

Stikstofberekening

Ontwikkel- en gebruiksfase

Reimerweg 10 Rossum

Colofon

Stikstof berekening: Ontwikkel- en gebruiksfase Reimerweg 10 Rossum

Programma

AERIUS Calculator 2023

Rekenbasis	Deze berekening is tot stand gekomen op basis van: Versie 2023_20231004_fd8d865135 Database 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie: https://www.aerius.nl/
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Uitgevoerd door:

Natuurbank Overijssel

Correspondentieadres:

Aladnaweg 18

7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56

E: info@natuurbankoverijssel.nl

Tel: 0543-451142 / 06-14435700



Opdrachtgever:

N+L Landschapsontwerpers

Projectnummer en versie: 6014A versie 1.0	Status: Definitief
Uitgevoerd door: Natuurbank Overijssel	Datum: 11-12-2023
Auteur: H. van Gijn	Ligging projectgebied: Reimerweg 10 Rossum

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Onderzoeksvraag.....	3
Hoofdstuk 2 Het plangebied	4
2.1 Ligging van het plangebied.....	4
2.2 Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied	5
2.3 Voorgenomen activiteiten.....	5
2.4 Verkeersgeneratie (ontwikkel- & gebruiksfase).....	6
2.5 Referentiesituatie.....	6
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten	7
3.1 Algemeen	7
3.1.1 Ontwikkelfase.....	7
3.1.1 Voorbereidende fase.....	7
3.1.2 Bouwfase.....	8
3.1.3 Afwerkfase.....	9
3.2 Gebruiksfase.....	11
Hoofdstuk 4 Resultaten en conclusie	12
4.1 Resultaten ontwikkelfase	12
4.2 Resultaten gebruiksfase	12
4.3 Conclusie	12

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Er zijn plannen om een nieuw gebouw te realiseren t.b.v. de smederij, een nieuwe kapschuur en drie recreatiewoningen te realiseren op een erf gelegen aan de Reimerweg 10 te Rossum. Er worden enkele parkeerplaatsen aangelegd (grasbetonstenen) en er wordt nog een half verhard pad aangelegd. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen wordt stikstof (NOx) uitgestoten, zoals bij de verbranding van fossiele brandstof, welke kan neerslaan in kwetsbare natuur.

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor alle beschermde soorten en habitatten die daar aanwezig zijn. Per soort of habitat is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen voldoende is, dan wel of uitbreiding of een verbetering nodig is. Niet alleen activiteiten binnen een Natura 2000-gebied maar ook activiteiten buiten een Natura 2000-gebied kunnen de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen. Dit wordt externe werking genoemd. Gezien de mogelijke externe werking van de beoogde ontwikkeling op het nabijgelegen Natura 2000-gebied, is het van belang om te toetsen of de realisatie van de beoogde ontwikkeling conflicteert met de waarden waarvoor dit gebied is aangewezen. Hiervoor is in elk geval een toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Veel Natura 2000-gebied is kwetsbaar voor stikstofdepositie. Een verhoogde stikstofdepositie vormt een bedreiging voor verschillende Habitattypen en de leefomgeving van verschillende Habitatsoorten. Om het effect van deze emissie te onderzoeken heeft Natuurbank Overijssel een zogeheten AERIUS-berekening uitgevoerd voor de ontwikkel- en gebruiksfase. In de ontwikkelfase wordt het tijdelijk karakter van bouwfase onderzocht. In de gebruiksfase wordt onderzocht of er structurele stikstofemissies zijn op Natura 2000-gebied(en).

In voorliggend rapport worden de gehanteerde uitgangspunten voor het berekenen van de emissie/depositie tijdens de ontwikkelfase- en gebruiksfase besproken, evenals de berekende depositie in Natura 2000-gebied.

Wettelijk kader: Natura 2000 en Wet natuurbescherming

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit Natura 2000-gebied moet samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, welke in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebied.

1.2 Onderzoeksvraag

De AERIUS-berekening is uitgevoerd om antwoord te krijgen op onderstaande onderzoeksvraag:

1. Hoe groot is de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied als gevolg van alle werkzaamheden, die noodzakelijk zijn om tot de realisatie van de gewenste werkzaamheden in het plangebied te komen?
2. Hoe groot is de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied als gevolg het bewonen van de 3 recreatiewoningen in de gebruiksfase?

