

Oppdragsgiver
Kristiansand Havn IKS

Rapporttype
Planbeskrivelse

Dato
2024-07-05



Endring av reguleringsplan – Kongsgård/Vige havne- og industriområde



Endring av reguleringsplan – Kongsgård/Vige havne- og industriområde

Oppdragsnr.: 378020643
Oppdragsnavn: Reguleringsendring Vei Havneavsnitt Nord
Dokument nr.: 01
Filnavn: Planbeskrivelse.docx

Revisjonsoversikt

Dokument nummer	Dato	Plandokumenter	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	05.07.2024	Planbeskrivelse	DADA	SEOR	SEOR



Innhold

1. Sammendrag	1
2. Bakgrunn	2
2.1 Hensikten med planen	2
2.2 Forslagsstiller, plankonsulent og eierforhold	3
2.3 Utbyggingsavtaler	4
2.4 Krav om konsekvensutredning (KU)	4
3. Planprosessen	5
3.1 Oppstartsmøte	5
3.2 Varsel om oppstart	5
3.3 Politisk behandling av planforslag og offentlig ettersyn	5
4. Planstatus og rammebetingelser	6
4.1 Statlige planer og føringer	6
4.2 Regionale planer	7
4.3 Kommunale (overordnede) planer	8
4.4 Andre kommunale (overordnede) planer	9
4.5 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner	10
4.6 Analyser og utredninger	12
5. Eksisterende forhold	13
5.1 Beliggenhet	13
5.2 Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk	14
5.3 Stedets karakter, bebyggelse og landskap	15
5.4 Solforhold	16
5.5 Kulturminner og kulturmiljø	17
5.6 Naturmangfold	18
5.7 Trafikkforhold	19
5.8 Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk, uteområder	20
5.9 Barns interesser	21
5.10 Offentlig og privat servicetilbud	22
5.11 Universell tilgjengelighet	22
5.12 Teknisk infrastruktur	23
5.13 Grunnforhold	24
5.14 Støyforhold	26
5.15 Forurensning (Grunn, vann og luft)	27
6. Planforslaget	28
6.1 Planens hensikt, avgrensning	28
6.2 Ønsket alternativ 2 – Planforslag	30
6.2.1 Plankart	30
6.2.2 Reguleringsformål – oversikt – Ønsket alternativ 2	30
6.3 Alternativ 3 – Planforslag	32
6.3.1 Plankart	32
6.3.2 Reguleringsformål – oversikt – Alternativ 3	33
6.4 Enkel sammenligning av alternativer (Alternativ 2 og Alternativ 3)	35
6.5 Tiltakets plassering og utforming – ønsket alternativ 2	35
6.6 Alternativer for vei rundt Ringknoteodden	39

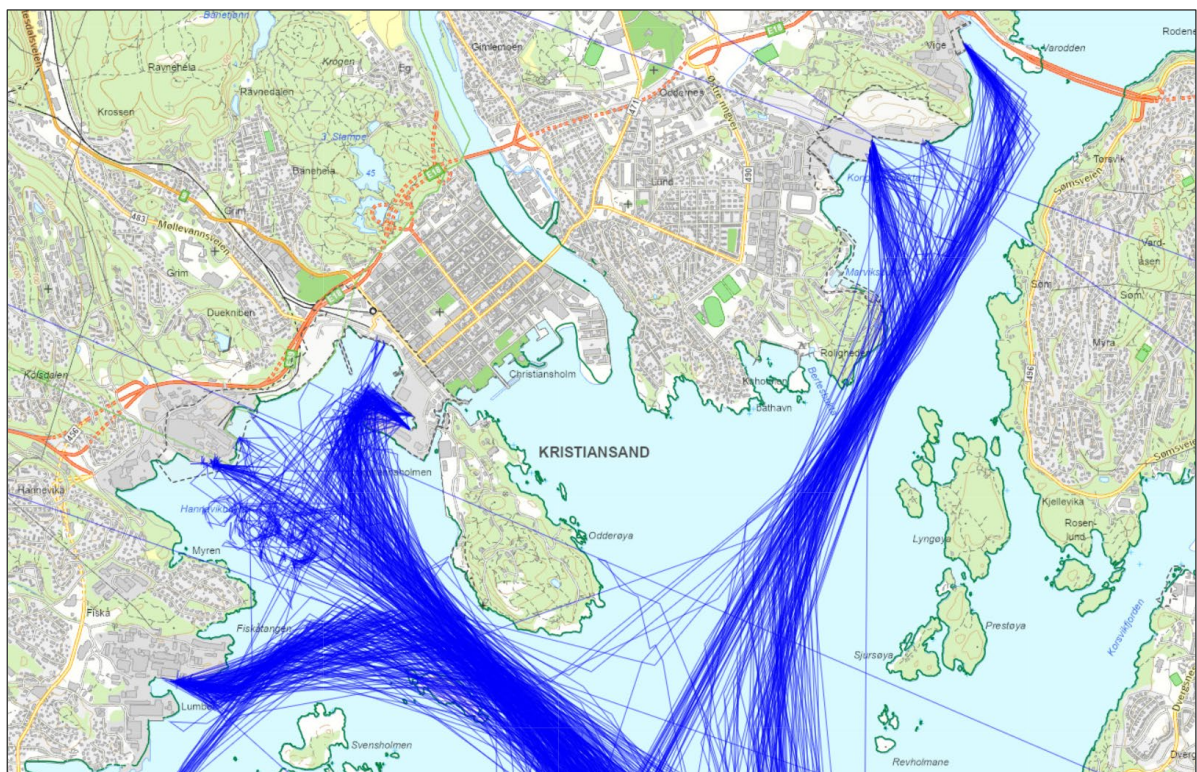
6.7	Trafikk.....	44
6.8	Universell utforming.....	44
6.9	Offentlige formål.....	45
6.10	Teknisk infrastruktur	45
7.	Virkninger	46
7.1	Overordnede planer	46
7.2	Virkninger for havneutvikling og drift.....	46
7.3	Landskapets overordnede karakter.....	47
7.4	Solforhold og lokalklima	49
7.5	Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi	50
7.6	Forholdet til naturmangfoldloven	50
7.7	Naturressurser og rekreasjonsinteresser	52
7.8	Trafikkforhold	52
7.9	Støy	52
7.10	Universell tilgjengelighet	52
7.11	Teknisk infrastruktur	52
7.12	Konsekvenser for næringsinteresser	52
8.	Risiko og sårbarhet.....	53
8.1	Metode	53
8.2	Evaluering av risiko.....	53
8.3	Konklusjon	53
9.	Innkommne innspill	54
9.1	Offentlige instanser	54
9.2	Forening/Organisasjon.....	57
9.3	Private	58
10.	Referanser/Kilder	60
11.	Vedlegg.....	61

1. Sammendrag

I «Havneplan 2015 – Strategisk utvikling og arealbehov for Kristiansand havn KF» (behandlet og vedtatt i Havnestyret 08.06.2015 (saknr. 19/15) og i Bystyret 17.06.2015 (saknr. 73/15)), ble behovet for utvikling av nye havneløsninger for å sikre at Kristiansand Havn kan tilby et havneprodukt i tråd med markedets krav og forventninger, redegjort for.

Da Havneplanen ikke hadde status som et juridisk dokument eller plan- og bygningsloven, og ble det utarbeidet en egen kommunedelplan (2020) for å følge opp arbeidet. I tillegg til dette ble det utarbeidet en reguleringsplan (2005) for ny tilkomstvei til havnearealene fra Vige. I den gjeldende reguleringsplanen er det regulert adkomst via tunnel gjennom Ringknoteodden. Denne tunnelen medfører begrensinger for fremtidig havnetrafikk, og det er derfor behov for å endre gjeldende reguleringsplan slik at veien ligger i dagen uten tunnel. For å få en tilstrekkelig og god utnyttelse av fremtidige havnearealer fremlegges forslag om å legge veien i gjeldende trasé i dagen, hvilket medfører behov for en terrengtilpasninger i området ved Ringknoteodden.

Kristiansand Havn står overfor en stor utvikling og flytting av de fleste havneaktiviteter utenom ferge og cruiseaktivitet fra sentrum til Kongsgård/Vige. Dette medfører behov for tilrettelegging for fremtidig aktivitet i disse områdene. Reguleringsendringen ansees som helt sentral for å utvikle havneområdene i tråd med regionale og nasjonale forventninger til en bærekraftig intermodal havn og fremtidig drift.



Figur 1: Skipstrafikk (stykkgodstransport 2019) i Kristiansand. Kilde: Kystverket (<https://a3.kystverket.no/kystinfo>)

2. Bakgrunn

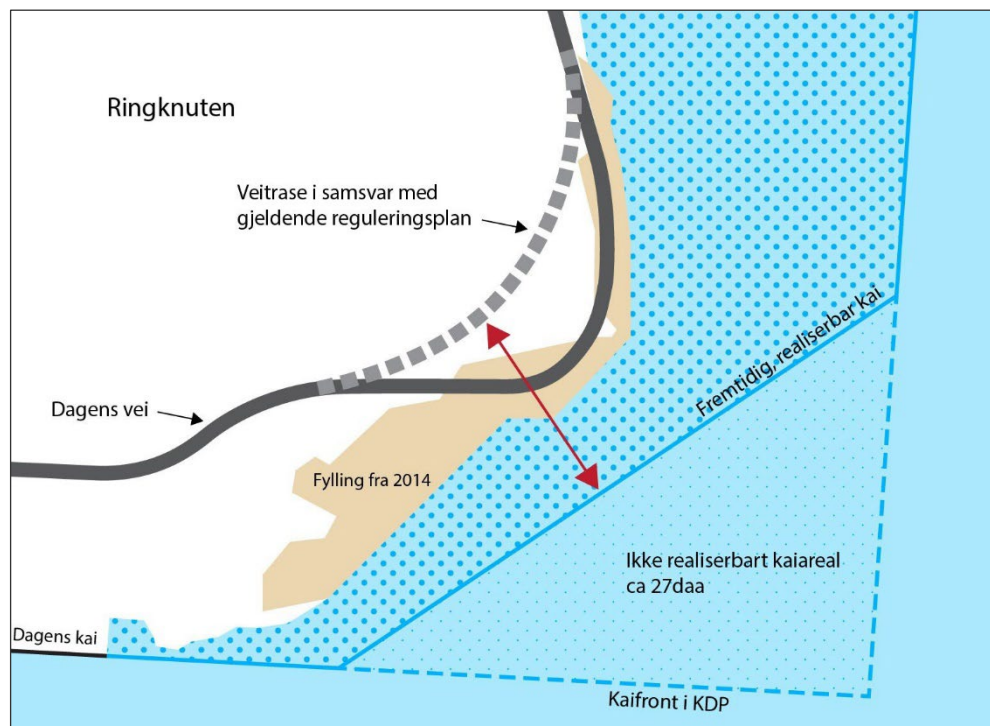
2.1 Hensikten med planen

Formålet med reguleringsendringen er å legge til rette for flytting av aktivitetene tilknyttet containerterminalen til Kongsgård/Vige, samt fremtidig utvidelse av havn jf. vedtatt gjeldende kommunedelplan. Planforslaget omfatter en mindre endring av trasé for Vige Havnevei i området Ringknuteodden øst-sørøst for Ringknuten, langs Topdalsfjorden.

Deler av Vige havnevei er ikke tilfredsstillende iht. dagens geotekniske regelverk i forhold til grunnforhold og områdestabilitet. Nåværende løsning krever strakstiltak i form av trafikkregulering for å ivareta sikkerhet og fremkommelighet, hvilket er uheldig for en effektiv drift. Lysregulering ble iverksatt tidlig våren 2024, ved at trafikk kun tillates i én retning av gangen, i innerste kjørebane. Vige Havnevei er en privat vei som forbinder havneområdet i Kongsgårdbukta med E18 mot nord. Veien er underlagt restriksjoner i dag, og det er også en port som avgrenser havneområdet mot nord. Sør for porten er det kun tillatt for kjøretøy med spesiell tillatelse.

Dersom eksisterende vei skal sikres, må det etableres en omfattende motfylling i sjø med en konsolideringstid på minimum 10 år. Videre er det tekniske og praktiske utfordringer å etablere en slik motfylling, og både ut i fra et geoteknisk- og økonomisk perspektiv anbefales ikke en slik løsning. Flytting av havnen fra sentrum til Kongsgård/Vige er derimot nært forestående, og det er derfor viktig at vei og adkomst mot nord er tilfredsstillende, og kan benyttes uten begrensninger innenfor en kort tidsramme.

Dagens vei foreslås derfor trukket inn mot Ringknuten på fast fjell, i tråd med trasé i gjeldende plan, men ikke i tunnel. Veien er i dag regulert som privat havnevei, og dette videreføres også i forslag til endring.



Figur 2: Illustrasjonen viser dagens kaifront, vei og strandlinje, samt ønskelig trasé for utbedret havnevei. Den røde pilen viser hvor det er viktig å sikre nok areal mellom ny vei og fremtidig realiserbar kai.

2.2 Forslagsstiller, plankonsulent og eierforhold

Forslagsstiller

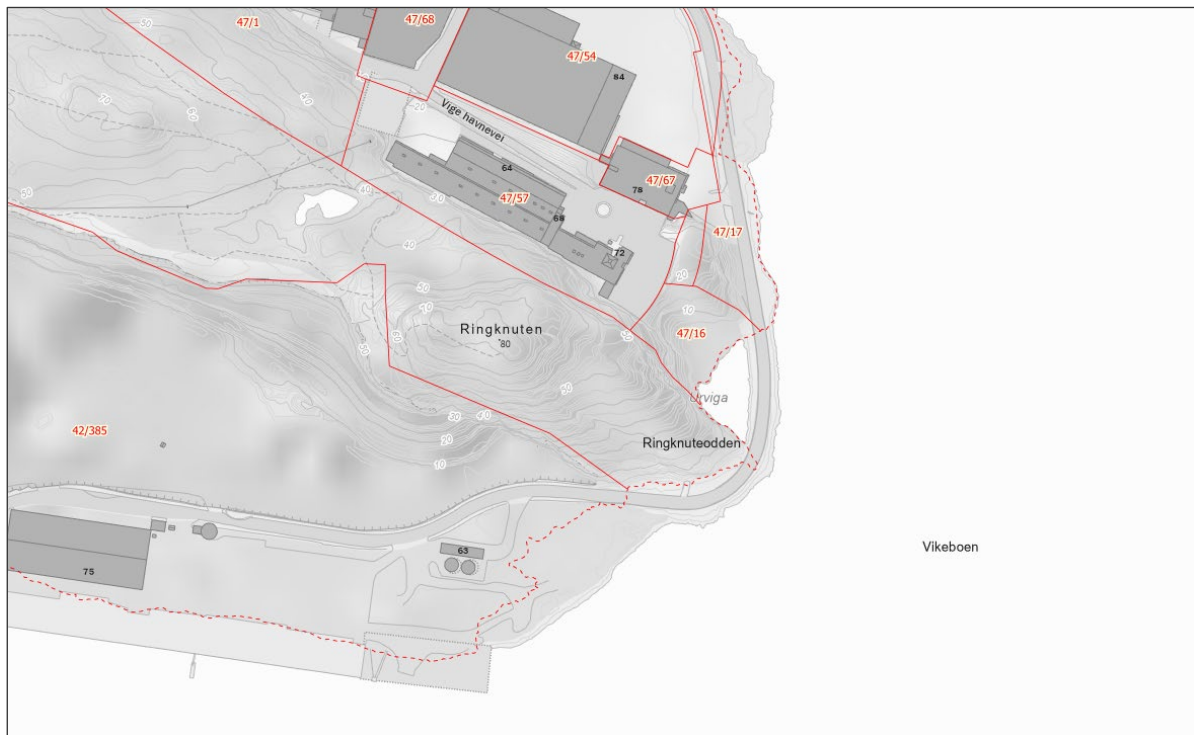
Forslagsstiller: Kristiansand Havn IKS.
Prosjektleder: Harald J. Solvik
Telefon: 977 84 919
E-mail: Harald.Solvik@kristiansand-havn.no
Adresse: Gravane 4,
4610 Kristiansand

Plankonsulent

Plankonsulent: Henning Larsen Architects AS.
Oppdragsleder: David Danielsen
Telefon: 908 380 33
E-mail: david.danielsen@henninglarsen.com
Adresse: Vestre Strandgate 67
4612 Kristiansand
(Quadrum, 4.egt)

Eierforhold

Formalisert gjennom bystyrevedtak 91/2011, ervervet Kristiansand havn alle relevante arealer i henhold til reguleringsplanen fra 2005. Arealene er ikke fullt oppdatert i matrikkelen, men i følge bystyrevedtaket er disposisjonsretten avklart.



Figur 3: Kart over området med eiendomsgrenser ved Ringknoteodden. Kilde: norgeskart

Tabellen under gir en oversikt over hvilke deler av eiendommer planområdet består av, slik det fremkommer i kommunens eiendomsregister.

GNR/BNR	EIER	Størrelse (m²)
47/17	Kristiansand kommune	4 516
47/16	Kristiansand kommune	3 184
42/3	Kristiansand kommune	224 034
42/385	Kristiansand kommune	127 127

2.3 Utbyggingsavtaler

Det er ingen kjente utbyggingsavtaler.

2.4 Krav om konsekvensutredning (KU)

Det er vurdert om det er behov for KU i forbindelse med planarbeidet, jamfør Forskrift om konsekvensutredninger av 21. juni 2017 med vedlegg. I Vedlegg 1 og 2 til forskrift om KU angis hva som automatisk fører til konsekvensutredning og hva som skal vurderes om planen skal konsekvensutredes.

Planforslaget faller ikke inn under noen av punktene i KU forskriftens vedlegg 1 eller vedlegg 2. Reguleringsendringen og tiltaket vurderes til å ikke kunne få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, og utløser derfor ikke krav om konsekvensutredning.

3. Planprosessen

3.1 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte ble avholdt 01.03.2024 (se referat fra oppstartsmøte vedlagt).

Følgende personer var til stede:

Harald J. Solvik	Kristiansand Havn IKS
Steffen Borgar Løvdal	Kristiansand Havn IKS
Smári Stav	Henning Larsen Architects AS
Venke Moe	Kristiansand kommune
Erik Heddeland Martens	Kristiansand kommune
Jøran Syversen	Kristiansand kommune

3.2 Varsel om oppstart

Varsel om oppstart av reguleringsarbeider ble annonsert på kommunens nettsider samt i avisen Fedrelandsvennen 12.04.2024. Det ble sendt ut varsel til berørte eiendommer og regionale myndigheter etter adresselister fra Kristiansand kommune. Frist for uttalelser var 10. mai 2024.

Det kom inn 9 skriftlige høringsuttalelser. Høringsinnspillene er oppsummert i kapittel 9 «Innkomne innspill» sammen med forslagsstillers kommentarer.

Innspillene i sin helhet er vedlagt planforslaget.

Kunngjøring om oppstart av detaljregulering for «975 E3 Kongsgård/Vige - havne- og industriområde, endring av reguleringsplan», og felles behandling av plan og byggesak.

Henning Larsen Architects AS starter på vegne av Kristiansand Havn IKS, arbeid med forslag til detaljregulering for «975 E3 Kongsgård/Vige - havne- og industriområde, endring av reguleringsplan» jf. plan- og bygningsloven §§ 12-3 og § 12-8.

I medhold av PBL §1-7 og §12-15 varsles også felles plan- og byggesaksbehandling for tiltaket.

Søknad om tillatelse til tiltak vil behandles sammen med planforslaget. Planområdet er 15,6 dekar og omfatter deler av eiendommene 42/385, 42/3, 47/16 og 47/17.

Formålet med reguleringsendringen er å legge til rette for endring av trasé for Vige Havnevei i området Ringknueteodden, øst-sørøst for Ringknuten, langs Topdalsfjorden.

Deler av Vige havnevei er ikke tilfredsstillende i forhold til sikkerhet og dagens regelverk til stabilitet/grunnforhold. For å sikre tilstrekkelig dimensjonering for fremtidig bruk, og for å sikre best mulig fremtidig utnyttelse av nytt havneområde, planlegges Vige havnevei flyttet nærmere Ringknuten på fast fjell.

Planen utløser ikke krav om konsekvensutredning pga. tiltakets omfang og påvirkning på omgivelsene.

Eventuelle kommentarer, merknader, opplysninger mv. som kan ha betydning eller interesse for planarbeidet, kan sendes skriftlig til:

Henning Larsen Architects AS
Vestre Strandgate 67, 4. etg
4612 Kristiansand
E-post: david.danielsen@henninglarsen.com

Frist for innspill: 10. mai 2024



Henning
Larsen

3.3 Politisk behandling av planforslag og offentlig ettersyn

Planforslag ble behandlet i utvalg xxx

Offentlig ettersyn var i perioden xxxx

Merknader er vurdert i vedlegg /kapittel «innkomne innspill»

4. Planstatus og rammebetingelser

4.1 Statlige planer og føringer

Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

Arbeidet med klimatilpasning skal bidra til at samfunnet blir bedre rustet til å møte klimaendringene, gjennom å sikre at kommuner og fylkeskommuner unngår eller begrenser risiko, sårbarhet og ulemper, og drar nytte av eventuelle fordeler som følge av endringer i klimaet.

Klimatilpasning handler om å ta hensyn til dagens og framtidens klima. Klimaendringer vil påvirke natur og samfunn både på kort og lang sikt. Å ta hensyn til klimaet og endringer i dette, sammen med øvrige endringer i samfunnet, er avgjørende for å sikre en bærekraftig utvikling. Et livskraftig og variert naturmiljø er mindre sårbart for endringer, og kan medvirke til samfunnets tilpasning. Hensynet til klimatilpasning virker sammen med andre overordnede og tverrsektorielle mål for samfunns- og arealutvikling.

Kommunene og fylkeskommunene skal i sin overordnede planlegging innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser, der det også tas hensyn til effektiv ressursbruk for samfunnet. Dette bør inkludere tiltak mot avskoging, og eventuelt økt opptak av CO₂ i skog og andre landarealer, og videre sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i tråd med disse retningslinjene.

