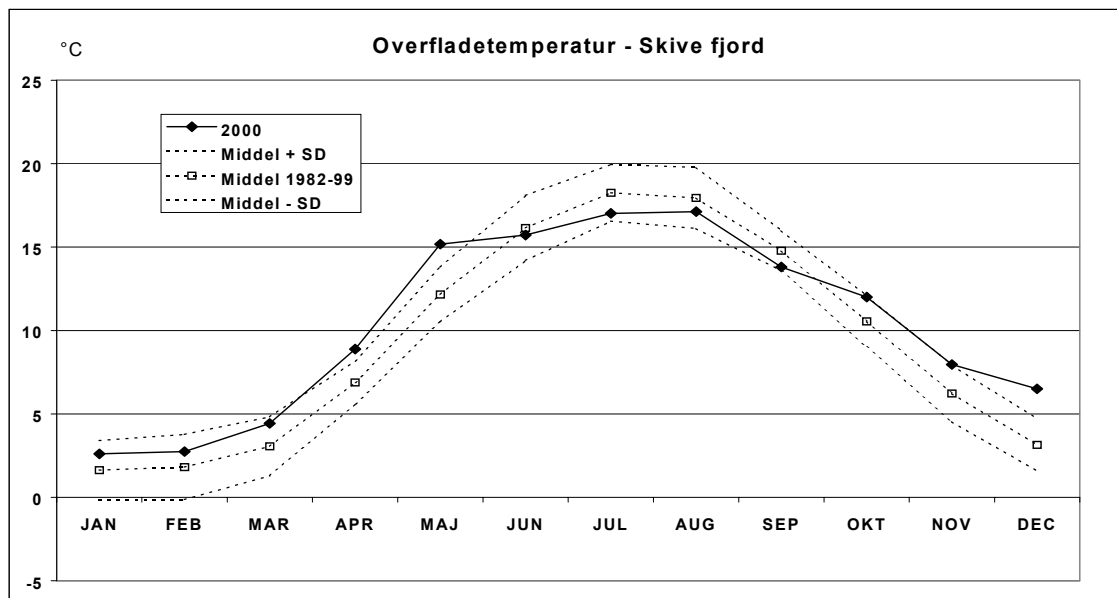


## 4.2.1 Fysiske forhold.

### Vandtemperatur.

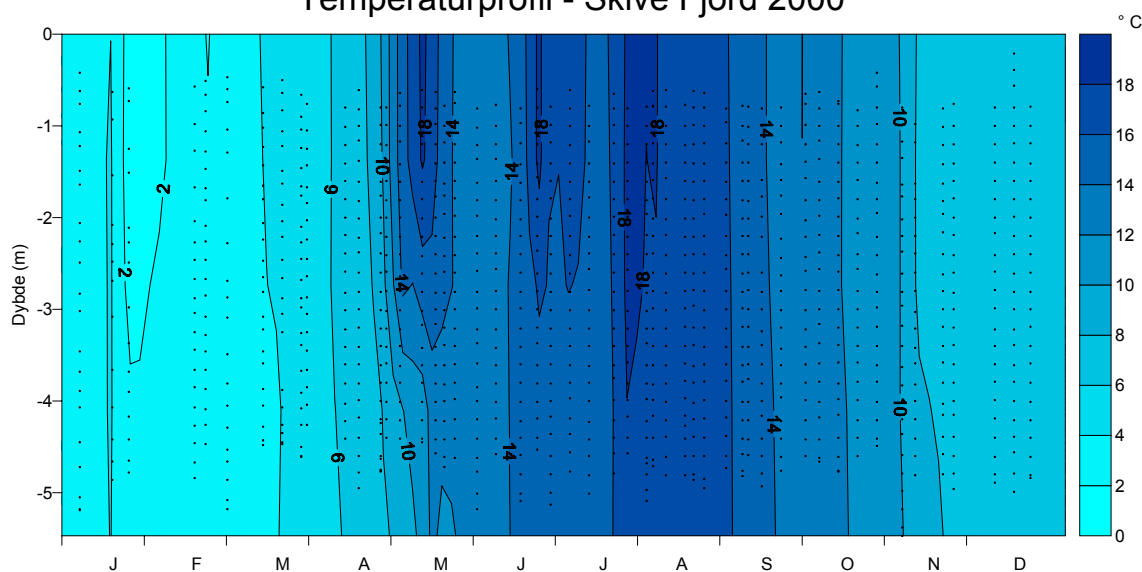
Skive fjord er lavvandet med vanddybde på 5 meter på målestationen, og overfladetemperaturen styres helt af lufttemperatur og solindstråling. De første 4 måneder i 2000 lå vandtemperaturen over middel med største afvigelse på hele 3 °C i den solrige maj måned. Sommeren var derimod ret kølig med temperaturer under middel, og i sidste kvartal skiftede det igen til temperaturer over middel med en middel i december på 6,5 °C mod normalt ca. 3 °C.



