



# LUND UNIVERSITY

## Vattenavvisande impregnering : fullskaleförsök, Harphult, Lund : lägesrapport 1999

Sandin, Kenneth

1999

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Sandin, K. (1999). *Vattenavvisande impregnering : fullskaleförsök, Harphult, Lund : lägesrapport 1999*. (Rapport TVBM (Intern 7000-rapport); Vol. 7139). Avd Byggnadsmaterial, Lunds tekniska högskola.

*Total number of authors:*

1

### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00



LUNDS TEKNISKA HÖGSKOLA  
Lunds universitet

Avd Byggnadsmaterial

Lägesrapport 1999

## **VATTENAVVISANDE IMPREGNERING**

**Fullskaleförsök, Harphult, LUND**

**Kenneth Sandin**

RAPPORT TVBM-7139

---

LUND 1999

# 1 FÖRORD

I ett antal SBUF-finansierade forskningsprojekt har vattenavvisande fasadimpregneringar studerats ingående. I samband med dessa projekt startades ett antal fullskaleförsök. För att följa upp dessa objekt under en längre tidsperiod beviljades ytterligare ett anslag för 5-årsperioden 1997-2001, utvecklingsbidraget 7021.

I föreliggande lägesrapport redovisas hittills erhållna resultat för det äldsta fullskaleförsöket, vilket startade 1992.

En slutrapport avseende samtliga fullskaleförsök ska sammanställas 2001.

Lund i april 1999

Kenneth Sandin

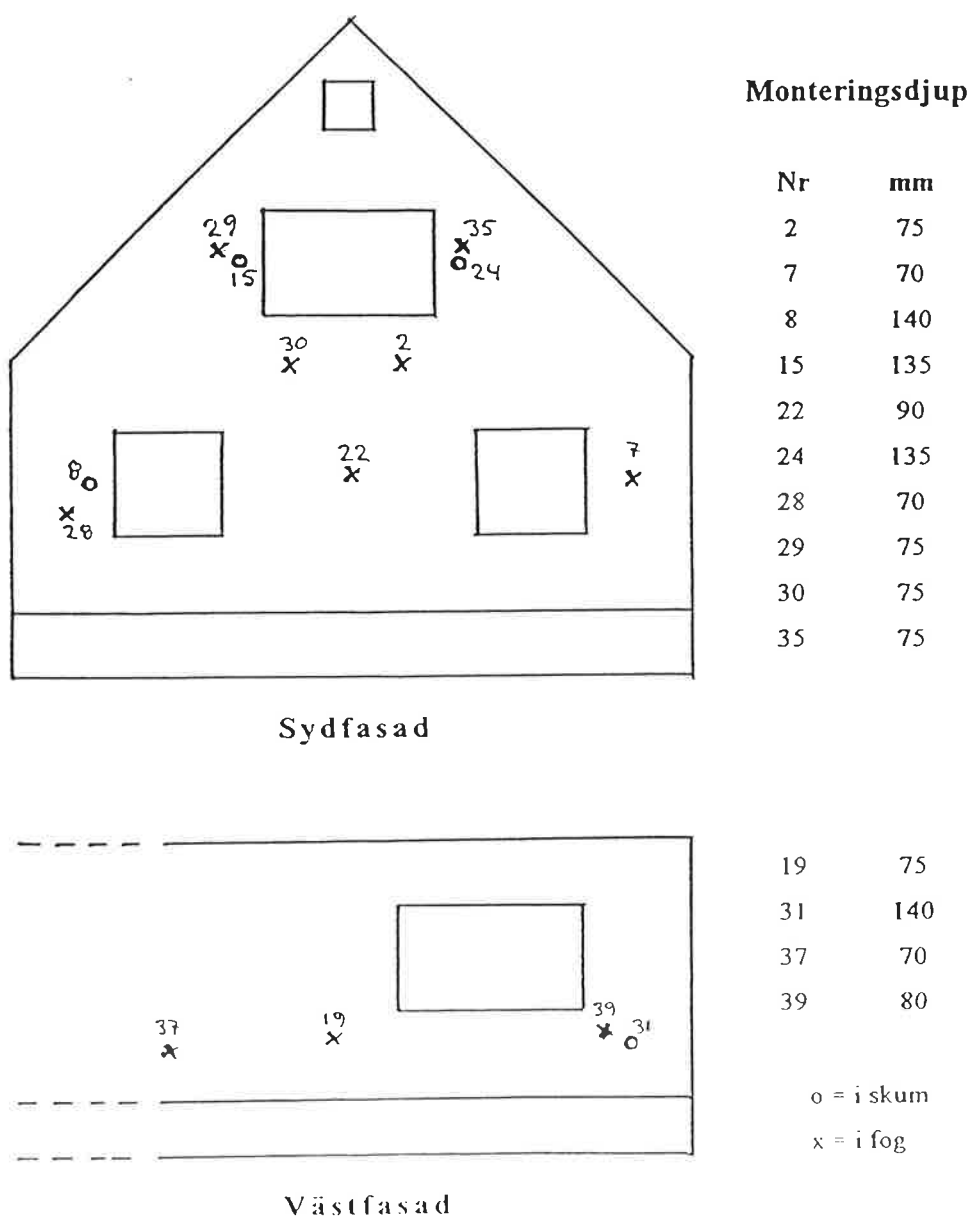
## 2 OBJEKTBESKRIVNING, IMPREGNERINGAR OCH MÄTNINGAR