I tillegg til statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018) nevnt over, presenteres det i stortingsmelding (Meld. St. 13 (2020-201)) Klimaplan for 2021 – 2030, politikken i perioden frem til 2030 for å redusere klimagassutslipp i tråd med Norges- og EUs klimamål. I klimaplanen er målet at næringslivet enkelt skal kunne frakte gods på klimavennlige måter, og at dette gir muligheter for en fremtidsrettet transportnæring som videre fører til at virksomheter kan redusere sine respektive klimafotavtrykk.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig, areal- og transportplanlegging (2008)

Hensikten med retningslinjene er å oppnå samordning av bolig-, areal- og transport-planleggingen og bidra til mer effektive planprosesser. Retningslinjene skal bidra til et godt og produktivt samspill mellom kommuner, stat og utbyggere for å sikre god steds- og byutvikling. Retningslinjene gjelder for planlegging i hele landet. Praktisering av retningslinjene må tilpasses regionale og lokale forhold. (...)

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.

Den planlagte reguleringsendringen vil bidra til at en stor del av tungtrafikken flyttes ut av sentrumsområdene hvilket er i tråd med planretningslinjene. Dette vil også gi muligheter for å flytte mer godstrafikk over fra vei til bane og sjø i fremtiden.

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027

De nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging for perioden 2023–2027 samler regjeringens hovedprioriteringer innen planlegging for de kommende fire årene. Målet er å etablere en felles plattform for fylkeskommuner, kommuner og statlige organer, slik at planprosessene blir mer effektive og målrettede, og at unødvendige innsigelser unngås. Dette veiledningsdokumentet gir retningslinjer og formidler ikke alle nasjonale mål, oppgaver og interesser som planleggingen skal ta hensyn til. De nasjonale forventningene gjelder for hele landet og for ulike plansituasjoner. Derfor er det viktig at implementeringen av den nasjonale politikken tilpasses regionale og lokale forhold gjennom vellykkede planprosesser. Planprosessene kan avdekke motstridende mål og forventninger, men er også en arena for å koordinere og balansere nasjonale, regionale og lokale oppgaver og interesser. Et godt samarbeid mellom planmyndigheter, andre relevante myndigheter og de berørte interessentene er avgjørende for å oppnå målene om samordning og utvikling av helhetlige og bærekraftige løsninger.

I pkt. 37 er det forventet at: «*Det legges til rette for videre utvikling av havner og sjøtransport, og lokalisering og nødvendige arealer vurderes i et regionalt perspektiv*», og dette utdypes i kap. 4.3 hvor det presiseres at en god infrastruktur og effektive logistikk-knutepunkter, inkludert godsterminaler, farleder for skipsfart og havner, er avgjørende for å støtte opp under næringslivet. Det er videre viktig å se lokaliseringen av knutepunkter fra et regionalt ståsted, og å sikre at egnede og tilstrekkelige områder blir avklart gjennom samarbeid mellom kommunale og statlige myndigheter innen fagfeltet.

4.2 Regionale planer

Regionplan Agder 2030

Regionplan Agder 2030 er et overordnet strategisk styringsdokument for utviklingen av hele Agder. Den ble vedtatt i 2019 og beskriver de viktigste utfordringene og mulighetene for landsdelen, et ønsket fremtidsbilde for 2030, og hva som skal til for å nå konkrete mål.

I Regionplan Agder 2030 er fremhevet det at infrastruktur for godstransport er viktig. Dette sikrer effektiv og miljøvennlig med gode koblinger mellom vei, bane, sjø og luft. Et styrket havne- samarbeid, kapasitetsøkninger på sporet og nasjonale støtteordninger for godsoverføring har ført til bedre vilkår for godstransport på sjø og jernbane.

Transport og kommunikasjon er ett av de fem hovedsatsningsområdene frem mot 2030.

Fylkestinget har i 2023 vedtatt at det skal gjennomføres en revisjon av regionplan Agder 2030 med planstrategi. Planen er lagt ut på høring, og planlegges etterfølgende vedtatt i oktober 2024.

Regional plan for bolig, areal og transport i kristiansandsregionen

Den nye regionale planen for bolig, areal og transport i Kristiansandsregionen har som mål å fremme en bærekraftig by- og stedsutvikling over hele regionen. Hensikten er å styrke verdiskapingen samtidig som arealbruket og transportarbeidet effektiviseres, og klimagassutslippene reduseres.

Et sentralt grep i planen er å prioritere vekst i boliger og arbeidsplasser i utvalgte by-, kommune- og lokalsentre gjennom transformasjon og fortetting.

Planleggingen tar utgangspunkt i FNs 17 bærekraftsmål og søker å tilrettelegge for en utvikling som balanserer dagens behov med hensynet til fremtidige generasjoner. Det legges vekt på å integrere den miljømessige, sosiale og økonomiske dimensjonen i bærekraftsmålene, i tråd med utfordringene i regionen. Et økt fokus på naturkrise og bærekraftig arealforvaltning gjør at den miljømessige dimensjonen vektlegges mer enn før.

Planen bygger på Regionplan Agder 2030 og har som hovedmål å utvikle Agder til en miljømessig, sosialt og økonomisk bærekraftig region innen 2030 – et attraktivt lavutslippssamfunn med gode levekår.

Regional plan for mobilitet for Agder 2023-2033

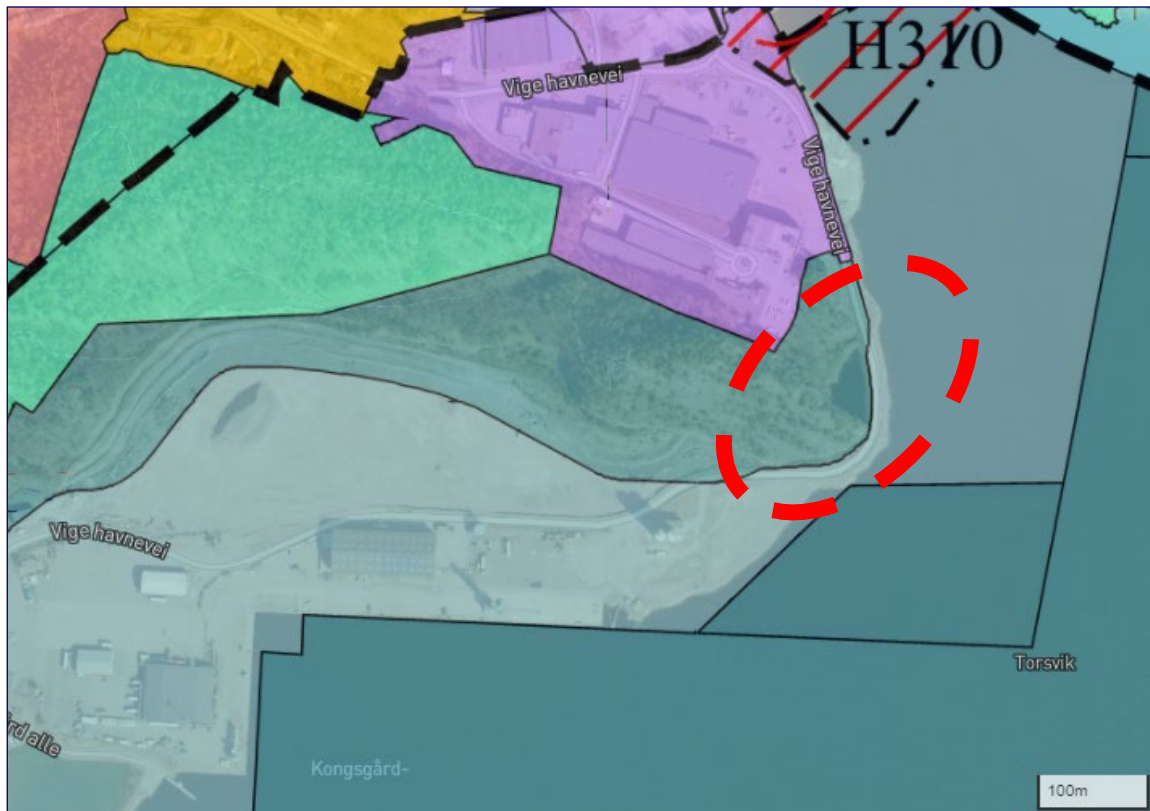
Regional plan for mobilitet ble vedtatt av fylkestinget i juni 2023. Det er en detaljert regional plan som peker på 23 steg til 2033, og hvilke prioriteringer som bør gjøres. Planen har en konkret vurdering av hvert enkelt stegs forventede virkning og bidrag til et mer bærekraftig samfunn.

Regional plan for mobilitet tar for seg regionens samlede ansvar og satsing innenfor mobilitet. Den skal være et nyttig verktøy for å se ulike mobilitetsløsninger og virkemidler i sammenheng, samt prioritere riktige løsninger innenfor begrensede midler. Planen vil også bli et styringsverktøy i fylkeskommunens oppfølging av temaet mobilitet i kommunene.

I planen skal det blant annet jobbes med å «etablere tilfredsstillende terminalfunksjoner» og «god adkomst til havnene i Agder» for å gjøre regionen attraktiv og robust, samt redusere klimagassutslipp slik at det gir gunstige miljømessige virkninger.

4.3 Kommunale (overordnede) planer

Kommuneplanens arealdel 2024-2035



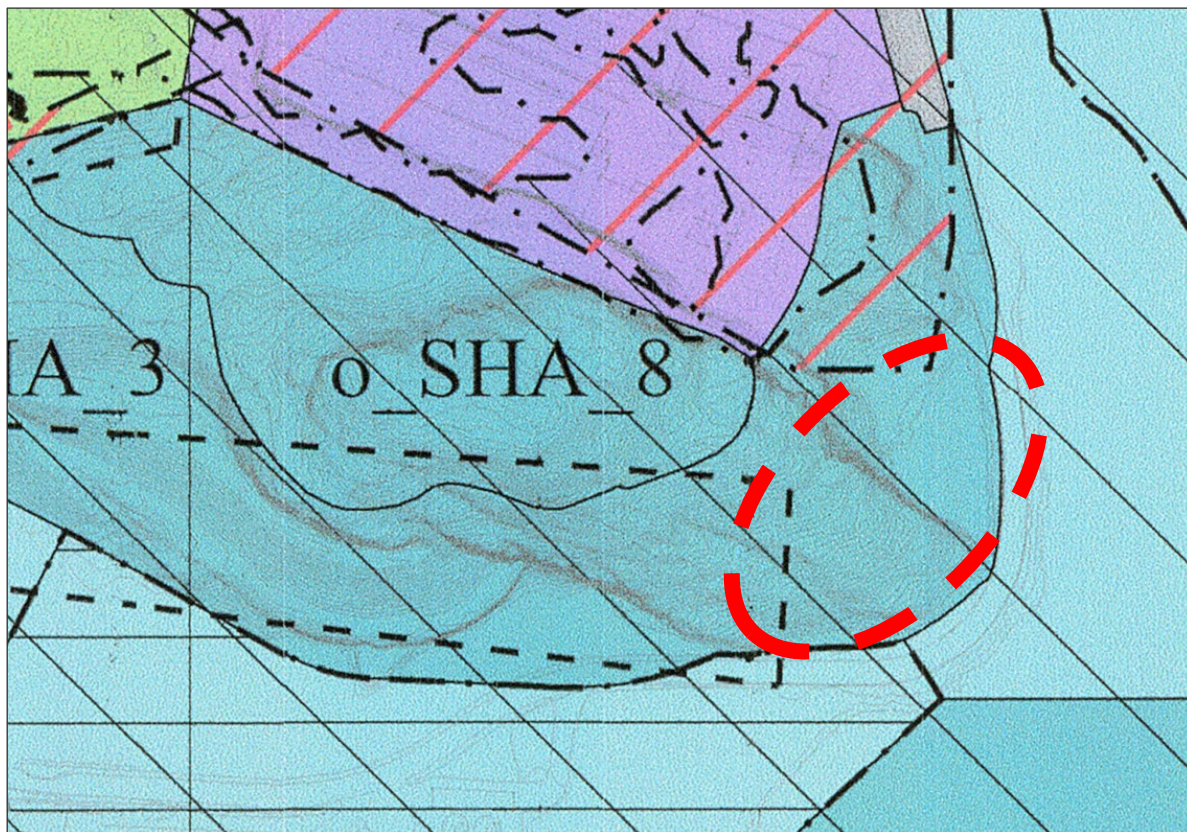
Figur 4: Kommuneplanens arealdel 2024 -2035. Rød markering over det aktuelle planområdet.

I kommuneplanens arealdel 2024-2035, så er kommunedelplan for havneområde nord, Kongsgård – Vige (10.04.2019) videreført som gjeldende kommunedelplan. Arealformål for reguleringsendring er avsatt til fremtidig havn (o_SHA_3).

Kommunedelplan havneområde nord, Kongsgård - Vige 10.04.2019

Kommunedelplan for havneområde nord, Kongsgård-Vige (Plan ID 1441) ble vedtatt 10.04.2019 i bystyret i Kristiansand (sak 47/19) og stadfestet 25.06.2020 etter mekling og beslutning av departementet. Hensikten med kommunedelplanen var blant annet å muliggjøre flytting av

containerterminalen i Kristiansand fra Lagmannsholmen ved Kvadraturen til området Kongsgård-Vige, utenfor sentrum.



Figur 5: Utsnitt av kommunedelplanen. Rød markering markerer planområdet for reguleringsendring

4.4 Andre kommunale (overordnede) planer

Strategiplan 2020-2030 for Kristiansand havn IKS

Kristiansand havn har utarbeidet en strategi mot 2030, som ble vedtatt av bystyret i november 2020. Visjonen for havnen er å bli «Norges mest moderne havn».

Strategien har som mål at Kristiansand havn skal være et dynamisk, miljøvennlig og fremtidsrettet knutepunkt, som skal ivareta maritim aktivitet på en måte som bidrar til økt verdiskapning og en styrket region. Kristiansand havn skal videre ta samfunnsansvar, bidra til bærekraftsmålene, være en god nabo, og en pådriver i miljørettet omstilling og styrket nasjonal og internasjonal beredskap.

I strategien for Kristiansand havn er det fire overordnede mål:

- Drive økonomisk bærekraftig.
- Levere effektive og moderne havnetjenester som bidrar til verdiskapning.
- Være en ledende miljøhavn som bidrar til omstilling i maritim bransje.
- Legge til rette for å flytte varetransport fra vei til sjø gjennom satsning på kystlast og nærskipfart.

Handlingsplan til strategi for omstilling til et bærekraftig lavutslippssamfunn

I løpet av 2022 har Kristiansand kommune utviklet en ny strategi for klima og miljø, kalt "Strategi for omstilling av Kristiansand til et bærekraftig lavutslippssamfunn 2022-2030". Denne strategien skisserer retningslinjene for overgangen til et samfunn med lav utslippsprofil, hvor sosial rettferdighet står sentralt. Handlingsplanen omfatter tiltak designet for å redusere både de direkte og indirekte utslippene av klimagasser i Kristiansand. Med direkte utslipp menes utslipp som faktisk finner sted innenfor grensene til Kristiansand kommune og som registreres i kommunens statistikk. Prosjekter og innsatsområder som er essensielle for å implementere strategien vil bli valgt ut og videreført innenfor rammen av de regulære planleggings- og budsjettforhandlingene i kommunen.

Utviklingen av Kristiansand havn er en viktig del av planen, og det skal derfor gjennomføres en rekke tiltak iht. spesifikke mål spesifisert i handlingsplanen. To sentrale delmål i handlingsplanen er:

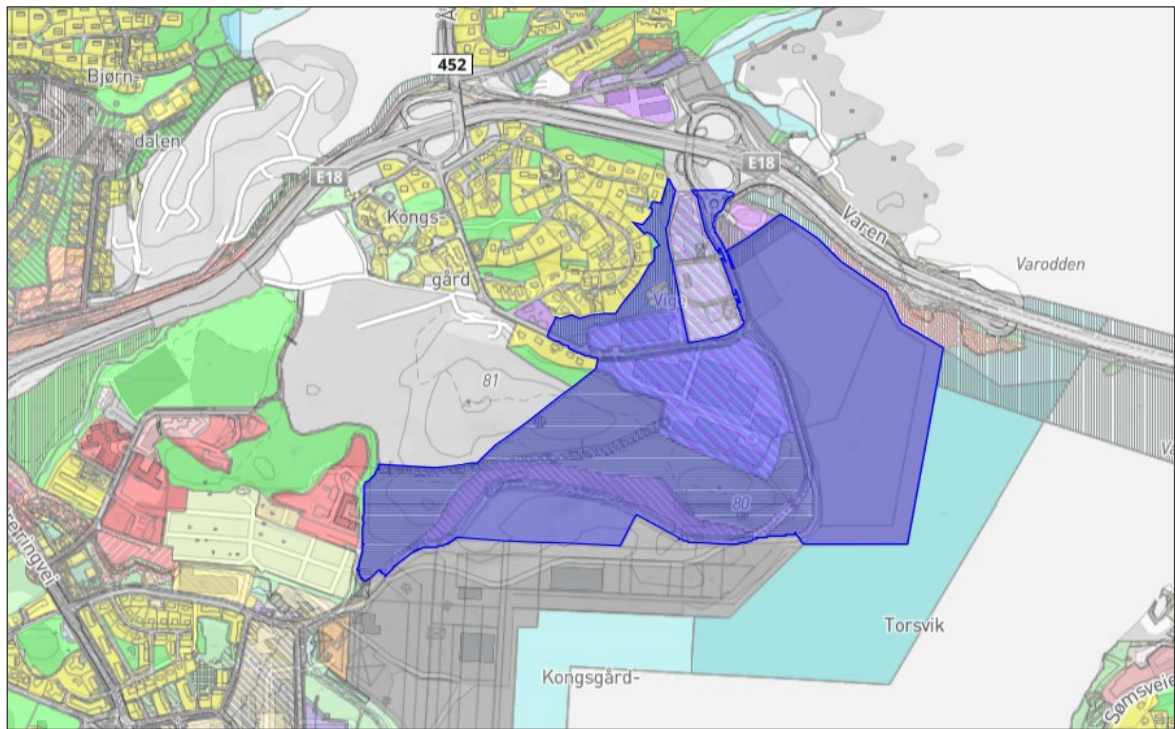
- Kristiansand havn arbeider med å tilrettelegge for transport- og logistikk løsninger som reduserer klimagassutslipp, som eksempelvis tilrettelegge for godsoverføring fra vei til båt og bane.
- Kristiansand havn tar en aktiv rolle som energiknutepunkt, ved å tilrettelegge for utslippsfrie og utslippsreducerende drivstoff til sjøtransporten.

Ved å gjennomføre delmålene nevnt over vil Kristiansand havn kunne videreutvikles til å bli en moderne og internasjonalt ledende havn for omstilling til utslippsfrie løsninger.

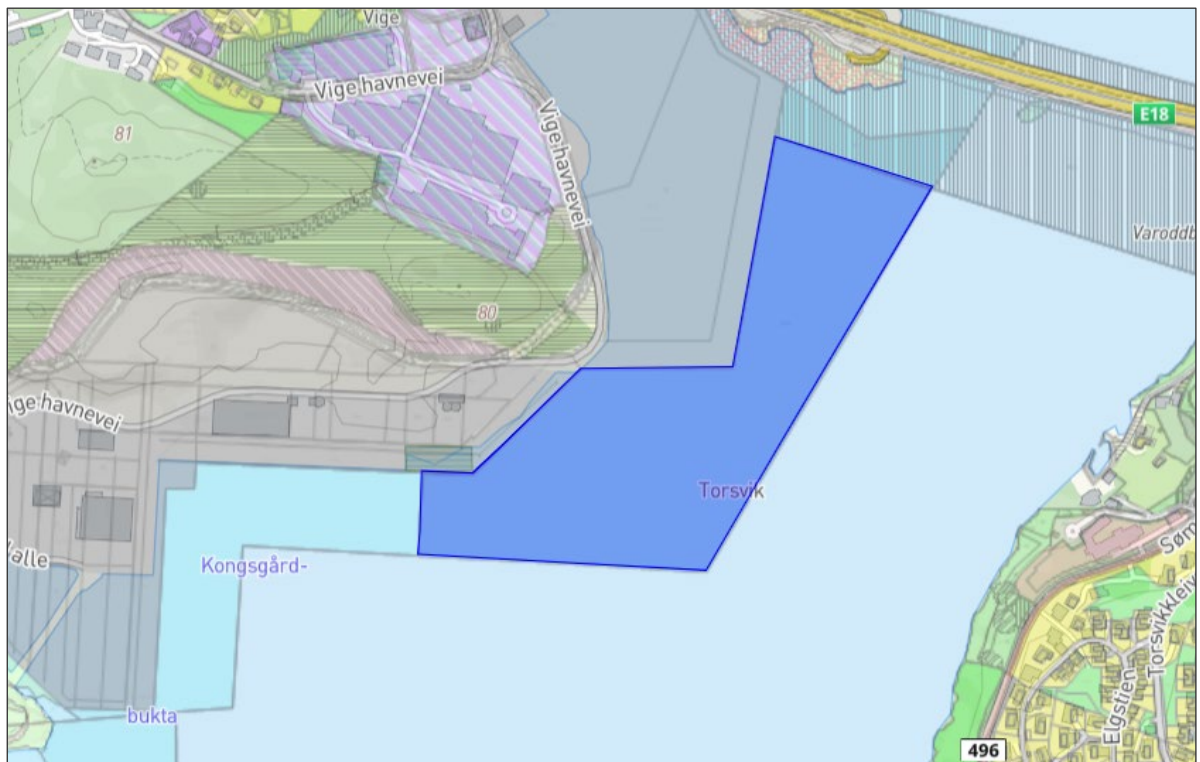
4.5 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

PLANID	PLANNAVN	VEDTAKSDATO
975	KONGSGÅRD/VIGE. Havne- og industriområde	30.03.2005
1606	Kongsgård - Vige Sha4, Sha5 og Sha6	22.11.2023
975B	Kongsgård/Vige- havne og industriområde, delområde H1a-b H4a-b	06.03.2012

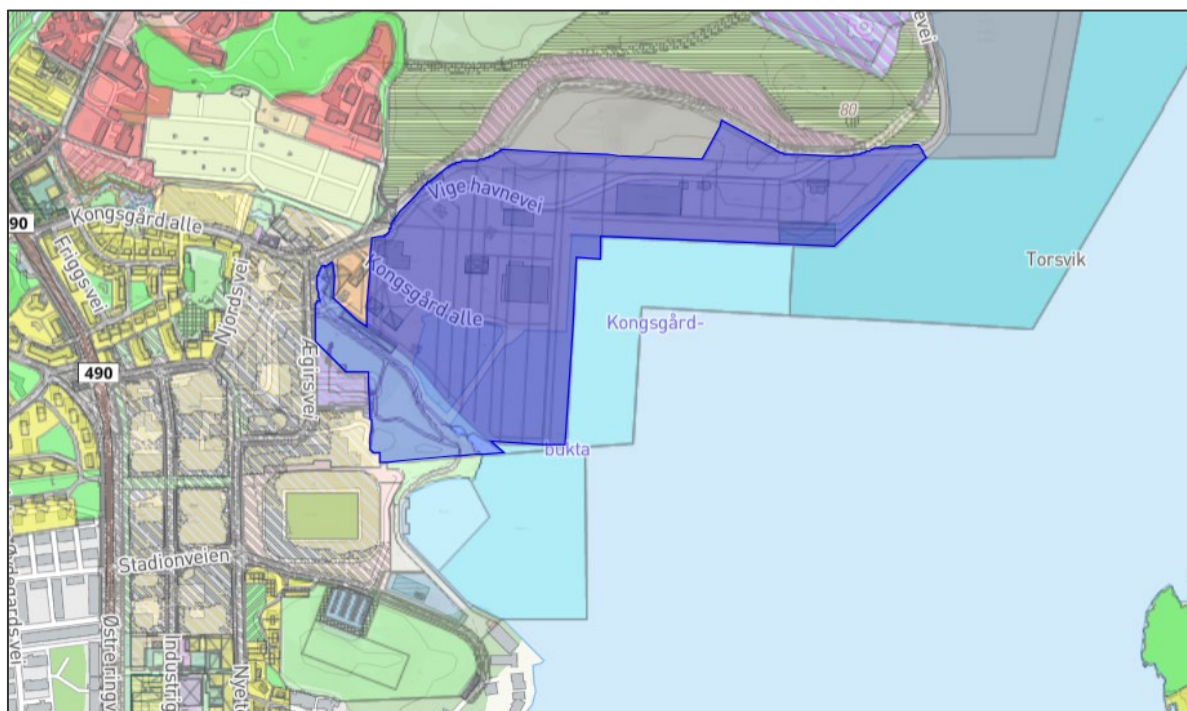
På figurene under sees de ulike reguleringsplanenes avgrensninger.



