Nummer systeem BWL 2008.08.V6
behorende bij stal 1, 2, 3, 4, 5, 8 en 9

Naam systeem Chemisch luchtwassysteem 90/95% ammoniakemissiereductie

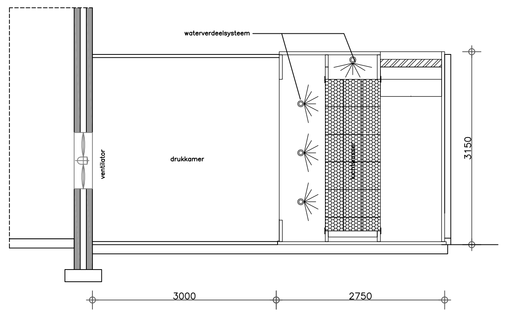
Werkingsprincipe: De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom. De wassectie bestaat uit een kolom vulmateriaal dat continu wordt bevochtigd met een aangezuurde wasvloeistof. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser van het type dwarsstroom wordt opgebouwd uit modules met een capaciteit van 15.000 m³ lucht per uur. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM
Onderdeel Uitvoeringseis
1a Ventilatie: aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
1b capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie (1)
2a Dimensionering luchtwassysteem:
chemische wasser van het type dwarsstroom of het type tegenstroom (2)
2b Type dwarsstroom:
chemische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 100 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van maximaal 2,7 meter en een dikte van 0,9 meter
Type tegenstroom:
chemische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 100 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van 0,9 meter
2c via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2d capaciteit maximaal 6.522 m³ lucht per uur per m² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de chemische wasser
2e aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd
dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn (3)
3 Registratie: het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4 Spuiregeling: het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid

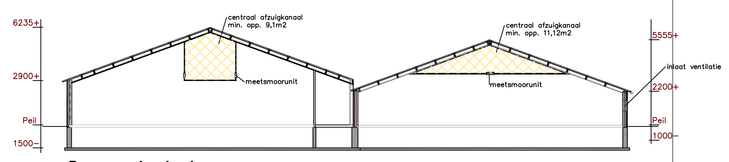
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM
Onderdeel Gebruikseis
a1 Instelling parameters en controle:
de zuurgraad van het waswater in de chemische wasser mag niet meer zijn dan pH = 4,0
a2 de geleidbaarheid van het waswater in de chemische wasser is maximaal 250 mS/cm
b Waswater: moet worden aangezuurd met zwavelzuur
c Reiniging filterpakket: minimaal éémmaal per jaar
d met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
e het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer

Werkingsresultaat: ammoniakverwijderingsrendement: 95 procent bij vleeskalveren en varkens, geiten en 90 procent bij de andere diercategorieën
geurverwijderingsrendement: 30 procent
verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 35 procent

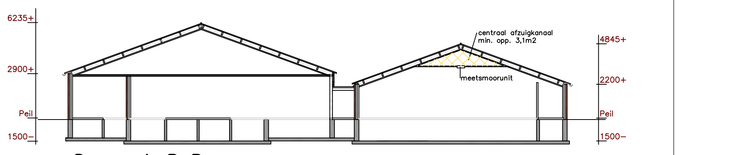
(1) Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.
(2) Het is mogelijk om bij een wasser van het type tegenstroom de installatie op te delen in een aantal luchtwasunits die in de stal zijn aangebracht onder elke ventilatiekoker. Elke afzonderlijke unit moet dan aan de dimensioneringsvereisten voldoen. Verder zijn in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' een aantal aandachtspunten beschreven die voor de uitvoering van deze variant relevant zijn.
(3) In de inrichting dient een opleveringsverklaring aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.



