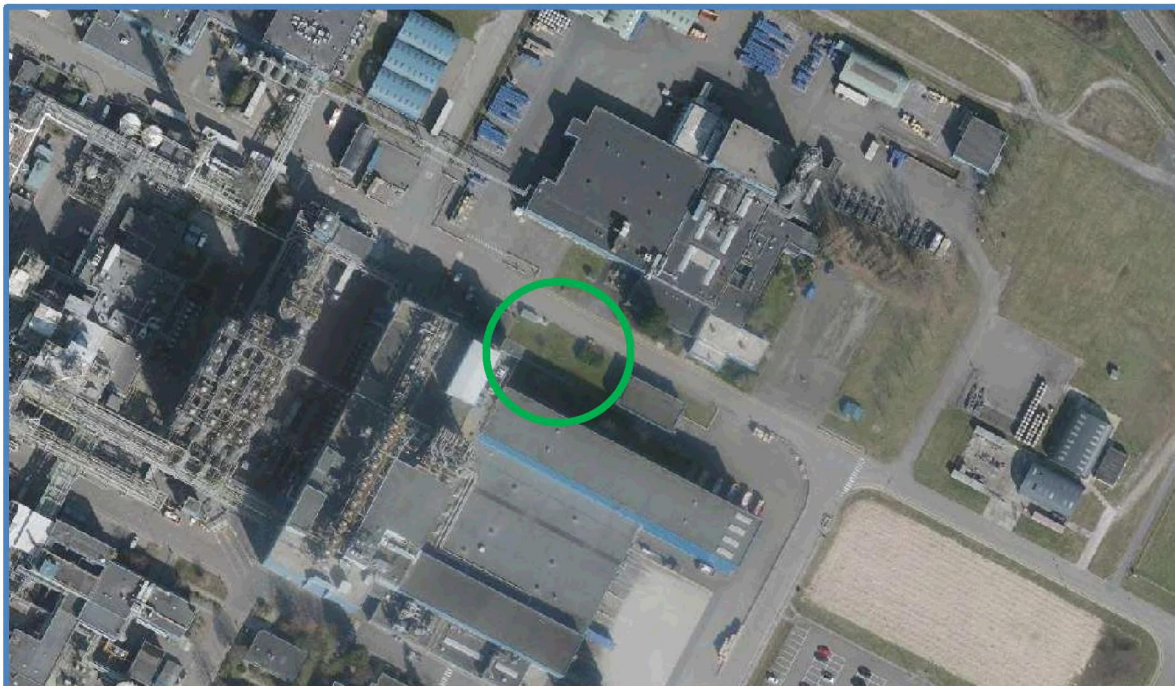


Notitie

Aan: ██████████, Sabic IP
Betreft: bevindingen naar aanleiding van de nieuwe stofafzuiging Lexan Finishing
Datum: 27 september 2023
Referte: 2023011/No.04

1. Inleiding

Ten behoeve van de Lexan Finishing wordt een stofafzuigingsinstallatie geplaatst. Deze stofafzuigingsinstallatie wordt geplaatst op de positie, die in figuur A groen omcirkeld is.

