



Recycling and Recovery Netherlands

## notitie

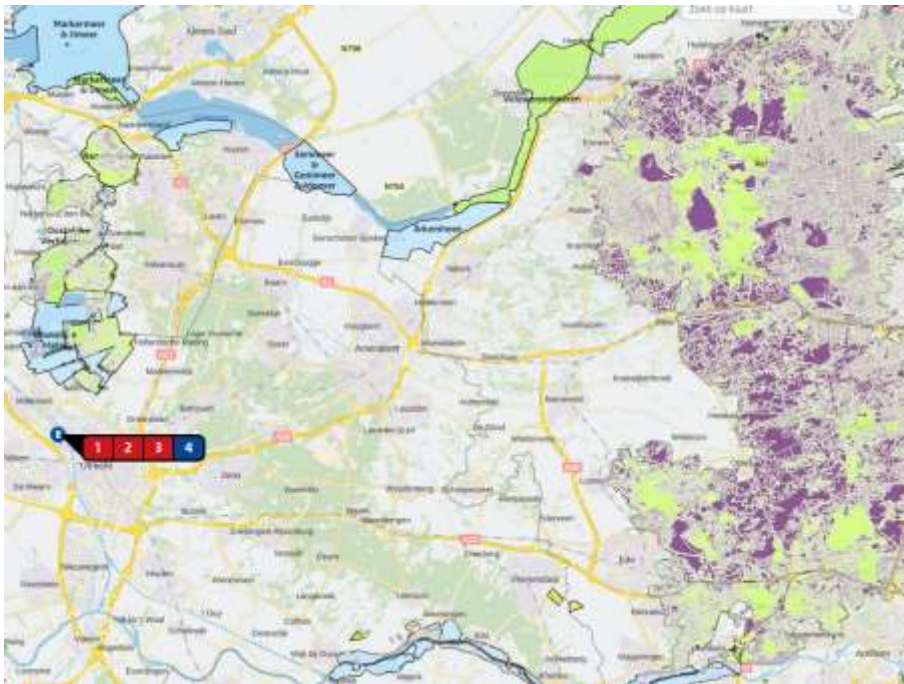
van	Luuk Haas	aan	Jeroen Rijnierse Provincie Utrecht
datum	16 oktober 2020	onderwerp	Verantwoording stikstofdepositie- berekening uitbreiding locatie SRS- Utrecht
Versie	2		

---

### Inleiding

SITA Recycling Services Utrecht, hierna SRS-Utrecht heeft voor de uitbreiding van het terrein met extra parkeerplaatsen en het plaatsen van twee brandstoftanks een aanvraag voor een veranderingsvergunning milieu met een uitgebreide procedure met kenmerk 4116005 ingediend. Voor deze aanvraag is een AERIUS berekening uitgevoerd met kenmerk: RkqXTDVkdhZP. Op 1 oktober hebben wij een schrijven ontvangen met kenmerk Z-WNB-PP-NA-2020-0631 waarin aangegeven wordt dat voor lopende aanvragen geldt dat als er op het moment van de nieuwe versie van AERIUS Calculator nog geen definitieve vergunning is verleend, er een nieuwe berekening nodig is. Op 15 oktober 2020 kwam er een nieuwe versie van het wettelijke rekenmodel AERIUS Calculator beschikbaar. Daarom hebben wij een nieuwe AERIUS berekening met kenmerk RpeBUNVccohC uitgevoerd en deze notitie hierop aangepast. Deze notitie beschrijft de verantwoording van deze AERIUS-berekening.