Bakgrund, byggnadsbeskrivning, impregnering och mätutrustning redovisas i lägesrapporten TVBM-7052, publicerad 1993.

Från början impregnerades enbart sydgaveln. Ett par år senare, 25 aug 1994, impregnerades även västfasaden. Under våren 1995 impregnerades östfasaden. De senare impregneringarna gjordes av fastighetsägaren själv.

Alla avläsningar har gjorts av fastighetsägaren. Normalt har avläsning gjorts en gång per månad.

Placeringen av mätpunkter redovisas i FIGUR 1.



FIGUR 1. Placering av mätpunkter.

### 3 MÄTRESULTAT OCH KOMMENTARER

Mätresultaten för hela mätperioden redovisas i diagram. Skalan på den vertikala axeln kan inte direkt översättas i något fukttillstånd utan är endast ett relativt mått.

Mätvärden under 20-25 innebär att fukttillståndet är i det hygroskopiska området. Detta innebär i sin tur att inget regnvatten har absorberats och att fukttillståndet är "lågt".

Mätvärden större än 30 innebär att fukttillståndet är "betydligt över det hygroskopiska området". Detta innebär i sin tur att slagregn har absorberats.

Mätvärden större än 40 innebär mycket höga fukttillstånd, i det närmaste kapillärmättnad.

Samtliga mätpunkter utom 7, 8 och 22 visar att fukttillståndet blivit mycket lågt efter impregneringen. I stort sett kan väggarna betraktas som helt torra. Även om fukttillståndet i mätpunkterna 7 och 8 är något högre än i de övriga mätpunkterna (bortsett från mätpunkt 22) så har fukttillståndet blivit klart lägre efter impregneringen. I mätpunkt 22 märks ingen positiv effekt av impregneringen.

I detta sammanhang är det intressant att notera att fogarna på det fasadparti där mätpunkterna 7, 8, 22 och 28 finns *inte* reparerades innan impregneringen. Alla andra mätpunkter på sydfasaden finns på den övre halvan av fasaden där fogarna reparerades innan impregneringen. (Att fogarna på den undre halvan inte reparerades var medvetet för att kunna studera skillnaden mellan bra och dåliga fogar.)

Erhållna resultat visar entydigt att den riktigt utförda impregneringen har fungerat mycket bra med i huvudsak helt torra väggar som resultat. Detta framgår särskilt tydligt på öst- och västfasaderna, där det finns en längre mätperiod innan impregneringen utfördes.

Att mätpunkt 7, 8 och 22 har högre fukttillstånd är enligt ovan helt i sin ordning och visar vikten av att fogarna är i god kondition. Möjligen kan man fråga sig varför inte även mätpunkt 28 uppvisar högre värden. Eventuellt är fogarna här bättre. Samtliga fogar ska detaljstuderas senare.

