

O-85111

Kontrollundersøkelser vedrørende  
bygging av spuntvegg i  
**Eitrheimsvågen**

Fase 2 Rehabiliteringsperioden

# NIVA – RAPPORT

Norsk institutt for vannforskning



NIVA

## Hovedkontor

Postboks 33, Blindern  
0313 Oslo 3  
Telefon (02) 23 52 80  
Telefax (02) 39 41 29

## Sørlandsavdelingen

Grooseveien 36  
4890 Grimstad  
Telefon (041) 43 033  
Telefax (041) 42 709

## Østlandsavdelingen

Rute 866  
2312 Ottestad  
Telefon (065) 76 752

## Vestlandsavdelingen

Breiviken 5  
5035 Bergen - Sandviken  
Telefon (05) 95 17 00  
Telefax (05) 25 78 90

Prosjektnr.:
0-85111
Undernummer:
Løpenummer:
2151
Begrenset distribusjon:

Rapportens tittel: Kontrollundersøkelser vedrørende bygging av spuntvegg i Eitrheimsvågen. Fase 2. Rehabiliteringsperioden.	Dato: Juli 1988
	Prosjektnummer: 0-85111
Forfatter (e):  Jens Skei	Faggruppe: Marinøkologi
	Geografisk område: Hordaland
	Antall sider (inkl. bilag): 77

Oppdragsgiver: Norzink A/S	Oppdragsg. ref. (evt. NTNF-nr.):
-------------------------------	----------------------------------

Ekstrakt: Analyser av metaller i vann er gjort før, under og etter bygging av spuntvegg i Eitrheimsvågen. Resultatene viser at selve veggen er tett og at nivåene av kopper, bly og sink i Eitrheimsvågen er redusert. Forurensningen av kadmium og kvikksølv derimot er like høy som før bygging av spuntvegg. Dette skyldes trolig frigivelse av metaller fra sterkt forurensede sedimenter på utsiden av veggen.
--

4 emneord, norske:

1. Sørfjorden
2. Spuntvegg
3. Metaller
4. Vann

4 emneord, engelske:

1. Sørfjord
2. Concrete wall
3. Metals
4. Water

Prosjektleder:

For administrasjonen:

ISBN - 82-577-1434-8

NORSK INSTITUTT FOR VANNFORSKNING

0-85111

KONTROLLUNDERSØKELSER VEDRØRENDE BYGGING  
AV SPUNTVEGG I EITRHEIMSVÅGEN

FASE 2. REHABILITERINGSPERIODEN

Oslo, juli 1988

Prosjektleder: J. Skei

Medarbeidere: U. Efraimsen

K.A. Pettersen

A. Veidel

## FORORD

I henhold til brev fra Norzink av 10. mai 1985 ble NIVA bedt om å utarbeide et forslag til måleprogram for registrering av effekten av spuntvegg i Eitrheimsvågen. I NIVAs program av 30. august 1985 ble målsetting, problemstillinger og arbeidsoppgaver skissert. Dette programmet ble diskutert i et møte i SFT 22. oktober 1985. Som resultat av denne diskusjonen ble det lagt frem et revidert forslag (25. oktober 1985) som ble det endelige opplegget for kontrollundersøkelsene. Norzink gav sin tilslutning til arbeidsprogram og økonomiske rammer i brev av 11. november 1985.

Data fra anleggperioden er presentert i rapport datert 15.07.87.

Ved Norzink har miljø- og vernesjef, dr.ing. Per Strømsnes vært hovedkontaktperson.

NIVA, juli 1988

Jens Skei

## I N N H O L D S F O R T E G N E L S E

	Side
FORORD	2
SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER	4
1. INNLEDNING	6
2. MÅLSETTING	7
3. FELTARBEID OG METODER	8
4. RESULTATER	10
4.1. Vannanalyser fra 1984, 1985 og 1986	10
4.2. Vannanalyser fra 1987	12
4.2.1 Målinger over to tidevannsperioder	13
4.3. Biologiske data	16
5. SAMMENLIGNING AV DATA FRA FØR ANLEGG SARBEIDET, UNDER ANLEGGSPERIODEN OG I REHABILITERINGSFASEN	17
6. LITTERATUR	24
7. VEDLEGG	25

## SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER

- Hovedhensikten med overvåkingen av vannkvaliteten i området Eitrheimsvågen - Lindeneset i indre Sørfjord i perioden 1984-1987 har vært å registrere effekten av bygging av spuntvegg i strandområdet i Eitrheimsvågen.
- Byggingen av spuntvegg ble utført for å begrense inntrengingen av sjøvann i gamle industriavleiringer som ligger i tidevannssonen, samt stoppe sig av surt, metallholdig vann fra disse avleiringene til fjorden.
- Ufiltrerte vannprøver er analysert for kvikksølv, kopper, bly, sink og kadmium, samt i en del tilfeller pH og klor. Tang og blåskjell er innsamlet i 1985 og 1986 og analysert for metaller.
- Målinger er gjort før anleggsarbeidet med spuntveggen startet (1984-85), under selve anleggsperioden (1986) og første året etter at veggen kom i drift (1987).
- Anleggsarbeidet i offentlig regi på utsiden av spuntveggen i siste halvdel av 1986 og første halvdel av 1987 kan ha vanskeliggjort tolkningen av målingene.

De resultater man har gir grunnlag for følgende konklusjoner:

- (i) *Spuntveggen ser ut til å være tett, dvs. sig av surt metallholdig vann til sjø samt inntrenging av sjøvann i gamle deponier er stoppet.*
- (ii) *Spuntveggens tilstedeværelse har ført til reduksjon av forurensninger av kopper, bly og sink i overflatevannet i Eitrheimsvågen. Nivåene av kvikksølv og kadmium derimot er like høye som de har vært. Målinger av metallnivået i overflatevannet på østsiden av Eitrheimsneset viser små endringer før og etter bygging av spuntvegg. Kvikksølvforurensningen av overflatevannet har her økt.*
- (iii) *Ekstremt høyt forurensningsnivå i vågen ved årsskiftet 1986-87 antas å skyldes utpumping av vann på baksiden av spuntveggen som ikke passerte renseanlegget på grunn av klorinnholdet i tidligere inntrengt sjøvann. Anleggsarbeider med offentlig småbåthavn innerst i vågen kan også være en del av forklaringen.*
- (iv) *Forklaringen på at tiltaket i Eitrheimsvågen bare har begrenset*

effekt er trolig at metaller frigis fra industriavleiringer som ligger på utsiden av spuntveggen. Dette gjelder spesielt kvikksølv og kadmium som betraktes som de mest miljøskadelige av de analyserte metallene.

- (v) Det anbefales at tiltak for å stoppe forurensningen fra industriavfall som ligger på utsiden av spuntveggen og ned til ~10m vanddyb utredes snarest (se forøvrig Skei et al., 1987).

## INNLEDNING

Som et ledd i bestrebelsene på å redusere tungmetallbelastningen på Sørfjorden, beluttet Norzink A/S å bygge en spuntvegg innerst i Eitrheimsvågen. Hensikten var å hindre at tidevann skulle trenge inn i gamle deponimasser og vaske ut tungmetaller. Bakgrunnen for dette var opprinnelig mistanke om at Eitrheimsvågen og gamle residumasser kunne representere en betydelig tungmetallkilde (Knutzen, 1983). En undersøkelse av diffuse tilførsler fra Eitrheimsvågen ble gjennomført samtidig med den tiltaksorienterte miljøundersøkelsen i Sørfjorden og Hardangerfjorden i regi av Statens Forurensningstilsyn. Ved befaring i Eitrheimsvågen i oktober 1984 ble det tatt noen preliminaire vannprøver i strandsonen og i forsengkninger inne på land. Analysene avslørte surt sjøvann med ekstremt høyt metallinnhold (se rapport fra befaring datert 29.10.84). På bakgrunn av dette ble det foreslått et måleprogram for tungmetaller og pH, bl.a. over en tidevannssyklus. Målingene gjort høsten 1984 er gjengitt i NIVA-notat av 23. april 1985. Disse målingene viste klart at tiltak var nødvendig for å redusere bidraget av forurensninger fra gamle deponier i Eitrheimsvågen.

Før arbeidet med spuntveggen ble igangsatt (20. februar 1986) ble det gjennomført et måleprogram i perioden november 1984 - mars 1985. Dette skulle sikre data fra perioden før at anleggsarbeidene ble igangsatt i vågen.

Disse resultatene gjengis i denne rapporten. Data fra selve anleggsperioden (februar-desember 1986) er rapportert i Skei (1987). Arbeidet med spuntveggen ble formelt avsluttet 29.12.86 og data fra rehabiliteringsperioden er her definert som data innsamlet i tidsrommet januar-desember 1987. På grunn av anleggsarbeider i selve Eitrheimsvågen i offentlig regi i siste del av 1986 og første del av 1987, er det imidlertid ingen veldefinert overgang fra "anleggsfase" til "rehabiliteringsfase".



## 2. MÅLSETTING

Kontrollundersøkelsen i rehabiliteringsperioden hadde som formål å:

- (i) Registrere endringer i vannkvaliteten (metallnivåer) i løpet av første kalenderår etter at spuntveggen i Eitrheimsvågen var ferdigstilt.*

Det var spesielt av interesse å overvåke vannets innhold av tungmetaller i selve vågen. Utenfor Eitrheimsneset må man forvente at eventuelle endringer i vannkvaliteten i 1987 er et resultat av både bygging av spuntvegg og overføring av jarositt til fjellhaller (juli 1986).

### 3. FELTARBEID OG METODER

Innsamling av vannprøver er gjort av Norzinks miljøvernavdeling. Prøvene er tatt med plastbelagte Nansen-hentere og analysert ufiltrert ved Norzinks laboratorier ved atomabsorpsjon. Stasjonsplassering i 1984-85 er vist på Fig. 1. og for 1986-87 på Fig. 2.

Samtidig med at vannprøvene er tatt er det registrert værforhold (nedbør og vind), tidevann og eventuelt andre faktorer av betydning.

Blåskjellprøver ble tatt like sør for Lindeneset i desember 1985, februar 1986 og oktober 1986. Disse er analysert for de samme metallene som i vann (kvikksølv, kopper, bly, kadmium og sink). Tang (Fucus vesiculosus) ble innsamlet fra samme sted i desember 1985.

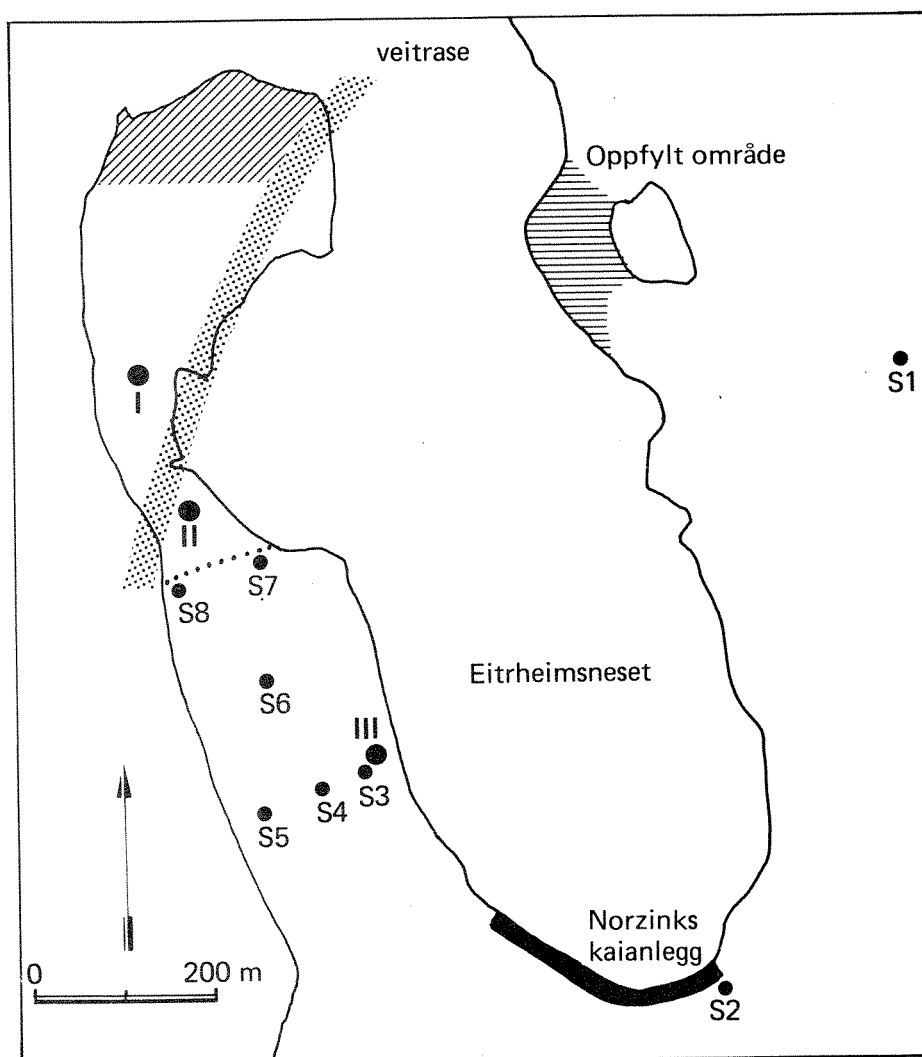


Fig. 1. Målestasjoner i Eitrheimsvågen og rundt Eitrheimsneset i 1984-1985 (I, II og III: ekstrastasjoner høsten 1985).

