

KAPITTEL 8

Utsatte områder - tiltak mot uhell

Det er tidligere i rapporten påvist at det foreligger begrenset statistikk vedrørende uhell og risiko når det gjelder transport til sjøs. Arbeidsgruppen har påpekt at dette står i sterk kontrast f.eks. til forholdene innen lufttransport. Videre er det også påpekt at det innen sjøtransport ikke er etablert et akseptert kriterium for hvilken risiko samfunnet er innstilt på å ta i forbindelse med den sjørettede aktivitet industri eller et terminalanlegg medfører. For å få det best mulig teoretiske grunnlag for en risikovurdering har Arbeidsgruppen benyttet Veritec A/S til å vurdere de forskjellige områdene. I tillegg har Arbeidsgruppen foretatt befaringer og hatt samtaler med representanter for havner, terminaler og anlegg. Oppsummering fra disse møter fremgår av vedlegg til denne rapport. Med dette utgangspunkt har Arbeidsgruppen vurdert de aktuelle farvann og veiet de forskjellige synspunkter mot hverandre.

I praksis betyr dette at Arbeidsgruppens forslag og synspunkter i noen utstrekning er basert på skjønn og erfaringer fra tilsvarende forhold.

Det bør bemerkes at Arbeidsgruppen ved befaringene har registrert at ansvarlig personell i havner og ved terminaler har stort engasjement i arbeidet med å bedre sikkerheten og har således bidratt sterkt til at Arbeidsgruppen har fått en bred diskusjon av problemene.

Arbeidsgruppen har sett det som vesentlig at det i størst mulig utstrekning er enighet om forslag til endringer i regelverk og nye tiltak og har av den grunn avholdt en konferanse med de samme parter som ble besøkt i forbindelse med befaringene for å etterprøve Arbeidsgruppens standpunkter.

Arbeidsgruppen har i kapittel 3 fremhevet innseilingene til følgende områder som de

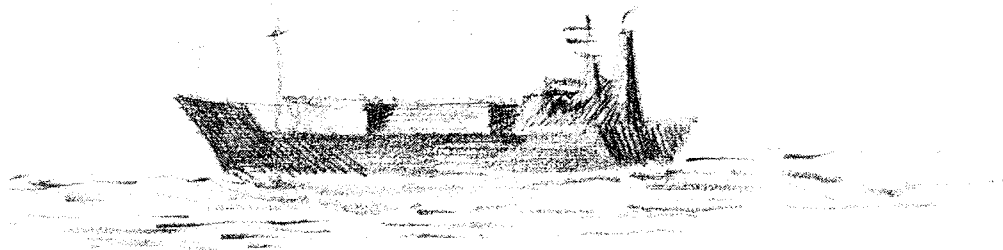
mest utsatte i forbindelse med transport av olje og kjemikalier:

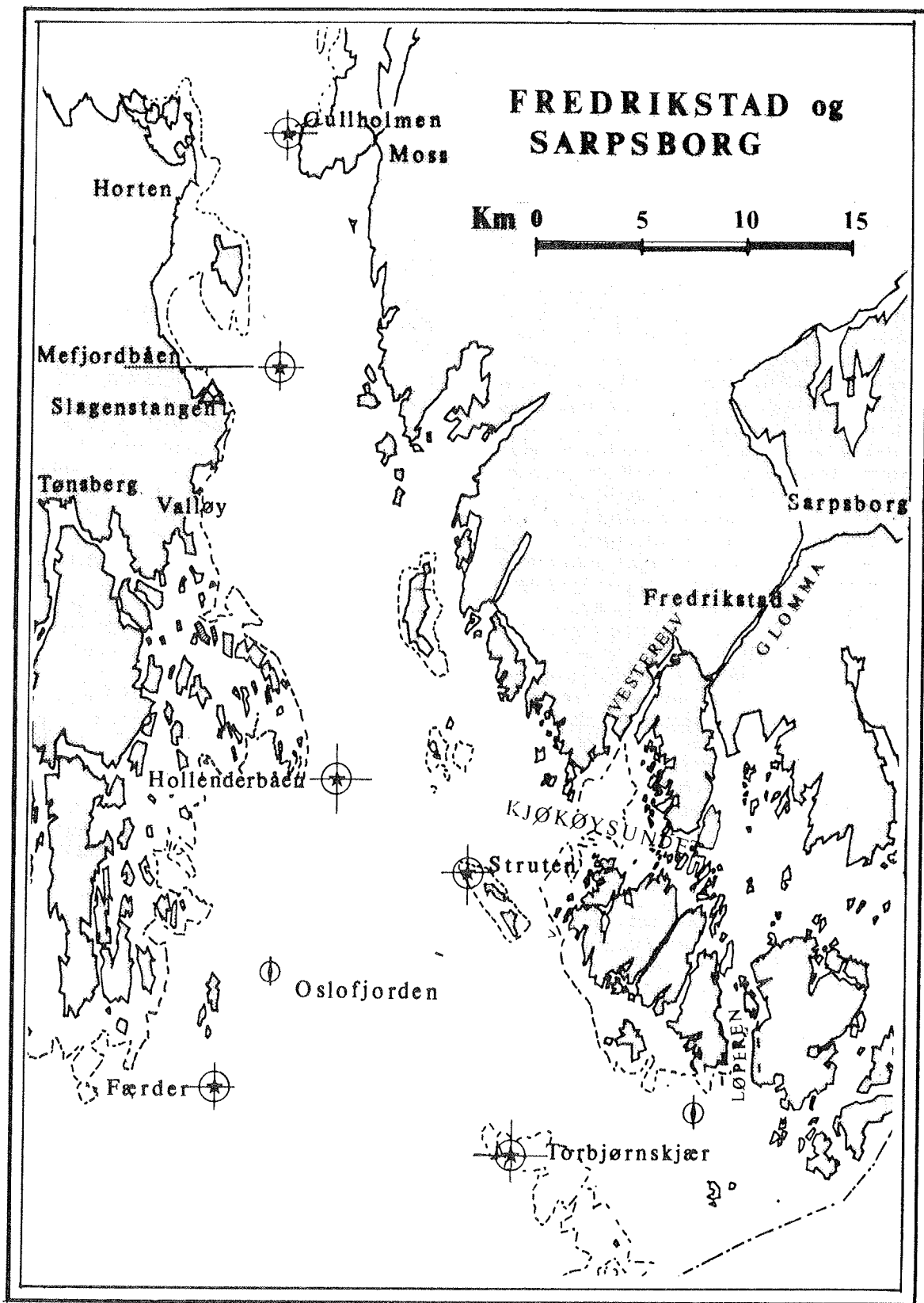
Fredrikstad og Sarpsborg
Oslo og Slagenstangen m.v.
Grenland
Risavika og Kårstø m.v.
Sture og Mongstad.

Grenlandsområdet er det området i Norge hvor en gjennom noe lengre tid, har hatt erfaring med en overordnet styring av trafikken, og hvor de forskjellige tiltak er tilpasset hverandre for å oppnå en høy grad av sikkerhet. Arbeidsgruppen har tatt til etterretning at det i dette området tidligere var en sterk opinion som kjempet hardt for innføring av regler og tiltak av forskjellige slag. Arbeidsgruppen har ved befaring konstatert at det idag hersker stor enighet blant alle innvolverte parter om at tiltakene i Grenlandsområdet er nyanserte og generelt sett godt tilpasset de aktuelle behov.

Arbeidsgruppen har på denne bakgrunn valgt å benytte Grenlandsområdet som mønster for de øvrige områder på kysten under hensyn til de forskjeller som måtte være i farvann og trafikk m.v.

De fem områdene som behandles i rapporten, er på mange måter forskjellige. Spesielt skiller de to vestlandsområdene seg fra de tre områdene på Østlandet. Denne forskjellen vil til en viss grad gjenspeile seg i måten områdene behandles på. Tilgjengeligheten av grunnlagsmateriale har også vært forskjellig fra område til område. De opplysningene som gis om de forskjellige områder, kan derfor være noe uensartede i forhold til hverandre. En grundigere og mer detaljert tilveiebringelse av grunnlagsmateriale ville ha krevet mer tid enn den Arbeidsgruppen har hatt til disposisjon.





8.1 FREDRIKSTAD- OG SARPSBORG-OMRÅDET

8.1.1. Generelt

Fredrikstad- og Sarpsborgområdet omfatter i denne sammenheng farvannene fra ytre Oslofjord til Fredrikstad og Sarpsborg.

Fra Oslofjorden er det 3 leder til Fredrikstad, nemlig Løperen, Kjøkøysundet og Vesterelva. Alle disse ledene er en del av Glommadeltaet. Fra Fredrikstad seiler man videre på selve Glomma til Sarpsborg, dvs. til Meløs litt syd for byen.