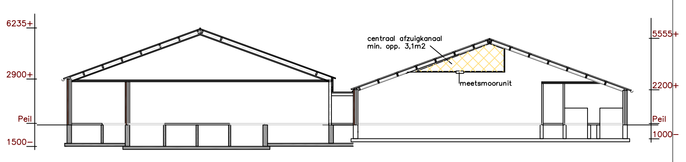
Principedetail luchtwasser
1:50



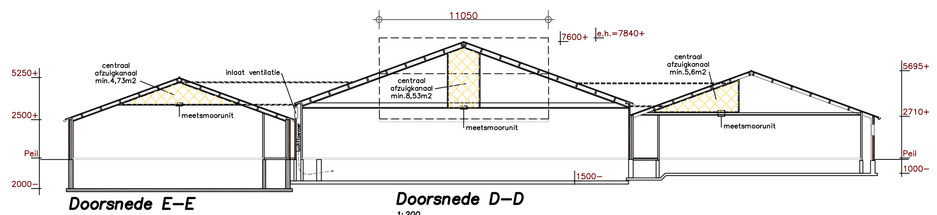
Doorsnede A–A
1:100



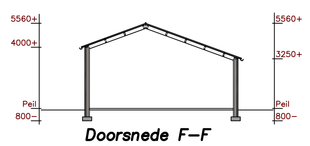
Doorsnede B–B
1:200

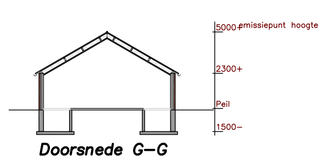


Doorsnede C–C
1:200

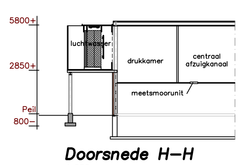


Doorsnede E–E
1:200
Doorsnede D–D
1:200

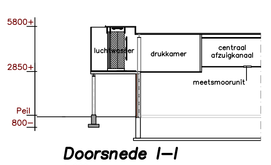

Doorsnede F–F
1:200



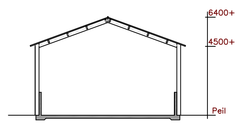
Doorsnede G–G
1:200



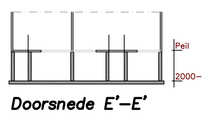
Doorsnede H–H
1:200

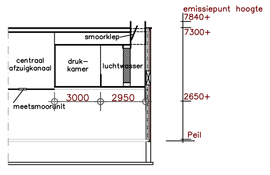


Doorsnede I–I
1:200

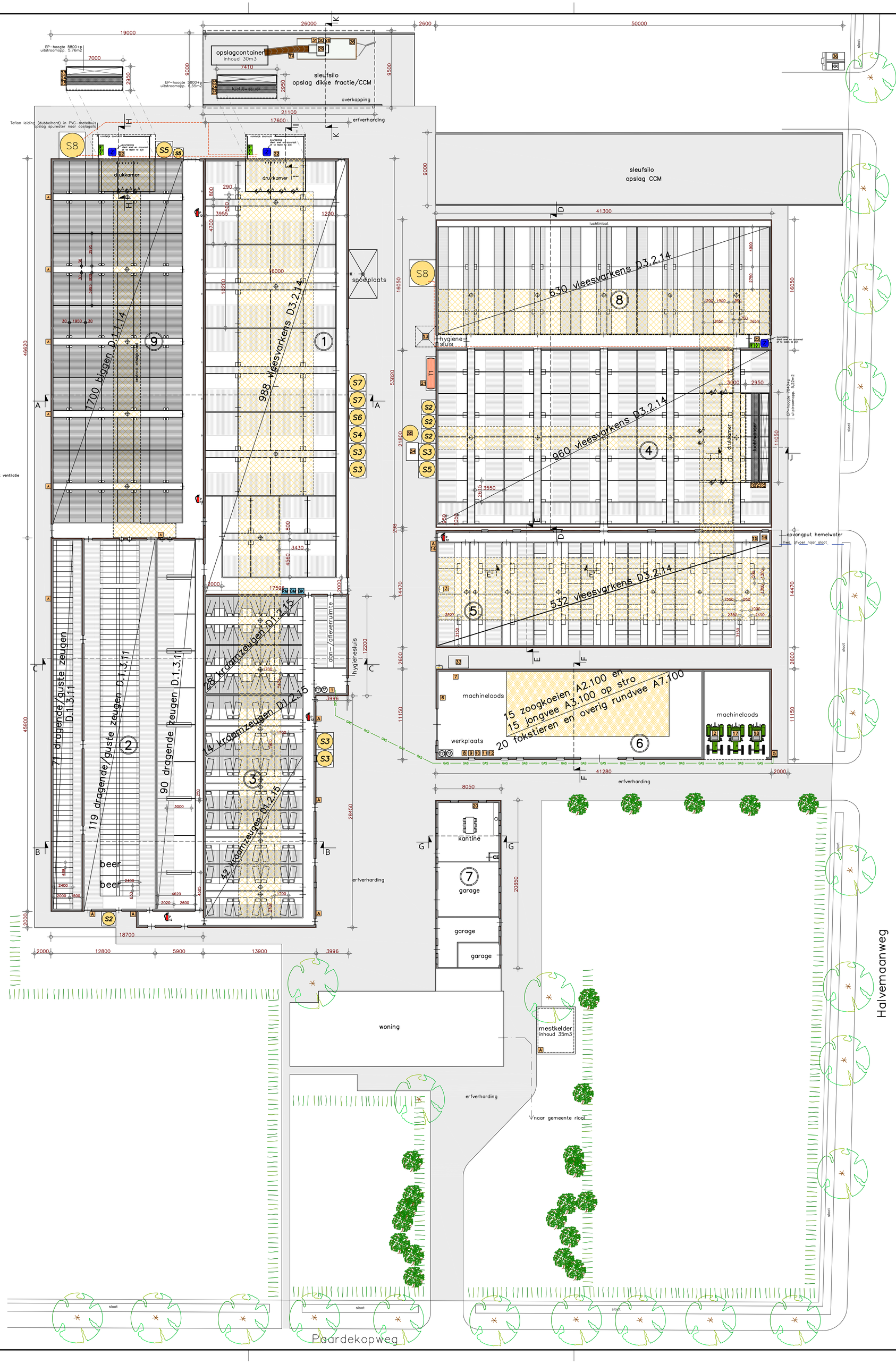

Doorsnede K–K
1:200

Principe aanzicht wagen


Doorsnede E'–E'
1:200



Doorsnede J–J
1:200



Legenda motoren

Nr	Aant	Benaming	kW
1	1	CV–ketel	30,0
2	1	Tractor	59,0
3	3	Voermachine	2,0
4	7	Gasstralers	0,5
5	1	Gasmeter	–/–
6	Div.	Handgereedschap	5,0
7	1	Compressor	3,0
8	1	Lasapparaat	–/–
9	1	Boormachine	1,0
10	1	Slijptol	1,8
11	1	Kolomboormachine	0,5
12	1	Zaagmachine	1,0
13	1	Dompelmestpomp in opvangput	2,0
14	1	Kadaverkoeling	2,0
15	1	Hydrofoor	1,5
16	1	CV–ketel	80,0
17	1	Tractor	51,5
18	1	Tractor	34,5
19			
20	1	Gaskachel	–/–
21	1	Elektropomp dieseltank	0,5
22	3	Zuurdoseerpomp	0,5
23	3	Frequentieregelaar	1,0
24	3	Dompelpomp	0,75
25	3	Circulatiepomp	2,2
26	1	Regelkast	–/–
27	1	Hoge drukreiniger	2,5
28	1	Pomp met snijrichting	2,2

