



Datum : 23 juni 2023
Onderwerp : Onderbouwing Aerius-berekeningen Hogenbos 10 en 14, Meerlo
Ons kenmerk : BP202301
Bijlage(n) : Aerius-verschilberekening gebruiksfase
V-stacks vergunning 16 mei 2023
Tekening inrichting Wnb-vergunning

Onderbouwing Aerius-berekening

In dit document wordt een toelichting gegeven op de gebruikte invoergegevens van de Aerius-berekening voor het planvoornemen op Hogenbos 10 en 14 in Meerlo. Het planvoornemen voorziet in het hergebruik van een voormalige agrarische bedrijfslocatie voor niet-agrarische bedrijfsactiviteiten, agrarische activiteiten en de exploitatie van een zonnepark. Alle sloopactiviteiten, inclusief de grondwerkzaamheden, hebben in maart 2021 plaatsgevonden. Voor de bouw en het gebruik van het zonnepark en de nieuwe loodsen zijn in 2021 en 2022 al omgevingsvergunningen verleend. Het zonnepark is gerealiseerd en volledig in gebruik. Een gedeelte van de loodsen is ook al in gebruik. Andere loodsen worden op dit moment of in de nabije toekomst nog gebouwd.

Omdat het bestemmingsplan, waarvan de Aerius-verschilberekeningen onderdeel uitmaken, enkel de al vergunde en deels gerealiseerde bedrijfsactiviteiten in planologisch-juridische zin verankerd is enkel een Aerius-berekening voor de gebruiksfase noodzakelijk.

Voor onderhavig planvoornemen zijn de realisatiefase en de gebruiksfase in beeld gebracht.

SRV-regeling

Het voormalig varkensbedrijf heeft deelgenomen aan de Saneringsregeling Varkenshouderijen (SRV). Alle vigerende milieuvergunningen en -toestemmingen, waaronder de Wnb-vergunningen, dienden als gevolg van de regeling te worden ingetrokken. 15% van de in de Wnb-vergunning vastgelegde stikstofruimte mocht echter behouden blijven voor toekomstige ontwikkeling. Ook voor deze locatie heeft een intrekking van de Wnb-vergunning, minus 15% stikstof voor toekomstige ontwikkelingen, plaatsgevonden.

De bij de Wnb-vergunning behorende V-stacks berekeningen van 16 mei 2012 vormen de basis voor de uitgangspunten van de verschillende emissiebronnen. De V-stacks berekeningen en bijbehorende tekening zijn als bijlage bij deze onderbouwing gevoegd.

Deze 15% stikstofruimte is in de Aerius-berekeningen opgenomen.

Verschilberekening

Omdat sprake is van behoud van 15% van de beschikbare stikstofruimte is een Aerius-verschilberekening uitgevoerd. In deze berekening zijn de stikstofbronnen in de gewenste situatie afgezet tegen de 15% behouden stikstof van het voormalige varkensbedrijf.

In de berekeningen is de referentiesituatie berekend door van elk emissiepunt van het voormalig varkensbedrijf 15% stikstofruimte in te voeren. Voor de juiste invoer van de emissiepunten zijn de uitgangspunten van de laatste V-stacks berekening van het voormalige varkensbedrijf gebruikt.

Gebruiksfase

Voor de berekening van de stikstofemissie in de gebruiksfase is uitgegaan van het worst-case scenario. In dit scenario is rekening met een 100% bezetting van alle opslag- en bedrijfsruimtes en de daarbij behorende aantallen verkeersbewegingen. Daarnaast zijn ook voor de woningen en het agrarisch bedrijf verkeersbewegingen opgenomen.

Op de locatie worden 2 tractoren en een verrijker gebruikt. Deze zijn als mobiele bronnen ingevoerd in de berekeningen.

Ook de cv-ketels van de woningen en een dieselgenerator zijn opgenomen in de berekeningen. De dieselgenerator is meegenomen als een mobiel werktuigen in de categorie Bouw, Industrie en delfstoffenwinning.

Tabel 1: Wegverkeer

<i>Ruimte/aantal</i>	<i>Frequentie vervoersbewegingen</i>	<i>Totaal vervoersbewegingen</i>	<i>Frequentie vrachtbewegingen</i>	<i>Totaal aantal vrachtbewegingen</i>	<i>Totaal</i>
<i>Personenauto's privé</i>	<i>(8 per dag per bedr.jfswoning per dag)</i>	<i>8760</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>8760</i>
<i>Bedr.jfswoning 150 x 11</i>	<i>4 per dag gedurende 5 dagen en 48 weken (medewerkers en externen)</i>	<i>10560</i>	<i>2 per week gedurende 48 weken</i>	<i>1056</i>	<i>11616</i>
<i>Bedr.jfswoning 500 m x 5</i>	<i>10 per dag gedurende 5 dagen en 48 weken (medewerkers en externen)</i>	<i>12000</i>	<i>6 per week gedurende 48 weken</i>	<i>1440</i>	<i>13440</i>
<i>Bedr.jfswoning 700 m x 1</i>	<i>10 per dag gedurende 5 dagen en 48 weken (medewerkers en externen)</i>	<i>2400</i>	<i>6 per week gedurende 48 weken</i>	<i>288</i>	<i>2688</i>
<i>Statische opslag x 18</i>	<i>2 per week gedurende 52 weken (medewerkers en externen)</i>	<i>936</i>	<i>2 per maand gedurende 12 maanden</i>	<i>216</i>	<i>1152</i>
<i>Agrarisch bedrijf</i>	<i>3 per week gedurende 52 weken (dierenarts, vertegenwoordigers)</i>	<i>156</i>	<i>1 per week gedurende 52 weken</i>	<i>52</i>	<i>208</i>
<i>Totaal bezettingsgraad 100%</i>		<i>34.812</i>		<i>3052</i>	<i>37864</i>

Tabel 2: Mobiele bronnen

Mobiele bronnen	Type	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue verbruik
Tractor 1	Stage I <=2001, 75 – 560 KW, diesel, SCR: nee	3000 l/j	300 u/j	0
Tractor 2	Stage I <=2001, 75 – 560 KW, diesel, SCR: nee	3000 l/j	300 u/j	0
Verrijker	Stage IIIA, 2006 -2010, 75 – 560 KW, diesel, SCR: nee	600 l/j	500 u/j	0
Generator	Stage I <=2001, 75 – 560 KW, diesel, SCR: nee	20 l/j	100 u/j	0

Voor de cv-installaties is uitgegaan van de volgende uitgangspunten. Het verstoken van 1 m³ aardgas levert conform de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021.1, juni 2022 versie 1 9 m³ rookgas op. Het verbruik van de cv-ketels is in de tabel opgenomen en is bepaald aan de hand van het jaarlijks verbruik. De hoeveelheid rookgas ten gevolge van het aangenomen aardgasverbruik kan worden berekend door het aardgasverbruik met 9 te vermenigvuldigen. De maximale toelaatbare emissie is 70 mg NO_x/m³ waardoor de hoeveelheid rookgas met 0.00070 vermenigvuldigd moet worden. De hoogtes van de bestaande schoorstenen zijn aangehouden als uittreedhoogtes.

Tabel 3: Wonen en werken

Bron	Uittreedhoogte (m)	Gasverbruik (m ³ ,j)	NO _x /m ³
CV-ketel Hogenbos 8, Meerlo	4,0	3500	22,05
CV-ketel Hogenbos 10, Meerlo	5,0	1500	15,75
CV-ketel Hogenbos 14, Meerlo	5,0	3000	18,9

De bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in de Aerijs-calculator. Uit berekeningen blijkt dat de toekomstige bedrijfsactiviteiten niet leiden tot een toename van stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar.

Conclusie

Op basis van bovenstaande en de bijgevoegde Aerijs-berekeningen blijkt dat als gevolg van het planvoornemen geen significant negatieve effecten op Natura2000-gebieden optreden. De aspecten 'gebiedsbescherming' en 'stikstof' zijn geen belemmering voor het planvoornemen.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Maes Ruimtelijke Ontwikkeling
Hogenbos 14,
5864 CL Meerlo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Hogenbos 10, 14, Meerlo referentiesituatie
Hogenbos 10, 14, Meerlo verschilberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S4C7j6nBairH
23 juni 2023, 11:33
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Hogenbos 10 en 14, Meerlo referentiesituatie -
Referentie
Gebruiksfase Hogenbos 10, 14, Meerlo - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1.347,2 kg/j	-
2023	2,1 kg/j	349,7 kg/j

Resultaten

Hogenbos 10 en 14, Meerlo referentiesituatie -
Referentie
Gebruiksfase Hogenbos 10, 14, Meerlo - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
1,24 mol/ha/j	2739536	Maasduinen
0,03 mol/ha/j	2739536	Maasduinen
0,00 ha		
4.881,91 ha		
0,00 mol/ha/j		
1,21 mol/ha/j		