Hoofdstuk 2 Het plangebied

2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen in de plaats Wesepe en bevindt zich aan de westelijke zijde van de kern, direct achter het schoolgebouw (OBS) A. Bosschool. Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



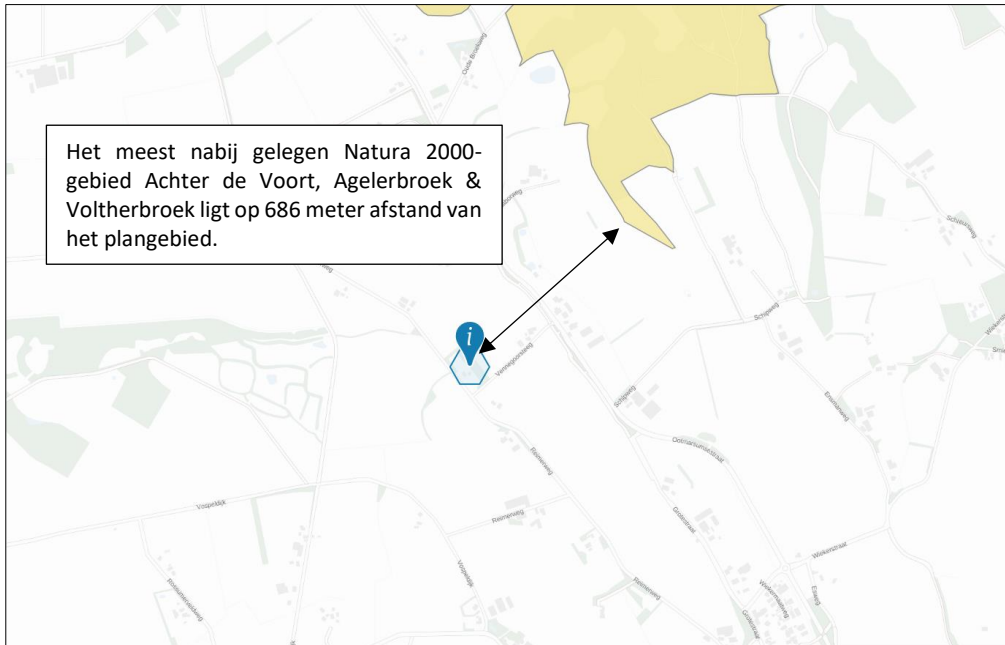
Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: Ruimtelijke plannen).



Begrenzing van het plangebied met een rode kleur gemarkeerd (bron: BiedtRuimte).

2.2 Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied

Het plangebied zelf behoort niet tot Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek ligt op 686 meter afstand. Op onderstaande afbeelding wordt Natura 2000-gebied Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek in de omgeving van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Ligging van Natura 2000-gebied Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met een blauwe markering aangeduid. Natura 2000-gebied wordt met de okergele kleur aangeduid (bron: calculator.aerius.nl).

2.3 Voorgenomen activiteiten

Er zijn concrete plannen om een nieuw gebouw te realiseren t.b.v. de smederij, een nieuwe kapschuur en drie recreatiewoningen te realiseren. Er worden enkele parkeerplaatsen aangelegd (grasbetonstenen) en er wordt nog een half verhard pad aangelegd. Van de opdrachtgever heeft Natuurbank Overijssel een wenselijk eindbeeld ontvangen, waarop de plannen te zien zijn voor het plangebied. Met behulp van deze plannen, kunnen uitgangspunten en aannames worden gemaakt. Op onderstaande afbeelding wordt het wenselijk eindbeeld weergegeven.



