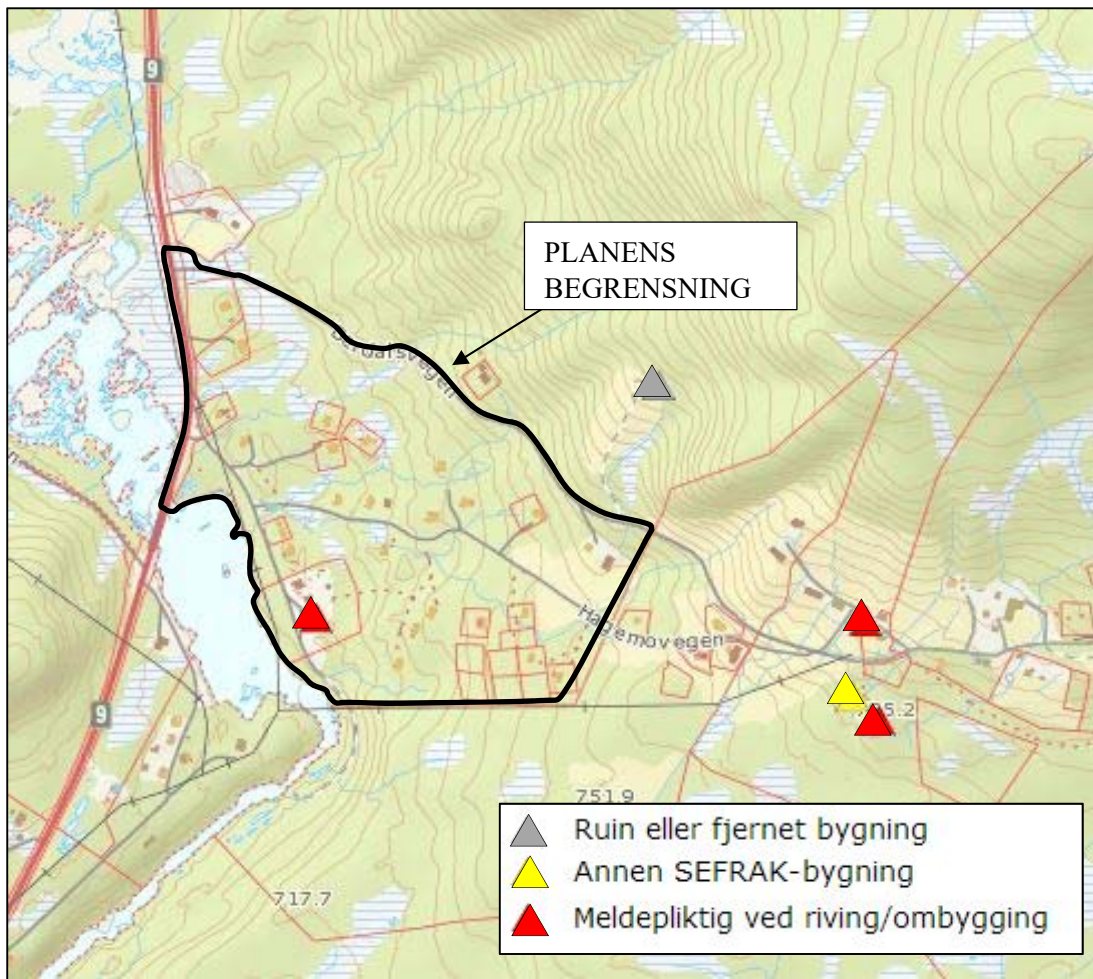
Kulturminneloven (av 1978) har til hensikt å ivareta og forvalte landets kulturminner og kulturmiljøer både som del av vår felles nasjonale kulturarv og identitet og som et ledd i en helhetlig miljø- og ressursforvaltning. Jmfør kulturminnelovens § 2 defineres kulturminner som alle spor etter menneskelig aktivitet i vårt fysiske miljø. Dette omfatter også lokaliteter som kan knyttes til historiske hendelser, tro eller tradisjon. I samme lovtekst defineres kulturmiljø som områder hvor kulturminner er en del av en større helhet eller sammenheng.

Det er utarbeidet en rapport fra kulturhistorisk registrering den 26.09.14 etter feltarbeid på området. Rapporten finnes som vedlegg 4. Registreringen ble gjennomført som en visuell overflaterregistrering, og det ble søkt med metaldetektor i mindre delområder. Innenfor planens begrensning, ligger det en SEFRAK registrert bygning. SEFRAK er et landsdekkende register over eldre bygninger og andre kulturminner. Bygninger som er SEFRAK registrerte er ikke tillagt spesielle restriksjoner, men indikerer at bygget må få en lokal vurdering før det gis tillatelse til tiltak med bygningen. Bygningen som er registrert innenfor planområdet er et eldhus oppført på 1800-tallet.

Det er også registrert 10 automatisk freda kullfremstillingsanlegg. Disse er vist på kartet under og er beskrevet i vedlegg 4.



Figur 19: Viser automatisk freda kullgroper innenfor planområdet.



4.9 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Området har lokal rekreasjonsverdi. Nord-øst for planområdet og innover i Berdalen er det flere turløyper.