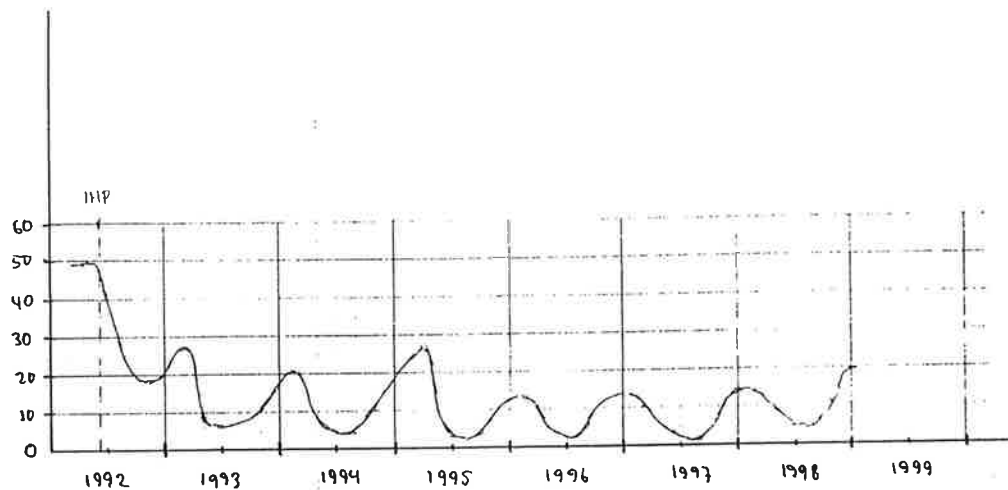


FIG 2 MÄTPUNKT 29: SÖDER I TEGEL.

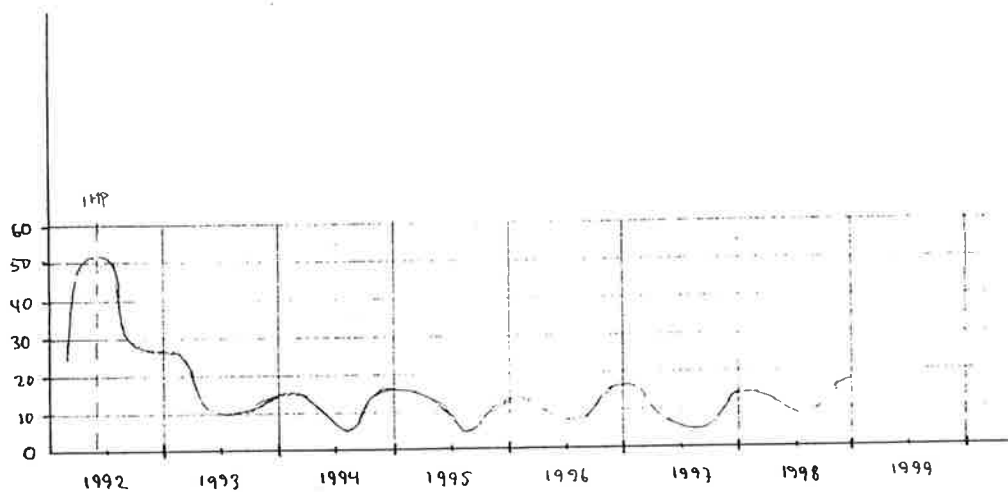


FIG 3 MÄTPUNKT 15: SÖDER I SKUM.

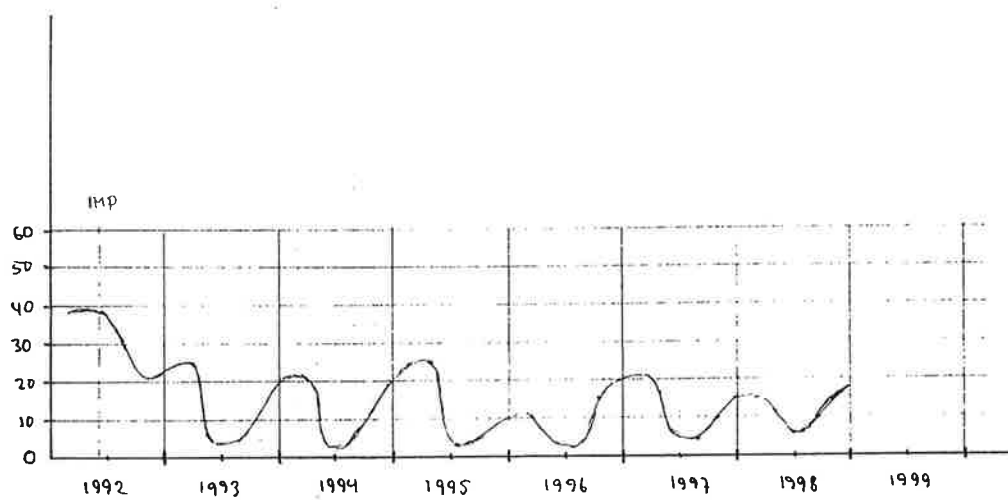


FIG 4 MÄTPUNKT 35: SÖDER I TEGEL.