Inhoud drijfmestput 6425 m3

Legenda motoren

Nr	Aant	Benaming	kW
29	1	Centrifuge	–/–
30	1	Pomp t.b.v. dikke fractie	5,5
31	1	Pomp t.b.v. dunne fractie	5,5
32	1	Motor t.b.v. transportband	0,75
33	1	Aggregaat	...
34	1	CCM bak met twee motoren	1,5/ 2,2
35	1	Voermenger	1,1
36	1	Koelmotor kadaverkoeling	2,0
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			

Legenda silo's

Nr	Aant	Benaming	Inhoud
S1			
S2	4	Voersilo	4 ton
S3	5	Voersilo	8 ton
S4	1	Voersilo	10 ton
S5	3	Voersilo	12 ton
S6	1	Voersilo	16 ton
S7	2	Voersilo	30 ton
S8	2	Spuiwatersilo	50 m3

Renvooi Ventilatoren

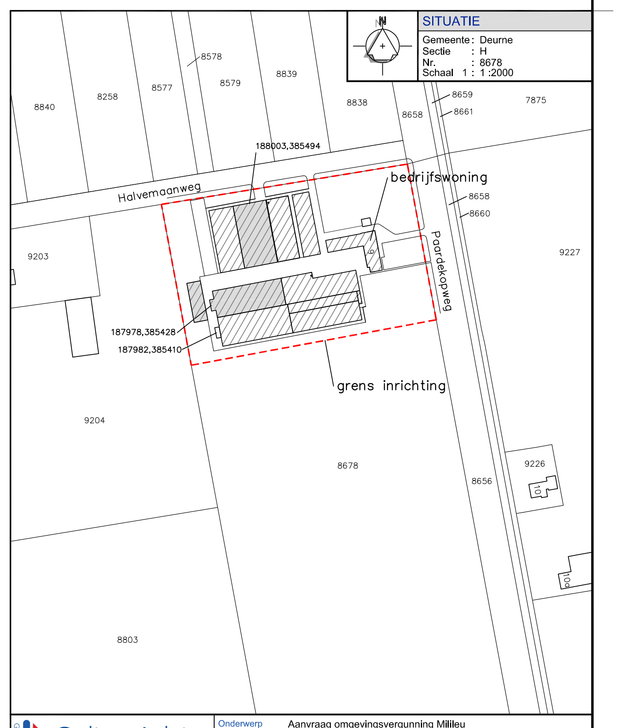
Symb	Aant	Benaming	kW
	13	Ventilator ø 920 luchtwasser	2,2
	42	Meetsmoorunit	0,04

Legenda Tanks

Nr	Aant	Benaming	handpomp	elektr. pomp	vulpijp	overloop	Liter
T1	1	Dieseltank		X	X	X	3000
T2	1	Vat smeerolie			X		200
T3	1	Vat afgewerkte olie			X		50
T4							
T5							
T6							
T7	2	CO2–gasfles					50

Legenda Diversen

Symb	Aant	Benaming
A	Div.	Afgesloten pompput
	Div.	Poederblusser inhoud 12 kg.
BM	1	Bestijdingsmiddelenkast
GM	1	Geneesmiddelenkast
RM	1	Reinigingsmiddelenkast
KK	1	Ondergrondse kadaverkoeling
	3	BC Zuurvat 1000 ltr. duiksenvoeding met technische zwavelzuur 96%
D	3	Oogdouche/Nooddouche
	1	Meterkast



Geling Advies

Onderwerp	Aanvraag omgevingsvergunning Milieu		
Locatie	Paardenkopweg 9 te Deurne		
Opdrachtgever	Schaal 1:200	Datum 27-02-2020	Formaat A0
[redacted]	Getekend door L.C.	Wijzigingsdatum 08-05-2020/L.C. 04-09-2020/P.V. 07-01-2021/P.V.	Bladnummer M-01
	Projectnummer 2978OM103		

Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
tel. 0493 - 59 75 00
fax. 0493 - 59 75 09
Bezoekadres: Burg. Wijtvlietlaan 1 te De Rips
www.gelingadvies.nl

© ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN