

## ► **Planprogram**

Detaljreguleringsplan AF Miljøbase Vats med sjøområde i Vats- og Yrkefjorden



| E05     | 2024-05-28 | Justert etter kommentarer fra Vindafjord kommune. | FRLARS     | FICTR          | FICTR    |
|---------|------------|---|------------|----------------|----------|
| E04     | 2024-04-17 | For behandling hos Vindafjord og Tysvær kommuner  | FRLARS     | FICTR          | FICTR    |
| Versjon | Dato       | Beskrivelse                                       | Utarbeidet | Fagkontrollert | Godkjent |

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

## Samandrag

Norconsult er engasjert av AF Offshore Decom AS (AFOD) til å utarbeide forslag til detaljregulering for AF Miljøbase Vats med sjøområde i Vats- og Yrkefjorden i Vindafjord og Tysvær kommunar. Formålet er å leggja til rette for utvikling av framtidretta industri tilknytt offshore vind i samband med etablering av havvind i Nordsjøen.

AFOD etablerte seg på Raunes industriområde i Vatsfjorden i 2004 og anlegget AF Miljøbase Vats vart ferdigstilt i 2009. Hovudverksemda deira er tilknytt demontering og gjenvinning av petroleumsinstallasjonar, og seksjonering av installasjonar i sjø før ilandsetting. AFOD ønskjer å utvida operasjonane sine i Vats for å sikra tilstrekkelege areal for produksjon og lagring av fundament til offshore vindmøller, og til montering og mellomlagring av ferdige vindmøller i fjorden før dei blir slepte ut til Nordsjøen. Planane utløyser behov for større areal, både på land og i sjø.

Industriområdet på Raunes er i dag omfatta av to reguleringsplanar, ein for industriområdet på land og ein for tilgrensande sjøområde. I samband med utvidinga av verksemda er det ønskeleg å utarbeida ein felles reguleringsplan for sjø- og landareala, som omfattar planlagde utvidingsareal i Vindafjord og Tysvær kommunar.

Planarbeidet er vurdert i samsvar med § 6 og § 8 i forskrift om konsekvensutgreiingar. Tiltaket er vurdert å falle inn under § 6; planar og tiltak som alltid skal konsekvensutgreiast og ha planprogram eller melding. Vidare er tiltaket vurdert å kunna få vesentlege verknader for miljø og samfunn etter § 8. Det er derfor utarbeidd eit planprogram for konsekvensutgreiinga som dannar grunnlaget for planarbeidet. Planprogrammet skal gjera greie for formålet med planarbeidet, planprosessen med freistar og deltakarar, opplegg for medverknad, og behovet for utgreiingar. Forslag til planprogram blir sendt på høyring og blir lagt ut til offentleg ettersyn samtidig med varsling av planoppstart. Planprogrammet blir fastsett av Vindafjord og Tysvær kommunar som planstyresmakt.

## Innhald

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Samandrag</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1 Bakgrunn for planarbeidet</b>   | <b>6</b>  |
| 1.1 Innledning   | 6         |
| 1.2 Tiltakshaver og konsulent  | 6         |
| 1.3 Hensikten med planarbeidet   | 7         |
| <b>2 Skildring av tiltaksområdet</b>   | <b>8</b>  |
| 2.1 Lokalisering   | 8         |
| 2.2 Avgrensning av planområdet   | 9         |
| 2.3 Dagens verksemd  | 11        |
| 2.4 Planlagde bygg og arealbruk  | 12        |
| 2.5 Prinsipp for drift   | 15        |
| <b>3 Gjeldande planar, retningslinjer og føringar</b>  | <b>19</b> |
| 3.1 Statlege retningslinjer og føringar  | 19        |
| 3.2 Regionale planar   | 20        |
| 3.3 Kommuneplanens arealdel 2017-2029, Vindafjord kommune  | 22        |
| 3.4 Kommuneplanens arealdel 2019-2031, Tysvær kommune  | 24        |
| 3.5 Reguleringsplanar  | 25        |
| 3.6 Lover og forskrifter   | 27        |
| <b>4 Konsekvensutgreiingsplikt og utgreiingsmetodikk</b>   | <b>30</b> |
| 4.1 Krav om konsekvensutgreiing  | 30        |
| 4.2 Planprogram eller melding med utgreiingsprogram  | 30        |
| 4.3 Utgreiingsmetodikk   | 30        |
| 4.4 Referansesituasjon og nullalternativ   | 32        |
| 4.5 Utgreiingsalternativ   | 33        |
| 4.6 Influensområdet  | 33        |
| <b>5 Oversikt over tema som skal skildrast eller konsekvensutgreiast</b>                                       | <b>34</b> |
| Etter høyringsperioden er over vil planprogrammet bli justert med bakgrunn i merknader, før det vart fastsett. | 34        |
| 5.1 Tema som skal konsekvensutgreiast  | 34        |
| <b>5.1.1 Naturmangfald, jf. Naturmangfoldloven</b>   | <b>34</b> |

|              |  |           |
|--------------|--|-----------|
| <b>5.1.2</b> | <b><i>Vassmiljø inkludert marint naturmangfald</i></b>           | <b>35</b> |
| <b>5.1.3</b> | <b><i>Naturressursar (fiskeri, akvakultur og drikkevatt)</i></b> | <b>36</b> |
| <b>5.1.4</b> | <b><i>Landskap</i></b>   | <b>37</b> |
| <b>5.1.5</b> | <b><i>Støy</i></b>   | <b>38</b> |
| <b>5.1.6</b> | <b><i>Lufforureining</i></b>                                     | <b>38</b> |
| <b>5.1.7</b> | <b><i>Klimagassutslepp</i></b>                                   | <b>39</b> |
| <b>5.1.8</b> | <b><i>Friluftsliv</i></b>  | <b>39</b> |
| <b>5.1.9</b> | <b><i>Kulturminne og kulturmiljø</i></b>                         | <b>40</b> |
| <b>5.2</b>   | <b>Øvrige tema som blir behandla</b>                             | <b>41</b> |
| <b>5.2.1</b> | <b><i>Geoteknikk og områdestabilitet</i></b>                     | <b>41</b> |
| <b>5.2.2</b> | <b><i>Transportbehov og trafikk i sjø</i></b>                    | <b>41</b> |
| <b>5.2.3</b> | <b><i>Trafikk på land</i></b>                                    | <b>42</b> |
| <b>5.2.4</b> | <b><i>Forureina grunn</i></b>                                    | <b>42</b> |
| <b>5.2.5</b> | <b><i>Energibruk/løsningar</i></b>                               | <b>42</b> |
| <b>5.2.6</b> | <b><i>Massehandtering</i></b>                                    | <b>43</b> |
| <b>5.3</b>   | <b>Tema som blir omtalt i planomtala</b>                         | <b>43</b> |
| <b>5.4</b>   | <b>Risiko- og sårbarheitsanalyse</b>                             | <b>44</b> |
| <b>6</b>     | <b>Plan- eller søknadsprosess, medverknad og framdrift</b>       | <b>45</b> |
| <b>6.1</b>   | <b>Planprosess</b>   | <b>45</b> |
| <b>6.2</b>   | <b>Medverknad</b>  | <b>45</b> |
| <b>6.3</b>   | <b>Framdriftsplan</b>  | <b>46</b> |
| <b>7</b>     | <b>Referansar</b>  | <b>47</b> |

# 1 Bakgrunn for planarbeidet

## 1.1 Innledning

Norconsult AS skal på vegne av forslagsstillar AF Offshore Decom AS (AFOD) utarbeida eit forslag til detaljreguleringsplan med konsekvensutgreiing for utviding av industriverksemnd ved AF Miljøbase Vats på Raunes.

AF Offshore Decom AS (AFOD) etablerte seg på Raunes industriområde i Vatsfjorden i 2004, og anlegget AF Miljøbase Vats vart ferdigstilt i 2009. Hovudverksemnda deira er tilknytta demontering og gjenvinning av petroleumsinstallasjonar, og seksjonering av installasjonar i sjø før ilandsetting. AFOD ønskjer å utvide operasjonane sine i Vats for å sikra tilstrekkelege areal for produksjon og lagring av fundament til offshore vindmøller, og til montering og mellomlagring av ferdige vindmøller i fjorden før dei blir slepte ut til Nordsjøen.

Offshore vindkraft er ein veksande industri. Tiltaket kan bidra til å oppnå nasjonale mål innan vindkraft og styrke Noregs posisjon på marknaden innan fornybar energi. Vats har ei gunstig plassering for offshore vindkraft med nærleik til Utsira (under 100 km) og Sørlege Nordsjø II, som begge er felt for fornybar energiproduksjon. Vats ligg også nært fleire av felta som er identifiserte som eigna for havvind i NVEs kartlegging av nye område for fornybar energiproduksjon til havs (NVE, 2023). Fjordområdet har ei djupn på 100-400 meter, liten tidvassforskjell og ligg skjerma frå vind og bølger, noko som gjer det godt eigna til konstruksjon og lagring av store konstruksjonar.

Planar for utviding av drifta vil utløysa behov for tilleggsareal i sjø til lagring på Tysværsida av Yrkefjorden i Tysvær kommune og utviding av sjøareal i Vatsfjorden i Vindafjord kommune. Tiltaket vil også innebera utviding av eksisterande industriområde på land.

## 1.2 Tiltakshaver og konsulent

| Fagkyndig           |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| Firma               | Norconsult Norge AS              |
| Organisasjonsnummer | 962392687                        |
| Adresse             | Postboks 626, 1303 Sandvika      |
| Kontaktperson       | Christian Trender                |
| E-post              | Christian.trender@norconsult.com |
| Telefon             | 997 96 059                       |

| Forslagsstillar/tiltakshaver |                                    |
|------------------------------|------------------------------------|
| Firma                        | AF Decom Offshore AS               |
| Organisasjonsnummer          | 992097426                          |
| Adresse                      | Postboks 6272 Etterstad, 0603 Oslo |
| Kontaktperson                | Olav Ubøe                          |
| E-post                       | Olav.uboe@afgruppen.no             |
| Telefon                      | 951 20 149                         |

### **1.3 Hensikten med planarbeidet**

Formålet med planarbeidet er å leggja til rette for utvikling av framtidsretta industri tilknytt offshore vind i samband med etablering av havvind i Nordsjøen. Dette medfører behov for utviding av areal for verksemd både på land og i sjø. I tillegg er det behov for å leggja til rette for auka aktivitet innanfor allereie regulert areal, og også leggja til rette for vidareføring av eksisterande industriverksemd på området.

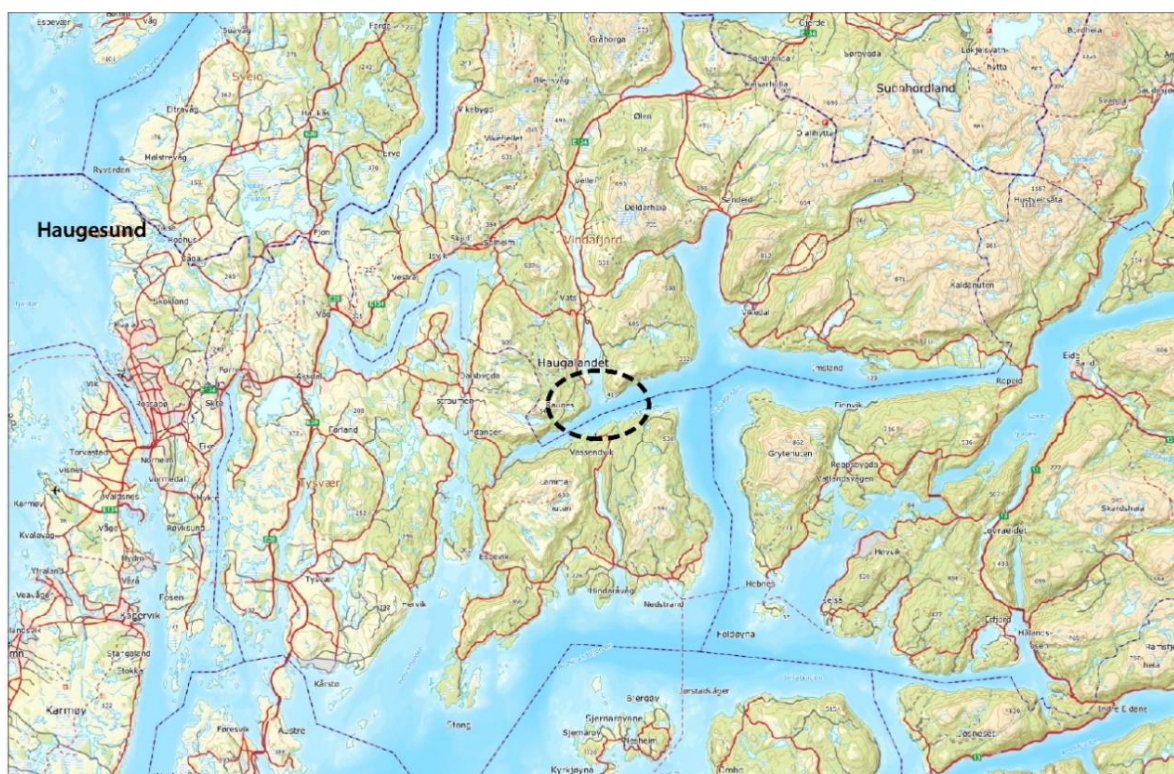
Industriområdet på Raunes er i dag omfatta av to reguleringsplanar: Reguleringsplan for Vats mottaksanlegg på Raunes (plan-ID 1160\_1160-07-07) og reguleringsplan for sjøområde i Vats- og Yrkefjorden (plan-ID 1160-13-01). Gjeldande planar tillèt at to installasjonar ligg oppankra samtidig, ein i Yrkefjorden og ein i Vatsfjorden. Ny verksemd vil auka behovet for lagring i fjorden då det er ønskjeleg å kunna lagra opp mot 30 installasjonar samtidig. Det må sikrast auka fleksibilitet gjennom endring og utviding av gjeldande reguleringsplanar. Tiltaka blir fremja som ein samla plan som omfattar både land- og sjøareal i Vindafjord og Tysvær kommunar. Dette med formål om å oppnå eit mest mogleg heilskapleg og oversiktleg planforslag. Ein samla reguleringsplan vil vere i tråd med retningslinje i kommuneplanens arealdel for Tysvær kommune om at det bør utarbeidast ein felles reguleringsplan for industriell aktivitet i fjorden og nærliggjande riggområde i Vindafjord kommune.

## 2 Skildring av tiltaksområdet

### 2.1 Lokalisering

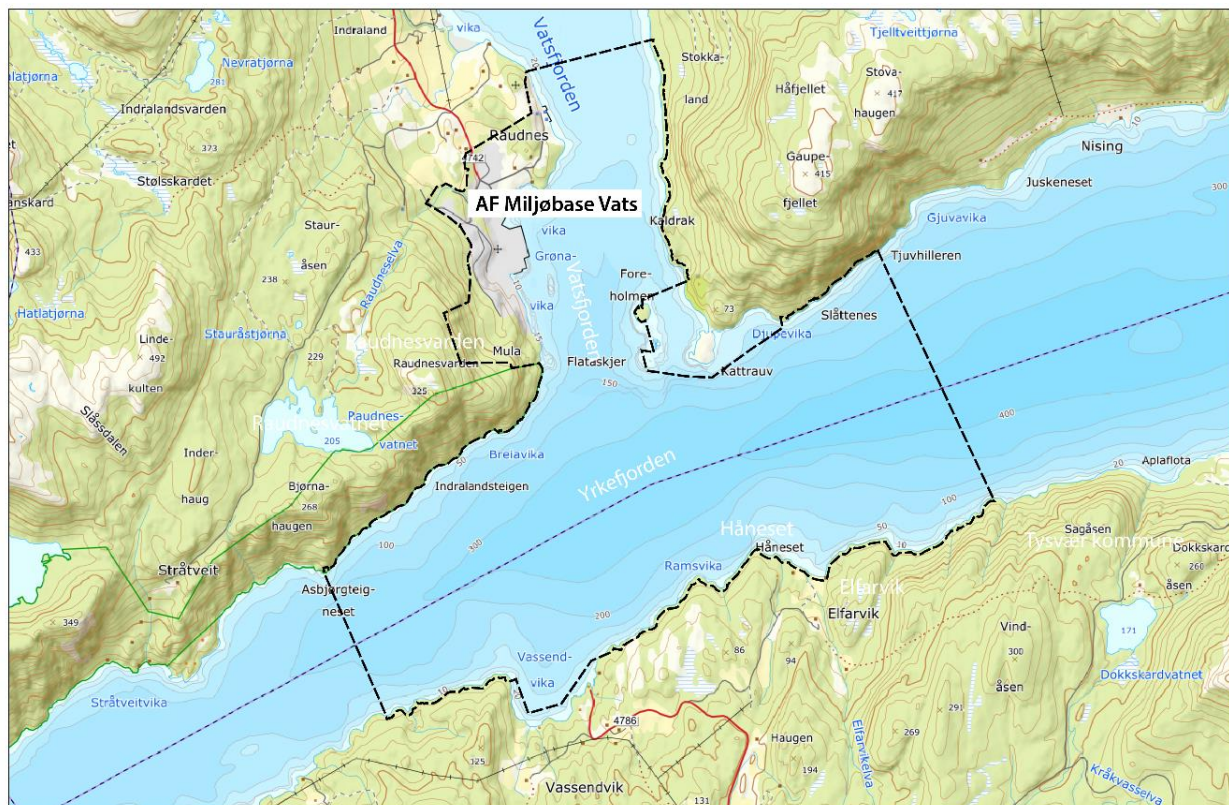
Det foreslåtte planområdet ligg i Vatsfjorden og Yrkefjorden i Vindafjord og Tysvær kommunar. AF Miljøbase Vats er lokalisert på Raunes på vestsida av Vatsfjorden, i sørenden av fylkesveg 4742 (tidlegare fv.738). Industriområdet ligg i underkant av 1 time frå Haugesund sentrum og 2 timar frå Stavanger. Fylkesvegen er einaste tilkøyringsveg til industriområdet. Vidare inn i området går det lokale køyrevegar til industrianlegget.

