

PLANENDRING

Områderegulering for Haugaland Næringspark
Tysvær kommune
PlanID 200199

Dato: 29.06.2026



Revisjonshistorikk

Rev:	Dato:	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Kontrollert av

Prosjekt:

Prosjektnummer:

Kunde:

Rev:

Dato:

Opprettet av:

Kontrollert av:

Dokumentreferanse

Reguleringsendring av områderegeringsplan
for Haugaland Næringspark

10252704_003

Haugaland Næringspark

Click or tap here to enter text.

SSH

GHO

Innholdsfortegnelse

1.	Bakgrunn	4
2.	Vurdering av KU- krav	4
3.	Aktuelle overordnede rammer og premisser	5
3.1	Regionalplan for areal og transport på Haugalandet (ATP)	5
3.2	Regionalplan for grønn industri	5
3.3	Kommuneplan	5
3.4	Gjeldende reguleringsplan	6
3.5	Tilgrensende planer	7
3.6	Pågående arbeid	9
3.7	Andre relevante planer	10
4.	Beskrivelse av eksisterende forhold	10
4.1	Lokasjon	10
4.2	Eksisterende arealbruk og nærmiljø	12
4.3	Topografi, landskap og friluft	13
4.4	Naturmangfold	14
4.5	Miljøforhold	16
5.	Beskrivelse av endringsforslag	18
5.1	Det foreslås følgende endringer i plankart	19
5.2	Det foreslås følgende endringer i bestemmelser	20
6.	Virkning av endringsforslag	21
7.	ROS	26

1. Bakgrunn

Sweco Norge AS har på vegne av Haugaland Næringspark utarbeidet reguleringsendring for plan 200199 – Områdeplan for Haugaland Næringspark. Planendringen gjennomføres etter forenklet prosess, jf. Plan- og bygningsloven § 12-14.

Planendringen gjelder i hovedsak justering av regulert veglinje innenfor områdeplan, der vegen flyttes til område hvor det allerede er etablert anleggsveg iht. gjeldende konsesjon.

Det er vurdert at planendringen kan behandles etter forenklet prosess, jf. plan- og bygningsloven § 12-14. Dette baseres på at endringen har et begrenset omfang, og i hovedsak gjelder justering av intern veglinje innenfor etablert industriområde.

Planendringen vurderes å:

- i liten grad påvirke gjennomføringen av planen for øvrig
- ikke gå utover hoveddrammene i gjeldende områdereguleringsplan
- ikke berøre hensynet til viktige natur- og friluftsområder

2. Vurdering av KU- krav

Forslag til planendring er i tråd med kommuneplanens arealdel (2015-2027), hvor området er avsatt til næringsvirksomhet. Endringen omfatter justering av vegtrasé.

Det er vurdert at tiltaket ikke omfattes av vedlegg I eller II i forskrift om konsekvensutredning. Endringene er av begrenset omfang og legger ikke til rette for vesentlig økt utbygging eller endret arealbruk.

I tråd med forskriftens § 10 er det vurdert at planendringen ikke vil medføre vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Tiltaket gjelder optimalisering innenfor et allerede regulert næringsområde, og berører ikke nye arealer eller kjente særskilte miljø- eller samfunnsinteresser i vesentlig grad.

Det er derfor vurdert at planendringen ikke utløser krav om konsekvensutredning.

3. Aktuelle overordnede rammer og premisser

3.1 Regionalplan for areal og transport på Haugalandet (ATP)

Planområdet ligger i næringskategori 5: *Tyngre industriområder utenfor by-/tettstedsstrukturen*. Gismarvik blir omtalt som et kategori 5 næringsområde. Kategori 5 er utenfor befolkningskonsentrasjoner, har et lavt gang-/sykkelpotensiale, lav kollektivtilgjengelighet, tilrettelegges for tyngre industribedrifter og er egnet for tyngre industri.

Gismarvik er et regionalt prioritert industriområde og energiknutepunkt, og er markert som et ledig næringsareal i regionalplanen.



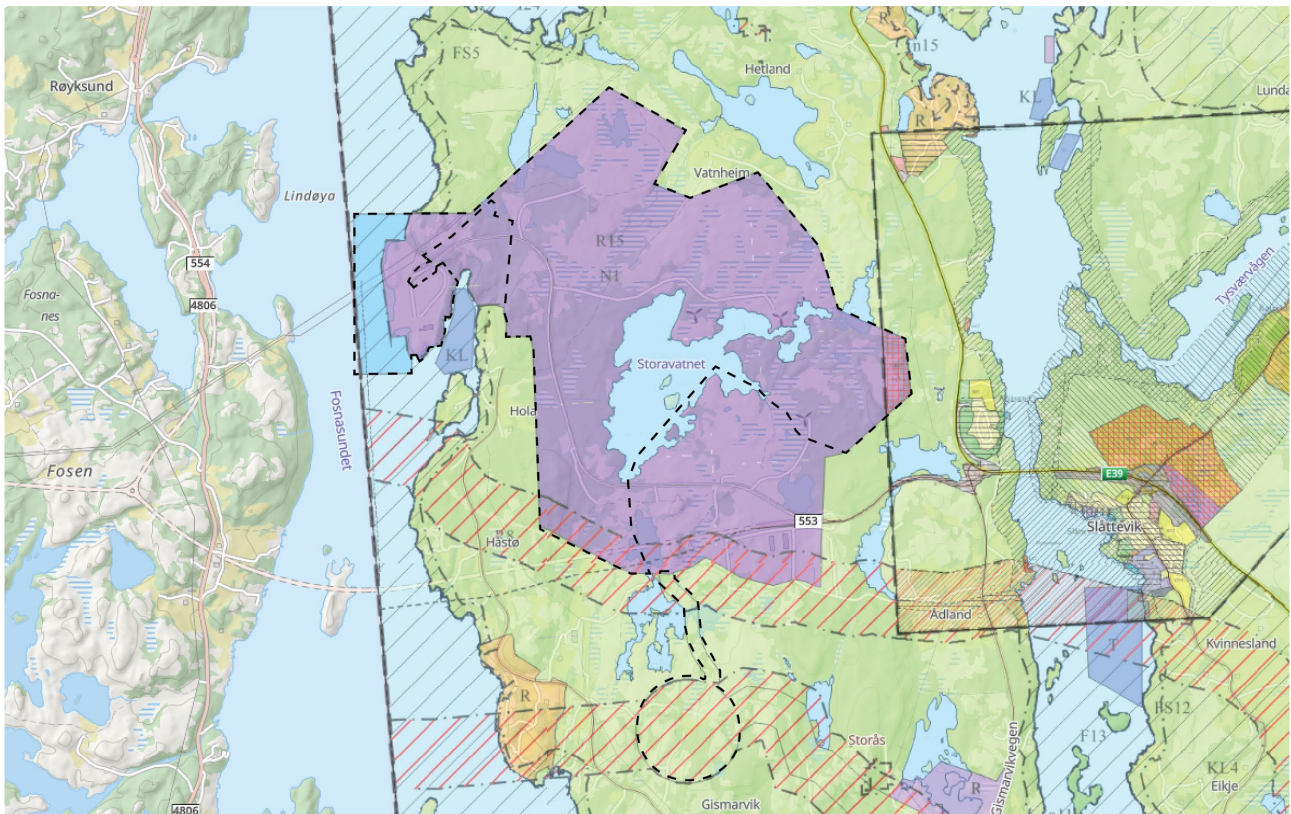
Figur 3-1 Lokalisering av "besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter" i bynære områder. Kilde: Regionalplan for areal og transport på Haugalandet (ATP).

3.2 Regionalplan for grønn industri

Regionalplan for grønn industri – for areal- og kraftkrevende næring ble vedtatt 13. juni 2023. Planen skal bidra til at utviklingen av grønn industri skjer med et regionalt perspektiv og balanseres mot andre interesser og viktige samfunns mål i Rogaland. Planen skaper forutsigbarhet for næringslivet gjennom tydelige ambisjoner om grønn industrisatsing i Rogaland.

3.3 Kommuneplan

Planområdet er angitt som N1, og avsatt til Næringsvirksomhet i kommuneplan for Tysvær 2015-2027 (vedtatt 08.09.2015).

