
RAPPORT

Konsekvensutredning av reguleringsplan for industriområdet Kristvika nord, Averøy kommune

OPPDAGSGIVER

Øystein Thommesen AS

EMNE

Konsekvensutredning

DATO / REVISJON: 28. februar 2019 / 01

DOKUMENTKODE: 418511-TVF-RAP-001



Foto: Anders Mæhlen, Arkitekt Thommesen.

Multiconsult

RAPPORT

OPPDRAG	Konsekvensutredning av reguleringsplan for industriområdet Kristvika nord, Averøy kommune	DOKUMENTKODE	418511-TVF-RAP-001
EMNE	Konsekvensutredning	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Øystein Thommesen AS	OPPDRAGSLEDER	Bård Øyvind Solberg
KONTAKTPERSON	Anders Mæhlen	UTARBEIDET AV	Bård Øyvind Solberg, Torunn Spets Storhov
		ANSVARLIG ENHET	3032 Midt Arealplan og landskap

01	28.02.2019	Revisjon i tråd med avklaringer med kommunen etter møte 01.11.2018	AL	TSS/AM	BØS
00	04.05.2017	KU reg-plan Kristvika industriområde	BØS	TSS	BØS
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

SAMMENDRAG

Det er utredet tre alternativer. Alternativ 1 og 2 som har noe ulike utnyttelsesgrad av areal til industriformål. Begge alternativene er vurdert opp imot nullalternativet som er dagens situasjon med allerede vedtatte planer og byggetillatelser.

Konsekvensutredningen har samlet sett vurdert alle tema som er oppgitt i det fastsatte planprogrammet fra Averøy kommune. Ikke-prissatte tema som naturmangfold, kulturminner, landskap, friluftsliv og nærmiljø er vurdert etter malen i Statens vegvesen sin håndbok V 712. NINA har gjennomført en egen konsekvensutredning for naturmangfold. Kulturminner på land og i sjøen er undersøkt av henholdsvis Møre og Romsdal fylkeskommune og NTNU Vitenskapsmuseet. Naturressurser er i liten grad utredet i konsekvensutredningen.

Andre tema som forurensing etc. er også utredet etter en metode som er tilpasset fra V 712.

Konsekvensutredningen viser at friluftsliv, kulturminner og naturmangfold får mest negative konsekvenser av planforslaget. Innen planområdet er det per i dag et friluftsområde og turstier som går fra Straumsvågen og opp på Raudsandberget. Friluftsområde blir sterkt redusert og turstiene vil bli nedbygd av industri. Det er vurdert at alternativ 1 har middels til liten negativ konsekvens mens alternativ 2 får middels negativ konsekvens for friluftslivet. Raudsandberget som et regionalt viktig friluftsområde blir i liten grad mer negativt påvirket enn nullalternativet.

For kulturminner er det vurdert at alternativ 1 får middels til små negative konsekvenser mens alternativ 2 gir middels negative konsekvenser.

Når det gjelder naturmangfold konkluderer NINA med at begge utbyggingsalternativene vurderes å ha negative effekter på naturmiljøet. Den samlede konsekvensen vurderes å være liten til middels negativ for alternativ 1, og middels negativ for alternativ 2.

Støy er ikke utredet. Det er anbefalt at dette utredes som en del av byggesaksbehandlingen når det er klart hvilken virksomhet som skal bygges i planområdet. Det samme gjelder skredfarevurdering lengst nordøst i planområdet. Industrivirksomhet har potensielt risiko for forurensing. Det foreslås at forurensing til luft og vann i stor grad må håndteres av utslippstillatelser etter behandling av forurensingsloven.

Kristvika har vært industriområde siden 1874. I forbindelse med en byggesak om utvidelse av kai-området i 2012 ble det registrert forurensede sedimenter i havnebassenget. Det er sannsynlig at det også kan være forurenset grunn på land. Det er lagt inn rekkefølgebestemmelser som skal sikre undersøkelser og forsvarlig behandling av eventuelle forurensede masser.

Innen planområdet ligger det per i dag 3 boligeiendommer og en annen type eiendom som brukes til fritidsformål. Alle disse eiendommene foreslås omdisponert til formål industri og eiendommene vil miste dagens funksjon. Dette er vurdert som en stor negativ konsekvens for dagens eiere av eiendommene. Begge alternativene gir i utgangspunktet samme negative konsekvens.

Konsekvensutredningen av de ikke-prissatte konsekvensene fra planprogrammet anbefaler at alternativ 1 legges til grunn for detaljreguleringsplanen. Samlet vurderes fordelene for samfunnet å være større ved at man legger til rette for en mulig utvidelse i henhold til alternativ 2. Dette er også i samsvar med areal satt av i kommuneplanens arealdel 2017 – 2026. I kapittel 11 er det gitt en nærmere begrunnelse for valg av avgrensning

INNHOLDSFORTEGNELSE

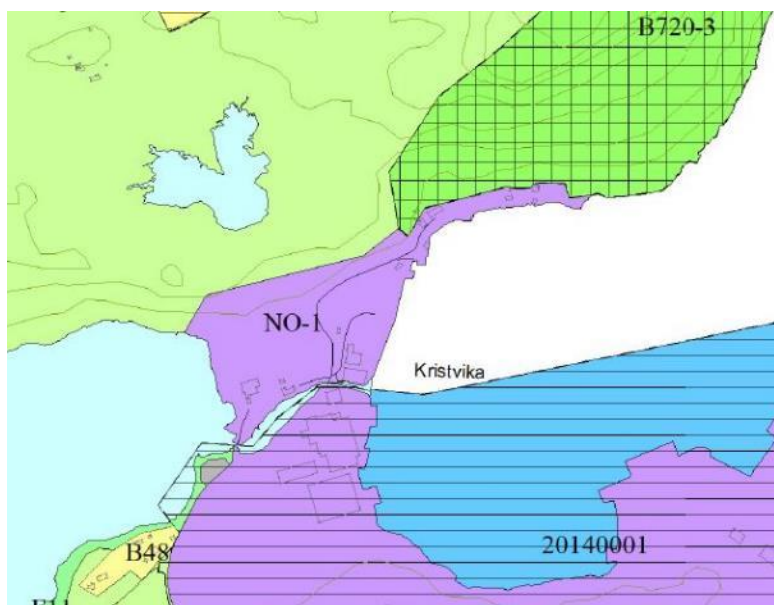
1	Innledning	6
1.1	Bakgrunn.....	7
1.2	Videre saksgang	7
2	Beskrivelse av planområdet og tiltaket	8
2.1	Planstatus	8
2.2	Planområdet	8
2.2.1	Nytt industriareal på land	8
2.2.2	Nytt industriareal i sjø.....	8
2.2.3	Utbyggingsplaner	9
2.3	Utredningsalternativer	9
2.3.1	Nullalternativet	9
2.3.2	Alternativ 1	9
2.3.3	Alternativ 2	10
3	Overordnet metode	11
3.1	Planprogrammet	11
3.2	Influensområdet	11
3.3	Datagrunnlag og datakvalitet.....	12
3.4	Vurdering av verdi, omfang og konsekvenser	13
3.4.1	Verdivurdering	13
3.4.2	Omfang	13
3.4.3	Konsekvensvurdering	13
4	Tema landskap.....	15
4.1	Dagens situasjon	15
4.2	Verdi-, omfang- og konsekvensvurdering	17
5	Tema nærmiljø og friluftsliv	20
5.1	Metode	20
5.1.1	Datagrunnlag og kvalitet.....	20
5.1.2	Registreringskategorier	20
5.2	Verdi, omfang og konsekvensvurdering - hva skal vurderes av kvaliteter og (del)områder	21
5.2.1	Verdivurdering	21
5.2.2	Omfangsvurdering av to alternativer	23
5.2.3	Konsekvensvurdering	24
5.2.4	Avbøtende tiltak:	24
6	Tema kulturminner	25
6.1	Metode	26
6.1.1	Datagrunnlag og kvalitet.....	26
6.1.2	Registreringskategorier	26
6.2	Verdi, omfang og konsekvensvurdering - hva skal vurderes av kvaliteter og (del)områder	26
6.2.1	Verdivurdering	26
6.2.2	Omfangsvurdering	29
6.2.3	Konsekvensvurdering	30
7	Tema samfunnsinteresser	30
7.1	Metode	31
7.1.1	Datagrunnlag og kvalitet.....	31
7.2	Konsekvenser for naturressurser, arealbruk, atkomst og boligeiendommer	31
8	Tema naturmangfold	33
9	Tema forurensing.....	34
9.1	Metode	34
9.1.1	Datagrunnlag og kvalitet.....	34
9.2	Forurensningssituasjonen	35
9.2.1	Vurdering av omfang og konsekvenser	38
9.2.2	Oppsummering forurensing.....	39
10	Andre tema.....	41
10.1	Flom og skred.....	41
10.2	Barn og unges rettigheter	41
10.3	Folkehelse	42

11	Konklusjon.....	43
12	Kilder	44

1 Innledning

Averøy kommune vedtok 02.02.2009 Kommuneplanen Averøy 2008 - 2018 med samfunnsdel og arealdel (Figur 1). Kommuneplanens arealdel 2016 - 2028 er nylig revidert og ble vedtatt av kommunestyret 17.1.2017.

Arealdelen viser landområder rundt Kristvika primært som industriformål. Området mellom Kristvikbukta og Straumsvågen er avsatt til industriformål/nærings-bebyggelse i kommuneplanens arealdel. Det samme gjelder en smal stripe på nordsiden av Kristvika mot Raudsandberget. Den sørøstre delen av Raudsandberget er båndlagt etter lov om naturvern, og næringsformålet grenser opp mot naturreservatet.



Figur 1. Arealbruk i kommuneplanens arealdel vedtatt 17.1.2017.

Averøy kommune har i sitt strategidokument fremsatt følgende hovedmål for arealbruk: «Averøy kommune skal ha tilgang på tilrettelagte områder som sikrer en god og balansert arealbruk for næringsliv og innbyggere». Verktøyet for å oppnå dette målet er kommunens arealdel. Industri er et av hovedtemaene i arealdelen: «Det er viktig at det er tilgjengelige arealer til næringsvirksomhet i kommunen til enhver tid.» Et variert tilbud av arbeidsplasser, spesielt kompetansearbeidsplasser, er viktig for økt bosetting i kommunen. Under Landbruk-, natur- og friluftsområder (LNF) er følgende målsetting fastsatt: «Viktige landbruksarealer og kultur-landskap i Averøy sikres. Biologisk mangfold, fra enkeltarter til variasjon i landskap, skal i størst mulig grad bevares. Allmenhetens rettigheter på sjø og land skal sikres.»

Fylkesplan 2013-2016, regional plan for Møre og Romsdal, sier dette om verdiskapningen for fylket:

«Næringslivet i Møre og Romsdal er viktig for Noreg, som eit av dei største eksportfylka og det fylket med størst eksport per innbyggjar. Møre og Romsdal sitt fortrinn ligg i dei to komplette klyngene innan maritim og marin næring. Den nære koplinga mellom erfaringsbasert kompetanse og

formalkompetanse, med kunnskapsmiljø som er lokalisert i geografisk nærleik til bedrifta og tilpassa bedrifta sine behov, er eit klart fortrinn i regionen.» «Fiske- og havbruksnæringa er viktig for verdiskaping i Møre og Romsdal.»

Reguleringsplanen faller inn under Plan og bygningslovens §4-2: «... for reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, skal plan-beskrivelsen gi en særskilt vurdering og beskrivelse - konsekvensutredning - av planens virkninger for miljø og samfunn.».

1.1 Bakgrunn

Skretting AS er verdens største produsent av fôr til oppdrettsfisk og reker. Hovedkontoret ligger i Stavanger, mens produksjonsanlegg er å finne i 16 land. Anlegget på Averøy er det største av tre i Norge. Som del av Skretting sin drift og utvikling ønskes å se på mulighetene for en utvidelse av dagens virksomhet på Averøy. I den forbindelse ble planprosess påbegynt 2013.

Formålet med reguleringsplanen er å legge til rette for industri i nordvestlig del av Kristvika, samt ivaretagelse av kommunens målsetting om bevaring av biologisk mangfold, landskapsvariasjon, og sikre allmenhetens rettigheter til fri ferdsel.

Som del av Skretting sin drift og utvikling ønskes en utvidelse av dagens industriareal i Kristvika. Utvidelsen ønskes i samsvar med areal fastsatt i kommuneplanens arealdel.

1.2 Videre saksgang

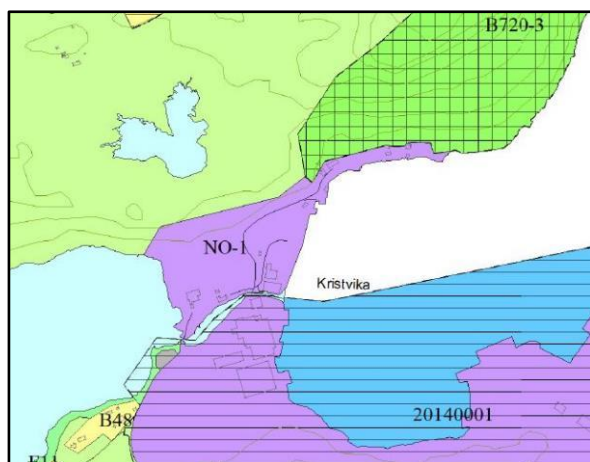
Konsekvensutredningen skal sammen med planbeskrivelse, plankart og planbestemmelser oversendes Averøy kommune for saksbehandling etter plan- og bygningsloven. Om kommunen tar reguleringsplanen opp til behandling skal planen legges ut til offentlig ettersyn og alle berørte parter vil få oversendt reguleringsplanen på høring. Det er kommunestyret som i siste instans vedtar reguleringsplanen.

2 Beskrivelse av planområdet og tiltaket

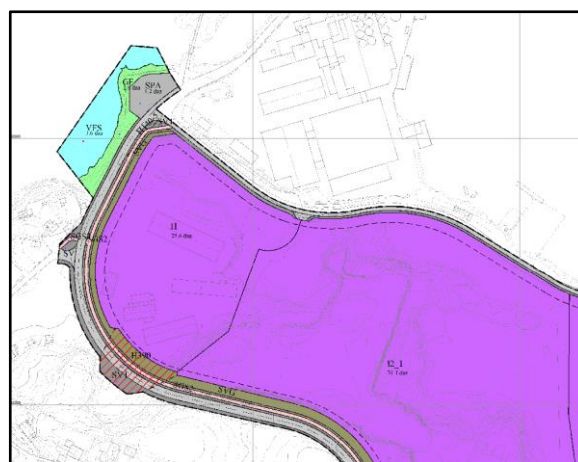
Området som planlegges regulert er lokalisert mellom Straumsvågen og Kristvikbukta. Dette er et område som kan nås fra Kristiansund sentrum innen ca. 30 minutters kjøretid via fylkesveier 64, 247 og kommunalvei 51 (Kristvikveien). Havbasert trafikk kan ta seg inn til Kristvika via Bremnesfjorden. Planområdet er i kommuneplanens arealdel avsatt til industriformål/næringsbebyggelse.

