

Oppdragsgiver
Gen2 Energy

Rapporttype
Planprogram

Dato
03.07.2025

Planprogram Monstad havneområde DETALJREGULERING



**PLANPROGRAM MONSTAD HAVNEOMRÅDE
DETALJREGULERING**

Oppdragsnavn	Detaljregulering for Monstad havneområde – plan-ID 202501
Prosjekt nr.	REH2025NN00073
Mottaker	Myndigheter og interesseparter
Dokument type	Planprogram
Versjon	2
Dato	03.07.2025
Utført av	Torstein Strand og Tore Bakken Horne
Kontrollert av	Tore Bakken Horne
Godkjent av	Erik Ditlefsen
Beskrivelse	Planprogram detaljregulering Monstad havneområde

INNHold

1.	BAKGRUNN.....	4
1.1	Tiltakshaver og konsulent.....	4
1.2	Hensikten med planarbeidet.....	4
1.3	Krav om konsekvensutredning med planprogram	4
1.4	Planprogram	5
1.5	Beskrivelse av grønt hydrogen.....	6
1.6	Nasjonal- og internasjonal markedssituasjon.....	7
2.	BESKRIVELSE AV TILTAKSOMRÅDET	8
2.1	Beliggenhet	8
2.2	Atkomst og trafikk.....	9
2.3	Arealbruk og stedets karakter.....	10
2.4	Naturmangfold.....	11
2.4.1	Arter.....	11
2.4.2	Naturtyper.....	12
2.5	Friluftsliv	13
2.6	Kulturminner og kulturmiljø.....	14
2.7	Grunnforhold og skred	14
3.	GJELDENE PLANER, RETNINGSLINJER OG FØRINGER.....	16
3.1	Overordnede føringer.....	16
3.2	Gjeldende planer.....	17
4.	BESKRIVELSE AV TILTAKET	22
4.1	Sikkerhet.....	22
5.	BESKRIVELSE AV ALTERNATIVER	25
5.1	Nullalternativet.....	25
5.2	Planalternativet.....	26
6.	OVERSIKT OVER TEMA SOM SKAL BESKRIVES ELLER KONSEKVENsutREDES	28
6.1	Oversikt over tema som skal beskrives eller konsekvensutredes	28
6.2	Risiko- og sårbarhetsanalyse	32
7.	PLANPROSESS, MEDVIRKNING OG FRAMDRIFT	34
7.1	Informasjon og medvirkning	34
7.2	Frister.....	35

1. Bakgrunn

1.1 Tiltakshaver og konsulent

Tiltakshaver er Gen2Energy.
Kontaktperson: Svein-Erik Figved.
E-post: svein-erik.figved@gen2energy.com

Fagkyndig plankonsulent er Henning Larsen/Rambøll.
Kontaktperson: Tore Bakken Horne.
Telefon: 906 86 934.
E-post: Tore.bakken.horne@henninglarsen.com

Planmyndighet er Åfjord kommune.
Kontaktperson: Kjell Vingen.
Telefon: 906 90 335.
E-post: kjell.vingen@afjord.kommune.no

1.2 Hensikten med planarbeidet

Hensikten med planen er å tilrettelegge for et anlegg for hydrogenproduksjon for Gen2Energy, med en reguleringsplan som muliggjør alternative produksjonsmetoder, og frakt av produktet både via vegnett og skip. Det reguleres også for nødvendig infrastruktur, samferdsel og annet som vil være relevant for bruken av området.

Reguleringsplanen skal åpne for nødvendig fleksibilitet for å plassere hovedkomponentene i en produksjonsprosess innenfor planområdet. Fleksibiliteten skal tillate ulike produksjonsvolumer og ulike fremstillingsmetoder av grønt hydrogen, med krav om at produksjonen skal baseres på fornybar energi og ivareta sikkerhet og samfunnsinteresser. Dette er viktig for å møte markedet og ny teknologi. En mulig layout som vist i Figur 18, side 27, viser et foreløpig tenkt anlegg med maksimal produksjon/utbygging innenfor planområdet. Området er tenkt regulert til næring og samferdselsformål, med underformål per felt avklart i bestemmelsene.

1.3 Krav om konsekvensutredning med planprogram

Det er vurdert at det er behov for konsekvensutredning i forbindelse med planarbeidet, jamfør Forskrift om konsekvensutredninger av 1. juli 2017 med vedlegg. I Vedlegg I og II til forskrift om konsekvensutredninger angis hva som automatisk fører til konsekvensutredning, og hva som skal vurderes nærmere om bør konsekvensutredes.

Vi vurderer at etablering av anlegg for produksjon og lagring av hydrogen faller inn under vedlegg 1, punkt 6b i forskrift om konsekvensutredninger. Dermed skal reguleringsplanen ha konsekvensutredning og planprogram.

Kapittel 2. Planer og tiltak som omfattes av forskriften

§ 6. Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding

Følgende planer og tiltak skal alltid konsekvensutredes og ha planprogram eller melding:

- a. kommuneplanens arealdel etter § 11-5 og regionale planer etter plan- og bygningsloven § 8-1, kommunedelplaner etter § 11-1, og områdereguleringer etter § 12-2 når planene fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II
- b. reguleringsplaner etter plan- og bygningsloven for tiltak i vedlegg I. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen
- c. tiltak i vedlegg I som behandles etter andre lover enn plan- og bygningsloven.

Fylkeskommunen er ansvarlig myndighet for regionale planer. Kommunen er ansvarlig myndighet for kommunale planer. Ansvarlig myndighet for planer og tiltak etter bokstav b og c fremgår av vedlegg I. For tiltak etter bokstav b der gjennomføring av tiltaket ikke krever ny plan, er forurensningsmyndigheten ansvarlig myndighet hvis tiltaket krever tillatelse etter forurensningsloven.

Hvis en plan etter plan- og bygningsloven endres mellom varsel om oppstart av planarbeidet og utleggelse av planforslag til offentlig ettersyn, og endringen medfører at planen omfattes av første ledd bokstav a eller b, skal planen behandles etter reglene i kapittel 5 og 6.

Forskrift om konsekvensutredning, vedlegg 1, pkt. 6:

A. Planer og tiltak		B. Ansvarlig myndighet og lov(er) behandlingen knyttes opp til
6.	Integrerte kjemiske installasjoner, dvs. anlegg for fremstilling i industriell målestokk av stoffer ved hjelp av kjemiske omdanningsprosesser, der flere enheter ligger ved siden av hverandre og funksjonelt sett hører sammen, og som er beregnet på: a) Fremstilling av organiske basiskjemikalier b) Fremstilling av uorganiske basiskjemikalier c) Fremstilling av fosfor-, nitrogen- eller kaliumgjødsel (ren eller sammensatt gjødsel) d) Fremstilling av basisprodukter for plantevernmidler samt biocider e) Fremstilling av farmasøytiske basisprodukter ved hjelp av kjemiske eller biologiske metoder f) Fremstilling av sprengstoff.	Planmyndigheten. Plan- og bygningsloven.

Det skal fremstilles hydrogen ved hjelp av elektrolyse av vann og tiltaket må derfor konsekvensutredes iht. forskriftens vedlegg 1, som vist til over.

Åfjord kommune har i oppstartsmøte gitt tilbakemelding på at de er enige med plankonsulentens vurdering og utdyper ikke dette videre i referat fra oppstartsmøte.

1.4 Planprogram

Reguleringsplanen er underlagt krav om planprogram etter plan- og bygningsloven §4-1 og forskrift om konsekvensutredninger. Et planprogram skal avklare relevante tema for å overholde konsekvensutredningsplikten (se pkt. 1.3), fortelle hvordan planprosessen skal foregå, og hva det er viktig å vurdere i denne prosessen. På denne måten skal befolkningen og berørte myndigheter kunne komme med innspill og råd tidlig i prosessen. Planprogrammet beskriver:

- Formålet med planprogrammet.
- Planprosess med frister og deltagelse.
- Planlagt medvirkningsprosess.

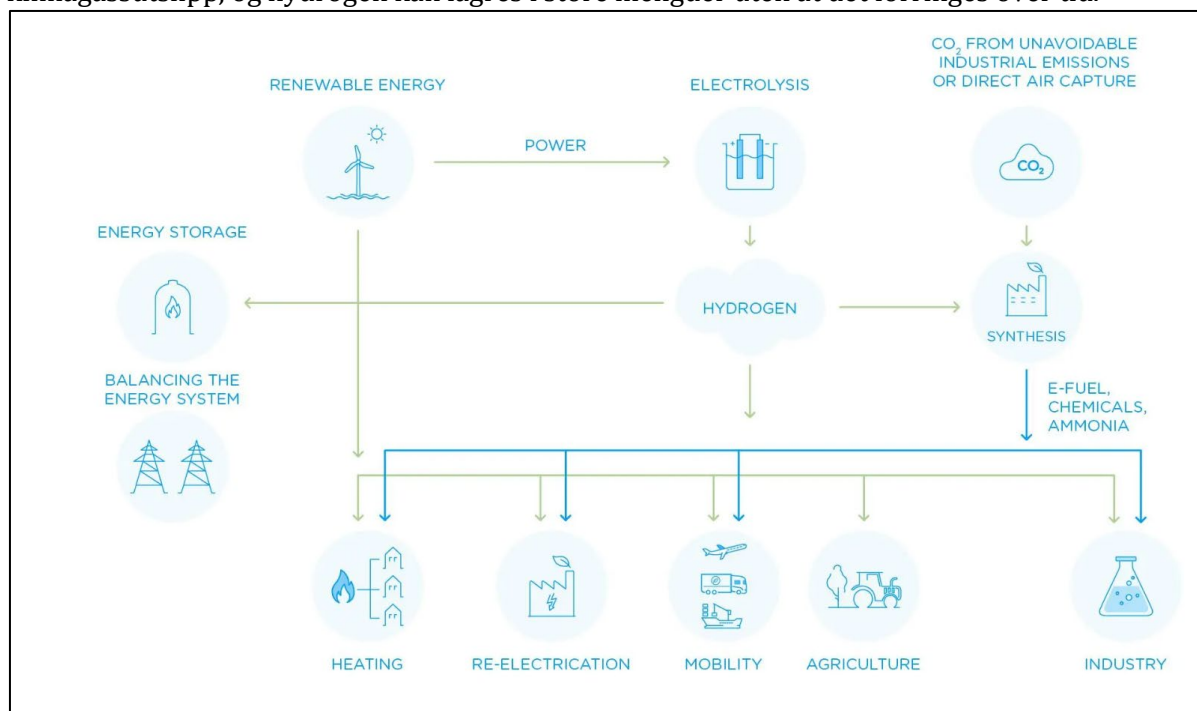
- Beskrivelse av prosjektet med alternativer.
- Utredningsbehov.