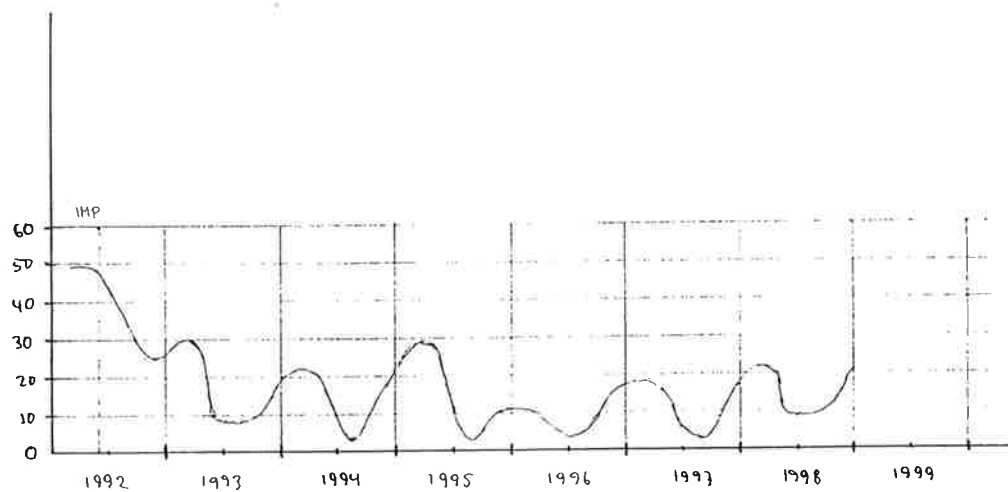


FIG 5 MÄTPUNKT 24: SÖDER I SKUM

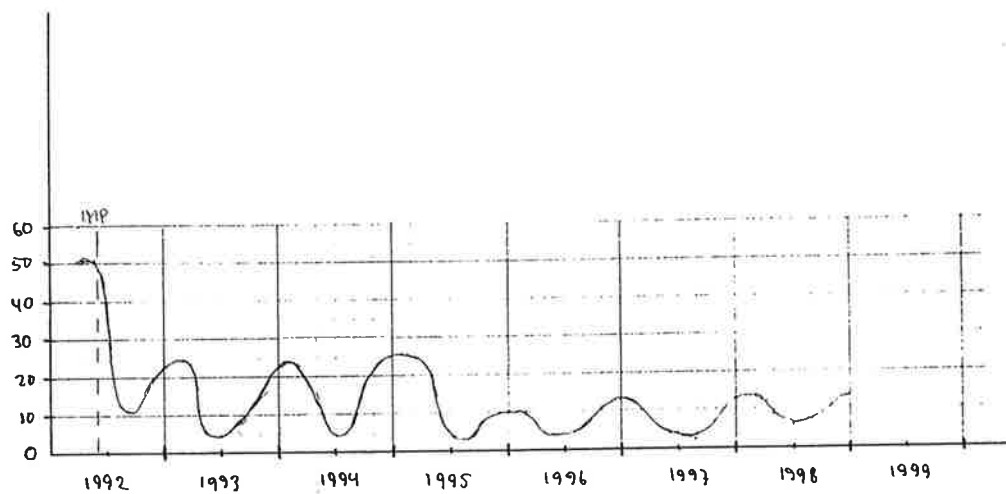


FIG 6 " MÄTPUNKT 30: SÖDER I TEGEL

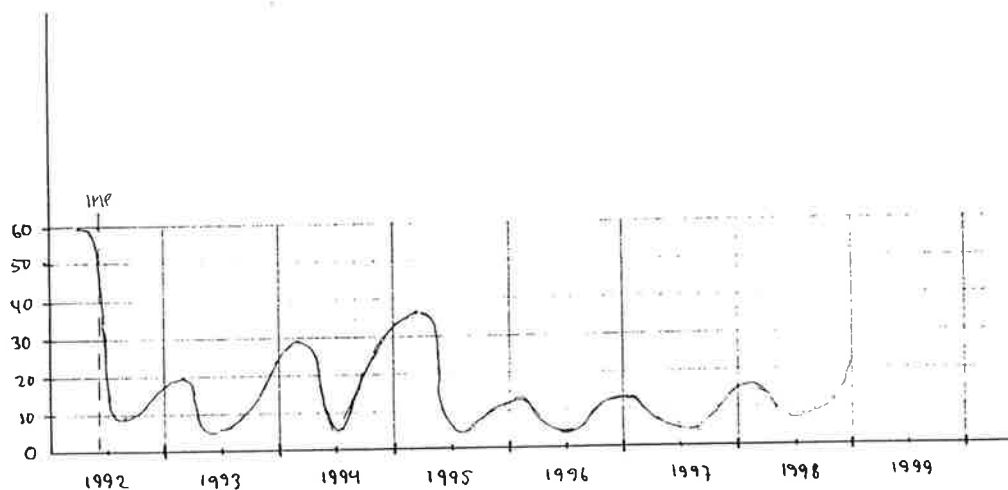