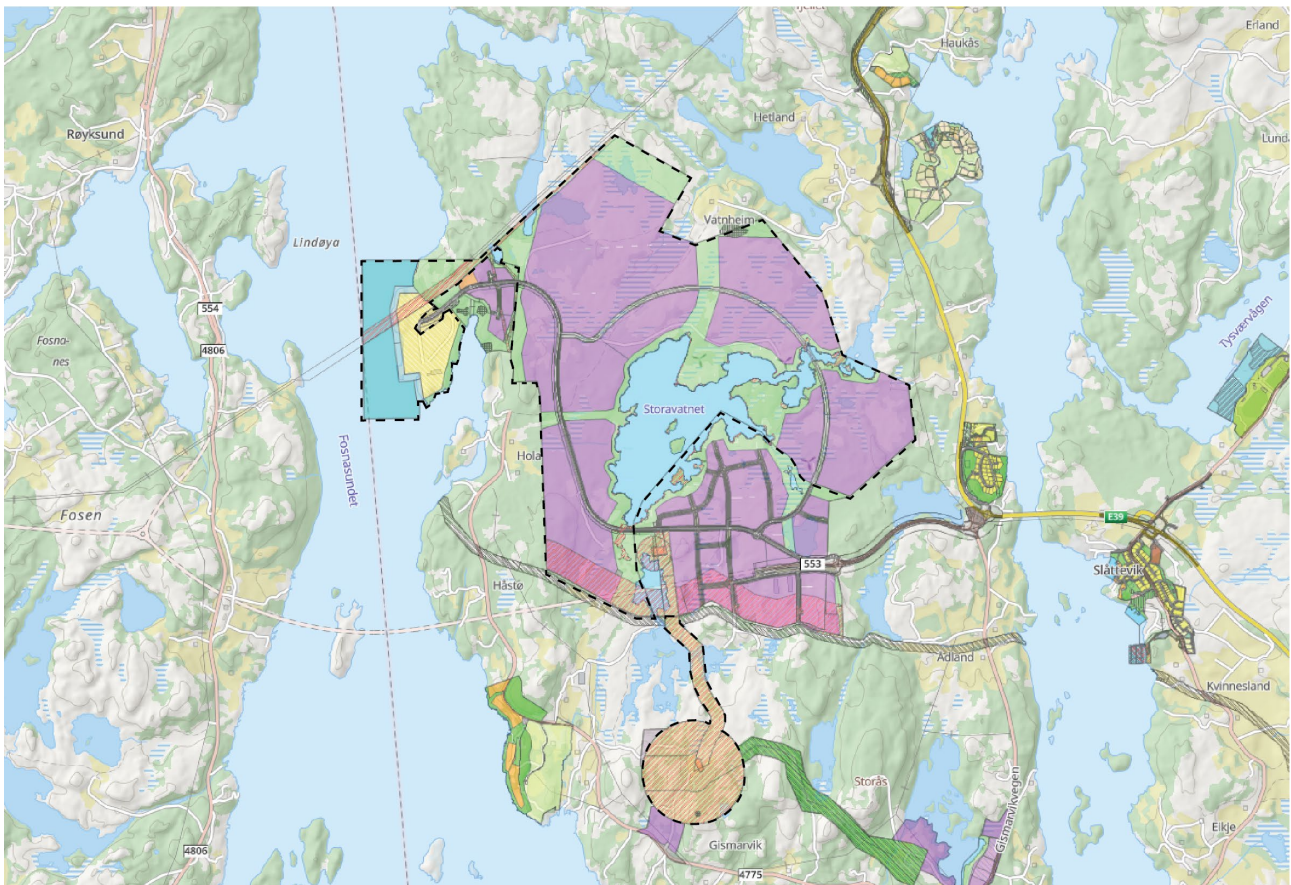


Figur 3-2 - Kommuneplan. Plangrense for områdeplan for Haugaland næringspark er markert med stiptet svart.

Planendringen er i tråd med kommuneplanen, da hele arealet som angår planendringen er regulert til næringsvirksomhet i kommuneplan.

3.4 Gjeldende reguleringsplan

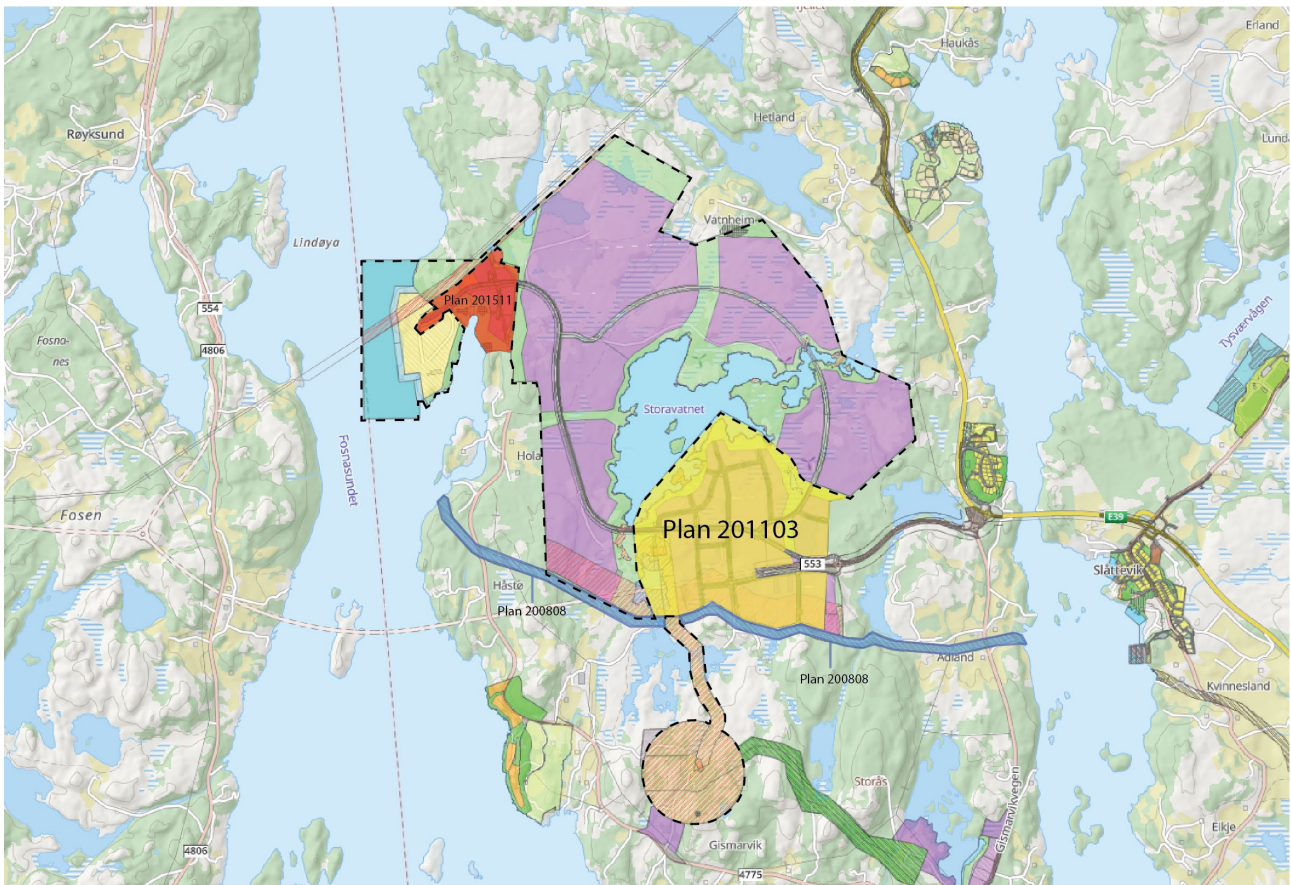
Gjeldende reguleringsplan er «Områdereguleringsplan for Haugaland næringspark, Tysvær kommune» (vedtatt 2013), med planID 200199. Planen legger opp til industri. Planendringen omfatter delfelt som 1A, 1B, 7B, 2A og 2B (regulert til industri), friområde 2 og 4 samt regulert ringveg.



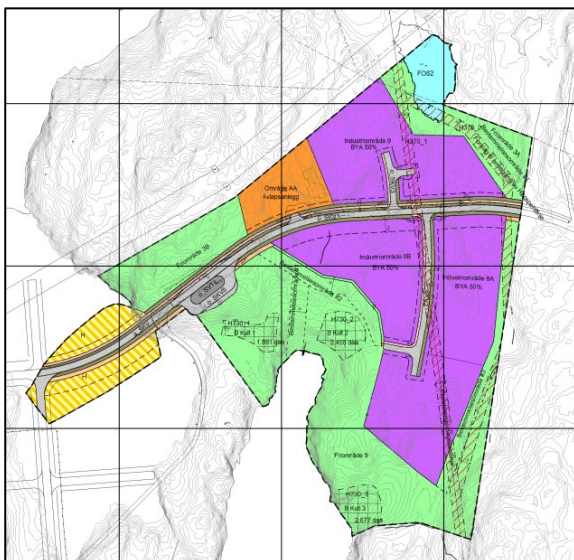
Figur 3-3 - Områdeplan for Haugaland næringspark er vist med stiplet svart.

3.5 Tilgrensende planer

I områdereguleringen er delfelt 1 (plan 201103) vedtatt 2015, 8 og 9 (plan 201511) vedtatt 2013 ferdig detaljregulert. Sør for områdeplan ligger plan 200808 «Åsgård Transport Gassrørledning over Gismarvik fra Søyla til Odland» vedtatt i 1998.



Figur 3-4 - Oversikt over tilgrensende planer. Områdeplan er markert med stiplet svart. Rød markering viser plan 201511. Gul markering viser plan 201103. Blå markering viser plan 200808.



Figur 3-6 Delområde 8 og 9 i Haugaland Næringspark, planID 201511.



Figur 3-5 Delområde 1 Haugaland Næringspark, planID 201103.