Gebruiksfase Hogenbos 10, 14, Meerlo (Beoogd), rekenjaar 2023

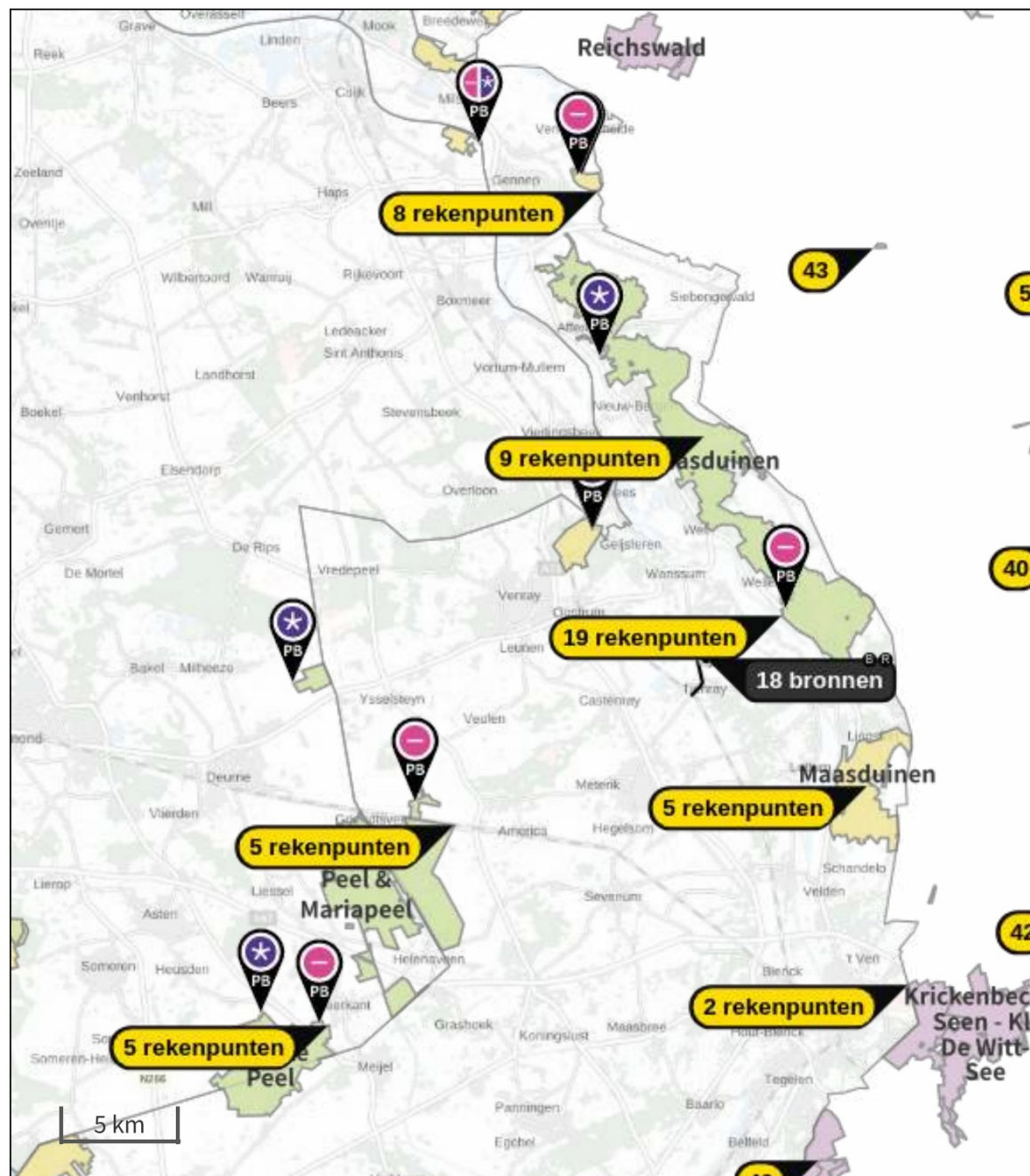
Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Wonen en Werken Woningen CV-ketel Hogenbos 14, Meerlo	-	19,0 kg/j
3 Wonen en Werken Woningen CV-ketel Hogenbos 10, Meerlo	-	10,0 kg/j
4 Wonen en Werken Woningen CV-ketel Hogenbos 8, Meerlo	-	23,0 kg/j
5 Mobiele werktuigen Landbouw Tractor 75 Kw	22,5 g/j	91,5 kg/j
6 Mobiele werktuigen Landbouw Tractor 75 Kw	22,5 g/j	91,5 kg/j
7 Mobiele werktuigen Landbouw Verrijker 75 kW	28,7 g/j	60,0 kg/j
8 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Generator 90 kW	0,0 kg/j	0,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,1 kg/j	54,1 kg/j

Hogenbos 10 en 14, Meerlo referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Stal 1a	6,8 kg/j	-
2 Landbouw Stalemissies Stal 1	48,7 kg/j	-
3 Landbouw Stalemissies Stal 2	56,1 kg/j	-
4 Landbouw Stalemissies Stal 3a zeugen	30,0 kg/j	-
5 Landbouw Stalemissies Stal 3b biggen	21,6 kg/j	-
6 Landbouw Stalemissies Stal 5	91,0 kg/j	-
7 Landbouw Stalemissies Stal 5a	32,1 kg/j	-
8 Landbouw Stalemissies Stal 5b	28,1 kg/j	-
9 Landbouw Stalemissies Stal 6	568,6 kg/j	-
10 Landbouw Stalemissies Stal 7	140,1 kg/j	-
11 Landbouw Stalemissies Stal 4	324,0 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 "Gebruiksfase Hogenbos 10, 14, Meerlo" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	4.881,91	3.015,60	0,00	0,00	4.881,91	1,21

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	3.291,32	3.015,60	0,00	0,00	3.291,32	1,21
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.653,01	0,00	0,00	1.325,25	0,07
Groote Peel (140)	219,56	2.189,38	0,00	0,00	219,56	0,02
Boschhuizerbergen (144)	33,46	2.466,13	0,00	0,00	33,46	0,21
Zeldersche Driessen (143)	11,01	2.307,57	0,00	0,00	11,01	0,05
Oeffelter Meent (141)	1,31	1.624,97	0,00	0,00	1,31	0,02

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
58	Oeffelter Meent H6120 (25 km)	X:193216 Y:413215	-0,01 ○
54	Groote Peel H4030 (23 km)	X:186337 Y:374434	-0,01 ○
57	Oeffelter Meent H6510A (24 km)	X:193538 Y:413048	-0,01 ○
50	Groote Peel (22 km)	X:187572 Y:374824	-0,01 ○
56	Oeffelter Meent (24 km)	X:193820 Y:412919	-0,02 ○
53	Groote Peel ZGH7120ah (22 km)	X:187463 Y:374302	-0,02 ○
51	Groote Peel Lg04 (22 km)	X:187150 Y:374950	-0,02 ○
45	Zeldersche Driessen H6120 (21 km)	X:199108 Y:411536	-0,02 ○
52	Groote Peel H7120ah (22 km)	X:187266 Y:374812	-0,02 ○
44	Zeldersche Driessen (21 km)	X:199351 Y:411412	-0,02 ○
36	Deurnsche Peel & Mariapeel H4030 (14 km)	X:192750 Y:380587	-0,03 ○
46	Zeldersche Driessen H6430C (21 km)	X:198918 Y:411597	-0,03 ○
47	Zeldersche Driessen H91F0 (21 km)	X:198466 Y:411841	-0,03 ○
37	Deurnsche Peel & Mariapeel H7110A (14 km)	X:192868 Y:380153	-0,03 ○
26	Maasduinen Lg06 (14 km)	X:199282 Y:404763	-0,04 ○
49	Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht (21 km)	X:209095 Y:368909	-0,04 ○
33	Deurnsche Peel & Mariapeel & Deurnsche Peel & Mariapeel H7120ah (12 km)	X:193074 Y:383586	-0,04 ○
39	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (16 km)	X:212973 Y:376616	-0,05 ○
48	Zeldersche Driessen H9120 (21 km)	X:198726 Y:411946	-0,05 ○
34	Deurnsche Peel & Mariapeel Lg04 (12 km)	X:192759 Y:383400	-0,05 ○
35	Deurnsche Peel & Mariapeel ZGH7120ah (12 km)	X:192718 Y:383278	-0,05 ○
24	Maasduinen ZGH3130 (11 km)	X:212128 Y:382968	-0,06 ○
41	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (17 km)	X:216099 Y:377503	-0,06 ○
30	Boschuizerbergen H2310 (7 km)	X:198426 Y:395480	-0,07 ○
42	Nette bei Vinkrath (19 km)	X:220607 Y:379892	-0,08 ○
23	Maasduinen L3130 (10 km)	X:211887 Y:383480	-0,08 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
38	Hangmoor Damerbruch (13 km)	X:214143 Y:380984	-0,08 ○
31	Boschhuizerbergen H2330 (7 km)	X:198462 Y:395543	-0,08 ○
40	Fleuthkuhlen (17 km)	X:220254 Y:395854	-0,08 ○
25	Maasduinen H9120 (14 km)	X:201334 Y:404677	-0,09 ○
55	Uedemer Hochwald (24 km)	X:220973 Y:407919	-0,09 ○
32	Boschhuizerbergen H3130 (7 km)	X:198929 Y:396782	-0,09 ○
20	Maasduinen ZGH7110B (8 km)	X:211182 Y:385358	-0,10 ○
22	Maasduinen Lg09 (10 km)	X:204038 Y:400639	-0,10 ○
21	Maasduinen Lg03 (9 km)	X:211421 Y:385118	-0,10 ○
43	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (19 km)	X:211501 Y:408906	-0,10 ○
29	Boschhuizerbergen H91D0 (7 km)	X:199469 Y:396399	-0,20 ○
27	Boschhuizerbergen (6 km)	X:198912 Y:394972	-0,20 ○
28	Boschhuizerbergen H5130 (7 km)	X:198709 Y:395504	-0,20 ○
18	Maasduinen H3130 (6 km)	X:209560 Y:392824	-0,27 ○
19	Maasduinen H2310 (6 km)	X:206169 Y:396691	-0,29 ○
13	Maasduinen H91D0 (5 km)	X:208942 Y:392353	-0,32 ○
14	Maasduinen H7110B (5 km)	X:209130 Y:392492	-0,34 ○
16	Maasduinen H2330 (5 km)	X:204360 Y:396576	-0,35 ○
15	Maasduinen H7150 (5 km)	X:209599 Y:391814	-0,38 ○
5	Maasduinen H6120 (4 km)	X:208171 Y:392146	-0,49 ○
17	Maasduinen H9190 (5 km)	X:209677 Y:392177	-0,58 ○
10	Maasduinen H91E0C (4 km)	X:206215 Y:394794	-0,59 ○
2	Maasduinen Lg13 (4 km)	X:207423 Y:392777	-0,66 ○
1	Maasduinen (4 km)	X:207420 Y:392773	-0,66 ○
6	Maasduinen H6430C (4 km)	X:208308 Y:392097	-0,68 ○
11	Maasduinen Lg10 (4 km)	X:206350 Y:394800	-0,79 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	Maasduinen Lg14 (4 km)	X:207425 Y:393000	-0,81 ○
4	Maasduinen H91F0 (4 km)	X:207856 Y:392438	-0,82 ○
9	Maasduinen H4030 (4 km)	X:208267 Y:392436	-0,97 ○
12	Maasduinen Lg04 (5 km)	X:206391 Y:394888	-0,99 ○
8	Maasduinen H3160 (4 km)	X:208144 Y:392641	-0,99 ○
7	Maasduinen H4010A (4 km)	X:208138 Y:392633	-0,99 ○

Gebruiksfasen Hogenbos 10, 14, Meerlo, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	54,1 kg/j
Locatie	X:203878,52 Y:390414,1	Type scherm	-	NO ₂	13,9 kg/j
Lengte	2.585,83 m	Hoogte	-	NH ₃	2,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34.812,0 p/jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.052,0 p/jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel Hogenbos 14, Meerlo	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	19,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:204163,92 Y:390896,63				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel Hogenbos 10, Meerlo	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	10,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:204053,72 Y:390970,55				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel Hogenbos 8, Meerlo	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	23,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:203994,08 Y:391009,52				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Tractor 75 Kw	NO _x	91,5 kg/j
Locatie	X:204158,93 Y:390844,62	NH ₃	22,5 g/j
Oppervlakte	5,26 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor 75 Kw	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3000 l/j	300 u/j		NO _x	91,5 kg/j
					NH ₃	22,5 g/j

