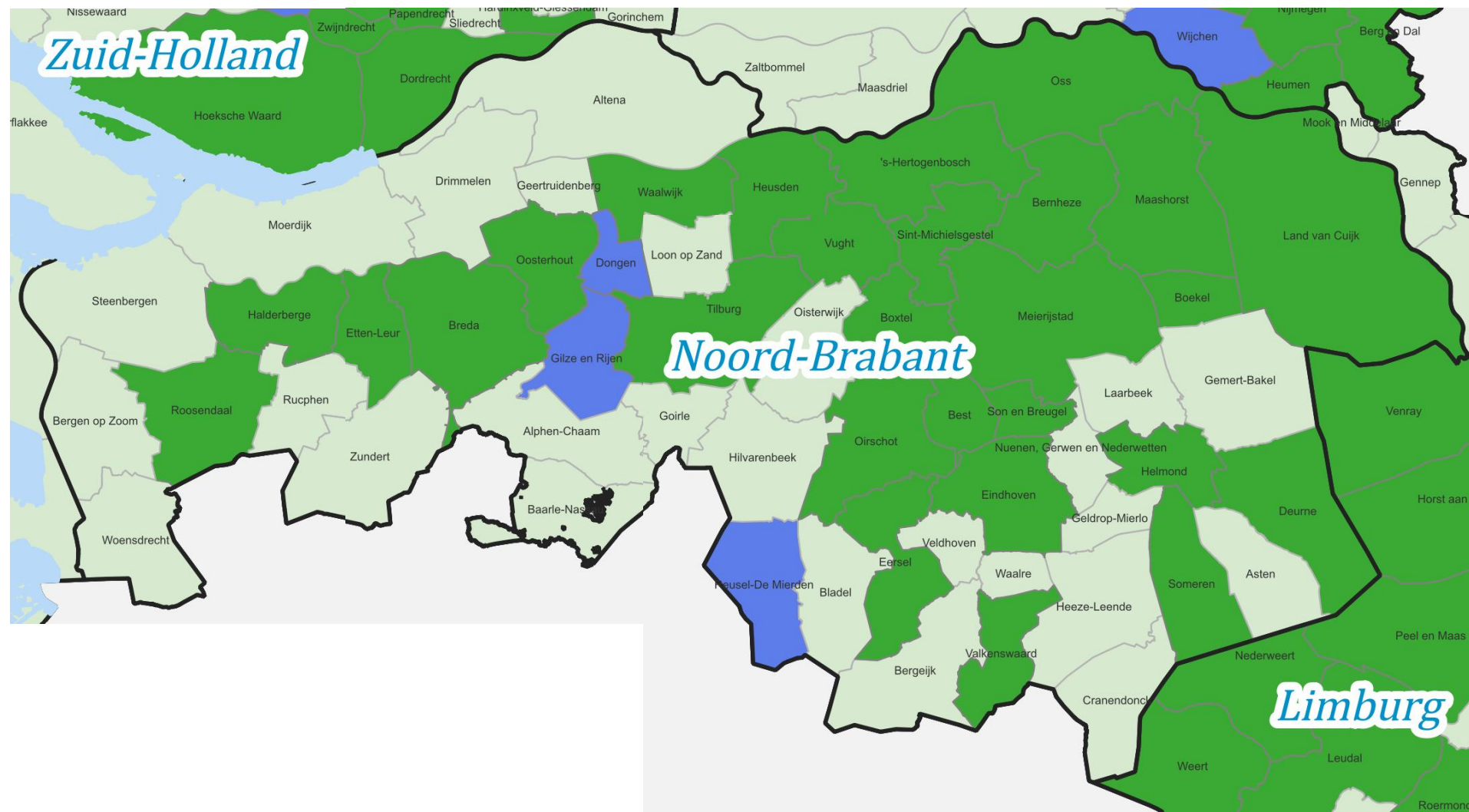


Gezondheid in Noord-Brabant

Bron: [GGD West-Brabant](#), [GGD Hart voor Brabant](#) & [GGD Brabant-Zuidoost](#) (cijfers uit 2019)

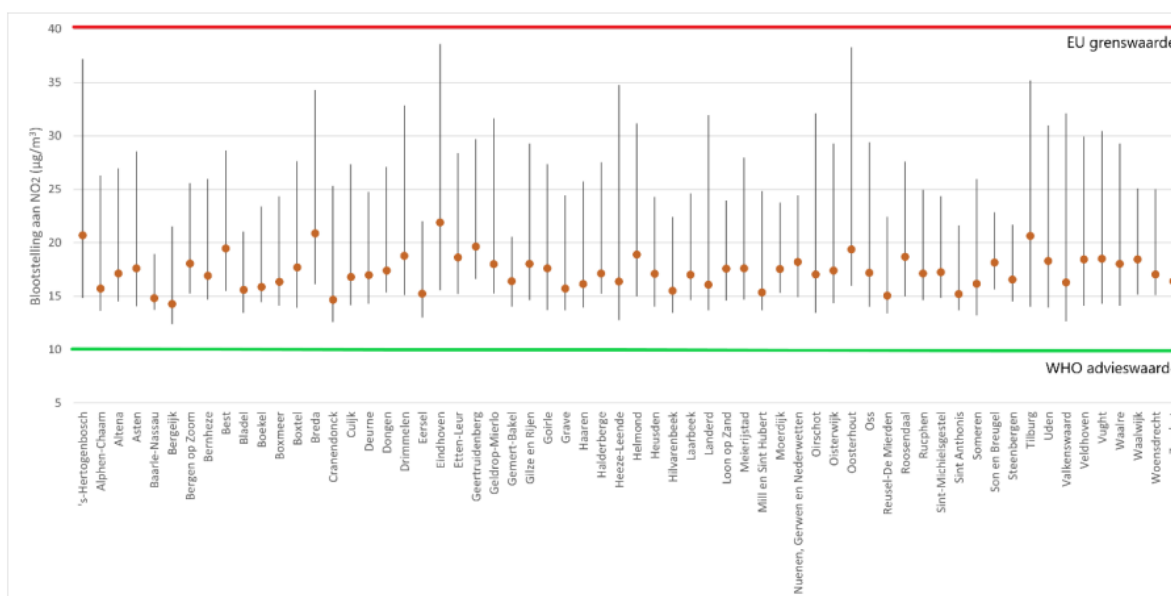
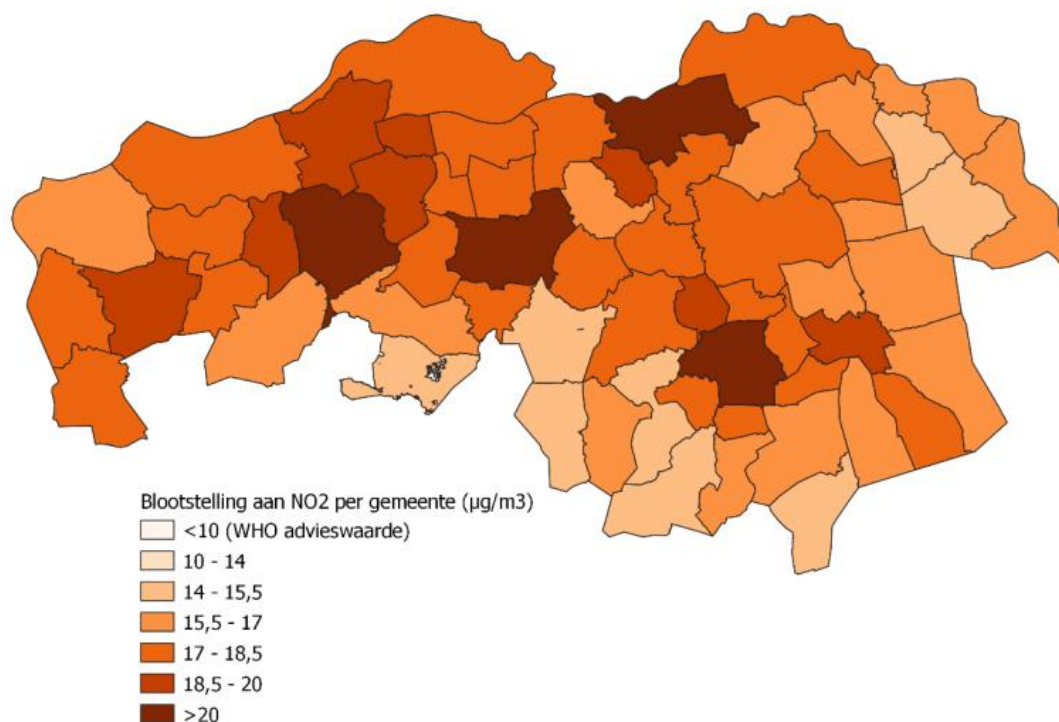
Datum download: 13-8-2025