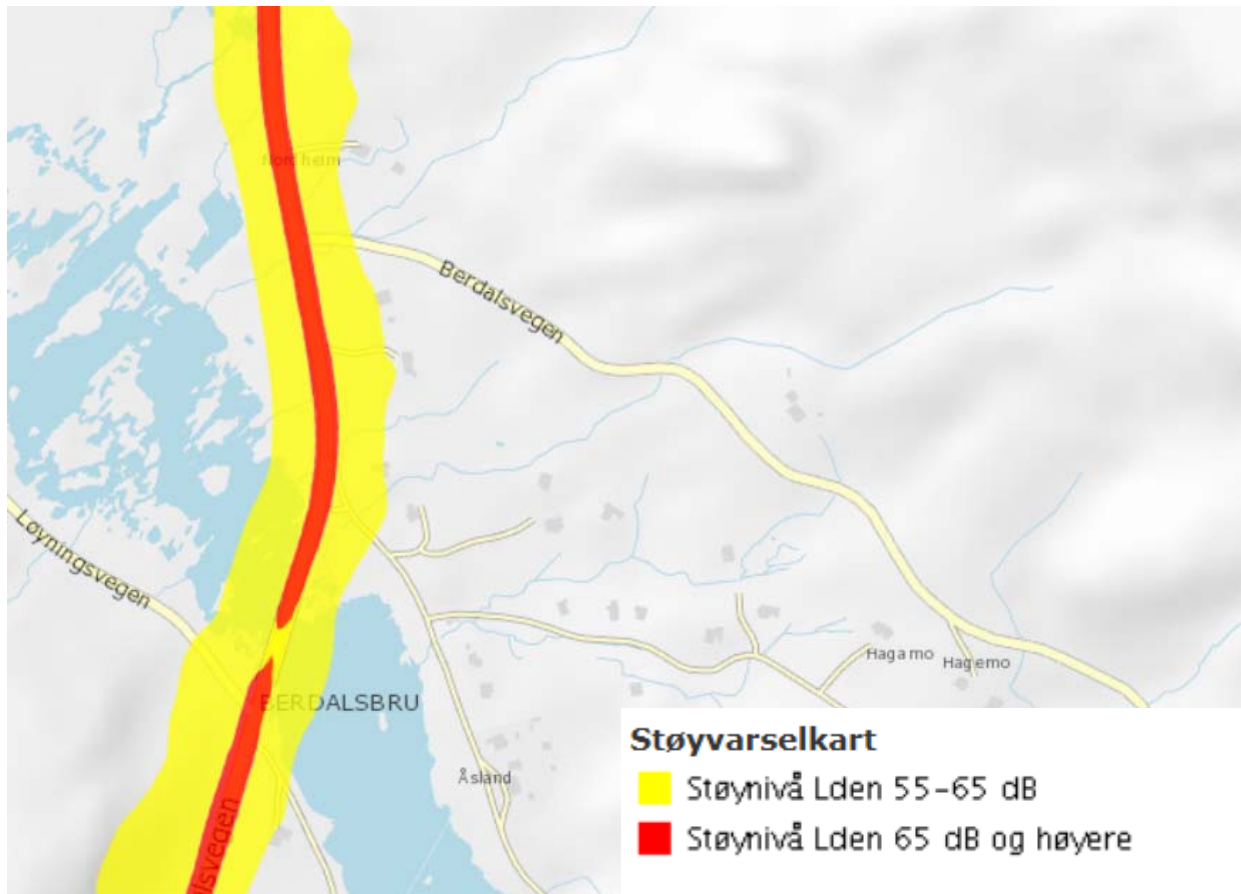
I underkant av 2 km vest for planområdet ligger langrennsløyper. Det foreligger planer om å koble sammen disse løypene fra Ørnefjell over til Nordli. Dette vil på sikt gi skiløyper helt inn til Hovden sentrum og videre rundt Hovden. På Hovden finnes også Sørlandets største skianlegg. Hovden tilbyr 180 km med langrennsløyper og et større alpinanlegg som ligger ca 14 km nord for planområdet.

4.10 Trafikkforhold

Adkomst til området er fra rv. 9. I dag betjenes området av to adkomstveier, Berdalsveien som har direkte kobling fra Rv. 9 og Hagemovegen som er tilknyttet Åslandsvegen. Berdalsvegen vegen er kommunal. Begge adkomstveiene betjener Hagemo hytteområde og et titalls fritidsboliger og enkelte eneboliger lenger inne i Berdalen. Trafikkmengden vil være lav fordi det er et begrenset antall beboere som bruker veien. Berdalen hyttegrennd som ligger innenfor Hagemo, har i overkant av 50 fritidsboliger. Dette vil gi maksimalt en trafikkmengde på fem biler i kvarteret, men trafikkmengden er ventet å være lavere enn dette utenfor ferier og andre sesonger der hyttene blir mye brukt.

4.11 Støy

Rv. 9 er i nærhet til planområdet. Deler av planområdet ligger innenfor gul støysone fra rv. 9. Deler av Setesdalsvegen 4154 og Åslandsvegen 1 ligger innenfor gul støysone for rv. 9. Disse er allerede bygd og har vært der i lang tid.



Figur 20: Støysonekart for rv. 9. Kilde: Statens Vegvesen, 2018.

4.12 Offentlige funksjoner

Området ligger mellom Bykle sentrum og Hovden. I Bykle sentrum finnes idrettsanlegg, barnehage og grunnskole. Også andre funksjoner som dagligvarebutikk, bensinstasjon og post i butikk ligger i Bykle sentrum ca. 14 km sør for planområdet. Hovden som ligger ca. 15 km nord for planområdet kan tilby badeanlegg og alpinanlegg. Her finnes også bensinstasjon, dagligvarebutikk og post i butikk. Hovden har i tillegg barnehage og barne- og videregående skole.

Rv. 9 har kollektivtrafikk med to avganger hver dag i begge retninger. Unntaket er fredag, da øker avgangene med en ekstra tur i begge retninger. Kollektivforbindelsen kjører fra Kristiansand og følger rv. 9 opp til Hovden. Dette forbinder også planområdet til kollektivtrafikken.

4.13 Barns interesser og sosial infrastruktur

Hagemo hytteområde ligger i trygge omgivelser for barn og unge. Området ligger i god avskjerming fra trafikkerte veier. Den flotte naturen som området tilbyr, gir gode lekeområder. Lek i naturlige omgivelser

er med å berike barns lek, og stimulerer fantasi og utfoldelse. Vinteren gir naturlige skiløyper og barn kan være med på å forme dem selv.

