



Statens vegvesen

REGULERINGSPLAN



Detaljregulering for Sande ferjekai, rv. 13, gnr 62 bnr. 20 m.fl., Hjelmeland

R170

Hjelmeland kommune

Jf. vedtak i kommunestyret 13.12.2018 / Saksnr. 63/18

Region vest
Stavanger kontorstad
Revisjonsdato: 17.12.2018

Planbeskrivelse

Innhold

1.	Innledning	3
2.	Bakgrunn.....	3
2.1	Hensikt med planen	3
2.2	Krav om konsekvensutredning	4
3.	Planprosess og medvirkning	5
3.1	Varslet plangrense i forbindelse med oppstartsvarsel.....	6
3.2	Varsel om utvidet plangrense	6
3.3	Innspill og merknader til varsel om oppstart	7
3.4	Innspill og merknader til utvidet varsel	14
4.	Rammer og premisser for planarbeidet.....	15
4.1	Planstatus for området.....	15
4.2	Andre rammer og føringer	17
5.	Beskrivelse av eksisterende forhold i planområdet.....	18
5.1	Beliggenhet.....	18
5.2	Trafikkforhold.....	21
5.3	Teknisk infrastruktur	21
5.4	Landskapsbilde	21
5.5	Nærmiljø/friluftsliv	23
5.6	Naturmangfold.....	26
5.7	Kulturminner og kulturmiljø.....	26
5.8	Naturressurser	27
5.9	Grunnforhold	29
5.10	Forurensset grunn	29
5.11	Universell utforming	29
5.12	Risiko og sårbarhet	30
5.13	Handel og service.....	31
6.	Beskrivelse av planforslaget.....	33
6.1	Planlagt arealbruk	33
6.2	Reguleringsformål og -løsninger.....	34
6.3	Trafikkløsninger.....	35
6.4	Nærmere beskrivelse av planområdet.....	38
6.5	Oppholdsareal og grønt	38
6.6	Handel og service.....	39

7.	Virkninger av planforslaget – arealbruk og løsninger	40
7.1	Eksisterende planer.....	40
7.2	Myke trafikanter.....	40
7.3	Trafikkforhold.....	40
7.4	Grunnerverv	40
7.5	Landskapsbilde	41
7.6	Nærmiljø og friluftsliv	42
7.7	Naturmangfold.....	42
7.8	Naturressurser	44
7.9	Teknisk infrastruktur	44
7.10	Støy og vibrasjoner	44
7.11	Massehåndtering.....	45
7.12	Risiko, sårbarhet og sikkerhet	45
8.	Gjennomføring av forslag til plan	48
8.1	Framdrift og finansiering	48
8.2	Utbyggingsrekkefølge	48
8.3	Trafikkavvikling i anleggsperioden	48
8.4	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)– og Ytre miljøplan (YM) for byggefasen	48
9.	Vedlegg.....	51
10.	Referanser	52

1. Innledning

Meld.St. 25 (2015–2016) «Kraft til endring – Energipolitikken mot 2030» legger opp til at det på alle ferjestrekninger hvor det er mulig, skal disse elektrifiseres, og lavutslippsteknologi skal vurderes og eventuelt benyttes. Formålet med dette er å redusere Norges CO₂ –utslipp.

Den 13. juni 2016 fattet Stortinget vedtak 873, som sier at «*Stortinget ber regjeringen vurdere bruk av utviklingskontrakter for hydrogenferjer*». I NTP (2018–29), kap. 5.2, fremheves det videre at det overordnede målet er «*et transportsystem som er sikkert, fremmer verdiskaping og bidrar til omstilling til lavutslippssamfunnet*». I den sammenheng ble det gitt en bestilling til Vegdirektoratet om å se på hydrogen som energikilde til ferjedrift gjennom en utviklingskontrakt.

Stortinget har besluttet at alle ferjestrekninger, der det er mulig å gjennomføre, elektrifiseres innen 2030. Hydrogen vurderes som en mulighet for å få nullutslipp for samband som ikke kan elektrifiseres.

Som en av de første i verden skal SVV utvikle og ta i bruk hydrogenteknologi i ferjedriften. Prosjektet skal gjøre nullutslippsteknologi mulig for ferjestrekninger som ikke er egnet for elektrisk drift alene.

Målet er oppstart av hydrogen–elektrisk ferje på sambandet Hjelmeland – Nesvik – Skipavik først i verden.

2. Bakgrunn

2.1 Hensikt med planen

Sambandet Hjelmeland– Nesvik– Skipavik er en del av riksveisambandet. Dagens ferjekontrakt går ut 1. mars 2021. Det er behov for en oppgradering av ferjepiren da den er for kort for de ferjene som betjener dette sambandet i dag.

Samtidig er sambandet utpekt som første i Norge med hydrogen–elektrisk drivstoff. Grunnen til at dette sambandet ble valgt ut:

- Det ligger i et skjermet farvann i fjordene innenfor Stavanger.
- Kort nok til fullelektrisk drift, slik at ny teknologi kan utprøves med sikkerhet om at trafikantene får samme tilbud som med konvensjonell teknologi.
- Passer tidsmessig ift når det skal tegnes ny kontrakt.
- Riksvegferjesamband.
- Samband med mer enn en ferje.

Det skal bygges ny ferjepir på Sande med nødvendig infrastruktur på kaiområdet på land. Det skal legges til rette for el-lading på den nye ferjepiren.

For å ha tilfredsstillende sikkerhet skal det legges opp til dobbel ferjekai. Dersom et kaianlegg blir skadet, vil avstanden til alternativt anløpssted (Arsvågen om E39) være utenfor rekkevidde for en ladbar ferje.

Nytt kaianlegg må være ferdig bygget til neste ferjekontrakt innføres 1. mars 2021. For å rekke dette, vil prosjektering foregå parallelt med reguleringsplanarbeidet.

Ferjepiren på Skipavik kan brukes slik den ligger i dag.

2.1.1 Effektmål

- Det skal bygges dobbel ferjekai som gjør sambandet mindre sårbart og bedre fremkommelighet.
- Det skal være trafikksikker ferdsel mellom myke trafikanter og kjøretøy på ferjekaibru og på kaiområdet på land.
- Det skal være tilsvarende eller økt sikkerhet for liv, helse og miljø og materiell på det aktuelle sambandet.
- Utbygd kaianlegg skal være tilpasset el-ferjer, og bidra til å begrense klimagassutslipp og redusere miljøskadelige virkninger av transport.

2.2 Krav om konsekvensutredning

Hjelmeland kommune har vurdert at plantiltaket ikke utløser krav om konsekvensutredning.

3. Planprosess og medvirkning

Med hjemmel i plan- og bygningslovens § 12-3 har Statens vegvesen i samarbeid med Hjelmeland kommune, utarbeidet detaljreguleringsplan for utvidelse av ferjeanlegg på Sande.

Statens vegvesen har ansvaret for planarbeidet til og med merknadsbehandling etter høringsperioden. Deretter mottar Hjelmeland kommune planbeskrivelse, plankart og plan til politisk behandling. Oppstart av planarbeidet ble i henhold til Plan- og bygningslovens §§ 12-3 og 12-8 annonsert i Strandbuen og Stavanger Aftenblad den 11. oktober 2017. Varsel om oppstart av reguleringsplanlegging ble sendt ut til offentlige instanser samt grunneiere og andre berørte. Høringsfrist ble satt til 20. november 2017.

Det er kommet inn totalt 15 merknader til varsel om oppstart. 5 fra private grunneiere og berørte, samt 10 merknader fra offentlige instanser / lag og foreninger. Merknadene er oppsummert og kommentert i kapittel 3.3.

Planforslaget består av følgende deler:

- Reguleringsplankart R170 Reguleringsplan for Sande ferjekai Rv.13, Hjelmeland gnr 62 bnr 20 m.fl.
- Planbestemmelser R170 Reguleringsplan for Sande ferjekai Rv.13, Hjelmeland gnr 62 bnr 20 m.fl.
- Planbeskrivelse R170 Reguleringsplan for Sande ferjekai Rv.13, Hjelmeland gnr 62 bnr 20 m.fl.

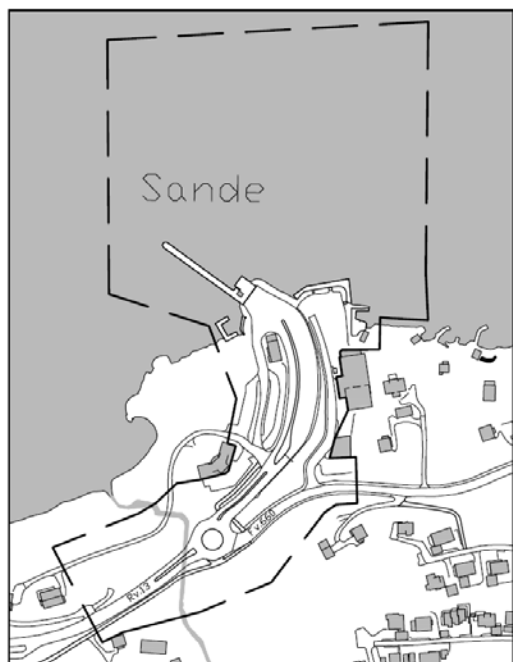
Kontaktperson i Hjelmeland kommune: Svanhild Hjorteland Gbada tlf. 404 39 127.

e-post: svanhild.hjorteland.gbada@hjelmeland.kommune.no

Kontaktperson i Statens vegvesen: Åsne Nord-Varhaug, tlf.950 38 932,

e-post: asne.nord-varhaug@vegvesen.no

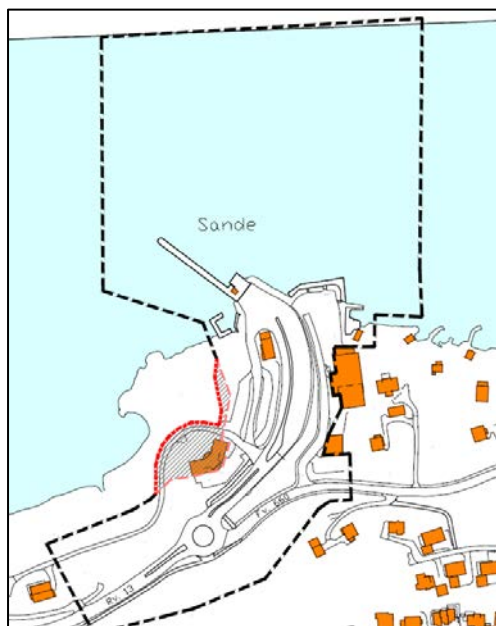
3.1 Varslet plangrense i forbindelse med oppstartsvarsel



Figur 1 Planavgrensning i forbindelse med oppstartsvarsel vises med stiplet linje.

3.2 Varsel om utvidet plangrense

Berørte grunneiere og instanser ble varslet om en mindre utvidelse av planområdet, i brev datert 13.04.2018. Utvidelsen omfattet grusvei i friområdet for bruk til anleggstrafikk til/fra midlertidig riggområde vest for rundkjøring, og areal til offentlig parkering. Det kom inn 4 merknader i forbindelse med utvidet varslings.



Figur 2 Rød linje med skravur vest for ferjekai viser utvidet plangrense.

3.3 Innspill og merknader til varsel om oppstart

Tabell 1 Sammendrag av merknadene til planoppstart.

Avsender	Merknad	Kommentar
Statens vegvesen, datert 09.10.2017	Ingen kommentarer til planoppstart.	Tatt til orientering.
Fiskeri- direktoratet, datert 12.10.2017	1. Hjelmelandsvågen er gytefelt for kysttorsk, periode febr–april. Større operasjoner i anleggsfasen legges til en periode på året det ikke foregår gyting. 2. Utvidelse av ferjekai må skje på en slik måte at låssettingsplass «Sande» ikke berøres negativt. Mudring og dumping av masse, sprengningsarbeider etc. er aktiviteter som berører negativt.	1–2. Tatt til etterretning.
Fylkesmannen i Rogaland, datert 23.10.2017	1. Det må fremgå hvilke tiltak som krev løyve etter forurensningsloven og nøye vurderinger etter naturmangfoldloven. 2. Ålegrassamfunn utenfor Sande med lokalt viktig økologisk funksjon som overlapper et viktig gyteområde for torsk. 3. Undersøke forholdet mellom hydrogenproduksjon/–lagring og samfunnstrygghet. Utarbeidelse av ROS–analyse etter lovkrav.	1–2. Tatt til etterretning. 3. Det blir ingen hydrogenproduksjon/–lagring på Sande ferjekai. ROS–analyse følger reguleringsplanen.
Kystverket vest, datert 18.10.2017	1. Ingen innvendinger til igangsetting av planarbeid. 2. Det må tas med i bestemmelsene at tiltak som faller inn under havne- og farvannslovens bestemmelser godkjennes av havnemyndighet.	1. Tatt til orientering. 2. Tatt til etterretning.
Sande Eiendom og Sande Næringsbygg, datert 24.10.2017	1. Tiltak under bygging og ferdig produkt må ikke negativt påvirke dagens drift og fremtidsmuligheter. 2. Sande Eiendom: SVV kan disponere noe areal under anleggsperiode og evt. venterom/kiosk ved sjøen. Krever dekking av parkeringsbehov og trafikkareal under anleggsperiode og permanent. Skisse vedlagt i brev. 3. Sande Næringsbygg: Sentral tomt med potensiale for utvikling. Ta hensyn til muligheter for utvikling av eiendom i planarbeidet. Har ledige arealer som kan leies i anleggsperiode og ved drift av nye ferjer – utendørs og kontorer i bygget. 4. Ønsker dialog for å få utvikle et attraktivt område sammen. Strekningen er en del av Nasjonal turistveg.	1–2. Se kap. 7.4.1 Konsekvenser for berørte grunneiere. 3. Tatt til orientering. Sande Næringsbygg vil miste parkeringsplassene ved friområdet. Disse vil erstattes ved en utvidelse av eksisterende parkeringsområde sørvest for næringsbygget. 4. Det har vært tett dialog gjennom planprosessen for å oppnå et helhetlig planforslag for området. I investeringsprogrammet for Nasjonal turistveg 2018–2023 er det ikke satt av midler til Sande ferjekai. Det ligger krav om estetikk

		i løsninger, materialvalg og – overganger i bestemmelsene.
Rogaland fylkeskommune kulturavd., datert 01.11.2017	1. Planområdet har et potensial for funn av automatisk freda kulturminner over og under markoverflaten. Potensialvurderingen vil danne grunnlag for å vurdere omfanget av en arkeologisk registrering, primært i form av steinalderlokaliteter. 2. Befaring og en eventuell registrering kreves ikke utført før det ferdige planforslaget legges ut til offentlig ettersyn. Erfaring tilsier likevel at tiltakshaver kan nytte av å få utført befaring/registrering tidlig i planprosessen. Befaring blir ikke belastet tiltakshaver, men dersom det er behov for registrering etter befaring vil kostnader for denne belastes tiltakshaver, jf kulturminneloven § 10.	1–2. Tatt til etterretning
Lyse Elnett, datert 14.11.2017	1. For å forsyne området med strøm er det nødvendig å etablere en ny nettstasjon innenfor planområdet. Dette på grunn av for liten kapasitet i eksisterende nettstasjoner. Det må avsettes et areal på 10x5m i reguleringsplanen til ny nettstasjon, i nærhet til batteripakke og/eller hydrogenproduksjon. Infrastruktur i planområdet må påberegnes forlagt i gate/vei og i grøntområder. Dette skal tas med reguleringsbestemmelsene. 2. Nettstasjon må ha direkte adkomst hele døgnet for stor lastebil. 3. Forutsetter at utbygger har ansvar for å koordinere planlegging og bygging av infrastruktur. Forsyningsnettet må være satt i drift før ny bebyggelse kan tas i bruk. 4. Lyse Elnett har begrenset kapasitet i overordnet nett til Hjelmeland. Det planlegges oppgradering av nettet frem mot 2021.	1.–3. Tatt til etterretning. Ny nettstasjon kan etableres sammen med planlagt nettstasjon for ferjedriften. Det blir ikke produksjon av hydrogen på Sande. 4. Tatt til orientering.
Rogaland fylkeskommune regionalplanavd., datert 16.11.2017	1. Viser til Regionalplan for Ryfylke, vedtatt desember 2016, og til mål med tilhørende strategier og retningslinjer. I retningslinjer for samferdsel henvises det til punkt 17 om samordning av areal- og transportutvikling, samt punkt 18. <i>Transportutvikling og parkeringspolitikk skal bygge opp om sentrumsutvikling.</i> Vi ber om at planarbeidet støtter opp om arbeidet med pilotprosjekt for utvikling av kommunesenteret og tettstedet Hjelmelandsvågen. 2. Behov for å vurdere forhold tilknyttet til plassering av tanker og produksjonsanlegg for hydrogen i egen ROS-analyse. Det taler for at anlegget bør legges til Nesvik mht trygg avstand til alle areal for uteopphold.	1. Planarbeidet har omfattet samarbeid med kommunen om sentrumsprosjektet fra tidlig fase. Planforslaget viser økt antall offentlige parkeringsplasser enn dagens situasjon. 2. Det blir ikke produksjon eller lagring av hydrogen på Sande.
Fjordvegen Rute 13 v/Gerd Helen	1. Ønsker hensyn til viktige funksjoner for lokalsamfunn ved utbygging av ny ferjekai. Kommunesenteret	1. Dagens funksjoner ved ferjekaien videreføres som i dag.