3.6 Pågående arbeid

Det har blitt gjennomført oppstartsmøte for detaljregulering av felt 2A og B i Haugaland Næringspark.

Planarbeid for E39 er startet opp, hvor en av trasealternativene (alternativ 2) passerer like øst for planområdet.



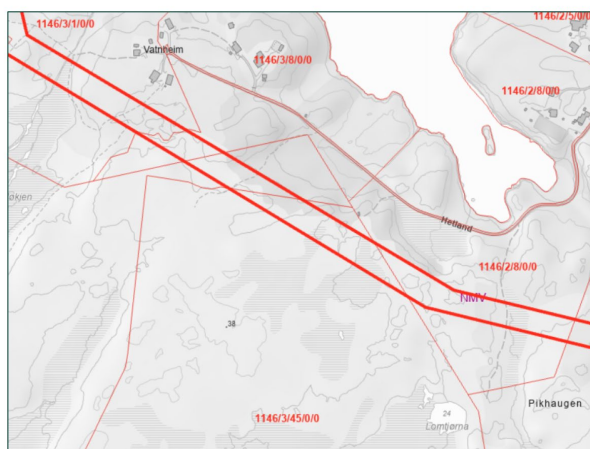
Figur 3-7 - Oversikt over planområdets plassering i forhold til trase for E39.

I sjø vest for områdeplan er det igangsatt planlegging for plan 202301 «CO2 terminal Haugaland næringspark og CO2 rørledning». Planen ble varslet i mars 2023. Det ble varsel oppstart av planarbeid for terminal for mottak og mellomlagring av CO2 på Gismarvik, samt tilhørende undersjøisk rørledning for transport av CO2 på havbunnen i Nordsjøen. Iht. pbl §1-2, 2. ledd reguleres rørledningstraséen til en nautisk mil utenfor grunnlinjen. Planlagt trasé vil berøre arealer i Tysvær, Karmøy, Bokn og Kvitsøy kommune.

Statnett fikk 29. september 2023 løyve til bygging av en ny 420 kV kraftledning fra Blåfalli i Kvinnherad kommune til Gismarvik i Tysvær kommune og ny Gismarvik transformatorstasjon.

Spenningsoppgradering (420 kV) Sauda – Gismarvik 1 og 2 (NVE, saksnummer 202412920)

Statnett sendte i juni 2024 melding til NVE om spenningsoppgradering til 420 kV. NVE sendte meldingen på høring med frist 04.05.2025, og Statnett mottok utredningsprogram fra NVE 10.02.2026. I meldingen er underalternativ 1.3 vist innenfor områdeplanens avgrensning, alternativet ligger helt nord i områdeplanen, og utenfor endringene som foreslås.



Figur 3-8 - Oversiktskart: Underalternativ 1.3 i melding for spenningsoppgradering. Nord i planområdet.

3.7 Andre relevante planer

Haugaland Næringspark transformatorstasjon (NVE, saksnummer 201903000):

NVE ga første gang konsesjon for bygging og drift av transformatorstasjonen i 2015. I august 2019 ga NVE nettselskapet tillatelse til en ny plassering av stasjonen, og i juli 2015 utsatt byggefrist til 2028. 06. mai 2026 ble det gitt konsesjon til utvidelse av transformatorstasjonen på grunn av et større effektbehov enn tidligere forventet.

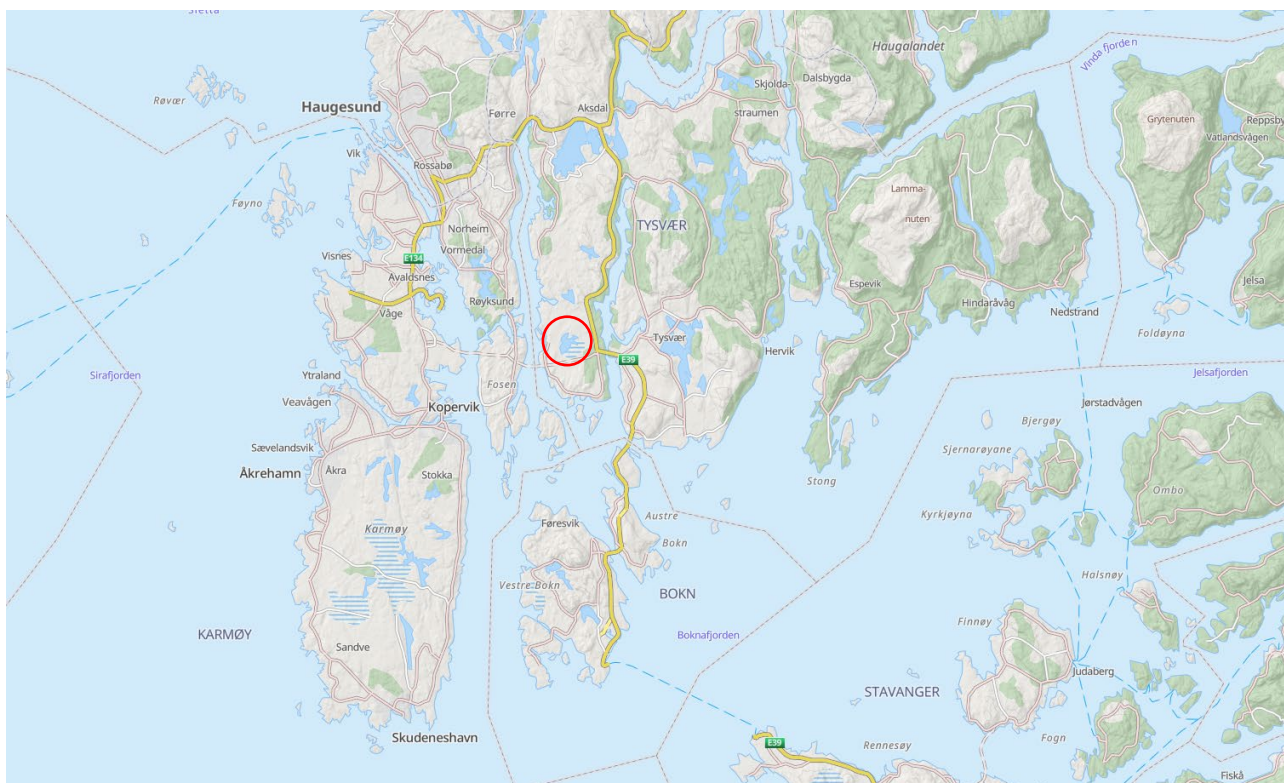
Gismarvik vindkraftverk ((NVE, saksnummer, 200900719)

Vindkraftverket grenser til planområdet i sør. NVE ga i 2020 konsesjon for Gismarvik vindkraftverk. Konsesjonen gir rett til å bygge og drive vindturbiner og atkomstveg til turbin. To av vindturbinene og atkomstveg til disse grenser til planområdet i sør.

4. Beskrivelse av eksisterende forhold

4.1 Lokasjon

Planområdet inngår i Haugaland Næringspark på Gismarvik, som ligger like vest for E39 i Tysvær kommune. Planområdet ligger rundt Storavatnet. Området er avsatt til næringsformål i kommuneplanens arealdel. Planområdet ligger om lag 12 km i luftlinje sørøst for Haugesund og er lokalisert mellom Bokn og Aksdal.