Figur 4.2.1.1: Månedsmidler af temperatur i 2000 sammenlignet med langtidsmidlen.

Trods den lave vanddybde opstod der i den varme maj måned en tydelig lagdeling med en temperaturforskel fra overflade til bund, som toppede den 10. maj med hele 8 °C.

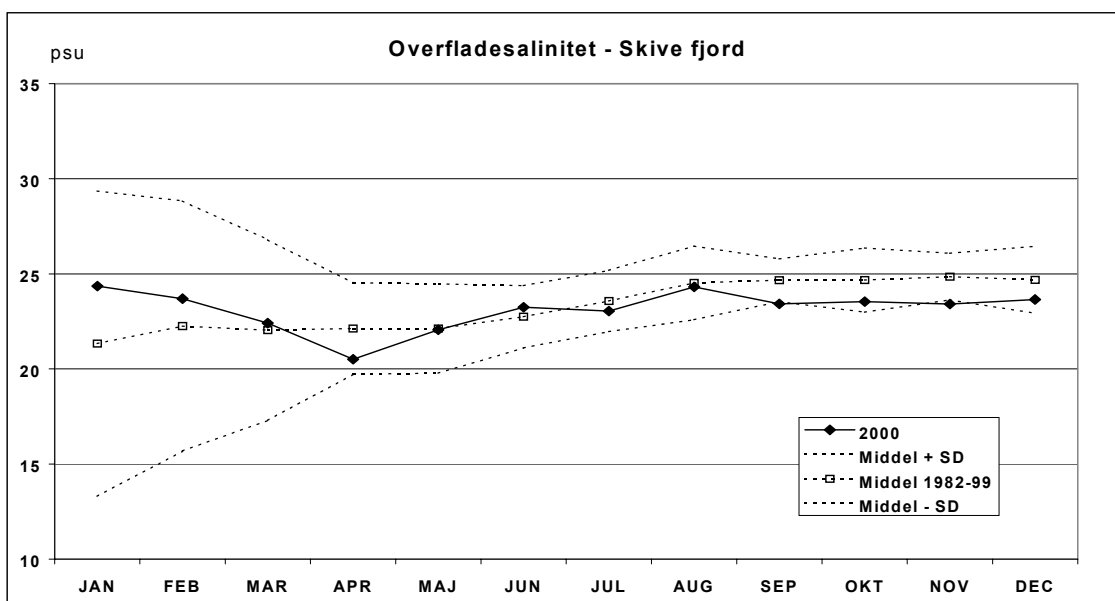
### Temperaturprofil - Skive Fjord 2000



Figur 4.2.1.2: Vandtemperatur i Skive fjord 2000.

