

**Bestemmingsplan Buiksloterham in
Amsterdam - 8^e partiële herziening**
Onderzoek stikstofdepositie

Opdrachtgever

Gemeente Amsterdam dienst Ruimte en Duurzaamheid

Contactpersoon

P. Bouterse

Kenmerk

R074339ab.21EC6F8.djs

Versie

01_002

Datum

6 oktober 2021

Auteur

dr. H.A.E. (Dirk-Jan) Simons

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Wettelijk kader.....	5
3	Stikstofemissies	6
3.1	Gebruiksfase	6
3.1.1	Verkeersgeneratie	6
3.2	Rekenmodel	7
4	Resultaten en conclusies	9
4.1	Gebruiksfase	9
4.2	Resultaten: berekening op rekenpunten op maximaal 5 km afstand.....	9
4.3	Conclusie	9

Bijlagen

Bijlage I	Berekening verkeersgeneratie
Bijlage II	AERIUS berekeningen Gebruiksfase
Bijlage III	AERIUS berekeningen Gebruiksfase (rekenpunten tot 5 km)

1 Inleiding

Het bestemmingsplan Buiksloterham is op 16 december 2009 door de gemeenteraad van Amsterdam vastgesteld. Na de vaststelling zijn er enkele ontwikkelingen geweest die niet, of in onvoldoende mate, in het vigerende bestemmingsplan zijn geregeld. Om deze ontwikkelingen mogelijk te maken zijn de eerste t/m zevende partiële herziening van het bestemmingsplan opgesteld.

Ten opzichte van de plannen voor de ontwikkeling van de Buiksloterham uit 2006 en 2009 zijn de ontwikkelstrategie, het gemeentelijk beleid en de stedenbouwkundige uitgangspunten gewijzigd. De gemeenteraad heeft op 10 november 2020 de 'Investeringsnota 2020 Buiksloterham' (verder: Herijking van de Investeringsnota Buiksloterham (HIB)) vastgesteld.

De aanleiding voor de partiële 8^e herziening is dat het beoogde tracé van de westelijke ontsluiting niet goed (meer) op het, in het bestemmingsplan 'Buiksloterham', daarvoor gereserveerde en bestemde tracé aansluit.

Dit is gebleken na het recent uitgevoerde nieuwe profiel van de Klaprozenweg en aan de hand van actuele verkeerstechnische eisen. De 8^e herziening heeft betrekking op kavel 19.

In figuur 1.1 is het plandeel waar de 8^e partiële herziening betrekking op heeft weergegeven.



Figuur 1.1

Situatie plangebied (indicatief rood omlijnd)

In opdracht van de gemeente Amsterdam hebben wij een onderzoek uitgevoerd naar stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden die binnen de invloedsafstand van het plangebied liggen.

In voorliggende rapportage wordt in het kader van de Wet natuurbescherming beoordeeld of de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden wordt beïnvloed als gevolg van de beoogde situatie van de gebruiksfase van het plangebied. Op basis hiervan wordt beoordeeld of sprake is van een inpasbare situatie en/of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

2 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming (Wnb) van 1 januari 2017 zijn regels opgenomen voor de bescherming van natuur en landschap. In artikel 2.7, van de Wnb is vastgelegd wanneer voor een het realiseren van een plan of project een vergunning benodigd is in het kader van de Wnb.

In een voortoets wordt bekeken of het plan of project leidt tot een toename in de stikstofdepositie. Wanneer dit het geval is, kan de resulterende depositie mogelijk voor significante gevolgen zorgen op Natura 2000-gebieden.

In verband met de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, waarmee het Programma Aanpak Stikstof is komen te vervallen, is beleid en wet- en regelgeving omtrent stikstofdepositie volop in beweging. Op dit moment geldt dat voor ruimtelijke procedures de invloed op stikstofdepositie beoordeeld moet worden. In dit onderzoek is de invloed van de gebruiksfase beoordeeld. De planologische legale huidige situatie mag indien nodig worden betrokken bij de netto verandering, middels intern salderen.

3 Stikstofemissies

3.1 Gebruiksfasen

Ten aanzien van stikstofemissies en -depositie zijn de voertuigbewegingen (verbrandingsmotoren) van en naar het plangebied relevant (de 'verkeersgeneratie'). De gebouwen worden 'aardgasloos' ontwikkeld, zodat geen sprake zal zijn van stikstofemissie vanwege verwarmingsinstallaties.

