

BIJLAGENRAPPORT - 1

Geurbelasting uit stallen van
veehouderijen in de
concentratiegebieden van Limburg,
Noord-Brabant en Gelderland

BIJLAGENRAPPORT - 1

Geurbelasting uit stallen van veehouderijen in de concentratiegebieden van Limburg, Noord-Brabant en Gelderland

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rapportnummer: P222373.013/HUL

Naam opdrachtgever: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Adres opdrachtgever: Postbus 20906
2500 EX DEN HAAG

Opsteller: [REDACTED]

Datum: 12 juli 2023



Pouderoyen Tonnaer is een handelsnaam van
Pouderoyen B.V.

Berlicumseweg 6D, 5248 NT Rosmalen
T 073 - 303 27 00

info@pouderoyentonnaer.nl
pouderoyentonnaer.nl



Op onze dienstverlening zijn de
DNR 2011 van toepassing die u vindt op
pouderoyentonnaer.nl

Inhoud

Bijlage 1 Achtergrondbelasting geur Handreiking Wgv.....	3
Bijlage 2 Achtergrondbelasting geur GGD advieswaarden	4
Bijlage 3 Voorgrondbelasting geur	5
Bijlage 4 Regionale overzichten.....	6
Bijlage 5 Overzicht per gemeente	7

Bijlage 1 Achtergrondbelasting geur Handreiking Wgv

Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- huidige situatie vergund
emissie alle veehouderij

Legenda

* veehouderij met geuremissie

indicatieve achtergrondbelasting
t.a.v. geurhinder (Ou)

0 - 3	13 - 20
3 - 5	20 - 28
5 - 7,5	28 - 38
7,5 - 10	38 - 50
10 - 13	> 50

*achtergrondbelasting gebaseerd op default Vstacks parameters
voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

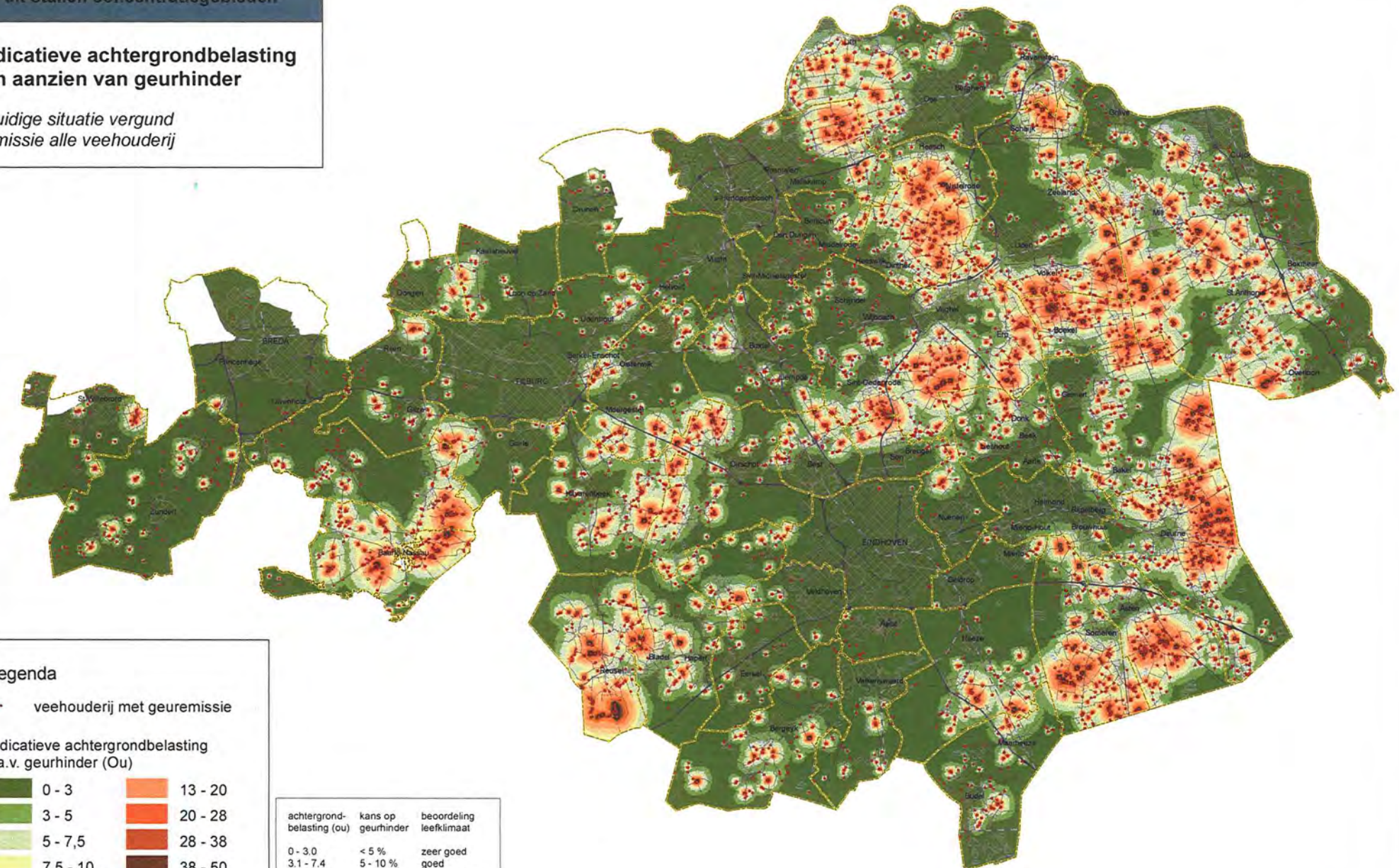
achtergrond- belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
>50.7	>35 %	extreem slecht

0 1 2 4 6 8 10 12 14
Kilometers

Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- huidige situatie vergund
emissie alle veehouderij



Legenda

• veehouderij met geuremissie

indicatieve achtergrondbelasting
t.a.v. geurhinder (Ou)

0 - 3	13 - 20
3 - 5	20 - 28
5 - 7,5	28 - 38
7,5 - 10	38 - 50
10 - 13	> 50

*achtergrondbelasting gebaseerd op default Vstacks parameters
voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

achtergrond- belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
> 50.7	> 35 %	extreem slecht

0 1 2 4 6 8 10 12 14
Kilometers

Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- huidige situatie vergund
emissie alle veehouderij

