

Notitie: Voorgrondberekeningen geur V-stacks

Kenmerk: BC/09191.022

Invoergegevens

Ten behoeve van de berekeningen zijn de volgende gegevens van de verschillende stallen ingevoerd.

Brongegevens:

- Meteorologie;
- X- en Y- coördinaat;
- Hoogte uitstroomopening (EP-Hoogte);
- Gemiddelde gebouwhoogte (Gem. geb. hoogte);
- Diameter van de uitstroomopening (EP Diam.);
- De uittreesnelheid (EP uittr. Snelh.);
- Geuremissie per bron (E-aanvraag).

Ten behoeve van de berekeningen is de meteo Eindhoven van toepassing.

Beoogd

Invoergegevens

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	GGH	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 3 a/b	190340	369863	3,2	3,4	0,50	4,00	8890
2	Stal 4a	190363	369835	6,0	4,4	1,32	2,45	5400
3	Stal 4b	190370	369882	3,2	3,4	0,50	4,00	2394
4	Stal 5	190387	369848	3,4	3,4	0,50	4,00	5198
5	Stal 7 a/b	190393	369908	6,0	5,2	2,28	3,07	11147
6	Stal 8	190416	369902	6,6	5,4	2,70	1,69	7860

Volgnr.	BronID	EP Hoogte	
1	Stal 3 a/b	3,2	Zie plattegrondtekening
2	Stal 4a	6,0	Zie plattegrondtekening
3	Stal 4b	3,2	Zie plattegrondtekening
4	Stal 5	3,4	Zie plattegrondtekening
5	Stal 7 a/b	6,0	Zie plattegrondtekening
6	Stal 8	6,6	Zie plattegrondtekening

Volgnr.	BronID	GGH	
1	Stal 3 a/b	3,4	$(4,665+2,2)/2$
2	Stal 4a	4,4	$(5,764+3)/2$
3	Stal 4b	3,4	$(4,665+2,2)/2$

4	Stal 5	3,4	$(4,43+2,4)/2$
5	Stal 7 a/b	5,2	$(7,48+3)/2$
6	Stal 8	5,4	$(7,77+3)/2$

Volgnr.	BronID	EP Diam.						
1	Stal 3 a/b	0,50	Ventilatoren 500mm					
2	Stal 4a	1,32		Aantal vent	diameter	straal	Opp 1 vent	Totale opp
			Nr 1	2	0,93	0,465	0,679291	1,358581743
				Oppervlakte	1,36			
				Straal	0,657609			
				Totale diameter	1,32			
3	Stal 4b	0,50	Ventilatoren 500mm					
4	Stal 5	0,50	Ventilatoren 500mm					
5	Stal 7 a/b	2,28						
				Oppervlakte	4,1	m2, zie dimensioneringsplan		
				Straal	1,142397			
				Diameter	2,28			
6	Stal 8	2,70		Oppervlakte	5,73	m2, zie dimensioneringsplan		
				Straal	1,350524			
				Diameter	2,70			

Volgnr.	BronID	EP Uittr. snelh.					
1	Stal 3 a/b	4,00	Standaard verspreid liggende ventilatoren				
2	Stal 4a	2,45	1000	gespeende biggen		12	12000
			12000	/3600	3,333333		
			3,333333	/opp	1,36	2,45	m/s
3	Stal 4b	4,00	Standaard verspreid liggende ventilatoren				
4	Stal 5	4,00	Standaard verspreid liggende ventilatoren				
5	Stal 7 a/b	3,07	315	dragende zeugen		58	18270
			360	kraamzeugen		75	27000
							45270
			45270	/3600	12,575		
			12,58	/opp	4,1	3,07	m/s
6	Stal 8	1,69	600	dragende zeugen		58	34800
			34800	/3600	9,67		
			9,67	/opp	5,73	1,69	m/s

Volgnr.	BronID	E-Aanvraag				
1	Stal 3 a/b	8890	900	gespeende biggen	7,8	7020
			98	dragende zeugen	18,7	1832,6
			2	dekberen	18,7	37,4
2	Stal 4a	5400	1000	gespeende biggen	5,4	5400
3	Stal 4b	2394	128	dragende zeugen	18,7	2393,6
4	Stal 5	5198	22	vleesvarkens	23	506
			204	opfokzeugen	23	4692
5	Stal 7 a/b	11147	360	kraamzeugen	19,5	7020
			315	dragende zeugen	13,1	4126,5
6	Stal 8	7860	600	dragende zeugen	13,1	7860