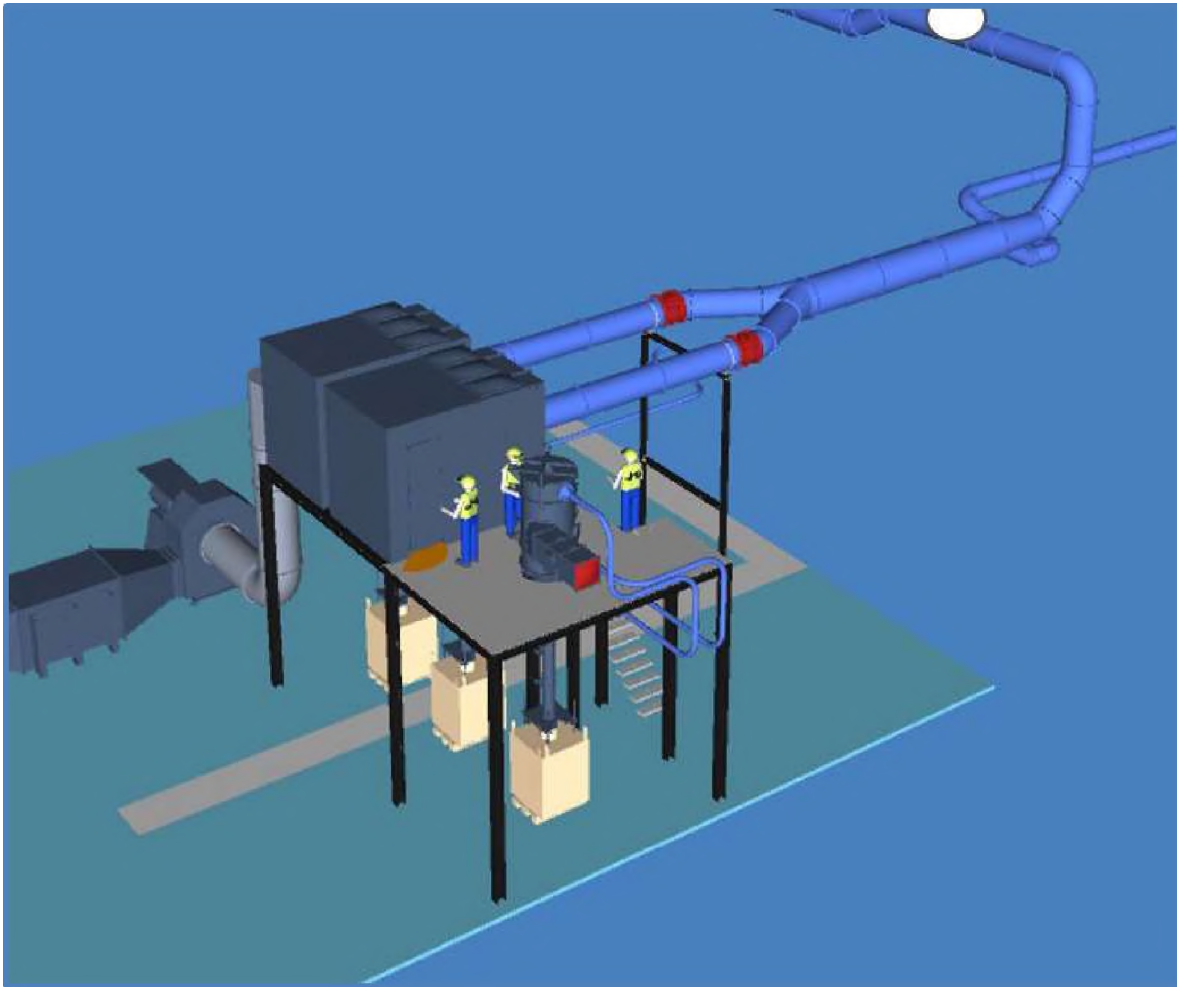


Figuur A

De te realiseren stofafzuigingsinstallatie heeft tot doel de stof in de productieruimten van de Lexan Finishing fabriek af te zuigen. De installatie zal bestaan uit:

- 3 leidingen, ten behoeve van het afzuigen van de lucht in drie verschillende gebouwen;
- 2 stoffilters/cyclonen op een bordes met daaronder twee big-bags om het stof op te vangen;
- 1 ventilator die de lucht uit de productieruimten door de stoffilters/cyclonen trekt;
- 1 afblaasleiding met geluiddemper;
- 1 uitblaasopening, die naar het oosten gericht is.

In figuur B is een grafisch voorbeeld van de installatie weergegeven.



Figuur B

De te beantwoorden vraag luidt welke geluidconsequentie de realisering van de stofafzuigingsinstallatie heeft op het geluid ter plaatse van de vigerende vergunningspunten.

2. Gegevens

Op basis van de verstrekte gegevens is het bronvermogen van de installatie bepaald. Bij de bepaling van de bronvermogens is verondersteld dat de geluidbijdrage van de getransporteerde lucht in de leidingen voldoet aan het verwaarloozingscriterium, dus niet relevant is. Omdat van de grote installatie (2 stoffilters/cyclonen op een bordes met daaronder twee big-bags) geen gegevens overgelegd zijn en deze installatie overeenkomt met de installatie bij de FCP is het bronvermogen van de installatie bij de FCP gehanteerd; $L_{WA} = 104 \text{ dB(A)}$. Van de kleine installatie (1 ventilator die de lucht uit de productieruimten door de stoffilters/cyclonen) zijn wel gegevens verstrekt. Op basis van die gegevens is een bronvermogen van 84 dB(A) berekend.