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Tractor 75 Kw	NO _x	91,5 kg/j
Locatie	X:204159,47 Y:390844,35	NH ₃	22,5 g/j
Oppervlakte	5,27 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor 75 Kw	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3000 l/j	300 u/j		NO _x	91,5 kg/j
					NH ₃	22,5 g/j

7 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Verrijker 75 kW	NO _x	60,0 kg/j
Locatie	X:204160,32 Y:390843,47	NH ₃	28,7 g/j
Oppervlakte	5,33 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verrijker	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3833 l/j	500 u/j		NO _x	60,0 kg/j
					NH ₃	28,7 g/j

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning


Naam	Generator 90 kW	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:204122,3 Y:390896,59	NH ₃	0,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Generator	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	20 l/j	2 u/j		NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

Hogenbos 10 en 14, Meerlo referentiesituatie, Rekenjaar 2023


1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1a	Uittreedhoogte	1,5 m	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:204103 Y:390924	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1: Paarden 15%	-	9	NH ₃	0.75	-	6,8 kg/j


2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Uittreedhoogte	5,5 m	NH ₃	48,7 kg/j
Locatie	X:204116 Y:390870	Uittreeddiameter	0,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	Kraamzeugen 15%	-	112	NH ₃	0.435	-	48,7 kg/j


3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Uittreedhoogte	5,5 m	NH ₃	56,1 kg/j
Locatie	X:204133 Y:390853	Uittreeddiameter	0,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	Kraamzeugen 15%	-	129	NH ₃	0.435	-	56,1 kg/j


4 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3a zeugen	Uittreedhoogte	5,5 m	NH ₃	30,0 kg/j
Locatie	X:204169 Y:390859	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	Kraamzeugen 15%	-	69	NH ₃	0.435	-	30,0 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3b biggen	Uittreedhoogte	3,5 m	NH ₃	21,6 kg/j
Locatie	X:204151 Y:390823	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	Gespeende biggen 15%	-	960	NH ₃	0.0225	-	21,6 kg/j

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 5	Uittreedhoogte	9,0 m	NH ₃	91,0 kg/j
Locatie	X:204228 Y:390837	Uittreeddiameter	3,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,8 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	Guste en dragende zeugen 15%	-	963	NH ₃	0.0945	-	91,0 kg/j

7 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 5a	Uittreedhoogte	6,0 m	NH ₃	32,1 kg/j
Locatie	X:204235 Y:390805	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	Guste en dragende zeugen 15%	-	80	NH ₃	0.36	-	28,8 kg/j
	Beren	-	4	NH ₃	0.825	-	3,3 kg/j


8 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 5b	Uittreedhoogte	6,0 m	NH ₃	28,1 kg/j
Locatie	X:204241 Y:390787	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	Opfokzeugen 15%	-	125	NH ₃	0.225	-	28,1 kg/j

9 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 6	Uittreedhoogte	7,5 m	NH ₃	568,6 kg/j
Locatie	X:204253 Y:390752	Uittreeddiameter	0,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	Vleesvarkens 15%	-	2916	NH ₃	0.195	-	568,6 kg/j


10 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 7	Uittreedhoogte	1,5 m	NH ₃	140,1 kg/j
Locatie	X:204313 Y:390758	Uittreeddiameter	8,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,4 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	Gespeende biggen 15%	-	3420	NH ₃	0.0315	-	107,7 kg/j
	Vleesvarkens 15%	-	720	NH ₃	0.045	-	32,4 kg/j

11 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 4	Uittreedhoogte	3,5 m	NH ₃	324,0 kg/j
Locatie	X:204186 Y:390822	Uittreeddiameter	0,8 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.3 - mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	BWL2006.07	2160	NH ₃	0,15	-	324,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
 AERIUS versie 2022.1_20230606_5e1adbf5a8
 Database versie 2022.1_5e1adbf5a8
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Naam van de berekening:

Aanvraag

Gemaakt op: 16-05-2012

Naam van het bedrijf:

Hogenbos 14 Meerlo

Berekende ruwheid: 0,25 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 1	204 116	390 870	5,5	3,9	0,83	4,00	3 125
2	stal 2	204 133	390 853	5,5	3,9	0,83	4,00	3 599
3	stal 3a	204 169	390 859	5,5	3,3	0,45	4,00	1 925
4	stal 3b	204 151	390 823	3,5	4,1	0,63	4,00	5 184
5	stal 4	204 186	390 822	3,5	4,1	0,83	4,00	11 664
6	stal 5	204 228	390 837	9,0	6,8	3,32	1,80	4 526
7	stal 5a	204 235	390 805	6,0	4,3	0,56	4,00	1 571
8	stal 5b	204 241	390 787	6,0	4,6	0,45	4,00	2 238
9	stal 6	204 253	390 752	7,5	4,9	0,83	4,00	52 196
10	stal 7	204 313	390 758	1,5	4,4	8,06	0,40	8 064

Stal 1: 112 kraamzeugen; nokventilatie; verspreidliggende ventilatoren;

Ventilatoren 2 x Ø 830; EP hoogte: 5,5 meter; Uittreedsnelheid 4,0 m/s.

Stal 2: 129 kraamzeugen; nokventilatie; verspreidliggende ventilatoren;

Ventilatoren 2 x Ø 830; EP hoogte: 5,5 meter; Uittreedsnelheid 4,0 m/s.

Stal 3a: 69 kraamzeugen; nokventilatie; verspreidliggende ventilatoren;

Ventilatoren 3 x Ø 450; EP hoogte: 5,5 meter; Uittreedsnelheid 4,0 m/s.

Stal 3b: 960 biggen; nokventilatie; verspreidliggende ventilatoren;

Ventilatoren 3 x Ø 630; EP hoogte: 3,5 meter; Uittreedsnelheid 4,0 m/s;

Stal 4: 2160 biggen; nokventilatie; verspreidliggende ventilatoren;

Ventilatoren 3 x Ø 8630; EP hoogte: 3,5 meter; Uittreedsnelheid 4,0 m/s;

Stal 5: 963 g/dr. Zeugen; centrale afzuiging; Oppervlakte EP: 8,64 m²;

Diameter: 3,32 meter; EP hoogte: 9,0 meter; Verticale luchttreeding; Uittreedsnelheid 1,8 m/s;

Stal 5a: 80 g/dr. Zeugen en 4 dekberen; nokventilatie; verspreidliggende ventilatoren;

Ventilatoren 3 x Ø 560; EP hoogte: 6,0 meter; Uittreedsnelheid 4,0 m/s;

Stal 5b: 125 opfokzeugen; nokventilatie; verspreidliggende ventilatoren;

Ventilatoren 2 x Ø 450; EP hoogte: 6,0 meter; Uittreedsnelheid 4,0 m/s;

Stal 6: 2916 vleesvarkens; nokventilatie; verspreidliggende ventilatoren;

Ventilatoren 12 x Ø 830; EP hoogte: 7,5 meter; Uittreedsnelheid 4,0 m/s;

Stal 7: 720 vleesvarkens en 3420 biggen; centrale afzuiging; Oppervlakte EP: 51,0 m²;

Diameter: 8,06 meter; EP hoogte: 1,5 meter; Horizontale luchttreeding; Uittreedsnelheid 0,40 m/s;

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
11	Hogenbos 8	204 002	391 000	14,0	13,1
12	Aanleunwoningen Tien	204 144	390 161	3,0	2,9
13	Beekveld 5	204 010	390 756	14,0	11,5
14	Keuter 1	204 592	390 974	14,0	7,2
15	Hfdstr/Tienraysew 93	203 709	391 251	3,0	3,7
16	extra Tienray	203 940	390 207	3,0	3,1

RENVOOI STAL 7
 Mestopslag met water- en mestknaal, de laatste met schuine wanden (L-v systeem) + gecombineerde luchtwasser
 Groen labelor: BWL 2004.03 + BWL 2006.15.V3
 120 vleesvarkensplaatsen: 720 vleesvarkens / D 3.2.7.1+D 3.2.15.2.2
 3420 biggen plaatsen: 3420 biggen / D 1.15.2.2
 2 silo's à 5 ton
 4 silo's à 10 ton
 2 silo's à 5 ton
 6 ventilatoren ø 850 mm à 1,9 kW
 6 vijzels à 0,75 kW
 Inhoud mestput 1030 m³

RENVOOI STAL 6
 Mestopslag in water in combinatie met metalen rooster (Levardo systeem met water)
 Groen labelor: BB 95.10.02.V3
 236 vleesvarkensplaatsen: 236 vleesvarkens / D 3.2.1
 3 silo's à 20 ton
 1 silo à 10 ton
 12 ventilatoren ø 830 mm à 1,9 kW
 3 voermachines à 0,75 kW
 3 badeningsmotoren à 0,37 kW
 Inhoud mestput 893 m³

RENVOOI STAL 5B
 Mestopslag in water in combinatie met metalen rooster (Levardo systeem met water)
 Groen labelor: BB 95.10.02.V1
 ziekenboeg voor 96 varkens
 I.C.V. systeem BWL 2004.05.V1
 125 opslagplaatsen / D 3.2.12.1
 2 silo's à 5 ton
 4 ventilatoren ø 450 mm à 0,3 kW
 2 HR cv ketels à 28,8 kW type HR 30
 1 compressor à 2,2 kW
 1 motor voor waterinstallatie à 0,37 kW
 waterpomp à 3,75 kW
 1 mestpomp à 5,62 kW
 1 RO installatie à 15,0 kW
 1 koellunit à 1,30 kW
 1 warmwaterunit à 32,0 kW gasgestoekt
 1 polymeerstation à 1,10 kW
 1 compressor à 3,00 kW
 1 koellunit à 0,31 kW
 1 pomp- en filterunit à 11,0 kW
 1 flotatie container à 150 kW
 1 zeefbanders à 7,00 kW
 Inhoud mestput 100m³
 Inhoud mestbasin 1300m³

RENVOOI STAL 5A
 Smalle mestknaal met metalen draakant rooster
 Groen labelor: BB 95.02.07.V1
 4 berenplaatsen: 4 beren / D 2.100
 80 zeugenplaatsen: 80 dekzeugen dektal D 1.31
 76 zeugenplaatsen voor ziekenboeg
 3 x voerhator ø 560 mm à 1,7 kW
 Voermachine 1 x 1 kW
 Voermachine 1 x 0,75 kW
 Luchtkanaal 2,4 m²
 Inhoud mestput 45 m³

