

Motivering woon- en leefklimaat (geluid, geur en fijnstof)

Locatie:
Lettelervoetpad 2
7434 PS Lettele

Door: V.H. van 't Erve

in samenwerking met:



Postbus 48
8100 AA Raalte
Info@VantErveAdvies.nl
Tel. 0572-363218



Twentepoort Oost 61-14
7609 RG Almelo

9 februari 2018

INHOUDSOPGAVE

1.	AANLEIDING	2
2.	EFFECTEN VANUIT DE OMGEVING	3
2.1	GEUR.....	4
2.2	FIJNSTOF	6
2.3	GELUID	8
3.	CONCLUSIE	10
4.	BIJLAGEN	11
4.1	INVOERPARAMETERS	11
4.2	TOETSPUNTEN LETTELERSVOETPAD 2 EN BOUWBLOK OERDIJK 140A	12
4.3	PLATTEGRONDTEKENING OERDIJK 140A	13

1. AANLEIDING

Op de locatie Lettelervoetpad 2 te Lettele wordt een woning toegevoegd.

Op het perceel bevindt zich al een woning, door gebruik te maken van een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan, wordt de huidige woning gesplitst waardoor er twee volwaardige woningen ontstaan.

Om de ontwikkeling mogelijk te maken is de gemeente voornemens de bestemming te wijzigen. Dit is mogelijk met gebruikmaking van de wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan, artikel 19, lid 1: splitsen van karakteristieke panden met een inhoud van meer dan 1.000 m³.

Bestemmingswijziging is alleen mogelijk als er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, ter plaatse van de nieuwe woning aan het Lettelervoetpad 2 te Lettele.

2. EFFECTEN VANUIT DE OMGEVING

In de omgeving van het Lettelervoetpad 2 bevindt zich één veehouderij. Dit is Oerdijk 140A te Lettele.

Op het bedrijf aan de Oerdijk worden vleesvarkens, konijnen en enkele paarden en legkippen gehouden. Voor het bedrijf zijn de volgende aantallen dieren vergund:

<i>RAV-categorie</i>	<i>Omschrijving diercategorie</i>	<i>Aantal dieren</i>
D 3.2.7.2.1	Vleesvarkens, water- en mestkanaal	1.008
D 3.100	Vleesvarkens, overige huisvesting	490
D 3.2.15.1	Vleesvarkens, combiluchtwater	2.660
I 1.100	Konijnen, voedsters, overige huisvesting	50
I 2.100	Vleeskonijnen, overige huisvesting	537
E 2.100	Legkippen, overige huisvesting	10
K 1.100	Paarden > 3 jaar, overige huisvesting	2

Hieronder is vanuit de lucht de ligging van de locaties te zien.



Lettelervoetpad 2

Oerdijk 140A

In de bijlage staan de uitgangspunten van de berekeningen.

2.1 Geur

Voor dieren zonder een geuremissiefactor geldt volgens de Wet geurhinder en veehouderij een vaste afstand voor het emissiepunt tot een geurgevoelig object (artikel 4, lid 1b). Dit geldt voor vleeskonijnen, voedsters en paarden.

Voor vleesvarkens en legkippen geldt een geuremissiefactor. Met het rekenmodel V-stacks kan de geurbelasting bepaald worden.

De geurbelasting mag niet hoger zijn op een geurgevoelig object dan 14,0 odour units per m³ lucht (Ou) voor een woning in het buitengebied in een concentratiegebied (artikel 3, lid 1d van de Wet geurhinder en veehouderij). Wanneer hier voldaan wordt, kan gesteld worden dat er op basis van geur sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

De geurbelasting op de nieuwe woning aan het Lettelervoetpad 2 is berekend. Hierbij zijn een 6-tal punten rondom de woning aan het Lettelervoetpad meegenomen. Deze berekening is hierna ingesloten. De invoergegevens bevinden zich in bijlage.

