



DETALJREGULERINGSPLAN FOR HUNDINGSLAND HYTTEOMRÅDE

PlaniD 201801

Lyngdal kommune

Planbeskrivelse

Utgave: 4

Dato: 17.6.2022

DOKUMENTINFORMASJON

Plantittel:	HUNDINGSLAND HYTTEOMRÅDE Planbeskrivelse Versjon 4 17.6.2022
Tiltakshaver:	HUNDINGSLAND AS
Kontaktperson:	Henning Persson
Konsulent:	Asplan Viak AS
Oppdragsleder:	Epost: kaare.kalleberg@asplanviak.no
Medarbeidere:	Kåre Kalleberg Marianne Tomstad Grigson Helene Øhlenschlæger Dagfinn Igland Knut Heggen
Leveranser:	Reguleringsplankart Planbeskrivelse med ROS analyse Reguleringsbestemmelser Rapport ras og skred: Arentz og Kjellesvik Rapport fornminneundersøkelse Undersøkelse av biologisk mangfold rapp 5/ 12 Konsekvensanalyse biologisk mangfold rapport 9/12 Landskapsanalyse, utgave 2 18.9.2020 Rapport NMM - fornminneundersøkelse i sjø Lengde- og tverrprofiler av veger Illustrasjonsplan småbåthavn
Arkiv Asplan Viak AS:	O\618253

1 INNLEDNING

1.1 Oppdraget

Asplan Viak fikk i mars 2018 i oppdrag av Hundingsland AS å utarbeide reguleringsplan for hytteområde på Hundingsland, Lyngdal kommune. Det var tidligere foretatt planarbeid i området i regi av Omar Schevik fra 2007. Dette arbeidet ble avsluttet i 2012 siden området ikke var avklart i kommuneplanen for disponering til fritidsformål, og det kom innsigelse til planen.

Reguleringsplanen er kalt «Detaljreguleringsplan for Hundingsland Hytteområde» og har planid 201801.

Forhåndskonferanse med kommunen ble avholdt den 2.5.2018 med tilhørende referat.

Tiltakshavere for planen er Hundingsland AS med Lindland Maskin og JOHE Holding AS som eiere. Hundingsland har videre avtale med følgende grunneiere om reguleringsoppdraget:

- Laila Utheim gnr 17, bnr 7,8,23
- Åge Gabrielsen gnr 17, bnr 1
- Reidar Landrud gnr 17, bnr 4,6
- Rita Landrud gnr 17, bnr 19
- Gunnleik Haugom gnr 17, bnr 2, 5

Hjemmelshavere for arealer som inngår i planområdet er forøvrig:

- Daniel Færøykavlen gnr 17, bnr 9
- Sigurd Myhre gnr 18, bnr 1
- Bjørg Neset gnr 17, bnr 3
- Henrik Sørensen gnr 17, bnr 12
- Henry E.Skorstad gnr 17, bnr 42
- Tor Skoland gnr 17, bnr 11
- Tonje Askeland og G Arntsen gnr 17, bnr 24

Flere av disse har parseller ved sjøen i henhold til avholdt Jordskiftesak i 2011.

Hundingsland AS disponerer således mesteparten av reguleringsområdet.

Medarbeidere i Asplan Viak AS har vært:

Siv ing Kåre Kalleberg	Regulering/oppdragsledelse/ infrastruktur VA
Ing Marianne Grigson	Vegplanlegging og plankart
Dagfinn Igland	Prosjektering småbåthavn
Helene Øhlenschläger	Landskapsanalyse
Knut Heggen	Landskapsanalyse- kart

I tillegg er det utarbeidet delrapporter på.:

Biologisk mangfold og konsekvenser: Grimsby Naturtjenester, Ecofact

Undersøkelse av ras og skred: Arentz og Kjellesvik

Undersøkelse av fornminner i sjø : Norsk Maritimt Museum

Undersøkelse av fornminner: Fylkeskonservatoren.

Landskapsanalyse rev 18.9.2020: Asplan Viak

1.2 Hensikt med planarbeidet

Hensikten med planen er å tilrettelegge området for fritidsbebyggelse med småbåthavn som er avsatt i kommuneplanen til disse formålene. I tillegg inngår å regulere for 3 boliger i tilknytning til dagens boligbebyggelse i området etter ønske fra 2 grunneiere.

Området er relativt stort og gir tilrettelegging for videre utvikling av arealer nord for planområdet.

Planen inkluderer at det anlegges ny atkomstveg fra fylkesvegen som avløsning for dagens kommunale veg som går nær dagens bebyggelse på bnr 5. Det utvikles ny infrastruktur med strømforsyning og VA -anlegg.

Planen har til hensikt å gi mulighet for frittstående bebyggelse på relativt store tomter med mulighet for god tilpasning til terrenget.

Området har store grønne områder tilrettelagt for lek og friluftsliv.

Småbåthavna i planen tilrettelegges for et større antall hytter enn det som inngår i planen knyttet til arealer nord for planområdet – se eget punkt.

1.3 Gjennomføring av planfasen

Det er avholdt 32 møter i reguleringsfasen hvorav 3 med kommunen.

Planprosessen har tatt relativt lang tid ettersom det måtte utføres komplett nye arkeologiske undersøkelser i planområdet. Tidligere registreringen fra 2006 med rapport 19.12.2006 viste seg å ha mange feil og unøyaktigheter.

De nye undersøkelsene ble utført sommeren 2019 med endelig rapport i juni 2020.

Undersøkelsene med rapporten avløser alle tidligere undersøkelser. Ut fra registreringene ble planen justert i omfang i betydelig grad.

Møter med kommunen har vært forhåndskonferansen, arbeidsmøte for å avklare planavgrensning i forhold til eksisterende bebyggelse og detaljer i planpresentasjonen og gjennomgang av planforslaget med korleksjoner før planen legges fram for 1 gangs behandling.

2 PLANOMRÅDET

2.1 Beliggenhet og avgrensning

Reguleringsområdet strekker seg fra fylkesveg FV 552 til sjøen i øst og består i områder med noe bebyggelse og mye utmarksterreng og områder som ikke er bebygde. Området som ble meldt oppstart regulering framgår av Fig 1

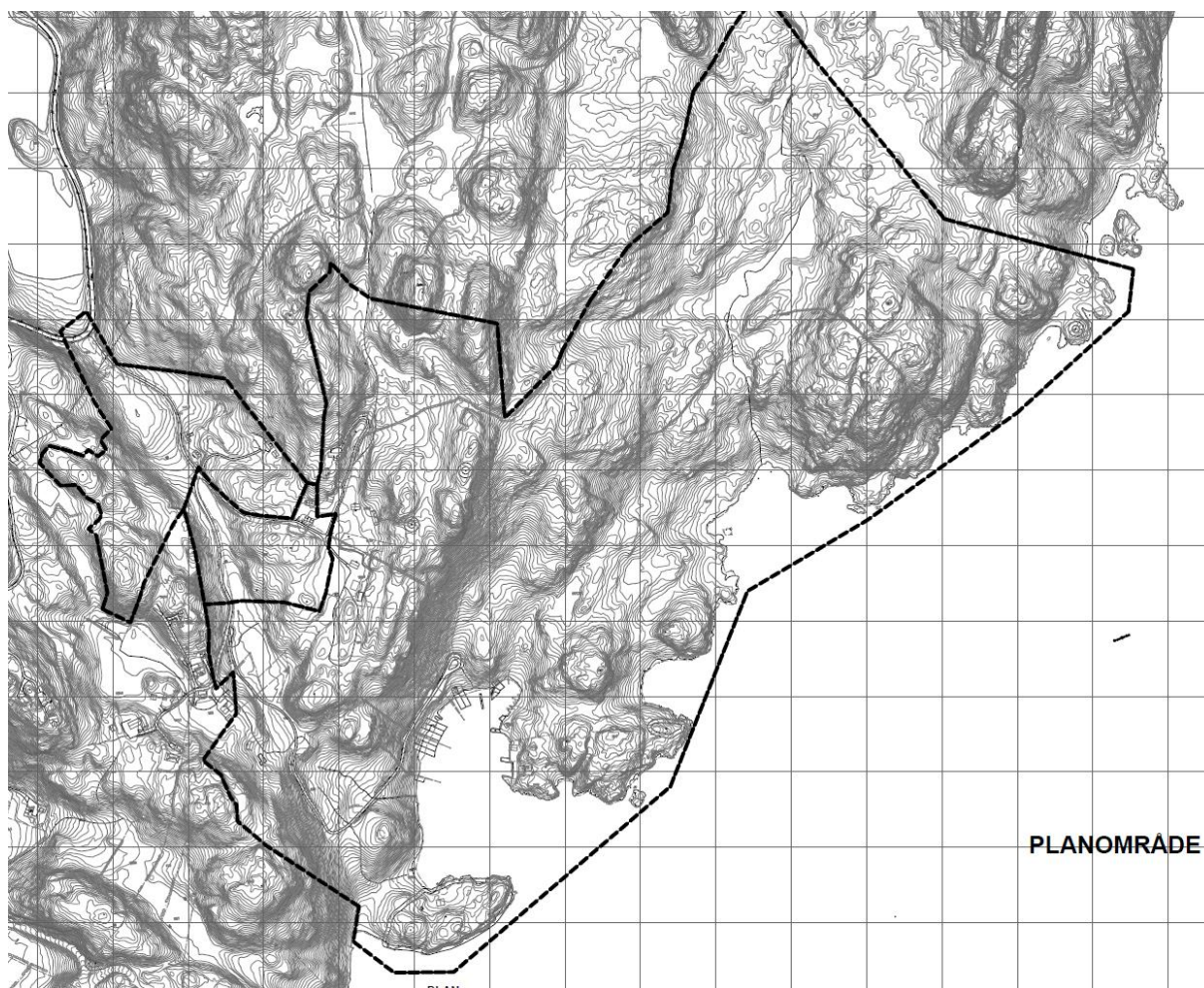


Fig 1: Planområdet som ble meldt oppstart regulering

Hundingsland ligger i kjøreavstand ca 10 km fra Sentrum og ca 2 km fra Korshavn, jfr Fig 2 under.

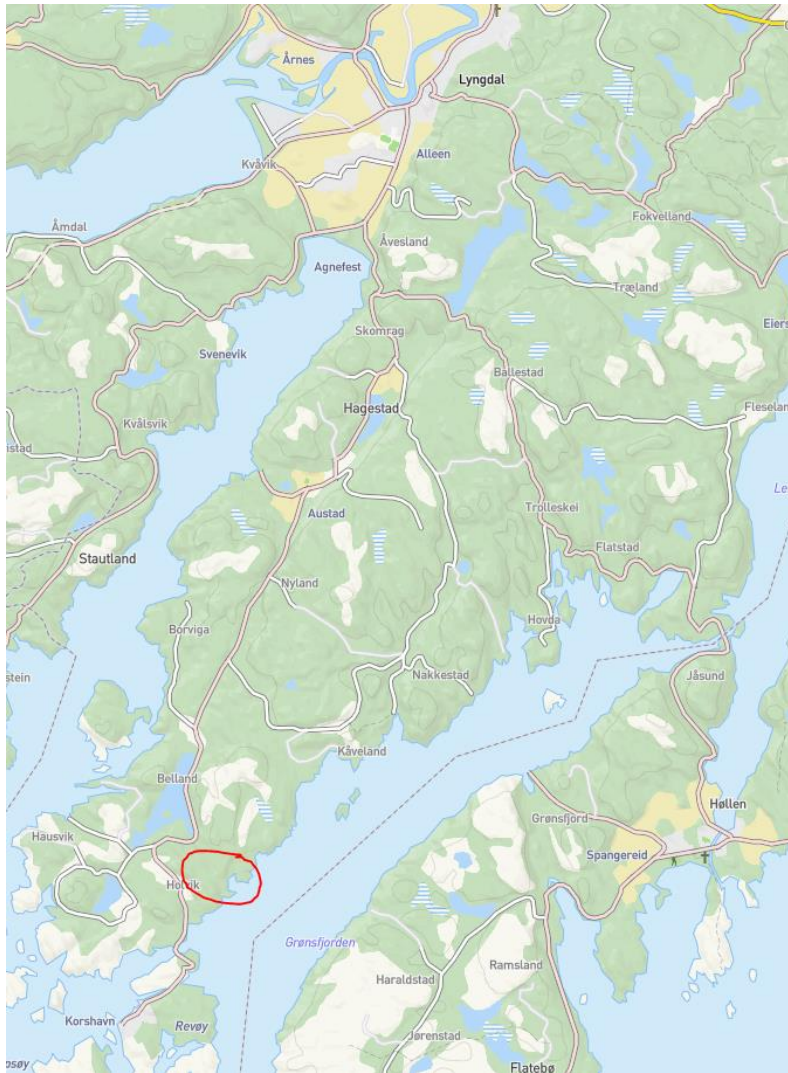


Fig 2: Beliggenhet i forhold til Lyngdal sentrum

Området er relativt kupert med høydeforskjell på 80m fra sjøen til øvre del. Området ligger i hovedsak sørøst vendt. Topografi og høydeforskjell gir gode muligheter til å få solrike tomter med utsikt mot sjøen.

2.2 Avgrensing av planen som fremmes

Planområdet i planen som fremmes for behandling er i planprosessen justert flere ganger.

I første del av planfasen vedtok kommunen ny reguleringsplan for Hundingsland, planid 201703 som omfatter området på gnr 17 bnr 9 som vist i fig 3 nedenfor.

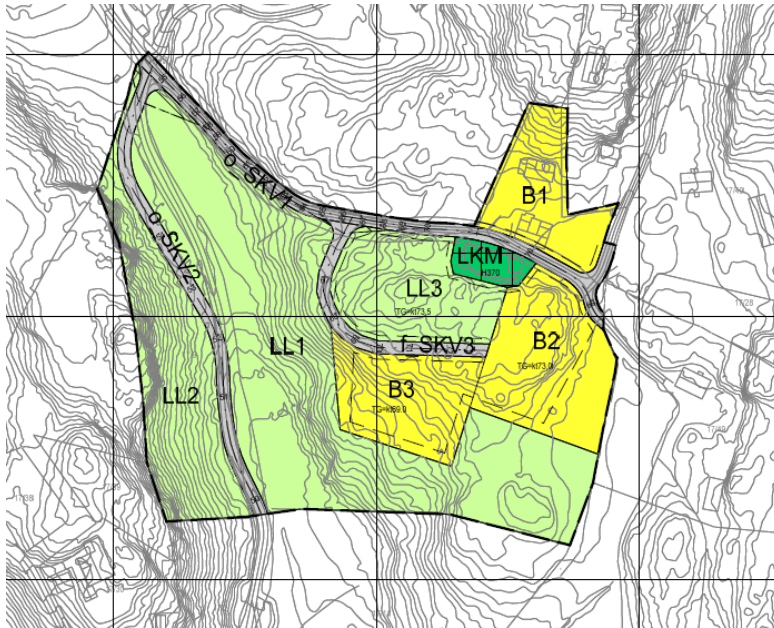


Fig 3: Plan for Hundingsland planid 201703 vedtatt 13.12.2018

Denne delen av planområdet ble da tatt ut av og plangrensen lagt inn mot den nylig vedtatte planen. Planen som fremmes er derfor delt i 2 adskilte deler. En mindre del av planen 201703 blir omregulert om for å få en god kobling av ny veg til eksisterende kommunale veg.