Vergund

Invoergegevens

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	GGH	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 3 a/b	190339	369864	3,2	3,4	0,50	4,00	9021
2	Stal 4	190368	369866	3,8	3,8	0,50	4,00	9135
3	Stal 5	190385	369850	3,2	3,4	0,50	4,00	14352
4	Stal 6	190379	369880	4,1	3,0	0,50	4,00	2530
5	Stal 7	190367	369912	6,0	5,3	3,50	1,11	9392

Volgnr.	BronID	E-Aanvraag				
1	Stal 3	9021	900	gespeende biggen	7,8	7020
			2	Dekberen	18,7	37,4
			105	guste- en dragende zeugen	18,7	1963,5
2	Stal 4	9135	1200	gespeende biggen	5,4	6480
			142	guste- en dragende zeugen	18,7	2655,4
3	Stal 5	14352	624	vleesvarkens	23	14352
4	Stal 6	2530	110	vleesvarkens	23	2530
5	Stal 7	9392	324	guste- en dragende zeugen	13,1	4244,4
			144	kraamzeugen	19,5	2808
			120	kraamzeugen	19,5	2340

*De overige invoergegevens zijn overgenomen uit de geldende vergunning.

Geurreducerende maatregelen

De geurreducerende maatregelen bestaan uit:

- Verlagen bezetting stal 3 (-7 guste- en dragende zeugen);
- Verlagen bezetting stal 4a (-2.000 gespeende biggen);
- Verlagen bezetting stal 4b (-14 guste- en dragende zeugen);
- Verlagen bezetting stal 5 (-398 vleesvarkens (of opfokzeugen in beoogde situatie));

- Stal 6 komt te vervallen;
- Verlagen bezetting stal 7 (- 9 guste- en dragende zeugen)
- Verkleinen uitstroomopening en daarmee verhogen uittreesnelheid stal 7.

Invoergegevens

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	GGH	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 3 a/b	190340	369863	3,2	3,4	0,50	4,00	8890
2	Stal 4a	190363	369835	6,0	4,4	1,32	2,45	5400
3	Stal 4b	190370	369882	3,2	3,4	0,50	4,00	2394
4	Stal 5	190387	369848	3,4	3,4	0,50	4,00	5198
5	Stal 7 a/b	190393	369908	6,0	5,2	2,28	2,58	9275
6	Stal 8	190416	369902	6,6	5,4	2,70	0,08	393

Volgnr.	BronID	Uittreesnelheid					
1	Stal 3 a/b	4,00	Standaard verspreid liggende ventilatoren				
2	Stal 4a	2,45	1000	gespeende biggen		12	12000
			12000	/3600	3,3333		
			3,3	/opp	1,36	2,45	m/s
3	Stal 4b	4,00	Standaard verspreid liggende ventilatoren				
4	Stal 5	4,00	Standaard verspreid liggende ventilatoren				
5	Stal 7 a/b	2,58	264	kraamzeugen		75	19800
			315	dragende zeugen		58	18270
							38070
			38070	/3600	10,58		
			10,58	/opp	4,10	2,58	m/s
6	Stal 8	0,08*	30	dragende zeugen		58	1740
			1740	/3600	0,483333		
			0,483333	/opp	5,73	0,08	m/s

*In de berekening is minimale waarde 0,10 m/s ingevoerd.