Vesterelva og Kjøkøysundet passerer gjennom områder med relativt stor fast bosetting, mens den faste bosettingen er noe mindre i Løperområdet. Det samme mønster gjør seg gjeldende for hyttebebyggelsen. Den indre delen av Vesterelva og Østerelva går gjennom byområde. Videre oppover går Glomma stort sett gjennom bymessige områder. Fredrikstad by har ca. 27.000 innbyggere. Hele Glommaregionen har ca. 60.000 innbyggere. Den ytre delen av Vesterelva danner grensen mellom Onsøy og Kråkerøy kommuner, mens den innerste delen danner grensen mellom Fredrikstad og Kråkerøy. Kjøkøysundet og Løperen ligger i Hvaler kommune, men løper sammen i Østerelva (Glomma) i Fredrikstad kommune. Fra Fredrikstad og oppover danner Glomma grensen mellom først Borge (på østsiden) og Rolvsøy (på vestsiden) kommuner og senere Tune og Sarpsborg (på vestsiden) og Skjeberg på østsiden.

Nederst i Østerelva ligger Øraområdet som er et betydelig fuglereservat.

Hvaler og Onsøy er baser for et betydelig rekefiske i ytre Oslofjord. Sesongmessig er også hummer-, krabbe-, torsk, og makrellfiske viktige næringer.

Det er 2 oppdrettsanlegg for laks i området, ett ved Korshavn i Løperen og ett ved Kjellvika i Skjelsbusundet.

Fra Løperens munning er det bare 4 n.mil til grensen mot Sverige. Skjærgården både på svensk og norsk side er viktige rekreasjonsområder i sommerhalvåret.

8.1.2. Anløpssteder

Anløpsstedene i Fredrikstad/Sarpsborgområdet er fordelt på Fredrikstad og Sarpsborg havnedistrikter. Grensen mellom de to distrikter går ved Torp.

8.1.2.1. Fredrikstad havnedistrikt

I Vesterelva begrenses havnedistriktet av en linje trukket fra sydpynnten av Marnet til sydpynnten av Tenneskjær og i Østerelva av

en linje fra Blykistene ved Alshus til sydpynnten av Øra. I Glomma går grensen mot Sarpsborg som nevnt ved Torp.

Vesterelva

Siden aktiviteten på Fredrikstad Mekaniske Verksted opphørte, brukes Vesterelva stort sett av mindre fartøyer som skal videre oppover Glomma. Ved Krossnes ytterst i Vesterelva ligger imidlertid Norske Finas tankanlegg som anløpes av tankskip på opptil 16.000 DWT. Norske Fina hadde 40 anløp i 1989. Håndtert lastemengde var 60.000 tonn oljeprodukter.

Østerelva

Det er ved kaiene i Østerelva det meste av aktiviteten i Fredrikstad havnedistrikt foregår. Nederst ligger Ørakaia som er 780 m lang. Den anløpes for det meste av større containerskip, men også av tankskip og kjemikalieskip.

Nord for Ørakaia ligger DENOFA-kaia. DENOFA og Lilleborg Fabrikker A/S produserer margarinfett, og ved DENOFA-kaia importeres store mengder soyafrø, nærmere 300.000 tonn i 1989, og dessuten kopra- og fiskeolje.

På Ørakaia ligger også Kronos-Titan A/S fabrikk som produserer malingpigment. Til Kronos-Titan skipes betydelige mengder kjemikalier, det meste fra Borregaard Fabrikker i Sarpsborg. Det meste av denne transporten foregår derfor på Glomma.

Glomma

Oppover Glomma finnes det en rekke mindre anløpssteder der aktiviteten nå er nedlagt. I den delen av elva som hører til Fredrikstad havnedistrikt, er det bare kaiene ved Unger Fabrikker A/S som anløpes av skip. Unger Fabrikker A/S produserer såpe, og det er i hovedsak kjemikalietankere som anløper.

I Fredrikstad havnedistrikt hadde man i 1989 2101 skipsanløp på tilsammen i overkant av 2,3 millioner BRT. Den gjennomsnittlige BRT var 1095.275 av disse var skipninger av olje, og 169 var skipninger av kjemikalier. Den totale godsomsetning var på nærmere 1,7 millioner tonn. Av dette var mer enn 340.000 tonn olje og nesten 160.000 tonn kjemikalier og syre. Antall containere var 18.000.

8.1.2.2. Sarpsborg havnedistrikt

I Glomma strekker havnedistriktet seg fra Torp i sydvest til Sarpefossen i nordøst. I Singlefjorden omfatter dessuten distriktet Skjebergkilen.

