

Detaljregulering Heftenes småbåthavn

Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan

Dato:	31.10.2023	Referanse:	4233
--------------	------------	-------------------	------



(Bilde ViaNova, utsikt nordover ved ny småbåthavn)

Innhold

1. Prosjektbeskrivelse	3
1.1 Tiltak	3
1.2 Området	3
2. Gjeldene lovverk og retningslinjer	5
2.1 Lovbestemte miljøkrav	5
2.2 Retningslinjer	5
2.3 Kommunale og regionale føringer	5
3. Miljøprogram (MP)	6
3.1 Natur og kulturmiljø	6
3.1.1 Naturtyper	6
3.1.2 Artsmangfold	6
3.1.3 Kulturminner og kulturmiljø	7
3.2 Forurensing	7
3.2.1 Støy	7
3.2.2 Utslipp til luft	8
3.2.3 Utslipp til vann	8
3.3 Ressursbruk og materialvalg	9
3.3.1 Materialvalg	9
3.3.2 Avfallshåndtering	9
3.4 Vibrasjoner og rystelser	10
3.5 Transport og trafiksikkerhet	10
4. Miljøoppfølgingsplan (MOP)	11

1. Prosjektbeskrivelse

1.1 Tiltak

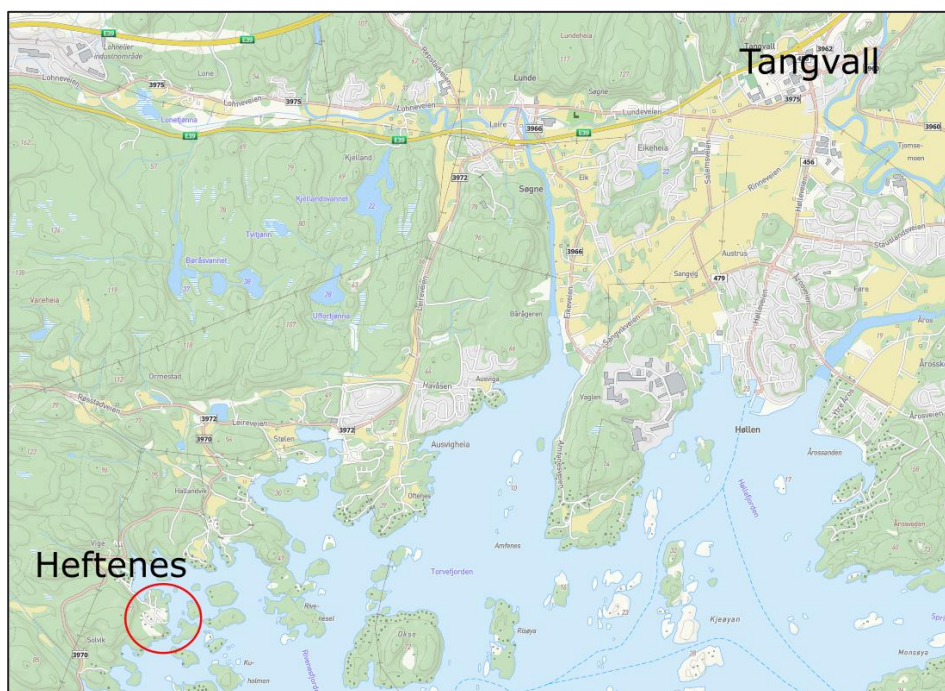
ViaNova Kristiansand AS har på vegne av Heftenes Utvikling AS, bistått med arbeid i forhold til detaljregulering for Heftenes Småbåthavn. Etablering av ny småbåthavn vil være som en naturlig utvidelse av eksisterende småbåthavn tilstøtende planområdet. Begge vil være selvstendige.

Hovedtiltaket er ny småbåthavn, med tilhørende brygger, flytebrygger og utriggere, samt utvidelse av parkeringsplass. Tilrettelagt utsetningsrampe for kajakk/kano skal også etableres. Gjeldende kommuneplan åpner for etablering av småbåthavn og parkering. Det skal ikke etableres utsetningsrampe for båthengere eller utsetningsplass for lastebil med kran, og heller ikke spyle/rengjøringsplass.

Volum på utbygging er meget begrenset. Det skal etableres 50 båtplasser fordelt på 2 flytebrygger som er fortøyd til brygge langs land. Henholdsvis 30 og 20 båtplasser.