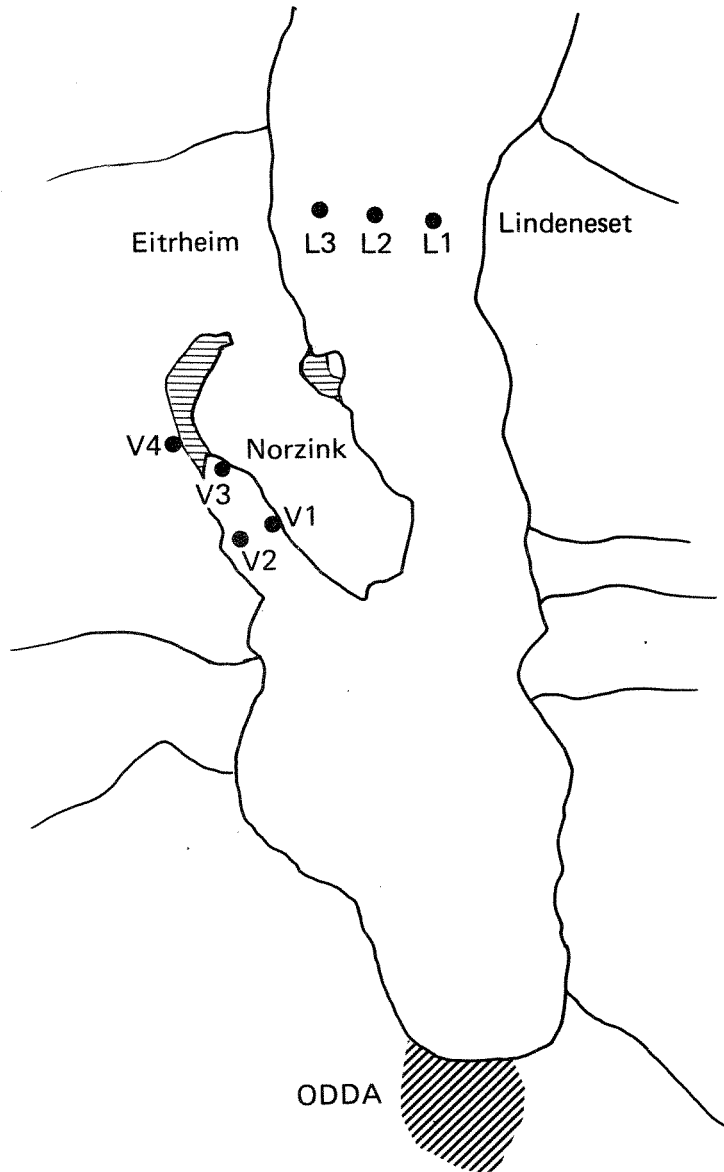


Fig. 2. Stasjonsplassering i 1986 og 1987.

## 4. RESULTATER

### 4.1. Vannanalyser fra 1984, 1985 og 1986

Data fra perioden 1984-85 befinner seg i vedlegg, mens data fra 1986 er tidligere rapportert (Skei, 1987).

Data fra 1984-85 representerer verdier av tungmetaller i vannet før at anleggsperioden for spuntveggen startet. Det er få dataserier og det er tildels brukt analysemetoder som gir så høy deteksjonsgrense at resultatene har begrenset verdi. Stasjonsplasseringen i 1984-85 var forskjellig i forhold til senere år (Fig. 1). Imidlertid skulle de seks stasjonene i vågen gi et brukbart bilde av situasjonen i dette området. I tillegg ble det høsten 1985 tatt ekstraprøver på tre stasjoner (Fig. 1), utenfor og innenfor den nye veitraséen.

Tabell 1 viser gjennomsnittskonsentrasjoner av metaller i overflatevann fra de 6 stasjonene i vågen i perioden november 1984 - august 1985.

Tabell 1. Metallkonsentrasjoner i vannprøver fra Eitrheimsvågen, 1984-85 ( $\mu\text{g/l}$ ).

Metall	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Hg(n=4)	0.25	0.15	0.17	0.22	0.52	0.43
Cu(n=8)	<20	<20	<20	<20	41	35
Pb(n=8)	<200	<200	<200	<200	<200	<200
Cd(n=8)	25	24	21	40	564	520
Zn(n=8)	847	867	792	1363	~17000	~14000
pH(n=8)	7.54	7.59	7.62	7.59	7.34	7.32

Disse resultatene viser følgende:

- (i) Forurensningsnivået øker innover mot fjæresonen
- (ii) Deteksjonsgrensen for kopper og bly er for høy til å kunne vurdere resultatene
- (iii) pH avtar mot strandområdet.

Ekstraprøvene som ble tatt innenfor (st. I) og utenfor (st. II og III) veitraséen viste ekstremt høyt forurensningsnivå (Tabell 2).

Tabell 2. Sink og kadmium i vannprøver innenfor og utenfor veitraséen i Eitrheimsvågen, oktober 1985.

Dato	Tid. kl.	Målepunkt nr.	ANALYSER		KOMMENTARER
			Zn mg/l	Cd mg/l	
01.10.85	0800	I	40.000	1.984	Stigende sjø, vind, nedbør
	0800	II	101.600	3.308	
	0810	III	2.120	0.092	
	1535	I	48.200	2.368	Fallende sjø, vind nedbør
	1532	II	76.800	2.835	
	1525	III	1.380	0.077	
02.10.85	0935	I	33.300	1.600	Stigende sjø, stille opphold og noe redu- sert vannføring i elver
	0940	II	35.700	1.480	
	0930	III	0.750	0.034	
	1523	I	28.400	1.336	Fallende sjø, stille opphold og noe redu- sert vannføring i elver
	1527	II	48.500	1.720	
	1517	III	1.190	0.063	

Nivåene er høye både innenfor og utenfor veifyllingen, men en tendens til noe høyere utenfor. Det er grunn til å tro at vann trenger relativt lett gjennom veifyllingen.

Resultatene fra målingene i selve vågen i 1986 er vist i Tabell 3.

Tabell 3. Metallkonsentrasjoner i vannprøver fra Eitrheimsvågen, 1986 ( $\mu\text{g/l}$ ).

Metall	V1	V2	V3
Hg(n= 6)	0.28	0.13	0.58
Cu(n=12)	14	18	106 (n= 6)
Pb(n=12)	45	36	311 (n= 6)
Cd(n=12)	28	40	110 (n= 6)
Zn(n=12)	1492	1630	~16000(n= 6)
pH(n= 5)	7.56	7.67	4.06

I likhet med 1984-85 er det en kraftig økning i forurensningsnivået inn mot strandkanten. Tatt i betraktning forskjellene i stasjonsplasing i 1984-85 og i 1986 er resultatene nokså like. Det bekrefter at anleggsperioden i 1986 neppe hadde noen særlig betydning for metallkonsentrasjonen i vannet i Eitrheimsvågen (se Skei, 1987). Helt inn ved strandkanten vil det alltid være store konsentrasjonsforskjeller over tid avhengig av grad av oppvirvling av sedimenterte avfallsstoffer (se også Skei et al., 1987).

#### 4.2. Vannanalyser fra 1987

Resultatene er gjengitt i Vedlegg. De samme stasjonene i vågen er brukt både i 1986 og 1987 (Fig. 2), slik at resultatene er her direkte sammenlignbare. Resultatene (gjennomsnittsverdier) er gjengitt i tabell 4.

Tabell 4. Metallkonsentrasjoner i vannprøver fra Eitrheimsvågen, 1987 ( $\mu\text{g/l}$ ) (n = 11).

Metall	V1	V2	V3
Hg	0.28	0.13	0.58
Cu	11	20	605 <sup>1</sup> (36)
Pb	18	21	5013 <sup>2</sup> (114)
Cd	21	23	276 <sup>3</sup> (94)
Zn	692	652	4070 <sup>4</sup> (1657)
pH	7.78	7.88	6.63

<sup>1</sup> Maksverdi på 6300  $\mu\text{g/l}$

<sup>2</sup> Maksverdi på 54000  $\mu\text{g/l}$

<sup>3</sup> Maksverdi på 2100  $\mu\text{g/l}$

<sup>4</sup> Maksverdi på 28200  $\mu\text{g/l}$ .

( ) = gjennomsnitt når maksverdi er utelatt.

I likhet med tidligere målinger viser nivåene på stasjonene V1 og V2 nokså like forhold, mens det skjer en kraftig økning mot strandområdet (V3). Ekstremverdiene fra kopper, bly, kadmium og sink i april 1987 (V3) kan ikke settes i forbindelse med spesielle værforhold eller andre ekstraordinære forhold. Kontaminering av prøvene i forbindelse med prøvetaking eller analyse kan ikke utelukkes.

#### 4.2.1 Målinger over to tidevannsperioder

I november 1984 ble det gjort intensivmålinger av pH, ledningsevne og tungmetallinnhold over to tidevannsperioder (24 timer) på fremsiden av veifyllingen i Eitrheimsvågen (Skei et al., 1985). Målingene indikerte at tidevannet er en effektiv pumpe for metallforurenset sjøvann. Transportberegninger viste at deponier i strandområdet i Eitrheimsvågen anslagsvis bidrog med ca. 1100 kg sink og 40 kg kadmium pr. døgn.

I 1987 ble to intensivserier gjentatt i juli og i november for å kunne sammenligne med målingene i 1984 (før spuntveggen ble bygd). På grunn av utfyllingsarbeid var det ikke mulig å ta prøver på samme sted som i 1984. Prøvetakeren måtte plasseres litt lenger ut.

Klor-mengdene i prøvene i 1984 varierte mellom 2 og 10 g/l over to tidevannsperioder. Prøvene tatt i juli og november 1987 viste verdier henholdsvis mellom 4.3 og 9.5 og 8.8 og 15.4 g/l. Saltholdighetsintervallene er derfor små, noe som kan tyde på mindre ferskvannspåvirkning fra land. Også pH-variasjonene var små (7.0-8.0), sannsynligvis på grunn av lite påvirkning fra sig av surt vann fra deponiområdet.

Det er all grunn til å tro at dette skyldes byggingen av spuntveggen som hindrer at sjøvann ved høyvann trenger inn i deponiområdet. Også konsentrasjonen av metaller målt under disse to intensive måleperiodene viser betraktelig lavere verdier enn i 1984 (Fig. 3 og 4). For sinks vedkommende ble det registrert verdier i området 100-2800  $\mu\text{g/l}$  i 1987, mens i 1984 lå verdiene stort sett mellom 2000 og 150.000  $\mu\text{g/l}$ . Det bør imidlertid påpekes at plasseringen av målestasjonen var noe annerledes i 1984 enn i 1987 og at resultatene derfor ikke nødvendigvis er sammenlignbare. Fig. 3 viser at konsentrasjonen av sink varierte periodisk over 24 timer i juli 1987, mens i november var det ingen sammenheng mellom sink og tidevannssyklus (Fig. 4).

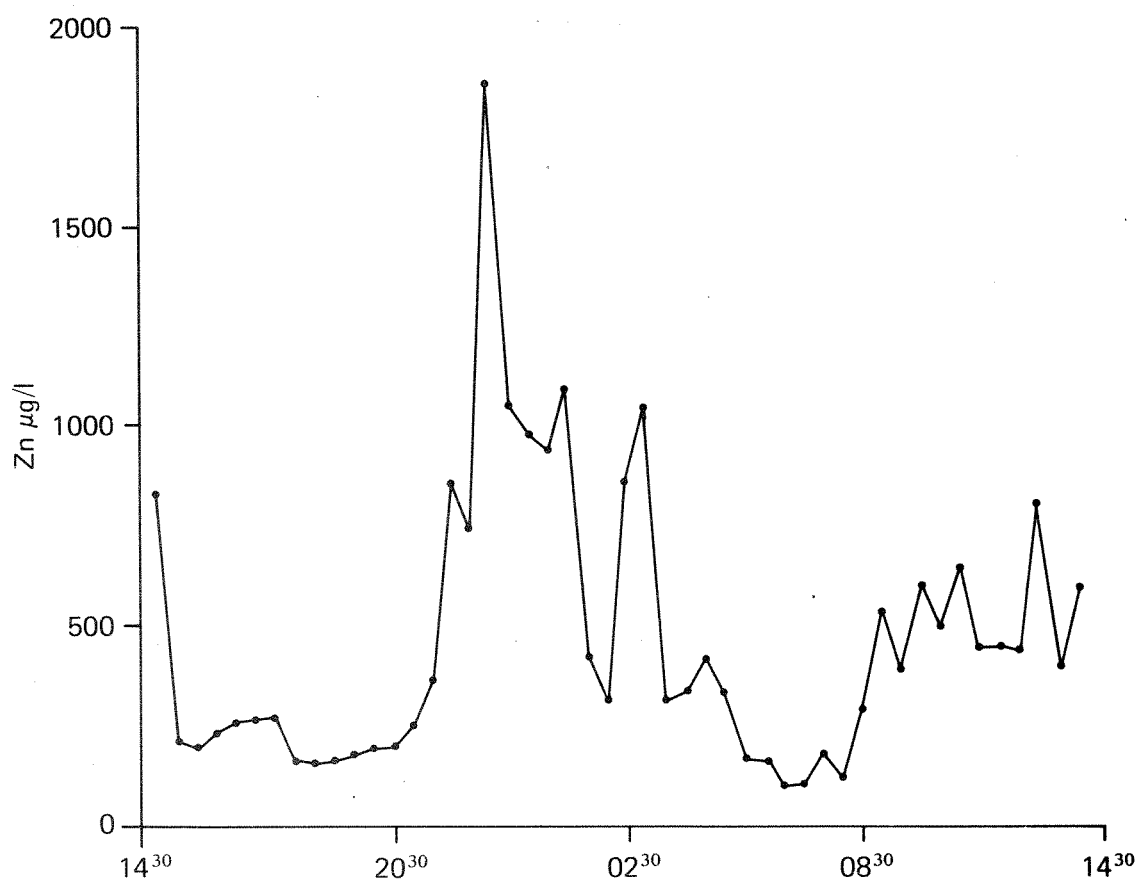


Fig. 3. Sink i vannprøver tatt over to tidevannsperioder, juli 1987.



