

VURDERING AF SEJLADSSIKKERHEDEN VED ARBEJDER TIL SØS

Jf. bekendtgørelse nr. 1229 af 3. oktober 2023 om sejladsikkerhed ved
entreprenørarbejder og andre aktiviteter i danske farvande
(Generel information på Søfartsstyrelsens hjemmeside [\(link\)](#))

Planlægningsfasen

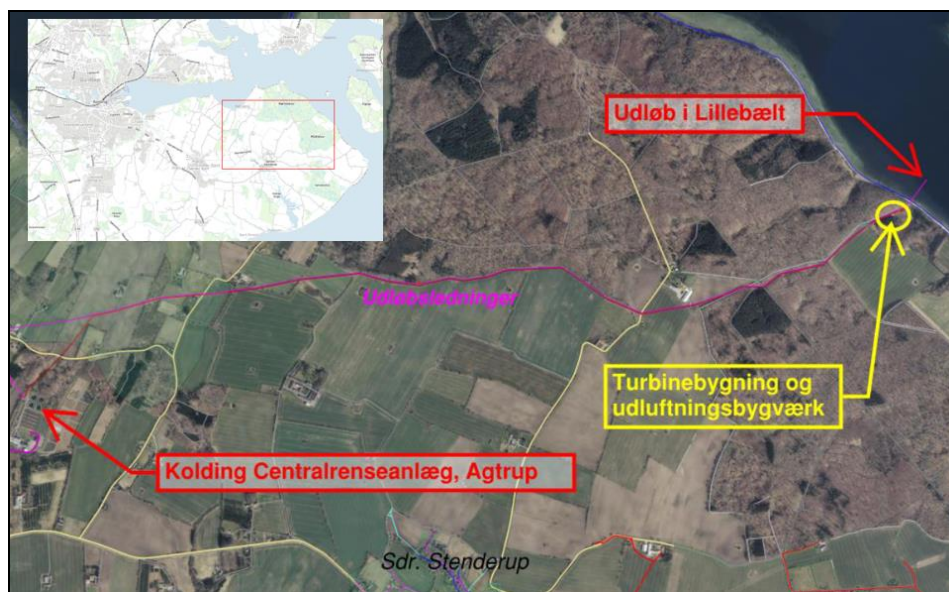
Screening

Indledende foretager bygherre, dennes rådgiver eller totalentreprenør en screening af det forestående projekt. Ved større projekter (havmølleparker, større havnebyggerier, vej-/jernbanebroer osv.) kontaktes Søfartsstyrelsen for afklaring af dokumentation og evt. risikoanalyse mv.

Screeningen skal indeholde en beskrivelse af aktiviteten og det berørte område/farvand (eks. geotekniske borerer ved X-købing Havn eller i X-bælt).

Kort beskrivelse af arbejdet:

Kolding Centralrenseanlæg, Agtrup har siden slutningen af 1970'erne udledt rensset spildevand til Lillebælt nord for Sdr. Stenderup. Den eksisterende udledning foretages gennem en ø900 PEH-ledning, som har sit udløb i Lillebælt ca. 150 m fra kystlinjen, på ca. 30 m vanddybde. Se nedenstående oversigtskort.



BlueKolding ønsker at øge ledningskapaciteten, ved at etablere en supplerende ledning ud i Lillebælt, som vil kunne forøge renskapaciteten fra renseanlægget og øge sikkerheden mod utilsigtet nødoverløb af rensset spildevand i skoven.

Den nye supplerende ledning etableres, på bunden af Lillebælt, syd for den eksisterende ledning i en afstand på op til 4 m. Den nye udløbsledning er projekteret som en ø1000 PEH-ledning, som etableres ved at udgrave en ca. 70 m rende i bunden af Lillebælt. Renden udgraves i havbunden med enten grab/gravemaskine eller ved sandsugning og sandmaterialet placeres i bunker 10-20 m fra renden på havbunden. Ledningen sammensvejses i fuld længde, hvorefter den sejles til projektområdet og placeres i renden. Den nye udløbsledning har sit udløb ca. 70 m fra kysten, på ca. 10 m dybde, hvor der etableres et udløbsbygværk. På udløbsledningen fastgøres ballastklodser af beton og udløbsbygværket, som nedsænkes

på havbunden, se nedenstående figur.



