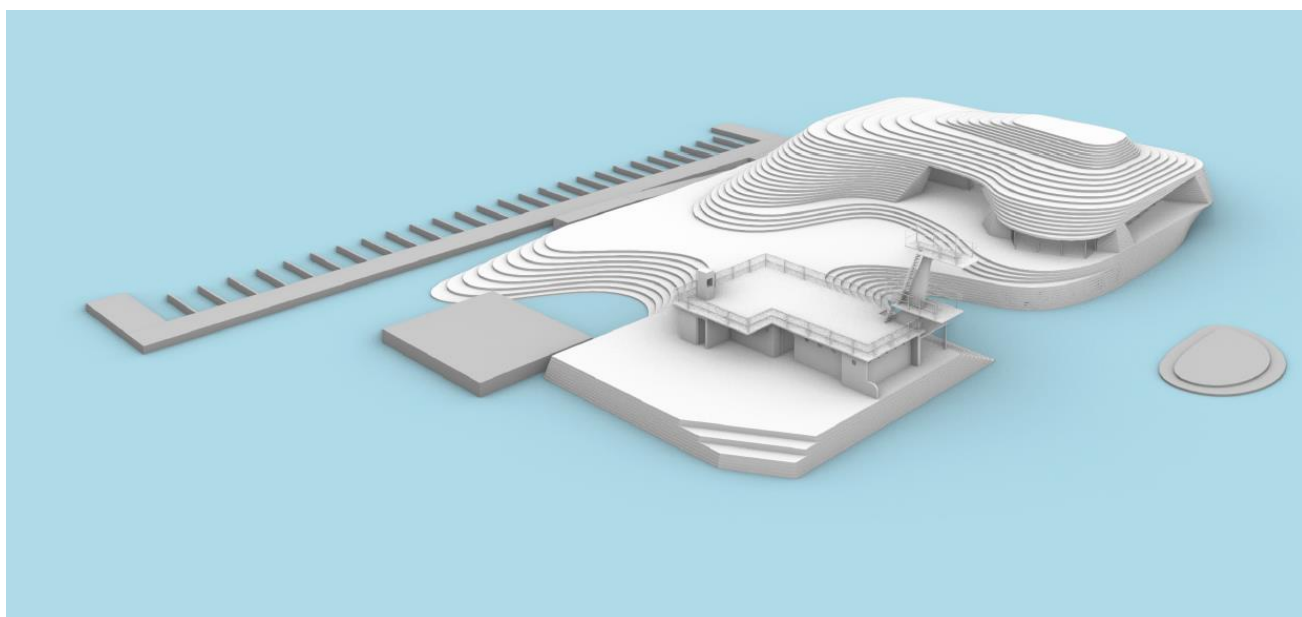


FORSLAG TIL PLANPROGRAM

for detaljert reguleringsplan for Knubben,
Arendal kommune



Illustrasjon: Snøhetta

Detaljert reguleringsplan for Knubben Arendal kommune

Dato
19.10.22

Prosjektnummer
190144

Gradering
Åpen

Oppdragsgiver
Stiftelsen Knubben Kultur og
Aktivitetssenter

Oppdragsgivers representant
Are Skindlo

0	19.10.22	Planprogram til høring	Lisbet Rake Zeiffert	Kristine Pedersen Rise
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av

Stærk & Co as, Havnegt. 1, 4836 Arendal Tlf 37 00 57 50 www.staerk.no Org.nr.921 026 455 MVA

Innholdsfortegnelse

1.	Innledning	4
1.1	Bakgrunn og mål for planforslaget.....	4
1.2	Formål med planen.....	4
1.3	Beskrivelse av planområdet	4
1.4	Eiendomsforhold.....	7
2.	Rammebetingelser og føringer	7
2.1	Sentrale planer og føringer	7
2.2	Regionale planer.....	7
2.3	Kommunale planer og føringer	7
2.4	Problemstillinger og utfordringer.....	9
3.	Program for plan og konsekvensutredning	10
3.1	Begrunnelse for utredningsplikt	10
3.2	Avgrensning av utredningsområdet.....	11
3.3	Beskrivelse av alternativer	11
3.3.1	Referansesituasjon (0-alternativet).....	11
3.3.2	Utbyggingsalternativ	12
3.4	Metode	16
3.5	Tema som skal konsekvensutredes	16
3.5.1	Naturmangfold	17
3.5.2	Landskap	18
3.5.3	Kulturmiljø	19
3.5.4	Friluftsliv	20
3.5.5	Forurensning.....	21
3.5.6	Klimagassutslipp.....	21
3.5.7	Vannmiljø.....	21
3.6	Tema som skal beskrives i planbeskrivelsen	22
3.6.1	Nærmiljø	22
3.6.2	Barn- og unges interesser	22
3.6.3	Folkehelse	22
3.6.4	Universell utforming (UU)	23
3.6.5	Trafikkavvikling og trafiksikkerhet - mobilitetsplan.....	23
3.6.6	Tekniske anlegg.....	23
3.6.7	Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)	23
3.6.8	Næringsutvikling og lokal og regional utvikling.....	24
4.	Planprosess, informasjon og medvirkning.....	24
5.	Foreløpig fremdriftsplan.....	24
6.	Vedlegg.....	25

1. Innledning

Stærk & co as er engasjert av Stiftelsen Knubben Kultur og Aktivitetssenter for å utarbeide detaljert reguleringsplan for Knubben.

1.1 Bakgrunn og mål for planforslaget

Den ideelle stiftelsen Knubben Kultur og Aktivitetssenter er opprettet med formål å gjenoppbygge det gamle sjøbadet Knubben for å stimulere til økt aktivitet, kunnskap og opplevelser ved å utnytte skjærgården utenfor Arendal på en ny måte. Det gamle sjøbadet skal være til glede og nytte for regionens innbyggere i tillegg til at anlegget skal bli en attraksjon som trekker besøkende og turister til Arendal. Hele prosjektet lener seg på en generell målsetning om at det skal gis mer tilbake til stedet enn det fratas.

Passasjerferjesambandene som knytter Skilsø (Tromøya), Kolbjørnsvik (Hisøya) til Tyholmen (Arendal sentrum) gjør det mulig å skape et offentlig tilgjengelig kulturtilbud på Knubben som også sikrer allmennheten tilgang og fri ferdsel til området. Gjennom å tilrettelegge for rutetrafikk til Knubben skaper en også muligheter for å drive et helårs offentlig-kommersielt tilbud.

Prosjektet Knubben Sjøbad ble offentliggjort 12. august 2021 og har fått en positiv mottakelse både i befolkningen og i det politiske miljøet. Det er gjennomført både en mulighetsstudie og et forprosjekt.

Nye Knubben Sjøbad skal være et kultur- og opplevelsesanlegg som kombinerer kunnskap, kultur, rekreasjon og mat i spektakulære omgivelser. Tiltaket tilfører et nytt offentlig byrom og bidrar til å tilgjengeliggjøre det som i dag oppleves utilgjengelig. Nye Knubben Sjøbad vil være gratis for allmennheten med unntak for enkelte kulturarrangementer og vil i tillegg tilby en universelt tilgjengelig tilkomst til havet som i dag er utilgjengelig for mange.

1.2 Formål med planen

Formålet med planen er å tilrettelegge for et offentlig tilgjengelig kultur- og opplevelsesanlegg på Knubben som skal kombinere kunnskap, kultur, rekreasjon og mat. Bad med stupetårn skal gjenoppføres og det planlegges store arealer utomhus som skal være åpne og tilgjengelige for allmennheten. I tillegg planlegges det bygningsmasse som skal inneholde rom for bl.a. kunnskap/undervisning i samarbeid med Vitensenteret, kiosk/kafe/restaurant og rom for kultur og kunst. Det planlegges i hovedsak regulert areal til kombinert formål herunder tjenesteyting og bevertning, evt. andre formål på land. I tillegg planlegges det å regulere inn ett mindre småtånanlegg, på østsiden av Knubben der det ligger en flytebrygge i dag. Kai for fergeanløp skal også reguleres inn.

Det er arkitekter fra Snøhetta som har utarbeidet konseptet som har fått navnet «Svanen og skjæret», jf. bilde på forsiden av planprogrammet. Innholdet og hovedgrepet i konseptet er det ønskelig å beholde, men det har blitt jobbet videre med å justere størrelse på tiltakene som planlegges etablert på Knubben både i form av fotavtrykk og høyde.

1.3 Beskrivelse av planområdet

Knubben ligger i Galtesund, og restene av Knubben Sjøbad er etablert på en holme som ligger ~100 meter fra Skilsø på Tromøya, jf. Figur 1. I luftlinje er det ~410 m over til Kulltangen på Hisøya, og ~550 m til Pollen i Arendal.



