

notitie

STIKSTOFDEPOSITIE-ONDERZOEK HOOFDSTRAAT 51-53, LIESSEL

datum 14 januari 2021
projectnummer 10319131
versie 01

1. INLEIDING

Op de locatie aan de Hoofdstraat 51-53 te Liessel was tot voorheen café 't Oude Brouwhuis en drankenhandel Winters gevestigd. De initiatiefnemer is voornemens om de bestaande bebouwing te slopen en ter plaatse een nieuw gebouw ten behoeve van 14 appartementen te realiseren. Om deze appartementen planologisch-juridisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplan opgesteld. Middels voorliggend onderzoek wordt beoordeeld of er sprake is van een toename van de stikstofdepositie op natuurgebieden (Natura 2000) als gevolg van dit plan.

2. WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader inzake natuurgebieden en stikstof wordt gevormd door de Wet natuurbescherming. Voor plannen die leiden tot een overschrijding van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en waarvan niet uitgesloten kan worden dat er sprake is van significante effecten als gevolg van die overschrijding, geldt een vergunningplicht. De grenswaarde voor stikstofdepositie bedraagt 0,00 mol/hectare/jaar.

Bij het berekenen van de stikstofdepositie moeten zowel de bouwfase als de gebruiksfase worden beoordeeld. Daarbij mag interne saldering plaatsvinden. Dat wil zeggen dat de feitelijke situatie op het moment van aanwijzing van het Natura 2000-gebied als referentie mag worden gehanteerd.

3. OPZET EN UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van de Aerius-calculator (versie 14 januari 2021). De volgende situaties zijn beoordeeld:

1. situatie bouwfase;
2. situatie gebruiksfase.



3.1 Bouwfase

In de bouwfase wordt de bestaande bebouwing gesloopt, het plangebied bouwrijp gemaakt en worden de 14 appartementen gebouwd. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de sloopfase voor de inzet van mobiele werktuigen en vrachtwagens op basis van een schatting.

Type activiteit	Gebruikte werktuigen	Bedrijfstijd/aantal vervoersbewegingen
Sloop bestaande bebouwing	Mobiele hijskraan	200 uur
		2 vervoersbewegingen
	Laadschoppen	80 uur
		2 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	60 vervoersbewegingen
	Werkpersoneel	90 vervoerbewegingen

Onderstaande tabel geeft de emissiegegevens per machine.

Machine	Bedrijfstijd (uur/jaar)	Vermogen (kW)	Deellast-factor (%)	Emissie-factor (g NO _x /kWh)	Emissie-factor (g NH ₃ /kWh)	Emissie NO _x (kg/jaar)	Emissie NH ₃ (kg/jaar)
Mobiele hijskraan	200 uur	125	61	0,9	0,00246	13,72	0,04
Laadschoppen	80 uur	200	55	0,9	0,00271	7,92	0,02

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Uit de gegevens blijkt dat er voor de sloopfase 64 zware vrachtbewegingen en 90 lichte voertuigbewegingen zullen plaatsvinden. Deze vervoersbewegingen zullen de route Hoofdstraat – Monseigneur Berkvensstraat volgen (worst-case). Vanaf de kruising Hoofdstraat – Monseigneur Berkvensstraat gaan de verkeersbewegingen op in het verkeer.

Omdat er voor de bouwfase geen project specifieke gegevens aanwezig zijn wordt voor de uitstoot NO_x vastgehouden aan de norm van 3 kg per woning. Dit komt voort uit het rapport “*Methode inschatting depositie woningbouwprojecten*” (14-11-2019), opgesteld door het RIVM. Omdat onderhavig planvoornemen leidt tot de bouw van 14 appartementen, is gekozen om per 2 appartementen 1 woning in de berekening op te nemen (7 woningen = 21 kg in totaal).

3.2 Gebruiksphase

Voor de gebruiksphase is uitgegaan van een plan met 14 appartementen die een gasloos gebruik kennen. Dit houdt in dat enkel de verkeersbewegingen van en naar de appartementen bijdragen aan de stikstofuitstoot. Het aantal verkeersbewegingen is gebaseerd op cijfers van het CROW.

4. RESULTATEN AERIUS-CALCULATOR

4.1 Bouwfase

In de Aeries-calculator is de bouwfase berekend. Uit de berekeningen volgt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar, zie bijlage 1.

4.2 Gebruiksfase

In de Aeries-calculator is ook de gebruiksfase berekend. Uit de berekeningen volgt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar, zie bijlage 2.

5. CONCLUSIE

Uit de Aeries-calculator volgen geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Het plan leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In het kader van de bestemmingsplanprocedure is een vergunning conform de Wet natuurbescherming niet aan de orde.

