

Invoergegevens AERIUS-berekening

Deze notitie behoort bij de Toelichting Bestemmingsplan voor het bedrijf aan de Bergsebaan 87a te Bergen op Zoom. In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de gebruikte gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie met het rekenprogramma AERIUS Calculator 2022.

Toelichting invoergegevens verkeersbewegingen

De bedrijfsvoering heeft ook tot gevolg dat er vrachtwagens en personenauto's de locatie bezoeken. In de berekeningen dienen deze vervoersbewegingen te worden opgenomen totdat ze zijn opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Een voertuig is opgenomen in het heersende verkeersbeeld indien het deze zich door de snelheid en rij-stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer. Hierbij dient ook de verkeersintensiteit van de weg te worden betrokken. De rijrichtingen op de openbare weg zijn evenredig verdeeld. De Bergsebaan is een weg in het buitengebied van Bergen op Zoom die, via de noordoostelijke richting, middels de bebouwde kom van Heerle aansluit op de A58. Via de zuidwestelijke richting is de A4 goed te bereiken. Naar schatting zal 50% van de verkeersbewegingen de inrichting aan de Bergsebaan 87a te Bergen op Zoom in de noordoostelijke richting verlaten en 50% in zuidwestelijke richting.

Invoergegevens uitgangssituatie:

Bron 1:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (noordoostelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Type:	Buitenwegen
Aantal:	8070 lichte en 52 zware voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting

Bron 2:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (zuidwestelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Type:	Buitenwegen
Aantal:	8070 lichte en 52 zware voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting

Bron 3:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer noordoost
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Type:	Binnen bebouwde kom
Aantal:	8070 lichte en 52 zware voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting

Bron 4:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer zuidwest
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Type:	Binnen bebouwde kom
Aantal:	8070 lichte en 52 zware voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting

Toelichting verkeersbewegingen uitgangssituatie:

Een toelichting op de rijrichting van de vervoersbewegingen is reeds eerder opgenomen in deze notitie. Onderstaand worden de gebruikte hoeveelheden nader toegelicht.

[illegible]

1. Bezoek woning

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. Op het bedrijf is één woning aanwezig. Dit resulteert in $8,6 \times 365 = 3139$ bewegingen per jaar.

2. Leveranciers dierenkliniek

Gemiddeld komen er één leverancier per week naar het bedrijf. Dit resulteert in 1 kleine vrachtwagens, dus 2 vervoersbewegingen.

3. Bezoekers dierenkliniek

Om de verkeersaantrekkende werking van de beoogde bedrijfsopzet te bepalen kan worden aangesloten bij de CROW. Voor een bedrijf in de categorie 'commerciële dienstverlening', dat is gelegen in de centrumschil in weinig stedelijk gebied, wordt een verkeersgeneratie van 15,4 - 17,7 per 100 m² bedrijfsvloeroppervlakte voorgeschreven. De bedrijfsbebouwing heeft in de huidige situatie een omvang van maximaal 140 m². Dit resulteert in een worst-case scenario in een weekdaggemiddelde van 25 verkeersbewegingen van en naar de inrichting.

Gezien voorafgaande kan er geconcludeerd worden dat er gemiddeld 35 bezoekers per dag naar het bedrijf komen, dus 125 bezoekers per week. Dit resulteert in 125 auto's, dus 250 vervoersbewegingen per week/13.000 vervoersbewegingen per jaar.

Toelichting hobby paarden

Er worden 5 paarden hobbymatig gehouden door de eigenaar van het bedrijf. Deze worden gehouden in de paardenstal voor aan de straat.