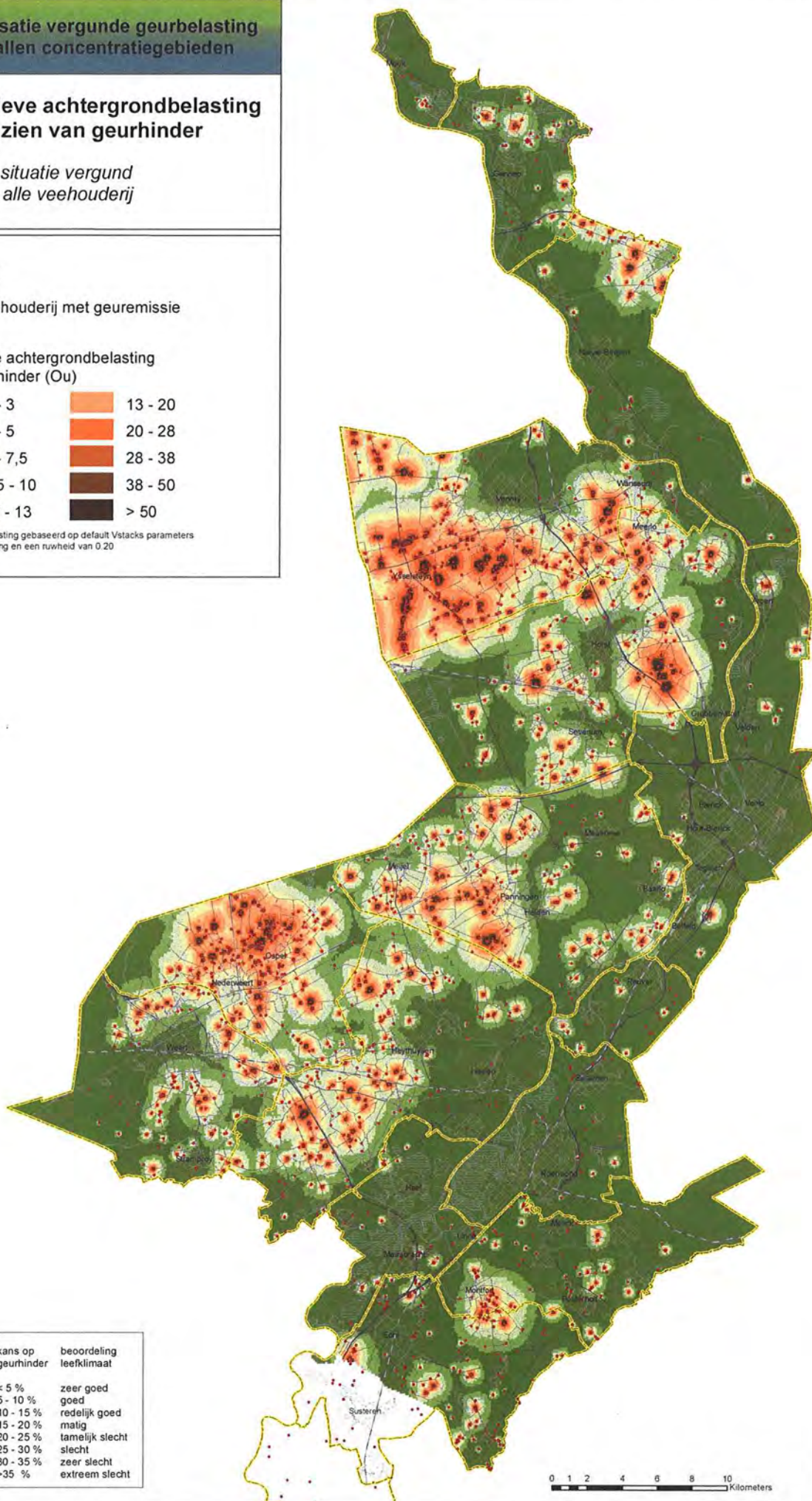
Legenda

* veehouderij met geuremissie

indicatieve achtergrondbelasting
t.a.v. geurhinder (Ou)



*achtergrondbelasting gebaseerd op default Vstacks parameters
voor stalluitvoering en een ruwheid van 0.20



achtergrond- belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
>50.7	>35 %	extreem slecht

0 1 2 4 6 8 10
Kilometers

Bijlage 2 Achtergrondbelasting geur GGD advieswaarden

Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- huidige situatie vergund
emissie alle veehouderij

Legenda

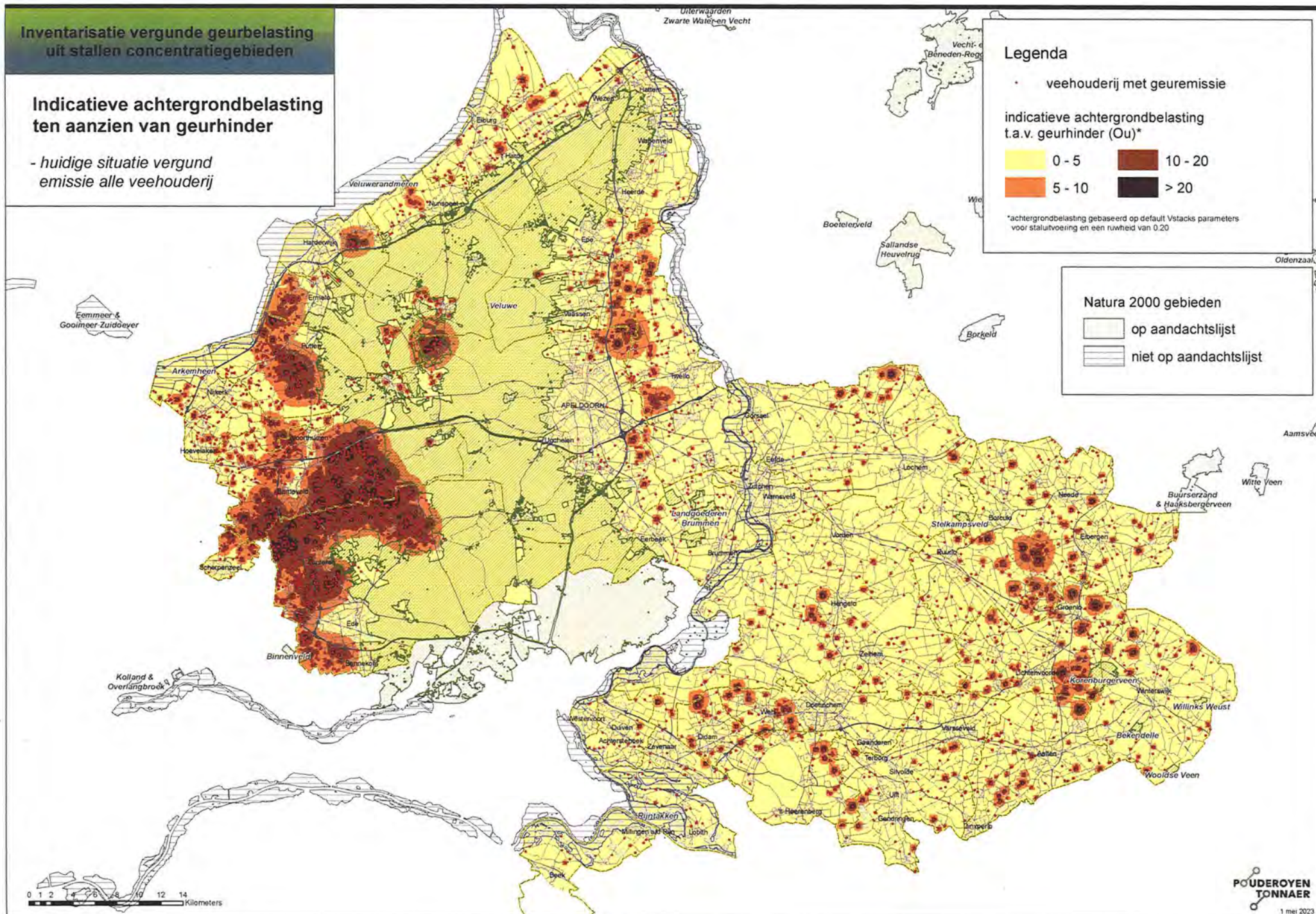
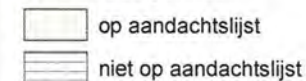
• veehouderij met geuremissie

indicatieve achtergrondbelasting
t.a.v. geurhinder (Ou)*



*achtergrondbelasting gebaseerd op default Vstacks parameters
voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

