

**Dan weet u het exact.**



**S&W  
Bouwkundig  
Ingenieurs**

Gildeweg 39a  
4383 NJ Vlissingen  
085 - 130 85 20  
info@s-w.nl  
KVK: 22037535

**www.s-w.nl**

## **Rapportage Stikstofdepositie**

Nieuwbouw 78 appartementen Boskamers  
Landgoed de Klokkenberg te Breda

**Projectnr:** 2230613  
**Datum:** 18 maart 2024  
**Versie:** 1.3  
**Contactpersoon:** Paul van Meer



**BRANDVEILIGHEID**



**METINGEN**



**BOUWFYSICA**



**AKOESTIEK**



**ENERGIE & MILIEU**

---

## Inhoudsopgave

|      |                                                                      |     |
|------|----------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.   | Inleiding.....                                                       | 3   |
| 2.   | Situatie .....                                                       | 3   |
| 2.1  | Rekenpunten .....                                                    | 5   |
| 2.2  | Realisatie(aanleg)fase.....                                          | 6   |
| 2.3  | Huidige gebruiksfase .....                                           | 8   |
| 2.4  | Toekomstige gebruiksfase .....                                       | 10  |
| 3.   | Conclusies .....                                                     | 12  |
| I.   | Bijlage ‘Rapportage AERIUS Calculator Realisatie(aanleg)fase’ .....  | I   |
| II.  | Bijlage ‘Rapportage AERIUS Calculator Gebruiksfase’ .....            | II  |
| III. | Bijlage ‘Invoergegevens realisatie(aanleg)fase’ .....                | III |
| IV.  | Bijlage ‘Invoergegevens materieelinzet realisatie(aanleg)fase’ ..... | IV  |
| V.   | Bijlage ‘Onderbouwing referentiesituatie’ .....                      | V   |

## 1. Inleiding

Aan de Klokkenberg in Breda wordt een bestaande basisschool gesloopt en worden 3 woongebouwen met in totaal 78 appartementen gerealiseerd. Voor zowel de realisatie(aanleg)-fase en de gebruiksfase van de nieuw te bouwen appartementen, zijn met behulp van de AERIUS Calculator berekeningen gemaakt om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. In de berekeningen is gebruik gemaakt van de AERIUS-Calculator versie 2023.1.2.

## 2. Situatie

De nieuw te bouwen appartementen worden niet voorzien van een gasaansluiting maar zullen worden verwarmd d.m.v. een warmtepomp. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn dan ook alleen de voertuigbewegingen van belang.



Naast de gebruiksfase is ook de realisatie(aanleg)fase van belang. Met behulp van de AERIUS Calculator (versie 2023.1.2) zijn verschilberekeningen opgesteld voor de beide fases.

In deze rapportage wordt volstaan met het maken van een aantal screenshots uit de calculator. De rapportages uit de AERIUS Calculator zijn in bijlage I en II opgenomen. Ook staat er in de rapportage een link, waarmee een export van de projectbestanden kan worden gedownload. Deze kunnen in de calculator worden geïmporteerd en op die manier kunnen de resultaten worden gecontroleerd.

Omdat gebruik wordt gemaakt van intern salderen wordt voor de huidige gebruiksfase gebruikt van de referentiesituatie zoals deze op 7 december 2004 aanwezig was. Voor de referentiesituatie geldt de op de referentiedatum geldende natuurvergunning, of in afwezigheid van een natuurvergunning, een andere toestemming (milieuvergunning, milieumelding) geldend op de referentiedatum.

Aangezien bovenstaande niet aanwezig zijn, geldt een activiteit die op de referentiedatum was toegestaan (bijvoorbeeld in een bestemmingsplan) en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest als referentiesituatie.

In bijlage V wordt met een kopie van de bouwvergunning aangetoond dat voor de Berkenhofschool in 1979 een bouwvergunning is afgegeven. Met een plankaart uit 2004 en twee luchtfoto's (2010 en 2020) wordt aangetoond dat het schoolgebouw vanaf 2004 tot 2020 onafgebroken op de locatie aanwezig is geweest. Uit de toegevoegde overeenkomst tussen Gemeente Breda en ontwikkelaar blijkt de 'ruimtelijke samenhang' tussen het bouwplan en de sloop van de Berkenhofschool.

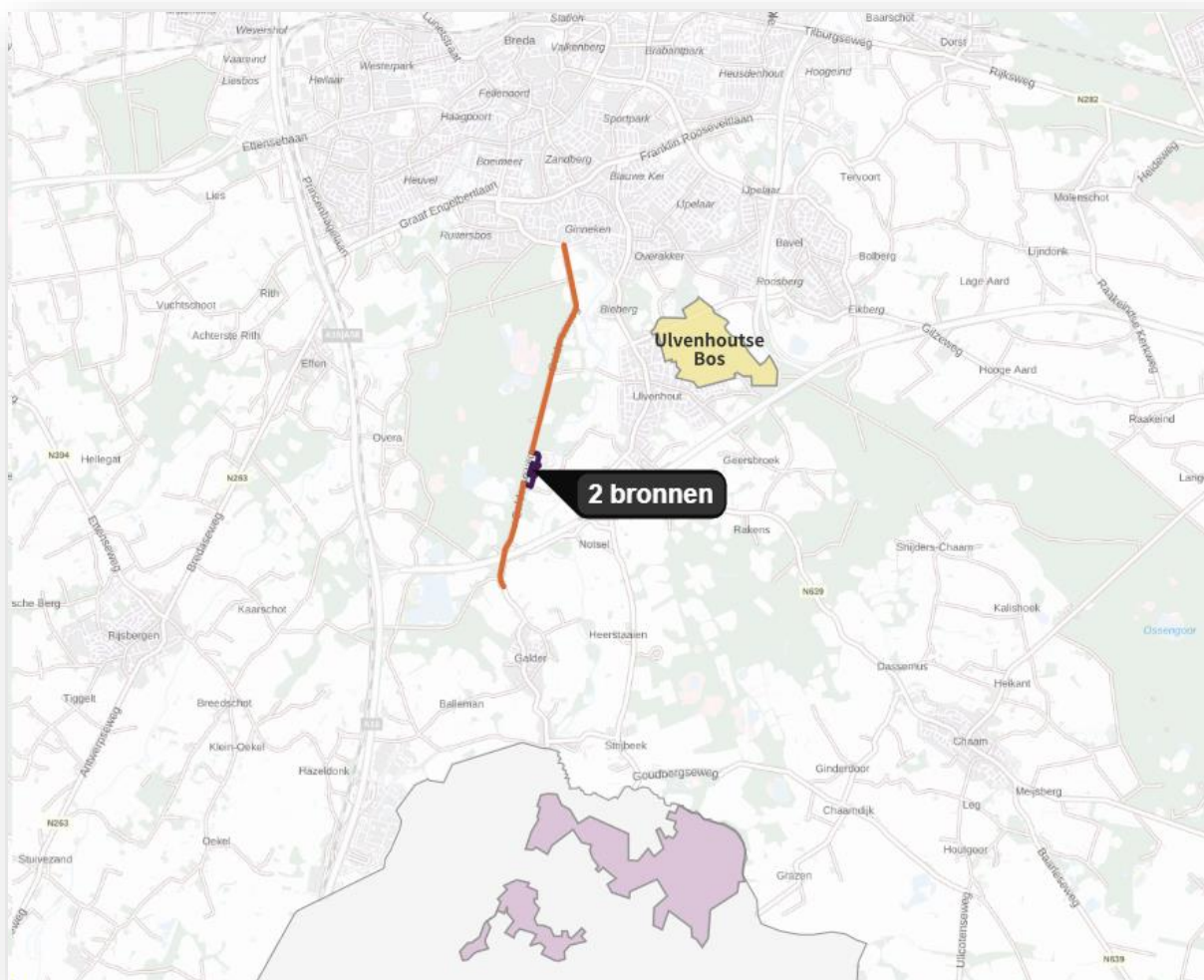
Naast de bouwvergunning is ook een kopie van de gebruiksvergunning opgenomen in bijlage V. Uit deze vergunning blijkt een bruto vloeroppervlakte van 2.714 m<sup>2</sup> voor de gehele school en dat deze werd door 260 personen.

Met bovengenoemde en de aanvullingen in bijlage V wordt aangetoond dat gebruik wordt gemaakt van de juiste referentiesituatie en daarin dus ook de referentiedatum van het betreffende Natura 2000-gebied waarop de depositie plaatsvindt.



## 2.1 Rekenpunten

Met behulp van de AERIUS Calculator is de stikstof depositie berekend op alle relevante natuurgebieden.



## 2.2 Realisatie(aanleg)fase

Voor de realisatie(aanleg)fase is uitgegaan van een bouwtijd van achttien maanden. Dit is inclusief de sloop van de bestaande school. Uitgangspunt is dat de depositiebijdrage van een project inzichtelijk wordt gemaakt in mol per hectare per jaar en dat daarvoor de aaneengesloten 12 maanden worden gemodelleerd, waarvoor de depositie het hoogst is. Daarom zijn alle emissies ingevoerd in één jaar, dit is niet per definitie een kalenderjaar.

Ten behoeve van de aanlegfase zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt:

### Bron werktuigen sloopfase:

- rupskraan.

### Bron werktuigen bouwphase:

- graafmachine;
- betonpomp;
- **vast opgestelde elektrische toren kraan;**
- mobiele kraan (incidenteel)
- trilplaat;
- minigraver.

In de bijlagen III en IV zijn de invoergegevens nader gespecificeerd.

In het onderzoek wordt voor mobiele bronnen gerekend met het gebruik van AdBlue. Dat is mogelijk, maar dient in de praktijk dan ook daadwerkelijk te worden toegepast. Dit vergt dus extra aandacht bij de keuzes voor het in te zetten machinepark. Voor enkele machines is de inzet van een stage V-klasse noodzakelijk met een AdBlue percentage van 6%. Hier dient bij het selecteren van onderaannemers/nevenaannemers extra rekening mee te worden gehouden.

### Bron stationair verkeer op bouwterrein:

Er is sprake van 3.520 ritten zwaar verkeer in de aanlegfase. Dit betekent 3.520 ritten = 1.760 vrachtwagens op de bouwlocatie met een gemiddelde wachttijd van 5 minuten =  $1.760 \times 5 = 2.250$  minuten ( $8.800/60 = 146,7$  uur). Uitgangspunt hierbij is, dat de helft van de vrachtwagens niet stationair blijft draaien bij het lossen op de bouwplaats door middel van een reeds aanwezige kraan. De andere helft heeft een lostijd van 10 minuten waarbij de motor stationair blijft draaien.

| Verkeers-<br>categorie | Voertuig type        | Jaar | Aantal | Waarde<br>stationair NH <sub>3</sub><br>in gram/uur | Waarde<br>stationair NO <sub>x</sub><br>in gram/uur | Totaal NH <sub>3</sub><br>in gram | Totaal NO <sub>x</sub><br>in gram |
|------------------------|----------------------|------|--------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Zwaar                  | Vrachtwagen > 20 ton | 2024 | 146,7  | 0,9024                                              | 80,6676                                             | 133                               | 11.834                            |

Bron: Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023 "Bijlage 1 Stationaire emissies wegverkeer".

### Bron verkeer:

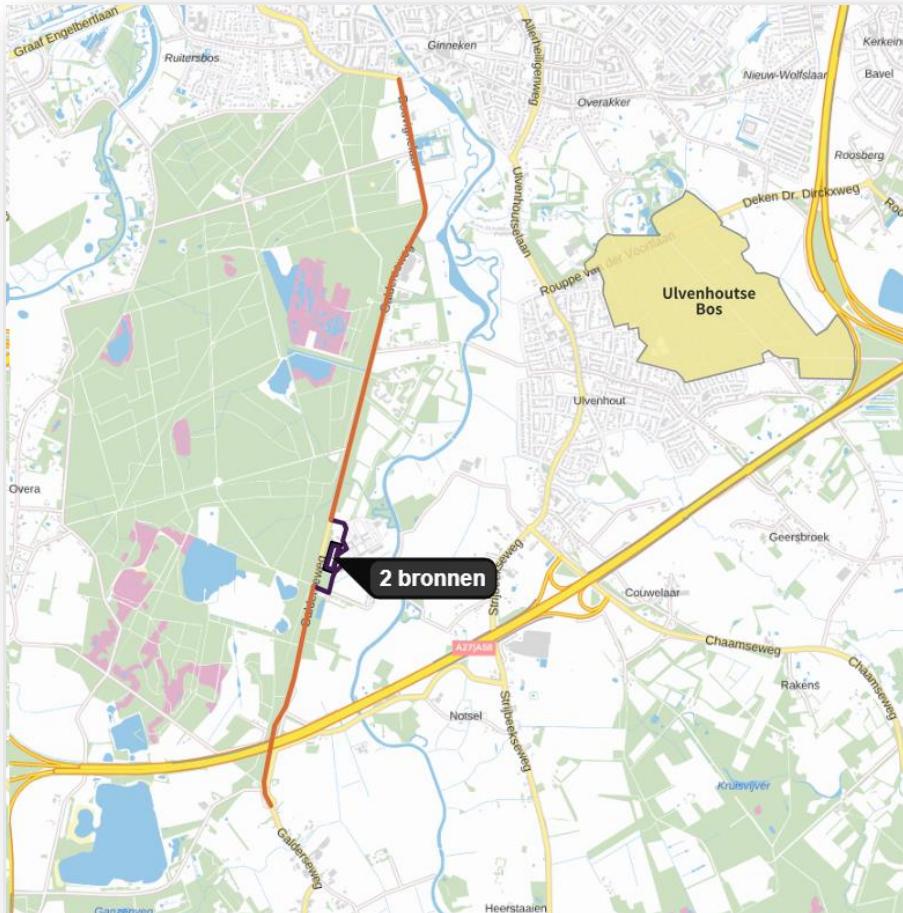
Verkeer van en naar de bouwlocatie:

- licht verkeer: 4.400 ritten/jaar;
- zwaar verkeer: 3.520 ritten/jaar.

De verkeersbewegingen worden als volgt verdeeld over 2 verschillende routes:

- licht verkeer  $2/3 \times 4.400 = 2.933$  via de noordelijke verkeersroute;
- licht verkeer  $1/3 \times 4.400 = 1.467$  via de zuidelijke verkeersroute;
- zwaar verkeer  $2/3 \times 3.520 = 2.347$  via de noordelijke verkeersroute;
- zwaar verkeer  $1/3 \times 3.520 = 1.173$  via de zuidelijke verkeersroute.

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf de bouwlocatie tot aan de Duivelsbruglaan (noord) en tot aan de Galderseweg (zuid), al waar het verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld.



## Resultaten

Uit de verschilberekeningen volgt een toename van 0,00 mol/ha/j.

Er is dus geen sprake van stikstofdepositie t.g.v. de realisatie(aanleg)fase van dit project.

### 2.3 Huidige gebruiksfase (referentie situatie)

Aangezien het voormalige schoolgebouw (2.714 m<sup>2</sup> BVO) werd verwarmd door middel van een gasgestookte verwarmingsinstallatie is voor de gebruiksfase in de referentiesituatie gerekend met een emissie als gevolg hiervan. Voor het gemiddeld gasverbruik wordt gerekend met het werkelijke gasverbruik van 49.524 m<sup>3</sup> per jaar(\*). Per verstookte m<sup>3</sup> aardgas wordt 9 m<sup>3</sup> rookgas geproduceerd. Dus 49.524 x 9 = 445.716 m<sup>3</sup> rookgas per jaar. Per m<sup>3</sup> rookgas bedraagt de NO<sub>x</sub> emissie 70mg, dus 445.716 m<sup>3</sup> x 70mg = 31,2 kg NO<sub>x</sub> per jaar.

