



**Vlaanderen**  
is wetenschap



# Trends op basis van de Algemene Broedvogelmonitoring Vlaanderen (ABV)

Technisch achtergrondrapport voor de periode  
2007-2024

Thierry Onkelinx, Olivier Dochy, Glenn Vermeersch, Koen Devos

INSTITUUT  
NATUUR- EN BOSONDERZOEK

**Auteurs:**

Thierry Onkelinx , Olivier Dochy , Glenn Vermeersch , Koen Devos 

**Reviewers:**

Hans Van Calster 

Het INBO is het onafhankelijk onderzoeksinstituut van de Vlaamse overheid dat via toegepast wetenschappelijk onderzoek, data- en kennisontsluiting het biodiversiteitsbeleid en -beheer onderbouwt en evalueert.

**Vestiging:**

INBO Brussel

Herman Teirlinckgebouw, Havenlaan 88, 1000 Brussel

[vlaanderen.be/inbo](https://vlaanderen.be/inbo)

**e-mail:**

thierry.onkelinx@inbo.be

**Wijze van citeren:**

Onkelinx, T., et. al. (2025). Trends op basis van de Algemene Broedvogelmonitoring Vlaanderen (ABV). Technisch achtergrondrapport voor de periode 2007-2024. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2025 (8). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. DOI: 10.21436/inbor.119461371

**D/2025/3241/066**

**Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2025 (8)**

**ISSN: 1782-9054**

**Verantwoordelijke uitgever:**

Hilde Eggermont

**Foto cover:**

Mannetje roodborsttapuit *Saxicola rubicola* zittend op een houten paal. (© Yves Adams, Vildaphoto)

**Dit onderzoek werd uitgevoerd in samenwerking met:**

Natuurpunt Studie vzw

Coxiestraat 11, 2800 Mechelen

<https://www.natuurpunt.be>



TRENDS OP BASIS VAN DE ALGEMENE  
BROEDVOGELMONITORING VLAANDEREN (ABV)

**Technisch achtergrondrapport voor de periode  
2007-2024**

Thierry Onkelinx, Olivier Dochy, Glenn Vermeersch, Koen Devos



## English abstract

This report publishes the most recent analyses based on the census work carried out for the project “Common Breeding Bird Survey Flanders”. This project is a joint initiative of the Research Institute for Nature and Forest (INBO) and Natuurpunt Studie in cooperation with the local bird working groups. The cooperation between these organisations guarantees a good support of and communication to the volunteer network by Natuurpunt Studie, and solid professional scientific support and data processing by INBO. Since 2016, this monitoring scheme makes an integral part of the larger Soortenmeetnetten program that is financially supported by INBO and Agency Nature and Forest (ANB).

The project was started in 2007 and aims at describing the trend in numbers of a set of ca. 80 general breeding bird species in Flanders. Both annual fluctuations and multi-annual trends are interesting results in function of local, regional and international policy.

This report serves as a technical background report. It consists of three parts: the first part describes the methodology of processing and presenting the results; the second part presents a number of indicators based on trends of several types; the third part describes the time series of individual species. In parts two and three, we limit ourselves to a standardised representation of the most relevant analysis results without an ecological interpretation. For an ecological interpretation of the results we refer to other publications such as [INBO Vogelnieuws](#).

## Inhoudsopgave

Samenvatting . . . . .	1
English abstract . . . . .	2
Inhoudsopgave . . . . .	3
<b>I Methodologie . . . . .</b>	<b>10</b>
1 Inzameling van de tellingen in het veld . . . . .	11
1.1 Steekproef . . . . .	11
1.2 Steekproefeenheid . . . . .	13
1.3 Tellingen . . . . .	13
2 Verwerking van de gegevens . . . . .	14
2.1 Selectie van relevante gegevens per soort . . . . .	14
2.2 Trendberekening . . . . .	16
2.3 Gemiddeld aantal dieren per meetpunt . . . . .	18
2.4 Vergelijken van jaren . . . . .	19
2.5 Gewicht van de strata . . . . .	19
2.6 Samengestelde indices . . . . .	20
3 Voorstelling van de gegevens . . . . .	21
3.1 Onzekerheid . . . . .	21
3.2 Opdeling van de effecten in een aantal klassen . . . . .	21
3.3 Overzicht van de lineaire trends . . . . .	23
3.4 Evolutie van gemiddelde aantallen per soort . . . . .	23
3.5 Paarsgewijze vergelijking van jaren . . . . .	23
4 Reproduceerbaarheid en traceerbaarheid van de gegevensverwerking . . . . .	25
4.1 Versiebeheer . . . . .	25
4.2 Reproduceerbaarheid . . . . .	25
4.3 Traceerbaarheid . . . . .	25
4.4 Downloadbaar cijfermateriaal . . . . .	26
<b>II Indicatoren . . . . .</b>	<b>27</b>
5 Bos . . . . .	28
6 Generalist . . . . .	30
7 Landbouw . . . . .	32
8 Standvogel . . . . .	34
9 SubSaharaMigrant . . . . .	36
10 Watervogel . . . . .	38
<b>III Resultaten per soort . . . . .</b>	<b>40</b>
11 Overzicht van de trends . . . . .	41
12 Blauwborst . . . . .	46

12.1	Analyse per jaar . . . . .	46
12.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	47
12.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	49
13	Boerenzwaluw . . . . .	50
13.1	Analyse per jaar . . . . .	50
13.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	51
13.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	53
14	Bonte vliegenvanger . . . . .	54
14.1	Analyse per jaar . . . . .	54
14.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	55
14.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	57
15	Boomklever . . . . .	58
15.1	Analyse per jaar . . . . .	58
15.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	59
15.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	61
16	Boomkruiper . . . . .	62
16.1	Analyse per jaar . . . . .	62
16.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	63
16.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	65
17	Boompieper . . . . .	66
17.1	Analyse per jaar . . . . .	66
17.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	67
17.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	69
18	Bosrietzanger . . . . .	70
18.1	Analyse per jaar . . . . .	70
18.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	71
18.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	73
19	Buizerd . . . . .	74
19.1	Analyse per jaar . . . . .	74
19.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	75
19.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	77
20	Canadese gans . . . . .	78
20.1	Analyse per jaar . . . . .	78
20.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	79
20.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	81
21	Ekster . . . . .	82
21.1	Analyse per jaar . . . . .	82
21.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	83
21.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	85
22	Fazant . . . . .	86
22.1	Analyse per jaar . . . . .	86
22.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	87
22.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	89
23	Fitis . . . . .	90
23.1	Analyse per jaar . . . . .	90
23.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	91
23.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	92



24	Gaai . . . . .	94
24.1	Analyse per jaar . . . . .	94
24.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	95
24.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	96
25	Geelgors . . . . .	98
25.1	Analyse per jaar . . . . .	98
25.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	99
25.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	101
26	Gekraagde roodstaart . . . . .	102
26.1	Analyse per jaar . . . . .	102
26.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	103
26.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	105
27	Gele kwikstaart . . . . .	106
27.1	Analyse per jaar . . . . .	106
27.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	107
27.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	109
28	Gierzwaluw . . . . .	110
28.1	Analyse per jaar . . . . .	110
28.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	111
28.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	113
29	Goudhaan . . . . .	114
29.1	Analyse per jaar . . . . .	114
29.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	115
29.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	117
30	Grasmus . . . . .	118
30.1	Analyse per jaar . . . . .	118
30.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	119
30.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	121
31	Grauwe gans . . . . .	122
31.1	Analyse per jaar . . . . .	122
31.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	123
31.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	125
32	Groene specht . . . . .	126
32.1	Analyse per jaar . . . . .	126
32.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	127
32.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	129
33	Groenling . . . . .	130
33.1	Analyse per jaar . . . . .	130
33.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	131
33.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	133
34	Grote bonte specht . . . . .	134
34.1	Analyse per jaar . . . . .	134
34.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	135
34.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	137
35	Grote lijster . . . . .	138
35.1	Analyse per jaar . . . . .	138
35.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	139





35.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	141
36	Heggenmus . . . . .	142
36.1	Analyse per jaar . . . . .	142
36.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	143
36.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	145
37	Holenduif . . . . .	146
37.1	Analyse per jaar . . . . .	146
37.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	147
37.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	149
38	Houtduif . . . . .	150
38.1	Analyse per jaar . . . . .	150
38.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	151
38.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	153
39	Huismus . . . . .	154
39.1	Analyse per jaar . . . . .	154
39.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	155
39.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	157
40	Kauw . . . . .	158
40.1	Analyse per jaar . . . . .	158
40.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	159
40.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	161
41	Kievit . . . . .	162
41.1	Analyse per jaar . . . . .	162
41.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	163
41.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	165
42	Kleine karekiet . . . . .	166
42.1	Analyse per jaar . . . . .	166
42.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	167
42.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	169
43	Kneu . . . . .	170
43.1	Analyse per jaar . . . . .	170
43.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	171
43.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	172
44	Koekoek . . . . .	174
44.1	Analyse per jaar . . . . .	174
44.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	175
44.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	177
45	Koolmees . . . . .	178
45.1	Analyse per jaar . . . . .	178
45.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	179
45.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	181
46	Kuifmees . . . . .	182
46.1	Analyse per jaar . . . . .	182
46.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	183
46.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	185
47	Matkop . . . . .	186
47.1	Analyse per jaar . . . . .	186



47.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	187
47.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	189
48	Meerkoet . . . . .	190
48.1	Analyse per jaar . . . . .	190
48.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	191
48.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	193
49	Merel . . . . .	194
49.1	Analyse per jaar . . . . .	194
49.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	195
49.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	197
50	Nachtegaal . . . . .	198
50.1	Analyse per jaar . . . . .	198
50.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	199
50.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	201
51	Nijlgans . . . . .	202
51.1	Analyse per jaar . . . . .	202
51.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	203
51.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	205
52	Patrijs . . . . .	206
52.1	Analyse per jaar . . . . .	206
52.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	207
52.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	209
53	Pimpelmees . . . . .	210
53.1	Analyse per jaar . . . . .	210
53.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	211
53.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	213
54	Rietzanger . . . . .	214
54.1	Analyse per jaar . . . . .	214
54.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	215
54.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	217
55	Ringmus . . . . .	218
55.1	Analyse per jaar . . . . .	218
55.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	219
55.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	221
56	Roodborst . . . . .	222
56.1	Analyse per jaar . . . . .	222
56.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	223
56.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	225
57	Roodborsttapuit . . . . .	226
57.1	Analyse per jaar . . . . .	226
57.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	227
57.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	229
58	Scholekster . . . . .	230
58.1	Analyse per jaar . . . . .	230
58.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	231
58.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	233
59	Sperwer . . . . .	234



59.1	Analyse per jaar . . . . .	234
59.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	235
59.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	237
60	Spotvogel . . . . .	238
60.1	Analyse per jaar . . . . .	238
60.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	239
60.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	241
61	Spreeuw . . . . .	242
61.1	Analyse per jaar . . . . .	242
61.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	243
61.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	245
62	Sprinkhaanzanger . . . . .	246
62.1	Analyse per jaar . . . . .	246
62.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	247
62.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	249
63	Staartmees . . . . .	250
63.1	Analyse per jaar . . . . .	250
63.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	251
63.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	253
64	Tjiftjaf . . . . .	254
64.1	Analyse per jaar . . . . .	254
64.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	255
64.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	257
65	Torenavalk . . . . .	258
65.1	Analyse per jaar . . . . .	258
65.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	259
65.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	261
66	Tuinfluitier . . . . .	262
66.1	Analyse per jaar . . . . .	262
66.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	263
66.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	265
67	Turkse tortel . . . . .	266
67.1	Analyse per jaar . . . . .	266
67.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	267
67.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	269
68	Veldleeuwerik . . . . .	270
68.1	Analyse per jaar . . . . .	270
68.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	271
68.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	273
69	Vink . . . . .	274
69.1	Analyse per jaar . . . . .	274
69.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	275
69.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	276
70	Waterhoen . . . . .	278
70.1	Analyse per jaar . . . . .	278
70.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	279
70.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	281



71	Wielewaal . . . . .	282
71.1	Analyse per jaar . . . . .	282
71.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	283
71.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	285
72	Wilde eend . . . . .	286
72.1	Analyse per jaar . . . . .	286
72.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	287
72.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	289
73	Winterkoning . . . . .	290
73.1	Analyse per jaar . . . . .	290
73.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	291
73.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	293
74	Witte kwikstaart . . . . .	294
74.1	Analyse per jaar . . . . .	294
74.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	295
74.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	297
75	Zanglijster . . . . .	298
75.1	Analyse per jaar . . . . .	298
75.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	299
75.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	301
76	Zwarte kraai . . . . .	302
76.1	Analyse per jaar . . . . .	302
76.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	303
76.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	305
77	Zwarte mees . . . . .	306
77.1	Analyse per jaar . . . . .	306
77.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	307
77.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	309
78	Zwarte roodstaart . . . . .	310
78.1	Analyse per jaar . . . . .	310
78.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	311
78.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	313
79	Zwarte specht . . . . .	314
79.1	Analyse per jaar . . . . .	314
79.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	315
79.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	317
80	Zwartkop . . . . .	318
80.1	Analyse per jaar . . . . .	318
80.2	Analyse per driejaarlijkse cyclus . . . . .	319
80.3	Kenmerken van de gegevens . . . . .	321
	Referenties . . . . .	322



# Deel I

## METHODOLOGIE

# 1 INZAMELING VAN DE TELLINGEN IN HET VELD

Hier beschrijven we beknopt het veldwerk, voor de details verwijzen we naar Vermeersch *et al.* (2018b).

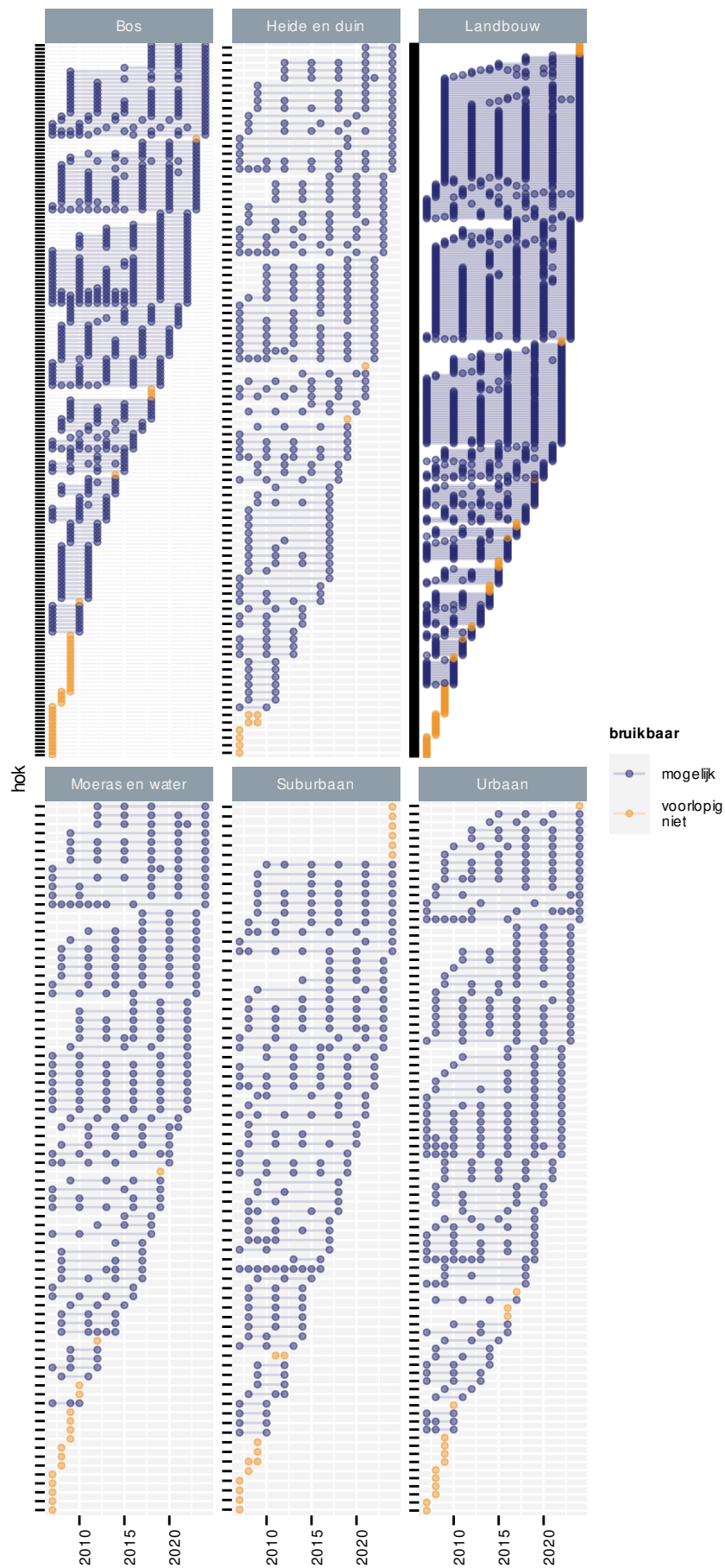
## 1.1 STEEKPROEF

De UTM 1 x 1 km hokken vormen de basis waaruit de steekproef getrokken is. Bij de start van het meetnet hebben we de hokken opgedeeld in een aantal strata. De regels zijn gebaseerd op het oppervlaktaandeel van een bepaald landgebruik op basis van de Biologische Waarderingkaart (Vriens *et al.*, 2011).

1. Landbouw: minstens 80% landbouw. 6311 hokken.
2. Urbaan: minstens 80% urbaan. 416 hokken.
3. Bos: minstens 80% bos. 319 hokken.
4. Suburbaan: minstens 80% suburbaan. 201 hokken.
5. Heide en duin: minstens 20% heide of duin. 199 hokken.
6. Moeras en water: minstens 20% moeras en water. 137 hokken.

Uit deze set trekken we een aselechte, gestratificeerde steekproef van 1200 hokken waarbij zeldzamere habitats overbemonsterd worden. We streven er naar om jaarlijks 300 hokken te bemonsteren in een driejarige rotatie. De waarnemers mochten in het eerste jaar 300 hokken kiezen uit de set van 1200. Deze set van hokken komen in principe opnieuw aan bod in jaren 4, 7, 10, ... In jaar 2 kiezen ze 300 hokken uit de overgebleven 900 hokken. Deze set komt opnieuw aan bod in jaren 5, 8, 11, ... Tenslotte kiezen de waarnemers in het derde jaar een laatste set van 300 hokken uit de laatste 900 hokken. Deze set hokken bemonsteren we in de jaren 3, 6, 9, 12, ...

Figuur 1.1 geeft de effectieve monitoringsinspanning weer. In deze figuur hebben we de hokken gesorteerd volgens 1) het eerste jaar met gegevens, 2) het laatste jaar met gegevens, 3) het tweede jaar met gegevens, 4) het derde jaar met gegevens, ... Hierdoor staan hokken met een meer gelijkende onderzoeksgeschiedenis dicht bij elkaar. Merk op dat de driejarige cyclus voor de meest hokken wordt gerespecteerd. Voor sommige hokken is de inspanning variabel, soms frequenter dan om de drie jaar, soms zit er meer tijd tussen. Sommige hokken werden slechts in een of twee jaar onderzocht (fig. 1.2). Voor het onderscheid tussen mogelijk bruikbaar en voorlopig niet bruikbaar verwijzen we naar §2.1.



Figuur 1.1: Overzicht van de effectieve monitoringsinspanning. Elk punt is een hok dat onderzocht is in een bepaald jaar. De horizontale lijnen verbinden het eerste en meest recente bezoek aan eenzelfde hok.





## 2 VERWERKING VAN DE GEGEVENS

### 2.1 SELECTIE VAN RELEVANTE GEGEVENS PER SOORT

Hoewel we alle waargenomen vogelsoorten op een meetpunt noteren, toch zijn niet alle hokken even relevant voor een bepaalde soort. Om de redenering op te bouwen, beschouwen we een fictieve soort die enkel op een afgelegen eiland voorkomt. Alle vogeltellingen buiten dit eiland zijn uiteraard niet informatief voor wijzigingen in de aantallen van deze fictieve soort. Buiten het eiland zullen de getelde aantallen immers per definitie nul zijn. Wanneer we deze tellingen toch zouden in rekening brengen, dan zullen ze de globale trend afvlakken. De globale trend is min of meer equivalent met een “gemiddelde” trend over de verschillende locaties. Als een locatie steeds nul geeft, dan zijn lokaal de aantallen wiskundig “stabiel” (geen lokale trend). Daarom is het noodzakelijk om de locaties die niet relevant zijn voor een soort buiten beschouwing te houden.

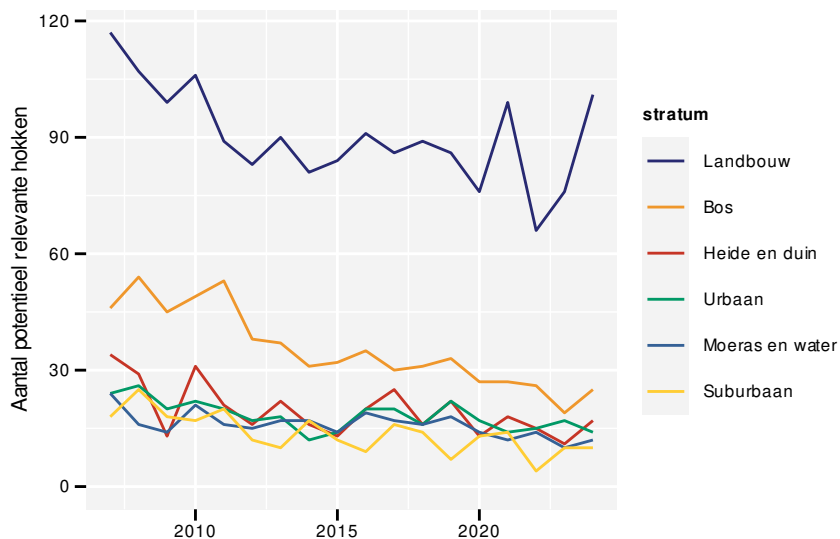
In Vlaanderen is de situatie niet zo zwart-wit als bij het voorbeeld met het afgelegen eiland. Daarom hebben we nood aan een set regels die we toepassen op de beschikbare gegevens.

1. We beschouwen een hok als relevant voor een soort wanneer we deze soort tijdens minstens twee verschillende driejarige cycli waarnemen. Op deze manier sluiten we hokken uit waar de soort nooit of slechts toevallig waargenomen is. Hokken die slechts binnen één driejarige cyclus onderzocht zijn, kunnen we hierdoor voorlopig niet gebruiken. Figuur 2.1 geeft een overzicht van het aantal hokken die gedurende minstens twee cycli onderzocht zijn.
2. Binnen een hok is een meetpunt pas relevant wanneer we de soort er minstens eenmaal waarnemen.
3. Een stratum is relevant voor een soort wanneer het minstens drie relevante hokken bevat.
4. Op basis van de overblijvende gegevens berekenen we het (meetkundig<sup>1</sup>) gemiddelde van de aantallen in elk van de drie perioden. De periode met het hoogste gemiddelde gebruiken we als referentieperiode. We houden enkel de periodes waarbij het gemiddelde minstens 15% van de referentieperiode bedraagt. Op deze manier sluiten we periodes uit waarbij de soort zelden gezien wordt. Bijvoorbeeld een trekvogel die pas in de loop van de tweede periode toekomt en waarvoor de eerste periode bijgevolg niet relevant is.
5. We passen de regels voor relevante hokken en strata opnieuw toe. Het negeren van een of twee irrelevante periodes kan er voor zorgen dat een hok niet langer relevant is.

Na het toepassen van deze regels gaan we na of we minstens 100 waarnemingen van de soort hebben. Hierbij is een waarneming de telling van minstens één dier in een combinatie van jaar, periode, hok en meetpunt. Stel dat we een soort hebben waarbij we de drie periodes weerhouden en de waarnemer ziet de soort op elk van de zes meetpunten tijdens alle periodes van een bepaald jaar, dan hebben we  $3 \times 6 = 18$  waarnemingen voor dat hok in dat jaar.

<sup>1</sup>Het meetkundig gemiddelde of geometrisch gemiddelde van  $n$  getallen wordt verkregen door de getallen met elkaar te vermenigvuldigen en vervolgens van het product de  $n^{\text{de}}$  machtswortel te nemen.

$$m = \left( \prod_{i=1}^n a_i \right)^{1/n}$$



Figuur 2.1: Aantal onderzochte hokken per stratum en per jaar waarbij we enkel rekening houden met hokken die in minstens twee verschillende driejarige cycli onderzocht zijn.

Als we minder dan 100 waarnemingen voorhouden voor een soort, dan stopt voorlopig het verhaal voor deze soort. We hebben dan te weinig waarnemingen voor een betrouwbare trendberekening. Dit wil niet zeggen dat we deze soort permanent afschrijven! Wanneer we deze regels in de toekomst opnieuw toepassen hebben we mogelijk wel voldoende waarnemingen. Ook hokken of strata in de toekomst gekoloniseerd worden, worden dan opgepikt.

## 2.2 TRENDBEREKENING

### 2.2.1 Niet-lineaire trends

Om de trends te berekenen, voorspellen we de waargenomen aantallen aan de hand van een statistisch model.  $Y_{jpsh m}$  is de voorspelling voor jaar  $j$ , periode  $p$ , stratum  $s$ , hok  $h$  en meetpunt  $m$ . Veronderstel dat deze aantallen uit een zero-inflated negative binomial<sup>2</sup> verdeling komen met parameters  $\mu_{jpsh m}$ ,  $\nu$  en  $\pi$ .

$$Y_{jpsh m} \sim ZINB(\mu_{jpsh m}, \nu, \pi)$$

Laat ons eerst focussen op  $\mu_{jpsh m}$ . Deze parameter is via een log link gerelateerd aan de lineaire predictor  $\eta_{jpsh m}$ . Door deze log link kunnen we de individuele termen van de lineaire predictor interpreteren als relatieve effecten.

$$\log \mu_{jpsh m} = \eta_{jpsh m}$$

En nu wordt het interessant want deze lineaire predictor hangt af van vijf termen:

- $\beta_s$ : het effect van stratum  $s$ .
- $\beta_p$ : het verschil tussen periode  $p$  en de referentieperiode.
- $b_h$ : het effect van hok  $h$ . Deze effecten komen uit een Gaussiaanse verdeling met gemiddelde 0 en variantie  $\sigma_h^2$ .
- $b_m$ : het effect van meetpunt  $m$ . Deze effecten komen uit een Gaussiaanse verdeling met gemiddelde 0 en variantie  $\sigma_m^2$ .
- $b_{j,s}$ : het effect van jaar  $j$  in stratum  $s$ . Dit effect modelleert een eerste orde random walk per stratum. Het verschil tussen twee opeenvolgende jaren komt uit een Gaussiaanse verdeling met gemiddelde 0 en variantie  $\sigma_j^2$ .

$$\eta_{jpsh m} = \beta_s + \beta_p + b_h + b_m + b_{j,s}$$

$$b_h \sim \mathcal{N}(0, \sigma_h^2)$$

$$b_m \sim \mathcal{N}(0, \sigma_m^2)$$

$$b_{j,s} - b_{j-1,s} = \Delta b_{j,s} \sim \mathcal{N}(0, \sigma_j^2)$$

De random walk  $b_{j,s}$  is de term die ons het meest interesseert aangezien deze modelleert hoe de aantallen in de tijd wijzigen. Het komt er op neer dat de aantallen in jaar  $j$  en stratum  $s$  een factor  $e^{\Delta b_{j,s}}$  verschillen van het voorgaande jaar in datzelfde stratum. De variantie  $\sigma_j^2$  bepaalt hoe groot de sterkste schommelingen tussen de opeenvolgende jaren kunnen zijn. Het model laat toe dat elk stratum zijn eigen trend heeft.

### 2.2.2 Statistische verdelingen

Een standaard distributie voor aantallen is de Poisson verdeling. Deze heeft als kenmerk dat de variantie gelijk is aan het gemiddelde ( $\sigma^2 = \mu$ ). Bij veel ecologisch gegevens zien we dat de variantie in de praktijk groter is dan het gemiddelde, een fenomeen dat we overdispersie noemen. In dat geval kunnen we een negatief binomiale verdeling gebruiken. Deze heeft als variantie  $\sigma^2 = \mu + \mu^2/\nu$ , waarbij de parameter  $\nu$  is een maat voor overdispersie. Merk op dat als de overdispersieparameter zeer groot wordt ( $\nu = \infty$ ), dan wordt de term  $\mu/\nu = 0$  en bijgevolg reduceert de negatief binomiale verdeling dan tot een Poisson verdeling.

<sup>2</sup>Een negatief binomiale verdeling met een overmaat aan nullen.

Sommige ecologische gegevens vertonen een “overmaat” aan nullen, dat zijn meer nulwaarnemingen dan de Poisson of negatief binomiale verdeling kan modelleren. In dergelijke gevallen kunnen we overschakelen naar de zero-inflated versie van deze verdelingen. Deze hebben een parameter  $\pi$  die een maat is voor de kans op een overmatige nul.

Bij het modelleren zullen we in eerste instantie deze twee parameters instellen op  $\nu = \infty$  en  $\pi = 0$ , m.a.w. geen overdispersie en geen overmaat aan nullen zodat we een Poisson verdeling krijgen. Vervolgens gaan we na of er voldoende aanwijzingen zijn voor overdispersie of een overmaat aan nullen. In het geval van overdispersie laten we  $\nu$  door het model schatten waardoor we overgaan van een Poisson naar een negatief binomiaal. In het geval van een overmaat aan nullen laten we  $\pi$  door het model schatten waardoor we overgaan van een Poisson naar een zero-inflated Poisson. Soms hebben we zowel aanwijzingen voor overdispersie als een overmaat aan nullen. In die gevallen kiezen we de negatief binomiaal of zero-inflated Poisson naargelang welke de sterkste aanwijzingen heeft. Vervolgens gaan we na of we de andere parameter ook nog een probleem vormt. Zo ja, gaan we over naar een zero-inflated negatief binomiaal waarbij het model zowel  $\nu$  als  $\pi$  zal schatten.

## 2.2.3 Lineaire trends

Lineaire trends veronderstellen dat er een constante wijziging is over de volledige looptijd. Het model dat we hiervoor gebruiken is nagenoeg identiek aan het niet-lineaire model. Het enige verschil zit in de lineaire predictor waar we de first order random walk ( $b_{j,s}$ ) vervangen door een lineaire trend per stratum ( $\beta_{s1,j}$ ).

$$\eta_{jps_{hm}} = \beta_s + \beta_p + b_h + b_m + \beta_{s1,j}$$

Het lineaire model is een vereenvoudiging van het niet-lineaire model. We kunnen deze modellen met elkaar vergelijken op basis van het Wantanabe-Akaike Information Criterion (WAIC) ([Gelman et al., 2014](#)). De WAIC waarde daalt naarmate het model de gegevens beter kan beschrijven en stijgt wanneer het model complexer wordt. Als we modellen met elkaar vergelijken op basis van WAIC, zal het model met de laagste WAIC de beste mix zijn tussen een goede beschrijving van de gegevens en een zo eenvoudig mogelijk model. We beschouwen de trend als **lineair** wanneer het lineaire model de laagste WAIC heeft. Wanneer de WAIC van het niet-lineaire model minder dan 2 eenheden lager is dan deze van het lineaire model, beschouwen de trend als **mogelijk niet-lineair**. Pas wanneer de WAIC van het niet-lineaire model duidelijk lager is dan het lineaire model, stellen we dat de trend **niet-lineair** is. In dat geval de gebruiker moet de gerapporteerde lineaire trend met de nodige voorzichtigheid interpreteren. Kijk zeker naar de bijhorende niet-lineaire trend vooraleer de cijfers te interpreteren.

## 2.2.4 Resultaten per driejarige cyclus

Zoals aangegeven in §1.1 zullen we een bepaald hok in principe om de drie jaar herbezoeken. Hierdoor krijgen we drie sets van hokken. Er bestaat een kans dat de schatting voor een bepaald jaar beïnvloed is door de set van hokken die in dat jaar onderzocht worden. Om dit effect uit te schakelen, analyseren we de gegevens tevens op basis van de driejarige cyclus  $c$  i.p.v. jaar  $j$ .

De eerste cyclus omvat de eerste drie jaar sinds de start van het meetnet (2007-2009). De volgende cyclus omvat telkens de volgende drie jaar aansluitend op de vorige cyclus. Aangezien we alle beschikbare gegevens gebruiken bij de analyse bevat de laatste cyclus mogelijk minder dan drie jaar. Dit is duidelijk zichtbaar doordat het laatste jaar van de cyclus op dat ogenblik in de toekomst ligt. Als bijvoorbeeld 2019 het meest recente jaar met gegevens is, dan is de laatste cyclus 2019-2021.

Hieronder geven we aan op welke manier we de eerste beschreven modellen aanpassen.

$$Y_{cpsh_m} \sim ZINB(\mu_{cpsh_m}, \nu, \pi)$$

$$\log \mu_{cpsh_m} = \eta_{cpsh_m}$$

### Niet-lineaire trend

$$\eta_{cpsh_m} = \beta_s + \beta_p + b_h + b_m + b_{c,s}$$

$$b_{c,s} - b_{c-1,s} = \Delta b_{c,s} \sim \mathcal{N}(0, \sigma_c^2)$$

$b_{c,s}$ : het effect van driejarige cyclus  $c$  in stratum  $s$ . Dit effect modelleert een eerste orde random walk per stratum. Het verschil tussen twee opeenvolgende driejarige cycli komt uit een Gaussiaanse verdeling met gemiddelde 0 en variantie  $\sigma_c^2$ .

### Lineaire trend

$$\eta_{cpsh_m} = \beta_s + \beta_p + b_h + b_m + \beta_{s1}c$$

## 2.2.5 Modellen fitten

We fitten de statische modellen in R (R Core Team, 2025) met het INLA package (Rue et al., 2009). INLA gebruikt een Bayesiaanse benadering om de modellen te fitten. Daarom moeten we priors specificeren voor de parameters en hyperparameters.

- $\beta_s, \beta_p$  en  $\beta_{s1}$  krijgen een Gaussiaanse prior  $\mathcal{N}(0, 5)$ .
- $\sigma_h^2$  krijgt een penalised complexity prior (Simpson et al., 2017) zodat  $Prob(\sigma_h > 1) = 0.01$ .
- $\sigma_m^2$  krijgt een penalised complexity prior zodat  $Prob(\sigma_m > 1) = 0.01$ .
- $\sigma_j^2$  krijgt een penalised complexity prior zodat  $Prob(\sigma_j > 0.5) = 0.01$ .
- $\sigma_c^2$  krijgt een penalised complexity prior zodat  $Prob(\sigma_c > 0.5) = 0.01$ .
- $\nu$  krijgt een Gamma prior zodat  $\nu \sim \Gamma(1/7, 1/7)$ .
- $\pi$  wordt intern geparametriseerd als  $\theta = \log \frac{\pi}{1-\pi}$  met Gaussiaanse prior  $\theta \sim \mathcal{N}(-1, 5)$ .

## 2.3 GEMIDDELD AANTAL DIEREN PER MEETPUNT

Een gemiddeld hok heeft als effect  $b_h = 0$  en een gemiddeld meetpunt  $b_m = 0$ . In de referentieperiode is  $\beta_p = 0$ . In deze gevallen vereenvoudigt de lineaire predictor tot het effect van stratum  $s$  en de trend in dat stratum:

$$\eta_{js} = \beta_s + b_{j,s}$$

Door de effecten van de strata te vermenigvuldigen met hun stratumgewicht ( $\gamma_s$ ) krijgen we een schatting voor Vlaanderen.

$$\eta_j = \sum_s (\gamma_s \beta_s + \gamma_s b_{j,s})$$

Om de schatting van het gemiddelde aantal in Vlaanderen te krijgen, moeten we de lineaire predictor terug omzetten van de log schaal naar de natuurlijke schaal en corrigeren voor de eventuele overmaat aan nullen. We krijgen dan:

$$E[Y_j] = (1 - \pi) e^{\eta_j} \prod_s (e^{\gamma_s \beta_s} e^{\gamma_s b_{j,s}})$$

## 2.4 VERGELIJKEN VAN JAREN

We kunnen twee jaren  $a$  en  $b$  met elkaar vergelijken door hun lineaire predictoren voor het gemiddeld aantal dieren van elkaar af te trekken.

$$\eta_a - \eta_b = \sum_s (\gamma_s \beta_s + \gamma_s b_{a,s}) - \sum_s (\gamma_s \beta_s + \gamma_s b_{b,s})$$

Aangezien het globale stratumeffecten en de stratumgewichten niet wijzigen in de tijd, kunnen we dit vereenvoudigen tot

$$\eta_a - \eta_b = \sum_s \gamma_s (b_{a,s} - b_{b,s})$$

De wijziging in Vlaanderen is het gewogen gemiddelde van de wijzigingen in de strata. Na omzetting van de  $\log$  schaal naar de natuurlijke schaal krijgen we het relatieve aantal  $I_{a|b}$  van jaar  $a$  t.o.v. jaar  $b$

$$I_{a|b} = \frac{e^{\nu_a}}{e^{\nu_b}} = \prod_s \left( \frac{e^{\gamma_s b_{a,s}}}{e^{\gamma_s b_{b,s}}} \right)$$

Wanneer we een jaar met zichzelf vergelijken krijgen we per definitie  $I_{a|a} = 1 = 100\%$ . Wanneer we meerdere jaren met eenzelfde referentiejaar vergelijken krijgen we een indexwaarde: het relatieve verschil van elk jaar t.o.v. van een bepaald referentiejaar.

## 2.5 GEWICHT VAN DE STRATA

In het vorige onderdeel hebben gebruikt gemaakt van stratumgewichten  $\gamma_s$  zonder deze te definiëren. We bepalen het gewicht van een stratum op basis van drie kenmerken: het totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen ( $N_s$ ), het aantal onderzochte hokken in het stratum ( $T_s$ ) ongeacht of ze al dan niet relevant zijn voor de soort en het aantal relevante hokken voor de soort in het stratum ( $R_s$ ).

Het aandeel relevante hokken per stratum ( $R_s/T_s$ ) is een goede maat van de frequentie waarmee een soort aanwezig is binnen een stratum. Wanneer een soort in nagenoeg alle onderzochte hokken van het stratum waargenomen wordt is  $R_s/T_s \simeq 1$ . Is de soort zeer zeldzaam (komt slechts in een paar van de onderzochte hokken voor) dan is  $R_s/T_s \simeq 0$ .

Het basisgewicht  $\gamma_{sb}$  voor stratum  $s$  is het aandeel relevante hokken vermenigvuldigd met het totaal aantal hokken in het stratum. Dit is een schatting van het totaal aantal hokken in het stratum waar de soort voldoende frequent voorkomt.

$$\gamma_{sb} = \frac{R_s}{T_s} N_s$$

Om makkelijker te kunnen rekenen delen we de basisgewichten door hun som zodat de stratumgewichten sommeren tot 1.

$$\gamma_s = \frac{\gamma_{sb}}{\sum_s \gamma_{sb}}$$

Merk op dat het aantal relevante hokken per stratum ( $R_s$ ) soortafhankelijk is. Bijgevolg zijn de stratumgewichten eveneens soortafhankelijk.



## 2.6 SAMENGESTELDE INDICES

We berekenen een aantal samengestelde indices die de trends voor een groep van soorten aggregeren. Deze indices zijn het meetkundig gemiddelde van de verschillen tussen jaren voor alle soorten van de groep. Bij de berekening maken we gebruik van het trucje dat we een product kunnen schrijven als een som van logaritmes die we nadien terug exponentiëren. Een meetkundig gemiddelde in de natuurlijke schaal kunnen we dat schrijven als een rekenkundig gemiddelde in de log-schaal.

$$\sqrt[n]{\prod_{i=1}^n a_i} = \exp\left(\frac{\sum_{i=1}^n \log a_i}{n}\right)$$

Het voordeel aan deze techniek is dat de schattingen van de paarsgewijze verschillen tussen de jaren reeds beschikbaar zijn in de log-schaal. Bovendien beschikken we tevens over hun variantie in de log-schaal. Dit laat ons toe om makkelijk het betrouwbaarheidsinterval te berekenen aan de hand van een paar vuistregels.

1. Bij onafhankelijke variabelen geldt dat de variantie van hun som gelijk is aan de som van de varianties.  
 $\sigma_{\sum X_i}^2 = \sum \sigma_{X_i}^2$
2. De variantie van het product van een variabele en een constante is gelijk aan de variantie van de variabele vermenigvuldigd met die constante.  $\sigma_{aX}^2 = a\sigma_X^2$
3. Het model veronderstelt dat de individuele modelparameters een Gaussiaanse verdeling volgen. Hierdoor volgen de paarsgewijze verschillen tussen de jaren en hun gemiddelde (telkens in de log-schaal) een Gaussiaanse verdeling. Aangezien we zowel het gemiddeld als de variantie van deze verdeling kennen, kunnen we hieruit de gewenste kwantielen voor de betrouwbaarheidsintervallen berekenen (nog steeds in de log-schaal).
4. De log-transformatie is een monotoon stijgende functie aangezien  $\log(x)$  steeds groter wordt wanneer  $x$  groter wordt. Een kenmerk van een monotoon stijgende transformatie is dat ze de volgorde behouden: het 5% kleinste element zal ook na de transformatie het 5% kleinste element zijn. Waardoor we de kwantielen van de betrouwbaarheidsintervallen zonder probleem kunnen terugrekenen naar de natuurlijke schaal.

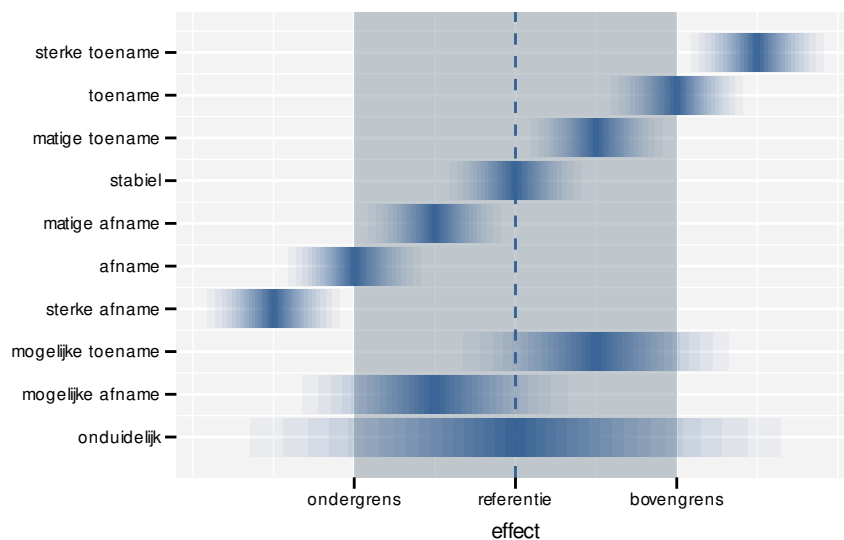




bovengrens (ondergrens) blijft een **toename** (**afname**). Merk op dat de indeling volledig gebaseerd is op de onzekerheid rond het effect en niet op de puntschatting van het effect zelf. We vatten de opdeling met bijhorende afkortingen en regels samen in tabel 3.1. Figuur 3.1 geeft een grafische voorstelling waarbij we de afkortingen in combinatie met aangepaste symbolen gebruiken. De afkortingen zelf zijn te fijn om als symbool te gebruiken.

Tabel 3.1: Overzicht van de benamingen van de tien effectklassen met hun afkorting en de regels. *R*: referentie, *L*: ondergrens, *B*: bovengrens, *l*: ondergrens van het 90% interval, *b*: bovengrens van het 90% interval.  $L < R < B$  en  $l < b$ .

benaming	afkorting	regels
sterke toename	++	$B < l$
toename	+	$R < l < B$ en $B < b$
matige toename	+~	$R < l < B$ en $b < B$
stabiel	~	$L < l < R$ en $R < b < B$
matige afname	--	$L < l < R$ en $b < R$
afname	-	$l < L$ en $L < b < R$
sterke afname	--	$l < L$
mogelijke toename	?+	$L < l < R$ en $B < b$
mogelijke afname	?-	$l < L$ en $R < b < B$
onduidelijk	?	$l < L$ en $B < b$



Figuur 3.1: Voorbeeld van de tien mogelijke interpretaties van een effect door het 90% interval te vergelijken met een referentie, ondergrens en bovengrens.

Uiteraard hangt de opdeling sterk af van de keuze van de boven- en ondergrens. De soortenmeetnetten voor de Natura 2000 monitoring streven er naar om een daling in populatiegrootte met -25% over 25 jaar tijd vast te kunnen stellen. Hierbij wordt een wijziging in de populatiegrootte van -25% als belangrijk aanzien. Daarom hanteren we voor de algemene broedvogelmonitoring ook -25% als ondergrens, zowel bij de paarsgewijze verschillen tussen de jaren als de lineaire wijziging over de looptijd van het meetnet. Een van daling van -25% komt overeen met aantallen die nog drie kwart van de uitgangssituatie bedragen. Een even sterke wijziging in de omgekeerde richting zorgt er voor dat de aantallen toenemen tot vier derde van de uitgangssituatie, of een toename met +33% wat we als bovengrens gebruiken.



zijn grijs, sterke positieve verschillen rood, sterke negatieve verschillen blauw. De vorm van de symbolen geeft zicht op de sterkte en onzekerheid van het effect (zie tab. 3.1). Wanneer een rij volledig rood (blauw) is, zijn alle verschillen met dit referentiejaar positief (negatief) m.a.w. dit is het referentiejaar met de laagste (hoogste) aantallen. Wanneer een kolom volledig rood (blauw) is, zijn alle verschillen van dit jaar t.o.v. alle referentie jaren negatief (positief) m.a.w. dit is het jaar met de hoogste (laagste) aantallen. Clusters van punten met een gelijkaardige kleur geven periodes aan waarin de aantallen geleidelijk wijzigen. In de online versie van dit rapport is deze figuur interactief. Wanneer de gebruiker met de muis over de figuur gaat verschijnt er in de buurt van de lijn een pop-up met de exacte schatting van dat punt inclusief het 90% betrouwbaarheidsinterval en het jaartal en referentiejaar.

## 4 REPRODUCEERBAARHEID EN TRACEERBAARHEID VAN DE GEGEVENSVERWERKING

### 4.1 VERSIEBEHEER

De waarnemers voeren hun waarnemingen via een webapplicatie toe aan de databank. De analyse start met het importeren van de relevante gegevens uit de databank aan de hand van een R-script. De bekomen dataset bewaren we als een collectie van tekstbestanden met behulp van het `git2rdata` package (Onkelinx, 2025a). Zowel deze code als de tekstbestanden bewaren we onze versiebeheer met `git`. Git is een gratis en open source gedistribueerd versiebeheersysteem dat is ontworpen om alles van kleine tot zeer grote projecten snel en efficiëntie te beheren. De code zit vervat in het `abvanalysis` package (Onkelinx, 2025b), dat vrij online beschikbaar is. De tekstbestanden met de gegevens zijn momenteel niet publiek toegankelijk. De ruwe gegevens worden geaggregeerd per hok en met drie jaar vertraging publiek ontsloten via GBIF (Vermeersch *et al.*, 2018a).

### 4.2 REPRODUCEERBAARHEID

Om de reproduceerbaarheid te garanderen starten we de analyses steeds vanaf de tekstbestanden. Aan de hand van code in het `abvanalysis` package definiëren we hoe we de tekstbestanden omzetten naar de verschillende analyses (§2.2). Dit resulteert in een resem op zichzelf staande analyseobjecten van het `n2kanalysis` package (Onkelinx, 2025c). Dergelijk analyseobject bevat naast de nodige gegevens en de modeldefinitie tevens de nodige metadata zoals alle gebruikte R packages, inclusief hun versie, en een verwijzing naar de voorafgaande analyses waarvan deze analyse afhangt. Zo verwijst de analyse van een samengestelde index (§2.6) naar de trendberekening van de bijhorende soorten (§2.2). De individuele trendberekeningen verwijzen naar de “analyse” die de gegevens importeerde uit de databank. Deze laatste bevat de nodige links naar de tekstbestanden en hun versie.

### 4.3 TRACEERBAARHEID

De `n2kanalysis` objecten hebben elk twee data hashes. Elk data hash is een reeks van 40 hexadecimale<sup>1</sup> cijfers die het resultaat zijn van de cryptografische `hashfunctie` SHA-1. Deze hashfunctie heeft een aantal belangrijke eigenschappen:

1. Ze zetten elke invoer om naar een uitvoer met vaste lengte (40 hexadecimale cijfers).
2. De uitvoer is stabiel: als je de hash van een bepaalde invoer opnieuw berekent krijg je steeds dezelfde uitvoer.
3. Het is niet mogelijk om de invoer te reconstrueren op basis van de uitvoer.
4. Eender welke kleine wijziging aan de invoer resulteert in een sterke wijziging van de uitvoer.
5. De kans dat twee verschillende invoeren dezelfde uitvoer opleveren is zeer klein.

<sup>1</sup>Hexadecimaal betekent letterlijk zestientallig. Het is een talstelsel waarbij niet, zoals gebruikelijk, met tien cijfers wordt gewerkt, maar met zestien cijfers. De cijfers 0 t.e.m. 9 worden daarom uitgebreid met a (=10) t.e.m. f (=15).

De eerste data hash van het analyseobject is gebaseerd op alle informatie die gekend is op het moment dat we het analyseobject definiëren en die nooit zal wijzigen tijdens de analyse. Denk hierbij aan de definitie van de analyse, de gegevens, de soort, ... Gezien de eigenschappen van de hashfunctie kunnen we deze data hash gebruiken om ondubbelzinnig te verwijzen naar een specifieke analyse (inclusief de gebruikte gegevens.)

De tweede data hash van het analyseobject baseren we enerzijds op de eerste data hash en anderzijds van alle onderdelen van het analyseobject die wijzigen in de loop van de analyse. Dit is o.a. het resultaat van de statistische analyse, de gebruikte software, ... De analyse opnieuw uitrekenen met software van een andere versie zal de tweede data hash aanpassen.

De combinatie van deze twee data hashes laat enerzijds toe om naar een specifieke versie van de analyse te verwijzen. Anderzijds bieden ze een garantie over de inhoud van het analyseobject. In het geval van twijfel over een analyse kunnen we teruggrijpen naar de analyseobject in kwestie. De data hashes bewijzen dan dat we het correcte analyseobject hebben.

## 4.4 DOWNLOADBAAR CIJFERMATERIAAL

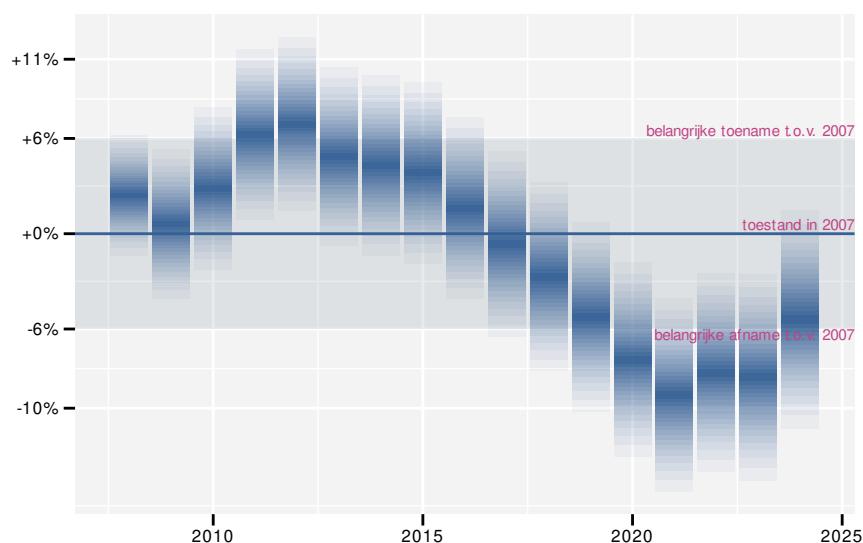
We stellen het cijfermateriaal om de figuren te genereren beschikbaar in de online versie van dit rapport: <https://doi.org/10.21436/inbor.119461371>.

# Deel II

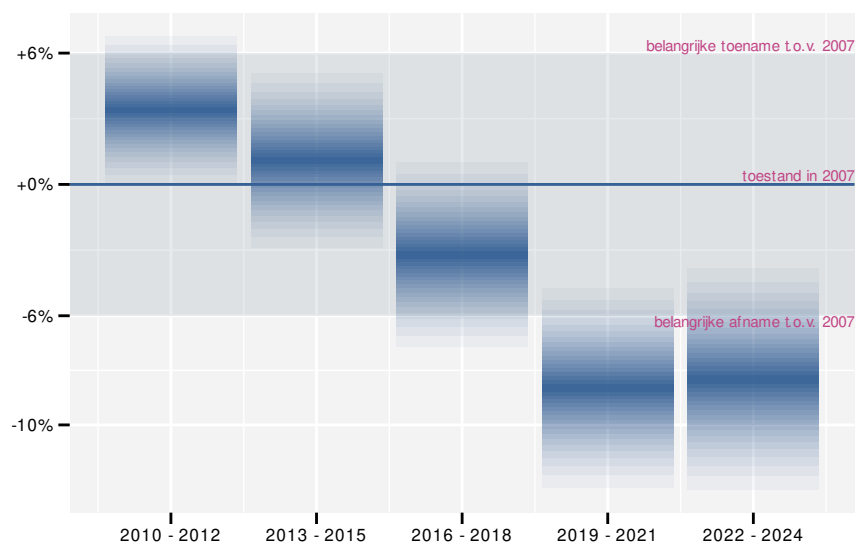
## INDICATOREN

## 5 BOS

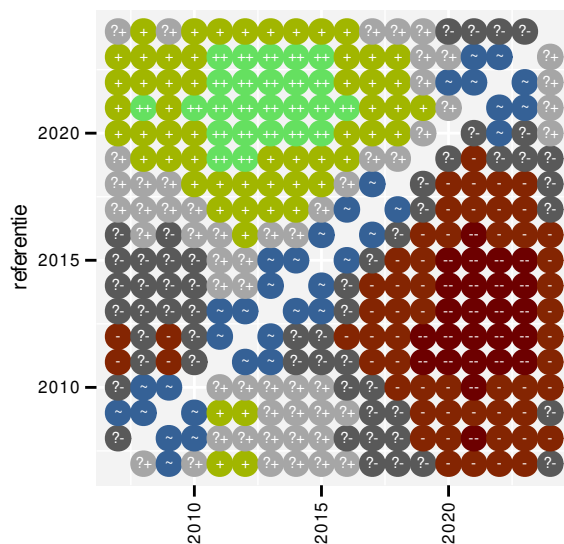
Deze indicator is gebaseerd op volgende 25 soorten: Bonte vliegenvanger, Boomklever, Boomkruiper, Boompieper, Buizerd, Fitis, Gaai, Gekraagde roodstaart, Goudhaan, Groene specht, Groenling, Grote bonte specht, Grote lijster, Holenduif, Koekoek, Kuifmees, Matkop, Nachtegaal, Sperwer, Tjiftjaf, Tuinfluiter, Wielewaal, Zwarte mees, Zwarte specht, Zwartkop. De indicator bestaat uit 25 soorten. De aangepaste grenswaarden zijn -5.6% en +5.9%.



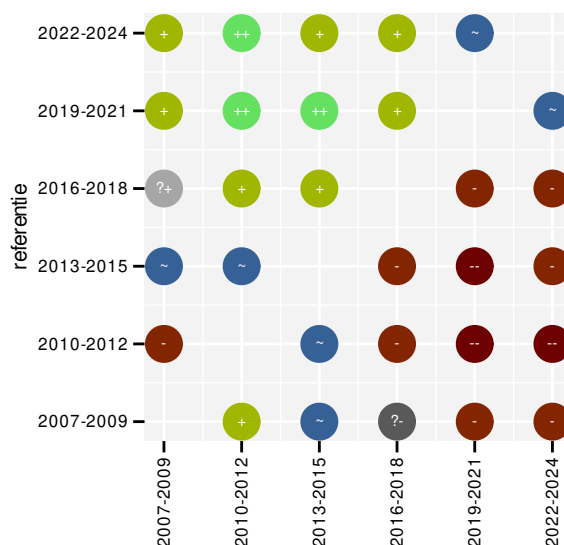
Figuur 5.1: Wijzigingen t.o.v. de start van het meetnet voor Bos. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 5.2: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Bos. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 5.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Bos. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



Figuur 5.4: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Bos. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

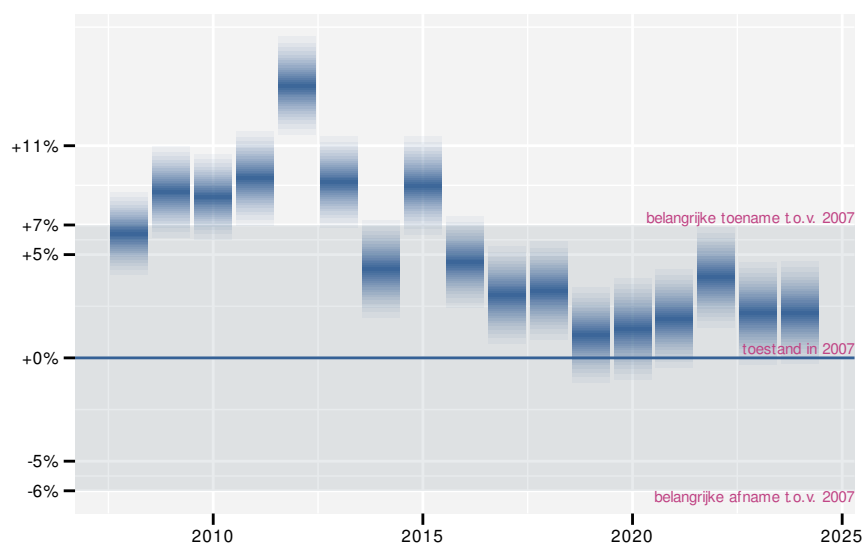
Tabel 5.1: Data-hashes van de analyse in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	80a304221afa996718e1 582acd24b9fc99bb9eab	5bdd664befd4a1abe0c7 c54b17fce2c7566f4b73
jaarlijks	lineair	56af2cc7093a387b8e4e 365de615caa718ba674e	a22b83237ea0345374b1 cb3d70620f260c4e5301
driejaarlijks	niet-lineair	7c4305a5d7d5707b8301 5785c95e66afbc79bd65	b88a20ebb26ceb238b66 3ba2b03f9d4727e05c7f
driejaarlijks	lineair	855452e4c5a4a7fc416b 223f69824e8164d24434	ae170ea61713eca22e9e be191ba8194f4a0062f5

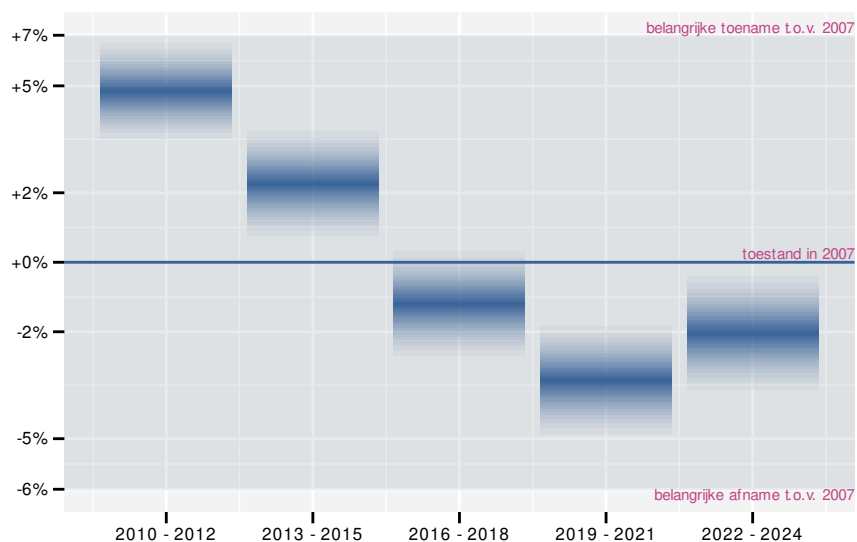


## 6 GENERALIST

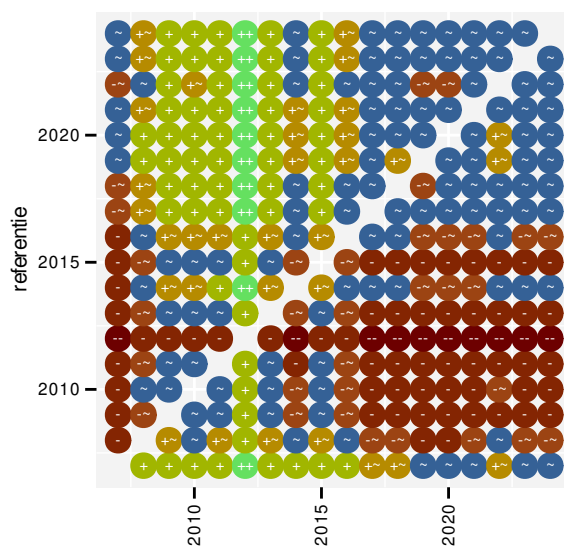
Deze indicator is gebaseerd op volgende 19 soorten: Ekster, Fazant, Groenling, Grote bonte specht, Heggenmus, Houtduif, Huismus, Kauw, Koolmees, Merel, Pimpelmees, Roodborst, Spreeuw, Staartmees, Turkse tortel, Vink, Winterkoning, Zanglijster, Zwarte kraai. De indicator bestaat uit 19 soorten. De aangepaste grenswaarden zijn -6.4% en +6.8%.



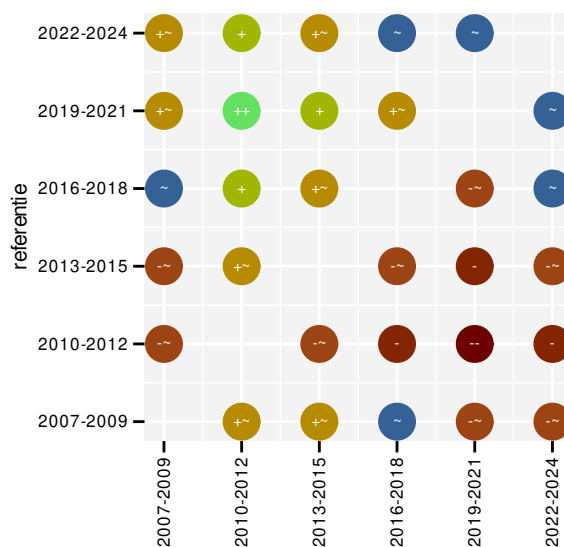
Figuur 6.1: Wijzigingen t.o.v. de start van het meetnet voor Generalist. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 6.2: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Generalist. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 6.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Generalist. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



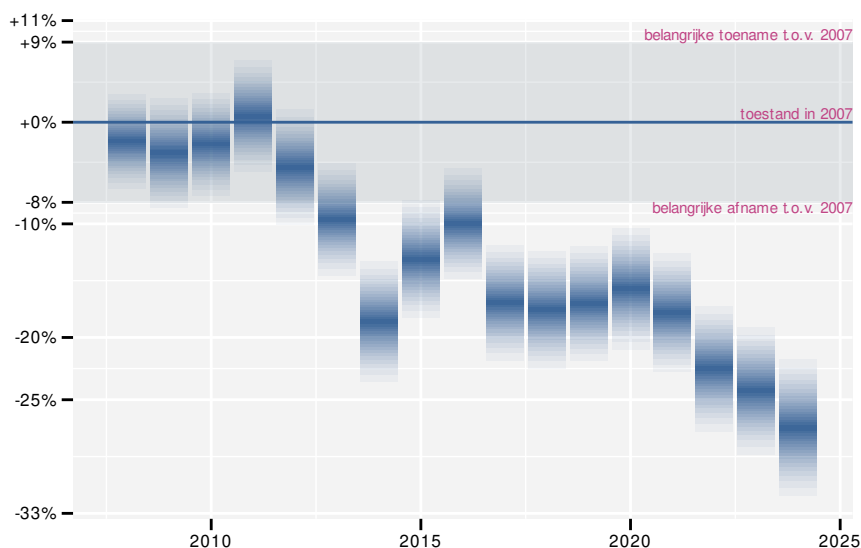
Figuur 6.4: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Generalist. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

Tabel 6.1: Data-hashes van de analyse in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

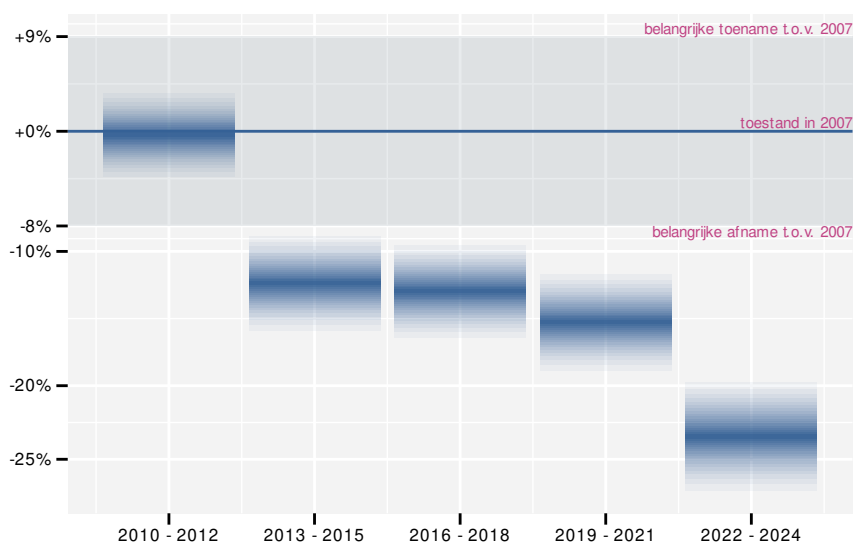
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	f3c3e92a31c8f4c867f4 e1ba63d9bc24e71d613e	4c22e4c29d501cced812 2e36b4877eeba3f2d06d
jaarlijks	lineair	c552a32e4110e0fd9525 06a8aef081afcff306f0	24cb609f38e5bcc6308c cbd3b7684a9107f7ae4e
driejaarlijks	niet-lineair	a695f269c79ddb1da372 f75b79123a1722a8a3c1	86f06ce2b2ac3f9f299b 809d45af9289a7d83203
driejaarlijks	lineair	2ddf7973e8387a98bf2f 1f2e99820e47487f683d	967ab55f74f5a3dda054 f36d790420d8958c1b54

## 7 LANDBOUW

Deze indicator is gebaseerd op volgende 12 soorten: Boerenzwaluw, Geelgors, Gele kwikstaart, Grasmus, Kievit, Kneu, Patrijs, Ringmus, Roodborsttapuit, Scholekster, Torenvalk, Veldleeuwerik. De indicator bestaat uit 12 soorten. De aangepaste grenswaarden zijn -8.0% en +8.7%.



Figuur 7.1: Wijzigingen t.o.v. de start van het meetnet voor Landbouw. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.

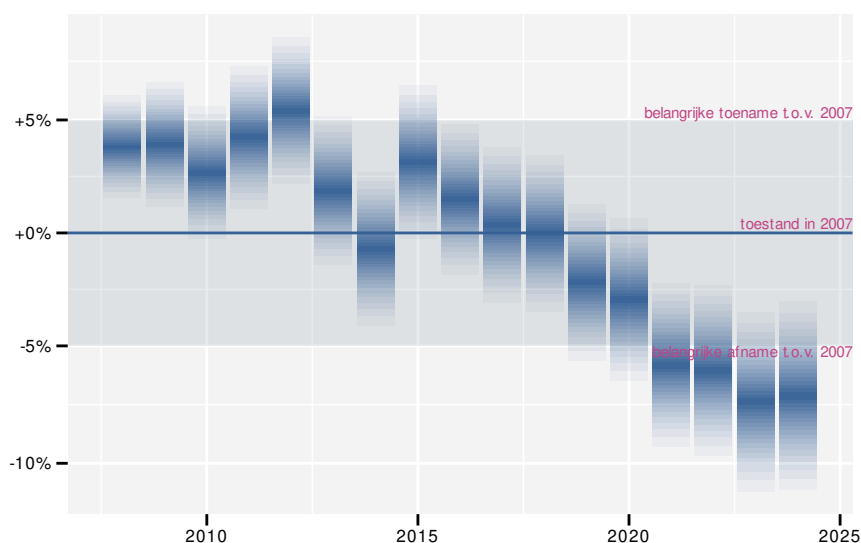


Figuur 7.2: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Landbouw. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.

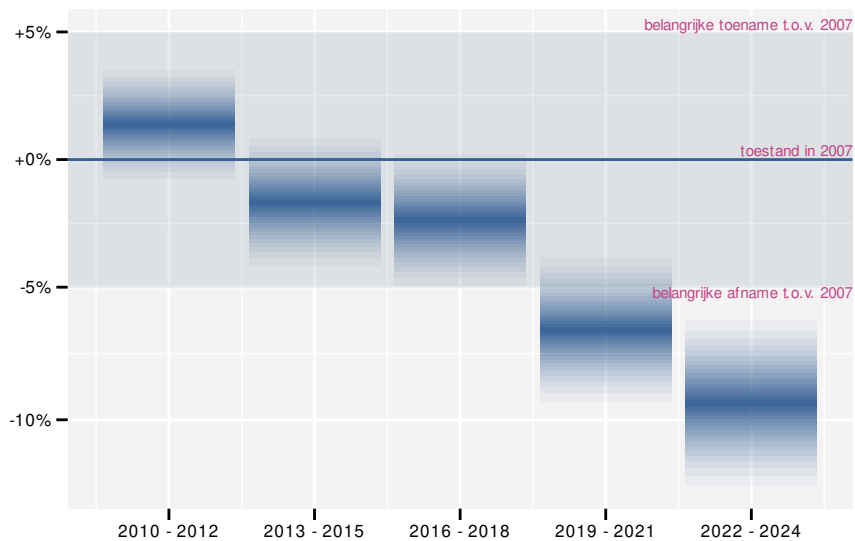


## 8 STANDVOGEL

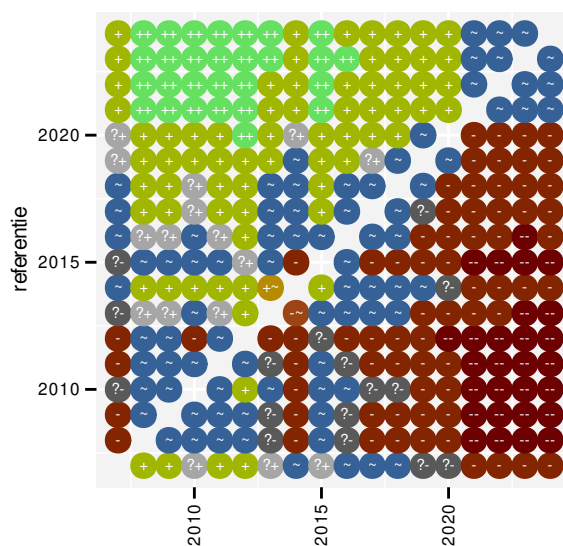
Deze indicator is gebaseerd op volgende 31 soorten: Boomklever, Boomkruiper, Buizerd, Ekster, Fazant, Gaai, Goudhaan, Groene specht, Grote bonte specht, Heggenmus, Holenduif, Houtduif, Huismus, Kauw, Koolmees, Kuifmees, Matkop, Merel, Patrijs, Pimpelmees, Ringmus, Roodborst, Sperwer, Staartmees, Torrenvalk, Turkse tortel, Vink, Winterkoning, Zwarte kraai, Zwarte mees, Zwarte specht. De indicator bestaat uit 31 soorten. De aangepaste grenswaarden zijn -5.0% en +5.3%.



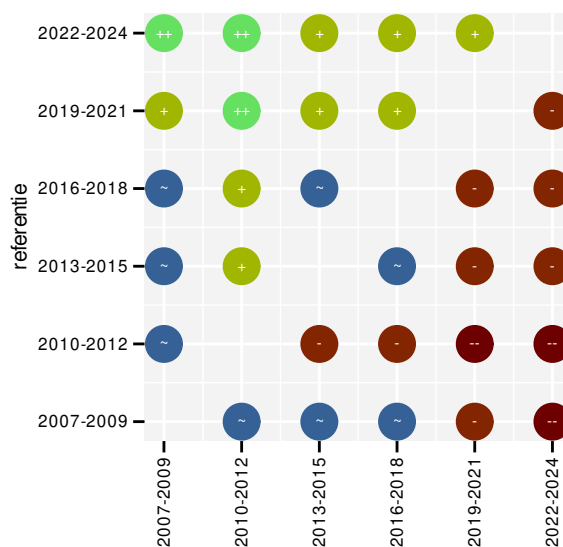
Figuur 8.1: Wijzigingen t.o.v. de start van het meetnet voor Standvogel. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 8.2: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Standvogel. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 8.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Standvogel. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



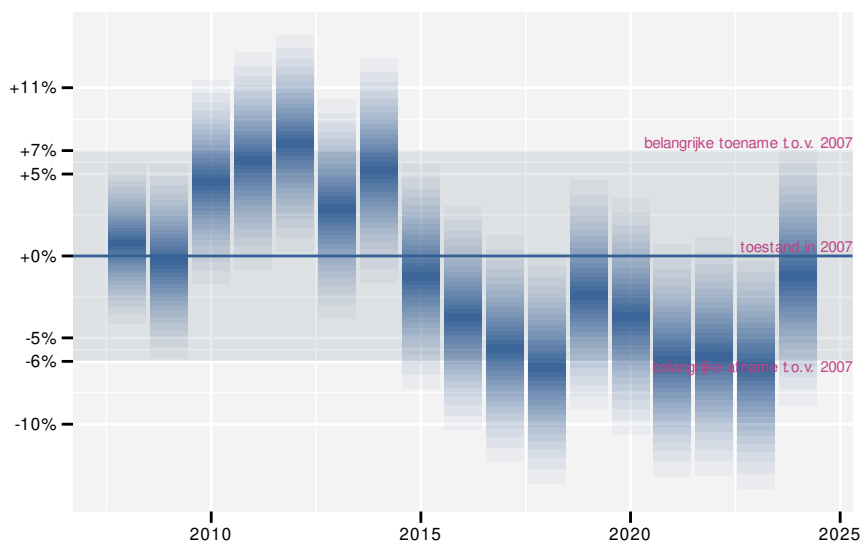
Figuur 8.4: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Standvogel. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

Tabel 8.1: Data-hashes van de analyse in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

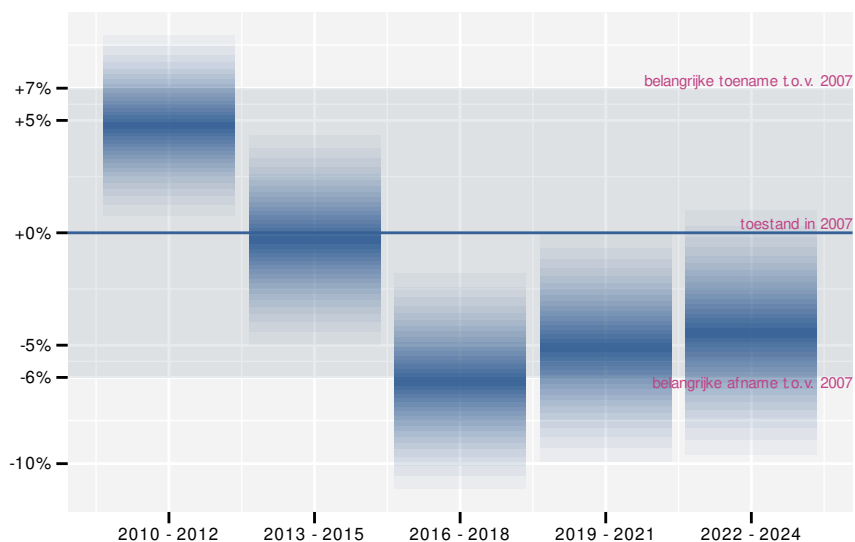
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	488d2b80ece46c90e612	a42708256d4d4e4fa52c
		9c6303a3c02249182826	ed272aba19a2fd9425a1
jaarlijks	lineair	2f92abc692090d047e3f	bdf57b5eceb1c65ee868
		1a7565f992232b56c855	5bd5066388860f0516f0
driejaarlijks	niet-lineair	e1c9ac53bf8baebb81e8	604ad4b60577d563b52d
		4a9662a894c47bd8d07b	25b0681cdb34ca4cc7d7
driejaarlijks	lineair	1ef3fff21c0b22b0853	c21f17f59eade1f60187
		ca921a83148561c65dc0	79b101984cfec3659f1f

## 9 SUBSAHARAMIGRANT

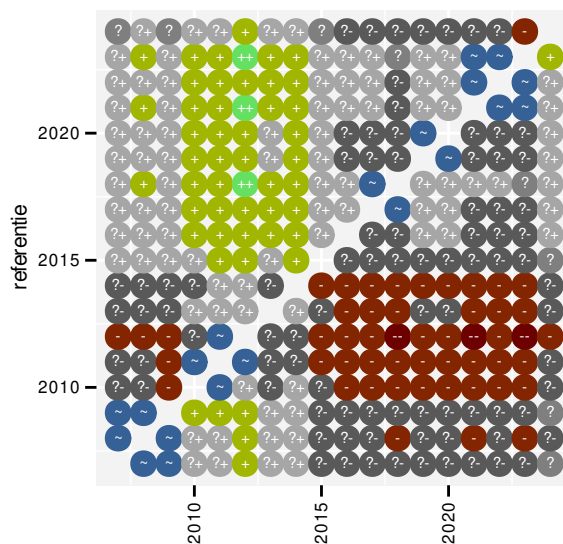
Deze indicator is gebaseerd op volgende 19 soorten: Blauwborst, Boerenzwaluw, Bonte vliegenvanger, Boompieper, Bosrietzanger, Fitis, Gekraagde roodstaart, Gele kwikstaart, Gierzwaluw, Grasmus, Kleine karekiet, Koekoek, Nachtegaal, Rietzanger, Spotvogel, Sprinkhaanzanger, Tjiftjaf, Tuinfluiter, Wielewaal. De indicator bestaat uit 19 soorten. De aangepaste grenswaarden zijn -6.4% en +6.8%.



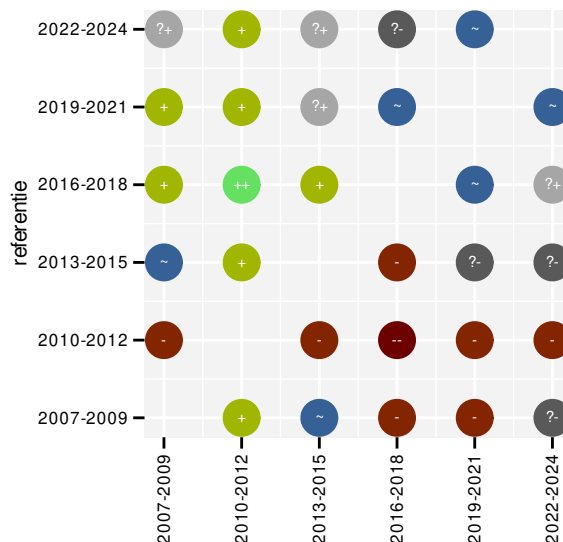
Figuur 9.1: Wijzigingen t.o.v. de start van het meetnet voor SubSaharaMigrant. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 9.2: Wijzigingen per driejarige cyclus voor SubSaharaMigrant. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 9.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor SubSaharaMigrant. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



Figuur 9.4: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor SubSaharaMigrant. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

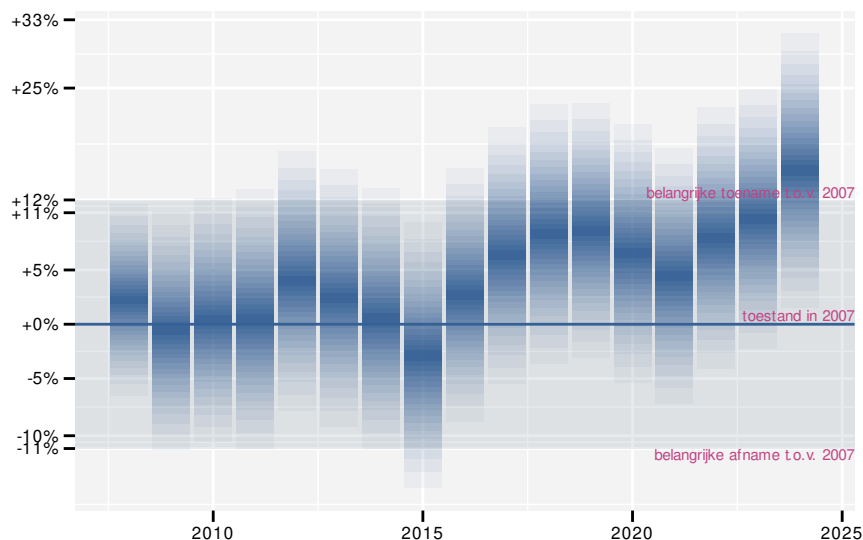
Tabel 9.1: Data-hashes van de analyse in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	e25da31bf0d895003cda e013e564c3517bc593dd	9fa298253148b42066b2 46e7df31342bd1653ea8
jaarlijks	lineair	2cd045842c03fce625b6 930a9f3fbca073b2d749	21711e8e9745ececa512 6f6f10d0bdc145ecdbde
driejaarlijks	niet-lineair	234e9e24c3188c6eb7 f1f02c3e2c8142711c7a	8e1062a2ba41322a4080 7c4faba9ec66abcd798b
driejaarlijks	lineair	071f3e06c5ccff1e92aa 1c5799cc7c55d4b0c282	5f5ac1ca98f3d7347eaa b52d0fcb3aaf87d7546

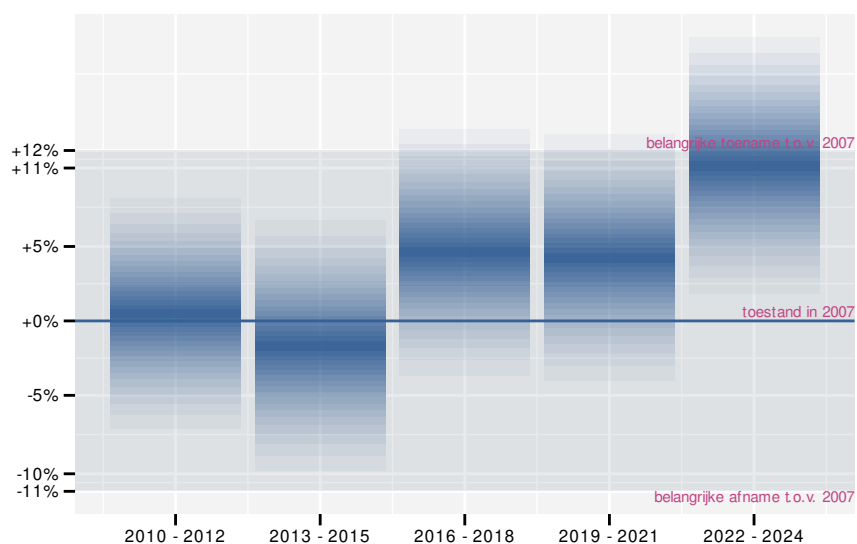


## 10 WATERVOGEL

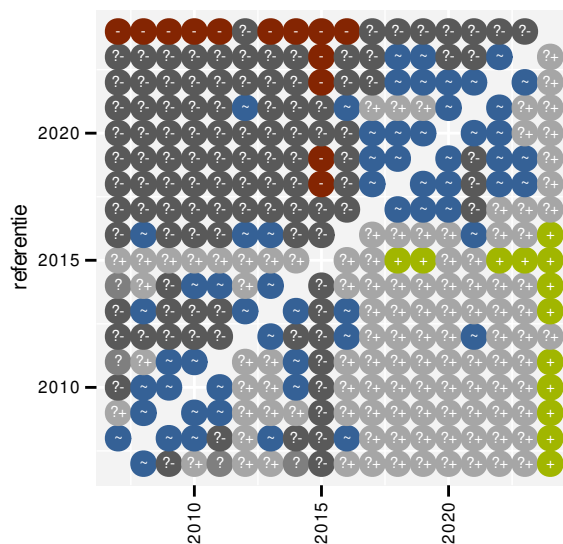
Deze indicator is gebaseerd op volgende 6 soorten: **Canadese gans**, **Grauwe gans**, **Meerkoet**, **Nijlgans**, **Waterhoen**, **Wilde eend**. De indicator bestaat uit 6 soorten. De aangepaste grenswaarden zijn -11.1% en +12.5%.



