



SØKNAD OM MUDRING, DUMPING OG UTFYLLING I SJØ OG VASSDRAG



Skjemaet skal benyttes ved søknad om tillatelse til mudring, dumping og utfylling i sjø og vassdrag i henhold til forurensningsforskriften kapittel 22 og forurensningsloven § 11. For andre tiltak i sjø kan søknadsskjemaet benyttes som utgangspunkt for hvilke opplysninger Statsforvalteren trenger for å kunne fatte en avgjørelse, benytt gjerne søknadsskjema for disse tiltakene også.

Skjemaet må fylles ut nøyaktig og fullstendig, og alle nødvendige vedlegg må følge med. Se veileder til søknadsskjema og informasjon til søker i egne dokument.

<https://www.statsforvalteren.no/vestfold-og-telemark/miljo-og-klima/forurensning/mudring-dumping-og-utfylling/>

Bruk vedleggsark med referansenummer til skjemaet der det er hensiktsmessig.

Ufullstendige søknader vil returneres uten videre saksbehandling.

Søknaden sendes til Statsforvalteren pr. e-post (sfvtpost@statsforvalteren.no) eller pr. brev (Statsforvalteren i Vestfold og Telemark, Postboks 2076, 3103 Tønsberg).

Innhold

1. Generell informasjon	3
2. Type tiltak	5
Del A – Mudring	5
Del B - Dumping.....	8
Del C - Utfylling.....	9
3. Lokale forhold.....	11
4. Forurensningssituasjon og prøvetaking.....	13
5. Behandlet hos andre myndigheter?	16
Vedlegg.....	16

1. Generell informasjon

a Tiltakshaver (ansvarlig søker)

Navn Norcem Sementfabrikk Dalen
 Adresse Setrevegen 2, 3950 Brevik

 Telefon 35 57 20 00
 e-post Brevik@norcem.no
 Org.nr. 974305461

b Faktura-kontakt (for annonsering avis)

Navn Ida Budde Husum
 Telefon 481 48 415
 e-post ida.husum@norcem.no
 Faktura-referanse Ida Husum

c Kontaktperson (søknad)

Navn Ida Budde Husum
 Adresse Setrevegen 2, 3950 Brevik

 Telefon 481 48 415
 e-post ida.husum@norcem.no

d Entreprenør (hvis kjent)

Navn Ikke kjent
 Adresse Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

 Telefon Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.
 e-post Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

e Lokalisering av tiltak

	Mudring	Dumping	Utfylling
Kommune	Porsgrunn	Kommune	Porsgrunn
Stedsnavn	Breviksterminalen	Stedsnavn	Breviksterminalen
Gnr./bnr.	75/121, 75/120		75/121, 75/120
Koordinater EU89 UTM33		Nord: 6559386 Øst: 196292	

f Tidsperiode for planlagt gjennomføring av tiltaket (måned og år) og antatt varighet

Tiltaket i sjø er planlagt gjennomført i perioden 2 januar 2023 til 15 mai 2023. Arbeidene kan ikke arbeides med parallelt. Det søkes derfor om tillatelse til å mudre, pele og legge ut erosjonssikring også i perioden 15 mai- 15 september dersom arbeidene ikke blir ferdigstilt.

Det er utført en vurdering av risiko knyttet til arbeider i perioden 15 mai- 15 sept. For naturmangfold er vurderingen basert på at det ikke er påvist naturverdier etter håndbok DN19. Med unntak av ett bløtbunnsområde, ligger alle registrerte naturtyper på andre siden av fjorden. Bløtbunnsområdet nord for kaianlegget beskyttes med siltgardin. Så lenge siltgardinen følges opp tett i anleggsfase, vurderes det ikke til at noen av de registrerte naturtypene eller -verdiene kan bli utsatt for uakseptabel spredning. Dette begrunnes også med at sjøfjær som er registrert direkte utenfor anlegget, lever på dypere vann og sårbarheten er stabil gjennom årstidene. Det vurderes derfor ikke til at denne arten er mer utsatt i sommerhalvåret.