Dette planprogrammet er lagt ut til offentlig ettersyn i minimum seks uker, før det fastsettes av planutvalget i Åfjord kommune. Når planprogrammet skal fastsettes, vil de innkomne uttalelsene bli vurdert. Dette planprogrammet legger føringer for utarbeidelsen av planforslag med tilhørende konsekvensutredning. Varsel om oppstart av reguleringsplanarbeidet skjer samtidig som planprogrammet blir lagt ut på høring.

1.5 Beskrivelse av grønt hydrogen

Hydrogen er det grunnstoffet det finnes mest av i verden, men det opptrer ikke i sin rene form i naturen. Gjennom elektrolyse kan man produsere hydrogen manuelt. Ved elektrolyse splittes vann til hydrogen og oksygen. Oksygenet frigjøres tilbake til atmosfæren. Det kan slippes ut i atmosfæren uten å forårsake noen form for forurensning, og det er helt uten lukt og smak. Det er heller ikke giftig.

En slik prosess krever store mengder elektrisitet, og for at hydrogenet skal kalles grønt, må denne elektrisitet komme fra fornybar energi. Produksjonen av grønt hydrogen gir ingen klimagassutslipp, og hydrogen kan lagres i store mengder uten at det forringes over tid.



Figur 1: Produksjon av grønt hydrogen krever vann og fornybar energi som innsatsmidler.

Hydrogen har store bruksmuligheter og har stort potensial til å avkarbonisere sektorer som transport, skipsfart og industri. Hydrogen kan blant annet:

- Brukes som drivstoff for brenselcelle i elektriske kjøretøy inkludert lastebiler og borerigger, spesielt for lange avstander og tungtransport.
- Brukes til å erstatte fossilt brensel i industrielle prosesser.
- Brukes til å lage syntetisk flydrivstoff som erstatning for flyparafin, eller som hydrogen i brenselceller, og derved hjelpe til med å gjøre luftfartsindustrien fri for karbonutslipp.

Ved bruk av hydrogen som drivstoff i brenselceller er eneste biproduktet vanndamp, så en erstatning av fossile brennstoff med hydrogen gir en stor klimagevinst.

1.6 Nasjonal- og internasjonal markedssituasjon

I regjeringens veikart for grønt industriløft fra 2022 gis det en retning for en grønn industrioffensiv. Målet med veikartet er å skape verdier og lønnsomme jobber i hele landet, øke de grønne investeringene og øke eksporten fra fastlandet, - i tillegg til å kutte klimagassutslipp på veien mot lavutslippssamfunnet. Hydrogen er definert som et særlig innsatsområde for det grønne industriløftet. Norge skal utvikle en verdikjede for produksjon, distribusjon og bruk av hydrogen som er produsert med ingen (eller lave utslipp), og bidra til å utvikle hydrogenmarkedet i Europa.

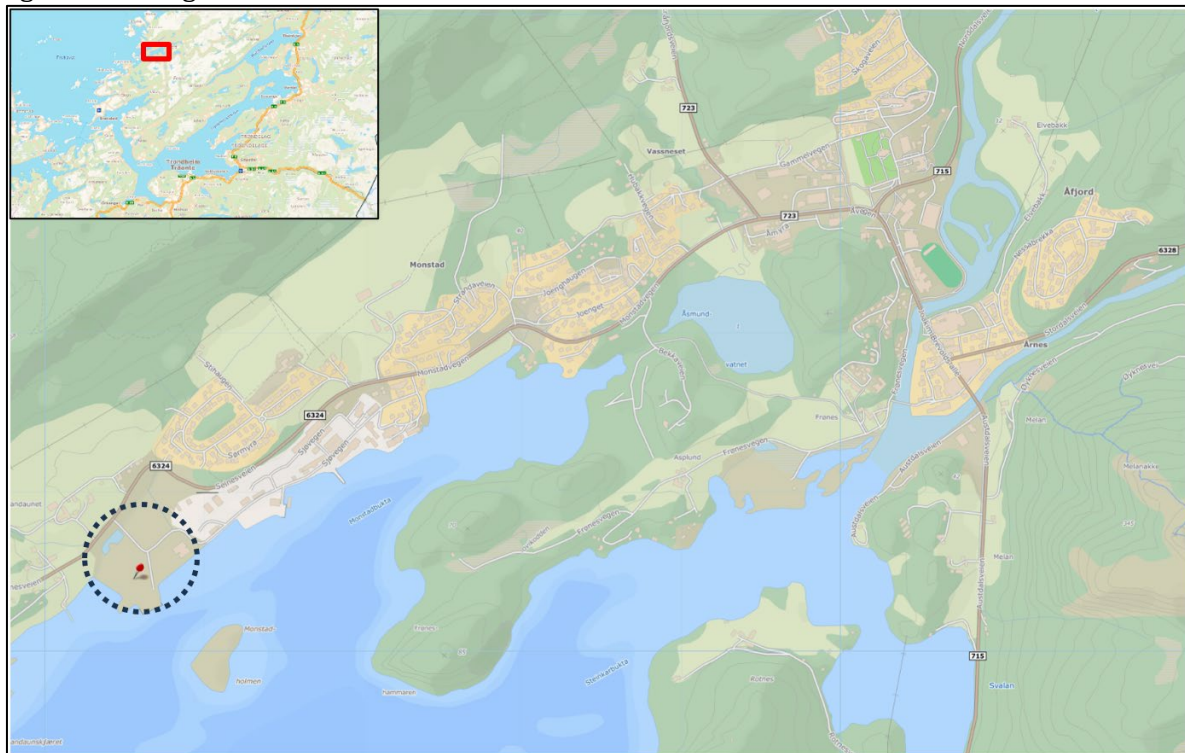
For innsatsområdet hydrogen er det definert 6 tiltak som skal bidra til det grønne industriløftet. Hovedtrekkene i tiltakene er at Regjeringen har en ambisjon om å legge til rette for produksjon av hydrogen med ingen (eller lave) utslipp for å dekke den nasjonale etterspørselen i 2030, og de ønsker å bidra til å bygge en sammenhengende verdikjede for grønt hydrogen der produksjon, distribusjon og bruk utvikles parallelt.

I rapporten «Norske muligheter i grønne elektriske verdikjeder» utgitt i 2020 av NHO med 15 partnere, er hydrogen identifisert som 1 av 6 hovedområder hvor Norske aktører har et særlig fortrinn. Det spås i rapporten at norske aktører potensielt kan levere en årlig omsetning på om lag 10 milliarder norske kroner innen 2030. Hvis Norge virkelig satser på grønt hydrogen, kan denne summen øke til rundt 70 milliarder i 2050.

2. Beskrivelse av tiltaksområdet

2.1 Beliggenhet

Planområdet ligger rett vest for kommunesenteret i Åfjord kommune i Trøndelag. Planområdet grenser til Åfjorden i sør og vest, til eksisterende nærings- og industrianlegg i øst og til Selnesvegen i nord.



Figur 2 Plassering av planområdet i Trøndelag (øverst til venstre) og Åfjord og Monstad.

Planområdets størrelse er 238 dekar. Planområdet omfatter eiendommer vist i tabellen under:

Gårds- og bruksnummer	Grunneier
60/100	Åfjord kommune
60/59	Åfjord kommune
60/99	Åfjord kommune
60/125	Åfjord kommune
115/4	Trøndelag fylkeskommune
60/3	Privat
60/74	Privat
59/129	Privat

2.2 Atkomst og trafikk

Hovedadkomst til planområdet og øvrige deler av industri- og næringsarealene ligger nord i planområdet fra Fylkesveg (Fv) 6324 (Selsesveien). Krysset er bredt da det blant annet brukes til å frakte vindmøllekomponenter. Dimensjoneringen ansees derfor å være tilstrekkelig for de kjøretøy som brukes i dette prosjektet. Dette vil være hovedadkomst til anlegget i dette planforslaget.

Sjøvegen som er etablert kommunal veg går igjennom planområdet og betjener også eksisterende næringsareal mot øst og har, via veien Kråkneset, utkjørsel til Fv 6324 mot øst. Dette vil fungere som en beredskapsadkomst i planforslaget. Det er i overkant av 1 km mellom de to avkjørslene til Fylkesvegen. Det er ingen fortau eller gang-sykkelvegløsning langs fylkesvegen i dag.

Fylkesvegen har en årsdøgntrafikk (ÅDT) på 1000 ifølge Statens vegvesens vegkart. Andel tunge kjøretøy er 7%.