RENVOOI STAL 5
 Gecombineerde luchtwasser
 BWL 2010.02
 963 zeugenplaatsen (boxen): 963 zeugen / D 13.12.4
 2 silo's à 15 ton
 1 silo à 10 ton
 5 ventilatoren ø 800 mm à 0,75 kW
 1 voermachine à 0,75 kW
 2 vijzels à 0,75 kW
 16 voerboxen à 0,3 kW
 Inhoud mestput 1900 m³

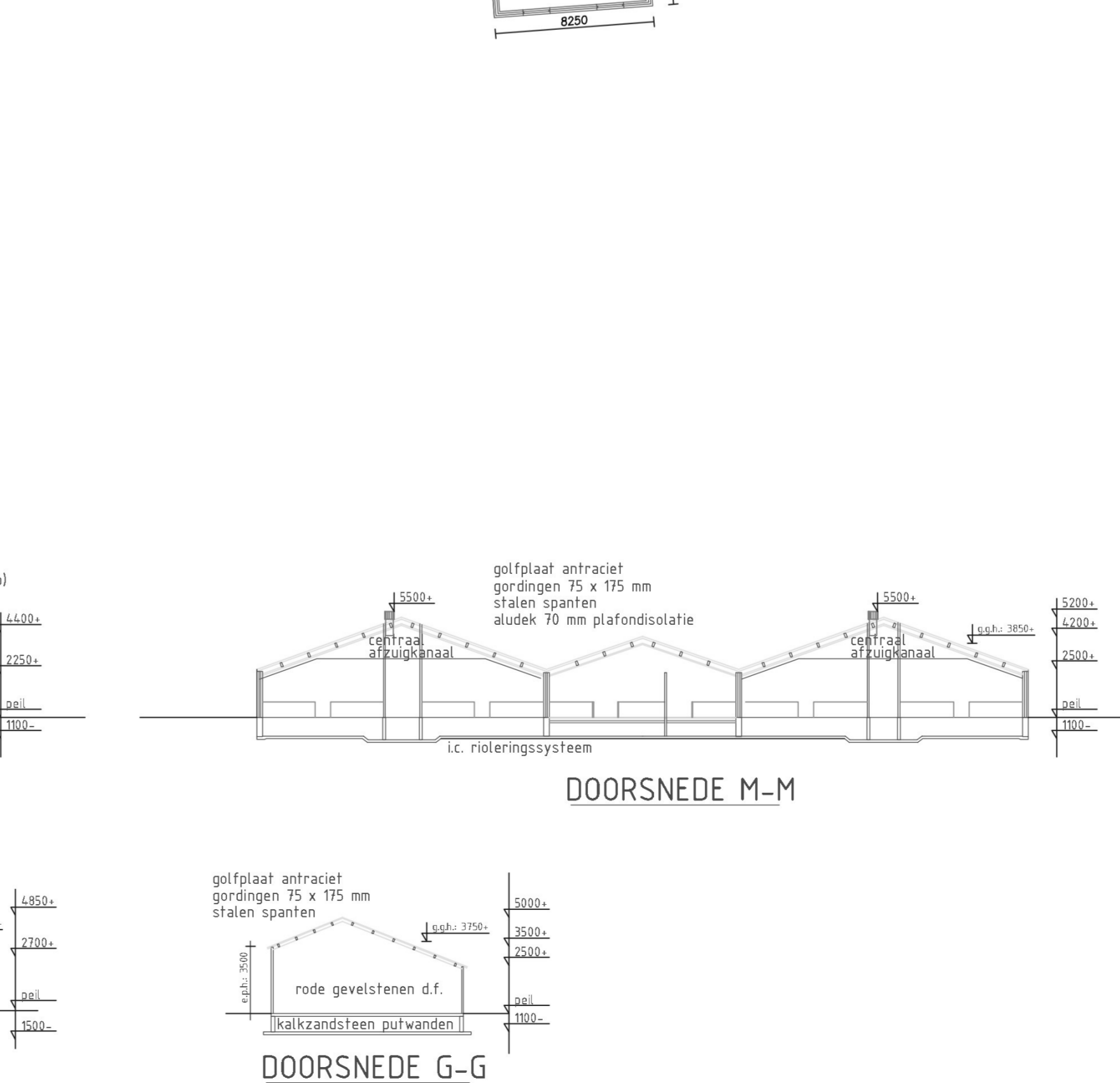