(\*) Historisch gasverbruik 2019:

- februari 5.880 m<sup>3</sup>  
 - maart 5.056 m<sup>3</sup>  
 - april 3.118 m<sup>3</sup>  
 - mei 2.455 m<sup>3</sup>  
 Gemiddelde 4.127 m<sup>3</sup> x 12 maanden = 49.524 m<sup>3</sup> (gecontracteerd volume 54.021 m<sup>3</sup>)

| EAN                                                   | Leveringsadres               | Locatiecode                      | Documentnr      | Contractrekening |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|
| 871687940021136540                                    | GALDERSEWEG 87 4836 AD BREDA | 51120000                         | 40044128386     | 50532202         |
| Product: NHP SplitPrij Gas                            |                              | Gecontracteerd volume: 54.021 m3 |                 |                  |
| Kenmerk: GV                                           |                              |                                  |                 |                  |
| Leveringsperiode 1 februari 2019 t/m 28 februari 2019 |                              |                                  |                 |                  |
| Omschrijving                                          | Verbruik                     | Prijs                            | Bedrag excl.BTW | BTW              |
| Verbruik gas Vast feb                                 | 5.880 m3                     | 0,20826                          | 1.224,57        | 21%              |
| Energiebelasting (EB) zone 1                          | 5.880 m3                     | 0,29313                          | 1.723,60        | 21%              |
| Opslag duurzame energie (ODE) zone 1                  | 5.880 m3                     | 0,05240                          | 308,11          | 21%              |
| Totaal                                                |                              |                                  | 3.256,28        |                  |

| EAN                                             | Leveringsadres               | Locatiecode                      | Documentnr      | Contractrekening |
|-------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|
| 871687940021136540                              | GALDERSEWEG 87 4836 AD BREDA | 51120000                         | 40044128387     | 50532202         |
| Product: NHP SplitPrij Gas                      |                              | Gecontracteerd volume: 54.021 m3 |                 |                  |
| Kenmerk: GV                                     |                              |                                  |                 |                  |
| Leveringsperiode 1 maart 2019 t/m 31 maart 2019 |                              |                                  |                 |                  |
| Omschrijving                                    | Verbruik                     | Prijs                            | Bedrag excl.BTW | BTW              |
| Verbruik gas Vast mrt                           | 5.056 m3                     | 0,20826                          | 1.052,96        | 21%              |
| Energiebelasting (EB) zone 1                    | 5.056 m3                     | 0,29313                          | 1.482,07        | 21%              |
| Opslag duurzame energie (ODE) zone 1            | 5.056 m3                     | 0,05240                          | 264,93          | 21%              |
| Totaal                                          |                              |                                  | 2.799,96        |                  |

| EAN                                             | Leveringsadres               | Locatiecode                      | Documentnr      | Contractrekening |
|-------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|
| 871687940021136540                              | GALDERSEWEG 87 4836 AD BREDA | 51120000                         | 40044128388     | 50532202         |
| Product: NHP SplitPrij Gas                      |                              | Gecontracteerd volume: 54.021 m3 |                 |                  |
| Kenmerk: GV                                     |                              |                                  |                 |                  |
| Leveringsperiode 1 april 2019 t/m 30 april 2019 |                              |                                  |                 |                  |
| Omschrijving                                    | Verbruik                     | Prijs                            | Bedrag excl.BTW | BTW              |
| Verbruik gas Vast apr                           | 3.118 m3                     | 0,20826                          | 649,35          | 21%              |
| Energiebelasting (EB) zone 1                    | 3.118 m3                     | 0,29313                          | 913,98          | 21%              |
| Opslag duurzame energie (ODE) zone 1            | 3.118 m3                     | 0,05240                          | 163,38          | 21%              |
| Totaal                                          |                              |                                  | 1.726,71        |                  |

| EAN                                         | Leveringsadres               | Locatiecode                      | Documentnr      | Contractrekening |
|---------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|
| 871687940021136540                          | GALDERSEWEG 87 4836 AD BREDA | 51120000                         | 43528341241     | 50532202         |
| Product: NHP SplitPrij Gas                  |                              | Gecontracteerd volume: 54.021 m3 |                 |                  |
| Kenmerk: GV                                 |                              |                                  |                 |                  |
| Leveringsperiode 1 mei 2019 t/m 31 mei 2019 |                              |                                  |                 |                  |
| Omschrijving                                | Verbruik                     | Prijs                            | Bedrag excl.BTW | BTW              |
| Verbruik gas Vast mei                       | 2.455 m3                     | 0,20826                          | 511,28          | 21%              |
| Energiebelasting (EB) zone 1                | 2.455 m3                     | 0,29313                          | 719,63          | 21%              |
| Opslag duurzame energie (ODE) zone 1        | 2.455 m3                     | 0,05240                          | 128,64          | 21%              |
| Totaal                                      |                              |                                  | 1.359,55        |                  |

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase van de referentie situatie is tevens gerekend met de verkeersbewegingen. Hiervoor wordt uitgegaan van de volgende aantallen:

De school wordt gebruikt door totaal 260 personen.

220 leerlingen worden gebracht en gehaald:

220 : 3 (gemiddelde per voerruig) = 73,33 voertuigen welke 's-Ochtends leerlingen brengen en 's-Middags weer ophalen = 73,33 x 4 voertuigbewegingen per schooldag = 293,3 totaal per schooldag.



40 leerkrachten en ondersteunend personeel:

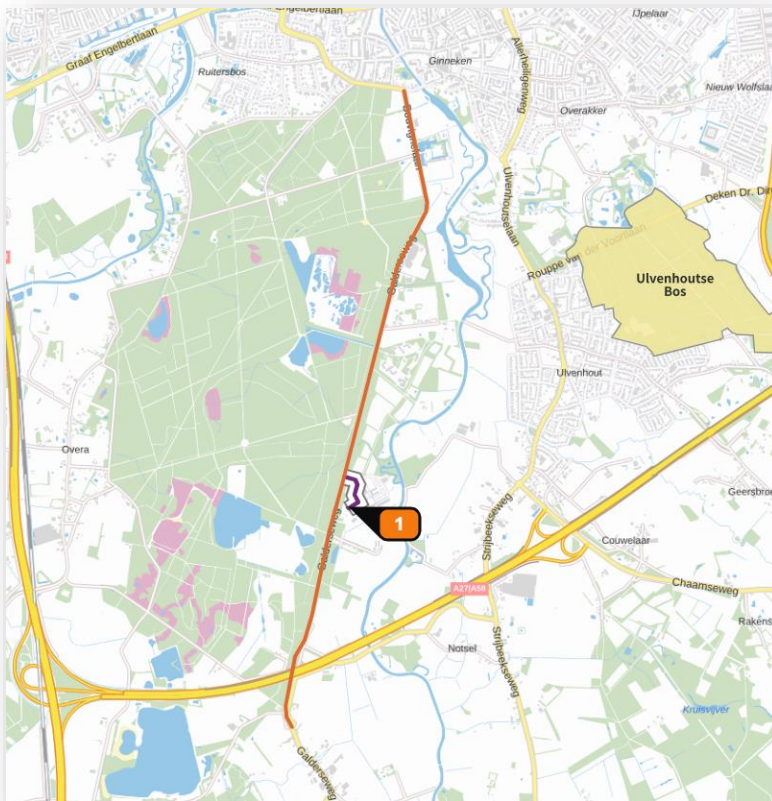
40 leerkrachten hebben elk een eigen voertuig en komen 's-Ochtend naar school en gaan 's-Middags weer naar huis =  $40 \times 2$  voertuigbewegingen per schooldag = 80 totaal per schooldag.

Het totaal aantal verkeersbewegingen per schooldag is  $373,3 \times 5 \times 40$  weken per schooljaar = totaal 74.660 bewegingen per jaar.

Deze verkeersbewegingen worden als volgt verdeeld over 2 verschillende routes:

- $\frac{2}{3} \times 74660 = 49.773$  via de noordelijke verkeersroute;
- $\frac{1}{3} \times 74660 = 24.887$  via de zuidelijke verkeersroute.

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf de bouwlocatie tot aan de Duivelsbruglaan (noord) en tot aan de Galderseweg (zuid), al waar het verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld.



## 2.4 Toekomstige gebruiksfase

Aangezien de nieuw te bouwen appartementen worden verwarmd door middel van een warmtepomp is voor de gebruiksfase alleen gerekend met de verkeersbewegingen.

Voor de verkeersbewegingen zijn we uitgegaan van de volgende aantallen (conform CROW publicatie 381 – december 2018):

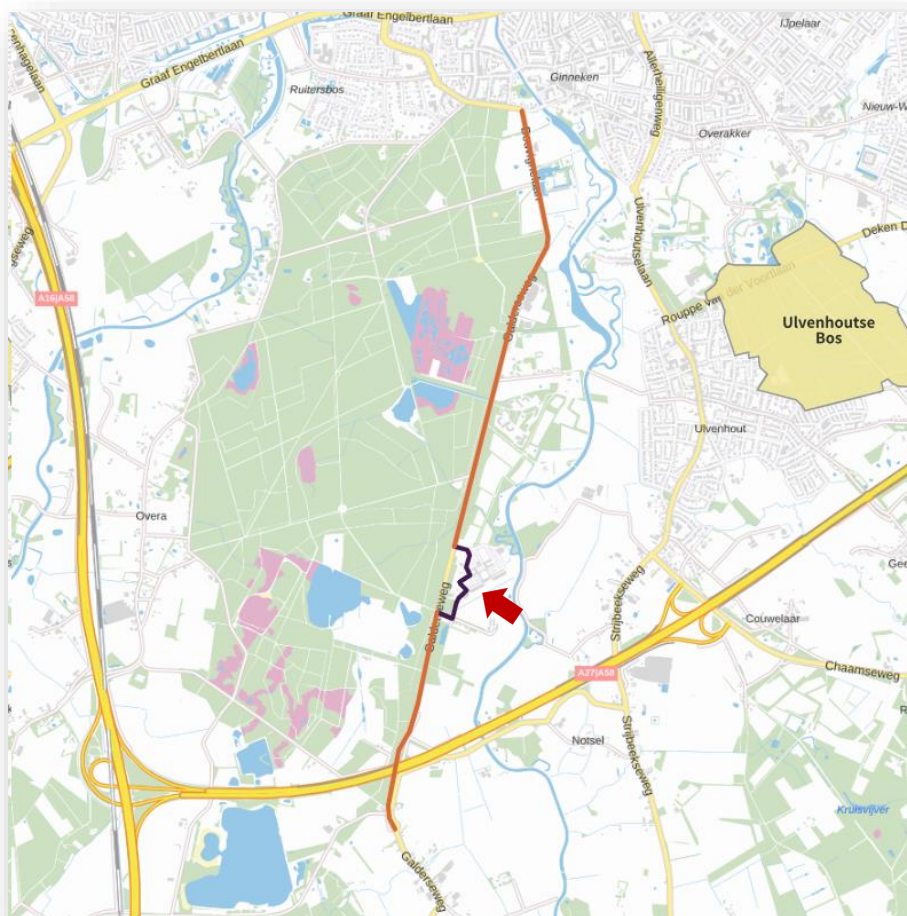
| Object                                  | Aantal   | Stedelijkheid * | Ligging      | Verkeers-<br>bewegingen | Totaal bewegingen<br>/ etmaal |
|-----------------------------------------|----------|-----------------|--------------|-------------------------|-------------------------------|
| Middel dure<br>huurappartementen        | 78 stuks | Sterk stedelijk | Buitengebied | 3,7 – 4,5               | 319,8                         |
| Totaal verkeersbewegingen licht verkeer |          |                 |              |                         | 319,8                         |

\* Voor het bepalen van de stedelijkheidsgraad is uitgegaan van;  
<https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/regionaal/inwoners>

Deze bovengenoemde verkeersbewegingen worden als volgt verdeeld over 2 verschillende routes:

- $2/3 \times 319,8 = 213,2$  via de noordelijke verkeersroute;
- $1/3 \times 319,8 = 106,6$  via de zuidelijke verkeersroute.

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf de bouwlocatie tot aan de Duivelsbruglaan (noord) en tot aan de Galderseweg (zuid), al waar het verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld.





---

### **Resultaten**

Uit de verschilberekeningen volgt een toename van 0,00 mol/ha/j.

Er is dus geen sprake van stikstofdepositie t.g.v. de gebruiksfase van dit project.

### 3. Conclusies

Aan de Klokkenberg in Breda wordt een bestaande basisschool gesloopt en worden 3 woongebouwen met in totaal 78 appartementen gerealiseerd. Voor zowel de realisatie(aanleg)-fase en de gebruiksfase van de nieuw te bouwen appartementen, zijn met behulp van de AERIUS Calculator berekeningen gemaakt om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving.

De nieuw te bouwen appartementen worden niet voorzien van een gasaansluiting maar zullen worden verwarmd d.m.v. een warmtepomp. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn dan ook alleen de voertuigbewegingen van belang. Hierbij is uitgegaan van totaal 319,8 ritten per etmaal. Naast de gebruiksfase is ook de realisatiefase berekend.

Met behulp van de AERIUS Calculator zijn verschilberekeningen opgesteld voor de realisatie- en de toekomstige gebruiksfase ten opzichte van de huidige gebruiksfase. Uit de berekeningen volgt voor beide fasen geen toename van stikstofdepositie. Er is gebruik gemaakt van de AERIUS-Calculator versie 2023.1.2. Het AERIUS analysebestand (GML) met rekenresultaten, bronnen en rekenpunten is [hier te downloaden](#).

Omdat gebruik wordt gemaakt van intern salderen wordt voor de huidige gebruiksfase gebruikt van de referentiesituatie zoals deze op 7 december 2004 aanwezig was. Voor de referentiesituatie geldt de op de referentiedatum geldende natuurvergunning, of in afwezigheid van een natuurvergunning, een andere toestemming (milieuvergunning, milieumelding) geldend op de referentiedatum.

Aangezien bovenstaande niet aanwezig zijn, geldt een activiteit die op de referentiedatum was toegestaan (bijvoorbeeld in een bestemmingsplan) en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest als referentiesituatie.

In bijlage V wordt met een kopie van de bouwvergunning aangetoond dat voor de Berkenhofschool in 1979 een bouwvergunning is afgegeven. Met een plankaart uit 2004 en twee luchtfoto's (2010 en 2020) wordt aangetoond dat het schoolgebouw vanaf 2004 tot 2020 onafgebroken op de locatie aanwezig is geweest. Uit de toegevoegde overeenkomst tussen Gemeente Breda en ontwikkelaar blijkt de 'ruimtelijke samenhang' tussen het bouwplan en de sloop van de Berkenhofschool.

Naast de bouwvergunning is ook een kopie van de gebruiksvergunning opgenomen in bijlage V. Uit deze vergunning blijkt een bruto vloeroppervlakte van 2.714 m<sup>2</sup> voor de gehele school en dat deze werd door 260 personen.

Met bovengenoemde en de aanvullingen in bijlage V wordt aangetoond dat gebruik wordt gemaakt van de juiste referentiesituatie en daarin dus ook de referentiedatum van het betreffende Natura 2000-gebied waarop de depositie plaatsvindt.

In het onderzoek wordt voor mobiele bronnen gerekend met het gebruik van AdBlue. Dat is mogelijk, maar dient in de praktijk dan ook daadwerkelijk te worden toegepast. Dit vergt dus extra aandacht bij de keuzes voor het in te zetten machinepark. Voor enkele machines is de inzet van een stage V-klasse noodzakelijk met een AdBlue percentage van 6%. Hier dient bij het selecteren van onderaannemers/nevenaannemers extra rekening mee te worden gehouden.

Op basis van de resultaten uit de berekeningen kan worden geconcludeerd dat zowel voor de realisatie(aanleg)fase en de gebruiksfase geen vergunningsplicht geldt, t.a.v. stikstofdepositie, op grond van de Wet natuurbescherming.

Het stikstofdossier is volop in ontwikkeling. Aanbevolen wordt om de ontwikkelingen nauwlettend bij te houden, omdat deze gevolgen kunnen hebben op de resultaten uit de berekeningen in deze rapportage.

---

I. Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Realisatie(aanleg)fase'

# 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*





Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

S&W Bouwkundig Ingenieurs  
Klokkenberg,  
4836 AZ Breda

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Nieuwbouw 78 Appartementen 'Boskamers' [2230613\_V1.3]  
De sloop van een bestaande basisschool en het bouwen van 78 appartementen in 3 bouwblokken.