Indeling gemeenten



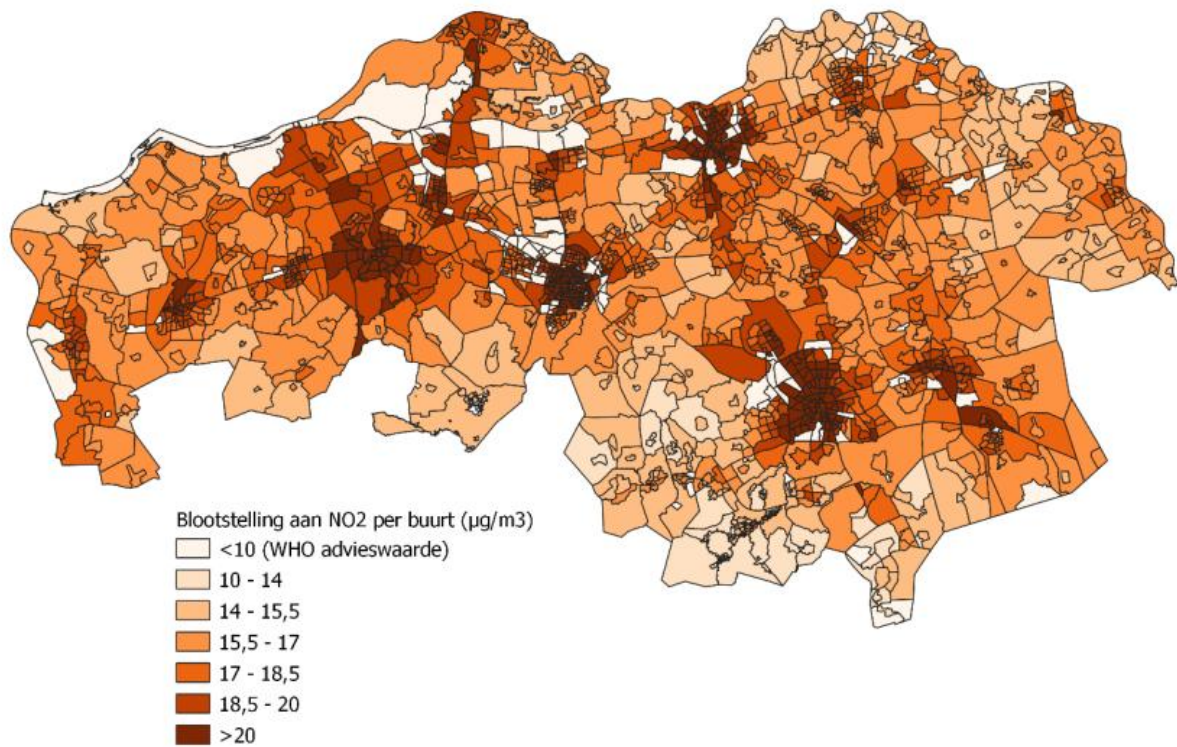
Cijfers over stikstofoxiden

Kaart 1. Jaargemiddelde blootstelling aan stikstofdioxide (NO₂) per gemeente in Noord-Brabant in 2019

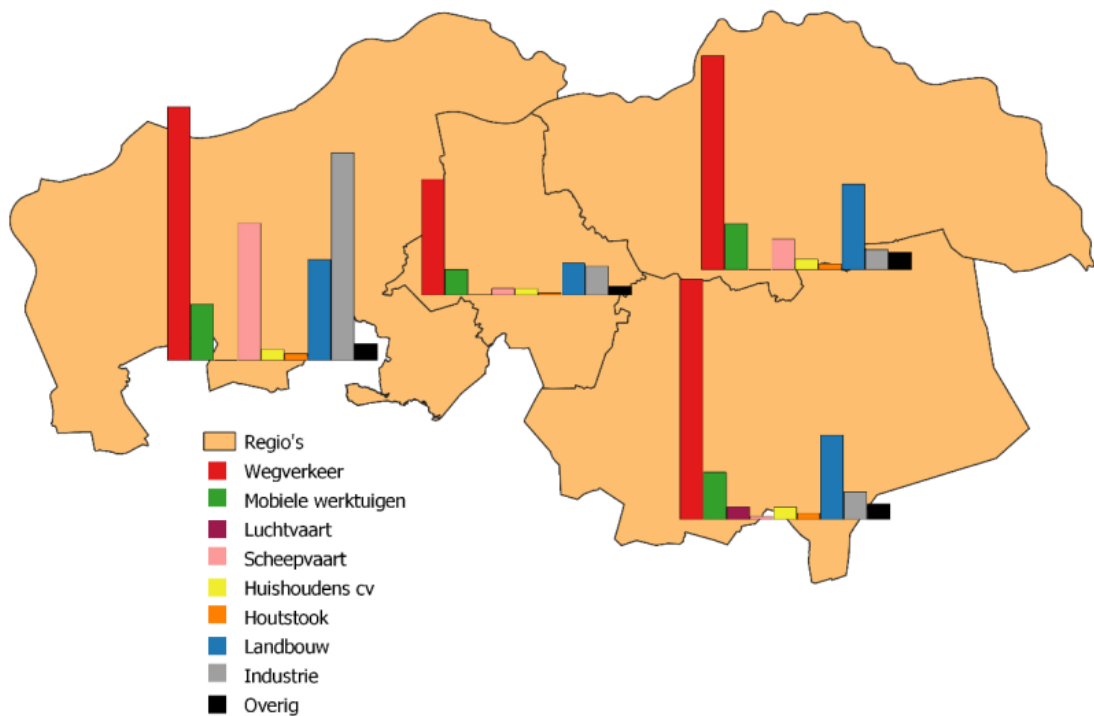


Figuur 3. Jaargemiddelde blootstelling aan stikstofdioxide (NO₂) per gemeente in Noord-Brabant in 2019: gemiddelde (oranje punt), minimale en maximale waarden. De wettelijke EU grenswaarde (40 µg/m³) voor NO₂ is aangegeven met een rode lijn en de WHO advieswaarde (10 µg/m³) met een groene lijn.

Kaart 4. Jaargemiddelde blootstelling aan stikstofdioxide (NO₂) per buurt in Noord-Brabant in 2019