Volgnr.	BronID	E-Aanvraag				
1	Stal 3 a/b	8890	900	gespeende biggen		7,8
			98	dragende zeugen		18,7
			2	dekberen		18,7
2	Stal 4a	5400	1000	gespeende biggen		5,4
3	Stal 4b	2394	128	dragende zeugen		18,7
4	Stal 5	5198	20	vleesvarkens		23
			206	opfokzeugen		23

5	Stal 7 a/b	9275	264	kraamzeugen	19,5	5148
			315	dragende zeugen	13,1	4126,5
6	Stal 8	393	30	dragende zeugen	13,1	393

Naam van de berekening: Berekening beoogd 02-02-2021

Gemaakt op: 2021-02-02 17:06:00

Rekentijd: 0:00:31

Naam van het bedrijf: 09191.022 Marxweg 7 Meijel beoogd

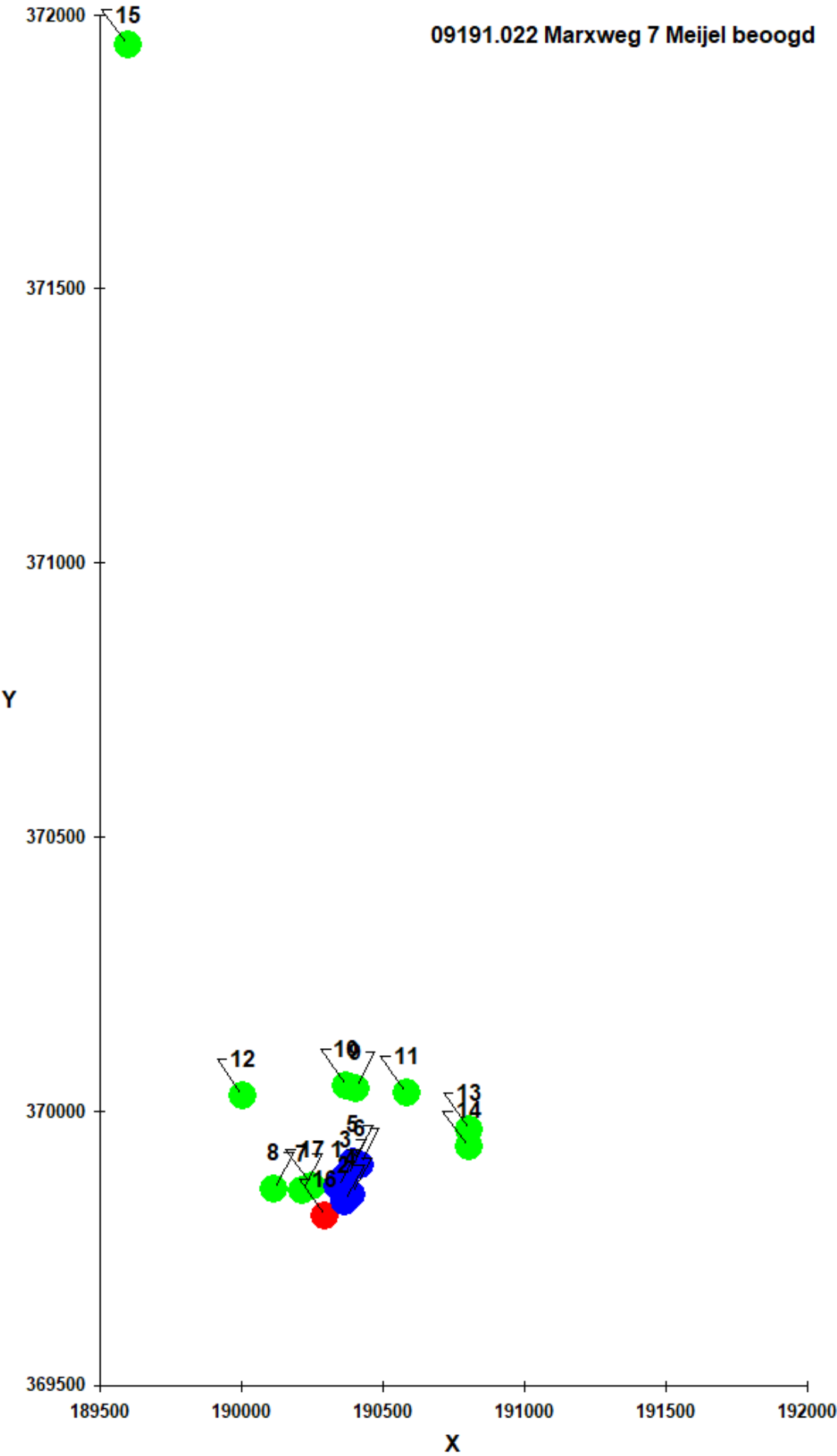
Berekende ruwheid: 0,324 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 3 a/b	190 340	369 863	3,2	0,5	4,00	8 890	3,4
2	Stal 4a	190 363	369 835	6,0	1,3	2,45	5 400	4,4
3	Stal 4b	190 370	369 882	3,2	0,5	4,00	2 394	3,4
4	Stal 5	190 387	369 848	3,4	0,5	4,00	5 198	3,4
5	Stal 7 a/b	190 393	369 908	6,0	2,3	3,07	11 147	5,2
6	Stal 8	190 416	369 902	6,6	2,7	1,69	7 860	5,4