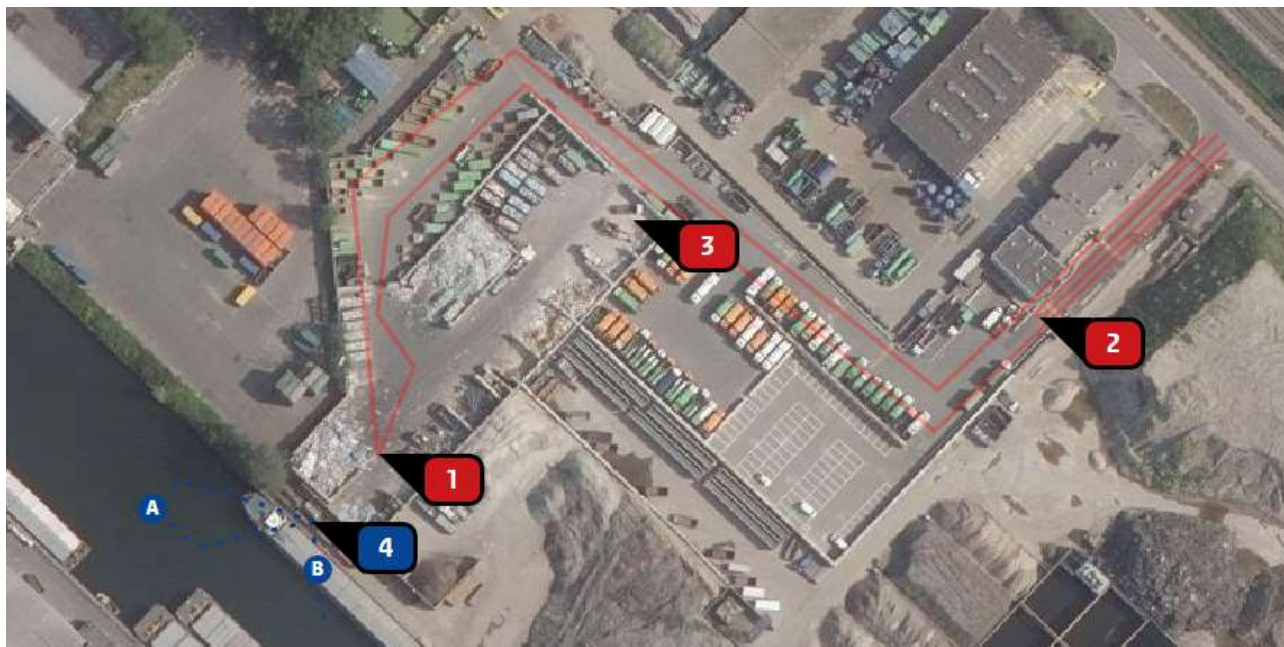
Deze verandering is alleen vergunbaar als kan worden aangetoond dat de uitbreiding niet leidt tot een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden. Een uitbreiding die meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op een overbelast stikstofgevoelig habitattype of leefgebied heeft in potentie een significant effect. In onderstaand figuur zijn de stikstofgevoelige gebieden paars weergegeven ten opzichte van de locatie waarvoor een veranderingsvergunning wordt aangevraagd.



Figuur 1. Stikstofgevoelige gebieden weergegeven ten opzichte van de locatie.

### Emissies en depositiebijdrage beoogde situatie

In de AERIUS-berekening zijn een viertal bronnen gedefinieerd. Deze zijn via onderstaande figuur inzichtelijk gemaakt. De verkeersbewegingen zijn conform de werkwijze voor AERIUS berekeningen meegenomen vanaf het terrein totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld.



Figuur 2. Vier emissie bronnen SRS-Utrecht beoogde situatie.

### Bron 1 zwaar vrachtverkeer

In tabel 2.1 op pagina 6 en 7 van het akoestisch onderzoek met kenmerk: R060631ab.18HD9A8.tc is te lezen dat er in totaal 220 vervoersbewegingen op de locatie zijn beoogd.

**Tabel 2.1**

De representatieve bedrijfssituatie in uren en aantallen transportbewegingen

Omschrijving	Geluidemissierelevante bedrijfsduur / aantal bewegingen:		
	Dag (07:00 -19:00 uur)	Avond (19:00 - 23:00 uur)	Nacht (23:00 - 07:00 uur)
Vrachtverkeer route 1 (Zuidwesthoek, nummers 3 tot en met 9): LwA = 102	102	16	16
Vrachtverkeer route 2 (Noordwesthoek, nummer 10): LwA = 102	34	7	7
Vrachtverkeer route 3 (stalling afdeling sanering, nummer 10): LwA = 102	20	-	-
Vrachtverkeer route 4 (door stalling in nacht extra vrachtwagens): LwA = 102	18	-	-
<b>Totaal aantal vervoersbewegingen 220</b>	<b>174</b>	<b>23</b>	<b>23</b>

Tabel 1. Verantwoording berekening aantal vrachtwagenbewegingen beoogde situatie.

Omdat een vrachtwagen aankomt en weer vertrekt is in de AERIUS-berekening gerekend met 110 vrachtwagens. Zie figuur 3:



Figuur 3. Aantal vrachtwagens beoogde situatie.

