

NILU : NILU OR 39/95  
REFERANSE : O-95032  
DATO : OKTOBER 1995  
ISBN : 82-425-0694-9

# **Program for utvikling av modeller for beregning av veistøv i luft**

**Måleprosjekt 4:  
Kontinuerlig måling av  $PM_{2,5}$  og  
 $PM_{10}$  ved Nordahl Bruns gate i  
Oslo i perioden januar-april  
1995**

**Leif Otto Hagen, Ivar Haugsbakk og  
Steinar Larssen**

---

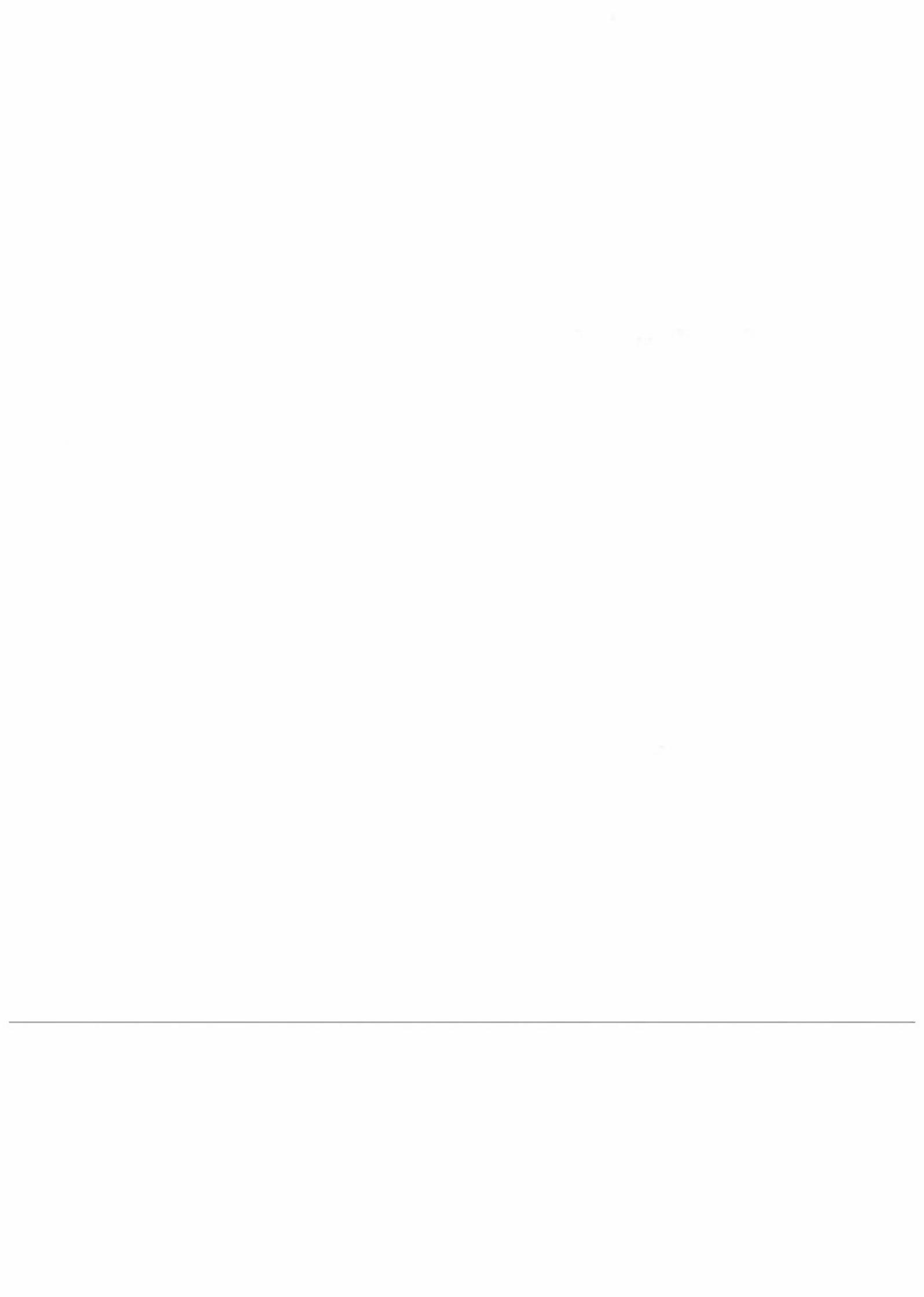
## Forord

Et program for utvikling av sprednings- og beregningsmetoder for veistøvoppvirvling og forekomst av veistøv og svevestøv i luft ved veier og i byområder generelt ble startet i 1994. Programmet går over en periode på flere år, idet det omfatter alle de delene av problemstillingen som det anses nødvendig å bearbeide for å komme fram til anvendbare modeller.

Programmet finansieres i fellesskap av Statens forurensningstilsyn (SFT), Vegdirektoratet, Statens vegvesen Oslo, Statens vegvesen Hordaland, Statens vegvesen Sør-Trøndelag og Norsk institutt for luftforskning (NILU).

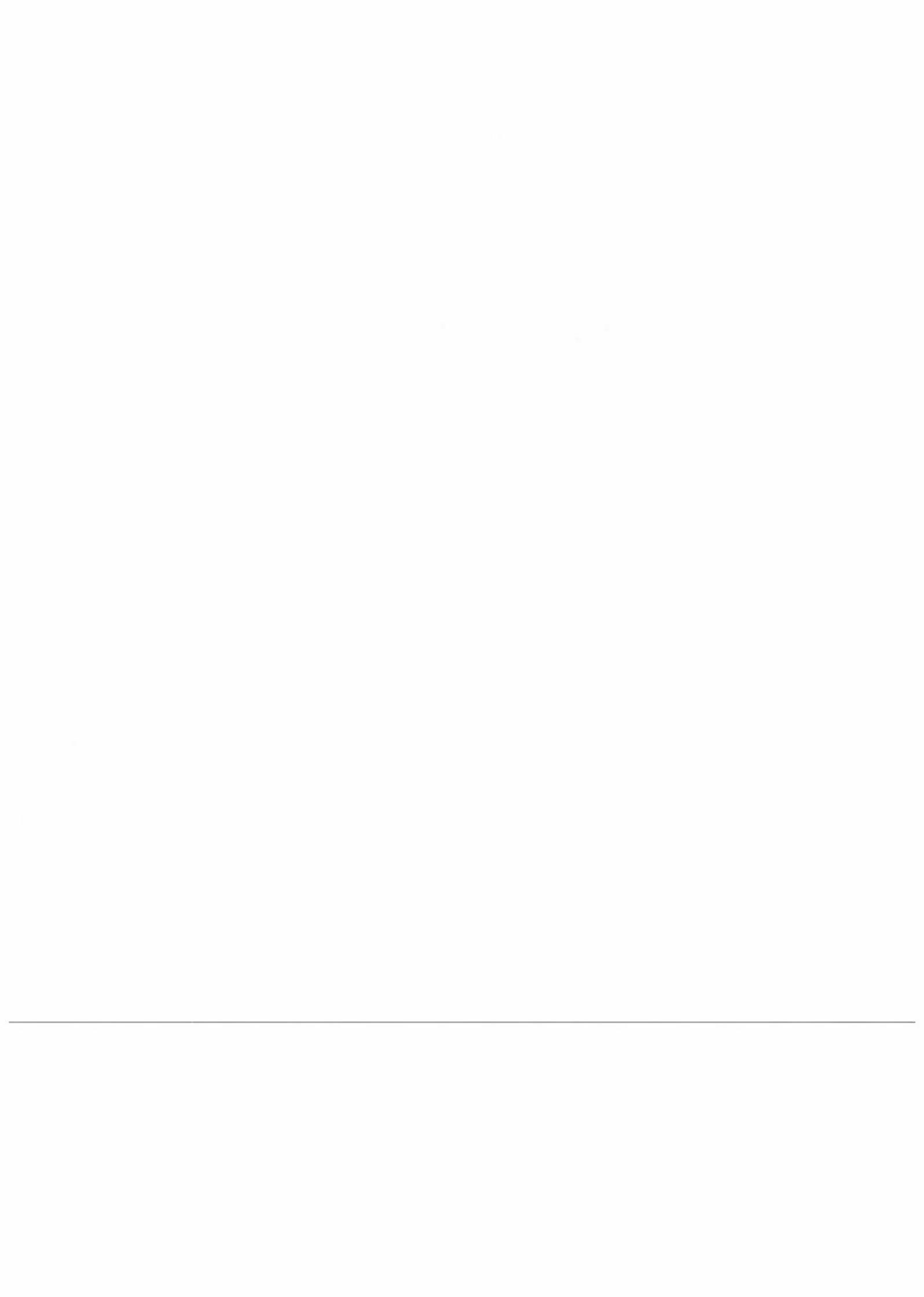
Denne delrapporten er en del av Delprosjekt 3: "Utvikling av spredningsmodell på byskala for  $PM_{2,5}$  og  $PM_{10}$ ". Måleprogrammet (måleprosjekt 4) er en del av Delprosjekt 3 og omfatter kontinuerlig registrerende målinger av svevestøv ( $PM_{2,5}$  og  $PM_{10}$ ) ved Nordahl Bruns gate i Oslo. Hensikten var å fremskaffe data for test av spredningsmodellene i bysentrum (bybakgrunnsstasjon). Denne rapporten beskriver måleresultatene fra perioden januar-april 1995.

---



# Innhold

	Side
<b>Forord .....</b>	<b>1</b>
<b>Sammendrag.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Innledning .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Måleprogram for luftkvalitet og meteorologiske forhold .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Vindforholdene i måleperioden.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Resultater av svevestøvmålingene.....</b>	<b>11</b>
<b>Vedlegg A: Tidsplott av timemidlede målinger av svevestøv, vind og nedbør .....</b>	<b>41</b>
<b>Vedlegg B: Vindfrekvenser januar-april 1995 .....</b>	<b>47</b>
<b>Vedlegg C: Timemidlede svevestøvmålinger .....</b>	<b>51</b>
<b>Vedlegg D: Frekvens- og belastningsfordeling av svevestøv som funksjon av vindhastighet, vindretning og stabilitetsforhold .....</b>	<b>73</b>



## Sammendrag

*Et program for utvikling av sprednings- og beregningsmodeller for veistøvoppvirvling og forekomst av veistøv og svevestøv i luft ved veier og i byområder generelt ble startet i 1994. Programmet er en del av NILUs instituttprogram og er også et samarbeidsprosjekt med SFT, Vegdirektoratet, Statens vegvesen Oslo, Statens vegvesen Hordaland og Statens vegvesen Sør-Trøndelag.*

Måleprosjekt 4 er en aktivitet under Delprosjekt 3 om "utvikling av spredningsmodell på byskala for  $PM_{2,5}$  og  $PM_{10}$ ". Denne rapporten gir hovedresultatene av målinger av svevestøv ( $PM_{2,5}$  og  $PM_{10}$ ) ved Nordahl Bruns gate i Oslo (bybakgrunnsstasjon) i perioden januar-april 1995.

I perioden januar-april 1995 var det bare én overskridelse av SFTs anbefalte luftkvalitetskriterium på  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$  som døgnmiddelverdi av  $PM_{10}$ . Denne høyeste verdien var  $75,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Månedsmiddelverdiene og middelverdiene for hele perioden av  $PM_{2,5}$  og  $PM_{10}$  var godt under de anbefalte luftkvalitetskriteriene for halvårsmiddelverdier på henholdsvis  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  og  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

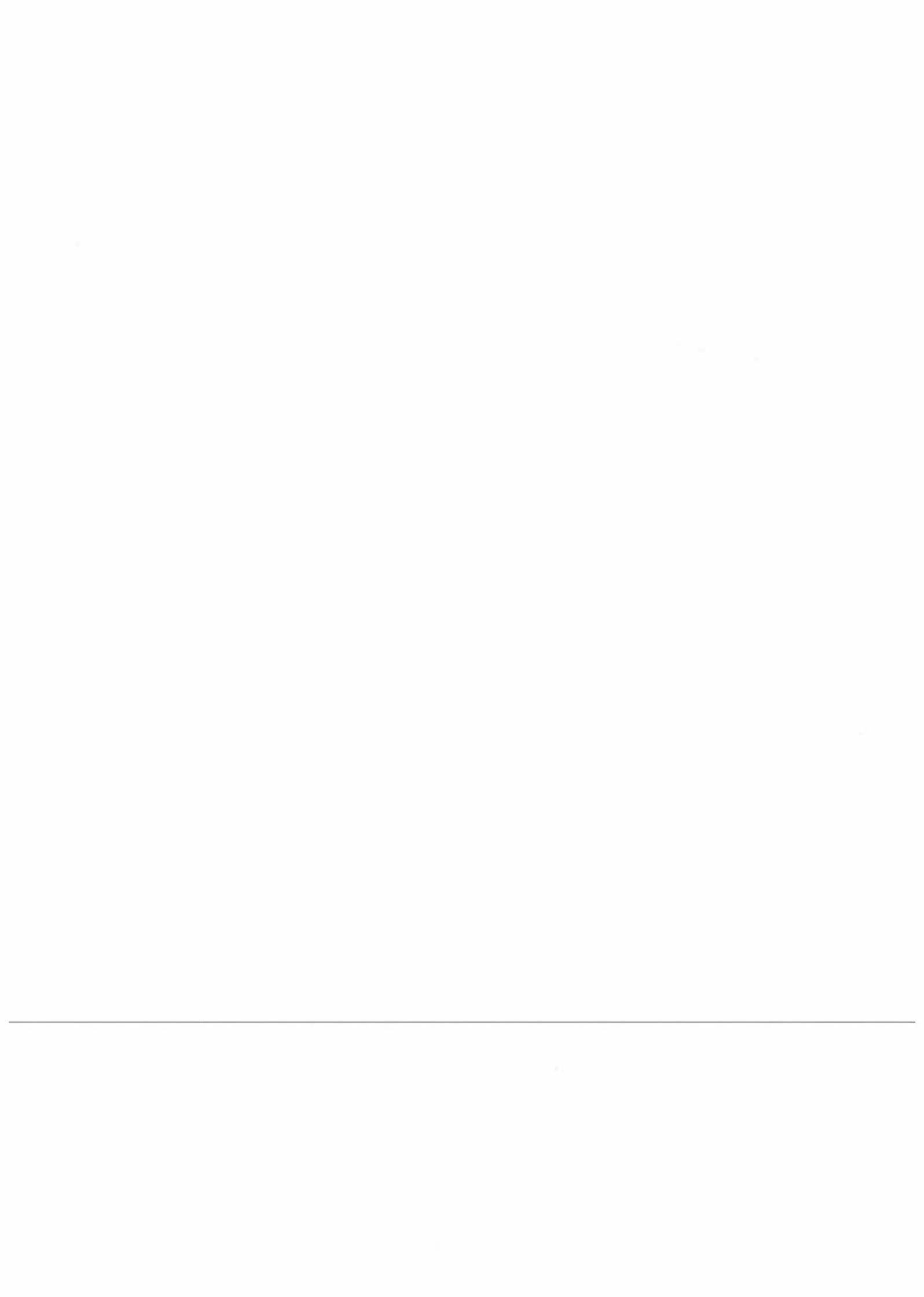
De høyeste timemiddelverdiene av  $PM_{10}$  ( $>120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ble målt i perioder med tørt vær (og antagelig tørr veibane). I disse tilfellene var  $PM_{2,5}$ -nivået relativt lavt, slik at grovfraksjonen ( $PM_{2,5-10}$ ) dominerte. Hovedkilden var antagelig slitasje av veidekke og oppvirvling av veistøv.

I timene med de høyeste  $PM_{2,5}$ -verdiene ( $>60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) var konsentrasjonen i grovfraksjonen relativt lav. Dette tyder på at fyringsutslippene ga det største bidraget.

Månedsmiddelverdien av  $PM_{2,5}$  var høyest i den kaldeste måneden, januar, og avtok så gradvis utover vinteren og våren, antagelig mest som følge av redusert fyringsutslipp.

Månedsmiddelverdiene av grovfraksjonen økte utover vinteren og var høyest i mars. Dette skyldes at veiene antagelig var blitt bare (og tørre) i mars og at piggdekkene fremdeles var i bruk.

Måleprosjektet har vært vellykket og gitt nok data og gode data for det videre arbeidet med modellutviklingen.



# Program for utvikling av modeller for beregning av veistøv i luft

## Måleprosjekt 4:

### Kontinuerlig måling av PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> ved Nordahl Bruns gate i Oslo i perioden januar-april 1995

#### 1. Innledning

Et program for utvikling av sprednings- og beregningsmodeller for veistøvoppvirvling og forekomst av veistøv og svevestøv i luft ved veier og i byområder generelt ble startet i 1994. Programmet er en del av NILUs instituttprogram og er også et samarbeidsprosjekt med SFT, Vegdirektoratet, Statens vegvesen Oslo, Statens vegvesen Hordaland og Statens vegvesen Sør-Trøndelag.

Prosjektet har følgende mål:

- Utvikle utslippsfaktorer for PM<sub>10</sub> fra veistøvslitasje og - oppvirvling og klargjøre faktorenes variasjon med bestemmende parametre som kjørehastighet, kjøretøysammensetning, veibaneslitasje etc.
- Utvikle og anvende spredningsmodeller for svevestøv (PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub>) for gate/vei-miljø og på byskala og sammenlikne med måleresultater.
- Studere virkningen av tiltak mot veistøv, som renhold og piggfrie dekk.

Prosjektet er delt i fire delprosjekter:

1. Utvikling av utslippsfaktorer for veistøv.
2. Utvikling av spredningsmodeller for PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> for gate/vei-miljø.
3. Utvikling av spredningsmodell for PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> på byskala.
4. Studier av virkning av tiltak.

Som en aktivitet under Delprosjekt 3 er Måleprosjekt 4 gjennomført ved Nordahl Bruns gate i Oslo i perioden januar-april 1995. Denne rapporten gir et sammendrag av resultatene fra målingene av PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub>. Måleprosjekt 4 omfatter kontinuerlig registrerende målinger av PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> i byer for å framskaffe data for test av spredningsmodellene i bysentrum (bybakgrunnsstasjoner).

## 2. Måleprogram for luftkvalitet og meteorologiske forhold

Målingene ble gjennomført i perioden januar-april 1995 for å få med månedene da fyringsutslippene vanligvis er størst (januar-februar) og månedene i slutten av piggdekkseasonen, hvor slitasje av veidekket og oppvirvling ofte er størst på grunn av mer tørre og bare veier enn tidligere i sesongen.

Luftkvalitetsmålingene ved Nordahl Bruns gate omfattet kontinuerlig registrerende målinger av svevestøv ( $PM_{2,5}$  og  $PM_{10}$ , partikler med diameter under  $2,5 \mu m$  og  $10 \mu m$ ). Dataene er logget og lagret som timemiddelverdier. Det ble også målt meteorologiske parametre. For å vurdere svevestøvdata i denne rapporten i forhold til meteorologiske forhold, er hovedvekten lagt på vindstyrke, vindretning, nedbør og atmosfærens stabilitet (som er et mål for spredningsevnen). I tillegg er også sterkeste vindkast over 2 sekunder hver time (gust), temperatur og relativ fuktighet målt på stasjonen.

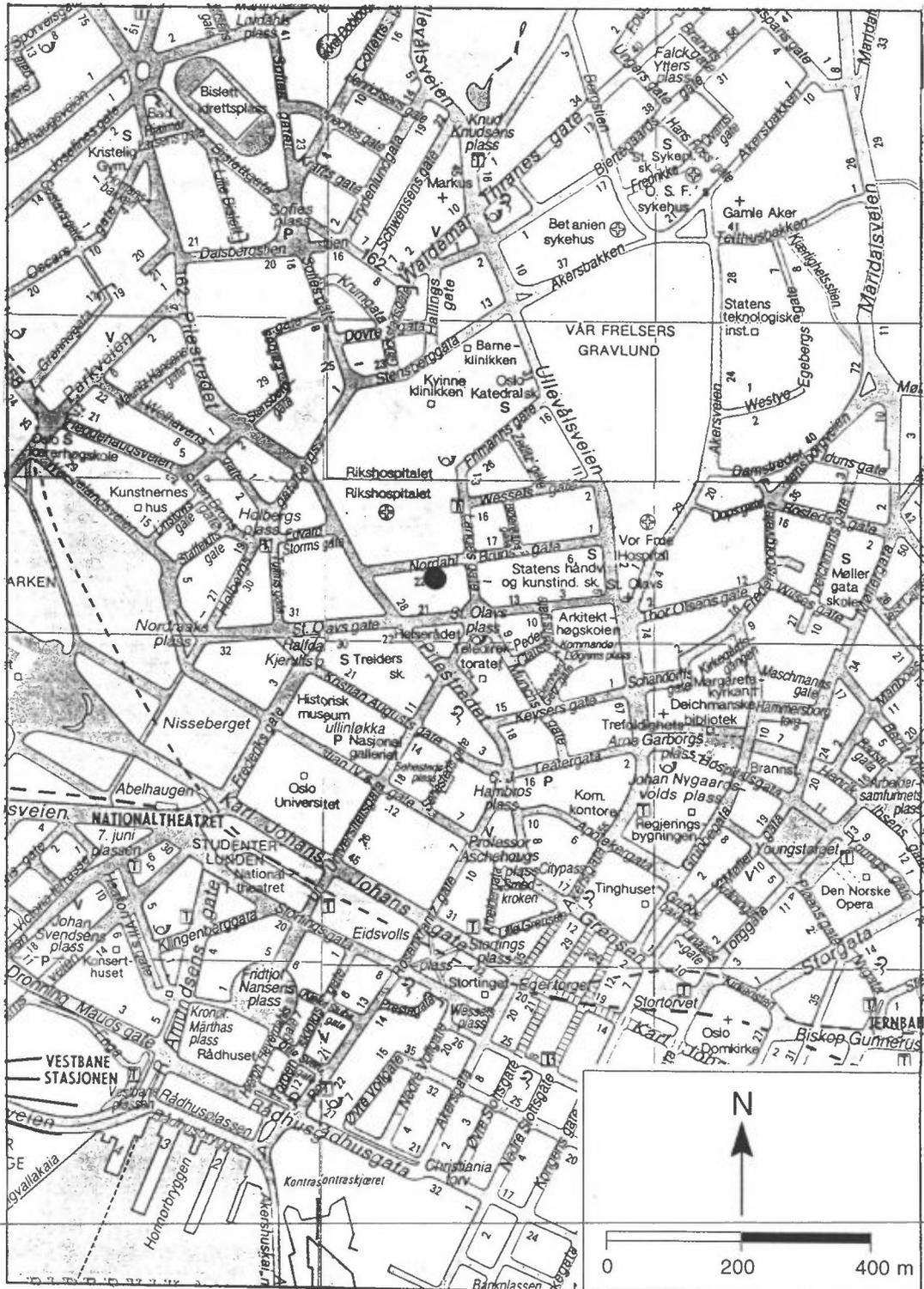
Plasseringen av målestasjonen er vist i figur 1. Målestasjonen var plassert på et tak inne i et kvartal ved Nordahl Bruns gate. Luftkvaliteten ble målt ca. 7 m over bakken og ca. 20 m fra Nordahl Bruns gate. Den meteorologiske 10 m høye masta sto på et hustak ca. 15-20 m over bakken, slik at vinden ble målt 25-30 m over bakken. Målestasjonen antas å gi representative verdier for et større område i Oslo sentrum. Stasjonen er en såkalt "bybakgrunnsstasjon" som er lite påvirket av trafikken i nærliggende gater og av lokale fyringsutslipp.

## 3. Vindforholdene i måleperioden

Figur 2 viser vindroser fra Nordahl Bruns gate for hver måned i perioden januar-april 1995. Vindrosene viser hvor stor del av tiden i prosent det var vind fra 12  $30^\circ$ -vindsektorer. Symbolet C i midten av vindrosene viser frekvensen av vindstille, dvs. hvor ofte vindstyrken var lavere enn 0,5 m/s.

Figuren viser at de dominerende vindretningene var fra nordøstlig og sørvestlig kant i alle fire månedene. Midlere vindstyrke var 2,1 m/s i januar, 1,8 m/s i februar og 2,3 m/s i mars og april. Frekvensen av vindstyrke over 4 m/s varierte mellom 6,7% i februar og 9,7% i januar.

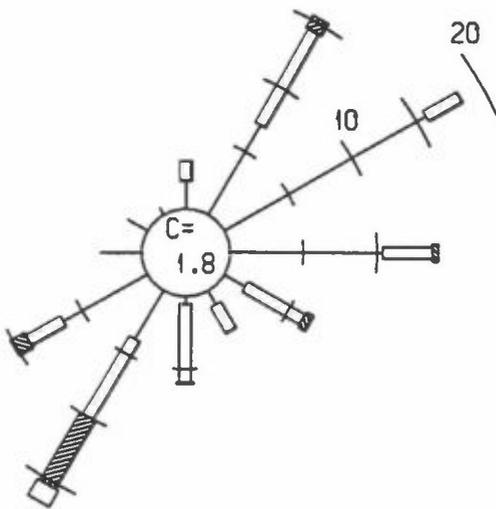
Tidsplott av timemiddelverdier av vindretning og vindstyrke (og nedbørmengde) er gitt i vedlegg A, mens vindfrekvenser er gitt i vedlegg B.



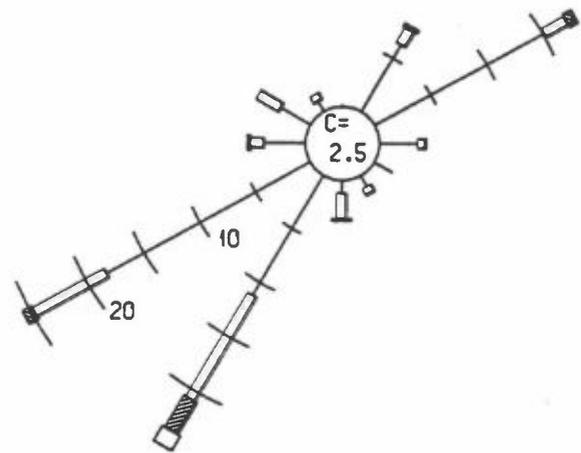
Figur 1: Stasjonsplassering, Nordahl Bruns gate.

### Nordahl Brunsgate

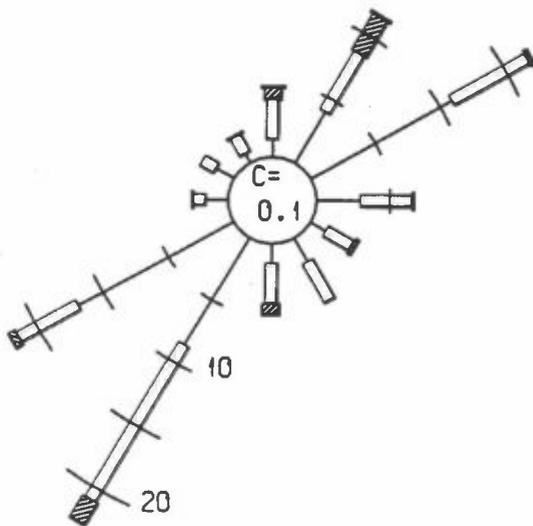
1.1.1995-31.1.1995



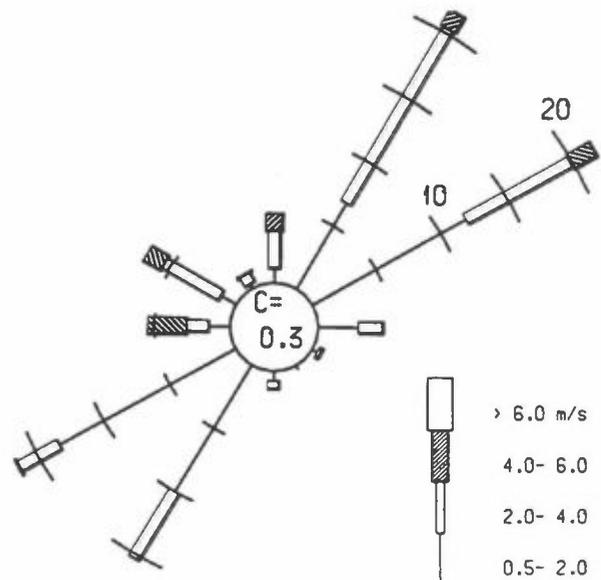
1.2.1995-28.2.1995



1.3.1995-31.3.1995



1.4.1995-30.4.1995



Figur 2: Vindroser fra Nordahl Bruns gate for hver måned i perioden januar-april 1995.

#### 4. Resultater av svevestøvmålingene

Timemiddelverdiene av PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> er vist grafisk for hver måned i vedlegg A. I vedlegg C er det for hver måned gitt minimums-, middel- og maksimumsverdier for hvert døgn, samt midlere døgnfordeling og frekvensfordeling av timemiddelverdiene for hver måned og for hele perioden samlet.

Tabell 1 gir et sammendrag av måleresultatene av PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> for hver måned og for hele perioden. De høyeste timemiddelverdiene var 103,2 µg/m<sup>3</sup> for PM<sub>2,5</sub> og 189,5 µg/m<sup>3</sup> for PM<sub>10</sub>. De høyeste døgnmiddelverdiene var 39,3 µg/m<sup>3</sup> for PM<sub>2,5</sub> og 75,4 µg/m<sup>3</sup> for PM<sub>10</sub>. Det var bare én døgnmiddelverdi av PM<sub>10</sub> over SFTs anbefalte luftkvalitetskriterium på 70 µg/m<sup>3</sup>.

Tabell 1: Statistikk av måleresultater av PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> i perioden januar-april 1995.

Måned	PM <sub>2,5</sub>			
	Maks. time-middelverdi µg/m <sup>3</sup>	Maks. døgn-middelverdi µg/m <sup>3</sup>	Månedsmiddelverdi µg/m <sup>3</sup>	Data-dekning %
Januar 1995	103,2	39,3	17,8	82,9
Februar	41,4	18,9	10,8	97,9
Mars	35,4	20,3	11,0	98,0
April	32,3	20,5	8,7	97,6
Januar-april	103,2	39,3	12,1	94,0

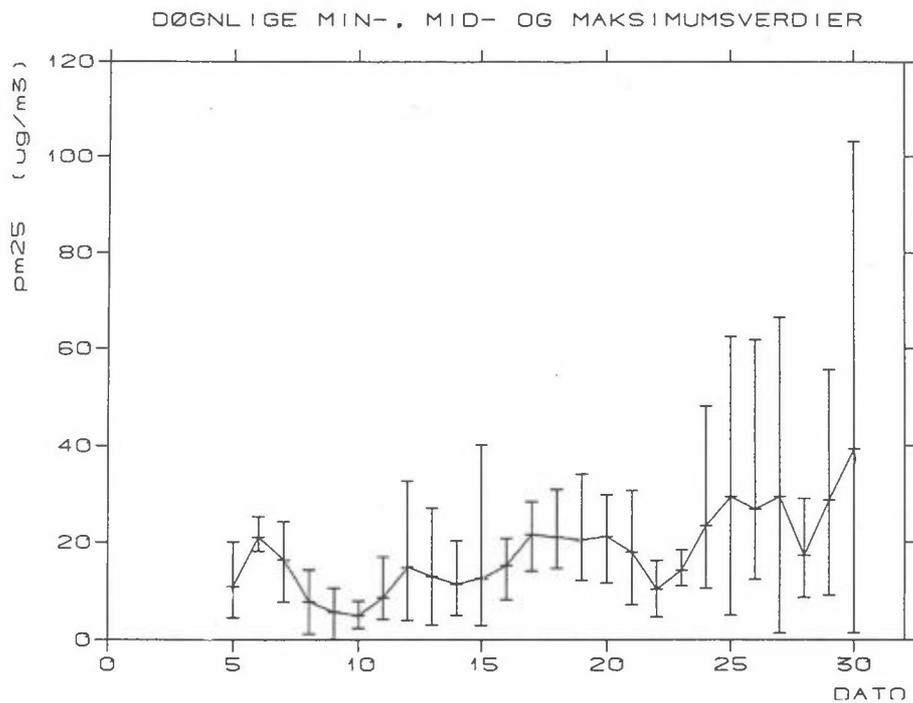
  

Måned	PM <sub>10</sub>				
	Maks. time-middelverdi µg/m <sup>3</sup>	Maks. døgn-middelverdi µg/m <sup>3</sup>	Ant. døgn-middelverdier >70 µg/m <sup>3</sup>	Månedsmiddelverdi µg/m <sup>3</sup>	Data-dekning %
Januar 1995	133,4	75,4	1	25,5	83,5
Februar	189,5	44,0	0	22,6	97,8
Mars	162,8	59,1	0	29,5	93,0
April	114,5	42,0	0	20,2	97,9
Januar-april	189,5	75,4	1	24,5	92,9

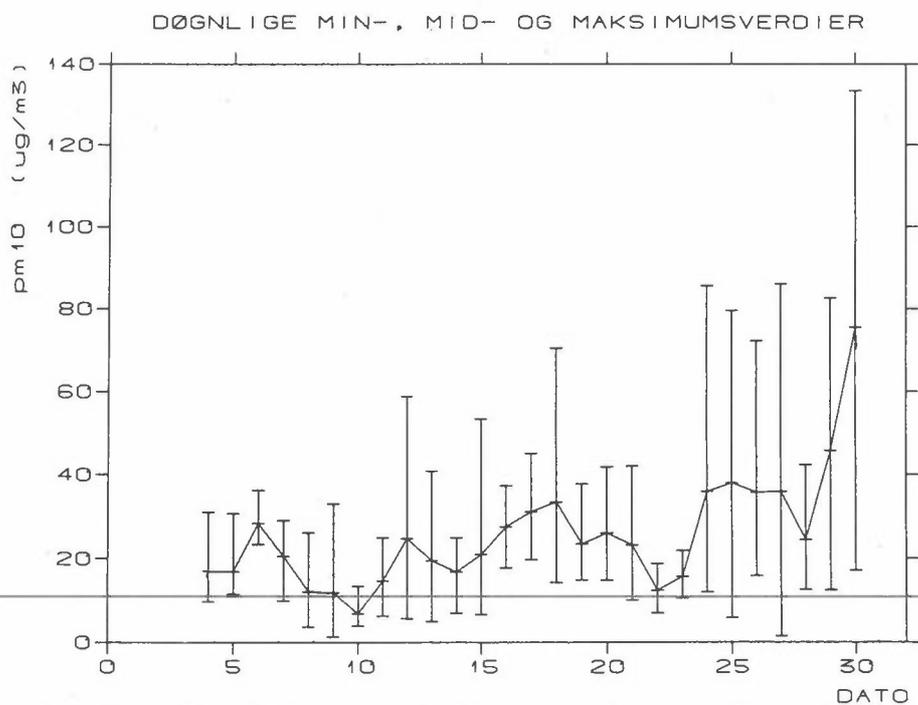
Månedsmiddelverdiene og middelverdiene for hele perioden for både PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> var godt under SFTs anbefalte luftkvalitetskriterier for halvårsmiddelverdier på henholdsvis 30 µg/m<sup>3</sup> og 40 µg/m<sup>3</sup>.

Figur 3 viser hvordan timemiddelverdiene av PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> har variert fra dag til dag. Figuren viser målte minimums- og maksimumsverdier, samt beregnede døgnmiddelverdier. Både PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> hadde den høyeste døgnmiddelverdien den 30. januar. Samme dag ble også den høyeste timemiddelverdien av PM<sub>2,5</sub> målt, mens den høyeste timemiddelverdien av PM<sub>10</sub> ble målt 27. februar.