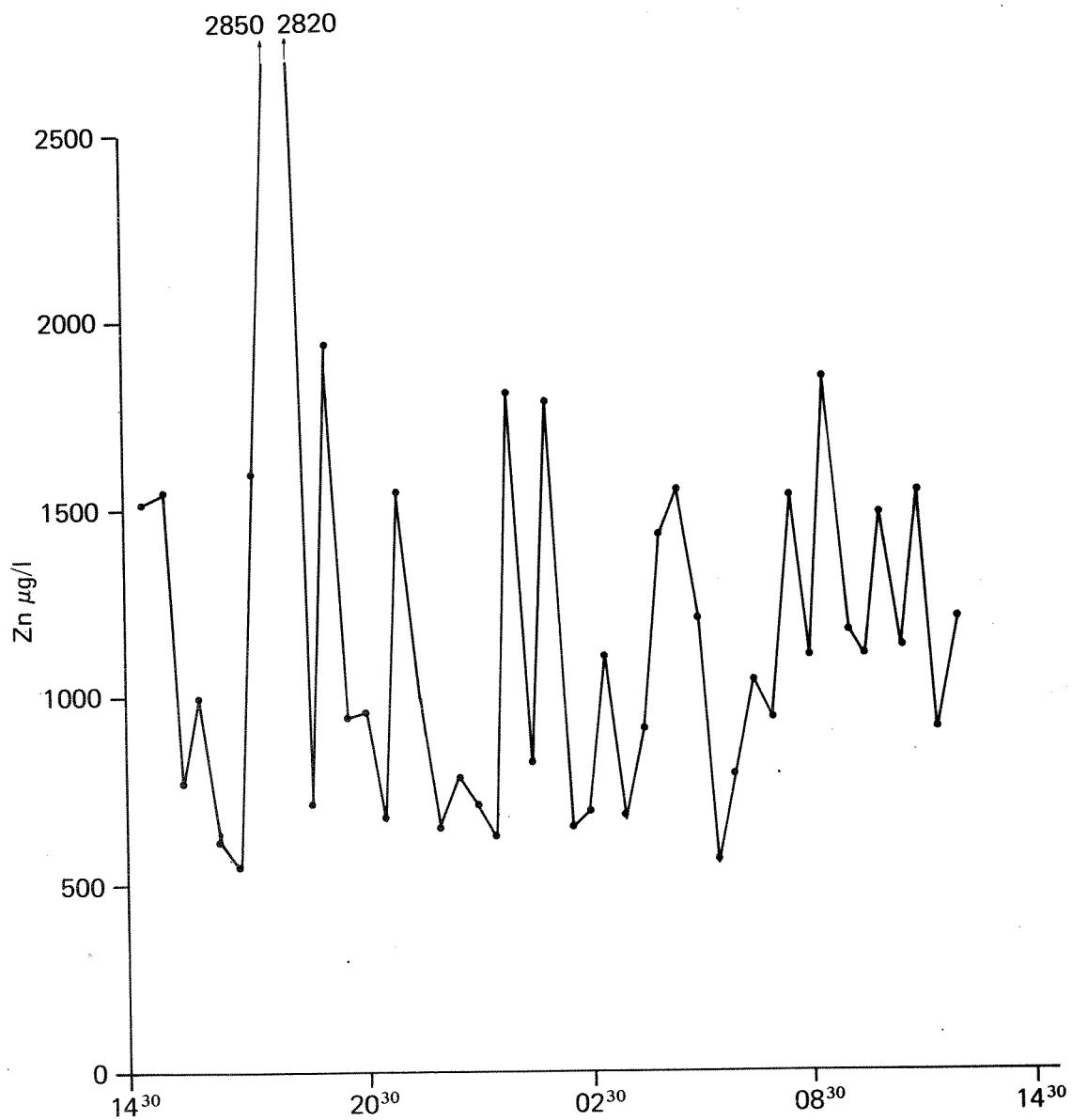


Fig. 4. Sink i vannprøver tatt over to tidevannsperioder, november 1987.

### 4.3. Biologiske data

Det ble innsamlet blæretang like sør for Lindeneset i desember 1985. I tillegg ble det tatt ut prøver fra en rigg med blåskjell samlet lenger ute i fjorden som ble utplassert i desember 1985. Prøver ble tatt ut ved utsettingen, i februar 1986 og i oktober 1986. Hensikten var å se om det skjedde noe økt metalloptak under anleggsperioden (det kan også nevnes at blåskjell og tang ble innsamlet i september 1987 fra samme område, i tilknytning til Statlig program for forurensningsovervåking). Resultatene er gjengitt i tabell 5.

Tabell 5. Tungmetaller i blåskjell (Mytilus edulis) og blæretang (Fucus vesiculosus) fra Lindenes-området ( $\mu\text{g/g}$ , tørrvekt).

Metall	Blæretang (des.85)	Blåskjell		
		Des. 85	Feb. 86	Okt. 86
Hg	< 0.05	2.09	1.90	0.39
Cu	20.5	18	43	4.0
Pb	1.1	336	402	149
Cd	1.6	69.5	60.8	52.3
Zn	126	522	494	548

Mesteparten av anleggsarbeidet med spuntveggen foregikk sent på vårparten og forsommeren 1986. Sammenligner vi blåskjellprøvene tatt i februar 1986 og oktober 1986 ser vi at metallkonsentrasjonene har stort sett gått noe ned. Dette kan også henge sammen med overføring av jarositt til fjellhaller og dermed redusert belastning.

## 5. SAMMENLIGNING AV DATA FRA FØR ANLEGG SARBEIDET, UNDER ANLEGGSPERIODEN OG I REHABILITERINGSFASEN

Hovedmålsettingen med kontrollundersøkelsen har vært å fastslå spuntveggens effektivitet i bestrebelsene på å redusere forurensningen av Sørfjorden. Det er derfor naturlig å sammenligne miljødata fra perioden før og etter bygging av spuntvegg.

Ettersom to store forurensningsbegrensende tiltak er gjennomført samme år (1986) kan det være litt vanskelig å skille mellom effekten av tiltakene. Vi har derfor valgt å se isolert på vannkvaliteten i selve vågen og har forutsatt at fjellhalldeponering av jarositt har hatt lite å bety for selve Eitrheimsvågen. I tillegg har vi valgt å se på vannkvaliteten utenfor Eitrheimsneset som en sum-effekt av begge tiltakene.

Betrakter vi data fra vågen fra 1984-85 ser vi at kvikksølv-nivået i hovedvannmassene i vågen varierte mellom 0.15 og 0.25  $\mu\text{g/l}$ , mens nivået i strandsonen var dobbelt så høyt (0.4-0.5  $\mu\text{g/l}$ ). Bakgrunnsnivået av kvikksølv i uforurenset fjordvann er ca. 0.002  $\mu\text{g/l}$  (Skei et al., 1987).

Det var således en betydelig kvikksølvforurensning i vågen i 1984-85. I 1986 var nivåene på det samme og det var de også i 1987. Det synes derfor ikke som om byggingen av spuntveggen har ført til noen reduksjon i kvikksølvforurensningen i vågen.

Kopper-konsentrasjonene var under 20  $\mu\text{g/l}$  i hovedvannmassene i 1984-85 og 35-40  $\mu\text{g/l}$  i strandsonen. I 1986 ble det målt 14-18  $\mu\text{g/l}$  kopper i hovedvannmassene, mens gjennomsnittskonsentrasjonen nær land var vel 100  $\mu\text{g/l}$ . Sammenligner vi med verdier fra 1987 synes det som om kopperforurensningen er redusert noe, men det er små endringer.

Bly viste verdier på 30-40  $\mu\text{g/l}$  i 1986 i hovedvannmassene og vel 300  $\mu\text{g/l}$  nær land. Disse verdiene var i 1987 redusert til henholdsvis ca. 20 og vel 100  $\mu\text{g/l}$ . Det kan derfor synes som om blyforurensningen er redusert.

Kadmium-konsentrasjonene var i 1984-85 20-40  $\mu\text{g/l}$  i hovedvannmassene og ca. 550  $\mu\text{g/l}$  nær land. I 1986 ble det ikke registrert noen endring i hovedvannmassen mens nær land var konsentrasjonen gått noe ned. Det samme var tilfelle i 1987. Det kan derfor tolkes som om spuntveggen synes å ha liten effekt på kadmiumforurensningen i vågen.

Sink derimot synes å ha gått en god del ned i konsentrasjoner etter at spuntveggen ble bygd. Men det ble fortsatt registrert nivåer på 6-700 µg/l i overflatevannet i vågen i 1987. Ekstremt høye konsentrasjoner av sink i vågen i perioden desember 1986 - januar 1987 kan delvis ha sammenheng med utpumping av vann bak spuntveggen. Dette ble gjort for å kunne ta i bruk renseanlegget som krever at vannet er fri for klor. Anleggsarbeid mht. påtenkt småbåthavn innerst i vågen kan også ha spilt en stor rolle. Vi må derfor anta at belastningen var ekstraordinært stor i denne perioden.

På bakgrunn av disse kontrollundersøkelsene kan vi slå fast følgende:

- (i) Forurensningen av kopper, bly og sink er betydelig redusert i Eitrheimsvågen som følge av bygging av spuntvegg i 1986 (se f.eks. Fig. 5).
- (ii) Spuntveggen synes ikke å ha påvirket nivåene av kvikksølv og kadmium i Eitrheimsvågen (se f.eks. Fig. 6).

Forklaringen på at kvikksølv og kadmium skiller seg ut kan være at disse metallene lar seg lettere mobilisere fra sedimentene på utsiden av spuntveggen enn de andre. Slik mobilisering kan f.eks. skje ved oppvirvling av sedimenter i forbindelse med vind og bølger.

Intensivmålingene før og etter bygging av spuntvegg gav svært forskjellige resultater. Det kan være vanskelig å sammenligne disse måleseriene direkte, men det er mye som tyder på at spuntveggen er tett og at det ikke lenger i samme grad trenger sjøvann inn i avsetningene ved høyvann. Det er derfor grunn til å tro at det forurensningsnivået vi har i Eitrheimsvågen idag i stor grad skyldes utvasking av metaller fra avsetninger som ligger i fjæresonen på fremsiden av spuntveggen. Anleggsarbeid utført av kommunen kan ha bidratt til å vanskeliggjøre tolkningen av målingene.

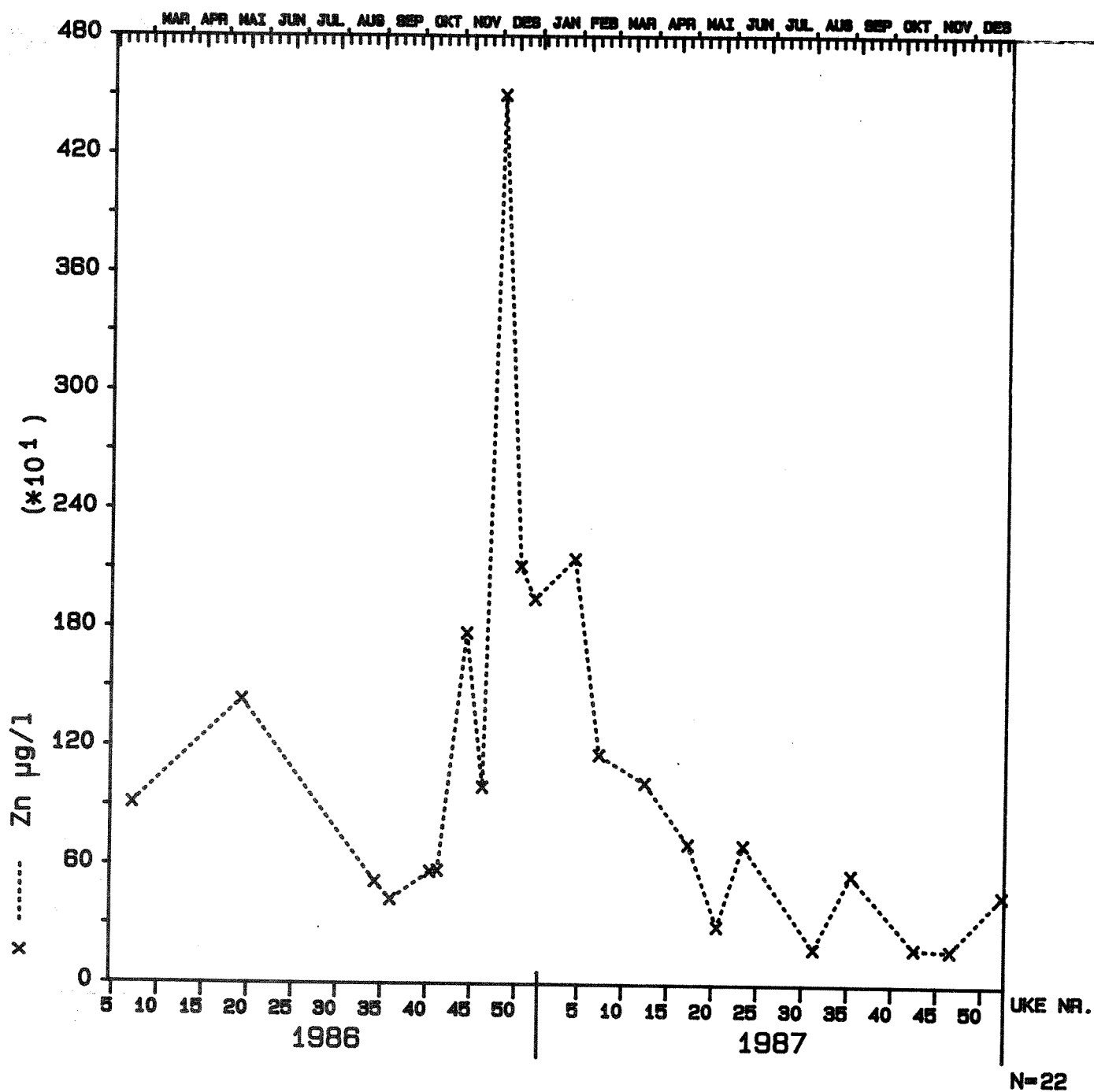


Fig. 5. Tidsutviklingen i sinkkonsentrasjonene i perioden februar 1986-desember 1987 i overflatevannet på stasjon V1 i Eitrahøimsvågen.