Gegeneerd op: 7-2-2018 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van het bedrijf: Oerdijk 140A te Lettele

Berekende ruwheid: 0,23 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Biggenstal (A)	214 956	476 265	7,8	4,7	0,60	6,30	18 043
2	Vleesvarkensstal (G)	215 007	476 198	9,0	6,4	2,30	5,37	17 388
3	Vleesvarkensstal (B)	214 993	476 229	4,4	4,0	0,80	4,00	12 236

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Lettelervoetpad 2-1	214 855	476 181	14,0	11,0
5	Lettelervoetpad 2-2	214 866	476 178	14,0	11,9
6	Lettelervoetpad 2-3	214 871	476 173	14,0	12,3
7	Lettelervoetpad 2-4	214 882	476 169	14,0	12,8
8	Lettelervoetpad 2-5	214 865	476 161	14,0	11,3
9	Lettelervoetpad 2-6	214 854	476 165	14,0	10,8

Uit deze berekening volgt dat de hoogst berekende geurbelasting 12,8 Ou/m³ is, ter plaatse van de nieuwe woning (rekenpunt 4). Dat is het punt dat het dichtst bij de Oerdijk 140A ligt. Omdat de geurbelasting onder de 14,0 Ou/m³ blijft, kan gesteld worden dat er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is op basis van deze berekening van geurbelasting.

Omgekeerde werking

Het bevoegd gezag moet in de ruimtelijke ordening rekening houden met de geurwetgeving vanwege de omgekeerde werking. Voor een zorgvuldige besluitvorming moet worden nagegaan of een partij niet onevenredig in haar belangen wordt geschaad; de rechtspositie van de betrokkenen moet in stand blijven. Er zijn in dit geval twee partijen: de veehouderij en de toekomstige bewoner.

De veehouder heeft belang bij voortzetting van zijn bedrijfsactiviteiten en bij realisering van concrete uitbreidingsplannen. Dit zou het geval kunnen zijn wanneer hij beschikt over een omgevingsvergunning voor een extra stal.

Bij toetsing van nieuwe geurgevoelige functies is de algemene regel om de werking van de Wet geurhinder en veehouderij om te draaien. De berekening van de geurbelasting wordt dan niet vanuit de emissiepunten gedaan, maar vanaf de rand(en) van het bouwblok. Op deze manier kan 'omgekeerd' gemotiveerd worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij woningen in de omgeving en dat het bedrijf niet onevenredig in zijn belangen wordt geschaad.

Doorwerking voor dit plan

In deze situatie is geen sprake van een omgevingsvergunning voor een extra stal, hier hoeft dus geen rekening mee gehouden te worden.

Het bouwblok van de Oerdijk 140A is aan de zijde van het Lettelervoetpad geheel vol gebouwd, zie bijlage. De veehouderij heeft niet de mogelijkheid om aan die zijde van het bedrijf uit te breiden, omdat het bouwblok daar meteen de beperkende factor is. Daarom mag, om woon- en leefklimaat te bepalen en de belangen van de veehouderij te beoordelen wél worden uitgegaan van de werkelijke emissiepunten.

Conclusie geur

Een berekening van geurbelasting op de rand van het bouwblok is niet relevant, omdat de veehouderij geen ruimte heeft om het bedrijf aan de zijde van de nieuwe woning uit te breiden. Daarom kan de berekening van de geurbelasting worden uitgevoerd met de werkelijke emissiepunten.

De nieuwe woning aan het Lettelervoetpad heeft een geurbelasting die onder de wettelijke maximale norm blijft van 14,0 Ou/m³ uit de Wet geurhinder en veehouderij.

Op basis daarvan kan gesteld worden, dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat het bedrijf niet onevenredig in zijn belangen wordt geschaad.

2.2 Fijnstof

Bij het beoordelen van de luchtkwaliteit moet titel 2 uit hoofdstuk 5 Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) in acht genomen worden. In bijlage 2 behorende bij de Wet milieubeheer zijn voor een zevental stoffen grenswaarden opgenomen. In de agrarische sector zijn voornamelijk zwevende deeltjes (fijn stof, PM₁₀) het toetsingskader.

Voor de bescherming van de gezondheid van de mens zijn twee grenswaarden opgenomen:

- de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ mag niet hoger zijn dan 40 µg/m³ en
- het aantal dagen dat het vierentwintig-uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ wordt overschreden, mag niet groter zijn dan 35 per kalenderjaar.

Voor deze situatie is een berekening van fijnstofconcentratie gedaan op de 6 punten van de bestaande en nieuwe woning aan Lettelervoetpad 2, deze volgt hierna. De invoergegevens bevinden zich in bijlage 4.1. en 4.2.