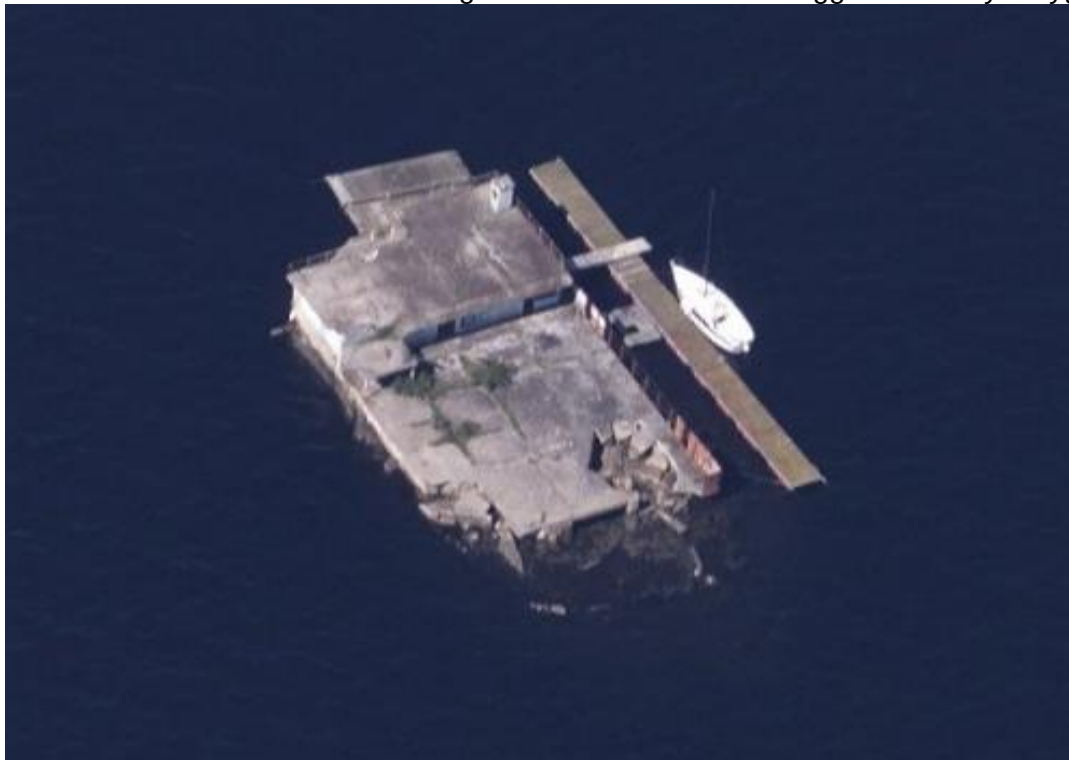
Figur 1 Oversiktskart. Knubben markert med rød ring.

Planområdet er på ~11,1 daa og berører hele gnr/bnr 205/148 (Knubben) og sjøarealene utenfor, jf. Figur 2 og vedlagt kunngjøringskart.



Figur 2 Kunngjøringskart. Plangrense med svart stiplet strek.

På Knubben er det i dag rester etter betongdekke og bygg fra det gamle Sjøbadet jf. Figur 3. Deler av holmen vises under betongdekket. Øst for Knubben ligger det en flytebrygge.



Figur 3 Skråfoto av Knubben. Foto: <https://kart.1881.no>

Sjøbadet Knubben ble nedlagt på slutten av 1940 tallet/starten av 1950-tallet. På historiske foto fra 1963 er fremdeles det meste av sjøbadet Knubben intakt jf. Figur 4. På ortofoto fra 1963 vises Knubben inkl. bassenget i syd. Fotavtrykket av sjøbadet inkl. basseng er på ~535 m², med avgrensningen som er vist med blå linje i fig. Figur 4.



Avstand 100.51m

Areal 535.37m

Omkrets 101.07m

Nullstill

Figur 4 Historisk foto av sjøbadet Knubben. Blå linje viser omriss og areal innenfor omriss. Foto: <https://kart.1881.no>

1.4 Eiendomsforhold

Planområdet omfatter kun eiendommen gnr./bnr. 205/148, Knubben. Det er Stiftelsen Knubben kultur og aktivitetssenter som eier Knubben. Utover Knubben er det sjøarealer som er tatt med innenfor planområdet.

2. Rammebetingelser og føringer

2.1 Sentrale planer og føringer

2.1.1 Nasjonale mål

Overordnede politiske mål omtalt i stortingsmeldinger, handlingsplaner, direktiver og konvensjoner skal legges til grunn ved planleggingen. Dette gjelder blant annet mål om redusert klimautslipp, redusert transportbehov, estetiske hensyn til landskapet, alle skal ha muligheter for friluftsliv, sikring av biologisk mangfold, sikring av et representativt utvalg av kulturminner og kulturmiljøer, redusert omdisponering av de mest verdifulle jordbruksressursene, tilgjengelighet for alle, nasjonale mål om ivaretagelse av strandsonen mv.

2.1.2 Statlige planretningslinjer, rikspolitiske retningslinjer og andre retningslinjer

Planforslaget må utarbeides og redegjøre for aktuelle statlige planretningslinjer, rikspolitiske retningslinjer og andre retningslinjer bl.a.:

- Statlig planretningslinje for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.
- Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene.
- Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen.
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen.
- Statlige retningslinjer for differensiert forvaltning av 100-metersbeltet langs sjøen.

I tillegg til plan- og bygningslovens (pbl) og forskrift om konsekvensutredning vil planforslaget måtte forholde seg til en rekke sektorlover (f. eks naturmangfoldloven, kulturminneloven, forurensningsloven, mineralloven mv) som har bestemmelser om disponering av arealer og naturressurser.

2.2 Regionale planer

2.2.1 Regionplan Agder 2030

Regionplan Agder 2030 ble vedtatt høsten 2019. Konsekvensutredningen vil kort gjøre rede for forholdet til regionplanen. Fokuset på bl.a. verdiskaping og bærekraft, og næringsutvikling og samarbeid om nye arbeidsplasser, er tema som er relevant for konsekvensutredningen.

2.2.5 Regional plan for vannforvaltning i vannregion Agder 2016 – 2021

Formålet med vannforvaltningsplanen er å gi rammer for fastsetting av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og en bærekraftig bruk av vannforekomstene, i et langsiktig perspektiv. Regional plan for vannforvaltning i vannregion Agder sitt formål er å bedre tilstanden for naturen i alle vannforekomster, og prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 - 12, om bærekraftig bruk er ivaretatt.

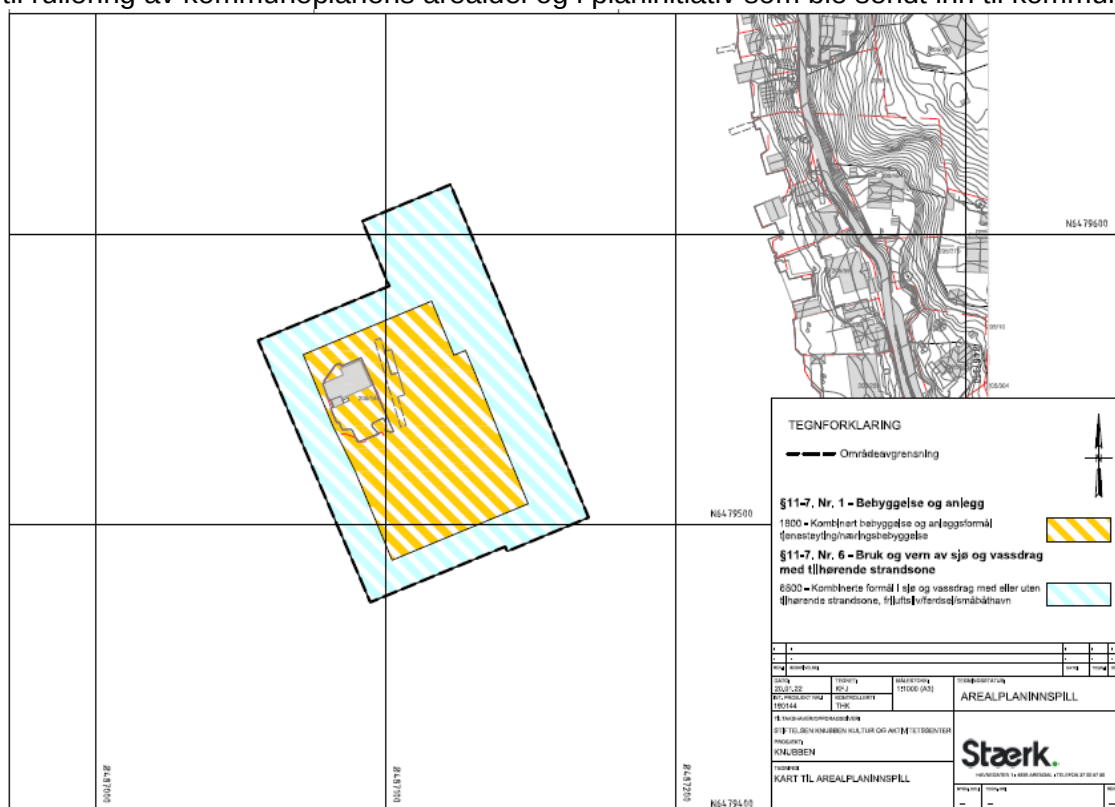
2.3 Kommunale planer og føringer

2.3.1 Kommuneplans arealdel 2019 - 2029

På kommuneplanens arealdel vedtatt 24.05.19, er eiendommen gnr/bnr 205/148 avsatt til kombinert formål for bebyggelse og anleggsformål – reiseliv/næring, jf. Figur 5. Sjøarealet i en 10 m bred sone utenfor holmen er avsatt til det kombinerte formålet bruk og vern av sjø og vassdrag. Hovedleden gjennom Galtesund går vest for Knubben.