Vatsfjorden er ca. fem kilometer lang og møter Yrkesfjorden i sør. Grensa mellom Vindafjord og Tysvær kommune går langs midten av Yrkefjorden, og den sørlegaste delen av forslag til planområdet ligg i Tysvær kommune.



Figur 1. Lokalisering av planområdet på Haugalandet, vist med svart sirkel.





Figur 2: Foreslått planavgrensning.

Følgjande eigedommar ligg innanfor varslingsområdet:

| Navn                | Eigedom (gnr./bnr.)   |
|---------------------|---|
| Vindafjord kommune  | 102/16, 102/28  |
| AF Miljøbase Vats   | 102/29, 102/27  |
| Hatteland Bygg AS   | 102/24, 102/25  |
| Raunes Eiendom AS   | 102/30,   |
| Raunes Fiskefarm AS | 102/26  |
| Privat heimelshavar | 102/1, 102/20, 167/2, 198/1, 168/3, 168/2, 0/1, 169/3, 169/5, 132/1, 139/1, 145/1 |
| Ikkje tinglyst      | 102/22  |

Tabell 1: Råka eigedommar.

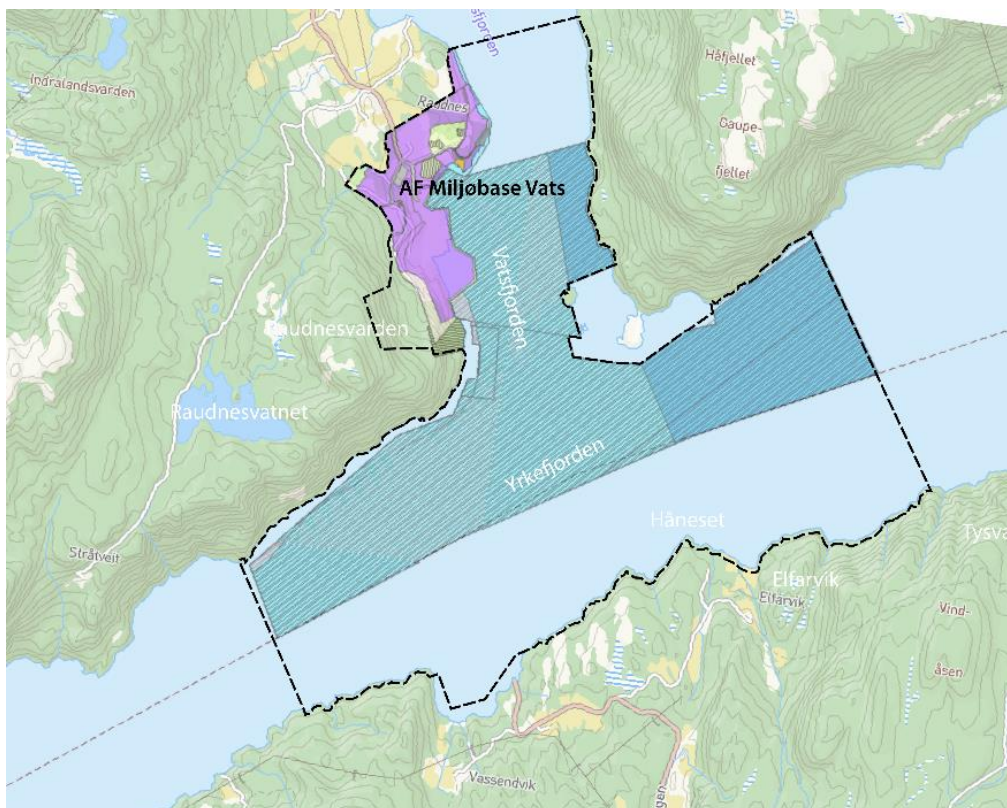
## 2.2 Avgrensning av planområdet

Det foreløpige planområdet omfattar eksisterande industriområde på Raunes og tilhørende rigg- og ferdselsområde i Vatsfjorden og deler av Yrkefjorden. Vidare inngår planlagt utviding mot vest, og nytt areal for lagring av fundament til offshore vindmøller i Vatsfjorden og deler av Yrkefjorden. Planområdet inkluderer også areal på land til ankerfeste.

Foreløpig planavgrensning er vist på figur 1.



Figur 3: Foreløpig planavgrensning. Endeleg planavgrensning vil definerast gjennom vidare planlegging.



Figur 4: Foreslått planavgrensning og gjeldande reguleringsplanar.

Utvidingsareal for verksemd på land består i dag av eit kupert skogsområde som grensar mot Gåsavika i aust og Raudnesvarden i vest. Stråtveit naturreservat ligg like sør for området. Fjordområdet som er tiltenkt lagring av vindturbinar ligg i Yrkefjorden og delvis i Vatsfjorden. Delar av fjordområda blir i dag nytta til fiske og er gyteområde for fisk.

Området nord og vest for planområdet er eit jordbruks- og skoglandskap. Åmsosen inst i Vatsfjorden er næraste tettstad. Austsida av fjorden har eit kupert skog- og fjellandskap. Sør for Yrkefjorden, i Tysvær kommune, er det eit skog- og jordbrukslandskap med noko spreidd busetnad.

Foreslått planområde har ein total storleik på ca. 6819 daa. I dette inngår tidlegare regulert areal, der ca. 540 daa er på land, medan ca. 3120 daa er i sjø. Vest for eksisterande industriområde er det avsett areal til etablering av kaverner og utviding av industriareal. Avgrensinga er satt for å sikra tilstrekkeleg areal til ny fjellskjering og underjordiske kaverner. Utvidingsareal i sjø er definert med utgangspunkt i Kystverkets avgrensing av riggområdet «Vatsfjorden», sjå figur i kap. 3. Planavgrensinga følgjer kystlinja i sjø langs Vatsfjorden og Yrkefjorden, men går noko inn på land for å inkludera areal til eksisterande og eventuelle framtidige ankerfeste.

### 2.3 Dagens verksemd

AF Miljøbase Vats vart etablert på Raunes i 2004 og var ferdig utbygd i 2009. Eksisterande regulerte industriområde er på 360 daa og er regulert til industriformål. Anlegget på Raunes er spesialbygd for handtering av offshoreinstallasjonar og andre marine konstruksjonar, og har eit rive/konstruksjonsareal på 70 000 m<sup>2</sup>. Hovudkaien er 182 meter lang med 23 meters djupn, og det er også fleire andre kaiar tilpassa

større fartøy og lekterar. Anlegget består vidare av driftsbygningar, servicebygg med kontor og tilhøyrande fasilitetar og lagerareal.

AF Miljøbase Vats har utsleppsløyve frå Miljødirektoratet og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA). Norsk institutt for vannforskning (NIVA) og STIM har på oppdrag frå AF Miljøbase Vats gjennomført miljøovervaking av basen og områda rundt sida 2009. Miljørapportar er tilgjengeleg på AFs nettsider: [AF Miljøbase Vats - AF Gruppen](#).

## 2.4 Planlagde bygg og arealbruk

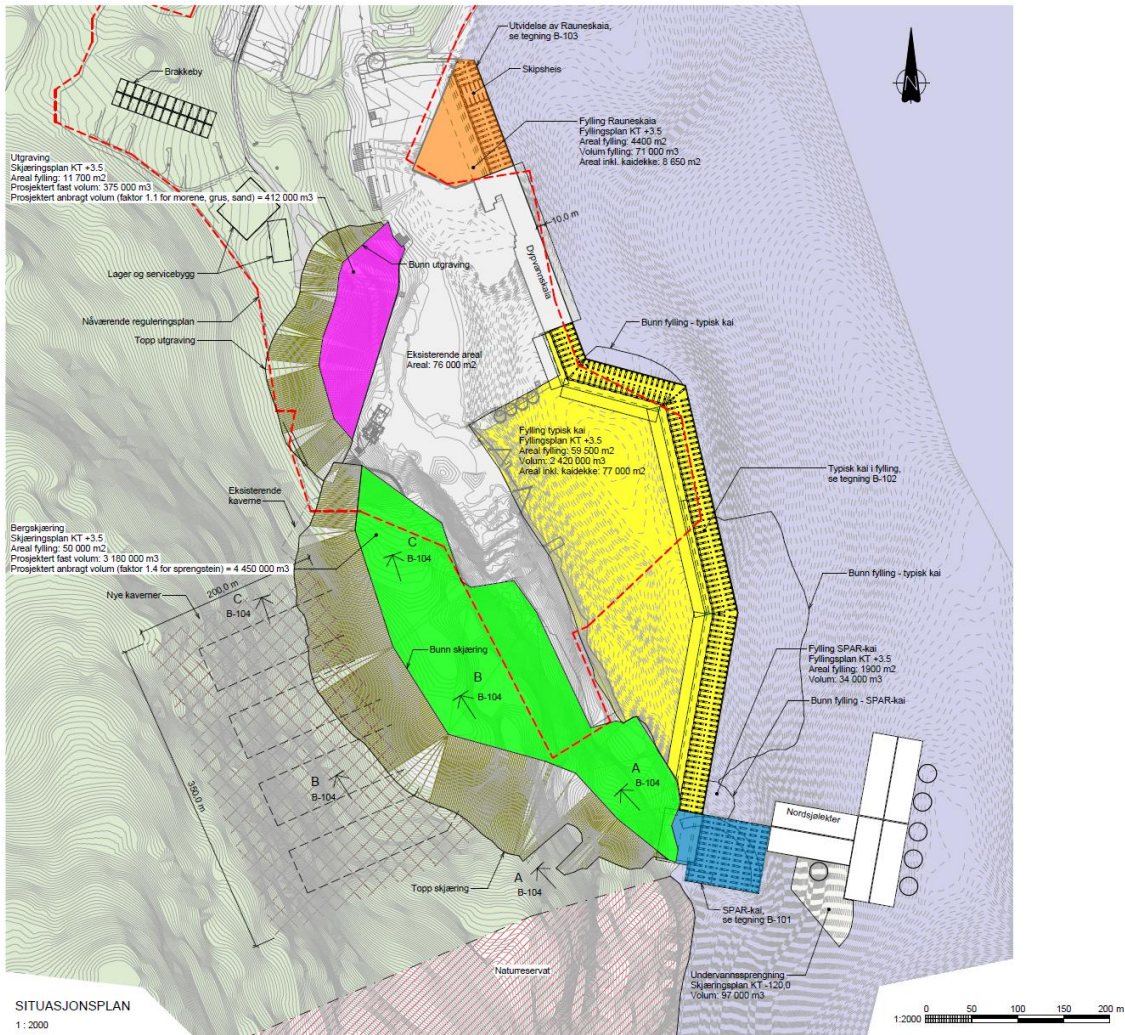
Det skal leggast til rette for utviding av eksisterande industriverksemd ved planering av terreng mot vest og med etablering av kaverne i fjellgrunnen sørvest for eksisterande industrifelt. Kaverna skal nyttast til uttak av stein og sikra tørr og frostfri lagring av tilslag til betong. Både massar frå kaverna og massar frå fjellområdet som skal sprengjast i samband med utviding av industriområdet skal hovudsakleg nyttast internt på anlegget. Uttak av massar vert tilpassa verksemda, både med omsyn til utfyllingar i sjø og for betongproduksjon. Det er teke prøver som viser at fjellmassane på området er eigna til tilslagsproduksjon. Massane skal hovudsakleg mellomagrast innanfor areal som allereie er regulert i gjeldande plan. Andre overskotsmassar er planlagt nytta i produksjon og i tilknytning til utfylling i sjø. Foreløpige berekningar viser behov for ca. 3 millionar m<sup>3</sup> for utfylling i sjø. Nødvendig areal for masseuttak er anslått til 150 000 m<sup>2</sup>. Dette gir moglegheit for eit uttak av massar på 5 millionar m<sup>3</sup>, og ca. 750 000 m<sup>3</sup> av massane ligg innanfor tidlegare regulert område.

I samband med utvida verksemd i sjø skal det etablerast nedsetjingsområde for lekter og ny kai i Gåsavika. På kaien skal det setjast opp kran som skal nyttast til montering av vindturbinar oppå dei flytande fundamenta. Det finst fleire ulike typar fundament til vindturbinar, og kailøysing må ein tilpassa fundamentstype. For å sikra fleksibilitet vil det regulerast eit maksimalt areal for kai som sikrar moglegheit for etablering av ulike typar kaier etter behov. Avhengig av kailøysing som blir valt vil det kunna vera behov for fjerning av massar og fjerning av undervasskjer utanfor miljøbasen. Dette for å sikra tilstrekkeleg manøvreringsareal inn og ut av området.

I tillegg ny kai i Gåsavika vert det vurdert å etablere ein ny kai i Raunesvika, sør for utløpet til Rauneselva. Tiltaket kan påverka leidningar på sjøbotnen som er tilknytta kommunalt reinseanlegg på området. Eventuelle konsekvensar for det kommunale reinseanlegget skal ein undersøkje gjennom vidare planprosess. Det vil også kunna bli aktuelt med ei utviding av eksisterande djupvassvasskai med moglegheit for å oppnå 32 meters djupn ved kaifront.

Det er vidare ønskjeleg å utvida lagrings- og mottaksareal i basen på Raunes, og utvida kaifronten. Dette er mogleg innanfor areal som er regulert i gjeldande reguleringsplan.

Norconsult AS er engasjert til å utarbeida eit skisseprosjekt i samband med planarbeidet. Formålet med skisseprosjektet er å utarbeide og utgreie eit heilskapelig konsept som inkluderer tekniske løysingar for uttak av bergmasse og etablering av kaverne, kailøysing i Gåsavika og vidare sør for djupvasskaia. Figur 3 er henta frå skisseprosjektet og illustrerer planlagde tiltak på land. Utbyggingsvolum og byggjehøgder vert definert i det vidare i planarbeidet, og er ikkje bestemd på dette stadiet.

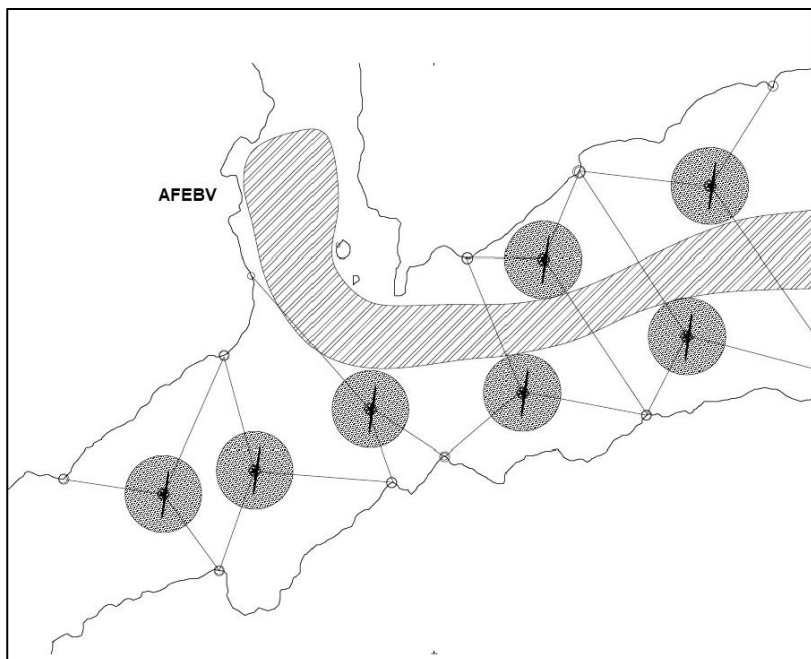


Figur 5: Mogleg framtidig arealbruk på området. Rød stipla linje viser grense for område regulert til industriformål i gjeldende reguleringsplan. Endeleg omfang av utviding i sjø vert definert gjennom vidare planprosess.

Sjøareal i Yrkefjorden og Vatsfjorden er ønska nytta til lagring av ferdigmonterte vindturbinar og flytande fundament til vindturbinar. Den nye verksemda vil utløysa behov for mellomlagring av fleire flytande konstruksjonar enn gjeldande regulering tillèt, då det kan bli aktuelt med lagring av opp mot 30 einingar. Blant desse einingane inngår både ferdigstilte vindturbinar og fundament som turbinane blir monterte på. Dei flytande konstruksjonane vil forankrast til land slik at dei held seg til angitt posisjon i sjøen. Det kan også bli aktuelt å nytta anker til sjøbotn ved behov. Mellom konstruksjonar i sjø og ankerfeste på land vil fortøyinglinene liggja med tilstrekkeleg djupn for at skip kan passera. Farleia vil derfor haldast open, men det vil vera restriksjonar på fiske i periodar der konstruksjonar i sjøen mellomlagres. Figur 5 viser døme på situasjon der ferdige vindturbinar ligg i Yrkefjorden, samtidig som farleia er open for ferdsel.