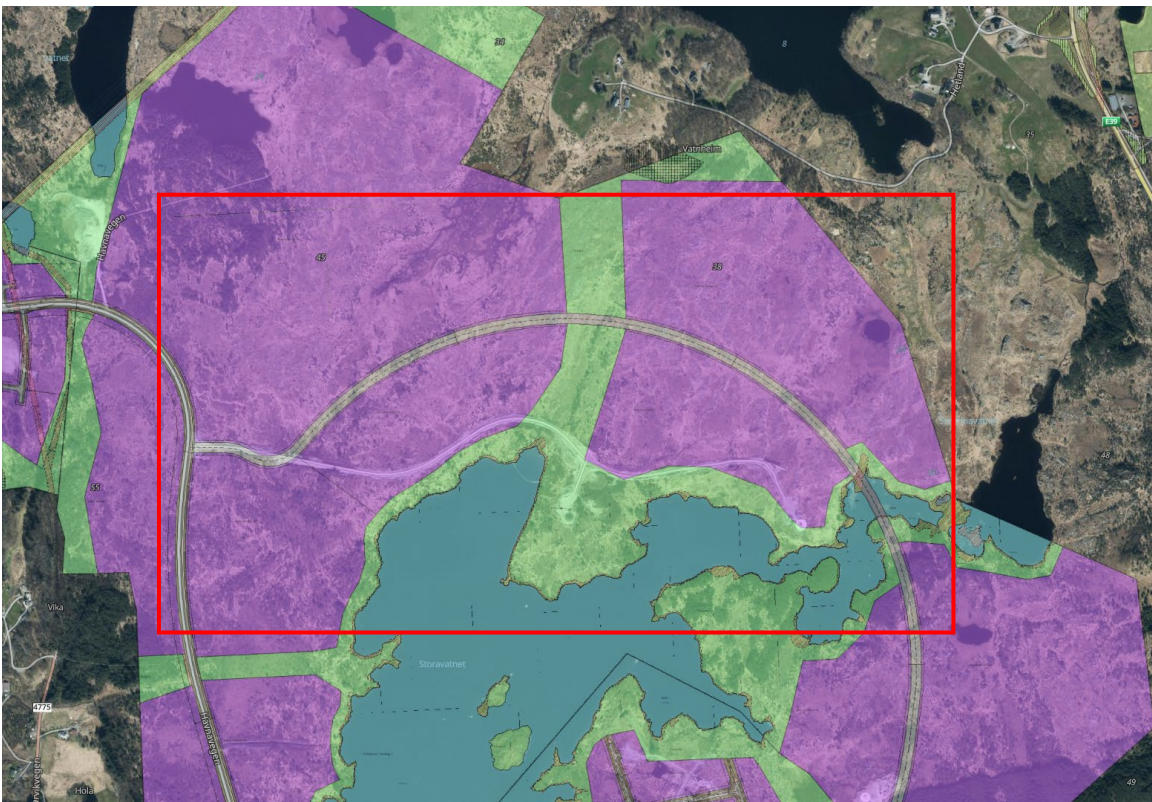


Figur 4-1 - Planområdets lokasjon

Områdeplanen omfatter et areal på om lag 4,2 km². Ettersom planendringen gjelder området nord for Storavatnet, markert med rødt i Figur 4-3 , er det dette delområdet det legges vekt på i den videre beskrivelsen av eksisterende forhold.



Figur 4-2 - Ortofoto fra området. Plangrensen til områdeplanen er vist med stiplet hvit.



Figur 4-3 - Utlipp fra områdeplan, med rød markering av området hvor endring av områdeplanen foregår

4.2 Eksisterende arealbruk og nærmiljø

Planområdet inngår i Haugaland Næringspark på Gismarvik, som er et av Norges største ferdigregulerte næringsområder, med egne havnefasiliteter og dypvannskai. Området er under utvikling og deler er allerede utbygd, med virksomheter innen industri og næringsvirksomhet, samt tilhørende funksjoner.

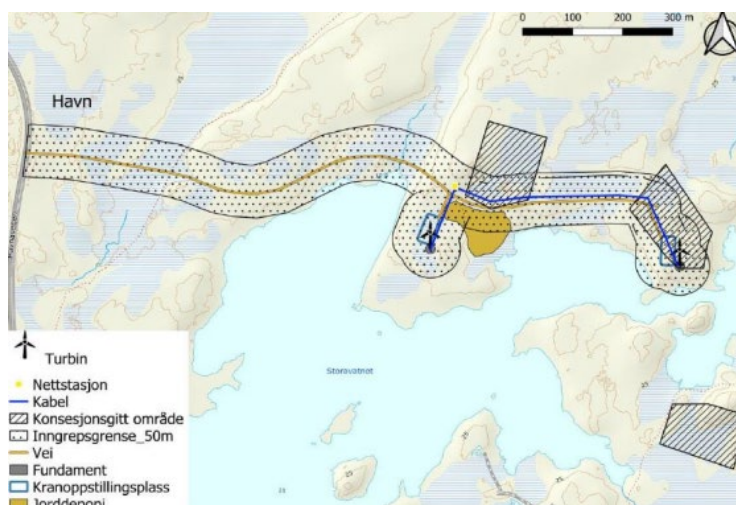
Næringsparken inngår i en region med betydelig industriell aktivitet og god infrastruktur, herunder tilknytning til overordnet vegnett og havn. Det pågår samtidig videre utvikling av kraftinfrastruktur i området, med etablering av transformatorstasjon og økt nettkapasitet som grunnlag for videre næringsutvikling. I den sørlige delen av næringsparken er det etablert et vindkraftanlegg med tilhørende vindturbiner. I forbindelse med dette er det etablert adkomstvei inn til området.



Figur 4-4 - Ortofoto av området hvor planendringen gjøres

Ringveg i vest er etablert. Fra ringvegen går det i dag en anleggsveg mot øst, som sikrer atkomst til to vindturbiner. Vindturbinene inngår i Gismarvik vindkraftverk i Haugaland næringspark. NVE ga konsesjon til Gismarvik vindkraftverk i 2013, og anlegget ble idriftsatt i 2021. Anleggskonsesjonen ble oppdatert av NVE i 2020.

Området er ellers ubebygget og fremstår som et naturområde med vegetasjonsdekte arealer.



Figur 4-5 - Detaljplankart endelig utbyggingsløsning- norde del. Hentet fra «Bakgrunn for vedtak om konsesjonsendringer, detaljplan og MTA – Gismarvik vindkraftverk, 05.02.2020» av NVE.



Figur 4-6 - Foto fra eksisterende anleggsveg



Figur 4-7 - Foto sett fra vindturbin



Figur 4-8 - Foto fra eksisterende anleggsveg



Figur 4-9 - Foto fra eksisterende anleggsveg

4.3 Topografi, landskap og friluft

Området ligger nord for Storavatnet. Landskapet er relativt åpent med lavt relieff, og terrenget er noe ujevnt med mindre bergkoller. Området består hovedsakelig av hei- og buskmark, med innslag av våtmark.

Det er ikke registrert turveger eller stier inne i planområdet i kartbasen til UT.no. Det antas at enkelte bruker anleggsveg for vindturbinene sporadisk til turgåing.

Eksisterende anleggsveg veksler mellom å ligge i areal regulert til industri og areal regulert til friområde i områdeplan. I områdeplanen er det avsatt en buffersone regulert til friområde mellom industriområdet og Storavatnet. Anleggsvegen ligger i utkanten av industriområdet og grenser mot friområdet.



Figur 4-10 - Gjeldende plankart i områdeplan med ortofoto under



Figur 4-11 - Foto, landskapet i området

4.4 Naturmangfold

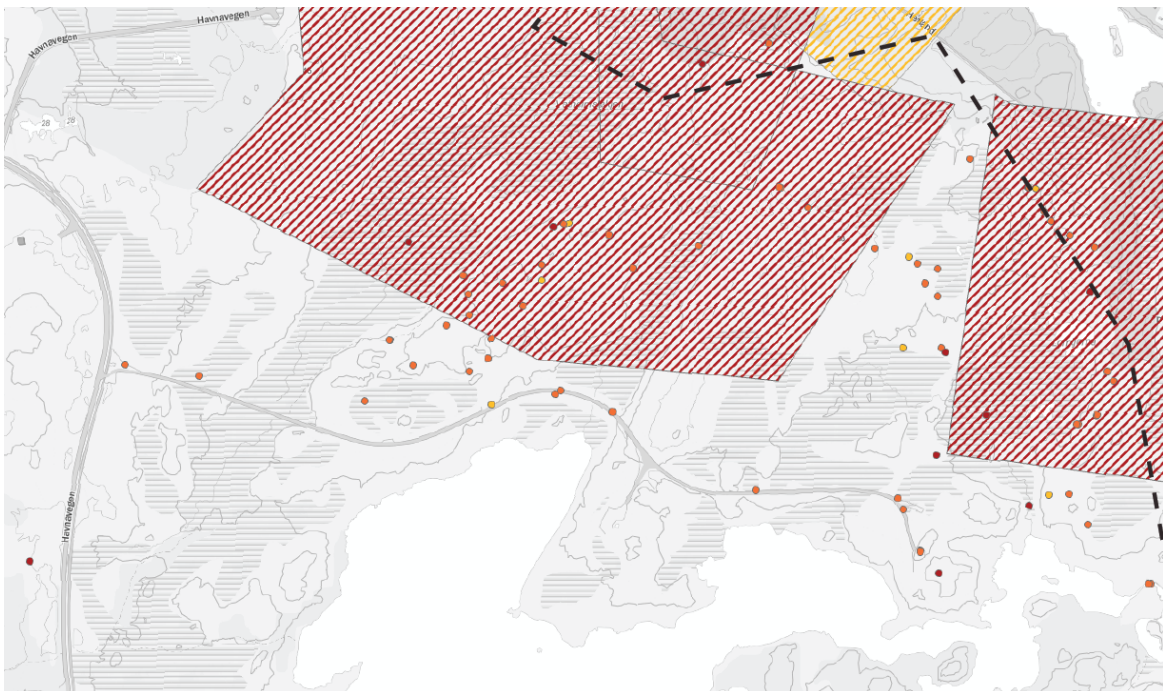
Området består i hovedsak av hei- og buskmark. I et område tilgrensende mot Storavatnet, der én av vindturbinene er plassert, er det registrert kystlynghei. Området med kystlynghei berører ikke vindturbin eller anleggsveg, men ligger i arealer ut mot Storavatnet. Videre er det registrert forekomster av kystlynghei lenger øst i planområdet, i randsonen mot områdeplangrensen.

Fra Miljødirektoratets Naturbase fremkommer det at området ikke overlapper med verneområder, har lite naturskog og er utenfor inngrepsfrie naturområder i Norge.



Figur 4-12 - Forekomster av kystlynghei og naturbeitemark i området. Kilde: miljødirektoratets kartlag, verdsatte naturtyper.