Neste plangrensejustering ble foretatt etter at det forelå rapport fra nye arkeologiske undersøkelser i hele planområdet. I Fylkeskonservatorens arbeid inngikk å gjennomgå alle tidligere registreringer og kontrollere disse med innmåling. Resultatet i denne rapporten - sammen innspill fra beboere for fast bosetting der ønske er å beholde dagens bebygde område uten ny bebyggelse - medførte at vestre del av området ble tatt ut av planen. Dette området var kommuneplanen avsatt til bebyggelse som B7 og FB 14. En planskisse for dette området med eksisterende og ny boligbebyggelse og fritidsbebyggelse var utarbeidet og er vist i Fig 4.

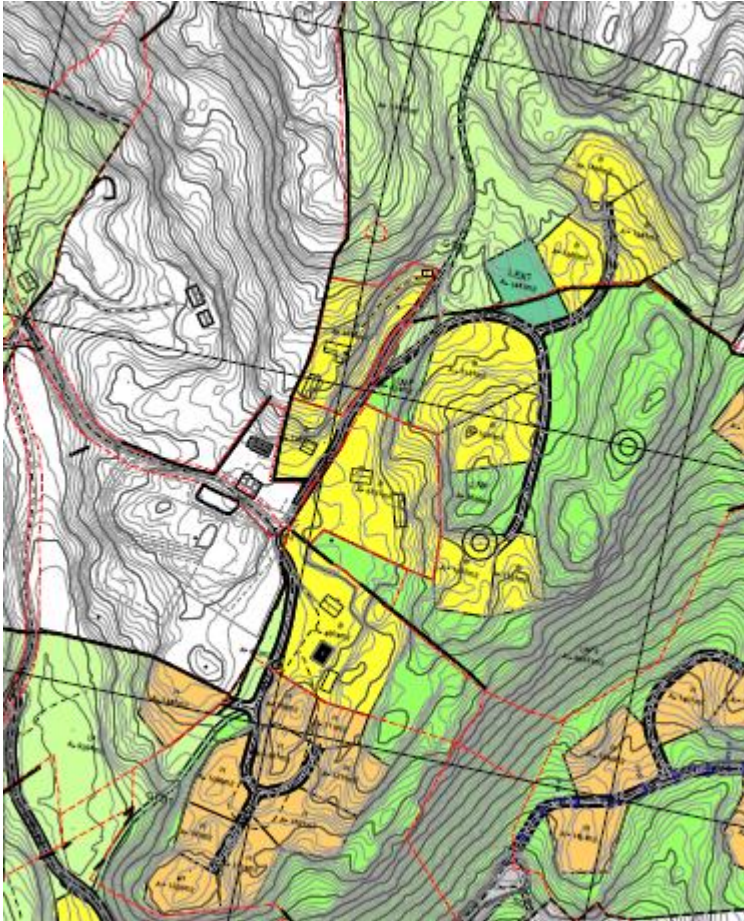


Fig 4 : Tidligere planutkast for område i nordvest som nå er tatt ut av planen.

2.3 Eksisterende forhold

I planområdet inngår bebyggelsen på 2 gårder med hus og uthus (bnr 5). På bnr 7 er uthuset revet. Ved sjøen er det 2 eksisterende båtnaust som inngår i planområdet.

Dagens bebyggelse på østsiden av Hundingslandsbukta med 3 bebygde eiendommer er holdt utenfor planen etter ønske fra disse grunneierne.

Arealene i planområdets østre del er i de siste 10-årene lite brukt i landbruket til beiting. Som et resultat av dette er området blitt tilgrodd med lauvskog. Det er stort sett fjellgrunn i området med et tynt vegetasjonslag.

Det ble etter avholdt Jordskiftesaken i 2011 bygd bilveg fra kommunal veg til en sнопlass ved sjøen som en felles veg for grunneierne til sjøen. Denne vegen vil oppgraderes til atkomstveg for ny fritidsbebyggelse. I tilknytning til vegen er det bygd 38 parkeringsplasser for rettighetshaverne til området. Disse er medtatt og vist i plankartet.



Fig 7: Typisk bilde fra området med atkomstveg langs sjøen

Planområdet er foreslått disponert på følgende måte:

Område for enebolig	3,1 daa
Fritidsbebyggelse	45,4 daa
Energianlegg og komm tekn anlegg	0,1 daa
Veger, gangveier, P, annen veggrunn	21,0 daa
Felles lekeareal for barn	1,1 daa
Småbåtanlegg land	1,2 daa
Småbåthavn sjø	7,3 daa
Båtnaust	0,7 daa
Sjøareal	2,8 daa
Landbruksområde	59,1 daa
Friluftsområde (LNF)	<u>150,6 daa</u>
Sum	<u>292,4 daa</u>

2.4 Utbyggingsavtale

Planen innebærer utvikling av ny infrastruktur med framføring av veg, vann og strømforsyning. Det inngår bygging av ny kommunal veg fra fv 552 fram til og med ny boligbebyggelse. Her inngår nytt kryss med fv 552 som ligger som forutsetning i overordnet plan for å oppnå tilfredsstillende sikt i avkjørselen.

Det legges opp til framføring av offentlig vann med ledning gjennom Bervannet med tilkobling ved reservevannverket i sørenden av Bervannet

Det er avertert oppstart forhandling om utbyggingsavtale samtidig med melding om regulering. Det er ikke ført forhandlinger om slik avtale så langt.

Hovedelementet i en avtale vil være kommunal overtakelse av offentlige veger og vannledning fram til fritidsbebyggelsen starter.

Slik planen er utformet vil ny boligbebyggelse være tilkoblet offentlig veg.

3 PLANSTATUS

3.1 Kommuneplan

Området er i gjeldende kommuneplan fra 2015 avsatt til boligbygging med området B7, og fritidsbebyggelse med områdene FB15, FB14 og FB13 og småbåthavn VA6, se Fig 6 under.

Avgrensingen av byggeområdene i kommunedelplanen er basert på bygging utenfor 100m beltet samt avgrensing ut fra en landskapsanalyse og registrering av naturmiljø fra tidligere planarbeid og innspill til kommuneplanen.

Arealdisponering i planen dekker er i hovedtrekk basert på avsatt areal i overordnet plan for FB15 og FB13. Område B7 og FB 14 inngår ikke i planen og ansees uaktuell for ny bebyggelse ut fra registrering av fornminner i disse områdene.

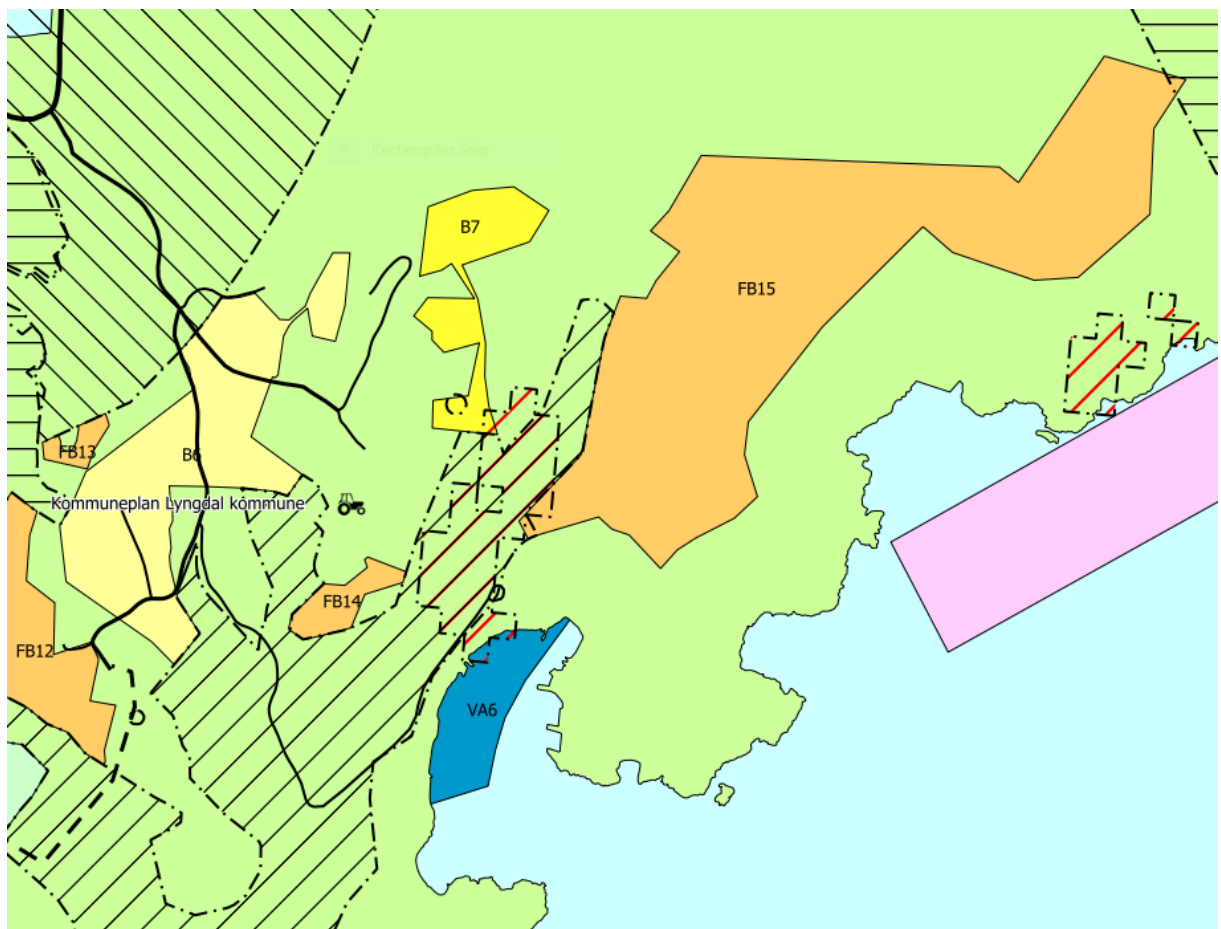


Fig 8: Utsnitt av kommuneplan fra 2015

3.2 Arealdisponering i forhold til overordnet plan

Kommunedelplanens angivelse av utbyggingsområdet er begrenset til arealer utenfor 100m beltet samt til områder basert på tidligere reguleringsutkast og landskapsanalysen fra 2013. Formen på polygonene for bygging i kommuneplanen er grovt angitt, og bærer preg av at det ikke på dette tidspunktet forelå kartgrunnlag med 1m koter som viste terrenget med

tilpasning av byggeområdene til terreng. Avgrensingen i overordnet plan anser vi derfor mer som et prinsipp for hvor det kan bygges.

Det er i planarbeidet utarbeidet et planutkast for et større område nordvest for FB15 for å kunne dimensjonere småbåthavn og annen infrastruktur for framtidig mulig bebyggelse. Fig 9 viser planutkast der dette området er medtatt. Arealene her disponeres av de samme grunneierne som i denne planen..

Arealer for bygging etter kommuneplanen er vist med blå strek i planskissen.

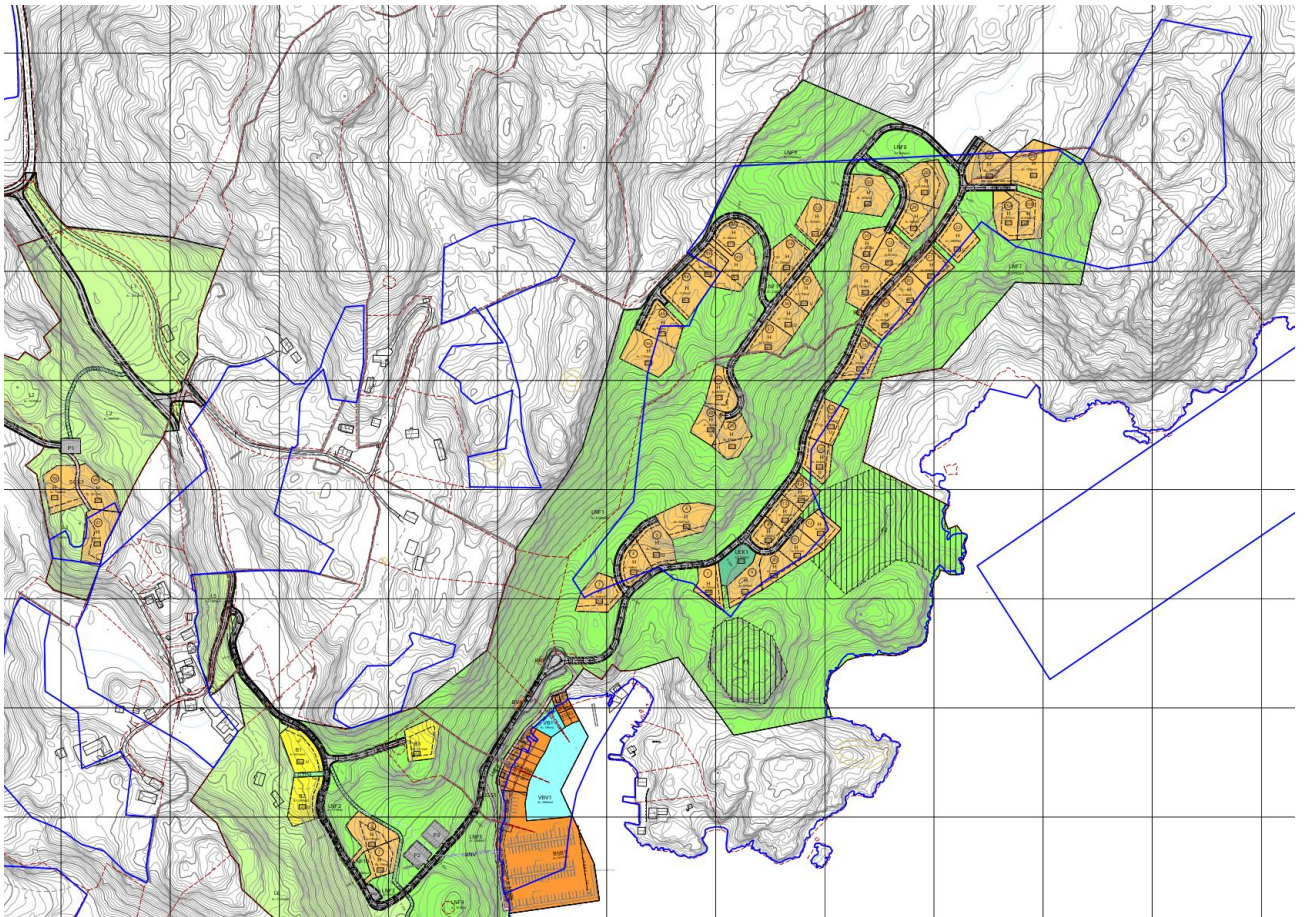


Fig 9: Planforslaget med kommuneplanens byggeområder angitt med blå linjer

Det framgår av Fig 9 at det er et større område i nordvest som er godt egnet til fritidsbebyggelse og faller utenfor byggeområdet FB15 i Kommuneplanen. Østre del av FB15 er derfor tatt ut av planen som nå fremmes. Det vil som separat regulerings sak på senere tidspunkt bli meldt oppstart planarbeid for nordre del med tilhørende KU ettersom området ikke er avsatt til byggeformål i gjeldende K-plan.