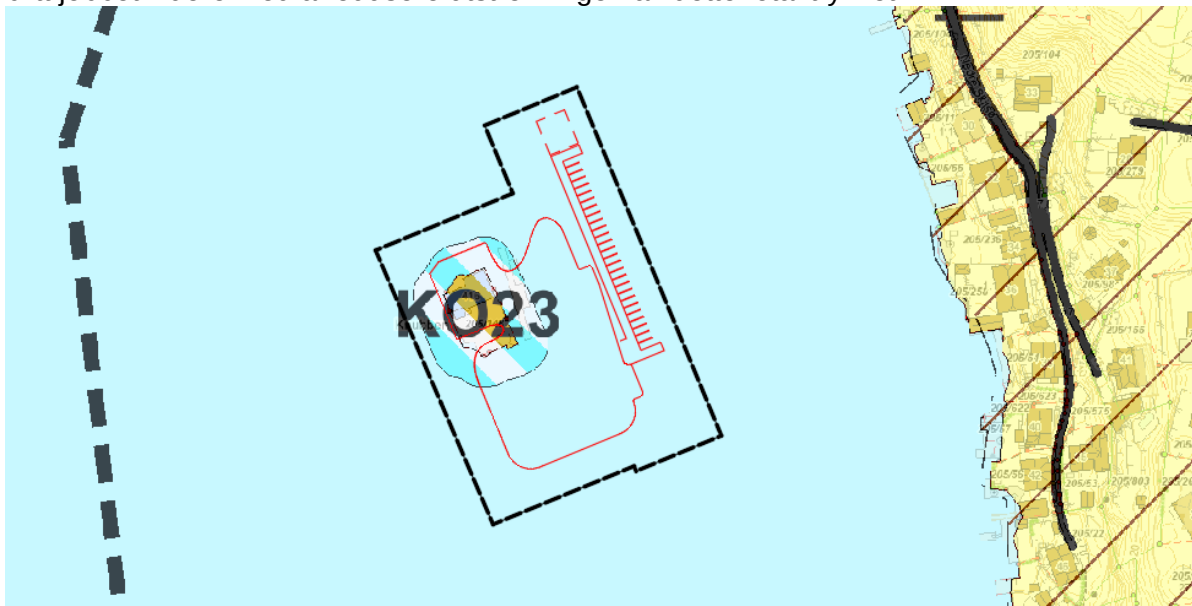
Det ble sendt inn innspill til pågående revisjon av kommuneplanens arealdel for 2022-2033, med anmodning om å utvide areal for bebyggelse og anlegg på land og endre formål til kombinert formål tjenesteyting/næring. I tillegg ble det anmodet om at sjøarealet utenfor byggeområdet ble avsatt til bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone kombinert formål friluftsliv/ferdsel/småbåthavn, jf. Figur 6. Det ble fattet et enstemmig vedtak av kommuneplanutvalget om å ta arealinnspillet inn på kommuneplanens arealdel ved behandling av innspillet i møte 22.08.22.

Statsforvalteren i Agder og Kystverket har uttalt seg til kommuneplanens arealdel, og kommet med konkrete innspill til Knubben. Tema som blir kommentert fra de offentlige instansene vil bli utrede og svart ut i reguleringsplanprosessen med konsekvensutredning. Ang. innspill om å redusere tiltaket som er kommet både fra Statsforvalteren, i oppstartsmøte med kommunen og ifb vurdering av kommuneplaninnspill er dette alt tatt til følge. Tiltaket som planlegges utredet i reguleringsplanprosessen er alt redusert ift det tiltaket som ble lagt frem ved innspill til rullering av kommuneplanens arealdel og i planinitiativ som ble sendt inn til kommunen.



Planprogram for detaljreguleringsplan for Knubben, Arendal

Under vises avgrensning av innspill til kommuneplanens arealdel, som samsvarer med avgrensning i kunngjøring om oppstart av planarbeid, jf. Figur 7. De røde linjene viser avgrensning av utbyggingen og småbåtanlegget som ble presentert i august 2021. Det er alt blitt jobbet videre med å redusere utstrekningen av dette fotavtrykket.



Figur 7 Kart som viser utsnitt av kommuneplanen for 2019. Svart stiplet linje er innspillet til revisjon av kommuneplan. Heltrukket rød linje viser avgrensningen til nye Knubben samt bryggeanlegget som ble presentert i 2021, men som nå er redusert.

2.3.2 Reguleringsplaner

Området er uregulert.

2.4 Problemstillinger og utfordringer

Hovedproblemstillingen er knyttet til planlagt konsept for Knubben med innhold og utforming som tenkt i prosjektet opp imot tema som bl.a. landskapsvirkning, kulturmiljø, naturmangfold, vannmiljø, nærmiljø, næringsutvikling, reiselivsutvikling, kultur, identitetsskaping og attraktivitet for Arendal by og region.

Planforslaget skal utrede konsekvenser for de ulike tema som beskrives videre i planprogrammet, og vekte de ulike tema og konsekvenser opp mot hverandre.

3. Program for plan og konsekvensutredning

Det skal utarbeides reguleringsplan med kart, bestemmelser og planbeskrivelse med konsekvensutredning samt ROS-analyse.

Planprogrammet beskriver de utredningene og tilleggsundersøkelsene som anses nødvendig for å vurdere konsekvensene tiltaket medfører og evt. sette inn nødvendige avbøtende tiltak. Planprogrammet omtaler hvilke tema som krever konsekvensutredning og hvilke tema som ikke krever konsekvensutredning.

3.1 Begrunnelse for utredningsplikt

I planinitiativet ble det konkludert med at planforslaget ikke utløser krav om konsekvensutredning iht. forskrift om konsekvensutredning. Administrasjonen i Arendal kommune har konkludert med det motsatte ut fra følgende begrunnelse, jf. referat fra oppstartsmøte:

Området er mindre enn 15 dekar og forskriften slår ikke inn direkte. Konsekvensene må kartlegges uansett.

Til sammen mener kommunen likevel kravet slår inn etter § 8; Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn.

Begrunnelse:

Det er ikke i tråd med kommuneplanen å bygge i sjøområdene. Men også om hele planområdet bringes i tråd med overordnet plan vil en overordnet KU ikke bli detaljert nok til å få fram viktige konsekvenser av tiltaket. Det vises til representant for KMD som i felles seminar i mars 2021 uttalte at unntaket for planer utredet på overordnet nivå mest var myntet på veiprosjekter.

Hele planområdet ligger i 100-metersbeltet, hvor det etter loven er byggeforbud.

§ 8 stiller ikke krav om planprogram, men kommunen har erfar at det kan være fornuftig.

Spørsmålet om KU ble drøftet med Statsforvalteren v/Thomas Kiland Langeland 11.03.22, som svarte slik:

«Kommunen er myndighet jf. § 5, og avgjør om planarbeidet blir best opplyst gjennom en KU. Enig i at kulturlandskap og innseiling blir påvirket, selv om det også kan være positivt. Ingen tvil om at strandsonene blir sterkt berørt. KU-metodikken er svært godt egnet til å få fram problematikken og belyse den. Gir en god oversikt.»

Kommunen mener prosjektet treffer på følgende punkter:

KU-forskr. Vedlegg II, punkt 10 b, Utviklingsprosjekter for by- og tettstedsområder, inkludert kjøpesentre og parkeringsanlegg. KU-forskr. Vedl. II, punkt 12 b, lystbåthavner.

Vurderingskriterier i KU-forskriftens § 10:

Lokalisering og påvirkning på omgivelsene omfatter en vurdering av om planen eller tiltaket kan medføre eller komme i konflikt med:

b. truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer.

f. konsekvenser for befolkningens helse, for eksempel som følge av vann- eller luftforurensing (vi tenker her på støy)

Prosjektet omfatter en kunstig øy. Dersom kunstige øyer hadde vært en påtenkt problemstilling da KU-forskriften ble utarbeidet, er det ikke utenkelig at man ville ha lagt dem inn i oppstillingen i vedlegg I, planer som alltid skal konsekvensutredes.

Prosjektet endrer innseilingen, landskapsrommet og bybildet. Viktige stikkord er landskapskonsekvenser, virkninger på viktige kulturminner og -miljøer, stedsidentitet, Transsekt Skagerak, naturverdier, nærmiljø, støy.

Bør benytte anerkjent metodikk. Følg ny veileder fra Miljødirektoratet.

Konklusjonen fra administrasjonen er tatt til etterretning, og det blir utarbeidet konsekvensutredning for planforslaget. Selv om det ikke er krav om planprogram for konsekvensutredninger som blir utløst etter § 8, velger en på bakgrunn av anbefalingen fra administrasjonen i kommunen å utarbeide et planprogram som redegjør for hvilke tema som planlegges konsekvensutredet, og hvilke tema som skal omtales i planbeskrivelsen.

Planprogrammet tar utgangspunkt i kap. 5 i forskriften når det gjelder rammer for innholdet i konsekvensutredningen. Konsekvensutredningen skal normalt inngå i planbeskrivelsen, jf. forskriftens § 17.

3.2 Avgrensning av utredningsområdet

Planområdet fremgår av Figur 2. Ifølge Miljødirektoratets veileder M-1941 er planområdet *det geografisk avgrensende området som er omsøkt for tiltaket og der tiltaket kan medføre direkte arealbeslag.*

Influensområdet er ifølge samme veileder *det området der virkninger forventes å kunne oppstå, uavhengig av planområdets begrensning. Influensområdene vil variere med type tiltak og fagtema som man vurderer.*

For de fleste utredningstema vil influensområdet bli større enn planområdet, da dette er svært avgrenset, og konsekvensene vil ha betydning for et større område. Endelig avgrensning av influensområdene for de enkelte fagtema vil avklares ifbm arbeidet med konsekvensutredningen.