Figur 6: Illustrasjon av prinsipp for lagring av ferdigmonterte vindturbiner i Yrkefjorden og flytande fundament i Vatsfjorden. Eksisterende ankringspunkt er markert med raudt.



Figur 7: Illustrasjonen viser prinsipp for lagring av vindturbiner med ankerfeste på land, gråskravert område viser område ope for ferdsel.

I tillegg til montering og lagring av vindmøller i sjø, vil det også vera aktuelt å nytta industriareal på land til samanstilling, fabrikasjon og testing av vindturbinar i sjø.

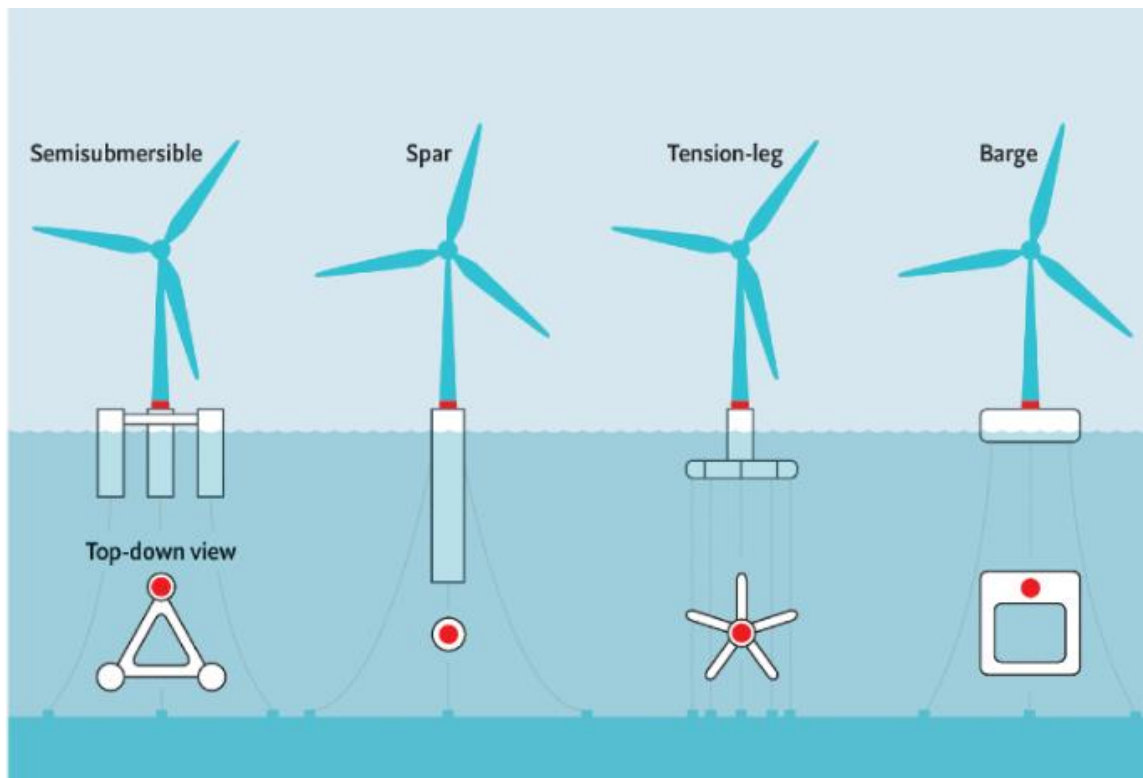
I kombinasjon med planlagd utviding, skal dagens verksemd med demontering, seksjonering og gjenvinning av offshoreinstallasjonar og andre marine konstruksjonar bli vidareført og utviklast for betre å kunna ta i mot skip og andre flytande konstruksjonar for gjenvinning . Reguleringsplanen skal også leggja til rette for vidareføring av eksisterande industriaktivitet på området.

## 2.5 Prinsipp for drift

Produksjon av turbinfundament kan delast inn i fire hovudoperasjonar, der hovudmoment er skildra kort nedanfor. Det blir understreka at det innanfor dei ulike fasane er fleire metodar og typar anlegg som er aktuelle, og at endelege løysingar ikkje er fastsette på noverande tidspunkt.

### Produksjon av fundament på land

Fundament til vindturbinane blir produsert på land før dei blir frakta ut i sjøen for lagring. Det finst ulike typar fundament og nokre hovudtypar er illustrerte på figur nedanfor. Halvt nedsenkbare turbinfundament i ulike utføringar (semisubmersible), spar og lekter (barge) kan byggjast av både stål og betong, medan strekkstaplattform (tension-leg) blir produsert i stål. Ved bygging i betong vil delar av fundamentet støypast heilt eller delvis på land, før resten av konstruksjonen glidestøpast i sjø. Stålkonstruksjonar blir bygde på land før dei blir lasta ut til sjø.



Figur 8: Illustrasjon som visar hovudtypar av flytande element. Det eksisterar fleire modellar utover desse.

Det kan også bli aktuelt med produksjon av bundfaste fundament. Døme på bundfaste fundament er vist på figur under.



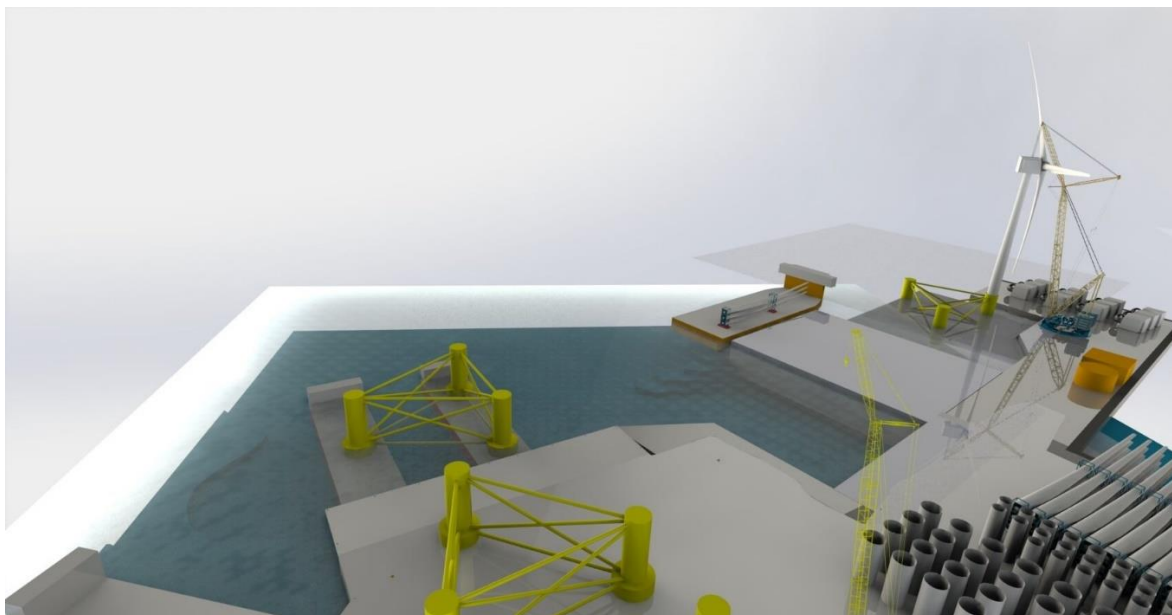
Figur 9: Døme på bundfaste fundament til vindturbinar.

### **Utlasting til sjø**

Det er ulike metodar for utlasting av fundamenta. Dette kan gjerast med ein halvt nedsenkbar lekter eller tungtransport fartøy, med bruk av slippkai, skipsheis eller med tørrdokk.

Det er i hovudsak sett på løysingar med bruk av halvt nedsenkbar lekter, skipsheis og slipp. Utlastinga kan skje frå ny hovudkai eller frå ein lekterkai. Illustrasjonen på neste side viser eit døme på korleis utlasting frå hovudkai kan gå føre seg. Anlegget er anslått med eit fundament på 100 x 100 m. Frå hovudkaien er det mogleg å lossa fundamenta direkte ut i djupt vatn.

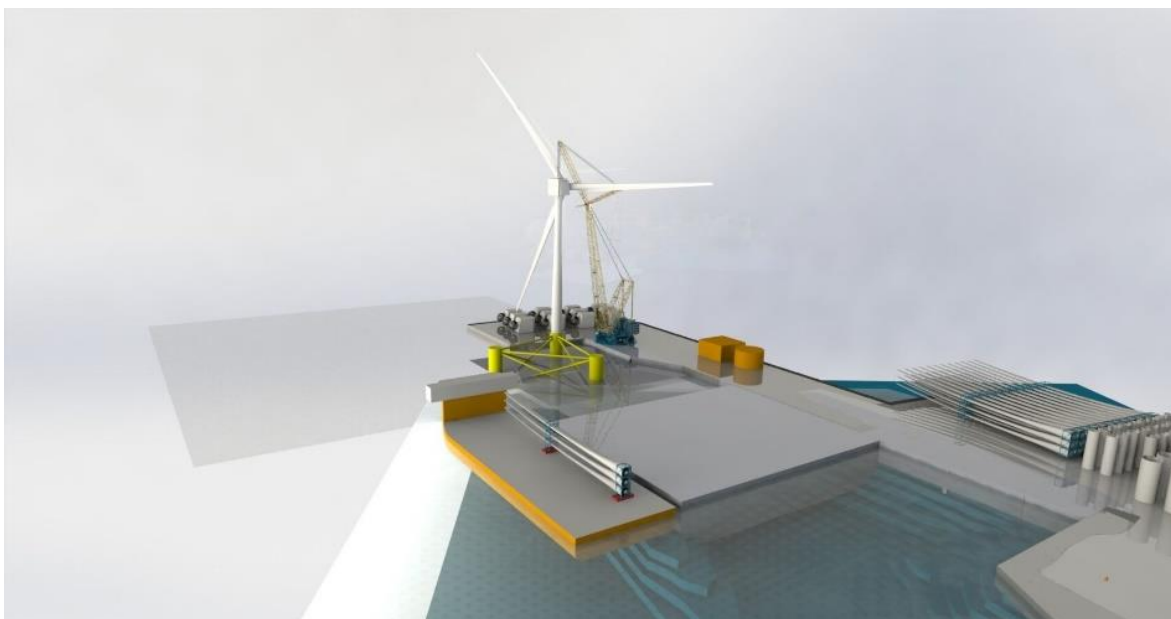




Figur 10: Illustrasjon viser eit døme på korleis utlasting av vindturbinfundament frå hovudkai kan føregå.

### **Montering av turbinar**

Flytting av fundament til turbinane på land vil hovudsakleg gå føre seg ved bruk av skiddebaner, medan flytting og lasting av turbinkomponentar internt på området er planlagt utført med kraner og sjølvgåande modulæretrailere (SPMT). Sluttmontering av turbinane utførast ved hjelp av ringkraner.



Figur 11: Døme på montering av vindturbin ved hjelp av kran.

## Våtlagring

Våtlagring av ferdige installasjonar vil føregå i Yrkefjorden og Vatsfjorden. Til fortøying vil det nyttast tung kjetting som blir lagd djupt i vassøyla for å unngå blokkering av skipstrafikk. Kjettingen vil koplant til fortøyinglinjer der djupna på fjorden er tilstrekkeleg.



Figur 12: Illustrasjon over prinsipp for lagring av fundament i Vatsfjorden. Lagringa vil ta omsyn til farleien i fjorden.

Det er på noverande tidspunkt knytt uvisse til storleik, detaljert utforming og typar tiltak som er aktuelle, og det er derfor behov for fleksibilitet på det noverande planstadiet. Gjennom skisseprosjektet vil val av tekniske løysingar, arealbehov og avgrensing definerast i større detalj. Det vil likevel vera behov for ein fleksibel reguleringsplan som sikrar moglegheit for tilpassing i fundamentskonsept og driftsmetodar på området.

## 3 Gjeldande planar, retningslinjer og føringar

### 3.1 Statlege retningslinjer og føringar

Under følgjer ei omtale av statlege og regionale planar og føringar som er vurdert som relevante for planarbeidet.

#### Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging 2023-2027 (2019)

Regjeringa legg kvart fjerde år fram nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging for å fremje ei berekraftig utvikling i heile landet. Dei nasjonale forventningane skal følgjast opp i arbeidet i fylkeskommunane og kommunane med planstrategiar og planar, og leggast til grunn av statlege styresmakter når dei medverkar i planlegginga. Regjeringa forventar at fylkeskommunane og kommunane legg berekraftsmåla, dei nasjonale klima- og miljømåla og lokalt folkestyre til grunn for samfunns- og arealplanlegginga, og legg til rette for trygge, berekraftige og levande lokalsamfunn i heile landet.

I forventningsbrevet legg regjeringa vekt på fem hovudområde:

- Samordning og samarbeid i planlegginga
- Trygge og inkluderande lokalsamfunn
- Velferd og berekraftig verdiskaping
- Klima, natur og miljø for framtida
- Samfunnstryggleik og beredskap

#### Statlege planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing (2018)

Retningslinjene skal bidra til at kommunane, fylkeskommunane og staten, gjennom planlegging og annan styresmakts- og verksemdsutøving stimulerer til, og bidreg til reduksjon av klimagassutslepp, og auka miljøvennleg energiomlegging.

#### NVE Retningslinjer nr. 2/2011 Flaum og skredfare i arealplanar (2014)

Retningslinjene skal bidra til at flaum- og skredfare blir kartlagd og tatt omsyn til i arealplanar. Retningslinjene byggjer på føresegner i plan- og bygningslova og krav til tryggleik mot flaum og skred som er gitt i Byggteknisk forskrift. Retningslinjene bør leggast til grunn ved arealplanlegging i område som kan bli utsett for eller føra til fare.

#### Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegginga (T-1442/2021)

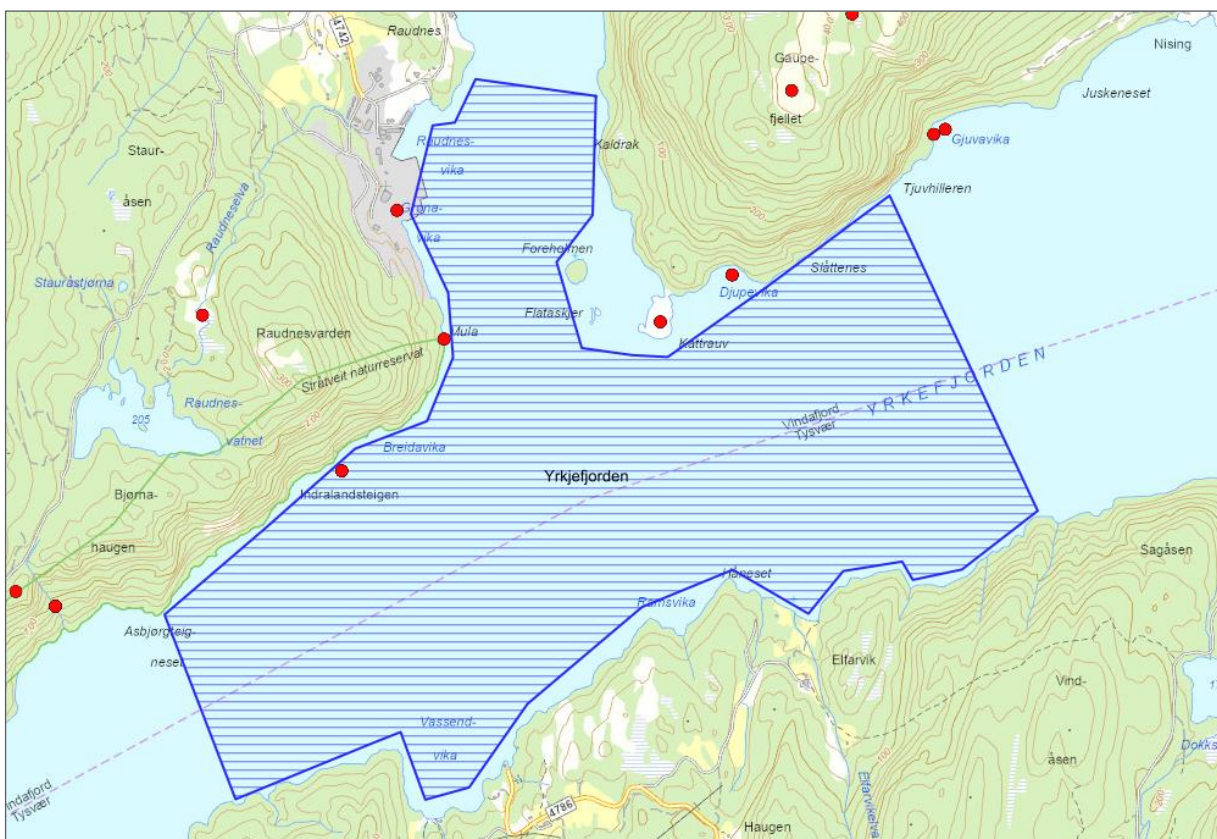
T-1442 skal leggast til grunn av kommunane, regionale styresmakter og statlege etatar ved planlegging og behandling av enkeltsaker etter plan- og bygningslova. Retningslinja gir anbefalte grenseverdiar for støynivå utandørs, på fasade og på uteopphaldsareal for støyfølsom bygningsmasse. Retningslinja gir også kvalitetskriterium for planlegging av ny støyfølsom bygningsmasse og planlegging av støyande anlegg og verksemd.