1.2 Området

Planområdet ligger på Heftenes ca. 8,6 km fra Tangvall i Søgne, og omfatter et totalt areal på ca. 22 daa.



Figur 1: Beliggenhet i forhold til omkringliggende områder. Kartutsnitt hentet fra Kristiansandskart

2. Gjeldene lovverk og retningslinjer

Lovverk og retningslinjer angående miljøkrav som er spesielt relevante for prosjektet er listet opp under. Listen er ikke uttømmende.

2.1 Lovbestemte miljøkrav

- Plan og bygningsloven
- Naturmangfoldloven
- Vannforskriften
- Folkehelseloven
- Kulturminneloven
- Miljøinformasjonsloven
- Forurensningsloven
- Avfallsforskriften
- Byggeteknisk forskrift (TEK-17)
- Forurensningsforskriften
- Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning
- Forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff
- Avfallsforskriften

2.2 Retningslinjer

- Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442)
- Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanleggingen (T-1520)
- NS 8141: Vibrasjoner og støt

2.3 Kommunale og regionale føringer

- Kommuneplanens samfunnsdel – Kristiansand mot 2030
- Kommuneplanens arealdel for Søgne 2018- 2030 (Gjeldene kommunedelplan)
- Regionplan Agder 2030
- Regional plan for Kristiansandsregionen 2020- 2050 (ATP- planen)

3. Miljøprogram (MP)

Miljøprogrammet skal definere aktuelle miljøområder og forsøke å angi tiltak som gjør det mulig å nå overordene miljømål. Miljøområdene er undersøkt på et overordnet plan. Miljøområder, vurderinger og tiltak er skissert nedenfor.

3.1 Natur og kulturmiljø

3.1.1 Naturtyper

Gjeldene lovverk og retningslinjer

- Naturmangfoldloven

Dagens situasjon

- Registrert barskog med lav bonitet, samt blandingsskog (ikke registrert bonitet).
- Det finnes en mosaikk av naturtyper på land. Etter KI (Miljødirektoratets Kartleggings-Instruks) er det tatt med en naturtype lågurtedellauvskog (C17) med flere undertyper som lågurteikeskog (C17.1) og lågurtalm-lind-hasselskog (C17.3) som beskriver edelløvskogselementer i planen. Det er bare små områder med skog som gradvis går over i hverandre.

Vurdering

- Fare for skade/fjerning av ask, lind og rik edelløvskog ved etablering av ny parkeringsplass.

Tiltak

- Biolog eller annen fagperson med artskunnskap skal bistå i anleggsfasen til entreprenør, ift bevaring/reetablering av lind og ask ved regulert p-plass.

3.1.2 Artsmangfold

Gjeldene lovverk og retningslinjer

- Naturmangfoldloven

Dagens situasjon

- Det er registrert flere rødlista arter i planområdet. Det er en hekkeplass for makrellterne (EN) innerst i fjorden, sammen med fiskemåke (VU). Ellers er siland den arten som er hyppigst registrert i hekkesesongen. Det hekker et par med knoppsvane årlig i området, flere par med svartbak, ærfugl (VU) registreres hele året, men er ikke en typisk art inne i selve Vigekilen. Det hekker årlig minst et par med tjeld (NT) i området. Grågås er økende og registreres årlig med ungekull i området. Fiskeørn, som trolig hekker i nærliggende skogsområde, jakter i området. Vintertid blir sjørør og svartand (begge vurdert som sårbar i den nye rødlista) observert forholdsvis ofte.
- Det er funnet et ubetydelig funn av ålegras i tilknytning til planen, men de store ålegrasengene er registrert utenfor planområdet.
- Fremmed artene gyvel og mispel er registrert.
- Rødlistede arter ask og lind er registrert ved arealer for ny parkeringsplass.

Vurdering

- Etablering av småbåtanlegg i Vigekilen vil gi økt båttrafikk i et viktig hekkeområde, og område for overvintrende sjøfugl. Spesielt en økning i ikke målrettet aktivitet som seilbrett, vannski og liknende, kan være negativt.
- Etablering av flytebryggeanlegg kan gi økt utskytning av algevegetasjonen langs land.
- Fare for at fremmed artene gyvel og mispel spres.
- Fare for skade/fjerning av ask og lind ved etablering av ny parkeringsplass.