3.3 Beskrivelse av alternativer

3.3.1 Referansesituasjon (0-alternativet)

Det er kun rester etter Knubben Sjøbad med betongplate og bygg som ligger innenfor planområdet i dag, sammen med en flytebrygge. Området er ikke i bruk hverken av allmennheten til friluftsliv/opphold, eller av andre til annet bruk. Området er uregulert, men er inne som byggeområde på gjeldende kommuneplan, og er også tatt inn i høringsforslaget til revidert kommuneplan. Dette gjelder både selve Knubben og sjøarealene rundt.

I veileder M-1941 fra Miljødirektoratet vises det til at selv om området er avsatt til utbyggingsformål i kommuneplanens arealdel, er det sjelden det er relevant å legge kommuneplan til grunn ved vurdering av nullalternativet. Dette vil derfor i svært liten grad bli vektlagt i konsekvensutredningen. Siden området er uregulert, og det ikke er noen andre vedtatte planer som planområdet grenser direkte inntil eller ligger i nærheten av, er det dagens situasjon i området uten planmessig avklaring som blir lagt til grunn i 0-alternativet.

Miljøtiltand

Dersom tiltak som planforslaget legger opp til ikke gjennomføres, vil miljøtilstanden innenfor planområdet i stor grad forventes å opprettholdes som i dag. Det vil bli lite endring knyttet til naturmangfold, landskap, kulturmiljø, friluftsliv og klimagassutslipp innenfor planområdet da det ikke vil bli gjennomført noen tiltak i området. Vannmiljø vil i hovedsak ikke bli endret, og det blir ikke noe støy.

Sammenligningsår

For å beskrive nullalternativet må det fastsettes et sammenligningsår, som ofte vil være det året en plan er realisert, eller et tiltak er ferdigstilt. Stiftelsen har planer om rask igangsetting av utbygging ved en vedtatt reguleringsplan. På bakgrunn av at en har lagt til grunn at miljøtilstanden i området i liten grad vil endre seg i forhold til dagens miljøtilstand, vurderer en at det ikke er vesentlig hvilket år en fastsetter som sammenligningsår. I forhold til en mulig fremdrift knyttet til etablering av tiltaket, legger en til grunn 2026 som sammenligningsår.

3.3.2 Utbyggingsalternativ

Stiftelsen Knubben Kultur og Aktivitetssenter har jobbet med prosjektet i flere år. Hele konseptet for utvikling av Knubben går ut på å tilrettelegge for både kunnskap, kultur, rekreasjon og mat. Det er ikke ønskelig å fjerne noen av disse funksjonene fra prosjektet, og en reguleringsplan som skal utarbeides for Knubben vil derfor legge dette til grunn. I mulighetsstudiet som ble utarbeidet av Snøhetta ble det sett på mange ulike konseptskisser for utforming av Knubben, jf. *Figur 8*.



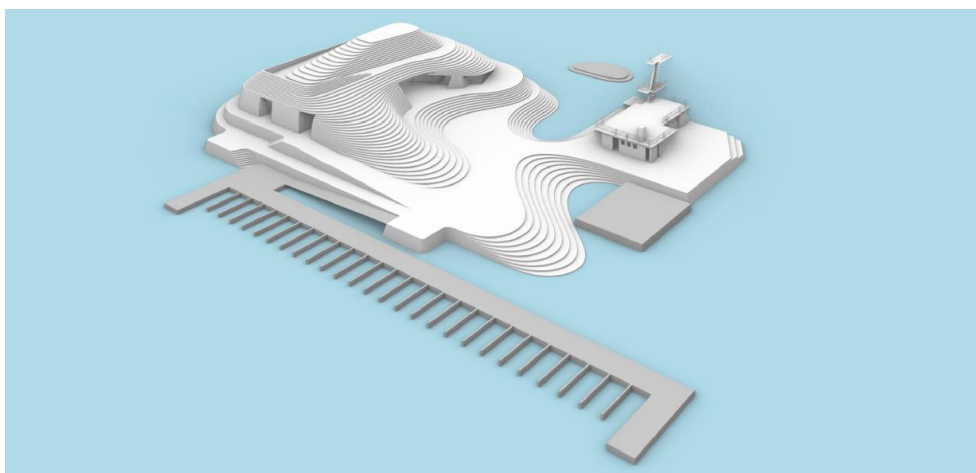
Figur 8 Konseptskisser fra mulighetsstudien. Arkitekt Snøhetta.

På bakgrunn av mulighetsstudien konkluderte prosjektgruppen sammen med Snøhetta at det var konseptet som har fått navnet «Svanen og skjæret» som skulle ligge til grunn for utviklingen av Knubben. Arkitekturen søker å fremheve det historiske badet på en sokkel som er inspirert av svabergformasjonene rundt Arendal. Det har vært viktig å få frem det opprinnelige sjøbadet med stupetårn. Det følger av forprosjektet at istedenfor å skape ett eller flere supporterende bygg rundt originalen fra 1937 har arkitektene fra Snøhetta valgt å skape et tilgjengelig landskap der program og innhold plasseres inn, under og over landskapet. Prosjektet gir dermed mer tilgjengelig strandsoner for publikum enn det som tilbys i dag, samt at landskapet kan tilpasses helt nye, innovative og tilgjengelige møter mellom hav og land.

Nye Knubben er planlagt med vesentlig større volumer enn dagens Knubben, jf. *Figur 9* som viser det opprinnelige konseptet fra høsten 2021. I dette konseptet var registrert fotavtrykk på nivå c + 0,00 (over havoverflaten): 3094 m², og takoppbygg på kote +9,30, jf. fig. *Figur 10*.

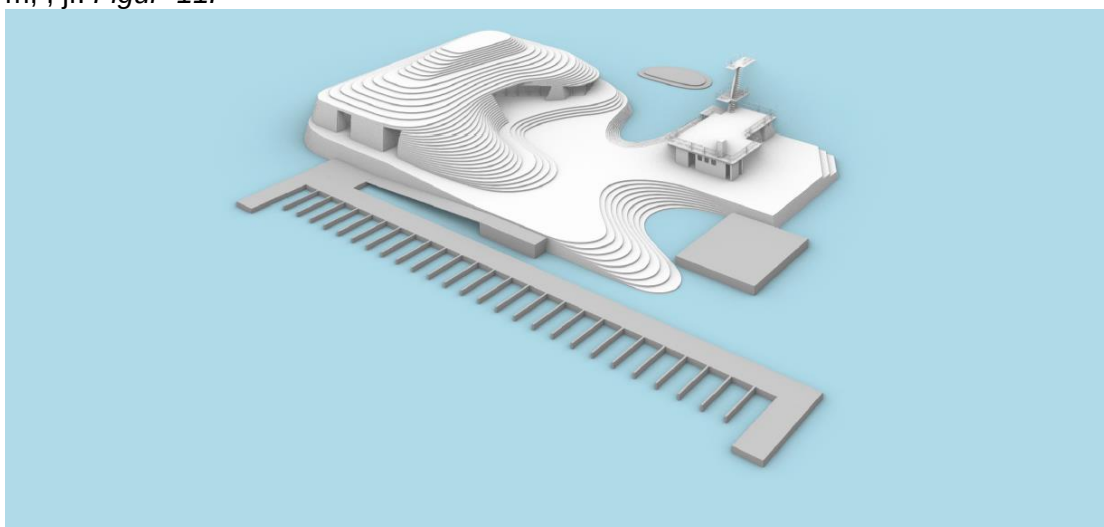


Figur 9 Illustrasjon av konsept som ble presentert høsten 2021. Illustrasjon: Snøhetta.



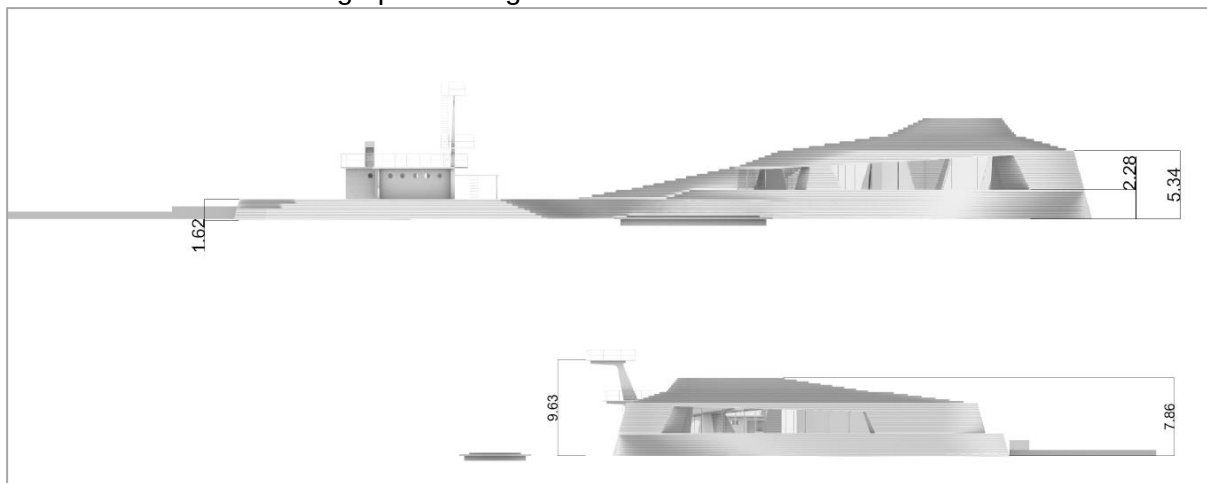
Figur 10 Illustrasjon som viser konsept presentert høsten 2021. Illustrasjon: Snøhetta.