Nederst i elva ligger A/S Norsk Lecas fabrikk som produserer Lecablokker. Norsk Leca har to kaier der man importerer sand og sement og eksporterer ferdige blokker. På Nesøya ved Visterflo, der Glomma deler seg, ligger Greåker Cellulosefabrikks oljekai. Hit importeres brenselolje med mindre tankskip. Greåker Cellulosefabrikk har også en stor kai der det importeres kubb, tømmer og tallolje og eksporteres papir og cellulose. Ved Sarpsborg Mekaniske Verksted er det for tiden liten aktivitet. Alvimkaia er 555 m lang. Dette er byens containerkai, men bulkaster som korn, kubb og tømmer behandles også her. Ved A/S Hafslund kai importeres koks, kull, sink og sinkstav, mens ferroprodukter eksporteres. Øverst i elva, på Melløs, ligger kaiene til Borregaard Fabrikker. Det alt vesentlige av syrer, lut og klor skipes fra Borregaard Fabrikker.

Sarpsborg havnedistrikt hadde i 1989 1063 skipsanløp på tilsammen ca. 923.000 BRT. 309 av anløpene var kjemikalieskipninger og 10 var oljeskipninger. Gjennomsnittlig BRT var 879. Den totale godsomsetningen var i underkant av 1,3 millioner tonn. Av dette var ca. 311.000 tonn svovelsyre, 17.000 tonn andre syrer, 11.000 tonn uspesifiserte kjemikalier, 67.000 tonn lut og klor og 13.000 tonn brenselolje. Det alt vesentlige av syrer, lut og klor skipes fra Borregaard Fabrikker.

8.1.3. Farvann

Som nevnt er det 3 leder til Fredrikstad, nemlig Vesterelva, Kjøkøysundet og Løperen/Østerelva. Fra Oslofjorden entres Vesterelva og Kjøkøysundet fra Leira ved Strømtangen fyr, mens Løperen entres fra selve Oslofjorden østenfor Torbjørnskjær fyr. Kjøkøysundet og Løperen løper sammen ved Flyndregrunnen, like syd for Røsvikrenna som leder opp til Ørakaiene og Østerelva. Vesterelva, som er denne delen av Glommas vestre løp, løper sammen med Østerelva ved Isegran helt oppe i Fredrikstad.

Fra Strømtangen fyr til Isegran er det via Vesterelva 6 n.mil og via Kjøkøysundet 8 n.mil. Fra Vidgrunnen, der Løperen munner ut i Oslofjorden, er det 11 n.mil til Isegran.

Distansen fra Isegran til Melløs ved Sarpsborg er 7 n.mil. I alle løpene vil farten være redusert i varierende grad. Dette vil si at et fartøy som seiler Vesterelva, vil bruke ca. 45 minutter fra Strømtangen til Isegran og ca. 1 1/2 time til Melløs. Via Kjøkøysundet vil seilingstiden være 10 - 15 minutter lenger. Fra Vidgrunnen via Løperen til Isegran vil seilingstiden være i overkant av 1 time, til Mel-

løs 2 timer. Større skip vil bruke noe lenger tid.

8.1.3.1. Vesterelva

Fra Leira til tankanlegget på Krossnes er det dybder mellom 10 og 15 m. Ved tankanlegget er det 8 meters dybde langs kai. Tankbåter på opp til 16 000 DWT har anløpt denne kaia. Videre oppover til Fredrikstad Mekaniske Verksted kan man ikke regne med mer enn 6 meters dybde. Da verkstedet var i virksomhet, bukserte man større fartøyer, f.eks. nybygg til og fra verkstedet som døde skip med taubåter. Skal man ut i Østerelva, må man passere vippebrua mellom Fredrikstad og Kråkerøy.

Det planlegges nå to nye lavbroer fra Fredrikstad til Kråkerøy. Blir disse realisert, vil det medføre at farvannet ikke lenger kan benyttes av vanlig skipsfart.

Fra Krossnes er seilingsbredden stort sett ikke mer enn 50 meter. Farleden egner seg dårlig for radarnavigering.

Vannføringen i Glomma er av stor betydning for strømsettingen i selve elva, men også ute på Leira og i farvannet utenfor. Vinden i Skagerrak vil imidlertid også ha stor innflytelse. En utgående strøm på 2 - 3 knop må påregnes i Vesterelva. Ved sydvestlig vind kan det oppstå en sterkt strømsetting inn mot Vesterøya og Kråkerøya.

