

**Brandveiligheidsplan**  
Leka Oomsberg Vledderveen

Gewaarmerkt als  
behorende bij besluit  
30 april 2018

Projectnummer: 170157

**Colofon**

---

*Projectnummer:* 170157

Versie	Datum	Bijzonderheden
1.0	22-2-2017	
1.1	23-2-2017	Boerderij toegevoegd

---

*Opdrachtgever:* Bouwkundig ontwerp bureau Wilzing

T: 0599-332775

---

*Uitgevoerd door:* Munnik Brandadvies BV

*Contactpersoon:* H. Munnik  
E: [info@munnikbrandadvies.nl](mailto:info@munnikbrandadvies.nl)  
T: 0598 39 59 79

*Auteur(s):* H. Munnik



Munnik Brandadvies BV werkt conform een ISO 9001 geborgd kwaliteitssysteem.

## Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Doelstelling rapportage	4
1.2	Uitgangspunten	4
2	Bouwkundige uitgangspunten	5
2.1	Draagconstructie	5
2.2	Brandcompartimenten	5
2.3	Subbrandcompartimenten en loopafstanden	5
2.4	Brandoverslag	5
2.5	Vluchtroutes	5
2.6	Deuren in vluchtroutes	5
2.7	Vluchtwegcapaciteit	5
2.8	Eisen met betrekking tot de toegepaste materialen	6
3	Installatietechnische voorzieningen	7
3.1	Brandveiligheidsinstallaties	7
4	Organisatorische voorzieningen	8
4.1	Repressie	8

## 1 Inleiding

### 1.1 Doelstelling rapportage

In dit brandveiligheidsplan worden de uitgangspunten vastgelegd voor het ontwerp van bovengenoemd object. Doelstelling is het komen tot een omgevingsvergunning voor bouwen. Het betreft hier een nieuwbouw van een schuur bij een bestaande boerderij. Het betreft hier een schuur bedoelt voor opslag van materialen. Ook de bestaande boerderij wordt gebruikt voor opslag van materialen.

Dit brandveiligheidsplan beschrijft:

- Brandwerendheid van de hoofddraagconstructie;
- Brandcompartimentering;
- Risico op brandoverslag;
- Vluchtroutes;
- Loopafstanden;
- Eisen aan materialen;
- Eisen aan (brandveiligheids-)installaties;
- Repressieve voorzieningen.

### 1.2 Uitgangspunten

Conform het Bouwbesluit bevatten de gebouwen de volgende gebruiksfunctie:

- Lichte industriefunctie (opslag van materialen).

De gebouwen hebben allebei 1 bouwlaag.

Het bouwplan is beoordeeld op basis van de in bijlage A genoemde tekeningen.

In dit rapport zijn de uitgangspunten voor het project op basis van de volgende documenten bepaald:

- Bouwbesluit 2012 versie 1 januari 2017;
- Regeling Bouwbesluit 2012 versie 1 januari 2017;
- Woningwet versie 1 januari 2017.

## 2 Bouwkundige uitgangspunten

Op basis van de in § 1.2 genoemde uitgangspunten volgen conform de bouwregelgeving de volgende bouwkundige eisen:

### 2.1 *Draagconstructie*

Gezien de hoogste vloer verblijfsgebied op 0 meter boven meetniveau, zijn aan de bouwconstructies geen eisen gesteld met betrekking tot brandwerendheid op bezwijken.

### 2.2 *Brandcompartimenten*

Het oppervlak van een brandcompartiment mag maximaal 1.000 m<sup>2</sup> bedragen. Vanwege de totale oppervlakte van ca. 900 m<sup>2</sup>, hoeft de loods niet nader te worden ingedeeld in brandcompartimenten. De boerderij is bestaand en mag op basis van de eisen voor bestaande bouw een maximale oppervlakte bezitten van 3000 m<sup>2</sup>. De bestaande boerderij heeft een oppervlakte van ongeveer 2100 m<sup>2</sup>.

De gebouwen worden uitgevoerd met stookruimten en er zijn geen technische ruimten aanwezig.

### 2.3 *Subbrandcompartimenten en loopafstanden*

Ieder brandcompartiment is onderverdeeld in één of meer subbrandcompartimenten. Conform het Bouwbesluit mag er maximaal 60 meter worden gelopen tot tenminste één uitgang van het subbrandcompartiment. Zonder nadere indeling in subbrandcompartimenten wordt hier in het ontwerp aan voldaan.