På bakgrunn av bl.a. innspill fra kommunen og Statsforvalteren har det blitt jobbet videre med å redusere både fotavtrykk over havoverflaten og høyde på takoppbygg. I justert konsept er nå fotavtrykket på nivå c+ 0,00: 2390 m², som er en arealbesparelse fra originalen på 704 m² eller 23% i fig. 9. Takoppbygg er redusert til kote + 7,86, som er en høydebesparelse på 1,44 m, jf. Figur 11.

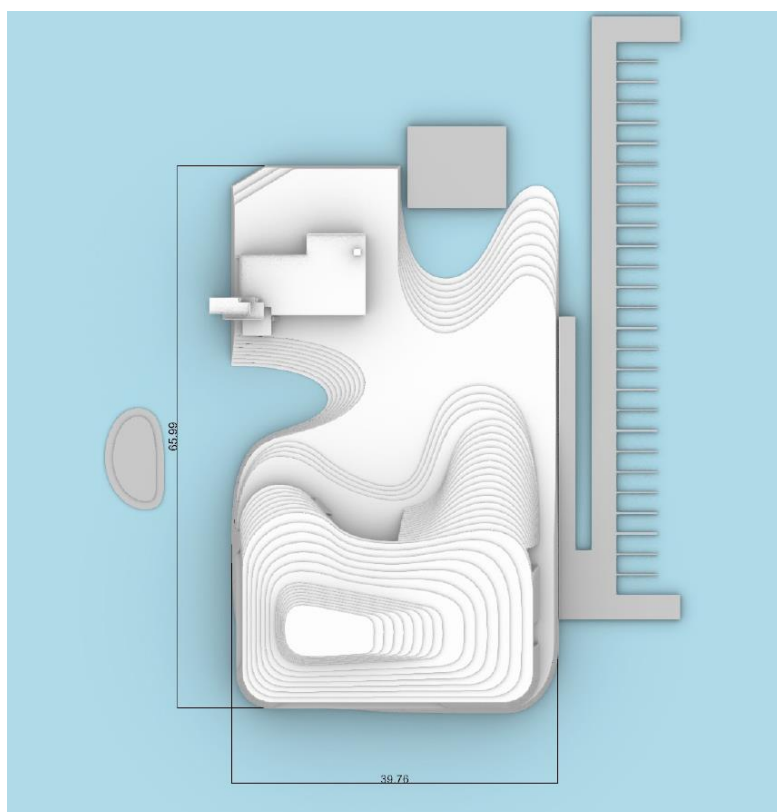


Figur 11 Illustrasjon som viser konseptet som ligger til grunn for utbyggingsalternativet i konsekvensutredningen. Illustrasjon: Snøhetta.

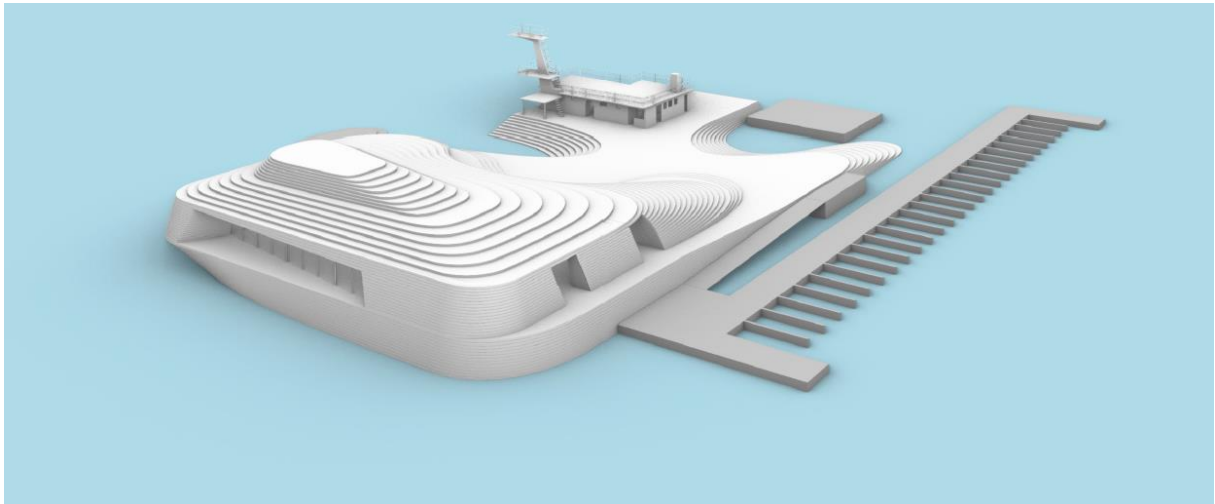
Utbyggingsalternativet som ligger til grunn for konsekvensutredningen er konseptet som vises i fig. 11-16. Stiftelsen ønsker å beholde både den arkitektoniske utformingen av Knubben som er utarbeidet av Snøhetta på bakgrunn av mulighetsstudien og forprosjektet, og innholdet med rekreasjon i form av opphold, bading og stuping for allmennheten, kunnskap, mat og kultur. I forprosjektet er det jobbet mye med vinkling av øya i forhold til bl.a. solforhold, de mest vanlige vindretningene på stedet, lydretning for kulturarrangementer og behovet for å gi plass og visibilitet til det historiske sjøbadet på Knubben. Konklusjonen av dette arbeidet ligger til grunn for utbyggingsalternativet som er valgt. Siden en alt har utarbeidet et annet alternativ enn det som er presentert i planinitiativ og innspill til kommuneplanens arealdel, og redusert volum og høyder på bakgrunn av innspill, vil det kun bli utredet ett utbyggingsalternativ. Ytterligere justeringer kan bli aktuelt på bakgrunn av hva som kommer ut av arbeidet med reguleringsplanprosessen med konsekvensutredning. Illustrasjoner som vises i planprogrammet er derfor foreløpige, og endelige løsninger og bearbeidede illustrasjoner vil bli utarbeidet til det endelige planforslaget.



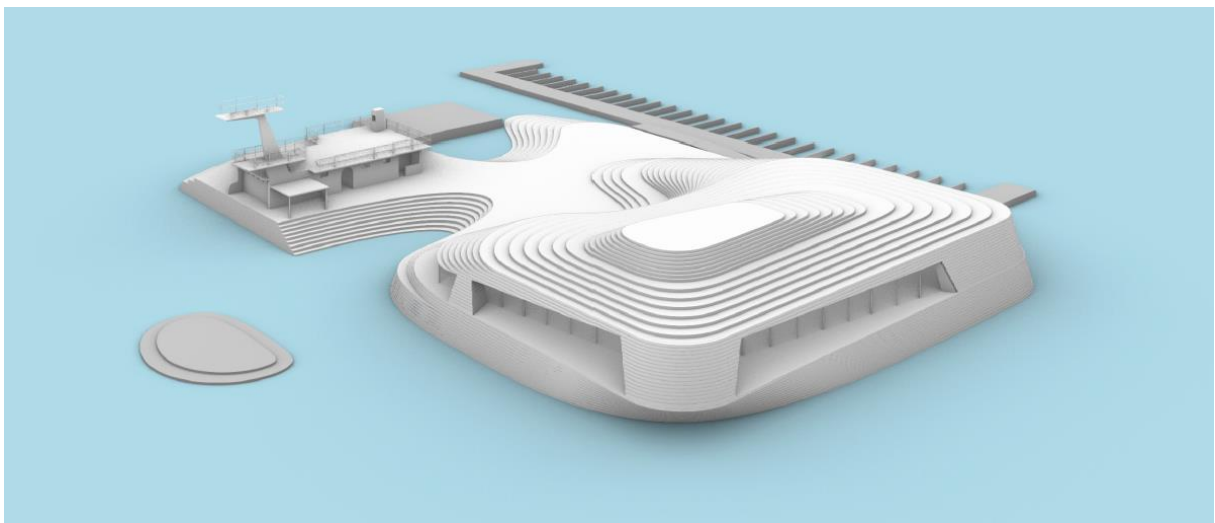
Figur 12 Snitt. Illustrasjon: Snøhetta.



