

# Notat

Dato: 5. maj 2022  
Reference: Mads Holm-Petersen  
Tlf.: 20 75 15 20  
E-mail: mhp@norddjurs.dk  
Journalnr.: 22/910

## Budgetanalyse af Norddjurs Kommunes Færger

### Baggrund

Miljø- og Teknikudvalget besluttede på mødet den 17. januar 2022 at igangsætte budgetanalyse på Norddjurs Kommunes færgedrift forud for budget 2023. Budgetanalyserne skal indgå i udvalgets prioriteringer forud for budgetforhandlingerne for budget 2023-2026. Budgetanalysen omhandler færgerne Ragna og Kabelfærgen Udbyhøj, som ejes af Randers Kommune og Norddjurs Kommune i fællesskab, samt Anholt Færgen som er ejet af Norddjurs Kommune.

I nærværende budgetanalyse udpeges relevante indsatsområder for at sikre optimal fremtidig drift og ressourceudnyttelse. Dette skal skabe det fornødne beslutningsgrundlag for strategier og konkrete handlinger i Norddjurs Kommunes fremtidige færgedrift.

Budgetanalysen skal danne baggrund for:

- Optimering af økonomiske, organisatoriske, miljømæssige effekter i forbindelse med nyanlæg, drift og vedligehold af Norddjurs Kommunes færgedrift.
- Optimeret opgaveløsning i forhold til at løfte den politiske intention bag og krav til Norddjurs Kommunes færgedrift.

Budgetanalysen omfatter Norddjurs Kommunes anlægs-, drifts- og vedligeholdelsesudgifter ved Færgefarten Randers Fjord og Færgefarten Anholts opgaveportefølje.

### Opsummering

Overvejelser om de fremtidige budgetmæssige udfordringer for færgedriften er særligt interessant for Ragna på Randers Fjord og Anholt Færgen da disse to har en alder, der giver anledning til strategiske overvejelser om den videre drift, vedligeholdelses- og finansieringsmodel. Ragna og Anholtfærgen er desuden dieseldrevne og bidrager dermed væsentligt til den kommunale CO<sub>2</sub>-udledning.

På nuværende tidspunkt (2023) kan det være hensigtsmæssigt, at der afsættes midler til:

- Analyse af muligheder for og konsekvenser ved anskaffelse af ny færge på overfarten Mellerup Vorre (0,2 mio. kr. (deles mellem de to kommuner))
- Renovering af kaj anlægget i Voer (0,07 mio. kr.)
- Grøn omstilling af MF Anholt (5,0 mio. kr. (betinget af statslig støtte på op til 25%))
- Analyse af muligheder for og konsekvenser ved hhv. renovering eller nyindkøb af færge til Grenaa-Anholtfærgefart (0,2 mio. kr.)
- Beslutningsgrundlag og projektering af rampe Anholt Havn (0,2 mio. kr.)
- Helhedsplan for kajområdet på Anholt Havn (0,3 mio. kr.)
- Analyse og plan for færgebesejling af Anholt Havn (0,3 mio. kr.)

På kort sigt (2024-2026) kan det være hensigtsmæssigt at afsætte midler til:

- Færgerampe i Anholt Havn (ca. 5-10 mio. kr.)
- Ny færge ved Mellerup-Voer (ca. 23 mio. kr. til hver af ejerkommunerne)
- Nye fendere på Anholt Havn (2 mio. kr.)
- Længdejustering af landgangsbroen til Anholtfærgen på Anholt (0,5 mio. kr.)

På længere sigt (2027-2037) ventes følgende udgifter:

- Ny færge på Grenaa-Anholt overfarten (75-150 mio. kr.)

## Mellerup-Voer

Færgeriet ved Mellerup-Voer kan føres tilbage til 1610 og er dermed et af de ældste eksisterende færgerier i Danmark. I forbindelse med kommunalreformen i 2007 overtog Randers og Norddjurs kommuner ansvaret for færgedriften. Randers Kommune varetager administration og daglig ledelse af færgedriften. Udgifterne til administration, anlæg, drift og vedligehold deles lige mellem Randers og Norddjurs Kommune.

M/F Ragna sejler på ruten Mellerup-Voer. Færgen blev sat i drift den 23. maj 1963. Færgen fik i 2022 nye dieselmotorer. Ragna er med sine 59 år den ældste bilfærge i drift i Danmark. På grund af den høje alder er udgifterne til reparationer og vedligehold på Ragna forholdsvis høj. Hovedudgiften til reparationer og vedligehold holdes over driftskontoen (ca. 0,3 mio. kr. om året pr. kommune). På grund af alder bliver Ragna dokket hvert år.

