

Franzefoss AS
Avd.Steinskogen pukkverk
Gamle Ringeriksvei 219
1353 BÆRUM VÆRK

v/ Andreas Opstad

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

Ordrenr.: 79393
Rapportref.: Støvnedfall
Bestillingsnr.:
Antall sider + bilag: 8
Dato: 11.09.2020

EVALUERING AV STØVNEDFALLSMÅLINGER.

Bestemmelse av støvnedfall for 12 perioder ved Steinskogen Pukkverk i Bærum kommune.

Innledning

I sluttrapporten beskrives resultatene av støvnedfallsmålingene som er utført på oppdrag fra Franzefoss AS.

Dette gjelder måling av støvnedfall ved hjelp av to målestasjon. En ble plassert ved parkeringsplass rett over gaten for innkjøringen til pukkverket og en ved nærmeste bebodde våningshuset nordvest for steinbruddet.

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

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 Norlab AS har den 21 august 2019 fått i oppdrag å utføre støvnedfallsmålinger for Steinskogen pukkverk.

Målsetningen for undersøkelsen er å få mer innsikt i støvnedfallet hos nærmeste naboer til Steinskogen pukkverk.

21 august 2019 ble det derfor av SINTEF Norlab i samarbeid med Franzefoss og nærmeste naboer utplassert to målestasjoner.

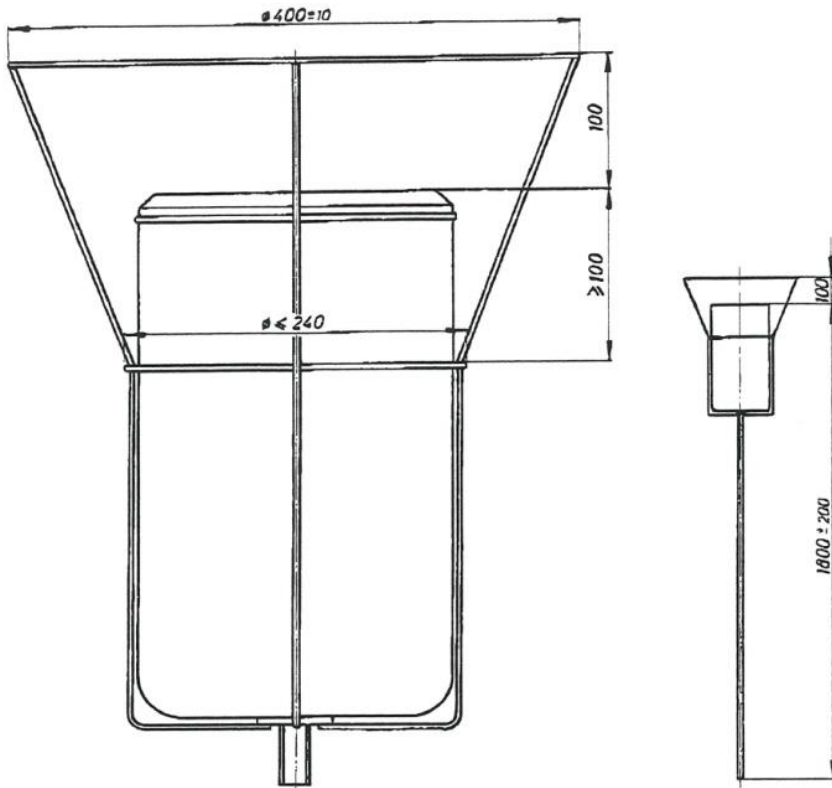
Stasjonene har vært utplassert sør og øst for pukkverket ved to av de nærmeste beliggende naboer (se kart og bilde) .

Grenseverdi for mineralsk andel i totalt støvnedfall er satt av Miljødirektoratet og ligger på 5 gram/m² 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 oppsamling av nedfallet nær pukkverket vises i vedlegg A.

Beholder er i begynnelsen av hver måleperiode tilsatt en liter vann med 5 % alkohol.

Skifte av beholder har funnet sted på de datoene som er vist i vedlegg B.

Analyse og beregning av totalt støvnedfallet er utført på SINTEF Norlab 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).

16 august 2020 ble beholdere og stativ fjernet.

3. Resultatene

Periodene brukt for bestemmelse av det totale støvnedfallet nær Steinskogen 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 to målestasjoner i 12 perioder fra 21 august 2019 til og med 16 august 2020 i nærheten av Steinskogen Pukkverk.

Undersøkelsen er utført på oppdrag fra Franzefoss AS 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 kapittel 1 av rapporten på 5 g/m² 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

Ingeniør

Vedlegg:

Vedlegg A : Plassering av prøvepunkt.

