

Bygning af et nødleje med tilhørende RoRo kapacitet.

Indhold

1	Introduktion	2
2	Situation og Risikomanagement	3
3	Bygning af et nødleje med Ro-Ro Rampe i Vestbassinet	4
4	Sikkerhed	6
5	Teknisk design.....	6
6	Miljøpåvirkninger	6
7	Tidsplan.....	7

Bilag til notat

1. Teknisk Design 1
2. Teknisk Design 2
3. Teknisk Design 3
4. Tidsplan
5. Miljørapport og Miljøkonsekvensrapport, Havneudvidelse Etape 4.

1 Introduktion

Rønne Havn skal udskifte eksisterende RoRo rampe i færgeleje 3 (FL3) hurtigst muligt. RoRo rampen i FL3 er opført i 1977 og er løbende blevet vedligeholdt og inspiceret, men lever ikke længere op til gældende konstruktionsmæssige- og operationelle krav. RoRo rampen er en meget vigtig del af Rønne Havns kritiske infrastruktur. Mere end 90% af alt gods til og fra Bornholm kommer ind over den pågældende rampe, og på nuværende tidspunkt er der ikke alternativer, hvis rampen skulle få nedbrud.

Rønne Havn har dermed en højt prioriteret kritisk opgave med en nødvendig udskiftning af rampen i FL 3 i 2026.

For at kunne gennemføre udskiftning af Ro-Ro rampen i FL3, skal færgelejet tages ud af drift i minimum 4 måneder. Der skal derfor etableres en nødkapacitet i den mellemliggende periode.

Eftersom forskellen i CAPEX på et midlertidigt nødleje kontra et permanent nødleje er relativt begrænset, er den fordel at etablere en permanent nødkapacitet.

Et permanent nødleje, involverer justering af fendere, pullerter, bundsikring langs kaj 28 og en permanent betonrampe på kaj 27, sådan at kajerne 28 og 27 i fremtiden udgør et permanent nødleje.

En permanent beton RoRo rampe på kaj 27 vil nødvendigvis medføre en ca. 90 m² kantjustering af kajføringen på kaj 27, sådan at der kan etableres et retvinklet leje.