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
7	Marxweg 5	190 212	369 855	14,0	9,8
8	Marxweg 3	190 112	369 857	14,0	4,6
9	Witdonk 15 oost	190 401	370 042	14,0	13,3
10	Witdonk 15 west	190 370	370 046	14,0	12,1
11	Witdonk 19	190 582	370 033	14,0	8,0
12	Witdonk 7	190 003	370 028	14,0	2,8
13	Witdonk 20 woning	190 804	369 966	14,0	3,2
14	Witdonk 20 loods/kas	190 802	369 934	14,0	3,2
15	Donk 40	189 596	371 944	3,0	0,3
16	Marxweg 5 sorteer	190 295	369 809	14,0	19,4
17	Huisvesting seiz ab	190 247	369 864	14,0	13,4



Naam van de berekening: Berekening vergund 02-02-2021

Gemaakt op: 2021-02-02 15:45:44

Rekentijd: 0:00:29

Naam van het bedrijf: 09191.022 Marxweg 7 Meijel vergund

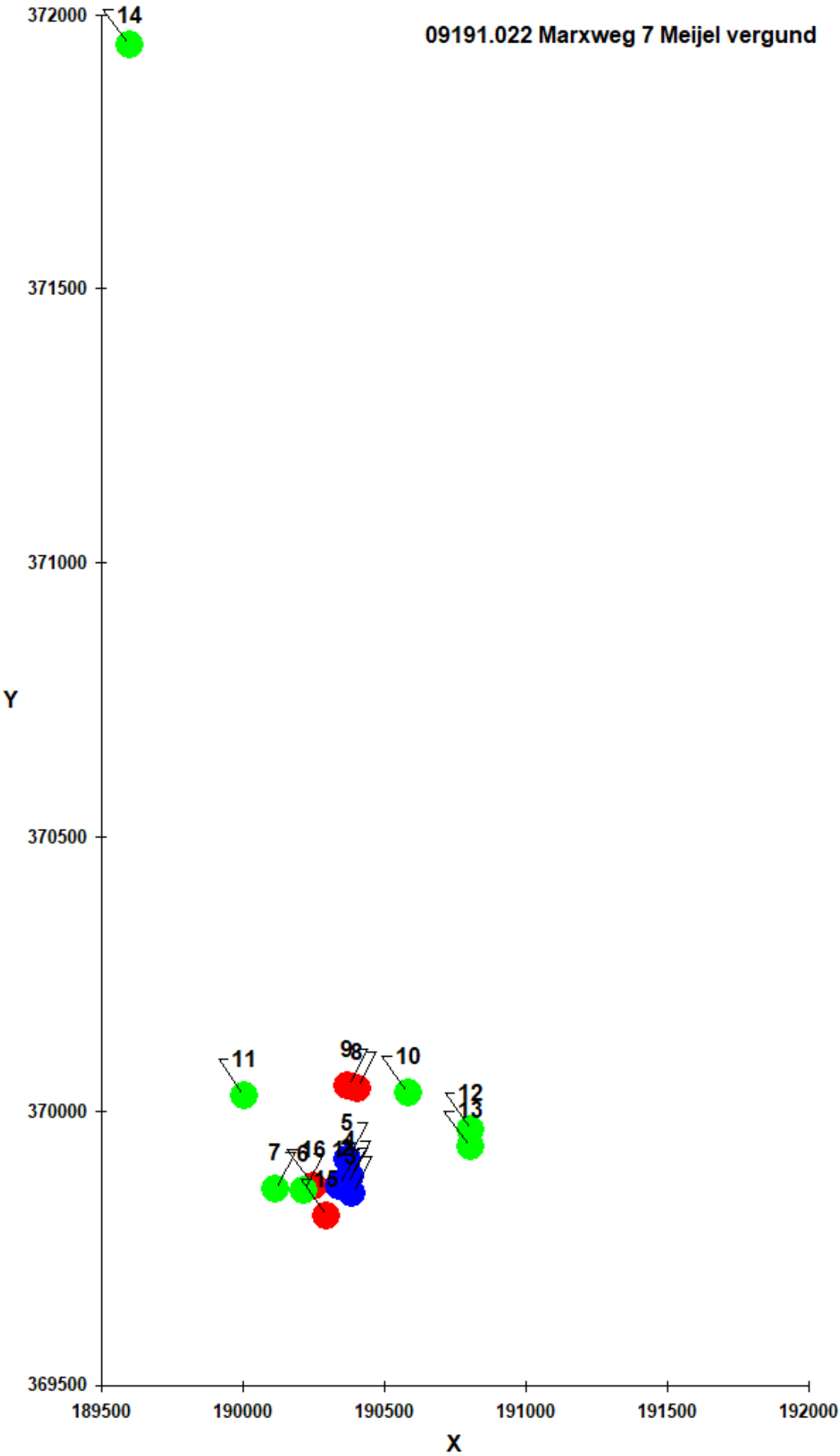
Berekende ruwheid: 0,324 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 3 a/b	190 339	369 864	3,2	0,5	4,00	9 021	3,4
2	Stal 4	190 368	369 866	3,8	0,5	4,00	9 135	3,8
3	Stal 5	190 385	369 850	3,2	0,5	4,00	14 352	3,4
4	Stal 6	190 379	369 880	4,1	0,5	4,00	2 530	3,0
5	Stal 7	190 367	369 912	6,0	3,5	1,11	9 392	5,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
6	Marxweg 5	190 212	369 855	14,0	11,3
7	Marxweg 3	190 112	369 857	14,0	5,4
8	Witdonk 15 oost	190 401	370 042	14,0	15,0
9	Witdonk 15 west	190 370	370 046	14,0	14,9
10	Witdonk 19	190 582	370 033	14,0	7,8