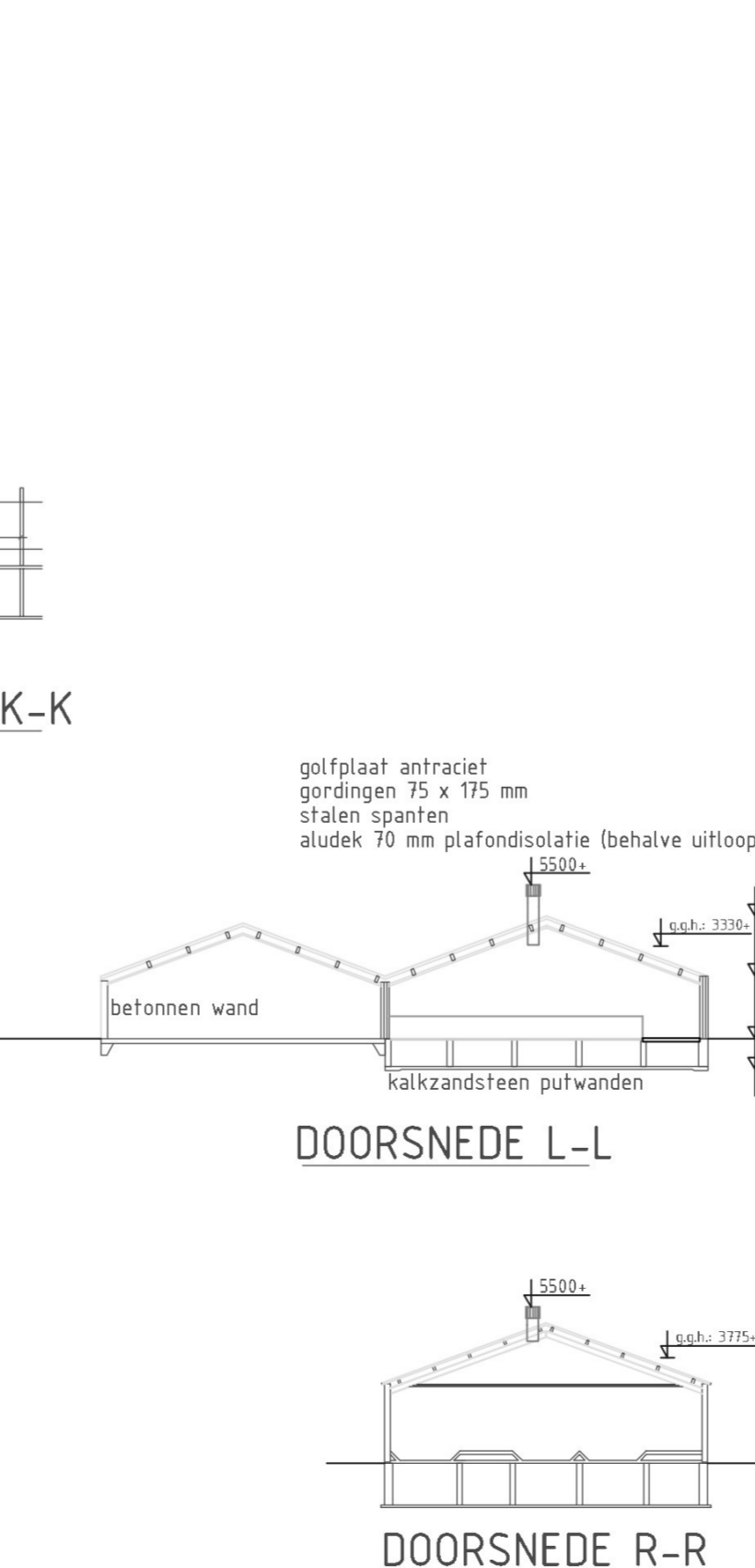
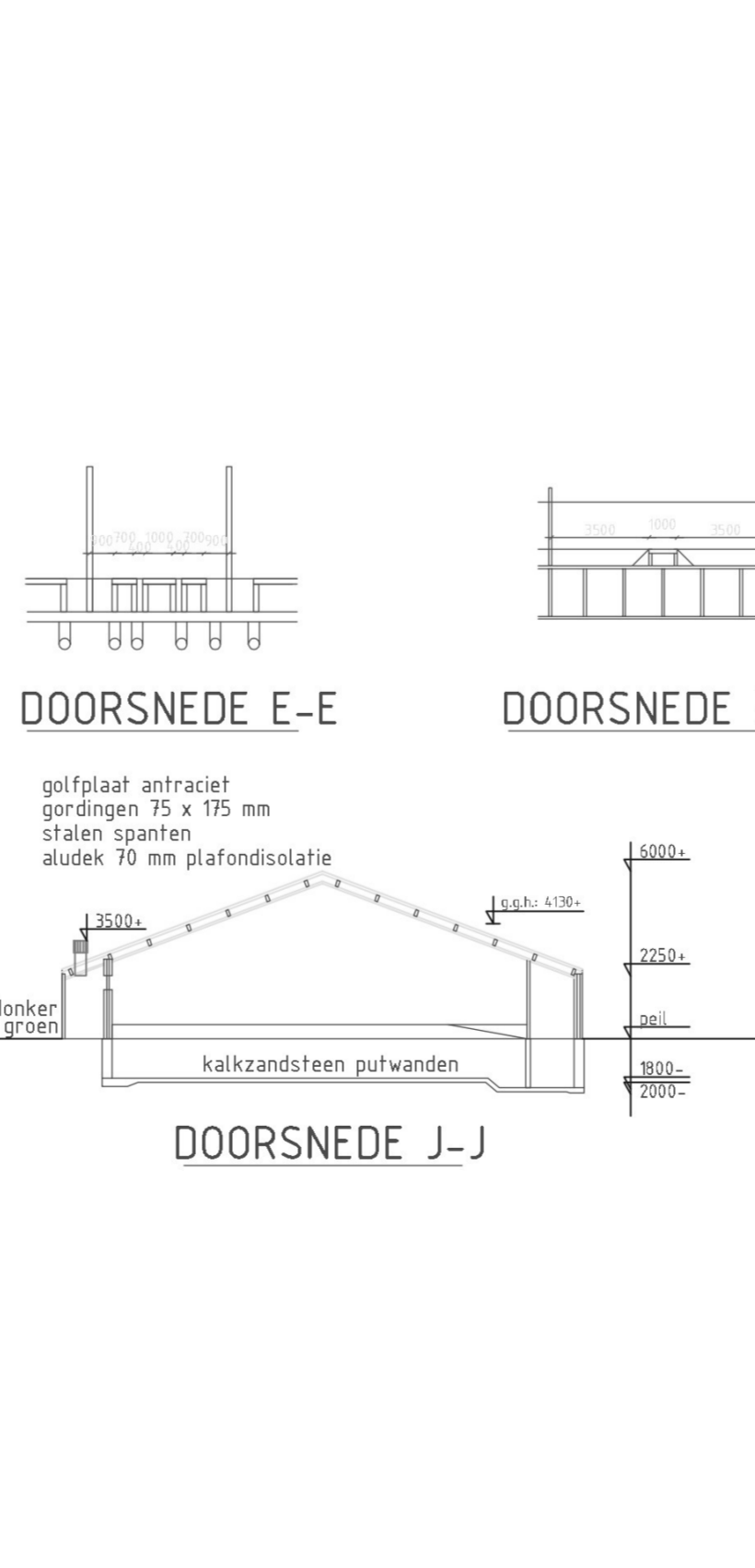
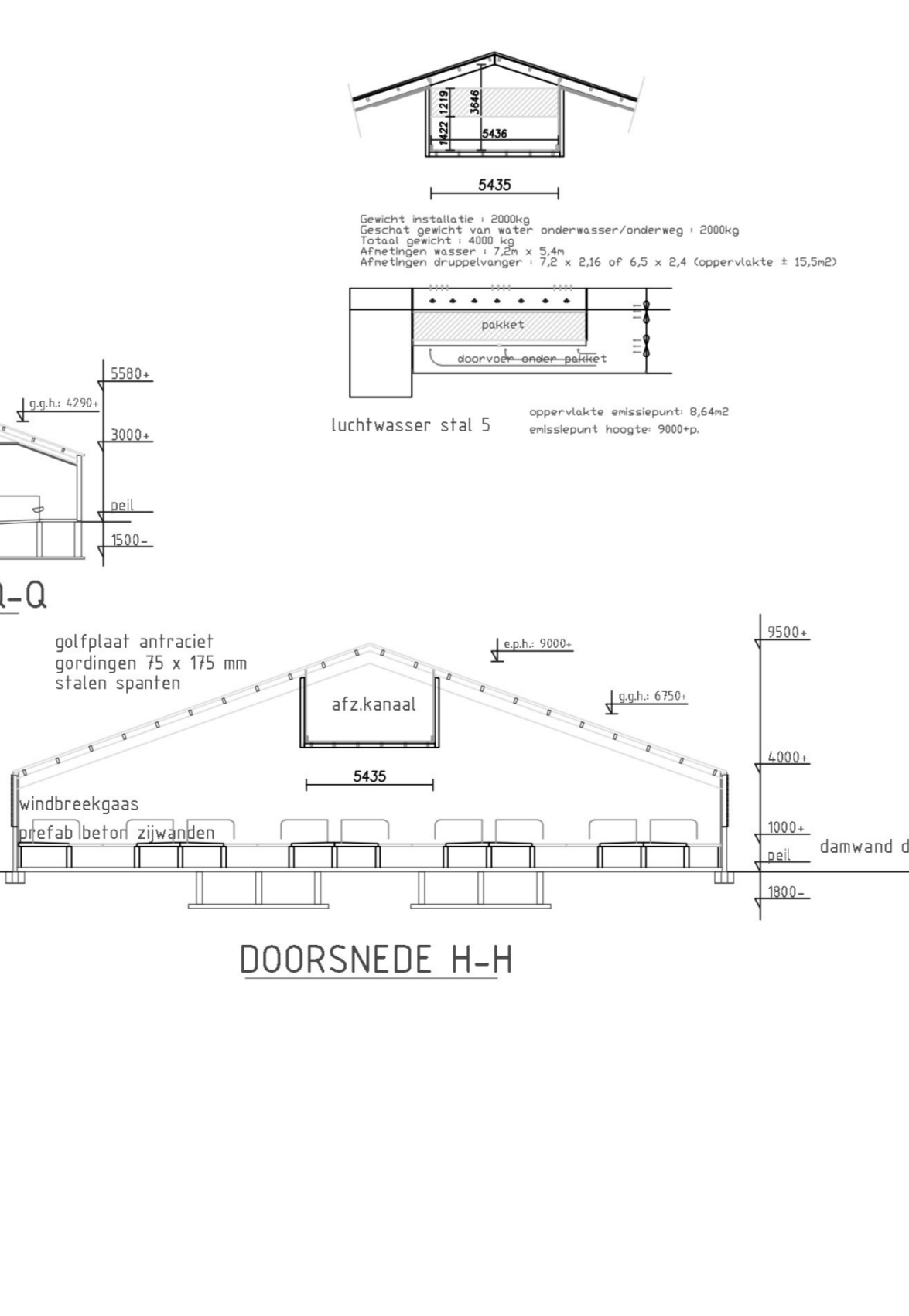
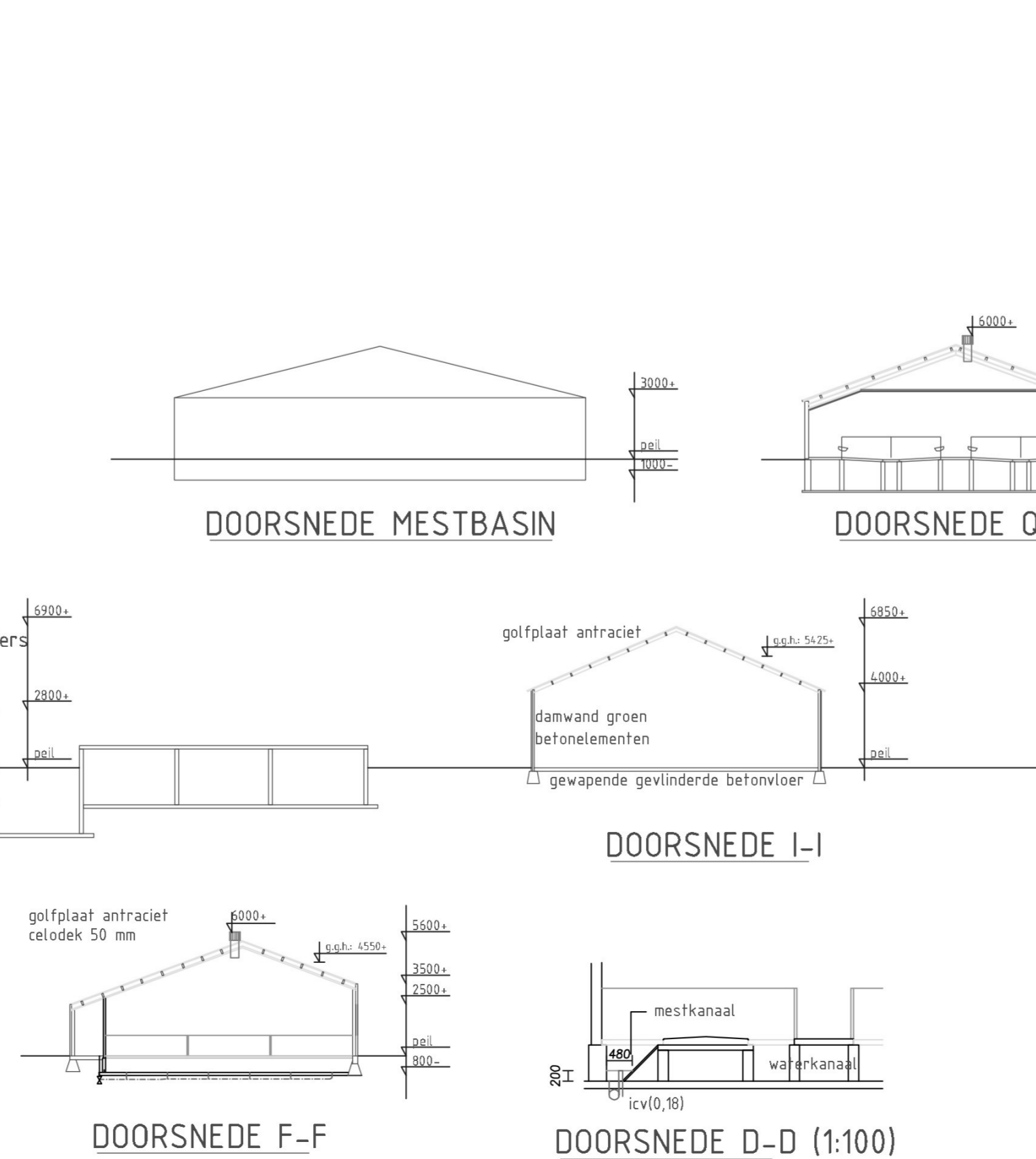
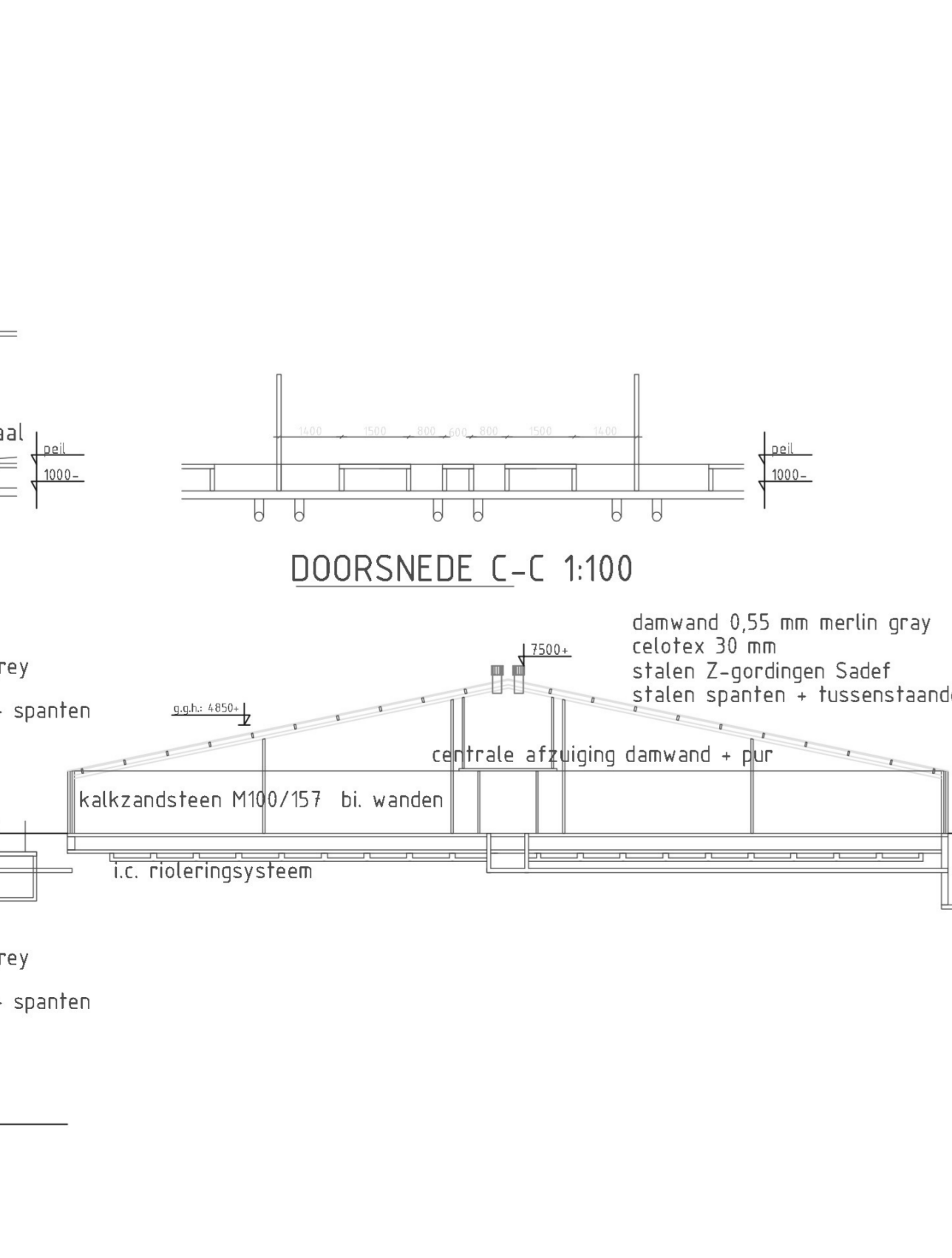
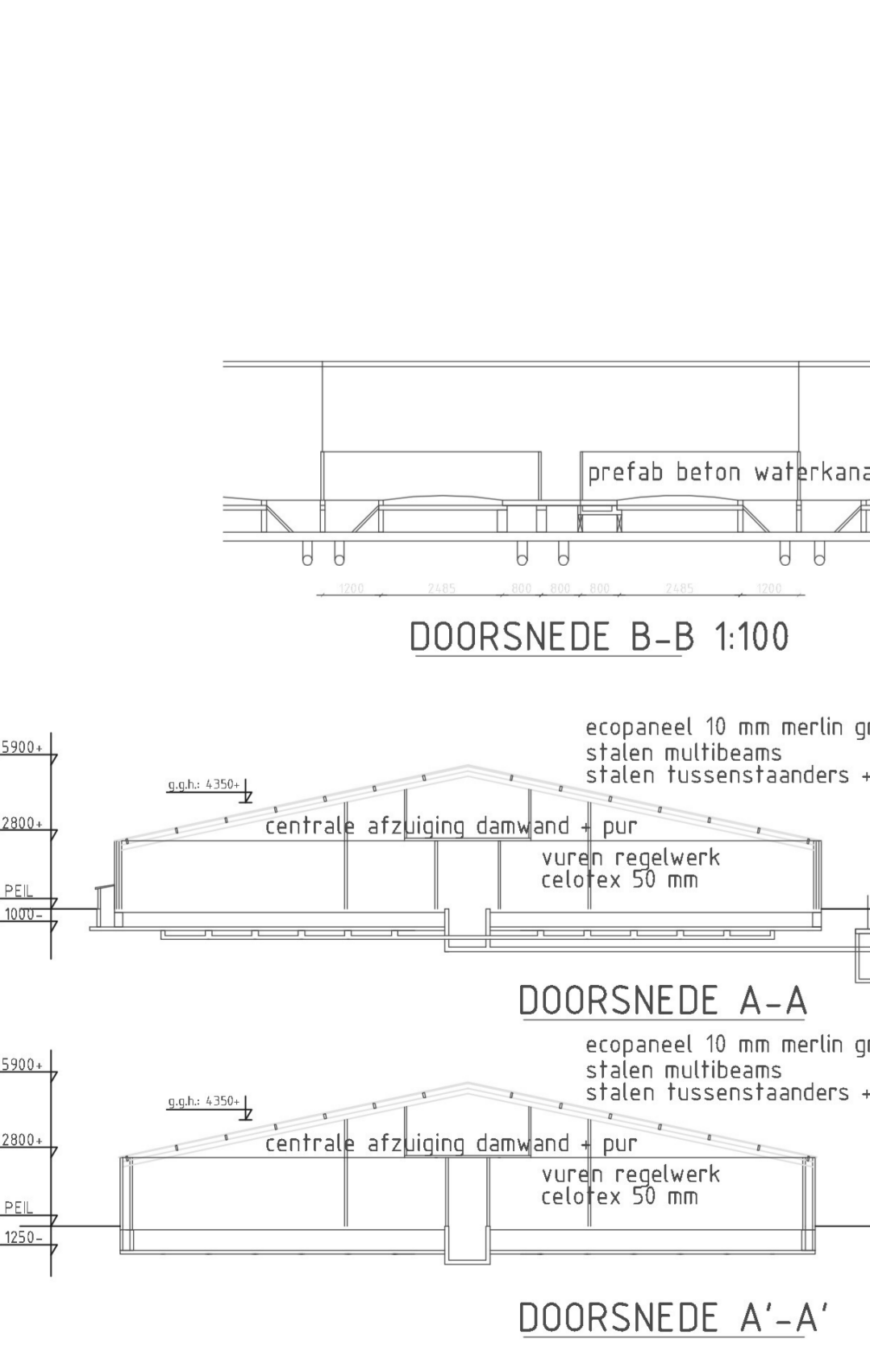
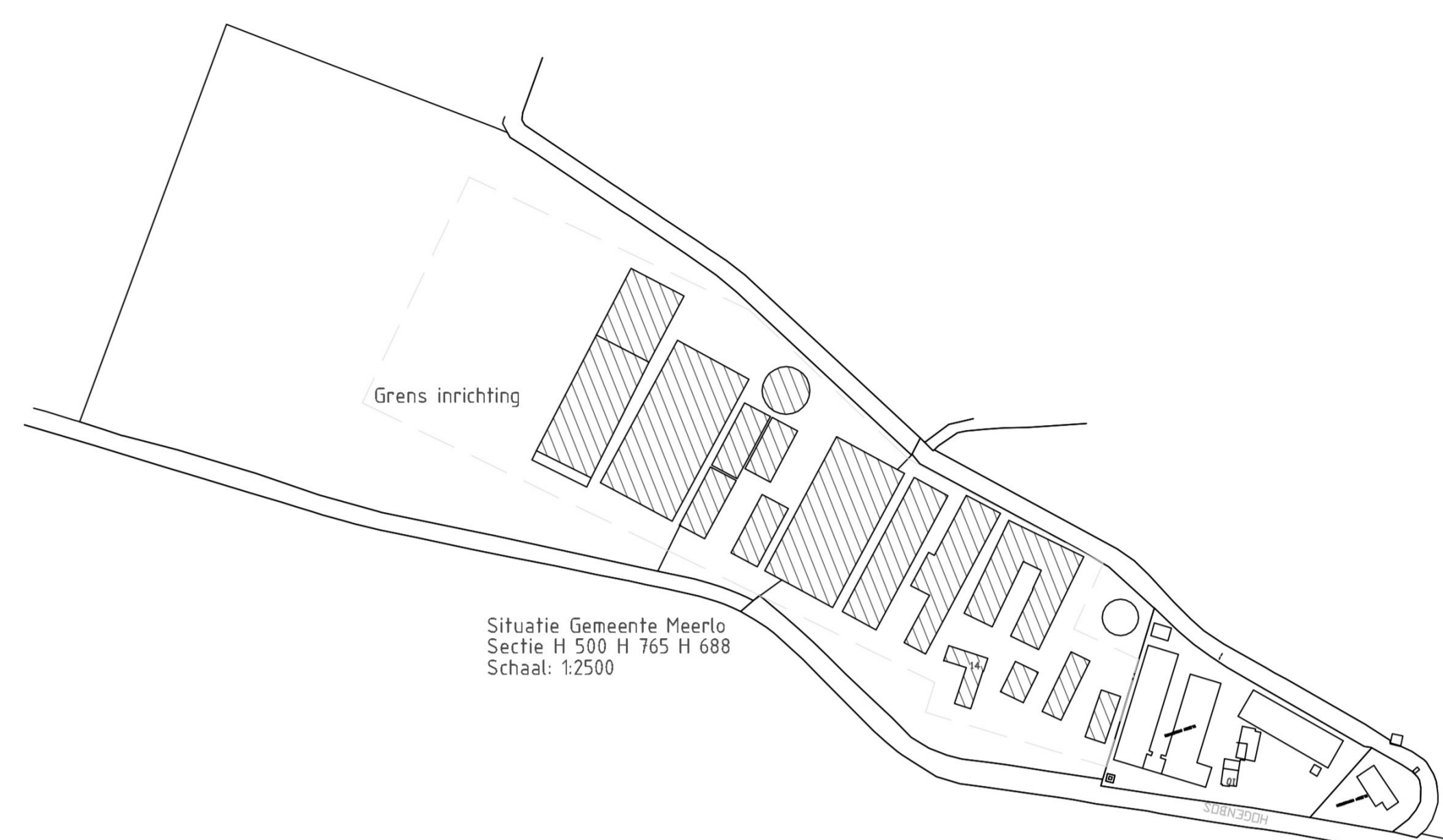