Gegeneerd met ISL3a Versie 2017-1 , Rekenhart Release 16 mei 2017

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Oerdijk 140A - Lettelervoetpad 2 Berekend op: 2018/02/07 10:37:07
 Project: Oerdijk 140A en Lettelervoetpad 2
 RD X coördinaat: 214 500 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 10
 RD Y coördinaat: 475 750 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 10
 Berekende ruwheid: 0.20 Eigen ruwheid Eigen ruwheid: 0.00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2018
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
 Uitvoer directory: C:\ISL3a V2017\Uitvoer

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m ³]	[dagen]
Lettelervoetpad 2-1	214 855	476 181	17.71	6.2
Lettelervoetpad 2-2	214 866	476 178	17.72	6.2
Lettelervoetpad 2-3	214 871	476 173	17.72	6.2
Lettelervoetpad 2-4	214 882	476 169	17.73	6.2
Lettelervoetpad 2-5	214 865	476 161	17.71	6.2
Lettelervoetpad 2-6	214 854	476 165	17.70	6.2

Brongegevens		
Naam : Stal A		Type: AB
RD X Coord.: 214 956	RD Y Coord.: 476 265	Emissie: 0.00489
hoogte van emissiepunt: 7.80		
verticale uitreesnelheid: 6.30		hoogte van gebouw: 4.7
diameter van emissiepunt: 0.60		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 214 951
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 476 251
		lengte van gebouw: 31.00
		breedte van gebouw: 20.00
		orientatie van gebouw: 65.00
Naam : Stal B		Type: AB
RD X Coord.: 214 993	RD Y Coord.: 476 229	Emissie: 0.00251
hoogte van emissiepunt: 4.40		
verticale uitreesnelheid: 4.00		hoogte van gebouw: 4.0
diameter van emissiepunt: 0.80		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 214 981
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 476 232
		lengte van gebouw: 73.00
		breedte van gebouw: 16.00
		orientatie van gebouw: 155.00
Naam : Stal D		Type: AB
RD X Coord.: 214 979	RD Y Coord.: 476 268	Emissie: 0.00003
hoogte van emissiepunt: 2.60		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 4.0
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 214 982
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 476 276
		lengte van gebouw: 16.00
		breedte van gebouw: 12.00
		orientatie van gebouw: 65.00
Naam : Stal G		Type: AB
RD X Coord.: 215 007	RD Y Coord.: 476 198	Emissie: 0.00248
hoogte van emissiepunt: 9.00		
verticale uitreesnelheid: 5.37		hoogte van gebouw: 6.4
diameter van emissiepunt: 2.30		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 214 963
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 476 207
		lengte van gebouw: 78.40
		breedte van gebouw: 32.60
		orientatie van gebouw: 155.00

Uit de resultaten blijkt dat de hoogst berekende concentratie van fijnstof 17,73 µg/m³ bedraagt, terwijl het maximaal 40 µg/m³ zou mogen zijn.

Hierbij wordt op 6,2 dagen het vierentwintig-uursgemiddelde wordt overschreden, dit zou maximaal 35 dagen per kalenderjaar mogen zijn.

Conclusie fijnstof:

Er wordt ter plaatse ruim voldaan aan de grenswaarden voor zwevende deeltjes, waardoor gesteld kan worden dat op basis van luchtkwaliteit er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is.

2.3 Geluid

Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder is beschreven dat binnen het invloedsgebied van een weg (de zone) de geluidbelasting op gevels van nieuw te realiserend woningen bepaald dient te worden. Alle wegen hebben een zone, uitgezonderd een aantal situaties, waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (binnenstedelijk of buitenstedelijk).

De te realiseren woning (buitenstedelijk gelegen) is gelegen in de nabijheid van de Oerdijk en de Cröddendijk. Deze wegen hebben een toegestane rijnsnelheid van 60 km/u. Deze wegen hebben een zone van 250 meter. De afstand van de te realiseren woning tot aan deze wegen bedraagt respectievelijk 360 en 475 meter. Nader onderzoek naar de geluidbelasting vanwege wegverkeers-lawaai is derhalve niet noodzakelijk. Aangenomen kan worden dat, op deze afstand van wegen, een goed woon- en leefklimaat vanwege wegverkeerslawaai is gegarandeerd.

Geluid van bedrijven

Ten noordoosten van het Lettelervoetpad 2 is de varkenshouderij H.B. Schiphorst gelegen (aan de Oerdijk 140a). De realisatie van een nieuwe woning in de nabijheid van deze varkenshouderij kan beperkingen opleveren aan de geluidemissie van het bedrijf. In het kader van goede ruimtelijke ordening dient beoordeeld te worden of voldaan kan worden aan een acceptabel woon- en leefklimaat voor het aspect geluid voor de nieuw te realiseren woning.