2.1 Planstatus

Området er i gjeldende kommuneplan avsatt til industriformål/næringsbebyggelse. Planområdet grenser til reguleringsplan Hestvikholmen Industriområde (Plan ID 20180001), vedtatt 07.05.2018 (figur 3).



Figur 2. Arealbruk i kommuneplanens arealdel vedtatt 17.1.2017.



Figur 3. Utsnitt som viser deler av reguleringsplan for Hestvikholmen industriområde, som grenser til Kristvika nord.

2.2 Planområdet

Per i dag utnyttes området til industriareal, friluftsmål, bolig- og fritidseiendommer. Vest for det foreslåtte industriområdet ligger Straumsvågen som er en brakkvannspoll. Mellom Straumsvågen og Kristvika renner Straumselva. Per i dag er arealene sør for Straumselva detaljregulert til industriformål, mens arealene nord for Straumselva er avsatt til industriformål i kommuneplanens arealdel (Figur 1). Den nevnte elveforbindelse er viktig for sjøørret som er vertsfisk for elvemusling (*Margaritafera margaritafera*) i Straumselva vest for Straumsvågen. Fritidseiendommer, boliger og øvrig bebyggelse ligger nord for Straumselva. Naturreservatet Raudsandberget ligger nord og nordvest for planområdet. Adkomstveien (kommunalvei 51) fra sørvest betjener både dagens industriområdet og planlagte nye arealer.

2.2.1 Nytt industriareal på land

Det foreslås nye industriarealer på land. De foreslåtte industriarealene er i tråd med kommuneplanens arealdel (Figur 1).

2.2.2 Nytt industriareal i sjø

For å utvikle et framtidsrettet og rasjonelt industriområde foreslås det utfyllinger i sjøen for bruk av båt som viktig transportmiddel. Per i dag er store deler av fronten ut mot sjøen etablert som industriareal med kaifasiliteter. Noe av dette ligger også inne i eldre reguleringsplan for

Hestvikholmen (Plan ID 2014001), vedtatt 23.2.2015. Nord for Straumselva er det gjennomført en nylig oppfylling for etablering av kai. Denne oppfyllingen er gjort i tråd med tillatelse fra Averøy kommune datert 30.8.2012.

2.2.3 Utbyggingsplaner

Per i dag er det ingen konkrete utbyggingsplaner for arealene. Skretting driver i dag med produksjon av fôr til oppdrettsnæringen. En videreføring og utvidelse av denne produksjonen er en svært relevant arealbruk også for det nye regulerte området. Det er imidlertid også aktuelt med annen aktivitet som per i dag ikke er fastlagt.

2.3 Utredningsalternativer

Planarbeidet er igangsatt med bakgrunn i behov for å utrede utviklingsmulighetene for Skretting AS avdeling Averøy, samt se på adkomstforhold til arealene nordøst i planområdet. Virksomheten er en bedrift rettet mot havbruk med behov for kaitilknytning. Det skal være muligheter for nye kaimuligheter i ny reguleringsplan. Planprogrammet fastslår at tre alternativ skal utredes.

2.3.1 Nullalternativet

Alternativ 0 tar utgangspunkt i *dagens situasjon* og omfatter forventede endringer uten tiltaket i analyseperioden. Denne er en referanse som alle alternativ skal ses i forhold til. Konsekvensene av tiltaket fremkommer ved å måle forventet tilstand etter gjennomføring av tiltaket mot forventet tilstand uten tiltaket. Alternativ 0 skal ta hensyn til øvrige planer som er vedtatt gjennomført uavhengig av tiltaket og forsterke eksisterende utviklingstrekk (framskriving). I nullalternativet ligger full utbygging av reguleringsplan for Hestvikholmen industriområde. Utover reguleringsplanen er det gitt en tillatelse til utfylling sjøområder som også inngår i nullalternativet (vedtak fra Averøy kommune datert 30.8.2012). Dette er nullalternativet i tråd med planprogrammet og NINA-utredningen om naturmangfold.



2.3.2 Alternativ 1

Alternativ 1 omfatter hele dagens fôrfabrikk inkludert store arealer på nordsiden av elva og strandområdene i nordvest av planområdet. I dette alternativet er det avsatt en god del areal til friluftslivsområdet og naturkvalitetene mot Straumsvågen.



2.3.3 *Alternativ 2*

Alternativ 2 omfatter maksimal utvidelse av industriområdet i henhold til gjeldende planer (Figur 1). Nesten hele området mellom Kristvikbukta og Straumsvågen foreslås regulert til industriformål.



3 Overordnet metode

Konsekvensutredningen baserer seg på metodene i Statens vegvesen sin Håndbok V712 – konsekvensanalyser. I konsekvensutredningene skal anbefalingene i V712 knyttet til verdi-, omfangs- og konsekvensvurderinger benyttes som metode.

3.1 Planprogrammet

Planprogrammet er fastsatt av Averøy kommune 9.6.2015. Planprogrammet har, med hjemmel i forskrift om konsekvensutredninger, fastslått følgende utredningstema med fokus og hovedproblemstilling:

Landskap: Vurdere estetiske verdier i landskapet og hvordan landskapsbildet kan endre seg som følge av tiltaket. Utbygging kan medføre høye bygninger og høye piper som kan skjerme for utsikt og prege landskapets art og karakter.

Samfunn: Fokus her er tiltakets påvirkning på bolig- og fritidseiendommer som ligger innenfor planområdet, eller som kan indirekte bli berørt gjennom atkomst eller lignende. Det er flere bolig- og fritidseiendommer som foreslås nedbygd på grunn av tiltaket industriformål. Det skal gjøres en vurdering av eksisterende atkomstforhold, og vurdering av forventet trafikk fra industri. Det skal vurderes alternative atkomststruter og avbøtende tiltak for bolig- og fritidseiendommene innen planområdet.

Nærmiljø og friluftsliv: Utredningen skal vise hvordan dagens og framtidens bruk av området i friluftsammenheng er og hvilken innvirkning tiltaket vil ha på dette. Det er påpekt at området mot Straumsvågen er et tur- og rekreasjonsområde.

Kulturminner: Det er gjennomført en arkeologisk befarings hvor det ble gjort funn av fire kulturminner. Utredningen skal gjøre rede for hvilken innvirkning tiltaket har på disse kulturminnene.

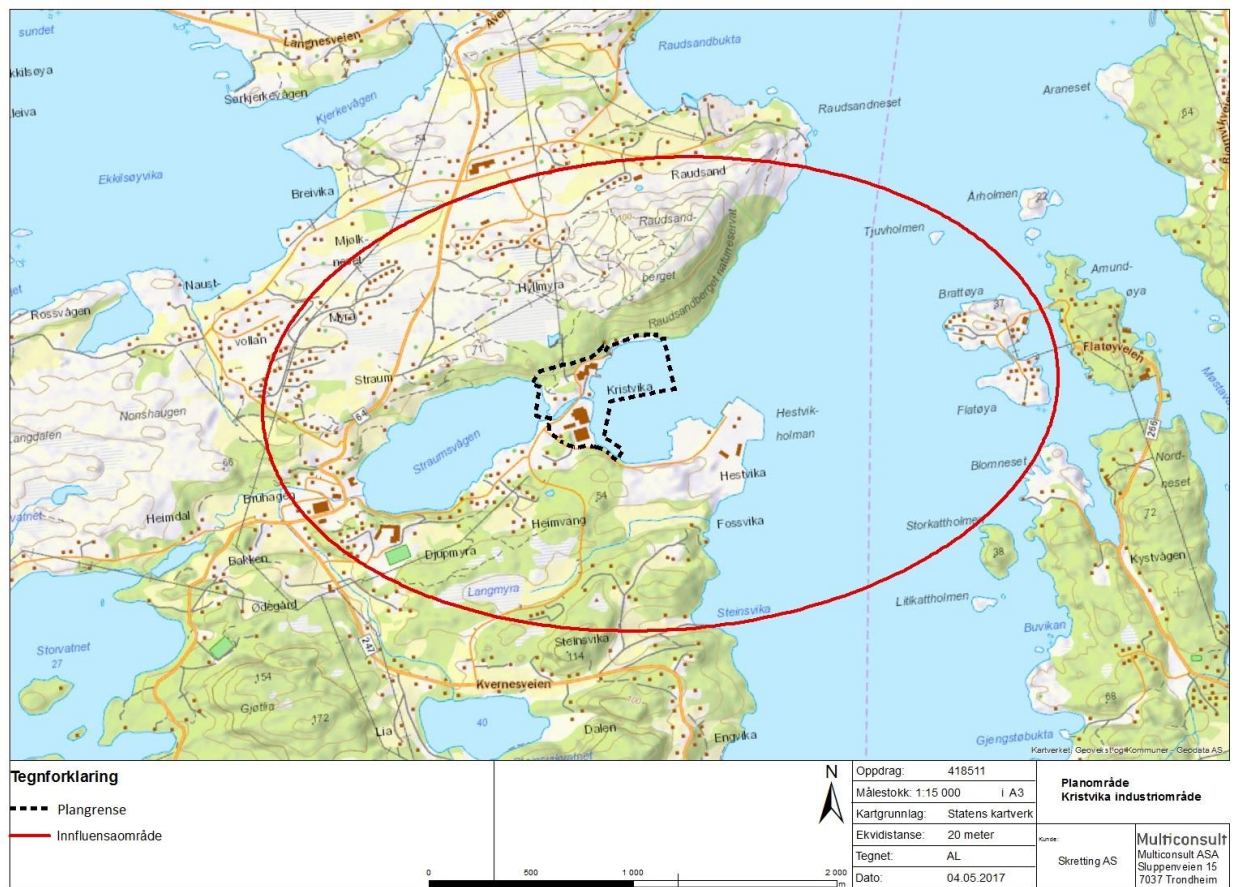
Forurensing: Utredningen skal fokusere på støy, lukt og annen forurensing som en følge av tiltaket. Det skal også gjøres en vurdering om det er kjent, eksisterende forurensede sedimenter. Videre skal det anslås forventet forurensing.

Flom og skred: Raudsandberget er et aktsomhetsområde med hensyn til steinras og snøras. Det skal gjennomføres en vurdering av fare for skred i forbindelse med gjennomføring av tiltaket.

De prissatte konsekvensene er ikke utredet i denne utredningen.

3.2 Influensområdet

Influensområdet for virkninger av tiltaket vil variere fra tema til tema i utredningen. De mest langtrekkende virkningene er knyttet til landskap og landskapsopplevelsen. Det er i forbindelse med det enkelte tema gjort vurderinger knyttet til influensområder der det er vurdert som relevant. Avgrensing av influensområdet er vist i Figur **Error! Reference source not found..** Influensområdet skal ivareta virkninger for de fleste tema.



Figur 4. Oversiktskart over planområdet med plangrense og influensområde.

3.3 Datagrunnlag og datakvalitet

I forbindelse med planprosessen er det gjennomført egen konsekvensutredning med datainnsamling for naturmangfold. Det legges til grunn at datagrunnlag og datakvalitet er svært godt for naturmangfold.

Det er gjennomført en egen arkeologisk befaring. Det legges til grunn at datagrunnlag og datakvalitet er svært godt for kulturminner og kulturmiljø.

Under hvert tema er det gitt en kort beskrivelse av hvilke datakilder som ligger til grunn for verdi- og konsekvensvurderingen. Det er også gjort en vurdering av hvor godt datagrunnlaget er. Desto bedre datagrunnlaget er, desto mindre usikkerhet er knyttet til vurderingene.

Klasse	Beskrivelse
1	Svært godt datagrunnlag
2	Godt datagrunnlag
3	Middels godt datagrunnlag
4	Mindre tilfredsstillende datagrunnlag

Generelt er det hentet data fra offentlige databaser og andre offentlige kilder. Det er innhentet data fra Averøy kommune og fra Skretting AS. Det er også brukt tilgjengelig litteratur, samtale med lokalkjente og internett for å finne relevant informasjon om de enkelte tema.

Det er også hentet noe informasjon fra reguleringsplanen for Hestvikholmen med konsekvensutredning fra 1998.

Samlet sett for alle tema i denne rapport vurderes datagrunnlaget som middels godt til svært godt.

3.4 Vurdering av verdi, omfang og konsekvenser

Denne konsekvensutredningen er basert på en «standardisert» og systematisk tre-trinns prosedyre for å gjøre analyser, konklusjoner og anbefalinger mer objektive, lettere å forstå og lettere å etterprøve (Statens vegvesen 2014; Håndbok V712).

3.4.1 Verdivurdering

Det første steget i konsekvensvurderingene er å beskrive og vurdere området sine karaktertrekk og verdier innenfor de ulike temaene/fagområdene. Verdien blir fastsatt langs en skala som spenner fra *liten verdi* til *stor verdi* (Figur). Verdikriteriene som er benyttet i denne utredningen er angitt innledningsvis under hvert tema/fagområde. Verdiene vurderes samlet for hele planområdet eller del-områder.

3.4.2 Omfang

Trinn 2 består i å beskrive og vurdere utbyggingens omfang/virkning. Tiltakets omfang/virkning blir vurdert både i tid og rom og ut fra sannsynligheten for at virkningen skal oppstå. Omfanget blir først og fremst vurdert for den langsiktige driftsfasen langs en skala fra *stort negativt omfang* til *stort positivt omfang* (Figur). Omfangskriteriene som er benyttet i denne utredningen er vurdert skjønnsmessig for hvert tema/fagområde og basert på bransjens best mulige standarder. Videre er de metodiske anbefalingene fra V712 benyttet. Omfanget vurderes for hvert av de to alternativene.

Gjennom omfangsvurderingen skal utreder vurdere i hvilken grad et tiltak vil påvirke et delområde. Det skal først vurderes om tiltaket vil være positivt eller negativt for det berørte delområdet. I noen tilfeller vil virkingen være av så liten grad at den kan karakteriseres som liten/intet.