11	Witdonk 7	190 003	370 028	14,0	3,4
12	Witdonk 20 woning	190 804	369 966	14,0	3,5
13	Witdonk 20 loods/kas	190 802	369 934	14,0	3,5
14	Donk 40	189 596	371 944	3,0	0,3
15	Marxweg 5 sorteer	190 295	369 809	14,0	21,8
16	Huisvesting seiz ab	190 247	369 864	14,0	15,4



Naam van de berekening: Berekening GRM 02-02-2021

Gemaakt op: 2021-02-02 16:58:50

Rekentijd: 0:00:31

Naam van het bedrijf: 09191.022 Marxweg 7 Meijel GRM

Berekende ruwheid: 0,324 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 3 a/b	190 340	369 863	3,2	0,5	4,00	8 890	3,4
2	Stal 4a	190 363	369 835	6,0	1,3	2,45	6 480	4,4
3	Stal 4b	190 370	369 882	3,2	0,5	4,00	2 394	3,4
4	Stal 5	190 387	369 848	3,4	0,5	4,00	5 198	3,4
5	Stal 7 a/b	190 393	369 908	6,0	2,3	2,58	9 275	5,2
6	Stal 8	190 416	369 902	6,6	2,7	0,10	393	5,4

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
7	Marxweg 5	190 212	369 855	14,0	8,7
8	Marxweg 3	190 112	369 857	14,0	4,0
9	Witdonk 15 oost	190 401	370 042	14,0	10,9
10	Witdonk 15 west	190 370	370 046	14,0	10,1
11	Witdonk 19	190 582	370 033	14,0	5,9
12	Witdonk 7	190 003	370 028	14,0	2,5
13	Witdonk 20 woning	190 804	369 966	14,0	2,6
14	Witdonk 20 loods/kas	190 802	369 934	14,0	2,6
15	Donk 40	189 596	371 944	3,0	0,2
16	Marxweg 5 sorteer	190 295	369 809	14,0	18,1
17	Huisvesting seiz ab	190 247	369 864	14,0	12,0