Ragna er en sikker færge, men ombygning, reparationer og vedligehold af færgen kompliceres af færgens alder. Den eksisterende godkendelse giver kun plads til ganske få ændringer ved færgen. Det er således tvivlsomt om der ved et alvorligt havari eller ved behov for væsentlige ombygnings- eller vedligeholdelsesarbejder vil kunne opnås fornyet godkendelse fra Søfartsstyrelsen. På den baggrund er det for eksempel ikke realistisk at gennemføre ændringer eller tilpasninger af færgen der kan medvirke til at reducere CO2 udledningen.

Færgens alder i sig selv gør, at det indenfor en kortere årrække (0-5 år) skal overvejes hvordan overfarten fremover skal drives. En indstilling af færgedriften vil medføre op til 45 km/45 minutters omvejskørsel med bil. Omvejskørslen vil være til gene for pendlere med bopæl i oplandet til Voer med arbejdsplads nord for fjorden samt skolesøgende børn, der gør brug af skolerne nord for fjorden (navnlig specialskoler og friskoletilbud).

En ny og tidssvarende færge vil reducere den del af året, hvor færgen ligger stille på grund af dokning. En ny færge kan tjene som backup til færgen i Udbyhøj, og en ny færge vil være mindre miljøbelastende end den eksisterende. En ny færge med kapacitet som Ragna vil koste op mod 50 mio. kr. ekskl. landanlæg. Landanlægget vil alt efter løsningen have en samlet anlægspris på op til 10 mio. kr.

Udgifterne vil skulle deles mellem Randers og Norddjurs kommuner. Det må ventes, at der vil være gode muligheder for en fremtidig statslig medfinansiering på antagelig 25%. En ny færge vil dermed kræve en anslået anlægsinvestering på ca. 23 mio. kr.

Forud for en beslutning om den fremtidige færgedrift på Mellerup-Voer kan det være hensigtsmæssigt at foretage en analyse af muligheder for og konsekvenser ved anskaffelse af ny færge på overfarten, dette anslås at kunne gennemføres for 0,2 mio. kr. og udgiften tænkes delt mellem de to kommuner.

## Øvrige fysiske anlæg

Selve havneanløbet ejes, drives og vedligeholdes af Randers Fjord Færgeselskab, mens det tilstødende kajanlæg ejes af Norddjurs Kommune. Ved dykkerinspektion af anlægget den 29. marts 2022 har der vist sig tæring på toplader ved havneanløbet og den del af det tilstødende kajanlæg, som ejes af Norddjurs Kommune.

Tæringen vil medføre risiko for sammenskrudning af mole og færgelanløb. En udskiftning af toppladen ventes at kunne blive gennemført for ca. 0,07 mio. kr.

I tilfælde af at der indkøbes ny færge vil det være relevant at hæve færgeløbet da vandet står op over kanten ved højvande.

### **Opsummering**

Der er en vis risiko for at Ragna indenfor en 10-årig sigt ikke længere kan betjene overfarten enten på grund af alder eller på grund af krav til miljøforhold. Dette gør det relevant at undersøge muligheder for og konsekvenser ved anskaffelse af ny færge på overfarten Mellerup-Voer. En sådan undersøgelse skal ske i samarbejde med Randers Kommune. Den forventede omkostning ved undersøgelsen antages at være 0,2 mio. kr., som skal deles mellem de to kommuner.

Hvis overfarten skal fastholdes, må det ventes, at der bliver behov for en ny færge indenfor 5-10 år. Et gæt på prisen for en sådan færge samt ombygning af færgemole vil være ca. 23 mio. kr. pr. kommune.

Der indstilles til, at kajanlægget i Voer renoveres for 0,07 mio. kr. i 2023.

### **Kabelfærgen Udbyhøj**

I forbindelse med kommunalreformen i 2007 overtog Randers og Norddjurs kommuner ansvaret for færgedriften med Kabelfærgen Udbyhøj. Randers Kommune varetager administration og daglig ledelse af færgedriften. Udgifterne til administration, anlæg, drift og vedligehold deles lige mellem Randers og Norddjurs Kommune.

Kabelfærgen Udbyhøj blev sat i drift i 2006 (16 år) og kan dermed betragtes som en forholdsvis ung færge. Færgen drives frem af to eldrevne trækspil, den fornødne elektriske effekt leveres i øjeblikket af skibets generator anlæg, men færgen vil fra ultimo maj 2022 være forsynet med el fra land via et elektrisk kabel. Færgen vil herefter være Danmarks mest energieffektive/klimavenlige færge, idet den herefter alene vil være drevet af landstrøm.