4.14 Vann og avløp/ teknisk infrastruktur

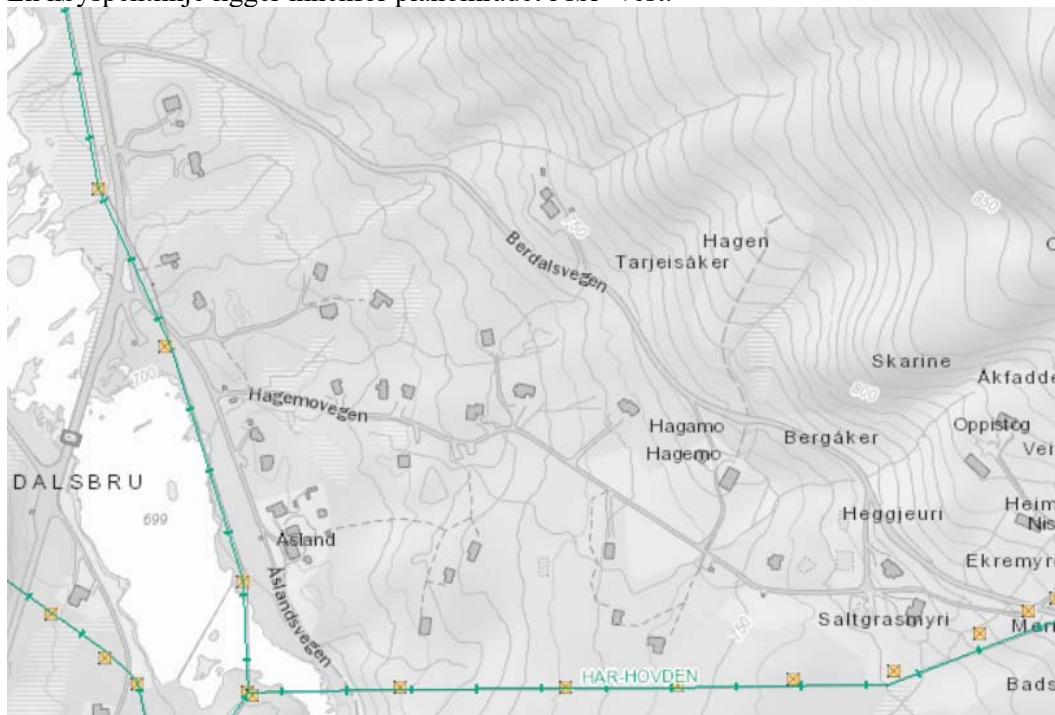
Det er i dag lagt vannledning og spillvannsledning i Setesdalsvegen (rv. 9) og opp Hagemovegen. Et fåtall av hyttene er tilknyttet kommunalt nett, mens de andre har private løsninger som brønn og septiktank. Det finnes også et par hytter i området som fortsatt har utedo.

Det er lagt inn bestemmelse om at nye enheter skal tilknyttes kommunalt avløpsnett.



Figur 21: Eksisterende teknisk infrastruktur innenfor planområdet. Blå linje viser vannledning, mens grønn linje viser spillvannsledning. Rød sirkel er brannhydrant, sort trekant er pumpestasjon avløp.

En høyspentlinje ligger innenfor planområdet i sør- vest.



Figur 22: Høyspent innenfor planområdet. Kilde: nve, 2018

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Mål for planarbeidet

Hensikten med planarbeidet er å utarbeide en detaljreguleringsplan som erstatter disposisjonsplan fra 1974 og legger til rette for videre utvikling av eksisterende hyttefelt og viderefører intensjonene i disposisjonsplanen. I reguleringsplan for midtregionen er det lagt til rette for seks fortettingstomter i området. Disse seks fortettingstomtene skal reguleres inn i planen. Planarbeidet skal også avklare forhold rundt grønnstruktur, flom/overvann, kulturminner og rasfare.

Reguleringsplanen er utarbeidet som en detaljregulering, jf. plan- og bygningsloven (pbl) av 2008 § 12-3. Arealformål er angitt i henhold til pbl § 12-5. Bestemmelser i reguleringsplanen er utarbeidet i henhold til pbl § 12-7. Denne planbeskrivelsen er utarbeidet etter pbl § 4-2.

Som detaljregulering utløser ikke planforslaget krav om konsekvensutredning.

5.2 Trafikk

Det er regulert inn flere nye internveger i området. f_SKV 2, SKV4 A, SKV 4 B, f_SKV3, f_SKV 12 og f_SKV 13 og f_SKV14.

Byggegrensen mot Rv. 9 er 50 m. Det har vært dialog med Statens vegvesen i løpet av planprosessen og krav om frisikt og byggegrenser fremsatt i innspill er ivaretatt i plankart og bestemmelser.

5.3 Fortettingstomter

I Reguleringsplanen for midtregionen omtales planområdet som A6. Planen åpner for etablering av seks fortettingstomter. Grunneier har hatt et ønske om å legge dem samlet langs Berdalsveien og med avkjørsel herfra. Her er det et ubebyggt område hvor både plass og topografiske forhold ligger til rette for etablering av seks nye fritidsboliger. Å plassere tomtene i tilknytning til hverandre vil gi en kortere vei og dermed minimere areal for veigrunn. På den måten vil verdifulle grønne arealer ikke bli nevneverdig berørt som følge av utbyggingen.

5.4 Grønnstruktur og sammenhengende skiløyper

I et område som Hagemo, er naturverdier av vesentlig betydning. Området blir aktivt brukt både på sommer- og vinterstid. Om vinterhalvåret er det et ønske å kunne bevare og etablere en sammenhengende grønnstruktur slik at skiløyper kan etableres. Dette vil gi et mer sammenhengende friområde nord-øst i planområdet. Det er lagt inn grønne korridorer mellom hyttetomtene parallelt med høydekotene. Disse vil fungere som frie ferdselsårer for mennesker og dyr. Fra disposisjonsplanen fra 1974 er den grønne korridoren for et elgtrekk videreført.

5.5 Gjennomgang av arealformål

Reguleringsplanen er utarbeidet som en detaljregulering, jf. plan- og bygningsloven (PBL) av 2008 § 12-3. Arealformål og hensynssoner er angitt i henhold til PBL §§ 12-5 og 12-6. Bestemmelser i reguleringsplanen er utarbeidet i henhold til PBL § 12-7.



Figur 23: Viser plankart for planforslaget for Hagemo. Kilde COWI AS, 2018

5.6 Arealtabell

Her følger en kort beskrivelse av de ulike formålene på planområdet:

Arealtabell	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (m ²)
Energianlegg, BE	74
Boligbebyggelse – frittliggende, BFF	41 186
Renovasjonsanlegg, BRE	36
BVF	32
Sum areal denne kategori:	41 327
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (m ²)
Kjøreveg, SKV	10 858
Parkeringsanlegg, f SPA	364
Annen veggrunn – tekniske anlegg, SVT	10 835
Sum areal denne kategori:	22 199
§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift	Areal (m ²)
Landbruksformål, LL	12 614
Friluftsmål, LF	100 481
LNFR spredt bolig, LS1	6 624
Sum areal denne kategori:	119 657
§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende	Areal (m ²)

DETALJREGULERING HAGEMO

strandsone	
Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone, V	5 985
Sum areal denne kategori:	5 985
Totalt alle kategorier	189 168

5.7 Sikringssoner

Det er regulert inn frisiktsoner. I frisiktsonene skal det ikke være sikthinder over 0.5 m over kjørebanelen. Dette er lagt inn som bestemmelse i reguleringsbestemmelsene.

