



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Provincie Noord Holland
T.a.v. de heer Jeroen Olthof
Postbus 3007
2001 DA HAARLEM

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

T 030 274 91 11
info@rivm.nl

Ons kenmerk
2020-0037/VLH//HdW/PM

Uw kenmerk

Behandeld door
Pepijn Morgenstern
Centrum Veiligheid

T 3981
Pepijn.morgenstern@rivm.nl

Kopie aan
de heer Jeanot van Belkom

Bijlage(n)

Datum 22 juli 2020
Betreft Resultaten ad-hoc depositie onderzoek

Geachte heer Olthof,

Zoals afgesproken met Jeanot van Belkom heeft het RIVM een depositiebemonstering gedaan in de omgeving van het bedrijf TATA Steel. Dit naar aanleiding van meldingen van stofoverlast door omwonenden. De melding van stofoverlast (en stank) kwam dinsdagmiddag 23 juni 2020 bij het RIVM binnen. Na verificatie bij meerdere bewoners van Wijk aan Zee is besloten om veegmonsters te nemen. Dit heeft op woensdagochtend 24 juni 2020 plaatsgevonden. De methode en meetresultaten van 24 juni 2020 zijn als bijlage bijgevoegd. Conform afspraak is momenteel geen gezondheidskundige duiding uitgevoerd.

Uitgebreider depositie-onderzoek vindt plaats in het derde kwartaal van dit jaar, zoals overeen gekomen. Dan zullen op 30 locaties buiten en 10 locaties binnen over drie afzonderlijke perioden monsters worden genomen en analyses worden verricht. Aansluitend wordt een risicobeoordeling uitgevoerd.

Ik hoop u hiermee voldoende te informeren. Voor vragen kunt u terecht bij Pepijn Morgenstern (06-52698351).