Figur 6: Kongsgård - Vige. Havne og industriområde (Plan ID: 975)



Figur 7: Kongsgård - Vige Sha4, Sha5 og Sha6. Vertikalnivå 2 (Plan ID: 1606)



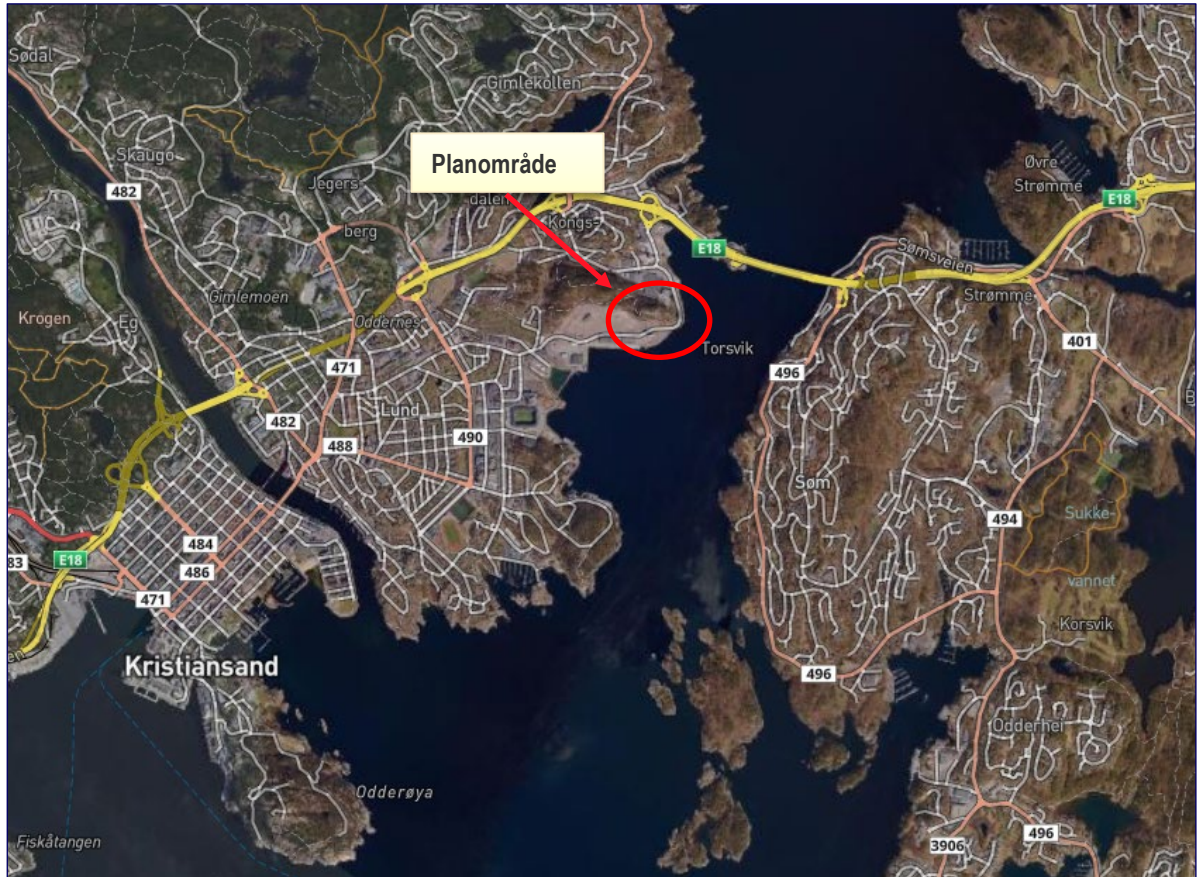
Figur 8: Kongsgård/Vige- havne og industriområde, bebyggelsesplan delområde H1a-b H4a-b (Plan ID 975B)

4.6 Analyser og utredninger

- Landskapsanalyse med 3D-visualiseringer fra strategiske punkter
I forbindelse med planarbeidet har landskapsarkitekt vurdert de ulike alternativene for en ny tilkomstvei. Dette omhandles i kapittel 7 «Virkninger» under delkapittel 7.3 «Landskapets overordnede karakter»
- Geoteknisk vurdering
Det har vært utført geotekniske vurderinger av Norconsult i forbindelse med etablering av ny havn i Kongsgård/Vige. Disse geotekniske vurderingene er lagt til grunn for planarbeidet.
- ROS-analyse
Det er utført en ROS-analyse i sammenheng med planforslaget og reguleringsendringen. ROS-analysen er vedlagt plandokumentene og resultatene er innarbeidet i planforslaget.
- Biologisk mangfold – Rapport fra Agder Naturmuseum og botanisk hage (2016)

5. Eksisterende forhold

5.1 Beliggenhet



Figur 9: Planområdets beliggenhet i forhold til Kristiansand sentrum. Kilde: kommunekart.com

Planområdet Kongsgård/Vige ligger ca. 3 km nordøst for Kristiansand sentrum, ved Topdalsfjorden. Området er en del av den fremtidige Kristiansand Havn. Planområdet er lokalisert mellom Topdalsfjorden og Ringknoten og er en viktig del av tilkomsten til havneområdet ved Kongsgård/Vige. Det aktuelle området ligger 700 meter fra E18. Vige Havnevei ved Ringknoteodden har en strategisk beliggenhet med nærhet til sjøen, og er en del av den planlagte utviklingen av havneinfrastruktur i Kristiansand-området.

Planområdet ved Ringknoteodden er et område som ligger øst-sørøst for Ringknoten langs Topdalsfjorden, ca. 3 km nordøst for Kristiansand sentrum. Det er en del av området Kongsgård/Vige, som omfatter havneområder og infrastruktur i form av privat vei.



Figur 10: Dronebilde over det aktuelle området ved Ringknuten. Kilde: TressDesign

5.2 Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk

Vige Havnevei som vist på bildet over, ligger mellom Vige industriområde og havneområde ved Kongsgårdbukta. Topdalsfjorden er sjøområdet utenfor havneområdet. Tidligere Ringknuten pukkverk og Ringknuten friområde ligger i området. Veien er en del av adkomstveien til havneområdet i sør ved Kongsgårdbukta. Veien ligger i dag på en fylling og er tilkomstvei til havnen fra øst.

Nord for planområdet, vest for Vige havnevei, er det i hovedsak næringsområder. Dette er også gjeldene videre mot E18, og regulert havneområde mot øst. Det er ingen boligområder i umiddelbar nærhet til planområdet. Området ved selve Ringknuten er regulert til friluftsområde.



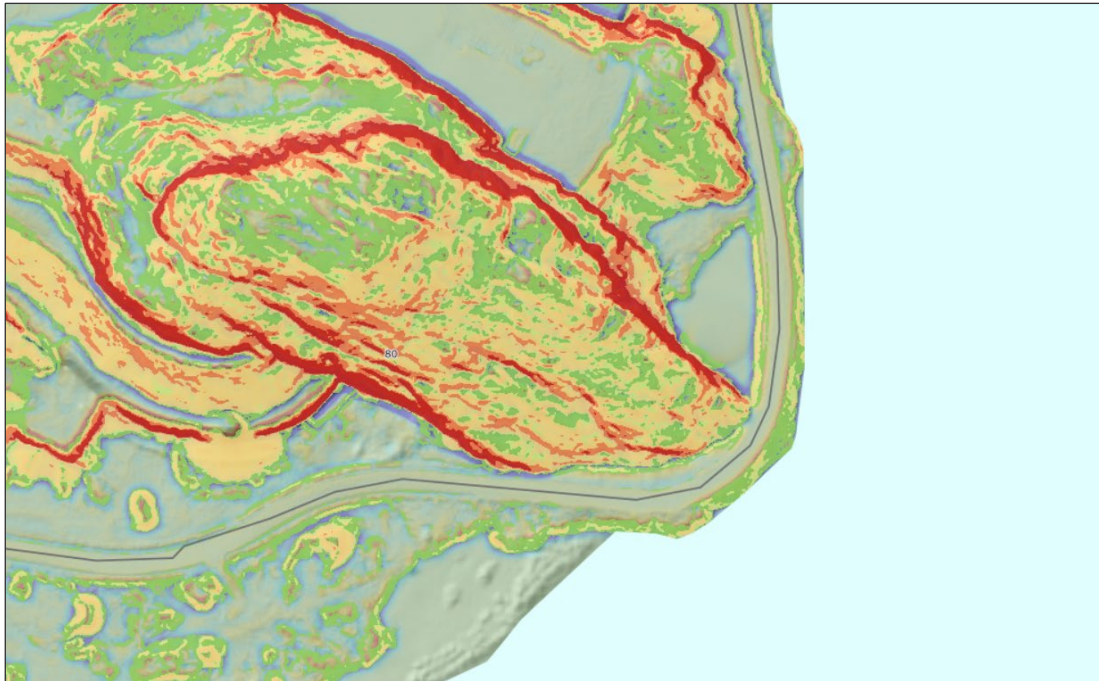
Figur 11: Gjeldende regulering i området nord for varslet plangrense. Kilde: Kristiansand kommune

Til reguleringsplanen ID 975 (2005) - med tunneltraséen - ble det gitt dispensasjon allerede i 2006 (søknad 31.03.2006) for Vige Havnevei-forlengelse, inkludert fylling ved, og rundt Ringknoteodden. Dette i henhold til avtale mellom Statens vegvesen og Kristiansand kommune tilknyttet E18 – Narviga-utbyggingen. Forutsetningene for grunnforholdsrisiko og områdestabilitet var på det tidspunkt annerledes enn det som er nå er gjeldende.

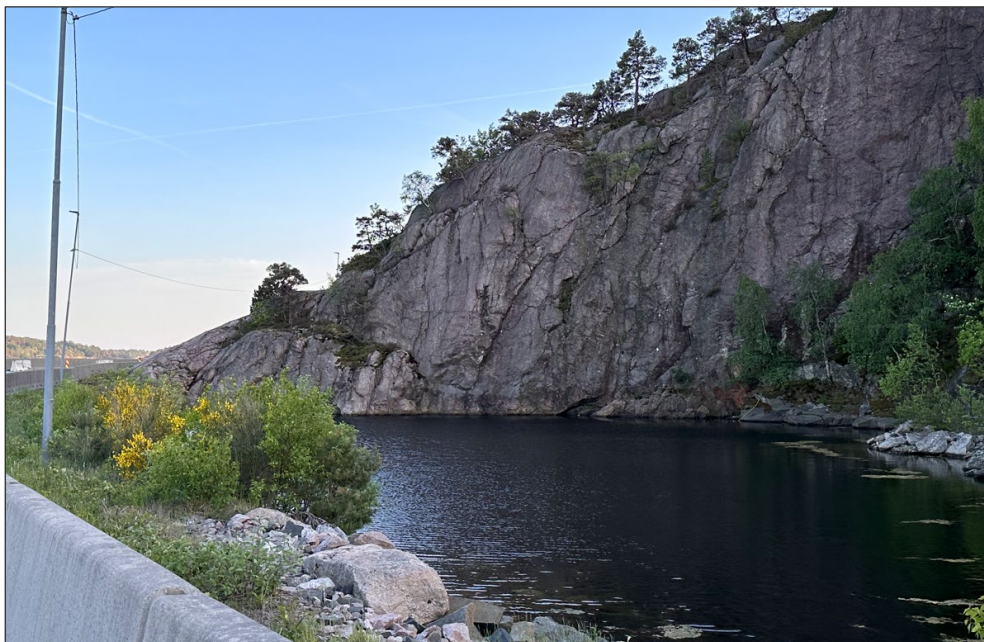
5.3 Stedets karakter, bebyggelse og landskap

Området er preget av næringsaktivitet og er lite tilgjengelig for allmennheten grunnet restriksjoner i forbindelse med havneområdet. Det er ingen boligbebyggelse innenfor plangrensen og området består i hovedsak av infrastruktur (vei) med tilhørende fyllinger, samt naturlig terreng.

Mellom havnearealene mot sør og næringsområdene i nord, ligger det et grøntområde som er en del av Ringknuten. Grøntområdet, som er en del av Ringknuten friområde strekker seg ned til Vige Havnevei ved Topdalsfjorden, og ligger som en liten tarm mellom Vige industriområde og det gamle pukkverket i Kongsgårdbukta.



Figur 12: Kart over Ringknoteodden hvor rød farge illustrerer bratt skråning. Kilde: høydedata.no



Figur 13: Bilde av Ringknoteodden med naturlig vertikal skjæring og Urviga i front. Kilde: HL



Figur 14: Utsikt fra toppen av Ringknuten mot nordøst. Varoddbroa (E18) og Sømslandet i bakgrunnen.

5.4 Solforhold

Vige Havnevei ligger på østsiden av Ringknuten (ca. 80 m.o.h.). Solforholdene er gode store deler av dagen. Da Ringknuten ligger mot vest er det forholdsvis begrenset med sol på sen ettermiddag og kveldstid.

5.5 Kulturminner og kulturmiljø

Det er foretatt en utsjekk i offentlige databaser for kulturminner. Det er registrerte kulturminner som har status som vernet, men fjernet, innenfor plangrensen.



Figur 15: Kulturminner i nærheten av planområdet. Kilde kulturminnesøk.no

I den offentlige databasen «kulturminnesøk» er registrert to kulturminner innenfor plangrensen som har status som «fjernet» men kategorisert som automatisk fredet.

- Vigebukta 3 (100483-2)
Enkeltminneart: Båtfunn. Datering: 1900-tallet. Vernestatus: Fjernet (aut. fredet)
- Vigebukta 3 (100483-6)
Enkeltminneart: Båtfunn. Datering: 1900-tallet. Vernestatus: Fjernet (aut. fredet)

Når automatisk fredete kulturminner er fjernet enten gjennom lovlige arkeologiske utgravninger eller gjennom ulovlige tiltak, får de statusen «Fjernet». Selv om kulturminnet er borte, er det viktig for både forvaltning og forskning å vite at det har vært kulturminner på stedet. Derfor beholdes både registrering og kartmarkering.

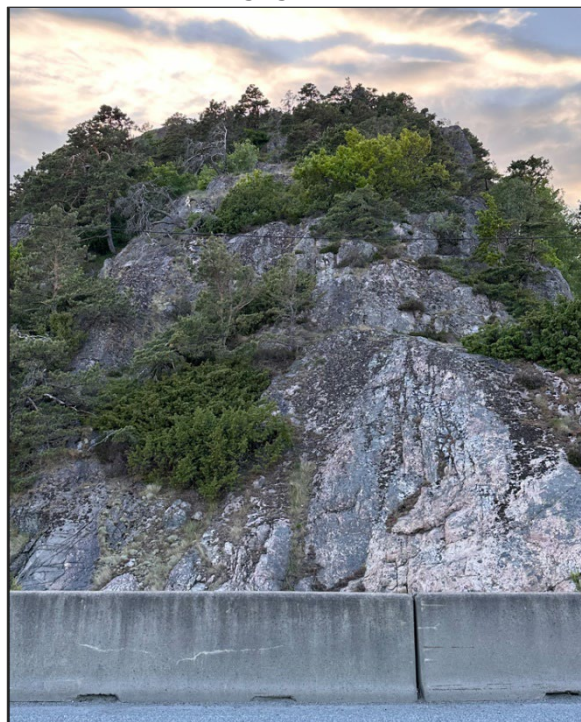
5.6 Naturmangfold

Det er foretatt en utsjekk i Naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning og i Artsdatabankens artskart. Det er ikke registrert verneområder, artsfredning eller annen fredning, eller trekkveier i planområdet. Det er heller ikke registrert nasjonalt eller regionalt viktige kulturlandskap eller statlig sikrede friluftsområder.

Det er i følge Artsdatabankens artskart én registrering av kornkråke innenfor plangrensen. Denne er kategorisert som sårbar (VU).

Det er ellers ingen registreringer av prioriterte arter, truede eller nær truede arter på Norsk rødliste for arter 2010, utvalgte naturtyper eller truede eller nær truede naturtyper på Norsk rødliste for naturtyper 2011 i planområdet.

Agder Naturmuseum og Botaniske hage IKS utførte i 2016 en kartlegging av biologisk mangfold for Kongsgård/Vige. Ytterst på Ringknuten er det i hovedsak skrin furuskog med innslag av eik.



Figur 16: Ringknuteodden sett fra Vige Havnevei. Kilde: HL

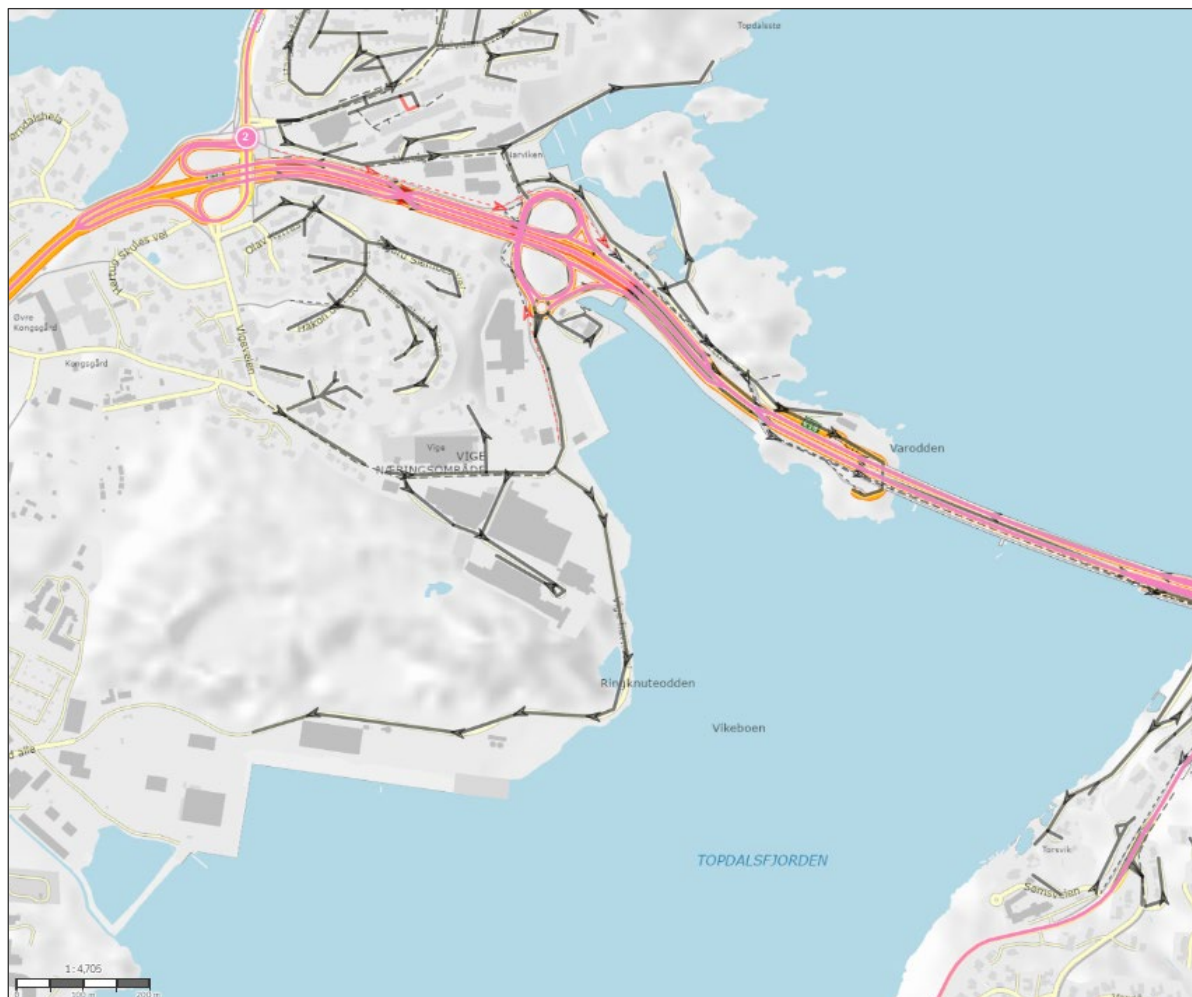


Figur 17: Arealtyper i området ved Ringknuteodden med størrelser i daa. Grønn barskog (17,3), Lauvskog (5), Barskog (2,8). Kilde: Naturbase.no

