

Broedvogels van Herperduin

Een analyse van de trends in de periode 1993-2010

Henk Sierdsema



SOVON-onderzoeksrapport 2011/15

Deze rapportage is samengesteld in opdracht van de gemeente Oss



Colofon

© SOVON Vogelonderzoek Nederland 2011

Dit rapport is samengesteld in opdracht van de gemeente Oss.

Foto's: Henk Sierdsema, Toon Voets en Theo van Orsouw

Wijze van citeren: *Sierdsema, H. 2011. Broedvogels van Herperduin. Een analyse van de trends in de periode 1993-2009. SOVON-onderzoeksrapport 2011/15. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen*

INHOUD

1. Inleiding	5
2. Vraagstelling	5
3. Beschrijving van Herperduin	7
4. Gegevens en analyse	13
4.1. Broedvogelgegevens	13
4.2. Analyse	14
5. Resultaten.....	15
5.1 Algemene ontwikkelingen	15
5.2 Vergelijking met provinciale en landelijke trends	16
4.3 Effecten van het beheer	22
Referenties	24
Dankwoord	25
Bijlage 1. Samenstelling ecologische vogelgroepen.....	
Bijlage 2. Trend per ecologische vogelgroep.....	
Bijlage 3. Trend per soort per ecologische vogelgroep.....	

1. Inleiding

De Vogelwerkgroep Oss inventariseert al sinds 1993 broedvogels in een 'BMP'-plot in Herperduin, gemeente Oss. De vogelwerkgroep adviseert met de telgegevens de gemeente (eerst Ravenstein, nu Oss). Deze advisering heeft al geleid tot de inzet van grote grazers vanaf 1996 en het toestaan van meer dood hout. Dus er is al jarenlang een geleidelijke verandering. Vanaf 2002 is er al buiten het BMP plot bos omgevormd, van dit stuk bos (Hoessenbos genoemd) zijn ook broedvogeltellingen gedaan (de gehanteerde methode en teller, Wim Gremmen, zijn hetzelfde als het andere plot).

2. Vraagstelling

Sinds 2006 heeft er een grootschalige bosomvorming plaatsgevonden, die veel commotie heeft veroorzaakt. De gemeente Oss heeft daarom behoefte aan een onafhankelijke analyse van de telgegevens om daarmee ook de effecten van de bosomvorming naar buiten te kunnen brengen.

De vragen:

1. Zijn de trends in Herperduin vergelijkbaar met de landelijke trends?
2. Wat is de invloed van geleidelijke veranderingen in het beheer op de vogels sinds de invoering van de begrazing in 1996?
3. Wat zijn de effecten van de grootschalige bosomvorming vanaf 2006 op de broedvogelbevolking?
4. Zijn er beheeradviezen te trekken op grond van de broedvogelgegevens?

3. Beschrijving van Herperduin

Herperduin maakt deel uit van een van de vier dekzandruggen, die Noord-Brabant van zuidwest naar noordoost doorsnijden. De bodem van Herperduin bestaat overwegend uit stuifzand. Alleen het zuidwesten van het gebied is de bodem wat rijker door de bijmenging met leem. Stuifzanden zijn erg voedselarm, meestal niet geschikt voor landbouw en gevoelig voor overbegrazing. Eeuwenlang was het gebied, dat we nu kennen als Herperduin, een gemeenschappelijk beweide gebied, dat door overbegrazing steeds meer ging stuiven. In die tijd zijn de lage stuifduinen en bijbehorende vlakten en laagten ontstaan. Oorspronkelijk liep de zandverstuiving van Heesch tot Herpen. De open zandvlaktes rondom het Klompven zijn restanten van dit stuifzandgebied, hier is nog een "paraboolduin" aanwezig. Vanaf eind 1800 is begonnen met het vastleggen van de zandverstuiving vooral door de aanplant van dennenhout. Dit hout was bestemd om te dienen als stuthout in de mijnen in Limburg. Uiteindelijk bestond meer dan 90% uit naaldbos. Later werden ook Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers ingeplant. In 1919 werd het Ganzenven van een natuurlijk ven omgezet in een agrarisch grasland.

Door de aanwezigheid van diepe sloten en greppels vindt er in Herperduin een vrij sterke ontwatering plaats. Desondanks zijn er nog enkele gedeelten waar in natte perioden stagnatie van regenwater plaatsvindt. Dit geldt met name in het Ganzenven en de zogenaamde Snippenjacht. Onder normale omstandigheden valt de Snippenjacht al snel droog in het voorjaar en in droge periodes droogt ook het Ganzenven uit en valt soms zelfs helemaal droog. Door deze (gedeeltelijke) droogvalling is er wel bijzondere vegetatie te vinden, zoals moerashertshooi, dwergzegge, moeraswolfsklauw, bruine snavelbies, kleine zonnedaauw en veelstengelige waterbies.

Vanaf 1990 is het beheer van Herperduin op verschillende momenten veranderd. Als gevolg van de ruilverkaveling Midden-Maasland is in 1991 het bestaande landbouwkundig gebruik van het Ganzenven beëindigd en het ven weer hersteld. Naast het Ganzenven is in 1992 een deel van het bos gekapt om de oorspronkelijke hei terug te laten keren. Verder werd toen ook de Snippenjacht gekapt en omgevormd tot natte hei met o.a. struikheide, dopheide, bruin snavelbies en zonnedaauw als resultaat. In dat jaar wisten verschillende nachtzwaluwen deze nieuwe open plekken te ontdekken. Tot 1990 was het bosbeheer zeer "netjes", er kwam nagenoeg geen staand of liggend dood hout voor. Lokaal bleef er enig dood takhout van uitgevoerde dunningen achter. Vanaf 1996 kwam er langzaam verandering in het beheer. Mede dankzij een gewijzigd subsidiebeleid kon er subsidie aangevraagd worden om het bos om te gaan vormen naar een loofbos en voor het plaatsen van een raster om 240 ha. van het bos. Eind dat jaar werd in dat deel van het bos extensieve begrazing met Schotse Hooglanders en Exmoor pony's ingevoerd om een meer natuurlijk bos (droog berken-zomereikenbos) te bereiken. Vanaf 1997 werd de houtproductie voor de kern van het gebied verlaten en werd de functie "natuur en recreatie".

De Vogelwerkgroep van het IVN Oss e.o. is in 1993 begonnen met een broedvogelinventarisatie in een deel van Herperduin. Al snel kwam er overleg op gang met de toenmalige gemeente Ravenstein om te praten over een meer natuurlijk beheer. Eén van de voorstellen van de vogelwerkgroep was het invoeren van een extensieve begrazing om het snelle dichtgroeien van de open vlaktes en het Ganzenven tegen te houden. Na de start van de begrazing kreeg de Vogelwerkgroep in 1999 toestemming om 100 bomen te ringen, zodat er een begin ontstond van staand dood hout. Dit ongebruikelijke initiatief werd genomen omdat uit de broedvogeltellingen was gebleken dat hollenbroeders slechts in lage aantallen voorkwamen in de bossen. Daarna kwamen door de gemeente Ravenstein de eerste voorzichtige bosvormingen tot stand door enkele open plekken te kappen in dichte naaldbos percelen. Nadat de gemeente is opgegaan in de gemeente Oss zijn de ontwikkelingen sneller gegaan. Herperduin heeft nu de functie natuurpark met als streefbeeld een parkachtig boslandschap met heide, stuifzand, vennen en natuurlijke graslanden. Vanaf 2002 t/m 2004 heeft er grootschalige bosvorming plaats gevonden vlakbij het openluchttheater Hoessenbos. Bij bosvorming is het streven om ongeveer per perceel 25% omvormingsgaten te maken, waarbij het vrijkomende hout meestal op stapels wordt gelegd. Vanaf dat moment heeft de

Vogelwerkgroep ook dit deel van Herperduin geïnventariseerd op broedvogels. De bosomvorming is in 2005 en 2006 doorgegaan, vooral in het telgebied dat al vanaf 1993 is geteld.

De situatie in de niet omgevormde percelen is voor een groot deel nog verre van optimaal wat betreft diversiteit. Uit een inventarisatie van Wijkje Brouwer (Van Hall Larenstein, 2007) bleek het percentage dood hout in de niet omgevormde percelen te schommelen rond 5 a 6%. Verder bleek uit die inventarisatie dat het aandeel inheemse loofboomsoorten nog maar in 11 tot 20% bedekking voorkwam. Alleen in de buurt van de Snippenjacht staat er meer loofhout. De conclusie luidde dan ook dat de aangeplante boomsoorten nog erg bepalend zijn voor Herperduin.





Het Ganzenven in de winter.



Heidebegrazing met gescheperde kudde.



De gasleiding in het Hoessenbos.



Informatiepaneel over de bosomvorming.



Bosomvorming in actie.



De opengekapte plekken in het naaldbos groeien al snel weer dicht met jonge loofbomen.



Soorten als de Winterkoning broeden graag in de houtstapels. De houtstapels trekken ook veel insecten aan en zijn natuurlijk erg leuk om op te spelen.

4. Gegevens en analyse

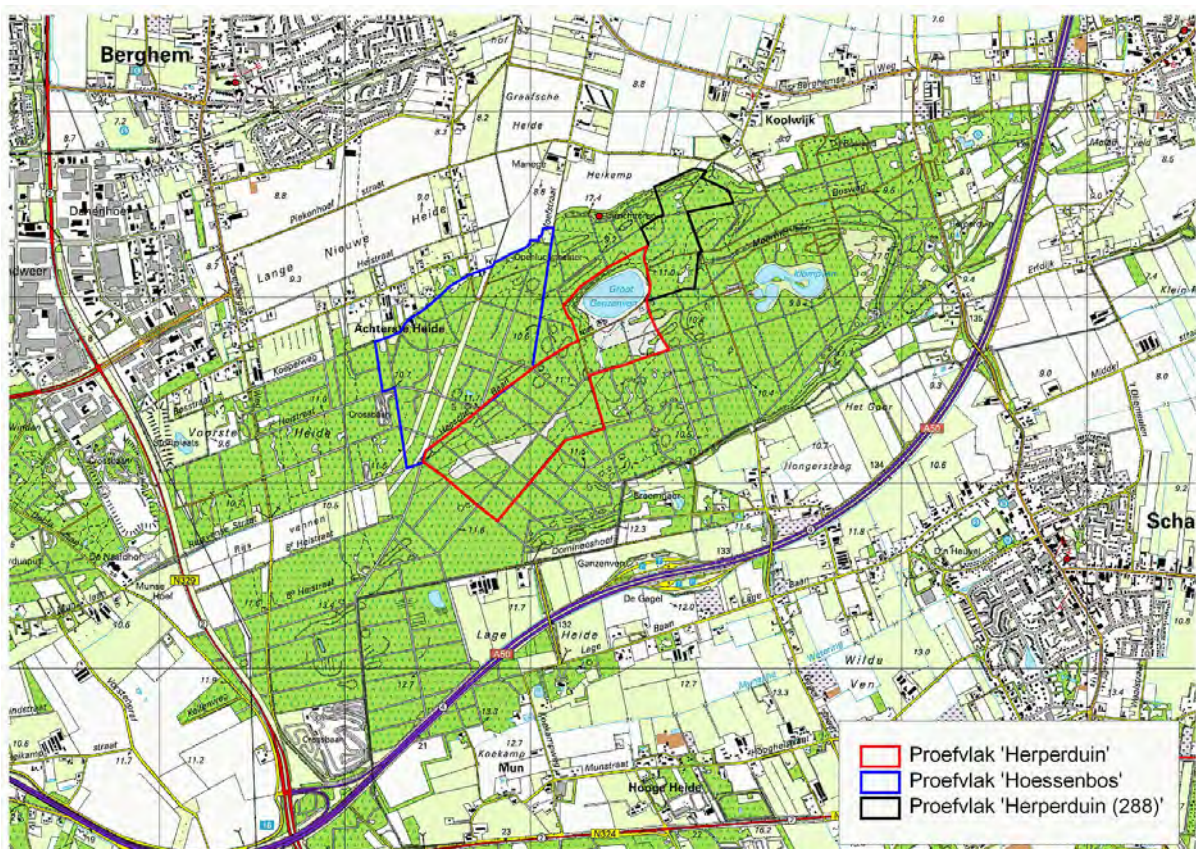
4.1. Broedvogelgegevens

Proefvlakken

In Herperduin liggen drie broedvogelmonitoring-proefvlakken ('BMP-proefvlakken') (figuur 2) waarin kortere of langere tijd de ontwikkeling van de broedvogelbevolking is gevolgd (tabel 1). In het proefvlak Herperduin (288) zijn alleen de schaarse soorten geteld. Gezien het beperkte aantal aangetroffen soorten en territoria blijven deze gegevens verder buiten beschouwing. In de andere twee proefvlakken zijn steeds alle broedvogelsoorten geteld.

Tabel 1. Broedvogelmonitoring-proefvlakken (BMP-proefvlakken) in Herperduin

Nummer	Proefvlaknaam	Oppervlak (ha)	Periode
2045	Herperduin	66.0	1993-2010
4281	Herperduin (288)	17.7	2004-2010 (alleen schaarse soorten)
-	Hoessenbos	60.9	2002-2010



Figuur 2. Ligging BMP-proefvlakken

Vlakdekkende inventarisatie

In 2009 en 2010 heeft een vlakdekkende broedvogelinventarisatie plaatsgevonden van bijna alle soorten. Alleen enkele zeer algemene soorten zijn in deze inventarisatie niet geteld.

4.2. Analyse

De broedvogeltrends in de proefvlakken in het Herperduin zijn vergeleken met de provinciale en landelijke broedvogeltrends (niet uitsluitend boscomplexen). In de vergelijking wordt de meeste nadruk gelegd op een vergelijking met de provinciale trends in Noord-Brabant. Deze zijn het meest indicatief om aan te geven in hoeverre de trends in het gebied afwijken van de regio. Een vergelijking met de landelijke trend kunnen eventuele verschillen ook het gevolg zijn van verschillen in regionale ontwikkelingen onder invloed van bijvoorbeeld verschillen in klimaat of gemiddelde ouderdom van het bos.

Voor de evaluatie van de effecten van het beheer, in het bijzonder de invloed van de begrazing en de grootschalige bosvorming zijn de trends per soort en ecologische vogelgroep geanalyseerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van de groepen zoals gedefinieerd in AVIS (Sierdsema 1995; Sierdsema en Holtland 1997). De samenstelling van de ecologische vogelgroepen is vermeld in bijlage 1.



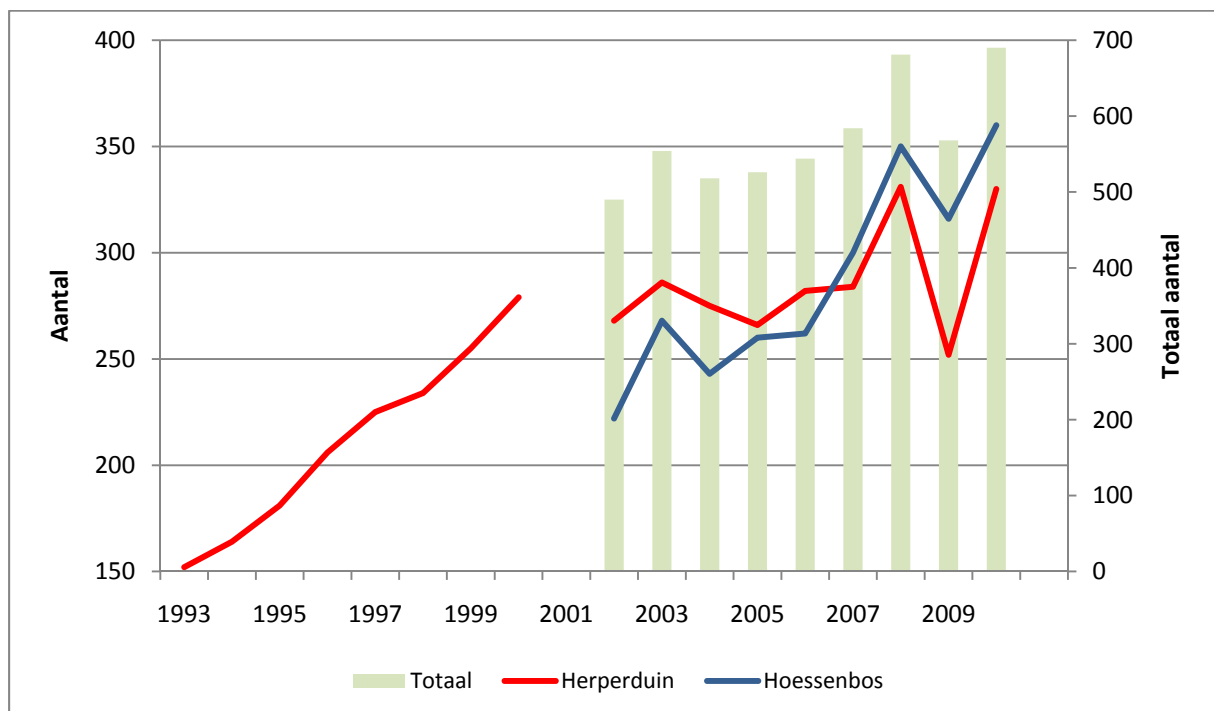
Grove dennenbos met beginnende ontwikkeling van struiklaag

5. Resultaten

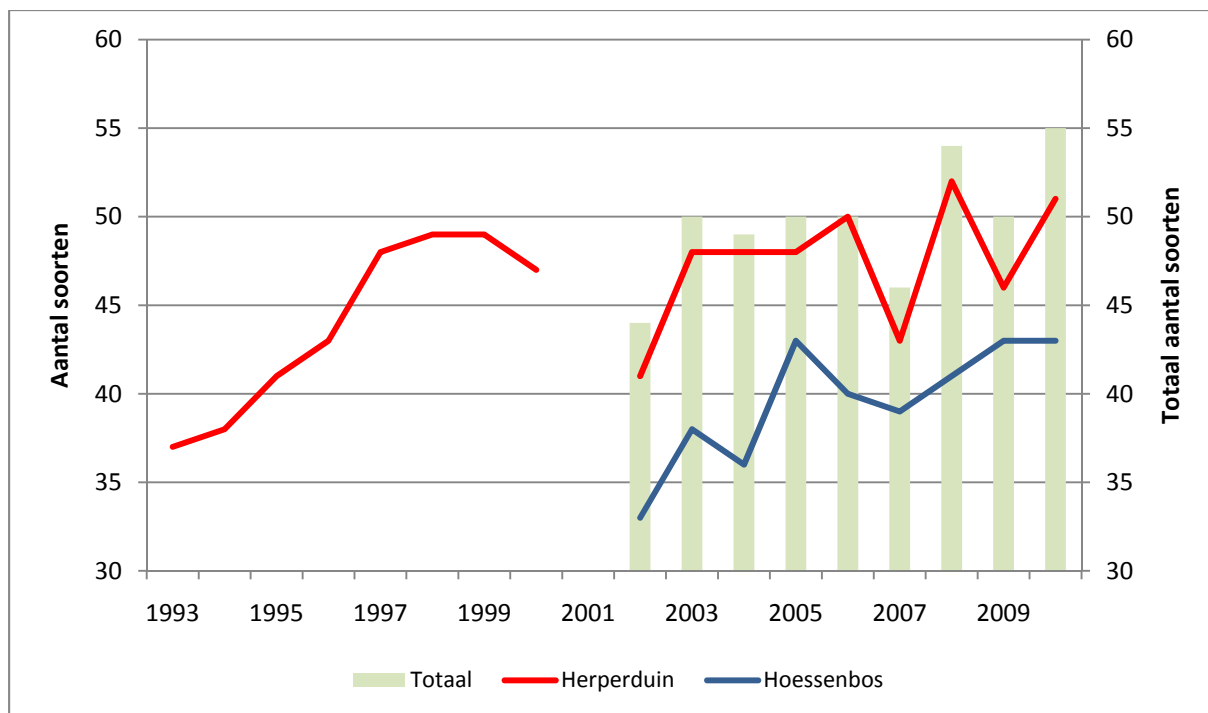
5.1 Algemene ontwikkelingen

Het totaal aantal broedvogels in beide proefvlakken is sterk gestegen sinds de introductie van de begrazing en de met name de kapwerkzaamheden (figuur 5.1). De totaalaantallen in het Hoessenbos laten een continue stijging zien sinds de start van de kartering in 2002. De aantallen in proefvlak 'Herperduin' zijn na een aanvankelijke toename, stabiel gebleven tot en met 2007 en een sterke stijging in 2008 (vergelijkbaar met Hoessenbos). Daarna is sprake van flinke fluctuaties in de aantallen broedparen: deze zijn waarschijnlijk het gevolg van strenge winters: zowel het seizoen 2009 als 2010 werden voorafgegaan door strenge winters, maar wel met een verschillend karakter en daardoor een verschillende invloed op de overwinteraars in de broedvogelbevolking.

Het totaal soorten is in beide proefvlakken ook gestegen in de geïnventariseerde periode (figuur 5.2). In proefvlak Herperduin is het aantal soorten gestegen van rond de 37 in 1993-1994 naar 51 in 2010. In proefvlak Hoessenbos is de soortenrijkdom gestegen van 33 naar 43 soorten. Proefvlak 'Herperduin' is soortenrijker door de aanwezigheid van grotere open ruimtes (heide) en vennen. Het totaal soorten in beide proefvlakken samen is toegenomen van 44 in 2002 naar 55 in 2010.



Figuur 5.1 Totaal aantal territoria ('broedparen') per proefvlak (lijnen) en het gesommeerde aantal broedparen van beide proefvlakken (balken).



Figuur 5.2 Totaal aantal soorten per proefvlak en het gesommeerde aantal soorten van beide proefvlakken.

5.2 Vergelijking met provinciale en landelijke trends

Zijn de trends in Herperduin vergelijkbaar met de provinciale en landelijke trends?

In bijlage 2 wordt voor de twee proefvlakken waar alle soorten zijn geteld (Herperduin en Hoessenbos) een overzicht gegeven van de trend per ecologische vogelgroep in Herperduin, in Brabant en in Nederland. In de provinciale en landelijke trends zijn alleen soorten opgenomen die als broedvogel voorkomen in Herperduin. Van elke vogelgroep is zowel de trend voor alle soorten, als voor vrij kritische en kritische vogelsoorten weergegeven (zie Sierdsema 1995). In de laatste groep zitten met name wat schaarsere soorten: hierdoor kan inzicht worden verkregen of de trend per groep in het Herperduin vooral wordt bepaald door één of enkele algemene soorten.

In bijlage 3 wordt voor elke soort afzonderlijk per ecologische groep de aantalsontwikkeling in Herperduin en de provinciale en landelijke trend weergegeven.

De trend van de meeste soorten in Herperduin komt in grote lijnen overeen met de provinciale trends. Voor een aantal soorten is echter wel sprake van een afwijkende trend (tabel 5.1). Met de relatieve trend wordt aangegeven of de soort in Herperduin het relatief beter of slechter doet dan in de provincie. Als een soort in Brabant bijvoorbeeld meer afneemt dan in Herperduin is er sprake van een *relatieve* positieve trend.

Tabel 5.1 Relatieve trend van soorten die een positieve of negatieve relatieve trend hebben in Herperduin in vergelijking met de Brabantse (en landelijke) trend. Soorten met een min of meer overeenkomstige trend zijn dus opgenomen in deze tabel.

Soort	Habitat	Relatieve trend
Meerkoet	water	-
Grasmus	struweel, bosrand	-
Heggenmus	struweel, bosrand	++
Tuinfluitier	struweel, bosrand	0(+)
Winterkoning	struiklaag	+
Roodborst	struiklaag	+
Matkop	struiklaag	+
Nachtzwaluw	bosrand	--
Gekraagde Roodstaart	bosrand, holenbroeder	+
Boomleeuwerik	bosrand	+
Houtduif	bos	+
Zanglijster	bos	-
Kauw	bos (holenbroeder in dikke loofbomen)	-/--
Holenduif	bos (holenbroeder in dikke loofbomen)	+
Bosuil	bos (holenbroeder in dikke loofbomen)	+
Zwarte Specht	bos (holenbroeder in dikke loofbomen)	+



De Bonte Vliegenvanger is gebaat bij dode bomen en kwijnende bomen

Watervogels

Hoewel de meeste watervogels een trend vertonen die overeenkomt met Brabant (vooral ganzen die toenemen), zijn de aantallen van de Meerkoet relatief afgenomen. Hiermee blijft de ontwikkeling van deze groep achter op de provinciale en landelijke trend. De aanwezigheid van watervogels is sterk gerelateerd aan natte winters en voorjaren, waarin het Ganzenvan gedurende lange tijd veel water bevat. De omgeving van het ven staat onder sterke recreatiedruk met veel loslopende honden: dit zal ongetwijfeld negatieve effecten hebben op broedende watervogels.

Struweelvogels

De struweelvogels laten over het algemeen een (zeer) positief beeld zien. Soorten van de struiklaag in (open) bos (Winterkoning-groep) zoals Heggenmus, Winterkoning, Roodborst en Merel doen het relatief goed, terwijl enkele struweelsoorten die alleen buiten het bos of bosranden voorkomen (Grasmus-groep) zoals de Grasmus het relatief slecht doen. Uit zowel de tellingen van het plot Herperduin als het plot Hoessenbos blijken Heggenmus en Winterkoning te profiteren van de stapels hout, die blijven liggen nadat een perceel is omgevormd. De afname van de Winterkoning in 2009 en 2010 is het gevolg van twee strenge winters. Ook de Heggenmus en Roodborst hebben hier last van. De trend van de Tuifluiter is vergelijkbaar met de landelijke trend, maar blijft achter bij de provinciale trend. In de dichtgroeïende opengekapte ruimten hebben zich echter recent Tuinfluiters gevestigd, waarmee de negatieve trend weer is omgebogen in een positieve. Het struweel waar lange tijd Grasmussen hebben gebroed, is tijdens onderhoud verwijderd. Door de invloed van begrazing groeit dit struweel niet meer terug tot voldoende hoogte en omvang.

De Matkop laat ook een *relatief* positieve trend zien. Elders neemt deze mezensoort sterk af. De stabiele trend van de Matkop in Herperduin komt overeen met soortgelijke bossen in Limburg: daar blijkt de soort zich ook het beste gehandhaafd te hebben in naaldbossen op voedselarme bodems (Bakhuizen en Sierdsema 2010).

Het recent ingevoerde beleid om de kapvlakten deels te ruimen is ongunstig voor vogels. Met name struweelvogels als Heggenmus en Winterkoning raken daardoor broedgelegenheid kwijt. Verder heeft het negatieve effecten op de voedselvoorziening van veel soorten bosvogels.



Zwartkop



Figuur 4.3. Verspreiding van de Heggemus in Herperduin in 2009/2010. De proefvlakken zijn aangegeven met een rode ('Herperduin') en blauwe lijn ('Hoessenbos'). De Heggemus komt vooral voor langs bosranden en in de opengekapte bosdelen; in het gesloten bos ontbreekt de soort.



Sinds kort worden de sommige opengekapte plekken grotendeels 'kaal' opgeleverd. Het laten liggen van de stammen en takken is echter gunstiger voor struweelvogels als Heggemus en Winterkoning om in te broeden. Bovendien vinden veel vogelsoorten extra voedsel in de dode stammen.

Bosrandvogels

De trend van bosrandvogels komt over het algemeen overeen met de landelijke en de Brabantse trend. Het meest opvallend is het verdwijnen van de Nachtzwaluw als broedvogel in het gebied; dit wijkt sterk af van het regionale en landelijke beeld waar de soort sterk toeneemt. Twee soorten doen het relatief goed: Gekraagde Roodstaart en Boomleeuwerik. Deze soorten profiteren sterk van het maken van open plekken in het bos. Opvallend is, dat de Boompieper die soortgelijke biotopen preferereert, niet is toegenomen.



Figuur 4.4. Verspreiding van de Boomleeuwerik in Herperduin in 2009/2010. De proefvlakken zijn aangegeven met een rode ('Herperduin') en blauwe lijn ('Hoessenbos'). De Boomleeuwerik is met name aangetroffen op de grotere open ruimten in het gebied.

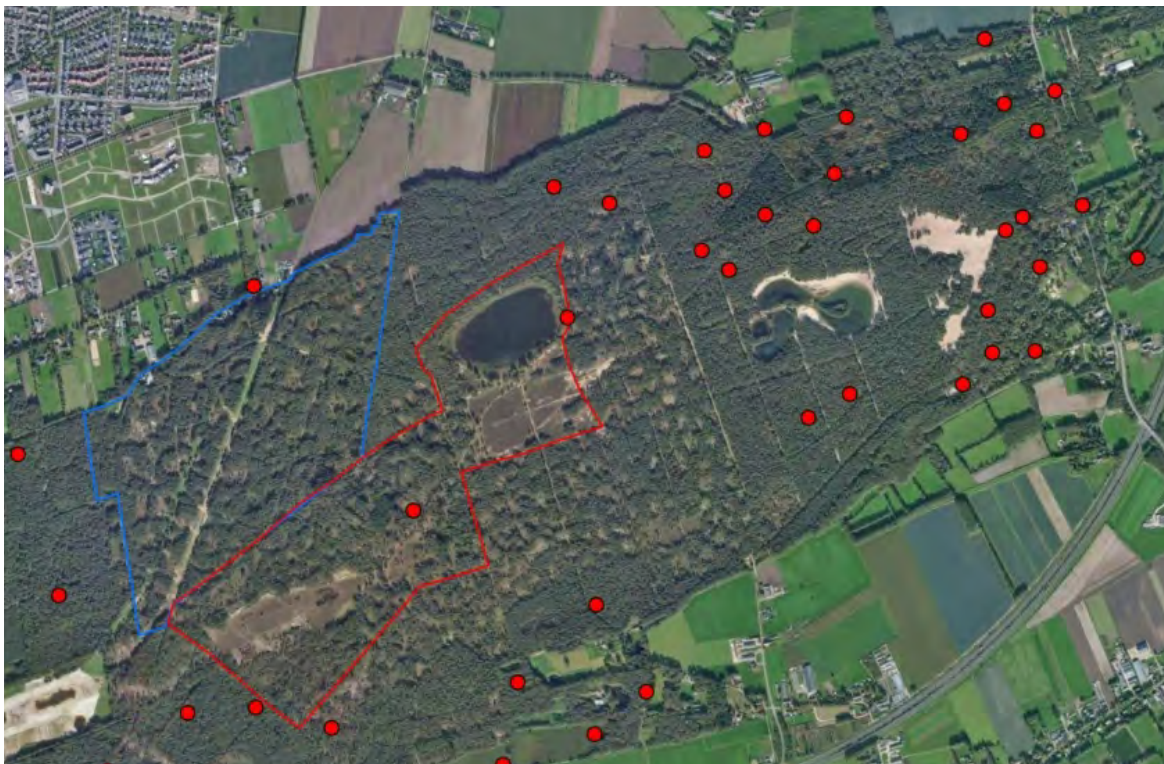


Figuur 4.5. Verspreiding van de Gekraagde Roodstaart in Herperduin in 2009/2010. De proefvlakken zijn aangegeven met een rode ('Herperduin') en blauwe lijn ('Hoessenbos'). De Gekraagde Roodstaart komt in Herperduin vrijwel uitsluitend voor in de opengekapte delen en langs de randen van zandverstuivingen.

Bosvogels

De trend van de meeste bosvogels is (veel) positiever dan de Brabantse en landelijke trend. Gesommeerd over alle bosvogels zijn deze in Herperduin sinds 1993 ongeveer verdubbeld terwijl deze groep van soorten zowel in Brabant als in Nederland in de periode slechts 20 procent is toegenomen. Alleen de Zanglijster laat een opvallende (relatieve) afname zien. De Zanglijster is stabiel in het gebied, maar landelijk en in Brabant flink toegenomen.

Ondanks de sterke afname van de Kauw is het totaal aantal holenbroeders sterk gestegen in het gebied. Deze toename is sterker dan elders in Brabant en Nederland. Voorbeelden van holenbroeders die zijn toegenomen zijn Holenduif, Bosuil, Groene Specht, Zwarte Specht, Grote Bonte Specht, Kleine Bonte Specht, Gekraagde Roodstaart, Grauwe Vliegenvanger, Pimpelmees, Boomklever en Spreeuw. Enkele soorten die sterker zijn toegenomen dan elders in Brabant zijn Holenduif, Bosuil en Zwarte Specht.



Figuur 4.5. Verspreiding van de Boomklever in Herperduin in 2009/2010. De proefvlakken zijn aangegeven met een rode ('Herperduin') en blauwe lijn ('Hoessenbos'). De Boomklever komt in Herperduin vooral voor in de oudere, meer gevarieerde bosgebieden.

4.3 Effecten van het beheer

Wat is de invloed van geleidelijke veranderingen in het beheer op de vogels sinds de invoering van de begrazing in 1996?

De meeste bosvogels zijn toegenomen en hebben waarschijnlijk kunnen profiteren van de toename van dode bomen in het gebied.

De struweelvogels van open gebied en de bosrandvogels laten echter een relatief ongunstige trend zien in het Herperduin. Dit zou veroorzaakt kunnen worden door de invoering van de begrazing in het gebied. Met name het verdwijnen van de Nachtzwaluw als broedvogel is opvallend: hoewel deze soort kan profiteren van een lichte begrazingsdruk, blijkt een te intensieve begrazing een negatief effect op de soort te kunnen hebben (van Kleunen et al. 2009). De begrazingsdruk in Herperduin is echter heel laag; schommelend tussen 10 en 20 GVE per ha., eind 2010 ongeveer 1 GVE op 15 ha. Gedurende 2 periodes per jaar wordt wel intensief begraasd met schapen om bijvoorbeeld de hei vitaal te houden. Mogelijk dat de toename van het verkeerslawaaï vanaf de A50 hier van invloed is op het verdwijnen van de Nachtzwaluw. Ook kan het toenemend aantal recreanten met loslopende honden een rol spelen. Mogelijk is ook habitat verdwenen door dichtgroei van kapvlaktes. De afname van de Nachtzwaluw in Herperduin staat niet op zich: de meeste bospopulaties zijn de afgelopen niet toegenomen en vaak zelfs afgenomen. De landelijk en provinciaal sterke toename komt vooral op het conto van de uitbreiding op heideterreinen (van Kleunen et al. 2009).

Wat zijn de effecten van de grootschalige bosomvorming vanaf 2006?

Zowel de soortenrijkdom als het totaal aantal paren broedparen zijn toegenomen na 2006. Zonder de strenge winters van 2008/2009 en 2009/2010 zou het totaal aantal broedparen waarschijnlijk nog hoger zijn geweest. Vooral de soorten van struiken en struwelen in bossen laten de grootste toename zien, maar veel holenbroeders doen het ook opvallend goed. Er zijn geen aanwijzingen dat door de bosomvorming soorten zijn afgenomen. De algehele toename is waarschijnlijk het gevolg van de sterk toegenomen interne bosrandlengte en zonlicht in het bos: dit is gunstig voor insecten en daarom ook voor vogels. Een soortgelijke bosomvorming in het noordoostelijk deel van Herperduin zou waarschijnlijk wel negatieve effecten hebben gehad omdat het bos daar ouder is en er al meer sprake is van een bosklimaat met aangepaste fauna. Het centrale deel van Herperduin bestond echter uit relatief jong, monotoon bos op arme zandgrond en uit de resultaten tot nu kan geconcludeerd worden dat deze gunstig hebben uitgekapt voor de broedvogelbevolking.

Zijn er beheeradviezen te trekken op grond van de broedvogelgegevens?

De begrazingsdruk is mogelijk wat te hoog in het gebied. Er wordt daarom aanbevolen om de begrazingsdruk wat te verlagen en/of uitrasteren van terreindelen met struwelen en bosranden. De resultaten van de broedvogelkarteringen wijzen er verder op, dat het gebied zich in de gewenste richting aan het ontwikkelen is: een hogere diversiteit aan soorten en grotere aantallen.

Het recent ingevoerde beleid om de kapvlaktes deels te ruimen is ongunstig voor vogels. Met name struweelvogels als Heggenmus en Winterkoning raken daardoor broedgelegenheid kwijt. Verder heeft het negatieve effecten op de voedselvoorziening van veel soorten bosvogels.



De Winterkoning is een typische struweelvogel van de struiklaag in bossen. De Winterkoning en andere struweelvogels zijn de laatste jaren sterk toegenomen in Herperduin. Het laten liggen van takkenbossen is erg positief voor deze soortgroep.



De Grote Bonte Specht is een typische vertegenwoordiger van de holenbroeders. Ook deze groep van vogels is, ondanks het vellen van bomen, vooruitgaan. Dit komt waarschijnlijk door de toegenomen randlengte in het bos wat gunstig is voor insecten en de toename van dode bomen in Herperduin

Referenties

Kleunen, A. van, Haloui, L., Schouten, M., Nijssen, N., Groenendijk, D. & Sierdsema, H. 2009. Ecologische monitoring Nachtzwaluw Leenderbos en Strabrechtse Heide; Voortgangsrapportage 2008. SOVON-Onderzoeksrapport 2009/06. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Sierdsema, H., 1995. Broedvogels en beheer: het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen, In SOVON -onderzoeksrapport;1995/04. p. 88. Staatsbosbeheer/SOVON, Driebergen/Beek-Ubbergen.

Sierdsema, H., Holtland, J., 1997. AVIS: de koppeling tussen broedvogelgegevens en natuurbeheer. De Levende Natuur 98, 136-141.

Bakhuizen, J.J. & Sierdsema, H. 2010. De Matkop verliest terrein, ook in Limburg! Limburgse Vogels 20: 49-58.

Dankwoord

Deze analyse is mogelijk gemaakt dankzij de jarenlange inzet van Wim Gremmen om de broedvogels in de BMP-proefvlakken in beeld te brengen. De vlakdekkende broedvogelinventarisatie van 2009-2010 is uitgevoerd door een groep tellers van Vogelwerkgroep Oss.

Bijlage 1. Samenstelling ecologische vogelgroepen

In deze bijlage wordt de samenstelling van de ecologische vogelgroepen en hun habitat weergegeven. Tevens is de veeleisenheid per soort vermeld: hoe hoger het getal, hoe meer eisen de soort stelt. (Vrij) kritische soorten hebben een veeleisendheid van 2 of hoger.