Bø, datert 20.11.2017	Hjelmeland er i en planprosess for sentrumsutvikling og ønsker at transportmessige behov ses i sammenheng med lokalsamfunnsbehov. Foreslår at ny teknologi blir prøvd ut for fleksibel arealbruk, f.eks styring av bruk for oppstillingsareal i perioder med lite trafikk. 2. Ønsker god kontakt og samordning mellom kommune, lokale næringsaktører, destinasjonsselskap og kollektivselskap i reguleringsprosessen. Ferjeleiet er et viktig kollektivknutepunkt i dag, og vil bli enda viktigere etter Ryfast åpner. 3. Ønsker hensyn til status Nasjonal turistveg Ryfylke ved utforming av servicebygg, nye bygg for kiosk/handel og oppholdsareal.	Eksisterende kafébygg beholdes. Det tilrettelegges for flere offentlige parkeringsplasser i ferjekaiområdet enn i dag. Fleksibel bruk av oppstillingsareal tas ikke med som eget tiltak i planforslaget. 2. Det har vært samarbeidsmøter og dialog med Hjelmeland kommune, Rogaland fylkeskommune, lokale næringsaktører med flere, gjennom hele planprosessen. 3. Eksisterende kafébygg beholdes. I investeringsprogrammet for Nasjonal turistveg 2018–2023 er det ikke satt av midler til Sande ferjekai.
Hjelmeland Handels- og Serviceforening v/Hanne Sundbø, datert 20.11.2017	1. Hensyn til lokalsamfunn med handel og service og et fungerende kommunesenter må telle høyt. 2. Finne løsninger for adkomst til friområde og handel og kryssing for myke trafikanter mellom friområde og butikk. 3. Påpeker behov for god kontakt og samordning mellom kommune, lokale næringsaktører, destinasjonsselskap og kollektivselskap i reguleringsprosessen. Forventer hensyn til planprosess for sentrumsutvikling, og at de rent transportmessige funksjonene blir sett i sammenheng med lokale behov. 4. Ferjekaien er et viktig kollektivknutepunkt, og enda viktigere med forventa trafikkøkning etter åpning av Ryfast i 2019. Forventer at det blir tatt høyde for å gjøre ferjekaiområdet til et attraktivt område å oppholde seg i med tørt og varmt venterom, toaletter, handel/servering, fylling av drivstoff, turistinformasjon mm. 5. Sande næringsbygg må ses i sammenheng med planområdet. 6. Foreslår fleksibel bruk av oppstillingsareal blir prøvd ut, f.eks ved hjelp av teknologi som kan styre slik at det i de lange periodene uten fulle bilrekker kan arealet benyttes til parkering mm. 7. Hensyn til tilstrekkelig parkeringsplasser for bil og sykkel. Parkeringsplasser for handel kan ikke være mindre enn i dag. Ferjekai er et viktig kollektivknutepunkt i dag, og vil bli enda viktigere etter Ryfast åpner. Området bør være et attraktivt sted å oppholde seg i.	1. Tatt til orientering. Dagens funksjoner ved ferjekaien videreføres som i dag. 2. Se kap. 7.2 Myke trafikanter 3. Det har vært samarbeidsmøter og dialog med Hjelmeland kommune, Rogaland fylkeskommune, lokale næringsaktører med flere, gjennom hele planprosessen. 4. Dagens funksjoner ved ferjekaien videreføres som i dag. Eksisterende kafébygg beholdes. Det tilrettelegges for flere offentlige parkeringsplasser i ferjekaiområdet enn i dag. Rogaland fylkeskommune har ikke signalisert økt frekvens på kollektivtilbudet, etter åpning av Ryfast, for buss og hurtigbåt. (Ref. mail fra Kolumbus datert 08.12.2017). 5. Sande Næringsbygg vil miste parkeringsplassene ved friområdet. Disse vil erstattes ved en utvidelse av eksisterende parkeringsområde sørvest for næringsbygget. 6. Fleksibel bruk av oppstillingsareal tas ikke med som eget tiltak i planforslaget.

	8. Hensyn til status Nasjonal turistveg Ryfylke ved utforming av servicebygg, nye bygg for kiosk/handel og oppholdsareal.	7. Det tilrettelegges for flere offentlige parkeringsplasser i ferjekaiområdet enn i dag. Eget areal til sykkelparkering er tatt med i planforslaget. Parkering ved Sandetorjå blir ikke berørt av planforslaget. 8. Eksisterende kafébygg beholdes. I investeringsprogrammet for Nasjonal turistveg 2018–2023 er det ikke satt av midler til Sande ferjekai.
Hjelmeland kommune, datert 20.11.2017	1. Planløsningen vil sterkt påvirke og gripe direkte inn i eksisterende sentrumsaktiviteter. Utvikling av ferjekai må ses på i en større/helhetlig sammenheng slik at en opprettholder og gir rom for videreutvikling av et trivelig, attraktivt og trygt sentrumsareal. Planarbeidet må ha tett dialog med pågående sentrumsutviklingsarbeid. 2. Henviser til «statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging Fastsatt ved kgl. res. av 26.09 2014, jf. plan- og bygningsloven av 27. juni 2008, § 6–2.» 3. Forventer at Rogaland fylkeskommune involveres. Hjelmeland kommune er en av fire tettstedspiloter utpekt av Rogaland fylkeskommune. Fylkeskommunen er derfor en viktig aktør i området, i tillegg til buss, hurtigbåt og rundkjøring ved avkjøring til fylkesvegen gjennom sentrum. 4. Rv. 13 er Nasjonal turistveg og ferjekaiene er viktige stoppunkt for reisende langs veien. I tillegg kommer annen sentrumstrafikk knyttet til handel og friluftsområde. Det bør legges ekstra vekt på god utforming med attraktive løsninger. 5. Kommunen er opptatt av hvordan planen klarer å koble seg til eksisterende handelssenter i øst og til sentrumsområde satt av i kommuneplanen. 6. Kommunen er opptatt av hvordan planen legger til rette for hurtigbåt og buss, og for myke trafikanter. Dagens ferjeområde er dårlig tilrettelagt for gående og syklende. Det er en utfordring med daglig elevtransport og overgang til buss. Det oppstår ofte trafikkfarlige situasjoner, særlig ved ferjeankomst. 7. Sikkerheten rundt hydrogenlagring/–produksjon må utgreies på en grundig og tillitsvekkende måte av fagmiljø/firma som kan dokumentere med rett kompetanse. Konklusjonene fra ROS-analyse må brukes i utformingen av planen.	1. Planarbeidet har omfattet samarbeid med kommunen om sentrumsprosjektet fra tidlig fase. 2. Tatt til orientering. 3. Det har vært dialog med Rogaland fylkeskommune i planprosessen. Rogaland fylkeskommune har ikke signalisert økt frekvens på kollektivtilbudet, etter åpning av Ryfast, for buss og hurtigbåt. (Ref. mail fra Kolumbus datert 08.12.2017). 4. I investeringsprogrammet for Nasjonal turistveg 2018–2023 er det ikke satt av midler til Sande ferjekai. Planforslaget viser nytt oppholdsareal i tilknytning til eksisterende kafé- og servicebygg. Det ligger krav om estetikk i løsninger, materialvalg og –overganger i bestemmelsene. 5. Etter ønske fra og dialog med Hjelmeland kommune har Statens vegvesen tatt med området øst for Sandetorjå og regulert det til offentlig torg, friområde og turveg og privat småbåthavn (BSB2) i planforslaget. Statens vegvesen har ingen planer om å gjennomføre dette tiltaket og det vil være opp til kommunen, eventuelt private å bygge anlegget innenfor reguleringsplanens rammer. 6. Planforslaget legger til rette for trygg ferdsel på ferjekai for myke trafikanter. Se kap 7.2

	8. Legge til rette for at den trafikken som ferjene betjener kan bli utslippsfri. Det betyr tilrettelegging for lading av elbil på parkeringsplasser og plass til sykkelparkering. 9. Trafikken varierer sterkt gjennom året og gjennom døgnet. Ved bedre digitale systemer for f.eks ferjeinfo og skilting, kan det være mulig å se på fleksibel bruk av areal. Det vil gi en bedre ressursutnyttelse og færre store tomme flater. 10. Forholdet til eksisterende handels- og servicetilbud er veldig viktig. Dette gjelder både kafébygg og handelssenter. Det må være kontinuitet for disse i anleggsperioden, og at nye alternativ blir etablert før gamle blir stengt. 11. Mulig bruk av gammel pir til småbåter bør utredes. Småbåtkai på østsiden av dagens kai må videreføres i en eller annen form. Visuell kontakt inn mot kommunesenter er viktig, og tilrettelegging for en mulig fremtidig gangtrafikk i den retning. 12. I oppstartsvarselet er det vist til arealdel i gjeldende kommuneplan. Minner om at hovedtyngden av varslet planområde ligger innenfor R47 Sande ferjekai, vedtatt 1999. 13. Gårdstun på Sandegarden, sør for plangrense, har vernestatus i gjeldende reguleringsplan. Byggene er SEFRAK-registrert. 14. Kvaliteter i tilknytning til friluftsområdet på Sande må tas vare på. Hensyn til naturmangfold må ivaretas, særlig de store trærne. 15. Ordinær trafikk og handel må gå for seg uten store hindringer under anleggsarbeid. 16. Teknisk utforming av planmaterieell som tidligere kommunisert.	7. Det planlegges ikke hydrogenlagring/–produksjon på Sande ferjekai. 8. Det kan legges til rette for lademuligheter for elbil ved å legge trekkerør i grunnen i byggefasen. Planforslaget omfatter ikke bygging av ladestasjoner. Det er avsatt areal for sykkelparkering i planforslaget. 9. Fleksibel bruk av oppstillingsareal tas ikke med som eget tiltak i planforslaget. 10. Eksisterende kafébygg beholdes. Annen tilgrensende handel/service vil ikke påvirkes av planforslaget. Under anleggsarbeidet kan noen være berørt, se kap 7.4.1. 11. Eksisterende pir beholdes som i dag. Hurtigbåt vil fortsette sine anløp her som i dag. Småbåtkai på østsiden av ny ferjepir reetableres lenger øst. Etter ønske fra og dialog med Hjelmeland kommune har Statens vegvesen tatt med området øst for Sandetorjå og regulert det til offentlig torg, friområde og turveg og privat småbåthavn (BSB2) i planforslaget. Statens vegvesen har ingen planer om å gjennomføre dette tiltaket og det vil være opp til kommunen, eventuelt private å bygge anlegget innenfor reguleringsplanens rammer. 12. Tatt til orientering. 13. Planforslaget omfatter ikke denne bygningsmassen. 14. Som følge av planforslaget vil noe vegetasjon i friområdet fjernes for å gjøre plass til offentlig parkering. Se kap. 7.5 og 7.6. 15. Se kap. 7.4.1 Konsekvenser for berørte grunneiere. 16. Tatt til etterretning.
--	---	---

Sande Eiendom/ Sande Næringsbygg v/Leif Magne Kleppa, datert 24.10.2017	1. Tiltak under bygging og ferdig produkt må ikke negativt påvirke dagens drift og fremtidsmuligheter for bedriftene, eiendommene og leietakere. 2. Er interessert i å finne gode løsninger, sammen med vegvesenet, i byggeperioden og ferdig anlegg. Vegvesenet kan disponere arealer ved sjø under anleggsperiode og benytte dette området til venterom og kiosk. Egne parkeringsbehov må da være dekket, under anleggsperiode og permanent. 3. Sande Næringsbygg har en meget sentral tomt med stort potensial. Muligheter for utvikling av eiendommen må ikke reduseres ved de tiltak som nå kommer. Ønsker å optimalisere tomten og området rundt til beste for alle parter. 4. Sande Næringsbygg har ledige arealer som kan leies under anleggsperioden og evt ved drift av nye ferjer. Gjelder både arealer ute og kontorer i bygget. 5. Ønsker å jobbe sammen med vegvesenet for å få en ferjekai, med omkringliggende områder, som blir positivt lagt merke til av alle brukere av området.	1. Tilgrensende handel/service vil ikke påvirkes av planforslaget. Under anleggsarbeidet kan noen være berørt, se kap 7.4.1. 2. Planforslaget berører ikke direkte parkeringsareal tilhørende eiendommen. Under anleggsperioden kan deler av eiendommen bli berørt. Det legges til rette for en bedret situasjon for varelevering enn dagens situasjon, se kap. 7.3. 3. Tatt til orientering. Sande Næringsbygg vil miste parkeringsplassene ved friområdet. Disse vil erstattes ved en utvidelse av eksisterende parkeringsområde sørvest for næringsbygget. Tiltak på ferjekai anses ikke å redusere potensiale for utvikling av eiendommen. 4. Tatt til orientering. 5. Tatt til etterretning.
Martha Meltveit, Ingrid Meltveit Aarhun og Tor Egil Aarhun, datert 16.11.2017	1. Planområdet omfatter i hovedsak område som er avsatt til samferdsel i kommuneplan. Registrerer at planområdet også inkluderer tilgrenset areal som er satt av til andre formål. Stiller spørsmål om hvorfor plangrensen ikke har fulgt eiendomsgrense. Gjeldende eiendomsgrense ble satt ved utbygging av nåværende ferjekai og dette området ble beholdt for å opprettholde naust og båtstø på eiendom. Vi håper at nye planer ikke endrer dette. 2. Delen av planområdet som går inn på eiendommen er ikke egnet som riggområde eller anleggsvei, som er angitt som grunnlag for å ta med omkringliggende areal.	1. Etter ønske fra og dialog med Hjelmeland kommune har Statens vegvesen tatt med området øst for Sandetorjå og regulert det til offentlig torg, friområde og turveg og privat småbåthavn (BSB2) i planforslaget. Statens vegvesen har ingen planer om å gjennomføre dette tiltaket og det vil være opp til kommunen, eventuelt private å bygge anlegget innenfor reguleringsplanens rammer. 2. Det er ikke satt av midlertidig rigg- og anleggsområde på denne eiendommen.
Siranee's Thaimat v/ Rolf Magne Viken, datert 19.11.2017	1. Ønsker å beholde plasseringen som i dag. Hvis ikke dette er mulig er det svært viktig for driften å være så nær biloppstillingsfeltet som mulig. 2. Dersom bygget må rives, ønskes et liknende bygg etter dagens lover og bestemmelser. 3. Det er viktig med god og sikker adkomst, samt parkeringsplasser.	1–2. Eksisterende kafébygg beholdes. 3. Besøkende må benytte ny offentlig parkeringsplass på vestsiden av avkjøringsfelt. Passasjerer i ferjekø vil krysse biloppstillingsplasser som i dag for å komme til kafé/venterom/toaletter, men unngår å krysse