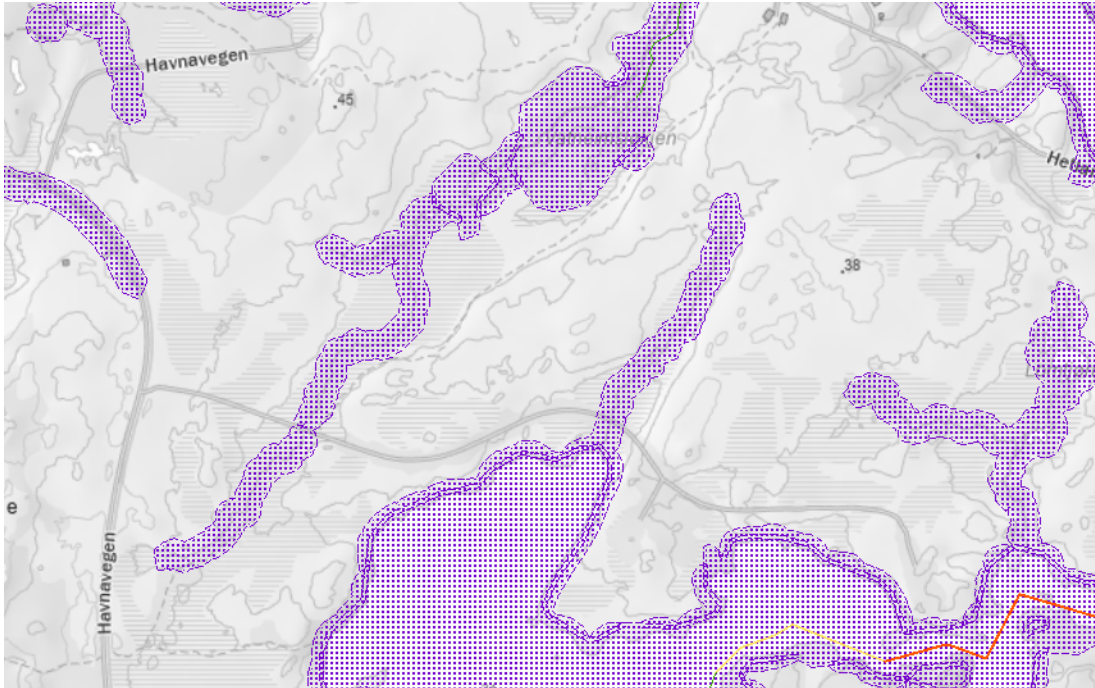
Innenfor og rundt planområdet er det iht. Artskart fra Artsdatabasen observert og registrert flere rødlistearter, hovedsakelig fuglearter. Blant annet er det i området registrert vipe, bergand, makrellterne, storspove, svartstrupe, kysthumle og gjøk.



Figur 4-13 – Registreringer av rødlistet arter i området. Kilde: miljødirektoratets kartlag, arter av nasjonal forvaltningsinteresse.

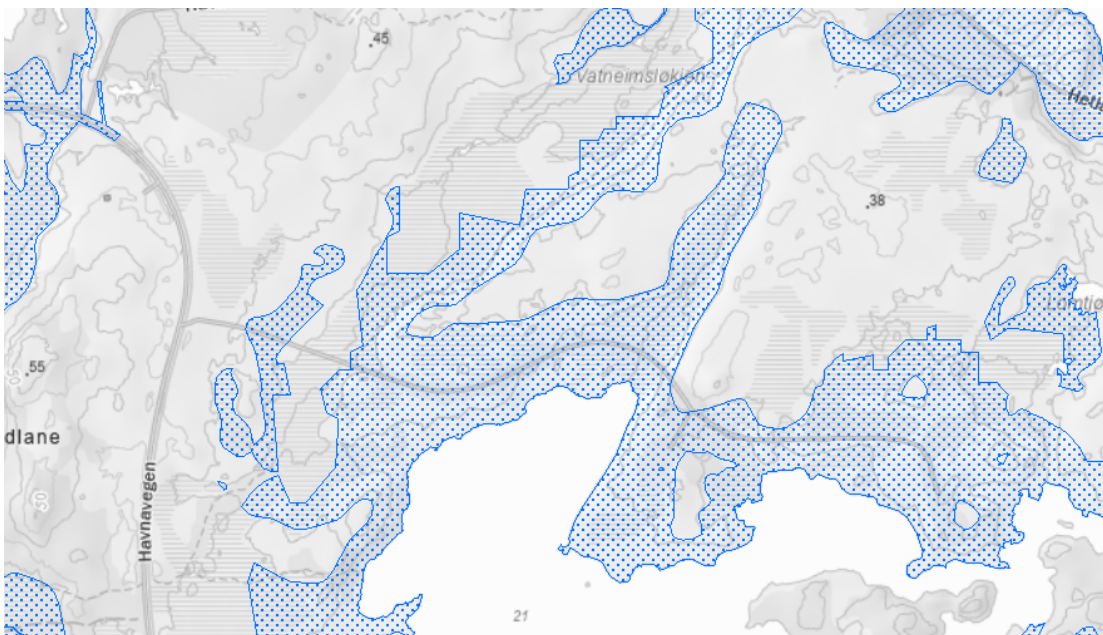
4.5 Miljøforhold

Temakartene vil NVE viser at det ikke er avdekket fare for skred, steinsprang, snøskred eller svekket is i området. Temakart viser at deler av området ligger innenfor aktsomhetskart for flom.



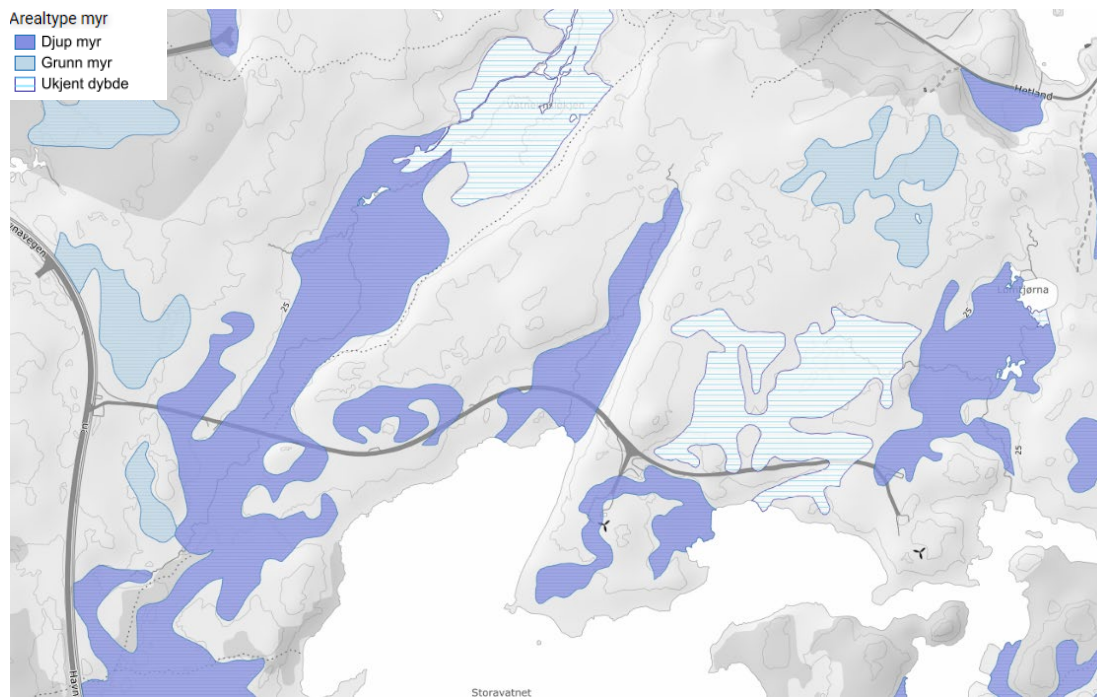
Figur 4-14 - Aktsomhetsområde for flom. Kilde: Temakart fra NVE

Temakart til NVE viser at deler av området ligger under marin grense innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire.



Figur 4-15 - Aktsomhetsområde for kvikkleire. Kilde: Temakart fra NVE

Iht. gårdskart.no fra NIBIO er det registrert noe myr i området. Figuren under viser registrering av dyp myr med mørk blå, grunn myr med lys blå, og myr med ukjent dybde med lys stiplet blå.



Figur 4-16 - Registrert myr i området. Kilde: gårdskart.no/NIBIO.