Kaianlegget er en industrihavn uten muligheter for bading eller rekreasjon tett inntil. Selve anleggsarbeidene vil ikke være til hinder for slik aktivitet andre steder i området. Partikkelspredning forutsettes kontrollert innenfor siltgardinen.

Overlevering av anlegget er per nå 15 september. Denne datoen er styrende og fremdriften frem til denne datoen er svært stram. Det er i utgangspunktet ønskelig at sjøarbeidene fullføres før sommerferien, men grunnet presset fremdrift er det behov for fleksibilitet dersom uforutsette hendelser oppstår. Ettersom majoriteten av sjøarbeidene er under kai-konstruksjonen, må sjøarbeidene være fullført før mye av betongarbeidene kan igangsettes. Sjøarbeidenes fremdrift blir derfor avgjørende for ferdigstilling av hele kaianlegget. Prosessutstyr som CO₂ lastearm som skal monteres oppå kaien ankommer Brevik i september og kaien må derfor være klar for montering av dette.

2. Type tiltak

Mudring	<input checked="" type="checkbox"/>	Fyll ut del A	
Dumping	<input type="checkbox"/>	Fyll ut del B	
Utfylling (inkludert sandstrender)	<input checked="" type="checkbox"/>	Fyll ut del C	
	Ja	Nei	
Tiltak i ferskvann	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hvis tiltak i ferskvann:		Ja	Nei
Er det strekninger som fører anadrome laksefisk eller trua ferskvannsarter (f.eks. edelkreps, elvemusling, ål, storørret)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Del A – Mudring

Beskrivelse av tiltaket

a Formål

Vedlikeholdsmudring Årstall siste mudring XXXX Dok. Vedlagt
Ev. ref. nr. XXXX/XXXX

Førstegangsmudring

Privat brygge Antall båtplasser XXXX

Felles båtanlegg Antall båtplasser XXXX

Kabel/sjøledning

Annet *Spesifiser:* Ombygging av to kaier for henholdsvis
utskipping av CO2 og flytting av DFDS skip til Roro
nord. Tiltaket er ytterligere spesifisert i vedlegget

b Gi en kort beskrivelse av tiltaket inkludert formål

Formålet med ombyggingen er å tilrettelegge for utskipping av CO₂ etter fangst ved Norcem Brevik, og er en del av Brevik CCS – prosjektet.

Sjøarbeidene skal foregå ved 2 kaier på samme terminal, Ro-ro syd og Ro-ro nord.

Grenland Havn er eier av ytre del mot vannet gnr/brnr 75/120. Tangen Eiendom er eid 50/50 av Norcem og Grenland Havn og er grunneier av gnr/Br nr 75/121.

Norcem har avklart med Havnedirektør i Grenland Havn og Daglig leder i Tangen Eiendom at Norcem kan sende inn denne søknaden.

Tiltaket er kort beskrevet med aktiviteter som gitt under.

A) Mudring og erosjonssikring

Mudring og erosjonssikring er planlagt punktvis der nye installasjoner skal etableres langs kaiene.

Dyktalb (2 punkter): omfatter graving i erosjonsskråning, utlegging av ny erosjonssikring og peling av sjøpunkt for dyktalb (se beskrivelse av peling under).

Pullertmomenter (3 punkt): omfatter graving i erosjonsskråning og utlegging av ny erosjonssikring.

Etablering av kai med graving for ny erosjonssikring, samt peling for ny kai/ lasterampe. Pelene rammes med fortrenkning av sjøbunn som beskrevet under.

Sjøbunnen utenfor Roro syd skråner kraftig mot øst. Et mindre areal sentralt ved fremtidig kai er noe grunnere. Denne oppgrunningen må trolig mudres for å oppnå tilstrekkelig seilingsdyp.

B) Peling

Alle peler etableres med rammede stålørspeler hvor løsmassene fortrenkes. I senter av pel skal det ved behov bores en kjerne for strekkforankring og/ eller låsing av pel. For peler som skal låses (Roro sør), må det bores ca 3m ned i berg. Det er per i dag usikkert om pelekjernene i sør blir etablert. Disse pelene har ikke strekk og vil i utgangspunktet kun ha behov for kjerne dersom de ikke oppnår bergfeste. Dersom de ikke trenger forankring, blir pelene kun etablert med ramming og fortrenkning av løsmasser. For peler som skal strekkforankres (Roro nord), skal det bores ca 5m ned i berg. Boremasser fra fjell kommer opp i senter av boret, samles opp og leveres til godkjent mottak. Boremassene vil dermed ikke komme i kontakt med vannsøylen utenfor boret.

Se ytterligere beskrivelse av planlagte arbeider med figurer i vedlegget.

c Areal som skal mudres. Inntegnes og tallfestes også i kart

2400	Kvadratmeter, m ²		
d Volum som skal mudres			
3050	Kubikkmeter, m ³		
e Vanndyp før mudring			
0- 9 m			
f Ønsket vanndyp etter mudring			
0- 11 m			
g Tiltaksmetode ved mudring			
Utføres fra skip	<input checked="" type="checkbox"/>	Utføres fra land	<input checked="" type="checkbox"/>
Gravemaskin	<input checked="" type="checkbox"/>		
Grabbmudring	<input checked="" type="checkbox"/>		
Sugemudring	<input type="checkbox"/>		
Fjerning av fast fjell	<input type="checkbox"/>		
Annet	<input type="checkbox"/>	Forklar under:	
Det er planlagt at massene skal grabbmudres fra skip og/ eller fra land. Metode er opp til utførende entreprenør. Hensikten er å fjerne løsmasser som kan bidra til ustabilitet i erosjonsskråningen, samt eventuelt fjerne masser i et mindre areal sør på Roro syd hvor det er noe oppgrunning.			
h Disponeringsløsning for mudrede masser			
Lovlig avfallsanlegg	<input checked="" type="checkbox"/>		
Dumping i sjø eller vassdrag	<input type="checkbox"/>	Fyll ut del B	
Nyttiggjøring på land, i sjø eller i vassdrag	<input type="checkbox"/>	Forklar under	
Annet	<input type="checkbox"/>	Forklar under	
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.			

i Metode for avvanning, opplasting, transport og disponering av mudrede masser (forklar)

Massene avvannes på lekter eller på bil. Vann fra avvanning foreslås å slippes innenfor siltgardin. Transport på land skal evt. foregå i lukkede containere/ lukket bil

Del B - Dumping

Beskrivelse av tiltaket

a Areal som berøres av dumping. Inntegnes og tallfestes også i kart

XXXX Kvadratmeter, m²

b Volum som skal dumpes

XXXX	Kubikkmeter, m ³	Inkludert masseutvidelse?	Ja	Nei
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Ev. grad av utvidelse	XXXX	%

c Vanndyp før dumping

XX - XX m

d Vanndyp etter dumping

XX - XX m

e Mengde tørrstoff i sedimenter som skal dumpes

XXXX tonn

f Vanninnhold i sedimenter som skal dumpes

XXXX %

g Gi en beskrivelse av massene som skal dumpes

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

h Gi en beskrivelse av metoden som skal benyttes

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

Del C - Utfylling

Beskrivelse av tiltaket

a Formål

Landvinning

Infrastruktur

Molo/bølgebryter

Etablering av sandstrand

Vedlikehold av
sandstrand

Årstall siste påfylling XXXX Dok. Vedlagt

Ev. ref. nr. XXXX/XXXX

Annet

Spesifiser: ny erosjonssikring av eksisterende kaianlegg

b Gi en kort beskrivelse av tiltaket. Spesifiser formålet med utfyllingen.

Utlekking av grove erosjonsmasser langs land ved 2 eksisterende kaianlegg, Roro nord og Roro syd. Hensikten er å hindre erosjon fra propelloppvirvling og bølger/strøm når kaianlegget kommer i drift.

c Areal som skal fylles ut. Inntegnes og tallfestes også i kart.

1300 Kvadratmeter, m²

d Volum som skal fylles ut.