Figur 3: Planområdet har to atkomster i dagens situasjon



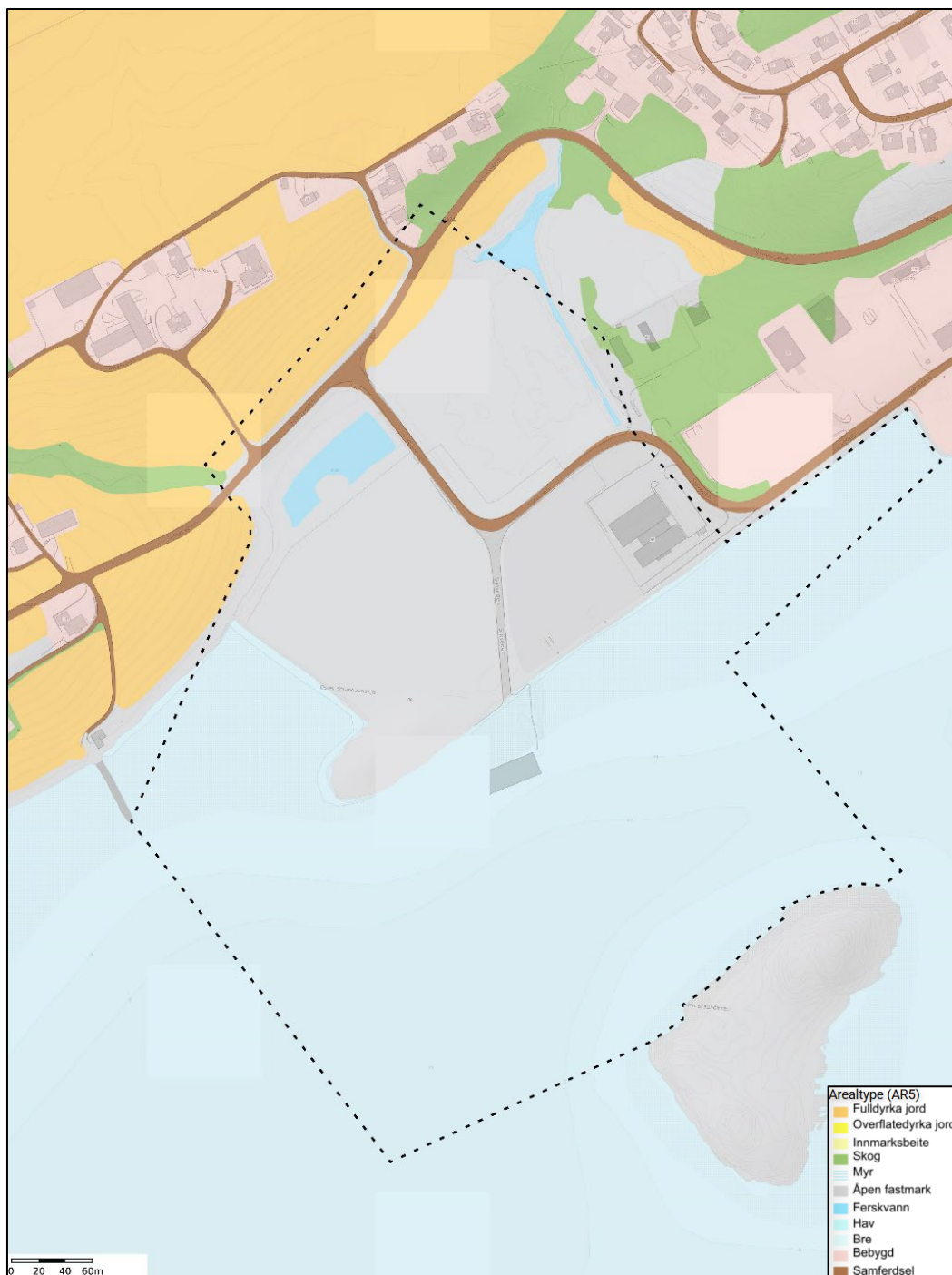
Figur 4: Dimensjonene ved hovedatkomsten

2.3 Arealbruk og stedets karakter

Store deler av foreslått planområde er regulert til næring i dagens situasjon og i stor grad opparbeidet for dette med utfylling i sjø og planerte arealer på land. Arealet er også avsatt til *næring* og *havn* i kommunedelplan for Åfjord sentrum (se kapittel 3). I dag brukes arealet til ilandføring og lagring av vindmøllekomponenter til vindkraftanleggene i området. Arealet er allerede opparbeidet med kai, og dette formålet skal videreføres i dette planforslaget.

Det er ca. 300 meter til nærmeste boligfelt som ligger rundt veien Stihaugen og 2,5 km til sentrum Årnes. Planområdet er vestligste del av Monstad industriområde, som består av varierende næring og industri. Planområdet fremstår i dag som en stor, åpen fylling med en etablert kai i øst. Det er ingen bebyggelse innenfor planområdet i dag, med unntak av Fornybarsenteret som ligger helt øst i planområdet langs sjøen.

Arealtypen er definert som «åpen fastmark» i arealressurskartet AR5 fra Nibio sin kartløsning [Kilden](#).



Figur 5: AR5 kart fra Nibio

2.4 Naturmangfold

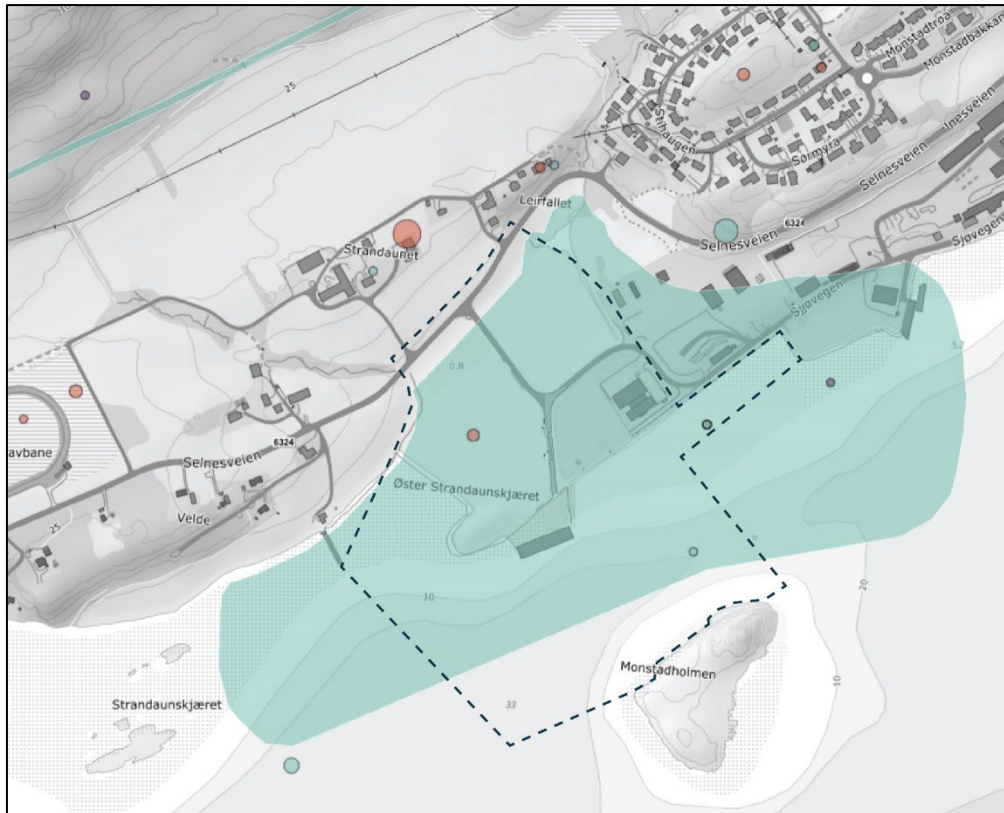
Det er gjort en utsjekk i offentlig tilgjengelige databaser. Det er ikke gjennomført feltebefaringer eller fysiske kartlegginger på dette stadiet av planprosessen.

2.4.1 Arter

Det er gjort 2 observasjoner av rødlistet fugl i 2018 innenfor planområdet etter området ble fylt ut og næring ble etablert her:

- Fiskemåke, Sårbar (VU).
- Tjeld, Nær truet (NT).

Landarealer som dekker det aktuelle området, var på tidspunktet for kartleggingen fylt ut og planert. Også eldre observasjoner er gjort av ikke-truede arter. Det er gjort flere observasjoner av rødlistet fugl i områdene rundt planområdet, som indikert med røde prikker i kart fra Artsdatabanken under.



Figur 6: Det er observert fiskemåke og tjeld innenfor planområdet, som er rødlistede arter

Karplanten Fredløs (Livskraftig - LC) og sopparten krittøsterssopp (Livskraftig - LC) er observert i sjø rett utenfor landarealene i planen. Den gradvise utfylling, planering og utbygging av de regulerte næringsarealene har trolig endret forutsetningene for tidligere observasjoner.

2.4.2 Naturtyper

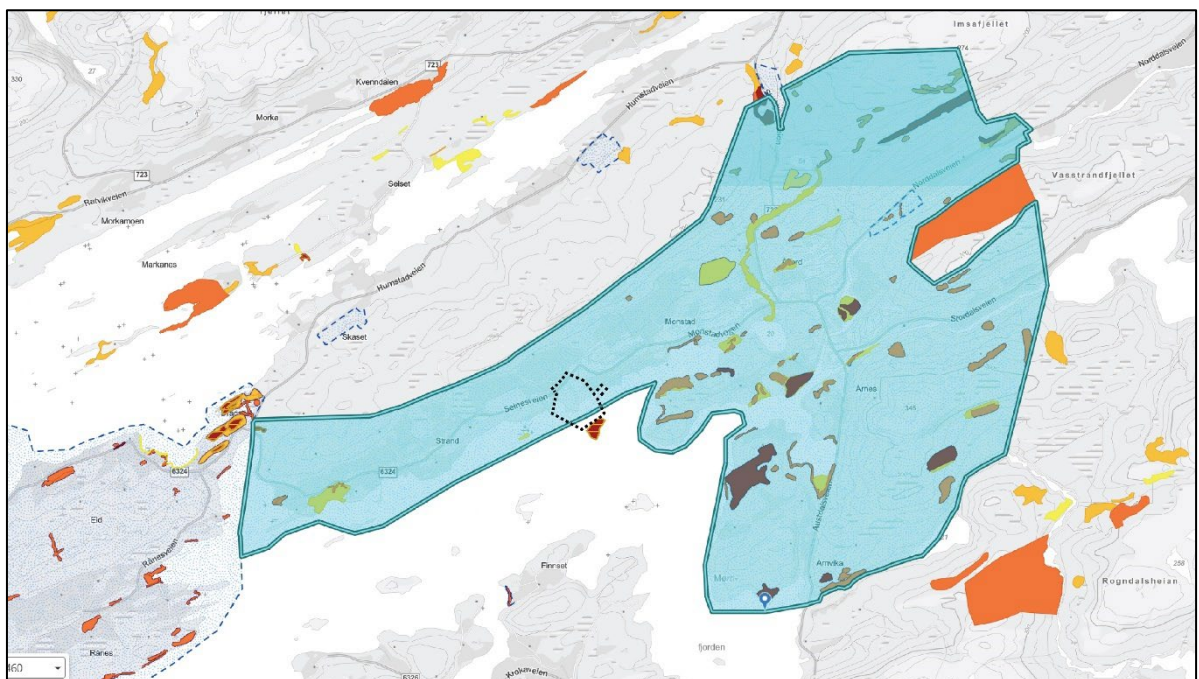
Det er i forbindelse med kommunedelplan Åfjord gjennomført en konsekvensvurdering som inngår i planbeskrivelsen. Denne viser til Monstad Havn med følgende beskrivelse:

- **Naturmangfold:** «I Naturbasen er det registrert viktig naturtype sterke tidevannstrømmer. Viktig fiskeområde for gråhegre. Rasteområde for storkender. Gravand hekker i området.» Avgrensingen av denne lokaliteten er fra 2005, før området ble utfylt og planert.

