

Rombak Pukkverk  
Att: Karl Magnus Johansen  
Rombaksmoen

8517 NARVIK

**SINTEF Molab as**  
Org. nr.: NO 953 018 144 MVA  
Kjelsåsveien 174  
0884 Oslo  
www.sintefmolab.no  
Tlf: 46542112

Ordrenr.: 74180  
Rapportref.: Støvnedfall  
Bestillingsnr.:  
Antall sider + bilag: 4 + 3  
Dato: 26.11.2019

## **EVALUERING AV STØVNEDFALLSMÅLINGER.**

### **Bestemmelse av støvnedfall for 12 perioder ved Rombak Pukkverk i Narvik kommune.**

### **Innledning**

I sluttrapporten beskrives resultatene av støvnedfalls målingene som er utført på oppdrag fra Rombak Pukkverk.

Dette gjelder måling av støvnedfall ved hjelp av en målestasjon ved det nærmeste bebodde våningshus til pukkverket.

Prøvetaker er, i samarbeid med bedriften, plassert ved det nærmest bebodde hus i forståelse med huseier.

Målinger er utført i forbindelse med krav som er nevnt i kapittel 30 i forskriften om begrensning av forurensning.

Sluttrapporten består av fire kapitler og tre vedlegg:

Kapitlene består av:

1. Beskrivelse av målet.
2. Arbeid som er utført i forbindelse med bestemmelse av støvnedfallet.
3. Resultatene av målingene.
4. Evaluering.

Vedleggene består av:

- A. Plassering av prøvepunkter.
- B. Resultatene.
  - a. Oversikt over periodene som er brukt for bestemmelse av støvnedfallet.
  - b. Oversikt over støvnedfallet i tabellform.
  - c. Oversikt over støvnedfallet i diagramform.

## 1. Målsetning

SINTEF Molab AS har den 26 september 2018 fått i oppdrag å utføre støvnedfallsmålinger for Rombak Pukkverk.

Målsetningen for undersøkelsen er å få mer innsikt i støvnedfallet hos nærmeste nabo til Rombak Pukkverk.

29 oktober 2018 ble det derfor av ansatte hos Rombak Pukkverk i samarbeid med nærmeste naboer og SINTEF Molab as utplassert en målestasjon.

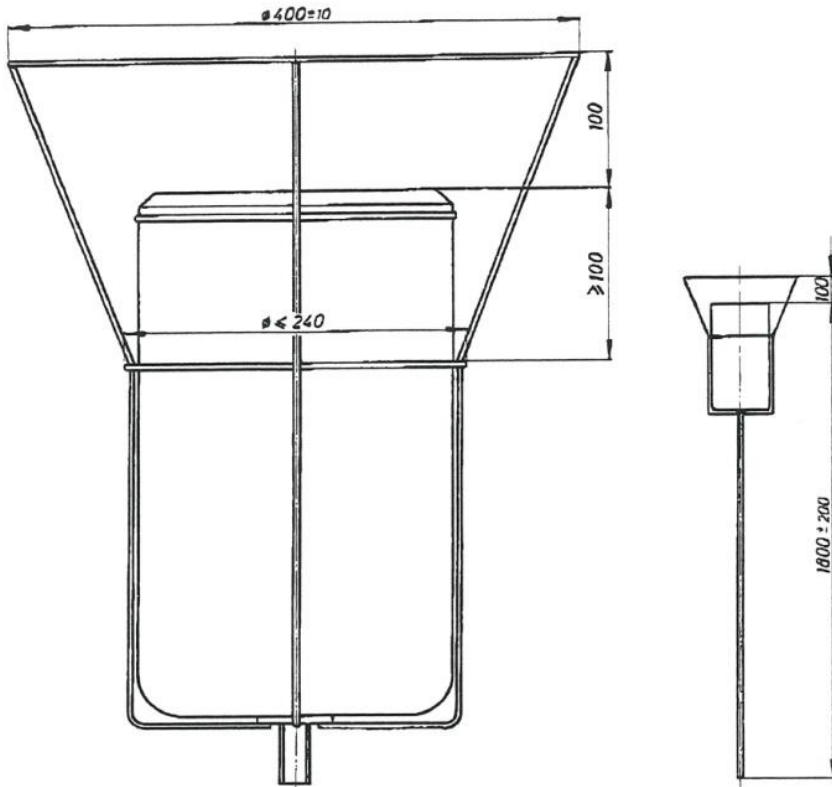
Stasjonen har vært utplassert ved nærmest bebodde hus til pukkverket (se kart og bilde) .