Vesterelva er et komplisert og trangt farvann med relativt dårlig og til sine tider upålitelig oppmerking. Oppmerkingen består for en stor del av staker, og dessuten to lysbøyer. Overettlysene i Fredrikstad kan være vanskelige å se på grunn av bakgrunnsbelysning. Om vinteren kan isføring i elva flytte staker og lysbøyer ut av posisjon.

På Leira er det god ankerplass.

8.1.3.2. Kjøkøysundet

Kjøkøysundet er snarveien til Østerelva for fartøyer som kommer fra Oslofjorden innenfor Færder. Kjøkøysundet benyttes også av fartøyer som skal til Halden over Singlefjorden.

Den maksimale dypgangen for seilas i Kjøkøysundet er 5,5 meter. Kjøkøysundet er komplisert, trangt og lite oversiktlig og krever stor nøyaktighet i seilassen. Med fartøyer av marginal størrelse for farleden kreves det dessuten spesielt godt kjennskap til farvann og strømsetting. Kjøkøysundet er imidlertid godt oppmerket og benyttes derfor i stor grad. Ved Trollidalen på Kråkerøy går det bro over sundet til Kjøkøy. Denne er imidlertid

28 meter høy og skaper ingen problemer for de fartøyer som kan seile her.

Kjøkøysundet er for trangt til at nyttetraffikk kan møtes. Navigatorer som benytter Kjøkøysundet, har derfor etablert en praksis med rapportering på VHF før det seiles inn i farleden. Kommer det fartøyer i begge retninger, vil vanligvis det fartøyet som er for inngående, vente ved Tennskjær til det utgående fartøyet har passert. Det er imidlertid alltid en risiko for at en slik rapportering ikke oppfattes av et motgående fartøy, eller at noen glemmer å rapportere.

Kjøkøysundet egner seg ikke for radarnavigering.

Ved Flyndregrunnen munner Kjøkøysundet ut i Løperenfarvannet like syd for Røsvikrenna som leder opp i Østerelva.

På samme måte som i Vesterelva vil strømmsettingen i Kjøkøysundet være avhengig av Glommas vannføring. Det må påregnes 2 - 3 knops utgående strøm i sundet.

Fartøyer som kommer fra Oslofjorden innenfor Fulchuk og som skal til Fredrikstad eller Sarpsborg, vil spare 12 n.mil eller ca. en times seilas ved å benytte Kjøkøysundet. Det kan derfor i mange tilfeller være fristende å tøye grensene maksimalt, både med hensyn til farledens kapasitet og til værforhold. Dette har da også resultert i en rekke grunnstøtinger.

Leira er den aktuelle ankerplassen for fartøyer som må vente.

8.1.3.3. Løperen

Løperen er hovedleden til Fredrikstad og Sarpsborg. Løperen starter øst om Torbjørnskjær fyr ved Vidgrunnen, hvor det også er bordingfelt for los.

Den første delen av Løperenfarvannet, dvs. til Løperungen er passert, er svingete og lite oversiktlig. Det smaleste punktet på denne delen er sundet mellom Løperen og Løperungbåen, der den maksimale bredden er 100 meter. Det er også mulig å gå øst om Løperungen om man ønsker bedre plass eller møter et motgående fartøy, og man kan gå på begge sider av Lubbegrunnen.

Fra Løperungen og videre opp mot Røsvikrenna er farvannet mer oversiktlig, men seilingsleden er også her svært svingete. Dybden på strekningen Vidgrunnen - Røsvikrenna varierer fra 12 til 70 meter. I Røsvikrenna er den maksimale seilingsdybden 11 meter. Røsvikrenna er ca. 100 m bred, og merket med staker og overrettlykter.

Løperenfarvannet er komplisert. Radarnavigering er mulig, men krever inngående kjennskap til farvann og strømforhold. Løp-

erenfarvannet er imidlertid svært godt oppmerket. De problemer man tidligere hadde om vinteren ved at isen bragte lysbøyer og staker ut av posisjon, er nå løst ved at bunnfaste installasjoner med fyrlykter er plassert på de steder der pålitelige merker er helt nødvendig.

På Duken utenfor Vidgrunnen kan det ankes. Duken ligger imidlertid utsatt til for dårlig vær. Fritteflaket sydøst om Belgen anvendes gjerne som ankerplass av fartøyer som venter på kaiplass eller tilstrekkelige siktforhold.