Planområdet omfattes av naturtypen A5 Strandeng ifølge miljødirektoratets database *Naturbase*. Strandeng er vurdert som sårbar (VU) på Norsk rødliste for naturtyper (2018). Hele Monstadholmen som ligger sør for planområdet er klassifisert som utvalgt naturtype – Kystlynghei, ID: UN-BN00010414. Lokaliteten har verdi B, og ble registrert 01.01.1995. Åfjorden er klassifisert som nasjonal laksefjord i miljødirektoratets kartdatabase *Naturbase*. Påvirkning på marint naturmangfold vil bli et viktig tema i det videre planarbeidet.



Figur 7: Utvalgte naturtyper i nærområdet. Naturtypen «sterk tidevannstrøm» er markert med grønn skravur, og Kystlynghei på Monstadholmen markert med rød.



Figur 8: Utvalgt naturtype «Strandeng» markert.

2.5 Friluftsliv

Det er ikke kjente friluftslivsinteresser i planområdet eller umiddelbart tilknyttet dette. Området er satt av til næring og i stor grad opparbeidet til dette. Vest for planområdet ligger Åfjord travbane.

2.6 Kulturminner og kulturmiljø

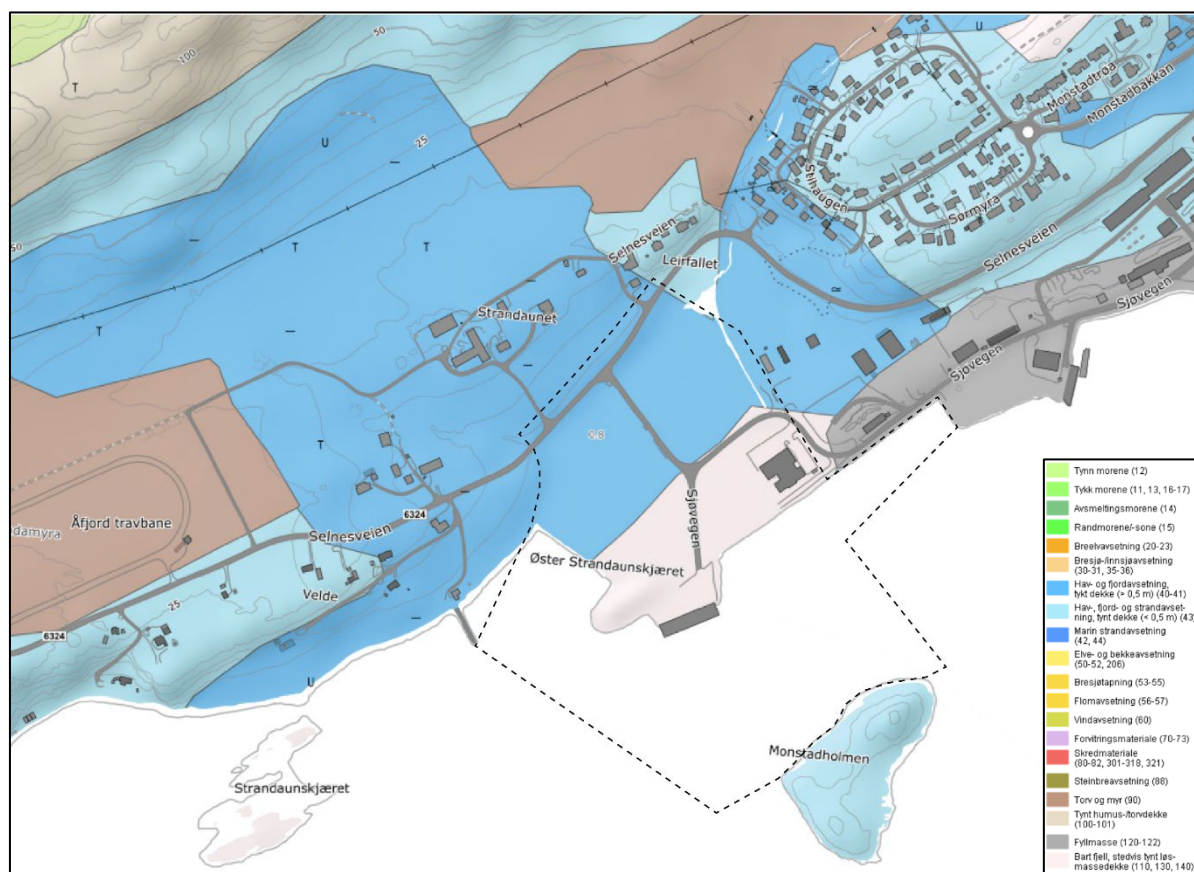
Det er gjort en utsjekk i Riksantikvarens kartdatabase Askeladden, og ikke funnet noen kulturminner innenfor planområdet. Med det omfattende arbeidet som er gjort i området er det rimelig å anta at det ikke vil dukke opp spesielle funn i anleggsperioden. Den generelle aktsomhetsparagrafen i kulturminneloven bør allikevel ivaretas i planens bestemmelser.

2.7 Grunnforhold og skred

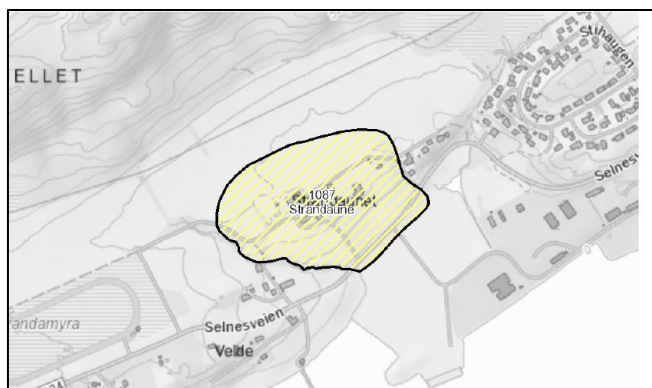
Området består delvis av allerede utfylte arealer i sjø, hvor NGU løsmassekart har markert Bart fjell. Mellom dette og Fv 6324 er det felt merket med løsmasstype: «Hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, stedvis med stor mektighet».

Videre er det felt registrert med løsmasstype; «Hav-, fjord- og strandavsetning, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen».

Nordvest for planområdet er det identifisert et felt med mulig kvikkleireforekomst i NVEs kartdatabase. Lokaliteten har ID 1087, lav faregradklasse og alvorlig konsekvensklasse.



Figur 9: Utklipp fra NGUs løsmassekart.



Figur 10: Mulig kvikkleireforekomst nordvest for planområdet.

3. Gjeldende planer, retningslinjer og føringer

I dette kapitlet redegjøres det for hvilke overordnede føringer og retningslinjer som er relevant for dette planarbeidet.

3.1 Overordnede føringer

Regjeringens hydrogenstrategi (2020)

Norge skal bli et lavutslippssamfunn i 2050, og målet er at klimagassutslippene skal reduseres i størrelsesorden 90 og 95% sammenlignet med 1990-nivå. Hydrogenstrategien er et bidrag til arbeidet med å utvikle ny lavutslippsteknologi og nye lavutslippsløsninger. En styrket satsning på hydrogen i Norge er i tråd med målet om å ha et internasjonalt konkurransedyktig næringsliv som utvikler teknologi og løsninger som svarer på morgendagens utfordringer.

Klimaplan for 2021-2030 (Meld. St. 13)

Klimaplanen for 2021-2030 slår fast at hydrogen er et område hvor Norge har et stort potensial. Norge kan gi et viktig bidrag på veien til lavutslippssamfunn gjennom hydrogen, og dette særlig innenfor transport og industri. Verden trenger mer energi, og energilandet Norge har store muligheter det neste tiåret. Ved å se sammenheng mellom ulike sektorer, er det mulig å legge til rette for ny industriutvikling og grønne arbeidsplasser i Norge.

Statlige planretningslinjer for klima og energi (2024)

Formålet med retningslinjene er å sikre at klima og energi vektlegges i planlegging etter plan- og bygningsloven og øvrig myndighetsutøvelse og virksomhet i stat, kommune og fylkeskommunene. Klima omfatter både reduksjon av klimagassutslipp, karbonopptak og -lagring og tilpasning til forventede klimaendringer. Retningslinjene tydeliggjør statens forventninger til hvordan dette skal gjøres, og statens bidrag til kunnskapsgrunnlag og veiledning.

Retningslinjene skal bidra til at:

- A. Norge når sine nasjonale klimamål som fastsatt i klimaloven.
- B. Livsgrunnlaget og naturmangfoldet sikres for dagens og framtidige generasjoner.
- C. God forsyningssikkerhet for energi opprettholdes.
- D. Samfunnet og økosystemene forberedes på og tilpasses klimaendringene.
- E. Arbeidet med å redusere klimagassutslipp, mer effektiv og fleksibel energibruk, bedre klimatilpasning og andre miljømål ses i sammenheng.
- F. Stat, fylkeskommuner og kommuner får klargjort sine roller og ansvar.
- G. Kommuner og fylkeskommuner prioriterer klima- og energihensyn i sin myndighetsutøvelse, og kommunene i sin virksomhet.

Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet (2025)

Formålet med retningslinjene er å sikre en samordnet og bærekraftig bolig-, areal- og transportplanlegging og bidra til mer effektive planprosesser. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og lokalsamfunn, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Planleggingen skal samtidig bidra til reduserte klimagassutslipp, et klimatilpasset samfunn og ivaretagelse av kulturmiljø og naturmangfold, samt redusere tapet av dyrket mark, natur-, villrein- og friluftsområder og karbonrike arealer. Planleggingen skal også sikre at det innenfor det samiske reinbeiteområdet tas hensyn til reindriftens bruk av arealene.

Retningslinjene skal fremme et lavutslippssamfunn gjennom utvikling av bærekraftige, kompakte og attraktive byer og tettsteder. Arealbruken skal tilrettelegge for gode

mobilitetsløsninger og redusert transportbehov. Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging og næringsutvikling, med vekt på gode regionale løsninger.

I distriktsområder med lavt utbyggingspress, lavt folketall og/eller negativ befolkningsutvikling skal retningslinjene særlig bidra til utvikling av levedyktige lokalsamfunn.

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023 (2019)

De nasjonale forventningene skal formidle den nasjonale prioriterte politikken på en tydelig måte, slik at planleggingen i fylkeskommuner og kommuner kan skje effektivt og til beste for innbyggerne i hele landet. Samtidig styrker regjeringen det lokale selvstyret i planleggingen.

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (2021)

Retningslinjene skal bidra til at det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser i strandsonen og at unødvendig bygging langs sjøen unngås. Retningslinjene skal bidra til en geografisk differensiering gjennom planleggingen, og for planområdet skal utbygging bare tillates etter en konkret vurdering ut fra lokale forhold

3.2 Gjeldende planer

Kommuneplanens samfunnsdel

Kommuneplanens samfunnsdel for Åfjord 2022-2034 ble vedtatt 27. oktober 2022. Flere av temaene som er tatt opp i samfunnsdelen, basert på FNs bærekraftsmål er relevante for denne reguleringsplanen.

Konkret for FNs bærekraftsmål kan følgende kunnskap hentes fra samfunnsdelen:

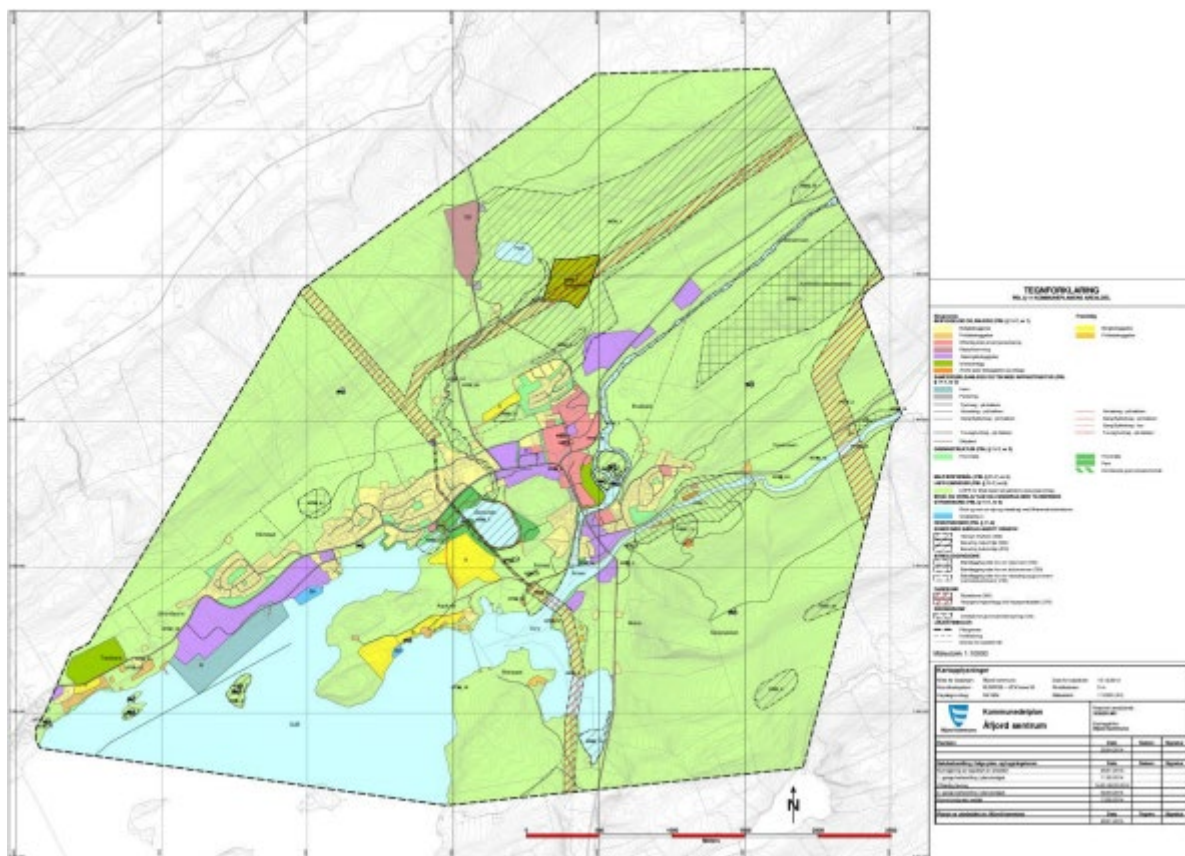
7. Ren energi til alle. Innbyggerne i kommunen ønsker «Forskning for å gjøre produksjon av hydrogen mer energieffektivt». For å sikre ren energi til alle ønsker Åfjord kommune å trekke forskningsmiljø innen ren energi til Åfjord. Vi mener hydrogenproduksjon vil være positivt i den sammenhengen.
8. Anstendig arbeid og økonomisk vekst. Åfjord kommune ønsker å bidra til å gi alle et anstendig arbeid blant annet ved å: «bidra til å skaffe attraktiv jobb til alle voksne i en familie og flere jobbmuligheter for personer med høyere utdanning» og «stimulere til et næringsliv, arbeidsliv og en økonomisk vekst som skjer innenfor rammene av en bærekraftig utvikling, med reduksjon av klimagassutslipp, ikke minst næringer som baserer seg på tilgang på fornybar energi.» Et nytt anlegg for hydrogenproduksjon lagt til eksisterende næringsareal vil oppfylle flere kriterier til å skape arbeidsplasser som gir større muligheter, samt at dette bygger opp under klimamålene i samfunnsdelen.
12. Ansvarlig forbruk og produksjon. Åfjord kommune ønsker reduksjon i forurensning og utslipp. Produksjon av grønt hydrogen vil kunne bidra til både reduksjon i forurensning og utslipp dersom produktet erstatter hydrogen produsert med fossilt drivstoff.
13. Stoppe klimaendringene. Innbyggerne i kommunen ønsker «Elektrifisering og mer bruk av fornybar energi som sol, vindkraft, vannkraft, hydrogen og jordvarme med utfasing av fossil energi», «God areal- og naturforvaltning» og «Minst mulig fotavtrykk, og at det legges til rette for å nedskalere utbygging, bygge hvor det allerede er etablert infrastruktur som veg, avløp og strøm». For å tilpasse seg klimaendringene ønsker Åfjord kommune å «legge til rette for ytterligere produksjon av fornybar energi», noe som hydrogenproduksjon bidrar til. «Ha en god arealforvaltning som tar vare på naturtyper som binder store mengder karbon.» Dette ivaretas gjennom bruk av delvis opparbeidede og avsatte områder til næring og industri for dette tiltaket.
14. Livet i havet. Ivaretas gjennom å etablere anlegget i tilknytning til eksisterende havn. Påvirkning på livet i havet ved utfylling i sjø vil avdekkes gjennom arbeidet med konsekvensutredning.

15. Livet på land. Påvirkning på livet på land er forsøkt minimert gjennom at tiltaket reguleres på et område allerede opparbeidet til næring og industri, og avsatt til formålet i kommunens planer. Dette vil også konkretiseres nærmere gjennom arbeidet med konsekvensutredning.

Kommuneplanens arealdel

Det pågår arbeid med ny kommuneplanens areadel for Åfjord kommune. Oppstart av arbeidet med ny areadel, den første versjonen for den nye sammenslåtte kommunen, ble vedtatt av planutvalget den 09.11.2022. Planprogram ble vedtatt av kommunestyret den 26.01.2023. Det er ingen tilgjengelig informasjon som tilsier at ny areadel vil påvirke arealbruken på Monstad. Åfjord kommune jobber for et endelig vedtak av kommuneplanens areadel i løpet av 2025.

Området er i gjeldende kommuneplanens areadel (KPA) Kommuneplan Åfjord vedtatt 14.09.2019 og i Kommunedelplan Åfjord sentrum, vedtatt 13.05.2014 avsatt til arealformål Næringsbebyggelse og Havn, som vist under.



Figur 11: Kommunedelplan for Åfjord sentrum.



Figur 12: Nærmere utsnitt av kommunedelplan for Åfjord sentrum som viser Monstad industriområde.

Fra relevante bestemmelser i Kommunedelplanen for Åfjord sentrum blir det avklart at:

"§ 3 Reguleringsplaner

Monstad industri/havneområde (G): Ny reguleringsplan skal definere nytt havneområde på Strandaunholmen og havneområde i sjø. Detaljert avgrensninger gjøres i reguleringsplanen"

"§ 6 Havstigning

Nybygg for varig opphold og viktige næringsbygg skal legge topp gulvnivå i laveste etasje på minimum høydekote NN2000 3,3 meter. Dette gjelder ikke bygg som er spesielt utrustet for å kunne ligge under havnivå eller grunnvannsspeil."

"Med viktige næringsbygg menes bygg som har en viss verdi og som skal innholde arbeidsplasser og aktivitet. Enklere bygg for lagring kan bygges på et lavere nivå dersom terrenget tilsier dette."