Groepnr	Groepnaam	Nederlandse naam	Veeleisendheid	Habitat
100	Watervogels	Dodaars	2	open water
100	Watervogels	Fuut	1	open water
100	Watervogels	Roodhalsfuut	2	open water
100	Watervogels	Geoorde Fuut	3	open water
100	Watervogels	Knobbelzwaan	1	open water
100	Watervogels	Kolgans	1	open water
100	Watervogels	Grauwe Gans	2	open water
100	Watervogels	Indische Gans	1	open water
100	Watervogels	Canadese Gans	1	open water
100	Watervogels	Brandgans	1	open water
100	Watervogels	Nijlgans	1	open water
100	Watervogels	Bergeend	1	open water
100	Watervogels	Muskuseend	1	open water
100	Watervogels	Carolinaeend	2	open water
100	Watervogels	Mandarijneend	1	open water
100	Watervogels	Smient	3	open water
100	Watervogels	Krakeend	2	open water
100	Watervogels	Wintertaling	1	open water
100	Watervogels	Wilde Eend	1	open water
100	Watervogels	Pijlstaart	3	open water
100	Watervogels	Zomertaling	3	open water
100	Watervogels	Slobeend	2	open water
100	Watervogels	Krooneend	3	open water
100	Watervogels	Tafeleend	2	open water
100	Watervogels	Kuifeend	2	open water
100	Watervogels	Middelste Zaagbek	2	open water
100	Watervogels	Waterhoen	1	open water
100	Watervogels	Meerkoet	1	open water
100	Watervogels	Zwartkopmeeuw	2	open water
100	Watervogels	Kokmeeuw	1	open water
100	Watervogels	Visdief	2	open water
100	Watervogels	Zwarte Stern	3	open water
100	Watervogels	Zwarte Zwaan	1	open water
600	Struweelvogels	Fazant	1	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Zomertortel	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Winterkoning	1	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Heggenmus	1	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Roodborst	1	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Nachtegaal	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Blauwborst	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Paapje	3	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Roodborsttapuit	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Merel	1	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Zanglijster	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Sprinkhaanzanger	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Krekelzanger	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Bosrietzanger	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Spotvogel	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Orpheusspotvogel	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Braamsluiper	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Grasmus	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Tuinfluit	1	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Zwartkop	1	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Fitis	1	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Staartmees	1	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Matkop	1	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Grauwe Klauwier	3	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Kneu	2	struiken en struwelen

600	Struweelvogels	Goudvink	2	struiken en struwelen
600	Struweelvogels	Rietgors	1	struiken en struwelen
603	Grasmus-groep	Heggenmus	1	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Nachtegaal	2	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Roodborsttapuit	2	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Bosrietzanger	2	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Spotvogel	2	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Orpheusspotvogel	2	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Braamsluiper	2	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Grasmus	2	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Tuinfluit	1	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Fitis	1	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Grauwe Klauwier	3	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
603	Grasmus-groep	Kneu	2	struwelen, opslag en zeer jong bos, bosranden met s
604	Winterkoning-groep	Fazant	1	jong bos, struiklaag in bossen
604	Winterkoning-groep	Zomertortel	2	jong bos, struiklaag in bossen
604	Winterkoning-groep	Winterkoning	1	jong bos, struiklaag in bossen
604	Winterkoning-groep	Roodborst	1	jong bos, struiklaag in bossen
604	Winterkoning-groep	Merel	1	jong bos, struiklaag in bossen
604	Winterkoning-groep	Zanglijster	2	jong bos, struiklaag in bossen
604	Winterkoning-groep	Zwartkop	1	jong bos, struiklaag in bossen
604	Winterkoning-groep	Staartmees	1	jong bos, struiklaag in bossen
604	Winterkoning-groep	Matkop	1	jong bos, struiklaag in bossen
604	Winterkoning-groep	Goudvink	2	jong bos, struiklaag in bossen
700	Bosrandvogels	Nachtzwaluw	3	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Scharrelaar	5	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Hop	5	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Draaihals	3	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Groene Specht	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Boomleeuwerik	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Boompieper	1	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Gekraagde Roodstaart	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Kramsvogel	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Cettis Zanger	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Buidelmees	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Klapekster	3	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Roodkopklauwier	5	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Ekster	1	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Zwarte Kraai	1	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Europese Kanarie	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Groenling	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Putter	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Barmsijs	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Roodmus	3	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Geelgors	2	bosranden, boomgroepen en open bos
700	Bosrandvogels	Ortolaan	4	bosranden, boomgroepen en open bos
702	Geelgors-groep	Nachtzwaluw	3	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
702	Geelgors-groep	Scharrelaar	5	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
702	Geelgors-groep	Hop	5	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
702	Geelgors-groep	Draaihals	3	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
702	Geelgors-groep	Groene Specht	2	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
702	Geelgors-groep	Boomleeuwerik	2	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
702	Geelgors-groep	Boompieper	1	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
702	Geelgors-groep	Gekraagde Roodstaart	2	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
702	Geelgors-groep	Klapekster	3	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
702	Geelgors-groep	Geelgors	2	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
702	Geelgors-groep	Ortolaan	4	open bos, bosranden, boomgroepen met kale, zandi,
800	Bosvogels	Wespendief	3	bos
800	Bosvogels	Havik	2	bos

800	Bosvogels	Sperwer	2	bos
800	Bosvogels	Buizerd	2	bos
800	Bosvogels	Houtsnip	2	bos
800	Bosvogels	Holenduif	2	bos
800	Bosvogels	Houtduif	1	bos
800	Bosvogels	Oehoe	4	bos
800	Bosvogels	Bosuil	2	bos
800	Bosvogels	Ransuil	2	bos
800	Bosvogels	Ruigpootuil	2	bos
800	Bosvogels	Groene Specht	2	bos
800	Bosvogels	Zwarte Specht	2	bos
800	Bosvogels	Grote Bonte Specht	2	bos
800	Bosvogels	Middelste Bonte Specht	5	bos
800	Bosvogels	Kleine Bonte Specht	3	bos
800	Bosvogels	Gekraagde Roodstaart	2	bos
800	Bosvogels	Grote Lijster	2	bos
800	Bosvogels	Bergfluit	2	bos
800	Bosvogels	Fluiter	2	bos
800	Bosvogels	Tjiftjaf	1	bos
800	Bosvogels	Goudhaantje	1	bos
800	Bosvogels	Vuurgoudhaantje	2	bos
800	Bosvogels	Grauwe Vliegenvanger	2	bos
800	Bosvogels	Kleine Vliegenvanger	3	bos
800	Bosvogels	Glanskop	2	bos
800	Bosvogels	Kuifmees	1	bos
800	Bosvogels	Zwarte Mees	1	bos
800	Bosvogels	Pimpelmees	1	bos
800	Bosvogels	Koolmees	1	bos
800	Bosvogels	Boomklever	2	bos
800	Bosvogels	Taigaboomkruiper	2	bos
800	Bosvogels	Boomkruiper	2	bos
800	Bosvogels	Wielewaal	2	bos
800	Bosvogels	Vlaamse Gaai	1	bos
800	Bosvogels	Kauw	2	bos
800	Bosvogels	Raaf	3	bos
800	Bosvogels	Spreeuw	1	bos
800	Bosvogels	Ringmus	2	bos
800	Bosvogels	Vink	1	bos
800	Bosvogels	Keep	2	bos
800	Bosvogels	Sijs	2	bos
800	Bosvogels	Kruisbek	2	bos
800	Bosvogels	Grote Kruisbek	2	bos
800	Bosvogels	Appelvink	2	bos
801	Vink-groep	Houtduif	1	opgaand bos
801	Vink-groep	Ransuil	2	opgaand bos
801	Vink-groep	Koolmees	1	opgaand bos
801	Vink-groep	Vlaamse Gaai	1	opgaand bos
801	Vink-groep	Vink	1	opgaand bos
802	Kruisbek-groep	Ruigpootuil	2	opgaand bos met naaldbomen
802	Kruisbek-groep	Goudhaantje	1	opgaand bos met naaldbomen
802	Kruisbek-groep	Vuurgoudhaantje	2	opgaand bos met naaldbomen
802	Kruisbek-groep	Kuifmees	1	opgaand bos met naaldbomen
802	Kruisbek-groep	Zwarte Mees	1	opgaand bos met naaldbomen
802	Kruisbek-groep	Keep	2	opgaand bos met naaldbomen
802	Kruisbek-groep	Sijs	2	opgaand bos met naaldbomen
802	Kruisbek-groep	Kruisbek	2	opgaand bos met naaldbomen
802	Kruisbek-groep	Grote Kruisbek	2	opgaand bos met naaldbomen
803	Appelvink-groep	Houtsnip	2	opgaand bos met loofbomen
803	Appelvink-groep	Grote Lijster	2	opgaand bos met loofbomen

803	Appelvink-groep	Bergfluit	2	opgaand bos met loofbomen
803	Appelvink-groep	Fluiter	2	opgaand bos met loofbomen
803	Appelvink-groep	Tjiftjaf	1	opgaand bos met loofbomen
803	Appelvink-groep	Wielewaal	2	opgaand bos met loofbomen
803	Appelvink-groep	Appelvink	2	opgaand bos met loofbomen
804	Grote Bonte Specht-groep	Oehoe	4	oud opgaand bos, dood hout (holenbroeders)
804	Grote Bonte Specht-groep	Groene Specht	2	oud opgaand bos, dood hout (holenbroeders)
804	Grote Bonte Specht-groep	Zwarte Specht	2	oud opgaand bos, dood hout (holenbroeders)
804	Grote Bonte Specht-groep	Grote Bonte Specht	2	oud opgaand bos, dood hout (holenbroeders)
804	Grote Bonte Specht-groep	Gekraagde Roodstaart	2	oud opgaand bos, dood hout (holenbroeders)
804	Grote Bonte Specht-groep	Taigaboomkruiper	2	oud opgaand bos, dood hout (holenbroeders)
804	Grote Bonte Specht-groep	Boomkruiper	2	oud opgaand bos, dood hout (holenbroeders)
804	Grote Bonte Specht-groep	Spreeuw	1	oud opgaand bos, dood hout (holenbroeders)
804	Grote Bonte Specht-groep	Ringmus	2	oud opgaand bos, dood hout (holenbroeders)
805	Kleine Bonte Specht-groep	Kleine Bonte Specht	3	opgaand bos met loofbomen (holenbroeders)
805	Kleine Bonte Specht-groep	Grauwe Vliegenvanger	2	opgaand bos met loofbomen (holenbroeders)
805	Kleine Bonte Specht-groep	Glanskop	2	opgaand bos met loofbomen (holenbroeders)
805	Kleine Bonte Specht-groep	Pimpelmees	1	opgaand bos met loofbomen (holenbroeders)
806	Boomklever-groep	Holenduif	2	zwaar loofhout (holenbroeders)
806	Boomklever-groep	Halsbandparkiet	2	zwaar loofhout (holenbroeders)
806	Boomklever-groep	Bosuil	2	zwaar loofhout (holenbroeders)
806	Boomklever-groep	Middelste Bonte Specht	5	zwaar loofhout (holenbroeders)
806	Boomklever-groep	Kleine Vliegenvanger	3	zwaar loofhout (holenbroeders)
806	Boomklever-groep	Boomklever	2	zwaar loofhout (holenbroeders)
806	Boomklever-groep	Kauw	2	zwaar loofhout (holenbroeders)
811	Loofhoutvogels	Houtsnip	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Holenduif	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Bosuil	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Middelste Bonte Specht	5	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Kleine Bonte Specht	3	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Grote Lijster	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Bergfluit	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Fluiter	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Tjiftjaf	1	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Grauwe Vliegenvanger	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Kleine Vliegenvanger	3	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Glanskop	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Pimpelmees	1	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Boomklever	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Wielewaal	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Kauw	2	bos met loofbomen
811	Loofhoutvogels	Appelvink	2	bos met loofbomen
812	Holenbroeders	Holenduif	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Oehoe	4	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Bosuil	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Groene Specht	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Zwarte Specht	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Grote Bonte Specht	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Middelste Bonte Specht	5	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Kleine Bonte Specht	3	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Gekraagde Roodstaart	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Grauwe Vliegenvanger	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Kleine Vliegenvanger	3	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Glanskop	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Pimpelmees	1	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Boomklever	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Taigaboomkruiper	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Boomkruiper	2	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Kauw	2	oud bos, dode bomen

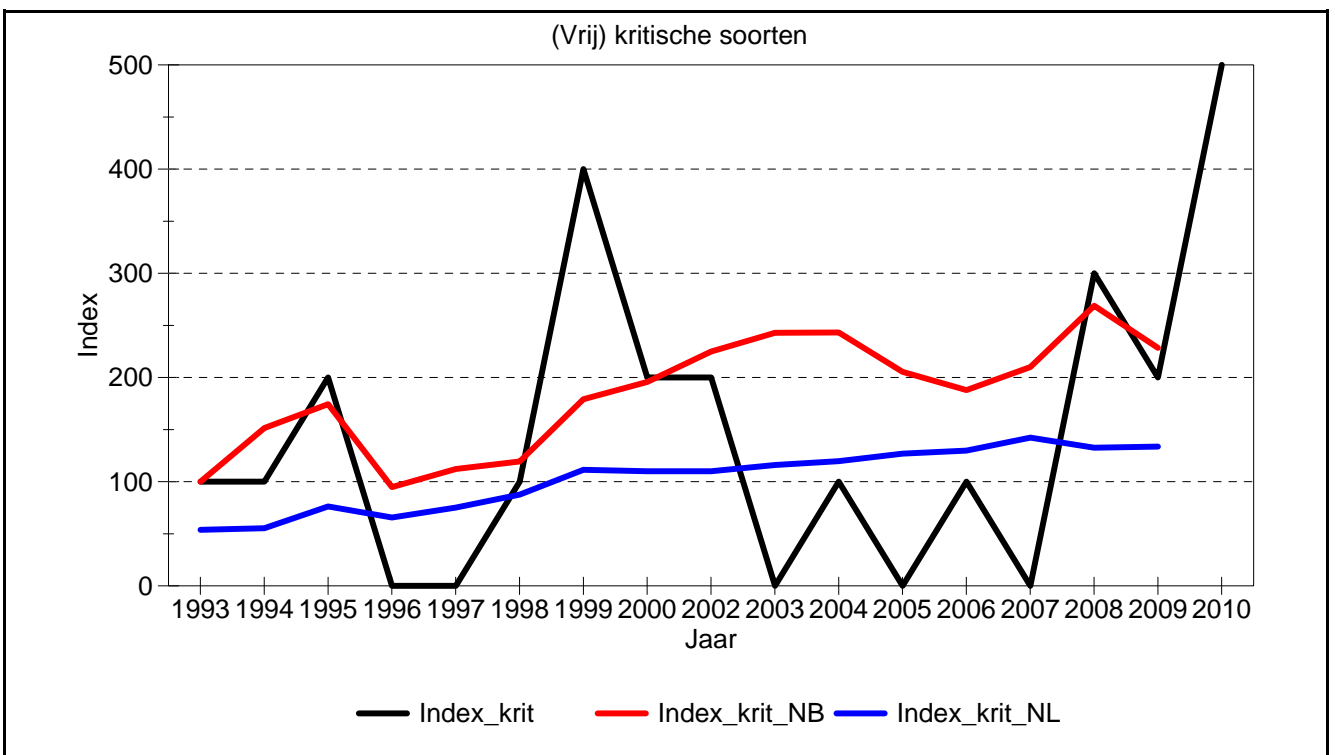
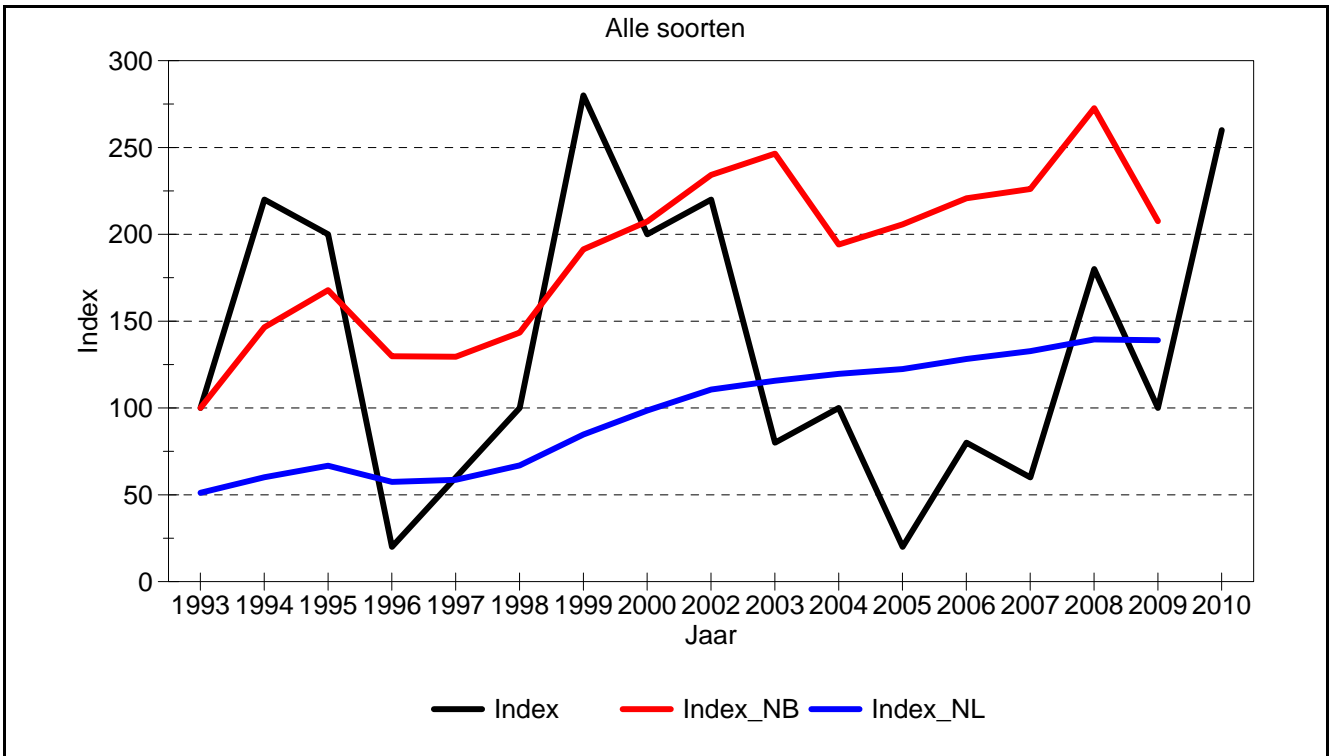
812	Holenbroeders	Spreeuw	1	oud bos, dode bomen
812	Holenbroeders	Ringmus	2	oud bos, dode bomen
813	Vogels van oud bos	Houtsnip	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Holenduif	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Oehoe	4	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Bosuil	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Groene Specht	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Zwarte Specht	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Grote Bonte Specht	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Middelste Bonte Specht	5	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Kleine Bonte Specht	3	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Gekraagde Roodstaart	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Grote Lijster	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Bergfluit	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Fluiter	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Tjiftjaf	1	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Grauwe Vliegenvanger	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Kleine Vliegenvanger	3	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Glanskop	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Pimpelmees	1	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Boomklever	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Taigaboomkruiper	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Boomkruiper	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Wielewaal	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Kauw	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Spreeuw	1	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Ringmus	2	structuurrijk, oud bos
813	Vogels van oud bos	Appelvink	2	structuurrijk, oud bos
911	Rode Lijst 1994	Dodaars	2	
911	Rode Lijst 1994	Geoorde Fuut	3	
911	Rode Lijst 1994	Roerdomp	3	
911	Rode Lijst 1994	Woudaapje	4	
911	Rode Lijst 1994	Kwak	4	
911	Rode Lijst 1994	Purperreiger	3	
911	Rode Lijst 1994	Ooievaar	3	
911	Rode Lijst 1994	Lepelaar	3	
911	Rode Lijst 1994	Zomertaling	3	
911	Rode Lijst 1994	Krooneend	3	
911	Rode Lijst 1994	Eidereend	2	
911	Rode Lijst 1994	Blauwe Kiekendief	3	
911	Rode Lijst 1994	Grauwe Kiekendief	3	
911	Rode Lijst 1994	Korhoen	4	
911	Rode Lijst 1994	Patrijs	2	
911	Rode Lijst 1994	Porseleinhoen	3	
911	Rode Lijst 1994	Kwartelkoning	4	
911	Rode Lijst 1994	Kluut	2	
911	Rode Lijst 1994	Griel	4	
911	Rode Lijst 1994	Bontbekplevier	2	
911	Rode Lijst 1994	Strandplevier	3	
911	Rode Lijst 1994	Kemphaan	4	
911	Rode Lijst 1994	Watersnip	3	
911	Rode Lijst 1994	Grutto	2	
911	Rode Lijst 1994	Tureluur	2	
911	Rode Lijst 1994	Grote Stern	3	
911	Rode Lijst 1994	Visdief	2	
911	Rode Lijst 1994	Noordse Stern	3	
911	Rode Lijst 1994	Dwergstern	3	
911	Rode Lijst 1994	Zwarte Stern	3	
911	Rode Lijst 1994	Kerkuil	3	

911	Rode Lijst 1994	Steenuil	3
911	Rode Lijst 1994	Velduil	3
911	Rode Lijst 1994	Nachtzwaluw	3
911	Rode Lijst 1994	IJsvogel	3
911	Rode Lijst 1994	Hop	5
911	Rode Lijst 1994	Draaihals	3
911	Rode Lijst 1994	Groene Specht	2
911	Rode Lijst 1994	Kuifleeuwerik	4
911	Rode Lijst 1994	Oeverzwaluw	2
911	Rode Lijst 1994	Duinpieper	3
911	Rode Lijst 1994	Paapje	3
911	Rode Lijst 1994	Roodborsttapuit	2
911	Rode Lijst 1994	Tapuit	2
911	Rode Lijst 1994	Snor	2
911	Rode Lijst 1994	Rietzanger	2
911	Rode Lijst 1994	Grote Karekiet	3
911	Rode Lijst 1994	Baardmannetje	3
911	Rode Lijst 1994	Grauwe Klauwier	3
911	Rode Lijst 1994	Klapekster	3
911	Rode Lijst 1994	Roodkopklauwier	5
911	Rode Lijst 1994	Raaf	3
911	Rode Lijst 1994	Geelgors	2
911	Rode Lijst 1994	Ortolaan	4
911	Rode Lijst 1994	Grauwe Gors	3
913	Rode Lijst 2004	Roodhalsfuut	2
913	Rode Lijst 2004	Roerdomp	3
913	Rode Lijst 2004	Woudaapje	4
913	Rode Lijst 2004	Kwak	4
913	Rode Lijst 2004	Kleine Zilverreiger	2
913	Rode Lijst 2004	Grote Zilverreiger	4
913	Rode Lijst 2004	Purperreiger	3
913	Rode Lijst 2004	Wintertaling	2
913	Rode Lijst 2004	Pijlstaart	3
913	Rode Lijst 2004	Zomertaling	3
913	Rode Lijst 2004	Slobeend	2
913	Rode Lijst 2004	Brilduiker	2
913	Rode Lijst 2004	Middelste Zaagbek	2
913	Rode Lijst 2004	Blauwe Kiekendief	3
913	Rode Lijst 2004	Grauwe Kiekendief	4
913	Rode Lijst 2004	Boomvalk	2
913	Rode Lijst 2004	Slechtvalk	4
913	Rode Lijst 2004	Korhoen	4
913	Rode Lijst 2004	Patrijs	4
913	Rode Lijst 2004	Porseleinhoen	3
913	Rode Lijst 2004	Kleinst Waterhoen	3
913	Rode Lijst 2004	Kwartelkoning	4
913	Rode Lijst 2004	Steltkluut	2
913	Rode Lijst 2004	Griel	4
913	Rode Lijst 2004	Bontbekplevier	2
913	Rode Lijst 2004	Strandplevier	3
913	Rode Lijst 2004	Goudplevier	5
913	Rode Lijst 2004	Bonte Strandloper	4
913	Rode Lijst 2004	Kemphaan	4
913	Rode Lijst 2004	Watersnip	3
913	Rode Lijst 2004	Grutto	2
913	Rode Lijst 2004	Tureluur	3
913	Rode Lijst 2004	Oeverloper	3
913	Rode Lijst 2004	Dwergmeeuw	3
913	Rode Lijst 2004	Grote Mantelmeeuw	2

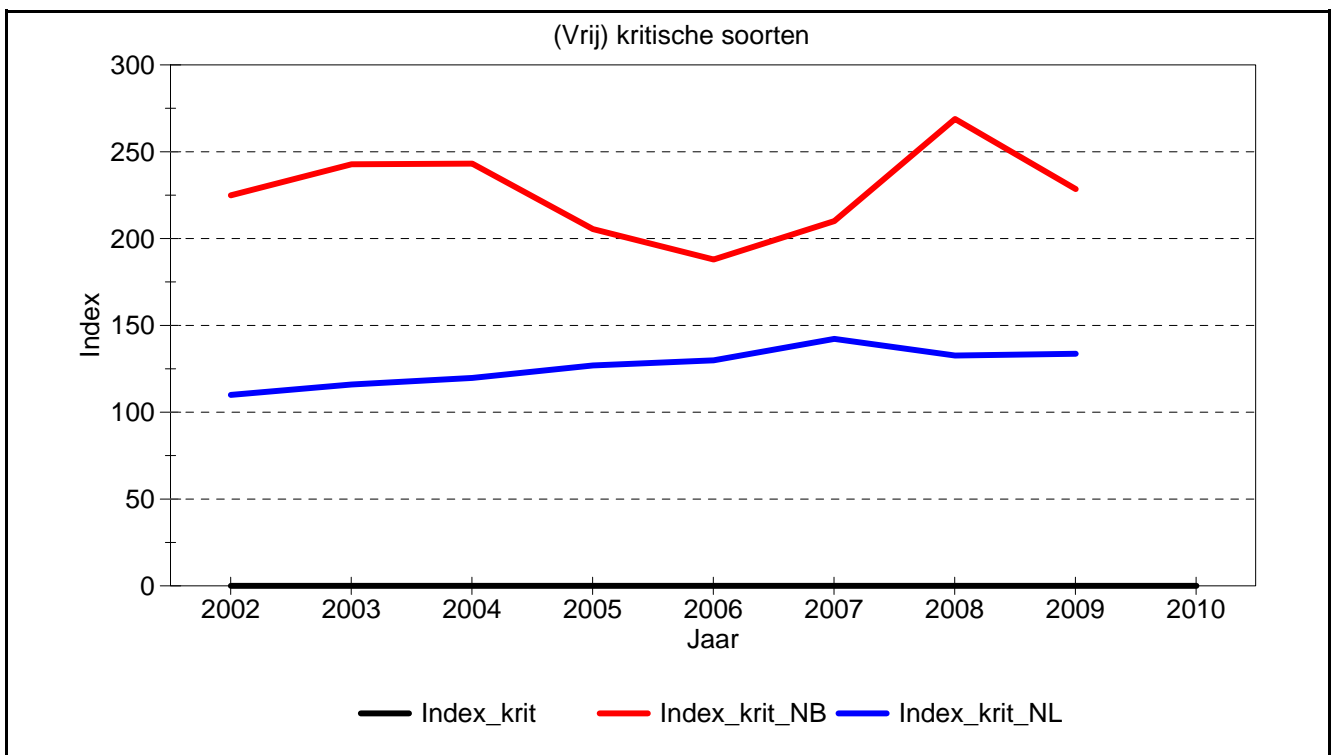
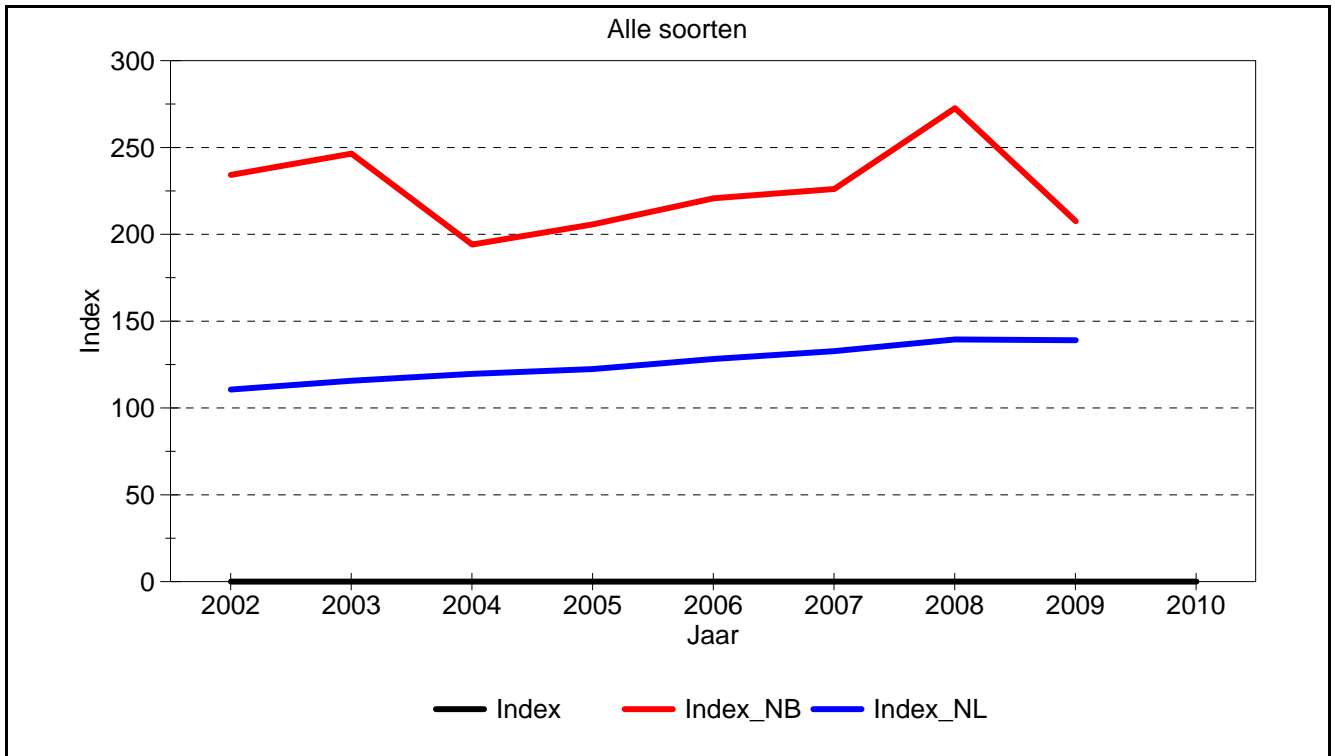
913	Rode Lijst 2004	Lachstern	5
913	Rode Lijst 2004	Grote Stern	3
913	Rode Lijst 2004	Visdief	2
913	Rode Lijst 2004	Dwergstern	3
913	Rode Lijst 2004	Zwarte Stern	3
913	Rode Lijst 2004	Zomertortel	2
913	Rode Lijst 2004	Koekoek	2
913	Rode Lijst 2004	Kerkuil	3
913	Rode Lijst 2004	Steenuil	3
913	Rode Lijst 2004	Ransuil	2
913	Rode Lijst 2004	Velduil	3
913	Rode Lijst 2004	Nachtzwaluw	3
913	Rode Lijst 2004	Hop	5
913	Rode Lijst 2004	Draaihals	3
913	Rode Lijst 2004	Groene Specht	2
913	Rode Lijst 2004	Kuifleeuwerik	4
913	Rode Lijst 2004	Veldleeuwerik	2
913	Rode Lijst 2004	Boerenzwaluw	2
913	Rode Lijst 2004	Huiszwaluw	2
913	Rode Lijst 2004	Duinpieper	3
913	Rode Lijst 2004	Graspieper	1
913	Rode Lijst 2004	Gele Kwikstaart	3
913	Rode Lijst 2004	Engelse Gele Kwikstaart	1
913	Rode Lijst 2004	Nachtegaal	2
913	Rode Lijst 2004	Paapje	3
913	Rode Lijst 2004	Tapuit	2
913	Rode Lijst 2004	Kramsvogel	2
913	Rode Lijst 2004	Snor	2
913	Rode Lijst 2004	Grote Karekiet	3
913	Rode Lijst 2004	Spotvogel	2
913	Rode Lijst 2004	Grauwe Vliegenvanger	2
913	Rode Lijst 2004	Matkop	2
913	Rode Lijst 2004	Taigaboomkruiper	2
913	Rode Lijst 2004	Wielewaal	2
913	Rode Lijst 2004	Grauwe Klauwier	3
913	Rode Lijst 2004	Klapekster	3
913	Rode Lijst 2004	Roodkopklauwier	5
913	Rode Lijst 2004	Raaf	3
913	Rode Lijst 2004	Huismus	1
913	Rode Lijst 2004	Ringmus	2
913	Rode Lijst 2004	Kneu	2
913	Rode Lijst 2004	Ortolaan	4
913	Rode Lijst 2004	Grauwe Gors	3
921	Roofvogels	Wespendief	3
921	Roofvogels	Zwarte Wouw	2
921	Roofvogels	Rode Wouw	4
921	Roofvogels	Bruine Kiekendief	3
921	Roofvogels	Blauwe Kiekendief	3
921	Roofvogels	Grauwe Kiekendief	3
921	Roofvogels	Havik	2
921	Roofvogels	Sperwer	2
921	Roofvogels	Buizerd	2
921	Roofvogels	Visarend	5
921	Roofvogels	Torenvalk	2
921	Roofvogels	Boomvalk	2
921	Roofvogels	Slechtvalk	4

Bijlage 2. Trend per ecologische vogelgroep

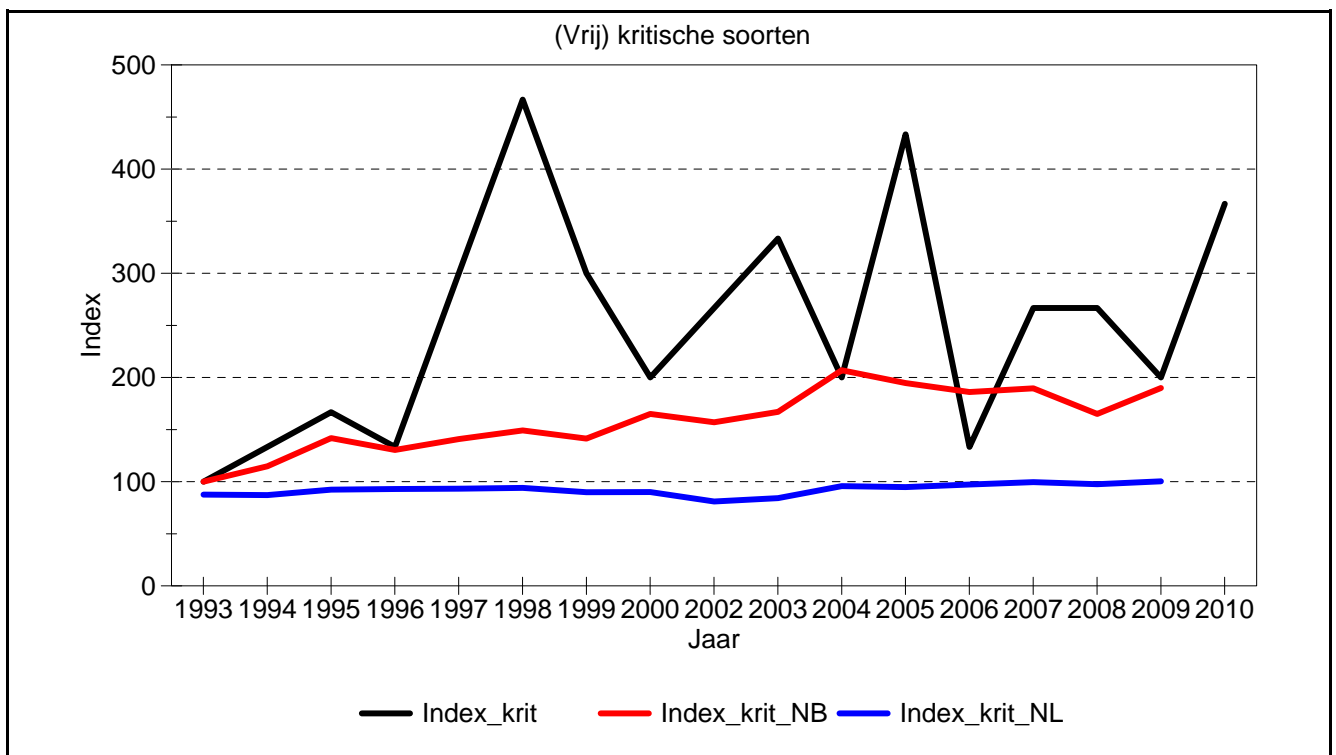
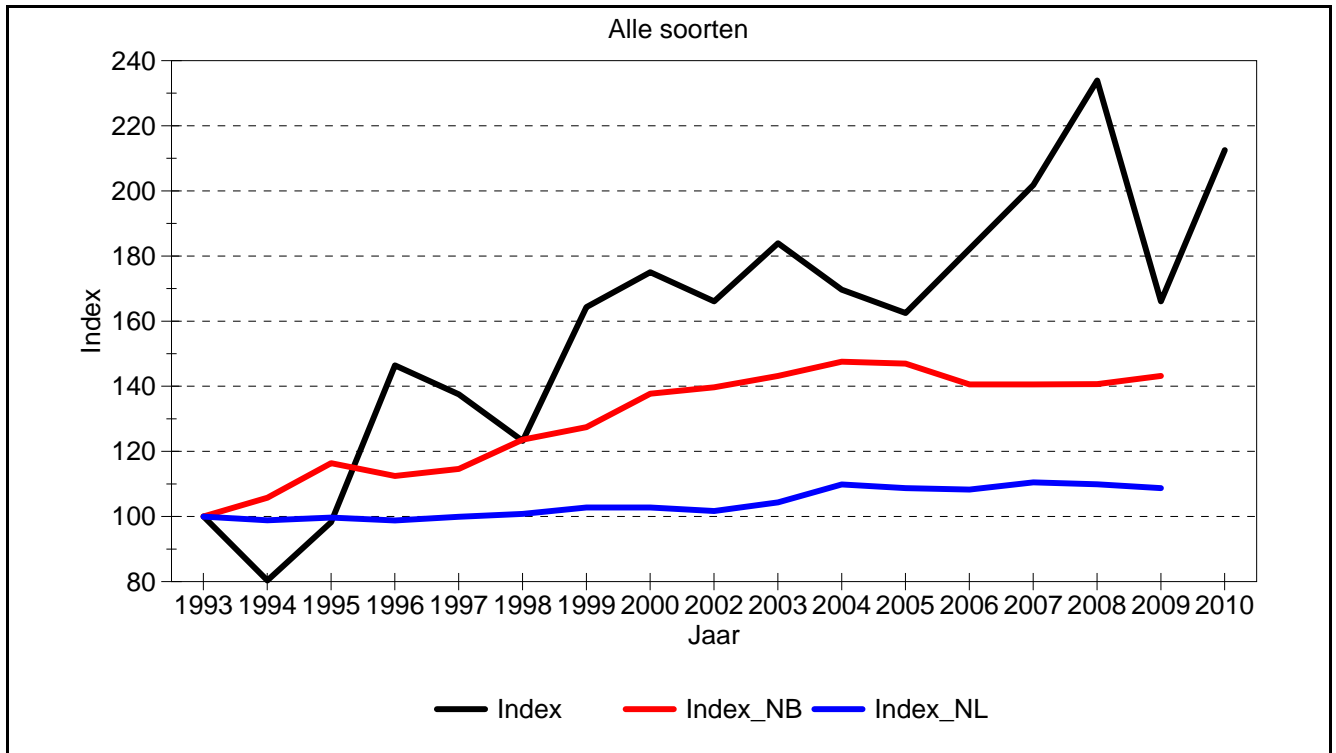
Proefvlak: Herperduin



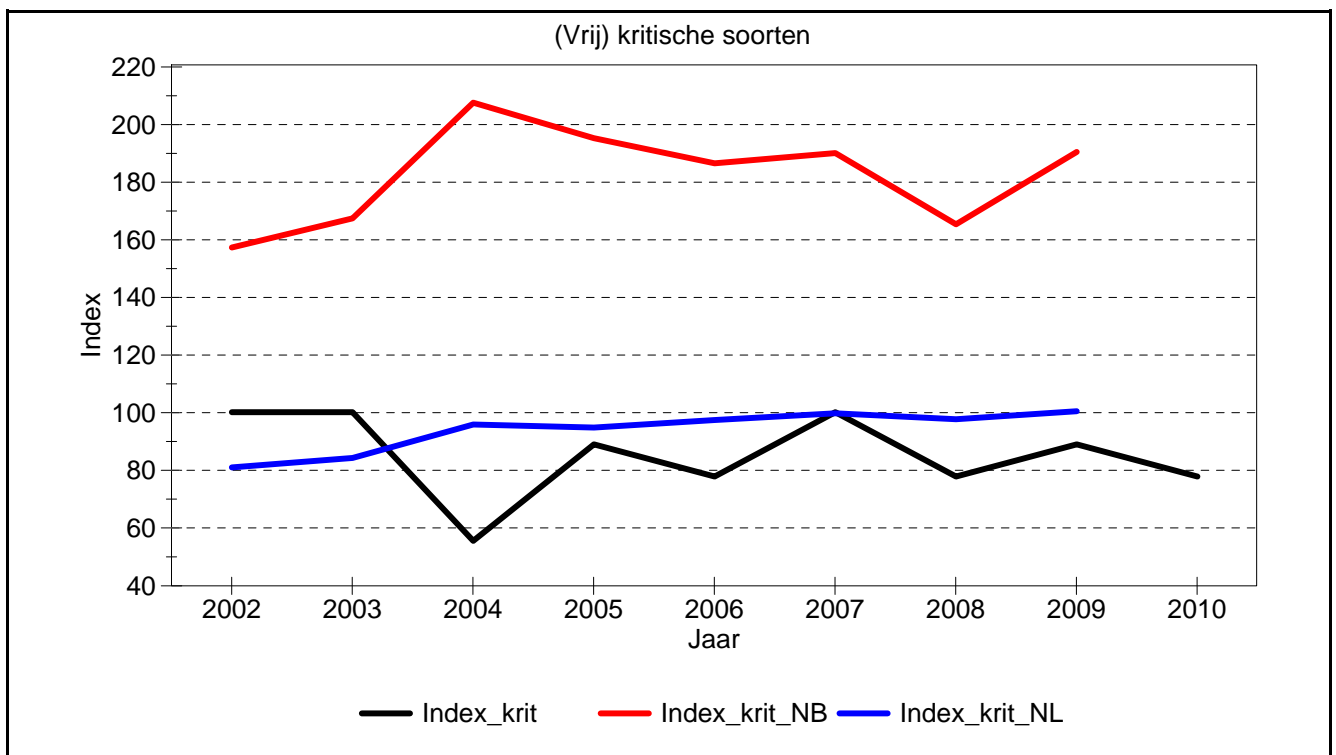
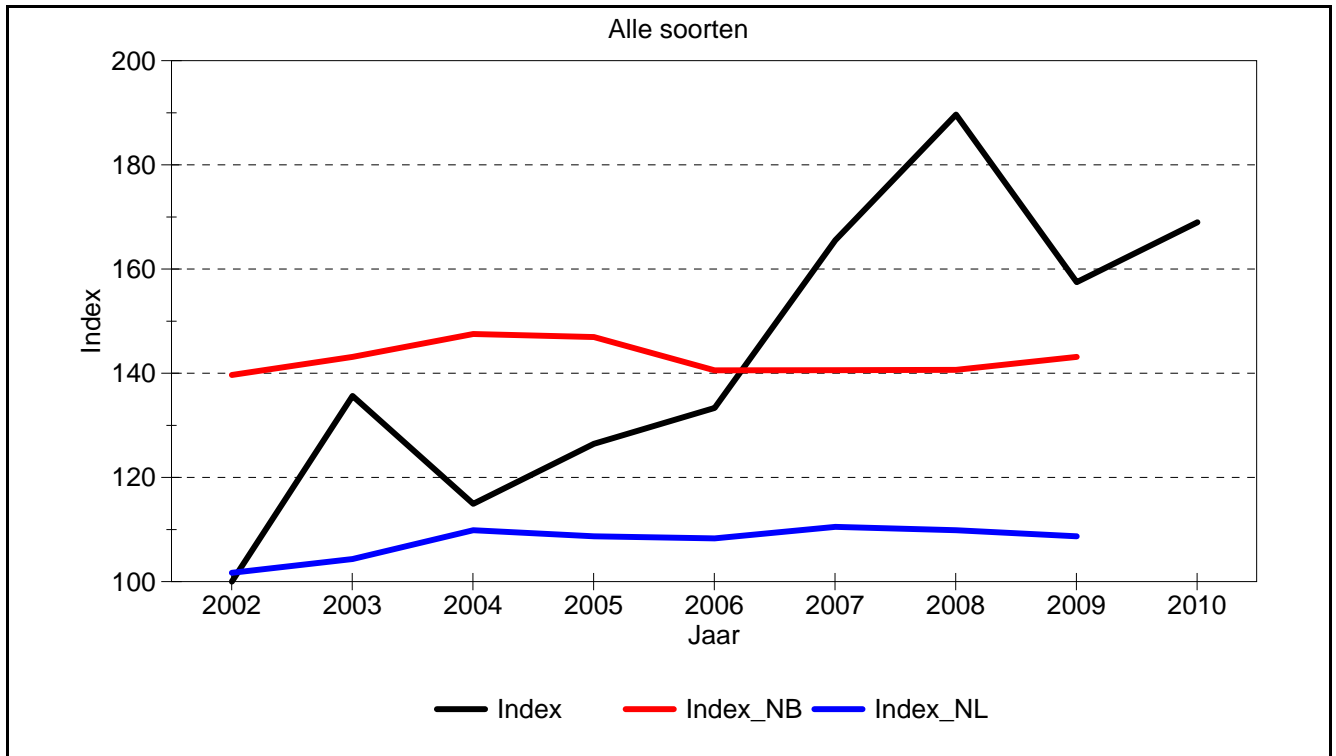
Proefvlak: Hoessenbos