Figur: Eksempel på stor PEH ledning med monterede ballastklodser (Kilde: Pipelife.com)

Denne screening samt, hvis udfyldt, "del 1" vedlægges udbudsmateriale eller meddeles den udførende entreprenør på anden vis.

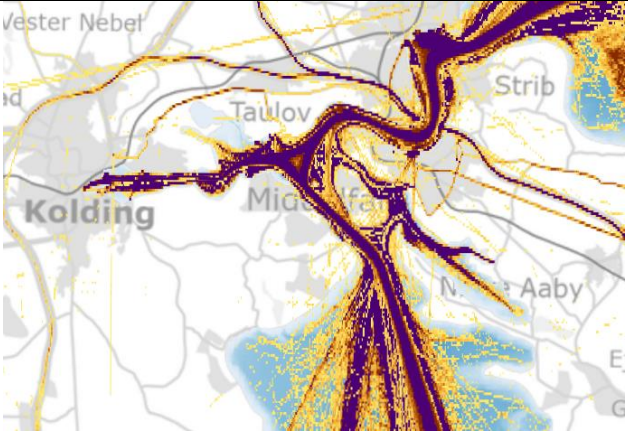
Udførelse af en aktivitet forudsætter, at tilladelsesgivende myndighed har godkendt denne.

Foregår aktiviteten nær nogle af disse områder?

Hvis aktiviteten foregår i en havns søområde, skal havnemyndigheden inddrages.

(Hvis et eller flere af nedenstående vurderes at medføre forhøjet risiko, skal "del 1" udfyldes)

	JA	NEJ	Hvis ja, medfører aktiviteten forhøjet risiko? (se note)	Evt. argumenter eller begrundelser for ikke at udfylde "del 1"
Brofag, der kan gennemsejles		X		De nærmeste brofag er "Den gamle lillebæltsbro", som findes 6 km væk fra projektområdet.
Snævre løb eller sejlrender		X		Nærmeste sejlrende findes i Kolding Fjord (mere end 4 km væk).
Skibstrafikruter		x		Imellem projektområdet og Fænø findes der en del skibstrafik af forskellig art. Skibstrafikken består både af fragtskibe, fiskefartøjer, lystfiskerfartøjer, lystfartøjer, passagerskibe, højhastighedsskibe og tankskibe. Projektet og etableringen af rørledningen udføres tæt på kysten og er dermed ikke i nærheden af skibsruterne

				
Skibsrutesystemer, herunder trafiksepareringssystemer og dybvandsruter mm.		X		På Det Marine Danmarkskort findes den nærmeste skibsrute i Storebælt 
Havneløb		X		
Fyrlinjer eller fyrvinkler		x		Ifølge Dansk Fyrliste 2022 findes der Nord for projektområdet fra Snævringen til Kolding Fjord 58 registrerede fyr og tågesignaler. På Fænø findes Fyr nr. 4176, som signalerer mod syd.
Ankringsområder		x		På Det Marine Danmarkskort findes de nærmeste ankerpladser ved Fredericia 

Forbuds- eller fareområder (Se Forbudsområder og Bilag til Efterretninger for Søfarende - EfS A (A7))		X		På Det Marine Danmarkskort findes de nærmeste forbuds- eller fareområder ved Fredericia og Syd for Haderslev 
Inden for 200 meter af søkabler eller undersøiske rørledninger, som den ansvarlige ikke selv ejer		x		Baltic Pipe ligger godt 1,5 km syd for projektområdet. LER-søgning viser ikke andre ledninger i området
Lodsmødesteder		X		
Medfører aktiviteten hindring af den frie sejlads?		X		
Andre sejladskritiske steder		X		