PERIODE : 1. 1.95 - 31. 1.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



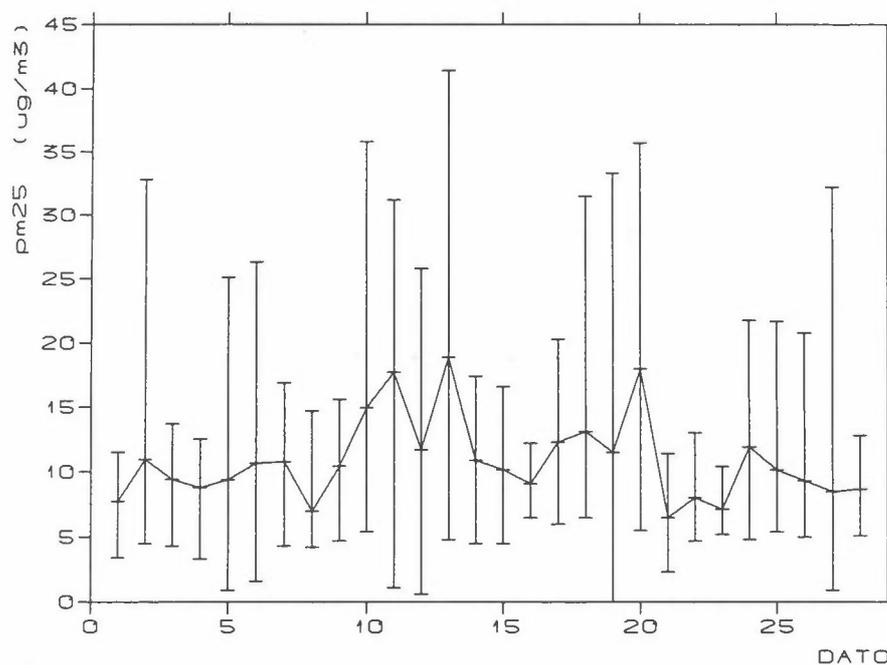
PERIODE : 1. 1.95 - 31. 1.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Figur 3a: Døgnlige minimums-, middel- og maksimumsverdier av  $\text{PM}_{2,5}$  og  $\text{PM}_{10}$  i januar 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

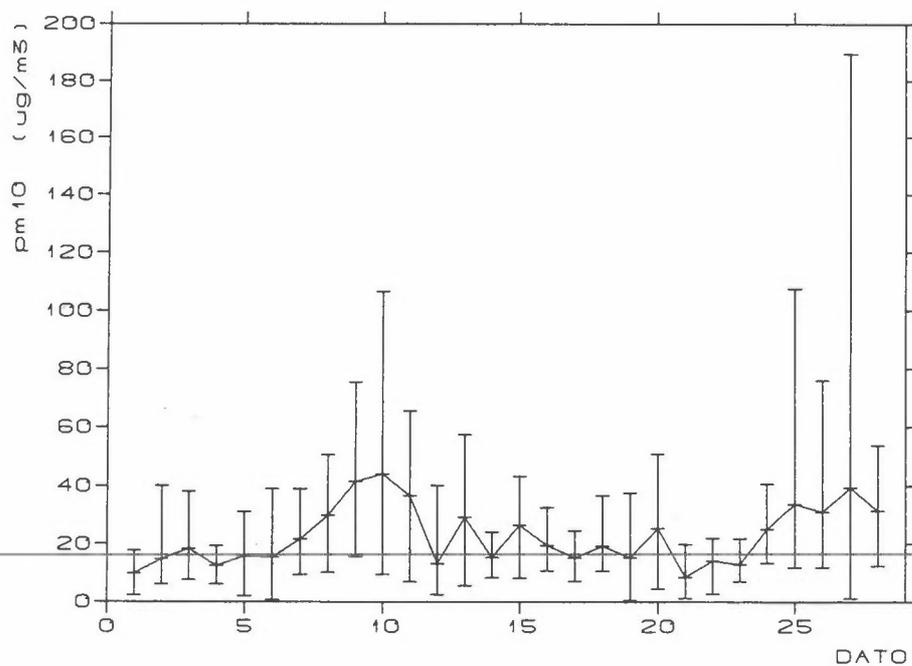
PERIODE : 1. 2.95 - 28. 2.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

DØGNLIGE MIN-, MID- OG MAKSIMUMSVERDIER



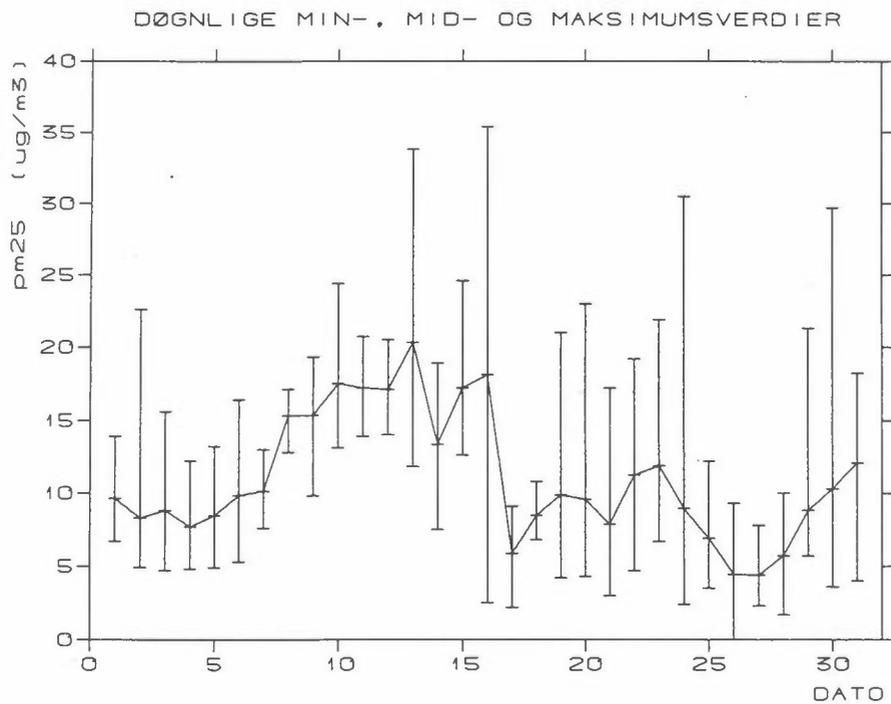
PERIODE : 1. 2.95 - 28. 2.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

DØGNLIGE MIN-, MID- OG MAKSIMUMSVERDIER

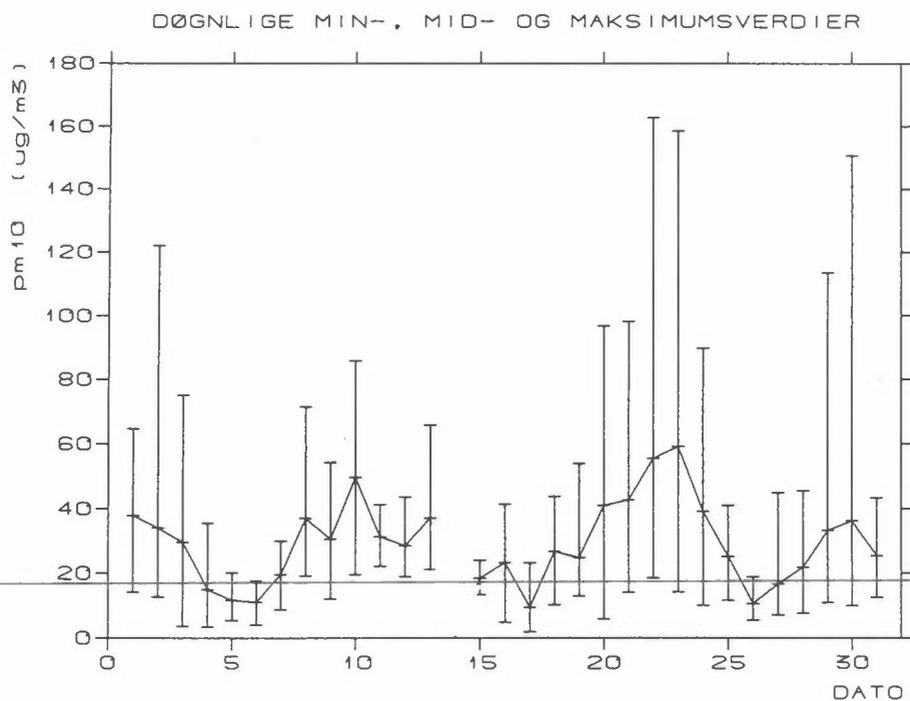


Figur 3b: Døgnlige minimums-, middel- og maksimumsverdier av  $PM_{2.5}$  og  $PM_{10}$  i februar 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

PERIODE : 1. 3.95 - 31. 3.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



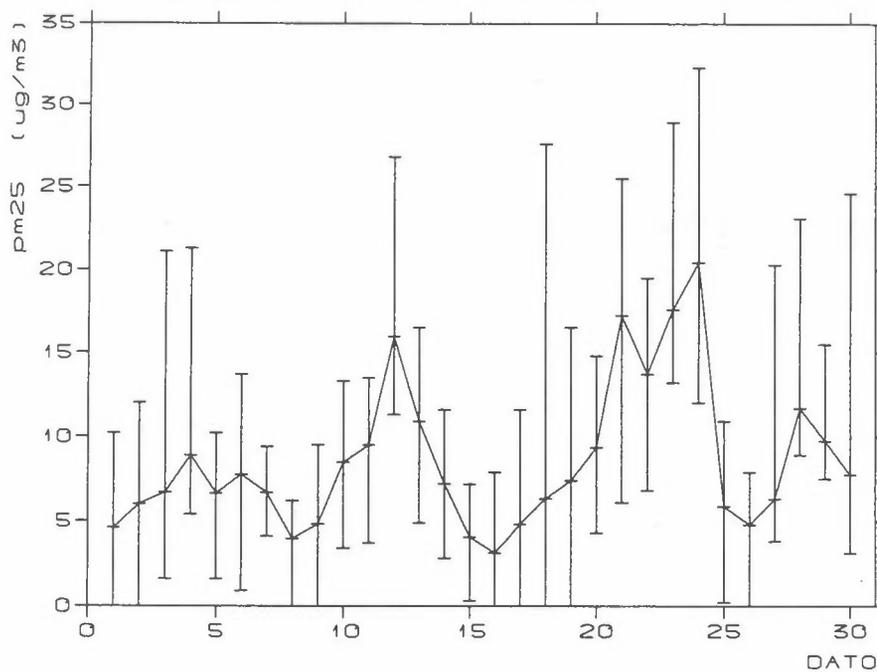
PERIODE : 1. 3.95 - 31. 3.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Figur 3c: Døgnlige minimums-, middel- og maksimumsverdier av PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> i mars 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

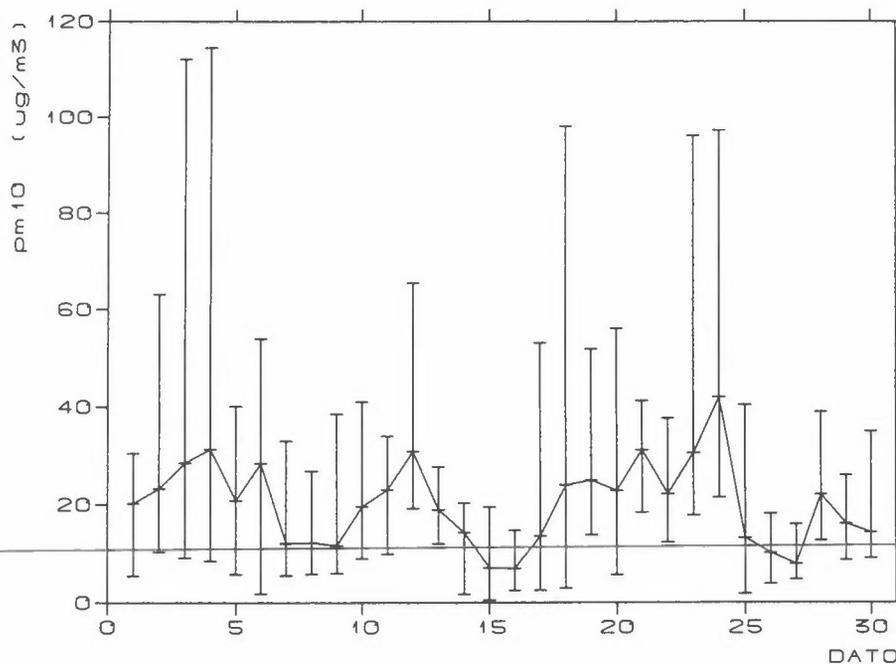
PERIODE : 1. 4.95 - 30. 4.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

DØGNLIGE MIN-, MID- OG MAKSIMUMSVERDIER



PERIODE : 1. 4.95 - 30. 4.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

DØGNLIGE MIN-, MID- OG MAKSIMUMSVERDIER



Figur 3d: Døgnlige minimums-, middel- og maksimumsverdier av PM<sub>2,5</sub> og PM<sub>10</sub> i april 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

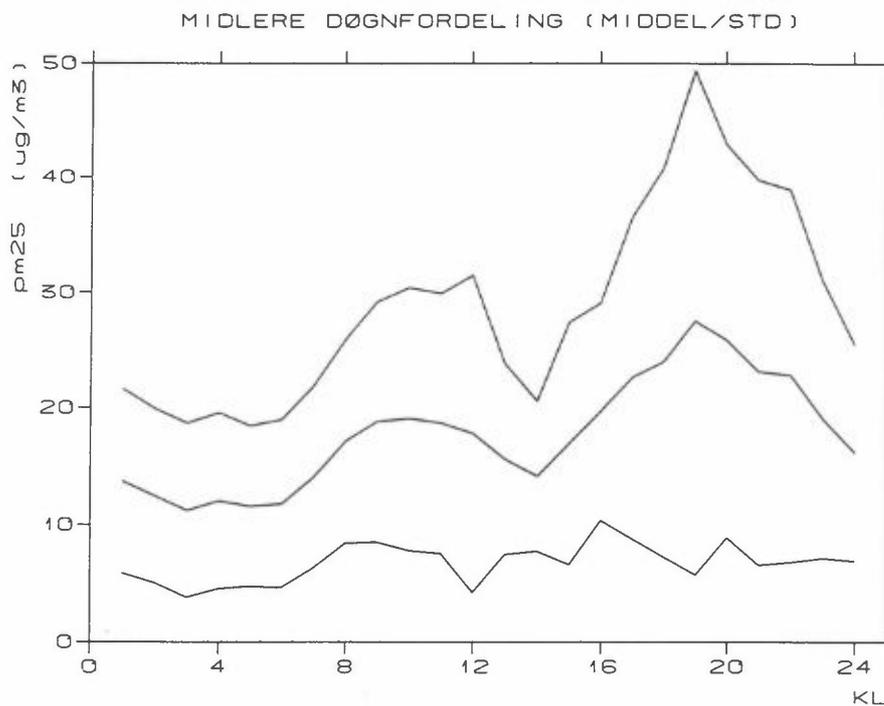
Figur 4 viser den midlere døgnfordelingen av  $PM_{2,5}$  og  $PM_{10}$ , samt standardavvikene for hver måned i perioden januar-april 1995. Begge komponentene hadde de laveste middelverdiene tidlig om morgenen mens utslippene fra trafikk og fyring var på det laveste. De høyeste middelverdiene av  $PM_{2,5}$  ble målt sent på kvelden i januar. Denne måneden var den kaldeste i perioden og hadde de største fyringsutslippene. I februar og mars var middelverdiene omtrent like om morgenen og kvelden og lavere enn i januar. I april var morgentoppen høyest. Denne månedelige utviklingen kan tyde på at fyringsutslippene var viktige i januar, men at utslippene fra trafikken fikk større og større betydning ut over våren.  $PM_{10}$  viste omtrent den samme utviklingen som  $PM_{2,5}$ , men den tidlige morgentoppen i mars og april var enda tydeligere enn for  $PM_{2,5}$ . En viktig kilde til  $PM_{10}$  om våren er slitasje av veidekket på grunn av piggdekk og oppvirvling i perioder med tørr veibane.

Figur 5 viser et grafisk bilde av svevestøv finfraksjon ( $PM_{2,5}$ ) mot  $PM_{10}$  og grovfraksjonen ( $PM_{2,5-10}$ ). I de timene finfraksjonen var høyest ( $>60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) var det relativt lite støv i grovfraksjonen. Dette skyldes antagelig at det er fyringsutslipp som gir de høyeste konsentrasjonene i finfraksjonen. I de timene grovfraksjonen var høyest ( $>80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) var det relativt lave  $PM_{2,5}$ -verdier. Dette skyldes antagelig at det er slitasje av veidekket med piggdekk og/eller oppvirvling av veistøv som gir de høyeste konsentrasjonene i grovfraksjonen.

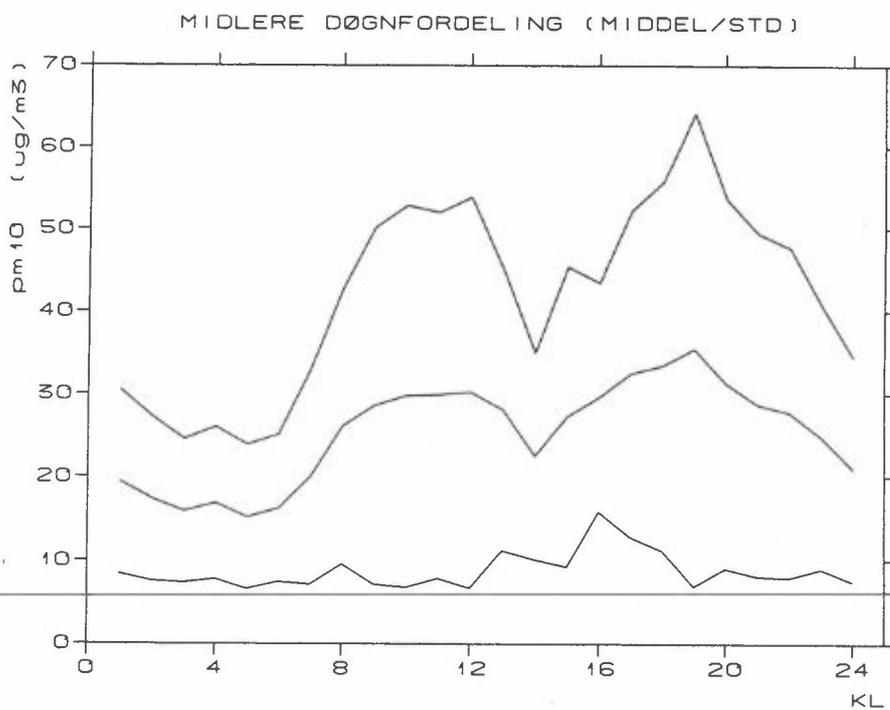
Figur 6 viser grafiske bilder av svevestøvbelastningen ( $PM_{2,5}$  og  $PM_{10}$ ) som funksjon av vindretningen. I figur 7 er samme informasjon gitt, men her er dataene delt inn i perioder med og uten nedbør. I vedlegg D finnes tabellutskrift av svevestøvbelastningen både som funksjon av vindretning, vindstyrke og spredningsforhold for hver måned, samt delt inn i perioder med og uten nedbør for hver måned. Tilsvarende tabellutskrift for vindretningsfordelinger er også gitt.

Figur 6 og 7 antyder litt høyere svevestøvkonsentrasjoner i hovedvindretningene fra nordøst og sørvest enn fra andre retninger. Det ser imidlertid ikke ut til at nærliggende enkeltkilder belaster stasjonen i særlig grad. Belastningen av svevestøv var mindre i perioder med nedbør enn i oppholdsperioder. Forskjellen var størst for  $PM_{10}$ , som antyder at det er grovfraksjonen ( $PM_{2,5-10}$ ) som har størst forskjell i konsentrasjon i perioder med og uten nedbør.

PERIODE : 1. 1.95 - 31. 1.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



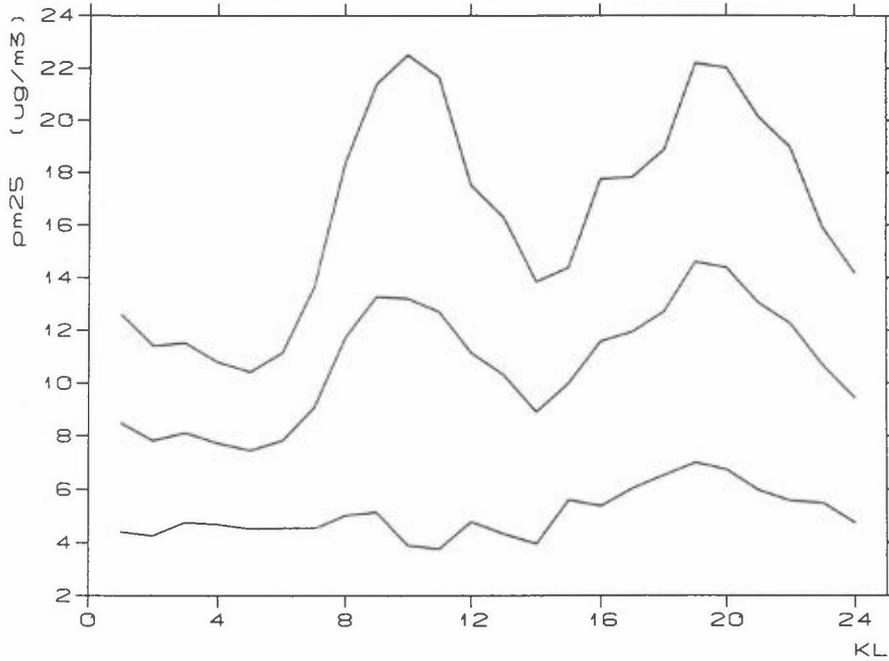
PERIODE : 1. 1.95 - 31. 1.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Figur 4a: Midlere døgnfordeling av  $\text{PM}_{2,5}$  og  $\text{PM}_{10}$  i januar 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

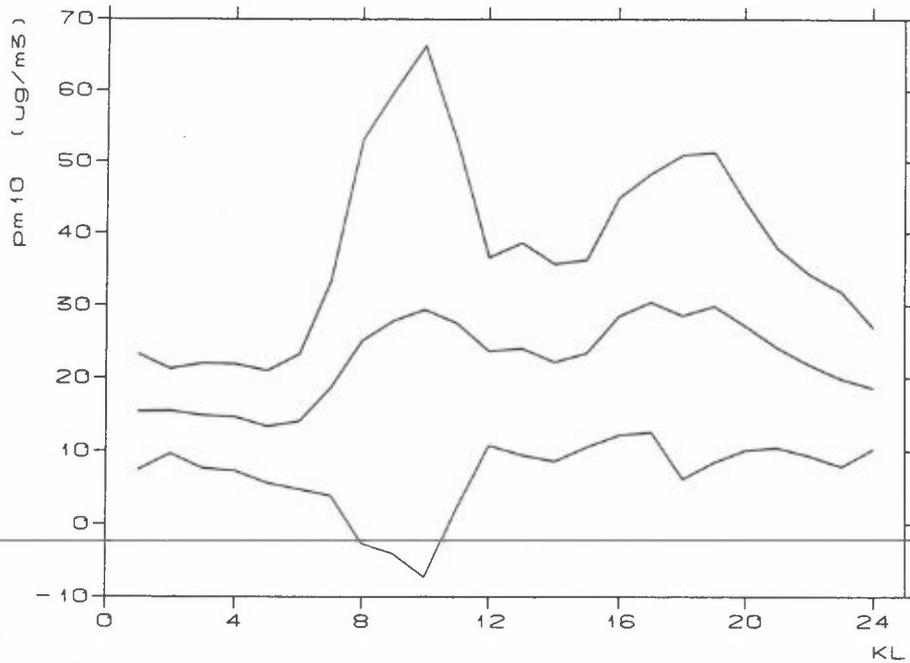
PERIODE : 1. 2.95 - 28. 2.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MIDLERE DØGNFORDELING (MIDDEL/STD)



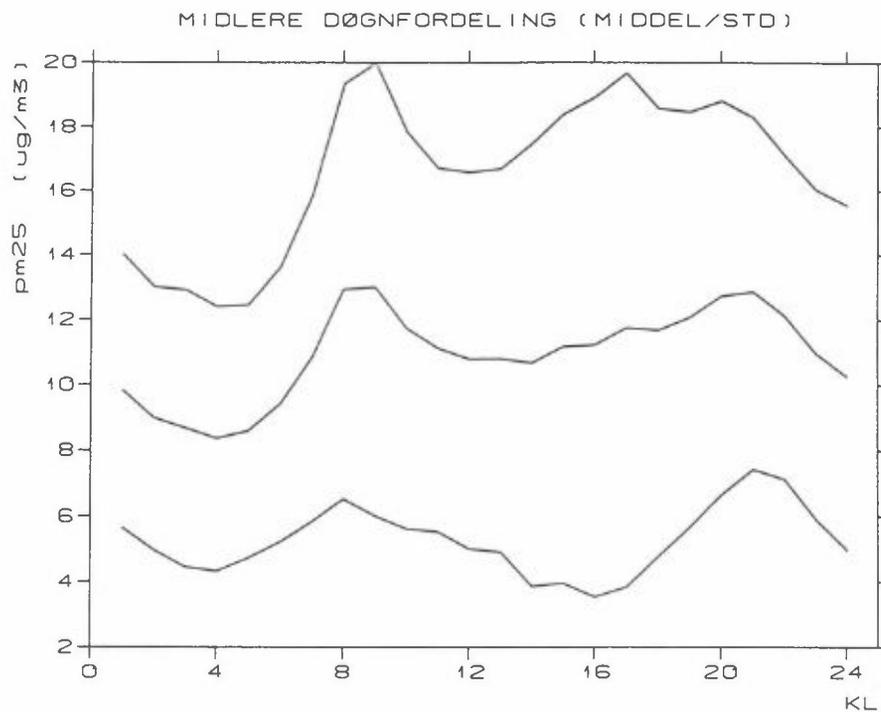
PERIODE : 1. 2.95 - 28. 2.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MIDLERE DØGNFORDELING (MIDDEL/STD)

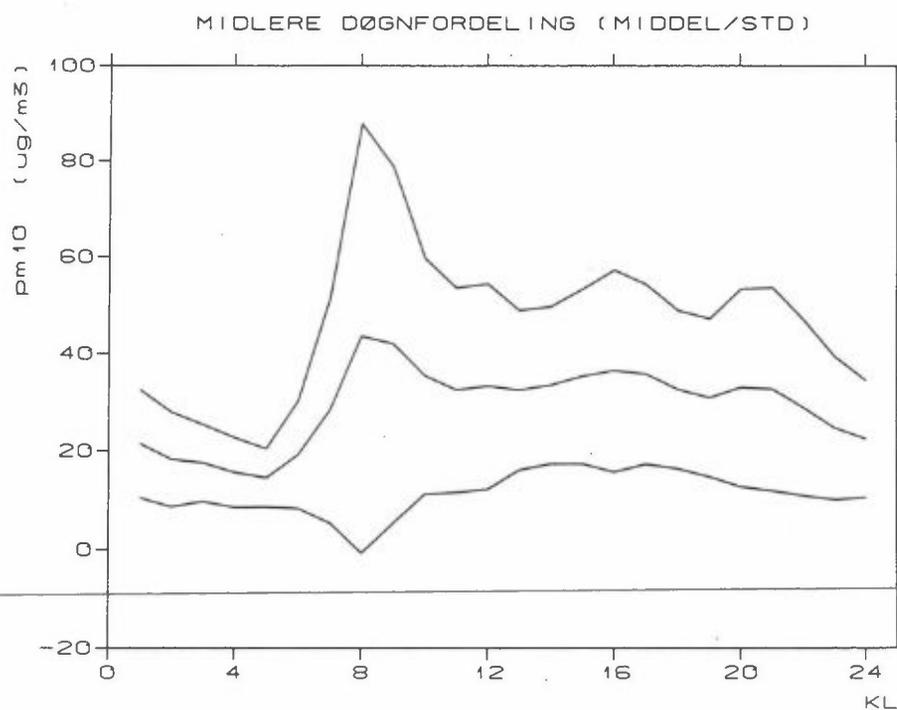


Figur 4b: Midlere døgnfordeling av  $\text{PM}_{2,5}$  og  $\text{PM}_{10}$  i februar 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

PERIODE : 1. 3.95 - 31. 3.95  
PARAMETER : pm25  
ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

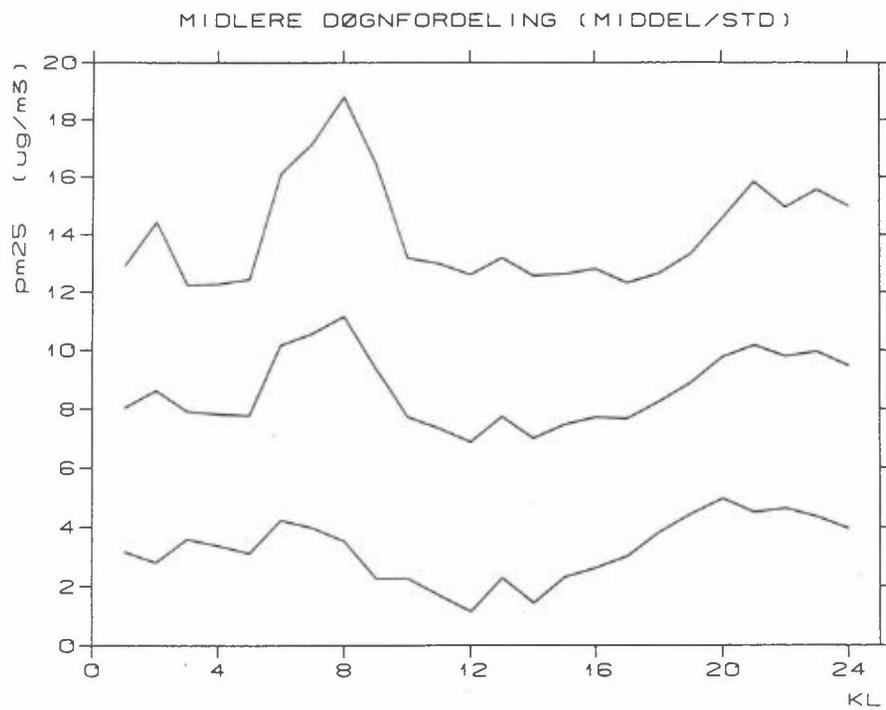


PERIODE : 1. 3.95 - 31. 3.95  
PARAMETER : pm10  
ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

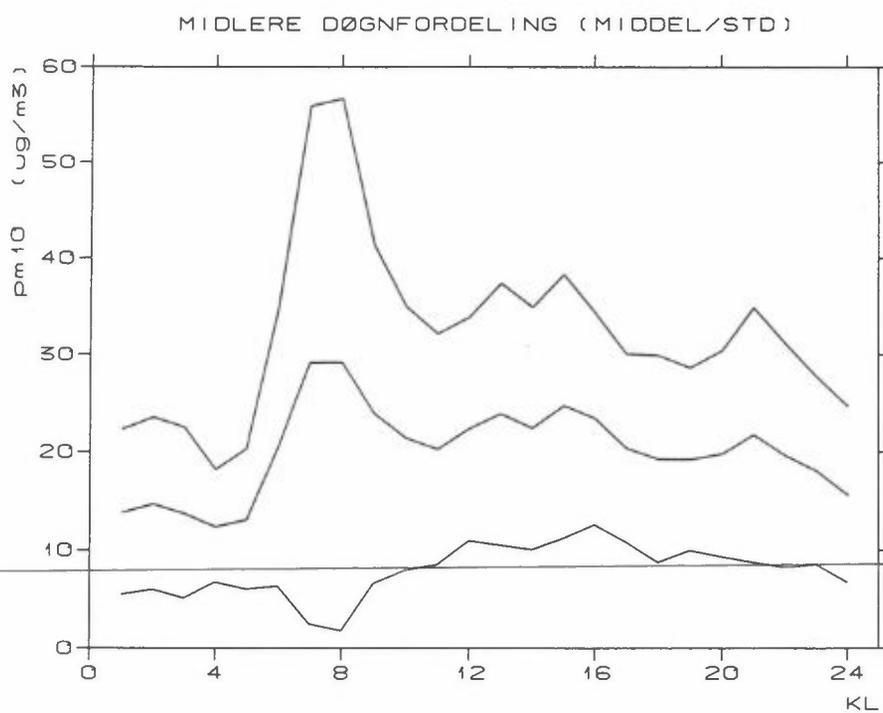


Figur 4c: Midlere døgnfordeling av PM<sub>2.5</sub> og PM<sub>10</sub> i mars 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

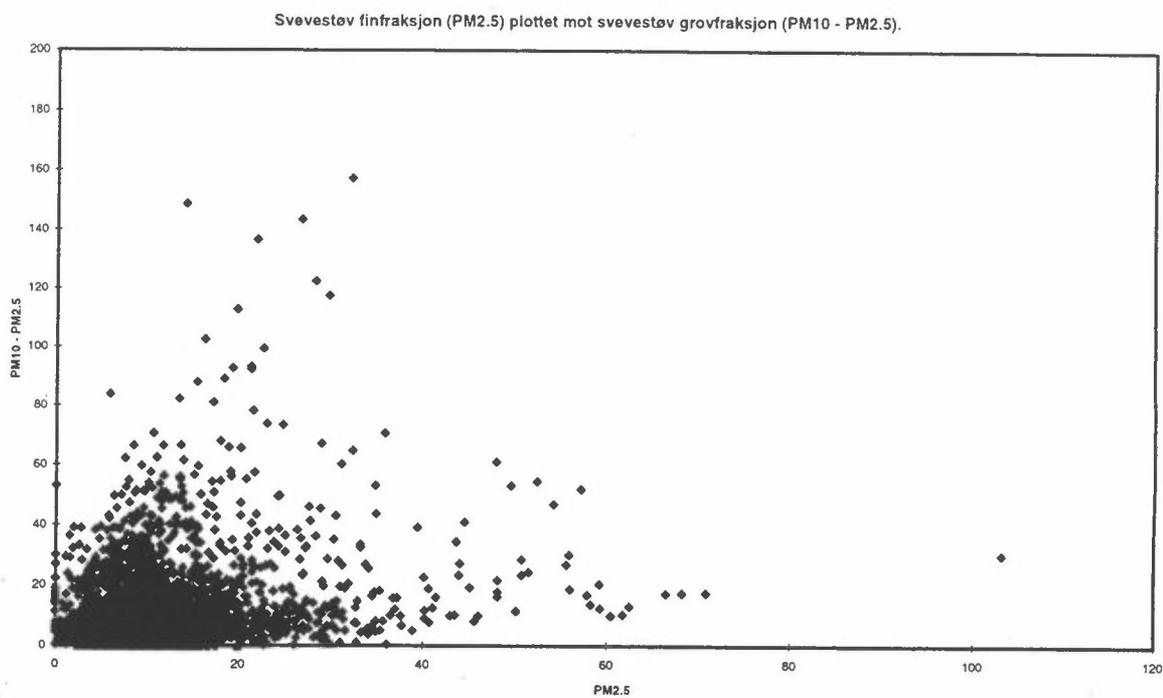
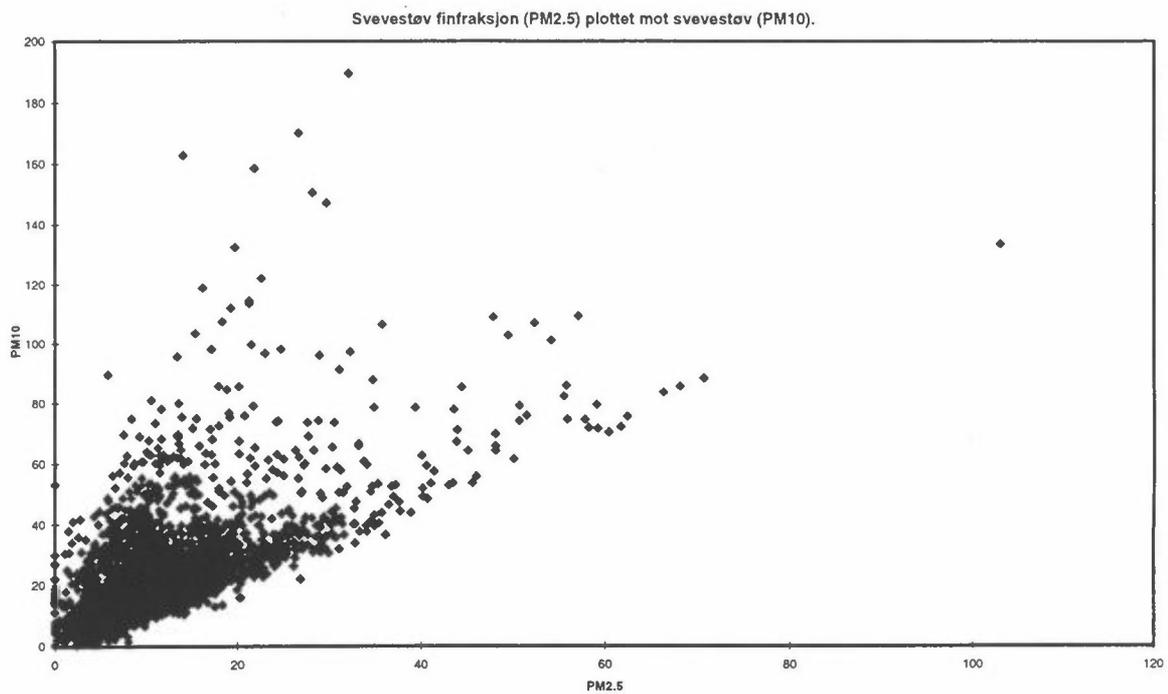
PERIODE : 1. 4.95 - 30. 4.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



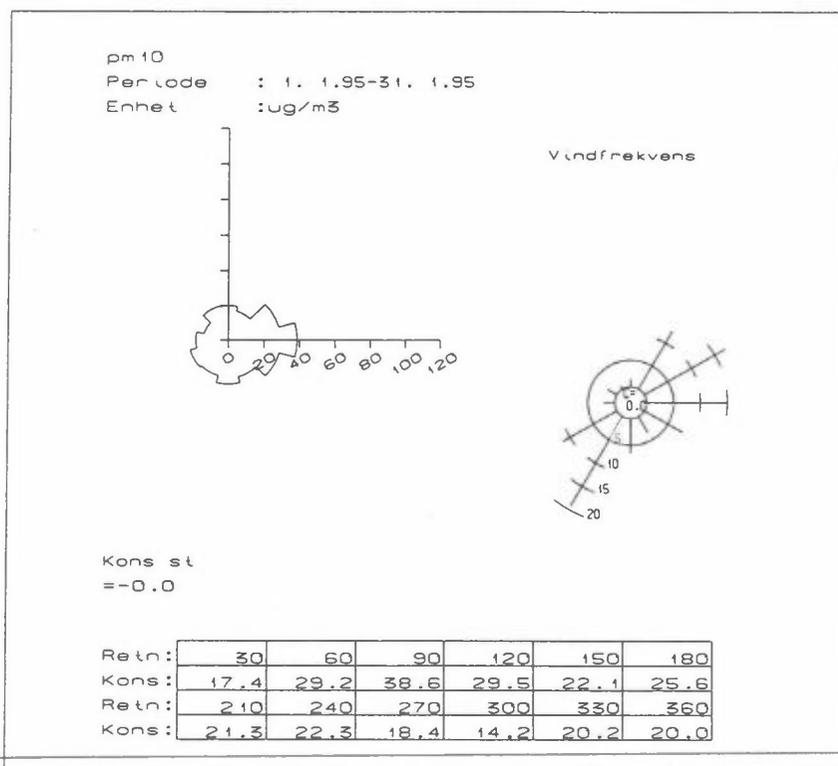
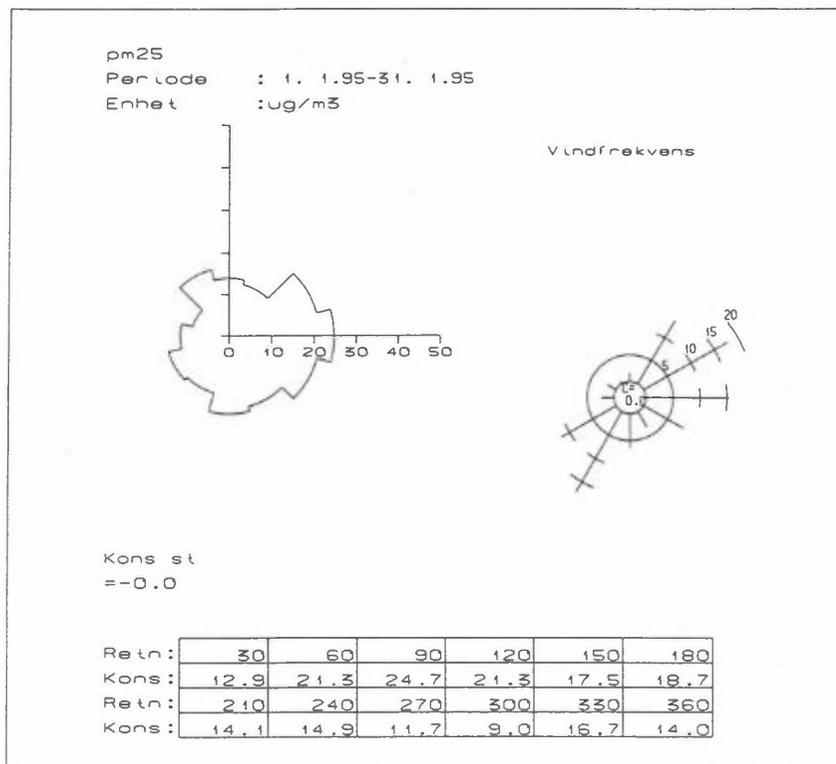
PERIODE : 1. 4.95 - 30. 4.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