Strømforholdene i Løperen har nøye sammenheng med vannføringen i Glomma. Ytterst i Løperen må en regne med en utgående strøm på minst 1 knop, avhengig av vindforholdene. Ved Skålholmen kan strømmen komme opp i 3 - 4 knop ved stor vannføring. I Røsvikrenna og langs kaiene ved Øra i Østerelva kan strømmen være 2 - 4 knop. Ved sydlig og sydvestlig vind kan det være tolagsstrøm i elva ved nordlig strøm av saltvann inn under utstrømmende ferskvann. Strømmens virkning på et manøvrerende skip kan under slike forhold være svært uberegnelig.

Større skip må ha taubåtassistanse fra nord om Belgen til kai.

Til kaiene ved Øra kan man ta opp båter opp til størrelseorden 40.000 DWT, avhengig av dypgående. Det er ofte stor tonnasje ved disse kaiene. Utenfor DENOFA-kaia kan man snu skip med opp til 205 meters lengde, også avhengig av dypgående. Blir lengden større enn 205 meter, bukseres skipene ut Røsvikrenna med akterenden først.

I store deler av Løperenfarvannet er det plass nok til at skip kan møtes. Det er imidlertid enkelte punkter der møtesituasjoner ikke er ønskelig fordi det medfører for stor risiko, spesielt i dårlig sikt. Det er derfor vanlig med posisjonsrapportering på VHF også i Løperen, spesielt for større fartøyer.

8.1.3.4. Glomma

Ved Løperen, tvers over for Gamlebyen i Fredrikstad, deler Glomma seg i et vestre og et østre løp - Vesterelva og Østerelva. Herfra er det naturlig å skille ut Glomma som egen farled opp til Sarpsborg.

Nord om Gamlebyen krysser Fredrikstadbroen elven. Denne er 39,5 m høy og er ikke til hinder for skipsfarten.

Fra broen og helt opp til Hellekjæret lykt er det dybder mellom 20 og 11 meter. Losene praktiserer en maksimal seilingsdypgang på ca. 9 meter til Nesøya og ca. 8 m til Alvimkaia.

Farvannet er enkelt nok i seg selv, seilasen

består i å holde seg midt i elva. Det er strømmen og den begrensede seilingsbredden som kompliserer seilassen. I 10 meters dybde er seilingsbredden 70 - 80 meter. Strømmen er fra 2 til 5 knop på overflaten, avhengig av vannføringen. Oppe ved Sandøysund kan strømmen komme opp i mer enn 7 knop.

På grunn av strømmen er det svingene i elva som blir de kritiske punktene, spesielt for større fartøyer. Særlig gjelder svingene ved Vaterlandsodden, Renudtangen og Sandesund. Større fartøyer har taubåt fastgjort hele veien. Det er tvungen havnelosordning for fartøyer som skal til kaiene ovenfor Vestenodden. Denne stilles til disposisjon av Sarpsborg havnevesen.

Det er mulig for fartøyer å møtes i Glomma. Losene har etablert en form for posisjonsrapportering på VHF for å unngå å møtes på uønskede steder i elva. Man kan imidlertid aldri være sikker på at fartøyer uten los hører slike anrop eller følger opp slik kontakt.

Merkingen i Glomma er ytterst sparsom. I store deler av Glomma kan det om natten være svært mørkt p.g.a. topografi og lite lys på land, og det kreves derfor god lokalkjenning og erfaring for å kunne navigere sikkert. Man benytter ofte gatelys, utelys på hus o.l. for å orientere seg. Større fartøyer tas bare opp i dagslys.

I dårlig sikt kan mindre fartøyer ta seg fram med en god radar. Losene har etablert en praksis for krav til sikt og dagslys avhengig av fartøyenes størrelse.

Ved kaien på Alvim har det vært skip på opp til 15.000 DWT.

8.1.4. Trafikkbilde

I de to havnedistriktene i Glommaregionen hadde man i 1989 tilsammen 3164 skipsanløp med en samlet BRT på ca. 3.323.000. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig BRT på 1050 pr. fartøy. For Fredrikstad og Sarpsborg blir gjennomsnittstonnasjen henholdsvis 1142 BRT og 868 BRT. I lasteevne tilsvarer dette en anslått dødvektstonnasje på henholdsvis 2500 og 2000.

De totalt 3164 skipsanløpene i området tilsvarer 6328 bevegelser i farvannet. Som tidligere nevnt vil eksponeringstiden i farledene være i størrelsesorden 45 minutter til 2 timer.

Det foreligger ingen opplysninger om hvordan trafikken fordeler seg på de tre aktuelle farledene. Det man kan si, er at Løperen benyttes av alle større fartøyer og med sikkerhet er den mest trafikkerte. Like sikkert er Vesterelva den minst trafikkerte.