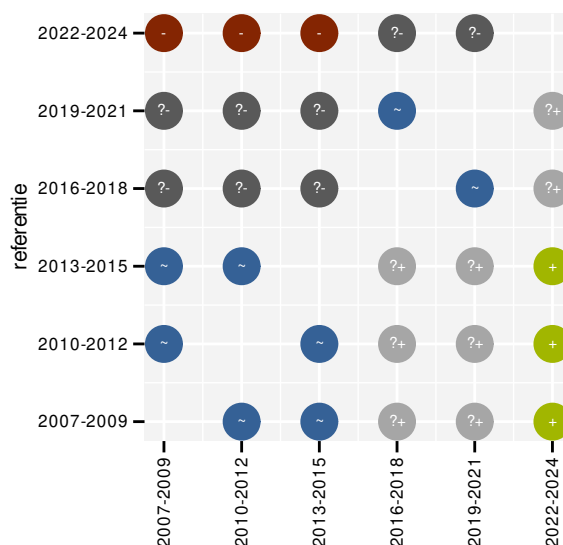
Figuur 10.1: Wijzigingen t.o.v. de start van het meetnet voor Watervogel. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 10.2: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Watervogel. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 10.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Watervogel. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



Figuur 10.4: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Watervogel. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

Tabel 10.1: Data-hashes van de analyse in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	e471b7a46f0decd5efd0 06d6e8bdbe352d00505d	0884dea2613703088396 c14fc31cb072a9010f62
jaarlijks	lineair	8637b04d1e4f9c527c24 170df3dd5ca599be45cf	fafac98fe5c147d7b084 681e78f2d8de85da609a
driejaarlijks	niet-lineair	33035975f7a8a2c0647f 5c919d57529a5e91b1e8	1c48d20f25eabfa79404 06be8c249a97244b920e
driejaarlijks	lineair	1c73108bd1986c48444b b7be480aac9f58f64201	587f61b04eaf1decd48c 08b37afd5462671d971b

# Deel III

## RESULTATEN PER SOORT

## 11 OVERZICHT VAN DE TRENDS

Tabel 11.2 geeft een overzicht van de lineaire trends voor elke soort. We hebben de trends gesorteerd volgens opdeling van de klassen (zie 3.2 voor de verklaring) en binnen de klasse volgens puntschatting van de trend. Hierdoor start de tabel met de soorten met de sterkste positieve trends. Bij de volgende soorten zal de trend minder sterk worden tot we aan de soorten met een stabiele trend komen. Daarna volgen de soorten met een negatieve trend waarbij de trend steeds sterker negatief wordt. We sluiten de tabel af met de soorten met een mogelijke of onduidelijke trend. De tabel bevat de trend uitgedrukt als een jaarlijkse wijziging en als een wijziging over de volledige looptijd van het meetnet. Verder bevat de tabel de opdeling van de trend in klassen en een indicatie of de trend al dan niet lineair is (zie §2.2.3). De naam van de soort is een snelkoppeling naar de detail van de soort zelf. We raden aan om hiervan gebruikt te maken bij de interpretatie van niet-lineaire trends.

Tabel 11.1: Gemiddelde wijziging in veronderstelling van een lineaire trend gebaseerd op driejaarlijkse gegevens. ++: sterke toename, +: toename, +~: matige toename, ~: stabiel, ~-: matige afname, -: afname, --: sterke afname, ?+: mogelijke toename, ?-: mogelijke afname, ?: onduidelijke trend. Referentie: 0%, ondergrens: -25% over de looptijd, bovengrens: +33% over de looptijd.

soort	klasse	interpretatie	jaarlijkse wijziging	wijziging over de looptijd
<a href="#">Bonte vliegenvanger</a>	++	lineair	+5.3% (+3.0%; +7.6%)	+140% (+70%; +250%)
<a href="#">Roodborsttapuit</a>	++	niet-lineair	+5.3% (+3.9%; +6.7%)	+140% (+90%; +200%)
<a href="#">Grauwe gans</a>	++	niet-lineair	+4.4% (+2.2%; +6.7%)	+110% (+40%; +200%)
<a href="#">Kauw</a>	++	niet-lineair	+4.25% (+3.87%; +4.63%)	+102.8% (+90.7%; +115.8%)
<a href="#">Nijlgans</a>	++	lineair	+4.0% (+2.7%; +5.4%)	+95.3% (+57.2%; +142.7%)
<a href="#">Buizerd</a>	++	mogelijk niet-lineair	+3.8% (+3.1%; +4.6%)	+89.2% (+66.8%; +114.7%)
<a href="#">Zwarte roodstaart</a>	++	niet-lineair	+3.5% (+2.8%; +4.3%)	+80.7% (+59.6%; +104.6%)
<a href="#">Roodborst</a>	++	niet-lineair	+3.13% (+2.71%; +3.57%)	+69% (+57%; +82%)
<a href="#">Boomklever</a>	++	niet-lineair	+3.1% (+2.1%; +4.1%)	+68% (+43%; +99%)
<a href="#">Meerkoet</a>	++	lineair	+2.9% (+1.8%; +4.1%)	+64% (+35%; +99%)
<a href="#">Grote bonte specht</a>	++	niet-lineair	+2.8% (+2.2%; +3.4%)	+59% (+44%; +76%)
<a href="#">Sperwer</a>	+	niet-lineair	+3.4% (+0.9%; +5.9%)	+76% (+17%; +164%)
<a href="#">Torenvalk</a>	+	niet-lineair	+2.6% (+1.5%; +3.7%)	+55% (+29%; +86%)
<a href="#">Boomkruiper</a>	+	lineair	+2.2% (+1.4%; +3.0%)	+45% (+27%; +65%)
<a href="#">Gierzwaluw</a>	+	niet-lineair	+2.2% (+0.3%; +4.0%)	+44% (+6%; +95%)
<a href="#">Witte kwikstaart</a>	+	niet-lineair	+2.0% (+1.4%; +2.6%)	+40% (+27%; +54%)



soort	klasse	interpretatie	jaarlijkse wijziging	wijziging over de looptijd
Zwartkop	+	niet-lineair	+1.82% (+1.49%; +2.15%)	+36% (+29%; +43%)
Tjiftjaf	+	niet-lineair	+1.481% (+1.204%; +1.755%)	+28% (+23%; +34%)
Rietzanger	+	lineair	+1.5% (+0.3%; +2.6%)	+28% (+6%; +56%)
Pimpelmees	+	niet-lineair	+1.356% (+0.931%; +1.786%)	+26% (+17%; +35%)
Grasmus	+	niet-lineair	+1.25% (+0.66%; +1.84%)	+23% (+12%; +36%)
Vink	+~	niet-lineair	+0.870% (+0.639%; +1.106%)	+15.9% (+11.4%; +20.6%)
Zwarte kraai	+~	niet-lineair	+0.62% (+0.35%; +0.88%)	+10.99% (+6.19%; +16.01%)
Boerenwaluw	~	niet-lineair	+0.40% (-0.21%; +1.02%)	+7.0% (-3.5%; +18.8%)
Houtduif	~	niet-lineair	+0.20% (+0.00%; +0.39%)	+3.4% (+0.0%; +6.9%)
Kleine karekiet	~	niet-lineair	+0.14% (-0.84%; +1.13%)	+2% (-13%; +21%)
Gaai	~	lineair	-0.1% (-0.8%; +0.6%)	-2.1% (-13.0%; +10.2%)
Koekoek	~	niet-lineair	-0.26% (-1.31%; +0.80%)	-4% (-20%; +15%)
Gele kwikstaart	~	niet-lineair	-0.56% (-1.20%; +0.09%)	-9.1% (-18.5%; +1.5%)
Fazant	--	niet-lineair	-0.48% (-0.84%; -0.11%)	-7.8% (-13.4%; -1.9%)
Groene specht	--	niet-lineair	-0.611% (-1.087%; -0.130%)	-9.9% (-17.0%; -2.2%)
Koolmees	--	niet-lineair	-0.71% (-0.99%; -0.44%)	-11.47% (-15.49%; -7.26%)
Ekster	--	niet-lineair	-0.89% (-1.40%; -0.38%)	-14% (-21%; -6%)
Winterkoning	--	niet-lineair	-0.972% (-1.183%; -0.757%)	-15.30% (-18.32%; -12.12%)
Holenduif	--	niet-lineair	-1.12% (-1.67%; -0.57%)	-17% (-25%; -9%)
Scholekster	-	lineair	-1.07% (-1.82%; -0.33%)	-17% (-27%; -5%)
Groenling	-	niet-lineair	-1.29% (-1.94%; -0.63%)	-20% (-28%; -10%)
Spreeuw	-	lineair	-1.74% (-2.24%; -1.25%)	-26% (-32%; -19%)
Veldleeuwerik	-	lineair	-1.76% (-2.24%; -1.28%)	-26% (-32%; -20%)
Heggenmus	-	lineair	-1.84% (-2.20%; -1.49%)	-27.1% (-31.5%; -22.5%)
Turkse tortel	--	niet-lineair	-2.20% (-2.49%; -1.90%)	-31.4% (-34.8%; -27.9%)
Huismus	--	niet-lineair	-2.34% (-2.65%; -2.02%)	-33.1% (-36.7%; -29.3%)
Wilde eend	--	lineair	-2.7% (-3.2%; -2.1%)	-37% (-42%; -31%)
Waterhoen	--	niet-lineair	-2.8% (-3.5%; -2.0%)	-38% (-46%; -30%)
Zanglijster	--	niet-lineair	-3.04% (-3.45%; -2.63%)	-40.8% (-44.9%; -36.4%)
Kuifmees	--	niet-lineair	-3.1% (-4.4%; -1.8%)	-41% (-53%; -26%)
Geelgors	--	niet-lineair	-3.2% (-4.2%; -2.2%)	-43% (-52%; -31%)
Goudhaan	--	niet-lineair	-3.2% (-4.6%; -1.8%)	-43% (-55%; -27%)
Merel	--	niet-lineair	-3.53% (-3.72%; -3.35%)	-45.7% (-47.5%; -44.0%)
Tuinfluitier	--	niet-lineair	-4.7% (-6.0%; -3.5%)	-56% (-65%; -45%)
Patrijs	--	niet-lineair	-5.0% (-6.0%; -3.9%)	-58% (-65%; -49%)

soort	klasse	interpretatie	jaarlijkse wijziging	wijziging over de looptijd
Zwarte mees	--	lineair	-5.1% (-7.2%; -2.9%)	-59% (-72%; -39%)
Wielewaaal	--	niet-lineair	-5.3% (-7.8%; -2.7%)	-60% (-75%; -37%)
Fitis	--	lineair	-5.7% (-7.0%; -4.4%)	-63% (-71%; -53%)
Matkop	--	niet-lineair	-7.89% (-12.16%; -3.42%)	-75% (-89%; -45%)
Kievit	--	lineair	-8.02% (-8.51%; -7.53%)	-75.8% (-78.0%; -73.6%)
Grote lijster	--	lineair	-8.48% (-10.01%; -6.93%)	-78% (-83%; -70%)
Sprinkhaanzanger	--	lineair	-9.31% (-12.07%; -6.47%)	-81% (-89%; -68%)
Ringmus	--	niet-lineair	-9.75% (-11.23%; -8.23%)	-83% (-87%; -77%)
Gekraagde roodstaart	?+	niet-lineair	+1.1% (-0.7%; +3.0%)	+21% (-12%; +66%)
Nachtegaal	?+	niet-lineair	+1.0% (-0.9%; +3.1%)	+19% (-15%; +67%)
Kneu	?+	lineair	+0.85% (-0.27%; +1.98%)	+15% (-4%; +39%)
Boompieper	?+	lineair	+0.7% (-0.7%; +2.1%)	+12% (-11%; +43%)
Blauwborst	?-	niet-lineair	-0.46% (-1.81%; +0.90%)	-8% (-27%; +17%)
Startaar	?-	niet-lineair	-0.8% (-3.0%; +1.4%)	-13% (-40%; +26%)
Spotvogel	?-	niet-lineair	-1.0% (-3.5%; +1.7%)	-15% (-45%; +32%)
Bosrietzanger	?-	niet-lineair	-1.0% (-3.1%; +1.1%)	-16% (-41%; +21%)
Canadese gans	?-	niet-lineair	-1.1% (-2.3%; +0.3%)	-16% (-33%; +4%)
Zwarte specht	?	niet-lineair	+0.1% (-1.9%; +2.2%)	+3% (-28%; +45%)

Tabel 11.2: Gemiddelde wijziging in veronderstelling van een lineaire trend gebaseerd op jaarlijkse gegevens. ++: sterke toename, +: toename, +~: matige toename, ~: stabiel, ~-: matige afname, -: afname, --: sterke afname, ?+: mogelijke toename, ?-: mogelijke afname, ?: onduidelijke trend. Referentie: 0%, ondergrens: -25% over de looptijd, bovengrens: +33% over de looptijd.

soort	klasse	interpretatie	jaarlijkse wijziging	wijziging over de looptijd
Bonte vliegenvanger	++	lineair	+5.4% (+3.2%; +7.6%)	+140% (+70%; +250%)
Roodborsttapuit	++	niet-lineair	+5.2% (+3.9%; +6.6%)	+138% (+90%; +197%)
Grauwe gans	++	niet-lineair	+4.6% (+2.4%; +6.8%)	+110% (+50%; +210%)
Kauw	++	niet-lineair	+4.21% (+3.83%; +4.58%)	+101.5% (+89.5%; +114.2%)
Buizerd	++	niet-lineair	+3.8% (+3.0%; +4.5%)	+87.9% (+65.7%; +112.7%)
Nijlgans	++	lineair	+3.7% (+2.4%; +5.0%)	+86.0% (+49.9%; +130.4%)
Zwarte roodstaart	++	niet-lineair	+3.4% (+2.7%; +4.2%)	+77.3% (+56.9%; +100.4%)
Boomklever	++	niet-lineair	+3.1% (+2.2%; +4.1%)	+69% (+44%; +99%)



soort	klasse	interpretatie	jaarlijkse wijziging	wijziging over de looptijd
Roodborst	++	niet-lineair	+3.14% (+2.71%; +3.56%)	+69% (+57%; +81%)
Grote bonte specht	++	niet-lineair	+2.7% (+2.1%; +3.3%)	+58% (+43%; +74%)
Sperwer	+	niet-lineair	+3.0% (+0.7%; +5.5%)	+66% (+12%; +147%)
Meerkoet	+	lineair	+2.8% (+1.7%; +4.0%)	+60% (+32%; +95%)
Torenvalk	+	niet-lineair	+2.6% (+1.6%; +3.7%)	+56% (+30%; +86%)
Boomkruiper	+	niet-lineair	+2.2% (+1.4%; +2.9%)	+44% (+26%; +63%)
Gierzwaluw	+	niet-lineair	+2.1% (+0.3%; +3.9%)	+41% (+5%; +91%)
Witte kwikstaart	+	niet-lineair	+2.0% (+1.4%; +2.5%)	+40% (+27%; +53%)
Zwartkop	+	niet-lineair	+1.84% (+1.51%; +2.16%)	+36% (+29%; +44%)
Tjiftjaf	+	niet-lineair	+1.511% (+1.238%; +1.776%)	+29% (+23%; +35%)
Rietzanger	+	mogelijk niet-lineair	+1.5% (+0.3%; +2.6%)	+28% (+6%; +55%)
Pimpelmees	+	niet-lineair	+1.410% (+0.985%; +1.826%)	+27% (+18%; +36%)
Grasmus	+	niet-lineair	+1.23% (+0.65%; +1.81%)	+23% (+12%; +36%)
Vink	+~	niet-lineair	+0.874% (+0.642%; +1.106%)	+15.9% (+11.5%; +20.6%)
Zwarte kraai	+~	niet-lineair	+0.59% (+0.34%; +0.85%)	+10.55% (+5.95%; +15.55%)
Boerenzwaluw	~	niet-lineair	+0.3% (-0.3%; +0.9%)	+4.9% (-5.3%; +16.1%)
Houtduif	~	niet-lineair	+0.19% (+0.00%; +0.39%)	+3.3% (+0.0%; +6.9%)
Kleine karekiet	~	niet-lineair	+0.04% (-0.93%; +1.03%)	+0.7% (-14.6%; +18.9%)
Gaai	~	lineair	+0.0% (-0.7%; +0.7%)	+0.2% (-10.8%; +12.6%)
Koekoek	~	lineair	-0.20% (-1.23%; +0.84%)	-3.3% (-19.0%; +15.3%)
Gele kwikstaart	~	niet-lineair	-0.58% (-1.20%; +0.06%)	-9.4% (-18.6%; +1.0%)
Fazant	--	niet-lineair	-0.48% (-0.84%; -0.11%)	-7.8% (-13.3%; -1.9%)
Groene specht	--	niet-lineair	-0.568% (-1.045%; -0.100%)	-9.2% (-16.3%; -1.7%)
Koolmees	--	niet-lineair	-0.68% (-0.95%; -0.41%)	-10.92% (-14.91%; -6.73%)
Ekster	--	niet-lineair	-0.89% (-1.39%; -0.38%)	-14% (-21%; -6%)
Winterkoning	--	niet-lineair	-0.886% (-1.104%; -0.678%)	-14.04% (-17.20%; -10.92%)
Holenduif	-	niet-lineair	-1.14% (-1.69%; -0.61%)	-18% (-25%; -10%)
Scholekster	-	lineair	-1.14% (-1.87%; -0.41%)	-18% (-27%; -7%)
Groenling	-	niet-lineair	-1.27% (-1.91%; -0.63%)	-20% (-28%; -10%)
Spreeuw	-	niet-lineair	-1.72% (-2.21%; -1.23%)	-26% (-32%; -19%)
Veldleeuwerik	-	niet-lineair	-1.74% (-2.22%; -1.27%)	-26% (-32%; -20%)
Heggenmus	-	niet-lineair	-1.80% (-2.16%; -1.46%)	-26.6% (-31.0%; -22.1%)
Kuifmees	-	niet-lineair	-2.9% (-4.1%; -1.6%)	-39% (-51%; -24%)



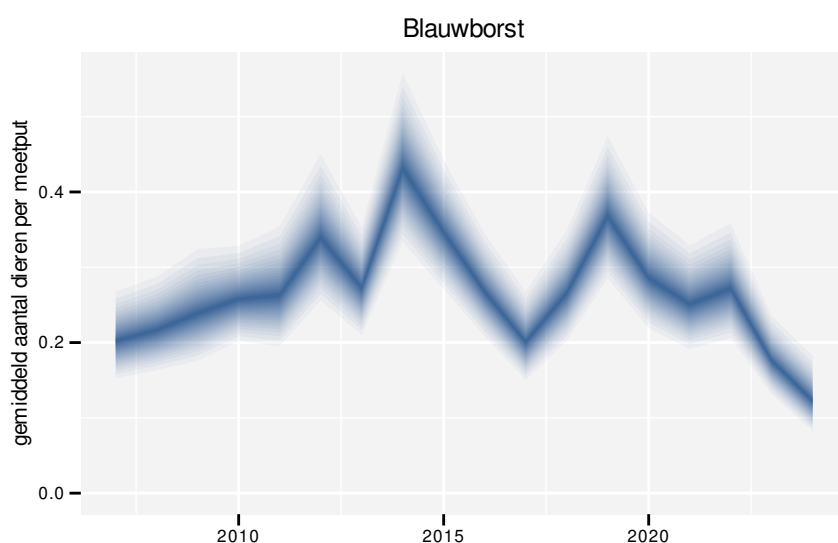




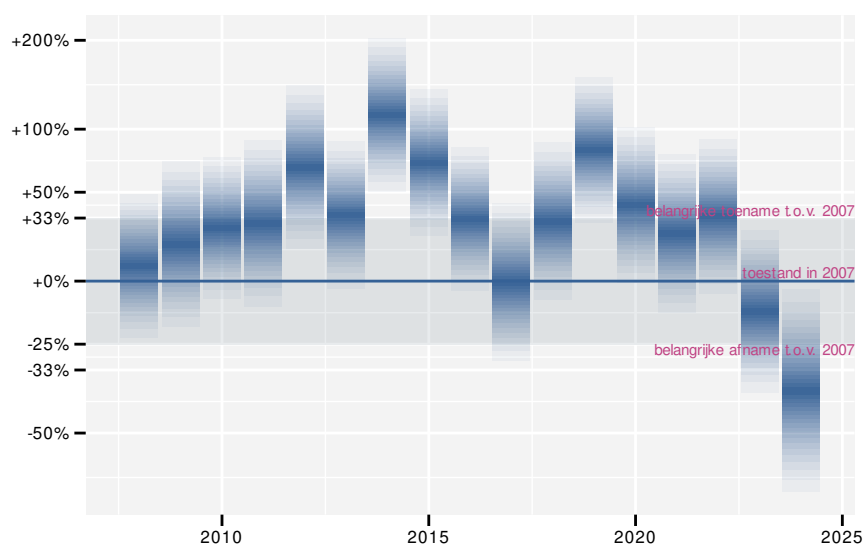
## 12 BLAUWBORST

### 12.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke afname met  $-0.48\%$  ( $-1.80\%$ ;  $+0.85\%$ ) per jaar of  $-8\%$  ( $-27\%$ ;  $+16\%$ ) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 12.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Blauwborst tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 12.2: Wijzigingen tussen jaren voor Blauwborst. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





## 12.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 12.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Blauwborst (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 12.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

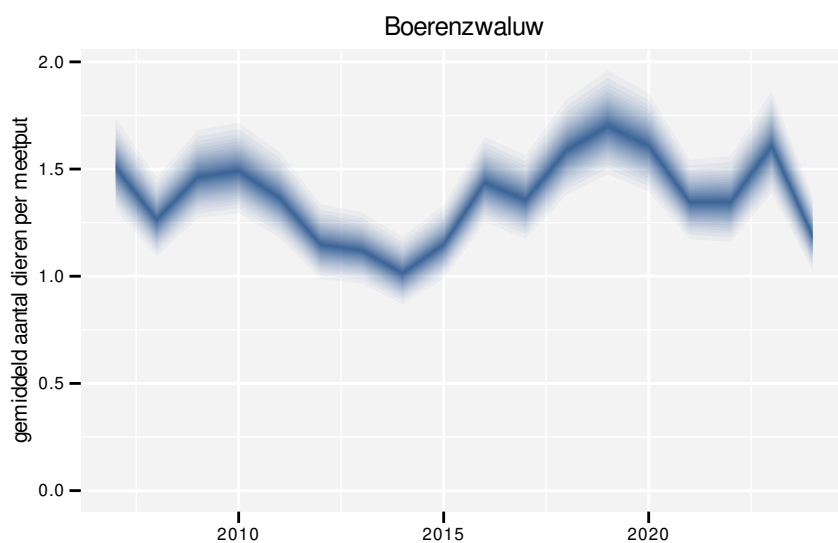
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	da0b7e58a47b0d6e7b8b c6f114d0d3fea1ca2b67	151db357b4497bf64324 f662e8cb96593326c03e
jaarlijks	lineair	5e6bb84e430dc6dcae22 7962c2a9f95518c7e7be	46cc824ff69a1851e1b8 cc350e371574b5dc412f
driejaarlijks	niet-lineair	d1230a0a6198e9290ead 098fbc4d3455e7517d0e	c0bc6351705096af2761 37c676f22399df7ce315
driejaarlijks	lineair	06ab77f04ff787c63813 1e1d939e0ced3d009a8e	11c800564ee192372059 1f5137bc0ef942c665b1



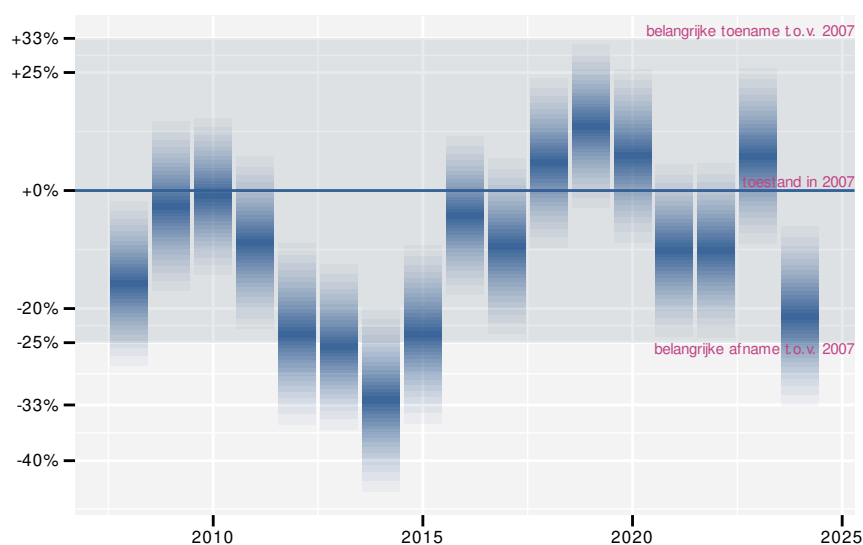
## 13 BOERENZWALUW

### 13.1 ANALYSE PER JAAR

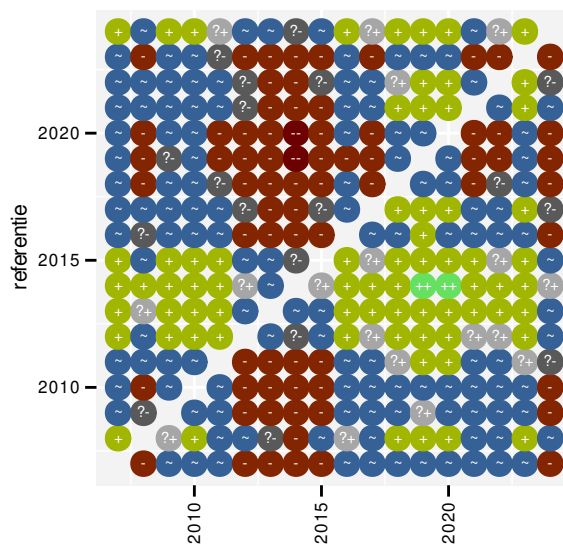
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een stabiele toestand. De trend blijft beperkt tot +0.3% (-0.3%; +0.9%) per jaar of +4.9% (-5.3%; +16.1%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 13.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Boerenzwaluw tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



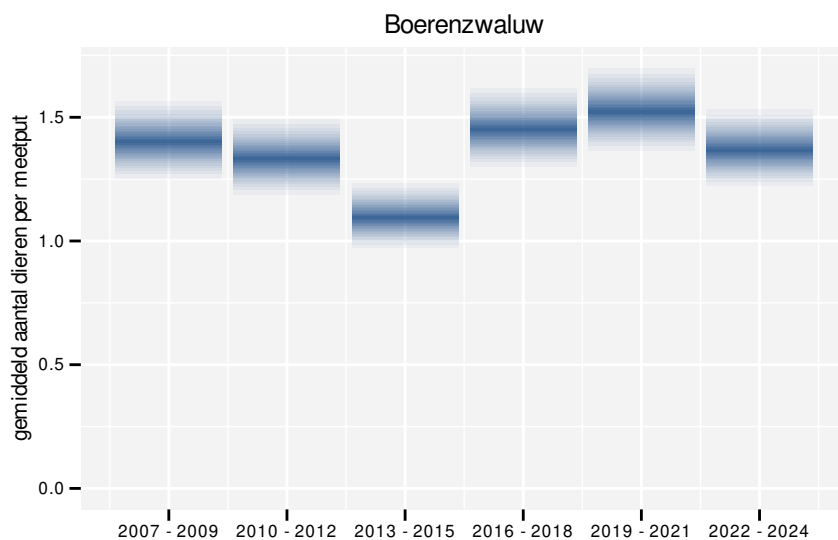
Figuur 13.2: Wijzigingen tussen jaren voor Boerenzwaluw. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



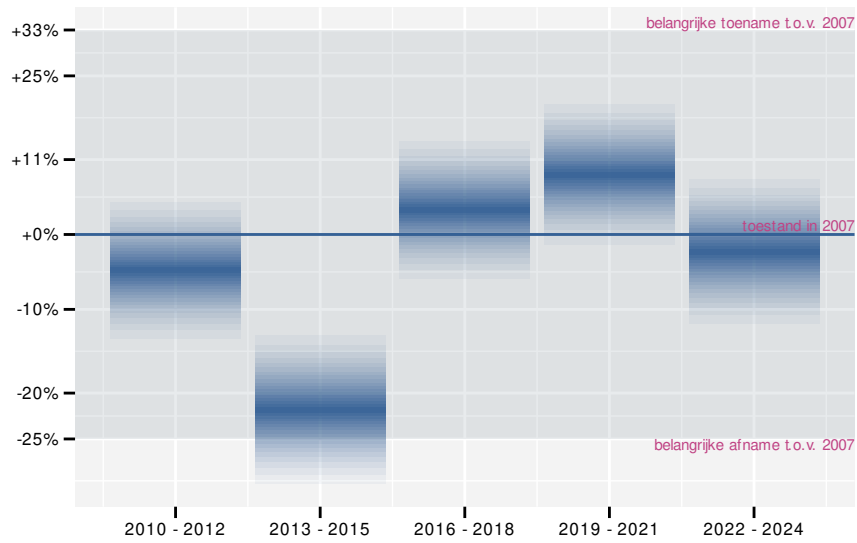
Figuur 13.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Boerenzwaluw. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 13.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

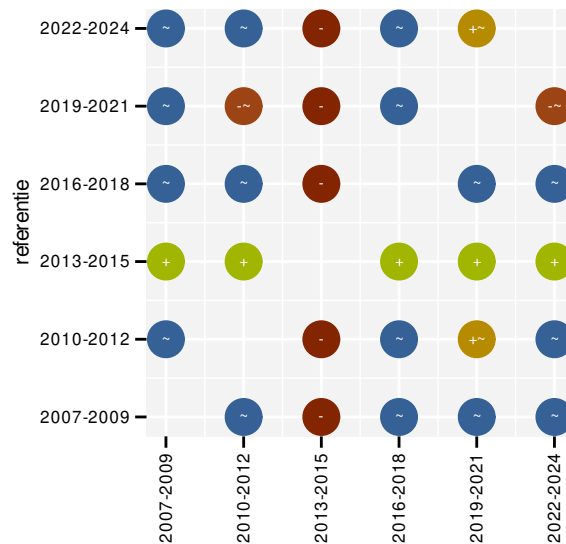
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een stabiele toestand. De trend blijft beperkt tot +0.40% (-0.21%; +1.02%) per jaar of +7.0% (-3.5%; +18.8%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 13.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Boerenzwaluw tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 13.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Boerenzwaluw. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 13.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Boerenzwaluw. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

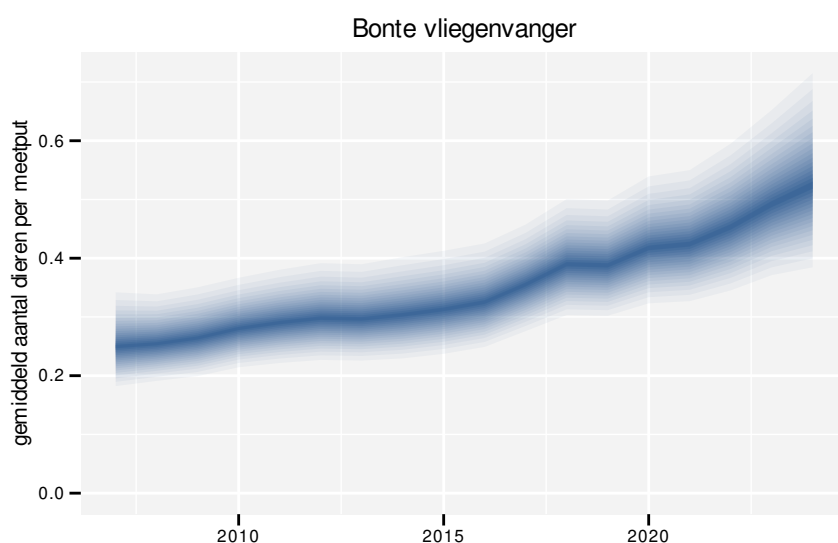




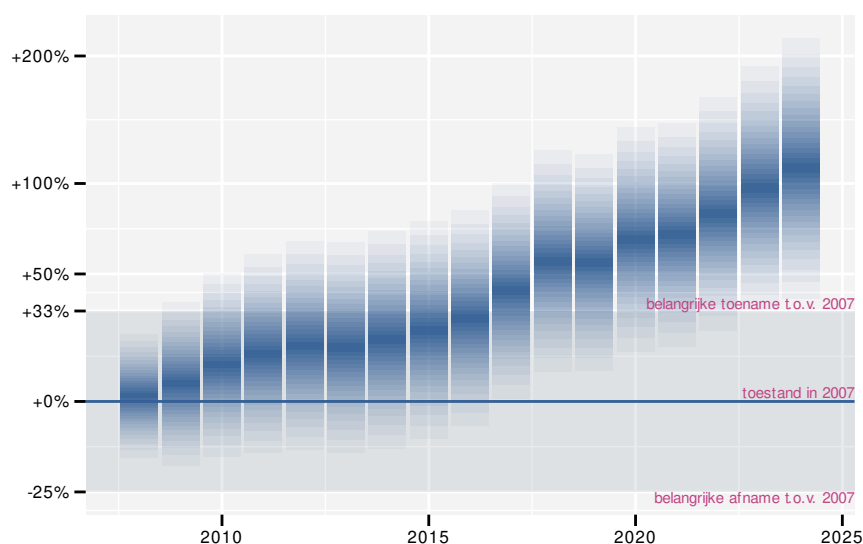
## 14 BONTE VLEGENVANGER

### 14.1 ANALYSE PER JAAR

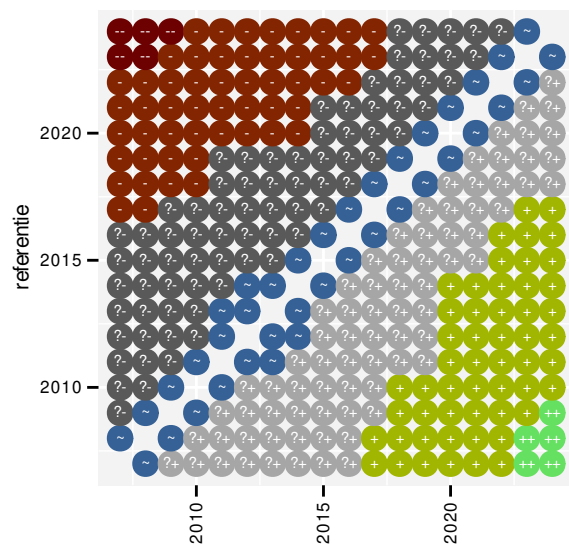
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +5.4% (+3.2%; +7.6%) per jaar of +140% (+70%; +250%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 14.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Bonte vliegenvanger tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



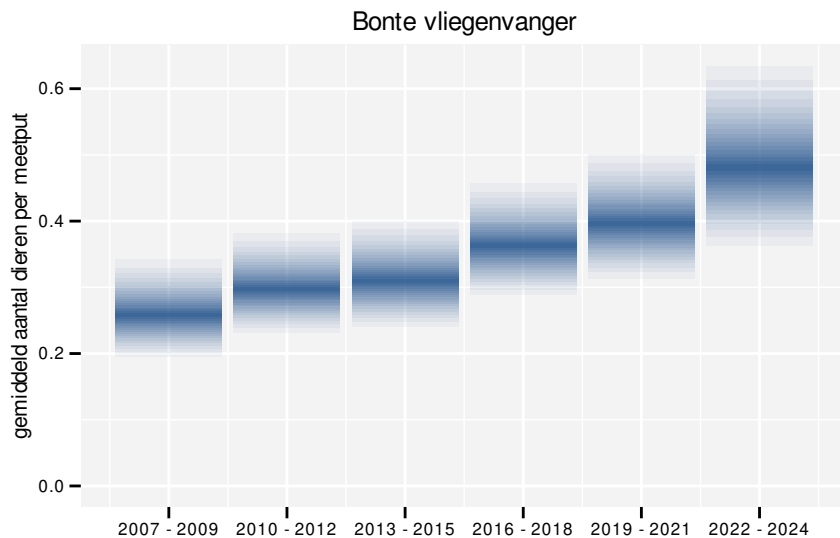
Figuur 14.2: Wijzigingen tussen jaren voor Bonte vliegenvanger. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



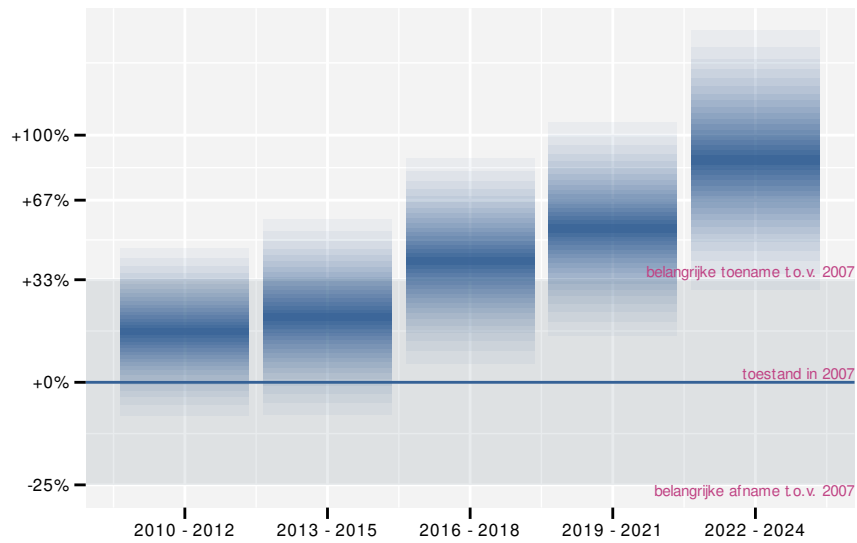
Figuur 14.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Bonte vliegenvanger. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 14.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

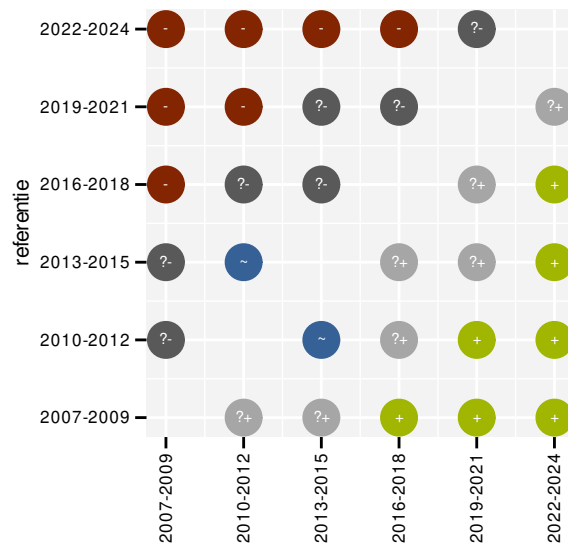
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +5.3% (+3.0%; +7.6%) per jaar of +140% (+70%; +250%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 14.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Bonte vliegenvanger tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 14.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Bonte vliegenvanger. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 14.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Bonte vliegenvanger. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 14.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 14.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Bonte vliegenvanger (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

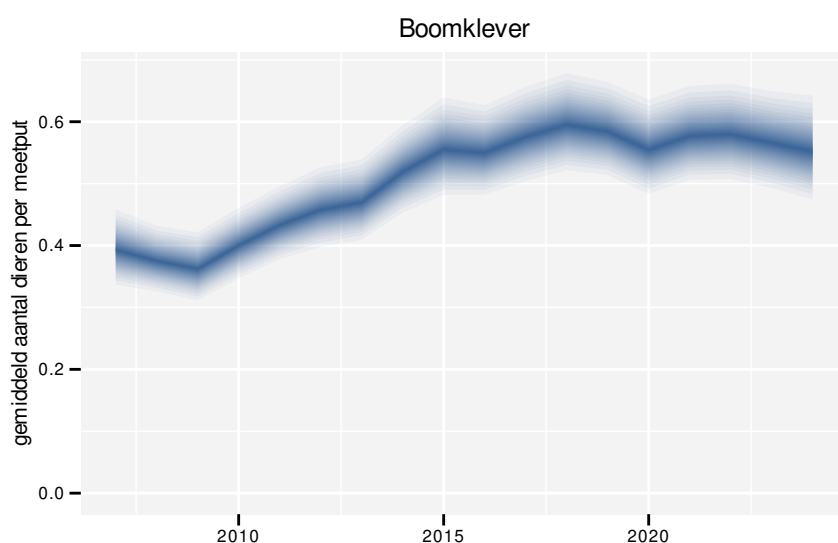
Tabel 14.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	343fe4649e37eac463f5 c66c370aa7a0bd077644	44cdffbce4f23a8ace09 766456e7cb6bff6dafc4
jaarlijks	lineair	5da453175f0ceafd0dec 251ff2e9d2a5a3b6693c	5799d9eada5414e09f46 4ac1b162c93a3e7b9c64
driejaarlijks	niet-lineair	c896d9af68eaff054ab2 fd761a3f5673cc7bf106	67a7fe04106d2336c818 f45b875c5c527e255c0e
driejaarlijks	lineair	5ce51ba202c9aacb00fa 423d02f6dd103d9eb147	b9b22267647bbe8e8c72 cb516ccf68f786d40aa8

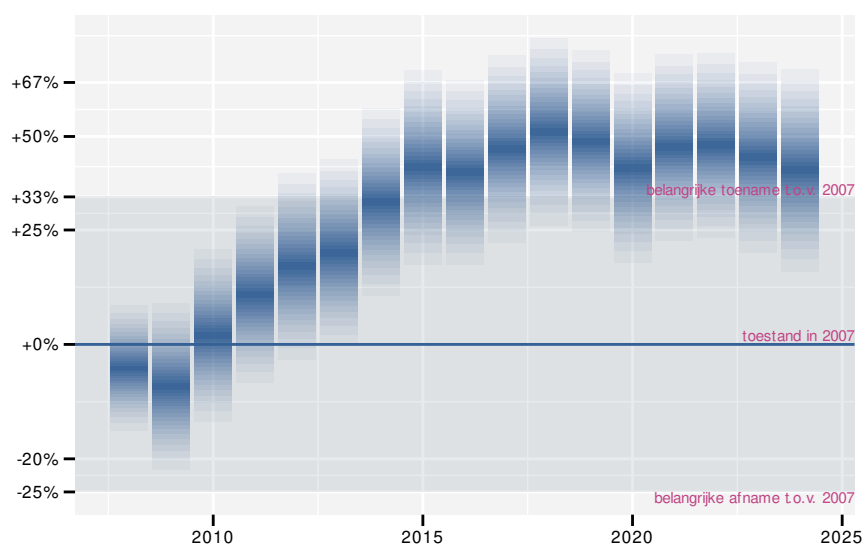
## 15 BOOMKLEVER

### 15.1 ANALYSE PER JAAR

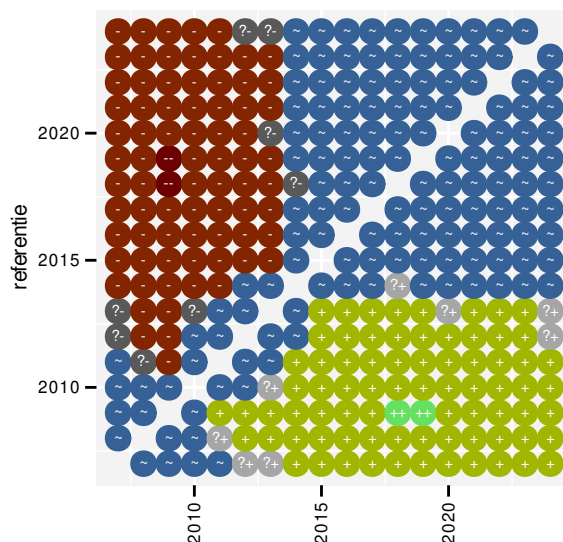
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +3.1% (+2.2%; +4.1%) per jaar of +69% (+44%; +99%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 15.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Boomklever tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



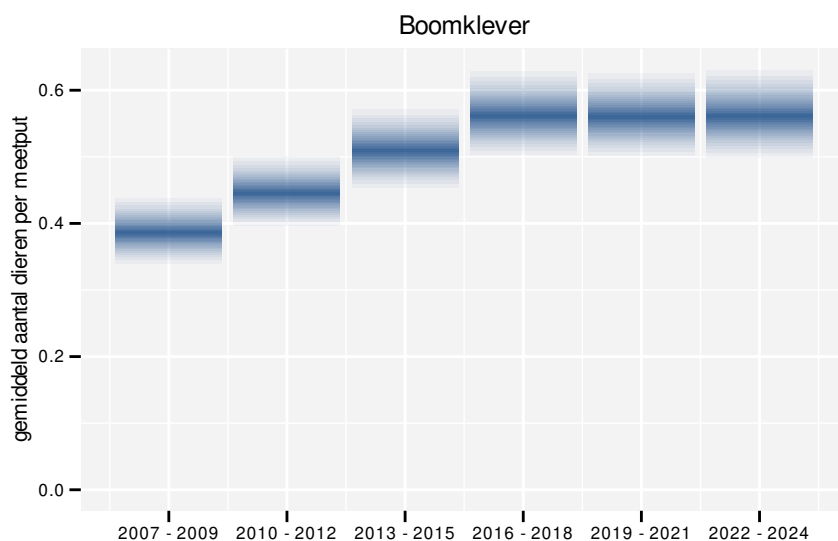
Figuur 15.2: Wijzigingen tussen jaren voor Boomklever. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



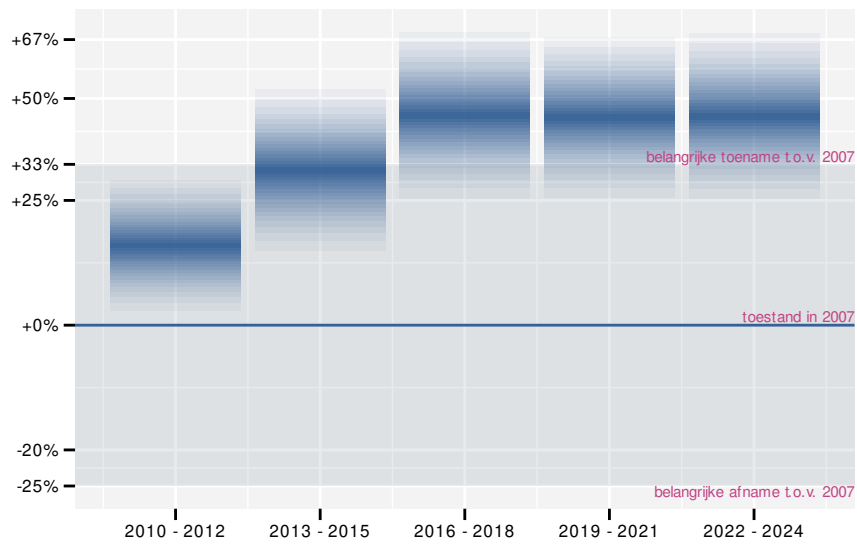
Figuur 15.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Boomklever. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 15.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

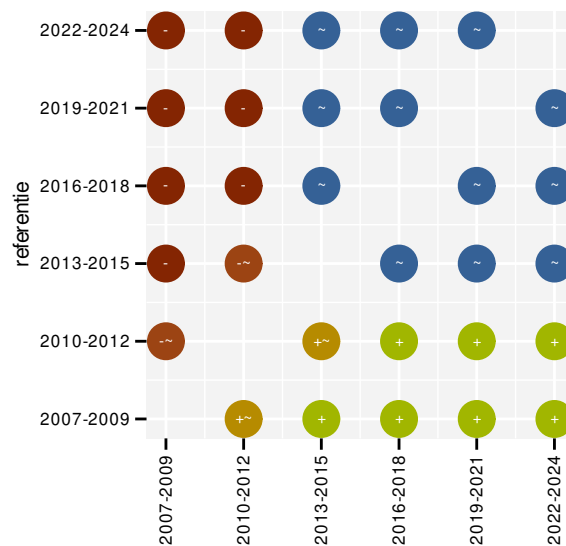
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +3.1% (+2.1%; +4.1%) per jaar of +68% (+43%; +99%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 15.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Boomklever tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 15.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Boomklever. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 15.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Boomklever. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 15.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 15.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Boomklever (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 15.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

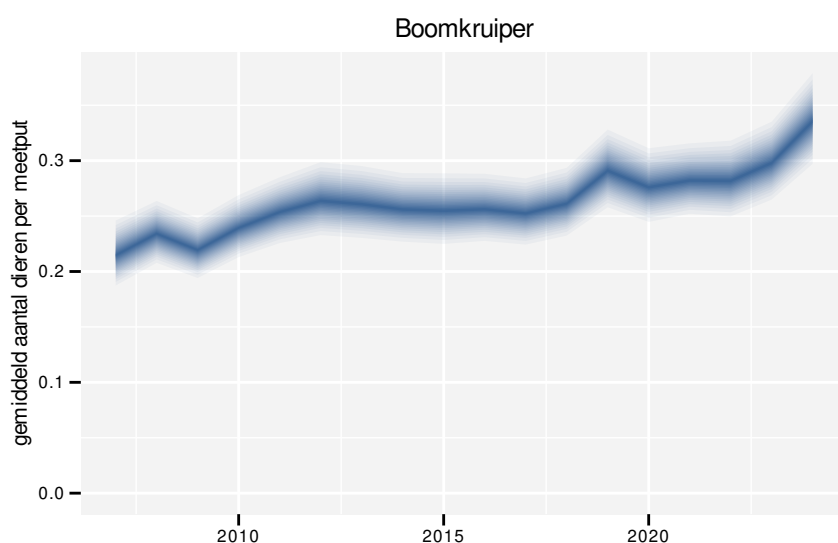
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	157f27c1c6b078b77db5 f16aeadb294ec9cc3536	3c6b020536f439b871c7 d062c0263939a2ab908f
jaarlijks	lineair	36d0254b623bb45e1676 f538d913f2644a1253a7	36c520cce7fe80b23669 8fd49b95e207a9da2a64
driejaarlijks	niet-lineair	3223d173457831f270fc 9eeb5c2138166c1a3ed1	d9f391e85a2448f1efaf 0cfd5026495bbde9dd8
driejaarlijks	lineair	a2b6656e7c3a7c2921cf e281b2544f145ab628d4	8f7f859f3315bc4a9d3f ab0fdce8422c211d7bc8



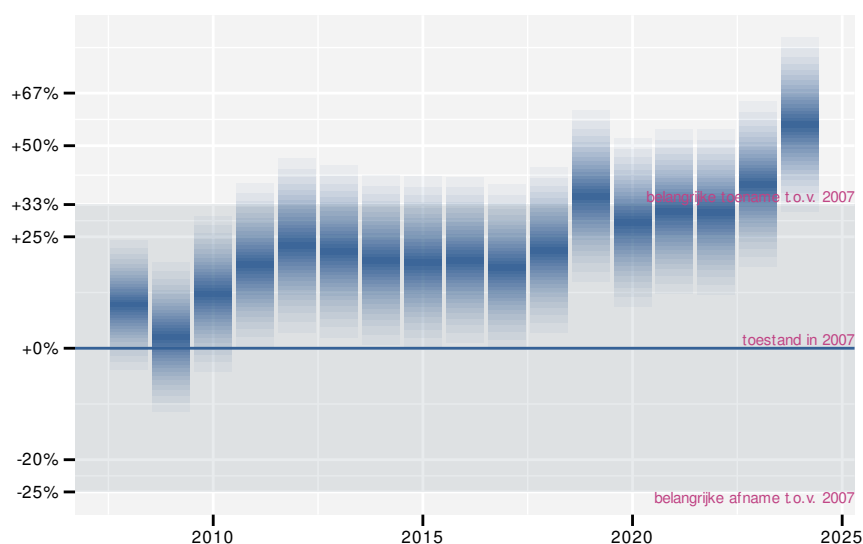
## 16 BOOMKRUIPER

### 16.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +2.2% (+1.4%; +2.9%) per jaar of +44% (+26%; +63%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

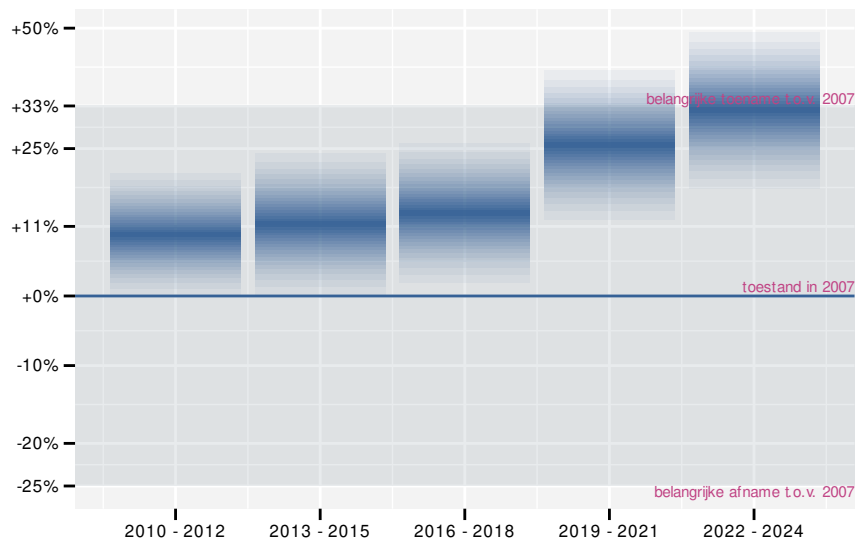


Figuur 16.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Boomkruiper tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

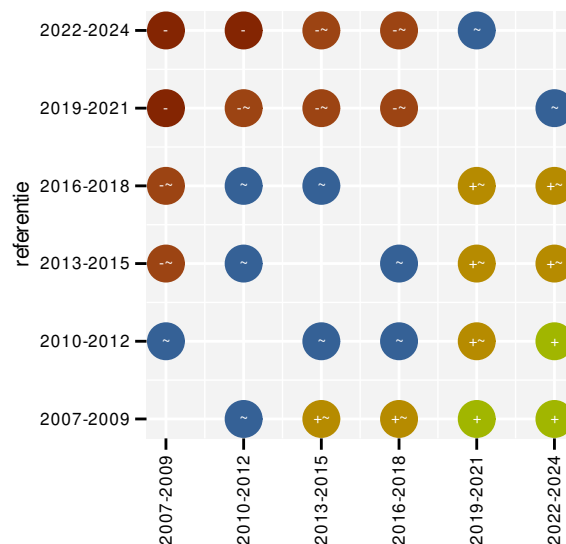


Figuur 16.2: Wijzigingen tussen jaren voor Boomkruiper. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 16.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Boomkruiper. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 16.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Boomkruiper. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 16.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 16.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Boomkruiper (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 16.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

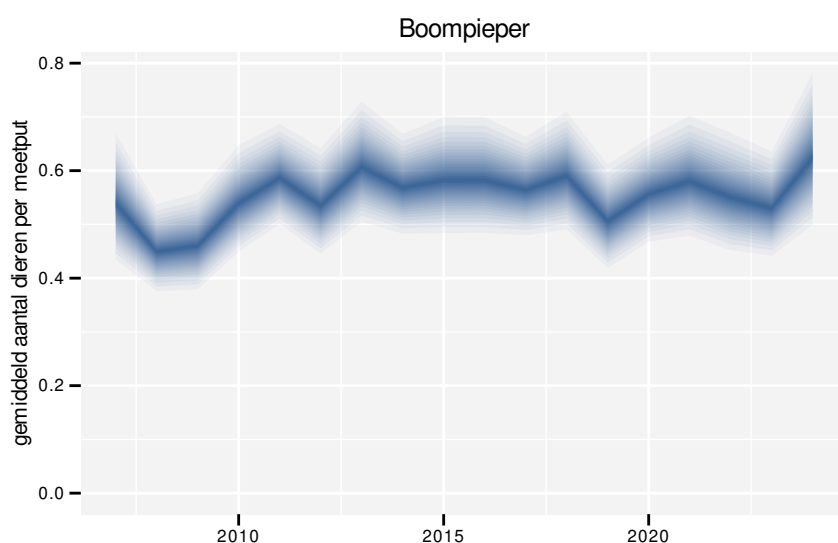
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	166a3323a9a11e59b0ba bfe703399f1b453c70ea	68574cf960846fff99ea 28689f2ed3381c040abb
jaarlijks	lineair	c170b2496832b9e8f318 2130950fc99ad831048	d0217a2aa0802633f3e7 9a5498022cce71ed3c2e
driejaarlijks	niet-lineair	06061951fe6bee398cdf c410f9f23f936ab34715	bb5e7c316a0cfb0d9069 a05914d3ea570d70a6c0
driejaarlijks	lineair	4a008884b26441c50a47 609477f455508eae2541	dc064e0b8bc406c33d0c 11ea5b667cace733de34



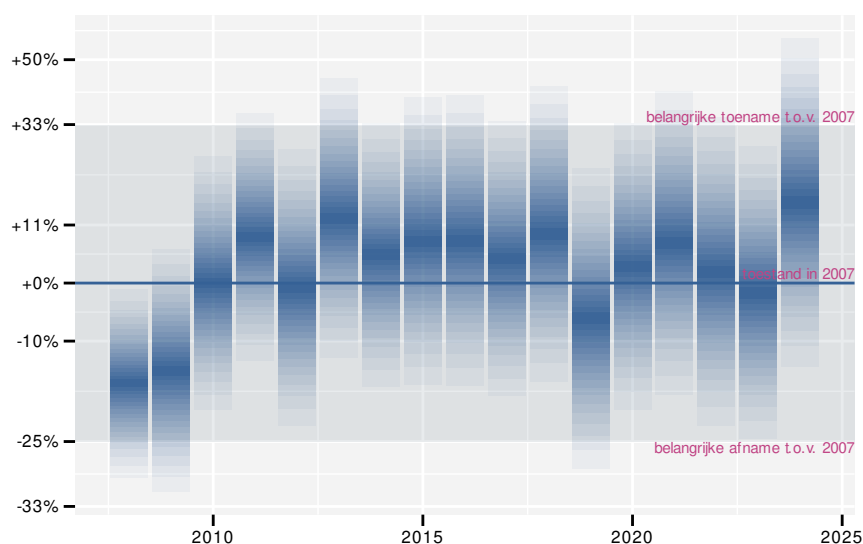
## 17 BOOMPIEPER

### 17.1 ANALYSE PER JAAR

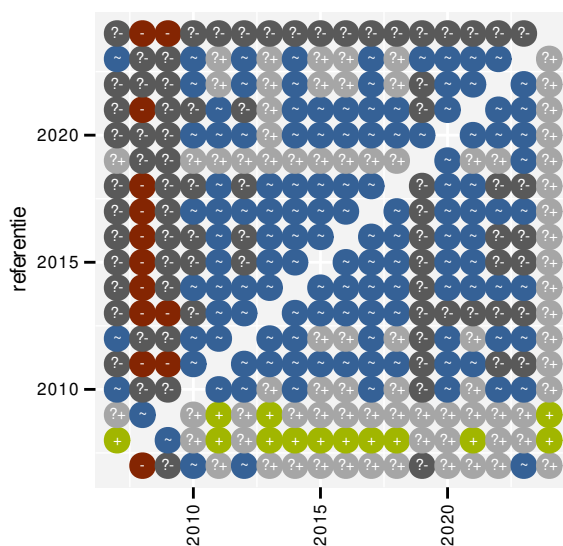
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke toename met +0.6% (-0.7%; +2.1%) per jaar of +11% (-12%; +41%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 17.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Boompieper tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



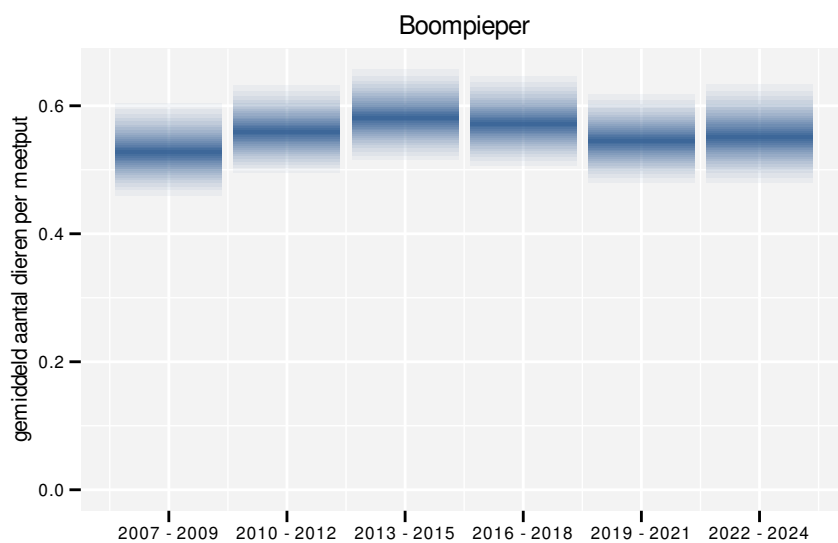
Figuur 17.2: Wijzigingen tussen jaren voor Boompieper. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



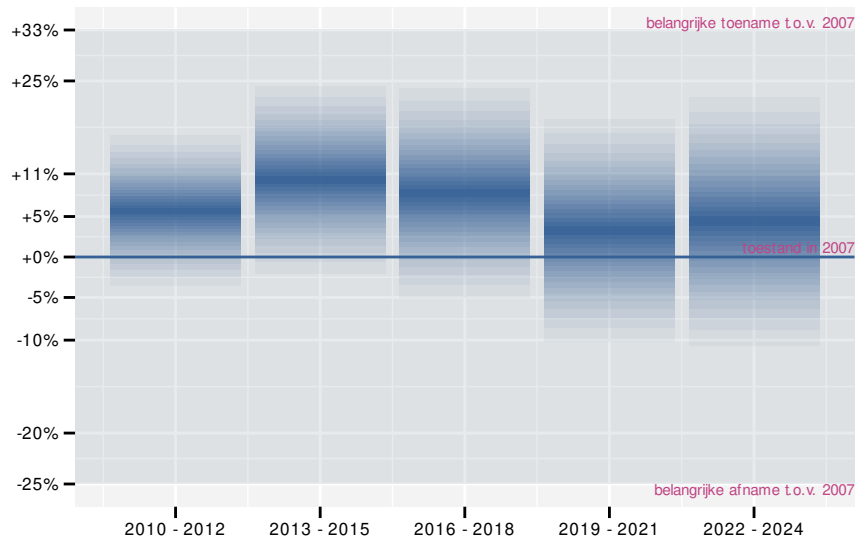
Figuur 17.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Boompieper. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 17.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

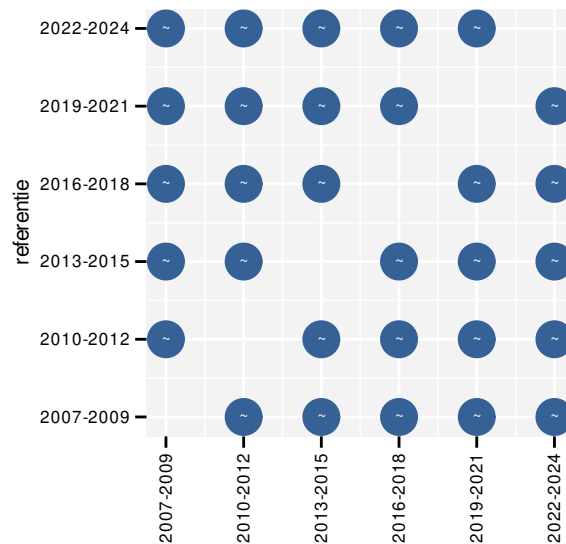
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke toename met +0.7% (-0.7%; +2.1%) per jaar of +12% (-11%; +43%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 17.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Boompieper tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 17.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Boompieper. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 17.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Boompieper. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

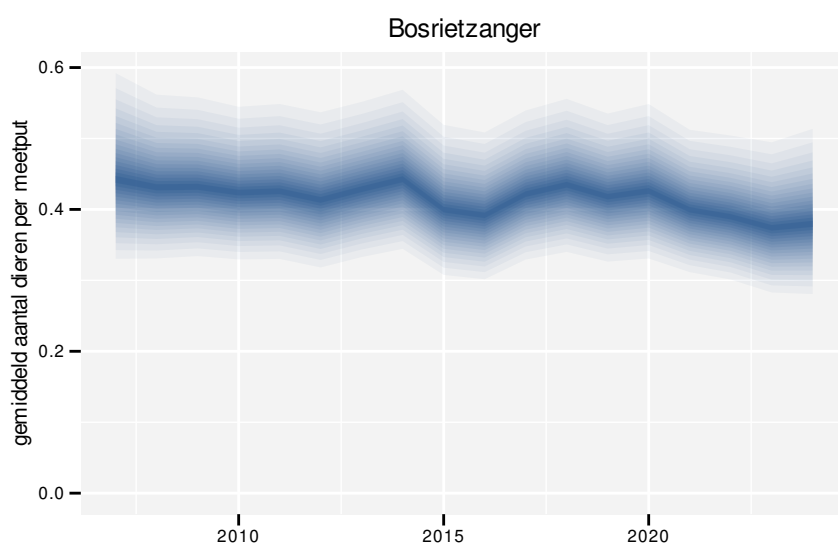




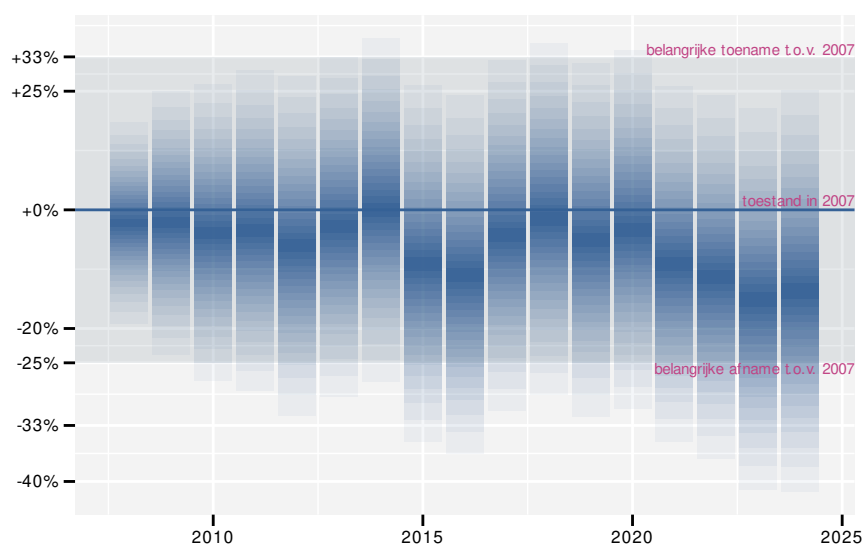
## 18 BOSRIETZANGER

### 18.1 ANALYSE PER JAAR

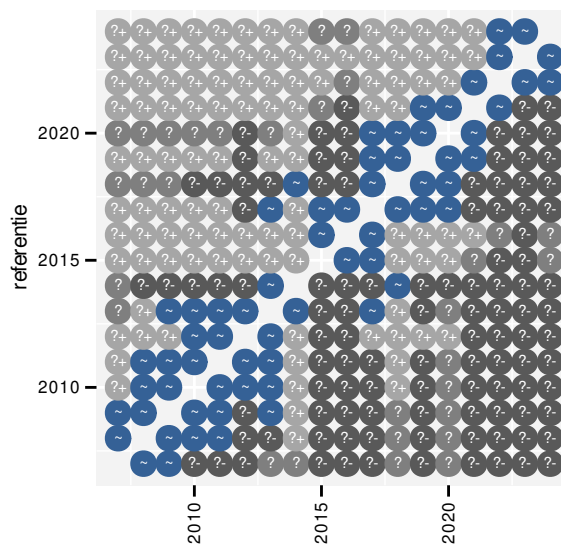
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke afname met -0.9% (-3.0%; +1.2%) per jaar of -15% (-40%; +22%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 18.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Bosrietzanger tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



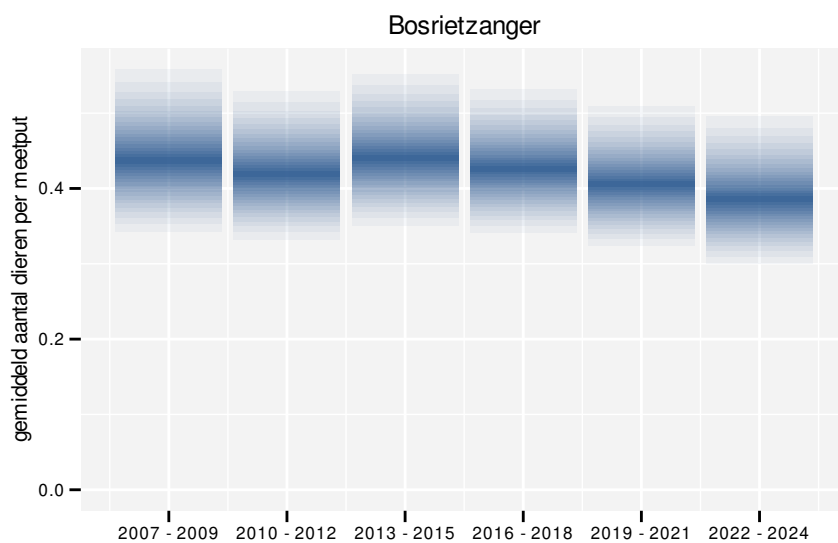
Figuur 18.2: Wijzigingen tussen jaren voor Bosrietzanger. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



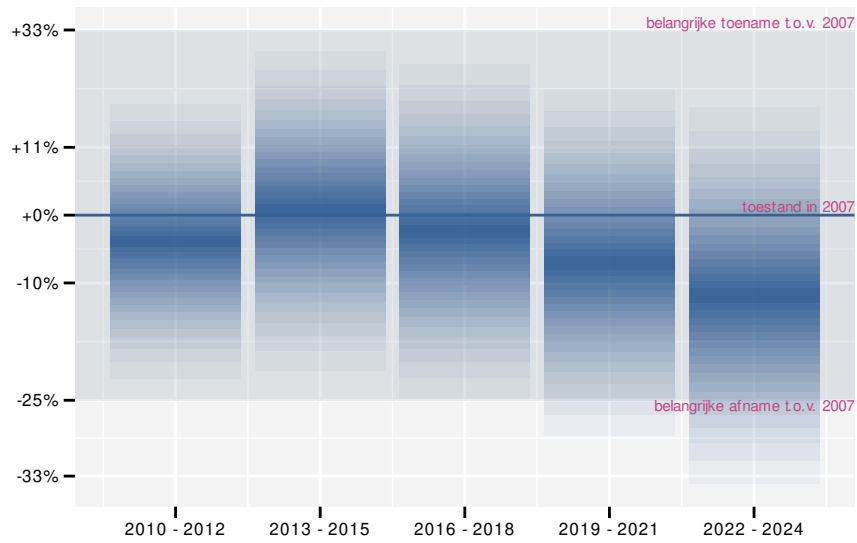
Figuur 18.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Bosrietzanger. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 18.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

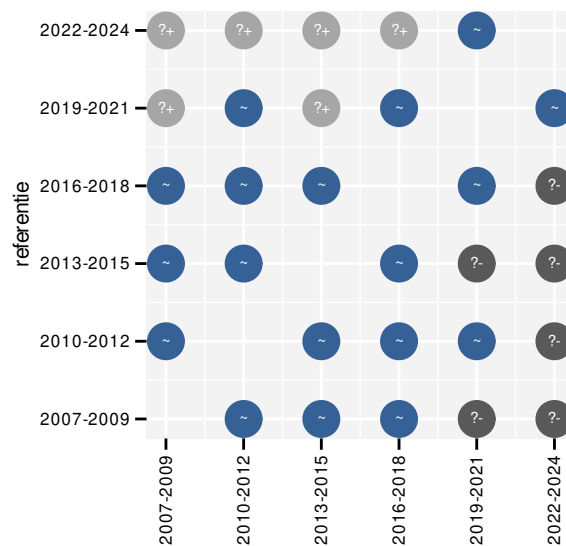
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke afname met -1.0% (-3.1%; +1.1%) per jaar of -16% (-41%; +21%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 18.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Bosrietzanger tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 18.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Bosrietzanger. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 18.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Bosrietzanger. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 18.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 18.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Bosrietzanger (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

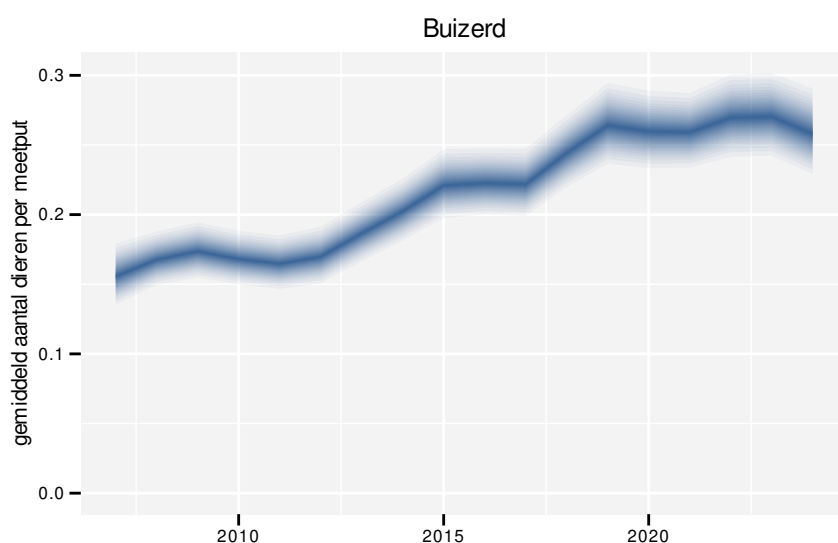
Tabel 18.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	626a4d3cc2f93b4e7a22e2d2085bdfd94cf971e3	54f908e5acddb8963b4d5e1cf2a2ab296a2cf0fd
jaarlijks	lineair	d3e3865bd620413f53e6134cc147c94f58f1c8e8	f96befb9048f1c2b8ff3634bb8c5fab058746829
driejaarlijks	niet-lineair	226c102d59d1023a6a22cd1bdc4e2443c9491b00	52495b60e1fb3de81e504fb84c40124d0a8dd62d
driejaarlijks	lineair	ff61163996843c3f32ecfa47bff7d8ef49a22eff	c075e28bd1faeb351f8187c44c625318b0f08a75

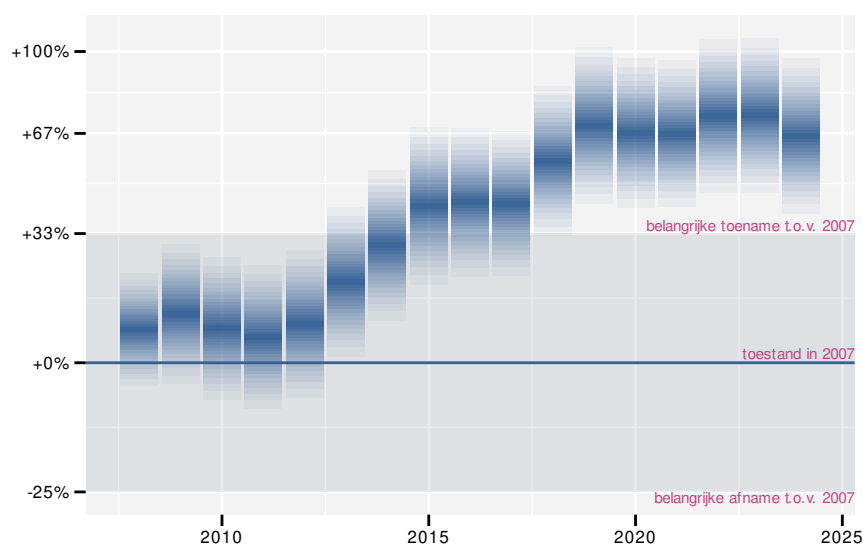
## 19 BUIZERD

### 19.1 ANALYSE PER JAAR

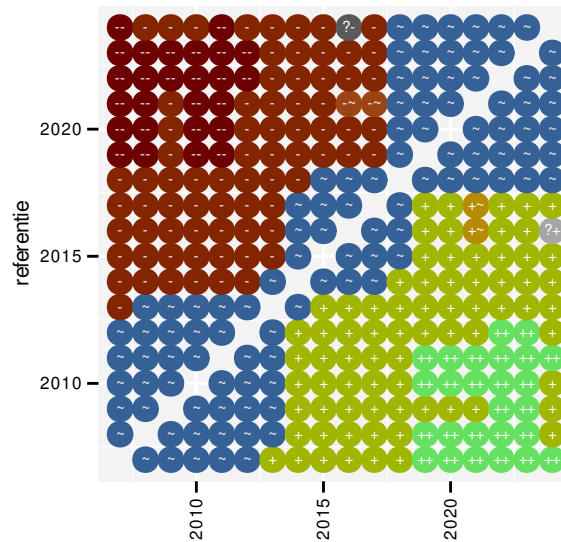
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +3.8% (+3.0%; +4.5%) per jaar of +87.9% (+65.7%; +112.7%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 19.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Buizerd tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



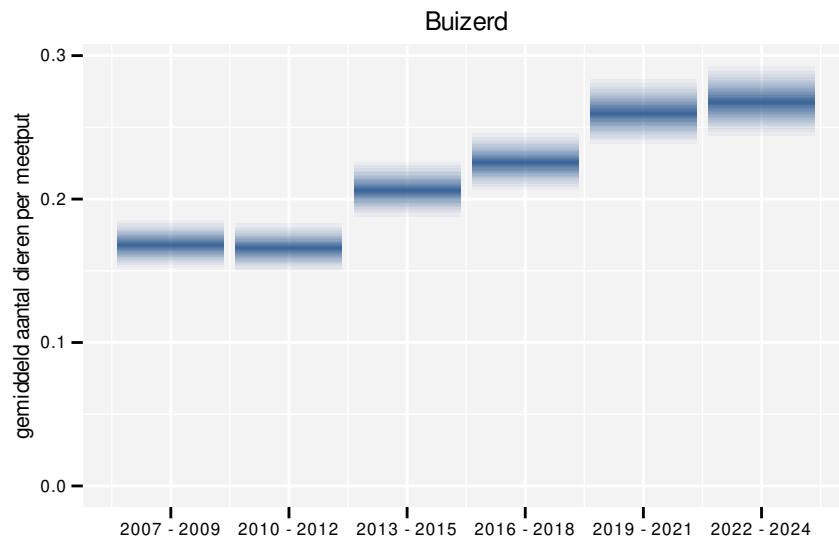
Figuur 19.2: Wijzigingen tussen jaren voor Buizerd. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



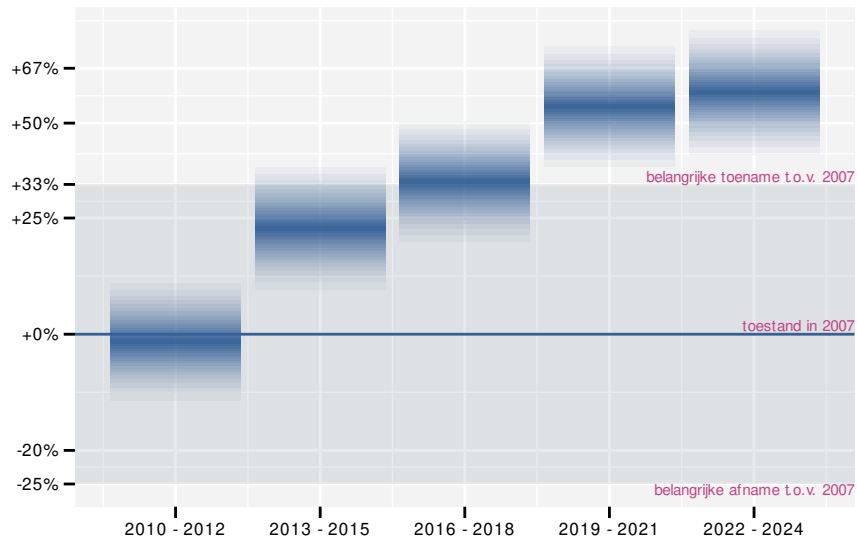
Figuur 19.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Buizerd. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 19.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKE CYCLUS

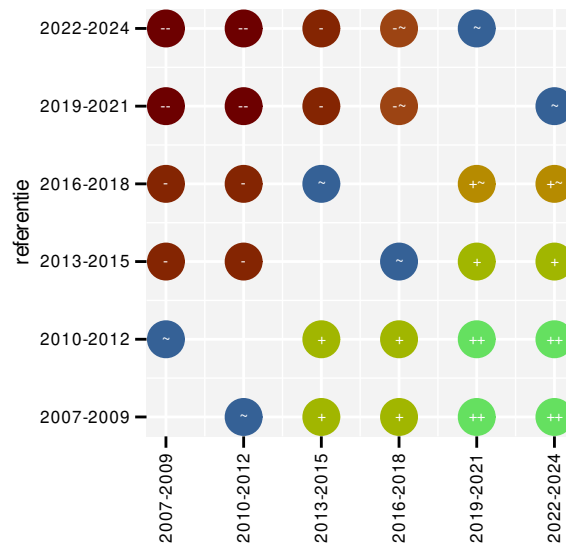
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +3.8% (+3.1%; +4.6%) per jaar of +89.2% (+66.8%; +114.7%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is mogelijk niet-lineair.