FIG 7 " MÄTPUNKT 2: SÖDER I TEGEL



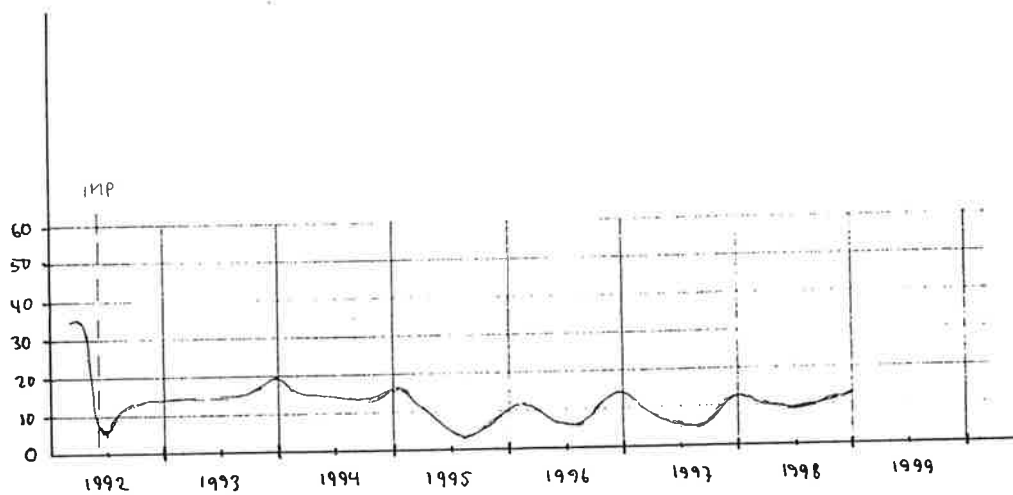


FIG 8 MÄTPUNKT 28: SÖDER I TEGEL

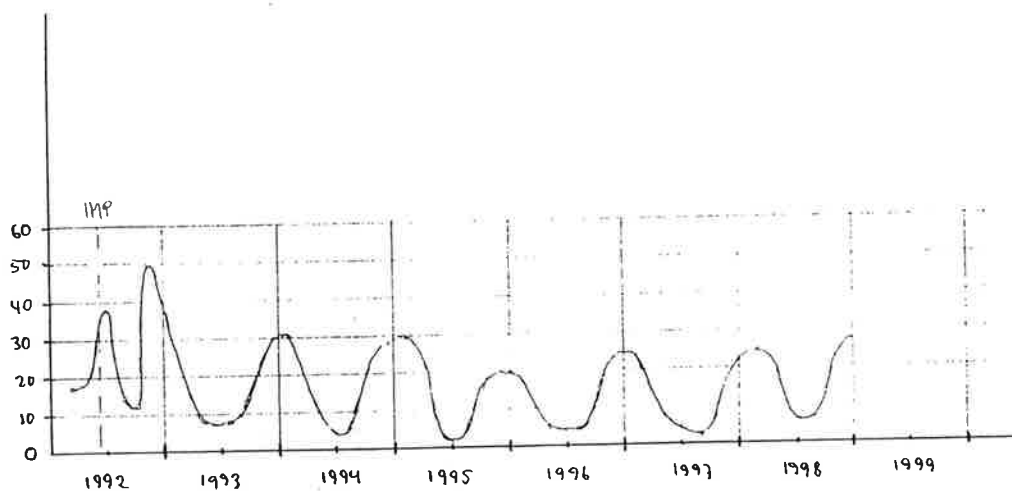