5.7 Trafikkforhold

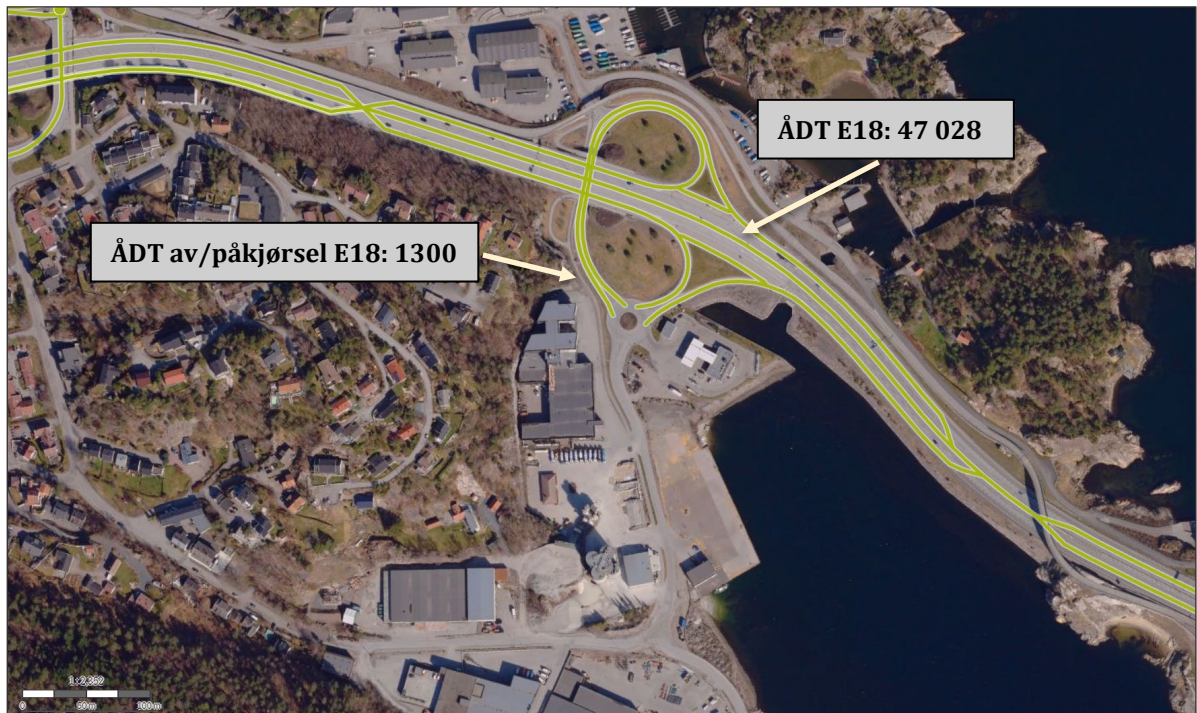
Vige Havnevei er en privat vei som forbinder havneområdet i Kongsgårdbukta med E18 mot nord. Veien er underlagt restriksjoner i dag og det er også en port som avgrensner havneområdet mot nord. Sør for porten er det kun tillatt for kjøretøy med spesiell tillatelse. Det er også som følge av grunnforholdene iverksatt lysregulering for å begrense trafikk på strekningen.

Havneveien er en del av et veisystem som er forbundet med kommunale veier mot nord, samt E18.



Figur 18: Veiforbindelser i området ved Ringknoteodden. Kilde: Vegvesen.no/kart

ÅDT for strekningen på E18 er i området beregnet til 47 028 kjøretøy hvor 9% er lange kjøretøy. Ved avkjøringene og påkjørslene til E18 til/fra Vige er ÅDT beregnet til 1300 kjøretøy hvor 15% er lange kjøretøy.



Figur 19: Kart med ÅDT på utvalgte strekninger i området Narviga/Vige. Kilde: vegvesen



Figur 20: Vige Havnevei ved Ringknuteodden mot nordøst. Sømlandet i bakgrunnen. Kilde: HL

5.8 Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk, uteområder

Ringknuten, som ligger på toppen av kollen vest for planområdet er et kjent og populært turmål for mennesker i alle aldre. Her kan man nyte god utsikt mot øst og sør. Toppen er 80 meter over havet og er en del av et friluftsområde som strekker seg mot vest. Adkomsten til Ringknuten skjer via to turløyper/stier som starter fra vest ved Kongsgård allé, mellom kolonihagen og Kristiansand museum. Det er ingen tilkomst eller kjente turstier fra planområdet opp til toppen; i hovedsak på grunn av den bratte fjellskråningen som gjør det utilgjengelig. Området ved Ringknuteodden er avsatt til friluftsområde (S2), men er bebygd med eksisterende Vige Havnevei som følge av dispensasjonen fra reguleringsplanen i 2006.



Figur 21: Kart over kjente turstier (stiplede røde linjer) og markert sti fra ut.no (grønn linje) i området ved Ringknuten.

Kilde: ut.no



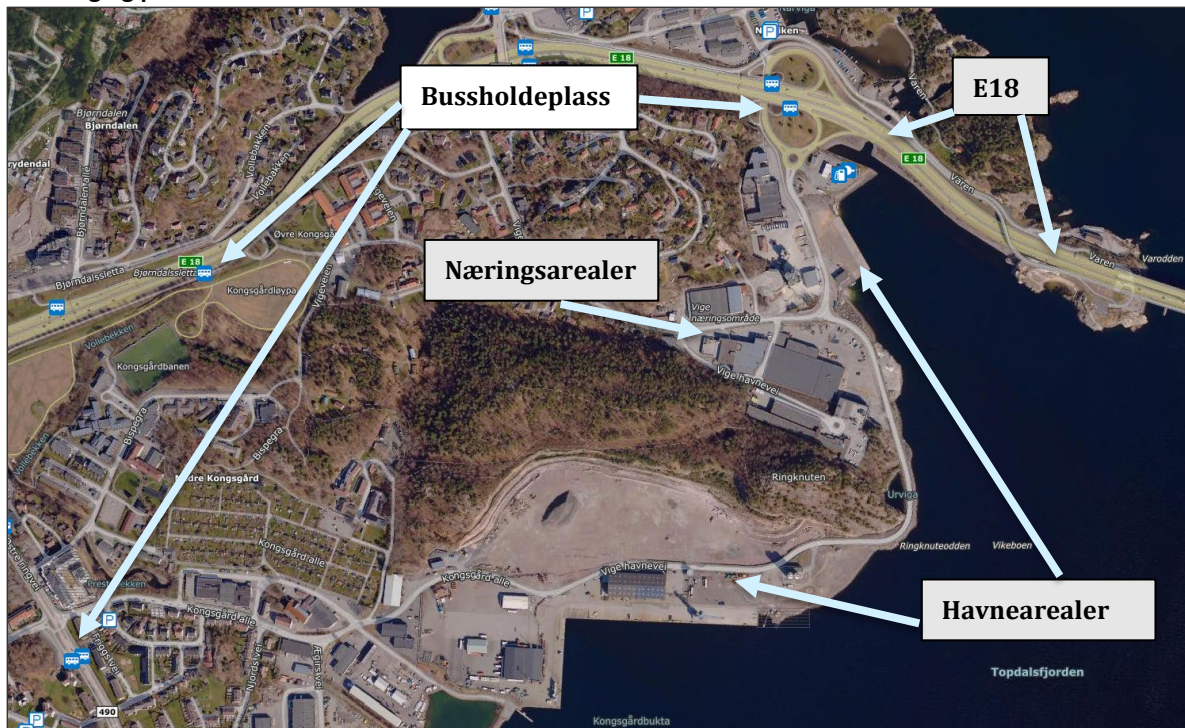
Figur 22: Utsikt fra toppen av Ringknuten mot nordøst. Varoddbroa og Sømslandet i bakgrunnen. Kilde: ut.no

5.9 Barns interesser

Innenfor planområdet er det lite menneskelig trafikk da deler av området er avsperrt som en del av Kristiansand Havn. Det er ingen naturlige ferdselsruter innenfor planområdet opp til Ringknuten

(turområde). Området er lite brukt av barn og unge på grunn av områdets utilgjengelighet for allmennheten og topografien på østsiden av Ringknuten. Turstien til Ringknuten og friområdet, med adkomst fra vest, og er et populært turmål for alle aldersgrupper.

5.10 Offentlig og privat servicetilbud



Figur 23: Kart over omkringliggende offentlige og private servicetilbud. Kilde: Norgeskart

Nord for planområdet er det i hovedsak næringsarealer hvor det er flere ulike bedrifter som har tilholdssted. Ved E18 er det en tankstasjon med lademuligheter, samt bussholdeplasser med kollektivforbindelser mot øst og vest. Sør for området er det arealer som benyttes til ulike havneaktiviteter. Disse områdene er benyttet av Kristiansand Havn IKS.

5.11 Universell tilgjengelighet

Vige Havnevei ligger langs Topdalsfjorden og det er ingen store høydeforskjeller på strekningen. Utenfor veien er området ikke tilrettelagt for ferdsel. Området består i hovedsak av vei med tilhørende fyllinger. Det er også satt opp avsperringer (betongblokker) langs store deler av strekningen mellom vei og tilgrensende arealer på begge sider av veistrekningen, jfr. figur nederst i punkt 5.12.



Figur 24: Ringknuteodden og Vige havnevei om vinteren. Kilde: Dronefoto Tress Design.

5.12 Teknisk infrastruktur

Langs Vige havnevei er det i dag etablert belysning. I tillegg til dette er det en port/gjerde hvor det er begrensninger for trafikk. Som et resultat av den geotekniske situasjonen er det nå nylig etablert en lysregulering for å begrense trafikk i området, og hvor kun innerste kjørebane benyttes.

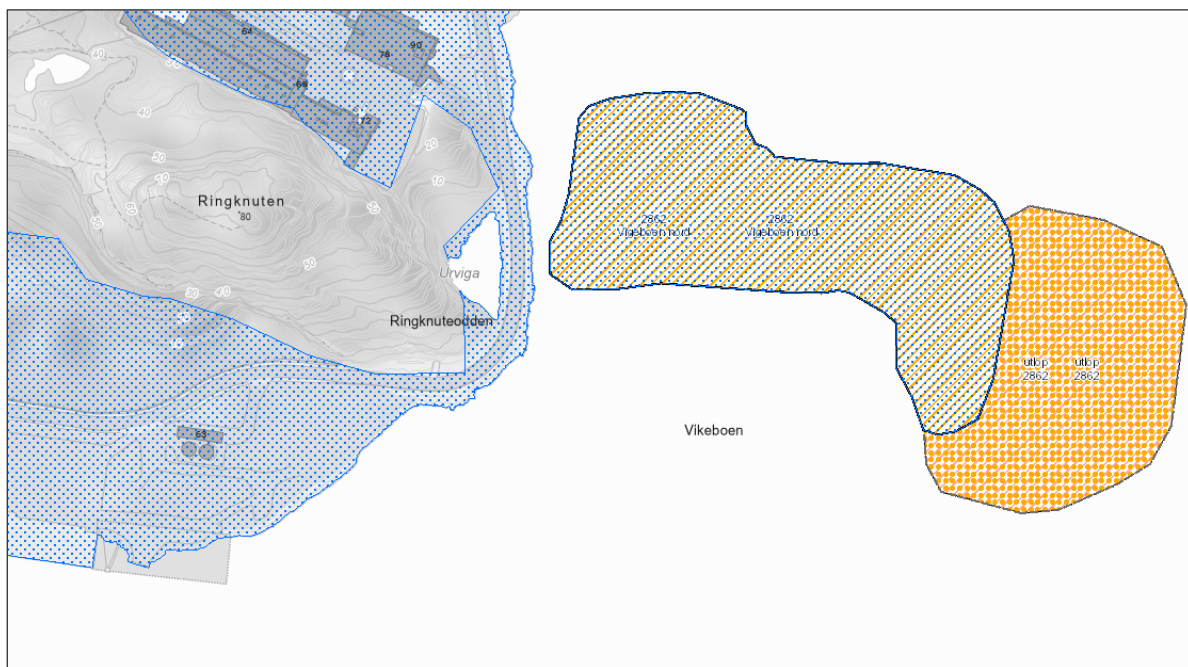


Figur 25: Vige Havnevei og dagens portløsning. Kilde: HL



Figur 26: Belysning og kjørefeltsbegrensning på Vige havnevei. Kilde: HL

5.13 Grunnforhold



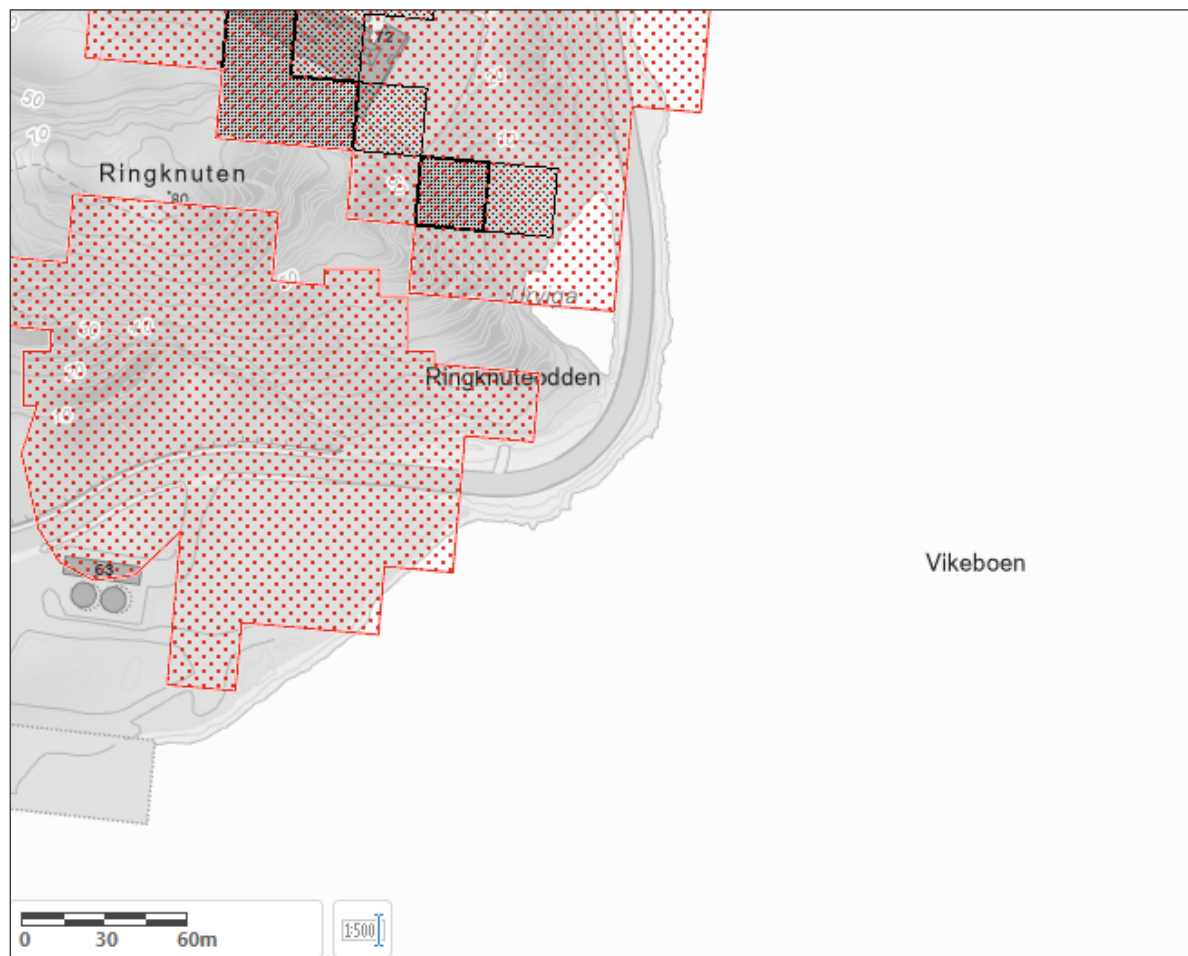
Figur 27: Registrerte kvikkleiresoner Kilde: NVE atlas

Området ligger under marin grense, og det er i følge NVE atlas et aktsomhetsområde for kvikkleire i området ved den eksisterende veistrekningen. I sjø er det registrerte faresoner for kvikkleire i Topdalsfjorden (Vikeboen nord, 2862 (Utløsningsområde og utløpsområde).

Det er utarbeidet en områdestabilitetsvurdering av Norconsult (52110063-RIG03, 21.12.2022).

På karttjenesten til Norges geologiske undersøkelser (skrednett.no) er det *ikke* merket av skredhendelser (steinsprang, leirskred, jordskred, flomskred eller snøskred).

Innenfor plangrensen er det iht. NVE Atlas avmerket aktsomhetsområde for steinsprang (utløsning- og utløpsområde), samt aktsomhetsområde for snøskred.



Figur 28: NVE aktsomhetskart for snøskred (rødt) og aktsomhetsområde for steinsprang (svart). Kilde: NVE Atlas

Havnivå

Sikkerhetsklasse 1 (TEK10/17) med klimapåslag	165 cm over NN2000	Sikkerhetsklasse 2 (TEK10/17) med klimapåslag	182 cm over NN2000	Sikkerhetsklasse 3 (TEK10/17) med klimapåslag	193 cm over NN2000
---	---------------------------------	---	---------------------------------	---	---------------------------------

Tabell: Sikkerhetsklasser for havnivå for Kongsgårdbukta. Kilde: Kartverket/Sehavnivå.no

Det planlagte tiltaket faller inn under sikkerhetsklasse S1 hvor det må tas høyde for vannstand på 165cm (inkludert klimapåslag) over NN2000. Tiltaket legger ikke opp til bygningsmasse beregnet for varig opphold, og derfor er sikkerhetsklasse S1 dimensjonerende.

På figuren under vises estimert høyde for stormflo (200-års intervall) for Ringknoteodden. Figuren er hentet fra NVE Atlas.



Figur 29: Stormflo (200-års intervall). Kilde: NVE Atlas.

5.14 Støyforhold



Figur 30: Støymap over Kongsgård/Vige. Kilde: <https://kommunekart.com/klient/kristiansand/kristiansandskart>

Planområdet ligger i følge Kristiansand kommunes karttjenester innenfor rød støysone. Kristiansand Havn IKS har gjennomført en rekke støymålinger gjennom flere år for få et godt oversiktsbilde over de gjeldende støyforholdene. Støymålinger pågår fortsatt, og oppsummeres på månedsbasis.

5.15 Forurensning (Grunn, vann og luft)



Figur 31: Kart som viser at det ikke eksisterer kjente registreringer av forurenset grunn i området. Kilde: naturbase.no

Det er i følge naturbase.no ingen registreringer av forurenset grunn i området.

Det foreligger også en rapport (D0159988_RIGm_rap_001) fra AFRY Norway AS som i 2024 har utført en miljøteknisk utredning av arealet for fremtidig containerterminal. Rapporten omhandler også områdets geologi, og det er i følge rapporten liten- eller ingen fare for syredannende berg (sulfid) i området som ble undersøkt.

6. Planforslaget

6.1 Planens hensikt, avgrensning

Kristiansand Havn IKS foreslår å endre gjeldende reguleringsplan for å kunne etablere en ny og fremtidsrettet adkomst for fremtidig havn. Havna foreslår ny vei i dagen trukket inn mot Ringknuten og fast grunn. Det medfører at gjeldende plan med tunnel i ytterste delen av Ringknuten, foreslås erstattet med vei i dagen. Veien er i dag regulert som privat havnevei uten allmenn ferdsel. Dette videreføres i forslag til endring.

Deler av eksisterende Vige havnevei er etablert på en dispensasjon, og er ikke tilfredsstillende iht. dagens geotekniske regelverk i forhold til grunnforhold og områdestabilitet. Nåværende løsning krever strakstiltak i form av trafikkregulering for å ivareta sikkerhet og fremkommelighet, hvilket er uheldig for en effektiv drift og er en begrensende faktor i forbindelse med flytting av containerterminal. Kristiansand Havn har derfor iverksatt tiltak for å begrense trafikken i området, og det er nå kun mulig å benytte det innerste kjørefeltet.

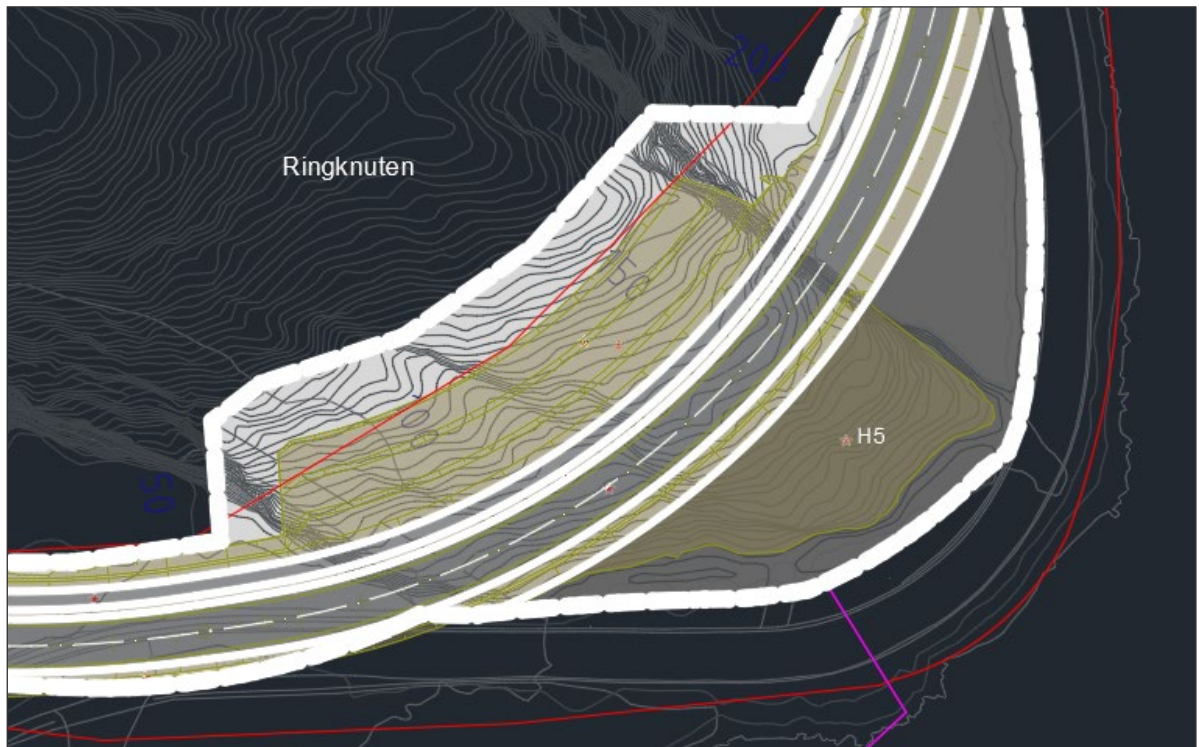
I arbeidet med forslag til endring av regulering for Kongsgård/Vige havne- og industriområde har det vært sett på fire alternative traséer for ny havnevei.