I vinteren 2021-2022 blev Kabelfærgen Udbyhøj ombygget, så den nu er enmandsbetjent.

Norddjurs Kommunes årlige driftsudgift til Udbyhøjfærgen har hidtil været 1,4 mio. kr. Hvert 4. år skal færgen på værft. Udgiften ved dette er ca. 1,2 mio. kr. pr. kommune.

### **Øvrige fysiske anlæg**

Selve havneanløbet ejes, drives og vedligeholdes af Randers Fjord Færgeselskab, mens det tilstødende kajanlæg ejes af Norddjurs Kommune. Der har ikke vist sig drifts- og vedligeholdelsesmæssige udfordringer ved disse ved de seneste inspektioner.

Der har fra overfartslederens side været udtrykt ønske om at etablere elektronisk billettering ved overfarten. Dette forventes at have en anlægspris på 1-2 mio. kr.

### **Opsummering**

Der er ikke udsigt til ekstraordinære anlægsudgifter (udover jævnlige dokning og vedligeholdelsesarbejder) på kort sigt 2023-2026 ligesom der pt. ikke er udsigt til væsentlige investeringer i færgen frem til 2036. Endelig ventes der ikke, at der vil blive sat yderligere miljøkrav til færgen, da fremdriften af færgen vil være baseret på landstrøm fra ultimo maj 2022.

## MF Anholt

MF Anholt er en såkaldt ro/ro pax færge. Det vil sige, at den er bygget til transport af rullende/kørende last og passagerer. Færgens skrog er bygget på Riga Shipyard i Letland og efterfølgende er færgen udrustet og færdiggjort hos Moen Slip A/S, Kolværed i Norge. Færgen har to hovedmotorer fra Grenaa Motorfabrik og to Scania hjælpemotorer. Alle motorer kører på diesel. Færgen sejlede sin jomfrutur på overfarten den 8. marts 2003.

I sommerperioden må færgen sejle med 244 passagerer, mens den maksimale belægning i vinterperioden kan være nede på 95. Der er som minimum en driftsbesætning på 5 personer, mens der i højsæsonen sejles med op til en besætning på 8.

Overfartstiden fra Anholt til Grenaa er ca. 3 timer og fra Grenaa til Anholt ca. 2 timer og 45 minutter. Sejltiden kan reduceres noget - men dette kræver et uforholdsmæssigt stort ekstraforbrug af brændstof. 15 minutters afkortning af sejltiden kan koste op til en fordobling af brændstofforbruget på den ene tur.

I 2021 var udgifterne til færgedriften:

Administrationsudgifter:	4,86 mio. kr.
Driftsudgifter:	13,25 mio.kr.
Dokning:	1,60 mio. kr.

Indtægterne fra passager og fragt m.m.: 11,85 mio. kr.

Der er budgetteret med en årlig nettodriftsudgift på 6,5 mio. kr. for Norddjurs Kommune.

Der er store årstidsvariationer på person- og godstransporten. Således kan der være tale om betydelig overkapacitet om vinteren og underkapacitet i de tre mest belastede ferieuger om sommeren.

MF Anholt er designet til færgelejet på Anholt og i Grenaa, idet bagklappen på færgen er forskudt fra centeret (hvilket afviger fra andre færger). Denne sammenknytning mellem færgen og kajlanlægget gør det kompliceret at anvende afløserfærger og gør samtidig, at en udskiftning af hhv. færge og kajlanlæg skal følges ad.

MF Anholt har de seneste år haft stadig flere reparationer. Dette skyldes dels, at færgen har opnået en vis alder og dels at farvandet mellem Grenaa og Anholt er blevet barskere som konsekvens af klimaændringer (ændret vind, bølgehøjde og vandstand). For at imødegå det øgede behov for reparationer og vedligehold er den årlige bevilling til værft blevet forøget fra 1,3 mio. kr. i lige år og 1,5 mio. kr. i ulige år til at være 1,6 mio. kr. hvert år. Det må forventes, at værftsudgiften vil blive yderligt forøget de kommende år.

Der er generelt statsligt fokus på at reducere CO2 emissionen fra færgedrift i Danmark. Mulighederne for at ændre eller optimere MF Anholts brændstofforbrug til fremdrift er dog begrænset, idet der i øjeblikket ikke findes økonomisk rentable alternativer til fossil diesel på de længere passagerfærgeruter.

Færgeriet har dog fundet mulighed for at foretage en væsentlig reduktion i dieselforbruget blandt andet ved at etablere en varmepumpe på færgen til opvarmning om bord, optimering af generatoranlæg, datastyring af sejladsen og optimeret bundmaling. Den samlede pulje af tiltag ventes at kunne blive etableret for 5 mio. kr. Der vil kunne opnås statslig støtte på op til 25%.