3.4.3 Konsekvensvurdering

Det tredje og siste trinnet i konsekvensvurderingene består i å kombinere verdien av området og utbyggingens omfang/virkning for å få den samlede konsekvensvurderingen. Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra *svært stor negativ konsekvens* til *svært stor positiv konsekvens* (Figur). De ulike konsekvenskategoriene er illustrert ved å benytte symbolene «+» og «-». Konsekvensene vurderes for de to alternativene.

Hovedpoenget med å strukturere vurderingen av konsekvenser på denne måten, er få fram en nyansert og presis presentasjon av konsekvensene av et tiltak. Dette vil også gi en rangering av konsekvensene etter deres viktighet. En slik rangering kan på samme tid fungere som en prioriteringsliste for hvor man bør sette inn ressursene i forhold til avbøtende tiltak og oppfølgningstiltak.

Verdi Omfang	Ingen verdi		
	Liten	Middels	Stor
Stort positivt			Meget stor positiv konsekvens (++++)
Middels positivt			Stor positiv konsekvens (+++)
			Middels positiv konsekvens (++)
			Liten positiv konsekvens (+)
Lite positivt Intet omfang			Ubetydelig (0)
Lite negativt			Liten negativ konsekvens (-)
Middels negativt			Middels negativ konsekvens (- -)
			Stor negativ konsekvens (- - -)
Stort negativt			Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Figur 5. Konsekvensutredningsmatrisen som viser verdi og omfang av tiltak med påfølgende konsekvens.

4 Tema landskap

4.1 Dagens situasjon

Influensområdet for landskapsbildet defineres som det området som kan sees/oppleves fra områdene rundt planområdet, og vil derfor strekke seg utover planens begrensning (Figur).

Norsk institutt for skog og landskap har inndelt og beskrevet 45 landskapsregioner i Norge. Kristvika hører til landskapsregion 24; Kystbygdene på Nordmøre og i Trøndelag, underregion 24.01 Hustadvika. Planområdet ligger ikke langt fra grensa til landskapsregion 25; Fjordbygdene på Møre og i Trøndelag.



Figur 6. Figur som viser landskapsregioner. Kilde: NIBIO.

«Regionen strekker seg langs Romsdalsfjordens ytterkyst i sør t.o.m Vikna i nord. Landskapsformen preges av opprevne strandflater med stort innslag av skjærgårdskyst, paleiske fjellformer og korte u-daler i vekselvirkning. Hav, sund og småfjorder er karakteristisk for regionens sjøformer. Pga. regionens fikserte kystlinjer, er små vannflateformer som små sund, våger, bukker og vikar svært tallrike. Særlig danner utallige små sund i de største øygrupper et stort utvalg av ferdsels- og opplevelsesmuligheter for småbåter/kajakk. På land fins korte vassdrag med mange bekker, elver, små og store ferskvann som preger landskapet på øyer og fastland. Ofte ses disse som små vannspeil i et lavt øylandskap, men også som tydelige senkninger i mer kupert terreng.»

Kristvikbukta er en del av Bremsnesfjorden som munner ut i Norskehavet. Området Kristvika består av et forberedt industriområde med utbygd industri lengst mot øst, etablert industriområde mot vest, og Raudsandberget mot nord. Deler av Raudsandberget er også et naturreservat. Ved foten av Raudsandberget, rett nord for industriområdet, er det i dag noen få boliger og fritidseiendommer. Vesentlige terrenginngrep er utført i forbindelse med forberedelsen for industriområdet i sør, i form av sprengning, planering og utfylling i sjø.

Mellom Bruhagen og Kristvika ligger brakkvannspollen, Straumsvågen, som har utløp via Straumselva til Kristvika. Elva renner mellom de to industriområdene. Kristvika og Straumsvågen med områder videre vestover som dekker Bruhagen, danner «gulvet» i det store landskapsrommet. Toppen av Raudsandberget kan karakteriseres som et landemerke i området, da man kan se denne toppen fra alle himmelretninger rundt.



Figur 7. Industriområdet sett fra sørvest mot Kristiansund.

Kristvika ligger et par minutters kjøring øst for Bruhagen sentrum, som er det administrative sentrum for Averøy kommune. Det typiske trekket for Kristvika og tilgrensede områder er det kupert landskapet med berg i dagen for de høyeste partiene og skogkledde områder i skråningene ned mot fjorden og dalbunnene. Området rundt Straumsvågen er i dag omkranset av vegetasjon som er oppdelt av små lapper med dyrket mark (Figur).

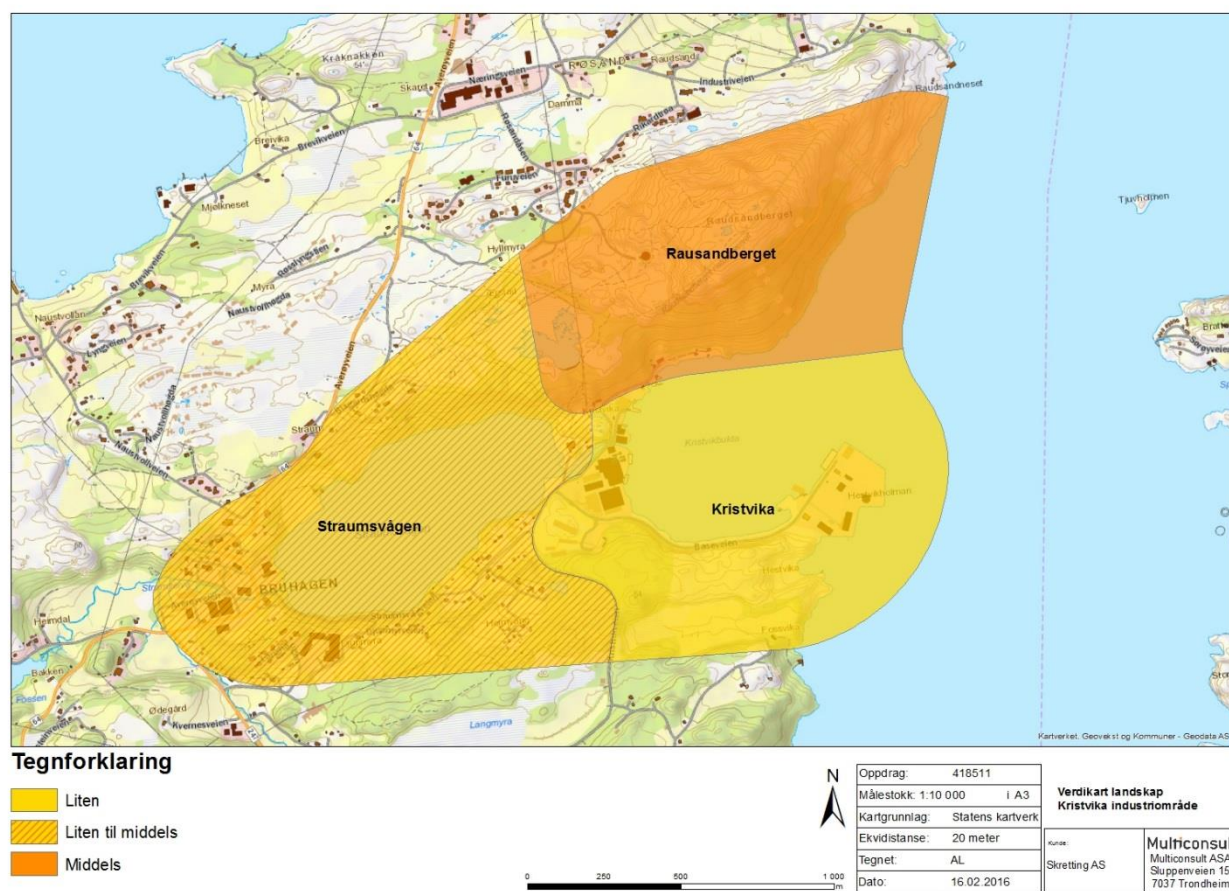


Figur 8. Kristvika industriområde sett fra Engviklia i sør.

4.2 Verdi-, omfang- og konsekvensvurdering

Det er valgt å dele aktuelle områder som skal gis verdi inn i 3 ulike delområder (jamfør Figur).

Delområde	Navn	Type	Verdi
1	Kristvika	Dette området dekker dagens industriområder i Kristvika, der det allerede er inngrep i form av utfylling, sprengning, lagervirksomhet eller utbygging til industri. Området gir et mindre godt totalinntrykk og har reduserte eller dårlige visuelle kvaliteter.	Liten
2	Straumsvågen	Dette naturområdet er preget av noe infrastruktur, tekniske inngrep og bebyggelse, men helheten med vann og grønne områder gir variasjon i landskapet. De visuelle kvalitetene er typiske og representative for landskapet i regionen, men har samtidig noen reduserte visuelle kvaliteter.	Liten / Middels
3	Raudsandberget	Området har et gjennomgående grønt preg og har en karakteristisk landskapsform som kan ses fra flere kanter rundt. Selve toppen og silhuetten danner en karakteristisk form og er et landemerke i området.	Middels



Figur 9. Verdikart for landskap.

Omfangsvurdering og konsekvensvurdering av begge alternativer

Ved alternativ 1 vil deler av eksisterende natur inn mot naturreservatet nederst i Rausandberget bli utbygd til industri.

Ved alternativ 2 vil både deler av eksisterende natur inn mot naturreservatet nederst i Rausandberget, samt det meste av den grønne sonen langs østsiden av Straumsvågen bli utbygd til industri.

Inngrepene i begge alternativer vil ikke bli spesielt dominerende i landskapet på grunn av at det aktuelle området allerede er utbygd og transformert til industriformål.

Inngrepene og utbyggingen, vil på grunn av landskapets karakterer, bli mest synlig fra øst og vest (Figur). Grunnen til dette er at området er flatt østover og vestover (vannoverflater). Volumer av bygninger og piper sett fra sør vil trolig ikke utgjøre noen stor forskjell mellom de to alternativene, da skråningen i Rausandberget vil danne en vegg bakenfor som er høyere, og bygninger vil ikke få noen silhuettvirkning sett fra sør. Ettersom omfanget av areal som tas i bruk er størst i alternativ 2, og det berører et større grønt område, vil naturligvis dette gi et noe større inngrep og omfang.

Ut fra gitte kriterier i metoden, vurderes omfanget for landskapsbildet å bli ubetydelig til lite negativt for begge alternativene. Ut fra gitte kriterier i metoden, vurderes konsekvensen for landskapsbildet å bli *ubetydelig til liten negativ (0/-)*.



Figur 10. Visualisering av mulig ny fabrikk på nytt industriområde. Foto tatt fra Brohagen.

5 Tema nærmiljø og friluftsliv

5.1 Metode

Influensområdet knyttet til nærmiljø og friluftsliv er i første rekke knyttet til Straumsvågen, det vil si områdene fra Raudsandberget i nord, Bruhagen i vest og industriområde i sør (Figur **Error! Reference source not found.**). Et slikt influensområde dekker alle brukergrupper på land og bruk av Straumsvågen til vanns. I fjorden kan det være grunnlag for å si at de indre deler av Kristvikbukta tilhører influensområdet for tiltaket.

Sentralt i planområdet ligger områdene ned mot Straumsvågen. Deler av planområdet (ned mot Straumsvågen) kan karakteriseres som gammel kulturmark og har i dag funksjon som et friluftsområde (Forsgren m.fl. 2016; NIBIO 2016). Bruvoll Bygdelag har bygd en gapahuk i dagens friluftsområde ned mot Straumsvågen. Gapahuken ligger i strandkanten med utsikt over vågen. Denne er blant annet brukt til organiserte arrangement i regi av Bygdelaget og velforeninger. Skoler og barnehager bruker også friluftsområdet aktivt. Gapahuken brukes også som turmål av lokalbefolkningen i Bruhagen. Fra gapahuken og delvis fra dagens industriområde går det en mindre tursti, med to traseer, til Straumadammen og videre opp til toppen av Raudsandberget. Det er mange stier som går opp til Raudsandberget og det er et nettverk av stier som binder dette området sammen. Det mest brukte utgangspunktet for turer opp til Raudsandberget er fra boligområdene i vest og det er en parkeringsplass ved høydebassenget på Røsandåsen. Toppen av Raudsandberget er et turmål og fra toppen er det en fantastisk utsikt utover skjærgården og havet og mot Kristiansund og Frei.

I kommuneplanens arealdel (Figur 1) er det avsatt et sammenhengende grønnstruktur-område (F11) fra Bruhagen og fram til Straumelva. Dette friområdet er ikke videreført gjennom industriområde eller på nordsiden av Straumsvågen.

5.1.1 Datagrunnlag og kvalitet

Datakilder:

Befaring 21.4.2016 av Anders Mæhlen fra Øystein Thommesen AS.

Det er innhentet data fra offentlige databaser som Naturbase og Møre og Romsdal fylkeskommune sin oversikt over «[Morotur](#)».

Averøy kommune har bidratt med opplysninger gjennom samtale datert 26.1.2017. Kommunen har ikke gjennomført kartlegging og verdsetting av friluftsområder.

Telefonsamtale med Frode Ressem som er leder i Bruvoll Bygdelag (27.1.2017). Ressem har gitt mye av den detaljerte informasjonen knyttet til bruken av området.

Multiconsult har også hatt telefonsamtaler med Steinar Veiset 8.2.2017 (rektor ved Bruhagen barneskole), Sissel Kronborg 8.2.2017 (styrer ved Panorama barnehage) og Sonja Lønøy Bjørshol 8.2.2017 (styrer ved Røsandåsen barnehage).

Averøy kommune har nettopp vedtatt en kommunedelplan for idrett og fysisk aktivitet 2017 – 2020. Det er hentet informasjon både fra denne og fra kommunedelplan for idrett og fysisk aktivitet 2008 – 2012.

Datagrunnlaget og kvaliteten vurderes som Godt.

5.1.2 Registreringskategorier

Følgende registreringskategorier brukes, jmfør V712:

- Friluftsområder
 - o Raudsandberget
 - o Straumsvågen friluftsområde på land og innsjø
 - o Kristvikbukta

5.2 Verdi, omfang og konsekvensvurdering - hva skal vurderes av kvaliteter og (del)områder

Friluftslivinteressene er i stor grad knyttet til områdene mot Straumsvågen og stisystem oppover mot Raudsandberget og rundt Straumsvågen.