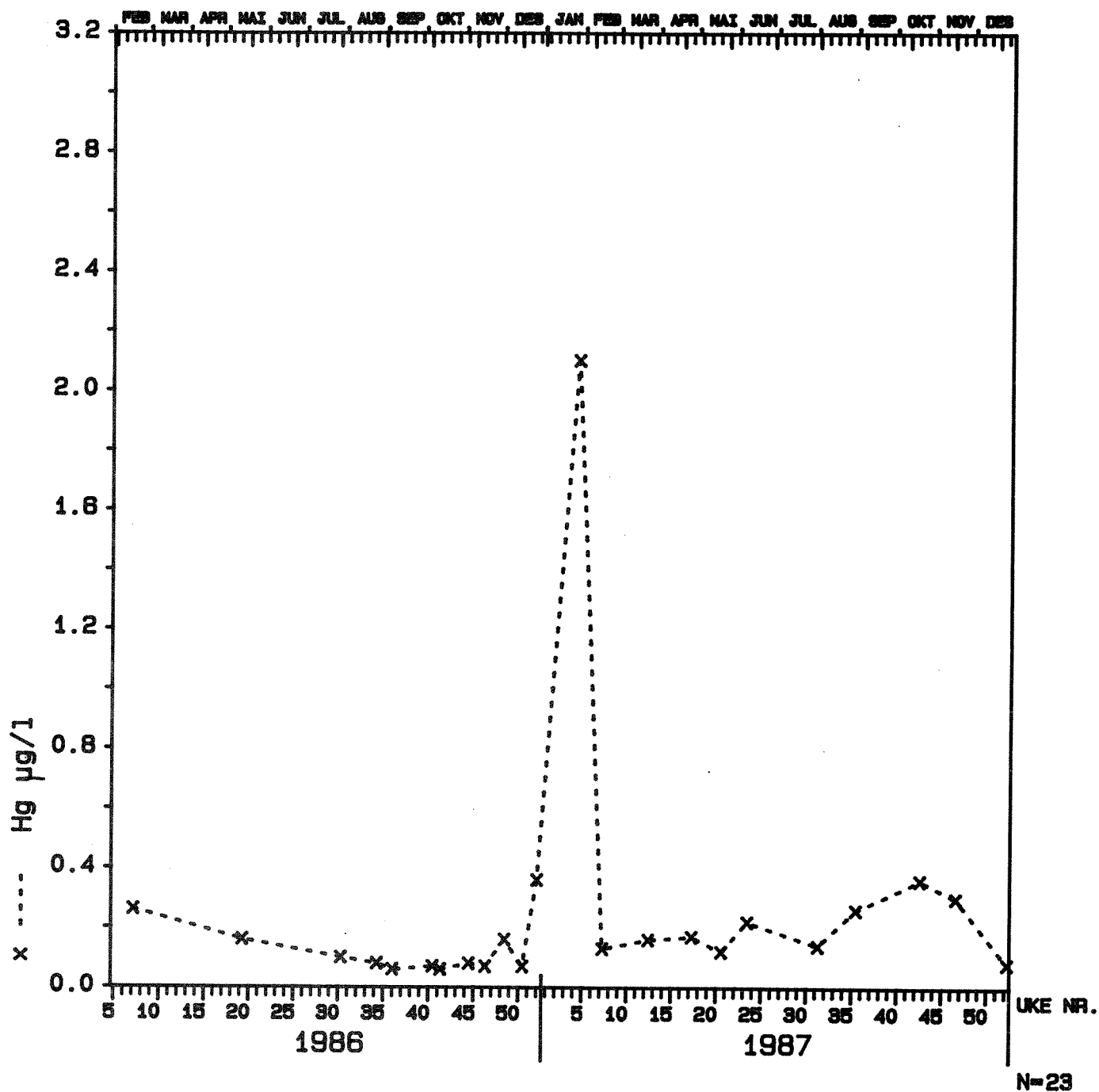


Fig. 6. Tidsutviklingen i kvikksølvkonsentrasjonen i perioden februar 1986-desember 1987 i overflatevannet på stasjon V1 i Eitheimsvågen.

Det kan også være av interesse å sammenligne forurensningsnivået på utsiden av Eitrheimsneset i 1984-85, -86 og -87. Stasjonsplasseringen i dette området var i 1984-85 noe annerledes enn senere (Fig. 1), men vi har likevel valgt å gjøre en sammenligning (tabell 6).

Tabell 6. Tungmetaller i overflatevann på utsiden av Eitrheimsneset i 1984-85, 1986 og 1987 (gjennomsnittsverdier,  $\mu\text{g/l}$ ).

Metall	S1 84-85	L2 1986	L2 1987
Hg	0.08	0.07	0.15
Cu	17.3	5.5	8.5
Pb	-	4.2	5.0
Cd	-	3.3	2.8
Zn	234	308	294

Som vi ser av tabellen så er den mest markerte forandringen i vannkvaliteten en fordobling i kvikksølvnivået i overflatevannet i 1987 (Fig. 7). Man kunne også registrere samme tendensen for kvikksølv i selve vågen. For de øvrige metallene er det små forskjeller mellom 1986 og 1987 når det gjelder overflatevannet (Fig. 8), selv om det ble igangsatt to store forurensningsbegrensende tiltak i 1986. Ettersom dette dreier seg om overflateprøver er det ikke overraskende at fjerningen av jarositt-utslippet ikke har hatt noen særlig innvirkning. Derimot vil man på grunnlag av målinger i Eitrheimsvågen vente en noe klarere nedgang i konsentrasjoner i overflatevannet utenfor Eitrheimsneset. Målinger i 1988 vil fortelle om i hvilken retning dette går.

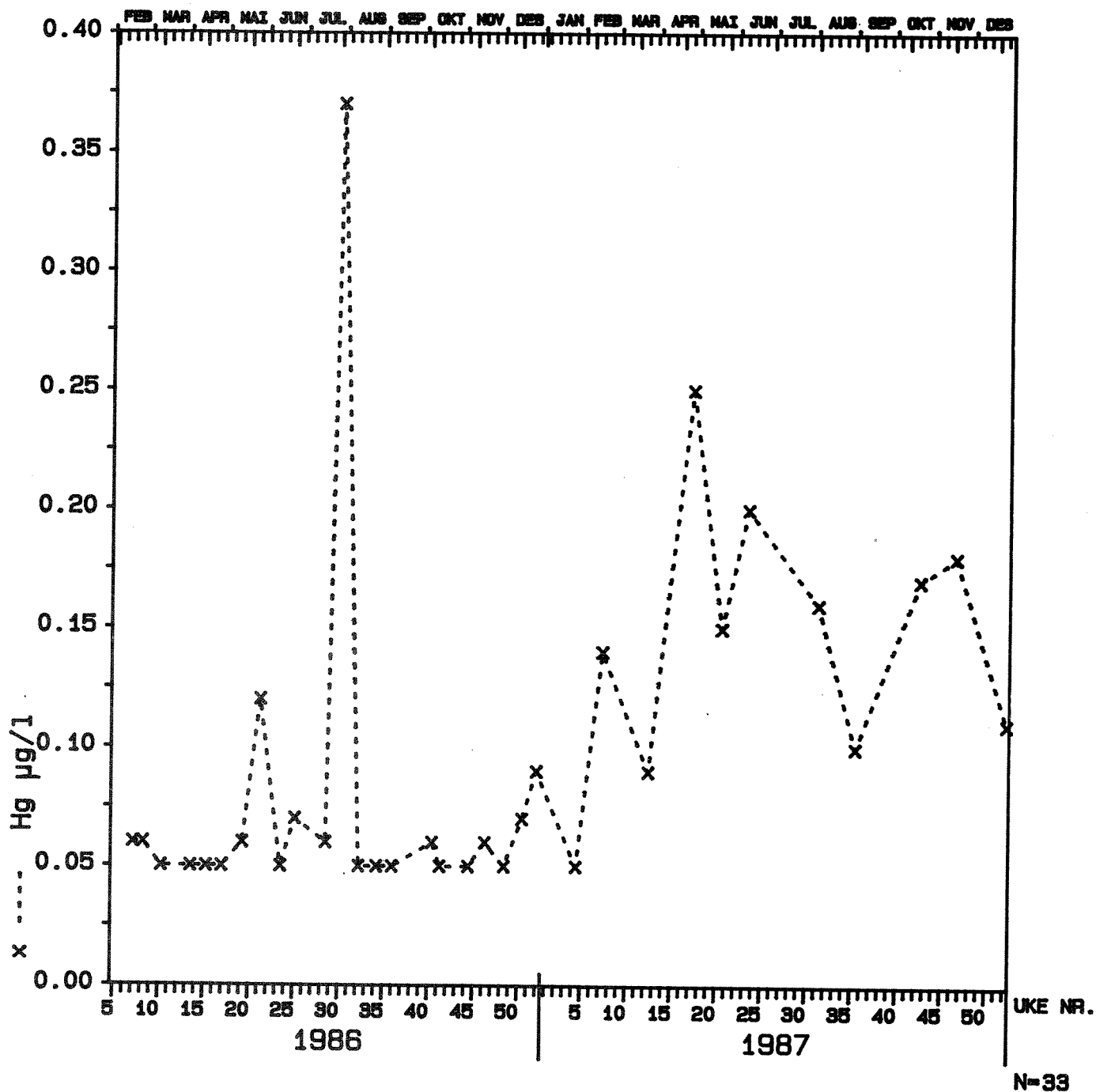


Fig. 7. Kvikksølv i overflateprøver utenfor Eitrheimsneset (L2) i 1986-87.



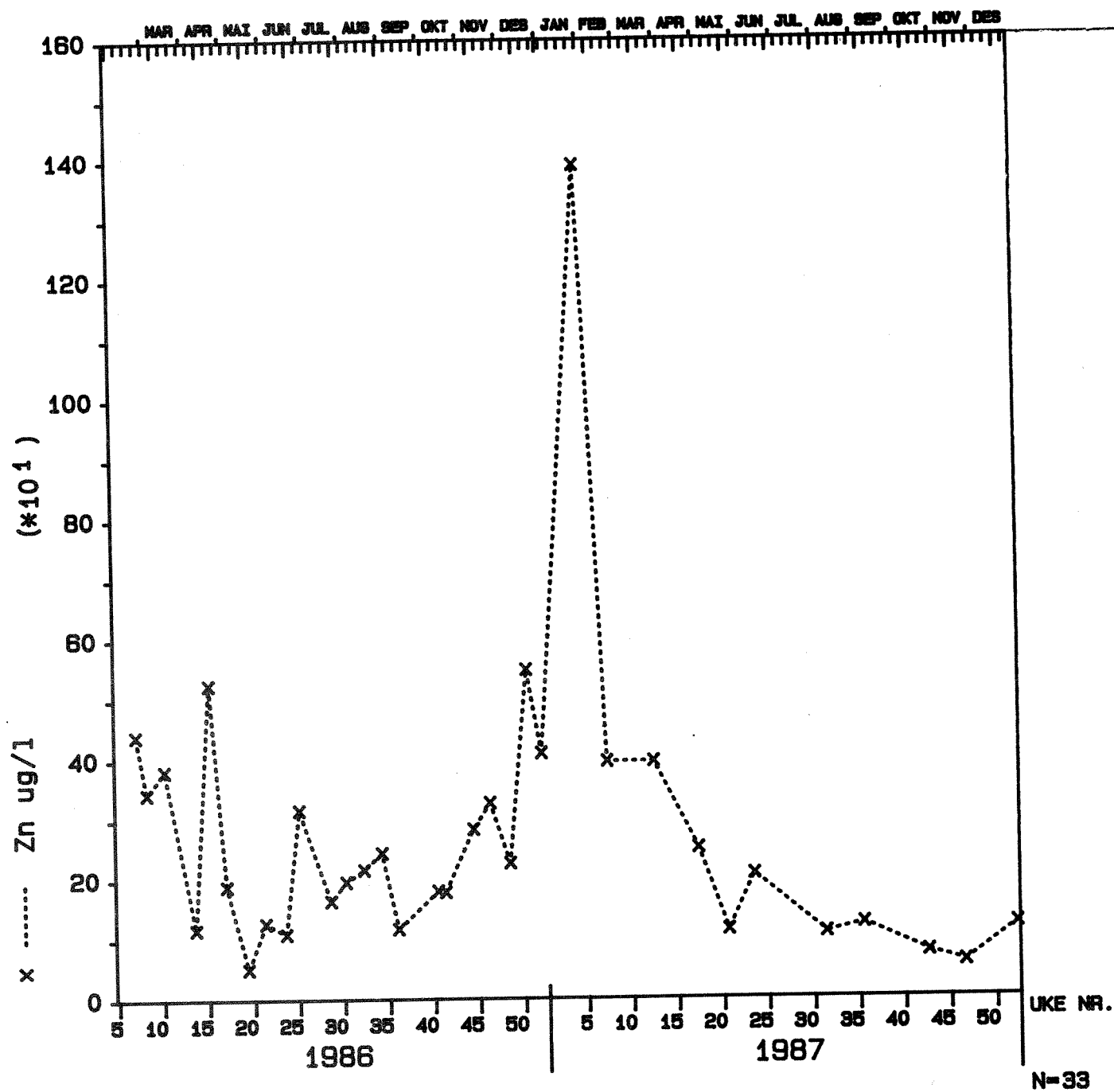


Fig. 8. Sink i overflateprøver utenfor Eitrheimsneset (L2) i 1986-87.

## 6. LITTERATUR

- Skei, J., 1987: Kontrollundersøkelse vedrørende bygging av spuntvegg i Eitrheimsvågen. Fase 1. Anleggsperioden. NIVA-rapport 0-85111, 51 s.
- Skei, J., Iversen, E. og Molvær, J., 1985. Diffuse tilførsler av tungmetaller fra Eitrheimsvågen - Odda. Resultater fra undersøkelsen i 1984. NIVA-notat 0-85111, 22 s + vedlegg.
- Skei, J., Pedersen, A., Berge, J.A., Bakke, T. og Næs, K., 1987. Indre Sørfjord. Sedimentenes betydning for metallforurensning i miljøet. Muligheter og behov for tiltak. Fase 2. Kvantifisering av utlekking av tungmetaller fra forurensede sedimenter. NIVA-rapport 0-87005, 101 s.