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RQcr7sSz7RLh  
18 maart 2024, 09:16  
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Huidige gebruiksfase - Referentie  
Realisatiefase - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2024      | 3,7 kg/j                | 78,8 kg/j               |
| 2024      | 4,0 kg/j                | 125,1 kg/j              |

Resultaten

Huidige gebruiksfase - Referentie  
Realisatiefase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied          |
|------------------|---------|-----------------|
| 0,02 mol/ha/j    | 2836890 | Ulvenhoutse Bos |
| 0,02 mol/ha/j    | 2830775 | Ulvenhoutse Bos |
| -                |         |                 |
| -                |         |                 |
| -                |         |                 |
| -                |         |                 |



Huidige gebruiksfase (Referentie), rekenjaar 2024

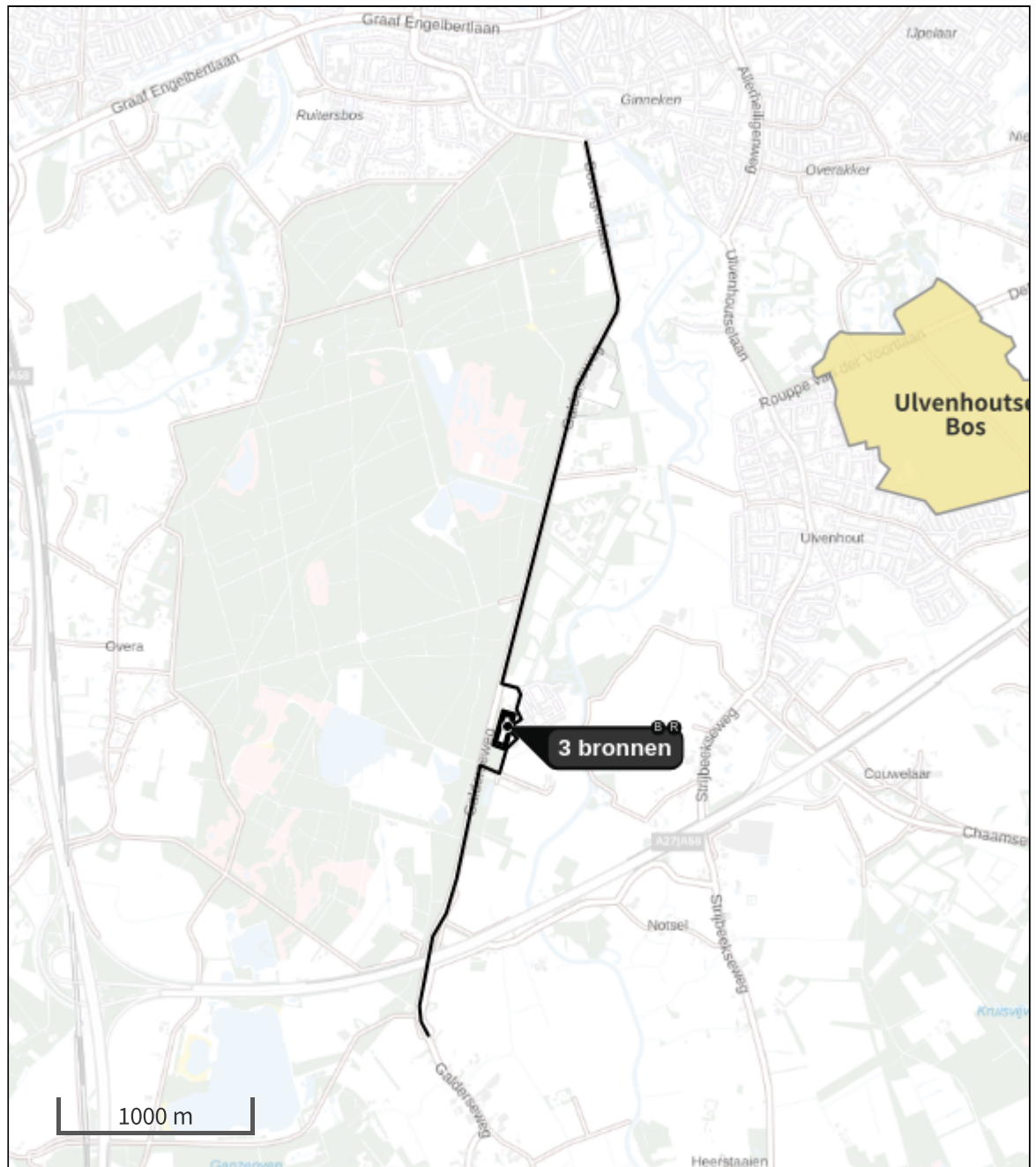
| Emissiebronnen |                                                                | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Wonen en Werken   Kantoren en winkels   Gasverbruik verwarming | -                       | 31,2 kg/j               |
|                | Verkeersnetwerk                                                | 3,7 kg/j                | 47,6 kg/j               |

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

|                                                                                         | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>3</div> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bouwmaterieel | 2,7 kg/j                | 70,7 kg/j               |
| <div>5</div> Anders...   Anders...   Stationair verkeer op bouwplaats                   | 0,1 kg/j                | 11,8 kg/j               |
| <div>✖</div> Verkeersnetwerk                                                            | 1,2 kg/j                | 42,6 kg/j               |

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



- |                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie (mol<br>N/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteerd) | Grootste<br>toename (mol<br>N/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste afname<br>(mol N/ha/jr) |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Totaal | -                          | -                                            | -                              | -                                    | -                            | -                                |

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Ulvenhoutse Bos

## Huidige gebruiksfase, Rekenjaar 2024

**1** Wonen en Werken | Kantoren en winkels

|                      |                   |                |                 |                 |           |
|----------------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Gasverbruik       | Uittreedhoogte | 5,0 m           | NO <sub>x</sub> | 31,2 kg/j |
|                      | verwarming        | Warmteinhoud   | <u>0,014 MW</u> |                 |           |
| Locatie              | X:112569,31       |                |                 |                 |           |
|                      | Y:394609,2        |                |                 |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |                 |                 |           |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel |                |                 |                 |           |
|                      | Industrie         |                |                 |                 |           |

**2** Wegverkeer | Weg

|                           |                                      |  |  |                           |        |                 |                          |
|---------------------------|--------------------------------------|--|--|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Gebruiksverkeer noord (bebouwde kom) |  |  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 8,9 kg/j                 |
| Locatie                   | X:112621,64 Y:394725,75              |  |  | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,9 kg/j |
| Lengte                    | 346,89 m                             |  |  | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 0,2 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend)     |  |  | 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              |  |  | 49.773,0 /jaar            |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren              |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren              |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren              |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

**3** Wegverkeer | Weg

|                           |                                     |  |  |                           |        |                 |                          |
|---------------------------|-------------------------------------|--|--|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Gebruiksverkeer zuid (bebouwde kom) |  |  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 4,9 kg/j                 |
| Locatie                   | X:112544,47 Y:394443,4              |  |  | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,5 kg/j |
| Lengte                    | 380,77 m                            |  |  | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 0,1 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend)    |  |  | 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             |  |  | 24.887,0 /jaar            |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren             |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren             |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren             |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

**4** Wegverkeer | Weg

|                           |                                   |  |  |                           |        |                 |                          |
|---------------------------|-----------------------------------|--|--|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Gebruiksverkeer noord (buitenweg) |  |  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 27,0 kg/j                |
| Locatie                   | X:112897,91 Y:396260,87           |  |  | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 5,6 kg/j |
| Lengte                    | 2.952,23 m                        |  |  | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 2,6 kg/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           |  |  | 49.773,0 /jaar            |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren           |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren           |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren           |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |



5 Wegverkeer | Weg

|                           |                                  |                           |       |         |                 |          |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Naam                      | Gebruiksverkeer zuid (buitenweg) |                           | Links | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 6,7 kg/j |
| Locatie                   | X:112262,4 Y:393685,74           | Type scherm               | -     | -       | NO <sub>2</sub> | 1,4 kg/j |
| Lengte                    | 1.469,36 m                       | Hoogte                    | -     | -       | NH <sub>3</sub> | 0,7 kg/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          | 24.887,0 /jaar            |       | 0,0 %   |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |

## Realisatiefase, Rekenjaar 2024

## 1 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Bouwverkeer zuid (bebouwde kom)  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 3,3 kg/j                 |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:112544,47 Y:394443,4           | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,8 kg/j |
| Lengte                    | 380,78 m                         | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 41,5 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend) | 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          | 1.467,0 /jaar             |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren          | 1.173,0 /jaar             |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

## 2 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Bouwverkeer noord (bebouwde kom) | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 6,0 kg/j                 |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:112621,64 Y:394725,75          | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 1,5 kg/j |
| Lengte                    | 346,89 m                         | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 75,7 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend) | 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          | 2.933,0 /jaar             |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren          | 2.347,0 /jaar             |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

### 3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|                      |                                                 |                        |                 |                    |                 |           |
|----------------------|-------------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Bouwmaterieel                                   |                        | NO <sub>x</sub> | 70,7 kg/j          |                 |           |
| Locatie              | X:112546,73                                     |                        | NH <sub>3</sub> | 2,7 kg/j           |                 |           |
|                      | Y:394587,21                                     |                        |                 |                    |                 |           |
| Oppervlakte          | 1,33 ha                                         |                        |                 |                    |                 |           |
| Naam                 | Stageklasse                                     | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren       | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie   |
| Rupskraan 120 kW     | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 367 l/j                | 16 u/j          | 22 l/j             | NO <sub>x</sub> | 2,1 kg/j  |
|                      |                                                 |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 88,1 g/j  |
| Graafmachine 120 kW  | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja   | 4324 l/j               | 198 u/j         | 259 l/j            | NO <sub>x</sub> | 24,5 kg/j |
|                      |                                                 |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 1,0 kg/j  |
| Betonpomp 200 kW     | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja   | 5887 l/j               | 312 u/j         | 353 l/j            | NO <sub>x</sub> | 33,5 kg/j |
|                      |                                                 |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 1,4 kg/j  |
| Mobiele kraan 120 kW | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja   | 777 l/j                | 40 u/j          | 47 l/j             | NO <sub>x</sub> | 4,2 kg/j  |
|                      |                                                 |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j  |
| Minigraver 13 kW     | Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee   | 203 l/j                | 72 u/j          |                    | NO <sub>x</sub> | 4,4 kg/j  |
|                      |                                                 |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 1,5 g/j   |
| Trilplaat 10 kW      | Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee | 86 l/j                 | 48 u/j          |                    | NO <sub>x</sub> | 2,0 kg/j  |
|                      |                                                 |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 0,0 kg/j  |

### 4 Wegverkeer | Weg

|                           |                              |                           |       |        |                 |          |
|---------------------------|------------------------------|---------------------------|-------|--------|-----------------|----------|
| Naam                      | Bouwverkeer zuid (buitenweg) |                           | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 5,8 kg/j |
| Locatie                   | X:112262,4 Y:393685,74       | Type scherm               | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 1,8 kg/j |
| Lengte                    | 1.469,37 m                   | Hoogte                    | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/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      | 1.467,0 /jaar             |       |        | 0,0 %           |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren      | 0,0 /jaar                 |       |        | 0,0 %           |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren      | 1.173,0 /jaar             |       |        | 0,0 %           |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren      | 0,0 /jaar                 |       |        | 0,0 %           |          |

### 5 Anders... | Anders...

|                      |                                  |                |          |                 |           |
|----------------------|----------------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Stationair verkeer op bouwplaats | Uittreedhoogte | 0,0 m    | NO <sub>x</sub> | 11,8 kg/j |
| Locatie              | X:112546,46<br>Y:394585,95       | Warmteinhoud   | 0,000 MW | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j  |
| Oppervlakte          | 1,04 ha                          | Spreiding      | 0 m      |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                  |                |          |                 |           |
| Temporele variatie   | Continue Emissie                 |                |          |                 |           |

## 6 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Bouwverkeer noord (buitenweg) | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 23,5 kg/j                |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:112897,91 Y:396260,87       | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 7,2 kg/j |
| Lengte                    | 2.952,23 m                    | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 0,8 kg/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       | 2.933,0 /jaar             |        |                 | 0,0 %                    |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren       | 0,0 /jaar                 |        |                 | 0,0 %                    |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren       | 2.347,0 /jaar             |        |                 | 0,0 %                    |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren       | 0,0 /jaar                 |        |                 | 0,0 %                    |

## 7 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Bouwverkeer op locatie           | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 4,0 kg/j                 |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:112527,16 Y:394589,64          | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 1,1 kg/j |
| Lengte                    | 335,10 m                         | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 44,4 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend) | 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          | 0,0 /jaar                 |        |                 | 0,0 %                    |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |        |                 | 0,0 %                    |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren          | 1.760,0 /jaar             |        |                 | 100,0 %                  |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |        |                 | 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 2023.1.2\_20240307\_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2\_d2f5f75faf\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

---

## II. Bijlage ‘Rapportage AERIUS Calculator 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

S&W Bouwkundig Ingenieurs  
Klokkenberg,  
4836 AZ Breda

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Nieuwbouw 78 Appartementen 'Boskamers' [2230613\_V1.3]  
De sloop van een bestaande basisschool en het bouwen van 78 appartementen in 3 bouwblokken.

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

ReFVwWK6HEXS  
18 maart 2024, 09:16  
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Huidige gebruiksfase - Referentie  
Toekomstige gebruiksfase - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2024      | 3,7 kg/j                | 78,8 kg/j               |
| 2025      | 5,5 kg/j                | 69,0 kg/j               |

Resultaten

Huidige gebruiksfase - Referentie  
Toekomstige gebruiksfase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied          |
|------------------|---------|-----------------|
| 0,02 mol/ha/j    | 2836890 | Ulvenhoutse Bos |
| 0,02 mol/ha/j    | 2835362 | Ulvenhoutse Bos |
| -                |         |                 |
| -                |         |                 |
| -                |         |                 |
| -                |         |                 |





Toekomstige gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

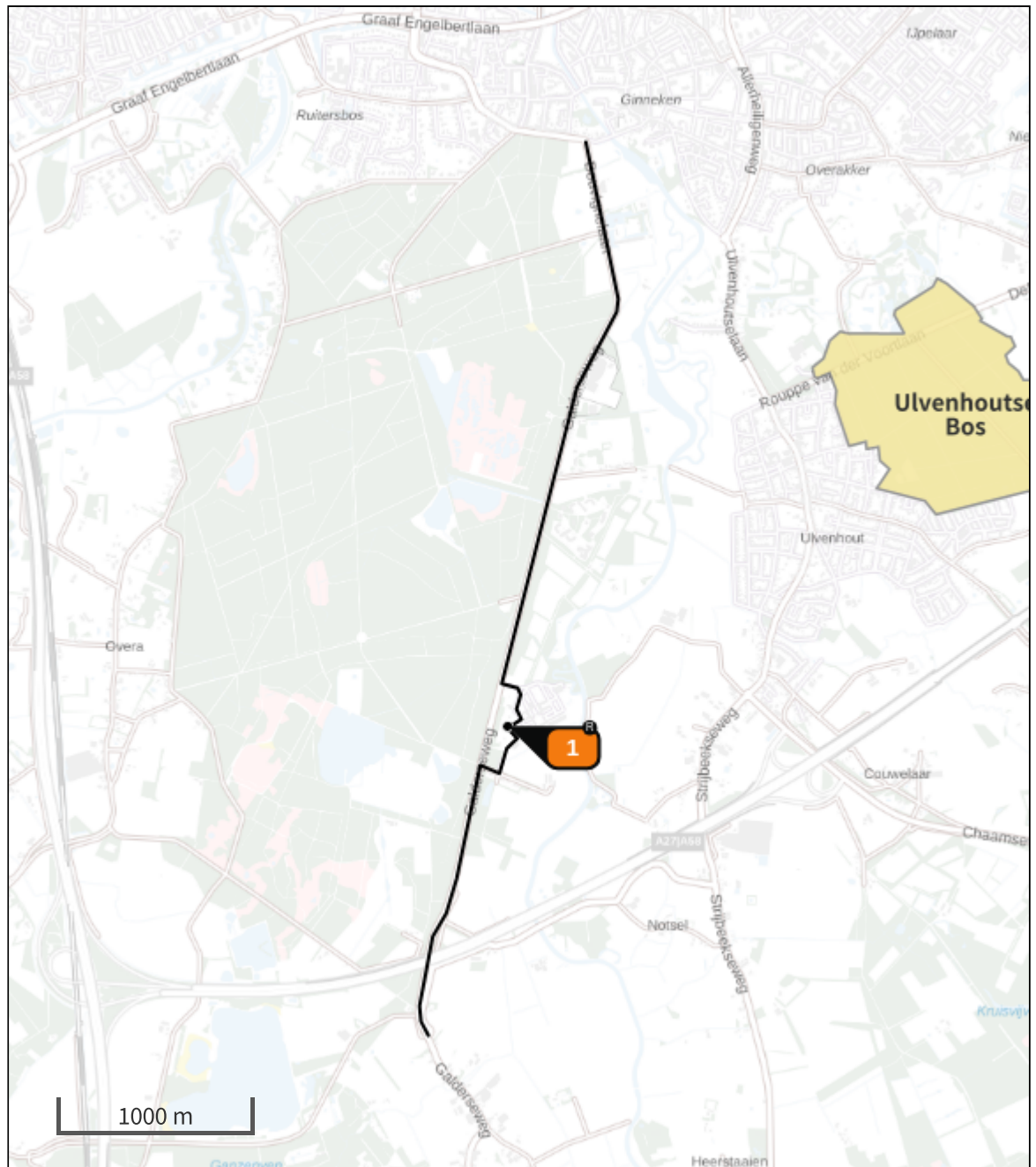
| Emissiebronnen                                                                                    | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|  Verkeersnetwerk | 5,5 kg/j                | 69,0 kg/j               |



Huidige gebruiksfase (Referentie), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen |                                                                | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Wonen en Werken   Kantoren en winkels   Gasverbruik verwarming | -                       | 31,2 kg/j               |
|                | Verkeersnetwerk                                                | 3,7 kg/j                | 47,6 kg/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 salderingssituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie (mol<br>N/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteerd) | Grootste<br>toename (mol<br>N/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste afname<br>(mol N/ha/jr) |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Totaal | -                          | -                                            | -                              | -                                    | -                            | -                                |

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Ulvenhoutse Bos

## Toekomstige gebruiksfase, Rekenjaar 2025

**1** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Gebruiksverkeer zuid (bebouwde kom) |                           | Links   | Rechts | NO <sub>x</sub> | 7,4 kg/j |
|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:112544,47 Y:394443,4              | Type scherm               | -       | -      | NO <sub>2</sub> | 0,7 kg/j |
| Lengte                    | 380,78 m                            | Hoogte                    | -       | -      | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend)    | 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             | 106,6 /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 %    |

**2** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Gebruiksverkeer noord (bebouwde kom) |                           | Links   | Rechts | NO <sub>x</sub> | 13,6 kg/j |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------------|-----------|
| Locatie                   | X:112621,64 Y:394725,75              | Type scherm               | -       | -      | NO <sub>2</sub> | 1,3 kg/j  |
| Lengte                    | 346,89 m                             | Hoogte                    | -       | -      | NH <sub>3</sub> | 0,4 kg/j  |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend)     | 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              | 213,2 /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 %     |

**3** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Gebruiksverkeer zuid (buitenweg) |                           | Links   | Rechts | NO <sub>x</sub> | 9,6 kg/j |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:112262,4 Y:393685,74           | Type scherm               | -       | -      | NO <sub>2</sub> | 2,1 kg/j |
| Lengte                    | 1.469,37 m                       | Hoogte                    | -       | -      | NH <sub>3</sub> | 1,0 kg/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          | 106,6 /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 %    |