5.8 Faresoner

Det er regulert inn faresoner for høyspenningsanlegg, det er ikke tillatt med bebyggelse i disse områdene. Bestemmelser til dette er inkludert i reguleringsbestemmelsene.

Det er også regulering inn flomsoner innenfor bygge formål og infrastrukturformål. Disse har til hensikt å sikre at det ikke bygges nye bygg eller tilbygg/påbygg i områder der det kan komme flom.

5.9 Soner med angitte særlige hensyn

I området finnes automatisk fredete kulturminner (kullgroper). Disse ligger i regulert friluftsområde og skal bevares.

5.10 Bestemmelsesområder

De berørte kulturminnene, markert med ID 180543, 180544 og 180545, som er markert som bestemmelsesområde #1-3 i plankartet ligger i byggeområder og kan fjernes uten ytterligere arkeologisk undersøkelse.

5.11 Bebyggelse og anlegg

Fritidsbebyggelse er regulert til frittliggende fritidsbebyggelse (BFF 1- BFF 21).

Her er det lagt inn to nye byggeområder (BFF20og21) med til sammen 6 nye eiendommer for fritidsbebyggelse. Man viderefører også eiendommer som er vist i disposisjonsplan men som ikke er bebygd. Man fastsetter ny utnyttelsesgrad for alle eiendommer og angir krav til materialer og byggehøyder.

Under hovedformål bebyggelse og anlegg er det også regulert inn trafo, vannforsyningsanlegg (brønner) og renovasjonsanlegg (område for søppelhåndtering).

5.12 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Veier med forbokstav f_ foran formålsnavn er regulert til felles kjøreveger som benyttes av tilgrensende hyttefelt. Veier uten forbokstav før formålsnavn er regulert til private veger.

Vei o_SKV1 Berdalsveien er kommunal vei. Det er 15m byggegrense til denne veien, fra senter vei.

f_SKV 2, SKV4 A, SKV 4 B, f_SKV3, f_SKV 12 og f_SKV 13 og f_SKV14 er nye veger som skal opparbeides.

Alle nye veier og hovedveier har regulert sideareal til annen veggrunn som skal nyttes til grøfter og snøopplag.

5.13 Landbruks-, natur og friluftsområder samt reindrift

Området LL er regulert til Landbruksformål. Dette er områder som i dag benyttes til dyrka mark, eller som er avsatt til dyrkbar mark.

Areal mellom hyttefelt er en del av landbrukseiendom og er regulert til LNFR Friluftformål. Disse områdene skal kunne ha vedlikeholds skogsdrift, men kan også benyttes til løyper, turstier og skileik/aking.

Bygningsmasse som i dag er bebodd er regulert til LNFR spredt bolig. Her har man fulgt kommuneplanens bestemmelser for utnyttelse for å legge til rette for drift av landbrukseiendommen.

5.14 Bruk og vern av sjø og vassdrag

Vann og vassdrag i planområdet er regulert til bruk og vern av sjø og vassdrag. Det vil ikke gjøres tiltak i disse områdene.

6 Virkninger/ konsekvenser av planforslaget

6.1 Generelt

Reguleringsplaner skal belyse hvilke virkninger en plan kan forventes å ha. I dette planarbeidet vil virkninger vurderes på et overordnet nivå da planarbeidet i hovedsak omhandler et etablert område. Likevel tas det en kort gjennomgang av enkelte tema som blir påvirket av planarbeidet.

6.2 Overordnede planer og mål

Tiltaket er i tråd med overordnede planer og føringer. Området er avsatt til fritidsbebyggelse i kommuneplanen for Bykle kommune 2010-2022 og i reguleringsplan for Midtregionen (A6). I reguleringsplan for midtregionen er det lagt til rette for seks fortetningstomter i området. Disse seks fortetningstomtene er også reguleres i planarbeidet. Planen er med på å fortette allerede utbygde hytteområder, noe som er i tråd med kommunens mål.

6.3 Stedsutvikling

Hagemo som hytteområde fremstår i dag som et godt etablert, men eldre hytteområde. Etter dagens standard er hyttene små og enkle. Enkelte bygg innenfor planområdet er modnet for utskiftning eller oppgradering. Reguleringsbestemmelsene åpner for påbygg eller større hytter ved rivning av eksisterende hytter. Hyttene kan bygges med 5,5 meter mønehøyde, og vil derfor ikke bli fremtredende i terrenget.

6.4 Økonomiske konsekvenser

Nye veier og innenfor planområdet vil være privat. Nye enheter skal kobles til kommunalt VA-nett. Området kan gi noe økt belastning på kommunalt nett.

6.5 Barn og unge

I områdeplanen er det flere tema som berører barn og unge, selv om det ikke er fastboende. Barn vil likevel oppholde seg i området over lengre tidsrom, særlig i ferier. Planområdet ligger i nærhet til store friluftsområder og det oppfattes av den grunn som unødvendig å avsette eget areal til lekeplass. Barn og unges interesser anses som godt ivaretatt med blant annet gode muligheter for etablering av akebakker og skiløyper i vintersesongen. Regulerte friområder gir gode muligheter til lek og rekreasjon.

6.6 Universell utforming

Universell utforming er sikret gjennom plan- og bygningsloven.

6.7 Sosial infrastruktur

Ved etablering av arealer knyttet opp mot friluftsområder vil forslaget være med å bedre den sosiale infrastrukturen for planområdet. En fortetting av hytteområdet vil også være med på å bedre den sosiale infrastrukturen i området.

Siden det er et hytteområde som er planlagt, er det ikke tatt hensyn til skole- og barnehagekapasitet.

6.8 Idrett og friluftsliv/ folkehelse

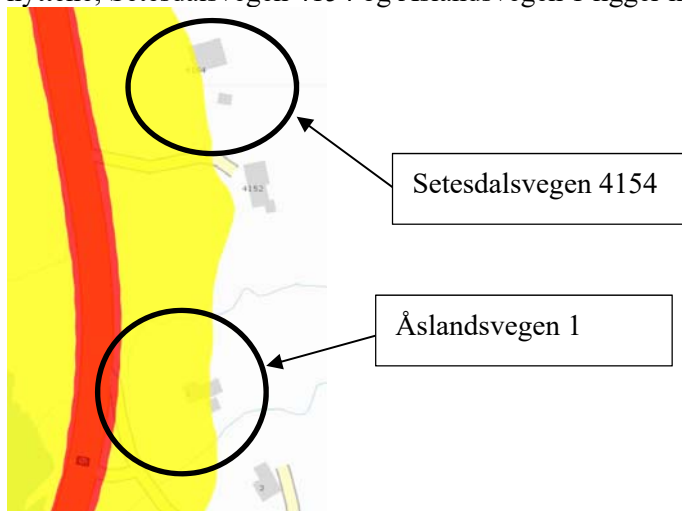
Planområdets hovedfunksjon er som et ferie- og friområde. Utbyggingen av de seks fortetningstomtene vil ikke påvirke området negativt i forhold til friluftsliv og rekreasjon. Arealet de seks tomtene er plassert på er lite og en god grønnstruktur er opprettholdt. Innenfor planområdet er det gode muligheter for å etablere skiløyper på vinterstid. Det er heller ikke lang avstand til kommunens løypenett.

