

AERIUSBEREKENING

Herbestemming bollenschuur

Beeklaan 72

te Hillegom

Opgesteld door:

Ontwerpburo Veldhoven en Partners

Oranjelaan 98

2161 KH Lisse

Tel: 0252 - 412018

Datum: 26-02-2024

Rapport: 2022-1969 JN AERIUSberekening

Revisie: B

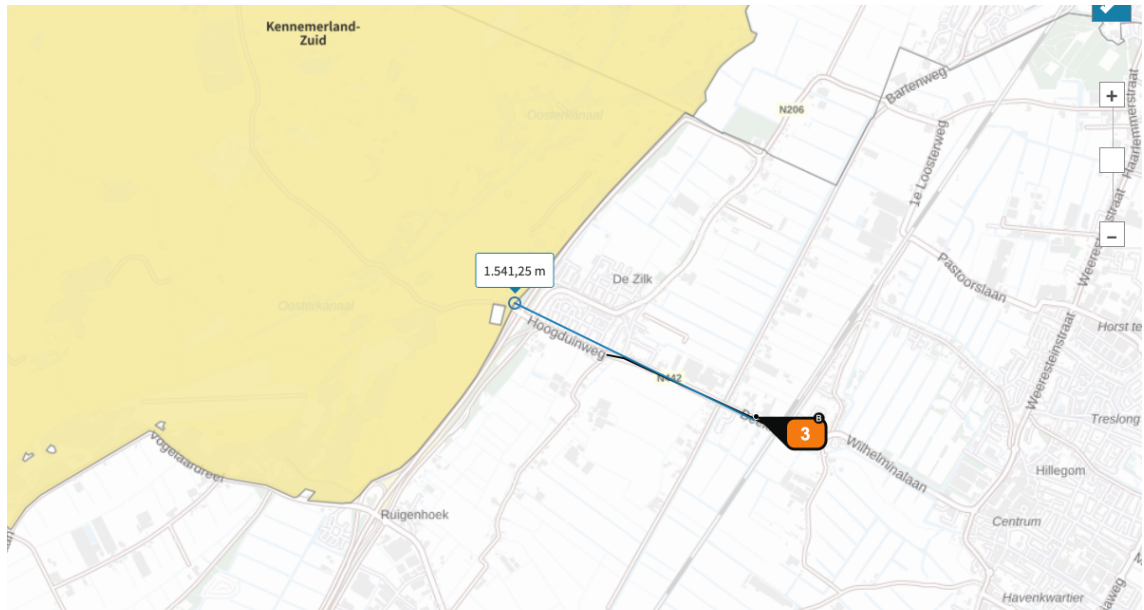
1 Inhoud

1	Inhoud	2
2	Inleiding	3
3	Berekening	4
3.1	Bepalen toekomstig verbruik	4
3.2	Aanlegfase	5
3.3	Resultaten en conclusie	6
4	Bijlage 01 Bouw + Gebruiksfase (26-02-2024)	7

2 Inleiding

In het kader van de regelgeving van de Natura 2000-gebieden, ten aanzien van de depositie van stikstof, ten gevolge van de herbestemming bollenschuur aan de Heereweg 423 te Lisse, is de stikstofuitstoot middels een AERIUS berekening berekend, ten behoeve van het bepalen van het projecteffect inclusief de bouwfase.

De locatie bevindt zich op $\pm 1,5$ km uit het gebied Kennemerland-zuid, conform onderstaande situatie kaart.



Op basis van de het stappenplan is vervolgens vastgesteld of het project vergunningsplichtig is of niet.

Dit rapport vormt een toelichting op de berekeningen en toont aan dat de AERIUS berekening met als uitgangspunt het een nieuw te bouwen appartementen in relatie tot de toekomstige situatie en de benodigde bouwfase een geen depositieresultaten opleveren boven 0,00 mol/ha/jr.

Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden en heeft de uitstoot geen invloed op het Natura 2000 gebied.

Rekenjaar

De bouwfase (ca. 5 maanden) vindt plaats binnen dezelfde 12 relevante maanden als de beoogde gebruiksfase. Worst case worden beiden samengenomen in één projectberekening met rekenjaar 2024.