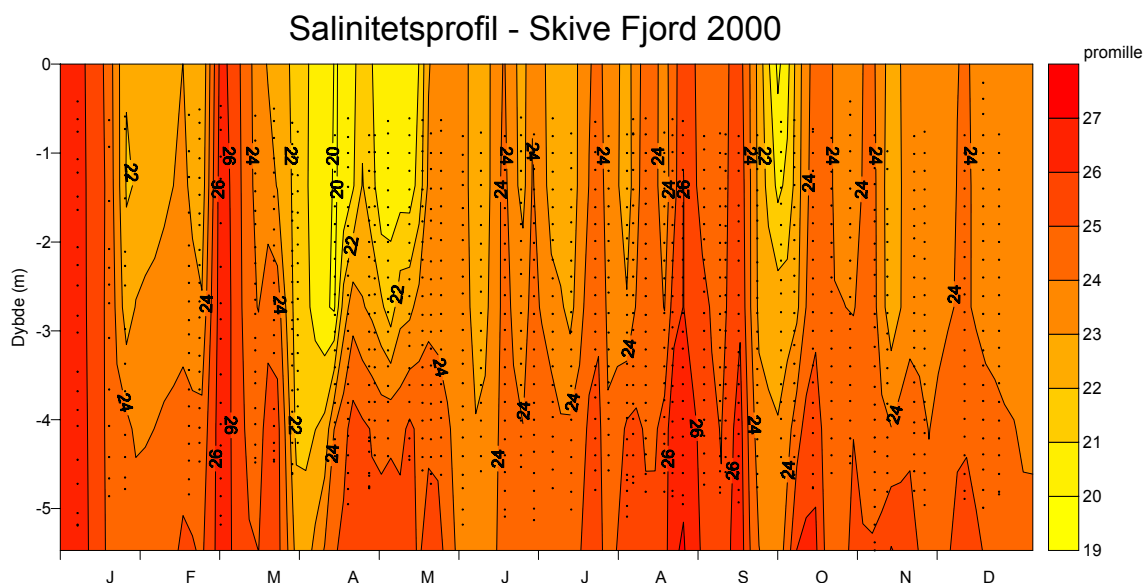
## Salinitet.

Saliniteten i Skive fjord har i de første 8 måneder af 2000 ligget tæt på langtidsmidlen. Den store spredning på data i januar – marts skyldes, at i år med isdække dannes et overfladelag med meget lav salinitet p.g.a. afstrømningen fra Skive – Karup å. De sidste 4 måneder lå saliniteten konstant under midlen, fordi vandskiftet generelt var lavt. Det skyldes ret usædvanlige vindforhold i 4. kvartal med vind fra retninger mellem øst og syd (se afsnit 2).



Figur 4.2.3.3: Månedsmidler af salinitet i 2000 sammenlignet med langtidsmidlen.