		avkjøringsfelt fra ferja, da denne flyttes til vestsiden av kafébygget.
Kristen Birkemo og Marthine Egeland, datert 19.11.2017	1. Detaljreguleringen bør ses i sammenheng med regulering av sentrumsområde Sande gnr 62, bnr 1 mht adkomst til området sør for rv. 13. 2. Eiendom sør for rv. 13 er under renovering og nord for rv. 13 er det to utleiehytter. For å ivareta dette området best ønsker vi at området øst for bekken og sør for rv. 13/fv. 660 benyttes av Vegvesenet under anleggsperioden. Det vil og skjerme badestrand med omliggende område i utbyggingsperioden. 3. Adkomst til gårdstun sør for rv. 13 bør utbedres. 4. Ønsker å beholde innkjørsel til privat brygge med rampe for sjøsetting av båt. Vi har planer om bygging av naust i tilknytning til bryggen. 5. For å unngå ferjekø vest for rundkjøringen bør ny ferjekai legges lengst mulig ut i sjøen ved utfylling av sjøområde mot nord. 6. Vi forventer at området blir overlatt til oss, etter anleggsperioden, i en stand som ikke er forringende for oss.	1. og 3. Adkomst til planlagt sentrumsområde må tas som en del av eget planarbeid i forbindelse med utvikling av sentrumsområdet. 2. Planforslaget viser midlertidig rigg- og anleggsområde nordvest for rv. 13. Området er valgt etter vurderinger fra byggeledere i Statens vegvesen. 4. Kjøreadkomst til småbåtanlegget fra ferjekaiområdet stenges som følge av planforslaget. Annen adkomst vil være tilgjengelig via offentlig parkering ved friområdet. 5. Planforslaget utvider biloppstillingsplassene med 2 ekstra rader som vil redusere sannsynligheten for tilbakeblokkering på rv. 13. 6. Tatt til etterretning.
Kristen Birkemo, datert 20.11.2017	1. Positiv til planen. 2. Eventuelt riggområde på eiendommen får store konsekvenser for to utleiehytter og næringsbygget. 3. Dersom kafédrift på ferjeleie flyttes inn på friområdet må det omreguleres. 4. Næringsbygget kan tilby kontorplass i anleggsperioden. 5. Rundkjøring må åpnes for trafikk inn på sentrumsområdet i kommuneplanen, sør for rv. 13.	1. Tatt til orientering. 2. Se kap. 7.4.1 3. Eksisterende kafébygg beholdes. 4. Tatt til orientering. 5. Adkomst til planlagt sentrumsområde må tas som en del av eget planarbeid i forbindelse med utvikling av sentrumsområdet.

3.4 Innspill og merknader til utvidet varsel

Avsender	Merknad	Kommentar
Fylkesmannen i Rogaland, datert 03.05.2018	Viser til tidligere brev datert 23.10.2018 og vil tilføye at tiltak i planområdet må tilrettelegges og tilpasses på best mulig måte for å ta hensyn til eksisterende landskap og strandsone. Har ikke ytterligere merknader nå, men vil vurdere planen opp mot viktige regionale og nasjonale føringer når planen sendes på høring.	Tatt til etterretning.
Rogaland fylkeskommune, kulturavd., datert 16.05.2018	Vi viser til våre uttalelser datert 22.02.18 og 07.03.18. Ut over dette har vi ingen ytterligere merknader til planen og videre prosess.	Tatt til orientering.
Kristen Birkemo, datert 05.05.2018	1. For Sande Næringsbygg A/S er det viktig det blir opparbeidet parkeringsplasser til erstatning for parkeringsplasser avgitt til brukere av ferjeleie. 2. For Sande Næringsbygg A/S er det også viktig at det blir tilrettelagt for avkjøring fra rundkjøring og inn til sentrumsområdet som er på sørsiden av rundkjøringen. Dette arealet er i kommuneplanen avsatt til sentrumsområde, men det er ikke vist veiadkomst til området. 3. Etter byggeperioden må området for riggområde kunne nyttes til byggeområde for camping og reiseliv. Dette må en kunne ta med i reguleringsbestemmelsene. 4. Naust ved brygge på vestsiden av ferjeleie; denne naustretten må videreføres i denne planen. 5. Viktig at adkomst til sentrumsområdet som er avsatt på sørsiden av rundkjøringen i kommuneplanen blir vist veiadkomst i rundkjøringen.	1. Sande Næringsbygg vil miste parkeringsplassene ved friområdet. Disse vil erstattes ved en utvidelse av eksisterende parkeringsområde sørvest for næringsbygget. 2. og 5. Adkomst til planlagt sentrumsområde må tas som en del av eget planarbeid i forbindelse med utvikling av sentrumsområdet. 3. Planforslaget viser at området for rigg- og anlegg vest for næringsbygget omreguleres til campingformål. Det vises til i bestemmelsene at arealet kan planeres ut for oppstillingsplass for bobiler. Det vil ikke være tillatt med andre faste bygg enn et servicebygg til bobilene. 4. Formålet og bestemmelser tilknyttet dette området videreføres fra gjeldende reguleringsplan R47 Sande. Det vil være tillatt å sette opp to naust i maks en etasje, samt tre mindre boder.
Johanne B. Krabbendam, datert 14.05.2018	Viser til tidligere brev sendt inn i forbindelse med oppstartsvarsel og til brev sendt fra sin bror Kristen Birkemo, datert 05.05.2018.	Tatt til orientering.

4. Rammer og premisser for planarbeidet

4.1 Planstatus for området

4.1.1 Regionale planer

4.1.1.1 Regionalplan Arealbruk og transport i Ryfylke 2017–2030

Rogaland fylkeskommune har utarbeidet ny regionalplan for areal- og transportutvikling for Ryfylke. Den gir blant annet føringer for tettstedsutvikling i Hjelmeland kommune.

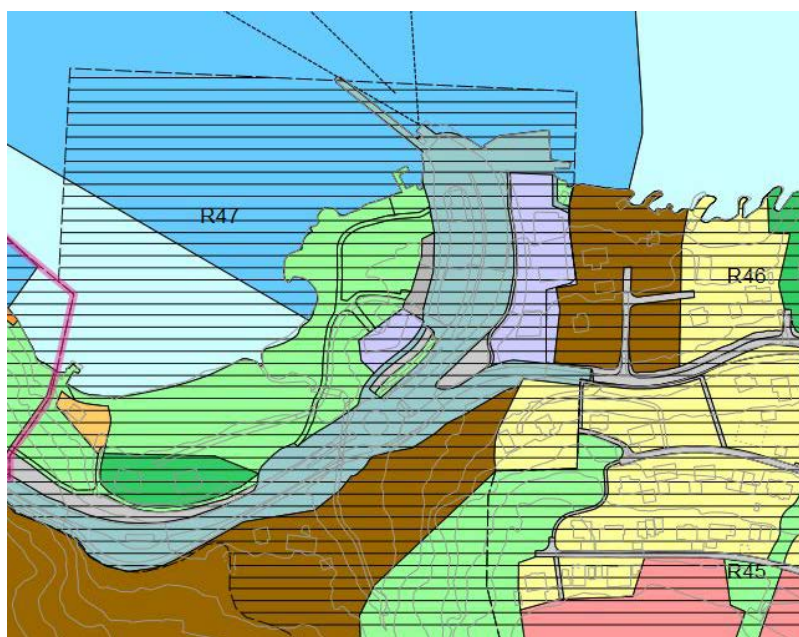
Det anbefales også at hurtigbåt- og kombibåtrutene på Hjelmeland videreføres på samme måte som i dag.

4.1.2 Kommuneplan/temaplan

4.1.2.1 Arealdel til kommuneplan

Kaiområdet er disponert til samferdselsanlegg i gjeldende kommuneplan. Landdelen av nytt kaianlegg vil i hovedsak ligge innenfor det arealet som er avsatt til dette formålet.

Kommuneplanen angir hensynssone som sier at gjeldende regulering fortsatt skal gjelde. I sjø vil ny pir gå ut over avsatt formål.



Figur 3 Utsnitt av kommuneplanens arealdel. Sentrumsformål er markert med brun farge.

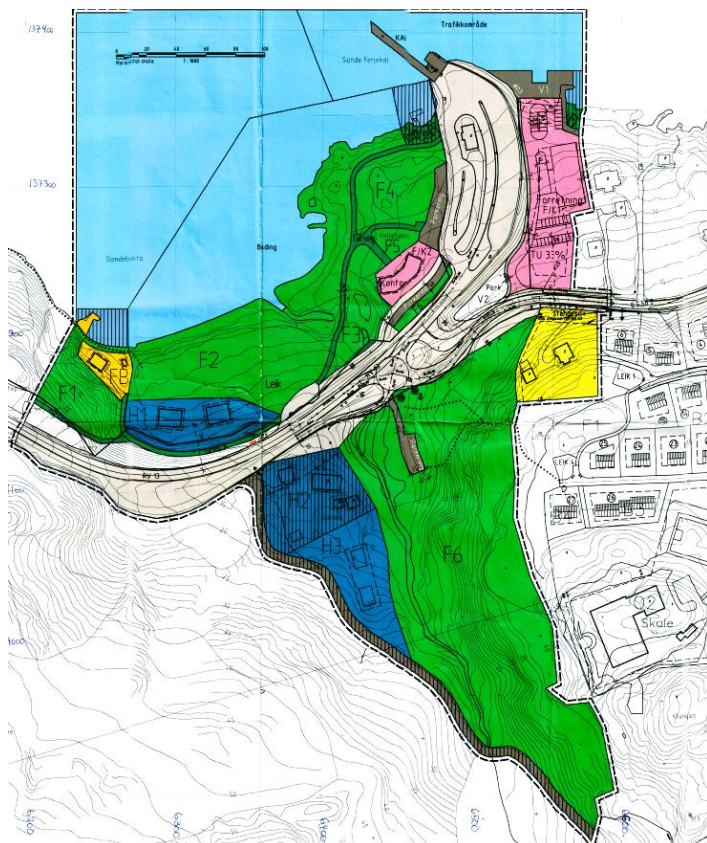
4.1.2.2 Sentrumsprosjekt

Hjelmeland kommune har i eksisterende kommuneplan satt av arealer til fremtidig sentrumsområde øst og sør for ferjekaien. Se Figur 3.

Kommunen hadde høsten 2017 og vinteren 2018 et prosjektarbeid der ulike konsulentfirmaer utførte et analysearbeid for å kartlegge hvor det er mest hensiktsmessig å konsentrere sentrumsområdet på Hjelmeland. De ulike konsulentfirmaene kom frem til at de anbefaler en utvidelse av sentrum i det gamle Hjelmeland sentrum der kommunehuset ligger i dag.

4.1.3 Gjeldende reguleringsplaner

Kaiområdet inngår i en eldre reguleringsplan R47 Sande, vedtatt 08.09.1999.



Figur 4 Utsnitt av reguleringsplan R47 Sande.

4.1.4 Tilstøtende reguleringsplaner

4.1.4.1 R46 Nøbling-Sande

Eldre reguleringsplan på Nøbling-Sande, vedtatt 01.01.1992. Prosjektet grenser seg til planområdet i øst. Planen er tilrettelagt for boliger, næring og forretninger.

4.1.4.1 R62 Breidablikk

Eldre reguleringsplan på Breidablikk, vedtatt 01.01.1998. Prosjektet grenser seg til planområdet i sørøst. Planen er tilrettelagt for skole, idrettsanlegg og boliger.

4.2 Andre rammer og føringer

4.2.1 Overordna rammer og premisser

4.2.1.1 *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging*

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging har som mål at planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafikk sikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder og fremme helse, miljø og livskvalitet. Det skal tilrettelegges for økt bruk av sykkel og gange i dagliglivet, og sikres sammenhengende gang- og sykkelforbindelser av høy kvalitet (1).

4.2.1.2 *Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen*

I retningslinjene stilles det krav til den kommunale planleggingsprosessen, bl.a. gjennom å vurdere konsekvenser for barn og unge i plansaksbehandlingen og organisere planprosessen slik at barns synspunkter kommer frem og at barn og unge gis en anledning til å delta. Videre stilles det krav til fysisk utforming av, og sikring av tilstrekkelige arealer som skal brukes av barn og unge. Ved omdisponering av arealer som brukes, eller er egnet til bruk av barn og unge, stilles det krav om at det skaffes fullverdige erstatningsarealer.

4.2.1.3 *Universell utforming i planlegging*

Universell utforming er en langsiktig nasjonal strategi for å bidra til å gjøre samfunnet tilgjengelig for alle og forhindre diskriminering. Prinsippet om universell utforming skal alltid ligge til grunn for planlegging og kravene til det enkelte byggetiltak.

5. Beskrivelse av eksisterende forhold i planområdet

5.1 Beliggenhet

Ferjesambandet Hjelmeland– Nesvik– Skipavik er et ferjesamband som krysser Hjelmelandsfjorden. Sambandet betjener ferjekaiene Sande, Nesvik og Skipavik i Hjelmeland kommune.



Figur 5 Oversiktskart over ferjesambandet Hjelmeland (Sande) – Nesvik – Skipavik

Planområdet omfatter ferjekai på Sande og er en del av rv. 13. Strekningen er også en del av Norges nasjonale turistvegnett «Ryfylke».



Figur 6 Oversiktskart som viser rute for Nasjonale turistveger gjennom planområdet (markert med blå sirkel).

Sentralt på kaiområdet er det en kafé med toalett og venterom. Vest for kaféen er det kjøreveg og parkeringsareal. Det er småbåthavn på østsiden av kaiområdet.



Figur 7 Biloppstillingsplasser ferjekai, ca 75 stk.



Figur 8 kafé, venterom og toaletter.



Figur 9 Småbåthavn i øst med pumpeanlegg.



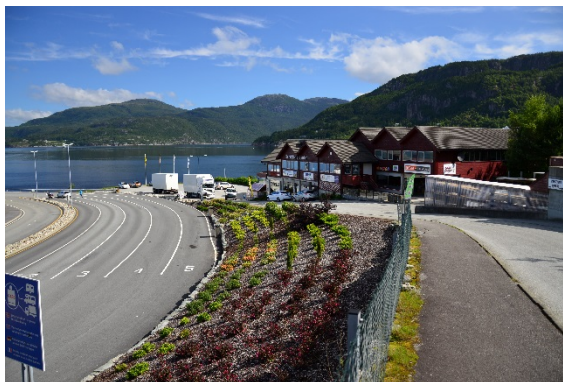
Figur 10 Parkering øst for ferjekai, ca 30 stk.

I planområdet er det et næringsbygg (Sande Næringsbygg) og et handlesenter (Sandetorjå). Adkomstveg til handlesenteret går parallelt med biloppstillingsfeltet. Høydespranget mellom adkomst til Sandetorjå og ferjeoppstilling er bratt og beplantet.

Nordvest, bak Sande Næringsbygg, er det et attraktivt friområde med badeplass og parkeringsmuligheter.



Figur 11 Sande Næringsbygg ligger i planområdet.