3 Berekening

3.1 Bepalen toekomstig verbruik

De 2 woningen kunnen vanuit de bestaande gasaansluiting worden voorzien van een CV-ketel worst-case scenario. Conform document emissiewaarden_aerius dient voor een 2-onder een kap woning 2,17 NOx in kg/jaar aangehouden te worden.

Consumenten		NOx in kg/jaar	NH3 in kg/jaar
Emissie per woning(huishouden)			
Nieuwbouw	Appartement	1,11	0
	Tussenwoning	1,55	0
	Hoekwoning	1,83	0
	2-onder-één-kap	2,17	0
	Vrijstaande woning	3,03	0

Het plan betreft 2 woningen, de CROW 381 gaat uit van maximaal 7,5 motorvoertuigbewegingen per woning (categorie 'koop, appartement, duur in een rest bebouwde kom, matig stedelijk), hetgeen 15 motorvoertuigbewegingen oplevert.

Daarbij wordt ook nog 0,02 bewegingen per woning met zwaar verkeer (in totaal 15 bewegingen per jaar) opgeteld

Gebruiksfase	Type				
Verkeer	Licht verkeer			15	/etmaal
	Zwaar verkeer			15	/jaar
2 x woning	Met mogelijke gas aansluiting	2 x 2,17 kg NOx/ jaar = 4,34 kg NOx			

3.2 Aanlegfase

Aanlegfase (tijdelijk project – realisatie in 2024)

Uit een inventarisatie van de werkzaamheden, zullen de onderstaande bronnen worden gebruikt voor de herbesteding van de bollenschuur Beeklaan 72 te Lisse. Dit is op basis van de nodige werkzaamheden en toevoer van bouwmaterialen die benodigd zijn voor de bouwactiviteiten.

Ten behoeve van het bepalen van het dieselverbruik, is gebruik gemaakt van Excel sheet TNO-2021-R12305-tab.xlsx

hoev.	Enh	Omschrijving	norm	aant	Materieel	vermogen	Bouwjaar	AdBlue	Gebruiksbelasting
95	m2	Sloopwerk Sloopwerk bestaande garage Gebruiksuren inclusief stationaire draai	Stage-III A	0,03 3,4 uur	Sloopkraan 10,99 Diesel per uur	100 KW	2006		TNO 2021R12305 artikel 3.1 tabel 5 35%
		Optelling		3,4 uur				37 Liter diesel	
230	m2	Grondwerk Graafmachine Gebruiksbelasting in uitvoering	Stage-III A	0,1 27,6 uur	Graafmachine 6,82 Diesel per uur	60 kW	2006		35%
		Optelling		27,6 uur				188 Liter diesel	
1	po	Overige / diverse Bouwkraan prefab onderdelen/ installaties Gebruiksbelasting in uitvoering	Stage-II	48 48 uur	Hijskraan 11,31 Diesel per uur	100 KW	2003		35%
		Optelling		48 uur				543 Liter diesel	
20	wk	Algemeen bouwverkeer Busjes		10 200 ritten	Middel zwaar vrachtverkeer			400 stuks heen en weer	
20	wk	Vrachtwagens overige aanvoer Noot: aantal ritten is ingevoerd als een rit heen en terug, dus 2x.		5 100 ritten	Zwaar vrachtverkeer			200 stuks heen en weer	
30	wk	Vrachtwagens stationair draaien Noot: aanname is dat de vrachtwagen maximaal 0,15 min nodig heeft om te lossen		0,25 25 uur	waarde stationair Nox 80,67 g/uur 707,5 kg/j			Nox * aantal uur 2,02 kg/j	
					waarde stationair NH3 0,902 g/uur 7,914 kg/j			NH3 * aantal uur 0,02 kg/j	

Met bovenstaande invoer is het projecteffect tijdens de bouwfase lager dan 0.00 mol/ha/J. Hiermee voldoet het project aan de voorwaarden welke zijn gesteld.

In de bijlage bij dit document is het PDF bestand van bovenstaande invoer toegevoegd.

3.3 Resultaten en conclusie

De bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in de Aeries calculator, waarbij de situatie aanlegfase en gebruiksfase het volgende resultaat geeft:

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

4 Bijlage 01 Bouw + Gebruiksfase (26-02-2024)

In de bijlage bij dit document is het pdf-bestand van de berekening toegevoegd.