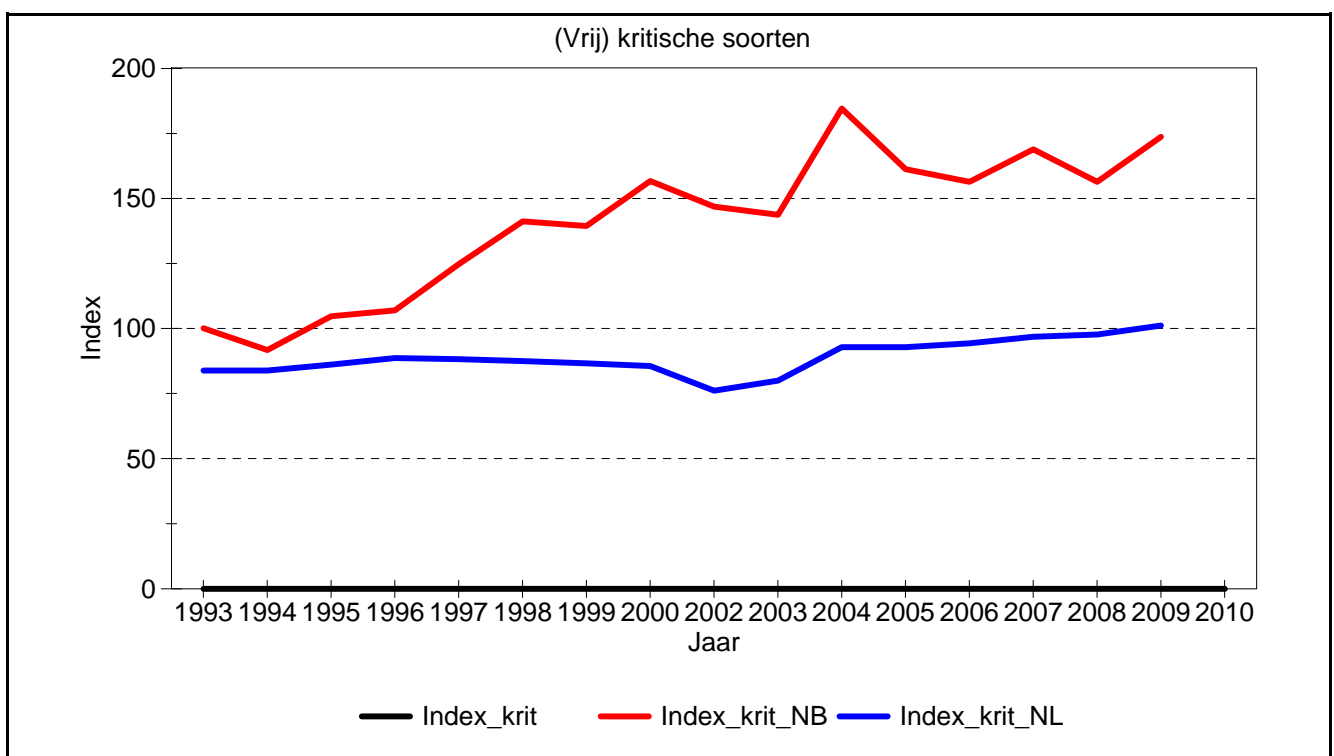
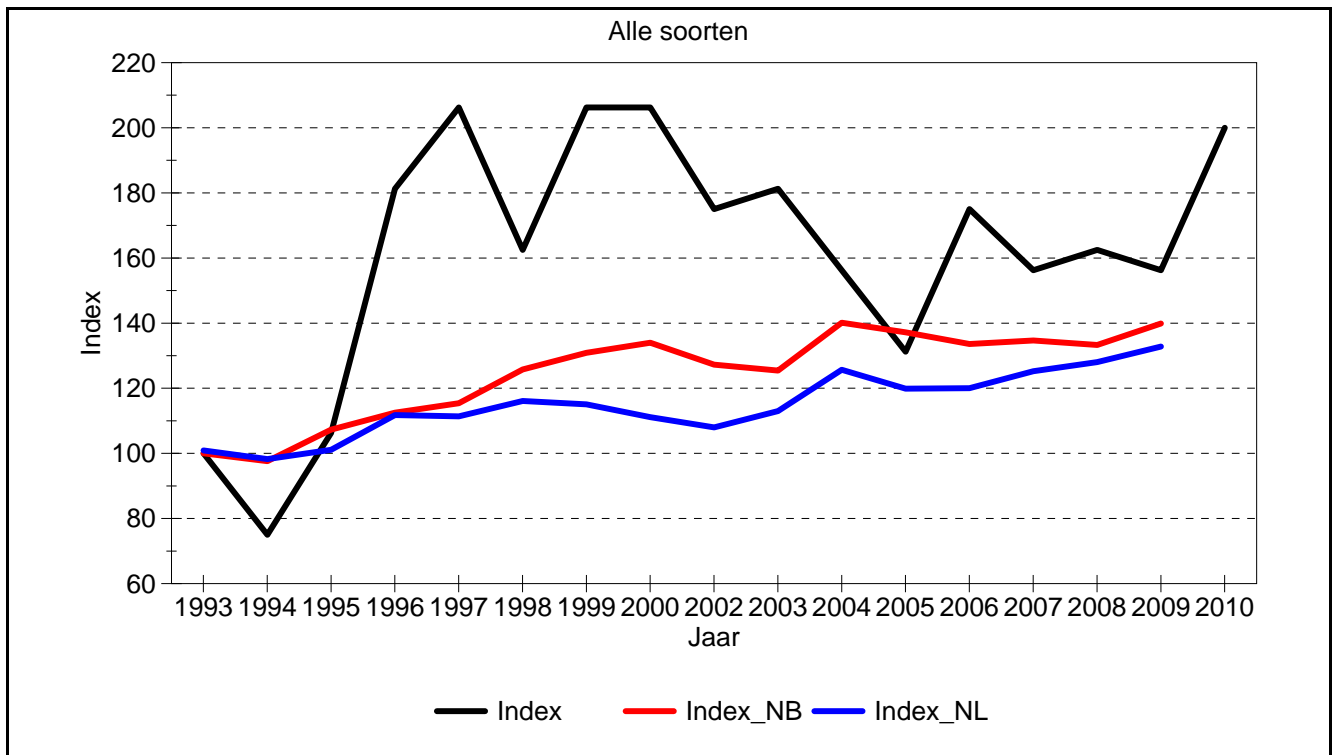
Proefvlak: Herperduin



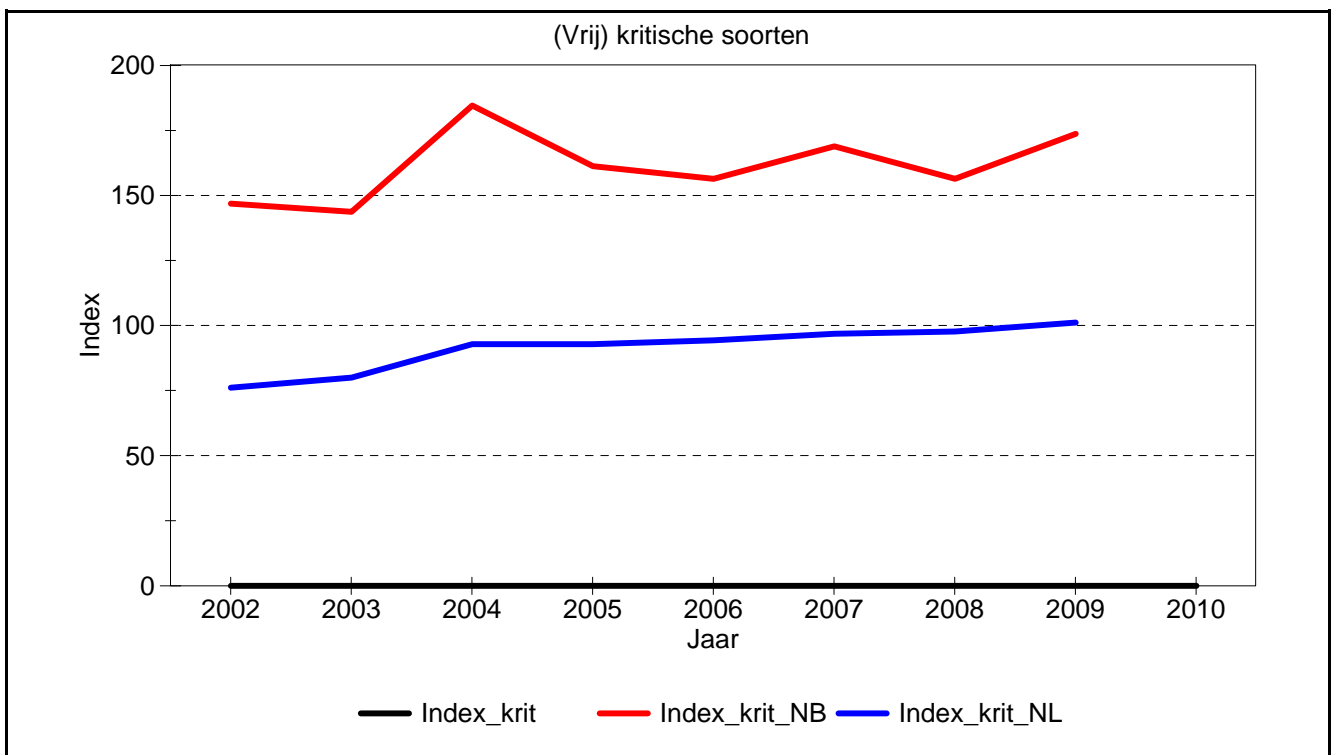
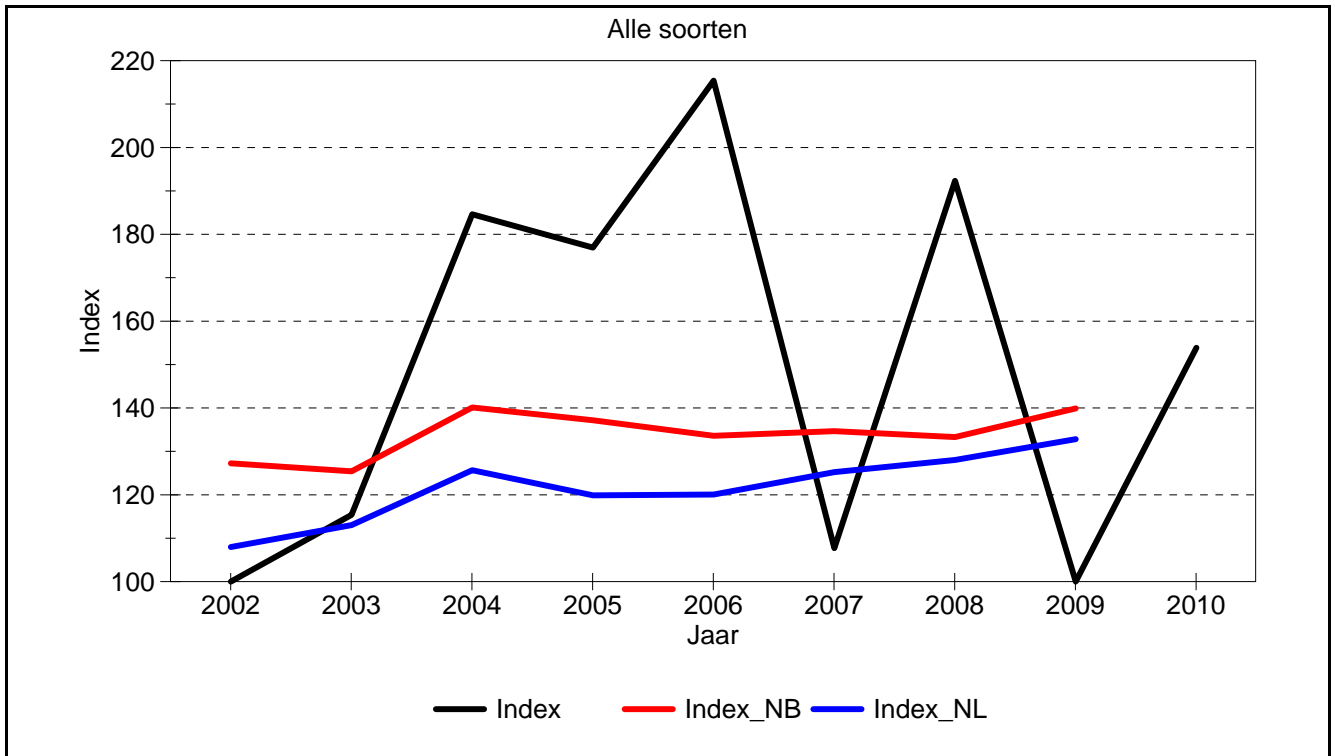
Proefvlak: Hoessenbos



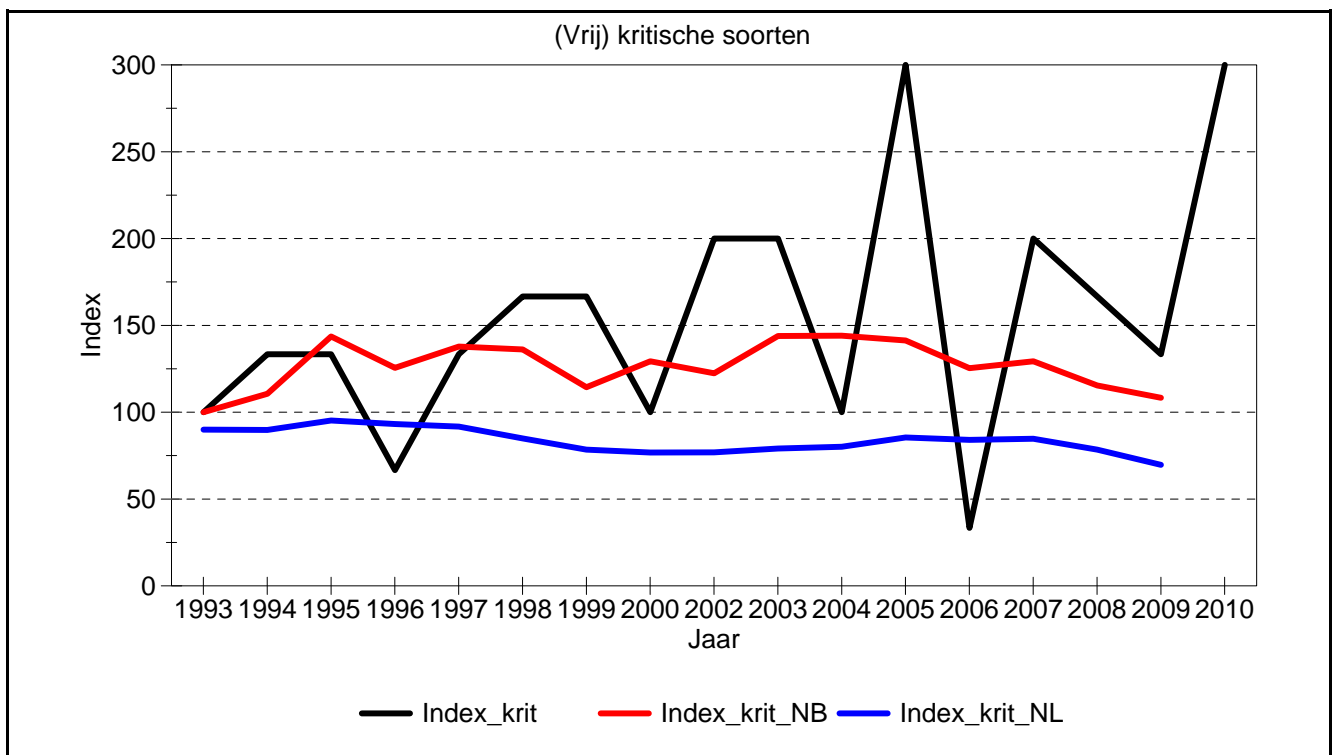
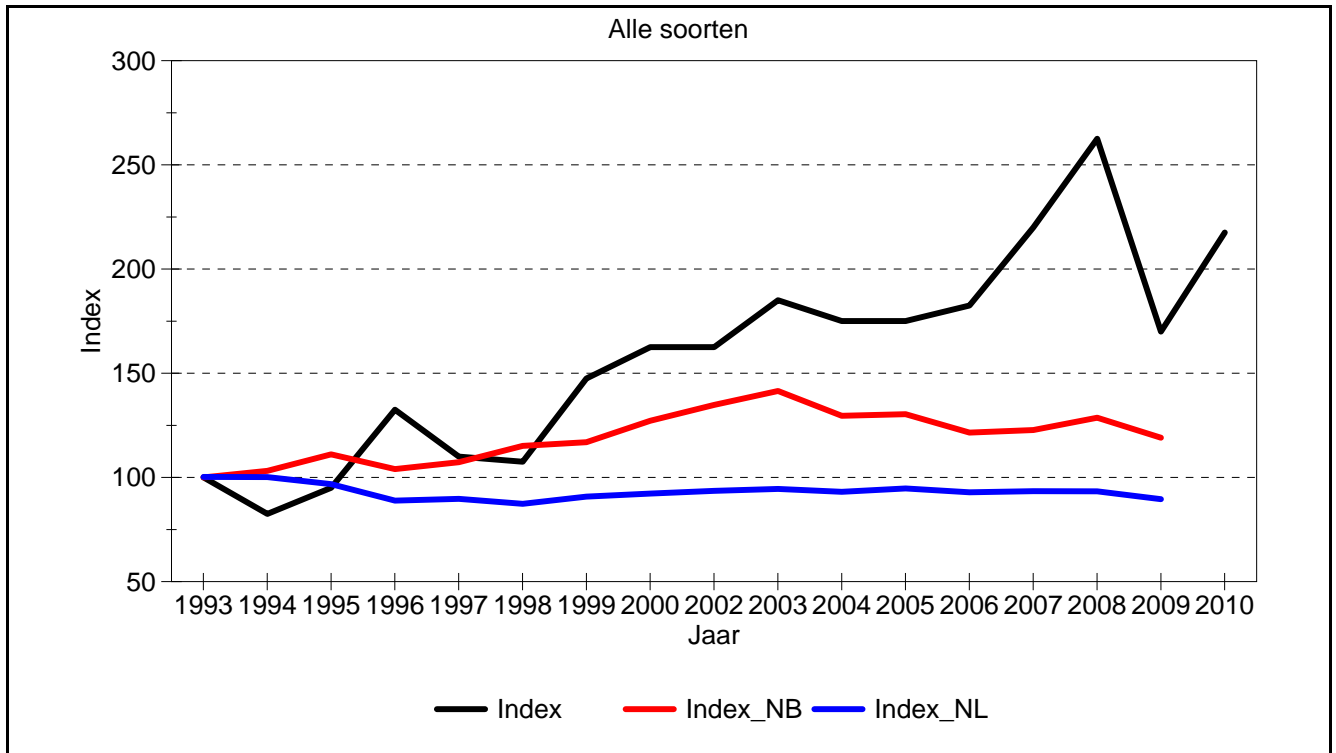
Proefvlak: Herperduin



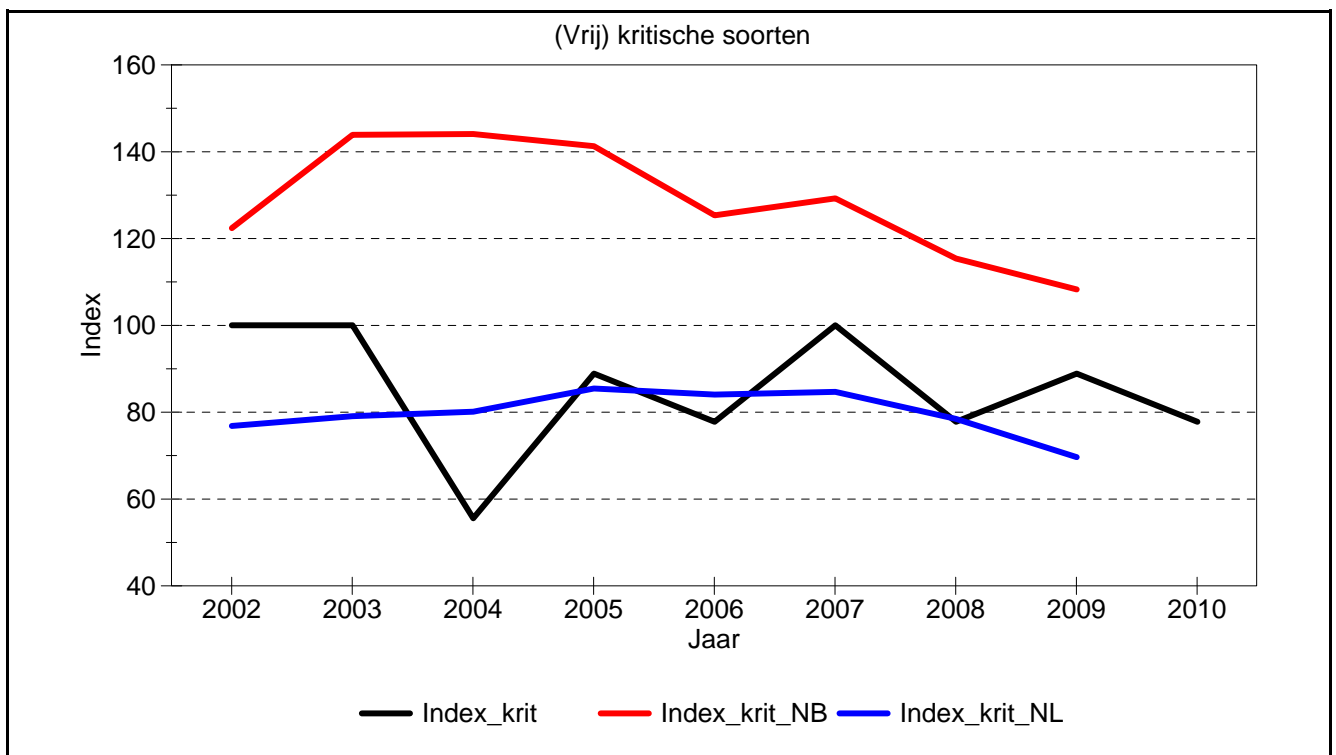
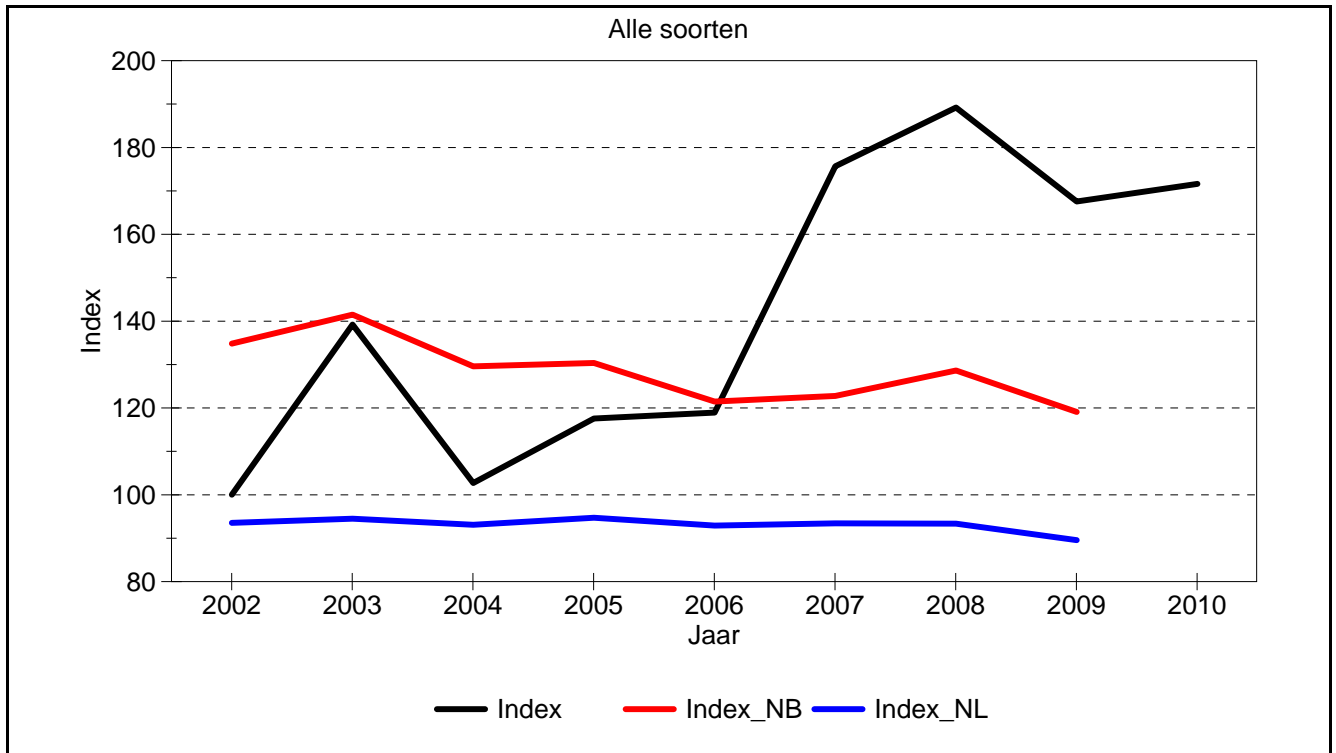
Proefvlak: Hoessenbos

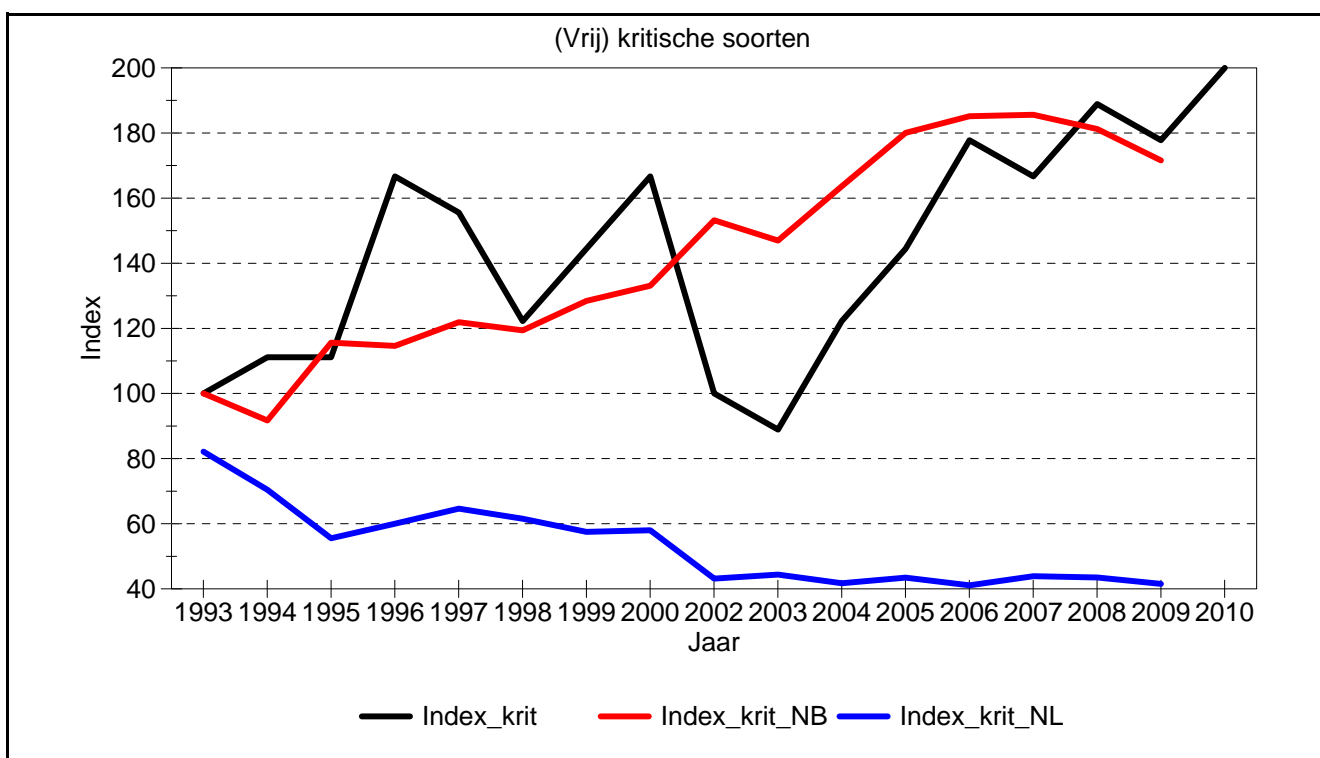
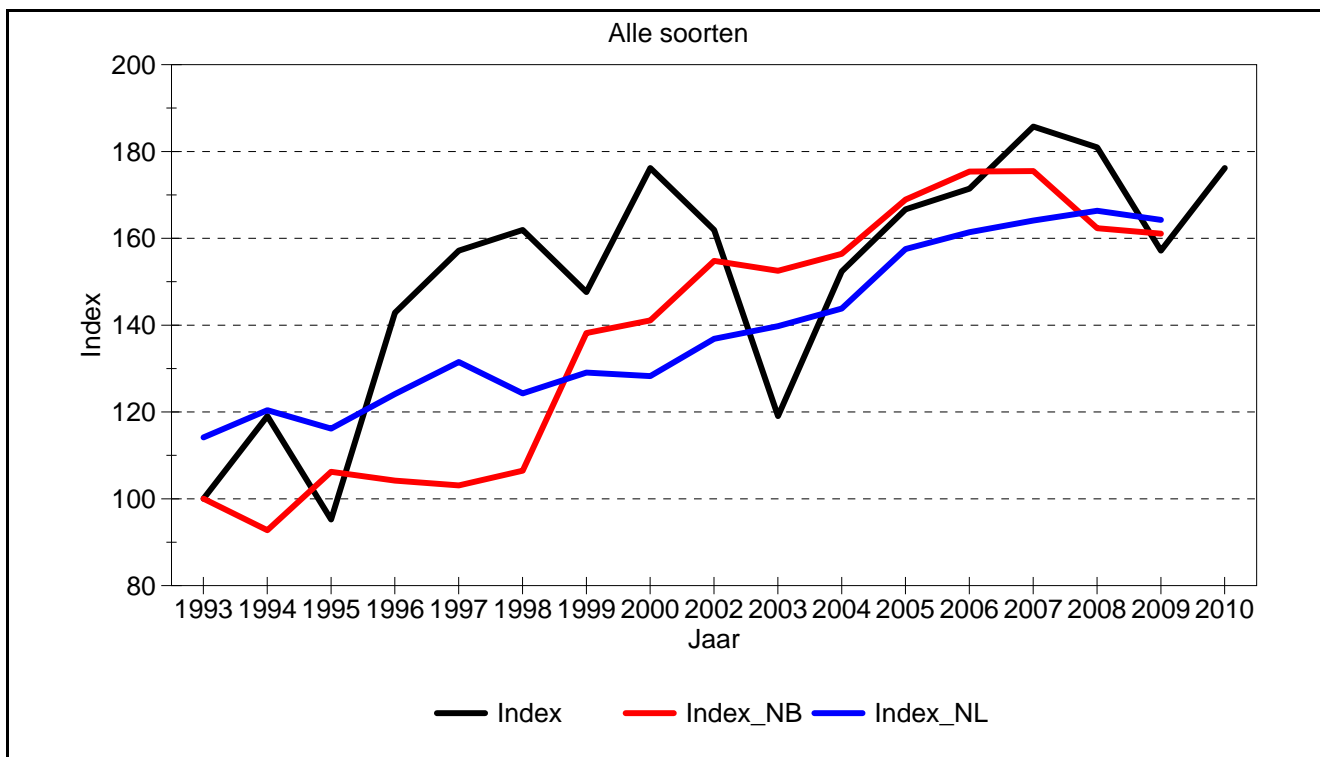


Proefvlak: Herperduin

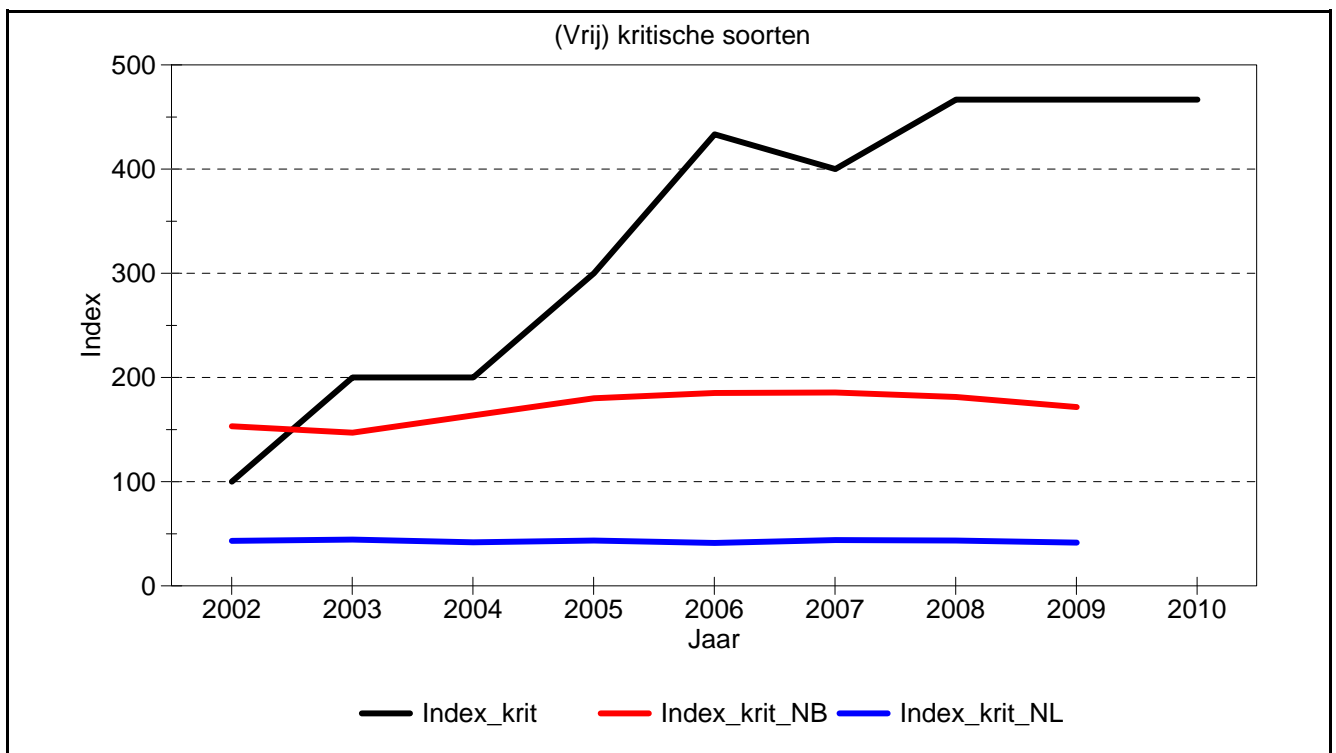
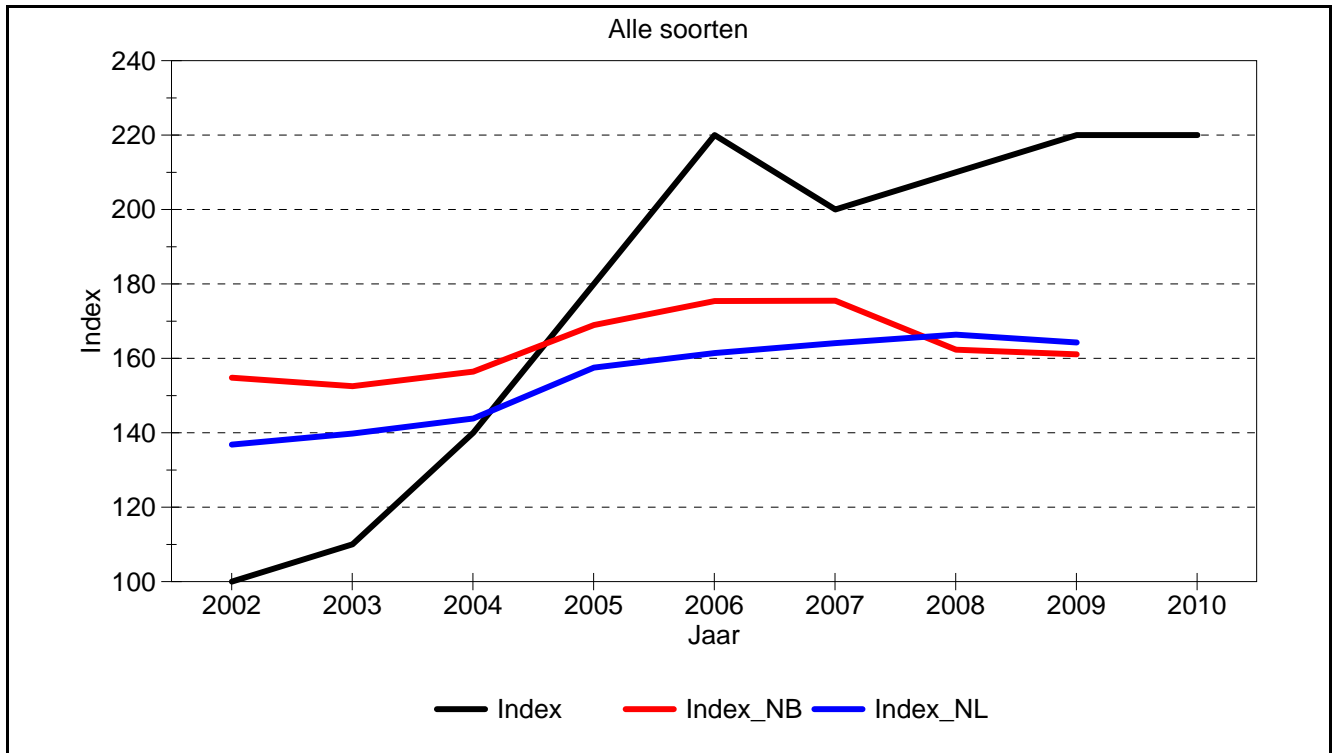