Farledenes natur tilsier at trafikken går i le-

denes retning når den først er påbegynt. Det er imidlertid punkter der leder løper sammen slik at kryssende trafikk på den måten kan oppstå. Dessuten vil man kunne få kryssende trafikk i farvannene utenfor de tre ledene det her er tale om. De kritiske områdene utenfor kan beskrives slik:

1. Fartøyer som kommer fra Vesterelva mot Leira kan få kryssende trafikk fra Kjøkkøysundet og fra Oslofjorden. Skal man videre ut i Oslofjorden, får man først kryssende trafikk fra den innenskjærs leden mellom Søsterløpet og Rauøy/Larkollen. Deretter vil man krysse den nord/sydgående trafikk i Oslofjorden.

Fartøyer som skal til Vesterelva, får den samme kryssende trafikk i motsatt rekkefølge.

2. Fartøyer som kommer fra Kjøkkøysundet mot Leira, kan få kryssende trafikk fra Vesterelva og videre fra Søsterløpet og Rauøyfjorden og fra Oslofjorden på samme måte som trafikken fra Vesterelva.

Fartøyer som skaltil Kjøkkøysundet, får den kryssende trafikken i motsatt rekkefølge.

3. Fartøyer som kommer fra Løperen mot Oslofjorden, kan få kryssende trafikk fra Sækken (Halden) og fra Kosterfjorden. Videre krysses trafikken fra Søsterløpet og den nord/sydgående trafikken i Oslofjorden.

Fartøyer som skal til Løperen, får den samme trafikken i motsatt rekkefølge.

I selve ledene har man følgende punkter der kryssende trafikk kan oppstå:

1. Løperen ved Bratholmen der trafikk fra Singlefjorden kan komme ned Stamholmleden.
2. På Fritteflaket syd om Belgen der Bævs-skjærsløia, dvs. trafikk fra Halden og Singlefjorden løper ut i Løperenfarvannet.
3. Ved Flyndregrunnen der Kjøkkøysundet og Løperenfarvannet løper sammen.
4. Ved Isegran der Vesterelva og Østerelva løper sammen.

Det skal dessuten nevnes at små personferger krysser elva ved Gamlebyen i Fredrikstad. Erfaringsmessig representerer ikke disse fergene noe problem for skipsfarten. Man må også regne med at småbåter og mindre fiskefartøyer kan krysse farledene hvor som helst.

Sammenfattet må trafikkbildet sies å være

Om miljø sikkerhet i innseilingsleder

dominert av en langsgående trafikk som følger de tre omtalte ledenes retning, men med kritiske punkter der ledene løper sammen i hverandre eller med andre mindre betydningsfulle leder. Det er i størst utstrekning den møtende trafikk som skaper problemer. I farvannene utenfor ledene møter man derimot kryssende trafikk.

8.1.5. Risiko

I Fredrikstad/Sarpsborgområdet er det i hovedsak følgende forhold som danner grunnlaget for risikopotensialet:

- Befolkningstettheten
- Farvannets beskaffenhet
- Vanskelige strømforhold
- Lastenes beskaffenhet
- Trafikkvolumet.

Ved uhell, dvs. kollisjon eller grunnstøting, risikerer man følgende konsekvenser:

- Forgiftning av vannet og nærliggende omgivelser
- Forurensning av betydelige rekreasjonsområder i norsk og svensk skjærgård
- Store skader på oppdrettsvirksomheten
- Store skader på fuglelivet
- Fare for befolkningen.

Ifølge havnestatistikkene for Fredrikstad og Sarpsborg havner foregår det pr. i dag ingen sjøverts gasstransporter i området. Uhell med olje- eller kjemikalieskip kan imidlertid føre til forgiftninger, eksplosjoner og branner, og på den måten være en fare for omkringboende menneskers liv og helse ut fra at det i Fredrikstad/Sarpsborgområdet bor flere mennesker langs seilingsleden enn i Grenland anser gruppen derfor konsekvensen av ulykker å være tilnærmet den samme i de to områdene.

Det er imidlertid tanken på de ødeleggelser et skipsuhell kan påføre den unike skjærgården både på norsk og svensk side av grensen og ikke minst på det spesielle fuglelivet i området, som er mest påtrengende.

Den relativt omfattende transport av olje og kjemikalier i et komplisert, trangt og strømfyllt farvann medfører at risikoen for at uhell kan skje i utgangspunktet er relativt stor. Risikoen er betydelig større enn i Grenland fordi:

- Farvannet er trangere og mer komplisert.

Møtesituasjonene er farligere, og mulighetene for separasjon av trafikken i Løperen er mindre.