- Alternativ 0 – Fortsatt bruk av dagens trasé
- Alternativ 1 – Tunnel i regulert trasé (Gjeldende plansituasjon)
- Ønsket alternativ - Alternativ 2 – Indre rute i dagen
- Alternativ 3 – Ytre rute i dagen

Det har i forbindelse med planarbeidet blitt fokusert på alternativ 2 og alternativ 3. Dette er dag-alternativ og som i større grad ivaretar havnens fremtidige behov. Det presiseres likevel at Kristiansand Havns foretrukne alternativ er Alternativ 2, som gir de beste forutsetningene for en fremtidig regional havn. Plankart for begge alternativene er lagt ved reguleringsforslaget og beskrevet nærmere kapittel 6.2 og 6.3 (under).

Da forslaget til endring er av begrenset karakter, er det mest hensiktsmessig å utarbeide plankart i henhold til gammel plan- og bygningslov (1985).

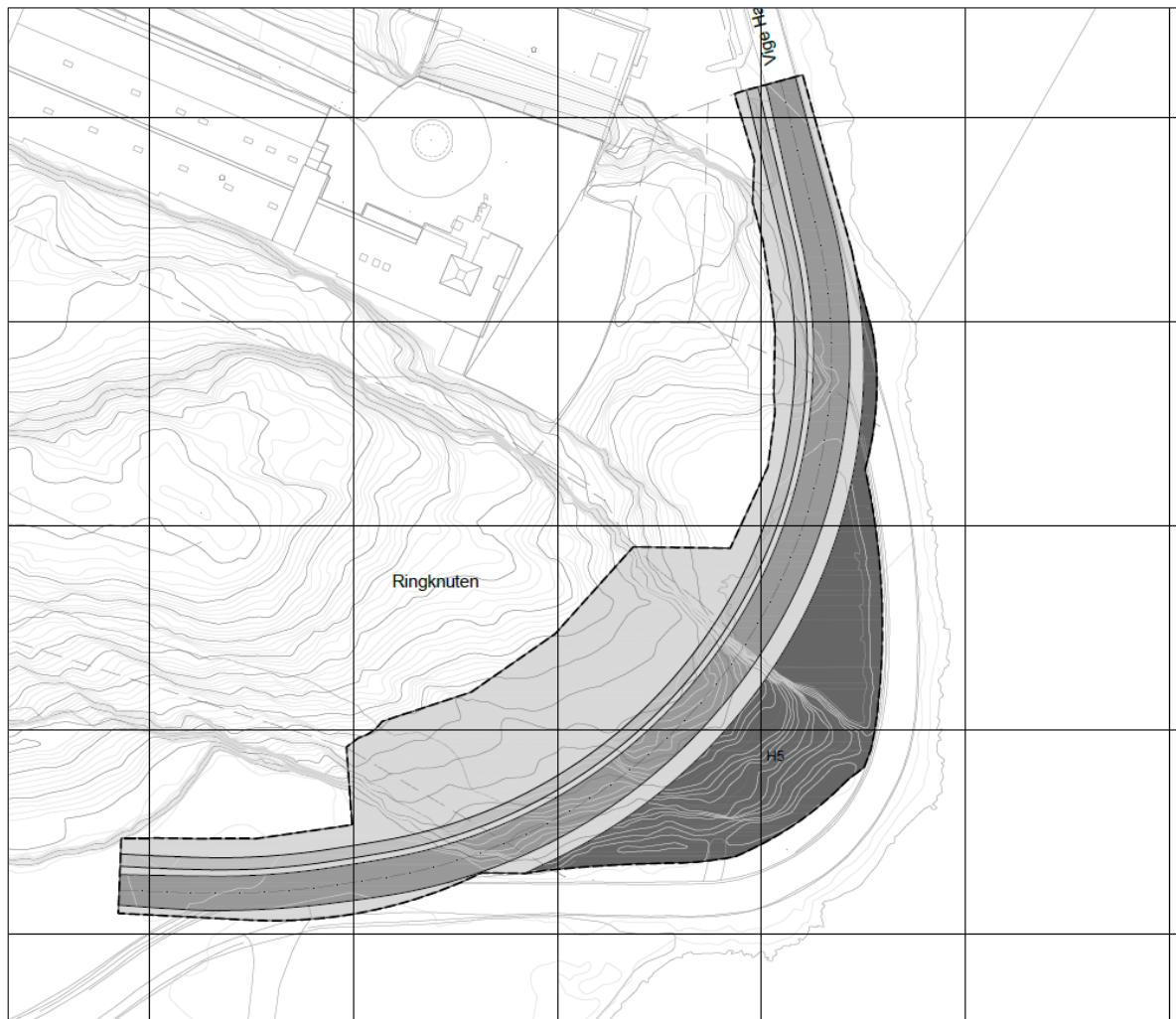
På figuren under sees varslet plangrense. For å ivareta tilstrekkelig sikring ser vi et behov for å utvide planområdet litt mot nordvest.



Figur 32: Utklipp av planområdet (Alternativ 2) hvor rød linje markerer varslet plangrense. Kilde: HL

6.2 Ønsket alternativ 2 – Planforslag

6.2.1 Plankart



Figur 33: Plankart for Alternativ 2 - reguleringsendring ved Ringknoteodden. Kilde: HL

6.2.2 Reguleringsformål – oversikt – Ønsket alternativ 2

Arealformål	
Offentlige trafikkområder (PBL §25,1.ledd nr 3)	Areal (daa)
310 - Kjøreveg	2,8
319 - Annen veggrunn (3)	5,3
320 - Gang - sykkelveg	0,9
380 - Havneområde	2,6
Sum areal denne kategori:	11,5
Totalt alle kategorier:	11,5

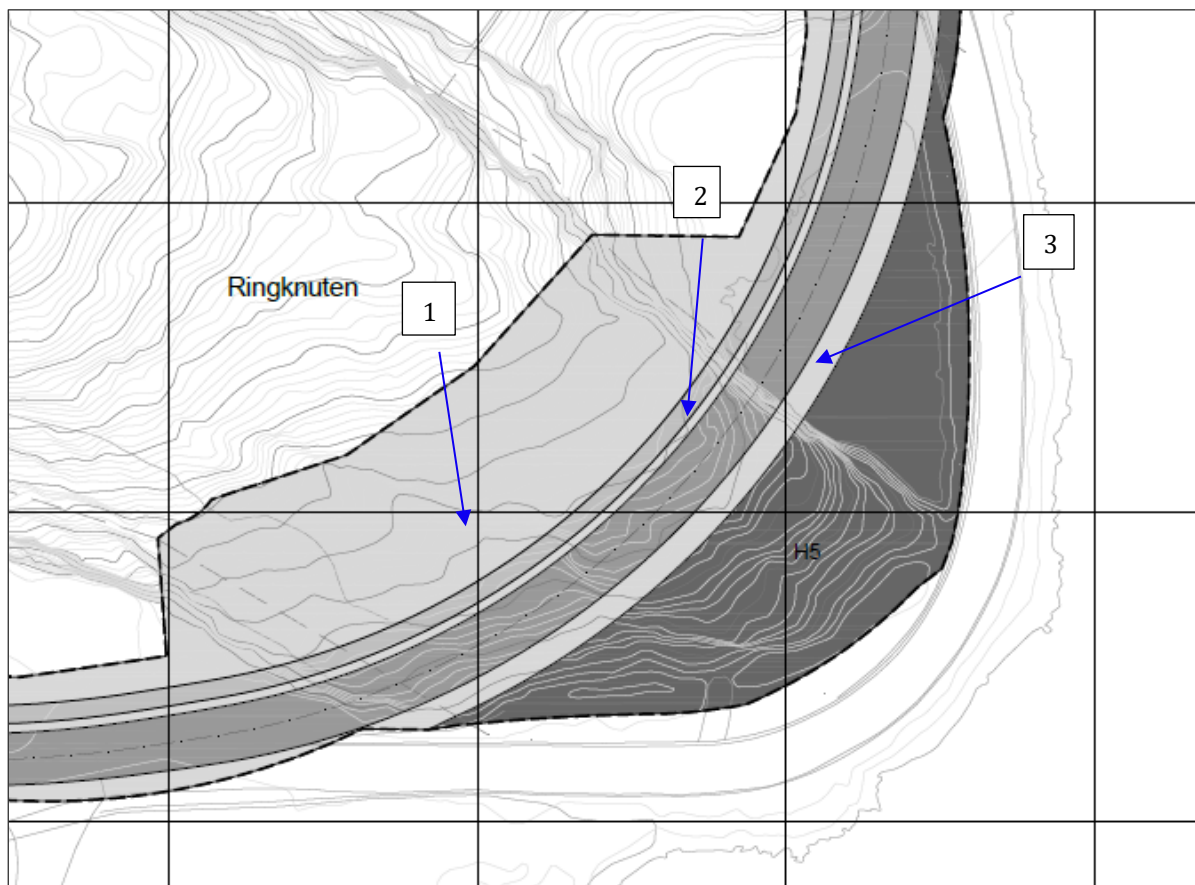
Tabell: Arealformål.

Kjøreveg

Areal avsatt til Kjøreveg er 2,8 daa. Vegbredden er 7,5 meter inkludert skulder som i gjeldende reguleringsplan. Veien er breddeutvidet i svingen. Kjørevegen skal være privat hvor offentlig trafikk er ikke tillatt, og vegen vil være underlagt restriksjoner.

Annen veggrunn

Areal avsatt til Annen veggrunn er delt inn i tre delområder i plankartet. På plankartet er sees dette ikke som adskilte områder, og det ansees derfor som hensiktsmessig å kort utdype arealene som er avsatt til dette formålet. På figuren under sees inndelingen av formål Annen veggrunn.



Figur 34: Formål Annen veggrunn i plankart for Alternativ 2. Kilde: HL

Innenfor formålet Annen veggrunn (nr. 1 på figuren over) er det avsatt areal hvor det kan etableres skjæring med terrengtilpasninger/terrasseringer. I området øverst mot Ringknoten, er det også avsatt areal til fremtidig sikring for å hindre adkomst til fjellskjæring og terrassering. Arealet er 3,8 daa.

Innenfor formålet Annen veggrunn (nr. 2 på figuren over) er det 1,5 meters trafikkdeler mellom Kjøreveg og Gang- sykkelveg langs hele veibanen. Det samlede arealet er 0,5 daa.

Innenfor arealet Annen veggrunn (nr. 3 på figuren over) er 1,1 daa. og er lokalisert på utsiden av kjøreveg mot sør og øst. Kjøreveg kan utvides inn i annen veggrunn om nødvendig ved fremtidig utvidelse eller spesielle transporter.

Gang- sykkelveg

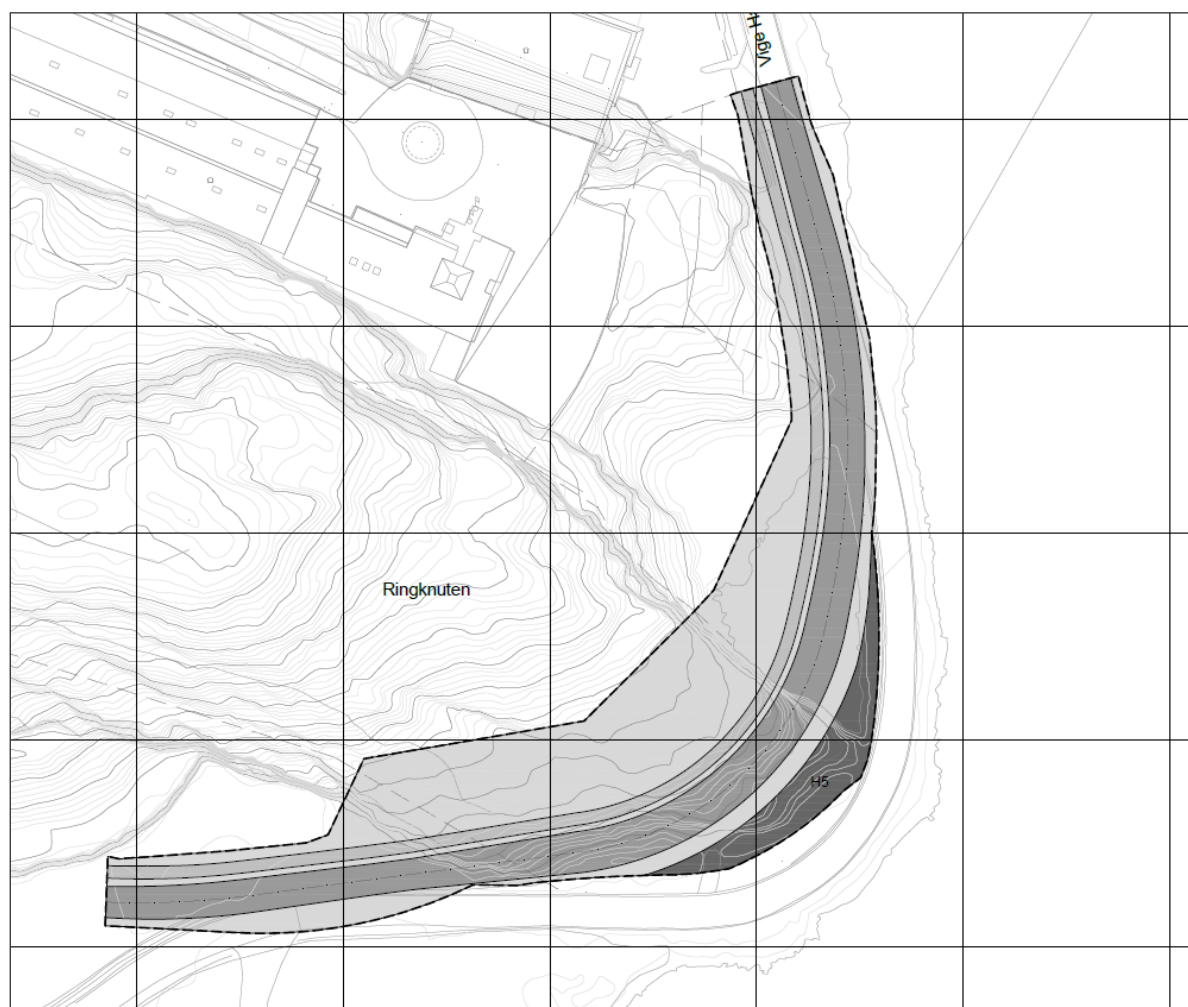
På innsiden av Kjøreveg og Annen veggrunn er det lagt inn Gang- sykkelveg som i gjeldende reguleringsplan. Bredden på gang- sykkelveg er 3 meter.

Havneområde (H)

Området avsatt til havneområde (H) er 2,6 daa, og vil bli en del av det fremtidige havnearealet. Arealet blir en del av feltområde H5 i gjeldende reguleringsplan.

6.3 Alternativ 3 – Planforslag

6.3.1 Plankart



Figur 35: Plankart for Alternativ 3 – reguleringsendring ved Ringnuteodden. Kilde: HL

6.3.2 Reguleringsformål – oversikt – Alternativ 3

Arealformål	
Offentlige trafikkområder (PBL §25,1.ledd nr 3)	Areal (daa)
310 - Kjøreveg	3,0
319 - Annen veggrunn (3)	5,4
320 - Gang - sykkelveg	1,0
380 - Havneområde	0,7
Sum areal denne kategori:	10,0
Totalt alle kategorier: 10,0	

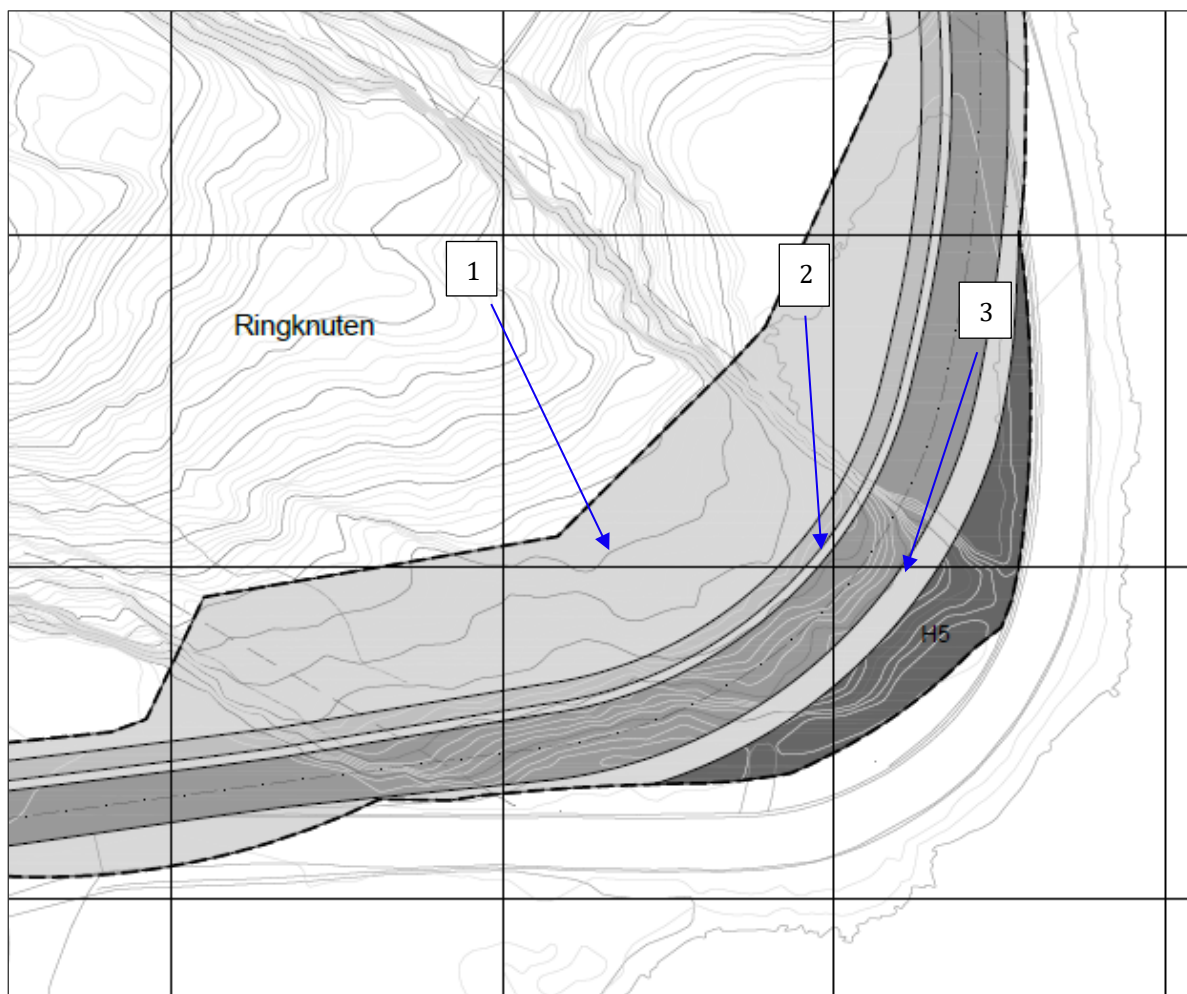
Tabell: Arealformål.

Kjøreveg

Areal avsatt til Kjøreveg er 3 daa. Vegbredden er 7,5 meter inkludert skulder som i gjeldende reguleringsplan. Veien er breddeutvidet i svingen. Kjørevegen skal være privat hvor offentlig trafikk er ikke tillatt, og vegen vil være underlagt restriksjoner.

Annen veggrunn

Areal avsatt til Annen veggrunn er delt inn i tre delområder i plankartet. På plankartet er sees dette ikke som adskilte områder, og det ansees derfor som hensiktsmessig å kort utdype arealene som er avsatt til dette formålet. På figuren under sees de ulike arealene med formål Annen veggrunn.



Figur 36: Formål Annen veggrunn i plankart for Alternativ 3. Kilde: HL

Innenfor formålet Annen veggrunn (nr. 1 på figuren over) er det avsatt areal hvor det kan etableres skjæring med terrengtilpasninger/terrasseringer. I området øverst mot Ringknuten, er det avsatt areal til fremtidig sikring for å hindre adkomst til fjellskjæring og terrassering. Arealet er 3,7 daa.

Innenfor formålet Annen veggrunn (nr. 2 på figuren over) er det 1,5 meters trafikkdeler mellom Kjøreveg og Gang- sykkelveg langs hele veibanen. Det samlede arealet er 0,5 daa.

Innenfor formålet Annen veggrunn (nr. 3 på figuren over) er 1,2 daa. og er lokalisert på utsiden av kjøreveg mot sør og øst. Kjøreveg kan utvides inn i annen veggrunn om nødvendig ved fremtidig utvidelse eller spesielle transporter. I den sørlige delen er arealene som berører eksisterende bebyggelsesplan i området tatt ut.