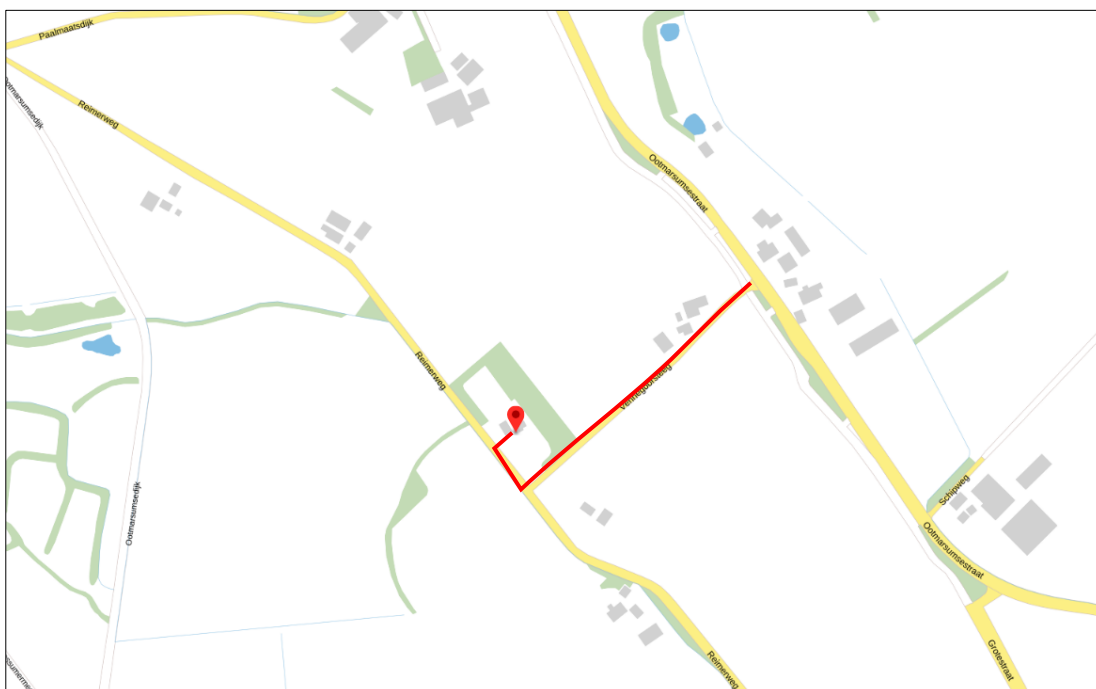
Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: N+L Landschapsontwerpers).

2.4 Verkeersgeneratie (ontwikkel- & gebruiksfase)

Een algemeen criterium voor wegverkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld¹.

De afstand tussen deze route en het meest nabij gelegen stikstofgevoelige Habitattypen in een Natura 2000-gebied Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek ligt op 686 meter. Het aspect verkeer in het plangebied dient daarom meegenomen te worden in de berekening.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied mogelijk toe. Aangenomen wordt dat al het verkeer gedurende de gebruiksfase rijdt via de Reimerweg, Vennegoorsteeg richting de N736 en vanaf daar over gaat in het heersende verkeersbeeld. Op onderstaande afbeelding wordt de route van het verkeer weergegeven in de ontwikkel- en gebruiksfase



Route dat het verkeer aflegt (bron: Ruimtelijke plannen).

2.5 Referentiesituatie

Van een (planologisch) plan, zoals een bestemmingsplan of omgevingsplan, is de huidige feitelijk aanwezige, planologisch legale situatie de referentiesituatie².

Er is sprake van wijziging van de bestemming. Van een (planologisch) plan, zoals een bestemmingsplan of omgevingsplan, is de huidige feitelijk aanwezige, planologisch legale situatie de referentiesituatie. Het plangebied heeft de Enkelbestemming 'wonen' en 'agrarisch-2'.

¹ Verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersend verkeersbeeld 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 kan bevinden.

² Zie hiervoor ook de website van Rechtspraak (Rechtspraak.nl), onder r.o. 9.1.

Hoofdstuk 3 Uitgangspunten

3.1 Algemeen

Voor het project is een AERIUS-berekening uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaat uit een berekening voor de ontwikkel- en gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten toegelicht.

- De drie recreatiewoningen (25 m²) zijn prefab en worden handmatig in elkaar gezet.
- De smederij wordt een kolen gestookte smederij.
- De kapschuur en het gebouw voor de smederij bestaan uit metselwerk, krijgen een strokenfundering, worden gedekt met dakpannen.
- De kapschuur wordt 150 m² en het gebouw voor t.b.v. de smederij wordt 180 m².
- Er wordt 50m² aan half verharding toegevoegd in het plangebied.
- Er wordt materieel ingezet van 2019 of jonger
- Brandstofverbruik per stage-klasse wordt bepaald aan de hand van kengetallen, opgesteld door TNO (uitgaande van 35% maximaal vermogen)
- Laden en lossen vindt plaats m.b.v. voertuig met vermogen van 100kw en een verbruik (stationair draaiende motor) van 3 liter diesel per uur.

3.1.1 Ontwikkelfase

De ontwikkelfase wordt onderscheiden in een voorbereidende fase, bouwfase en afwerkfase

1. Algemeen

Er worden twee units geplaatst en gebruikt als schaftkeet en directiekeet. Deze worden geplaatst door een zware vrachtwagen. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

2. Verkeer werklieden

De woningen worden gebouwd in 3 maanden. Er wordt 12 weken gewerkt (60 werkdagen). Gedurende de bouw arriveren gemiddeld 2 werklieden per dag. Tot deze werklieden behoren slopers, bouwvakkers, tegelzetter, stucadoors, installateurs en woninginrichters. Werklieden arriveren dagelijks in 1 lichte voertuig (auto's en bedrijfsbusjes). Dit resulteert in 120 verkeersbewegingen met lichte voertuigen.