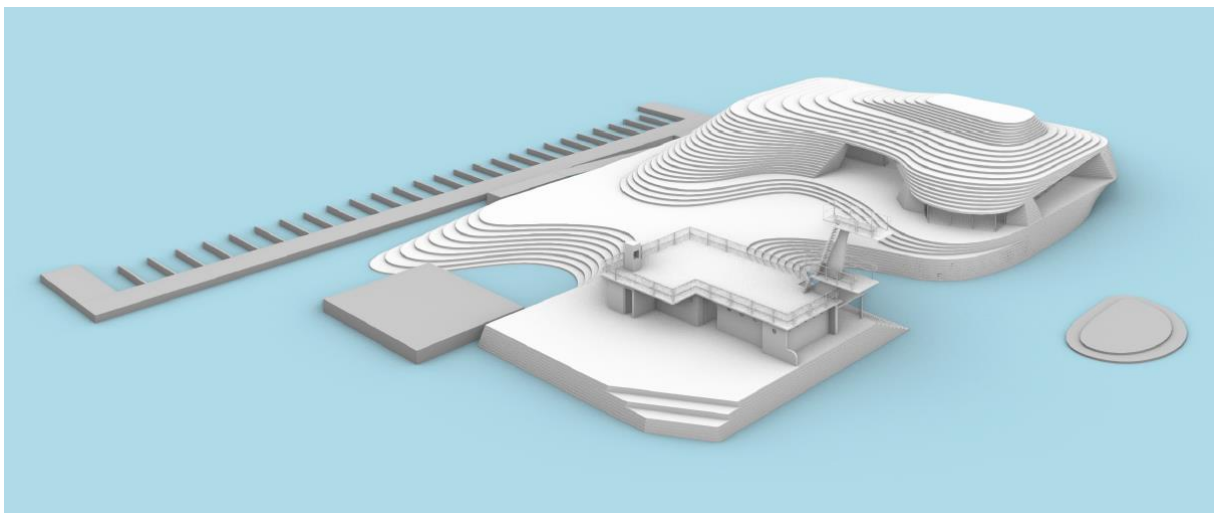
Figur 13 . Skisse hovedmål. Illustrasjon: Snøhetta.



Figur 14 Fra nordøst. Illustrasjon: Snøhetta.



Figur 15 Fra sørøst. Illustrasjon: Snøhetta



Figur 16 Fra sørvest. Illustrasjon Snøhetta.

3.4 Metode

Metoden i veileder M-1941 fra Miljødirektoratet legges til grunn for konsekvensutredningen. Veilederen angir metoder for å kartlegge klima- og miljøtema.

Veileder M-1941 omhandler metodikk for å utrede konsekvenser for temaene naturmangfold, landskap, kulturmiljø, friluftsliv, forurensning og klimagassutslipp og vannmiljø. Tema som ikke er omfattet av konsekvensutredningen vil bli omtalt og vurdert i planbeskrivelsen.

Utredning av de enkelte aktuelle tema starter med inndeling av delområder, deretter settes verdi for hvert enkelt delområde, påvirkning for hvert delområde fastsettes, før en kommer frem til konsekvens for hvert delområde. Til slutt skal konsekvens for hvert tema vurderes.

I konsekvensutredningen vil en beskrive lokale forhold mht klima- og miljøtema som sannsynligvis vil bli påvirket av planforslaget. Beskrivelsene vil ta utgangspunkt i eksisterende informasjon som foreligger for de ulike tema. Registreringer/undersøkelser vil bli gjennomført der hvor dette er nødvendig.

3.5 Tema som skal konsekvensutredes

Temaene som skal konsekvensutredes omtales nedenfor og nødvendige utredninger beskrives.

3.5.1 Naturmangfold

I veileder M-1941 blir temaet naturmangfold beskrevet og avgrenset slik:

Temaet omhandler naturmangfold på land, i ferskvann, og i brakkvann og saltvann, inkludert livsbetingelser knyttet til disse.

Naturmangfold defineres etter naturmangfoldloven som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold som ikke er et resultat av menneskers påvirkning.

Fagtema under naturmangfold :

- Verneområder
- Naturtyper
- Arter og økologisk funksjonsområde
- Geologisk arv (både på naturtypenivå og landskap)
- Landskapsøkologiske funksjonsområder
- Landskapstema for øvrig som sorterer under naturmangfoldtema. Det vil si landskapstema som ikke omhandler for eksempel kulturmiljø
- Naturmangfold og organismers livsbetingelser i vann kartlegges ved å dele inn vannforekomster, karakterisering og klassifisering etter vannforskriften, eller beskrives gjennom Natur i Norge (NiN)

Forvaltning av biologiske og geologiske ressurser, som f.eks. landbruk og fiskeri, er ikke omfattet av temaet naturmangfold.

Iht. Naturbasen til miljødirektoratet er det ingen verneområder innenfor eller i nærheten av planområdet og ingen registrerte utvalgte naturtyper. Det er heller ingen truede arter som er registrert innenfor området. Det er registrert et område med ålegress ved Skilsøpynten, jf. Figur 17. Registreringen er mer enn 200 m fra planområdet. Det er registrert arter av nasjonal forvaltningsinteresse i havnebassenget til Arendal. Dette er fuglene lomvi og hettemåke som begge er definert som kritisk trua art, jf. fig. Figur 17.



Figur 17 Registrert område for ålegress ved Skilsøpynten vist med grønt. Områder med registreringer av lomvi og hekkemåke vist med grå skravur.

På kartløsningen til Arendal kommune ned temakart for biologisk mangfold er det også vist gyteområder for sjørret og annen fisk med blå skravur, jf. Figur 18 Det er også vist oppvekstområder for fisk rundt Knubben Disse registreringene er ikke vist på kartløsningen til Naturbasen. Kommunen skriver i referat fra oppstartsmøte at dette er registreringer gjort av Havforskningsinstituttet i Flødevigen.



Figur 18 Kartløsning for Arendal kommune som viser temakart for biologisk mangfold. Blå skravur er gyteområder, og røde prikker er oppvekstområder for fisk.

Konklusjon:

Det skal gjøres en nærmere kartlegging av naturmangfold. Hovedfokus blir marine verdier, i tillegg til vurderinger knyttet til sjøfugl innenfor planområdet og i influensområdet. Konsekvenser for gyteområder og oppvekstområder for fisk skal utredes, og planforslagets konsekvenser for sjøfugl.

3.5.2 Landskap

I veileder M-1941 blir temaet landskap beskrevet og avgrenset slik:

Landskap er et helhetlig tema der disse elementene inngår:

- *Naturgeografiske forhold:*
 - *Landskapsvariasjon*
 - *Naturvariasjon innenfor landskapsområdene*
 - *Intakte naturstrukturer i landskapet*
- *Kulturhistorien i landskapet:*
 - *Landskap preget av virksomheter eller faser med betydning for historien*

- *Landskap preget av bebyggelsesstruktur, bystruktur eller infrastruktur*
- *Landskap med tilknytning til eller betydning for etniske grupper eller med tilknytning til sosiale grupper*
- *Landskap knyttet til historisk hendelse, tro eller tradisjon*
- *Andre romlige og visuelle kvaliteter ved landskapet*
 - *Landskap med allmenn verdi knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet*
 - *Landskap med visuelle kvaliteter*

Landskapstemaet er tverrfaglig, og i konsekvensutredninger grenser temaet i hovedsak opp mot fagtemaene naturmangfold, kulturmiljø og friluftsliv.

Planområdet er nærmere beskrevet i *kap. 1.3 Beskrivelse av planområdet* og *kap. 3.3.1 Referansesituasjonen (0-alternativet)*. Planområdet er lite, kun 11,1 daa inkl. sjøarealene. Selve Knubben består kun av restene som er etter Sjøbadet, med betongdekket og det ene bygget, og noen steder der en ser restene etter holmen som Knubben opprinnelig er.

Planområdet ligger i havnebassenget til Arendal i hovedinnseilingen til byen, og dermed i et svært viktig landskapsrom for byen. Nye tiltak på Knubben vil være synlig fra større områder både på sjøen og fra land. Tiltaket som planlegges vil få konsekvenser for landskapsbildet i dette sentrale området av Arendal.

Konklusjon

Konsekvensutredningen skal utrede tiltakets konsekvenser for landskapet. Konsekvenser både for selve planområdet og et større influensområde skal utredes. Det skal utarbeides illustrasjoner som viser konsekvenser av planforslaget for landskapsbildet.

3.5.3 Kulturmiljø

I veileder M-1941 blir temaet kulturmiljø beskrevet og avgrenset slik:
Kulturminner er spor etter menneskers virksomhet i vårt fysiske miljø. Dette inkluderer lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng.

Fagområdet kulturmiljø grenser mot landskap og friluftsliv, men er også koblet mot fagområdet klimaendringer. Det forklares med at klimaendringer påvirker miljøverdiene.

Knubben er ikke registrert som bevaringsverdig bygning/bygningssmiljø. Bygget er ikke SEFRAK-registrert. Det er ingen potensiale for automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet på land. Behov for ev. nærmere undersøkelser knyttet til marine kulturminner avklares i løpet av planprosessen.

I vurdering av kommuneplaninnspillet skriver kommunen at Knubben *ikke er registrert som kulturminne, men er registrert på «bevaringsliste tilegg» med beskrivelse «var badeanlegg, nå forfallent», med byggeår 1920-1930, funksis.*

Skilsø er avsatt til bevaringsverdig bebyggelse på kommuneplanens arealdel, og ligger ~100 m fra planområdet. Det er også bevaringsverdige bygningsmiljø på Hisøya (Guldsmedenga-Kolbjørnsvik-Gimle) og i Arendal sentrum og Barbu, jf. Figur 19.



Figur 19 Temakart fra kommunens kartløsning som viser kulturminner og kulturmiljø. Planområdet avmerket med rød sirkel. Rød skravur=bevaringsverdig bygningsmiljø, sort trekant=bevaringsliste tillegg, grønn sirkel=maritime kulturminner.

