

Hvis denne lokale opblanding forøges ved en forandring af strømningforholdene i Storebælt, kan det forværre iltforholdene i Bæltet og sydover, fordi opblandingen indebærer en hurtigere cirkulation af næringssalte mellem bund og overflade. Dette giver højere algeproduktion, der er iltforbrugende. Ganske vist giver nedblanding af iltrigere overfladevand en vis erstatning for ilttabet. (Schröder). Men alt tyder på, at det samlede resultat er negativt for iltbalancen, da iltsvindsproblemerne bliver mere udtalte jo mere sydpå man kommer.

Forholdet bør som minimum belyses gennem *flerlagsmodeller*. Dette er ikke foretaget.

Om Storebælts forhold konkluderes i *DHI/VKI-rapport* på grundlag af *et-lagsmodellen*, s. 21:

1. Der kan forventes op til 20 pct. forøgelse af *strømhastighederne* i Østerrenden ved bro- og sænketunnelløsninger, medens en boret tunnel giver de mindste ændringer.
2. De alternative løsninger giver kun minimale effekter på eksisterende spildevandsudledningers opspædning, bortset fra en næreffekt af Halsskovs spildevand på grund af dæmningen.
3. At det ikke er muligt at vurdere iltforholdene i bundlaget med den anvendte *et-lagsmodel*.

Som Jacobsen (1987) fremhæver: »En tidsuafhængig matematisk model er derfor ikke tilstrækkelig til at belyse forholdene i disse områder (vestlige Østersø, Kiel- og Mecklenburg Bugt, Fehmern Bælt og bassinet mellem Ærø og Als.« Og videre: »Selv om der oprettholdes uændret strømningssmodstand i brosnittet, så kan det ændrede blandingsforhold tænkes at have uheldige konsekvenser i denne del af Østersøen«. Det konkluderes til slut: »... at forskerne ikke sidder med patentløsninger, men ligesom politikerne må sige, at uændrede forhold er den sikreste strategi«.

Iltforholdene i Kattegat og den centrale Østersø (øst for Bornholm) i forbindelse med anlæg af en lavbro + skråstagsbro og en lavbro + sænketunnel belyses af *Lic-Consults rapport* fra 1985. Ifølge beregningsmodellen medfører en sænketunnel over Østerrenden blot små ændringer: Der vil gennemsnitligt forsvinde op til 0,4 ml ilt pr. liter i

Kattegat, medens ændringer i Gotlandsbassinet vil være ubetydelige.

Denne model hviler imidlertid på helt utilstrækkelige forudsætninger og en række antagelser, der kun i ringe grad passer med virkeligheden i havet. F.eks. antages der et iltforbrug, der er lineært afhængigt af iltkoncentrationen. Det antages endvidere, at der er *iltmætning* ved beregningernes begyndelse. Men der tages ikke hensyn til sedimentation af organisk stof. Desuden regnes der med iltkoncentration som gennemsnit i hele bundvandet – ikke med *koncentrationerne lige ved bunden*, hvor bunddyr og bundfisk dog skal leve! Det virker ikke tillidsvækkende, at det konkluderes (s. 7), »at de beregnede ændringer i iltkoncentrationen *skønnes* dog at være af den rigtige størrelsesorden« (understregning foretaget af Danmarks Naturfredningsforening).

I sammenhæng med rapportens formål bliver troværdigheden helt sat over styr, når man konstaterer (s. 8), at den opstillede model regnemæssigt bryder sammen(!) hen på sensommeren og ikke kan belyse forholdene hen på efteråret, hvor iltsvindet er mest markant!

Øjeblikkelige miljøvirkninger:

I tilknytning til denne beskrivelse af det mørke, der i dag hviler over de langsigtede miljøeffekter, skal der nævnes nogle forudsigelige følgevirkninger i tilknytning til selve anlægsarbejdet:

Gravearbejder på havbunden, herunder de meget omfattende kompensationsafgravninger – der er nødvendige for at sikre en uændret vandgennemstrømning, hvis man vælger *bro* eller *sænketunnel* – vil medføre:

- at værdifulde havbiotoper helt eller for størstedelens vedkommende går tabt ved bortgravning. Dette vil i hvert tilfælde ske for Sprogø Østrev og Halsskov Rev, der er naturvidenskabeligt referenceområde. Revene er EF-fuglebeskyttelsesområde,
- at andre vil gå tabt eller alvorligt skades ved klappning af de omfattende mængder materiale, der skal dumpes andre steder på havbunden,
- at disse omfattende gravearbejder i det hele taget vil opslemme betydelige mængder bundmateriale, næringssalte m.v., der