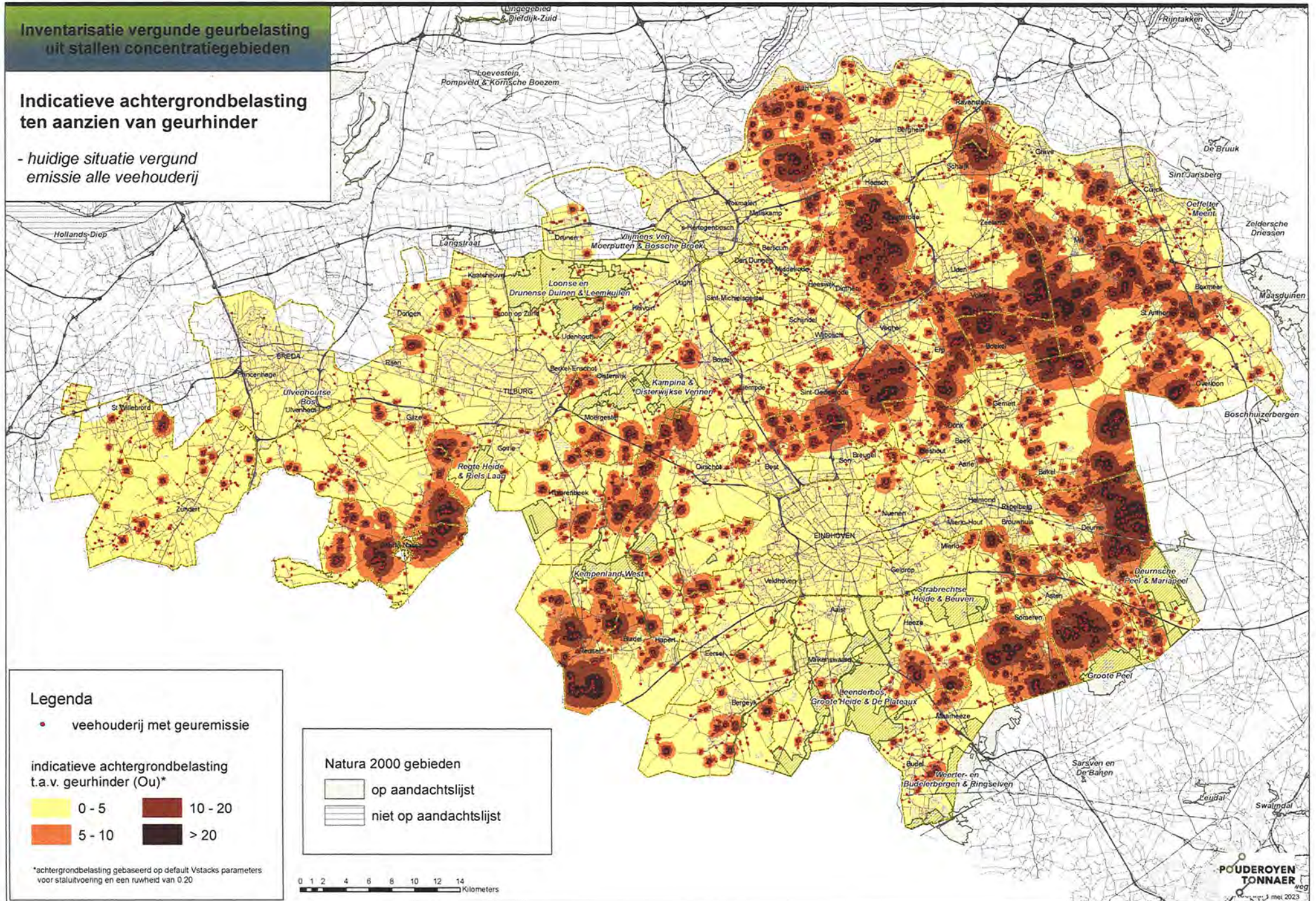
Natura 2000 gebieden



Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- huidige situatie vergund
emissie alle veehouderij



Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- huidige situatie vergund
emissie alle veehouderij

Legenda

- veehouderij met geuremissie

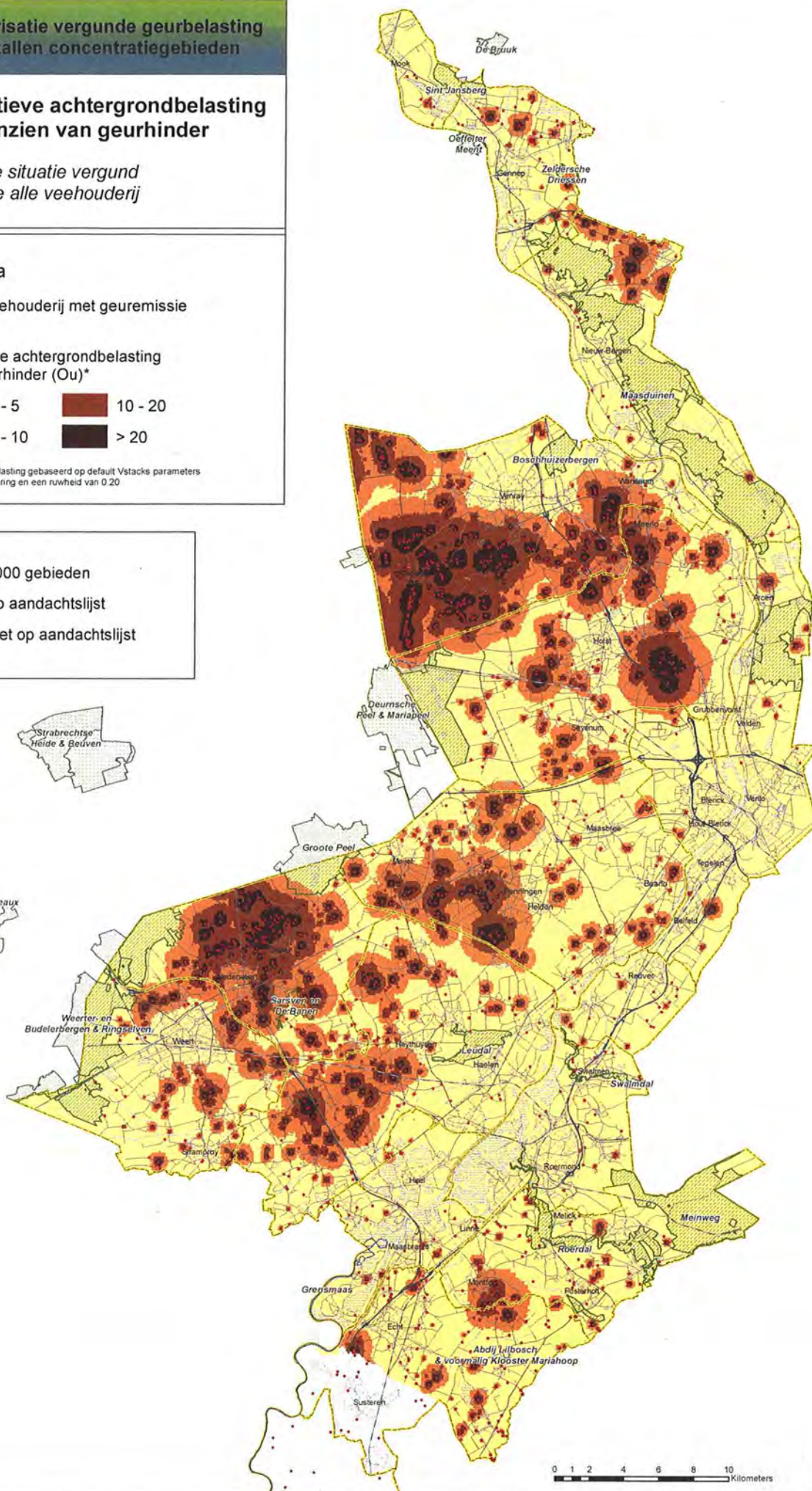
indicatieve achtergrondbelasting
t.a.v. geurhinder (Ou)*

0 - 5	10 - 20
5 - 10	> 20

*achtergrondbelasting gebaseerd op default Vstacks parameters
voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

Natura 2000 gebieden

- op aandachtslijst
- niet op aandachtslijst



Bijlage 3 Voorgrondbelasting geur

Indicatieve maximale voorgrondbelasting ten aanzien van geurhinder

Legenda

- veehouderij met geuremissie

indicatieve maximale voorgrond-belasting t.a.v. geurhinder (Ou)

0 - 1,5	10 - 14
1,5 - 3	14 - 19
3 - 5	19 - 25
5 - 7,5	25 - 50
7,5 - 10	> 50

*voorgrondbelasting gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

beoordeling leefklimaat

0 - 1,5	zeer goed
1,5 - 3	goed
3 - 5	redelijk goed
5 - 7,5	matig
7,5 - 10	tamelijk slecht
> 10	slecht
> 15	zeer slecht
> 20	extreem slecht

