
Planbeskrivelse

Forslag til detaljregulering for del av Einersvik
Tvedestrand kommune
Planid 178



Planbeskrivelse

Forslag til detaljregulering for del av Einersvik

Tvedestrand kommune

Dato
18.12.2020

Prosjektnummer
180830

Gradering
Åpen

Oppdragsgiver
Jens M. Marcussen

Oppdragsgivers representant
Erling I. Aas

Sammendrag

Foreslått arealbruk er i hovedsak tråd med intensjonene i gjeldende planer i området og de avklaringer som har funnet sted etter utbygging av friområdet i Einersvika og reiselivsanlegget Lyngørfjorden. Planlagt småbåthavn er ikke hjemlet i gjeldende plan, men arealbruken og arealbruksbehovet er der både knyttet til friområdet og boligbebyggelsen. Dersom det blir gitt tillatelse til det senere, ligger det til rette for å anlegge en båthavn til friområdet mellom planlagt småbåthavn f_BBS2 og moloen.

Da det ikke lenger er aktuelt med en opparbeidelse av området sør for friområdet til park, turvei osv., mener vi friluftsmål er en riktigere arealbruk å angi.

Planlagte boligtomter ligger sentralt på Gjeving med god beliggenhet. Det er god adkomst og trafikksikre løsninger for myke trafikanter.

0	18.12.2020	Utarbeidelse av planbeskrivelse	Erling I. Aas	Ellen M. L. Sines
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av

Innhold

1.	Bakgrunn	5
2.	Planstatus og rammebetingelser	6
2.1	Overordnede planer	6
2.2	Gjeldende reguleringsplaner og tilgrensende planer	6
2.3	Statlige planretningslinjer / rammer / føringer	8
3.	Innspill til planarbeidet	8
4.	Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold	12
4.1	Lokalisering og avgrensning av planområdet	12
4.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	12
5.	Beskrivelse av planforslaget	14
5.1	Generelt	14
5.2	Planavgrensning	14
5.3	Planlagt arealbruk	15
5.4	Bebyggelse og anlegg	15
5.4.1	Boliger	15
5.4.2	Garasjer	20
5.4.3	Småbåtanlegg, f_BBS1 og 2	21
5.4.4	Naust, BUN1	21
5.4.5	Lek, f_BLK1	21
5.5	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	21
5.5.1	Kjørevei, SKV1-4	21
5.5.2	Gangareal, SGG	22
5.5.3	Annen veigrunn – grøntareal, SVG	22
5.6	Landbruks-, natur- og friluftsområder samt reindrift (LNFR)	22
5.6.1	Friluftsmål, LF1-LF6	22
5.7	Bruk og vern av sjø og vassdrag	22
5.7.1	Friluftsmål, VFV	22
5.8	Hensynssoner	22
5.8.1	Hensynssone Landskap, H550_1	22
5.9	Rekkefølgebestemmelser	22
6.	Vurderinger og konsekvenser av planen	22
6.1	Overordnede planer, avvik	23
6.2	Nærmiljø og friluftsliv, hensynet til barn og unge, folkehelse og universell utforming	25
6.3	Landskap og lokalklima	27

6.4	Kulturminner og kulturmiljø	30
6.5	Naturmiljø – biologisk mangfold	30
6.5.1	Forholdene til kravene i kap II i naturmangfoldloven	32
6.6	Naturressurser	32
6.6.1	Jordbruk	32
6.6.2	Skogbruk	33
6.6.3	Geologiske ressurser	33
6.7	Transport og trafikkavvikling, skolevei	33
6.9	Sosial infrastruktur	34
6.10	Teknisk infrastruktur	35
6.11	Grunnforhold	35
6.12	Lokale og regionale virkninger, klima og energi	35
6.13	Risiko- og sårbarhet	35
6.13.1	Naturgitte risikoforhold	36
	<u>Springflo og havnivåstigning</u>	36
6.13.2	Menneskeskapte risikoforhold	37
6.14	Økonomiske konsekvenser for kommunen og næringsinteresser	37
6.15	Interessemotsetninger og juridiske forhold	37
7.	Oppsummering – forslagsstillers vurdering	37

Vedlegg:

Vedlegg 1 – Forslag til Reguleringsplankart, datert 18.12.2020

Vedlegg 2 – Forslag til bestemmelser, datert 18.12.2020

Vedlegg 3 – Risiko- og sårbarhetsundersøkelse, datert 18.12.2020

Vedlegg 4 – Innkomne merknader til kunngjøringsfasen

Vedlegg 5 – Marint biologisk mangfold, Einarsvika, Gjeving, Tvedestrand kommune, Asbjørn Lie, Naturmuseum og botaniske hage, Universitetet i Agder, 2019

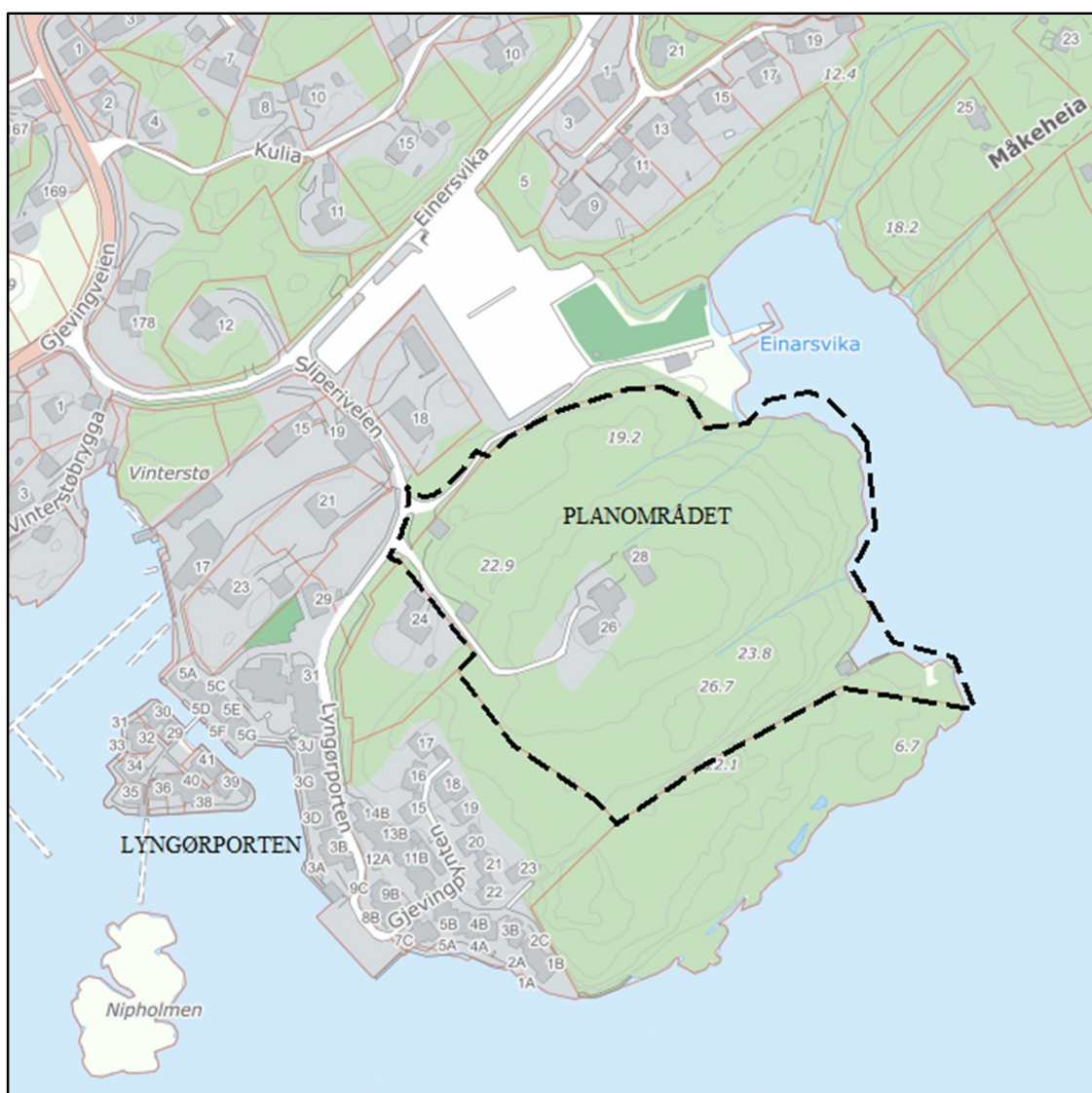
Vedlegg 6 – Marin undersøkelse av bunnforhold, bunnfauna og sediment-situasjon ved planlagt småbåtbrygge, Einarsvika, Tvedestrand kommune, Terrateknikk, undersøkelse 20 – 2019

Vedlegg 7 – Illustrasjoner/fotomontasjer fra 3D modell.

1. Bakgrunn

Forslagstiller er Jens Martin Marcussen. Marcussen ønsker å tilrettelegge for boligutbygging i et område som er avsatt til dette både i overordnet planverk og gjeldende flatereguleringsplan på eiendommen med Gnr. 84, Bnr. 300 på Gjeving i Tvedestrand kommune. Plankonsulent er Stærk & Co AS. Planen utløser ikke krav om konsekvensutredning.

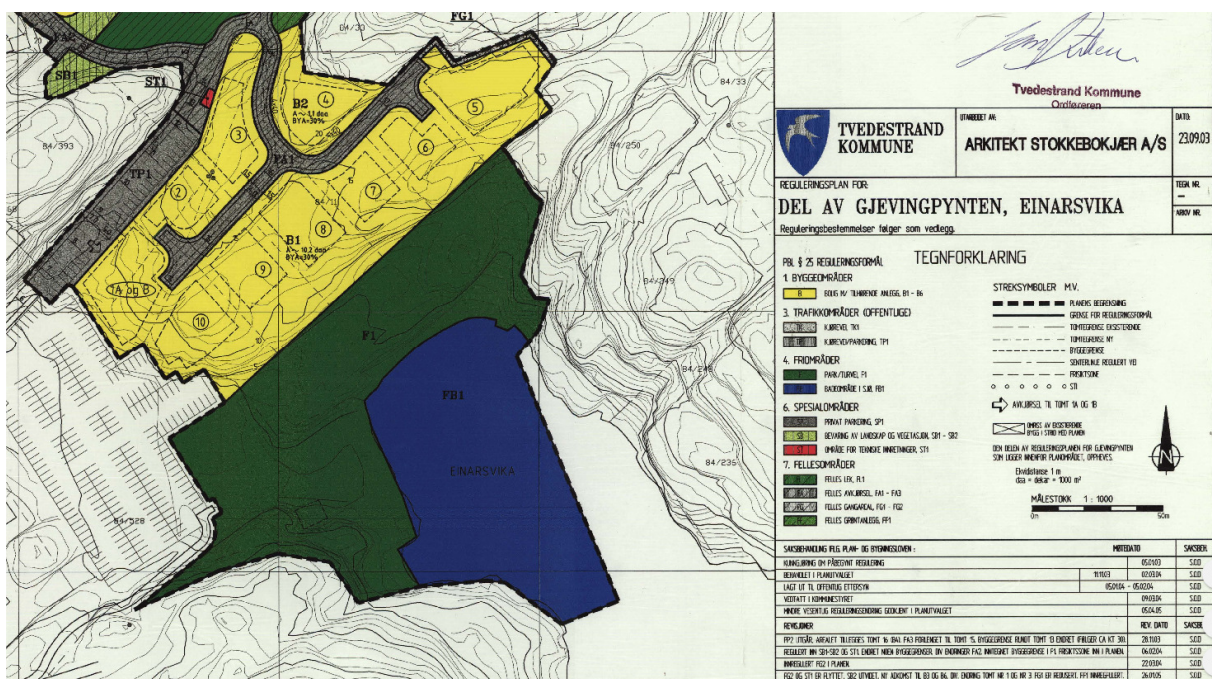
Formålet med planarbeidet er å legge til rette for frittliggende småhusbebyggelse og et område med mulighet for variert boligbebyggelse (1-4 mannsbolig, totalt 8 boenheter) og felles parkering og avfallsinnsamling, felles båtplasser og allment tilgjengelig uteoppholdsareal nær sjøen med adkomst, samt friluftsområder. Eiendommen har adkomst over Gnr. 84, Bnr. 367. Planområdet er avgrenset som vist på kartfiguren nedenfor.



Figur 1: Planområdet.

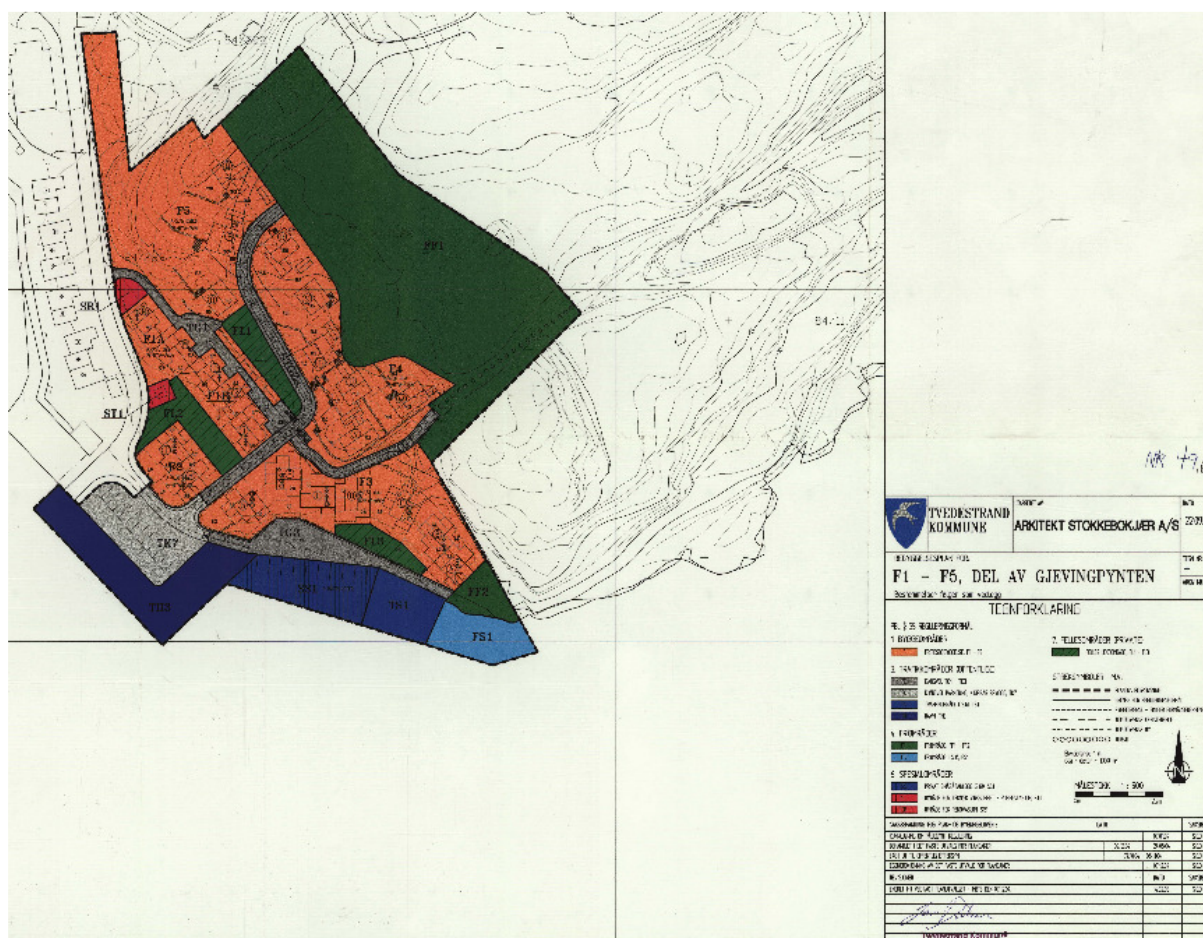


Figur 3: Utsnitt fra reguleringsplan Gjevingpynten, PlanId 49_1



Figur 4: Utsnitt fra reguleringsplan Del av Gjevingpynten, PlanId 086

Planområdet grenser fysisk mot vedtatt reguleringsplan F1 – F5 Del av Gjevingpynten, PlanId 49_6.