3.1.1 Voorbereidende fase

Tot de voorbereidende fase behoort het graven fundering aanleggen riolering.

3. Graven fundering

Ten behoeve van de bouw van de kapschuur en het gebouw t.b.v. de smederij wordt de fundering gegraven. Er wordt 75 m³ zand afgegraven en afgevoerd. Er wordt een mobiele kraan met een vermogen van 100kW ingezet. Deze kraan is 5 uur bezig.

4. Afvoer zand fundering

Er wordt 75 m³ zand afgevoerd door zware vrachtwagen met een laadvermogen van 25m³. Dit resulteert in 3 transporten en 6 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

5. Transport lichte bouwmaterialen

Lichte bouwmaterialen, als t.b.v. de fundering (bekisting) e.d. wordt meegenomen in een aanhanger van de werklieden. Geen extra verkeersbewegingen.

6. Aanvoer (zelfrijdende mobiele kraan)

Een mobiele kraan arriveert en vertrekt éénmalig. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

3.1.2 Bouwfase

7. Kleinafval

Klein afval wordt door de werklieden meegenomen. Geen extra verkeersbewegingen.

8. Steigers

Alle steigermateriaal wordt in 1 vracht geleverd door een zware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

9. Bouwmaterialen; bakstenen

Er worden bakstenen gebruikt voor de buitengevels. Om de stenen te bezorgen zijn 4 vrachten nodig. Dit resulteert in 8 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

10. Cement/lijm

Er wordt in totaal 2 silo's met cement/lijm gebruikt. Die worden in 2 vrachten geleverd. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

11. Beton

Voor de fundering en de vloeren is in totaal voor de kapschuur en het gebouw t.b.v. de smederij 70 m³ beton vereist; Een betonmixer kan per vracht gemiddeld 15 m³ vervoeren. Dat resulteert in 5 vrachten en in 10 verkeersbewegingen met zwaar vrachtverkeer. Er is voor deze werkzaamheden geen betonpomp vereist.

12. Kozijnen

Kozijnen worden in 1 vracht geleverd door een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen.

13. Glas

Het glas voor de bebouwing wordt in 1 vracht geleverd door een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen.

14. Dakpannen

De dakpannen worden geleverd in 2 vrachten door een zware vrachtwagen. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

15. Prefab recreatiewoningen

De 3 prefab recreatiewoningen worden geleverd in 3 vrachten door een zware vrachtwagen. Dit resulteert in 6 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

16. Isolatiemateriaal

Alle benodigde isolatiemateriaal wordt in 2 vrachten geleverd door een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen.

17. Inzet hijskraan (licht)

Voor het plaatsen van de dakpannen wordt een lichte hijskraan ingezet. Deze kraan heeft een vermogen van 20 kW (bouwjaar 2000). In totaal wordt de kraan 2 dagen (6 uur per dag = 12 uur). De kraan werkt effectief maar 50% van de tijd (6 uur). De kraan wordt meegenomen door werklieden tijdens normaal werkverkeer.



Voorbeeld van een lichte, mobiele kraan. Geschikt voor aanreiken dakpannen.

3.1.3 Afwerkfase

18. Aanleg verharding buitenruimte

Ten behoeve van het opnieuw aanbrengen van verharding wordt een minishovel in gezet met een vermogen van 60kW (bouwjaar 2019). Deze shovel wordt gedurende 1 werkdag ingezet en wordt meegenomen door werklieden op een aanhanger gedurende normaal werkverkeer. In totaal wordt de shovel 8 uur benut.

19. Leveren verharding

De totale hoeveelheid verharding voor de buitenruimte wordt geleverd in 1 vrachten door een zware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

20. Kabels en leidingen

Ten behoeve van de aanleg van alle benodigde kabels en leidingen wordt een minikraan met een vermogen van 40kW ingezet, gedurende 1 werkdag. Dit resulteert in een inzet van 8 uur. De minikraan wordt meegenomen door werklieden op een aanhanger gedurende normaal werkverkeer.

21. Inrichting

Ten behoeve van de totale inrichting van het gebouw t.b.v. de smederij worden 1 vracht geleverd met een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen. De lading wordt handmatig gelost.