3.1.1 Verkeersgeneratie

Het programma voor Kavel 19 is als volgt samen te vatten (bron: gemeente Amsterdam):

BVO's per programmadeel		bvo/gbo 0,73		
Wonen	aantal	gbo	bvo/wo	totaal bvo
Sociaal	182	65	89	16.205
Midden klein	133	50	68	9.110
Midden groot	45	80	110	4.932
Duur	91	90	123	11.219
Subtotaal				41.466
Werken				
Productief totaal				8.886
Overig niet-wonen				
Maatschappelijk				
School				4.798
Gezinsopvang				800
Behandel-woonlocatie jeugd				200
Buurtkamer				120
Kantoren				2.226
Commercieel (horeca)				742
Subtotaal Onw				8.886
Totaal BVO kavel 19				59.238

De aantallen verkeersbewegingen voor de beoogde situatie zijn vastgesteld op basis van CROW kentallen voor woon- en werkgebieden.

De verkeersgeneratie door het beoogde plangebied bedraagt 1.974 m.v.t. per etmaal (zie bijlage I voor de berekening). Het plangebied wordt ontsloten door de Ridderspoorweg-Klaprozenweg en de Papaverhoek-Klaprozenweg. Voor de berekeningen is uitgegaan van een gelijkmatige verdeling van het verkeer.

Het wegverkeer is in AERIUS gemodelleerd als 'verkeer binnen de bebouwde kom', met 25% congestie.

3.2 Rekenmodel

De berekeningen van de bijdragen voor stikstofdepositie zijn uitgevoerd met het aangewezen rekenmodel AERIUS Calculator van de Rijksoverheid, versie 2020. Voor een beschrijving en kwantificering van deze bronnen wordt verwezen naar de voorliggende paragrafen.

Emissiefactoren voor wegverkeer zijn gebaseerd op de opgave van het Ministerie van IenW, welke zijn verwerkt in het rekenmodel AERIUS Calculator. In voorliggend onderzoek is aangesloten bij de emissiefactoren voor wegverkeer binnen de bebouwde kom. De stikstofemissie wordt in AERIUS berekend uit de lengte van de route, de verkeersgeneratie en de emissiefactoren.

De verkeersgeneratie van projecten/inrichtingen dient in AERIUS berekeningen te worden meegenomen totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevinden. Dit betekent dat het verkeer van/en naar beide locaties in de berekening wordt meegenomen tot de eerste afslag of, bij een lange weg, tot ze net zo snel rijden als de rest van het verkeer. De eerste afslag is niet de afslag op eigen terrein of van eigen terrein af, maar de eerste afslag op de openbare weg.

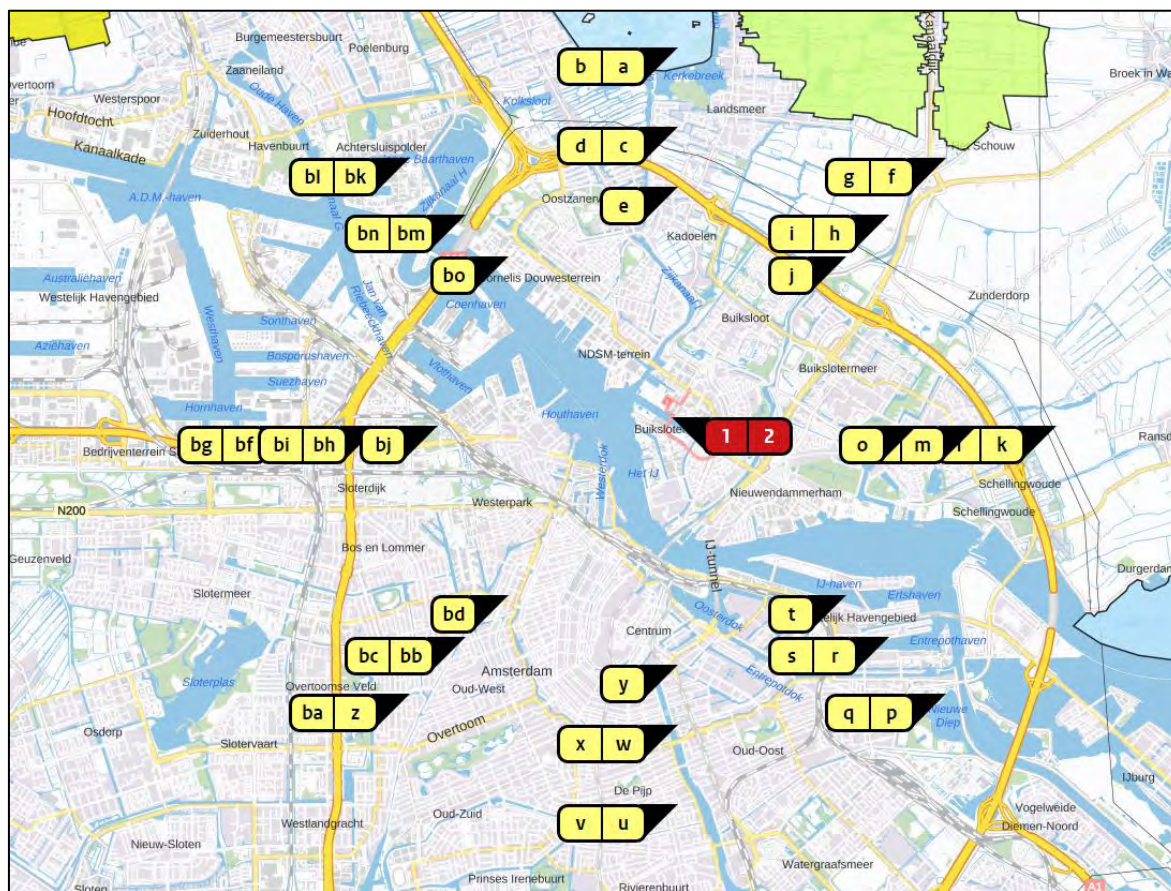
In een recente uitspraak van de Raad van State¹ is geconcludeerd dat de huidige versie van AERIUS Calculator de depositiebijdrage door wegverkeer op een afstand van meer dan 5 km vanaf de bron niet meerekent. Dit zou kunnen betekenen dat de berekende depositiebijdrage van de totale gebruiksfase mogelijk te laag is in Natura 2000-gebieden die op afstanden van meer dan 5 km zijn gelegen van de bronnen.