Dykning

	JA	NEJ	Hvis ja, følg linket for vurderingsskema for om der skal indhentes tilladelse fra Søfartsstyrelsen
Foretages der dykning?	X		Link

Selvom der kan svares nej på ovenstående, kan aktiviteten fortsat have betydning for sejladsen i området, hvorfor information til de søfarende vil være nødvendig. Kontakt redaktionen af Efterretninger for Søfarende (EfS@dma.dk / SIFA@dma.dk / 72 19 00 00) ikke senere end 3 uger før aktiviteten forventes påbegyndt af hensyn til behørig varsling af skibsfarten.

Opmærksomheden henledes på, at forringelse af vanddybden på 0,2 m og derover altid skal rapporteres til Søfartsstyrelsen (sifa@dma.dk / 72 19 60 00).

Dato: / - 202_

Den ansvarliges underskrift

Note:

Eksempler på aktiviteter med forhøjet risiko:

- Montagearbejde/Dykning
- Opankring
- Arbejde med bundslæbende redskaber
- Atypiske sejlmønstre
- Etablering af blivende konstruktioner, der kan beskadige skibe ved påsejling
- Længerevarende reparations- eller vedligeholdelsesopgaver af eksisterende konstruktioner, hvis det reducerer fritrumsprofil i gennemsejlingsfag eller reducerer bredden i fyrlinjer, fyrvinkler, havneløb, skibsrutesystemer, skibstrafikruter, snævre løb eller sejltreder
- Hvis et fartøj eller en flåde i længere tid skal ligge stille, for eksempel på grund af geotekniske borer, eller hvis fartøjets eller flådens forankring rækker ud i de nævnte områder
- Uddybningsarbejder
- Specialtransporter med store elementer som f.eks. offshore jackets eller lignende
- Ledningsarbejder (kabler og rørledninger)

Eksempler på aktiviteter uden forhøjet risiko:

- Multibeam Survey, ROV-inspektioner, aktiviteter med meget begrænset varighed
- Mindre arbejder inden for havnens søområder, der ikke hindrer indsejlingen
- Arbejder af kortere varighed, hvor arbejdsfartøjet kan flytte sig med kort varsel
- Arbejder tæt på kyststrækninger og uden for skibsruter og skibsrutesystemer
- Hvor området bliver udlagt som arbejdsområde af Søfartsstyrelsen

Vurdering del 1 (bygherre/rådgiver/totalentreprenør)

(Skabelonen udfyldes og sendes til Søfartsstyrelsen (sifa@dma.dk) senest 4 uger før start, medmindre andet aftales med Søfartsstyrelsen)

1. Kontaktoplysninger for den ansvarlige for del 1:

Navn:	
Adresse:	
E-mail:	
Telefonnumre:	

2. Nærmere beskrivelse af aktiviteten:

--

3. Søkortudsnit i farver med markering af aktivitetens placering på søterritoriet:

--

4. Geografisk bredde/længde og stednavn for aktiviteten angivet med geodætisk datum (fx WGS84 og 57°25,86' N 10°42,75' Ø)

° , ' N ° , ' Ø
° , ' N ° , ' Ø
° , ' N ° , ' Ø
° , ' N ° , ' Ø

5. Perioden hvor aktiviteten forventes gennemført:

Fra	/	-20__	kl.	:	til	/	-20__	kl.	:
Fra	/	-20__	kl.	:	til	/	-20__	kl.	:
Fra	/	-20__	kl.	:	til	/	-20__	kl.	:
Fra	/	-20__	kl.	:	til	/	-20__	kl.	:

6. Resultat af eventuel høring af farvandets brugere. Se Søfartsstyrelsens hjemmeside ([link](#)).

(Er der modtaget sejladsmæssige indvendinger mod aktiviteten?):

--

7. Er der godkendt ny eller ændret afmærkning i tilknytning til aktiviteten?
(Bøjer, fyr, båker, skilte, lys mv. skal godkendes af Søfartsstyrelsen)

JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER

8. Er der godkendt forebyggende foranstaltninger hos myndighederne, jf. pkt. 17?

JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER

9. Vil aktiviteten medføre ændringer til søkort, havneplaner eller nautiske publikationer?

(Ved JA skal alle relevante oplysninger sendes til Geodatastyrelsen senest 3 uger efter aktivitetens afslutning [se www.gst.dk])

JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER

10. Foregår aktiviteten inden for en skibstrafiktjenestes (VTS) område i henholdsvis Sundet, Storebælt eller Femern?

Sound VTS ([link](#))
Great Belt VTS ([link](#))
Femern VTS ([link](#))

JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER

11. Vil der blive etableret bundfaste konstruktioner med skarpe kanter under vandet?

JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER

12. Ved etablering af nye søkabler eller undersøiske rørledninger, er det da muligt at placere disse i forbindelse med eksisterende linjeføringer?

JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER

13. Ved nye søkabler eller undersøiske rørledninger er det da nødvendigt at krydse:

Hvor:	JA	NEJ	Kan det ske vinkelret på sejlretningen?		BEMÆRKNINGER
			JA	NEJ	
Brofag, der kan gennemsejles					
Snævre løb eller sejlrender					
Skibstrafikruter					
Skibsrutesystemer, herunder trafiksepareringssystemer og dybvandsruter mm.					
Havneløb					
Fyrlinjer og fyrvinkler					
Andre søkabler eller undersøiske rørledninger					

14. Ved placering af DC-stærkstrømskabler, kan søkablerne da placeres på en sådan måde, at påvirkningen af skibes kompasser minimeres?

(Hvis NEJ indsendes dokumentation for påvirkningen til Søfartsstyrelsen)

JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER

15. Kan arbejdsfartøjer varsle skibe, der nærmer sig, om aktiviteten og vejlede om, hvordan området kan passeres sikkert, og varsko om restriktioner eller spærring ved til enhver tid at have overblik over skibstrafikken og områdets forhold i øvrigt?

(Ved NEJ skal brug af dedikerede afviserfartøjer overvejes; kontakt Søfartsstyrelsen)

JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER

16. Har du som ansvarlig (bygherre/rådgiver/totalentreprenør) undersøgt forholdene i aktivitetens område omkring:

(Hvis NEJ udfyldes "Bemærkninger". Hvis det ikke skønnes relevant markeres i n/a)

Forhold	JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER	n/a
Trafikintensiteten, herunder færgeruter, fiskeri og fritidssejladss m.v.				
Havne				
Sejlløb				
Farvandsafmærkning og				

navigationshjælpe midler				
Tilstedeværelse af søkabler, rørledninger, luftledninger og broer m.v.				
Medvirkende skibes pligt til at tage lods				
Vind, vejr, is, sø og strømforhold				
Kommunikationsforhold				
Farvandets beskaffenhed, herunder bundforhold og vanddybder				
Ankerpladser				
Lodsmødesteder				
Militære områder og skydeområder				
Andre samtidige aktiviteter i området				
Andet				

17. Hvilke forebyggende foranstaltninger planlægges det at gennemføre?

Forkortelser for godkendende myndigheder:

KDI = Kystdirektoratet, TS = Trafikstyrelsen, SFS=Søfartsstyrelsen, GST=Geodatastyrelsen

Nr.	Forebyggende foranstaltning	JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER/BESKRIVELSE
1	Fysiske afspærringer, ledeværker mv. (KDI eller TS)			
2	Ny eller ændret farvands-afmærkning, herunder fyr, sømærker, båker, lys og skiltning mv. (SFS)			
3	Fartbegrænsninger eller andre restriktioner for skibe (SFS)			
4	Etablering af særlige skibsruter (SFS)			
5	Oprettelse af forbudsområder (SFS, se punkt 18)			
6	Søopmåling (GST)			
7	Uddybning (KDI eller TS)			
8	Kortfremstilling (GST)			
9	Information/vejledning			