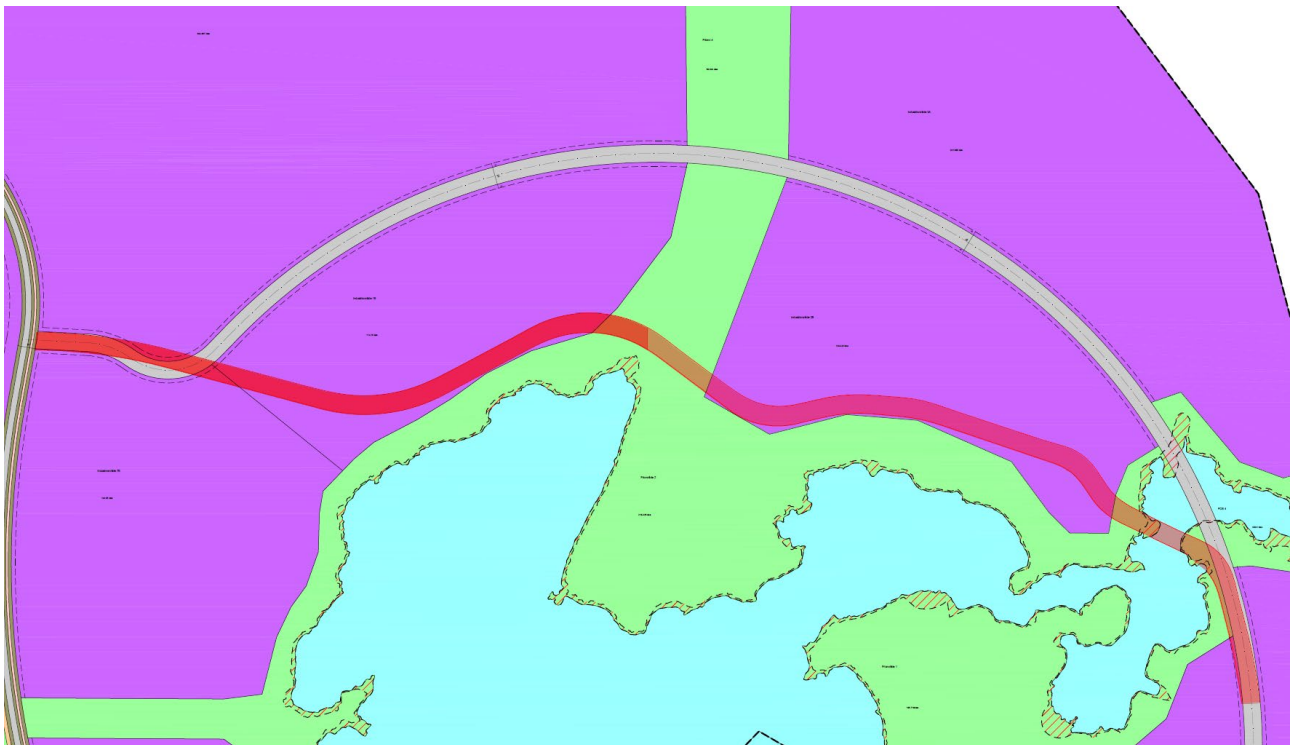
5. Beskrivelse av endringsforslag

Planendringen omfatter justering av regulert vegtrasé i gjeldende områdeplan, slik at vegføringen i større grad tilpasses etablert anleggsveg knyttet til Gismarvik vindkraftverk (konsesjon 201402423). Vegen foreslås flyttet noe mot sør, slik at den i hovedsak følger eksisterende anleggsveg. Der eksisterende anleggsveg ligger innenfor areal regulert til friområde, justeres vegtraséen i nødvendig grad for å sikre samsvar med gjeldende arealformål.

Bakgrunnen for planendringen er å legge til rette for en mer hensiktsmessig utnyttelse og arrondering av næringsarealene. Ved å justere vegtraséen kan eksisterende infrastruktur og etablerte terrenginngrep i større grad benyttes.

Endringen bidrar videre til å sikre en mer funksjonell tilknytning til nødvendig infrastruktur, herunder veg, vann og avløp (VVA), og legger bedre til rette for videre utvikling og byggeaktivitet i industriområdet.

Figuren under viser gjeldende plankart, hvor ny foreslått vegtrasé er vist med rødt.



Figur 5-1 - Illustrasjonen viser gjeldende plankart, hvor ny foreslått vegtrasé er vist med rødt.

Som følge av planendringen med justert vegtrase, er industriområde 1A og 1B slått sammen til industriområde 1.

I forslag til planendring er det regulert inn faresoner for iskast rundt eksisterende vindturbiner, med tilhørende bestemmelser. Dette ligger ikke inne i gjeldende områdeplan. Faresonene er angitt med en radius på 250 meter rundt de tre eksisterende turbinene, i tråd med gjeldende konsesjon for Gismarvik vindkraftverk. Faresonene reguleres i plankart for endringen av områdeplan, men tar ikke stilling til detaljreguleringsplan med planID 201103, hvor slike soner ikke er vist. Innarbeiding av faresone i endring av områdereguleringsplanen har som hensikt å synliggjøre risiko knyttet til iskast, og sikre at forholdet vurderes nærmere. Vindturbinene har tilhørende faresoner som strekker seg inn i regulerte industriområder og offentlig veg. Vindturbin 3 er plassert ca. 55 meter fra regulert offentlig veg i øst.



Figur 5-2 - Ny vegtrasé er markert med rødt, med ortofoto i bakgrunnen.

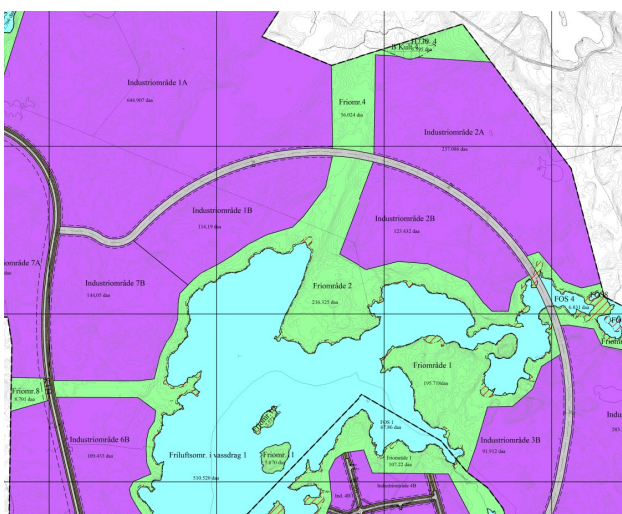
5.1 Det foreslås følgende endringer i plankart

Ny foreslått vegtrasé er regulert inn i plankartet. Som følge av justeringen av vegtraséen er tilgrensende arealformål justert både i utstrekning og areal, der dette er nødvendig for å tilpasse løsningen til ny vegføring.

Som følge av planendringen med justert vegtrase, er industriområde 1A og 1B slått sammen til industriområde 1.

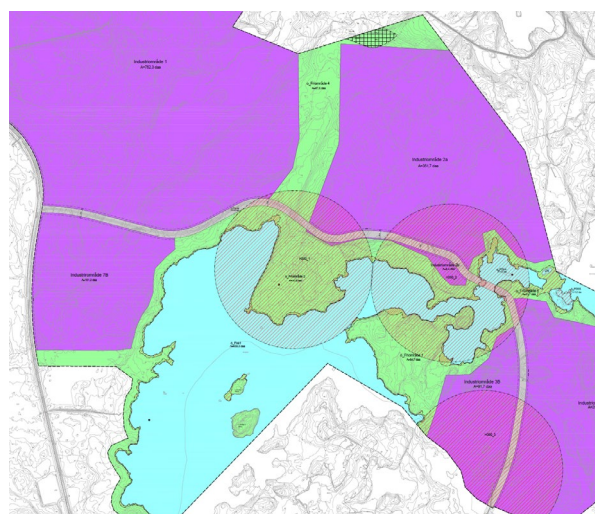
Det er lagt inn faresone for iskast med en radius på 250 meter i plankartet for de tre eksisterende vindturbinene i området.

Gjeldende plankart



Figur 5-3 - Gjeldende plankart

Foreslått endring i plankart



Figur 5-4 - Forslag til nytt plankart

Flatepåskriften med arealangivelse for enkelte delfelt i gjeldende områdeplan viser seg å ikke samsvare med faktisk areal. Dette gjelder blant annet friområde 1, hvor arealangivelsen i gjeldende plankart viser et areal på 195,718 daa. Det faktiske arealet for området er imidlertid 86,6 daa. Det er derfor gjennomført en kontroll av alle arealene som inngår i planendringen, for å sikre at det oppgis korrekte arealer for de ulike formålene på plankartet.

5.2 Det foreslås følgende endringer i bestemmelser

Sammenslåing av industriområde 1A og 1B

Som følge av planendringen med justert vegtrase, er industriområde 1A og 1B slått sammen til industriområde 1. 1B strykes derfor fra bestemmelsene, og bestemmelsene knyttet til 1A blir gjeldende for industriområde 1.

Dette innebærer at utnyttelsesgraden videreføres uendret, med maksimum %BYA = 50 % for området. Samtidig åpnes det for økte byggehøyder innenfor det tidligere 1B-området, fra tidligere maks. 25 m til maks. 35 m, i tråd med bestemmelsene for 1A.

Videre innebærer endringen at formålet i området utvides sammenlignet med tidligere regulering for 1B. Der det tidligere i 1B var åpnet for «lettere industriell virksomhet, intern industrirelatert tjenesteytende service og kontorbygg relatert til den industrielle virksomheten», legges det nå til grunn samme formål som for 1A, hvor det tillates «industri- og produksjonsvirksomheter, lager/logistikk, servicebedrifter som ikke er primært retta mot et generelt publikum».

