DATUM	16 september 2026	CONTACTPERSOON	5.1.2.e
UW BRIEF VAN	5.1.2.e	TELEFOONNUMMER	5.1.2.e
UW KENMERK	585206	E-MAILADRES	5.1.2.e @wshd.nl
ONS KENMERK	WSHD-2026-1064	AANTAL BIJLAGEN	1
INGEKOMEN NR.	9003585205		
ONDERWERP	Gegevens aanleveren actualiseren reviseren van de vergunningssituatie Molendijk 39a te Numansdorp		

waterschap
Hollandse Delta

Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
Johan de Wittstraat 140
3300 AN Dordrecht

Geachte 5.1.2.e

Op 1 juli 2026 kreeg waterschap Hollandse Delta het verzoek om gegevens aan te leveren voor het actualiseren en reviseren van de vergunning voor de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) gelegen aan de Molendijk 39a te Numansdorp. Hierbij delen wij de gevraagde gegevens ten behoeve van de actualisatie van de vergunning. Conform uw verzoek hebben wij de relevante informatie verzameld en geordend, zodat deze kan worden meegenomen in de beoordeling.

De aangeleverde gegevens omvatten onder meer:
- Benodigde gegevens voor milieubelastende activiteiten conform paragraaf 3.5.7, 3.2.1 en 3.2.9 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving.
- Benodigde gegevens van geur door het exploiteren van zuiveringtechnische werken.
- Benodigde informatie over (potentiële) Zeer Zorgwekkende Stoffen, (p)ZZS.

De benodigde gegevens voor de actualisatie hebben wij in de bijlage opgenomen.

Wij vertrouwen erop dat deze informatie voldoende is voor de actualisatieprocedure. Mocht aanvullende toelichting of documentatie gewenst zijn, dan kunt u contact opnemen met onze contactpersoon, 5.1.2.e Wij staan uiteraard klaar om eventuele vragen te beantwoorden of nadere informatie aan te leveren.

Hoogachtend,

namens dijkgraaf en heemraden,

ValidSigned door 5.1.2.e
op 15-09-2026

5.1.2.e
Concernmanager Strategie en Programmering

- Bijlage: Benodigde gegevens voor actualisatie/revisie

Handelsweg 100
2988 DC Ridderkerk
postadres
Postbus 4103
2980 GC Ridderkerk
5.1.2.e
wshd.nl
info@wshd.nl

waterschap Hollandse Delta

Bijlage: Benodigde gegevens voor actualisatie/revisie

1. Benodigde gegevens voor milieubelastende activiteiten conform paragraaf 3.5.7, 3.2.1 en 3.2.9 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving

Paragraaf 3.5.7. Zuiveringtechnisch werk
De locaties van de lozingspunten:
Hollandsch Diep

De ontwerpcapaciteit van het zuiveringtechnisch werk in inwonersequivalenten:
26.000 i.e. op basis van 160g TZV

Het gemiddelde lozingsdebiet in kubieke meters per dag:
5.624 m^3/dag (gemiddelde van afgelopen vijf jaar, 2021 – 2025)

De maximale hydraulische aanvoer in kubieke meters per uur:
987 m^3/uur (gebaseerd op afnameverplichting)

Paragraaf 3.2.1 Stookinstallatie
Gegevens type stookinstallatie:
- Verwarming CV installatie, Remeha HRC 30
- Verwarming CV installatie, Remeha Calenta 35s

Gebruikte brandstof:
Aardgas

Nominaal thermisch ingangsvermogen in MW (megawatt):
Remeha HRC 30: 30kW = 0,03 MW
Remeha Calenta 35s: 35kW = 0,035 MW

Paragraaf 3.2.9 Opslag verpakt gevaarlijke stoffen
De hoeveelheid stoffen die per ADR-klasse ten hoogste wordt opgeslagen per opslagplaats:
Geen

2. Benodigde informatie over (potentiële) Zeer Zorgwekkende Stoffen, (p)ZZS

Binnen de rioolwaterzuiveringsinstallatie Numansdorp is niet bekend of er sprake is van emissies van pZZS of ZZS vanuit onze processen of bedrijfsvoering. De RWZI voert geen metingen of monitoring uit die specifiek gericht zijn op het vaststellen van emissies van deze stoffen. Hierdoor kunnen wij op dit moment geen uitspraak doen over de aanwezigheid of afwezigheid van dergelijke emissies.