Konklusjon

For temaet kulturmiljø er det konsekvenser i hovedsak for det bevaringsverdige kulturmiljøet på Skilsø som skal utredes. Konsekvenser for et større influensområde skal også vurderes, siden både Arendal sentrum og områder på Hisøya er avsatt med bevaringsverdig bebyggelse. Kulturmiljø er i dette planforslaget knyttet nært sammen med temaet landskap. En vil avklare i planprosessen om temaet blir omtalt under temaet kulturmiljø, og/eller i kap. om landskap.

3.5.4 Friluftsliv

I veileder M-1941 blir temaet friluftsliv beskrevet og avgrenset slik:

Friluftsliv er definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden, med sikte på miljøforandring og naturopplevelse.

Fagtemaet friluftsliv omfatter alle områder som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselsskapende aktivitet i nærmiljøet, og i naturen ellers. Forståelsen av friluftsliv inkluderer også ferdsel og opphold i grøntområder inne i byer og tettsteder, som for eksempel parker og andre grønnsstrukturer.

Naturopplevelse inkluderer også det å oppleve kulturminner i natur, og å forstå og oppleve landskapets historie. Temaet kulturminner og kulturmiljøer berører temaet friluftsliv ved å tilføre friluftslivsopplevelser en ekstra dimensjon.

Motorisert ferdsel omfattes ikke av friluftsbegrepet.

Knubben ligger på en holme i Gattesund. Sjøarealene i Arendal er kartlagt, og er gitt verdi som svært viktig friluftsområde med følgende generelle områdebeskrivelse, jf. faktaark fra naturbasen til Miljødirektoratet: *Sjøarealene i kystsonen er et stort friluftsområde, i sær med*

båt, av nasjonal verdi. Særlig indre lei er mye brukt av fritidsbåtflåten. Mange sjøarealer kan nåes fra land, men har også sine begrensninger pga. privatisering og bratt kyst.

Når Knubben sjøbad eksisterte var dette et badeanlegg for allmennheten. I dag er ikke området i bruk, da det er helt forfallent og også noe utrygt å gå i land da det bl.a. er hull i betongdekket. Knubben har derfor ikke vært i bruk av allmennheten på lang tid. Ett av hovedformålene med det som planlegges på Knubben er å reetablere Knubben sjøbad og åpne det opp for allmennheten igjen. Områdene skal være gratis å bruke for allmennheten. Området er kun tilgjengelig med båt, og det planlegges derfor fergeleie. Det legges kun opp til et begrenset antall båtplasser i en mindre småbåthavn.

Konklusjon

Planforslagets konsekvenser for temaet friluftsliv skal utredes.

3.5.5 Forurensning

Forurensning kan omfatte tema som støy og vibrasjoner, luftforurensning, vannforurensning og grunnforurensning.

For reguleringsplan for Knubben er det temaet støy som skal vurderes under overskriften forurensning. Vurderinger knyttet til tema forurensning-vann, vil bli utredet i eget kapittel om vannmiljø, jf. kap. 3.5.7.

Støy

På Knubben er det planlagt ulike type aktiviteter knyttet til de ulike funksjonene som en ønsker på Knubben i form av tilrettelegging for kunnskap, kultur, rekreasjon og mat. Det planlegges bl.a. aktiviteter ifb. Arendalsuka og kulturarrangementer innendørs og utendørs. Det skal også etableres fergeanløp på Knubben.

Konklusjon:

Hvordan støybildet knyttet til aktiviteter kan bli på Knubben skal utredes, og det skal særlig vurderes hvordan støybildet vil bli for naboer. Ev. avbøtende tiltak skal beskrives, og det skal fremkomme hvordan dette kan sikres gjennom planforslaget, ev. gjennom annet lovverk.

3.5.6 Klimagassutslipp

Veileder M-1941 omtaler at endret arealbruk kan gi økte klimagassutslipp som følge av et planforslag. Dette kan gjelde klimagassutslipp knyttet til arealinngrep i karbonrike arealer, eller planforslag som kan påvirke trafikk og transportmønstre.

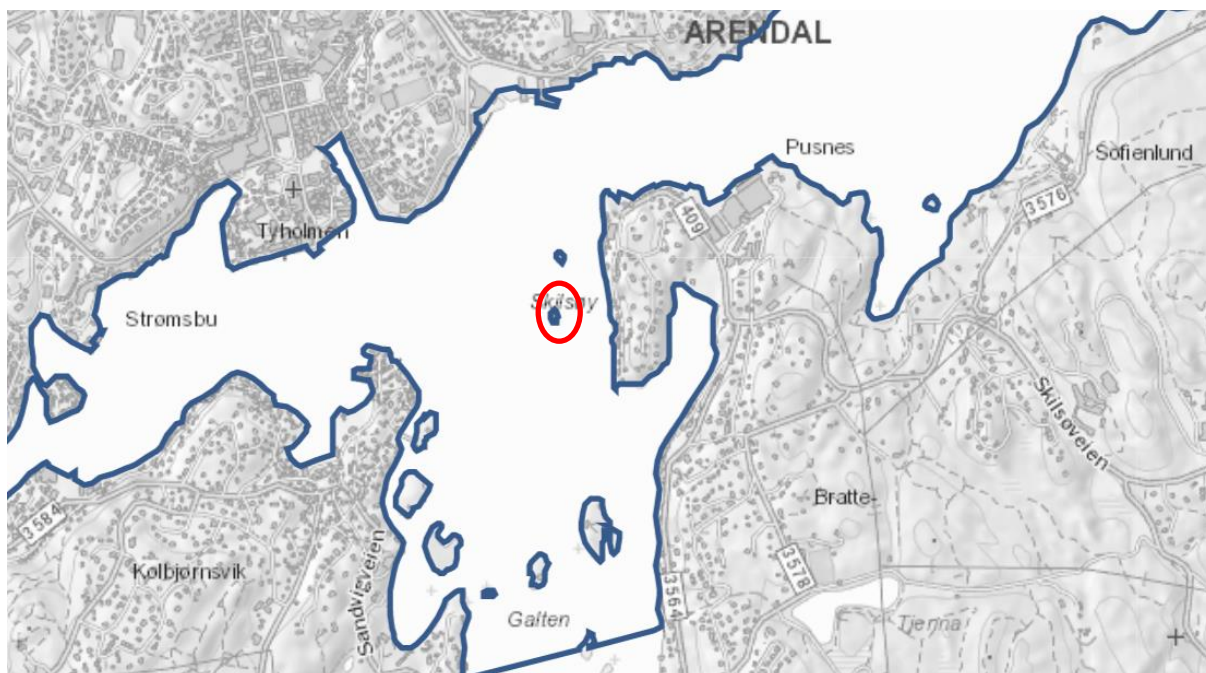
Planforslaget vil ikke medføre nedbygging av karbonrike arealer, men det kan medføre endringer i trafikk eller transportmønstre som kan øke klimagassutslipp.

Konklusjon

Det skal gjøres en vurdering av om planen kan føre til økte utslipp av klimagasser knyttet til eventuell endring av trafikk eller transportmønstre.

3.5.7 Vannmiljø

Planområdet ligger innenfor vannforekomsten Tromøysund-Arendal innenfor vannregionen Agder, og vannområde Nidelva <https://www.vann-nett.no/portal, if. Figur 20>. Området blir beskrevet som beskyttet kyst/fjord. Økologisk og kjemisk miljømål for området er satt til god. Økologisk tilstand innenfor området blir beskrevet som moderat, og kjemisk tilstand som dårlig. Ang. påvirkning blir det beskrevet at området i stor grad har diffus avrenning fra byer/tettsteder, liten grad av forurensning fra fritidsbåter og stor grad av forurensning fra kysttransport knyttet til industrihavn ved Eydehavn og flere småbåtanlegg. Det vises til at det er gjennomført opprydding av sedimenter i Pollen og Kittelsbukta.



Figur 20 Kartutsnitt fra vann-nett viser vannforekomsten Tromøysund-Arendal. Kart: <https://www.vann-nett.no/portal>. Knubben markert med rød sirkel.

Planforslaget legger til rette for nytt tiltak/utbygging i sjø som vil berøre både sjøbunn og vannmiljøet. Planforslaget innebærer også endring av trafikk på sjø i tilknytning til tiltaket.

Konklusjon:

Planforslagets konsekvenser for vannforekomster Tromøysund-Arendal skal utredes.

3.6 Tema som skal beskrives i planbeskrivelsen

Temaene omtalt nedenfor skal beskrives og omtales i planbeskrivelsen, men skal ikke konsekvensutredes, jf. metoden omtalt i kap. 3.4. Hvordan planen påvirker disse temaene skal likevel omtales og vurderes og avbøtende tiltak skal foreslås og innarbeides der det er mulig. Temaene under er ikke uttømmende, og det kan dukke opp andre tema i løpet av planprosessen som vil bli vurdert nærmere i det endelige planforslaget.

3.6.1 Nærmiljø

Nærmiljø er ikke et eget tema i veileder M-1941. Hvordan planforslaget vil påvirke nærmiljøet blir indirekte utredet under noen av de overordnede temaene som friluftsliv, landskap og støy. En vil likevel ha en egen overskrift i planbeskrivelsen som omtaler dette tema samlet. Det er særlig nærmiljøet på Skilsø, og konsekvenser for beboerne her det vil bli fokusert på.