2300 Kubikkmeter, m³

e Vanndyp før utfylling

0- 9 m

f Gi en beskrivelse av metoden for utfylling (snitt-tegning(er) legges ved)

Massene fylles ut med graver fra land eller fra lekter.

g Gi en beskrivelse av utfyllingsmassene inkl. vurdering av plast

Grove steinmasser. Det skal tilstrebes minimalt med innhold av plast fra sprengning

3. Lokale forhold

a Berørte eiendommer

Eier	Gårdsnummer/bruksnummer
Tangen eiendom	75/121
Grenland Havn	75/120
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr./bnr.
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr./bnr.
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr./bnr.
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr./bnr.
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr./bnr.
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr./bnr.
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr./bnr.

Dersom tiltaket går inn på eller kan berøre annen persons eiendom vedlegges skriftlig godkjenning fra grunneier

b Beskrivelse av bunnforhold og områdets grunnstabilitet

Sjøbunnen skråner fra land og ut til nesten 100m sentralt i Eidangerfjorden. Sjøarbeidene ved kaianlegget skal foregå fra land og ut til 10-15m vanddyb.
Prosjektet har utført geotekniske undersøkelser og arbeidene vil følge prosjektering fra RIG.

c Berører tiltaket naturverdier i vann eller på land?

Ja Nei

Hvis ja, angi hvilke(n) og beskriv hvordan disse eventuelt kan berøres av tiltaket. Oppgi kilde for opplysningene.

Naturmangfold og naturverdier er undersøkt med ROV og databasesøk. Det er ikke registrert noen naturtyper etter DN-håndbok 19 verken ved Roro nord eller Roro syd. Det er dog registrert OSPARs naturtype sjøfjær og gravende megafauna ved Roro nord fra ca. 20 m og dypere. Fullstendig vurdering er gitt i vedlegg

d Beskrivelse av naturforholdene (vær, vind, strøm, mm.)

Tidevannspåvirket fjord

e Oppgi kjente allmenne brukerinteresser tilknyttet lokaliteten eller nærområdet til lokaliteten og beskriv hvordan disse eventuelt kan berøres av tiltaket.

Ingen, det er en industrihavn.

Resterende del av fjordsystemet har verdi som er beskrevet i vedlegget.

f Finnes det rør, kabler eller andre konstruksjoner i området?

Ja Nei

Hvis ja, merk av på kart som legges ved søknaden

g Hvilke hensyn til naturverdiene planlegges under gjennomføring av tiltaket?

Forsiktig mudring og bruk av siltgardin for å unngå tilslamming av sjøfjær

4. Forurensningssituasjon og prøvetaking

(4 b og c utgår normalt for sandstrender)

- | | Ja | Nei |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| a Finnes det kjente forurensningskilder i nærheten (f.eks. slipp, kommunalt avløp, båthavn, industrivirksomhet e.l.)
<i>Hvis ja, angi hvilke(n)</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Industriaktivitet fra Norcem Brevik, Grenland Havn og Renor

- | | Ja | Nei |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Veilederen for søknadsskjemaet er lest og prøvetakingen er beskrevet i henhold til denne | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- b Kartlegging av forurensning i sjøbunnen (analyseresultater/rapport skal vedlegges søknaden)

Antall prøvestasjoner 4

Antall prøvepunkter 3- 4 *Prøvepunkter angis på kart, jf. Figur 1 i «Veiledning til søknadsskjema»*

Prøvedybder 0- 5 cm

(analysert) i sediment

(laginndeling må

oppgis)

Gi en beskrivelse av prøvetakingen

Prøvetaking er utført med grabb fra lettboat. Det ble tatt svært mange stikk som ikke bidro til prøve. Dette skyldes at bunnen utenfor eksisterende kaier er kompakt og hard med mye stein, særlig på Roro syd.