Om dit te controleren zijn, op basis van de 'Handreiking² - Bepalen depositie-effect wegverkeer binnen 5 km', berekeningen uitgevoerd van de aanlegfase en de gebruiksfase, ter hoogte van rekenpunten op 3, 3.5, 4, 4.5 en 5 km afstand vanaf de wegverkeerbronnen.

Voor het stikstofonderzoek zijn dus twee AERIUS berekeningen per fase uitgevoerd. De eerste AERIUS berekening per fase (standaard berekening) is doorgerekend voor de depositie op Natura 2000-gebieden. De tweede AERIUS berekening per fase is doorgerekend voor de rekenpunten in alle windrichtingen op een afstand van 3, 3.5, 4, 4.5 en 5 km, zie figuur 3.1.

1 Afdeling bestuursrechtspraak, Raad van State, Uitspraak 201702813/1/R3 van 20 januari 2021

2 Het betreft een handreiking om de geschiktheid van de AERIUS berekening met verkeersbronnen te beoordelen. De handreiking heeft geen wettelijke status.



Figuur 3.1

Rekenpunten gelegen op 3, 3.5, 4, 4.5 en 5 km van de rijroute.

4 Resultaten en conclusies

In bijlage II zijn de AERIUS modelgegevens en resultaten opgenomen voor de gebruiksfase.

4.1 Gebruiksfase

Uit bijlage II blijkt dat de gebruiksfase tot een maximum stikstofdepositie van 0,00 mol N/ha/jaar leidt. De gebruiksfase zelf leidt dus niet tot een significante stikstofdepositie.

4.2 Resultaten: berekening op rekenpunten op maximaal 5 km afstand

Het model van de gebruiksfase is ook doorerekend voor de 24 rekenpunten in alle windrichtingen op een afstand van 3, 3.5, 4, 4.5 en 5 km, zie ook bijlage III (AERIUS-uitvoerbestand). Uit deze bijlage blijkt dat de reikwijdte van de depositie van het verkeer voor beide fasen kleiner is dan 4,5 km, aangezien de berekende deposities op de rekenpunten in bijlage III vanaf 4,5 km alle 0,00 mol N/ha/jaar zijn. Enige stikstofdepositie door de verkeersbewegingen op grotere afstand dan ca. 5 km van de verkeersbronnen kan dus worden uitgesloten. Daarmee zijn de resultaten voor de gebruiksfase (bijlage II) accuraat.

4.3 Conclusie

Uit het voorliggende onderzoek blijkt dat de gebruiksfase van Kavel 19 na de partiële 8^e herziening niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter hoogte van een Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen, ook niet bij de dichtstbijzijnde en daardoor maatgevende, zijnde Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en Polder Westzaan.