#### Nasjonal satsing på havvind

Noreg har stort behov for ny fornybar kraft i åra framover og havvind blir rekna for å kunna bidra med ein stor del av den fornybare krafta. Regjeringa har eit mål om at det innan 2040 blir tildelt område for 30 000 MW havvindproduksjon i Noreg. I 2020 vart dei første områda på norsk sokkel opna for fornybar energiproduksjon til havs, og i 2023 vart dei første prosjektområda for havvind på Sørlege Nordsjø II utlyst. Prosjektområde på Utsira Nord er planlagd utlyst til neste år.

## Riggområde - Kystverket

Kystverket er nasjonal etat for kystforvaltning, sjøtryggleik og beredskap mot akutt forureining. Kystverket arbeider aktivt for ein effektiv og sikker sjøtransport gjennom å ta hand om behovet til transportnæringa for effektive hamner. Kartet under er henta frå Kystverkets kartdatabase Kystinfo og viser oversikt over riggområde i Vatsfjorden og Yrkjefjorden. Riggområde er definert som "områder som benyttes av større offshore konstruksjoner for utbedring eller andre nødvendige opphold". Riggområdet "Yrkjefjorden" er gitt riggklassifisering 1: «Riggområde er mye brukt, og gjerne godt tilrettelagt med fasiliteter som landstrøm, vann og pullerter». Kartdatabasen er grunnlag for Kystverkets ivaretaking av viktige riggområde, og vil mellom anna bli knytt opp til Kystverkets plan og forvaltningsarbeid etter plan- og bygningslova.



Figur 3: Riggområde i sjø. Kilde: Kystinfo.no

## 3.2 Regionale planar

### Regionalplan for areal og transport på Haugalandet, 2017

Regionalplanen vart vedteken i 2017, og gjeld for ni kommunar på Haugalandet, inkludert Vindafjord og Tysvær kommunar. Planen er ein revisjon av «Fylkesdelplan for areal og transport på Haugalandet» som vart vedteke i 2004. Regionalplanen legg felles og langsiktige rammer for arealutvikling og transportutvikling i regionen, og inneheld mål om utvikling av ein attraktiv region - med levande og funksjonelle by-, tettstads- og

grendesentre, korte avstandar i dagleglivet, miljøvennleg og effektiv transport, gode bukvalitetar og folkehelse, og langsiktig forvaltning av arealverdiar.

#### Regionalplan for grønn industri – for areal- og kraftkrevende næring, 2023

Regionalplan for grønn industri vart vedteken av fylkestinget den 14. juni 2023. Målet med planen er å leggja til rette for verdiskaping og arbeidsplassar innan grønn industri som bidreg til eit naturnøytralt lågutsleppssamfunn. Planen skal bidra til at utviklinga av grønn industri skjer med eit regionalt perspektiv og vert balansert mot andre interesser og viktige samfunns mål.

Det er ein ambisjon å styrkje konkurransekrafta i fylket og styrkje posisjonen som Europas leiande region innan energi og maritim verksemd. Planen påpeikar korleis EUs satsing på utvikling av havvind gir moglegheiter for å nytte maritim kompetanse og industriell infrastruktur i Rogaland inn mot eit nytt maritimt og energirelatert område. Vindmøller til havs spåast å bli eit stort marknadsområde for den maritime klyngja i Rogaland.

Planen definerer regionalt prioriterte sjønære industriområde, der Raunes er eit av dei prioriterte områda.

#### Regionalplan for energi og klima i Rogaland 2010-2020

Planen vart vedteken i 2010 og gir regionale føringar for berekraftig produksjon av fornybar energi, og tiltak for effektiv energibruk og reduksjon av klimagassar i Rogaland. Planen peikar på status og utfordringar i energi- og klimapolitikken og angir følgjande hovudmål:

- Rogaland skal produsera 4 TWh ny fornybar energi innan 2020
- Rogaland skal redusera energiforbruket sitt med 20 prosent innan 2020
- Rogaland skal innan 2020 redusera utsleppet sitt av klimagassar med 600 000 til 700 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar - når stor-industrien er halden utanfor.

Planen legg mellom anna opp til auka satsing på fornybar energiproduksjon frå vind og vatn.

#### Regionalplan sjøareal - havbruk, 2017

Regionalplanen vart vedteken i 2017, og er ein strategisk næringsutviklingsplan. Hovudformålet med planen er å leggja til rette for å auka produksjonen av sjømat frå havbruket på ein berekraftig måte. Fylkeskommunen skal følgja opp planen med å gjennomføra tilhøyrande handlingsprogram. Fjordområda ved miljøbasen inngår i området til regionalplanen.

#### Regional vannforvaltningsplan for Rogaland vannregion 2022-2027

Formålet med planen er å gi ei oversiktleg framstilling av korleis vassmiljøet og vassressursane i regionen bør forvaltast i eit langsiktig perspektiv. Planen skal bidra til å koordinera og samordna vassforvaltning og arealbruk på tvers av sektorar, og dessutan kommune- og fylkesgrenser. Vassforvaltninga skal verna vassmiljøet mot degradering, og forbetra og retta opp igjen miljøtilstanden der forholda ikkje er gode nok. Planen peikar på utfordringar for vatnet i regionen og definerer prioriterte tiltaksområde. Til planen er det utarbeidd eit eige tiltaks- og handlingsprogram.

Planen definerer også prioriterte nedbørsfelt, der Vatsfjorden og Yrkefjorden er eit av dei prioriterte nedbørsfeltene på Haugalandet. I tiltaksprogrammet er «overvåke forurensningstilstand og vurdere behov for tiltak» foreslått. Området er prioritert som følge av avrenning frå landbruk, frå spreidd avløp og frå industri.

### Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning 2017-2024

Planen vart vedteken i 2017 og er ein revisjon av Fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern frå 2005. Planen gjer greie for den tette samanhengen mellom friluftsliv og naturforvaltning, og korleis fylkeskommunen skal arbeida for å trekkja dei positive ringverknadene ut frå dette. Planen skal leggja til rette for at alle, uavhengig av funksjonsevne, skal kunna ha glede av fine natur- og friluftslivsopplevingar. Til planen er det utarbeidd følgjande visjon:

1. Friluftsliv for alle i heile Rogaland
2. Naturen blir teke vare på som grunnlag for liv, utvikling og oppleving

Eit av hovudmåla tilhøyrande visjonen er å halde oppe mangfaldet og det totale arealet av naturområde i Rogaland.

### Nærings- og innovasjonsstrategi for Rogaland, 2020

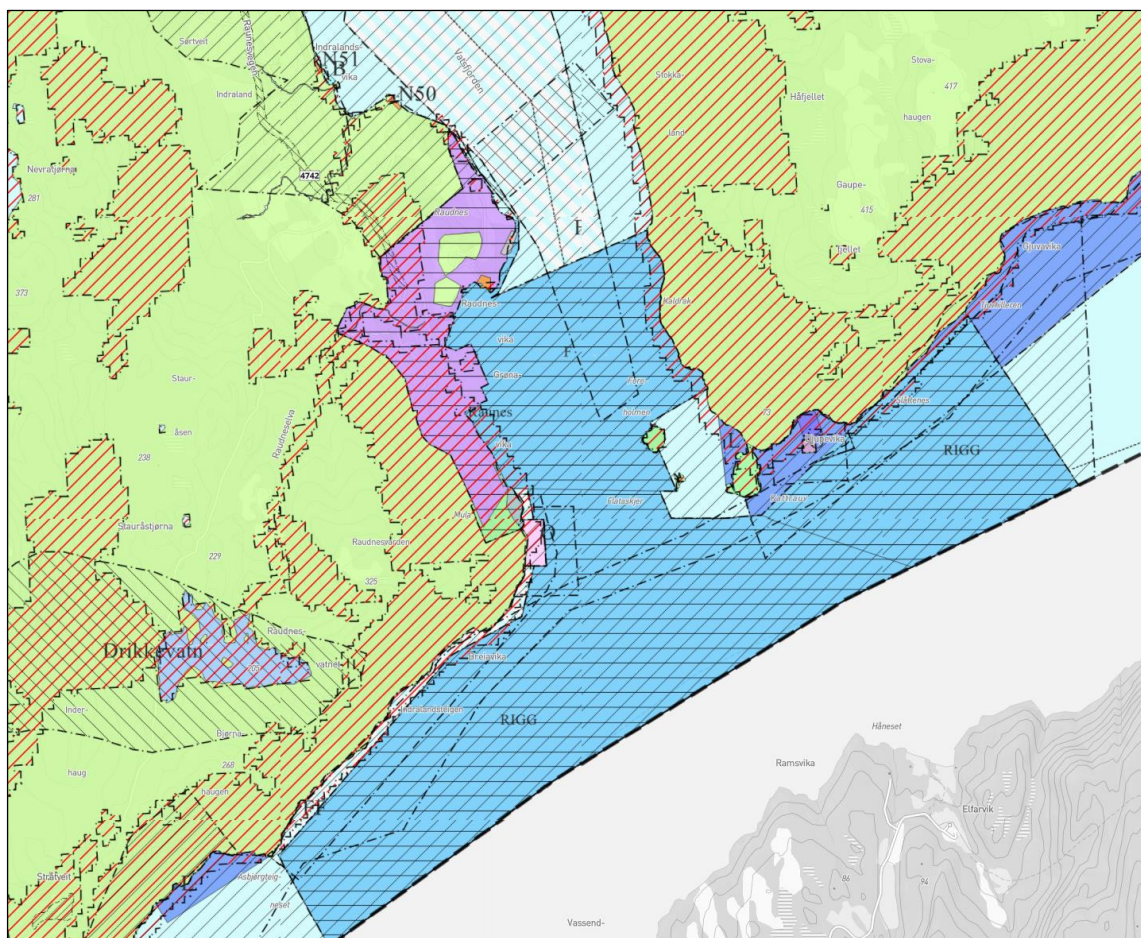
Nærings- og innovasjonsstrategien gir retning for fylkeskommunen sine prioriteringar innan næringsutvikling med mål om å bidra til innovasjon for berekraftig verdiskaping. Strategien har tre tematiske satsingsområde som skal prioriterast:

1. Rein energi og maritim framtid
2. Mat
3. Reiseliv og oppleving

For satsingsområde 1 blir viktigheita av å utnytta den eksisterande kompetansen innanfor energisektoren og maritim sektor fremheva, og ta denne i bruk på nye område og næringar til lands og til havs. Det blir påpeika at ei kommande satsing på eksempelvis havvind kan bli svært viktig for dei maritime bedriftene i fylket. Ein føresetnad for at dette blir ein suksess er at Noreg som nasjon viser vilje til å ta ein sentral posisjon.

### **3.3 Kommuneplanens arealdel 2017-2029, Vindafjord kommune**

Størsteparten av planområdet på land er avsett til næringsverksemd i kommuneplanens arealdel for Vindafjord kommune. Vidare er delar av området avsett til LNF-formål, friområde hamn, andre typar bebyggelse og anlegg, veg og akvakultur. Areal i sjø er hovudsakleg avsett til arealformål ferdsel med underformål riggområde, medan området i nord er avsett til kombinert formål fiske/ferdsel. Vidare er eit mindre område ved Mula avsett til akvakultur. Areal nærast land langs Breiavika er avsett til kombinert formål fiske og ferdsel.



Figur 4 Utsnitt fra kommuneplanens arealdel.

Følgande føresegner gjeld for riggområde i sjø:

#### **§ 5.5.1 Riggområde generelt**

*I dei tre riggområda kan fartøy, riggar eller andre installasjonar ankra opp i samband med inn- og uttransport til / frå dei tilliggjande næringsområda. For eventuell industriell aktivitet i riggområda er det krav om reguleringsplan (med planprogram og KU). Planen skal beskriva kva type installasjon det gjeld og kva aktivitet som skal utførast. Det må gå fram av plandokumenta korleis all forureining kan bli kontrollert og utsleppa regulert.*

#### **§ 5.5.2 Vats- og Yrkefjorden**

*Her gjeld Detaljregulering for sjøområde i Vats- og Yrkefjorden, vedtak av 24.06.15 i Kommunal- og moderniseringsdepartementet.*

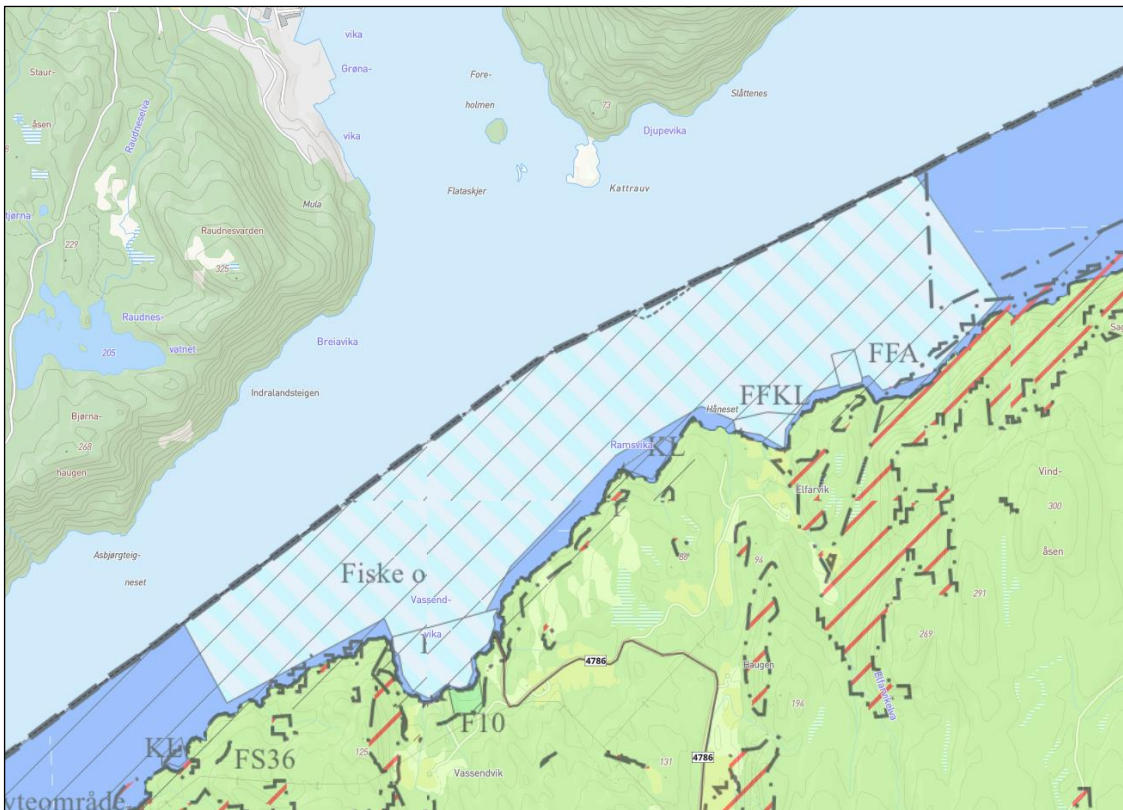
Delane av planområdet som er regulert er omfatta av omsynssone H910 der reguleringsplan framleis skal gjelda. Store delar av sjøarealet blir omfatta av omsynssone landbruk (H510) for gyteområde. Planområdet er vidare omfatta av faresone for ras- og skredfare og faresone for flaum.

Ettersom planlagt utvidingsareal ved dagens anlegg ikkje er avsett til industriformål, vil delar av den moglege utbygginga vera i strid med gjeldande kommuneplan.

Vindafjord kommune har starta arbeidet med revisjon av kommuneplanen og ny arealdel er planlagt vedteke i løpet av 2024. I samband med planarbeidet vil det bli gitt innspel til den nye arealdelen.

### 3.4 Kommuneplanens arealdel 2019-2031, Tysvær kommune

Planlagt utvidingsareal i sjø ligg i Tysvær kommune. Området er i gjeldande kommuneplan avsett til fiske- og ferdselsområde med arealformål kombinerte formål i sjø og vassdrag med eller utan tilhøyrande strandsoner. Areal nærast land er eit trålfelt og er avsett til fiskeområde. Området er omfatta av omsynssone for bevaring naturmiljø (H560) for gytefelt.



Figur 5 Utsnitt frå kommuneplanens arealdel.