Tiltak

- Forbud mot ikke målrettet aktivitet kan være en løsning for å minske den negative effekten på fugl. Dette er områder utenfor selve reguleringsplanen så dette bør ses i en større sammenheng hvor spesielt viktige områder for sjøfugl sikres i kommuneplanens arealdel. Dersom dette gjøres, vil konsekvensene av å utvide småbåthavna på Heftenes bli redusert.
- Det er liten eller ingen algevegetasjon under 10 meters dyp. Flytebryggeanlegg skal plasseres over de dypeste områdene som gir minst skyggeeffekt.
- Gyvel og mispel skal sprøytes og fjernes i forkant av anleggsfasen.
- Biolog eller annen fagperson med arts kunnskap skal bistå i anleggsfasen til entreprenør, ift bevaring/reetablering av lind og ask ved regulert p-plass. Det ble kun registrert en buskaktig lind inne i området nord for parkeringsplassen. Biolog foreslår at dette treet fristilles. Det ble registrert 3 små ask i veikanten innenfor planområdet. Disse trærne kan flyttes til kantsonen av parkeringsplassen. Biolog anbefaler også det det tas vare på lokale seljer og hassel i kantsonen, disse er det også mulig å flytte på eller for selje etablerers nye trær ved å sette ned stiklinger.
- Spare gamle trær, stående og liggende død ved i hele reguleringsplanområde. Etablere trekirkegårder av trær som eventuelt må felles.

3.1.3 Kulturminner og kulturmiljø

Gjeldene lovverk og retningslinjer

- Kulturminneloven

Dagens situasjon

- Det er ingen registrerte kulturminner i planområdet, hverken på land eller i sjø. Det er registrert et større automatisk fredet kulturminne utenfor planområdet (steinalder lokalitet i sjø ved Hummervika). Dette vil ikke bli påvirket av plantiltaket.

Vurdering

- Da det ikke er registrert kulturminner i planområdet, vil ikke tiltaket direkte berøre automatisk fredete kulturminner.
- Det er vurdert av arkeolog at plantiltaket ikke vil ha påvirkning på nærliggende kulturminne utenfor planområdet.
- Det vurderes av arkeolog lite sannsynlig for funn av kulturminner på land.

Tiltak

- Dersom det oppdages kulturminner i anleggsfasen, skal arbeidet stanses og Agder fylkeskommune kontaktes.

3.2 Forurensing

3.2.1 Støy

Gjeldene lovverk og retningslinjer

- Støyretningslinje T-1442/2021

Dagens situasjon

- Planområdet er ikke spesielt støyutsatt, da det er lokalisert i god avstand fra trafikkert vei eller andre støykilder. Det vil kunne være noe støy i område i forbindelse med eksisterende småbåthavn, men dette er svært begrenset. Trafikkstøy fra adkomstvei anses som ubetydelig.

Vurdering

- Det vil være noe støy fra en båthavn, og det er en blanding av seilbåter og motorbåter. Dette er likevel begrenset da tiltaket kun omhandler 50 båtplasser, og det vil kun være aktuelt for korte tidsperioder få dager i året.
- Det er generelt 5 knops hastighet i sjøområder nært land, og i småbåthavna er det 3 knops hastighet. Grenser for godt hørbar båtstøy er anslått til 40 dB (470-600 meter) fra trase. Støybildet fra småbåthavner vil ellers kunne være preget av lyd fra seilbåtmaster (tauverk/stålwire som slår i vinden) der slike båter finnes.
- Noe støy under anleggsfasen vil forekomme.

Tiltak

- De nasjonale retningslinjene gitt i T-1442 for begrensnings av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet i anleggsfasen skal følges.

3.2.2 Utslipp til luft

Gjeldene lovverk og retningslinjer

- Retningslinje for luftkvalitet ved arealplanlegging (T-1520)

Dagens situasjon

- Planområdet går ikke under rød eller gul sone i kommunens luftsonekart.
- Eksisterende adkomstvei har en svært lav trafikkmengde, noe som ikke påvirker luftkvaliteten i området.

Vurdering.

- 50 småbåter vil ikke i vesentlig grad påvirke luftkvaliteten i området.
- Enkelte dager i året, spesielt i skolens sommerferie, vil trafikkmengden på adkomstveien (Heftenesveien) øke. Det planlegges for 25 parkeringsplasser. En økning på 25 biler vil i liten grad påvirke luftkvaliteten.

Tiltak

- Planforslaget går ikke inn under punkter i kap. 1.2 i retningslinje for luftkvalitet ved arealplanlegging (T-1520), som fastsetter når retningslinjen skal legges til grunn. Det vurderes at tiltak ikke er nødvendig.

3.2.3 Utslipp til vann

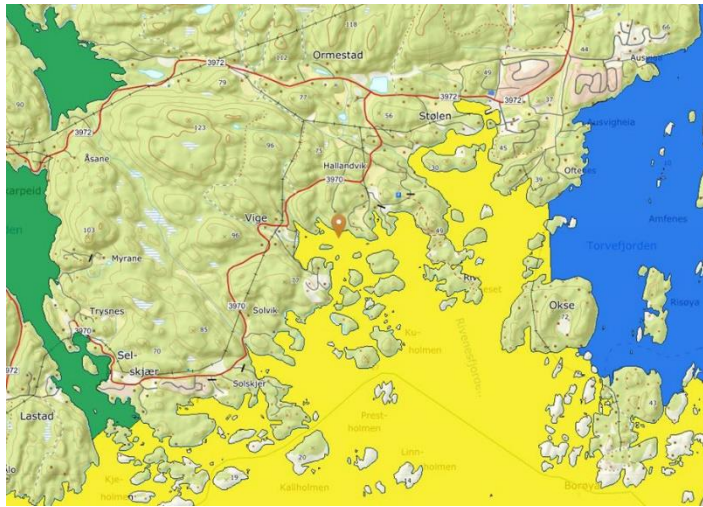
Gjeldene lovverk og retningslinjer

- Vannforskriften

Dagens situasjon

- Vannkvaliteten i området ved Vigekilen er i stor grad påvirket av vannkvaliteten i tilgrensende havområder. Lokalt er det interessant å se at vannkvaliteten i Torvefjorden og

Trysfjorden (terskelfjord) har bedre vannkvalitet. Disse er i mindre grad påvirket av vann fra Skagerak. Lokalt i Vigekilen vil vannkvaliteten påvirkes fra bebyggelsen lokalt, og til en viss grad også fra de lokale båtanleggene.



Figur 3: Økologisk Dagens situasjon/potensielt kystvann. Gult: angir moderat/naturlig, grønt: god/naturlig og blått: svært god/naturlig, jf. Artsdatabankens økologiske grunnkart. Hentet fra biologisk rapport.

- Planområdet ligger inn under vannområde «Mandal – Audna» og omfatter kystvann. Målet i planen er god kvalitet vannkvalitet (kystvannet).

Vurdering

- Det skal ikke etableres lagringsplass for båter på land, slik at forurensing fra båtpuss osv. vil bli på et minimum.

Tiltak

- Sedimenter skal prøvetas for parametere typisk for småbåthavn før i igangsettelsestillatelse og hvert 6. år. Hvis sedimenter er lite forurensset eller at man ser forbedring, kan overvåkning avsluttes etter første runde med oppfølgende prøver. Resultater skal registreres i Miljødirektoratets databasen «Vannmiljø».

3.3 Ressursbruk og materialvalg

3.3.1 Materialvalg

Det er ikke satt egne mål eller krav til materialvalg i prosjektet.

3.3.2 Avfallshåndtering

Gjeldene lovverk og retningslinjer

- Avfallsforskriften
- Byggeteknisk forskrift (TEK17)

Dagens situasjon

- Ingen kilder på eksisterende avfallshåndtering. Det vil kunne være noe avfall i forbindelse med eksisterende småbåthavn.

Miljørisiko

- Da det ikke skal etableres utsetningsrampe for båthengere eller utsetningsplass for lastebil med kran, eller spylingsplass, vil avfall fra båtpuss og lignende være på et minimum.
- Avfall fra privatpersoner som brukere av småbåthavnen vil kunne føre til noe forsøpling.
- Det kan i anleggsfasen være noe mindre mengder avfall for eksempel i form av emballasje, og dette kan forårsake forsøpling i nærmiljøet.

Tiltak

- Det skal etableres miljøstasjon for sortering av avfall for brukere av småbåthavnen. For å hindre at fugler eller andre dyr får tilgang, skal det bygges et mindre bygg for avfallsdunker.
- Området skal holdes ryddig under anleggsfasen, slik at overskuddsmateriell, emballasje eller lignende ikke vil gi økt forsøpling i området.