Hierdoor zijn op voorhand significant negatieve effecten gerelateerd aan stikstofdepositie voor de natuur uit te sluiten, en is ten aanzien van gebiedsbescherming een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming voor ruimtelijke procedures en de bouwaanvraag niet aan de orde.

LBP|SIGHT BV



dr. H.A.E. (Dirk-Jan) Simons

Bijlage I

Berekening verkeersgeneratie

Buiksloterham - Beoogde situatie

8e partiële herziening	
	<i>Stookinstallaties</i>
455	aantal woningen
0	kg NOx/jaar (woningen gasloos)
8886	m2 productief werken
8886	m2 overig niet-wonen
0	kg NOx/m2 /jaar (gasloos)
	<i>Verkeersgeneratie wonen</i>
2,8	Kengetal (mvt/etm/woning). CROW tabel A6: Buiten-centrum met hoge dichtheid
1274	verkeersgeneratie wonen (mvt/etm)
100%	- licht verkeer
	<i>Verkeersgeneratie productief werken</i>
158	Kengetal (mvt/etm/ha). CROW tabel A8: Gemengd terrein
140	verkeersgeneratie werken (mvt/etm)
81%	- licht verkeer
19%	- vrachtverkeer
	<i>Verkeersgeneratie overig niet-wonen</i>
6,3	Kengetal (mvt/etm/100 m2 bvo). CROW tabel 4,3: Dienstverlening met baliefunctie
560	verkeersgeneratie werken (mvt/etm)
1948	<i>Verkeersgeneratie (mvt/etm) totaal, lichte verkeer</i>
27	<i>Verkeersgeneratie (mvt/etm) totaal, vrachtverkeer</i>

Bijlage II

AERIUS berekeningen Gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
LBPSIGHT	-, - Amsterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Buiksloterham - 8e partiële herziening - Gebruiksfas	RkQVufhyQBxb

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 oktober 2021, 17:09	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NO_x 276,55 kg/j

NH₃ 15,11 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

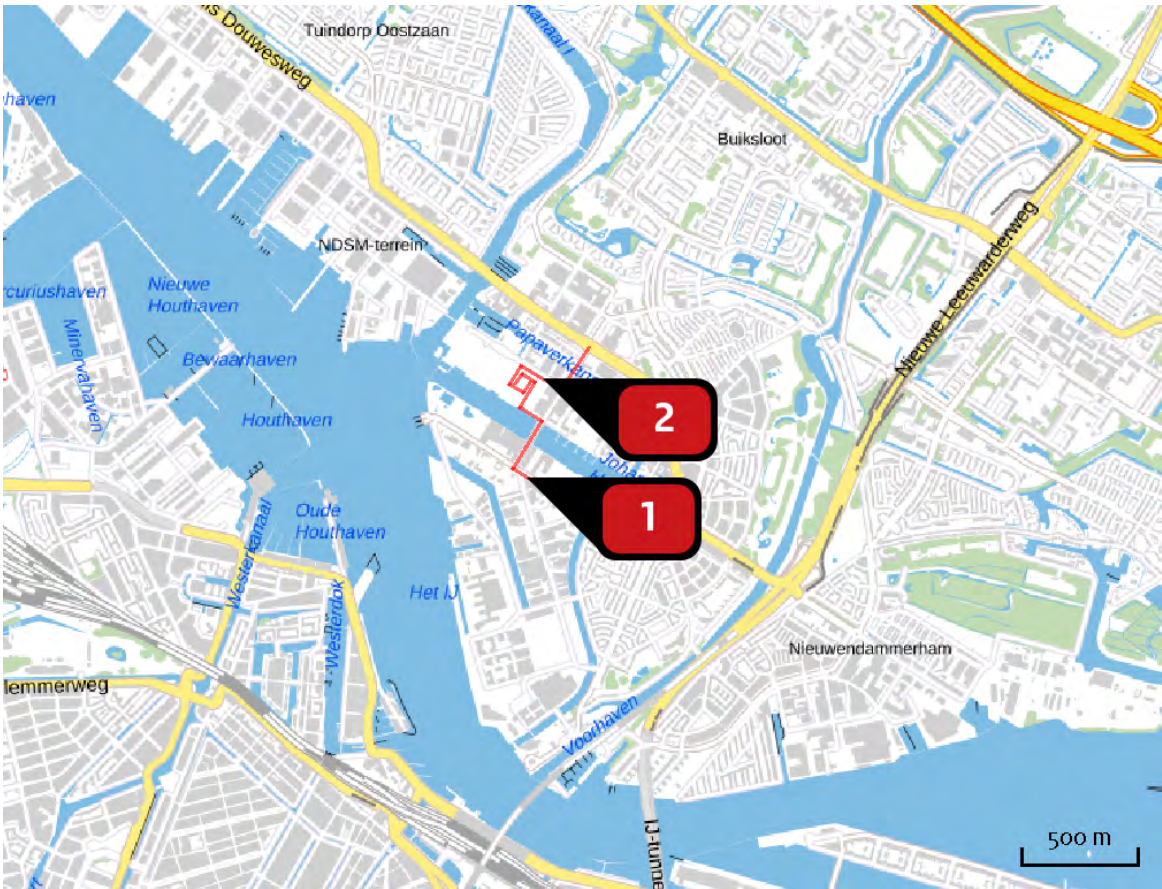
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Buiksloterham - 8e partiële herziening - Gebruiksfas