Følgande føresegner og retningslinje gjelder for Yrkefjorden:

#### 10.3 Yrkefjorden

1. Området kan nyttast til fiske, ferdsel og oppankring av marine konstruksjonar. For eventuell industriell aktivitet i området, inkludert montering, er det krav om reguleringsplan med konsekvensutgreiing og planprogram. Området skal ikkje nyttast til demontering av brukte oljeinstallasjonar og liknande, jf. pbl. § 11-11 nr. 3

2. Område merka FFKL kan i tillegg nyttast som kaste- og låssettingsplass, jf. pbl. § 11-11 nr. 3.



3. Område merka FFA kan i tillegg nyttast til akvakultur, jf. pbl. § 11-11 nr. 3.
4. Det kan tillatast oppankring av opp til to (2) installasjonar, riggar, større fartøy e.l. innanfor området, så lenge det totale talet på oppankra installasjonar i fjordsystemet Yrkefjorden – Vatsfjorden ikkje overstig to, jf. pbl. § 11-11 nr. 3.
5. For installasjonar oppankra i Vindafjord kommune kan delar av fortøyingssytema under sjøoverflata tillatast innanfor området så lenge dette ikkje hindrar eller forstyrrar fiske, jf. pbl. § 11-11 nr. 3.
6. Oppankring skal som hovudregel vere knytt til sjøbotn slik at fiske ikkje vert hindra, jf. pbl. § 11-11 nr. 3.
7. I månadane mars – april tillatast ikkje oppankring som kan forstyrre eller hindre fiske, jf. pbl. § 11-11 nr. 3. Kommunen kan etter søknad tillate oppankring utover perioden mai til februar dersom særlege grunnar gjer det påkravd.
8. Maksimal liggetid for oppankra installasjonar skal vere 6 månader, jf. pbl. § 11-11 nr. 3.
9. Kommunen skal varslast så tidleg som mogleg når det er aktuelt at nye installasjonar skal kome inn. Fiskeridirektoratet skal deretter varslast umiddelbart. Lokalisering innanfor området skal skje i dialog med Fiskeridirektoratet. Kystverket skal godkjenne lokalisering etter havne- og farvannslova.
10. Lyskjelder på oppankra installasjonar skal skjermast slik at lyskjeldene ikkje er til sjenanse for ferdseil og utøving av fiske. I periodar der det føregår lysfiske i fjorden skal belysninga reduserast til det som er naudsynt for å utøve arbeid og merke installasjonane, jf. pbl. § 11-9 nr. 6.

#### RETNINGSLINJER

11. Dersom det skal føregå industriell aktivitet i fjorden, bør det utarbeidast felles reguleringsplan for området og dei tilliggande riggområda i Vindafjord kommune.

For hensynssonen for gytefeltet gjelder følgende bestemmelse:

5. Gytefelt visar areal i sjø der det er registrert gyting. Her skal det ikkje foretas tiltak på botn, i vassøyla eller på overflata som kan forstyrre eller øydeleggje for gyting.

Tysvær kommune har starta arbeidet med revisjon av kommuneplanen og ny arealdel er planlagt vedteke i løpet av inneverande kommunestyreperiode. I samband med planarbeidet vil det bli gitt innspel til den nye arealdelen.

### 3.5 Reguleringsplanar

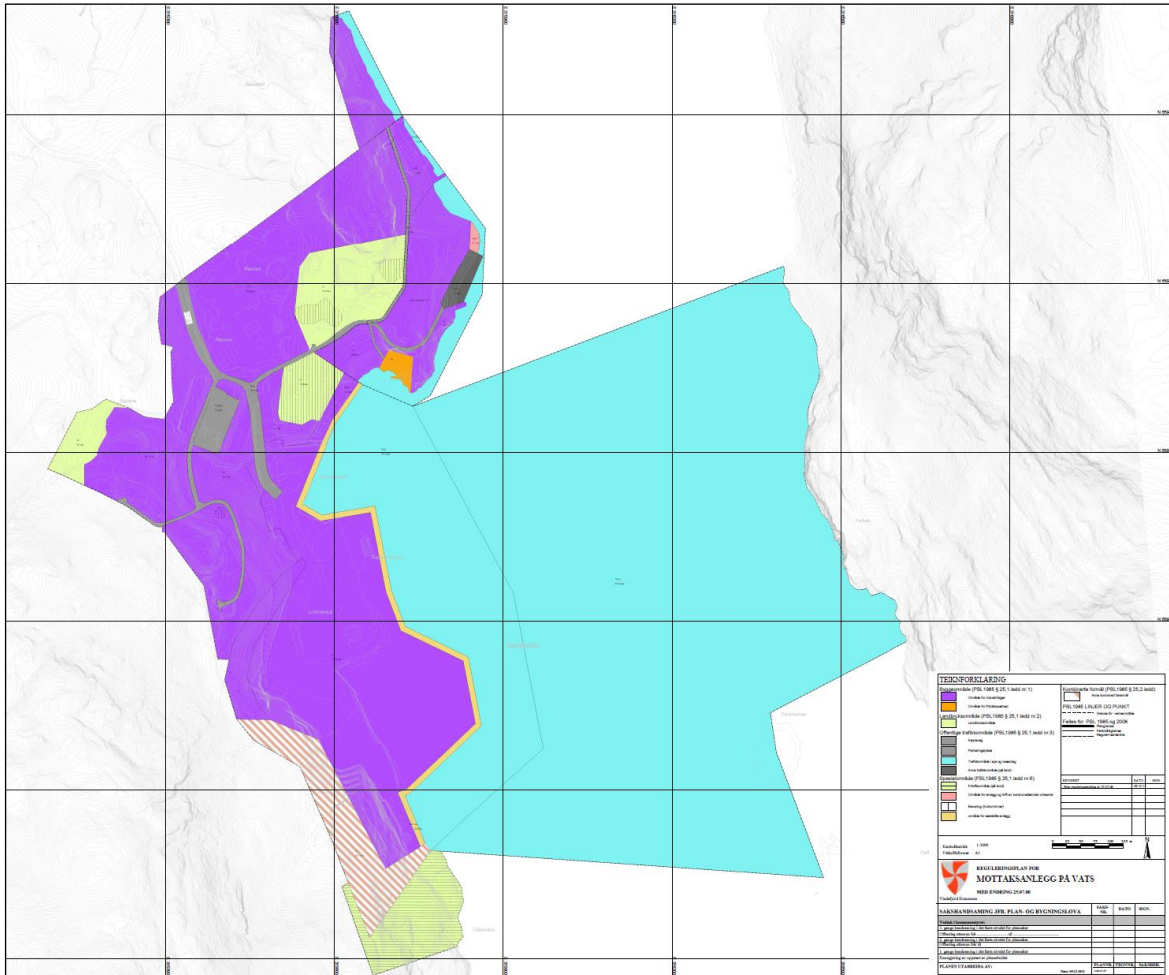
Planområdet er omfatta av fire gjeldande reguleringsplanar, alle i Vindafjord kommune:

Reguleringsplan for Vats mottaksanlegg på Raunes (plan-ID 1160\_1160-07-07), vedteke 18.12.07

Planen legg til rette for industriverksemd med etablering av djupvasskaiar mot Vatsfjorden.

Området er regulert til byggeområde - industri, landsbruksområde, trafikkområde, spesialområde for bevaring av kulturminne og friluftsområde, og kombinerte formål for masseuttak/parkbelte.

Ei mindre endring av planen vart vedteke den 25.07.08 som følgje av behov for endring av kaifronten på den nordlegaste djupvasskaien. Det aktuelle området vart endra frå trafikkområde i sjø til område for industri og privat kai.

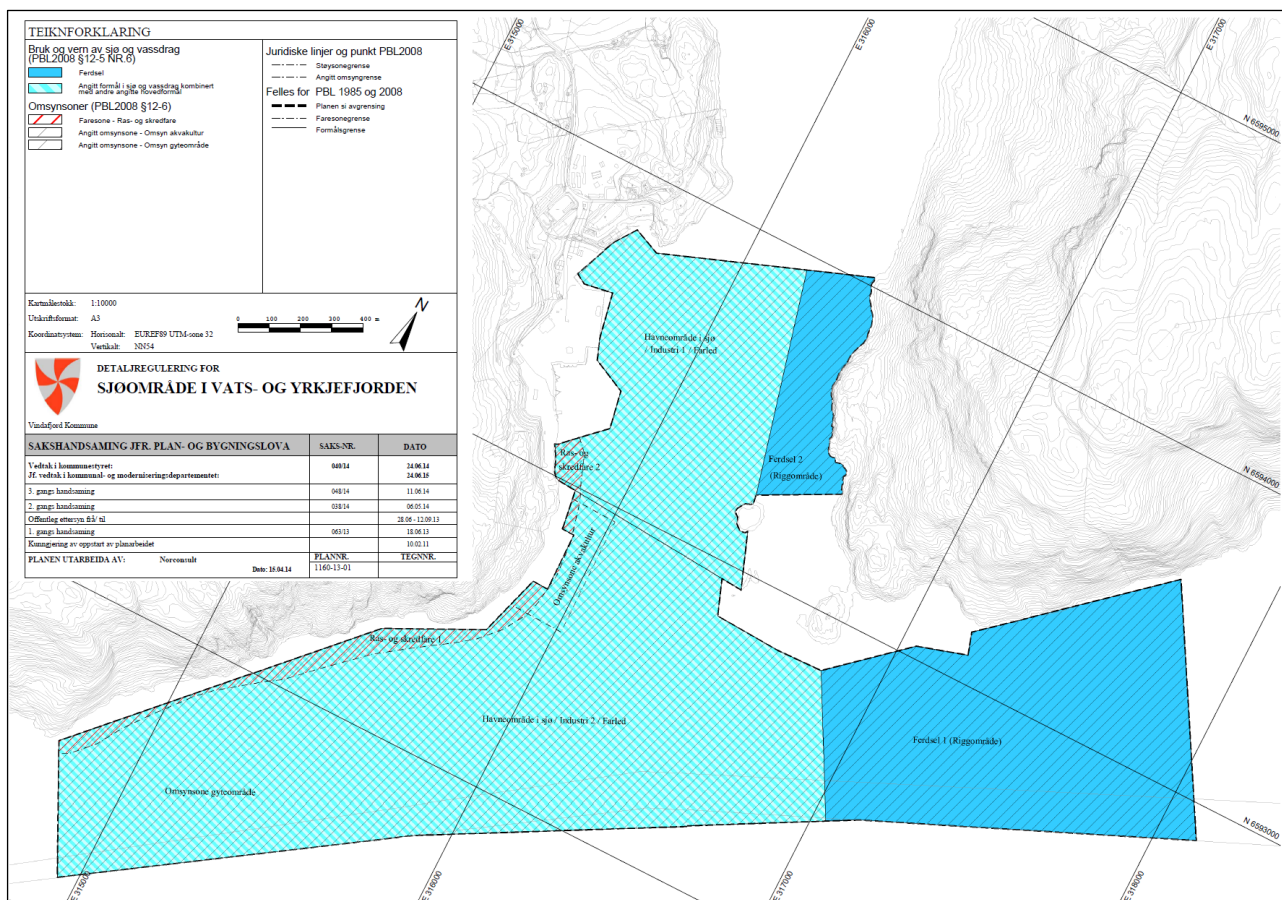


Figur 6 Reguleringsplan for Vats mottaksanlegg på Raunes.

Reguleringsplan for sjøområde i Vats- og Yrkefjorden (plan-ID 1160-13-01), vedteke 24.06.2014.

Planen legg til rette for industriell aktivitet i fjorden i tilknytning til næringsområdet på Raunes. Dette som følgje av behov for å seksjonera installasjonar i fjorden før ilandsetning.

Areala er regulerte til hamneområde i sjø, ferdsel (riggområde), omsynssone for gyteområde og akvakultur og faresone for ras- og skredfare.



Figur 7 Reguleringsplan for sjøområde i Vats- og Yrkjefjorden.

Raunes 1 industri (plan-ID 1160 1160-00-08), vedteke 05.09.2000

Planen grensar til reguleringsplan for Vats mottaksanlegg i nord. Området er regulert til byggjeområde for industri, trafikkområde i sjø og trafikkområde på land.

Raunes industriområde (plan-ID 1160 1160-00-08), vedteke 02.04.1986

Planen grensar til reguleringsplan for Vats mottaksanlegg i nordaust. Området er regulert til byggjeområde for industri, trafikkområde, landbruksområde, friområde, kommunalteknisk verksemd og fritidsbusetnad.

Det er ingen andre pågåande reguleringsplanar i nærområdet.

### 3.6 Lover og forskrifter

Planforslaget vert utarbeida iht. bestemmelser gitt i plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredninger. Under følger ei oppstilling av aktuelle andre lover og forskrifter som gir rammer for planarbeidet.

Planforslaget vert utarbeida i samsvar med føresegner gitt i plan- og bygningslova og forskrift om konsekvensutgreingar. Under følgjer ei oversikt over andre lover og forskrifter som gir rammar for planarbeidet.

#### Lov om vern mot forurensning og om avfall (forurensningsloven)

Forureiningslova har som formål å verna det ytre miljøet mot forureining og å redusera eksisterande forureining, redusera mengd avfall og fremja ei betre avfallshandtering. Miljødirektoratet og Statsforvaltaren får søknader om forureining frå ulike verksemder, og kan gi utsleppsløyve på nærare vilkår.

#### Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om redningsoppgavene til brannvesenet (brann- og eksplosjonsvernloven)

Loven har som formål å verna liv, helse, miljø og materielle verdiar mot brann og eksplosjon, mot ulykker med farleg stoff og farleg gods og andre akutte ulykker, samt uønskte tilsikta hendingar.

#### Lov om forvaltning av mangfoldet til naturen (naturmangfoldsloven)

Loven fastset krav og mål for varetaking av naturtypar og artar. Lova omhandlar prinsipp for offentleg avgjerdstaking som skal leggjast til grunn for all arealplanlegging. Avgjerder skal byggja på kunnskap om naturmangfald (kunnskapsgrunnlaget). Planforslaget inneber inngrep i ubygde areal og berører naturmangfaldet. Planen skal vurderast i samsvar med dei miljørettslege prinsippa i naturmangfaldslova §§ 8-12.

#### Lov om kulturminner (kulturminneloven)

Kulturminne og kulturmiljø med sin eigenart og variasjon skal vernast både som del av vår kulturarv identitet og som ledd i ein heilskapleg miljø- og ressursforvaltning. Det er eit nasjonalt ansvar å vareta desse ressursane som vitskapeleg kjeldemateriale og som varig grunnlag for nolevande og framtidige generasjonars oppleving, sjølvforståing, trivsel og verksemd.

#### Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften)

Formålet med vassforskrifta er å gi rammer for fastsetjing av miljømål som skal sikra ein mest mogleg heilskapleg vern og berekraftig bruk av vassførekomstane. Forskrifta skal sikra at godkjende vassforvaltningsplanar med tilhøyrande tiltaksprogram blir revurdert og oppdatert kvart sjette år.

Dersom tiltaket inneber aktivitetar eller nye inngrep i ein vassførekomst, og kan medføra at miljømåla ikkje blir nådde eller tilstanden ringast, vil vassforskrifta § 12 komma til bruk. Det må i så tilfelle gjerast greie for om vilkåra i vassforskrifta § 12 andre ledd er oppfylte. Dette inneber at:

- «a) alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand,
- b) samfunnsnyttan av de nye inngrepene eller aktivitetene skal være større enn tapet av miljøkvalitet, og
- c) hensikten med de nye inngrepene eller aktivitetene kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.»

### Forskrift om konsekvensutredninger (KU-forskriften)

Kravet om konsekvensutgreiing er heimla i plan- og bygningslova, med nærare angjeve krav i forskrift om konsekvensutgreiingar. Formålet med forskrifta er å sikra at omsynet til miljø og samfunn blir teke i betraktning under førebuinga av planar og tiltak, og når det blir teke stilling til om og på kva vilkår planar eller tiltak kan gjennomførast. Forskrifta omhandlar både krav til konsekvensutgreiingar for planar etter plan- og bygningslova og konsekvensutgreiingar for tiltak etter sektorlov.

## 4 Konsekvensutgreiingsplikt og utgreiingsmetodikk

### 4.1 Krav om konsekvensutgreiing

Planarbeidet er vurdert i samsvar med § 6 og § 8 i forskrift om konsekvensutgreiingar. Jf. § 6 bokstav b skal reguleringsplanar for tiltak i vedlegg I alltid konsekvensutgreiast og ha planprogram. I vedlegg 1 punkt 19 er følgjande som er relevant for anlegget angitt:

*«Uttak av malmer, mineraler, stein grus, sand leire eller andre masser dersom minst 200 dekar samlet overflate blir berørt eller samlet uttak omfatter mer enn 2 millioner m<sup>3</sup> masse, eller uttak av torv på et område som er større enn 200 dekar».*

I vedlegg I punkt 30 om utvidingar og endringar står det at også utvidingar og endringar som i seg sjølv overstig størrelseskriteria vil utløysa krav om konsekvensutgreiing. Med bakgrunn i ovannemnde vurdering blir det konkludert med at tiltaket utløyser krav om konsekvensutgreiing med planprogram etter § 6.

Planar og tiltak som fell inn under § 8 skal konsekvensutgreiast dersom dei kan få vesentlege verknader for miljø og samfunn etter § 10. Dette gjeld reguleringsplanar for tiltak i vedlegg II og dessutan tiltak etter vedlegg II som blir behandla etter anna lov enn plan- og bygningslova.

Planen vil leggja til rette for ny industriaktivitet i ein skala som ikkje eksisterer i området i dag, og planarbeidet blir vurdert å falle inn under punkt 10, bokstav a) Utviklingsprosjekt for industriområde i vedlegg II. Tiltaket inneber mellom anna terrenngrep som følgje av utviding av industriområdet, og planane medfører eit stort arealbehov i sjø. Delar av desse areala blir nytta til fiske, og er viktige gyteområde. Nærleiken til Stråtveit naturreservat er eit anna sentralt omsyn. Det er derfor vurdert at tiltaka kan få vesentlege verknader for miljø og samfunn.