Proefvlak: Hoessenbos

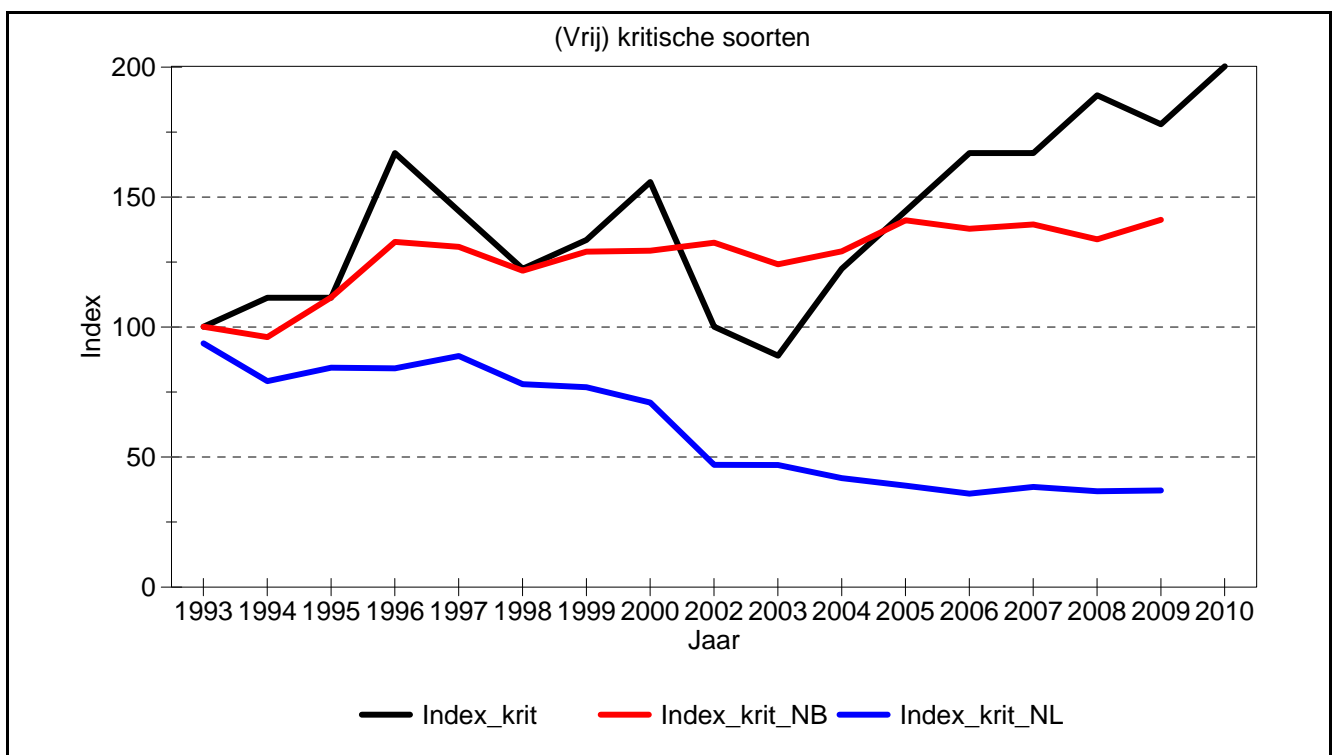
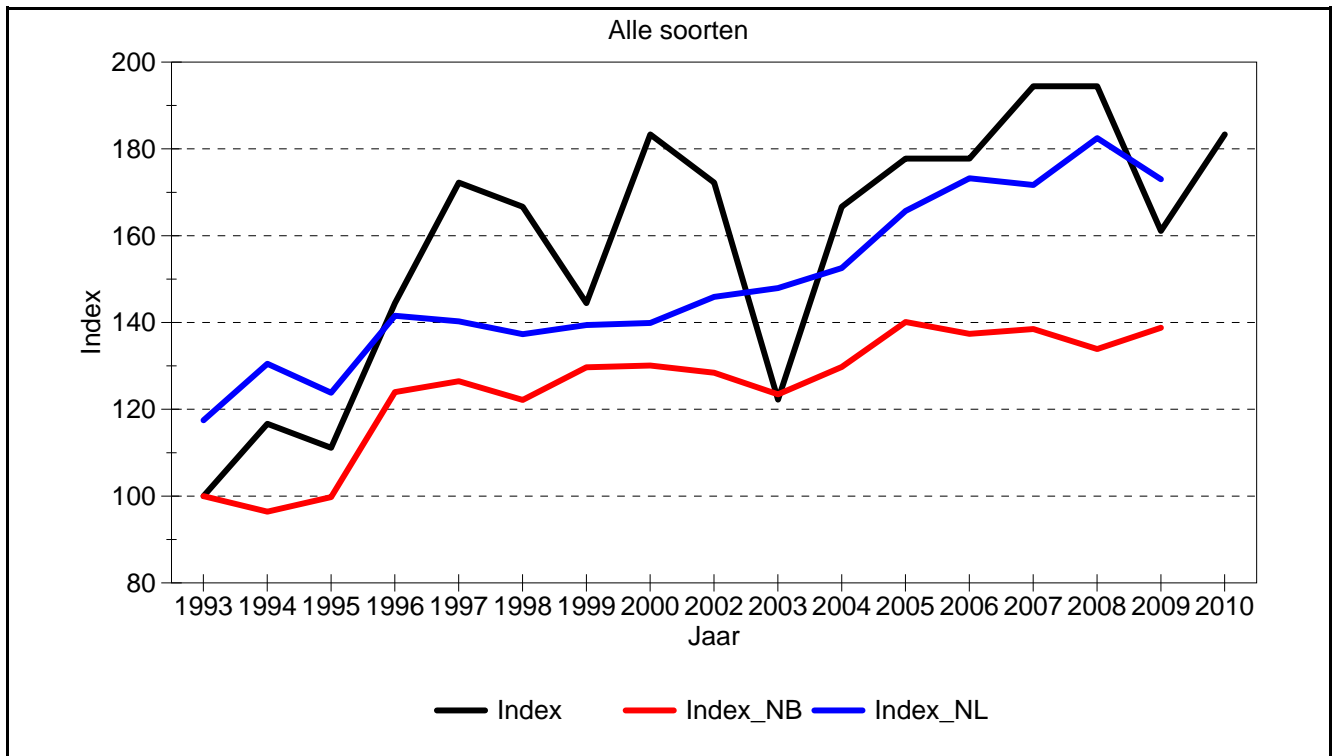


Proefvlak: Herperduin

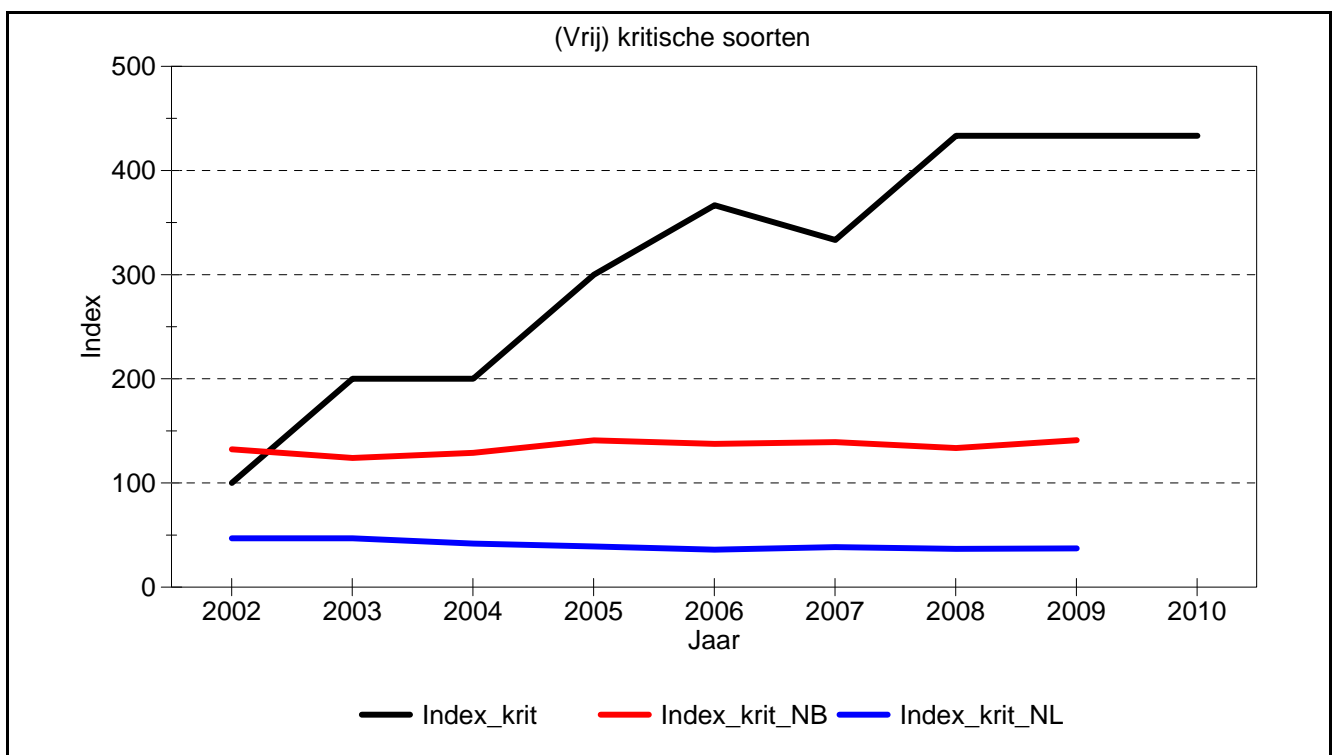
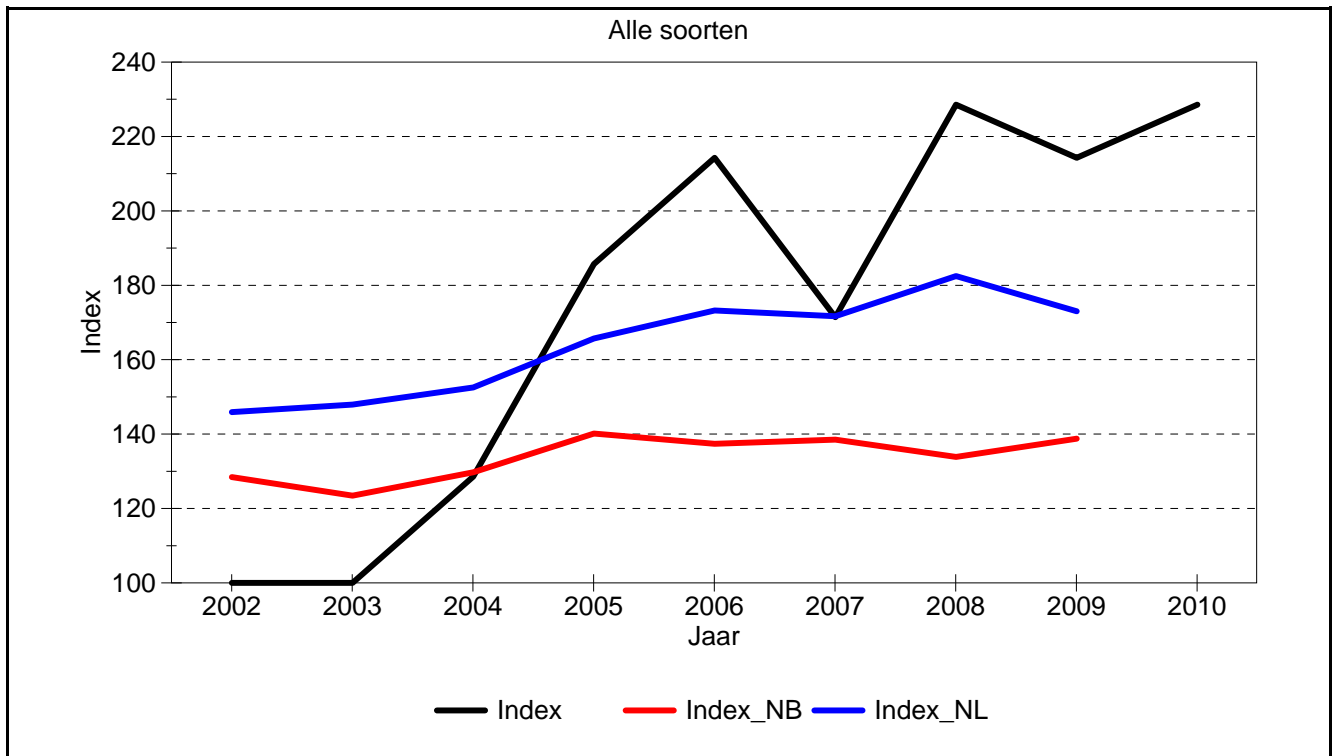
Proefvlak: Hoessenbos



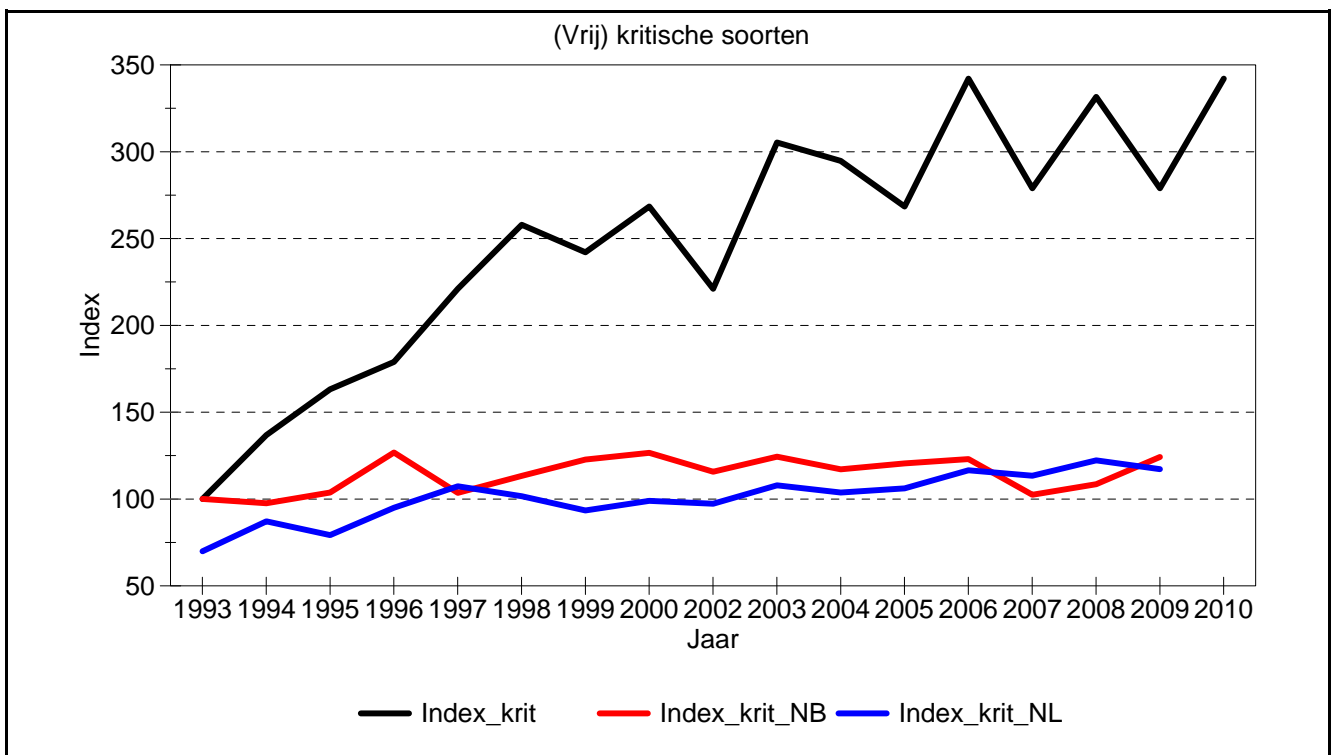
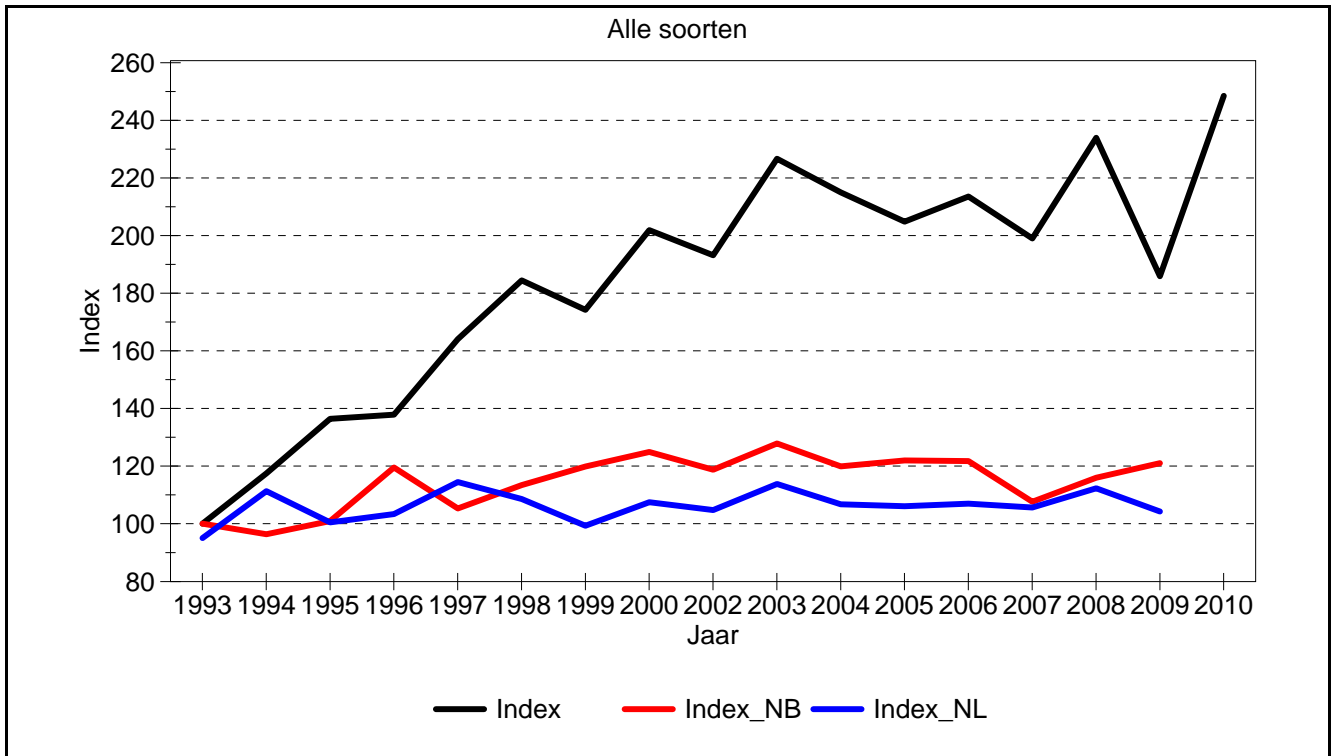
Proefvlak: Herperduin



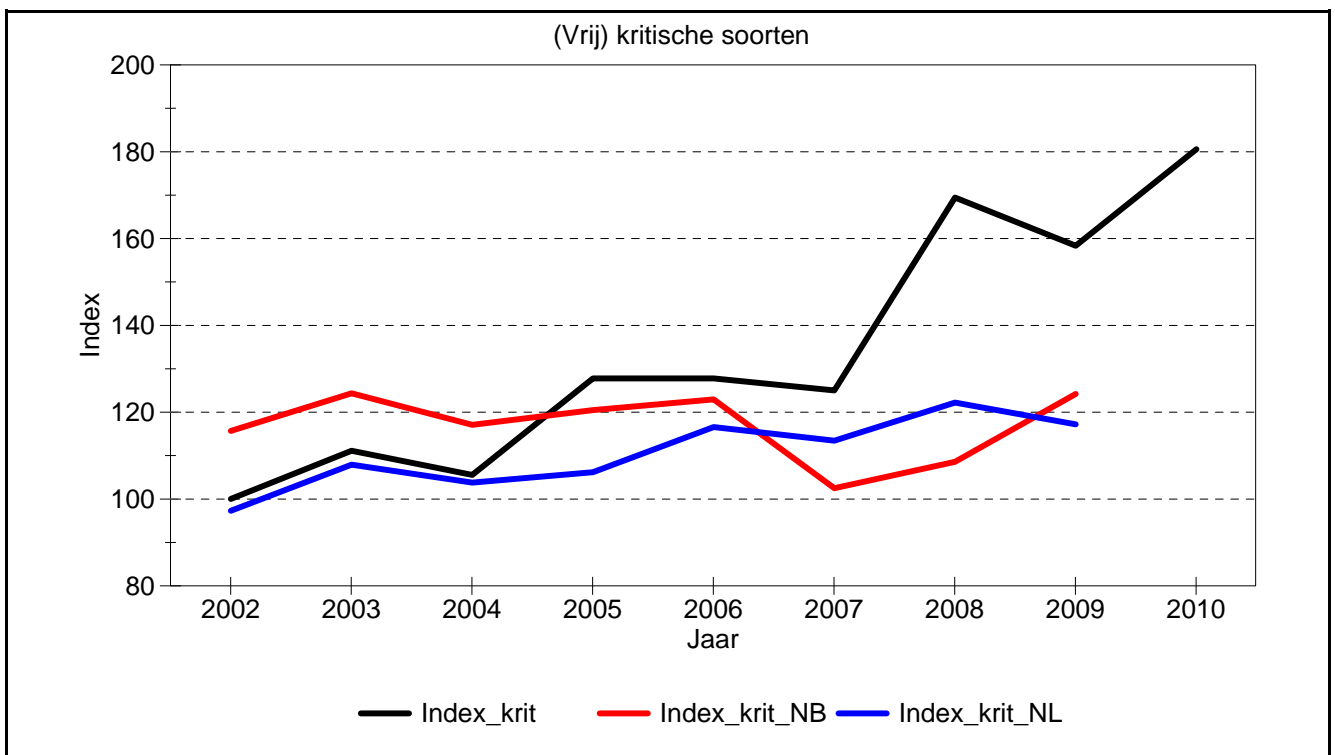
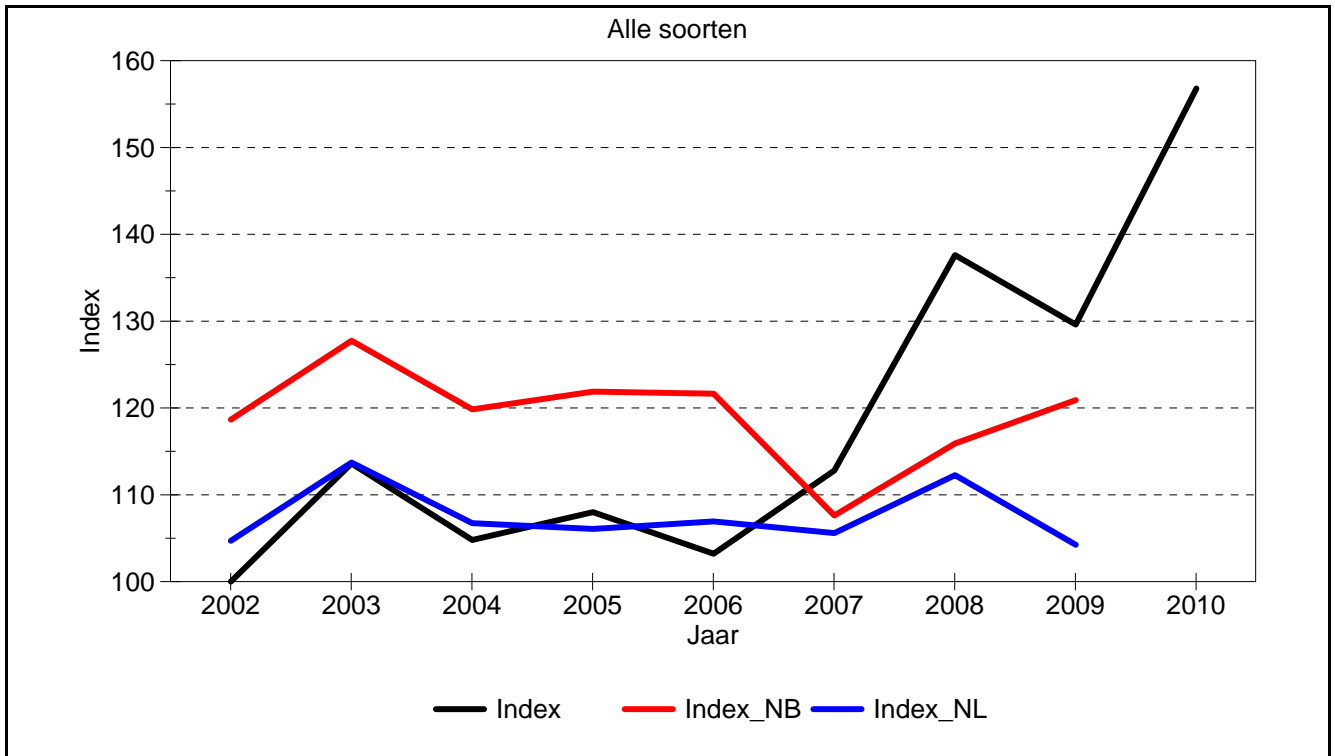
Proefvlak: Hoessenbos



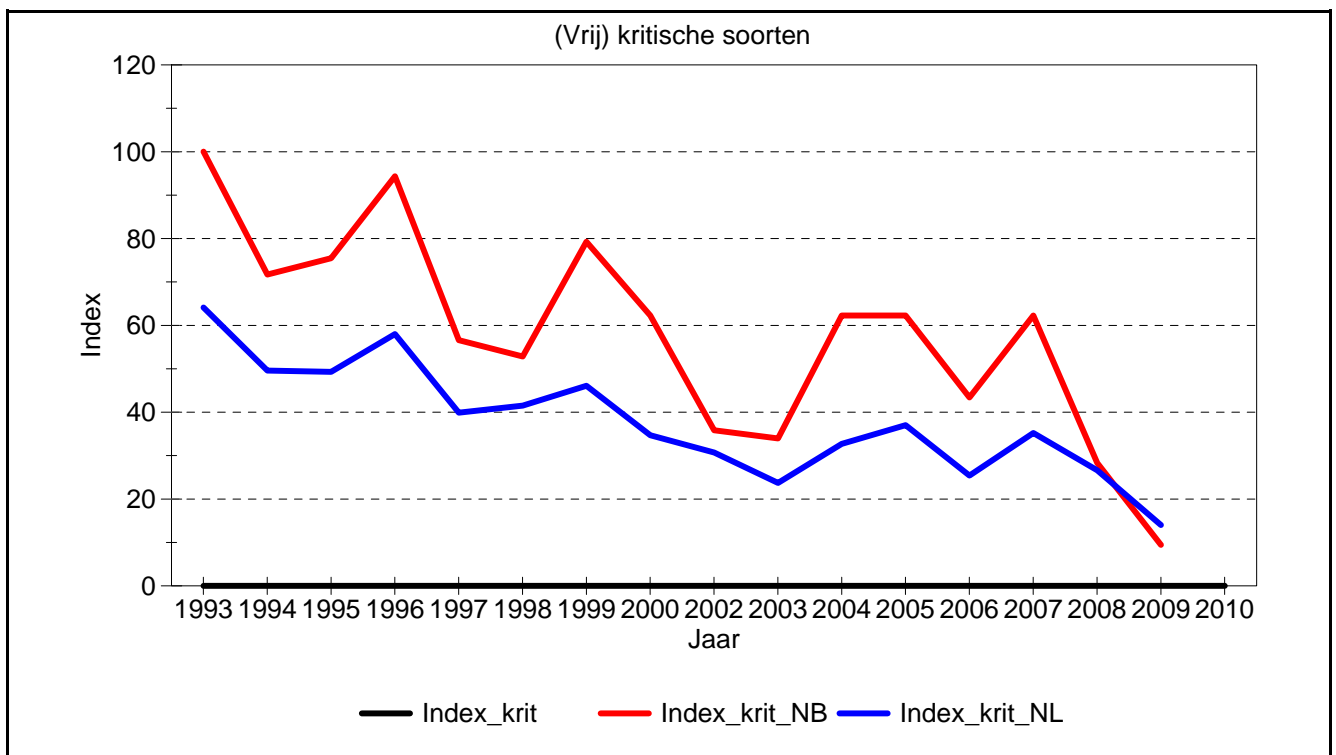
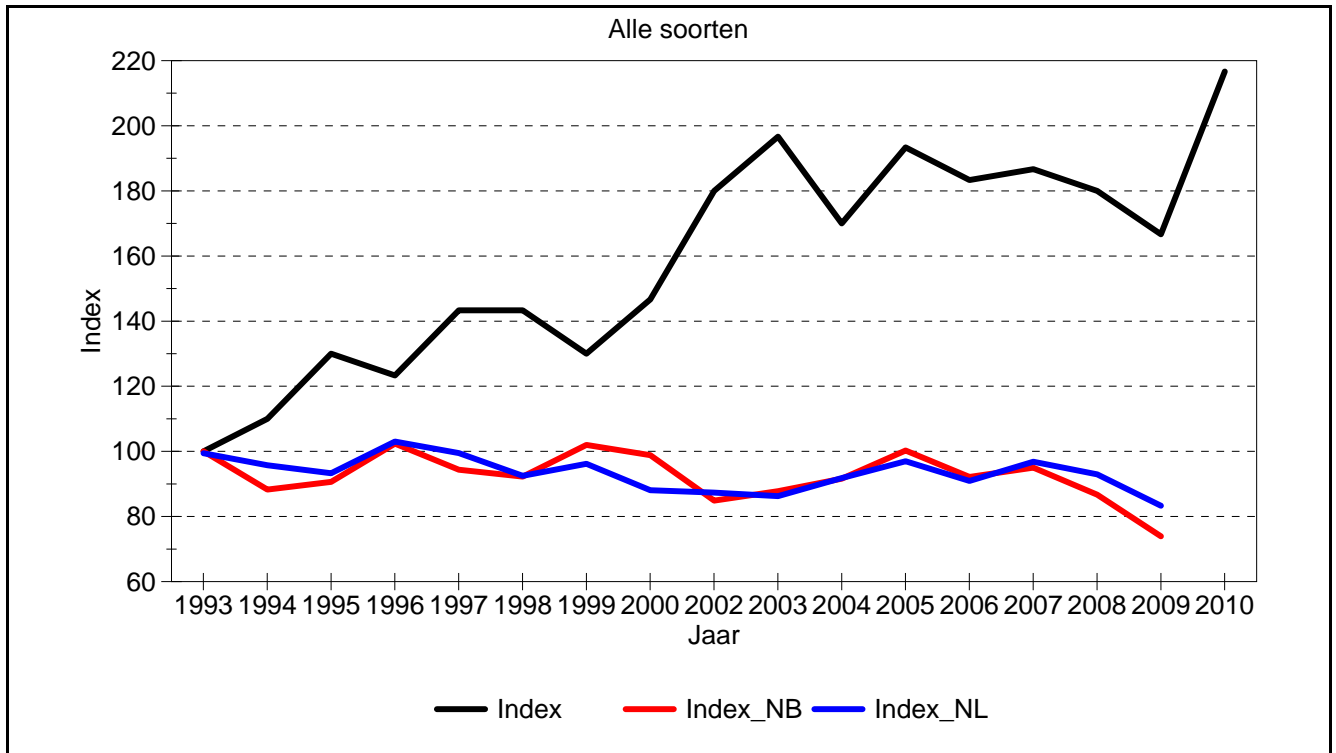
Proefvlak: Herperduin



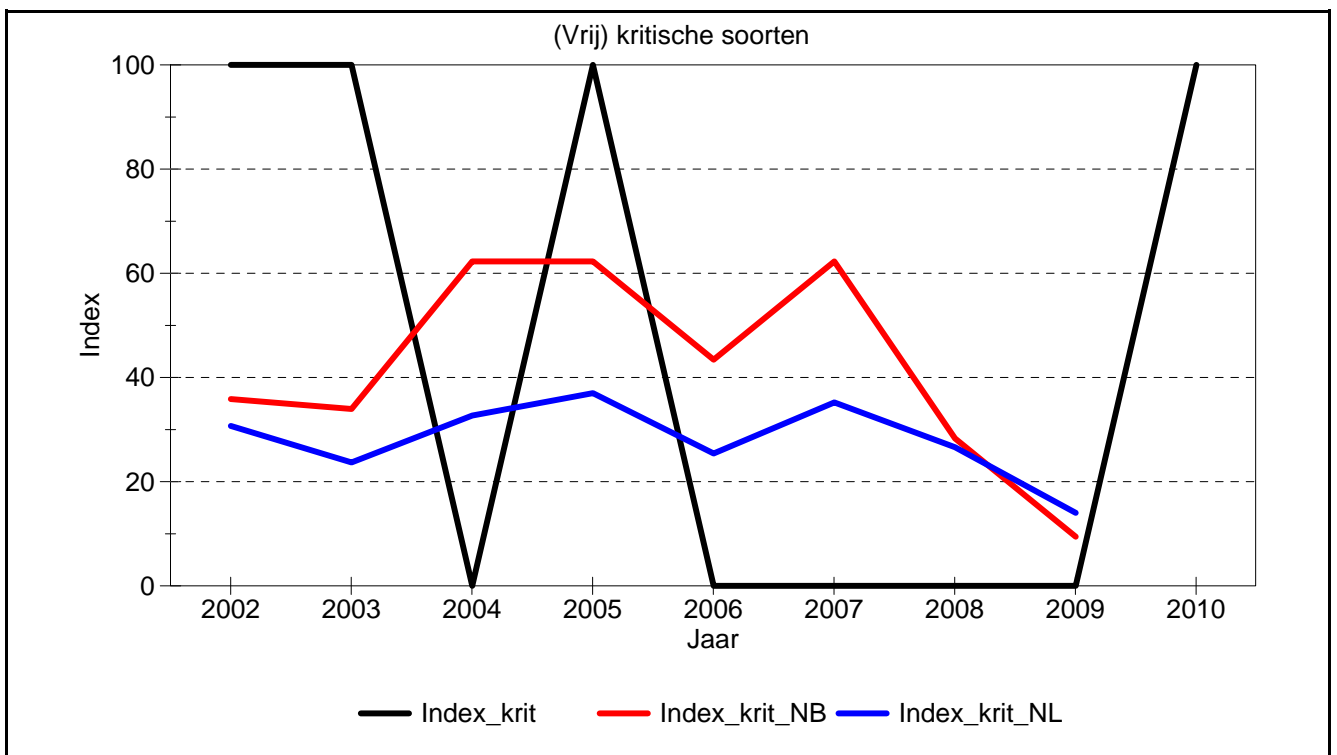
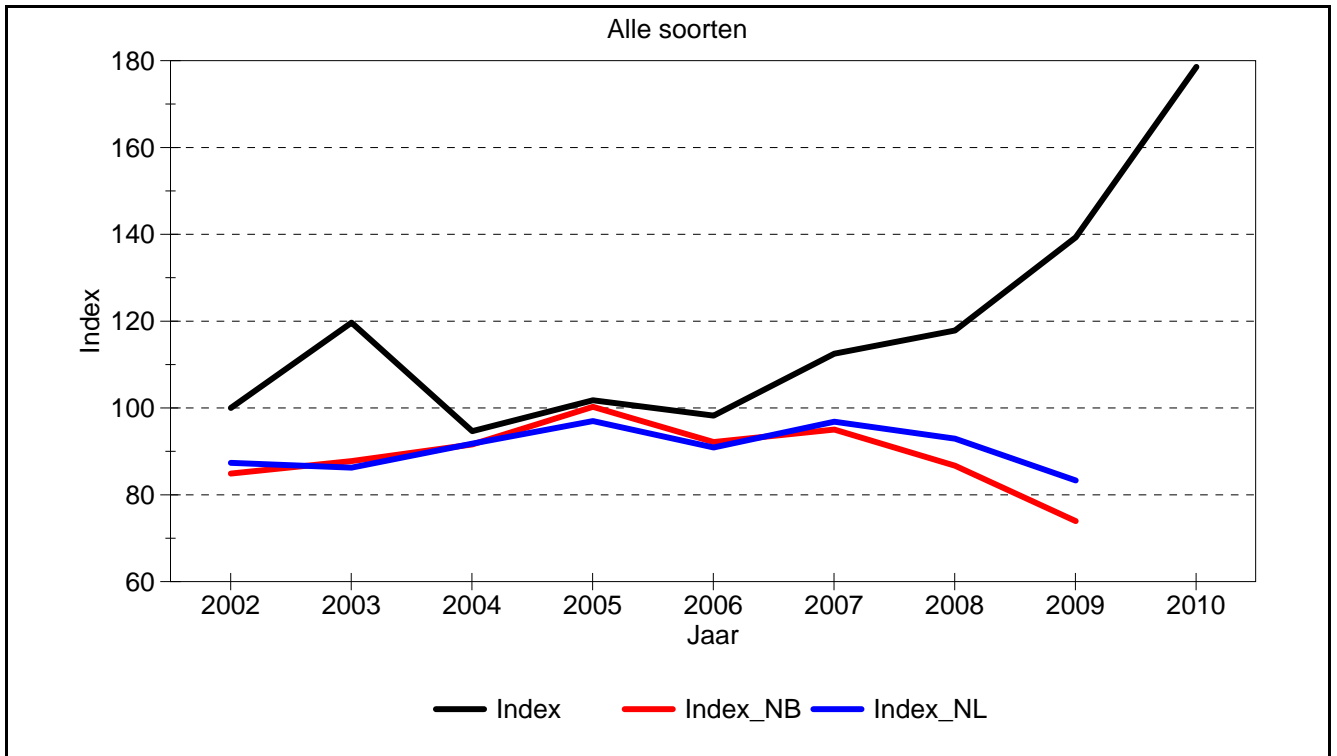
Proefvlak: Hoessenbos



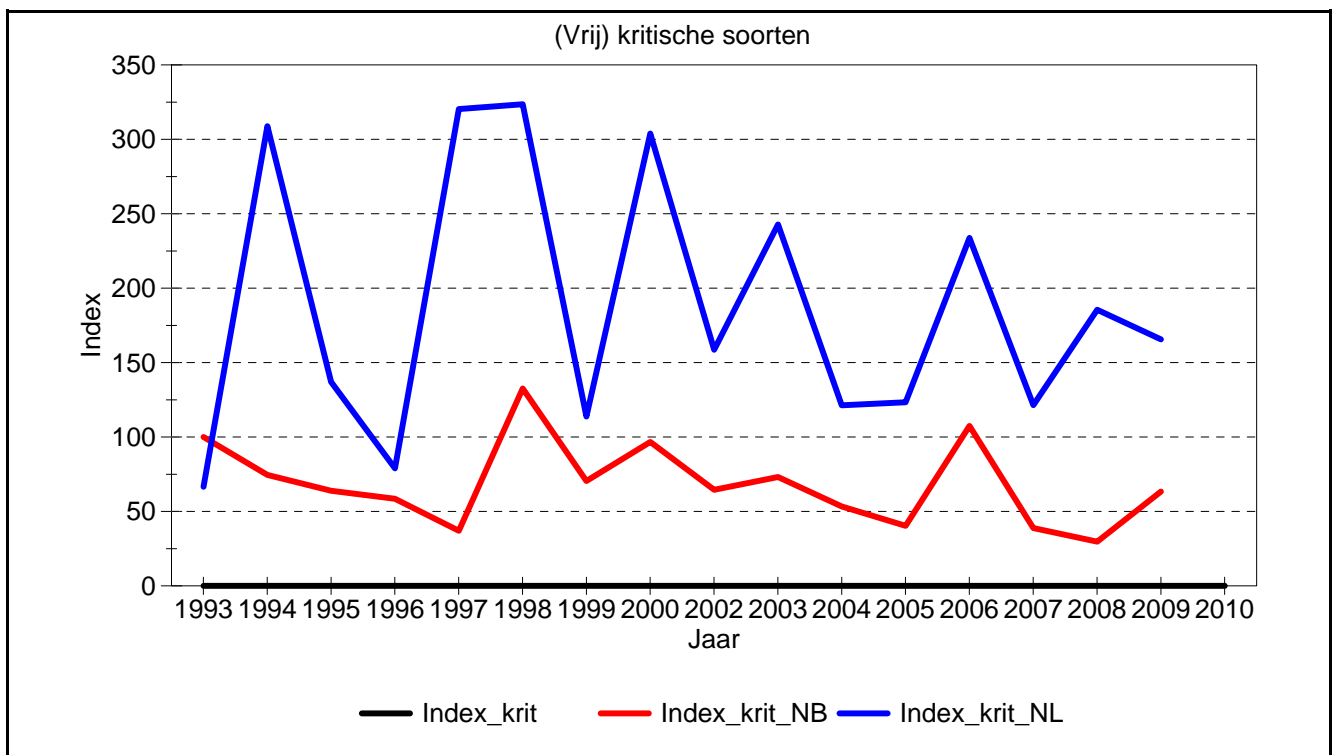
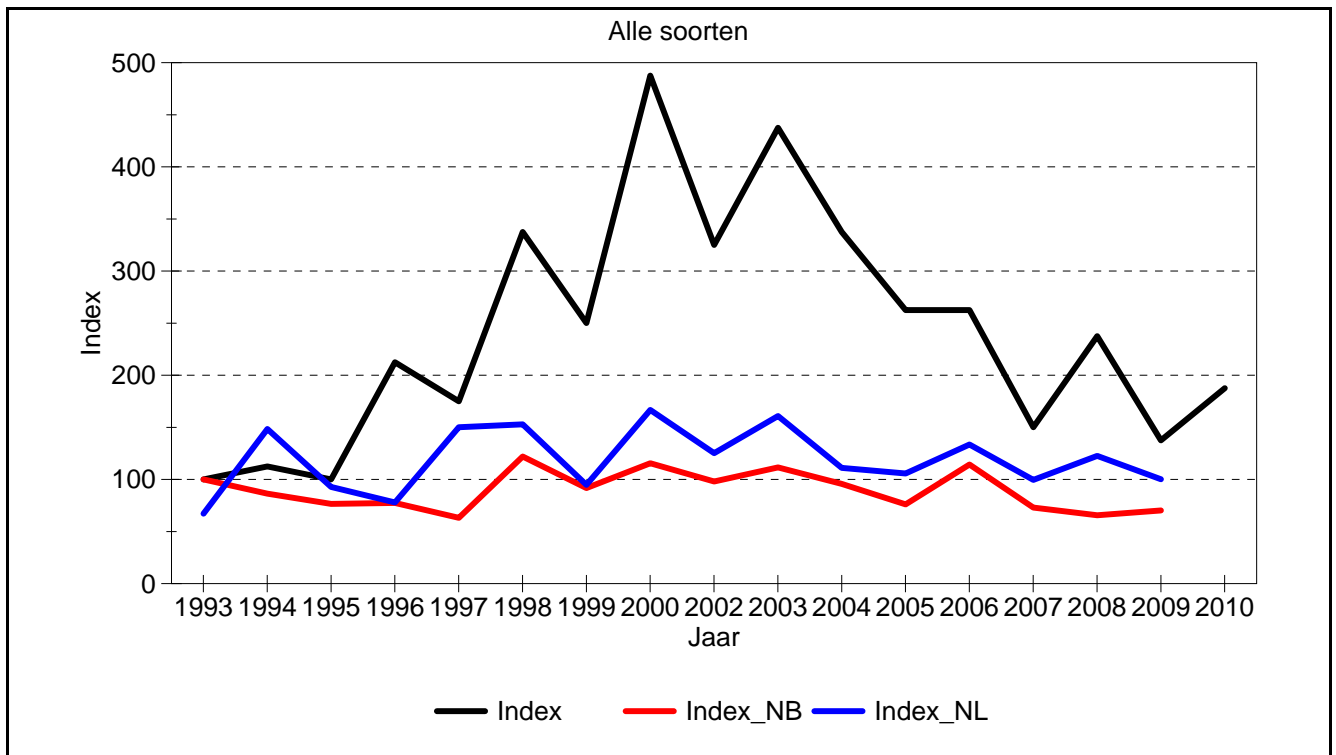
Proefvlak: Herperduin