Reguleringsplan

Gjeldende regulering for området er Monstad industriområde, Plan ID: 198501. Planen er vedtatt 26.04.1985 etter plan- og bygningsloven av 1965 og er derfor definert som Eldre reguleringsplan. Planen ble sist revidert i 1985.



Figur 13: Gjeldende regulering for Monstad industriområde

§ 2. Byggeområde, industri

- a) I området skal oppføres bygninger for lett industri og håndverksbedrifter med tilhørende anlegg. Bygningsrådet kan der hvor forholdene ligger til rette for det m.h.t. atkomst og parkering, tillate forretningsvirksomhet som har tilknytning til den enkelte bedrift i området.
- b) I området tillates ikke oppført nye boligbygg. De bestående boliger som har tilknytning til eksisterende bedrifter, tillates å utvikle seg som boliger.
- c) Innenfor industriområdet kan arealet oppdeles etter de enkelte bedrifters behov, etter grenser som i hver enkelt tilfelle skal godkjennes av bygningsrådet. Parsellene skal ha mest mulig regelmessig form.

Tilstøtende planer og tiltak i nærområdet

Følgende reguleringsplaner tilstøter planområdet:

PlanID	Plannavn	Dato for vedtak
200302	Bebyggelsesplan Del av Aune gnr. 60 bnr. 4	11.06.2003
197402	Monstad boligfelt	15.05.1974



Figur 14: Detaljreguleringer i området

4. Beskrivelse av tiltaket

Tiltaket innebærer et anlegg for produksjon av grønt hydrogen gjennom en elektrolyseprosess. Produksjonsprosessen kan skje på flere måter, og hensikten med planarbeidet er å regulere en plan som ivaretar behovet for fleksibilitet når det kommer til dette. Tiltaket innebærer også nødvendig infrastruktur for produksjonen, som etablering av trafostasjon for tilførsel av strøm og nødvendig areal for lasting av produsert hydrogen over i vogntog eller skip.

I dag brukes området til ilandføring og lagring av vindmøllekomponenter og annet utstyr i forbindelse med vindmølleparkene i området. Denne funksjonen skal hensyntas og videreføres i dette planarbeidet. Det skal holdes en bygg- og installasjonsfri korridor gjennom planområdet mellom kaianlegget og nytt tenkt lagringsområde for disse installasjonene. Tenkt område for dette er nord for Sjøvegen.

Utover å inneholde komponenter tilknyttet elektrolyseprosessen (elektrolysehall, kompressorer, flytendegjøringsanlegg osv) består tiltaket av følgende:

- Administrasjonsbygg som inneholder kontrollrom, kontorer, møterom, kantine, garderober, serverrom osv.
- Lager med forbruksmateriell og reservedeler.
- Verksted, delt opp i mekanisk og instrument/elektro.
- Pumpestasjon for sjøvann. Sjøvann brukes til å kjøle ned produksjonsanlegget.
- Garasje/carport til kjøretøy.
- Mediebygg med vannrenseanlegg (prosessvann), varmevekslere, pumper til lukket kjølekrets og elektrisk utstyr.
- Lagertank/lagercontainere for lagring av hydrogen før det fraktes ut via skip eller vogntog. Se Figur 18 for mulig plassering av de ulike komponentene innenfor planområdet.

Det skal også reguleres muligheten for å etablere en trafostasjon på området, i nærmere dialog med Tensio. I tillegg skal det undersøkes muligheten for å etablere gang- og sykkelvei langs fylkesveien. Derfor inkluderer planområdet en korridor på ca. 20 meter vest for fylkesveien.

4.1 Sikkerhet

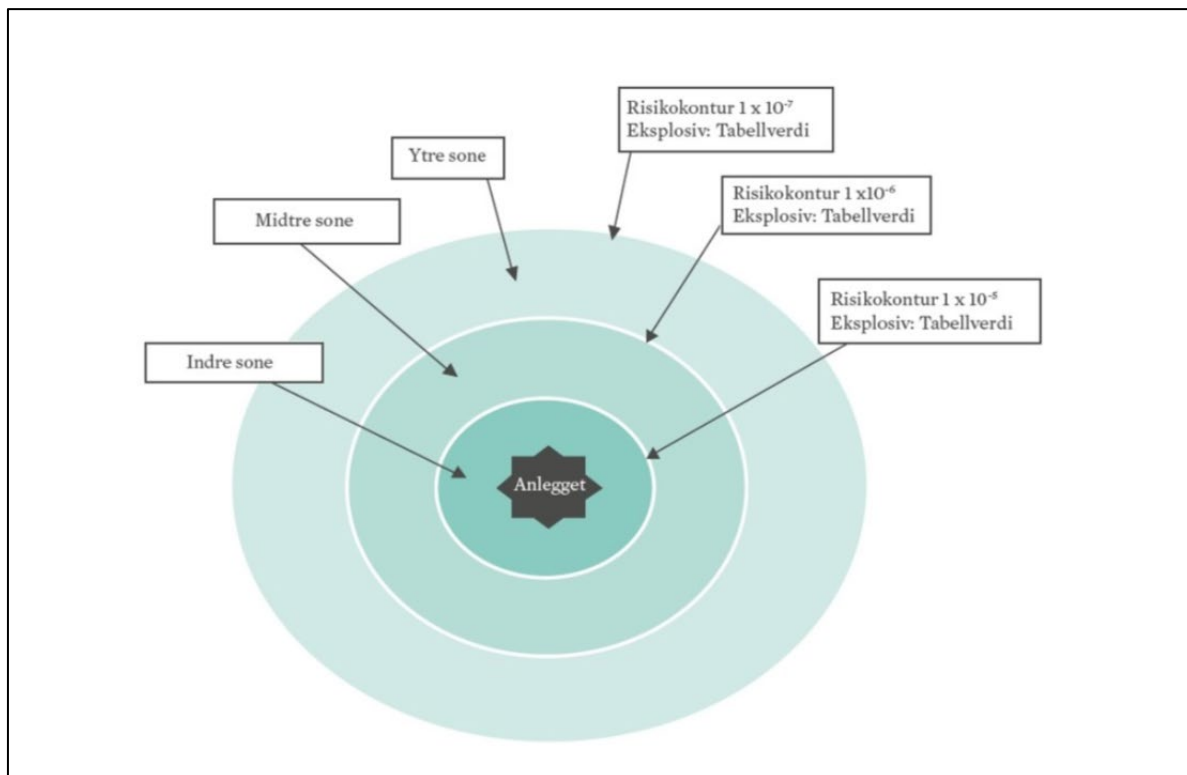
Et hydrogenproduksjonsanlegg av denne størrelsen omfattes av *Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer*, bedre kjent som Storulykkeforskriften. Grønt hydrogen er, som andre drivstoff, svært brannfarlig. Gitt faren for brann er det en viss risiko forbundet med produksjon, transport, lagring og bruk. Trygg bruk av hvilket som helst drivstoff er avhengig av å forhindre at det oppstår en tennkilde (gnist eller varme), en oksidant (luft) og drivstoff på samme tid.

Storulykkeforskriften krever samtykke/godkjenning fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). Samtykkeprosessen inneholder to faser.

- FASE 1: Søknad om samtykke til bygging av anlegg for farlig stoff - søknad med kvantitativ risikoanalyse (QRA). Søknaden sendes inn til DSB for behandling, høring og avgjørelse slik at samtykke foreligger før oppstart bygging av anlegg.
- FASE 2: Søknad om samtykke til oppstart og drift av anlegg med farlig stoff utarbeides og sendes inn til DSB for behandling, høring og avgjørelse slik at samtykke foreligger før oppstart av anlegget.

DSBs samtykke er ikke en del av reguleringsplanarbeidet, men en separat prosess som vil iverksettes senere når dokumentasjonsgrunnlaget for samtykkesøknad foreligger. Utbygging vil ikke kunne starte før dette samtykket foreligger.

Som en del av dette planarbeidet vil det utarbeides risikokonturer som følger føringene i storulykkeforskriften. Det gis ulike arealbegrensninger innenfor de ulike konturene *indre, midtre og ytre sone* basert på fare for liv og helse. Innenfor de ulike hensynssonene gis følgende arealbegrensninger, hentet fra DSBs veileder «Sikkerhet rundt storulykkevirksomheter».



Figur 15: Figur som illustrerer indre, midtre og ytre hensynssone i DSBs veileder *Sikkerhet rundt storulykkevirksomheter*.

RESTRIKSJONER FOR ETABLERING AV NYE TILTAK	I YTRE SONE	I MIDTRE SONE	I INDRE SONE
Skole, barnehage, sykehjem, sykehus og lignende institusjoner	X	X	X
Hotell, kjøpesenter og store publikumsarenaer	X	X	X
Boliger		X	X
Tiltak for bruk av den allmenne befolkningen, herunder butikker, mindre		X	X

overnattingssteder og offentlig ferdsel			
Faste arbeidsplasser innen industri- og kontorvirksomhet			X
Offentlig veg, jernbane, kai og lignende			X

Figur 16: Restriksjoner for arealbruk i sonene rundt storulykkevirksomheten. Hentet fra DSB sin veileder *Sikkerhet rundt storulykkevirksomheter*.

Indre sone er i utgangspunktet virksomhetens eget område. Kun kortvarig forbi passering for tredjepersoner tillates.

På nåværende tidspunkt er det ikke tegnet risikokonturer, men det anses som sannsynlig at midtre og ytre sone vil kunne gå utenfor tiltakshavers egen eiendom. Disse vil spilles inn til Åfjord kommunes arbeid med rullering av kommuneplanen, slik at arealbegrensingene kan fastsettes på overordnet nivå i kommuneplanen ved bruk av for eksempel hensynssoner.

5. Beskrivelse av alternativer

Planarbeidet og konsekvensutredningen vil ta for seg et planalternativ i tillegg til sammenligningsgrunnlaget, nullalternativet.