Totalt ble det tatt 2 sedimentprøver fra hver av kaiene.

c Oppsummer analyseresultatene (det må fremgå om sjøbunnen inneholder miljøgifter i tilstandsklasse III eller høyere¹)

Sedimentprøvene er analysert for 8 metaller, PAH16, PCB7, TBT og dioksiner. Det ble målt dioksiner i TK IV i 2 prøver, samt antracen i TK III i 1 prøve. Resterende resultater tilfredsstillende TK 2. TBT tilfredsstillende forvaltningsverdien. Se under

ELEMENT	SAMPLE	Sed2	Sed4	Sed5	Roro bland	M608	
Sampling Date		2022-06-30	2022-06-30	2022-06-30	2022-06-30		02:2018; AA-EQS/ PNEC
Koord N	WGS84, 32N	6547538,853	6547711,272	6547764,382			
Koord Ø	WGS84, 32N	540143,1573	540084,5177	540063,1541		TK1	TK2
Tørrestoff ved 105 grader	%	82,2		77,4			
Ekstraksjon		Yes	Yes	Yes	Yes		
As (Arsen)	mg/kg TS	2,35	3,07	3,36	3,31	15	18
Cd (Kadmium)	mg/kg TS	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0,2	2,5
Cr (Krom)	mg/kg TS	5,56	6,4	6,56	6,96	60	620
Cu (Kopper)	mg/kg TS	3,92	15,3	6,06	5,94	20	84
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0,05	0,52
Ni (Nikkel)	mg/kg TS	5,3	5,2	4,7	5,2	30	42
Pb (Bly)	mg/kg TS	4	12	12,1	14,9	25	150
Zn (Sink)	mg/kg TS	18,7	28,4	28,9	29,3	90	139

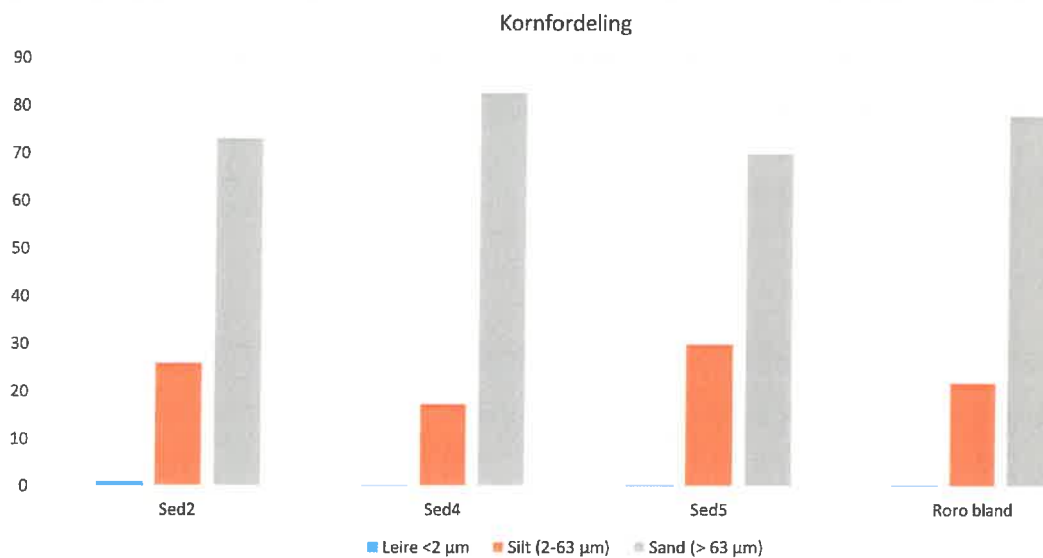
ELEMENT	SAMPLE	Sed2	Sed4	Sed5	Roro bland	M608	
Sampling Date		2022-06-30	2022-06-30	2022-06-30	2022-06-30		02:2018; AA-EQS/ PNEC
Sum PCB-7	mg/kg TS	<0.00035	0,00012	0,0003	0,00038		0,0041
Naftalen	mg/kg TS	0,014	<0.010	<0.010	0,01	0,002	0,027
Acenaftylene	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,0016	0,033
Acenaften	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	0,011	0,0024	0,096
Fluoren	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	0,012	0,0068	0,15
Fenantren	mg/kg TS	<0.010	<0.010	0,017	0,092	0,0068	0,78
Antracen	mg/kg TS	<0.0040	<0.0040	<0.0040	0,0092	0,0012	0,0048
Fluoranten	mg/kg TS	<0.010	0,016	0,034	0,1	0,008	0,4
Pyren	mg/kg TS	<0.010	0,018	0,033	0,093	0,0052	0,84
Benso(a)antracen^	mg/kg TS	<0.010	<0.010	0,019	0,04	0,0036	0,06
Krysen^	mg/kg TS	<0.010	0,013	0,023	0,047	0,0044	0,28
Benso(b)fluoranten^	mg/kg TS	<0.010	0,02	0,039	0,071	0,09	0,14
Benso(k)fluoranten^	mg/kg TS	<0.010	<0.010	0,012	0,021	0,09	0,135
Benso(a)pyren^	mg/kg TS	<0.010	0,012	0,025	0,044	0,006	0,183
Dibenso(ah)antracen^	mg/kg TS	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,012	0,027
Benso(ghi)perylene	mg/kg TS	<0.0050	0,0138	0,0239	0,0363	0,018	0,084
Indeno (1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0.010	0,011	0,019	0,029	0,02	0,063
Sum of 16 PAH (M1)	mg/kg TS	0,014	0,104	0,245	0,616	0,3	2
Monobutyltinn	µg/kg TS	<1	2,03	4,27	3,13		
Dibutyltinn	µg/kg TS	<1	4,11	9,78	5,66		
Tributyltinn*	µg/kg TS	<1	2,07	4,68	3,98	1	5
Sum WHO-TEQ Lowerbound	ng/kg TS		28		51		0,86