Figuur 19.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Buizerd tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 19.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Buizerd. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 19.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Buizerd. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 19.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 19.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Buizerd (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 19.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

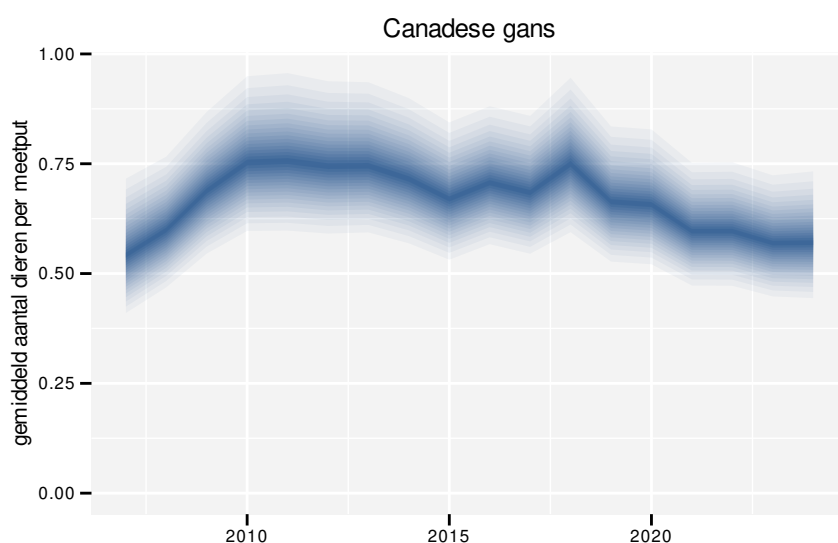
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	e4702c0f416f58c7c99c d5850bfabc99a632c856	56e793220c8829bec9a4 c8a1e284cfbbee859ff
jaarlijks	lineair	2f3fd4929b3fd3ca9ad3 855c4adfd9503d006f4b	5c62c44af45d8bf24ca0 a1252b6018e70e4c7d4d
driejaarlijks	niet-lineair	8a0d79b531bb83e3293a 3d806c543bc6166a4f8a	5ffbfef3699e25265440 e5cee901bbd862beb43c
driejaarlijks	lineair	754f5bc15c81ec7959e8 4ed626011cc241b2ca5a	af6c6ad9a49f8fc5d099 4a0f160bdb770d9813d1



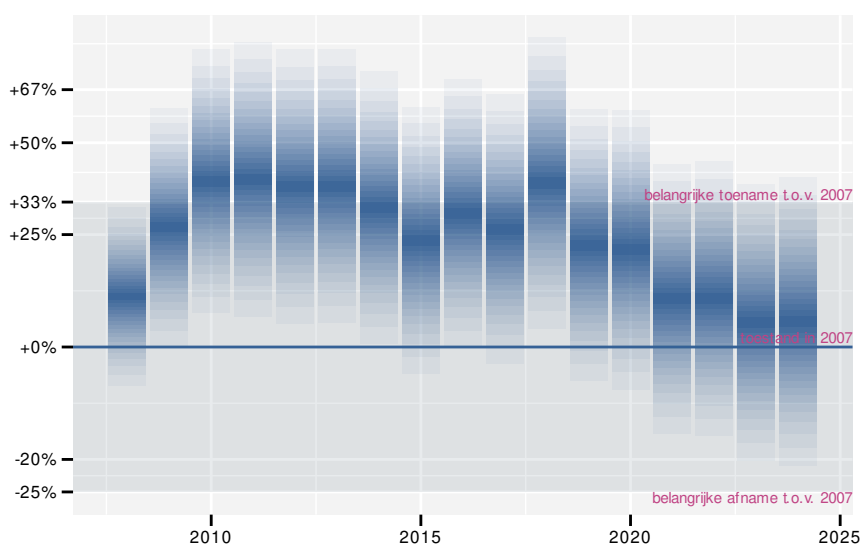
## 20 CANADESE GANS

### 20.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke afname met -1.1% (-2.3%; +0.2%) per jaar of -17% (-33%; +4%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

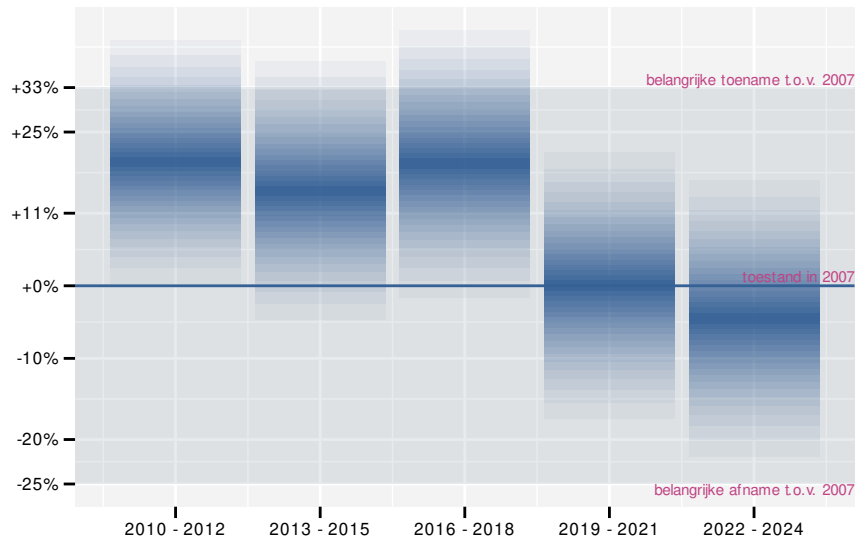


Figuur 20.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Canadese gans tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

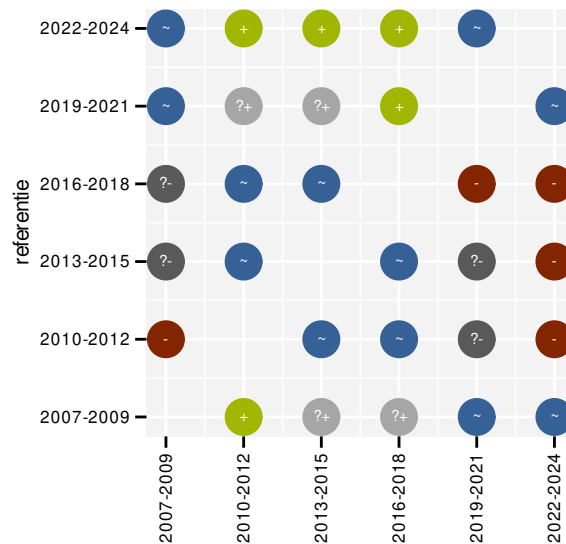


Figuur 20.2: Wijzigingen tussen jaren voor Canadese gans. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 20.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Canadese gans. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



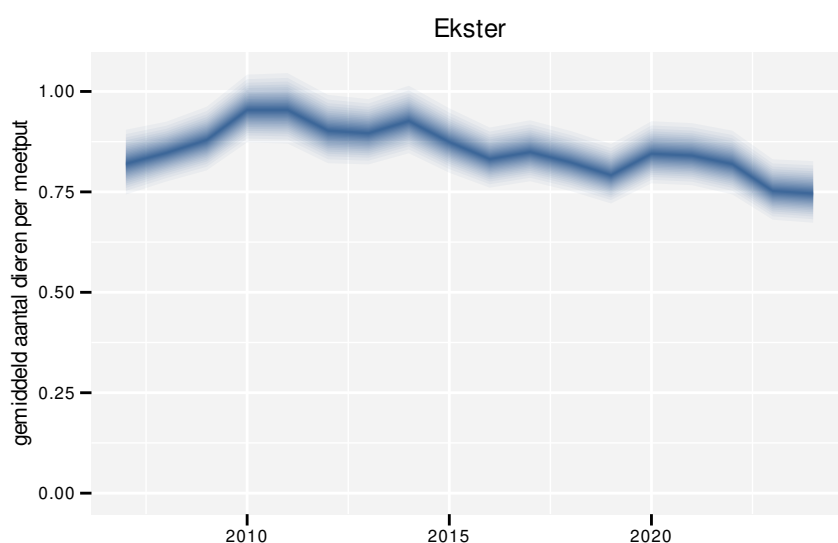
Figuur 20.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Canadese gans. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



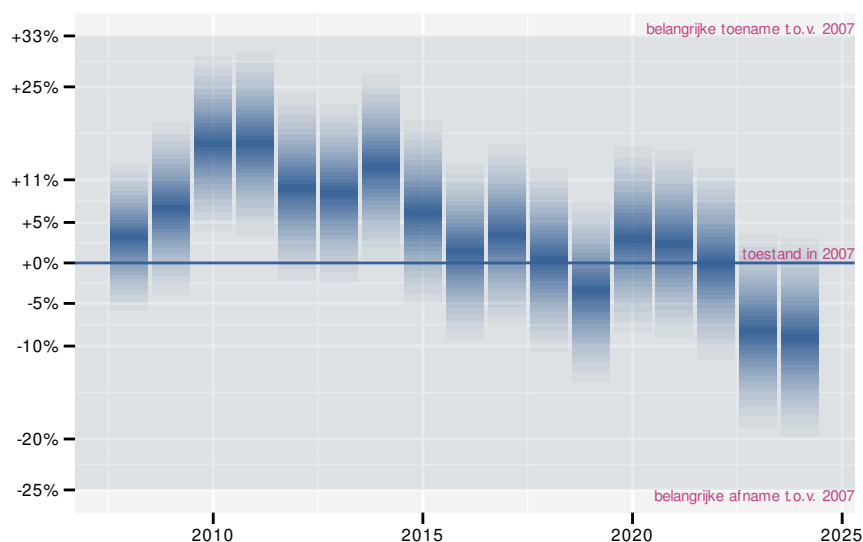
## 21 EKSTER

### 21.1 ANALYSE PER JAAR

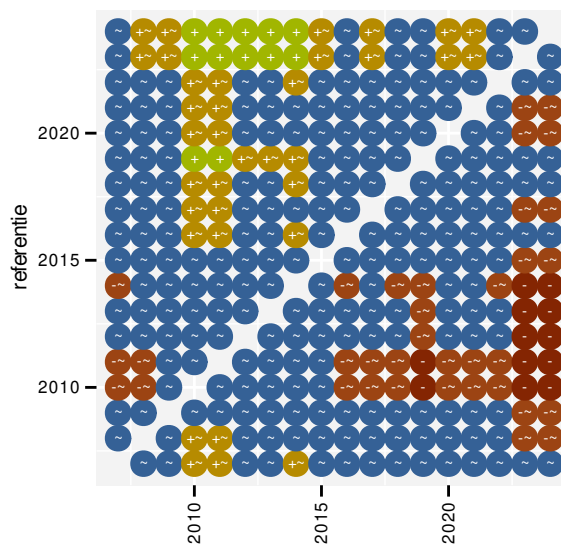
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een matige afname met -0.89% (-1.39%; -0.38%) per jaar of -14% (-21%; -6%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 21.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Ekster tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



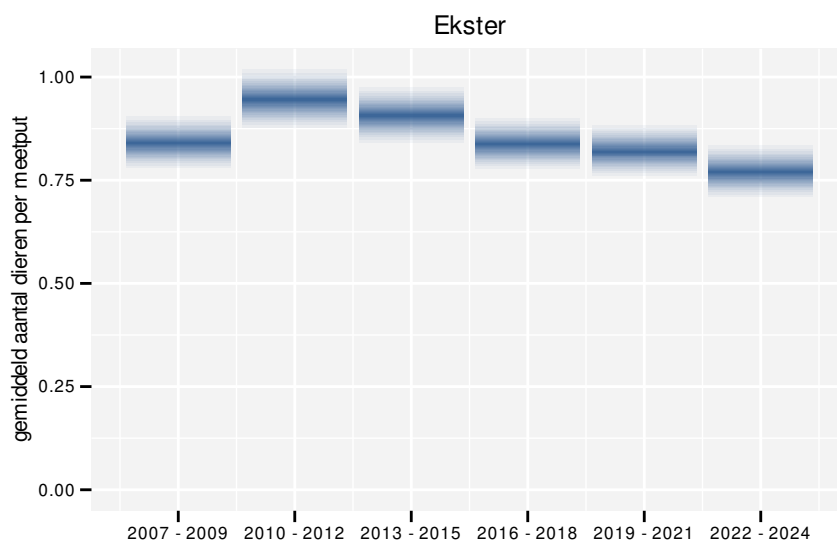
Figuur 21.2: Wijzigingen tussen jaren voor Ekster. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



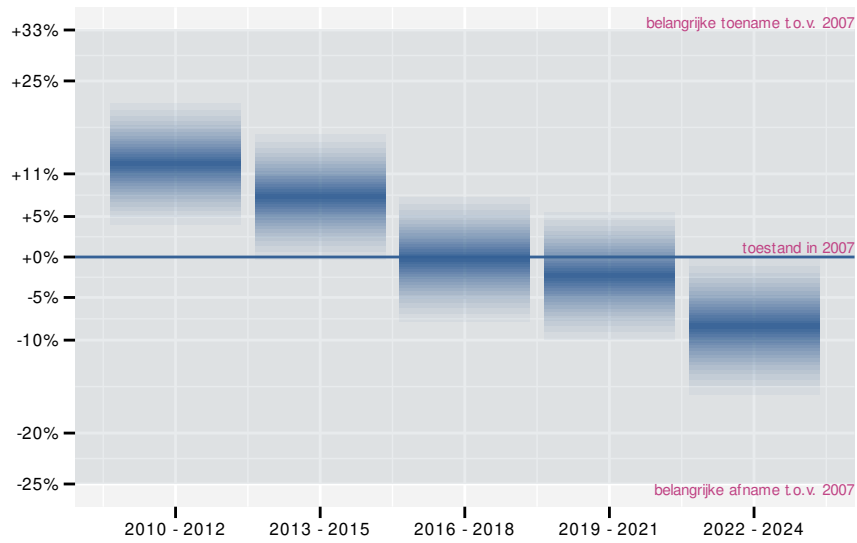
Figuur 21.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Ekster. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 21.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

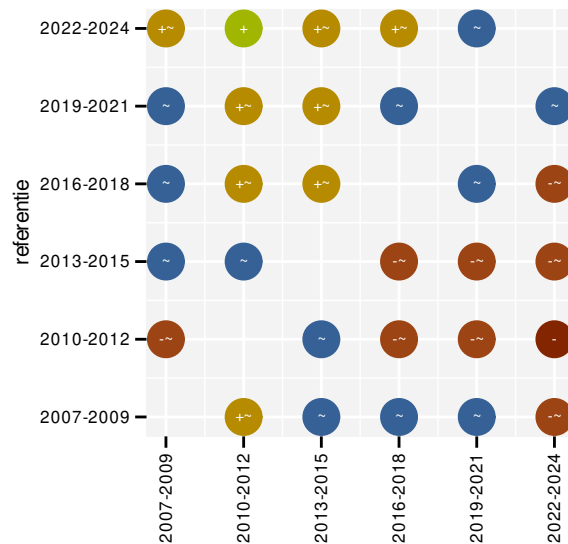
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een matige afname met  $-0.89\%$  ( $-1.40\%$ ;  $-0.38\%$ ) per jaar of  $-14\%$  ( $-21\%$ ;  $-6\%$ ) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 21.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Ekster tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 21.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Ekster. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 21.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Ekster. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

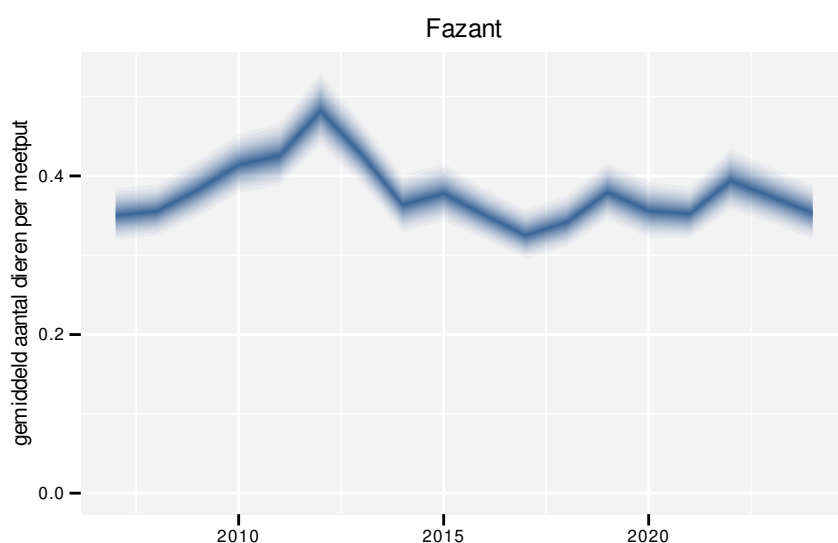




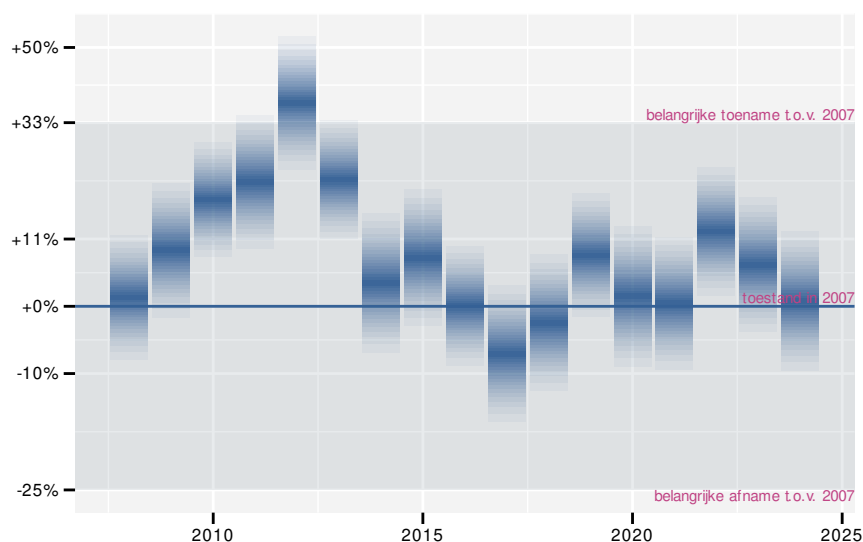
## 22 FAZANT

### 22.1 ANALYSE PER JAAR

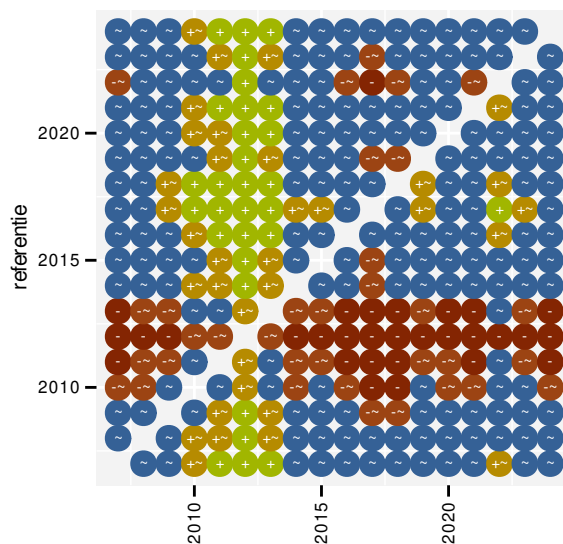
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een matige afname met -0.48% (-0.84%; -0.11%) per jaar of -7.8% (-13.3%; -1.9%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 22.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Fazant tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



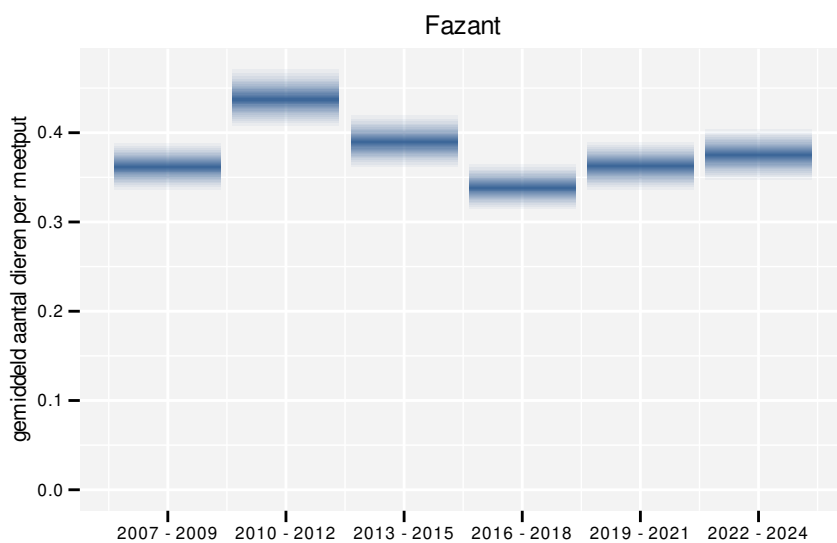
Figuur 22.2: Wijzigingen tussen jaren voor Fazant. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



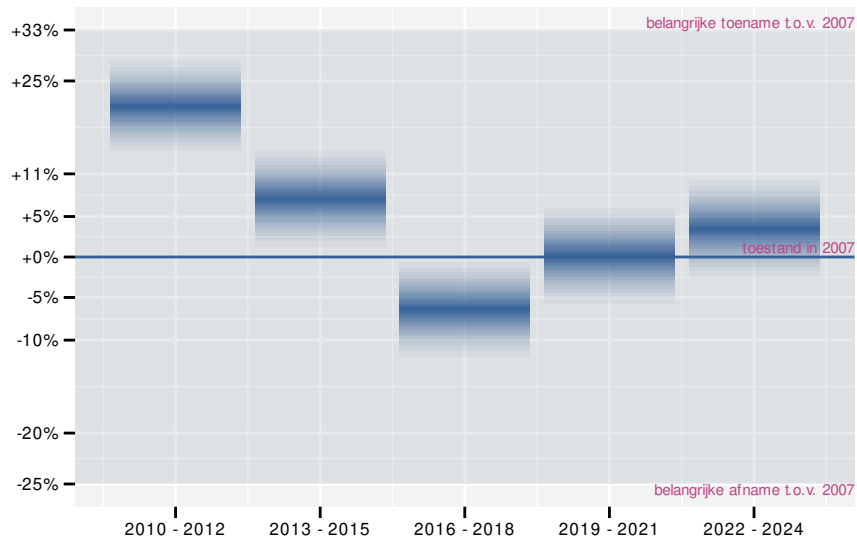
Figuur 22.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Fazant. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 22.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

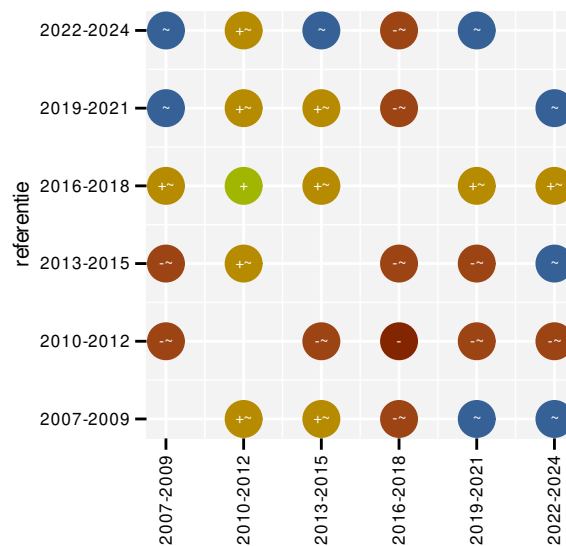
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een matige afname met -0.48% (-0.84%; -0.11%) per jaar of -7.8% (-13.4%; -1.9%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 22.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Fazant tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 22.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Fazant. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 22.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Fazant. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 22.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 22.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Fazant (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

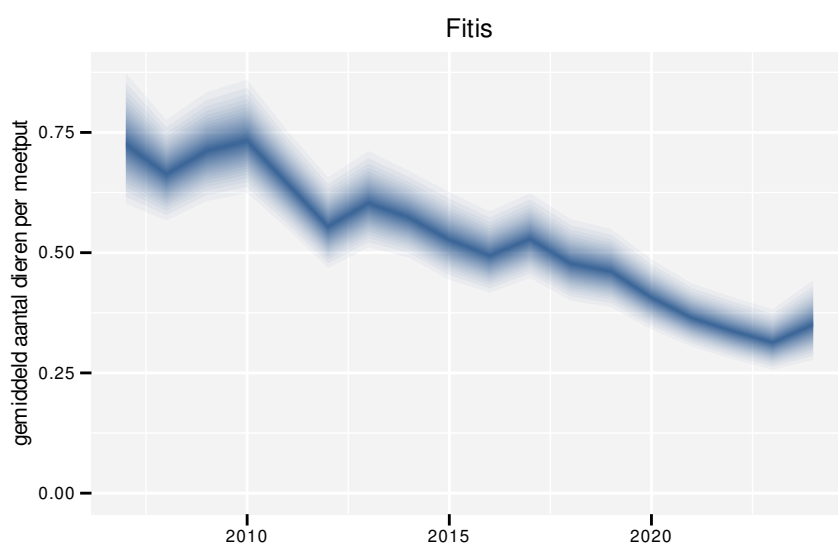
Tabel 22.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	c901614934684e45d790 b5a3ac51be6ee81c69f7	b1295f98809e68f83616 41dddf6aba42d0674631
jaarlijks	lineair	838623c09fe00fa911ee 31481b5ef1d9275d4d91	e0fac25e98c0b1cbc4aa 67ac28d567b55032f7d4
driejaarlijks	niet-lineair	136d101ceb111faa214c a969820a6e0373257006	70b007c1958388e1dcfc 026d74f4105e368037d4
driejaarlijks	lineair	a755d81e14475e1c2126 d5106f534715fe9092e2	6317708c7d4bbd5ada1b 01cdd6c0595ed4e7fd40

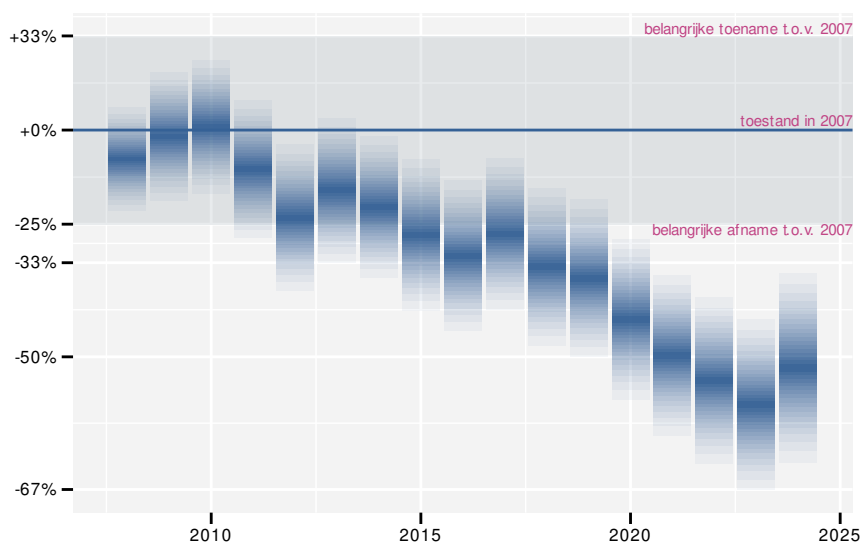
## 23 FITIS

### 23.1 ANALYSE PER JAAR

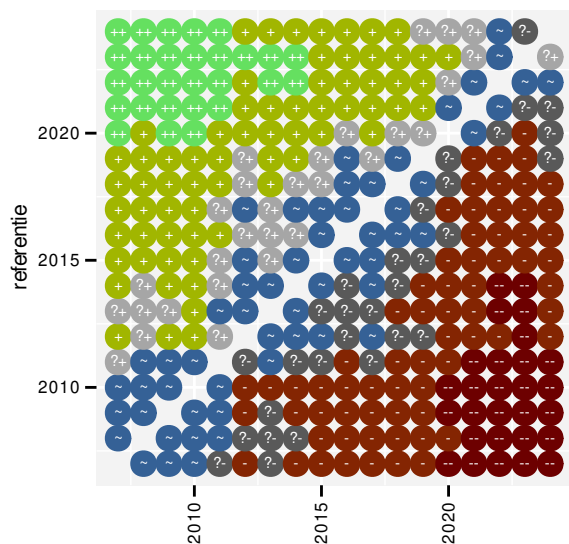
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -5.8% (-7.1%; -4.5%) per jaar of -64% (-71%; -54%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 23.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Fitis tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



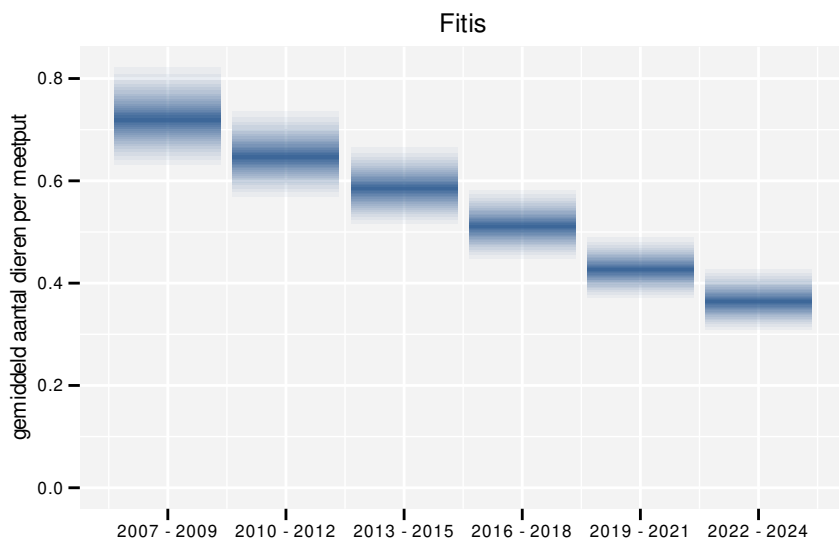
Figuur 23.2: Wijzigingen tussen jaren voor Fitis. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 23.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Fitis. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

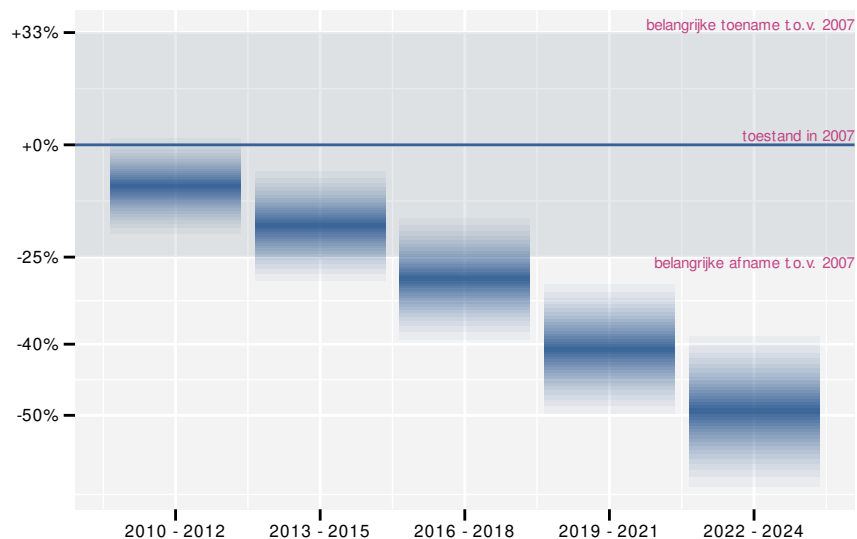
## 23.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -5.7% (-7.0%; -4.4%) per jaar of -63% (-71%; -53%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.

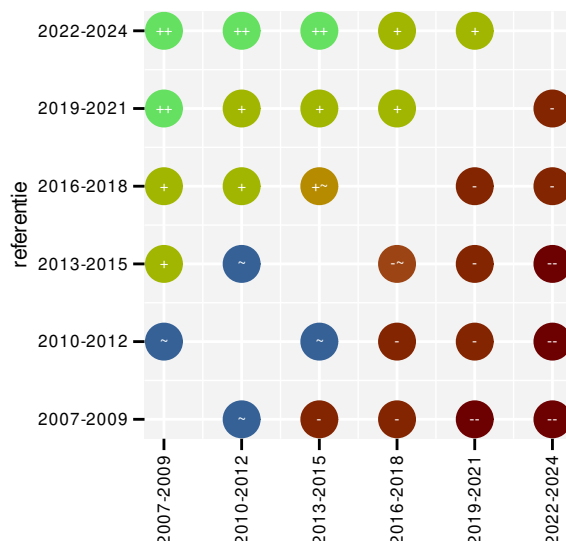


Figuur 23.4: Evoluitie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Fitis tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.





Figuur 23.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Fitis. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 23.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Fitis. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 23.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 23.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Fitis (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

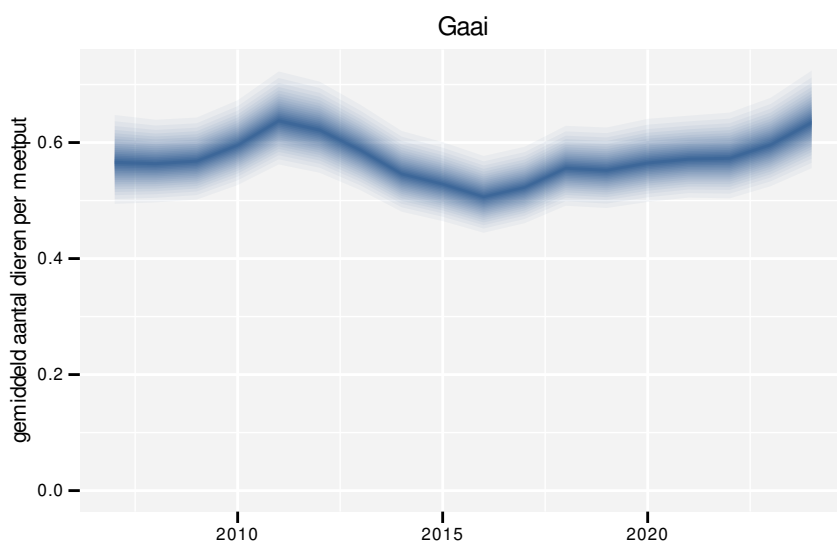




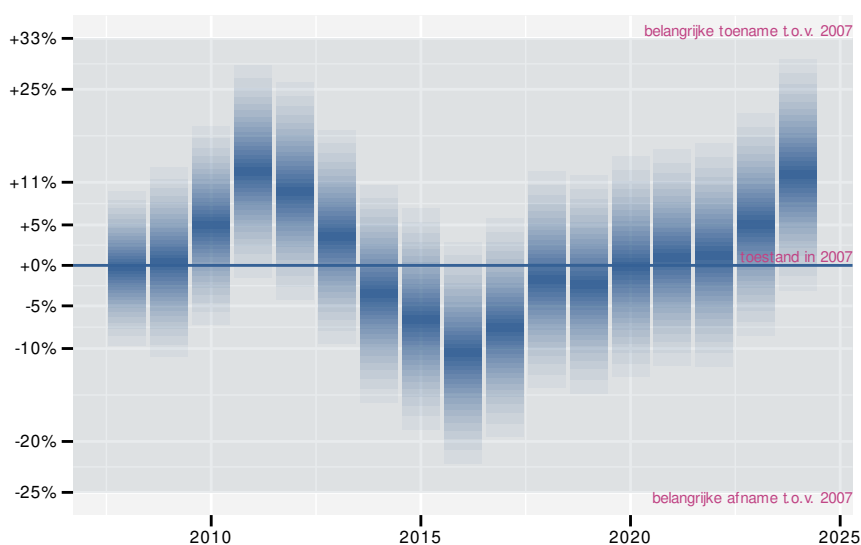
## 24 GAAI

### 24.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een stabiele toestand. De trend blijft beperkt tot +0.0% (-0.7%; +0.7%) per jaar of +0.2% (-10.8%; +12.6%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.

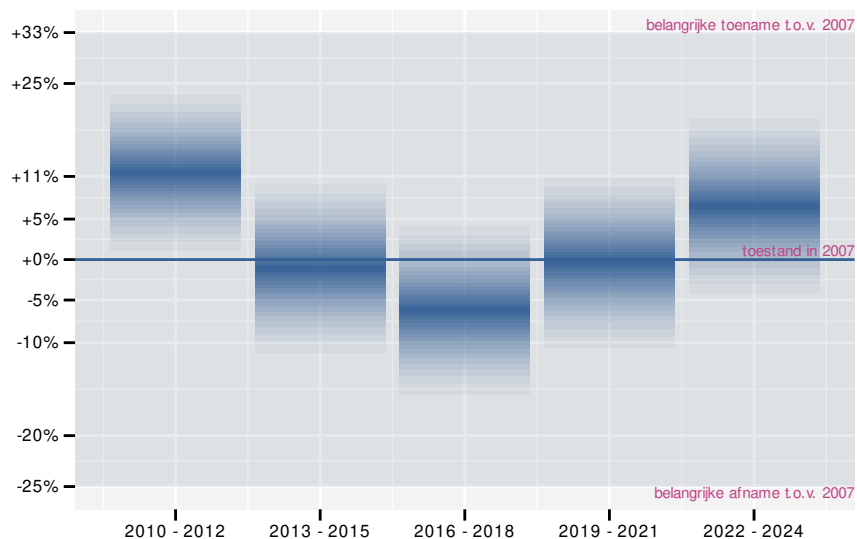


Figuur 24.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Gaai tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

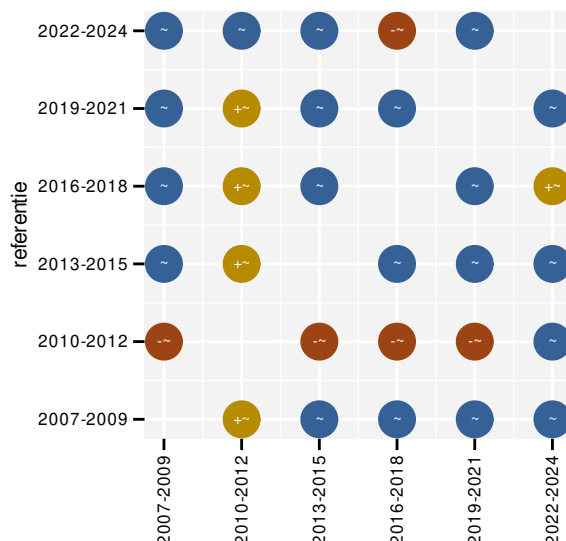


Figuur 24.2: Wijzigingen tussen jaren voor Gaai. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 24.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Gaai. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 24.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Gaai. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 24.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 24.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Gaai (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

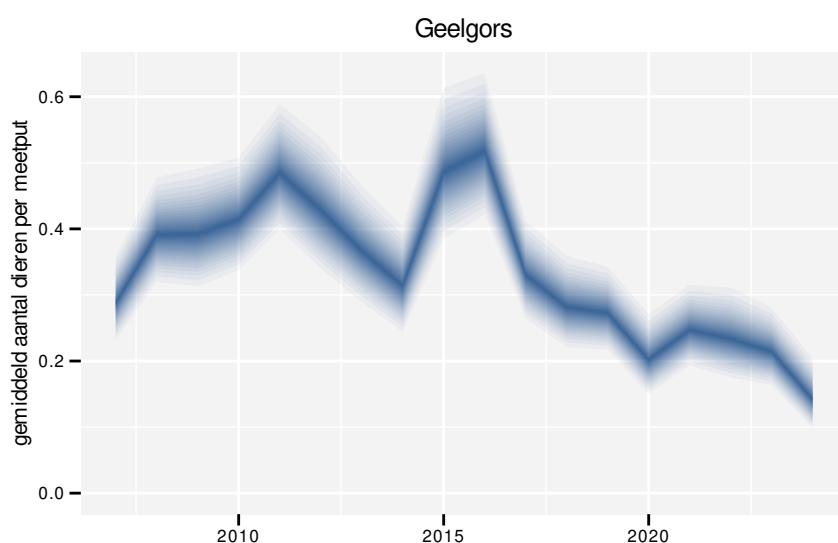
Tabel 24.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	fb4369b90b6bf526ea1 bfa57a2daf50b2d37447	08da3f69f374659a902c 91be40fc5d97fe20f2f6
jaarlijks	lineair	2a92e56b18f6d024f6c1 954ceb064a4a7b32a310	cd78bdd368d33b8046ba e37f6f2d3ba5a0af0a0a
driejaarlijks	niet-lineair	15aaa12545bfee54fb7e f0c4a83f2a0fad6041a8	59cc80ef66b230a60966 de94a44bd8a27655a818
driejaarlijks	lineair	785141d4789420abb4cb 7297d8e2c579dcbaeef6	1dfd36e76df7ad114570 57f399bb8ec7db87b34e

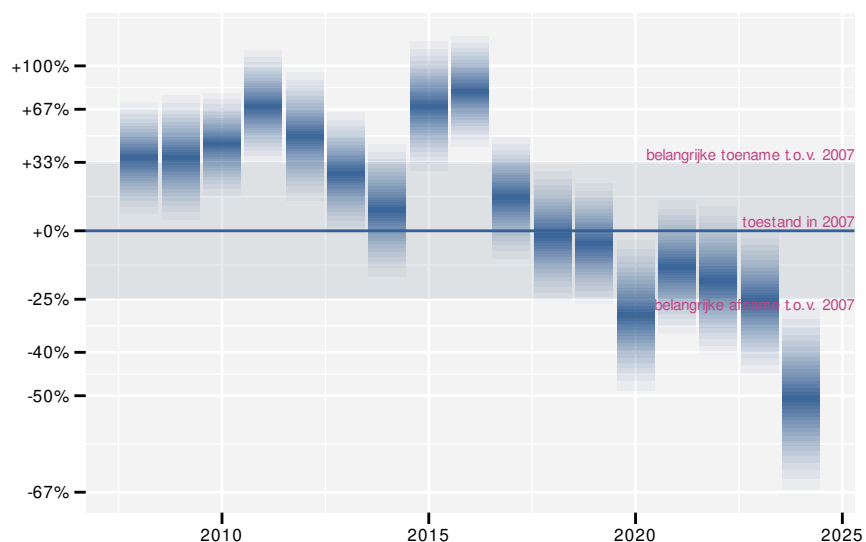
## 25 GEELGORS

### 25.1 ANALYSE PER JAAR

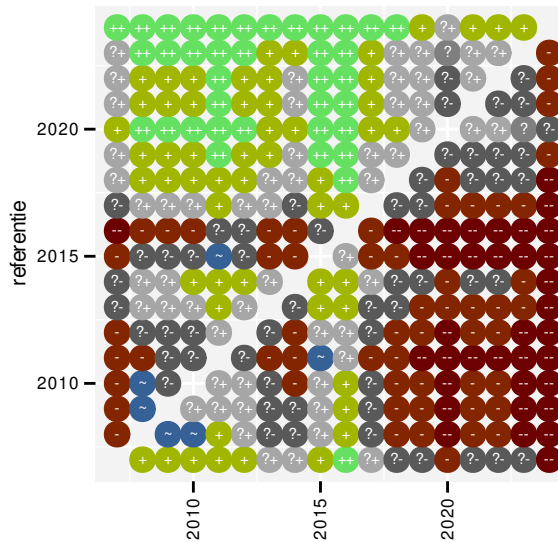
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -3.2% (-4.2%; -2.2%) per jaar of -42% (-52%; -31%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 25.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Geelgors tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



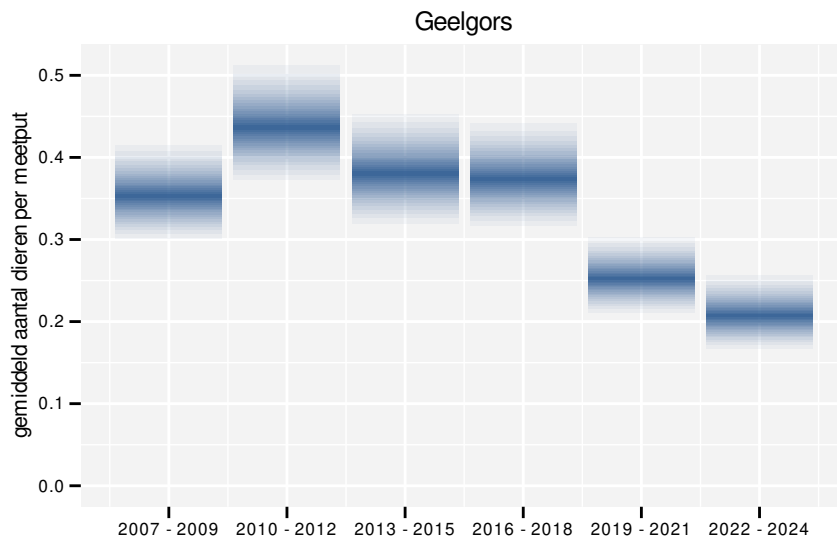
Figuur 25.2: Wijzigingen tussen jaren voor Geelgors. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



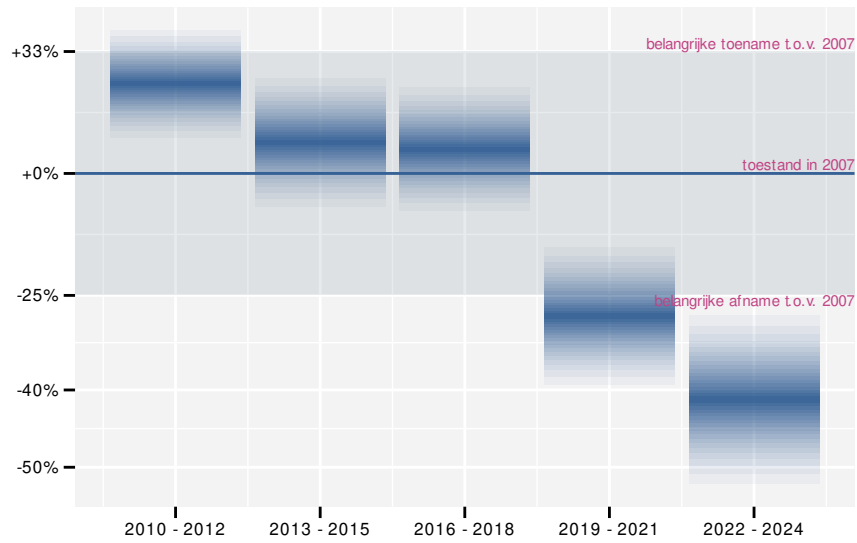
Figuur 25.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Geelgors. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 25.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

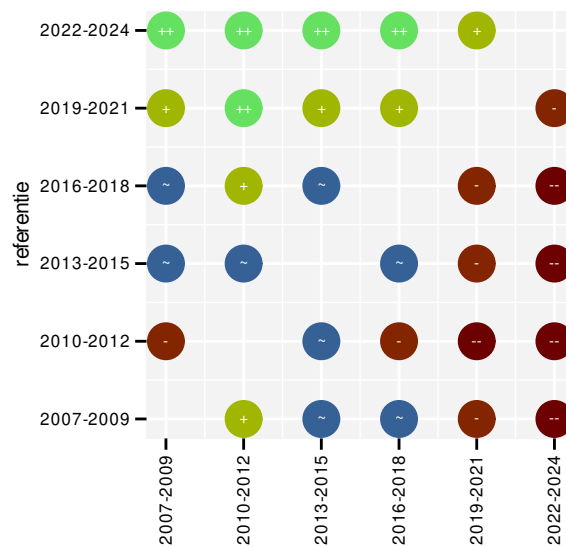
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -3.2% (-4.2%; -2.2%) per jaar of -43% (-52%; -31%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 25.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Geelgors tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 25.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Geelgors. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 25.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Geelgors. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

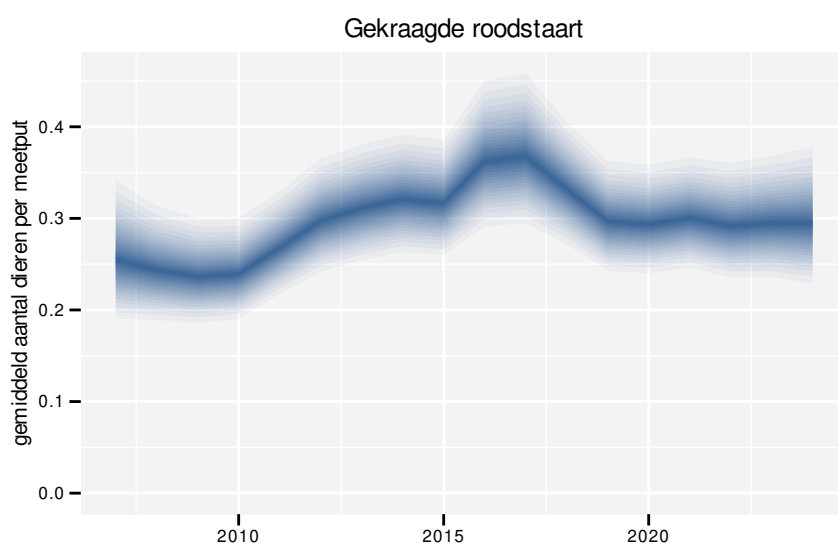




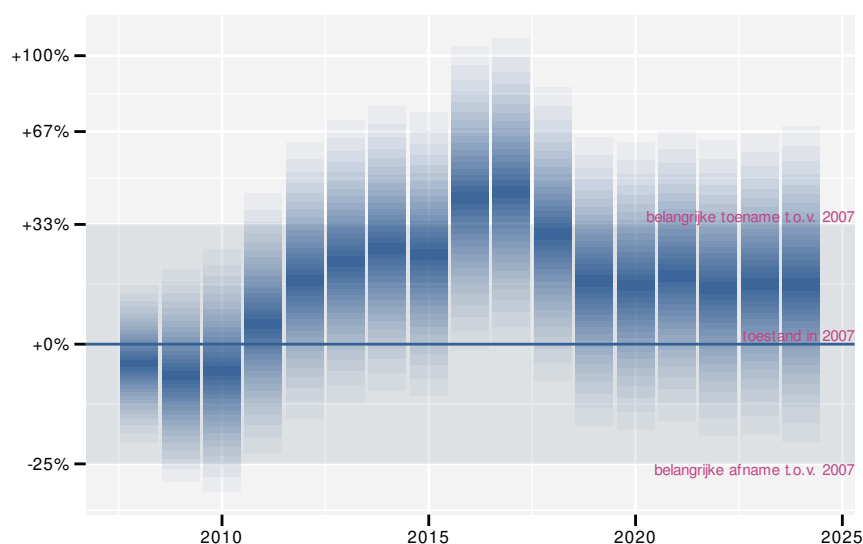
## 26 GEKRAAGDE ROODSTAART

### 26.1 ANALYSE PER JAAR

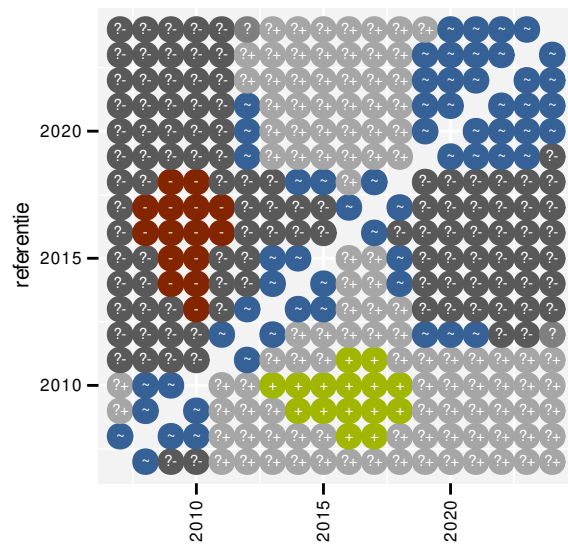
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke toename met +1.1% (-0.8%; +2.9%) per jaar of +20% (-13%; +64%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 26.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Gekraagde roodstaart tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



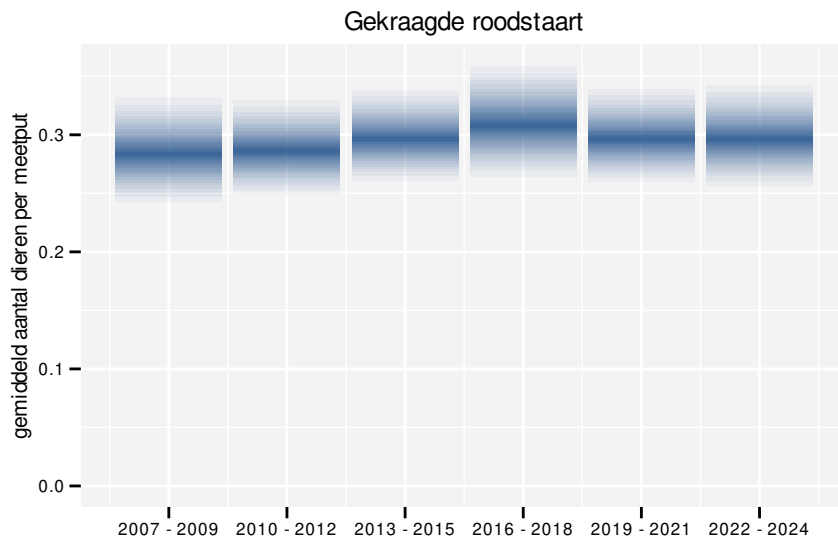
Figuur 26.2: Wijzigingen tussen jaren voor Gekraagde roodstaart. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



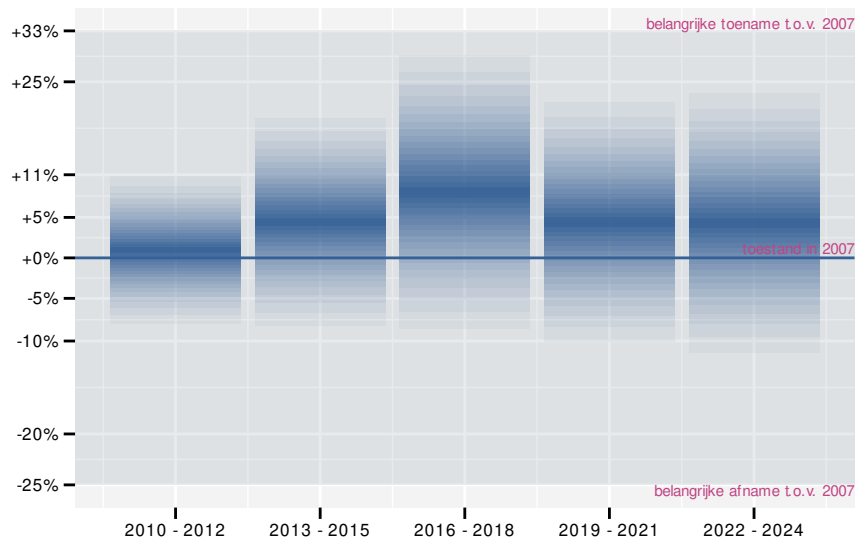
Figuur 26.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Gekraagde roodstaart. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 26.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

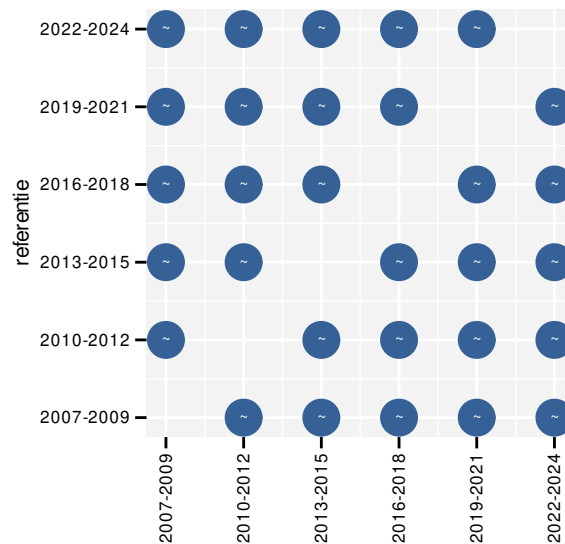
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke toename met +1.1% (-0.7%; +3.0%) per jaar of +21% (-12%; +66%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 26.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Gekraagde roodstaart tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 26.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Gekraagde roodstaart. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 26.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Gekraagde roodstaart. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 26.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 26.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Gekraagde roodstaart (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

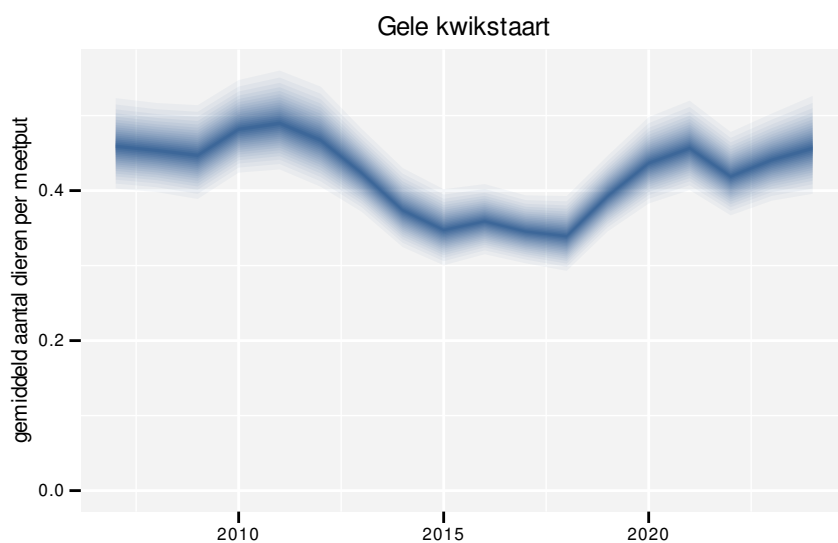
Tabel 26.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	e9eea775433056dcc409 1c30dbc01a620cce2042	66ec3ba918cd2f3a86c6 aff2d1fde88a560fbf4f
jaarlijks	lineair	a837241bdd851f1745bf 8d91e7c2ea6e24308643	6cd629a451614a9bbf55 dda7f41d4ddac548222e
driejaarlijks	niet-lineair	cc1f461b23fcd2abf188 45485ba7af86b0b42c99	8616d9ac4204614fd90c dd3c8dd87efaf4c52b63
driejaarlijks	lineair	4b9611c57538df421fc8 ad20bc73edcd851d0385	6848df37f496d63bd7ec 18506ca9fc330de80bcd

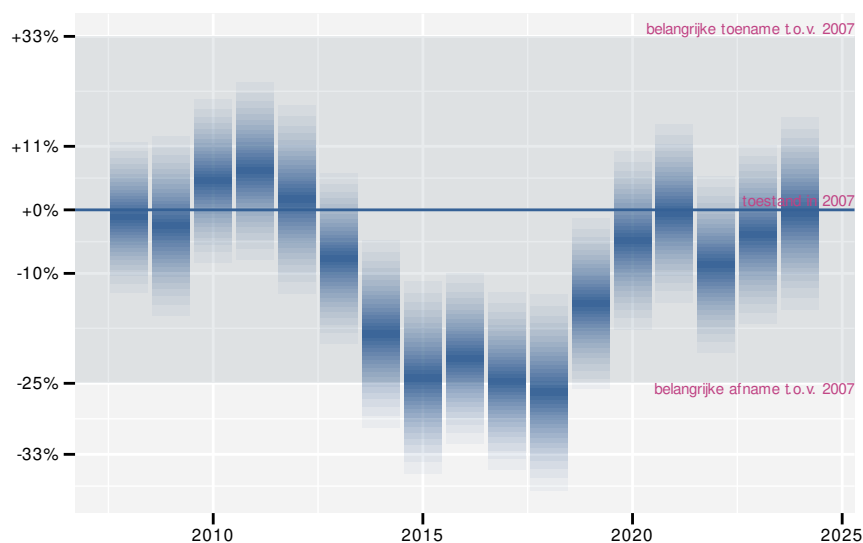
## 27 GELE KWIKSTAART

### 27.1 ANALYSE PER JAAR

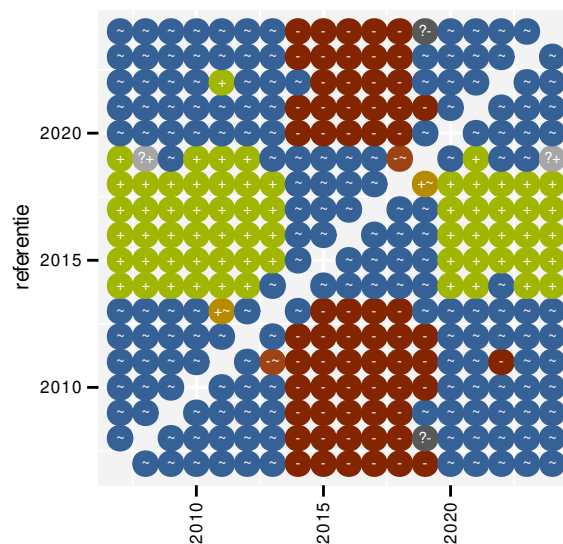
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een stabiele toestand. De trend blijft beperkt tot -0.58% (-1.20%; +0.06%) per jaar of -9.4% (-18.6%; +1.0%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 27.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Gele kwikstaart tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



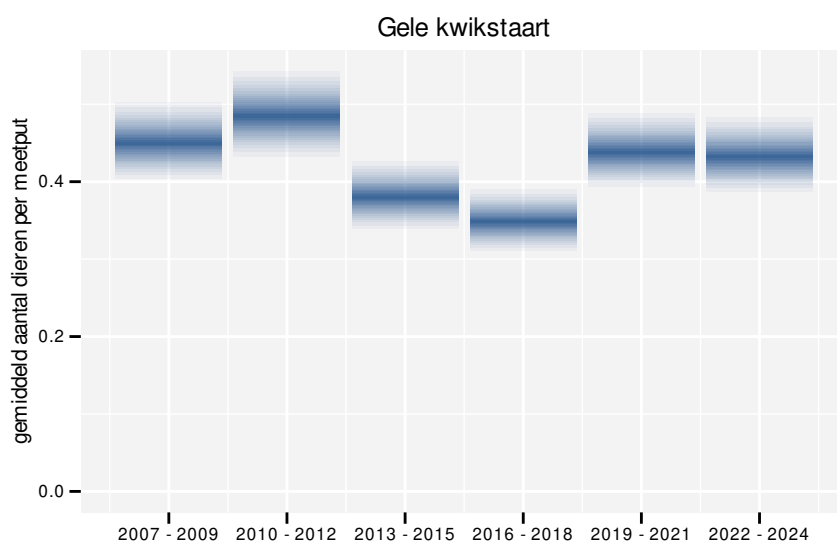
Figuur 27.2: Wijzigingen tussen jaren voor Gele kwikstaart. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



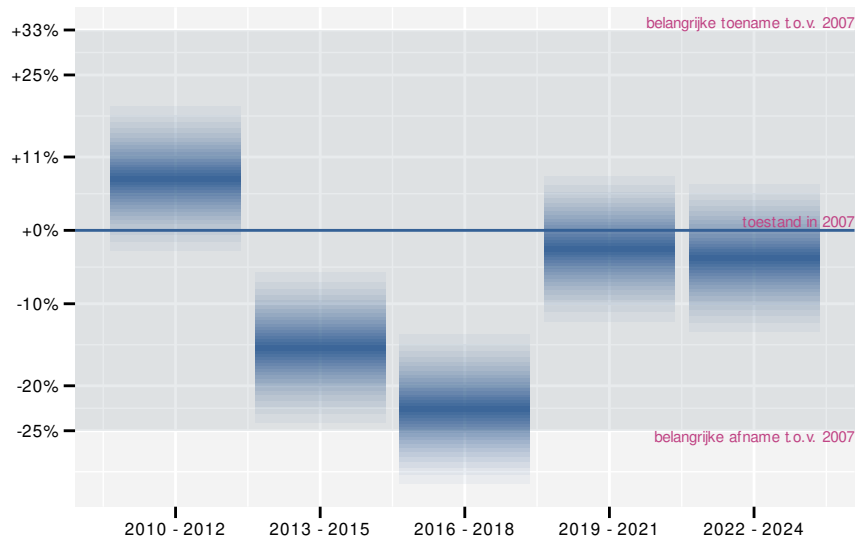
Figuur 27.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Gele kwikstaart. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 27.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

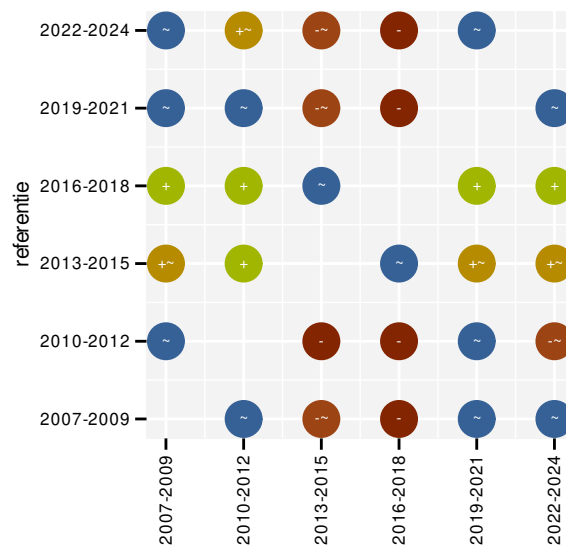
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een stabiele toestand. De trend blijft beperkt tot -0.56% (-1.20%; +0.09%) per jaar of -9.1% (-18.5%; +1.5%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 27.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Gele kwikstaart tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 27.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Gele kwikstaart. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 27.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Gele kwikstaart. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 27.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 27.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Gele kwikstaart (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 27.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

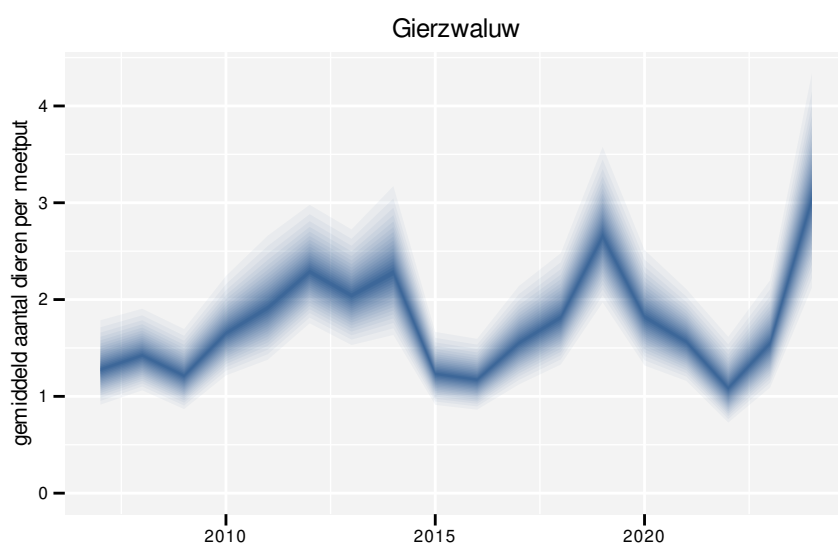
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	c28d74f7cdd30fb4cf12 bbdc31548dc158bb2086	8c2a6e043d4bd8f3e7b7 5d114646fd518ec020b4
jaarlijks	lineair	8ac7d7b1251c2aab193c e37b85e3a6f4c13a1862	145e1ec2b182de8f9cd2 6646c71e29e926f5ecd8
driejaarlijks	niet-lineair	ed0891ce6cd1f8ad7f5c c1a925a27ffec878946	fc2d244aebfd5a8c6773 2a021c0d77efaa504773
driejaarlijks	lineair	6c3e4c8b5a8d8afcc8b5 bd7c30cb73510bbd9e8d	ddfb48fb3128be18acf1 eff177759d5fc1afff2



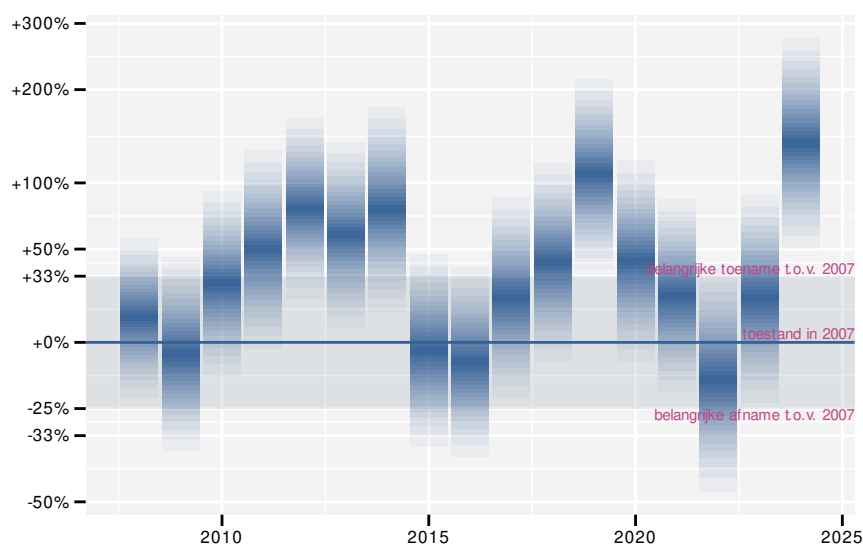
## 28 GIERZWALUW

### 28.1 ANALYSE PER JAAR

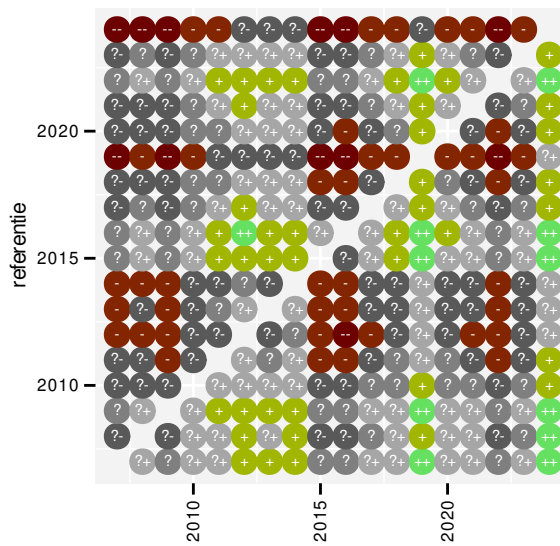
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +2.1% (+0.3%; +3.9%) per jaar of +41% (+5%; +91%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 28.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Gierzwaluw tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



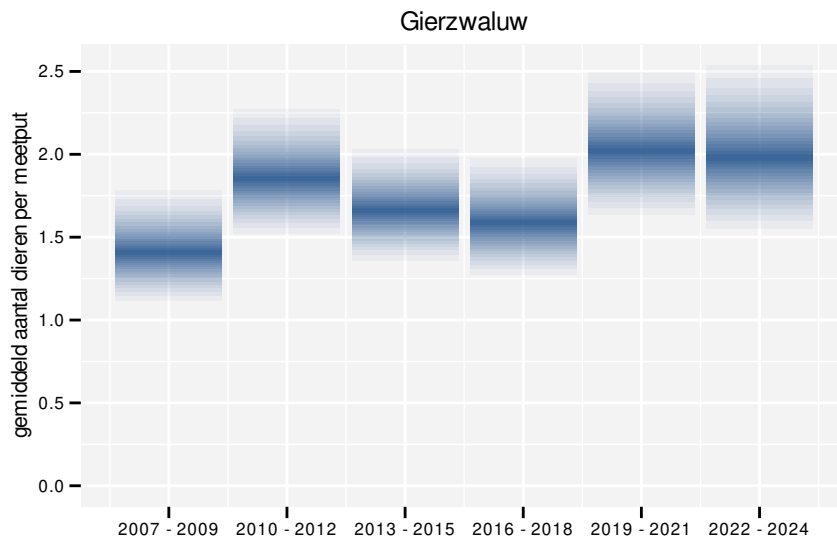
Figuur 28.2: Wijzigingen tussen jaren voor Gierzwaluw. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



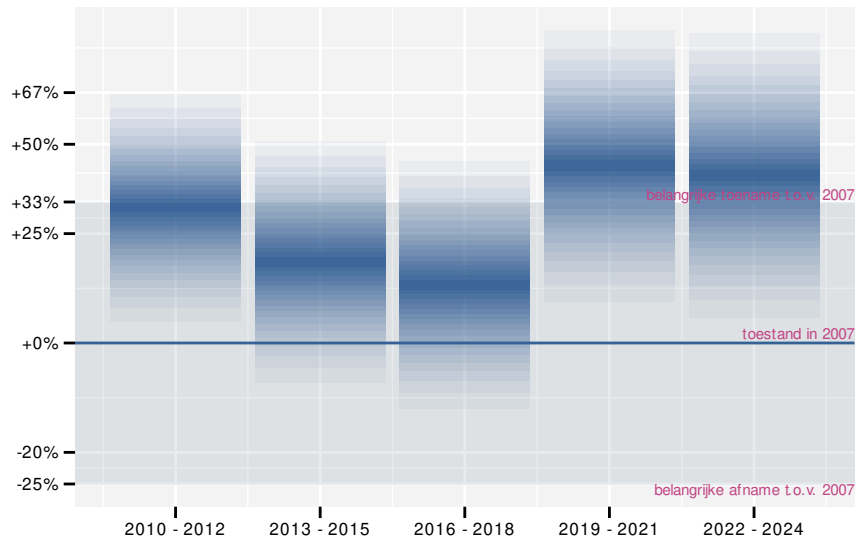
Figuur 28.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Gierzwaluw. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 28.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

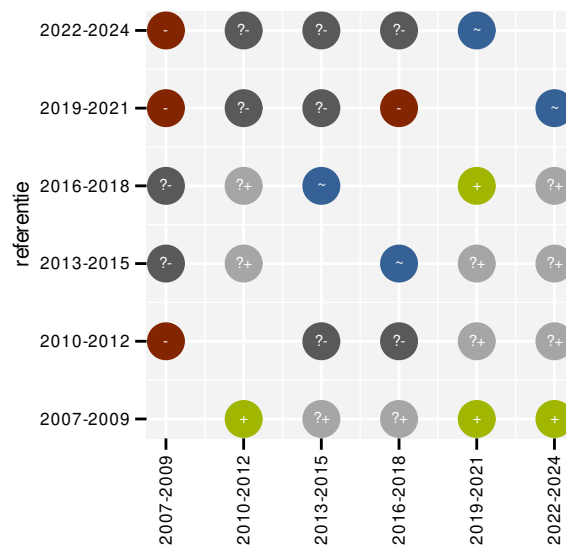
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +2.2% (+0.3%; +4.0%) per jaar of +44% (+6%; +95%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 28.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Gierzwaluw tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 28.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Gierzwaluw. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 28.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Gierzwaluw. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 28.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 28.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Gierzwaluw (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

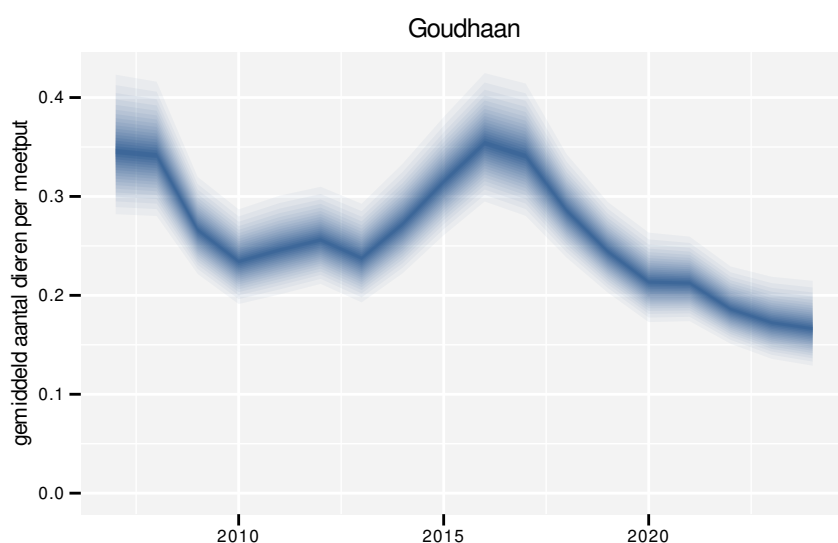
Tabel 28.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	7da78bc50db58c9337a6 2b2f44b0666ae81275d3	cd1494f3615a6db4f4ad 1c13a483b09434a179cb
jaarlijks	lineair	3a5035a22ce6195a1b8b 578b6858cd05f32a639a	4e18b6406cb884185448 2c3dcfd1a02b1584ec41
driejaarlijks	niet-lineair	3f76c5723ef0ab168539 8aa604477cff0508c9e3	af3a749798785757d724 c0f85683b482af504d65
driejaarlijks	lineair	8dbb41151edb6bc28ac6 ee115c61104326b4d7af	306167e2614a9f5cc6a0 dab819af3722f06e6cb9

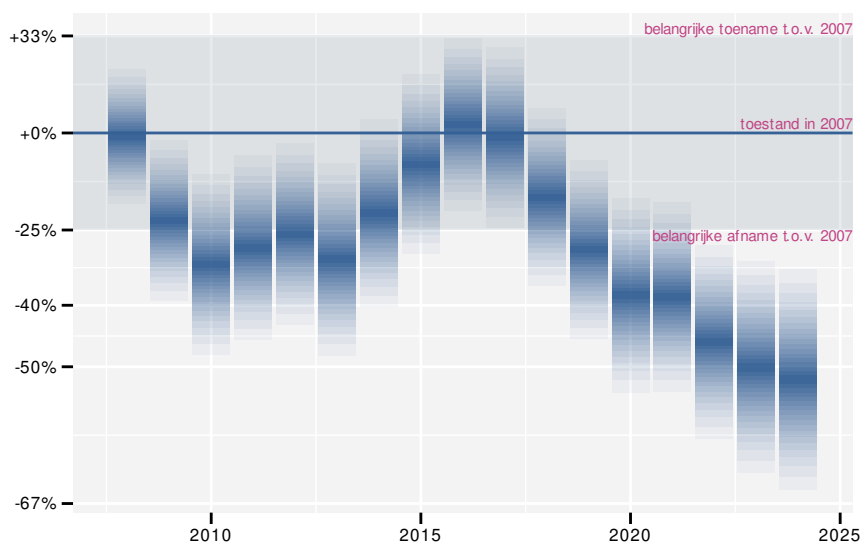
## 29 GOUDHAAN

### 29.1 ANALYSE PER JAAR

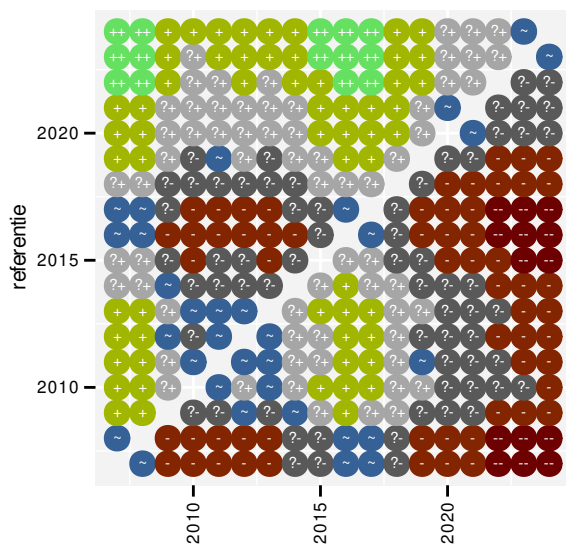
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -3.2% (-4.6%; -1.8%) per jaar of -42% (-55%; -26%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 29.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Goudhaan tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



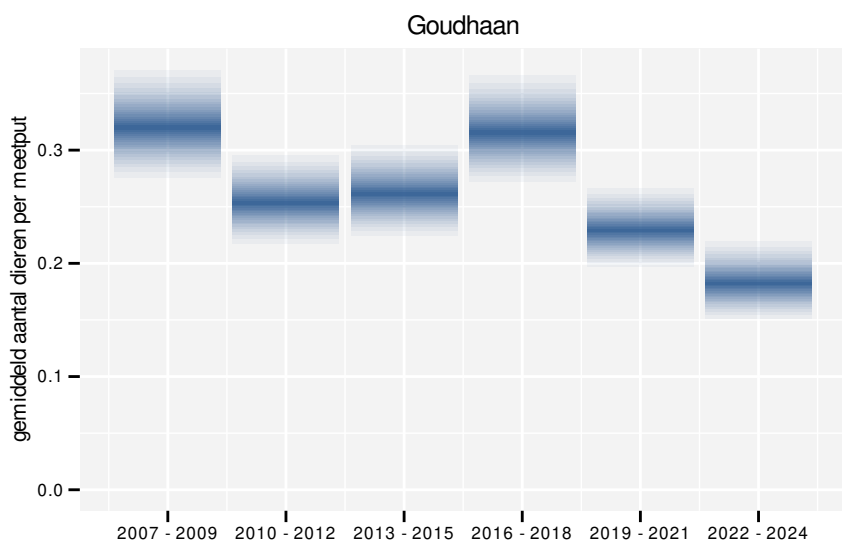
Figuur 29.2: Wijzigingen tussen jaren voor Goudhaan. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



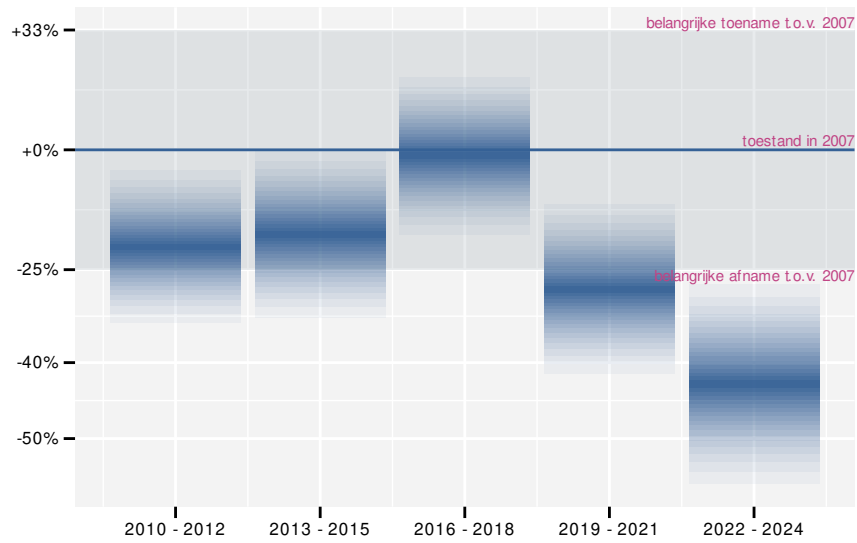
Figuur 29.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Goudhaan. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 29.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKE CYCLUS

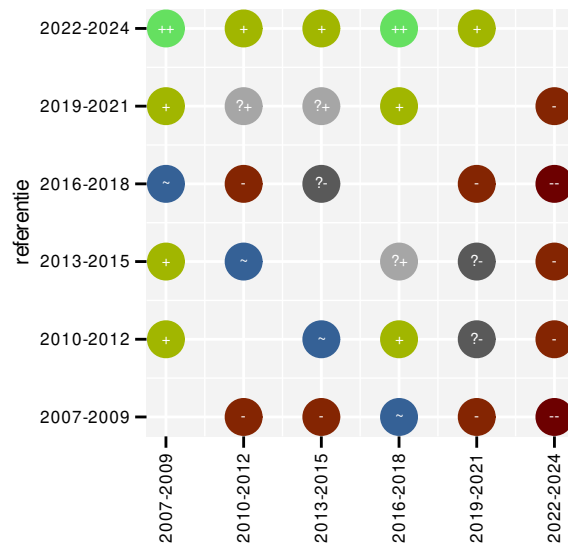
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -3.2% (-4.6%; -1.8%) per jaar of -43% (-55%; -27%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 29.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Goudhaan tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 29.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Goudhaan. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 29.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Goudhaan. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 29.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 29.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Goudhaan (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 29.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

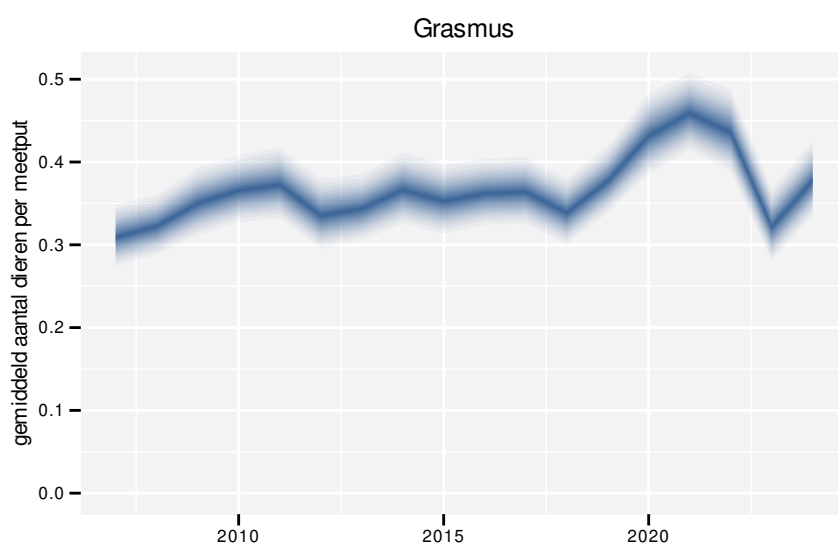
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	7c465da53a08a2658349 50b2bc5f5f808ef6e24d	06f104e392ab74812a66 221eec1f4001992ea83c
jaarlijks	lineair	313a76655db8bcf5f326 f08fc246e271e73f7a67	914cb7c0c3bc8e74fc75 fcf2315c79b0adb6ea2e
driejaarlijks	niet-lineair	eb3c28d5f48a19d9d892 58dc6b66bc06a6359a31	d3edc7b9584b49cba6c4 c403fab2d32e6aa5ec25
driejaarlijks	lineair	e915bd98f67fc524ebfe 2c3e70b94fe9eab5194b	15bacfbd0816c24bafcd bc598a315ec7baba8308