Grenseverdi for mineralsk andel i totalt støvnedfall er satt av Miljødirektoratet og ligger på 5 gram/m<sup>2</sup> i en periode av 30 dager (§ 30-5 i forskrift om begrensning av forurensning, nr 931). Undersøkelsen er basert på NS 4852 (Luftundersøkelse-Uteluft-Måling av støvnedfall).

Sluttrapporten som foreligger er en presentasjon av arbeidet og tilhørende resultater.

## 2. Arbeid

Skisse av stasjonen vises nedenfor.



Plasseringen av stasjonen for samling av nedfallet nær pukkverk vises i vedlegg A.

Beholder er i begynnelsen av hver måleperiode tilsatt en liter vann med 8 % alkohol.

Skifting av beholderne har funnet sted på de datoene som er vist i vedlegg B.

Analyse og beregning av totalt støvnedfallet er utført på SINTEF Molab AS sitt organiske laboratorium i Oslo.

Følgende trinn for er gjennomført for hver bestemmelse:

- tørking av et askefrie rundfilter med 12,5 cm diameter
- veiing av filteret
- filtrering av nedfallet
- tørking av nedfallet og filteret
- veiing av filteret
- beregning av nedfallet
- 

Et blanko filter er også veiet samtidig med de eksponerte filtere.

På denne måten er beregningen av totalt nedfall korrigert for vektforskjellen (på grunn av fuktigheten i luften).

5 november 2019 ble beholdere og stativ fjernet.

### 3. Resultatene

Periodene brukt for bestemmelse av det totale støvnedfallet nær Rombak Pukkverk er presentert i vedlegg B.

Alle målinger i perioden har vært under grenseverdien.

Det er ikke oppdaget store uforklarlige mengder vann eller merkelig lukt/utseende i beholderne.

### 4. Evaluering

Undersøkelsen gjelder bestemmelse av støvnedfall med en målestasjon i 12 perioder fra 29 oktober 2018 til og med 5 november 2019 i nærheten av Rombak Pukkverk.

Undersøkelsen er utført på oppdrag fra Rombak pukkverk i forbindelse med krav som er beskrevet i forurensningsforskriften. Her beskrives begrensning av forurensning som gjelder stasjonære og mobile knuseverk/ siktestasjoner som produserer pukk, grus, sand og singel (§ 30-9.a) forurensninger fra produksjon av pukk, grus, sand og singel).

Grenseverdi for mineralisk andel i totalt nedfallet er satt av Miljødirektoratet og ligger som beskrevet i kapitel 1 av rapporten på  $5 \text{ g/m}^2$  i en periode av 30 dager.

Ut fra undersøkelsen av støvnedfallet kan det konkluderes med at nedfallet for alle måleperiodene ikke har overskridelser av grenseverdien.



Harald Borud

Avdelingsingeniør

Vedlegg:

Vedlegg A : Plassering av prøvepunkt.

Vedlegg B.a : Måleperioder.

Vedlegg B.b : Resultatene for hele perioden.

Vedlegg B.c : Grafisk fremstilling av resultatene.

## Vedlegg A: Plassering av prøvepunktene.

Vedlegg 1: Plassering av prøvepunktene Rom 1.



## Vedlegg B: Resultatene

**Vedlegg B.a.:** Oversikt med perioder som er brukt for bestemmelse av støvnedfallet fra Rombak Pukkverk ( 29 oktober 2018 / 05 november 2019).

1	29.10.2018 - 28.11.2018
2	28.11.2018 - 02.01.2019
3	02.01.2019 – 04.02.2019
4	04.02.2019 – 05.03.2019
5	05.03.2019 – 04.04.2019
6	04.04.2019 – 10.05.2019
7	10.05.2019 – 06.06.2019
8	06.06.2019 – 04.07.2019
9	04.07.2019 – 08.08.2019
10	08.08.2019 – 05.09.2019
11	05.09.2019 – 07.10.2019
12	07.10.2018 – 05.11.2019

**Vedlegg B.b:** Totalt Støvnedfall i målepunkt Rom 1 for Rombak Pukkverk, (29. oktober 2018 / 05. november 2019) i g/m<sup>2</sup>/30 dager.

Rombak Pukkverk.

periode	Rom 1
1	0,6
2	0,4
3	2,9
4	4,7
5	0,2
6	0,5
7	2,1
8	4
9	1,6
10	0,9
11	1
12	0,9

**Vedlegg B.c:** Totall Støvnedfall i målepunkt Rom 1 for Rombak Pukkverk (29 oktober 2018 / 05 november 2019) i g/m<sup>2</sup>/30 dager.