### 4.2 Planprogram eller melding med utgreiingsprogram

For alle regionale planar og kommuneplanar, og for reguleringsplanar som kan få vesentlege verknader for miljø og samfunn, skal ein som ledd i varsling av planoppstart utarbeide eit planprogram som grunnlag for planarbeidet, jf. pbl. § 4-1. Planprogrammet skal leggja rammene for utgreiingsprosessen. Formålet med planprogrammet er å avklara kva tema ein skal lage konsekvensutgreiing for, gjere greie for formålet med planarbeidet, beskriva planprosessen med freistar, deltakarar og opplegg for medverknad, spesielt i forhold til grupper som antakast å bli særleg ramma, og dessutan avklara kva alternativ som vil bli vurdert og behovet for utgreiingar.

### 4.3 Utgreiingsmetodikk

Konsekvensutgreiinga vil gjennomførast i tråd med metodikken i Miljødirektoratets handbok for konsekvensutgreiing av klima og miljø (M-1941). Dette gjeld tema som handboka omfattar. I utgreiing av andre tema blir det nytta annan relevant metodikk.

Ei utgreiing i samsvar med M-1941 blir gjennomført i fleire trinn (alle trinn er ikkje aktuelle for alle fagtema i handboka):

- Innhenting av kunnskap gjennom eksisterande informasjon og nye kartleggingar/berekningar
- Inndeling av delområde i samsvar med fagspesifikke registreringskategoriar
- Vurdering av verdi i samsvar med fagspesifikke kriterium
- Vurdering av påverknad i samsvar med fagspesifikk rettleiing og i forhold til nullalternativet

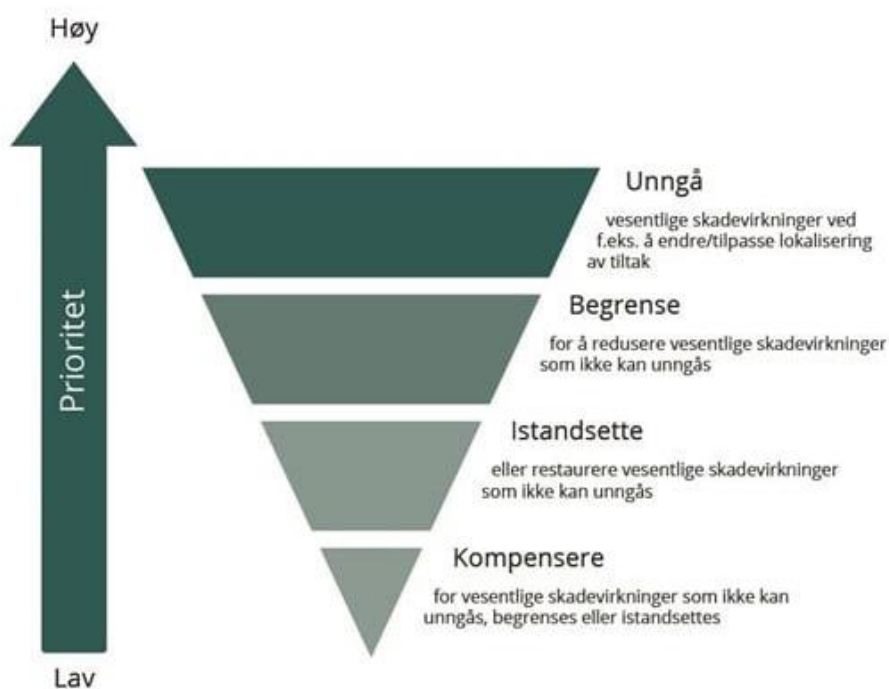
- Vurdering av avbøtande tiltak ved bruk av tiltakshierarkiet
- Vurdering av konsekvens gjennom samanstilling av verdi og påverknad ved hjelp av ei konsekvensmatrise. Samanstilling av konsekvens for delområde til samla konsekvens for det aktuelle fagtemaet.

### Usikkerheit

I samsvar med KU-forskrifta § 22 skal usikkerheit ved konsekvensutgreiinga gjerast greie for. Usikkerheit kan vera knytt til kunnskapsgrunnlag, påverknad og effekt av avbøtande tiltak.

### Nærare om avbøtande tiltak

Av § 23 i KU-forskrifta går det fram at konsekvensutgreiinga skal "beskriva dei tiltaka som er planlagde for å unngå, avgrensa, setja i stand og viss mogleg kompensera for vesentlege skadeverknader for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen". Dette er illustrert i tiltakshierarkiet som blir vist i figur x.



Figur 8: Tiltakshierarkiet, som definert i Miljødirektoratets veileder M-1941.

Det vert gitt ei skildring av kva for nokre avbøtande tiltak som er vurderte, og kva tiltak som er innarbeidde i planen. Det er berre tiltak som er sikra gjennom plankart og føresegner, eller som er innarbeidd i det omsøkte tiltaket, som kan leggjast til grunn for vurdering av konsekvens.

Kompenserande tiltak skal ikkje inngå i konsekvensvurderinga, men det kan ein foreslå for å kompensera for vesentlege skadeverknader. Kompensasjon skal her forståast som fysisk å erstatta funksjonar som går tapt ved nedbygging, og ikkje som kompensasjon til enkeltgrunneigarar. Kompenserande tiltak er siste utveg, etter ei prioritert rekkjefølgje av skadereduserande tiltak som handlar om å unngå, avgrensa og setja i stand. Forslagsstillar vil gjere greie for kompensereande tiltak dersom dette er mogleg og aktuelt.

#### 4.4 Referansesituasjon og nullalternativ

Det er behov for konsekvensutgreiing av tiltaket som inneheld dagens situasjon, forventa utvikling og vedtekne planar som referansesituasjon og samanlikningsgrunnlag. Referansesituasjonen, eller nullalternativet, skal beskrivast som grunnlag for konsekvensutgreiinga. Det inneber ei vurdering av korleis ein antar at området vil utvikla seg dersom tiltaket ikkje blir gjennomført.

For å ta høgd for både dagens situasjon og miljøtilstand og forventa utvikling med planlagde utbyggingar ved miljøbasen, vil to scenario vurderast som referansesituasjon for konsekvensutgreiinga:

- Scenario 1 – dagens situasjon og miljøtilstand, utan ny utbygging.
- Scenario 2 – utbygging innanfor dagens regulering.

Begge scenarioa vil samanliknast med konsekvensane som følgjer av tiltaka som inngår i planforslaget.

##### **Scenario 1 – Dagens situasjon**

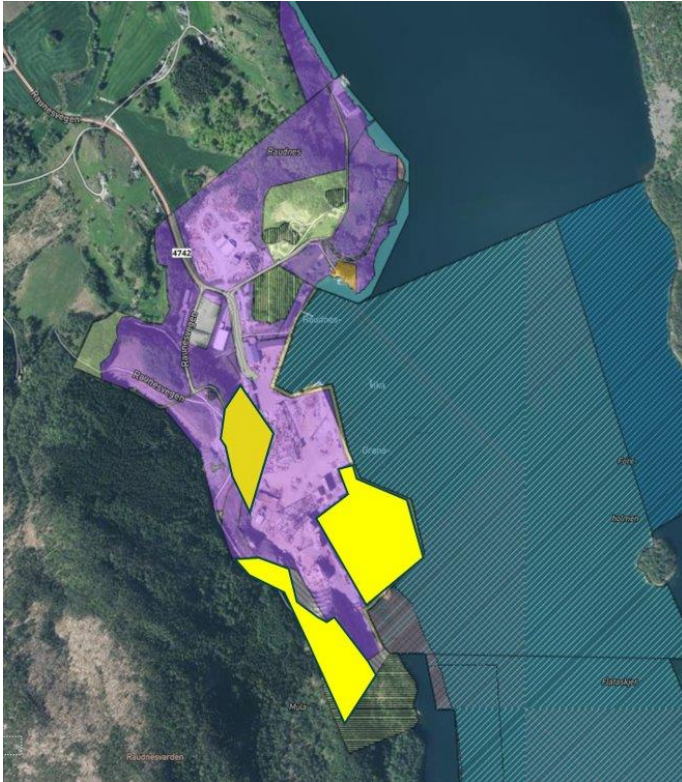
AF Miljøbase Vats består i dag av eit industriområde tilrettelagt for handtering av offshoreinstallasjonar og andre marine konstruksjonar, med eit stort rive/konstruksjonsareal, ei hovudkai og fleire mindre kaianlegg, driftsbygningar, servicebygg med kontor og tilhøyrande fasilitetar og lagerareal (sjå nærmare skildring i kap. 2.3). Sjøareal i Vats- og Yrkefjorden vert nytta til frakt, oppankring og seksjonering av installasjonar i sjø før ilandsetting ved basen.

Delar av varslingsområdet er regulert til LNFR. Vidare er delar av område avsett til kombinert formål fiske- og ferdselsområde, akvakultur, fiskeområde og omsynssone for bevaring naturmiljø for gytefelt i kommuneplanens arealdel for Tysvær og Vindafjord kommunar. Konsekvensar vil samanliknast med ein situasjon der dagens arealbruk og verksemd blir vidareført.

##### **Scenario 2 – Utbygging innanfor dagens regulering**

Gjeldande reguleringsplan tillèt høgare utnytting på land enn det som er utbygd per i dag. AF Offshore Decom har planar om å utvikla området og utvida miljøbasen i tråd med vedteke arealbruk. Dette inneber utviding av eksisterande fjellskjeringar og utviding av kaianlegg i sør. Dette medfører altså eit større arealbeslag og truleg meir støy til omgjevnadene enn i dagens situasjon. Det er forventa ei aukande oppdragsmengd i dei kommande åra og for å komma marknadsbehovet i møte er det nødvendig å auka driftskapasiteten på miljøbasen. Dagens regulering tillèt oppankring av to installasjonar samtidig i sjøområda, der 40 % av det regulerede sjøarealet kan nyttast samtidig. Dette mogleggjer lagring av store installasjonar, og området vil nyttast til lagring og riving av installasjonar med inntil 500 meters lengd, som flytande produksjonsskip (FSPO), plattformer og boreriggjar.





Figur 9: Illustrasjon som viser planlagde utvidingar av fjellskjering og kaiareal innanfor gjeldande regulering.

Dagens verksemd med demontering, seksjonering og gjenvinning av offshoreinstallasjonar og andre marine konstruksjonar skal først vidare. I tillegg til verksemd knytta til dekommisjonering kan det vera aktuelt med samanstilling av nye olje- og gassplattformer i fjordområda. Vats er ein av få lokasjonar der slike plattformer med stor djupgang kan samanstillast. Industriområdet har tidlegare vorte brukt til utvikling av Troll A-plattformen og fleire andre store plattforminstallasjonar.

#### 4.5 Utgreiingsalternativ

Konsekvensutgreiinga omfattar berre eitt utbyggingsalternativ, som er skildra i kap. [2.4](#).

#### 4.6 Influensområdet

Konsekvensutgreiinga tek utgangspunkt i verknader innanfor influensområdet til planen. Konsekvensar knytt til arealbeslag vil vera avgrensa til planområdet, men influensområdet omfattar den geografiske utstrekkinga av verknadene av planen, og er ikkje avgrensa til det fysiske fotavtrykket av tiltaka. Storleiken på influensområdet vil variera for ulike tema.

## 5 Oversikt over tema som skal skildrast eller konsekvensutgreiast

Det er foreslått eit utgreiingsprogram for planen som definerer kva tema som høvesvis skal konsekvensutgreiast, gjerast greie for i eigne notat/rapportar eller omtalast i planomtala. Dei aktuelle tema er henta frå § 21 i KU-forskrifta, «*Beskrivelse av faktorer som kan bli påvirket og vurdering av vesentlige virkninger for miljø og samfunn*» og referat frå oppstartsmøtet med Vindafjord og Tysvær kommunar.

Etter høringsperioden er over vil planprogrammet bli justert med bakgrunn i merknader, før det vart fastsett.

### 5.1 Tema som skal konsekvensutgreiast

Følgjande tema skal konsekvensutgreiast som del av planarbeidet:

- Naturmangfald, jf. naturmangfaldslova (terrestrisk)
- Vassmiljø, jf. vassforskrifta (inkludert marint naturmangfald)
- Naturressursar (fiskeri, akvakultur og drikkevatt)
- Landskap
- Støy
- Luftforureining
- Klimagassutslipp
- Friluftsliv
- Kulturminne og kulturmiljø

Alle temaa skal greiast ut i tråd med metodikken i Miljødirektoratets rettleier M-1941, med unntak av naturressursar der konsekvensutgreiing gjennomførast i tråd med Statens vegvesen si handbok for konsekvensutgreiingar (V712).

Vidare følgjer ein skjematisk gjennomgang av kvart utgreiingstema.

#### 5.1.1 Naturmangfald, jf. Naturmangfoldloven

##### Dagens situasjon

Det meste av skogen på området er hogd i seinare tid. Det er likevel gjennomført Nin-kartleggingar innanfor planområdet. Kartlegginga viste at det finst to naturtypelokalitetar innanfor planområdet: eitt område med gammal fattig eddellauvskog og eitt med mosaikk mellom gammal lågurtsele-rogneskog og gammal lågurteospeskog. Det vart registrert alm og ask innanfor området som er raudlista artar i kategorien EN (sterkt trua).

Det er registrert misteltein i planområdet, som er ein freda art med særleg stor forvaltningsinteresse. Arten veks i eit villepletre aust for Raunesvegen.

Vidare grensar det foreslåtte planområdet mot Stråtveit naturreservat. Verneområdet ligg i Vindafjord kommune, på nordsida av Yrkjefjorden. Formålet er å verna eit område med oseanisk skogkledd fjordli.

Vatsfjorden har betydning for sjøfugl. Det er gjennomført ei kartlegging der det vart gjort observasjonar av storskarv, gråmåse, sildemåse og fiskemåse. Vatsfjorden er ein roleg fjord med grøntområde, holmar og skjær, som tilbyr fine rast- og næringssøkområder for sjøfugl. Det er registrert havørn ved Kaldrak.

| <b>Problemstilling</b>   |
|--|
| Tiltaket kan medføre tap av verdifulle naturtypelokaliteter jf. registreringar under feltsynfaring, og potensielt påverke område med økologisk funksjon for bl.a. raudlista artar. Tiltaket vil vidare kunna medføre støy og forstyrningar i område som har ein viktig funksjon for sjøfugl, medrekna raudlista sjøfuglartar. Tiltaket vil også komme nært på Stråtveit naturreservat.   |
| <b>Behov for utgreiing</b>   |
| Det skal gjerast ei vurdering av korleis utbygginga vil påverka naturtypar og artar med økologiske funksjonsområde på land. Påverknad som følgje av arealbeslag, støy, barriereverknad/fragmentering av habitat, samt moglegheit for påverknad frå lysforureining skal inngå i vurderinga. Det skal også gjerast ei vurdering av om tiltaket vil påverka landskapsøkologiske funksjonsområde. Vidare skal eventuelle konsekvensar for Stråtveit naturreservat kartleggast. |
| Det vil bli utarbeid forslag til konkrete avbøtande tiltak som kan redusera negative verknader for naturverdiane, med utgangspunkt i tiltakshierarkiet. Utgreiing og feltundersøkingar skal utførast av personar med relevant fagleg kompetanse.   |

### 5.1.2 Vassmiljø inkludert marint naturmangfald

| <b>Dagens situasjon</b>   |
|---|
| Planområdet rører ved tre registrerte vassførekomstar; Yrkesfjorden (ID 0242031300-C), Vatsfjorden (0242031400-C) og Rauneselva (ID 038-22-R). Rauneselva har utløp nord i planområdet, ved Raunesvika. Elva har utspringet sitt i Raunesvatnet som er drikkevatt i Vindafjord kommune. Yrkesfjorden er registrert med svært god økologisk tilstand og dårlig kjemisk tilstand, medan Vatsfjorden er registrert med moderat økologisk tilstand og dårlig kjemisk tilstand. Rauneselva har god økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand.   |
| <b>Problemstilling</b>  |
| Utgreiing av tema vassmiljø er relevant då tiltaket vil røre vassførekomst «Vatsfjorden» og kan påverka miljøtilstanden i vassførekomsten. Vidare vil tiltaket kunna påverka miljøtilstanden i vassførekomst Rauneselva.  |
| <b>Behov for utgreiing</b>  |
| Verknadene av tiltaket på vassmiljøet skal vurderast opp mot miljømåla i vassforskrifta og regional vassforvaltningsplan. Behov for avbøtande tiltak skal vurderast. I tråd med KU-forskrifta og anna lovverk skal utgreiinga skaffa kunnskap om miljøtilstand og forventna endringar i vassmiljø ved realisering av tiltaket, slik at offentleg styresmakt skal kunna nytta grunnlaget til å gjera ei vurdering etter vassforskrifta § 12.   |
| Eksisterande kunnskap om vassmiljø vil innhentast frå offentlege tilgjengelege databasar (Vannmiljø, Vannportalen, VannNett) og regional vassforvaltningsplan for Rogaland vassregion 2022-2027. Dersom eksisterande kunnskapsgrunnlag ikkje blir vurdert som tilstrekkeleg, skal det setjas i verk nødvendige kartleggingar etter gjeldande metodikk og til eigna tid på året i det omfanget som er relevant og nødvendig for å få eit godt avgjerdsgrunnlag. Alle feltundersøkingar skal bli utført av personar med relevant fagleg kompetanse. |

### Marint naturmangfald

Metodikken i M-1941 legg til rette for at vurderinga av naturmangfald i sjø kan greiast ut som ein del av tema vassmiljø. Vurdering av naturmangfald i sjø vil derfor inngå som eit eige deltema i konsekvensutgreiing vassmiljø og vil følgja metodikken for fagtema naturmangfald etter M-1941.