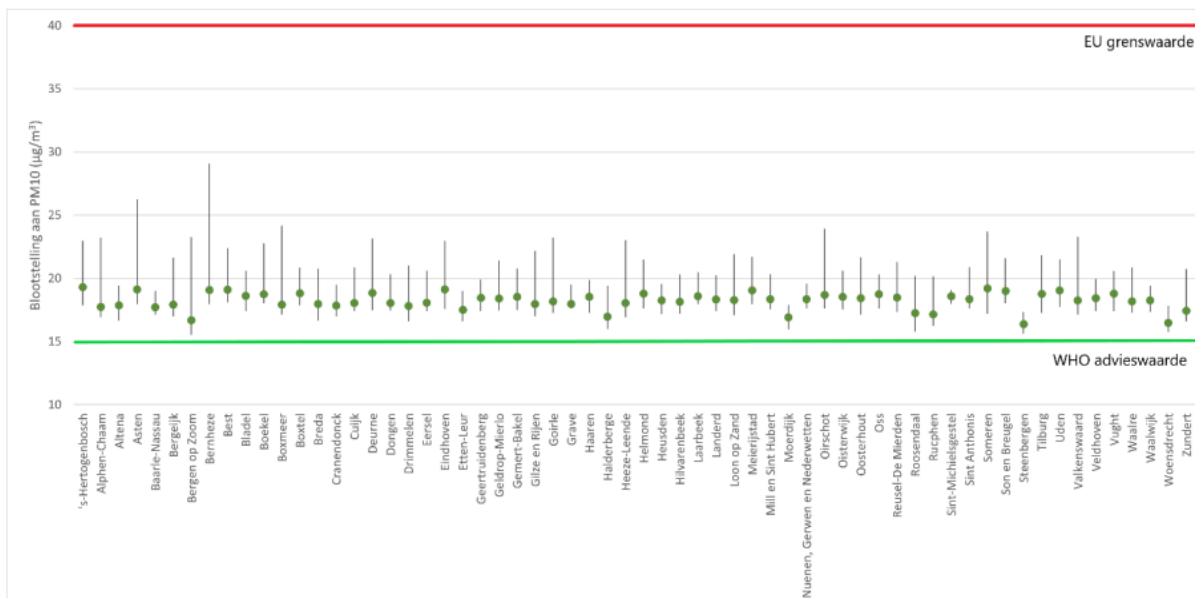
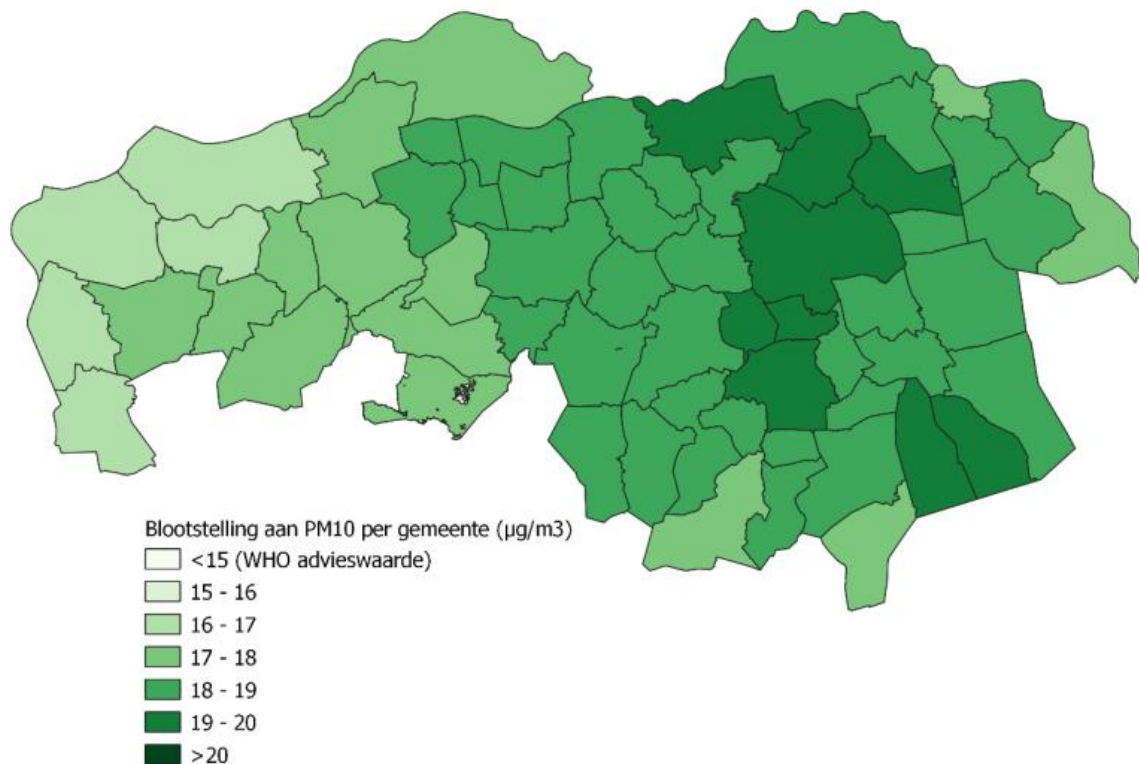
Kaart 12. NO₂ emissies in kilogrammen per jaar (kg/jaar) van verschillende bronnen voor de vier regio's in Noord-Brabant in 2019



NB: Het bereik van de hoogste emissie (grootste staaf) is ruim 4 miljoen kg/jaar

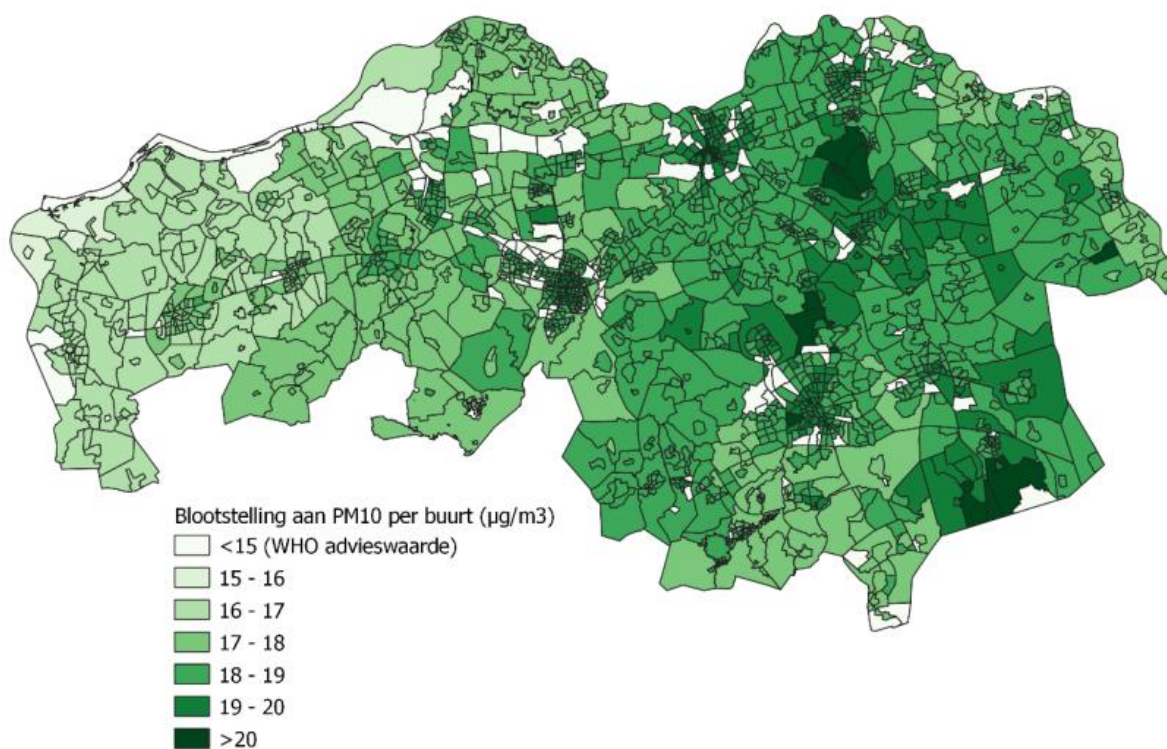
Cijfers over fijnstof PM₁₀

Kaart 2. Jaargemiddelde blootstelling aan fijn stof (PM₁₀) per gemeente in Noord-Brabant in 2019