## 4 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Gebruiksverkeer noord (buitenweg) |                           | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 38,5 kg/j |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-------|--------|-----------------|-----------|
| Locatie                   | X:112897,91 Y:396260,87           | Type scherm               | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 8,4 kg/j  |
| Lengte                    | 2.952,23 m                        | Hoogte                    | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 3,9 kg/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           | 213,2 /etmaal             |       |        | 0,0 %           |           |
| Middelzwaar 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 %           |           |

## Huidige gebruiksfase, Rekenjaar 2024

**1** Wonen en Werken | Kantoren en winkels

|                      |                   |                |                 |                 |           |
|----------------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Gasverbruik       | Uittreedhoogte | 5,0 m           | NO <sub>x</sub> | 31,2 kg/j |
|                      | verwarming        | Warmteinhoud   | <u>0,014 MW</u> |                 |           |
| Locatie              | X:112569,31       |                |                 |                 |           |
|                      | Y:394609,2        |                |                 |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |                 |                 |           |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel |                |                 |                 |           |
|                      | Industrie         |                |                 |                 |           |

**2** Wegverkeer | Weg

|                           |                                      |  |  |                           |        |                 |                          |
|---------------------------|--------------------------------------|--|--|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Gebruiksverkeer noord (bebouwde kom) |  |  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 8,9 kg/j                 |
| Locatie                   | X:112621,64 Y:394725,75              |  |  | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,9 kg/j |
| Lengte                    | 346,89 m                             |  |  | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 0,2 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend)     |  |  | 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              |  |  | 49.773,0 /jaar            |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren              |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren              |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren              |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

**3** Wegverkeer | Weg

|                           |                                     |  |  |                           |        |                 |                          |
|---------------------------|-------------------------------------|--|--|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Gebruiksverkeer zuid (bebouwde kom) |  |  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 4,9 kg/j                 |
| Locatie                   | X:112544,47 Y:394443,4              |  |  | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,5 kg/j |
| Lengte                    | 380,77 m                            |  |  | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 0,1 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend)    |  |  | 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             |  |  | 24.887,0 /jaar            |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren             |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren             |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren             |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

**4** Wegverkeer | Weg

|                           |                                   |  |  |                           |        |                 |                          |
|---------------------------|-----------------------------------|--|--|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Gebruiksverkeer noord (buitenweg) |  |  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 27,0 kg/j                |
| Locatie                   | X:112897,91 Y:396260,87           |  |  | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 5,6 kg/j |
| Lengte                    | 2.952,23 m                        |  |  | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 2,6 kg/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           |  |  | 49.773,0 /jaar            |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren           |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren           |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren           |  |  | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

## 5 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Gebruiksverkeer zuid (buitenweg) |                           | Links | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 6,7 kg/j |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:112262,4 Y:393685,74           | Type scherm               | -     | -       | NO <sub>2</sub> | 1,4 kg/j |
| Lengte                    | 1.469,36 m                       | Hoogte                    | -     | -       | NH <sub>3</sub> | 0,7 kg/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          | 24.887,0 /jaar            |       | 0,0 %   |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |       | 0,0 %   |                 |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 |       | 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 2023.1.2\_20240307\_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2\_d2f5f75faf\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>



---

### III. Bijlage 'Invoergegevens realisatie(aanleg)fase'

Tijdsduur bouwfase totaal 18 maanden



### Invoergegevens bouwfase

| Type werktuig             | Vermogen (KW) | Bouwjaar | Stageklasse | Draaiuren | Belasting | Brandstof verbruik<br>L/uur <sup>1</sup> | Brandstof verbruik<br>L/jaar | Ad Blue (%)<br>(max. 7%) | Ad Blue<br>(L/jaar) |
|---------------------------|---------------|----------|-------------|-----------|-----------|------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------|
| <b>Mobiele werktuigen</b> |               |          |             |           |           |                                          |                              |                          |                     |
| <b>Sloopfase</b>          |               |          |             |           |           |                                          |                              |                          |                     |
| Rupskraan                 | 120           | > 2014   | IV          | 16        | 69%       | 22,94                                    | 367                          | 6%                       | 22                  |
| <b>Bouwfase</b>           |               |          |             |           |           |                                          |                              |                          |                     |
| Graafmachine              | 120           | > 2019   | V           | 198       | 69%       | 21,84                                    | 4324                         | 6%                       | 259                 |
| Betonpomp                 | 200           | > 2019   | V           | 312       | 35%       | 18,87                                    | 5887                         | 6%                       | 353                 |
| Mobiele kraan (60 ton)    | Elektrisch    |          |             |           |           |                                          |                              |                          |                     |
| Mobiele kraan (45 ton)    | 120           | > 2019   | V           | 40        | 61%       | 19,42                                    | 777                          | 6%                       | 47                  |
| Minigraver (13kW)         | 13            | > 2014   | IV          | 72        | 69%       | 2,82                                     | 203                          |                          |                     |
| Trilplaat                 | 10            | > 2014   | IV          | 48        | 55%       | 1,80                                     | 86                           |                          |                     |
|                           |               |          |             |           |           |                                          |                              |                          |                     |
|                           |               |          |             |           |           |                                          |                              |                          |                     |
| <b>Totaal</b>             |               |          |             |           |           |                                          |                              |                          |                     |

<sup>1</sup> bron : <https://publications.tno.nl/publication/34638932/J5ZV26/TNO-2021-R12305-tab.xlsx>

| Verkeersbewegingen bouwfase | Soort        | Aantal | per  |
|-----------------------------|--------------|--------|------|
| Dieplader                   | Zwaarverkeer | 8      | jaar |
| Vrachtwagen                 | Zwaarverkeer | 2618   | jaar |
| Betonmixer                  | Zwaarverkeer | 774    | jaar |
| Bak vrachtwagen             | Zwaarverkeer | 120    | jaar |
| Totaal                      | Zwaarverkeer | 3520   | jaar |
| Bus transport               | Lichtverkeer | 4400   | jaar |

---

#### IV. Bijlage 'Invoergegevens materieelinzet realisatie(aanleg)fase'

Gebouw 3 als maatgevend ingevoerd

| 2230613                                         |  | Hoeveelheid                        | Hoeveelheid | Rupskraan | Graafmach. | Pomp | Kraan 60<br>elektrisch | Kraan 45 | Mini | Trilplaa |
|-------------------------------------------------|--|------------------------------------|-------------|-----------|------------|------|------------------------|----------|------|----------|
| <b>Sloopfase</b><br>Sloopwerkzaamheden sporthal |  |                                    |             | 16        |            |      |                        |          |      |          |
| <b>Bouwfase</b><br>Ontgraven bouwput + zandbed  |  | 1.500 m²                           | 2.500 m³    |           | 50         |      |                        |          |      |          |
| Heiwerk / palen boren                           |  | Fundering op staal                 |             |           |            |      |                        |          |      |          |
| Kelder vloeren                                  |  | 300 m²                             | 75 m³       |           |            | 8    | 4                      |          |      |          |
| Kelder wanden (prefab beton)                    |  | 180 m1                             | 450 m²      |           |            |      | 24                     |          |      |          |
| Fundering                                       |  | Volledig kelder                    |             |           |            |      |                        |          |      |          |
| Begane grond vloer                              |  | 1.200 m²                           | 264 m³      |           |            | 24   | 60                     |          |      |          |
| Wanden beg. grond                               |  | 161 m1                             |             |           |            |      | 16                     |          |      |          |
| 1e Verdiepingsvloer                             |  | 1.200 m²                           | 264 m³      |           |            | 24   | 60                     |          |      |          |
| Wanden 1e verd.                                 |  | 161 m1                             |             |           |            |      | 16                     |          |      |          |
| 2e Verdiepingsvloer                             |  | 1.200 m²                           | 264 m³      |           |            | 24   | 60                     |          |      |          |
| Wanden 2e verd.                                 |  | 161 m1                             |             |           |            |      | 16                     |          |      |          |
| Dakvloer                                        |  | 1.200 m²                           | 264 m³      |           |            | 24   | 60                     |          |      |          |
| Hellend dak                                     |  |                                    |             |           |            |      |                        |          |      |          |
| Gevelelementen Beg. Grond                       |  | 22 stuks                           |             |           |            |      | 12                     |          |      |          |
| Gevelelementen 1e verd.                         |  | 22 stuks                           |             |           |            |      | 12                     |          |      |          |
| Gevelelementen 2e verd.                         |  | 22 stuks                           |             |           |            |      | 12                     |          |      |          |
| Bevoorraden kozijnen                            |  | 4 lagen                            |             |           |            |      | 16                     |          |      |          |
| Bevoorraden metselwerk                          |  | Traditioneel (steiger en bouwlift) |             |           |            |      |                        |          |      |          |
| Bevoorraden overig                              |  |                                    |             |           | 16         |      |                        | 13       |      |          |
| Aanvullen rondom                                |  |                                    |             |           |            |      |                        |          | 24   | 16       |
| Sleuven t.b.v. nuts & riool                     |  |                                    |             |           |            |      |                        |          |      |          |
| <b>Totaal</b>                                   |  |                                    |             | 16        | 66         | 104  | 368                    | 13       | 24   | 16       |

[illegible]

Totaal gebouwen

3

198

312

1104

39

72

48

774

Per gebouw

66,00

104,00

368,00

13,00

24,00

16,00

258

---

**V. Bijlage ‘Onderbouwing referentiesituatie’**



# GEMEENTE BREDA

1008

nr. V/

662757

| OPENBARE WERKEN | NAAR:        | PAR.    |
|-----------------|--------------|---------|
| 20241           | 22 FEB. 1980 | Dolmans |
| 25 FEB. 1980    |              |         |
| 1778.511        |              |         |

Burgemeester en wethouders van Breda;

voorgenomen een op 22 oktober 1979

bij de dienst van openbare werken, afdeling bouw- en woningtoezicht ingekomen aanvraag van M.J.T.K. van Akkerveeken, plv. directeur van de dienst van openbare werken, Wilhelminapark 27, 4818 SE Breda

om een vergunning tot het bouwen van een semi-permanente school (17 lokalen) en een gymzaal

op perceel Galderseweg 81

kadastraal bekend gemeente Ginneken

sectie H no. 2226

leggerartikel

mede voorgenomen de tot de aanvraag behorende tekening(en);

gehoord de directeur van openbare werken;

gelet op artikel 47 en volgende der woningwet, jis. de betreffende bepalingen der bouwverordening voor de gemeente;

overwegende, dat voor genoemd bouwwerk krachtens artikel 22 lid 1 onder a van de bouwverordening een termijn moet worden gesteld, na het verstrijken waarvan het gebouwde niet langer in stand mag worden gehouden;

hebben besloten:

vergunning te verlenen voor de uitvoering van het in bovengenoemde aanvraag bedoelde, bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte bouwplan, onder de aan ommezijde vermelde voorwaarden en nadere eisen, alsmede voor de instandhouding van het aldus gebouwde, behoudens verlenging, tot 1 februari 1985

Archief exemplaar

Breda,

20 FEB. 1980

Burgemeester en wethouders voornoemd,

, burgemeester.

, secretaris.

Leges f 24.904,--

Afschrift van deze vergunning

zal worden verstrekt aan:

a. directeur openbare werken;

b. directeur energie- en waterbedrijf;

c. controleur van de grondbelasting; (f 2.482.720,-- inhoud: 9.323 m3)

~~d. inspecteur van de ruimtelijke ordening/inspecteur van de volkshuisvesting.~~

d. Centrale Waterschapslastenadministratie Westelijk Noord-Brabant.

e. bouw- en woningtoezicht (2x)

f. waterschap



Zoek op de kaart



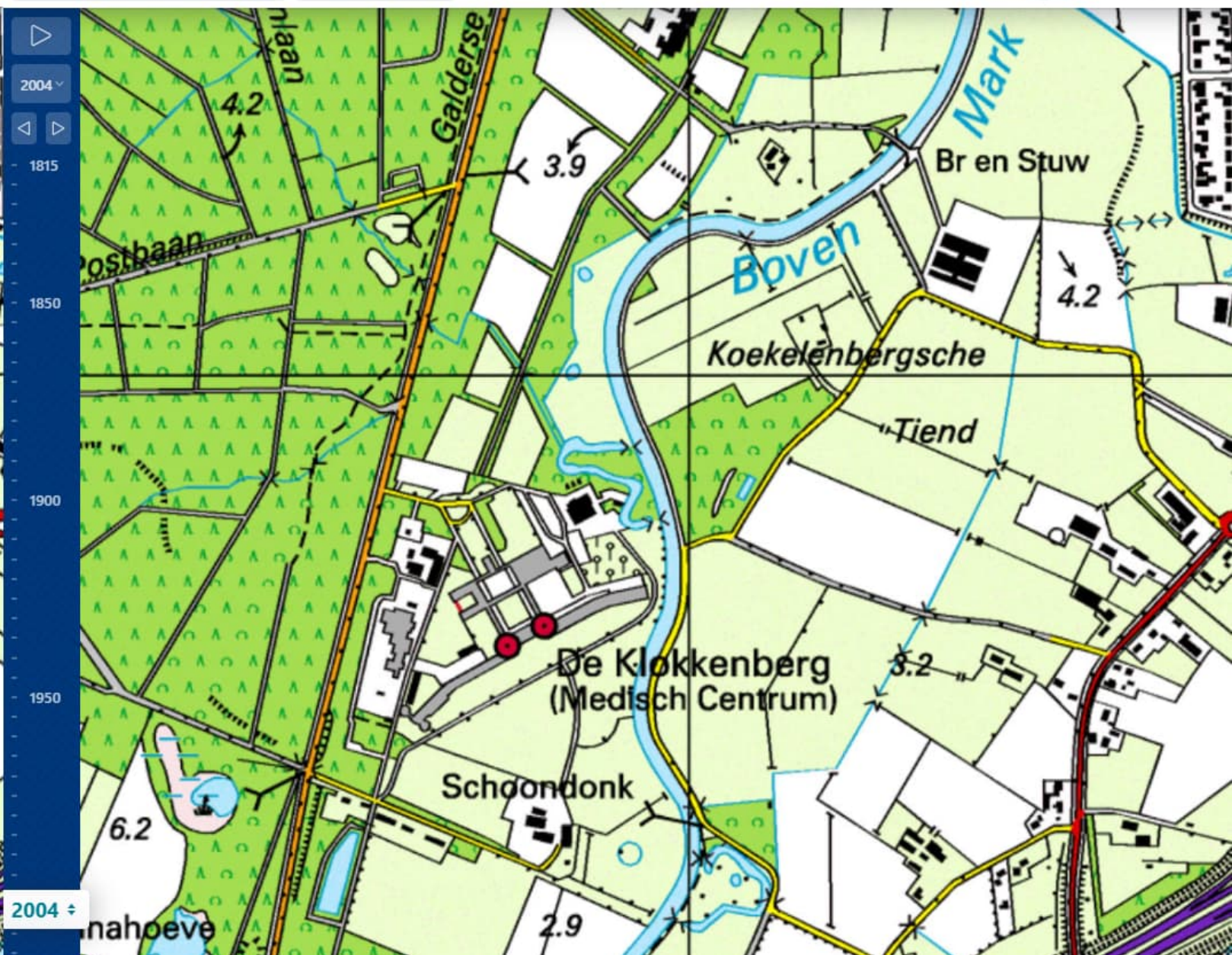
Vergelijken



kadaster



Topotijdreis





Zoek op de kaart



Vergelijken

kadaster



Topotijdreis



2010 ▾



2006

2007

2008

2009

2010 ⇅

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022





Zoek op de kaart



Vergelijken



2020 ▾



- 2006

- 2007

- 2008

- 2009

- 2010

- 2011

- 2012

- 2013

- 2014

- 2015

- 2016

- 2017

- 2018

- 2019

2020 ⇅

- 2021

- 2022



## OVEREENKOMST

Overeenkomst tussen de gemeente Breda en Landgoed De Klokkenberg B.V. betreffende de locatie plaatselijk bekend Landgoed De Klokkenberg te Breda, ten behoeve van de realisatie van een bouwplan dat voorziet in de realisatie van in totaal ca 66 grondgebonden woningen, circa 68 appartementen en voorzieningen waaronder

ARCHIEF

## De ondergetekenden:

1. De gemeente Breda, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer C.I. Koffeman, hoofd afdeling Vastgoed Ontwikkeling, daartoe bevoegd krachtens volmacht als bedoeld in het "Ondermandaat Schema A directie Ontwikkeling 2016" vastgesteld door de directeur van de directie Ontwikkeling en in werking getreden op 1 augustus 2016, en "Het Algemeen Mandaatbesluit Breda 2016", vastgesteld door het college d.d. 28 juni 2016, in werking getreden op 6 juli 2016,

hierna te noemen: de Gemeente

en

2. de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid Landgoed De Klokkenberg B.V., statutair gevestigd en kantoorhoudende te 4834 XT Breda, Fatimastraat 1, ingeschreven in het handelsregister onder dossiernummer 857570936, te dezen krachtens het bepaalde in haar statuten rechtsgeldig (al dan niet middellijk) vertegenwoordigd door haar zelfstandig bevoegd bestuurder de heer R.L.I.E.M. Schul,

hierna te noemen: **Ontwikkelaar**

De Gemeente en Ontwikkelaar gezamenlijk hierna te noemen: **Partijen**

## Overwegende dat:

- Castaflore B.V. gronden die onderdeel uitmaken van het voormalige Landgoed De klokkenberg gelegen tussen de Galderseweg en de rivier de Mark heeft aangekocht van Wooninc, welke gronden kadastraal bekend zijn als gemeente Ginneken, sectie H nummers 2394, 2430, 2431, 2432 met uitzondering van de woningen Galderseweg 89c, 89d, 91, 91A, 91B, nummers 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2518, 2549 met uitzondering van de panden Galderseweg 85 en 95, deze gronden hierna te noemen: "het Projectgebied" zijn aangegeven op **bijlage 1**;
- De heer R.L.I.E.M. Schul van Wooninc heeft aangekocht de zogenaamde Hoeve Schoondonck, plaatselijk bekend Galderseweg 89-89B, welke onderdeel uitmaakt van het perceel kadastraal bekend gemeente Ginneken sectie H nummer 2549, welke Hoeve geen deel uitmaakt van het Projectgebied;
- De Gemeente in 2011 met de toenmalige eigenaar een overeenkomst over grondexploitatie heeft gesloten (hierna de Anterieure overeenkomst) teneinde een door de toenmalige eigenaar beoogde bouwplan ontwikkeling mogelijk te maken en de gemeenteraad in verband daarmee op 25 april 2013 het bestemmingsplan De Klokkenberg heeft vastgesteld;
- De toenmalige eigenaar het destijds door hem beoogde bouwplan niet heeft gerealiseerd;
- Ook de opvolgende huidige eigenaar, Wooninc., geen bouwplan heeft gerealiseerd;
- De zelfstandig bevoegd bestuurder en enig aandeelhouder van Castaflore B.V. - de heer R.L.I.E.M. Schul - de ontwikkeling en realisatie van het Projectgebied heeft overgedragen c.q. zal overdragen aan Landgoed De Klokkenberg B.V. waarvan de heer R.L.I.E.M. Schul eveneens zelfstandig bevoegd bestuurder en enig aandeelhouder is;
- Landgoed De Klokkenberg B.V. is (ook ten aanzien van de koopovereenkomst met Wooninc.) de rechtsoptvolger van Castaflore B.V. Reden dan ook dat deze overeenkomst wordt aangegaan met Landgoed De Klokkenberg B.V.