På dette grunnlaget er derfor planen som fremmes her redusert i omfang og vist i Fig 10.

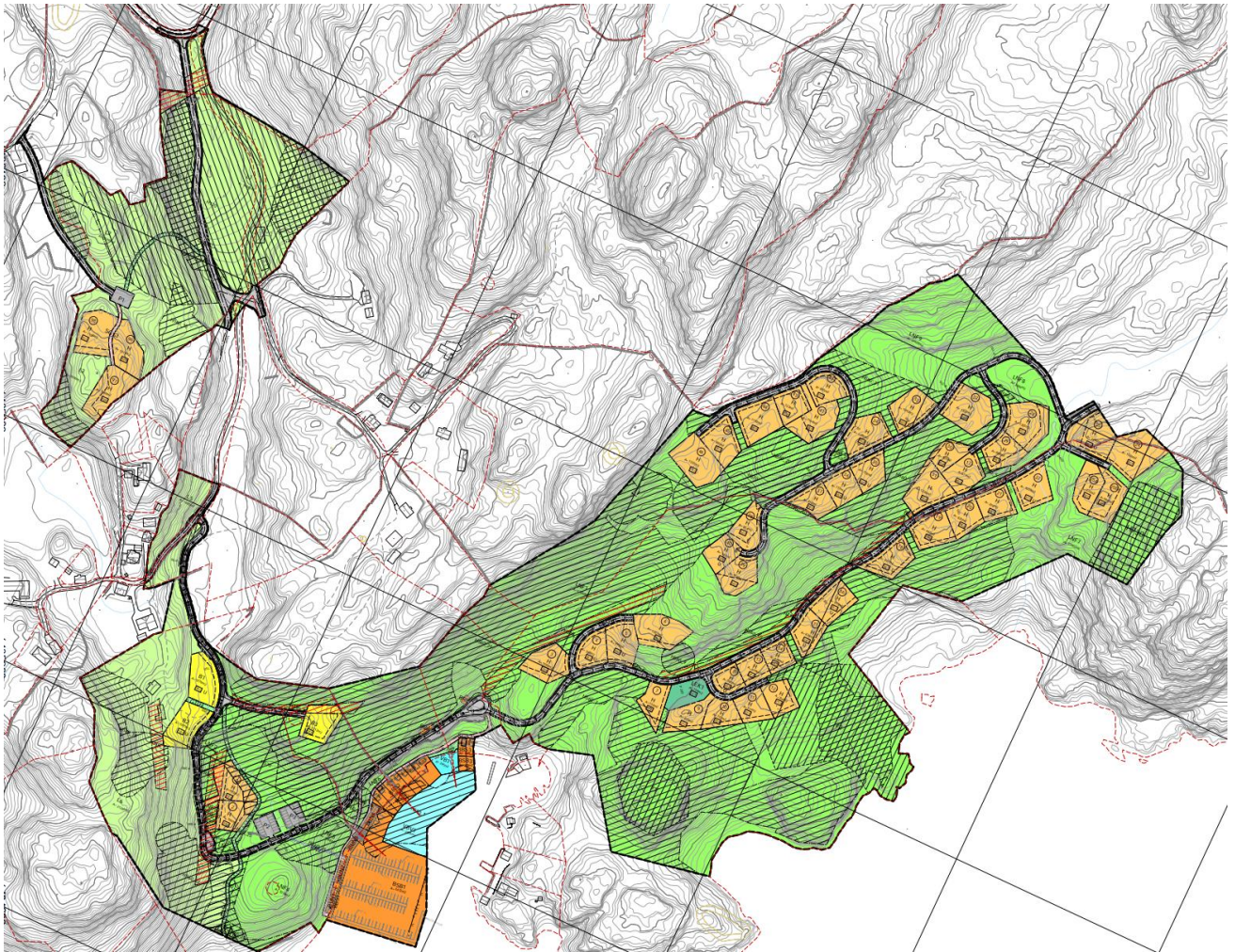


Fig 10. Planforslaget som fremmes

Planforslaget ligger med byggeområder hovedsakelig i samsvar med overordnet plan. Bebyggelsen for tomtene 7-13 ligger på et platå i terrenget og faller dog noe innenfor 100m beltet. Dette avviket er beskjedent i forhold prinsippet om å holde bebyggelse utenfor 100m beltet. Landskapsvirkningen av bebyggelsen er her vurdert i forhold til terrenget og vi anser at konsekvensene med å avvike fra 100m beltet for dette platået er små, jfr konsekvensvurdering.

For andre planer i kommunen er det gitt tilsvarende avvik fra 100m beltet der terrenget og landskapet gir rom for tilpasning av bebyggelsen.

Område FB13 inngår som byggeområde i overordnet plan. Områdes avgrensning i K-planen er angitt ut fra at bebyggelsen ikke skal ligge i nedbørsfeltet til Bervannet som drikkevannskilde. Fig 11 viser planforslaget og hensynssonen i øvre del av figuren.

Vi har sett næyere på terrengformasjonen og vist vannskillet i dette området med rød strek nederst i Fig 11 sammen mer reguleringsplanforslaget. Planlagte hytter vil da klart ligge utenfor nedslagsfeltet til Bervannet. Planen ivaretar således formålet med hensynssonen i overordnet plan og sikrer at det ikke er avrenning til Bervannet ved ny bebyggelse.

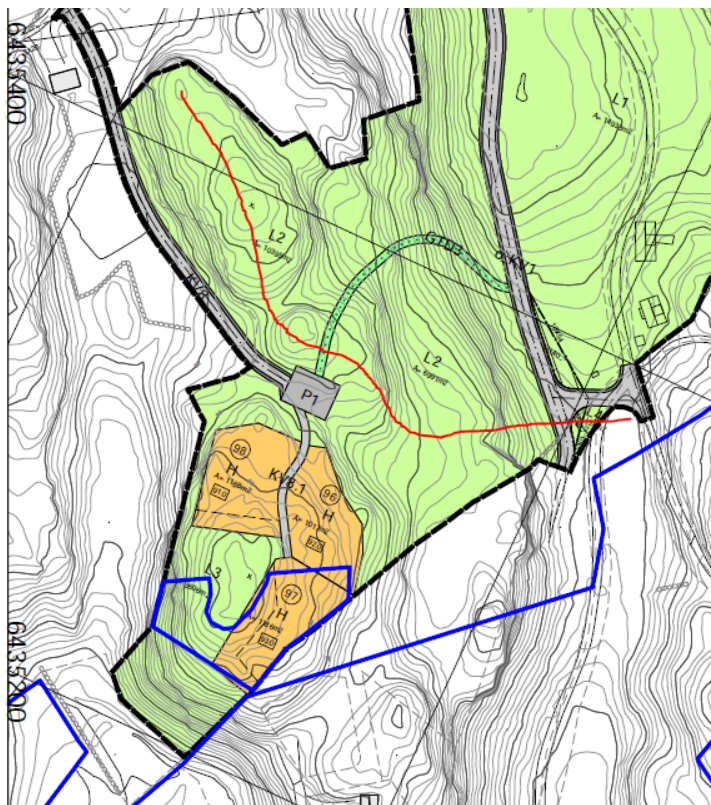


Fig 11: Området for 3 hytter på FB13. Vannskille er vist med rød strek

Den aktuelle plasseringen av de 3 hyttene i FB13 gir god tilpasning til terrenget. En unngår bygging på toppen av kollen og i bratt terreng med dertil større inngrep i terrenget. Det skal kun anlegges gangveg fra parkering fram til disse hyttene.

4 PLANFORSLAGET

4.1 Framstilling, planinnhold arealer mv.hovedgrep

Planen er framstilt som privat detaljregulering etter plan- og bygningslovens § 12-3.

Det er holdt forhåndskonferanse med kommunen den 2.5.2018 der planområdets avgrensning er fastsatt. Kommunen redegjorde her for forutsetninger som må legges til grunn.

Det ble varslet oppstart den 27.6.2018 med supplerende varsel den 14.9.2018 til alle berørte grunneiere.

Konseptet/hovedgrepet for planen har vært følgende:

- Nye boliger planlegges i tilknytning til dagens boliger og adskilt fra fritidsbebyggelsen
- Ny kommunal atkomstveg bygges fra fv552 med lengde ca 250.
- Frittliggende fritidsbebyggelse planlegges i avsatt område i samsvar med overordnet plan
- Småbåthavn i avsatt område i K- plan dimensjonert for framtidig utbygging.
- Tilrettelegge atkomst og utnyttelse av areal ved sjøen i tråd med avholdt Jordskiftesak i 2011.
- Det legges opp til utbygging i etapper. Hovedanlegg for veg, VA og strøm og småbåthavn inngår i første etappe.
- Det er store friluftsområder i planen. Det er avsatt fellesområder i friluftsområder tilrettelagt som samlingsplass for området med friluftsliv.
- Planen har til hensikt å skape et fritidsområde med god kontakt med naturen rundt.

Planen er framstilt digitalt på laserkart som viser terrenget nøyaktig. Plankartet kan leses best i M 1:1000.

4.2 Planinnhold

4.2.1 Boligbebyggelse for eneboliger B1-3

Det tilrettelegges for 3 eneboligtomter i planen etter ønske fra 2 grunneiere. Tomtene vil få variert størrelse 1,0 – 2,0 daa. Med denne tomtestørrelsen vil en kunne tilpasse seg eksisterende terreng i stor grad med tilhørende begrensning i terrenginngrep.

Maks BYA settes til 300 m² inkl garasje og andre bygg på tomten. Det inngår 3 parkeringsplasser pr tomt.

Gesims- og mønehøyde er på henholdsvis 6,5 og 9 m for saltak og 6,5m gesimshøyde for pulttak/flate tak. Dette gir mulighet for boliger i 2 etasjer. Det settes krav til mørk farge på boligene.

Det ligger til rette for underetasje på 2 av tomtene der terrenget skråner. Underetasje gir bedre terrengtilpasning i skrånende terreng.

Eneboliger plasseres innenfor angitte byggegrenser. Garasje / uthus kan plasseres i nabogrense etter vanlige regler.

Tomtene har gode utsiktsforhold mot sjø. Solforholdene er gode – dog med unntak av der terrengformasjonene vil ta noe av kveldsolen.

4.2.2 Fritidsbebyggelse - H

Det er i planen avsatt 48 tomter for frittliggende fritidsbebyggelse. For å få god terrengtilpasning er det satt maks høyde på golv hovedplan og angitt i plankartet (U) hvilke tomter som skal ha underetasje.

Tomtene har størrelse fra 560-1500 m² med et snitt på 945 m². Det er lagt opp til parkering på egen tomt. Det er avsatt korridorer mellom tomten med byggegrenser som skal sikre god tilgang til friluftsområdene/omkringliggende terreng og hindre at korridorene begrenses av bygg på tomtene. Det er satt krav til mørk farge på bebyggelsen for å unngå eksponering. Byggegrenser er satt for å trekke bebyggelsen inn fra kanter og angi en god plassering på tomten i forhold til terrenget. Det er satt krav i bestemmelsene om tillatt inngrep på tomtene og utnyttelse.

For tomt 25 er det satt krav til maks høyde på 3,5m for å dempe høyden i terrenget.

4.2.3 Atkomstveg og veger i hyttefeltet

Ny kommunal veg fra fv552 bygges med 2 felt med planert bredde 5 og reguleringsbredde 7m fram til enden av boligbebyggelsen. Vegen kobles til dagens veg øst for bebyggelsen på bnr 5 med en utforming slik at biler ikke mister for mye fart når de skal forsere kneika med stigning 1:5 på dagens kommunale veg.

Trafikkmengden som genereres som følge av planen er beregnet ut fra en turmengde på 6 turer pr bolig i døgnet og 2 turer pr fritidsbolig i døgnet. Med 3 boliger og 44 hytter gir dette en trafikkmengde på 106 turer i tillegg til trafikk fra dagens bebyggelse.

Hovedvegen i hyttefeltet er dagens veg til sjøen med utvidelse for møte av 2 biler på strategiske steder. I tillegg vil det være møtemuligheter ved eksisterende parkeringsplasser langs vegen. Stigningen på vegen er 1:6 på det bratteste. Det er liten mulighet til å legge om vegen for atkomst til området uten meget store terrenginngrep. Vegene i hyttefeltet bygges med planert bredde 4m og reguleringsbredde 6m.

Det er utarbeidet lengde og tverrprofiler av alle vegene som bilag til planen.

4.2.4 Lekeplasser - interesse for barn og unger

Det er avsatt areal til en større lekeplass/ball løkke på ca. 750 m² innenfor planområdet. Plassen vil være lekeområde for små og større barn.