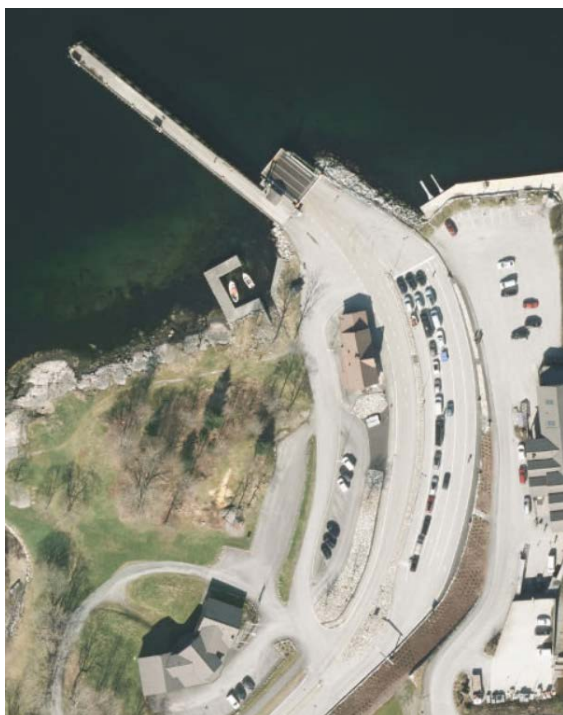
Figur 12 Handlesenter øst for ferjekai, Sandetorjå.



Figur 13 Parkeringsplasser ved friluftsområdet.



Figur 14 Parkeringsplasser ved kaféen.



Figur 15 Kaiområdet på Sande ferjekai (Norge i bilder) (2)

5.2 Trafikkforhold

Avstanden mellom Hjelmeland– Nesvik er på 3 km og ferjene har en overfart på 10 min. Hyppighet på anløpene til Sande ferjekai er hver 15. minutt. Avstand mellom Hjelmeland – Skipavik er 4,5 km og ferjene har en overfart på 15 min. I dag betjenes sambandet med to ferjer. Ferjen legger i dag til langs pir som er ca. 50 m lang og 5 meter brei. Denne kaien er også anløpssted for hurtigbåter til og fra Stavanger.

Det er etablert rundkjøring sør for kaiområdet. Kjøreveg går derfra og ned til oppstillingsfelt. Det er etablert oppstillingsfelt øst for adkomstvegen. Det er også etablert en parallell veg vest for kafébygget. Denne benyttes trolig for persontransport til ferje eller hurtigbåt og som adkomst til parkeringsarealet. Parkeringsareal benyttes trolig for reisende med hurtigbåt, brukere av småbåtanlegget, kunder i kaféen og for friområdet vest for kaien.

Det er i dag fem oppstillingsfelt i kaiområdet, hvorav ett felt er forbeholdt reisende til Skipavik.

Det er registrert ÅDT på 900 (2016) kjøretøy på vegen inn til kaiområdet. Vegen på vestsiden av kiosken på kaiområdet er registrert med ÅDT 200 kjøretøy. ÅDT, andel lange kjøretøy er 10 %.

Det er holdeplass for buss i tilknytning til ferjekaien. Det går skolebuss til og fra ferjen, samt fast rutebuss til Tau (5 avganger daglig ukedager) og til Vormedalen (2 avganger daglig ukedager).

5.3 Teknisk infrastruktur

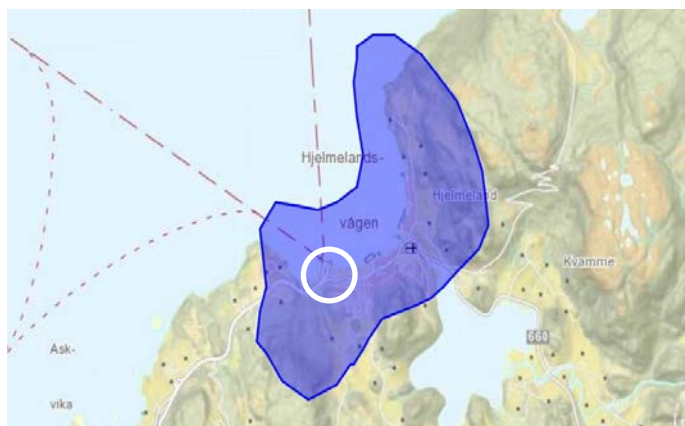
Dagens oppstillingsfelt og rv. 13 faller mot sjøen i lengderetningen og mot vest i tverretningen. Overvannet føres til en lukket grøft som ligger på vestsiden av rv. 13.

Kaiområdet er opplyst med doble lys i midtrabatt langs oppstillingsfeltene, ved parkeringsplassen, ved ferjekaibru og på pir.

Dagens ferjepir er bygget opp i betong med utstøpte stålpeler som pilarer. Pilarene er fundamentert i fjell.

5.4 Landskapsbilde

Planområdet ligger innenfor landskapsregion 22 «Mindre bygder på Vestlandet og underregion 22.3 – Jøsenfjorden». (3) Hjelmelandsvågen er kartlagt med høy landskapsverdi, som regionalt viktig kyst og øylandskapet i Ryfylke, se Figur 16.



Figur 16 Utsnitt av temakart viser markering for Vakre landskap i Rogaland, Hjelmelandsvågen. (4) Hvit sirkel viser plassering av planområdet.

Fra Hjelmen er det et vidt utsyn over Ryfylkebassenget. Hjelmen er en karakteristisk høyde som går bratt ned mot Hjelmeland sentrum. Vegetasjonen i området varierer mellom sterk kulturpåvirket beitemark/slåttemark og ren blandingsskog, dominert av bjørk og furu. Fra sjøen oppleves kontrasten mellom det frodige og særpregende tettstedet og det grå og skarpe fjellet bakenfor særlig sterkt.

Det finnes mye variasjon mellom vann, skog, fjellområder, landbruk og bebyggelse. Sammen med betydningsfulle og opplevelsesrike naturelementer gjør dette at området utmerker seg representativ i kommunen. Ferjesambandet er et knutepunkt i kommunen og virker derfor dominerende i landskapet og tiltrekker seg stor oppmerksomhet.

Kaianlegget gir tydelig og godt lesbar forståelse av arealbruken og har en regional identitet og særpreg med handel, kafé, toalett og opphold, næring, rekreasjon, badeplass og småbåthavn.

Planområdet er i sin helhet i god tilstand. Belegg og utemøbler er noe utslitt, men man ser og anstrengelser med å løfte inntrykket av reiseopplevelsen med kunst, plantebed og salgsbod med regionale produkter.

5.4.1 Vegetasjon

I den sørlige delen av planområdet finnes noen enkelte store, verdifulle trær og en tregruppe i vest mot friluftsområdet, se Figur 17. Trær (spisslønn) står i midtrabatten. To asketrær på vestre side av planområdet er vurdert som sårbar i artsdatabanken; skadet og ikke særlig livskraftig lenger.



Figur 17 Mange fine trær bak parkeringen i friluftsområdet.

5.5 Nærmiljø/friluftsliv

Friluftsområdet vest for ferjekaien ligger delvis innenfor planområdet. Dette er mye brukt, særlig på sommeren. Det finnes en familievennlig badestrand i tilknytning til friområdet. Området benyttes også av skole, SFO og barnehage. Dette området er registrert som regionalt verdifullt område for friluftsliv (FINK¹).

¹ FINK – Regionalplan som dokumenterer og synliggjør de viktigste verdiene for friluftsliv, idrett, natur- og kulturvern i nasjonal sammenheng



Figur 18 Utsnitt av temakart viser markering av friområdet med badebass og parkområde. (4) Verdens største jærstol, nederst til høyre, står like ved friområdet.

Verdens største jærstol står oppført innenfor planområdet og ble laget i 1999 i forbindelse med 100-årsjubileet for den lokale jærstolproduksjonen. Det er en lokal attraksjon som gir verdier til området som rekreasjon og turmål.

Verdens største jærstol er også startpunktet for vandreruten Skulp-turen. Skulp-turen starter ved ferjekaien på Sande og går opp til Hjelmene. Langs denne ruta er det fem skulpturer. Jærstolen og en minnestøtte over falne i 2. verdenskrig er to av de fem skulpturene, begge disse ligger innenfor planområdet. Ruta mellom jærstolen og skulpturen går via gangfeltet ved rundkjøringen sør i planområdet. (5)

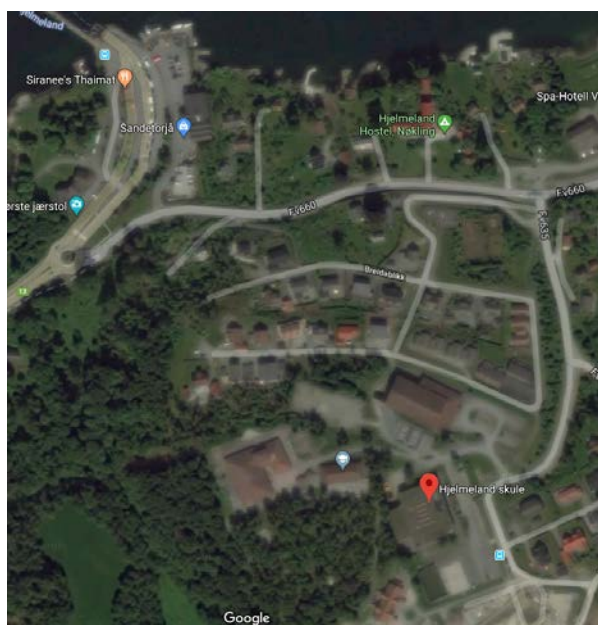


Figur 19 Informasjonsskilt som står ved friområdet.



Figur 20 Skulpturen "Oblivion", av kunstner Fernando Martins, er plassert i rabatten mellom ferjekaien og Sandetorjå. Den står som nr 2 i alt 10 attraksjoner langs vandrerruten Skulp-turen. (5)

Ferjesambandet er skolevei for barn og unge fra Nesvik/Ombo. Elevene tilhører Hjelmeland skole, som er barne- og ungdomsskole. Nært inntil ligger også Hjelmeland barnehage – Toddartoppen. Skolene er lokalisert ca. 1 km fra Sande ferjekai. Elevene fra 5. trinn må gå av og på ferja på egenhånd, og følger skolebuss til og fra kaiområdet. Elevene i 1.–4. trinn følger skolebuss over med ferja og unngår dermed opphold/ferdsel i kaiområdet.



Figur 21 Markør viser hvor skolene er lokalisert. Avstand til ferjekaien er synlig. (7)

Barn og unge bruker også ferjesambandet til og fra fritidsaktiviteter i Hjelmeland sentrum, her i blant Hjelmelandshallen som ligger i tilknytning til skoleområdet. Kulturskolen, bibliotek og andre sentrumsfunksjoner er også lokalisert i Hjelmeland sentrum.

Det er utfordrende for barn og unge å ferdes i kaiområdet. Ombord- og avstigning for passasjerer skjer i sammen med kjøretøy uten fysisk skille. Biloppstillingsplassen skaper også en stor barriere for ferdsel på tvers av kaiområdet.

Mange barn og unge benytter friområdet vest for kaiområdet og beveger seg gjerne over til kaféen midt i kaiområdet og handlesenteret Sandetorjå på østsiden av kaiområdet. Det vil være av stor verdi for barn og unge å få trafikksikre og tydelige gangforbindelser til og fra ferje og i kaiområdet. Dette gjelder også gangforbindelser på tvers av kaiområdet.

5.6 Naturmangfold

Det er innhentet kunnskap om naturmangfold i tilgjengelige kilder som Temakart Rogaland (8), naturbasen (9), artskart (10) og vann-nett (11).

Generelt er det flere miljøverdier både innenfor planområdet og i umiddelbar nærhet til planens utstrekning. Blant annet overlapper planen med et regionalt verdifullt friområde og et viktig funksjonsområde i Hjelmelandsfjorden. Planen ligger i tillegg i nærheten av en viktig naturtype i sjøen.

Vest for planområdet er det to viktige naturtyper i sjøen. Det er to overlappende ålegrassamfunn med verdi B og C (hhv. Hjelmeland FK og Sande). Ålegrassamfunn er svært produktive og regnes for viktige marine økosystemer.

Det er ingen definerte viltområder rundt Hjelmeland ferjekai. Det er noen funn av rødlistede fuglearter i området. Det er også registrert en rødlistet planteart, liten praktkrinslav (kategori NT), innenfor planområdet nær gangstien i friområdet vest for ferjekaien.

Planområdet krysser i tillegg bekken i friområdet. Bekken er ikke registrert som fiskeførende, men denne informasjonen må kvalitetssikres ved befaring for å sikre at det ikke er på grunn av manglende datagrunnlag.

5.7 Kulturminner og kulturmiljø

Det er et uavklart kulturminne innenfor og et utenfor varslet plangrense ved oppstart av planarbeidet. Dette er boplasser fra steinalder som ligger litt oppe i landskapet, men da de var bebodd lå de i vannkanten, id 216789 og id 216790. Det ligger også tre Sefrak bygg rett utenfor planområdet hvor det ene er i klasse A.



Figur 22 Rød prikk viser Sefrak bygg i klasse A. Oransje sirkel viser uavklarte boplasser fra steinalder.

5.8 Naturressurser

Naturressurser er ressurser fra jord, skog og andre utmarksarealer, fiskebestander i sjø og ferskvann, vilt, vannforekomster og georessurser (berggrunn og mineraler). Temaet omhandler landbruk, fiske, havbruk, reindrift, vann, berggrunn og løsmasser i et ressursperspektiv. I denne saken vil landbruk og fiskeressurser være aktuelle tema.

Grunnboringene viser at det ikke er påtruffet store løsmassemektigheter over berg. Laboratorieanalysene viser at massene består av sand, mens et tynt leirelag kan treffes lokalt i større vanndybder og under sandlaget. Det finnes derfor ikke georessurser av betydning i planområdet.

Planområdet berører skogarealer, men disse er del av et friområde, og brukes ikke til skogdrift. Planen berører primært randsonen rundt friområdet.

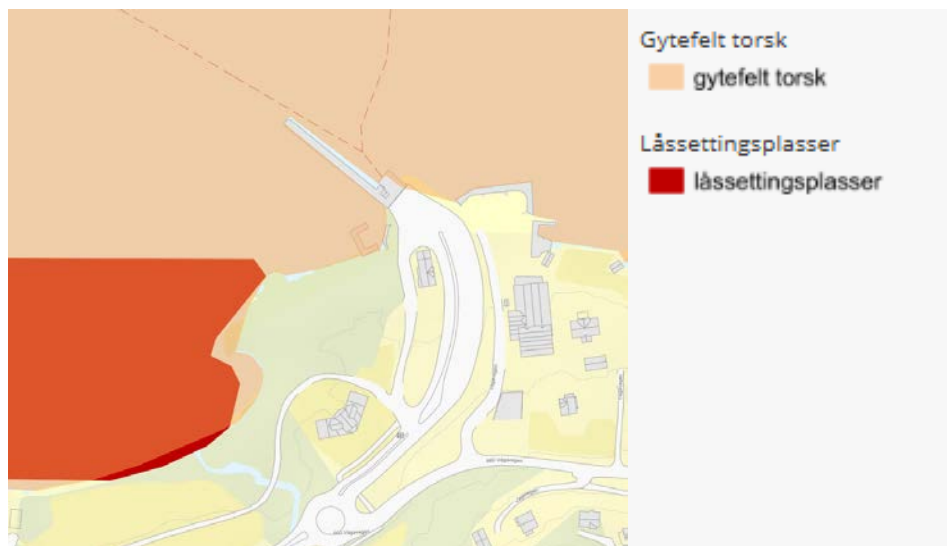
Planområdet omfatter et landbruksareal på eiendommen gnr. 62 bnr. 1, Figur 23. Arealet er fulldyrka jord og blir pr. i dag brukt til grovfôrproduksjon. Dette arealet er regulert til friområde i gjeldende reguleringsplan.