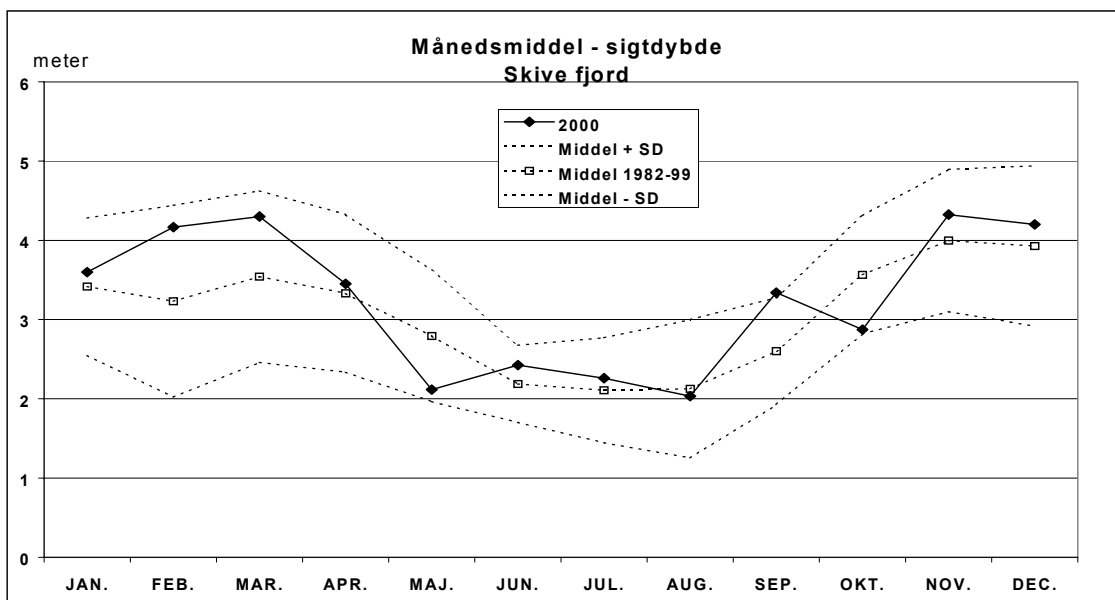
Figur 4.2.1.4 viser isoliniediagram af salinitet ved alle tilsyn i 2000. I januar – februar og igen i april – maj ses en længere periode med konstant lagdeling, mens der resten af året er hyppige skift mellem lagdeling og opblanding. Den kølige og ret blæsende sommer havde således en positiv indvirkning på miljøtilstanden i Skive fjord, idet korte perioder med lagdeling reducerer risikoen for iltvind.



Figur 4.2.1.4: Salinitet i Skive fjord 2000.

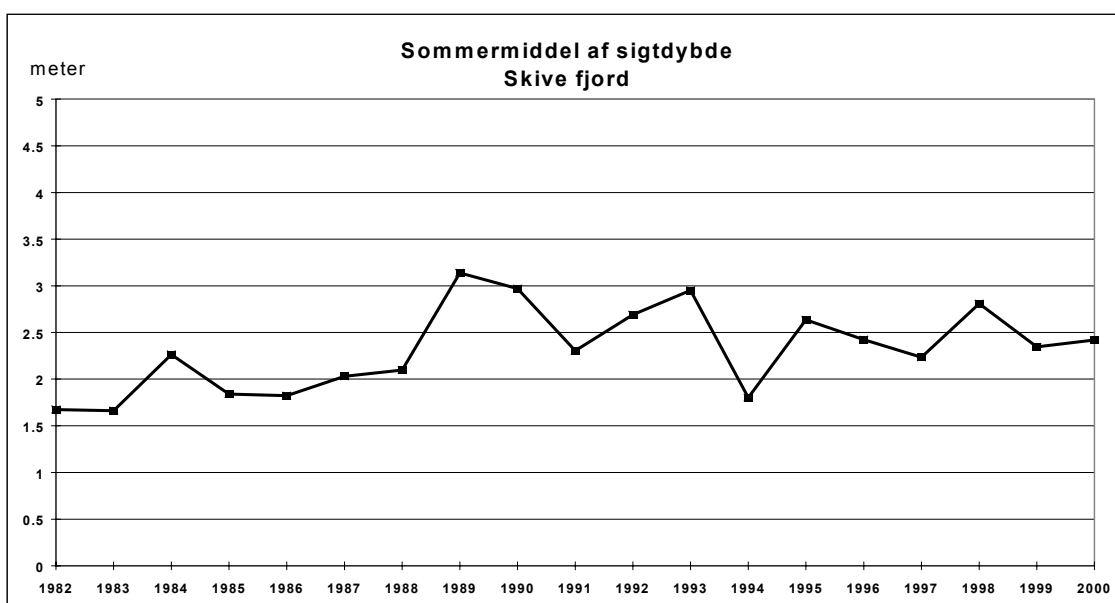
## Lysforhold.

Lysets dæmpning ned gennem vandsøjlen er dels bestemt ved en traditionel måling af sigtddybde og dels med en lysmåler, hvorefter dæmpningskoefficienten  $K_d$  er bestemt. Sigtddybden har hele året varieret indenfor langtidsmidlen +/- én standardafvigelse. Med baggrund i de relativt lave biomasser af phytoplankton (afsnit 4.2.7) var det forventet, at sigtddybden havde ligget over middel.