Figur 5: Reguleringsplan F1 – F5, Del av Gjevingpynten, PlanId 49_6

Planlagte boliger vil bli liggende i områder som er av satt til dette formålet i gjeldene planer. Planlagt båthavn blir liggende i område som i gjeldende plan er utlagt til frområde på land og badeområde i sjø. Store arealer som i gjeldende planer er avsatt til frområder og byggeområder for boliger foreslås nå regulert til friluftsområder.

2.3 Statlige planretningslinjer / rammer / føringer

I området skal det legges til grunn Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen, nasjonale rammer for utvikling av boligbebyggelse, herunder RPR for barn og unges interesser i planlegging, samt RPR for universell utforming av boliger og tilhørende uteareal. Området ligger i 100 metersbeltet til sjø hvor plan- og bygningsloven § 1-8 skal hensyntas.

3. Innspill til planarbeidet

Varsel ble sendt til berørte parter 25.07.2018 og annonsert i Tvedestrandsposten 28.07.2018. Det kom 5 innspill til planarbeidet. Ingen av disse var fra private parter.

Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder, brev datert 03.09.2018

Da det ikke er vist byggegrenser i kommuneplanen eller reguleringsplan omfattes området av byggeforbudet i plan- og bygningslovens § 1-8.

For område er følgende retningslinjer særlig relevant:

- Bygging og landskapsinngrep skal unngås på arealer som har betydning for andre formål, så som friluftsliv, kulturmiljø, landskap, naturvern (..)
- Ved utarbeiding av reguleringsplaner som innebærer bygging i strandsonen, skal ferdselshensyn og landskapstilpasning spesielt vektlegges
- Nye bygninger bør trekkes så langt unna sjøen som mulig
- Utbygging av veger og annen infrastruktur skal skje slik at inngrep og ulemper blir minst mulig
- Samlet sett skal det legges vekt på løsninger som kan bedre eksisterende situasjon i forhold til landskap og allmenn tilgang til sjøen
- Eldre planer som er i strid med statlige planretningslinjer for strandsonen bør revideres eller oppheves.

Planområdet består i stor grad av uberørt kystlandskap. Større deler av planområdet er synlig fra omkringliggende skjærgård, og et område med høy ferdselsaktivitet i sommermånedene. For det videre planarbeidet er det viktig at det tas tilstrekkelig hensyn til landskapet, og at bygninger som kan komme i silhuett og vesentlige landskapsinngrep unngås.

Fylkesmannen fraråder bygging av eneboliger som blir synlige fra sjøen. Dette krever store irreversible terrenginngrep i et sårbart kystlandskap og vil vesentlig endre inntrykket av Gjevingpynten.

Fylkesmannen påpeker hvilke avstander det er til ulike sentrale funksjoner og sentrum og minner om de statlige planretningslinjene for bolig, areal og transport med henblikk på å legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. Videre at planlegging skal bidra til å styrke sykkel og gange som transportformer.

Minner om kommuneplanens krav til etablering av lekeplasser (type og størrelse) og opparbeidelse av disse (apparater). Eventuelle eksisterende kvaliteter i nærområdet bør omtales i planbeskrivelsen. Planbeskrivelsen bør også omtale hvordan forholdet til trafiksikkerhet for barn og unge skal ivaretas.

Det er et nasjonalt mål at alle skal ha mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig aktivitet i nærmiljøet og i naturen ellers, jf. nasjonal strategi for aktivt friluftsliv 2014-2020. Det er derfor viktig at gode tur- og friluftsområder bevares i nærhet til områder for boligutbygging.

Behovet for tilgang til natur, leke- og uteoppholdsområder vil være forskjellig for befolkningsgruppene, bl.a. avhengig av alder, livsfase, kulturbakgrunn, mv. For barn og eldre, som ofte har en liten bevegelsesradius, må det legges til rette for grøntområder og møteplasser med høy kvalitet nær boligene.

Fylkesmannen ber videre om at følgende vurderes og gjøres rede for i det videre planarbeidet:

- Klima- og energiplanlegging, jf. pbl § 3-1 første ledd bokstav g). Se bl.a. miljøkommune.no for veiledning:
<http://www.miljokommune.no/Temaoversikt/Klima/Klima--og-energiplanlegging/>
- Støy, se retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2016.
- Luftkvalitet, se retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520/2012).
- Estetisk utforming/landskapsestetikk, jf. pbl. § 1-1 femte ledd.
- Universell utforming, jf. pbl. § 1-1 femte ledd.

- Risiko- og sårbarhetsanalyse. Resultatet fra analysen skal innarbeides i plan og bestemmelser, jf. pbl. § 4-3. Veilederen «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging – metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen» (DSB/2017) anbefales. Klimaendringer/klimatilpasning skal også belyses i ROS-analysen, se i denne sammenheng bl.a. www.klimatilpasning.no.
- Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12, jf. § 7.
- Vannforskriften § 12.
- Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag. Dersom tiltak ønskes i områder som fører laks, ørret eller ål, så skal søknad om tiltak sendes Fylkesmannen. For øvrige vannforekomster skal søknad sendes Fylkeskommunen.

Våre kommentarer

Det vil ikke bli ført en diskusjon i planen her på hvor vidt det skal tillates utbygging eller ikke i område avsatt til boligutbygging. Intensjonen med gjeldende reguleringsplan og kommuneplan er utbygging i dette området. På den tiden gjeldende planer ble utarbeidet var men ikke klar over at man måtte supplere byggeområdet med en byggegrense for at det i realitet skulle kunne bygges noe. I forhold til byggegrense til sjø og plassering av bygninger vil det bli tatt relevante hensyn med bakgrunn i god arealbruksskikk og nasjonale retningslinjer.

Kommunen har et mål om å opprettholde levende grendesamfunn. Dette lar seg ikke gjøre uten at det medfører bruk av bil. Men, man kan håpe ny bosetting medvirker til opprettholdelse eller bedring av dagens kollektivtilbud.

Barn og unge, lek og trafiksikkerhet omtales/vurderes i kap 6.

Det er planlagt et område vi tror vil bli en attraktiv uteplass for beboere og andre i området. Terrenget for øvrig er av en slik karakter at det kun er tilgjengelig for funksjonsfriske.

Vi kan ikke se at Vannforskriften §12 og Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag er aktuelle i denne plansaken.

Aust-Agder Fylkeskommune, brev datert 12.09.2018 og e-post den 28.08.2018 fra Norsk maritimt museum

Viktige premisser for det videre planarbeidet vil være:

- Landskapshensyn og 100-metersbeltet – plassering av bebyggelse og infrastruktur må være slik at man i størst mulig grad ivaretar landskap og mulighetene for ferdsel. Illustrasjoner av dette bør følge planforslaget i høringen. Bebyggelsen bør i størst mulig grad trekkes vekk fra sjøen.
- Friluftsliv – Planarbeidet må ivareta tilgangen til og opplevelsen av den offentlige badeplassen i Einersvik, for eksempel ved å ha en buffer mellom det nye byggeområdet og badeplassen. Det er for øvrig positivt at man i planarbeidet skal vurdere muligheten for å tilrettelegge gangvei rundt planområdet.
- Barn og unge – Vi forutsetter at det tilrettelegges for lekeplass i tråd med kommuneplanens bestemmelser, og at opparbeidelsen ivaretas gjennom rekkefølgekrav i planbestemmelsene.
- Trafiksikkerhet – Planområdet ligger 6 km fra nærmeste skole og skolebarn vil være avhengig av skoleskyss. Trafiksikkerhet for denne gruppen må være ivaretatt i planforslaget når det kommer på høring.
- Bryggeanlegg – Må plasseres og utformes på en slik måte at det ikke forringer tilgangen til eller kvaliteten til friområdene rundt.

Norsk Maritimt Museum (NMM) må gjennomføre en befaring og en arkeologisk registrering i de sjøarealene som omfattes av plangrensen, før de kan gi en endelig uttalelse i saken. Tiltakshaver tar direkte kontakt for nærmere avtale om tidspunkt og budsjett for befaringen.

Potensialet for automatiske fredete kulturminner innenfor landområdene i planområdet er lavt, og kulturminnemyndigheten konkluderer med at det ikke er nødvendig med en arkeologisk registrering på land i denne saken.

Våre kommentarer

Tas til etterretning.

Einersvik er ikke et offentlig friområde opparbeidet med offentlige midler. Dette er et område opparbeidet med private midler som er åpent for allmennheten.

Under forutsetning av at planområdet i sjø ble begrenset slik som i planforslaget, har Norsk Maritimt Museum frafalt kravet om registrering i sjø. E-post datert 04.10.2019.

Statens Vegvesen, Aust-Agder, 18.09.2018

Planområdet grenser ikke inntil fylkeveg 3464, men får adkomst via denne.

Statens vegvesen forutsetter derfor at siktsonene i krysset mellom kommunal veg og fylkesvegen er opparbeidet i henhold til gjeldende plan fra 1996. Dersom dette ikke er tilfellet må det innarbeides rekkefølgekrav som ivaretar dette forholdet.

Det må beskrives skoleveg og vurderes om det er eventuelle avbøtende tiltak som må gjennomføres.

Våre kommentarer

Det er reguleringsplan for FV 120 (nå FV 3464) Gjeving – Gjeving brygge, PlanId 068, vedtatt/ikraft 13.06.2000 som er gjeldende plan og fastsetter frisisiktsone mellom kommunal vei KV1154 og Fv 3464.

Risør og Tvedestrandregionens Avfallsselskap, Telefon 17.01.2019

RTA ber om at det føres dialog med dem i fasen når planen utformes, med tanke på å diskutere ulike løsninger for avfallsinnsamling (fellesløsninger vs. hver eiendom sin løsning).

Våre kommentarer

Planlegger har hatt dialog med RTA med tanke på avfallshåndtering. Det legges opp til å samle inn avfallet enten på tomtene og/eller i felles anlegg.

Fiskeridirektoratet, brev datert 21.08.2018

I Einersvik er det i fiskeridirektoratets karttjeneste på nett (<https://fiskeridir.no/kart>) registrert både ålegraseng og bløtbunnsområde, begge med verdibeskrivelse Viktig. Fiskeridirektoratet region Sør vil i utgangspunktet fraråde tiltak som kan påvirke bløtbunnsområder negativt. Fiskeridirektoratet region Sør ber derfor om at det i den videre planlegging av et eventuelt bryggeanlegg i Einersvik kan tas hensyn til disse nevnte typer av marint biologisk mangfold, og at plassering av bryggeanlegget i så liten grad som mulig kommer i konflikt med disse.

Fiskeridirektoratet ber om å bli holdt orientert i det videre arbeidet med detaljreguleringen for Einersvik.

Våre kommentarer

Tenkt område for båtplasser ligger i kanten av område med registrert bløtbunn og ålegress, over dels sandbunn og krever ikke mudring (god dybde). Det vises for øvrig til vedlagte rapporter fra Terrateknikk as og Naturmuseum og botanisk hage, Universitetet i Agder.

Kystverket, brev datert 20.08.2018

Ved planlegging av tiltak i sjø minner Kystverket Sørøst om at eventuelle konsekvenser for sjøfarende og andre brukere av sjøen blir belyst og vurdert i det videre planarbeidet.

Våre kommentarer

Tas til etterretning.

4. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

4.1 Lokalisering og avgrensning av planområdet

Planområdet ligger på Gjeving og utgjør en del av Gjevingpynten, ca. 17 km kjørevei fra Tvedestrand sentrum. Planområdet er ca. 37 daa og grenser mot reiselivsanlegget Lyngørporten og en privat boligeiendom i vest, friområde i nord, sjø i øst og en av forslagstillers øvrige eiendommer mot sør. Planavgrensningen er vist på side 4 og på ortofoto nedenfor.



Figur 6: Ortofoto. Planområdet er vist med rød stiplest strek.

4.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk



Bilde 1: Sentralt i området ligger en enebolig med tilhørende anneks og adkomstvei. Ved innfallsporten til området ligger to doble garasjer. Den ene med en tilhørende større privat parkeringsplass.

Eneboligen har en etasje og saltak med lav takvinkel.



Bilde 2: Annekset har en hovedetasje, jordfarger og er plassert på søyler og en mindre bygningsdel/ underetasje i bakkant. Det har flatt tak og dels store og dels sammen-hengende vindusflater.

Sørvest for området ligger Lyngørporten reiselivsanlegg med bokhotellet. Her er det utleiehytter, leilighetsbygg og rom man kan leie, samt restaurant og private hytter. I vest, på Vinterstø og i vinterstøbukta, ligger det et marinaanlegg der det og er

sommeråpen restaurant. I dette anlegget er det nå også planer om å bygge leiligheter oppå næringsbygg. Mellom disse to anleggene ligger det 2 eneboliger. I nordvest ligger det en gammel arbeiderbolig med leiligheter (oppført rundt 1960). Denne benyttes i dag av ansatte på hotellet til boligformål. I nord grenser planområdet til adkomsten til friområdet i Einersvik og like nord for denne ligger parkeringsanlegget til Lyngør fjorden reiselivsanlegg. Parkeringen brukes i stor grad også til båtopplag om vinteren. I Nordøst ligger friområdet med tennisbane, sandvolleyballbane, gressletter for solbading og frilek/aktiviteter, svaberg og sandstrand med badeplass, sanitæranlegg og en natursteinsmolo. Sør for moloen er det ikke gjort noen tilretteleggingstiltak. Området ligger under en bratt vegetasjonskledd hei som fører til at området det meste av dagen ligger i skyggen og at organisk materiale samler seg i den lille bukta. Det er ikke båtplasser til friområdet, men mange fortøyer båter til moloen.