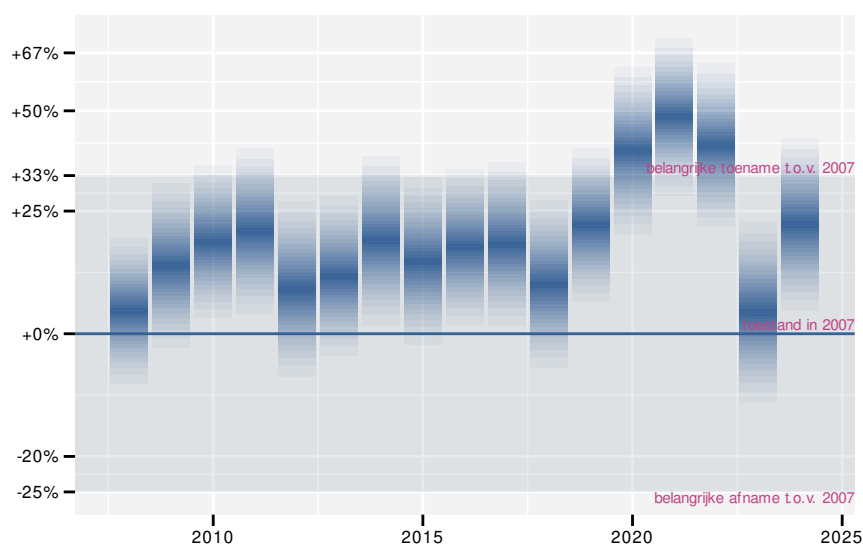
## 30 GRASMUS

### 30.1 ANALYSE PER JAAR

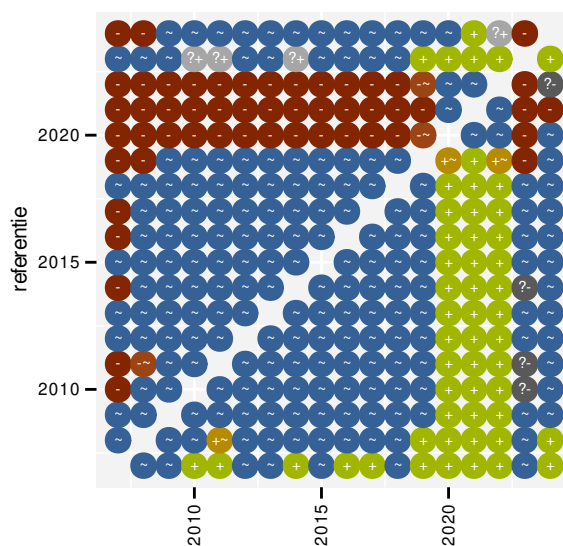
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +1.23% (+0.65%; +1.81%) per jaar of +23% (+12%; +36%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 30.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Grasmus tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



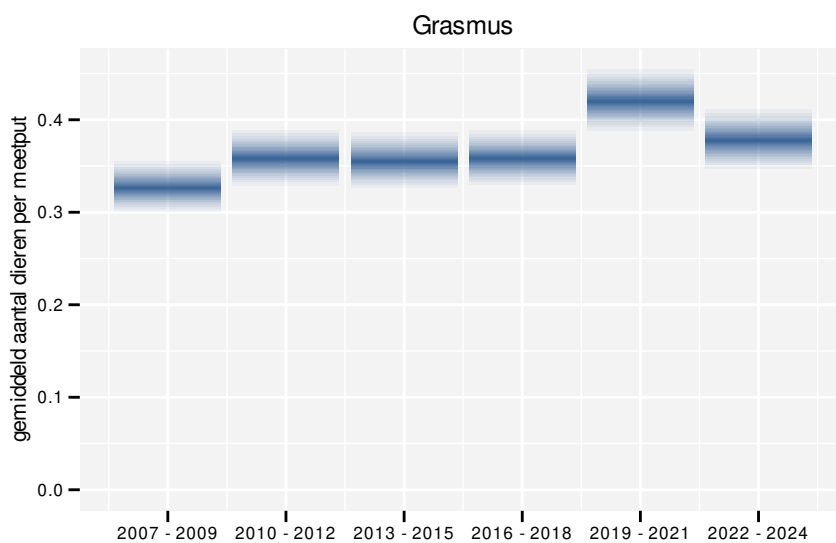
Figuur 30.2: Wijzigingen tussen jaren voor Grasmus. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



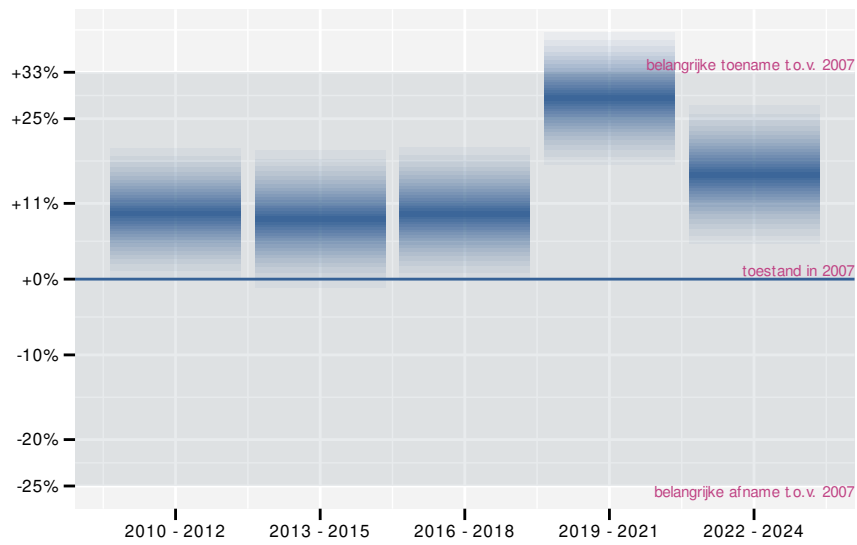
Figuur 30.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Grasmus. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 30.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

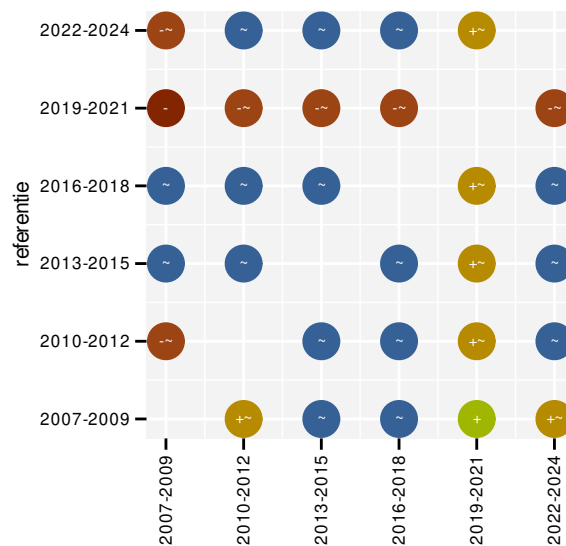
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +1.25% (+0.66%; +1.84%) per jaar of +23% (+12%; +36%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 30.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Grasmus tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 30.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Grasmus. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 30.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Grasmus. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 30.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 30.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Grasmus (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

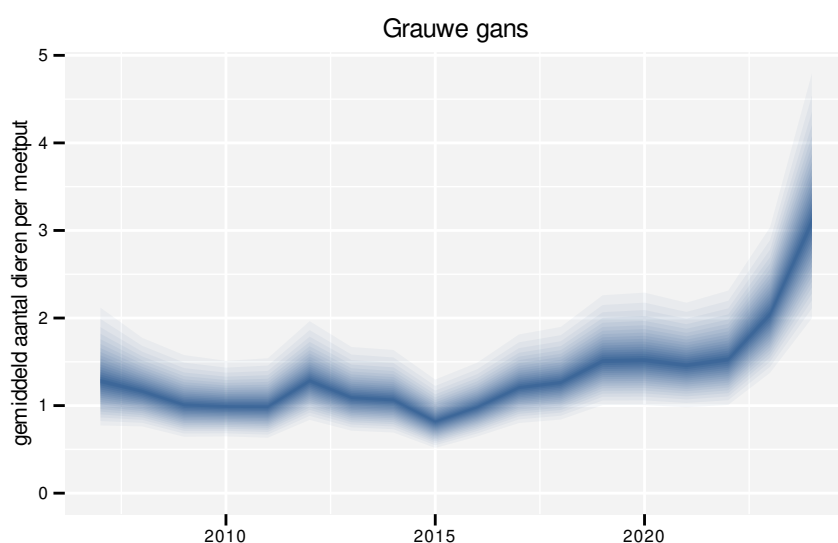
Tabel 30.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	8308a97037fcf8252284	595c6167576f62ce6ae5
		6b0900f0512c6e351e1d	03cbdee291cbe2e243ed
jaarlijks	lineair	79ec76b57d7648a4318e	fc36ec0bdd24068ae408
		9e0e0d07ba685912b2eb	e43f243456435052a651
driejaarlijks	niet-lineair	7a5357e503baae759b0a	6f4da5e6515baaa58c6a
		daf85c23b63c1a9f3cc7	a046a45e471bf6699a63
driejaarlijks	lineair	fb061fa077ff8b61a9b2	f169d5024519e2102484
		6f41d338e92c78863f72	c34c5ede06bd0a1fb2f7

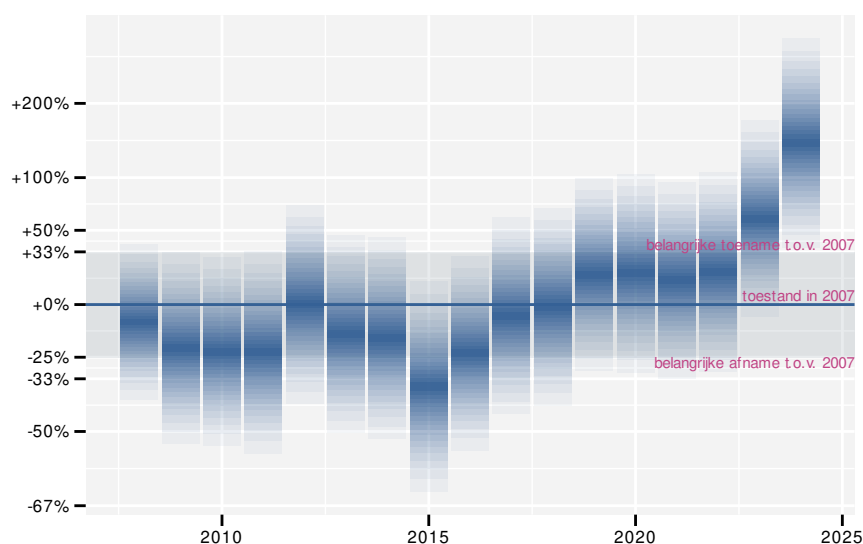
## 31 GRAUWE GANS

### 31.1 ANALYSE PER JAAR

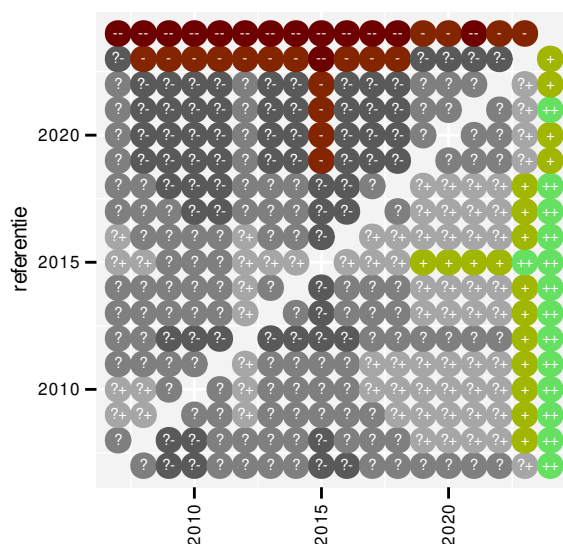
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +4.6% (+2.4%; +6.8%) per jaar of +110% (+50%; +210%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 31.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Grauwe gans tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



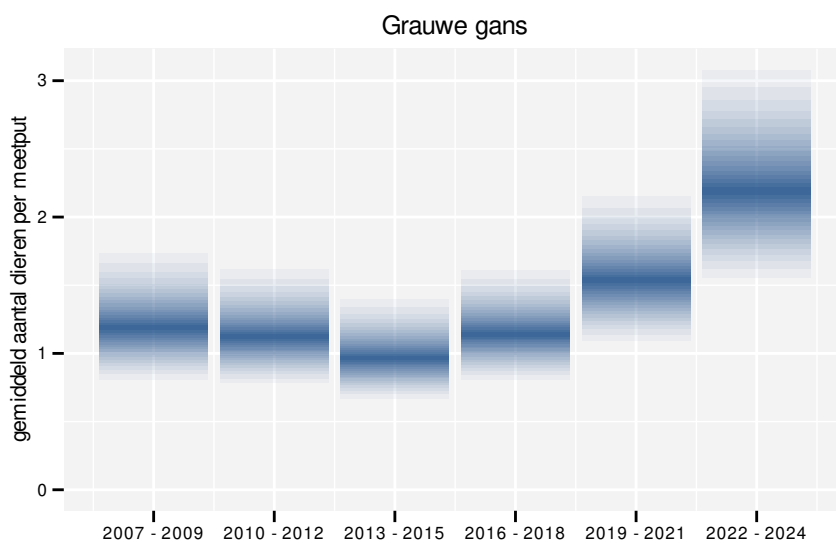
Figuur 31.2: Wijzigingen tussen jaren voor Grauwe gans. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



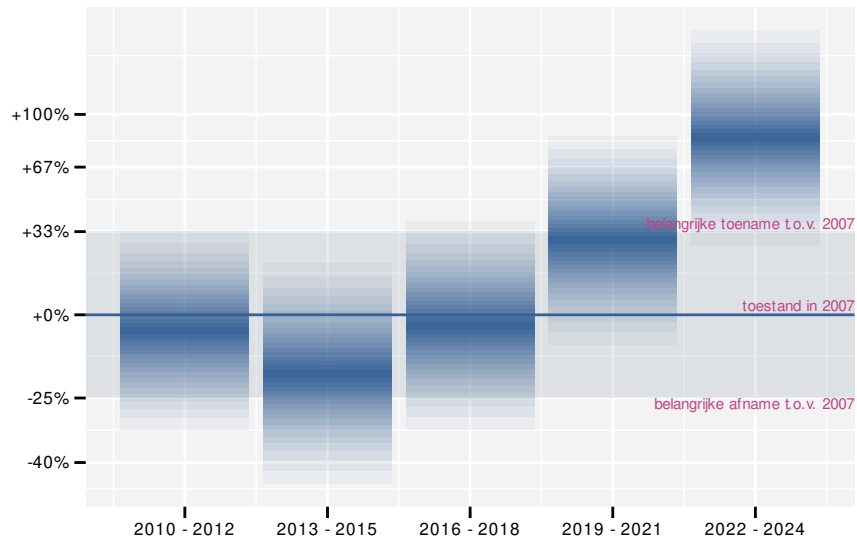
Figuur 31.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Grauwe gans. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 31.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

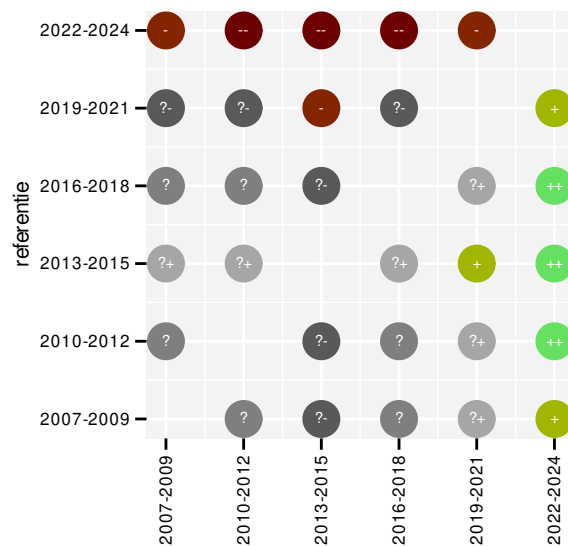
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +4.4% (+2.2%; +6.7%) per jaar of +110% (+40%; +200%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 31.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Grauwe gans tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 31.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Grauwe gans. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 31.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Grauwe gans. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

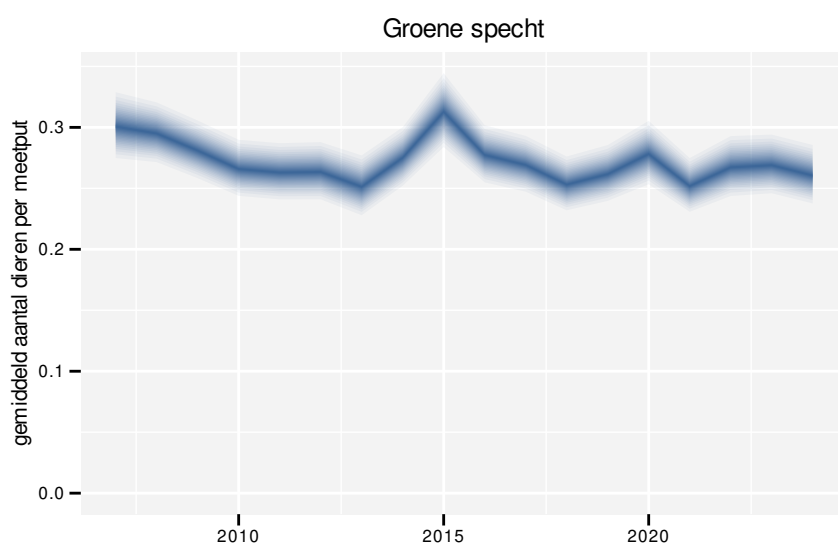




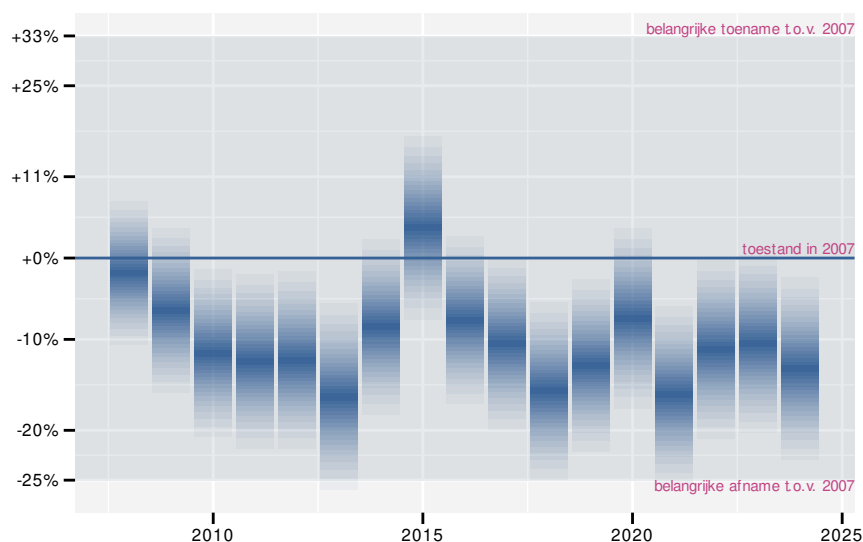
## 32 GROENE SPECHT

### 32.1 ANALYSE PER JAAR

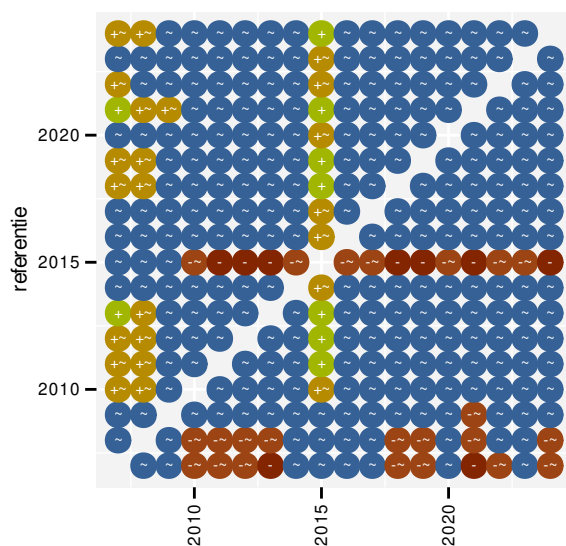
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een matige afname met  $-0.568\%$  ( $-1.045\%$ ;  $-0.100\%$ ) per jaar of  $-9.2\%$  ( $-16.3\%$ ;  $-1.7\%$ ) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 32.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Groene specht tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



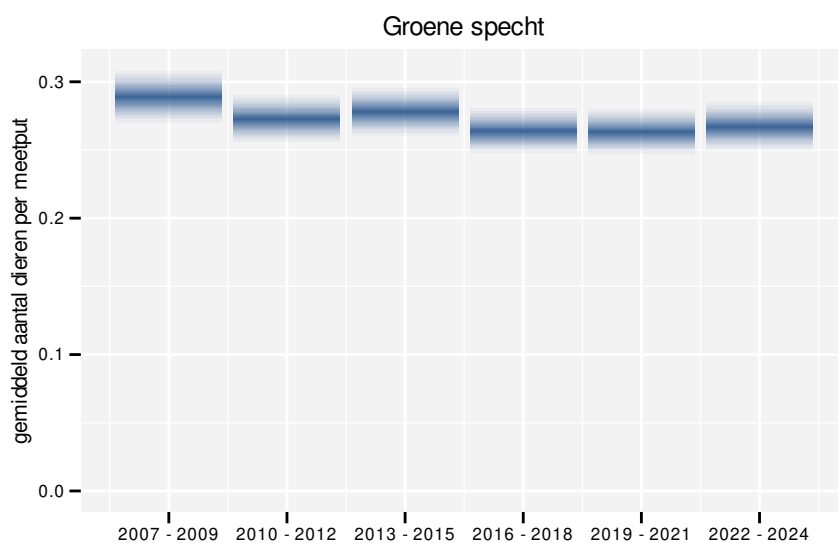
Figuur 32.2: Wijzigingen tussen jaren voor Groene specht. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



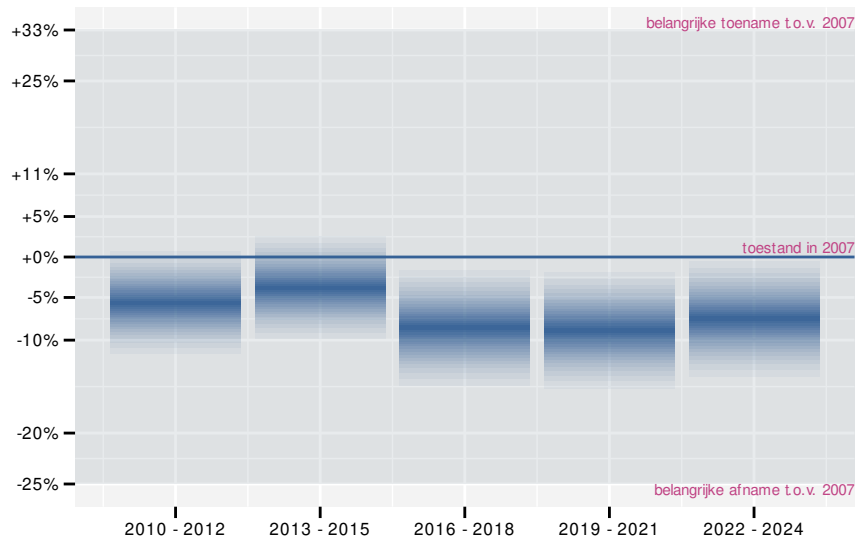
Figuur 32.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Groene specht. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 32.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

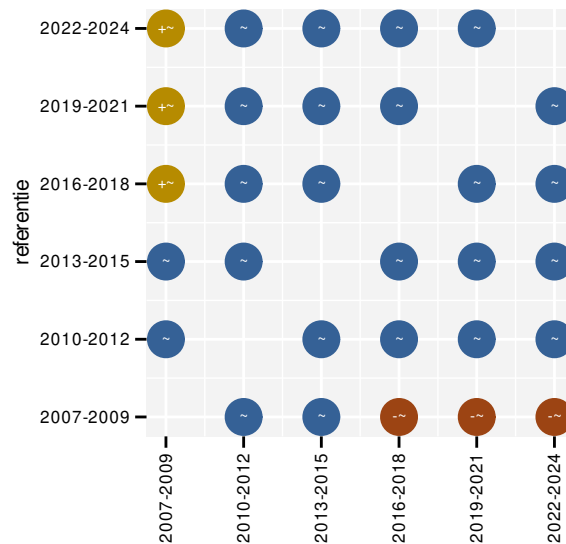
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een matige afname met  $-0.611\%$  ( $-1.087\%$ ;  $-0.130\%$ ) per jaar of  $-9.9\%$  ( $-17.0\%$ ;  $-2.2\%$ ) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 32.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Groene specht tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 32.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Groene specht. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 32.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Groene specht. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 32.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 32.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Groene specht (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

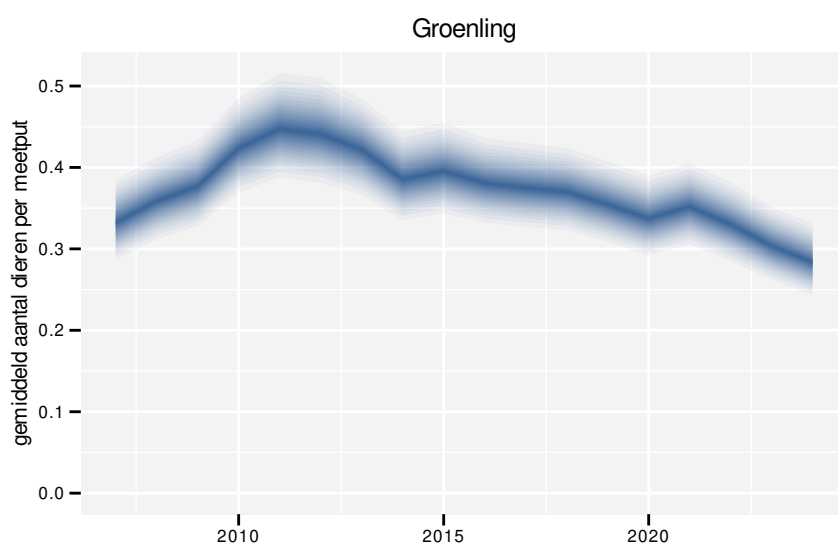
Tabel 32.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	26eedbb4dcd90be74be3 bcd0e80a5053b2cf3db0	fa3a24b59c88e492342b ca9451ff4a1aab379e25
jaarlijks	lineair	a253a2dc2e38d17ff225 bd4508f7e8bd1fdb3654	2da018cd9357dfe3bc56 ed3b3c96949b376e83d8
driejaarlijks	niet-lineair	317911f4de665f52bd43 c92235944308fcd62c86	f552583c502adbb5d219 da1e1b3d4d6f638ec61e
driejaarlijks	lineair	77cacc7006aac6002066 e3efcee9371cadfe5318	bcf41c6a8437e7d65e86 72abf255ba1dde76a912

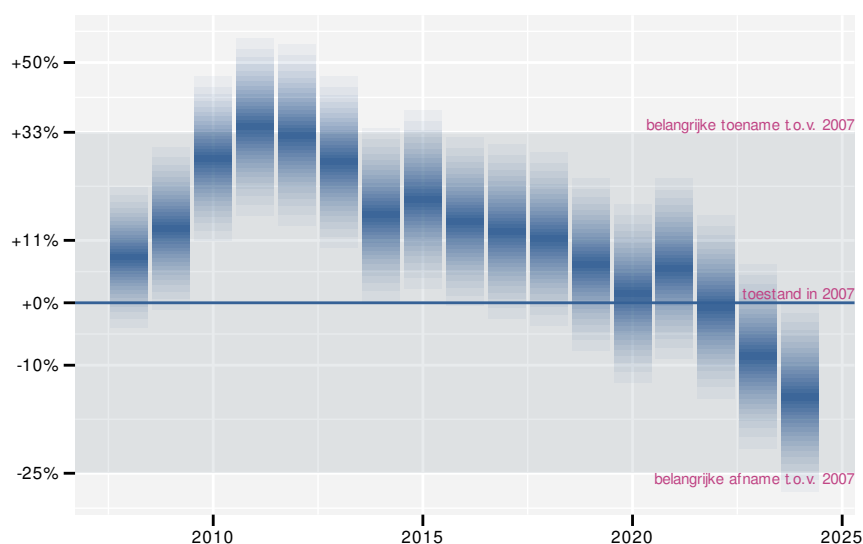
## 33 GROENLING

### 33.1 ANALYSE PER JAAR

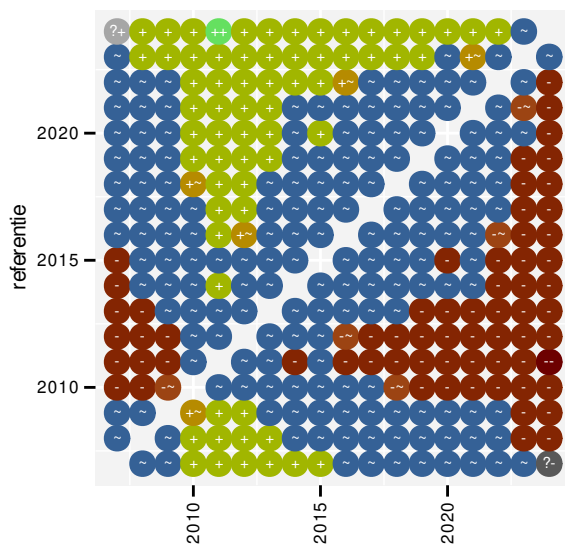
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met -1.27% (-1.91%; -0.63%) per jaar of -20% (-28%; -10%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 33.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Groenling tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



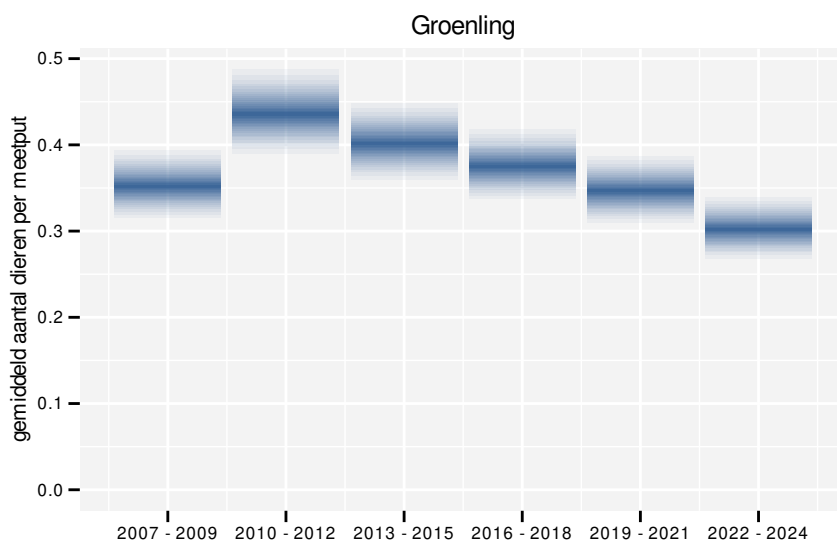
Figuur 33.2: Wijzigingen tussen jaren voor Groenling. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



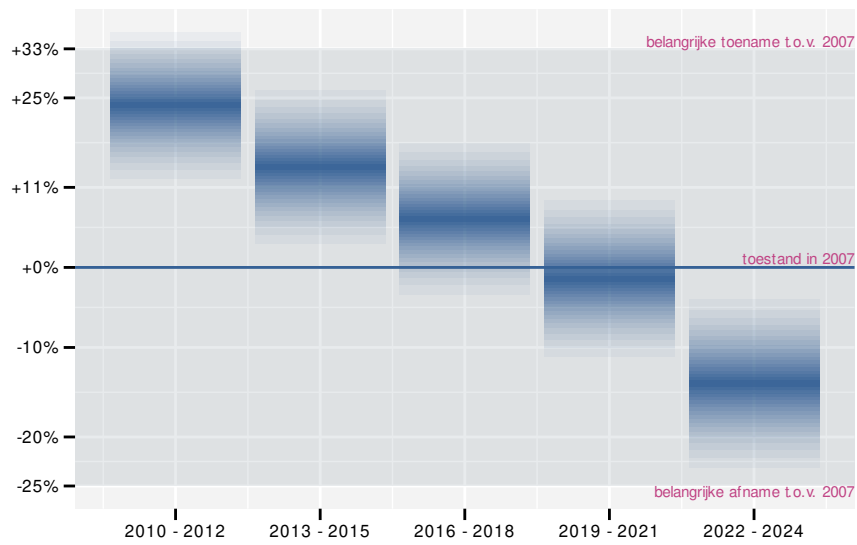
Figuur 33.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Groenling. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 33.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

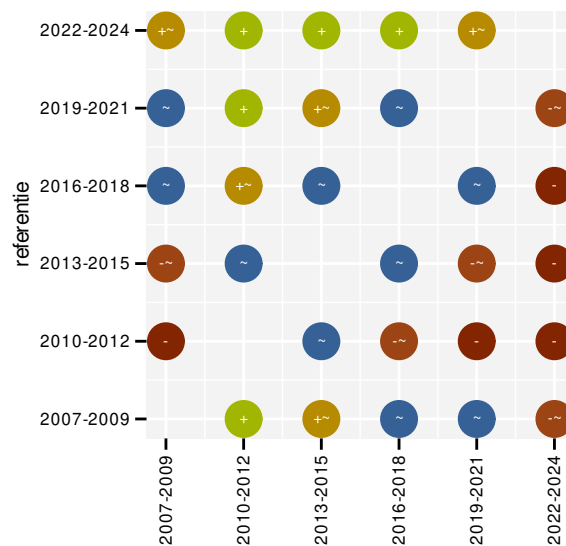
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met -1.29% (-1.94%; -0.63%) per jaar of -20% (-28%; -10%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 33.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Groenling tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 33.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Groenling. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 33.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Groenling. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

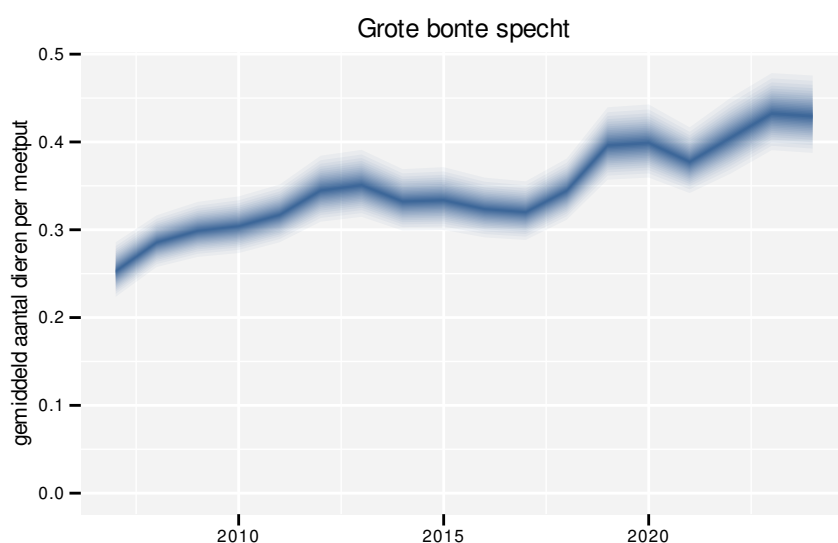




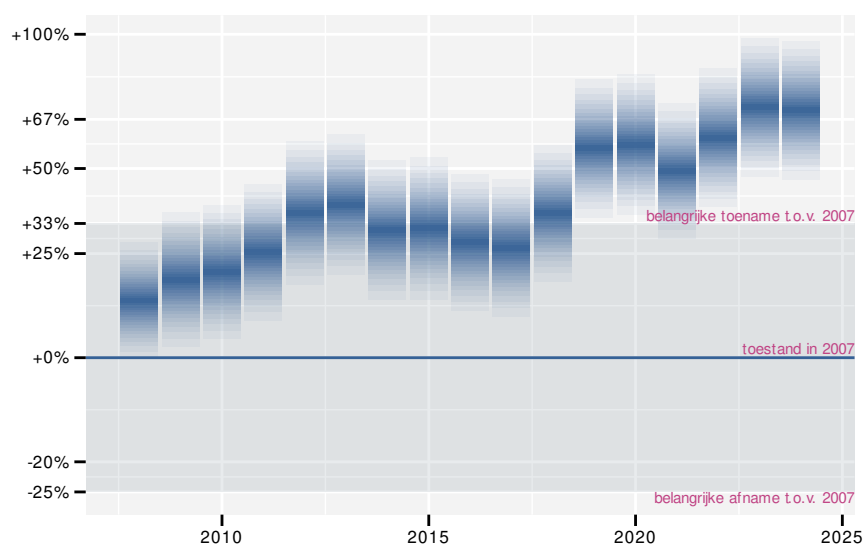
## 34 GROTE BONTE SPECHT

### 34.1 ANALYSE PER JAAR

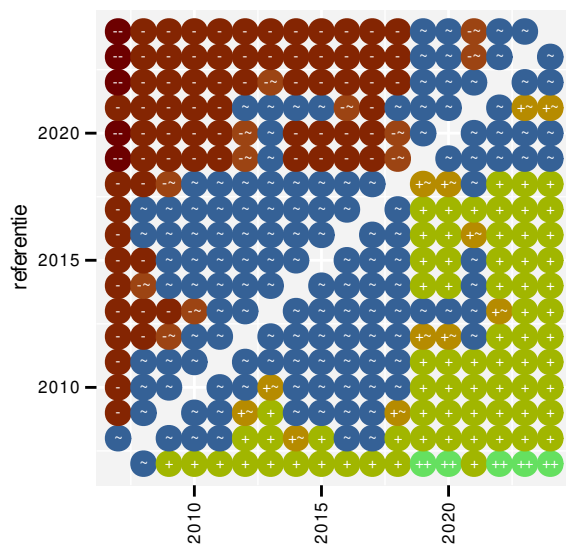
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +2.7% (+2.1%; +3.3%) per jaar of +58% (+43%; +74%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 34.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Grote bonte specht tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



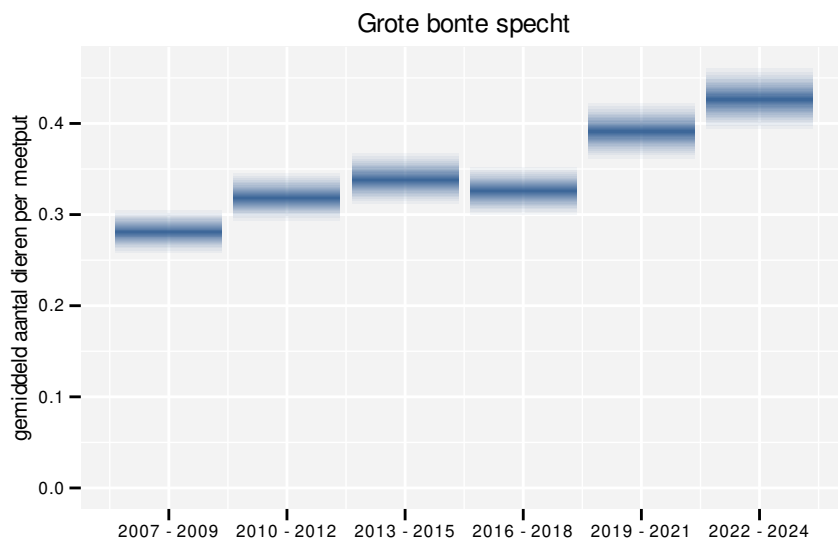
Figuur 34.2: Wijzigingen tussen jaren voor Grote bonte specht. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



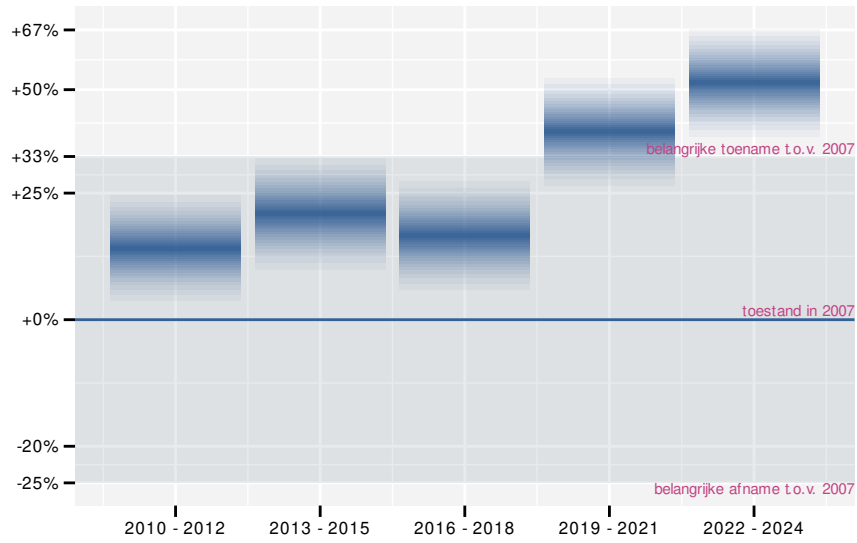
Figuur 34.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Grote bonte specht. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 34.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

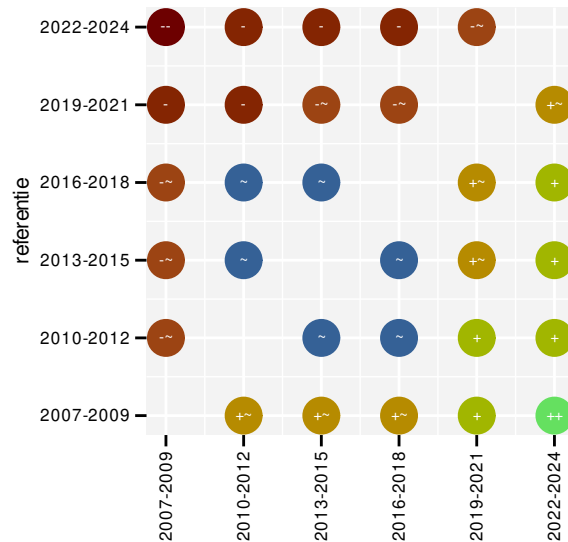
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +2.8% (+2.2%; +3.4%) per jaar of +59% (+44%; +76%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 34.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Grote bonte specht tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 34.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Grote bonte specht. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 34.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Grote bonte specht. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 34.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 34.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Grote bonte specht (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 34.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	b7046cd352b475b764bd 3755cc645c4bf8611b15	9a81c0d081919d324b4c 64d8f7f03663689f560d
jaarlijks	lineair	d8940d1d6713ca137be6 1d18d7ccd08ec36f1e4a	cfb27a4d8229e4948ba3 1bec216712cfe7d4d12f
driejaarlijks	niet-lineair	1fcd9127154f1b13a5ec b387f8f3a57b9804f76c	f828074bad104b9f38be e1b32207708ca6d9809b
driejaarlijks	lineair	c5a84d17ad69a4548ddb c0c4b02318f890134776	c26475a7b04d308691ec 68ce918a291c2acfd14

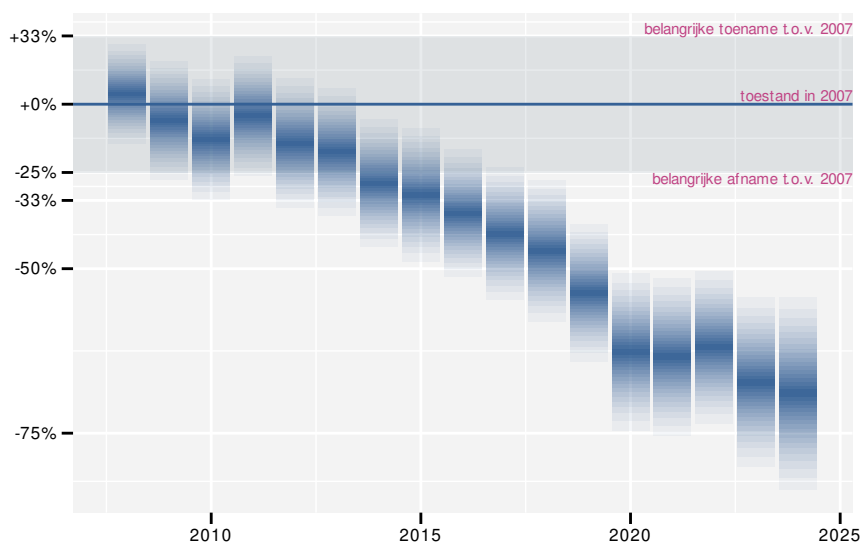
## 35 GROTE LIJSTER

### 35.1 ANALYSE PER JAAR

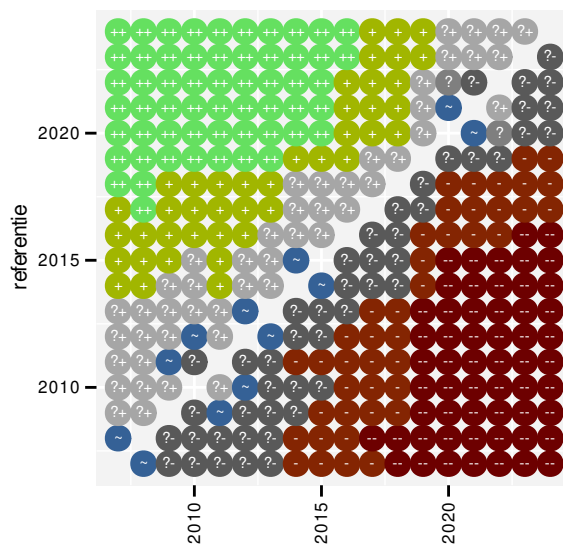
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -8.54% (-10.06%; -7.00%) per jaar of -78% (-84%; -71%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 35.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Grote lijster tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



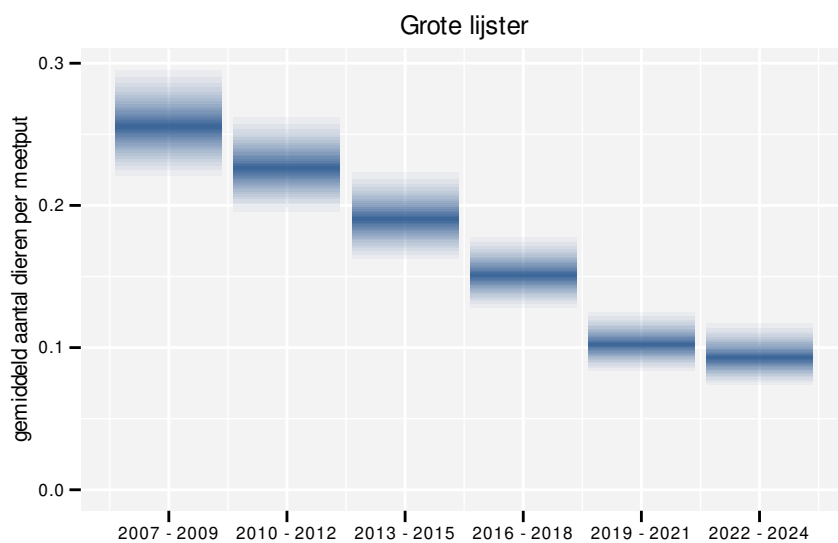
Figuur 35.2: Wijzigingen tussen jaren voor Grote lijster. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



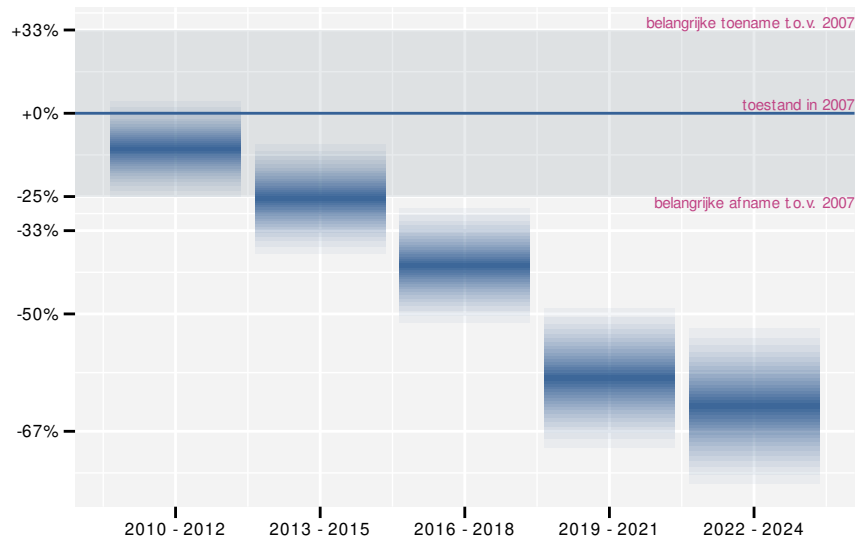
Figuur 35.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Grote lijster. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 35.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

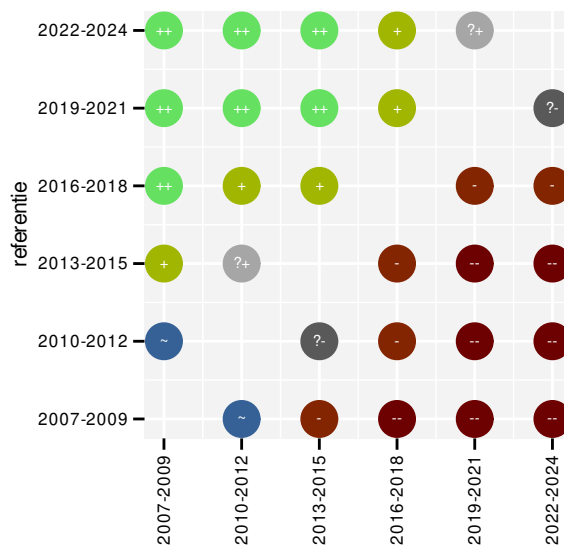
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met  $-8.48\%$  ( $-10.01\%$ ;  $-6.93\%$ ) per jaar of  $-78\%$  ( $-83\%$ ;  $-70\%$ ) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 35.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Grote lijster tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 35.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Grote lijst. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 35.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Grote lijst. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 35.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 35.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Grote lijstster (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 35.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

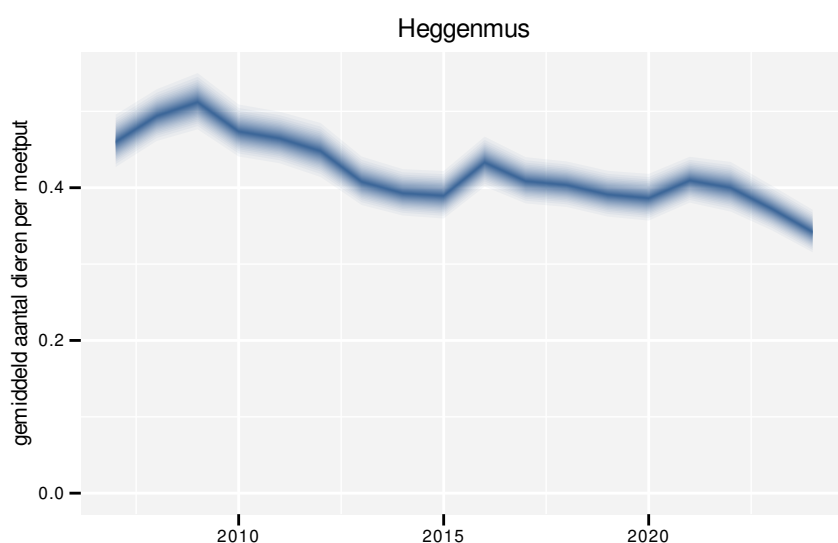
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	e4e8860500823c386287 03d3422c08df90a41a1f	61b4a37948d97214613f 9dbaf7a55bcee2481c24
jaarlijks	lineair	bbeac8a2bb43a9a4240f 3a573fc49ab4ae628ea8	3ad5400d418bd458d697 91a38f388297f0003496
driejaarlijks	niet-lineair	b0a135e11057ecdf20e9 dc775ec63cb16e882ef6	0ee90c962383f4667383 cbc275a63ce27e550dd1
driejaarlijks	lineair	efe24b3a196bde5dc002 26e9fa3f832a6b0dd520	8ec1e72ba9204cee638b 811616e66f01b2d3b927



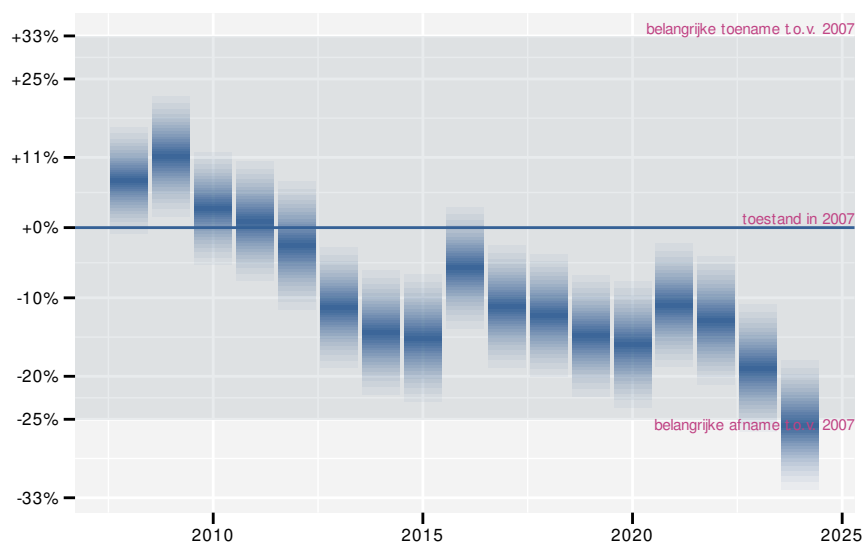
## 36 HEGGENMUS

### 36.1 ANALYSE PER JAAR

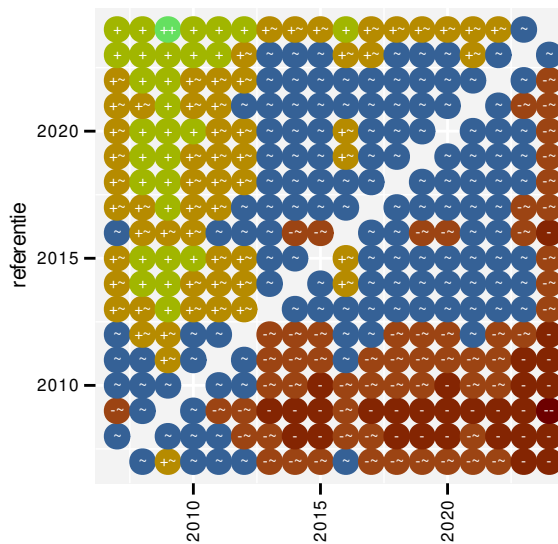
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met -1.80% (-2.16%; -1.46%) per jaar of -26.6% (-31.0%; -22.1%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 36.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Heggenmus tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



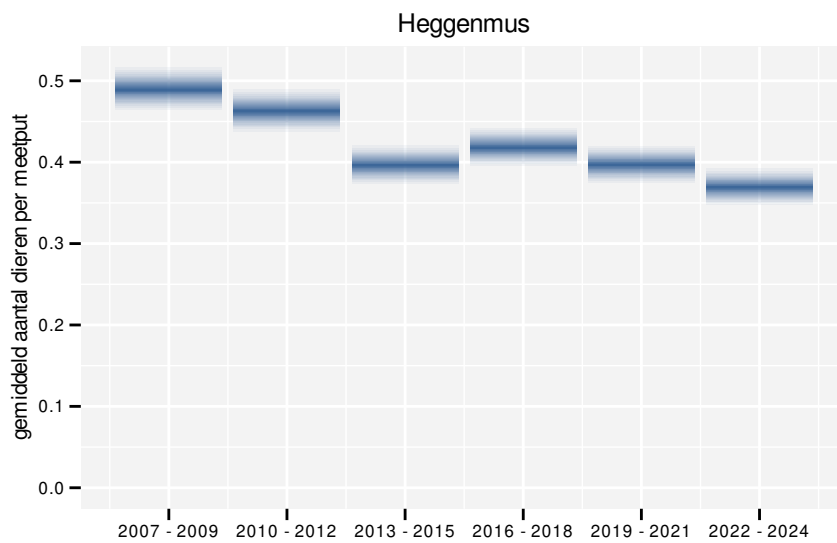
Figuur 36.2: Wijzigingen tussen jaren voor Heggenmus. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



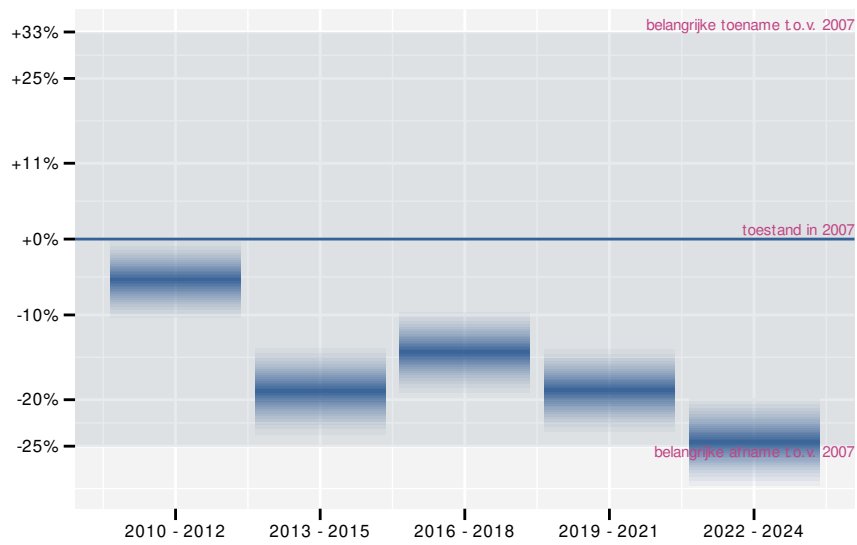
Figuur 36.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Heggenmus. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 36.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

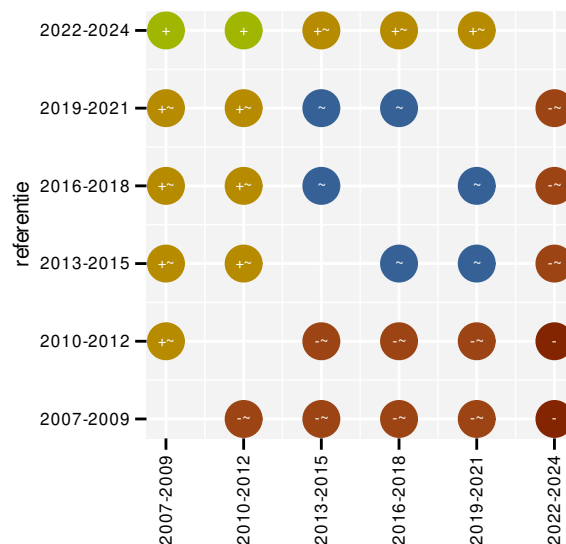
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met -1.84% (-2.20%; -1.49%) per jaar of -27.1% (-31.5%; -22.5%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 36.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Heggenmus tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 36.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Heggenmus. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



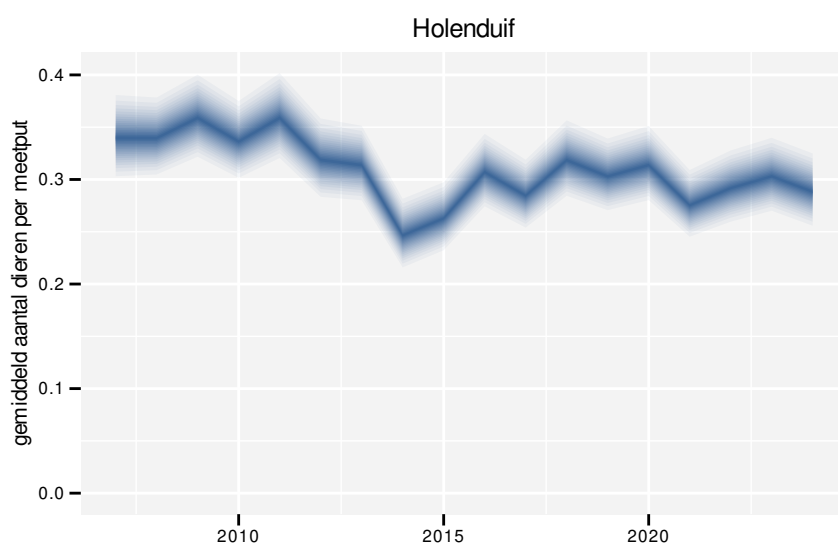
Figuur 36.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Heggenmus. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



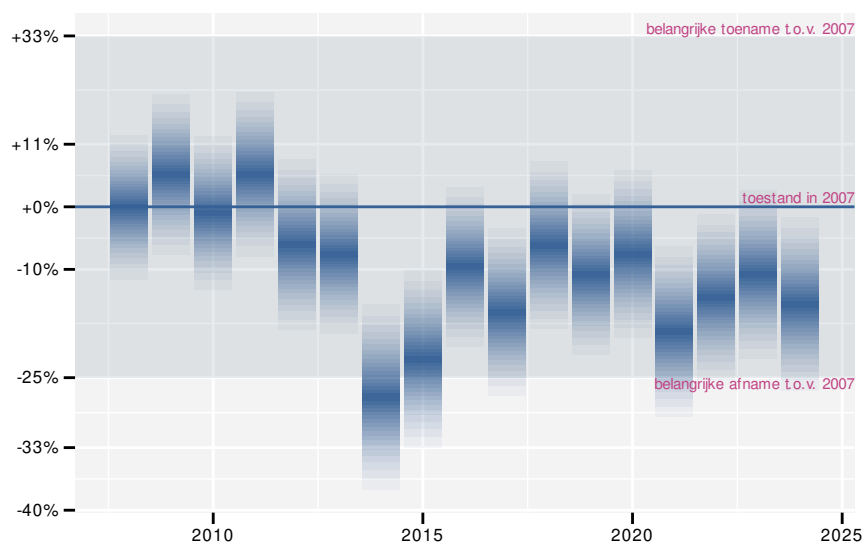
## 37 HOLENDUIF

### 37.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met -1.14% (-1.69%; -0.61%) per jaar of -18% (-25%; -10%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

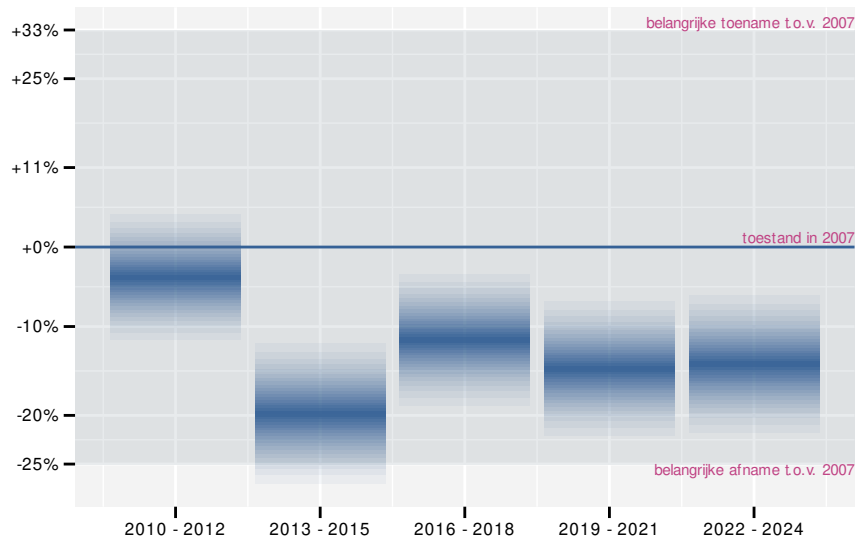


Figuur 37.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Holenduif tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

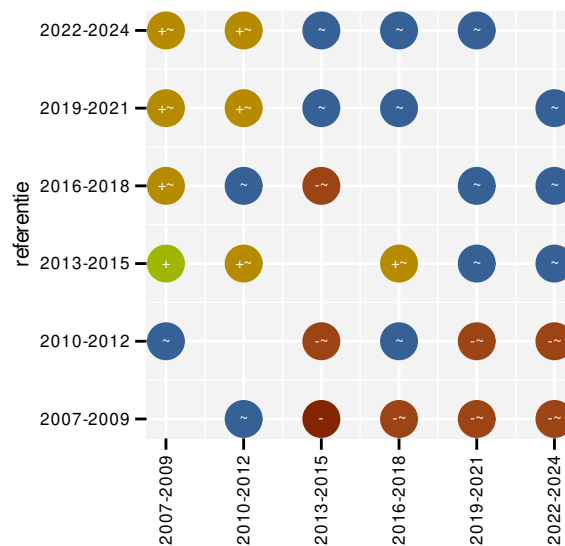


Figuur 37.2: Wijzigingen tussen jaren voor Holenduif. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 37.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Holenduif. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 37.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Holenduif. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 37.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 37.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Holenduif (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 37.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

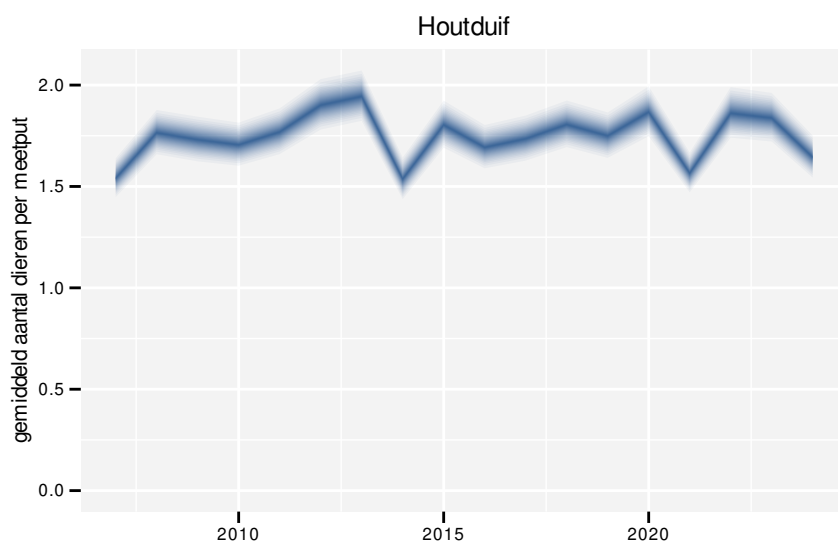
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	07f22a9f5908166f9411 9dc4b0ed7f95da52b21c	c1f13003cc7c4a25d04b 0248edc911c1817dd071
jaarlijks	lineair	7042c91a60d6cc600daa 7fcb169fea5311574ccc	6d3d15403fcb11cc8da7 2f4575669e8eb04f46ae
driejaarlijks	niet-lineair	d6a67bc80fd2c136371c 1fe8661f9488837ec907	00c7e094c516c57c4ff0 98bc258ab3de96dfad00
driejaarlijks	lineair	a45402677fbdca69ca6 33526981d08cdefe6b45	495f3d60ca287142e561 d1005e78ae4390ee6d73



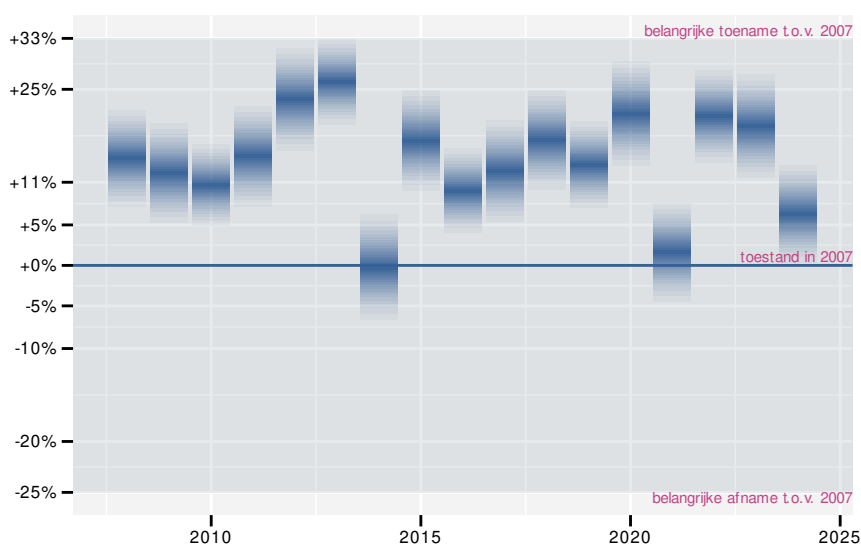
## 38 HOUTDUIF

### 38.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een stabiele toestand. De trend blijft beperkt tot +0.19% (+0.00%; +0.39%) per jaar of +3.3% (+0.0%; +6.9%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

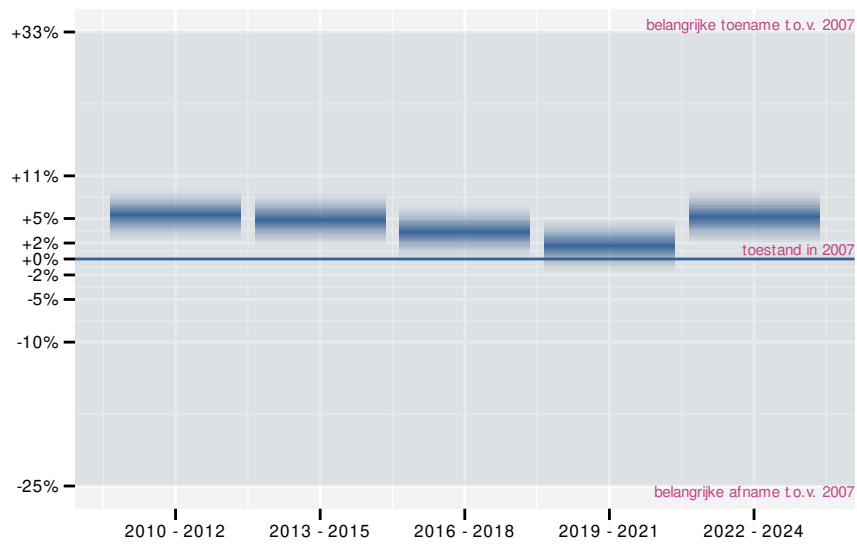


Figuur 38.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Houtduif tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

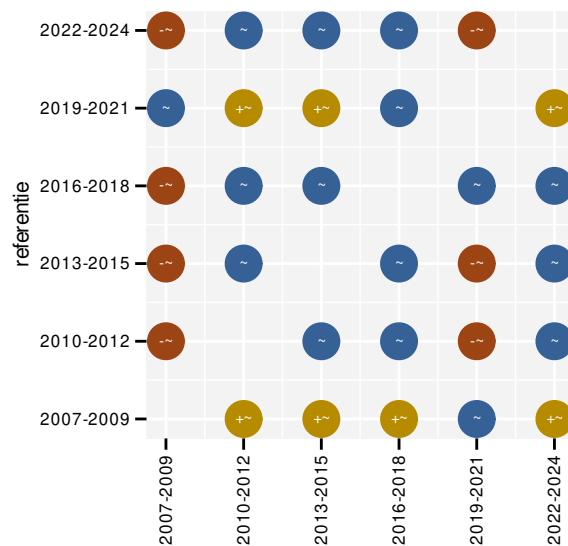


Figuur 38.2: Wijzigingen tussen jaren voor Houtduif. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 38.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Houtduif. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 38.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Houtduif. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 38.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 38.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Houtduif (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

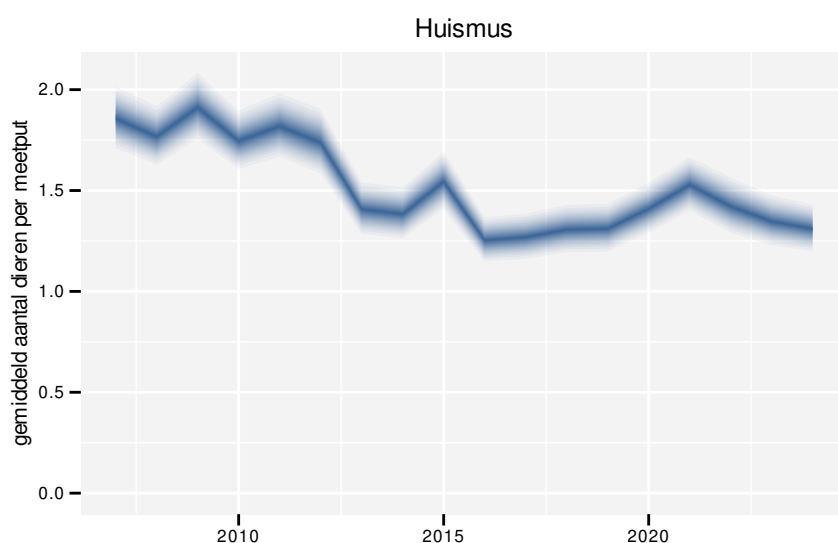
Tabel 38.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	fc50c307b70bddb049a4d286c09079185e5da694	cb1ddbc350ac2523f573faf90ad03a7f10b63cbf
jaarlijks	lineair	01cbe564dbbca96e3c6cc7d0c170e089c9bb5be	4324c55494a803031a1596fbfac2e9f1368eabc8
driejaarlijks	niet-lineair	17f2ac473ee4be39c3e8a8c2d06885cbc32b3cce	281a434c126eced5aef919c49816e9630c0b8fb6
driejaarlijks	lineair	af01d4074af64248680d8f570340eb43c4cbea19	4e5ce61b2879e0a6ff7d20b0067bd49c10298f45

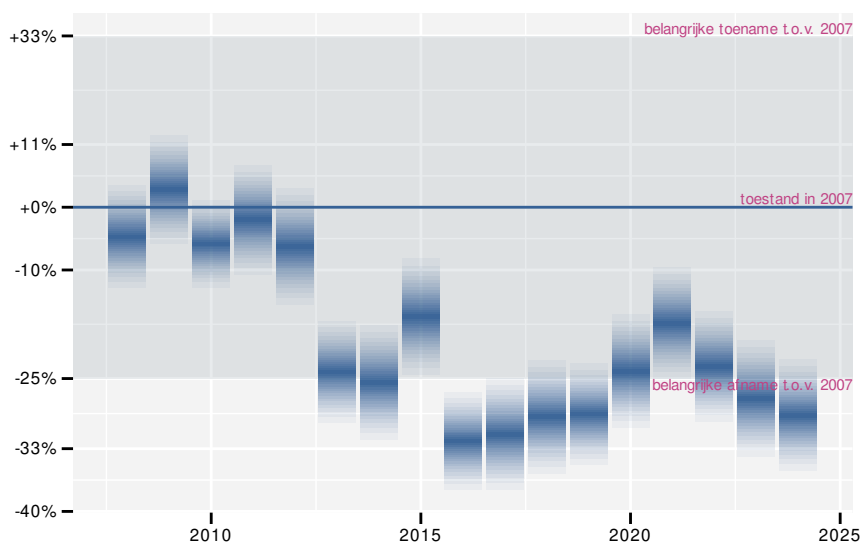
## 39 HUISMUS

### 39.1 ANALYSE PER JAAR

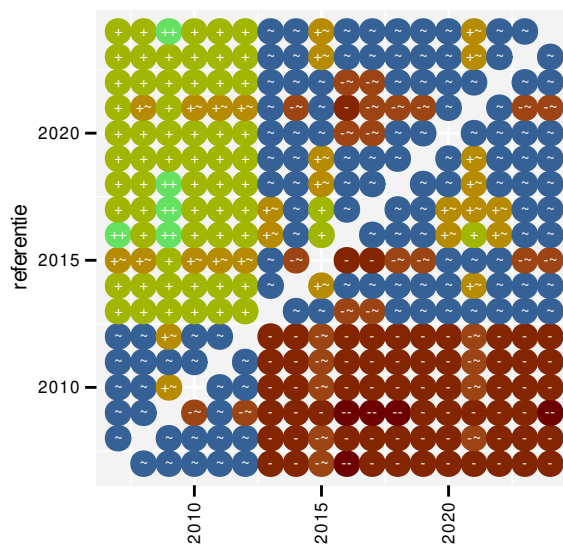
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -2.26% (-2.58%; -1.95%) per jaar of -32.2% (-35.8%; -28.5%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 39.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Huismus tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



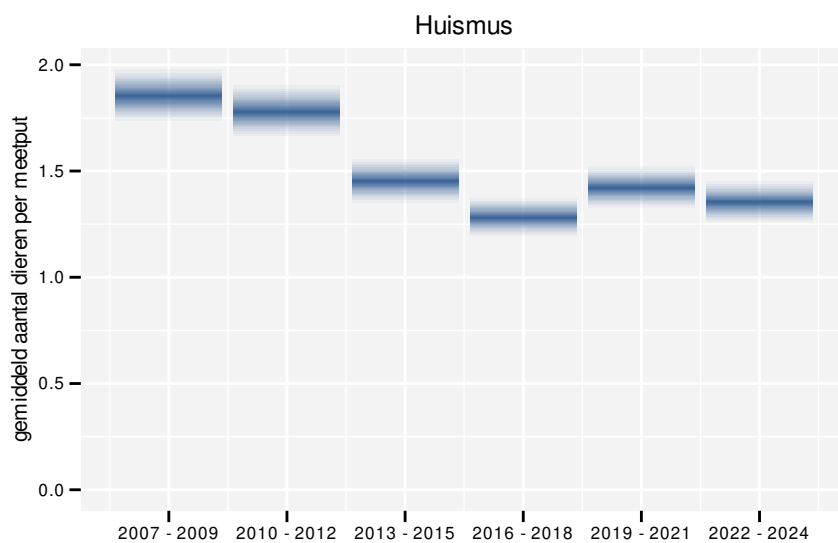
Figuur 39.2: Wijzigingen tussen jaren voor Huismus. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



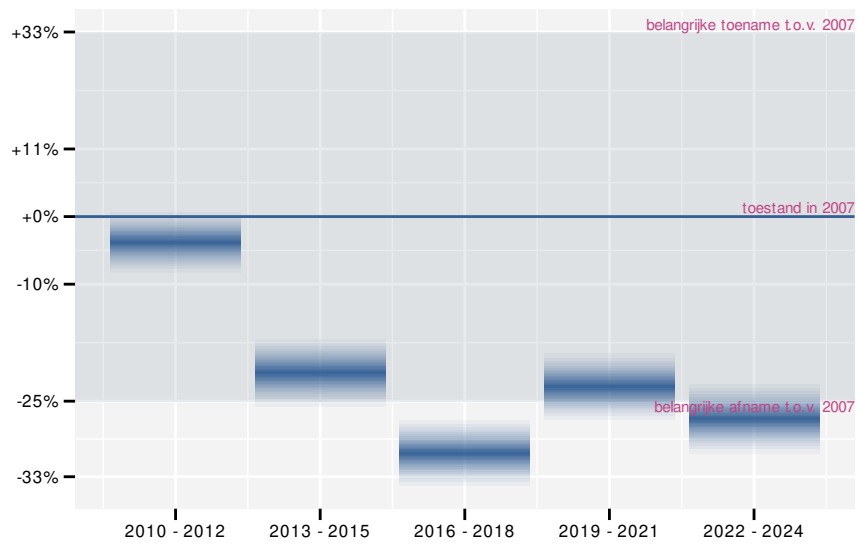
Figuur 39.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Huismus. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 39.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

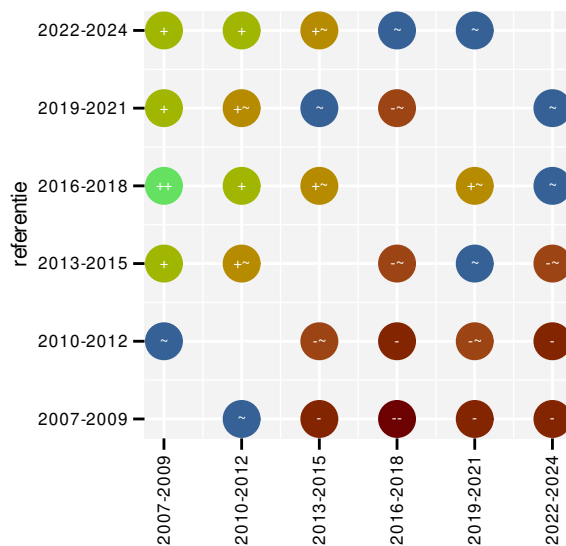
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -2.34% (-2.65%; -2.02%) per jaar of -33.1% (-36.7%; -29.3%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 39.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Huismus tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 39.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Huismus. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 39.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Huismus. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 39.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 39.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Huismus (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 39.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

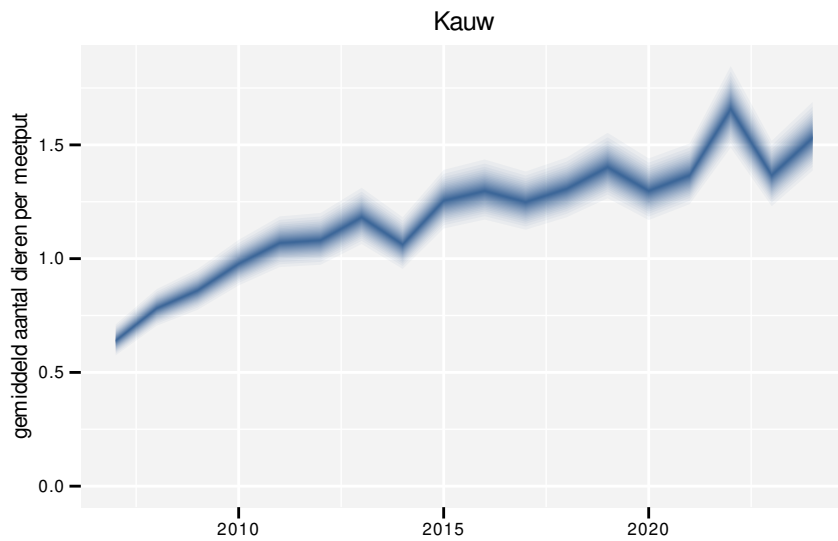
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	e2d788e9bb80bce2605e 231cef28552b4ba45b87	a725cc2eca2e8431314e 6517e7760d98749dfbb4
jaarlijks	lineair	24b85fedf6cf898db123 a4256eed09ed4e06d263	b832aada7b61ba8ccb76 231dc2be245209bee7b5
driejaarlijks	niet-lineair	9705c7a9e3fde3ac2b9f dfb160fce3134ada998c	63c449514ca689816aae 567a4c9eca52b3a2493b
driejaarlijks	lineair	7d73b3424d57f9bde1e3 89745e0a08cf61a74b72	bd1a07efc1babe4dda3e 7f53ad092d4798fb20d5