3.6.2 Barn- og unges interesser

Planområdet er ikke i bruk av barn- og unge i dag, utover bruk av sjøarealene til fritidsbåt. Det planlegges konkrete tiltak i området som vil være attraktivt for barn og unge som gjenoppbygging av Knubben sjøbad, og kunnskapsformidling som planlegges i samarbeid med Vitensenteret. Som for temaet nærmiljø vil planforslagets konsekvenser for barn- og unge indirekte bli vurdert under andre tema som f.eks. friluftsliv. Konkrete konsekvenser for barn og unge skal likevel vurderes i eget kap.

3.6.3 Folkehelse

Planforslagets konsekvenser for folkehelsen skal beskrives. Dette henger sammen med tema som bl.a. friluftsliv, nærmiljø og barn- og unges interesser.

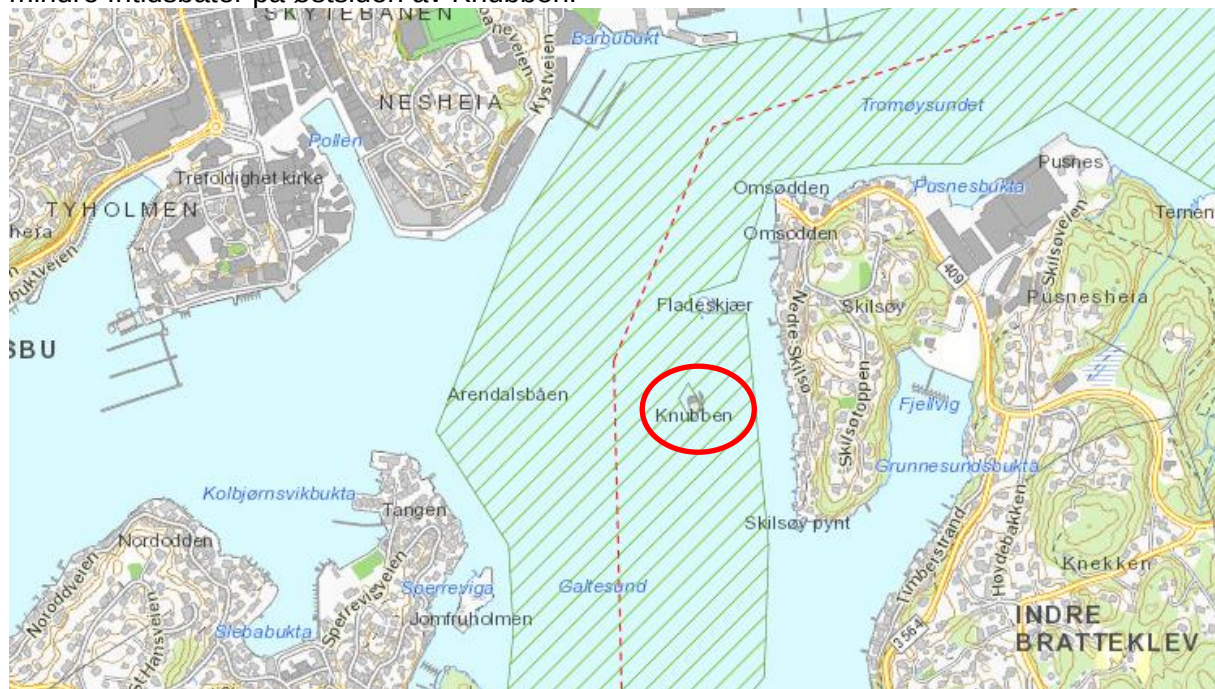
3.6.4 Universell utforming (UU)

Hvordan tiltaket er planlagt i forhold til universell utforming skal redegjøres for i planbeskrivelsen. Dette gjelder både adkomst til området, og innad på området.

Tiltakshaverne har vært i møte med Rådet for personer med funksjonsnedsettelse i en tidlig fase. Behovet for nye møter vil bli vurdert i løpet av planprosessen.

3.6.5 Trafikkavvikling og trafiksikkerhet - mobilitetsplan

Planområdet er kun tilgjengelig via sjøveien, og ligger innenfor farledsarealet til hovedledene Gattesund og Lyngør-Gattesund, jf. Figur 21. Det planlegges fergeanløp slik at passasjerferjesambandene som knytter Skilsø (Tromøya) og Kolbjørnsvik (Hisøya) til Tyholmen (Arendal sentrum) kan benyttes. Det planlegges et avgrenset småbåtanlegg for mindre fritidsbåter på østsiden av Knubben.



Figur 21 Kartutsnitt som viser avgrensning av farledsareal. Knubben markert med rød sirkel. Kart: <https://kart.kystverket.no/>

Det vil bli utarbeidet en egen navigasjonsrisikoanalyse for Knubben, som vil inneholde en trafikkstudie og studie av fareidentifikasjon. Skipspåstøt er en del av denne analysen. En legger opp til dialog med Kystverket og lokal havnemyndighet i denne prosessen.

Hvordan transport til og fra Knubben skal løses skal beskrives, og hvilke konsekvenser dette har for farleden i Gattesund. Dette gjelder både hovedleden vest for Knubben og mellom Knubben og Skilsø. Konsekvenser for trafikkavvikling på land skal også beskrives.

3.6.6 Tekniske anlegg

Det vil bli laget rammeplan for VA som skal beskrive løsninger for vann- og avløpshåndtering. Planen skal vise mulighet for fremtidig løsning og tilkobling til kommunalt anlegg. Tilkoblingene som er nødvendige vil bli bekostet av utbygger. Løsninger knyttet til brannvann og strøm skal også avklares.

3.6.7 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

Det skal utarbeides en risiko- og sårbarhetsanalyse, der en vil benytte veileder for «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging – metode for risiko- og sårbarhetsanalyse» fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, og metode for ROS-analyse i planleggingen som foreslås der.

Bl.a. følgende tema må utredes nærmere i ROS-analysen:

- Konsekvenser for farleden (hoved- og biled), manøvrering, navigering og skipspåstøt.
- Klimatilpasning skal utredes. Planområdet vil ha utfordringer knyttet til havstigning og stormflo. I kommuneplanens arealdel er det krav til minste byggehøyde på kote 3,0 moh. Dette vil en utfordre i planforslaget, og temaet ble tatt opp i oppstartsmøte. Endelige høyder på innomhus- og utomhusområder vil bli avklart i løpet av planprosessen. Konsekvenser ved lavere byggehøyder enn det kommuneplanens bestemmelser hjemler må beskrives.

3.6.8 Næringsutvikling og lokal og regional utvikling

Tiltaket som planlegges vil være i samsvar med bærekraftmålet i kommuneplanens samfunnsdel om *anstendig arbeid og økonomisk vekst*. En av visjonene her er at *det er en økning i antall arbeidsplasser som utvikler lokale produkter, fremmer turisme og lokal kultur...* Til bærekraftmålet *liv under vann* er det bl.a. en visjon om at *det skal drives aktiv kunnskapsformidling om livet under vann, og kommunen skal samarbeide med næringsliv og organisasjoner for å ivareta tilgjengelighet til hav og vann og sikre muligheter for aktiviteter og ferdsel i tilknytning til vann*. Hvordan tiltakene som planlegges på Knubben vil være med på å bidra til å oppfylle visjonene i kommuneplanens samfunnsdel skal beskrives, og hvilke betydning Knubben vil ha for næringsutvikling i kommunen, og lokal og regional utvikling. Stedsidentitet og attraktivitet er andre stikkord som vil bli omtalt nærmere.

4. Planprosess, informasjon og medvirkning

Det ble avholdt oppstartsmøte med administrasjonen i Arendal kommune 30.03.22. Planarbeidet kan igangsettes med formål som beskrevet i planinitiativet.

Planprosessen vil videre følge den formelle saksgangen iht. pbl med kunngjøring om oppstart av planarbeid og høring av planprogram gjennom brev/e-post til berørte parter og offentlige instanser og aktuelle lag og foreninger. I tillegg vil planarbeidet bli annonsert på hjemmesiden til Arendal kommune og Stærk & Co, og ved annonse i Agderposten.

Tiltakshaverne har alt avholdt flere møter med berørte parter. Dette gjelder bl.a. Skilsø Vel, Rådet for funksjonsnedsettelse og aktuelle fagpersoner og -avdelinger i Arendal kommune. Det er også gitt en presentasjon for bystyret i Arendal kommune høsten 2021. Det vil bli lagt opp til videre medvirkning i løpet av planprosess, både med og uten samarbeid med Arendal kommune.

Behovet for åpent informasjonsmøte avklares undervegs i prosessen sammen med Arendal kommune, men det er ønskelig med et informasjonsmøte ifb. et offentlig ettersyn av ett planforslag. Planen vil bli presentert på regionalt planforum, der Agder fylkeskommune, Statsforvalteren i Agder og Statens vegvesen deltar.

5. Foreløpig fremdriftsplan

	Tidsperiode
Kunngjøring planarbeid og høring planprogram	Høst 2022
Fastsetting av planprogram i kommunen	Januar 2023
Utarbeidelse av planforslag med konsekvensutredning	Høst/vinter 2022/2023
1.gangsbehandling av planforslaget	Vinter/vår 2023
6 ukers offentlig ettersyn etter 1. gangsbehandling	Vinter/vår 2023
2. gangsbehandling – kommunestyret	Vår/sommer 2023

6. Vedlegg

- Kunngjøringskart, datert 19.10.2022