Lekearealet ligger sentralt i forhold til bebyggelsen. Lekeplassene utstyres med lekeapparater etter kommunens norm for lekeplasser. Fra lekeplass går det en sti til et fellesområde merket #1 i plankartet som er beregnet som samlingsplass med benker, bord og grill ets med mulighet til utfoldelse av friluftsliv. Det er også avsatt et fellesområde merket #2 ned til sjøen som kan benyttes som fellesområdet med tilrettelegging for aktiviteter, friluftsliv, bading osv. Denne ligger også i kort avstand fra lekeplassen.

Det er ellers god tilgang til alle friluftsområdene i planen som gir mulighet til fri lek. Det er kort veg til sjøen med muligheter for bading og friluftsliv på en rekke steder innen friluftsområdet.

Barn og unges interesser ansees derfor som godt ivaretatt i planen.

4.2.5 Småbåthavn

I tråd med kommuneplanen inngår i planen en småbåthavn som er beregnet på ny fritidsbebyggelse i planområde og framtidig utvidelse av området mot nord. Det er lagt opp til en størrelse på båthavna som gjør at den kan romme inntil 100 båtplasser i felles havn med flytebrygger og boder for utstyr. Det er likevel satt en begrensning på 1,2 båtplasser/ bod pr. hus/ hytte. Det vil da bli en reserve-kapasitet i havna som kan realiseres dersom planen utvides med flere hytter på gbnr. 17/4. I tillegg inngår båtplasser for grunneiere med avsatte teiger til sjøen etter jordskiftesaken fra 2011.

Stranda på vestsiden av bukta består av grov stein til sjøkanten som vist på foto i Fig 12a. Det er gjort mindre tilrettelegging for båtplasser i dag med mindre trebrygger.

I området finnes 2 naust på land. I tråd med jordskiftesaken fra 2011 er veg 4 i jordskiftet bygget fram til bebyggelsen på østsiden av bukta med bredde 2-2,5m. Fra denne vegen er veg 3 i jordskiftet bygget fra nord fram til naustet i nord (Haugum). Denne vegen er videreført i planen som SGS2.



Fig 12a: Strandlinja for båtplasser og ny småbåthavn

Det er utarbeidet en egen illustrasjonsplan for havneområdet som er vedlegg til planen. Her vises anlegg i havna med atkomst, høyder, snitt mm. Båthavna slik den er plassert har ubetydelig konflikt med ålegress som er registret i naturbasen.

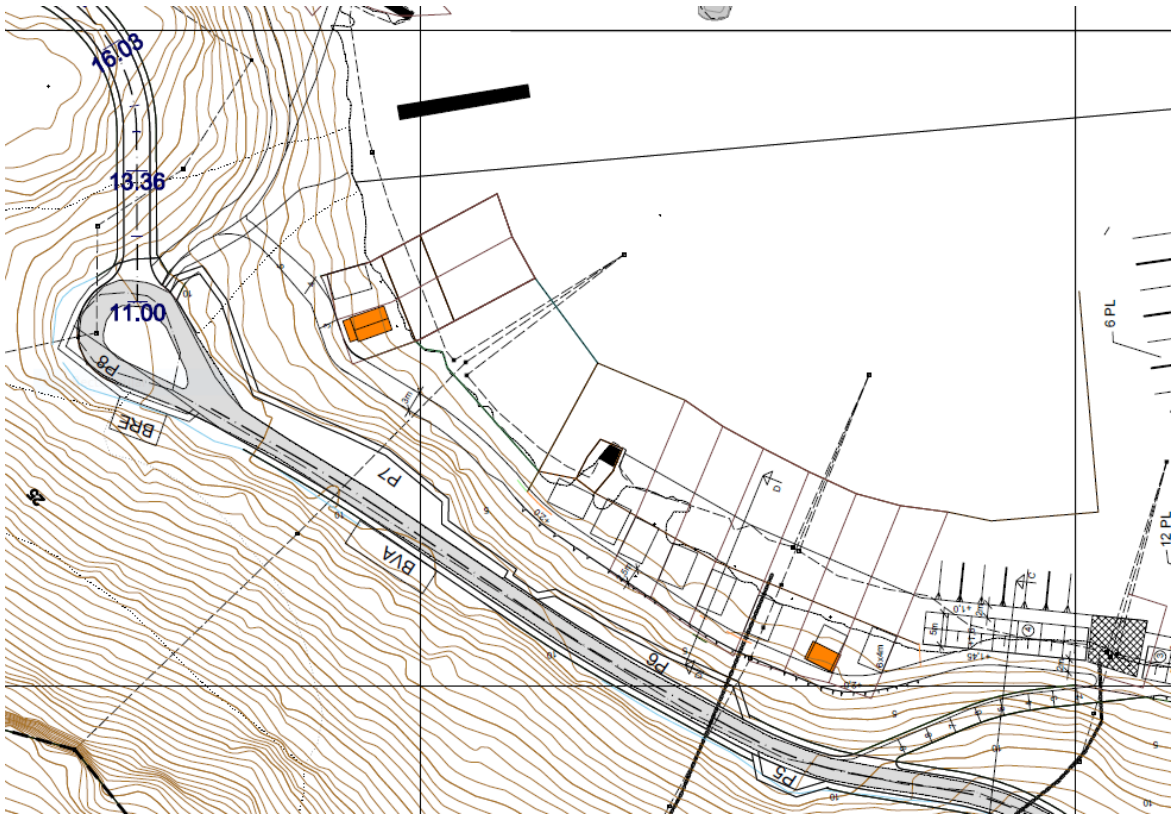


Fig 12b: Atkomst til båthavna med gangveg langs sjøen SGS2.

For utforming av havna er prinsippene for atkomst til havna fra Jordskiftet fra 2011 lagt til grunn. Veg 3 fra jordskiftet kalt SG2 i planen er ført fram til allmenningsbrygga slik at en får en sammenhengende gangveg/promenade langs sjøen. Veggen ligger i bakkant av alle private parseller langs sjøen slik at alle får atkomst til sin teig – se Fig 12 b.

Det er videre lagt opp en felles veg fra kjørevegen mer direkte til allmenningsbrygga som vil være hovedatkomsten til felles småbåthavn. Allmenningsbrygga som er vist skravert i Fig 13 er utlagt i jordskiftet og er ikke bygd.

Fig 12c viser utsnitt av plan for utforming av havna, med hovedatkomst til felles havn og tilhørende parkeringsanlegg P3 og P4.



Fig 12c. Felles småbåthavn med atkomst og parkering

Ettersom det er store avstander i feltet kan en påregne at hyttefolk vil bruke bil til båthavna. Det inngår 2 parkeringsplasser P2 -3 ovenfor felles havn med 28 plasser slik at der rikelig plass til parkering. (normen sier 4 båtplasser /p plass for store havner). For de som har hytte nær havna vil det ikke være naturlig å bruke bil.

Parkeringsplasser P5-8 er opparbeidet etter jordskiftet fra 2011 der hver rettighetshaver har 2 parkeringsplasser - totalt 38 plasser i planområdet.

I småbåthavna inngår avsatt areal til brygger. BBS1 er brygge for felles båthavn med tilhørende felles båtnaust BUN1-4. Det er her lagt opp til 4m² bod pr båtplass i felles bygg.

For private teiger inngår brygger BBS 2-3 foran hver teig. Det inngår her avsatt areal til bygging av naust BUN 5-14 med inntil 24 m² pr teig. To av grunneierne har naust fra før.

Ingen boder og naust skal brukes til beboelse. Det er derfor satt krav til at sjøboder ikke skal isoleres og brukes til beboelse.

Det er lagt til grunn at båter på private teiger legges på bøye slik at det unngås konflikt med ålegrassengene. Det vises til utsnitt av planen i Fig 13.

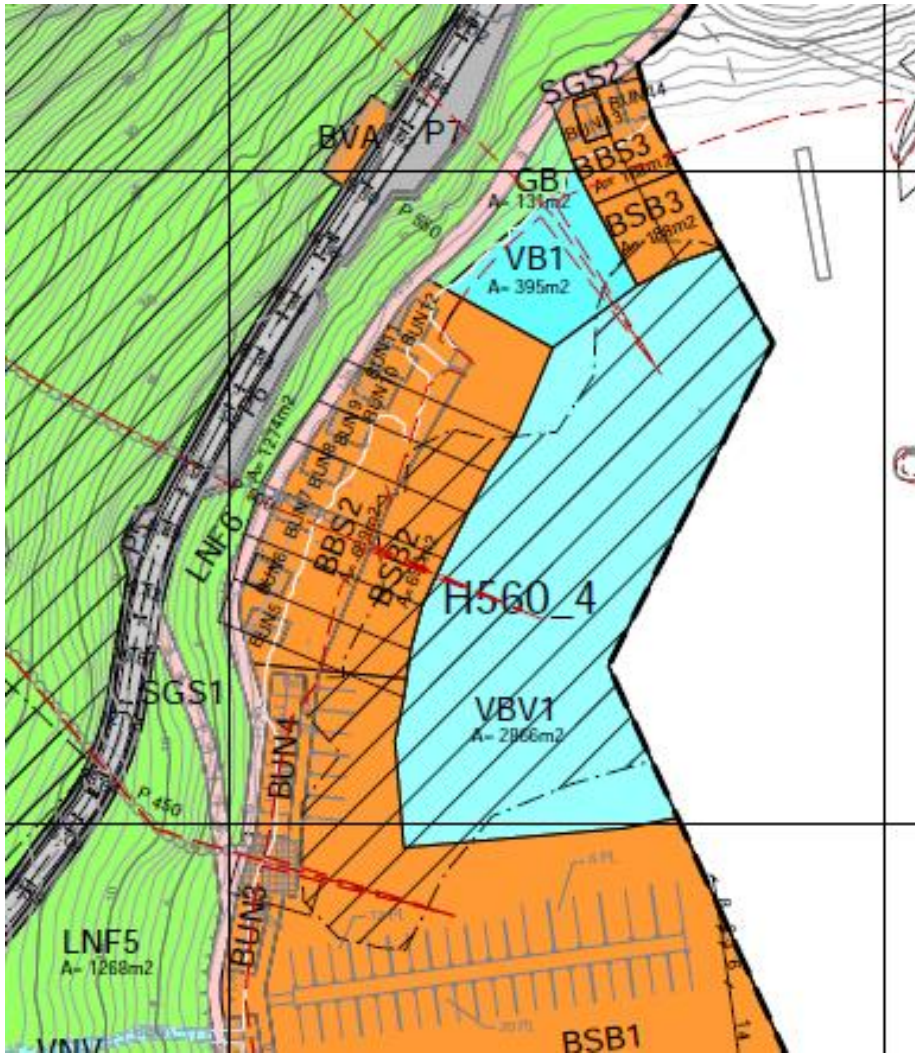


Fig 13: Utsnitt av båthavn med ålegrassenger skravert

Ytterste flytebrygge i havna er bølgebryter for å skape rolige forhold for småbåtene.

Det er ikke lagt til rette for utsetting, opptak eller lagring av båter på land. Det er god rampe for utsetting av båter i Korshavn som nærmeste sted med alle fasiliteter.

Atkomsten til havna er bratt med stigning 1:5 og gir kun mulighet for tilkomst med ATV eller lignende kjøretøy. Det er derfor vurdert uaktuelt å tilrettelegge for opptak av båter. For anleggsfasen må det være mulig å få atkomst med større maskiner.

De er ikke registrert kulturminner av NMM i sjøområdet i planen.

4.3 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

4.3.1 Kjørevei

Planområdet får atkomst fra fv 552 med ny avkjørsel fra fylkesvegen for å bedre siktforholdene i retning mot Korshavn. Det er satt siktsone 10x105m som er basert på

4.3.3 Turveger

I planen inngår turveg GTD1-2 sør i planområdet. Dette er en gammel atkomstveg til sjøen som inngår av området med hensynsone H 560 vernet etter lov om kulturminner. Veg GTD2 er innmålt som vist i plankartet.

I planen er det tilrettelagt for mange atkomster til friluftsområdene.

I friluftsområdene kan det opparbeides gangstier/turstier som vist i plankartet med prikkede traseer.

Turvegen GTD3 vil være felles atkomst til utmarksteiger på sørsiden av planområdet.

Det har i planfasen blitt påpekt ønske om å få en kyststi mellom hyttefeltet på Kåveland og Hundingsland. Forbindelse mellom de 2 områdene må være som vist på Fig 15 nedenfor med rød strek som eneste trase som er framkommelig uten inngrep i terrenget.



Fig 15: Trase for gangforbindelse mellom Kåveland hyttefelt og Hundingsland.

Ettersom det er svært bratt og ulendt terreng langs sjøen vil forbindelsen langs sjøen være tilnærmet uframkommelig.

4.3.4 Strøm og kabelanlegg

Det er satt av areal for ny nettstasjon for strømforsyning. Høyspentlinjene i luftspenn går ved fv 552 i dag og det legges opp til framføring av høyspentanlegg med kabel fram til feltet.

Strømforsyningen med trase for framføring av strøm er ikke endelig avklart med Agder Energi. Etter nye regler vises ikke faresoner for kabelanlegg i vegene.

Alle anlegg for strøm og fiber i området bygges som kabelanlegg i bakken.

4.3.5 Vann og avløpsanlegg

Planens størrelse med evt senere utvidelse mot nord innebærer at det er urealistisk å bygge ut dette området basert på lokal vannforsyning. Det legges til grunn at området skal knyttes til offentlig vannforsyning med $\varnothing 110$ ledning i Bervannet fra vannbehandlingsanlegget og fram til området. Det er inngått avtale med grunneierne på strekningen om legging av denne ledningen.

Det er lagt til grunn at kommunen overtar ledningen fram til der offentlig veg ender. Her plasseres kum ved vannmåler for kontroll av forbruket og lekkasjer på privat nett. Internt i feltet vil det være privat VA nett.

Spillvann fra feltet føres til renseanlegg plassert sør for dagens snuplass. Utslippsledning føres via båthavna til dypt vann på 20m dyp. Utslippstillatelse søkes om basert på primærrensing med slamavskiller som er dagens krav for utslipp under 10 000pe vest for Lindenes.

Avløpsledningene i feltet vil i hovedsak være gravitasjonsledninger, men det må pumpes fra enkelte lavtliggende hytter. Ingen pumpestasjoner skal ha nødoverløp.

Overvann vil være lokal håndtering med utkast av overvann til terreng. Alle eksisterende bekker og holdes åpne.