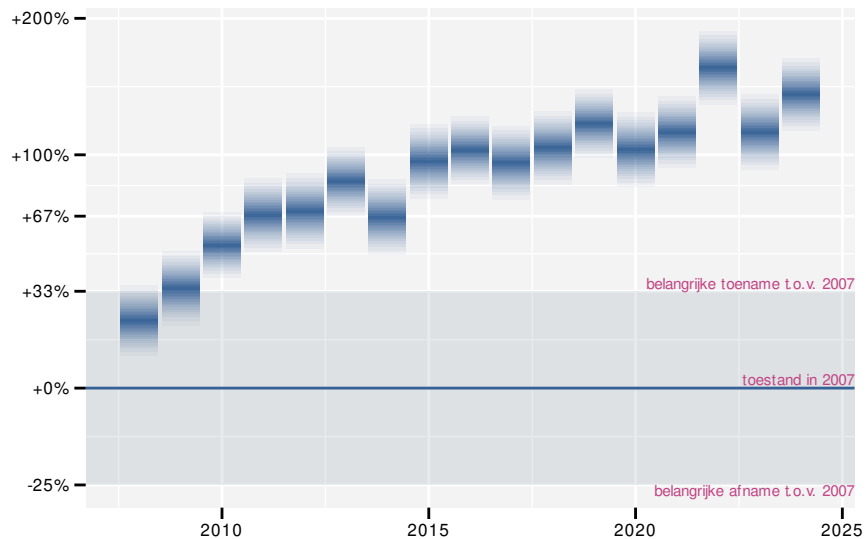
## 40 KAUW

### 40.1 ANALYSE PER JAAR

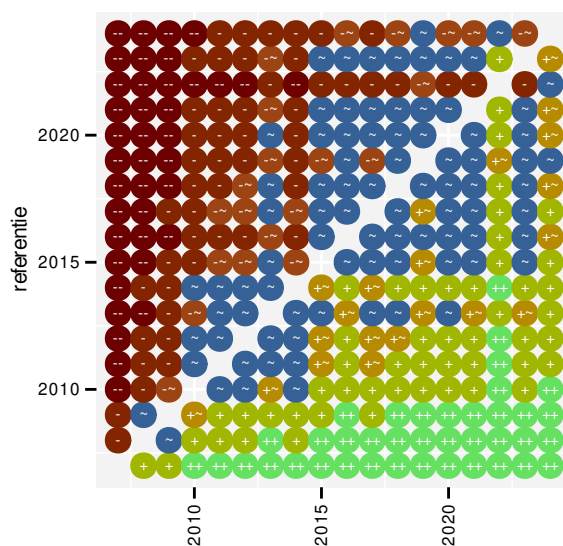
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +4.21% (+3.83%; +4.58%) per jaar of +101.5% (+89.5%; +114.2%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 40.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Kauw tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



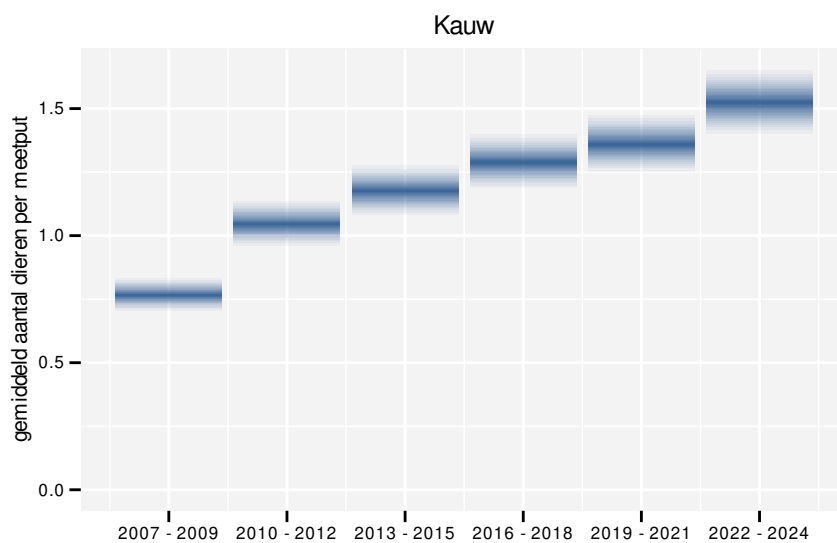
Figuur 40.2: Wijzigingen tussen jaren voor Kauw. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



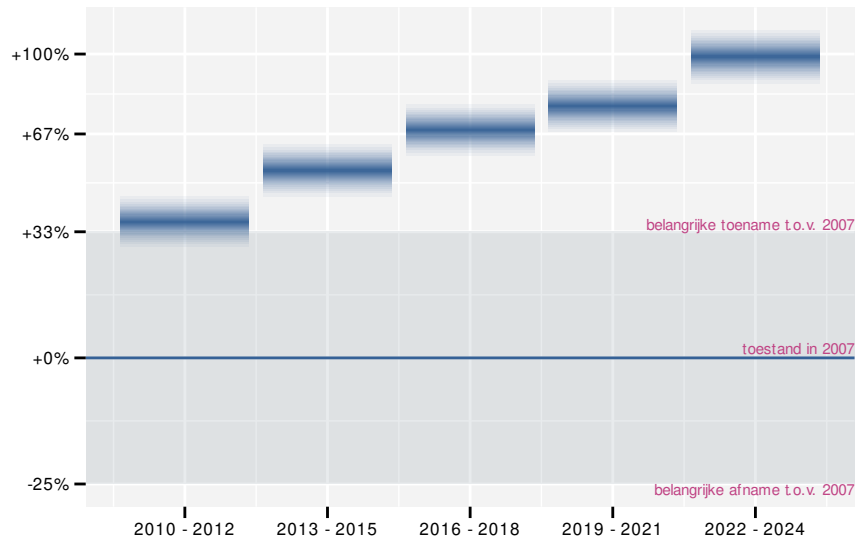
Figuur 40.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Kauw. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 40.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

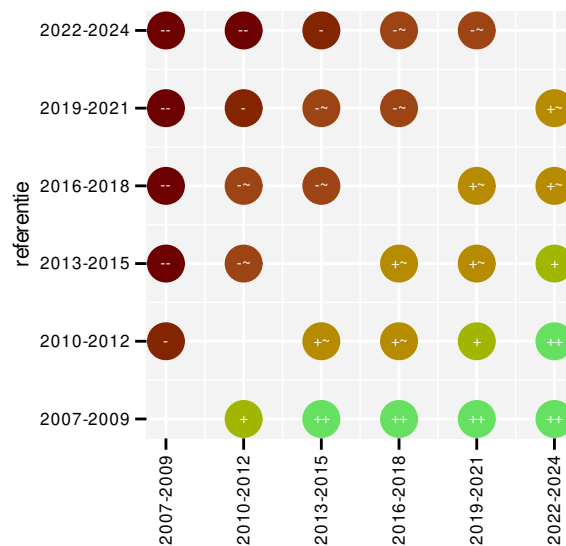
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +4.25% (+3.87%; +4.63%) per jaar of +102.8% (+90.7%; +115.8%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 40.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Kauw tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 40.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Kauw. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



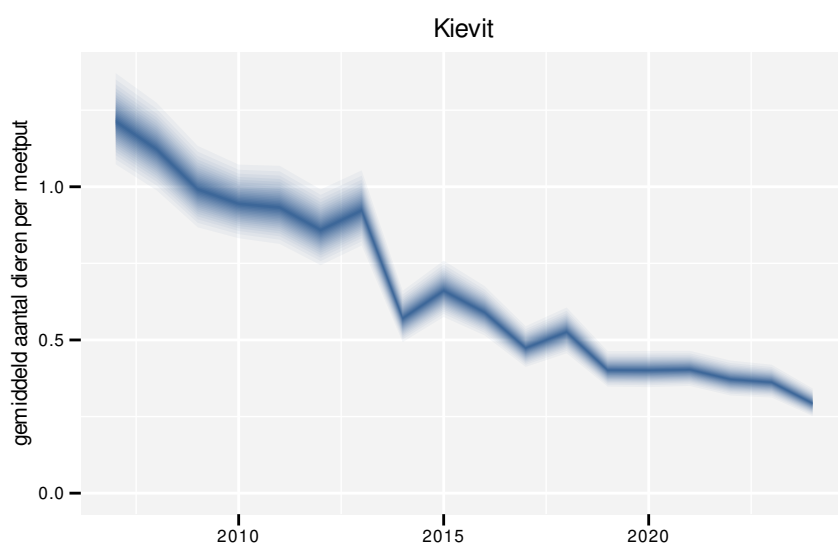
Figuur 40.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Kauw. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



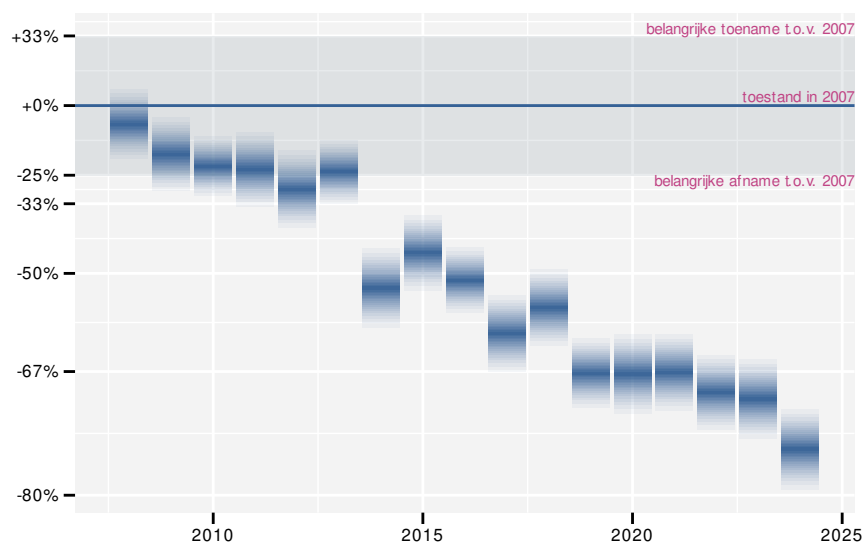
## 41 KIEVIT

### 41.1 ANALYSE PER JAAR

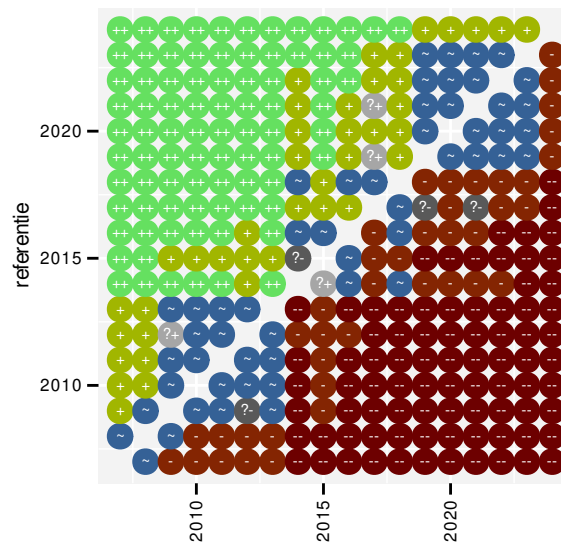
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -7.96% (-8.44%; -7.47%) per jaar of -75.6% (-77.7%; -73.3%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 41.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Kievit tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



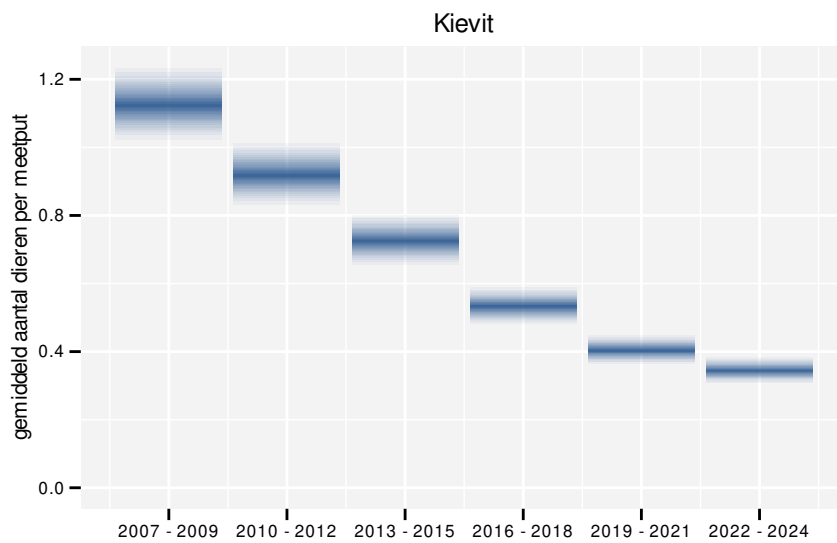
Figuur 41.2: Wijzigingen tussen jaren voor Kievit. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



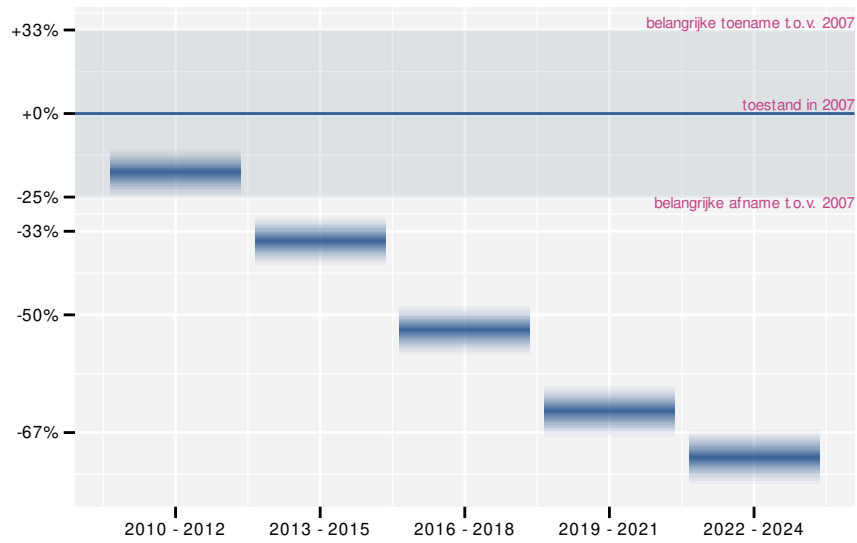
Figuur 41.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Kievit. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 41.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

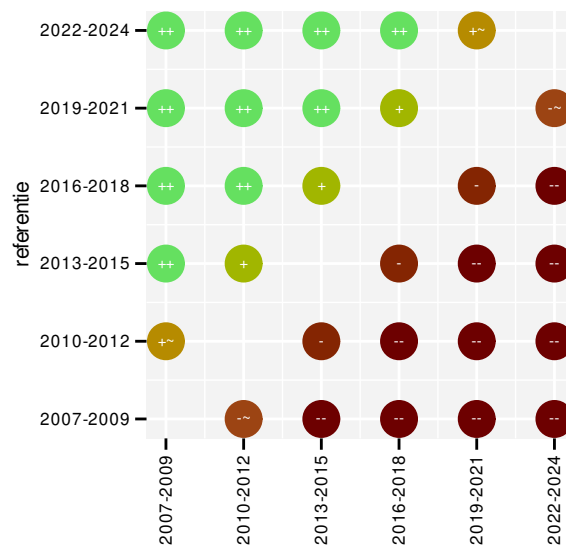
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met  $-8.02\%$  ( $-8.51\%$ ;  $-7.53\%$ ) per jaar of  $-75.8\%$  ( $-78.0\%$ ;  $-73.6\%$ ) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 41.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Kievit tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 41.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Kievit. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 41.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Kievit. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 41.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 41.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Kievit (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 41.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

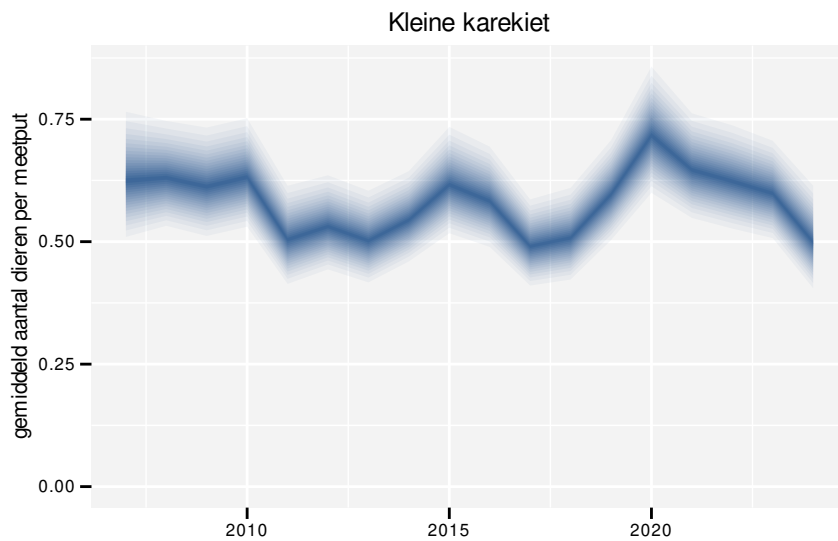
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	edd813b1ba287925c54a b398152eb7ac14b1d430	e4123fb8e83b94fe542e b30f368e18c3a44d64e2
jaarlijks	lineair	ef67b94c7e739b9013cd cde570d78e0d480803e8	cfa39bb277c9f5645649 01cf852cad456b71d20a
driejaarlijks	niet-lineair	7d8563cfb989a9b178e7 49b760f642733b4a2ebd	a9027996e116556f40e5 0e28bd03abec8bb2271a
driejaarlijks	lineair	6a69cde0dd2bc8fe21c5 aa671576f80b65c55cb0	cef94ec98e86803d33ee d81d5b9966ae9065b318



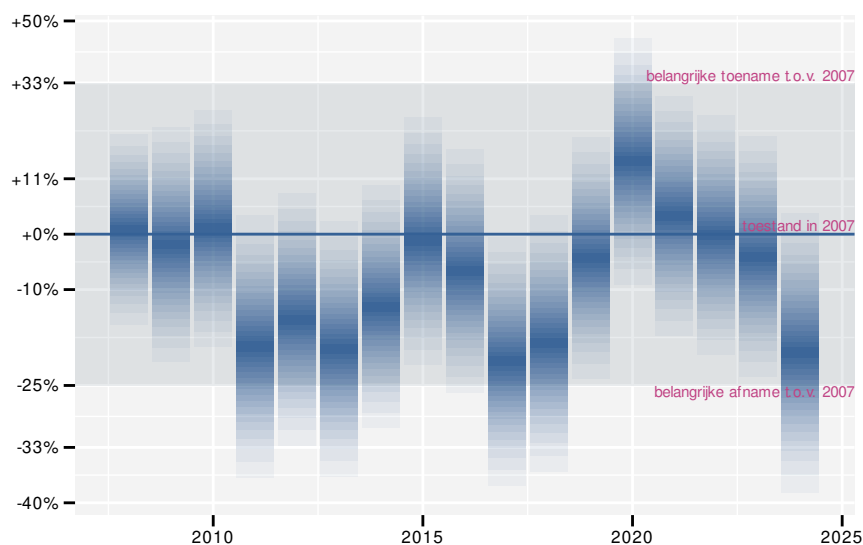
## 42 KLEINE KAREKIET

### 42.1 ANALYSE PER JAAR

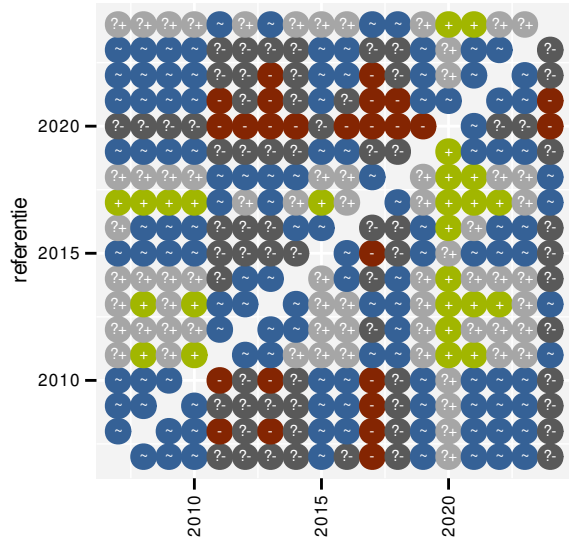
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een stabiele toestand. De trend blijft beperkt tot +0.04% (-0.93%; +1.03%) per jaar of +0.7% (-14.6%; +18.9%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 42.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Kleine karekiet tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



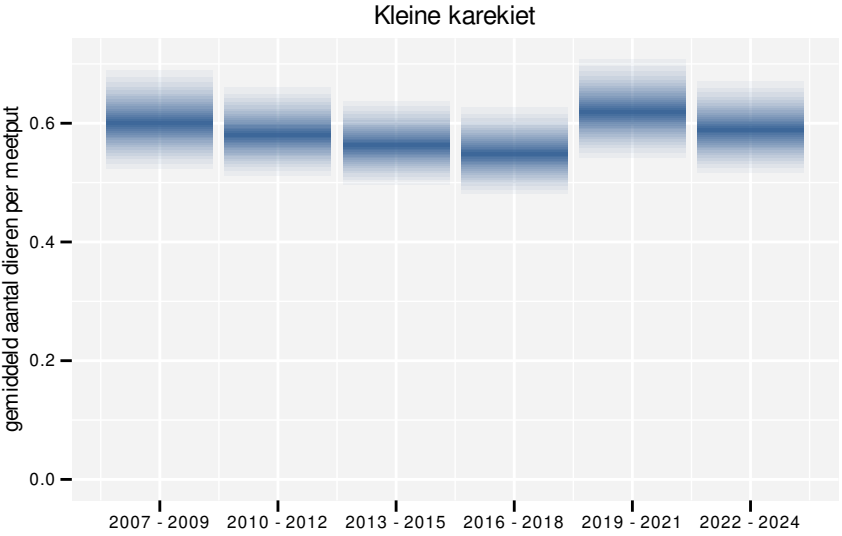
Figuur 42.2: Wijzigingen tussen jaren voor Kleine karekiet. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



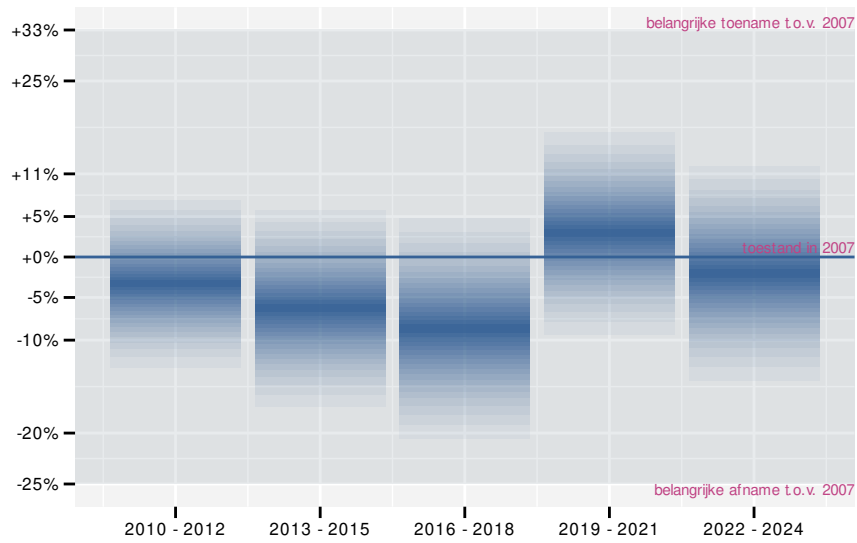
Figuur 42.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Kleine karekiet. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

42.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

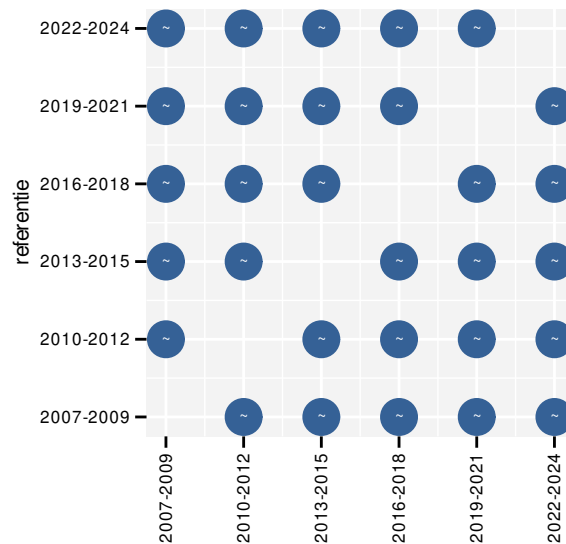
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een stabiele toestand. De trend blijft beperkt tot +0.14% (-0.84%; +1.13%) per jaar of +2% (-13%; +21%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 42.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Kleine karekiet tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 42.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Kleine karekiet. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



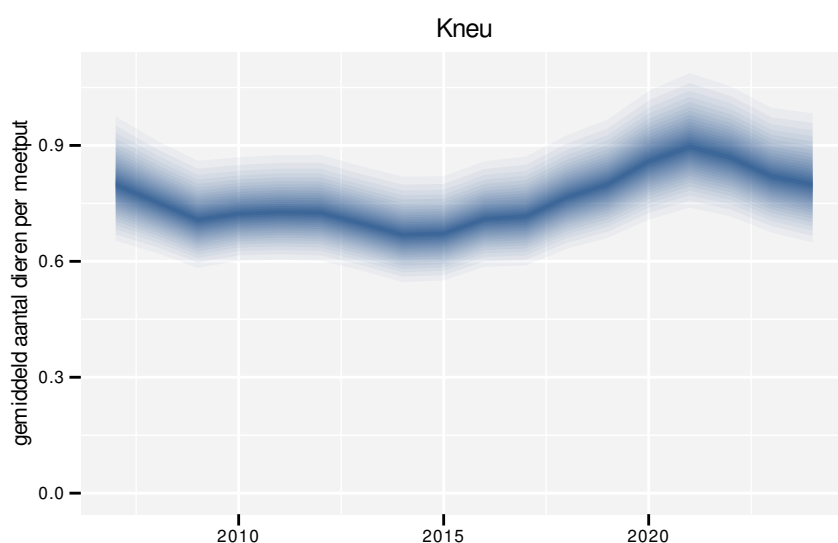
Figuur 42.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Kleine karekiet. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



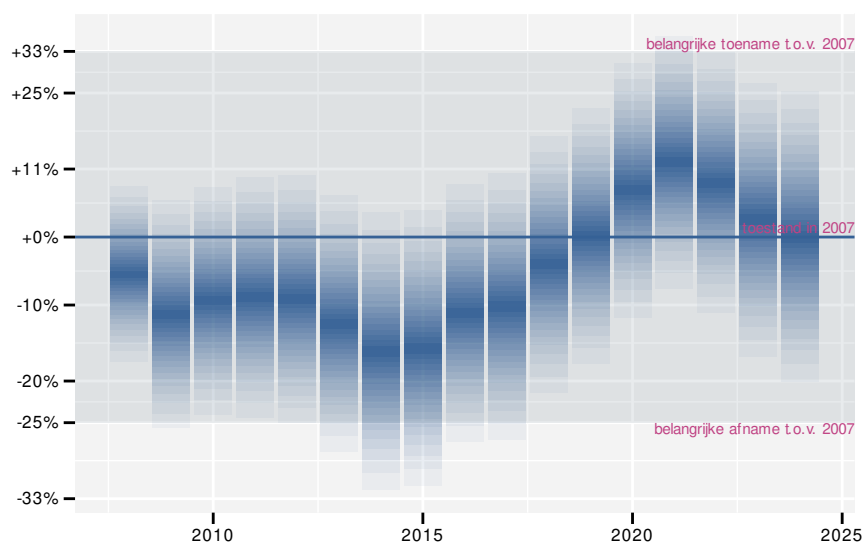
## 43 KNEU

### 43.1 ANALYSE PER JAAR

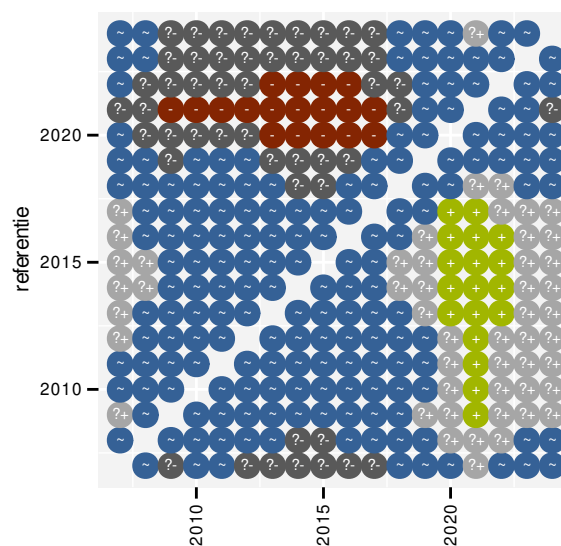
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke toename met +0.73% (-0.36%; +1.84%) per jaar of +13% (-6%; +36%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 43.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Kneu tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



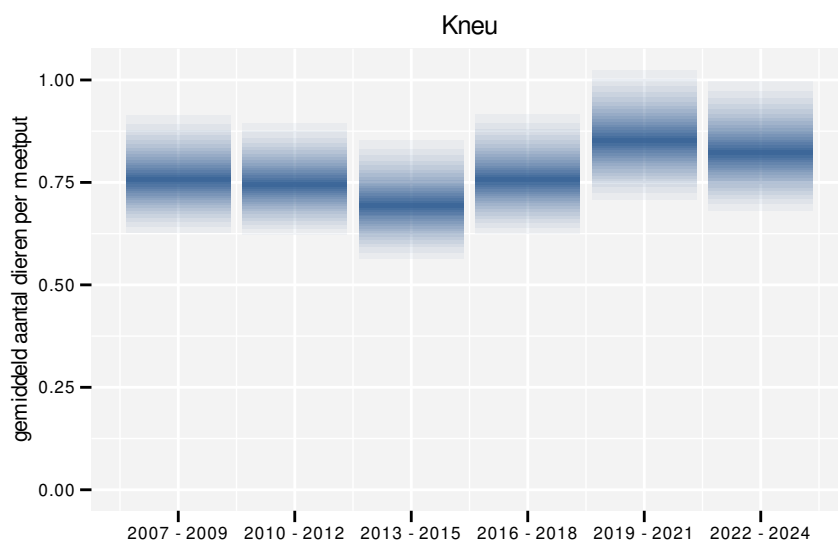
Figuur 43.2: Wijzigingen tussen jaren voor Kneu. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



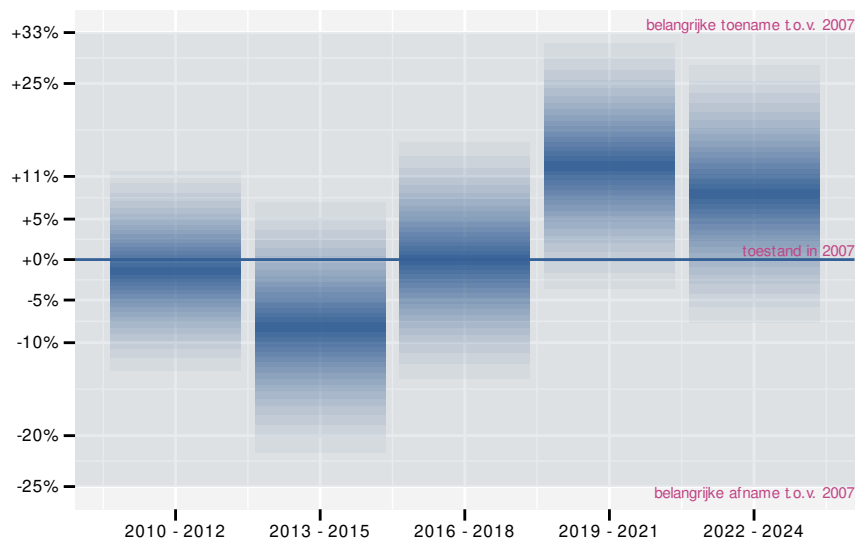
Figuur 43.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Kneu. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 43.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

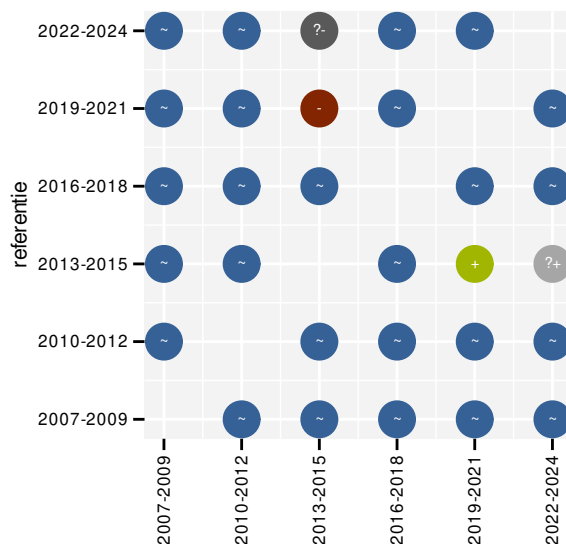
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke toename met +0.85% (-0.27%; +1.98%) per jaar of +15% (-4%; +39%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 43.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Kneu tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 43.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Kneu. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 43.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Kneu. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 43.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 43.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Kneu (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

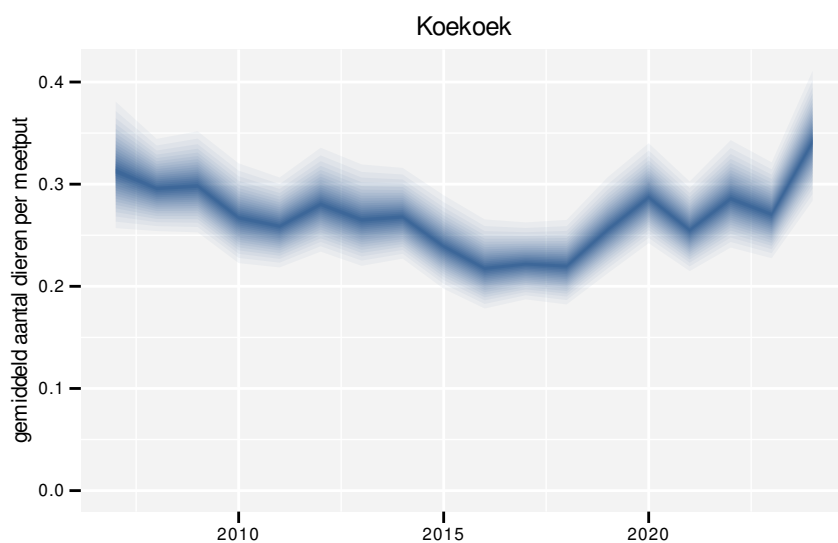




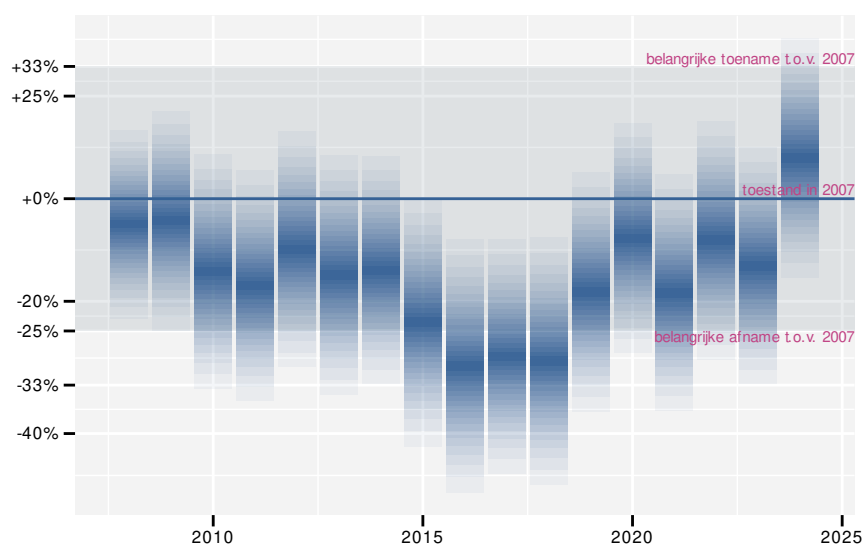
## 44 KOEKOEK

### 44.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een stabiele toestand. De trend blijft beperkt tot -0.20% (-1.23%; +0.84%) per jaar of -3.3% (-19.0%; +15.3%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.

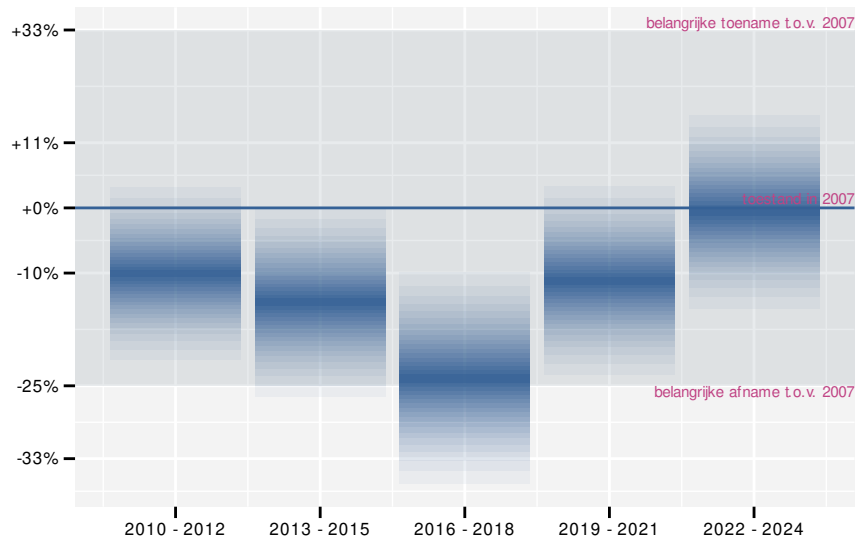


Figuur 44.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Koekeek tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

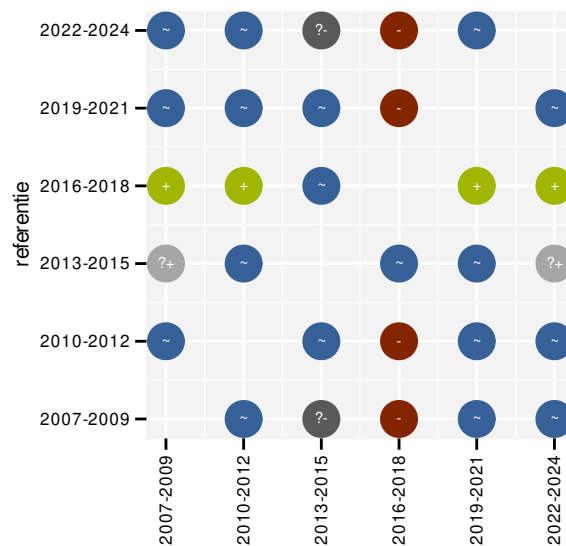


Figuur 44.2: Wijzigingen tussen jaren voor Koekeek. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 44.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Koekoek. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



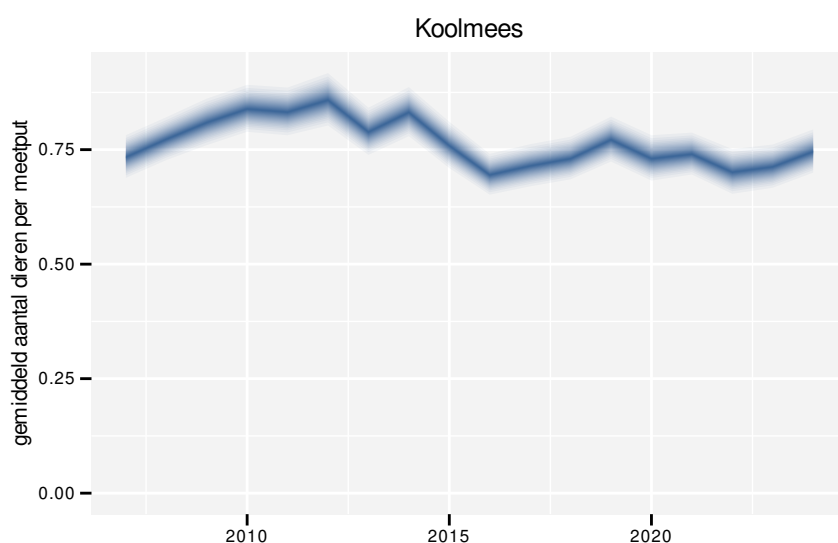
Figuur 44.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Koekoek. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



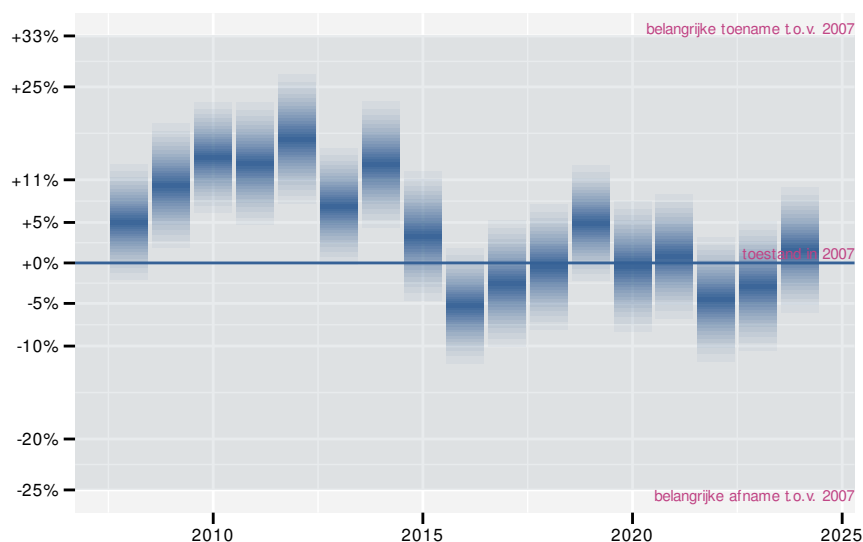
## 45 KOOLMEES

### 45.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een matige afname met -0.68% (-0.95%; -0.41%) per jaar of -10.92% (-14.91%; -6.73%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

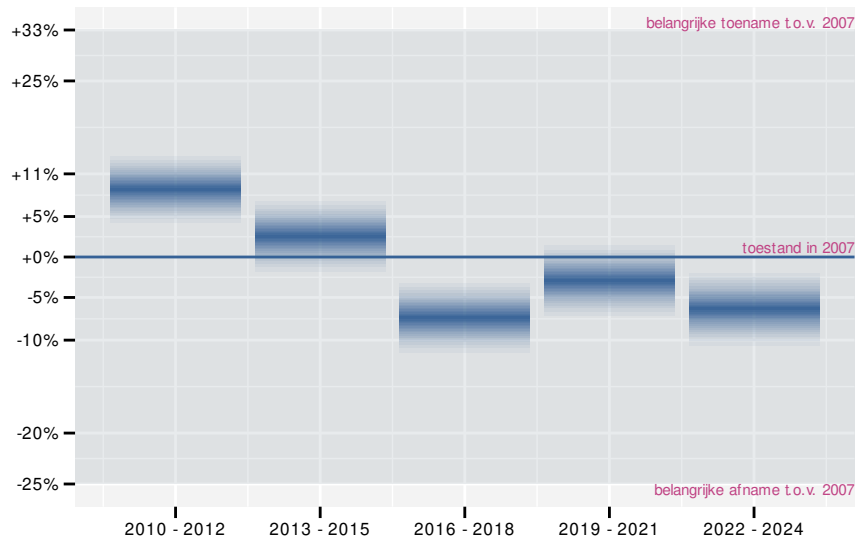


Figuur 45.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Koolmees tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

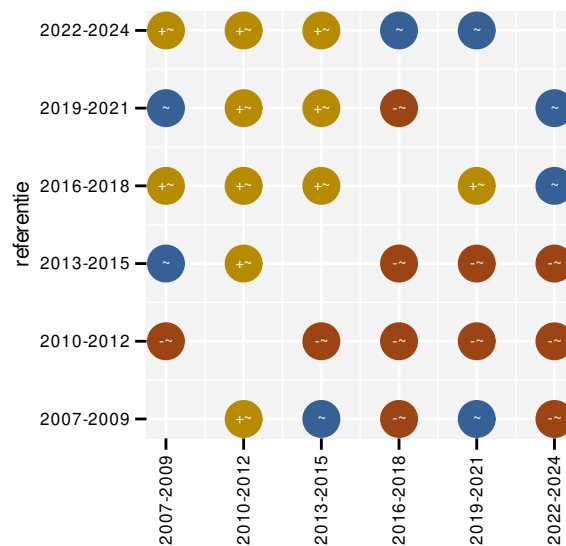


Figuur 45.2: Wijzigingen tussen jaren voor Koolmees. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 45.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Koolmees. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 45.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Koolmees. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 45.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 45.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Koolmees (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 45.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

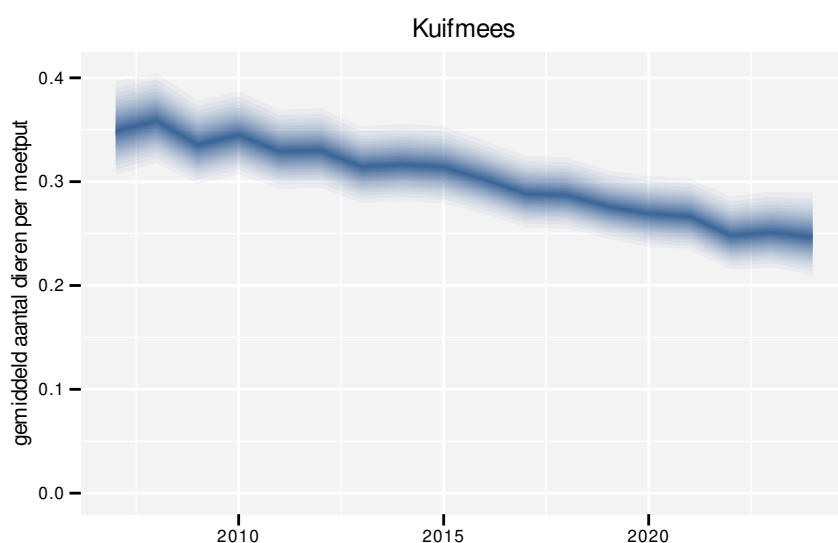
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	eb9967bb7b77686c833f71c734eaf45dcfae4d97	b3ab99926bfbb39f640ed5af41652fcb3d0619ce
jaarlijks	lineair	919b5b7551c918d93d6e215ab13b443b8e82f181	658f29bb5d24f69a25e5211374147c429af2ad1b
driejaarlijks	niet-lineair	31d534a9251eafed1603fbbae2e2a1750fa5a2fc	69e7e3d1ca614de68a1f32f8fc72f7fb17265f84
driejaarlijks	lineair	b042301056858a788afc28cd51e2d3a0c695a5ad	9edf4c876b757051881c79eadc3603ac452798



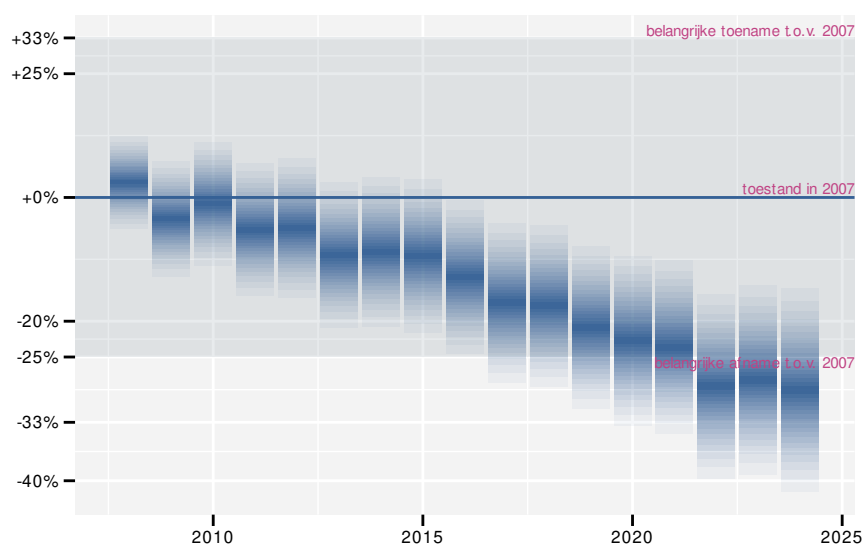
## 46 KUIFMEES

### 46.1 ANALYSE PER JAAR

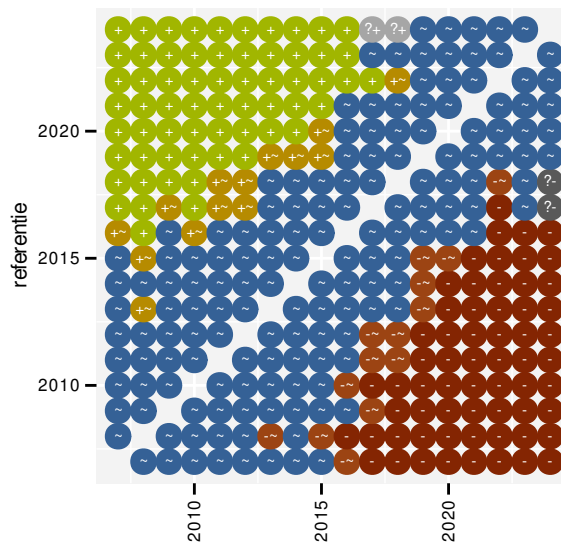
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met -2.9% (-4.1%; -1.6%) per jaar of -39% (-51%; -24%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 46.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Kuifmees tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



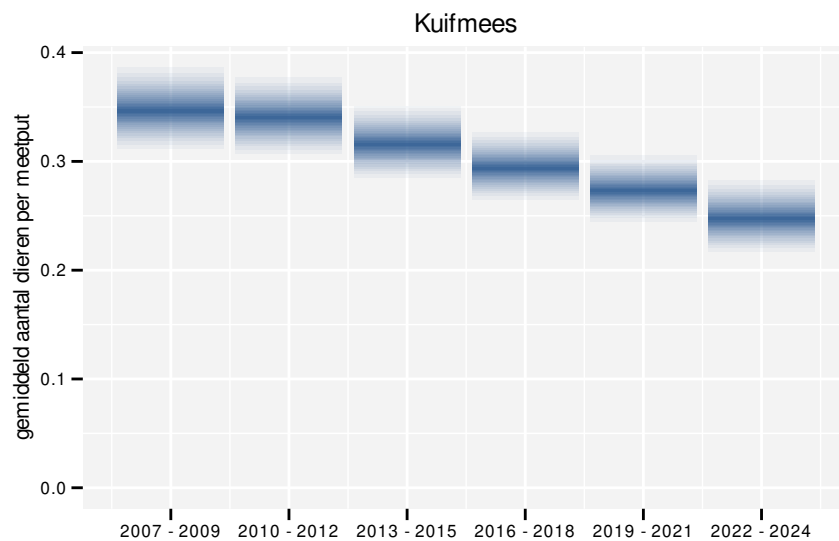
Figuur 46.2: Wijzigingen tussen jaren voor Kuifmees. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



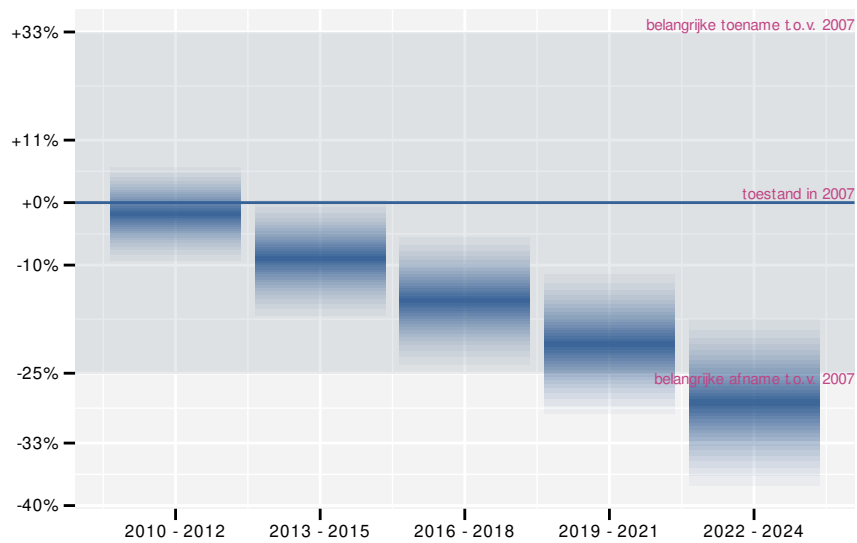
Figuur 46.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Kuifmees. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 46.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

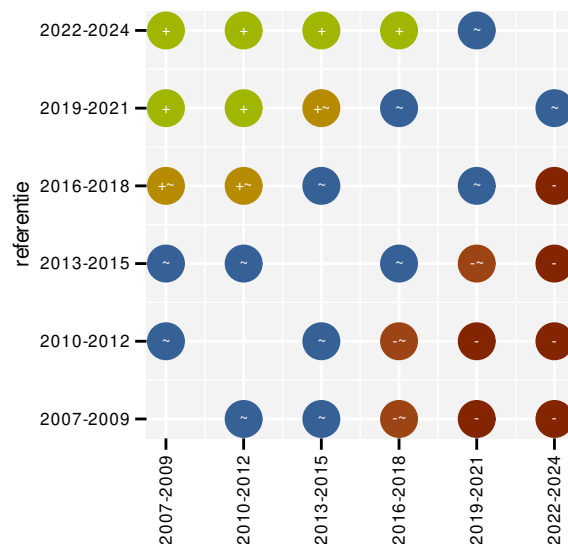
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -3.1% (-4.4%; -1.8%) per jaar of -41% (-53%; -26%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 46.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Kuifmees tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 46.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Kuifmees. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



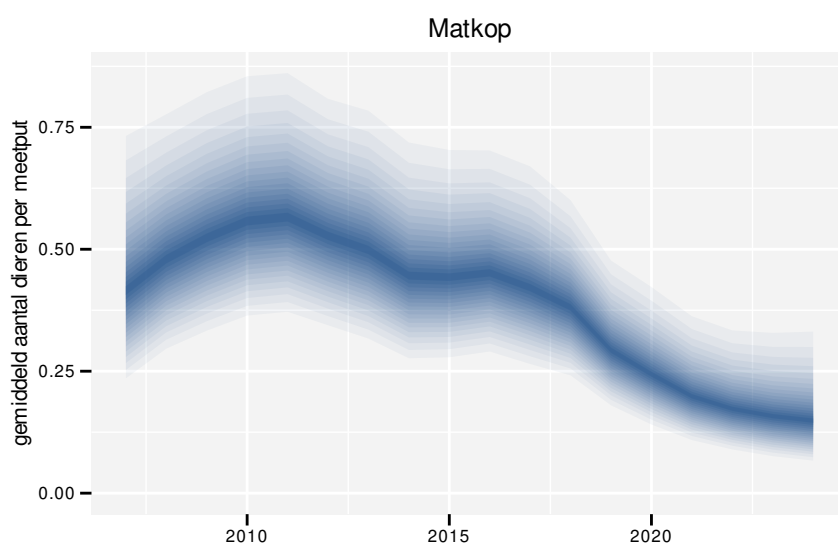
Figuur 46.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Kuifmees. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



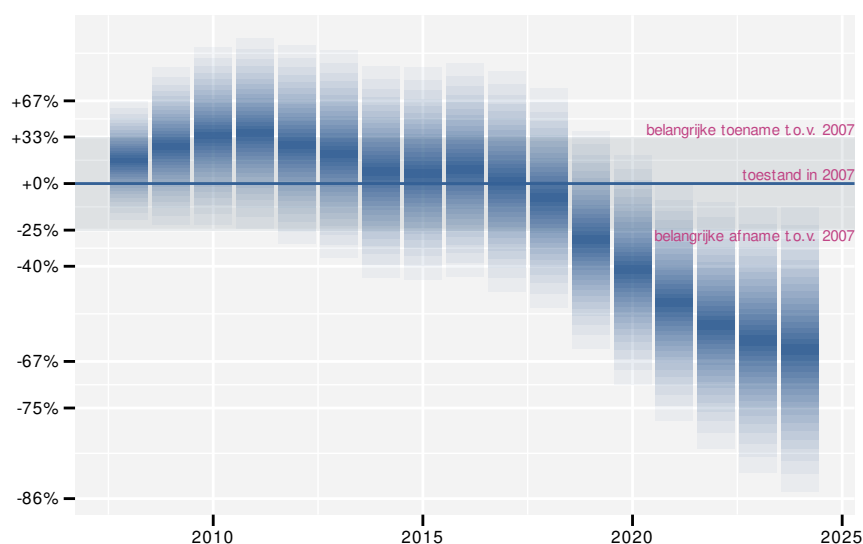
## 47 MATKOP

### 47.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -7.77% (-12.04%; -3.29%) per jaar of -75% (-89%; -43%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

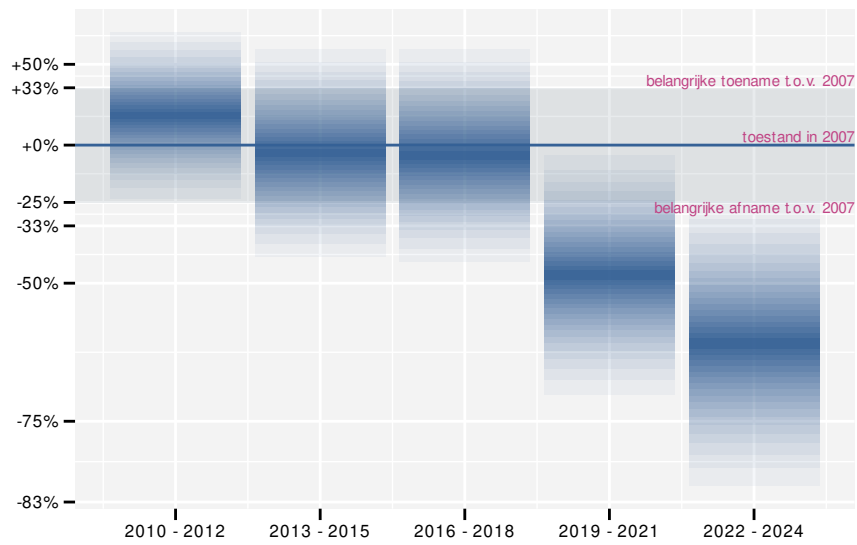


Figuur 47.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Matkop tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

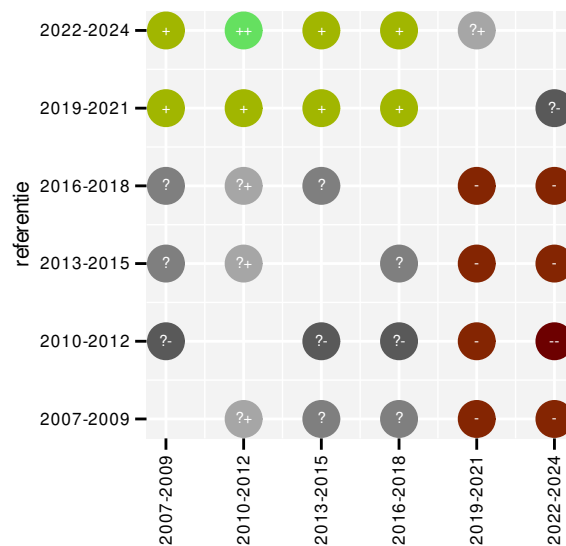


Figuur 47.2: Wijzigingen tussen jaren voor Matkop. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 47.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Matkop. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 47.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Matkop. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 47.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 47.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Matkop (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 47.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

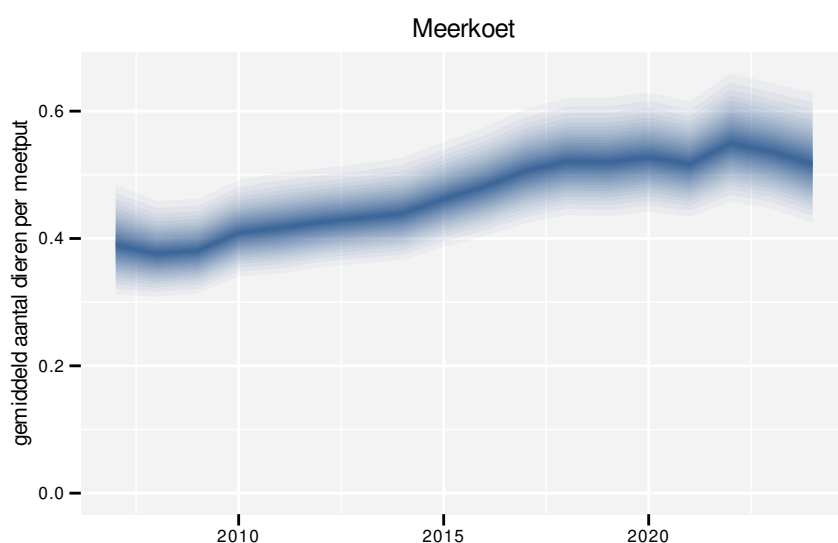
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	7ae026ca87b05fc81349 2f013879574af0330453	296a252a51b2442991cb 814c95b4f459828b2aa9
jaarlijks	lineair	895a5c8b82e451cf616e 4a71d8320e37992f23e8	7b3d4564e38c3976b309 79f48d23d8878202f2f7
driejaarlijks	niet-lineair	eddde770648074866786 55ef365f8d6f7fee3bf8	3d1d6b17afcfe6ed12f4 33177ecaca74c25b97dc
driejaarlijks	lineair	228cd9775676487cc2c7 a057809bf21a45d9b177	6d224cbcd64fbfd4c841 29d98a7781a8fda391ec



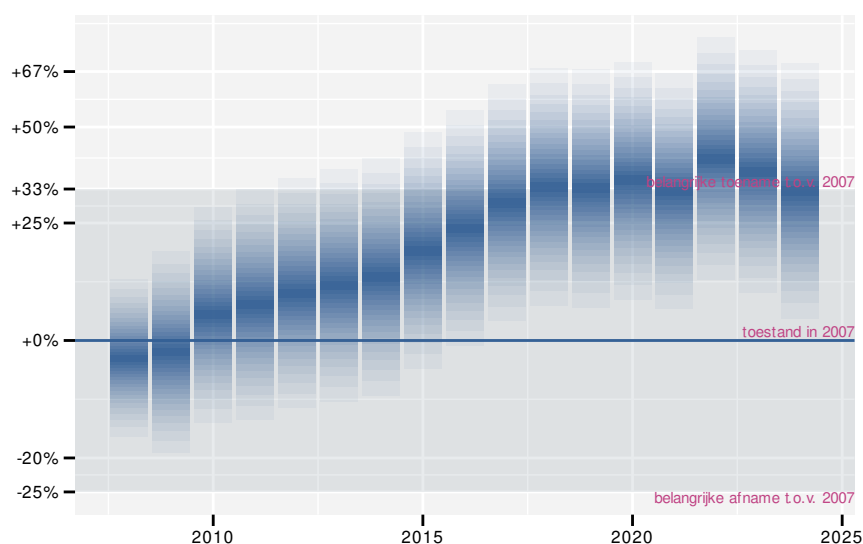
## 48 MEERKOET

### 48.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +2.8% (+1.7%; +4.0%) per jaar of +60% (+32%; +95%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.

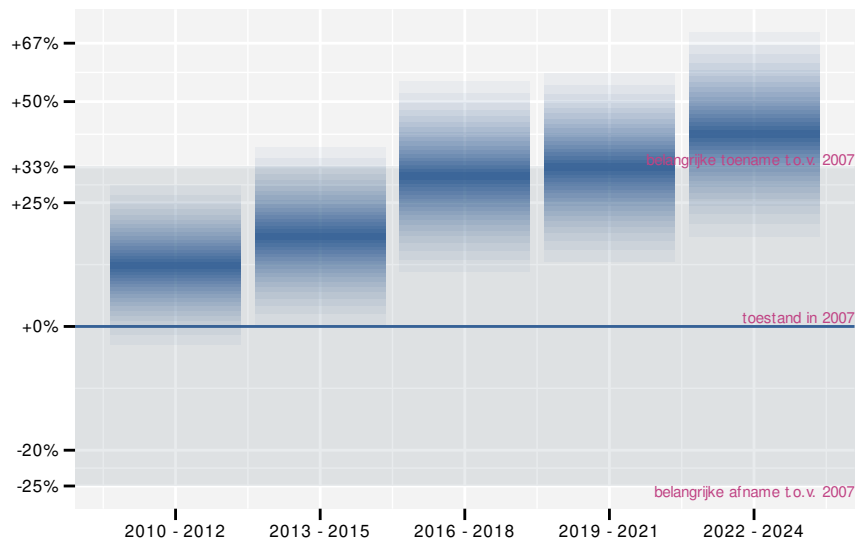


Figuur 48.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Meerkoet tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

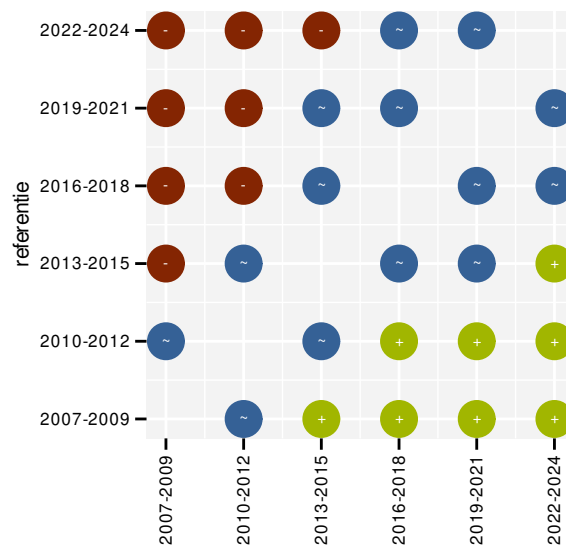


Figuur 48.2: Wijzigingen tussen jaren voor Meerkoet. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 48.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Meerkoet. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 48.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Meerkoet. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 48.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 48.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Meerkoet (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

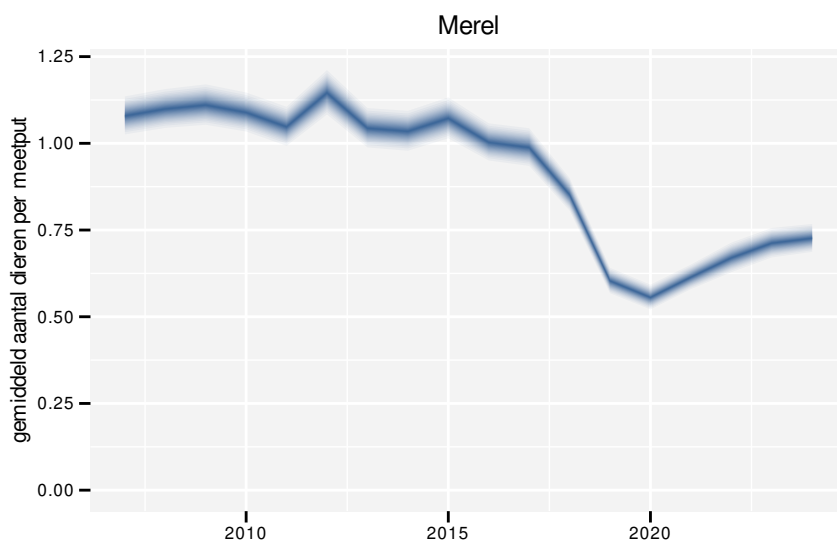
Tabel 48.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	4114737f19bb9a245834d0bf235a267d4606e231	7541f6dc2670393a2a76e7693e553f36d2ca9dbf
jaarlijks	lineair	6113579f545db6ce61d5186d90bb2442e391953d	a39bba086cad9eb2ab83715d67ad252df20aaa7
driejaarlijks	niet-lineair	dd7dcbccdb0407f092dc	daf3be443d5311eb32f0
driejaarlijks	lineair	b32fb1f7fbf88493e287b33cc414d9bde256f6812c2402fa6fa6691f4d56	ac3d0cef11d299c1fe1d5c1364b3d7afb834c35032db1e1a58cabb8c451f

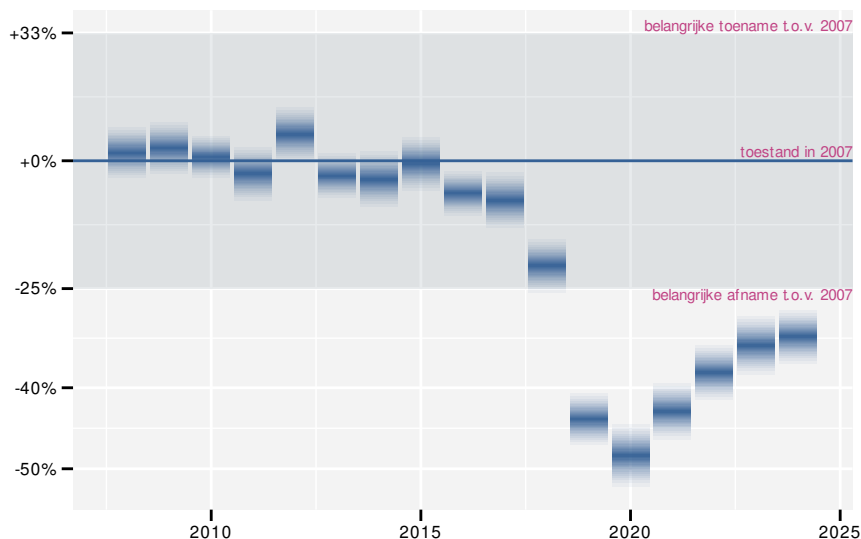
## 49 MEREL

### 49.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -3.48% (-3.66%; -3.29%) per jaar of -45.2% (-47.0%; -43.4%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

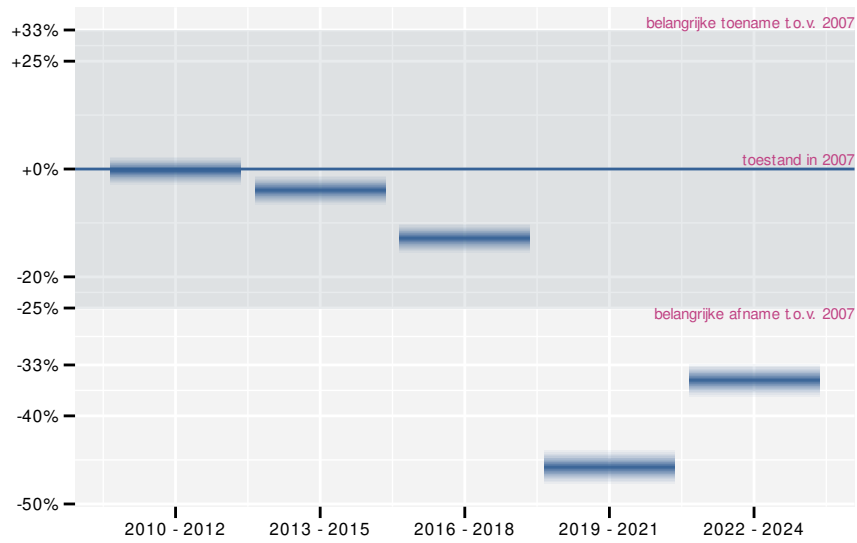


Figuur 49.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Merel tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

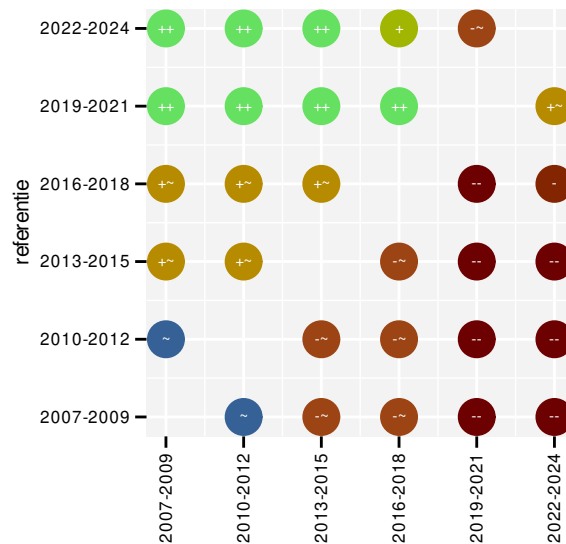


Figuur 49.2: Wijzigingen tussen jaren voor Merel. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 49.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Merel. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 49.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Merel. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

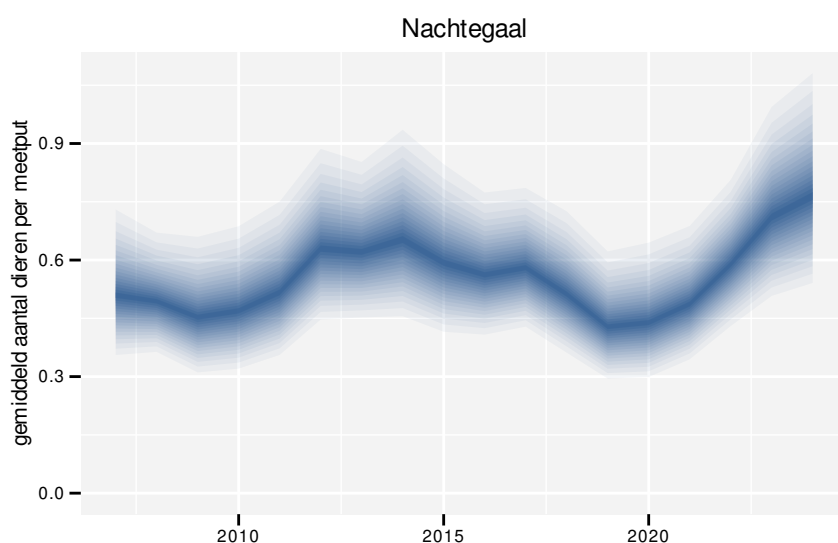




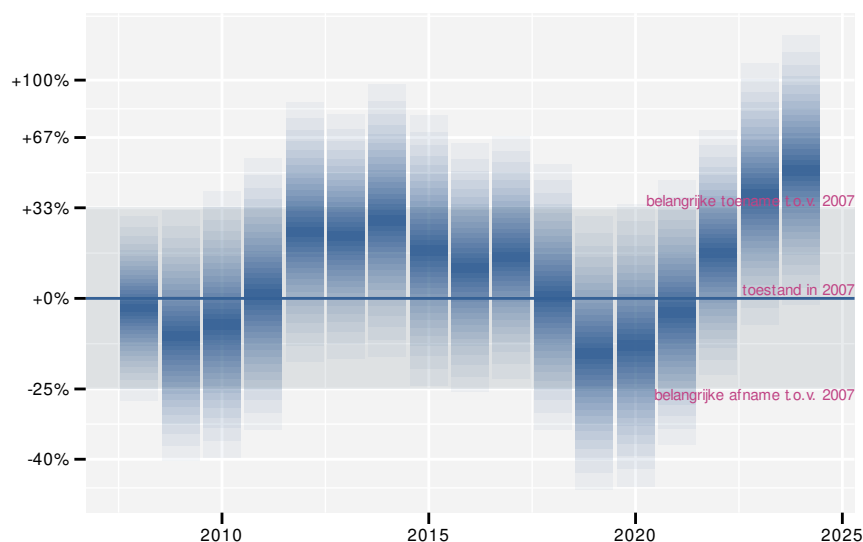
## 50 NACHTEGAAL

### 50.1 ANALYSE PER JAAR

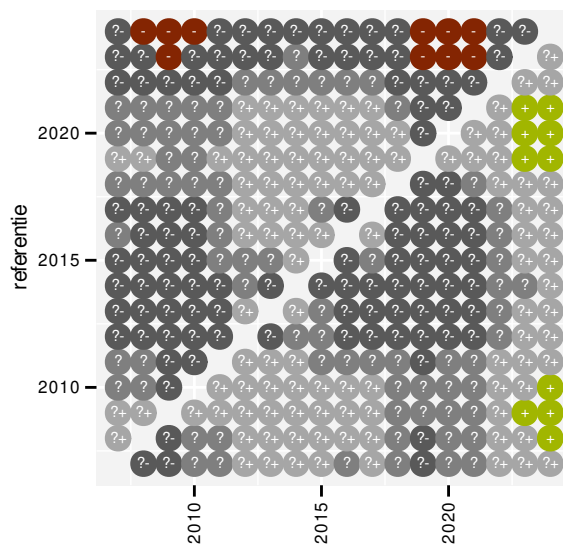
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke toename met +1.2% (-0.7%; +3.3%) per jaar of +23% (-12%; +73%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 50.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Nachtegaal tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



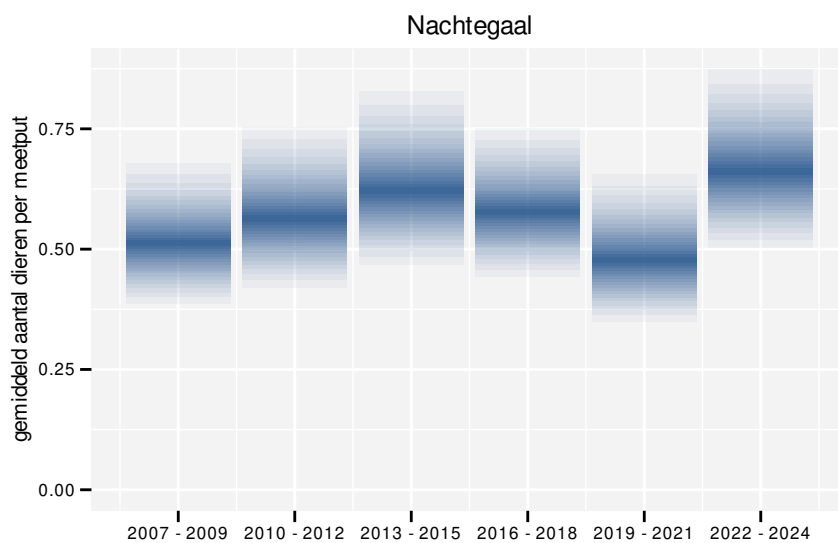
Figuur 50.2: Wijzigingen tussen jaren voor Nachtegaal. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



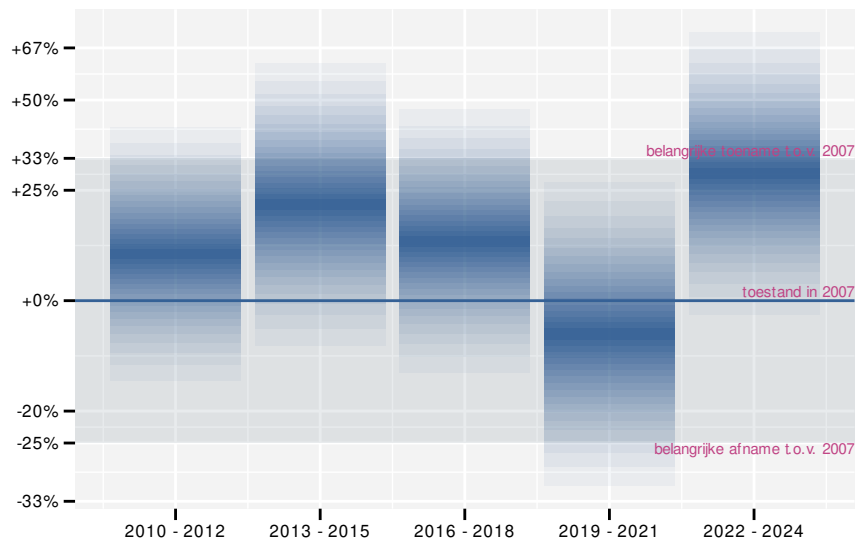
Figuur 50.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Nachtegaal. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 50.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

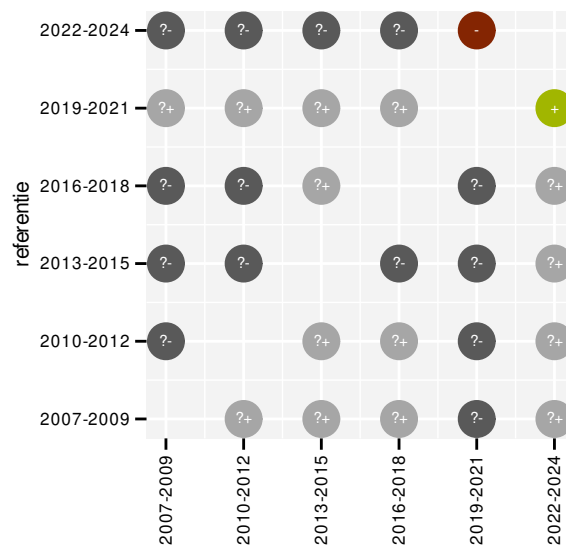
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke toename met +1.0% (-0.9%; +3.1%) per jaar of +19% (-15%; +67%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 50.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Nachtegaal tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 50.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Nachtegaal. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 50.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Nachtegaal. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 50.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 50.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Nachtegaal (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

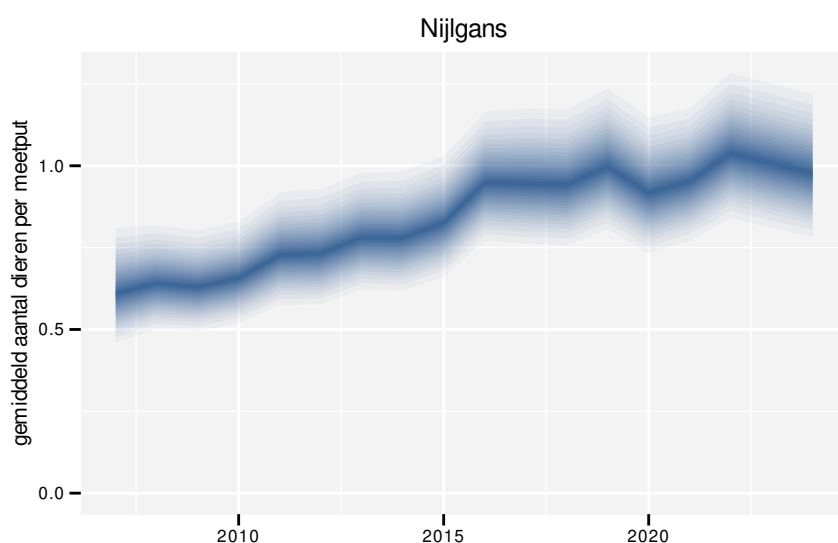
Tabel 50.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	16ebc0d00ba549d14e4a 17f3a051b42d1304f3de	9b6f071975d949efb479 9752620dcd773bdfb54c
jaarlijks	lineair	7eba520f20dcc6ebef82 8b878b0982763719fec9	93e4e1bb87ca63c259d4 6b222ab91c8f6003b95a
driejaarlijks	niet-lineair	284016a43c117676be2d 284dae8702d1dc35c488	f3e1e90c80f6f552278d 5d80e8a2f049c1d664ff
driejaarlijks	lineair	944481bff549770cbd60 9033e919f6cfaf25ee7f	d74bc65e5b7f94f539db bad6740734d01da997a2

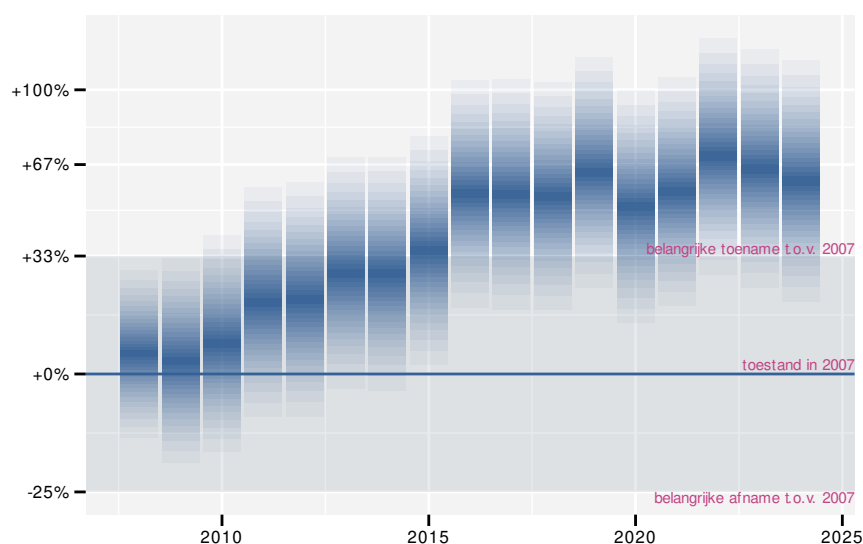
## 51 NIJLGANS

### 51.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +3.7% (+2.4%; +5.0%) per jaar of +86.0% (+49.9%; +130.4%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.