0 1 2 4 6 8 10 12 14 Kilometers

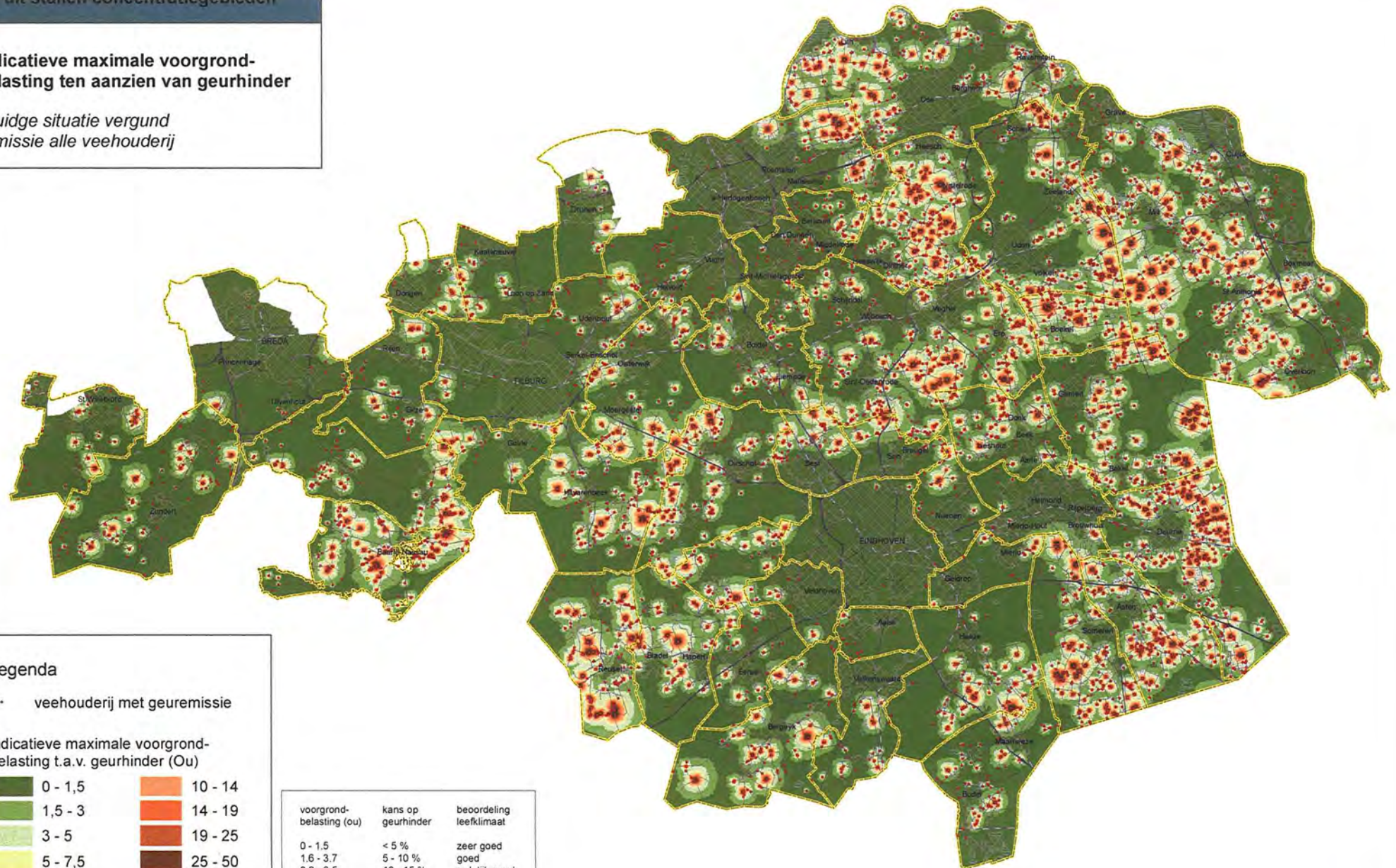
voorgond- belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 1.5	< 5 %	zeer goed
1.6 - 3.7	5 - 10 %	goed
3.8 - 6.5	10 - 15 %	redelijk goed
6.6 - 9.9	15 - 20 %	matig
10 - 14.1	20 - 25 %	tamelijk slecht
14.2 - 19.1	25 - 30 %	slecht
19.2 - 25.3	30 - 35 %	zeer slecht
>25.4	>35 %	uiterst slecht

A scale bar labeled 'Kilometers' with markings at 0, 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, and 14.

Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Indicatieve maximale voorgrond- belasting ten aanzien van geurhinder

- huidige situatie vergund
emissie alle veehouderij



Legenda

* veehouderij met geuremissie

indicatieve maximale voorgrond-
belasting t.a.v. geurhinder (Ou)

0 - 1,5	10 - 14
1,5 - 3	14 - 19
3 - 5	19 - 25
5 - 7,5	25 - 50
7,5 - 10	> 50

*voorgrondbelasting gebaseerd op default Vistacks parameters
voor stalluifvoering en een ruwheid van 0.20

voorgrond- belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 1,5	< 5 %	zeer goed
1,6 - 3,7	5 - 10 %	goed
3,8 - 6,5	10 - 15 %	redelijk goed
6,6 - 9,9	15 - 20 %	matig
10 - 14,1	20 - 25 %	tamelijk slecht
14,2 - 19,1	25 - 30 %	slecht
19,2 - 25,3	30 - 35 %	zeer slecht
>25,4	>35 %	extreem slecht

0 1 2 4 6 8 10 12 14
Kilometers

Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Indicatieve maximale voorgrond- belasting ten aanzien van geurhinder

- huidige situatie vergund
emissies alle veehouderij

Legenda

• veehouderij met geuremissie

indicatieve maximale voorgrondbelasting
t.a.v. geurhinder (Ou)

0 - 1,5	10 - 14
1,5 - 3	14 - 19
3 - 5	19 - 25
5 - 7,5	25 - 50
7,5 - 10	> 50

*voorgrondbelasting gebaseerd op default Vstacks parameters
voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

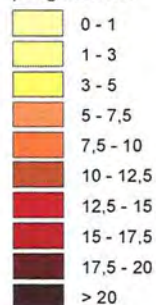


voorgrond- belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 1,5	< 5 %	zeer goed
1,6 - 3,7	5 - 10 %	goed
3,8 - 6,5	10 - 15 %	redelijk goed
6,6 - 9,9	15 - 20 %	matig
10 - 14,1	20 - 25 %	tamelijk slecht
14,2 - 19,1	25 - 30 %	slecht
19,2 - 25,3	30 - 35 %	zeer slecht
>25,4	>35 %	extreem slecht

0 1 2 4 6 8 10
Kilometers

Bijlage 4 Regionale overzichten

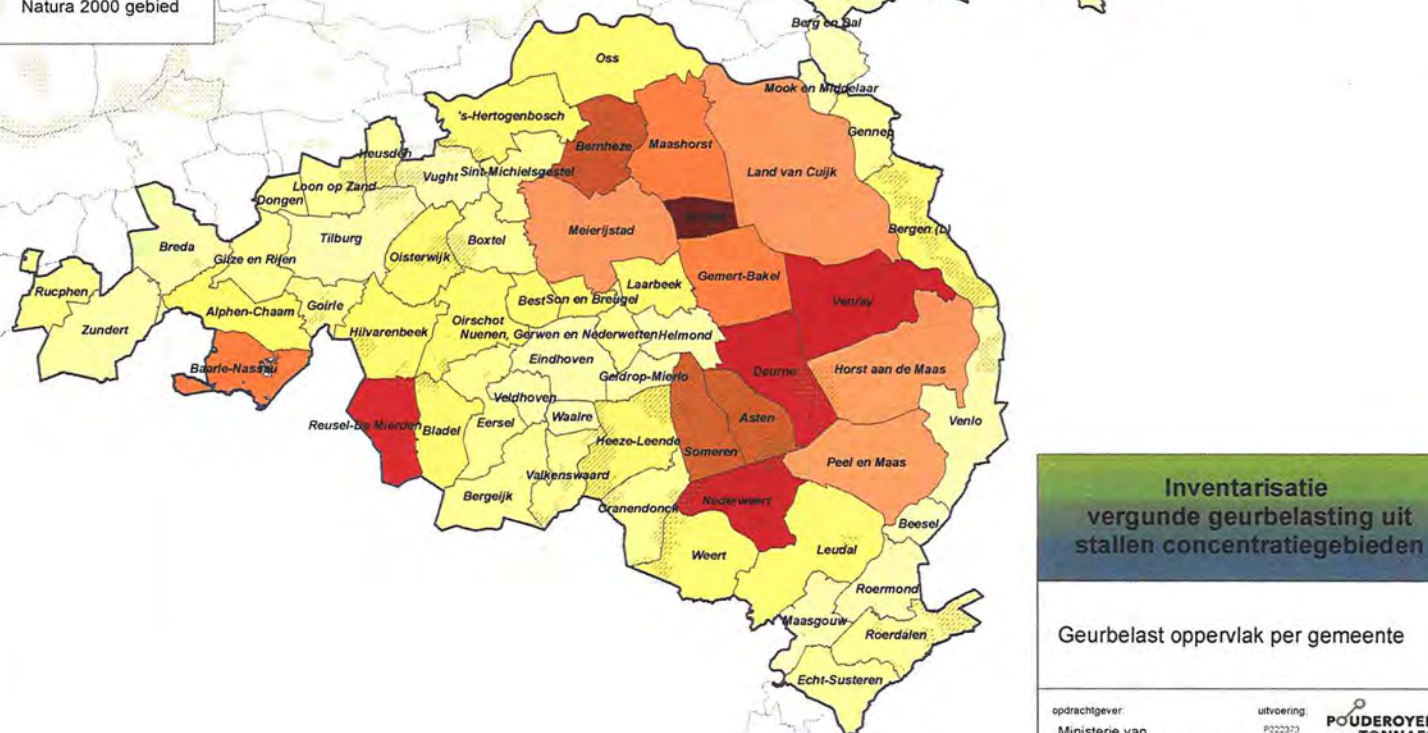
% oppervlak ≥ 20 Ouderachtergrondbelasting per gemeente*