BIJLAGE 1

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 (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 Bouwfase

- 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
Bots Bouwgroep	Hoofdstraat 51-53, 5757 AK Liessel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hoofdstraat 51-53, Liessel	S3ttBTuB8UTF

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 januari 2021, 10:26	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	42,67 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

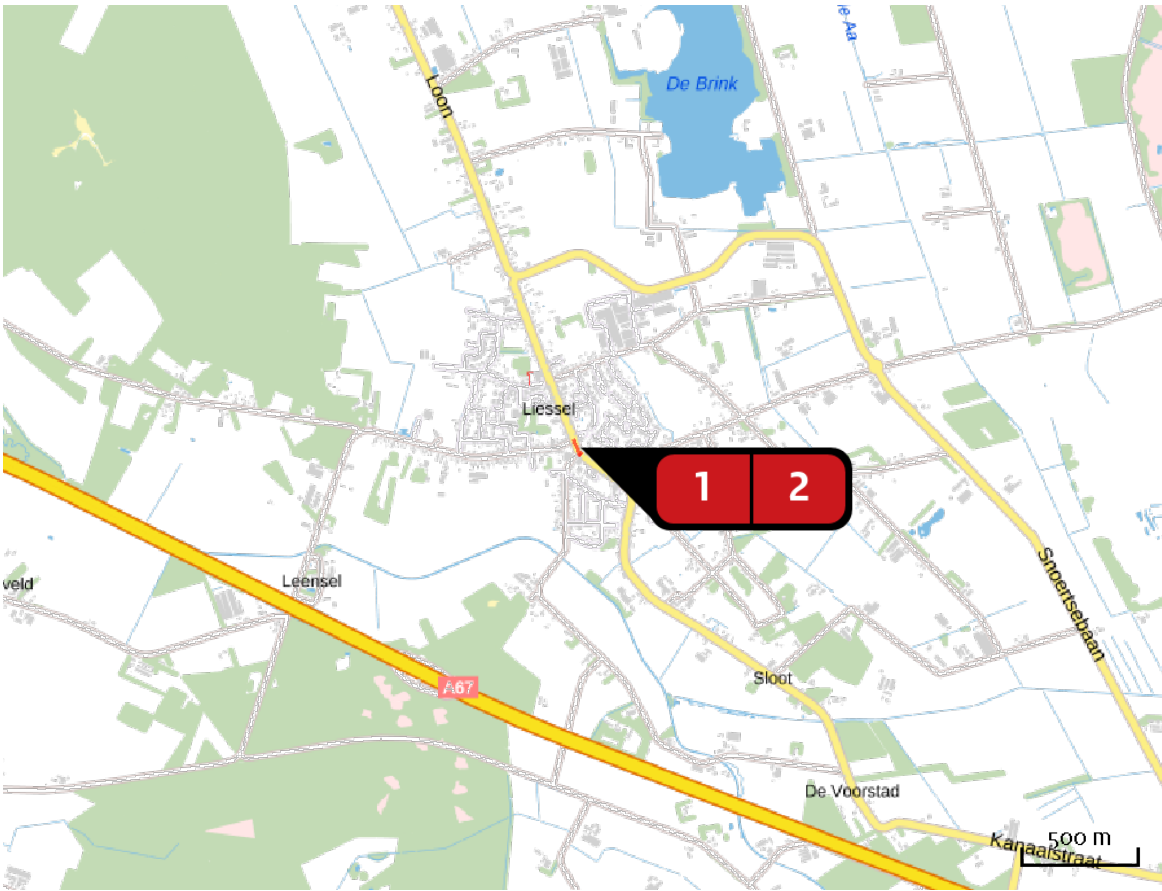
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

De sloop van de bestaande gebouwen en de bouw van 14 appartementen.

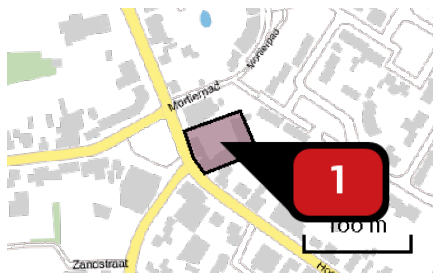
Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	42,64 kg/j
2	Vervoersbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Mobiele werktuigen

185283, 380552

42,64 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	13,72 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laadschoppen	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	7,92 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase	4,0	4,0	0,0	NOx	21,00 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Vervoersbewegingen

185249, 380549

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	90,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	64,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 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_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 2

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 (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 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
Bots Bouwgroep	Hoofdstraat 51-53, 5757 AK Liessel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hoofdstraat 51-53, Liessel	RvonvkLzCkB1

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 januari 2021, 10:28	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