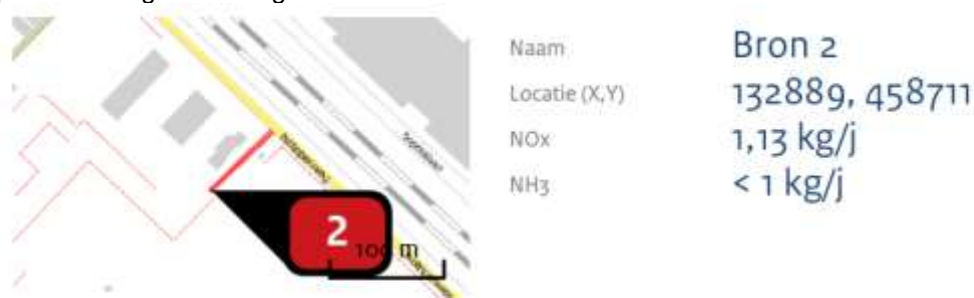
### Bron 2 Licht verkeer

In dezelfde tabel 2.1 op pagina 7 van het akoestisch onderzoek met kenmerk: R060631ab.18HD9A8.tc is te lezen dat er in totaal 120 vervoersbewegingen met personenwagens op de locatie zijn beoogd.

Omschrijving	Geluidemissierelevante bedrijfsduur / aantal bewegingen:		
	Dag (07:00 -19:00 uur)	Avond (19:00 - 23:00 uur)	Nacht (23:00 - 07:00 uur)
Personenauto's; LwA = 88	80	20	20

Tabel 2. Verantwoording berekening aantal bewegingen met personenwagens beoogde situatie.

Omdat een personenwagen aankomt en weer vertrekt is in de AERIUS-berekening gerekend met 60 personenwagens. Zie figuur 4:



Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	60,0 / etmaal	NOx NH3	1,13 kg/j < 1 kg/j

Figuur 4. Aantal personenwagens beoogde situatie.

### Bron 3 (Mobiele) werktuigen

Naast de emissies afkomstig van verkeersbewegingen zijn er emissies van diesel aangedreven (mobiele) werktuigen. LBP Sight heeft in 2011 voor SITA Recycling Services Utrecht een luchtkwaliteitsonderzoek opgesteld met kenmerk R060631aaA2.djs | 13 december 2011. Dit onderzoek is gebruikt voor de bronnen en dit onderzoek omdat deze gelijk zijn aan de aan de beoogde situatie. Dit onderzoek is als bijlage bijgevoegd. Een uitzondering hierop zijn de nieuwe hydraulische kranen.

#### Hydraulische kraan 1 en 2

Het betreffen Stage IV, 75-130 kW bouwjaar 2015. Een brochure van de kranen is bijgevoegd. Het brandstofverbruik voor elke kraan is 20.000 liter per jaar. Het gebruik van elk van deze kranen resulteert in een emissie van 61,74 kilogram per jaar. Deze informatie is als volgt in de AERIUS-berekening opgenomen:

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Hydraulische kraan 1	20.000	0	0,0	NOx NH3	61,74 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Hydraulische kraan 2	20.000	0	0,0	NOx NH3	61,74 kg/j < 1 kg/j

Figuur 5. Emissie van hydraulische kranen.

Op pagina 8 en 9 van het luchtkwaliteitsonderzoek met kenmerk R060631aaA2.djs | 13 december 2011 zijn de volgende overige (mobiele) werktuigen opgenomen:

Mobiele bron	kW	Uur/jaar	Emissiekental NOx g/kWh	Emissiekental PM <sub>10</sub> g/kWh	Emissie NO <sub>x</sub> kg/jaar	Emissie PM <sub>10</sub> kg/jaar
Kraan schip	110	3640	4,0	0,3	1602	120
Shovel 1	125	1040	4,0	0,3	520	39
Shovel 2	125	2600	4,0	0,3	1300	98
Terreinwagen	110	260	4,0	0,3	114	9
Veegwagen	75	1040	4,0	0,3	312	23
Shreddermachine	588	1040	9,2	0,54	5626	330
Puinbreker	110	120	9,2	0,54	221	13
Zeef	75	1040	9,2	0,70	718	55

Tabel 3. Verantwoording berekening emissies (mobiele) voertuigen in AERIUS-calculator.

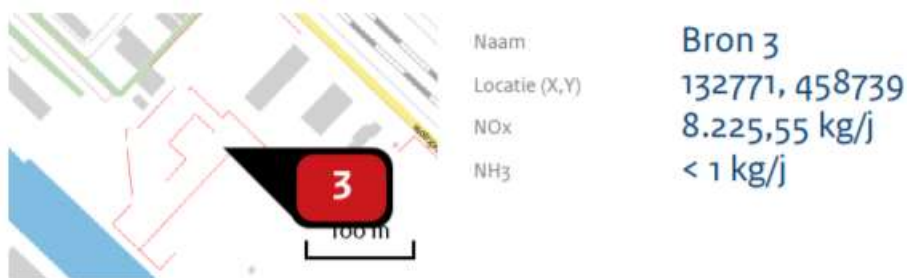
De activiteiten van de beoogde situatie zijn onveranderd t.o.v. de referentie situatie. Voor de berekening van de emissie via de AERIUS-calculator is daarom gebruik gemaakt van bovenstaande gegevens.