FIG 9 MÄTPUNKT 8: SÖDER I SKUM

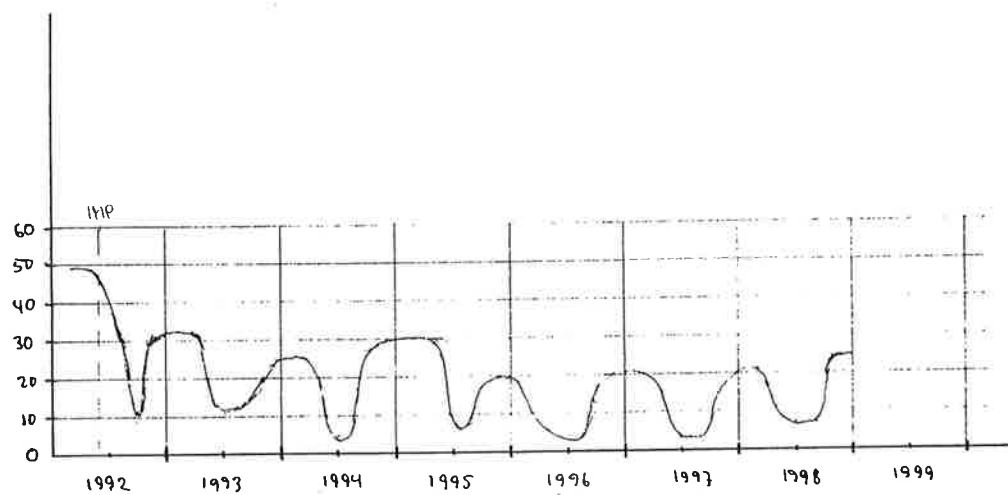


FIG 10 MÄTPUNKT 7: SÖDER I TEGEL

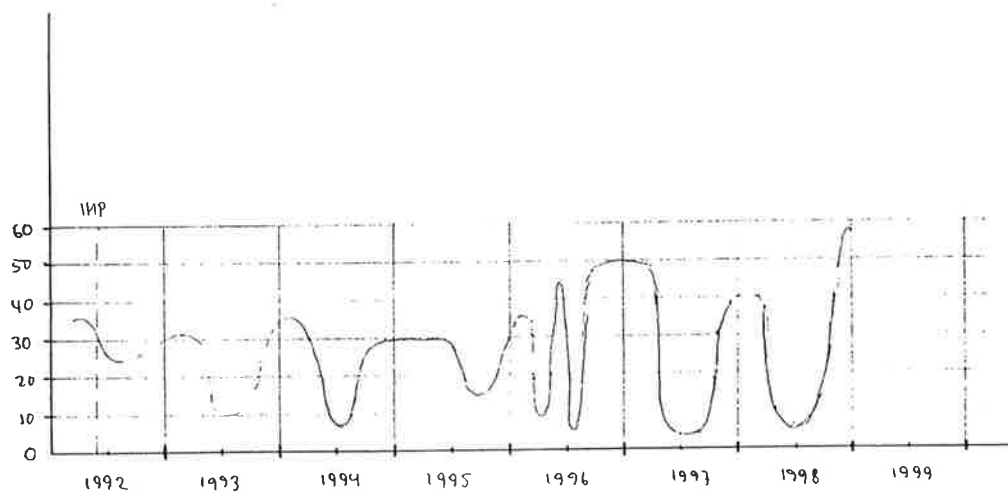


FIG 11 MÄTPUNKT 22: SÖDER I TEGEL