*- indicatieve achtergrondbelasting gebaseerd op default Vstacks parameters en een ruwheid van 0.20
- oppervlakte exclusief N2k gebieden

☐ grens
☐ concentratiegebied
☐ geen gegevens

Natura 2000 gebied



**Inventarisatie
vergunde geurbelasting uit
stallen concentratiegebieden**

Geurbelast oppervlak per gemeente

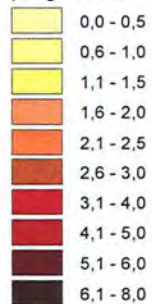
opdrachtgever:
**Ministerie van
Infrastructuur en Waterstaat**

uitvoering
P222373
7 sept 2022

POUDEROYEN
TONNAER

Legenda

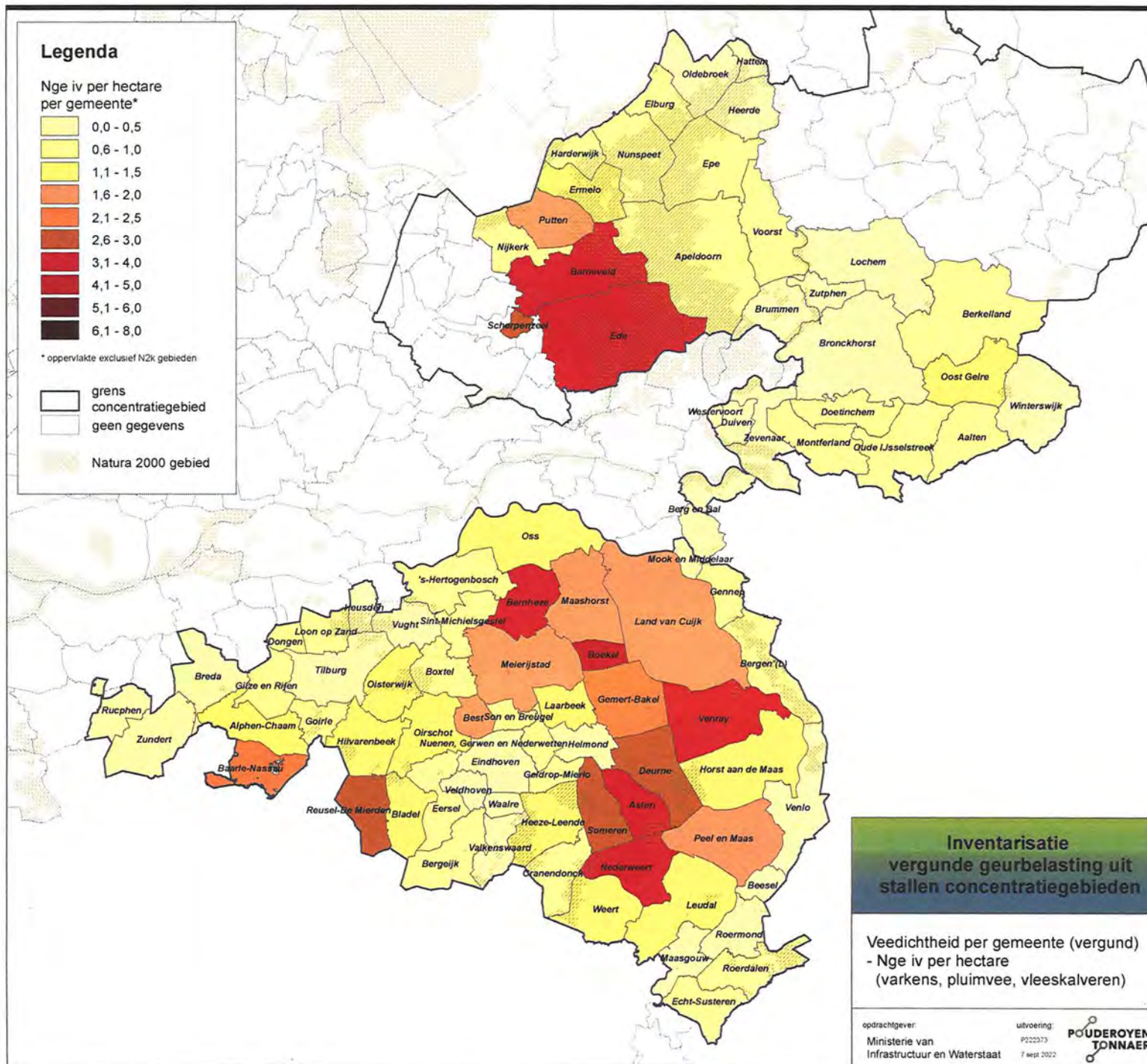
Nge iv per hectare
per gemeente*



* oppervlakte exclusief N2k gebieden

grens
 concentratiegebied
 geen gegevens

Natura 2000 gebied



Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

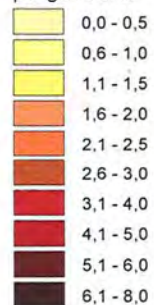
Veedichtheid per gemeente (vergund)
- Nge iv per hectare
(varkens, pluimvee, vleeskalveren)