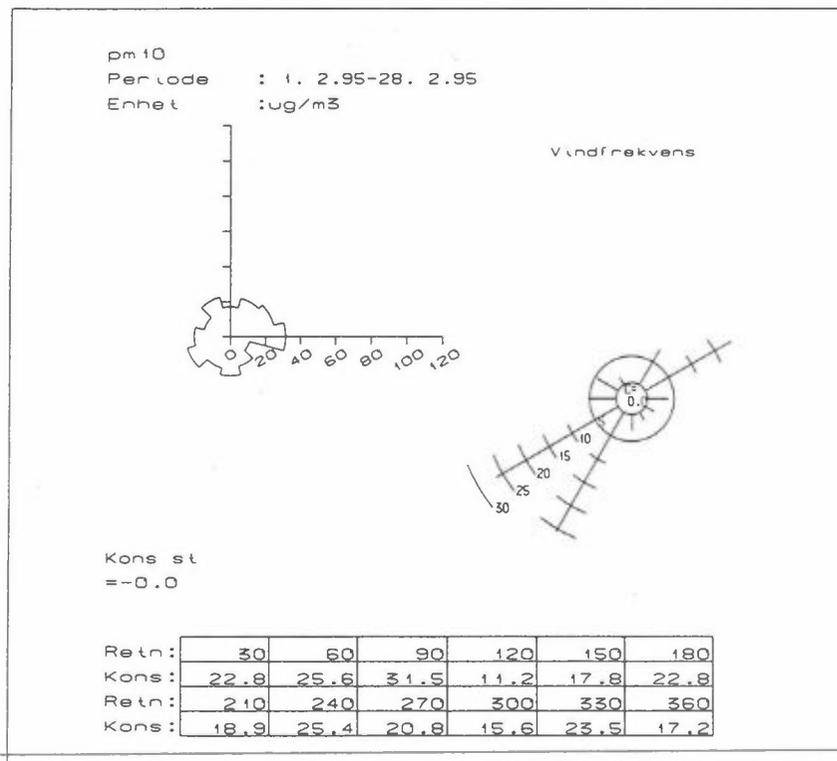
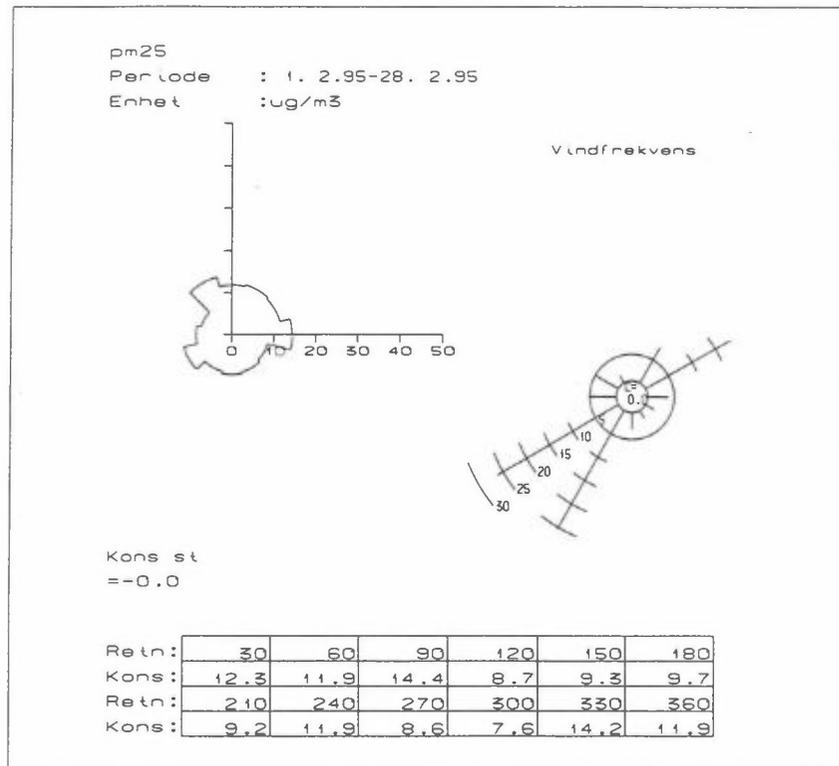
Figur 4b: Midlere døgnfordeling av PM<sub>2.5</sub> og PM<sub>10</sub> i april 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



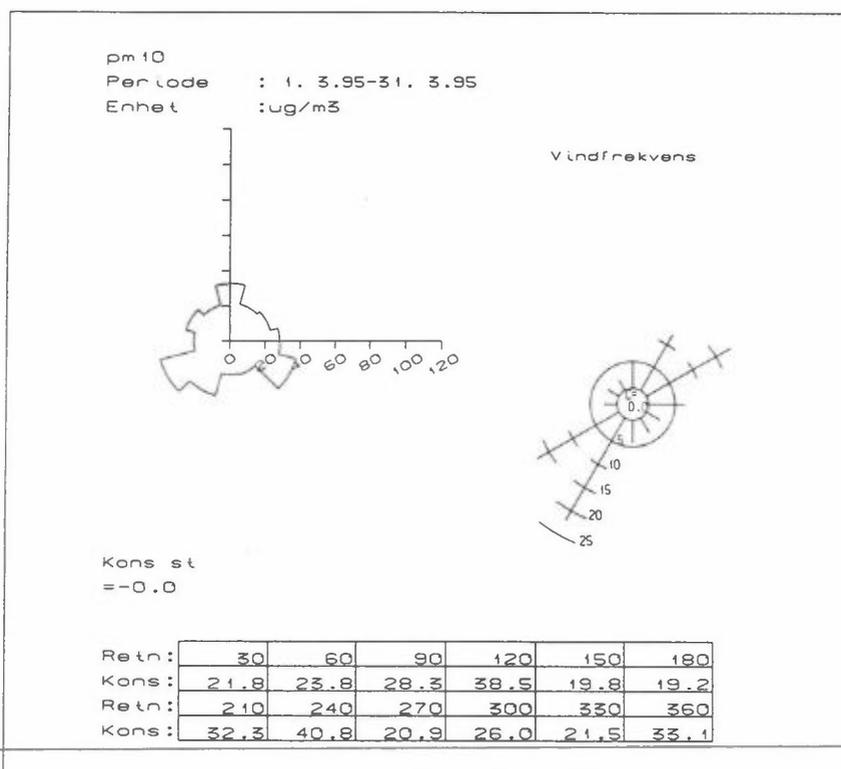
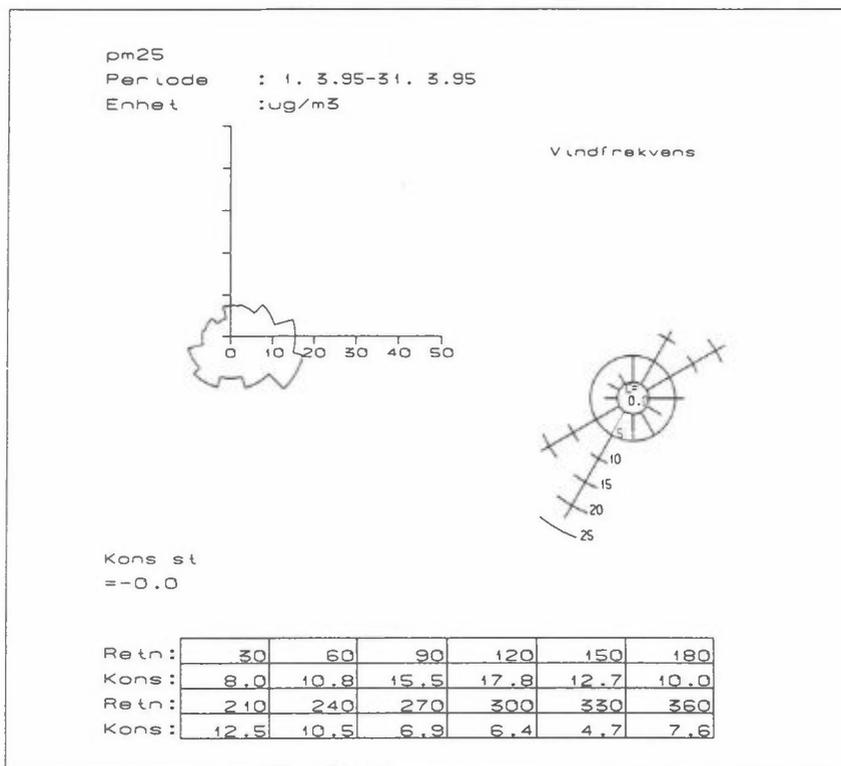
Figur 5: Svevestøv finfraksjon (PM<sub>2,5</sub>) plottet mot svevestøv totalt (PM<sub>10</sub>) og mot svevestøv grovfraksjon (PM<sub>2,5-10</sub>) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



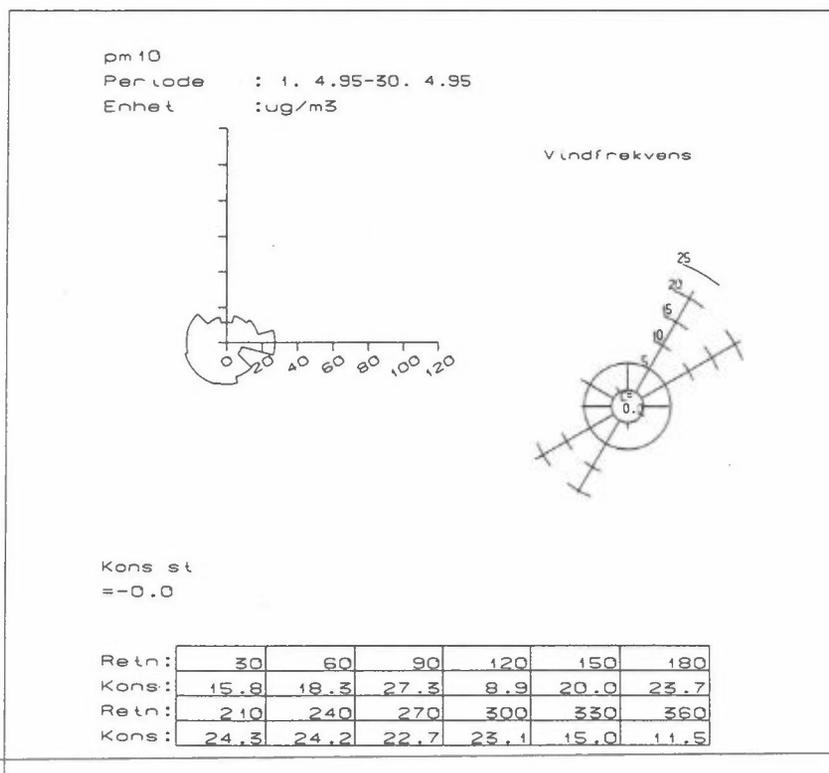
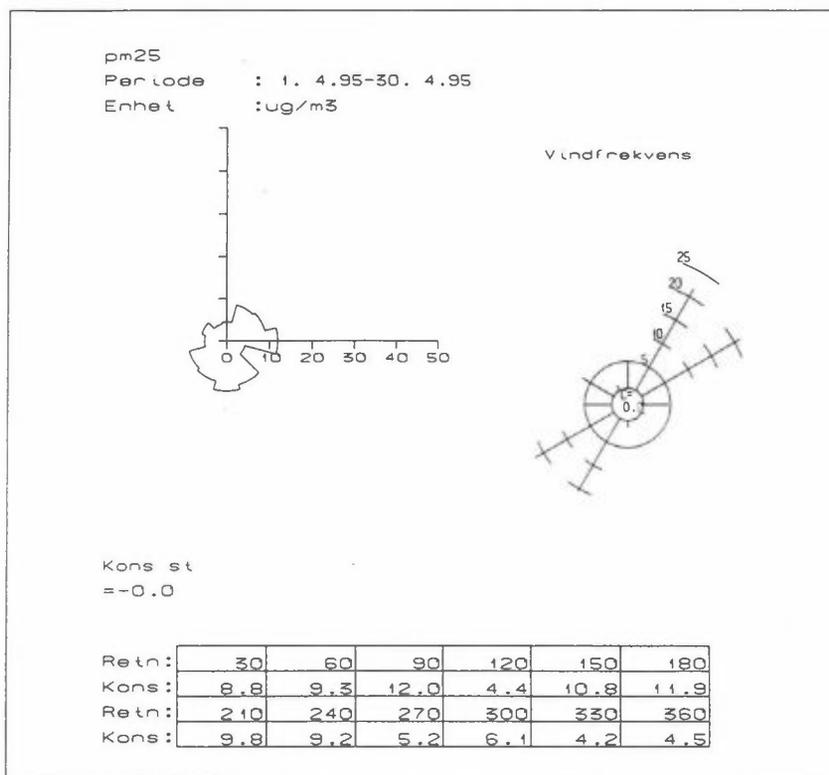
Figur 6a: Svevestøvbelastning som funksjon av vindretning i januar 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



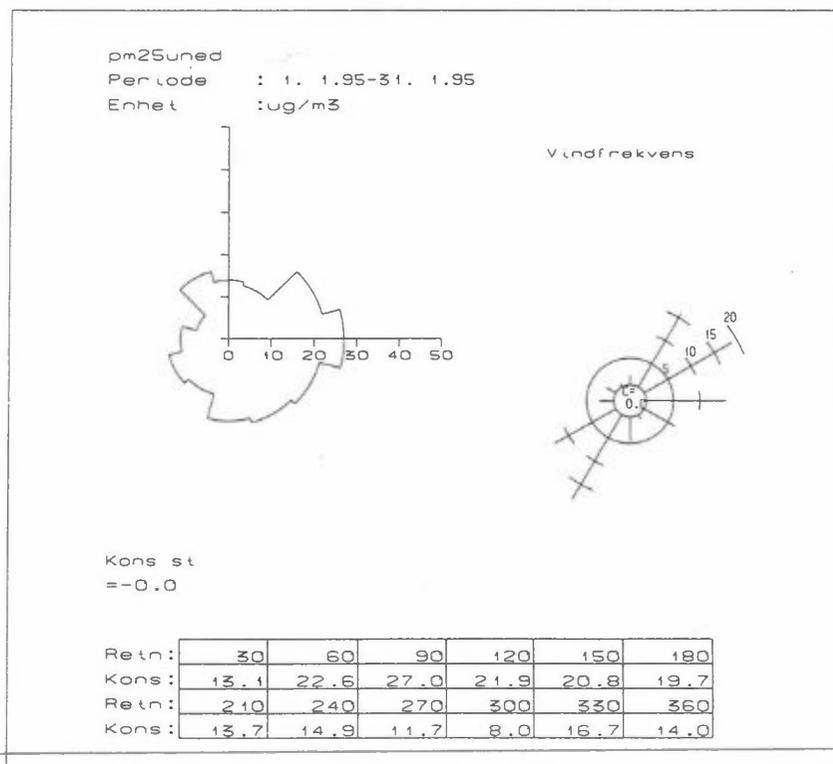
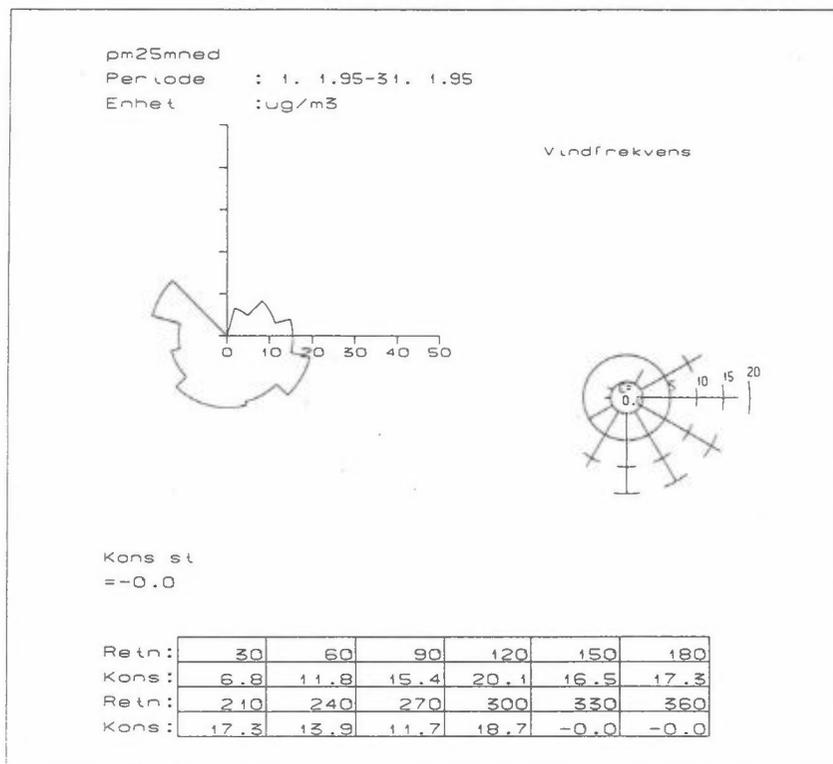
Figur 6b: Svevestøvbeklastning som funksjon av vindretning i februar 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



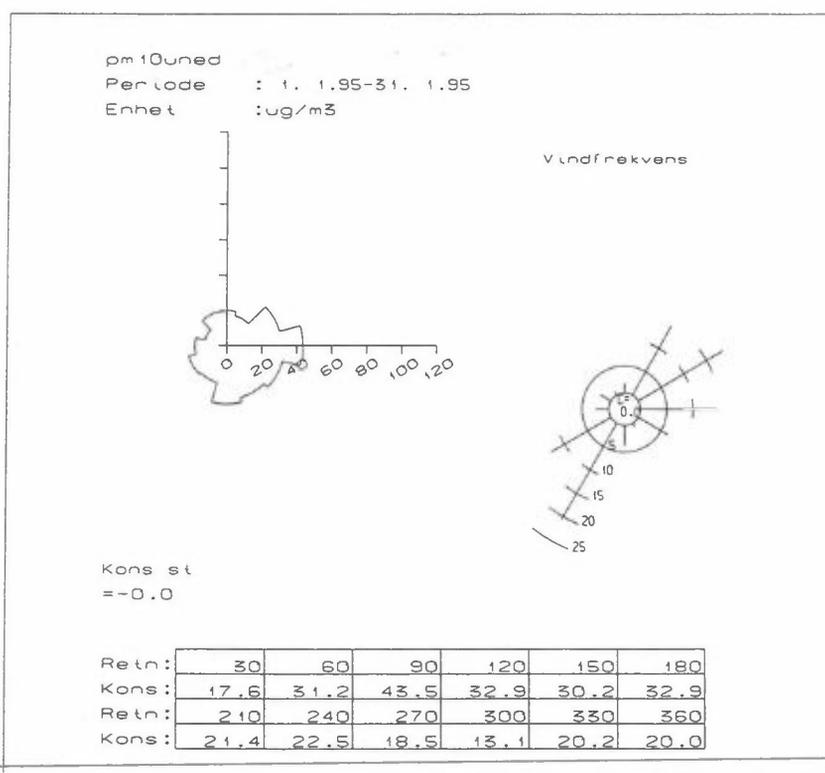
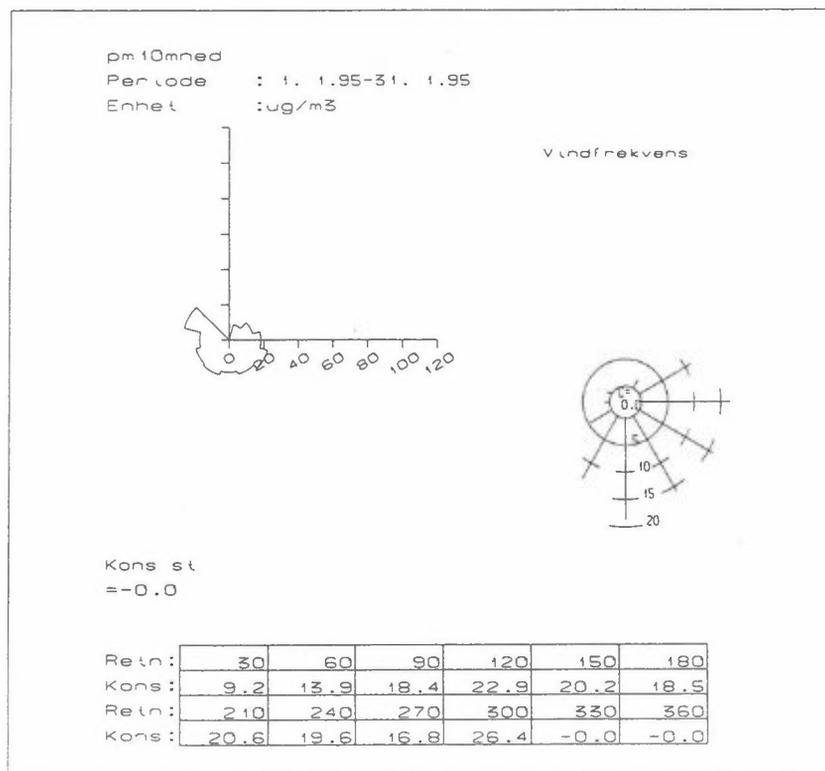
Figur 6c: Svevestøbelastning som funksjon av vindretning i mars 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



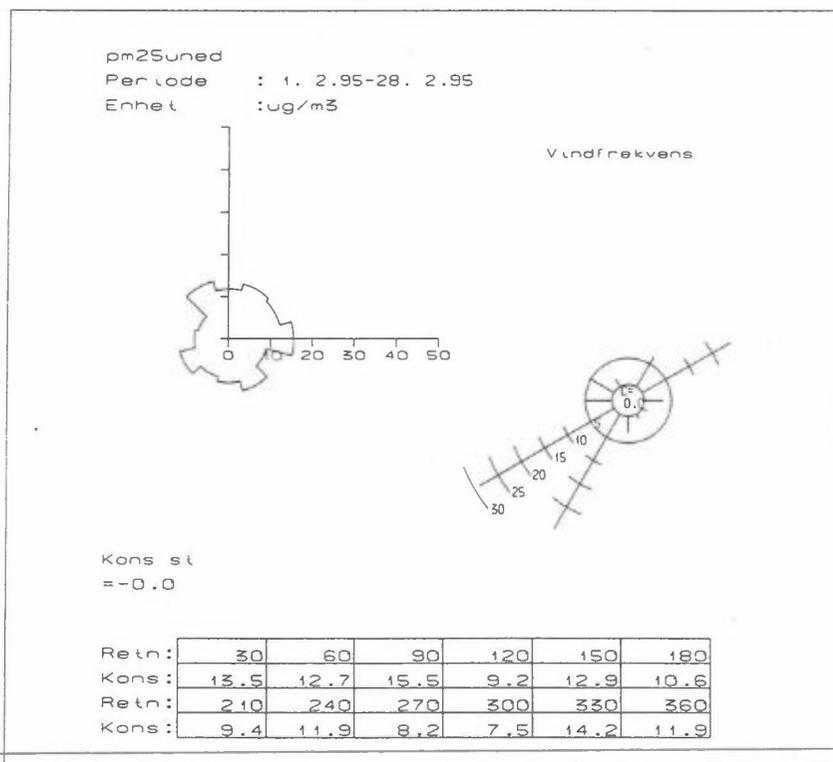
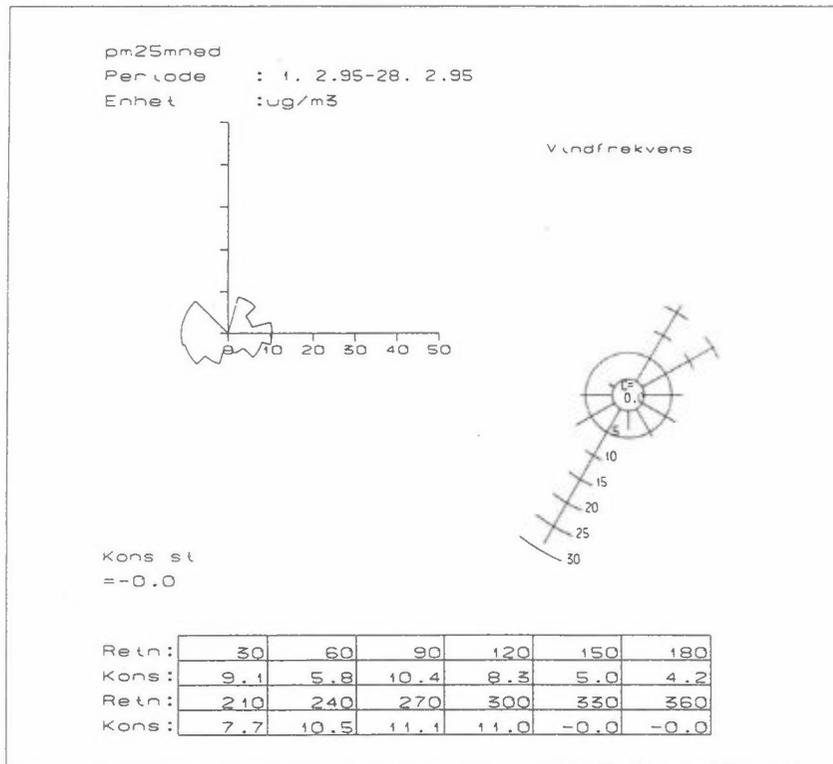
Figur 6b: Svevestøbelastning som funksjon av vindretning i april 1995 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



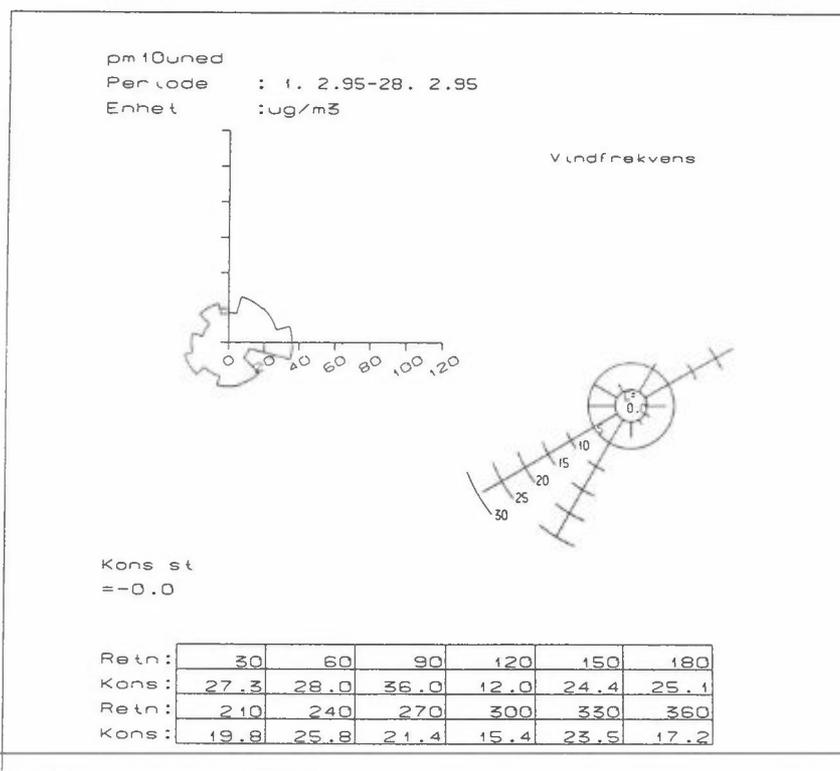
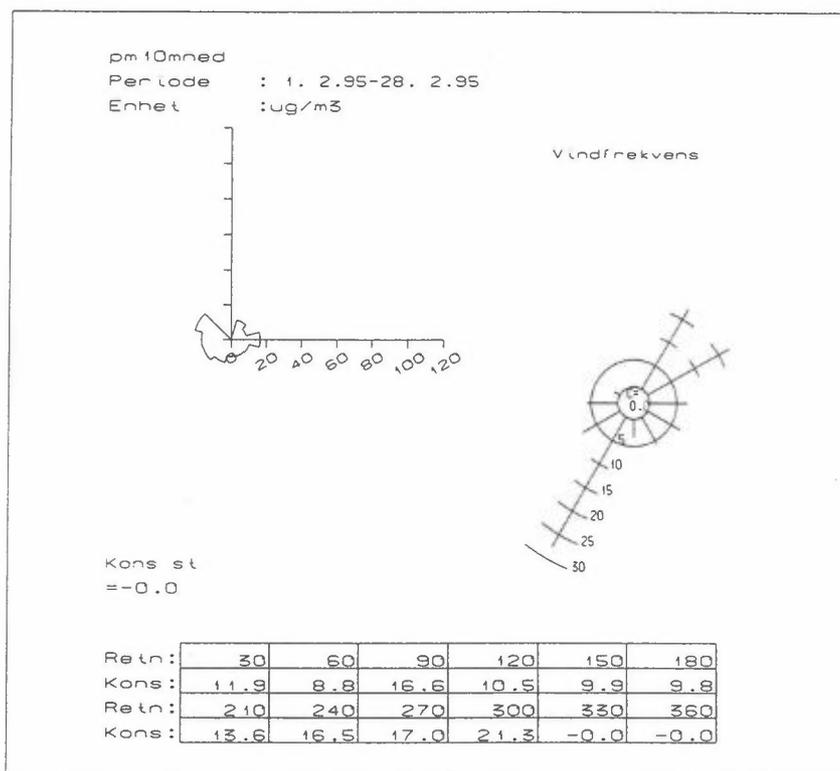
Figur 7a: Svevestøvbelastning ( $PM_{2.5}$ ) som funksjon av vindretning i januar 1995 i perioder med og uten nedbør ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



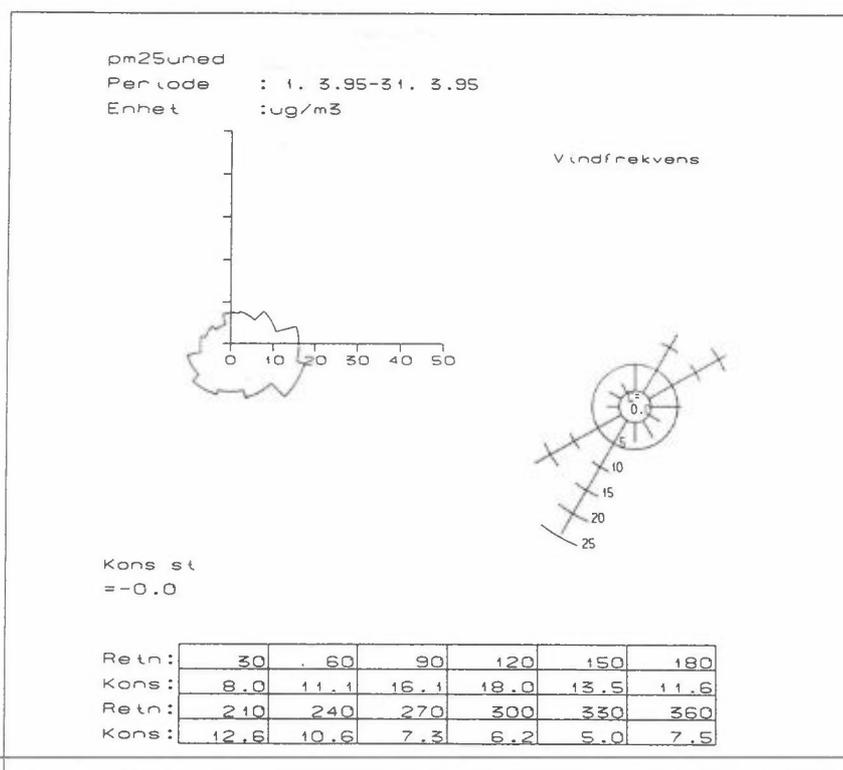
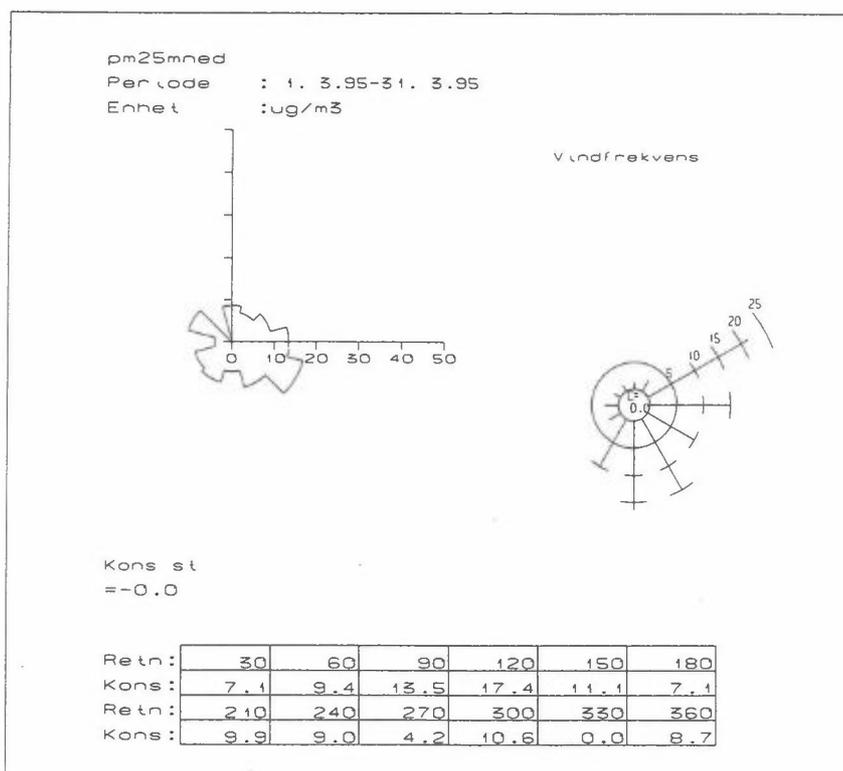
Figur 7b: Svevestøvbelastning ( $\text{PM}_{10}$ ) som funksjon av vindretning i januar 1995 i perioder med og uten nedbør ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



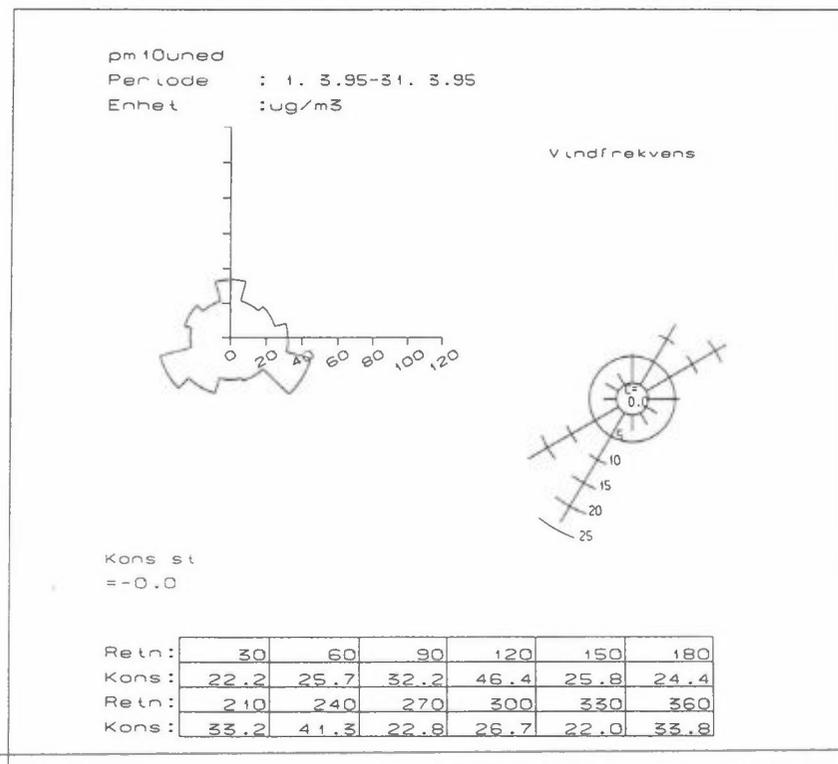
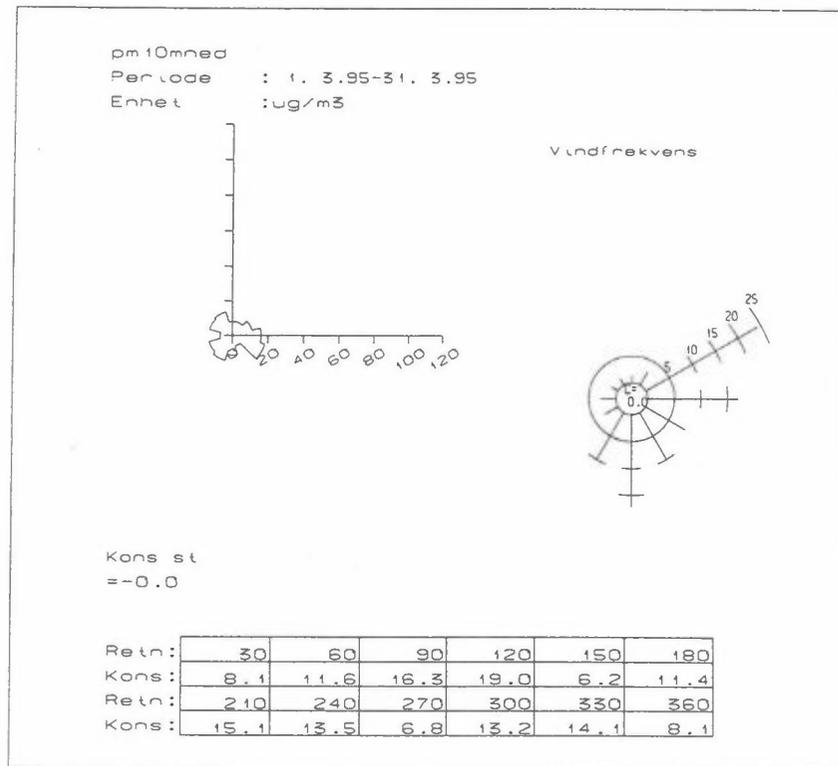
Figur 7c: Svevestøvbelastning ( $\text{PM}_{2.5}$ ) som funksjon av vindretning i februar 1995 i perioder med og uten nedbør ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