Dette innebærer at området som tidligere var regulert som 1B, får et noe bredere og mindre avgrenset næringsformål, med åpning for mer variert og potensielt mer areal- og transportkrevende virksomhet.

Bestemmelse 4.1

Under kapittel 4.1 er følgende bestemmelse tilføyd:

«Ved detaljprosjektering tillates mindre justeringer av regulert veg. Justeringene skal ikke medføre vesentlige avvik fra regulert løsning.»

Bestemmelsen er lagt inn for å gi nødvendig fleksibilitet ved detaljprosjektering av vegen. Mindre justeringer av vegtraséen kan være nødvendig for å oppnå en hensiktsmessig teknisk løsning.

Bestemmelse 8.3

I forbindelse med faresone for (H390) som er lagt til i plankartet, er følgende bestemmelse lagt til:

8.3 Faresone for iskast fra vindturbiner (H390)

Innenfor H390 skal det vurderes behov for risikoreduserende tiltak basert på planlagt bruk.

Innenfor H390_2 skal det i forbindelse med prosjektering av offentlig veg gjennomføres en fagkyndig vurdering av risiko for iskast og isnedfall fra vindturbiner. Vurderingen skal omfatte beregning av grupperisiko (PLL) for bruk av vegen, samt vurdere behov for ytterligere risikoreduserende tiltak.

6. Virkning av endringsforslag

Endring av vegtrasé

Endringsforslaget innebærer en justering av regulert vegtrasé innenfor et område som allerede er regulert til næringsformål gjennom gjeldende områderegulering. Endringen utfordrer ikke hovedgrepene i områdereguleringen, og vurderes ikke å påvirke gjennomføringen av planen, eller de overordnede målsettingene for utviklingen av Haugaland Næringspark. Endringsforslaget er også i tråd med arealbruken fastsatt i kommuneplanen.

Flyttingen av vegtraséen legger til rette for en mer rasjonell og funksjonell utforming av vegsystemet ved at det i større grad tas utgangspunkt i eksisterende anleggsveg etablert i forbindelse med Gismarvik vindkraftverk. Samtidig kan endringen bidra til en mer hensiktsmessig utnyttelse og inndeling av næringsarealer.

Ved å benytte eksisterende infrastruktur reduseres behovet for etablering av ny veg. Dette kan bidra til å begrense nye terrenginngrep, redusere behovet for masseflytting og transport, samt minimere behovet for skjæringer og fyllinger. Endringsforslaget vurderes derfor å gi en mer areal- og ressurseffektiv løsning sammenlignet med gjeldende plan, med et potensial for reduserte klimagassutslipp i anleggsfasen.

Sammenslåing av industriområde 1A og 1B

Sammenslåingen av industriområde 1A og 1B til ett samlet industriområde 1 gir en mer enhetlig regulering av området. Utnyttelsesgraden videreføres uendret (%BYA = 50 %), og endringen medfører dermed ikke økt tillatt bebygd areal.

Endringen innebærer imidlertid at området som tidligere var regulert som 1B får økte rammer for byggehøyde, fra 25 m til inntil 35 m. Videre utvides formålet fra «lettere industriell virksomhet» til et bredere industriformål som også omfatter industri- og produksjonsvirksomhet samt lager- og logistikk.

Sammenslåingen anses som en naturlig tilpasning, da 1B utgjør en begrenset del av det sammenslåtte området. Endringen gir økt fleksibilitet i arealbruken og åpner for bredere virksomhetsspekter i deler av området.

Ressursutnyttelse

Endringsforslaget gir en mer effektiv ressursutnyttelse og kan redusere behovet for masseflytting, uttak av nye masser og transport i anleggsfasen. Som følge av dette kan endringsforslaget også bidra til lavere klimagassutslipp sammenlignet med etablering av ny veg i samsvar med gjeldende plan.

Landskap

Ved å ta utgangspunkt i en eksisterende vegtrasé utnytter endringsforslaget allerede gjennomførte terrenginngrep knyttet til etablering av anleggsveg, herunder eksisterende skjæringer og fyllinger. Endringsforslaget vurderes derfor å ha liten virkning for landskapsbildet, da det i større grad utnytter eksisterende inngrep knyttet til veg.



Figur 6-1 - Foto fra eksisterende anleggsveg



Figur 6-2 - Foto fra eksisterende anleggsveg

Naturmangfold

Det er registrert flere rødlistearter i og omkring planområdet, hovedsakelig fuglearter. De registrerte fugleartene benytter arealer som strekker seg utover selve planområdet til næringssøk, trekk og opphold. Det vurderes at flytting av vegtraséen ikke vil medføre vesentlig endret påvirkning på registrerte fuglearter eller øvrig naturmangfold. Planområdet inngår samtidig i et større område som allerede er avsatt til næringsutvikling gjennom vedtatt områderegulering. Endringsforslaget vurderes derfor å ha liten negativ virkning for naturmangfold sammenlignet med gjeldende plan.

Vassdrag

Ringvegen er i gjeldende områderegulering lagt med kryssing over deler av Storavatnet innenfor arealformålene FOS1 og FOS4 (friluftsområde i sjø og vassdrag) i øst. Endringsforslaget innebærer at vegtraséen flyttes noe lenger sør, slik at også kryssingen av vassdragsområdene forskyves sørover.

Den foreslåtte kryssingen er kortere enn kryssingen som er regulert i gjeldende plan. Dette medfører at arealbeslaget innenfor FOS1 og FOS4 reduseres, og at noe større arealer opprettholdes som friluftsområde i sjø og vassdrag. Endringsforslaget vurderes derfor å ha liten virkning for vassdraget, og kan sammenlignet med gjeldende plan gi en marginalt redusert påvirkning på vannområdet.

Miljøforhold

Flom

Det er registrert aktsomhetsområder for flom i NVEs kartdatabase. Både gjeldende regulert vegtrasé og foreslått ny vegtrasé ligger i hovedsak utenfor aktsomhetsområdet, men berører dette på enkelte strekninger. Sammenlignet med gjeldende trasé ligger den nye veglinjen i mindre grad innenfor aktsomhetsområdene.

Planendringen innebærer kun en mindre justering av vegtrasé og medfører ingen vesentlig endring i flomrisiko. Forholdet til flom vurderes dermed som uendret.

Vegen skal prosjekteres med tilfredsstillende løsninger for drenering og håndtering av overvann i tråd med gjeldende krav, noe som ivaretar lokal avrenning og flomforhold.

Kvikkleire

Planområdet ligger delvis under marin grense og innenfor aktsomhetsområde i temakart til NVE. Det er imidlertid gjennomført geotekniske grunnundersøkelser i området/nærområdet som viser at det ikke er påvist kvikkleire eller forhold som tilsier fare for områdeskred.

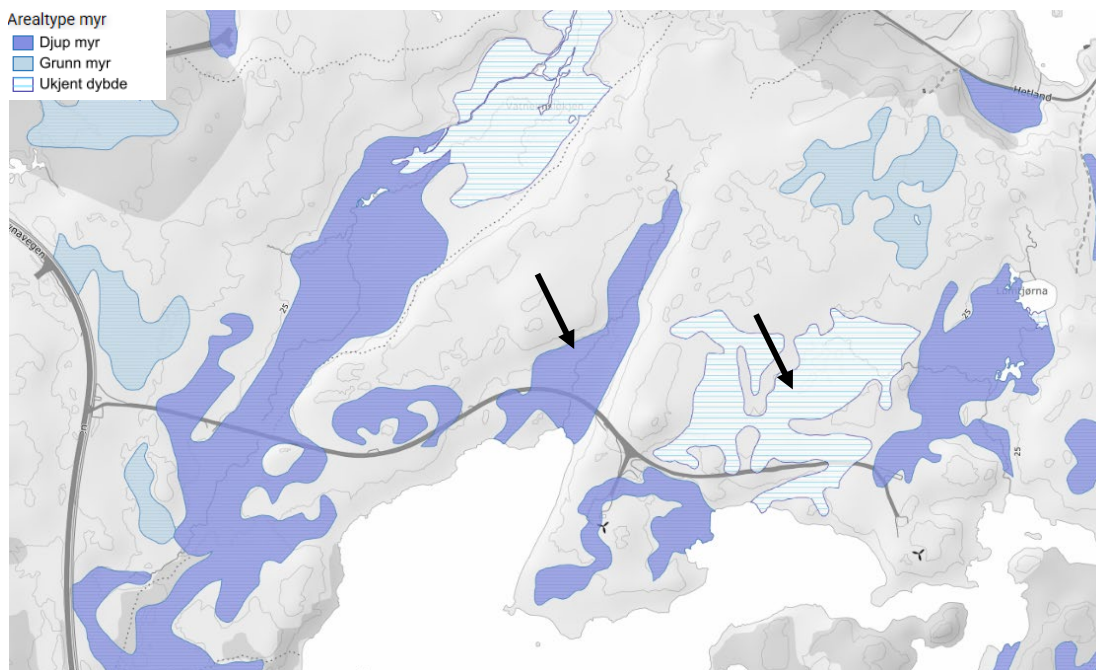
Grunnforholdene består hovedsakelig av berg nær overflaten og tynne løsmasser. Planendringen medfører derfor ingen vesentlig endring i risiko knyttet til kvikkleire. Forholdet er nærmere vurdert i ROS-analysen.