Inzet materieel

Hieronder wordt het inzet materieel in een tabel weergegeven.

nr.	Werktuig	Tijdsduur (uren)	Vermogen (kW)	Brandstof	verbruik/uur	verbruik totaal	ad blue
3	Mobiele kraan	5	100	Diesel	9,7	48,5	0,97
17	Hijskraan licht	6	20	Diesel	2,4	14,4	0,288
18	Minishovel	8	60	Diesel	6	48	0,96
20	Minikraan	8	40	Diesel	4,2	33,6	0,672
	Totaal	27				144,5	2,89

	diesel	ad blue	uren
Verbruik 100 kW	48,5	0,97	5
verbruik 60 kW	48	0,96	8
verbruik 40 kW	33,6	0,672	8
Verbruik 20 kW	14,4	0,288	6

Inzet materieel

Laden en lossen

Hieronder wordt diesilverbruik tijdens laden en lossen in een tabel weergegeven.

Nr.	Activiteit	laad/Lostijd per vrachtwagen (minuten)	N_ vrachtwagens	Totale tijdsduur (minuten)	Tijdsduur (uren)	Ad blue
1	Plaatsen units	10	2	20	0,3	
4	Afvoeren zand fundering	10	3	30	0,5	
8	Steigers	10	1	10	0,2	
9	Bouwmaterialen; bakstenen	10	4	40	0,7	
10	Cement/lijm	10	2	20	0,3	
11	Beton	60	5	300	5,0	
12	Kozijn	10	1	10	0,2	
13	Glas	10	1	10	0,2	
14	Dakpannen	10	2	20	0,3	
15	Prefab recreatiewoningen	10	3	30	0,5	
16	Isolatiemateriaal	10	2	20	0,3	
19	Verharding	10	1	10	0,2	
					8,7	
			verbruik	3L/uur	26,1	0,522

Totaal brandstofverbruik t.b.v. laden en lossen.

Verkeersbewegingen (totale bouwfase)

In onderstaande tabel wordt het totaal aantal verkeersbewegingen gedurende de gehele bouwperiode weergegeven.

Nr.	Verkeersbewegingen zwaar verkeer	Verkeersbewegingen middelzwaar verkeer	Verkeersbewegingen licht verkeer
1	4		
2			120
4	6		
6	2		
8	2		
9	8		
10	4		
11	10		
12		2	
13		2	
14	4		
15	6		
16		4	
19	2		
21		2	
Tot.	48	10	120

Totaal aantal verkeersbewegingen.

3.2 Gebruiksfase

Verkeersaantrekkende werking

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie in de gebruiksfase is gebruik gemaakt van de CROW publicatie – ‘Horeca en (verblijfs)recreatie’ geldt een verkeersgeneratie van 2,2 mvt/etmaal.

Totale verkeersgeneratie: $3 \times 2,2 = 6,8$ lichte voertuigen per etmaal.

Gasaansluiting

Conform de gegevens set ‘*kentallen Ruimtelijke plannen*’ van RIVM/EZ, behorende bij de *AERIUS-factsheet ‘Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren’* is de NH₃-emissie van huishoudens voor nieuwbouwwoningen 0 kg/jaar. Ook de NO_x-emissie is verwaarloosbaar, aangezien de geplande nieuwe bebouwing gasloos wordt opgeleverd. (Emissiefactor = 0 kg/jaar)

Hoofdstuk 4 Resultaten en conclusie

4.1 Resultaten ontwikkelfase

De activiteiten in de ontwikkelfase leiden gezamenlijk tot een NO_x-emissie van 3,9 kg/jaar en een NH₃-emissie van 32,6 g/jaar. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteit gedurende de ontwikkelfase, leidt echter niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. De voorgenomen activiteit leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft dan ook geen Wet natuurbeschermingvergunning aangevraagd te worden. Het resultaat van de AERIUS-berekening is als bijlage 1 toegevoegd.

Naam	Situatie type	Jaar	Afroomfactor	Emissiebronnen	Emissie NO _x	Emissie NH ₃
Ontwikkelfase Reimerweg 10 Rossum	Beoogd	2023		2	3,9 kg/j	32,6 g/j

Berekende emissie NO_x en NH₃ gedurende de ontwikkelfase.

4.2 Resultaten gebruiksfase

De activiteit in de gebruiksfase leidt tot een NO_x-emissie van 0,2 kg/jaar en een NH₃-emissie van 17,9 g/jaar. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteit gedurende de gebruiksfase, leidt echter niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. De voorgenomen activiteit leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft dan ook geen Wet natuurbescherming-vergunning aangevraagd te worden. Het resultaat van de AERIUS-berekening is als bijlage 2 toegevoegd.