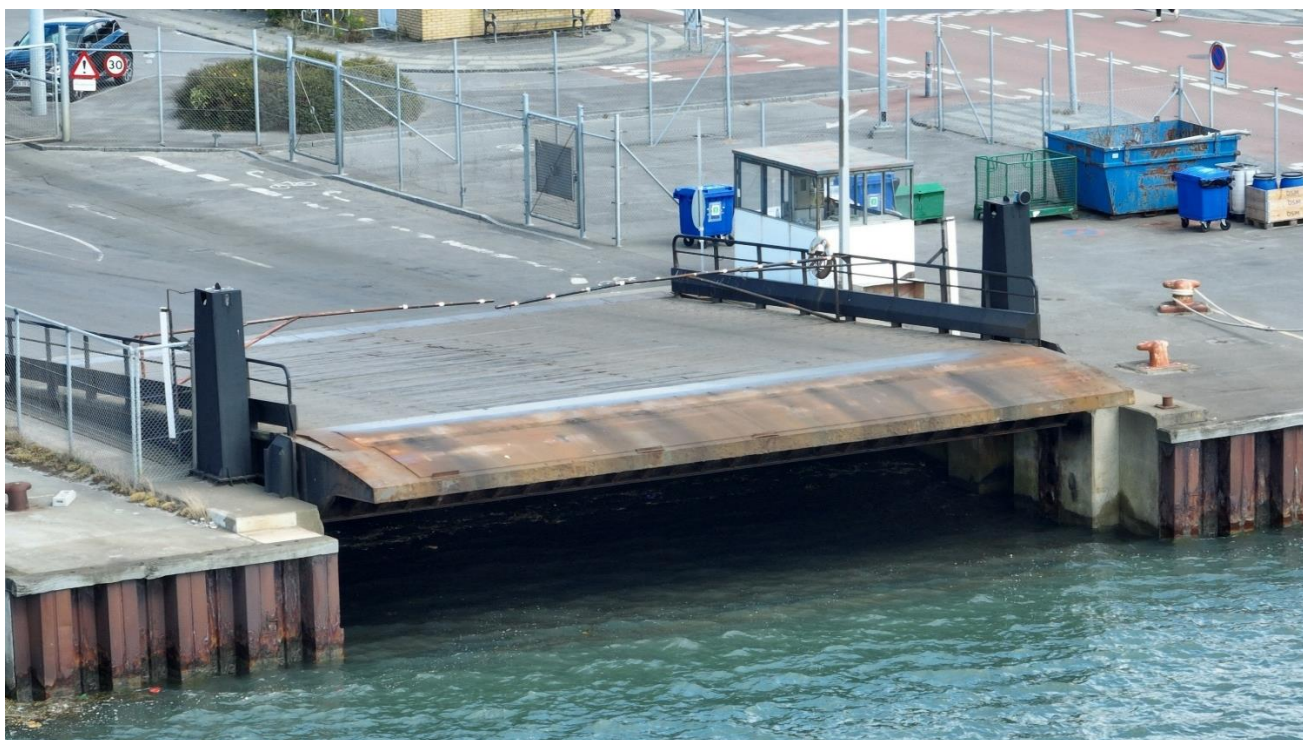


Fig. 0. Rampen i færgeleje 3.



Fig. 2. Kaj 28, 27 og rampen i færgeleje 3.

2 Situation og Risikomanagement

Rønne Havn har 3 ramper, når man ikke indregner hurtigfærgens rampe i nordhavnen (færgeleje 1) med.

Det er ramperne på hhv. kaj 32, 33 og 26 (FL 3).

Ramperne i tilknytning til kaj 32 og 33 er bundet til de pågældende offshore kontrakter knyttet til de tilstødende arealer.

Rampen i FL 3 er derfor eneste rampe til at laste og losse al gods til og fra Bornholm der transporteres på vogntog eller andet rullende materiel. Det gør rampen i FL 3 til en meget vigtig bestanddel af havnens kritiske infrastruktur. Det er også ved FL 3 der er det nødvendige opmarchareal til rådighed og adgang til vejnettet ud af Rønne Havn.

Nedbrud i kortere eller længere tid på FL3 vil være kritisk for levering af forsyninger til og fra Bornholm, eftersom anvendelse af en alternativ rampe er forbundet med store udfordringer i forhold til de kunder der lejer offshore arealerne, som støder op til rampen på hhv. kaj 32 eller 33.