Myr

Det er registrert myrareal innenfor planområdet. Figuren under viser registrerte myrområder, hvor dyp myr er vist med mørk blå farge, grunn myr med lys blå farge og myr med ukjent dybde med lys blå stiplet markering.

For å vurdere endringen i mulig nedbygging av myr som følge av endringsforslaget sammenlignet med gjeldende regulering, er det tatt utgangspunkt i de to myrområdene som er markert med pil i figuren under. Dette skyldes at det kun er disse arealene som berøres av endringsforslaget. De øvrige registrerte myrområdene får ingen vesentlige endringer i arealdisponering sammenlignet med gjeldende regulering, og inngår derfor ikke i vurderingen.

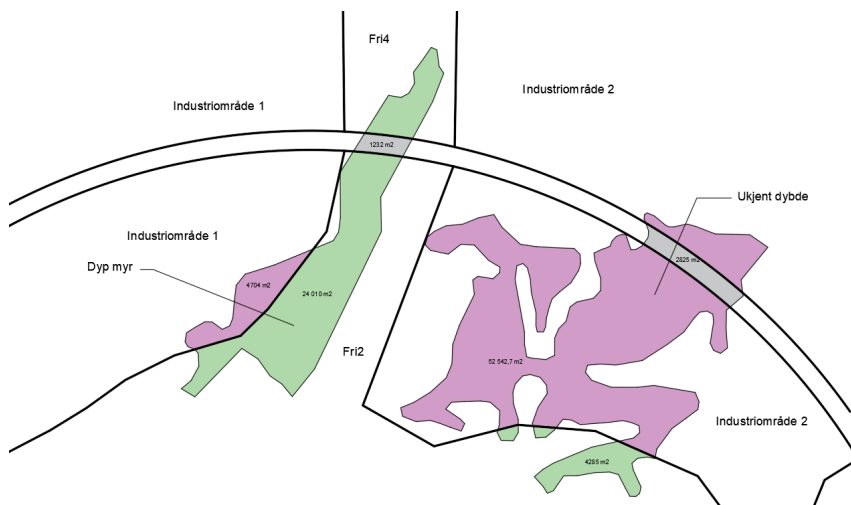
De to aktuelle myrområdene består av henholdsvis dyp myr med et registrert areal på 29 946,2 m² (markert med mørk blå) og myr med ukjent dybde med et registrert areal på 59 652,6 m² (markert med lys blå stiplet).



Figur 6-3 - Registrert myr i området. Kilde: gårdskart.no/NIBIO.

Gjeldende regulering:

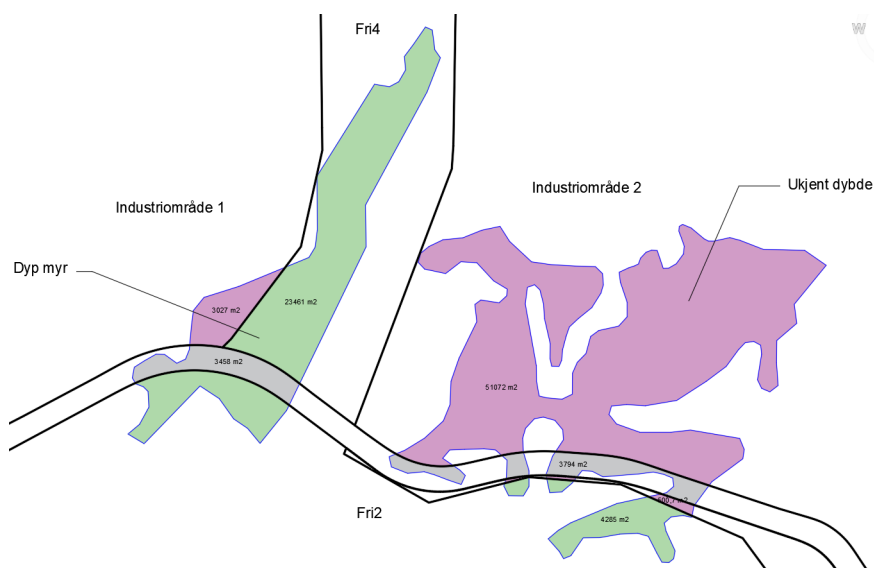
Myrtype	Frrområde (m2)	Veg (m2)	Industri (m2)	Totalt areal (m2)	Myr til utbyggingsformål (veg+industri)
Dyp myr	24 010	1 232	4 704	29 946	5 936
Myr med ukjent dybde	4 285	2 825	52 543	59 653	55 368
Totalt	28 295	4 057	57 247	89 599	61 304



Figur 6-4 - Figuren viser grunnlaget for beregningen for gjeldende regulering

Endringsforslag:

Myrtype	Friområde (m²)	Veg (m²)	Industri (m²)	Totalt areal (m²)	Myr til utbyggingsformål (veg+industri)
Dyp myr	23 461	3 458	3 027	29 946	6 485
Myr med ukjent dybde	4 285	3 794	51 572,7	59 651	55 367
Totalt	27 746	7 252	54 599,7	89 597	61 852



Figur 6-5 - Figuren viser grunnlaget for beregningen for endringsforslaget

Endringsforslaget medfører en liten økning i myrareal som berøres av utbyggingsformål (industri og veg) på om lag 548 m² sammenlignet med gjeldende regulering, og endringen vurderes ikke å gi vesentlig økte konsekvenser for myr sammenlignet med dagens regulerte situasjon.

Arealregnskap

Det er gjennomført en arealberegning for gjeldende områdeplan og foreslått planendring for å synliggjøre eventuelle endringer i arealstørrelser som følge av planendringen. Beregningen viser hvordan arealfordelingen mellom de ulike formålene endres, herunder om arealer avsatt eksempelvis friområde, industriområde, friluftsområde i sjø og vassdrag og vegformål øker eller reduseres.

Arealberegningen er gjennomført for å sikre oversikt over konsekvensene av foreslåtte endringer sammenlignet med gjeldende plan. Tabellen nedenfor viser en sammenstilling av arealstørrelsene i gjeldende områdeplan og forslag til planendring.

Område	Industri	Friområde	Vassdrag	Veg
Industriområde 1				
Før	759			
Etter	752,3			
Industriområde 7b				
Før	144,05			
Etter	151,2			
Industriområde 2				
Før	360,5			
Etter	360,08			
Industriområde 3				
Før	377,3			
Etter	377,6			
Friområde 4				
Før		56		
Etter		87,5		
Friområde 2				
Før		216,3		
Etter		182,88		
Friområde 5				
Før		26,8		
Etter		31,7		
Friområde 1				
Før		86,6		
Etter		84,7		
FOS1				
Før			442,7	
Etter			438,3	
FOS4				

Før			6,83	
Etter			12,2	
Ringveg				
Før				54,5
Etter				52,1
Sum	Industri	Frrområde	Vassdrag	Veg
Før	1640,97	385,7	449,49	54,5
Etter	1641,24	386,8	450,5	52,1
Differanse daa	0,26	1,042	1,019	-2,4238
Differanse m2	260	1042,5	1019,2	-2423,8

**Arealregnskapet viser endringer for alle arealformål som berøres av planendringen. Dette inkluderer arealer hvor foreslått ny vegtrasé medfører justeringer i arealformål og arealstørrelser sammenlignet med gjeldende plan.*

Arealregnskapet viser at planendringen medfører en økning i areal avsatt til frimråde på totalt ca. 1 daa sammenlignet med gjeldende regulering. Det er også en økning i areal avsatt til friluftsområde i sjø og vassdrag, samtidig som areal regulert til veg er redusert.

Samlet sett medfører planendringen en økning i areal avsatt til frimråde og friluftsområde i sjø og vassdrag, samtidig som areal til veg reduseres. Endringen vurderes å ikke medføre negative konsekvenser sammenlignet med gjeldende regulering.

7. ROS

Det er gjennomført en overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) som del av planendringen. Analysen er avgrenset til forhold som påvirkes av den foreslåtte justeringen av vegtrasé, og bygger på en gjennomgang av mulige uønskede hendelser innenfor planområdet.

Følgende forhold er vurdert nærmere: ustabile grunn og iskast fra vindturbiner.

Når det gjelder grunnforhold, viser gjennomførte geotekniske undersøkelser i nærområdet at det ikke er påvist kvikkleire eller forhold som tilsier fare for områdeskred. Eventuelle utfordringer er knyttet til lokale forekomster av torv med lav bæreevne, som kan gi setninger. Risikoen vurderes som lav og håndterbar gjennom ordinær geoteknisk prosjektering.

For iskast foreligger det tidligere risikovurderinger for vindkraftverket som viser lav sannsynlighet for hendelser. Risikoen vurderes likevel som håndterbar, forutsatt at aktuelle risikoreduserende tiltak etableres.

Det vises for øvrig til vedlagt ROS-analyse for nærmere vurderinger.