Den nuværende færge har en voldsom overkapacitet i forhold til potentialet i 9 måneder af året og kan ikke leve op til efterspørgslen de resterende 3 måneder. Det bør overvejes, om dette forhold er økonomisk og miljømæssigt optimalt. Der kan tænkes mange forskelligartede scenarier for den fremtidige færgebetjening af Anholt. Det bør overvejes, hvilken scenarie der er optimalt for Anholts udvikling på

længere sigt. Det kan foreslås, at der foretages en analyse, der kan lægge op til scenarier om den fremtidige færgedrift. En sådan analyse anslås at kunne gennemføres for 0,2 mio. kr. Det må vurderes som hensigtsmæssigt at foretage en grundig analyse af behovet og mulighederne, før der tages stilling til en nyanskaffelse af færge da en sådan investering kan være i en størrelsesorden 75-150 mio. kr.

### **Øvrige fysiske anlæg**

Den eksisterende ro-ro rampe i beton vurderes i den seneste tilstandsvurdering at kræve reparationsarbejder for at hindre det nuværende skadesniveau i at udvikle sig kritisk. Restlevetiden uden reparationer blev i 2020 anslået til under 7 år. Reparationerne vurderes at være et dyrt tiltag. Rampen bliver levetidsforlænget, men på grund af rampens geometri udgør den en begrænsning for valg af fremtidig færge og er ikke optimal til brug af den nuværende færge på grund af ændret vandstand, klimatiske forhold og bølgegang i Anholt Havn. Hvis rampen renoveres, vil den stadig have disse udfordringer. Samtidig vil en fremtidig udskiftning af færge gøre det nødvendigt med ændringer i anløbsforholdene. Udgiften til reparationen vil i den situation være høj, idet en fremtidig færge eller reservefærge med overvejende sandsynlighed ikke vil kunne anvende den aktuelle rampe eller landgang.

Etablering af en ny rampe og udførelsen af denne, vil tage længere tid og have større økonomisk omfang end reparationsprojektet. Fordelene ved en ny rampe opnås til gengæld på lang sigt. De nøjagtige omkostninger ved de respektive løsninger er ukendte og bør afklares. Omkostningerne ved denne detailplanlægning anslås til 0,15 mio. kr.

På nuværende tidspunkt er færgelejet/anløbskajen monteret med lastbildæk som fendere. Dækkene fungerer i deres nuværende form ikke optimalt, da de ikke er fleksible i forhold til påvirkninger fra færgen, når den bevæger sig i forhold til kajkanten. Ved højvande ligger færgen for højt i forhold til kajen, så færgen påvirkes direkte ind på skroget. Dette giver en stor risiko for skader på færgen. Som afhjælpende tiltag kan der etableres en mere fleksibel fenderløsning. De nøjagtige omkostninger ved løsningen er ukendte. Omkostningerne anslås dog til at være 2 mio. kr.

Ved højvande bliver landgangen til færgen for korte og får dermed en meget stejl hældning, der ikke er hensigtsmæssig for sikker færdsel. Et muligt tiltag er en optimeret konstruktion af en ny længdejusterbar løsning for landgangsbroen. En længdejustering af landgangsbroen udgør en væsentlig udgift, men samtidigt vil den løse driftsmæssige og sikkerhedsmæssige problemer. De nøjagtige omkostninger ved løsningen er ukendte. Omkostningerne anslås dog at være 0,5 mio. kr.

### **Opsummering**

MF Anholt er ikke en gammel færge - ikke desto mindre kan der indenfor få år komme så mange krav til service og færgens energi- og miljøbelastning at det bliver relevant at tænke i nyinvestering. Forud for denne investering er det hensigtsmæssigt at gennemføre en analyse af behov og muligheder. En sådan analyse anslås at koste 0,2 mio. kr.

Prisen for en ny færge vil være i en størrelsesorden 75-150 mio. kr. Der er ikke noget akut behov for udskiftning - men rettidig omhu, miljøkrav og ændrede ønsker til driften kan aktualisere nyanskaffelsen.

Det kan være hensigtsmæssigt at overveje om der skal etableres en ny rampe eller om den gamle rampe skal renoveres omkostningerne ved denne detailplanlægning og anlægsforslag anslås at være 0,2 mio. kr.

En ny rampe ventes at kunne etableres for 10 mio. kr. hvorimod en renovering af den eksisterende rampe ventes at kunne gøres for det halve.