Nord for friområdet ligger Einersvik boligfelt.



Figur 7: Skråfoto. Kilde: Tvedestrand kommune

5. Beskrivelse av planforslaget

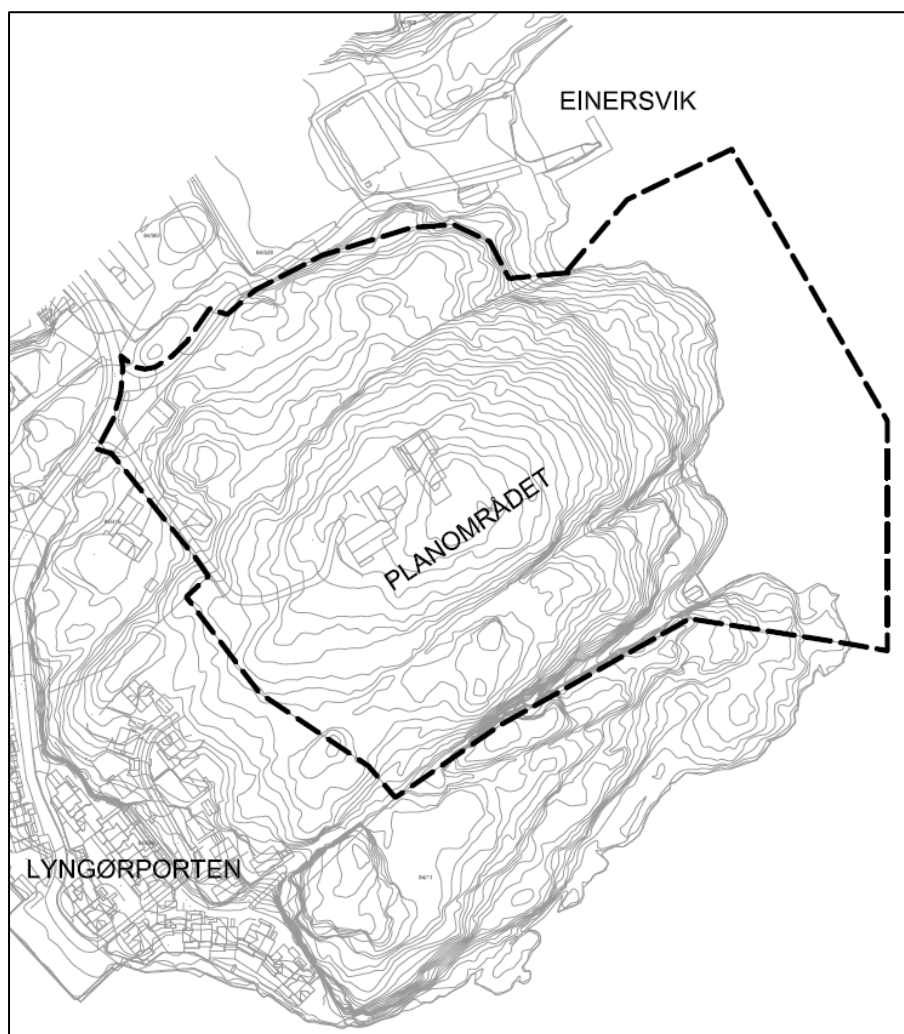
5.1 Generelt

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet som en detaljert reguleringsplan, jf plan- og bygningsloven (pbl) § 12-3 av 2008. Arealformål er angitt iht § 12-5. Bestemmelser er utarbeidet iht § 12-7. Denne planbeskrivelsen er utarbeidet iht pbl § 4-2.

Forslag til reguleringsplankart er utarbeidet ved hjelp av digitalt kartgrunnlag (vektordata) i Euref 89 koordinatsystem UTM-sone 32 med et detaljeringsnivå tilsvarende FKB-A. Focus Arealplan 2019 er benyttet. Kartet er konvertibelt med sosi-format, versjon 4.5.

5.2 Planavgrensning

Planområdet omfatter gnr/bnr 84/300, og deler av gnr/bnr 84/528. Planavgrensning som ble kunngjort er vist på Figur 8. Regulert område i sjø er justert ned i forhold til kunngjort plangrense i det endelige planforslaget. Det omfatter nå småbåtanlegget og en smal stripe i sjøen langs land.



Figur 8: Planavgrensning ved kunngjøring om oppstart av reguleringsplanarbeid, datert 25.07.18. Dette er senere blitt innsnevret i sjøen til å følge tett ved kystkonturen der det ikke planlegges tiltak. Se plangrense i figur 9.

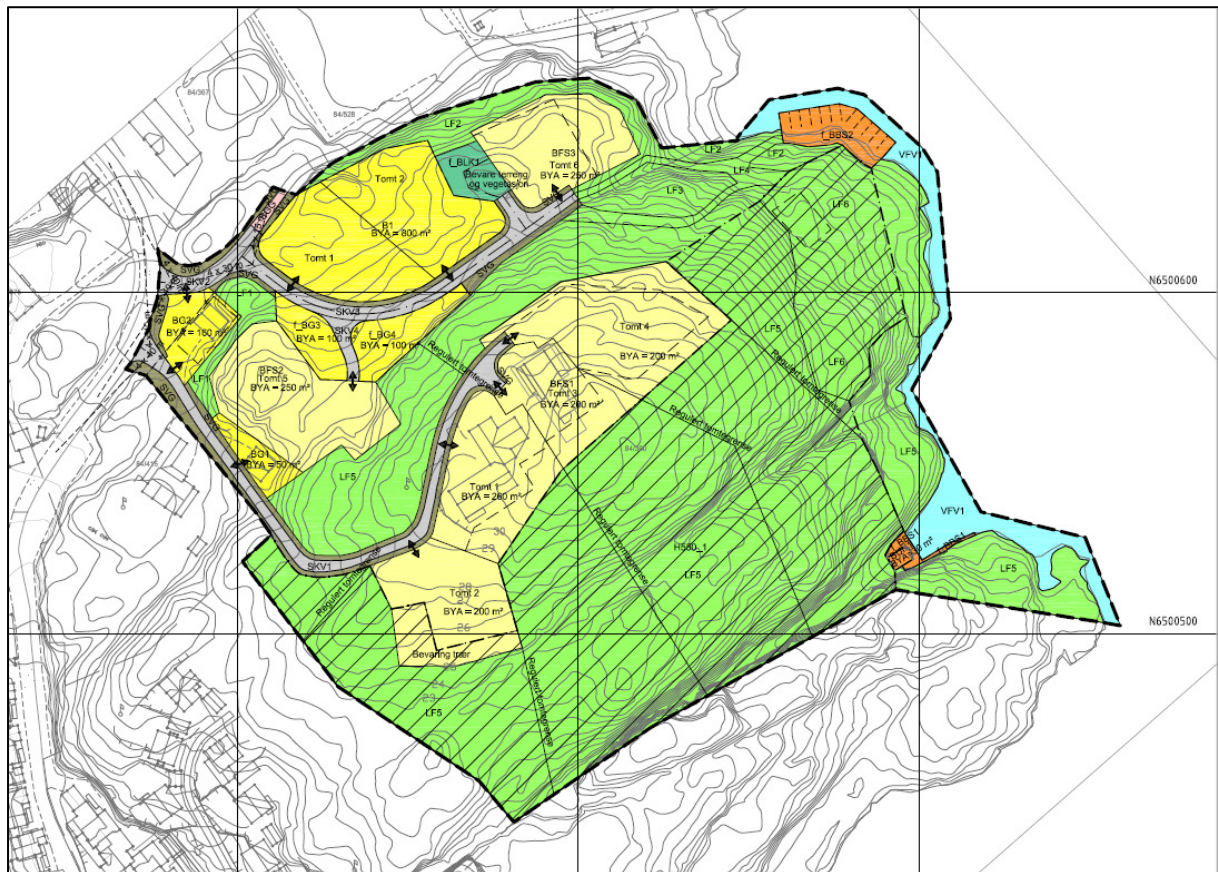
5.3 Planlagt arealbruk

Planlagt arealbruk (boliger, uteopphold/rekreasjon, grønne områder) er i hovedsak i tråd med overordnet plan og gjeldende reguleringsplan. Ønskede båtplasser i sjøen er ikke i tråd med gjeldende planverk. Avviket omtales i kap 6.1.

Det planlegges inntil 12 nye boenheter i området, hvorav 4 nye eneboliger (BFS1-3), og inntil 8 nye boenheter i ene- eller flerfamilieboliger (B1). Det planlegges felles garasjeanlegg (f_BG3 og 4) til boenheter i område B1. Boligene i BFS1 skal disponere garasjer i BG1 og 2 og levere sitt søppel her. Søppel fra BFS2 og 3, samt B1, skal leveres langs veg ved byggeområdene eller i felles anlegg ved f_BG3 og/eller f_BG4.

Det er avsatt et område til uteoppholdsareal som kan ha allmenn interesse til rekreasjon, samt felles lekeplass og småbåtanlegg til alle boenhetene. Arealer der det ikke planlegges noen spesiell arealbruk reguleres til friluftsområder med regulerte tomtegrenser som henger sammen med bakenforliggende byggetomt.

Forslag til reguleringsplankart framgår av Figur 9.



Figur 9: Forslag til reguleringsplankart.

5.4 Bebyggelse og anlegg

5.4.1 Boliger

I område B1 er det vist to tomter som igjen kan bli delt opp i mindre tomter eller seksjonert. Planen åpner for å bygge inntil 4 boenheter på hver av de to tomtene, til sammen maksimalt 8 boenheter, men det kan også tenkes at det kun blir bygd en enebolig på hver av de to tomtene. Planen legger opp til at endelig valg av boligtype kan bestemmes når det skal søkes om byggetillatelse. Området er tenkt bilfritt dersom det bygges mer enn en enebolig på hver av de to tomtene, og skal da ha kjørbare gangveger og parkering i felles garasjer i område f_BG3 og f_BG4. Bestemmelsene legger føringer for utnyttelsesgrad, byggehøyder

og infrastrukturtiltak, og krever at det før utbygging legges frem for godkjenning en situasjonsplan som viser type bolig/boenhet, plassering, adkomst til hver boenhet og privat og felles uteoppholdsareal til boenheten i området B1. Dette skal sikre en forsvarlig utnyttelse av området og i forhold til omgivelsene.

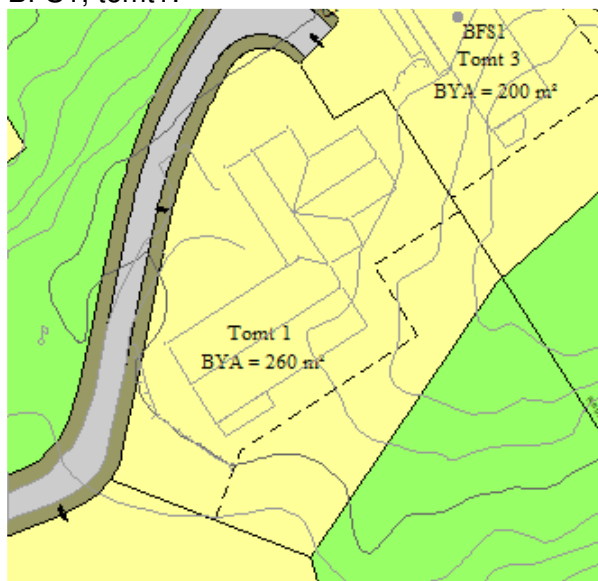
BFS1 – BFS3 er områder for frittliggende småhusbebyggelse. I område BFS1 er det planlagt 2 nye boliger (tomt 2 og 4), i tillegg til eksisterende bolig (tomt 1) og tilhørende anneks som nå reguleres til bolig (tomt 3). Boliger i BFS1 skal disponere garasjer i BG1 og BG2. Boligene i BFS2 og BFS3 skal ha garasjer på tomte. Det er satt krav om 2 parkeringsplasser per boenhet i område BFS1 –BFS3.

Bolig på tomt 1 og 2 i BFS1 skal oppføres i en etasje. På de øvrige tomtene i BFS1-3 (tomt 3-6) kan det bygges 2 etasjer. I B1 kan det føres opp bygninger med flate tak med maksimal gesimshøyde 7 meter, eller bygg med annen takform med maksimal mønehøyde 7,5 meter, målt fra H01 (gulvhøyde første hovedetasje). Det er tillatt med terrasser på boliger med flate tak. Nødvendig innretning/konstruksjon for adkomst til tak med BYA inntil 6 m² og maksimal høyde 2,5 meter over gesims inngår ikke i beregningen av gesimshøyde.

I bestemmelsene er ellers angitt maksimal utnyttelsesgrad, sagt noe om takform, material- og fargebruk og maksimal endring av terrengnivå med mur eller fylling (inntil 2 meter over eksisterende terreng. Det er utarbeidet 3D-modell og lagd fotomontasjer og gjort grundige vurderinger av boligens plassering i forhold til silhuettvirkning og eksponering i terrenget og i datamodellene.

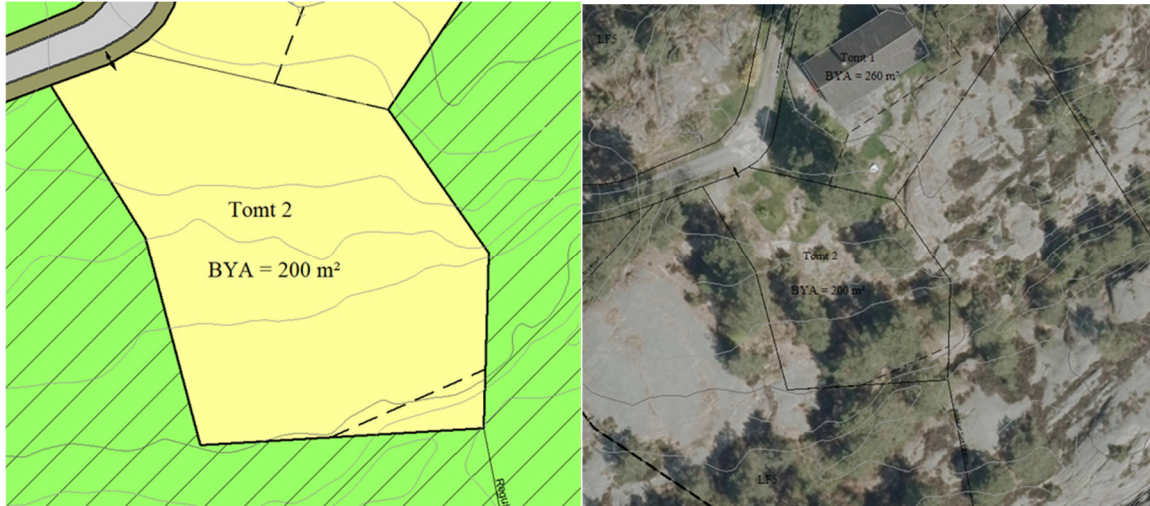
Nedenfor følger en beskrivelse av tomtene og tilpasning av tiltakene på den enkelte tomt:

BFS1, tomt1:



Eksisterende bolig oppført i en etasje med saltak og lav takvinkel. Boligen ligger tilbaketrukket på kollen og dels bak en terrengformasjon. Plasseringen i terrenget samt vegetasjon gjør at denne boligen har en diskret fremtoning i landskapsbildet og bare er synlig fra sjøen i sør og sørvest.