Figur 23 Utsnitt av arealtypekart (AR50) viser arealbruk i og rundt planområdet. (3)

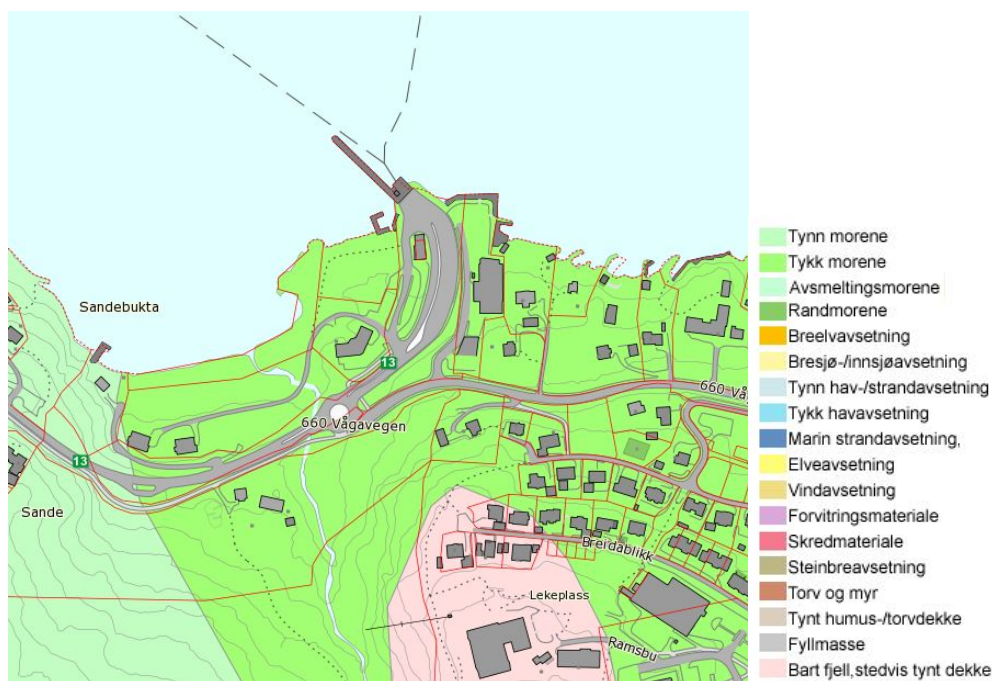
5.8.1 Fiskeressurser

Havbunnen rundt Sande ferjekai er del av et gytefelt for torsk (Moldfalla). Feltet har verdi C (lokalt viktig). Det er også en låssettingsplass (Sande) for makrell (mai–oktober), sild (januar–desember), brisling (januar–desember) og sei (januar–desember) vest for planområdet. Denne har A prioritet (svært viktig). Hjelmelandsvågen er i tillegg fredningszone for anadrom fisk.



Figur 24 Utsnitt av temakart som viser lokalisering av gytefelt og låssettingsplass. (4)

5.9 Grunnforhold



Figur 25 Løsmassekart over planområdet (12).

I henhold til NGUs berggrunnsgeologiske kart over området (1:50 000) består berggrunnen i kaiområdet på Hjelmeland av middels- til grovkornet porfyrgranitt tilhørende det prekambriske grunnfjellet (13). NGUs løsmassekart viser at det ligger morenemasser i området (12). Det er ingen bergblotninger i selve kaiområdet, som er ganske flatt og stort sett dekket med fyllmasser og asfalt.

På nordøst siden av kaiområdet, der den nye piren er planlagt, faller sjøbunnen slakt nedover med en helning på ca. 7–12°. Vanndybder under den nye piren vil være i størrelsesorden 5–20 meter. Grunnboringer i sjøområdet viser at løsmasseemektighet under den nye piren er 0–4,6 meter. Løsmassene består stort sett av steinholdige masser (morenemasser) med stedvis et mykt lag i toppen (sand).

5.10 Forurenset grunn

Ettersom planområdet er brukt som oppstillingsplass for biler, må en regne med at eksponerte jordmasser kan være forurenset. Det må i tillegg antas forurensing i samband med eksisterende drivstoffpumpe for småbåter.

Fremmede, skadelige arter regnes som forurensete masser. Det er observert en fremmed art innenfor planområdet (rynkerose) ved befaring, men det er ikke foretatt kartlegging av fremmede arter i planområdet.

5.11 Universell utforming

Forholdene rundt på- og avstigning for passasjerer av ferja ivaretar ikke prinsippene om universell utforming. Det er ikke separat løsning for gående og syklende i forbindelse med på- og avstigning til

ferje. Bussholdeplassen på kaiområdet er av eldre dato og er heller ikke tilrettelagt for universell utforming. Det er heller ikke avsatt egne parkeringsplasser for bevegelseshemmede.

Det finnes uformelle kryssinger på tvers av kaiområdet. Gangfelt finnes helt i sør ved rundkjøringen.

5.12 Risiko og sårbarhet



Figur 26 Friområdet vest for ferjekaien. Dette området er rett utenfor plangrensen.

5.12.1 Trafikksikkerhet

Innenfor planområdet er det registrert kun en trafikkulykke. I 2000 krysset en fotgjenger biloppstillingsfeltet ved Sande ferjekai og ble lettere skadd i en møteulykke med en minibuss.

5.12.2 Beredskap

Hjelmeland brannvesen har mannskap og utstyr utstasjonert i Hjelmeland og Årdal. I Hjelmeland er det stasjonert 16 deltidskonstabler, hvorav 2 er overbefal/utrykningsleder. I Årdal er det stasjonert 10 deltidskonstabler, hvorav 1 er overbefal og 1 er utrykningsleder.

Legekontor og legevakt er lokalisert i Hjelmeland sentrum, Prestagarden 13 og 24. Ved alvorlige hendelser som legevakt/legekontor ikke kan behandle, sendes pasienter til Stavanger Universitetssykehus. Ved akutte hendelser er ambulansebåt og –helikopter et tidssparende alternativ.

5.12.3 Havnivåstigning og stormflo

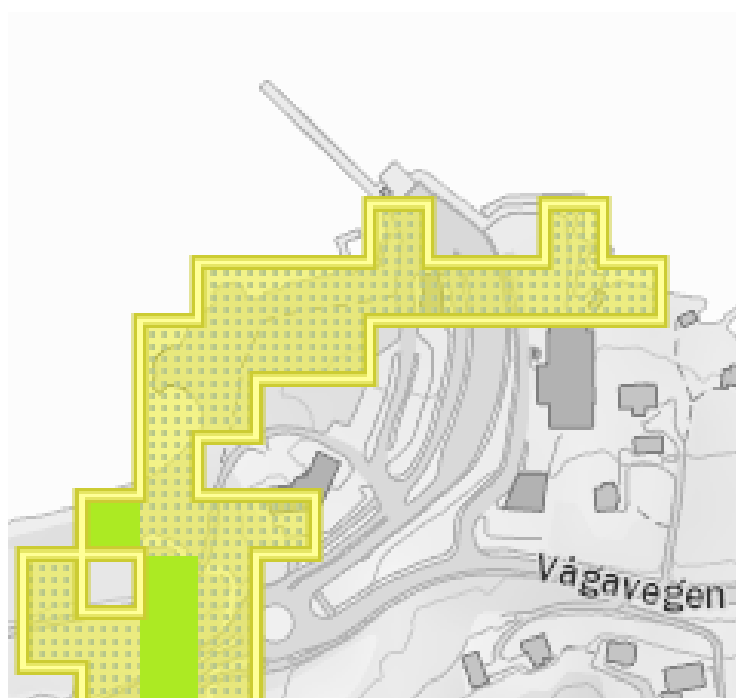
DSBs temarapport Havnivåstigning og stormflo, 2016 gir informasjon om forventet fremtidig landhøyde i år 2100. For Hjelmeland kommune er det mulig å regne seg frem til at minste kotehøyde man bør anlegge byggverk ved sjøen på er 1,9 meter. (115 cm (stormflo) +76 cm (havnivåstigning) –8 cm (landheving) =183 cm, dette tallet skal avrundes oppover). Ny pir er planlagt å ligge 2,3 moh. Dette

vrurderes som akseptabel høyde i forhold til en hendelse med stormflo, se returnivå for stormflo i Figur 27. Det er vanlig å dimensjonere ut fra 200 års returnivå.

Kommune	Sted	Nærmeste måler	Returnivå stormflo (1 cm over middelvann)			Havnivåstigning med klimapåslag (1 cm)	NN2000 over middelvann (1 cm)
			20 år	200 år	1000 år		
Hjelmeland	Hjelmeland	Slavanger	101	115	123	76	8

Figur 27. Beregning for Hjelmeland kommune viser at 200 års returnivå for stormflo er 115cm. (13)

Aktsomhetsområde for flom (13) viser at nedre del av kaiområdet kan flomme over ved dagens høyde/kote. Klimafremskrivninger fra Klimaservicesenteret viser at det forventes en økt sannsynlighet på 11–20 prosent for flom ved planområdet i perioden 2071 – 2100, sammenlignet med perioden 1971 – 2000. Forventet økning av nedbør i samme periode er 12,5 – 17,5 prosent. Ved vinterstormen Urd i romjulen 2016 ble ferjesambandet mellom Nesvik og Hjelmeland innstilt. Økende mengde av elektrisk utstyr på pir fører til mer sårbarhet overfor værmessige hendelser.



Figur 28 Aktsomhetskart flom (14).

5.13 Handel og service

Sandetorjå handlesenter ligger øst for ferjekaien. I handlesenteret finnes dagligvarebutikk, bygge- og jernvarebutikk, sportsbutikk, frisør, treningssenter samt kontorlokaler for Hjelmeland EDB Regnskap. Foruten å være et handlesenter for beboere i Hjelmeland sentrum anses Sandetorjå også til å være et målpunkt for hytteiere i kommunen. Det er ca. 1500 ferieboliger i Hjelmeland kommune.

Randøy Olje har drivstoffpumper for fritidsbåter ved parkeringen til Sandetorjå.

Det ligger en kafé, Siranee's Thaimat, omtrent midt på ferjekaien. Kaféen benyttes av både lokale beboere i Hjelmeland kommune, av reisende med ferje, hurtigbåt og andre fritidsbåter og besøkende til friluftsområdet vest for ferjekaien.

Sande Næringsbygg ligger sørvest for ferjekaien. Her er det hovedsakelig utleie av lokaler til andre virksomheter. I dag leier RYMI, Ryfylke IKS, Kniv og Gaffel, Reisemål Ryfylke og Rankon dette bygget. Det er videre planer om å utvide virksomheten med å kunne tilby bakeriprodukter, matproduksjon, kaféserving etc.

6. Beskrivelse av planforslaget

6.1 Planlagt arealbruk

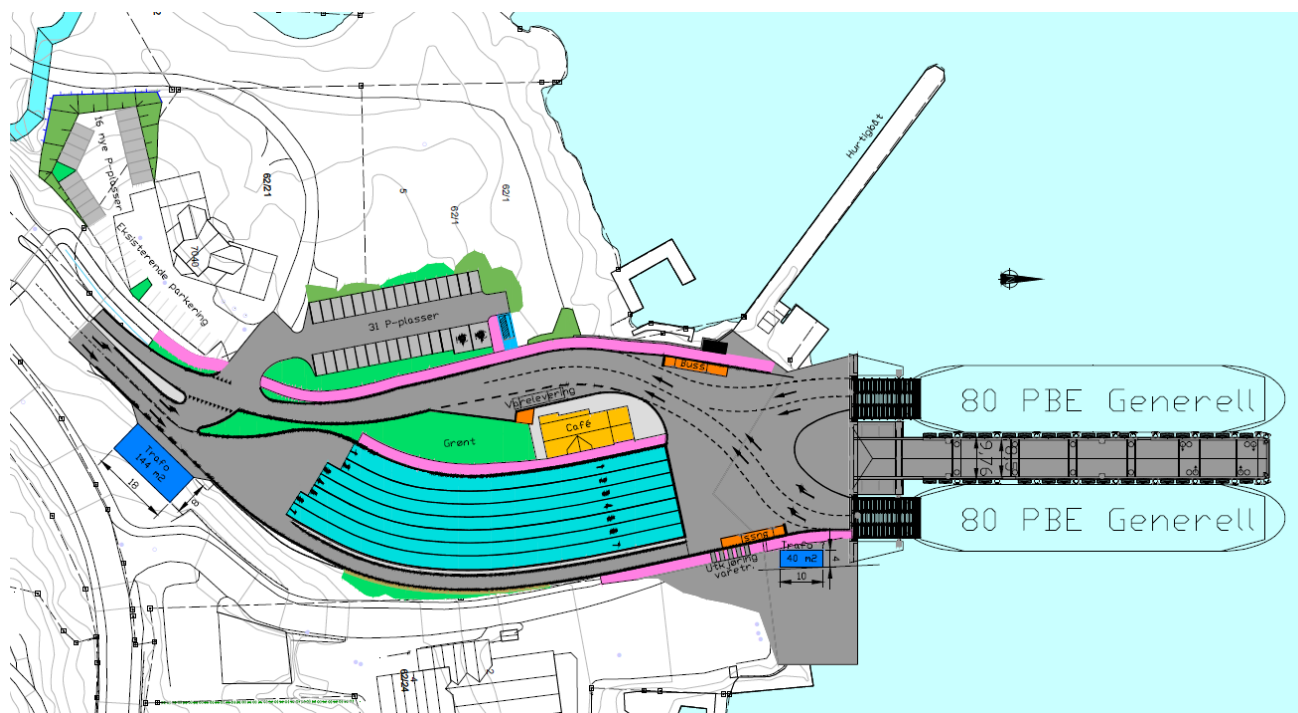
Tabell 2 Planlagt arealbruk

Arealformål	Areal (m²)
§12-5. Nr. 1 – Bebyggelse og anlegg	
Campingplass	2640
Annen næring	190
Energianlegg (2)	180
Renovasjonsanlegg	10
Småbåtanlegg i sjø og vassdrag	370
Uthus/naust/badehus	50
Forretning/kontor	1580
Sum areal denne kategori	5020
§12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
Veg	6220
Kjøreveg	290
Fortau	880
Torg	240
Annen veggrunn – tekniske anlegg	840
Annen veggrunn – grøntareal	2430
Leskur/plattformtak	10
Kai	1930
Kollektivanlegg	100
Parkeringsplasser	3080
Sum areal denne kategori	16020
§12-5. Nr. 3 – Grønnstruktur	
Turveg	160
Friområde	1330
Sum areal denne kategori	1490
§12-5. Nr. 6 – Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	
Havneområde i sjø	13260
Småbåthavn	1080
Sum areal denne kategori	14340
Totalt alle kategorier	36870



Reguleringsplanen viser planlagt og eksisterende pir for ferjer som kaiformål. På østsiden av planområdet er det regulert inn fortau, kjøreveg, energianlegg, annen veggrunn grøntareal, parkering, småbåtanlegg, friområde, turveg og torg. Kafé- og servicebygg med offentlig toalett og venterom er regulert til annen næring. Oppstillingsfelt og ilandkjøringsfelt er regulert som vegformål. På vestsiden av planområdet er det regulert inn fortau, kjøreveg, parkering, kollektivanlegg, leskur, forretning/kontor, friområde, campingplass, turveg, småbåtanlegg, annen veggrunn grøntareal, annen veggrunn teknisk anlegg og rigg- og anleggsområde.

6.3 Trafikkløsninger



Figur 30 Illustrasjon viser ny trafikksituasjon på Sande ferjekai.