3. Bepaling geluidbelastingen

Aan het rekenmodel van SABIC IP zijn, in de groep Lexan, twee bronnen toegevoegd, te weten:

- LWZi1, met een bronhoogte van 8 m en een bronvermogen van 104 dB(A);
- LWAi2, met een bronhoogte van 1 m en een bronvermogen van 84 dB(A).

De geluidbelasting op de vergunningspunten is voor de volgende situaties bepaald

1. Kleine en 2 grote nieuwe blowers bij de Resin zijn 24 uur per etmaal in bedrijf, waarbij geen soundproof pipings zijn toegepast
2. 3 kleine en 2 grote nieuwe blowers bij de Resin zijn 24 uur per etmaal in bedrijf, waarbij geen soundproof pipings zijn toegepast

De nieuw be geluidbelasting bepaald is ter plaatse van de vigerende vergunningspunten. Deze geluidbelasting is vergeleken met de 'oude situatie'. Bij de berekening van de geluidbelastingen is verondersteld dat beide installaties 24 uur per etmaal in bedrijf zijn.

4. Resultaten

In bijlage I is het vergelijk van de rekenresultaten tussen de nieuwe en oude situatie weergegeven, waarbij de soundproof piping niet aanwezig is. De vergelijking van de rekenresultaten tussen de nieuwe en oude situatie, waarbij de soundproof piping wel aanwezig is, is opgenomen in bijlage II. In bijlage III zijn de verschillen in geluidbelasting gegeven van de oude en nieuwe situatie van de Lexan Finishing fabriek.

5. Conclusies

Uit bijlage I blijkt dat indien de blowers bij de Resin niet voorzien worden van soundproof pipings, de geluidbelasting vanwege de gehele inrichting op een vergunningspunt met ten hoogste 0,8 dB toeneemt. Deze toename treedt in elke etmaalperiode op ter plaatse van de woning Spinolaberg 10. Op deze woning neemt de etmaalwaarde vanwege de gehele inrichting van 52,5 dB(A) toe naar 53,3 dB(A). De etmaalwaarde neemt met 1 dB toe, de vergunde waarde van 56 dB(A) etmaalwaarde wordt niet overschreden.

Uit bijlage II blijkt dat indien de blowers bij de Resin voorzien worden van soundproof pipings, de geluidbelasting vanwege de gehele inrichting op een vergunningspunt met ten hoogste 0,8 dB toeneemt. Deze toename treedt in elke etmaalperiode op ter plaatse van de woning Spinolaberg 10. Op deze woning neemt de etmaalwaarde vanwege de gehele inrichting van 52,5 dB(A) toe naar 53,3 dB(A). De etmaalwaarde neemt met 1 dB toe, de vergunde waarde van 56 dB(A) etmaalwaarde wordt niet overschreden.

Uit bijlage III blijkt dat de geluidbelasting vanwege enkel en alleen de Lexan Finishing fabriek met ten hoogste 3,5 dB toeneemt en wel ter plaatse van de woning Spinolaberg 10.

In overweging wordt gegeven om, nadat de installaties zijn voorzien, geluidmetingen te laten uitvoeren om de daadwerkelijke bronvermogens te kunnen bepalen.

Bijlage I: geluidbelasting zonder soundproof piping

De dagperiodes (zondag inclusief) zonder soundproof piping (in decibel ten opzichte van de referentie)