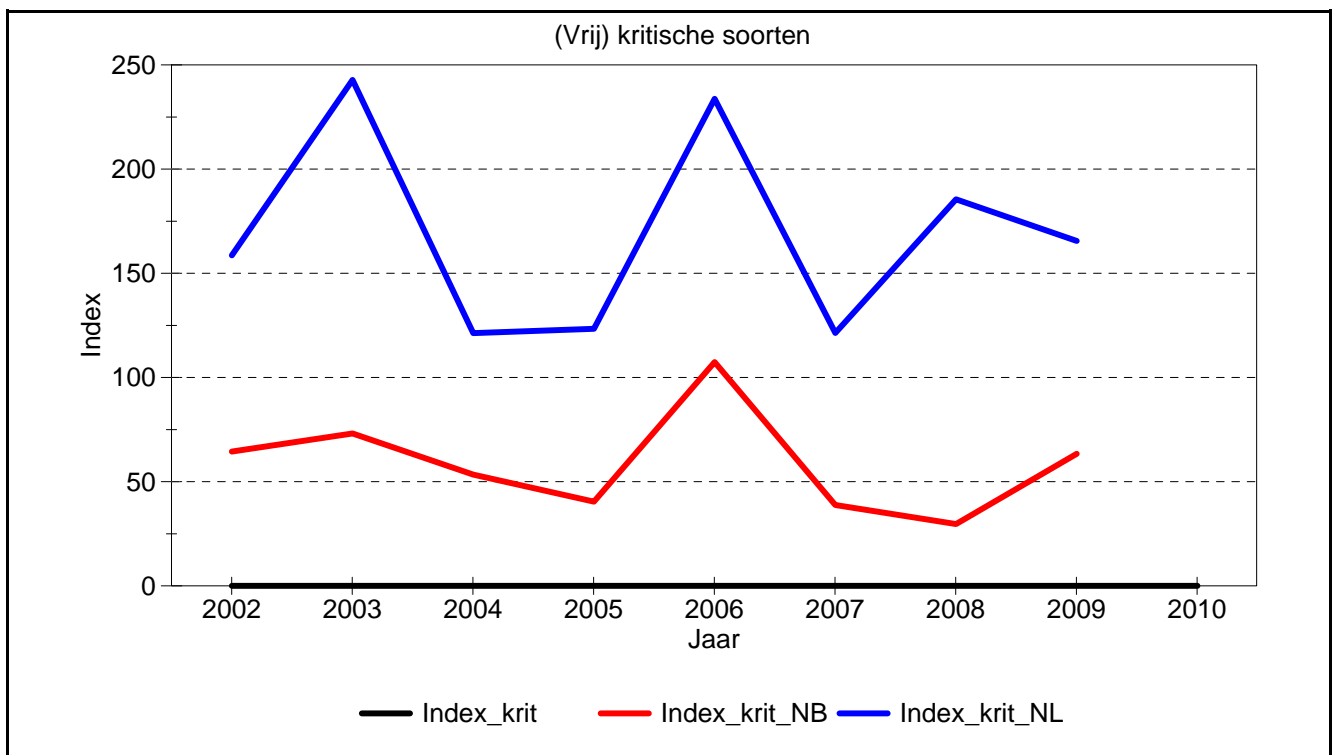
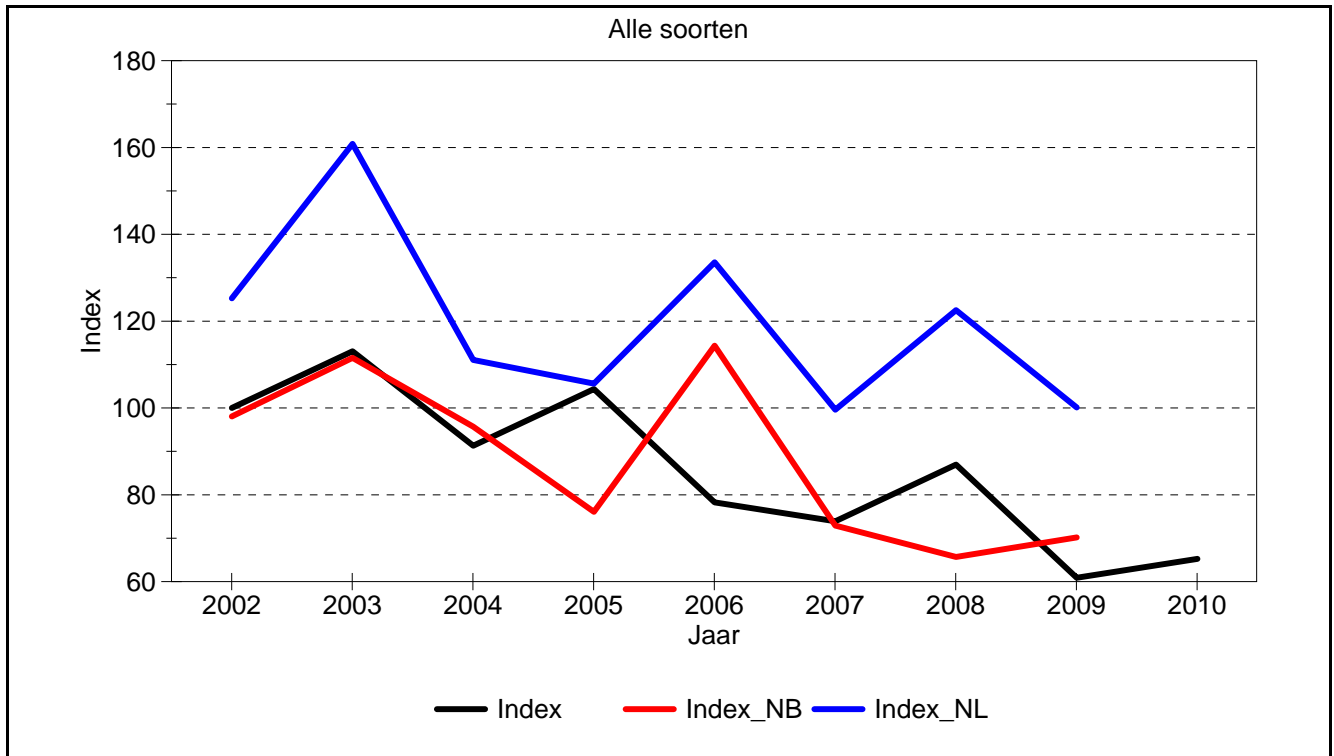


Proefvlak: Hoessenbos

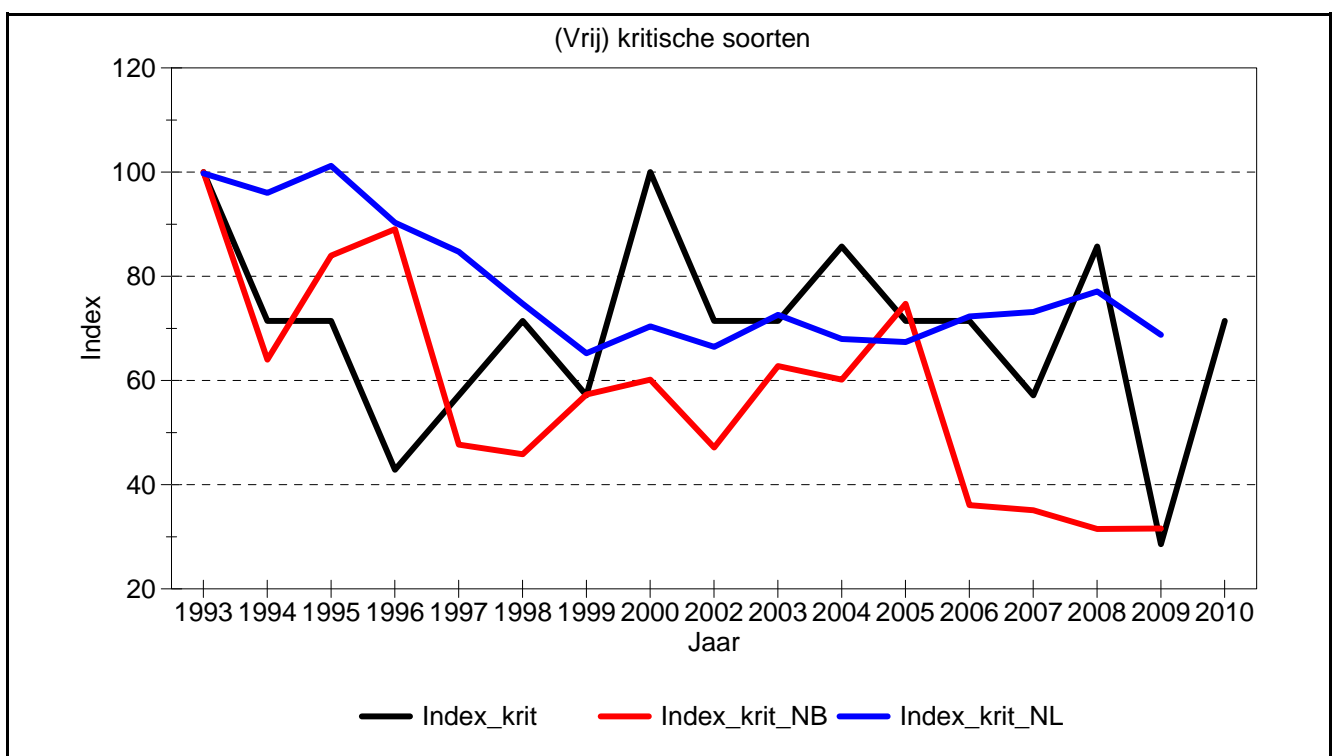
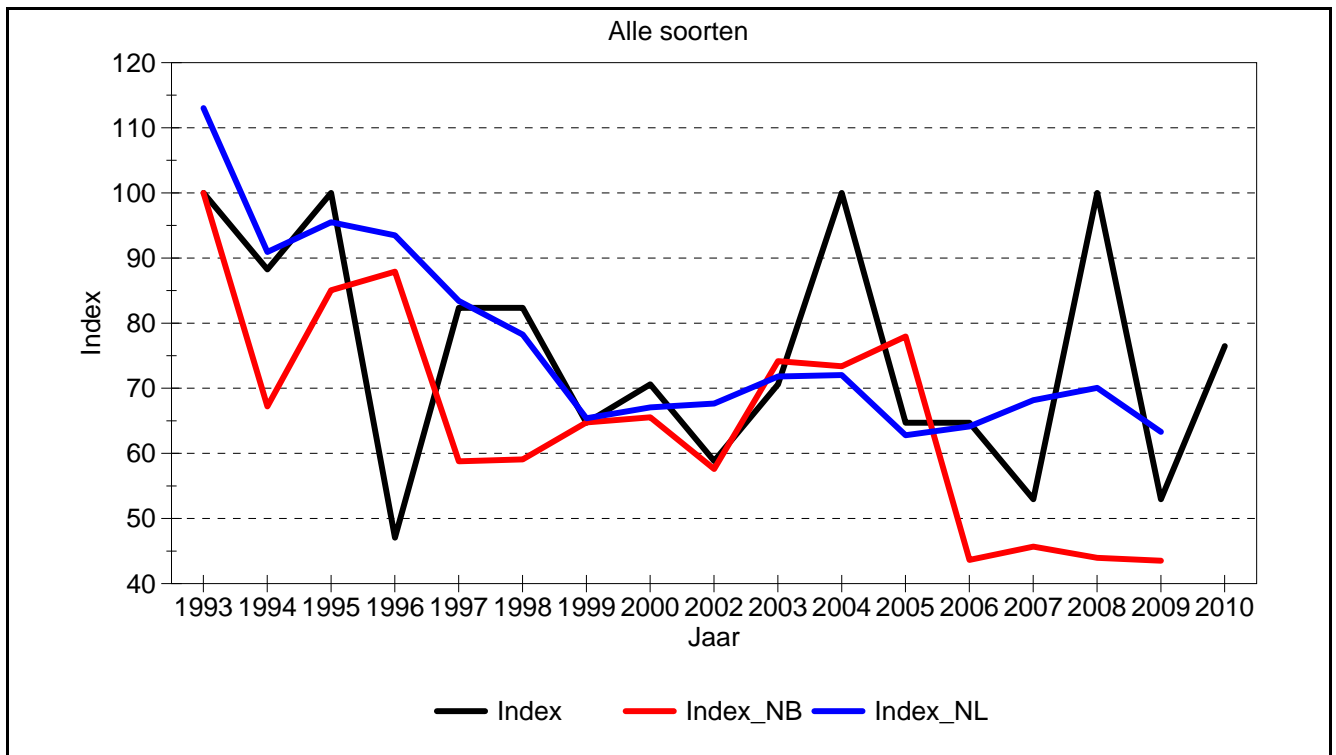


Proefvlak: Herperduin

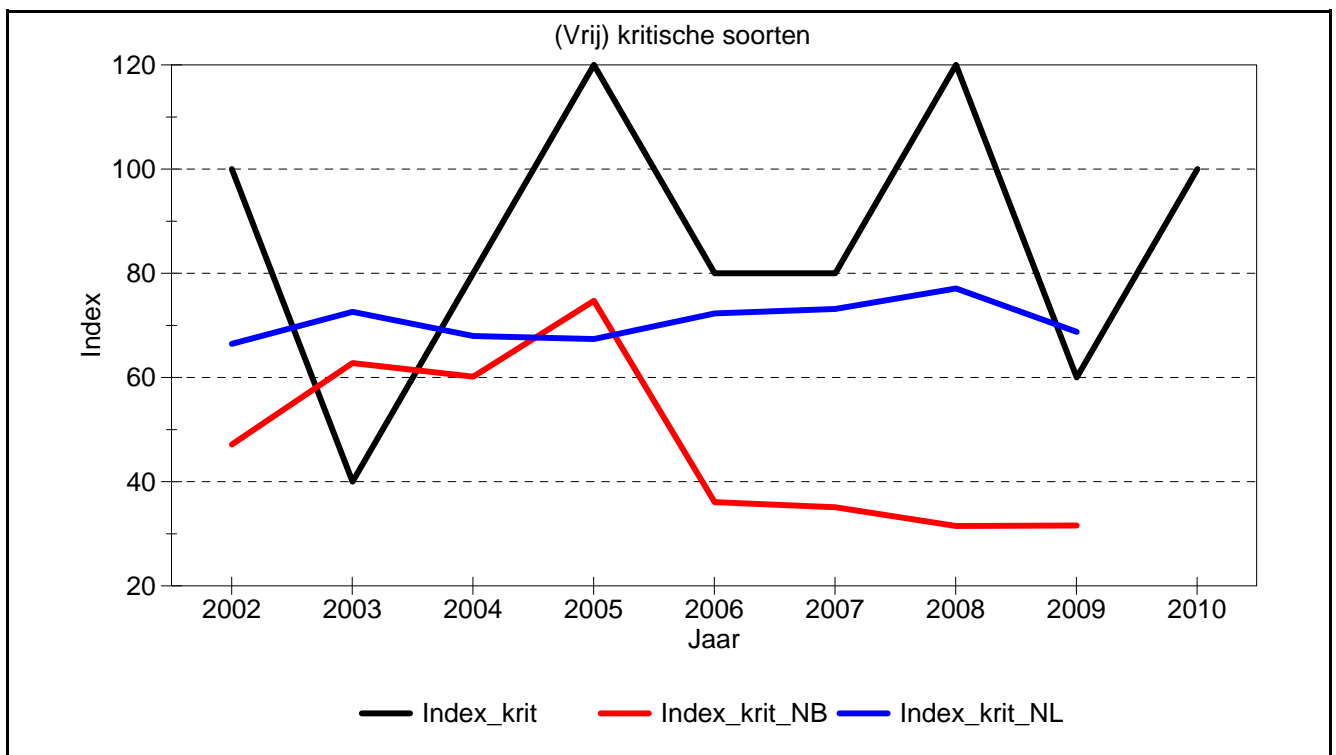
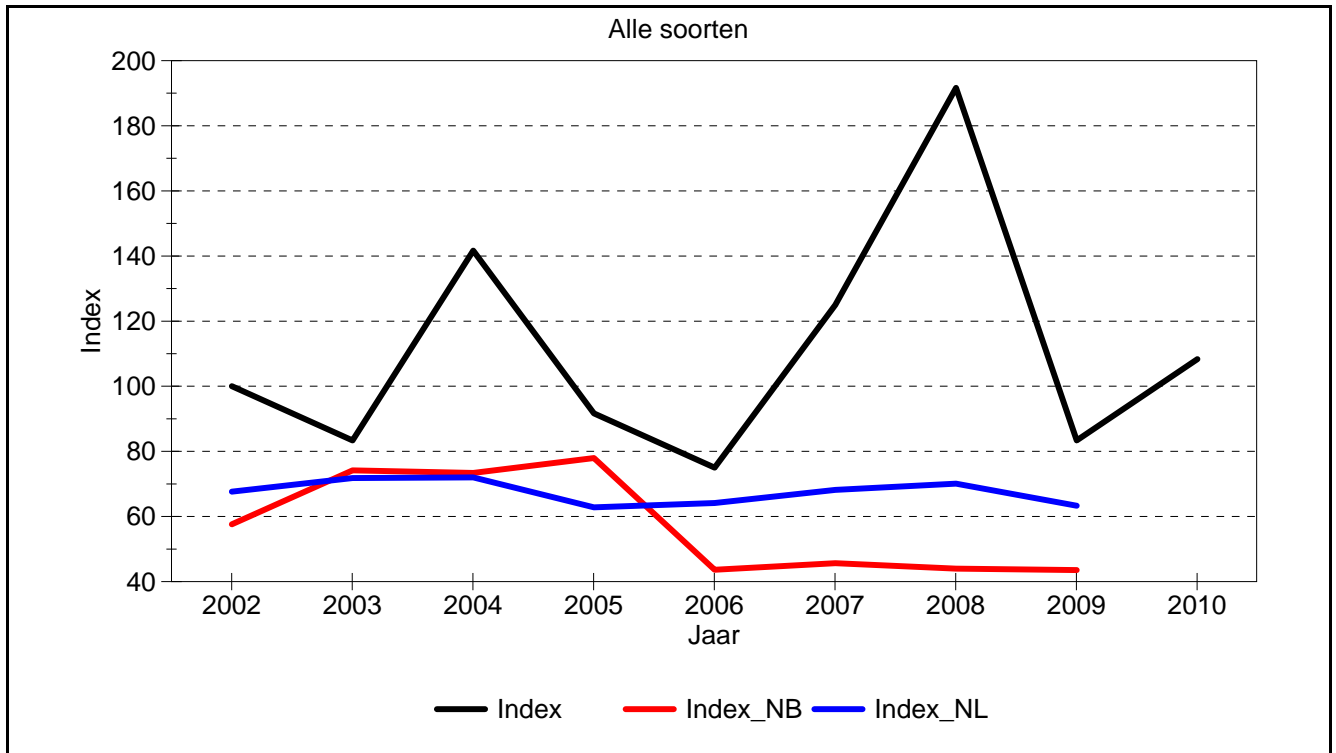


Proefvlak: Hoessenbos

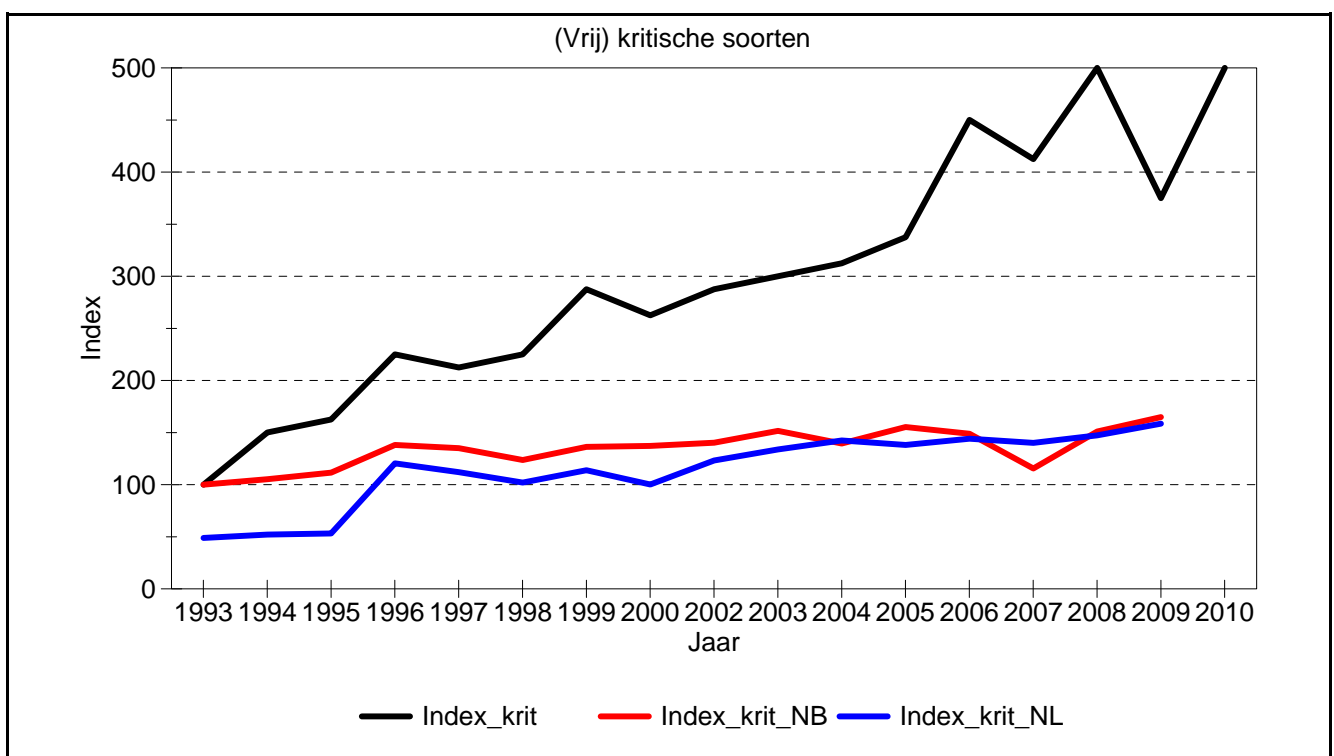
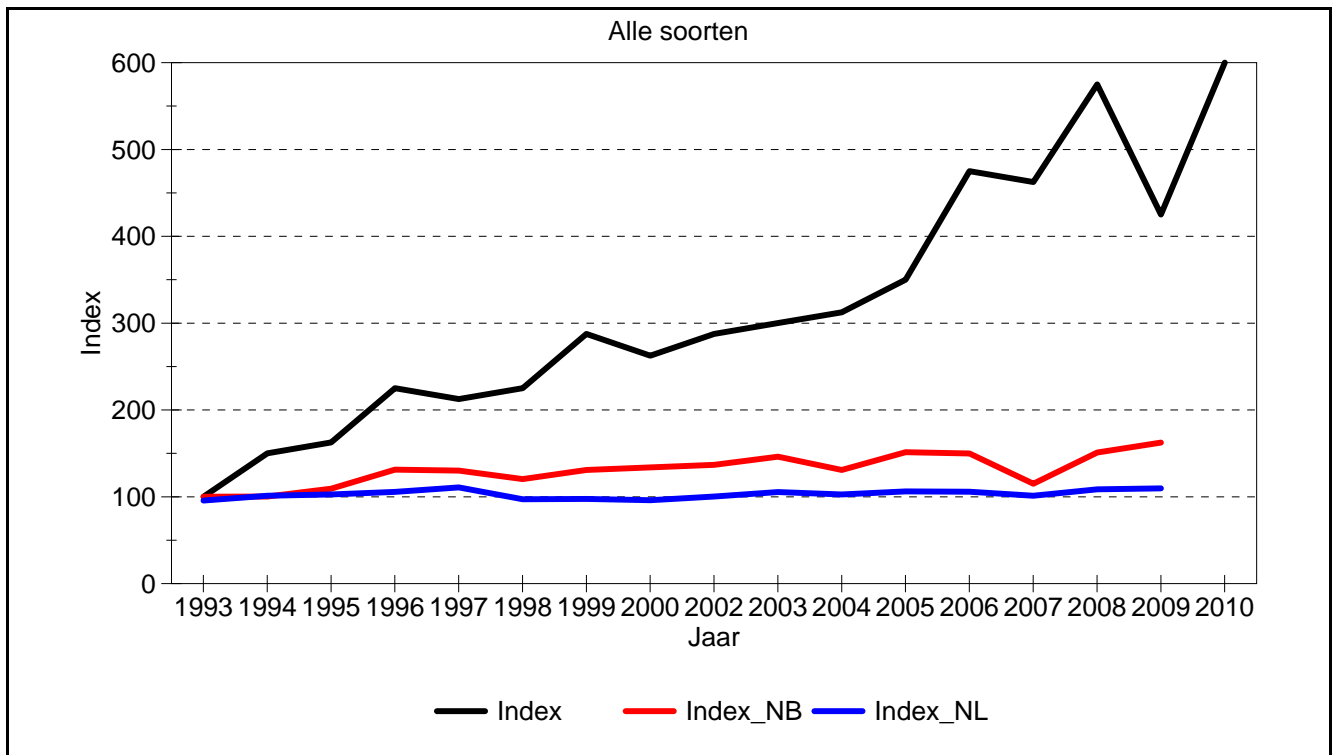
Proefvlak: Herperduin



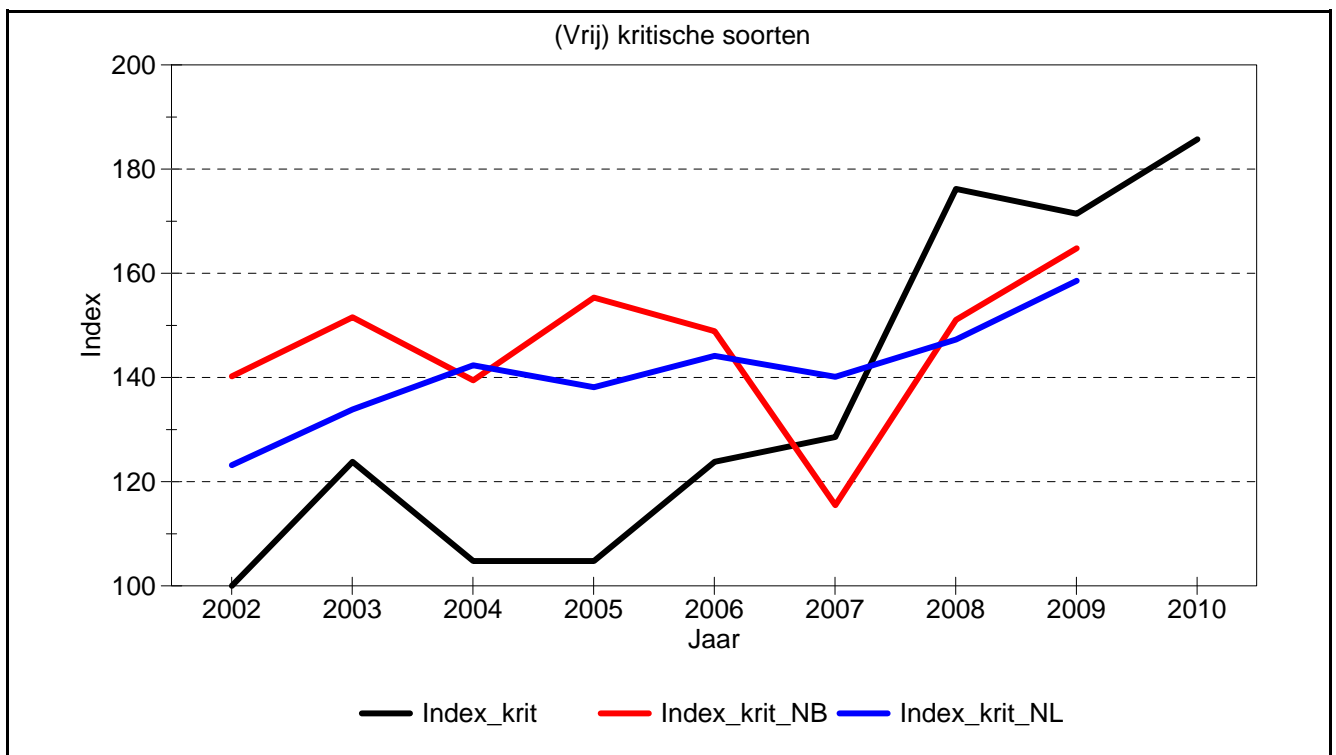
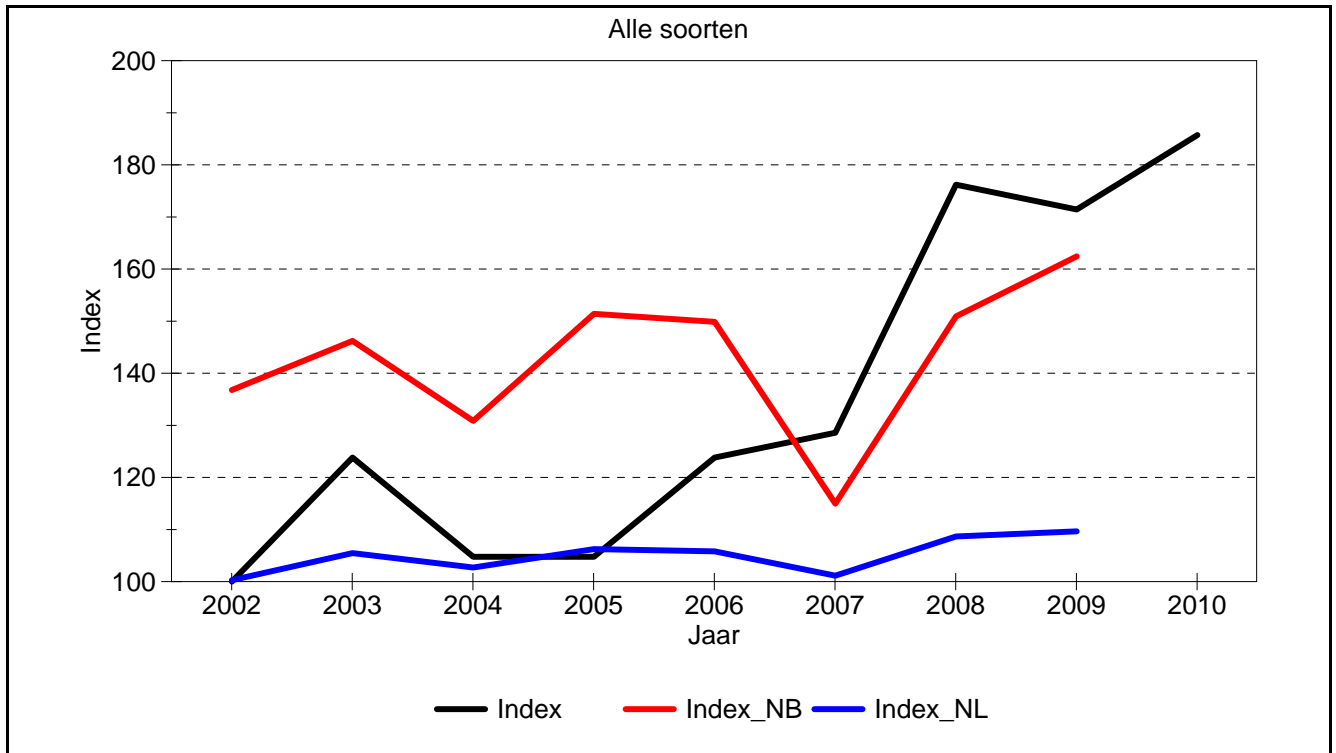
Proefvlak: Hoessenbos



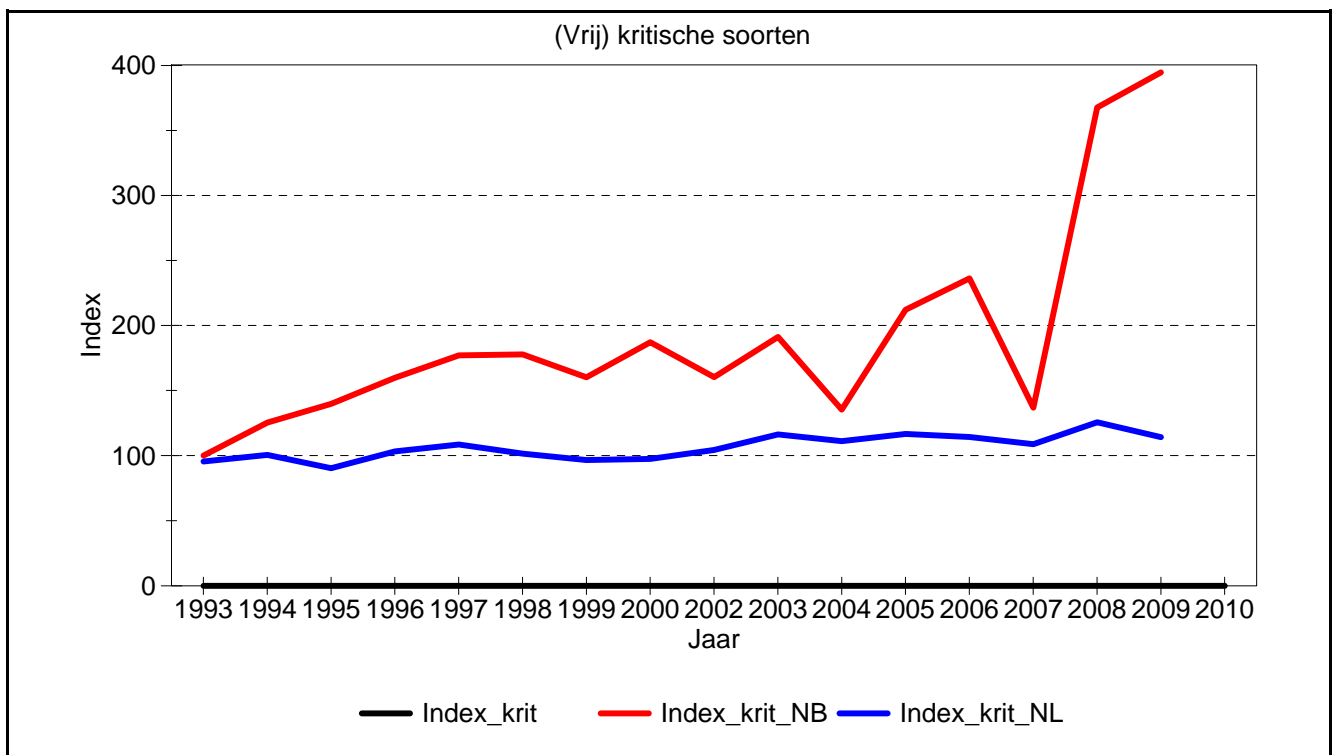
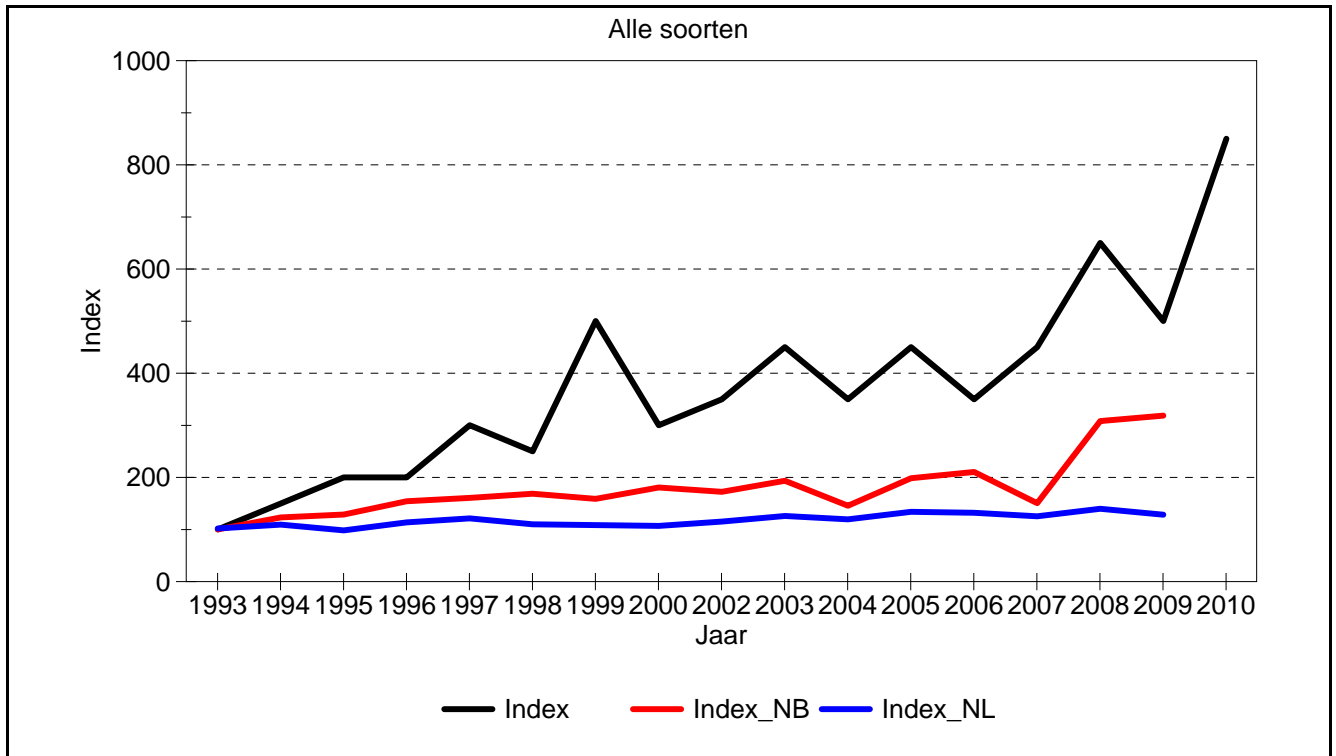
Proefvlak: Herperduin



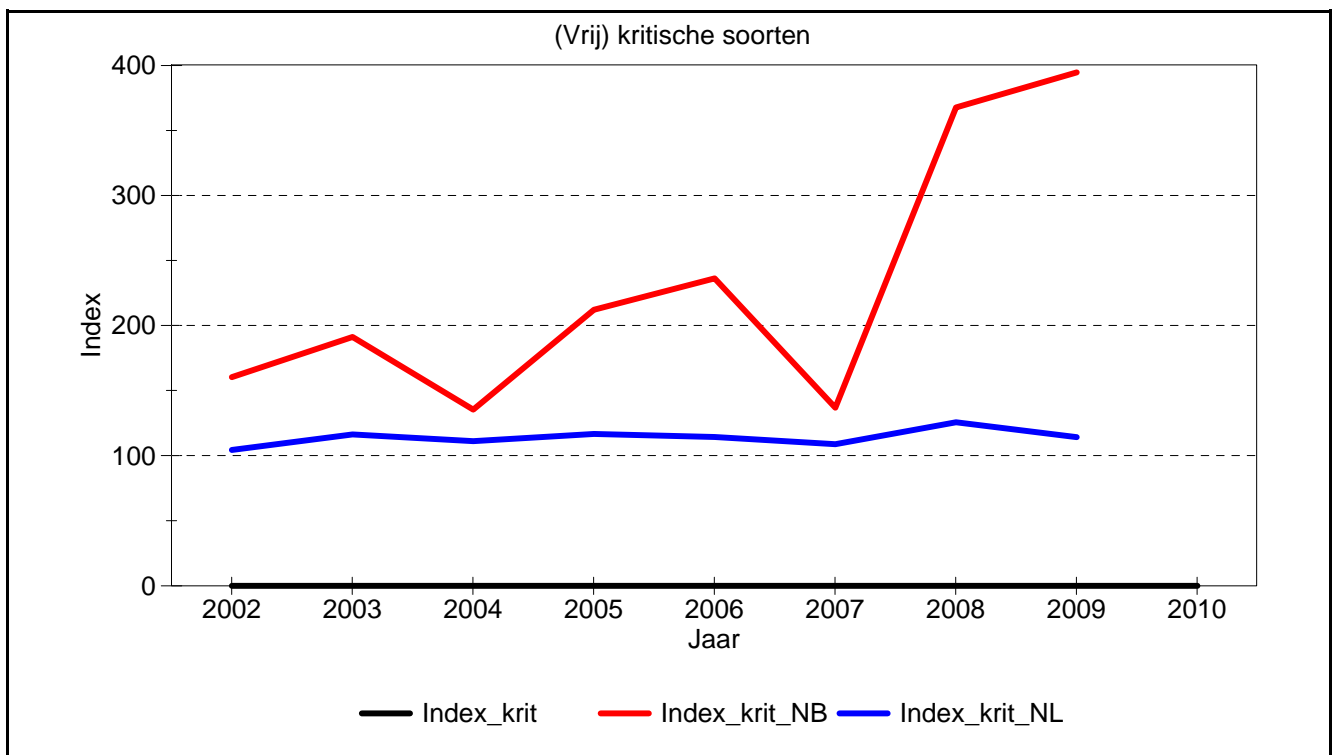
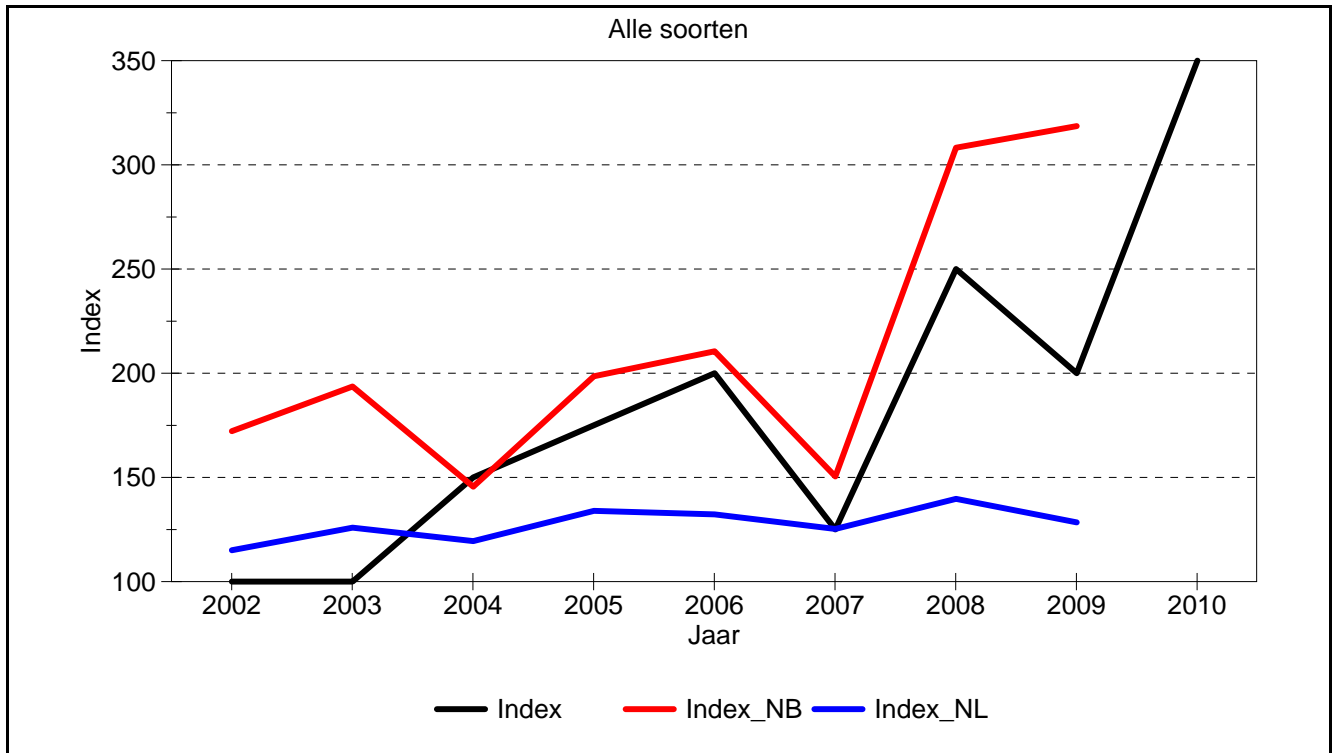
Proefvlak: Hoessenbos