BFS1, tomt 2:



Planlagt tomt 2 er relativt flat, ligger tilbaketrukket i terrenget og har god ryggdekning i bakenforliggende terreng, bolig og vegetasjon. I særlig, østlig og nordlig retning er det 100 meter eller mer til brattkanten ned mot havet. Mot vest er det 70-80 meter til en sammenhengende rekke av bygninger som ligger 5 - 10 meter lavere i terrenget, men som på grunn av høyden på bygningene har den virkningen at takene danner en brattkant ned mot resten av bebyggelsen ved Lyngørfjorden reiselivsbygg og sjøen.

Tomten har adkomst via eksisterende vei og kan bebygges uten større/vesentlige terrenginngrep. Den naturlige byggetomta består hovedsakelig av fjell i dagen og er omgitt av furuskog. Det er naturlige uteoppholdsarealer på tomten, som derfor ikke trenger noen opparbeidelse med fyllinger, murer eller skjæringer. Det bør legges vekt på å bevare en del av furuene som står mellom byggegrensen og formålsgrensen. Disse vil sammen med øvrig vegetasjon i området medvirke til at bebyggelsen blir lite synlig i landskapet og er med og underordner seg dette.

Bolig skal føres opp i 1 etasje. Den kan enten føres opp på ett plan eller over to ulike plan i en etasje som forbindes (2 halvplan). Dette er det gitt føringer for i bestemmelsene.

BFS1, tomt 3:



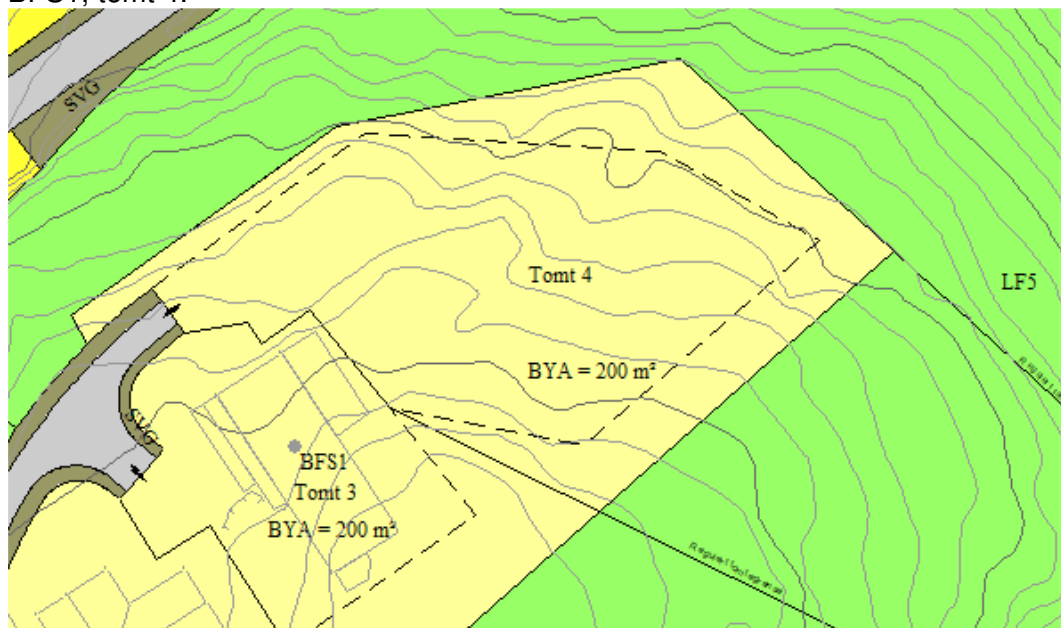
Opprinnelig er dette et anneks oppført til boligen på tomt 2. Bygningen har flatt tak. Forslagstiller ønsker at dette skal defineres som egen boenhet/bolig med tilhørende tomt. Hoveddelen av bygningen står på pæler, men har en underetasje i bakkant. I fremkant (mot sør) ligger hovedetasjen innpå nordsiden av fjelltoppen. Bygningen tar opp høydeforskjellen i

terrenget. Det er bare en etasje som er synlig sett fra syd. Sett fra syd fanges hele det store bygningsvolumet opp i byggets endevegg. Sett fra sydøst ser bygget ut som en forlengelse av fjellet i fremkant.



Boligen ligger tilbaketrukket på kollen og dels bak en terrengformasjon. Plasseringen i terrenget, materialvalg, farger, samt vegetasjon, gjør at denne boligen har en diskret fremtoning i landskapsbildet.

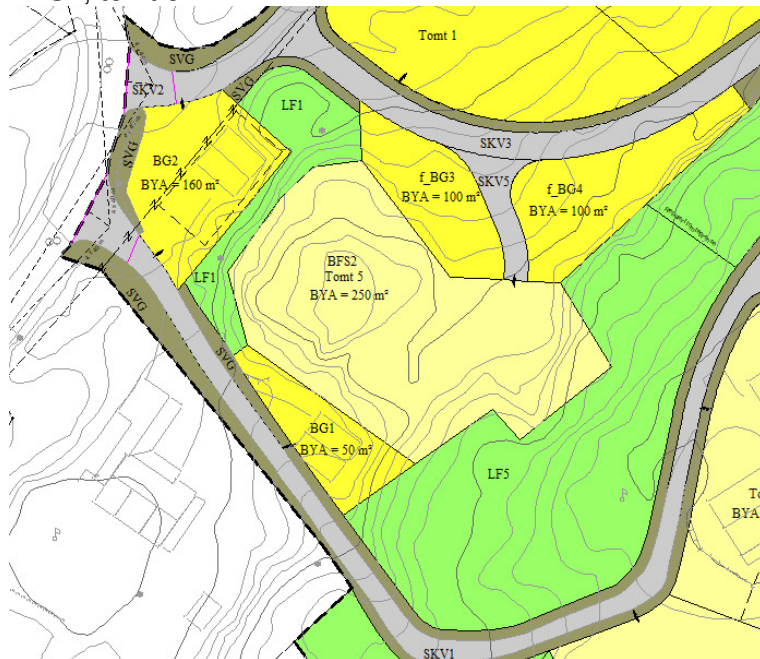
BFS1, tomt 4:





Tomt 4 ligger bak et terrengfremspring mot sør/sørøst og har ryggdekning i terrenget og eksisterende bygning mot sørvest. I nordøst til nordvest er det stor furuskog og bakenforliggende heier og fjell. Tomten har helning i nordøstlig retning og består av flere platå. Tomten inviterer til bygging i flere etasjer eller eventuelt med halvplan, dog slik at det ikke blir mer enn 2 etasjer totalt. Det finnes flere steder og sette bebyggelsen på tomten som hver for seg kan forsvares ut fra virkningene på omgivelsene. Det er derfor gitt en egen bestemmelse om at totalhøyden av bygget målt fra gulv nederste etasje til gesims ved flatt tak ikke skal overstige 6,5 meter og mønehøyde 8,5 meter dersom det bygges hus med saltak eller pulttak, dersom bygningen blir plassert lavere enn maksimalverdiene.

BFS2, tomt 5:



Tomt 5 består av et flatt platå og en lokal kolle beliggende oppå en liten rygg bak Gjevingpynten. Tomten har god ryggdekning i terrenget mot sør (Gjevingpynten) sett fra sliperiveien/nord. Deler av ny bygningsmasse kan bli eksponert mot noen av de planlagte bygningene/boenhetene i området B1.

BFS3, tomt 6:



Den byggbare delen av tomt 6 er tilnærmet flat og ligger tilbaketrukket oppå en pynt som vender seg mot nordøst/Einersvik, 15 meter over havflata. Mot vest går tomtegrensen over en kolle der hele eller deler av denne skal bevares. Denne vil motvirke fritt innsyn mellom BFS3 og B1. Bolig på tomt 6 vil være synlig fra Einersvik og bade-/friområdet gjennom/mellom vegetasjon som står i lia opp mot tomte. Sett i fra bade-/friområdet og boligfeltet på nordsiden vil bygningsmassen ha ryggdekning i bakenforliggende terreng

(Gjevingpynten).

B1 (Tomt 1 og 2):

Dette byggeområdet ligger i en forsenkning i terrenget og har en konkav form. Området har god ryggdekning i terreng og vegetasjon. Det ligger nærme adkomstveien til friområdet, men er likevel tydelig adskilt fra denne på grunn av terrengformasjoner og skjæring/høydeforskjell fordi veien ligger på fall ned mot sjøen. Høydeforskjellen er fra 1 – 10 meter. Område B1 skal være bilfritt men ha kjørbare gangveger dersom det bygges mer enn 1 enebolig på hver av de to tomtene. Ved flere en 1 boenhet pr. tomt skal boenhetene ha parkering i felles garasje og på terreng i f_BG3 og 4. Det er krav om minimum 2 parkeringsplasser pr tomt dersom det bygges to eneboliger. Ellers 1,5 parkeringsplass pr. boenhet, hvorav 1 parkeringsplass til hver av de to tomtene skal utformes som handikapparkering. Avhengig av utbyggingsform vil det i stor eller mindre grad være aktuelt med felles eller private utearealer. Situasjonsplan skal vise, plassering av bygninger, gangveger, uteoppholdsarealer og opparbeidelse av disse og eventuelt plassering av renovasjon.

5.4.2 Garasjer

BG1:

Eksisterende garasje som skal tilhøre eksisterende boliger på tomt 1 og 2 i BFS1. Det er ikke vist særskilt byggegrense. Generelle regler gjelder.

BG2:

Område med eksisterende garasje med mulighet for å bygge en garasje til og hvor det i tillegg kan være noe biloppstilling på terreng for boliger på tomt 3 og 4 i BFS1, og evt. renovasjonsdunker eller avfallsbod. Byggverk og tomt har god ryggdekning i bakenforliggende terreng. Det er vist særskilt byggegrense for garasjebygg.

f_BG3 og f_BG4:

f_BG3 og 4 er områder for garasjer, parkering og evt. avfall til tomt 1 og 2 i B1. Tomtene og framtidige byggverk har ryggdekning i bakenforliggende terreng. Byggegrensen er parallell med formålsgrensen. Minst 2 av parkeringsplassene i hvert av områdene skal utformes som HC-parkering.

5.4.3 Småbåtanlegg, f_BBS1 og 2

Det er ett eksisterende felles småbåtanlegg (f_BBS1) til BFS1 og ett nytt felles småbåtanlegg (f_BBS2) der hver av de planlagte boligene i BFS2, BFS3 og B1 skal ha en båtplass hver.

f_BBS1 ligger skjermet for bølgeaktivitet, vind og innsyn i en liten lokal bukt. f_BBS2 Landdelen av anlegget (gangbrygge) skal bygges på understøtting/utkragning fra fjell på en måte slik at tiltaket er reversibelt. Selve båtfestene skal håndteres av jollefester (uten sjøkontakt) istedenfor utriggere/flottører.

5.4.4 Naust, BUN1

BUN1 er et eksisterende naust (BUN1) med tilhørende bryggeanlegg (BBS1). Tiltaket ligger inne med fortavtrykk for gjeldende bygning. BYA = 30 m² og mønehøyde maks kote +6. Dette er tilsvarende eksisterende bygning.

5.4.5 Lek, f_BLK1

f_BLK1 er felles lekeplass for alle eiendommer som er omfattet av detaljregulering del av Einersvik. I området inngår et flatt areal og en kolle som skal bevares. Området skal tilrettelegges for lek/aktiviteter for barn i ulike aldersgrupper. Minst 1 apparat skal være funksjonsåpent. Det er tillatt å sette opp benker, bord ol. for å fremme stedet som et samlende og sosialt møtepunkt.

5.5 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Beskrivelse av atkomst og tilknytning til overordnet veinett, samt tilgjengelighet for gående og syklende er beskrevet i kap 4.9 og 4.10. Det er ikke planlagt fortau langs veiene i planområdet, men planlagte veier har tilstrekkelig bredde til at myke og harde trafikanter kan møtes i forhold til sannsynligheten for at dette skjer.

5.5.1 Kjørevei, SKV1-4

SKV1 er eksisterende privat adkomstvei til tomt 1 og 3. Tomt 2 får direkte avkjøring fra denne til tomta. Ved tomt 2 og 3 er veien lagt en veibredde lenger nord, forlenget 10 meter (til tomt 4) og planlagt vendehammer. Veien er asfaltert, har bredde 3 meter og mulighet for å møtes i svingen i bakken hvor det er parkeringsplass. Gjennomsnittlig stigning er ca 18 %, men med et parti i første bakken på 20 % og ca 14,5 % i svingen. Dette avviker fra veinormer og krav til brannbil (12,5%). Det er tilstrekkelig snuareal for lastebil ved vendehammeren.

SKV2 er eksisterende privat kjørevei til BG2 og adkomst til friområdet nede ved Einersvik. Veibredden på SKV2 er 5 meter eller mer frem til og med BG2 og planlagt 5 meter brei frem til SKV3. Vei SKV2 er tilnærmet flate

SKV3 er privat adkomstvei til BFS2 og 3, samt B1. Veien er planlagt med 4 meter bredde inkl. skuldre, men i praksis er kjøre og manøvreringsarealet breiere da tilstøtende kjøre- og manøvreringsareal til f_BG3 og 4 vil henge sammen med veiarealet. På innsiden av f_BG4 er det bare en boenhet. Det er planlagt vendehammer i enden av vegen. Vegen skal ikke ha stigning brattere enn 10 %, men kan bygges vesentlig slakere. Stigningen på staren av veien vil kunne variere med måten f_BG3 og 4 utnyttes på (garasjeløsning, parkering på terreng, mulig felles avfallsinnsamling).

SKV4 er privat adkomst til BFS2/tomt 5. Det er satt av 3,5 meter veiareal inklusive skuldre. Veiens stigning vil avhenge av høyden på SKV3 og måte å utnytte tomt 5 på og kan variere

mellom ca. 10 og 17 %. Over 12,5 % er for bratt for brannbil, men er likevel ikke avgjørende da det er kort avstand til tomta fra vei på 3 kanter.

5.5.2 Gangareal, SGG

SGG er privat gangvei til friområdet..