Indien in de toekomst aanvullende informatie beschikbaar komt of monitoring wordt ingericht, zullen wij u hierover informeren. Op dit moment ziet WSHD geen aanleiding om Zeer Zorgwekkende Stoffen te meten.

3. Benodigde gegevens van geur door het exploiteren van zuiveringtechnische werken

De benodigde gegevens worden weergegeven op de volgende pagina.

Notitie

Contactpersoon	5.1.2.e
Datum	4 september 2026
Kenmerk	N003-1306917ASS-V01-mwh-NL

Geurverspreidingsberekening RWZI Numansdorp

Waterschap Hollandse Delta heeft adviesbureau TAUW gevraagd de 98-percentiel verspreidingsberekeningen uit te voeren voor de huidige situatie van rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Numansdorp, verder RWZI genoemd. De RWZI ligt aan de Molendijk 39A, 3281 LT te Numansdorp. In figuur 1 is de locatie van de inrichting opgenomen.



Figuur 1 Ligging van RWZI Numansdorp, met de RWZI zwart omkadert (bron: openstreetmap)

Uitgangspunten bronkenmerken

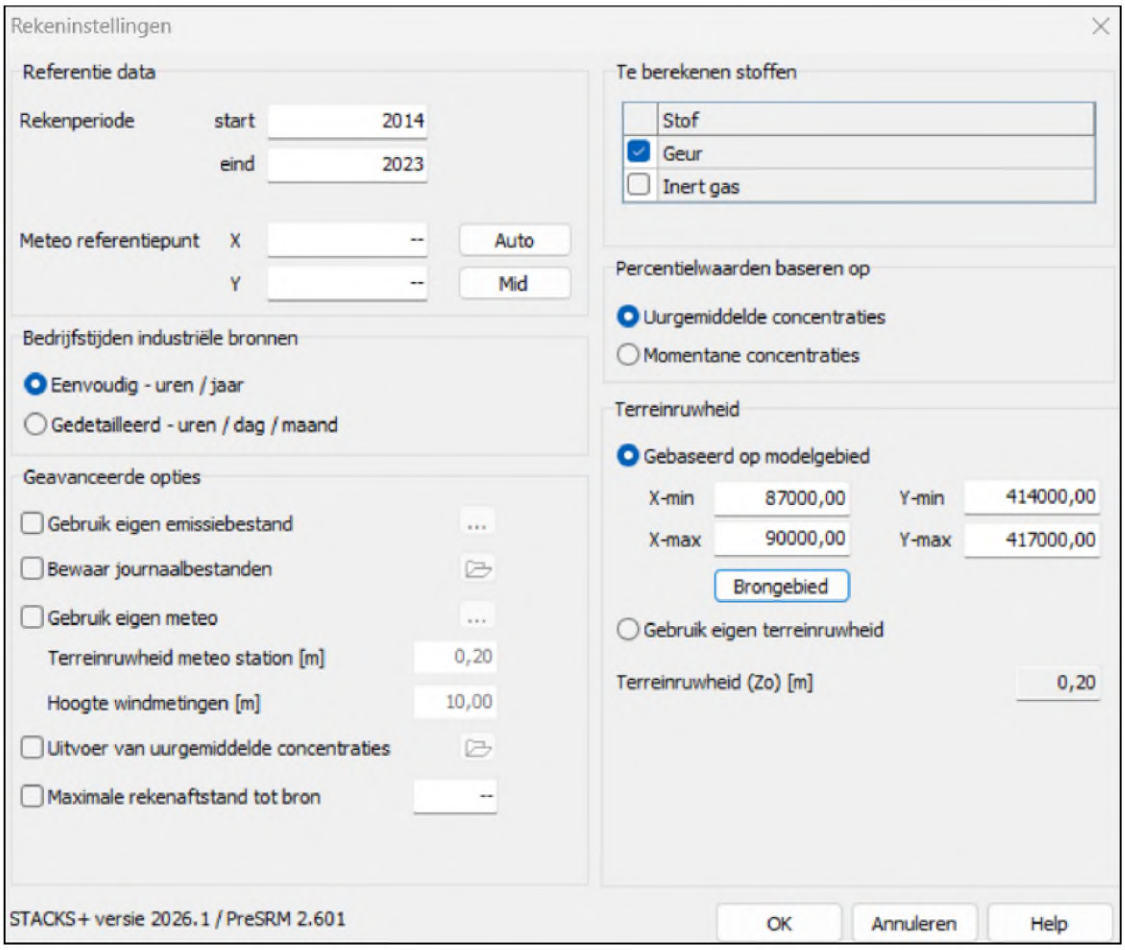
De RWZI bevat meerdere installaties waarbij geur vrijkomt. De geuremissies in de huidige situatie zijn aangeleverd door de opdrachtgever. De aangeleverde bronkenmerken zijn weergegeven in bijlage 1. De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd volgens NTA 9065-1. Bij de modellering van de emissiebronnen zijn door TAUW de volgende keuzes gemaakt:

- Onafgedekte bronnen met een oppervlakte van meer dan 25 m^2 zijn als oppervlaktebronnen gemodelleerd
- Het lavafilter en onafgedekte bronnen met een oppervlakte van minder dan 25 m^2 (retourslibgemaal en effluentkelder) zijn als puntbron gemodelleerd
- Voor de puntbronnen (met uitzondering van het lavafitler) zijn geen bronkenmerken bekend. De puntbronnen zijn gemodelleerd met een warmte-inhoud van 0 MW, een lage flux van 0,1 Nm^3/s, een interne diameter van 0,2 meter en een externe diameter van 0,3 meter
- Het lavafilter is gemodelleerd met en warmte-inhoud van 0 MW, een interne diameter van 0,3 meter (zoals opgeleverd door de opdrachtgever) en een externe diameter van 0,4 meter. De flux is berekend aan de hand van het debiet opgegeven door de opdrachtgever, 730 Nm^3/uur. De flux bedraagt (730 Nm^3/uur) / (3.600 s/uur) = 0,2 Nm^3/s

Modelinstellingen

De verspreiding van de emissies is berekend met behulp van een verspreidingsmodel gebaseerd op het zogenaamde Nieuw Nationaal Model, namelijk met de rekenmodule Stacks-G van softwarepakket Geomilieu versie 2026 (stacks+ versie 2026.1).

De berekening is uitgevoerd volgens de uur-bij-uur methode. Bij deze methode wordt voor elk uur in de geselecteerde periode afzonderlijk de concentraties berekend met de voor deze periode geldige meteorologische uur gegevens. In de berekening is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van een periode van 10 jaar (2014-2023). De rekenparameters zijn hieronder weergegeven.