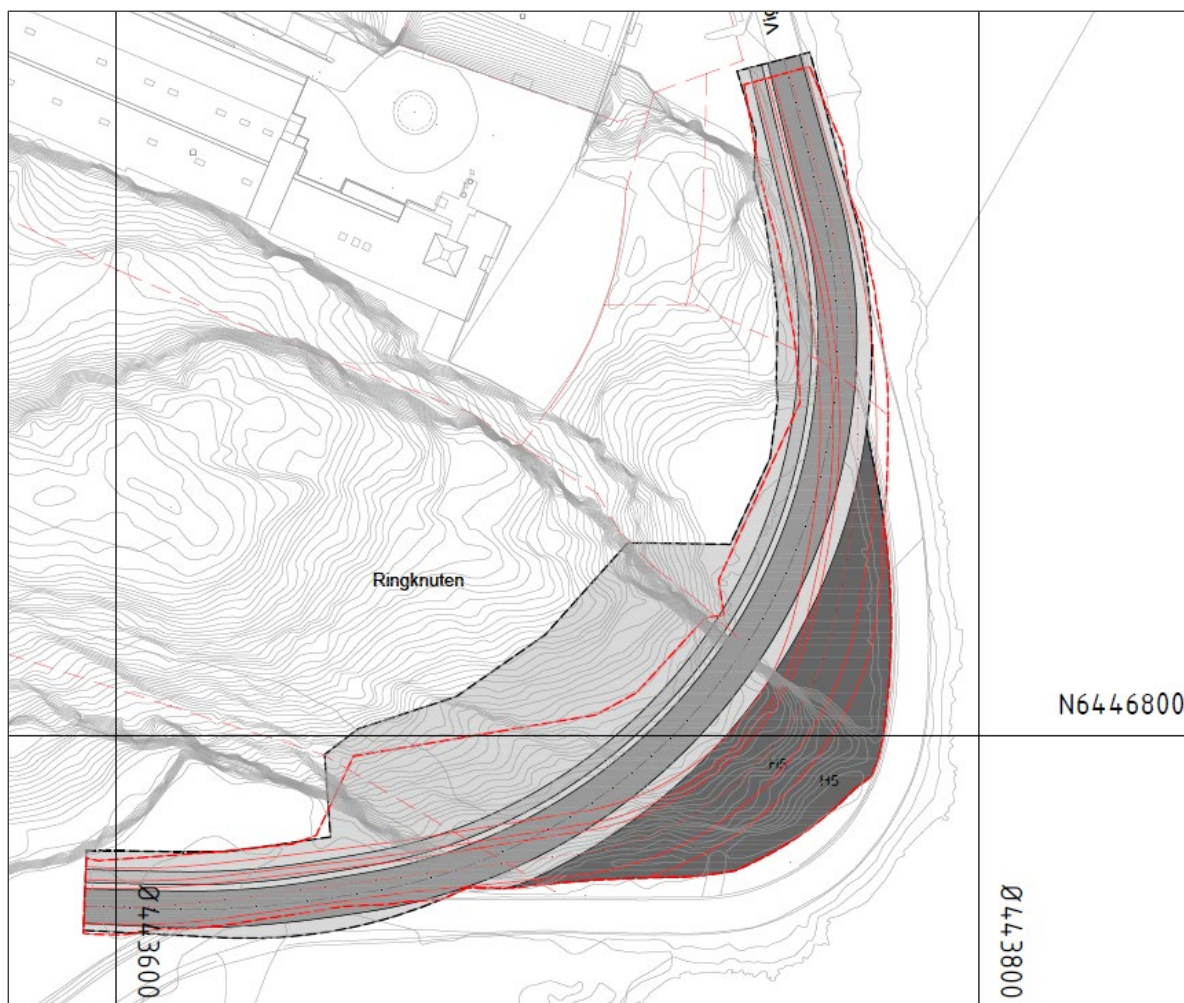
Gang- sykkelveg

På innsiden av Kjøreveg og Annen veggrunn er det lagt inn Gang- sykkelveg som i gjeldende reguleringsplan. Bredden på gang- sykkelveg er 3 meter.

Havneområde (H)

Området avsatt til havneområde (H) er 0,7 daa, og vil bli en del av det fremtidige havnearealet. Arealet blir en del av feltområde H5 i gjeldende reguleringsplan.

6.4 Enkel sammenligning av alternativer (Alternativ 2 og Alternativ 3)



Figur 37: Sammenligning av alternativer 1 og 2, hvor Alternativ 2 er markert i grå farge. Røde linjer illustrerer Alternativ 3. Kilde: HL

På figuren over sees en sammenligning av de to ulike alternativene (Alternativ 2 og Alternativ 3) som viser at Kjøreveg ligger omtrent 19 meter lenger ut mot Topdalsfjorden ved valg av alternativ 3 i forhold til ønsket alternativ 2. Dersom det velges alternativ 2, vil det være et større areal avsatt til fremtidig havneområde.

6.5 Tiltakets plassering og utforming – ønsket alternativ 2

Veien er planlagt flyttet inn mot Ringknoten som i gjeldende regulering, men ikke i tunnel. Traséen innebærer terrenginngrep i ytre delen av Ringknoten hvor det kan etableres skjæring med eller uten terrassering i berg for best mulig sikkerhet. Høyde på skjæring med terrassering blir om lag 35 meter på det høyeste punktet. Det er også mulig å etablere skjæring uten terrassering, og da vil skjæringen totalt sett kreve mindre areal og mindre høyde. I håndbok N200 er det anbefalt terrassering for høye skjæringer.

Veien planlegges etablert over Urviga som skal fylles ut med masser fra tiltaket.

Vegen er tilpasset standard gateutforming for næringsområder med fartsgrense 50 km i timen, og vegbredden er 7.5 m inkludert skulder, som i eksisterende reguleringsplan.

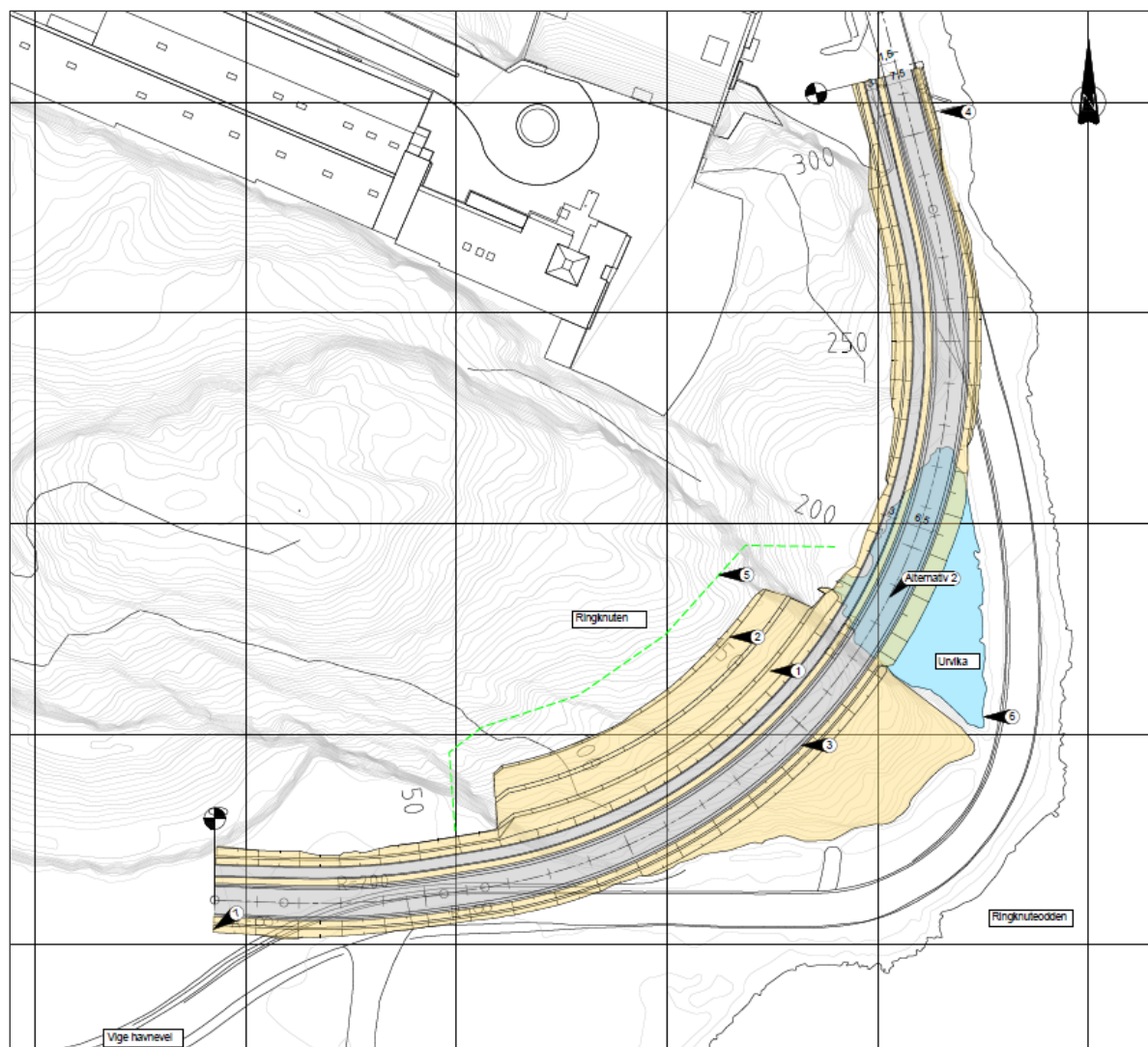
Breddeutvidelse kommer i tillegg, og breddeutvidelsen er tilpasset horisontalkurvatur og kjøring med modulvogntog. Veien er i forprosjektet sporet med et kjøretøy med total lengde på 77 meter.

Gang og sykkelveg er dimensjonert med en bredde på 3 meter inkludert skulder. Mot vei er det langt inn en trafikkdel med bredde 1,5 m.

Langs bunn av skjæring etableres det en sikringsgrøft/fanggrøft tilpasset skjæringshøyden iht. Statens vegvesens håndbok N200. Dette arealet kan også brukes som en vegetasjonssone som kan inneholde vegetasjon som på sikt kan redusere inngrepet eksponering. Terrasseringene kan også beplantes for å minimere landskapsvirkningen tiltaket medfører.

Arealet på utsiden av vei og veiens sideareal foreslås regulert til formål «havn» og blir en del av det fremtidige havneområdet.

På figurene under vises planforslaget illustrert med tegning fra Norconsult, samt 3D-modell fra Rambøll Interactive med foreslått utforming.



Figur 38: Vei på utsiden av Ringknuten. Kilde: Norconsult



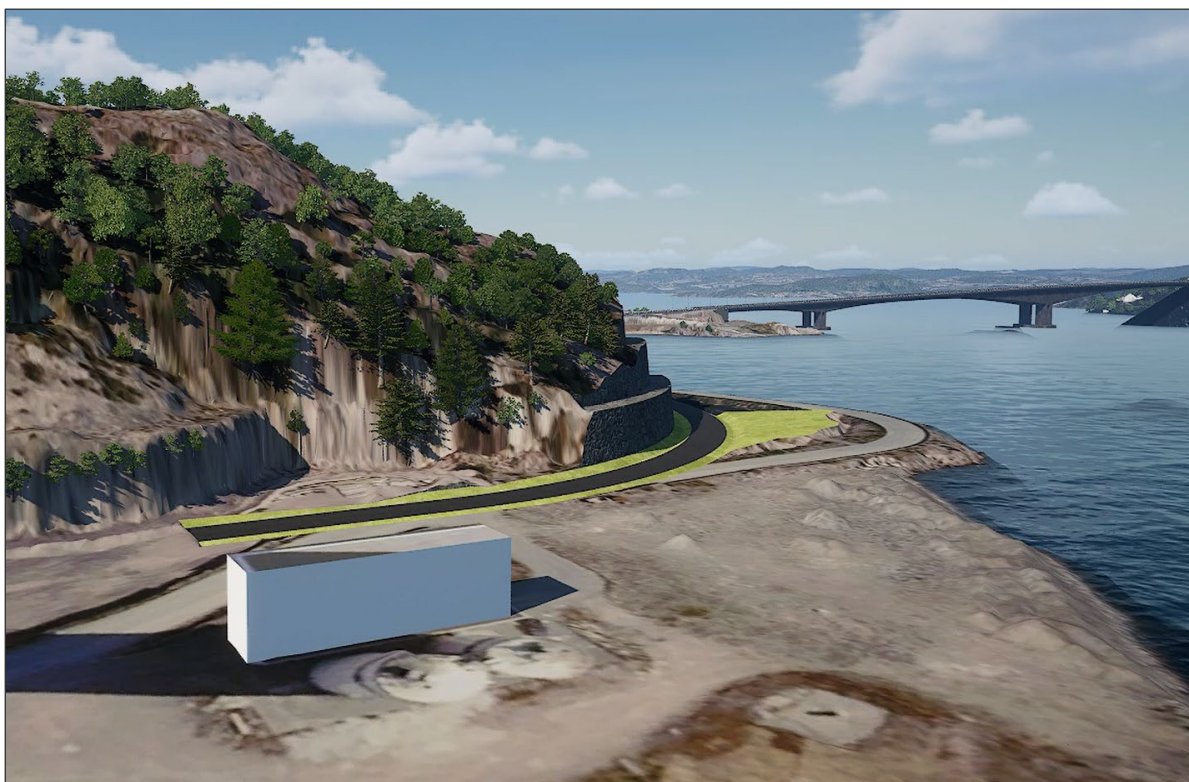
Figur 39: Planlagt trasé sett fra nordøst. Kilde: Rambøll Interactive



Figur 40: Illustrasjon planlagt trasé sett fra nordøst mot sørvest. Kilde: Rambøll Interactive

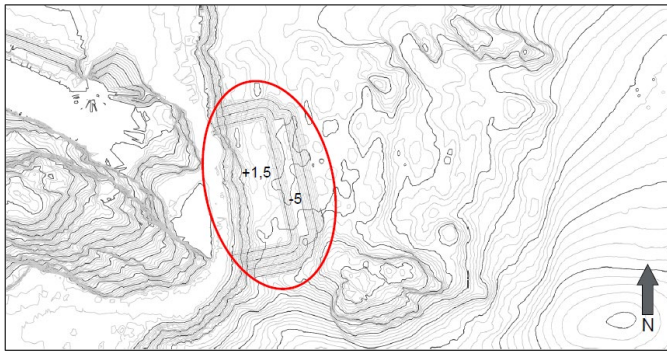


Figur 41: Illustrasjon planforslag sett fra drone mot nord. Kilde: Rambøll Interactive



Figur 42: Planlagt trasé sett fra sørvest mot nordøst. Kilde: Rambøll Interactive

Norconsult har vurdert plassering av en mellomlagringshub av overskuddsmasser i forbindelse med etablering av skjæring. Mellomlagringshub er foreslått på utsiden av Ringknoteodden, hvilket også vil forbedre den lokale stabiliteten i området.



Figur 43: Norconsults forslag til plassering av mellomlagringshub på utsiden av Ringknuteodden

6.6 Alternativer for vei rundt Ringknuteodden

Norconsult har på oppdrag for Kristiansand Havn IKS utredet ulike alternativer for transportkorridor rundt Ringknuteodden. Det foreligger 4 alternative traséer til grunn for planarbeidet.

- Alternativ 0 – Fortsatt bruk av dagens trasé
- Alternativ 1 – Tunnel i regulert trasé
- Ønsket alternativ - Alternativ 2 – Indre rute i dagen
- Alternativ 3 – Ytre rute i dagen

Jamfør oppstartmøte, skal det foreligge en vurdering av fordeler og ulemper ved alle alternativer.

Alternativ 2 – Indre rute i dagen – er Kristiansand Havns foretrukne alternativ, men de ulike alternativene presenteres under.

Alternativ 0 – Fortsatt bruk av dagens trasé

Dette alternativet innebærer behov for omfattende sikringstiltak i sjø for å oppnå tilstrekkelig geoteknisk sikkerhet. Kristiansand Havn har på bakgrunn av de geotekniske undersøkelsene besluttet å innføre trafikkregulering med lys for å ivareta sikkerheten. Ifølge Norconsults utredning har dagens vei lav sikkerhet ved fyllingspartiet ved Urviga og sør for Ringknoteodden. I området sør for Ringknoteodden er det behov for omfattende motfyllinger i sjø for å heve sikkerheten til et akseptabelt nivå, men dette frarådes på grunn av krevende anleggsarbeid over flere år, samt store kostnader. Det har i tillegg vært vanskelig å utføre sporinger med kjøretøy på eksisterende vei da det oppstår konflikter med rekkverk og annet veiutstyr langs veien.



Figur 44: Dagens trasé. Kilde Rambøll Interactive

Fordeler

- Lite terrenginngrep i dagens terreng.
- Veien er bygget i dag.

Ulemper

- En lang og usikker anleggsperiode for å heve sikkerhetsfaktor for geoteknisk sikkerhet (områdestabilitet).
- Da det er krevende å få en tilstrekkelig geoteknisk sikkerhet, vil kostnadsbildet være høyt og usikkert.
- Flytting av containerterminal er nært forestående, og en usikker veiadkomst kan stanse flytteprosessen.
- Knappt med arealer for fremtidig utvidelser, bruk og drift av havna.

Alternativ 1 – Tunnel i regulert trasé

I gjeldende reguleringsplan er adkomstveien regulert i en ca. 55 meter lang tunnel gjennom Ringknuten og deretter på fylling over Urviga. For dette alternativet er det behov for terrasserte fjellskjæringer i begge ender av tunnelen. Utfordringen med tunnel og de tilhørende fjellskjæringer, er at bergkvaliteten ikke er kartlagt, og at dette alternativet vil medføre de største drifts- og vedlikeholdskostnadene. I tillegg gir en tunnelløsning en fastlåst trasé, som ikke vil kunne tilpasses ved fremtidige behov for endringer. Norconsult påpeker også at sporingene viser at bakenden på tilhengere på store kjøretøy til havneområdet fordrer en betydelig bredere tunnelåpning og bredere skjæring i berget mot E18. Se figur under med utklipp av alternativ 1.



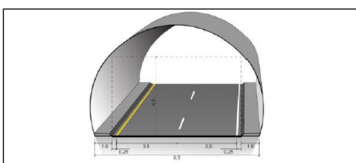
Figur 45: Tunnel i regulert trasé. Kilde: Rambøll Interactive

Fordeler

- Mindre terrenginngrep hvor det kun i begrenset grad endres på dagens landskapsformasjon
- Begrenset behov for utfylling i sjø
- Mulighet for geotekniske løsninger som ikke krever ny utfylling i sjø

Ulemper

- Bergkvaliteten er ikke kartlagt.
- Tunnel krever store drift og vedlikeholdskostnader
- En tunnelløsning er en fastlåst trasé uten mulighet for utvidelse dersom fremtidens behov endrer seg.
- Behov for betydelige fjellskjæringer, i form av forskjæringer inn mot tunnelmunningene.
- Tunnel er en begrensende faktor ift. bruk som en fullverdig havnevei



Figur 46: Utklipp av tunnelprofil.

Foretrukket alternativ - Alternativ 2 – Indre rute i dagen

Indre rute i dagen følger i stor grad samme trasé som gjeldende regulering (Alternativ 1), men går i en skjæring gjennom Ringknuteodden fremfor tunnel. Massene øst for transportkorridoren fjernes slik at det legges til rette for størst mulig fleksibilitet i bruk av arealene til fremtidig havnevirksomhet. Norconsult har beregnet at maks skjæringshøyde vil bli 35 meter, og overskuddsmassene kan videre brukes lokalt for å dekke noe av det fremtidige massebehovet. Dette alternativet gir et areal på ca. 5200 m² mellom ytterkant av dagens adkomstvei og ny adkomst, og kompenserer noe for tap av havneareal og eiendommer som forsvinner i Vige i forbindelse med utbygging av Ytre Ringvei, samt øvrige arealreduksjoner betinget av kvikkleireforekomster. Ved dette alternativet viser sporinger med store kjøretøy at det er tilstrekkelig med plass til transport av store laster til containerhavna og spesialtransport slik som f.eks. trafoer o.l. Sistnevnte ivaretas i dag via lasteramper på Lagmannsholmen/Caledonien. I forhold til geotekniske forholdene gir dette alternativet god sikkerhet forbi Ringknuteodden.



Figur 47: Ønsket alternativ – Indre rute i dagen (planforslaget). Kilde: Rambøll Interactive

Fordeler:

- God plass til transport av store laster
- Fleksibilitet med hensyn til bruk av området til havneformål
- Masser fra skjæring kan brukes til å dekke havnens massebehov
- Fremtidsrettet og nødvendig løsning for havnens utvikling

Ulemper:

- Stort inngrep i landskapsformasjon
- Silhuett synlig fra omkringliggende områder

Alternativ 3 – Ytre rute i dagen

Ytre rute i dagen går i randsonen mellom dagens adkomstveg og Ringknuten før den går gjennom det ytterste partiet av odden og deretter på fylling over ytre del av Urviga. Skjæringen er beregnet til en maks høyde på 22 meter. Dette alternativet vil gi et areal på ca. 2500 m² mellom ytterkant av dagens adkomstvei og ny adkomstvei, men dette er ikke nok til å kompensere for tap av havneareal Kristiansand Havn mister ved utbygging av Ytre ringvei m.v. Sporinger viser at det er tilstrekkelig plass til transport av store laster til og fra containerhavna, og at det oppnås tilfredsstillende geoteknisk sikkerhet forbi Ringknuteodden. Dette alternativet krever en motfylling i vannet på utsiden av dagens veifylling for å oppnå tilfredsstillende sikkerhet. Se figur under med utklipp av alternativ 3. Dette alternativet medfører også at veien må flyttes igjen i fremtiden ved etablering av fremtidig kai i dette området.