## Gemeente Breda

Gemeente. Dit perceel maakt onderdeel uit van de door Ontwikkelaar aangekochte gronden. Het erfpachtrecht is gevestigd bij akte van 18 juni 2009. Op het in erfpacht uitgegeven terrein is de Berkenhofschool annex gymnastieklokaal gelegen, dit terrein hierna te noemen Berkenhofschool.

- 9.2. Het Bouwplan voorziet niet in herontwikkeling van de Berkenhofschool. De Gemeente zal zich inspannen om tijdig, d.w.z. overeenkomstig de fasering als weergegeven in **bijlage 6**, te komen tot een verplaatsing van de Berkenhofschool naar een locatie gelegen buiten het Projectgebied waaraan Ontwikkelaar bereid is haar optimale medewerking te verlenen. In het geval erfpachtster (de gemeente) van oordeel is dat het schoolgebouw annex gymnastieklokaal niet meer voor het onderwijs nodig is, zal het erfpachtrecht van rechtswege eindigen een jaar nadat erfpachtster bij aangetekend schrijven aan de grondeigenaar (Ontwikkelaar) heeft medegedeeld dat genoemde gebouwen niet meer voor het onderwijs nodig zijn, e.e.a. overeenkomstig het bepaalde in beding I en III onder 11a en b, van de akte van uitgifte/levering erfpacht d.d. 18 juni 2009.

### Artikel 10 Planschade

- 10.1 Planschade komt geheel voor rekening van Ontwikkelaar. Ontwikkelaar verplicht zich om aan de Gemeente het totale bedrag te compenseren van de Planschade die onherroepelijk voor vergoeding door de Gemeente in aanmerking komt. Partijen hebben een planschaderisicoanalyse laten uitvoeren.
- 10.2 Exploitant is belanghebbende bij een besluit van burgemeester en wethouders op een aanvraag om tegemoetkoming in schade als bedoeld in artikel 6 lid 1 Wet ruimtelijke ordening. De Gemeente zal Ontwikkelaar zo spoedig mogelijk schriftelijk in kennis stellen van een aanvraag om vergoeding van Planschade.
- 10.3 De Gemeente zal Ontwikkelaar zo spoedig mogelijk na iedere aparte en onherroepelijke vaststelling van een bedrag van Planschade schriftelijk in kennis stellen hierover. Ter uitvoering van het in lid 1 bepaalde verplicht Ontwikkelaar zich het desbetreffende bedrag (telkens) te voldoen na de schriftelijke mededeling op basis van de daartoe door de Gemeente aan Exploitant te verzenden factuur, binnen de op de factuur vermelde betalingstermijn.

### Artikel 11 Vervallen

#### Artikel 11A Zekerheden

Tot meerdere zekerheid van de nakoming van alle voor de Ontwikkelaar uit deze Overeenkomst voortvloeiende verplichtingen - waaronder doch niet uitsluitend de verplichting van Ontwikkelaar tot betaling van de kosten voor Bouwrijp maken, de Aanleg van Voorzieningen en de Inrichting van de Openbare ruimte zoals die voortvloeien uit artikel 6 - worden door Ontwikkelaar de navolgende zekerheden gesteld:

- a. de Ontwikkelaar verstrekt tot meerdere zekerheid voor de voldoening van al hetgeen de Ontwikkelaar uit hoofde van de Overeenkomst aan de Gemeente verschuldigd mocht zijn of worden, aan de Gemeente recht van eerste hypotheek respectievelijk voor zoveel nodig nu voor alsdan recht van pand tot tot een bedrag van zes honderd twee en veertig duizend euro (€ 642.000,00) aan hoofdsom(men) te vermeerderen met een bedrag van twee honderd vier en twintig duizend zeven honderd euro (€ 224.700,00) voor renten, boete en kosten aldus in totaal tot een bedrag van acht honderd zes en zestig duizend zeven honderd euro (€ 866.700,00) op het perceel kadastraal bekend gemeente Ginneken, sectie H, nummer 2518, plaatselijk bekend Galderseweg 87 te Breda alwaar thans school de Berkenhof is gevestigd; een en ander overeenkomstig de door de Gemeente goedgekeurde concept akte met zaaknummer 2017386105FSU welke concept akte als **bijlage 7** aan deze Overeenkomst gehecht;



**VERGUNNING INGEVOLGE ARTIKEL 6.1.1. BOUWVERORDENING**

Het hoofd van de afdeling Preventie;  
daartoe gemachtigd bij het Algemeen Mandaat-, Volmacht- en Machtigingsbesluit Breda 2006  
vastgesteld op 5 december 2006 en zoals nadien gewijzigd;

gezien het verzoek om vergunning van Stichting Het Driespan ingekomen 10 september 2007,  
gevestigd te Etten-Leur, Bredaseweg 21, op grond van artikel 6.1.1. van de Bouwverordening  
2007, voor het gebruiken van het bouwwerk aan de Galderseweg 87 als sbo-school;

overwegende dat het bouwwerk gebruikt wordt of in gebruik gegeven wordt overeenkomstig de  
dezerzijds gewaarmerkte vergunningaanvraag;

gelet op het bepaalde in artikel 6.1.1., eerste lid van de Bouwverordening 2007;

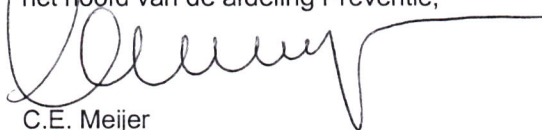
**B E S L U I T :**

vergunning te verlenen aan Stichting Het Driespan voornoemd voor het in gebruik nemen c.q. in  
gebruik houden van het bouwwerk gelegen aan de Galderseweg 87 te Breda als sbo-school  
(bruto vloeroppervlakte **2.714 m<sup>2</sup>**), overeenkomstig de in de vergunningaanvraag vermelde  
gegevens, waarbij de volgende eisen tot het voorkomen van brand en het beperken van de  
gevolgen van brand in acht worden genomen:

1. alle op de bijgevoegde gewaarmerkte tekening(en) en aangegeven voorzieningen  
dienen steeds in het bouwwerk aanwezig te zijn en goed te functioneren;
2. alle bij deze vergunning behorende en als zodanig gewaarmerkte gebruiksvoorschriften  
dienen steeds volledig te worden nagekomen.

Breda, 18 DEC 2007

Burgemeester en wethouders van Breda,  
namens dezen,  
het hoofd van de afdeling Preventie,



C.E. Meijer

=====

Belanghebbenden kunnen, op grond van artikel 7:1 en 8:1 van de Algemene wet bestuursrecht,  
tegen dit besluit binnen 6 weken na de dag, waarop dit besluit is verzonden of uitgereikt, bij de  
burgemeester schriftelijk en gemotiveerd bezwaar maken.

Wij vestigen er uw aandacht op, dat vorenstaand op grond van de bouwverordening hoofdstuk 6  
(Brandveilig gebruik) genomen beslissing de bepalingen van of beperkingen voortvloeiende uit  
eventuele andere regelingen - waartoe ook die geldende op grond van de Wet Ruimtelijke  
Ordering - onverlet laat en zeker niet wil betekenen, dat hiermee ook een eventueel strijdig  
gebruik met het bestemmingsplan wordt toegestaan of gedoogd.



**Gebruiksvoorschriften behorende bij de aan Stichting Het Driespan verleende gebruiksvergunning voor het in gebruik nemen van het bouwwerk aan de Galderseweg 87 als sbo-school ingevolge artikel 6.1.1. van de Bouwverordening Breda 2007.**

**Inhoud.**

1. Algemeen.
2. Bewaking.
3. Bereikbaarheid van het bouwwerk.
4. Stoffering en versiering.
5. Film- en diavoorstellingen.
6. Toneelvoorstellingen.
7. Overige bijeenkomsten.
8. Opslag van brandgevaarlijke stoffen.
9. Verrichten van werkzaamheden die brand kunnen veroorzaken.
10. Roken en open vuur.
11. Verwarmings-, kook-, bak- en braadapparatuur.
12. Afvoer van afval.
13. Uitgangen en vluchtwegen.
14. Gebruik van liften.
15. Kunst- en noodverlichting.
16. Maximum aantal toe te laten personen.
17. Instructie en oefening personeel.
18. Controle.
19. Brandmeld- en/of ontruimingsalarminstallaties.
20. Sprinklerinstallatie.
21. Brandveiligheidsconcept Beheersbaarheid van brand.
22. Brandwerende constructies.
23. Blusmiddelen.
24. Bestemmings- en bouwkundige wijzigingen.
25. Gebruik van ruimten ten behoeve van exposities, beurzen e.d.
26. Consumentenvuurwerk.
27. Sancties.

**Bijlagen:**

- A. Berekening aantal personen.
- B. Bijzondere bepalingen en bijzonderheden.
- C. Nog te treffen voorzieningen en te nemen maatregelen.

**Bovendien zijn voor deze gebruiksvergunning van toepassing de bijlagen 3, 4 en 5 van de bouwverordening.**





## 1. ALGEMEEN.

- 1.1 Deze vergunning is afgegeven voor het brandveilig gebruik van het bouwwerk in relatie tot de aanwezige bouwkundige- en brandveiligheidsinstallaties.  
De voorwaarden zoals opgenomen onder paragraaf 1 tot en met 27 van deze vergunning, evenals bijlage 3, 4 en 5 van de bouwverordening Breda zijn te allen tijde van toepassing.
- 1.2 Eventuele bijzondere voorwaarden of bepalingen zijn opgenomen in bijlage B en C.
- 1.3 Deze vergunning is afgegeven onder voorwaarde dat nog een aantal voorzieningen en/of maatregelen dienen te worden getroffen. In bijlage B en C zijn de voorwaarden opgenomen welke het mogelijk maken om het gebouw gedurende deze periode verantwoord brandveilig te kunnen gebruiken.  
De in deze bijlagen vermelde voorzieningen dienen binnen de voorgeschreven termijn te worden uitgevoerd. Waarnodig dienen de in deze bijlagen aangegeven tijdelijke beheersmaatregelen te worden getroffen.
- 1.4 Het bouwwerk is getoetst op het **brandveilig gebruik** overeenkomstig de aanvraag vergunning brandveilig gebruik. Dat neemt niet weg dat het aangevraagde gebruik in strijd kan zijn met andere in de gemeente Breda vigerende regelgeving, zoals bijvoorbeeld het bestemmingsplan en de drank- & horecaregelgeving. **Dat zou kunnen betekenen dat het bouwwerk ondanks deze gebruiksvergunning, niet gebruikt mag worden voor het aangevraagde gebruik.** Om mogelijke problemen te voorkomen is het raadzaam om zich hierover te laten informeren bij de afdeling bouw- en woningtoezicht van de gemeente Breda.
- 1.5 De aanwijzingen van met controle van Hoofdstuk 6 van de Bouwverordening Breda 1993 belaste ambtenaren met betrekking tot de brandveiligheid, dienen strikt te worden opgevolgd.
- 1.6 Gedurende de tijd dat personen in het bouwwerk aanwezig zijn, moet een voor de naleving van de eisen van de gebruiksvergunning verantwoordelijk persoon aanwezig zijn die de aanwijzingen van de met controle belaste ambtenaren op eerste aanzegging uitvoert of doet uitvoeren.
- 1.7 De gebruiksvergunning en alle daarbij behorende bijlagen, zoals tekeningen en gebruiksvoorschriften, dienen altijd in het bouwwerk aanwezig te zijn.
- 1.8 De gebruiksvergunning en alle daarbij behorende bescheiden dienen op verzoek van ambtenaren, belast met de controle van Hoofdstuk 6 van de Bouwverordening Breda 1993, te worden getoond.
- 1.9 De vergunninghouder is verplicht van het voornemen tot het wijzigen van het gebruik van het bouwwerk, tenminste zestig dagen voor aanvang van dat gewijzigde gebruik, kennis te geven aan de commandant brandweer.
- 1.10 De vergunninghouder is verplicht om de inhoud van deze gebruiksvoorwaarden kenbaar te maken aan de huurders in het bouwwerk. Daarbij ziet hij toe op de naleving van de gebruiksvoorwaarden door de huurders van het bouwwerk. De vergunninghouder blijft te allen tijde verantwoordelijk voor de naleving van de gebruiksvoorwaarden.



## **2. BEWAKING.**

- 2.1 In verband met de brandveiligheid kan de commandant van de brandweer bepalen dat tijdens de openingsuren een wachtdienst moet worden ingesteld. Een dergelijke bewakingsdienst dient aan de onderstaande eisen te voldoen:
- a. Degenen die de bewakingsdienst uitvoeren dienen in het bezit te zijn van het diploma Beveiligers (voorheen Algemeen Beveiligingsmedewerker, voorheen Basisdiploma Beveiliging) van de Stichting Vakexamens voor de Particuliere Beveiligingsorganisaties (SVPB) te Houten, aangevuld met het getuigschrift Bedrijfshulpverlener van de Stichting NIBHV (Nederlands Instituut voor BedrijfsHulpVerlening). De beveiligingsmedewerkers dienen bij de uitvoering van hun werkzaamheden in staat te zijn onveilige-, brandgevaarlijke- en ongezonde situaties voor zichzelf alsmede voor derden, te signaleren en bij daadwerkelijke constatering van genoemde situaties passende actie te ondernemen, zoals het alarmeren van de aangewezen instanties. Een afschrift van de diploma's dient te worden overlegd aan de afdeling Preventie.
  - b. De bewakingsdienst dient als zodanig herkenbaar te zijn voor het publiek.
  - c. De bewakingsdienst dient ten minste 30 minuten voor het publiek wordt toegelaten aanwezig te zijn en te blijven tot 30 minuten nadat alle publiek is vertrokken.
  - d. De bewakingsdienst dient te beschikken over een duidelijke instructie met betrekking tot de aan hen opgedragen taken. Een afschrift dient te worden overgelegd aan de afdeling Preventie.
  - e. De bewakingsdienst dient te beschikken over voldoende hulpmiddelen (communicatiemiddelen, zaklamp en dergelijke).

## **3. BEREIKBAARHEID VAN HET BOUWWERK.**

- 3.1 De bij het bouwwerk behorende aansluitpunten voor bluswatervoorzieningen (brandhydranten, geboorde putten enz.), dienen onder alle omstandigheden bereikbaar te zijn voor brandweervoertuigen en hulpverlenend materieel.
- 3.2 Het bouwwerk dient tot op 40 meter van elke door de brandweer te gebruiken toegang te kunnen worden bereikt door brandweervoertuigen met een asdruk van 100 KN.