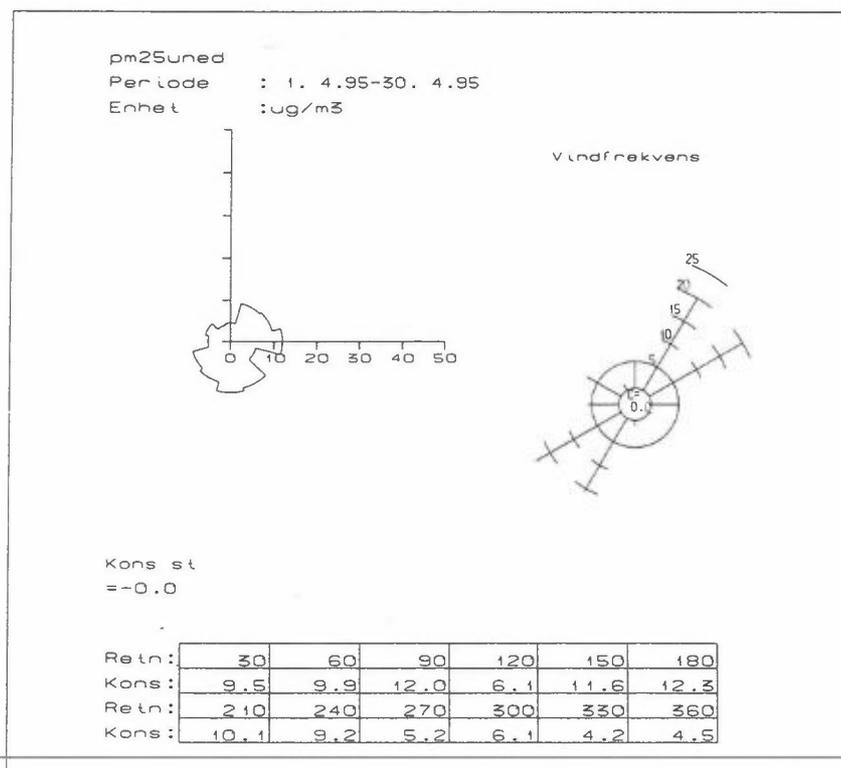
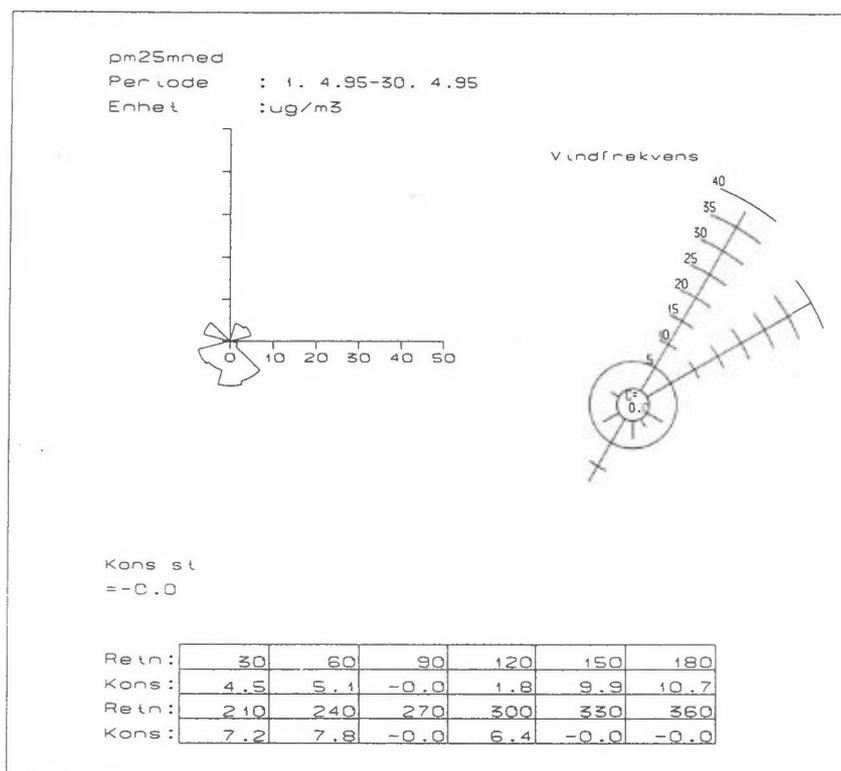
Figur 7d: Svevestøvbelastning ( $PM_{10}$ ) som funksjon av vindretning i februar 1995 i perioder med og uten nedbør ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



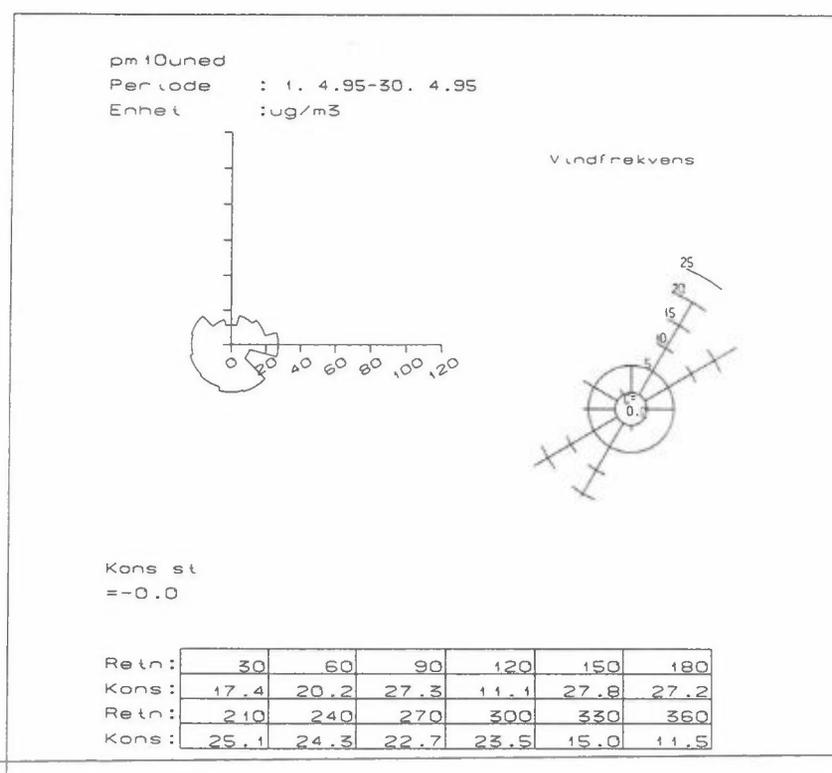
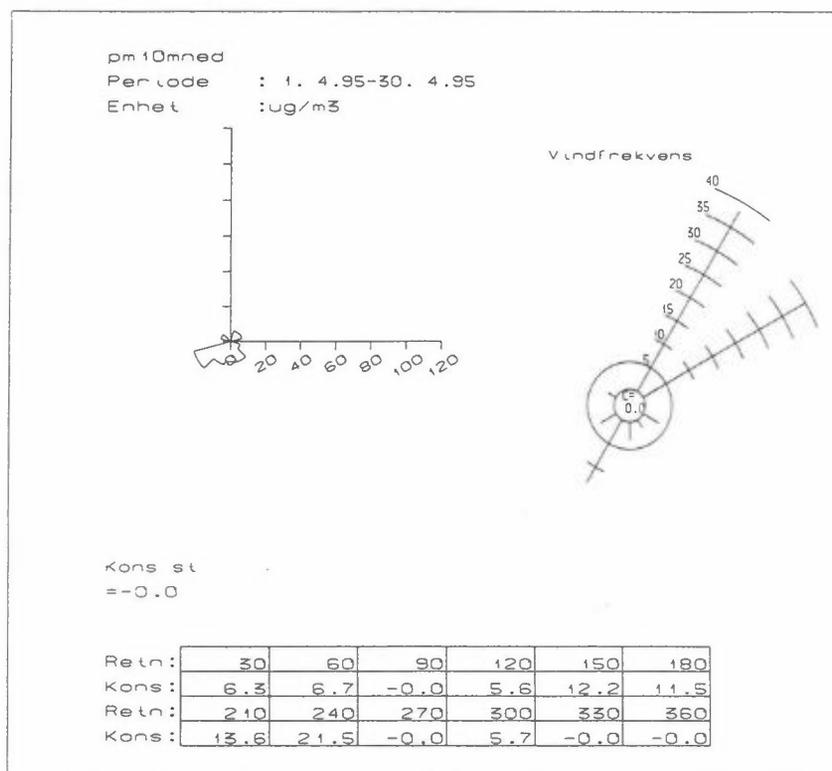
Figur 7e: Svevestøvbelastning ( $\text{PM}_{2,5}$ ) som funksjon av vindretning i mars 1995 i perioder med og uten nedbør ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



Figur 7f: Svevestøvbelastning ( $\text{PM}_{10}$ ) som funksjon av vindretning i mars 1995 i perioder med og uten nedbør ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



Figur 7g: Svevestøvbelastning ( $\text{PM}_{2.5}$ ) som funksjon av vindretning i april 1995 i perioder med og uten nedbør ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).



Figur 7h: Svevestøvbelastning ( $PM_{10}$ ) som funksjon av vindretning i april 1995 i perioder med og uten nedbør ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Tabell 2 og 3 gir en oppsummering av de viktigste meteorologiske parametrene innvirkning på svevestøvkonsentrasjon. Tabell 2 gir månedsmiddelkonsentrasjoner av  $PM_{2,5}$ ,  $PM_{2,5-10}$  og  $PM_{10}$  for ulike vindstyrkeklasser. I gjennomsnitt for alle fire månedene ble de høyeste konsentrasjonene målt ved vind under 2 m/s. Ved vind over 2 m/s varierte ikke konsentrasjonene så mye i middel.

Tabell 2: Middelkonsentrasjoner av  $PM_{2,5}$  (finfraksjon),  $PM_{2,5-10}$  (grovfraksjon) og  $PM_{10}$  i ulike vindstyrkeklasser ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Svevestøv	Måned	0-2 m/s	2-4 m/s	4-6 m/s	>6 m/s	Alle vindstyrker
$PM_{2,5}$	Januar 1995	20,6	14,9	12,8	14,6	17,8
	Februar	12,3	7,9	7,4	7,3	10,8
	Mars	11,5	10,5	9,8	8,1	10,9
	April	9,6	8,2	4,9	-	8,7
	Middel	13,5	10,4	8,7	10,0	12,1
$PM_{2,5-10}$	Januar 1995	9,3	5,9	7,2	10,5	7,8
	Februar	13,1	8,9	12,3	7,6	11,8
	Mars	20,7	16,0	16,4	4,1	18,4
	April	12,0	10,3	16,7	-	11,6
	Middel	13,8	10,3	13,2	7,4	12,4
$PM_{10}$	Januar 1995	29,9	20,8	20,0	25,1	25,6
	Februar	25,3	16,8	19,7	14,9	22,6
	Mars	32,2	26,5	26,2	12,2	29,3
	April	21,6	18,5	21,6	-	20,3
	Middel	27,3	20,7	21,9	17,4	24,5
Midlere vindfrekvens		55,2	36,9	7,1	0,8	100

Tabell 3: Middelkonsentrasjoner av  $PM_{2,5}$  (finfraksjon),  $PM_{2,5-10}$  (grovfraksjon) og  $PM_{10}$  i perioder med og uten nedbør ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).  
(Nedbørfrekvens: januar 1995: 17%, februar 1995: 13%, mars 1995: 10%, april 1995: 8%, januar-april 1995: 12%.)

Svevestøv	Måned	Hele perioden	Med nedbør	Uten nedbør
$PM_{2,5}$	Januar 1995	17,8	16,1	18,2
	Februar	10,8	8,1	11,2
	Mars	10,9	10,5	11,0
	April	8,7	5,4	9,0
	Middel	12,1	10,0	12,4
$PM_{2,5-10}$	Januar 1995	7,8	3,1	8,8
	Februar	11,8	4,5	12,9
	Mars	18,4	2,2	20,1
	April	11,6	2,8	12,4
	Middel	12,4	3,2	13,6
$PM_{10}$	Januar 1995	25,6	19,2	27,0
	Februar	22,6	12,6	24,1
	Mars	29,3	12,7	31,1
	April	20,3	8,2	21,4
	Middel	24,5	13,2	25,9

Tabell 3 viser at konsentrasjonen av grovfraksjonen var betydelig lavere i perioder med nedbør enn uten nedbør. I gjennomsnitt var konsentrasjonen av  $PM_{2,5-10}$  over fire ganger så høy i oppholdsvær som ved nedbør. For finfraksjonen var denne forskjellen knapt 25%.

Tabell 2 og 3 viser også at  $PM_{2,5}$ -nivået var høyest i januar, som var kaldest, og avtok gradvis utover vinteren og våren. Grovfraksjonen derimot var lavest i januar og høyest i mars. Den mest nærliggende tolkningen av disse forholdene er at fyringstuslippet har størst betydning for  $PM_{2,5}$ -konsentrasjonen, mens slitasje av veidekket og oppvirvling av veistøv har størst betydning for grovfraksjonen av svevestøvet. Høyere konsentrasjoner av grovfraksjonen i mars enn de andre månedene skyldes at gatene da i stor grad er blitt bare etter vinteren og at bilparken fortsatt har piggdekk. I april gikk konsentrasjonene ned både på grunn av mindre trafikk (påske) og piggdekkforbudet fra den 23.

I figur 8 er det vist hvordan konsentrasjonene av svevestøv og meteorologiske forhold varierte over døgnet i tre utvalgte døgner med høye  $PM_{10}$ -konsentrasjoner.

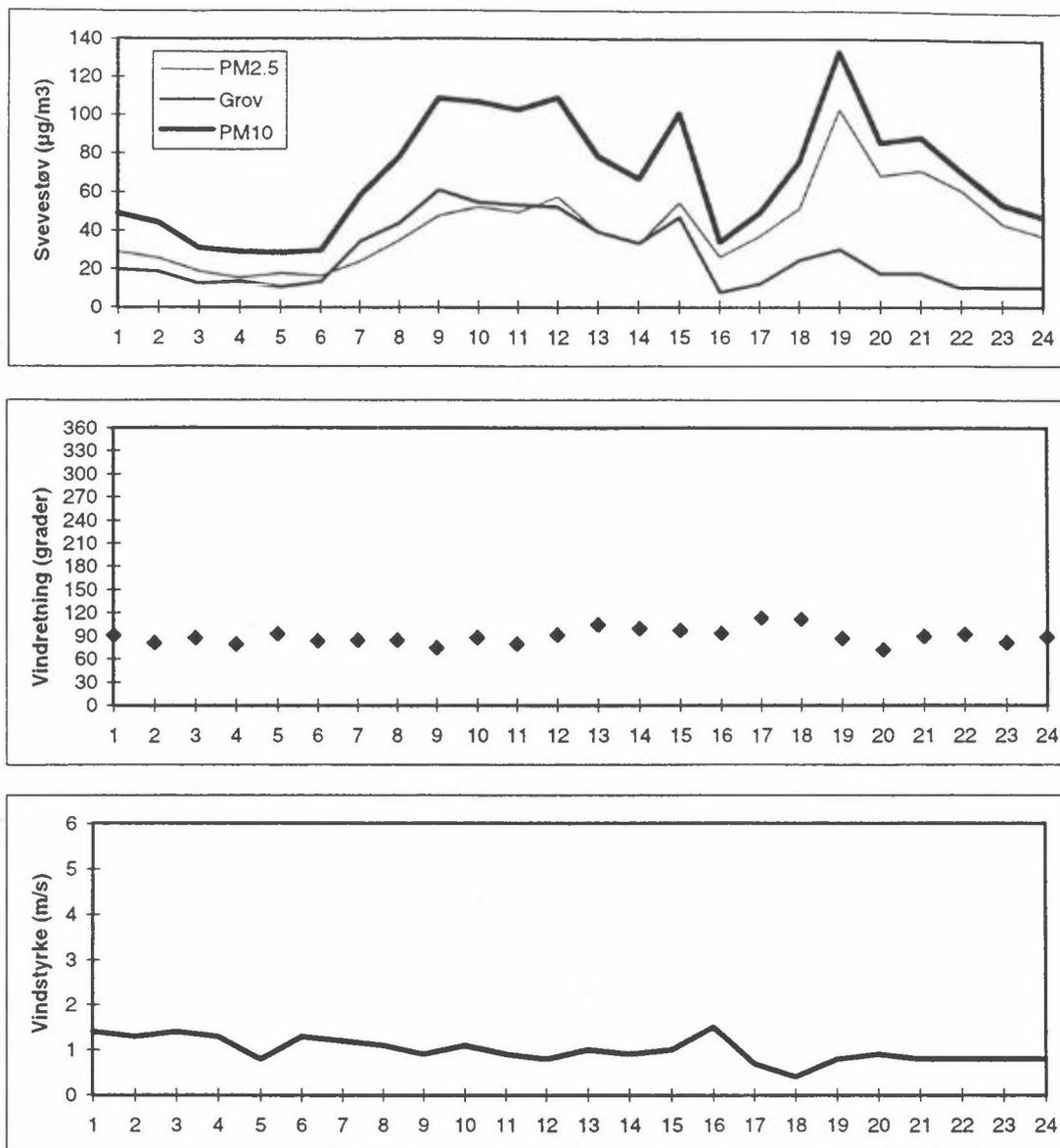
Den 30. januar var det svak vind hele døgnet, og konsentrasjonene av både  $PM_{2,5}$  og  $PM_{2,5-10}$  økte utover morgenen og formiddagen. De høyeste  $PM_{10}$ -konsentrasjonene ble målt i ettermiddagsrushet, og det aller meste støvet var da i grovfraksjonen.

Den 27. februar var det lavt svevestøvnivå om natta og tidlig på morgenen, men nivået økte raskt med økende trafikk. Klokken 10 var  $PM_{10}$ -nivået  $189,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , og mer enn 80% var i grovfraksjonen. De høye verdiene skyldes antagelig at veiene var blitt tørre etter en periode med oppholdsvær og opptørking. Da vinden endret retning og vindstyrken begynte å øke kl 11-12 falt svevestøvverdiene betydelig.

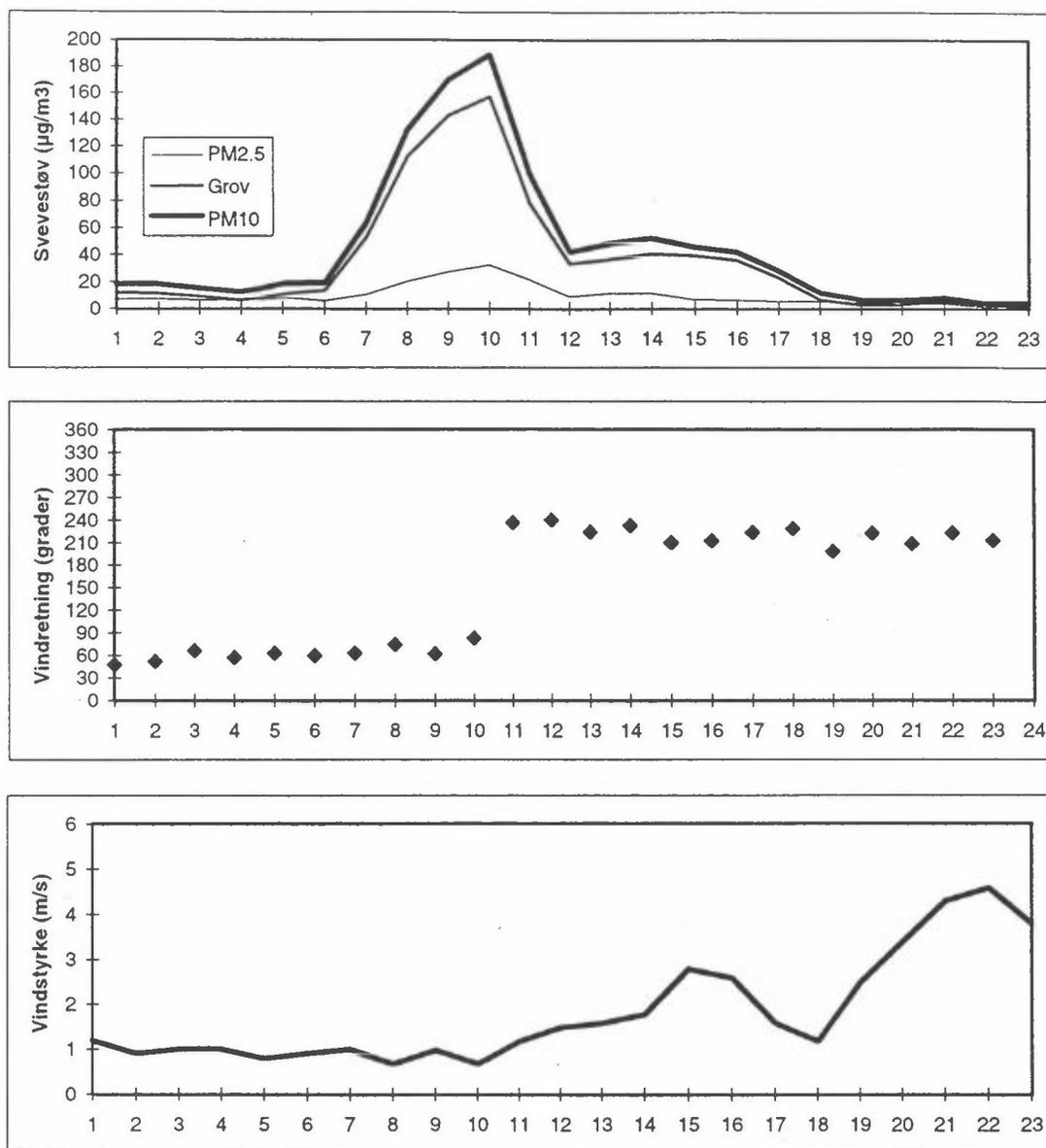
Den 22. mars ble det målt høye konsentrasjoner i grovfraksjonen i morgenrushet. Veiene var blitt tørre etter fem dager uten nedbør. Finfraksjonen var lav hele døgnet.

Figur 9 gir samme informasjon som figur 8, men det er tatt ut to dager med nedbør og lave svevestøvkonsentrasjoner. Grovfraksjonen var meget lav hele døgnet den 20. januar, mens finfraksjon avtok gradvis etter som nedbøren økte utover dagen (snø og sludd).

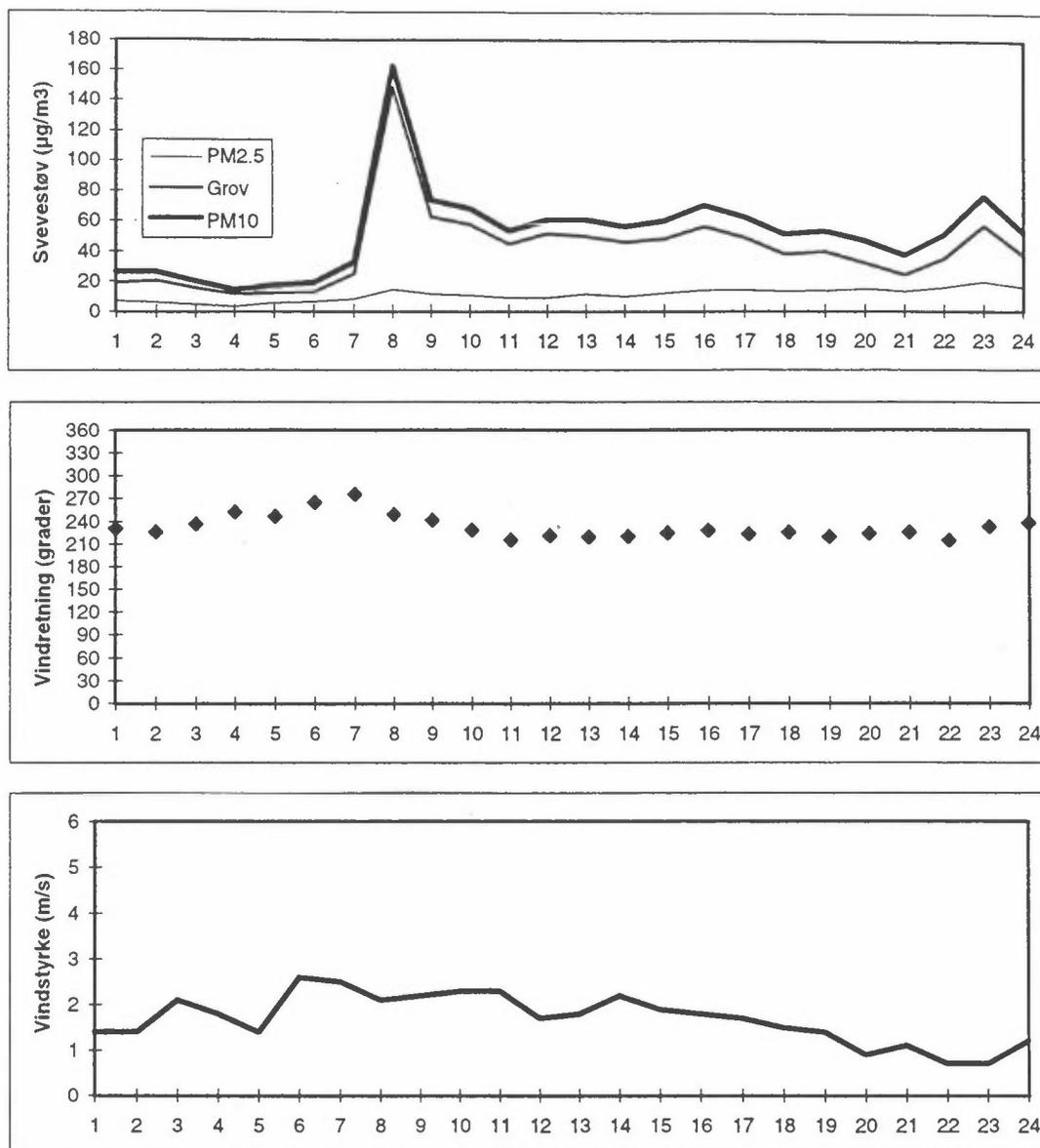
Den 17. mars avtok svevestøvkonsentrasjonen da nedbøren satte inn for fullt etter morgenrushet (sludd og regn). Utover ettermiddagen gikk konsentrasjonen i grovfraksjonen ned mot null, mens  $PM_{2,5}$ -verdiene gikk under  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .



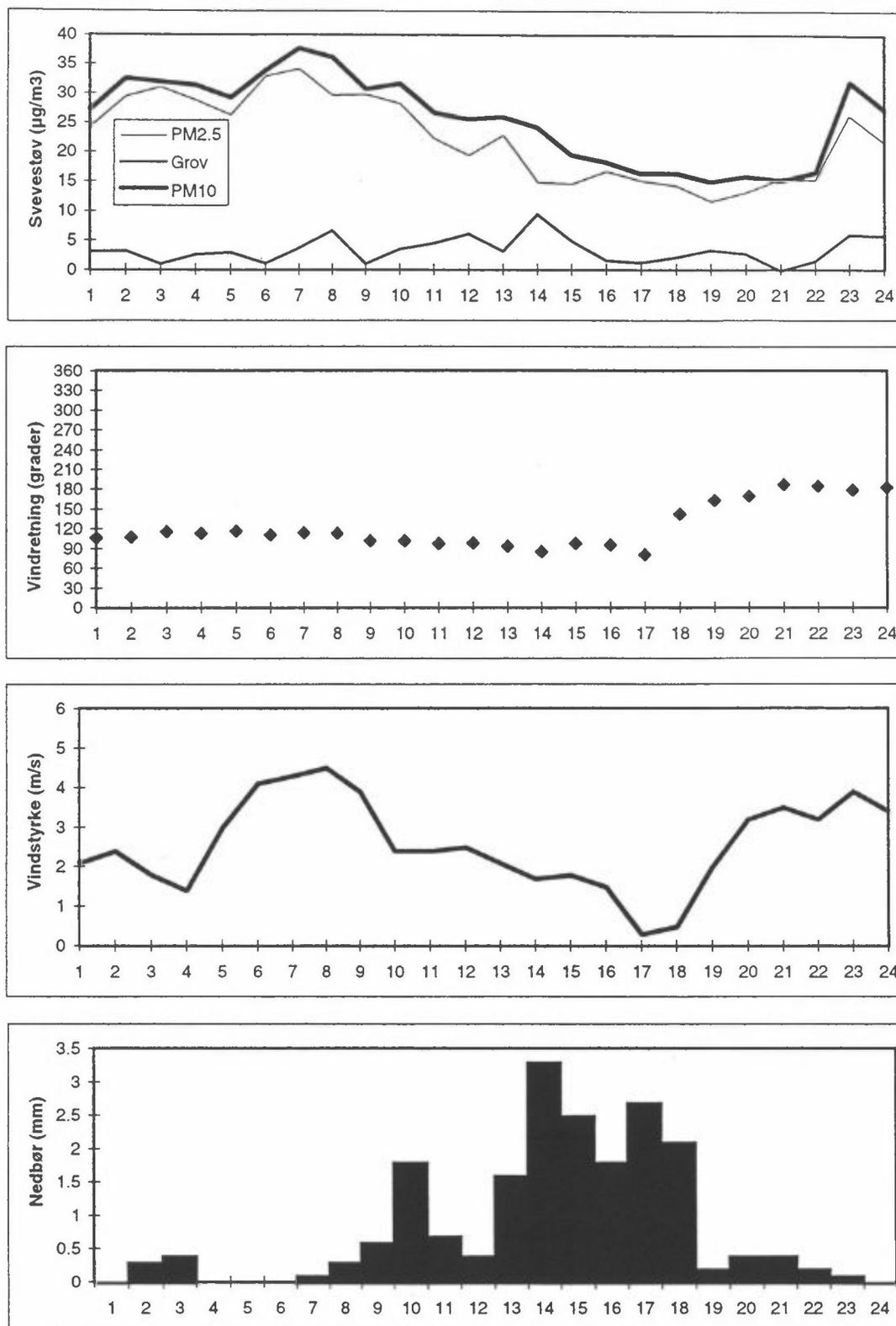
Figur 8a: Svevestøvbelastning ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), vindretning (grader), vindstyrke (m/s) og nedbørmængde (mm) 30.1.1995.



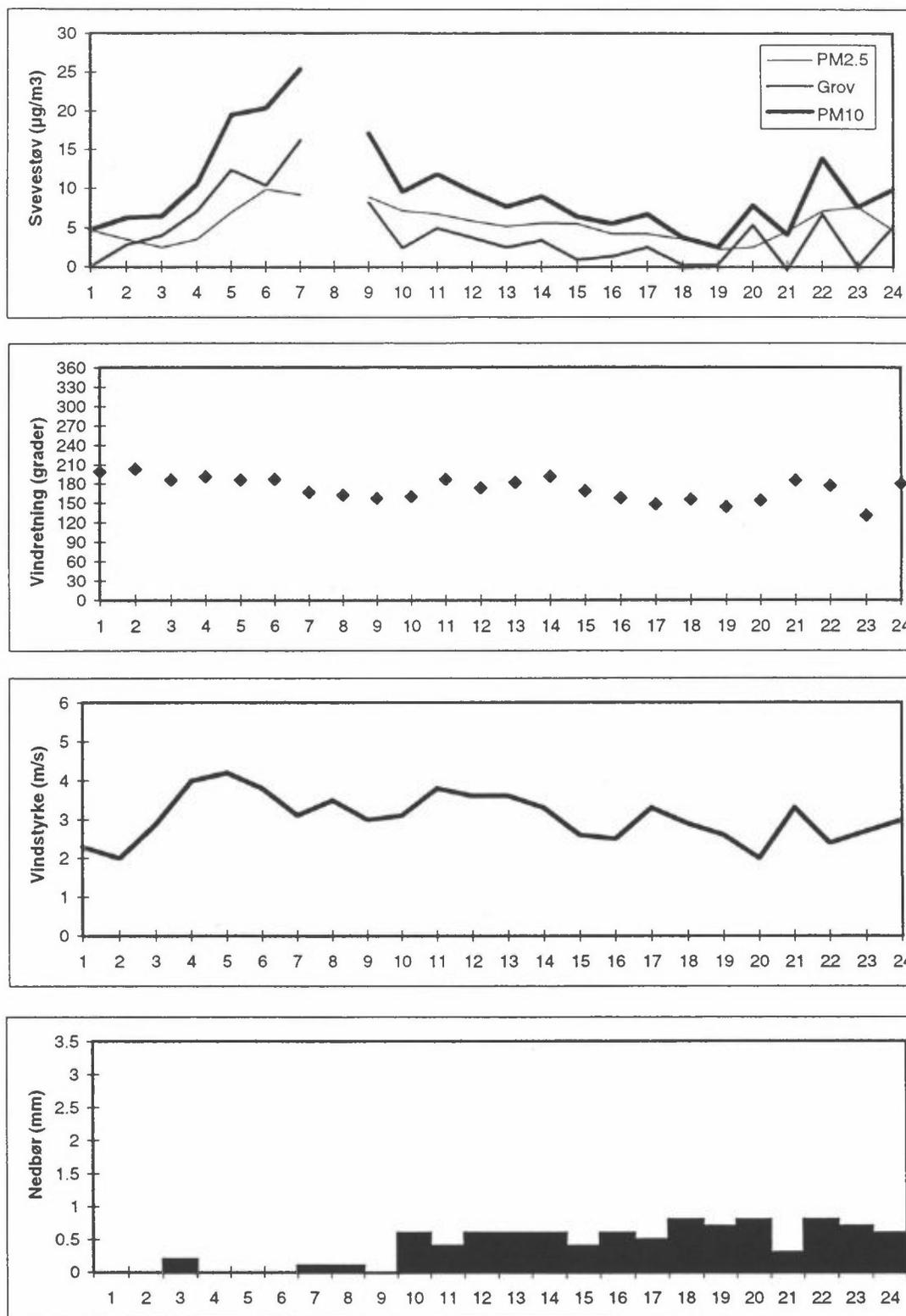
Figur 8b: Svevestøvbelastning ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), vindretning (grader), vindstyrke (m/s) og nedbørmengde (mm) 27.2.1995.



Figur 8c: Svevestøvbelastning ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), vindretning (grader), vindstyrke (m/s) og nedbørmengde (mm) 22.3.1995.



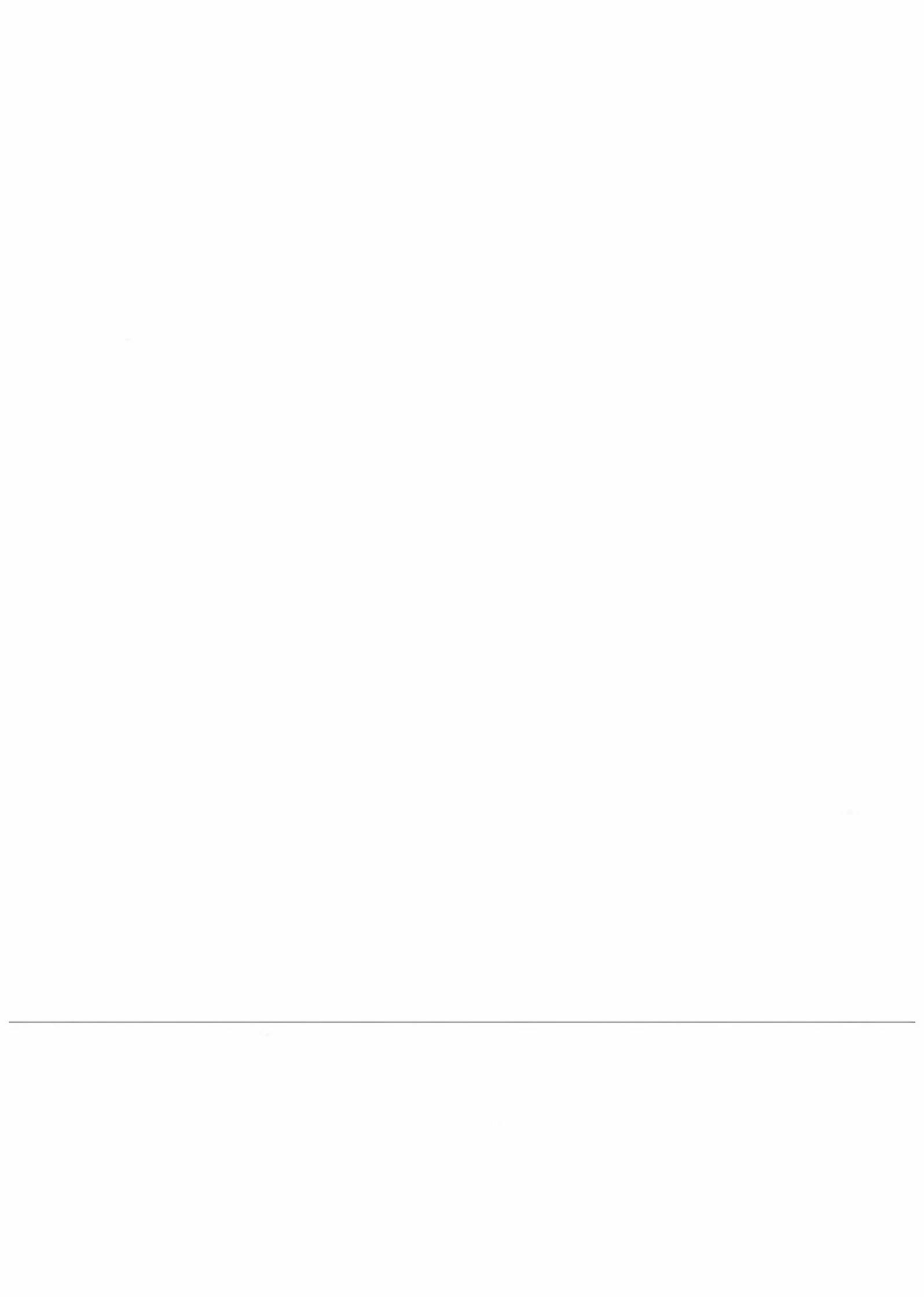
Figur 9a: Svevestøvbelastning ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), vindretning (grader), vindstyrke (m/s) og nedbørmengde (mm) 20.1.1995.



Figur 9b: Svedestøvbelastning ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), vindretning (grader), vindstyrke (m/s) og nedbørmengde (mm) 17.3.1995.