4.4 Grønnstruktur

4.4.1 Friluftsområder

Planen har store områder til friluftsmål som er uberørt av utbygging. Det er god atkomst til disse områdene fra en rekke veger i området. Høydepunkter/topper i området som er beholdt som friluftsområde og som kan være turmål og utsiktspunkter.

Dagens strand med badeplass vist i Fig 16 er regulert til badeplass som fortrinnsvis vil være for små barn. Det vil være god atkomst til området fra gangveg GSG2 når denne er bygget. Badeområdet er et grunt parti med strandlinje på ca 30m som ligger mellom areal avsatt til private båtplasser. Området anser vi ikke å være i konflikt med båttrafikk, men det må legges ut line med bøyer for å unngå konflikt mellom badende og båter.

Det er satt rekkefølgekrav til at badeplass opparbeides før det gis brukstillatelse til SGS2.



Fig 16: Foto av dagens strand som er regulert til badeplass.

Tiltakshaver vil ved utbygging legge særlig vekt på å tilrettelegge for tur- og friluftsliv som kjennemerke på området og for å gjøre det mest mulig attraktivt for kjøpere av fritidsboliger.

4.5 Hensynssoner

Frisiktsoner etableres for avkjørsler etter Vegvesenets håndbok.

Det inngår i planen områder for båndlegging etter lov om kulturminner H 730 og områder med hensynssone bevaring av kulturmiljø – H570. Områdene er avgrenset ihht avklaring med Fylkeskonservator og grenser til byggeområder i planen. Der vises her til rapporten fra arkeologiske registreringer.

Det er lagt inn hensynssoner H560 for bevaring av naturmiljø som er resultat av undersøkelse av biologisk mangfold. Disse bevaringsområdene er områder med rik edelløvsskog.

Det er lagt inn 5 hensynssoner H3101-5 for ras /skred etter kartlegging av fare for steinsprang. Det vises her til egen rapport.

Bebyggelsen er lagt utenfor disse områdene. Veg f_ KV5 berøres faresonen H 310-5. Her ligger vegen i fylling slik at det vil være en grøft på innsiden av vegen om vil fange opp evt steinsprang. Typisk tverrprofil i dette området er vist under.

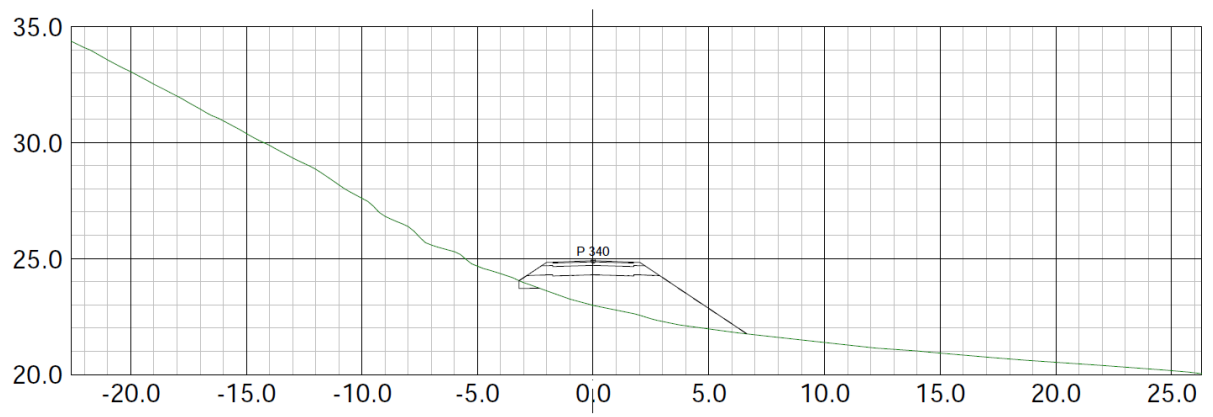


Fig 17: Tverrprofil av veg ved fareområde ras.

5 KONSEKVENSER

5.1 Landskapsanalyse

Det ble i 2013 utarbeidet en landskapsanalyse av området som grunnlag for innspill til ny kommuneplan. Denne analysen er revidert i 2020 i sammenheng med utforming av reguleringsplanen. Revidert landskapsanalyse er vedlagt som eget plandokument.

Landskapsanalysen er utført på planforslaget som omfattet et større område og går da utover planen som fremmes. Det vises til Fig 18 som viser planutkastet som lå til grunn for analysen samt den bebyggelsen som ble lagt i inn på tomtene for 3D visualisering.

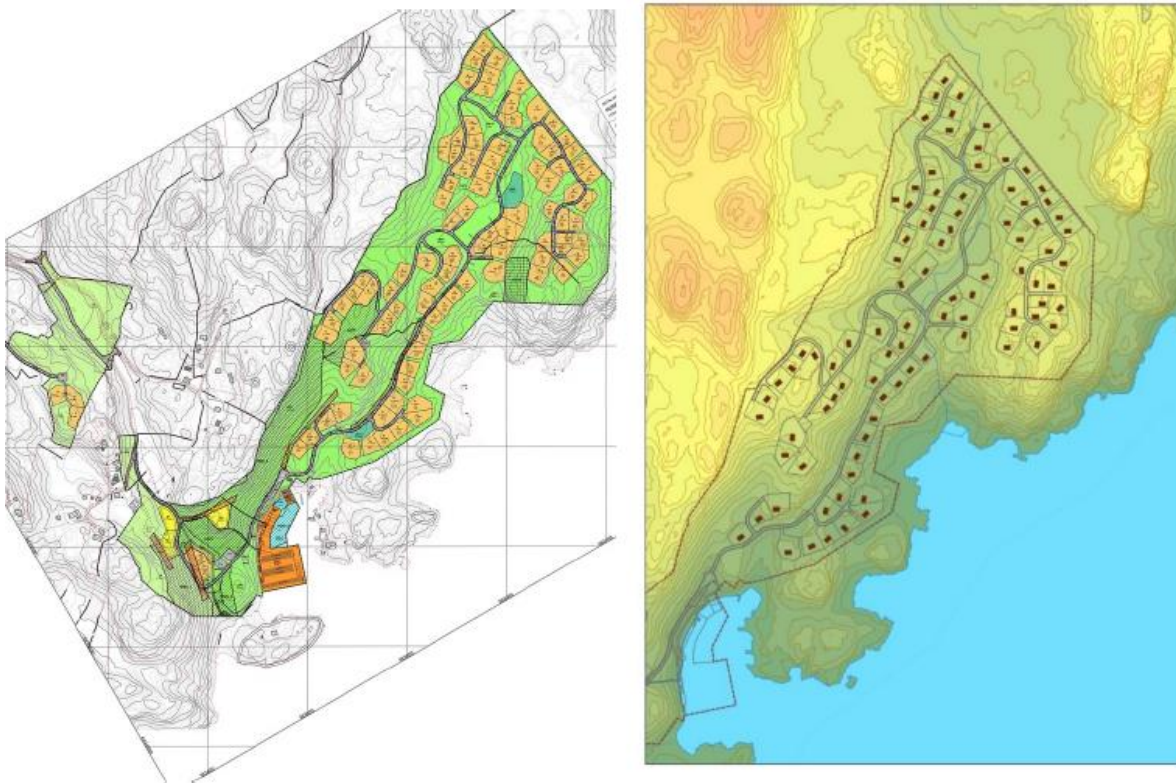


Fig 18: Planforslag (tidligere utgave) og delområde med bebyggelse

Landskapsverdien er vurdert til middels verdi. Konsekvensen av en utbygging etter planen er vurdert til små negative. Fra sammendraget i rapporten gjengis følgende:

«Revisjon av reguleringsplanen har ført til planområdet er trukket inn fra kystsonen og et stort område mot øst er tatt ut. Antall fritidstomter er mer konsentrert i revidert plan og har økt fra 58 til 94 tomter.

Innenfor tidligere planområde lå flere kulturminner, som Kjelda, Krølda/Melkeplassen, Kongshaugen og Hundingsland i strandsonen, disse ligger nå utenfor planområdet.

Automatisk fredete kulturminner innenfor planen er nå ivaretatt med hensynssone for bevaring av kulturmiljø H570 og etter båndlegging etter lov om kulturminner H730.

Viktige naturtyper var tidligere ikke hensyntatt i planen. Dette er også fulgt opp i revidert reguleringsplan.»

Planen er tilpasset slik at den berører verdifulle naturtyper i svært liten grad. I pkt. 5.4 er det tatt en gjennomgang på de stedene hvor det er en overlapp mellom byggeområder og registrerte naturtyper. Totalt berøres under 6 daa av registrerte naturtyper som får høye score. Vi har ikke tatt hensyn til kystlynghei med svært lav verdi og svært redusert kvalitet. Alle registrerte naturtyper er sikret med hensynssone naturmiljø der hvor de ikke overlapper med byggeområder.

«Ålegress» i Hundingslandsbukta er registrert som lokal viktig forekomst. Lokaliteten berøres nærmest land av planlagt småbåtanlegg, men hovedparten av forekomsten er sikret med hensynssone naturmiljø H560_4. Det er satt krav i bestemmelsene at båter som ligger i område for ålegras skal fortøyes til flytende utliggere eller moring med vertikalt tau til bøye for å skape minst mulig forstyrrelser i ålegraset.

«Rik svartor i bekkesig» ligger innenfor LNF-område. Lokaliteten vil ikke bli berørt av tomter eller vei i utbyggingen, og er innenfor LNF-område. Naturtypen er ikke oppført i Miljødirektoratets naturbase, og er derfor ikke avsatt med hensynssone.

Første utgave av landskapsanalysen anbefalte at det ble satt inn hensynssoner for kulturmiljø, kulturminner og naturmiljø for å få redusert konsekvens. Den foreslo også at vei og tomter som berørte disse områder burde legges om. Revisjon av planforslaget har fulgt disse rådene og konsekvensene av planen vurderes dermed redusert fra middels negative til små til negative.

Utbygging etter planen vil gi små inngrep i landskapet ettersom bebyggelsen er plassert godt i terrenget. De naturlige formasjonene er beholdt. Det er foretatt en synlighetsstudie med fotostandpunkt 1-4 vist i Fig 18.

5.2 Synlighetsstudie - 3 D modell

Det er utarbeidet en ny 3D modell av planområdet med planlagt bebyggelse for å studere hvordan bebyggelsen ligger i landskapet og være synlig og bli eksponert.

Modellen er basert på kart, ortofoto og angitt bebyggelse med høyder. Bebyggelsen er vist med røde bygningskropper.

Fig 18 viser hoveddelen av bebyggelsen i perspektiv sammen med bukta med eksisterende bebyggelse og anlegg.

Det at bebyggelsen i området vil få utsikt mot sjøen gjør at fritidsboligene blir attraktive og feltet kan realiseres. Samtidig innebærer dette at feltet med bebyggelse blir synlig fra sjøen. Synligheten dempes med krav til mørke farger på bebyggelsen. Fig 19 viser bebyggelsen sett fra sjøen fra ulike standpunkt.



Fig 19: Skråfoto av planen, med planlagt bebyggelse sett i fugleperspektiv fra sør-vest. Kilde: Asplan Viak



Fig 20: Sett i fugleperspektiv fra standpunkt sør-øst for området. Kilde: Asplan Viak



Fig 21: Havn og bebyggelse rundt Hundingslandsbukta. Kilde: Asplan Viak



Fig 20 Tomter 8-16 med perspektiv mot bukta lengst øst. Kilde: Asplan Viak

I landskapsanalysen side 31 er redegjort hvordan planforslaget har håndtert tidligere forslag til avbøtende tiltak. En del av tiltakene er fulgt opp i bestemmelsene til planen. Dette gjelder mørke farger, beholde vegetasjon, bevare naturpreget.

Bebyggelsens tilpasning til terrenget og utnyttelse av arealene tilsier at en må avvike i mindre grad fra grensen for 100m beltet langs sjøen. I denne planen tilfellet gjelder det boligtomt B3 og fritidsboligtomtene 3-4 og 15-16. De siste to ligger delvis inne i 100m beltet. Ellers har berørte tomter byggegrense omtrent på 100 m. Perspektivene fra 3D modellen viser at bebyggelsen ligger godt nede i terrenget og på ingen måte er eksponert i landskapet.

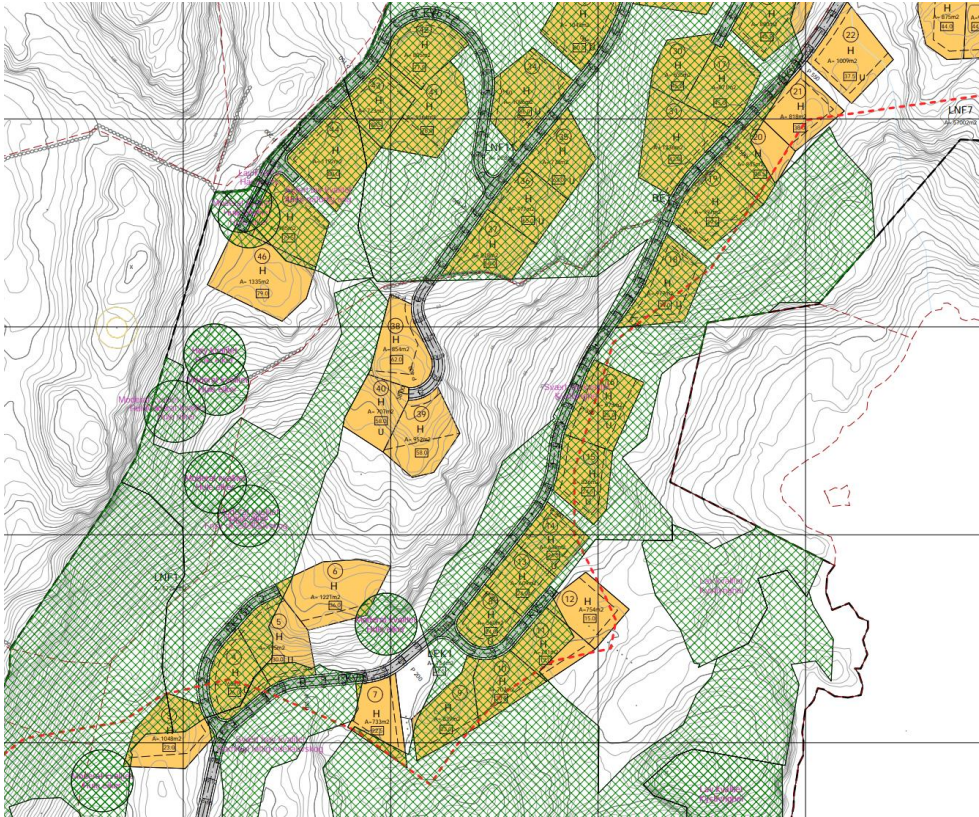


Fig 21 Del av området mot øst – 100 m beltet vist med rød stiplet strek. Kilde: Asplan Viak



Fig 22 Del av området mot vest – 100 m beltet vist med rød strek. Kilde: Asplan Viak

Tomt 15-16 ligger på et platå på kt 20 i avstand minimum 85 m fra sjøen. Opplevd avstand er stor på grunn av høydeforskjellen, og terrenget mellom tomter og sjøen er bratt og ufremkommelig. Se også kartutsnitt i figur 21 og illustrasjon i figur 23 hvor dette området er markert med blå pil.