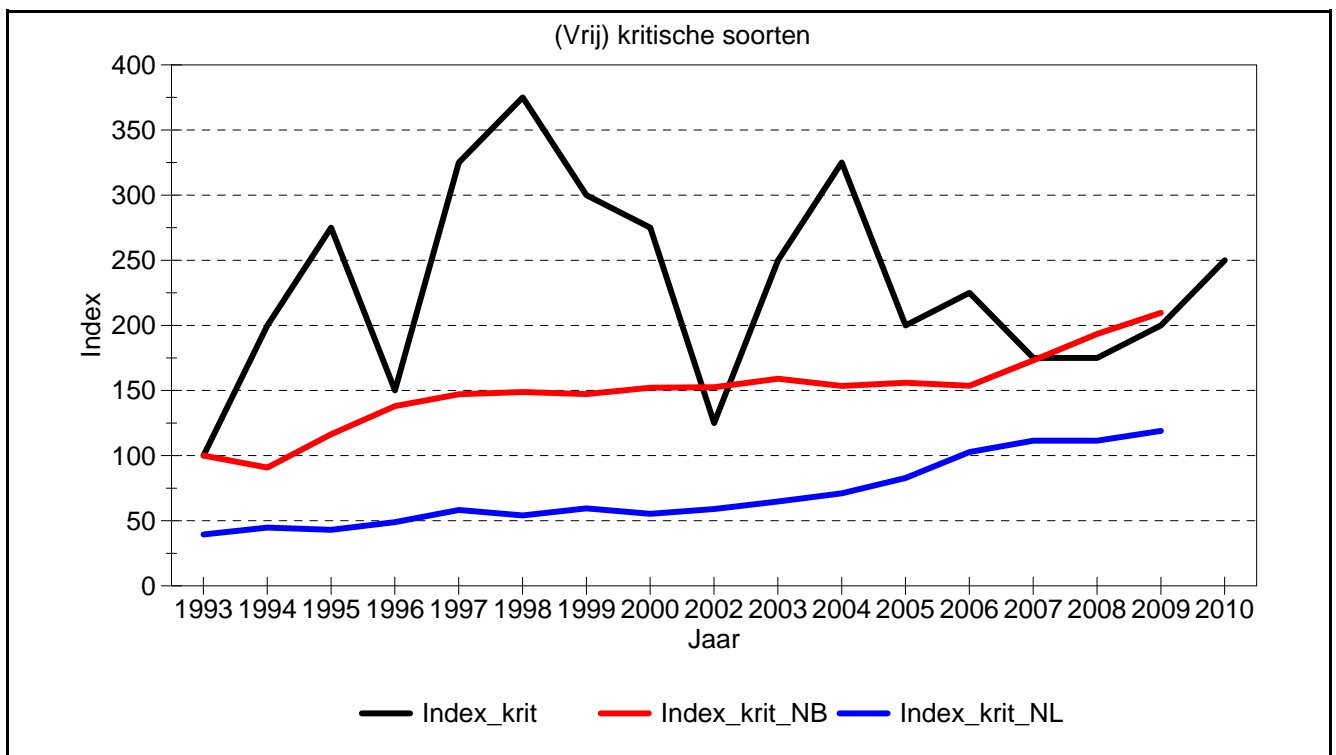
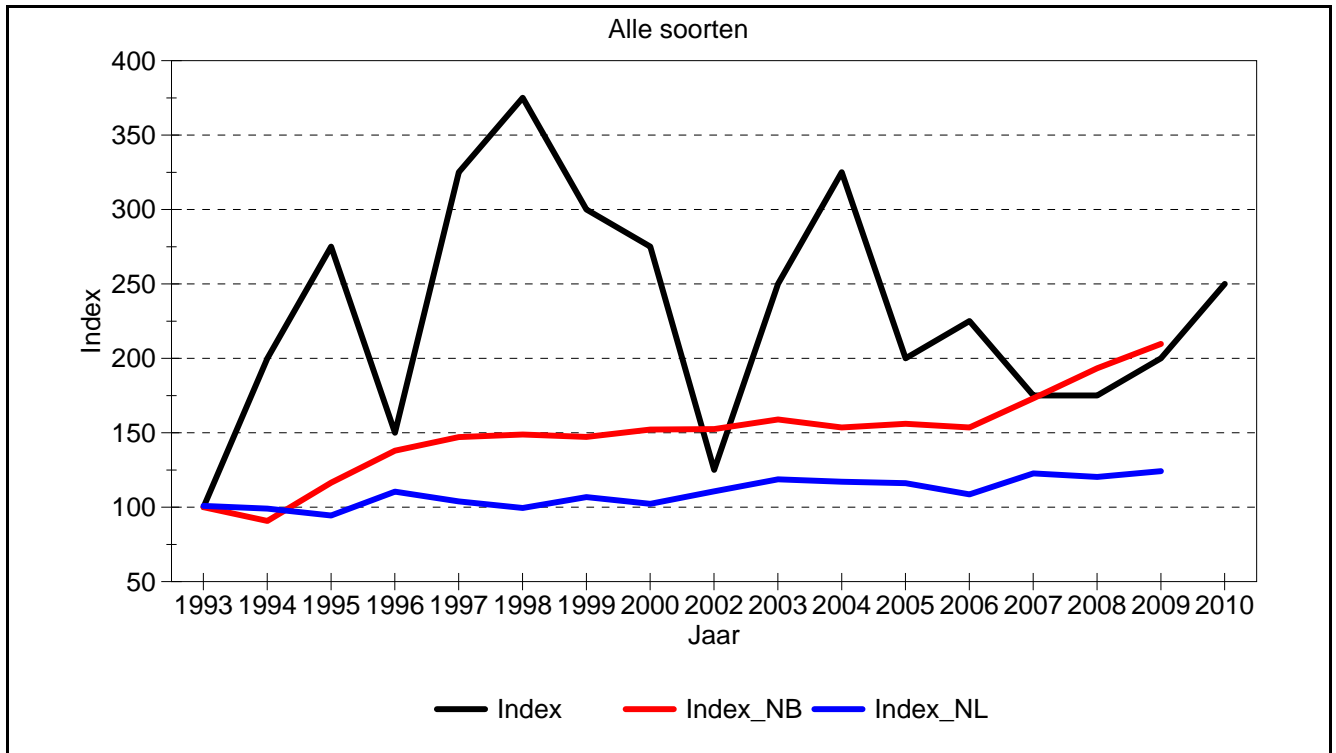
Proefvlak: Herperduin



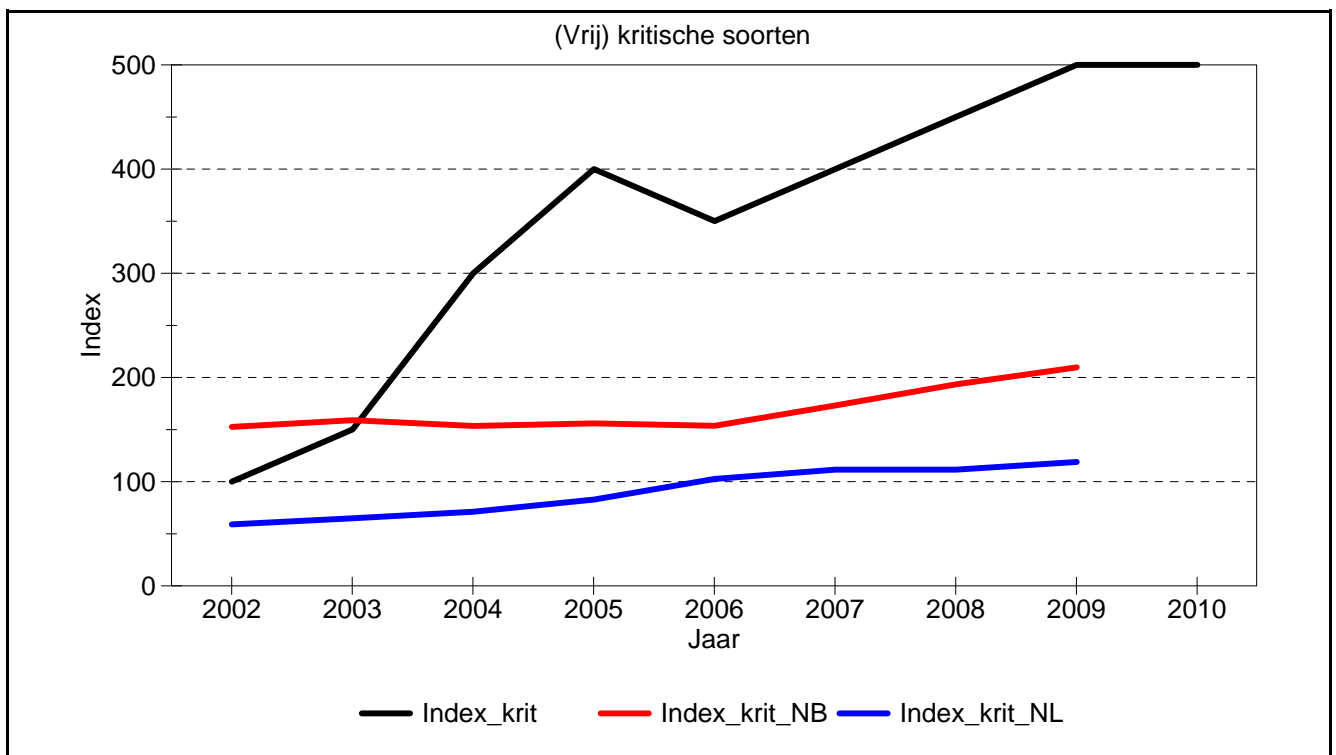
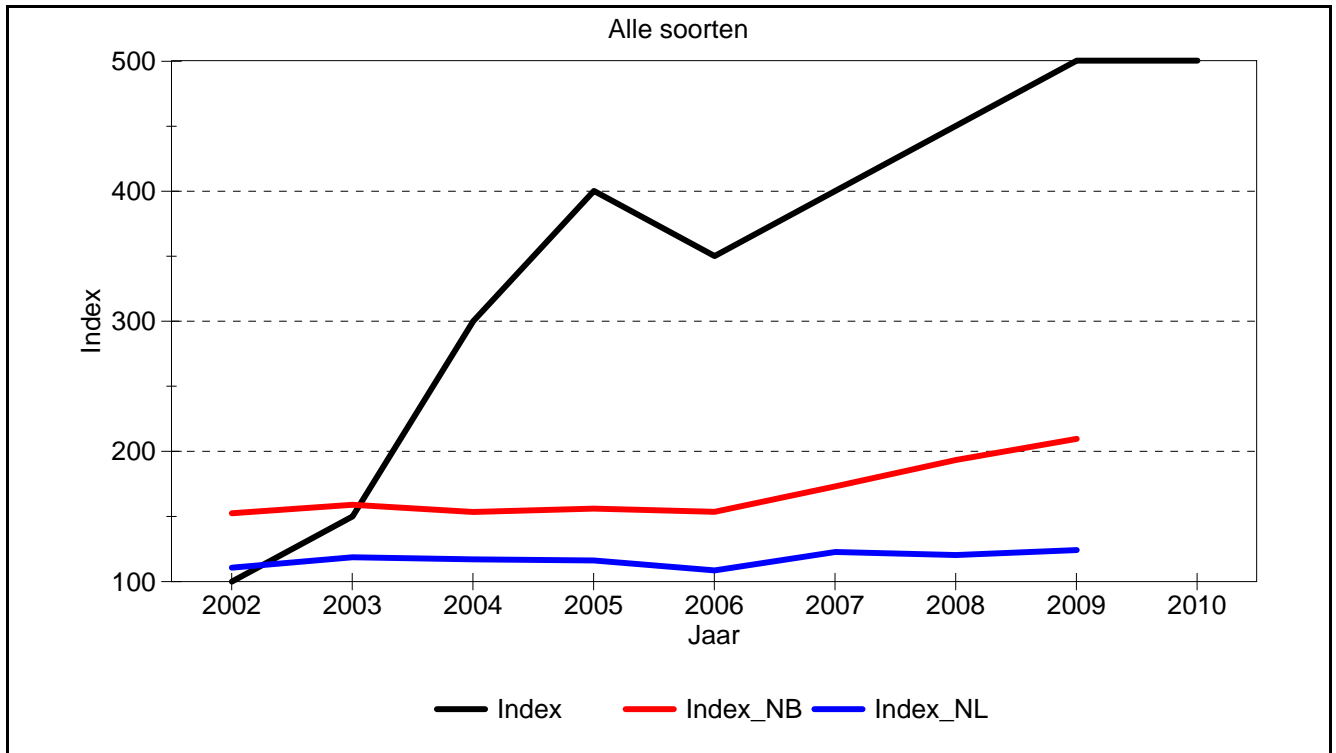
Proefvlak: Hoessenbos



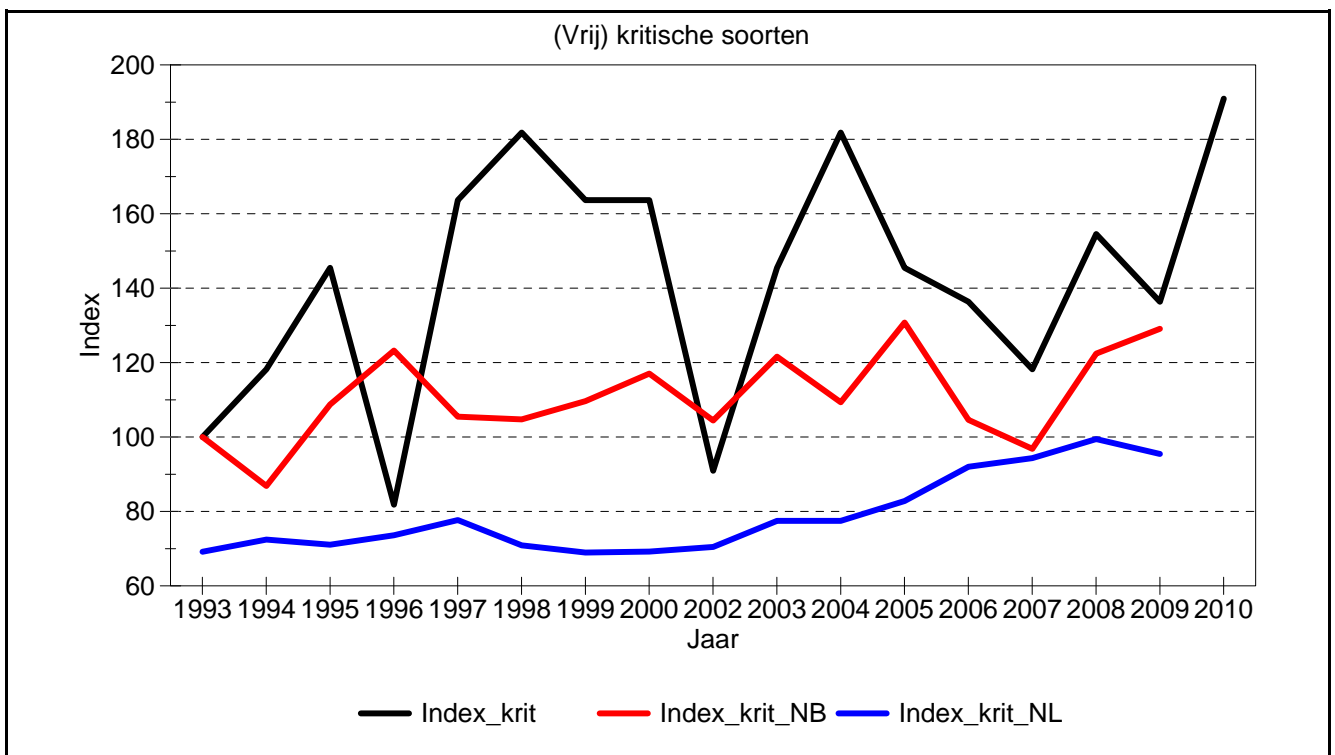
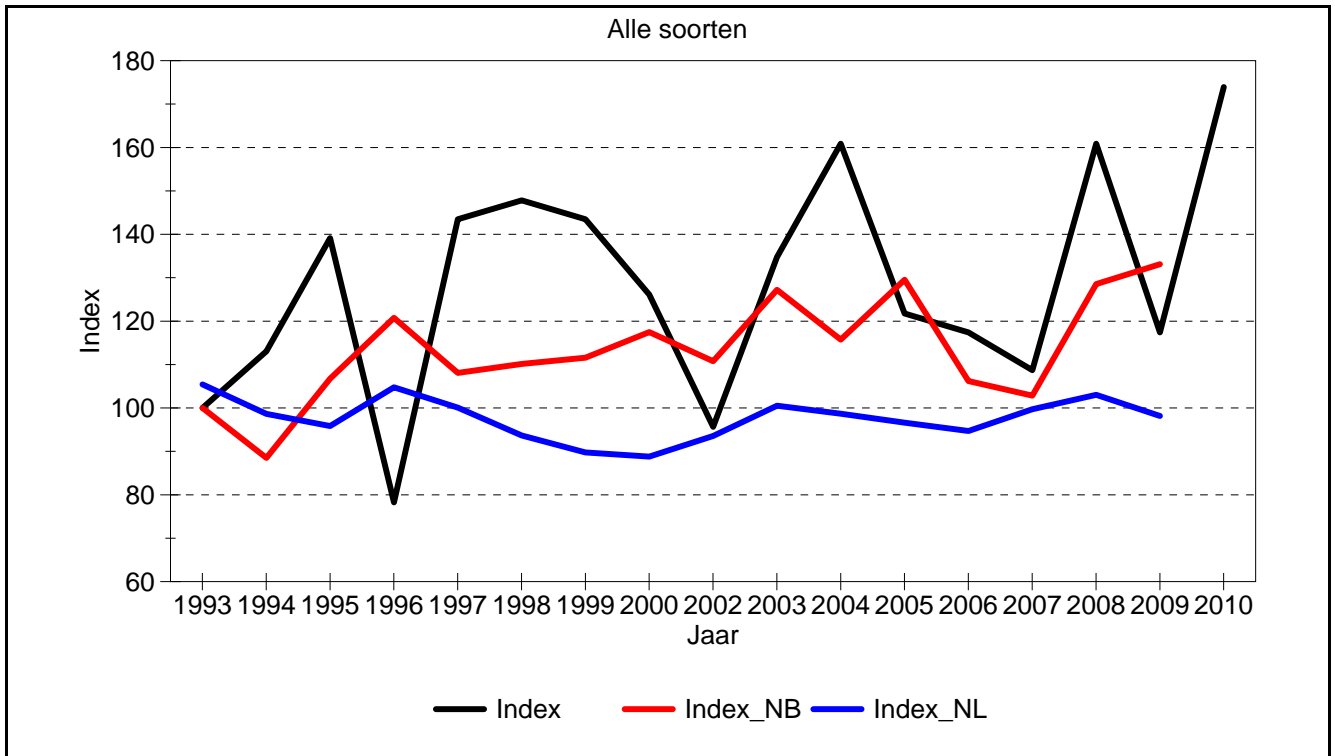
Proefvlak: Herperduin



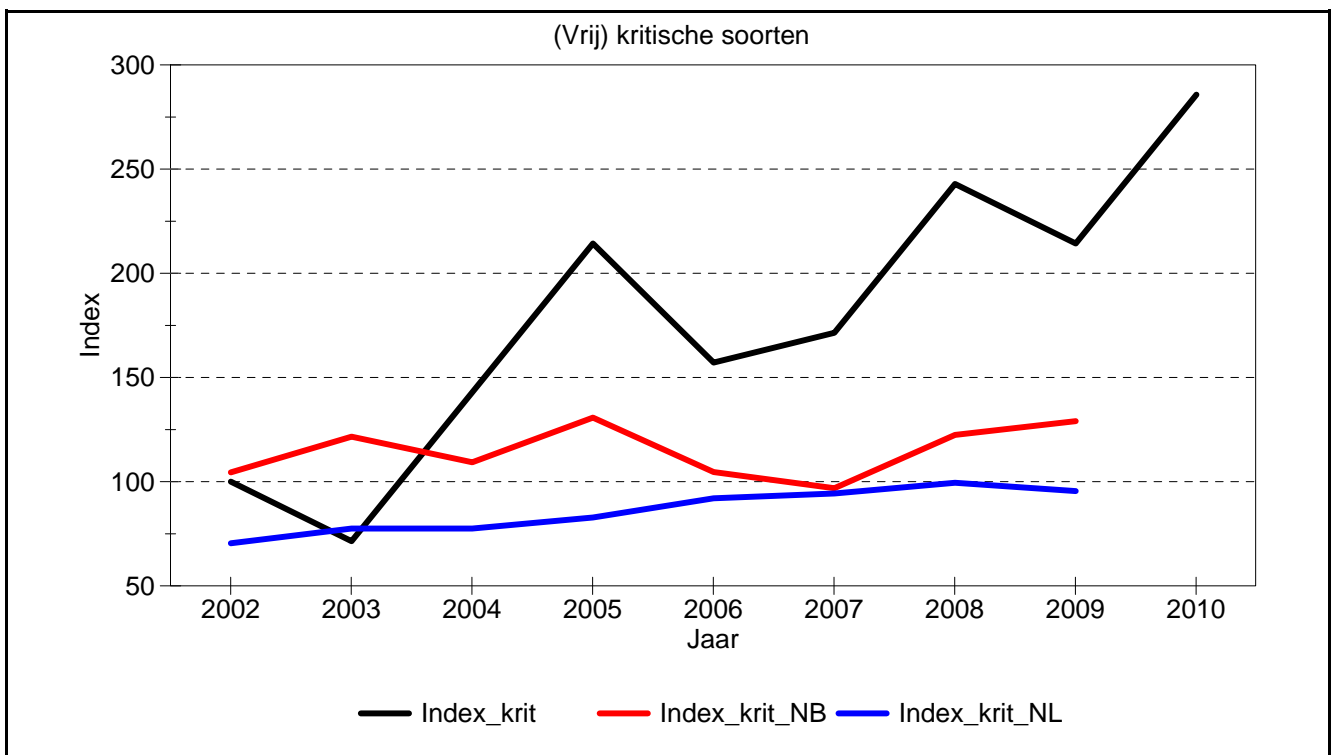
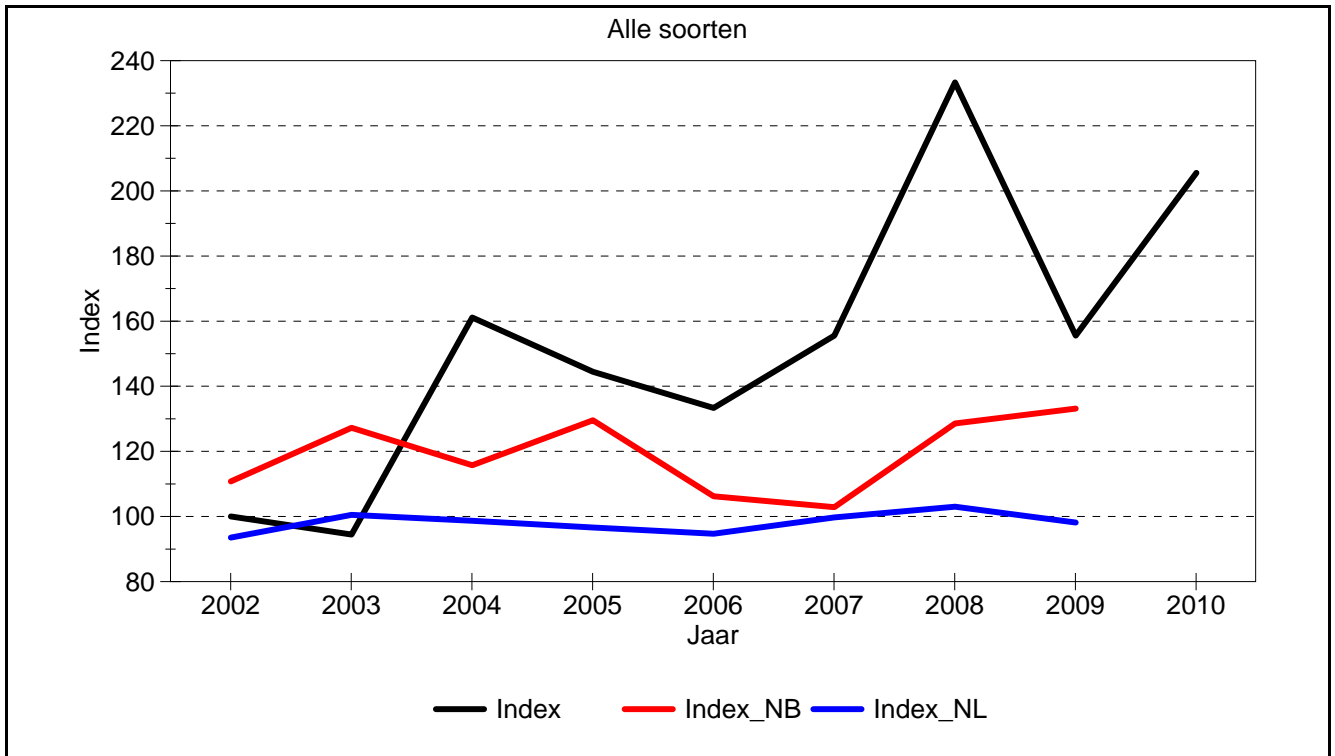
Proefvlak: Hoessenbos



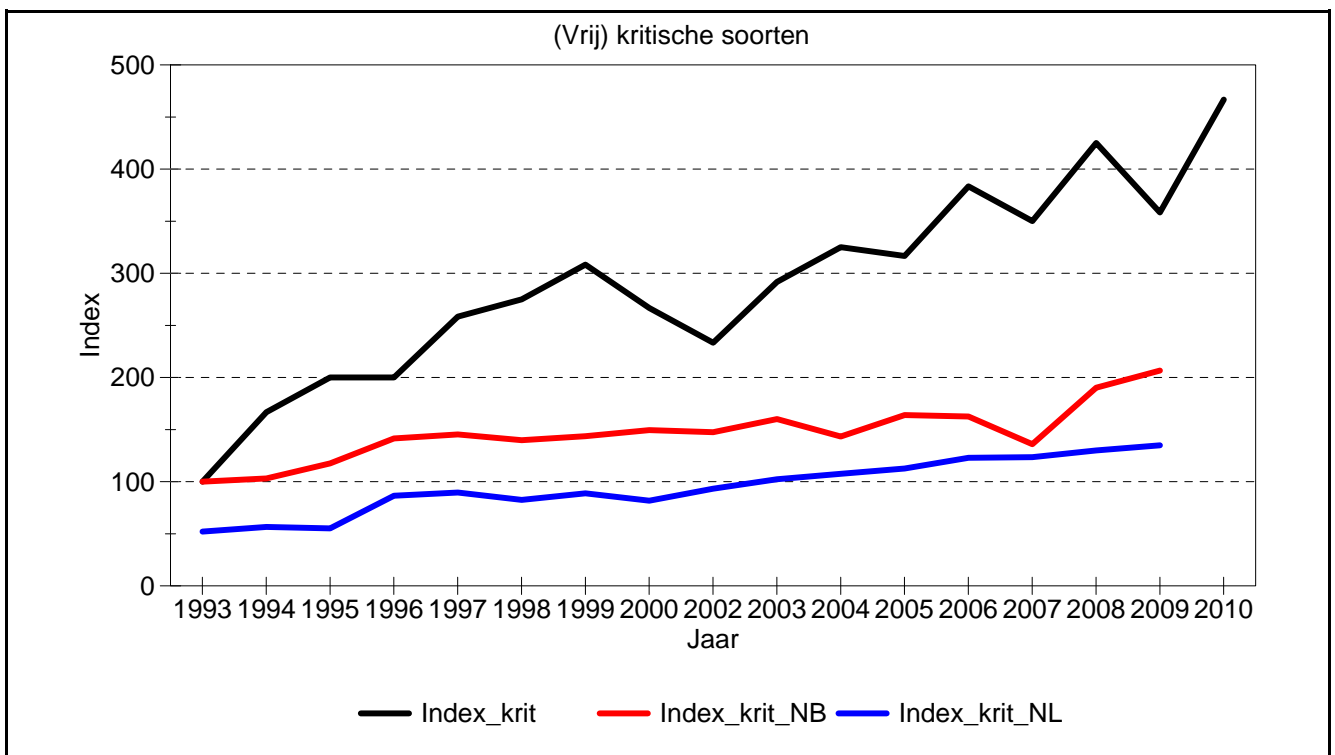
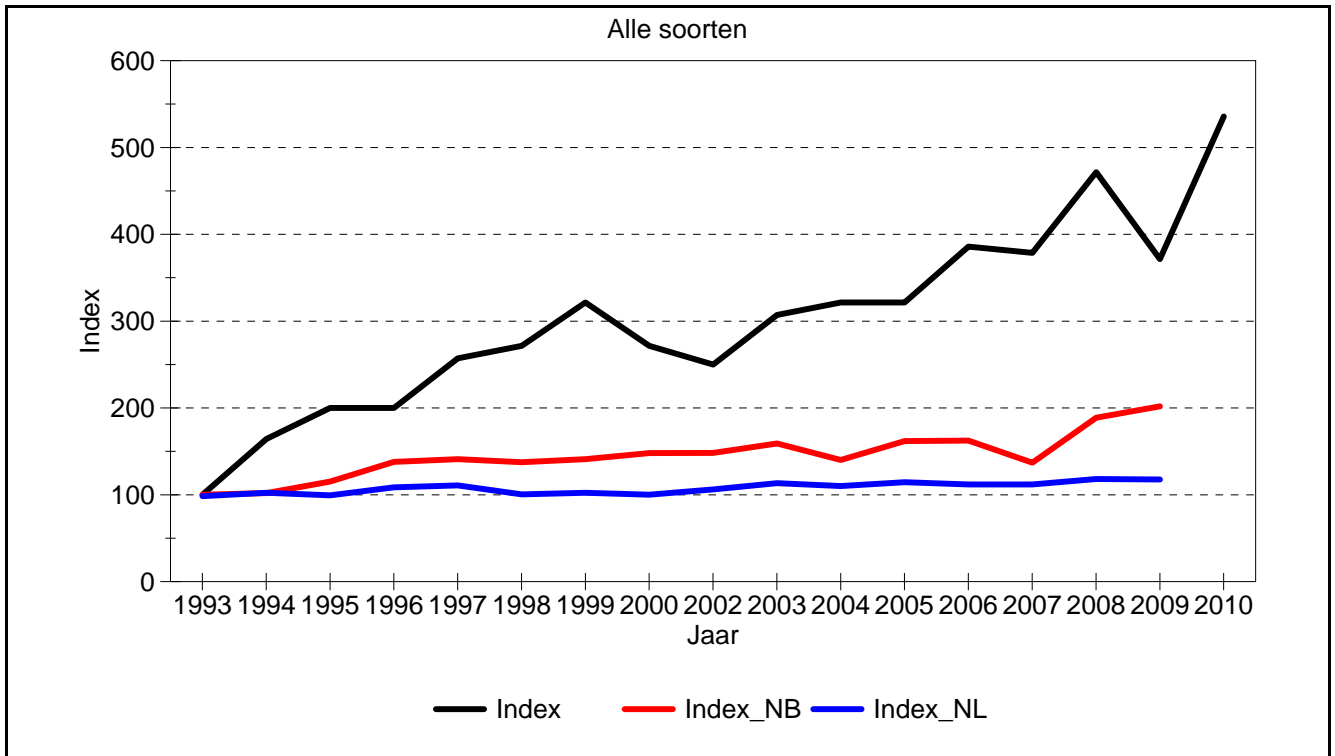
Proefvlak: Herperduin



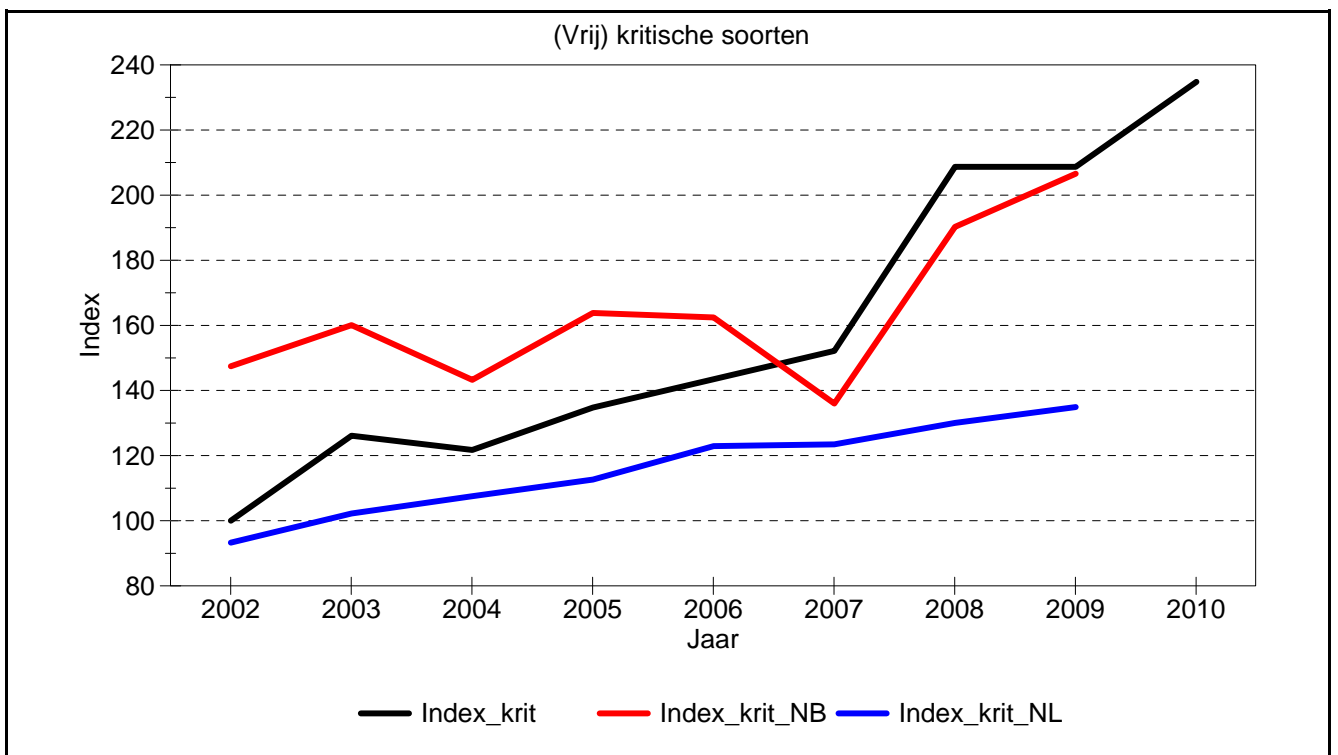
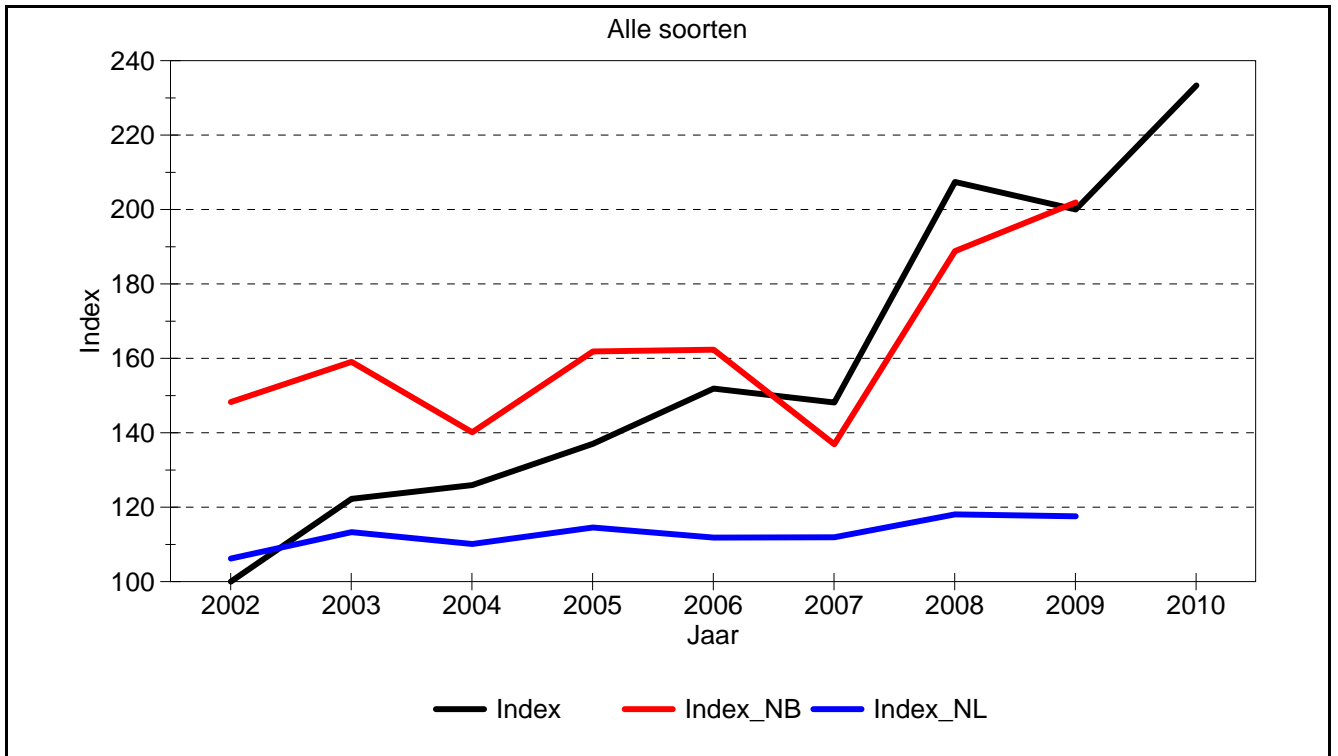
Proefvlak: Hoessenbos