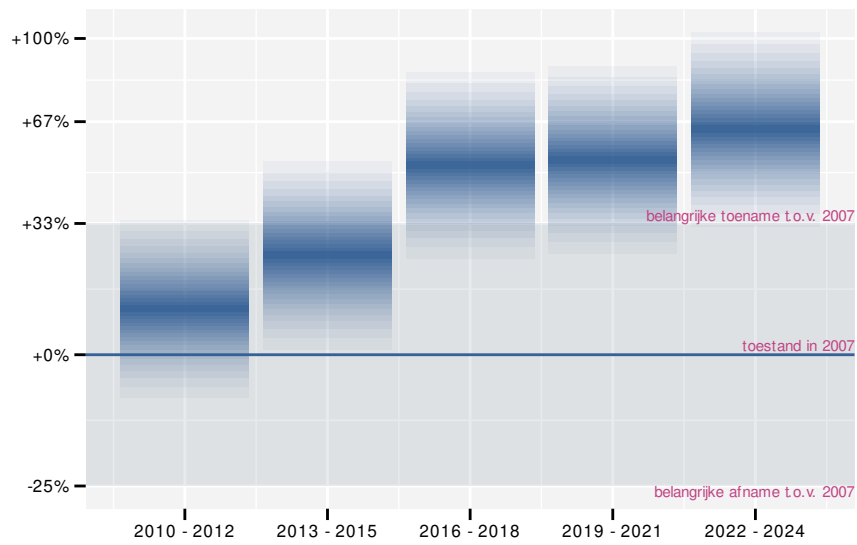


Figuur 51.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Nijlgans tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

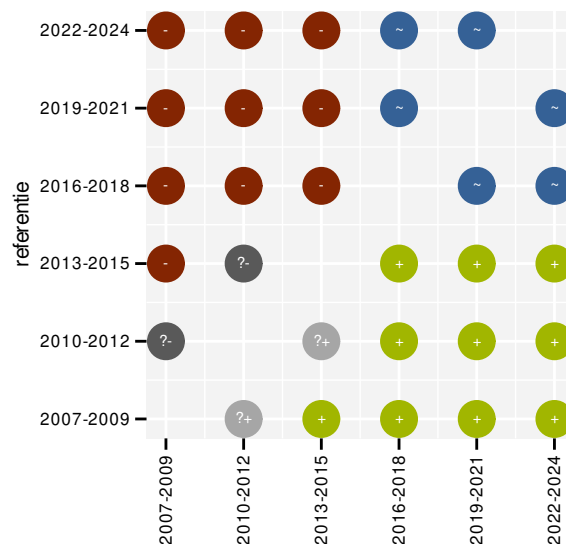


Figuur 51.2: Wijzigingen tussen jaren voor Nijlgans. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 51.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Nijlgans. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 51.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Nijlgans. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

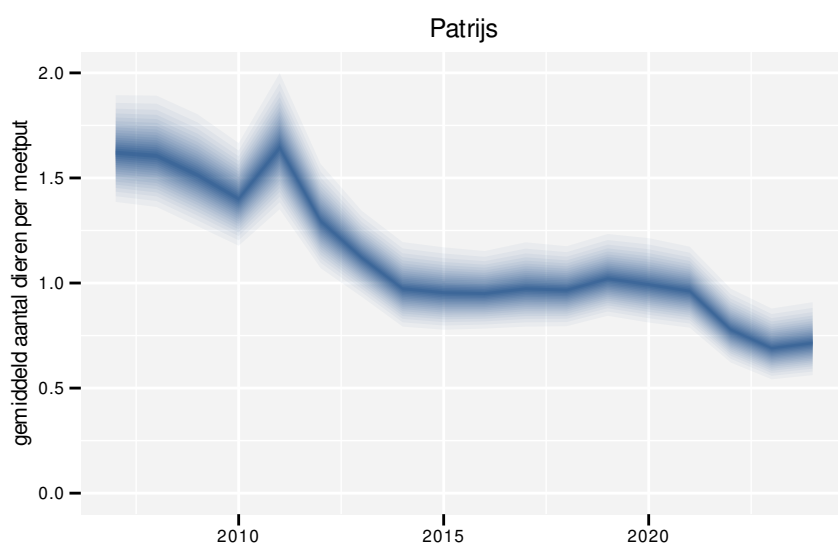




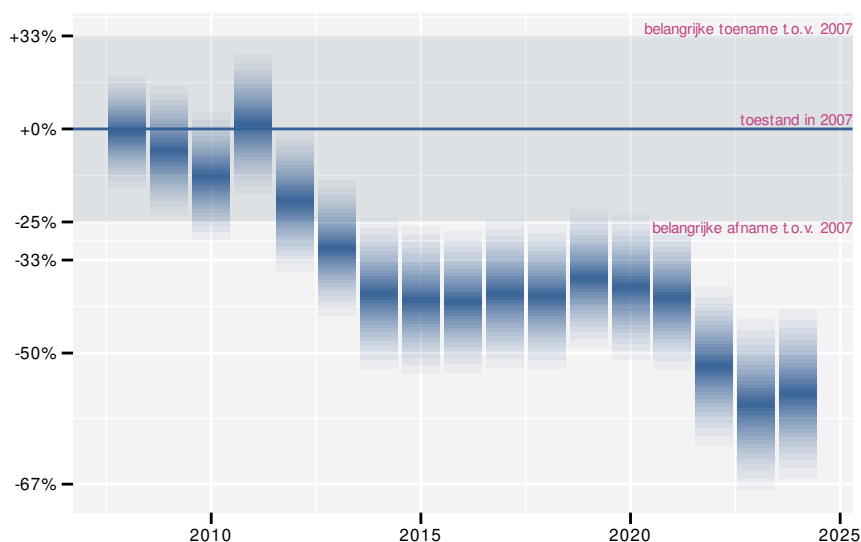
## 52 PATRIJS

### 52.1 ANALYSE PER JAAR

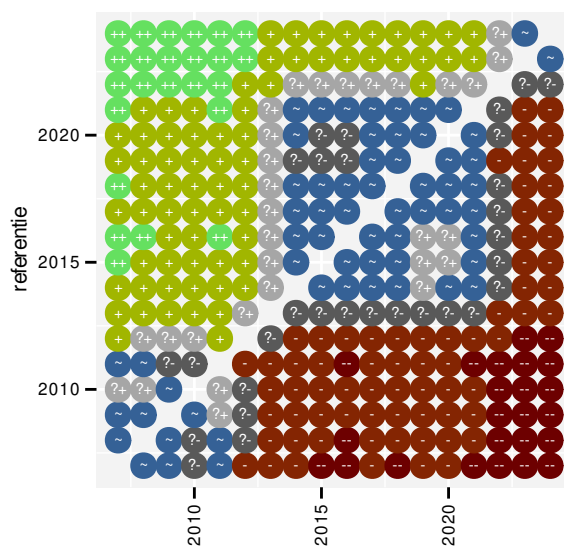
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -4.8% (-5.8%; -3.7%) per jaar of -57% (-64%; -48%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 52.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Patrijs tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



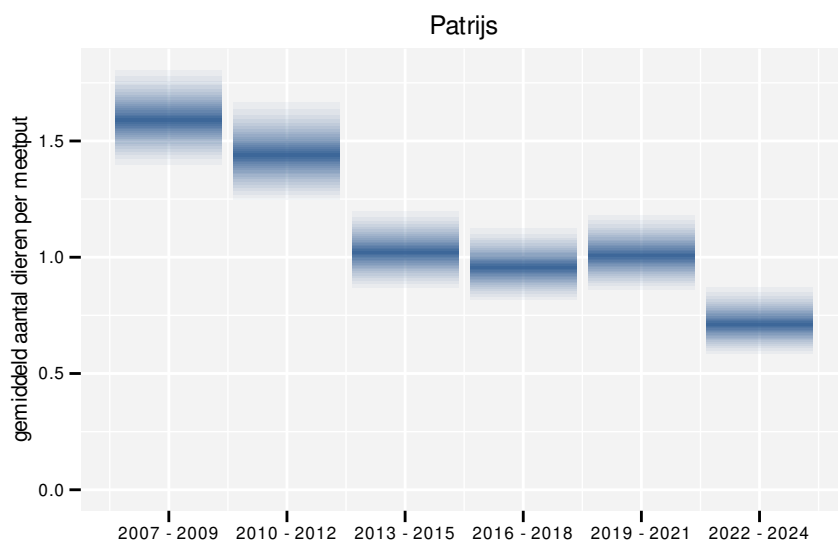
Figuur 52.2: Wijzigingen tussen jaren voor Patrijs. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



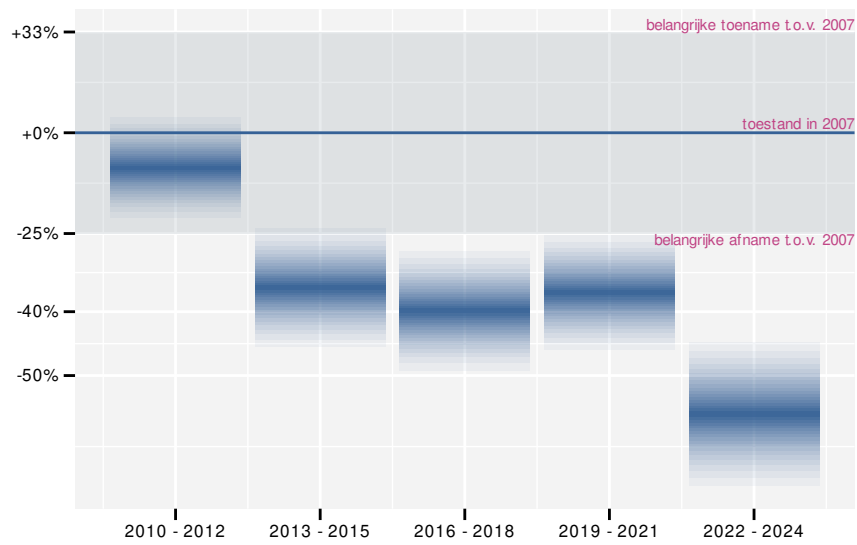
Figuur 52.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Patrijs. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 52.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

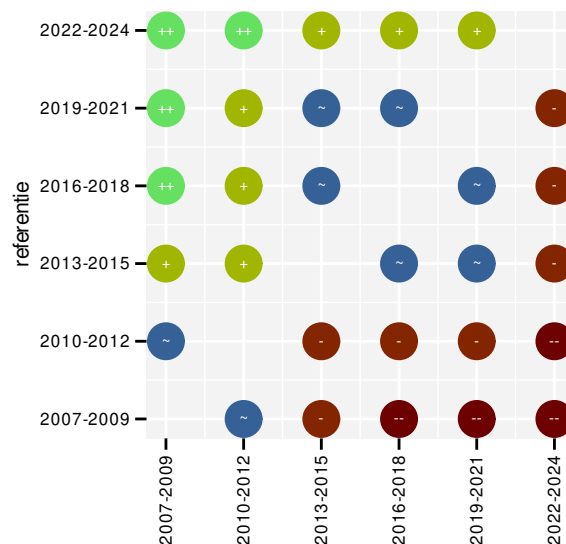
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -5.0% (-6.0%; -3.9%) per jaar of -58% (-65%; -49%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 52.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Patrijs tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 52.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Patrijs. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 52.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Patrijs. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 52.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 52.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Patrijs (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

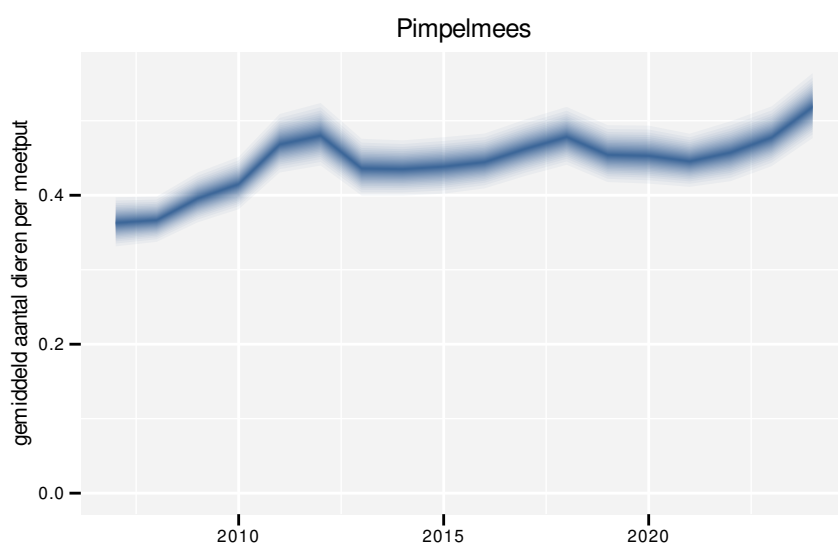
Tabel 52.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	b6e7c0c1834b22b89a3a c9038d6d04aa9e77002a	41cf4fed7f0c4e5fb62e 2e14a7c36270f0252d07
jaarlijks	lineair	a80e3e0233ba390e4de8 069aae00b1c0a5deb4cc	ae2639a3116ae19c11d4 404107e65c6abaf25ad9
driejaarlijks	niet-lineair	1445ee1f5fce02e4ba6e ed43b0b7b8575f5b042a	0ab1e5f22ff146eb3f78 ba5e431bf261bdbfebf1
driejaarlijks	lineair	760acda6686304cfb9ff 90524fb83efe37466d32	8187e8341ab7266bf947 a80f1dbc8a789e81e363

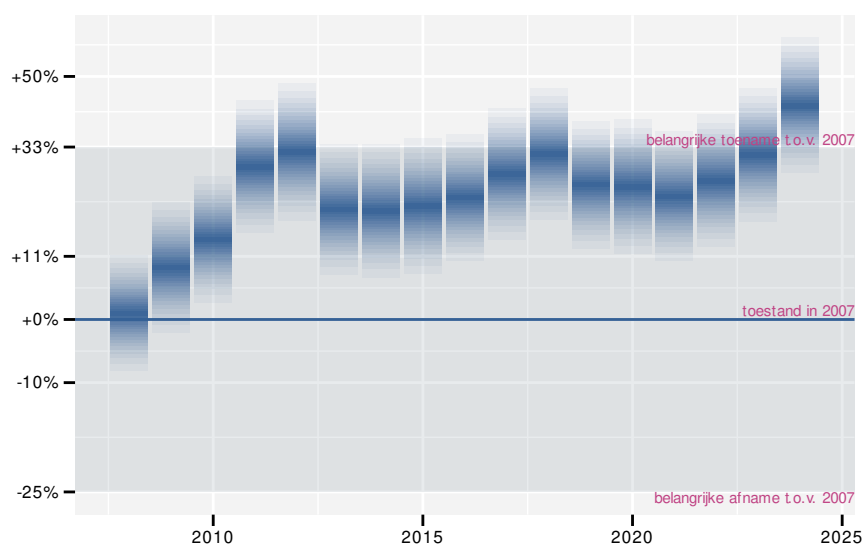
## 53 PIMPELMEES

### 53.1 ANALYSE PER JAAR

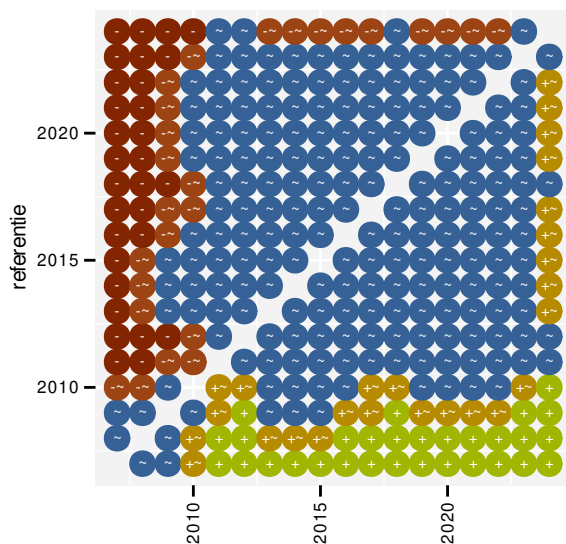
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +1.410% (+0.985%; +1.826%) per jaar of +27% (+18%; +36%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 53.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Pimpelmees tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



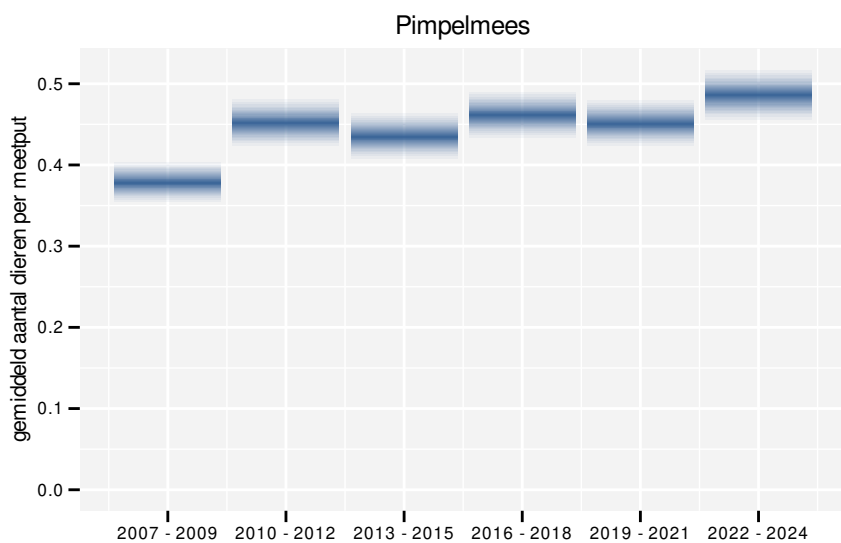
Figuur 53.2: Wijzigingen tussen jaren voor Pimpelmees. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



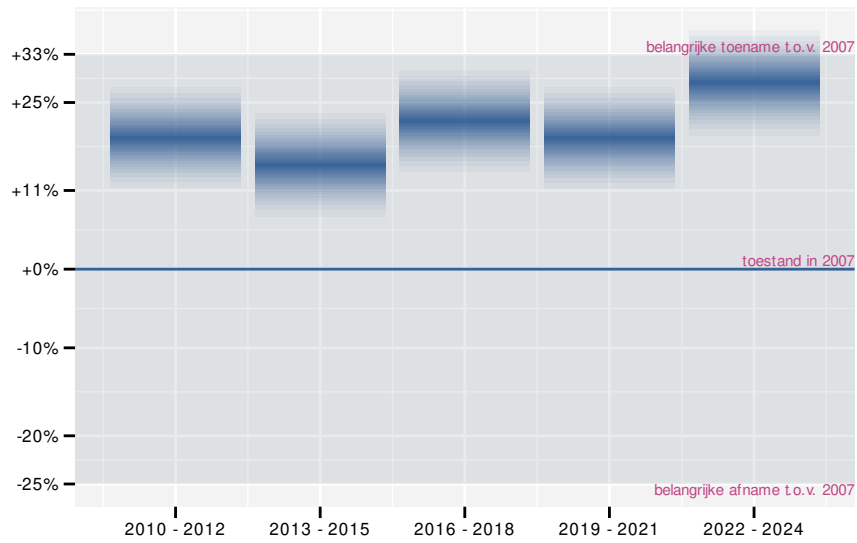
Figuur 53.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Pimpelmees. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 53.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

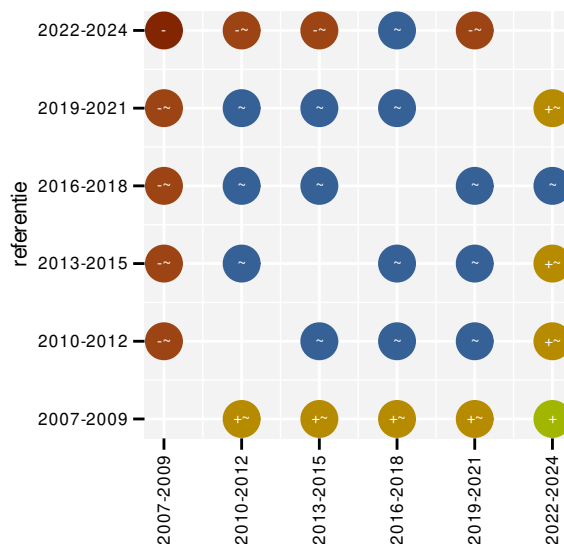
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +1.356% (+0.931%; +1.786%) per jaar of +26% (+17%; +35%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 53.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Pimpelmees tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 53.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Pimpelmees. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 53.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Pimpelmees. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

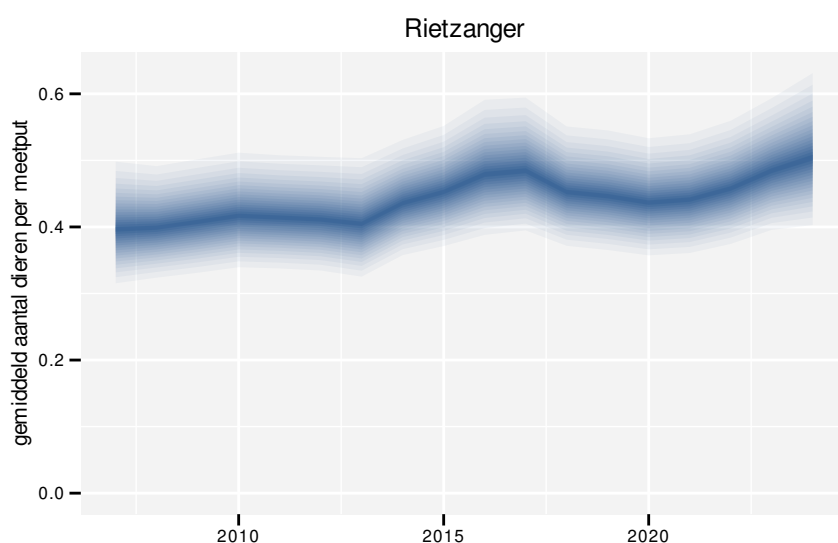




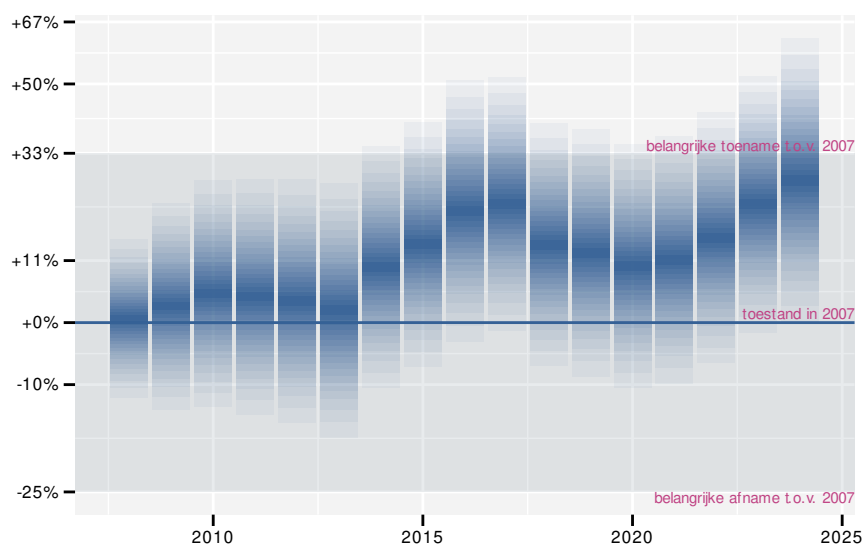
## 54 RIETZANGER

### 54.1 ANALYSE PER JAAR

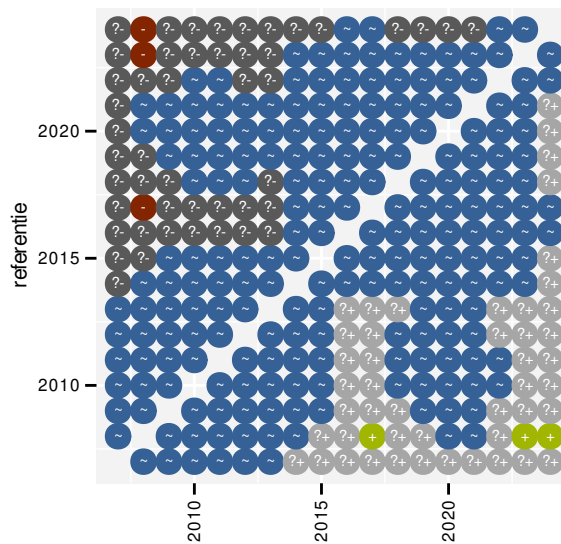
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +1.5% (+0.3%; +2.6%) per jaar of +28% (+6%; +55%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is mogelijk niet-lineair.



Figuur 54.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Rietzanger tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



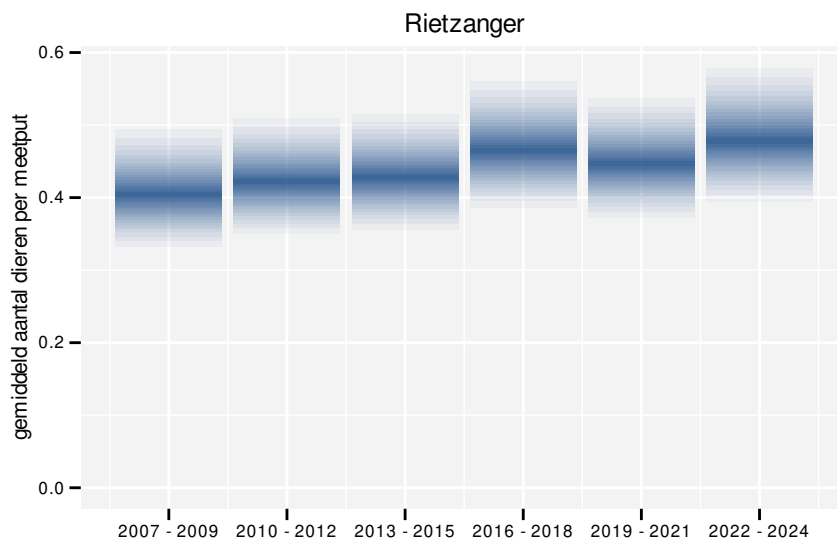
Figuur 54.2: Wijzigingen tussen jaren voor Rietzanger. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



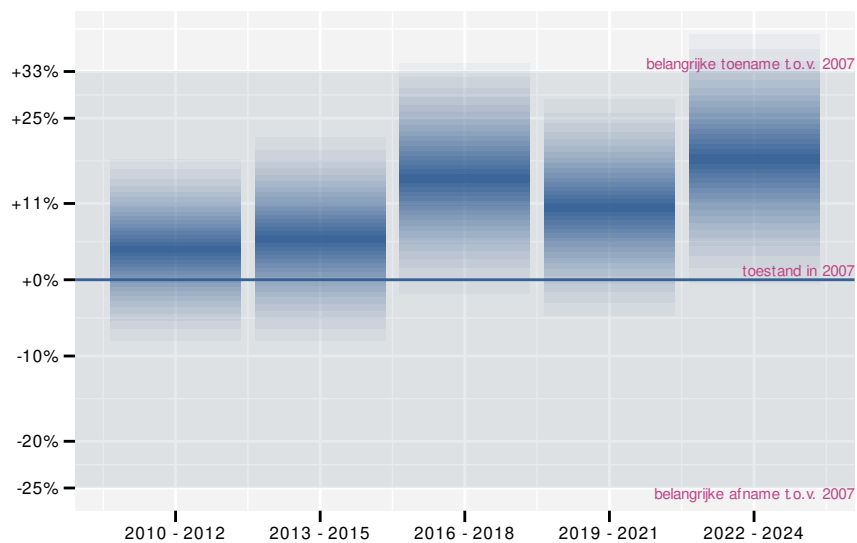
Figuur 54.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Rietzanger. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 54.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

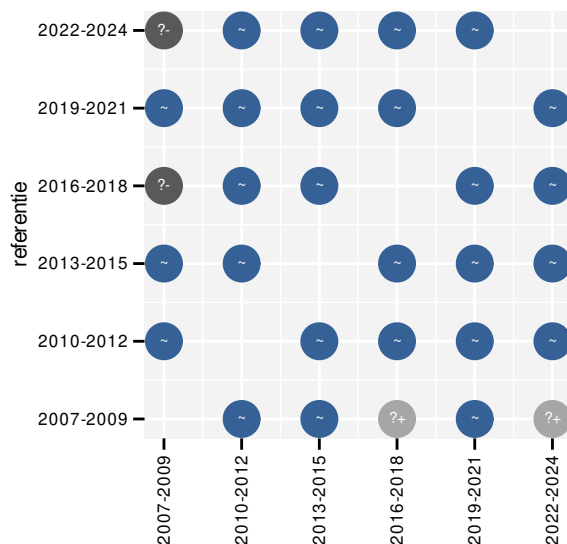
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +1.5% (+0.3%; +2.6%) per jaar of +28% (+6%; +56%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 54.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Rietzanger tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 54.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Rietzanger. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



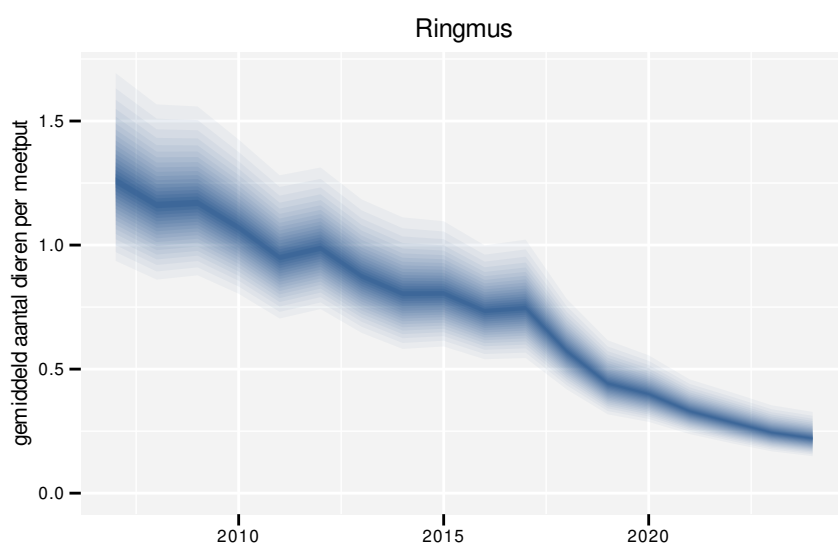
Figuur 54.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Rietzanger. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



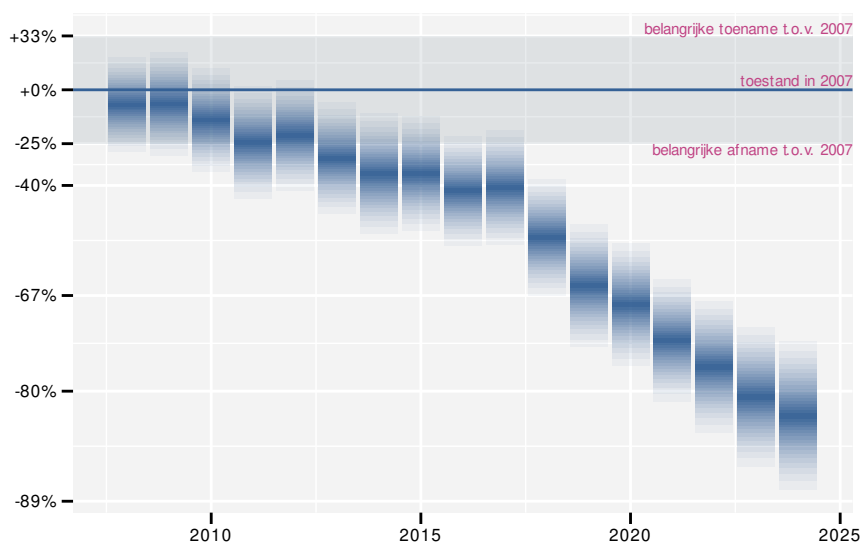
## 55 RINGMUS

### 55.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -9.59% (-11.05%; -8.09%) per jaar of -82% (-86%; -76%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

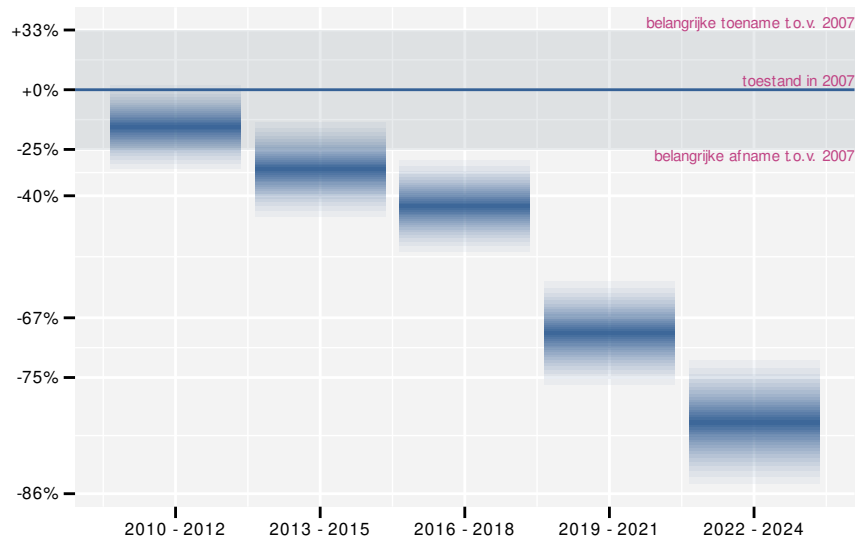


Figuur 55.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Ringmus tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

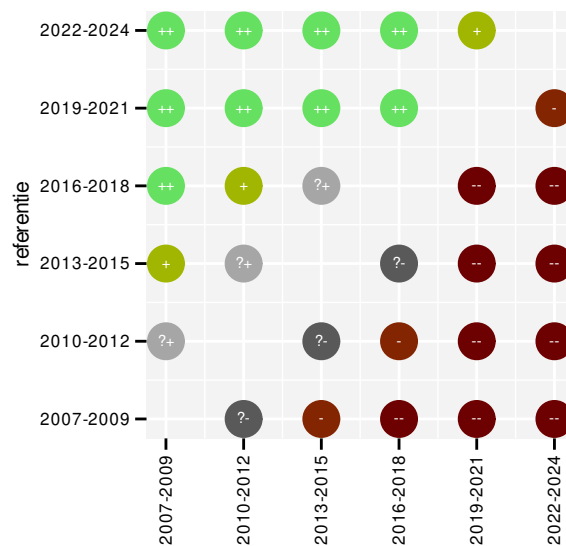


Figuur 55.2: Wijzigingen tussen jaren voor Ringmus. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 55.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Ringmus. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 55.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Ringmus. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 55.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 55.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Ringmus (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 55.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

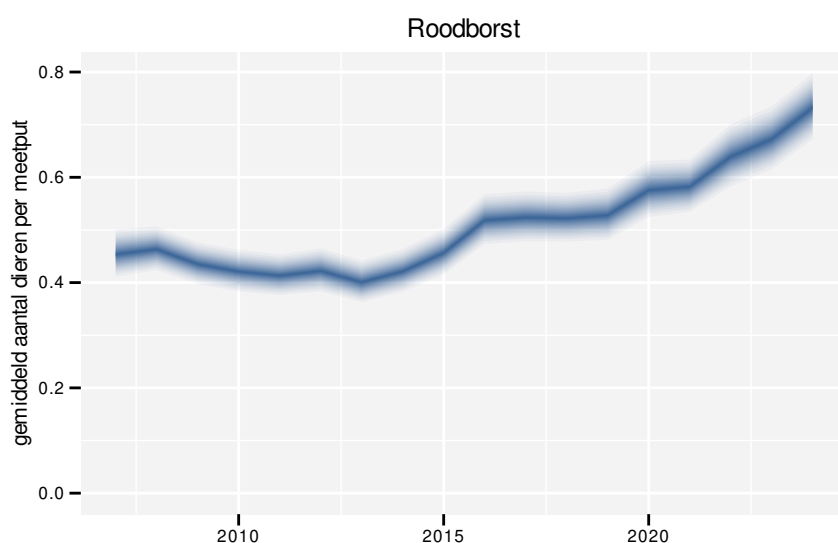
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	30c2a470d326711b4cdf c1880ac938d289903322	48e325217433d5c32a14 41070f90a9513d08e8b3
jaarlijks	lineair	b188aae30cfec9b1fbb2 da0dad1776e0cc3d7912	447bbfd052756fe7e7fc c129691590aeaf35a34c
driejaarlijks	niet-lineair	d6b5bded29aaa4de80fd 2d49c31b0fe2307e15e4	e93259e406e43c972793 9147270d44fa32d04e6b
driejaarlijks	lineair	4b7a12935120567ed918 0874b16c74ad3f7036ad	7e6dc83b2c81f9bb66d2 dba985f57ab9928cb213



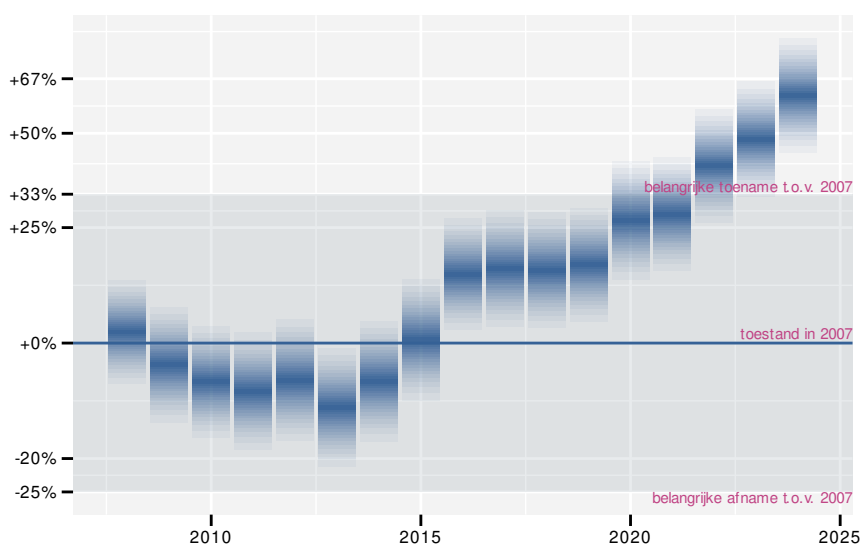
## 56 ROODBORST

### 56.1 ANALYSE PER JAAR

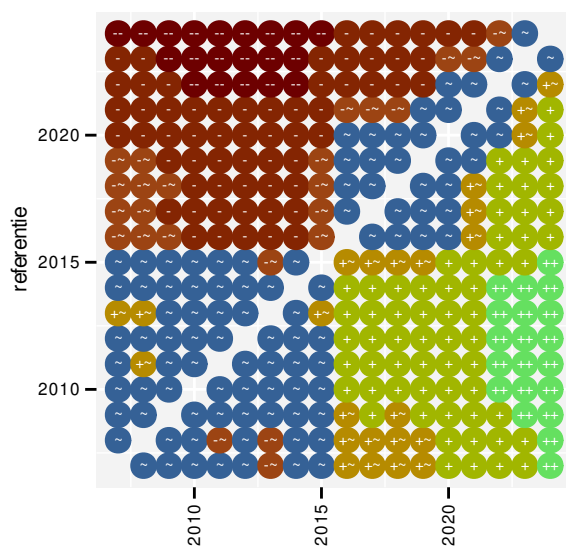
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +3.14% (+2.71%; +3.56%) per jaar of +69% (+57%; +81%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 56.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Roodborst tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



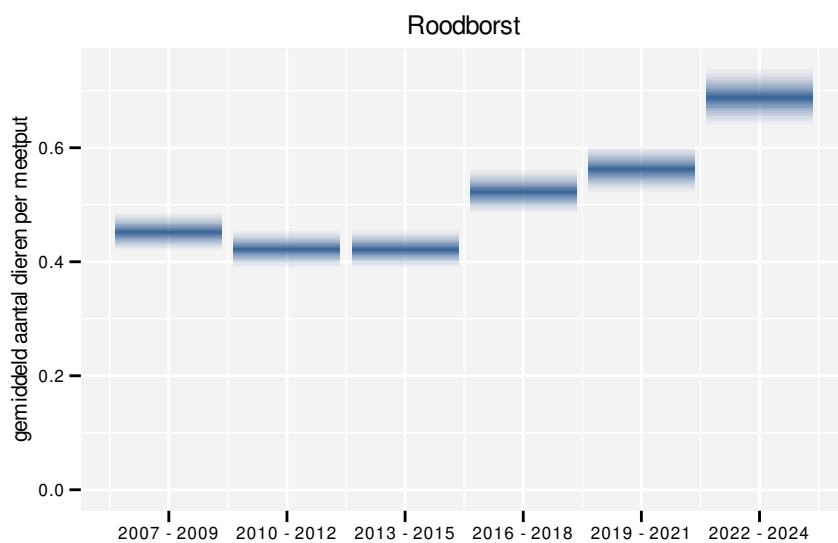
Figuur 56.2: Wijzigingen tussen jaren voor Roodborst. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



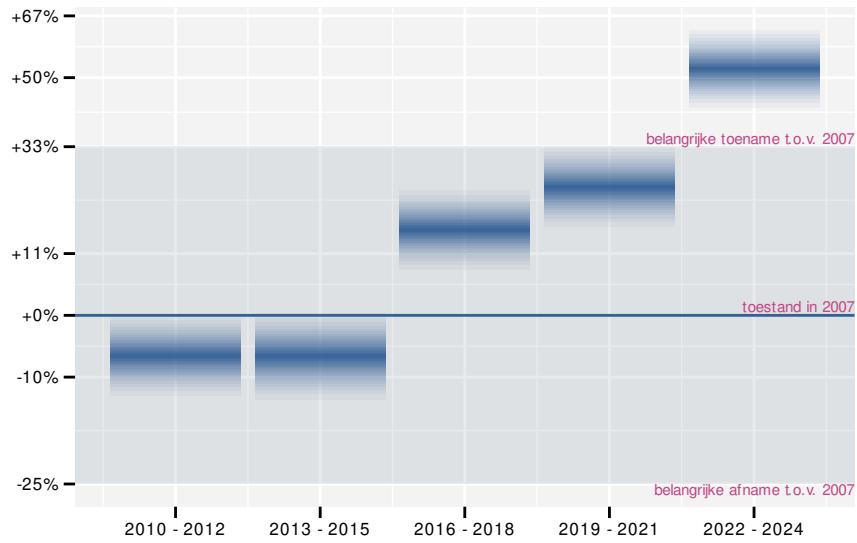
Figuur 56.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Roodborst. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 56.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

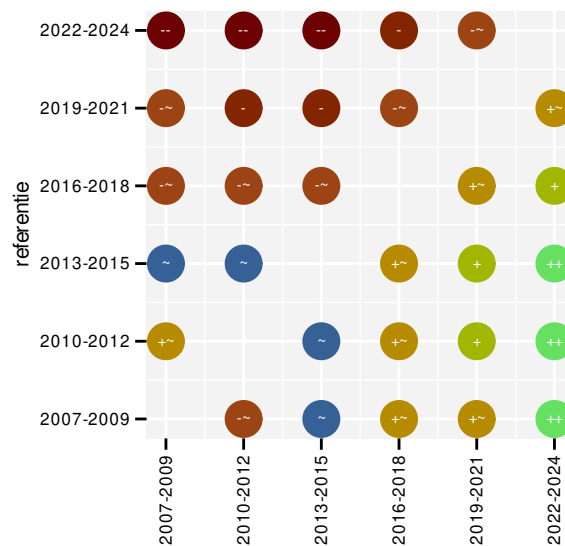
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +3.13% (+2.71%; +3.57%) per jaar of +69% (+57%; +82%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 56.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Roodborst tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 56.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Roodborst. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 56.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Roodborst. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 56.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 56.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Roodborst (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

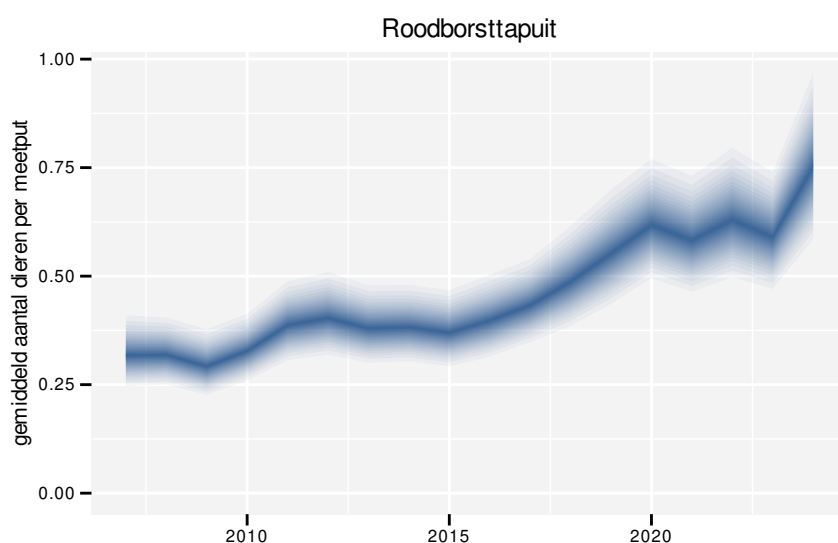
Tabel 56.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	7233092a04d83bf3ede1 f2becef8e35914fd2d84	9e033a36c374aed70d58 2c146bc5e1c2f1805a92
jaarlijks	lineair	f1ac8dc20a4abcc7127e 4d6d3c8e0559453f03ca	9668acc0d4a943646173 6325c146b6c956460f7c
driejaarlijks	niet-lineair	d5a39f038bb6b3e05bba 4a359897af4097479908	985fb14499965d7a4459 7f75e90a6cd397e97054
driejaarlijks	lineair	e6f4d393a02df6a2cd7c c9e8b7b5ed046cf23736	3d7000dcfb77ca564834 94f2bfd57ff10b566fa

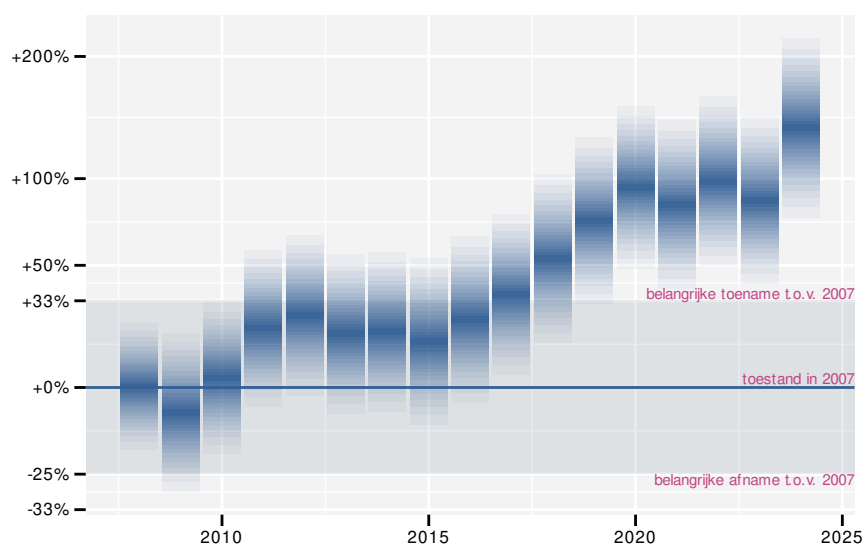
## 57 ROODBORSTTAPUIT

### 57.1 ANALYSE PER JAAR

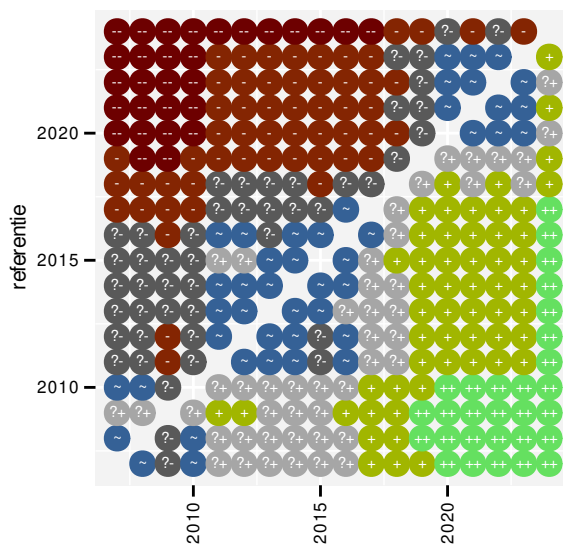
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +5.2% (+3.9%; +6.6%) per jaar of +138% (+90%; +197%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 57.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Roodborsttapuit tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



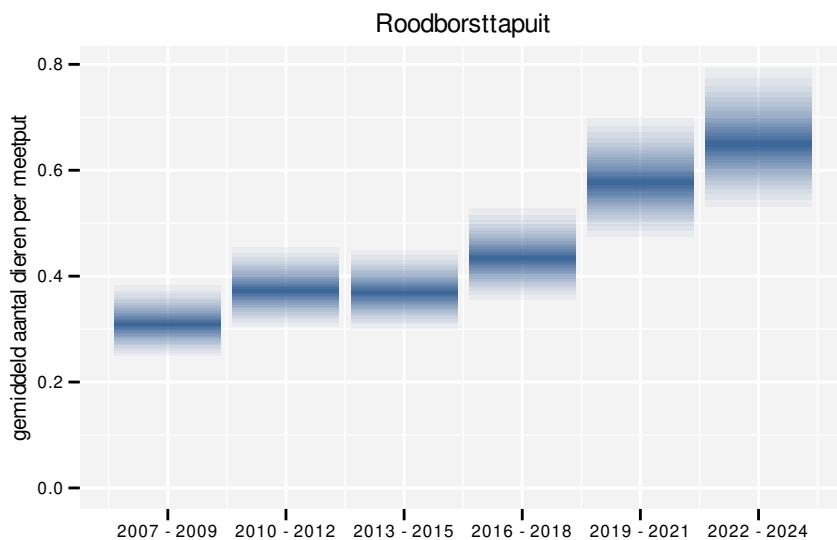
Figuur 57.2: Wijzigingen tussen jaren voor Roodborsttapuit. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



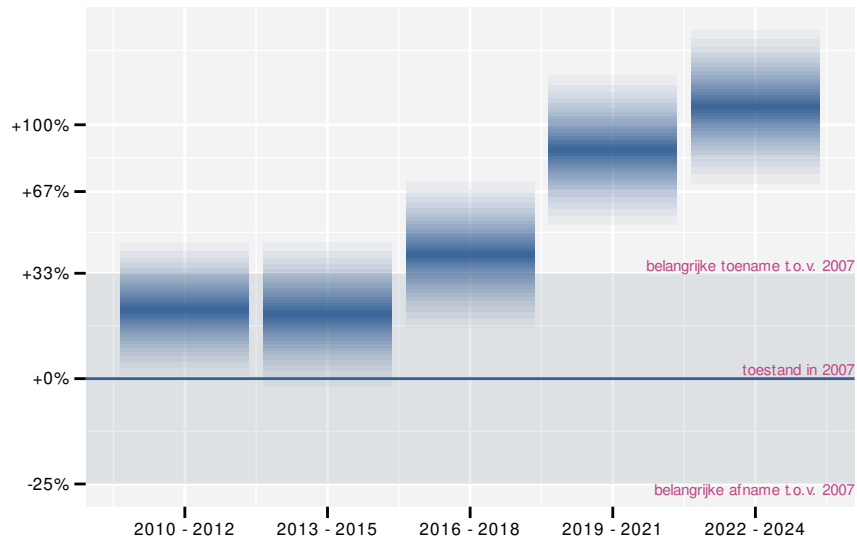
Figuur 57.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Roodborsttapuit. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 57.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

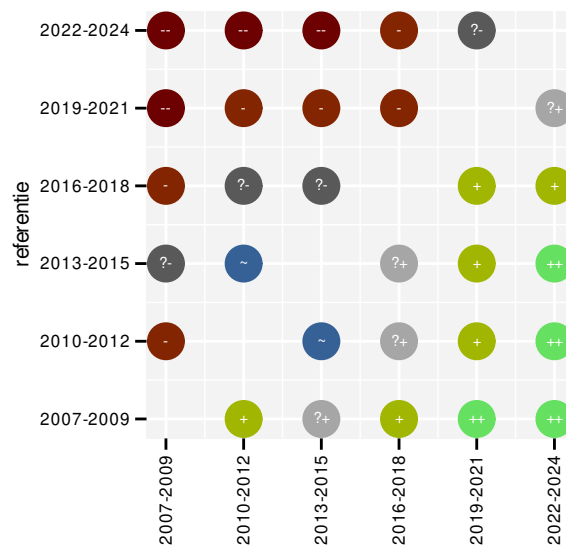
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +5.3% (+3.9%; +6.7%) per jaar of +140% (+90%; +200%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 57.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Roodborsttapuit tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 57.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Roodborsttapuit. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 57.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Roodborsttapuit. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 57.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 57.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Roodborsttapuit (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 57.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

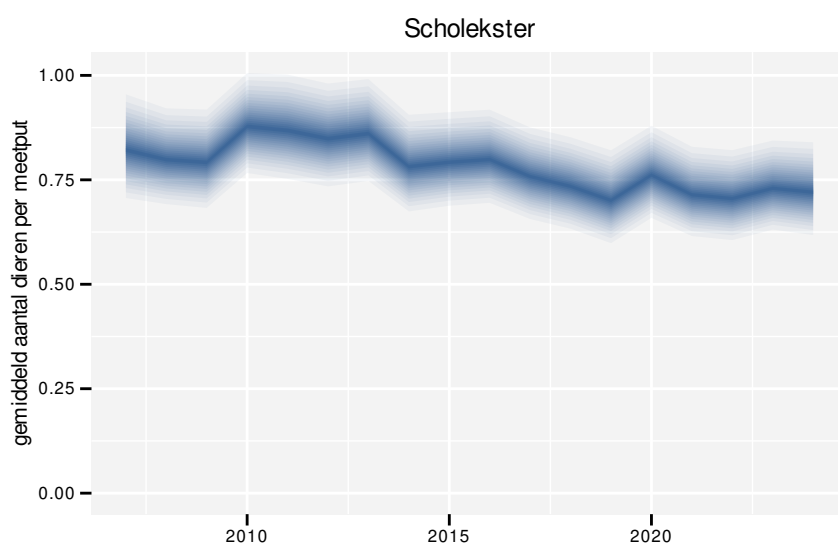
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	edaf913424edbc3293bd 5070873de286f4e380a2	7da9a2dedcc6e007b1ab 4455d5b7edcc3e7024c5
jaarlijks	lineair	4854fa538f0dfe3295b6 50681ab05ae07916c2db	419fb86f8140e1862d3b ef4dcd01c27a87017949
driejaarlijks	niet-lineair	7e8e4c5a5177ca1ae094 f7ec6389fbb836af3ab3	dc03c91d532d6f84f828 ecebc80068ab907d8aef
driejaarlijks	lineair	f69895c48ddbcc2e1ae6 5884de18b544b885c4ad	b55258270310106797b8 fa456c6ebb92e7a5775b



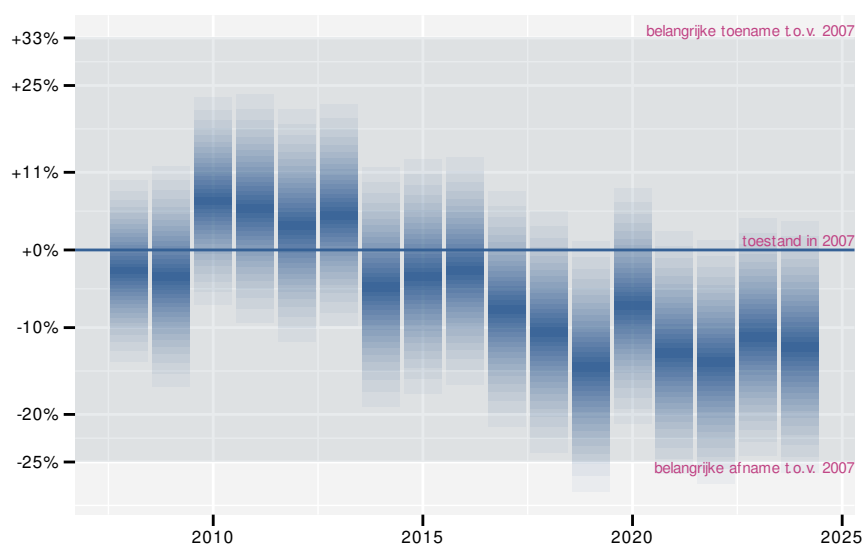
## 58 SCHOLEKSTER

### 58.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met  $-1.14\%$  ( $-1.87\%$ ;  $-0.41\%$ ) per jaar of  $-18\%$  ( $-27\%$ ;  $-7\%$ ) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.

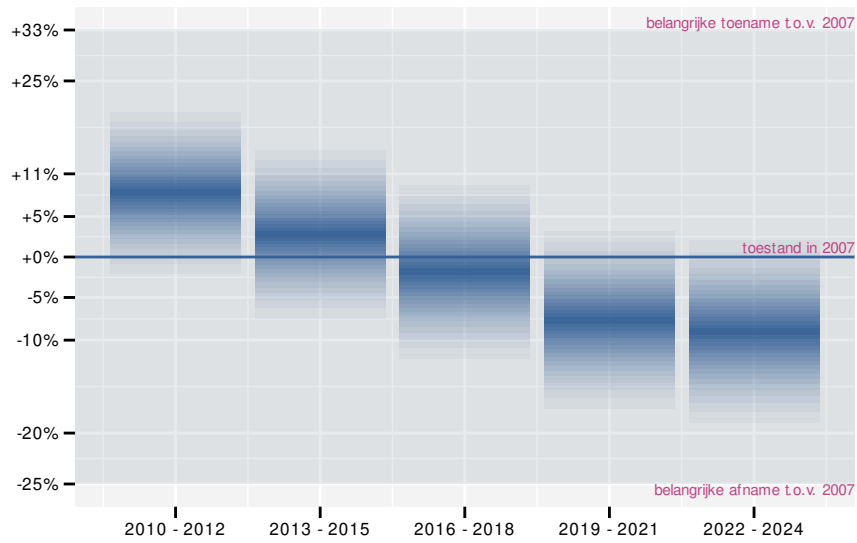


Figuur 58.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Scholekster tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

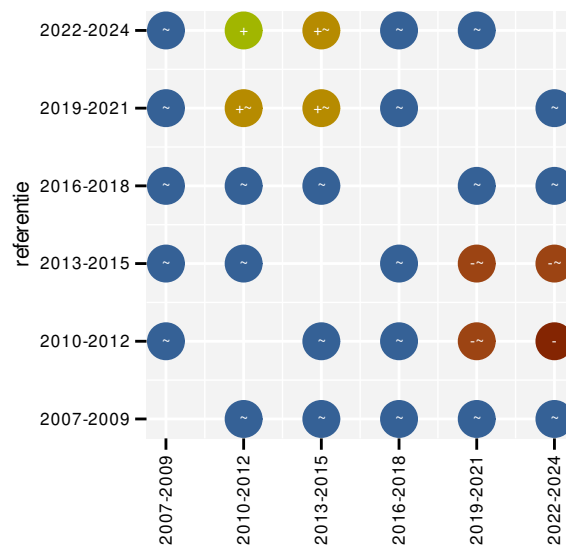


Figuur 58.2: Wijzigingen tussen jaren voor Scholekster. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 58.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Scholekster. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 58.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Scholekster. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 58.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 58.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Scholekster (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

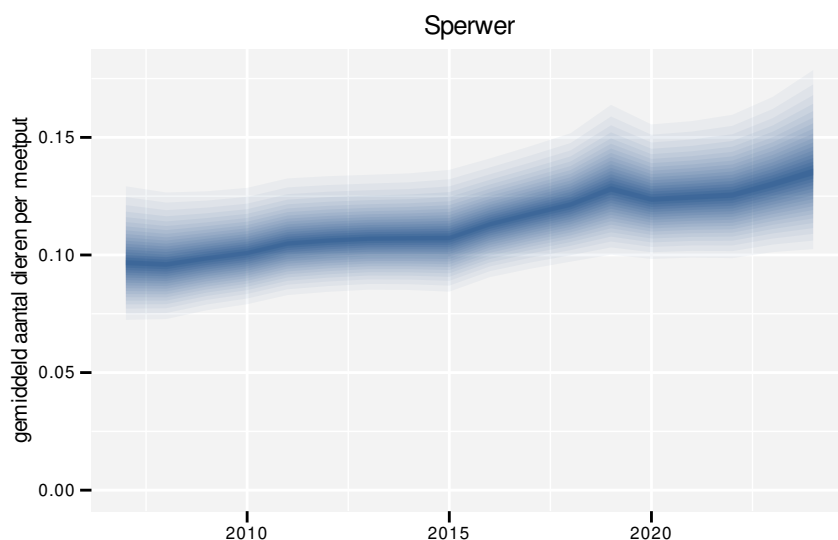
Tabel 58.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	51634bd612cbdbc51bed f8ba0f8a0b26917afaad	616c3fc196ef5fee5b36 7522443e633de46924f1
jaarlijks	lineair	fa224972f13a0e1d0fc3 162de0319b528394e9fe	0d8201196a7bb3ffb58e c2299f55d010bc3298fe
driejaarlijks	niet-lineair	f46dceb9d131876d1e7d 13e6007d6064064fe515	44a56f32bee0b8957c7c 7fcf335b2f9aea6733c8
driejaarlijks	lineair	59a7e781d6bc37f24b8d 55281230a1e6ec205bd5	4c38d1eaf0b10b16ea3b a98d20ac959cbb4cc216

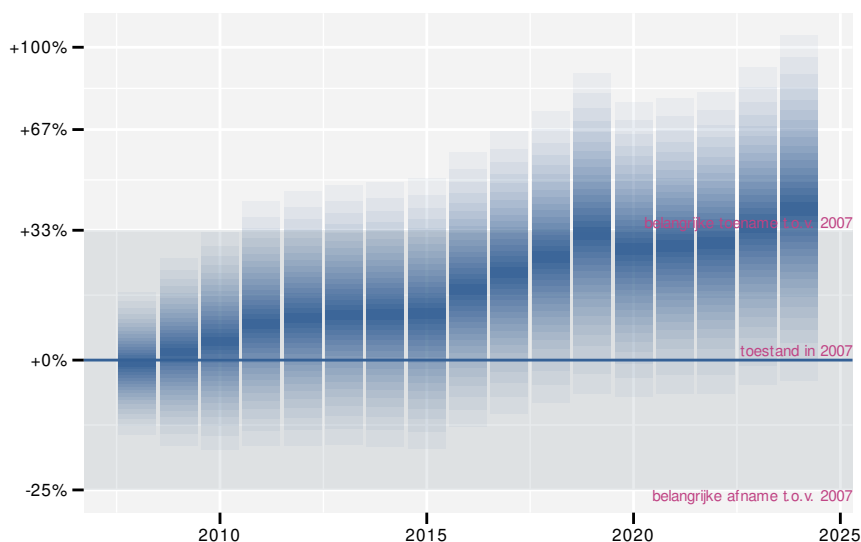
## 59 SPERWER

### 59.1 ANALYSE PER JAAR

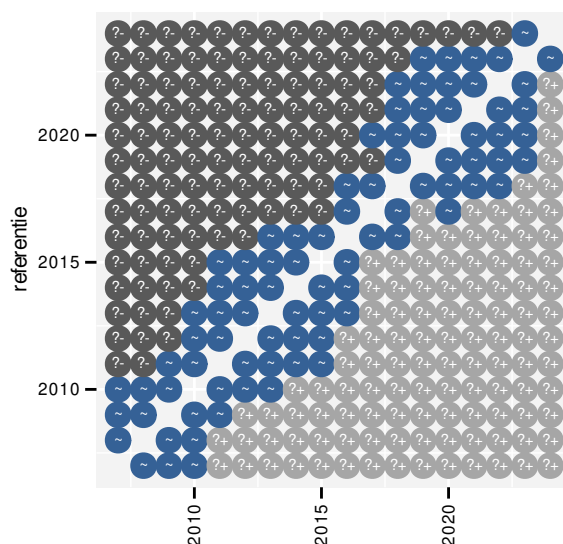
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +3.0% (+0.7%; +5.5%) per jaar of +66% (+12%; +147%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 59.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Sperwer tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



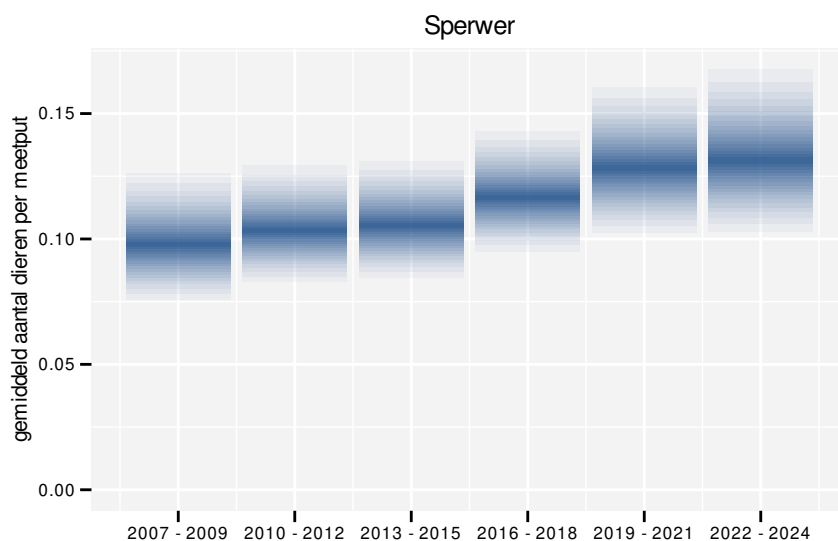
Figuur 59.2: Wijzigingen tussen jaren voor Sperwer. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



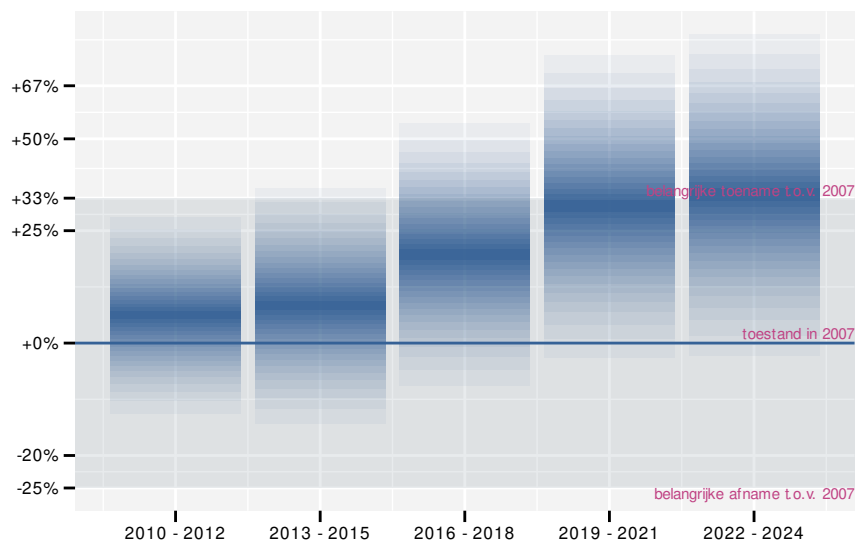
Figuur 59.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Sperwer. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 59.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

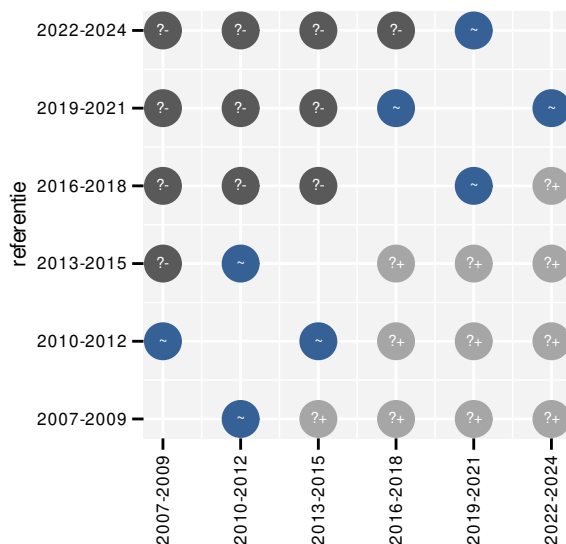
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +3.4% (+0.9%; +5.9%) per jaar of +76% (+17%; +164%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 59.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Sperwer tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 59.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Sperwer. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 59.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Sperwer. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 59.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 59.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Sperwer (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 59.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

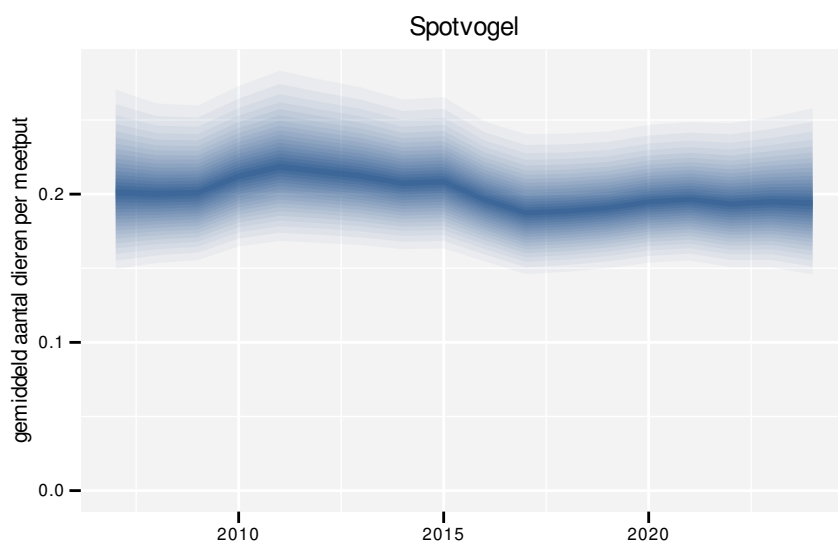
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	f15680125ec86e77122a 4ae466fdfea6b59f373	d1abc75fbacd14a56c8e f9d23f7a9b5acce19f2b
jaarlijks	lineair	5be6d130b6f41bdfa889 be10889de3b36111a017	749a3117a6f0bb9ad39f 036a644eb18511a87593
driejaarlijks	niet-lineair	da8c6789c412770b6f16 96af8eda714f89a24d2f	480fb504e32056b5f4d5 4b1a48609938c795625e
driejaarlijks	lineair	bddeb6fae8b0c71fe2c c0ddebfb86beed788aca	9f5513ef5e9496dae976 c92b632c0060ef8f89ee



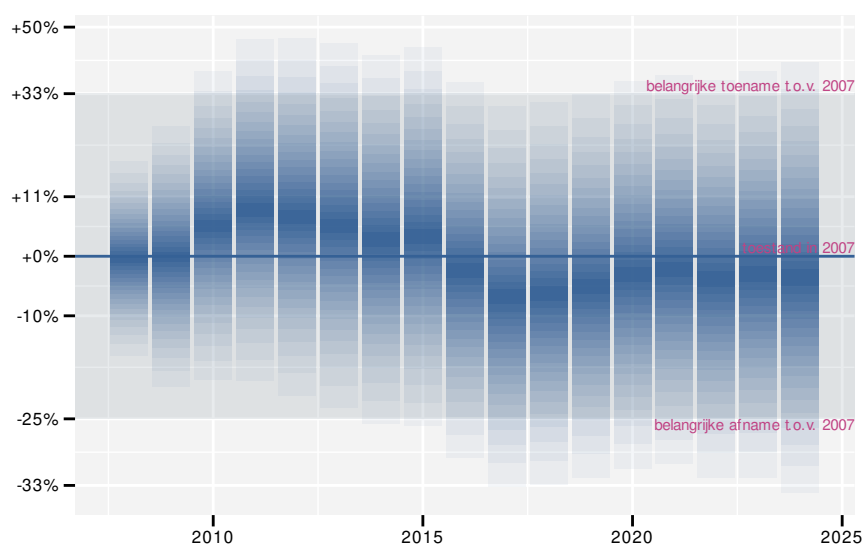
## 60 SPOTVOGEL

### 60.1 ANALYSE PER JAAR

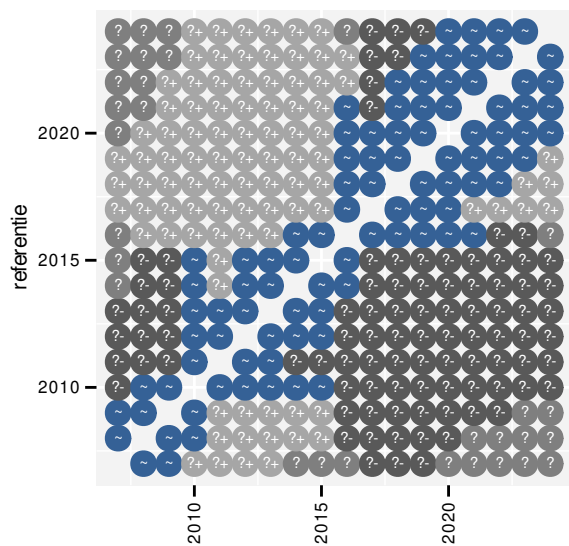
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een onduidelijke toestand. De geschatte trend bedraagt -0.8% (-3.3%; +1.7%) per jaar of -13% (-44%; +34%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 60.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Spotvogel tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



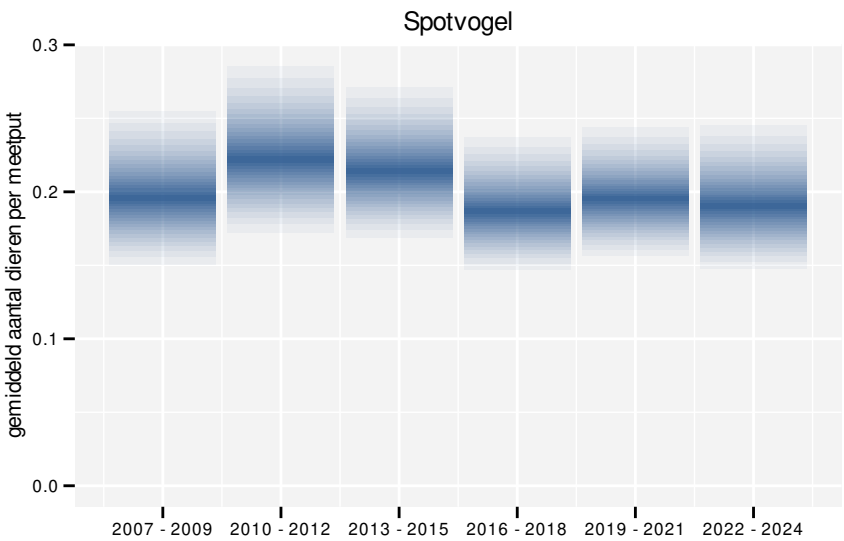
Figuur 60.2: Wijzigingen tussen jaren voor Spotvogel. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



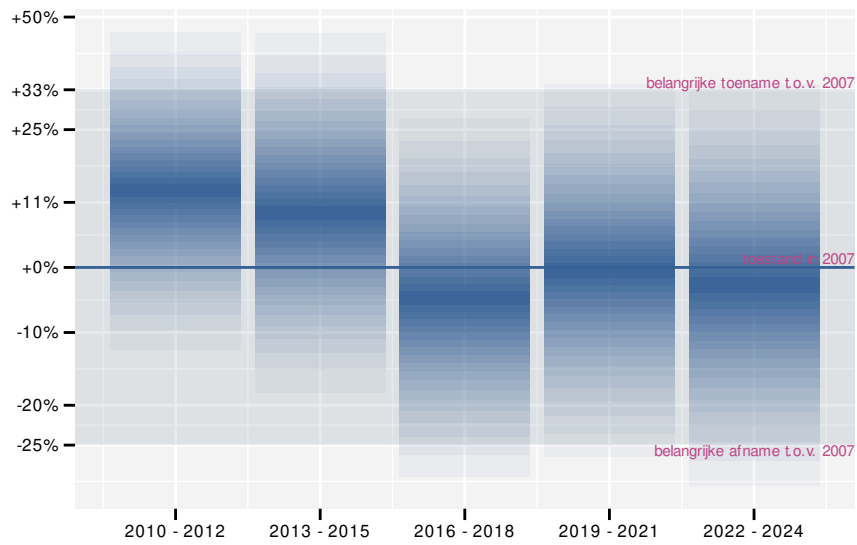
Figuur 60.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Spotvogel. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 60.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

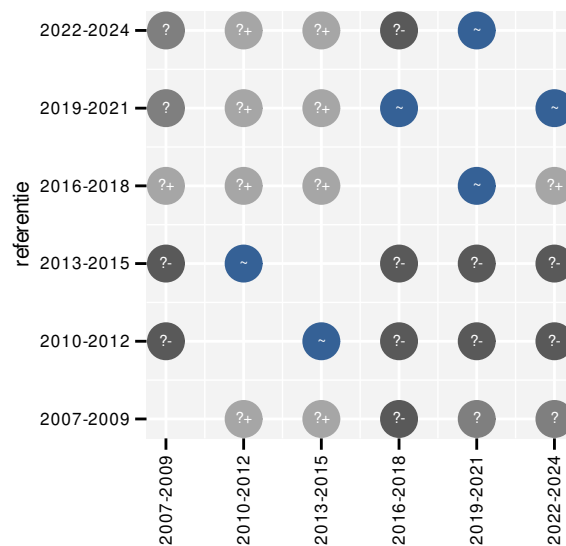
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke afname met -1.0% (-3.5%; +1.7%) per jaar of -15% (-45%; +32%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 60.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Spotvogel tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 60.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Spotvogel. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 60.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Spotvogel. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 60.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 60.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Spotvogel (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

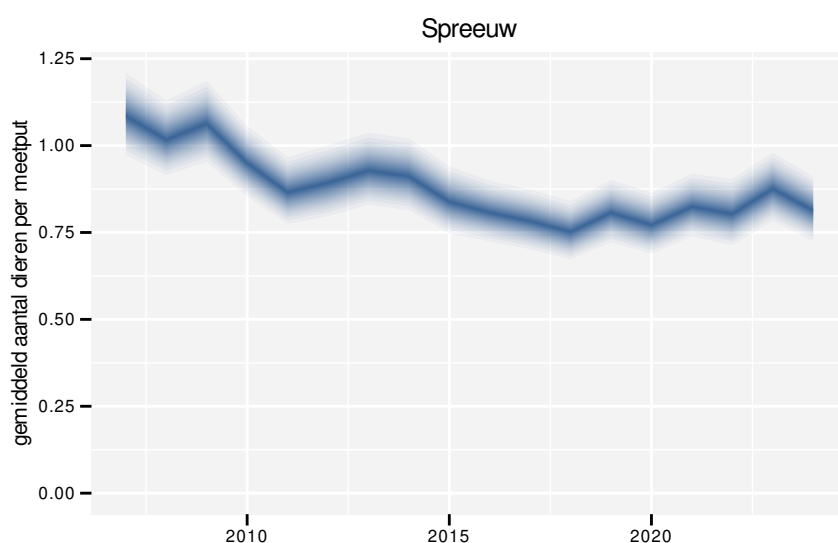
Tabel 60.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	1b3f00d8a7c87ad75304 319a1d9474c23658beab	3e58a60ee08979d8e891 f0583a833591f77f1119
jaarlijks	lineair	c97343adc272a895de21 a3a8942e15d0529fe398	34095c6210a53d9277ba 184714257dd89c44b613
driejaarlijks	niet-lineair	7267f516c6dcc231abad d0338ef0f77b3a6ba729	5ab5aade47a703cf7e41 3c0d6f542fc1ba34b4f5
driejaarlijks	lineair	d6c20ef57c66efc14c51 cd5a0aacbab78729efce	8bf07ef5b3099c4729ee 92b29c7d3f920685dd5d

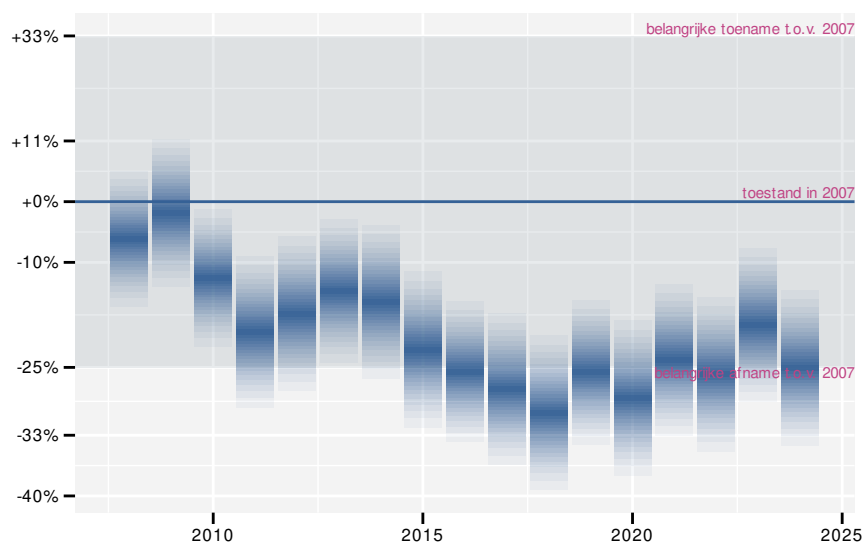
## 61 SPREEUW

### 61.1 ANALYSE PER JAAR

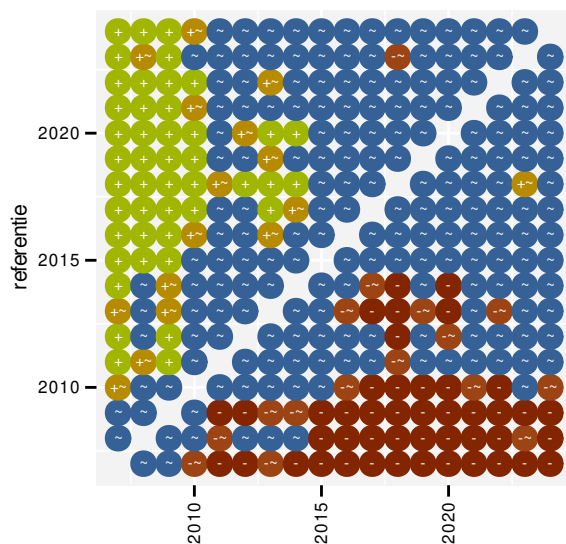
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met -1.72% (-2.21%; -1.23%) per jaar of -26% (-32%; -19%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 61.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Spreeuw tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