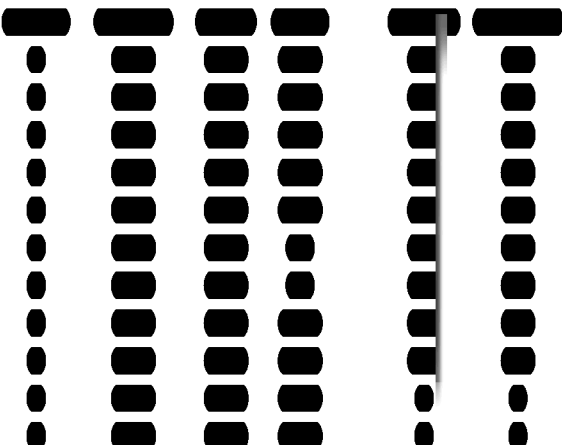
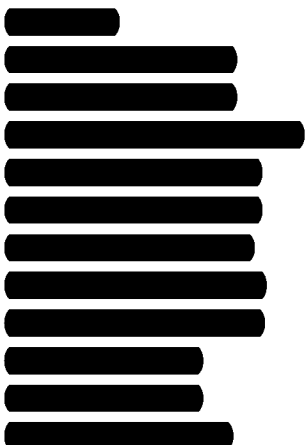
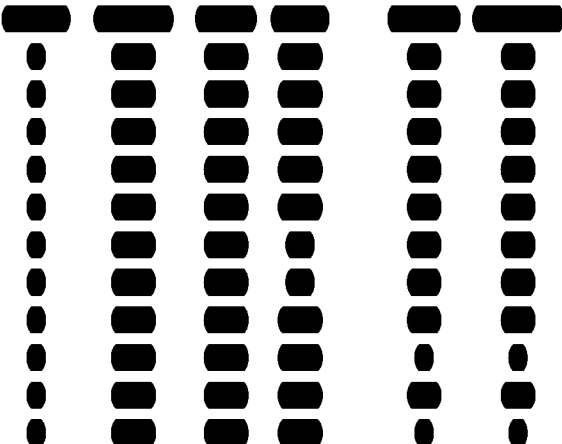
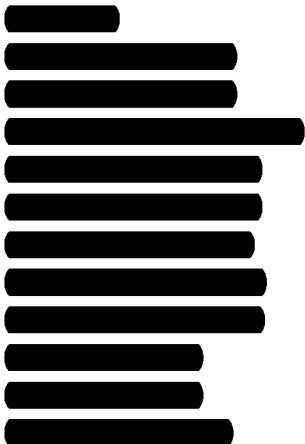
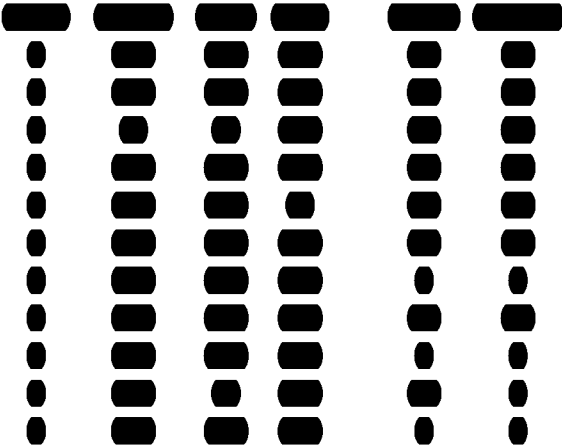
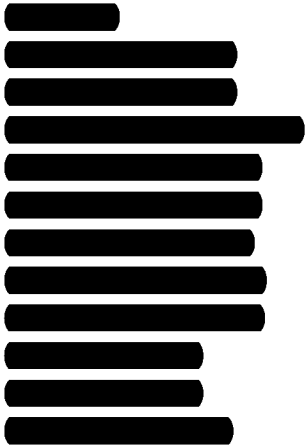
Dagperiode		Hoofdweg	Roetweg	Peelseweg	Deinze	Overvalweg	Overvalweg
Naam	Omschrijving						
Weg 04	Alkermidsweg 10 (58 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 04	Alkermidsweg 2 (55 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 33	MTG Kamperwiesweg 33 (59 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 34	MTG Ringersweg 34 (59 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 40	MTG Ringersweg 40 (59 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Sk 04	Alkermidsweg 4 (55 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Sk 08	Alkermidsweg 8 (60 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Spb 10	MTG Spindenberg 10 (58 dB(A))	0	0	0	0	0	0
ZPI0	Zonevalingspunt 0	0	0	0	0	0	0
ZPI1	Zonevalingspunt 1	0	0	0	0	0	0
ZVW 04	Woning Zuidter Kreefweg 4	0	0	0	0	0	0