6.9 Trafikkvurderinger

Etter ønske fra Statens vegvesen om færre avkjørsler ut på Riksvegen, er det lagt opp til at fritidsboligene på område BFF9 vil få ny avkjørsel via f_SKV2. Avkjørsel for disse fritidsboligene vil dermed ikke lenger gå rett ut på rv. 9 slik den tidligere gjorde. Eksisterende utkjørsler kan benyttes frem til den nye veien er etablert og fritidsboligene kan koble seg på denne. Det stilles rekkefølgekrav i planen til at før nye enheter, utover de som allerede er gitt tillatelse til i eksisterende planer, kan få igangsettingstillatelse må den nye vegen med nye avkjørsler være opparbeidet.

6.10 Støy

Utbyggingen av de seks fortetningstomtene vil ikke bli påvirket av støy. Deler av to av de eksisterende hyttene; Setesdalsvegen 4154 og Åslandsvegen 1 ligger innenfor gul støysone fra rv. 9.



Siden planen ikke endrer rv. 9 og heller ikke fører til økt støy innenfor området vurderes vurderingskriterier for miljø- og sikkerhetstiltak til grunn. Dette er i tråd med Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016.

Utdrag fra veilederen, kap. 3.5.2, s. 57 «Miljø- og sikkerhetstiltak som ikke endrer støyforholdene ved eksisterende virksomhet bør som hovedregel kunne gjennomføres uten samtidig utbedring av støyforholdene."

Det reguleres derfor ingen støyskjermer i reguleringsplanen. Det anbefales likevel etablering av lokale støyskjermer for de to hyttene som ligger innenfor gul støysone. Viser til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016.

6.11 Overvann/flom

Det er gjort befaring i området og laget en rapport fra befaringen. Det var ingen flomproblematikk i bekkene under befaringen, men enkelte av bekkeløpene er trange og det er meldt om at det er lokal fare for oversvømmelse i bekkene ved store nedbørsmengder.

Eneste måte å unngå dette på er å åpne for å grave ut bekkene for å bedre kapasiteten på disse, da dette påvirker eksisterende hytter. Nye bygg skal ikke legges nærmere bekk enn 5m. Unntak gjelder for SKV2 og SKV3, hvor man må krysse deler av et våtmarksområde for å få tilkomst til områdene BFF20 og BFF21. Her settes det krav til størrelse og kapasitet på kulvert.

Når det gjelder Otravassdraget vil en vanlig flomberegning etter vannmengder i nedbørsfelt, som den som ligger til grunn for flomsonene i NVE sine kart er feil, da dette er et regulert vassdrag. COWI har innhentet informasjon fra Agder Energi som viser vannstand ved 1000årsflom ved Harteavatn, Vatndalsvatn (dammen), og ved Sarvsfossen.

Terskelen ved Åsland, som er dimensjonerende for en eventuell flom i området, har bredde 120m og ligger på kote 699,3.

Ved å bruke beregninger oppgitt i NVEs veileder 4/2009 s. 45, og legge høyeste mulige vannstand ved 1000-årsflom til grunn ($1095\text{m}^3/\text{s}$) får vi en maksimal vannstand på 2,52m over (terskel) kote 699,3 for området.

Bygget som har lavest høyde over Otra ligger 6 høydemeter over normalvannstand. Dette betyr at selv om det skulle være feil i mengden som er lagt til grunn er feilmarginen ganske stor. Bro ved Berdalsbru vil også fungere som en barriere (Brokar i dag ligger på kote 701 moh. og det er ca 60m mellom brokarene). Broa demmer opp elva over dette området og begrenser hvor mye vann som slipper inn i bassenget ved terskelen.

Dette betyr at ingen av byggeområder eller eksisterende bygg ligger i flomsone.

Veien ned mot Otra ligger høyere enn flomnivå, og nærmeste bygg ligger med avstand ca 20m fra Otra, så det er liten fare for erosjon for områdene. Det er ikke lagt inn noen hensynssone for flom i kartet, da byggeområdene uansett ikke ligger innenfor områder sårbare for flom.

6.12 Jord og skogbruk

Planområdet omfatter en nedlagt landbrukseiendom og en eiendom som er avsatt som LNF spredt-område.

6.13 Naturmiljø og biologisk mangfold

I henhold til naturmangfoldlovens § 7 er tiltaket vurdert ut ifra prinsippene i lovens §§8 – 12. Under følger redegjørelse for hvordan disse prinsippene er vurdert og vektlagt:

§8 – Kunnskapsgrunnlaget:

Innenfor planområdet har man god kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand. Området er vurdert ut ifra kjent kunnskap og befaringer på planområdet. Artsdatabanken, Naturbase, miljostatus.no, Norsk rødlistes kartlegging av viktig natur mangfold er lagt til grunn når området er blitt vurdert.

Innenfor planområdet er det registrert to livskraftige arter. Utbyggingen av fortetningstomtene vil ikke ha påvirkning på disse artene og områdene blir slik de har vært.

§9 – Føre-var-prinsippet:

Kunnskapsgrunnlaget om naturmangfoldet er godt, og virkningene av planen omtales nedenfor.

På planområdet er det gjennomført registreringer med tanke på ovennevnte, og det er ikke registrert arter eller naturtyper som risikerer å ta skade av inngrepet.

§10 – Økosystemtilnærming og samlet belastning:

På grunn av tiltakets størrelse og omfang, samt det er i området gjennomført registreringer med tanke på ovennevnte hvor det er ikke registrert arter eller naturtyper som risikerer å ta skade av inngrepet vil planforslaget ikke medføre negative konsekvenser for naturmangfold.

Ser man da på den totale belastningen på bakgrunn av punktene som er beskrevet ovenfor og vurderer man tiltaket i en større sammenheng, må man se hvordan tiltaket kan virke inn på andre økosystemer. I dette tilfellet er det ingen andre økosystemer som vil ta skade av tiltakene som er planlagt på planområdet.