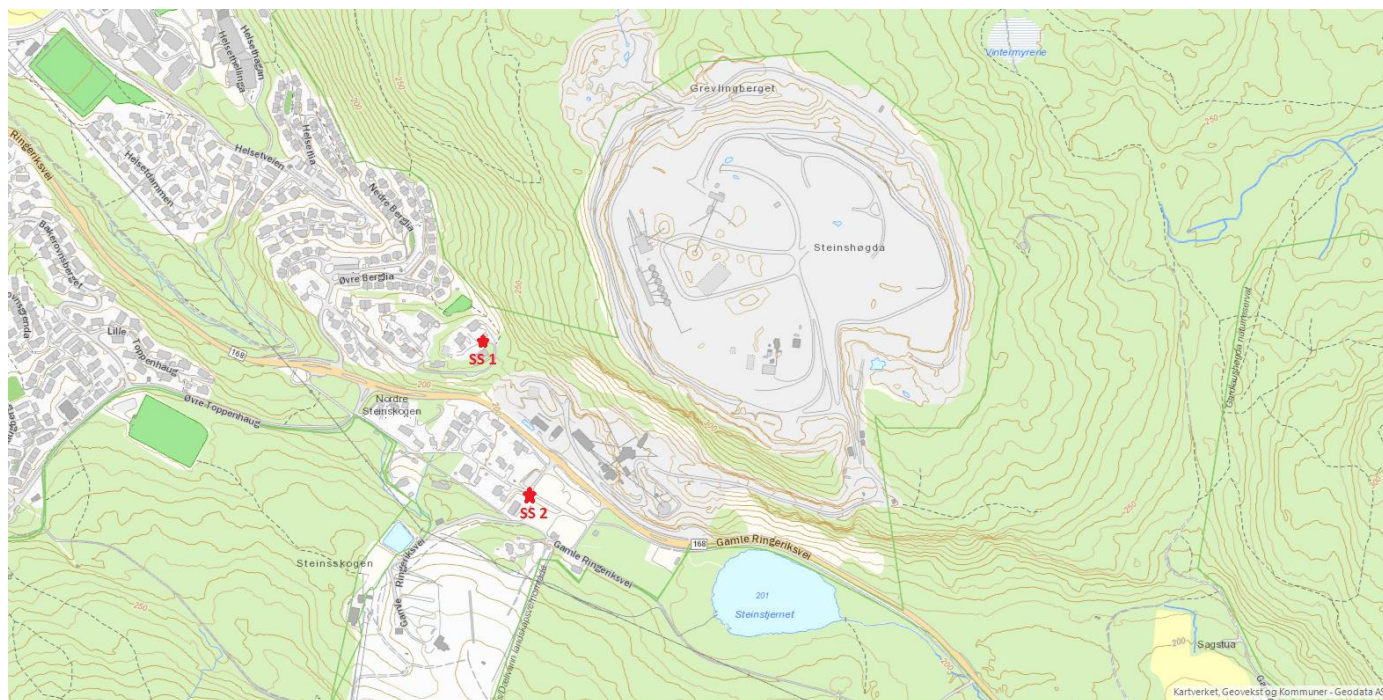
Vedlegg B.a : Måleperioder.

Vedlegg B.b : Resultatene for hele perioden.

Vedlegg B.c : Grafisk fremstilling av resultatene.

Vedlegg A: Plassering av prøvepunktene.

Vedlegg 1: Plassering av prøvepunkt SS-1 og SS-2.



Vedlegg 2: Plassering av prøvepunkt SS-1 og SS-2.



Vedlegg B: Resultatene

Vedlegg B.a.: Oversikt med perioder som er brukt for bestemmelse av støvnedfallet fra Steinskogen Pukkverk (21 august 2019 / 16 august 2020).

1	21.08.2019 - 20.09.2019
2	20.09.2019 - 21.10.2019
3	21.10.2019 – 20.11.2019
4	20.11.2019 – 17.12.2019
5	17.12.2019 – 20.01.2020
6	20.01.2020 – 17.02.2020
7	17.02.2020 – 17.03.2020
8	17.03.2020 – 16.04.2020
9	16.04.2020 – 14.05.2020
10	14.05.2020 – 15.06.2020
11	15.06.2020 – 16.07.2020
12	16.07.2020 – 16.08.2020

Vedlegg B.b: Totall Støvnedfall i SS-1 og SS-2 Steinskogen Pukkverk
(21 august 2019 / 16 august 2020) i g/m²/30 dager.

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

Vedlegg B.c: Totall Støvnedfall i målepunkt SS-1 og SS-2 Steinskogen Pukkverk (21 august 2019 / 16 august 2020) i g/m²/30 dager.