Figur 48: Ytre rute i dagen. Kilde: Rambøll Interactive

Fordeler

- Mindre påvirkning på landskapsformasjon enn alternativ 2
- Forholdsvis god plass til transport av store laster
- Begrenset utfylling i sjø for å ivareta sikkerhet

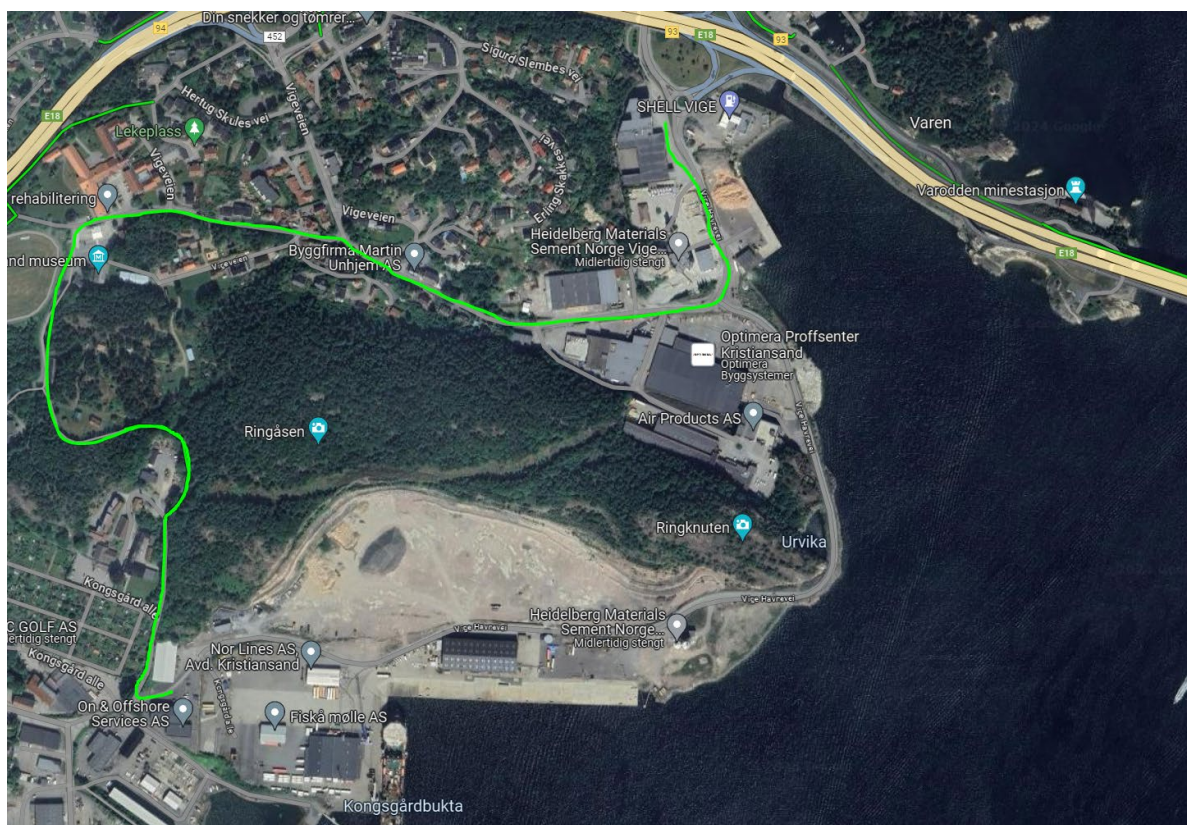
Ulemper

- Skjæring på deler av strekningen
- Mindre overskuddsmasser som dekker havnens fremtidige behov
- Dårligere fleksibilitet i arealene ved Ringknuteodden til fremtidige havneformål
- Lite fremtidsrettet løsning for en regional havn

6.7 Trafikk

Adkomst til planområdet og havneområdene skjer fra nord hvor det er forbindelse til E18 i et toplanskryss i Narviga. I gjeldende reguleringsplan er det planlagt en gang-/sykkelvei på innsiden av foreslått kjørevei mellom Vige og Kongsgårdbukta. Denne er ment å sikre en fremtidig gang-/sykkelveiforbindelse mellom Vige og Kongsgård. Eksisterende gang-/sykkelvei stopper i dag ved Norcem eller fortsetter videre nord for Ringknuten og til Kongsgård allé (Kolonihagen) (se grønn linje på figur nedenfor). Ny vei er planlagt for fremtidig havn med mye tungtrafikk som vil trafikkere mellom Vige og Kongsgård til av/påkjøring til E-18 i Narviga-krysset, og vil ha adgangskontrollsystem jfr. punkt 6.7.

Adkomst for syklister og gående mellom Vige og Kongsgård vil skje som vist på figur nedenfor. Her vil man kunne sykle på fortau og gang-/sykkelvei stort hele veien. Syklister og gående fra øst kan benytte Vigeveien mot Kløvertun og deretter mot sør mot Kongsgård allé på vestsiden av Ringknuten.



Figur 49: Mulig tilkomstvei (grønn linje) for syklister og gående til det fremtidige havneområdet. Kilde: Google Maps

6.8 Universell utforming

Vige havnevei planlegges etablert iht. kravene til universell utforming for en privat vei, men det er ikke lagt opp til gang- og sykkelveg langs veistrekningen. Det legges derfor ikke opp til tilrettelegging som sikrer tilgjengelighet og brukervennlighet for alle, uavhengig av fysiske evner eller funksjonsevner.

Veidekket planlegges jevnt og stabilt, med minimal risiko for fall eller skli, og stigningen er i samsvar med kravene for universell utforming, med maksimale helningsgrader innenfor normalen.

God belysning langs veien videreføres, og er viktig for å sikre sikker ferdsel, spesielt om natten eller under dårlige lysforhold. Belysningen er jevn og tilstrekkelig for å gi god sikt.

6.9 Offentlige formål

Størstedelen av området vil være underlagt restriksjoner for allmenn ferdsel for å ivareta helse, miljø og sikkerhet, samt gjeldende regelverk for International Ship and Post Facility Code (ISPS) område. (Definisjon ISPS-havn - Havneanlegg som betjener skip i internasjonal trafikk skal være ISPS-godkjent, det vil si avgrenset, inngjerdet og kontrollert. For å få status som ISPS havn må følgende aktiviteter gjennomføres: Kontroll ved adgangen til havneanlegget; etablere barrierer/gjerder og porter, identifikasjon av personer og kjøretøy).

6.10 Teknisk infrastruktur

Det er planlagt belysning langs Vige Havnevei. Portløsning og informasjon om adgangsbegrensninger vil bli videreført i den nye planen på samme måte som i dag, grunnet havneaktivitet og ISPS-område.

7. Virkninger

7.1 Overordnede planer

Etablering av ny adkomstvei i dagen uten tunnel innebærer en endring fra dagens gjeldende regulering hvor det er regulert adkomstvei i tunnel. Planen vil legge til rette for en fremtidig utvikling av havnen og er et viktig ledd for å sikre god tilkomst til og fra havnearealene, da spesielt grunnet havnearealer i henhold til kommunedelplanen går tapt på grunn av ulike ytre forhold siden den ble stadfestet i 2020.



Figur 50: Illustrasjon av ny trasé. Kilde: Rambøll Interactive

7.2 Virkninger for havneutvikling og drift

Ny veitrasé for Vige Havnevei er avgjørende for en fremtidsrettet og sikker drift for den fremtidige havneutviklingen. For å ivareta fremtidige behov er det viktig med en tilkomstvei på utsiden av Ringknuten som ikke medfører begrensninger for tunge og lange kjøretøy med tilhørende last, eller medfører smale ineffektive arealer.

Endringen i reguleringsplanen med ny trasé for Vige Havnevei er et viktig skritt mot å modernisere og optimalisere Kristiansands havneinfrastruktur.

Den nåværende tilstanden til Vige Havnevei er ikke tilfredsstillende i henhold til dagens krav til områdestabilitet grunnet kvikkleireforekomster, og dette utgjør en risiko for sikkerheten og fremkommeligheten for transporten og trafikken. Trafikkregulering som strakstiltak er uheldig for effektiv drift.

Å flytte containerhavnen til Kongsgård/Vige og tilrettelegge veiforholdene der vil bidra til bedre og sikrere trafikkavvikling, og en vesentlig reduksjon og avlastning når det gjelder tungtransport i- og nær sentrum. Flytting av containerterminalen til Kongsgård-Vige vil resultere i en netto reduksjon i antall personer som blir utsatt for støy i gul/rød sone. Havneområdet i Kongsgård-Vige har direkte avkjørsel til E18 i Narviga, og med den forventede økningen i mengden gods over Kristiansand havn, og økt biltrafikk til og fra containerterminalen, er dette en langt bedre plassering enn å lede all trafikken gjennom sentrumsområdene.

Sikring av den eksisterende veien, ved å etablere en omfattende motfylling i sjøen, er ikke anbefalt ut fra et geoteknisk perspektiv. Dette vil være teknisk krevende og innebære lange konsolideringstider, samt et kostnadsnivå som ikke kan forsvares. Valget av ny trasé for veien, som foreslått i reguleringsendringen, er derfor mer hensiktsmessig og bærekraftig.

Med den nært forestående flyttingen av containerterminalen til Kongsgård/Vige, er det kritisk at vei- og adkomstforholdene er gode, og i stand til å håndtere økt aktivitet i et moderne havneområde. Dette vil legge til rette for en effektiv drift av havneområdet og bidra til å møte de fremtidige logistikkmessige behovene for en regional havn, samt konverteringen til mer miljøvennlig skipsfart med nye energibærere de kommende årene.

Planforslaget legger opp til en ny veitrasé som tar hensyn til geotekniske forhold og samtidig sikrer tilgjengelighet til havneområdet. Denne løsningen er både praktisk gjennomførbar og optimal for å opprettholde viktige infrastrukturelle tilkoblinger.

Reguleringsendringen for Vige Havnevei vil bidra til å forbedre sikkerhet, tilgjengelighet og effektivitet i Kristiansands havneinfrastruktur, samtidig som den legger til rette for en bærekraftig utvikling av havneområdet på Kongsgård/Vige.

7.3 Landskapets overordnede karakter

Landskapet vest for Topdalsfjorden er kupert med mange små heier og daldrag der Ringknuten og Ringåsen er en del av dette bildet. Høydedraget danner en tydelig grønn silhuett fra Varoddbrua, Sømmlandet, Torsvika og Marvika. Ringknuten er, sammen med Ringåsen, et større sammenhengende friområde mellom industriområdet i Vige og havnearealene i Kongsgårdbukta. Den markante vegetasjonskledde Ringknuten 75 meter over havet, skiller de to områdene fra hverandre ved at naturlig skrånende fjell avsluttes mot eksisterende Vige havnevei ved Topdalsfjorden. Vige havnevei starter ved rundkjøringa rett ved Varoddbrua i nord og fortsetter rundt spissen av Ringknuten og forbi masseuttaket i Kongsgårdbukta. På Vigesisiden er det en liten bukt på innsiden av veien som kalles Urvika.

Ringknuten består av blandingsskog dominert av furu og eik med lyng i bunnsjiktet. Deler av terrengformasjonen er synlig, bart fjell med steile fjellvegger blant annet mot industribebyggelsen på Vige. Mot sør dominerer masseuttaket der skjæringer og terrasserings danner en barriere mot det bakenforliggende vegetasjonskledte landskapet. Enkelte steder har ny vegetasjon etablert seg i det terrasserte massetaket. Området er et stort «sår» i landskapet og historiske bilder viser at siden 1960-tallet er bit for bit av det opprinnelige landskapet forsvunnet. Noe av massene er benyttet som fyllinger i sjøen, mens knuste masser har vært viktig byggeråstoff i regionen i mange tiår.

Planlagte tiltak

Ulike alternativer er vurdert som erstatning av dagens vei der alternativ 2 er lagt til grunn i reguleringsplanen.

Alternativ 1: Traséen legges nærmere Ringknuten med tunnel på den bratteste strekningen. Dette alternativet gir fjellskjæringer og sprengte arealer rundt tunnelmunningene på begge sider, men ellers mindre konsekvenser for utformingen enn de øvrige alternativene.

Alternativ 2: Traséen legges nærmere Ringknuten med skjæring på opptil 35 meters høyde. Lengden på skjæringen strekker seg fra den lille Urvika i nord og nesten frem til masseuttaket i Kongsgårdbukta. Både i nær- og fjernvirkning vil tiltaket medføre konsekvens for omgivelsene. Ringknuten vil framstå med sammenhengende høye skjæringer langs foten av fjellet fra den naturlig bratte fjellveggen på Vige og fram til de høye skjæringene i masseuttaket. Silhuetten sett fra Varoddbrua vil endre karakter og inngrepet vil framstå som et «sår» i landskapet. Skjæringen vil være synlig sett fra både Varoddbrua, Varen og Nordre Sømsbukta. Skjæringen vil være mindre tydelig sett fra Torsvika i sør.

Alternativ 3: Traséen legges med noe mer avstand til Ringknuten slik at skjæringen reduseres til ca. 22 meters høyde, og den totale lengden på skjæringen reduseres.

Tiltaket er mindre sammenlignet med alternativ 2. Likevel vil silhuetten av Ringknuten endres og deler av overgangen mellom det skrånende fjellet og den horisontale flaten mot fjorden bli ødelagt.

Sammendrag

Både alternativ 2 og 3 vil medføre endringer av Ringknutens silhuettvirkning, spesielt sett fra Varoddbrua. Likevel er alternativ 3 bedre sett i fjernvirkning. Det er samtidig uklart hvordan utfyllt ny havn med bebyggelse, kraner og annet utstyr vil prege omgivelsene og eventuelt dempe virkningene av skjæringene. Landskapsbildet vil uansett bli endret ved at et nytt fremtidig kaianlegg med en stor horisontal flate omtrent som vist i kommunedelplanen, skal møte Ringknutens vertikale former enten som en høy eller en lavere skjæring og ikke som dagens naturlig skrånende terreng. Området på Vige og ved Kongsgårdbukta vil i større grad oppleves som et stort sammenhengende område og ikke som to ulike områder delt opp av Ringknuten.

Ulike kompensierende tiltak kan vurderes.

- Illustrasjonene vises med terrasseringer av skjæringen med «trinn» på ca. 10 meters høyde, i samsvar med normal anleggsteknisk gjennomføring av hensyn til pallhøyder basert på borlengder for borerigger. Dersom man ønsker å oppnå at vegetasjon etableres i terrassene bør trinnene være nokså dype (3-5m). Alternativt kan terrassingene utgå til fordel for et bredere felt (8-10 m) i bunnen av skjæringen. Feltet kan fange opp både steinsprang og overvann samtidig som at høy vegetasjon lettere kan etableres her og dempe virkningen av skjæringen.

Dersom dette er aktuelt vil det medføre at veien i alternativ 2 flyttes ca. en veibredde lengre vekk fra Ringknuten. Dette gir en alternativ veitrasé mellom alternativ 2 og 3, med samme terrenginngrep som i alternativ 2 men med kompensierende tiltak som reduserer tiltakets negative virkning på omgivelsene.

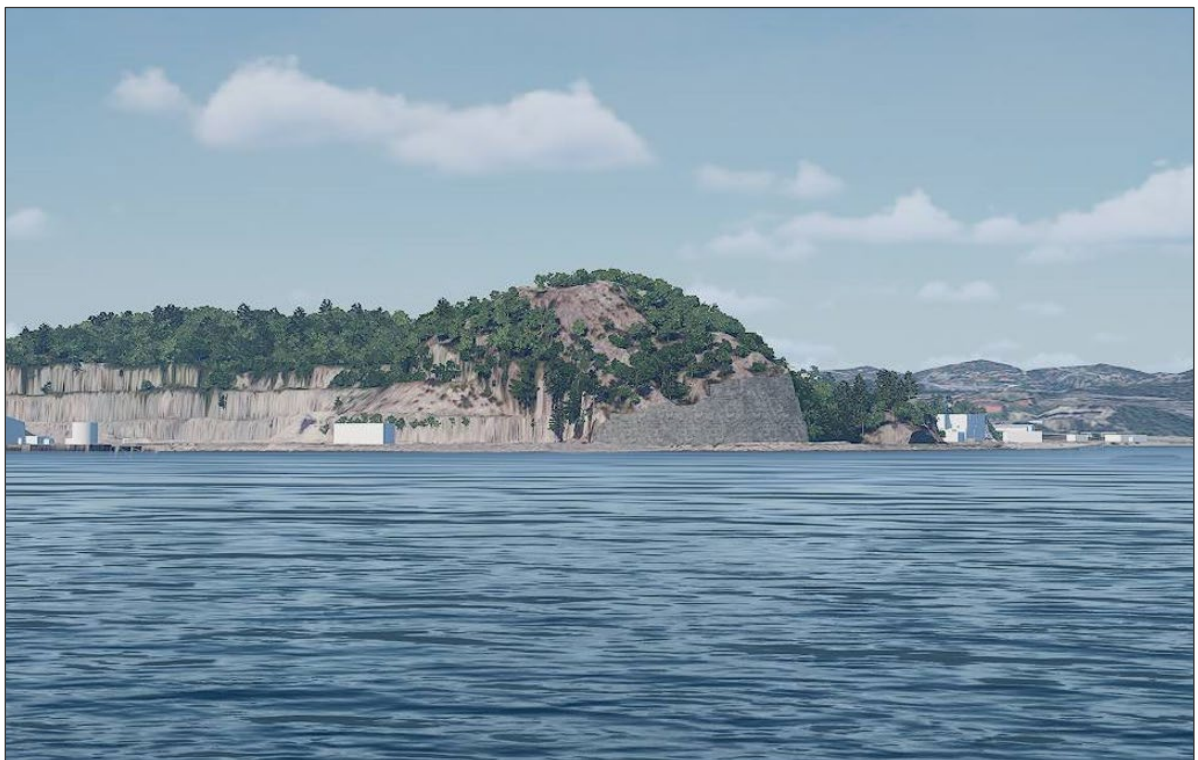
- Et mindre kompensierende tiltak er å utforme overgangen mellom skjæringen og det bratte, naturlige fjellet på Vige med en avrundet form og unngå en tilnærmet nitti graders vinkel.



Figur 51: Ringknuten sett fra Somsstranda. Kilde HL



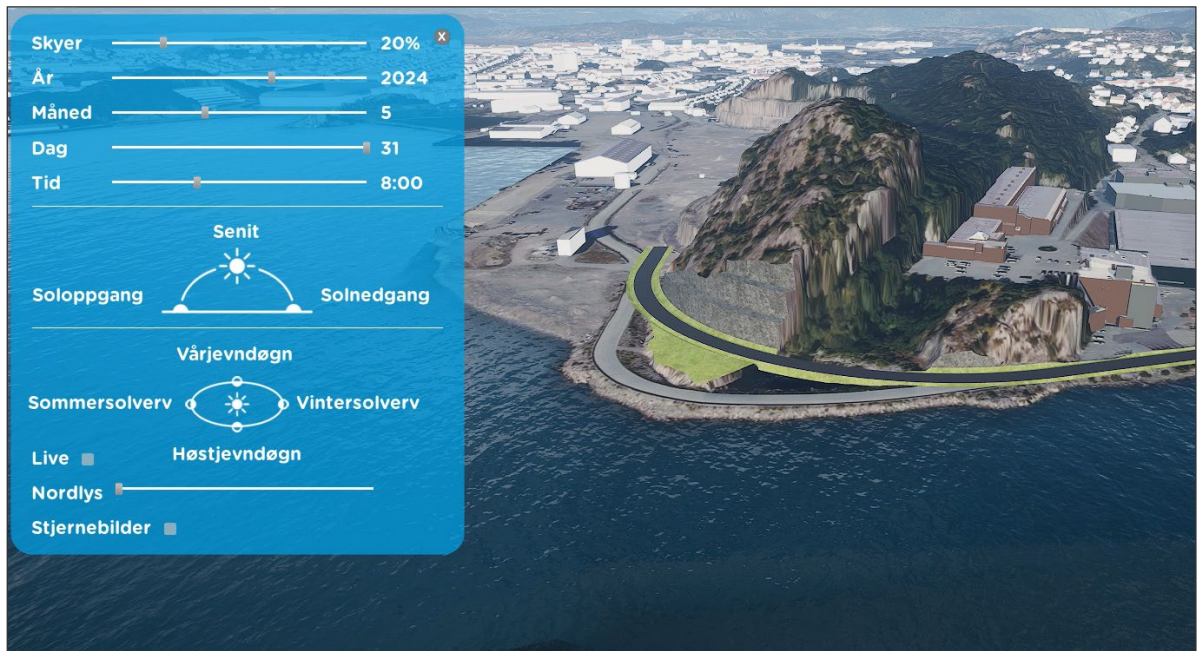
Figur 52: Illustrasjon av Ringknoteodden med silhuett sett fra Varoddbroa. Kilde: Rambøll Interactive.



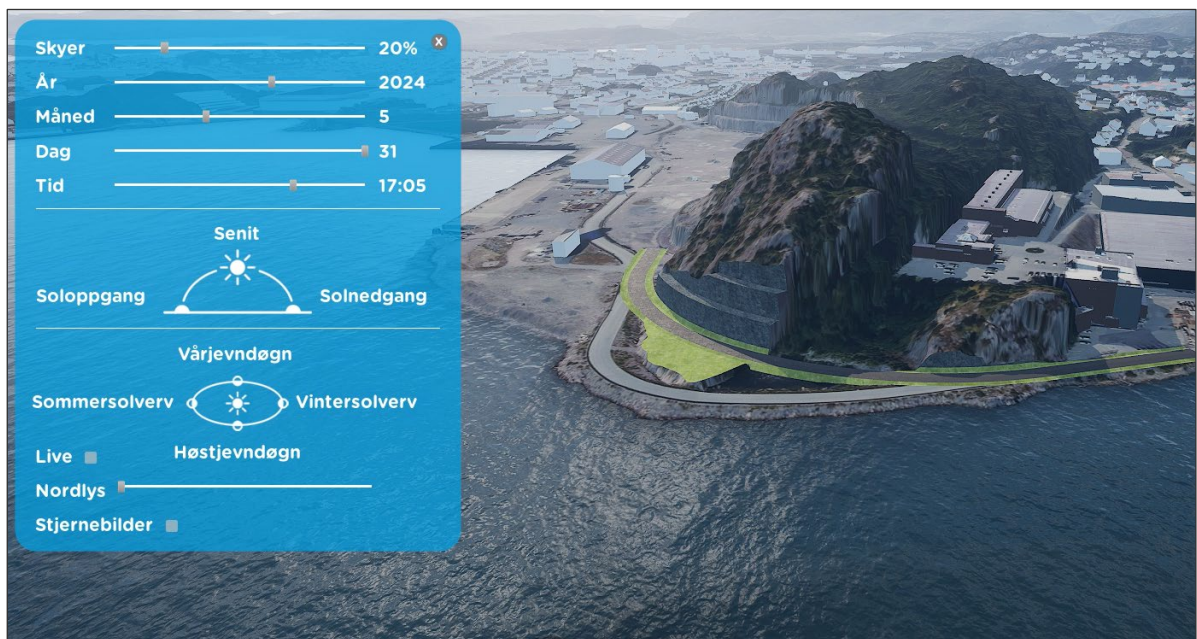
Figur 53: 3D-bilde av Ringknoteodden sett fra Søsstrand. Kilde: Rambøll Norge AS

7.4 Solforhold og lokalklima

Tiltaket vil ikke påvirke solforhold og lokalklimatiske forhold i nevneverdig grad. På figurene under er solforholdene illustrert for slutten av mai måned om morgenen (kl. 08) og ettermiddag (kl. 17).