5.2.1 Verdivurdering

Navn	Type	Verdi
Straumsvågen	Friluftsområder.	Middels
Raudsandberget	Friluftsområde med godt etablert stinett	Middels til stor
Kristvikbukta	Friluftsområde	Liten

Straumsvågen friluftsområde

Johnsonhagen gapahuk ved Straumsvågen er etablert av Bruvoll bygdelag og ble ferdigstilt i 2009 (Kommunedelplan for idrett og fysisk aktivitet 2017 – 2020).

Gapahuken brukes til ulike aktiviteter i bygdelagets regi og andre velforeninger i området bruker også gapahuken til organisert bruk (Frode Ressem pers.medd 27.1.2017). Generelt er bruken av gapahuken og friluftsområdet ved Straumsvågen av lokal karakter.

En annen viktig brukergruppe er skoler og barnehager i nærområdet (F. Ressem pers.medd. 27.1.2017; Steinar Veiset, Sissel Kronborg, Sonja L. Bjørshol pers.medd. 8.2.2017). Bruhagen barneskole har 260 elever med to grupper per trinn (S. Veiset pers.medd. 8.2.2017). Skolen bruker friluftsområdet mer eller mindre ukentlig vår og høst. Vinterstid brukes ikke området av skolen. Klassene går ned Straumsvågvegen og ned til gapahuken. Skolen bruker området ved gapahuken ned mot vannet og skogholtene bak gapahuken. De benytter seg også av stisystemene til Straumadammen og Raudsandberget (S. Veiset pers.medd. 8.2.2017). Skoleklasser bruker også friluftsområdet på kveldstid til ulike arrangement i regi av foreldreutvalgene.

De to barnehagene, Panorama og Røsandåsen, bruker området vår, sommer og høst. Friluftsområdet brukes som dagsturområde en til to ganger i måneden for de største barna i barnehagene (S. Kronborg og S.L. Bjørshol pers.medd. 8.2.2017).

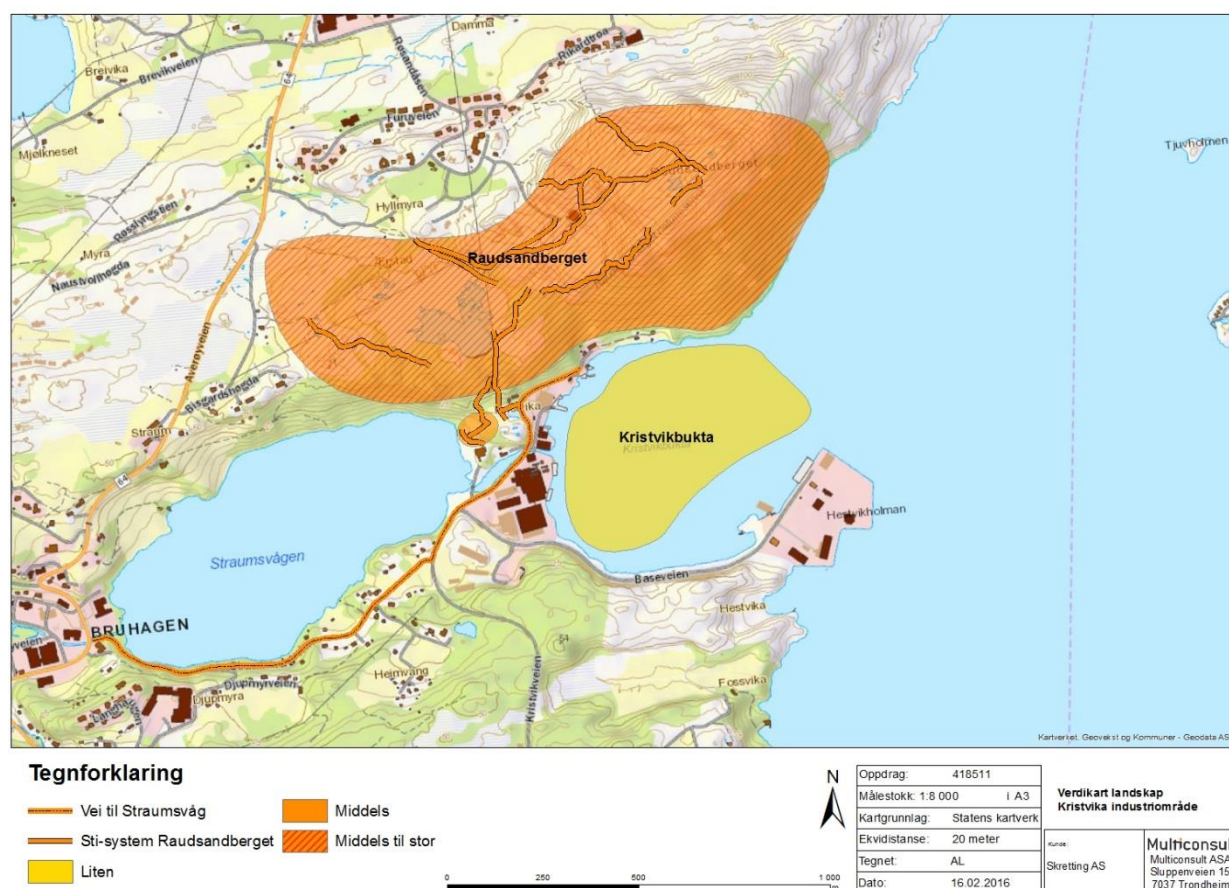
Området brukes også til generelt friluftsliv og rekreasjon, og har middels stor betydning for barn og unges og voksnes friluftsliv og rekreasjon.

Selve Straumsvatnet brukes litt til sjøsport som kajakk og små seilbåter. Denne bruken foregår først og fremst med utgangspunkt i Bruhagen. Straumsvatnet har liten verdi for friluftsliv.

Områdene ved Straumsvågen er til en viss grad en del av en sammenhengende grøntområde.

Det er et veg- og stisystem inn mot og rundt Straumsvågen. Dette består av grusveger som også trafikkeres av biler. Det er en sti opp til Raudsandberget fra friluftsområdet. Denne stien henger sammen med et nettverk av stier som er i området rundt Raudsandberget. Dette er et veg- og stinett som brukes og som til dels er ferdselslinjer til Raudsandberget. Stien opp til Raudsandberget er godt tilrettelagt for gående og syklende (F. Ressem pers.medd. 27.1.2017). Det er også tilrettelagt en sti som går fra Straumadammen via Bisgardshøgda og fram til Bruhagen (S. Veiset pers.medd. 8.2.2017). Dette innebærer at det er muligheter for flere rundturer. En rundtur kan være med utgangspunkt i boligfeltene på Røsand via Raudsandberget, ned til gapahuken og langs Straumsvågen via Bruhagen og tilbake til utgangspunktet. Normalt er det boligfeltene og Bruhagen som er de mest brukte utgangspunktene.

Straumsvågen friluftsområde vurderes å ha *middels verdi*, jamfør kriteriene i Statens vegvesen sin håndbok V712.



Figur 11. Verdikart friluftsliv.

Raudsandberget

Raudsandberget er et viktig natur- og friluftsområde for befolkningen på og ved Bruhagen. Området har et rikt stisystem og er et markant landskapstrekk. Fra toppen er det fantastisk utsikt mot Kristiansund og Frei. Det er flere stier man kan følge til toppen, men turen starter normalt på toppen av Røsandåsen ved høydebassenget (Møre og Romsdal fylkeskommune). Turmålet er en del av StikkUt-opplegget til Friluftsrådet i Nordmøre og Romsdal (www.stikkut.no).

Området brukes mye både lokalt og regionalt, og kan til en viss grad si å knytte identitet til lokalmiljøet. Både skolene og Rødsandåsen barnehage benytter seg av Raudsandberget.

Veg- og stinettet i tilknytning til Raudsandberget er et nærmiljøområde som er enkelt å bruke for lokalmiljøet og gir trygge og gode opplevelser. Området er vurdert til å være mye brukt lokalt. Skolene og barnehagene i Bruhagen benytter seg også av veg- og stinettet. Området har også en interesse for brukere utover lokalmiljøet, og tiltrekker seg brukergrupper fra hele kommunen og til en viss grad også fra nabokommunene.

Raudsandberget vurderes til å ha *middels til stor verdi* som friluftsområde og identitetsskapende område.

Kristvikbukta

Lite brukt, men potensial for bruk til padling og båttrafikk, muligens fjordfiske.

Området vurderes til å ha *liten verdi*.

Samlet sett har nærmiljø og friluftsliv *middels til stor verdi* i influensområdet.

5.2.2 Omfangsvurdering av to alternativer

En utfordring i dag er atkomst til Straumsvågen friluftsområde og gapahuken. Atkomsten i dag går enten via industriområdet og Brunhuset eller stisystemene fra Raudsandberget. Om disse atkomstene blir brutt som en følge av industriutbygging vil friluftsområdet miste sin verdi uavhengig av om selve gapahuken og strandsonen bevares.

Ved alternativ 1 vil friluftslivsområdet ved Straumsvågen til en viss grad beholde sin funksjon og det vil ligge bedre til rette for avbøtende tiltak som for eksempel etablering av alternative stier opp til Raudsandberget. Omfanget vil derfor bli *middels til stort negativt* ved alternativ 1.

Ved alternativ 2 vil både friluftsområdet ved Straumsvågen og stien opp til Raudsandberget bli nedbygd og dette vil ha et stort negativt omfang på friluftslivet. Raudsandberget vil beholde sin funksjon som et identitetsskapende område. Vegnettet ved Straumsvågen vil til en viss grad beholde sin funksjon. Selve Straumsvågen vil i liten grad bli berørt.

Begge barnehagene understreker at de har alternative områder til friluftsområdet ved Straumsvågen (S. Kronborg og S.L. Bjørshol pers.medd. 8.2.2017). Panorama barnehage bruker området fordi det ligger der det ligger og er så fint tilrettelagt. Om det blir nedbygd har de andre alternativer og vil bruke dem (S. Kronborg pers.medd. 8.2.2017).

Kristvikbukta er allerede i dag preget av omfattende industrivirksomhet, havnevirksomhet og båttrafikk (se bilde på forsiden av KU-rapporten). Ved ytterligere utbygging innen planområdet og potensielt større aktivitet innen dagens regulerte industriområde vil arealene i Kristvika i mindre grad være egnet som friluftsområder. Omfangsvurderinger tilsier at selv for nullalternativet er friluftsområdene negativt påvirket av industrivirksomhet. Ved begge alternativene vurderes det at omfanget vil være *lite negativt*.

Raudsandberget som friluftsområde vil ikke bli direkte berørt av tiltaket. Indirekte er det også vurdert at Raudsandberget i liten grad vil bli berørt av tiltaket. Omfanget på Raudsandberget vurderes som *intet til lite negativt*. Bakgrunnen for at omfanget kan vurderes som noe negativt er at

opplevelsen av Raudsandberget som friluftsområde kan bli noe redusert ved en ytterligere industriutbygging i Kristvika.

For begge alternativene vurderes omfanget av å omregulere sjøarealet til formål Havneområde til å være lite negativt.

	Omfang		Konsekvens	
	Alt 1	Alt 2	Alt 1	Alt 2
Straumsvågen	--	---	--	---
Raudsandberget	0/-	0/-	0/-	0/-
Kristvikbukta	-	-	-/0	-/0

5.2.3 Konsekvensvurdering

Begge alternativene har store negative konsekvenser på friluftsområdet ved Straumsvågen og på stien opp til Raudsandberget. Alternativ 1 har noe mindre negative konsekvenser på friluftsområdet da det legger til rette for at et visst areal blir holdt intakt. Ved utbygging som alternativ 1 vil det bli igjen et visst areal ned mot Straumsvågen som vil ha en funksjon som et friluftsområde. Ved utbygging som foreslått i alternativ 2 vil det kun bli en smal passasje igjen som knapt kan legge til rette for en sti langs strandkanten.

Sjøarealet i Kristvika vurderes til å få liten negativ til ubetydelig konsekvens. I eldre reguleringsplan for Hestvikholmen (Plan ID 20140001) er deler av Kristvika allerede regulert til Havneområde i sjø. Det vil være aktuelt å legge samme formål på resterende del av Kristvika. Dette innebærer at hele Kristvika blir regulert som Havneområde i sjø, og dermed er Kristvika i noe mindre grad enn i dag relevant som friluftsområde. Det vil likevel være den faktiske aktiviteten fra båter, oppankring av oljeplattformer etc. som vil være viktig.

Raudsandberget som friluftsområder vurderes å være mer eller mindre uberørt av tiltaket, men opplevelsen av Raudsandberget kan bli noe negativ ved en ytterligere industriutbygging i Kristvika.

Alternativ 1 vurderes å få *middels til liten negativ* konsekvens (--/-) for friluftslivet, mens alternativ 2 vurderes å få *middels negativ* konsekvens (--) for friluftslivet.

Med tanke på negative konsekvenser for friluftsliv anbefales det at alternativ 1 blir valgt som utbyggingsstrategi. Dette gir mindre inngrep i friluftsområde ved Straumsvågen og vil bedre mulighetene for å beholde eller etablere en ny sti fra Straumsvågen og opp mot Raudsandberget.

5.2.4 Avbøtende tiltak:

- Regulere et større areal ved Straumsvågen som friområde/grønnstruktur slik at friluftsområdet kan bevares.
- Regulere og forbedre atkomsten til friluftsområdene ved å etablere en gjennomgående tursti langs Straumsvågen.
- Planlegge et mindre areal med industriområde mot vest slik at stien fra Straumsvågen og opp til Raudsandberget kan bevares.

- Legge til rette for en alternativ sti opp til Raudsandberget. Denne stien må gå lenger vest enn dagens sti.

6 Tema kulturminner

Det er fra før kjent flere automatisk fredete kulturminner på sørsiden av Kristvika. Dette, samt topografiske forhold tilsier at det finnes potensiale for automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet.

Fylkeskommunen i Møre og Romsdal har gjennomført en arkeologisk befarings (Frey 2015). Formålet med registreringa var å undersøke forholdet mellom planarbeidet og eventuelle automatisk freda kulturminne, jamfør § 9 i kulturminneloven av 9. juni 1978.

NTNU Vitenskapsmuseet har gjennomført marinarkeologiske undersøkelser 2. juli 2015. Undersøkelsen ble gjennomført med en mini ROV (LBV) av typen Seabotix LBV 200.