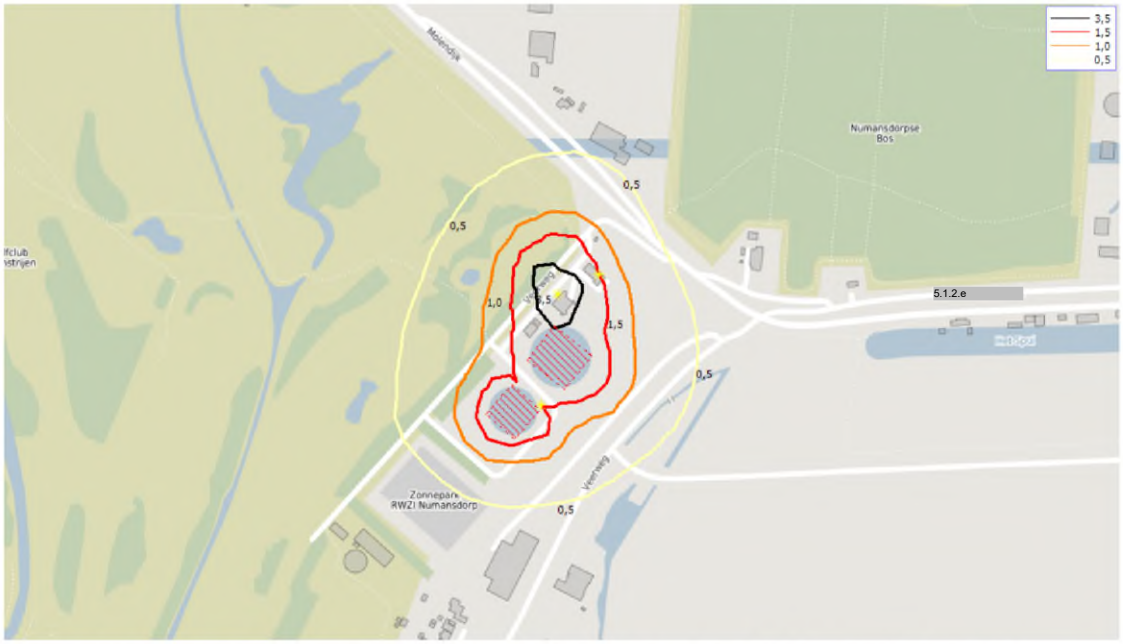
Figuur 2 Rekeninstellingen Geomilieu

De contouren worden berekend door middel van een grid van 1.000 bij 1.000 meter met een stapgrootte van 20 meter, 2.495 gridpunten in totaal. Daarbij is uitgegaan van een receptorhoogte van 1,5 m.

Resultaten

De geurcontourkaart van de geurverspreidingsberekening is weergegeven in figuur 3. Hierin worden de contouren van 0,5, 1,0, 1,5 en 3,5 ou_E/m^3 als 98-percentiel van de uurgemiddelde waarden weergegeven.

Kenmerk N003-1306917ASS-V01-mwh-NL



Figuur 3 Contouren voor 0,5 (geel), 1,0 (oranje), 1,5, (rood) en 3,5 (zwart) ou_E/m^3 als 98-percentiel voor de geurverspreidingsberekening van de huidige situatie

Kenmerk N003-1306917ASS-V01-mwh-NL

Bijlage 1 Uitgangspunten emissiebronnen

De uitgangspunten voor de modellering zijn gegeven door de opdrachtgever. Tabel B1.1 geeft weer welke afgedekte geurbronnen aan het lavafilter gekoppeld zijn, en de geuremissie vanuit het lavafilter. Het geurverwijderingsrendement van het lavafilter is opgegeven door de opdrachtgever en bedraagt 90 %. Tabel B1.2 geeft voor de open emissiebronnen de geuremissies weer.
Tabel B1.3 geeft per gemodelleerd emissiepunt de coördinaten, bronhoogte en brontype weer. Alle bronnen zijn het gehele jaar actief. Voor de bronnen waarvan de emissiehoogte onder de 1,5 meter ligt, is de emissiehoogte opgehoogd tot 1,5 meter. 1,5 meter is de laagste hoogte waar het verspreidingsmodel mee kan rekenen.

Kenmerk N003-1306917ASS-V01-mwh-NL

Tabel B1.1 Geuremissie afkomstig van het lavafilter. Deze gegevens zijn opgeleverd door de opdrachtgever

Broncode	Emissiebron	Wateroppervlak of lengte overstortrand [m^2 of m]	Emissiefactor [ou_E/m^2s of ou_E/ms]	Geuremissie [ou_E/uur]	Geuremissie [ou_E/s]
A	Roostergoedinstallatie	30	46,5	5.022.000	1.395,0
B	Roostergoed container	7	46,5	1.171.800	325,5
C	Selector	63	5	1.134.000	315,0
D1	Anaerobe reactor	209	5	3.762.000	1.045,0
H	Slibverwerkingsgebouw	4	3,95	56.880	15,8
I	Slibbuffer	50	4,35	783.000	217,5
Totale geuremissie voor lavafilter				**11.929.680**	**3.313,8**
Totale geuremissie na lavafilter (90 % geurreductie)				**1.192.968**	**331,4**

Tabel B1.2 Open geuremissie bronnen gehanteerd voor de geurverspreidingsberekening. Deze gegevens zijn opgeleverd door de opdrachtgever