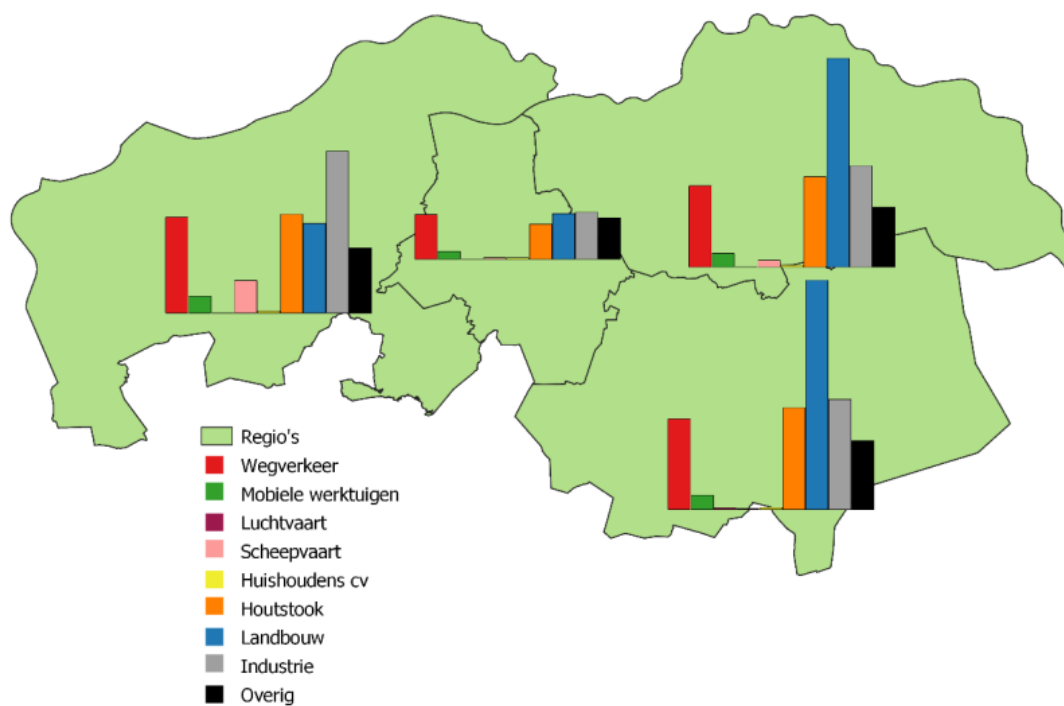
Figuur 4. Jaargemiddelde blootstelling aan fijn stof (PM₁₀) per gemeente in Noord-Brabant in 2019: gemiddelde (groene punt), minimale en maximale waarden. De wettelijke EU grenswaarde (40 µg/m³) voor PM₁₀ is aangegeven met een rode lijn en de WHO advieswaarde (15 µg/m³) met een groene lijn.

Kaart 5. Jaargemiddelde blootstelling aan fijn stof (PM10) per buurt in Noord-Brabant in 2019



NB. Er is geen data beschikbaar van de buurten die witgekleurd zijn.

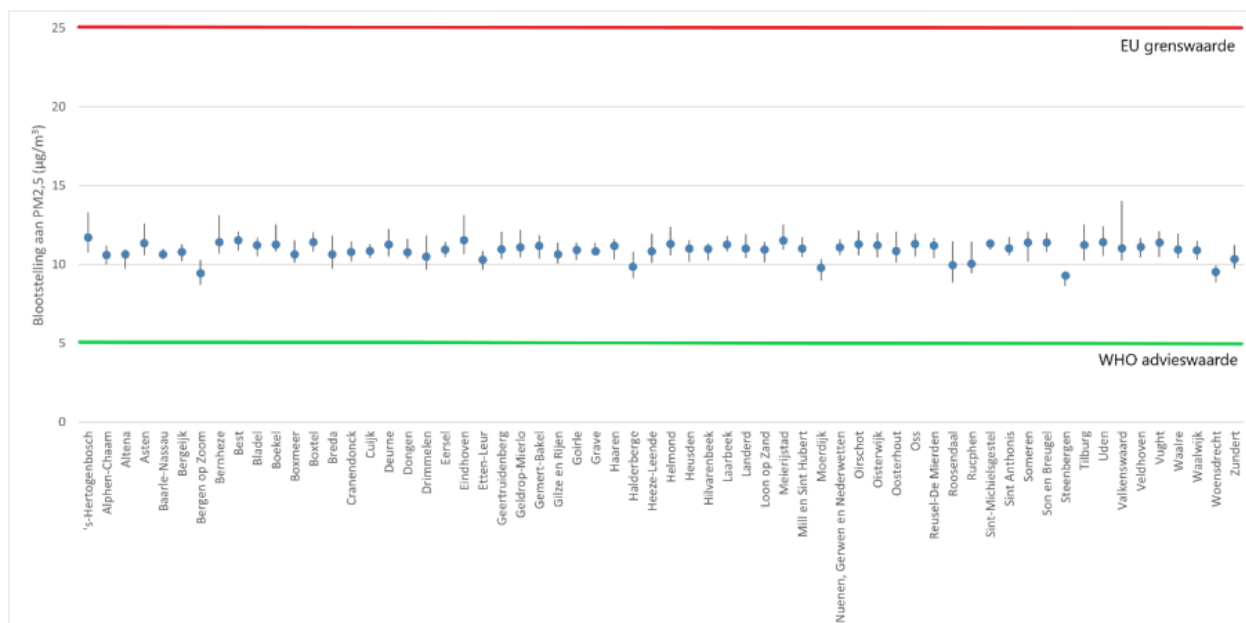
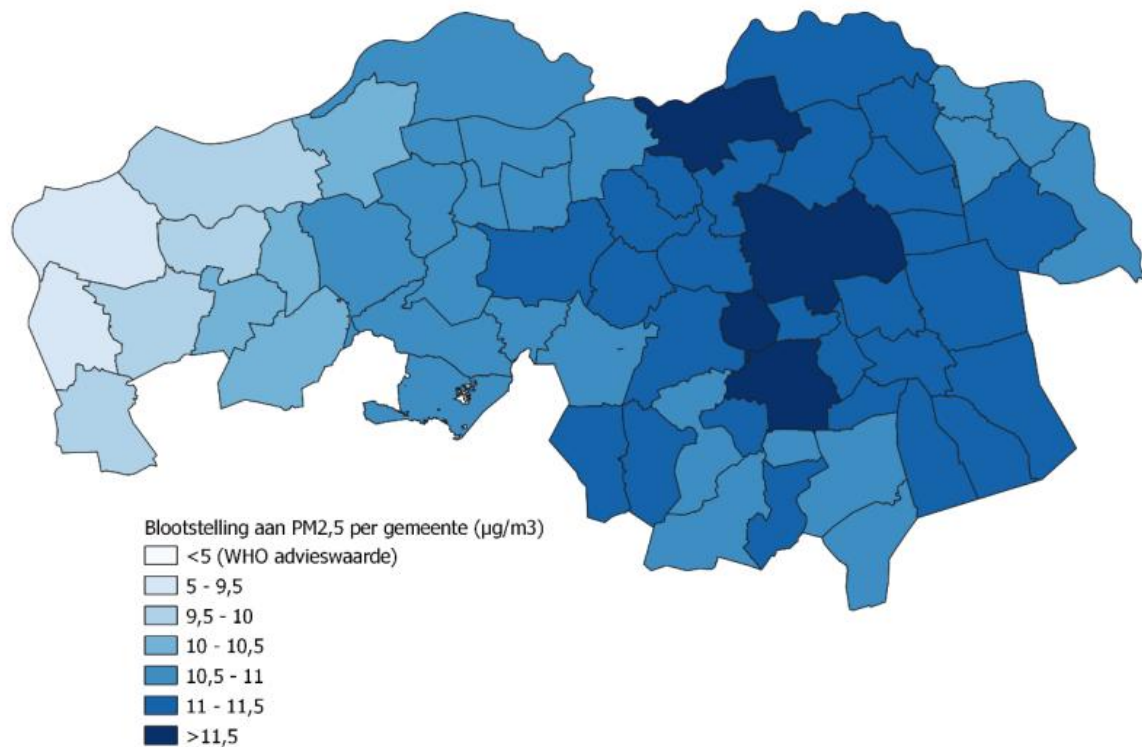
Kaart 13. PM10 emissies in kilogrammen per jaar (kg/jaar) van verschillende bronnen voor de vier regio's in Noord-Brabant in 2019