Gårdshistorie

Straumen (Strøm) 53/3

Denne eiendommen omfatter den nordvestlige delen av planområdet. Plassen skal ha blitt ryddet på begynnelsen av 1700-tallet. Det gjenstår per i dag ikke noe av gårdsbebyggelsen, men på flyfoto fra 1972 skimtes to bygninger. Bygningene ble reist på slutten av 1800-tallet. Hovedhuset har vært bebodd frem til 1990. Bygningene er borte i dag. Dyrka marka skal derimot ha ligget brakk i nærmere 30 år (Frey 2015). I dag er Averøy kommune eier av eiendommen.

Steinan 50/30

Eiendommen ligger lengst nordøst på planområdet, og inneholder tre SEFRÅK-bygninger. Småbruket «Steinan» var opprinnelig en del av utmarka til Raudsand, men ble bygslet i 1898. Navnet har plassen fått etter en stor steinkamp som ligger like ved husene (Frey 2015). Eiendommen brukes i dag til fritidsformål.

Kristvik 49/1

Planområdet berører kun en liten del av eiendommen Kristvik i sørvest. Kristvik er en av de eldste gårdene på Averøy, trolig ble den ryddet først omkring 1650 (Holten 1995: 124 i Frey 2015).

Industrihistorie

I 1873-74 bygde «Deutsche Polar Schifffahrt Gesellschaft» en landbasert hvalstasjon og guanofabrikk i Kristvika og dette ble starten på en periode med industri på området som vedvarer i dag. Eiendommene i Kristvika ble videresolgt i 1876 til Christian Johnsen i Kristiansund. Han videreførte tyskernes guanofabrikk, og startet i tillegg produksjon av fiskelim, kasser og tønner. Etter Chr. Johnsens død i 1893 skiftet bedriften hender flere ganger innad i familien, før det ble overtatt av Christian Johnsens barnebarn med samme navn i 1927. Firmaet endret da navn til Kristvik fabrikk a/s og hoved-geskjeften ble nå fiskemjøl. Etter hvert fokuserte bedriften på kun å opparbeide biprodukter fra limfabrikken. Firmaet ble solgt ut av Johnsen-slekten til Brødrene Alnæs på midten av

50-tallet. De videreførte limproduksjonen en tid, men startet så opp en sildoljefabrikk. Denne ble nedlagt da sildebestanden sviktet på 60-tallet. Eiendommen gikk så over til Averøy kommune før Skretting a/s overtok lokalene og begynte med framstilling av fiskefôr (Holten 1995: 133-139 i Frey 2015).

Kristvika har med andre ord en industrihistorie tilbake til 1870-tallet, og trolig har Brunhuset hatt en sentral rolle i den tidlige industriutviklingen i Kristvika.

6.1 Metode

Influensområdet er det samme som planområdet.

Det brukes en forenklet utgave av anbefalingene fra V712. Se også kapittel 3 i denne rapport.

6.1.1 Datagrunnlag og kvalitet

Det er utarbeidet en arkeologisk fagrapport fra befaringsplanområdet (Frey 2015). Rapporten er grundig og gir en bred innføring både i kulturhistoriske tema og metode og resultater fra den arkeologiske befaringsplanen.

Det er gjennomført marinarkeologiske undersøkelser som er rapportert i brev datert 10.8.2015 fra NTNU Vitenskapsmuseet.

Offentlige databaser er også undersøkt.

Datagrunnlaget og kvaliteten vurderes som svært godt.

6.1.2 Registreringskategorier

Registreringskategorier er hentet fra V712:

- Automatisk fredete kulturminner (to soner etter forslag fra Møre og Romsdal fylkeskommune, jmfør brev datert 5.7.2016)
- Gårdsmiljø (Kristvika nord, med eldre småbruksmiljø).
- Andre kulturmiljøer - enkeltbygninger (Brunhuset – lokalitet som en sirkel rundt Brunhuset)

6.2 Verdi, omfang og konsekvensvurdering - hva skal vurderes av kvaliteter og (del)områder

6.2.1 Verdivurdering

Automatisk fredet kulturminner:

Lokalitet 1 (ID 219521) bosetnings- og aktivitetsområde påvist ved funn av 4 flint fordelt på 2 prøvestikk. I tillegg ble det gjort funn av 6 flint i en bekk som omkranser lokaliteten. Datering til eldre steinalder. Lokaliteten er sterkt skadet av byggeaktiviteter og alle funn ble gjort i omrodede masser eller som løsfunn. Opprinnelig størrelse på bosetnings- og aktivitetsområde er derfor vanskelig å anslå, men antas å være omkring 100 m².

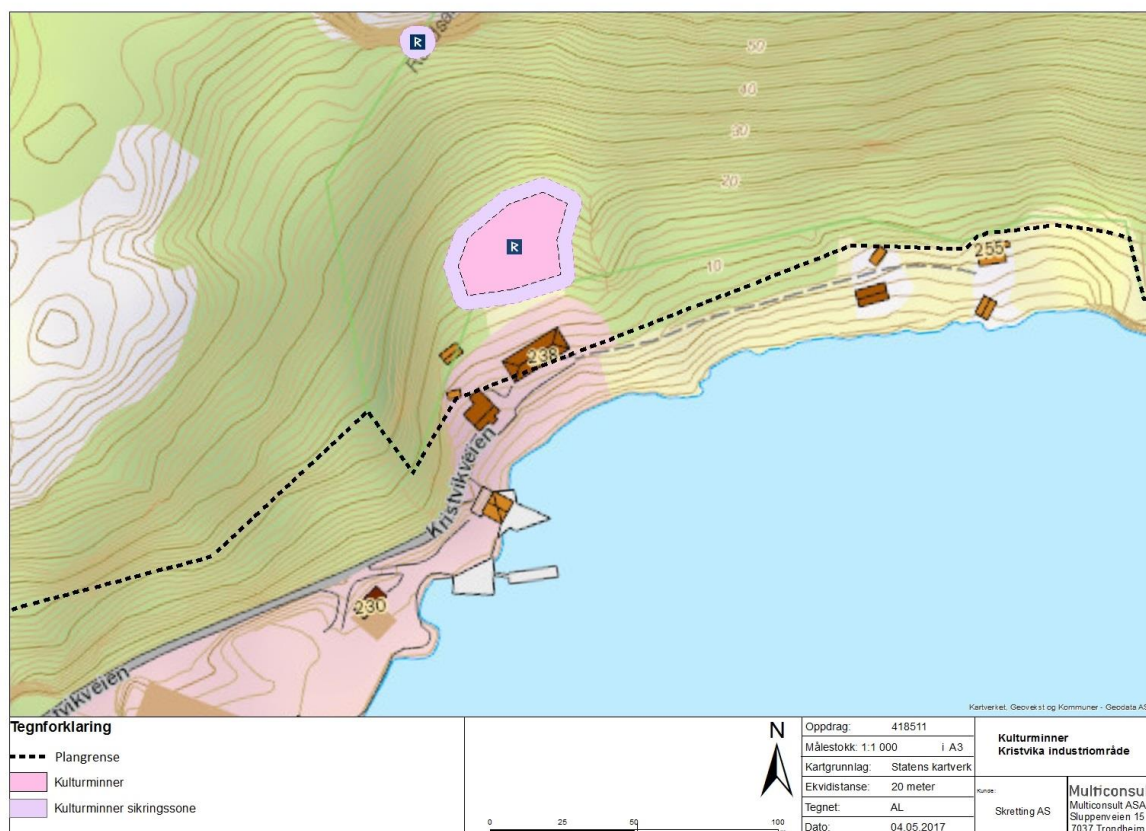
Lokalitet 2 (ID 219519) bosetning- og aktivitetsområde påvist ved funn av 12 slåtte flint og 1 avslag av bergkrystall i ett prøvestikk. Datering til eldre steinalder. Området har vært frukthage og det er stedvis opparbeidet terrasser og murer. Lokaliteten anslås å være cirka 50 m².

Lokalitet 3 (ID 219520) løsfunn av 1 flintavslag i ett prøvestikk.

Lokalitet 4 (ID 219518) bosetning- og aktivitetsområde påvist ved 35 littiske funn fordelt på 8 prøvestikk samt et eldre dyrkningslag. Lokaliteten ligger i naturreservatet og utenfor planområdet. Et mindre areal av hensynssonen ligger innenfor planområdet. Datering til yngre bronsealder (Cal. BC 970-960 og 930-820). Utstrekningen er på om lag 900 m². Området ligger vendt mot sør og solrikt til godt skjermet fra de dominerende vindretningene. Sørøver åpner terrenget seg ut og det er vid utsikt over Kristvikbukta, som har utgjort en god havn til og fra lokaliteten. Området har tidligere vært benyttet til dyrking, men er i dag gjengrodd med gran og unge løvtrær. Lokaliteten ligger i et område med marin strandavsetning. Verdien av området er også til en viss grad knyttet til beliggenheten i den gamle strandsonen med utsikt over fjorden. Lokaliteten ligger stort sett utenfor planområdet og inne i naturreservatet.

Lokalitet 5 (ID 219533) bosetnings- og aktivitetsområde påvist ved funn av et kullholdig lag i ett prøvestikk under en heller. Datering til yngre bronsealder/førromersk jernalder (Cal. BC 535-395), Lokaliteten er en heller med et om lag 1,5 meter høyt overheng som strekker seg over en lengde på cirka 5 meter. Lokaliteten ligger utenfor plangrensa cirka 100 meter fra nærmeste bolighus.

Lokalitet 1 til 3 utgjør automatisk fredet kulturminner 1, mens lokalitet 4 og 5 utgjør automatisk fredet kulturminne 2. Planområdet er nå definert slik at lokalitetene 4 og 5 kommer klart utenfor planområdet (Figur). Dette medfører at lokalitetene ikke blir videre vurdert i konsekvensutredningene. Ut ifra kriteriene i V712 vurderes verdien av de automatisk fredete kulturminnene som middels.



Figur 12. Kart som viser automatiske fredet kulturminner nummer 4 og 5 i forhold til plangrensa.

Gårdsmiljø i Kristvika nord. I Kristvika nord ligger det fire SEFRAK bygninger. SEFRAK registrert sier i utgangspunktet lite eller ingenting om verdi på bygningene.

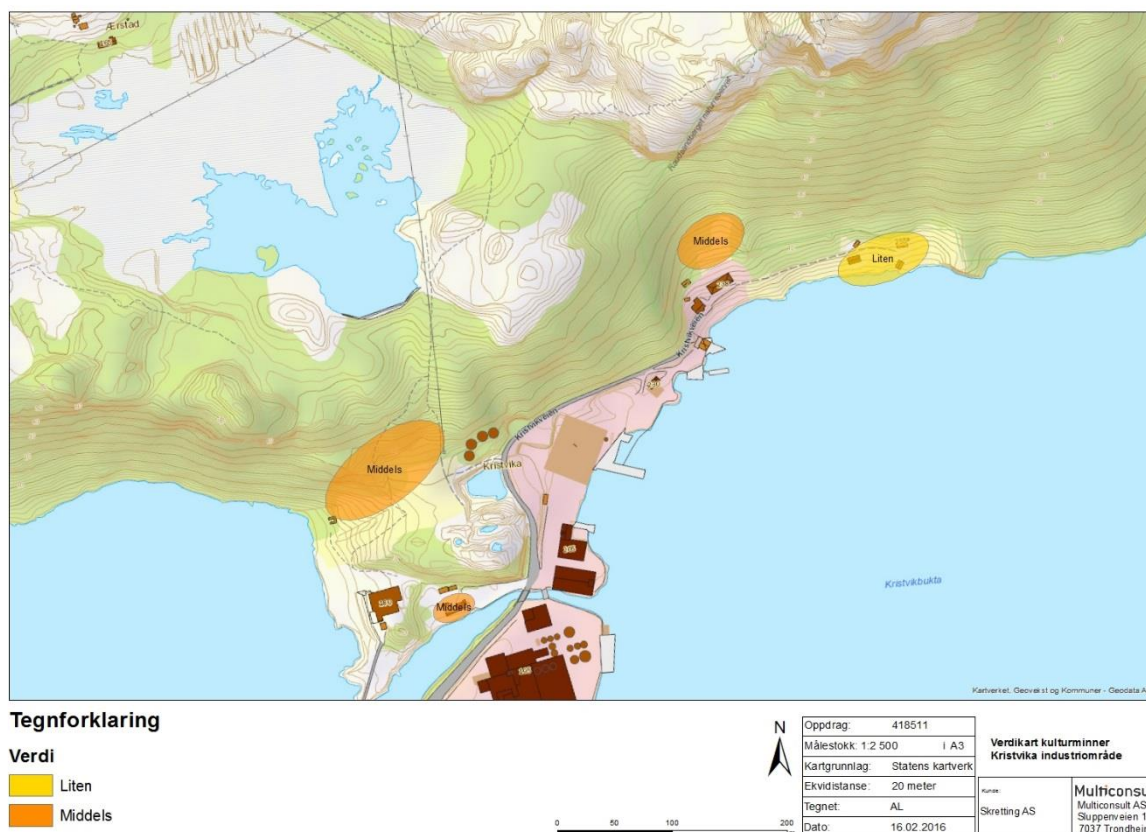
Våningshus, Granli, Kjelvika, Kristvika (1554-0008-022). Våningshus fra første kvartal av 1900-tallet. Opprinnelig funksjon som enebolig.

Våningshus, Steinan, Kristvika (1554-0008-044). Våningshus fra 1800-tallet. Opprinnelig funksjon som bolighus, nåværende funksjon er sommerhus/landsted. Huset har meldeplikt ved riving/ombygging.

Fjøs, Steinan, Kristvika (1555-0008-045). Hus for variert bruk til landbruk. Huset er fra andre kvartal på 1900-tallet. Nåværende funksjon er lagerformål til fritidsbosetning.

Naust, Steinan, Kristvik, Bruhagen (1554-0008-046). Hus for lagring av båter og båtutstyr fra første kvartal på 1900-tallet.

Det er ingen fredete hus eller bygninger som har fått en spesiell omtale i Frey (2015). Verdien av gårdsmiljøet i Kristvika nord vurderes som liten.



Figur 13. Verdikart kulturminner.

Andre kulturmiljøer – Enkeltbygninger

«Brunhuset er ein svært eigenarta bygning i form og uttrykk. Huset vart ifølgje SEFRAK oppført kring 1875. Bygningen har hatt funksjon som både som brakke for arbeidarar og villa for direktør og speglar såleis ein del av ei industrihistorie på denne staden som går om lag 140 år tilbake i tid. Bygningen synest å vere mykje ombygd på 1920-talet. Både mansardtaket, arkene og mykje av stiltrekk elles er karakteristiske for den tida. SEFRAK gir opplysning om ei tilbygging kring 1925.