Fig 23 Tomter øst i feltet med perspektiv mot bukta lengst øst – blå pil på tomter 15-16. Kilde: Asplan Viak



Fig 24 Tomter rundt Hundingslandsbukta – blå piler på tomter B3, 3-4. Kilde: Asplan Viak

Tomter 3-4 ligger på motsatt side av den nye veien i forhold til sjøen. Veien må ligge i denne traseen terrengmessig og stigningsmessig for at den skal kunne tilpasses på en god måte. Å legge inn to tomter her vil spille liten rolle i forhold til 100 m beltets funksjon som tilgjengelig strandsone.

Tomt B3 ligger på et platå på ca. kt.45 i en avstand på min. ca. 70 m fra sjøen. Opplevd avstand er stor på grunn av høydeforskjellen, og terrenget mellom tomter og sjøen er bratt og ufremkommelig. Se også kartutsnitt i figur 21 og illustrasjon i figur 24 hvor dette området er markert med blå pil.

Ingen av byggene i 100 meters beltet oppleves spesielt eksponert fra sjøen og legger ikke beslag på viktige område som er av betydning for allmenhetens bruk av arealene i 100m beltet, og atkomsten til sjøen. Vi mener derfor at avviket fra 100m belte kan forsvares.

5.3 Naturmangfold

Det biologiske mangfoldet i planområdet er utredet av Grimsby Naturtjenester i rapport 9- 2012. Rapporten er vedlegg til planen.

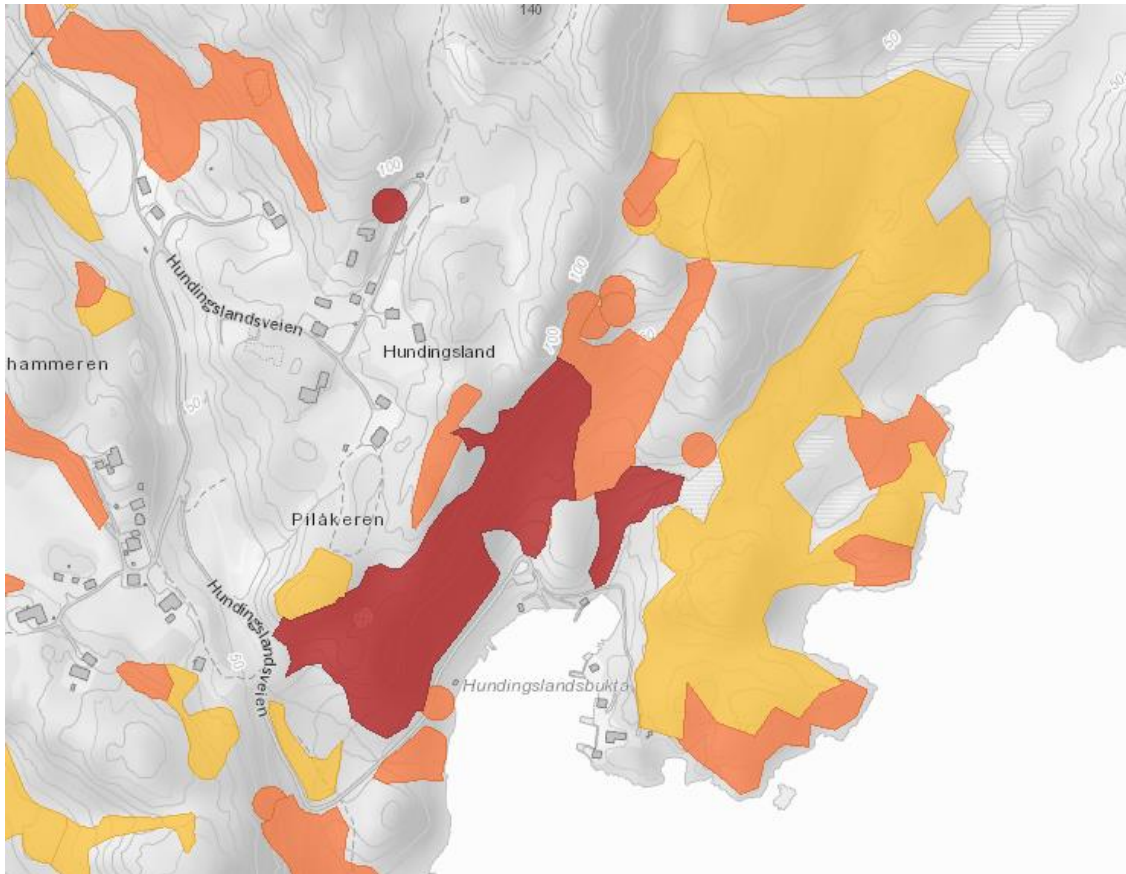
Rapporten omfatter både bolig- og fritidsbebyggelse. Delen som omfatter bolig bebyggelse ligger utenfor planområdet og er således ikke lenger relevant.

Analysen ble lagt til grunn for fastsetting av områder for bevaring av naturmiljø etter DN Håndbok 13, med lågurt eikeskog og edelløvsog i kommuneplanen. Områdene er vist på Fig 22. Siden det er gjort en nyere og mer detaljert registrering etter Nin-metoden har vil valgt å se bort fra denne områdeavgrænsningen i planen.



Fig 22 . Områder med rik edelløvsog etter DN Håndbok 13 kilde: Naturbasen

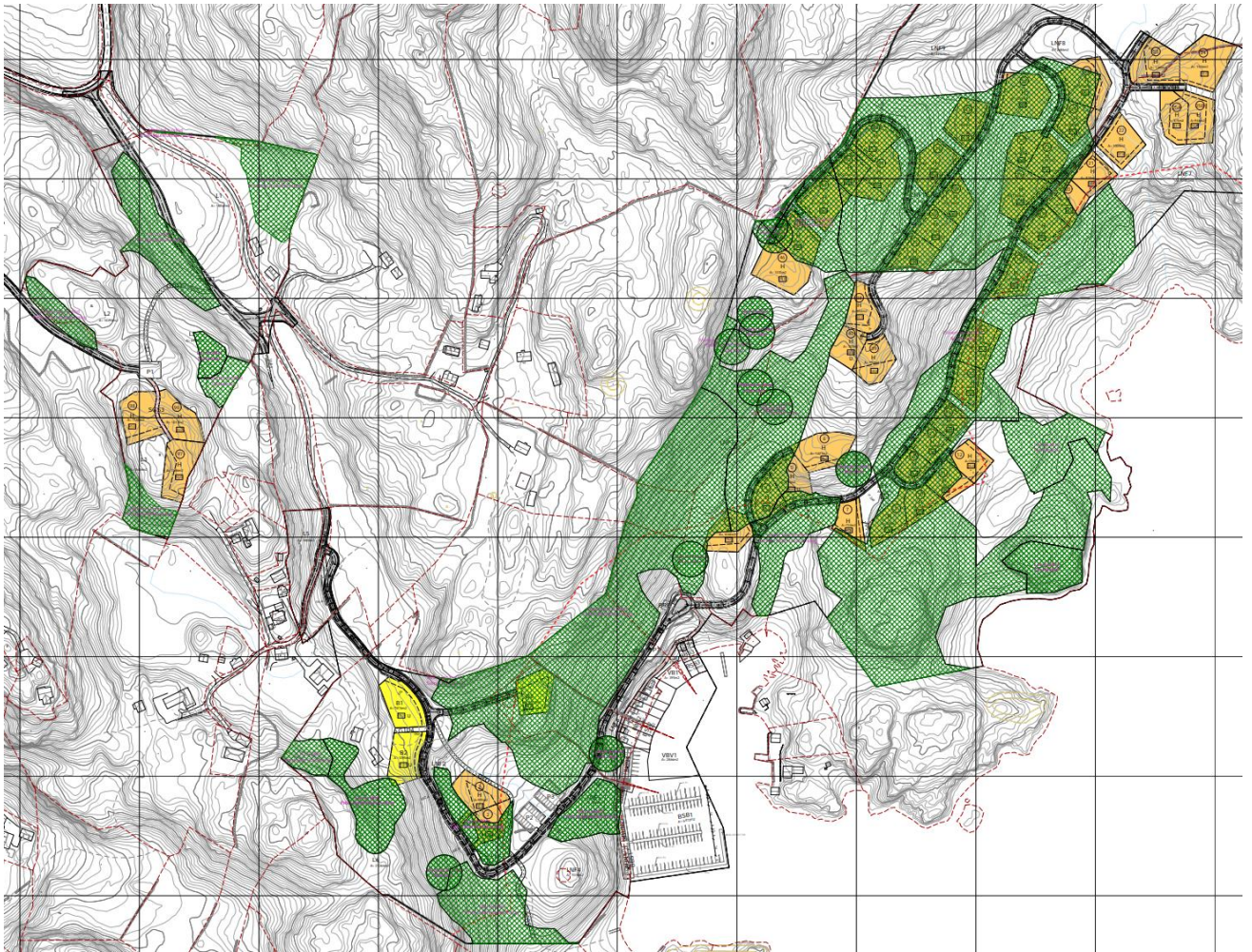
Det er i 2020 foretatt NiN kartlegging av naturtyper på Austadhalvøya i regi av Miljødirektoratet. Registreringen er vist med naturtyper og verdisetting som vist på utsnitt nedenfor.



Registrerte naturtyper og enkeltregistreringer – NiN 2020 Område med mørkest farge har størst verdi.

Hyttefeltet var under planlegging da NiN-kartleggingen ble utført, og inntil da var det kartlegging etter DN håndbok 13 som lå til grunn. Denne er betydelig mindre omfattende. Området har ligget som et utbyggingsområde for fritidsboliger i kommuneplanen siden 2015, hvor store deler av byggeområdet overlapper med registrerte naturtyper, da særlig kystlynghei av dårlig eller svært dårlig kvalitet.

Vi har valgt å justere tomter i de mer verdifulle områdene, men beholde i de nevnte områdene for kystlynghei. Dersom en skulle ta hensyn til disse ville det være så lite igjen at hele planarbeidet ville bli avsluttet etter mange år med planlegging. Det blir likevel arealer med kystlynghei igjen innenfor 100 m beltet langs sjøen og innimellom tomtenes.



Registrerte naturtyper og enkeltregistreringer – NiN 2020 på kart hvor planlagte veier og tomter viser.

Det er tatt en gjennomgang på alle områdene som overlapper i tabell 1. Generelt kan sies at inngrep i naturtypelokaliteter som får høy score er svært små og ligger i utkanten av områdene. Til sammen utgjør dette under 6 daa.

Naturtyper Nin berørt av reguleringsplan for Hundingsland PlanID 201801					
ID	Naturtype	Lok. Kvalitet	Tilstand	Planformål overlapp	Kommentar
NINFP2010038934	Frisk lågurtedelløvsskog	Moderat	Moderat	Landbruk L1	Ingen konflikt
NINFP2010023337	Frisk lågurtedelløvsskog	Lav	Moderat	Landbruk L2, vei helt i kanten	Lav grad av konflikt
NINFP2010023322	Frisk lågurtedelløvsskog	Svært høy	God	Landbruk L2	Ingen konflikt
NINFP2010023333	Slåttemark	Lav	Dårlig	Landbruk L2	Ingen konflikt
NINFP2010023332	Slåttemark	Svært lav	Svært redusert	Landbruk L2	Ingen konflikt
NINFP2010023336	Frisk lågurtedelløvsskog	Moderat	Moderat	Landbruk L3	Ingen konflikt
NINFP2010030751	Høgstaude edelløvsskog	Lav	Dårlig	landbruk L6	Ingen konflikt
NINFP2010030746	Frisk lågurtedelløvsskog	Lav	Dårlig	landbruk L6	Ingen konflikt
NINFP2010023754	Frisk lågurtedelløvsskog	Lav	Moderat	LNF2 / H (tomt2)	ca.0,5 daa hyttetomt
NINFP2010023323	Frisk lågurtedelløvsskog	Høy	God	Landbruk L6, sti GTD2	Sti legges gjennom skogen og tilpasses
NINFP2010023746	Frisk lågurtedelløvsskog	Høy	Moderat	LNF5	Ingen konflikt
NINFP2010023747	Frisk kalkedelløvsskog	Svært høy	God	Tomter B3 / H (tomt 3-5) og vei f_KV4 og f_KV5.1, P3	vei / P3, 1,3 daa bolig /ca.1,5 daa fritidsbolig
NINFP2010023738	Kystlynghei	Lav	Dårlig	LNF 7	Ingen konflikt
NINFP2010023749	Kystlynghei	Lav	Dårlig	LNF 7	Ingen konflikt

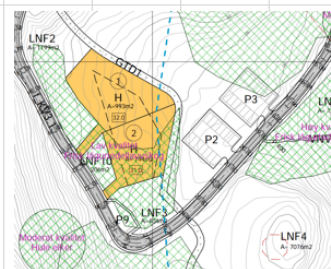




Fig 23: Typisk vegetasjon på område B3. Bolig vil plasseres på platå vist i øverste bilde.

Frisk lågurtedelløvsskog overlapper med del av fritidsbolig tomt 2

Ca. 0,5 daa av naturtypen overlapper med tomt 2. I tillegg vil adkomst til tomt 1 ligge gjennom området. Vi har valgt å tilpasse tomt 1, men beholde tomt 2 da den ligger mellom kjøreveg og sti og omfatter et så lite areal.

Semi-naturlig eng overlapper med fritidsbolig tomt 44-45

Lokalitetskvaliteten er beskrevet som «svært lav» og tilstanden er beskrevet som «svært redusert». På dette grunnlaget har vi beholdt tomtene. Tomtene utgjør det meste av den registrerte lokaliteten, til sammen ca. 2,1 daa.