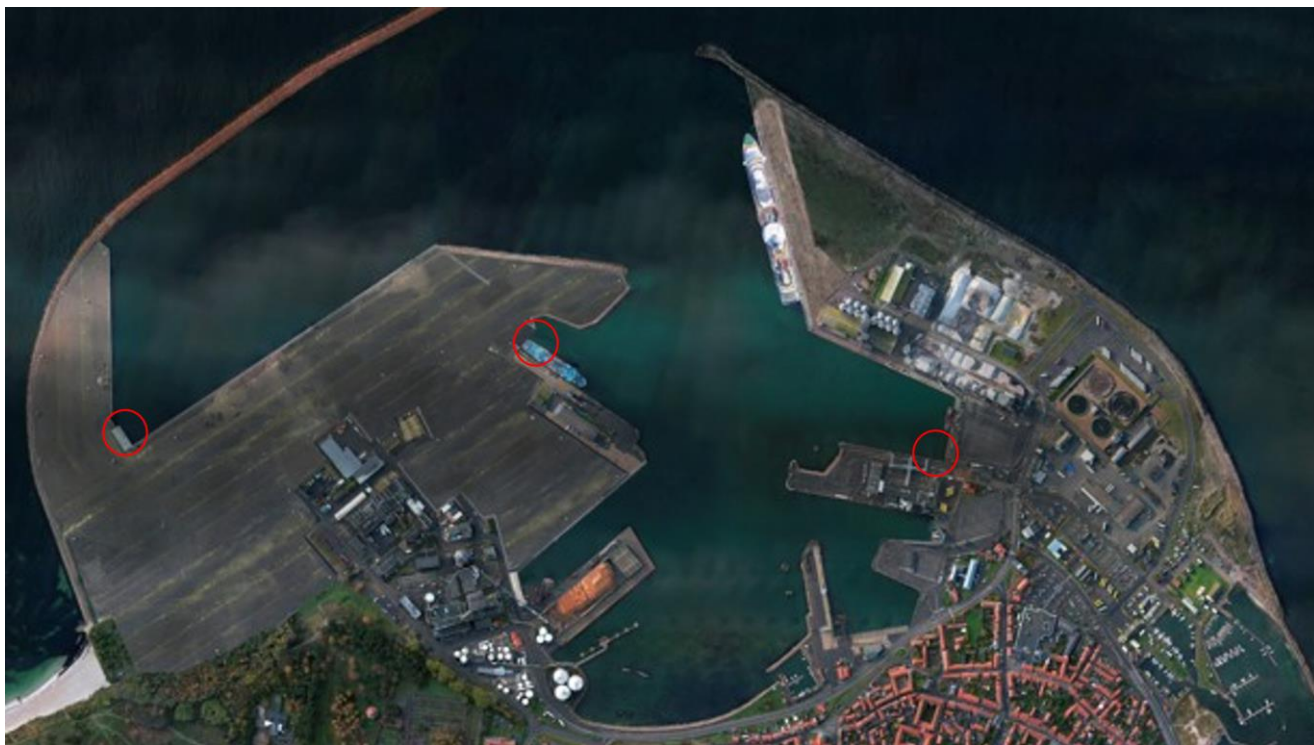


Fig. 3. Rønne Havn med 3 Ro-Ro ramper ved hhv. kaj 26, kaj 32 og kaj 33.

3 Bygning af et nødleje med Ro-Ro Rampe i Vestbassinet

Bygning af ny rampe i FL 3 medfører en periode på ca. 4 måneder uden rampe og dermed operativt færgeleje 3. Der skal derfor forud for bygning af ny rampe i færgeleje 3 etableres en nødkapacitet, der kan anvendes i byggeperioden.

Ved en gennemgang af muligheder i Rønne Havn for at finde det mest optimale område at etablere en nødkapacitet, er det hjørnet mellem kaj 27 og 28 i Vestbassinet, der er bedst egnet.

Vestbassinet er et bassin der er let at anløbe for færgerne, det leder op til et eksisterende opmarchareal med eksisterende forbindelse til vejnettet ud af havnen.

En nødkapacitet tænkes at kunne gøre Bornholm og Rønne Havn robust overfor flg.

- Nødkapacitet til nuværende færger under ombygning af FL3
- Nødkapacitet til nuværende færger ved nedbrud på FL 3 Ro-Ro rampe, eller andre forhold i FL3.
- Nødkapacitet til en evt. øget godstransport i forbindelse med etablering af Energiø Bornholm
- Nødkapacitet til Forsvaret og NATO's behov for logistisk hub i Østersøen



Fig. 4. Ny rampe i ved kaj 27.

Detaljer på reserverampe kaj 27.

I samråd med Forsvaret og Depenbrock Scandinavia er nedenstående dimensioner på en betonrampe defineret. Rampen skal konstrueres på en opfyldt spunscelle vinkelret på kaj 28.

Geometri

- Bredde på ca. 27 m
- Længde på ca. 20 m.

Trafiklast

- 3 samtidige kørebaner med vilkårlig placering af 2 stk. klasse 60 køretøjer og 1 stk. klasse 80 køretøj, samt en fladelast på $2,5 \text{ kN/m}^2$ udenfor lastbanerne
- 1 stk. klasse 200 køretøj med vilkårlig placering over rampebredden
- 1 stk. lastgruppe bestående af 2 aksler af hver 300 kN og en akselafstand på 1,2 m

En Ro-Ro rampe ved kaj 27 forudsætter følgende opgraderinger af bassinet og de tilhørende kajer 28 og 29.

- Bundsikring af kaj 28 og delvis kaj 29
- Udskiftning af fendere på kaj 28 og delvis kaj 29
- Tilføjelser af 4 stk. pullerter på hhv. 75 og 125 tons
- Generelt vedligehold af kajerne.

4 Sikkerhed

Rønne Havn vil blive udpeget som kritisk infrastruktur af Trafikstyrelsen inden medio 2026 og skal dermed leve op til nogle endnu ikke definerede krav i forhold til robusthed og fysisk sikkerhed omkring havnens infrastruktur jf. CER-direktivet. Molslinjen vil sandsynligvis også blive udpeget som kritisk infrastruktur enhed.