Innvendig har det vorte gjort vesentlege endringar nærare til vår tid; kledning, golv og innreiing.»
(Møre og Romsdal fylkeskommune 2015).

Brunhuset har i seg selv stor verdi, og er et sjeldent hus. Det kan ikke sies at Brunhuset i seg selv danner et enhetlig miljø, da resten av industriområdet er moderne og i daglig drift. Deler av den tilhørende hagen er også gjort om til parkeringsplass. Miljøet er dermed fragmentert. Brunhuset kan sies å være representativt for epoken og at bygningen inneholder arkitektoniske kvaliteter (Møre og Romsdal fylkeskommune 2015). Samlet sett vurderes Brunhuset med resterende hageareal til middels verdi.

	Verdivurdering, jf. V712
Autom. Fredet kulturminner 1*	Middels
SEFRAK bygninger – Kristvika nord	Liten
Brunhuset	Middels

* se bestemmelsesområder på plankartet og verdikartet (Figur 13Figur **Error! Reference source not found.**).

Marinarkeologiske undersøkelser

Marinarkeologiske undersøkelser ble gjennomført 2. juli 2017 ved hjelp av en mini ROV. Det ble ikke gjort funn eller observasjoner som kommer inn under kulturminnelovens § 14 (NTNU VM 2015).

6.2.2 Omfangsvurdering

Alternativ 1 innebærer at de automatisk fredete kulturminnene 1, 2 og 3 blir liggende helt inntil industriområdet og slik sett får en annen kontekst enn ved nullalternativet. Kulturminne 4 blir liggende like utenfor planområdet. Omfanget vurderes som *middels til lite negativt*.

Brunhuset blir også liggende helt i kanten av industriområdet og blir også liggende i en mindre heldig kontekst inn i dag. Omfanget vurderes som *middels negativt*.

SEFRAK bygningene i Kristvika nord må alle rives da industriarealet legger beslag på tomtene. Omfanget vurderes som *stort negativt*.

Alternativ 2 innebærer i praksis nedbygging av automatisk fredete kulturminner 1, 2 og 3, mens kulturminne 4 blir liggende like utenfor planområdet. Dette medfører at omfanget på automatisk fredete kulturminner blir *middels negativt*. Begrunnelsen til at konsekvensene blir middels negative til tross for at tiltaket bare delvis direkte berører kulturminnene er at konteksten til kulturminnene blir totalt forandret (Frey 2015).

Brunhuset blir også gjort om til industriareal og omfanget blir vurdert som *stort negativt*.

SEFRAK bygningene blir også ved dette alternativet borte, og omfanget vurderes som *stort negativt*.

6.2.3 Konsekvensvurdering

Konsekvensvurderinger er en sammenstilling av verdivurdering og omfangsvurdering i tråd med V712.

Alternativ 1 vurderes til å ha *middels til liten negativ* konsekvens, mens alternativ 2 vurderes til å ha *middels negativ* konsekvens på kulturmiljøet.

Delområde	Verdi	Alt. 0	Alt. 1		Alt. 2	
		Konse- kvens	Omfang	Konse- kvens	Omfang	Konse- kvens
Autom fredet kulturminner 1	Middels	0	--/-	--/-	--	--
SEFRAK bygninger – Kristvika nord	Liten	0	---	-	---	-
Brunhuset	Middels	0	---	--	---	--
Samlet konsekvens		0	--/-		--	
Rangering		1	2		3	

7 Tema samfunnsinteresser

I dette kapitlet legges det vekt på samfunnsinteresser knyttet til bolig- og jordbrukseiendommer som blir direkte berørt av tiltaket (Tabell 1), jamfør planprogrammet. Andre berørte eiendommer er næringseiendommer som i det vesentligste er eid av Skretting AS. Følgende bolig- og jordbrukseiendommer er berørt av tiltaket:

Tabell 1. Oversikt over bolig- og jordbrukseiendommer innen planområdet. Eiendommer uten bygninger er utelatt. Data hentet fra www.seeiendom.no og Averøy kommune (9.2.2017).

Gnr/bnr	Formål	Bruk
50/30	(Jordbruk)	Fritidsbruk
53/19	Bolig	Bolig
53/53	Bolig	Bolig
53/54	Bolig	Bolig
53/83	Naust	Naust

Firmaet Nesabuen ANS eier et par mindre eiendommer innen planområdet. Nesabuen har en lagerbygning og et mindre kaianlegg for småbåter. Eiendom 53/83 har også et mindre kaianlegg for småbåter.

Averøy kommunen eier den gamle landbrukseiendommen Strøm (53/3). Eiendommen er per dato ikke i drift og det hører heller ikke noen bygningsmasse til eiendommen. Friluftsområdet med gapahuken ligger på denne eiendommen.

Trafikkspørsmål knyttet til transport både på land og til sjøs blir også drøftet i dette avsnittet.

7.1 Metode

Influensområde for de aktuelle temaene knyttet til samfunnsinteresser er selve planområdet (Figur **Error! Reference source not found.**).

For dette temaet er det ikke en fastsatt metodikk i V712 med verdi-, omfangs- og konsekvensvurdering. Temaet er dermed mer skjønnsmessig vurdert. Planprogrammet viser til at det skal være fokus på tiltakets påvirkning på fritids- og boligeiendommene innenfor planområdet. Hovedproblemstilling er bruken av eiendommene og atkomst til eiendommene samtidig med industrivirksomhet. Denne problemstillingen vil øke ved en utvidelse av industrivirksomheten.

7.1.1 Datagrunnlag og kvalitet

Befaring 21.4.2016 av Anders Mæhlen fra Øystein Thommesen AS.

Datakilder: Offentlig kartverk med oversikt over bolig- og fritidseiendommer.

Telefonsamtaler med Averøy kommune.

Datagrunnlaget og -kvaliteten vurderes som middels godt.

7.2 Konsekvenser for naturressurser, arealbruk, atkomst og boligeiendommer

De data som har vært tilgjengelige i utredningen viser ikke til at det er noen fritidseiendommer innen planområdet. Det er tre boligeiendommer (53/19, 53/53, 53/54) og en annen eiendom (50/30, tidligere jordbrukseiendom). 50/30 står uten formål i matrikkelen men den er fra andre kilder oppgitt til å være i bruk som fritidseiendom. Utover industrieiendommene til Skretting er det noen mindre eiendommer med varierte formål som næring, lager og naust. Det er godt mulig at flere av eiendommene benyttes til fritidsformål, men det er ikke oppgitt fra Averøy kommune.

Naturressurser

Arealtyper	Areal
Skog	27 dekar
Jordbruk	14 dekar
Annet	22 dekar
Industriareal	52 dekar
Vann	115 dekar

Trafikk og atkomst til området

Generelt er det atkomst til området fra Kristvikveien. Boligeiendom (53/54) har egen avkjørsel over kommunal eiendom og ligger per i dag relativt upåvirket av industriområdet. Etablering av nytt

industriområde i tråd med planforslaget vil medføre at eiendommen vil bli betydelig påvirket av industrivirksomhet. Dette gjelder for både alternativ 1 og 2. Atkomst til denne eiendommen er upåvirket av industrivirksomhet.

Med dagens drift ved Skretting AS sitt anlegg i Kristvika er det biltransport ved lastebiler og trailere på cirka 2000 biler over et helt år. Cirka 50 % av dette er transport mellom fabrikken i Kristvika og kaianlegget på Hestvikholmen. Det vil si at det kjører cirka 1000 biler gjennom Bruhagen på årsbasis. Fordelt på 300 virkedager innebærer dette i overkant av 3 biler per virkedag eller 2,73 i ÅDT. En doubling av produksjonen med tilsvarende biltransport vil gi i underkant av 7 biler per virkedag, eller 5,48 i ÅDT.

Nordøst i planområdet ligger det to boligeiendommer (53/19 og 53/53, 72) og en annen eiendom (50/30) som opprinnelig er en jordbrukseieendom. I tillegg ligger det her et par eiendommer med naust og flytebryggeanlegg for småbåter. Alle disse eiendommene har atkomst langs veg som går gjennom både dagens industriområde og det planlagte industriområdet. Denne atkomstvegen er allerede i dagens situasjon til en viss grad i konflikt med industrivirksomheten. Ved gjennomføring av ny aktivitet i tråd med forslaget til ny reguleringsplan, vil alle disse eiendommene bli en del av industriområdet. I en slik situasjon vil det derfor ikke lenger være behov for en privat atkomst til disse eiendommene.

Det er et scenario med ny utvikling av industrivirksomhet uten at arealet for eiendommene i nord blir nedbygd. I en slik situasjon kan de private boligeiendommene prinsipielt fremdeles benyttes, til tross for at industriaktiviteten øker. Hovedatkomsten til disse eiendommene, vil uansett utvikling, være fra sør gjennom industriområdet. En stor utfordring vil være atkomst til disse bakenforliggende eiendommene. Det er vurdert som ikke aktuelt å regulere inn ny eller egen atkomst gjennom industriområdet til de private boligeiendommene.

Omfanget av ny industriutvikling vil etter alt å dømme få et stort negativt omfang med store negative konsekvenser for alle eiendommene. Samlet sett vil etter alt å dømme den beste løsningen være at eiendommene blir innløst og at bygningene fjernes. Konklusjonen er at en utvidelse av industriaktiviteten sannsynligvis vil medføre så store negative konsekvenser at eiendommene vil miste sin bruksverdi.

Det er per i dag ikke relevant å se for seg andre vegatkomster til disse eiendommene uten betydelige investeringer i sprenging og etablering av helt nye vegtraseer. Konklusjonen er at ved etablering av ny virksomhet i tråd med forslaget til ny reguleringsplan, er det en klar anbefaling at alle eiendommene i nordre del av planområdet blir innløst og at dagens bruk opphører.

Inntil videre må eiendommene ha en eller annen form for atkomst gjennom industriområdene. I planforslaget kan det legges til rette for å etablere/tillate midlertidige atkomstveger gjennom industriformålet.

Per i dag er hovedatkomst til Straumsvågen friluftsområde langs kommuneveg 51, gjennom dagens industriområde og forbi Brunhuset. I framtiden er det et godt alternativ med atkomst over bro og langs strandkanten. Dette er særlig aktuelt om boligeiendommen (53/54) blir innløst og arealet langs Straumsvågen fortsatt kan ha en funksjon som friluftsområde (jmfør kapittel 4).

Det er etablert en parkeringsplass på kommunen sin eiendom (53/3). Parkeringsplassen er opparbeidet av Averøy kommune og bruksformålet er parkeringsplass og snuplass for buss. I eldre reguleringsplan for Hestvikholmen (Plan ID 20140001) er dette arealet regulert til parkeringsareal. Parkeringsplassen inngår ikke i planforslaget.

I dag går det kommuneveg 51 fram til Straumselva og videre nordover fram til naustene inne på industriområdet. Planforslaget legger til grunn at den offentlige vegen vil opphøre og at arealet kan disponeres til industriformål.

Arealbruk – konsekvenser av tiltaket

Ved alternativ 1 og 2 blir alle bolig- og fritidseiendommer i norddelen av planområdet regulert til industriformål. Enebolig ned mot Straumsvågen blir regulert til industri ved alternativ 2 men ikke ved alternativ 1. Dette er i tråd med dagens kommuneplan. For både alternativ 1 og 2 vurderes omfanget av tiltaket som stort negativt for bolig- og fritidseiendommer. Konsekvensene av tiltaket vurderes også som store negative for bolig- og jordbrukseiendommene (jamfør tabell 1). Selv om boligeiendom (53/54) ikke må rives som en konsekvens av alternativ 1 vurderes likevel de negative konsekvensene av å få et industriområde tett innpå bolighuset som så omfattende at konsekvensene vurderes som store negative.

8 Tema naturmangfold

Naturmangfold er utredet av NINA i NINA-rapport 1211b (2016). Her gjengis kun oppsummering av verdi-, omfangs- og konsekvensvurdering som NINA har gjort i sin rapport.

«Begge utbyggingsalternativene vurderes å ha negative effekter på naturmiljøet. Den samlede konsekvensen vurderes å være liten til middels negativ for alternativ 1, og middels negativ for alternativ 2. Alternativ 1 vurderes derfor som et bedre alternativ enn alternativ 2, ettersom det berører færre områder og innebærer mindre omfang av påvirkning på naturmiljøet.»

Fagtema naturmangfold	Alternativ 1	Alternativ 2
Sjøørret	--	--
Elvemusling	--	--
Sjødyr i havnebassenget	-	-
Raudsandberget naturreservat	-/--	-/--
Askeskog og kulturlandskap	0	--/---
Samlet konsekvens	-/--	--

Avbøtende tiltak

Askeskog og kulturlandskap. Ved utbygging av alternativ 1 bør man unngå å hogge ned de store gamle asketrærne som ligger i grensa mot utvidelsesområdet. Ved alternativ 2 kan ikke NINA se at det er muligheter for å gjøre avbøtende tiltak.

Raudsandberget naturreservat. For å unngå dreneringseffekter fra de nedre delene av edelløvskogslia bør det avsettes en buffersone mot naturreservatet. Det gamle steingjerdet som avgrenser reservatet mot innmarka i vestlige deler bør beholdes. I tillegg bør anleggsarbeidet ved utvidelse av kaianlegget ikke utføres i hekketiden til fugler i perioden april og mai. Effekter av kunstig

belysning av kaiområdet på fuglefaunaen kan motvirkes ved å sørge for å slå av unødvendig lys, eller skjerme lyskilder slik at de ikke lyser inn mot skogen.

Sjødyr i havnebassenget. Det bør ikke brukes masser eller sedimenter i utbygging av kaianlegget som kan inneholde forurensede stoffer. Det er også ønskelig å minimere mengde sediment som slippes ut.

Elvemusling. I og med at elvemusling ikke blir direkte berørt vil avbøtende tiltak være identiske som for sjøørret.

Sjøørret. Det er viktig å minimere forurensing og risiko for uhellutslipp i anleggsfase og drift. Det er helt essensielt å opprettholde en god vandringsvei opp elva. NINA anbefaler at større utbyggingsarbeider unngås i perioden oktober til desember, fordi dette er den viktigste perioden for vandring og gyting for sjøørret.

9 Tema forurensing

På nåværende tidspunkt er det noe uklart hvilken form for industri som vil etableres innen planområdet og til hvilket tidspunkt dette vil skje. Teknologitvikling kan påvirke potensiell forurensing mye. Det legges vekt på at industrivirksomhet av en viss skala må ha ulike tillatelser fra offentlige myndigheter deriblant utslippstillatelser i tråd med forurensingsloven.