Naam	Situatie type	Jaar	Afroomfactor	Emissiebronnen	Emissie NO _x	Emissie NH ₃
Gebruiksfase Reimerweg 10 Rossum	Beoogd	2023		1	0,2 kg/j	17,9 g/j

Berekende emissie NO_x en NH₃ gedurende de gebruiksfase.

4.3 Conclusie

Als gevolg van de ontwikkel- en gebruiksfase vindt er geen toename van depositie plaats in Natura 2000-gebied. Er zijn geen rekenresultaten die leiden tot een significant negatief effect op deze natuurgebieden. De voorgenomen activiteiten in de ontwikkel- en gebruiksfase leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen Wet natuurbescherming-vergunning aangevraagd te worden.

Bijlage 1

Uitdraai: AERIUS-berekening ontwikkelfase

Bijlage 2

Uitdraai: AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Natuurbank Overijssel
Reimerweg 10,
7596 NP Rossum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

6014A_N_Reimerweg 10 Rossum
Stikstofberekening Ontwikkelfase.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rb8qXq1cWc4b
11 december 2023, 19:41
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Ontwikkelfase Reimerweg 10 Rossum - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	32,6 g/j	3,9 kg/j

Resultaten

Ontwikkelfase Reimerweg 10 Rossum - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

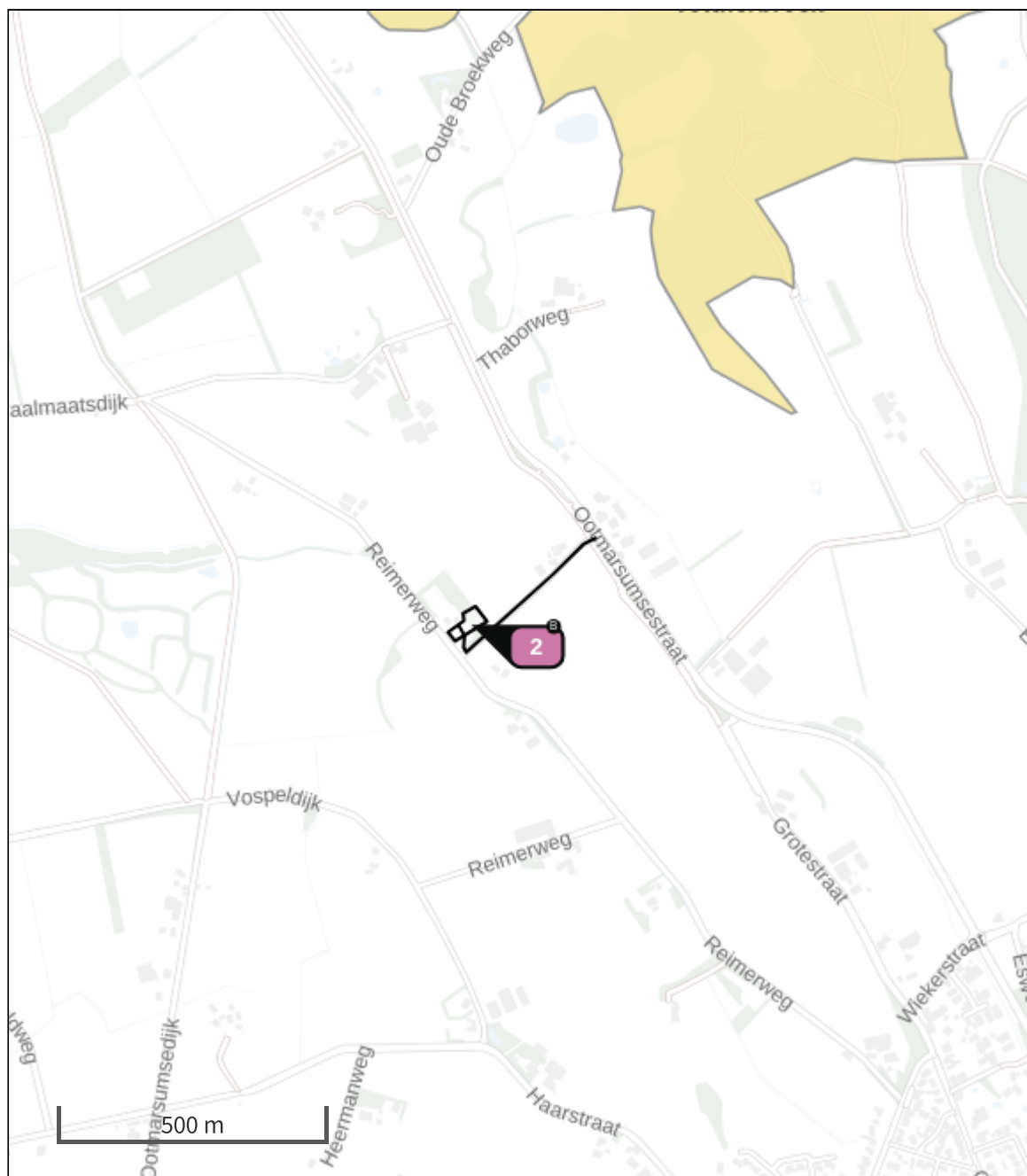


Ontwikkelfase Reimerweg 10 Rossum (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Aan/afvoer materiaal & Mobiele werktuigen	29,9 g/j	3,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,7 g/j	78,2 g/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Ontwikkelfase Reimerweg 10 Rossum" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Ontwikkefase Reimerweg 10 Rossum, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersnetwerk	Links	Rechts	NO _x	78,2 g/j
Locatie	X:258896,6 Y:487223,28	Type scherm	-	NO ₂	21,1 g/j
Lengte	381,45 m	Hoogte	-	NH ₃	2,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aan/afvoer materiaal & Mobiele werktuigen	NO _x				3,8 kg/j
		NH ₃				29,9 g/j
Locatie	X:258804,62 Y:487185,54					
Oppervlakte	0,20 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Aan/afvoer materiaal	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	26 l/j	9 u/j	1 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	6,2 g/j
100 kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	49 l/j	5 u/j	1 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	11,8 g/j
60 kW	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	48 l/j	8 u/j	1 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	11,5 g/j
40 kW	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	34 l/j	8 u/j		NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
20 kW	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	14 l/j	6 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Natuurbank Overijssel

Reimerweg 10,

7596 NP Rossum

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

6014A_N_Reimerweg 10 Rossum

Stikstofberekening Gebruiksfase.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RdJxH1XTKsrH

11 december 2023, 19:41

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase Reimerweg 10 Rossum - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

17,9 g/j

Emissie NO_x

0,2 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase Reimerweg 10 Rossum - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksfase Reimerweg 10 Rossum (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	17,9 g/j	0,2 kg/j

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase Reimerweg 10 Rossum" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen Reimerweg 10 Rossum, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersnetwerk		Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:258897,04 Y:487221,72	Type scherm	-	-	NO ₂	38,1 g/j
Lengte	387,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃	17,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6,8 /etmaal				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3 Brandstofverbruik per klasse