Et nødleje ved kaj 27/28 vil skabe en nødvendig robusthed omkring havnen, både for Rønne Havn og for færgeoperatøren.

5 Teknisk design

Rønne Havn har valgt Depenbrock Scandinavia til at udføre arbejdet med Nødlejet. Vedlagt dette notat er Depenbrocks tekniske design og beskrivelse for udførelsen. (Bilag 1 til 3).

Arbejdet vedrørende kajerne omfatter reelt kun en kantjustering for at gøre kaj 27 vinkelret mod kaj 28 og kun over bredden af rampen på ca. 27 m. Det er i alt ca. 90 m² udbygning i bassinet. Kantjusteringen udføres ved ramning af en ny spuns-kasse, der udpumpes og fyldes med sand. Selve rampen udføres som en fast ca. 0,8 m høj betonrampe etableret over spuns-kassen og ca. 15 m ind på kajarealet ved kaj 27.

Der skal kun foretages minimale opgravninger for etablering af trækankre for den nye spuns-kasse. Det opgravede materiale forureningskontrolleres og genanvendes/deponeres efter gældende retningslinjer.

I forbindelse af det nye nødleje etableres også ny betonbundsikring, hvor det opgravede materiale klappes på eksisterende klaptilladelse MST J.nr. 2020 – 48513 af 19. oktober 2021, samt udskiftning fender og pullerter ved kaj 28/29.

6 Miljøpåvirkninger

Et nødleje i ved kaj 27/28 er i omfang et beskedent projekt, hvor der skal foretages udskiftning af fendersystem, opsætning af 4 ekstra pullerter, laves bundsikring og bygning af RoRo-rampen.

Den varige miljømæssige påvirkning kommer ved at rampen optager ca. 90m² af bassinet og der etableres en betonbundsikring langs kaj 28.

Øvrige konstruktionsopgaver, fender og pullerter, er at betragte som en vedligeholdelsesopgave og opgradering af kaj 28.

Som beskrevet ovenfor, under teknisk design, vil opgravet materiale blive forureningskontrolleret og genanvendt/deponeret efter gældende retningslinjer.

Trods det beskedne omfang af projektet, så er projektet omfattet af kritikalitet og nødvendighed, og af hensyn til forsyningssikkerheden for Bornholm, nødvendig at få bygget meget hurtigt og påbegyndt senest ultimo maj 2026, som beskrevet på tidsplanen.

Bygning af nødlejet vil ikke få varige miljøpåvirkninger i form af kendt øget trafikbelastning. Nødlejet vil blive brugt af Bornholmslinjen i stedet for deres brug af Færgeleje 3 under udskiftning af denne.

Det vil sige at det er det samme opmarchareal der anvendes.

Derudover vil nødlejet blive brugt af NATO til ind og udskibning af militært materiel på et niveau, der indtil videre er på samme niveau som hidtil. Det vil sige 1-3 større ind- og udskibninger af materiel og personel om året.

I forhold til trafikpåvirkning ved bygning af transformerstationen til Energiø Bornholm, så er det på nuværende tidspunkt ikke konkretiseret, hvad det vil betyde for Rønne Havn. Men et nødleje ved kaj 27/28 vil være egnet til at losse materiel til bygning af transformerstationen uden at det generer færgetrafikken. I forhold til trafikbelastning og øget miljøpåvirkning i den midlertidige periode en transformerstation bygges, vil BRK sandsynligvis være bedre i stand til at vurdere hvilke påvirkninger det vil medføre for Rønne by end Rønne Havn.

Selve byggeriet vil blive gennemført efter de retningslinjer givet til Rønne Havn i forbindelse med havneudvidelsen Etape 4 og beskrevet i Miljørapport og Miljøkonsekvensrapport, som vedhæftet dette notat. Det er bl.a. retningslinjerne for støjende og særlig støjende aktiviteter i forbindelse med byggefasen, der vil være gældende for byggeriet af nødlejet ved kaj 27/28.

7 Tidsplan

Tilbud og design modtages	25. februar 2026
Beslutning for accept af tilbud	13. marts 2026
Start bygning af nødleje	1. juni 2026
Afslutning på Nødleje	19. oktober 2026

Detaljeret tidsplan vedhæftet dette notat.

Thomas Bay Jensen
COO / Rønne Havn