NB: Het bereik van de hoogste emissie (grootste staaf) is ruim 500.000 kg/jaar

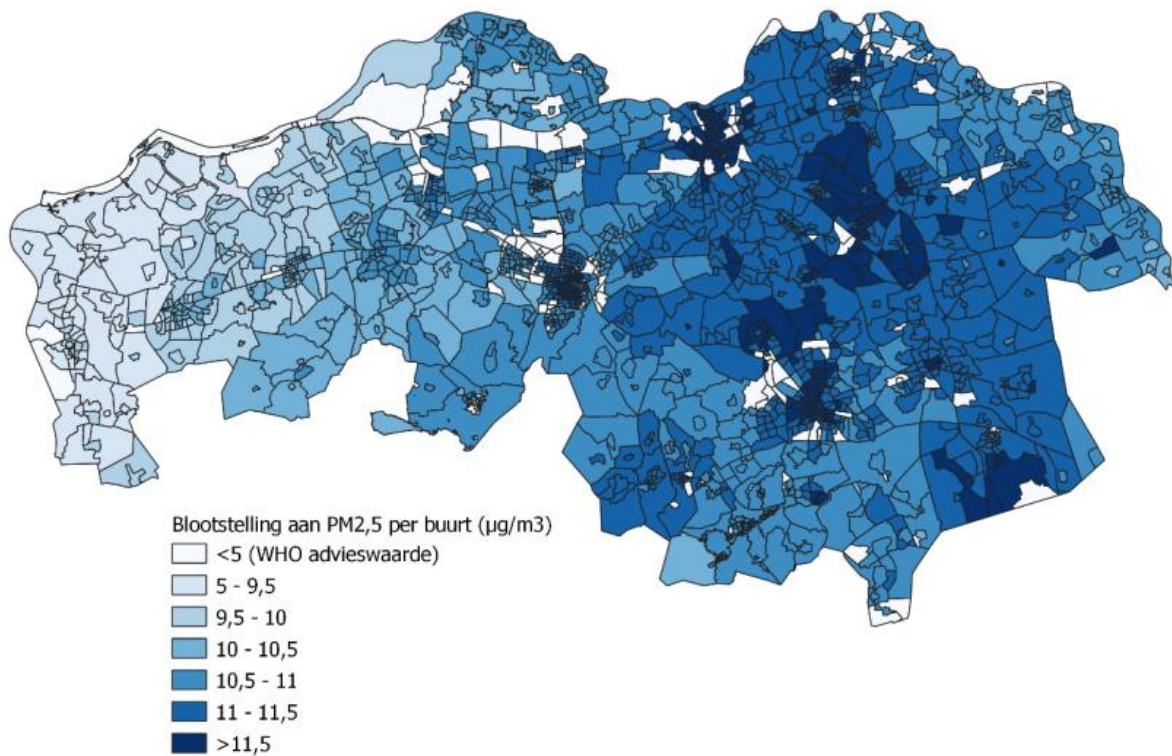
Cijfers over fijnstof PM_{2,5}

Kaart 3. Jaargemiddelde blootstelling aan fijn stof (PM_{2,5}) per gemeente in Noord-Brabant in 2019



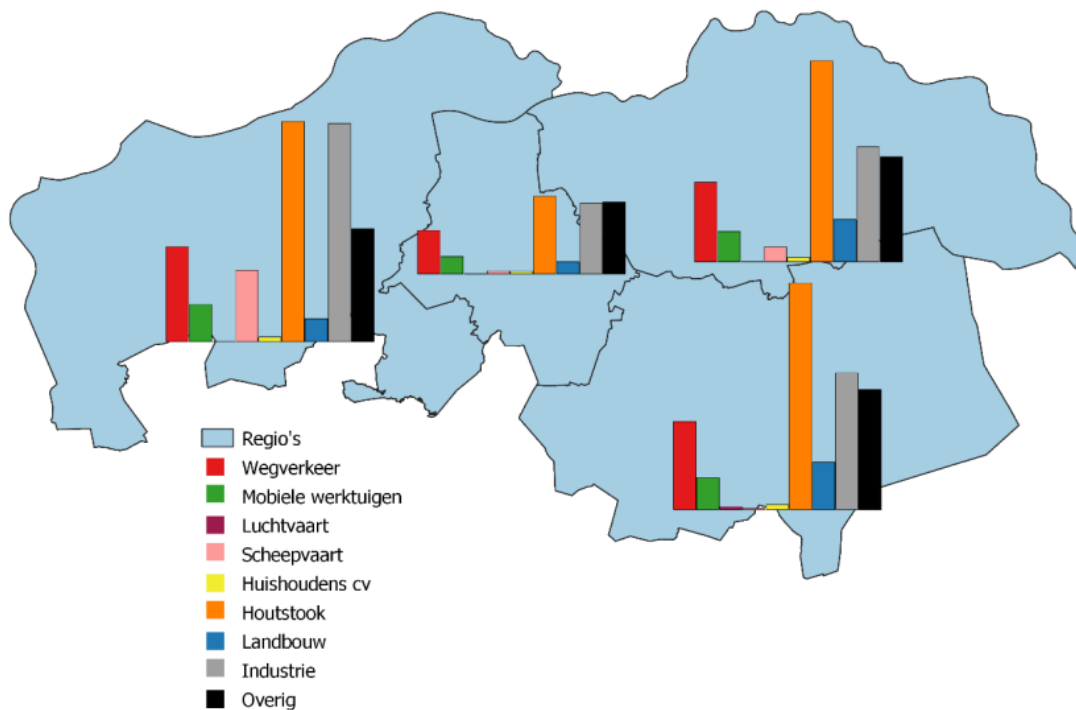
Figuur 5. Jaargemiddelde blootstelling aan fijn stof (PM_{2,5}) per gemeente in Noord-Brabant in 2019: gemiddelde (blauwe punt), minimale en maximale waarden. De wettelijke EU grenswaarde (25 µg/m³) voor PM_{2,5} is aangegeven met een rode lijn en de WHO advieswaarde (5 µg/m³) met een groene lijn.

Kaart 6. Jaargemiddelde blootstelling aan fijn stof (PM2,5) per buurt in Noord-Brabant in 2019



NB. Er is geen data beschikbaar van de buurten die witgekleurd zijn.

Kaart 14. PM2,5 emissies in kilogrammen per jaar (kg/jaar) van verschillende bronnen voor de vier regio's in Noord-Brabant in 2019



NB: Het bereik van de hoogste emissie (grootste staaf) is ruim 200.000 kg/jaar

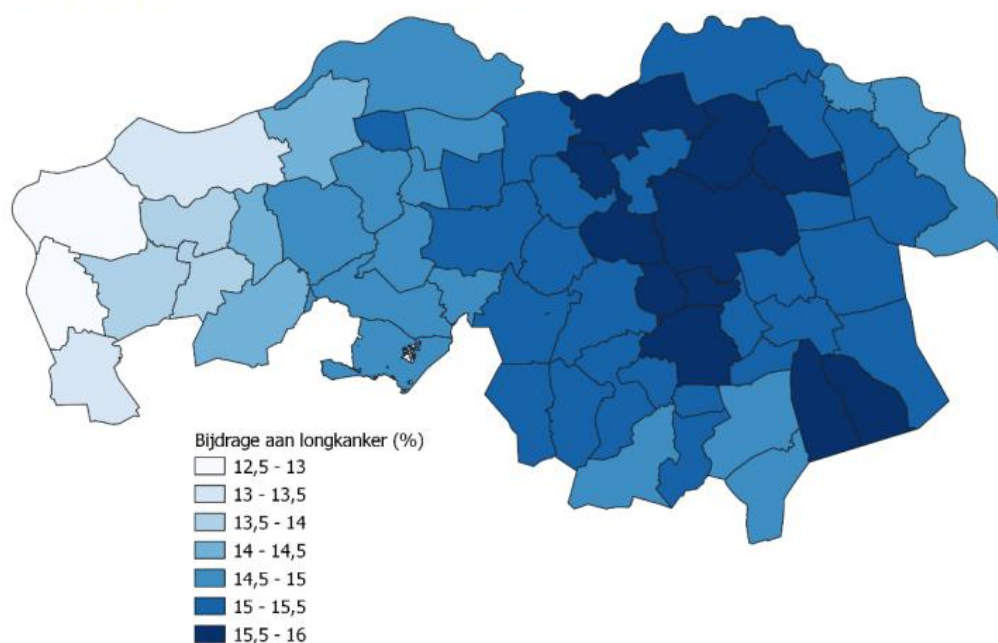
Cijfers over gezondheidseffecten

Tabel 5. Gezondheidseffecten van luchtverontreiniging in de vier bestuurlijke Brabantse regio's in 2019