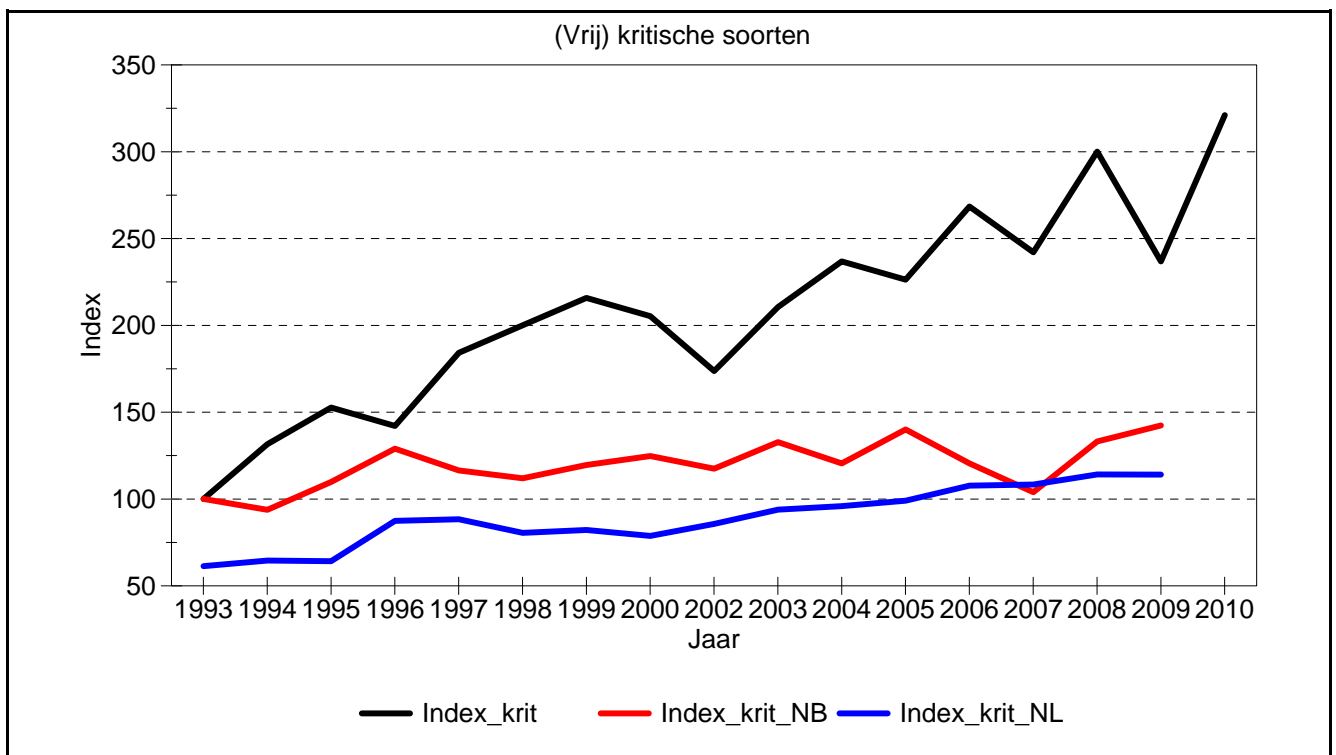
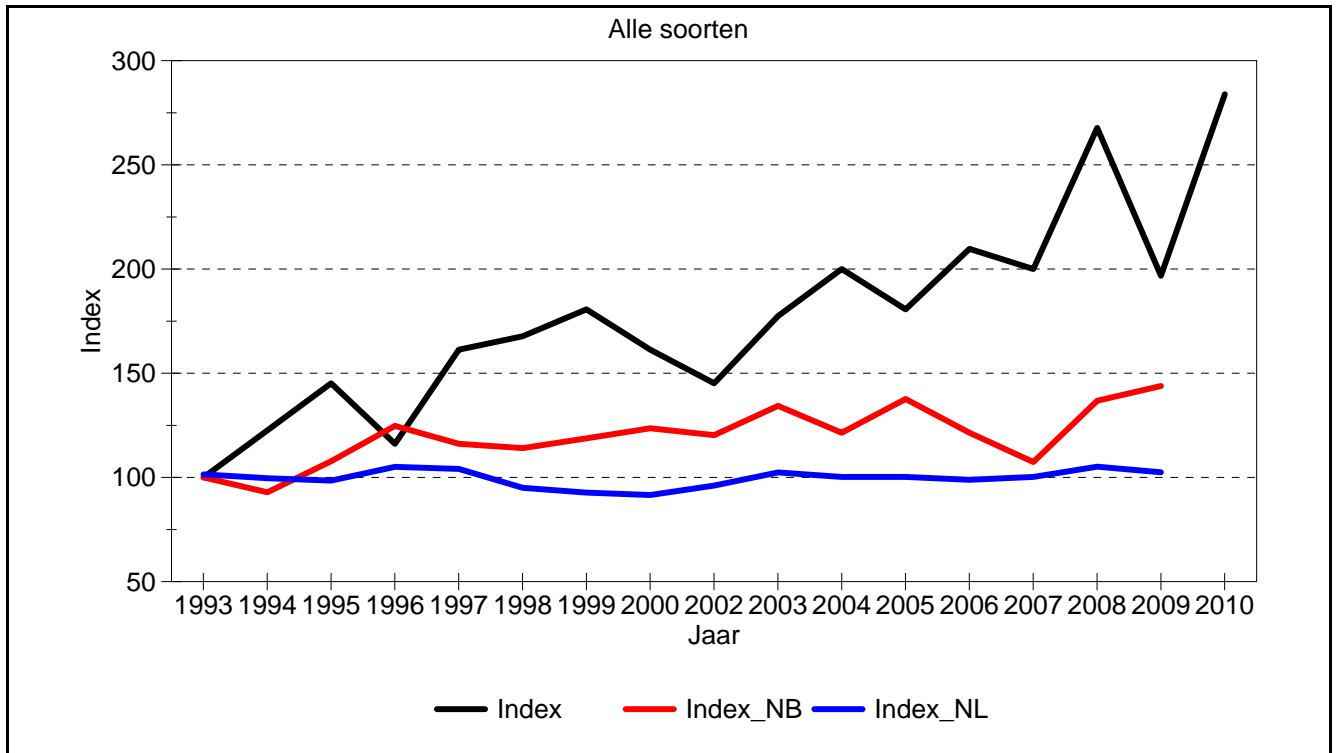
Proefvlak: Herperduin



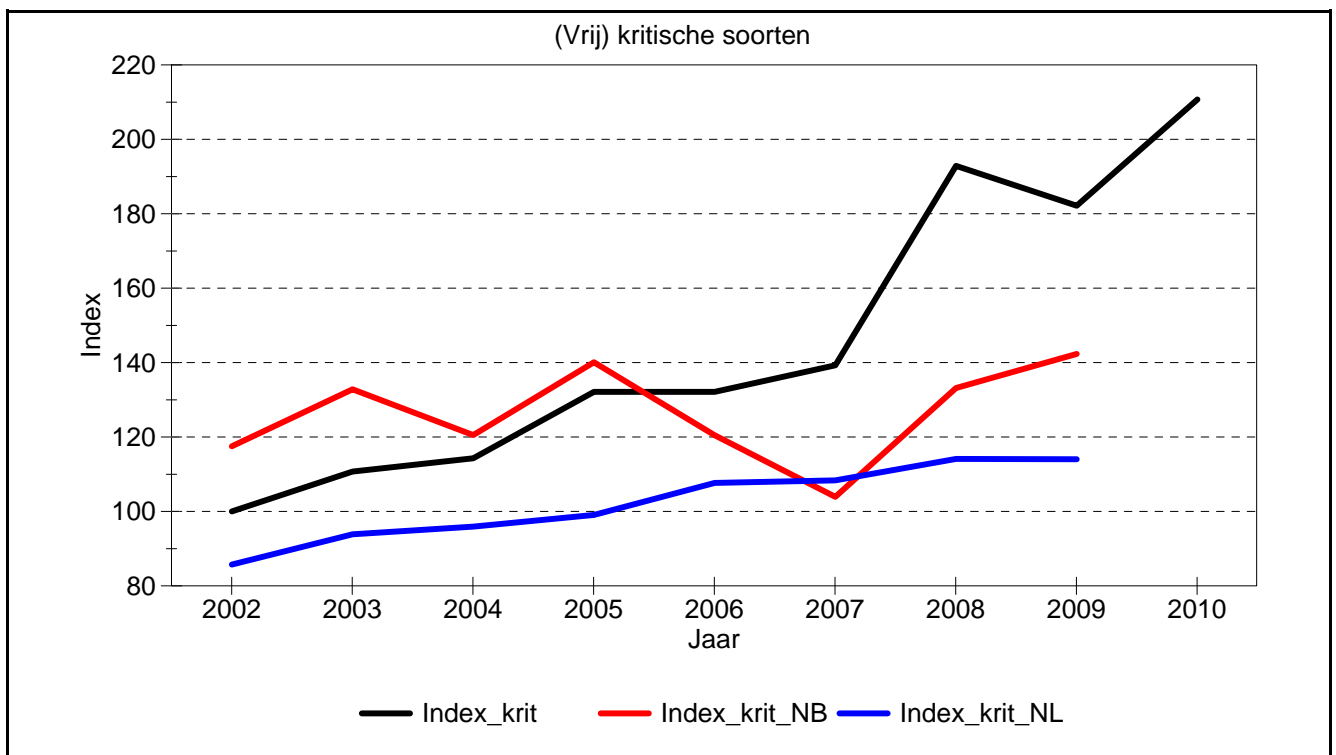
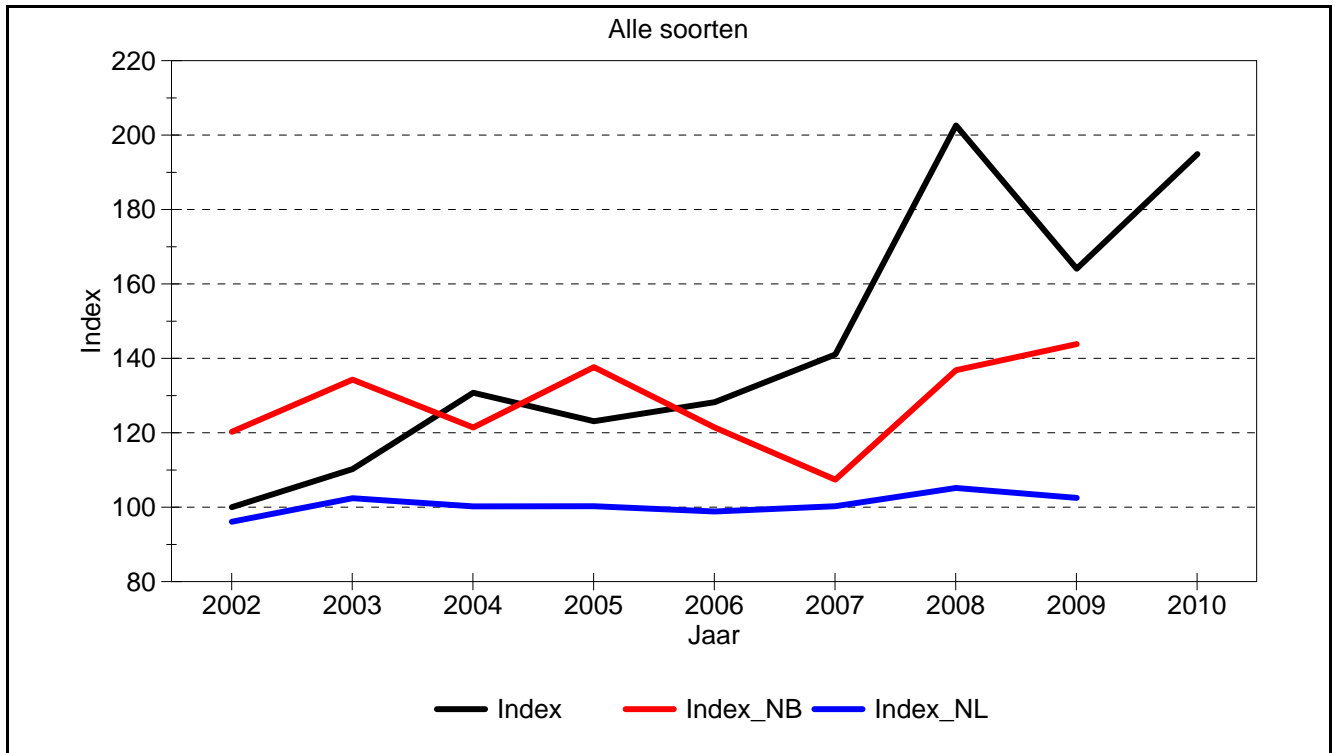
Proefvlak: Hoessenbos



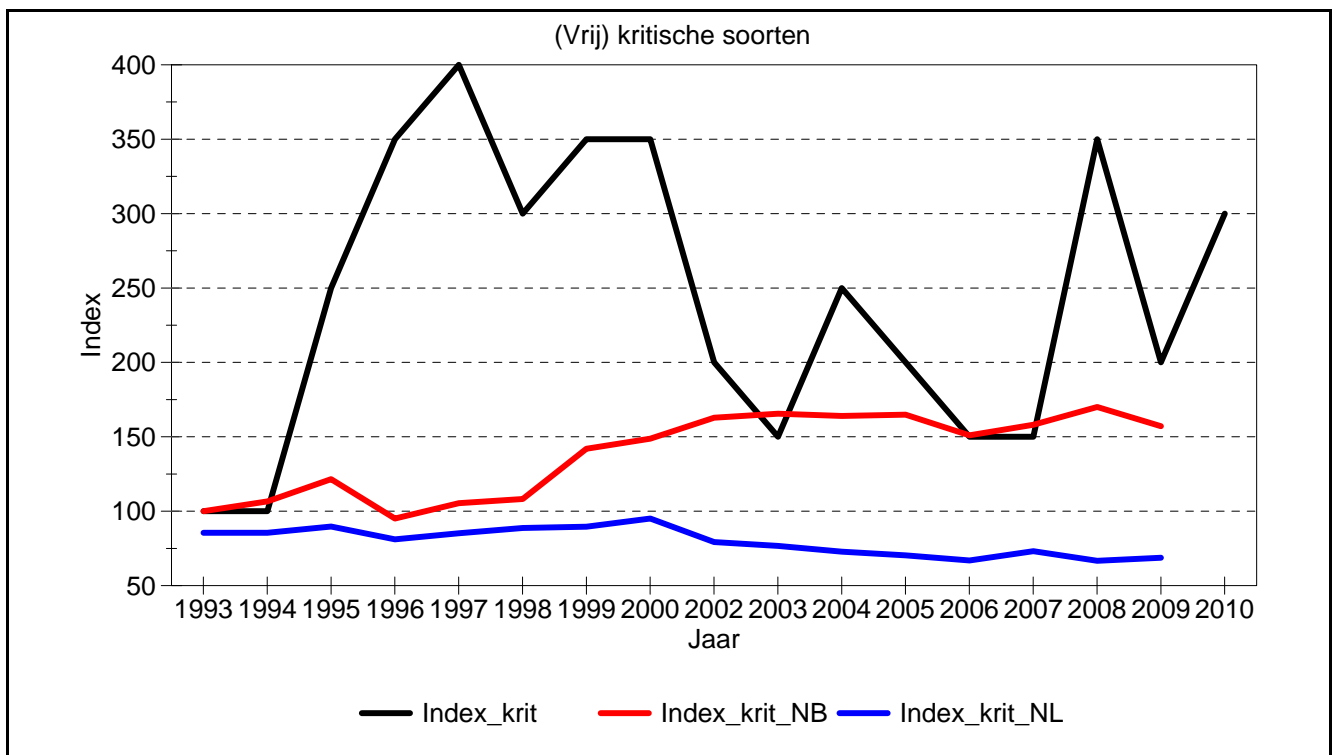
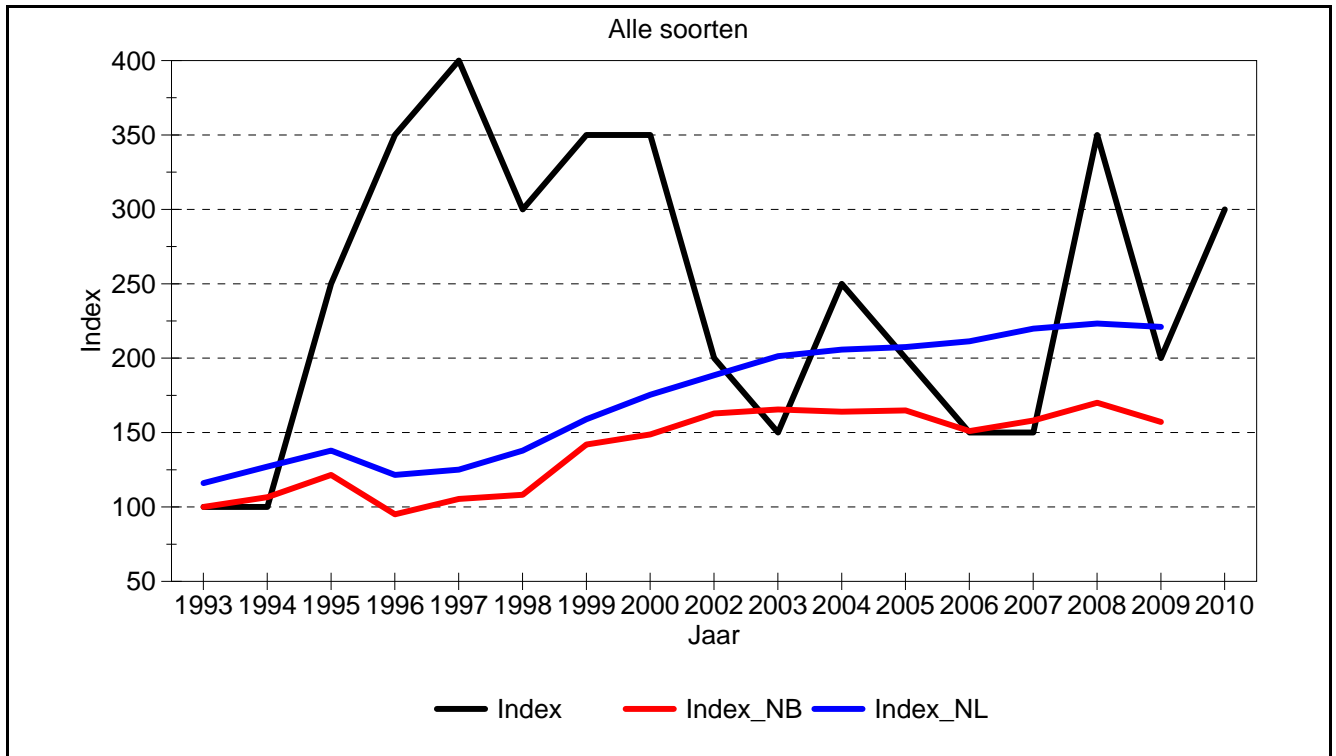
Proefvlak: Herperduin



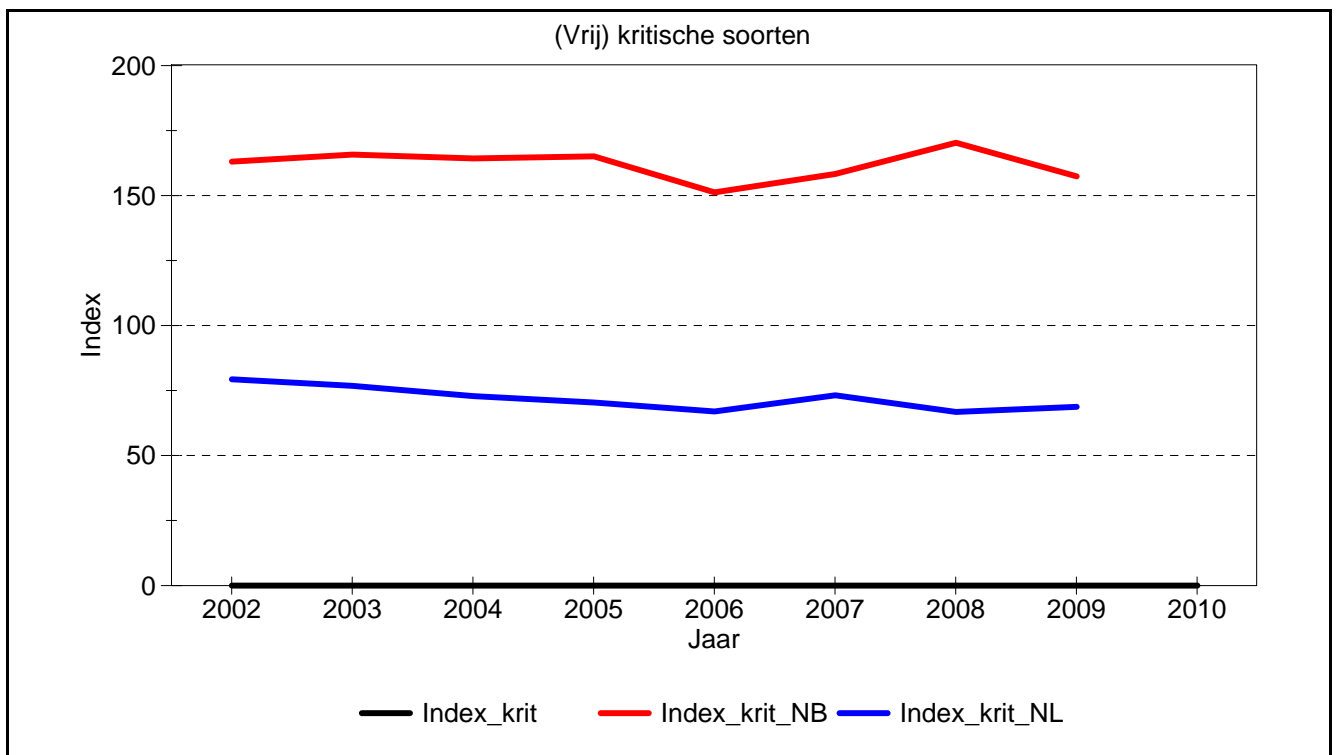
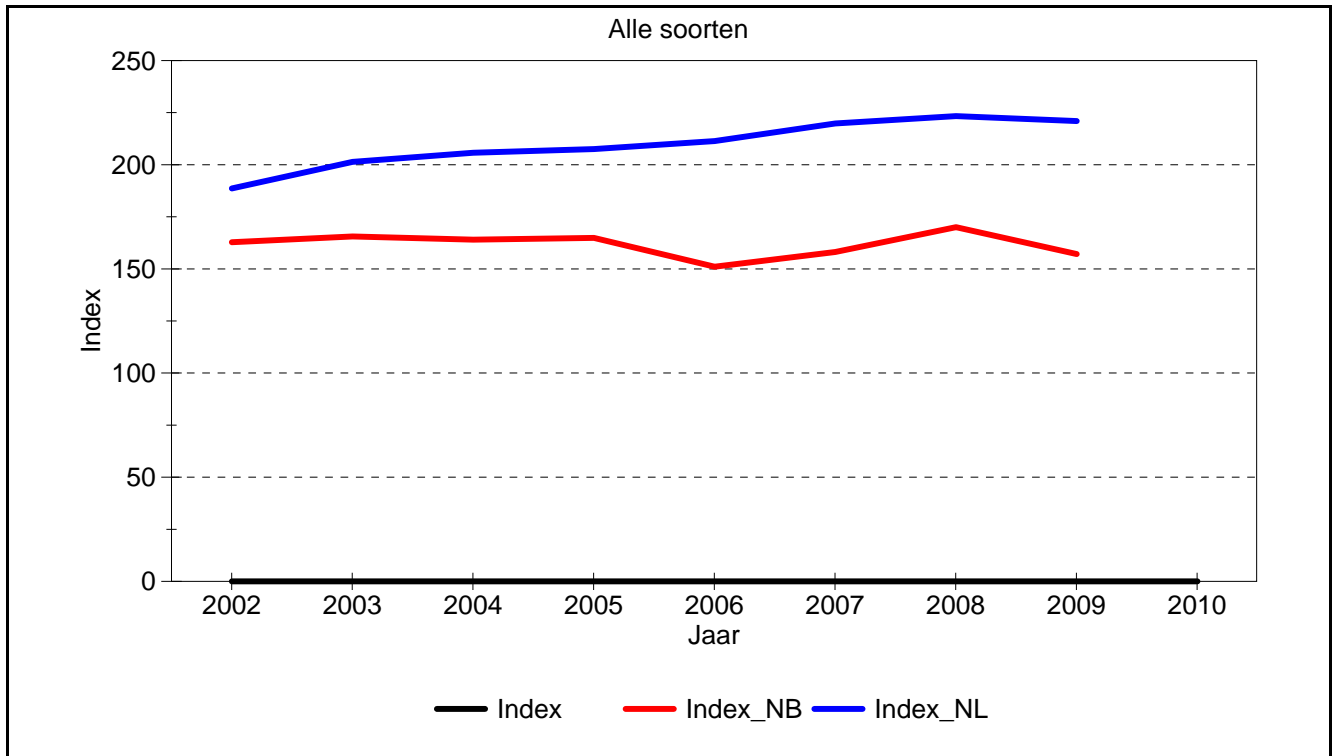
Proefvlak: Hoessenbos



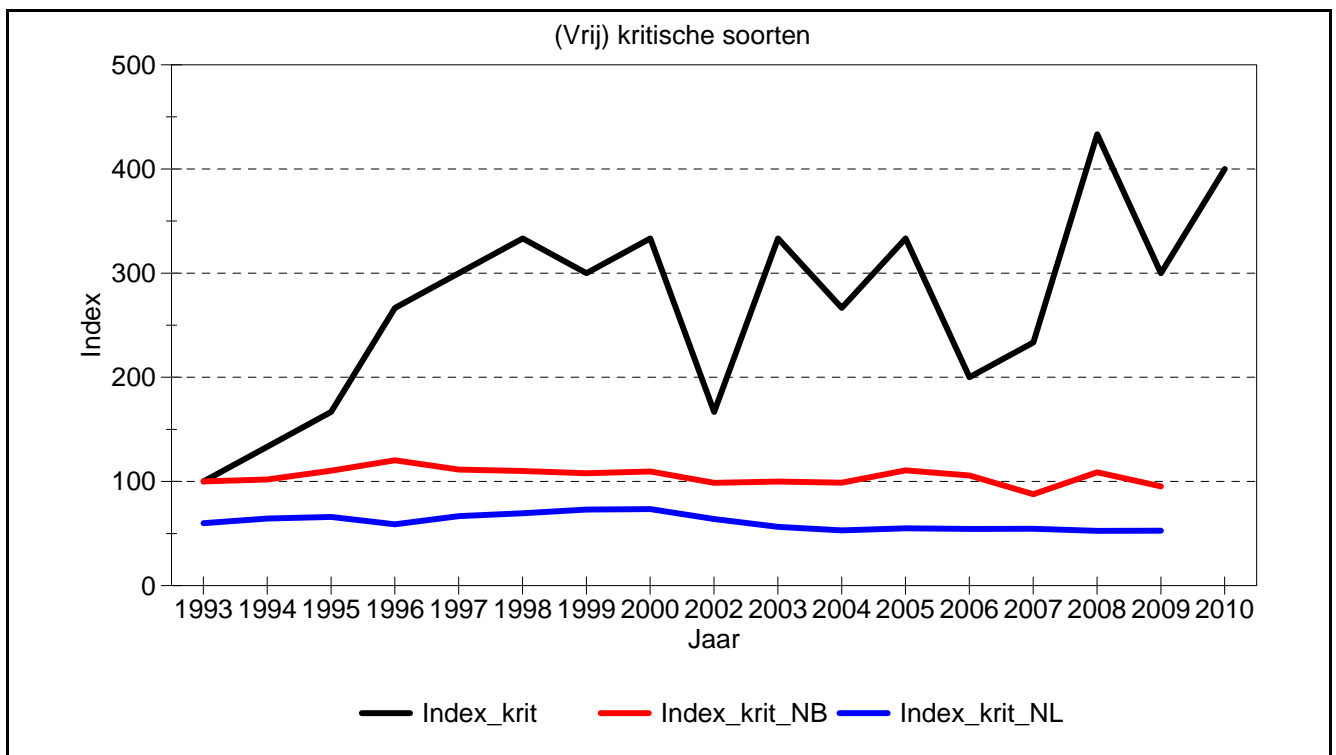
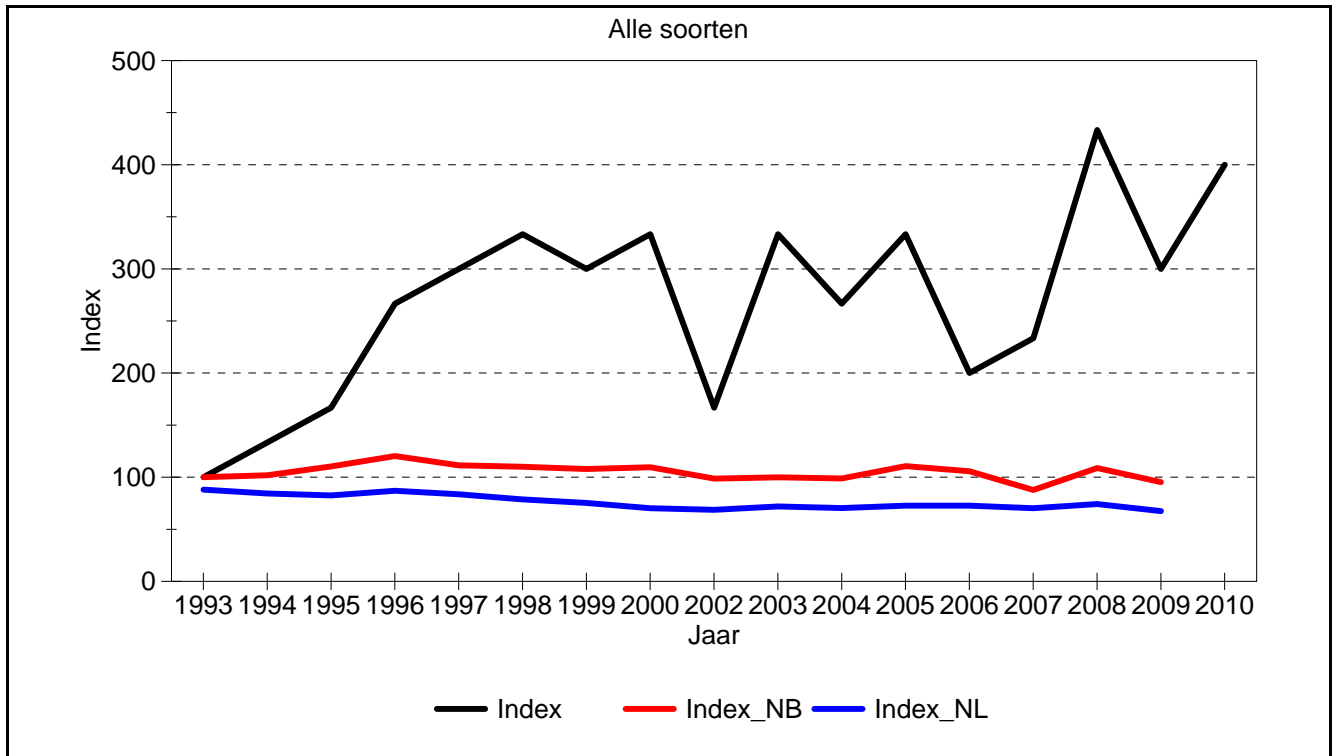
Proefvlak: Herperduin



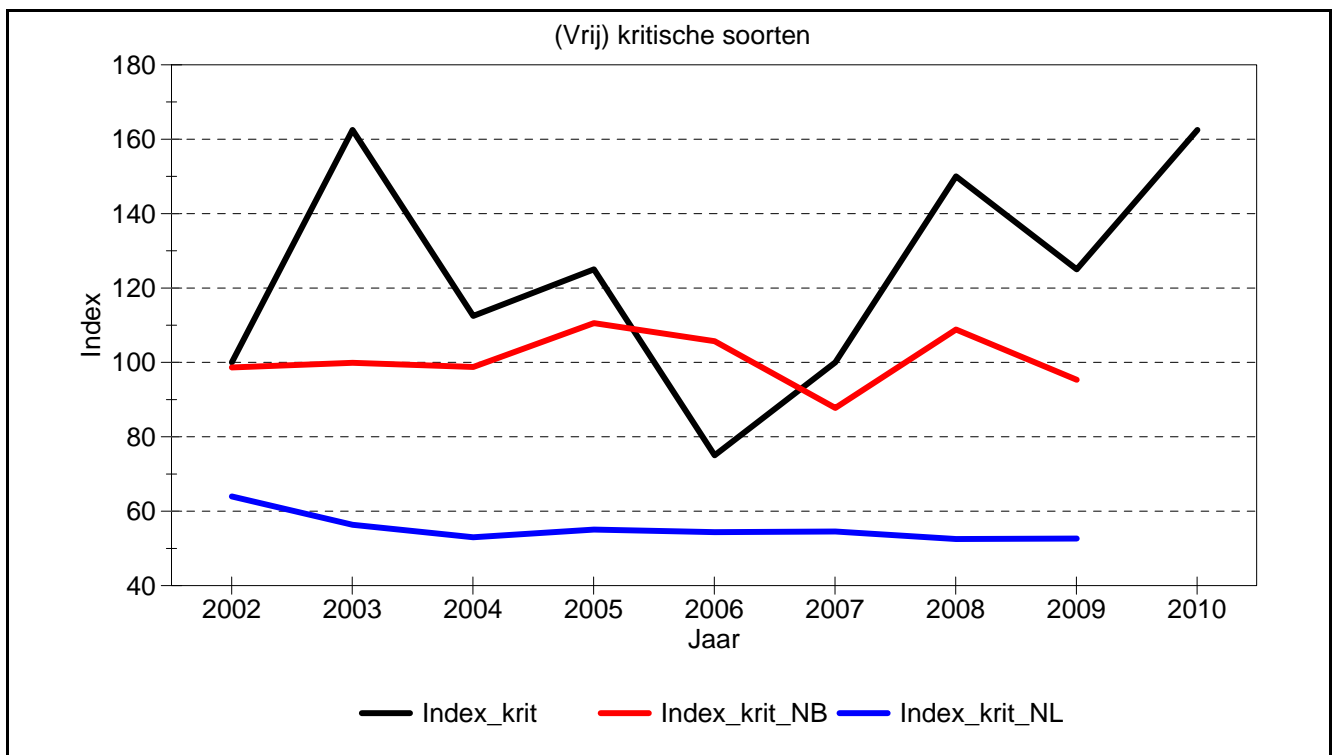
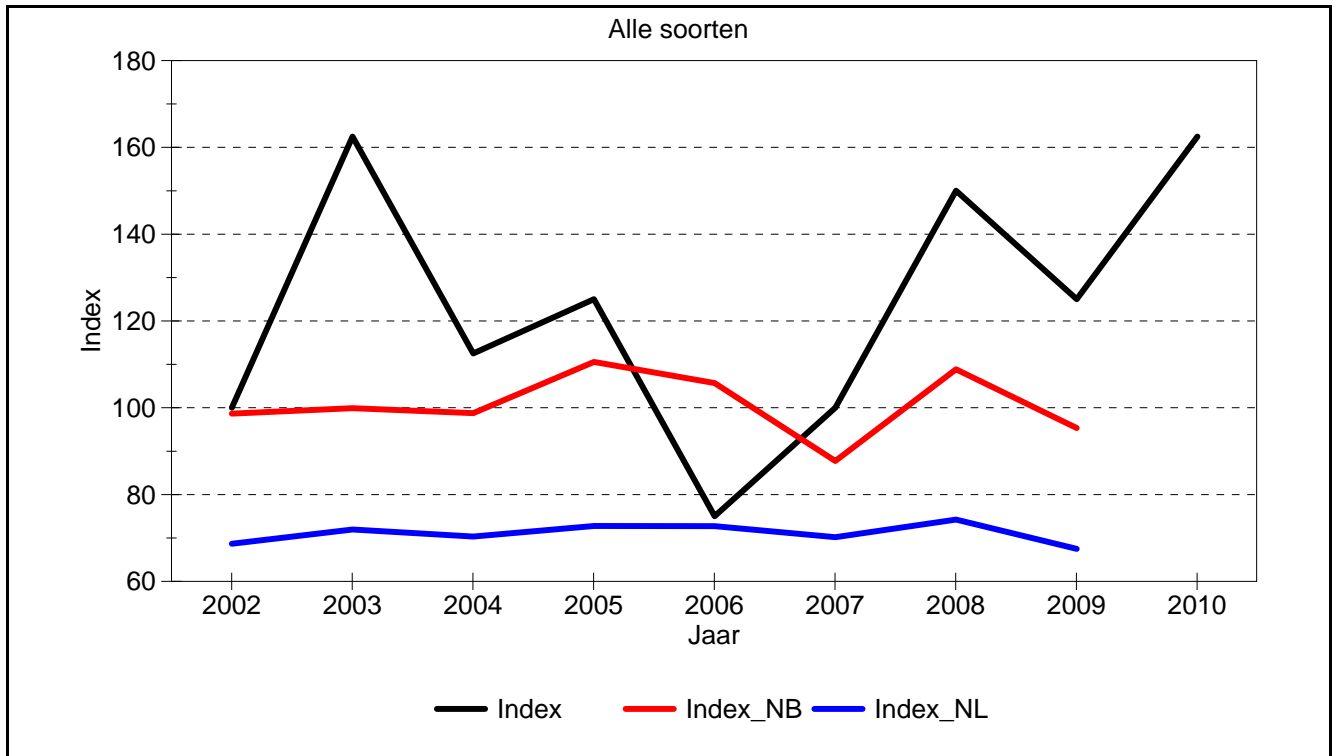
Proefvlak: Hoessenbos



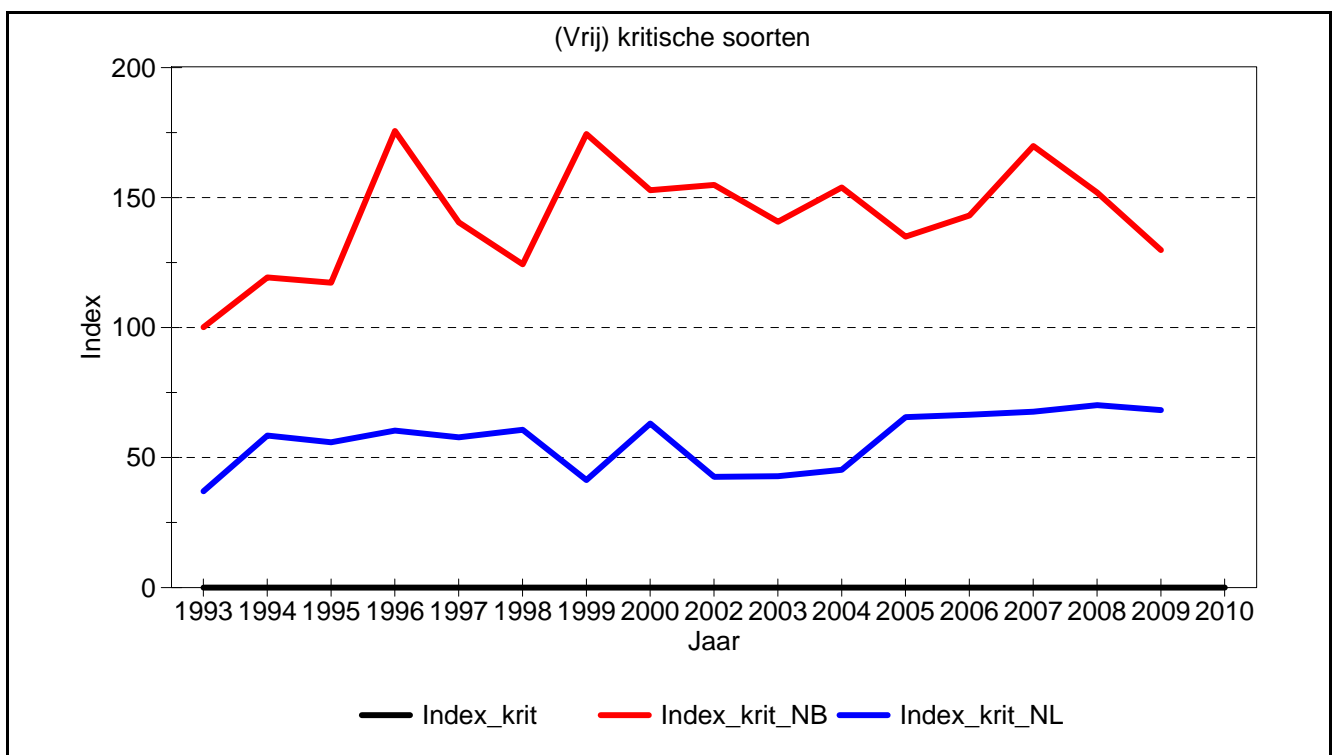
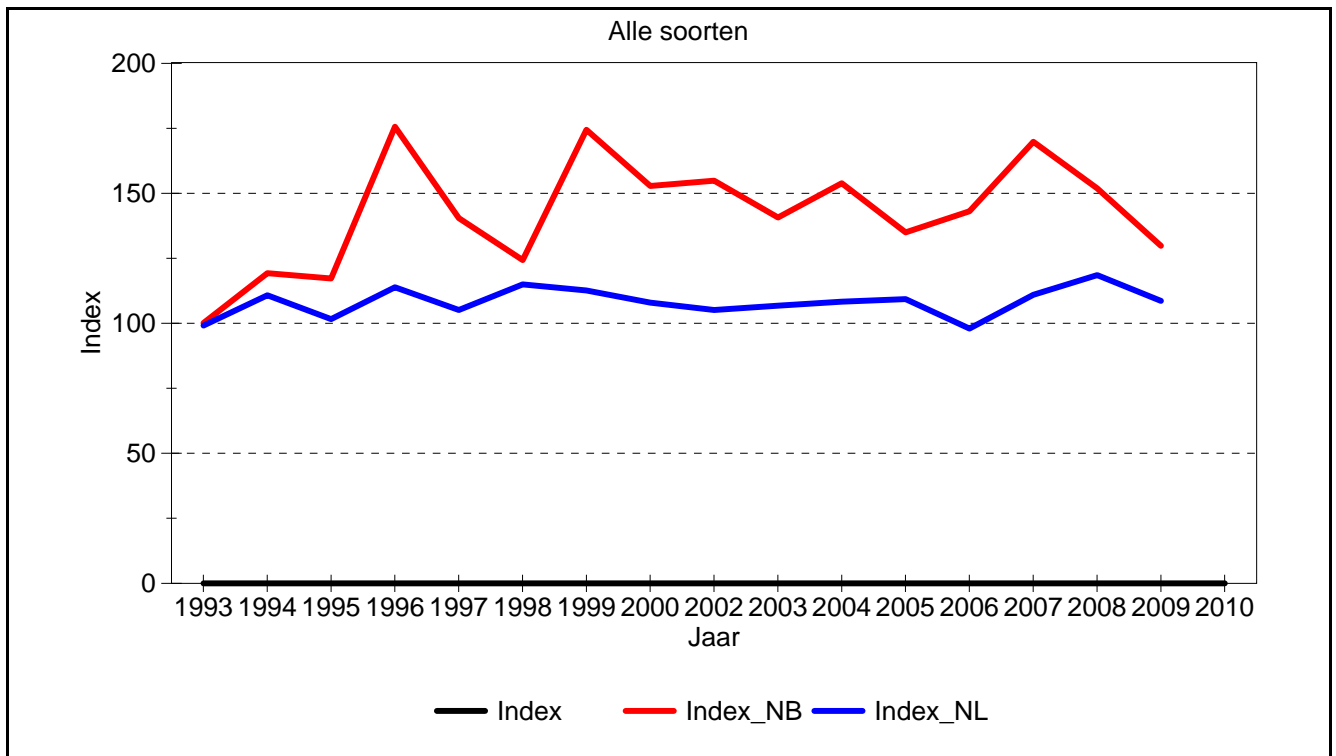
Proefvlak: Herperduin