Det finst ikkje eksisterande informasjon om marine naturtypar eller forvaltningsrelevante marine artar i plan- og influensområdet (Naturbase). Det er derfor gjennomført kartleggingar av marint naturmangfald i samsvar med DN-handbok 19. Kartlegginga er gjennomført av marinbiologar. Det vart i samband med dette funne vanlege førekomande artar og naturtypar, og dessutan førekomstar av tare og tang som har ein viktig økosystemfunksjon. Raudlista artar vart ikkje funnen. Registrerte marine naturtypar skal verdsetjast etter Nivas rapport «Ny revisjon av kriterium for verdisetjing av marine naturtypar og nøkkelområde for artar» (2019). Verknaden av tiltaket på naturtypar og økologiske funksjonsområde skal vurderast.

Tiltaket rører ved eit kjent lokalt viktig gytefelt for torsk og gytefelt for andre fiskeartar. Påverknad på gytefeltet skal vurderast. Vidare er det registrert svært viktige ålegrasenger i indre halvdel av Vatsfjorden, og fleire større tareskogførekomstar på nordsida i Yrkefjorden, og eventuell påverknad på naturtypane skal vurderast. Behov for avbøtande tiltak og forholdet til naturmangfaldslova §§ 8-12 skal også vurderast.

### **5.1.3 Naturressursar (fiskeri, akvakultur og drikkevatt)**

#### **Dagens situasjon**

Både Vatsfjorden og Yrkefjorden er gyteområde for fisk, mellom anna har Havforskningsinstituttet registrert eit lokalt viktig gytefelt for torsk. Større delar av Vatsfjorden er avsett fiske- og ferdselsformål i kommuneplanens arealdel for Vindafjord kommune. Delar av planlagt utvidingsareal i sjø i Tysvær kommune er eit trålfelt og er avsette til fiskeområde i kommuneplanens arealdel. Området er omfatta av omsynssone for bevaring naturmiljø (H560) for gytefelt.

Følgjande står skreve om yrkesfiske i reguleringsplan for sjøområda frå 2015:

*«Det foregår noe yrkesfiske i Vatsfjorden, bl.a. sildefiske, i de ytre deler av fjorden på vår og vinterstid. I Yrkefjorden er det notfiske etter sild og makrell. Sesong for makrellfisket er i perioden juni til august, mens sildefisket skjer hovedsakelig på vinteren/våren. Hele året fiskes det med garn etter torsk, sei, lyr mm i området. Garnfisket finner bl.a. sted ved Kattrauv. Det foregår også krabbefiske i Vatsfjorden. Det er flere fiskeplasser i Vatsfjorden ved miljøbasen og i Yrkefjorden. Det er også noe hobbyfiske innenfor området.»*

I tillegg til yrkesfiske er det også fleire opprettslokalitetar og oppdrettsaktørar som held til i Vindafjorden aust for planområdet. Den næraste lokaliteten er Hettanaset, som ligg om lag 4,3 km austover for planområdet, ved utløpet til Yrkefjorden.

Drikkevatt:

Raunesvatnet ligg vest for planområdet. Vatnet er råvasskjelda til Raunes vassverk og forsyner helseinstitusjonar, næringsmiddelverksemder og private husstandar i Vindafjord kommune.

#### **Problemstilling**

Lagring av fundament og ferdige vindmøller er planlagt i område der det også er fiskeriaktivitet. Dette kan potensielt vera til hinder for dagens aktivitet. Åmselva har utløp innerst i Vatsfjorden og er eit anadromt

vassdrag med laks og sjøaure, og laksemuslingar. Elva er ikkje omfatta av planområdet, men omsynet til migrerende fisk er eit relevant tema.

Det er ingen akvakulturlokalitetar innanfor planområdet, men planlagd industriverksemd kan likevel medføra konsekvensar for akvakulturverksemd i området.

Raunesvatnet er ein viktig del av vassforsyninga til Vatsbygdane og moglegheiten for påverknad frå planlagde tiltak på land må kartleggjast.

#### Behov for utgreiing

Det skal gjerast greie for kva konsekvensar den planlagde verksemda vil ha for fiskeriinteresser og akvakulturverksemd i anleggs- og driftsfasen i området, og kva tiltak som kan gjennomførast for å avgrensa ulemper for lokal fiskeri- og havbruksaktivitet. Fiskeriinteresser inkluderer gyte- og oppvekstområde for haustbase artar, fiskeplassar og låssettingsplassar. Det skal vidare gjerast ei vurdering av korleis tiltak i Vatsfjorden kan påverka migrerende fisk frå Åmselva.

Lokale fiskarlag og interessentar blir kontakta for oppdatert informasjon om fiskeriaktivitet og akvakulturverksemd i området.

Hydrogeologiske vurderingar vil bli gjort for å dokumentera eventuelle konsekvensar for drikkevasskjelda Raunesvatnet.

### 5.1.4 Landskap

#### Dagens situasjon

AF Miljøbase Vats ligg i det indre fjordlandskapet i Rogaland. Området tilhøyrer landskapsregionen «Midtre bygder på Vestlandet». Fjordlandskapet blir danna av små fjordarmar, omgitt av mindre fjell som til dels har ein fjellfot som går ned i fjorden. Dels blir landssida danna av landskapsrommet av kulturlandskap der terrenget har gitt moglegheit for jordbruk. Tiltaksområdet er omgitt av dette fjordlandskapet, og ligg for enden av ei kystlinje med kulturlandskap og grendestruktur.

Masseuttak og planering av areal for utviding av industriområde vil medføra endringar i landskapsbiletet i området. Det området som blir direkte ramma av tiltaka er allereie prega av inngrep. Planprosessen vil klarleggja i kva grad dei nye tiltaka endrar på eksisterande situasjon.

#### Problemstilling

Industriområdet på Raunes ligg ved fjordkanten og er godt synleg frå sjøen og omkringliggjande landareal. Området har ein svært spreidd busetnad og vis a vis anlegget finn ein ubygde naturområde. Etablering av kaianlegg, fjellskjering i samsvar med masseuttak vil medføra endringar av landskapsbiletet i området. Lagring av fundament og ferdig monterte vindturbinar i fjorden vil bli synleg for dei som ferdast i fjorden. Arbeida vil også vera synleg frå land både i Vindafjord kommune og på Tysværsida av Yrkefjorden.

#### Behov for utgreiing

Det skal gjerast ei fagleg vurdering av korleis tiltaka påverkar omkringliggjande landskap gjennom nær- og fjernverknader. Lysforureining er eit relevant tema. Påverknaden av tiltaka på landskapet skal illustrerast gjennom synlegheitskart og visualisering i 2D/3D. Tiltak for å avgrensa negativ fjernverknad skal greiast ut. Utgreiinga skal gjennomførast av fagkunnig.

### 5.1.5 Støy

|  |
|--|
| <b>Dagens situasjon</b>  |
| Anlegget på Raunes blir i dag nytta til handtering av offshoreinstallasjonar og andre marine konstruksjonar. Sjøareala blir nytta til seksjonering av installasjonar og understell. Store kranfartøy og lektarar fraktar dei utrangerte offshorekonstruksjonane til anlegget i modular som deretter blir løfta til kaiområda for sanering og gjenvinning. Det blir lagt til grunn at det er ein del støy knytt til denne verksemda.  |
| <b>Problemstilling</b>   |
| Utvida verksemd med produksjon av fundament til vindmøller, og montering og frakt av ferdige vindmøller kan bidra til auka støy i området. I anleggsfasen vil støy vera knytt til bruk av anleggsmaskiner, massetransport og transport av materiale. Etablering av kaverner vil innebære sprenging av fjell.<br><br>Nord for industribasen er det bustader, og kva konsekvensar utvida verksemd har for støyutbreiinga i området skal vurderast.   |
| <b>Behov for utgreiing</b>   |
| Fagkunnig skal gjennomføra ei utgreiing av støy frå relevante kjelder for både 0-alternativet og framtidig permanent situasjon for å vurderer om nærliggjande støyfølsom bygningsmasse blir utsett for støy over gjeldande grenseverdier og tilrådingar i samsvar med Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442:2021, jf. tabell 2. Godkjende berekningsmetodar skal nyttast, og det skal utarbeidast støysonekart i samsvar med T-1442/2021.<br><br>Det skal også gjennomførast ei vurdering av støy knytt til byggje- og anleggsfasen for å klargjera forventta støy mot omgivnadene. Ettersom ein i slike tidlege prosjektfasar som regel ikkje har tilstrekkeleg detaljert info og framdriftsplanar for anleggsgjennomføringa, kan desse vurderingane gjerast på eit kvalitativt nivå. |

### 5.1.6 Luftforureining

|   |
|---|
| <b>Dagens situasjon</b>   |
| Miljøbasen blir i dag nytta til demontering og gjenvinning av offshoreinstallasjonar og andre marine konstruksjonar, og seksjonering av installasjonar i sjø. Eksisterande verksemd på området skal først vidare. På og rundt AF Miljøbasae Vats gjennomførast det eit årleg miljøovervåkingsprogram med årlege prøvetakingar og analysar utført av Norsk institutt for vassforskning (NIVA). Miljødirektoratet har sett strenge restriksjonar til støvflukt frå anlegget. Utsleppsløyvet frå styresmaktene er sett på maksimalt 3 gram støv/m <sup>2</sup> per måned. I miljørapporten frå 2022 viser målingar gjort av Hardanger Miljøseniter at nivå målt på målestasjonane er betydeleg under kravet. |
| <b>Problemstilling</b>  |
| Enkelte bustadar ligg relativt nære planområdet. Graving, sprenging, massehandtering og massetransport kan vere kjelder til spreieing av eksos og svevestøv i anleggsfasen. Ny industriverksemd med tilhøyrande transportbehov kan medføra utslepp av støv og eksos til omgivnadene.  |
| <b>Behov for utgreiing</b>  |
| Fagkunnig skal gjera ei vurdering av omfanget av luftforureining som følge av anleggsverksemd og drift. Vurderingane vil ta utgangspunkt i estimerte utslepp frå bygging og drift av anlegga, sistnemnde basert på relevante produksjonsmetodar. Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520/2012), og krav til lokal luftkvalitet blir lagt til grunn for vurderingane. Det skal utarbeidast luftsonekart i samsvar med T-1520/2012.  |

### 5.1.7 Klimagassutslepp

| Dagens situasjon   |
|--|
| Store delar av planområdet er i dag bygd ut med eksisterande produksjonsanlegg og tilhøyrande infrastruktur. Området som er tiltenkt for utviding av verksemda og masseuttak på land består hovudsakleg av skogkledde koller. I delar av områda er det nyleg gjennomført hogst.  |
| Problemstilling  |
| Utvida industriverksemd kan medføra klimagassutslepp gjennom byggje- og anleggsfase og driftsfase t.d. frå arealbeslag, tap av karbonlager i jord og vegetasjon, drivstoff- og energibruk frå anleggsmaskiner, utslepp frå produksjonsprosess, transport, energibruk og materialbruk ved produksjon.<br><br>Vindkraft er samtidig ei fornybar energikjelde som kan bidra til å redusera klimagassutslepp i eit nasjonalt og globalt perspektiv.  |
| Behov for utgreiing  |
| Konsekvensutgreiinga skal kartleggja i kva grad tiltaka påverkar klimagassutslepp gjennom endra arealbruk, drift og produksjon på området. Det skal gjerast greie for dagens klimagassutslepp, som skal sjåast i samanheng med utslepp som følgje av tiltaket, og målsetjingar om å redusera klimagassutslepp.<br><br>Arealtypar som skal byggjast ned, forventta industriaktivitet og transportbehov/transportmønster skal beskrivast. Klimagassutsleppa frå arealbruk, industriverksemd, materialbruk og transportar skal bereknast ved bruk av Miljødirektoratets berekningsmetodar. Utslepp frå byggje- og anleggsfase, energiløysingar/-forbruk, eller materialbruk i bygningar blir greidd ut ved bruk av relevante metodar.<br>Den positive verknaden knytt til bidraget til produksjon av fornybar energi skal skildrast.<br><br>Berekningar og vurderingar skal gjennomførast av fagkunnig. |

### 5.1.8 Friluftsliv

| Dagens situasjon  |
|---|
| AF Miljøbase Vats ligg ved fjorden og er omringa av eit kupert og grønt landskap bestående av fjell og dalar. Temakart for Rogaland gir oversikt over regionale friluftslivsområde som grenser til eller ligg i nærleiken av planområdet. Raudholmen ligg sør for Raudberget på austsida av Vatsfjorden. Stråtveitbukta på nordsida av Yrkefjorden og Vassendvik på sørsida av Yrkefjorden er begge regionale friluftslivsområde som grensar mot planområdet i sjø. Innanfor avgrensinga til Stråtveitbukta ligg Stråtveit, som er kartlagt som eit viktig friluftslivsområde i Miljødirektoratets Naturbase. Tordisnuten, på austsida av Yrkefjorden, er også registrert som eit viktig friluftslivsområde i Naturbase.<br><br>I kartdatabasen til kommunen er det markert ei turrute frå som går frå Stårtveit i sør, forbi Raunesvatnet og som endar ved Raunesvegen nord for planområdet. Turruta går gjennom delvis gjennom det regionale friluftslivsområdet Storenut-Valenut-Stråtveit.<br><br>Fjordområda blir nytta til sjøbasert friluftsliv. |
| Problemstilling   |

Utviding av industrianlegget og lagring av fundament og ferdige vindturbinar i fjordområda vil vera synleg frå områda rundt. Tiltaket vil også kunne medføre støy. Visuelle verknader og støy frå anlegga kan påverka opplevingskvaliteten for turgåarar og andre som ferdist i området.

#### Behov for utgreiing

Det skal vurderast korleis ny industriverksemd vil påverka friluftslivet i området, gjennom visuelle verknader, støy, arealbeslag og barriereverknader. Det må avklarast kva friluftslivsverdiar, bruk og interesser som finst i og rundt planområdet i dag, og korleis desse kan ivaretakast på best mogleg måte ved gjennomføring av tiltaket. Visuell påverknad og fjernverknader av tiltaket vil vera eit viktig tema. Eit anna viktig tema vil vera korleis utvida verksemd med lagring av installasjonar i fjordane vil påverka sjøbasert friluftsliv.

### 5.1.9 Kulturminne og kulturmiljø

#### Dagens situasjon

Ved planområdet er det påvist ei rekkje automatisk freda og andre verneverdige kulturminne. Den største kulturminnekonsentrasjonen ligg like nord for dagens industriområde like ved miljøbasen.

På Raunes er det dokumentert to buplassar, den eine (id 44756) datert til steinalder (f.Kr 10.000-f.Kr.1800), og den andre (id 35190) er frå jernalder (500 f-Kr.- 1050 e.Kr) og mellomalder (1050-1537). Steinalderbuplassen er ikkje synleg over bakken, den andre lokaliteten har nokre synlege strukturar på overflata. Vidare er det påvist fire gravfelt som inneheld fleire gravminne, og ei enkelt gravrøys, alle nord og vest for dagens miljøbase. Gravrøysane er daterte til jernalder, har rund eller avlang form, og varierer noko i synlighet og markering. I same område er det fleire nyare tids kulturminne, i form av fire SEFRAK-registrerte bygningar.

Lenger vest for planområdet er det eit større gardsmiljø på Stråtveit i Vats, med 13 SEFRAK-registrerte bygningar. Desse er godt restaurerte og er i god stand. Våningshuset er frå 1871, men det har stått hus her sidan slutten av 1500-talet. Stråtveitgarden var ein av dei største gardane i Vats.

På sørsida av Yrkefjorden ved Vassendvika er det påvist spor frå steinalderen (id 54566). Her er det også fleire SEFRAK-registrerte bygningar langs fjorden, mellom anna to større naustmiljø.

Heilt i aust, ved utløpet til Vindafjorden er det påvist ein langrøys (id 24926) på enden av neset. Røysen er uklart markert og mindre synleg, og har masseuttak i midten.

#### Problemstilling

Planområde rører ikkje direkte kulturminne, men tiltaket kan medføre visuell fjernverknad. Gravminna vart plassert for å vera orientert mot sjøen og har utsikt mot kvarandre. Flytande element i sjø kan påverka desse kulturmiljøa visuelt og danna ein barriere mellom dei. Masseuttak og planering av terreng kan også medføre visuell påverknad. Utbygging er tenkt mot vest og sør for noverande miljøbase, her er det ikkje registrerte kulturminne i dag. Det kan ikkje sjåast bort frå at det finst fleire gravfelt sør for miljøbasen, særleg med tanke på plassering ved innløpet til Vatsfjorden.