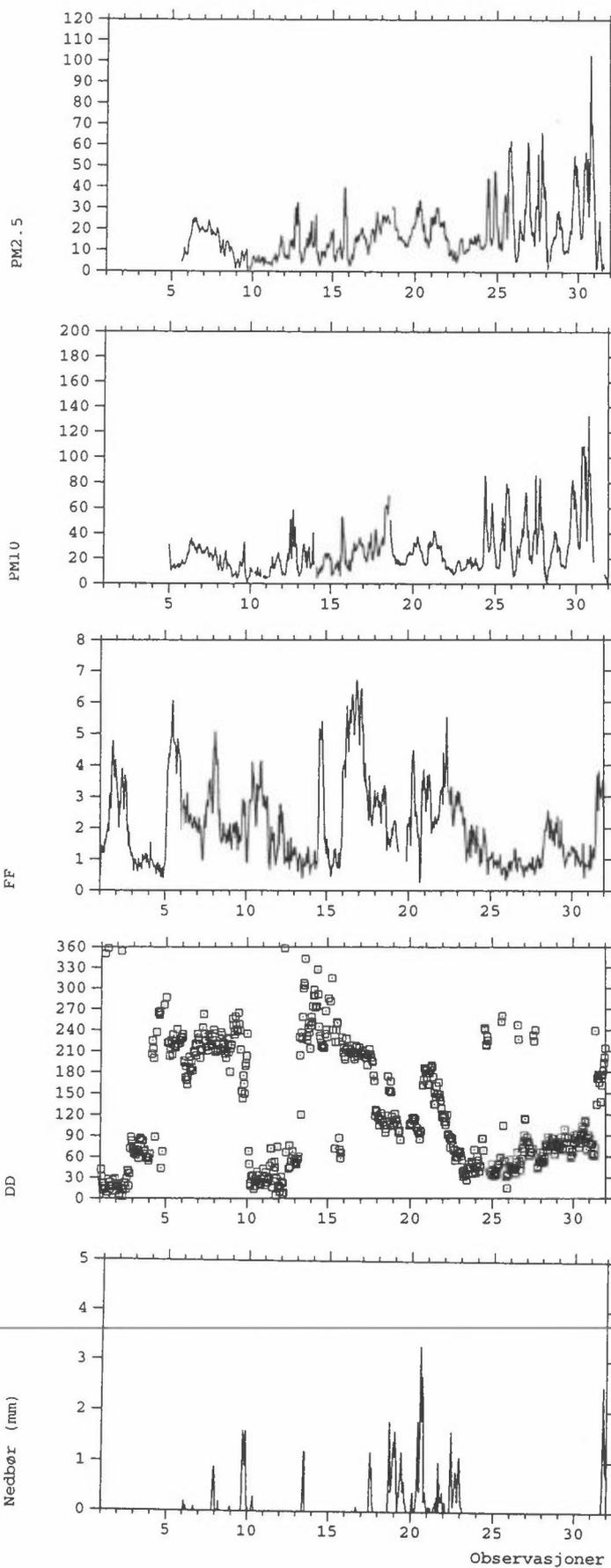
## **Vedlegg A:**

### **Tidsplott av timemidlede målinger av svevestøv, vind og nedbør**

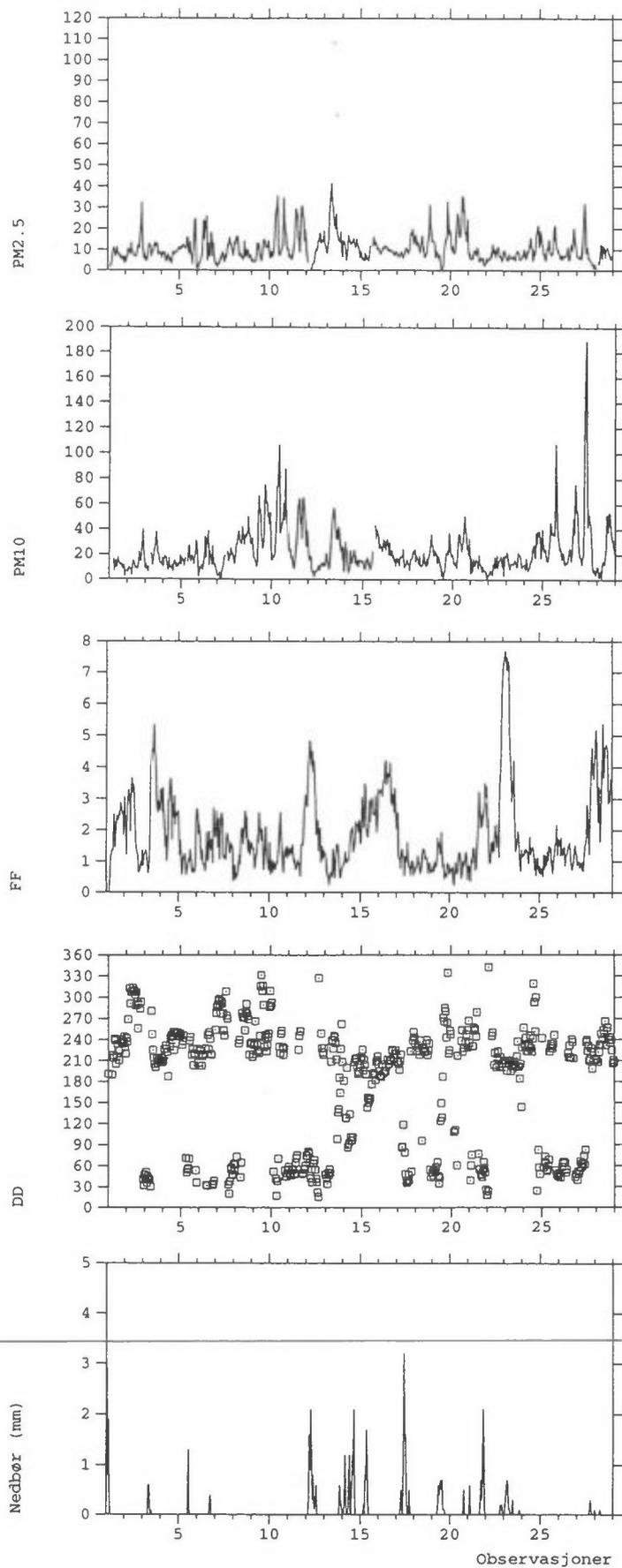


Stasjon: N Bruns gt

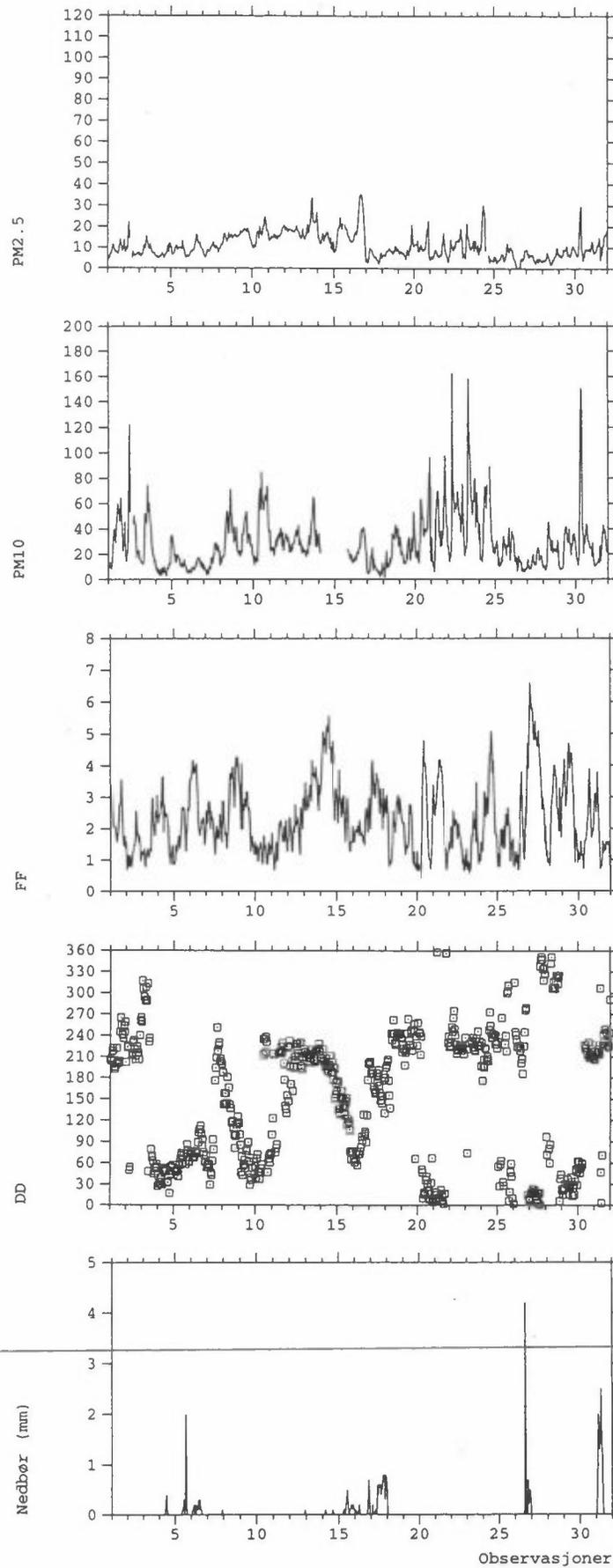
Måned : Januar 95



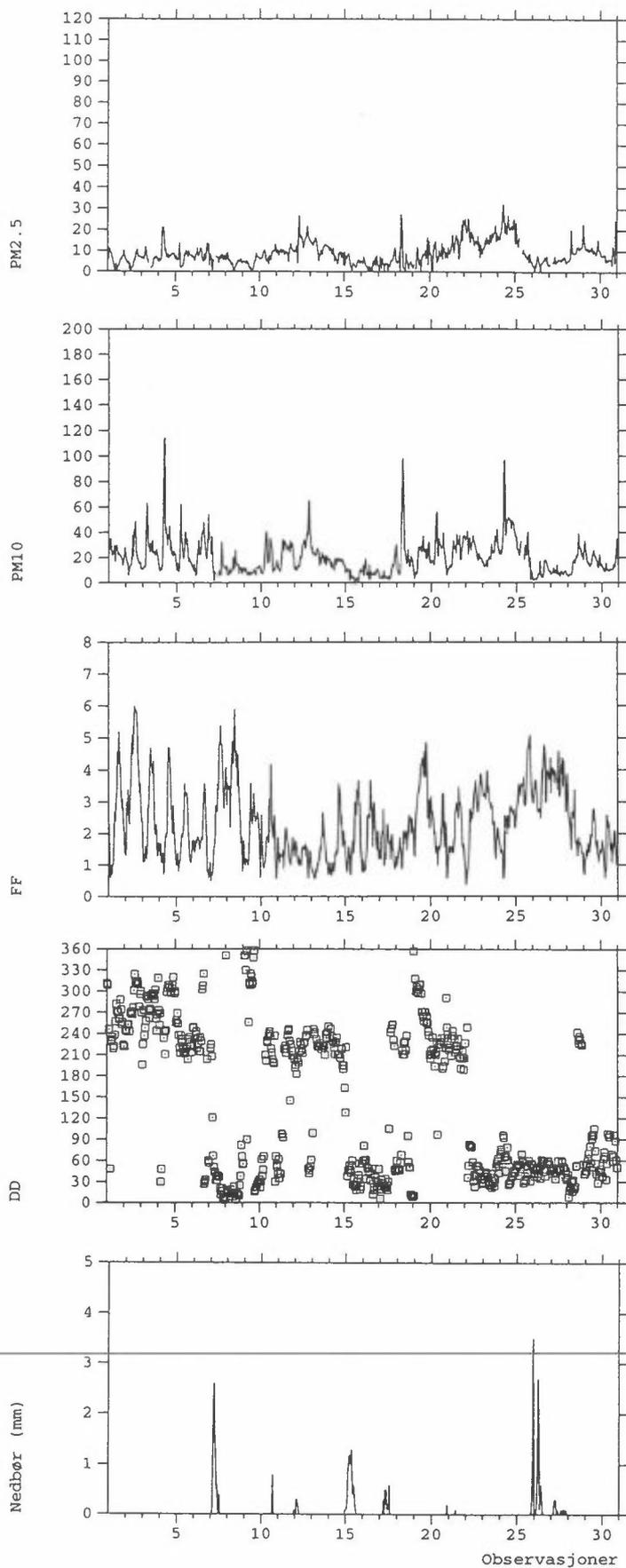
Stasjon: N Bruns gt  
Måned : Februar 95



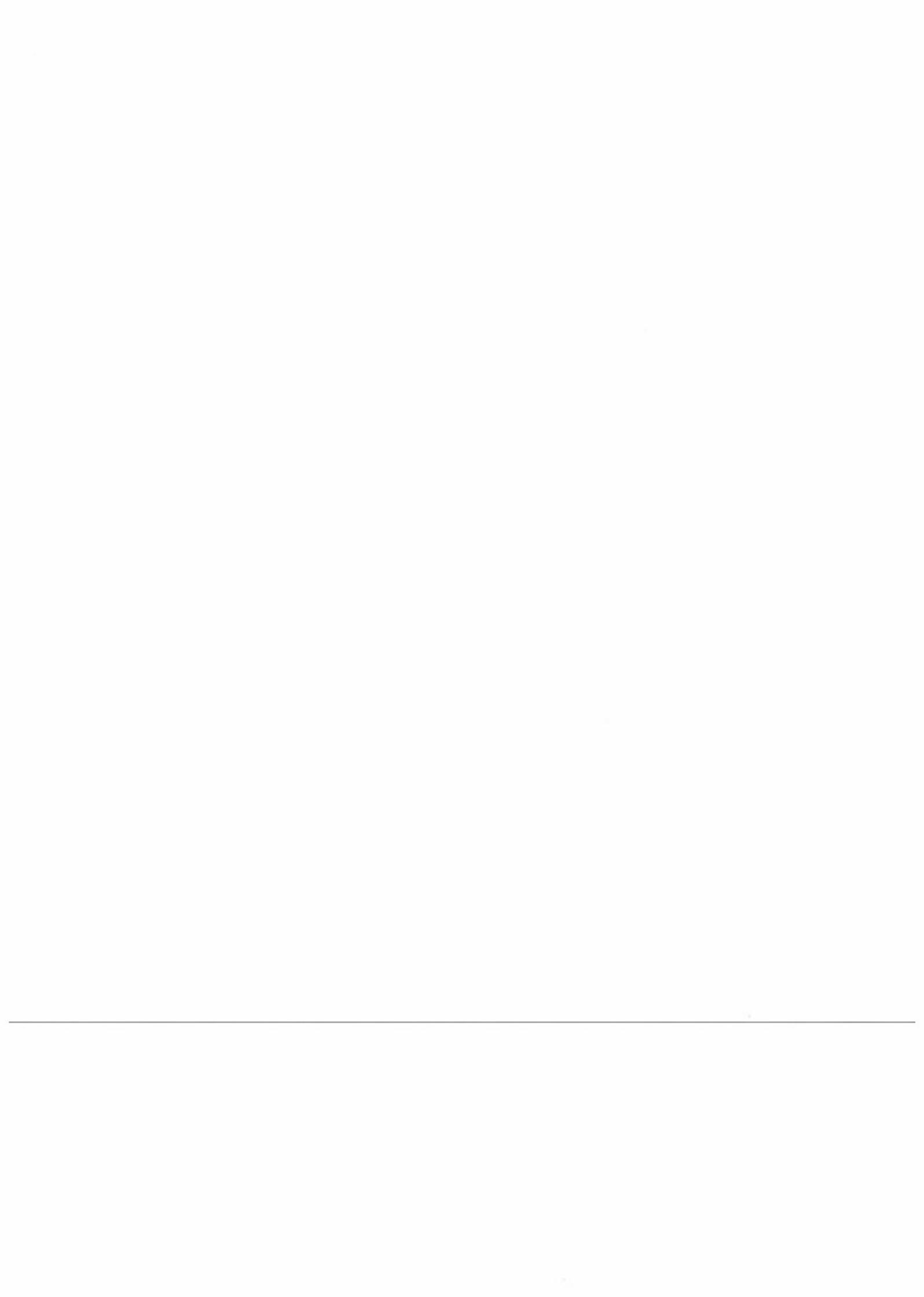
Stasjon: N Bruns gt  
Måned : Mars 95



Stasjon: N Bruns gt  
 Måned : April 95



**Vedlegg B:**  
**Vindfrekvenser januar-april 1995**



Stasjon : nordahlbrungst  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95

FORDELING AV VINDRETNINGER OVER DØGNET (%)

*) Vindretning	Klokkeslett								Vindrose
	01	04	07	10	13	16	19	22	
30	12.9	19.4	19.4	12.9	13.3	16.7	13.3	6.7	15.3
60	19.4	19.4	16.1	16.1	10.0	6.7	30.0	23.3	18.3
90	9.7	12.9	12.9	29.0	20.0	23.3	6.7	13.3	14.1
120	12.9	12.9	6.5	0.0	6.7	0.0	0.0	10.0	6.7
150	0.0	3.2	0.0	3.2	0.0	6.7	13.3	0.0	3.1
180	3.2	3.2	6.5	9.7	6.7	10.0	6.7	10.0	6.0
210	12.9	16.1	12.9	6.5	16.7	23.3	16.7	13.3	16.5
240	9.7	6.5	9.7	12.9	20.0	6.7	10.0	10.0	10.1
270	3.2	0.0	6.5	0.0	3.3	3.3	0.0	6.7	2.7
300	3.2	6.5	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	1.5
330	3.2	0.0	0.0	3.2	0.0	3.3	0.0	0.0	0.5
360	0.0	0.0	6.5	6.5	0.0	0.0	0.0	3.3	3.3
Stille	9.7	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	3.3	3.3	1.8
Ant. obs	( 31)	( 31)	( 31)	( 31)	( 30)	( 30)	( 30)	( 30)	( 732)
Midlere vind m/s	2.0	2.2	2.3	2.0	2.0	2.2	2.1	2.0	2.1

VINDSTYRKEKLASSER FORDELTE PÅ VINDRETNING (%)

Klasse I: Vindstyrke 0.6 - 2.0 m/s  
 Klasse II: Vindstyrke 2.1 - 4.0 m/s  
 Klasse III: Vindstyrke 4.1 - 6.0 m/s  
 Klasse IV: Vindstyrke > 6.0 m/s

*) Vindretning	Klasser					Total	Nobs	Midlere vind m/s
	I	II	III	IV				
30	7.1	7.2	1.0	0.0	0.0	15.3	( 112)	2.1
60	15.7	2.6	0.0	0.0	0.0	18.3	( 134)	1.3
90	10.4	3.3	0.4	0.0	0.0	14.1	( 103)	1.6
120	1.6	4.5	0.5	0.0	0.0	6.7	( 49)	2.6
150	1.1	2.0	0.0	0.0	0.0	3.1	( 23)	2.3
180	0.5	5.3	0.1	0.0	0.0	6.0	( 44)	2.8
210	3.8	6.1	5.3	1.2	1.2	16.5	( 121)	3.5
240	6.4	2.6	1.1	0.0	0.0	10.1	( 74)	1.9
270	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	( 20)	1.0
300	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	( 11)	1.0
330	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	( 4)	1.1
360	1.9	1.4	0.0	0.0	0.0	3.3	( 24)	2.2
Stille						1.8	( 13)	
Total	53.4	35.1	8.5	1.2	100.0		( 732)	
Midlere vind m/s	1.2	2.8	4.8	6.3				2.1

\*) Dette tallet angir sentrum av vindsektor

Stasjon : nordahlbrungst  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95

FORDELING AV VINDRETNINGER OVER DØGNET (%)

*) Vindretning	Klokkeslett								Vindrose
	01	04	07	10	13	16	19	22	
30	7.1	7.1	10.7	3.6	7.1	7.1	3.6	3.6	7.9
60	21.4	32.1	17.9	21.4	0.0	3.6	25.0	28.6	17.9
90	0.0	0.0	10.7	10.7	7.1	3.6	0.0	0.0	3.6
120	0.0	7.1	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
150	0.0	0.0	0.0	3.6	3.6	0.0	0.0	3.6	1.6
180	10.7	0.0	7.1	0.0	3.6	3.6	7.1	0.0	3.3
210	28.6	25.0	21.4	14.3	25.0	28.6	28.6	32.1	25.0
240	17.9	10.7	14.3	32.1	39.3	35.7	25.0	25.0	25.6
270	3.6	3.6	3.6	7.1	3.6	3.6	10.7	0.0	4.6
300	7.1	3.6	7.1	3.6	10.7	7.1	0.0	0.0	4.8
330	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	3.6	1.5
360	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Stille	3.6	10.7	3.6	0.0	0.0	3.6	0.0	3.6	2.5
Ant. obs	( 28)	( 28)	( 28)	( 28)	( 28)	( 28)	( 28)	( 28)	( 672)
Midlere vind m/s	2.0	1.8	1.7	1.6	2.0	2.0	1.7	1.9	1.8

VINDSTYRKEKLASSER FORDELTE PÅ VINDRETNING (%)

Klasse I: Vindstyrke 0.6 - 2.0 m/s  
 Klasse II: Vindstyrke 2.1 - 4.0 m/s  
 Klasse III: Vindstyrke 4.1 - 6.0 m/s  
 Klasse IV: Vindstyrke > 6.0 m/s

*) Vindretning	Klasser					Total	Nobs	Midlere vind m/s
	I	II	III	IV				
30	6.2	1.3	0.3	0.0	0.0	7.9	( 53)	1.6
60	15.2	1.9	0.7	0.0	0.0	17.9	( 120)	1.4
90	3.0	0.6	0.0	0.0	0.0	3.6	( 24)	1.3
120	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	( 11)	1.1
150	1.0	0.6	0.0	0.0	0.0	1.6	( 11)	1.8
180	1.0	2.1	0.0	0.1	3.3	3.3	( 22)	2.8
210	11.2	9.5	3.0	1.3	25.0	25.0	( 168)	2.6
240	18.3	6.4	0.9	0.0	25.6	25.6	( 172)	1.6
270	3.3	1.0	0.3	0.0	4.6	4.6	( 31)	1.7
300	2.7	2.1	0.0	0.0	4.8	4.8	( 32)	2.0
330	0.9	0.6	0.0	0.0	1.5	1.5	( 10)	1.7
360	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	( 1)	1.1
Stille					2.5	2.5	( 17)	
Total	64.6	26.2	5.2	1.5	100.0		( 672)	
Midlere vind m/s	1.2	2.8	4.5	7.2				1.8

\*) Dette tallet angir sentrum av vindsektor

Stasjon : nordahlbrungst  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95

FORDELING AV VINDRETNINGER OVER DØGNET (%)

*) Vindretning	Klokkeslett									Vindrose
	01	04	07	10	13	16	19	22		
30	9.7	12.9	19.4	9.7	6.5	6.5	12.9	12.9	11.6	
60	16.1	19.4	25.8	22.6	9.7	9.7	9.7	25.8	16.9	
90	6.5	3.2	6.5	3.2	9.7	0.0	9.7	3.2	6.6	
120	3.2	3.2	0.0	0.0	0.0	12.9	3.2	6.5	3.5	
150	3.2	3.2	12.9	6.5	6.5	3.2	3.2	3.2	5.0	
180	6.5	9.7	3.2	3.2	3.2	3.2	6.5	6.5	5.0	
210	29.0	22.6	19.4	29.0	29.0	22.6	16.1	16.1	22.6	
240	9.7	19.4	3.2	9.7	22.6	25.8	19.4	22.6	16.9	
270	6.5	0.0	6.5	3.2	3.2	0.0	6.5	0.0	2.4	
300	0.0	3.2	3.2	6.5	3.2	3.2	0.0	0.0	2.4	
330	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	3.2	3.2	2.2	
360	9.7	3.2	0.0	6.5	6.5	6.5	9.7	0.0	4.8	
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
Ant.obs (	31)	( 31)	( 31)	( 31)	( 31)	( 31)	( 31)	( 31)	( 744)	
Midlere vind m/s	2.2	2.3	2.2	2.5	2.8	2.6	2.0	2.0	2.3	

VINDSTYRKEKLASSER FORDELT PÅ VINDRETNING (%)

Klasse I: Vindstyrke 0.6 - 2.0 m/s  
 Klasse II: Vindstyrke 2.1 - 4.0 m/s  
 Klasse III: Vindstyrke 4.1 - 6.0 m/s  
 Klasse IV: Vindstyrke > 6.0 m/s

*) Vindretning	Klasser					Total	Nobs	Midlere vind m/s
	I	II	III	IV				
30	4.0	4.6	2.8	0.1	11.6	( 86)	2.9	
60	10.9	5.8	0.3	0.0	16.9	( 126)	1.9	
90	3.0	3.5	0.1	0.0	6.6	( 49)	2.2	
120	1.2	2.0	0.3	0.0	3.5	( 26)	2.7	
150	1.9	3.1	0.0	0.0	5.0	( 37)	2.4	
180	1.3	2.8	0.8	0.0	5.0	( 37)	2.9	
210	8.6	12.2	1.7	0.0	22.6	( 168)	2.5	
240	11.8	4.6	0.5	0.0	16.9	( 126)	1.8	
270	1.5	0.8	0.1	0.0	2.4	( 18)	1.9	
300	1.3	1.1	0.0	0.0	2.4	( 18)	2.0	
330	0.7	1.3	0.1	0.0	2.2	( 16)	2.5	
360	1.2	2.7	0.8	0.1	4.8	( 36)	3.1	
Stille					0.1	( 1)		
Total	47.4	44.5	7.7	0.3	100.0	( 744)		
Midlere vind m/s	1.4	2.9	4.7	6.4			2.3	

\*) Dette tallet angir sentrum av vindsektor

Stasjon : nordahlbrungst  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95

FORDELING AV VINDRETNINGER OVER DØGNET (%)

*) Vindretning	Klokkeslett									Vindrose
	01	04	07	10	13	16	19	22		
30	16.7	16.7	20.0	23.3	26.7	16.7	23.3	20.0	21.5	
60	36.7	26.7	30.0	13.3	10.0	20.0	16.7	23.3	21.7	
90	0.0	10.0	10.0	13.3	10.0	3.3	3.3	0.0	4.4	
120	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	
150	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	
180	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	1.2	
210	13.3	10.0	10.0	16.7	23.3	13.3	13.3	20.0	15.3	
240	10.0	23.3	23.3	16.7	10.0	20.0	16.7	16.7	16.5	
270	0.0	6.7	0.0	3.3	13.3	6.7	6.7	6.7	5.4	
300	10.0	3.3	3.3	10.0	3.3	10.0	13.3	3.3	6.8	
330	3.3	0.0	0.0	0.0	3.3	3.3	0.0	3.3	1.1	
360	6.7	3.3	3.3	3.3	0.0	6.7	3.3	6.7	4.7	
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	
Ant.obs (	30)	( 30)	( 30)	( 30)	( 30)	( 30)	( 30)	( 30)	( 720)	
Midlere vind m/s	1.8	1.7	1.7	2.4	2.8	3.2	2.6	2.1	2.3	

VINDSTYRKEKLASSER FORDELT PÅ VINDRETNING (%)

Klasse I: Vindstyrke 0.6 - 2.0 m/s  
 Klasse II: Vindstyrke 2.1 - 4.0 m/s  
 Klasse III: Vindstyrke 4.1 - 6.0 m/s  
 Klasse IV: Vindstyrke > 6.0 m/s

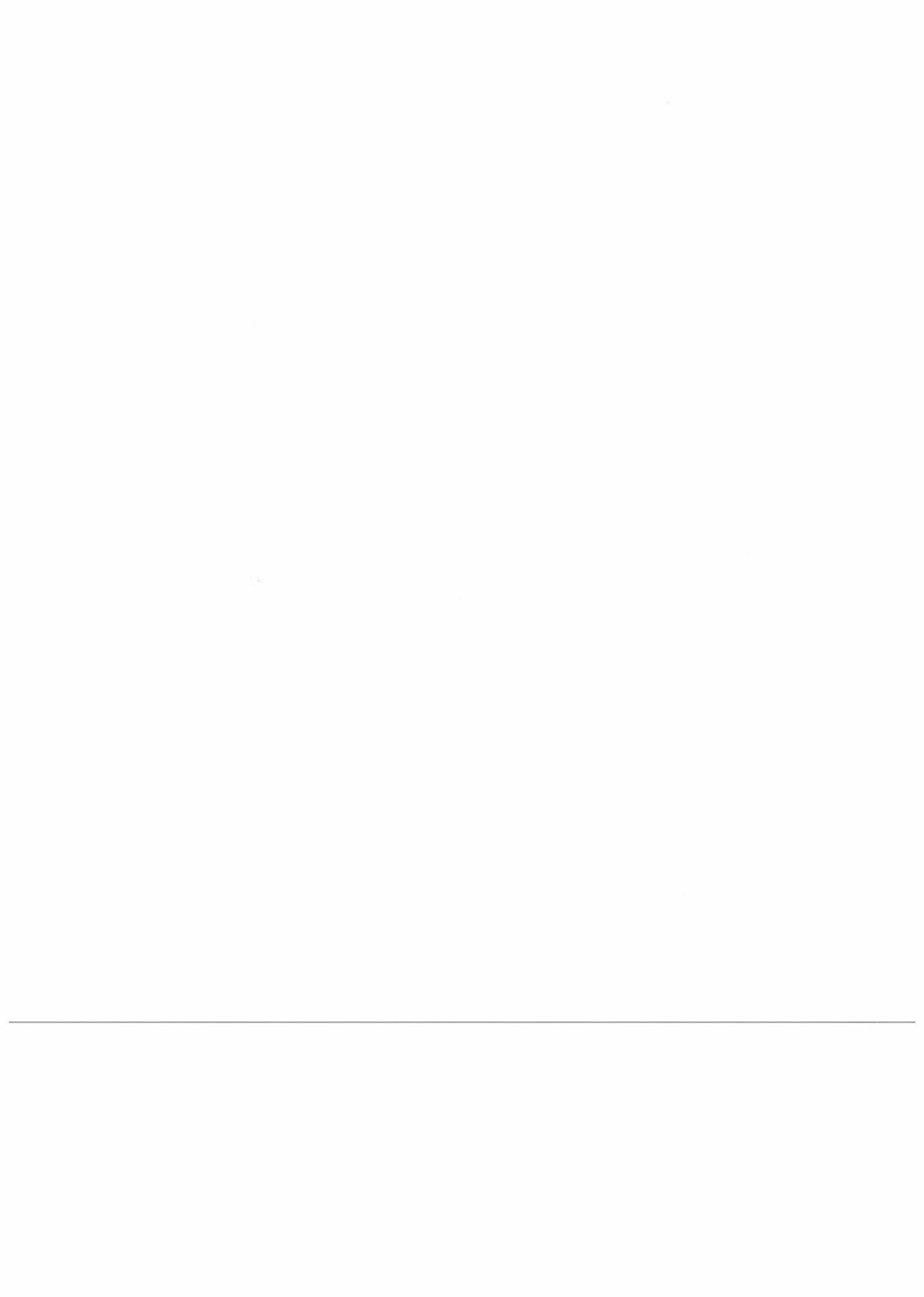
*) Vindretning	Klasser					Total	Nobs	Midlere vind m/s
	I	II	III	IV				
30	6.8	13.5	1.2	0.0	21.5	( 155)	2.6	
60	11.9	7.9	1.8	0.0	21.7	( 32)	1.7	
90	2.8	1.7	0.0	0.0	4.4	( 5)	1.8	
120	0.4	0.3	0.0	0.0	0.7	( 2)	1.3	
150	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	( 9)	2.1	
180	0.7	0.6	0.0	0.0	1.2	( 110)	1.9	
210	10.0	5.3	0.0	0.0	15.3	( 119)	1.6	
240	13.3	3.1	0.1	0.0	16.5	( 39)	3.4	
270	1.4	1.4	2.6	0.0	5.4	( 49)	3.2	
300	1.1	4.3	1.4	0.0	6.8	( 8)	2.7	
330	0.3	0.7	0.1	0.0	1.1	( 34)	3.1	
360	1.0	2.5	1.2	0.0	4.7	( 2)		
Stille					0.3	( 720)		
Total	50.0	41.1	8.6	0.0	100.0	( 720)		
Midlere vind m/s	1.4	2.9	4.6	0.0			2.3	

\*) Dette tallet angir sentrum av vindsektor

## Vedlegg C:

### Timemidlede svevestøvmålinger

- døgnlige minimums-, middel-, og maksimumsverdier
- midlere døgnfordeling
- frekvensfordeling



Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## DØGNLIGE MINIMUM- MIDDEL- OG MAKSIMUMVERDIER

Dato	Min	*)Døgn-		Nobs	A n t a l l	
		middel	Maks		99	Null
010195	0.0	0.0	0.0	0	24	0
020195	0.0	0.0	0.0	0	24	0
030195	0.0	0.0	0.0	0	24	0
040195	0.0	0.0	0.0	0	24	0
050195	4.5	10.8	20.1	16	8	0
060195	18.1	21.1	25.3	24	0	0
070195	7.7	16.4	24.3	24	0	0
080195	1.3	7.9	14.4	24	0	0
090195	0.1	5.8	10.7	22	2	0
100195	2.5	5.1	8.0	24	0	0
110195	4.3	8.7	17.1	24	0	0
120195	4.0	15.0	32.7	24	0	0
130195	3.0	13.0	27.1	24	0	0
140195	5.0	11.3	20.3	24	0	0
150195	2.9	12.6	40.2	24	0	0
160195	8.3	15.3	20.9	24	0	0
170195	14.2	21.7	28.5	24	0	0
180195	14.7	21.2	31.0	21	3	0
190195	12.1	20.5	34.1	24	0	0
200195	11.6	21.1	29.8	24	0	0
210195	7.1	17.9	30.6	24	0	0
220195	4.6	10.3	16.2	24	0	0
230195	11.0	14.2	18.4	24	0	0
240195	10.5	23.4	48.1	24	0	0
250195	5.0	29.3	62.5	24	0	0
260195	12.3	26.7	61.8	24	0	0
270195	1.3	29.3	66.5	22	2	0
280195	8.6	17.2	29.0	24	0	0
290195	9.1	28.7	55.6	24	0	0
300195	1.4	39.3	103.2	24	0	0
310195	0.8	8.1	24.3	8	9	0

Midlere minimum måneden : 6.9 ug/m3  
 Middelerverdi for måneden : 17.8 ug/m3  
 Stand.avvik for måneden : 12.4 ug/m3  
 Midlere maksimum måneden: 33.4 ug/m3

\*) Døgnet er midlet fra kl 08 - 07

Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## DØGNLIGE MINIMUM- MIDDEL- OG MAKSIMUMVERDIER

Dato	Min	*)Døgn-		Nobs	A n t a l l	
		middel	Maks		99	Null
010195	0.0	0.0	0.0	0	24	0
020195	0.0	0.0	0.0	0	24	0
030195	0.0	0.0	0.0	0	24	0
040195	9.7	17.0	31.0	7	17	0
050195	11.5	16.9	30.7	24	0	0
060195	23.4	28.4	36.2	24	0	0
070195	9.9	20.5	29.1	24	0	0
080195	3.7	12.1	26.2	24	0	0
090195	1.3	11.8	33.0	22	2	0
100195	3.9	6.9	13.4	20	4	0
110195	6.3	14.7	25.0	23	1	0
120195	5.7	24.8	58.8	24	0	0
130195	5.0	19.5	40.8	23	1	0
140195	7.0	16.8	25.0	23	1	0
150195	6.7	20.9	53.4	24	0	0
160195	17.8	27.5	37.3	24	0	0
170195	19.7	31.2	45.1	24	0	0
180195	14.3	33.5	70.4	22	2	0
190195	14.9	23.4	37.7	24	0	0
200195	14.8	26.1	41.8	24	0	0
210195	10.1	23.2	42.0	24	0	0
220195	7.0	12.4	18.8	23	1	0
230195	10.6	15.7	21.8	24	0	0
240195	12.0	35.9	85.5	24	0	0
250195	5.9	37.9	79.5	24	0	0
260195	15.9	35.7	72.1	24	0	0
270195	1.5	35.9	86.0	24	0	0
280195	12.6	24.4	42.3	24	0	0
290195	12.5	45.7	82.5	24	0	0
300195	17.2	75.4	133.4	19	5	0
310195	0.2	4.2	7.8	7	10	0

Midlere minimum måneden : 10.0 ug/m3  
 Middelerverdi for måneden : 25.5 ug/m3  
 Stand.avvik for måneden : 18.4 ug/m3  
 Midlere maksimum måneden: 46.7 ug/m3

\*) Døgnet er midlet fra kl 08 - 07

Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## MIDLERE DØGNFORDELING

Time	Middel	Stand. avvik	Maks.	A n t a l l		
				Nobs	99	Null
01	13.7	7.9	29.2	26	4	0
02	12.5	7.5	29.4	26	4	0
03	11.3	7.5	31.0	26	4	0
04	12.1	7.6	28.8	25	5	0
05	11.6	6.9	26.2	25	5	0
06	11.8	7.2	32.8	26	4	0
07	14.1	7.8	34.1	26	4	0
08	17.2	8.7	34.9	26	5	0
09	18.9	10.4	47.9	26	5	0
10	19.1	11.3	52.4	26	5	0
11	18.7	11.2	49.5	26	5	0
12	17.8	13.7	57.2	26	5	0
13	15.6	8.2	39.4	25	6	0
14	14.2	6.4	33.2	25	6	0
15	17.0	10.4	54.2	25	6	0
16	19.7	9.4	45.1	26	5	0
17	22.7	13.9	59.2	26	5	0
18	24.0	16.8	66.5	26	5	0
19	27.6	21.9	103.2	25	6	0
20	25.9	17.0	68.3	25	6	0
21	23.2	16.6	70.9	26	5	0
22	22.9	16.1	60.5	26	5	0
23	19.1	12.0	43.9	26	5	0
24	16.2	9.3	40.1	26	5	0

Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## MIDLERE DØGNFORDELING

Time	Middel	Stand. avvik	Maks.	A n t a l l		
				Nobs	99	Null
01	19.5	11.1	48.8	27	3	0
02	17.5	9.9	43.9	26	4	0
03	16.0	8.6	33.7	24	6	0
04	17.0	9.2	37.2	25	5	0
05	15.3	8.7	30.9	25	5	0
06	16.3	8.9	34.0	25	5	0
07	20.1	12.9	58.1	26	4	0
08	26.2	16.6	78.6	25	6	0
09	28.7	21.5	109.0	26	5	0
10	29.9	23.1	107.0	26	5	0
11	30.0	22.1	102.7	26	5	0
12	30.3	23.6	109.2	26	5	0
13	28.2	17.0	78.6	26	5	0
14	22.6	12.5	66.6	25	6	0
15	27.4	18.1	101.1	25	6	0
16	29.7	13.8	64.3	26	5	0
17	32.6	19.8	79.5	26	5	0
18	33.5	22.3	83.7	26	5	0
19	35.6	28.7	133.4	26	5	0
20	31.4	22.4	85.7	27	4	0
21	28.8	20.7	88.4	27	4	0
22	27.9	19.9	74.1	27	4	0
23	24.9	15.9	67.2	27	4	0
24	21.0	13.6	62.7	26	5	0

Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## FREKVENSFORDELING I INTERVALLER

Intervall L - H	Antall obs.		Prosent forekomst		
	L-H	<H	L-H	<H	>L
0. - 1.	2	2	0.32	0.32	
1. - 3.	15	17	2.43	2.76	99.68
3. - 5.	32	49	5.19	7.94	97.24
5. - 7.	51	100	8.27	16.21	92.06
7. - 10.	69	169	11.18	27.39	83.79
10. - 20.	252	421	40.84	68.23	72.61
20. - 30.	125	546	20.26	88.49	31.77
30. - 40.	30	576	4.86	93.35	11.51
40. - 50.	20	596	3.24	96.60	6.65
50. - 60.	14	610	2.27	98.87	3.40
60. - 70.	5	615	0.81	99.68	1.13
70. - 80.	1	616	0.16	99.84	0.32
80. - 90.	0	616	0.00	99.84	0.16
90. - 100.	0	616	0.00	99.84	0.16
100. - 120.	1	617	0.16	100.00	0.16
OVER	120.	0	617	0.00	100.00

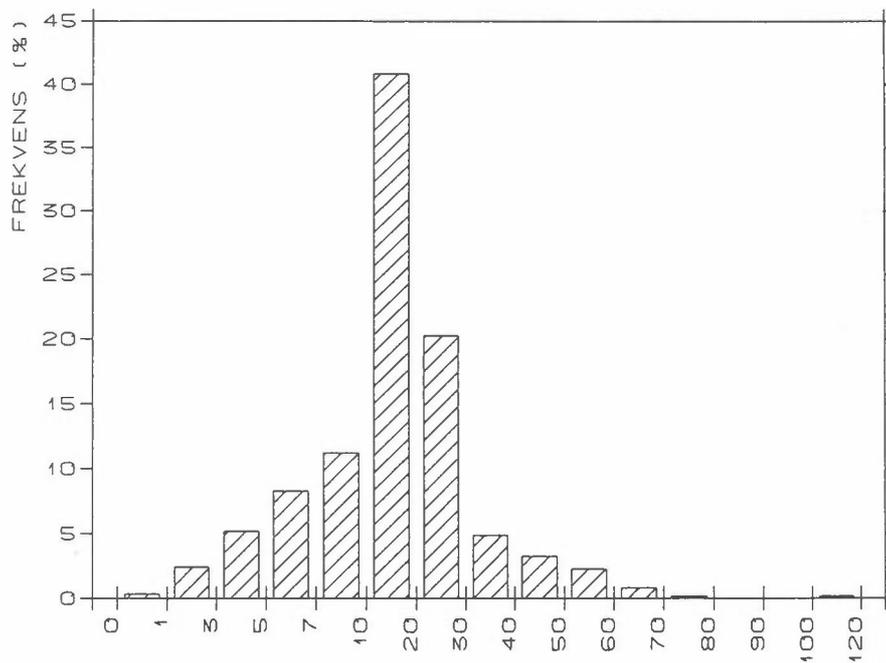
Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## FREKVENSFORDELING I INTERVALLER

Intervall L - H	Antall obs.		Prosent forekomst		
	L-H	<H	L-H	<H	>L
0. - 1.	2	2	0.32	0.32	
1. - 3.	4	6	0.64	0.97	99.68
3. - 5.	14	20	2.25	3.22	99.03
5. - 7.	27	47	4.35	7.57	96.78
7. - 10.	31	78	4.99	12.56	92.43
10. - 20.	216	294	34.78	47.34	87.44
20. - 30.	155	449	24.96	72.30	52.66
30. - 40.	84	533	13.53	85.83	27.70
40. - 50.	30	563	4.83	90.66	14.17
50. - 60.	19	582	3.06	93.72	9.34
60. - 70.	11	593	1.77	95.49	6.28
70. - 80.	16	609	2.58	98.07	4.51
80. - 90.	6	615	0.97	99.03	1.93
90. - 100.	0	615	0.00	99.03	0.97
100. - 120.	5	620	0.81	99.84	0.97
120. - 140.	1	621	0.16	100.00	0.16
OVER	140.	0	621	0.00	100.00

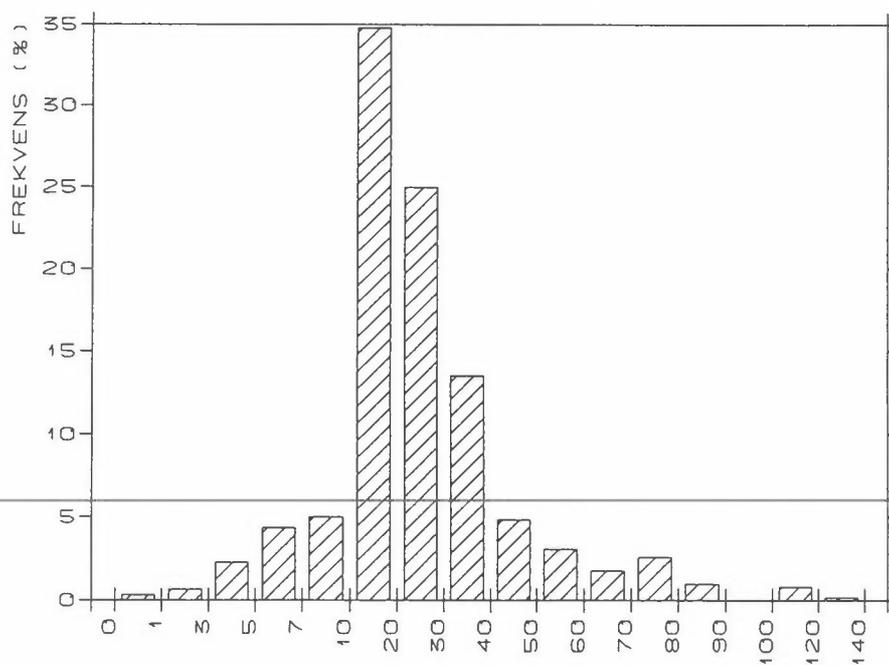
PERIODE : 1. 1.95 - 31. 1.95  
PARAMETER : pm25  
ENHET : ug/m<sup>3</sup>

FREKVENNS-FORDELING



PERIODE : 1. 1.95 - 31. 1.95  
PARAMETER : pm10  
ENHET : ug/m<sup>3</sup>

FREKVENNS-FORDELING



Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Parameter: pm25  
 Enhhet : ug/m3

## DØGNLIGE MINIMUM- MIDDEL- OG MAKSIMUMVERDIER

Dato	Min	*)Døgn-		A n t a l l		
		midde l	Maks	Nobs	99	Null
010295	3.4	7.8	11.5	24	0	0
020295	4.5	11.0	32.8	24	0	0
030295	4.3	9.4	13.7	24	0	0
040295	3.3	8.8	12.5	24	0	0
050295	0.9	9.4	25.1	24	0	0
060295	1.6	10.7	26.3	24	0	0
070295	4.3	10.7	16.9	24	0	0
080295	4.2	7.0	14.7	24	0	0
090295	4.7	10.4	15.6	24	0	0
100295	5.4	14.9	35.8	24	0	0
110295	1.1	17.7	31.2	21	3	0
120295	0.6	11.7	25.8	24	0	0
130295	4.8	18.9	41.4	24	0	0
140295	4.5	10.9	17.4	24	0	0
150295	4.5	10.2	16.6	22	2	0
160295	6.5	9.1	12.2	24	0	0
170295	6.0	12.3	20.3	24	0	0
180295	6.5	13.1	31.5	24	0	0
190295	0.0	11.5	33.3	24	0	1
200295	5.5	18.0	35.7	24	0	0
210295	2.3	6.5	11.4	24	0	0
220295	4.7	8.0	13.0	24	0	0
230295	5.2	7.1	10.4	24	0	0
240295	4.8	11.9	21.8	24	0	0
250295	5.4	10.1	21.7	24	0	0
260295	5.0	9.3	20.8	24	0	0
270295	0.9	8.5	32.2	22	2	0
280295	5.1	8.7	12.8	17	0	0

Midlere minimum måneden : 3.9 ug/m3  
 Middelerdi for måneden : 10.8 ug/m3  
 Stand.avvik for måneden : 6.3 ug/m3  
 Midlere maksimum måneden: 21.9 ug/m3

\*) Døgnnet er midlet fra kl 08 - 07

Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Parameter: pm10  
 Enhhet : ug/m3

## DØGNLIGE MINIMUM- MIDDEL- OG MAKSIMUMVERDIER

Dato	Min	*)Døgn-		A n t a l l		
		midde l	Maks	Nobs	99	Null
010295	2.3	9.9	17.7	23	1	0
020295	6.1	14.8	40.1	23	1	0
030295	7.6	18.4	38.1	23	1	0
040295	6.1	12.5	19.3	24	0	0
050295	2.0	15.7	31.1	23	1	0
060295	0.7	15.4	39.0	23	1	0
070295	9.4	21.6	39.0	23	1	0
080295	10.2	29.9	50.5	24	0	0
090295	15.6	41.5	75.5	24	0	0
100295	9.5	44.0	106.5	24	0	0
110295	6.9	36.6	65.5	24	0	0
120295	2.5	13.1	40.1	24	0	0
130295	5.6	29.1	57.4	24	0	0
140295	8.3	15.3	24.1	24	0	0
150295	8.2	26.4	43.2	22	2	0
160295	10.7	19.5	32.5	24	0	0
170295	7.2	15.2	24.5	24	0	0
180295	10.6	19.2	36.7	24	0	0
190295	0.5	15.2	37.6	24	0	0
200295	4.5	25.3	50.8	24	0	0
210295	1.2	8.5	19.8	24	0	0
220295	2.7	14.1	22.0	24	0	0
230295	7.0	12.9	21.8	24	0	0
240295	13.4	25.1	40.7	24	0	0
250295	11.9	33.7	107.5	24	0	0
260295	11.9	30.9	76.0	24	0	0
270295	1.1	39.3	189.5	24	0	0
280295	12.4	31.4	53.7	17	0	0

Midlere minimum måneden : 7.0 ug/m3  
 Middelerdi for måneden : 22.6 ug/m3  
 Stand.avvik for måneden : 18.3 ug/m3  
 Midlere maksimum måneden: 50.0 ug/m3

\*) Døgnnet er midlet fra kl 08 - 07

Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Parameter: pm25  
 Enhhet : ug/m3

## MIDLERE DØGNFORDELING

Time	Middel	Stand.		A n t a l l		
		avvik	Maks.	Nobs	99	Null
01	8.5	4.1	17.5	27	0	0
02	7.8	3.6	14.2	27	0	0
03	8.1	3.4	14.2	26	1	0
04	7.8	3.1	16.4	25	2	0
05	7.5	3.0	14.8	26	1	0
06	7.9	3.3	16.9	26	1	0
07	9.1	4.6	25.8	27	0	0
08	11.7	6.7	32.9	28	0	0
09	13.3	8.1	37.2	28	0	0
10	13.2	9.3	41.4	28	0	0
11	12.7	8.9	35.8	28	0	0
12	11.2	6.4	30.4	28	0	1
13	10.3	6.0	26.3	28	0	0
14	8.9	4.9	25.3	27	1	0
15	10.0	4.4	21.7	27	1	0
16	11.6	6.2	35.7	28	0	0
17	12.0	5.9	34.5	28	0	0
18	12.7	6.2	30.3	28	0	0
19	14.6	7.6	34.8	28	0	0
20	14.4	7.6	33.3	28	0	0
21	13.1	7.1	25.3	28	0	0
22	12.3	6.7	32.8	28	0	0
23	10.7	5.2	24.7	28	0	0
24	9.5	4.7	19.2	28	0	0

Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Parameter: pm10  
 Enhhet : ug/m3

## MIDLERE DØGNFORDELING

Time	Middel	Stand.		A n t a l l		
		avvik	Maks.	Nobs	99	Null
01	15.5	7.9	30.8	27	0	0
02	15.6	5.8	28.2	26	1	0
03	14.9	7.2	28.3	27	0	0
04	14.7	7.3	34.3	27	0	0
05	13.4	7.6	39.0	27	0	0
06	14.1	9.2	35.2	27	0	0
07	18.8	14.7	63.4	26	1	0
08	25.2	27.9	132.5	26	2	0
09	27.9	32.0	170.1	28	0	0
10	29.5	36.8	189.5	28	0	0
11	27.6	25.3	106.5	28	0	0
12	23.8	12.9	60.1	28	0	0
13	24.2	14.6	64.5	27	1	0
14	22.2	13.5	51.8	27	1	0
15	23.5	12.9	50.0	27	1	0
16	28.6	16.4	75.5	28	0	0
17	30.5	17.9	71.9	28	0	0
18	28.7	22.4	107.5	28	0	0
19	30.0	21.4	88.0	28	0	0
20	27.3	17.1	76.0	28	0	0
21	24.3	13.8	54.3	28	0	0
22	21.9	12.5	55.4	28	0	0
23	20.0	12.0	53.9	28	0	0
24	18.7	8.3	40.7	27	1	0

Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## FREKVENSFORDELING I INTERVALLER

Intervall L - H	Antall obs.		Prosent forekomst		
	L-H	<H	L-H	<H	>L
0. - 1.	5	5	0.76	0.76	
1. - 3.	12	17	1.82	2.58	99.24
3. - 5.	52	69	7.90	10.49	97.42
5. - 7.	123	192	18.69	29.18	89.51
7. - 10.	180	372	27.36	56.53	70.82
10. - 20.	234	606	35.56	92.10	43.47
20. - 30.	36	642	5.47	97.57	7.90
30. - 40.	15	657	2.28	99.85	2.43
40. - 50.	1	658	0.15	100.00	0.15
OVER	50.	0	658	0.00	100.00

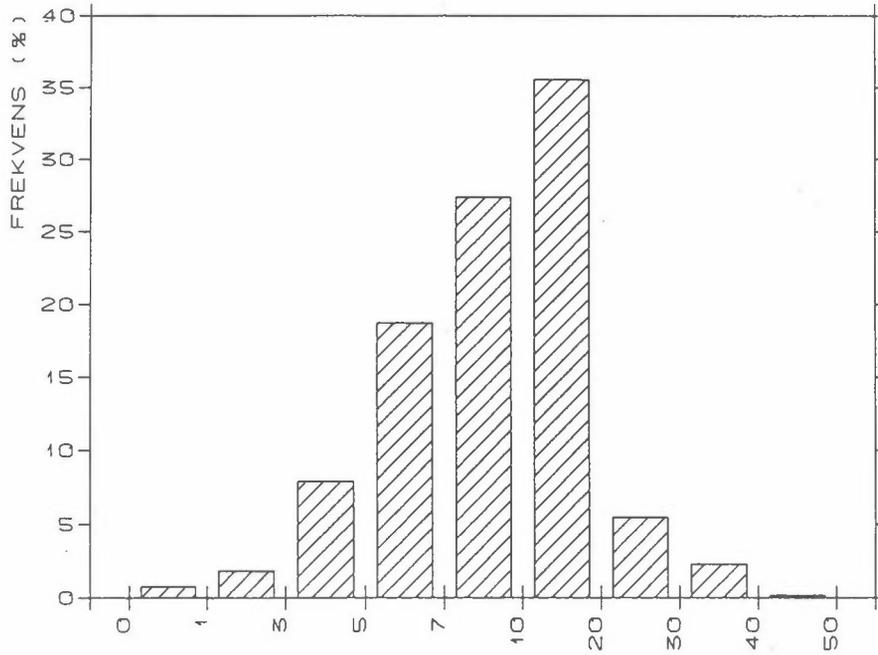
Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## FREKVENSFORDELING I INTERVALLER

Intervall L - H	Antall obs.		Prosent forekomst		
	L-H	<H	L-H	<H	>L
0. - 1.	3	3	0.46	0.46	
1. - 3.	11	14	1.67	2.13	99.54
3. - 5.	11	25	1.67	3.81	97.87
5. - 7.	24	49	3.65	7.46	96.19
7. - 10.	67	116	10.20	17.66	92.54
10. - 20.	282	398	42.92	60.58	82.34
20. - 30.	110	508	16.74	77.32	39.42
30. - 40.	72	580	10.96	88.28	22.68
40. - 50.	34	614	5.18	93.46	11.72
50. - 60.	20	634	3.04	96.50	6.54
60. - 70.	9	643	1.37	97.87	3.50
70. - 80.	6	649	0.91	98.78	2.13
80. - 90.	1	650	0.15	98.93	1.22
90. - 100.	2	652	0.30	99.24	1.07
100. - 120.	2	654	0.30	99.54	0.76
120. - 140.	1	655	0.15	99.70	0.46
140. - 160.	0	655	0.00	99.70	0.30
160. - 180.	1	656	0.15	99.85	0.30
180. - 200.	1	657	0.15	100.00	0.15
OVER	200.	0	657	0.00	100.00

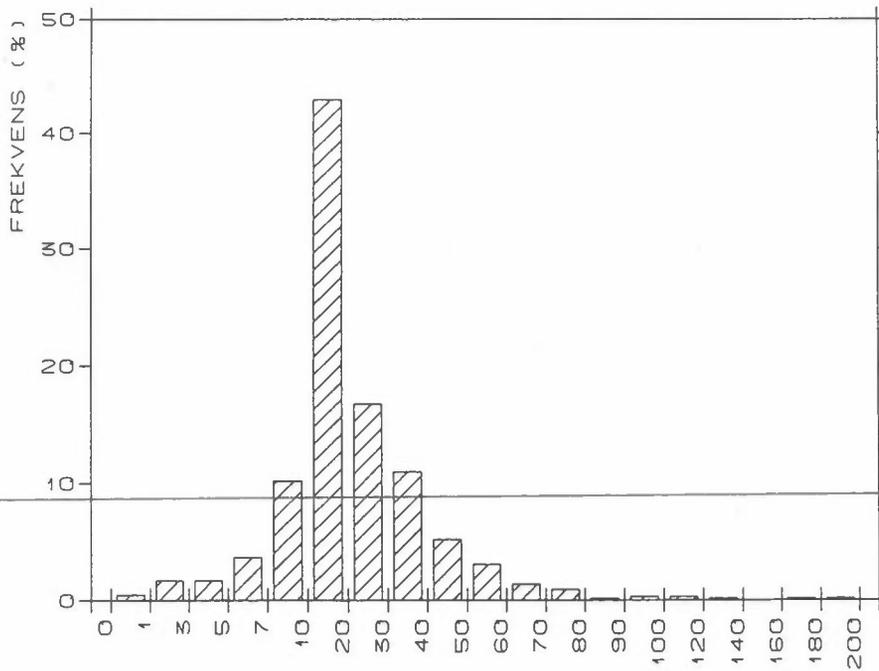
PERIODE : 1. 2.95 - 28. 2.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

FREKVENS-FORDELING



PERIODE : 1. 2.95 - 28. 2.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

FREKVENS-FORDELING



Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## DØGNLIGE MINIMUM- MIDDEL- OG MAKSIMUMVERDIER

Dato	Min	*)Døgn-		A n t a l l		
		middel	Maks	Nobs	99	Null
010395	6.7	9.6	13.9	24	0	0
020395	4.9	8.3	22.6	21	3	0
030395	4.7	8.8	15.6	24	0	0
040395	4.8	7.7	12.2	24	0	0
050395	4.9	8.5	13.2	24	0	0
060395	5.3	9.8	16.4	24	0	0
070395	7.6	10.1	13.0	24	0	0
080395	12.8	15.3	17.1	24	0	0
090395	9.8	15.3	19.3	24	0	0
100395	13.1	17.5	24.4	24	0	0
110395	13.9	17.2	20.7	24	0	0
120395	14.0	17.1	20.5	24	0	0
130395	11.8	20.3	33.8	24	0	0
140395	7.5	13.3	18.9	24	0	0
150395	12.6	17.2	24.6	22	2	0
160395	2.5	18.1	35.4	24	0	0
170395	2.2	5.9	9.1	24	0	0
180395	6.8	8.5	10.8	24	0	0
190395	4.2	9.9	21.0	24	0	0
200395	4.3	9.6	23.0	24	0	0
210395	3.0	7.9	17.2	24	0	0
220395	4.7	11.2	19.2	24	0	0
230395	6.7	11.9	21.9	24	0	0
240395	2.4	8.9	30.5	21	3	0
250395	3.5	6.9	12.2	24	0	0
260395	0.0	4.4	9.3	24	0	5
270395	2.3	4.4	7.8	24	0	0
280395	1.7	5.7	10.0	24	0	0
290395	5.7	8.8	21.3	24	0	0
300395	3.6	10.3	29.7	24	0	0
310395	4.0	12.1	18.2	17	0	0

Midlere minimum måneden : 6.2 ug/m3  
 Middelerdi for måneden : 11.0 ug/m3  
 Stand.avvik for måneden : 5.9 ug/m3  
 Midlere maksimum måneden: 18.8 ug/m3

\*) Døgnet er midlet fra kl 08 - 07

Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## DØGNLIGE MINIMUM- MIDDEL- OG MAKSIMUMVERDIER

Dato	Min	*)Døgn-		A n t a l l		
		middel	Maks	Nobs	99	Null
010395	14.1	37.9	64.7	24	0	0
020395	12.7	34.0	122.0	21	3	0
030395	3.6	29.5	75.1	24	0	0
040395	3.4	14.9	35.5	24	0	0
050395	5.3	11.6	20.1	24	0	0
060395	4.0	11.0	17.5	24	0	0
070395	8.7	19.5	29.9	24	0	0
080395	19.1	37.1	71.5	24	0	0
090395	12.0	30.5	54.2	24	0	0
100395	19.5	49.6	85.8	24	0	0
110395	22.1	31.3	41.3	24	0	0
120395	18.9	28.5	43.6	24	0	0
130395	21.1	37.2	65.8	19	5	0
140395	0.0	0.0	0.0	0	24	0
150395	13.4	18.4	24.0	14	10	0
160395	4.8	23.2	41.4	24	0	0
170395	1.8	9.4	23.1	24	0	0
180395	10.2	26.7	43.8	24	0	0
190395	12.9	24.8	53.8	24	0	0
200395	5.8	41.0	96.8	24	0	0
210395	14.0	42.6	98.2	24	0	0
220395	18.5	55.4	162.8	24	0	0
230395	14.2	59.1	158.5	24	0	0
240395	10.0	39.1	89.7	21	3	0
250395	11.6	25.1	41.1	24	0	0
260395	5.5	10.5	18.8	24	0	0
270395	7.1	16.7	44.9	24	0	0
280395	7.6	21.8	45.5	24	0	0
290395	10.8	33.2	113.6	24	0	0
300395	9.9	36.3	150.6	24	0	0
310395	12.5	25.4	43.3	17	0	0

Midlere minimum måneden : 11.2 ug/m3  
 Middelerdi for måneden : 29.5 ug/m3  
 Stand.avvik for måneden : 21.1 ug/m3  
 Midlere maksimum måneden: 65.9 ug/m3

\*) Døgnet er midlet fra kl 08 - 07

Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## MIDLERE DØGNFORDELING

Time	Middel	Stand.		A n t a l l		
		avvik	Maks.	Nobs	99	Null
01	9.9	4.2	20.2	30	0	0
02	9.0	4.0	18.7	30	0	0
03	8.7	4.2	19.9	30	0	0
04	8.4	4.0	18.4	30	0	0
05	8.6	3.9	17.5	30	0	0
06	9.4	4.2	19.1	30	0	0
07	10.9	5.0	21.6	30	0	0
08	12.9	6.4	28.3	31	0	0
09	13.0	7.0	30.5	31	0	0
10	11.8	6.1	27.7	31	0	1
11	11.1	5.6	25.0	30	1	1
12	10.8	5.8	21.1	30	1	1
13	10.8	5.9	26.0	29	2	1
14	10.7	6.8	30.2	30	1	0
15	11.2	7.2	34.9	29	2	1
16	11.2	7.7	34.0	30	1	0
17	11.8	7.9	35.4	31	0	0
18	11.7	6.9	34.6	31	0	0
19	12.1	6.4	30.6	31	0	0
20	12.7	6.1	28.1	31	0	0
21	12.9	5.4	22.2	31	0	0
22	12.1	5.0	23.0	31	0	0
23	11.0	5.1	24.2	31	0	0
24	10.3	5.3	27.0	31	0	0

Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## MIDLERE DØGNFORDELING

Time	Middel	Stand.		A n t a l l		
		avvik	Maks.	Nobs	99	Null
01	21.7	11.0	43.8	29	1	0
02	18.5	9.7	45.6	29	1	0
03	17.8	7.9	35.4	28	2	0
04	15.9	7.1	30.5	28	2	0
05	14.7	5.9	26.5	28	2	0
06	19.5	10.9	62.6	28	2	0
07	28.6	23.0	113.6	28	2	0
08	43.8	44.2	162.8	29	2	0
09	42.2	36.7	147.2	29	2	0
10	35.7	24.3	103.5	29	2	0
11	32.8	21.0	95.7	28	3	0
12	33.5	21.1	85.8	28	3	0
13	32.7	16.4	63.5	27	4	0
14	33.7	16.1	61.0	28	3	0
15	35.6	17.9	71.5	28	3	0
16	36.7	20.8	89.7	29	2	0
17	36.0	18.5	78.2	29	2	0
18	32.8	16.2	80.2	30	1	0
19	31.1	16.2	63.0	30	1	0
20	33.2	20.3	84.8	30	1	0
21	32.9	20.9	98.2	30	1	0
22	29.1	18.0	96.8	30	1	0
23	24.9	14.6	75.4	30	1	0
24	22.7	12.0	52.0	30	1	0

Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## FREKVENSFORDELING I INTERVALLER

Intervall		Antall obs.		Prosent forekomst		
L	H	L-H	<H	L-H	<H	>L
0.	1.	6	6	0.82	0.82	
1.	3.	14	20	1.92	2.74	99.18
3.	5.	65	85	8.92	11.66	97.26
5.	7.	126	211	17.28	28.94	88.34
7.	10.	178	389	24.42	53.36	71.06
10.	20.	291	680	39.92	93.28	46.64
20.	30.	40	720	5.49	98.77	6.72
30.	40.	9	729	1.23	100.00	1.23
OVER	40.	0	729	0.00	100.00	0.00

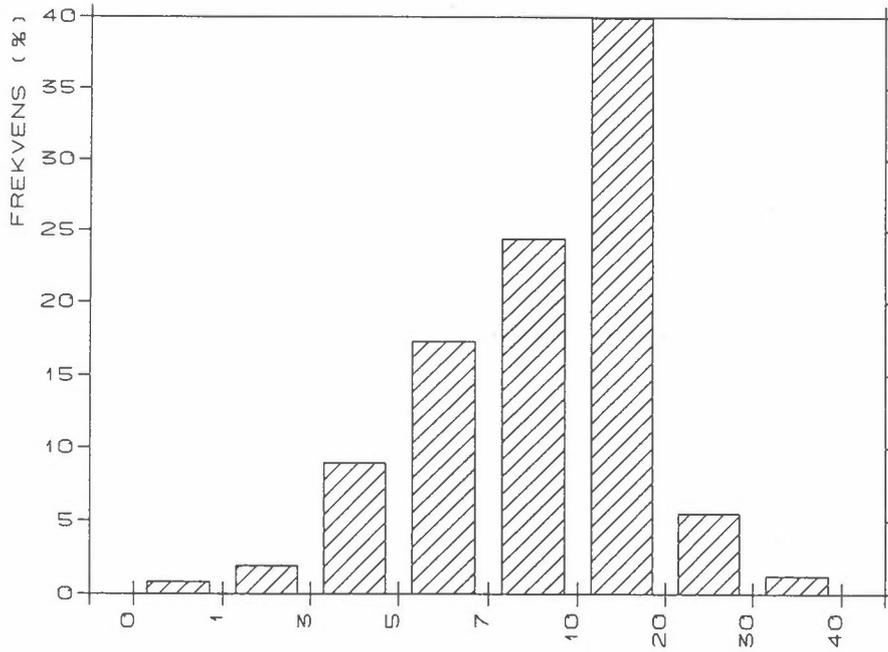
Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## FREKVENSFORDELING I INTERVALLER

Intervall		Antall obs.		Prosent forekomst		
L	H	L-H	<H	L-H	<H	>L
0.	1.	0	0	0.00	0.00	
1.	3.	2	2	0.29	0.29	100.00
3.	5.	9	11	1.30	1.59	99.71
5.	7.	22	33	3.18	4.77	98.41
7.	10.	57	90	8.24	13.01	95.23
10.	20.	177	267	25.58	38.58	86.99
20.	30.	161	428	23.27	61.85	61.42
30.	40.	115	543	16.62	78.47	38.15
40.	50.	55	598	7.95	86.42	21.53
50.	60.	34	632	4.91	91.33	13.58
60.	70.	33	665	4.77	96.10	8.67
70.	80.	10	675	1.45	97.54	3.90
80.	90.	6	681	0.87	98.41	2.46
90.	100.	3	684	0.43	98.84	1.59
100.	120.	3	687	0.43	99.28	1.16
120.	140.	1	688	0.14	99.42	0.72
140.	160.	3	691	0.43	99.86	0.58
160.	180.	1	692	0.14	100.00	0.14
OVER	180.	0	692	0.00	100.00	0.00

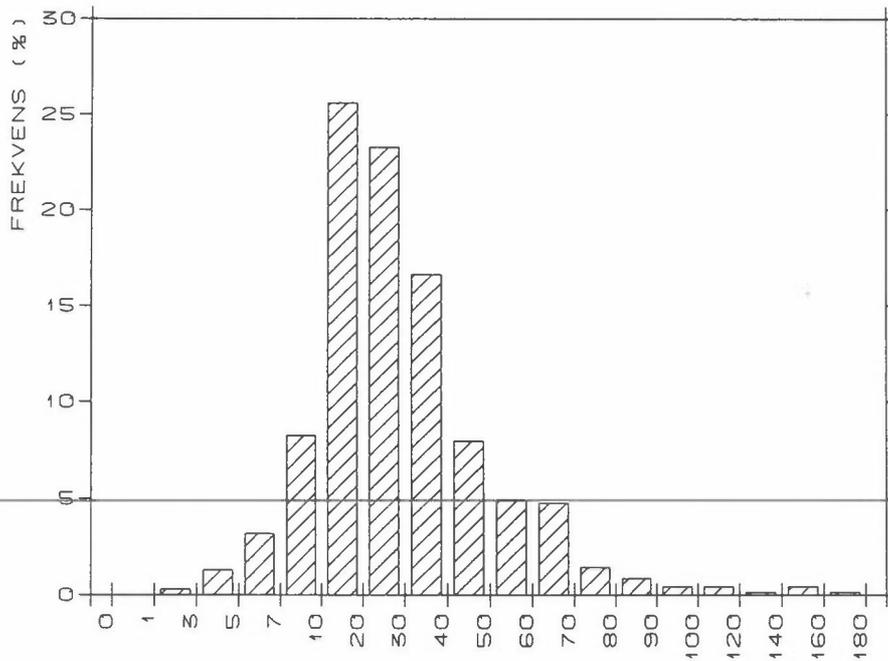
PERIODE : 1. 3.95 - 31. 3.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

FREKVENNS-FORDELING



PERIODE : 1. 3.95 - 31. 3.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

FREKVENNS-FORDELING



Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## DØGNLIGE MINIMUM- MIDDEL- OG MAKSIMUMVERDIER

Dato	Min	*)Døgn- middel	Maks	Nobs	A n t a l l	
					99	Null
010495	0.0	4.6	10.2	24	0	2
020495	0.0	6.0	12.0	24	0	1
030495	1.6	6.7	21.1	22	2	0
040495	5.4	8.9	21.3	24	0	0
050495	1.6	6.6	10.2	24	0	0
060495	0.9	7.8	13.7	24	0	0
070495	4.1	6.7	9.4	22	2	0
080495	0.0	4.0	6.2	24	0	2
090495	0.0	4.8	9.5	24	0	1
100495	3.4	8.5	13.3	24	0	0
110495	3.7	9.5	13.5	24	0	0
120495	11.3	16.0	26.8	24	0	0
130495	4.9	10.9	16.5	24	0	0
140495	2.8	7.2	11.6	24	0	0
150495	0.3	4.0	7.2	24	0	0
160495	0.0	3.1	7.9	24	0	3
170495	0.0	4.8	11.6	24	0	3
180495	0.0	6.3	27.6	23	1	1
190495	0.0	7.4	16.5	24	0	3
200495	4.3	9.4	14.8	24	0	0
210495	6.1	17.2	25.5	24	0	0
220495	6.8	13.7	19.5	24	0	0
230495	13.2	17.6	28.9	24	0	0
240495	12.0	20.5	32.3	24	0	0
250495	0.2	5.9	10.9	21	3	0
260495	0.0	4.8	7.9	22	2	1
270495	3.8	6.3	20.3	24	0	0
280495	8.9	11.7	23.1	24	0	0
290495	7.5	9.7	15.5	24	0	0
300495	3.1	7.8	24.6	17	0	0

Midlere minimum måneden : 3.5 ug/m3  
 Middelerdi for måneden : 8.7 ug/m3  
 Stand.avvik for måneden : 5.5 ug/m3  
 Midlere maksimum måneden: 16.3 ug/m3

\*) Døgnet er midlet fra kl 08 - 07

Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## DØGNLIGE MINIMUM- MIDDEL- OG MAKSIMUMVERDIER

Dato	Min	*)Døgn- middel	Maks	Nobs	A n t a l l	
					99	Null
010495	5.4	20.2	30.4	24	0	0
020495	10.3	23.2	63.1	24	0	0
030495	9.1	28.4	112.1	24	0	0
040495	8.5	31.3	114.5	24	0	0
050495	5.8	20.8	40.1	24	0	0
060495	1.8	28.4	53.9	23	1	0
070495	5.5	12.1	32.9	20	4	0
080495	5.8	12.2	26.8	24	0	0
090495	6.0	11.6	38.5	24	0	0
100495	9.0	19.5	41.0	24	0	0
110495	9.9	23.0	33.9	24	0	0
120495	19.2	30.8	65.4	24	0	0
130495	12.0	18.9	27.7	24	0	0
140495	1.7	14.3	20.3	24	0	0
150495	0.5	7.1	19.5	24	0	0
160495	2.5	7.0	14.7	24	0	0
170495	2.5	13.6	53.1	24	0	0
180495	2.9	24.0	98.1	24	0	0
190495	13.8	24.9	51.8	24	0	0
200495	5.7	22.8	56.0	24	0	0
210495	18.4	31.1	41.2	24	0	0
220495	12.3	22.1	37.6	24	0	0
230495	17.8	30.5	96.1	24	0	0
240495	21.5	42.0	97.2	24	0	0
250495	1.8	13.2	40.4	21	3	0
260495	3.8	10.2	18.2	24	0	0
270495	4.8	7.9	16.0	24	0	0
280495	12.7	22.1	39.0	24	0	0
290495	8.7	16.1	26.0	24	0	0
300495	9.1	14.4	35.0	17	0	0

Midlere minimum måneden : 8.3 ug/m3  
 Middelerdi for måneden : 20.2 ug/m3  
 Stand.avvik for måneden : 13.8 ug/m3  
 Midlere maksimum måneden: 48.0 ug/m3

\*) Døgnet er midlet fra kl 08 - 07

Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## MIDLERE DØGNFORDELING

Time	Middel	Stand.		Maks.	A n t a l l		
		avvik			Nobs	99	Null
01	8.1	4.9		22.5	29	0	0
02	8.6	5.8		25.3	29	0	1
03	7.9	4.3		20.2	28	1	1
04	7.8	4.5		18.6	27	2	1
05	7.8	4.7		19.8	29	0	0
06	10.2	5.9		25.5	29	0	0
07	10.6	6.6		28.9	29	0	1
08	11.2	7.6		32.3	28	2	0
09	9.4	7.1		26.8	28	2	1
10	7.7	5.5		18.6	29	1	1
11	7.4	5.6		23.8	30	0	1
12	6.9	5.7		20.2	29	1	3
13	7.8	5.5		18.0	29	1	1
14	7.0	5.6		23.4	30	0	5
15	7.5	5.2		27.0	30	0	0
16	7.7	5.1		21.5	30	0	1
17	7.7	4.6		20.1	30	0	0
18	8.3	4.4		21.4	30	0	0
19	8.9	4.4		20.5	30	0	0
20	9.8	4.8		22.3	30	0	0
21	10.2	5.7		22.8	30	0	0
22	9.8	5.2		24.6	30	0	0
23	10.0	5.6		25.4	30	0	0
24	9.5	5.5		23.1	30	0	0

Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## MIDLERE DØGNFORDELING

Time	Middel	Stand.		Maks.	A n t a l l		
		avvik			Nobs	99	Null
01	13.9	8.5		35.1	29	0	0
02	14.8	8.8		37.2	28	1	0
03	13.9	8.8		41.2	29	0	0
04	12.5	5.8		27.0	29	0	0
05	13.2	7.2		34.5	29	0	0
06	20.6	14.3		56.7	29	0	0
07	29.2	26.8		112.1	29	0	0
08	29.3	27.5		114.5	28	2	0
09	24.0	17.4		98.1	28	2	0
10	21.5	13.6		66.0	28	2	0
11	20.4	11.9		49.8	30	0	0
12	22.5	11.5		49.3	30	0	0
13	24.0	13.5		51.9	30	0	0
14	22.5	12.5		50.5	30	0	0
15	24.8	13.6		50.8	30	0	0
16	23.5	10.9		48.5	30	0	0
17	20.5	9.7		42.8	30	0	0
18	19.4	10.6		49.8	30	0	0
19	19.3	9.4		47.5	30	0	0
20	19.9	10.6		50.9	30	0	0
21	21.9	13.1		65.4	30	0	0
22	19.8	11.5		53.9	30	0	0
23	18.2	9.6		37.8	30	0	0
24	15.7	9.0		37.0	29	1	0

Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## FREKVENSFORDELING I INTERVALLER