5.5.3 Annen veigrunn – grøntareal, SVG

Det er avsatt arealer med varierende bredde langs vei til grøfter, fylling og skjæring. Langs SKV3 og 4 vil tilstøtende arealer for det meste bli opparbeidet mot hverandre, murer (B1), parkering (f_BG3 og 4). Øvrige veier med tilhørende sidearealer er stort sett bestående veier med sidearealer og eiendomsgrenser eller små omlegginger og utvidelser (enden/vendehammer SKV 1 og mulig tilpasning av SGG til SKV2) uten kompliserte sidearealer.

5.6 Landbruks-, natur- og friluftsområder samt reindrift (LNFR)

5.6.1 Friluftsmål, LF1-LF6

LF1-5 er regulert til friluftsområder der det ikke er planlagt noen tiltak, hvor det ikke er tillatt med tiltak som hindrer allmennferdsel og opphold, men hvor det er tillatt med tiltak som kan gagne friluftsliv og rekreasjon etter søknad og godkjenning fra kommunen. Det meste av området inngår i hensynssone Landskap, bevaring av vegetasjon.

Øst i området er det satt av et naturlig sammenhengende område (LF6) fra sjøen og oppover i terrenget som vi ved befaring i marka har sett har ulike kvaliteter for rekreasjon. Både for bading i sjøen, soling på svaberga og til opparbeidelse av uteoppholdsplass med f.eks. benker, bord bål/grillsted, gapahuk eller tilsvarende åpen og allmenn tilgjengelig bygning (Grillbu) som gir tak over hodet og der man kan sitte og spise. Det er regulert to alternative adkomster fra enden av SKV3 ved BFS3. Gangveg bør opparbeides slik den i størst mulig grad kan benyttes av mennesker med nedsatt førlighet, f.eks. ved bygging av bro/klopp over forsenkninger, oppfylling/oppbygging i skrånende terreng. Ellers ligger den på steder det naturlig er lett å ta seg frem.

5.7 Bruk og vern av sjø og vassdrag

5.7.1 Friluftsmål, VFV

VFV er en smal stripe sjøareal som er medtatt og regulert til friluftsmål i sjø. Det er ikke tillatt med tiltak i området.

5.8 Hensynssoner

5.8.1 Hensynssone Landskap, H550_1

I H550_1 er hensikten å bevare mest mulig av den eksisterende vegetasjonen med betydning for opplevelsen av landskapsbildet sett fra sjøen. Det er derfor gitt bestemmelser om bevaring og som regulerer hogst av trær.

5.9 Rekkefølgebestemmelser

Det er medtatt krav til tidspunkt for ferdigstilling av lekeplass.

6. Vurderinger og konsekvenser av planen

Kapittelet tar for seg virkninger/konsekvenser av planforslaget slik det er beskrevet tidligere i planbeskrivelsen.

Planen utløser ikke krav om konsekvensutredning, jf. forskrift om konsekvensutredning. Relevante temaer er derfor ikke konsekvensutredet jf. forskriften, men temaene er vurdert og virkninger/konsekvensene av tiltaket er beskrevet i kapitlene nedenfor. Avbøtende tiltak beskrives der det er aktuelt.

De viktigste allmenne hensynene/interessene i dette området er:

- 1) landskapsvirkninger.
- 2) registrerte arter og naturtyper i sjø.
- 3) opparbeidet friområde i Einersvik
- 4) kommuneplanen og vedtatte reguleringsplaner

6.1 Overordnede planer, avvik

Arealet som tas opp til regulering er i kommuneplanen avsatt til område der gjeldende reguleringsplaner fortsatt skal gjelde med angitt arealbruk; nåværende byggeområde for boliger, parkering, friområde og bruk og vern av sjø og vassdrag.

Det er følgende avvik fra kommuneplan og vedtatte reguleringsplaner:

- Småbåtanlegg f_BBS2
- Friluftsområde, deler av LF2-6

Planlagt småbåtanlegg f_BBS2 ligger i område som er avsatt til friområde badeområde (FB1) i reguleringsplan med planId 086 (Figur 4).

Jamfør bestemmelsene til gjeldende plan (Id 049_1) pkt. 8.1 skulle B4 være område for båtplasser og båtbu til øvrige byggeområder B1 – B8. I dag har boenhetene i B2 båtene sine i dette området. Området er imidlertid trangt og eksponert for vær og innsyn (landskapshensyn). Det er derfor ønskelig å knytte de 10 nye boenhetene i område B3 til en ny felles småbåthavn slik som vist på planforslaget.

I planprosessen ble det vurdert å gjøre dette i fellesskap med friområdet da det er behov for allment tilgjengelige båtplasser her. Dette ble skrinlagt, men kan bli aktuelt senere. Besøkende til friområdet i Einersvik som kommer sjøveien fester i dag sine båter til moloen/kaia like nord for f_BBS2 eller trekker båtene opp på badestranden (lette båter).

Sjøbunn og vannmasser i og utenfor område f_BBS2 er vurdert, se vedlagte rapporter 5 og 6. Rapportene konkluderer med at det er mulig å legge båtplasser her uten at dette får store negative konsekvenser for marinbiologiske forekomster.

Foreslått felles småbåtanlegg f_BBS2 ligger på forslagstillers eiendom, og er ikke en del av friområdet eller noe opparbeidet badeområde.

Hele eller deler av friluftsområde LF2 - LF6 ligger dels i friområde park, turvei og lek (F1 og F2) og dels i byggeområde for boliger (B2) i reguleringsplan med planId 049_1 (Figur 3).

Vi er av den oppfatning at «friområde» er feil arealformålet i dette området. Dette skaper forventinger om offentlig tilgjengelig og opparbeidet friområde, og kan utløse krav om innløsning og opparbeidelse av arealet. Vi er av den oppfatning at det nå er riktig å regulere området til friluftsmål

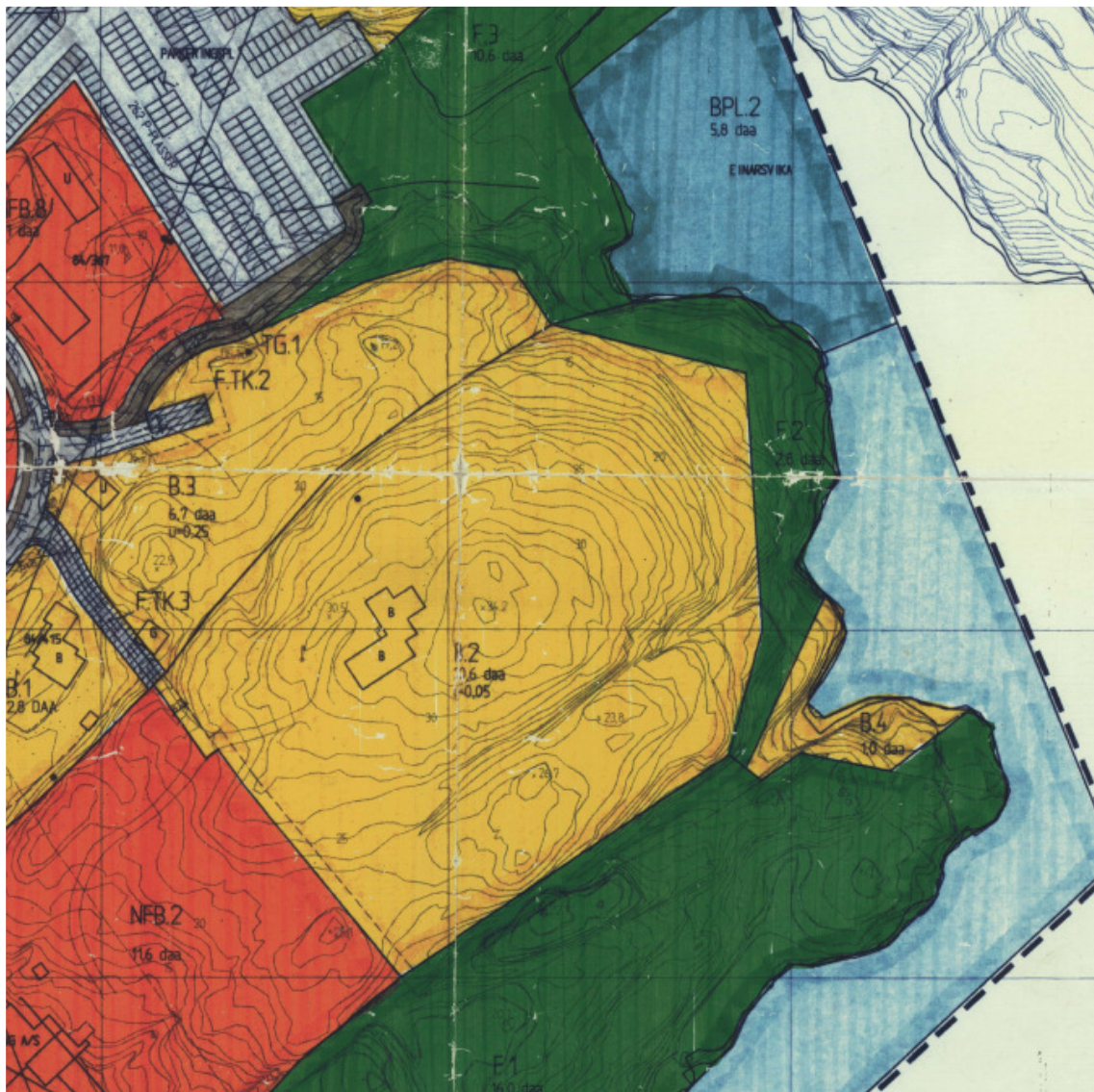
Bakgrunnen for reguleringen av friområder på land og i sjø var at dette skulle bli områder for opphold og aktiviteter ved og i sjø for Lyngørfjorden reiselivsbygg og beboere i området. Det meste av arealet F3 er opparbeidet og vedlikeholdt med private midler, fradelt på eget bruksnummer, i privat eie, men åpent for allmennheten.

Det har vært en prosess med avklaring av at det ikke er aktuelt med tilretteleggingstiltak i område F1 og F2 (planId 049_1) eller sør for moloen/kaia i F3 (planId 049_1) og FB1 (planId 086) (Figur 10). I F1 og F2 var det ønske om en turvei/sti mellom Einersvik og Lyngør fjorden reiselivsbygg langs sjøen. Dette ville krevd broløsning(er) og/eller sti på utkragning fra fjell med et ikke ubetydelig ansvar og behov for sikring, ettersyn og vedlikehold. Dette ble skrinlagt, dels også etter motstand fra overordnede myndigheter. Området sør for moloen/kaia i FB1 ligger i skyggen av Gjevingpynten og i den lille bukta samler det seg fort organisk materiale. Denne er derfor ikke blitt opparbeidet til badestrand. Det har således skjedd en avklaring av hvilke arealer som hadde verdi/betydning for friområdet og om planlagte tiltak lot seg realisere. Område F1 og F2 i plan med Id 049_1 tilhører forslagstiller her og ikke reiselivsbygget.

Friluftsområde LF 6 ligger i område avsatt til friområde (F2), park/turvei/lekeplass, og til byggeområde boliger. Dette området har trolig størst lokal verdi som oppholdsareal for rekreasjon og friluftsliv. Ned mot sjøen er det blanke svaberg som egner seg for opphold og solbading. Det er begrenset adkomst fra svabergene til sjøen med tanke på bading. Vest og nord i området er det furuskog. Her er det med byggegrense angitt et område der det etter søknad og godkjenning av kommunen kan tillates tiltak som gagner friluftslivet, f.eks. oppføring av grillbu, grillsted, gapahuk, benker og bord ol.

Det er et vesentlig større område som nå avsettes til grønt formål enn det som ligger i gjeldende reguleringsplaner.

Øvrig arealbruk er i samsvar med gjeldende planer.



Figur 10: Utsnitt av gjeldende reguleringsplan med PlanId 049_1 og som for så vidt også gjenspeiler reguleringsformålene og avgrensningene av disse ved Eiersvik i reguleringsplan med PlanId 086.

6.2 Nærmiljø og friluftsliv, hensynet til barn og unge, folkehelse og universell utforming

Temaet nærmiljø og friluftsliv skal belyse tiltakets virkninger for beboerne og brukere av det berørte området. Nærmiljø defineres som menneskers daglige livsmiljø, mens friluftsliv defineres som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse.

6.2.1 Nærmiljø, bomiljø/bokvalitet, estetikk

Situasjonsbeskrivelse

Gjeving fremstår som spredt utbygd, med spredt bebyggelse og noen spredte mindre feltutbygginger. I tillegg er det to større og godt synlige konsentrerte utbyggingsområder, ved Lyngørporten og vest for Gjeving brygge. Den konsentrerte bebyggelsen er ny. Det meste av bebyggelsen er orientert om hovedvegene og i viker ned mot sjøen. Det er varierende byggestil som i stor grad gjenspeiler når bygningene er oppført. Bygningene har 1-3 etasjer og man finner både saltak, valma tak og flate tak, samt innslag av andre takformer. Det er hvite typiske Sørlandshus, kataloghus og bygg som er arkitekttegnede og tilpasset naturen i

form og farge. Planområdet fremstår i omgivelsene som et grønt landskapselement, selv om toppen er påvirket av menneskelig aktivitet. Fra sjøen preges innsynet i hovedsak av bebyggelsen rundt reiselivsanlegget Lyngørporten Hotell og Sameiet Gjevingpynten (fritidsboliger og leiligheter), samt av boligfeltet over Einersvik. Omgivelsene fremstår som påvirket av menneskelig aktivitet både i ny tid og fra eldre dager.

Konsekvenser og avbøtende tiltak

Planområdet ligger sentralt på Gjeving med korte avstander til butikk, natur, sjø og et omfattende sti og veinett. I nærområdet ligger reiselivsanlegget, kystkultursenter, marinaanlegg, Lyngør osv. Området har et intimt preg og et spesielt pulserende liv når det er mange tilreisende. Vi tror dette er viktige kvaliteter i nærmiljøet som vil gjøre det attraktivt å bo her.

Planen legger opp til en tett utnyttning av de arealene som tas i bruk til utbygging. De to planlagte eneboligene inntil eksisterende bolig og anneks ligger nærme disse og lavere i terrenget på en slik måte at de har liten privatiserende effekt på omgivelsene. De to frittliggende eneboligene i bakkant av kollen ligger på hver sin side av området for konsentrert utnyttelse.

I område B1 er det planlagt høy utnyttelse med mange konsentrerte boenheter, men åpnet for at det også kan bygges flere mindre småhus. Området ønskes bilfritt, med kjørbare gangveger frem til boenhetene, felles garasjeanlegg og felles og private uteoppholdsareal. Renovasjon er tenkt i område med fremsetting av dunker til veien på hentedag, eller innsamling i felles avfallsanlegg/-bod i området eller ved garasjeanlegget.