d Sedimentenes finstoffinnhold

Stein	Grus	Sand	Silt	Leire
%-andel	%-andel	70-83%	17- 30%	<1%

¹ Tilstandsklasser for sediment jf. Veileder 02:2018/M-608 | 2016

Eventuell nærmere beskrivelse



Sjøbunnen på Roro syd inneholder en del grus og stein. Dette materialet er ikke prøvetatt eller inkludert i kornfordelingen over.

e Beskriv tiltak for å hindre spredning av forurensning (inkludert rene partikler). For utfylling må også tiltak mot spredning av plast vurderes.

Siltgardin rundt områder som mudres. En siltgardin bør slutte ca 1m over sjøbunnen for å unngå nedtrekking. Dersom utfyllingsmassene inneholder plast, vil det iverksettes tiltak for å samle opp dette.

5. Behandlet hos andre myndigheter?

(det er tiltakshavers ansvar å ha de nødvendige tillatelser på plass ved oppstart)

	Ja	Nei	Annet
a Plan- og bygningsloven (kommunen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Skal vedlegges Søknad og tillatelse er vedlagt
b Havne- og farvannsloven (Kystverket/havnevesen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ev. kommentar
c Kulturminneloven (Norsk Maritimt Museum)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ev. kommentar
d Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag (hvis Fylkeskommunen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ev. kommentar

Andre opplysninger som er av betydning for saken vedlegges søknaden.

Vi gjør oppmerksom på at søker selv er ansvarlig for ikke å oppgi sensitiv informasjon (forretningshemmeligheter, ol.) i søknadsskjemaet da skjemaet er offentlig tilgjengelig.

- Søker er kjent med at det skal betales gebyr for behandling av søknaden (kryss av for å bekrefte) Jf. forurensningsforskriften § 39

Brevik 09.12.22

Sted, dato

Søkers underskrift

Vedlegg

- 01 Analyseresultater
- 01 Kartutsnitt i relevant målestokk (med inntegnede detaljer)
- Nr.XX Grunneiers tillatelse (hvis relevant)
- 02 Vurdering etter plan- og bygningsloven
- Nr.XX Vedtak etter havne- og farvannsloven
- Nr.XX Vurdering etter kulturminneloven
- Nr.XX Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.
- Nr.XX Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

Vedlegg

Nr.XX Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

Nr.XX Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

STATSFORVALTEREN I VESTFOLD OG TELEMARK

Grev Wedels gate 1, 3111 Tønsberg || Postboks 2076, 3103 Tønsberg || sfvtpost@statsforvalteren.no || <https://www.statsforvalteren.no/vestfold-og-telemark>