Intervall L - H	Antall obs.		Prosent forekomst			
	L-H	<H	L-H	<H	>L	
0. - 1.	26	26	3.70	3.70		
1. - 3.	51	77	7.25	10.95	96.30	
3. - 5.	105	182	14.94	25.89	89.05	
5. - 7.	134	316	19.06	44.95	74.11	
7. - 10.	169	485	24.04	68.99	55.05	
10. - 20.	183	668	26.03	95.02	31.01	
20. - 30.	34	702	4.84	99.86	4.98	
30. - 40.	1	703	0.14	100.00	0.14	
OVER	40.	0	703	0.00	100.00	0.00

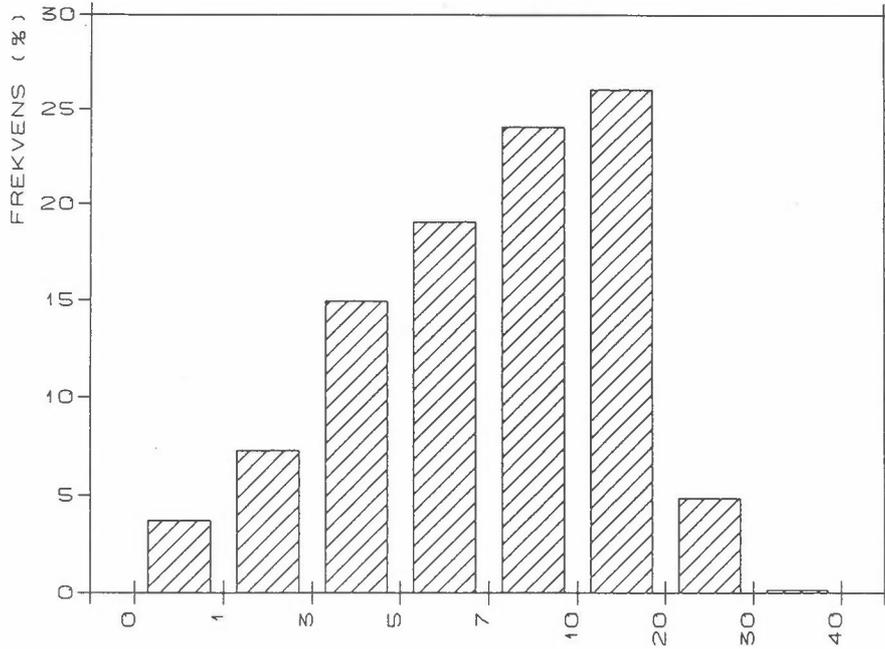
Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## FREKVENSFORDELING I INTERVALLER

Intervall L - H	Antall obs.		Prosent forekomst			
	L-H	<H	L-H	<H	>L	
0. - 1.	2	2	0.28	0.28		
1. - 3.	17	19	2.41	2.70	99.72	
3. - 5.	21	40	2.98	5.67	97.30	
5. - 7.	43	83	6.10	11.77	94.33	
7. - 10.	80	163	11.35	23.12	88.23	
10. - 20.	246	409	34.89	58.01	76.88	
20. - 30.	161	570	22.84	80.85	41.99	
30. - 40.	92	662	13.05	93.90	19.15	
40. - 50.	23	685	3.26	97.16	6.10	
50. - 60.	10	695	1.42	98.58	2.84	
60. - 70.	4	699	0.57	99.15	1.42	
70. - 80.	1	700	0.14	99.29	0.85	
80. - 90.	0	700	0.00	99.29	0.71	
90. - 100.	3	703	0.43	99.72	0.71	
100. - 120.	2	705	0.28	100.00	0.28	
OVER	120.	0	705	0.00	100.00	0.00

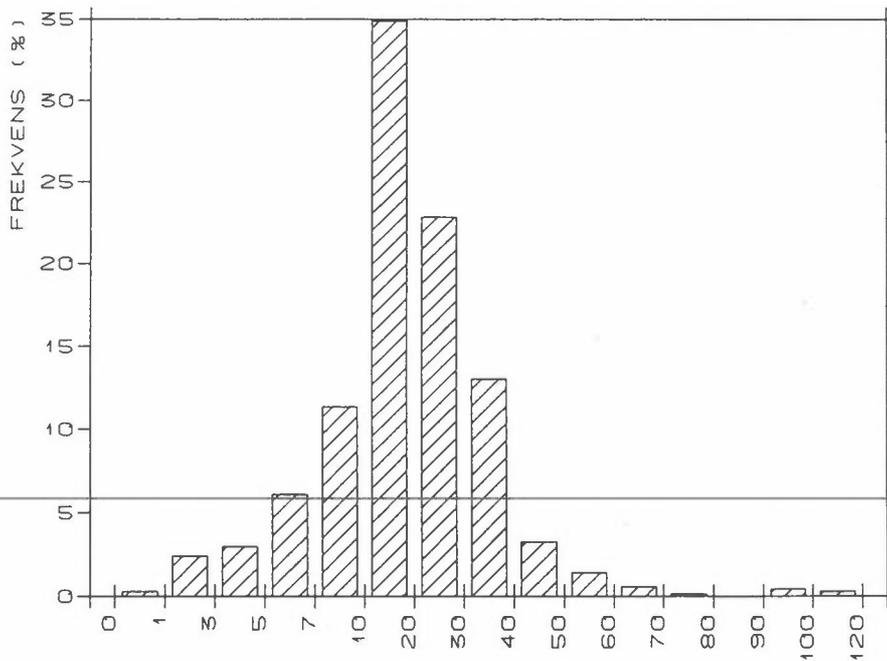
PERIODE : 1. 4.95 - 30. 4.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET : ug/m3

FREKVENS-FORDELING



PERIODE : 1. 4.95 - 30. 4.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET : ug/m3

FREKVENS-FORDELING



Periode : 01.01.95 - 30.04.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## MIDLERE DØGNFORDELING

Time	Middel	Stand. avvik	Maks.	A n t a l l		
				Nobs	99	Null
01	10.0	5.8	29.2	112	4	0
02	9.4	5.6	29.4	112	4	1
03	9.0	5.2	31.0	110	6	1
04	9.0	5.2	28.8	107	9	1
05	8.8	5.0	26.2	110	6	0
06	9.8	5.5	32.8	111	5	0
07	11.1	6.3	34.1	112	4	1
08	13.2	7.6	34.9	113	7	0
09	13.5	8.7	47.9	113	7	1
10	12.8	9.1	52.4	114	6	2
11	12.3	8.9	49.5	114	6	2
12	11.5	9.1	57.2	113	7	5
13	11.0	6.9	39.4	111	9	2
14	10.1	6.4	33.2	112	8	5
15	11.2	7.8	54.2	111	9	1
16	12.3	8.3	45.1	114	6	1
17	13.2	10.1	59.2	115	5	0
18	13.8	11.0	66.5	115	5	0
19	15.3	13.4	103.2	114	6	0
20	15.3	11.2	68.3	114	6	0
21	14.5	10.6	70.9	115	5	0
22	14.0	10.2	60.5	115	5	0
23	12.5	8.1	43.9	115	5	0
24	11.2	6.9	40.1	115	5	0

Periode : 01.01.95 - 30.04.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## MIDLERE DØGNFORDELING

Time	Middel	Stand. avvik	Maks.	A n t a l l		
				Nobs	99	Null
01	17.7	10.1	48.8	112	4	0
02	16.6	8.7	45.6	109	7	0
03	15.6	8.2	41.2	108	8	0
04	14.9	7.5	37.2	109	7	0
05	14.1	7.3	39.0	109	7	0
06	17.7	11.3	62.6	109	7	0
07	24.4	20.8	113.6	109	7	0
08	31.5	31.7	162.8	108	12	0
09	30.9	28.7	170.1	111	9	0
10	29.2	26.0	189.5	111	9	0
11	27.5	20.8	106.5	112	8	0
12	27.4	18.2	109.2	112	8	0
13	27.2	15.6	78.6	110	10	0
14	25.3	14.4	66.6	110	10	0
15	27.8	16.2	101.1	110	10	0
16	29.6	16.4	89.7	113	7	0
17	29.7	17.6	79.5	113	7	0
18	28.4	19.0	107.5	114	6	0
19	28.8	20.4	133.4	114	6	0
20	27.9	18.6	85.7	115	5	0
21	27.0	17.8	98.2	115	5	0
22	24.6	16.1	96.8	115	5	0
23	22.0	13.4	75.4	115	5	0
24	19.6	11.1	62.7	112	8	0

Periode : 01.01.95 - 30.04.95  
 Parameter: pm25  
 Enhet : ug/m3

## FREKVENSFORDELING I INTERVALLER

Intervall L - H	Antall obs.		Prosent forekomst			
	L-H	<H	L-H	<H	>L	
0. - 1.	39	39	1.44	1.44		
1. - 3.	92	131	3.40	4.84	98.56	
3. - 5.	254	385	9.38	14.22	95.16	
5. - 7.	434	819	16.03	30.25	85.78	
7. - 10.	596	1415	22.02	52.27	69.75	
10. - 20.	960	2375	35.46	87.74	47.73	
20. - 30.	235	2610	8.68	96.42	12.26	
30. - 40.	55	2665	2.03	98.45	3.58	
40. - 50.	21	2686	0.78	99.22	1.55	
50. - 60.	14	2700	0.52	99.74	0.78	
60. - 70.	5	2705	0.18	99.93	0.26	
70. - 80.	1	2706	0.04	99.96	0.07	
80. - 90.	0	2706	0.00	99.96	0.04	
90. - 100.	0	2706	0.00	99.96	0.04	
100. - 120.	1	2707	0.04	100.00	0.04	
OVER	120.	0	2707	0.00	100.00	0.00

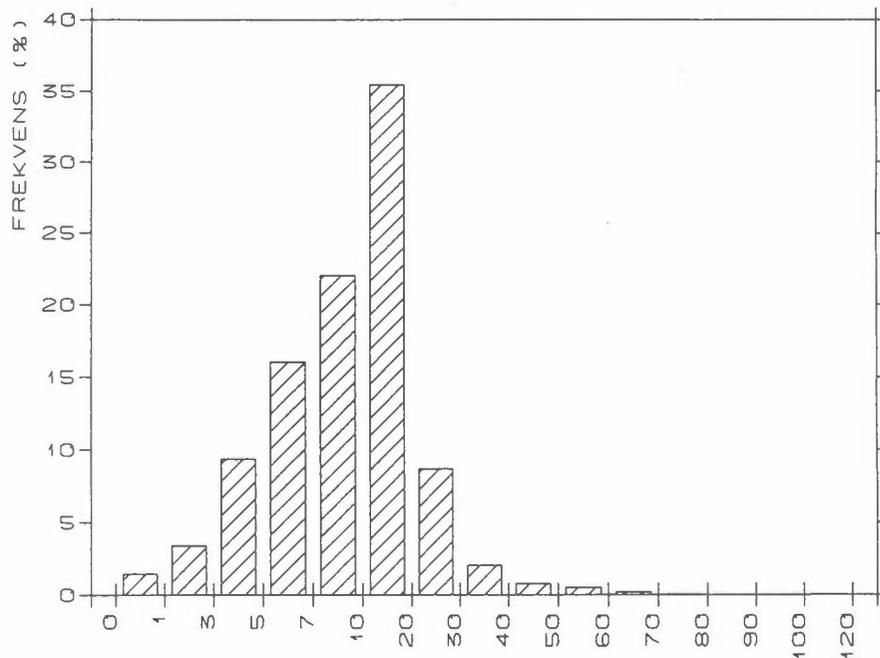
Periode : 01.01.95 - 30.04.95  
 Parameter: pm10  
 Enhet : ug/m3

## FREKVENSFORDELING I INTERVALLER

Intervall L - H	Antall obs.		Prosent forekomst			
	L-H	<H	L-H	<H	>L	
0. - 1.	7	7	0.26	0.26		
1. - 3.	34	41	1.27	1.53	99.74	
3. - 5.	55	96	2.06	3.59	98.47	
5. - 7.	116	212	4.34	7.93	96.41	
7. - 10.	235	447	8.79	16.71	92.07	
10. - 20.	921	1368	34.43	51.14	83.29	
20. - 30.	587	1955	21.94	73.08	48.86	
30. - 40.	363	2318	13.57	86.65	26.92	
40. - 50.	142	2460	5.31	91.96	13.35	
50. - 60.	83	2543	3.10	95.07	8.04	
60. - 70.	57	2600	2.13	97.20	4.93	
70. - 80.	33	2633	1.23	98.43	2.80	
80. - 90.	13	2646	0.49	98.92	1.57	
90. - 100.	8	2654	0.30	99.21	1.08	
100. - 120.	12	2666	0.45	99.66	0.79	
120. - 140.	3	2669	0.11	99.78	0.34	
140. - 160.	3	2672	0.11	99.89	0.22	
160. - 180.	2	2674	0.07	99.96	0.11	
180. - 200.	1	2675	0.04	100.00	0.04	
OVER	200.	0	2675	0.00	100.00	0.00

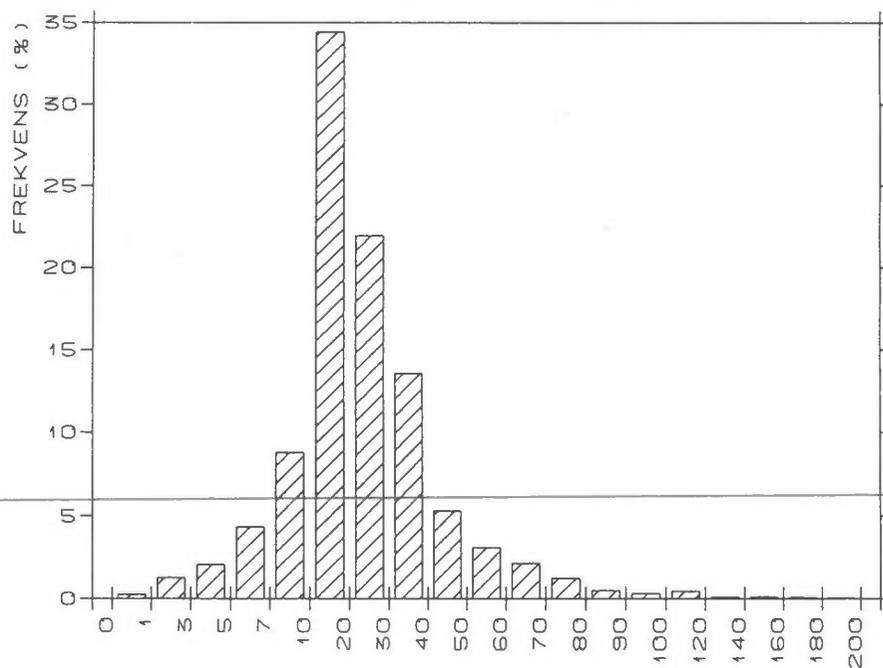
PERIODE : 1. 1.95 - 30. 4.95  
 PARAMETER : pm25  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

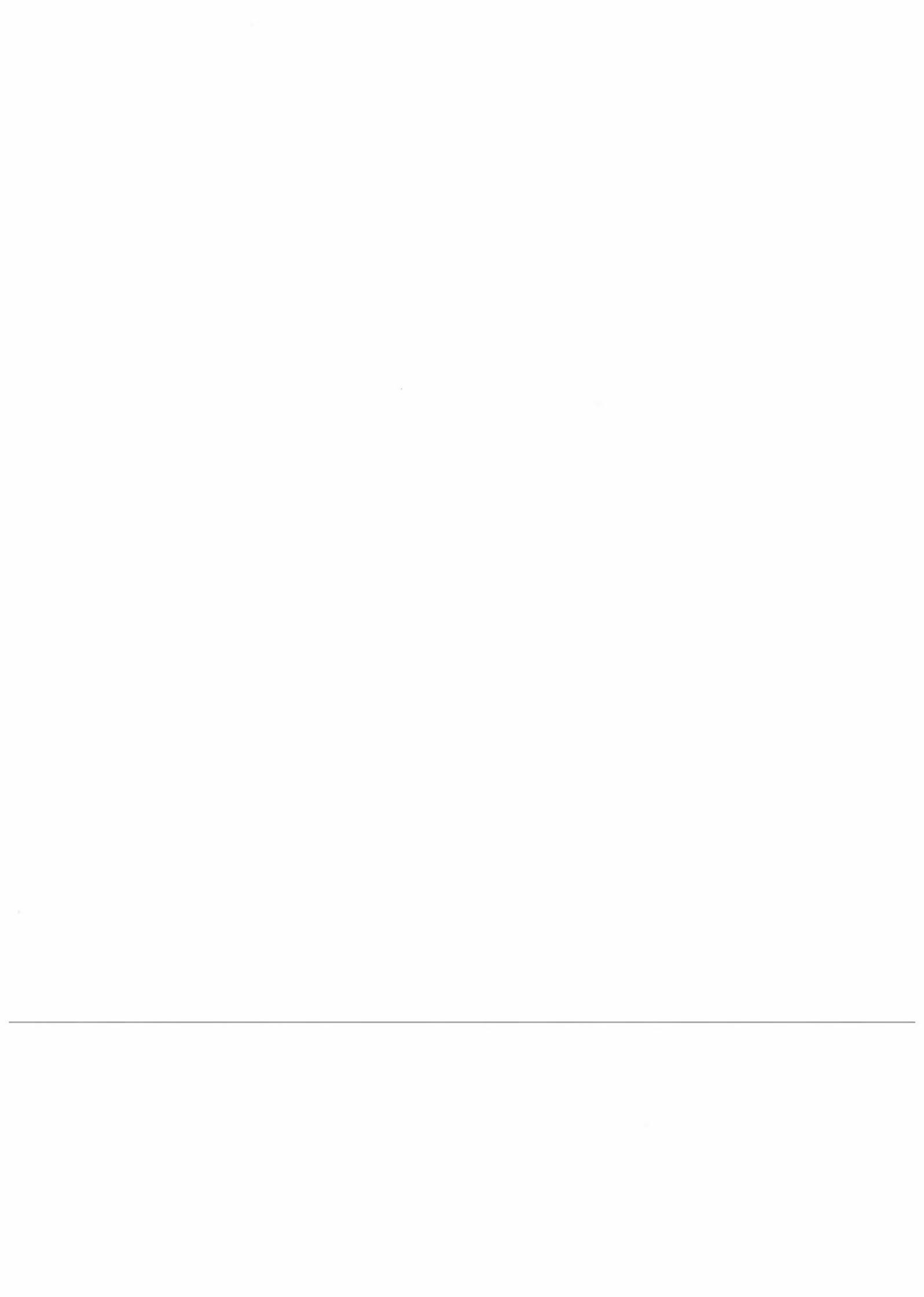
FREKVENNS-FORDELING



PERIODE : 1. 1.95 - 30. 4.95  
 PARAMETER : pm10  
 ENHET :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

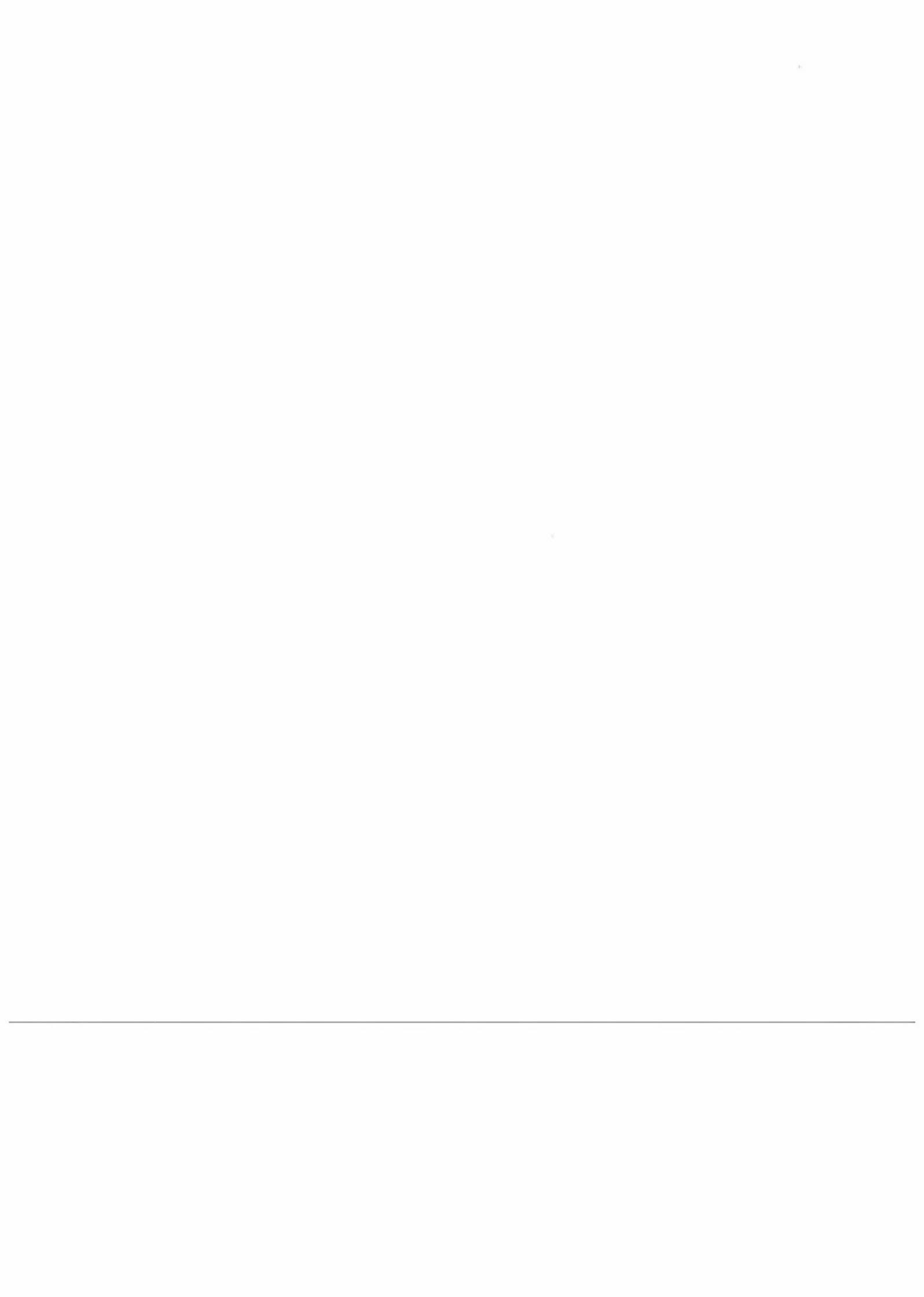
FREKVENNS-FORDELING





## **Vedlegg D:**

### **Frekvens- og belastningsfordeling av svevestøv som funksjon av vindhastighet, vindretning og stabilitetsforhold**



pm25  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	-	14.3	21.4	28.7	-	7.7	6.3	-	-	4.2	3.9	-	-	-	-	-	-	12.9
60	-	21.6	24.5	-	-	11.0	12.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.3
90	-	24.3	30.5	-	-	18.3	16.9	-	-	-	7.7	-	-	-	-	-	-	24.7
120	-	24.8	23.0	-	-	19.8	19.2	-	-	-	26.6	-	-	-	-	-	-	21.3
150	-	18.5	1.9	-	-	19.1	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.5
180	-	16.3	-	-	-	19.9	16.8	-	-	-	20.4	-	-	-	-	-	-	18.7
210	-	12.9	6.5	-	-	17.2	4.0	-	-	-	14.0	11.9	-	-	14.6	-	-	14.1
240	-	16.8	18.2	-	-	16.0	7.7	-	-	-	6.7	7.0	-	-	-	-	-	14.9
270	-	13.2	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.7
300	-	9.0	8.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.0
330	-	14.8	20.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.7
360	-	10.6	45.6	-	-	8.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.0
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	-	17.7	23.9	28.7	-	15.7	13.1	-	-	12.3	13.5	-	-	14.6	-	-	-	17.8
Konsentr.		20.6				14.9				12.8				14.6				

## Middelveidi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	-	16.4	20.0	28.7

Antall obs. : 603  
 Manglende obs.: 141  
 Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.  
 Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.  
 Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	0.0	3.0	3.8	0.2	0.0	5.0	1.3	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8
60	0.0	5.8	9.0	0.0	0.0	1.3	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
90	0.0	4.6	6.5	0.0	0.0	2.2	1.7	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4
120	0.0	0.8	1.7	0.0	0.0	3.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
150	0.0	1.2	0.2	0.0	0.0	1.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
180	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	3.8	1.7	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
210	0.0	3.5	0.5	0.0	0.0	5.8	0.7	0.0	0.0	3.5	2.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	17.2
240	0.0	4.8	2.7	0.0	0.0	1.5	1.7	0.0	0.0	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6
270	0.0	1.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
300	0.0	1.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
330	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
360	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.0	29.0	25.4	0.2	0.0	24.5	11.3	0.0	0.0	4.8	3.5	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst		54.6 %				35.8 %				8.3 %				1.3 %				100.0 %
Vindstyrke		1.2 m/s				2.7 m/s				4.8 m/s				6.3 m/s				2.1 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV	
Forekomst	0.0 %	59.7 %	40.1 %	0.2 %	100.0 %

pm25med  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	-	-	-	-	-	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.8	
60	-	-	-	-	-	10.0	12.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.8	
90	-	14.1	15.5	-	-	18.0	14.4	-	-	-	10.2	-	-	-	-	-	15.4	
120	-	26.8	20.9	-	-	15.7	15.6	-	-	-	31.8	-	-	-	-	-	20.1	
150	-	20.1	1.9	-	-	17.6	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.5	
180	-	16.1	-	-	-	22.3	15.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.3	
210	-	-	-	-	-	19.2	-	-	-	18.0	8.2	-	-	-	-	-	17.3	
240	-	9.9	-	-	-	16.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.9	
270	-	11.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.7	
300	-	18.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.7	
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Middel	-	17.5	16.3	-	-	16.8	13.6	-	-	18.0	18.1	-	-	-	-	-	16.1	
Konsentr.		17.0				15.5				18.0								
Middelverdi for ulike stabilitetsklasser																		
		Klasse I				Klasse II				Klasse III				Klasse IV				
Konsentr.		-				17.0				14.8								

Antall obs. : 100  
 Manglende obs.: 644  
 Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.  
 Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.  
 Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
60	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
90	0.0	3.0	5.0	0.0	0.0	5.0	4.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0
120	0.0	2.0	4.0	0.0	0.0	4.0	5.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
150	0.0	6.0	1.0	0.0	0.0	7.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
180	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	4.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
210	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
240	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
270	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
300	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
330	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
360	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.0	18.0	10.0	0.0	0.0	38.0	28.0	0.0	0.0	1.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst		28.0 %				66.0 %				6.0 %							100.0 %
Vindstyrke		1.5 m/s				2.7 m/s				4.6 m/s							2.5 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV	
Forekomst	0.0 %	57.0 %	43.0 %	0.0 %	100.0 %

pm25uned  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	-	14.3	21.4	28.7	-	7.8	6.3	-	-	4.2	3.9	-	-	-	-	-	-	13.1
60	-	21.6	24.5	-	-	11.5	11.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.6
90	-	25.5	32.8	-	-	18.4	18.6	-	-	-	6.4	-	-	-	-	-	-	27.0
120	-	23.5	24.4	-	-	20.9	21.4	-	-	-	21.3	-	-	-	-	-	-	21.9
150	-	8.9	-	-	-	22.6	27.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.8
180	-	16.8	-	-	-	19.4	23.2	-	-	20.4	-	-	-	-	-	-	-	19.7
210	-	12.9	6.5	-	-	16.5	4.0	-	-	13.8	12.7	-	-	14.6	-	-	-	13.7
240	-	17.3	18.2	-	-	15.7	7.7	-	-	6.7	7.0	-	-	-	-	-	-	14.9
270	-	13.4	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.7
300	-	7.8	8.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.0
330	-	14.8	20.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.7
360	-	10.6	45.6	-	-	8.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.0
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	-	17.7	24.4	28.7	-	15.3	12.8	-	-	12.1	12.1	-	-	14.6	-	-	-	18.2
Konsentr.	-	20.9	-	-	-	14.6	-	-	-	12.1	-	-	14.6	-	-	-	-	-

## Middelerverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	-	16.2	21.1	28.7

Antall obs. : 503  
 Manglende obs. : 241

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	0.0	3.6	4.6	0.2	0.0	5.4	1.6	0.0	0.0	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9
60	0.0	7.0	10.7	0.0	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
90	0.0	5.0	6.8	0.0	0.0	1.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
120	0.0	0.6	1.2	0.0	0.0	2.8	1.6	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6
150	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
180	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	3.8	0.4	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
210	0.0	4.2	0.6	0.0	0.0	5.2	0.8	0.0	0.0	4.0	2.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	18.3
240	0.0	5.4	3.2	0.0	0.0	1.2	2.0	0.0	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9
270	0.0	2.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
300	0.0	1.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
330	0.0	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
360	0.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
Total	0.0	31.2	28.4	0.2	0.0	21.9	8.0	0.0	0.0	5.6	3.2	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst Vindstyrke	-	59.8 % 1.2 m/s	-	-	-	29.8 % 2.7 m/s	-	-	-	8.7 % 4.8 m/s	-	-	1.6 % 6.3 m/s	-	-	-	-	100.0 % 2.0 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.0 %	60.2 %	39.6 %	0.2 %

pm10  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : ug/m3

BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	19.1	26.5	36.6	-	11.1	7.2	-	-	5.0	6.4	-	-	-	-	-	17.4
60	-	31.1	33.0	-	-	13.5	14.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.2
90	-	40.6	45.5	-	-	25.3	33.1	-	-	-	11.0	-	-	-	-	-	38.6
120	-	43.0	34.2	-	-	26.2	25.9	-	-	-	30.3	-	-	-	-	-	29.5
150	-	27.1	10.8	-	-	23.2	11.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.1
180	-	23.8	-	-	-	32.0	16.5	-	-	31.0	-	-	-	-	-	-	25.6
210	-	21.0	14.3	-	-	22.4	13.4	-	-	23.0	18.7	-	-	25.1	-	-	21.3
240	-	25.2	26.6	-	-	22.4	13.2	-	-	14.4	19.5	-	-	-	-	-	22.3
270	-	20.3	7.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.4
300	-	15.0	10.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.2
330	22.3	18.8	21.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.2
360	-	16.6	53.6	-	-	13.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.0
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	22.3	26.8	33.5	36.6	-	22.1	18.4	-	-	20.5	19.2	-	-	25.1	-	-	25.6
Konsentr.		29.9				20.8				20.0				25.1			

Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	22.3	24.3	27.6	36.6

Antall obs. : 607  
 Manglende obs.: 137  
 Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.  
 Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.  
 Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : Prosent

FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	3.0	3.8	0.2	0.0	3.8	1.3	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5
60	0.0	5.6	8.7	0.0	0.0	1.3	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3
90	0.0	4.4	6.3	0.0	0.0	2.1	1.8	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
120	0.0	0.7	1.6	0.0	0.0	3.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
150	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0	1.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
180	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	3.3	2.3	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
210	0.0	3.5	0.5	0.0	0.0	6.3	1.2	0.0	0.0	4.3	2.1	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	19.3
240	0.0	4.4	2.6	0.0	0.0	1.5	1.6	0.0	0.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5
270	0.0	1.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1
300	0.0	1.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
330	0.2	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
360	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.2	28.0	24.7	0.2	0.0	23.4	12.5	0.0	0.0	5.9	3.6	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	100.0
Forekomst Vindstyrke		53.0 % 1.2 m/s				35.9 % 2.7 m/s				9.6 % 4.8 m/s				1.5 % 6.3 m/s			100.0 % 2.2 m/s

Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV	
Forekomst	0.2 %	58.8 %	40.9 %	0.2 %	100.0 %

pm10mned  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	-	-	-	-	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.2
60	-	-	-	-	-	11.3	14.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.9
90	-	16.3	19.2	-	-	20.9	17.2	-	-	-	12.2	-	-	-	-	-	18.4
120	-	32.2	22.4	-	-	17.9	18.1	-	-	-	36.9	-	-	-	-	-	22.9
150	-	27.1	10.8	-	-	20.8	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.2
180	-	21.9	-	-	-	27.0	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.5
210	-	-	-	-	-	21.1	-	-	-	32.0	12.4	-	-	-	-	-	20.6
240	-	16.2	-	-	-	21.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.6
270	-	16.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.8
300	-	26.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.4
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	-	23.2	19.6	-	-	20.2	14.6	-	-	32.0	22.1	-	-	-	-	-	19.2
Konsentr.	-	21.9	-	-	-	17.7	-	-	-	23.8	-	-	-	-	-	-	-

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	-	21.3	16.4	-

Antall obs. : 107  
 Manglende obs.: 637

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9
60	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	8.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2
90	0.0	2.8	4.7	0.0	0.0	4.7	3.7	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8
120	0.0	1.9	3.7	0.0	0.0	3.7	4.7	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9
150	0.0	5.6	0.9	0.0	0.0	7.5	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9
180	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	4.7	11.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
210	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	0.0	0.0	0.0	0.9	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1
240	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7
270	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
300	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
330	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
360	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.0	16.8	9.3	0.0	0.0	38.3	29.9	0.0	0.0	0.9	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst		26.2 %				68.2 %				5.6 %				0.0 %			100.0 %
Vindstyrke		1.5 m/s				2.8 m/s				4.6 m/s				0.0 m/s			2.6 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.0 %	56.1 %	43.9 %	0.0 %

pm10uned  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : ug/m<sup>3</sup>

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	19.1	26.5	36.6	-	11.3	7.2	-	-	5.0	6.4	-	-	-	-	-	17.6
60	-	31.1	33.0	-	-	14.9	12.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.2
90	-	43.6	49.5	-	-	28.0	42.1	-	-	-	10.4	-	-	-	-	-	43.5
120	-	53.8	42.1	-	-	28.6	30.7	-	-	-	23.8	-	-	-	-	-	32.9
150	-	-	-	-	-	29.7	31.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.2
180	-	29.6	-	-	-	33.7	30.2	-	-	31.0	-	-	-	-	-	-	32.9
210	-	21.0	14.3	-	-	22.9	13.4	-	-	22.6	19.8	-	-	25.1	-	-	21.4
240	-	25.9	26.6	-	-	22.6	13.2	-	-	14.4	19.5	-	-	-	-	-	22.5
270	-	20.6	7.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.5
300	-	13.8	10.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.1
330	22.3	18.8	21.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.2
360	-	16.6	53.6	-	-	13.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.0
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	22.3	27.3	34.5	36.6	-	22.9	21.1	-	-	20.2	18.4	-	-	25.1	-	-	27.0
Konsentr.		30.7				22.4				19.6				25.1			

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	22.3	24.9	30.2	36.6

Antall obs. : 500  
 Manglende obs.: 244

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.01.95 - 31.01.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	3.6	4.6	0.2	0.0	4.2	1.6	0.0	0.0	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8
60	0.0	6.8	10.6	0.0	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6
90	0.0	4.8	6.6	0.0	0.0	1.6	1.4	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8
120	0.0	0.4	1.2	0.0	0.0	2.8	1.6	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
150	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
180	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	3.0	0.4	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
210	0.0	4.2	0.6	0.0	0.0	5.4	1.4	0.0	0.0	5.0	2.2	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	20.6
240	0.0	5.0	3.2	0.0	0.0	1.2	2.0	0.0	0.0	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
270	0.0	2.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
300	0.0	1.8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2
330	0.2	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
360	0.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.2	30.4	28.0	0.2	0.0	20.2	8.8	0.0	0.0	7.0	3.4	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	100.0
Forekomst		58.8 %				29.0 %				10.4 %				1.8 %			100.0 %
Vindstyrke		1.2 m/s				2.7 m/s				4.8 m/s				6.3 m/s			2.1 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.2 %	59.4 %	40.2 %	0.2 %

pm25  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	11.3	14.0	-	-	-	6.2	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	12.3
60	8.8	12.8	-	-	3.1	8.3	-	-	3.4	0.6	-	-	-	-	-	-	11.9
90	-	15.5	12.5	-	-	8.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.4
120	-	8.8	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.7
150	-	10.0	-	-	-	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.3
180	-	8.6	-	-	-	10.7	-	-	-	-	-	-	-	6.4	-	-	9.7
210	9.0	10.9	-	-	7.8	7.8	-	-	-	7.6	-	-	-	7.4	-	-	9.2
240	15.8	13.4	11.0	-	-	7.7	-	-	-	9.5	-	-	-	-	-	-	11.9
270	-	9.4	7.7	-	-	6.1	-	-	-	9.1	-	-	-	-	-	-	8.6
300	9.9	7.5	-	-	-	7.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.6
330	18.8	17.6	-	-	-	8.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.2
360	-	11.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.9
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	12.5	12.3	9.9	-	6.3	7.9	-	-	3.4	7.6	-	-	-	7.3	-	-	10.8
Konsentr.		12.3				7.9				7.4				7.3			

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	10.4	10.8	9.9	-

Antall obs. : 660

Manglende obs.: 12

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV													
30	0.3	6.1	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
60	0.3	15.6	0.0	0.0	0.2	1.8	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3
90	0.0	3.2	0.2	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
120	0.0	1.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
150	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
180	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	3.2
210	0.5	11.1	0.0	0.0	0.3	9.4	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	25.3
240	0.5	18.2	0.2	0.0	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2
270	0.0	3.6	0.2	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
300	0.2	2.6	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
330	0.3	0.6	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
360	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	2.0	65.0	0.6	0.0	0.5	25.9	0.0	0.0	0.3	4.2	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	100.0
Forekomst		67.6 %				26.4 %				4.5 %				1.5 %			100.0 %
Vindstyrke		1.1 m/s				2.8 m/s				4.4 m/s				7.2 m/s			1.8 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV	
Forekomst	2.7 %	96.7 %	0.6 %	0.0 %	100.0 %

pm25mned  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : ug/m<sup>3</sup>

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	-	11.2	-	-	-	6.4	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-	9.1
60	-	12.1	5.5	-	-	3.6	5.1	-	3.2	2.1	-	-	-	-	-	-	-	5.8
90	-	9.6	10.8	-	-	-	13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.4
120	-	7.4	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.2
150	-	4.3	-	-	-	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.0
180	-	1.5	-	-	-	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	6.4	-	-	4.2
210	-	9.2	13.4	-	-	6.3	-	-	-	9.4	4.7	-	-	7.2	6.3	-	-	7.7
240	-	12.0	8.2	-	-	-	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.5
270	-	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.1
300	-	11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	-	9.8	9.6	-	-	5.7	6.8	-	3.2	3.7	4.7	-	-	7.2	6.3	-	-	8.1
Konsentr.		9.7				6.0			3.8					6.4				

