

Skade nr.	Beliggenhed/ strækning	Konstruktionens generelle tilstand	Beskrivelse af skade	Forslag til reparation	Samlet udgifter [kr.]	Alle beløb er i kr. excl. moms og i 2016 prisniveau				
						2017 1	2018 2	2019 3	2020 4	2021 5
<b>DRAGØR HAVN</b>										
<b>Gammel Havn</b>										
1.-2.		3	<b>Stankastning</b>							
A			Betonskade - manglende eller defekte fuger på stennemur, 50 % af strækningen	A= 90 m <sup>2</sup> , løse fuger renses af og oppuds	103.500			103.500		
B			Stenkastning - efterfyldning af stenkastningen, inden for 5 -10 år	lbn= 240 m á 2 m <sup>2</sup> /m, stenkastningen efterfyldes	406.000					406.000
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						662.500				
2.1		3	<b>Molehoved</b>							
A			Betonskade - rustudtræk og revner	A = 30 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og oppuds, alt beton males	45.000			45.000		
B			Træværk - råd i propper og begyndende råd i hammer	lbn = 27 m, udskiftning af propper og maling af hammer	19.000		19.000			
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						83.500				
2.-3.		4	<b>Bro med stenkastning</b>							
A			Betonskade - blotlagt armering ved betonsøjler og skader ved fortøjningsringe	A=4 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og oppuds, alt beton males	6.000			6.000		
B			Betonskade - blotlagt armering ved betonoverbygning (st. 100 -120)	A=10 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og støbes op	24.500			24.500		
C			Træværk - råd i propper og hammer ca. 20 % (33 m)	lbn = 166 m, udskiftning af propper (33 m) og hammer (33 m), alt træ males	82.500		82.500			
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						147.000				
3.1		3	<b>Bro v. bygning</b>							
A			Træværk - Brodæk og sidebeklædning er meget slidt	A = 110 m <sup>2</sup> , dæk og sidebeklædning udskiftes	94.000		94.000			
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						122.500				
3.-4.		3	<b>Bro</b>							
A			Træværk - råd i hammeren ca. 50 % skiftes (45 m)	lbn= 45 m, hammer udskiftes	40.500		40.500			
B			Træværk - Maling af hammer	lbn= 89 m, maling af hammer	23.000		23.000			
C			Træværk - fendertømmer mangler	lbn= 8 m, montage af nyt fendertømmer	7.500		7.500			
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						92.500				
4.1		3	<b>Slebested</b>							
A			Betonskade - Løst puds på støttemur	A=5 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og oppuds	6.000			6.000		
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						8.000				
4.2		4	<b>Slebested</b>							
A			Træværk - råd i hammeren	lbn= 20 m, hammer udskiftes	18.000		18.000			
B			Træværk - råd i fendertømmer	lbn= 20 m, fendertømmer udskiftes i to niveauer	37.000		37.000			
C			Betonskade - afskallinger af kantbjælke	A= 2 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og oppuds	2.500			2.500		
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						75.000				
4.-5.		4	<b>Kajindfatning</b>							
A			Træværk - råd i fendertømmer og ankertømmer (strækning 4.-4.2)	lbn= 60 m, fender- og ankertømmer udskiftes	164.500		164.500			
B			Træværk - skader på zinkinddækninger af pæletope (strækning 4.-4.2)	17 stk., zinkinddækninger udskiftes	5.500		5.500			
C			Betonskade - afskalling af fuger på stensætning (strækning 4.-4.2)	A= 60 m <sup>2</sup> , løse fuger renses af og oppuds	69.000			69.000		
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						311.000				
5.-6.		4	<b>Bro</b>							
A			Træværk - råd i hammer og fendertømmer på nordlig side af broen	lbn= 87 m, hammer og fendertømmer udskiftes, hammeren males	180.000		180.000			
B			Træværk - råd og bortfaldet fendertømmer, nederste niveau	lbn= 168 m, fendertømmeret nedbrydes og evt. betonskader udbedres	27.000		27.000			