10	Afviser- eller ledsagefartøjer			
11	Sejladskoordinering			
12	Kommunikationsplaner			
13	Overvågning/monitoring			
14	Beredskabsplaner			
15	Iværksætte uddannelse			
16	Sikring af, at området kan forlades og være frit og sikkert for sejlad, inden et skib ankommer			
17	Andet			

18. Anmodning om oprettelse af forbudsområder (jf. punkt 17-5)

Hvis der af hensyn til sejladssikkerheden eller forebyggelse af fare ønskes oprettet et område med restriktioner i forbindelse med en aktivitet, skal dette ansøges hos Søfartsstyrelsen senest 4 uger, før aktiviteten påbegyndes.

Skabelon til ansøgning kan hentes på Søfartsstyrelsens hjemmeside ([link](#))

19. Risikovurdering efter at have iværksat forbyggende foranstaltninger

(Dette punkt kan ved mindre projekter udfyldes efter fagligt skøn)

F = Planlagt forebyggende foranstaltning nr. fra tabellen i punkt 17 herover.

Risikoindex efter forebyggende foranstaltninger

= Konsekvenstal + Sandsynlighedstal (5 eller mindre er normalt acceptabelt)

Hændelse (Hvad kunne gå galt? "brainstorm")	Konsekvenstal (samlet beløb for miljøoprydning, tab af værdier, tab af liv/tilskadekomst pr. år): 0 i størrelsen 20.000 kr. (begrænset) 1 i størrelsen 200.000 kr. (Mindre) 2 i størrelsen 2.000.000 kr. (Betydelig) 3 i størrelsen 20.000.000 kr. (Alvorlig) 4 i størrelsen 200.000.000 kr. og mere (Katastrofal)	Sandsynlighed 7=10 ulykker/år (ofte) - ca. en gang om måneden 6=1 ulykke/år. (forholdsvis ofte) - 1 gang om året 5=0,1 ulykke/år (sandsynlig) - 1 gang hvert 10. år 4=0,01 ulykke/år (mulig) - 1 gang hvert 100. år 3=0,001 ulykke/år (sjælden) - 1 gang hvert 1000. år 2=0,0001 ulykke/år (meget sjælden) - 1 gang hvert 10.000. år 1=0,00001 ulykke/år (ekstrem sjælden) - 1 gang hvert 100.000. år 0=0,000001 ulykke/år (usandsynligt sjælden) - 1 gang hvert 1.000.000. år	F	R (K+S) <5>

20. Generel faglig vurdering af sejladsikkerheden før, under og efter aktiviteten

Spørgsmål	JA	NEJ	UDDYBENDE FORKLARING
Er der, efter udfyldelse af denne skabelon og et almindeligt fagligt skøn, nævneværdig fare for skibe?			
Er der, efter udfyldelse af denne skabelon og et almindeligt fagligt skøn, nævneværdig fare for mennesker?			
Er der, efter udfyldelse af denne skabelon og et almindeligt fagligt skøn, nævneværdig fare for miljøet?			
Er der, efter udfyldelse af denne skabelon og et almindeligt fagligt skøn, nævneværdig fare for værdier?			

Dato: / - 202_

Den ansvarliges underskrift

Udførelsesfasen

Vurdering del 2 (entreprenør)

(Del 2 udfyldes, inden arbejdet påbegyndes. Såfremt der er ændringer eller tilføjelser i forhold til del 1, sendes den udfyldte skabelon til Søfartsstyrelsen (sifa@dma.dk))

Kræver aktiviteten ændringer i forhold til tidligere meddelelse i Efterretninger for Søfarende, informeres redaktionen af Efterretninger for Søfarende (EfS@dma.dk / SIFA@dma.dk / 72 19 00 00) så tidligt som muligt af hensyn til opdateret varsel af skibsfarten.