### 2.4 *Brandoverslag*

Gezien de ligging van het gebouw is er geen risico op brandoverslag richting perceelgrens.

### 2.5 *Vluchtroutes*

Op elk punt van een voor personen bestemd gedeelte van een vloer begint een vluchtroute. Wanneer vanuit elke uitgang van de subbrandcompartimenten (of reeds binnen het subbrandcompartiment) in twee onafhankelijke richtingen gevlucht kan worden zijn er geen beschermde routes of extra beschermde vluchtroutes aanwezig. In het bouwplan wordt hieraan voldaan.

De vluchtroutes dienen aan de volgende eisen te voldoen:

- Vrije doorgang van minimaal 0,85 meter breed en 2,3 meter hoog (nieuwbouw);
- Vrije doorgang van minimaal 0,5 meter breed en 1,7 meter hoog (boerderij);
- Er mogen geen obstakels aanwezig zijn welke het vluchten kunnen belemmeren.

### 2.6 *Deuren in vluchtroutes*

Een deur op een vluchtroute waarop meer dan 37 personen zijn aangewezen om te vluchten mag bij het openen niet tegen de vluchtrichting in draaien. Op basis van de gebruiksfunctie en gezien dat er gering aantal personen aanwezig zijn, word hieraan voldaan.

### 2.7 *Vluchtwegcapaciteit*

Het aantal aanwezige vluchtmogelijkheden (trappen en deuren) is ruim voldoende om het te verwachten aantal personen veilig te kunnen laten ontvluchten.

### 2.8 Eisen met betrekking tot de toegepaste materialen

Vanuit het Bouwbesluit zijn eisen gesteld aan de brandklasse en rookklasse van materialen van constructieonderdelen. Deze eisen zijn afhankelijk van de locatie van het constructieonderdeel. In onderstaande tabel staat aangegeven aan welke brand- en rookklasse het constructieonderdeel dient te voldoen.

Locatie	Brandklasse	Rookklasse
Constructieonderdelen grenzend aan binnenlucht.	D	s2
Constructieonderdelen grenzend aan buitenlucht.	D	-
Vloeren, hellingbanen, treevlakken	D <sub>fi</sub>	s1 <sub>fi</sub> (binnenzijde)

Tabel 1: Eisen met betrekking tot de toegepaste materialen (NEN-EN 13501-1), zie ook bijlage B.

Op ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte, is die eis niet van toepassing.

### 3 Installatietechnische voorzieningen

#### 3.1 Brandveiligheidsinstallaties

In het gebouw moeten de volgende installaties worden aangebracht:

- Draagbare blustoestellen zijn vereist. Voor de projectering gaan we uit van de projectering zoals deze geldt voor brandslanghaspels. Binnen 25 meter vanaf iedere punt in de ruimte moet een draagbaar blustoestel zijn geplaatst.
- Nood- en transparantverlichting is niet vereist.

Eventuele projectering van de installaties op de plattegronden is aangegeven op hoofdlijnen en ter indicatie van het werkingsprincipe. Bij een aanvraag omgevingsvergunning voor bouwen staat de Mor<sup>1</sup> toe om nadere detaillering en projectering van installaties uiterlijk drie weken voor aanvang van de bouwwerkzaamheden in te dienen bij het bevoegde gezag. Desgewenst kunnen wij de nadere detailleringen uitwerken.

---

<sup>1</sup> Regeling omgevingsrecht.

## 4 Organisatorische voorzieningen

### 4.1 Repressie

Ten behoeve van de repressieve inzet van de brandweer moet rekening worden gehouden met:

- Opstelplaats voor de tankautospuiter van de brandweer binnen 40 m van de ingang. Hierbij moet rekening worden gehouden met een massa van 14.600 kg en zijn er eisen gesteld aan de breedte van de verkeerswegen. Eventuele hekwerken moeten voor de brandweer eenvoudig te openen zijn;
- Hydranten (brandkranen) nabij de ingang, maximaal 40 meter vanaf de ingang;
- Indien de ingang van het gebouw meer dan 10 meter zich bevindt vanaf de openbare weg moet er een verharde bestrating worden aangebracht naar de ingang van het gebouw;
- De positie van de brandweeringang moet in overleg met de brandweer worden vastgesteld;

Bovenstaande is niet nader onderzocht.