Broncode	Emissiebron	Wateroppervlak of lengte overstortrand [m^2 of m]	Emissiefactor [ou_E/m^2s of ou_E/ms]	Emissie [ou_E/uur]	Geuremissie [ou_E/s]
D2	Voordentrificatieruimte	672	0,18	435.456	121,0
D2	Aëratietank	1.393	0,2	1.002.960	278,6
Totaal D2				**1.438.416**	**399,6**
E	Retourslibgemaal	16,5	0,6	**35.640**	**9,9**
F	Nabezinktank (invoerzone)	7,07	0,2	5.090	1,4
F	Nabezinktank (oppervlakte)	1.450	0,16	835.200	232,0
Totaal F				**840.290**	**233,4**
G	Effluentkelder	10	0,16	**5.760**	**1,6**

Tabel B1.3 Overige bronkenmerken voor alle gemodelleerde bronnen

Broncode	X-coördinaten	Y-coördinaten	Bronhoogte [m]	Warmte-inhoud [MW]	Flux [Nm^3/s]	Interne diameter [m]	Externe diameter [m]	Type bron
D2	88267	415655	1,5	-	-	-	-	oppervlaktebron
E	88249	415612	1,5	0	0,1	0,2	0,3	puntbron
F	88223	415606	1,5	-	-	-	-	oppervlakte bron
G	88301	415730	1,5	0	0,1	0,2	0,3	puntbron
Lavafilter	88264	415712	2,5	0	0,2	0,3	0,4	puntbron

TAUW

Bijlage 2 Modelafdruk

RWZI Numansdorp, huidige situatie

Tauw bv

3 Sept 2026, 07:59



STACKS-G, [RWZI Numansdorp - Huidige situatie] , Geomilieu V2026 rev 2 Licentiehouder: Tauw bv

Kenmerk N001-1306917ASS-V01

Bijlage 3 Invoerparameters

RWZI Numansdorp
Invoerparameters

Model: Huidige situatie
RWZI Numansdorp - RWZI Numansdorp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte	Geur	Inert gas	Bedr. uren	00-01	01-02
F	Nabezinktank	1,50	233,40	0,00000000	8760,00	False	False
D2	Voordenitrificatieruimte en AerlatieTank	1,50	399,60	0,00000000	8760,00	False	False

RWZI Numansdorp
Invoerparameters

Model: Huidige situatie
RWZI Numansdorp - RWZI Numansdorp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
F	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
D2	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

RWZI Numansdorp
Invoerparameters

Model: Huidige situatie
RWZI Numansdorp - RWZI Numansdorp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April
F	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True
D2	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True

RWZI Numansdorp
Invoerparameters

Model: Huidige situatie
RWZI Numansdorp - RWZI Numansdorp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
F	True	True	True	True	True	True	True	True
D2	True	True	True	True	True	True	True	True

RWZI Numansdorp
Invoerparameters

Model: Huidige situatie
RWZI Numansdorp - RWZI Numansdorp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Snelh.	Inhoud gas
E	Retourslibgemaal	88249,00	415612,00	1,50	0,20	0,30	9,90	0,00000000
G	Effluentzelder	88301,00	415730,00	1,50	0,20	0,30	1,60	0,00000000
J	Lavafilter	88264,00	415712,00	2,50	0,30	0,40	331,40	0,00000000

RWZI Numansdorp
Invoerparameters

Model: Huidige situatie
RWZI Numansdorp - RWZI Numansdorp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Vaste warmte	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
E	True	0,100	285,0	0,000	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True
G	True	0,100	285,0	0,000	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True
J	True	0,200	285,0	0,000	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	True

RWZI Numansdorp
Invoerparameters

Model: Huidige situatie
RWZI Numansdorp - RWZI Numansdorp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
E	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False
G	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False
J	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False

RWZI Numansdorp
Invoerparameters

Model: Huidige situatie
RWZI Numansdorp - RWZI Numansdorp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt
E	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
G	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
J	False	True	True	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

RWZI Numansdorp
Invoerparameters

Model: Huidige situatie
RWZI Numansdorp - RWZI Numansdorp
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Nov	Doc
E	True	True
G	True	True
J	True	True