Planalternativet omfatter stor grad av fleksibilitet når det kommer til plassering av anleggets ulike installasjoner. Planalternativet åpner for en etappevis utvikling med en produksjonskapasitet inntil 60 tpd (tonn pr døgn). Videre detaljprosjektering av anlegget vil holde seg innenfor de rammene som settes i reguleringsplanen.

5.1 Nullalternativet

Nullalternativet er forventet situasjon i influensområdet dersom planen ikke blir gjennomført. Et presist sammenligningsgrunnlag er nødvendig for å vurdere konsekvensene av en plan eller et tiltak. Nullalternativet tydeliggjør en realistisk utvikling i planområdet, og gir et presist sammenligningsgrunnlag i konsekvensutredningen.

Området er regulert for næring/industri i eldre reguleringsplan og videreført med dette formålet i kommunedelplan. Eksisterende reguleringsplan for området er eldre reguleringsplan *Monstad Industriområde* vedtatt i 1985.

Overordnet plan er *Kommunedelplan for Åfjord sentrum 2014-2025* (30.04.2014), hvor området er satt av til næring og havn og bestemmelsene § 3 reguleringsplaner avklarer at:

*"Monstad industri/havneområde (G):
Ny reguleringsplan skal definere nytt havneområde på
Strandaunholmen og havneområde i sjø. Detaljert
avgrensninger gjøres i reguleringsplanen."*



Planområdet brukes i dag til mottak og lagring av komponenter til vindmøller. Nullalternativet vil derfor medføre en videreføring av denne arealbruken.

Åfjord kommune har igangsatt tiltak for deler av eiendommen (se Figur 17), for å rydde opp i fylling med delvis forurensede masser. Dette er byggesøkt og godkjent av Åfjord kommune i sak 24/2545 – 2. I søknaden fremkommer følgende «Tiltaket består av å etablere en fylling av samfengt sprengstein som senere skal asfalteres. Det antas at fyllingen må ligge i ca. to år før området kan asfalteres». Planering og fremtidig asfaltering av dette arealet inngår derfor i nullalternativet.



Figur 17: Tiltaksområdet for byggesak 24/2545 – 2 er vist med lilla strek.

Nåværende miljøtilstand med tiltak nevnt over legges til grunn for nullalternativet.

5.2 Planalternativet

Felt i nordvest, langs fylkesvegen er foreslått plassering av trafostasjon for Tensio. Denne kan potensielt betjene hele næringsparken dersom dette er hensiktsmessig for netteier. På andre siden av tilkomstveien skal Statnetts oppbevaringslager for vindmøllekomponenter ligge. Arealet er under utfylling i regi av Åfjord kommune jf. innvilget byggesak 24/2545-2. Rene masser legges ut over området, som deretter skal asfalteres når massene har satt seg. En bygg- og installasjonsfri korridor mellom kaianlegget og dette lagringsområdet skal sikres i planen. Det skal fylles ut i sjø vest i planområdet, innenfor eiendomsgrensen til gbnr. 60/100. Planalternativet skal også undersøke muligheten for å fylle ut i sjø i øst, se Figur 18. En mulig plassering av de ulike komponentene nevnt i kapittel 4 er vist i figuren under.



Figur 18: Eksempel på tenkt layout i planalternativet og de ulike komponentene

Strukturerende elementer for disponering av arealet er først og fremst fremtidig lagringsareal for vindmøllekomponenter, den bygg- og installasjonsfrie korridoren mellom dette arealet og kaien, arealet tiltenkt trafostasjon og internveisystemet. De andre komponentene vil planalternativet ha stor grad av fleksibilitet til å plassere på tomten.

Utnyttelse og høyder på de ulike komponentene vil avklares gjennom det videre planarbeidet. Forventet maksimum gesimshøyde på bebyggelsen er 20 meter. Mindre deler av bygningsmassen som inneholder elementer som lagringstank, verkstedbygg o.l vil kunne ha høyder inntil 35 meter.

6. Oversikt over tema som skal beskrives eller konsekvensutredes

6.1 Oversikt over tema som skal beskrives eller konsekvensutredes

Det vises til kapittel 1.3 *Krav om konsekvensutredning med planprogram* som omhandler begrunnelse for konsekvensutredning med planprogram iht. forskrift.

Konsekvensutredningen skal identifisere og beskrive faktorer som kan bli påvirket, og vurdere vesentlige virkninger for miljø og samfunn for tema i tabell under. Tema som ikke vurderes relevant i KU, kan likevel være del av planbeskrivelsen.

§§ 17 og 20 i forskrift om konsekvensutredninger gir generelle opplysninger om innholdet i en konsekvensutredning, og § 21 gir en liste med tema som skal legges til grunn for vurdering av hva som er relevant å utrede. Forskriftens § 17 første ledd siste punktum sier:

«Konsekvensutredningens innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen og være relevant for de beslutninger som skal tas.»

Planen skal tilrettelegge område for videre bruk til næring- og industriformål, herunder produksjon og lagring av hydrogen. Planarbeidet skal avklare konsekvenser og begrensninger for omkringliggende arealbruk. Øvrige forhold knyttet til etablering av anlegg for hydrogenproduksjon vil avklares i prosess med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB).

Planfaglige tema	Tema som konsekvensutredes	Tema som skal undersøkes i planarbeidet
Naturmangfold og vannmiljø	X	
Forurensing - Vann - Grunn - Støy - Luft	X	
Landskap	X	
Naturressurser	X	
Risiko og sårbarhet		Utarbeides ROS-analyse etter PBL §4-3.
Klimagassutslipp		Omtales i planbeskrivelsen.
Trafikk		Omtales i planbeskrivelsen.
Kulturminner og kulturmiljø		Det er ingen kjente kulturminneregistreringer innenfor planområdet. Derfor skal ikke temaet konsekvensutredes.
Energibehov og energiløsninger		Omtales i planbeskrivelsen.
Anleggsgjennomføring		Ivaretas med krav i planens bestemmelser og omtales i planbeskrivelsen.
Massebalanse		Omtales i planbeskrivelsen
Naturfare, herunder geoteknikk, havnivåstigning og skredfare		Undersøkes og ivaretas i ROS-analyse og planbeskrivelse.

Estetisk utforming og hensyn til omgivelsene		Omtales i planbeskrivelsen.
Overvannshåndtering og teknisk infrastruktur		Omtales i planbeskrivelsen. Det skal utarbeides en overordnet VA-plan som del av planarbeidet.
Sysselsetting		Omtales i planbeskrivelsen.
Friluftsliv		Omtales i planbeskrivelsen.
Barn- og unges oppvekstsvilkår		Anses ikke relevant i denne saken.
Samisk natur- og kulturgrunnlag		Anses ikke relevant i denne saken.
Kriminalitetsforebygging		Anses ikke relevant i denne saken.

I tabellen nedenfor beskrives det temavis hva som skal besvares under de ulike utredningstemaene, samt hvilken metodikk som skal brukes og hvordan funnene skal presenteres.

Vannmiljø og naturmangfold i vann	
Undertema	Marin økologi
Problemstilling	Området er regulert og dels fylt ut med masser. Ny plan omfatter mindre tilleggsområder som fylles ut. Åfjorden er nasjonal laksefjord og utfylling i sjø kan få konsekvenser for naturmangfoldet. Fiskeridirektoratet definerer formålet med nasjonale laksefjorder slik: <i>«Formålet med nasjonale laksevassdrag og laksefjorder er å gi et utvalg av de viktigste laksebestandene i Norge en særlig beskyttelse mot skadelige inngrep og aktiviteter i vassdragene og mot oppdrettsvirksomhet, forurensning og munningsinngrep i de nærliggende fjord- og kystområdene.»</i> Det er derfor viktig å avklare om: - Utfylling i sjø kan påvirke laks i fjorden. - Tiltak i planområdet kan få innvirkning på laks. Mulig mangelfull kunnskap om biologisk mangfold i sjø. Tiltaket skal vurderes etter naturmangfoldlovens §§ 8-12: - kunnskapsgrunnlaget (§8). - føre-var-prinsippet (§9). - økosystemtilnærming og samlet belastning (§10). - kostnadene ved miljøforringelse bæres av tiltakshaver (§11). - miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§12). Vurderingen skal bygge på eksisterende kunnskap, hentet fra offentlige databaser. Dersom eksisterende kunnskapsgrunnlag vurderes som mangelfullt kan det gjennomføres befaringer.
Hva skal konsekvensutredes	Påvirkning og hensyn til naturmangfold i sjø/marin økologi - Påvirkning og hensyn til laks/ nasjonal laksefjord. - Sterke tidevannsstrømmer (marin Naturtype HB19). - Strandeng. Annet, som kan falle inn under influensområdet:

	• Låsettingsplasser for Brisling i sjø utenfor (ikke registrert Brisling på over 10 år). • Kystlynghei (Monstadholmen). • Omkringliggende fugleliv.
Metodikk og presentasjonsform	Det utarbeides skrivebordsundersøkelser av området, og det vil vurderes behov for supplerende undersøkelser i felt. Det legges til grunn at dette vil være tilstrekkelig da området er et industriområde. Temaet skal utredes etter metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941.
Undertema	Vannmiljø i sjø
Problemstilling	Overlappende problemstilling med naturmangfold i sjø: • Påvirkning og hensyn til laks/ nasjonal laksefjord. • Sterke tidevannstrømmer (marin Naturtype HB19). • Strandeng.
Hva skal konsekvensutredes	Mulig påvirkning på arealer i sjø i influensområdet beskrives og konsekvensen for disse vurderes.
Metodikk og presentasjonsform	Utreddingen skal i utgangspunktet bygge på eksisterende kunnskap. Dersom det er behov, vil kunnskapsgrunnlaget suppleres med informasjon fra myndigheter, interesseorganisasjoner eller lokale ressurspersoner. Feltregistreringer utføres der kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt, vurdering ift. Naturmangfoldloven §8-12 etc. Temaet skal utredes etter metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941.
Undertema	Fugleliv
Problemstilling	Det er flere registreringer av truede fuglearter ikke langt fra planområdet. Tiltaket kan påvirke dette.
Hva skal konsekvensutredes	Tiltakets påvirkning på truede fuglearter skal redegjøres for, og eventuelle tiltak sikres i planen.
Metodikk og presentasjonsform	Det utarbeides skrivebordsundersøkelser av området basert på tilgjengelig registrerte data, og det vil vurderes behov for supplerende undersøkelser i felt. Temaet skal utredes etter metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941.