Deze informatie is aangevuld met de volgende ervaringscijfers over de belasting van (mobiele) voertuigen afkomstig van de onderhoudscoördinator werkmaterieel van SUEZ.

Mobiele bron	Belasting
Kraan schip	90%
Shovel 1	50%
Shovel 2	50%
Terreinwagen	20%
Veegwagen	75%
Shreddermachine	90%
Puinbreker	90%
Zeef	75%

Tabel 4. Verantwoording belasting (mobiele) voertuigen in AERIUS-calculator.

De totale emissie van Bron 3 van (mobiele) werktuigen komt daarmee op:



Figuur 6. Totale Emissie (mobiele) voertuigen beoogde situatie.

*Bron 4 scheepvaart, binnenvaart aanlegplaats*

Op pagina 11 van luchtkwaliteitsonderzoek dat LBP Sight in 2011 voor SITA Recycling Services Utrecht heeft opgesteld met kenmerk R060631aaA2.djs | 13 december 2011 staat het volgende verwoord:

Per dag doen maximaal twee binnenvaartschepen de inrichting aan. Een deel van de inrichting bestaat de loswal en het water, waardoor een deel van de transportbeweging van het binnenvaartschip aan de inrichting is toe te kennen als emissie. Ten behoeve van de emissieberekening wordt aangenomen dat per schip het manoeuvreren tijdens het afmeren ca. 15 min. en het afvaren ca. 15 minuten in beslag neemt. Dit komt voor de inrichting op totaal 1 uur per etmaal. De activiteiten van de beoogde situatie zijn onveranderd t.o.v. de referentie situatie. Deze situatie kan als volgt gevisualiseerd worden:



Figuur 7. Manoeuvreren binnenvaartschepen.

Er is uitgegaan van 250 werkbare dagen per jaar. Twee schepen per dag die aankomen en vertrekken resulteert in 500 aankomende vaarbewegingen en 500 vertrekkende vaarbewegingen. De beschreven situatie is als volgt in de AERIUS-berekening opgenomen:



Figuur 8. AERIUS-berekening binnenvaartschepen.

## Emissies referentiesituatie

### Inleiding

De referentiesituatie is gebaseerd op de revisievergunning van 2011 omdat destijds voor het laatst de bronnen die een emissie veroorzaken, en daarmee de laatste stand ter techniek vòòr de beoogde situatie, in beeld is gebracht. Echter, de referentiesituatie dient naar 2004 te verwijzen. Daarom dient aangetoond te worden dat in 2004 reeds vergelijkbare activiteiten op deze locatie plaatsvonden. Om dit aan te tonen is de revisievergunning met kenmerk 2006WEM002318i, die in 2004 is aangevraagd, als bijlage bijgevoegd.

### Bron 1 zwaar vrachtverkeer

In tabel 2.1 op pagina 5 van het akoestisch onderzoek met kenmerk: R060631aa.00001.tc is te lezen dat er in de referentiesituatie met in totaal 202 vervoersbewegingen is gerekend.

**Tabel 2.1**

De representatieve bedrijfssituatie in uren en aantallen transportbewegingen

Omschrijving	Geluidemissierelevante bedrijfsduur / aantal bewegingen:		
	Dag (07-19 u)	Avond (19-23 u)	Nacht (23-07 u)
Vrachtverkeer route 1 (Zuidwesthoek, nrs. 3 t/m9): LwA=102	102	16	16
Vrachtverkeer route 2 (Noordwesthoek, nr. 10): LwA=102	34	7	7
Vrachtverkeer route 3 (stalling afd. sanering, nr. 10): LwA=102	20	-	-
Totaal aantal vervoersbewegingen 202	156	23	23

Tabel 5. Verantwoording berekening aantal vrachtwagenbewegingen referentiesituatie.

Omdat een vrachtwagen aankomt en weer vertrekt is in de AERIUS-berekening gerekend met 101 vrachtwagens. Zie figuur 9:



Figuur 9. Aantal vrachtwagens referentiesituatie.

#### Bron 2 Licht verkeer

In tabel 2.1 op pagina 5 van het akoestisch onderzoek met kenmerk: R060631aa.00001.tc is te lezen dat er in totaal met 60 vervoersbewegingen is gerekend.