bouwjaar	Gemiddelde belasting: invoer		35% maximaal vermogen [kW]																			
	motorefficiëntie	optimale efficiëntie	liters diesel per uur																			
			20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400
1996	1,1495	267,0	2,93	5,19	7,49	9,79	12,09	14,39	16,69	18,99	21,29	23,59	25,88	28,18	30,48	32,78	35,08	37,38	39,68	41,98	44,28	46,58
1997	1,1381	264,3	2,91	5,15	7,42	9,70	11,97	14,25	16,53	18,80	21,08	23,36	25,63	27,91	30,19	32,46	34,74	37,02	39,29	41,57	43,85	46,12
1998	1,1268	261,7	2,88	5,10	7,35	9,61	11,86	14,11	16,37	18,62	20,88	23,13	25,39	27,64	29,90	32,15	34,40	36,66	38,91	41,17	43,42	45,68
1999	1,1157	259,1	2,86	5,05	7,28	9,51	11,75	13,98	16,21	18,44	20,68	22,91	25,14	27,37	29,61	31,84	34,07	36,30	38,54	40,77	43,00	45,23
2000	1,1046	256,6	2,83	5,00	7,21	9,42	11,64	13,85	16,06	18,27	20,48	22,69	24,90	27,11	29,32	31,53	33,74	35,95	38,16	40,37	42,59	44,80
2001	1,0937	254,0	2,81	4,96	7,15	9,34	11,52	13,71	15,90	18,09	20,28	22,47	24,66	26,85	29,04	31,23	33,42	35,61	37,79	39,98	42,17	44,36
2002	1,0829	251,5	2,78	4,91	7,08	9,25	11,42	13,58	15,75	17,92	20,09	22,25	24,42	26,59	28,76	30,93	33,09	35,26	37,43	39,60	41,76	43,93
2003	1,0721	249,0	2,76	4,87	7,01	9,16	11,31	13,45	15,60	17,75	19,89	22,04	24,19	26,33	28,48	30,63	32,77	34,92	37,07	39,21	41,36	43,51
2004	1,0615	246,5	2,73	4,82	6,95	9,07	11,20	13,32	15,45	17,58	19,70	21,83	23,95	26,08	28,21	30,33	32,46	34,58	36,71	38,83	40,96	43,09
2005	1,0510	244,1	2,71	4,78	6,88	8,99	11,09	13,20	15,30	17,41	19,51	21,62	23,72	25,83	27,93	30,04	32,14	34,25	36,35	38,46	40,56	42,67
2006	1,0406	241,7	2,69	4,73	6,82	8,90	10,99	13,07	15,16	17,24	19,33	21,41	23,49	25,58	27,66	29,75	31,83	33,92	36,00	38,09	40,17	42,26
2007	1,0303	239,3	2,66	4,69	6,75	8,82	10,88	12,95	15,01	17,08	19,14	21,20	23,27	25,33	27,40	29,46	31,53	33,59	35,65	37,72	39,78	41,85
2008	1,0201	236,9	2,64	4,65	6,69	8,74	10,78	12,82	14,87	16,91	18,96	21,00	23,04	25,09	27,13	29,18	31,22	33,27	35,31	37,35	39,40	41,44
2009	1,0100	234,6	2,62	4,61	6,63	8,65	10,68	12,70	14,73	16,75	18,77	20,80	22,82	24,85	26,87	28,90	30,92	32,94	34,97	36,99	39,02	41,04
2010	1,0000	232,3	2,59	4,56	6,57	8,57	10,58	12,58	14,59	16,59	18,59	20,60	22,60	24,61	26,61	28,62	30,62	32,63	34,63	36,64	38,64	40,65
2011	0,9900	229,9	2,57	4,52	6,50	8,49	10,47	12,46	14,44	16,43	18,41	20,40	22,38	24,37	26,35	28,34	30,32	32,31	34,29	36,28	38,26	40,25
2012	0,9801	227,6	2,55	4,48	6,44	8,41	10,37	12,34	14,31	16,27	18,24	20,20	22,17	24,13	26,10	28,06	30,03	31,99	33,96	35,92	37,89	39,86
2013	0,9703	225,4	2,53	4,44	6,38	8,33	10,28	12,22	14,17	16,11	18,06	20,01	21,95	23,90	25,84	27,79	29,74	31,68	33,63	35,57	37,52	39,47
2014	0,9606	223,1	2,50	4,40	6,32	8,25	10,18	12,10	14,03	15,96	17,88	19,81	21,74	23,67	25,59	27,52	29,45	31,37	33,30	35,23	37,15	39,08
2015	0,9510	220,9	2,48	4,36	6,26	8,17	10,08	11,99	13,90	15,80	17,71	19,62	21,53	23,44	25,34	27,25	29,16	31,07	32,98	34,88	36,79	38,70
2016	0,9415	218,7	2,46	4,32	6,20	8,09	9,98	11,87	13,76	15,65	17,54	19,43	21,32	23,21	25,10	26,99	28,88	30,77	32,66	34,54	36,43	38,32
2017	0,9321	216,5	2,44	4,28	6,15	8,02	9,89	11,76	13,63	15,50	17,37	19,24	21,11	22,98	24,85	26,73	28,60	30,47	32,34	34,21	36,08	37,95
2018	0,9227	214,3	2,42	4,24	6,09	7,94	9,79	11,65	13,50	15,35	17,20	19,06	20,91	22,76	24,61	26,47	28,32	30,17	32,02	33,88	35,73	37,58
2019	0,9135	212,2	2,40	4,20	6,03	7,87	9,70	11,53	13,37	15,20	17,04	18,87	20,71	22,54	24,37	26,21	28,04	29,88	31,71	33,55	35,38	37,21
2020	0,9044	210,1	2,37	4,16	5,98	7,79	9,61	11,42	13,24	15,06	16,87	18,69	20,51	22,32	24,14	25,95	27,77	29,59	31,40	33,22	35,04	36,85
2021	0,8953	207,9	2,35	4,12	5,92	7,72	9,52	11,31	13,11	14,91	16,71	18,51	20,31	22,11	23,90	25,70	27,50	29,30	31,10	32,90	34,69	36,49