Forurensing

Problemstilling	Etablering av en ny hydrogenfabrikk kan medføre utslipp til vann og grunn i tillegg til at anlegget kan gi støy til omgivelsene. Fagtemaet forurensning vil utrede alle disse temaene.
Undertema	Forurensing til vann
Hva skal konsekvensutredes	Forurensing til vann kan forekomme ved utfylling i sjø. Utreddingen skal omtale hvordan dette skal forhindres.
Metodikk	Forurensning til vann presenteres som del av kapittel om forurensning. Temaet skal utredes etter metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941.

Undertema	Forurensing til grunn
Hva skal konsekvensutredes	Det er forurensset grunn på deler av gbnr. 60/59 på arealet som skal benyttes til fremtidig lagring av vindmøllekomponenter. Dette ryddes opp i av Åfjord kommune. Potensialet for ytterligere forurensset grunn i området skal vurderes, basert på offentlig tilgjengelig informasjon. Det skal vurderes om tiltaket vil gi økt risiko for grunnforurensning og eventuelle virkninger av dette, herunder utslipp av stoffer på prioriteringslisten, diffuse utslipp, påvirkning på eventuelle sårbare resipienter.
Metodikk	Forurensning til grunn presenteres som del av kapittel om forurensning. Temaet skal utredes etter metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941.
Undertema	Støy
Hva skal konsekvensutredes	Støy fra driftsfasen skal utredes. Støyutredningen skal omtale gjeldende regelverk, hvilke støykilder anlegget har og utbredelsen av støy for omgivelsene. Støy fra anleggsfasen vil ikke utredes, men ulike støykilder i denne fasen vurderes. Dokumentasjon på overholdelse av regelverk beskrives.
Metodikk	Retningslinje T-1442 benyttes. Støyutredningen presenteres som et støysoneskart og en opptelling av antall støyfølsomme bygg som eventuelt faller innenfor anbefalte grenseverdier. Det vises støy nivå på faser med og uten avbøtende tiltak, og mulige avbøtende tiltak beskrives.
Undertema	Forurensing til luft
Hva skal konsekvensutredes	Påvirkningen tiltaket vil ha for luftkvalitet skal undersøkes, og behovet for spredningsmodeller skal vurderes. Beregning av eventuelle utslipp til luft skal vurderes opp mot relevante grenseverdier.
Metodikk	Temaet skal utredes etter metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941.

Landskap

Undertema	Landskapsbilde
Problemstilling	Etablering av hydrogenproduksjonsanlegg på Monstad vil ikke kreve store inngrep i terrenget, da tomten allerede er utfylt og planert. Tiltaket vil ha visuell virking og gi endret opplevelse av landskapsrommet. Hvordan tiltaket skal utformes for å i størst mulig grad ta hensyn til omgivelsene blir viktig. Storulykkeforskriften legger begrensninger på material- og fargebruk for slike anlegg.

Hva skal konsekvensutredes	Tiltakets påvirkning på landskapsverdiene skal vurderes. Nær- og fjernvirkning for landskapet som følge av ny bygningsmasse skal redegjøres for.
Metodikk	Eksisterende landskap beskrives. Eksisterende situasjon i planområdet og influensområdet verdisettes. Utredningen skal bygge på eksisterende kunnskap. Informasjon hentes inn gjennom offentlig tilgjengelige databaser og karttjenester. Området skal visualiseres fra ulike relevante standpunkt i området. Temaet skal utredes etter metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941.

Naturressurser

Undertema	Fiskeri, jordbruk
Problemstilling	Etablering av hydrogenproduksjonsanlegg med tilhørende skipstrafikk kan påvirke akvakulturforekomster i Åfjorden. Det drives en del fiske i fjorden. Tiltaket kan også påvirke jordbruksdriften på nabotomten.
Hva skal konsekvensutredes	Det må redegjøres for hvorvidt tiltaket forringer områdets potensiale for landbruk og fiskeri/akvakultur.
Metodikk	Temaet skal utredes etter metodikken i Vegvesenets håndbok V-712, da miljødirektoratets veileder M-1941 ikke nevner metodikk for temaet naturressurser.

6.2 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Beredskap og ulykkesrisiko skal identifiseres og beskrives som en del av utredningsarbeidet. Arbeidet gjøres som en del av en risiko- og sårbarhetsanalyse for planforslaget.

Plan- og bygningsloven § 4-3 stiller krav til gjennomføring av ROS-analyse ved utarbeidelse av planer for utbygging. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging.

Arbeidet med ROS-analysen vil følge metodikk beskrevet i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sin veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging».

Følgende tema er vurdert som spesielt aktuelle for ROS-analysen:

- Klimaendringer- og ekstremvær
- Havnivåstigning
- Flom og skredulykker
- Transport-/trafikkulykker
- Ulykkesrisiko tilknyttet skipstrafikk/ skipstransport
- Forurensning og utslipp av farlige stoffer
- Storulykker.

Anlegget vil være underlagt storulykkeforskriften og det må kartlegges aktuelle ulykkeshendelser for anlegget tilknyttet brann- og eksplosjonsfare. Fastsetting av risiko i hensynssonen omkring hydrogenanlegget ivaretas i reguleringsplanen, mens

søknadsprosess mot DSB for samtykke til etablering av hydrogenanlegg vil foregå parallelt. Kunnskapsgrunnlag for fastsettelse av hensynssoner i reguleringsplanen vil følge anerkjente prosesser for vurdering og beregning av risiko. Fastsettelse av hensynssoner vil baseres på vurderinger av eksplosjonsfare med konservative vurderinger for å ta høyde for usikkerheter.

- Eventuell påvirkning på kritiske/viktige samfunnsfunksjoner som følge av ulykker og uønskede hendelser ved anlegget
- Risiko for tilsiktede hendelser

ROS-analysen skal vurdere konsekvenser for samfunnsverdiene:

- Liv og helse (dødsfall, skader og sykdom).
- Stabilitet (Manglende dekning av grunnleggende behov, forstyrrelser i dagliglivet).
- Materielle verdier (Økonomiske tap ved skade).

Arbeidet med ROS-analysen baseres på andre fagutredninger samt møter med sentrale aktører som kommune, lokale nødetater m.m. For aktuelle uønskede hendelser og risikoforhold som identifiseres skal det vurderes behov for avbøtende eller risikoreduserende tiltak.

Det utarbeides en egen rapport for ROS-analysen som vedlegg til planforslaget.

7. Planprosess, medvirkning og framdrift

7.1 Informasjon og medvirkning

Planprosessen skal legges opp med utgangspunkt i plan- og bygningslovens krav til informasjon og medvirkning, slik at allmennheten og berørte sikres informasjon. Informasjonen vil først og fremst bli gitt gjennom varsling av planoppstart med høring av planprogram og offentlig ettersyn.

Eiere av eiendommer som blir berørt av planarbeidet vil bli varslet direkte, slik at en sikrer at deres interesser ivaretas på best mulig måte.

Kravet til medvirkning og dialog i planprosessen vil sikres gjennom:

- Varsel om oppstart med offentlig ettersyn av planprogrammet. Dette kunngjøres i en lokal avis og på Åfjord kommune sine nettsider.
- Informasjonsmøte/folkemøte i forbindelse med offentlig ettersyn av både planprogram og planforslag.
- Presentere og diskutere tiltaket i regionalt planforum, både i forbindelse med planprogram og planforslag.
- Offentlig ettersyn planforslag med konsekvensutredning.
- Offentlige dokumenter og saksgang fra planarbeidet vil være tilgjengelig på kommunens hjemmeside gjennom hele prosessen.

Planmyndighet Åfjord kommune avklarer i tilbakemelding fra oppstartsmøtet (27.02.2025) at oppstartsvarsel og planprogram kan skje samtidig. Det stilles følgende krav til varsel om oppstart:

<i>Oppstartsvarsel og planprogram kan skje samtidig. Dialog mellom forslagsstiller og kommunen om planavgrensning og innhold i oppstartsvarsel. Når dette er avklart kan oppstart iverksettes.</i>
<i>Varsling og kunngjøring om oppstart av planarbeidet</i> <i>Før planarbeidet varsles igangsatt anbefales det at varslingsmateriale oversendes kommunens saksbehandler for gjennomsyn.</i> <i>Varselet skal inneholde</i> - <i>Oversiktskart hvor planområdet er avmerket.</i> - <i>Kart i egnet målestokk med avmerket planavgrensning.</i> - <i>Brev som orienterer om hensikten med planarbeidet, dagens arealbruk, gjeldende planstatus og ønsket reguleringsformål.</i> - <i>Forslagsstillerens navn og adresse samt en frist på minimum tre uker for å sende inn innspill til planarbeidet.</i> - <i>Referat fra oppstartsmøtet.</i>

Aktuelle myndigheter, interesseorganisasjoner, næringsliv og andre kjente interessenter varsles digitalt i henhold til plan- og bygningsloven § 12-8. Planen varsles i lokal avis som er allment lest på stedet.

Under vises et flytskjema som viser normal fremdrift i en detaljreguleringsplan med planprogram og konsekvensutredning. Tidspunkt og perioder er markert med blå tekst. Tidspunkter markert med stjerne er tentative.



Figur 19: Flytskjema for fremdriften i en planprosess med konsekvensutredning

7.2 Frister

Alle innspill er velkomne, og hvem som helst kan sende innspill, - enten det er på vegne av seg selv eller en gruppe/organisasjon. Alle innspill og merknader blir samlet opp og vil følge planen helt frem til endelig politisk behandling.

Frist for høringsinnspill til planprogrammet: **26.06.2025**

Innspill sendes til tore.bakken.horne@henninglarsen.com, med kopi til postmottak@afjord.kommune.no.

Merk innspillet med «Detaljregulering Monstad havneområde – høringsinnspill».