**Bijlage A. Tekeningenlijst**

De volgende tekeningen van Wilzing toegezonden op 6-2-2017 zijn gebruikt.

<b>GEGEVENS:</b>	
<b>Projectnummer: 16-129</b>	
Plattegrond	Datum: 06-02-2017
Situatieschets	Datum: 06-02-2017

**Bijlage B Brandvoortplantingsklasse volgens NEN-EN 13501-1***Onbrandbaar (A1)*

- glas
- glaswol (met een zeer laag bindergehalte)
- keramische materialen
- massief gips zonder vulmaterialen
- metalen:
  - aluminium
  - ijzer
  - koper
  - lood
  - staal
  - zink
- minerale boardmaterialen (met een zeer laag bindergehalte)
- steenachtige materialen (niet meer dan 1% organische toeslagmiddelen):
  - (cellen)beton
  - kalkzandsteen
  - baksteen
- steenwol (met een zeer laag bindergehalte)

*Klasse B:*

- glaswol
- massief gips, inclusief (waterafstotende) vulmiddelen
- polyetheentereftalaat (PET)
- steenwol

*Klasse B in een besloten ruimte en C in en niet besloten ruimten*

- cement met enkele procenten organische binder
- hout  $\rho > 790 \text{ kg/m}^3$
- houtwolcement
- phenol-formaldehydeschuim (PF)
- polycarbonaat (PC)

*Klasse C*

- gipskarton (A-C)
- hout  $560 < \rho < 790 \text{ kg/m}^3$  (B-C)
- melamine-formaldehyde/phenolformaldehydelaminaat (MF/PF) (A-C)

*Klasse D*

- hardboard
- mineraal board (A-D)
- polymethyl-methacrylaat (PMMA) (B-D)
- polyvinylchloride (PVC) (A-D)
- spaanplaat (C-D)
- hout  $400 < \rho < 560 \text{ kg/m}^3$

*Klasse E*

- glasvezelversterkt polyester (GVP) (A-E)
- hout  $\rho < 400 \text{ kg/m}^3$
- massief hout (B-E)
- polyisocyanuraatschuim (PIR)
- polystyreen (PS)
- polyurethaan (PUR)
- zachtboard (D-E)

Brandgevaarlijkheid van daken:

Gesteld kan worden dat een dak niet brandgevaarlijk is als het is voorzien van de volgende dakbedekkingen:

- dakpannen, stalen of steenachtige golfplaten;
- bitumineuze dakbedekkingen, afgedekt met een tenminste 50 mm dikke grindlaag

**Rookproductie [ $\text{m}^{-1}$ ] volgens NEN-EN 13501-1***Rookklasse s1*

- glaswol
- massief gips, inclusief (waterafstotende) vulmiddelen
- steenwol
- gipskarton
- houtwolcement
- mineraal board
- phenol-formaldehydeschuim (PF)

*Rookklasse s2*

- spaanplaat
- zachtboard
- polymethyl-methacrylaat (PMMA)
- hardboard
- melamine-formaldehyde/phenolformaldehydelaminaat (MF/PF)
- massief hout