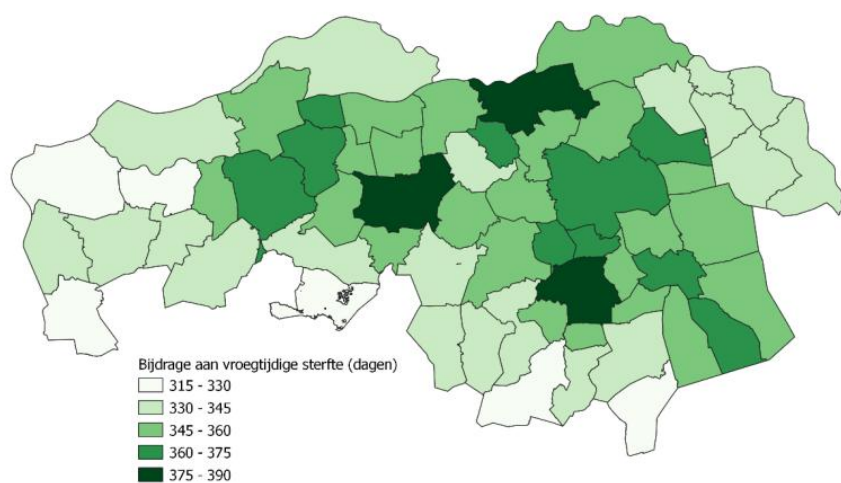
		Aandeel totale ziektelast van desbetreffend gezondheidseffect (%)			
Gezondheidseffect (leeftijdscategorie in jaren)	Indicator	West- Brabant	Midden- Brabant	Noordoost- Brabant	Zuidoost- Brabant
Laag geboortegewicht (0-1)	PM2,5	7,7	8,3	8,5	8,4
Incidentie astma kinderen (0-18)	NO ₂	20,3	20,6	19,6	20,3
Incidentie hartvaatziekten (totaal) (40+)	PM2,5	8,5	9,1	9,4	9,3
	NO ₂	23	23,3	22,2	23
Longkanker (50+)	PM2,5	14,2	15,2	15,6	15,4
Ziekenhuisopnames astma (alle leeftijden)	PM2,5	2,3	2,5	2,6	2,5
	NO ₂	2,6	2,6	2,5	2,6
Ziekenhuisopnames COPD (alle leeftijden)	PM2,5	2,5	2,7	2,8	2,8
Ziekenhuisopnames ischemische hartziekten (40+)	NO ₂	2,2	2,2	2,1	2,2

COPD = Chronic Obstructive Pulmonary Disease

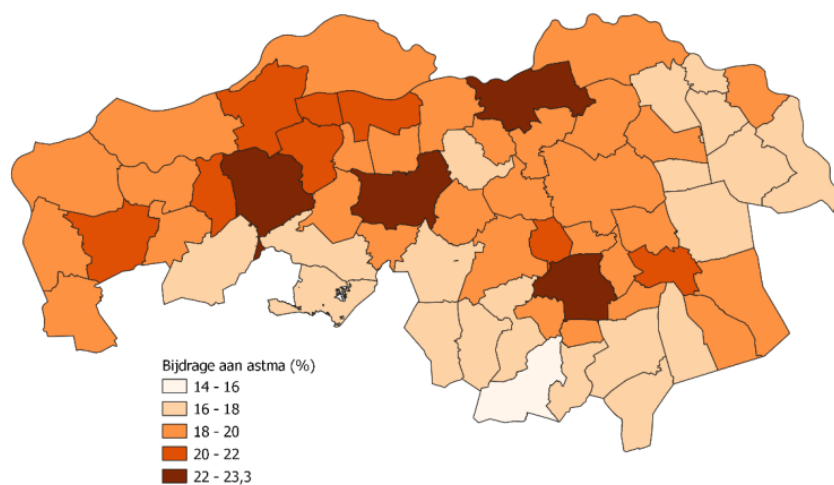
Kaart 11. Bijdrage van luchtverontreiniging (PM2,5) aan de totale incidentie van longkanker (%) bij 50-plussers per gemeente in Noord-Brabant in 2019



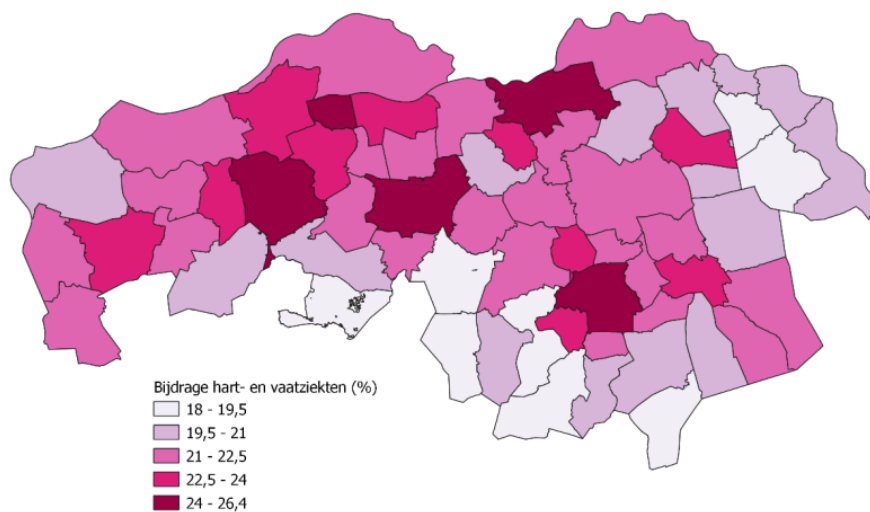
Kaart 8. Bijdrage van luchtverontreiniging (PM10 + NO₂) aan vroegtijdige sterfte (in dagen) bij 30-plussers per gemeente in Noord-Brabant in 2019



Kaart 9. Bijdrage van luchtverontreiniging (NO₂) aan de totale incidentie van astma (%) bij kinderen tussen 0-18 jaar per gemeente in Noord-Brabant in 2019



Kaart 10. Bijdrage van luchtverontreiniging (NO₂) aan de totale incidentie van hart- en vaatziekten (%) bij 40-plussers per gemeente in Noord-Brabant in 2019



Indeling van de regio's

II. Gehanteerde bestuurlijke regio indeling, 2019

West-Brabant	Midden-Brabant	Noordoost-Brabant	Zuidoost-Brabant
Alphen-Chaam	Dongen	's-Hertogenbosch	Asten
Altena	Gilze en Rijen	Bernheze	Bergeijk
Baarle-Nassau	Goirle	Boekel	Best
Bergen op Zoom	Hilvarenbeek	Boxmeer	Bladel
Breda	Loon op Zand	Boxtel	Cranendonck
Drimmelen	Oisterwijk	Cuijk	Deurne
Etten-Leur	Tilburg	Grave	Eersel
Geertruidenberg	Waalwijk	Haaren	Eindhoven
Halderberge		Heusden	Geldrop-Mierlo
Moerdijk		Landerd	Gemert-Bakel
Oosterhout		Meierijstad	Heeze-Leeze
Roosendaal		Mill en Sint Hubert	Helmond
Rucphen		Oss	Laarbeek
Steenbergen		Sint-Michielsgestel	Nuenen, Gerwen en Nederwetten
Woensdrecht		Sint Anthonis	Oirschot
Zundert		Uden	Reusel-De Mierden
		Vught	Someren
			Son en Breugel
			Valkenswaard
			Veldhoven
			Waalre

Bijlagen, cijfers blootstelling en gezondheidseffecten per regio en gemeente

Op de volgende pagina's staan de bijlagen van het rapport met tabellen met cijfers per regio en gemeente

III. Jaargemiddelde blootstelling per gemeente in 2019

Jaargemiddelde blootstelling per gemeente in 2019 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
Gemeente	NO ₂	PM10	PM2,5
's-Hertogenbosch	20,7	19,31	11,72
Alphen-Chaam	15,73	17,74	10,6
Altena	17,12	17,86	10,65
Asten	17,62	19,13	11,35
Baarle-Nassau	14,81	17,72	10,65
Bergeijk	14,29	17,92	10,79
Bergen op Zoom	18,06	16,68	9,44
Bernheze	16,93	19,08	11,41
Best	19,48	19,11	11,54
Bladel	15,61	18,61	11,21
Boekel	15,86	18,75	11,27
Boxmeer	16,36	17,92	10,65
Boxtel	17,71	18,81	11,41
Breda	20,89	17,98	10,63
Cranendonck	14,68	17,85	10,79
Cuijk	16,81	18,05	10,86
Deurne	16,97	18,84	11,26
Dongen	17,4	18,06	10,77
Drimmelen	18,78	17,82	10,5
Eersel	15,23	18,08	10,95
Eindhoven	21,9	19,14	11,53
Etten-Leur	18,63	17,51	10,29
Geertruidenberg	19,65	18,47	10,97
Geldrop-Mierlo	18,01	18,4	11,09
Gemert-Bakel	16,4	18,53	11,17
Gilze en Rijen	18,04	17,96	10,64
Goirle	17,61	18,18	10,92
Grave	15,71	17,96	10,84
Haaren	16,14	18,53	11,17
Halderberge	17,14	16,97	9,85
Heeze-Leende	16,38	18,04	10,83
Helmond	18,89	18,79	11,3
Heusden	17,09	18,26	11
Hilvarenbeek	15,5	18,16	10,98
Laarbeek	17	18,59	11,27
Landerd	16,08	18,34	11,01
Loon op Zand	17,58	18,29	10,95

Meerijstad	17,61	19,06	11,52
Mill en Sint Hubert	15,35	18,36	11
Moerdijk	17,56	16,93	9,78
Nuenen, Gerwen en Nederwetten	18,22	18,35	11,08
Oirschot	17,05	18,69	11,29
Oisterwijk	17,41	18,54	11,21
Oosterhout	19,38	18,43	10,85
Oss	17,2	18,74	11,31
Reusel-De Mierden	15,05	18,48	11,19
Roosendaal	18,68	17,25	9,96
Rucphen	17,12	17,15	10,04
Sint-Michielsgestel	17,25	18,6	11,33
Sint Anthonis	15,2	18,37	11,03
Someren	16,17	19,2	11,39
Son en Breugel	18,16	19,01	11,38
Steenbergen	16,57	16,39	9,29
Tilburg	20,63	18,76	11,23
Uden	18,29	19,04	11,41
Valkenswaard	16,28	18,26	11,02
Veldhoven	18,44	18,44	11,12
Vught	18,52	18,79	11,38
Waalre	18,04	18,19	10,95
Waalwijk	18,46	18,25	10,89
Woensdrecht	17,05	16,48	9,52
Zundert	16,42	17,44	10,35

IV. Gezondheidseffecten door gemiddelde blootstelling aan luchtverontreiniging in de vier bestuurlijke Brabantse regio's in 2019

Tabel A. Gezondheidseffecten van luchtverontreiniging in de regio West-Brabant in 2019 (aantal inwoners 708.932)

Gezondheidseffect (leeftijdscategorie in jaren)	Indicator	Absoluut aantal toe te schrijven aan indicator	Aandeel totale ziektelast van desbetreffend gezondheidseffect (%)
Aandoeningen			
Laag geboortegewicht (0-1)	PM2,5	31	7,7
Incidentie astma kinderen (0-18)	NO ₂	250	20,3
Incidentie hartvaatziekten (totaal) (40+)	PM2,5	1.683	8,5
	NO ₂	4.557	23
Longkanker (50+)	PM2,5	69	14,2
Ziekenhuisopnames astma (alle leeftijden)	PM2,5	7	2,3
	NO ₂	8	2,6
Ziekenhuisopnames COPD (alle leeftijden)	PM2,5	34	2,5
Ziekenhuisopnames ischemische hartziekten (40+)	NO ₂	58	2,2
Afname in functie			
Daling longcapaciteit kinderen (FEV1) in % (0-18)	PM2,5	1,6	n.v.t.
	NO ₂	1,3	n.v.t.
Vroegtijdige sterfte			
Vroegtijdige sterfte in dagen (30+)	PM10 + NO ₂	347	n.v.t.
Meeroken			
Aantal meegerookte sigaretten per dag (alle leeftijden)	PM2,5 + NO ₂	4,7	n.v.t.

COPD = Chronic Obstructive Pulmonary Disease, FEV = Forced Expiratory Volume

Tabel B. Gezondheidseffecten van luchtverontreiniging in de regio Midden-Brabant in 2019 (aantal inwoners 454.777)

Gezondheidseffect (leeftijdscategorie in jaren)	Indicator	Absoluut aantal toe te schrijven aan indicator	Aandeel totale ziektelast van desbetreffend gezondheidseffect (%)
Aandoeningen			
Laag geboortegewicht (0-1)	PM2,5	21	8,3
Incidentie astma kinderen (0-18)	NO ₂	162	20,6
Incidentie hartvaatziekten (totaal) (40+)	PM2,5	1.159	9,1
	NO ₂	2.964	23,3
Longkanker (50+)	PM2,5	47	15,2
Ziekenhuisopnames astma (alle leeftijden)	PM2,5	5	2,5
	NO ₂	5	2,6
Ziekenhuisopnames COPD (alle leeftijden)	PM2,5	24	2,7
Ziekenhuisopnames ischemische hartziekten (40+)	NO ₂	38	2,2
Afname in functie			
Daling longcapaciteit kinderen (FEV1) in % (0-18)	PM2,5	1,8	n.v.t.
	NO ₂	1,3	n.v.t.
Vroegtijdige sterfte			
Vroegtijdige sterfte in dagen	PM10 + NO ₂	362	n.v.t.
Meeroken			
Aantal meegerookte sigaretten per dag	PM2,5 + NO ₂	4,9	n.v.t.

COPD = Chronic Obstructive Pulmonary Disease, FEV = Forced Expiratory Volume

Tabel C. Gezondheidseffecten van luchtverontreiniging in de regio Noordoost-Brabant in 2019 (aantal inwoners 663.256)

Gezondheidseffect (leeftijdscategorie in jaren)	Indicator	Absoluut aantal toe te schrijven aan indicator	Aandeel totale ziektelast van desbetreffend gezondheidseffect (%)
Aandoeningen			
Laag geboortegewicht (0-1)	PM2,5	31	8,5
Incidentie astma kinderen (0-18)	NO ₂	226	19,6
Incidentie hartvaatziekten (totaal) (40+)	PM2,5	1.734	9,4
	NO ₂	4.123	22,2
Longkanker (50+)	PM2,5	71	15,6
Ziekenhuisopnames astma (alle leeftijden)	PM2,5	7	2,6
	NO ₂	7	2,5
Ziekenhuisopnames COPD (alle leeftijden)	PM2,5	35	2,8
Ziekenhuisopnames ischemische hartziekten (40+)	NO ₂	53	2,1
Afname in functie			
Daling longcapaciteit kinderen (FEV1) in % (0-18)	PM2,5	1,8	n.v.t.
	NO ₂	1,3	n.v.t.
Vroegtijdige sterfte			
Vroegtijdige sterfte in dagen	PM10 + NO ₂	360	n.v.t.
Meeroken			
Aantal meegerookte sigaretten per dag	PM2,5 + NO ₂	4,9	n.v.t.

COPD = Chronic Obstructive Pulmonary Disease, FEV = Forced Expiratory Volume

Tabel D. Gezondheidseffecten van luchtverontreiniging in de regio Zuidoost-Brabant in 2019 (aantal inwoners 780.609)

Gezondheidseffect (leeftijdscategorie in jaren)	Indicator	Absoluut aantal toe te schrijven aan indicator	Aandeel totale ziektelast van desbetreffend gezondheidseffect (%)
Aandoeningen			
Laag geboortegewicht (0-1)	PM2,5	37	8,4
Incidentie astma kinderen (0-18)	NO ₂	275	20,3
Incidentie hartvaatziekten (totaal) (40+)	PM2,5	2.024	9,3
	NO ₂	5.018	23
Longkanker (50+)	PM2,5	82	15,4
Ziekenhuisopnames astma (alle leeftijden)	PM2,5	8	2,5
	NO ₂	9	2,6
Ziekenhuisopnames COPD (alle leeftijden)	PM2,5	41	2,8
Ziekenhuisopnames ischemische hartziekten (40+)	NO ₂	64	2,2
Afname in functie			
Daling longcapaciteit kinderen (FEV1) in % (0-18)	PM2,5	1,8	n.v.t.
	NO ₂	1,3	n.v.t.
Vroegtijdige sterfte			
Vroegtijdige sterfte in dagen	PM10 + NO ₂	363	n.v.t.
Meeroken			
Aantal meegerookte sigaretten per dag	PM2,5 + NO ₂	4,9	n.v.t.