## **4. STOFFERING EN VERSIERING.**

- 4.1 Stoffering en versiering dienen voorgeschreven opschriften en richtingspijlen geheel vrij te laten, zodat deze altijd duidelijk zichtbaar zijn.
- 4.2 Stoffering en versiering dienen de armaturen van de aanwezige nood- en transparantverlichting geheel vrij te laten.
- 4.3 Voor verlichting van kerstbomen mag uitsluitend elektrisch kunstlicht worden gebruikt.
- 4.4 In ruimten waarin meer dan 50 personen aanwezig kunnen zijn, dienen de toegepaste materialen te voldoen aan:
- NEN 1775, uitgave 1991, en NEN 1775/C2, uitgave 1992, klasse T1 ten aanzien van vloeren;





- de eis ten aanzien van gordijnen van een navlamduur van ten hoogste 15 seconden en een nagloeiduur van ten hoogste 60 seconden, bepaald volgens NEN-EN-ISO 6940 en 6941, uitgave 1995;
- NEN 6065, uitgave 1991, en NEN 6065/C1, uitgave 1992, klasse 2 ten aanzien van overige aankleding en versiering en een optische rookdichtheid  $< 2,2 \text{ m}^{-1}$  overeenkomstig NEN 6066, uitgave 1991;  
Of:
- NEN 6065, uitgave 1991, en NEN 6065/C1, uitgave 1992, klasse 1 ten aanzien van overige aankleding en versiering en een optische rookdichtheid  $< 5,4 \text{ m}^{-1}$  overeenkomstig NEN 6066, uitgave 1991;

## 5. FILM- EN DIAVOORSTELLINGEN.

### Bouwwerk zonder projectieafdeling.

- 5.1 Indien het projectietoestel is opgesteld in de toeschouwerruimte dient:
- a. rondom het projectietoestel een ruimte van tenminste 1 meter te worden vrijgehouden;
  - b. deze vrije ruimte in verbinding te staan met een gangpad, dat naar de uitgang leidt;
  - c. nabij het projectietoestel een koolzuursneeuwblusser met een inhoud van tenminste 2 kg blusstof aanwezig te zijn;
  - d. uitsluitend smalfilms te worden gebruikt, die uit moeilijk brandbaar materiaal zijn vervaardigd (bijv. met kentekens, zoals "Non-flame", "Sicherheitsfilm", "Safetyfilm").
- 5.2 Het projectiescherm dient van moeilijk brandbaar materiaal te zijn vervaardigd.
- 5.3 Gedurende de voorstelling dient een personeelslid nabij de lichtschakelaar in de toeschouwerruimte aanwezig te zijn, die op aanwijzing van de operator de verlichting ontsteekt.
- 5.4 In de toeschouwerruimte mag gedurende de voorstelling niet worden gerookt.
- 5.5 De elektriciteitskabels van het projectietoestel dienen van deugdelijk materiaal te zijn vervaardigd. De kabels dienen zodanig te zijn aangebracht dat het publiek hiermee niet in aanraking kan komen.

## 6. TONEELVOORSTELLINGEN.

- 6.1 Gordijnen, coulissen en decors dienen van moeilijk ontvlambaar materiaal te zijn vervaardigd (zie ook artikel 25.5)
- 6.2 Hangende doeken, coulissen en decors dienen zodanig te zijn aangebracht dat zij niet met warmteafgeevende apparatuur zoals lichtarmaturen e.d. in aanraking kunnen komen. Het glas van hersen- en voetlampen dient door middel van gaas met een maaswijdte van maximaal 16 mm te zijn afgedekt.
- 6.3 Het is verboden, zonder toestemming van de commandant van de brandweer, tijdens voorstellingen in de daarvoor gebruikte ruimten open vuur, zoals kaarsen en fakkels te gebruiken. Een dergelijke toestemming dient minimaal 14 dagen voorafgaand aan de dag waarop de voorstelling zal worden gehouden, te worden aangevraagd.



- 6.4 Tijdens de voorstelling is het gebruik van sigaret, sigaar of pijp op het toneel toegestaan, mits op het toneel voldoende stalen asbakken zijn geplaatst. Achter het decor dient een bak gevuld met zand of een emmer gevuld met water te worden geplaatst, waarin bij het verlaten van de speelruimte de brandende sigaren en sigaretten kunnen worden gedoofd.
- 6.5 Het is verboden, tijdens voorstellingen, vuurwerk te laten ontbranden zonder een ontbrandingstoestemming van de Provincie.
- 6.6 Confetti, serpentines en ander strooisel mag slechts worden gebruikt indien het materiaal niet op brandende lampen of andere warmteafgevende apparatuur terecht kan komen en indien in de ruimte waar de voorstelling wordt gehouden geen brandende kaarsen worden gebruikt. Confetti, serpentines en ander strooisel mogen niet uit materiaal zijn vervaardigd, waaruit bij brand gevaarlijke gassen vrijkomen.

## **7. OVERIGE BIJEENKOMSTEN.**

- 7.1 Het is verboden zonder vergunning van de commandant van de brandweer in het bouwwerk een activiteit te organiseren, waarbij meer dan 50 personen aanwezig kunnen zijn indien deze activiteit qua karakter niet overeenkomt met het normale gebruik.
- 7.2 Een vergunning dient tenminste 30 dagen voorafgaand aan de dag waarop de bijeenkomst e.d. zal worden gehouden, te worden aangevraagd bij de commandant brandweer.

## **8. OPSLAG VAN BRANDGEVAARLIJKE STOFFEN.**

- 8.1 Het is verboden, boven de maximale hoeveelheid zoals aangegeven in bijlage 5 van de Bouwverordening, brandgevaarlijke stoffen voorhanden te hebben voor andere dan huishoudelijke doelen.
- 8.2 Indien de hoeveelheid gevaarlijke stoffen het maximum zoals vermeld in bijlage 5 wordt overschreden, dient de vergunninghouder dit te melden aan de afdeling Milieuzorg Bedrijven van de gemeente Breda, dan wel in het bezit te zijn van een geldige Milieuvergunning..
- 8.3 De (brandveiligheids)voorwaarden zoals vermeld in de Wet milieubeheer en aanverwante regelgeving, dan wel in de Milieuvergunning zijn, naast de gebruiksvergunningsvoorwaarden, onverkort van kracht.
- 8.4 In de nabijheid van uitgangen en nooduitgangen mogen geen licht ontvlambare of licht brandbare stoffen of voorwerpen aanwezig zijn.

## **9. VERRICHTEN VAN WERKZAAMHEDEN DIE BRAND KUNNEN VEROORZAKEN.**

- 9.1 De vergunninghouder dient zich te vergewissen van het feit of de uitvoerder van brandgevaarlijke werkzaamheden de nodige veiligheidsmaatregelen heeft getroffen.





- 9.2 Onder werkzaamheden welke brand kunnen veroorzaken worden in ieder geval begrepen:
- a. werkzaamheden waarbij gebruik wordt gemaakt van snijbranders, lasvlammen, soldeerbouten, verfabranders, kokend asfalt en teer.

## **10. ROKEN EN OPEN VUUR.**

- 10.1 Het niet bedrijfsmatig gebruik van open vuur is verboden met uitzondering van roken.
- 10.2 Het gebruik van barbecues is niet toegestaan.
- 10.3 Staande asbakken dienen zodanig te zijn uitgevoerd, dat de kans op omvallen of omstoten tot het uiterste beperkt is.

## **11. VERWARMINGS-, KOOK-, BAK- EN BRAADAPPARATUUR.**

- 11.1 In de directe nabijheid van bak- en braadpannen, waarin olie of vet wordt verwarmd, dienen goed passende en goed hanteerbare deksels aanwezig te zijn, teneinde in geval van oververhitting of in vlam geraken van olie of vet, de bak- en/of braadpannen te kunnen afdekken.
- 11.2 Het gebruik van verplaatsbare elektrische straalkachels is verboden.
- 11.3 Het gebruik van verplaatsbare kooktoestellen, waarvan de werking berust op de verbranding van vloeibare- of gasvormige brandstoffen is verboden.
- 11.4 De werking van verplaatsbare verwarmingstoestellen zoals b.v. gourmetstellen, fonduestellen en steengrillen mag niet berusten op verbranding van brandbare vloeistoffen zoals spiritus. Het gebruik van alternatieve brandstoffen zoals b.v. pasta's zijn toegestaan.

## **12. AFVOER VAN AFVAL.**

- 12.1 Afval dient dagelijks te worden afgevoerd naar een veilige plaats buiten elke vluchtweg.
- 12.2 Het is verboden gloeiende en brandende stoffen in vuilstortkokers of containers te deponeren.

## **13. UITGANGEN EN VLUCHTWEGEN.**

- 13.1 In vluchtwegen, vluchtroutes en vluchtmogelijkheden mogen tot het bereiken van het aansluitend terrein c.q. openbare weg, geen voorwerpen aanwezig zijn, die de vrije doorgang kunnen verhinderen of bemoeilijken.
- 13.2 Een deur welke voorzien dient te zijn van een Pa-sluiting mag niet anders zijn afgesloten dan door middel van:
- a. een sluiting, waarbij de deur opengaat door een lichte druk tegen de deur, aan de zijde van welke men de deur bij het verlaten van het gebouw nadert;



- b. een over de volle breedte van de deur aangebrachte stang, waarbij de deur opengaat door een lichte druk tegen de stang. Deze stang moet worden aangebracht aan de binnenzijde van de deur op een hoogte van 1 meter boven de vloer.

- 13.3 Een deur welke voorzien dient te zijn van een Pb-sluiting mag, bij aanwezigheid van personen in het bouwwerk, niet anders zijn afgesloten dan door middel van een sluiting aan de binnenzijde van de deur, waardoor de deur kan worden geopend zonder gebruik te maken van sleutels of andere losse voorwerpen.

#### **14. GEBRUIK VAN LIFTEN.**

In het bouwwerk zijn geen liften aanwezig.

#### **15. KUNST- EN NOODVERLICHTING.**

- 15.1 Het bouwwerk moet zijn voorzien van een noodverlichtingsinstallatie, die automatisch in werking treedt zodra de spanning van de gewone verlichtingsinstallatie daalt beneden 70% van de nominale waarden, conform NEN 1010.
- 15.2 Noodverlichtingsinstallaties moeten worden gevoed door een of meer uitsluitend voor dit doel gebruikte accumulatorenbatterijen die, na spanningsuitval, zonder bijlading in staat zijn de noodverlichtingsinstallatie onafgebroken gedurende tenminste 1 uur voldoende van energie te voorzien, conform NEN 1010.
- 15.3 Voor alle niet nader genoemde eisen ten behoeve van de noodverlichtingsinstallatie dient de installatie conform NEN 1010 te zijn uitgevoerd.

#### **16. MAXIMUM AANTAL TOE TE LATEN PERSONEN.**

- 16.1 In het bouwwerk mogen niet meer dan 260 personen gelijktijdig aanwezig zijn (zie Bijlage A).
- 16.2 In de volgende ruimte(n) mogen niet meer dan het daarbij vermelde aantal personen gelijktijdig aanwezig zijn (zie tekening en Bijlage A):
- Ontmoetingsruimte 260 personen.

#### **17. INSTRUCTIE EN OEFENING PERSONEEL.**

##### Veiligheidsinstructie.

- 17.1 Binnen 6 maanden na dagtekening van de gebruiksvergunning dient aan de Commandant Brandweer een algemeen brandveiligheidsplan inhoudende een brandveiligheidsinstructie en ontruimingsplan voor het personeel ter goedkeuring te worden aangeboden.
- 17.2 Dit brandveiligheidsplan dient, nadat deze is goedgekeurd, aan elk personeelslid te worden uitgereikt of kenbaar te worden gemaakt.





17.3 Elk personeelslid dient binnen 14 dagen na indiensttreding op de hoogte te worden gesteld van de plaats en werking van:

- kleine blusmiddelen, zoals slanghaspels en blustoestellen;
- middelen en voorzieningen tot alarmering bij brand;
- branddeuren;
- afsluiters;
- schakelaars;
- vluchtwegen;
- opslag en gebruik van brandgevaarlijke stoffen;
- brandveiligheidsplan.

17.4 In bouwwerken zoals genoemd in artikel 6.1.1 onder c, d en e van de Bouwverordening 1993. dient het personeel tenminste eenmaal per jaar worden geïnformeerd c.q. voorgelicht over de inhoud van het brandveiligheidsplan.

## 18. CONTROLE.

18.1 Voor zover in het bouwwerk aanwezig, dienen de volgende installaties te worden gecontroleerd op goede werking en zonodig gereinigd en gerepareerd:

4 x per jaar:

- Communicatiemiddelen (o.a. telefoon en omroepinstallatie);
- rookafvoerkanalen van bak- en braadtoestellen.

1 x per jaar:

- met gas gestookte toestellen;
- schoorsteenkanalen;
- rook- en gasafvoerkanalen;
- verwarmingsinstallaties;
- elektrische kook- en verwarmingstoestellen;
- kleine blusmiddelen.

1 x per maand:

- noodverlichtingsinstallaties;
- doormelding van de sprinklerinstallatie naar de GMK;
- doormelding van de brandmeldinstallatie naar de GMK;
- rook- en brandwerende deuren;
- noodstroomvoorzieningen;
- deurdrangers;
- brandmeldinstallatie;
- ontruimingsinstallatie
- luchtbehandelingsinstallaties.

doorlopend:

- vluchtwegen, of aanduidingen daarvan, goed zichtbaar zijn;
- vluchtwegen goed bereikbaar zijn;
- vluchtwegen en het als verlengstuk van de vluchtwegen aan te merken gedeelte van het aansluitend terrein, met de daarbij behorende deuren en (nood-)uitgangen, niet versperd zijn door obstakels;
- de kunstverlichting goed functioneert;
- de vloeren stroef zijn;
- de traptreden stroef zijn;



- vloerbedekking goed vastligt en niet kan omkrullen of oprollen;
- telefoons, of aanduidingen daarvan, goed zichtbaar zijn;
- telefoons goed bereikbaar zijn;
- blusmiddelen, of aanduidingen daarvan, goed zichtbaar zijn;
- blusmiddelen goed bereikbaar zijn;
- het sluiten van rook- en/of brandwerende deuren c.q. luiken niet wordt belemmerd en dat deze voortdurend gesloten zijn;
- elektrische snoeren, stekkers en toestellen in goede staat verkeren;
- geen brandgevaarlijke situaties ontstaan door onveilig gebruik van vuur, gas en/of elektriciteit;
- meldpunten t.b.v. de ontruimingsalarminstallatie goed bereikbaar zijn;
- vluchtwegen worden vrijgehouden van begroeiing, sneeuw en ijs.

18.2 Door een ter zake kundige dient onderhoud te worden verricht en een controle te worden gehouden op de reinheid en goede werking van de volgende installaties, voor zover in het bouwwerk of op het complex aanwezig:

- Technische installaties;
- Technische brandveiligheidsvoorzieningen;
- Bluswatervoorzieningen;
- Blusmiddelen.

18.3 Defecten aan verwarmings-, verlichtings- en waterleidinginstallaties en aan middelen of voorzieningen tot het voorkomen, melden, alarmeren en bestrijden van brand, alsmede middelen tot ontvluchting en redding van mensen bij brand dienen steeds terstond, nadat zij zijn geconstateerd, te worden hersteld.

18.4 De registratie van de controlewerkzaamheden dient te worden bijgehouden in een speciaal daarvoor bestemd register.

## **19. BRANDMELDINSTALLATIE EN ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIES.**

### **BRANDMELDINSTALLATIE MET DOORMELDING NAAR EEN PARTICULIERE ALARMCENTRALE.**

- 19.1 De aanwezige brandmeldinstallatie is een zogenaamde "vrijwillige brandmeldinstallatie". Deze installatie moet in ieder geval voldoen aan de volgende voorschriften:
- a. de brandmeldinstallatie moet voldoen aan het gestelde in de norm NEN 2535;
  - b. de projectering van de brandmelders dient in overeenstemming te zijn met het daadwerkelijk gebruik;
  - c. het is niet toegestaan zodanige activiteiten uit te voeren, danwel mogelijk te maken dat hierdoor ten onrechte een brandmelding wordt veroorzaakt;
  - d. Bij een brandmelding moet eerst de betrouwbaarheid van de melding worden onderzocht voordat de brandmelding naar de brandweer mag worden doorgemeld;
  - e. na doormelding van de brandmelding naar de brandweer moet voor de brandweer op dat tijdstip de toegang tot het object mogelijk zijn;
  - f. door de gebruiker moet vantevoren een alarmorganisatie worden opgebouwd die verzekert dat de juiste actie op het juiste moment door de juiste persoon wordt genomen;
  - g. de brandmeldcentrale mag uitsluitend toegankelijk zijn voor bevoegde personen;
  - h. tenminste eenmaal per jaar moet door een ter zake deskundige het nodige onderhoud worden verricht en een controle worden gehouden op de reinheid en goede werking van de brandmeldinstallatie (cfm. NEN 2654).