*Rookklasse s3*

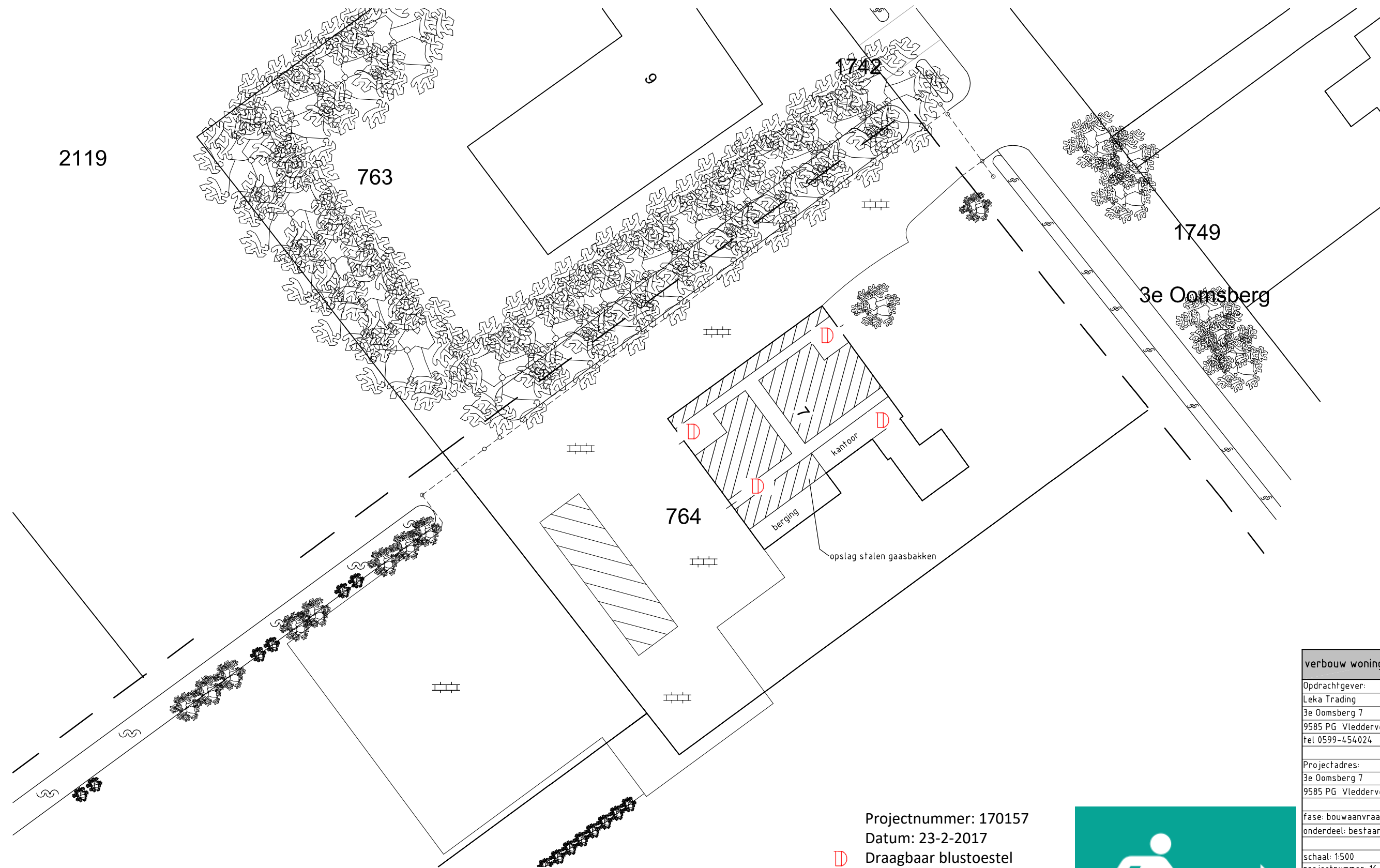
- glasvezelversterkt polyester (GVP)
- polycarbonaat (PC)
- polyetheentereftalaat (PET)
- polyisocyanuraatschuim (PIR)
- polystyreen (PS)
- polyurethaan (PUR)
- polyvinylchloride (PVC)

Bovenstaande getallen zijn indicatief. De toepassing van toevoegingen in de bouwmaterialen of specifieke montagewijzen kunnen andere brandklassen en rookgetallen opleveren.

## **Bijlage C. Tekeningen**

Na deze pagina zijn tekeningen toegevoegd met daarop aangegeven de vereiste brandveiligheidsvoorzieningen.