## VEDLEGG

Vannkjemiske data fra  
1984-1985  
1987

<u>Parametre</u>	<u>Benevning</u>
pH	-
Cl	mg/l
metaller	µg/l

STASJON : S1  
 PARAMETER : PH

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N      MID      MAX      ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      7.40  7.60  7.90  8.30  8.00  7.10  7.40  8.30  8      7.10  7.75  8.30  0.44

MIN.      : 7.40  7.60  7.90  8.30  8.00  7.10  7.40  8.30  8      7.10  7.75  8.30  0.44
MIDDEL    : 7.400 7.600 7.900 8.300 8.000 7.100 7.400 8.300
MAX.      : 7.40  7.60  7.90  8.30  8.00  7.10  7.40  8.30
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1

```

STASJON : S1  
 PARAMETER : CL

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N      MID      MAX      ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      14.50 17.10      12.30 15.00 10.90 2.00 11.30 7      2.00 11.87 17.10  4.88

MIN.      : 14.50 17.10
MIDDEL    : 14.500 17.100
           12.300 15.000 10.900 2.000 11.300
MAX.      : 14.50 17.10
           12.30 15.00 10.90 2.00 11.30
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 0 1 1 1 1 1 1

```

```

STASJON : S1
PARAMETER : HG
=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER   841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      0.10      0.07  0.04  0.11  4  0.04  0.08  0.11  0.03
MIN.     :      0.10
MIDDEL   :      0.07  0.04  0.11  4  0.04  0.08  0.11  0.03
MAX.     :      0.100  0.070  0.040  0.110
ST.AVIK  :      0.10  0.07  0.04  0.11
R.ST.%   :      0  0  1  0  0  0  1  1  1
ANTALL   :      0  0  1  0  0  0  1  1  1
=====

```

```

STASJON : S1
PARAMETER : PB
=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER   841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <200.0 <200.0 <200.0 <20.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 8  20.0 177.5 200.0 63.6
MIN.     : 200.0 200.0 200.0 20.0 200.0 200.0 200.0 200.0
MIDDEL   : 200.00 200.00 200.00 20.00 200.00 200.00 200.00 200.00
MAX.     : 200.0 200.0 200.0 20.0 200.0 200.0 200.0 200.0
ST.AVIK  :
R.ST.%   : 1  1  1  1  1  1  1  1  1
ANTALL   : 1  1  1  1  1  1  1  1  1
=====

```

STASJON : S1  
PARAMETER : CU

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <20.0 <20.0 <20.0 <20.0 <20.0 <10.0 <10.0 18.0 8  10.0 17.3 20.0 4.5

MIN.      : 20.0  20.0  20.0  20.0  20.0  10.0  10.0  18.0  8  10.0 17.3 20.0  4.5
MIDDEL    : 20.00 20.00 20.00 20.00 20.00 10.00 10.00 18.00
MAX.      : 20.0  20.0  20.0  20.0  20.0  10.0  10.0  18.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL  : 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1
=====

```

STASJON : S1  
PARAMETER : ZN

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      388.0 291.0 225.0 98.0 216.0 208.0 137.0 305.0 8  98.0 233.5 388.0 93.3

MIN.      : 388.0 291.0 225.0 98.0 216.0 208.0 137.0 305.0 8  98.0 233.5 388.0 93.3
MIDDEL    : 388.00 291.00 225.00 98.00 216.00 208.00 137.00 305.00
MAX.      : 388.0 291.0 225.0 98.0 216.0 208.0 137.0 305.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL  : 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1
=====

```

```

STASJON : S1
PARAMETER : CD
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00
MIN.      : 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00
MIDDEL    : 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000
MAX.      : 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

```

STASJON : S2
PARAMETER : PH
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850626 850820
-----
0.5      7.15 7.65 7.80 8.10 8.10 7.70 7.20 8.30 8.30 7 7.15 7.70 8.30 0.43
MIN.      : 7.15 7.65 7.80 8.10 8.10 7.70 7.20 8.30 8.30 7 7.15 7.70 8.30 0.43
MIDDEL    : 7.150 7.650 7.800 8.100 8.100 7.700 7.200 8.300
MAX.      : 7.15 7.65 7.80 8.10 8.10 7.70 7.20 8.30
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```





STASJON : S2  
PARAMETER : PB

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850626 850820
-----
0.5      <200.0 <200.0 <200.0 <20.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0  7  20.0 174.3 200.0  68.0
MIN.      : 200.0 200.0 200.0 20.0 200.0 200.0 200.0 200.0
MIDDEL    : 200.00 200.00 200.00 20.00 200.00 200.00 200.00 200.00
MAX.      : 200.0 200.0 200.0 20.0 200.0 200.0 200.0 200.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S2  
PARAMETER : CU

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850626 850820
-----
0.5      <20.0 <20.0 <20.0 <20.0 <10.0 <10.0 <10.0 <10.0  7  10.0 15.7 20.0  5.3
MIN.      : 20.0 20.0 20.0 20.0 10.0 10.0 10.0 10.0
MIDDEL    : 20.00 20.00 20.00 20.00 10.00 10.00 10.00 10.00
MAX.      : 20.0 20.0 20.0 20.0 10.0 10.0 10.0 10.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

```

STASJON : S2
PARAMETER : ZN
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER 841121 841128 850207 850226 850315 850626 850820
-----
0.5    592.0 1048.0 356.0 216.0 226.0 137.0 702.0 7 137.0 468.1 1048.0 329.3
-----
MIN.    : 592.0 1048.0 356.0 216.0 226.0 137.0 702.0
MIDDEL  : 592.001048.00 356.00 216.00 226.00 137.00 702.00
MAX.    : 592.0 1048.0 356.0 216.0 226.0 137.0 702.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1

```

```

STASJON : S2
PARAMETER : CD
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER 841121 841128 850207 850226 850315 850626 850820
-----
0.5    <10.00 27.00 13.00 12.00 <10.00 <10.00 24.00 7 10.00 15.14 27.00 7.22
-----
MIN.    : 10.00 27.00 13.00 12.00 10.00 10.00 24.00
MIDDEL  : 10.000 27.000 13.000 12.000 10.000 10.000 24.000
MAX.    : 10.00 27.00 13.00 12.00 10.00 10.00 24.00
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1

```

STASJON : S3  
 PARAMETER : PH

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO N   MIN   MID   MAX   ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      7.00  7.50  7.80  8.10  7.80  7.80  7.10  7.20  8      7.00  7.54  8.10  0.40
MIN.     : 7.00  7.50  7.80  8.10  7.80  7.80  7.10  7.20  8      7.00  7.54  8.10  0.40
MIDDEL  : 7.000 7.500 7.800 8.100 7.800 7.800 7.100 7.200
MAX.    : 7.00  7.50  7.80  8.10  7.80  7.80  7.10  7.20
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1
  
```

STASJON : S3  
 PARAMETER : CL

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO N   MIN   MID   MAX   ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      14.10 14.80      12.40 16.30 11.20 1.60      6 1.60 11.73 16.30 5.28
MIN.     : 14.10 14.80      12.40 16.30 11.20 1.60      6 1.60 11.73 16.30 5.28
MIDDEL  : 14.100 14.800      12.400 16.300 11.200 1.600
MAX.    : 14.10 14.80      12.40 16.30 11.20 1.60
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 0 1 1 1 1 0
  
```

```

STASJON : S3
PARAMETER : HG
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      0.30      0.07  0.06  0.55  4  0.06  0.25  0.55  0.23
MIN.     : 0.30
MIDDEL   : 0.300
MAX.     : 0.30
ST.AVIK  :
R.ST.%  :
ANTALL   : 0 0 1 0 0 1 1 1 1 1
=====

```

```

STASJON : S3
PARAMETER : PB
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <200.0 <200.0 <200.0 <20.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 63.6
MIN.     : 200.0 200.0 200.0 20.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 63.6
MIDDEL   : 200.00 200.00 200.00 20.00 200.00 200.00 200.00 200.00 200.00
MAX.     : 200.0 200.0 200.0 20.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0
ST.AVIK  :
R.ST.%  :
ANTALL   : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S3  
PARAMETER : CU

DYP	METER	841121	841128	850207	850226	850315	850525	850626	850820	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
0.5	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<10.0	<10.0	24.0	24.0	8	10.0	18.0	24.0	5.1	
MIN.	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	10.0	10.0	24.0	24.0	8	10.0	18.0	24.0	5.1	
MIDDEL	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	10.00	10.00	24.00	24.00						
MAX.	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	10.0	10.0	24.0	24.0						
ST.AVIK:																
R.ST.% :																
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						

STASJON : S3  
PARAMETER : ZN

DYP	METER	841121	841128	850207	850226	850315	850525	850626	850820	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
0.5	1225.0	2311.0	610.0	289.0	289.0	562.0	240.0	140.0	1400.0	1400.0	8	140.0	847.1	2311.0	747.3	
MIN.	1225.0	2311.0	610.0	289.0	289.0	562.0	240.0	140.0	1400.0	1400.0	8	140.0	847.1	2311.0	747.3	
MIDDEL	1225.00	2311.00	610.00	289.00	289.00	562.00	240.00	140.00	1400.00	1400.00						
MAX.	1225.0	2311.0	610.0	289.0	289.0	562.0	240.0	140.0	1400.0	1400.0						
ST.AVIK:																
R.ST.% :																
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						

STASJON : S3  
 PARAMETER : CD

```
=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
```

```
-----
0.5      22.00 68.00 16.00 14.00 19.00 12.00 <10.00 38.00 8 10.00 24.88 68.00 19.49

MIN.      : 22.00 68.00 16.00 14.00 19.00 12.00 10.00 38.00 8 10.00 24.88 68.00 19.49
MIDDEL    : 22.000 68.000 16.000 14.000 19.000 12.000 10.000 38.000
MAX.      : 22.00 68.00 16.00 14.00 19.00 12.00 10.00 38.00
```

ST.AVIK:

R.ST.% :

ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1

STASJON : S4  
 PARAMETER : PH

```
=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
```

```
-----
0.5      7.15 7.15 7.80 8.10 7.80 7.80 7.20 7.70 8 7.15 7.59 8.10 0.37

MIN.      : 7.15 7.15 7.80 8.10 7.80 7.80 7.20 7.70 8 7.15 7.59 8.10 0.37
MIDDEL    : 7.150 7.150 7.800 8.100 7.800 7.800 7.200 7.700
MAX.      : 7.15 7.15 7.80 8.10 7.80 7.80 7.20 7.70
```

ST.AVIK:

R.ST.% :

ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1

STASJON : S4  
 PARAMETER : CL

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER   841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5     13.90 14.90      12.70 16.10 11.50 1.60 9.70 7  1.60 11.49 16.10 4.85
MIN.    : 13.90 14.90
MIDDEL  : 13.900 14.900
MAX.    : 13.90 14.90
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 0 1 1 1 1 1 1
=====
  
```

STASJON : S4  
 PARAMETER : HG

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER   841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5     0.08
MIN.    : 0.08
MIDDEL  : 0.080
MAX.    : 0.08
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 0 0 1 1 0 0 1 1 1 1
=====
  
```

STASJON : S4  
PARAMETER : PB

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <200.0 <200.0 <200.0 <20.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0  8  20.0 177.5 200.0  63.6
MIN.      : 200.0 200.0 200.0 20.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0  8  20.0 177.5 200.0  63.6
MIDDEL    : 200.00 200.00 200.00 20.00 200.00 200.00 200.00 200.00 200.00
MAX.      : 200.0 200.0 200.0 20.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S4  
PARAMETER : CU

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <20.0 24.0 24.0 <20.0 <20.0 <20.0 <10.0 <10.0 <10.0  8  10.0 16.8 24.0  5.8
MIN.      : 20.0 24.0 24.0 20.0 20.0 20.0 10.0 10.0 10.0  8  10.0 16.8 24.0  5.8
MIDDEL    : 20.00 24.00 24.00 20.00 20.00 20.00 10.00 10.00 10.00
MAX.      : 20.0 24.0 24.0 20.0 20.0 20.0 10.0 10.0 10.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```



STASJON : S4  
 PARAMETER : ZN

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	841121	841128	850207	850226	850315	850525	850626	850820					
0.5	605.0	2815.0	584.0	368.0	537.0	221.0	184.0	1625.0	8	184.0	867.4	2815.0	907.1
MIN.	605.0	2815.0	584.0	368.0	537.0	221.0	184.0	1625.0	8	184.0	867.4	2815.0	907.1
MIDDEL	605.00	2815.00	584.00	368.00	537.00	221.00	184.00	1625.00					
MAX.	605.0	2815.0	584.0	368.0	537.0	221.0	184.0	1625.0					
ST.AVIK:													
R.ST.%													
ANTALL	1	1	1	1	1	1	1	1					

STASJON : S4  
 PARAMETER : CD

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	841121	841128	850207	850226	850315	850525	850626	850820					
0.5	13.00	62.00	15.00	16.00	15.00	<10.00	<10.00	49.00	8	10.00	23.75	62.00	20.03
MIN.	13.00	62.00	15.00	16.00	15.00	10.00	10.00	49.00	8	10.00	23.75	62.00	20.03
MIDDEL	13.0000	62.0000	15.0000	16.0000	15.0000	10.0000	10.0000	49.0000					
MAX.	13.00	62.00	15.00	16.00	15.00	10.00	10.00	49.00					
ST.AVIK:													
R.ST.%													
ANTALL	1	1	1	1	1	1	1	1					

STASJON : S5  
PARAMETER : PH

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO N   MIN   MID   MAX   ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      7.30  7.30  7.75  8.10  7.80  7.80  7.10  7.80  8   7.10  7.62  8.10  0.34
MIN.     : 7.30  7.30  7.75  8.10  7.80  7.80  7.10  7.80
MIDDEL   : 7.300 7.300 7.750 8.100 7.800 7.800 7.100 7.800
MAX.     : 7.30  7.30  7.75  8.10  7.80  7.80  7.10  7.80
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL  : 1   1   1   1   1   1   1   1   1
=====

```

STASJON : S5  
PARAMETER : CL

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO N   MIN   MID   MAX   ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      14.10 15.30      12.60 16.30 11.20 1.60      6   1.60 11.85 16.30  5.34
MIN.     : 14.10 15.30
MIDDEL   : 14.100 15.300
MAX.     : 14.10 15.30
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL  : 1   1   0   1   1   1   1   1   1   0
=====

```



STASJON : S5  
PARAMETER : CU

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820

-----
0.5      <20.0 <20.0 <20.0 <20.0 <10.0 <10.0 <10.0 <10.0 <10.0 <10.0 8  10.0 17.5 20.0  4.6

MIN.      : 20.0 20.0 20.0 20.0 20.0 10.0 10.0 10.0 20.0 20.0 8  10.0 17.5 20.0  4.6
MIDDEL    : 20.00 20.00 20.00 20.00 20.00 10.00 10.00 10.00 20.00 20.00
MAX.      : 20.0 20.0 20.0 20.0 20.0 10.0 10.0 10.0 20.0 20.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S5  
PARAMETER : ZN

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820

-----
0.5      707.0 2119.0 813.0 337.0 337.0 521.0 232.0 120.0 1488.0 8  120.0 792.1 2119.0 686.5

MIN.      : 707.0 2119.0 813.0 337.0 337.0 521.0 232.0 120.0 1488.0 8  120.0 792.1 2119.0 686.5
MIDDEL    : 707.002119.00 813.00 337.00 337.00 521.00 232.00 120.001488.00
MAX.      : 707.0 2119.0 813.0 337.0 337.0 521.0 232.0 120.0 1488.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S5  
PARAMETER : CD

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO N   MIN   MID   MAX   ST.AV.
METER  841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5    12.00  52.00  15.00  15.00  14.00 <10.00  <10.00  43.00  8   10.00  21.38  52.00  16.42

MIN.    : 12.00  52.00  15.00  15.00  14.00  10.00  10.00  43.00  8   10.00  21.38  52.00  16.42
MIDDEL  : 12.000 52.000 15.000 15.000 14.000 10.000 10.000 43.000
MAX.    : 12.00  52.00  15.00  15.00  14.00  10.00  10.00  43.00

ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1

```

STASJON : S6  
PARAMETER : PH

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO N   MIN   MID   MAX   ST.AV.
METER  841121 841128 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5    7.10  7.35  8.00  7.85  7.90  7.10  7.80  7   7.10  7.59  8.00  0.39