§11 – Kostnader ved miljøforringelse bæres av tiltakshaver:

Naturmangfoldloven slår fast at tiltakshaver er ansvarlig dersom skade på naturmangfoldet skulle inntreffe. Kostnader til å hindre eller begrense skader hviler dermed på tiltakshaver, så vidt det er rimelig i forhold til tiltakets og skadens karakter.

§12 – Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder:

Ved opparbeidelse av planområdet vil det bli tatt forhåndsregler som gjør at man unngår skader på naturmangfoldet ihht til gjeldende lover og forskrifter på planområdet. Vurdert ut ifra nåværende og fremtidig bruk, samt tiltakets størrelse og lokalisering i forhold til eksisterende boligområder, utdanningsinstitusjoner, befolkningsvekst og økonomi, er vi av den oppfatning av at tiltaket samlet sett vil være hensiktsmessig for samfunnet.

6.14 Landskap

De eksisterende hyttene er godt tilpasset terrenget. Fremtidig bebyggelse skal også tilpasses terrenget.

Reguleringsbestemmelsene setter generelle krav til utforming. Ved etablering av nye hytter skal de tilpasses terreng og omgivelser. Hyttene skal bygges i tråd med byggeskikksrettileieren til Bykle kommune.

Her står det deriblant:

"Du må ta omsyn til tomtearronderinga, og plassere bygningen på ein måte som tek omsyn til tilgrensand landskap og terreng, vegetasjon og nabobygningar.

Den generelle utforminga av bygningen/ anlegget må tilpassast staden og omgjevnaden når det gjeld volum, byggehøgde, form, material- og fargebruk. "

Det står også at en skal bruke naturen sitt fargekart og få hyttene til å tilpasses terrenget for å gjøre dem mest mulig "usynlige" i det naturlige landskapet.

Disse bestemmelsene er inkludert i tilhørende reguleringsbestemmelser i §2.1.6.

De nyetablerte veiene er tilpasset terrenget i størst mulig grad. Hagemo vil fremdeles fremstilles som et naturrikt hytteområde.

Hagemo hytteområde har en god utforming. At skog og natur trekkes godt inn på hytteveggen er en stor fordel og er med på å gi hytteområdet en egenart. Utbyggingen endrer ikke dette inntrykket. Grønnstrukturen i området er fremdeles godt representert og ligger i korridorer mellom hytter og veier. Landskapsverdier har betydning for biologisk mangfold i dyre- og plantelivet samtidig som den er med på å skape trivelige ferdselsårer for mennesker på ski eller til fots. Grønnstruktur med god vekst tar også opp mye overvann. Myrområder innenfor planområdet vil kunne fungere som magasiner for overvann.

6.15 Kulturminner og kulturmiljø

Innenfor området ligger en SEFRAK registrert bygning og ti registrerte kulturminner. Syv av de registrerte kulturminnene er regulert med hensynssone i plankartet for bevaring (H730_1 – H730_7). Tre av de registrerte kulturminnene kommer delvis i konflikt med eksisterende og nye hyttetomter. Disse er regulert med #1- #3 og vil bli frigitt.

6.16 Plan for vann- og avløp, teknisk infrastruktur

Detaljutforming av VA-anlegg og annen infrastruktur gjøres i tekniske planer som skal godkjennes av kommunen. Det er satt krav om dette i reguleringsbestemmelsene til planforslaget. Det er avsatt område for energianlegg innenfor planområdet. Ny EL- infrastruktur til og på planområdet må videre avklares og planlegges i tekniske planer.

For vann- og avløp kommer krav kunne om å koble seg på kommunalt nett. Opparbeidelse er knyttet til delfelt. Det er kapasitet på eksisterende nett. Det ligger kommunalt VA-anlegg langs Hagemoveien i dag. Det er regulert byggeforbud under høyspentlinjen som ligger innenfor planområdet i vest. Nye enheter skal kobles til offentlig nett.

7 Risiko og sårbarhet (ROS)

Det er utarbeidet en ROS-analyse iht. bestemmelsene i §4-3 i Plan- og Bygningsloven. Det er registrert 9 hendelser i risiko- og sårbarhetsanalysen. Det er avdekket 4 hendelser med medium risikograd og 5 hendelser som gir lav risikograd. Se vedlegg 3 for risiko- og sårbarhetsanalyse.

8 Oppsummering og konklusjon

8.1 Konklusjon

Planforslaget gir en positiv utvikling av Hagemo hytteområde. Eksisterende hytter vil få muligheten for modernisering og økt utnyttelse. Samlet sett vil området få et mer moderne uttrykk. Planen legger til rette for seks nye fortetningstomter og en oppgradert infrastruktur. Området vil også bli mer trafikksikkert ved at eksisterende adkomstveg til BFF9 fra rv. 9 er flyttet slik at den ikke lenger er direkte fra rv.9.

9 Innkomne merknader

PLANARBEID HAGEMO

Planen har tidligere vært behandlet i planutvalget, 16.01.17 og ble vedtatt lagt ut til høring og offentlig ettersyn. Høringsperioden var fra 25.01.17-13.03.17.

Planarbeidet er lagt opp med utgangspunkt i Plan- og bygningslovens krav til informasjon og medvirkning. Allmennheten og berørte fikk i første omgang informasjon om planarbeidet ved varsling av oppstart. Informasjon om det endelige planforslaget gis gjennom offentlig ettersyn. Det er avholdt oppstartsmøte 05.03.14 med kommunen med representant fra tiltakshaver til stede. Planarbeidet ble varslet 31.03.14, med frist for å inngi merknad 04.05.14.