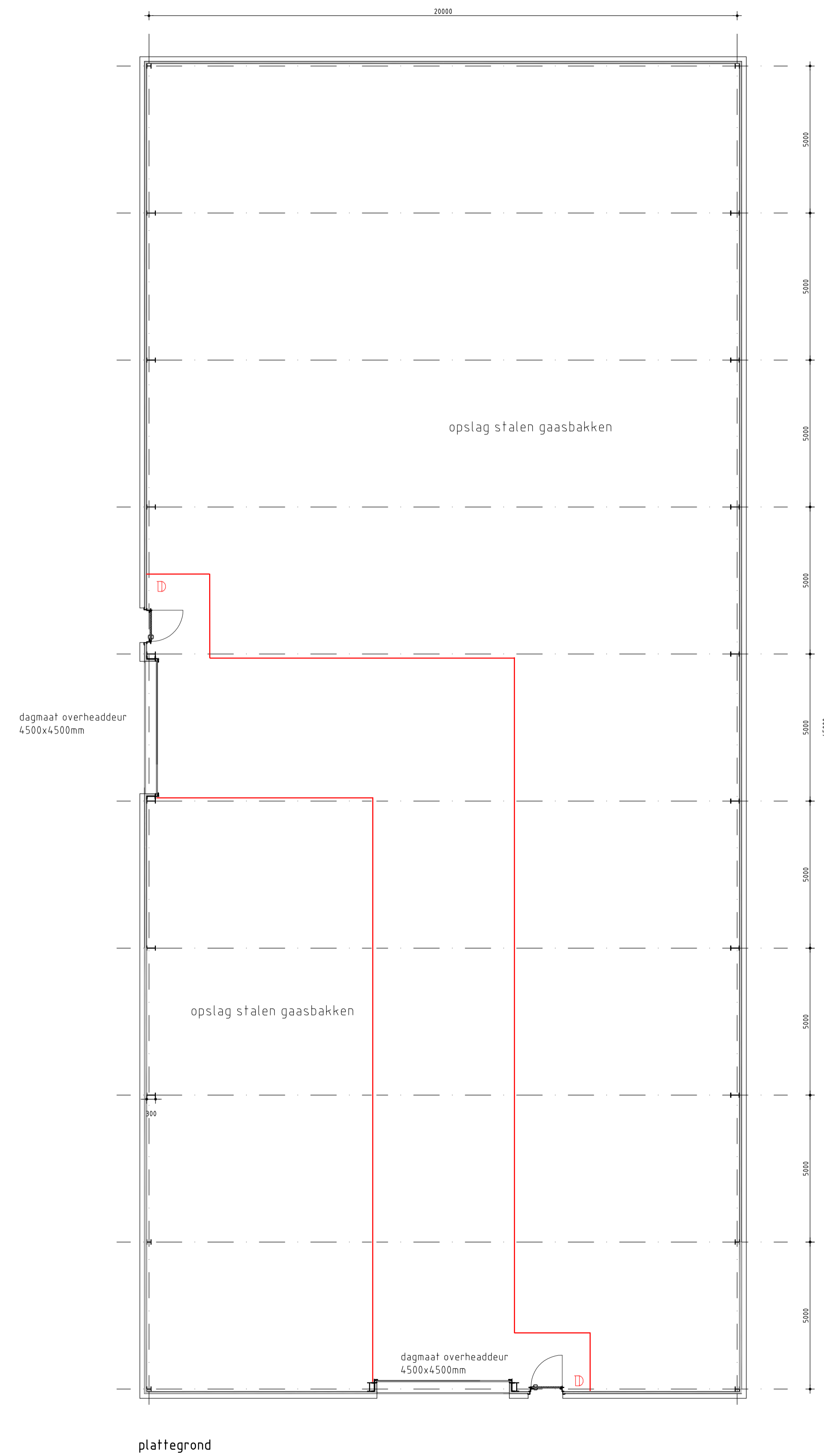



bestaande situatie

Projectnummer: 170157  
 Datum: 23-2-2017  
 D Draagbaar blustoestel



verbouw woning/bouw schuur	
Opdrachtgever:	Leka Trading
	3e Oomsberg 7
	9585 PG Vledderveen Gn
	tel 0599-454024
Projectadres:	3e Oomsberg 7
	9585 PG Vledderveen Gn
fase: bouwaanvraag	
onderdeel: bestaande situatie	
schaal: 1:500	
projectnummer: 16-129	
tekeningnummer: BA-01a/1	
datum: 06-02-2017	



project:	<b>bouw schuur</b> 3e Oomsberg 7, 9585 PG Vledderveen GN	fase:	voorlopig ontwerp
opdrachtgever:	Leka Trading 3e Oomsberg 7 9585 PG Vledderveen Gn <small>telefoon 0599-454024</small>	onderdeel:	gevels
<b>bouwkundig ontwerpburo</b> 	brink 11 9591 ag telefoon 0599-332775 fax 0599-331277 e-mail info@wilzing.nl internet www.wilzing.nl	onswedde 0599-332775 0599-331277 info@wilzing.nl www.wilzing.nl	schaal: 1:100 datum: 06-02-2017 projectnummer: 16-129 tekeningnummer: BA-01a