- Strømmen er sterkere på de fleste steder.

Dette øker faren for å miste kontroll over fartøyet. Dessuten reduserer det mulighetene for å begrense et utslipp.

- Bortsett fra de internasjonale sjøveisregler finnes det intet regelverk for bruk av farvannet.

Det finnes ingen restriksjoner på sikt, dagslys, maksimal dypgang, lengde, bredde, og heller ingen bestemmelser om posisjonsrapportering ut over det loser og andre brukere av farvannet på bakgrunn av erfaring pålegger seg selv.

- Det finnes ingen bestemmelser om bruk av los for NOR- eller NIS-registrerte fartøyer.

Fredrikstad/Sarpsborgområdet ligger i såkalt forbudt sjøområde. Dette betyr at alle fartøyer med fremmed flagg er underlagt bestemmelser om bruk av los av hensyn til rikets militære sikkerhet. Alle NOR- og NIS-registrerte skip uansett størrelse og last kan ferdes i farvannet såfremt føreren er norsk, bortsett fra i den øverste delen av Sarpsborg havn der havnevesenet krever egen havnelos ombord.

- Det finnes ingen bestemmelser om bruk av taubåt.

Bruk av taubåt avgjøres på bakgrunn av erfaringer, vær og strømforhold i hvert enkelt tilfelle.

Fredrikstad/Sarpsborgområdet hadde i 1989 tilnærmet den samme anløpsfrekvens som Grenlandsområdet. Den gjennomsnittlige bruttotonnasje var imidlertid 1100 BRT høyere i Grenland enn i Fredrikstad/Sarpsborg, henholdsvis 2150 BRT og 1050 BRT. Eksponeringstiden i farvannet er tilnærmet den samme.

I forbindelse med vurdering av risikopotensialet i området skal det nevnes at det under et møte arbeidsgruppen hadde med representanter for Fredrikstad og Sarpsborg havner og for næringslivet og statslosene i distriktet fremkom følgende forhold:

- Det finnes ingen offentlig beredskap for uhell med kjemikalietankere.

Ingen offentlig instans har oversikt over hva slags kjemikalier som transporteres i området, hvor farlig eller forurensende dis-

se er, eller hva konsekvensene kan bli ved eventuelle uhell. Det er utelukkende avskiperen som sitter inne med disse kunnskapene og som gjør de foranstaltninger han mener er nødvendig.

- Det finnes ingen offentlig beredskapsplan for uhell med pakket farlig eller forurensende gods.

Det ble i Fredrikstad havnedistrikt eksportert mer enn 18.000 containere i 1989. Havnevesenet hadde imidlertid ingen oversikt over containernes innhold, f.eks. hvorvidt det dreier seg om farlig gods. Kunnskapen om dette ligger hos avskiper og mottaker, eventuelt også hos skipsføreren.

- Losene følte seg ofte presset av meglere m.h.t. grenser for dypgang, sikt, dagslys, taubåtbruk etc.

Losene følte meglernes press som en trusel mot sikkerheten og ønsket konsise regler og grenser fastsatt av myndighetene.

- Standarden på fartøyene er synkende.

Losene hevdet at standarden på utenlandske og NIS-registrerte fartøyer ofte var dårlig med stadige feil på maskineri og instrumenter.

- Standarden på besetningene er synkende.

Losene hevdet at manglende engelskunnskaper hos besetningene ofte skaper problemer og vaktholdet under seilas ofte er dårlig.

8.1.6. Tiltak

8.1.6.1. Iverksatte tiltak

Spesielt god oppmerking.

Bunnfaste installasjoner er etablert der pålitelige merker er av stor betydning.

Tvungen havnelos på den øverste del av Sarpsborg havn.

Ordningen er iverksatt av Sarpsborg havnevesen på grunn av den sterke strømmen.

8.1.6.2. Tiltak som vanligvis praktiseres.

Posisjonsrapportering på VHF før entring av Kjøkøysundet.

Restriksjoner på seilas ved sikt, lys, dypgang og taubåtbruk etter losenes etablerte praksis.

Det er på disse områdene losene hevder å bli presset av meglere.

Posisjonsrapportering i Glomma.

Praktiseres ikke konsekvent av fartøyer uten los.

8.1.7. Arbeidsgruppens syn:

Arbeidsgruppen mener at risikonivået i innseilingen til Sarpsborg og Fredrikstad alle forhold tatt i betraktning er høyere enn i Grenland. Det anses derfor nødvendig å iverksette ytterligere tiltak.