Det skal gjennomføres en registrering av eksisterende forurensing og en registrering/undersøkelse av forurenset sediment innenfor influensområdet. Skretting har i forbindelse med søknad om tiltak i 2012 gjennomført en miljøkartlegging av tungmetaller og organiske miljøgifter i bunnsedimenter i Kristvikbukta (Norconsult 2012).

Det vurderes som relevant å vurdere eventuell forurensing fra industrivirksomhet som en del av byggesøknaden og søknad om utslippstillatelse. Dette må stilles som vilkår eller rekkefølgekrav i planbestemmelsene.

9.1 Metode

9.1.1 Datagrunnlag og kvalitet

Datakilder – eksisterende informasjon:

- Det er hentet data fra offentlige databaser som Miljøstatus (www.miljostatus.no).
- Det er gjennomført undersøkelser av forurenset sediment rett utenfor land i Kristvika (Norconsult 2012). Det er tungmetaller og organiske miljøgifter som er analysert.
- Det er hentet informasjon om Kvernesfjorden og Straumsvågen fra VannNett (www.vannnett.no).
- Det er ikke utført målinger eller modelleringer av luftforurensing.
- Det er ikke utarbeidet en egen støyutredning.

Datagrunnlaget og kvaliteten vurderes som middels godt. Etablering av industrivirksomhet krever ulike tillatelser fra offentlige myndigheter før igangsetting av ny virksomhet. Spørsmål knyttet til forurensing vil i detalj behandles og utredes da.

9.2 Forurensningssituasjonen

Planområdet har vært industriområde siden siste halvdel av 1800-tallet. Allerede på 1870-tallet ble det etablert industri i Kristvika i form av en hvalstasjon med kai, flensestasjon, trankokeri, guanofabrikk og tilhørende bygg. Siden da har det vært varierende industriproduksjon av ulike eiere. Det ble blant annet produsert fiskelime, sildemjøl og senere sildeolje fram til 1960-tallet. Senere overtok Skretting AS lokalene og startet produksjon av fiskefôr til oppdrettsnæringen.

Det er kjent at nåværende virksomhet medfører en del støv av antatt organisk sammensetning hvorav noe havner i sjøen (Norconsult 2015). Til tross for en lang historisk industriaktivitet er det liten kunnskap om forurensningssituasjonen i Kristvika. Det er blant annet ikke registrert forurenset grunn i Miljødirektoratets grunnforurensingsdatabase (Miljødirektoratet 2017). Det er likevel grunn til å anta at det kan være forurenset grunn på land. Undersøkelser fra 2012 viser at det er en noe forurensede sedimenter i sjø.

Skretting har et eget avløpsanlegg som ender opp ute i selve Kristvikbukta (Figur). Dette skal være urensset avløpsvann (Norconsult 2015). Hvor mye organisk materiale dette avløpsvannet inneholder er ikke kjent (Norconsult 2015).



Figur 14. Kart med avløpsanlegget fra Skretting sine lokaler. Kilde: Miljøstatus.

NINA har gjennomført en egen konsekvensutredning for naturmangfold som inneholdt en kartlegging av det marine miljøet, både bunnmiljøet og vannmassene. Det ble brukt dykking/snorkling og fjernstyrt undervannsfarkost (ROV) i undersøkelsen. Studie viser et normalt og friskt havnebasseng, både i grunne og dypere områder (NINA 2016). Marin flora og fauna i Kristvikbukta viser ingen tegn til forurensing og naturmangfoldet er som man kan forvente i slike marine habitater (NINA 2016).

I forbindelse med søknad om tiltak om utfylling i sjø fra Skretting AS i 2012, ble det gjennomført marin kartlegging (Norconsult 2012) med prøver av sediment og målinger av tungmetall (Figur ; Miljøstatus 2017). Prøvene viser funn av organiske miljøgifter i sedimentene i Kristvikbukta. Funnene indikerer at det er nødvendig med tiltak. Fylkesmannen i Møre og Romsdal ga tillatelse til utfyllingen men med vilkår for å hindre spredning av forurensing ut i det marine miljøet.



Figur 15. Kart over punkt for marin kartlegging av miljøgifter. Kilde: Miljøstatus 2017.

Det er ikke gjennomført egne miljøtekniske grunnundersøkelser som en del av konsekvensutredningen og reguleringsplanen. Dette innebærer at slike undersøkelser må vurderes før det gis byggetillatelse til ny virksomhet. I planbestemmelsene vil det bli foreslått å stille rekkefølgekrav knyttet til krav om miljøtekniske grunnundersøkelser før igangsetting av ny virksomhet tillates. Ytterligere miljøundersøkelser er mest aktuelt på land da det allerede er gjort undersøkelser av sedimenter på sjøbunnen.

Det er ikke relevant med en tradisjonell verdivurdering i tråd med V712. Utredningen skal belyse vesentlige konsekvenser som planen vil ha for miljø og samfunn. Det skal tas utgangspunkt i foreliggende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne.

Fylling i sjø og mudring

Kristvika er en god havn med gode seilingsforhold. Det er per i dag ikke gjennomført mudring av området. I utgangspunktet vurderes det ikke som nødvendig med mudring i forbindelse med igangsetting av ny virksomhet (Skretting AS pers.medd.).

Planen omfatter fylling i sjø. I forbindelse med fylling i sjø skal det brukes rene masser. Mye av den planlagte utfyllingen er enten gjennomført som en del av eldre reguleringsplan for Hestvikholmen (Plan ID 20140001), eller det er gjennomført fylling i sjø som følge av tillatelse (fra Averøy kommune) til tiltak datert 30.8.2012 og tillatelse (fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal) til utfylling i sjø datert 10.9.2012.

Fylkesmannen er myndighet for «Utfylling i sjø og vassdrag, når tiltaket skjer fra land og skip. Annen disponering av masser og materialer i sjø og vassdrag, når tiltaket utføres fra land» Dersom mudringen omfatter mer enn 500 m³ eller 1000 m², samt at det framgår av risikovurderingen at mudringen kan omfatte forurensede sedimenter, må det gjennomføres miljøundersøkelser. Utenfor Kristvika er det gjennomført miljøundersøkelser av sedimenter med tanke på forurensede sedimenter. Prøvene viste funn av organiske miljøgifter som medfører krav om tiltak.

For å sikre at framtidig fylling i sjø blir ivaretatt i henhold til regelverket er det foreslått bestemmelser om at tiltak i form av mudring eller fylling i sjø skal omsøkes til ansvarlig

forurensningsmyndighet. Dagens kunnskapsstatus skal legges til grunn, men behov for nye prøver skal vurderes for hvert enkelt tiltak.

Støy

Det er ikke gjennomført en støyutredning i forbindelse med konsekvensutredningen. Bakgrunnen for dette er at det per dato ikke er klart hvilken utbygging som er mest relevant for arealet.

Kommuneplanens arealdel fastslår i paragraf 2.1.5 c) at en støyanalyse skal gjennomføres under detaljregulering av etablerte og nye næringsområder. Planforslaget vil foreslå å stille rekkefølgekrav knyttet til støyutredning før igangsetting av ny virksomhet. Dette begrunnes med at det er usikkert hvilken næringsvirksomhet som vil etableres på området og eventuelt når dette kan bli aktuelt.

Utover en utvidelse av Skretting sin fórfabrikk er det per i dag ikke fastlagt hvilke andre virksomheter som kan være aktuelle å etablere seg i området. Det er heller ikke per i dag klart i hvilket omfang og eventuelt til hvilket tidspunkt Skretting eventuelt vil utvide sin fórfabrikk.

Framtidige utbygginger vil sannsynligvis legge opp til at det meste av virksomheten vil foregå innendørs. Det foreslås planbestemmelser som ivaretar støy i behandling av søknader om tiltak ved at Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, retningslinje T-1442 skal legges til grunn for gjennomføring av reguleringsplan. Forslåtte planbestemmelse reflekterer at ved etablering av støyende virksomheter er det krav om at det gjøres en støyutredning iht. Forurensningsforskriften kapittel 30, og at eventuelle avbøtende tiltak skal være gjennomført før virksomheten kan starte opp.

Forurensing til vann – utslipp fra skip

I dag transporteres cirka 90 % av råstoff og ferdigprodukt til og fra Skretting sin fabrikk på skip (Skretting 2017). Per i dag er det en skipstransport til fórfabrikken til Skretting på cirka 65 skip inn og cirka 130 skip ut per år. Det legges til grunn en dobling av skipstrafikken knyttet til økt produksjon. I utredningen legger man til grunn at utslipp fra skip ikke vil være tillatt. En økning i skipstrafikken vil likevel potensielt bidra til økt risiko for forurensing gjennom utslipp av kloakk og gråvann til fjorden.

Luftforurensing

Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520, anbefaler grenseverdier for luftforurensning ved etablering av luftfølsom bebyggelse, herunder boliger. Retningslinja sier at alle reguleringsplaner i områder med antatt luftforurensning over anbefalt grenseverdi skal omtale status og konsekvenser knyttet til luftforurensning. Landskapet rundt Kristvika er relativt åpent og med god luftgjennomstrømning. Det antas at eventuelt svevestøv spres over et stort område. Luftforurensning er ikke et kjent problem i området.

Noen typer næringsvirksomhet kan gi ulemper for omgivelsene ved sjenerende lukt. Det er derfor gitt bestemmelse om at virksomheten/tiltakshaver, ved sjenerende lukt, er pliktig til å iverksette tiltak for å hindre luktproblematikk for eksempel gjennom forbedring av renseanlegg/installering av luktfilter eller lignende.

Det er kjent at nåværende virksomhet medfører en del støv av antatt organisk sammensetning hvorav noe havner i sjøen (Norconsult 2015). Både dagens virksomhet og framtidig virksomhet skal drives i tråd med forurensingsloven og de vilkår og krav som utslippstillatelser gir.

Vannrammedirektivet – VannNett

Bremsnesfjorden er vurdert som en vannforekomst. Generelt har Bremsnesfjorden god tilstand og forventer å nå miljømålet for 2021. Det er anmerket at industrianleggene og utfyllingene på Hestvikholmen gir store negative inngrep lokalt.

Straumsvågen er også kategorisert som en egen vannforekomst, men for denne er det ingen data eller informasjon tilgjengelig.

Vannforskriftens § 12: Det foreslås flere tiltak i reguleringsplanen for å sikre at vannforekomsten Straumelva og Straumsvannet ikke forringes. Det legges ut et eget formål «Naturområde i sjø og vassdrag» for indre deler av Straumsvannet og Straumelva gjennom planområdet. Det avsettes også egne kantsoner med bestemmelser som forbyr aktivitet som kan forringe miljøverdiene i Straumelva. Når det gjelder direkte forurensinger fra industrivirksomhet legges det til grunn at forurensingsloven behandler dette i forbindelse med vurdering av utslippstillatelser ved industrivirksomhet.

9.2.1 Vurdering av omfang og konsekvenser

Alternativ 1 og 2 skal vurderes opp mot nullalternativet

Alternativ 1 og 2 gir samme potensielle utbygging i sjø, og samme vurderinger knyttet til forurensing i sjø, fylling i sjø og mudring.

Alternativ 2 gir større utbygging på land noe som gir et noe større potensial for luftforurensing, mer støy, mer støv og mer trafikk.

Når det gjelder luftforurensing er det liten grunn til å mene at dette vil bli et problem.

Forurensingsloven stiller strenge krav til utslippstillatelser. Det er derfor vurdert at omfanget av luftforurensing fra industrivirksomhet har *intet negativt omfang og følgelig ubetydelig negativ konsekvens*. Det er kjent at det per i dag er noe utslipp av støv med organisk materiale fra dagens industrivirksomhet. Det legges likevel til grunn at forurensingsloven regulerer dette slik at eventuelle utslipp av nåværende og framtidig virksomhet ligger innenfor grenseverdier.

Luftforurensing fra trafikk. Per i dag foregår cirka 90 % av all varetransport per båt. Dette gjelder både innkjøring av råvarer og utkjøring av ferdigvarer. I vurderingen er det lagt til grunn samme andel båttransport som i dag. Et langsiktig mål er likevel en økning i at andel av transporten skal være per båt. Det kan være grunn til å tro at det kan bli noe mer luftforurensing av båttrafikken. Om dette blir et lokalt problem eller et mer generelt bidrag til økt forurensing på grunn av økt aktivitet er vanskelig å vurdere. Valg av teknologi og hva en økt båttransport eventuelt erstatter har betydning for vurdering av negative konsekvenser. Men på generelt grunnlag kan man vurdere at en dobling av båttrafikken også vil gi en økt luftforurensing fra trafikk, og en sannsynlig *liten negativ konsekvens*.

Utfylling av sjøareal gir lokalt en stor negativ konsekvens for det arealet som blir utfylt. Det samme kan sies i forhold til at ved mudring blir havbunnen sterkt forstyrret på kort sikt. Omfanget av utfylling av sjøbunnen vil lokalt ha et stort negativt omfang, mens Kvernesfjorden sett under blir omfanget av mer ubetydelig karakter. Det er også tatt høyde for at i Kristvika samlet sett er en

relativt stor andel av arealet fylt ut. For vurdering av konsekvenser på naturmangfold se konsekvensutredningen fra NINA.

Når det gjelder utslipp fra skip vil risikoen for forurensning øke med økt antall skipsanløp og økt aktivitet i området. Følgelig gir alternativ 2 større risiko enn alternativ 1 og nullalternativet. Gode løsninger for mottak av avfall, lasterester, kloakk og gråvann vil begrense risikoen. Omfanget av utslipp fra skip vurderes som *intet til lite negativt*, og konsekvensene som *ubetydelige til små negative*.

Ut ifra historisk bruk av arealet og funn av organiske miljøgifter fra Kristvika er det sannsynlig at det vil være arealer med forurenset grunn også på land. Det er ingen miljøundersøkelser fra land og før utbygging må det stilles krav til miljøundersøkelser. Omfanget av funn av eventuelle forurensete masser vurderes som *lite negativt*. Det er ikke kjent spesielle verdier knyttet til naturmangfold som vil bli ødelagt ved funn av miljøgifter. Konsekvensene vurderes derfor som *liten negativ til ubetydelig*.