- 19.2 Ieder jaar dient een schriftelijke verklaring te worden overlegd dat de brandmeldinstallatie aan de voorschriften voortvloeiende uit de NEN 2535 voldoet. Een dergelijke verklaring kan worden afgegeven door het Nationaal Centrum voor Preventie te Houten of de door de Raad voor de Accreditatie erkende inspectieburo's of door het branddetectiebedrijf dat voor die activiteit is gecertificeerd door de Raad voor de Accreditatie.
- 19.3 Jaarlijks dient, na onderhoud en frequente inspectie, door het branddetectiebedrijf een kopie van het hernieuwde certificaat en het onderhoudsrapport, inclusief bijlagen, aan de Commandant van de Gemeentelijk Brandweer te worden toegestuurd.
- 19.4 Storingen, die het melden van brand verhinderen dienen op korte termijn te worden verholpen. De gebruiker dient daarom met de importeur, de leverancier of een servicefirma een regeling te treffen, waarin gegarandeerd wordt dat dergelijke storingen binnen 24 uur verholpen worden.
- 19.5 De gebruiker van de installatie dient er zorg voor te dragen dat de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:
- maandelijkse controle op de goede werking;
  - bijhouden van een logboek;
  - vervangen van defecte lampen, zekeringen e.d.;
  - waarschuwen van de servicefirma indien een storing in de installatie optreedt.

#### ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE.

- 19.6 De ontruimingsalarminstallatie of een gedeelte hiervan mag nooit worden uitgeschakeld, tenzij dit voor onderhoud noodzakelijk is.
- 19.7 De gebruiker van de ontruimingsalarminstallatie dient er zorg voor te dragen dat de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:
- maandelijkse controle op de goede werking;
  - bijhouden van een logboek;
  - vervangen van defecte lampen, zekeringen e.d.;
  - waarschuwen van de servicefirma indien een storing in de installatie optreedt.
- 19.8 Bij de ontruimingsalarminstallatie dienen aanwezig te zijn;
- het logboek
  - een schema met de groepsindeling van de installatie;
  - het stuurschema van de installatie.

#### **20. SPRINKLERINSTALLATIES.**

In het bouwwerk is geen sprinklerinstallatie aanwezig.

#### **21. BRANDVEILIGHEIDSCONCEPT BEHEERSBAARHEID VAN BRAND**

Het brandveiligheidsconcept beheersbaarheid van brand is op dit bouwwerk niet van toepassing.



**22. BRANDWERENDE CONSTRUCTIES.**

- 22.1 Beschadigingen aan brandwerende constructies, zoals wand-, deur- en kozijnconstructies, puien, brandwerende bekleding van draagconstructies etc., welke de brandwerendheid nadelig kunnen beïnvloeden dienen steeds terstond, nadat zij zijn geconstateerd, te worden hersteld.

**23. BLUSMIDDELEN.**

- 23.1 De voorgeschreven blusmiddelen dienen altijd direct bereikbaar en voor direct gebruik gereed te staan.
- 23.2 De voorgeschreven draagbare blusmiddelen dienen te zijn voorzien van een geldig rijkskeurmerk.
- 23.3 De brandslanghaspels dienen conform NEN 3211 of NEN-EN 671-1 te zijn uitgevoerd en geïnstalleerd.
- 23.4 De voorgeschreven brandslanghaspels en blustoestellen dienen 1 x per jaar conform de NEN 2559 op de goede werking te worden gecontroleerd. Als bewijs hiervan dient op de haspel of toestel een keuringsbewijs aanwezig te zijn.
- 23.5 De blusmiddelen dienen op de voorgeschreven plaatsen aan de wand te worden bevestigd.
- 23.6 Na gebruik van een blustoestel dient dit terstond gevuld c.q. vervangen te worden. Dit geldt ook indien het blustoestel niet geheel leeg is.

**24. BESTEMMINGS- EN BOUWKUNDIGE WIJZIGINGEN.**

- 24.1 Het is verboden een bouwwerk na een bestemmingswijziging of een bouwkundige verandering c.q. uitbreiding opnieuw in gebruik te nemen.

**25. GEBRUIK VAN RUIMTEN TEN BEHOEVE VAN EXPOSITIES, BEURZEN E.D.**

Het gebruik van ruimten ten behoeve van exposities, beurzen e.d. is niet toegestaan in het bouwwerk.

**26. CONSUMENTENVUURWERK**

Het opslaan van (consumenten)vuurwerk is niet toegestaan in het bouwwerk.



## **27. SANCTIES.**

- 27.1 Niet-inachtneming van deze gebruiksvoorschriften kan leiden tot intrekking van de gebruiksvergunning.
- 27.2 Het in gebruik nemen of in gebruik houden van een bouwwerk in strijd met deze voorschriften is een strafbaar feit, welke gestraft kan worden met hechtenis van ten hoogste vier maanden of een geldboete van de derde categorie.





# Gemeente Breda, Dienst Brandweer

## BEGELEIDINGSFORMULIER AANVRAAG GEBRUIKSVERGUNNING

Inrichtingsnaam: School de Berkenhof  
Adres bouwwerk: Galderseweg 87 Postcode: 4836 AE Woonplaats: Breda  
Aanvrager: Stichting Het Driespan Telefoonnummer: 076-5025990  
Behandelend ambtenaar: Corné Oomen Preventnummer: 970075

### BIJZONDERHEDEN

Aanvraag gebruiksvergunning betreft: in gebruik zijnd bestaand pand

opmerkingen:

In het bouwwerk is een vrijwillige brandmeld- en ontruimingsinstallatie aanwezig.

tekeningen bij afgifte laten paraferen

+ 00002. 15-2-00

07C

### CRITERIA VERGUNNINGPLICHT ART. 6.1.1 BOUWVERORDENING

- ☒ a) meer dan 25 personen aanwezig ☐ e) kinderen <12 jaar of dagverblijf lich/geest gehandicapten  
☐ b) bedrijfsmatig art 6-2-2 stoffen opslaan ☐ f) prostitutiebedrijven  
☐ c) bedrijfsmatig of verzorgend nachtverblijf ☐ g) beheersbaarheid van brand  
☐ d) bejaardenoord

### PREPARATIE

- ☐ Ontruimingsplan ☐ Brandweerweg ☐ Brandweertoegangssysteem  
☐ Aanvalsplan ☐ Bedrijfsbrandweer/BHV-groep ☐ Droge blusleiding  
☐ Veiligheidsplan ☐ Bluswatervoorziening ☐ Brandweerlift

### INSTALLATIES

- ☒ Brandmeldinstallatie ☐ Sprinklerinstallatie ☐ Aansluiting PAC  
☒ Ontruimingsalarminstallatie ☐ Gasblusinstallatie ☐ Overdrukinstallatie  
☐ Rook- en warmteafvoerinstallatie ☐ Aansluiting GMK ☐ Noodstroomaggregaat

Gebruiksoppervlakte in m<sup>2</sup> 2.714,00 Documentnaam J:\BRW\OV\Prev\prv\ Archief

Accoord Teamcoördinator

Accoord Vakcoördinator:

### ADMINISTRATIEVE VERWERKING

Vergunningnummer: BRW/07.144/01 Datum verzonden: 18 DEC 2007  
Notanummer: 07.3221 Datum gemuteerd: 18 DEC 2007  
Kenmerk Brief: 2007.2064 Legeskosten in €: 1.743,76 0,00

### BIJBEHORENDE STUKKEN

- angek. 10-9-07 7.1.2.5.  
- Aanvraagformulier in 2-voud;  
- De bij de vergunning behorende tekeningen, in 2-voud, met daarop aangegeven alle brandpreventieve voorzieningen en voorzien van de juiste stempels;  
- Een renvooi brandpreventieve voorzieningen in 2-voud;  
- Het dossier met daarin alle van betrekking zijnde rapportages en correspondentie;  
- De tekst van de gebruiksvergunningvoorwaarden via het netwerk op J:\BRW\OV\Prev\prv\

2714 - 2000 = 500/714 \ 1.4

1473.54 + (2 x 135,11) = 1743.76

Prevform.

versie:

**BIJLAGE A - BEREKENING AANTAL PERSONEN:**

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Gebruik:         | School de Berkenhof |
| Gebruiksfunctie: | Onderwijsfunctie    |

|                                           |    |     |      |          |        |    |
|-------------------------------------------|----|-----|------|----------|--------|----|
| Bepaling opgegeven bezettingsgraadklasse: |    |     | 10,4 | m2/pers. | -----> | b3 |
| Bovengrenzen                              | b3 | RC: | 5,0  | VG/VR:   | 3,3    |    |

|     |                 | gebr./vloeropp<br>in m2 | aantal<br>pers. | aantal<br>uitg.in<br>vluchtr. | breedte<br>in mm. | aantal<br>uitg.<br>tegen<br>vluchtr. | Loopafst. |
|-----|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-----------|
| RC: | Rookcompart.    | 2714                    | 260             | 6                             | 9600              |                                      | 20        |
| VG: | verblijfsgebied | 1780                    | 260             | 6                             | 9600              |                                      | 20        |
| VR: | Ontm.ruimte     | 195                     | 260             |                               | 8000              |                                      | 11        |

| Onderdeel            | Rookcompartiment |         |        | Verblijfsgebied/verblijfsruimte |         |        |
|----------------------|------------------|---------|--------|---------------------------------|---------|--------|
|                      | artikel BB       | tabel   | waarde | artikel BB                      | tabel   | waarde |
| aantal toegangen     | 2.148.2          | 2.145.2 | 750    | nvt                             | nvt     | nvt    |
| vrije doorgang       | 2.148.3          | 2.145.2 | 1,5    | 2.146.8                         | 2.145.1 | 2,2    |
| draairichting deuren | 2.148.4          | 2.145.2 | 187,5  | 2.146.9                         | 2.145.1 | 125    |
| loopafstand          | 2.136 2 en 3     | 2.134   | 30     | 2.146.10                        | 2.145.1 | 20     |

|                      | gebr./vloeropp.<br>in m2 | Berekening<br>aantallen | Opgegeven<br>aantallen | vrije<br>doorgang | aanw.<br>breedte | aanw.<br>Loopafst. |
|----------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| RC = Rookcompart.    | 2714,0                   | 542                     | 260                    | 4071              | 9600             | 20                 |
| VG = Verblijfsgebied | 1780,0                   | 539                     | 260                    | 3916              | 9600             | 20                 |
| VR1: Ontm.ruimte     | 195,0                    | 59                      | 260                    | 429               | 8000             | 11                 |

|     | Draairichting<br>deuren | vereiste aantal uitgangen |            |
|-----|-------------------------|---------------------------|------------|
| RC  | vluchtrichting          | oppervlaktetoets          | minimaal 2 |
| RC  | vluchtrichting          | loopafstandtoets          | voldoende  |
| VG  | vluchtrichting          | loopafstandtoets          | voldoende  |
| VR1 | vluchtrichting          | loopafstandtoets          | voldoende  |





**Conclusies:**

Door de aanvrager is een aantal van 260 personen gevraagd voor het totale gebouw.

Bij de berekening is uitgegaan van:

- het gehele gebouw is een RC;
- voor het gebouw wordt uitgegaan van 260 personen.

Op elke bouwlaag wordt voldaan aan:

- aanwezige loopafstanden < vereiste loopafstanden --> akkoord
- het vereiste aantal uitgangen < aanwezige aantal uitgangen --> akkoord
- de draairichting van de uitgangsdeuren voldoen aan de vereisten.
- het aantal personen < bovengrens aantal personen gebruiksfunctie --> akkoord
- de vereiste doorgangsbreedte < aanwezige doorgangsbreedte -- > akkoord

Gezien de getalsverhoudingen tussen het gevraagde aantal personen en de bovengrenzen van de gebruiksfunctie is afgezien van de berekening van de opvang- en doorstroomcapaciteit van de horizontale en verticale vluchtwegen. Voor de ontmoetingsruimte hebben wij bij een bezettingsgraad B1 een maximaal aantal toe te laten personen van 390 personen, het aangevraagde aantal van 260 voor het gehele gebouw valt hier ruim binnen. In de ontmoetingsruimte mogen dus 260 personen gelijktijdig binnen.

Het gevraagde aantal van 260 personen in het totale gebouw kan worden gehonoreerd.



**Bijlage B – Bijzondere bepalingen en bijzonderheden.**

De School is voorzien van een zgn. vrijwillige brandmeldinstallatie. Deze installatie is op verzoek van de gemeente Breda aangebracht. Dit om het bouwwerk optimaal te beschermen tegen vandalisme en inbraak. De brandweer heeft gemeend om buiten de (standaard)voorwaarden als opgenomen in de gebruiksvergunning aanvullende voorwaarden te eisen dit om onterechte meldingen naar de alarmcentrale te voorkomen. Hieronder een opsomming van de aanvullende voorwaarden:

1. Om onechte meldingen door misbruik van de handbrandmelders te voorkomen, is gekozen voor een type welke na twee handelingen een brandmelding geeft. Dit wordt bereikt door een deksel dat moet worden opgesteld voordat het glaasje kan worden ingedrukt.
2. Procedure voor het afhandelen van een brandmelding moet als volgt plaatsvinden:
  - Tijdens de schooltijd dient een brandmelding door de PAC ter verificatie doorgegeven worden aan de school.  
Aan de hand van het resultaat van deze verificatie wordt zonodig de brandweer gealarmeerd.
  - Buiten de schooltijd wordt de brandmelding door de PAC ter alarmering aan de brandweer direct telefonisch doorgegeven aan de GMK.
  - Ongeacht het tijdstip worden alle meldingen door de PAC ter alarmering ook doorgegeven aan een gecertificeerd particulier beveiligingsbedrijf.  
De beveiligingsdienst moet binnen 15 minuten ter plaatse zijn bij het betreffende pand.

Het bouwwerk heeft een totaal oppervlakte van 2714 m<sup>2</sup>. Dit is gelijktijdig de oppervlakte van het brandcompartiment. Dit is groter dan de 1000m<sup>2</sup> welke het huidige bouwbesluit aangeeft als maximum. De afmeting van 2714m<sup>2</sup> hoeft het brandveilig gebruik niet in de weg te staan en wel om de volgende redenen:

- Het bouwwerk is voorzien van een brandmeldinstallatie met totaaldetectie welke de gebruikers is een vroeg tijdig stadium waarschuwt voor een eventuele brand.
- Er zijn binnen de school voldoende vluchtwegen (in elke leslokaal 1 nooduitgang welke rechtstreeks buiten uitkomt) aanwezig voorzien van de juiste panieksluitingen.

Gezien het bovenstaande zullen de gebruikers snel het bouwwerk kunnen verlaten. Om dezelfde bovenstaande reden behoeven de van oorsprong in de bouwvergunning vereiste rookscheidingen niet te worden gehandhaafd om een brandveilig gebruik te waarborgen.





### Bijlage C – Nog te treffen voorzieningen en te nemen maatregelen

Ten tijde van de besluitvorming met betrekking tot afgifte van deze vergunning waren nog niet alle, voor het gevraagde gebruik noodzakelijke, brandveiligheidsvoorzieningen aanwezig. Indien in een dergelijke situatie het in de aanvraag vermelde gebruik van het bouwwerk in relatie tot de beoogde gebruiksfunctie niet geacht kan worden een brandveilig gebruik te zijn en door het stellen van voorwaarden geen voldoende brandveilig gebruik kan worden bereikt, kan de vergunning worden geweigerd of op basis van de feitelijke situatie worden verleend met een gebruiksbeperking.

De aanvrager heeft aangegeven de voorzieningen alsnog te willen treffen om het gevraagde gebruik en derhalve afgifte van de gebruiksvergunning mogelijk te maken. Om een brandveilig gebruik van het bouwwerk in de tussenperiode mogelijk te maken, kunnen echter aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn.

**Let op:** het betreffen hier tijdelijke maatregelen welke noodzakelijk zijn om een gelijkwaardig brandveiligheidsniveau in relatie tot de ontbrekende voorzieningen te bereiken. Deze maatregelen zijn van toepassing totdat de ontbrekende brandveiligheidsvoorzieningen zijn getroffen.

Met de aanvrager is per voorziening een termijn en eventuele tijdelijke maatregelen overeengekomen, welke in onderstaande "Staat van nog te treffen voorzieningen en te nemen maatregelen" zijn vermeld.

Na afloop van de termijn zal door een medewerker van de brandweer worden gecontroleerd of de betreffende brandveiligheidsvoorziening is getroffen. Nadat de brandveiligheidsvoorziening naar oordeel van de brandweer voor akkoord is bevonden, zal hiervan een aantekening worden gemaakt in onderstaand overzicht, waarbij aangegeven zal worden of de eventuele tijdelijke maatregelen kunnen vervallen.

Indien de te treffen voorzieningen en/of eventuele tijdelijke maatregelen, niet of onvoldoende zijn uitgevoerd handelt de vergunninghouder in strijd met artikel 6.1.1 van de Bouwverordening Breda 1993 en kan de vergunning in overeenstemming met artikel 6.1.6 van genoemde vergunning worden ingetrokken.

#### STAAT VAN NOG TE TREFFEN VOORZIENINGEN EN TE NEMEN MAATREGELEN.

##### Te treffen voorziening: Noodverlichting

In het bouwwerk is wel noodverlichting aanwezig maar dient, na het uitvallen van de primaire stroom, gedurende één uur een lichtsterkte van 1 lux op de vloer halen. De bestaande noodverlichting dient te worden gerepareerd dan wel te worden vervangen.