opdrachtgever:
Ministerie van
Infrastructuur en Waterstaat

uitvoering:
P202373
7 sept 2022

**POUDEROYEN
TONNAER**

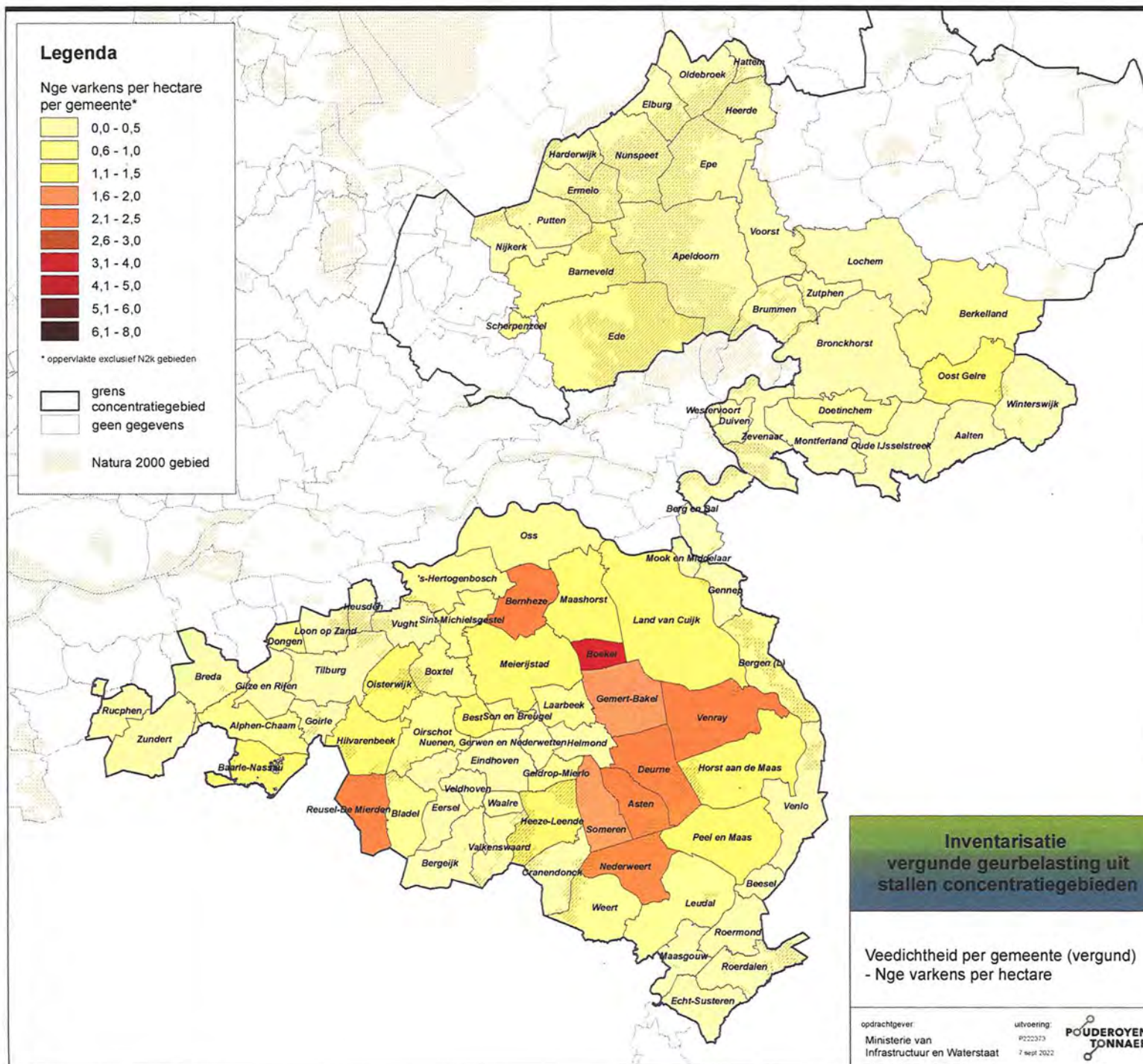
Nge varkens per hectare
per gemeente*



* oppervlakte exclusief N2k gebieden

☐ grens
☐ concentratiegebied
☐ geen gegevens

Natura 2000 gebied



**Inventarisatie
vergunde geurbelasting uit
stallen concentratiegebieden**

Veedichtheid per gemeente (vergund)
- Nge varkens per hectare

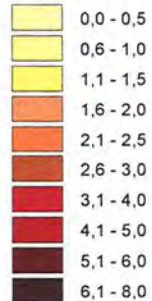
opdrachtgever:
**Ministerie van
Infrastructuur en Waterstaat**

uitvoering:
P222373
7 sept 2022

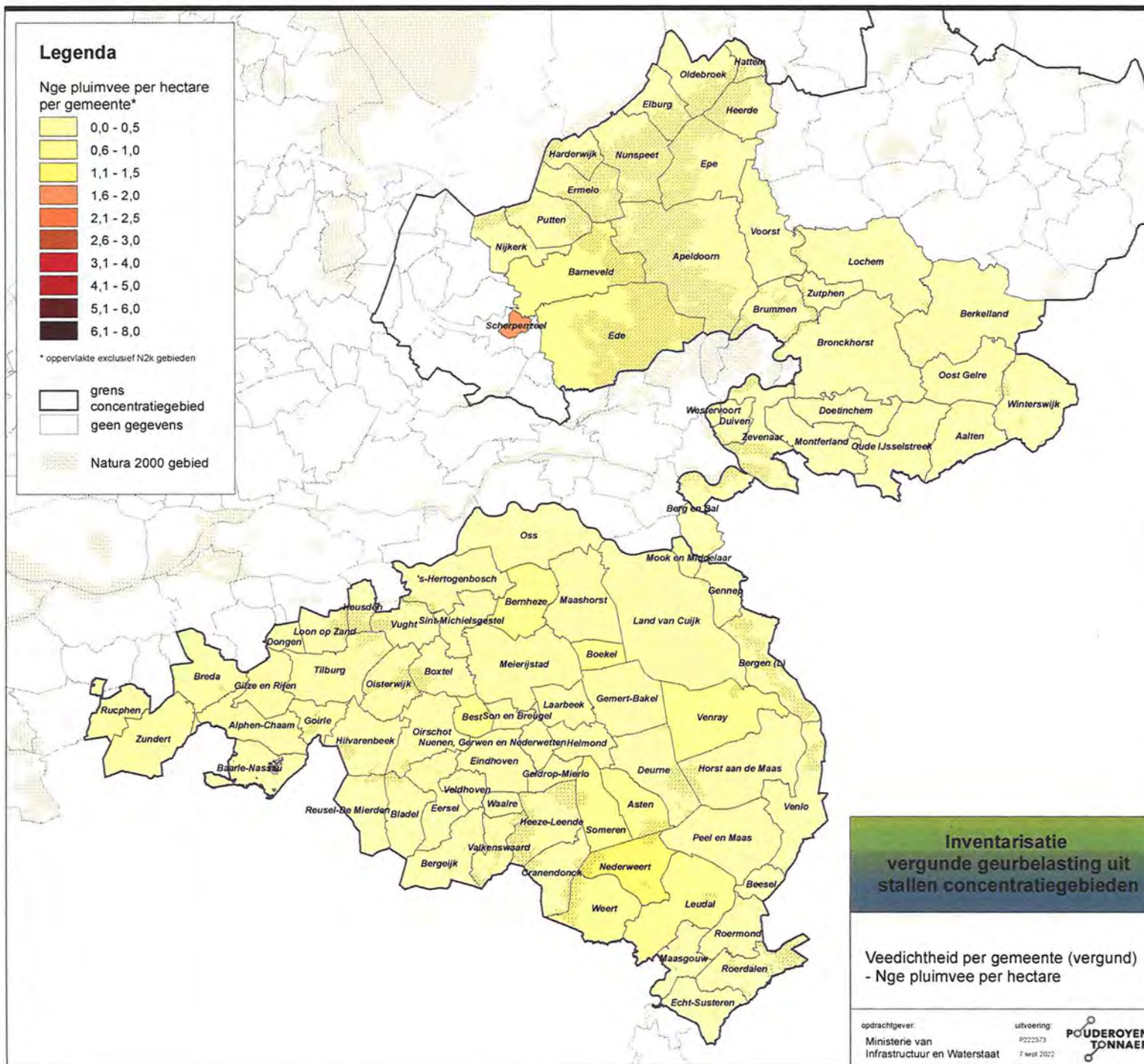
**POUDEROYEN
TONNAER**

Legenda

Nge pluimvee per hectare
per gemeente*



* oppervlakte exclusief N2k gebieden



Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Veedichtheid per gemeente (vergund)
- Nge pluimvee per hectare

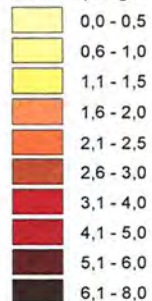
opdrachtgever:
Ministerie van
Infrastructuur en Waterstaat

