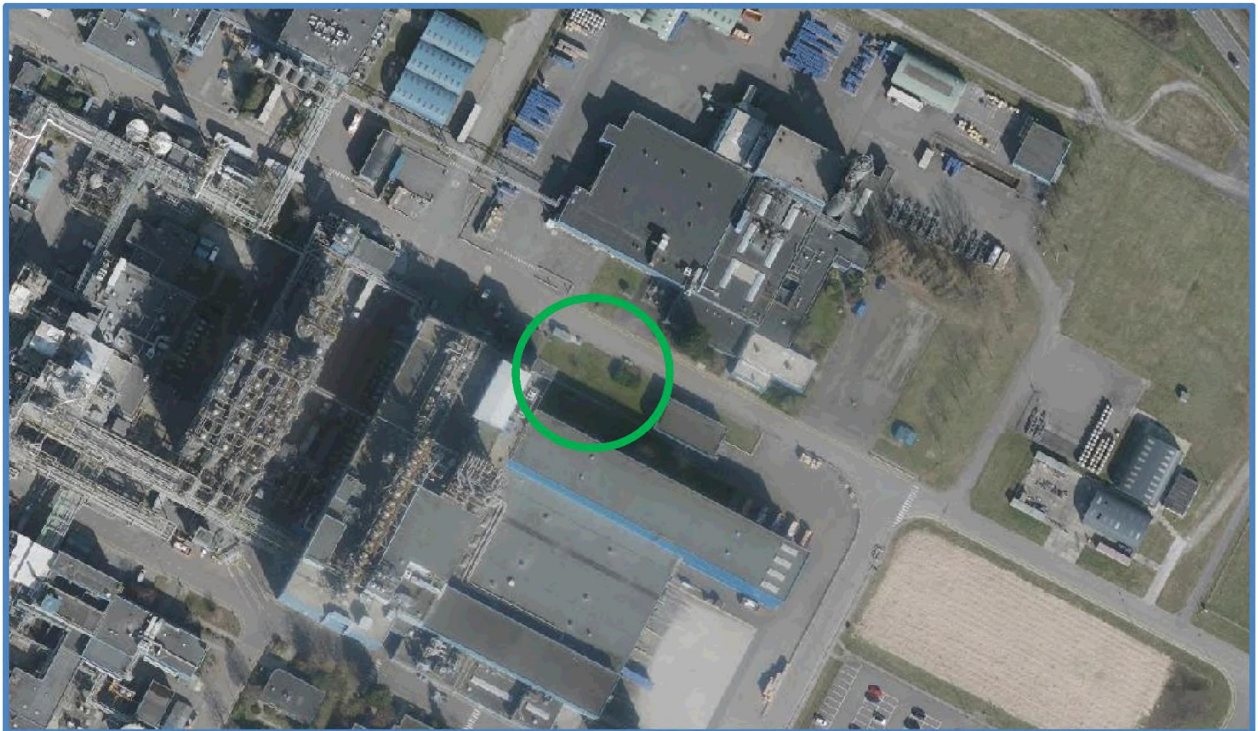


Notitie

Aan: ██████████, Sabic IP
Betreft: bevindingen naar aanleiding van de nieuwe stofafzuiging Lexan Finishing
Datum: 19 februari 2024
Referte: 2024005/No.01