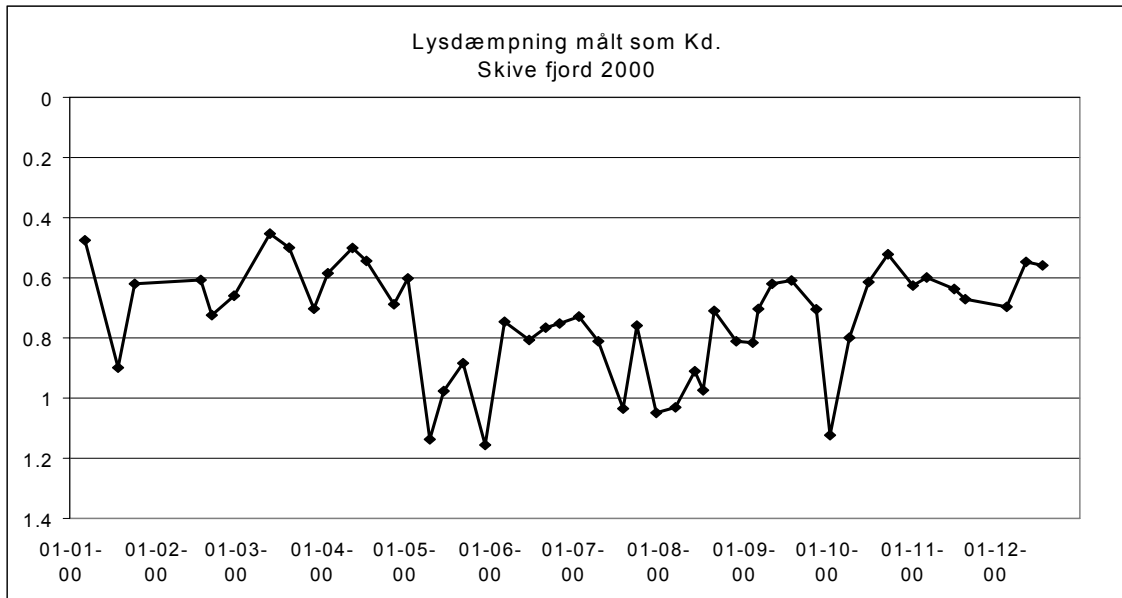
Figur 4.2.1.5: Månedsmidler af sigtddybde i 2000 sammenlignet med langtidsmidlen.

Sommermidlen blev på 2,4 meter, hvilket svarer til gennemsnittet for hele perioden 1982 – 2000 og midlen var uændret i forhold til 1999, hvilket passer med de næsten uændrede biomasser af phytoplankton. En test med Kendall tau viser en signifikant (0.0461) stigende sigt gennem perioden med en correlation på 0.333, hvilket passer med de faldende biomasser beskrevet i afsnit 4.2.7.



Figur 4.2.1.6: Sommermiddel af sigtddybde i skive fjord 1982 – 2000.

I figur 4.2.1.7 er vist den beregnede dæmpningskoefficient for hvert tilsyn, og den største dæmpning (lav sigt) er som forventet målt i sommerperioden. Middelværdien i sommerperioden er bestemt til  $0,84 \text{ m}^{-1}$  mod en middel i 1999 på  $1,06 \text{ m}^{-1}$ . Forskellen skyldes en kortvarig kraftig opblomstring i august – september 1999, hvor  $K_d$  lå mellem  $1,5$  og  $1,8 \text{ m}^{-1}$ . Endvidere ses en meget høj dæmpning ved et tilsyn i starten af oktober, hvor der var kraftig opblomstring af kiselalger.



Figur 4.2.1.7: Lysdæmpningen  $K_d$  i Skive fjord 2000.