Voor de varkenshouderij is in het kader van de milieuvergunningaanvraag in 2015 een akoestisch onderzoek uitgevoerd: "H.B. Schiphorst te Lettele, akoestisch onderzoek", d.d. 11 december 2015, kenmerk AH.2005.0254.03.R0001 van adviesbureau De Haan. In dit onderzoek is een geluidnorm gesteld van 40 dB(A), etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 70 dB(A) voor het maximaal geluidniveau. Uit dit onderzoek blijkt dat de het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van het Lettelervoetpad 2 (beoordelingspunt 001) 36 dB(A) etmaalwaarde te bedragen. Het maximaal geluidniveau bedraagt hier 66 dB(A) 'etmaalwaarde'.

In het kader van goede ruimtelijke ordening wordt het aspect geluid beoordeeld conform de VNG publicatie 'bedrijven en milieuzonering'. De gebiedstypering van de woonomgeving komt conform de VNG overeen met een 'rustige woonwijk'. Voor de realisatie van een nieuwe woonbestemming wordt een richtlijn van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 70 dB(A) voor het maximaal geluidniveau aangehouden.

De te realiseren woning is ten oosten van het beoordelingspunt 001 uit het akoestisch onderzoek gelegen. De afstand van de nieuwe woning tot aan de varkenshouderij bedraagt circa 90 meter, de afstand tot beoordelingspunt 001 bedraagt ca. 95 meter. Op deze afstand en met het kleine verschil in afstand is er geen relevant verschil tussen de bepaalde geluidbelasting op deze naast elkaar gelegen woningen.

Op basis van het akoestisch onderzoek is er ter plaatse van de nieuw te realiseren woning een geluidbelasting 36 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 66 dB(A) voor het maximaal geluidniveau te verwachten. Hiermee wordt voor de nieuwe woning voldaan aan de richtwaarde voor een goed woon- en leefklimaat. De nieuw te realiseren woning vormt geen belemmering voor de geluidemissie van de varkenshouderij.

Opmerking etmaalwaarde

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau zijn uitgedrukt in een etmaalwaarde. Een etmaalwaarde bedraagt de hoogste geluidbelasting van de dagperiode, avondperiode + 5 dB(A) of nachtperiode + 10 dB(A).

Conclusie geluid:

De nieuw te realiseren woning vormt geen belemmering voor de geluidemissie van de varkenshouderij. Er kan worden gesteld dat de nieuwe woning voldoet aan de richtwaarde voor een goed woon- en leefklimaat.

3. CONCLUSIE


Door een woning aan het Lettelervoetpad 2 te Lettele toe te voegen, ontstaat in het kader van een goede ruimtelijke ordening een verantwoorde situatie.

Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4. BIJLAGEN

4.1 Invoerparameters

Zie het overzicht hieronder voor alle emissies van de veehouderij:

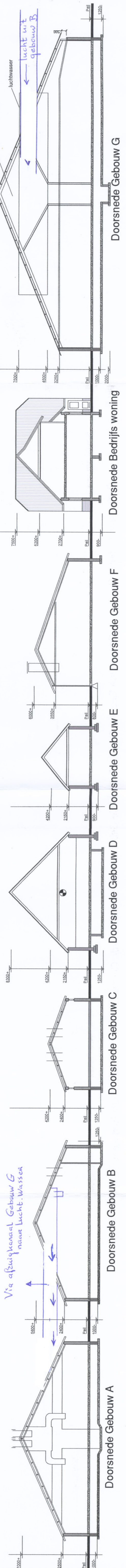
												
<u>Oerdijk 140 A te Lettele</u>												
Stal	RAV-cat	Omschrijving diercategorie	Aantal dieren	ammoniak			geureenheden			fijn stof		
A	D 3.2.7.2.1	Vleesvarkens, water- en mestk.	1.008	x	1,5	1.512,0	x	17,9	18.043,2	x	153	154.224
B	D 3.2.15.1	Vleesvarkens, combiwater	140	x	0,45	63,0	x	6,9	966,0	x	31	4.340
B	D 3.100	Vleesvarkens, ov. huisvesting	490	x	3,0	1.470,0	x	23,0	11.270,0	x	153	74.970
G	D 3.2.15.1	Vleesvarkens, combiwater	2.520	x	0,45	1.134,0	x	6,9	17.388,0	x	31	78.120
C	I 1.100	Voedsters, ov. huisvesting	50	x	1,2	60,0	x	0,0	0,0	x	0	0
C	I 2.100	Vleeskonijnen, ov. huisvesting	537	x	0,2	107,4	x	0,0	0,0	x	0	0
D	E 2.100	Leghennen, ov. huisvesting	10	x	0,315	3,2	x	0,34	3,4	x	84	840
F	K 1.100	Paarden > 3 jaar, ov. huisv.	2	x	5,0	10,0	x	0,0	0,0	x	0	0
Totaal			4.757			4.359,6			47.670,6			312.494,0
			ammoniak is in kg NH ₃ per jaar									
			geureenheden zijn in in odour units per seconde									
			fijn stof is in gram PM ₁₀ per jaar									

4.2 Toetspunten Lettelervoetpad 2 en bouwblok Oerdijk 140A



Titel		
Overzicht tekening		
Tekening nummer	Getekend door	Datum
2018006	Getekend door	Datum
Bestandsnaam		
Beek v/d schaal 1:500 A2 formaat		