1. Inleiding

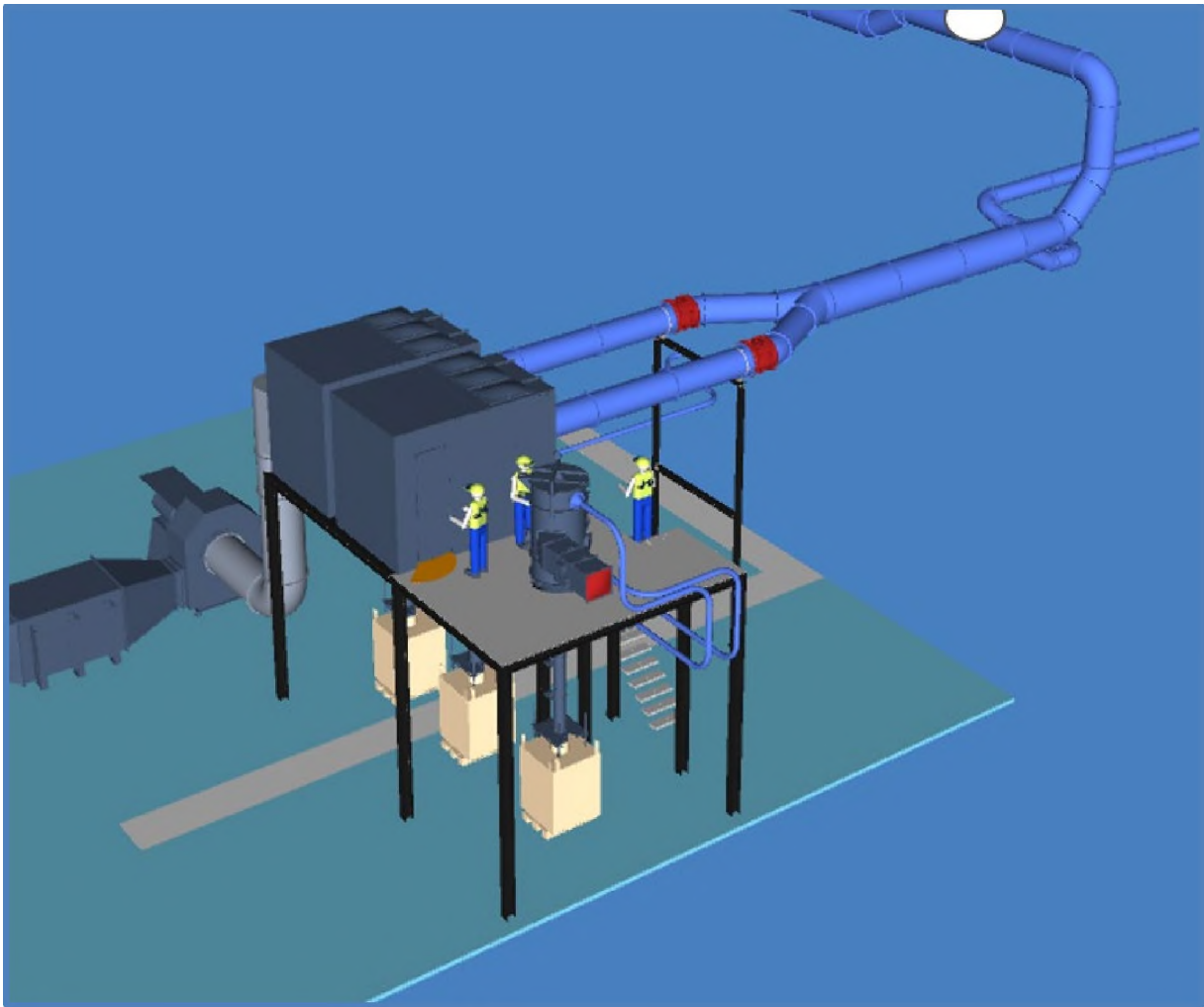
Ten behoeve van de Lexan Finishing wordt een stofafzuigingsinstallatie geplaatst. Deze stofafzuigingsinstallatie wordt geplaatst op de positie, die in figuur A groen omcirkeld is.



Figuur A

De te realiseren stofafzuigingsinstallatie heeft tot doel de stof in de productieruimten van de Lexan Finishing fabriek af te zuigen.