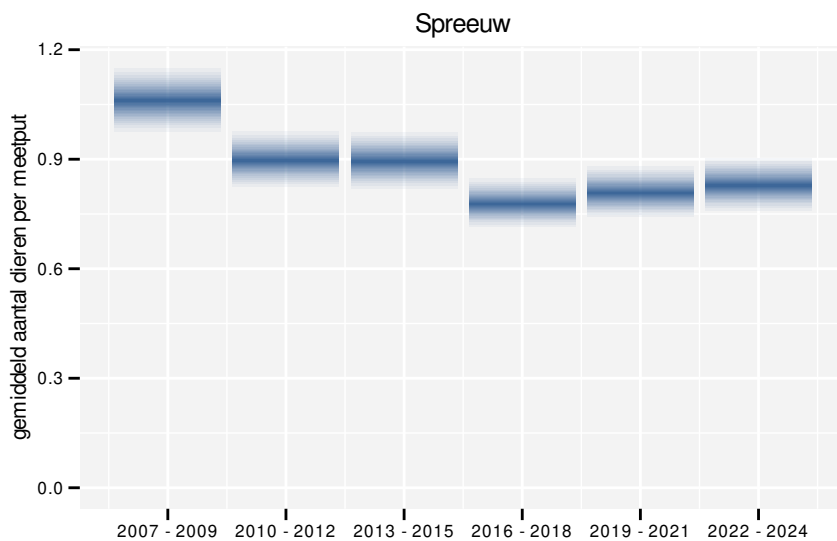
Figuur 61.2: Wijzigingen tussen jaren voor Spreeuw. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



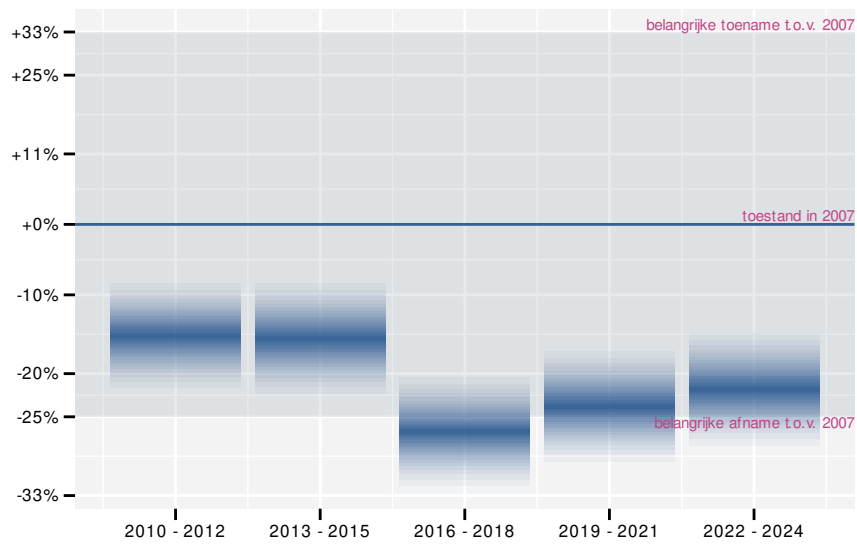
Figuur 61.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Spreeuw. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 61.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

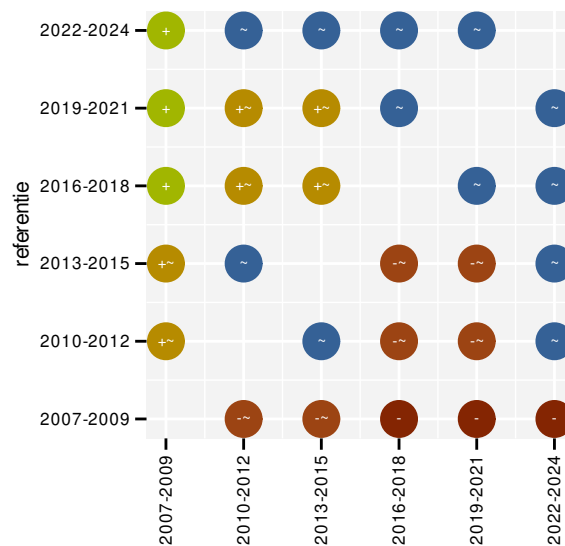
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met -1.74% (-2.24%; -1.25%) per jaar of -26% (-32%; -19%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 61.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Spreeuw tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 61.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Spreeuw. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 61.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Spreeuw. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

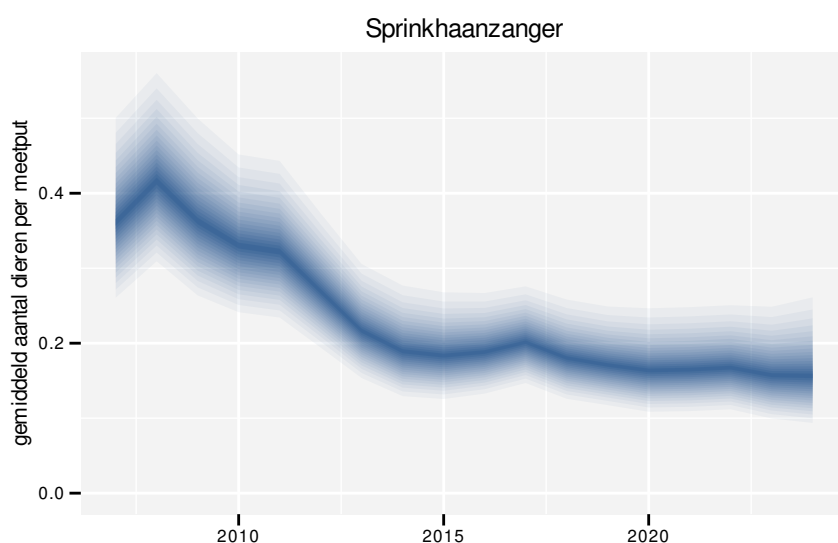




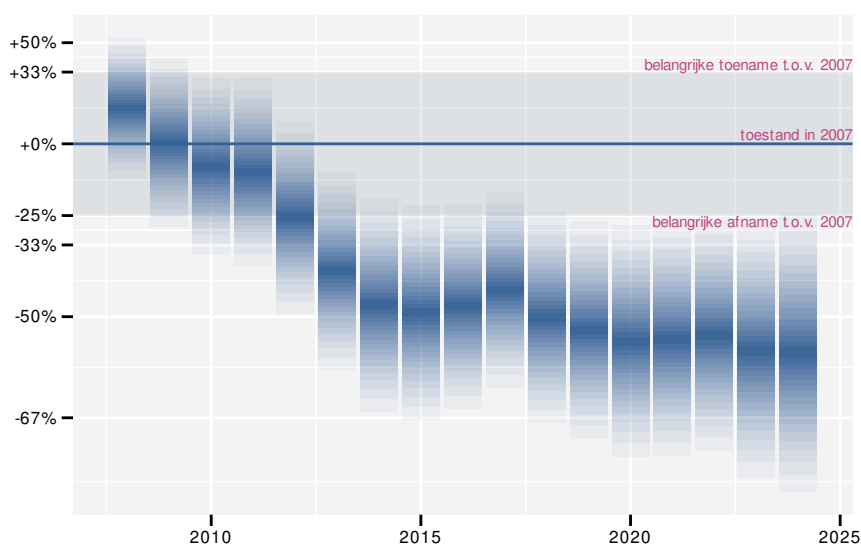
## 62 SPRINKHAANZANGER

### 62.1 ANALYSE PER JAAR

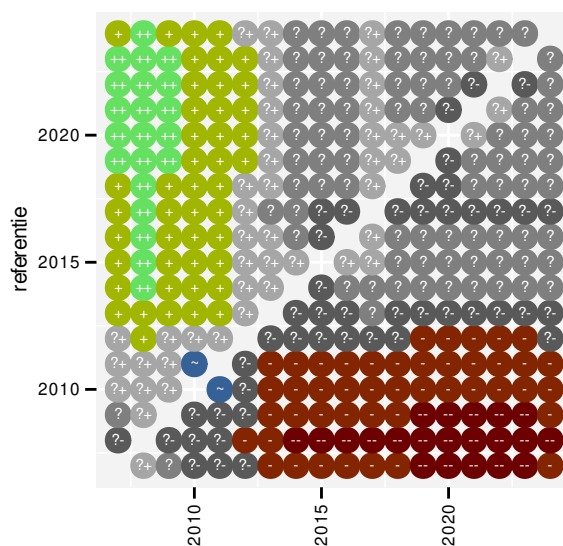
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -8.69% (-11.37%; -5.93%) per jaar of -79% (-87%; -65%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 62.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Sprinkhaanzanger tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



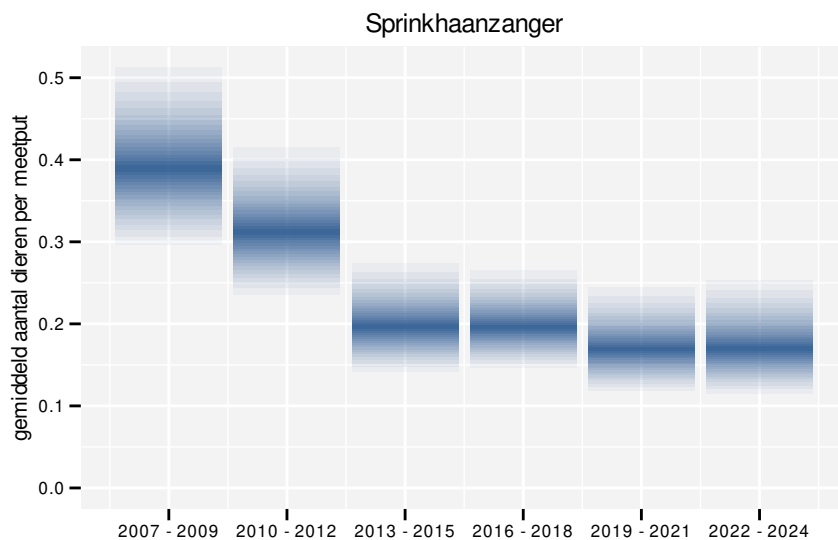
Figuur 62.2: Wijzigingen tussen jaren voor Sprinkhaanzanger. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 62.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Sprinkhaanzanger. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 62.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -9.31% (-12.07%; -6.47%) per jaar of -81% (-89%; -68%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 62.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Sprinkhaanzanger tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



## 62.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 62.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Sprinkhaanzanger (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

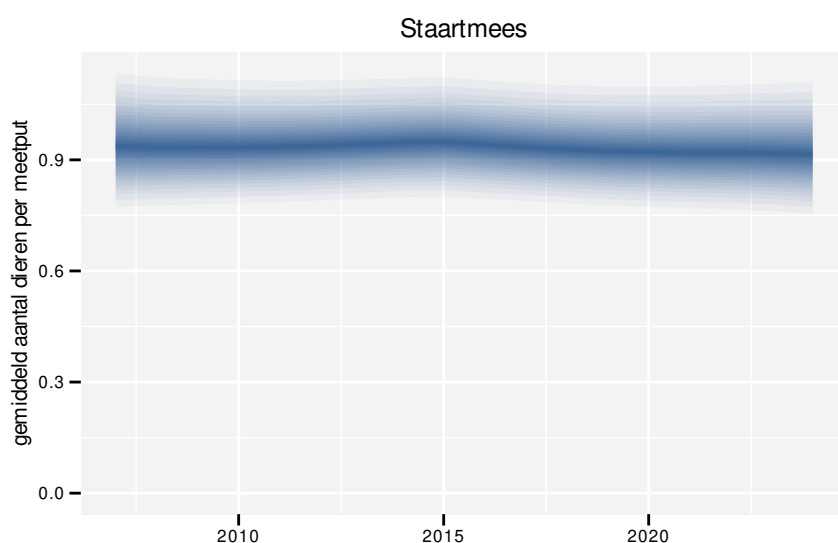
Tabel 62.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	e195269c9573bd8bd588	e9cfa8a04cf33b29da5b
		777cb9b9adb8eceed8e6	c8480ecfc65ac793682f
jaarlijks	lineair	08f7e0de338f9707a201	9e3eeeac67bc7c4a43fb
		254783cbb754f70f0688	19bc25a8dad3155db587
driejaarlijks	niet-lineair	bf820b2107908e526ddd	2ef9d19b84d9b1a732d1
		ba629036239e3deb0592	c1be40b0d28918b62406
driejaarlijks	lineair	a33f7a9aee3a6d6fc4c9	45a86a617d8874957727
		8892cfeda60a27358c1c	49224bb9b47e097ba8ae

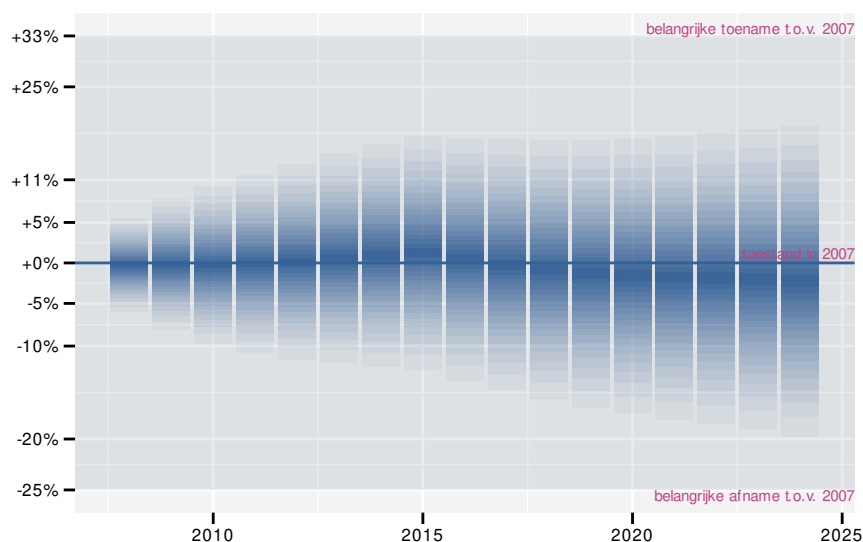
## 63 STAARTMEES

### 63.1 ANALYSE PER JAAR

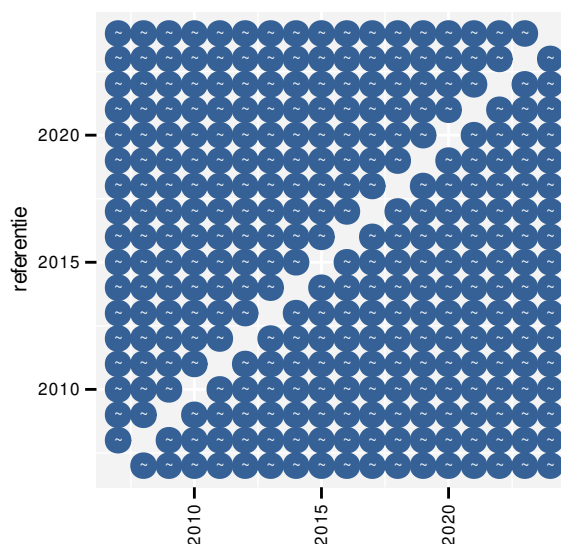
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke afname met  $-0.8\%$  ( $-2.9\%$ ;  $+1.4\%$ ) per jaar of  $-12\%$  ( $-39\%$ ;  $+26\%$ ) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 63.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Staartmees tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



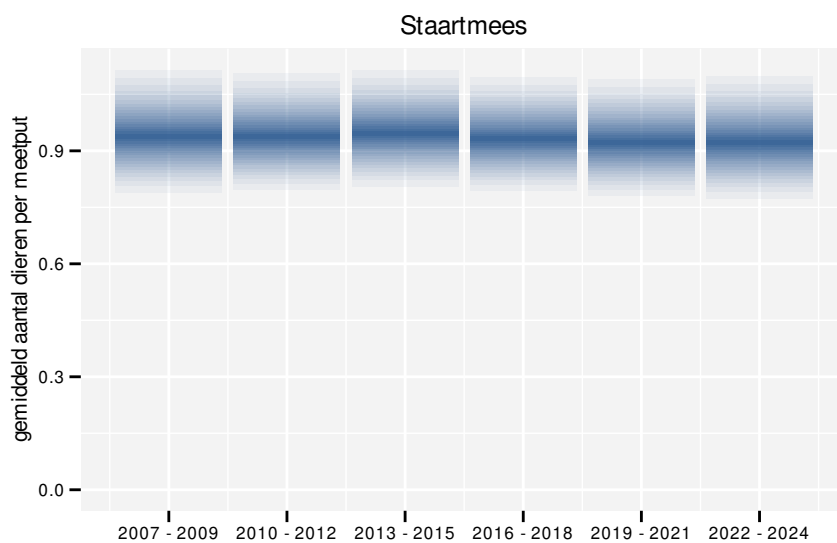
Figuur 63.2: Wijzigingen tussen jaren voor Staartmees. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



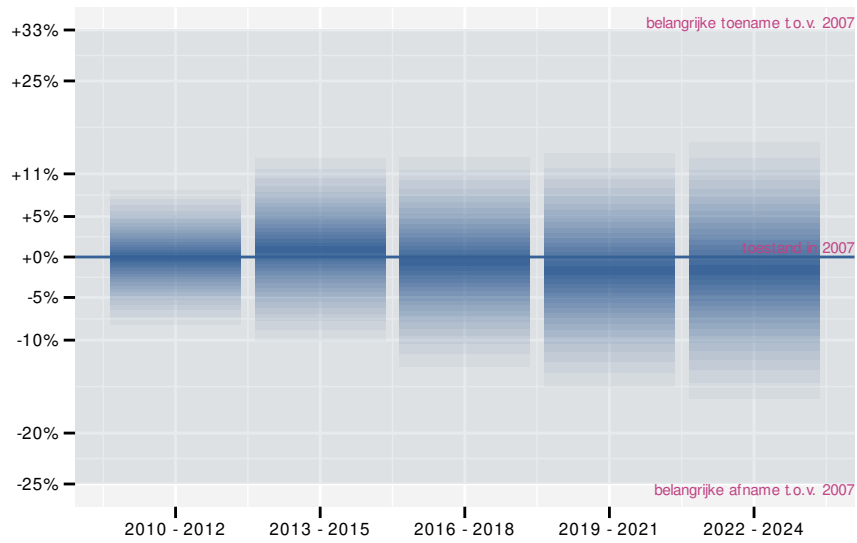
Figuur 63.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Startmees. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 63.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

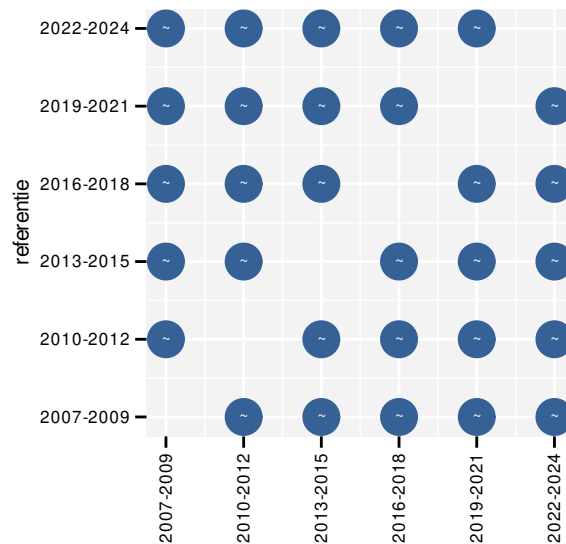
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een mogelijke afname met -0.8% (-3.0%; +1.4%) per jaar of -13% (-40%; +26%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 63.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Startmees tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 63.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Staartmees. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 63.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Staartmees. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 63.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 63.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Staartmees (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 63.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

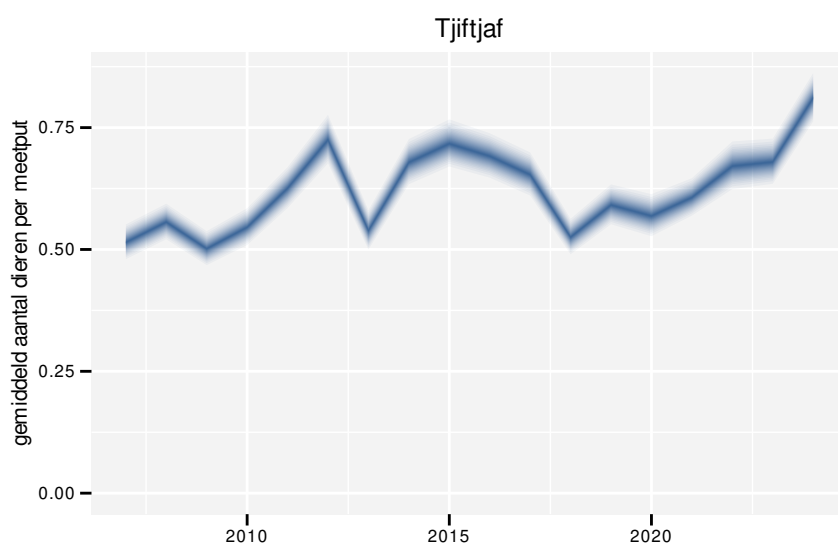
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	5e4ed83b8199027ad9fd 7a1b933bc8a58d1bb527	4a953d847aa4a605b295 23be3a530024fbed48c3
jaarlijks	lineair	aea77a1c39e301555d5a 6987be059fe8224aa0fd	7c4b90a84b8c294b8811 f3d6d797d33e9707a4a3
driejaarlijks	niet-lineair	183cc87ec78629c36a5e 93a2e94ef7fc5d37fb1a	413d54748df16424384e 7f9a33423147ab67f984
driejaarlijks	lineair	af55e9dd7f0054ae0411 790cd01afba47d8ab718	f1498e542c0cab6f6a10 926f12bf85389b7f3c54



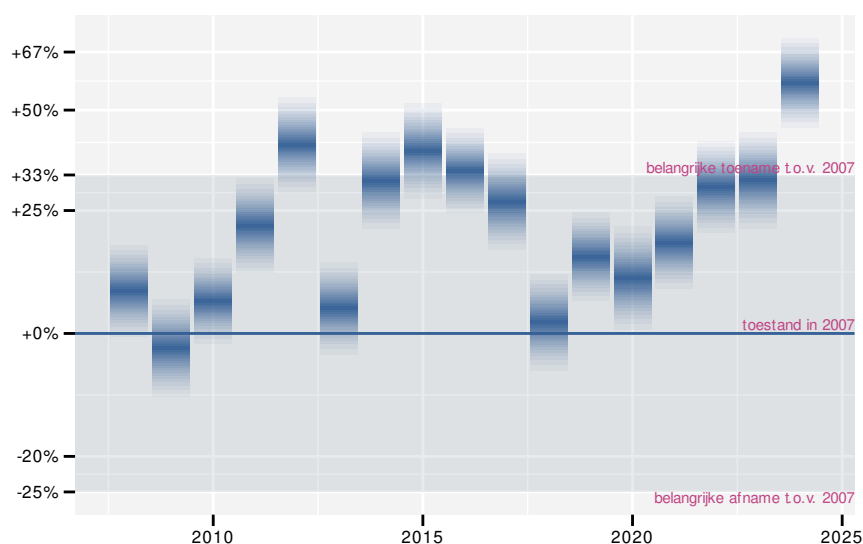
## 64 TJIFTJAF

### 64.1 ANALYSE PER JAAR

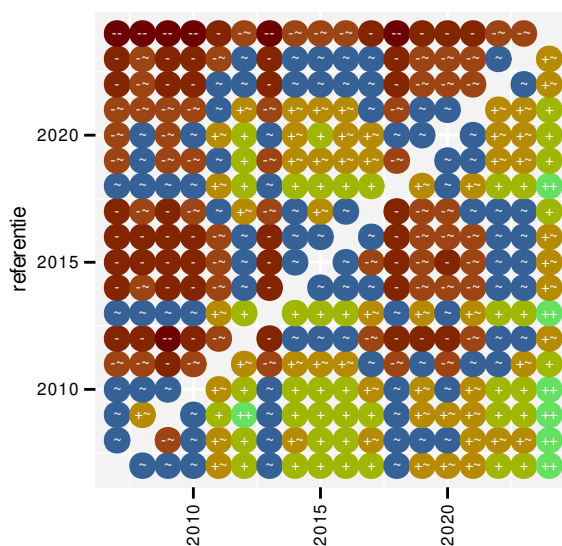
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +1.511% (+1.238%; +1.776%) per jaar of +29% (+23%; +35%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 64.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Tjiftjaf tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



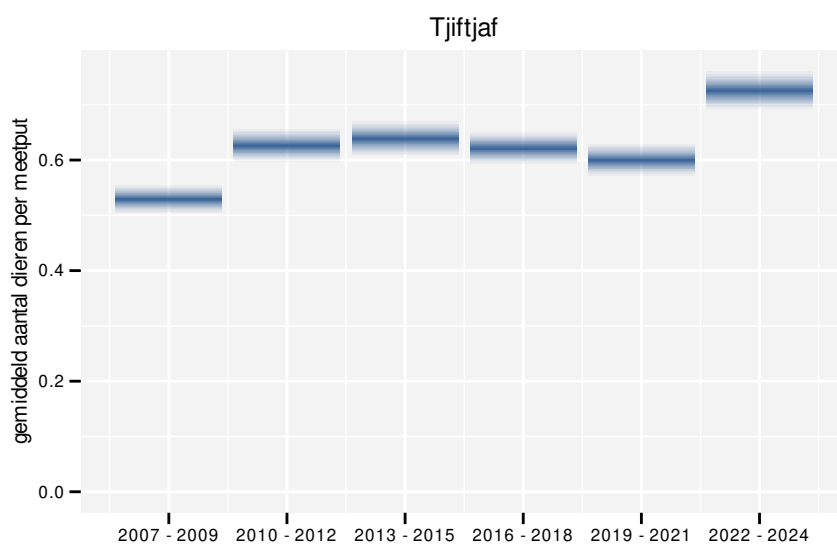
Figuur 64.2: Wijzigingen tussen jaren voor Tjiftjaf. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



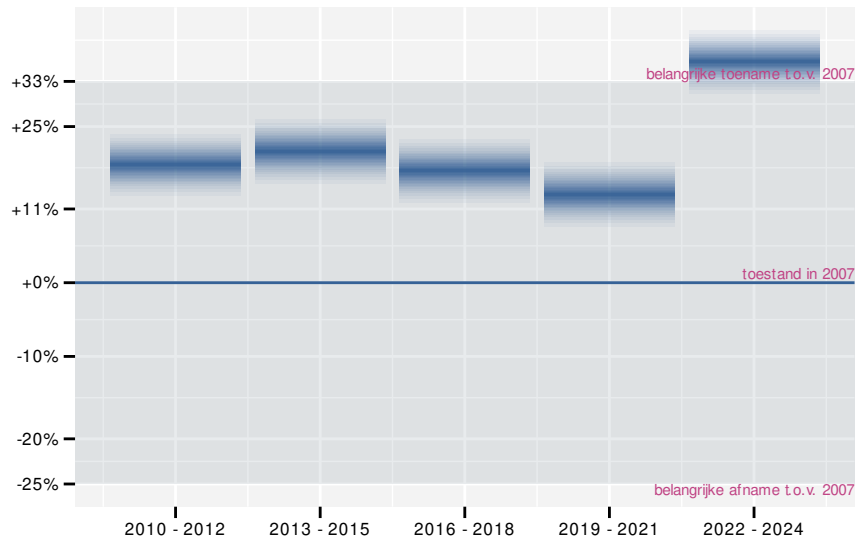
Figuur 64.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Tjiftjaf. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 64.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

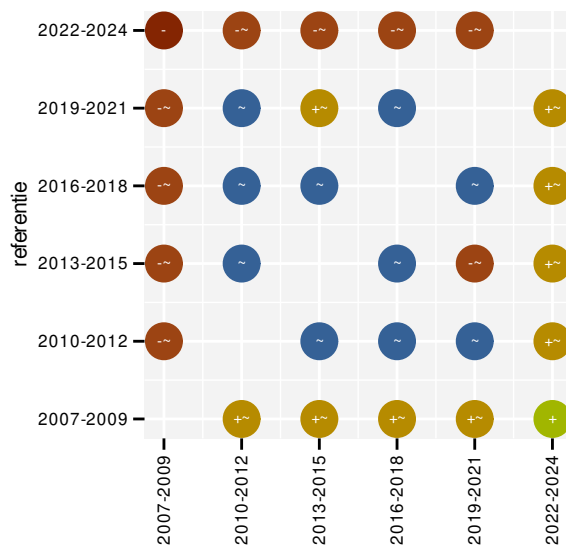
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +1.481% (+1.204%; +1.755%) per jaar of +28% (+23%; +34%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 64.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Tjiftjaf tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 64.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Tjiftjaf. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



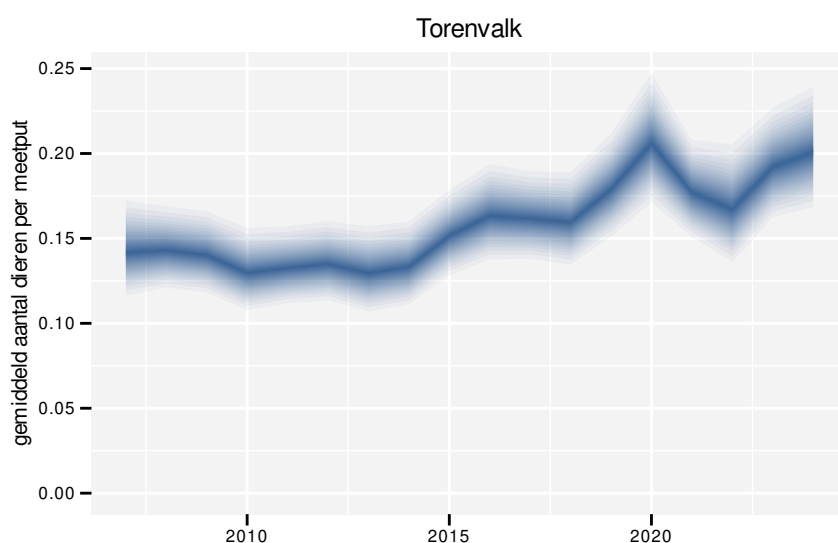
Figuur 64.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Tjiftjaf. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



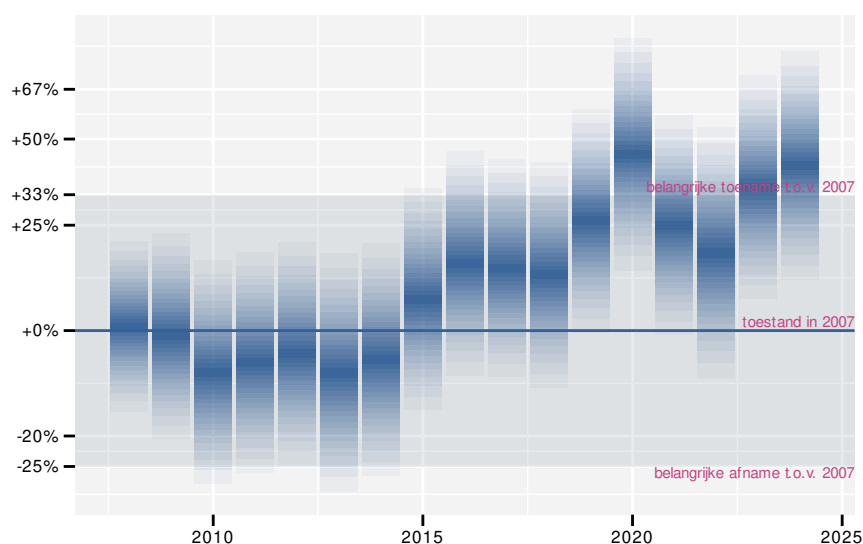
## 65 TORENVALK

### 65.1 ANALYSE PER JAAR

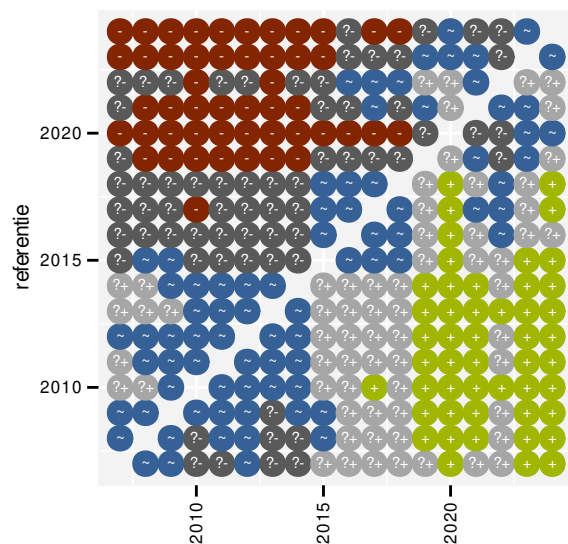
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +2.6% (+1.6%; +3.7%) per jaar of +56% (+30%; +86%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 65.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Torenvalk tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



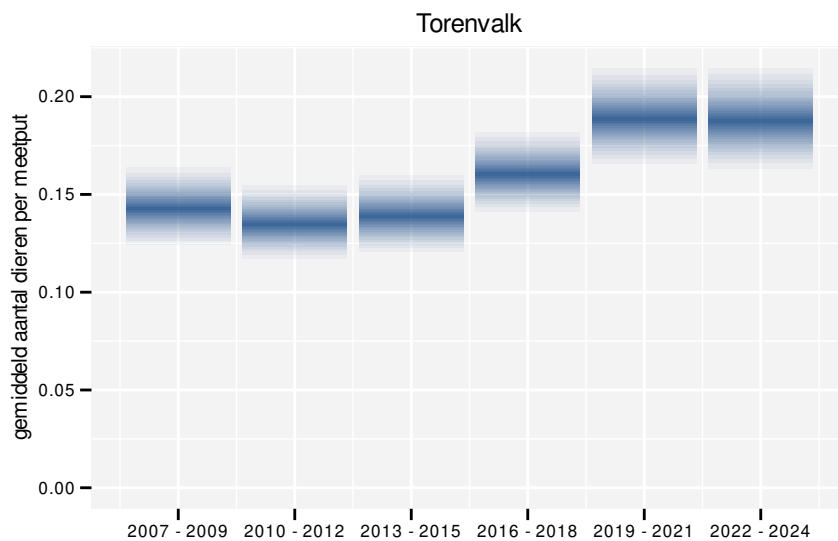
Figuur 65.2: Wijzigingen tussen jaren voor Torenvalk. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



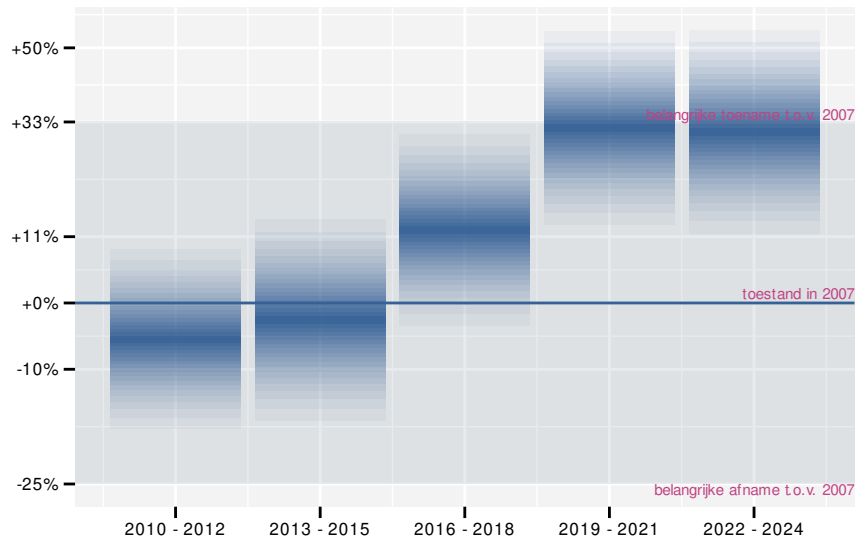
Figuur 65.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Torenvalk. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 65.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

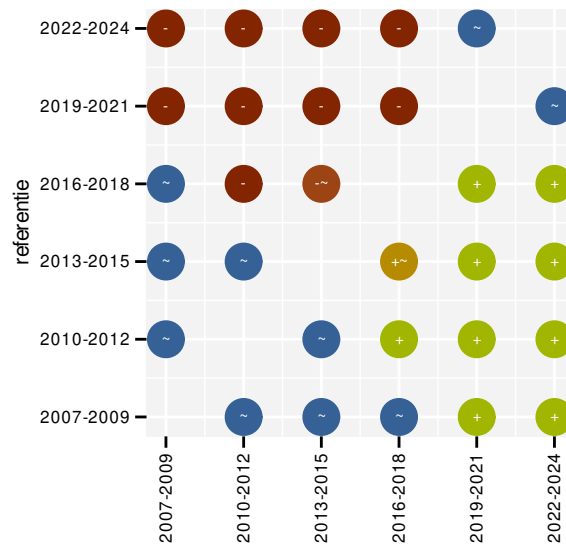
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +2.6% (+1.5%; +3.7%) per jaar of +55% (+29%; +86%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 65.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Torenvalk tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 65.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Torenvalk. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 65.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Torenvalk. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

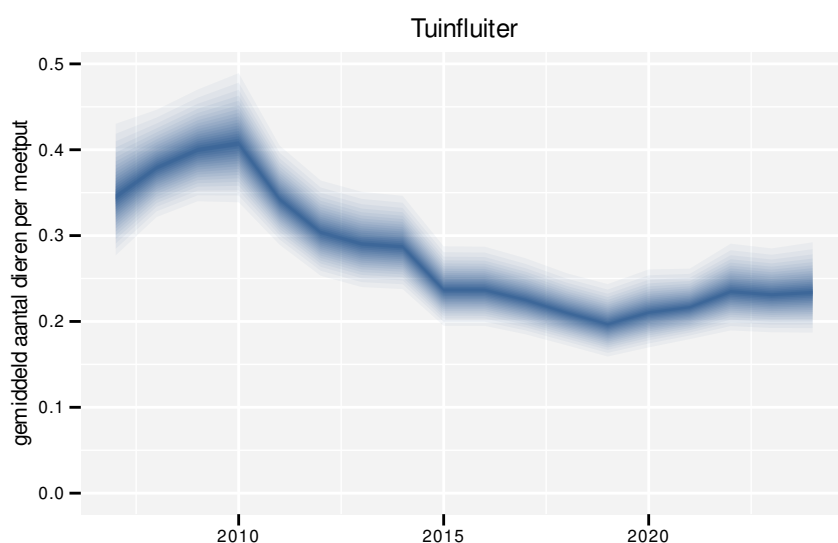




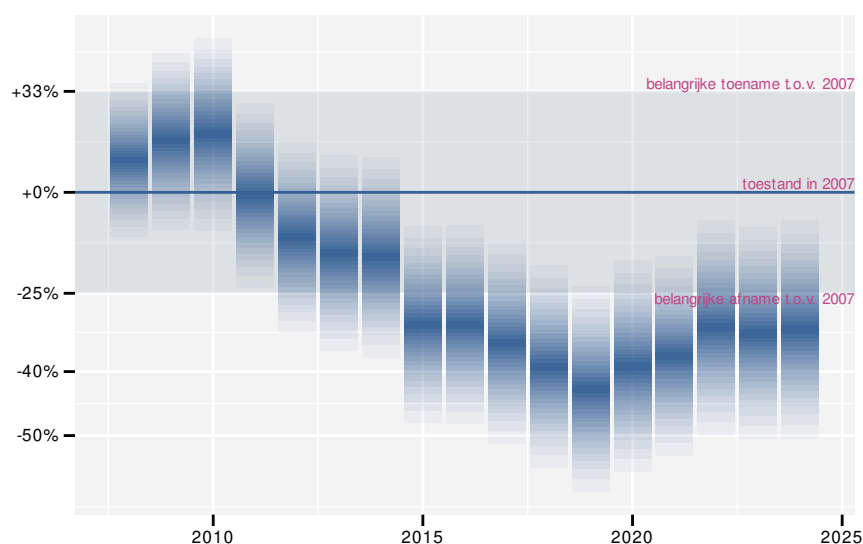
## 66 TUINFLUITER

### 66.1 ANALYSE PER JAAR

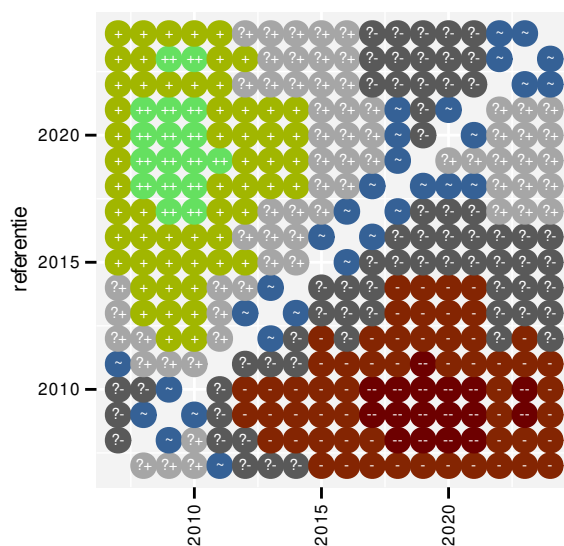
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -4.7% (-6.0%; -3.5%) per jaar of -56% (-65%; -45%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 66.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Tuinfluiter tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



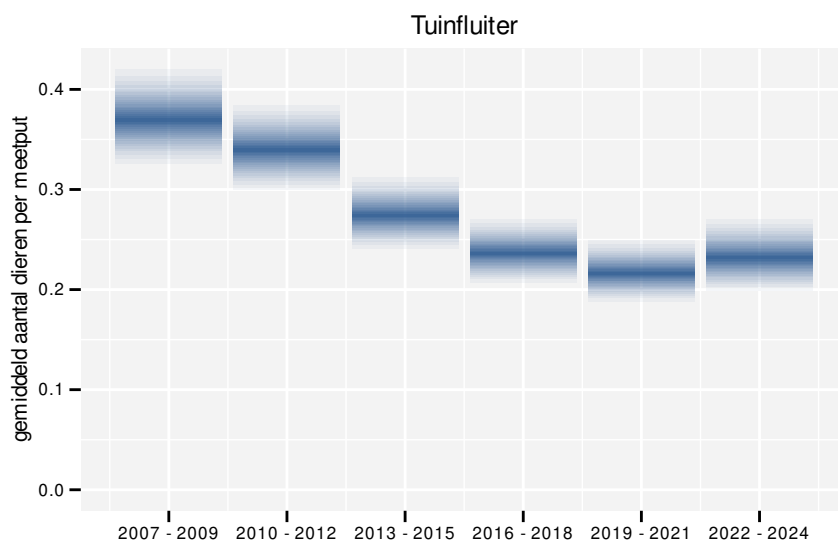
Figuur 66.2: Wijzigingen tussen jaren voor Tuinfluiter. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



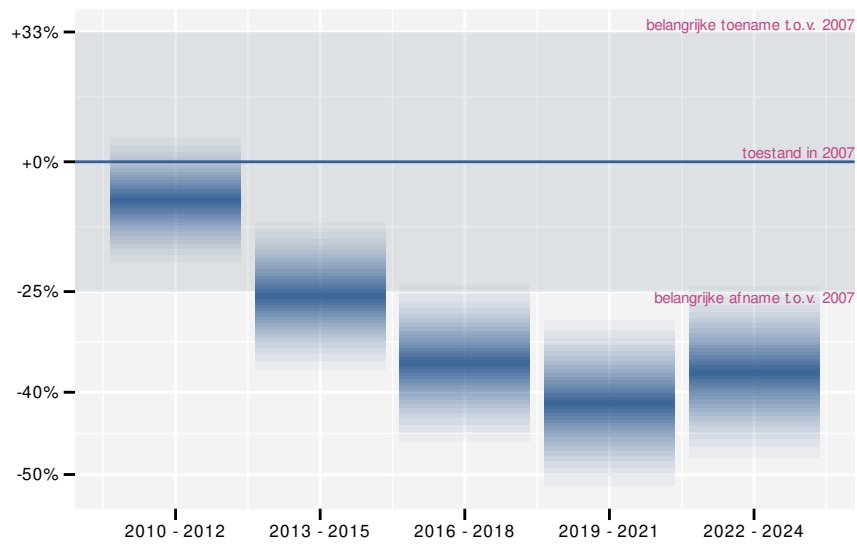
Figuur 66.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Tuinfluiter. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 66.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

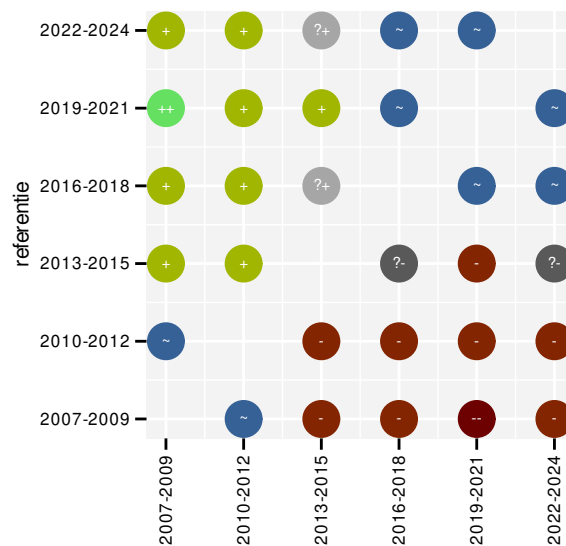
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -4.7% (-6.0%; -3.5%) per jaar of -56% (-65%; -45%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 66.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Tuinfluiter tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 66.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Tuinfluiter. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 66.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Tuinfluiter. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 66.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 66.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Tuinfluiter (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

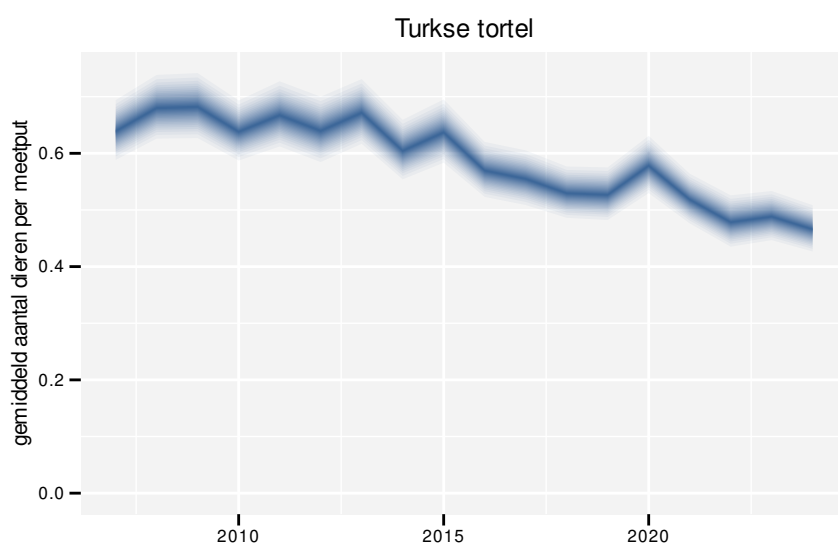
Tabel 66.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	65089f19b1dc7713d7c6 910d67ae1e8960bd694f	3efe54412c371d89c29b 89c75f9db726a7e499d9
jaarlijks	lineair	bf196de18033c48ab42d 80be060d1ef056cbda30	3f9a890b3efc92e46cc7 2c47b0ece35499ea3331
driejaarlijks	niet-lineair	204de594de53324dd290 675930f2049a8cb9a72d	be9b439bcbe139ae936b 60d7a3f2944392e65710
driejaarlijks	lineair	d612cd9de974971bb90e 592ccce666a905a1d986	6522cdd06e037e2ce0b1 70ad9725e5263a6adb00

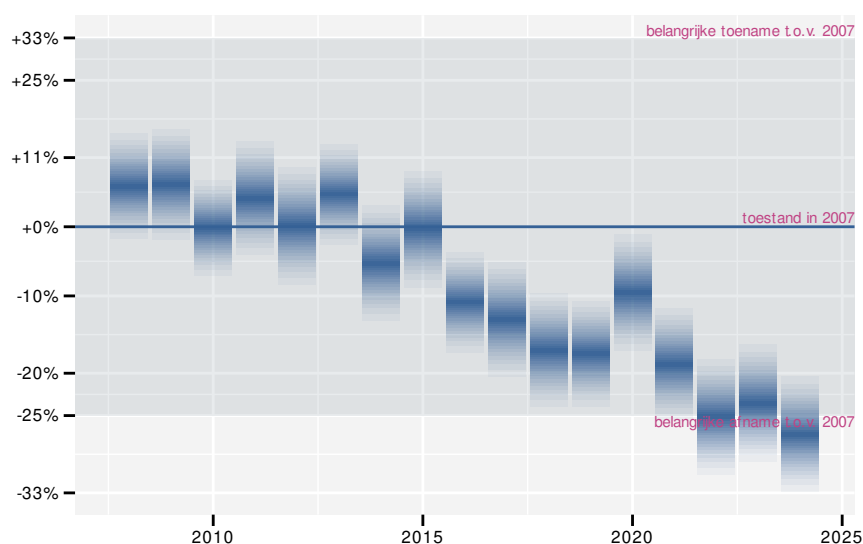
## 67 TURKSE TORTEL

### 67.1 ANALYSE PER JAAR

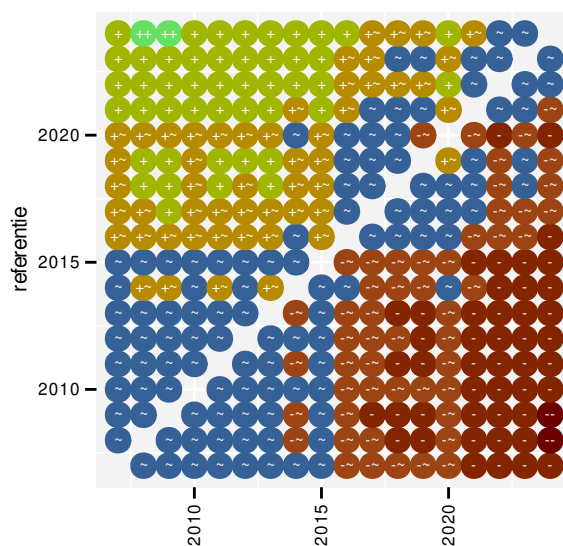
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -2.16% (-2.44%; -1.86%) per jaar of -31.0% (-34.3%; -27.4%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 67.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Turkse tortel tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



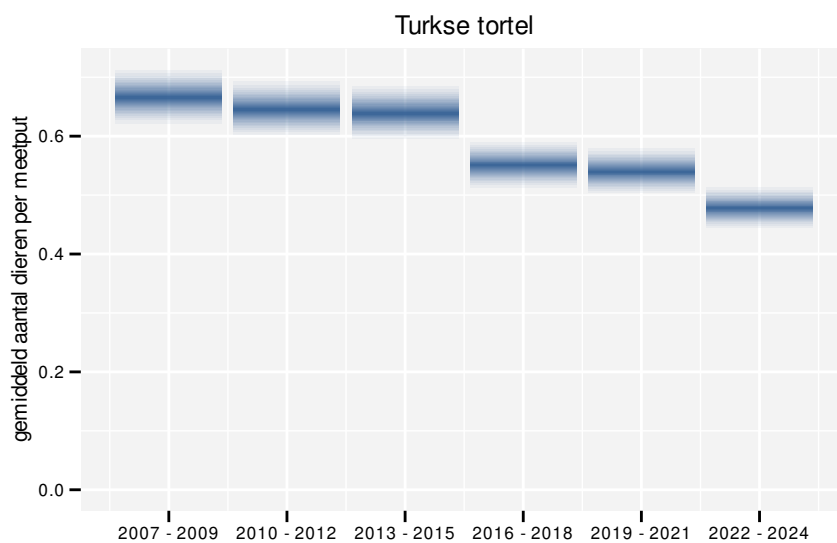
Figuur 67.2: Wijzigingen tussen jaren voor Turkse tortel. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



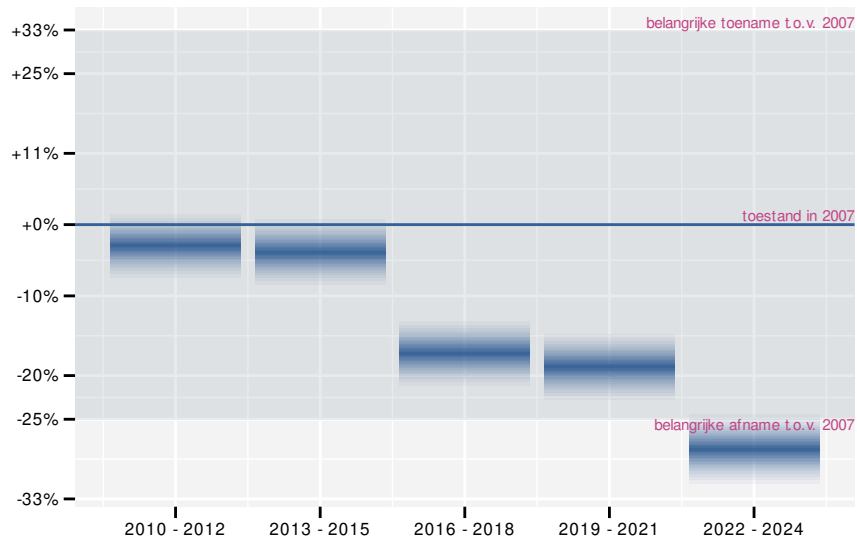
Figuur 67.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Turkse tortel. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 67.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

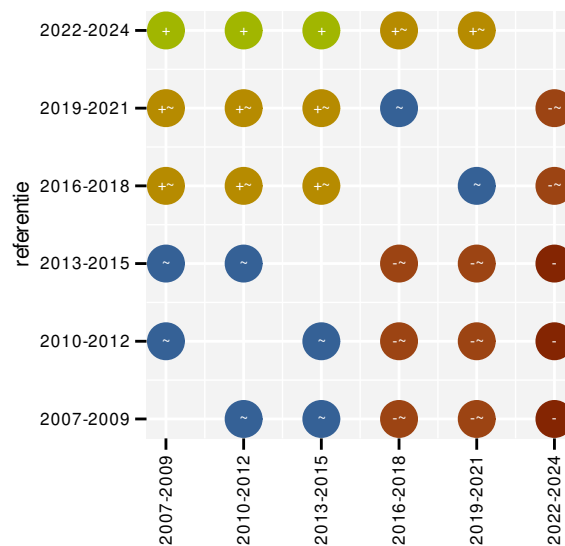
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -2.20% (-2.49%; -1.90%) per jaar of -31.4% (-34.8%; -27.9%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 67.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Turkse tortel tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 67.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Turkse tortel. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 67.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Turkse tortel. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

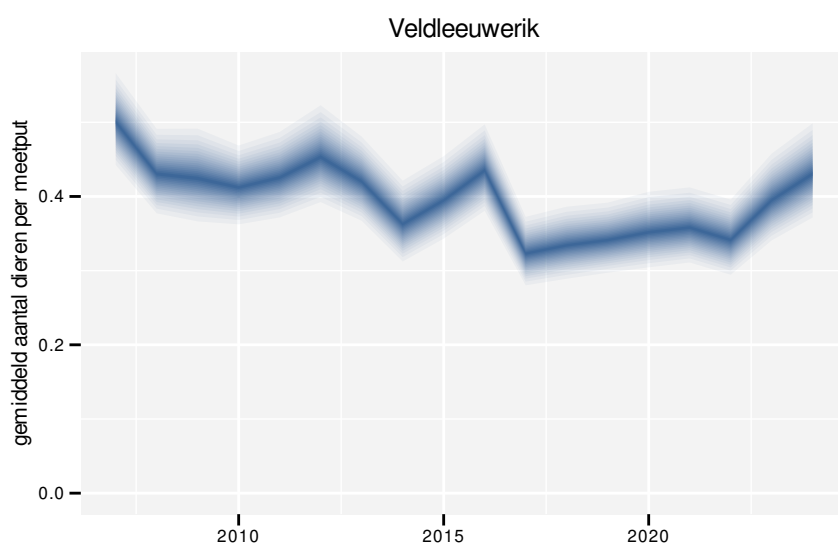




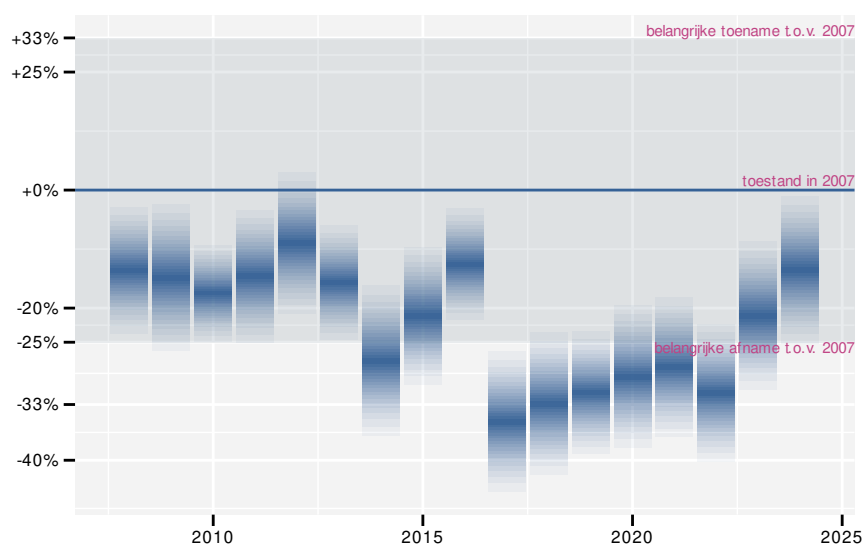
## 68 VELDLEEUWERIK

### 68.1 ANALYSE PER JAAR

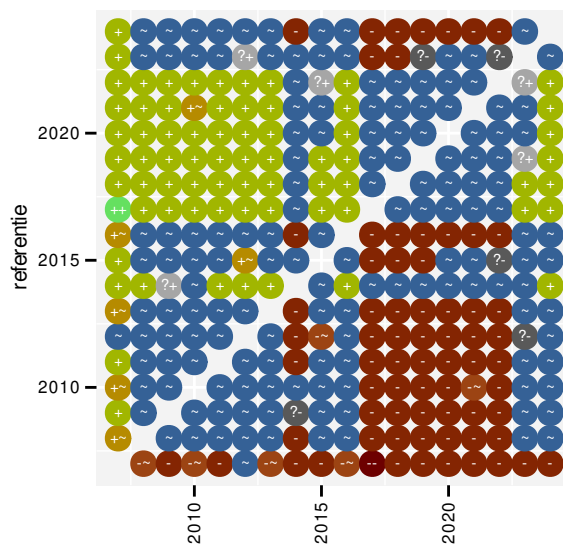
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met -1.74% (-2.22%; -1.27%) per jaar of -26% (-32%; -20%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 68.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Veldleeuwerik tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



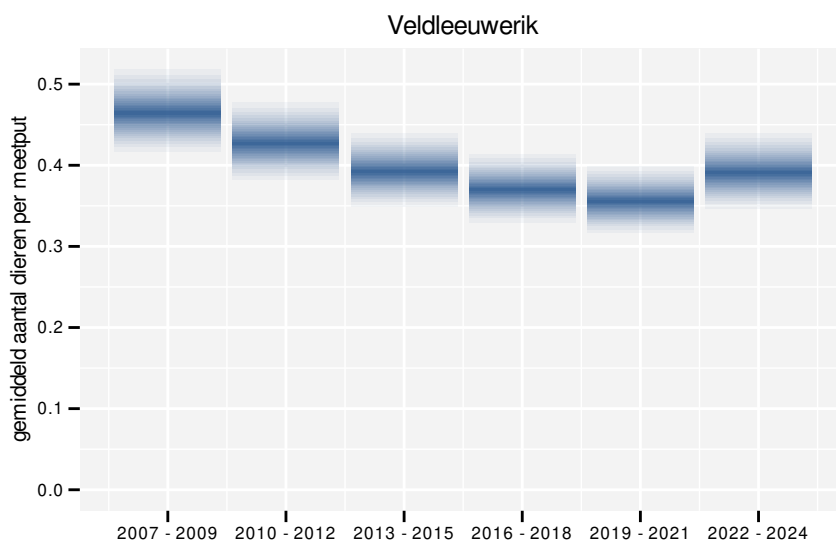
Figuur 68.2: Wijzigingen tussen jaren voor Veldleeuwerik. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



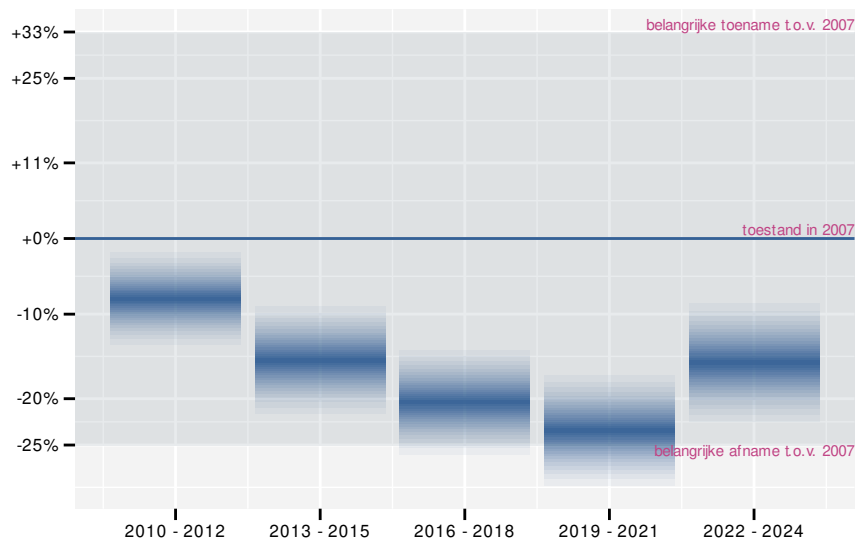
Figuur 68.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Veldleeuwerik. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 68.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

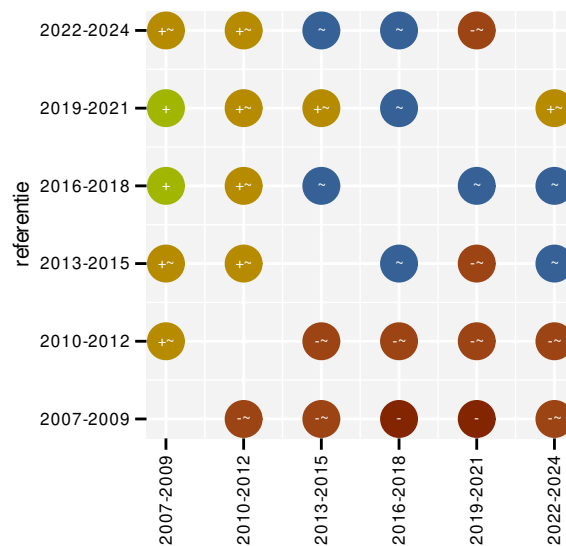
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een afname met -1.76% (-2.24%; -1.28%) per jaar of -26% (-32%; -20%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 68.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Veldleeuwerik tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 68.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Veldleeuwerek. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



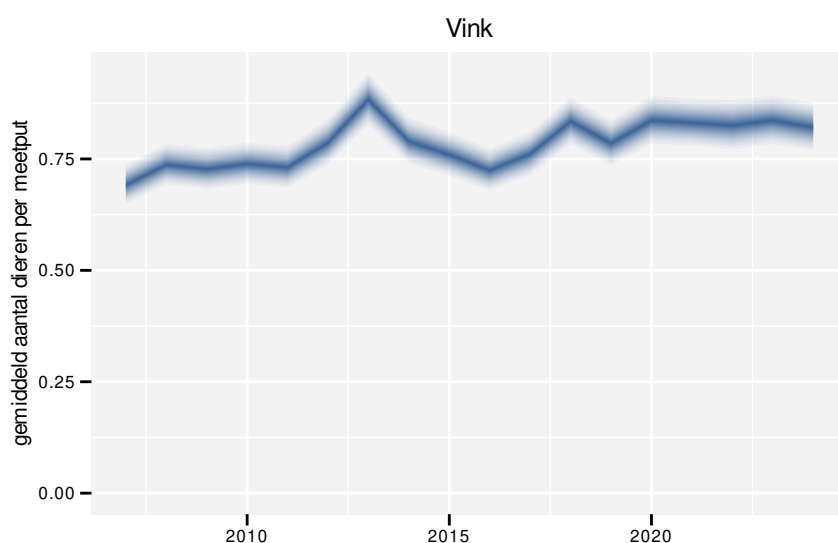
Figuur 68.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Veldleeuwerek. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.



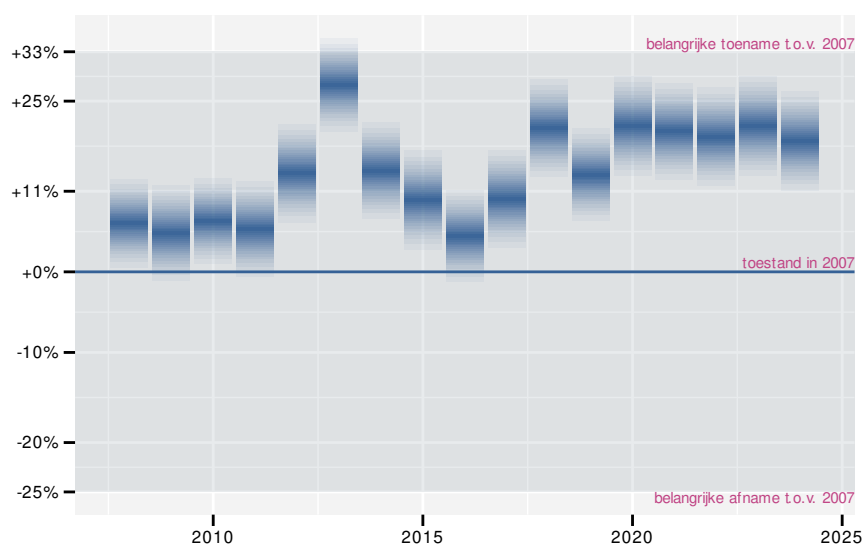
## 69 VINK

### 69.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een matige toename met +0.874% (+0.642%; +1.106%) per jaar of +15.9% (+11.5%; +20.6%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

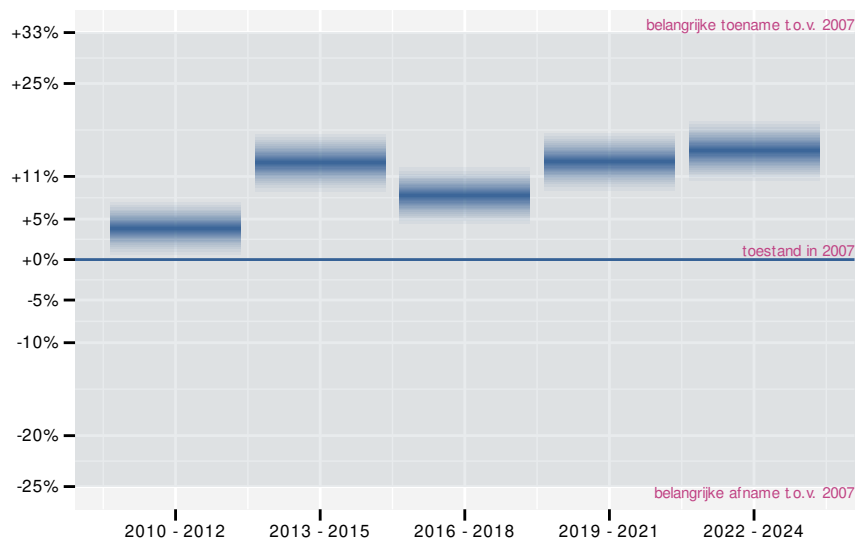


Figuur 69.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Vink tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

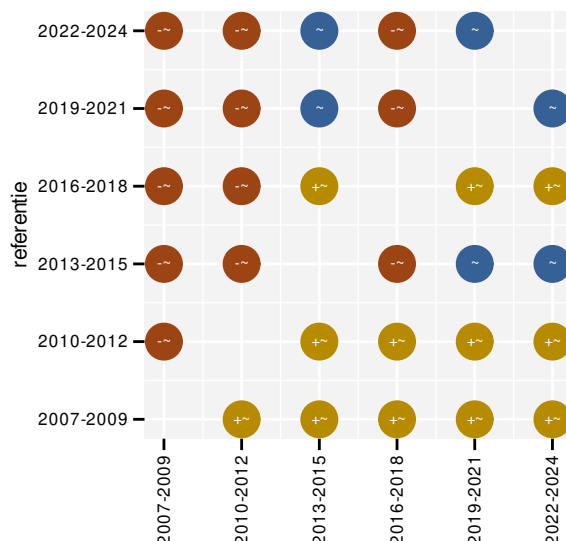


Figuur 69.2: Wijzigingen tussen jaren voor Vink. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 69.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Vink. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 69.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Vink. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 69.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 69.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Vink (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 69.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

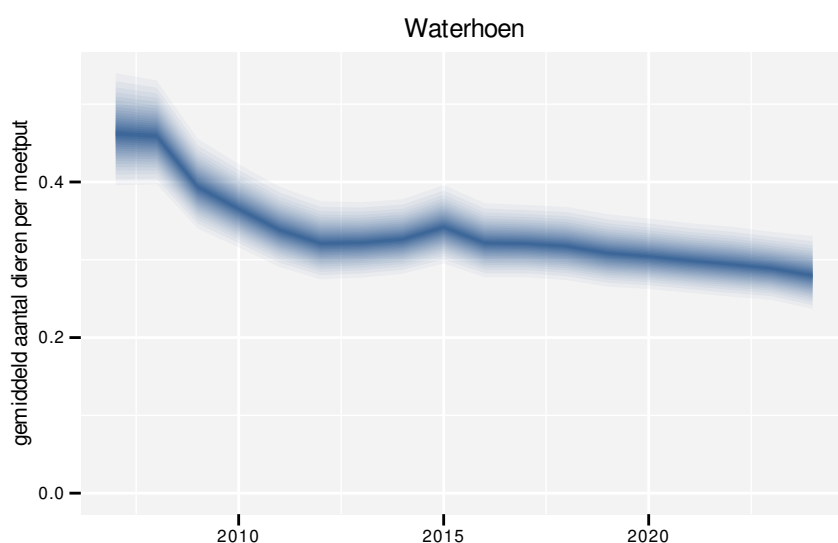
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	0cc636745d20ae1c50ca 2f928affac6ff615263b	d6c3a404484fe03a11cb a58c6bec7ea19eec773b
jaarlijks	lineair	8644833b260a61dc5e21 0b104599aafc79a97ffd	189bf503452662b360a2 d974bbc8ddd0781dd020
driejaarlijks	niet-lineair	052f1c2f7f518c9c628b 7fe6ae457a6b7e5405df	f9bbb7a187af8d198725 04d4e44e608da8a3d897
driejaarlijks	lineair	71ddadb238c1314d4a73 e511d1cf861c55ada68c	8149551fa22c3bcf5677 c9dd22c1a38770254826



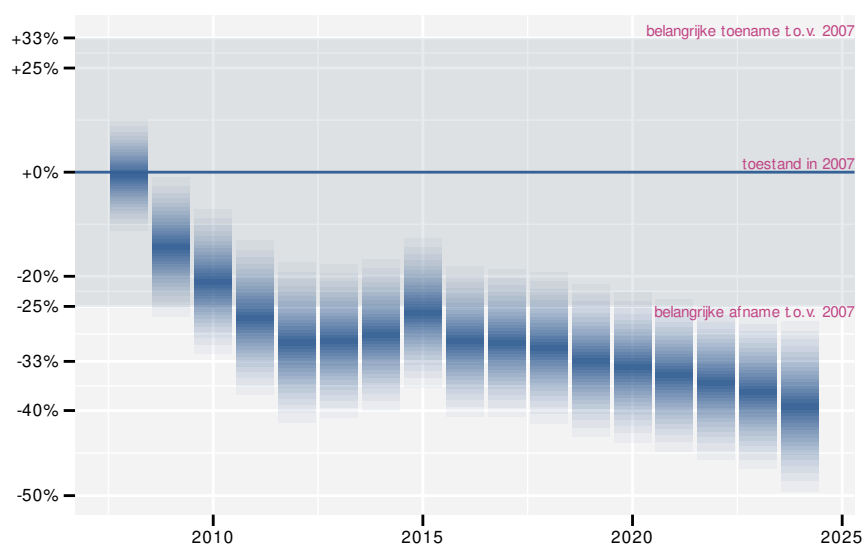
## 70 WATERHOEN

### 70.1 ANALYSE PER JAAR

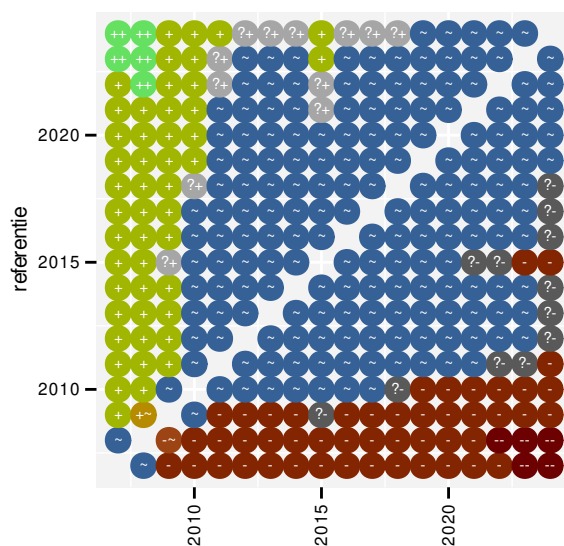
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -2.8% (-3.5%; -2.0%) per jaar of -38% (-45%; -29%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 70.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Waterhoen tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



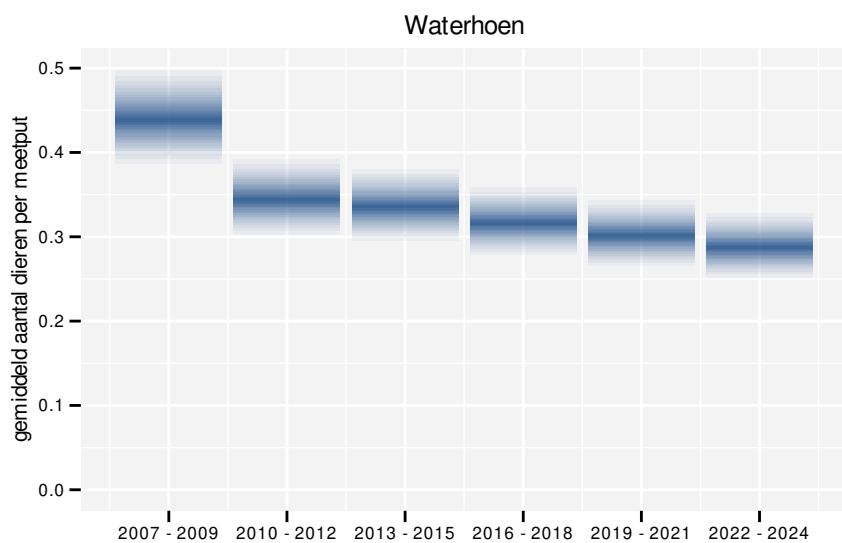
Figuur 70.2: Wijzigingen tussen jaren voor Waterhoen. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



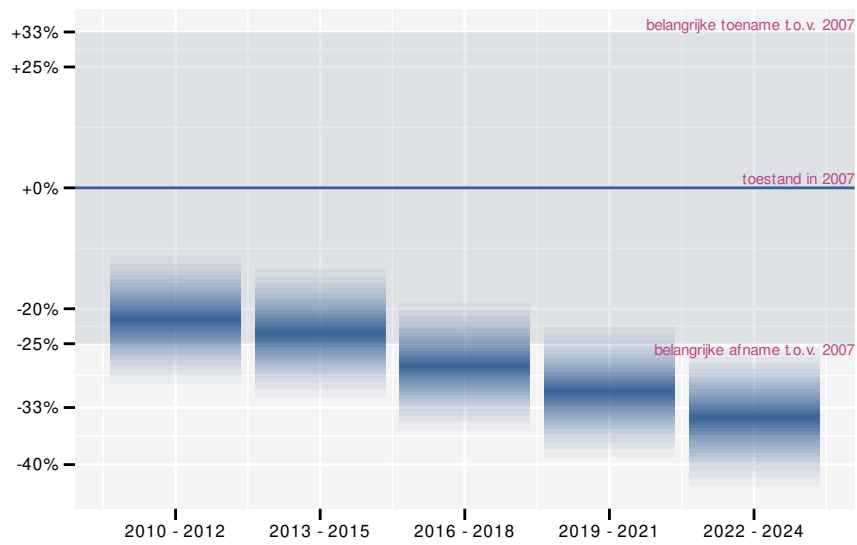
Figuur 70.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Waterhoen. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 70.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

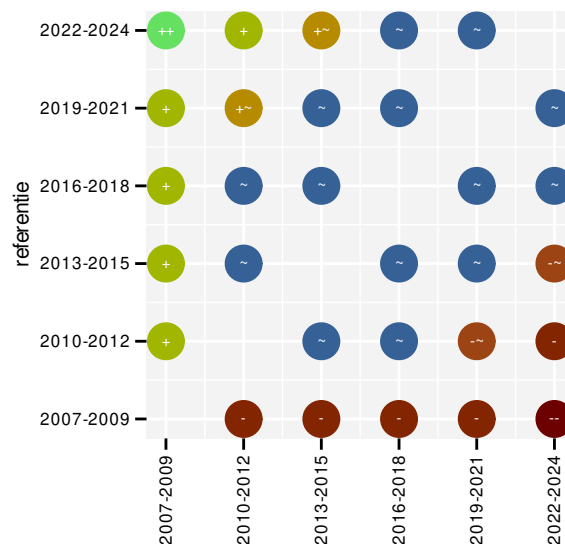
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -2.8% (-3.5%; -2.0%) per jaar of -38% (-46%; -30%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 70.4: Evolucie van het gemiddelde aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Waterhoen tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 70.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Waterhoen. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 70.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Waterhoen. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 70.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 70.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Waterhoen (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 70.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

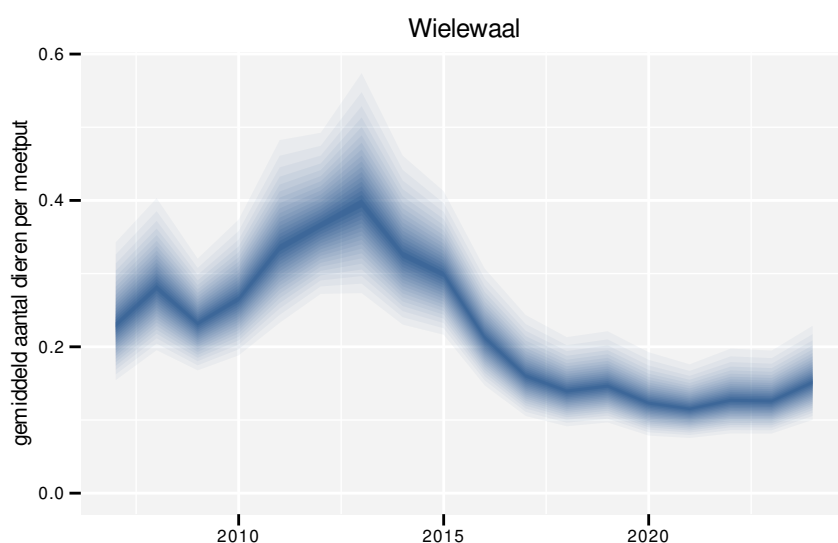
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	18896b6f310280a0530e 5c658d152d4f775ec1cf	6c79a4ac9792886986cc 1c71721bdfad5bd808ae
jaarlijks	lineair	a46d3011928a222675d1 f583d45b698ef1bcb573	4c44e0408f04ccfdc5fc 437c624674bca089100e
driejaarlijks	niet-lineair	4e690429922299283edc d7d3fc691ccdfea45632	73921388bcf79e0d873e 710bafb928717fe30147
driejaarlijks	lineair	2ec1326dca3d9d194887 6121a911ad7e78679ac4	eb618b04c1b11aa0bbb4 0639e3c25f9c058bc53c



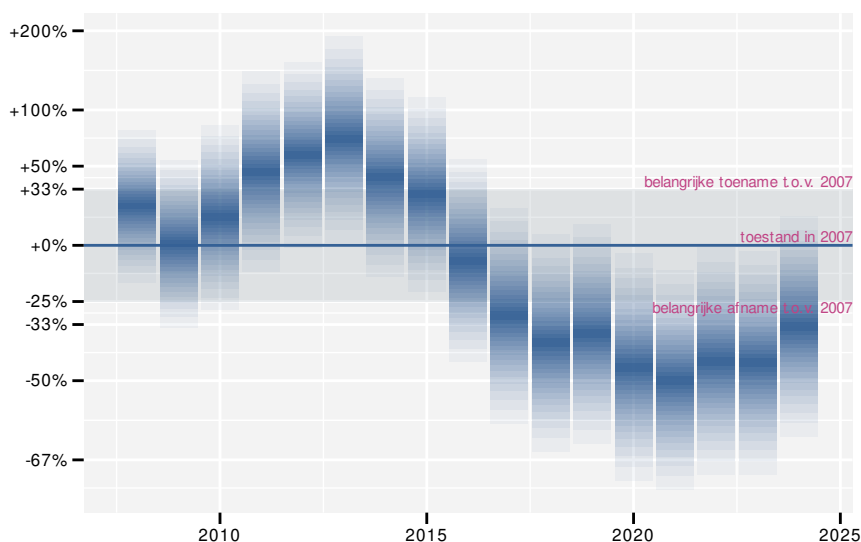
# 71 WIELEWAAL

## 71.1 ANALYSE PER JAAR

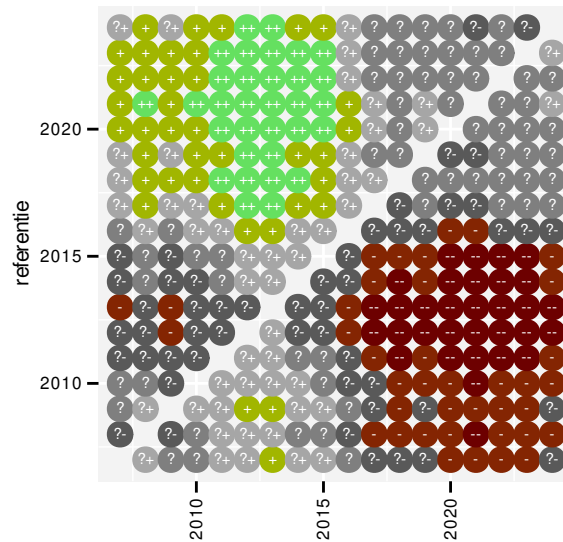
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -5.1% (-7.6%; -2.6%) per jaar of -59% (-74%; -36%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 71.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Wielewaal tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



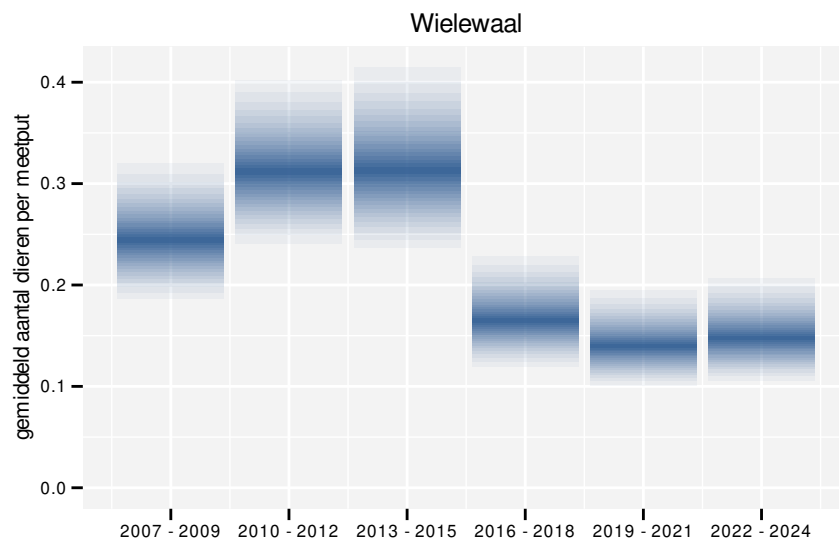
Figuur 71.2: Wijzigingen tussen jaren voor Wielewaal. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