Utbygging og etablering av industrivirksomhet på landareal som ikke er forurenset kan medføre en risiko for at grunnen kan bli forurenset ved søl og spill fra maskiner samt tilførsel av forurensete fyllmasser. Gode rutiner for drift og vedlikehold av maskinpark, samt god oppfølging av miljø i anleggsfase vil begrense risiko for forurensing av landareal, og eventuell spredning til sjø.

Alternativ 2 kan potensielt gi en større industrietablering på land og følgelig økt risiko for forurensing på land, luftforurensing og støy. Omfanget vurderes som lite negativt og konsekvensene som liten negativ konsekvens. De foreslåtte planbestemmelsene legger til grunn at det må gjennomføres en støyutredning før utbygging planlegges i detalj på byggeplannivå.

9.2.2 Oppsummering forurensing

Utbygging og etablering av industrivirksomhet på landareal kan medføre en risiko for at grunnen kan bli forurenset fra søl og spill fra maskiner i både drifts- og anleggsfasen. Anleggsfasen kan også medføre risiko for tilførsel av forurensete masser og etablering av fremmede arter på industriområdet. God oppfølging av miljø i anleggsfasen og gode interne rutiner vil begrense risikoen for tilførsel av forurensete masser. Begge utbyggingsalternativer er vurdert til *lite negativt omfang* og *liten negativ konsekvens*.

Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520, anbefaler grenseverdier for luftforurensning skal følges og dette er det gitt bestemmelser om i planbestemmelsene.

Når det gjelder utslipp til luft og vann fra transport, først og fremst skip men til en viss grad også fra landbasert transport, vil dette øke mer eller mindre proporsjonalt med aktiviteten. Sjøbasert trafikk er langt å foretrekke framfor landbasert trafikk. Det vurderes at begge utbyggingsalternativer gir samme risiko, men omfanget og mulige konsekvenser øker med aktiviteten. Begge utbyggingsalternativer gir *lite negativt omfang* og *liten negativ konsekvens*.

Det må tas hensyn til utslipp fra avløpsanlegg. Det er ikke et kommunalt avløpsanlegg som industrivirksomheten kan koble seg på, slik at dette må løses lokalt. Det vil alltid være en viss risiko

for punktutslipp knyttet til lokale avløpsanlegg. Det vurderes at konsekvenser av utslipp fra avløpsanlegg gir et *lite negativt omfang* og en *liten til ubetydelig konsekvens*.

Som avbøtende tiltak legges det til grunn i planbestemmelsene at for ny industriaktivitet skal avløpsvann renses før det slippes til resipient. Dette vil medføre at konsekvensene kan vurderes som *ubetydelige*.

	Nullalternativet	Alternativ 1	Alternativ 2
Forurenet grunn	0	-	-
Fylling i sjø (evt. mudring)	0	-/0	-/0
Luftforurensing	0	-	-
Forurensing fra trafikk	0	-	-
Forurensing til vann	0	-	-
Støy	0	-	-

Anleggsperioden:

Det kan bli noe mer trafikk langs veg og forstyrrelser for naboer i anleggsperioden. Det bør vurderes i forbindelse med tillatelser for bygging at det settes bestemmelser for anleggsarbeid. Dette kan gi skjerming av de nærmeste naboene til visse tider av døgnet og i helger som et avbøtende tiltak. Da anleggsperioden er begrenset og det er muligheter for avbøtende tiltak, vurderes konsekvensen å være *liten negativ*.

	Nullalternativet	Alternativ 1	Alternativ 2
Luftforurensing	0	0	0
Forurensing til vann	0	-	-
Støy	0	-	-
Forurensing fra trafikk	0	-	-/--
Forurenet grunn	0	-/0	-/0
Fylling i sjø (evt. mudring)	0	-	-

10 Andre tema

10.1 Flom og skred

I henhold til www.skredfare.no er det et fareområde for steinsprang fra Raudsandberget. Utløpsområdet stopper rett ovenfor den foreslåtte plangrensa. I reguleringsplanen er det lagt inn et bestemmelsesområdet med krav til utredning av steinsprang før bestemmelsesområde # 3 kan utbygges.

ROS-analysen til kommuneplanens arealdel 2008-2018 for Averøy kommune slår fast at det ustabil byggegrunn i Kristvika. Det vises til at det ved tilførsel av masser på gammel fylling i Hestvika industriområder våren 2007 raste fyllingen ut og en dumper havnet i sjøen.

ROS-analysen har vurdert flom i vassdrag og stormflo/springflo som risikomoment og konkludert med at det lite sannsynlig at planområdet vil bli utsatt for flom og springflo på en slik måte at det må gjennomføres særskilte hensyn.

Økt havnivåstigning er også vurdert i ROS-analysen som mindre sannsynlig og lav konsekvensvurdering. Havnivåstigning er også vurdert i forbindelse med byggesak fra 2012 (Averøy kommune 2012). I tråd med paragraf 1.9 kommuneplanenes arealdel (Averøy kommune 2017) vises det til at den estimerte vannstands nivå ved stormflo er 2,6 m med 200 års gjentakintervall. Dette må legges til grunn i forbindelse med byggesaker. Utover dette gjøres det ingen særskilte tiltak mot havnivåstigning.

ROS-analysen har samlet sett vurdert at det er tilfredsstillende sikkerhet knyttet både til flom, springflo og havnivåstigning.

Norconsult notat (Jane Dolven 13.11.2015) viser til at en utglidning av fyllingsfronten mot sjøen i forkant av Skretting AS sitt anlegg trolig er et resultat av propell- og bølgeerosjon. Dette kan sees som en potensiell fare som utløsende initialras for et større skred i kvikkleire i underliggende sedimenter. Fyllingsfronten er i etterkant plastret med betongmadrasser. Hendelsen var innenfor dagens regulerte område. ROS-analysen og hensynssonekartet fra kommuneplanens arealdel (Averøy kommune 2017) viser ingen kvikkleiresoner i Kristvika.

10.2 Barn og unges rettigheter

Planområdet er i kommuneplanens arealdel avsatt til næringsformål. Prinsipielt sett innebærer det ingen endring eller ytterligere negative for barn og unges oppvekstvilkår. Rent praktisk er det likevel slik at de vestlige deler av planområdet ned mot Straumsvågen er et viktig friluftsområde for barn og unge i Brohagen. Både skoler og barnehager benytter seg av området som et ledd i undervisningen og området brukes også på kveldstid. Slik sett er friluftsområdet ved Straumsvågen et viktig friluftsområde for barn og unge i Brohagen. Vedtak og ikke minst gjennomføring av reguleringsplanen vil være negativt for barn og unges oppvekstvilkår i Brohagen. Begge lederne i barnehagene har likevel sagt at om friluftsområdet skulle bli nedbygd til industri har de alternative friluftsområder som i stor grad kan fylle samme funksjon. Barnehagene bruker friluftsområdet ved Straumsvågen i dag fordi det er spesielt godt egnet og tilrettelagt for barnehagene sine behov.

Utover selve friluftsområdet vil barn og unges rettigheter i liten grad bli berørt av tiltaket.

10.3 Folkehelse

Planen påvirker ikke områder omfattet av «Forskrift for miljørettet helsevern» eller «Forskrift om miljørettet helsevern for barnehager og skoler».

Utbygging i Kristvika vil berører sti- og vegnettet fra Kristvika og opp til Straumadammen og Raudsandberget. Stien opp fra Kristvika er viktig lokalt sett også i et folkehelseperspektiv. Det finnes flere andre muligheter for å gå opp på Raudsandberget både via Bisgardshøgda og Røsandåsen. Tilgjengeligheten til Raudsandberget vil i liten grad bli dårligere som en følge av tiltaket. Isolert sett for stinettet til Raudsandberget vurderes det at omfanget er lite negativt og konsekvensene er liten negativ.

Forslaget til reguleringsplanen inneholder planbestemmelser som skal ivareta støy-, støv- og luftforhold for nærliggende boliger. Det vises til vurderinger under kapitlet om Forurensing.

Samlet sett for folkehelse vurderes det at tiltaket har *lite til ubetydelige negative* konsekvenser.

11 Sammendrag med konklusjon for valg av alternativ

11.1 Sammendrag alternativvurdering

Det er utredet tre alternativer. Alternativ 1 og 2 som har noe ulike utnyttelsesgrad av areal til industriformål. Begge alternativene er vurdert opp imot nullalternativet som er dagens situasjon med allerede vedtatte planer og byggetillatelser.

Konsekvensutredningen av de ikke-prissatte konsekvensene fra planprogrammet anbefaler at alternativ 1 legges til grunn for detaljreguleringsplanen (se tabell).

Begge alternativene gir omtrent samme omfang og samme konsekvensvurderinger. Alternativ 2 gir et noe større arealinngrep i områder for friluftsliv og naturmangfold og berører kulturminner noe mer enn alternativ 1. Alternativ 2 er vurdert til å gi en *middels* negativ konsekvens mens alternativ 1 er vurdert til å gi liten til middels negativ konsekvens. Konsekvensutredningen peker derfor på at det for andre interesser enn næringsutvikling kan være viktig å velge alternativ 1 framfor alternativ 2. Andre samfunnsinteresser som for eksempel utvikling av næringsliv, verdiskapning med mer kan likevel gi en annen samlet vurdering. Det understrekes at selv om det er ulikheter mellom alternativene viser utredningen at forskjellene likevel er relativt små.

Vurdering av andre tema som forurensing, flom og skred viser ubetydelige forskjeller mellom de to utbyggingsalternativene. I en samlet vurdering må en også se på andre samfunnsinteresser som for eksempel utvikling av næringsliv, verdiskapning med mer.

Tabell som viser sammenstilling av ikke-prissatte konsekvenser.

Delområde	Verdi	Alt. 0	Alt. 1		Alt. 2	
		Konse- kvens	Omfang	Konse- kvens	Omfang	Konse- kvens
Naturmangfold	Stor - Middels	0	--/-	-/--	--	--
Kulturminner	Middels	0	---/--	--/-	---	--
Friluftsliv og nærmiljø	Middels - stor	0	-/--	--/-	--/-	--
Landskap	Liten – middels		0/-	0/-	0/-	0/-
Samlet konsekvens		0	-/--		--	
Rangering		1	2		3	

11.2 Konklusjon for valg av alternativ

En mulig fremtidig utbygging i tråd med alternativ 2 er lagt til grunn for avgrensning av planen. Dette er i samsvar med areal satt av i kommuneplanens arealdel 2017-2026. Samlet vurderes fordelene for samfunnet å være større ved at man legger til rette for en mulig utvidelse i henhold til alternativ 2, enn ulempene et noe større arealbeslaget gir for friluftsliv, naturmangfold, miljø og samfunn. En utbygging og utvidelse av industriområde i samsvar med alternativ 2 vil også gi en større positiv ringvirkning for næringsliv, verdiskapning og sysselsetting i regionen.

Skretting AS har i dag utviklet mesteparten av sitt tilgjengelige areal. Ved en enkel betraktning kan alternativ 1 vurderes til å gi anlegget mulighet til å doble sin produksjonskapasitet i form av nybygg. Alternativet kan gi rom for bygging av et tilsvarende anlegg på nordsiden av Straumselven. Utvidelsen vil bli noe inneklemt, men muligheten er tilstede.

Eksisterende produksjonslogistikk gir føringer på hvordan utvidelsen organiseres for å gi en hensiktsmessig produksjonsflyt. Eksempler på føringer er mottak av råvarer, maskinoppsett og område for utlasting. I industrisammenheng er det viktig hvor de ledige områdene er i forhold til eksisterende anlegg. Det er viktig å ta i betraktning faktorer som kjøretid fra produksjonsareal til lager, sikkerhetsmomenter, bemanningsbehov og behov for teknisk infrastruktur. Produksjonsarealer og arealer i direkte tilknytning til disse er enda mer «statiske» i sin plassering forhold til eksisterende anlegg. En direkte utvidelse av industritomten er det mest hensiktsmessige med tanke på brukbarhet og utvikling. En løsning hvor man har lagerbygg og andre funksjoner på tomter som ikke har tilknytning til eksisterende anses som svært uheldig av flere årsaker.

Eksemplet med Alternativ 1 er basert på produksjon av kjente produkter- og produktvolum som anlegget har erfaring med i dag. Dersom anlegget skal ha mulighet til å kunne utvikles i fremtiden er arealet som Alternativ 2 representerer nødvendig. Dette for å ivareta muligheten til å utvikle og produsere nye produkter. Alternativ 2 vil bidra til å gjøre bedriften bedre rustet til å håndtere fremtidige behov og sikre verdiskaping.

12 Kilder

<https://mrfylke.no/Morotur/Turar/Raudsandberget>

Averøy kommune. 2007. Kommunedelplan for idrett og fysisk aktivitet 2008 – 2012.

Averøy kommune. 2016. Kommunedelplan for idrett og fysisk aktivitet 2017 – 2020.

Averøy kommune. 2017. Kommuneplanens arealdel 2016 - 2028 for Averøy kommune. Vedtatt 17.1.2017.

Averøy kommune. 2015. Reguleringsplan for Hestvikholmen industriområde. Vedtatt 25.03.2015.

Averøy kommune. 2018. Reguleringsplan for Hestvikholmen industriområde. Vedtatt 07.05.2018

Norfico Consult. 1998. Konsekvensutredning Dypvannskai på Hestvikholman industriområde.

Statens vegvesen 2014. V712 – konsekvensvurderinger.

Forsgren, E., Bergan, M., Bongard, T., Jämegren, J., Larsen, BM. & Aarrestad, PA. 2016. Utredning av konsekvenser for naturmiljø og biologisk mangfold ved utvidelse av anlegg ved Skretting AS, Averøy (revidert utgave). NINA-rapport 1211b. 44 s.

Frey, E. H. 2015. Reguleringsplan for Kristvika nord. Kristvika gbnr. 459/1 m.fl. i Averøy kommune. Arkeologisk rapport 2016. Møre og Romsdal fylkeskommune. 14 sider + vedlegg.

Møre og Romsdal fylkeskommune. 2016. Brev fra fylkeskommunen til Øystein Thommessen AS, datert 5.7.2016. 6 sider.

Norconsult 2012. Marin miljøkartlegging – Kristvika, Averøy. Vurdering av konsekvenser ved utfylling i sjø. Norconsult rapport 2121605.

Norconsult. 2012. Skretting AS. Åsgård II. Utfylling i sjø. Grunnundersøking. Norconsult rapport – 5122056-1.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal. 2012. Tillatelse til utfylling i sjø etter forurensingsloven til Skretting Eiendom AS i Averøy kommune. Brev datert 10.9.2012.