Under følger innkomne merknader til varsel om oppstart av planarbeid, samt COWIs kommentarer til merknadene:

Innkomne merknader:	Merknad:	
Statens vegvesen, 15.04.14	1. Statens vegvesen har stort fokus på arealene langs offentlige veier. Dette må synliggjøres i reguleringsplanen ved at man ikke regulerer område for utbygging og anlegg innenfor byggegrensen. Byggegrensen langs rv. 9 er 50 meter. Byggegrensen skal ta vare på kravene til vegsystemet, trafikken og miljøet på eiendommer som grenser opp mot veien. Byggegrensen skal også medvirke å ta vare på miljøomsyn og andre samfunnsomsyn. 2. Det er flere kryss og avkjørsler innenfor planen. Antall avkjørsler må saneres, det varsles innsigelse om dette ikke ivaretas i planen. I kryss og avkjørsler må siktsoner reguleres inn i planen, jfr. Håndbok 017. I tillegg må følgende ordlyd bli innarbeida i planbestemmelsene: Innenfor frisisiktsone skal terrenget bli planert slik at det ikke på noe sted blir høyere enn 0,5 meter over tilstøtende vegs nivå. Beplantning	1. Det har vært dialog med Statens vegvesen i løpet av planprosessen. Det legges ikke opp til ny bebyggelse innenfor byggegrensen mot Rv. 9 Eksisterende bolig- landbruks og fritidseiendommer er regulert i henhold til eiendomsgrenser. Ny bebyggelse på disse eiendommene som kommer innenfor byggegrensen må avklares med Statens vegvesen etter veglova. 2. Det har vært sett på muligheten for å sanere og samle avkjørsler i planområdet og man har gjennom planarbeidet fått sanert to eksisterende avkjørsler, samt samlet den doble avkjørselen til Åslandsvegen til en enkelt avkjørsel. Man har rekkefølgekrav som sikrer at to avkjørsler som i dag har utkjøring på RV9 får ny

	på egen eiendom (ikke hekk eller tre) tillates dersom disse ikke er høyere enn 0,5 meter over tilstøtende vegs nivå.	avkjørsel sammen med eksisterende og nye felt i Berdalsvegen. Disse kan saneres når ny veg er opparbeidet og enhetene er tilkoblet. Frisiktsoner og bestemmelser om frisikt er ivaretatt i plankart og reguleringsbestemmelser.
Aust-Agder Fylkeskommune 13.05.14	1. Fylkeskommunen har ikke opplysninger om automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Tidligere er det registrert automatisk fredete kulturminner i området sør for Hagemo, på dette grunnlag er sannsynligheten høy for funn av automatisk fredete kulturminner på Hagemo. Derfor er det nødvendig å foreta grundigere registreringer før endelig uttalelse. 2. Registreringen vil foregå med overflateregistrering, og prøvestikk med spade. 3. En forutsetter at tiltakshaver har klarert med alle grunneiere at det fortas inngrep i bakken og avklart forholdene mht tele- og strømkabler. 4. Ber om at vedlagte kostnadsoverslag blir akseptert og returnert med underskrift til fylkeskommunen snarest.	Kostnadsoverslag for arkeologisk undersøkelse er godtatt og undersøkelse er utført.
Fylkesmannen i Aust- Agder, Miljøvernabdelingen 23.04.14	1. Påpeker at de to landbrukseiendommene innen planområdet må ivaretas i reguleringen. 2. Planområdet ligger helt ut til Otra, men det er ikke opplyst at det er planlagt tiltak i elva, noe som heller ikke er aktuelt 3. Informerer om at det på østsida av planområdet er det registrert slåttemark av regional verdi (B-verdi). 4. Informerer om at det må utarbeides en ROS analyse.	Dette er ivaretatt. Planene vil ikke ha negativ påvirkning på slåttemarken som ligger øst for planområdet. ROS analyse er utarbeidet.

Trude Beate Kjelle, Fylkeskommunen, 05.05.14	1. Informerer om at planområdet har et potensial for uregistrerte automatisk fredede kulturminner og at det av den grunn er behov for en arkeologisk registrering i området.	Arkeologisk undersøkelse er utført.
NVE, 29.04.14	1. Ber om at alle elver, bekker og innsjøer merkes av på plankartet og anbefaler regulering som 'bruk og vern av sjø og vassdrag'. 2. Anbefaler en konkret vurdering av og begrunnelse for byggeavstand mot vassdrag.	Ivaretatt. Eksisterende tomter og bebyggelse innenfor planområdet som ligger i nærheten til vassdrag er avgrenset av veger. Det er gjort beregninger på nivåer på flom og det er ikke noen av byggeområdene som er i konflikt med flomsoner. Det foreligger ikke brukskonflikter mellom allmenn friluftsbuk og private interesser i planforslaget.

Planforslaget har vært ute til offentlig ettersyn etter 1.gangsbehandling. Høringsperioden var fra 25.01.17-13.03.17. Det kom totalt inn 4 merknader, alle er fra offentlige høringsinstanser. Under er merknadene summert og vurdert:

Innkomne merknader	Merknad	Kommentar
Statens Vegvesen	Nødvendig sideareal til rv. 9 må reguleres til samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur. Byggegrensa langs rv. 9 er 50 meter. Man må ikke regulere område for utbygging og anlegg innenfor byggegrensa. Vegvesenet har som mål å redusere tallet på avkjørsler langs riksvegen. Man må redusere antallet avkjørsler. SVV varsler innsigelse til planen om ikke dette rettes opp- I kryss og avkjørsler må nødvendig siktsoner reguleres inn i planen jfr. håndbok 017.	Sideareal er regulert inn. Byggegrense er lagt inn. Ingen nye bygninger ligger i byggegrensa. Det er lagt inn bestemmelse om byggegrense mot rv. 9 på 50 meter i reguleringsbestemmelsene. Privat avkjørsel til Setesdalsvegen 4154 og 4152 er tatt ut av planen. Ny avkjørsel skjer nå via Berdalsvegen.
Aust-Agder Fylkeskommune, kulturminneavdelinga 30.03.17	Fylkeskommunen informerer om at det er kullgroper som er tilknyttet jernfremstillingsprosessen fra myrmalm. Fylkeskommunen har vurdert planområdet ut fra de kjente kulturminner utenfor planområdet, kart, flyfoto og generell kunnskap om området, og vurderer at planområdet har et potensial for uregistrerte automatisk fredete kulturminner. Fylkeskommunen varsler dermed at det er behov for en arkeologisk registrering for å avklare forholdet til potensielle uregistrerte automatisk fredete kulturminner jf. undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9. Kostnader forbundet med registreringen bæres av tiltakshaver iht. kulturminneloven § 10. Fylkeskommunen vil i egen forsendelse oversende et	Arkeologisk undersøkelse er utført. Det er lagt inn hensynssone på kulturminner som skal bevares i plankartet. 3 av kulturminnene som skal fjernes har formål som bestemmelsesområde.