uitvoering:
P222373
7 maart 2022

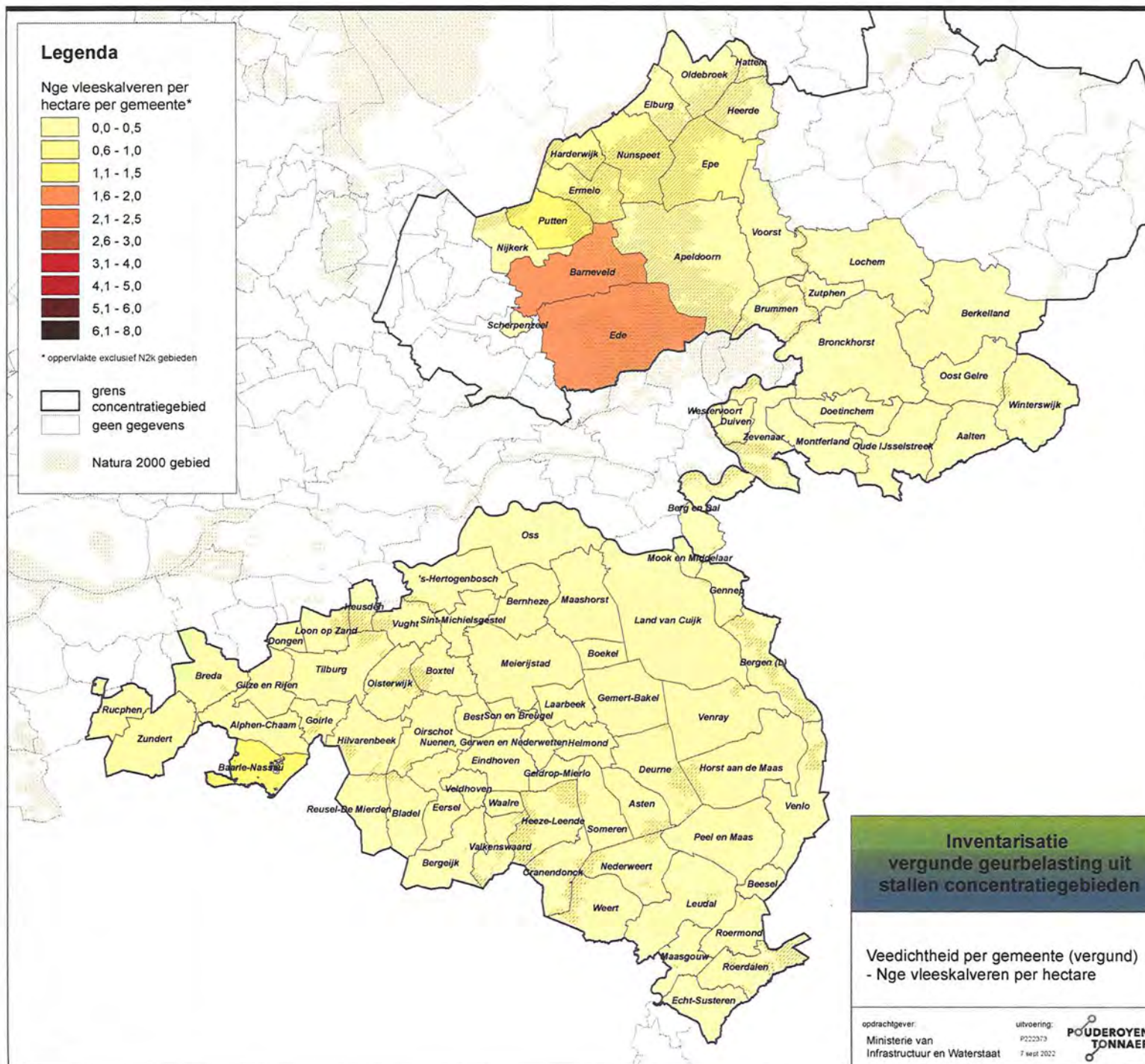
POUDEROYEN
TONNAER

Legenda

Nge vleeskalveren per
hectare per gemeente*



* oppervlakte exclusief N2k gebieden



Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Veedichtheid per gemeente (vergund)
- Nge vleeskalveren per hectare

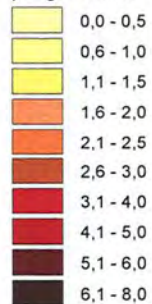
opdrachtgever:
Ministerie van
Infrastructuur en Waterstaat