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	7e Partiële herziening - Planverkeer Z Wegverkeer Binnen bebouwde kom	10,24 kg/j	187,35 kg/j
2	7e Partiële herziening - Planverkeer N Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,87 kg/j	89,20 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

7e Partiële herziening -
Planverkeer Z

Locatie (X,Y)

122044, 489641

NOx

187,35 kg/j

NH₃

10,24 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	33,30 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	974,0 / etmaal	NOx NH ₃	154,04 kg/j 9,76 kg/j



Naam

7e Partiële herziening -
Planverkeer N

Locatie (X,Y)

122111, 490065

NOx

89,20 kg/j

NH₃

4,87 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	15,86 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	974,0 / etmaal	NOx NH ₃	73,34 kg/j 4,65 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage III

AERIUS berekeningen Gebruiksfase (rekenpunten tot 5 km)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
LBPSIGHT	-, - Amsterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Buiksloterham - 8e herziening - Gebruiksfase - rekenpunten tot 5 km	Rea8W5QEVuUv

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 oktober 2021, 17:35	2025	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	226,38 kg/j
NH ₃	13,47 kg/j

Resultaten

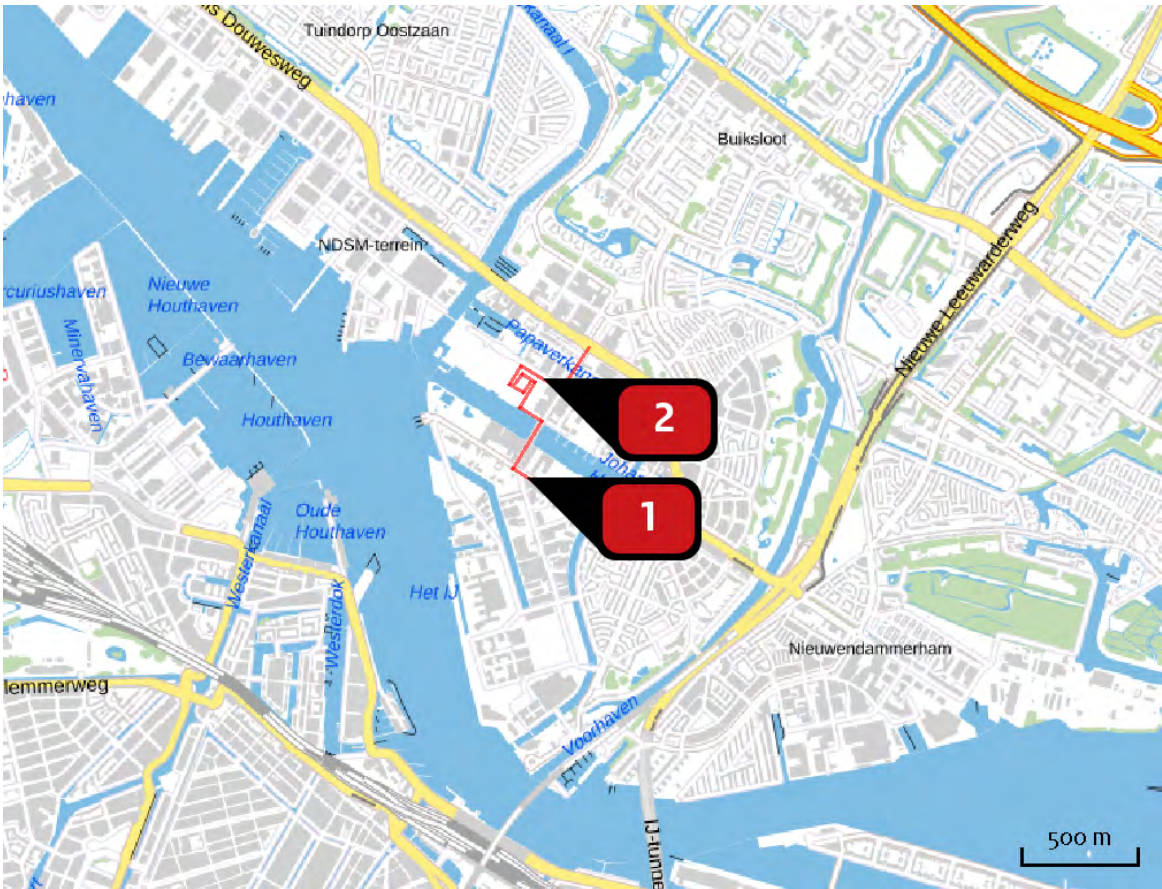
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Buiksloterham - 8e herziening - Gebruiksfase - rekenpunten tot 5 km

Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	7e Partiële herziening - Planverkeer Z Wegverkeer Binnen bebouwde kom	9,13 kg/j	153,36 kg/j
2	7e Partiële herziening - Planverkeer N Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,34 kg/j	73,02 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	N - 5,0	122158, 494749	0,00	4.553 m
	N - 4,5	122158, 494250	0,00	4.054 m
	N - 4,0	122158, 493750	0,01	3.554 m
	N - 3,5	122158, 493250	0,00	3.055 m
	N - 3,0	122158, 492750	0,01	2.556 m
	NO - 5,0	125693, 493285	0,00	4.579 m
	NO - 4,5	125340, 492932	0,00	4.080 m
	NO - 4,0	124986, 492578	0,00	3.581 m
	NO - 3,5	124633, 492225	0,00	3.082 m
	NO - 3,0	124279, 491871	0,00	2.583 m
	O - 5,0	127157, 489750	0,00	4.572 m
	O - 4,5	126658, 489750	0,00	4.075 m
	O - 4,0	126158, 489750	0,00	3.578 m
	O - 3,5	125658, 489750	0,01	3.081 m
	O - 3,0	125158, 489750	0,01	2.586 m

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	ZO - 5,0	125693, 486215	0,00	4.408 m
	ZO - 4,5	125340, 486568	0,00	3.909 m
	ZO - 4,0	124986, 486922	0,01	3.409 m
	ZO - 3,5	124633, 487275	0,01	2.909 m
	ZO - 3,0	124279, 487629	0,01	2.409 m
	Z - 5,0	122158, 484751	0,00	4.597 m
	Z - 4,5	122158, 485250	0,00	4.100 m
	Z - 4,0	122158, 485750	0,00	3.601 m
	Z - 3,5	122158, 486250	0,01	3.103 m
	Z - 3,0	122158, 486750	0,01	2.606 m
	ZW - 5,0	118623, 486215	0,00	4.827 m
	ZW - 4,5	118976, 486568	0,00	4.328 m
	ZW - 4,0	119330, 486922	0,01	3.827 m
	ZW - 3,5	119683, 487275	0,01	3.328 m
	ZW - 3,0	120037, 487629	0,01	2.827 m

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	W - 5,0	117159, 489750	0,00	4.821 m
	W - 4,5	117658, 489750	0,00	4.323 m
	W - 4,0	118158, 489750	0,00	3.824 m
	W - 3,5	118658, 489750	0,01	3.325 m
	W - 3,0	119158, 489750	0,00	2.825 m
	NW - 5,0	118623, 493285	0,00	4.643 m
	NW - 4,5	118976, 492932	0,00	4.144 m
	NW - 4,0	119330, 492578	0,00	3.644 m
	NW - 3,5	119683, 492225	0,00	3.146 m
	NW - 3,0	120037, 491871	0,01	2.646 m

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam

7e Partiële herziening -
Planverkeer Z

Locatie (X,Y)

122044, 489641

NOx

153,36 kg/j

NH₃

9,13 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	29,64 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	974,0 / etmaal	NOx NH ₃	123,72 kg/j 8,61 kg/j



Naam

7e Partiële herziening -
Planverkeer N

Locatie (X,Y)

122111, 490065

NOx

73,02 kg/j

NH₃

4,34 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	14,11 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	974,0 / etmaal	NOx NH ₃	58,91 kg/j 4,10 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>