C			Betonskade - afskalling ved kantbjælke og omkring fortøjningsøjer	A= 15 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og oppuds	17.500			17.500		
D			Træværk - løbende udskiftning af agterfortøjningspæle	10 stk., agterfortøjningspæle udskiftes løbende når problemet opstår	28.500				28.500	
E			Belægninger - revner og begroning i belægningerne	A= 480 m <sup>2</sup> , udlægning af ny asfalt	91.500				91.500	
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						448.000				
6.1		5	<b>Slebested</b>							
A			Betonskade - manglende fuger mellem betonplader i rampe	lbn= 12 m, afrensning og udstøbning af fuger mellem betonplader	8.500	8.500				
B			Belægninger - revner og huller i asfaltbelægningen	A= 60 m <sup>2</sup> , udlægning af ny asfalt	11.500				11.500	
C			Betonskade - afskalling og løse fuger i støttemur	A= 3 m <sup>2</sup> , løse fuger renses af og oppuds	3.500			3.500		
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						31.000				
6.-7.		4	<b>Kajindfatning, københavnervæg</b>							
A			Træværk - begyndende råd i propper, hammer og fendertømmer	lbn= 75 m, udskiftning af propper og alt træ afrensnes og males	91.000		91.000			
B			Betonskade - afskallinger og revner i kranfundament	A= 10 m <sup>2</sup> , løse puds renses af og støbes op på ny	24.500			24.500		
C			Københavnervæg - løst træværk og begyndende udvaskning af bagfyld	Bykkerhold og tømmer i 3 dage, gennemgang af hele strækningen for løbende reparationer.	55.000	55.000				
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						222.000				
7.-8.		4	<b>Bro</b>							
A			Træværk - slidt hammer men generel god stand	lbn= 146 m, hammeren males	38.000		38.000			
B			Træværk - råd i fendertømmer	lbn= 146 m, udskiftning af fendertømmer i to niveauer	266.500		266.500			
C			Betonskade - afskalling og revner i 30 % af høje betonsøjler og 10 % af lave. Afskalling og blotlagt armering ved kantbjælke	A= 35 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og oppuds	40.500			40.500		
D			Belægninger - revner og begroning i belægningerne	A= 275 m <sup>2</sup> , udlægning af ny asfalt	52.500				52.500	
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						517.000				
8.-8.3		4/5	<b>Kajindfatning, betonspunsvæg</b>							
A	<b>Nord for slebested 8.1</b>		Træværk - råd i hammer, nord for slebested 8.1	lbn= 8 m, udskiftning af hammer	6.500		6.500			
B	<b>Strækning 8.1-8.3</b>		Træværk - begyndende råd i hammer og søjletoppe	lbn= 96 m, træværket afrensnes og males	22.500		22.500			
C			Betonskade - afskalling og blotlagt armering på betonsøjler og -overbygning	A= 3 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og oppuds	3.500			3.500		
D			Træværk - råd i fendertømmer, hele strækningen	lbn= 106 m, udskiftning af fendertømmer i to niveauer	193.500		193.500			
E	<b>Nord for slebested 8.1</b>		Betonspuns - fuger mangler i spunsvæg og tydelige tegn på udvaskning	lbn= 15 m, fuger i betonspuns udstøbes og udvasket bagfyld erstattes	44.000	44.000				
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						351.000				
8.2		5	<b>Bro</b>							
A			Totalreivering af broen pga. risiko for konstruktionssvigt	Skitseprojekt for afklaring af løsningsforslag og anlægsoverslag	30.000	30.000				
A				Forløbigt anlægsoverslag for totalreivering af broen (Opdateres efter skitseprojekt)	2.950.000				2.950.000	
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						3.874.000				
8.3-9.		3/4	<b>Kajindfatning, stålspunsvæg</b>							
A			Træværk - begyndende råd i hammer og fendertømmer	lbn= 99 m, træværk afrensnes og males	207.000		207.000			
B	<b>Kaj ved mastekran</b>		Træværk - råd i lodret fendertømmer	lbn= 4 m, fendertømmeret udskiftes	7.500		7.500			