6.3.1 Ferjekai

Biloppstillingsplassen er dimensjonert ut fra krav i håndbok V430 Ferjeleiers landområder. Der anbefales 3,0 meter bredde på oppstillingsfelt for personbiler og 3,25 meter bredde for oppstillingsfelt for tungbiler. Ferja går både til Nesvik og Ombo. Derfor er det lagt opp til ett eget oppstillingsfelt til Ombo med 3,25 meter bredde og seks oppstillingsfelt til Nesvik. Ett av feltene til Nesvik er beregnet for tungbiler og er 3,25 meter bredt, mens de andre fire feltene er 3,0 meter brede og er beregnet på personbiler. Det er plass til 14 biler i feltet til Ombo og $14+15+15+15+16+16=91$ biler i feltene til Nesvik. I følge V430 er det ønskelig at antall biloppstillingsplasser er $1,5 \times$ kapasiteten til ferja². Det er likevel lagt opp til færre plasser enn dette. Det er 105 biloppstillingsplasser, dvs $1,3 \times$ kapasiteten til ferja. På grunn av svært lav ÅDT (i dag 700) på sambandet, i tillegg til at det går ferje hvert 20. min., vil det ikke være behov for så mange oppstillingsplasser som $1,5 \times$ kapasiteten til ferja.

² Nye ferjer vil ha kapasitet på 80 personbiler.

Biloppstillingsplassen er avgrenset med kantstein mot rabatt i øst, og kantstein mot fortau i vest. Det er lagt inn 0,25 meter kantsteinsklaring på begge sider. Total bredde på oppstillingsplassene blir da 22,0 meter.

6.3.2 Konstruksjon

Ny ferjekai bygges i.h.t. krav i håndbok N400 Bruprosjektering, og for minst 50 års levetid. Effektiv lengde på pir i betong er 80 meter fra front ferjekaibruer til ytre del av piren. Bredde på piren er ca. 9,6 meter. Piren står på borede stålrørspeler til berg, der pelelengder vil variere mellom 8 – 25 meter. Overkant av pir vil ligge på ca. kote +2.3.

På begge sider av ferjekai er det i indre del en ferjekaibru i stål der ferje legger til mot ved anløp. Ferjekaibruene har bredde på 9 m og lengde på 15 m.

Ferjekai skal tilrettelegges for å kunne lade elektriske ferjer. Utstyr for lading vil bli montert på piren.

6.3.3 Kjøreveger

Rv. 13 ut fra ferja/kaiområdet legges om til vestsiden av kafébygget i forhold til dagens situasjon. Målt fra ny østre ferjekaibru blir det to kjørefelt i en lengde av ca. 115 meter, som så går sammen til ett kjørefelt før avkjørselen inn til parkeringsplassen. Kjørefeltet tilpasses til eksisterende felt før rundkjøringen i kryss med fv. 660.

Trafikk som skal til parkeringsplassen, Sande Næringsbygg eller innover den private vegen, legger seg i venstre fil etter rundkjøringen. Som i dag må de krysse trafikk fra ferja, og har vikeplikt for disse.

6.3.4 Fortau

Det etableres fortau med bredde 2,5 meter langs biloppstillingsplassen på østsiden. Langs rv. 13 på vestsiden av vegen opp fra kaiområdet til avkjørselen til parkeringsplassen etableres fortau med bredde 2,5 meter. Videre etableres det en gangforbindelse mellom nordre enden av parkeringsplassen til nytt fortau, også med 2,5 meters bredde.

Fra østre ferjekaibru og sørover mot fortauet langs vegen til Sandetorjå, er det lagt inn fortau på 2,5 meter. Bredden tilpasses der nytt fortau treffer eksisterende fortau nordvest for Sandetorjå.

Fra ferjekaibru kan reisende gå på fortau oppover mot fv. 660 uten å krysse biltrafikk til/fra ferja.

Det tilrettelegges for kantstopp for buss langs fortau både på øst- og vestsiden av ferjekaien. Fortauene har direkte tilknytning til adkomst til/fra hurtigbåt på vestsiden og tilsvarende til/fra ferje på østsiden.

Reisende som parkerer på ny parkeringsplass ved friområdet og skal til/fra hurtigbåten, benytter fortau og trenger ikke krysse biltrafikk. Skal man derimot til/fra ferja, må man krysse ferjetrafikken ved ferjekaibru.

6.3.5 Universell utforming

Det er tilrettelagt for HC-parkering. Tilkomst til hurtigbåtkai, ferjekaibru og bussholdeplass skal være universelt utformet. Oppstillingsfeltene skal utformes i henhold til krav til universell utforming.

6.3.6 Kollektiv

Øst for oppstillingsfelt etableres det en egen fil for buss, varetransport til ferje og kafé, samt øvrig transport til kaiområdet.

Det etableres kantstopp for buss på både øst- og vestsiden av kaiområdet. Kantstoppet på østsiden kan benyttes av skolebuss som skal vente på skoleelever som kommer med ferje. Det gir en direkte gangforbindelse til/fra buss uten å krysse kjørefelt. Det etableres kantstopp med leskur på vestsiden, nær eksisterende ferjepir. Reisende med hurtigbåt får en direkte gangforbindelse til buss uten å krysse kjørefelt.

6.3.7 Parkering

På vestsiden av ny rv. 13 ut fra kaiområdet, etableres det en ny større offentlig parkeringsplass, hvorav to parkeringsplasser avsettes til HC-plasser. I tillegg er det satt av areal til sykkelparkering i nordre del av parkering SPPI.

Eksisterende privat parkeringsplass i dette område erstattes ved at eksisterende parkeringsplass ved Sande næringsbygg utvides mot sør.

På deler av det utfylte området nord for Sandetorjå, reguleres det inn privat parkering for gnr. 62 bnr. 24.

6.3.8 Varelevering

Det skal etableres en bom på grensen mellom gnr. 62 bnr. 20 og gnr. 62 bnr. 24 ytterst på kaiområdet (markert med avkjørselspil i plankartet). Varelevering til gnr. 62 bnr. 24 skal benytte denne ved utkjøring.

Varelevering til kaféen på kaiområdet skal foregå på vestsiden av kafé- og servicebygget. Det er satt av areal til egen avkjøringslomme for varelevering.

6.3.9 Renovasjon

Avfallskontainer tilhørende kafédriften etableres på sørsiden av bygget.

Avfallskontainer tilhørende ferjefriften etableres på Nesvik ferjekai.

6.3.10 Torg med gangveg og grøntstruktur

Etter ønske fra og dialog med Hjelmeland kommune har Statens vegvesen tatt med området øst for Sandetorjå og regulert det til offentlig torg, friområde og turveg og privat småbåthavn (BSB2) i planforslaget. Statens vegvesen har ingen planer om å gjennomføre dette tiltaket og det vil være opp til kommunen eventuelt private å bygge anlegget innenfor reguleringsplanens rammer. Følgende beskrivelse er tatt med etter innspill fra Hjelmeland kommune;

Området øst for Sandetorjå vises i gjeldende kommuneplan som sentrumsområde. En tar her sikte på å etablere en god avslutning mot sjøen hvor det legges inn torgareal, gangveg og grøntstruktur helt inn mot plangrensen. Det legges også til et utvidet forretningsområde nær eksisterende forretning. Det gir mulighet for et bedre inngangsparti til eksisterende forretning. Samtidig vil det også legges til rette for å bevare deler av privat småbåthavn.

6.4 Nærmere beskrivelse av planområdet

Det legges til grunn overvannshåndtering i henhold til håndbok N200 Vegbygging, og resipient for overvann er sjøen. Hele oppstillingsplassen ligger med lengdefall mot sjøen, og vil ha ensidig tverrfall mot vest.

Det skal etableres en nettstasjon på inntil 144 m² i skråningen mellom innkjøringen til oppstillingsplassen og fv. 660. Det er i tillegg satt av plass til en mindre trafo på kaiområdet i grensen mot ny parkeringsplass på gnr. 62 bnr. 24.

Det er tolket at berggrunnen i sjøområdet der piren forankres, består av grovkornet porfyrisk granitt eller granittisk gneis. På grunnlag av bergarten og grad av oppsprekking, forventes det ikke noe spesielle utfordringer til fundamentering av pelene i berggrunnen. Det er heller ikke fare for skred under vann i pirområdet.

6.4.1 Småbåtanlegg

Privat småbåtanlegg for gnr. 62 bnr. 24 må reetableres på østsiden av ny utfylling som følge av planforslaget. Det etableres her en ny trepir for å beskytte båtene mot sjøbevegelser fra ferjetrafikk og uvær. Det er tillatt å legge utriggere og oppankring på dette småbåtanlegget.

Privat småbåtanlegg for gnr. 62 bnr. 19 beholdes som i dag.

Privat småbåtanlegg for gnr. 62 bnr. 1 beholdes. Kjøreadkomst til småbåtanlegget fra kaiområdet stenges som følge av planforslaget. Annen adkomst vil være tilgjengelig via offentlig parkering ved friområdet.

6.5 Oppholdsareal og grønt

For å kunne etablere en ny og større ferjekai blir det utfylling i sjøen. Utfyllingsarealet inkluderer også en utvidelse av parkeringsarealet på østsiden av ferjekaien. Planforslaget viser et areal med formål annen vegggrunn grønt på deler av utfyllingen. Dette arealet er tenkt som oppholdsareal for å etablere en god avslutning mot sjøen og en naturlig tilknytning til fremtidig turveg langs sjøen østover. Området skal være en åpen almenning til bruk for opphold og rekreasjon. Arealet skal opparbeides med høye arkitektoniske kvaliteter med fast dekke, bord/sitteplasser, eventuelt kunstinstallasjon og vegetasjon. Dette området strekker seg fra ny sjøkant og 5 meter inn. Kaikanten mot sjøen skal ha en presis og fast avgrensning, og det skal ikke tillates fyllingskant. Det vil si ved synlig fyllingskant skal denne plastres, løs eller mures slik at denne får en estetisk og ryddig utforming.

Oppholdsarealet tilhørende kafé- og servicebygget opparbeides med bord/sitteplasser.

På vestsiden blir friområdet og en del trevegetasjon berørt av inngrepet med utvidet parkering SPP1 og SPP2. Det er i tillegg planlagt anlegg- og riggområde på deler av dette friområdet.

Trafikkøyer, sidearealer, skråninger og parkeringsarealer beplantes med stedstilpasset vegetasjon for å dempe de store asfaltflatene. Anlegg- og riggområder etableres midlertidig i byggeperioden og føres tilbake til opprinnelig tilstand.

6.6 Handel og service

Planforslaget legger ikke opp til endringer i funksjoner som handel og service innenfor planområdet eller i tilgrensende omgivelser. Dagens kafébygg på ferjekaien beholdes.

Sandetorjå vil få et utvidet areal til parkering som følge av utfyllingen, samt en ny sjøkant. For å få en god avslutning mot sjøen legger planen opp til et oppholdsareal som kan knyttes til fremtidig turveg langs sjøen og torg østover. Varelevering gjøres mer tilgjengelig ved å etablere en utkjørsel til ferjekaiområdet nederst ved parkeringsplassen.

Drivstoffpumpe til Randøy Olje skal i utgangspunktet stå uberørt, men det bør vurderes i anleggsfasen om den kan stenges.

Sande Næringsbygg opprettholder sin funksjon som i dag. Det etableres nye parkeringsplasser sør for dagens parkeringsplasser.

7. Virkninger av planforslaget – arealbruk og løsninger

7.1 Eksisterende planer

Deler av reguleringsplan R47 Sande erstattes med planforslaget. Dette gjelder i hovedsak ferjekaiområdet.

7.2 Myke trafikanter

Framkommelighet og sikkerhet for gående vil forbedres i forhold til tidligere. Det blir gangbane adskilt med rekkverk på ferjekaibrua.

Kryssing av avkjøringsfeltene, mellom parkeringsplass SPP1 og oppstillingsfeltene, bør ikke være et stort problem da trafikken kommer puljevis og det kun er snakk om noen minutter man vil måtte vente på fritt leide. På grunn av puljevis trafikk og nødvendigheten av å prioritere avkjøring fra ferje, vil det ikke bli etablert fotgjengerfelt.

Ved å legge avkjøringsfelt på vestsiden av kafé- og servicebygg, unngår man konflikt mellom personer som skal fra kaféen til oppstillingsplassen samtidig med at det kommer trafikk fra ferja.

7.3 Trafikkforhold

Den nye planen vil ikke føre til trafikkøkning i seg selv, men kapasiteten med tanke på oppstillingsplasser på kaien blir større. Flere oppstillingsfelt på kaiområdet vil redusere faren for tilbakeblokkering forbi rundkjøring på store utfartsdager.

Med dobbel ferjepir kan det fortøyes to ferjer samtidig. Hvis ferjelem eller annet utstyr er ute av drift eller får kollisjonsskade, vil likevel rutetidene opprettholdes. Om en ferje er midlertidig ute av drift, f.eks. grunnet rutinemessig vedlikehold, kan den andre ferjen fortsatt seile og opprettholde sambandets funksjon.

Det etableres en egen fil øst for oppstillingsfeltene for buss, varetransport til ferje og kafé, samt øvrig transport til kaiområdet. Buss og varetransport får forbedret adkomst til kaiområdet enn i dag.

Planforslaget legger opp til økt kapasitet på parkeringsplasser i tilknytning til ferjekai og friområdet.

Ved å legge en utkjøring for varetransport mellom handlesenteret og ferjekaiområdet, unngår man at store kjøretøy må snu inne på parkeringsplassen til handlesenteret. Dette vil bedre trafiksikkerheten på parkeringsområdet her. Utfylling i sjø gir også mer areal til parkering i tilknytning til senteret.

7.4 Grunnerverv

En stor del av oppgraderingen av Sande ferjekai vil foregå på Statens vegvesen sin egen eiendom, dagens ferjekai. Det vil likevel bli noen inngrep på tilgrensende eiendommer, enten i form av permanent og/eller midlertidig inngrep.

7.4.1 Konsekvenser for berørte grunneiere

Liste over grunneiendommer som blir berørt av planen.

Gnr.	Bnr.	Fnr.	Type inngrep
62	20	1	Dagens kafé og venterom vil bli liggende uberørt som i dag. Likevel vil gjennomføringen av planen kunne påvirke driften noe i anleggsperioden.
62	1		Det er planlagt å utvide parkeringsarealet noe inn på denne eiendommen. Et areal nord for rv. 13 skal nyttes som midlertidig rigg- og anleggsområdet. Kjøreadkomst til småbåtanlegget fra ferjekaiområdet stenges som følge av planforslaget. Annen adkomst vil være tilgjengelig via offentlig parkering ved friområdet.
62	21		Planen legger opp til en utvidelse av Sande Næringsbygg. Bruk av veien over 62/21 i anleggsfasen kan gi noe ulemper midlertidig. Eksisterende p-plasser som omreguleres til offentlig parkering er planlagt reetablert sørvest for Sande næringsbygg.
62	22		Et midlertidig beslag ned mot Sande næringsbygg.
62	24		Planen legger opp til en utvidelse av parkeringsområdet i form av utfylling nord for Sandetorjå. Utvidelse av ferjekaien vil medføre at dagens småbåtanlegg mot nord ikke lenger kan nyttes. Det er planlagt midlertidig rigg- og anleggsområde på deler av parkeringsarealet mot nord. Videre reguleres det inn småbåthavn øst for utfyllingen.
62	19		Deler av eiendommen omreguleres til forretning/kontor, offentlig friområde, turveg og torg. Bestemmelsene gir hjemmel for å flytte eller rive eksisterende naust.

7.4.2 Midlertidig rigg- og anleggsområde

Planforslaget legger opp til riggområde på gnr 62 bnr 22, på nordvestsiden av rundkjøring. I tillegg gnr 62 bnr 1 nordvest for avkjøringsfelt. Det legges også opp til riggområde på gnr 62 bnr 24 på deler av parkeringsarealet. Områdene er tenkt benyttet til brakker og oppstilling av maskiner og utstyr i anleggsperioden.