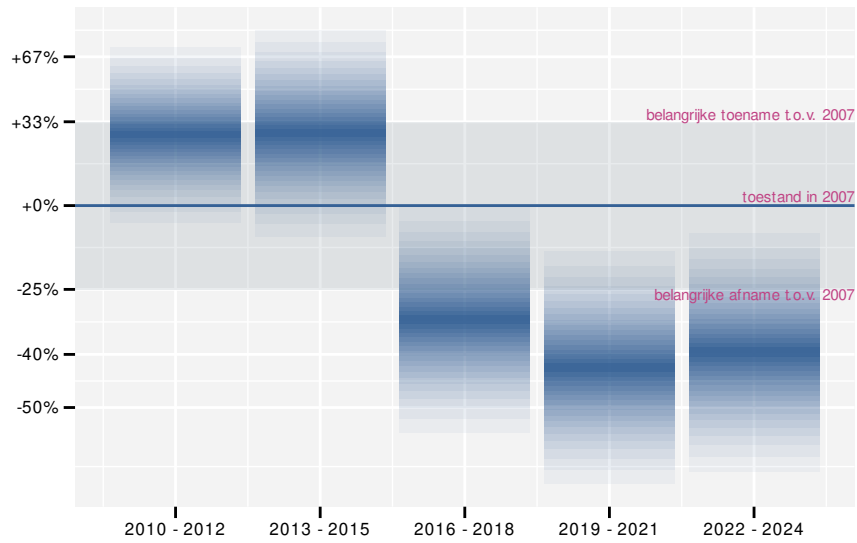
Figuur 71.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Wielewaal. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 71.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

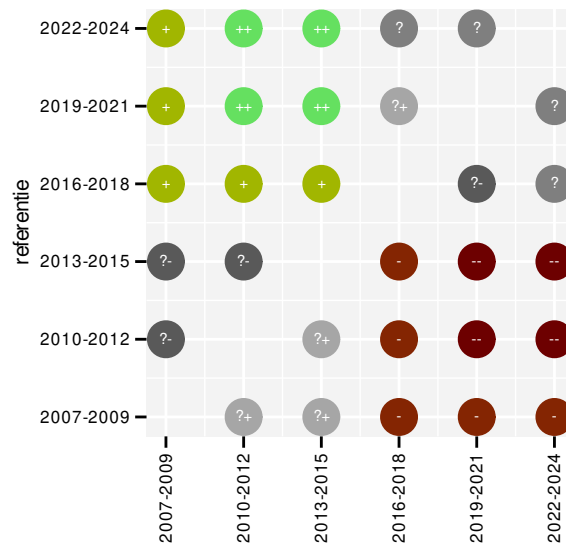
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -5.3% (-7.8%; -2.7%) per jaar of -60% (-75%; -37%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 71.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Wielewaal tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 71.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Wielewaal. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 71.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Wielewaal. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 71.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 71.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Wielewaal (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 71.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

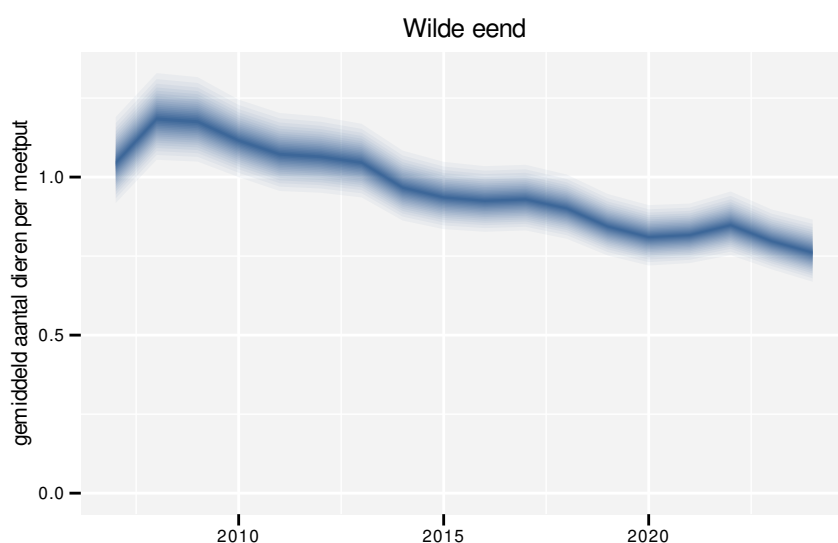
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	35e884df52923bbf0b8d 94d74027174ad70f574d	949fb6d6e9feed86b0b5 3efd3aee1aec91e2b26a
jaarlijks	lineair	2f5a47f74f4491b48cf1 6870973a624023856d89	67bdf0383c57e817191e 1d0d7d0df057965c0927
driejaarlijks	niet-lineair	5ae8cbdd25944197a7a4 49ae1ba49306cccb5a0a	b0e8fa945abe51940f83 94f630a46b40c1a92019
driejaarlijks	lineair	93c1f6b021fd24cc6767 502cd93d27963f28a8a7	f40f4d6b616283a9d4b6 601c1ceeaeabce3d9944



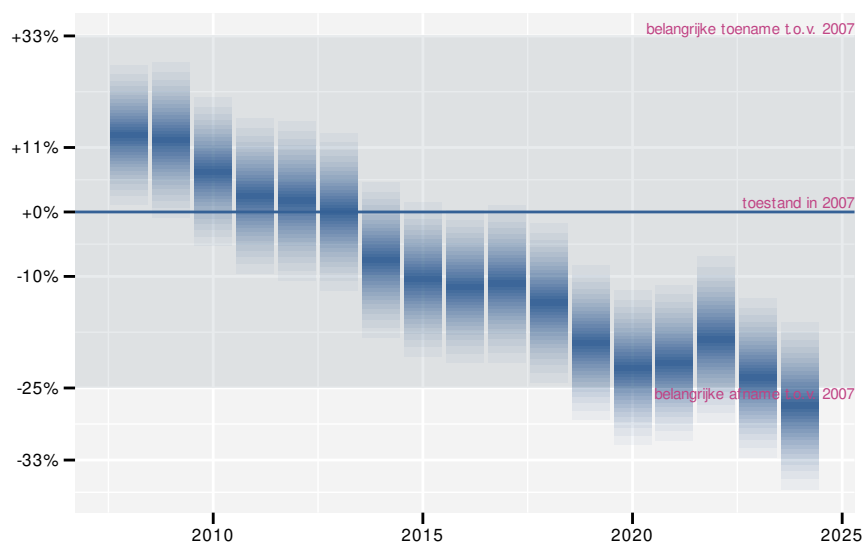
## 72 WILDE EEND

### 72.1 ANALYSE PER JAAR

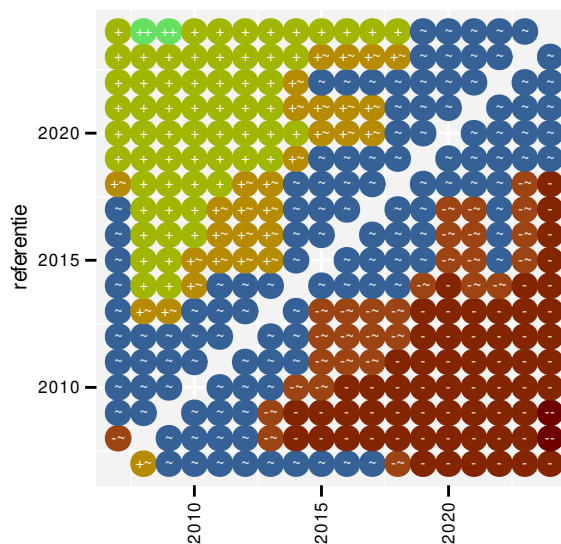
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -2.6% (-3.2%; -2.1%) per jaar of -37% (-42%; -30%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 72.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Wilde eend tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



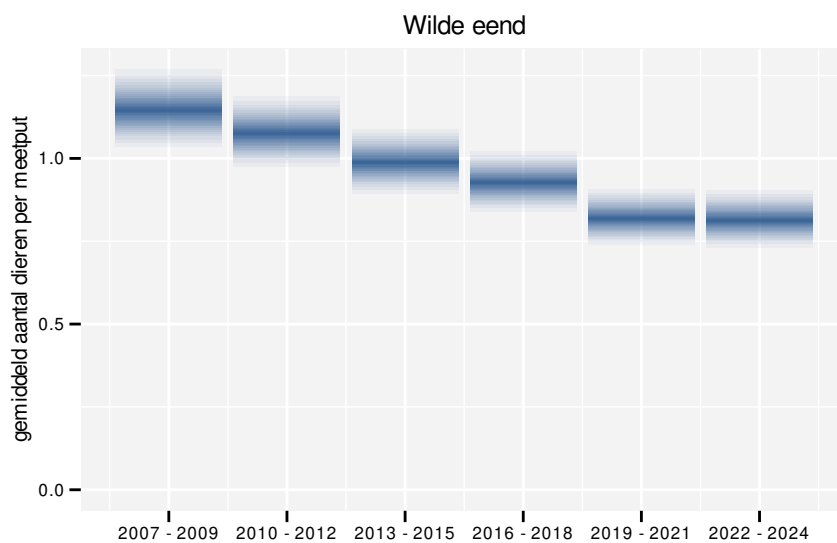
Figuur 72.2: Wijzigingen tussen jaren voor Wilde eend. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



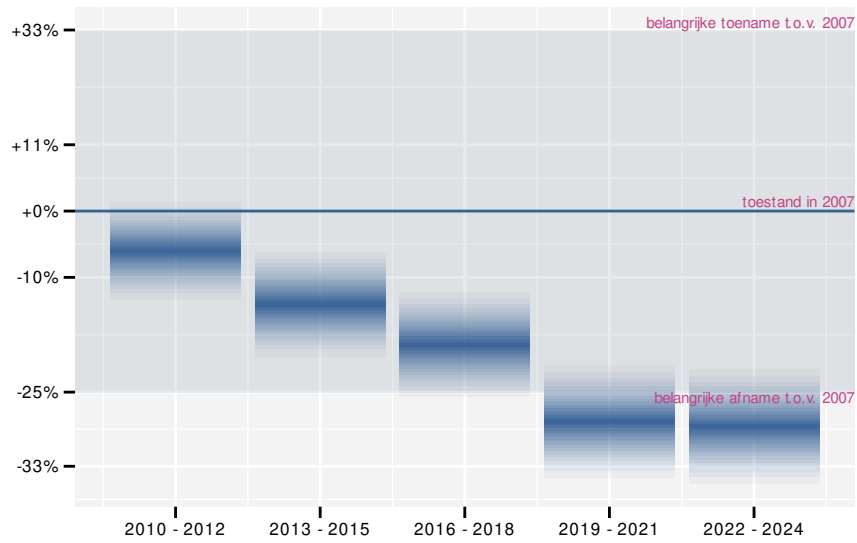
Figuur 72.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Wilde eend. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 72.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

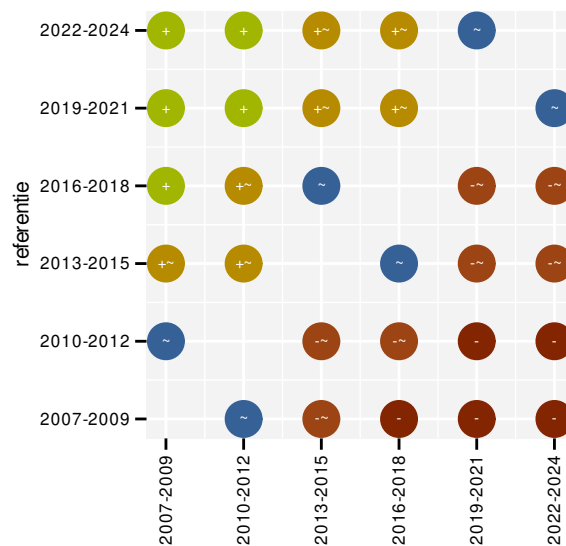
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -2.7% (-3.2%; -2.1%) per jaar of -37% (-42%; -31%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 72.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Wilde eend tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 72.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Wilde eend. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 72.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Wilde eend. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 72.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 72.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Wilde eend (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 72.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

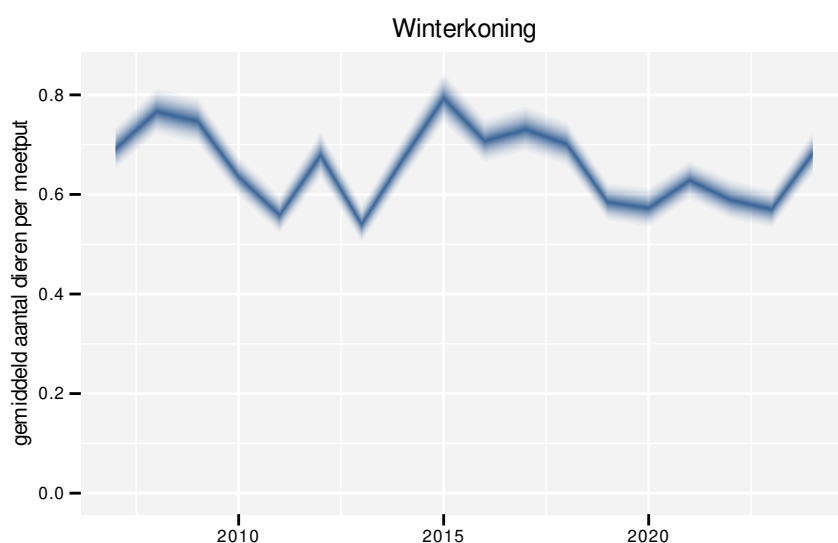
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	257c4f5d8493818bd829 0bc580b7c4963db7b1c9	5bb1210d89f2bd1353e9 5d3dd91b571da63cb8dd
jaarlijks	lineair	4c389a4f96850f0237ce 678ae0ec3dc6dcfdbb92	70add8f26b93a7205071 3b446d2d76e156c79210
driejaarlijks	niet-lineair	3ff8f054024a6776e528 ca556edf694b5a552d01	a58ac58a53be07bdf53 45362211fe96735d81c7
driejaarlijks	lineair	b074c034090c149f40ce 7172bc7daa7219911839	5efb33e1019ccdef0e19 c58b3cccdd279cd7282b



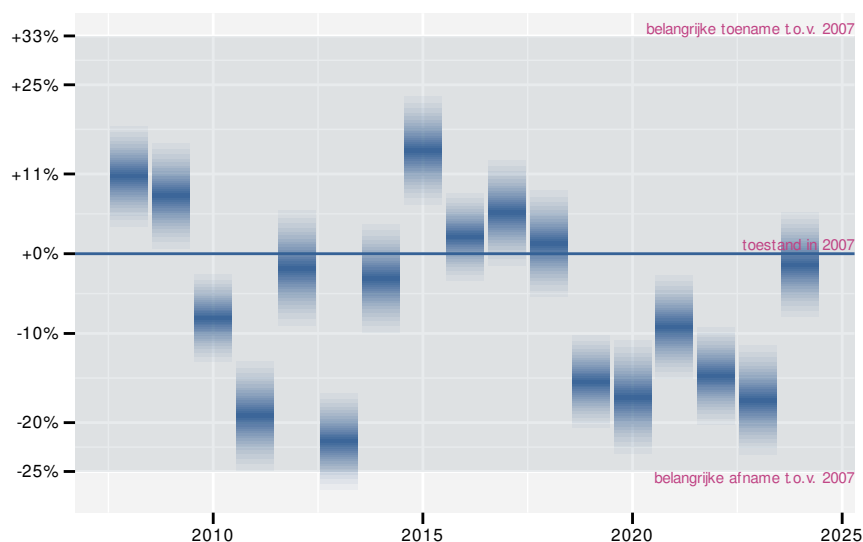
## 73 WINTERKONING

### 73.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een matige afname met  $-0.886\%$  ( $-1.104\%$ ;  $-0.678\%$ ) per jaar of  $-14.04\%$  ( $-17.20\%$ ;  $-10.92\%$ ) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

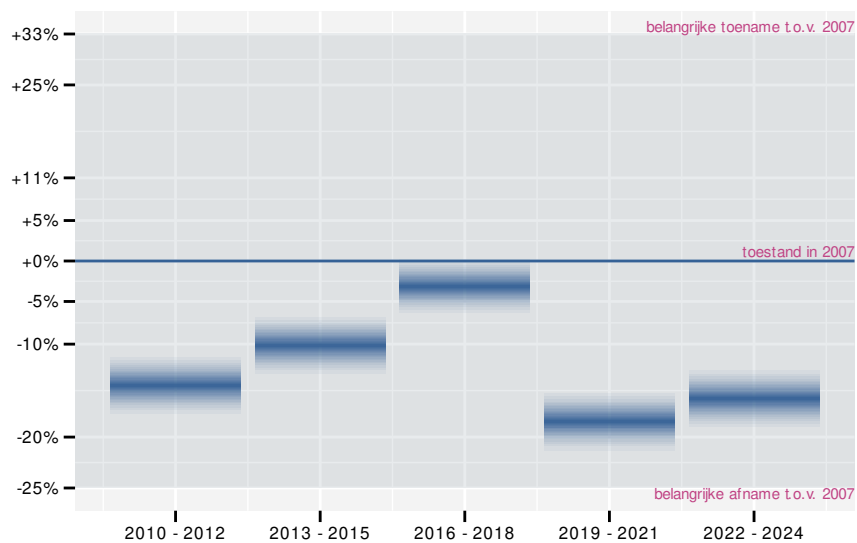


Figuur 73.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Winterkoning tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

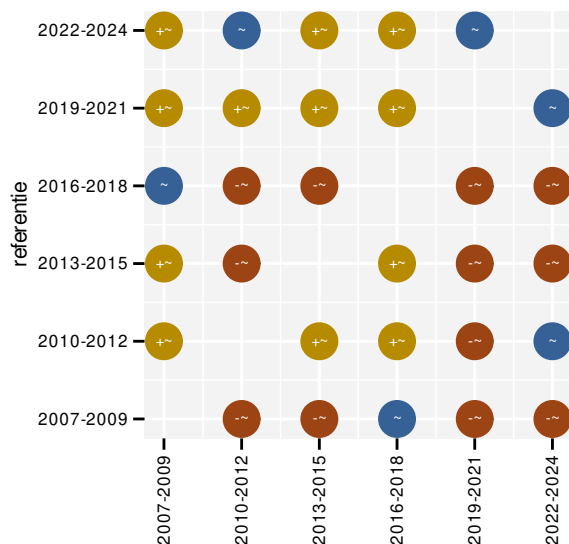


Figuur 73.2: Wijzigingen tussen jaren voor Winterkoning. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 73.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Winterkoning. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 73.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Winterkoning. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 73.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 73.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Winterkoning (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 73.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

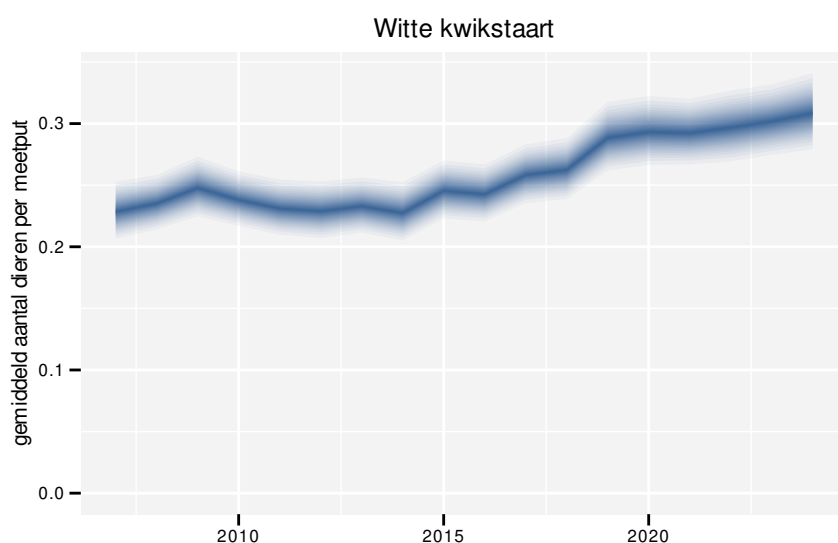
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	3f4b9cc0fe6f2751307a090b079b2cf2e477541a	5ee12aae7e910a73c31ad791de681c55abfec831
jaarlijks	lineair	47e4c1f846fde59be2f7ed3112a3051e6a28ed83	c54375504dfd01e28930fb38c9350bbf984316ca
driejaarlijks	niet-lineair	70185556bb71aa9808eef59e61f06d0c06e44085	a29d4ca785e903e6d8dc6e97d307f1434a670793
driejaarlijks	lineair	35cb6cdcd0a5a82002e240c25139897827e39b38	6b9630bf438248816955785da99d200a4b93c11c



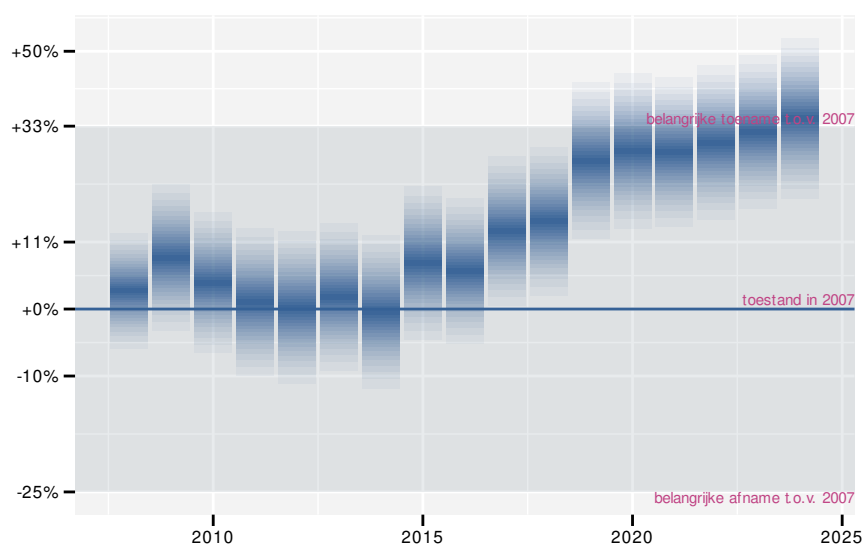
## 74 WITTE KWIKSTAART

### 74.1 ANALYSE PER JAAR

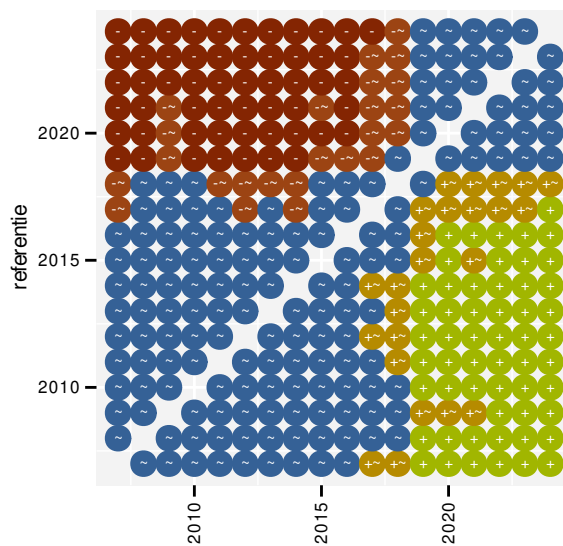
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +2.0% (+1.4%; +2.5%) per jaar of +40% (+27%; +53%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 74.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Witte kwikstaart tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



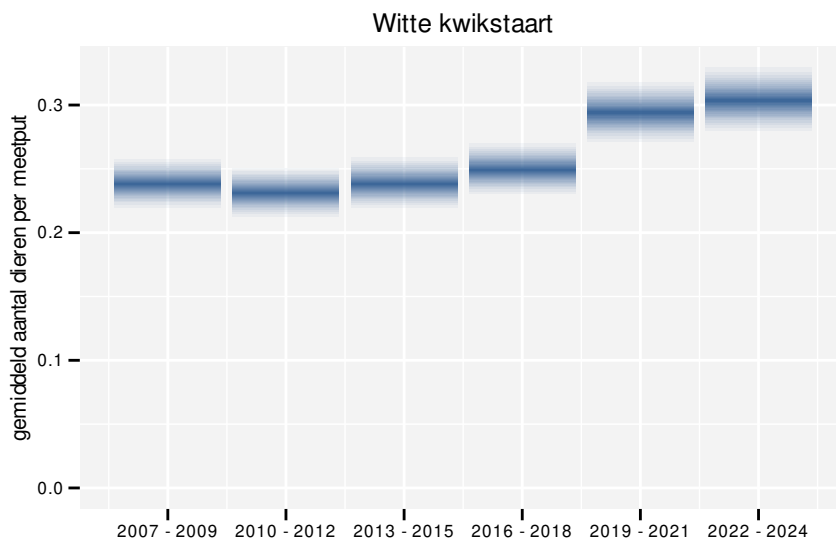
Figuur 74.2: Wijzigingen tussen jaren voor Witte kwikstaart. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



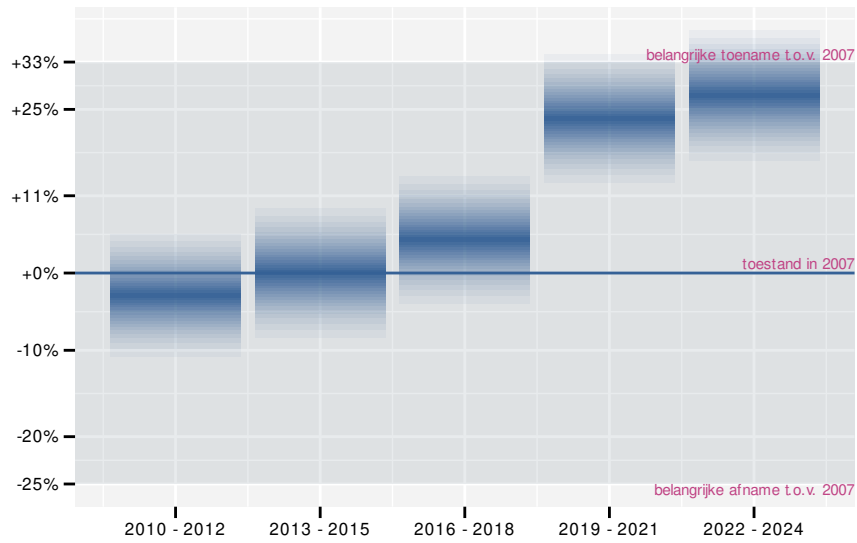
Figuur 74.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Witte kwikstaart. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 74.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

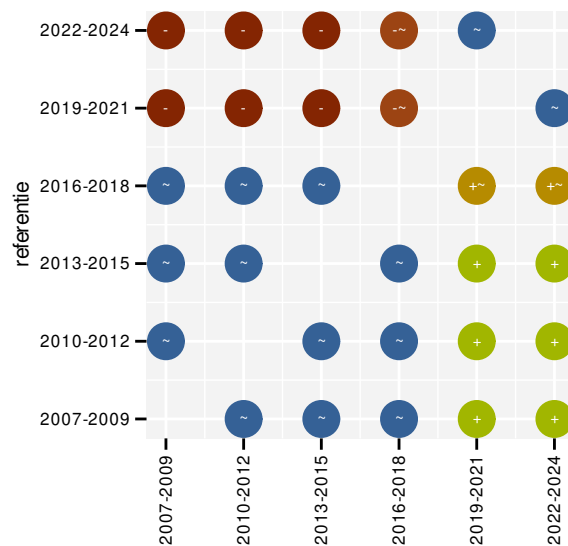
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +2.0% (+1.4%; +2.6%) per jaar of +40% (+27%; +54%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 74.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Witte kwikstaart tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 74.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Witte kwikstaart. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 74.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Witte kwikstaart. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 74.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 74.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Witte kwikstaart (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 74.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

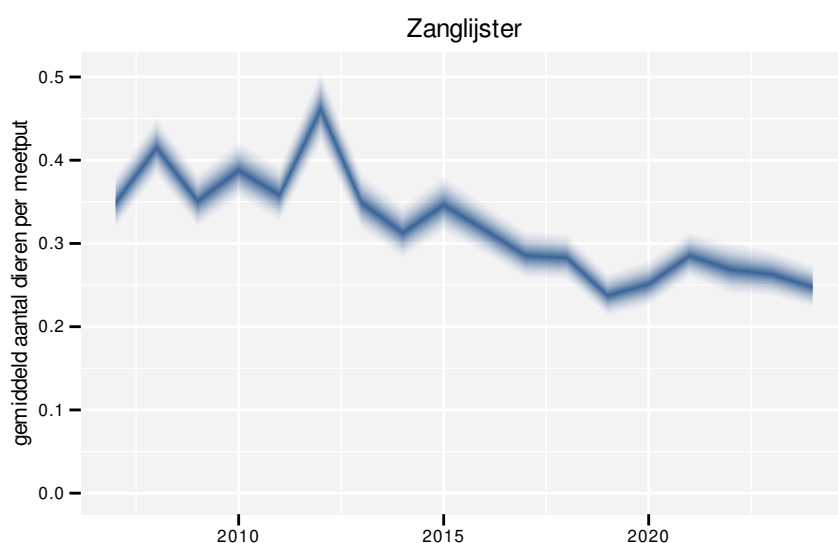
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	83fcc373dd03ac7d0010 c87805bb7dd51b31d7e6	464eec8cc4544c49d00e 9717e30c9dd0696a779a
jaarlijks	lineair	9acbcf920fa7e12fd39d d0524c5f5b8612c98cac	94282c16171c6966bfdd fcff903fdd0cb04271a6
driejaarlijks	niet-lineair	328305b0505ba72d0e9e 92ec9c0c517e0f3c4476	1b2a15edb8d8e6bd379d 7f95e6efd20a154ffd50
driejaarlijks	lineair	32abb0d5ea397289a605 50ab4ed243c4ab05a2f1	969c408a16cfafda49fc 22f90df616253f8b3771



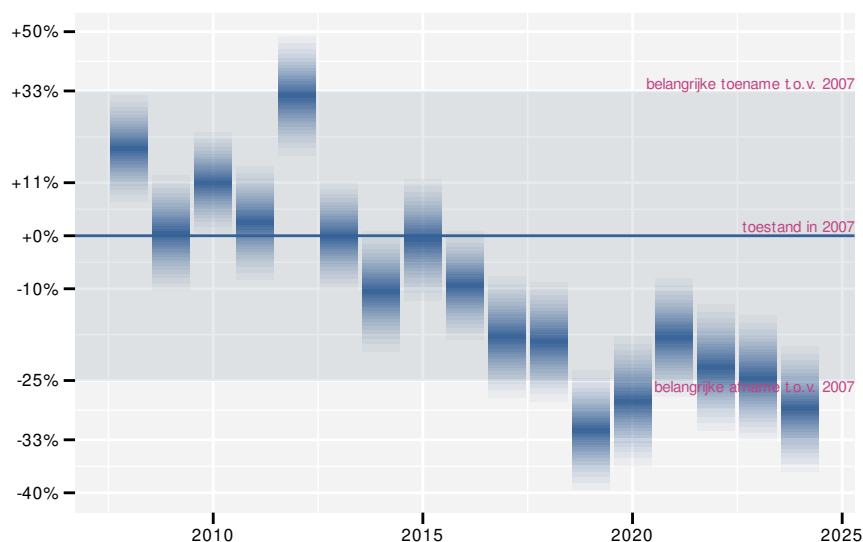
## 75 ZANGLIJSTER

### 75.1 ANALYSE PER JAAR

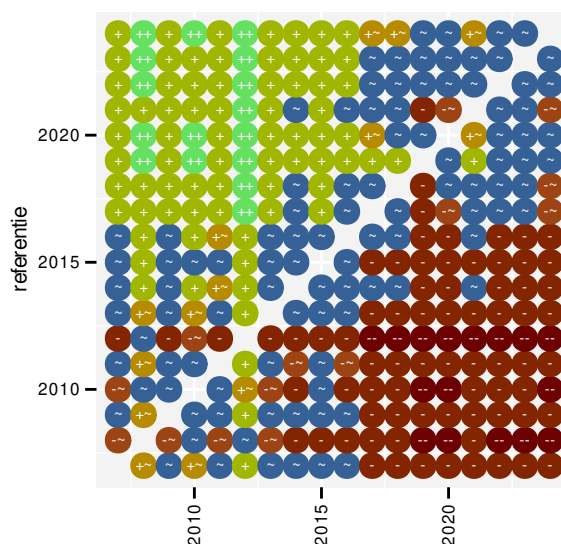
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -2.94% (-3.34%; -2.54%) per jaar of -39.7% (-43.9%; -35.4%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 75.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zanglijster tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



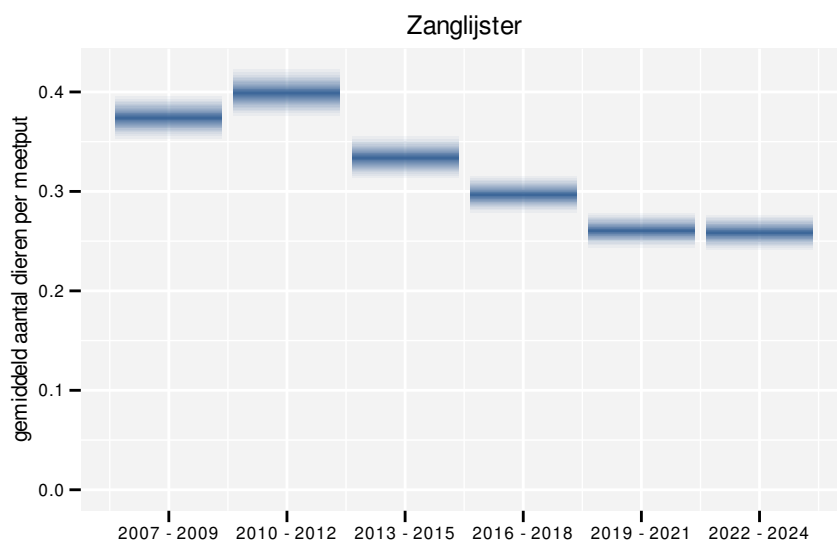
Figuur 75.2: Wijzigingen tussen jaren voor Zanglijster. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



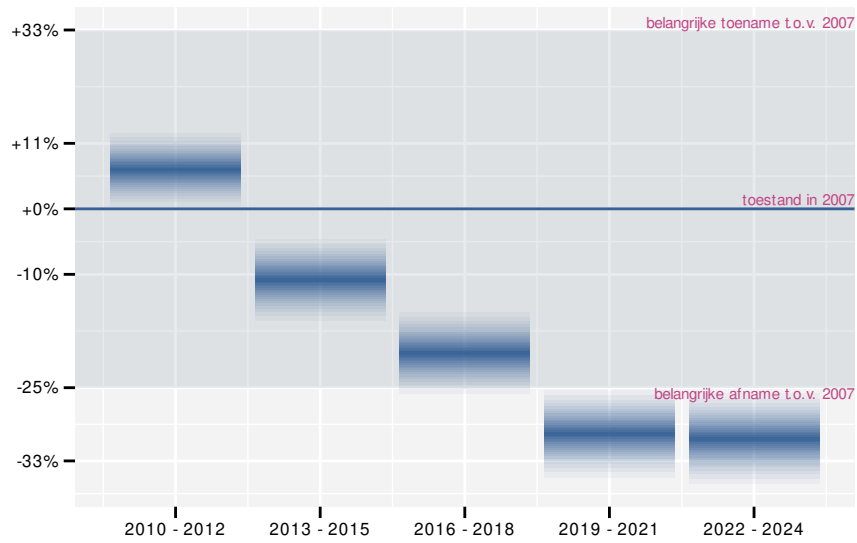
Figuur 75.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Zanglijster. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 75.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

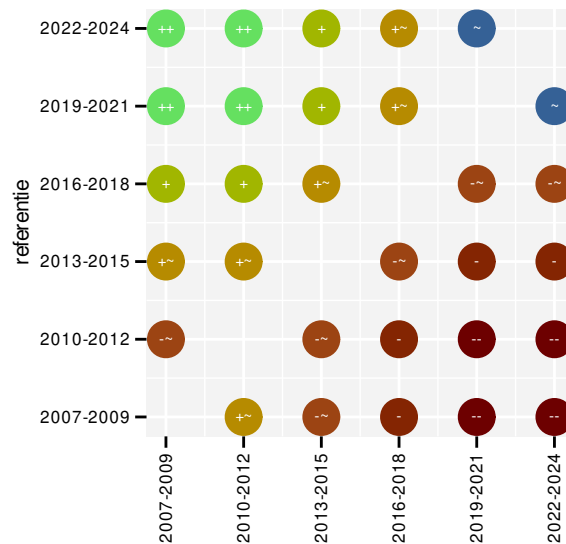
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met  $-3.04\%$  ( $-3.45\%$ ;  $-2.63\%$ ) per jaar of  $-40.8\%$  ( $-44.9\%$ ;  $-36.4\%$ ) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 75.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zanglijster tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 75.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Zanglijster. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 75.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Zanglijster. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

### 75.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 75.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Zanglijster (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 75.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

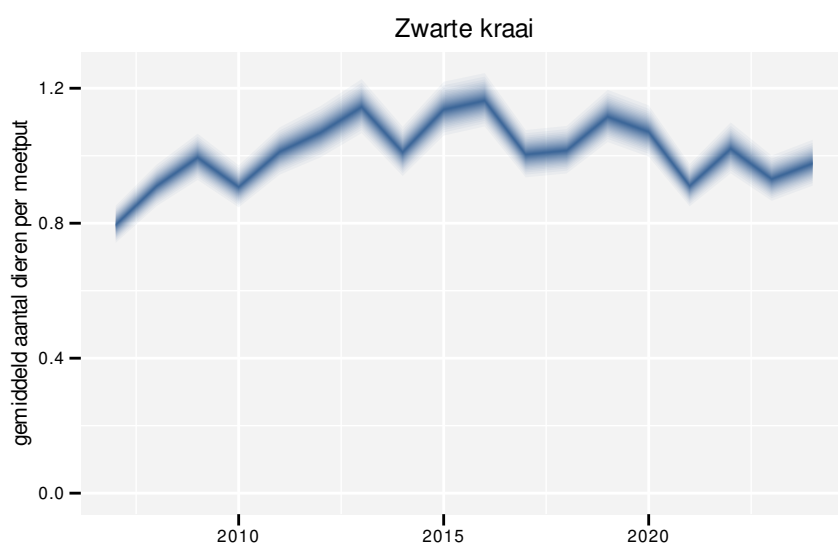
frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	d822e47353b2efcb5034 92abfb33289452843b42	062e768868a7b2e43966 52d9e0546342308b15c2
jaarlijks	lineair	1d0f0c9d110f06f677d3 cf454a00b0319dfe033e	5caf6288bf1192ee79fc 13c54b9027ffdb7d4f5
driejaarlijks	niet-lineair	28eb2042a8158b81683c d163b5bc994959695174	cc44741d2ffb0d4c0d08 f99882804296989a34fb
driejaarlijks	lineair	7da08b045063502ee899 2d159224ee55f138ee69	4b7debbe91f772ef47e1 87558744fac883aa1510



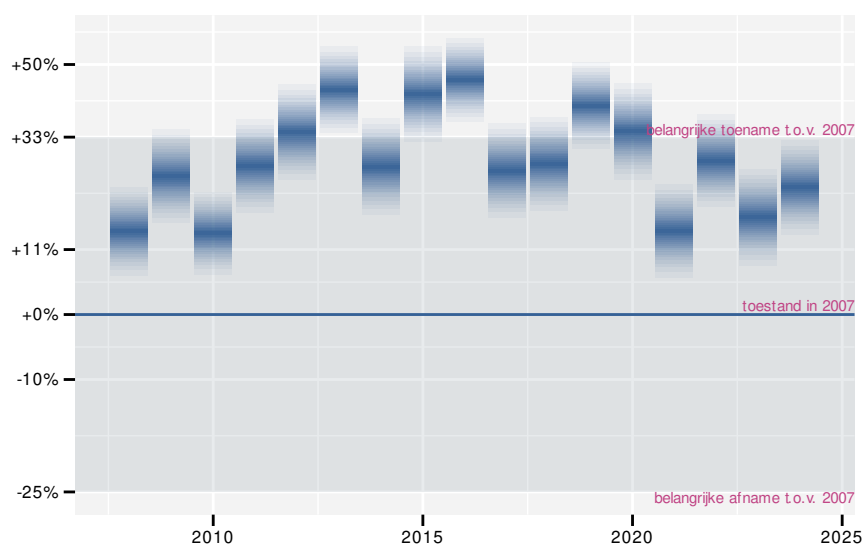
## 76 ZWARTE KRAAI

### 76.1 ANALYSE PER JAAR

Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een matige toename met +0.59% (+0.34%; +0.85%) per jaar of +10.55% (+5.95%; +15.55%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

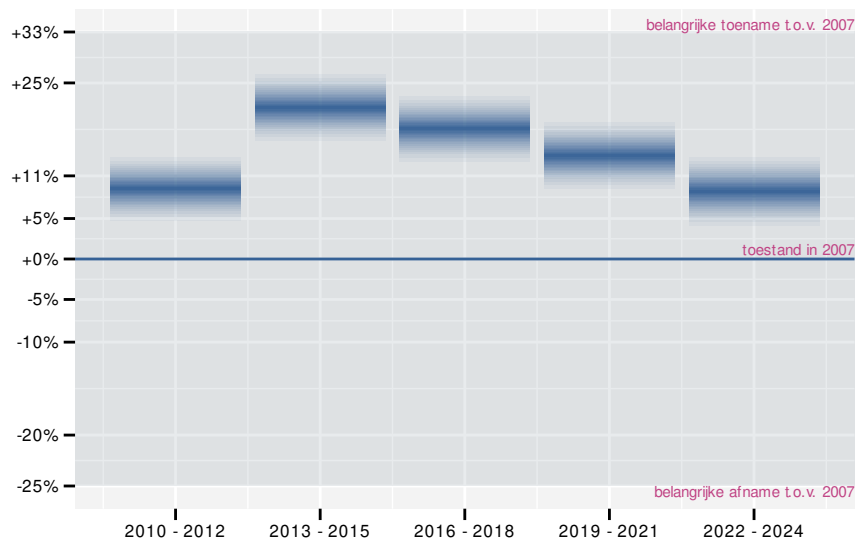


Figuur 76.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zwarte kraai tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.

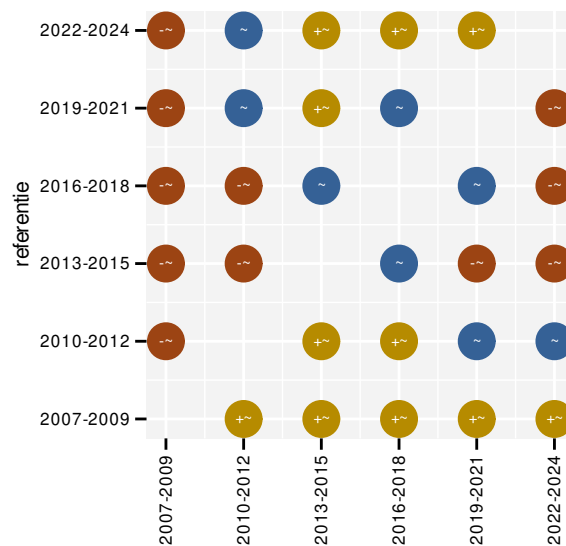


Figuur 76.2: Wijzigingen tussen jaren voor Zwarte kraai. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.





Figuur 76.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Zwarte kraai. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 76.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Zwarte kraai. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 76.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 76.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Zwarte kraai (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

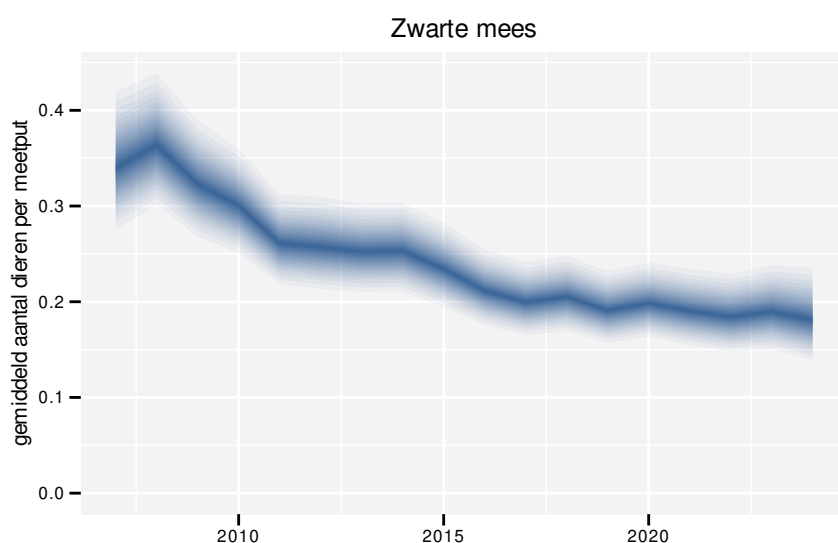
Tabel 76.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	8a597046118e4b288c81ad0b88d7971bf9d29c38	7a1e80d4734878198ab49bc6fea0b42ed90254d3
jaarlijks	lineair	8e3591784462113c6f3db8229cb039196177b498	b488523425503cc49519bc04597796b018c03f12
driejaarlijks	niet-lineair	cb0cb077cdb72ccb4f393a58869a380778eea15e	594d7cf7acfe2efb926d124aebd6966df0a6ffd0
driejaarlijks	lineair	92ff2241c1ab014833453b47221e3c029742af01	f09a85c81edfcbf88d531e2a1c607aad46172180

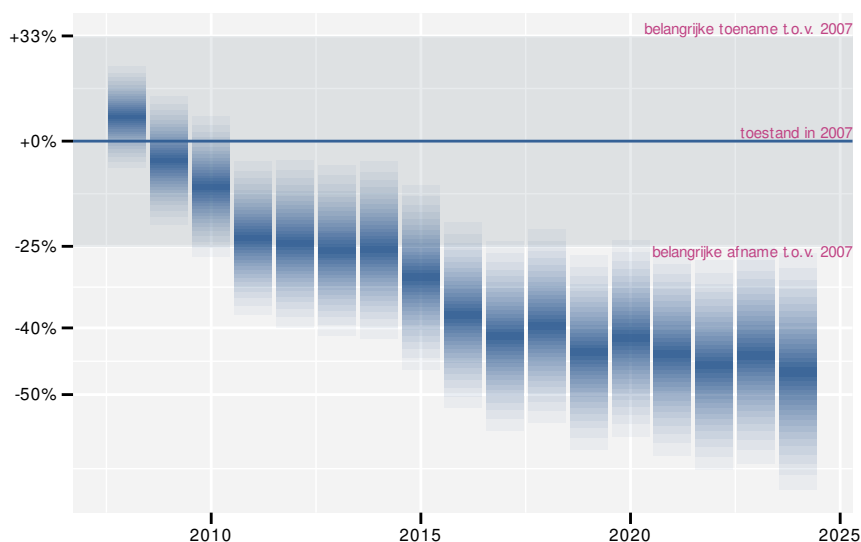
## 77 ZWARTE MEES

### 77.1 ANALYSE PER JAAR

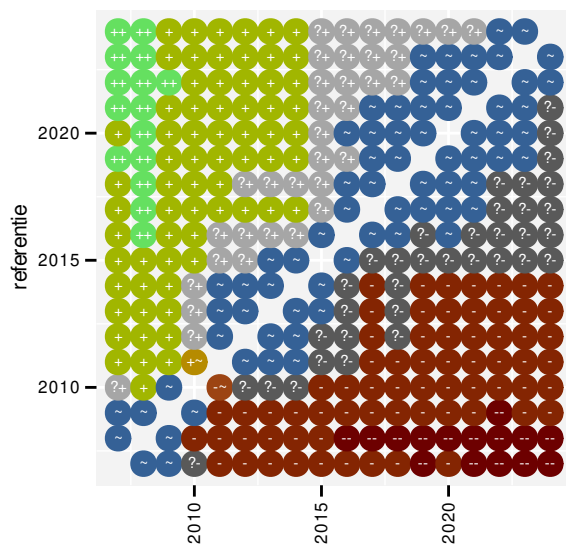
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -4.9% (-7.0%; -2.7%) per jaar of -57% (-71%; -37%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is mogelijk niet-lineair.



Figuur 77.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zwarte mees tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



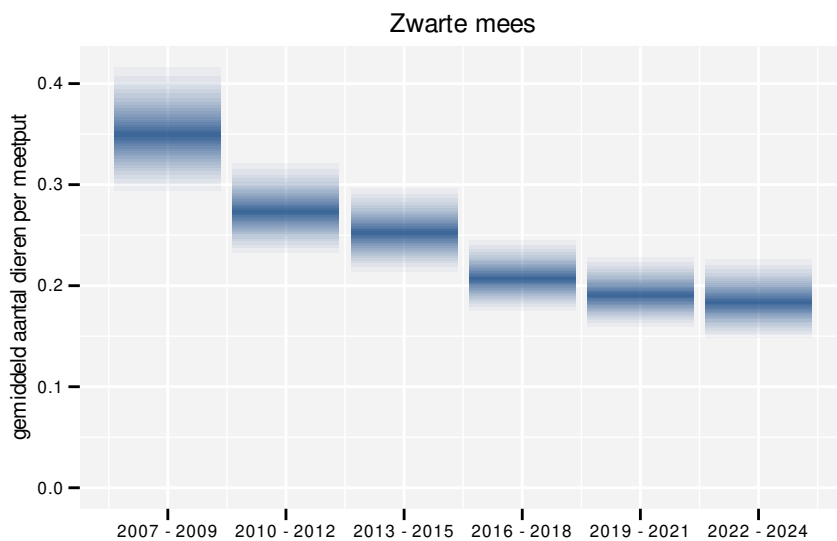
Figuur 77.2: Wijzigingen tussen jaren voor Zwarte mees. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



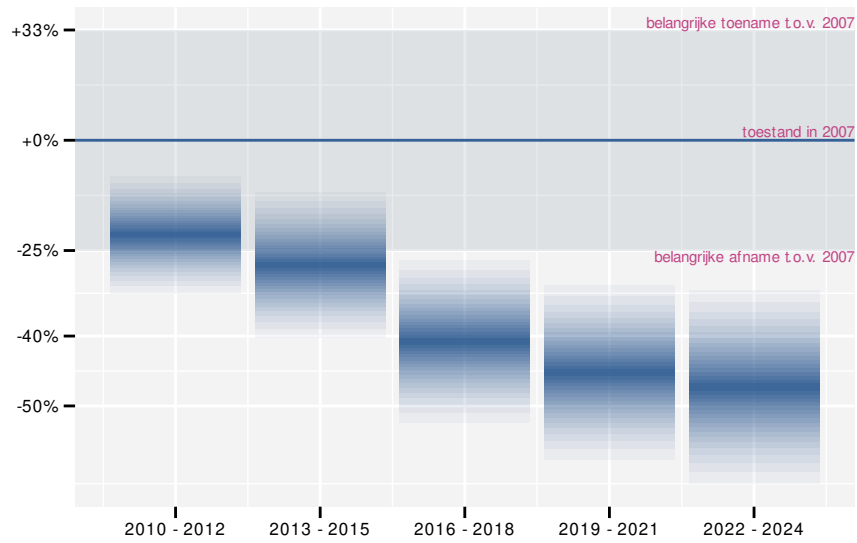
Figuur 77.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Zwarte mees. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 77.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

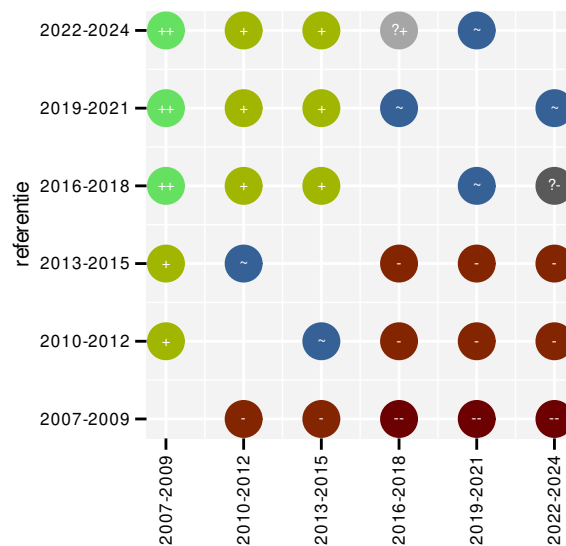
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke afname met -5.1% (-7.2%; -2.9%) per jaar of -59% (-72%; -39%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is lineair.



Figuur 77.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zwarte mees tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 77.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Zwarte mees. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 77.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Zwarte mees. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

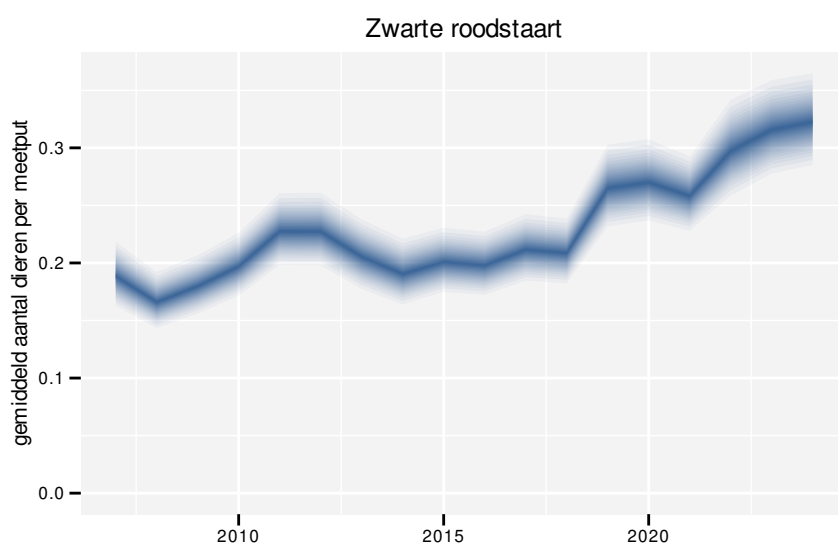




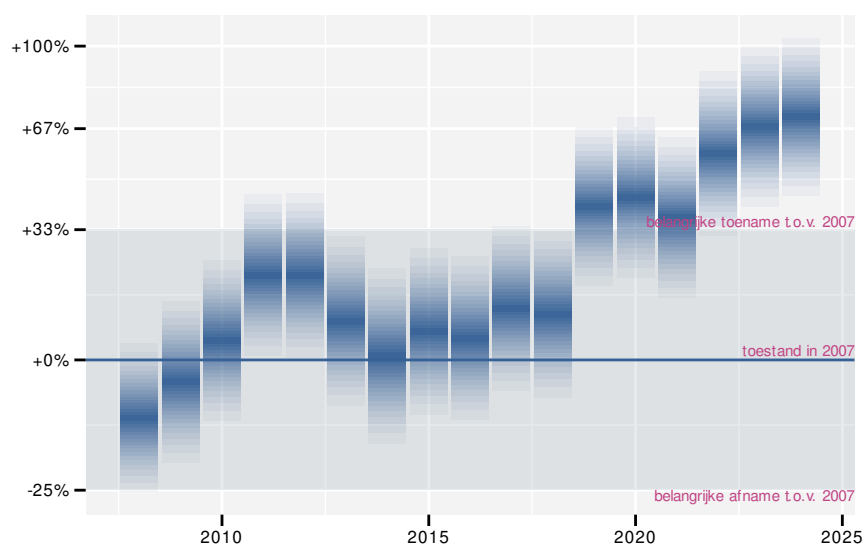
## 78 ZWARTE ROODSTAART

### 78.1 ANALYSE PER JAAR

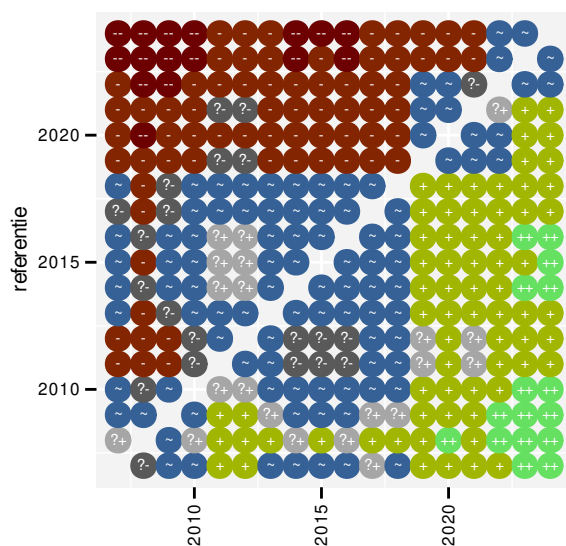
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +3.4% (+2.7%; +4.2%) per jaar of +77.3% (+56.9%; +100.4%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 78.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zwarte roodstaart tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



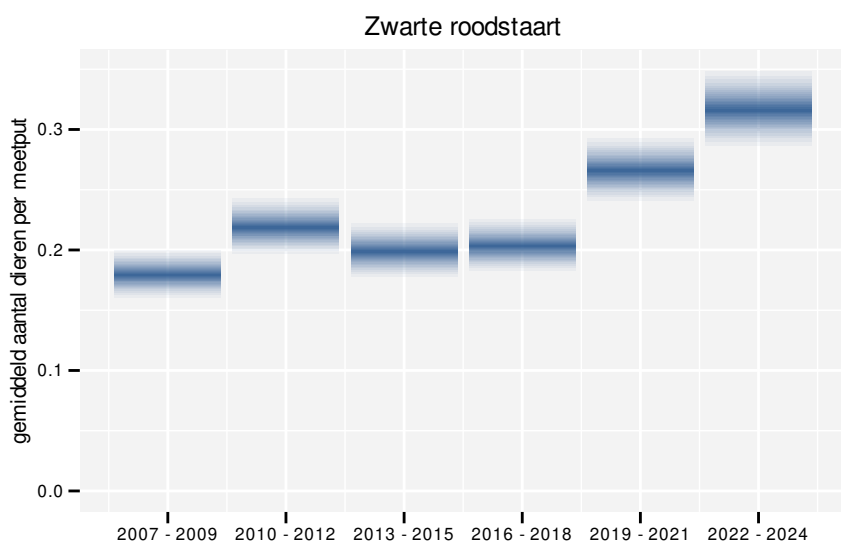
Figuur 78.2: Wijzigingen tussen jaren voor Zwarte roodstaart. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 78.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Zwarte roodstaart. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

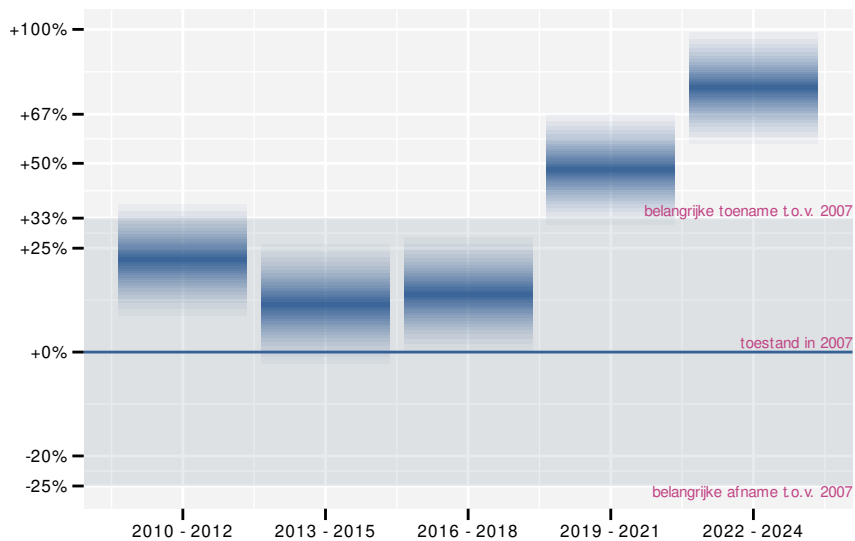
## 78.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKE CYCLUS

Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een sterke toename met +3.5% (+2.8%; +4.3%) per jaar of +80.7% (+59.6%; +104.6%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.

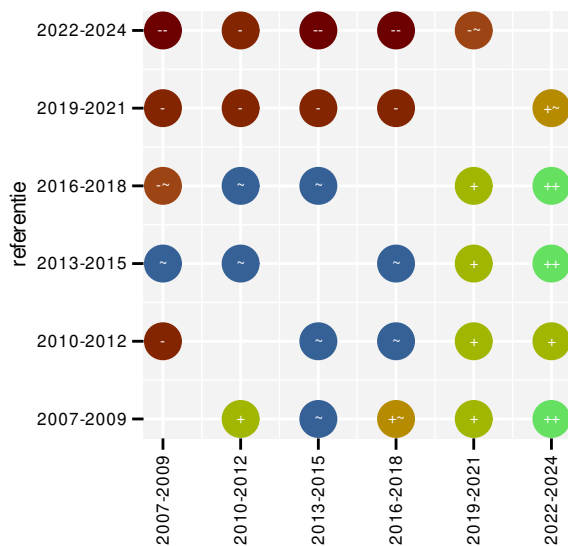


Figuur 78.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zwarte roodstaart tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.





Figuur 78.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Zwarte roodstaart. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 78.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Zwarte roodstaart. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 78.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 78.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Zwarte roodstaart (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

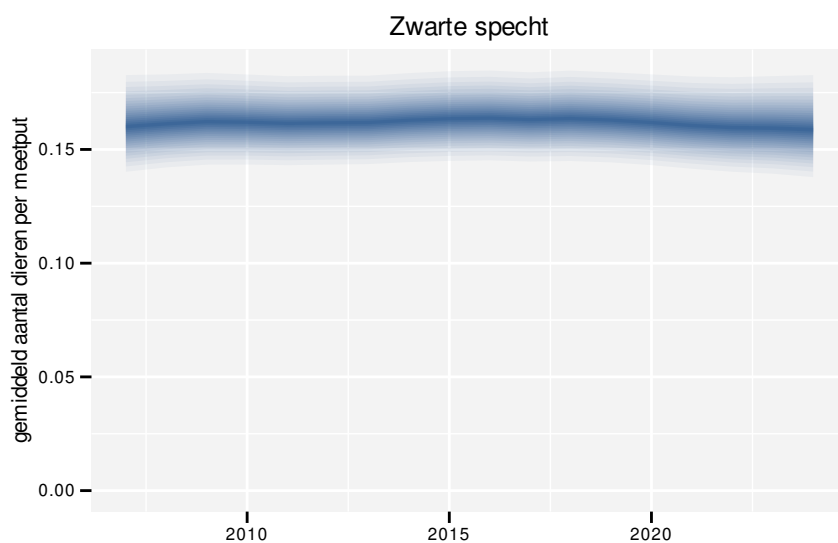
Tabel 78.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	9e7c5f853f5e84181412	61289432770e95d77b1f
		2aa1c1948ef904b7b036	a45e9c2d62c8f567d4c8
jaarlijks	lineair	b8301cd56a6af53a938f	6eaa4795594470d3e3a7
		b6ab056efa21748f8164	3d37044cddb3f4a4d6e9
driejaarlijks	niet-lineair	6bf8dac8435aed84ea3e	86abc281cd83ad59da75
		c322a74457822ebd4ef4	31927b8439f882a66008
driejaarlijks	lineair	d49dc7fc79a4f2297e5b	3a377903ffffafe7ebd3
		d58c0c5c6f43af50be76	5e4f024ec035175df792

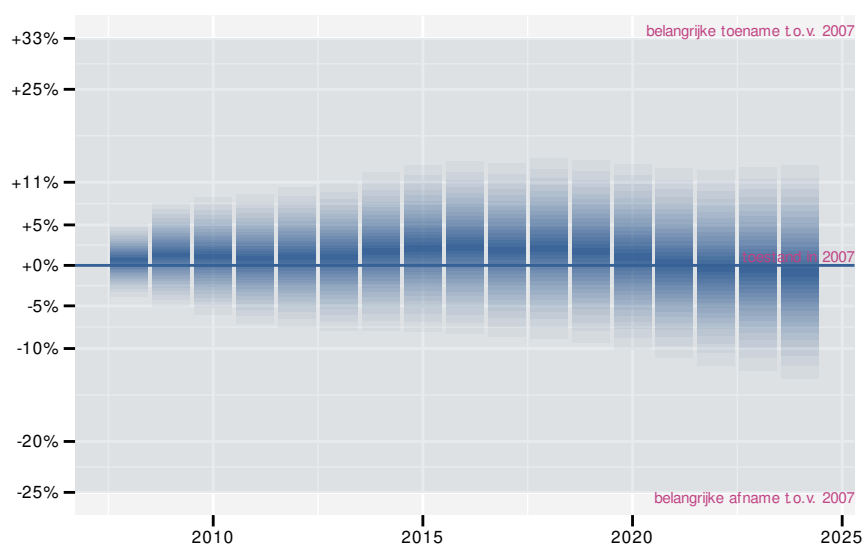
## 79 ZWARTE SPECHT

### 79.1 ANALYSE PER JAAR

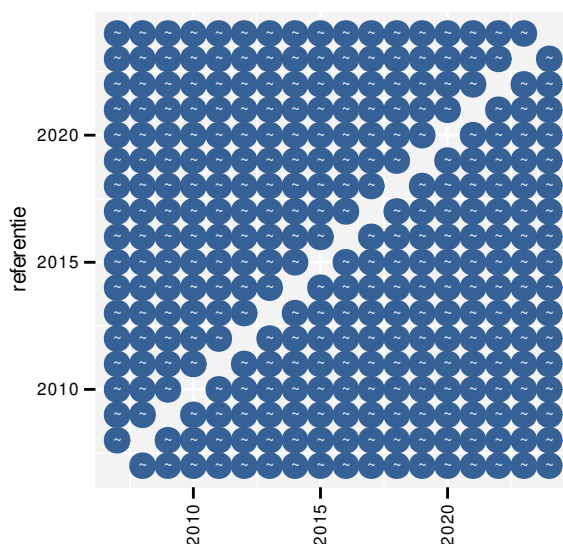
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een onduidelijke toestand. De geschatte trend bedraagt +0.2% (-1.8%; +2.3%) per jaar of +4% (-27%; +48%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 79.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zwarte specht tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



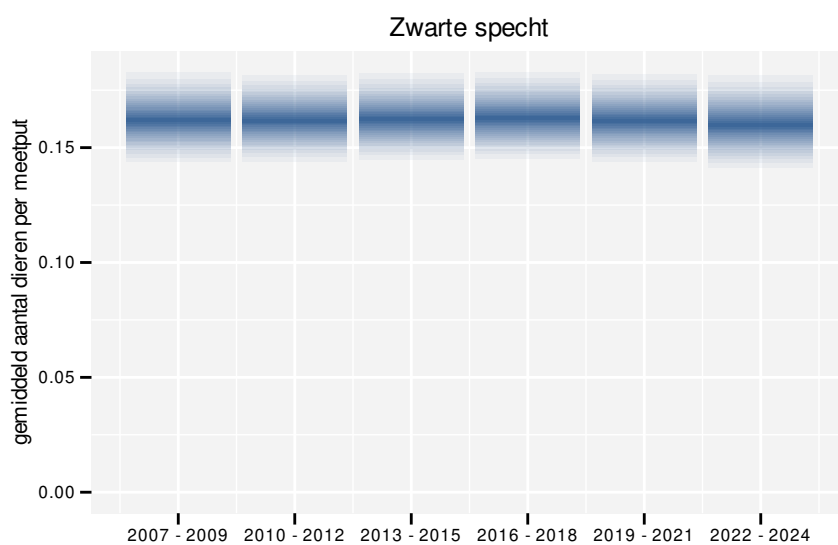
Figuur 79.2: Wijzigingen tussen jaren voor Zwarte specht. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



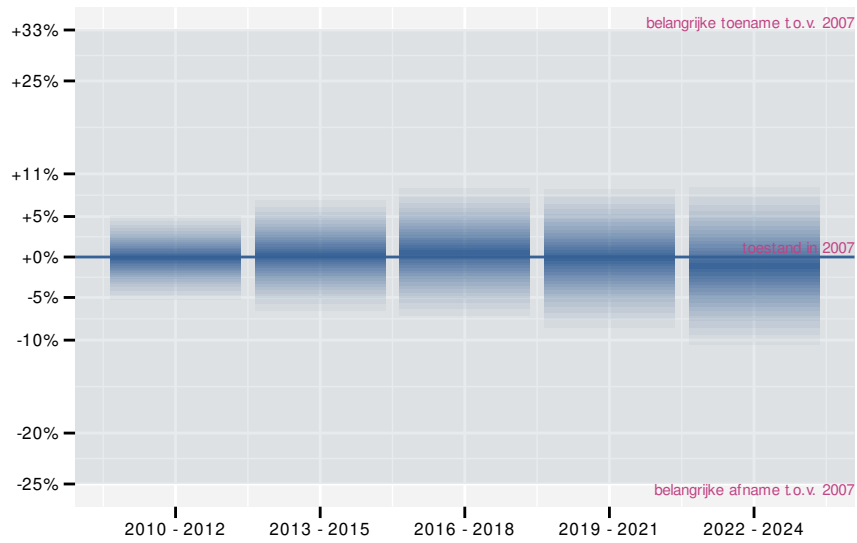
Figuur 79.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Zwarte specht. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 79.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

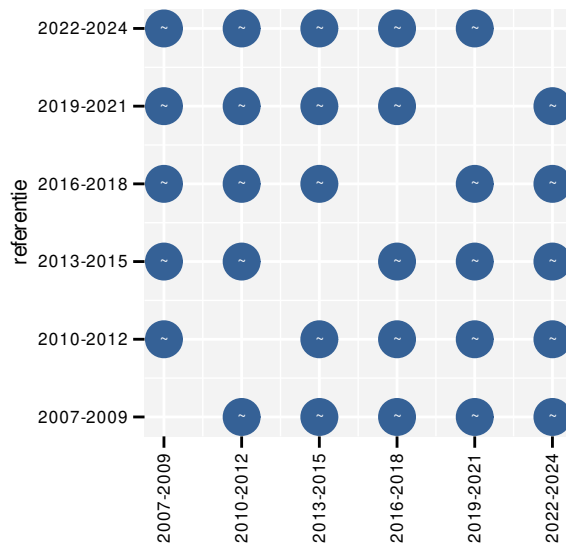
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een onduidelijke toestand. De geschatte trend bedraagt +0.1% (-1.9%; +2.2%) per jaar of +3% (-28%; +45%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 79.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zwarte specht tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 79.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Zwarte specht. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 79.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Zwarte specht. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

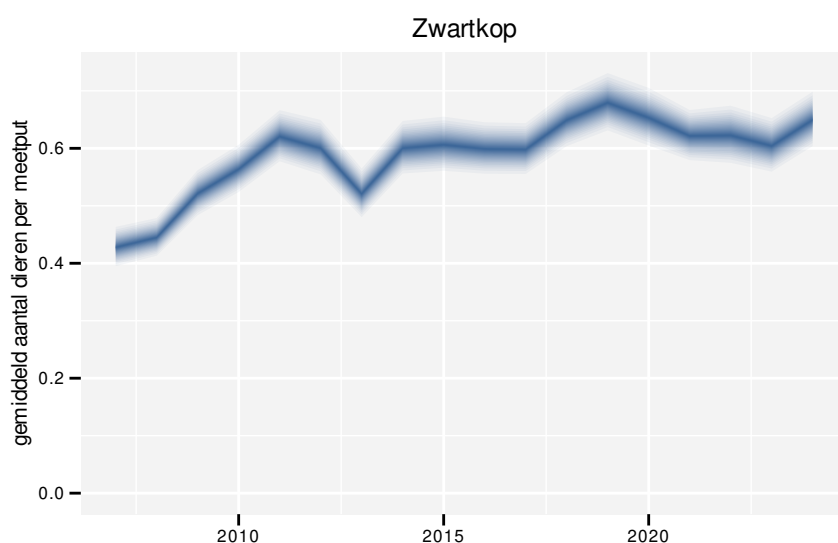




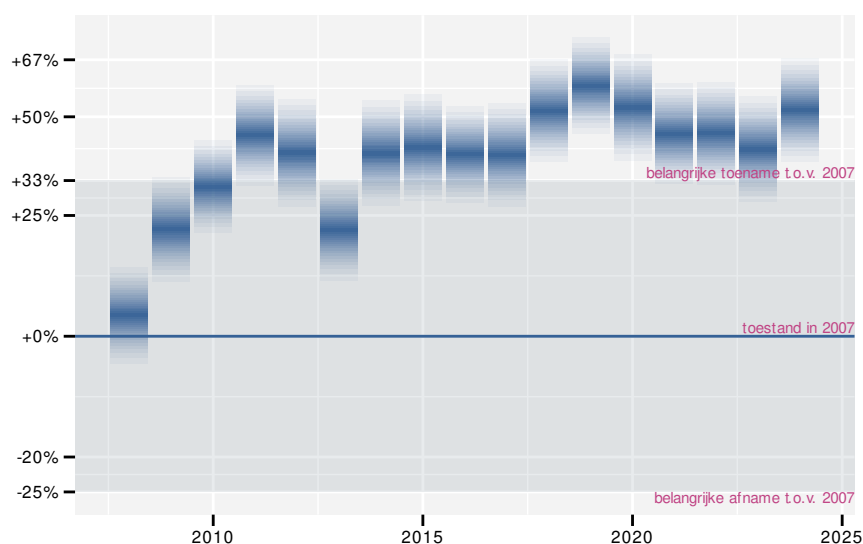
## 80 ZWARTKOP

### 80.1 ANALYSE PER JAAR

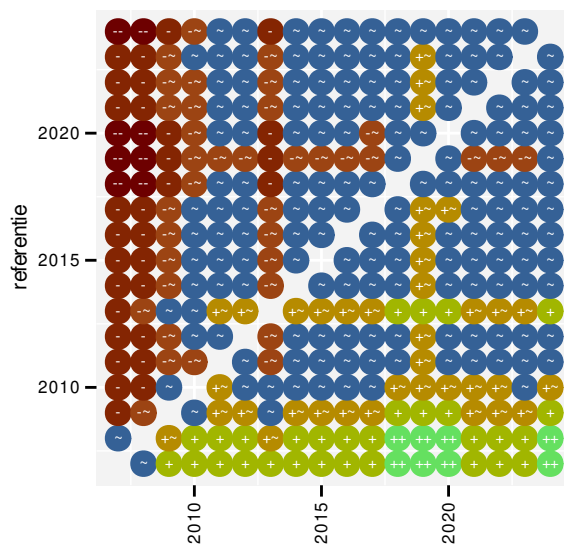
Op basis van jaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +1.84% (+1.51%; +2.16%) per jaar of +36% (+29%; +44%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 80.1: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zwartkop tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



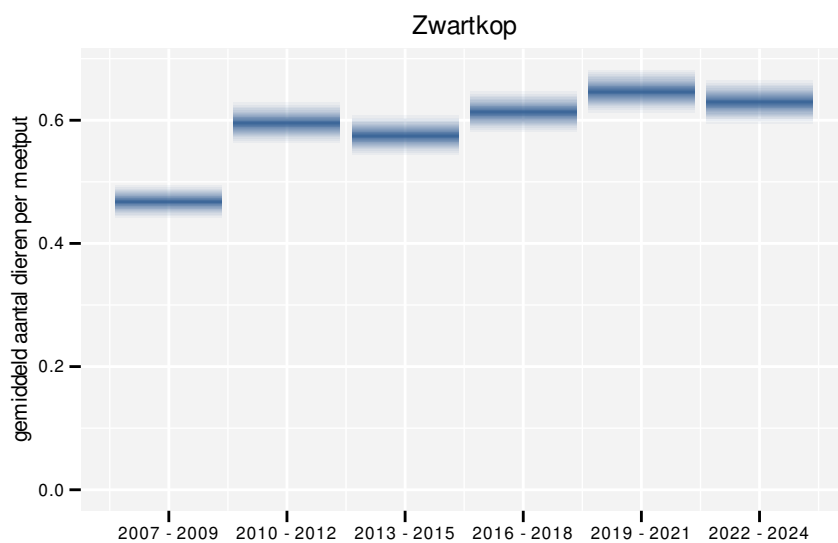
Figuur 80.2: Wijzigingen tussen jaren voor Zwartkop. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



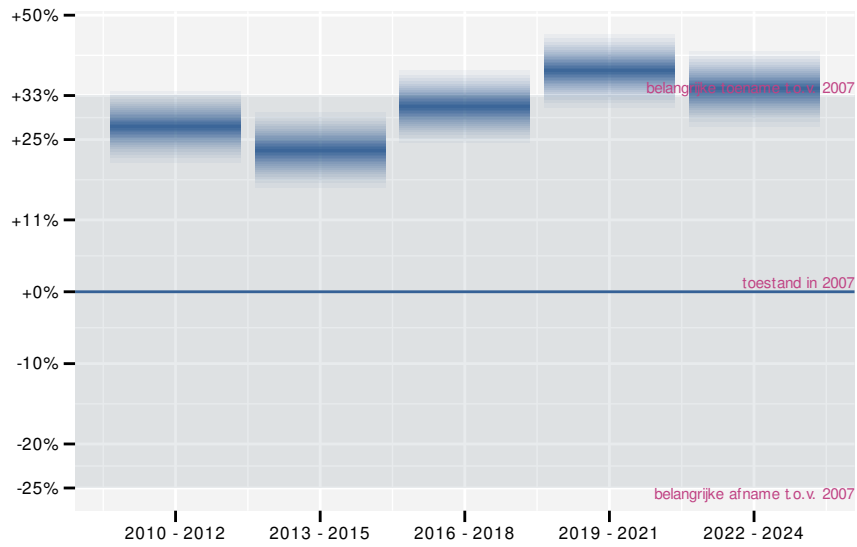
Figuur 80.3: Paarsgewijze vergelijking tussen jaren voor Zwartkop. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 80.2 ANALYSE PER DRIEJAARLIJKSE CYCLUS

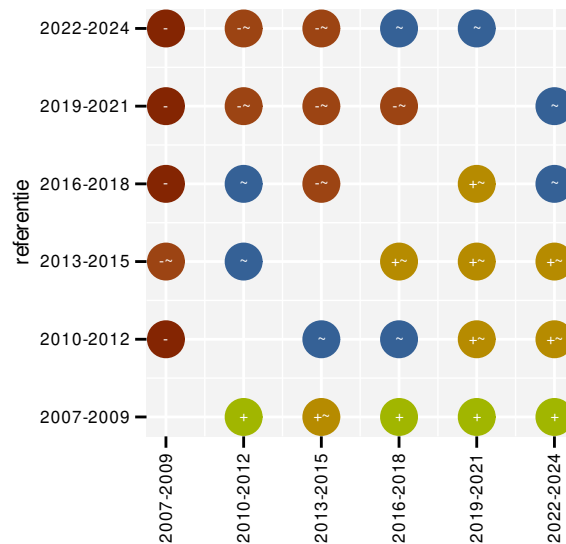
Op basis van driejaarlijkse gegevens zien we gemiddeld een toename met +1.82% (+1.49%; +2.15%) per jaar of +36% (+29%; +43%) over de volledige looptijd van het meetnet. Deze trend is niet-lineair.



Figuur 80.4: Evolutie van het gemodelleerde gemiddeld aantal waargenomen dieren op een meetpunt voor Zwartkop tijdens de referentieperiode. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen.



Figuur 80.5: Wijzigingen per driejarige cyclus voor Zwartkop. Zie §3.1 voor een verklaring van de intervallen en §3.2 voor uitleg over de symbolen en referentielijnen.



Figuur 80.6: Paarsgewijze vergelijking tussen driejarige cycli voor Zwartkop. Uitleg van de symbolen in tabel 3.1.

## 80.3 KENMERKEN VAN DE GEGEVENS

Tabel 80.1: Stratumgewicht, raming van het aantal hokken waarin de soort aanwezig is, aantal relevante hokken voor de analyse, aantal onderzochte hokken in het stratum, totaal aantal hokken van het stratum in Vlaanderen, aantal bezoeken aan een meetpunt en het gemiddeld aandeel relevante punten per hok voor Zwartkop (zie §2.5).

stratum	gewicht	aanwezig	relevant	onderzocht	totaal	bezoeken	punten
---------	---------	----------	----------	------------	--------	----------	--------

Tabel 80.2: Data-hashes van de analyses in het kader van traceerbaarheid (zie §4.3).

frequentie	model	analyse	status
jaarlijks	niet-lineair	f48507b5110bd8b30bbc bc3c248bd22316557c51	81bcab37dca77fdfe41e d970e277deb51e4e7971
jaarlijks	lineair	ae874fd8c29e06681ac2 b2d54383763d5fd52da6	93ba078306b984300afc 78c99639ae17ee2bc70f
driejaarlijks	niet-lineair	e1c9581cb826e43ecca0 01da9999278c370c35fd	4fef0832762abbeaee6b 208899e1a7ab534cd478
driejaarlijks	lineair	b39f80647e5dbdc1c9d4 f6a980f963b310527ded	04c14fe1c0e178336c41 811332d6e8ab75c53994

## Referenties

- Britton E., Fisher P. & Whitley J. (1998). The Inflation Report Projections: Understanding the Fan Chart. Bank of England Quarterly Bulletin 30–37.
- Gelman A., Hwang J. & Vehtari A. (2014). Understanding Predictive Information Criteria for Bayesian Models. *Statistics and Computing* 24 (6): 997–1016. <https://doi.org/10.1007/s11222-013-9416-2>.
- Onkelinx T. (2025a). git2rdata: Store and Retrieve Data.frames in a Git Repository. Version 0.5.1. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1485309>.
- Onkelinx T. (2025b). abvanalysis: Analysis of the Common Breeding Bird Survey. Version 0.2.5. <https://github.com/inbo/abvanalysis/>.
- Onkelinx T. (2025c). n2kanalysis: Generic Functions to Analyse Data from the 'Natura 2000' Monitoring. Version 0.4.1. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3576047>.
- R Core Team (2025). R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>.
- Rue H., Martino S., Lindgren F., Simpson D. & Riebler A. (2009). INLA: Functions Which Allow to Perform Full Bayesian Analysis of Latent Gaussian Models Using Integrated Nested Laplace Approximation.
- Simpson D.P., Rue H., Martins T.G., Riebler A. & Sørbye S.H. (2017). Penalising Model Component Complexity: A Principled, Practical Approach to Constructing Priors. *Statistical Science* 32 (1): 1–28. <https://doi.org/10.1214/16-ST576>.
- Vermeersch G., Anselin A., Herremans M. & Brosens D. (2018a). ABV - Common Breeding Birds in Flanders, Belgium. Version 1.7. Research Institute for Nature and Forest (INBO).
- Vermeersch G., Ledegen H. & Feys S. (2018b). Methodehandleiding Bij Het Project 'Algemene Broedvogelmonitoring Vlaanderen (ABV)'. Nr. 2018 93. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussels, Belgium. <https://doi.org/10.21436/inbor.15674942>.
- Vriens L., Bosch H., De Knijf G., De Saeger S., Guelinckx R., Oosterlynck P., Van Hove M. & Paelinckx D. (2011). De biologische waarderingskaart: biotopen en hun verspreiding in vlaanderen en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Nr. INBO.M.2011.1. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, België.