C	<b>Hele strækning</b>		Betonskade - afskalling og blotlagt armering	A= 5 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og oppuds	6.000			6.000		
D	<b>Kaj ved mastekran</b>		Betonskade - afskalling af forstøbningen	A= 15 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og støbes op på ny	36.500			36.500		
E			Anoder - lavetid opbrugt	Anoder= 30 stk., udskiftes med 30 kg anoder eksist. beslag genanvendes	49.000	49.000				
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						398.000				

Skade nr.	Beliggenhed/ strækning	Konstruktionens generelle tilstand	Beskrivelse af skade	Forslag til reparation	Samlet udgifter [kr.]	Alle beløb er i kr. excl. moms og i 2016 prisniveau					
						2017 1	2018 2	2019 3	2020 4	2021 5	
<b>DRAGØR HAVN</b>											
<b>9.1</b>		3/5	<b>Bro</b>								
A			Træværk - slid og råd i dæksplanker, ca. 50 %	A= 15 m <sup>2</sup> , udskiftning af dæksplanker	13.000		13.000				
B			Træværk - løstsiddende og råddene kantlister, ca. 50 %	lbn= 15 m, udskiftning af kantliste	3.500		3.500				
C			Træværk - råde i indstøbt pæle ved overgang til beton	Pæle= 4 stk., udskiftning af pæle	12.000		12.000				
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						37.500					
<b>9.2</b>		3	<b>Bro</b>								
A			Træværk - slid af dæksplanker, ca. 20 %	A= 30 m <sup>2</sup> , udskiftning af dæksplanker	26.000		26.000				
B			Træværk - løstsiddende og råddene kantlister, 100 %	lbn= 110 m, udskiftning af kantliste	23.500		23.500				
C			Træværk - råd og løstsiddende fendertømmer for enden af broen	lbn= 3 m, udskiftning af fendertømmer	3.500		3.500				
D			Træværk - skader på zinkinddekninger af pæletoppe	8 stk., zinkinddekninger udskiftes og råd renses af	6.000		6.000				
E			Træværk - råd i samling mellem pæl og længdebjælke	1 stk., afrensning af råd og inddekning med zink	3.000		3.000				
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						81.000					
<b>9.3</b>		3	<b>Bro</b>								
A			Træværk - skadet og manglende zinkinddekning, ca. 30 %	10 stk., zinkinddekninger udskiftes og råd renses af	7.500		7.500				
B			Træværk - begroning i azobehammer	lbn= 45 m, træværk renses for begroning	20.000		20.000				
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						36.000					
<b>9.4</b>		4	<b>Bro</b>								
A			Træværk - løstsiddende dæk og kantlister, ca. 20 %	A= 31 m <sup>2</sup> , eftersømnes	10.000		10.000				
B			Betonskade - revner og afskalling af betonfundamenter samt råd i pælovergang	17 stk., betonfundamenter og pæle for disse udskiftes	125.000		125.000				
C			Træværk - begroning i tvinge	lbn= 1 m, begroning fjernes	500		500				
D			Aptering - manglende bolte i pullter	9 stk. efter monteres med to bolte i hver pullert	1.500		1.500				
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						178.500					
<b>9.-10. og 10.2-12.</b>		2	<b>Stenkastning</b>								
A			Betonskade - Betonsti er bortroderet	lbn= 80 m, udstøbning af ny betonsti	64.000			64.000			
B			Aptering - Skader på lysstandere	6 stk. lysstandere udskiftes	30.000			30.000			
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						122.500					
<b>10.1</b>		4/5	<b>Molehoved</b>								
A			Totalrenovering af molehoved inden for 5-10 år pga. risiko for konstruktionssvigt	Skitseprojekt for afklaring af løsningsforslag og anlægsoverslag	30.000	30.000					
A				Forløbigt anlægsoverslag for totalrenovering af molehovedet (Opdateres efter skitseprojekt)	870.000					870.000	
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						1.170.000					
<b>10.2</b>		4	<b>Molehoved</b>								
A			Træværk - slid af hammer	lbn= 16 m, hammer males	7.000		7.000				
B			Betonskade - afkalling og rustudtræk på betonsøjler og -overbygning	A= 15 m <sup>2</sup> , løst puds renses af og oppudes	17.500			17.500			