3.4 Vibrasjoner og rystelser

Gjeldene lovverk og retningslinjer

NS 8141 for vibrasjoner og støt.

Dagens situasjon

- Det er ikke kjent at det er noen form for vibrasjoner eller rystelser i området.

Vurdering

- Vibrasjoner fra anleggsfasen ved blant annet sprenging kan være forstyrrende for nærmiljøet.

Tiltak

- Arbeidet i anleggsfasen skal holde seg innenfor grenseverdier gitt i NS 8141 for vibrasjoner og støt.

3.5 Transport og trafiksikkerhet

Gjeldene lovverk og retningslinjer

Dagens situasjon

- ÅDT på eksisterende veinett er forventet lav. Veggen betjener i dag 6 boliger og 12 fritidsboliger, samt en småbåthavn med omtrent 50 plasser.
- Eksisterende atkomstveg (Heftenesveien) til Heftenes småbåthavn har bredde på ca. 3,0 m, og følger terrenget i stor grad. Veggen er definert som privat veg. I gjeldende vegnormal for Kristiansand kommune vil den falle inn i kategorien privat felles atkomstveg. Denne vegklassen skal dimensjoneres for framkommelighet for liten lastebil (kjøretøy kl. LL).

Vurdering

- Utvidelse av småbåthavna vil generere noe mer trafikk, men ganske lite i gjennomsnitt pr. dag gjennom hele året.
- Enkelte dager i året, gjerne i skolens sommerferie, vil trafikkmengden på veggen oppleves høy, og situasjoner med redusert framkommelighet kan oppstå som følge av at adkomstvegen er en enfeltsveg.

Tiltak

- Eksisterende vegstandard vurderes å være tilstrekkelig for den planlagte utvidelsen av småbåthavna.
- Det skal etableres flere møteplasser og sikten på aktuelle strekninger skal forbedres.

4. Miljøoppfølgingsplan (MOP)

Oppsummering av tiltak og ansvarsforhold er gjort i tabell nedenfor.

U= Utbygger, E=entreprenør

Miljøområde	Tiltak	Ansvar
3.1 Natur og kulturmiljø		
3.1.1 Naturtyper	Biolog eller annen fagperson med artskunnskap skal bistå i anleggsfasen til entreprenør.	E
3.1.2 Artsmangfold	Det er liten eller ingen algevegetasjon under 10 meters dyp. Flytebryggeanlegg skal plasseres over de dypeste områdene som gir minst skyggeeffekt.	U
	Gyvel og mispel skal sprøytes og fjernes i forkant av anleggsfasen.	E
	Biolog eller annen fagperson med artskunnskap skal bistå i anleggsfasen til entreprenør, ift bevaring/reetablering av lind og ask ved regulert p-plass.	E
3.1.3 Kulturminner og kulturmiljø	Dersom det oppdages kulturminner i anleggsfasen, skal arbeidet stanses og Agder fylkeskommune kontaktes.	E
3.2 Forurensning		
3.2.1 Støy	De nasjonale retningslinjene gitt i T-1442 for begrensnig av støy fra bygg- og	E

	anleggsvirksomhet i anleggsfasen skal følges.	
3.2.3 Utslipp til vann	Sedimenter skal prøvetas før det gis igangsettelsestillatelse og hvert 6. år. Hvis sedimenter er lite forurensset eller at man ser forbedring, kan overvåkning avsluttes etter første runde med oppfølgende prøver. Resultater skal registreres i Miljødirektoratets database Vannmiljø.	U
3.3 Ressursbruk og materialvalg		
3.3.2 Avfallshåndtering	Det skal etableres miljøstasjon for sortering av avfall for brukere av småbåthavnen. For å hindre at fugler eller andre dyr får tilgang, skal det bygges et mindre bygg for avfallsdunker.	U
	Området skal holdes ryddig under anleggsfasen, slik at overskuddsmateriell, emballasje eller lignende ikke vil gi økt forurensning i området.	E
3.4 Vibrasjoner og rystelser	Arbeid i anleggsfasen skal holde seg innenfor grenseverdier gitt i NS 8141 for vibrasjoner og støt.	E
3.5 Transport og trafiksikkerhet	Det skal etableres møteplasser og sikten på aktuelle strekninger skal forbedres jf. «temakart utbedring av vei», datert 09.06.2023.	U