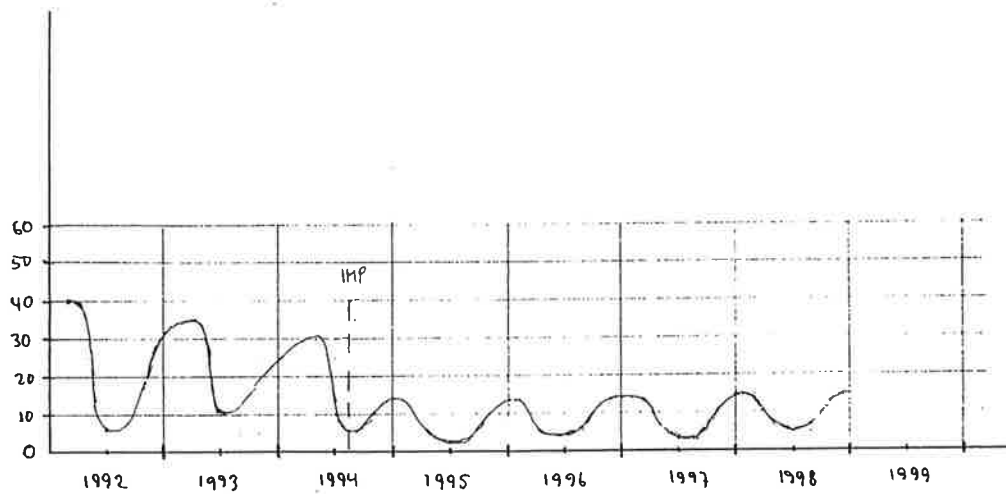


FIG 12 MÄTPUNKT 37 : VÄSTER I TEGEL

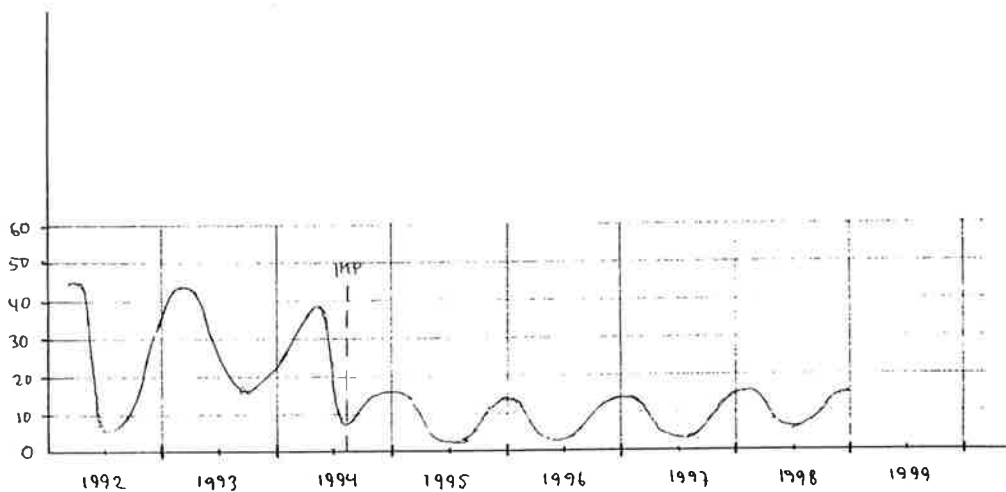


FIG 13 MÄTPUNKT 19 : VÄSTER I TEGEL

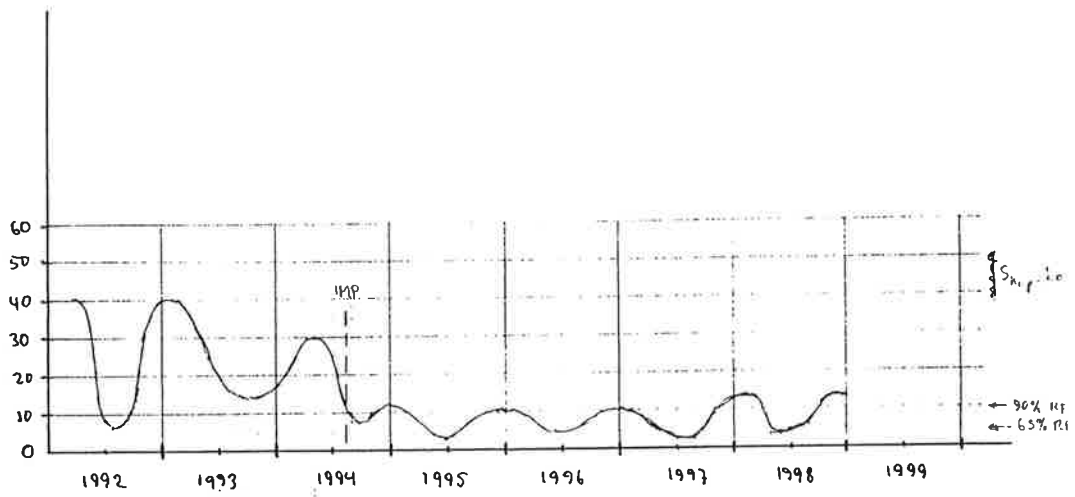