COPD = Chronic Obstructive Pulmonary Disease, FEV = Forced Expiratory Volume

V. Bijdrage van luchtverontreiniging aan gezondheidseffecten per gemeente in 2019

Gemeente	Aandeel van het totaal aantal nieuwe ziektegevallen in 2019 (%)			Vroegtijdige sterfte in dagen (30+); PM10 + NO ₂
	Astma bij kinderen (0- 18); NO ₂	Hart- en vaatziekten (40+); NO ₂	Longkanker (50+); PM2,5	
's-Hertogenbosch	22,2	25,1	15,9	383
Alphen-Chaam	17,3	19,7	14,6	331
Altena	18,7	21,3	14,7	342
Asten	19,2	21,8	15,6	362
Baarle-Nassau	16,4	18,7	14,7	326
Bergeijk	15,9	18,1	14,8	326
Bergen op Zoom	19,7	22,4	13	332
Bernheze	18,5	21	15,6	357
Best	21,1	23,9	15,7	373
Bladel	17,2	19,6	15,3	343
Boekel	17,5	19,9	15,4	347
Boxmeer	18	20,5	14,7	338
Boxtel	19,3	21,9	15,6	358
Breda	22,4	25,3	14,6	367
Cranendonck	16,3	18,6	14,8	328
Cuijk	18,4	20,9	14,9	343
Deurne	18,6	21,1	15,4	354
Dongen	19	21,6	14,8	347
Drimmelen	20,4	23,1	14,4	351
Eersel	16,8	19,1	15,1	334
Eindhoven	23,3	26,4	15,7	387
Etten-Leur	20,2	22,9	14,2	346
Geertruidenberg	21,3	24,1	15,1	366
Geldrop-Mierlo	19,6	22,2	15,2	355
Gemert-Bakel	18	20,5	15,3	346
Gilze en Rijen	19,6	22,2	14,6	349
Goirle	19,2	21,8	14,9	349
Grave	17,3	19,7	14,8	335
Haaren	17,7	20,1	15,3	345
Halderberge	18,7	21,3	13,7	330
Heeze-Leende	18	20,5	14,8	340
Helmond	20,5	23,2	15,4	365
Heusden	18,7	21,3	15,1	348
Hilvarenbeek	17,1	19,5	15,1	337

Laarbeek	18,5	21,1	15,4	351
Landerd	17,7	20,1	15,1	342
Loon op Zand	19,2	21,8	15,1	351
Meerijstad	19,2	21,8	15,7	362
Mill en Sint Hubert	17	19,5	15,1	339
Moerdijk	19,2	21,8	13,5	332
Nuenen, Gerwen en Nederwetten	19,8	22,5	15,2	356
Oirschot	18,7	21,3	15,4	353
Oisterwijk	19	21,6	15,3	352
Oosterhout	21	23,7	14,9	363
Oss	18,8	21,4	15,4	354
Reusel-De Mierden	16,7	19	15,3	339
Roosendaal	20,3	23	13,8	344
Rucphen	18,7	21,3	13,8	333
Sint-Michielsgestel	18,8	21,5	15,4	353
Sint Anthonis	16,8	19,1	15,1	338
Somerem	17,8	20,3	15,6	354
Son en Breugel	19,8	22,5	15,6	364
Steenbergen	18,2	20,7	12,9	319
Tilburg	22,1	25	15,3	376
Uden	19,9	22,6	15,6	364
Valkenswaard	17,9	20,4	15,1	343
Veldhoven	20	22,7	15,2	357
Vught	20	22,8	15,6	363
Waalre	19,6	22,2	15,1	352
Waalwijk	20,1	22,8	14,9	356
Woensdrecht	18,7	21,3	13,2	324
Zundert	18	20,5	14,3	332

VI. Emissies per regio

West-Brabant			
Uitstoot in kg/jaar (%)	NO ₂	PM10	PM2,5
Wegverkeer	4.203.932 (32%)	224.002 (17%)	94.645 (12%)
Mobiele werktuigen	927.534 (7%)	38.836 (3%)	36.999 (5%)
Luchtvaart	834 (0%)	86 (0%)	86 (0%)
Scheepvaart	2.274.516 (17%)	75.681 (6%)	71.258 (9%)
Huishoudens cv	176.710 (1%)	4.100 (0%)	4.290 (1%)
Houtstook	101.613 (1%)	231.048 (18%)	219.761 (28%)
Landbouw	1.665.732 (13%)	209.282 (16%)	22.740 (3%)
Industrie	3.440.435 (26%)	378.183 (29%)	217.768 (28%)
Overig	266.914 (2%)	151.244 (12%)	113.002 (14%)

Midden-Brabant			
Uitstoot in kg/jaar (%)	NO ₂	PM10	PM2,5
Wegverkeer	1.917.950 (52%)	103.990 (20%)	43.450 (15%)
Mobiele werktuigen	421.217 (11%)	17.990 (3%)	17.158 (6%)
Luchtvaart	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Scheepvaart	105.265 (3%)	3.181 (1%)	3.000 (1%)
Huishoudens cv	103.195 (3%)	2.295 (0%)	2.361 (1%)
Houtstook	35.834 (1%)	81.342 (16%)	77.382 (26%)
Landbouw	525.591 (14%)	106.537 (20%)	12.034 (4%)
Industrie	475.651 (13%)	109.629 (21%)	70.519 (24%)
Overig	138.069 (1%)	95.979 (18%)	71.822 (24%)

Noordoost-Brabant			
Uitstoot in kg/jaar (%)	NO ₂	PM10	PM2,5
Wegverkeer	3.541.589 (50%)	190.006 (14%)	79.457 (13%)
Mobiele werktuigen	752.379 (11%)	31.609 (2%)	30.128 (5%)
Luchtvaart	83 (0%)	1 (0%)	1 (0%)
Scheepvaart	503.777 (7%)	15.675 (1%)	14.774 (3%)
Huishoudens cv	171.309 (2%)	3.952 (0%)	4.125 (1%)
Houtstook	92.779 (1%)	210.949 (16%)	200.642 (34%)
Landbouw	1.412.831 (20%)	488.701 (37%)	42.016 (7%)
Industrie	324.038 (5%)	236.852 (18%)	114.531 (19%)
Overig	281.506 (4%)	139.993 (11%)	104.889 (18%)

Zuidoost-Brabant			
Uitstoot in kg/jaar (%)	NO ₂	PM10	PM2,5
Wegverkeer	3.982.103 (54%)	211.757 (15%)	87.869 (13%)
Mobiele werktuigen	778.892 (10%)	33.243 (2%)	31.711 (5%)
Luchtvaart	203.928 (3%)	3.311 (0%)	2.650 (0%)
Scheepvaart	47.987 (1%)	1.278 (0%)	1.210 (0%)
Huishoudens cv	199.786 (3%)	4.595 (0%)	4.791 (1%)
Houtstook	104.646 (1%)	237.914 (16%)	226.295 (34%)
Landbouw	1.397.812 (19%)	536.491 (37%)	47.036 (7%)
Industrie	455.628 (6%)	257.514 (18%)	136.476 (21%)
Overig	256.268 (3%)	160.463 (11%)	119.566 (18%)

NB: De bijdrage van houtstook aan PM2,5 emissies ligt hoger dan die van landbouw. Echter geldt hier dat secundair gevormd fijn stof vanuit landbouw, wat een groot aandeel heeft, niet is meegenomen in de emissiebijdrage.