Avondbepende

Avondbepende		Hoofdweg	Roetweg	Peelseweg	Deinze	Overvalweg	Overvalweg
Naam	Omschrijving						
Weg 04	Alkermidsweg 10 (58 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 04	Alkermidsweg 2 (55 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 33	MTG Kamperwiesweg 33 (59 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 34	MTG Ringersweg 34 (59 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 40	MTG Ringersweg 40 (59 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Sk 04	Alkermidsweg 4 (55 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Sk 08	Alkermidsweg 8 (60 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Spb 10	MTG Spindenberg 10 (58 dB(A))	0	0	0	0	0	0
ZPI0	Zonevalingspunt 0	0	0	0	0	0	0
ZPI1	Zonevalingspunt 1	0	0	0	0	0	0
ZVW 04	Woning Zuidter Kreefweg 4	0	0	0	0	0	0

Nachtperiode

Nachtperiode		Hoofdweg	Roetweg	Peelseweg	Deinze	Overvalweg	Overvalweg
Naam	Omschrijving						
Weg 04	Alkermidsweg 10 (58 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 04	Alkermidsweg 2 (55 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 33	MTG Kamperwiesweg 33 (59 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 34	MTG Ringersweg 34 (59 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Weg 40	MTG Ringersweg 40 (59 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Sk 04	Alkermidsweg 4 (55 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Sk 08	Alkermidsweg 8 (60 dB(A))	0	0	0	0	0	0
Spb 10	MTG Spindenberg 10 (58 dB(A))	0	0	0	0	0	0
ZPI0	Zonevalingspunt 0	0	0	0	0	0	0
ZPI1	Zonevalingspunt 1	0	0	0	0	0	0
ZVW 04	Woning Zuidter Kreefweg 4	0	0	0	0	0	0



Bijlage III: Lexan Finishing fabriek

Dagperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	nieuw	oud	Δ
L..._A	... dB(A)	5	32,6	31,5	1,1
L..._A	... dB(A)	5	32,8	31,8	1
K..._A	... eg 33_59 dB(A)	5	39,4	37,2	2,2
F..._A	..._59 dB(A)	5	33,7	31,7	2
F..._A	..._59 dB(A)	5	36,4	33,2	3,2
S..._A	... 55 dB(A)	5	31,2	30,1	1,1
S..._A	... (60 dB(A))	5	32	30,7	1,3
S..._A	..._58 dB(A)	5	38	34,5	3,5
ZBP10_A	Zonebewakingspunt 10	5	19,9	19,6	0,3
ZBP11_A	Zonebewakingspunt 11	5	23	22,9	0,1
		5	22,9	22,6	0,3

Avondperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	nieuw	oud	Δ
L..._A	... dB(A)	5	32,4	31,3	1,1
L..._A	... dB(A)	5	32,6	31,6	1
K..._A	... 33_59 dB(A)	5	39,2	37	2,2
F..._A	..._59 dB(A)	5	33,5	31,5	2
F..._A	..._59 dB(A)	5	36,2	33	3,2
S..._A	... 5 dB(A)	5	31	29,9	1,1
S..._A	... 60 dB(A)	5	31,8	30,5	1,3
S..._A	... 58 dB(A)	5	37,8	34,3	3,5
ZBP10_A	Zonebewakingspunt 10	5	19,7	19,4	0,3
ZBP11_A	Zonebewakingspunt 11	5	22,9	22,7	0,2
		5	22,7	22,4	0,3

Nachtperiode

Naam	Omschrijving	Hoogte	nieuw	oud	Δ
L..._A	... 55 dB(A)	5	32,4	31,3	1,1
L..._A	... 55 dB(A)	5	32,6	31,6	1
K..._A	..._59 dB(A)	5	39,2	37,1	2,1
F..._A	..._59 dB(A)	5	33,5	31,5	2
F..._A	..._59 dB(A)	5	36,2	33,1	3,1
S..._A	..._55 dB(A)	5	31	29,9	1,1
S..._A	..._60 dB(A)	5	31,8	30,5	1,3
S..._A	..._58 dB(A)	5	37,8	34,3	3,5
ZBP10_A	Zonebewakingspunt 10	5	19,7	19,4	0,3
ZBP11_A	Zonebewakingspunt 11	5	22,9	22,8	0,1
		5	22,7	22,4	0,3