4.3 Plattegrondtekening Oerdijk 140A



Doorsnede Gebouw A

Doorsnede Gebouw B

Doorsnede Gebouw C

Doorsnede Gebouw D

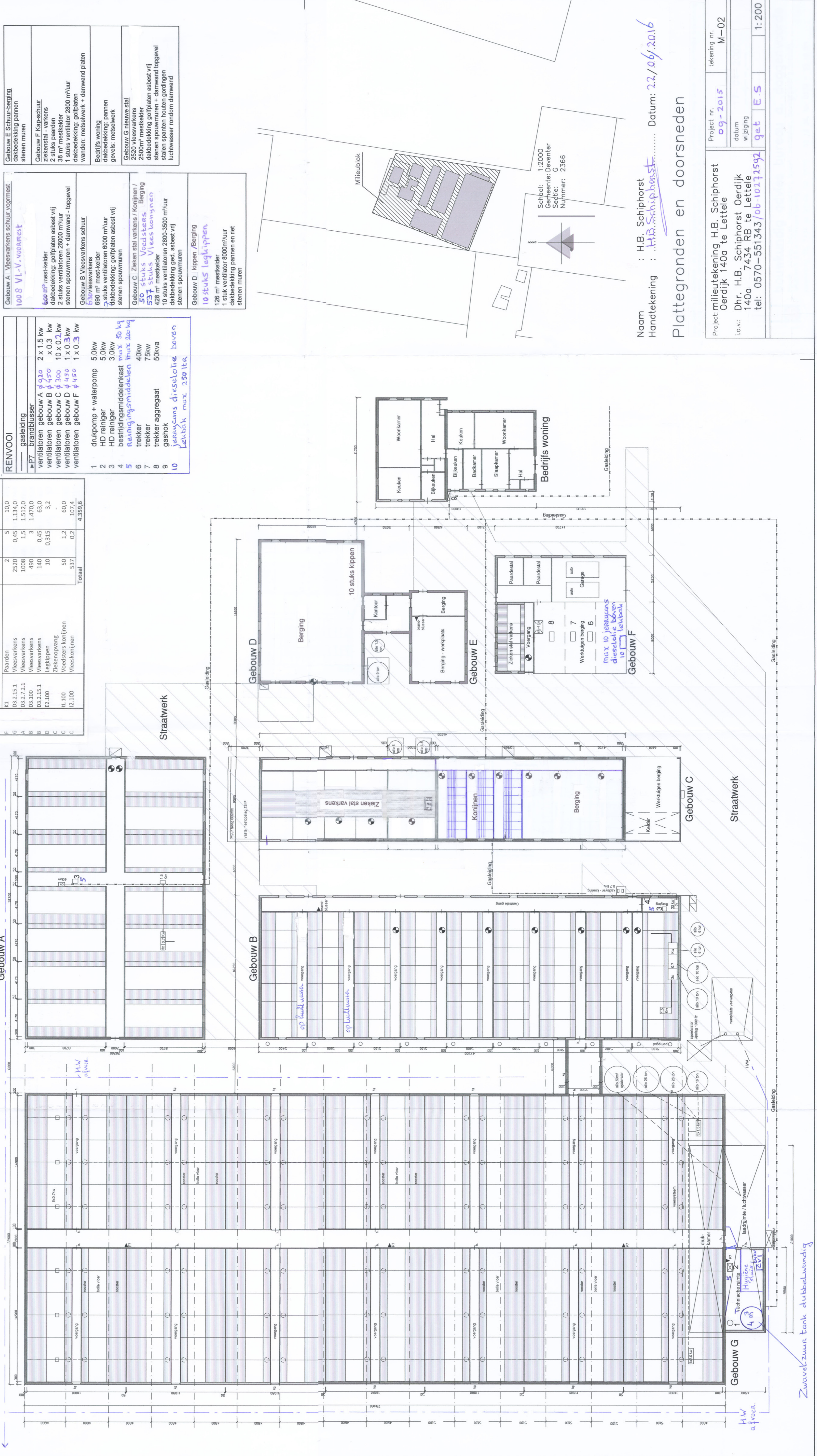
Doorsnede Gebouw E

Doorsnede Gebouw F

Doorsnede Bedrijfs woning

Doorsnede Gebouw G

H.W. afvoer naar bezinkstelt.



Gebouw A

Gebouw B

Gebouw C

Gebouw D

Gebouw E

Gebouw F

Gebouw G

Bedrijfs woning

Gebouw	Soort	Aantal	Emissie	total
F	Paarden	2	5	10.0
G	Viesvarkens	2520	0.45	1.134.0
A	Viesvarkens	1008	1.5	1.512.0
B	Viesvarkens	490	3	1.470.0
D	Legkippen	140	0.45	63.0
C	Ziekenopvang	10	0.315	3.2
C	Voedsters konijnen	50	1.2	60.0
C	Vieskonijnen	537	0.2	107.4
Totaal				4.359.6

RENVOOI	gaseiding	brandblusser
ventilatoren gebouw A	φ 910	2 x 1.5 kw
ventilatoren gebouw B	φ 450	x 0.3 kw
ventilatoren gebouw C	φ 300	10 x 0.2 kw
ventilatoren gebouw D	φ 450	1 x 0.3 kw
ventilatoren gebouw E	φ 450	1 x 0.3 kw

- 1 drukpomp + waterpomp 50kw
- 2 HD reiniger 50kw
- 3 HD reiniger 30kw
- 4 bestrijdingsmiddelenkast max 50 kg
- 5 reinigingsmiddelen max 200 kg
- 6 trekker 40kw
- 7 trekker 75kw
- 8 trekker aggregaat 50kva
- 9 gashok
- 10 *jeanyans dieselolie boven*

- Gebouw A. Viesvarkens schuur, voormest. 1008 VL-V. voormest
- Gebouw F. Kap-schuur. 2 stuks paarden. 38 m² mestkelder. 1 stuk ventilator 2800 m³/uur. dakbedekking: golfplaten. wanden: metselwerk + damwand platen
- Gebouw G. nieuwe stal. dakbedekking: pannen. gevels: metselwerk. 2500 m² mestkelder. 2500 m² mestkelder. dakbedekking: golfplaten. asbest vrij. stalen spanten houten gordingen. luchtwasser rondom damwand
- Bedrijfs woning. dakbedekking: pannen. gevels: metselwerk
- Gebouw C. Zieken stal varkens / Konijnen / Voedsters. dakbedekking: golfplaten. asbest vrij. stalen spanten houten gordingen. luchtwasser rondom damwand
- Gebouw D. kippen / Berging. 10 stuks legkippen. 126 m² mestkelder. 1 stuk ventilator 8000m³/uur. dakbedekking pannen en niet stenen muren

Naam : H.B. Schiphorst
 Handtekening : *H.B. Schiphorst* Datum: 22/06/2016

Project nr. 09-2015
 tekening nr. M-02

Schaal: 1:2000
 Gemeente: Deventer
 Sectie: G
 Nummer: 2366

Project: milieutekening H.B. Schiphorst
 Oerdijk 140a te Lettelle

i.o.v.: Dhr. H.B. Schiphorst Oerdijk
 140a 7434 RB te Lettelle
 tel: 0570-551343/06-10272592

datum wijziging
 get E S 1:200

Plattegronden en doorsneden

Zwavelzuur tank dubbelwandig

H.W. afvoer

1 Technische tekening
 2 Technische tekening
 3 Technische tekening
 4 Technische tekening
 5 Technische tekening