Under anleggsarbeidet bør det være fokus på å unngå inngrep utover de arealer der inngrepene er uunngåelige. Rigg- og anleggsområder er midlertidige og medfører et tidsbegrenset beslag. Rigg- og anleggsområder skal tilbakeføres til opprinnelig tilstand når anleggsfasen avsluttes.

7.4.3 Avkjørsler og andre naboforhold

Det kan være rettighetshavere som vil bli berørt som man i denne fasen av planarbeidet ikke har oversikt over.

7.5 Landskapsbilde

Planlagt veganlegg skal stort sett etableres i eksisterende vegareal. Nye ferjekaikonstruksjoner, nødvendige installasjoner og omfanget av tiltaket blir synlig for landskapsbildet fra sjøsiden.

Fyllinger i sjøen og ny ferjepir medfører at småbåthavn må reetableres lenger øst enn dagens situasjon.

Det tilrettelegges for økt ferdsel og økt behov for parkeringsareal i kaiområdet. Dette medfører noe inngrep i eksisterende grøntstrukturer og noen trær må felles. Med tanke på landskapsbildet vil tiltaket ha størst konsekvens i anleggsperioden.

Omfang og innvirkning av tiltakets utforming og konstruksjon mot landskapsbildet er lite til middels negativ og underordner seg hovedrommet. Virkningen av inngrepet vil avta med avstanden til inngrepet og er mindre synlig over store områder.

7.6 Nærmiljø og friluftsliv

Reguleringsplanen tilrettelegger for at friområdet vest for ferjekaien i hovedsak har samme funksjon som i dag. Det tas noe areal fra Fink-området i skogsdelen og litt lenger sørvest forbi Sande Næringsbygg.

Verdens største jærstol flyttes som følge av planforslaget. Ny plassering bør være i nærheten av dagens plassering og parkeringsplass. Skulpturen, «Oblivion», som ligger mellom ferjekai og Sandetorjå må sannsynligvis også flyttes.

Det er positivt at dagens funksjoner som kafé, venterom og toaletter blir værende på kaiområdet, sammen med et grøntareal. Grøntarealet fremstår som en grønn buffer som bryter opp kaiområdet.

Ferjesambandet er definert som skoleveg og plantiltaket anses derfor som meget positivt både med tanke på trygg skoleveg og tilrettelegging for at flere kan ferdes trygt på ferjekaien. Det anses også positivt at løsningen for av- og ombordstigning på ferja for myke trafikanter separeres fra biltrafikken.

7.7 Naturmangfold

7.7.1 Verneområder, viktige naturtyper og rødlistede arter

Ålegresslokalitetene er sårbare for påvirkninger utenfra, og er allerede en belastet naturtype som følge av klimaforandringer og generell forurensing. Gyteområdet for torsk er sårbar under enkelte perioder (februar –april). Arealet som påvirkes direkte er lite, men havstrømninger kan føre til partikkelspredning under anleggsarbeidet. Det er viktig å hindre partikkelspredning og annen forurensing av sjøen under anleggsarbeidet, særlig utfyllingen. Større operasjoner i anleggsarbeidet bør derfor så vidt mulig legges i en periode på året der det ikke foregår gyting og det er nødvendig med avbøtende tiltak, som bruk av boblegardin, eller tilsvarende, under utfylling, for å unngå negativ påvirkning av naturtypene.

Da friområdet mot vest opprettholdes i størst mulig omfang, vurderes det at rødlistede fuglearter i området ikke vil påvirkes nevneverdig. Det må tas hensyn til den rødlistede liten praktkrinlav registrert i friområdet ved å unngå unødvendig trefelling.

Det vil skje inngrep i friområdet vest i planområdet, men inngrepene vil primært berøre randsonen av friområdet og være av midlertidig karakter og vurderes derfor som akseptable. Generelt må det sikres minst mulig inngrep i friområdet. Det forutsettes avbøtende tiltak for å unngå forurensing av finstoff til bekken, som fører ut i sjøen nær de sårbare ålegrasslokalitetene, samt forurensning av bekken og grunnen i området under anleggsfasen. Videre forutsettes det at arealer brukt til midlertidige formål tilbakeføres til opprinnelig arealformål etter avsluttet anleggsfase.

Fylling i sjø

Miljøproblemstillinger knyttet til fylling i sjø er direkte overdekking av bunnforhold og avrenning av finpartikulært materiale ved fylling av masse i vann. Det er ikke planlagt mudring.

Før utfylling skal det søkes tillatelse etter forurensingsloven § 11. Endelig krav til avbøtende tiltak, vil bli satt her. Bruk av boblegardin eller tilsvarende er aktuelt. I tillegg må tiltakshaver som regel ha tillatelse fra Fylkesmannen i henhold til plan- og bygningsloven for å gjennomføre utfyllingstiltak i sjø.

Det er viktig å vurdere om massene brukt til fylling kan inneholde syredannende bergarter. Det bør gjøres tiltak for å unngå plastforurensing fra massene brukt til fylling.

7.7.2 Avrenning av overvann

På rigg- og anleggsområde skal overvann samles opp og renses. Anleggsmaskiner skal ha absorberende midler i tilfelle uhell for å hindre skadelig avrenning til sjø i anleggsfasen.

7.7.3 Forurensset grunn

Ettersom planområdet er brukt som oppstillingsplass for biler, må en regne med at eksponerte jordmasser kan være forurensset. I tillegg er det fullt mulig at havbunnen er forurensset på grunn av ferjene. Før eventuell utfylling bør det vurderes om det skal tas prøver av sedimentene for å identifisere forurensingsnivået i området. Massene vil behandles deretter.

7.7.4 Drøfting av Naturmangfoldlovens alminnelige bestemmelser §§8–12

De miljømessige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 skal legges til grunn ved utøving av offentlig myndighet. Kunnskapsgrunnlaget, jfr. §8 er gjort rede for i kapittel 5.6. Til de øvrige paragrafene har vi gjort følgende vurderinger:

§ 9 – Føre-var-prinsippet

Planområdet var tidligere kartlagt mht. naturtyper. Kunnskapsgrunnlaget ut ifra eksisterende kartlegginger vurderes som godt med tanke på det planlagte tiltak. Det må undersøkes om bekken i friområdet kan være fiskeførende eller om det er eksisterende vandringshinder i bekken for å sikre rette avbøtende tiltak i anleggsfasen. Forurensset grunn er ikke kartlagt og det bør derfor vurderes om det må foretas miljøundersøkelser av forurensingsstatus i både sjø og på land. Uavhengig av forurensingsstatus i sjøgrunnen anbefales det å bruke boblegardin, eller tilsvarende verktøy, for å forhindre spredning av partikler under utfylling. Det innebærer at konsekvensene av tiltaket i forhold til naturmangfoldet er vurdert som kjent, og det er liten fare for at tiltaket vil ha store og ukjente negative konsekvenser for naturmangfoldet.

§ 10 – Økosystemtilnærming og samlet belastning

Planlagt tiltak berører flere naturverdier, en bekk (ikke registrert som fiskeførende), flere naturtyperegistreringer og et område med enkelte rødlistede arter. Under planarbeidet er det lagt vekt på at inngrepene skal bli så små som mulig. Nødvendige inngrep blir hovedsakelig gjort i nærheten av eller i utkanten av de verdifulle områdene.

Planlagt tiltak vil ellers ikke utløse ny aktivitet i området. Et mulig faremoment kan være at det i anleggsperioden skjer uhell som kan føre til at forurensing renner ut i sjøen, bekken eller friområdet.

Det må tas nødvendig forholdsregler i anleggsfasen for å redusere faren for at dette skjer. Under forutsetning av nødvendige avbøtende tiltak vil planen samlet sett ha liten effekt på naturmangfoldet.

§ 11 – Kostnader ved miljøforringelse

Tiltakshaver skal etter dette gjennomføre avbøtende tiltak som bidrar til å avgrense skader på naturmangfoldet. Viktige avbøtende tiltak vil være knyttet til å hindre forurensing og partikkelspredning i sjøen under utfylling. Andre avbøtende tiltak knyttet til anleggsarbeid er nevnt tidligere og oppsummert i kapittel 8.4 om ytre miljøplan.

§ 12 – Miljøforsvarlig teknikker og driftsmetode

Det er en forutsetning at de mest miljøvennlige teknikkene blir lagt til grunn. I denne saken gjelder dette først og fremst å hindre forurensing av og spredning av partikler i sjøen så vel som forurensing av friområdet. Se også mer tilpasninger og avbøtende tiltak nevnt under punktet over.

7.8 Naturressurser

Verdier for naturressurstema innenfor planområdet er gjort rede for i kapittel 5.8. De største verdiene er knyttet til landbruk og fiskeressurser.

7.8.1 Landbruk og skogbruk

Reguleringsplanen fører til inngrep (rigg- og anleggsområde) i et landbruksareal på eiendommen gnr. 61 bnr. 1. Arealet er fulldyrka jord, men brukes pr. i dag til grovfôrproduksjon. Det er ingen skogbruksområder som påvirkes av reguleringsplanen.

7.8.2 Fiskeressurser

Tiltaket skal ikke medføre negativ påvirkning av fiskeressurser. Med de avbøtende tiltak beskrevet i kapittel 7.7 om virkninger for naturmangfold samt kapittel 8.4 om ytre miljøplan, vurderes det at det ikke vil være påvirkning på gytefeltet og låssettingsplassen som følge av reguleringsplanen.

7.9 Teknisk infrastruktur

Det vil bli noe mer overvann som må samles opp, ettersom ny plan gir større asfalterte areal enn i dagens situasjon.

7.10 Støy og vibrasjoner

Ved planlegging av vegprosjekter skal man legge til grunn «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442)» (15). Retningslinjen legger føringer for hvordan støy skal behandles både ved planlegging av ny støyende virksomhet og ved planlegging av støyfølsom bebyggelse. For nye vegprosjekter sier retningslinjen at man i hovedsak skal prøve å unngå at støyfølsom bebyggelse får et støynivå på mer enn 55 dB utenfor rom til støyfølsom bruk og på uteplass.

Statens vegvesen har beregnet støynivå L_{den} for alle eksisterende riks- og fylkesveger med prognoseår 2040 og gjort dette tilgjengelig i kartløsning på nett. Utsnitt fra støykart er vist i Figur 31. Gul sone viser

støynivå mellom 55 og 65 dB L_{den} . Planen legger ikke til rette for flytting av trafikken mot øst, der de to boligene langs planen ligger. Disse vil derfor ikke få støynivå over 55 dB fra nytt vegareal innenfor planen i framtidig situasjon. Boligen på gnr./bnr. 62/7 vil ligge i nært et støynivå på 55 dB fra fv. 660, men det utløser ingen plikt til vurderinger av støytiltak i forbindelse med gjennomføring av denne planen.



Figur 31 Utsnitt fra støyvarselkart for år 2040 (16)

7.11 Massehåndtering

Det er et underskudd på ca. 20 000 m³ anbragte masser for utfylling i sjøen. Disse massene får vi tilført fra overskudd av sprengning på Nesvik ferjekai.

Asfalt som fjernes må transporteres til godkjent deponi.

7.12 Risiko, sårbarhet og sikkerhet

Den største ferjen som seiler i sambandet Hjelmeland – Nesvik – Skipavik i dag har kapasitet på 76 PBE, og piren på Sande kai er allerede underdimensjonert i forhold til denne ferjen. Det forventes at fremtidige ferjer i sambandet vil ha tilsvarende, eller større, kapasitet, og det er derfor hensiktsmessig å øke dimensjoneringen av piren for å sikre en god tjenesteleveranse med tanke på trafikkmengden på rv.13. Det kan forventes en liten trafikkøkning på sambandet etter Ryfast åpner.

For å øke sambandets robusthet, samt påliteligheten til rv. 13, skal det planlegges dobbel ferjepir – hvor det på samme tid kan fortøyes to ferjer. Hvis ferjelem eller annet utstyr er ute av drift eller får kollisjonsskade, vil likevel rutetidene opprettholdes. Om en ferje er midlertidig ute av drift, f.eks. grunnet rutinemessig vedlikehold, kan den andre ferjen fortsatt seile og opprettholde sambandets funksjon. Sammenlignet med 0-alternativet gir nytt kaianlegg en markant bedring. Med dagens løsning

må ferjen seile et godt stykke nordover for egnet alternativ kai, noe som vil gi stor påvirkning på fremkommeligheten på rv. 13. Foruten ny pir blir arealet på ferjeleiet «strammet opp», øker antall parkeringsplasser og får bedre funksjonalitet – da spesielt med hensyn på trafikkssikkerhet i driftsfasen. Nytt ferjeleie ved Sande vil tilrettelegge for elektrifisering av sambandet i tråd med krav om bruk av null- og lavsuttslippsteknologi i ferjesektoren.

Risiko knyttet til reguleringsplanen er størst i anleggsfasen. Flere hendelser som påvirker mennesker og miljørisiko kan inntreffe. Hendelsene som er mest sannsynlig og/eller har mest alvorlig konsekvens er:

- Fall fra lekter (SHA)
- Gravemaskin raser ut i sjøen (SHA og miljø)
- Utslipp av plast til sjø fra sprensteinmasser (miljø)
- Utslipp av finstoff eller olje/diesel (miljø)
- Konfliktpunkt mellom myke trafikanter og anleggskjøretøy (som og har store blindsoner) (trafikkssikkerhet)
- Krysningpunkt mellom myke trafikanter og ferjetrafikk (trafikkssikkerhet)

For å bygge et nytt kaianlegg på Sande kai vil sprengstein fraktes fra Nesvik ved hjelp av lekter, og disse massene vil fylles i sjøen på Hjelmeland. Lekter har blant annet olje om bord, og det kan være fare for oljeutslipp til sjø. Som konsekvensreducerende tiltak må oljelenser være tilgjengelig.

Det skal anlegges en mur/fyllingsfot under ny kai. Det må sikres at stabiliteten på det nye kaianlegget er tilfredsstillende før man arbeider med gravemaskin for å fylle masser i sjø. På land vil det brukes gravemaskin med lang rekkevidde for å redusere sannsynligheten for velt. Det er viktig at muren/fyllingsfoten bygges ihht det som er prosjektert, for å hindre at ferjens baug kolliderer med muren når den blir satt i drift.

Det forventes få geotekniske utfordringer ved utfylling av ny pir. Geotekniske undersøkelser har kartlagt sjøbunn hvor ny pir skal peles ved hjelp av stålrørspeler – disse skal bores ned i fast fjell. Støy, samt vibrasjoner i sjø, vil derfor bli minimal med denne arbeidsmetodikken. Det er gytebelte for torsk i fjorden mellom Hjelmeland og Nesvik. Det forventes ikke negativ påvirkning på torskebestanden som følge av peling. Det planlegges ikke sprenging på sjøbunn for å stabilisere utfylt masse, for å hindre et grunnbrudd, da de geotekniske forhold er gode. Viser det seg likevel et behov for stabilitetsskapende sprenging på sjøbunn, vil dette skape vibrasjoner i sjøen, og være negativt for fiskeliv.

Anleggsperioden vil medføre noe støy, men må utføres ihht krav i retningslinje for støy; T-1442.

For å hindre partikkelspredning ved utfylling, anbefales det å bruke boblegardin. Denne stikker dypere ned i sjøen enn en siltgardin, og antas ikke å bli like forstyrret av ferjetrafikken eller lekterens ferdsel. Sambandet skal være i drift i anleggsfasen.

Randøy olje har en drivstoffpumpe for fritidsbåter på dagens kaianlegg. Det planlegges ikke å flytte denne, men viser det seg i løpet av prosjekteringen at dette blir nødvendig, må det utarbeides en tiltaksplan for håndtering av forurensede masser. Det er rimelig å anta at grunnen er forurenset.