FIG 14 " MÄTPUNKT 39: VÄSTER I TEGEL

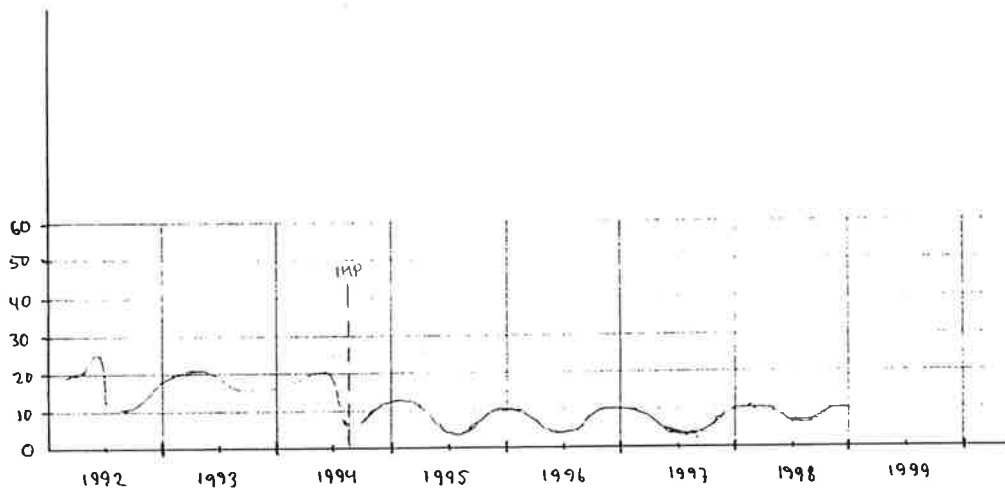


FIG 15 " MÄTPUNKT 31: VÄSTER I SKUM

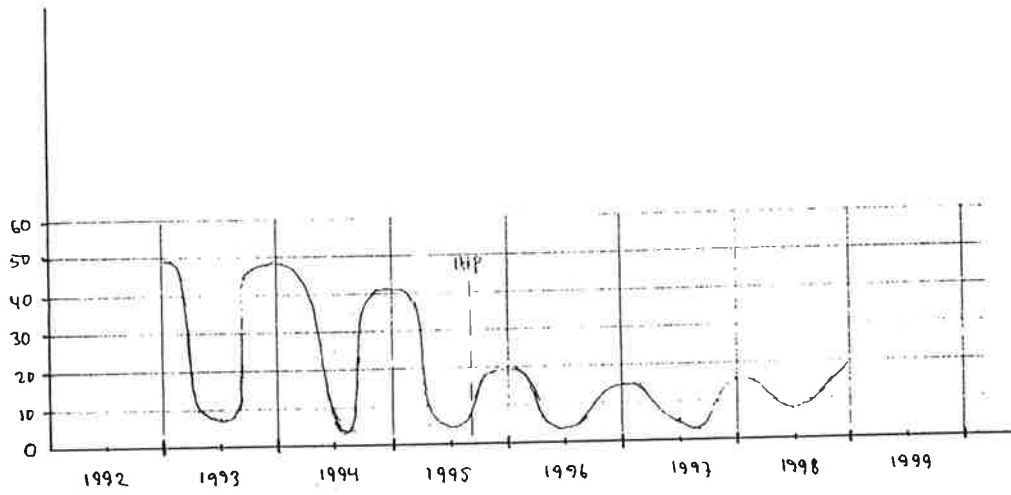


FIG 16 " ÖSTFASAD