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	3.2	8.3	7.5	-

Antall obs. : 84

Manglende obs.: 588

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV														
30	0.0	10.7	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
60	0.0	3.6	1.2	0.0	0.0	3.6	3.6	0.0	1.2	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5
90	0.0	4.8	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
120	0.0	4.8	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
150	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
180	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	3.6
210	0.0	9.5	1.2	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	0.0	1.2	1.2	0.0	0.0	1.2	6.0	0.0	0.0	28.6
240	0.0	6.0	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
270	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
300	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
330	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
360	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.0	51.2	7.1	0.0	0.0	20.2	6.0	0.0	1.2	4.8	1.2	0.0	0.0	1.2	7.1	0.0	0.0	100.0
Forekomst		58.3 %				26.2 %				7.1 %				8.3 %				100.0 %
Vindstyrke		1.2 m/s				2.8 m/s				4.3 m/s				7.4 m/s				2.3 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	1.2 %	77.4 %	21.4 %	0.0 %

pm25uned  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : ug/m3

BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	14.5	15.2	-	-	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.5
60	-	12.5	13.0	-	-	11.2	9.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.7
90	-	17.9	15.6	-	-	5.0	8.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.5
120	-	12.3	8.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.2
150	-	12.8	18.7	-	-	10.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.9
180	-	9.7	8.9	-	-	11.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.6
210	5.0	11.3	10.4	-	-	8.0	8.0	-	-	7.7	-	-	-	-	9.3	-	9.4
240	-	13.5	13.8	-	-	8.2	7.5	-	-	10.1	8.5	-	-	-	-	-	11.9
270	-	8.9	8.2	-	-	7.4	4.3	-	-	9.1	-	-	-	-	-	-	8.2
300	-	7.4	-	-	-	7.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.5
330	-	18.0	-	-	-	8.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.2
360	-	-	11.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.9
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	5.0	12.6	12.7	-	-	8.4	7.5	-	-	8.2	8.5	-	-	-	9.3	-	11.2
Konsentr.		12.6				8.1				8.3				9.3			

Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	5.0	11.3	11.2	-

Antall obs. : 576  
 Manglende obs.: 96  
 Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.  
 Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.  
 Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : Prosent

FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	4.5	1.2	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6
60	0.0	7.1	10.4	0.0	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8
90	0.0	1.7	1.2	0.0	0.0	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
120	0.0	0.2	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
150	0.0	0.5	0.2	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
180	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1
210	0.2	8.5	3.0	0.0	0.0	7.5	2.4	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	24.8
240	0.0	17.0	3.5	0.0	0.0	2.4	4.9	0.0	0.0	0.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8
270	0.0	3.0	0.5	0.0	0.0	0.7	0.5	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
300	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
330	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
360	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.2	47.6	21.2	0.0	0.0	18.1	8.3	0.0	0.0	3.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	100.0
Forekomst		68.9 %				26.4 %				4.2 %				0.5 %			100.0 %
Vindstyrke		1.1 m/s				2.8 m/s				4.5 m/s				6.8 m/s			1.7 m/s

Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.2 %	69.4 %	30.4 %	0.0 %

pm10  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	16.5	28.0	-	-	-	5.4	-	-	-	7.2	-	-	-	-	-	-	22.8
60	16.8	27.9	-	-	7.3	16.0	-	-	6.1	9.2	-	-	-	-	-	-	25.6
90	-	34.7	13.5	-	-	19.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.5
120	-	11.2	11.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.2
150	-	18.8	-	-	-	16.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.8
180	-	15.8	-	-	-	27.8	-	-	-	-	-	-	-	12.6	-	-	22.8
210	27.0	20.9	-	-	13.5	17.4	-	-	-	17.3	-	-	-	15.2	-	-	18.9
240	30.5	28.2	16.4	-	-	15.7	-	-	-	37.8	-	-	-	-	-	-	25.4
270	-	19.6	20.0	-	-	21.8	-	-	-	31.9	-	-	-	-	-	-	20.8
300	29.8	17.7	-	-	-	12.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.6
330	29.4	22.5	-	-	-	21.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.5
360	-	17.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.2
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	25.2	25.4	15.4	-	11.4	16.8	-	-	6.1	20.6	-	-	-	14.9	-	-	22.6
Konsentr.	25.3				16.8				19.7				14.9				
Middelverdi for ulike stabilitetsklasser																	
	Klasse I				Klasse II				Klasse III				Klasse IV				
Konsentr.	20.8				22.7				15.4				-				

Antall obs. : 658  
 Manglende obs.: 14  
 Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.  
 Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.  
 Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.3	5.8	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
60	0.3	15.5	0.0	0.0	0.2	1.8	0.0	0.0	0.3	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5
90	0.0	3.2	0.2	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
120	0.0	1.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
150	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
180	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	3.0
210	0.5	10.9	0.0	0.0	0.3	9.4	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	25.5
240	0.5	18.2	0.2	0.0	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3
270	0.0	3.6	0.2	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
300	0.2	2.3	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
330	0.3	0.6	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
360	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
Total	2.0	64.1	0.6	0.0	0.5	26.0	0.0	0.0	0.3	5.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	100.0
Forekomst	66.7 %				26.4 %				5.3 %				1.5 %				100.0 %
Vindstyrke	1.1 m/s				2.8 m/s				4.5 m/s				7.2 m/s				1.9 m/s
Fordeling på stabilitetsklasser																	
	Klasse I				Klasse II				Klasse III				Klasse IV				
Forekomst	2.7 %				96.7 %				0.6 %				0.0 %				100.0 %

pm10mned  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	-	15.4	-	-	-	6.2	-	-	-	7.2	-	-	-	-	-	-	-	11.9
60	-	14.6	5.7	-	-	7.0	7.1	-	-	5.1	8.7	-	-	-	-	-	-	8.8
90	-	16.3	10.3	-	-	-	24.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.6
120	-	11.6	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.5
150	-	8.0	-	-	-	12.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.9
180	-	5.1	-	-	-	11.7	-	-	-	-	-	-	-	-	12.6	-	-	9.8
210	-	14.1	11.9	-	-	11.7	-	-	-	23.4	18.9	-	-	19.7	11.5	-	-	13.6
240	-	18.0	14.0	-	-	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.5
270	-	17.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.0
300	-	21.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.3
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	-	14.7	9.8	-	-	9.7	11.5	-	-	5.1	10.4	18.9	-	-	19.7	11.7	-	12.6
Konsentr.	-	14.1	-	-	-	10.1	-	-	-	10.7	-	-	-	-	12.8	-	-	-

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	5.1	13.1	11.4	-

Antall obs. : 87  
 Manglende obs.: 585

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV														
30	0.0	10.3	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
60	0.0	3.4	1.1	0.0	0.0	3.4	3.4	0.0	1.1	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
90	0.0	4.6	1.1	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
120	0.0	4.6	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
150	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
180	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	3.4
210	0.0	9.2	1.1	0.0	0.0	8.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1	0.0	0.0	1.1	5.7	0.0	0.0	27.6
240	0.0	5.7	1.1	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
270	0.0	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
300	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
330	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
360	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.0	49.4	6.9	0.0	0.0	19.5	5.7	0.0	1.1	8.0	1.1	0.0	0.0	1.1	6.9	0.0	0.0	100.0
Forekomst	-	56.3 %	-	-	-	25.3 %	-	-	-	10.3 %	-	-	-	8.0 %	-	-	-	100.0 %
Vindstyrke	-	1.2 m/s	-	-	-	2.8 m/s	-	-	-	4.3 m/s	-	-	-	7.4 m/s	-	-	-	2.4 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	1.1 %	78.2 %	20.7 %	0.0 %

pml0uned  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : ug/m<sup>3</sup>

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV														
30	-	30.6	32.3	-	-	4.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.3
60	-	28.1	28.5	-	-	22.3	23.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.0
90	-	50.3	23.3	-	-	15.9	19.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36.0
120	-	11.2	12.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.0
150	-	22.4	40.6	-	-	19.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.4
180	-	18.2	14.2	-	-	29.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.1
210	14.5	21.8	23.4	-	-	17.7	18.7	-	-	17.8	1.2	-	-	-	19.8	-	-	19.8
240	-	28.8	28.1	-	-	19.4	14.0	-	-	42.6	28.2	-	-	-	-	-	-	25.8
270	-	21.0	16.2	-	-	29.1	11.9	-	-	31.9	-	-	-	-	-	-	-	21.4
300	-	18.3	-	-	-	12.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.4
330	-	24.8	-	-	-	21.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.5
360	-	-	17.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.2
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	14.5	26.9	26.6	-	-	18.7	15.6	-	-	23.3	19.2	-	-	-	19.8	-	-	24.1
Konsentr.		26.8				17.7				22.9				19.8				

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	14.5	24.5	23.3	-

Antall obs. : 571

Manglende obs.: 101

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.02.95 - 28.02.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	0.0	4.2	1.2	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
60	0.0	7.2	10.3	0.0	0.0	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
90	0.0	1.8	1.2	0.0	0.0	0.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
120	0.0	0.2	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
150	0.0	0.5	0.2	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
180	0.0	0.9	0.2	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
210	0.2	8.6	2.8	0.0	0.0	7.5	2.5	0.0	0.0	3.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	25.2
240	0.0	17.2	3.5	0.0	0.0	2.5	4.9	0.0	0.0	0.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.1
270	0.0	3.0	0.5	0.0	0.0	0.7	0.5	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
300	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
330	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
360	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.2	47.1	21.0	0.0	0.0	18.2	8.4	0.0	0.0	4.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	100.0
Forekomst		68.3 %				26.6 %				4.6 %				0.5 %				100.0 %
Vindstyrke		1.1 m/s				2.8 m/s				4.5 m/s				6.8 m/s				1.8 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.2 %	69.4 %	30.5 %	0.0 %

pm25  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	9.1	11.2	-	-	7.4	6.1	-	-	7.3	6.7	-	-	-	7.0	-	-	8.0
60	12.7	11.5	-	-	7.1	9.6	-	-	-	10.8	-	-	-	-	-	-	10.8
90	16.9	16.1	-	-	-	15.2	-	-	-	8.4	-	-	-	-	-	-	15.5
120	-	20.8	-	-	17.4	15.9	-	-	-	15.3	-	-	-	-	-	-	17.8
150	18.7	13.9	-	-	13.4	11.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.7
180	12.7	10.9	-	-	15.6	7.9	-	-	-	13.4	-	-	-	-	-	-	10.0
210	11.6	10.3	-	-	14.4	12.8	-	-	17.8	14.4	-	-	-	-	-	-	12.5
240	11.9	10.7	-	-	9.7	8.9	-	-	5.9	2.8	-	-	-	-	-	-	10.5
270	7.2	7.2	-	-	9.1	5.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.9
300	8.3	11.4	-	-	3.3	4.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.4
330	6.7	0.0	-	-	4.0	4.9	-	-	4.9	-	-	-	-	-	-	-	4.7
360	11.1	12.2	-	-	6.4	6.3	-	-	5.0	8.8	-	-	-	9.3	-	-	7.6
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	11.0	11.8	-	-	9.8	10.8	-	-	7.1	11.4	-	-	-	8.1	-	-	10.9
Konsentr.		11.5				10.5				9.8				8.1			

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	10.1	11.3	-	-

Antall obs. : 736

Manglende obs.: 8

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV													
30	2.2	1.9	0.0	0.0	2.3	2.3	0.0	0.0	1.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	11.7
60	1.4	9.6	0.0	0.0	0.5	5.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
90	0.4	2.6	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
120	0.0	1.2	0.0	0.0	0.3	1.5	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
150	0.1	1.8	0.0	0.0	0.4	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
180	0.4	1.0	0.0	0.0	0.1	2.7	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
210	3.5	5.0	0.0	0.0	4.1	8.3	0.0	0.0	0.1	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.7
240	4.3	7.5	0.0	0.0	2.3	2.3	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
270	0.7	0.8	0.0	0.0	0.1	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
300	1.2	0.1	0.0	0.0	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
330	0.5	0.1	0.0	0.0	1.0	0.4	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2
360	0.8	0.4	0.0	0.0	1.6	1.1	0.0	0.0	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	4.9
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
Total	15.6	32.1	0.0	0.0	13.6	31.1	0.0	0.0	2.7	4.6	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	100.0
Forekomst		47.7 %				44.7 %				7.3 %				0.3 %			100.0 %
Vindstyrke		1.4 m/s				2.9 m/s				4.7 m/s				6.4 m/s			2.3 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	31.9 %	68.1 %	0.0 %	0.0 %

pm25mned  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : ug/m<sup>3</sup>

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	-	-	-	-	5.6	-	-	-	8.7	-	-	-	-	-	-	7.1
60	-	12.1	-	-	-	9.1	6.2	-	-	5.5	-	-	-	-	-	-	9.4
90	-	15.4	-	-	-	13.2	10.9	-	-	8.4	-	-	-	-	-	-	13.5
120	-	17.1	-	-	-	17.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.4
150	-	14.3	-	-	-	10.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.1
180	-	16.8	-	-	-	5.3	-	-	-	17.5	-	-	-	-	-	-	7.1
210	-	-	-	-	-	9.7	-	-	-	11.8	-	-	-	-	-	-	9.9
240	-	9.1	-	-	-	8.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.0
270	-	-	-	-	-	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.2
300	-	10.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.6
330	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
360	-	-	-	-	-	-	8.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.7
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	-	13.7	-	-	-	9.3	8.6	-	-	10.4	-	-	-	-	-	-	10.5
Konsentr.		13.7				9.3				10.4							

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	-	10.5	8.6	-

Antall obs. : 79

Manglende obs.: 665

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
60	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	13.9	1.3	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.5
90	0.0	6.3	7.0	0.0	0.0	6.3	1.3	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
120	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
150	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	11.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
180	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	13.9	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
210	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
240	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
270	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
300	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
330	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
360	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.0	25.3	0.0	0.0	0.0	64.6	3.8	0.0	0.0	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst		25.3 %				68.4 %				6.3 %								100.0 %
Vindstyrke		1.6 m/s				2.9 m/s				4.5 m/s								2.7 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.0 %	96.2 %	3.8 %	0.0 %

pm25uned  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	9.8	13.2	-	-	6.8	-	-	-	7.0	-	-	-	7.0	-	-	8.0
60	-	11.8	11.4	-	-	10.8	6.4	-	-	-	16.0	-	-	-	-	-	11.1
90	-	16.8	14.6	-	-	15.7	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.1
120	-	23.9	-	-	-	15.2	15.8	-	-	-	15.3	-	-	-	-	-	18.0
150	-	14.8	8.3	-	-	13.2	8.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.5
180	-	10.9	-	-	-	11.6	-	-	-	12.6	-	-	-	-	-	-	11.6
210	-	11.1	7.0	-	5.2	14.0	6.6	-	-	14.9	-	-	-	-	-	-	12.6
240	17.6	11.6	9.1	-	8.8	9.4	9.1	-	-	4.3	-	-	-	-	-	-	10.6
270	-	7.0	8.8	-	-	7.8	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.3
300	-	8.4	-	-	-	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.2
330	-	6.7	-	-	-	4.3	-	-	-	4.9	-	-	-	-	-	-	5.0
360	-	11.4	-	-	-	6.2	-	-	-	5.0	8.8	-	-	-	9.3	-	7.5
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	17.6	11.6	10.7	-	7.6	10.7	11.1	-	-	9.4	13.8	-	-	7.0	9.3	-	11.0
Konsentr.		11.4				10.7				9.7				8.1			

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	10.1	11.0	10.9	-

Antall obs. : 657  
 Manglende obs.: 87

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	4.1	0.5	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	12.8
60	0.0	6.2	5.5	0.0	0.0	3.3	1.4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
90	0.0	2.1	0.5	0.0	0.0	1.1	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
120	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
150	0.0	1.5	0.2	0.0	0.0	2.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
180	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
210	0.0	9.0	0.6	0.0	0.2	12.2	0.5	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2
240	0.2	10.2	2.7	0.0	0.3	3.7	1.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
270	0.0	1.5	0.2	0.0	0.0	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
300	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
330	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
360	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	5.3
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0													0.0
Total	0.2	40.2	10.0	0.0	0.5	35.8	5.6	0.0	0.0	6.8	0.6	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	100.0
Forekomst		50.4 %				41.9 %				7.5 %				0.3 %			100.0 %
Vindstyrke		1.4 m/s				2.9 m/s				4.7 m/s				6.4 m/s			2.3 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.6 %	83.0 %	16.4 %	0.0 %

pm10  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : ug/m<sup>3</sup>

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV													
30	22.6	26.8	-	-	23.9	12.9	-	-	31.7	14.2	-	-	-	8.5	-	-	21.8
60	37.5	27.5	-	-	8.4	15.8	-	-	12.2	-	-	-	-	-	-	-	23.8
90	69.8	24.4	-	-	-	27.2	-	-	8.4	-	-	-	-	-	-	-	28.3
120	-	40.2	-	-	50.5	35.7	-	-	38.1	-	-	-	-	-	-	-	38.5
150	-	21.3	-	-	43.1	8.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.8
180	29.0	19.5	-	-	54.4	15.5	-	-	19.4	-	-	-	-	-	-	-	19.2
210	45.0	29.0	-	-	41.7	24.1	-	-	37.0	-	-	-	-	-	-	-	32.3
240	42.4	37.5	-	-	48.7	37.6	-	-	89.7	41.6	-	-	-	-	-	-	40.8
270	21.6	18.4	-	-	19.4	23.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.9
300	26.9	23.8	-	-	26.3	21.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.0
330	20.8	14.1	-	-	23.2	19.9	-	-	25.4	-	-	-	-	-	-	-	21.5
360	39.3	56.9	-	-	36.8	23.5	-	-	25.7	11.6	-	-	-	15.9	-	-	33.1
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	37.1	29.8	-	-	35.7	22.2	-	-	33.0	18.2	-	-	-	12.2	-	-	29.3
Konsentr.		32.2				26.5				26.2				12.2			

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	36.2	25.8	-	-

Antall obs. : 699

Manglende obs.: 45

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV													
30	2.3	2.0	0.0	0.0	2.4	2.4	0.0	0.0	1.7	1.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	12.3
60	1.4	10.2	0.0	0.0	0.6	5.6	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0
90	0.4	2.7	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
120	0.0	1.3	0.0	0.0	0.1	1.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
150	0.0	1.7	0.0	0.0	0.4	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
180	0.4	1.0	0.0	0.0	0.1	2.6	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
210	3.7	5.3	0.0	0.0	4.3	8.6	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0
240	4.6	7.9	0.0	0.0	2.4	2.4	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
270	0.7	0.9	0.0	0.0	0.1	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
300	1.3	0.1	0.0	0.0	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
330	0.6	0.1	0.0	0.0	1.0	0.4	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
360	0.9	0.4	0.0	0.0	1.7	1.1	0.0	0.0	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	5.2
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
Total	16.3	33.6	0.0	0.0	14.2	30.3	0.0	0.0	2.9	2.4	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	100.0
Forekomst		49.9 %				44.5 %				5.3 %				0.3 %			100.0 %
Vindstyrke		1.4 m/s				2.9 m/s				4.6 m/s				6.4 m/s			2.2 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	33.3 %	66.7 %	0.0 %	0.0 %

pml0mned  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	-	-	-	-	7.6	-	-	-	8.7	-	-	-	-	-	-	8.1
60	-	14.8	-	-	-	11.3	8.5	-	-	5.3	-	-	-	-	-	-	11.6
90	-	18.8	-	-	-	15.7	15.0	-	-	8.4	-	-	-	-	-	-	16.3
120	-	20.5	-	-	-	15.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.0
150	-	7.8	-	-	-	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.2
180	-	20.1	-	-	-	10.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.4
210	-	-	-	-	-	15.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.1
240	-	13.2	-	-	-	13.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.5
270	-	-	-	-	-	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.8
300	-	13.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.2
330	-	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.1
360	-	-	-	-	-	-	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.1
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	-	16.9	-	-	-	11.5	10.5	-	-	7.5	-	-	-	-	-	-	12.7
Konsentr.	-	16.9	-	-	-	11.4	-	-	-	7.5	-	-	-	-	-	-	-

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	-	12.8	10.5	-

Antall obs. : 70  
 Manglende obs.: 674

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
60	0.0	5.7	0.0	0.0	0.0	15.7	1.4	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3
90	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	7.1	1.4	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
120	0.0	5.7	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
150	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
180	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
210	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
240	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
270	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
300	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
330	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
360	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.0	25.7	0.0	0.0	0.0	65.7	4.3	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst		25.7 %				70.0 %				4.3 %								100.0 %
Vindstyrke		1.6 m/s				2.9 m/s				4.3 m/s								2.6 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.0 %	95.7 %	4.3 %	0.0 %

pm10uned  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : ug/m3

BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV													
30	-	21.7	49.5	-	-	18.7	-	-	-	25.0	-	-	-	8.5	-	-	22.2
60	-	28.1	31.0	-	-	20.5	7.1	-	-	-	19.1	-	-	-	-	-	25.7
90	-	34.6	31.6	-	-	44.0	23.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.2
120	-	55.9	-	-	-	51.6	27.2	-	-	-	38.1	-	-	-	-	-	46.4
150	-	23.4	13.3	-	-	36.9	17.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.8
180	-	22.6	-	-	-	27.0	-	-	-	19.4	-	-	-	-	-	-	24.4
210	-	36.4	23.8	-	28.7	31.8	17.8	-	-	37.0	-	-	-	-	-	-	33.2
240	60.1	38.9	41.1	-	36.3	47.7	33.7	-	-	65.6	-	-	-	-	-	-	41.3
270	-	19.2	26.3	-	-	23.8	52.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.8
300	-	28.1	-	-	-	25.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.7
330	-	20.8	-	-	-	22.2	-	-	-	25.4	-	-	-	-	-	-	22.0
360	-	45.2	-	-	-	32.7	-	-	-	25.7	11.6	-	-	-	15.9	-	33.8
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	60.1	32.7	33.8	-	33.8	30.5	21.9	-	-	28.0	26.7	-	-	8.5	15.9	-	31.1
Konsentr.		33.0				29.3				27.9				12.2			

Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	40.3	31.4	29.3	-

Antall obs. : 629  
 Manglende obs.: 115

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.03.95 - 31.03.95  
 Enhet : Prosent

FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	4.3	0.5	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	13.4
60	0.0	6.5	5.7	0.0	0.0	3.5	1.4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3
90	0.0	2.2	0.5	0.0	0.0	1.1	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
120	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.8	0.5	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
150	0.0	1.6	0.2	0.0	0.0	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
180	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
210	0.0	9.4	0.6	0.0	0.2	12.6	0.5	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.4
240	0.2	10.7	2.9	0.0	0.3	3.8	1.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2
270	0.0	1.6	0.2	0.0	0.0	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
300	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7
330	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
360	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	5.6
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.2	42.0	10.5	0.0	0.5	35.3	5.9	0.0	0.0	4.8	0.6	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	100.0
Forekomst Vindstyrke		52.6 % 1.4 m/s				41.7 % 2.9 m/s				5.4 % 4.6 m/s				0.3 % 6.4 m/s			100.0 % 2.2 m/s

Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.6 %	82.2 %	17.2 %	0.0 %

pm25  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	6.2	12.9	-	-	9.0	12.9	-	-	4.9	6.5	-	-	-	-	-	8.8
60	-	8.9	11.7	-	-	6.9	11.6	-	-	5.6	-	-	-	-	-	-	9.3
90	-	13.7	9.2	-	-	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.0
120	-	2.5	-	-	-	7.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.4
150	-	10.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.8
180	-	8.6	17.2	-	-	11.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.9
210	-	10.5	9.7	-	-	8.9	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.8
240	10.1	10.2	8.5	-	7.1	4.6	5.7	-	-	7.8	-	-	-	-	-	-	9.2
270	-	6.7	6.0	-	-	6.1	7.0	-	-	3.4	5.2	-	-	-	-	-	5.2
300	-	7.3	-	-	-	5.5	6.4	-	-	6.4	10.8	-	-	-	-	-	6.1
330	-	4.2	-	-	-	3.9	-	-	-	5.3	-	-	-	-	-	-	4.2
360	-	4.4	-	-	-	5.0	-	-	-	3.3	6.8	-	-	-	-	-	4.5
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	10.1	9.2	11.2	-	7.1	7.7	10.1	-	-	4.7	6.9	-	-	-	-	-	8.7
Konsentr.		9.6				8.2				4.9							

Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	9.1	8.2	10.6	-

Antall obs. : 710  
 Manglende obs.: 10  
 Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.  
 Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.  
 Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	5.5	1.5	0.0	0.0	11.1	2.3	0.0	0.0	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
60	0.0	6.3	5.6	0.0	0.0	4.9	2.7	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
90	0.0	1.8	1.1	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
120	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
150	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
180	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
210	0.0	8.9	1.3	0.0	0.0	4.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5
240	0.3	12.5	0.7	0.0	0.1	1.8	1.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8
270	0.0	1.3	0.1	0.0	0.0	0.6	0.8	0.0	0.0	2.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
300	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	3.8	0.4	0.0	0.0	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
330	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
360	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0													0.0
Total	0.3	39.9	10.7	0.0	0.1	32.7	8.0	0.0	0.0	7.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst Vindstyrke		50.8 % 1.4 m/s				40.8 % 2.9 m/s				8.3 % 4.7 m/s				0.0 % 0.0 m/s			100.0 % 2.3 m/s

Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.4 %	80.1 %	19.4 %	0.0 %

pm25mned  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	3.2	-	-	-	5.0	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5
60	-	5.3	6.1	-	-	4.4	6.1	-	-	5.1	-	-	-	-	-	-	5.1
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.8
150	-	9.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.9
180	-	11.8	9.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.7
210	-	8.2	3.1	-	-	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.2
240	-	7.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.8
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.4
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	-	5.7	6.3	-	-	4.9	6.2	-	-	5.1	-	-	-	-	-	-	5.4
Konsentr.	-	5.7	-	-	-	5.1	-	-	-	5.1	-	-	-	-	-	-	-

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	-	5.3	6.3	-

Antall obs. : 60  
 Manglende obs.: 660

Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.

Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.

Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV														
30	0.0	13.3	0.0	0.0	0.0	23.3	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.3
60	0.0	11.7	1.7	0.0	0.0	15.0	5.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.0
90	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
120	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
150	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
180	0.0	1.7	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
210	0.0	10.0	1.7	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3
240	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
270	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
300	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
330	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
360	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	0.0	45.0	5.0	0.0	0.0	41.7	6.7	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst		50.0 %				48.3 %				1.7 %				0.0 %				100.0 %
Vindstyrke		1.4 m/s				3.1 m/s				4.4 m/s				0.0 m/s				2.3 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.0 %	88.3 %	11.7 %	0.0 %

pm25uned  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : ug/m<sup>3</sup>

BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	7.0	12.9	-	-	9.9	13.3	-	-	4.9	6.5	-	-	-	-	-	9.5
60	-	9.6	11.8	-	-	7.8	12.6	-	-	5.6	-	-	-	-	-	-	9.9
90	-	13.7	9.2	-	-	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.0
120	-	3.7	-	-	-	7.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.1
150	-	11.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.6
180	-	7.0	24.9	-	-	11.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.3
210	-	10.8	10.5	-	-	9.0	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.1
240	10.1	10.2	8.5	-	7.1	4.6	5.7	-	-	7.8	-	-	-	-	-	-	9.2
270	-	6.7	6.0	-	-	6.1	7.0	-	-	3.4	5.2	-	-	-	-	-	5.2
300	-	7.3	-	-	-	5.4	6.4	-	-	6.4	10.8	-	-	-	-	-	6.1
330	-	4.2	-	-	-	3.9	-	-	-	5.3	-	-	-	-	-	-	4.2
360	-	4.4	-	-	-	5.0	-	-	-	3.3	6.8	-	-	-	-	-	4.5
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	10.1	9.6	11.4	-	7.1	8.1	10.4	-	-	4.7	6.9	-	-	-	-	-	9.0
Konsentr.		10.0				8.5				4.9							

Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	9.1	8.5	10.8	-

Antall obs. : 650  
 Manglende obs. : 70  
 Variabel 4 er testet på AWS-vindretning, 1000-data er tatt med.  
 Variabel 4 er testet på vindretning; Retning 0= 360.  
 Konsentrasjonsvariabelen er testet på peak-verdier.

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : Prosent

FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	4.8	1.7	0.0	0.0	10.0	2.3	0.0	0.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
60	0.0	5.8	6.0	0.0	0.0	4.0	2.5	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
90	0.0	2.0	1.2	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
120	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
150	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
180	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
210	0.0	8.8	1.2	0.0	0.0	4.9	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
240	0.3	13.4	0.8	0.0	0.2	2.0	1.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0
270	0.0	1.4	0.2	0.0	0.0	0.6	0.9	0.0	0.0	2.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
300	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	4.0	0.5	0.0	0.0	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
330	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
360	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0													0.0
Total	0.3	39.4	11.2	0.0	0.2	31.8	8.2	0.0	0.0	8.2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst		50.9 %				40.2 %				8.9 %				0.0 %			100.0 %
Vindstyrke		1.4 m/s				2.9 m/s				4.7 m/s				0.0 m/s			2.3 m/s

Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.5 %	79.4 %	20.2 %	0.0 %

pm10  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	11.5	22.5	-	-	15.5	23.2	-	-	14.9	13.6	-	-	-	-	-	15.8
60	-	20.5	21.5	-	-	14.0	17.1	-	-	14.7	-	-	-	-	-	-	18.3
90	-	33.6	20.6	-	-	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.3
120	-	4.7	-	-	-	15.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.9
150	-	20.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.0
180	-	12.8	23.8	-	-	31.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.7
210	-	25.2	21.7	-	-	24.5	15.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.3
240	17.8	25.0	23.0	-	29.0	24.0	16.3	-	-	31.1	-	-	-	-	-	-	24.2
270	-	17.0	12.6	-	-	19.6	18.7	-	-	28.7	20.0	-	-	-	-	-	22.7
300	-	19.5	-	-	-	22.1	22.3	-	-	30.3	17.5	-	-	-	-	-	23.1
330	-	8.3	-	-	-	15.5	-	-	-	26.3	-	-	-	-	-	-	15.0
360	-	8.6	-	-	-	10.7	-	-	-	15.5	14.0	-	-	-	-	-	11.5
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	17.8	21.6	21.6	-	29.0	18.3	19.0	-	-	22.0	17.0	-	-	-	-	-	20.3
Konsentr.		21.6				18.5				21.6							

## Middelverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	21.5	20.3	20.4	-

Antall obs. : 712  
 Manglende obs.: 8

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	5.5	1.5	0.0	0.0	11.1	2.2	0.0	0.0	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6
60	0.0	6.3	5.5	0.0	0.0	4.9	2.7	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2
90	0.0	1.8	1.1	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
120	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
150	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
180	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
210	0.0	8.8	1.3	0.0	0.0	4.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4
240	0.3	12.5	0.7	0.0	0.1	1.8	1.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
270	0.0	1.3	0.1	0.0	0.0	0.6	0.8	0.0	0.0	2.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5
300	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	3.9	0.4	0.0	0.0	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
330	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
360	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0													0.0
Total	0.3	39.7	10.5	0.0	0.1	32.6	8.0	0.0	0.0	8.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst		50.6 %				40.7 %				8.7 %				0.0 %			100.0 %
Vindstyrke		1.4 m/s				2.9 m/s				4.6 m/s				0.0 m/s			2.3 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.4 %	80.3 %	19.2 %	0.0 %

pml0mned  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	4.7	-	-	-	6.5	17.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.3
60	-	5.9	9.4	-	-	7.3	5.4	-	-	7.9	-	-	-	-	-	-	6.7
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.6
150	-	12.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.2
180	-	13.2	9.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.5
210	-	15.4	7.8	-	-	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.6
240	-	21.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.5
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	5.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.7
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	-	9.3	9.0	-	-	6.9	8.4	-	-	7.9	-	-	-	-	-	-	8.2
Konsentr.		9.3				7.1				7.9							

## Middelerverdi for ulike stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Konsentr.	-	8.1	8.7	-

Antall obs. : 60  
 Manglende obs. : 660

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
30	0.0	13.3	0.0	0.0	0.0	23.3	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.3
60	0.0	11.7	1.7	0.0	0.0	15.0	5.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.0
90	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
120	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
150	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
180	0.0	1.7	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
210	0.0	10.0	1.7	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3
240	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
270	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
300	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
330	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
360	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0														0.0
Total	0.0	45.0	5.0	0.0	0.0	41.7	6.7	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst Vindstyrke		50.0 % 1.4 m/s				48.3 % 3.1 m/s				1.7 % 4.4 m/s				0.0 % 0.0 m/s				100.0 % 2.3 m/s

## Fordeling på stabilitetsklasser

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
Forekomst	0.0 %	88.3 %	11.7 %	0.0 %

pm10uned  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : ug/m3

## BELASTNING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING OG STABILITET

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	-	13.3	22.5	-	-	17.5	23.6	-	-	14.9	13.6	-	-	-	-	-	17.4
60	-	23.2	21.8	-	-	16.3	19.2	-	-	15.3	-	-	-	-	-	-	20.2
90	-	33.6	20.6	-	-	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.3
120	-	2.9	-	-	-	15.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.1
150	-	27.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.8
180	-	12.6	37.8	-	-	31.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.2
210	-	26.2	23.4	-	-	25.0	15.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.1
240	17.8	25.1	23.0	-	29.0	24.0	16.3	-	-	31.1	-	-	-	-	-	-	24.3
270	-	17.0	12.6	-	-	19.6	18.7	-	-	28.7	20.0	-	-	-	-	-	22.7
300	-	19.5	-	-	-	22.7	22.3	-	-	30.3	17.5	-	-	-	-	-	23.5
330	-	8.3	-	-	-	15.5	-	-	-	26.3	-	-	-	-	-	-	15.0
360	-	8.6	-	-	-	10.7	-	-	-	15.5	14.0	-	-	-	-	-	11.5
Stille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Middel	17.8	22.9	22.2	-	29.0	19.7	19.8	-	-	22.2	17.0	-	-	-	-	-	21.4
Konsentr.		22.7				19.8				21.8							
Middelverdi for ulike stabilitetsklasser																	
	Klasse I				Klasse II				Klasse III				Klasse IV				
Konsentr.		21.5				21.5				21.0							

Antall obs. : 652  
 Manglende obs.: 68

Delta T : nordahlbrunsgt  
 Vind : nordahlbrunsgt  
 Periode : 01.04.95 - 30.04.95  
 Enhet : Prosent

## FREKVENSFORDELING SOM FUNKSJON AV VINDRETNING, VINDSTYRKE OG STABILITET

Klasse I: Ustabil DT < -0.5 Grader C  
 Klasse II: Nøytral -0.5 < DT < 0.0 Grader C  
 Klasse III: Lett stabil 0.0 < DT < 0.5 Grader C  
 Klasse IV: Stabil 0.5 < DT Grader C

Vindstille: U mindre eller lik 0.2 m/s

Vind- retning	0.0- 2.0 m/s				2.0- 4.0 m/s				4.0- 6.0 m/s				over 6.0 m/s				Rose
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
30	0.0	4.8	1.7	0.0	0.0	10.0	2.3	0.0	0.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
60	0.0	5.8	5.8	0.0	0.0	4.0	2.5	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
90	0.0	2.0	1.2	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
120	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
150	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
180	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
210	0.0	8.7	1.2	0.0	0.0	4.9	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6
240	0.3	13.3	0.8	0.0	0.2	2.0	1.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
270	0.0	1.4	0.2	0.0	0.0	0.6	0.9	0.0	0.0	2.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
300	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	4.1	0.5	0.0	0.0	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
330	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
360	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	1.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
Stille	0.0	0.0	0.0	0.0													0.0
Total	0.3	39.3	11.0	0.0	0.2	31.7	8.1	0.0	0.0	8.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Forekomst		50.6 %				40.0 %				9.4 %				0.0 %			100.0 %
Vindstyrke		1.4 m/s				2.9 m/s				4.7 m/s				0.0 m/s			2.3 m/s
Fordeling på stabilitetsklasser																	
	Klasse I				Klasse II				Klasse III				Klasse IV				
Forekomst		0.5 %				79.6 %				19.9 %				0.0 %			100.0 %



# Norsk institutt for luftforskning (NILU)

Postboks 100, N-2007 Kjeller

RAPPORTTYPE OPPDRAGRAPPORT	RAPPORT NR. NILU OR 39/95	ISBN-82-425-0694-9	
DATO 23/10-95	ANSV. SIGN.	ANT. SIDER 98	PRIS NOK 150,-
TITTEL Program for utvikling av modeller for beregning av veistøv i luft  Måleprosjekt 4: Kontinuerlig måling av PM <sub>2,5</sub> og PM <sub>10</sub> ved Nordahl Bruns gate i Oslo i perioden januar-april 1995		PROSJEKTLEDER Leif Otto Hagen	
		NILU PROSJEKT NR. O-95032	
FORFATTER(E) Leif Otto Hagen, Ivar Haugsbakk og Steinar Larssen		TILGJENGELIGHET * A	
		OPPDRAKSGIVERS REF. Sidsel Kålås, Vegdirektoratet	
OPPDRAKSGIVER Vegdirektoratet    Statens vegvesen Oslo    Statens forurensningstilsyn    Norsk institutt for luftforskning Postboks 8142 Dep    Postboks 8037 Dep    Postboks 8100 Dep    Postboks 100 0033 OSLO    0030 OSLO    0032 OSLO    2007 KJELLER			
STIKKORD Svevestøv	Byskala	Spredning	
REFERAT Et program for utvikling av modeller for beregning av veistøv i luft ble startet i 1994. Som en del av et delprosjekt om "utvikling av spredningsmodell på byskala for PM <sub>2,5</sub> og PM <sub>10</sub> " er det gjennomført målinger av svevestøv (PM <sub>2,5</sub> og PM <sub>10</sub> ) ved Nordahl Bruns gate i Oslo (bybakgrunnsstasjon) i perioden januar-april 1995. Målingene tyder på at fyringsutslippet gav det største bidraget til PM <sub>2,5</sub> , mens slitasje av veidekket med piggdekk og oppvirvling av veistøv i perioder med tørr veibane gav det største bidraget til grovfraksjonen av svevestøv. Høy vindstyrke og nedbør reduserte konsentrasjonene betydelig.			
TITLE Programme for development of models for estimations of road dust in air. Measurement programme 4: Continuous measurements of PM <sub>2,5</sub> and PM <sub>10</sub> at an urban background station in Oslo during the period January-April 1995			
ABSTRACT			

\* Kategorier:    A    Åpen - kan bestilles fra NILU  
                      B    Begrenset distribusjon  
                      C    Kan ikke utleveres