##### Tijdelijke maatregelen:

Niet van toepassing

##### Uiterlijk gereed voor:

15 februari 2008

##### Controledatum + bevindingen:

Akkoord / Niet akkoord





| Naam + paraaf controleur | + stempel Brandweer Breda |
|--------------------------|---------------------------|
| C.L.H.M.J. Oomen         |                           |

| <b>Te treffen voorziening: Vluchtweg aanduiding</b>                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| In het bouwwerk dienen de bestaande (defecte) transparantarmaturen te worden vervangen door vluchtwegaanduiding in de vorm van transparantarmaturen met een pictogram "LOOPRICHTING UITGANG" conform de NEN 6088 (☐↓☐ of ☐☐). |
| <b>Tijdelijke maatregelen:</b>                                                                                                                                                                                                |
| Niet van toepassing                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Uiterlijk gereed voor:</b>                                                                                                                                                                                                 |
| 15 februari 2008                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Controledatum + bevindingen:</b>                                                                                                                                                                                           |
| Akkoord / Niet akkoord                                                                                                                                                                                                        |

| Naam + paraaf controleur | + stempel Brandweer Breda |
|--------------------------|---------------------------|
| C.L.H.M.J. Oomen         |                           |

| <b>Te treffen voorziening: branden transparantverlichting</b>                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De vluchtwegaanduidingen in de vorm van transparantverlichting dienen te branden bij aanwezigheid van personen in het bouwwerk. |
| <b>Tijdelijke maatregelen:</b>                                                                                                  |
| Niet van toepassing                                                                                                             |
| <b>Uiterlijk gereed voor:</b>                                                                                                   |
| 15 februari 2008                                                                                                                |
| <b>Controledatum + bevindingen:</b>                                                                                             |
| Akkoord / Niet akkoord                                                                                                          |

| Naam + paraaf controleur | + stempel Brandweer Breda |
|--------------------------|---------------------------|
| C.L.H.M.J. Oomen         |                           |



|                                                                                                                                                                     |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Te treffen voorziening: Keuring blusmiddelen</b>                                                                                                                 |                                  |
| De volgende aanwezige blusmiddelen dienen jaarlijks te worden gekeurd, door een als zodanig erkend deskundige, en van een geldig keuringsbewijs te worden voorzien. |                                  |
| <b>Tijdelijke maatregelen:</b>                                                                                                                                      |                                  |
| Niet van toepassing                                                                                                                                                 |                                  |
| <b>Uiterlijk gereed voor:</b>                                                                                                                                       |                                  |
| 15 februari 2008                                                                                                                                                    |                                  |
| <b>Controledatum + bevindingen:</b>                                                                                                                                 |                                  |
| Akkoord / Niet akkoord                                                                                                                                              |                                  |
| <b>Naam + paraaf controleur</b>                                                                                                                                     | <b>+ stempel Brandweer Breda</b> |
| C.L.H.M.J. Oomen                                                                                                                                                    |                                  |

|                                                                                                                                              |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Te treffen voorziening: Zichtbaarheid en bereikbaarheid blusmiddelen.</b>                                                                 |                                  |
| De in de toestelberging aanwezige brandslanghaspel dient duidelijk zichtbaar en voor onmiddellijk gebruik bereikbaar en beschikbaar te zijn. |                                  |
| <b>Tijdelijke maatregelen:</b>                                                                                                               |                                  |
| Niet van toepassing                                                                                                                          |                                  |
| <b>Uiterlijk gereed voor:</b>                                                                                                                |                                  |
| 15 februari 2008                                                                                                                             |                                  |
| <b>Controledatum + bevindingen:</b>                                                                                                          |                                  |
| Akkoord / Niet akkoord                                                                                                                       |                                  |
| <b>Naam + paraaf controleur</b>                                                                                                              | <b>+ stempel Brandweer Breda</b> |
| C.L.H.M.J. Oomen                                                                                                                             |                                  |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Te treffen voorziening: Nood- waakverlichting</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |
| Een verlichtingsinstallatie van een besloten ruimte waardoor een rookvrije vluchtroute voert, moet zijn aangesloten op een voorziening voor noodstroom. (Met het oog op het veilig gebruik van een vluchtroute geldt dit voorschrift ook voor een niet-besloten vluchtroute tot aan de openbare weg). Dit houdt in ieder geval in dat boven elke (nood)uitgang nood- waakverlichting moet worden aangebracht. |                                  |
| <b>Tijdelijke maatregelen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |
| Niet van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| <b>Uiterlijk gereed voor:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| 15 februari 2008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |
| <b>Controledatum + bevindingen:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| Akkoord / Niet akkoord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |
| <b>Naam + paraaf controleur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>+ stempel Brandweer Breda</b> |
| C.L.H.M.J. Oomen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |

|                                                                                                                                                                                                       |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Te treffen voorziening: Panieksluitingen</b>                                                                                                                                                       |                                  |
| De nooduitgangen zijn voorzien van Pb-sluitingen. Een aantal van deze sluitingen gaan moeilijk open. Deze sluitingen moeten worden nagekeken en wel zodanig dat deze weer gemakkelijk te openen zijn. |                                  |
| <b>Tijdelijke maatregelen:</b>                                                                                                                                                                        |                                  |
| Niet van toepassing                                                                                                                                                                                   |                                  |
| <b>Uiterlijk gereed voor:</b>                                                                                                                                                                         |                                  |
| 15 februari 2008                                                                                                                                                                                      |                                  |
| <b>Controledatum + bevindingen:</b>                                                                                                                                                                   |                                  |
| Akkoord / Niet akkoord                                                                                                                                                                                |                                  |
| <b>Naam + paraaf controleur</b>                                                                                                                                                                       | <b>+ stempel Brandweer Breda</b> |
| C.L.H.M.J. Oomen                                                                                                                                                                                      |                                  |



**Te treffen voorziening: Brandvoortplantingsklasse**

De in de volgende ruimten aangebrachte gordijnen mogen niet gemakkelijk ontvlambaar zijn. Deze gordijnen dienen te worden verwijderd of te worden vervangen door materiaal met een navlamduur van ten hoogste 15 seconden en een nagloeiduur van ten hoogste 60 seconden, bepaald volgens NEN-EN-ISO 6940 en 6941, uitgave 1995.

Het bestaande materiaal kan ook brandvertragend geïmpregneerd worden. U dient dit door een deskundige te laten uitvoeren waarbij door afgifte van een certificaat aangetoond kan worden dat het materiaal tenminste voldoet aan brandvoortplantingsklasse 2 overeenkomstig NEN 6065, uitgave 1991, en NEN 6065/C1, uitgave 1992 en een optische rookdichtheid van ten hoogste  $2,2\text{m}^{-1}$  overeenkomstig NEN 6066, uitgave 1991.

**Tijdelijke maatregelen:**

Niet van toepassing

**Uiterlijk gereed voor:**

15 februari 2008

**Controledatum + bevindingen:**

Akkoord / Niet akkoord

**Naam + paraaf controleur**

**+ stempel Brandweer Breda**

C.L.H.M.J. Oomen

**Te treffen voorziening: Brandmeldinstallatie**

De aanwezig brandmeldinstallatie moet zijn voorzien van een geldig certificaat conform de NEN 2535, verder moet een kopie van een geldig onderhoudcontract worden overlegd.

Verder moet door het CCV erkend branddetectiebedrijf schriftelijk worden aangetoond dat er een of meerdere beheerders zijn geïnstrueerd en opgeleid.

**Tijdelijke maatregelen:**

Niet van toepassing

**Uiterlijk gereed voor:**

15 februari 2008

**Controledatum + bevindingen:**

Akkoord / Niet akkoord

**Naam + paraaf controleur**

**+ stempel Brandweer Breda**

C.L.H.M.J. Oomen





EXEMPLAAR  
BRANDWEER

| Gegevens gemeente |                 |                    |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| Dossiernummer     | Datum ontvangst | Aanvraag ingediend |
|                   |                 | In voud            |

Indienen bij de afdeling preventie

Verzendadres

Gemeente Breda  
Dienst Brandweer  
Postbus 2060  
4800 CB Breda

BRANDWEER BREDA

Reg.: 2057 Par:

Klass: 1784132

Ingek.: 10 SEP. 2007

Rappel:

| naam         | par. | naam | par. |
|--------------|------|------|------|
| prev. Cirkel |      |      |      |
|              |      |      |      |
|              |      |      |      |
|              |      |      |      |
|              |      |      |      |


 Gemeente Breda  
 Dienst Brandweer  
 Bijlage behorende bij gebruiksvergunning  
 d.d. 10 DEC 2007  
 nr: BRW/07.144/01  
 Betreffende het bouwwerk gelegen aan:  
 GALDERSEWEG 87

## Aanvraag gebruiksvergunning

Bouwverordening Breda 2007 artikel 6.1.1

### 1 Gegevens van de aanvrager

Rechtspersoon of  
natuurlijk persoon  
Geen postbus-  
nummer

- > 1a Naam en voorletters = Stg. Het Driespan M/V
- > 1b Correspondentieadres in Nederland = Bredaseweg 21
- 1c Postcode en plaats = 4012 LA Eindhoven
- 1d Telefoon overdag = 096-5025990
- 1e Faxnummer = 096-5025999
- 1f E-mailadres = info@stichtingdriespan.nl
- 1g Bent u ☐ Eigenaar ☒ huurder
- ☐ Anders, namelijk: -

### 2 Lokale en kadastrale aanduiding van het bouwwerk

Neem voor deze  
informatie contact  
op met het  
kadaster

- 2a Naam bouwwerk = De Beukenhof
- 2b Straat en huisnummer = Galderseweg 81
- 2c Postcode en plaats = 4036 AE Breda
- 2d Gemeente = Breda
- > Sectie en nummer = H2500

### 3 Uw gebruiksvergunning

Lees in de toelichting  
of uw  
bouwwerk valt  
onder de criteria  
van vergunning-  
plichtige  
bouwwerken.

- > 3 Voor welk gebruik vraagt u een vergunning aan:
- 3a ☒ er zullen meer dan vijftig personen tegelijk aanwezig zijn, anders dan in een één- of meergezinshuis;
- 3b ☐ er zal aan meer dan 10 personen bedrijfsmatig of in het kader van verzorging nachtverblijf worden verschaft;
- 3c ☐ er zal aan meer dan tien kinderen jonger dan twaalf jaar, of aan meer dan tien lichamelijk en/of geestelijk gehandicapten dagverblijf worden verschaft;
- 3d ☐ er wordt prostitutie uitgeoefend, waarbij in het bouwwerk vijf of meer personen aanwezig kunnen zijn;
- 3e ☐ er wordt in de vorm van kamerverhuur aan meer dan vijf personen huisvesting verschaft;
- 3f ☐ er wordt ten aanzien van de voorwaarden zoals genoemd in de bijlagen 3 t/m 5 gebruik gemaakt van een gelijkwaardigheid, of ten aanzien van een gelijkwaardigheid zoals genoemd in artikel 2.6.11 van de Bouwverordening Breda 2007.



#### 4 Gewijzigd gebruik van het bouwwerk

Lees in de toelichting of er sprake is van een gewijzigd gebruik van het bouwwerk.

- > 4a Indien de aanvraag betrekking heeft op een wijziging van een bestaande situatie, moeten uit de aanvraag en de daarbijbehorende bescheiden de bestaande en de nieuwe toestand duidelijk blijken.

De wijzigingen betreffen:

= *bestaand bouwwerk*

#### 5 Beoogd gebruik van het bouwwerk

Zie toelichting bij Gebruik van het bouwwerk

- > 5a Wat is het beoogd gebruik van het bouwwerk.

= *geven van onderwijs (speciaal en voortgezet speciaal onderwijs)*

#### 6 Aantal personen

Zie de toelichting bij maximale aantal personen

- > 6a Geef in onderstaande tabel de gebruiksfunctie, het aantal toe te laten personen en de vloeroppervlakte van de ruimten aan.

Meer ruimte nodig?  
Stuur een bijlage mee.

| Ruimte              | Gebruiksfunctie         | Aantal personen | Vloeroppervlakte verblijfsgebied in m <sup>2</sup> |
|---------------------|-------------------------|-----------------|----------------------------------------------------|
| <i>schoolgebouw</i> | <i>onderwijsfunctie</i> | <i>260</i>      |                                                    |
|                     |                         |                 |                                                    |
|                     |                         |                 |                                                    |
|                     |                         |                 |                                                    |
|                     |                         |                 |                                                    |
|                     |                         |                 |                                                    |
|                     |                         |                 |                                                    |
|                     |                         |                 |                                                    |

- 6b Wat is het maximum aantal personen, dat gelijktijdig in het gehele bouwwerk zal verblijven?

*250*

#### 7 Gebruiksoppervlakte

✓ De oppervlakten moeten worden bepaald volgens NEN 2580

- > 7a Het totale gebruiksoppervlak van het bouwwerk

= *2714*

#### 8 Energievoorziening

- 8a Op welke wijze wordt voorzien in de verwarming en in de warmwatervoorziening.

= *verwarmingsketel boiler*

- 8b Welke energiebronnen worden daarbij gebruikt?

= *stroom + gas*

#### 9 Gemachtigde

- 9a Indien u iemand wil machtigen, die u tijdens de aanvraag vertegenwoordigt, vermeldt dan de gegevens en laat de gemachtigde de aanvraag mede-ondertekenen.

9b Naam gemachtigde

9c Adres:

9d Postcode: Woonplaats:

9e Telefoon:

9f Faxnummer:



Informeer bij de gemeente of u nog overige vergunningen nodig heeft

## 10 Overige vergunningen

- > 10a Heeft u voor het gebruik van het bouwwerk of voor het uitvoeren van bedrijfsactiviteiten ook de volgende vergunningen nodig? *n.o.t.*

- ☐ Milieuvergunning  
☐ Drank & Horecavergunning  
☐ Monumentenvergunning

### Leges

#### Betaling van leges.

Voor het behandelen van de aanvraag dient u leges te betalen.

### Handtekening

Als een gemachtigde is aangewezen, moeten zowel de aanvrager als de gemachtigde dit formulier ondertekenen

- > Hierbij verklaar ik dat ik het formulier naar waarheid heb ingevuld.

Aanvrager *B. Bos*

Datum

*03-09-07*

Handtekening aanvrager



Gemachtigde

Datum



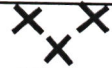
Handtekening gemachtigde



**HET DRIESPAN**  
**DE BERKENHOF**  
**GALDERSEWEG**  
GALDERSEWEG 81  
4836 AE BREDA  
076-565 84 55

### Terugsturen van de aanvraag

Stuur de aanvraag naar het adres dat rechtsboven op de voorzijde van het formulier staat vermeld. Controleer of u alle bijlagen heeft bijgevoegd.

|                                                                                     |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|  | Gemeente Breda<br>Dienst Brandweer |
| Bijlage behorende bij gebruiksvergunning                                            |                                    |
| d.d.                                                                                | <b>18 DEC 2007</b>                 |
| nr:                                                                                 | BRW/07.144/01                      |
| Betreffende het bouwwerk gelegen aan:                                               |                                    |
| GALDERSEWEG 87                                                                      |                                    |





 Gemeente Breda  
 Dienst Brandweer  
 Bijlage behorende bij gebruiksveraanwining  
 d.d. 18 DEC 2007  
 nr: BRW/07.144/01  
 Betreffende het bouwwerk gelegen aan:  
 GALDERSEWEG 87

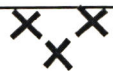
  
 EXEMPLAAR  
 BRANDWEER

|                                                                                                                                 |                                                           |                       |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Deze kaart is noordgericht<br>12345 Perceelnummer<br>25 Huisnummer<br>— Kadastrale grens<br>— Bebauwing<br>— Overige topografie | Schaal 1:2000<br>Kadastrale gemeente<br>Sectie<br>Perceel | GINNEKEN<br>H<br>2500 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

Voor een eensluidend uittreksel, BREDA, 27 augustus 2007  
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
 De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele  
 eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.





BLAUW

ORANJE

ROZE

ROZE

Weerstand tegen  
branddoorslag en  
brandoverslag 60 minuten  
WBDBO 60

Weerstand tegen  
branddoorslag en  
brandoverslag 30 minuten  
WBDBO 30

Weerstand tegen  
branddoorslag en  
brandoverslag 20 minuten  
WBDBO 20

Weerstand tegen  
rookdoorgang  
WTRD 30



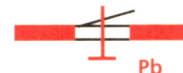
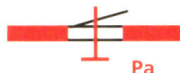
Ruimte voorzien van  
noodverlichting

Noodverlichtingsarmatuur  
NV = noodverlichting  
NW = noodwaakverlichting

Aanduiding voor  
een uitgang

Aanduiding voor een  
vluchtrichting of  
(nood-)uitgang  
Conform NEN 6088

Conform NEN 6088



Aanduiding voor  
vluchtrichting

Zelfsluitend

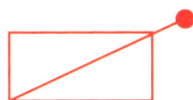
Deur in vluchtroute  
voorzien van  
panieksluiting  
Pa

Deur in vluchtroute  
zonder sleutel  
te openen  
Pb

Conform NEN 6088

Pa

Pb



Brandslanghaspel  
slanglengte ...m

Draagbaar blustoestel  
met ...kg of liter  
blusstof: ...

Kist met zand of  
absorptiemiddel en schop  
inhoud: ...liter

Brandweerlift

Conform NEN EN 671-1



Brandweeringang

Afname- of voedingspunt  
droge blusleiding

Ondergrondse brandkraan  
met een capaciteit van  
...m<sup>3</sup> per uur  
OBK

Bovengrondse brandkraan  
met een capaciteit van  
...m<sup>3</sup> per uur  
BBK

Conform NEN 1594

OBK

BBK