Met vriendelijke groet,

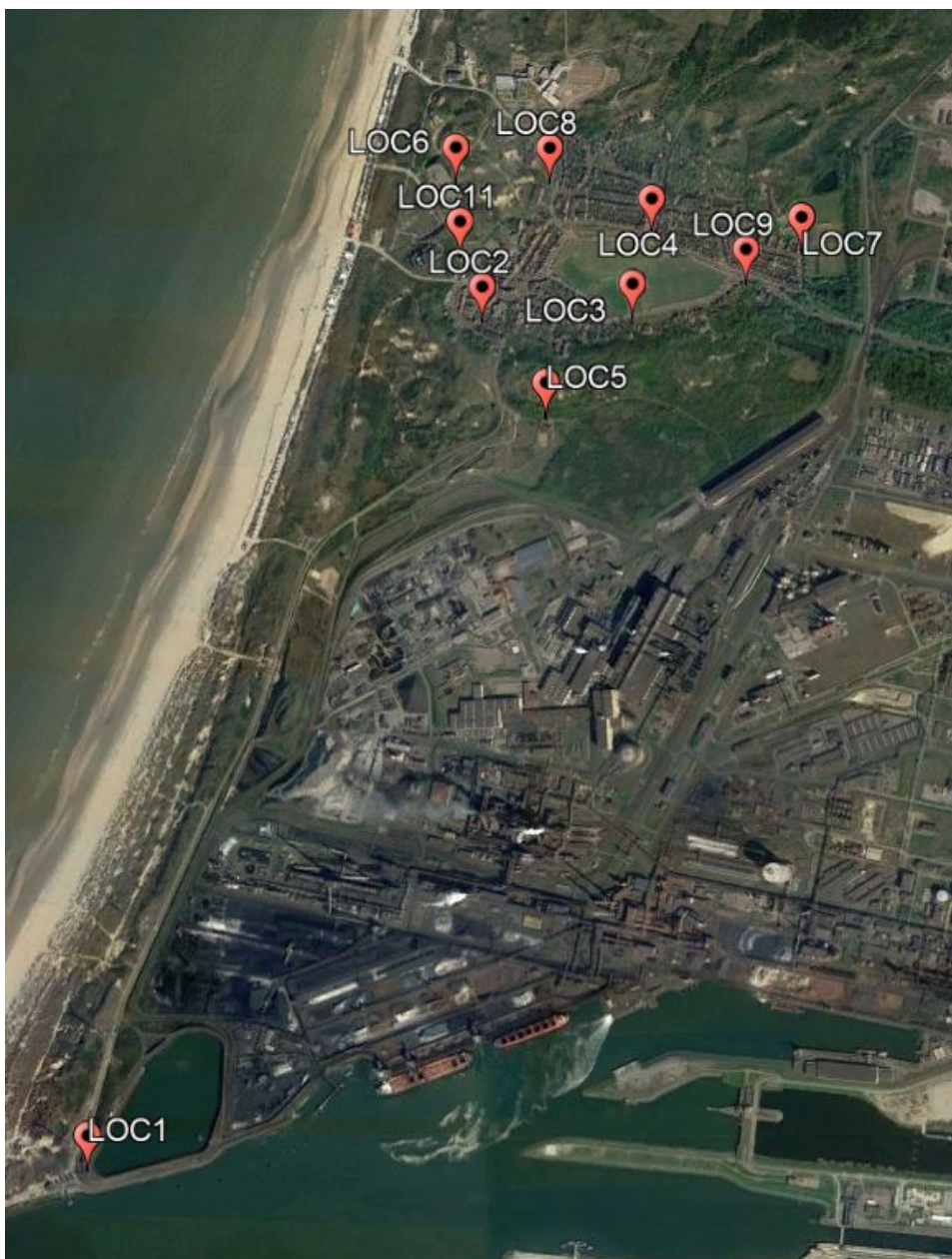

Heddy de Wijs
Hoofd Centrum Veiligheid

Bijlage 1: Monstername en analysemethode

Monstername

Het RIVM heeft veegmonsters verzameld op 24 juni volgens een opgesteld monsternameprotocol. Het monsternameprotocol beschrijft welke oppervlakten bemonsterd worden. Alle veegmonsters zijn verzameld volgens een standaard procedure waarbij oppervlakten met een watje bemonsterd worden (cf. Handboek MOD interventiewagen H 5.2 (versie 2)). Hierbij wordt tevens de afmeting van het bemonsterde oppervlak en de GPS-coördinaten van de locatie vastgelegd.

In Figuur 1 is een overzichtskaart te zien van de elf locaties in Wijk aan Zee waar door het RIVM veegmonsters verzameld zijn. Deze veegmonsters zijn een weergave van wat er op dat moment op de bemonsterde oppervlakten ligt. Voor deze depositiebemonstering zijn dezelfde locaties bemonsterd als in 2019. Alleen locatie 11 is een extra monsterlocatie ten opzichte van 2019.



Figuur 1 overzicht locaties

Analyse

De veegmonsters zijn door TNO geanalyseerd op aanwezigheid van metalen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's). De keuze van stoffen is gebaseerd op datgene wat qua stoffen verwacht kan worden en welke stoffen een potentieel gezondheidsrisico vormen bij blootstelling. De analyseresultaten zijn gecorrigeerd voor eventuele aanwezige achtergrondhoeveelheden in de bemonsteringsvatjes en in materialen gebruikt voor de laboratoriumprocedure. De resultaten zijn weergegeven in gewichtshoeveelheid per oppervlakte-eenheid. Opgemerkt wordt dat de analyses van de metalen 'totaal metaal' betreft en er geen onderscheid gemaakt kan worden in de verschillende oxidatietoestanden.

Bijlage 2 Meetresultaten

Tabel 1 Overzicht van de analyseresultaten 'veegmonsters' genomen op woensdag 24 juni 2020, nav overlastmelding dinsdag 23 juni. Metalen in $\mu\text{g}/\text{m}^2$.