MIN.    : 7.10  7.35  8.00  7.85  7.90  7.10  7.80  7   7.10  7.59  8.00  0.39
MIDDEL  : 7.100 7.350 8.000 7.850 7.900 7.100 7.800
MAX.    : 7.10  7.35  8.00  7.85  7.90  7.10  7.80

ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1

```

STASJON : S6  
PARAMETER : CL

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO N   MIN   MID   MAX   ST.AV.
METER  841121 841128 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5    13.20 14.50 12.90 15.80 12.00 1.50 11.30 7   1.50 11.60 15.80 4.70
MIN.    : 13.20 14.50 12.90 15.80 12.00 1.50 11.30 7   1.50 11.60 15.80 4.70
MIDDEL  : 13.200 14.500 12.900 15.800 12.000 1.500 11.300
MAX.    : 13.20 14.50 12.90 15.80 12.00 1.50 11.30
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S6  
PARAMETER : HG

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO N   MIN   MID   MAX   ST.AV.
METER  841121 841128 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5    0.12 0.12 0.12 0.42 3   0.12 0.22 0.42 0.17
MIN.    :
MIDDEL  :
MAX.    :
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 0 0 0 0 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S6  
 PARAMETER : PB

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <200.0 <200.0 <20.0 240.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0  7  20.0 180.0 240.0  72.1
MIN.     : 200.0 200.0 20.0 240.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0  7  20.0 180.0 240.0  72.1
MIDDEL   : 200.00 200.00 20.00 240.00 200.00 200.00 200.00 200.00 200.00
MAX.     : 200.0 200.0 20.0 240.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0
ST.AVIK:
R.ST.%  :
ANTALL  : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S6  
 PARAMETER : CU

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <20.0 24.0 24.0 <20.0 <20.0 <10.0 <10.0 <10.0 <10.0  7  10.0 18.3 24.0  5.9
MIN.     : 20.0 24.0 24.0 20.0 20.0 10.0 10.0 10.0 10.0  7  10.0 18.3 24.0  5.9
MIDDEL   : 20.00 24.00 24.00 20.00 20.00 10.00 10.00 10.00 10.00  7  10.00 18.30 24.00  5.9
MAX.     : 20.0 24.0 24.0 20.0 20.0 10.0 10.0 10.0 10.0  7  10.0 18.3 24.0  5.9
ST.AVIK:
R.ST.%  :
ANTALL  : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S6  
 PARAMETER : ZN

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850226 850315 850525 850626 850820
=====
  
```

```

-----
0.5  1528.0 3037.0 708.0 556.0 319.0 2043.0 1350.0 7 319.0 1363.0 3.E3 954.1
-----
  
```

```

MIN.      : 1528.0 3037.0 708.0 556.0 319.0 2043.0 1350.0
MIDDEL    : 1528.003037.00 708.00 556.00 319.002043.001350.00
MAX.      : 1528.0 3037.0 708.0 556.0 319.0 2043.0 1350.0
  
```

```

ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1
  
```

STASJON : S6  
 PARAMETER : CD

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850226 850315 850525 850626 850820
=====
  
```

```

-----
0.5  24.00 83.00 29.00 13.00 <10.00 82.00 36.00 7 10.00 39.57 83.00 30.64
-----
  
```

```

MIN.      : 24.00 83.00 29.00 13.00 10.00 82.00 36.00 7 10.00 39.57 83.00 30.64
MIDDEL    : 24.000 83.000 29.000 13.000 10.000 82.000 36.000
MAX.      : 24.00 83.00 29.00 13.00 10.00 82.00 36.00
  
```

```

ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1
  
```



STASJON : S7  
 PARAMETER : PH

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	841121	841128	850207	850226	850315	850525	850626	850820	8	6.85	7.34	7.60	0.31
0.5	6.85	7.30	7.60	7.60	7.60	7.40	6.90	7.50	8	6.85	7.34	7.60	0.31
MIN. :	6.85	7.30	7.60	7.60	7.60	7.40	6.90	7.50	8	6.85	7.34	7.60	0.31
MIDDEL :	6.850	7.300	7.600	7.600	7.600	7.400	6.900	7.500					
MAX. :	6.85	7.30	7.60	7.60	7.60	7.40	6.90	7.50					
ST.AVIK:													
R.ST. % :													
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1					

STASJON : S7  
 PARAMETER : CL

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	841121	841128	850207	850226	850315	850525	850626	850820	6	1.10	7.29	10.80	4.53
0.5	9.14	10.10	10.80	10.70	10.70	1.90	1.10	1.10	6	1.10	7.29	10.80	4.53
MIN. :	9.14	10.10	10.80	10.70	10.70	1.90	1.10	1.10	6	1.10	7.29	10.80	4.53
MIDDEL :	9.140	10.100	10.800	10.700	10.700	1.900	1.100	1.100					
MAX. :	9.14	10.10	10.80	10.70	10.70	1.90	1.10	1.10					
ST.AVIK:													
R.ST. % :													
ANTALL :	1	1	0	1	1	1	1	1	0				

STASJON : S7  
 PARAMETER : HG

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      0.34      0.15  0.25  1.33  4  0.15  0.52  1.33  0.55
MIN.     : 0.34      0.15  0.25  1.33  4  0.15  0.52  1.33  0.55
MIDDEL   : 0.340     0.150  0.250  1.330
MAX.     : 0.34      0.15  0.25  1.33
ST.AVIK:
R.ST.%  :
ANTALL  : 0 0 1 0 0 1 1 1 1
=====
  
```

STASJON : S7  
 PARAMETER : PB

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <200.0 <200.0 389.0 260.0 240.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 8 200.0 236.1 389.0 66.0
MIN.     : 200.0 200.0 389.0 260.0 240.0 200.0 200.0 200.0 200.0 8 200.0 236.1 389.0 66.0
MIDDEL   : 200.00 200.00 389.00 260.00 240.00 200.00 200.00 200.00 200.00
MAX.     : 200.0 200.0 389.0 260.0 240.0 200.0 200.0 200.0
ST.AVIK:
R.ST.%  :
ANTALL  : 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====
  
```

STASJON : S7  
 PARAMETER : CU

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	841121	841128	850207	850226	850315	850525	850626	850820	8	20.0	41.4	84.0	21.5
0.5	84.0	62.0	39.0	24.0	30.0	20.0	40.0	32.0	8	20.0	41.4	84.0	21.5
MIN.	84.0	62.0	39.0	24.0	30.0	20.0	40.0	32.0	8	20.0	41.4	84.0	21.5
MIDDEL	84.00	62.00	39.00	24.00	30.00	20.00	40.00	32.00					
MAX.	84.0	62.0	39.0	24.0	30.0	20.0	40.0	32.0					
ST.AVIK:													
R.ST.% :													
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1					

STASJON : S7  
 PARAMETER : ZN

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	841121	841128	850207	850226	850315	850525	850626	850820	8	5094.0	1.7E+4	2.6E4	7.6E3
0.5	22985.0	14627.0	2.6E+4	5094.0	2.2E+4	1.4E+4	2.5E+4	9438.0	8	5094.0	1.7E+4	2.6E4	7.6E3
MIN.	22985.0	14627.0	2.6E+4	5094.0	2.2E+4	1.4E+4	2.5E+4	9438.0	8	5094.0	1.7E+4	2.6E4	7.6E3
MIDDEL	2.30E+4	1.46E+4	2.56E+4	5094.0	2.17E+4	1.42E+4	2.45E+4	9438.00					
MAX.	22985.0	14627.0	2.6E+4	5094.0	2.2E+4	1.4E+4	2.5E+4	9438.0					
ST.AVIK:													
R.ST.% :													
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1					

STASJON : S7  
 PARAMETER : CD

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      687.00 641.00 630.00 179.00 568.00 579.00 927.00 306.00 8 179.00 564.63 927.00 230.59
MIN.      : 687.00 641.00 630.00 179.00 568.00 579.00 927.00 306.00
MIDDEL    : 687.000641.000630.000179.000568.000579.000927.000306.000
MAX.      : 687.00 641.00 630.00 179.00 568.00 579.00 927.00 306.00
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S8  
 PARAMETER : PH

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      6.95  7.30  7.75  7.60  7.35  7.40  6.90  7.30  8  6.90  7.32  7.75  0.29
MIN.      : 6.95  7.30  7.75  7.60  7.35  7.40  6.90  7.30
MIDDEL    : 6.950 7.300 7.750 7.600 7.350 7.400 6.900 7.300
MAX.      : 6.95  7.30  7.75  7.60  7.35  7.40  6.90  7.30
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S8  
 PARAMETER : CL

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      7.66  10.30      9.50  3.90  0.70  1.10      6  0.70  5.53  10.30  4.21

MIN.      : 7.66  10.30
MIDDEL    : 7.660 10.300
MAX.      : 7.66  10.30
ST.AVIK   :
R.ST.%   :
ANTALL   : 1  1  0  1  1  1  1  1  0
=====
  
```

STASJON : S8  
 PARAMETER : HG

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      0.35      0.10  0.12  1.16  4  0.10  0.43  1.16  0.50

MIN.      : 0.35
MIDDEL    : 0.350
MAX.      : 0.35
ST.AVIK   :
R.ST.%   :
ANTALL   : 0  0  1  0  0  1  1  1  1
=====
  
```

STASJON : S8  
PARAMETER : PB

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <200.0 <200.0 352.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 8 200.0 219.0 352.0 53.7

MIN.     : 200.0 200.0 352.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 8 200.0 219.0 352.0 53.7
MIDDEL   : 200.00 200.00 352.00 200.00 200.00 200.00 200.00 200.00 200.00
MAX.     : 200.0 200.0 352.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL  : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S8  
PARAMETER : CU

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      49.0  68.0  24.0  21.0  27.0  20.0  30.0  44.0  44.0  8  20.0  35.4  68.0  16.9

MIN.     : 49.0  68.0  24.0  21.0  27.0  20.0  30.0  44.0  44.0  8  20.0  35.4  68.0  16.9
MIDDEL   : 49.00  68.00  24.00  21.00  27.00  20.00  30.00  44.00  44.00
MAX.     : 49.0  68.0  24.0  21.0  27.0  20.0  30.0  44.0  44.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL  : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : S8  
 PARAMETER : ZN

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
=====
  
```

```

0.5 10945.0 10249.0 4660.0 4530.0 1.9E+4 1.2E+4 2.5E+4 2.4E+4 8 4530.0 1.4E+4 2.5E4 8.E3
MIN.      :10945.010249.0 4660.0 4530.018906.011700.024700.024063.0 8 4530.0 1.4E4 2.5E4 8.E3
MIDDEL    :1.09E+41.02E+44660.004530.001.89E+41.17E+42.47E+42.41E+4
MAX.      :10945.010249.0 4660.0 4530.018906.011700.024700.024063.0
  
```

ST.AVIK:  
 R.ST.% :  
 ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

STASJON : S8  
 PARAMETER : CD

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
=====
  
```

```

0.5 359.00 434.00 204.00 210.00 833.00 511.00 955.00 656.00 8 204.00 520.25 955.00 276.47
MIN.      : 359.00 434.00 204.00 210.00 833.00 511.00 955.00 656.00 8 204.00 520.25 955.00 276.47
MIDDEL    :359.000434.000204.000210.000833.000511.000955.000656.000
MAX.      : 359.00 434.00 204.00 210.00 833.00 511.00 955.00 656.00
  
```

ST.AVIK:  
 R.ST.% :  
 ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

STASJON : S9  
 PARAMETER : PH

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	841121	841128	850207	850226	850315	850525	850626	850820					
0.5	7.35	7.70	7.90	8.20	8.05	7.80	7.60	8.50	8	7.35	7.89	8.50	0.36
MIN.	7.35	7.70	7.90	8.20	8.05	7.80	7.60	8.50	8	7.35	7.89	8.50	0.36
MIDDEL	7.350	7.700	7.900	8.200	8.050	7.800	7.600	8.500					
MAX.	7.35	7.70	7.90	8.20	8.05	7.80	7.60	8.50					
ST.AVIK:													
R.ST.% :													
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1					

STASJON : S9  
 PARAMETER : CL

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	841121	841128	850207	850226	850315	850525	850626	850820					
0.5	14.50	16.30		11.90	14.90	11.40	1.80	11.10	7	1.80	11.70	16.30	4.79
MIN.	14.50	16.30		11.90	14.90	11.40	1.80	11.10	7	1.80	11.70	16.30	4.79
MIDDEL	14.500	16.300		11.900	14.900	11.400	1.800	11.100					
MAX.	14.50	16.30		11.90	14.90	11.40	1.80	11.10					
ST.AVIK:													
R.ST.% :													
ANTALL :	1	1	0	1	1	1	1	1					



STASJON : S9  
PARAMETER : HG

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
=====

```

```

-----
0.5      0.07      0.04  0.05  0.13  4  0.04  0.07  0.13  0.04
MIN.      :      0.04  0.05  0.13  4  0.04  0.07  0.13  0.04
MIDDEL    :      0.04  0.05  0.13  4  0.04  0.07  0.13  0.04
MAX.      :      0.040 0.050 0.130
ST.AVIK   :      0.04  0.05  0.13
R.ST.%    :      0.04  0.05  0.13
ANTALL    :      0      1  0  0  1  1  1  1
=====

```

STASJON : S9  
PARAMETER : PB

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
=====

```

```

-----
0.5      <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 <200.0 8 200.0 200.0 200.0 0.0
MIN.      :      200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 8 200.0 200.0 200.0 0.0
MIDDEL    :      200.00 200.00 200.00 200.00 200.00 200.00 200.00 200.00 200.00 200.00 8 200.00 200.00 200.00 0.0
MAX.      :      200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0 200.0
ST.AVIK   :
R.ST.%    :
ANTALL    :      1      1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1
=====

```

STASJON : S9  
 PARAMETER : CU

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      <20.0 <20.0 <20.0 <20.0 <20.0 <10.0 <10.0 <10.0 <10.0 <10.0 8 10.0 16.3 20.0 5.2
MIN.     : 20.0 20.0 20.0 20.0 20.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 8 10.0 16.3 20.0 5.2
MIDDEL  : 20.00 20.00 20.00 20.00 20.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00
MAX.    : 20.0 20.0 20.0 20.0 20.0 10.0 10.0 10.0 10.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====
  