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



Figuur B

Het gaat om een installatie die uit twee afzonderlijke systemen bestaat:

A) Ontstoffingsinstallatie, 24/7 in bedrijf

1. Aanvoerend systeem van leidingen. Deze leidingen komen op 3 locaties door de gevel naar buiten. (3 verschillende leiding diameters, uiteindelijk uitmondend in 900 mm doorsnede).
2. Twee Stoffilters/cyclonen op een bordes met daaronder twee big-bags om het stof op te vangen.
3. Een ventilator die de schone lucht door de Stoffilters/cyclonen trekt.
4. Een geluiddemper aan het begin van de afblaasleiding.
5. Een afblaasleiding.
6. Een uitblaasopening richting het oosten.

B) Centrale Stofzuiger, wordt aangezet indien nodig

1. Eén (smalle) aanvoerleiding naar een cycloon.
2. Een Stoffilter/cycloon op een bordes met daaronder een big-bag om het stof op te vangen.
3. Afvoerleiding van cycloon naar blower (de cycloon heeft een afblaasleiding en breekplaat op het bordes, richting het noorden).
4. Een vacuümblower in een geluidreducerende omkasting. De afgezogen lucht komt vrij via ventilatieroosters in de geluidreducerende omkasting.

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

Voorliggende notitie vervangt de notitie van 27 september 2023 met referte 2023011/No.04.

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 verwaarlozingscriterium, 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; $L_{WA} = 104$ dB(A). Van de kleine installatie (1 ventilator die de lucht uit de productieruimten door de stoffilters/cyclonen trekt) zijn wel gegevens verstrekt. Uit de verstrekte gegevens blijkt dat het bronvermogen van deze installatie 99 dB(A) bedraagt.

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 1,5 m en een bronvermogen van 99 dB(A).

De geluidbelasting op de vergunningspunten, waarbij de nieuw toegevoegde bronnen LWZi1 en LWZA2 betrokken zijn, is voor de volgende situaties bepaald:

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

De nieuwe 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 bij de Lexan Finishing fabriek 24 uur per etmaal in bedrijf zijn.

4. Resultaten

In bijlage I is het vergelijk van de rekenresultaten tussen de nieuwe (met de vervangen blowers bij de Lexan waarbij de soundproof piping niet aanwezig is), en de oude situatie weergegeven. De vergelijking van de rekenresultaten tussen de nieuwe met de vervangen blowers bij de Lexan waarbij de soundproof piping aanwezig is) en de oude situatie 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 Lexan niet voorzien worden van soundproof pipings, de geluidbelasting vanwege de gehele inrichting op een vergunningspunt met ten hoogste 0,9 dB toeneemt. Deze toename treedt in elke etmaalperiode op ter plaatse van de woning Spinolaberg ■■■. Op deze woning neemt de etmaalwaarde vanwege de gehele inrichting van 52,5 dB(A) toe naar 53,4 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 Lexan voorzien worden van soundproof pipings, de geluidbelasting vanwege de gehele inrichting op een vergunningspunt met ten hoogste 0,9 dB toeneemt. Deze toename treedt in elke etmaalperiode op ter plaatse van de woning Spinolaberg ■■■. Op deze woning neemt de etmaalwaarde vanwege de gehele inrichting van 52,5 dB(A) toe naar 53,4 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 3,8 dB toeneemt en wel ter plaatse van de woning Spinolaberg ■■■.

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

Bij deze notitie behoren 3 bijlagen.

Bijlage I: vergelijking nieuwe met oude situatie de soundproof piping is niet aanwezig