	kostnadsoverslag for registreringen.	
Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder ved Miljøvernavdelinga	Fylkesmannen vil peke på at de to landbrukseiendommene innenfor planområdet må bli tatt vare på i reguleringen. Planområdet ligger helt ut til Otra, men det er ikke opplyst om at det er planlagt tiltak i elva. Fylkesmannen legger til grunn at det ikke er aktuelt. På østsiden av planområdet er slåttemark av regional verdig (B-verdi). Fylkesmannen regner med at denne ikke blir berørt av planprosessen. Nasjonale føringer tilsier at en i all samfunnsplanlegging skal gjennomføre ROS-analyser. Blir det ikke gjennomført ROS-analyser i arealplanleggings, eller dersom fylkesmannen ser at analysene ikke er tilfredsstillende eller at kommunen tillater høyere risiko for et areal enn det fylkesmannen kan godta, vil fylkesmannen kunne fremme motstand mot planforslaget. De andre avdelingene har ingen ytterligere merknader til planforslaget. Ønsker at utnyttelsen legges på 170m2 BRA	De to landbrukseiendommene har blitt ivaretatt, og er regulert til landbruk. Det er ikke planlagt nye tiltak i nærheten til Otra. Slåttemarka blir ikke påvirket av planen. ROS-analyse er blitt gjennomført og ligger vedlagt planforslaget. Utnyttelsen er ikke redusert, men skal ivareta parkeringsareal og garasjer.
NVE 02.03.17	NVE ber om at alle elver, bekker og innsjøer merkes av på plankartet og anbefaler regulering 'bruk og vern av sjø og vassdrag'. Anbefaler en konkret vurdering av begrunnelse for byggeavstand mot vassdrag. Vurdere snøskredfare og flomfare i Otra. Vise flom i bekker.	Elver og bekker er regulert til bruk og vern av sjø og vassdrag. Hensynssoner for flom lagt inn i byggeområder og over veier. Vurdering av flomfare i Otra og skredfare er gjort i planomtalen.

10 Adresseliste

Navn	Adresse	Poststed
Alf Trygve Breive	ÅSLAND	4754 BYKLE
Anne Synnøve Rysstad	TORSBYVEGEN 1 A	4700 VENNESLA
Anne Tordis Breive	VIGELANDSVEIEN 359	4821 RYKENE
Arne Boland	JONSVOLL 18	4818 FÆRVIK
Arne Breive	STRAISKLEIVA 70	4618 KRISTIANSAND S
Jane Helene og John Robstad	HEISEDALSVEGEN 4	4706 VENNESLA
Berit Mykjåland	PÅSKEBJERG 7	4630 KRISTIANSAND S
Björg og Bjarne Sløgedal	HULDERTUN 5	4638 KRISTIANSAND S
Björgulf Wettrhus	NARVIGA 15	4633 KRISTIANSAND S
Bjørn Sverre Hoslemo		4754 BYKLE
Einar Birkeland	LASTADVEIEN 34	4640 SØGNE
Elin Therese og Arne Kristian Skiftenes	MOLLANDSVEIEN 50	4879 GRIMSTAD
Geir Anders Breive	BERDALSVEGEN 5	4754 BYKLE
Grete Tveit	NORDSTRANDVEIEN 39 B	1163 OSLO
Gunn Tove Vesterhus	VESTERHUS	4770 HØVÅG
Harald Endresen	SØDAL TERRASSE 65	4630 KRISTIANSAND S
Harald Svein Mykjåland	KNARREVIKTOPPEN 64	4637 KRISTIANSAND S
Helge Ingebretsen	GAMLE ÅROSVEI 60	4640 SØGNE
Hellen Margaret og Svein Evje	EVJEKILEN 16	4735 EVJE
Håkon Omar Breive	MØSVATN	3864 RAULAND
Inger Lise Storbrua	GRANLIVEGEN 41	4700 VENNESLA
Ingrid Kristin Ødegaard	VALHALLAGATA 8	4631 KRISTIANSAND S
Jane Helene og John Robstad	HEISELDALSVEGEN 4	4606 VENNESLA
John Karstein Endresen	SØDAL TERRASSE 60	4630 KRISTIANSAND S
Jorunn Skjeie	GUNHILDSBOVEIEN 7 C	4846 ARENDAL
Karina Stoth og Olaf Kristian Grinland	STOKKELANDSÅSEN 27	4640 SØGNE
Karl-Wiggo Jensen	POSTBOKS 28	4920 STAUBØ
Knut Gunnar Aasen	KOKLEHEIA 49	4630 KRISTIANSAND S
Liv Melbye Skei	GRUVESTIEN 7 C	4638 KRISTIANSAND S
Ingebjørg Lauvdal Homme	HOMMEVEGEN 43	4747 VALLE
Merete Severinsen	ÅSLANDSVEGEN 9	4754 BYKLE
Ole Arild Endresen	SØDALSVEIEN 19	4630 KRISTIANSAND S
Ole Gerhard Gabrielsen	PRESTEHEIA 102	4633 KRISTIANSAND S
Per Berntsen	SELJESTIEN 36	1387 ASKER
Per Erik Lynum Skei	GRUVESTIEN 7 C	4638 KRISTIANSAND S
Per Kåre Selle	DREGGVEIEN 16	4639 KRISTIANSAND S
Ragnhild G. Hoslemo	HOSLEMOVEGEN 22	4754 BYKLE
Ronald Borgemyr	HOLLENDERGATA 8 C	4616 KRISTIANSAND S
Solveig og Ole Kristian Schia	MONEHEIA 82	4656 HAMRESANDEN
Svein Ole Strømmen	NORDSTRANDVEIEN 39 B	1163 OSLO
Tanya Boye Worsley	GRUDEVEGEN 126	4352 KLEPPE
TELENOR EIENDOM HOLDING AS	Snarøyveien 30	1331 FORNEBU
Thor Jørgen Johannessen	VALHALLAGATA 8	4631 KRISTIANSAND S
Torhild Synnøve Homme	HOMMEHAUGEN	4747 VALLE
Torstein Ribe	RØED 54	4823 NEDENES
Trygve Holla	GRUDEVEGEN 126	4352 KLEPPE

DETALJREGULERING HAGEMO

Wenche Pettersen	LANGENESVEIEN 354	4640 SØGNE
Øystein Westerhus	HELLEMYRTOPPEN 51	4628 KRISTIANSAND S

11 Vedlegg

Vedlegg 1: Plankart i målestokk 1:2500 A3

Vedlegg 2: Reguleringsbestemmelser detaljreguleringsplan Hagemo

Vedlegg 3: ROS

Vedlegg 4: Rapport kulturminneregistrering

Vedlegg 5: Varslingsbrev

Vedlegg 6: Bekker i planområdet