```

STASJON : S9  
 PARAMETER : ZN

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      422.0 264.0 194.0 143.0 143.0 197.0 1622.0 90.0 67.0 8 67.0 374.9 1622.0 516.0
MIN.     : 422.0 264.0 194.0 143.0 143.0 197.0 1622.0 90.0 67.0 8 67.0 374.9 1622.0 516.0
MIDDEL  : 422.00 264.00 194.00 143.00 143.00 197.001622.00 90.00 67.00
MAX.    : 422.0 264.0 194.0 143.0 143.0 197.0 1622.0 90.0 67.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====
  
```

```

STASJON : S9
PARAMETER : CD
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
0.5      13.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00 <10.00
-----
MIN.     : 13.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00
MIDDEL   : 13.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000
MAX.     : 13.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00
ST.AVIK:
R.ST.%  :
ANTALL  : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
-----
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    841121 841128 850207 850226 850315 850525 850626 850820
-----
MIN      MIN      MID      MAX      ST.AV.
-----
0.5      10.00 10.38 13.00 1.06
-----
0.5      10.00 10.38 13.00 1.06
-----

```

```

STASJON : 1
PARAMETER : CL
=====
DYP      DATO  DATO  N    MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    851001 851002
-----
0.5      0.03  0.04  2   0.03  0.04  0.04  0.00
MIN.      : 0.03  0.04  2   0.03  0.04  0.04  0.00
MIDDEL    : 0.034 0.040
MAX.      : 0.03  0.04
ST.AVIK:
R.ST.%   :
ANTALL   : 1     1

```

```

STASJON : 1
PARAMETER : ZN
=====
DYP      DATO  DATO  N    MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    851001 851002
-----
0.5      48200.0 28400.0 2 1.0E+4 3.8E+4 4.8E4 1.4E4
MIN.      : 48200.028400.0 2 2.8E+4 3.8E4 4.8E4 1.4E4
MIDDEL    : 4.82E+42.84E+4
MAX.      : 48200.028400.0
ST.AVIK:
R.ST.%   :
ANTALL   : 1     1

```

```

STASJON : 1
PARAMETER : CD
=====
DYP      DATO  DATO  N    MIN    MID    MAX    ST.AV.
METER   851001 851002
-----
0.5     2368.00 1336.00 2    1336.00 1852.00 2.37E3 729.73
MIN.    :2368.001336.00    2    1336.00 1.85E3 2.37E3 729.73
MIDDEL  :2.368E31.336E3
MAX.    :2368.001336.00
ST.AVIK:
R.ST.% :      1      1
ANTALL :      1      1

```

```

STASJON : 11
PARAMETER : CL
=====
DYP      DATO  DATO  N    MIN    MID    MAX    ST.AV.
METER   851001 851002
-----
0.5     0.24   1.10  2    0.24   0.67   1.10   0.61
MIN.    : 0.24   1.10    2    0.24   0.67   1.10   0.61
MIDDEL  : 0.236 1.100
MAX.    : 0.24   1.10
ST.AVIK:
R.ST.% :      1      1
ANTALL :      1      1

```

```

STASJON : 11
PARAMETER : ZN
=====
DYP      DATO  DATO  N   MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    851001 851002
-----
0.5      76800.0 48500.0 2 1.0E+4 6.3E+4 7.7E4 2.E4
MIN.      :76800.048500.0 2 4.9E+4 6.3E4 7.7E4 2.E4
MIDDEL    :7.68E+44.85E+4
MAX.      :76800.048500.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1

```

```

STASJON : 11
PARAMETER : CD
=====
DYP      DATO  DATO  N   MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    851001 851002
-----
0.5      2835.00 1720.00 2 1720.00 2277.50 2.84E3 788.42
MIN.      :2835.001720.00 2 1720.00 2.28E3 2.84E3 788.42
MIDDEL    :2.835E31.72E3
MAX.      :2835.001720.00
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1

```

```

STASJON : 111
PARAMETER : CL
=====
DYP      DATO  DATO  N    MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    851001 851002
-----
0.5      5.20  5.70  2    5.20  5.45  5.70  0.35
MIN.     : 5.20  5.70
MIDDEL   : 5.200 5.700
MAX.     : 5.20  5.70
ST.AVIK :
R.ST.%  : 1
ANTALL  : 1

```

```

STASJON : 111
PARAMETER : ZN
=====
DYP      DATO  DATO  N    MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    851001 851002
-----
0.5      1190.0  750.0  2    750.0  970.0  1190.0  311.1
MIN.     : 1190.0  750.0
MIDDEL   : 1190.00 750.00
MAX.     : 1190.0  750.0
ST.AVIK :
R.ST.%  : 1
ANTALL  : 1

```

```

STASJON : 111
PARAMETER : CD
=====
DYP      DATO  DATO  N    MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER   851001 851002
-----
0.5     63.00 34.00 2    34.00 48.50 63.00 20.51
MIN.    : 63.00 34.00
MIDDEL  : 63.000 34.000
MAX.    : 63.00 34.00
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1

```



STASJON : L2  
 PARAMETER : PH  
 =====  
 DYP DATO N MIN MID MAX ST.AV.  
 METER 870903

-----  
 1.0 7.80 1 7.80 7.80 7.80  
 5.0 8.20 1 8.20 8.20 8.20  
 20.0 8.10 1 8.10 8.10 8.10  
 35.0 7.80 1 7.80 7.80 7.80  
 -----  
 MIN. : 7.80 4 7.80 7.97 8.20 0.21  
 MIDDEL : 7.975  
 MAX. : 8.20  
 ST.AVIK: 0.206  
 R.ST.% : 2.6  
 ANTALL : 4

STASJON : L2  
 PARAMETER : HG  
 =====

DYP DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO N MIN MID MAX ST.AV.  
 METER 870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230  
 -----  
 1.0 0.05 0.14 0.09 0.25 0.15 0.20 0.16 0.10 0.17 0.18 0.11 11 0.05 0.15 0.25 0.06  
 5.0 0.07 0.08 0.11 0.20 0.12 0.07 0.14 0.11 0.13 0.12 0.09 11 0.07 0.11 0.20 0.04  
 20.0 0.15 0.08 0.05 0.09 0.25 0.07 0.09 0.10 0.08 0.10 0.12 11 0.05 0.11 0.25 0.05  
 35.0 0.06 0.06 0.07 0.11 0.19 0.07 0.12 0.10 0.08 0.12 0.08 11 0.06 0.10 0.19 0.04  
 -----  
 MIN. : 0.05 0.06 0.05 0.09 0.12 0.07 0.09 0.10 0.08 0.08 0.10 0.08 44 0.05 0.12 0.25 0.05  
 MIDDEL : 0.082 0.090 0.080 0.162 0.177 0.103 0.127 0.103 0.115 0.130 0.100  
 MAX. : 0.15 0.14 0.11 0.25 0.25 0.20 0.16 0.11 0.17 0.18 0.12  
 ST.AVIK: 0.046 0.035 0.026 0.075 0.056 0.065 0.030 0.005 0.044 0.035 0.018  
 R.ST.% : 55.4 38.5 32.3 46.4 31.7 63.4 23.4 4.9 37.9 26.6 18.3  
 ANTALL : 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

STASJON : L2  
 PARAMETER : PB

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	870129	870218	870326	870429	870522	870611	870805	870903	871023	871120	871230	871230					
1.0	21.3	1.0	2.1	5.0	2.6	4.9	9.5	1.2	2.8	1.6	3.5	11	1.0	5.0	21.3	5.9	
5.0	4.3	1.0	1.0	2.5	3.6	2.6	3.9	0.5	2.8	1.3	1.8	11	0.5	2.3	4.3	1.3	
20.0	9.3	1.0	1.0	2.8	4.9	3.9	2.8	2.4	2.6	1.3	4.7	11	1.0	3.3	9.3	2.4	
35.0	5.7	1.0	1.0	3.1	2.9	7.3	20.0	7.1	3.7	6.5	6.1	11	1.0	5.9	20.0	5.2	
MIN. :	4.3	1.0	1.0	2.5	2.6	2.6	2.8	0.5	2.6	1.3	1.8	44	0.5	4.1	21.3	4.3	
MIDDEL :	10.15	1.00	1.27	3.35	3.50	4.67	9.05	2.80	2.98	2.67	4.02						
MAX. :	21.3	1.0	2.1	5.0	4.9	7.3	20.0	7.1	3.7	6.5	6.1						
ST.AVIK :	7.73	0.00	0.55	1.13	1.02	1.99	7.87	2.97	0.49	2.55	1.82						
R.ST.& :	76.1	0.0	43.1	33.6	29.2	42.5	86.9	106.1	16.6	95.5	45.3						
ANTALL :	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						

STASJON : L2  
 PARAMETER : CU

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	870129	870218	870326	870429	870522	870611	870805	870903	871023	871120	871230	871230					
1.0	23.2	4.8	9.8	4.9	3.5	7.2	18.3	1.9	3.9	3.1	12.5	11	1.9	8.5	23.2	6.9	
5.0	12.8	6.0	4.4	6.6	3.8	3.5	7.0	4.2	4.5	3.4	8.9	11	3.4	5.9	12.8	2.9	
20.0	9.2	7.8	6.4	6.2	4.8	4.8	16.0	2.9	9.9	2.9	4.8	11	2.9	6.9	16.0	3.8	
35.0	10.8	8.2	2.4	6.1	5.3	8.5	45.0	24.8	8.0	10.7	6.5	11	2.4	12.4	45.0	12.2	
MIN. :	9.2	4.8	2.4	4.9	3.5	3.5	7.0	1.9	3.9	2.9	4.8	44	1.9	8.4	45.0	7.6	
MIDDEL :	14.00	6.70	5.75	5.95	4.35	6.00	21.58	8.45	6.58	5.02	8.18						
MAX. :	23.2	8.2	9.8	6.6	5.3	8.5	45.0	24.8	9.9	10.7	12.5						
ST.AVIK :	6.31	1.59	3.16	0.73	0.84	2.26	16.36	10.94	2.86	3.79	3.34						
R.ST.& :	45.1	23.7	54.9	12.3	19.4	37.7	75.8	129.5	43.5	75.4	40.8						
ANTALL :	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						

STASJON : L2  
 PARAMETER : ZN

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	870129	870218	870326	870429	870522	870611	870805	870903	871023	871120	871230				
1.0	1390.0	395.0	250.0	113.0	206.0	108.0	123.0	75.0	58.0	121.0	11	58.0	294.0	1390.0	382.3
5.0	210.0	323.0	150.0	222.0	87.0	90.0	41.0	55.0	48.0	72.0	11	41.0	121.8	323.0	93.1
20.0	150.0	218.0	122.0	142.0	55.0	349.0	51.0	85.0	92.0	102.0	11	51.0	132.4	349.0	86.0
35.0	260.0	355.0	100.0	225.0	171.0	96.0	228.0	75.0	194.0	111.0	11	72.0	171.5	355.0	90.4
MIN.	150.0	218.0	90.0	122.0	87.0	42.0	90.0	55.0	48.0	72.0	44	41.0	179.9	1390.0	210.7
MIDDEL	502.50	322.75	183.75	204.75	128.25	99.75	193.75	71.75	72.50	98.00	101.50				
MAX.	1390.0	395.0	250.0	171.0	206.0	349.0	123.0	85.0	194.0	121.0					
ST.AVIK:	593.37	75.79	143.26	56.58	36.29	74.48	120.27	36.53	12.58	66.71	21.14				
R.ST.%	118.1	23.5	78.0	27.6	28.3	74.7	62.1	17.4	68.1	20.8					
ANTALL	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					

STASJON : L2  
 PARAMETER : CD

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	870129	870218	870326	870429	870522	870611	870805	870903	871023	871120	871230				
1.0	3.30	4.50	5.70	3.20	0.90	3.60	2.00	2.50	1.40	0.50	2.90	11	0.50	2.77	5.70
5.0	1.50	3.90	2.10	2.40	0.70	0.40	1.90	0.30	0.90	0.50	1.50	11	0.30	1.46	3.90
20.0	0.40	1.10	1.00	0.80	0.70	0.30	0.90	0.31	0.31	0.50	0.20	11	0.20	0.59	1.10
35.0	3.30	2.50	0.90	0.80	0.60	0.40	1.60	0.60	0.80	0.50	0.50	11	0.40	1.14	3.30
MIN.	0.40	1.10	0.90	0.80	0.60	0.30	0.90	0.30	0.31	0.50	0.20	44	0.20	1.49	5.70
MIDDEL	2.125	3.000	2.425	1.800	0.725	1.175	1.600	0.925	0.853	0.500	1.275				
MAX.	3.30	4.50	5.70	3.20	0.90	3.60	2.00	2.50	1.40	0.50	2.90				
ST.AVIK:	1.429	1.519	2.250	1.200	0.126	1.617	0.497	1.059	0.447	0.000	1.218				
R.ST.%	67.3	50.6	92.8	66.7	17.4	137.6	31.0	114.5	52.4	0.0	95.5				
ANTALL	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					

STASJON : VI  
 PARAMETER : PH

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	870129	870218	870326	870429	870522	870611	870805	870903	871023	871120	871230						
1.0	7.60	7.60	7.70	8.10	8.10	8.00	7.50	7.90	7.80	7.70	7.60	11	7.50	7.78	8.10	0.21	
MIN.	7.60	7.60	7.70	8.10	8.10	8.00	7.50	7.90	7.80	7.70	7.60	11	7.50	7.78	8.10	0.21	
MIDDEL	7.600	7.600	7.700	8.100	8.100	8.000	7.500	7.900	7.800	7.700	7.600						
MAX.	7.60	7.60	7.70	8.10	8.10	8.00	7.50	7.90	7.80	7.70	7.60						
ST.AVIK:																	
R.ST.:																	
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					

STASJON : VI  
 PARAMETER : HG

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	870129	870218	870326	870429	870522	870611	870805	870903	871023	871120	871230						
1.0	2.10	0.13	0.16	0.17	0.12	0.22	0.14	0.26	0.36	0.30	0.08	11	0.08	0.37	2.10	0.58	
MIN.	2.10	0.13	0.16	0.17	0.12	0.22	0.14	0.26	0.36	0.30	0.08	11	0.08	0.37	2.10	0.58	
MIDDEL	2.100	0.130	0.160	0.170	0.120	0.220	0.140	0.260	0.360	0.300	0.080						
MAX.	2.10	0.13	0.16	0.17	0.12	0.22	0.14	0.26	0.36	0.30	0.08						
ST.AVIK:																	
R.ST.:																	
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					