For å redusere antall konfliktpunkter som kan påvirke trafikkssikkerheten, særlig for myke trafikanter, må det lages faseplaner, og oppdatert skilting ihht arbeidsvarsling. Det kan la seg gjøre å «sluse» anleggskjøretøy i ytterkant av eksisterende oppstillingsfelt, for å unngå trafikkårene for gående til/fra eksisterende pir. Det må forventes at passasjerer fra ferjepiren vil gå både i retning Sandetorjå og til bussholdeplass.

Det planlegges bussholdeplass på vestsiden og østsiden av kaiområdet. Med hensyn på trafiksikkerhet bør det tillattes at bussen kan stoppe på både øst- og vestsiden av kaiområdet, for å redusere antall kryssningspunkt ned mot ferjene. Det anbefales å utføre en TS-revisjon av planen.

Dagens kafé/venterom blir stående som i dag. Kjøretøy som skal på ferja, benytter oppstillingsfelt øst for kaféen. Kjøretøy som skal av ferja kjører på vestsiden/baksiden av kaféen. Erfaring viser at hastigheten er høyere for de som kjører av ferja sammenlignet med de som kjører på ferja. Av den grunn anbefales det at grøntarealet utenfor kaféen utformes med ledelinjer ved hjelp av beplantning. På den måten er det lettere å antyde ønsket kryssningspunkt fra parkeringsplass ved FINK-område øst for kaféen. Beplantningen holdes lav slik at barn kan sees av de kjørende. Fortau fra parkeringsplass og ned til hurtigbåtkai vil lede myke trafikanter mellom parkeringsplassen og nedre kaiområde. Dette fortauet kobler seg på eksisterende fortau, som leder videre ut av planområdet, og i retning Hjelmeland skole.

I tidlig fase av reguleringsplanarbeidet ble det diskutert muligheten for å regulere inn et areal til produksjon av hydrogen i planområdet. Underveis i planprosessen ble det besluttet å gå vekk fra dette alternativet. Det reguleres derfor ikke inn areal for hydrogenhåndtering for å drifte den hydrogen-elektriske ferjen ved Sande kai.

8. Gjennomføring av forslag til plan

8.1 Framdrift og finansiering

Reguleringsplanen forventes godkjent siste kvartal av 2018. Gjennomføringen av prosjektet forutsettes finansiert med midler satt av i Handlingsprogrammet til NTP. Endelig godkjenning av finansieringen skjer når vedtatt reguleringsplan foreligger.

Bygging må starte opp våren 2019 for å rekke ferdigstillelse 1. mars 2021.

8.2 Utbyggingsrekkefølge

Det skal være opp til entreprenøren å bestemme hvilken rekkefølge utbyggingen skal skje.

8.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden

Under anleggsperioden vil det være krav om at all ferjetrafikk skal gå som normalt. Det skal være en sikker trafikkavvikling for alle trafikantgrupper under hele anleggsperioden.

Det må lages faseplaner og oppdatert skilting iht. arbeidsvarsling.

8.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)– og Ytre miljøplan (YM) for byggefasen

I henhold til V760 (2012) er byggherren ansvarlig for at det utarbeides en SHA-plan i samsvar med Byggherreforskriften som er en del av prosjektets kvalitetsplan. SHA-planen skal følges opp og revideres gjennom hele kontraktperioden. Det er byggherrens ansvar at denne planen til enhver tid er à jour og inneholder nødvendige planer, prosedyrer og instruksjoner slik at arbeidet til enhver tid utføres på en sikker og trygg måte.

Risikoforhold avdekket i ROS-analysen og som kan utdypes i byggefasens SHA/YM-prosess er:

- Fall fra lekter
- Gravemaskin raser ut i sjøen
- Stabilitet i peler før pir er på plass

En Ytre Miljøplan (YM-plan) skal beskrive prosjektets utfordringer knyttet til ytre miljø og hvordan disse skal håndteres. Dette er i hovedsak et dokument for byggherren som skal ivareta miljøkrav i lover og forskrifter. Planen er både grunnlag for prosjektering og konkurranse, og en oppsummering/vedlegg til sluttkontrakt. Statens vegvesen sin håndbok R 760 «*Styring av utbygging-, drifts- og vedlikeholdsprosjekt*» stiller krav til at det skal utarbeides en Ytre Miljøplan på alle prosjekt.

Særskilte miljøutfordringer for Hjelmeland ferjekai er:

- Unngå skadelig avrenning til og/eller partikkelspredning i sjøen under anleggsarbeidet.
- Sikring av trygg ferdsel for myke trafikanter i anleggsfasen.

- Sikre minst mulig inngrep i og opprettholdelse av funksjonen i nærliggende friområde både i anleggs- og driftsfasen.

I tabellen nedenfor er det listet opp spesielle miljøutfordringer som skal arbeides videre med i YM-plan.

Tabell 3 Innspill til YM-plan.

Tema	Problemstillinger/vurderinger
Støy og vibrasjoner	Støy fra (anleggs-)virksomheten skal i minst mulig grad medføre sjenanse og ulemper for omkringliggende bebyggelse og infrastruktur, herunder friområde vest for ferjekaien, Hjelmeland skole og barnehage samt nærliggende boligområder. Støyretningslinjen, T-1442 angir grenseverdier for støy fra anleggsvirksomhet. Utredning av risiko skal gjennomføres. Basert på resultatene fra risikovurderingen, skal avbøtende tiltak knyttet til konkret risiko for undervannsstøy og/eller trykkbølger i forbindelse med sprengning i sjøen for å unngå skade på fisk iverksettes. Aktuelle tiltak kan være å unngå å sprengne i sårbare perioder for fisk, bruk av tilpasset sprengningsteknikk eller boblegardin.
Luftforurensning	Luftforurensning, inkludert støv, fra anleggsvirksomheten skal i minst mulig grad medføre sjenanse og ulemper for omkringliggende bebyggelse og infrastruktur, herunder friområde vest for ferjekaien, Hjelmeland skole og barnehage samt nærliggende boligområder.
Forurensning av jord og vann	Anleggsaktiviteten/prosjektet skal ikke bidra til skadelig avrenning eller partikkeltransport til sjøen, særlig nærliggende ålegrassamfunn vest for planområdet, gytefelt for torsk og innløp til anadrom vassdrag (Hjelmelandsåna). Det skal om nødvendig settes inn tiltak for å hindre partikkelspredning ved utfylling, for eksempel ved bruk av siltgardin eller boblegardin. Utslipp fra anleggsområdet for øvrig (utslipp fra vaske- og oppstillingsområder for maskiner, uhellsutslipp av for eksempel kjemikalier og oljer) skal unngås og nødvendige tiltak må gjøres for å hindre dette. På rigg- og anleggsområde skal overvann samles opp og renses. Anleggsmaskiner skal ha absorberende midler i tilfelle uhell for å forhindre skadelig avrenning til sjø og nærliggende friområde i anleggsfasen. I tilfelle flytting av drivstoffpumpe for småbåter på eksisterende kai, må det foretas miljøundersøkelser av forurenset grunn rundt drivstoffpumpen og utarbeides en tiltaksplan for håndtering av forurensede masser. Det må unngås spredning av forurensede masser. Det må gjennomføres en vurdering av behov for miljøundersøkelser for forurenset grunn og eventuelt utarbeides en tiltaksplan for håndtering av forurensede masser. Det må gjøres en kartlegging av forurensingsstatus for sedimenter i tiltaksområdet i sjøen og om nødvendig utarbeides en risikovurdering samt tiltaksplan. Det skal gjøres tiltak for å unngå forurensning med plast fra utfyllingsmassene.
Landskap	Planområdet ligger innenfor Hjelmelandvågen, som er en del av Vakre landskap i Rogaland. Det er derfor av stor betydning at områdets landskapsmessige verdi ikke reduseres unødvendig av tiltaket. Vegens omgivelser og bygningsmessige konstruksjoner skal formes slik at de framstår som naturlige elementer i landskapet med utgangspunkt i de eksisterende omgivelsenes karakter.

	Det bør søkes løsninger for å integrere mest mulig grønne strukturer i planområdet. Revegetering skal skje med stedegne arter. Under anleggsarbeidet bør det være fokus på å unngå inngrep utover de arealer der inngrepene er uunngåelige. Rigg- og anleggsområder etableres midlertidig i anleggsperiode og skal tilbakeføres til opprinnelig arealformål når anleggsfasen avsluttes. Arealer rundt trær skal ikke brukes som lagerplass. Sikringstiltak for vegetasjon skal planlegges så tidlig at det inngår i anbuds materialet.
Nærmiljø og friluftsliv	Anleggsarbeidet skal gjennomføres på en slik måte at ferdsel til fots og med sykkel skal kunne foregå trygt i tilknytning til anleggsområdet. Ferjesambandet er definert som skoleveg. Det skal sikres trygg skoleveg i anleggsperioden. Regionalt friluftsområde (FINK 2004) delvis omfattet av planområdet. Det må sikres minst mulig inngrep i friområdet vest for ferjekaien slik at det kan ha samme funksjon som i dag. Krav til universell utforming skal ivaretas så langt som mulig.
Naturmangfold	Anleggsaktiviteten/prosjektet skal ikke/i minst mulig grad bidra til arealtap og ødeleggelse i registrerte naturtypelokaliteter eller andre områder som er viktig for naturmangfold, i dette tilfelle funksjonsområder i sjøen, nærliggende ålegrassamfunn og friområde. Anleggsaktiviteten/prosjektet skal ikke bidra til slamming i vann og/eller vassdrag som kan påvirke eventuelle forekomster av elvemusling, edelkreps, fisk eller andre vannlevende organismer negativt. Unngå spredning av fremmede, uønskede arter. Før anleggsarbeidet igangsettes, skal fremmede, skadelige arter kartlegges. Dette gjelder også undersøkelser for potetcystenematode (potetål) på berørte landbruksarealer. I tilfelle fremmede, skadelige arter forekommer, må masser håndteres og deponeres forsvarlig.
Kulturarv	Anleggsaktiviteten/prosjektet skal ikke medføre negative konsekvenser for kulturminner.
Naturressurser	Anleggsaktiviteten skal gjennomføres uten negative effekter på fiskeressurser. Det skal om nødvendig settes inn tiltak for å hindre partikkelspredning utover anleggsområdet og forurensing av sjøen. Sprengning i sjø skal så vidt mulig foregå utenom sårbare perioder for fisk (gytetid for torsk samt hoved inn- og utvandring av laks). Dersom det ikke er mulig å unngå arbeid i de sårbare periodene for fisk, skal dette begrunnes og avbøtende tiltak som vist til i temaene «Støy og vibrasjoner» og «Forurensning av jord og vann» skal gjennomføres. Anleggsaktiviteten/prosjektet skal gjennomføres med minst mulig arealtap av dyrket mark og med minst mulige ulemper for landbruksdrift. Det må gjøres undersøkelser for forekomst av potetcystenematode (PCN) på berørte landbruksarealer innen grave- og anleggsarbeid settes i gang. Eventuell infisert jord må håndteres forskriftsmessig.

Klimagasser og energiforbruk	Energiforbruk og klimautslipp i forbindelse med anleggsaktiviteten/prosjektet skal begrenses mest mulig gjennom redusert transportomfang og valg av materialer og utstyr som gir lavt energiforbruk og utslipp.
Materialvalg og avfallshåndtering	Anleggsaktiviteten/prosjektet skal gjennomføres med minimal mengde produsert avfall og stor gjenbruksandel. Skader i forbindelse med håndtering av farlige kjemikalier og avfall skal unngås.

9. Vedlegg

- ROS-analyse, datert 18.09.2018

10. Referanser

1. Kommunal og moderniseringsdepartementet. *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging*. [Internett] 12. 6. 2015. [Sitert: 06. 04. 2016.] https://www.regjeringen.no/contentassets/2f826bdf1ef342d5a917699e8432ca11/nasjonale_forventninger_bm_ny.pdf.
2. Norge i bilder. Norge i bilder. [Internett] Kartverket, NIBIO og Statens vegvesen. <http://www.norgebilder.no/>.
3. NIBIO – KILDEN. *AR5 kart. Arealtype*. [Internett] http://kilden.skogoglandskap.no/?topic=arealinformasjon&layers=ar5_bonitet&X=7334000.00&Y=400000.00&zoom=0&lang=nb&bgLayer=graa_tone_cache&layers_opacity=0.75.
4. Fylkesmannen i Rogaland. Temakart Rogaland. [Internett] www.temakart-rogaland.no.
5. Hjelmeland kommune. Hjelmeland kommune. [Internett] <http://www.hjelmeland.kommune.no/>.
6. —. Hjelmeland skole. [Internett] <http://www.minskole.no/hjelmeland>.
7. Google Maps. [Internett] www.google.no/maps.
8. Temakart Rogaland. [Internett] 2016. <http://www.temakart-rogaland.no/default.aspx?gui=1&lang=3>.
9. Miljødirektoratet. Naturbasen. [Internett] <http://kart.naturbase.no/>.
10. Artskart. *Artsdatabanken*. [Internett] <http://artskart.artsdatabanken.no/default.aspx>.
11. Vann-Nett . *Vann-Nett Årport*. [Internett] 2016. <http://vann-nett.nve.no/portal/>.
12. NGU. Nasjonal løsmassedatabase. *Løsmasser*. [Internett] NGU. <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>.
13. —. Nasjonal berggrunnsdatabase. *Berggrunn*. [Internett] NGU. <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>.
14. NVE. NVE Atlas. [Internett] <https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#>.
15. Regjeringen. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. [Internett] <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/retningslinje-for-behandling-av-stoy-i-arealplanlegging/id2526240/>.
16. Statens vegvesen. Støyvarselkart. [Internett] <https://www.vegvesen.no/fag/fokusomrader/Miljo+og+omgivelser/Stoy/Stoykart>.
17. Fiskeridirektoratet. Fiskeridirektoratet – kartløsning Yggdrasil. *Kart – plan og sjøareal – Kystnære Fiskeridata*. [Internett] <https://kart.fiskeridir.no/plan>.
18. Rogaland fylkeskommune og Stavanger Turistforening. Vakre landskap i Rogaland. *Rogaland fylkeskommune*. [Internett] 2009. [Sitert:] [http://www.rogfk.no/Vaare-tjenester/Regionalplan/Vakre-landskap-i-Rogaland/\(language\)/nor-NO](http://www.rogfk.no/Vaare-tjenester/Regionalplan/Vakre-landskap-i-Rogaland/(language)/nor-NO).
19. Direktoratet for byggkvalitet. Byggteknisk forskrift (TEK17). § 7-2. *Sikkerhet mot flom og stormflo*. [Internett] <https://dibk.no/byggereglene/byggteknisk-forskrift-tek17/7/7-2/>.
20. Lyse. Fiber fører vei. *Lyse sider*. 2013, 2.
21. Statens vegvesen. *Håndbok N200 Vegbygging*. [Internett] 2014. https://www.vegvesen.no/_attachment/188382/binary/980128?fast_title=H%C3%A5ndbok+N200+Vegbygging+%2821+MB%29.pdf.
22. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. *Havnivåstigning og stormflo*. s.l. : Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), 2016.

23. —. *Sikkerheten rundt anlegg som håndterer brannfarlige, reaksjonsfarlige, trykksatte og eksplosjonsfarlige stoffer*. s.l. : Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), 2012.
24. Aven, Terje, et al. *Samfunnssikkerhet*. s.l. : Universitetsforlaget, 2011.
25. Hjelmeland kommune. *Plan for trafikktrygging 2014–2017*. [Internett] 2013.
https://www.hjelmeland.kommune.no/_f/i14c94e0a-bf3b-4292-8839-9f8dd0a1196e/plan_for_trafikktrygging_2014_2017.pdf.



Statens vegvesen
Region vest
Ressursavdelinga
Postboks 43 6861 LEIKANGER
Tlf: (+47) 22073000
firmapost-vest@vegvesen.no

vegvesen.no

Trygt fram sammen