Figur 54: Simulert solforhold Ringknuteodden 31.05 kl. 08. Kilde: Rambøll Interactive



Figur 55: Simulert solforhold 31.05 kl. 17. Kilde: Rambøll Interactive

7.5 Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi

Kulturminnene i nærheten av planområdet vil ikke påvirkes negativt. De registrerte kulturminnene innenfor plangrensen har status som fjernet og er dermed ikke aktuelle.

7.6 Forholdet til naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven (§1) har følgende formål: «Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.» Loven gir forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer (§4) og arter (§5) samt en generell aktsomhetsplikt (§ 6).

Naturmangfoldlovens prinsipper om offentlig beslutningstaking krever at kunnskapsgrunnlaget synliggjøres. Naturmangfoldloven kapittel II må følges opp og vurderes som en del av planarbeidet. Det er et krav, i naturmangfoldloven § 7, at de miljørettslige prinsippene i §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. I dette ligger også planlegging etter plan- og bygningsloven og forvaltning av fast eiendom.

§ 8. Kunnskapsgrunnlaget

«Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologisk tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. (...).»

Vurderingen er basert på vitenskapelig kunnskap innhentet etter gjeldende metodikk, både fra offentlig tilgjengelige databaser og utredninger. Kunnskapsgrunnlaget ansees som tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets konsekvenser for områdets naturmangfold.

§ 9. Førre-var-prinsippet

«Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger det en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.»

Kunnskapsgrunnlaget er ansett som tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets konsekvenser for områdets naturmangfold. Usikkerheten tilknyttet vurderingene er forholdsvis liten og førre-var-prinsippet kommer derfor ikke til anvendelse.

§ 10. Økosystemtilnærming og samlet belastning

«En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli påvirket for.»

Arealbeslag i områdene ned mot Topdalsfjorden vil kun gi små negative konsekvenser for insekter og fugl. Det bør vurderes mulighet for et begrenset vegetasjonsbelte på platåene i terrasseringene i disse områdene. Det må gjøres tiltak for å forhindre spredning av fremmede arter dersom dette er registrert innenfor det aktuelle tiltaksområdet. Forutsatt at de avbøtende tiltakene gjennomføres, vurderes ikke planen å øke den samlede belastningen på økosystemene i eller nær planområdet.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse

«Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.»

Det er foreslått avbøtende tiltak som er nødvendige for å begrense de mulige skadene på naturmangfoldet. Disse anses ikke som urimelige ut fra tiltakets og skadens karakter, og tiltakshaver skal bekoste gjennomføringen.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

«For å unngå skade eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.»

Det forutsettes at de mest miljøforsvarlige driftsmetoder og teknikker legges til grunn. Gode driftsmetoder for å redusere risikoen for spredning av eventuelle fremmede skadelige arter skal ivaretas gjennom spredningshindrende og bekjempende tiltak. Så lenge de anbefalte tiltakene gjennomføres, er sannsynligheten liten for at tiltaket kan medføre alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet.

7.7 Naturressurser og rekreasjonsinteresser

Det er ingen viktige natur- eller landbruksinteresser innenfor planområdet, og planforslaget vil derfor ikke medføre endringer som påvirker disse. Ringknuten er en del av et viktig rekreasjons- og friluftsområde, men i området hvor det er planlagt tiltak er det ikke registrert turstier eller lignende grunnnet kupert terreng. På Ringknuten er det etablert gjerder langs områdene som grenser til gamle Ringknuten pukkverk.

Adkomst til Ringknuten skjer via en turløype fra vest, og vil derfor ikke medføre endringer i forhold til dette.

7.8 Trafikkforhold

Vige havnevei er hovedadkomsten til Kongsgårdbukta. Etter de planlagte endringene er gjennomført vil Vige havnevei kunne benyttes som en adkomstvei uten begrensinger til den nødvendige transporten mellom havneområdene og E18. Det nye planforslaget vil sikre god tilkomst for tunge- og lange kjøretøy med stor og bred last, og bidra til en sikker og fullverdig dimensjonert adkomstvei til havnearealene.

7.9 Støy

Multiconsult har vurdert støy for gjeldende regulering (tunnel) og planforslaget og uttalt følgende:

Regulering er med en kort tunnel

Ved beregning av støy fra tunnel-strekninger har man mot naboer eller omgivelser håndtert og betraktet tunnel som en «rett vegstrekning i dagen». Da viser erfaringer at man får et riktig bilde av støyen hos naboer på avstand. En tunnelåpning gir lokalt nær tunnelen høyere støy (verre forhold for omgivelser) enn rett vei, men på lengre avstand er det ikke støymessig forskjell på tunnel og åpen vei i dagen. Støy mot naboer styres først og fremst av trafikkmengde. Basert på at vegtrase er «tilnærmet identisk» vurderes forskjellen på de to ulike alternativer støymessig å være marginal.

Planforslaget (vei i dagen)

En fjellskjæring som i planforslaget blir ikke det samme som en «slett skjerm» mht. refleksjon mot naboer, en skjæring vil diffusere eller spre lyden, man forventer liten eller ingen forskjell på utforming av skjæring mht. støy mot naboene.

Dersom man skulle vurdere noen form for kompensierende tiltak mht. planforslaget, kan muligheter være å beplante fjellskjæringen eller sprengte ut slik at skjæringen ikke blir slett, men diffuserende.

7.10 Universell tilgjengelighet

Veien planlegges uten store høydeforskjeller, men det legges ikke opp til gang- og sykkelsti langs Vige havnevei på grunn av restriksjoner for allmenn ferdsel.

7.11 Teknisk infrastruktur

Det planlegges for en videreføring av belysning langs Vige Havnevei. I tillegg til dette vil adgangsbegrensningen i for av portløsning videreføres. Veien er privat og det legges opp til havnetrafikk med små og store kjøretøy.

Kristiansand Havn IKS er i dialog med Kristiansand kommune (VA-enheten) om etablering av ringledning fra vest inn containerterminal-området og videre til Vige.

7.12 Konsekvenser for næringsinteresser

En trasé for Vige Havnevei er et viktig ledd i utviklingen for den fremtidige Kristiansand havn. Forslaget som presenteres i planforslaget vil sikre en fremtidsrettet drift som ivaretar behovene for en intermodal regional havn. Havneområdene er under utvikling og planforslaget er et viktig ledd i utviklingen av Kristiansand havn.

8. Risiko og sårbarhet

Det er utført en egen ROS- analyse som er vedlegg til planforslaget.

8.1 Metode

ROS-analysen er utformet med utgangspunkt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskaps veileder for samfunnssikkerhet i arealplanlegging (2011), er tilpasset andre veiledere og maler og i tråd med kommunale angivelser av ROS-analyser i reguleringsplaner. Analysens omfang er tilpasset planforslagets innhold og kompleksitet, samtidig som den tilfredsstillende krav om risiko- og sårbarhetsanalyse gitt i Plan- og bygningslovens § 4-3.

8.2 Evaluering av risiko

Følgende hendelser er vurdert (hendelsens ID-nummer i parentes):

- (1) Løsmasseras/ kvikkleire
- (2) Steinras/ steinsprang
- (3) Snøskred
- (17) Støv og støy fra industri
- (23) Trafikkulykke, påkjørsel av myke trafikanter

ID nr.	Ønsket hendelse	Risikonivå
1	Løsmasseras/kvikkleire	Liv og helse
		Stabilitet
		Materielle verdier
2	Steinras/steinsprang	Liv og helse
		Stabilitet
		Materielle verdier
3	Snøskred	Liv og helse
		Stabilitet
		Materielle verdier
17	Støv og støy fra industri	Liv og helse
		Stabilitet
		Materielle verdier
23	Trafikkulykker, påkjørsel av myke trafikanter	Liv og helse
		Stabilitet
		Materielle verdier

8.3 Konklusjon

Det er gjennomført en ROS-analyse i henhold til plan- og bygningslovens § 4-3. I analysen er det tatt utgangspunkt i veileder fra DSB om utarbeidelse av ROS. Det er vurdert 5 aktuelle risikoforhold og uønskede hendelser, som vil kunne medføre konsekvenser enten for liv og helse, stabilitet og/eller miljø.

Gjennom videre oppfølging av de foreslåtte tiltakene, enten i forbindelse med planlegging, detaljprosjektering eller oppfølging i anleggsgang vurderes det at risikoen vil kunne ivaretas, og antatt risikonivå etter dette vil være akseptabelt eller så lavt som mulig.

9. Innkomne innspill

9.1 Offentlige instanser

Statsforvalteren i Agder (13.05.2024) (Merknad innsendt etter frist)

Innspill

- a. Kommunedelplanen for havneområde nord, Kongsgård-Vige skal sikre langsiktig arealbehov for utvikling av en fremtidsrettet havn, som ivaretar behovene til regionens næringsliv og sikrer nasjonale funksjoner.
- b. Kommunedelplanen legger viktige føringer for området og videre planarbeid. Utover kommunens tilbakemeldinger og føringer gitt i oppstartsmøtereferat, legger vi til grunn at planarbeidet følger opp kommunedelplanens bestemmelser og rekkefølgekrav, herunder at planarbeidet belyser anleggsfasen samt bruk av eventuelle overskuddsmasser.
- c. Videre minner vi om målet fastsatt i statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, om at planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse og effektiv trafikkavvikling. God arealutnyttelse er vesentlig forutsetning for en bærekraftig utvikling av havnen, og vi ber om at dette følges opp i planarbeidet.

Kommentar:

- Planforslaget og reguleringsendringen vil bidra til å sikre langsiktig arealbehov. En ny trasé rundt Ringknuteodden hvor veien legges inn på fast fjell vil bidra til en effektiv trafikkavvikling.
- Forslagsstiller ser merknaden i sammenheng med merknader og innsigelser Statsforvalteren har gitt til forslaget fra Nye Veier AS, vedrørende detaljregulering i forbindelse med massedisponering for E18 Ytre ringvei.

NVE (Generelt innspill) (14.05.2024) (Merknad innsendt etter frist)

Innspill

- a. NVE vil prioritere å gi konkrete innspill og uttalelser til reguleringsplaner der det bes om faglig bistand til konkrete problemstillinger. På grunn av stor saksmengde i forhold til tilgjengelige ressurser har ikke NVE kapasitet til å gå konkret inn i alle varsler om oppstart til reguleringsplaner.
- b. Vårt innspill er at dere går gjennom denne kartbaserte veilederen og bruker den i planarbeidet. Forslagstiller har ansvar for at disse interessene blir vurdert i planarbeidet.
- c. Dersom planen berører NVEs saksområder, skal NVE ha tilsendt planen ved offentlig ettersyn. I plandokumentene må det gå tydelig fram hvordan de ulike interessene er vurdert og innarbeidet i planen.

Kommentar:

- OK

Statens vegvesen (10.05.2024)

Innspill

- a. Statens vegvesen har ingen vesentlige merknader til planarbeidet.

Kommentar:

- OK

Nye Veier AS (02.05.2024)

Innspill

- a. Nye Veier uttaler seg som interessent i saken og skal ivareta statens sektorpolitiske mål, om høyest mulig samfunnsøkonomisk lønnsomhet i de veiprosjekter selskapet har fått ansvar for.
- b. Nye Veier takker for muligheten til å gi innspill, men har ikke merknader til denne høringen.

Kommentar:

- OK

Bane NOR (08.05.2024)

Innspill

- a. Bane NOR har ingen merknader til planendringen.
- b. Vi forutsetter at kommunen vil følge opp departementet sin oppfordring fra behandling av kommunedelplanen for havneområde nord Kongsgård –Vige. Vi forutsetter at kommunen arbeider med løsninger som gjør at jernbanen knyttes til den nye containerhavnen, i tråd med målet om å overføre mer gods over på jernbanen.

Kommentar:

- OK

Kystverket (10.05.2024)

Innspill

- a. Kristiansand Havn er blant landets største havner og er av regional og nasjonal betydning. Kystverket forventer at planarbeidet sikrer en funksjonell og fleksibel veiforbindelse til Kongsgård/Vige havne- og industriområde, herunder under anleggsperioden.
- b. Kystverket skal sikre havne- og sjøtransportinteresser i planprosesser.
- c. Det følger av nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027, forventning nr. 37, at det legges til rette for videre utvikling av havner og sjøtransport, og lokalisering og nødvendige arealer vurderes i et regionalt perspektiv. Dette er utdypet i pkt. 4.3 hvor det står at næringslivet er avhengig av god infrastruktur og effektive logistikknutepunkter, som godsterminaler, farleder for skipstrafikken og havner.

- d. Vi viser også til statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal og transportplanlegging (2014) pkt. 4.6, hvor det går frem at effektiv og sikker trafikkavvikling og god fremkommelighet for næringstransport må vektlegges i planleggingen.
- e. Gjennom vedtatt kommunedelplan for havneområde nord, Kongsgård-Vige, er det besluttet at havneområdene i Kongsgård og Vige skal utvikles og utvides bl.a. for å gjøre det mulig å flytte containerterminalen på Lagmannsholmen til Kongsgård.
- f. Dagens vei tåler ikke belastningene som den utsettes for og veien må flyttes eller utbedres.
- g. Ved planlegging av en ny veiløsning er det viktig at planen sikrer fleksibilitet for fremtidig bruk av havnearealene. I havneområder benyttes kjøretøy som ikke er registrert for bruk på offentlig vei.
- h. Havnetrafikk og offentlig trafikk kan ikke kombineres i samme trasé ut i fra sikkerhetshensyn (HMS) og av hensyn til ISPS (The International Ship and Port Facilities Security Code). Det er viktig at havner kan være fleksible med tanke på plassering av interne veier.
- i. Kystverkets vurdering er at det vil være uheldig å låse veitraseen/-bredden da det kan være til hinder for fremtidig transportløsninger og fremtidig bruk av området, samt effektiv drift av havna. Kystverket forventer at hensynet til funksjonell og fleksibel drift av havna vektlegges i planarbeidet, herunder i anleggsperioden.
- j. Kystverket vil vurdere å fremme innsigelse til planforslaget dersom hensynet til effektiv havnevirkosomhet ikke blir tilstrekkelig ivaretatt i planforslaget.**
- k. Vi forventer at planarbeidet belyser hvordan anleggsgjennomføringen vil bli gjennomført og vurderer konsekvenser for havnedriften.
- l. Vi forventer også at planarbeidet belyser og vurderer bruk av eventuelle overskuddsmasser.

Kommentar:

- Planforslaget og reguleringsendringen vil bidra til en sikker tilkomst til havnearealene hvilket sikrer en fremtidig funksjonell og fleksibel drift av havnevirkosomheten i fremtiden.
- Veien reguleres som privat vei hvor dagens restriksjoner for offentlig trafikk opprettholdes og videreføres.
- Det legges opp til en funksjonell og fleksibel drift av havnen ved å legge veien inn mot Ringknuten i henhold til det foretrukne alternativet.

9.2 Forening/Organisasjon

Kongsgård1/Vige velforening (10.05.2024)

Innspill

- a. Reguleringsplan avviker rekkefølgekrav i bestemmelser som tilhører kommunedelplan. Planen berører Plan nr 1441, Bestemmelser og retningslinjer for kommunedelplan for havneområde nord, kongsgård-vige. Velforeningen anbefaler å gå i dialog med Vest Agder museet som gjelder erstatningsarealer for tiltak som skal settes i gang før en igangsettingstillatelse.
- b. Tiltaket strider mot pbl, § 11-17 som gjelder endring av kommunedelplan for KG/Vige Havn. Velforeningen ser ikke at det vises til god vurderingsevne i planinitiativet, derfor mener vi tiltakshaver kun bør gjennomføre forebyggende arbeid og vedlikehold for å opprettholde eksisterende vei rundt Ringknuten. Alternativet til dette fremkommer ikke i planinitiativet som fører til snikinnføring av tiltak som ikke er iht opprinnelig plan med området.
- c. Hensynet til forskrift og veileder for behandling av kommunedelplaner, med tilhørende byggeplaner har mangler der tilleggsutredning til eksisterende bomiljø ikke vurdert eller ivaretatt. Utredningen må gjøre det klart på et overordnet nivå hvilke negative konsekvenser planen kan få.
- d. Det forventes en god løsning som viser at tiltakshaver tar hensyn til det estetiske og at veien kan inneha et mer «grønnere» fokus da influensområdet blir stående som innfallsport til byen. For eksempel rader med beplantning som skiller veien og Topdalsfjorden.
- e. Velforeningen bemerker seg at tiltaket underbygger tiltaket med et behov for tungtransport som ikke er realiserbart eller tilpasset av- og påkjørsel til pågående reguleringsplaner Ytre Ringvei. Det forventes at havnen formidler en transportplan til tilkjøring av containere når det blir aktuelt og at hensyn til boligmiljø blir hensyntatt.
- f. Ber om utsettelse detaljregulering når Ytre ringvei er ferdig behandlet og nødvendig tilpasninger i kommunedelplan for K/V Havn er utført.
- g. Vi er redd for de negative konsekvensene ved å tillate denne størrelsen på byggeplaner når det oppstår flere signaler om byggeplaner der kommunedelplaner ikke er tilpasset hverandre, bomiljø eller er i tråd med bestemmelse gitt i kdp.
- h. Bekymret for uopprettelig tiltak som er tillatt av kommunen der foreningen har fremmet mangelfull utredning ved tiltak nærme tettbebygd bomiljø som Kongsgård og Vige. Kristiansand kommune bør avvente reguleringsplan i påvente av reguleringsplan med konsekvensutredninger for Ytre Ringvei.
- i. Vi ber om å inkluderes videre i planarbeidet, da dette tiltaket angår pågående reguleringsplaner for Ytre Ringvei og Kongsgård/Vige Havn.

Kommentar:

- En ny tilkomstvei iht. gjeldende regulering, uten tunnel, vil medføre et behov for inngrep i Ringknuteodden. Det er i forbindelse med planarbeidet laget flere illustrasjoner hvilket illustrerer inngrepet.
- Dagens vei er ikke i henhold til sikkerhetsmessige krav for fremtidsrettet havneaktivitet med store og tunge kjøretøy/transporter.
- Endring av gjeldende reguleringsplan vil ikke berøre kjente turstier eller områder som benyttes til rekreasjon i dag.
- Planområdet er ikke i umiddelbar nærhet til boligområder.

Randesund bydelsråd (14.05.2024) (Merknad innsendt etter frist)**Innspill**

- a. Reguleringsplan avviker rekkefølgekrav i bestemmelser som tilhører kommunedelplan. Tiltaket strider mot pbl, § 11-17 som gjelder endring av kommunedelplan for KG/Vige Havn.
- b. Vi ber om utsettelse av detaljreguleringer til Ytre ringvei er ferdig behandlet og nødvendig tilpasninger i kommunedelplan for K/V Havn er utført.
- c. For øvrig slutter vi oss til høringsinnspillet sendt inn fra Kongsgård 1 / Vige Vel.

Kommentar:

- Det er ikke planlagt en utsettelse av detaljreguleringen i påvente av Ytre ringvei.
- Henviser ellers til kommentarer gitt til Kongsgård1/Vige velforening

9.3 Private**Knut Sand (10.05.2024)****Innspill**

- a. Sprengninger i Ringknuten kan skade vannreservoir ved toppen og kan i andre rekke skade bestand av salamandere.
- b. Utfylling av masser i sjøen kan skade vannkvalitet, det er i området ved Renovasjon sør, kjent at fjellet har samme type/ liknende «rustutfelling» som fjellskjæringer ved Lillesand, dette ble påvist som sulfittholdig fjellmasser og er vel lite egnet som masser i vann siden det egentlig blir spesialavfall.
- c. Utfylling av disse massene i sjø kan ikke sies å IKKE utløse krav om konsekvensutredning. Det er i forrige konsekvensutredning ikke vurdert eventuelle skadevirkninger som et eventuelt undersjøisk ras kan ha for den forholdsvis store forekomsten av sjøfjærbunn i området.

- d. Forrige konsekvensvurdering satte risiko for ras (i ROS analyse) til «sannsynlig» dvs 1 gang pr år. Vi kan ikke se at et eventuelt (undersjøisk) ras, tildekking og/eller mudderspredning er gjennomgått i forrige konsekvensvurdering selv om tiltaket er betydelig redusert.
- e. I Vige, i den gamle tobakksfabrikken er en bedrift; UMOE Advanced Composites, de har en del spesialmaskiner for maskinering av trykktanker, hovedsakelig benyttet til lagring av hydrogen. Disse maskinene og fundamenteringene kan være sårbare for rystelser. Det må ved sprengninger i området tas hensyn til ladninger og rystelser.

Kommentar:

- Sprenging ved Ringknuten er planlagt utført med restriksjoner for å unngå rystelser, da spesielt i forhold til grunnforhold i sjø.
- Det er utført miljøteknisk undersøkelse av AFRY Norway AS. Det er ikke påvist syredannende fjellmasser i undersøkelsesområdet.

10.Referanser/Kilder

- Planlegging.no
- Kommuneplanens arealdel og samfunnsdel
- Regional plan for mobilitet for Agder 2023-2033
- Statens vegvesen. Vegvesen.no/fag/
- Miljostatus.no
- <http://geo.ngu.no/kart/arealisNGU/>
- www.skrednett.no
- www.seeiendom.no
- Miljodirektoratet.no: Naturbase kart
- Artsdatabanken 2010. Tjenesten Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>.
- www.ut.no
- www.dnt.no
- Kulturminnesok.no
- Askeladden – database for kulturminner
- SEFRAK
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2011)
- Regjeringen.no: Statlige planretningslinjer
- Områdestabilitetsvurdering av Norconsult (52110063-RIG03, 21.12.2022)

11.Vedlegg

- Referat fra oppstartsmøte
- Planinitiativ
- Plankart
- Planbestemmelser
- ROS-analyse
- Merknader
- Skissering av vei (Norconsult)
- Rammesøknad for transportkorridor (Asplan Viak)