#### Behov for utgreiing

Utgreiinga vil basera seg på tilgjengeleg informasjon frå offentleg tilgjengelege databasar som Askeladden, UNIMUS, Digitaltmuseum og SEFRAK-registeret. I utgreiingsarbeidet vil kulturminneplan for Vindafjord og Tysvær kommune, Rogaland fylkeskommunens temakart for kulturminner, historiske flyfoto og bygdebøker bli nytta. Kunnskapsgrunnlaget blir supplert ved behov med informasjon frå synfaring av området, lokale/regionale styresmakter og lokale interesseorganisasjonar.



## 5.2 Øvrige tema som blir behandla

I tillegg til konsekvensutgreiingane skal det utarbeidast og dokumenterast for ei rekke andre fagtema som er relevante for avgjerd av planarbeidet. Det vil bli utarbeidd egne notat/rapporter med eventuelle vedlegg for kvart tema, som følgjer plansaka. Andre tema som er relevant for planarbeidet skal omfattast i planomtala.

### 5.2.1 Geoteknikk og områdestabilitet

Størsteparten av planområdet ligg under marin grense. Det er ikkje registrert førekomstane av kvikkleire i området. Ifølgje NGUs lausmassekart består landområda i planområdet av lausmassetypene randmorene/sone, tynn og tjukk morene og bart fjell i sør. I samband med planarbeidet vil det gjennomførast ei geoteknisk vurdering av planområdet der områdestabilitet vil vurderast i samsvar med gjeldande retningslinjer. Stabilitet til fylling i sjø i samband med utviding av kaifront og etablering av ny kai vil vera eit viktig tema.

Det skal utarbeidast eit geoteknisk notat med vurdering av områdestabilitet som følgjer planforslaget.

### 5.2.2 Transportbehov og trafikk i sjø

Kartet under gir ei oversikt over sjøtrafikken i Vatsfjorden og Yrkefjorden. Grønn skravur viser farleisareal. Biled går i Yrkefjorden (vist med blå stipla linje). AIS data viser at området er relativt lite trafikkert samanlikna med område i nærleiken. Omsynet til og eventuelle konsekvensar for eksisterande skipstrafikk som følgje av lagring og frakt av installasjonar i sjø skal vurderast gjennom planarbeidet.



Figur 10 Sjøtrafikk i planområdet. Kilde: Fiskeridirektoratets kartdatabase.

For utgreiing av trafikk i sjø skal følgjande tema inngå:

- Sjøtrafikkanalyse basert på tilgjengelege AIS-data – vurdering av dagens trafikkbilete på fjorden
- Omtale av eksisterande seglingsreglar i området
- Omtale av tilgjengeleg seglingsbreidd, djupn og navigasjonsinnretningar i området
- Vurdering av påverknad på eksisterande trafikk og navigasjonshjelpemiddel i fjorden
- Tilrådingar

Temaa skal greiast ut og vurderast i eige notat som vil følgja planforslaget.

### **5.2.3 Trafikk på land**

Fylkesveg 748 (Raunesveien) er tilkøyringsveg til industriområdet. Langs vegen ligg det bustader og busstopp for skulebuss. I samband med planarbeidet vil det gjerast ei kartlegging av dagens trafikksituasjon og ei vurdering av om utvida verksemd vil medføre auka trafikk i området, både i drifts- og anleggsfase. Eventuelle konsekvensar for mjuke trafikantar og lokal trafikktryggleik skal inngå i vurderinga.

Dagens trafikksituasjon og trafikkbelastning som følgje av utvida verksemd, vil kartleggjast og omtalast i eige notat som vil følgja planforslaget.

### **5.2.4 Forureina grunn**

Basert på aktivitetane som har vore på området er det mistanke om at det finst forureina grunn innanfor planområdet. Opprydding av forureina grunn er likevel ofte dekte av forureiningsforskrifta kapittel 2, og blir då handterte i samband med/samtidig med byggesaka. Det er berre eit fåtal område og lokalitetar der forureininga er så krevjande at forureina grunn skal konsekvensutgreiast i planfasen. For å avklara om grunnen kan vera forureina i ei slik grad at det må gjerast ein konsekvensutgreiing, må det først innhentast meir informasjon om forureiningssituasjonen.

Det skal derfor utførast ein skrivebordsstudie for å vurdere om forureiningssituasjonen i planområdet tilseier at det er nødvendig med ei konsekvensutgreiing for forureina grunn i samsvar med rettleier M-1941. Dersom funna tilseier at det er behov for konsekvensutgreiing av forureina grunn, skal det utførast ei konsekvensvurdering i samsvar med handbok M-1941.

### **5.2.5 Energibruk/løsningar**

Utvida industriverksemd vil medføre eit auka energibehov. Tilgjengeleg kapasitet på eksisterande nettstasjonar på dagens industrianlegg er på ca. 4 MW. Med utviding av drifta er anslått energibehov på mellom 5-10 MW. Auka energiuttak utover dei 4 MW som er tilgjengeleg i dag vil krevja tiltak i straumnettet. Dette inneber at hovudlinja frå transformatorstasjonen må forsterkast før det kan tillatast auka uttak.

For alt forbruk over 1 MW må Statnett vurdere tilknyttinga opp mot transmisjonsnettet. Statnett har fått konsesjon til å byggja og drifta ny 420kV kraftleidning frå Blåfalli i Kvinnherad kommune til Gismarvik i Tysvær kommune, og ny transformatorstasjon på Gismarvik. Den nye kraftleidningen skal leggja til rette for elektrifisering og framtidig vekst for næringsliv og befolkning på Haugalandet. Leidningar er estimerte ferdigstilt i 2027/28 og vil derfor kunna redusere dagens avgrensingar tilknytta transmisjonsnettet.

Det er aktuelt å nytta miljøbasen til samanstilling, fabrikkasjon og testing av vindturbinar. I samanheng med dette kan det bli aktuelt med energiproduksjon frå testeiningar.

Energibehov og løysingar skal greiast ut og beskrivast gjennom planprosessen, og det vil utarbeidast eit eige notat som følgjer planforslaget.

### 5.2.6 Massehandtering

Planen skal leggja til rette for etablering av kaverne for masseuttak og lagring av tilslag til betong. I tillegg til kaverna skal det også takast ut massar frå eit større område vest for eksisterande base. Det skal leggjast til rette for ein forsvarleg og ressurseffektiv handtering av jord- og steinmassar frå utbygging av kaverne og resten av anlegget. Massane som blir tekne ut skal hovudsakleg nyttast internt på anlegget, og uttak av massar vil søkjast tilpassa behovet for verksemda, både med omsyn til utfyllingar i sjø og for betongproduksjon. Moglegheiter for gjenbruk av overskotsmassane skal vurderast gjennom planarbeidet. Det skal utarbeidast eit eige notat om massehandtering som skal følgja planforslaget.

### 5.3 Tema som blir omtalt i planomtala

Planforslaget vil innehalda ei planomtale, jf. Plan- og bygningsloven § 4-2. Planomtala skal beskriva formålet, innhaldet og verknadene av planen, og forholdet planen har til rammer og retningslinjer som gjeld for området. Planomtala vil innehalda ein samanfating av konsekvensutgreiingane og oppsummera andre fagtema som er dokumenterte i saka.

Følgjande tema skal også omtalast i planomtala:

Tabell 2. Tema som skal omtalast i planomtala.

| Tema                           | Vurderinger   |
|--------------------------------|---|
| Vatn, avløp og overvatn        | Vass- og avløpsnett og overvasshandtering skal beskrivast og dokumenterast i samband med den vidare planlegginga. Dette inneber løysing for overvasshandtering, vassstilførsel og dessutan avbøtande tiltak for å unngå spreiding av forureina overflatevatn. Eventuelt behov for vassstilførsel til anlegget skal avklarast i dialog med kommunen. Eventuelle utslepp til sjø vil konsekvensutgreiast som ein del av temaet vassmiljø. |
| Ankring                        | Oppankring av installasjonane i fjorden skal gjennomførast på ein sikker måte, der påverknad frå ver, vind og straumdragsforhold vert ivaretatt. Det vil vera mange ulike fundamentstypar som kan vera aktuelle for produksjon, og detaljerte moringsanalysar må gjennomførast når ein veit kva som skal byggjast. Det vil i samband med dette inngåast dialog med Kystverket.  |
| Nærings- og samfunnsinteresser | Det skal vurderast om tiltaket vil ha konsekvensar for eksisterande næringsverksemd på staden. Konsekvensar for fiske i området vil vurderast i konsekvensutgreiing for naturressursar.   |
| Bustad, nærmiljø og folkehelse | Tiltaket vil medføre endringar i nærmiljøet som kan røre nærliggjande busetnad, mellom anna gjennom   |

|  |  |
|--|--|
|  | støy i anleggsperiode og driftsfase. Moglege helsekonsekvensar, og dessutan avbøtande tiltak, skal vurderast som ein del av planarbeidet. Konsekvensane av tiltaket for nærmiljøet skal beskrivast. Visuelle verknader vil inngå i konsekvensutgreiing for landskap.                       |
| Arkitektonisk og estetisk utforming, volum og høgder | Utforming, volum, høgder med meir skal beskrivast og illustrerast i planomtala. Terrengtilpassing, tilpassing til nærmiljø, miljøkvalitet og materialbruk er aktuelle tema.  |
| Barn og unge   | Planområdet er ikkje tilrettelagt for rekreasjon og leik for barn og unge. Konsekvensar knytt til oppvekstmiljø og moglegheitene til barn og unge for leik og rekreasjon vil beskrivast gjennom konsekvensutgreiing av friluftsliv og vurderingar av temaa bustad, nærmiljø og folkehelse. |
| Universell utforming                                 | Tiltaka vil utformast i tråd med gjeldande krav og retningslinjer for universell utforming. Industriområdet vil ikkje vera tilgjengeleg for allmenta, og utforminga vil derfor tilpassast behovet til bedrifta innanfor regelverket.   |

## 5.4 Risiko- og sårbarheitsanalyse

Plan- og bygningslova, § 4-3, stiller krav om ein risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS-analyse) for alle planar for utbygging. Analysen skal visa alle risiko- og sårbarheitsforhold som har noko å seia for om arealet er eigna til utbyggingsformål, og eventuelle endringar i slike forhold som følgje av planlagd utbygging. ROS-analysen er kvalitativ, blir basert på tilgjengeleg informasjon og blir gjennomført i tråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sine rettleiarar.

ROS-analysen skal identifisera, beskriva og vurdere reell fare i forhold til fastsetta tryggingsskrav og dekkja det arealet som planen omfattar.

Arbeidsmetodikk for ROS-analysen omfattar følgjande trinn:

- Fareidentifikasjon - kartlegging av moglege uønskte hendingar.
- Identifikasjon av objekt, verksemder eller aktivitetar som representerer ein fare innanfor planområdet eller dets nærleik.
- Utarbeida liste over eit representativt og beslutningsrelevant utval av uønskte hendingar som blir underlagde ein meir detaljert analyse.
- Gjennomføring av analyse av sårbarheit og risiko.
- Evaluering av risiko og identifikasjon av behov for risikoreducerande tiltak.

For planarbeidet med utviding av industrianlegget på Vats skal analysen m.a. omtala tema som naturfarar (flaum, skred, stormflod, bølger, havnivåstigning osv.), brann- og eksplosjonsfare, klimaendringar, grunnforhold og områdestabilitet, kraftforsyning, forureining, tilsikta handlingar, tilgjengelegheit for utrykkingskøyretøy, slukkevatn for brannvesenet osv. Etter kvart i arbeidet vil aktuelle faretema kunna justerast.

Planområdet ligg innanfor utløysings- og utløpsområde for steinsprang, og innanfor utløps- og utløysingsområde for snøskred. Større delar av området er registrert som varsemdområde for snø- og steinskred. I samsvar med plan- og bygningslova skal det gjennomførast ei skredfarevurdering for varslingsområdet. Krava til tryggleik mot skred og snøskred er gitt i byggteknisk forskrift (TEK 17 §7-3). Det blir lagt til grunn at tiltaka skal lokalisierast, utformast og gjennomførast på ein måte som sikrar tilstrekkeleg vern mot skred og naturfare.

Planområdet er berørt av varsemdområde for flaum. Vatsfjorden og Vindafjorden er dekt av 20-, -200 og 1000-års intervall for stormflod. Risiko knytt til flaum og stormflod skal vurderast i det vidare planarbeidet. Krav til tryggleik mot flaum er gitt i byggteknisk forskrift (TEK 17 §7-2).

Tema som omhandlar samfunnstryggleik og naturfare vil omtalast i planomtala og i ROS-analysen. Områdestabilitet vil omtalast i eige notat jf. kap. [5.2.1](#).

## 6 Plan- eller søknadsprosess, medverknad og framdrift

### 6.1 Planprosess

Det skal utarbeidast ein detaljreguleringsplan, jf. plan- og bygningslovas §§ 12-1 og 12-3, og konsekvensutgreiing (KU), jf. plan- og bygningslovas § 4-2, for prosjektet.

Planarbeidet vil følgja normal planprosess etter plan- og bygningslova. Utarbeiding og utlegging av planprogram på offentleg høyring og varsling om oppstart planarbeid er del av den innleiande fasen planoppstart. Etter end høyringsperiode av planprogrammet, blir planprogrammet omarbeidd i samsvar med innkomne merknader, før planprogrammet blir fastsett politisk i kommunen. Etter planprogrammet er fastsett, følgjer ein fase med utarbeiding av utgreiingar og planløyisingar, der prosjektet skal formast og konsekvensar skal avklarast. I ein siste fase utarbeidast sjølve planforslaget, som etter ei ny høyring og offentleg ettersyn blir omarbeidd og sluttbehandla i kommunestyret i kommunen.

Det endelege planforslaget vil samordna utgreiingane og plandokumenta slik at sluttproduktet blir ein einskapleg plan, med tilhøyrande planomtala, konsekvensutgreiing og risiko- og sårbarheitsanalyse.

### 6.2 Medverknad

Alle som fremjar planforslag, skal leggja til rette for medverknad, jf. Plan- og bygningsloven § 5-1. Det vil seia at dei som vert påverka av planen, interessentar og andre skal få høve til å uttala seg om planen, og at forlagstillar må leggja til rette for god informasjon og dialog gjennom heile planprosessen.

Plan- og bygningslovens minstekrav til medverknad omfattar to lovpålagde høyringsperiodar:

- Varsel om oppstart planarbeid (planprogram på høyring), varigheit på 6 veker
- Planforslag til offentleg ettersyn/høyring, varigheit på 6 veker

Forslagsstillar legg til grunn dei to høyringsperiodane for medverknad i planarbeidet. I tillegg vil det haldast folkemøte og open kontordag i samband med varsel om oppstart av planarbeid og eit folkemøte når planforslaget blir lagt på offentleg høyring.

I planar med planprogram og KU blir planprogrammet vanlegvis lagt ut på offentleg høyring samtidig som oppstart av planarbeidet blir varsla. Varsling av planarbeidet blir gjord offentleg tilgjengeleg slik at alle har

høve til å komma med innspel til planarbeidet. Varselet blir vanlegvis annonsert både på nett og i ei avis som blir lesen på staden planarbeidet blir gjennomført. Direkte ramma grunneigarar, naboar og interessentar, og dessutan relevante offentlege høyringspartar, blir varsla særskilt i denne prosessen. Ved varsel om planoppstart ønskjer forlagstillar å få opplysningar om forhold innanfor og rundt planområdet som planarbeidet bør ta omsyn til.

### 6.3 Framdriftsplan

På neste side er forlagstillar sin foreløpige framdriftsplan for planarbeidet. Framdriftsplanen vil vera førande for vidare planlegging av prosess og milepælar. Forlagstillar tek høgd for at det blir justeringar av framdriftsplanen undervegs i planarbeidet. Vindafjord og Tysvær kommunar vil informerast fortløpande om eventuelle justeringar.

| Tentativ framdrift                               |                           |
|--|---------------------------|
| Innsending av planinitiativ til kommunane        | September 2023            |
| Oppstartsmøte med kommunane                      | Oktober 2023              |
| Utarbeiding av planprogram                       | Oktober og november 2023  |
| Innsending av planprogram til kommunane          | November/desember 2023    |
| Varsling av oppstart og planprogram på høyring   | Februar og mars 2024      |
| Åpent folkemøte og kontordag                     | Februar 2024              |
| Merknadsbehandling og revisjon av planprogram    | Mars og april 2024        |
| Fastsetjing av planprogram                       | Juni 2024                 |
| Utarbeiding av planforslag med KU                | August-november 2024      |
| Innsending av planforslag til 1. gongsbehandling | November 2024             |
| 1. gongsbehandling i kommunane                   | Juni-august 2024          |
| Høyring og offentlig ettersyn                    | November og desember 2024 |
| Merknadsbehandling og revisjon av plandokument   | Februar og mars 2025      |
| Innsending til 2. gongsbehandling                | Mars 2025                 |
| 2. gongsbehandling i kommunane                   | Mars-mai 2025             |
| Vedtak av plan                                   | Juni 2025                 |

## 7 Referansar

Norges vassdrags- og energidirektorat, NVE (2023) Identifisering av utredningsområder for havvind.  
Tilgjengelig fra: [Identifisering av utredningsområder for havvind \(nve.no\)](https://nve.no/identifisering-av-utredningsomrader-for-havvind)