Gammel fattig edelløvsskog overlapper med del av fritidsbolig tomt 4-5 og vei f KV5

Det meste av lokaliteten beholdes og overlappingsområdet på til sammen ca. 1 daa er i utkanten av lokaliteten. Det er helt nødvendig å føre veg frem her for å få til den forbindelse til hyttetomtene i denne delen av feltet. Da er det en fordel at veien ligger i utkanten av lokaliteten. Det som berøres av tomtene er et lite restareal på motsatt side av vegen.

Kystlynghei overlapper med 24 fritidsboligtomter og vei til disse

Lokalitetskvaliteten er beskrevet som «svært lav» og tilstanden er beskrevet som «svært redusert». Som beskrevet tidligere, så har vi valgt å se bort fra denne naturtypen, da planen ellers ikke er gjennomførbar. Dette mener vi at vi kan forsvare siden kvalitet og tilstand for lokaliteten får dårlig score. Området har vært «frigitt» som byggeområde for fritidsboliger siden 2015, og man må anta at det kan være litt forutsigbarhet for et planarbeid som har pågått over flere år. Totalt er ca. 22,5 daa berørt.

Naturmangfoldlovens § 8-12

§ 8.(kunnskapsgrunnlaget)

Kunnskapsgrunnlaget er godt da det er gjort kartlegging i to omganger både etter DN Håndbok 13 og Nin-kartlegging i 2020.

§ 9.(føre-var-prinsippet)

Det vurderes at det er tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til å vedta planen med de foreslåtte avbøtende tiltak. Med dette unngås mulig skade på naturmangfoldet. Føre-var prinsippet kommer ikke til anvendelse.

§ 10.(økosystemtilnærming og samlet belastning)

Planen innebærer små inngrep i registrerte naturtyper med større verdi, som beskrevet i teksten over. Naturtypen som berøres mest er av svært redusert kvalitet og svært lav verdi. Den samlede belastningen på økosystemet anses derfor akseptabel.

§ 11.(kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

Tiltakshaveren har tilpasset planen for å hindre miljøforringelse. Dette er beskrevet som avbøtende tiltak kan føre til merkostnad i prosjektet.

§ 12.(miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)

Lokalisering av byggeområder og inngrep samt begrensninger i hogst er beskrevet som avbøtende tiltak.

Abøtende tiltak:

Byggeområder er i hovedsak lagt utenom områder som har verdifullt naturmiljø.

Bestemmelsenes § 8 b): I friluftsområdene LNF 1-9 tillates det skjøtsel av skog med plukkhogst. Flatehogst er ikke tillatt.

5.4 Kulturminner

Det er planarbeidet foretatt grundige undersøkelser av kulturminner i regi av Fylkeskonservator. Det foreligger rapport fra undersøkelsene som er vedlegg til planen. Undersøkelsene omfatter kontroll av tidligere befaringsobservasjoner fra 2006.

Den arkeologiske registreringen ble utført i perioden juni – desember 2019, jf. vedlagte rapport. Til sammen ble det gravd 57 større- og mindre sjakter ved bruk av gravemaskin og 42 prøvestikk manuelt. Totalt ble det funnet og/eller kontrollregistrert 13 fredete lokaliteter knyttet stor sett til jernalder-kulturmiljøet. Kulturlandskapet består av diverse gravminner, åkersystemer med rydninger og steingjerder, hellere, veifar og havneområde med to naust og gravfelt. De eldre landskapsformer og kulturmiljø er i høy grad bevart. Hundingsland anses derfor å være en god representant for kystnære gårder med godt bevart kulturminner fra førreformatorisk tid.

Registreringen medførte til at en større del av planområdet ble tatt ut av planen. Dette gjelder B7 og FB14. Her er det tett med fornminner slik at områdene i sin helhet utgår som byggeområder. Tiltakshaver har derfor valgt å la disse områdene utgå av planen og justert plangrensen.

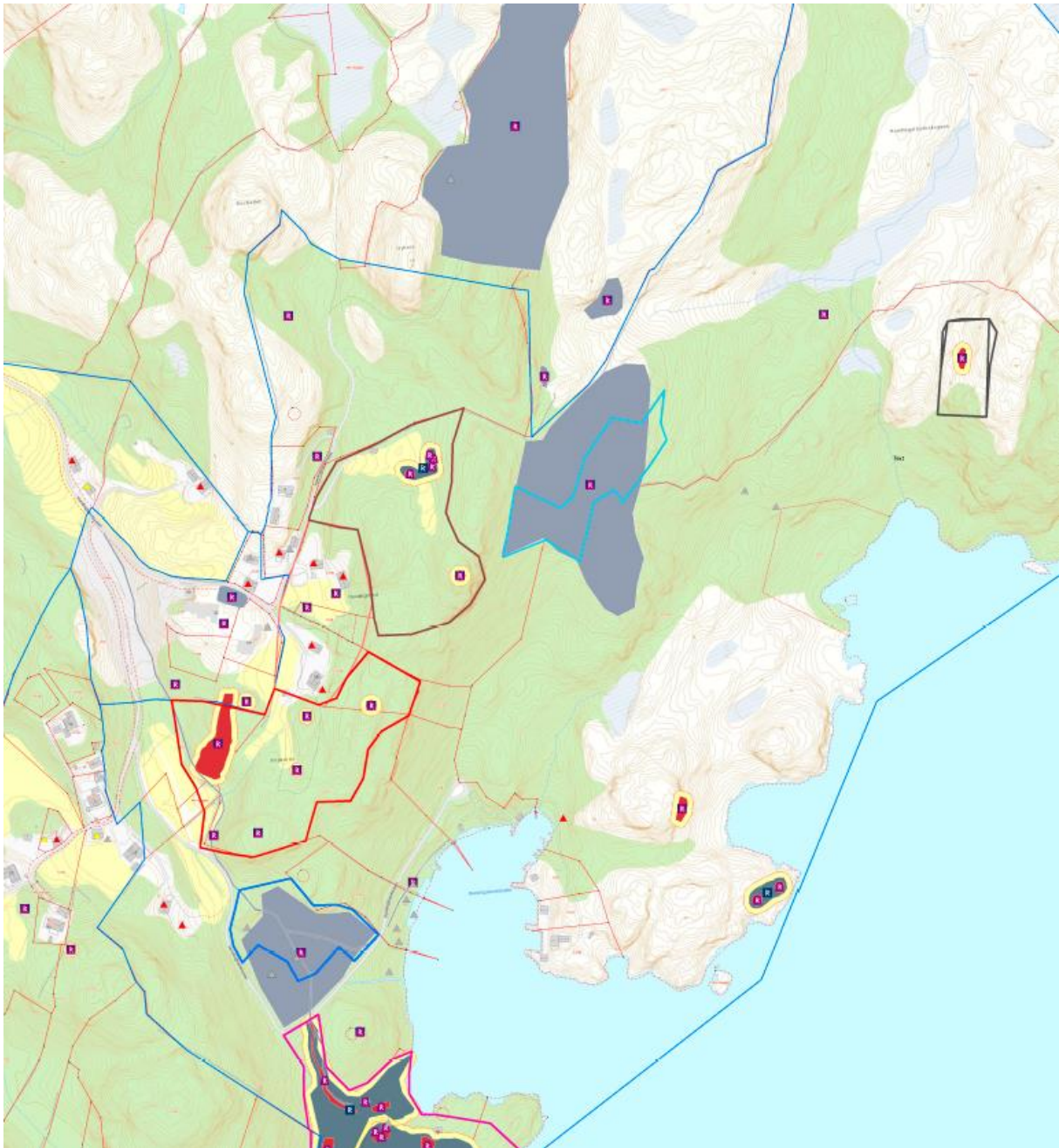


Fig 22: Registrering av fornminner- oversiktskart fra rapporten.

Innmålingene av fornminner ble sendt digitalt til Asplan Viak den 17. januar 2020, for å kunne inkludere kravene fra konservator i plankartet og i bestemmelsene. Dette er utført, og det endelige plankartet er forelagt konservator som ikke har merknader til planen siden alle fornminnene er hensyntatt med hensynssoner i plankartet.

Det er foretatt undersøkelser av sjøbunnen av Norsk Maritimt Museum i uke 11 2019 uten at det ble funnet funn. Det er ingen merknader til planen fra NMM. Rapport er vedlagt.

5.5 Friluftsliv og tilgjengelighet

Planen legger opptil god tilgjengelighet for atkomst og kontakt med utmarksterreng og turområder. Atkomsten til området vil i hovedsak være dagens veg til sjøen. Planen legger til rette for friluftsliv og der er avsatt 2 fellesområder i planen som kan utvikles til samlingsplass for beboere i området. Det ene er en markert kolle med fin utsikt utover sjøen. Det andre #2 er et naturområde ved sjøen som kan tilrettelegges for friluftsliv som fiske, bading mm..

Det er i planen lagt inn mange korridorer mellom tomtene som gir atkomst til friluftsområdene fra vegene.

Det er videre vist trase for en kyststi fra Kåveland til Hundingsland slik at det kan bli gangforbindelse mellom hytteområdene.

Planen vurderer vi har en positiv konsekvens i forhold til friluftsliv og tilgjengelig til strandsonen slik at friluftsliv kan utøves.

5.6 Ras og skred

Terrenget i planområdet er relativt bratt med skråninger med steinur.

Ut fra Skrednett er det foretatt en egen utredning av fare for ras og steinsprang. Rapporten følger som vedlegg til planen.

Områder med fare for ras/steinsprang er medtatt som hensynsone i plankartet og er ikke byggeområder. For uthuset på gården 17/7 er det i bestemmelsene medtatt krav til sikring hvis uthuset skal gjenoppbygges. Uthuset er i dag revet.

Bebyggelsen i planområdet forutsetts fundamentert på fjell/steinfylling på fjell.

5.7 Vannforskriften §12

Planene er vurdert i forhold til Vannforskriften §12 om arealbruken gir påvirkning av vannmiljøet.

Planområdet ligger i skråning i relativt kort avstand til sjøen. Avrenningen av overflatevann følger åpne bekker/ terrenget til utløp i fjorden. Den naturlige avrenningen av overvann vil ikke endres i planen. All bebyggelse vil ha utkast av takvann til bakken.

Andelen av arealene som berøres av utbygging etter planen vil være beskjedne i forhold til de totale arealer

Tiltaket vil således ikke gi noen effekt på vannmiljøet i Grønnsfjorden.

6 ROS-ANALYSE

6.1 Generelt

Analysen er basert på rundskriv fra DSB¹ og foreliggende skisse til reguleringsplan og tilhørende illustrasjoner. Kommunale beredskapsplaner/risikovurderinger er ikke sjekket.

Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdet funksjon, utforming mm, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene (henholdsvis konsekvenser for og konsekvenser av planen). Forhold som er med i sjekklisten, men ikke er tilstede i planområdet eller i planen, er kvittert ut i kolonnen "Aktuelt?" og kun unntaksvis kommentert. Kommunale beredskapsplaner/risikovurderinger er ikke sjekket.

Vurdering av **sannsynlighet** for uønsket hendelse er delt i:

- Svært sannsynlig (4) – kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig tilstede
- Sannsynlig (3) – kan skje av og til; periodisk hendelse
- Mindre sannsynlig (2) – kan skje (ikke usannsynlig)
- Lite sannsynlig (1) – hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner/forhold, men det er en teoretisk sjanse

Vurdering av **konsekvenser** av uønskete hendelser er delt i:

1. Ubetydelig: Ingen person- eller miljøskader; systembrudd er uvesentlig
2. Mindre alvorlig: Få/små person- eller miljøskader; systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke fins
3. Alvorlig: Alvorlig (behandlingskrevende) person- eller miljøskader; system settes ut av drift over lengre tid
4. Svært alvorlig: Personskade som medfører død eller varig mén; mange skadd; langvarige miljøskader; system settes varig ut av drift

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell 1.

Tabell 1 Samlet risikovurdering

Konsekvens:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
Sannsynlighet:				
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig				
2. Mindre sannsynlig				
1. Lite sannsynlig				

- Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig
- Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad i forhold til nytte
- Hendelser i grønne felt: "Billige" tiltak gjennomføres

¹ Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser (1994) og Systematisk samfunnsikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene (2001).

6.2 Uønskete hendelser, konsekvenser og tiltak

Mulige/aktuelle hendelser, risikovurdering og relevante tiltak er sammenfattet i tabell 3.