Etablering af en mere fleksibel fenderløsning på Anholt Havn anslås at koste 2 mio. kr.

En længdejustering af landgangsbroen anslås dog at koste 0,5 mio. kr.

## Helhedsplan for Anholt kaj anlæg og havneområde

Kajen på Anholt havn er forholdsvis lavtliggende (ca. kote +1,5). Kajen er derfor udsat for påvirkninger fra stigende havvandsspejl, højvandshændelser og bølger grundet klimaforandringer. Påvirkninger fra havet kan medføre oversvømmelse af kajen og de nærtliggende områder med efterfølgende skader på materiel og bygninger.

En anden udfordring i kajområdet er, at kajen skal udfylde mange funktioner på samme tid af kajen. Havnen fungerer som logistikcenter for øen, men er også et område med restauranter og rekreative formål, der tiltrækker mange mennesker. Den sparsomme opdeling af trafikanter og funktioner medfører forhøjet risiko for konflikter og ulykker.

Det kan overvejes at udarbejde en helhedsplan for kajområdets indretning, så det fungerer optimalt for alle brugere. Planlægningen skal imødegå de tværgående udfordringer i havneområdet. Planlægningen aktualiseredes af de færgerelaterede investeringer, idet disse vil være indbyrdes afhængige. Helhedsplanens fordel er, at den kan give et overblik over behov og løsninger der er i spil, således disse kan prioriteres i forhold til hinanden og indgå i en samlet plan for økonomi og tid. De nøjagtige omkostninger ved en helhedsplan er ukendte. Omkostningerne anslås dog at være 0,3 mio. kr.

### Opsummering

En helhedsplan for kajområdet på Anholt Havn anslås af ville koste 0,3 mio. kr. Denne plan kan med fordel udarbejdes så den kan danne grundlag for en diskussion om den fremtidige færgedrift på Grenaa-Anholt overfarten. Planen forslås derfor gennemført i 2023 eller snarest derefter.

## Besejlingsforhold i og omkring Anholt Havn for m/f Anholt

Anholt Havn er placeret med en åben indsejling stik vest, hvilket som udgangspunkt danner svære besejlingsbetingelser. Ved kraftig vestenvind er der ofte "medsø" ved indsejlingen. Dette besværliggør sikker navigering i havnen. Der er ikke bygget ydermoler eller andre installationer, til at give læ eller dæmpe søen ved indsejling.

Der er nord-/sydgående strømforhold fra Kattegat på tværs af havnehullet, som udover sætning af færgen gennem vandet, også gør bundforholdene ustabile, da de er præget af tilsanding.

Indsejlingen fra vest imod Anholt er præget af relativt lavt vand og sætter sin begrænsning i hvilken størrelse skibe, der kan anløbe havnen. Sejlrueten ind og ud af Anholt havn for den eksisterende færge er begrænset til to 'sikre' korridorer med en distance for hver på ca. 2 sømil. Disse to korridorer går ca. øst/vest, hvor der for enden af disse skal drejes ca. 90 grader, for at sætte kursen syd om Anholt Vindmøllepark, dvs. korridorerne ligger ikke på 'den lige vej' til punktet syd for mølleparken. Dette giver en øget distance på 0,5 sømil på hver enkelttur.

Ydermoler er af væsentlig ældre dato og er opbygget af stålskellet, kampesten og en trægarnering yderst. Der er ingen tågelys eller ledelys ligesom bredden i indsejlingen er relativ smal.

Færgen er konstrueret med relativt begrænsede dybgang den er konstrueret til at sejle med, i forhold til farvandets beskaffenhed, hvilket bl.a. resulterer i forholdsmæssige store krængninger, ubehag for passagerer og behov for ekstra lastsikring.

Anholt Havn er udover færgehavn, lystbåde- og erhvervsfiskerihavn, hvilket giver væsentlige udfordringer i forhold til sikker navigering, når lyst- og erhvervs trafik ikke er adskilt.

Det kan være relevant at overveje geografisk placering af havn, etablering af ydermoler/breakwaters, uddybning/ etablering/vedligehold af ny sejlrende, etablering af hjælpemidler til navigering, brug af ændret tonnage type, separere erhverv- og lysttrafik. En sådan foreløbig analyse antages at kunne blive gennemført for 0,3 mio. kr.

### **Opsummering**

En analyse og plan for færgebesejling af Anholt Havn anslås af ville koste 0,3 mio. kr. Denne analyse og plan vil være afgørende for at kunne vælge en fremtidig besejlingsform og behov for nye infrastrukturanlæg i og omkring havnen. Derfor forslås opgaven løst i 2023 eller snarest derefter.