Bron 5:

Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie
X-coördinaat:	82362
Y-coördinaat:	392167
Luchtstroming:	Ongeforceerd:
EP-hoogte:	2,0 meter
E-aanvraag:	25 kg NH ₃ (5 x 5 kg NH ₃)

Toelichting stookinstallaties beoogde situatie:

Er wordt vanuit gegaan dat er in het beoogde bedrijfsgebouw een stookinstallatie in de vorm van een CV-ketel geplaatst wordt. In het bedrijfsgebouw wordt een oppervlakte van 140 m² gebruikt ten behoeve van de dierenkliniek. Voor een dergelijk gebruik is geen kengetal voor de emissie van NO_x vastgesteld. Daarom wordt er aangesloten bij de emissiefactoren voor woningbouw in de factsheet ruimtelijke plannen emissiefactoren van AERIUS (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>), zoals opgenomen in de handleiding 'Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022'. (<https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022.pdf>). Kantoren staan opgenomen onder het tabblad 'Huishoudens HDO Glastuinbouw'. Voor een kantoor en een winkel wordt per vierkante meter

Invoergegevens beoogde situatie:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (noordoostelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Type:	Buitenwegen
Aantal:	10.670 lichte en 52 zware voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (zuidwestelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Type:	Buitenwegen
Aantal:	10.670 lichte en 52 zware voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer noordoost
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Type:	Binnen bebouwde kom
Aantal:	10.670 lichte en 52 zware voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer zuidwest
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Type:	Binnen bebouwde kom
Aantal:	10.670 lichte en 52 zware voertuigbewegingen per jaar, zie toelichting

Een toelichting op de rijrichting van de vervoersbewegingen is reeds eerder opgenomen in deze notitie. Onderstaand worden de gebruikte hoeveelheden nader toegelicht.

		Auto	21339				
		Tractor	0				
		Vrachtwagen	104				
		Hoeveelheid			Kengetal	aantal bewegingen	aantal vervoers- bewegingen per jaar
Auto	Bezoekers bedrijf	175	auto per week	52	weken/jaar	2	18200
Vrachtwagen	Leveranciers	1	per week	52	weken/jaar	2	104
Auto	Privegebruik	1	aantal woningen	8.6	verkeersgeneratie per dag per woning	1	3139

Gezien voorafgaande kan er geconcludeerd worden dat er gemiddeld 35 bezoekers per dag naar het bedrijf komen, dus 175 bezoekers per week. Dit resulteert in 175 auto's, dus 350 vervoersbewegingen per week.

2. Leveranciers dierenkliniek

Gemiddeld komen er één leverancier per week naar het bedrijf. Dit resulteert in 1 kleine vrachtwagens, dus 2 vervoersbewegingen.

3. Bezoek woning

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. Op het bedrijf is één woning aanwezig.

Toelichting hobby paarden

Er worden 5 paarden hobbymatig gehouden door de eigenaar van het bedrijf. Deze worden gehouden in de paardenstal voor aan de straat.

Bron 5:

Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie
X-coördinaat:	82367
Y-coördinaat:	392192
Luchtstroming:	Ongeforceerd:
EP-hoogte:	2,0 meter
E-aanvraag:	25 kg NH ₃ (5 x 5 kg NH ₃)

Toelichting stookinstallaties beoogde situatie:

Er wordt vanuit gegaan dat er in het beoogde bedrijfsgebouw een stookinstallatie in de vorm van een CV-ketel geplaatst wordt. In het bedrijfsgebouw wordt een oppervlakte van 232 m² gebruikt ten behoeve van de dierenkliniek. Voor een dergelijk gebruik is geen kengetal voor de emissie van NO_x vastgesteld. Daarom wordt er aangesloten bij de emissiefactoren voor woningbouw in de factsheet ruimtelijke plannen emissiefactoren van AERIUS (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>), zoals opgenomen in de handleiding 'Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022'. (<https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022.pdf>). Kantoren staan opgenomen onder het tabblad 'Huishoudens_HDO_Glastuinbouw'. Voor een kantoor en een winkel wordt per vierkante meter vloeroppervlakte een NO_x emissie van 0,16 kg per jaar aangehouden. Een dierenkliniek is niet te vergelijken met een kantoor. Er wordt niet constant gestookt. Er wordt enkel gestookt indien nodig. Derhalve wordt er gerekend met de helft van de emissie van een kantoor. Zoals hierboven beschreven wordt er een oppervlakte van 232 m² gebruikt ten behoeve van de dierenkliniek. Uitgaande van een NO_x emissie van 0,08 kg per jaar per m² vloeroppervlakte is er sprake van een totale NO_x emissie van 18,56 kg per jaar.