```

STASJON : V1
PARAMETER : PB
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230
-----
1.0      68.6  12.2  36.4  12.6  5.3  27.0  7.1  6.0  6.4  3.9  10.2  11  3.9  17.8  68.6  19.6
-----
MIN.     : 68.6  12.2  36.4  12.6  5.3  27.0  7.1  6.0  6.4  3.9  10.2  11  3.9  17.8  68.6  19.6
MIDDEL   : 68.60 12.20 36.40 12.60 5.30 27.00 7.10 6.00 6.40 3.90 10.20
MAX.     : 68.6  12.2  36.4  12.6  5.3  27.0  7.1  6.0  6.4  3.9  10.2
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

```

STASJON : V1
PARAMETER : CU
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230
-----
1.0      32.6  14.2  13.4  12.9  3.9  13.5  10.0  3.0  8.9  5.9  3.2  11  3.0  11.0  32.6  8.4
-----
MIN.     : 32.6  14.2  13.4  12.9  3.9  13.5  10.0  3.0  8.9  5.9  3.2  11  3.0  11.0  32.6  8.4
MIDDEL   : 32.60 14.20 13.40 12.90 3.90 13.50 10.00 3.00 8.90 5.90 3.20
MAX.     : 32.6  14.2  13.4  12.9  3.9  13.5  10.0  3.0  8.9  5.9  3.2
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

```

STASJON : V1
PARAMETER : ZN
=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230
-----
1.0      2150.0 1160.0 1020.0 711.0 295.0 706.0 185.0 558.0 189.0 181.0 455.0 11 181.0 691.8 2150.0 587.9
MIN.      : 2150.0 1160.0 1020.0 711.0 295.0 706.0 185.0 558.0 189.0 181.0 455.0
MIDDEL    : 2150.001160.001020.00 711.00 295.00 706.00 185.00 558.00 189.00 181.00 455.00
MAX.      : 2150.0 1160.0 1020.0 711.0 295.0 706.0 185.0 558.0 189.0 181.0 455.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

```

```

STASJON : V1
PARAMETER : CD
=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230
-----
1.0      41.00 16.50 37.00 16.70 7.00 21.00 5.00 19.70 15.00 21.80 32.70 11 5.00 21.22 41.00 11.50
MIN.      : 41.00 16.50 37.00 16.70 7.00 21.00 5.00 19.70 15.00 21.80 32.70
MIDDEL    : 41.000 16.500 37.000 16.700 7.000 21.000 5.000 19.700 15.000 21.800 32.700
MAX.      : 41.00 16.50 37.00 16.70 7.00 21.00 5.00 19.70 15.00 21.80 32.70
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

```

STASJON : V2  
 PARAMETER : PH

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230
-----
1.0      7.80  7.90  7.80  8.10  8.10  7.80  7.80  7.90  7.90  7.80  11  7.80  7.88  8.10  0.12
MIN.     : 7.80  7.90  7.80  8.10  8.10  7.80  7.80  7.90  7.90  7.80  11  7.80  7.88  8.10  0.12
MIDDEL   : 7.800 7.900 7.800 8.100 8.100 7.800 7.800 7.900 7.900 7.800 7.800
MAX.     : 7.80  7.90  7.80  8.10  8.10  7.80  7.80  7.90  7.90  7.80  7.80
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL  : 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1
=====

```

STASJON : V2  
 PARAMETER : HG

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230
-----
1.0      0.13  0.13  0.12  0.18  0.12  0.13  0.43  0.17  0.31  0.95  0.23  0.08  11  0.08  0.26  0.95  0.25
MIN.     : 0.13  0.13  0.12  0.18  0.12  0.13  0.43  0.17  0.31  0.95  0.23  0.08  11  0.08  0.26  0.95  0.25
MIDDEL   : 0.130 0.120 0.180 0.120 0.120 0.130 0.430 0.170 0.310 0.950 0.230 0.080
MAX.     : 0.13  0.12  0.18  0.12  0.12  0.13  0.43  0.17  0.31  0.95  0.23  0.08
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL  : 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1
=====

```

```

STASJON : V2
PARAMETER : PB
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230
-----
1.0      33.8   5.9   17.4  13.2  10.0  103.0  12.8   5.7   16.0   5.2   7.3  11   5.2  20.9  103.0  28.4
MIN.     :    33.8   5.9   17.4  13.2  10.0  103.0  12.8   5.7   16.0   5.2   7.3  11   5.2  20.9  103.0  28.4
MIDDEL   :    33.80  5.90  17.40  13.20  10.00  103.00  12.80   5.70  16.00  5.20  7.30
MAX.     :    33.8   5.9   17.4  13.2  10.0  103.0  12.8   5.7   16.0   5.2   7.3
ST.AVIK :
R.ST.&   :
ANTALL  :    1     1     1     1     1     1     1     1     1     1     1     1
=====

```

```

STASJON : V2
PARAMETER : CU
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230
-----
1.0      17.2   8.8   8.2   6.9   4.2   24.0   7.9   3.6   10.1   7.3  11.3  11   3.6  10.0  24.0  5.9
MIN.     :    17.2   8.8   8.2   6.9   4.2   24.0   7.9   3.6   10.1   7.3  11.3  11   3.6  10.0  24.0  5.9
MIDDEL   :    17.20  8.80  8.20  6.90  4.20  24.00  7.90   3.60  10.10  7.30  11.30
MAX.     :    17.2   8.8   8.2   6.9   4.2   24.0   7.9   3.6   10.1   7.3  11.3
ST.AVIK :
R.ST.&   :
ANTALL  :    1     1     1     1     1     1     1     1     1     1     1     1
=====

```



STASJON : V2  
 PARAMETER : ZN

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230
-----
1.0      1100.0 1390.0 600.0 535.0 258.0 1600.0 205.0 600.0 360.0 188.0 345.0 11 188.0 652.8 1600.0 491.2

MIN.      : 1100.0 1390.0 600.0 535.0 258.0 1600.0 205.0 600.0 360.0 188.0 345.0
MIDDEL    : 1100.001390.00 600.00 535.00 258.001600.00 205.00 600.00 360.00 188.00 345.00
MAX.      : 1100.0 1390.0 600.0 535.0 258.0 1600.0 205.0 600.0 360.0 188.0 345.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : V2  
 PARAMETER : CD

```

=====
DYP      DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  DATO  N  MIN  MID  MAX  ST.AV.
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023 871120 871230
-----
1.0      26.50 30.60 17.10 14.20 4.40 43.00 7.80 24.20 39.00 21.80 28.90 11 4.40 23.41 43.00 12.05

MIN.      : 26.50 30.60 17.10 14.20 4.40 43.00 7.80 24.20 39.00 21.80 28.90
MIDDEL    : 26.500 30.600 17.100 14.200 4.400 43.000 7.800 24.200 39.000 21.800 28.900
MAX.      : 26.50 30.60 17.10 14.20 4.40 43.00 7.80 24.20 39.00 21.80 28.90
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
=====

```

STASJON : VS  
 PARAMETER : PH  
 =====

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	870129	870218	870327	870429	870522	870611	870805	870903	871023	871120	871230					

0.0	2.50	3.10	7.20	7.70	7.70	7.80	8.00	7.70	7.00	7.10	7.10	11	2.50	6.63	8.00	1.93
MIN.	:	2.50	3.10	7.20	7.70	7.80	8.00	7.70	7.00	7.10	7.10	11	2.50	6.63	8.00	1.93
MIDDEL	:	2.500	3.100	7.200	7.700	7.800	8.000	7.700	7.000	7.100	7.100					
MAX.	:	2.50	3.10	7.20	7.70	7.80	8.00	7.70	7.00	7.10	7.10					
ST.AVIK:																
R.ST.% :																
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				

STASJON : V3  
 PARAMETER : HG  
 =====

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	870129	870218	870327	870429	870522	870611	870805	870903	871023	871120	871230					

0.0	0.14	0.72	0.74	0.47	0.55	0.14	0.21	1.20	1.40	0.72	0.56	11	0.14	0.62	1.40	0.40
MIN.	:	0.14	0.72	0.74	0.47	0.55	0.14	0.21	1.40	0.72	0.56	11	0.14	0.62	1.40	0.40
MIDDEL	:	0.140	0.720	0.740	0.470	0.550	0.140	0.210	1.400	0.720	0.560					
MAX.	:	0.14	0.72	0.74	0.47	0.55	0.14	0.21	1.40	0.72	0.56					
ST.AVIK:																
R.ST.% :																
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				



STASJON : V3

PARAMETER : ZN

DYP	METER	870129	870218	870327	870429	870522	870611	870805	870903	871023	871120	871230	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
0.0	5050.0	1800.0	2700.0	28200.0	406.0	736.0	246.0	1513.0	1610.0	1186.0	3121.0	11	246.0	4233.5	2.8E4	8.1E3	
MIN.	5050.0	1800.0	2700.0	28200.0	406.0	736.0	246.0	1513.0	1610.0	1186.0	3121.0	11	246.0	4233.5	2.8E4	8.1E3	
MIDDEL	5050.0	1800.0	2700.0	28200.0	406.0	736.0	246.0	1513.0	1610.0	1186.0	3121.0	11	246.0	4233.5	2.8E4	8.1E3	
MAX.	5050.0	1800.0	2700.0	28200.0	406.0	736.0	246.0	1513.0	1610.0	1186.0	3121.0	11	246.0	4233.5	2.8E4	8.1E3	

ST.AVIK:

R.ST.% :

ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

STASJON : V3

PARAMETER : CD

DYP	METER	870129	870218	870327	870429	870522	870611	870805	870903	871023	871120	871230	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
0.0	238.00	30.60	24.60	2100.00	8.10	33.60	12.40	173.00	107.00	40.90	272.00	11	8.10	276.38	2100.00	612.07	
MIN.	238.00	30.60	24.60	2100.00	8.10	33.60	12.40	173.00	107.00	40.90	272.00	11	8.10	276.38	2100.00	612.07	
MIDDEL	238.000	30.600	24.600	2100.000	8.100	33.600	12.400	173.000	107.000	40.900	272.000	11	8.10	276.38	2100.00	612.07	
MAX.	238.00	30.60	24.60	2100.00	8.10	33.60	12.40	173.00	107.00	40.90	272.00	11	8.10	276.38	2100.00	612.07	

ST.AVIK:

R.ST.% :

ANTALL : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

STASJON : V4  
 PARAMETER : PH

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	870129	870218	870326	870429	870522	870611	870805	870903	871023	9	6.90	7.40	8.00	0.38
0.0	7.00	6.90	7.00	8.00	7.60	7.60	7.40	7.80	7.30	9	6.90	7.40	8.00	0.38
MIN.	7.00	6.90	7.00	8.00	7.60	7.60	7.40	7.80	7.30	9	6.90	7.40	8.00	0.38
MIDDEL	7.000	6.900	7.000	8.000	7.600	7.600	7.400	7.800	7.300					
MAX.	7.00	6.90	7.00	8.00	7.60	7.60	7.40	7.80	7.30					
ST.AVIK:														
R.ST.%														
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				

STASJON : V4  
 PARAMETER : HG

DYP	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	DATO	N	MIN	MID	MAX	ST.AV.
METER	870129	870218	870326	870429	870522	870611	870805	870903	871023	9	0.05	0.09	0.32	0.09
0.0	0.32	<0.05	0.09	<0.05	0.06	0.07	0.09	0.06	0.06	9	0.05	0.09	0.32	0.09
MIN.	0.32	0.05	0.09	0.05	0.06	0.07	0.09	0.06	0.06	9	0.05	0.09	0.32	0.09
MIDDEL	0.320	0.050	0.090	0.050	0.060	0.070	0.090	0.060	0.060					
MAX.	0.32	0.05	0.09	0.05	0.06	0.07	0.09	0.06	0.06					
ST.AVIK:														
R.ST.%														
ANTALL :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				

```

STASJON : V4
PARAMETER : PB
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023
-----
0.0      22.0  7.3  2.1  6.3  22.0  5.2  8.7  2.5  1.6  1.6  9  1.6  8.6  22.0  8.0
MIN.     : 22.0  7.3  2.1  6.3  22.0  5.2  8.7  2.5  1.6  1.6  9  1.6  8.6  22.0  8.0
MIDDEL   : 22.00 7.30 2.10 6.30 22.00 5.20 8.70 2.50 1.60 1.60 9 1.60 8.6 22.0 8.0
MAX.     : 22.0  7.3  2.1  6.3  22.0  5.2  8.7  2.5  1.6  1.6  9  1.6  8.6  22.0  8.0
ST.AVIK :
R.ST.%  :
ANTALL  : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
    
```

```

STASJON : V4
PARAMETER : CU
=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023
-----
0.0      37.5  9.6  5.0  76.0  12.0  10.5  13.3  7.9  31.0  9  5.0  22.5  76.0  22.9
MIN.     : 37.5  9.6  5.0  76.0  12.0  10.5  13.3  7.9  31.0  9  5.0  22.5  76.0  22.9
MIDDEL   : 37.50 9.60 5.00 76.00 12.00 10.50 13.30 7.90 31.00 9 5.0 22.5 76.0 22.9
MAX.     : 37.5  9.6  5.0  76.0  12.0  10.5  13.3  7.9  31.0  9  5.0  22.5  76.0  22.9
ST.AVIK :
R.ST.%  :
ANTALL  : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
    
```

STASJON : V4  
 PARAMETER : ZN

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023
-----
0.0      2770.0  960.0  490.0  370.0  368.0  500.0  303.0  554.0  232.0  9  232.0  727.4  2770.0  794.3
MIN.     : 2770.0  960.0  490.0  370.0  368.0  500.0  303.0  554.0  232.0
MIDDEL   : 2770.0  960.0  490.0  370.0  368.0  500.0  303.0  554.0  232.0
MAX.     : 2770.0  960.0  490.0  370.0  368.0  500.0  303.0  554.0  232.0
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL  : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
  
```

STASJON : V4  
 PARAMETER : CD

```

=====
DYP      DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO DATO
METER    870129 870218 870326 870429 870522 870611 870805 870903 871023
-----
0.0      87.00  16.40  16.50  24.40  10.00  17.00  9.30  9.10  4.70  9  4.70  21.60  87.00  25.22
MIN.     : 87.00  16.40  16.50  24.40  10.00  17.00  9.30  9.10  4.70
MIDDEL   : 87.000 16.400 16.500 24.400 10.000 17.000 9.300 9.100 4.700
MAX.     : 87.00  16.40  16.50  24.40  10.00  17.00  9.30  9.10  4.70
ST.AVIK:
R.ST.% :
ANTALL  : 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
  
```