C			Spunsvæg - hul i spunsvæg	lbn= 12 m á 4 m/lbn, udlægning af ny stenkastning	26.500					26.500	
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						66.500					
<b>Gammel Færgehavn</b>											
<b>11.1</b>		5	<b>Molehoved</b>								
A			Træværk - Lodret fendertømmer mangler	20 stk á 3 m, fendertømmer udskiftes	60.000		60.000				
B			Fender - Gummifender mangler	lbn= 25 m, gummifender udskiftes	50.000		50.000				
C			Spunsvæg - hul i spunsvæg	Reparation af hul i spunsvæg	19.500	19.500					
D			Spunsvæg - korrosionsbeskyttelse af eksisterende spunsvægge	Anoder= 11 stk., 45 kg anoder	30.500	30.500					
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						208.000					
<b>12.-13.</b>		4	<b>Kajindfatning</b>								
A			Træværk - råd i hammer	lbn= 20 m, azobehammer udskiftes	31.000		31.000				
B			Bagareal - sætninger i bagarealet	A= 50 m <sup>2</sup> , Udbedringer af sætningskader	15.500			15.500			
C			Anoder - lavetid opbrugt	Anoder= 18 stk., udskiftes med 30/45 kg anoder eksist. beslag genanvendes ikke	42.000	42.000					
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						115.500					
<b>13.-14.</b>		4	<b>Kajindfatning</b>								
A			Træværk - Påsejlingsskade af hammer	lbn= 24 m, genmontage af hammer	8.000		8.000				
B			Betonskade - afskalling af maling og revner i betonoverbygning v. ledeværk	A= 80 m <sup>2</sup> , løst puds og maling renses af samt oppudes og males	119.000			119.000			
C			Træværk - Gennemgang af løstsiddende fendertømmer på pierspids	26 stk. fendertømmer gennemgås og evt. eftermonteres	25.000		25.000				
D			Anoder - lavetid opbrugt	Anoder= 132 stk., udskiftes med 45 kg anoder eksist. beslag genanvendes ikke	360.500	360.500					
Strækningens total ekskl. Moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						666.500					
<b>13.1</b>		3	<b>Duc d'albe</b>								
A			Aptering - udskiftning af positionslamper	3 stk. positionslamper udskiftes	15.000			15.000			
B			Aptering - afskalling og rustudtræk på landgangsbro	lbn= 25 m, landgangen renses af og males	102.500			102.500			
C			Anoder - lavetid opbrugt	Anoder= 29 stk., udskiftes med 45 kg anoder eksist. beslag genanvendes ikke	82.500	82.500					
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						260.000					
<b>14.-15.</b>		4	<b>Kajindfatning</b>								
A			Træværk - råd i hammer	lbn= 31 m, azobehammer udskiftes	48.000		48.000				
B			Anoder - lavetid opbrugt	Anoder= 37 stk., udskiftes med 45 kg anoder eksist. beslag genanvendes ikke	104.000	104.000					
Strækningens total ekskl. Moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						198.000					
<b>16.1</b>		-	<b>Molehoved</b>								
A			Spunsvæg - korrosionsbeskyttelse af eksisterende spunsvægge	Anoder= 11 stk., 45 kg anoder	30.500	30.500					
Total ekskl. moms inkl. 20% uforudseelige udgifter og 10% rådgivning						40.000					
<b>Tilstandsvurdering 2021</b>						150.000				150.000	
<b>Alle strækninger total ekskl. moms, inkl. 20 % uforudseelige udgifter og 10 % rådgivning</b>						<b>10.673.000</b>	<b>1.152.000</b>	<b>2.620.000</b>	<b>958.000</b>	<b>4.095.000</b>	<b>1.844.000</b>

**Kajens tilstand**  
 1: Ny konstruktion (1-5 år)  
 2: Ældre konstruktion uden skader (>5år)  
 3: Ældre konstruktion med mindre skader  
 4: Ældre konstruktion med større ikke kritiske skader  
 5: Ældre konstruktion med skader der kan medføre konstruktionssvigt

**Følgende er ikke indeholdt i vedligeholdelsesplanen**  
 1: Udgifter til oprensning af havnebassiner og sejlebane

**Prisforudsætninger**  
 1: Priserne forudsætter at ens reparationsarbejder udbydes i samlede pakker  
 2: Anlægsoverslag for de strækninger hvor der anbefales at udføre totalrenovering er forløbige skøn med stor usikkerhed. Ved skitseprojekt vil et mere retvisende anlægsoverslag blive udarbejdet.