Tabell 2 Bruttoliste mulige uønskete hendelser

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kommentar/Tiltak
Natur- og miljøforhold					
<i>Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Masseras/-skred, utglidning(er området geoteknisk ustabil)	Ja	2	3		Ras/skredfare er undersøkt med egen rapport Sikringssoner inngår i plankartet.
2. Snø-/isras	Nei				
3. Flomras	Ja				Området er vurdert i rasrapport som ikke farlig
4. Elve-/bekkeflom	Nei				
5. Tidevannsflom	Nei				
6. Radongass	Ja	3	1		Bygningene for varig opphold er forutsatt sikret med radonsperre mot grunnen, jf TEK 17
<i>Vær, vindeksponering. Er området:</i>					
7. Vindutsatt	Nei				
8. Nedbørutsatt	Nei				
<i>Natur- og kulturområder</i>					
9. Sårbar flora	Ja	2	2		Område for edellauskog søkes bevart og er vist med hensynsone i plankart
10. Sårbar fauna	Nei				
11. Verneområder	Nei				
12. Vassdragsområder	Nei				
13. Fornminner (automatisk fredete kulturminner)	Ja	3	3		Det vises til rapport. Områder med fornminner er båndlagt plankart
14. Kulturminne-/miljø	Ja	3	2		Nyere tids kulturminner er hensyntatt i planen
Menneskeskapte forhold					
<i>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:</i>					
15. Vei, bru, jernbane, knutepunkt inkl terminal	ja				NY kommunal veg inngår i planen
16. Jernbane	Nei				
17. Flyplass	Nei				
18. Havn, kaianlegg	Nei				
19. Sykehus/-hjem, kirke	Nei				
20. Brann/politi/sivilforsvar	Nei				
21. Kraftforsyning	Nei				

22. Vannforsyning, renovasjon/spillvann	Nei				Bebyggelsen ligger utenfor nedslagsfeltet til Bervannet
23. Forsvarsområde	Nei				
24. Tilfluktsrom	Nei				
25. Område for organisert idrett/lek	Nei				
26. Park; rekreasjonsområde; uorganiserte aktiviteter	Nei				
27. Vannområde for friluftsliv	Nei				
<i>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</i>					
28. Akutt forurensning	Nei				
29. Permanent forurensning	Nei				
30. Støv og støv; industri	Nei				
31. Støv og støv; trafikk	Nei				
32. Støy; andre kilder	Nei				
33. Forurenset grunn	Nei				
34. Høyspentlinje (em stråling)	Ja	1	1		Kabler legges i bakken inne i området
35. Risikofylt industri mm.	Nei				
36. Avfallsbehandling	Nei				
37. Oljekatastrofeområde	Nei				
<i>Medfører planen/tiltaket:</i>					
38. Fare for akutt forurensning	Nei				
39. Støy og støv fra trafikk	Nei				
40. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
41. Risikofylt industri mm.	Nei				
42. Takras	Nei				
<i>Transport. Er det risiko for:</i>					
43. Ulykke med farlig gods	Nei				
44. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
<i>Trafikksikkerhet</i>					
45. Ulykke i av-/påkørsler	Ja	1	2		Nytt kryss med fv 552 bygges
46. Ulykke med gående/syklende	Nei				
47. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Nei				
48. Andre ulykkespunkter	Nei				
<i>Andre forhold</i>					
49. Sabotasje og terrorhandlinger					
- er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				

- er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
50. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand mm	Nei				
51. Naturlige terrengformasjoner som utgjør <i>spesiell</i> fare (stup etc.)	Ja				Skrenter på tomtene må sikres med gjerder. Krav er inntatt i bestemmelsene
52. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc	Nei				
53. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring	Nei				

6.3 Oppsummering

Tabell 3 Sammenfatning av risikovurderingene

Konsekvens:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
Sannsynlighet:				
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig	6	14	13	
2. Mindre sannsynlig		9	1	
1. Lite sannsynlig	34	45		

6.4 Nærmere omtale av mulig risiko og sårbarhet.

Planområdet er av begrenset størrelse og dermed oversiktlig. Ingen hendelser er vurdert å ha «Svært alvorlig konsekvens». Potensielt «Alvorlig» konsekvens knytter seg til faren for trafikkulykke med gående/syklende. Faren for trafikkulykke anses imidlertid for å være innenfor normalt fareområde.

Nærmere angitte hendelser/situasjoner kommenteres nærmere nedenfor.

Ref hendelse 1 Ras: Fareområder for skred er kartlagt i egen rapport. Bebyggelse er lagt utenfor disse områdene

Ref. hendelse 6, Radongass. Byggeteknisk forskrift, TEK10 setter krav til radonforebyggende tiltak for slik at radonkonsentrasjonen i inneluft generelt ikke overstiger 200 Bq/m³. Bygninger beregnet for varig opphold skal ha radonsperre mot grunnen, og skal tilrettelegges for egnet tiltak i byggegrunn som kan aktiveres om radonkonsentrasjon i inneluft overstiger 100 Bq/m³.

Ref. hendelse 9, Sårbar Flora

Det vises til rapport om biologisk mangfold . Lokalitet med edellauvskog søkes bevart mest

mulig uberørt innenfor planområdet. Småbåthavn ligger ved område med registrering av ålegras som berøres i liten grad

Ref hendelse 13, Fornminner: Området er båndlagt med hensynsone H730 etter Fylkeskonservators avgrensning.

Ref. hendelse 14, Nyere kulturminner Nyere tids kulturminner er hensyntatt ved at byggeområder er holdt utenfor hensynsone H 570 etter avklaring med Fylkeskonservator. Det skal ikke være noen tiltak i hensynssonene

Hendelse 34 Krafforsyning.

Høyspentkabler legges i bakken fram til området og inne i området.

Hendelse 45 : Trafikksikkerhet

Planen medfører bygging av nytt kryss mellom kommunal veg og Fv 552 som gir bedring av siktforhold i krysset.

7 PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

7.1 Innledning

Det kom følgende innspill/merknader i meldingsfasen for planen. Merknadene er vist i eget vedlegg i følgende i rekkefølge:

1. Fylkesmannen	17.10.2018
2. VA Fylkeskommune	7.9.2018
3. Statens Vegvesen	10.7.2018
4. Fiskeridirektoratet	13.8.2018
5. Kystverket	13.8.2018
6. Agder Energi	20.8.2018
7. Gunleik Haugom	15.10.2018
8. Sigurd Myhre	9.10.2018
9. Henrik Sørensen	8.10.2018
10. Berit H Litland	7.10.2018
11. Helene Litland	6.10.2018
12. Tor E Lien	10.8.2018
13. Harald Havre	3.10.2018
14. Bjørg Neset	25.9.2018

Vi skal her gi våre merknader til innspillene i den rekkefølge som er satt opp og hvordan disse er håndtert i utformingen av planen.

1 Fylkesmannen 17.10.2018:

Naturtyper:

Naturtyper med ålegras og edellauvskog er hensyntatt og vist med hensynsone i plankartet. Ålegras berøres i liten grad av flytende båter og utliggere i planen og er i hovedsak uberørt.

Landskap og biologisk mangfold:

Det ble foretatt en landskapsanalyse for området i 2013 som nå er oppdatert for planlagt bebyggelse.

Det er utarbeidet rapport på biologisk mangfold i 2012 som er supplert med konsekvensvurdering.

Strandsone og naturmiljø:

Landskapsanalysen med planlagt bebyggelse viser liten eksponering sett fra sjøen og det er satt krav til mørke farger på bebyggelse. Bebyggelsen i planen er tilpasset terrenget slik at det blir moderate terrenginngrep. Bebyggelsen er holdt unna de høyeste toppene i planområdet. Det er utarbeidet illustrasjoner som viser dette.

Tomter er lagt i utenfor områder med edellauvskog som da i liten grad berøres. Turstier er vist i plankartet.

Småbåthavn:

Småbåthavna er lagt utenfor ålegrassområdet som i liten grad berøres. Plasseringen er innenfor avsatt område i K- plan. Planforslaget innebærer små inngrep i strandsonen for havna med bygging av bryggefront i naturstein/ betong for å kunne legge ut båter på bøye og feste flytebrygger. Sjøboder er plassert i felles boder med begrensning på 4m² pr båt plass.

Parkeringsplass

Parkeringsplass til båthavna er lagt et stykke fra sjøen og er skjermet for innsyn fra

sjøen. Bekk gjennom dette området vil ikke berøres av parkeringsplassene, men forbli åpen.

Boligbebyggelse

Det inngår kun 3 boliger i planen som kan medføre at fast bosetting i området opprettholdes.

Øvrige forhold er redegjort for i planbeskrivelsen.

VA Fylkeskommunen 7.9.2018:

Landskapsanalysen for området fra 2013 er oppdatert ved med utarbeidelse av planen og hensyntatt. Hensynsonen bevaring av naturmiljø er ivaretatt i planen.

Det er i småbåthavn lagt opp til 1 plass pr hytte hensyntatt bakenforliggende områder som vil bli tatt opp til regulering. Parkering til båthavn er avklart.

Stier i planområdet er regulert inn og det er regulert korridorer til utsiktspunkter.

Det er foretatt omfattende kartlegging av kulturminner og kulturmiljø i planen og hensynssoner lagt inn i plankart som anbefalt av Fylkeskonservator. Plankartets utforming er forelagt konservator og drøftet i møter.

Det er foretatt marinarkologisk registrering av NMM i sjøområdet i plane uten funn. krever undersøkelse av sjøbunnen for fornminner under vann. Slik undersøkelse er gjennomført med rapport av 2018187. Det er gjort funn av materiale som er eldre enn 100 år utenfor reguleringsgrensen og vil da ikke ha konsekvenser for planen.

Statens Vegvesen brev av 10.7.2018:

Bestemmelsene i K-planen om siktutbedring er lagt til grunn. Planen viser nytt kryss med fv 552.

Fiskeridirektoratet brev 13.8.2018:

Forholdet til ålegrassenger er ivaretatt ved plassering av felles småbåthavn utenfor dette området slik at ålegras i liten grad blir berørt. Hovedtyngden av båtplasser er konsentrert til ett anlegg som anbefalt.

Kystverket brev av 13.8.2018:

Sikkerhet og framkommelighet for brukere av sjøen er vurdert i plassering av båthavn og båtplasser.

Agder Energi, mail av 20.8.2018:

Innspillet viser dagens strømnnett og angir de generelle krav til avstander til HS linjer og kabler. Det er lagt opp til kabelanlegg fra nettstasjon ved fv 552 og fram til ny nettstasjon i feltet. Teknisk løsning avklares med AE Nett før utbygging.

Gunleik Haugom brev 15.10.2018:

Planen legger opp til en båtplass pr framtidig hytte.

Haugom har deltatt i utforming av planen og kommunal veg som i dag går forbi huset er flyttet mot sør. Eksisterende kommunal veg utgår. Det er regulert inn 3 hytter på Haugoms eiendom avsatt i K-planen. Det er inngått avtale mellom utbygger og Haugom om grunn for ny kommunal veg.

Sigurd Myhre brev 9.10.2018:

Innspillet fra Myhre er langt og omfattende med påpeking av en rekke forhold som må belyses i planen. Det vises til utforming av planen med beskrivelse av forholdene som påpekes i innspillet. Forholdet til ankringsplass i bukta er ikke påpekt av offentlig

myndighet (Kystverket) og ansees ikke for å være relevant for større fartøy. For mindre båter som søker nødhavn vil sjøområdet sør for planlagt båthavn kunne benyttes som i dag eller innenfor felles småbåthavn.

Forslag og å ha atkomst til hyttefeltet fra Kåveland er vurdert som urealistisk ut fra høydeforskjeller og terreng. End lik løsning er ikke i tråd med K- plan.

Det er inngått en avtale med Myhre vedrørende grunn for ny veg fra fv 522 og trase for vannledning fra Bervannet og fram til ny kommunal veg.

Henrik Sørensen mail av 8.10.2018:

Merknaden er lagt til grunn. Skoleveg for barn vil bli mer sikker enn dagens ved ny atkomstveg fra fv 552. Det er medtatt møteplasser på veg til sjøen.

Dagens naust ved sjøen er medtatt i planen og atkomst til sjø og strandteiger er basert på Jordskiftedom fra 2011.

Berit H Litland, mail 7.10.2018

Spørsmålene som er stilt er søkt besvart og forklart i planbeskrivelsen. Det henvises til planbeskrivelsen.

Helene Litland mail 6.10.2018:

Helene Litland er eier av 17/10 med bolighus som ligger i plan av 2018 området B2 (jfr Fig 3) Omlegging av kommunal veg fører ikke til endring av vegtrase eller trafikk i bakken forbi bnr 9 og den bygde boligen. Anførlene om atkomsten er således ikke relevant for planen som fremmes.

Ny kommunal veg fra fv 552 vil gi bedre trafiksikkerhet for alle.

Bervannet er reserve drikkevannskilde og fylkesvegen går langs vannet i dag. Det er ikke lagt restriksjoner på trafikkmengden på fv 552 i forhold til vannkilden og som da heller ikke vil gjelde denne planen.

Landskapsvirkningen for dagens boligbebyggelse og hennes tomt ved utbygging av fritidsbebyggelse etter planen vil være minimal. Det inngår ikke ny bebyggelse i planen ved dagens boligbebyggelse.

Brev fra Thor Einar Lien 10.8.2021:

Vi viser til planbeskrivelsen pkt 1.1 som redegjør for deltakerne i planarbeidet. Merknader til punktene i innspillet:

Privat veg til sjøen: Dette er en felles veg for alle med rettigheter til vegen avklart i Jordskifte fra 2011. Det er krevd nytt jordskiftesak for å avklare utvidet bruk av vegen med tilhørende framtidig vedlikehold.

Bryggerettigheter: og flytebrygger: Oppdelingen fra jordskiftet i 2011 er lagt til grunn for planen uten endringer. Det er i planen tilrettelagt for brygger og naust samt atkomstveg til teigene som er til stor gunst for grunneierne.

Hyttene: Synspunktene vedrørende hyttene oppfattes som at det ønskes omkamp på vedtatt kommuneplan. Planen som fremmes et i hovedtrekk i tråd med kommuneplanen avsatte areal til fritidsbebyggelse og hensyntas ikke.

Allmenningsbrygge og båttopptrekk: Allmenningsbrygge er regulert inn i planen. Denne ligger på 17/7. Det er i Jordskiftedommen ikke avklart hvem som kan bygge bryggen og ha bruksrett. Det kan legges til grunn at utbygger av området bygger bryggen og at den kan brukes av alle som måtte ha nytte av slik bruk. Planen inkluderer atkomstveg som er kjørbær for nyttekjøretøy etter antydning veg nr 5 i jordskiftesaken. Det er ikke tilrettelagt for opptrekk av båter i planen med tilhørende miljøtiltak, men det er fullt mulig å trekke opp småbåter på bnr 1 i tråd med jordskiftesak som dog ikke angir annet enn gangatkomst til stranden ved bnr 1.

Mail fra Harald Havre 3.9.2018 og 7.8.2018:

Det er sendt ut supplerende varslings av planlegging til berørte naboer og gitt ny frist for merknader ut fra mail 7.8.21.

Merknadene går på endring av plassering av småbåthavn til bnr 17 som ikke er avsatt til formålet i K-planen. Merknadene er således knyttet til vedtatt K-plan og ikke til reguleringsplanen.

Björg Neset, sept 2018

Hun angir at rett til bruk av veg over hennes grunn ikke tillatelses for andre enn rettighetshavere. Dette vil bli avklart i ny jordskiftesak som er tillyst. For øvrig er merknaden knyttet til at kommuneplanen som angir byggeområder med tilhørende trafikk. Habilitet knyttet til behandling av planen har ikke relevans i forhold til utforming av reguleringsplanen .

Dokumenter til planen

Planen består av følgende dokumenter med vedlegg

- Planbeskrivelse med ROS analyse av 28.9.2021
- Plankart av 28.9.2021
- Reguleringsbestemmelser av 28.9.2021

Separate vedlegg:

- Merknader til melding om planarbeid 14 stk.
- Rapport fornminneundersøkelser
- Rapport Norsk Maritimt Museum
- Rapport konsekvensvurdering biologisk mangfold
- Landskapsanalyse utgave 2 av 18.9.2020
- Tegninger av veger med profiler
- Rapport – vurdering av skredfare