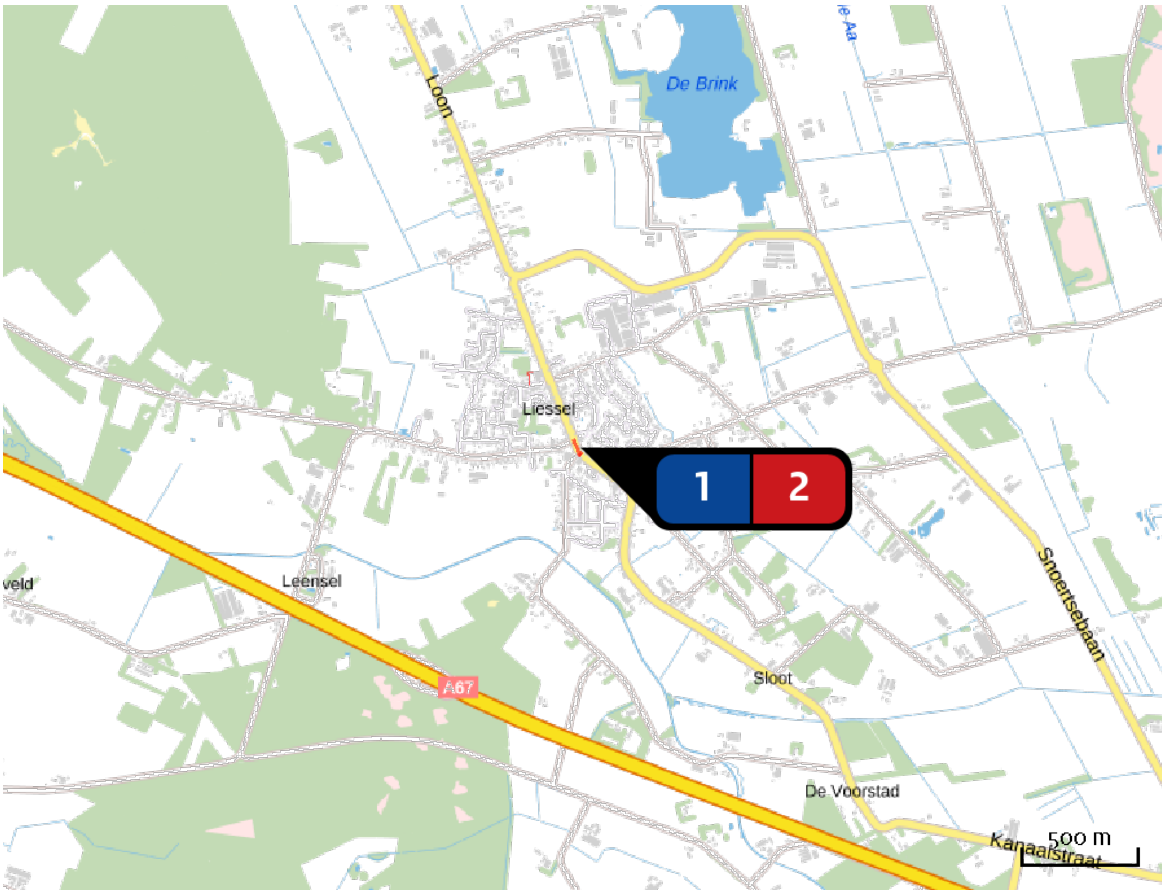
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Het gebruik van de 14 appartementen (gasloos) inclusief de vervoersbewegingen.

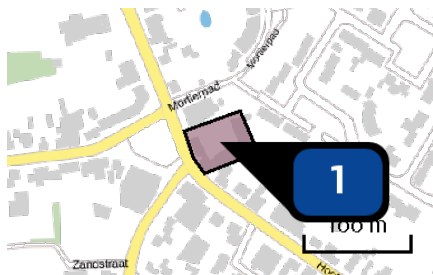
Locatie
Gebruiksfase



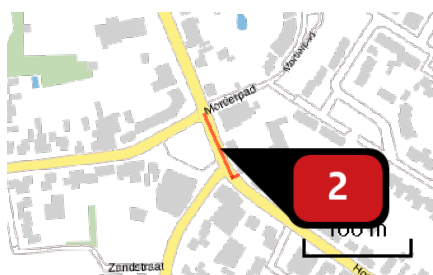
Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	14 appartementen (gasloos) Anders... Anders...	-	-
2	Vervoersbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam 14 appartementen (gasloos)
Locatie (X,Y) 185283, 380552
Uitstoothoogte 0,0 m
Oppervlakte 0,2 ha
Spreiding 0,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie



Naam Vervoersbewegingen
Locatie (X,Y) 185249, 380549
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	88,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 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_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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