uitvoering:
P222373
7 sept 2022

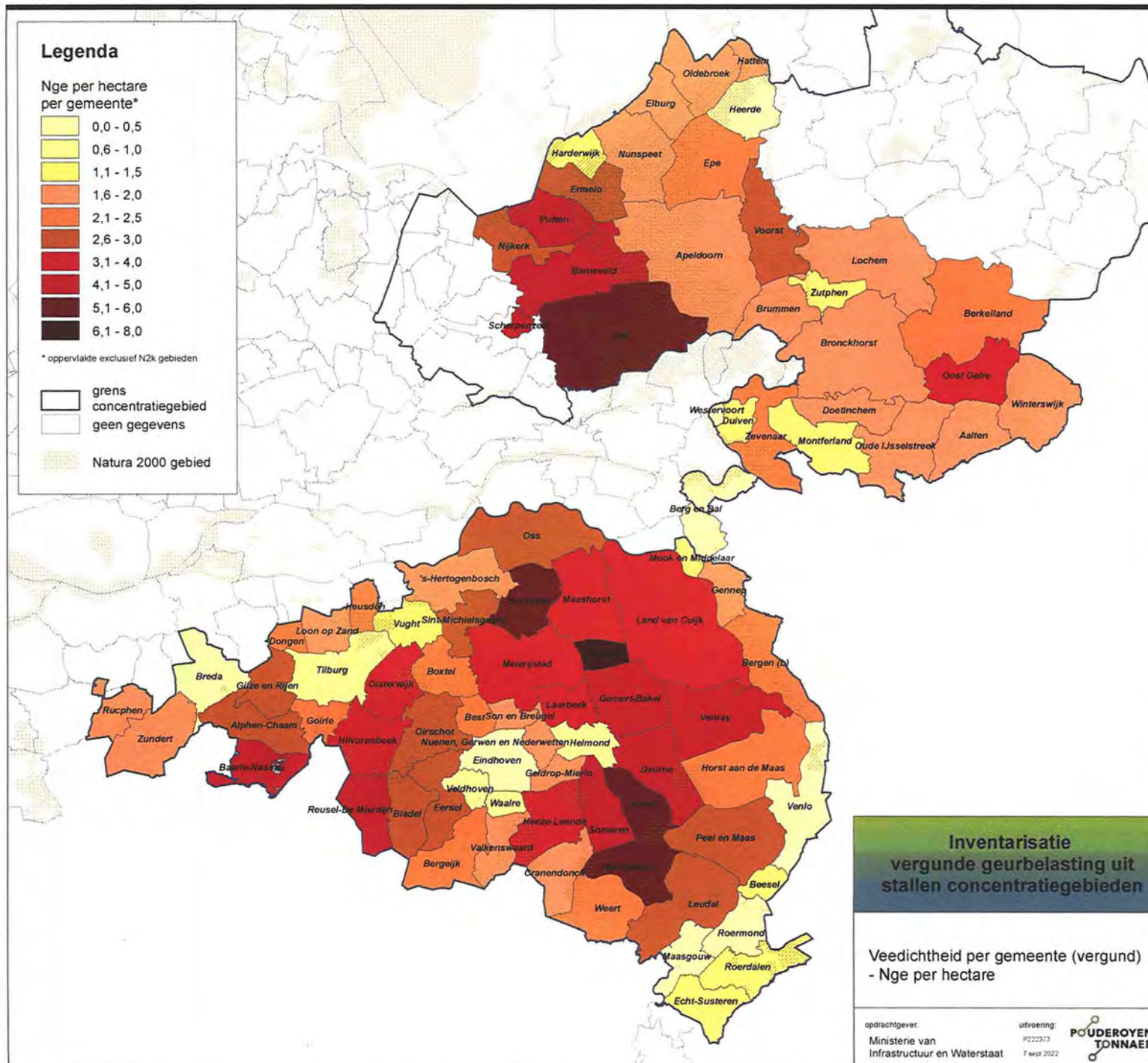
**POUDEROYEN
TONNAER**

Legenda

Nge per hectare
per gemeente*



* oppervlakte exclusief N2k gebieden



Inventarisatie vergunde geurbelasting uit stallen concentratiegebieden

Veedichtheid per gemeente (vergund)
- Nge per hectare

opdrachtgever:
Ministerie van
Infrastructuur en Waterstaat

uitvoering:
P222313
7 sept 2022

POUDEROYEN
TONNAER

Bijlage 5 Overzicht per gemeente

Provincie Limburg

gemeente	emissies				omvang				dichtheid op basis oppervlak in concentratiegebied ex N2k								geurbelast oppervlak			
	concentratie gebied	bedrijven aantal	NH3		fijn stof g PM10/jaar	Nge totaal	Nge varkens	Nge pluimvee	Nge vleeskalveren	oppervlak in concentratie gebied ha	oppervlak ex N2k ha	Nge per ha totaal	Nge per ha varkens	Nge per ha pluimvee	Nge per ha vleeskalveren	Nge per ha intensief*	nge per ha niet intensief	achtergrond belasting geur	oppervlak >= 20 Ou achtergrond belasting geur	oppervlak >= 20 Ou achtergrond belasting geur %
Beesel	ja	43	48653	202200	3012943	3084	503	124	23	2915	2904	1,1	0,17	0,04	0,01	0,22	0,88	22	0,8	
Bergen (L)	ja	105	182836	1354871	14567237	14547	5032	612	350	10850	6676	2,2	0,75	0,09	0,05	0,89	1,31	210	3,1	
Echt-Susteren	deels	140	244880	1225874	15952574	11307	3503	477	621	7520	7499	1,5	0,47	0,06	0,08	0,61	0,89	142	1,9	
Gennep	ja	87	117041	600241	10984769	9097	1540	817	78	5042	4804	1,9	0,32	0,17	0,02	0,51	1,39	71	1,5	
Horst aan de Maas	ja	300	609306	5486410	126108774	42037	19917	6056	1100	19192	18074	2,3	1,10	0,34	0,06	1,50	0,80	1145	6,3	
Leudal	ja	316	683486	4225850	186984608	41930	11616	10529	624	16491	16151	2,6	0,72	0,65	0,04	1,41	1,19	696	4,3	
Maasgouw	ja	51	51363	222899	2395459	2796	595	82	246	5812	5694	0,5	0,10	0,01	0,04	0,15	0,35	20	0,4	
Mook en Middelaar	ja	17	27375	57043	586436	1909	218	0	29	1881	1734	1,1	0,13	0,00	0,02	0,15	0,95	3	0,2	
Nederweert	ja	274	797116	5740577	184481439	45441	18886	10508	1772	10178	8749	5,2	2,16	1,20	0,20	3,56	1,64	1384	15,8	
Peel en Maas	ja	335	627378	5457789	95892988	44126	20644	4719	1429	16135	16107	2,7	1,28	0,29	0,09	1,66	1,04	967	6,0	
Roerdalen	ja	116	213026	981781	10803420	8251	2428	447	632	8879	6315	1,3	0,38	0,07	0,10	0,55	0,75	116	1,8	
Roermond	ja	49	30631	94135	1323446	2658	262	35	120	7105	6902	0,4	0,04	0,01	0,02	0,07	0,33	3	0,0	
Venlo	ja	50	102908	593709	5414006	6333	2104	112	87	12899	11886	0,5	0,18	0,01	0,01	0,20	0,30	67	0,6	
Venray	ja	429	1244764	10765260	257263321	79698	39515	14151	687	16500	16228	4,9	2,43	0,87	0,04	3,34	1,56	2787	17,2	
Weert	ja	183	366884	2317963	70049763	19928	5440	5072	636	10554	9169	2,2	0,59	0,55	0,07	1,21	0,99	319	3,5	

Provincie Gelderland

gemeente	emissies				omvang				dichtheid op basis oppervlak in concentratiegebied ex N2k								geurbelast oppervlak		
	concentratie gebied	bedrijven aantal	NH3		fijn stof g PM10/jaar	Nge totaal	Nge varkens	Nge pluimvee	Nge vleeskalveren	oppervlak in concentratie gebied ha		Nge per ha totaal	Nge per ha varkens	Nge per ha pluimvee	Nge per ha vleeskalveren	Nge per ha intensief*	nge per ha niet intensief	achtergrond belasting geur	oppervlak >= 20 Ou achtergrond belasting geur %
				Ou						oppervlak ex N2k ha	oppervlak ex N2k ha								
Aalten	ja	122	257142	1337047	26759980	17602	4679	1093	390	9705	9705	1,8	0,48	0,11	0,04	0,63	1,17	168	1,7
Apeldoorn	ja	229	330767	2110194	14846662	22630	1985	481	6126	34115	14580	1,6	0,14	0,03	0,42	0,59	1,01	357	2,4
Barneveld	ja	688	1404546	9107561	221875770	63748	6484	10984	21919	17666	12828	5,0	0,51	0,86	1,71	3,08	1,92	2194	17,1
Berg en Dal	ja	41	51913	108621	3326423	4148	428	72	11	9328	7943	0,5	0,05	0,01	0,00	0,06	0,44	6	0,1
Berkelland	ja	470	859420	3945055	61295162	66060	16185	2006	1849	26021	26021	2,5	0,62	0,08	0,07	0,77	1,73	491	1,9
Bronckhorst	ja	369	649546	1657560	33745940	52406	4774	1394	630	28642	28133	1,9	0,17	0,05	0,02	0,24	1,66	176	0,6
Brummen	ja	124	143245	218755	2042994	12870	287	0	557	8501	6452	2,0	0,04	0,00	0,09	0,13	1,87	18	0,3
Doetinchem	ja	86	193073	1157168	20190393	15042	5695	947	234	7966	7966	1,9	0,71	0,12	0,03	0,86	1,04	152	1,9
Duiven	ja	38	58822	159307	5646258	3837	275	289	41	3519	3253	1,2	0,08	0,09	0,01	0,18	1,02	17	0,5
Ede	ja	868	1648525	11398233	255530196	79298	12330	12235	23955	31862	14702	5,4	0,84	0,83	1,63	3,30	2,10	2511	17,1
Elburg	ja	89	93921	484344	8571571	6605	512	493	1055	6591	3999	1,7	0,13	0,12	0,26	0,51	1,19	52	1,3
Epe	ja	198	320637	1846927	49297869	18341	1376	2574	4360	15737	8538	2,1	0,16	0,30	0,51	0,97	1,13	257	3,0
Ermelo	ja	112	196076	1069422	24668807	8825	520	890	3171	8733	3210	2,7	0,16	0,28	0,99	1,43	1,27	136	4,2
Harderwijk	ja	28	78835	446751	17146701	2807	3	572	1487	4827	2572	1,1	0,00	0,22	0,58	0,80	0,30	83	3,2
Hattem	ja	39	28831	43601	496879	2677	199	1	49	2416	1512	1,8	0,13	0,00	0,03	0,16	1,64	2	0,1
Heerde	ja	22	29691	166961	1050907	1895	565	0	127	8042	4711	0,4	0,12	0,00	0,03	0,15	0,25	14	0,3
Lochem	ja	266	391999	1212456	45507453	33947	3041	2432	670	21594	21092	1,6	0,14	0,12	0,03	0,29	1,31	138	0,7
Montferland	ja	110	249586	1481949	20192487	15213	4503	655	755	10664	10664	1,4	0,42	0,06	0,07	0,55	0,85	191	1,8
Nijkerk	ja	204	272331	1397928	51195452	17087	2448	1970	1606	7204	6177	2,8	0,40	0,32	0,26	0,98	1,82	163	2,6
Nunspeet	ja	125	133591	880043	2688776	8443	725	52	3202	12953	4322	2,0	0,05	0,01	0,74	0,80	1,20	87	2,0
Oldebroek	ja	157	189119	694137	18818820	13399	405	1052	1496	9884	6951	1,9	0,06	0,15	0,22	0,43	1,47	68	1,0
Oost Gelre	ja	290	565878	2735278	40537645	43774	11310	1287	1377	11044	10842	4,0	1,04	0,12	0,13	1,29	2,71	368	3,4
Oude IJsselstreek	ja	204	359419	1240611	25404750	27973	6646	914	346	13795	13795	2,0	0,48	0,07	0,03	0,58	1,42	134	1,0
Putten	ja	281	483586	2870107	61999869	26120	2600	2482	6955	8750	6168	4,2	0,42	0,40	1,13	1,95	2,25	525	8,5
Scherpenzeel	ja	38	120521	590532	49727769	5928	1042	2092	480	1381	1381	4,3	0,75	1,51	0,35	2,61	1,69	79	5,7
Voorst	ja	303	406450	1566283	21483675	31401	3001	795	3162	12647	12107	2,6	0,75	0,07	0,26	0,58	2,02	200	1,7
Westervoort	ja	3	1334	2340	4600	243	0	0	0	784	668	0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0	0,0
Winterswijk	ja	177	292311	1194582	16715432	21797	3742	481	498	13882	13421	1,6	0,28	0,04	0,04	0,36	1,24	134	1,0
Zevenaar	ja	118	172210	441154	6999932	15908	2656	156	108	10610	7475	2,1	0,36	0,02	0,01	0,39	1,71	57	0,8
Zutphen	ja	32	74780	110423	6110005	4421	31	646	59	4293	4065	1,1	0,01	0,16	0,01	0,18	0,92	7	0,2