A-1. Døgntkontaktoplysninger om den ansvarlige for del 2:

Navn:	
Adresse:	
E-mail:	
Telefonnumre:	

A-2. Døgntkontaktoplysninger om den stedfortrædende for del 2:

Navn:	
Adresse:	
E-mail:	
Telefonnumre:	

B. Entreprenørens accept af den i del 1 foretagne vurdering:

JA	NEJ

Hvis X i "Nej" gå til pkt. C – Hvis X i "Ja" gå til pkt. D.

Dato: / - 202__

Den ansvarliges underskrift

C. Beskrivelse af afvigelse fra del 1:

--

D. Eventuel supplerende beskrivelse af aktiviteten (del 1 – pkt. 2):

E. Perioden hvor aktiviteten gennemføres:

Fra	/	-20__	kl.	:	til	/	-20__	kl.	:
Fra	/	-20__	kl.	:	til	/	-20__	kl.	:
Fra	/	-20__	kl.	:	til	/	-20__	kl.	:

F. Vil aktiviteten medføre hindring af den frie sejlads, som ikke fremgår af indledende screening eller af del 1?

JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER

G. Hvis der medvirker skibe i forbindelse med aktiviteten, listes de her:

(Kun primære fartøjer listes – sker der ændringer undervejs, opdateres listen)

SKIBETS NAVN	Kaldesignal	MMSI- nummer	Evt. IMO- nummer	VHF-kanaler der lyttes på			Evt. mobilnr.

H. Kan de ovennævnte arbejdsfartøjer varsle skibe, der nærmer sig, om aktiviteten og vejlede om, hvordan området kan passeres sikkert, og varsko om restriktioner eller spærring ved til enhver tid at have overblik over skibstrafikken og områdets forhold i øvrigt?

(Ved NEJ skal dedikerede afviserfartøjer evt. anvendes efter nærmere aftale med Søfartsstyrelsen)

JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER

I. Har du som ansvarlig undersøgt forholdene i aktivitetens område for arbejdets udførelse omkring:

(Hvis NEJ udfyldes "Bemærkninger". Hvis det ikke skønnes relevant, markeres i n/a)

Forhold	JA:	NEJ:	BEMÆRKNINGER	n/a
Trafikintensiteten, herunder færgeruter, fiskeri og fritidssejlad m.v.				
Havne				
Sejlløb				
Farvandsafmærkning og navigationshjælpemidler				
Tilstedeværelse af søkabler, rørledninger, luftledninger og broer m.v.				
Medvirkende skibes pligt til at tage lods				
Vind, vejr, is, sø og strømforhold				
Kommunikationsforhold				
Farvandets beskaffenhed, herunder bundforhold og vanddybder				
Ankerpladser				
Lodsmødesteder				
Militære områder og skydeområder				
Andre samtidige aktiviteter i området				
Andet				

J. Oprettelse af forbudsområder

Hvis der af hensyn til sejladssikkerheden eller forebyggelse af fare ønskes oprettet et område med restriktioner i forbindelse med en aktivitet, skal dette ansøges hos Søfartsstyrelsen senest 4 uger, før aktiviteten påbegyndes.
Skabelon til ansøgning kan hentes på Søfartsstyrelsens hjemmeside ([link](#))

K. Generel faglig vurdering af sejladsikkerheden under aktiviteten

Spørgsmål	JA	NEJ	UDDYBENDE FORKLARING
Er der, efter udfyldelse af denne skabelon og et almindeligt fagligt skøn, nævneværdig fare for skibe?			
Er der, efter udfyldelse af denne skabelon og et almindeligt fagligt skøn, nævneværdig fare for mennesker?			
Er der, efter udfyldelse af denne skabelon og et almindeligt fagligt skøn, nævneværdig fare for miljøet?			
Er der, efter udfyldelse af denne skabelon og et almindeligt fagligt skøn, nævneværdig fare for værdier?			

Dato: / - 202_

Den ansvarliges underskrift