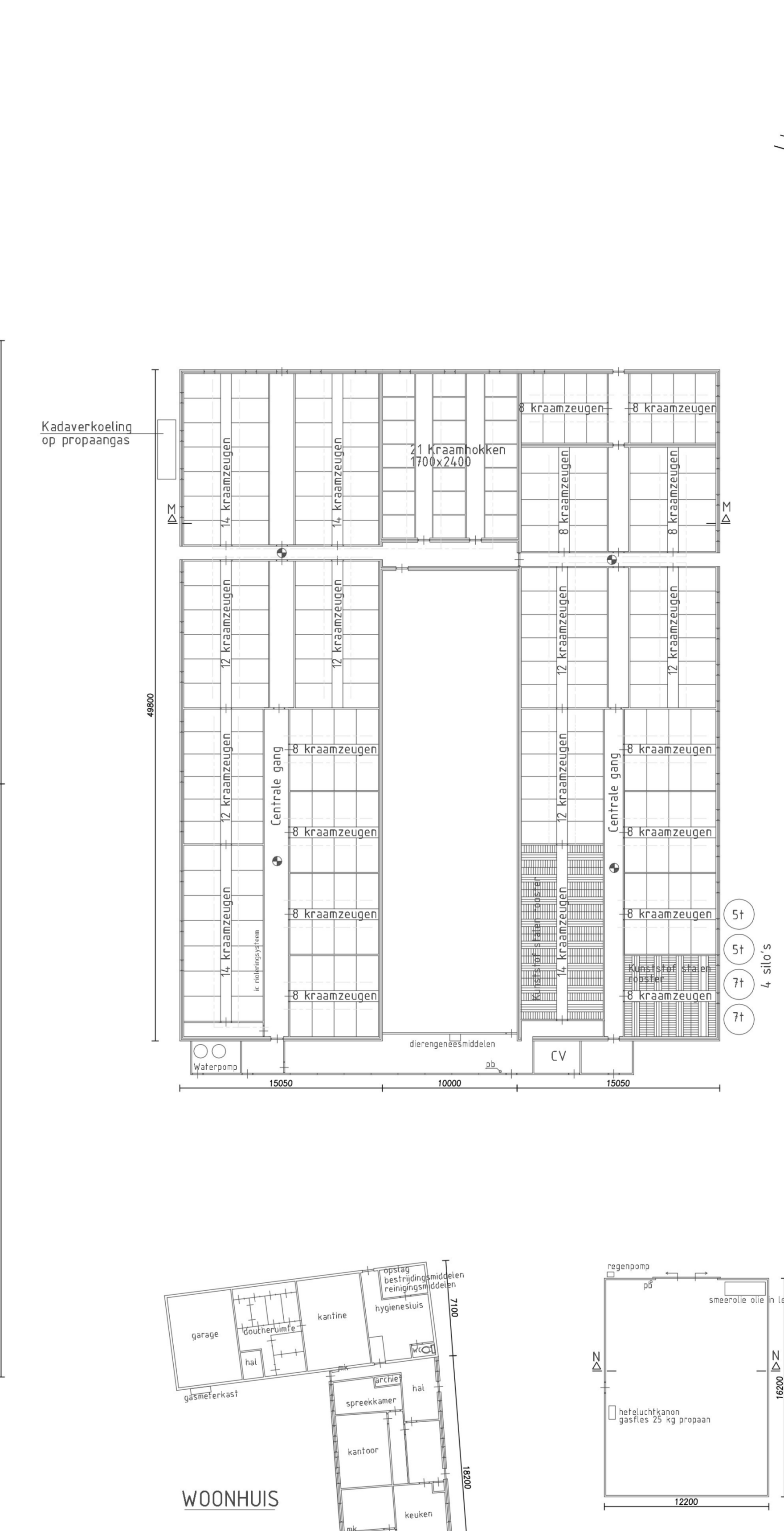
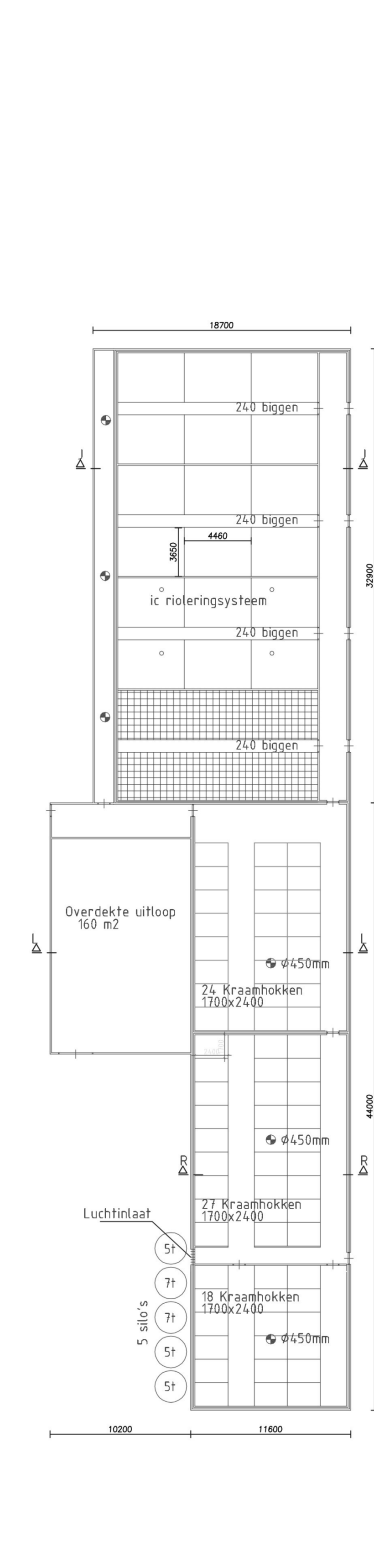
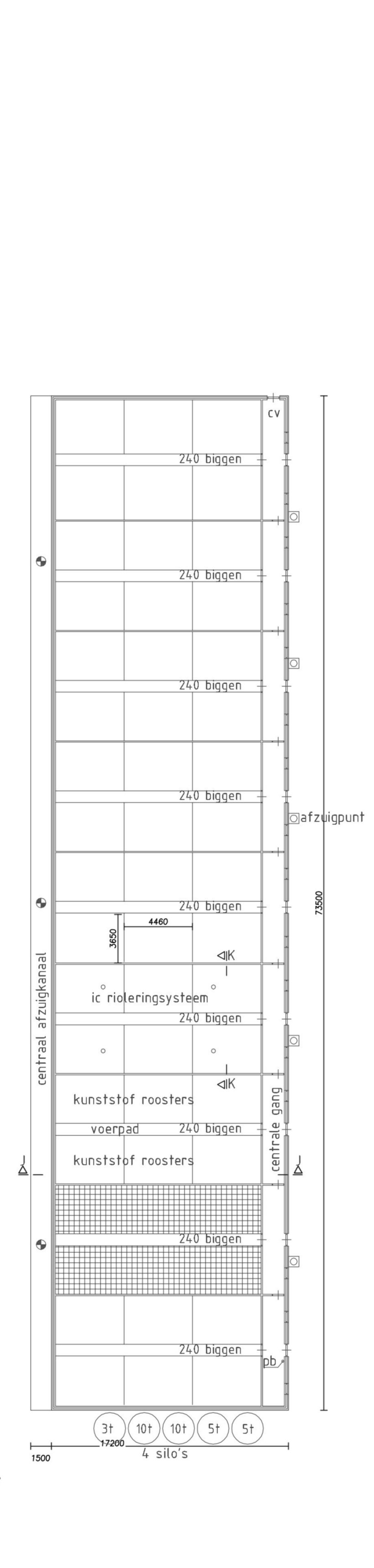
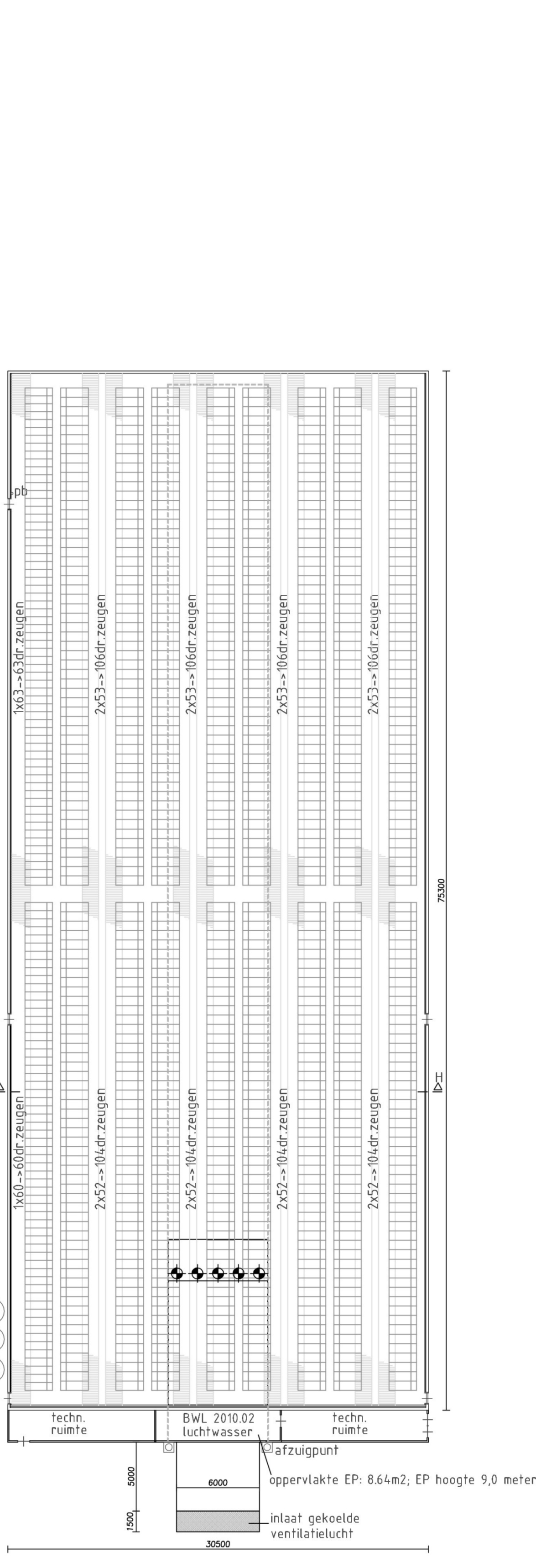
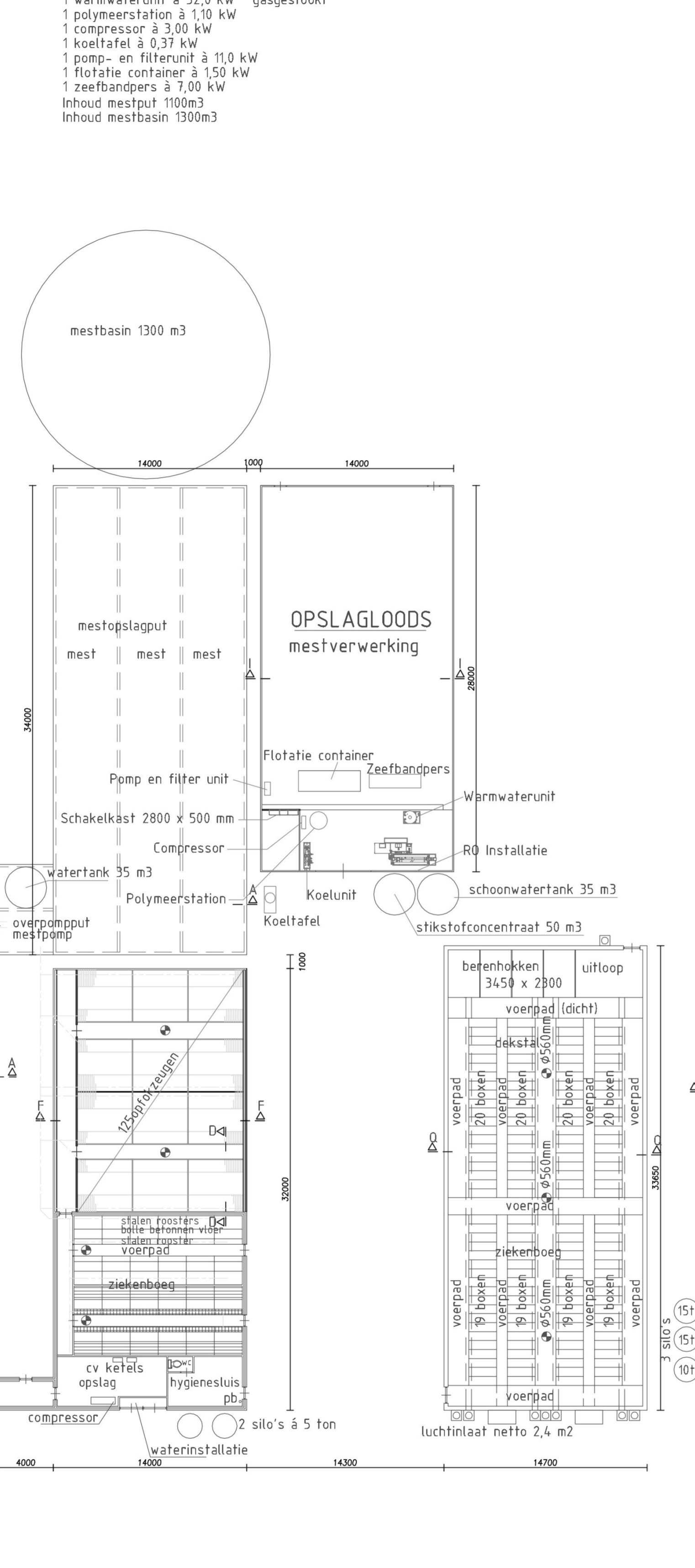
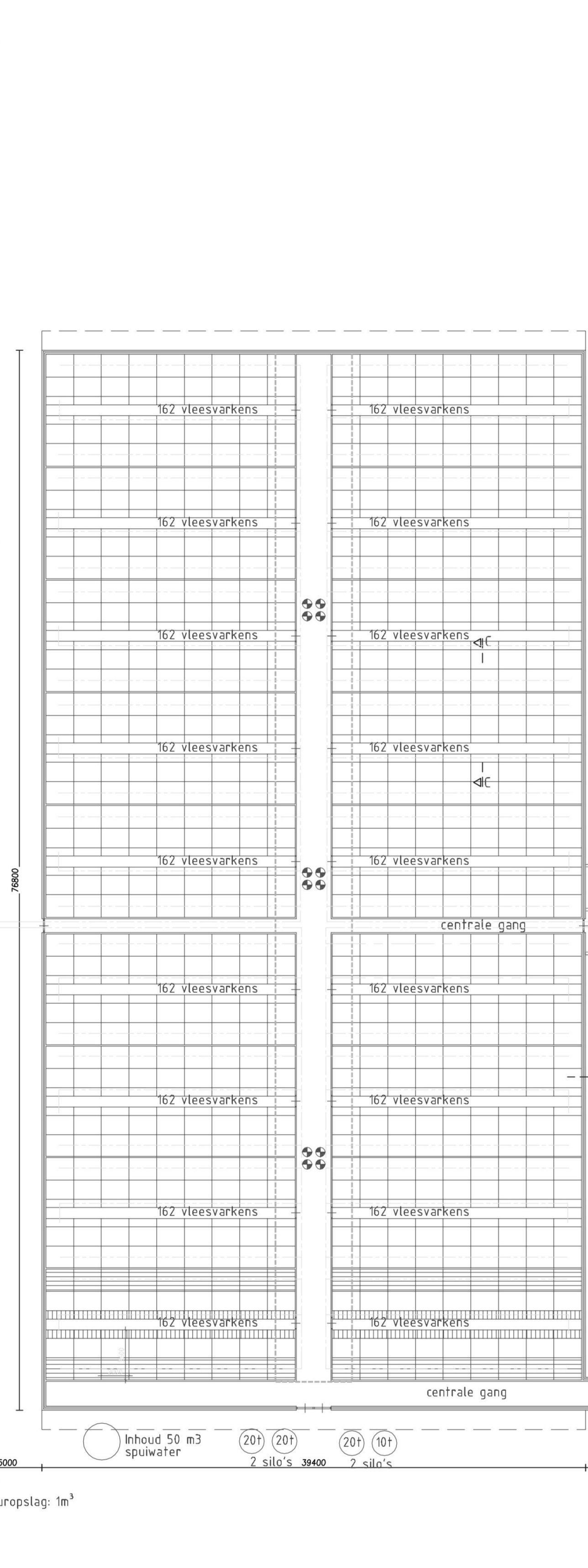
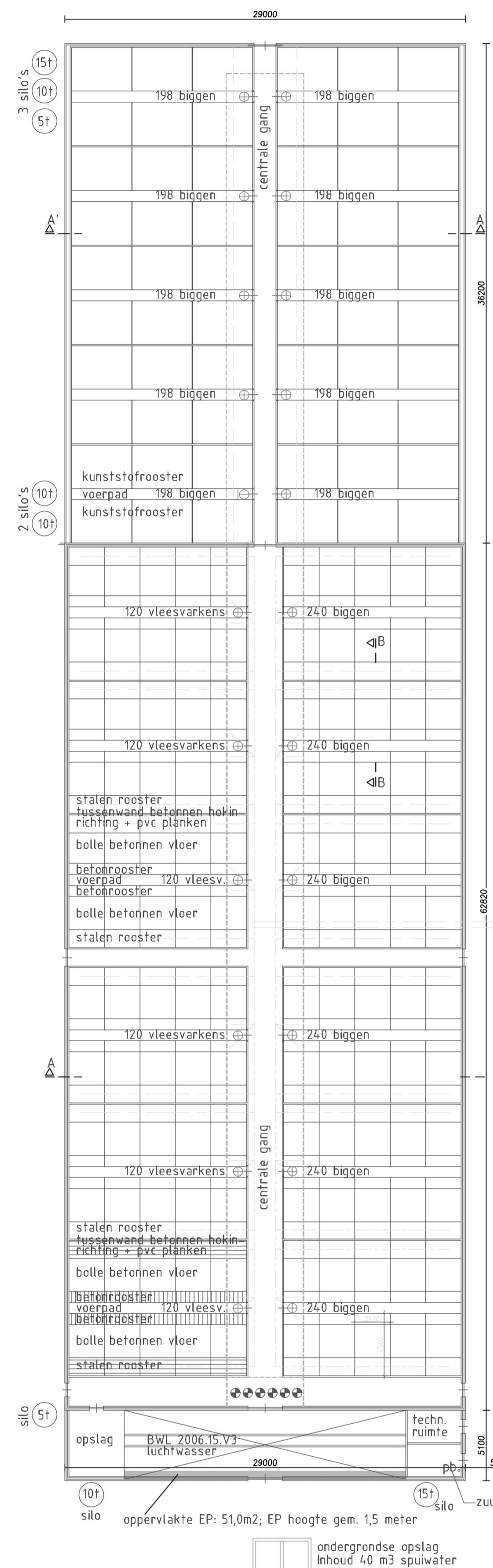
RENVOOI STAL 4
 Mestput met schuine wand en ontmestingsysteem voor gesspende biggen
 BWL 2006.07
 280 biggenplaatsen: 280 biggen / D 1.13.2
 2 silo's à 10 ton
 2 silo's à 5 ton
 3 ventilatoren ø 830 mm à 1,9 kW
 1 cv ketel à 80 kW
 1 voermachine à 0,75 kW
 2 vijzels à 0,75 kW
 Inhoud mestput 230 m³