Det er ikke gitt strenge føringer i planen på estetisk utforming. Bebyggelsen i området fremstår i dag som svært variert. Bestemmelsene åpner for ulike takformer og byggehøyder. Viktigste bestemmelse knyttet til estetisk virkning er krav om at alle nye bygninger skal ha en material- og fargebruk tilpasset omkringliggende bebyggelse og naturen.

Store arealer som før var utlagt til boligbebyggelse reguleres nå til grønt område, friluftsliv

6.2.2 Barn og unges interesser

Situasjonsbeskrivelse

Det er ikke tilrettelagte tilbud for barn og unge i planområdet. Store barn, barn i følge med voksne og ungdommer kan tenkes å bruke de sjønnære delene av Gjevingpynten til fritidsaktiviteter og rekreasjon. Friområdet i Einersvik er et flott og stort område som innbyr til lek, fritidsaktiviteter og rekreasjon. Dette er beskrevet i kap. 4.2 foran. I tillegg til beskrevne aktiviteter ligger det godt til rette for å drive sandlek, sykle, spille fotball og andre ballbaserte aktiviteter. Øst i området og sør for planområdet er det områder med svaberg som kan egne seg til solbading, bading, fiske og som utsiktspunkt mot sjøen og Lyngør. Særlig et område i øst har potensiale for å kunne gjøres tilgjengelig med adkomst/sti fra enden av planlagt vei eller fra friområdet i Einersvik til friluftsmål.

I nordlige retninger er det korte avstander til skog og hei med kvaliteter for nærrekreasjon eller lengre turer.

Nærmeste lekeplasser for mindre barn ligger i byggefeltet i Einersvika og nede ved hotellet. I praksis foregår mye av leken i fri natur og store private hager med ulike aktiviteter og grad av tilrettelegging (sandkasser, husker, trampoliner osv).

Konsekvenser og avbøtende tiltak

Planlagt utbygging er ikke i strid med barn og unges bruk av området. Det er planlagt en felles lekeplass og gitt bestemmelser til friluftsområde LF6 der det kan tillates tiltak som

fremmer bruken av området til friluftsliv og rekreasjon, f.eks. ved opparbeidelse eller tilrettelegging for en sosial møteplass med benker, bord, grillsted ol. Eldre barn og ungdommer forutsettes å ha dekt sine behov i anlegg ved Risøya Folkehøyskole, friområde Einersvik, ved den gamle skolen på Gjeving, samt ved tilgang til sjø og utmark.

6.2.3 Universell utforming

Situasjonsbeskrivelse

Nordligste del av planområdet, B1 og BFS3, vil kunne utformes i tråd med kravene til universell tilgjengelighet. Adkomsten til de høyest liggende områdene (BFS1 og 2) vil ikke kunne tilfredsstille kravene om tilgjengelighet for alle, men bebyggelsen vil kunne det. Strandsonen er bratt og utilgjengelig for enhver og krever store tiltak for at den skal bli tilgjengelig for alle.

Konsekvenser og avbøtende tiltak

Det er stilt konkrete krav til universell utforming (UU) av garasjeanlegg f_BG3 og 4 og felles lekeplass. UU til tomt, bolig, uteoppholdsareal mv. følger av TEK17.

6.2.4 Friluftsliv, rekreasjon og folkehelse

Situasjonsbeskrivelse

Se situasjonsbeskrivelse kap 6.2.2.

Det finnes en rekke flotte rekreasjonsområder og friluftsområder i umiddelbar nærhet til planområdet, både til fots, på sykkel eller i båt. Friområdet ved Einersvika er blant kommunens fineste og best opparbeidede.

I nærområde er det mange merkede turløyper, blant annet til Langhei og videre til Normannvik. Langhei har mellom 4 og 5000 besøkende hvert år. I tillegg er skoleplassen med nyrenovert hoppbakke og idrettshall mye benyttet.

Områdene brukes til ulike aktiviteter til alle årstider.

Konsekvenser og avbøtende tiltak

Planlagte tiltak bygger ikke ned eller gir negative virkninger for arealer som er lokalt, regionalt eller nasjonalt viktige for friluftsliv eller rekreasjon. Planforslaget sikrer muligheten til å gjøre et område med potensiale for friluftsliv og rekreasjon (LF6) mer attraktivt og tilgjengelig (SKV3 og LF4). Se også omtale 6.2.2.

6.3 Landskap og lokalklima

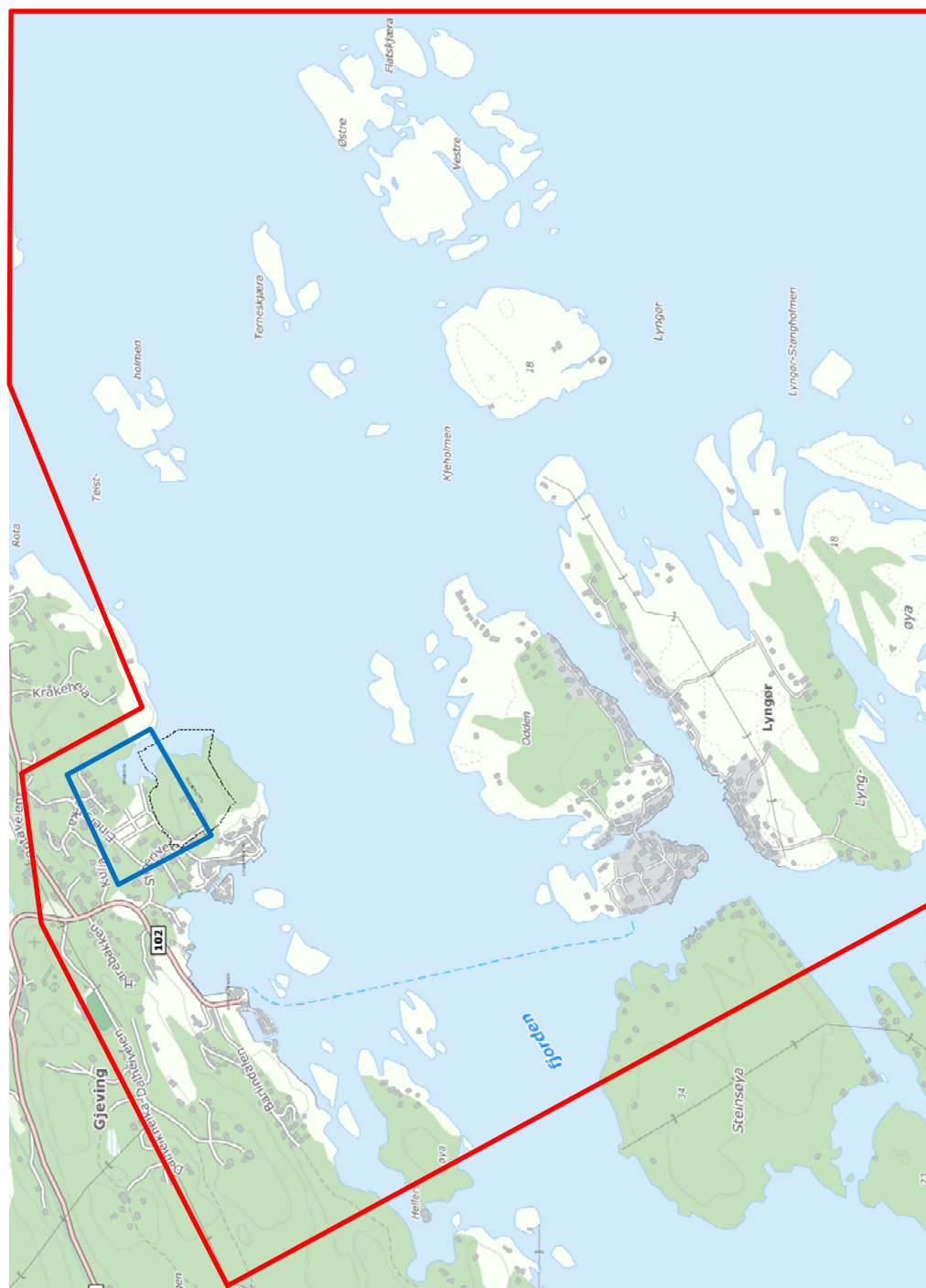
Temaet landskapsbilde beskriver landskapets romlige og visuelle egenskaper og hvordan landskapet oppleves fra de omkringliggende omgivelsene.

Situasjonsbeskrivelse

Planområdet er en kolle bestående av 3 sørvest – nordøstgående terrengformasjoner med varierende vegetasjonsdekke og bart fjell i dagen. I bakkant er det et platå med noen små lokale koller, 13-18 moh, uten innsyn fra sjøen. I midten er det en konveks terrengform med høyeste punkt 33 moh. Denne er eksponert mot sjøen. Fremst er det og en konveks terrengform som stiger fra nordøst mot sørvest til 26 moh. Denne er og eksponert mot sjøen. Foran dette området, mot sjøen og utenfor planområdet, ligger det en tilsvarende terrengformasjon med høyeste punkt 27,5 moh. Formasjonene er adskilt med klomrer og dels bratte fjellvegger.

Nordligste del av planområdet ligger i et lite og godt definert landskapsrom der terrengformasjoner og bebyggelse ved Vinterstø i vest er vegg, heia og boligene i Kulia og

bak Einersvika er vegg mot nord, mot øst er Kråkeheia vegg og mot sør danner toppen av Tjuvsprang vegg. Einersvik, parkeringsplassen og tomte arbeiderboligen ligger på, utgjør bunnen i landskapsrommet. Resten av planområdet ligger i et stort landskapsrom der Kråkeheia, Vasstøheia, Fløyheia og Dalheia er vegger mot nordøst, nord, vest og sørvest, mens det i sørlig retning ikke er noen klart definert vegg men havet, Steinsøya, Lyngør og alle holmene og skjæra nordøst for Lyngør inngår og hvor horisonten over havet danner en vegg i det fjerne.



Figur 11: Landskapsrom: Planområdet er vist med tynn stiplet svart strek, lokalt landskapsrom er vist med blå strek og overordnet landskapsrom er vist med rød strek.

Det er ikke mulig å ta seg til fots langs sjøen rundt hele pynten. Arealene på sørsiden av dagens bebyggelse og ned til sjøen har enkelte utsiktspunkt mot sjøen. De beste

utsiktspunktene ligger i området mellom plangrensen og sjøen. Her får man nærhet og føling med sjøen. For å komme hit må man gå gjennom bebyggelsen i Lyngørporten. I marka er det videre noe spor etter menneskelig ferdsel fra Einersvika, langs/nært sjøen, frem til svabergene øst i planområdet, ved innseilingen til Einersvik. Vi antar at disse blir brukt til solbading og fiske. Det er og utsikt mot havet i østlig retning.

Området har gode solforhold. Området nærmest sjøen og på toppen er utsatt for vind. Dette sees på vegetasjonen der vinden har formet kronene på de gamle furutrærne. Plataet i bakkant ligger i le av toppen.

Konsekvenser og avbøtende tiltak

Gjevingpynten fremstår som et ubebyggt landskapselement sett fra sjøen og Lyngør fjorden. Dette inntrykket er det ønskelig å bevare. Derfor er byggeområdet rundt toppen vesentlig innskrenket og arealene regulert til friluftsområde i kombinasjon med hensynssone bevaring av vegetasjon. Det er videre gitt bestemmelser til bevaringsområdet for å sikre en viss tetthet av trær.

Dagens bebyggelse har en diskre fremtoning mot sjøen. Den preger ikke silhuetten og den virker ikke eksponert. Dette skyldes at den er plassert tett inntil bakkanten av toppen og på forsenkninger i terrenget. Dermed dekker terreng mellom bebyggelsen og sjøen dels innsynet til bygningene og dels har de ryggdekning i bakenforliggende terreng og vegetasjon. I tillegg har bebyggelsen jordfarger.

I planforslaget er det plassert en ny tomt på hver side av eksisterende bygninger (nr. 2 og 4) med prinsipp for plassering og bestemmelser om utførelse som skal gi en like diskret fremtoning og bli like lite synlige for omgivelsene som dagens to bygninger. Tomtene og plassering av bebyggelsen er omtrent i kap 5.4.1. Se også vedlagte illustrasjoner/fotomontasjer, vedlegg 7.

Boligen på tomt 2 vil bli liggende lavt i terrenget over en etasje med minimale inngrep i terrenget. Terrenget hever seg mot nord og boligen vil bli liggende som en forlengelse av linjene i terrenget sett fra øst. Boligen vil hovedsakelig være eksponert og synlig mot sørøst, men dette vil dempes kraftig av eksisterende vegetasjon rundt som ønskes bevart og med den eksisterende eneboligen i bakkant.

Boligen på tomt 4 vil i enda større grad fremstå som en forlengelse av linjene i landskapet da den vil legges inn langs den eksisterende toppen og trappes ned etter det naturlige terrenget. Denne enheten vil først og fremst være synlig fra nord og øst, med ryggdekning av eksisterende bebyggelse, samt fjell og vegetasjon.

Utformet med materialer og farger hentet fra de naturlige omgivelsene vil de to boligene på tomt 2 og 4 gli naturlig inn i landskapet.

Planlagt bebyggelse i områdene BFS 2-3 og B1 vil ikke eller i svært liten grad være synlige fra allmenne ferdselskorridorer til sjøs og fra holmer og skjær. Bebyggelsen i disse områdene har god ryggdekning i bakenforliggende terreng og vegetasjon sett fra allmenne ferdselsårer på land, fra omkringliggende bolig(områder) og fra Einersvik. Bebyggelse blir ikke liggende i silhuett. Når det ikke er lauv på trærne vil bolig i BFS3 være synlig/eksponert mot Einersvik, men ikke utilbørlig, mer slik som øvrig bebyggelse rundt Einersvik.

Bebyggelsen på tomt 5 vil bli liggende på en liten kulle med utsyn mot vest og ha terreng og vegetasjon i ryggen. Bebyggelsen her vil bli en naturlig forlengelse av eksisterende bebyggelse langs den eksisterende veien med den gamle arbeiderboligen for Sliperiet mot nord og en eksisterende enebolig mot vest.

Planlagt småbåtanlegg er plassert nært/inntil eksisterende molo/kai i Einersvik, der det hele sommerhalvåret ligger båter når folk besøker området. Landdelen som båtene er festet til vil ikke bli synlig fra Lyngørfjorden, men de nærmeste båtene som ligger fortøyd vil bli det. Tiltak og båter vil ikke representere et fremmed syn ved sjøen. Det er ikke aktuelt med avbøtende tiltak for å dempe bølgeaktivitet.

6.4 Kulturminner og kulturmiljø

Situasjonsbeskrivelse

Det er ikke kjente regionale eller nasjonale kulturminner innen planområdet. Fylkeskommunens kulturminnevernetat har uttalt at det ikke er sannsynlighet for funn av automatisk fredede kulturminner i landområdene og kommer derfor ikke til å utføre ytterligere undersøkelser. Norsk Maritimt Museum har frafalt kravet om undersøkelser i sjø.

Konsekvenser og avbøtende tiltak

Planlagte tiltak på land eller i sjø kommer ikke i konflikt med kjente automatisk fredede kulturminner eller kulturmiljø. Aktsomhetsparagrafen i kulturminneloven er medtatt i bestemmelsene til planforslaget.

6.5 Naturmiljø – biologisk mangfold

Temaet naturmiljø omhandler naturtyper og artsforekomster som har betydning for dyrs og planters levestruktur, samt geologiske elementer. Begrepet naturmiljø omfatter alle terrestriske (landjorda), limnologiske (ferskvann) og marine forekomster (brakkvann og saltvann), og biologisk mangfold knyttet til disse.

Situasjonsbeskrivelse

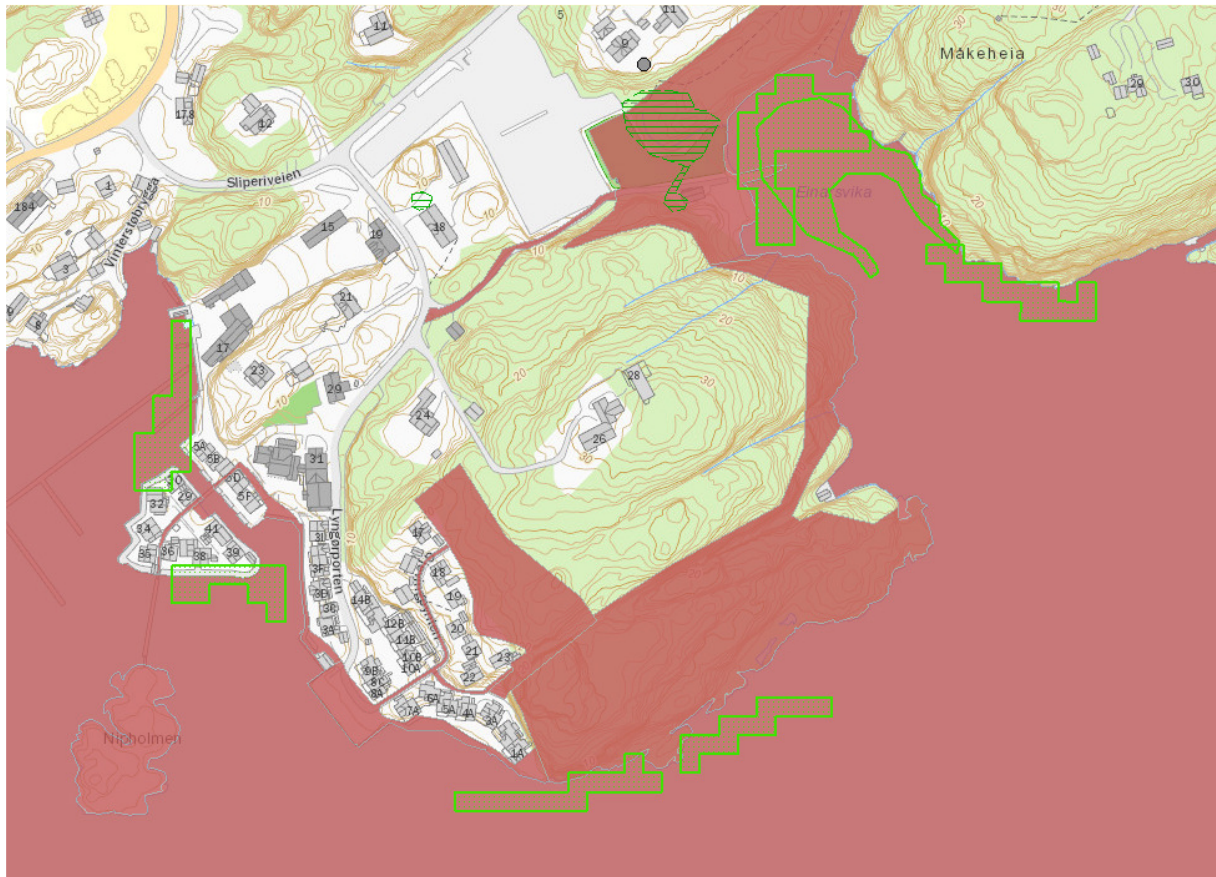
Vegetasjonsbildet sett fra sjøen/sør i området, er preget av bart fjell i dagen og skrinnsknausskog dominert av furu i tresjiktet, og einer og eik i busksjiktet, og med røsslyng, gressarter og bregner i forsenkningene i feltsjiktet og mose og lav på fjellet. Boniteten er impediment (uproduktiv skog). Bak toppen/mot nord, er det furu og lauvtreskog der eik og osp dominerer, men med enkelt andre spredte lauvtreforekomster (Rogn, Or og bjørk) i tresjiktet. Busksjiktet er preget av eikekratt, einer og furu i tillegg til noen hagearter, muligens fremmede. I feltsjiktet er det røsslyng, blåbærbærlyng, graminider (arter i gressfamilien), bregner, urter og moser som dominerer. Boniteten er hovedsakelig lav, men et lite område (ca. 1 daa) har høy bonitet.

Ved befaring i marka er det ikke påtruffet noen for oss kjente arter med spesiell forvaltningsverdi. Det er heller ikke slike i naturbasen eller artsdatabanken på land. I Einersvik er det angitt et område som parklandskap i Naturbasen. Dette ligger utenfor planområdet.

I sjøen er det registrert 2 naturtyper i naturbasen i/nært planområdet. Dette er et bløtbunnområde og et ålegrassfunn. Se figur 9. Lenger ute er det en tareskogforekomst.

Tidligere regulerte fri- og friluftsområder i vann og på land er angitt som kartlagte friluftsområder i naturbasen.

For øvrig ligger ikke området i nærheten av natur- eller landskapsvernområder, MiS skog, vernede vassdrag, vernskog eller som berøres av EU's vanddirektiv. Raet nasjonalpark ligger ca. ½ km øst for planområdet.



Figur 9: Kartutsnitt fra Naturbasen, DN. Rød bakgrunn er kartlagte friluftsområder, Grønn ramme og skravur på land i Einersvik er parklandskap, og i sjøen nærmest land bløtbunnsområde og i vika Ålegressamfunn.

Konsekvenser og avbøtende tiltak

For å opprettholde vegetasjonsbildet sett fra sjøen og for å sikre at det er trær i området som bryter innsyn til bebyggelse er et mye større område nå enn i gjeldende plan regulert til friluftsområde. Det er i tillegg lagt en hensynssone over området, med krav til bevaring av vegetasjon.

For å utrede mulig konfliktnivå mellom ønsket småbåtanlegg f_BBS2 og ålegress og bløtbunnsområde er det engasjert eksterne konsulenter til å utrede dette. Se vedlagte rapporter «Marint biologisk mangfold, Einarsvika, Gjeving, Tvedestrand kommune, Asbjørn Lie, Naturmuseum og botaniske hage, Universitetet i Agder, 2019» og «Einarsvika - Tvedestrand kommune – Marin undersøkelse av bunnforhold, bunnfauna og sedimentsituasjon ved planlagt småbåtbrygge, Terrateknikk, undersøkelse 20 – 2019».

Fra rapporten til Agder Naturmuseum siterer vi følgende:

«Bryggeanlegget vil bli bygd i et forholdsvis urørt naturområde, med en frisk tangvegetasjon, spesielt de øvre 2-3 meterne. Effekten av bryggeanlegget er avhengig av utformingen av denne. Rapporten til Terrateknikk ser nærmere på ulike varianter av bryggeanlegg, blant annet båtfester som håndteres som jollefester (uten sjøkontakt) med moringer. Tekniske løsninger med flytebrygger og andre installasjoner i sjø vil medføre begroing med alger og annet dyreliv. Dette kan være positivt for enkelte grupper, men vil endre de naturgitte forholdene, blant annet ved skygge fra båter og bryggeanlegg. Faren for forurensing er også til stede. Innvirkningen på planter og dyr er avhengig av den tekniske løsningen som velges. Det er i dag søkelys på dette, og nye tekniske løsninger vil kunne bidra til å redusere virkningen er tilgjengelig i markedet.»

«Bryggeanlegget vil i ubetydelig grad komme i konflikt med registrerte naturtyper.»

«Det er ikke registrert sjeldne eller truede alger i vår undersøkelse.»

Fra rapporten til Terrateknikk siterer vi følgende:

«Etter Terrateknikk sin vurdering så vil en skånsom anlegging av småbåtplasser på anviste lokalitet kunne gjennomføres med små virkninger for marin flora og fauna dersom en tilnærming med minimale anlegg i sjø (uten utriggere, moringer o.a.) velges. Velges en løsning med utriggere vil dette gi opphav til noe økt organisk belastning som følge av påvekstorganismer og dryss fra disse. Da allerede eksisterende trådalgebestander nå belaster sjøbunnen og derav nedbryterleddet med uavklarte konsekvenser, er det vanskelig å fastslå om det er nedbryter-kapasitet på sjøbunnen til ytterligere organisk belastning eller ikke, og en minimumsløsning uten eller med minimalisert bruk av flytende bryggekonstruksjoner anbefales.»

For å minske risikoen for skade på liv i sjøen ved etablering av småbåtanlegg, er anbefalingene vedrørende utførelse fra Terrateknikk innarbeidet i bestemmelsene.

6.5.1 Forholdene til kravene i kap II i naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven (nml) trådte i kraft 1.7.2009. Lovens formål er «at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur».

Det følger av naturmangfoldloven § 7 at prinsippene i lovens §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet og vurderingene skal fremgå av beslutningen.

Naturmangfoldlovens § 8 sier at kunnskapsgrunnlaget skal være godt ("bygges på vitenskapelig kunnskap"). Som nevnt over foreligger det registreringer av forekomster i sjø. Disse er ytterligere undersøkt i vedlagte rapporter fra Terrateknikk og Agder Naturmuseum. Sannsynligheten for at det finnes andre rødlista arter eller ikke-registrerte viktige naturtyper innenfor planområdet vurderes som liten. Dette begrunnes med at det totalt sett foreligger flere registreringer av naturtyper og rødlista arter ellers i området, men ikke i planområdet. Kunnskapsgrunnlaget for naturmiljøtemaet vurderes derfor totalt sett som godt nok, og ytterligere undersøkelser vurderes som ikke nødvendig.

Prinsippet om at tiltakshaver skal dekke kostnadene ved miljøforringelse (§ 11) vurderes ikke som aktuelt på bakgrunn av ovenfor vurderingene som er gjort ovenfor. Når det gjelder § 9 *Føre-var-prinsippet* tillegges ikke dette stor vekt da kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt, jf. vurderingen over, og sannsynligheten for skade og potensielt skadeomfang vurderes som små. Den samlede belastningen på økosystemet, jf. § 10, vurderes også som akseptabelt. Se vurdering over. Kunnskapen om virkninger vurderes som god nok.

6.6 Naturressurser

Naturressurser er ressurser fra jord, skog og andre utmarksarealer, fiskebestander i sjø og ferskvann, vilt, vannforekomster, berggrunn og mineraler. Temaet omhandler landbruk, fiske, havbruk, reindrift, vann, berggrunn og løsmasser som ressurser.

6.6.1 Jordbruk

Situasjonsbeskrivelse

Det er ikke jordbruksareal i planområdet eller med potensiale for dette.

6.6.2 SkogbrukSituasjonsbeskrivelse

Det er ikke drivverdig skog av betydning i området.

6.6.3 Geologiske ressurserSituasjonsbeskrivelse

Det er ingen særskilte geologiske ressurser i området.

6.6.4 FiskeSituasjonsbeskrivelse

I kommuneplanen er det angitt fiskeinteresser, kasteplass, utenfor planområdet i øst. I naturbasen er det angitt viktig ålegress eng og bløtbunnsområde inni Einersvik. Disse kan ha betydning for fiskebestander.

Konsekvenser og avbøtende tiltak

Det planlegges ikke tiltak som vil forringe forekomsten av ålegress eller bløtbunn eller med virkning på sjøarealet der det er angitt kasteplass. Det foreslås derfor ikke noen avbøtende tiltak.

6.7 Transport og trafikkavvikling, skoleveiSituasjonsbeskrivelse

Fra E18/Tvedestrand er det adkomst langs Fv. 411. Videre langs Gjevingveien, Fv. 3464 hvor man ved Vinterstø tar av på Sliperiveien Kv1154 - veien ned til bokhotellet/Lyngørporten. Fv. 3464 har ÅDT på 500 på dette stedet. Fartsgrensen er 50 km/t. Det er tilfredsstillende sikt og kapasitet på veianleggene. Det er registrert 2 ulykker i området, men ikke i krysset. En på 80-tallet og en på slutten av 90-tallet. I begge tilfeller var dette MC.

Fra plangrensen er det kort gangavstand og fortau frem til busslomme ved Gjevingveien. Videre er det fortau til butikken, barnehage og frem til fv. 411. Barna tar buss til skolene i Dypvåg og Tvedestrand.

Konsekvenser

Planlagt utbygging vil gi en beskjeden økning i årsdøgnetrafikk på veinettet. Eksisterende veier har kapasitet til å ta imot trafikkøkningen. Det er ikke ventet at trafikkøkningen vil gi noen merkbar økning i antall ulykker eller vil redusere trafiksikkerheten.

Det er eksisterende trygg skolevei, vei til barnehage og butikk. Anleggene har kapasitet til å ta imot den potensielle økningen i antall brukere.

Økt bosetting kan bidra til å trygge kollektivtilbud.

Vi ser ikke noen behov for utbedringstiltak på samferdselsanleggene og dermed heller ikke rekkefølgekrav til utbedringer.

6.7.1 Intern trafikkløsning

Planlagt utbygging får adkomst fra fylkesvei 3464 i kryss med og over eksisterende veg Slipreivegen. Videre over de to eksisterende avkjøringene fra sliperiveien til planområdet. Det er tilfredsstillende friskt i kryss (Fv. 3464) og avkjørsler fra sliperiveien. Siktlinjene i avkjørslene er vist på plankartet.

Eksisterende vei til eksisterende bolig Sliperiveien 26 blir adkomstvei til BFS 1. Denne har på to ulike delstrekninger en stigning på hhv. 20 og 16,7 %. Disse eiendommene har derfor også garasjer og parkeringsplass ved BG1.

Planlagte boliger i BFS 2 og 3 og B1 får vei med stigning under 7 %. B1 er planlagt som et bilfritt tun med felles garasjeanlegg og kjørbare gangveger til hver boenhet.

Planlagt utbygging krever ikke fortau i planområdet. Det er fortau langs Sliperiveien.

6.8 Forurensning, herunder flom og vassdragstiltak

Det er ikke kjente forurensningskilder i området utenom fare for radon, i grunnen, sjøen, lukt, støy eller partikulært. Radon håndteres med tiltak ved bygging og styres av byggeforskriften.

6.8.1 Støy, støv, lukt mv.

Det er ikke særskilte støyforhold knyttet til planområdet. Trafikkmengden på Gjevingveien og Sliperiveien er liten, hastigheten lav og skaper lite støy.

Det er ikke behov for utredning av støy, eller avbøtende tiltak.

Det er ikke kilder til støv eller luftforurensning.

6.8.2 Grunnforurensning

Det er ikke kjente kilder til grunnforurensning.

6.8.3 Avrenning, herunder flom, forholdet til vannressursloven og vannressursforskriften

Planens forhold til vann er vurdert i dette kapittelet. Kapittelet tar for seg avrenning, overvannssituasjonen og forurensning knyttet til avrenning. I tillegg er faren for flom og planens forhold til vannressursloven og vannressursforskriften vurdert.

Forholdet til vannforskriften

Vannforskriften stiller krav om miljømål i alle vannforekomster. Det følger av forskriften § 4 «Miljømål for overflatevann» at tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemiske tilstand. Planforslaget er i berøring med overflatevannforekomsten, kystvann. Det er ikke kjente identifiserbare belastninger til forekomsten i dette området. Det er heller ikke ventet at en utbygging i tråd med planen vil ha noen vesentlig menneskeskapt påvirkning på tilstanden til kystvann.

Vassdragstiltak – vurdering av tiltakene etter vannressursloven §§ 5 og 8

Planlagt utbygging berører ikke vassdrag. Det er ikke forhold som tilsier at en utbygging i tråd med planen vil ha noen vesentlig menneskeskapt påvirkning på tilstanden til grunnvann.

Flom

Det ventes ikke flom eller nedbørsituasjoner som kan få betydning for vannforekomster.

6.9 Sosial infrastruktur

Nærmeste barnehage er "Knatten barnehage" som ligger langs Gjevingveien ved butikken. Hit er det 8-900 meter gangavstand fra planområdet. Nærmeste barneskole ligger på Dypvåg, 6 km langs vei fra planområdet. Ungdomsskole og videregående ligger i Tvedestrand sentrum. I sentrum er det alle typer offentlige tjenestetilbud, som kommunehus, legesenter, helsehus, sykehjem, kollektivterminal (buss og taxi), handel mm.

Det er tilstrekkelig skolekapasitet og barnehagedekning i kommunen.

6.10 Teknisk infrastruktur

Vann, avløp og renovasjon

Det er alle typer tekniske infrastruktur i området. Boligene skal koples til offentlig avløpsnett og felles privat vannverk. Det er god kapasitet på offentlige avløpsledninger og kort avstand til Gjeving renseanlegg. Det er vannforsyning fra Krokvåg vannverk. Det er 160 mm vannledning ved området.

Renovasjon skal være på tomte eller i felles anlegg som beskrevet i bestemmelsene.

Trafo/nettstasjon

Det er uklart om det trengs ny nettstasjon i området.

Brann

Vi tar for gitt at det er tilfredsstillende slokkevannkapasitet i området. Adkomstveien til BFS1 er for bratt for brannbil i forhold til krav (12,5%), men boligene vil likevel bli liggende mindre enn 50 meter fra kjørbare veier med brannbil og slik ha tilfredsstillende tilgjengelighet ved eventuell brann.

Energiforsyning, alternativ energi, fjernvarme mm

Energibehovet vil bli løst ved bruk av strøm, solceller, varmepumpe luft til luft/vann eller jordvarme. Alternativ energikilde er vedfyring. Det er ikke fjernvarmeanlegg i området.

6.11 Grunnforhold

Dagens situasjon

Grunnfjellet i området består av øyegneis og amfibolitt ifølge berggrunnskart fra NGU. Dette er harde og næringsfattige bergarter med mulig radonfare og området er registrert med høy aktsomhet for radonfare i NGU sitt aktsomhetskart for radon. Hele området har skrinnet løsmasseavsetning med mye fjell i dagen oppe på kollen. Grunnen er stabil over hele planområdet og det er ingen fare for masseutglidning eller ras.

Konsekvenser og avbøtende tiltak

Planlagte tiltak vil ikke medføre noen fare for masseutglidning eller ras. Radon vil bli håndtert iht. TEK17.

6.12 Lokale og regionale virkninger, klima og energi

En gjennomføring av planen forventes ikke å ha regionale virkninger. Lokalt vil prosjektet bidra til sysselsetting i byggeperioden, trykke lokalbutikk og styrke lokalsamfunnet (grenda) med flere beboere. Beboere må kjøre mer enn om de hadde bosatt seg i eller nært sentrum, men de bidrar til å opprettholde et levende lokalsamfunn som også er et mål.

6.13 Risiko- og sårbarhet

Det er utarbeidet risikomatriser, jf. reguleringsplanveilederen fra Miljøverndepartementet. Egen ROS-analyse med tabell, risikomatrise og vurdering er vedlagt planforslaget. *Tabell 11* oppsummerer alle punktene med endelig risikovurdering.

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig				7
3. Sannsynlig	10,11,20,45,46,50			
2. Mindre sannsynlig		41		

1. Lite sannsynlig	44	12	8	
--------------------	----	----	---	--

Tabell 11 Samlet risikomatrix hentet fra ROS-analysen

For hendelser i røde felt, er det nødvendig med tiltak, og hendelsene er i utgangspunktet ikke akseptable. Det er 1 hendelse knyttet til planforslaget som havner i røde felt i risikomatriksen. Dette er fare for Radon. Det er ingen hendelser i gult felt, der tiltak må vurderes. Det er 9 hendelser i grønne felt. Det er liten risiko forbundet med disse, og bare noen av disse kommenteres nærmere nedenfor.

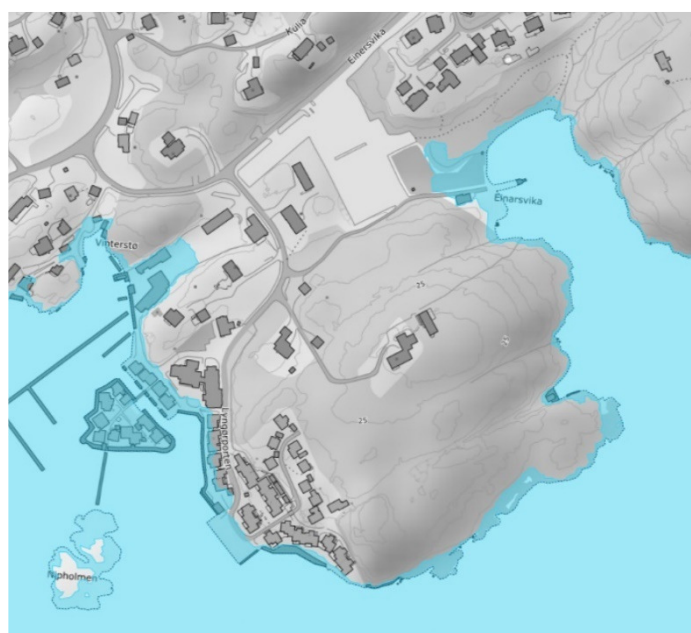
6.13.1 Naturgitte risikoforhold

Radon

Radonfaren er vurdert til høy og tiltak må derfor gjennomføres i henhold til krav i teknisk forskrift.

Springflo og havnivåstigning

Ifølge Statens kartverk sine nettsider er en smal landstripe langs sjøen utsatt for havnivåstigning og eller springflo. Se Figur 10. Dette vil kun påvirke et eventuelt småbåtanlegg, men ikke vesentlig.



Figur 10: Havnivåstigning og springflo

Viktige naturtyper og sårbare arter

Planlagt småbåtanlegg ligger nært angitt bløtbunn og ålegress-samfunn i naturbasen. Etter Terrateknikk sin vurdering så vil en skånsom anleggelse av småbåtplasser på anviste lokalitet kunne gjennomføres med små virkninger for marin flora og fauna dersom en tilnærming med minimale anlegg i sjø (uten uterriggere, moringer o.a.) velges.

I bestemmelsene til planen er innenfor område f_BBS2 er det stilt krav om av brygge/gangareal langs land skal utføres i naturstein eller treverk med understøtting eller utkragning fra fjell slik at tiltaket er reversibelt. Det er ikke tillatt med støpt brygge/gangareal langs land. Båtfestene skal utføres som jollefester eller utriggere uten sjøkontakt. Det er ikke tillatt med utriggere/flottører som ligger i sjøen.

Naturlige terrengformasjoner, stup/brattkanter

Det er brattkanter i friluftsområdet på sørsiden av Gjevingpynten. Ut fra dagens bruk er det ikke aktuelt å sette opp sikringsgjerde som avbøtende tiltak. Det er egne lover og forskrifter som foreskriver når slike skal settes opp.

Andre farer

Planlagte tiltak er ikke spesielt utsatt for masseutglidning, ras eller erosjon på land eller i sjø, flom, springflo, havnivåstigning, vind, støy- eller luftforurensning.

6.13.2 Menneskeskapte risikoforhold**Forurensning til sjø gjennom planforslaget**

Olje-/bensin-/diesellekkasje fra båter representerer en mulig forurensningsfare. Beste mulige avbøtende tiltak er at båter samles i felles anlegg da dette gir jevnlig tilsyn og øker sannsynligheten for at uønskede hendelser blir oppdaget. Det er liten sannsynlighet for at slike lekkasjer fra småbåter setter systemer eller liv varig ut av drift (badeplass, fugler, planter ol.).

Anna

Planlagte tiltak medfører ikke en vesentlig økning i fare for uønskede hendelser knyttet til brann, ved transport på sjø eller land eller med virkning for akutt legehjelp. Nærmeste brannstasjon er i Søsterdalen i Tvedestrand, ca. 18km avstand langs vei. Utrykkingstid til planområdet er ikke lengre enn til andre utbygde deler av kommunen. Det er tilgang på sjøvann og vann fra felles vannverk til slokningsarbeid. I området er det steder (parkeringsplasser, gressletter) der det anses som trygt og tilstrekkelig areal for helikopterlanding.

Kommunen må vurdere behovet for å endre sine beredskaps- eller kriseplaner, og justere eller utarbeide tiltakskart til bruk i forbindelse med uønskede hendelser.

6.14 Økonomiske konsekvenser for kommunen og næringsinteresser

Tiltaket vil ha positive konsekvenser for kommunen i form av økt botilbud. Tvedestrand kommune er i vekst og flere innbyggere til kommunen vil virke positivt på næringsinteresser i området. Tiltaket berører ikke landbruks- eller fiskeriinteresser.

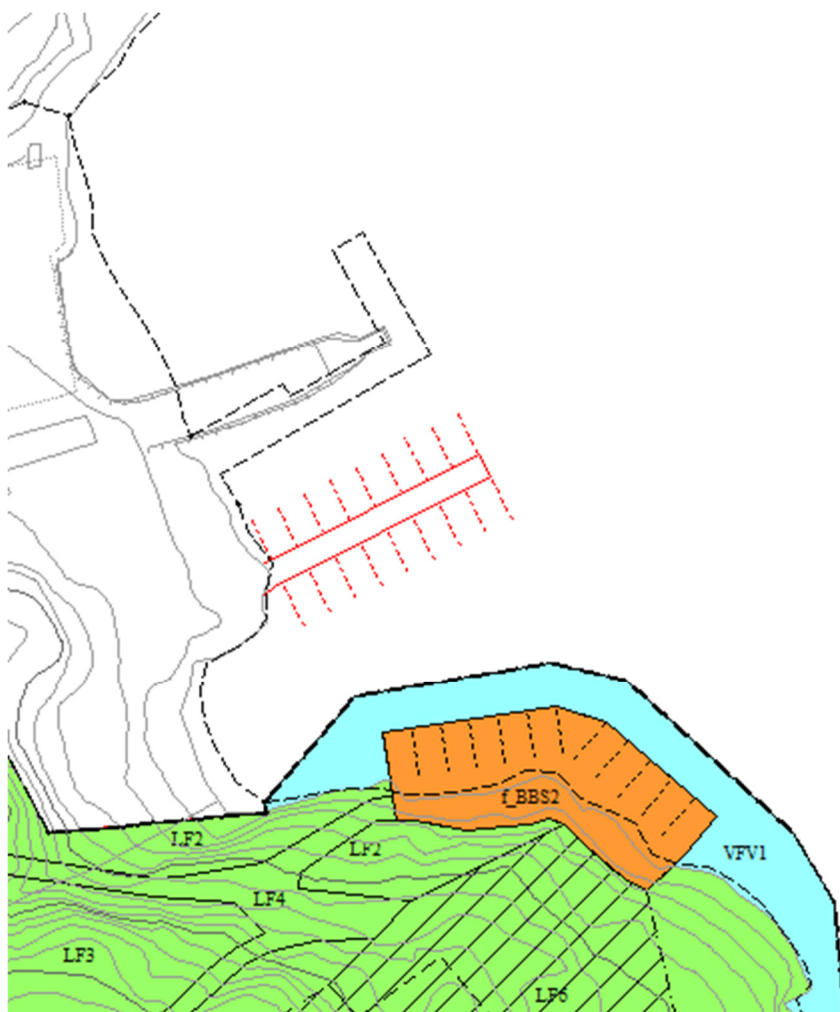
Gjennomføring av planen utløser ikke arbeider eller behov for offentlige investeringer i vei, vann eller avløp.

6.15 Interessemotsetninger og juridiske forhold

Det er ikke kjente interessemotsetninger eller juridiske forhold i eller tilgrensende planområdet med betydning for gjennomføring av planen.

7. Oppsummering – forslagsstillers vurdering

Foreslått arealbruk er i hovedsak tråd med intensjonene i gjeldende planer i området og de avklaringer som har funnet sted etter utbygging av friområdet i Einersvika og reiselivsanlegget Lyngør fjorden. Planlagt småbåthavn er ikke hjemlet i noen gjeldende plan, men arealbruken og arealbruksbehovet er der både knyttet til friområdet og boligbebyggelsen. Dersom det blir gitt tillatelse til det, ligger det til rette for å anlegge en båthavn til friområdet mellom planlagt småbåthavn f_BBS2 og moloen. Se figur 11.



Figur 11: Mulig plassering av småbåtanlegg til friområdet er vist med røde linjer. Løsningen må kartlegges med tanke på mulig konflikt med bløtbunn eller Ålegress.

Da det ikke lenger er aktuelt med en opparbeidelse av området sør for Friområdet til park, turvei osv., mener vi friluftsmål er en riktigere arealbruk å angi.

Planlagte boligtomter ligger sentralt på Gjeving med god beliggenhet. Det er god adkomst og trafikksikre løsninger for myke trafikanter.