Rapport: Vergelijkingstabel
 Map: D:\00 Data VAL\Opdrachten 2024\2024005 Sabic\Totaal model\
 Model Voorgrond: 240219 Stofafzuiging Lexan + fans aangepast op vergunningpunten zonder soundproof piping
 Model Achtergrond: Werkmodel: Plasticlaan 1 (Sabic) op vergunningpunten
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
 Periode: Waarde=Etmaalwaarde / Referentie=Etmaalwaarde
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
	Sint Ignatiusdijk 1 [redacted] dB(A)	5,00	50,3	50,1	0,2
	Sint Ignatiusdijk 4 [redacted] dB(A)	5,00	50,4	50,2	0,2
	MTG_Kannevielseweg 33 [redacted] dB(A)	5,00	55,2	54,7	0,5
	MTG_Ringersweg [redacted] 59 dB(A)	5,00	50,5	50,1	0,4
	MTG_Ringersweg [redacted] 59 dB(A)	5,00	51,8	51,1	0,7
	Slikkenburgseweg [redacted] 55 dB(A)	5,00	52,0	51,9	0,1
	Slikkenburgseweg [redacted] (60 dB(A))	5,00	58,0	57,9	0,0
	MTG_Spinolaberg [redacted] 58 dB(A)	5,00	53,4	52,5	0,9
	Zonebewakingspunt 10	5,00	40,5	40,4	0,1
	Zonebewakingspunt 11	5,00	42,6	42,6	0,0
	Woning Zuider Kreekweg [redacted]	5,00	47,2	47,2	0,0

Bijlage II: vergelijking nieuwe met oude situatie de soundproof piping is wel aanwezig

Rapport: Vergelijkingstabel
 Map: D:\00 Data VAL\Opdrachten 2024\2024005 Sabc\Totaal model\
 Model Voorgrond: 240219 Stofafzuiging Lexan + fans aangepast op vergunningpunten met soundproof piping
 Model Achtergrond: Werkmodel: Plasticlaan 1 (Sabic) op vergunningpunten
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
 Periode: Waarde=Etmaalwaarde / Referentie=Etmaalwaarde
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
	Sint Ignatiusdij 55 dB(A)	5,00	50,3	50,1	0,2
	Sint Ignatiusdij 55 dB(A)	5,00	50,3	50,2	0,2
	MTG_Kannevielseweg 59 dB(A)	5,00	55,2	54,7	0,5
	MTG_Ringersweg 59 dB(A)	5,00	50,5	50,1	0,4
	MTG_Ringersweg 59 dB(A)	5,00	51,8	51,1	0,7
	Slikkenburgseweg 55 dB(A)	5,00	52,0	51,9	0,1
	Slikkenburgseweg 60 dB(A)	5,00	58,0	57,9	0,0
	MTG_Spinolaberg 58 dB(A)	5,00	53,4	52,5	0,9
	Zonebewakingspunt 10	5,00	40,4	40,4	0,0
	Zonebewakingspunt 11	5,00	42,6	42,6	0,0
	Woning Zuider Kreekweg	5,00	47,2	47,2	0,0

Bijlage IIL: vergelijking nieuwe met oude situatie

Lexan

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: D:\00 Data VAL\Opdrachten 2024\2024005 Sabic\Totaal model\
Model Voorgrond: 240219 Stofafzuiging Lexan + fans aangepast op vergunningpunten met soundproof piping
Model Achtergrond: Werkmodel: Plasticlaan 1 (Sabic) op vergunningpunten
Groep: Waarde=LEXAN / Referentie=LEXAN
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Etmaalwaarde / Referentie=Etmaalwaarde
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
	Sint Ignatiusdijk 55 dB(A)	5,00	42,5	41,3	1,1
	Sint Ignatiusdijk 55 dB(A)	5,00	42,7	41,6	1,0
	MTG_Kannevielseweg 59 dB(A)	5,00	49,3	47,1	2,2
	MTG_Ringersweg 59 dB(A)	5,00	43,7	41,5	2,1
	MTG_Ringersweg 59 dB(A)	5,00	46,3	43,1	3,3
	Slikkenburgseweg 55 dB(A)	5,00	41,1	39,9	1,2
	Slikkenburgseweg (60 dB(A))	5,00	41,9	40,5	1,3
	MTG_Spinolaberg 58 dB(A)	5,00	48,2	44,3	3,8
	Zonebewakingspunt 10	5,00	29,8	29,4	0,3
	Zonebewakingspunt 11	5,00	32,9	32,8	0,1
	Woning Zuider Kreekweg	5,00	32,7	32,4	0,3