RENVOOI STAL 3a en 3b
 Mestput met schuine wand en ontmestingsysteem voor gesspende biggen BWL 2006.07
 280 biggenplaatsen: 280 biggen / D 1.13.2
 2 silo's à 10 ton
 2 silo's à 5 ton
 3 ventilatoren ø 830 mm à 1,9 kW
 1 cv ketel à 80 kW
 1 voermachine à 0,75 kW
 2 vijzels à 0,75 kW
 Inhoud mestput 230 m³

RENVOOI STAL 2
 BWL 2004.07.V1 Mestput onder kraamhok
 131 kraamzeugerplaatsen: 129 kraamzeugen / D 12.16
 2 ventilatoren ø 830 mm à 1,9 kW
 1 motor voor waterinstallatie à 0,37 kW
 1 voermachine à 0,75 kW
 2 vijzels à 0,75 kW
 Inhoud mestput 50 m³

RENVOOI STAL 1
 BWL 2004.07.V1
 114 kraamzeugerplaatsen: 112 kraamzeugen / D 12.16
 2 ventilatoren ø 830 mm à 1,9 kW
 1 cv ketel à 36 kW
 2 voermachines à 0,75 kW
 3 vijzels à 0,75 kW
 2 silo's à 5 ton
 1 motor voor waterinstallatie à 0,37 kW op propaangas
 Inhoud mestput 65 m³

pb = poederblusser



RENVOOI PICTOGRAMMEN

Bezeichnung	Aantal	Copiotheit
Baler	-	-
CV ketel	6	231.6kW
Gaslek	-	-
Zaunpaling	2	2x1000cm
Hakluikhoorn	-	-
Broedblusser	-	-

LEIDINGEN

- Leiding-waarder
- Gesleiding
- Rolring
- Mestopslag/groen-berenging/dueren

RENVOOI PICTOGRAMMEN

BEDEIJFSGEGEVENS

Aard van de inrichting: Vorkenshouder
 Behorende bij de aanvraag vergunning van milieubeheer van: Hogebos 14, 5864 CL Meerle
 Adres van de inrichting: Hogebos 14, 5864 CL Meerle
 Project: 1200
 Schaal: A 1:200-2000, B 1:500-1:1000, C 1:1000-1:2000
 Datum: 08-10-2008

Tekening Nr. MD-0210
 Blad: 1/1
 Handtekening ontwerper: e.d.

TEKEN- EN ADVIESBUREAU
 BOW | MILIEU | RUIMTELIJKE ORDENING
 Oranjesboomstraat 3 5451 BK Mill
 Tel. 0485-479263
 Fax. 0485-479225