	locatie	LOC1	LOC2	LOC3	LOC4	LOC5	LOC6	LOC7	LOC8	LOC9	LOC11
Element											
Ag	Zilver	<	0,2	<	<	0,3	<	<	<	<	<
Al	Aluminium	559	5147	9371	197	5623	1396	1787	6267	2302	3136
As	Arseen	0,7	4,9	1,9	0,5	6,4	2,3	1,6	5,2	2,3	3,3
B	Boor	17,1	5,6	<	<	11,2	19,1	4,3	5,6	4,8	8,3
Ba	Barium	26	56	79	6	729	29	397	14240	47	65
Ca	Calcium	2022	14466	2251	1506	22146	7266	6143	12386	12643	17241
Cd	Cadmium	2,0	0,8	0,5	<	1,2	0,4	0,5	0,7	1,0	1,1
Ce	Cerium	<	10,5	1,3	<	8,1	2,9	2,7	6,5	3,2	4,5
Co	Kobalt	1,9	2,7	1,2	<	8,2	0,9	2,1	2,0	8,6	3,5
Cr	Chroom	5	86	19	5	225	28	32	81	51	96
Cu	Koper	15	66	28	9	26	13	16	71	27	40
Fe	IJzer	18449	49600	16746	2720	108800	20800	22400	49600	29333	69048
K	Kalium	307	436	127	127	1719	487	180	1315	445	456
Li	Lithium	<	1,7	<	<	1,8	1,5	1,1	1,7	1,7	1,7
Mg	Magnesium	512	3814	667	435	5705	2605	1969	3862	3552	5183
Mn	Mangaan	144	1564	338	91	3359	588	707	1234	963	2247
Mo	Molybdeen	<	2,2	1,1	<	3,5	<	0,9	2,7	1,3	<
Na	Natrium	267	<	<	<	480	640	640	2400	1600	<
Ni	Nikkel	4	18	5	1	28	7	6	14	16	17
P	Fosfor	124	1133	215	263	1756	624	304	1600	612	857
Pb	Lood	9	95	22	8	58	18	26	64	53	28
Sb	Antimoon	0,8	3,6	2,4	<	3,1	0,9	1,1	3,6	0,9	1,6

Tabel 1 Vervolg

	locatie	LOC1	LOC2	LOC3	LOC4	LOC5	LOC6	LOC7	LOC8	LOC9	LOC11
Element											
Se	Seleen	<	1,6	<	<	2,4	<	<	1,8	<	<
Si	Silicium	<	2244	676	314	1604	1444	1444	2084	2141	1911
Sn	Tin	<	47	8	1	7	11	3	53	2	14
Sr	Strontium	8	33	9	11	38	23	19	229	32	42
Ti	Titanium	<	432	46	<	1209	85	197	322	229	454
Tl	Thallium	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
V	Vanadium	<	277	48	4	511	76	78	263	112	226
Y	Yttrium	0,5	1,8	0,5	0,2	2,2	1,2	1,1	1,9	1,3	1,7
Zn	Zink	<	484	80	111	258	150	81	263	294	1606

< lager dan de bepalingsgrens

Tabel 2 Overzicht van de analyseresultaten 'veegmonsters' genomen op woensdag 24 juni 2020, nav overlastmelding dinsdag 23 juni. PAK in ng/m².

	LOC1	LOC2	LOC3	LOC4	LOC5	LOC6	LOC7	LOC8	LOC9	LOC11
benzo[c]fluoreen	<	<	<	<	24	<	<	16	<	<
benzo[a]antraceen	61	123	43		304	98	93	115	240	110
cyclopenta[cd]pyreen	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
chryseen	110	192	86	22	432	141	158	154	293	160
5-methylchryseen	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
benzo[b]fluoranteen	67	190	55	6	366	114	142	122	237	136
benzo[k]fluoranteen	43	90	36		192	67	77	59	147	83
benzo[j]fluoranteen	45	85	36		160	64	74	54	139	79
benzo[e]pyreen	78	160	65	21	336	54	152	110	243	145
benzo[a]pyreen	51	144	53	<	320	91	123	115	232	131
indeno[1,2,3-cd]pyreen	43	117	41	<	208	62	99	67	168	107
dibenzo[a,h]antraceen	<	32	<	<	62	18	29	18	53	29
benzo[g,h,i]peryleen	75	176	69	24	304	86	160	104	229	152
dibenzo[al]pyreen	<	34	<	<	66	<	32	30	96	33
dibenzo[ae]pyreen	<	34	<	<	69	<	38	19	61	40
dibenzo[ai]pyreen	<	<	<	<	35	<	18	<	32	<
dibenzo[ah]pyreen	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
SOM EFSA-PAK8	449	1064	383	53	2189	677	882	754	1600	907

< lager dan de bepalingsgrens