Omschrijving	Geluidemissierelevante bedrijfsduur / aantal bewegingen:		
	Dag (07:00 -19:00 uur)	Avond (19:00 - 23:00 uur)	Nacht (23:00 - 07:00 uur)
Personenauto's; LwA = 88	40	10	10

Tabel 6. Verantwoording berekening aantal bewegingen met personenwagens referentiesituatie.

Omdat een personenwagen aankomt en weer vertrekt is in de AERIUS-berekening gerekend met 30 personenwagens. Zie onderstaand figuur 10:



Figuur 10. Aantal personenwagens representatieve bedrijfssituatie.

### Bron 3 (Mobiele) werktuigen

Naast de emissies afkomstig van verkeersbewegingen zijn er in de referentiesituatie emissies van diesel aangedreven (mobiele) werktuigen. LBP Sight heeft in 2011 voor SITA Recycling Services Utrecht een luchtkwaliteitsonderzoek opgesteld met kenmerk R060631aaA2.djs | 13 december 2011. Dit onderzoek is gebruikt voor de bronnen en dit onderzoek is als bijlage bijgevoegd.

Mobiele bron	kW	Uur/jaar	Emissiekental NOx g/kWh	Emissiekental PM <sub>10</sub> g/kWh	Emissie NO <sub>x</sub> kg/jaar	Emissie PM <sub>10</sub> kg/jaar
Kraan 1	110	780	4,0	0,3	343	26
Kraan 2	110	2080	4,0	0,3	915	69
Kraan schip	110	3640	4,0	0,3	1602	120
Shovel 1	125	1040	4,0	0,3	520	39
Shovel 2	125	2600	4,0	0,3	1300	98
Terreinwagen	110	260	4,0	0,3	114	9
Veegwagen	75	1040	4,0	0,3	312	23
Shreddermachine	588	1040	9,2	0,54	5626	330
Puinbreker	110	120	9,2	0,54	221	13
Zeef	75	1040	9,2	0,70	718	55

Tabel 7. Verantwoording berekening emissies (mobiele) voertuigen in AERIUS-calculator referentiesituatie.

De activiteiten van de referentie situatie zijn m.u.v. de nieuwe kranen in de beoogde situatie onveranderd. Voor de berekening van de emissie via de AERIUS-calculator is daarom gebruik gemaakt van bovenstaande gegevens. Deze informatie is aangevuld met de volgende ervaringscijfers over de belasting van (mobiele) voertuigen afkomstig van de onderhoudscoördinator werkmaterieel van SUEZ.

Mobiele bron	Belasting
Kraan schip	90%
Shovel 1	50%
Shovel 2	50%
Terreinwagen	20%
Veegwagen	75%
Shreddermachine	90%
Puinbreker	90%
Zeef	75%

Tabel 8. Verantwoording belasting (mobiele) voertuigen in AERIUS-calculator.

De totale emissie van Bron 3 van (mobiele) werktuigen komt daarmee op:



Figuur 6. Totale Emissie (mobiele) voertuigen referentiesituatie.

#### *Bron 4 scheepvaart, binnenvaart aanlegplaats*

De activiteiten van de referentie situatie zijn gelijk aan de beoogde situatie.

### Eindresultaten en conclusie

Met onderstaande figuur is aangetoond dat de uitbreiding niet leidt tot een significante toename van de depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden maar zelfs resulteert in een afname. De uitbreiding van de activiteiten draagt dus niet extra bij aan de stikstofdepositie omdat deze niet meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt op een overbelast stikstofgevoelig habitatype of leefgebied heeft in potentie dus geen negatief effect. De beoogde situatie heeft zelfs een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie. Derhalve is SUEZ van mening dat het niet nodig is om een Wet natuurbeschermingsvergunning aan te vragen. Het beleid van de provincie schrijft voor dat er wel een Wet natuurbeschermingsvergunning aangevraagd moet worden omdat er stikstofdepositie plaatsvindt. Hier is momenteel nog geen jurisprudentie over beschikbaar. Ondanks de kosten voor het aanvragen van een Wnb vergunning, waaronder de kosten van de leges, kiest SUEZ er voor om onder protest een Wet natuurbeschermingsvergunning aan te vragen. Zodra het belang voor een rechtsgang groot genoeg is of als uit jurisprudentie blijkt dat er voor de opgelegde verplichting om een Wnb aan te vragen geen juridische grondslag is, zal SUEZ overwegen de gemaakte kosten op de provincie te verhalen.

Totale emissie	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	9.315,29 kg/j	8.443,50 kg/j	-871,79 kg/j
NH3	1,83 kg/j	2,40 kg/j	< 1 kg/j

Figuur 11. Totale Emissie beoogde situatie (situatie 2) ten opzichte van de referentiesituatie (situatie 1).