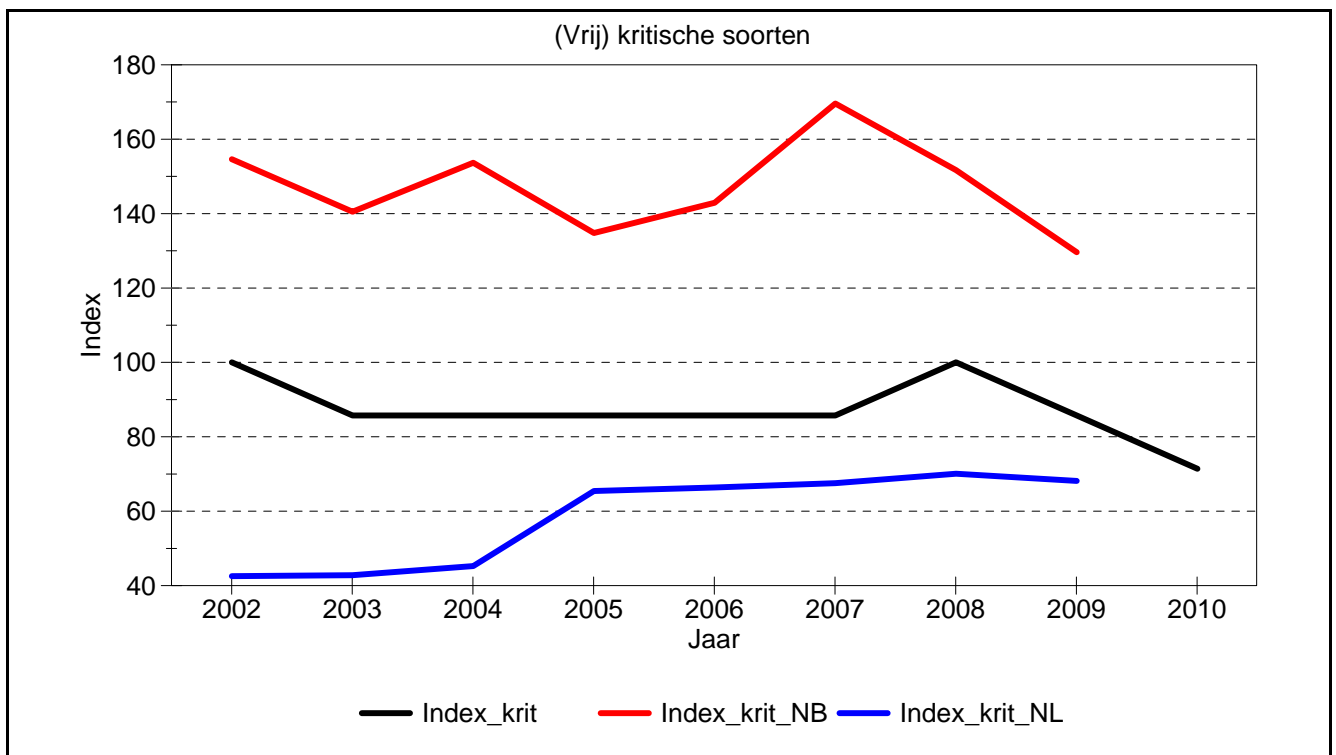
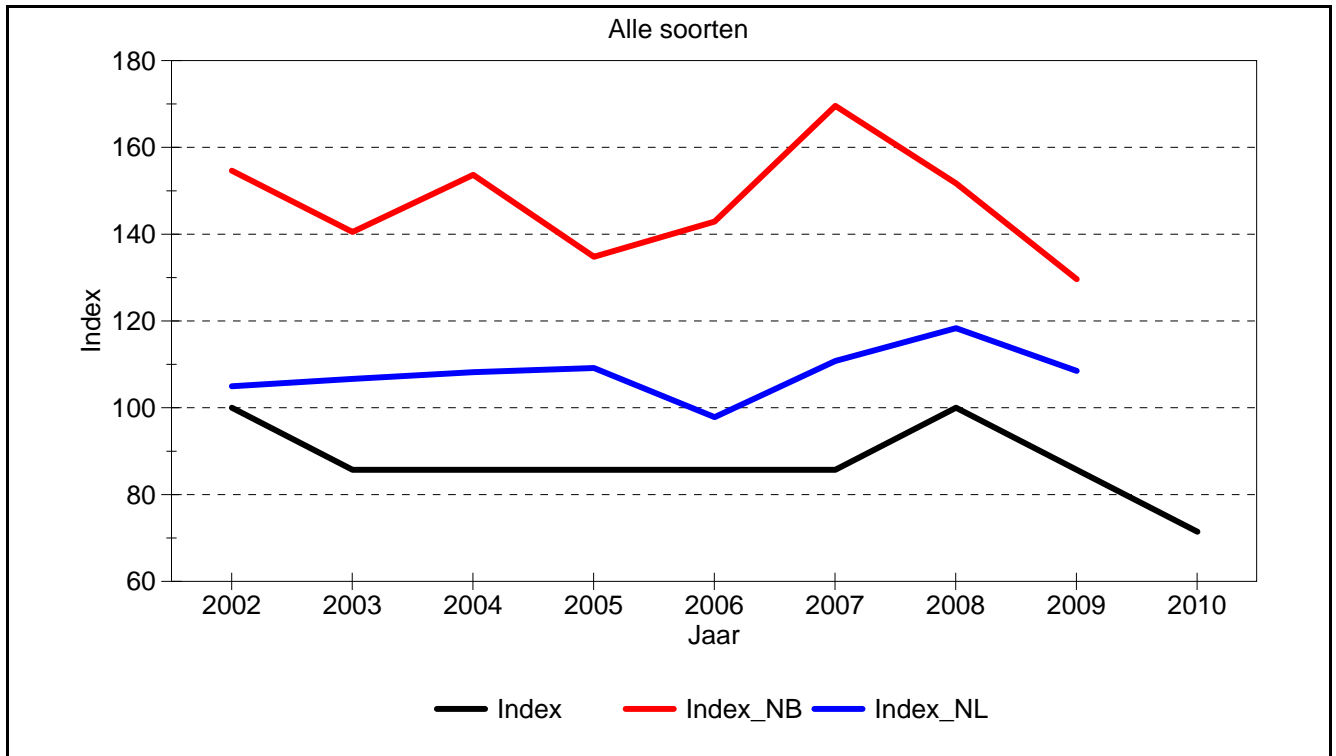
Proefvlak: Hoessenbos



Proefvlak: Herperduin



Proefvlak: Hoessenbos



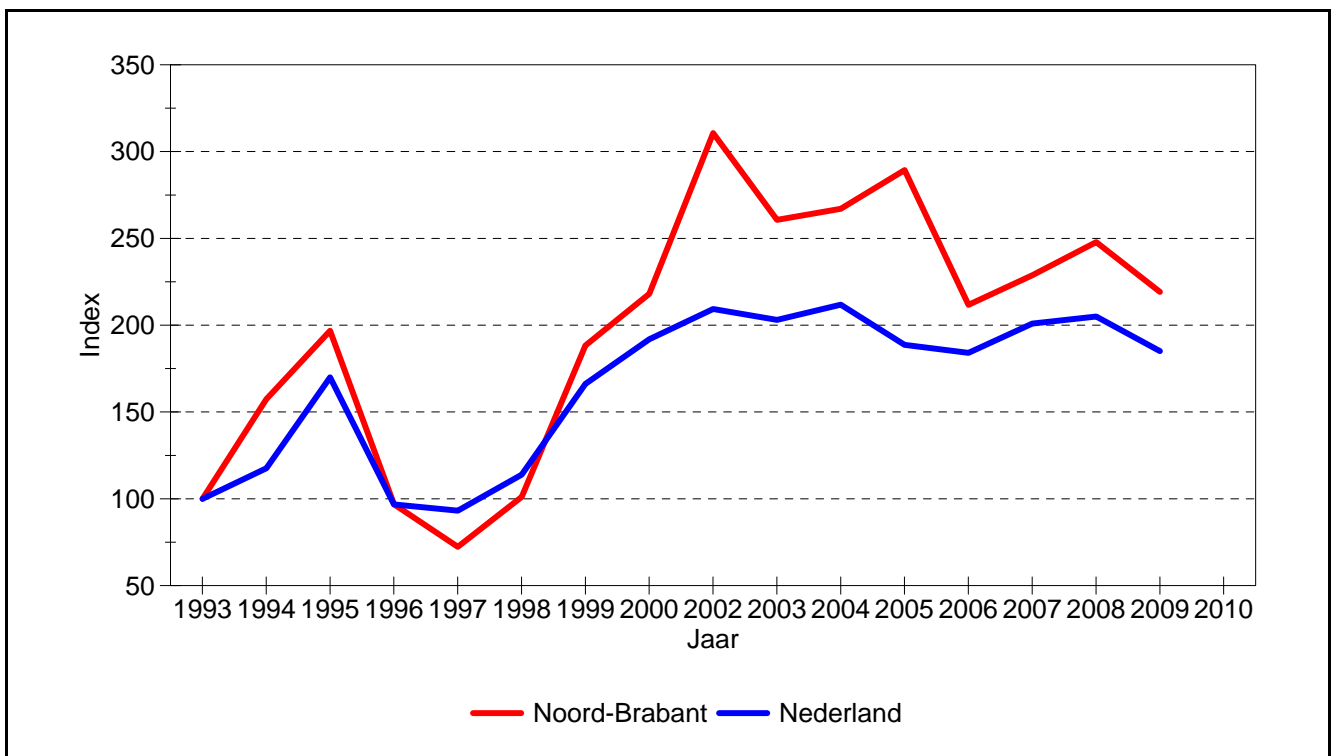
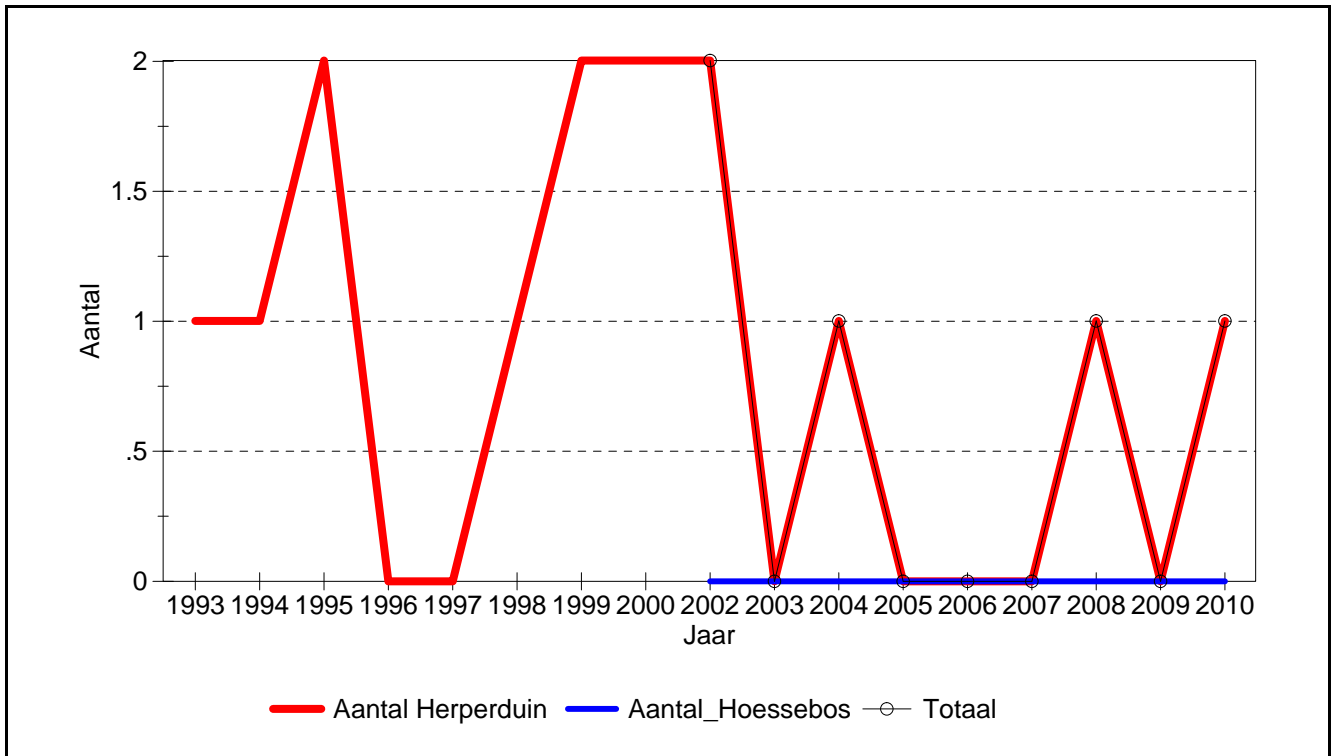
Bijlage 3. Trend per soort per ecologische vogelgroep

Deze bijlage is alleen opgenomen in een deel van de gedrukte exemplaren

100 **Watervogels**

70 **Dodaars**

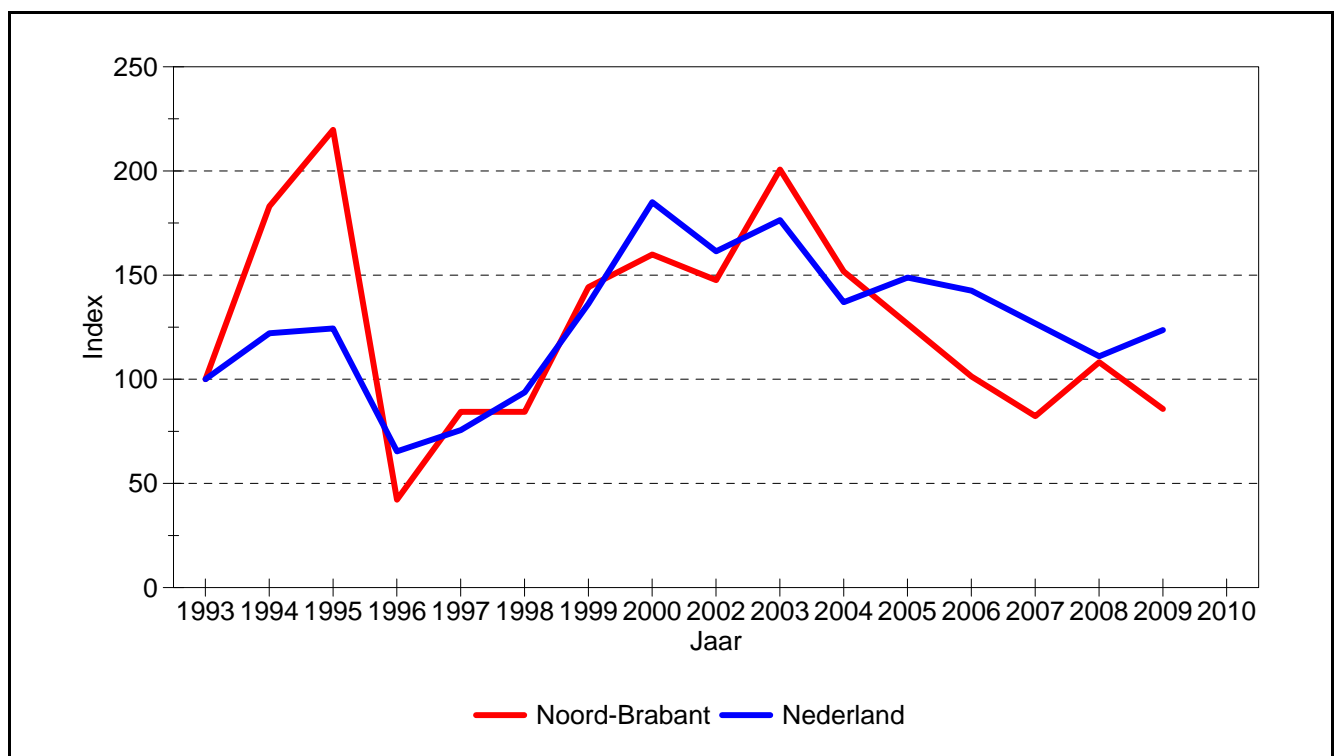
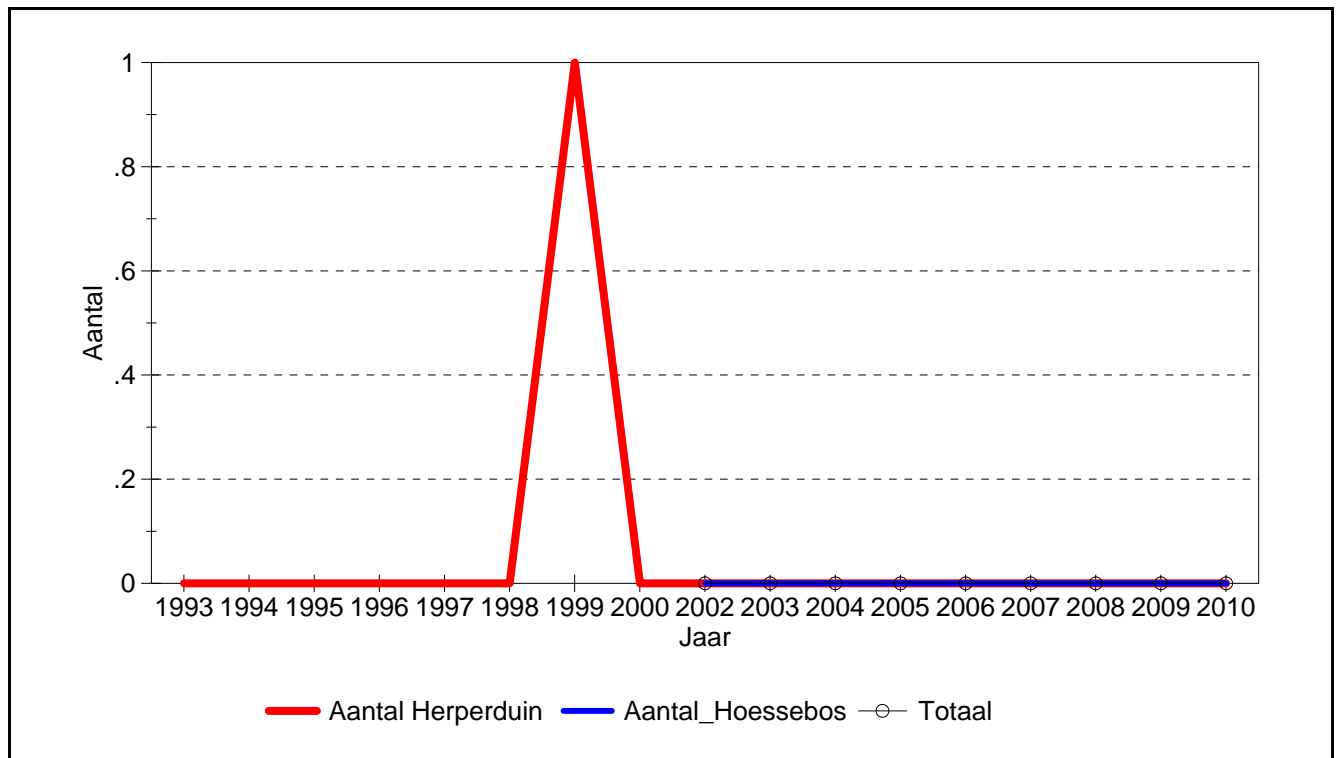
Veeleisendheid: 2



100 **Watervogels**

120 **Geoorde Fuut**

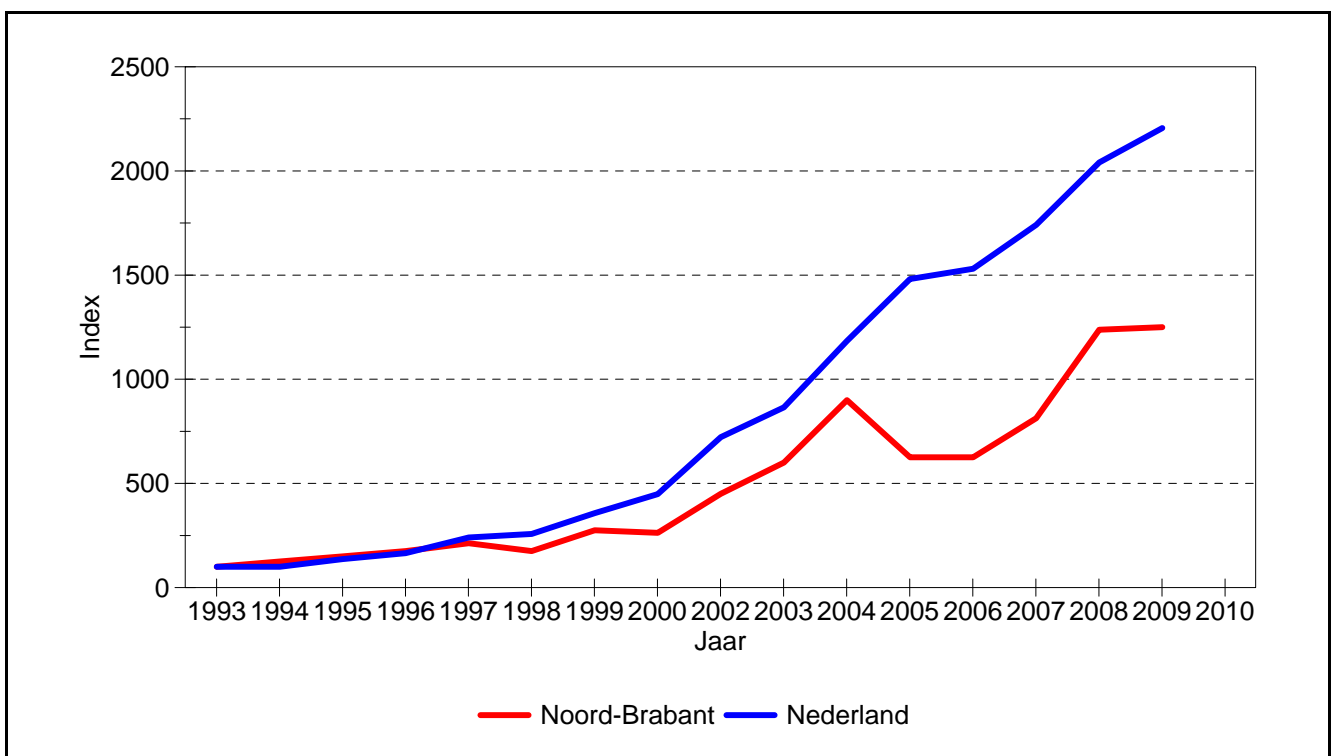
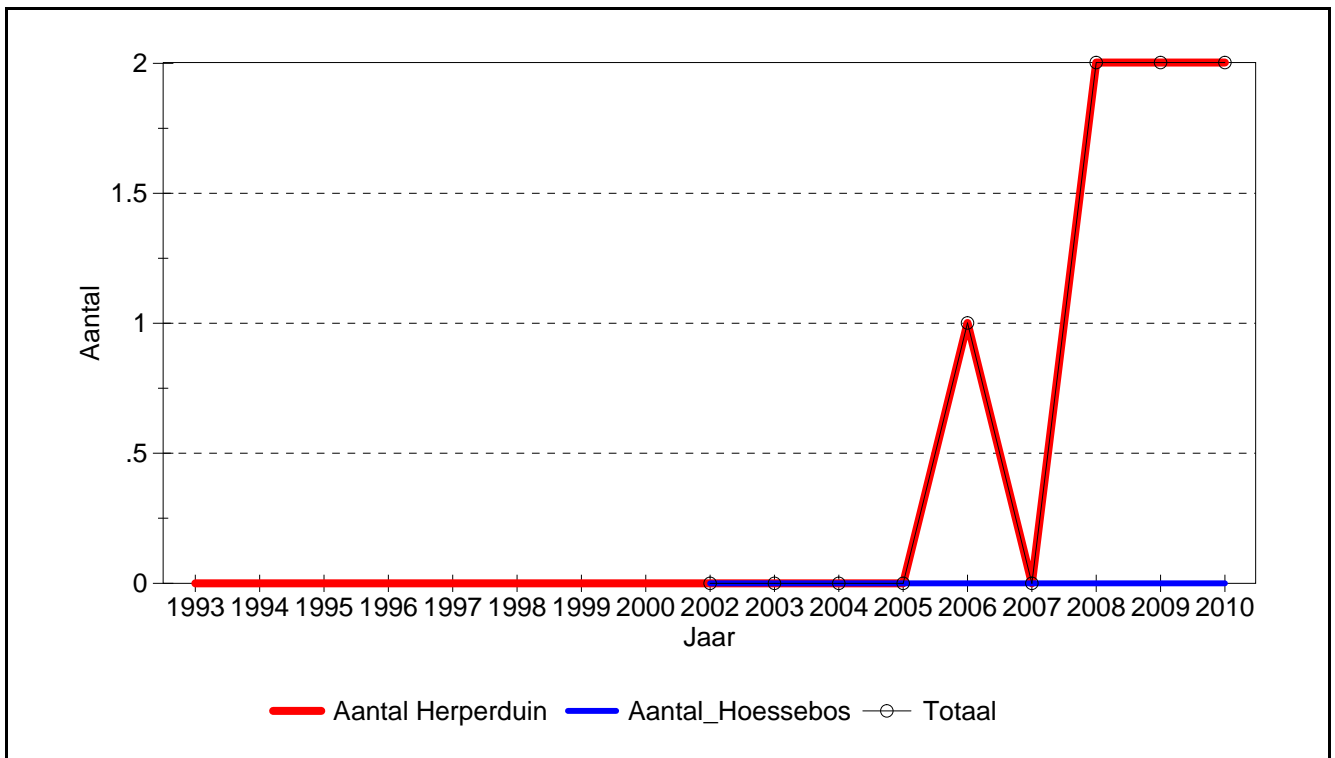
Veeleisendheid: 3



100 **Watervogels**

1610 **Grauwe Gans**

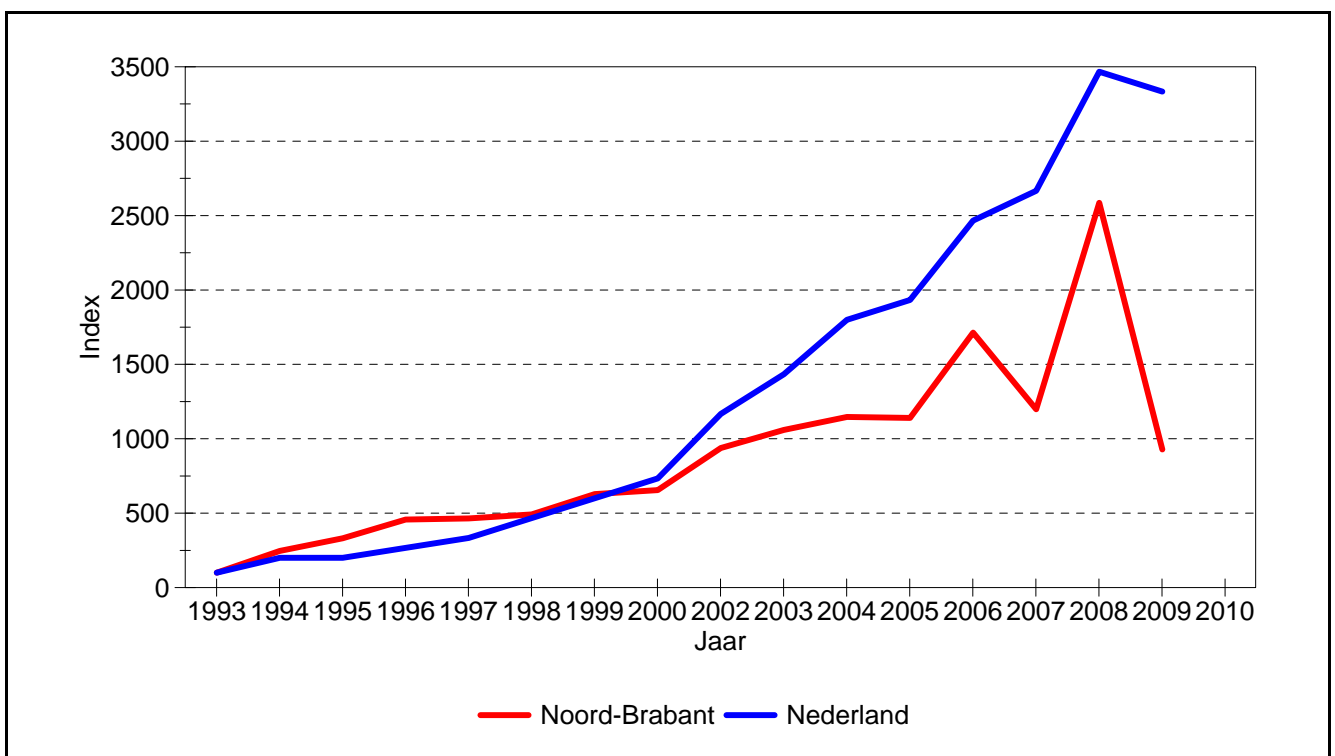
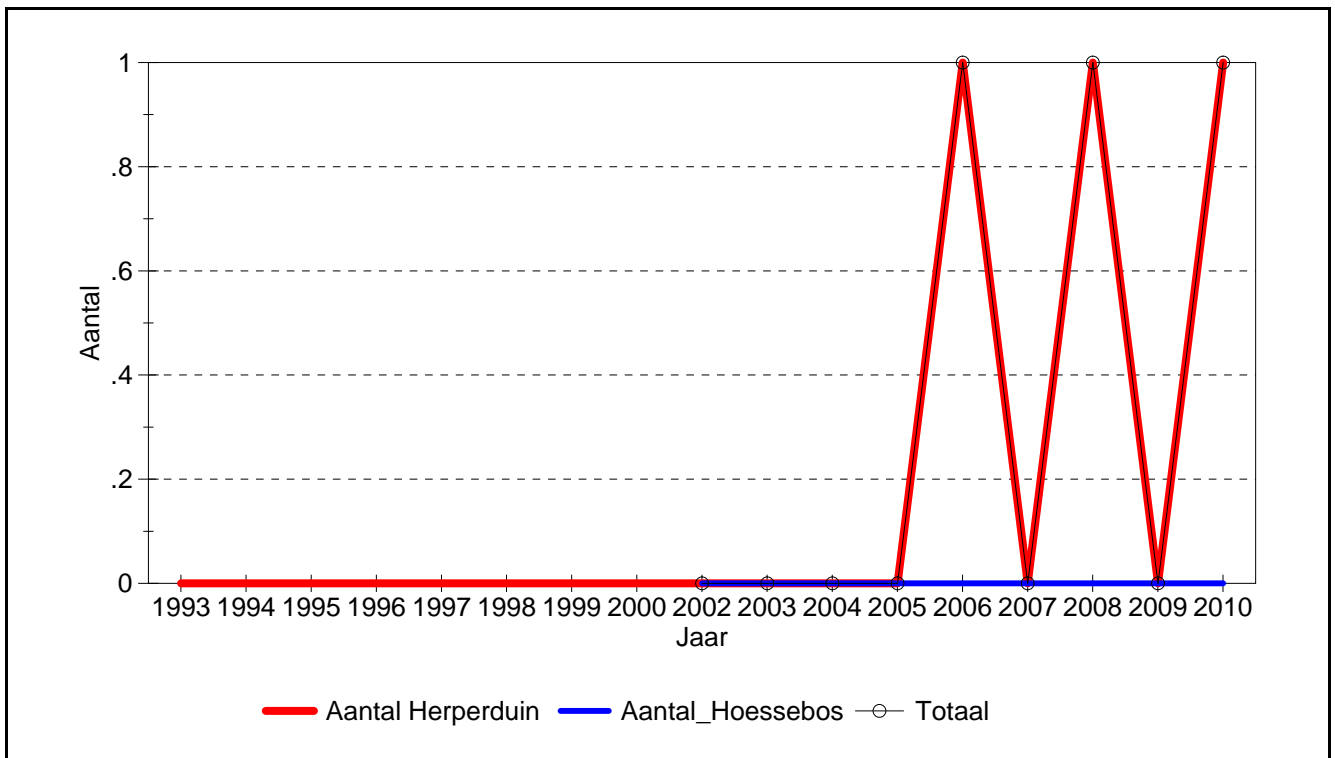
Veeleisendheid: 2



100 **Watervogels**

1660 **canadese gans**

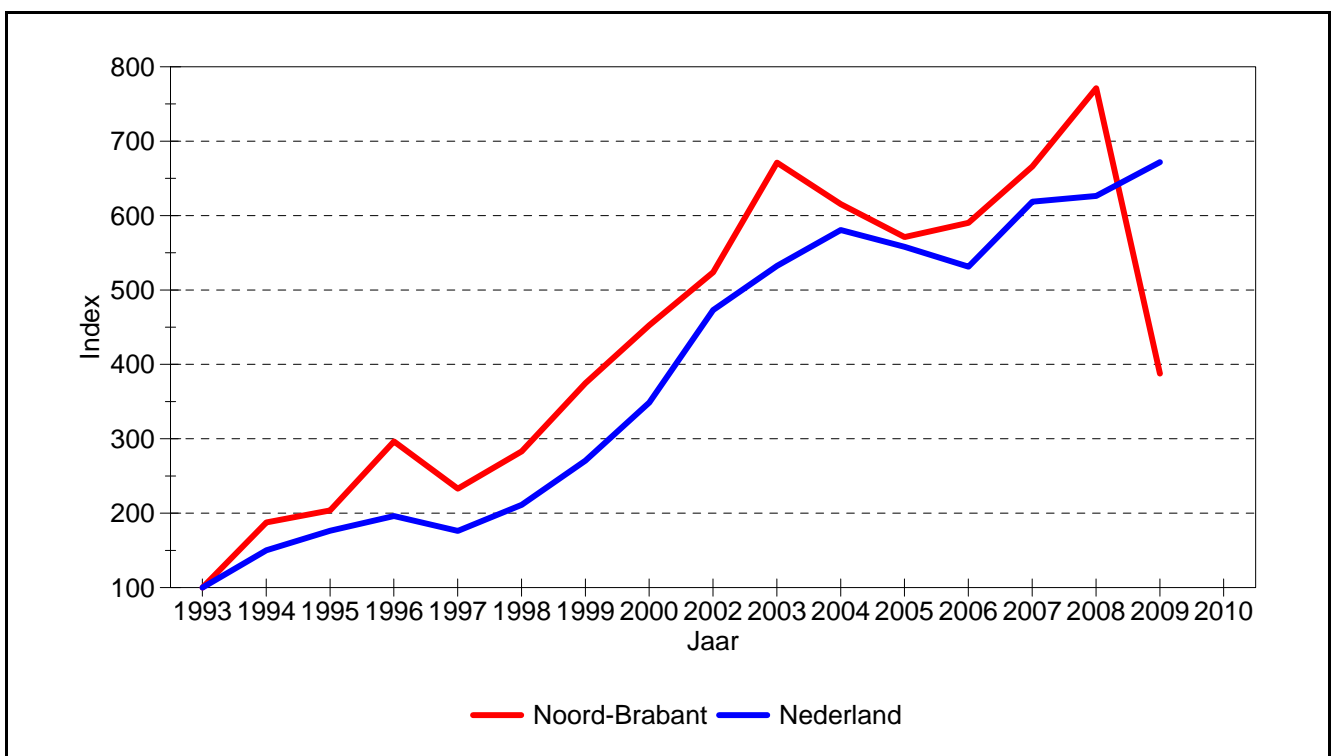
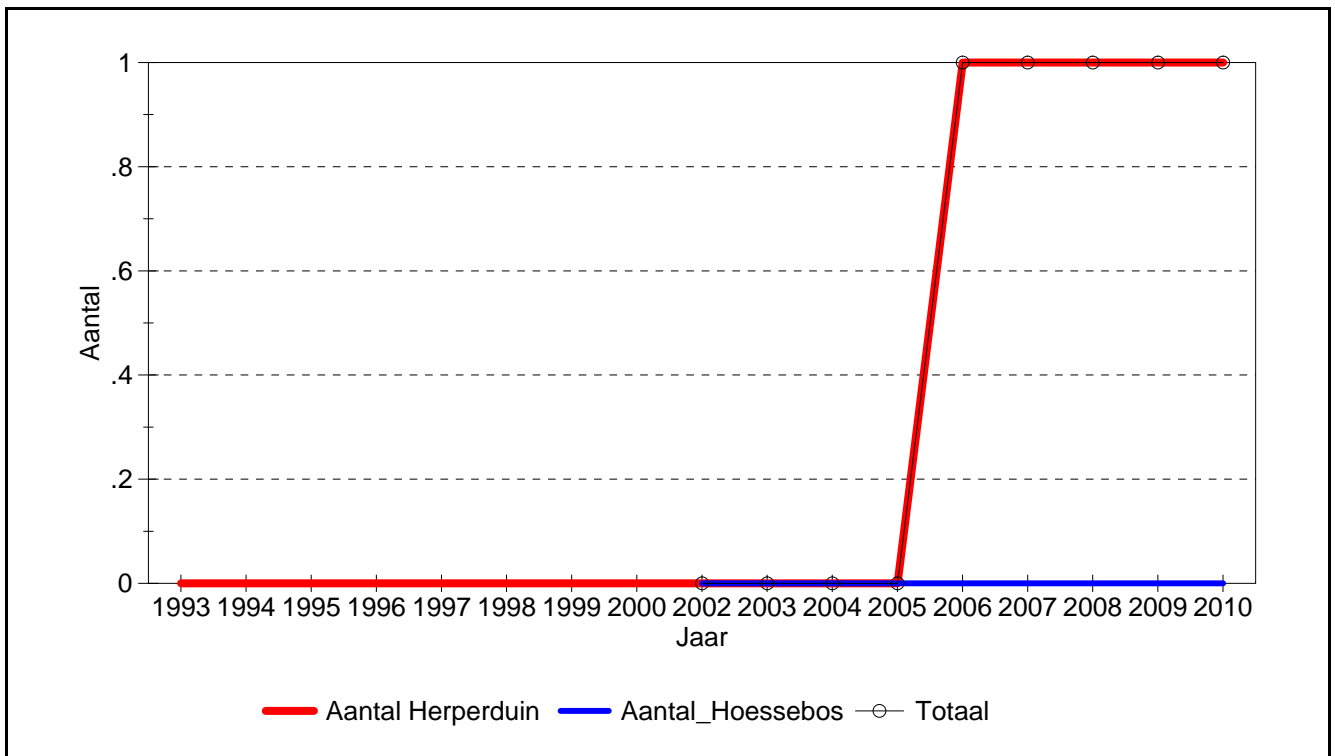
Veeleisendheid: 1

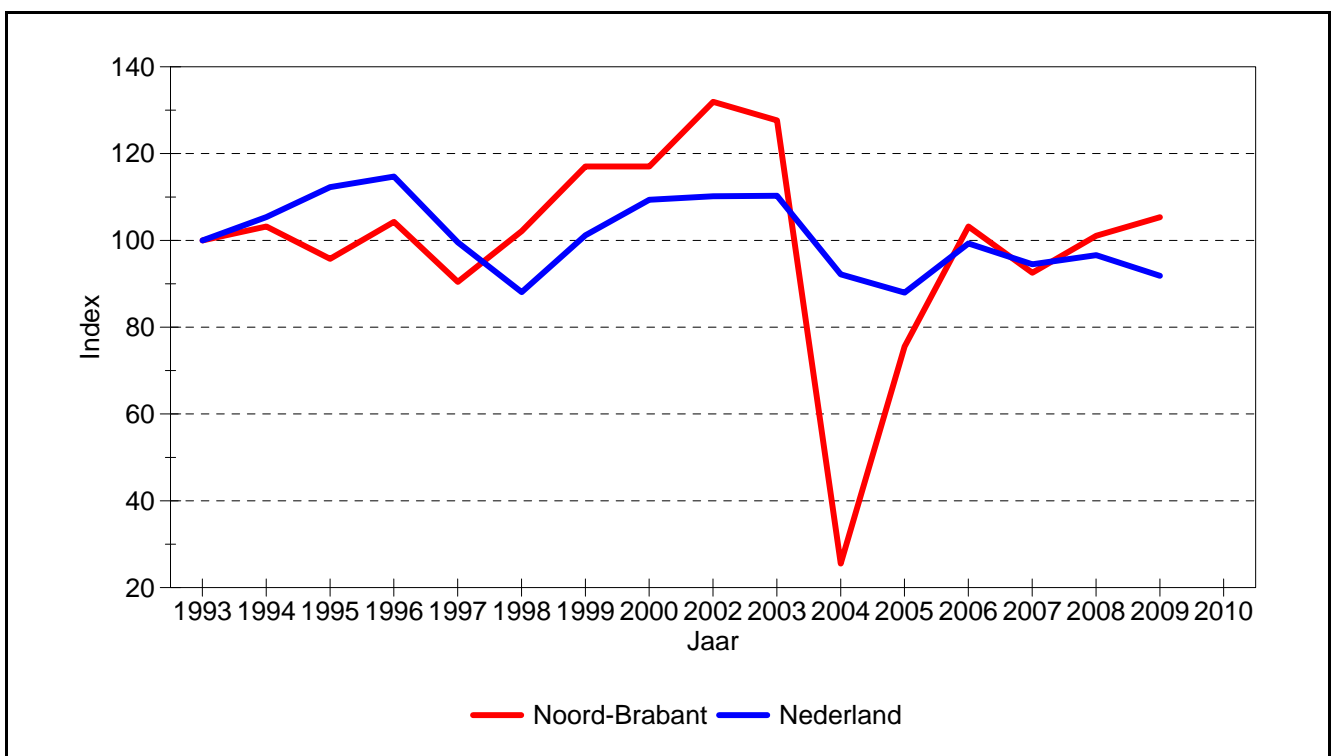
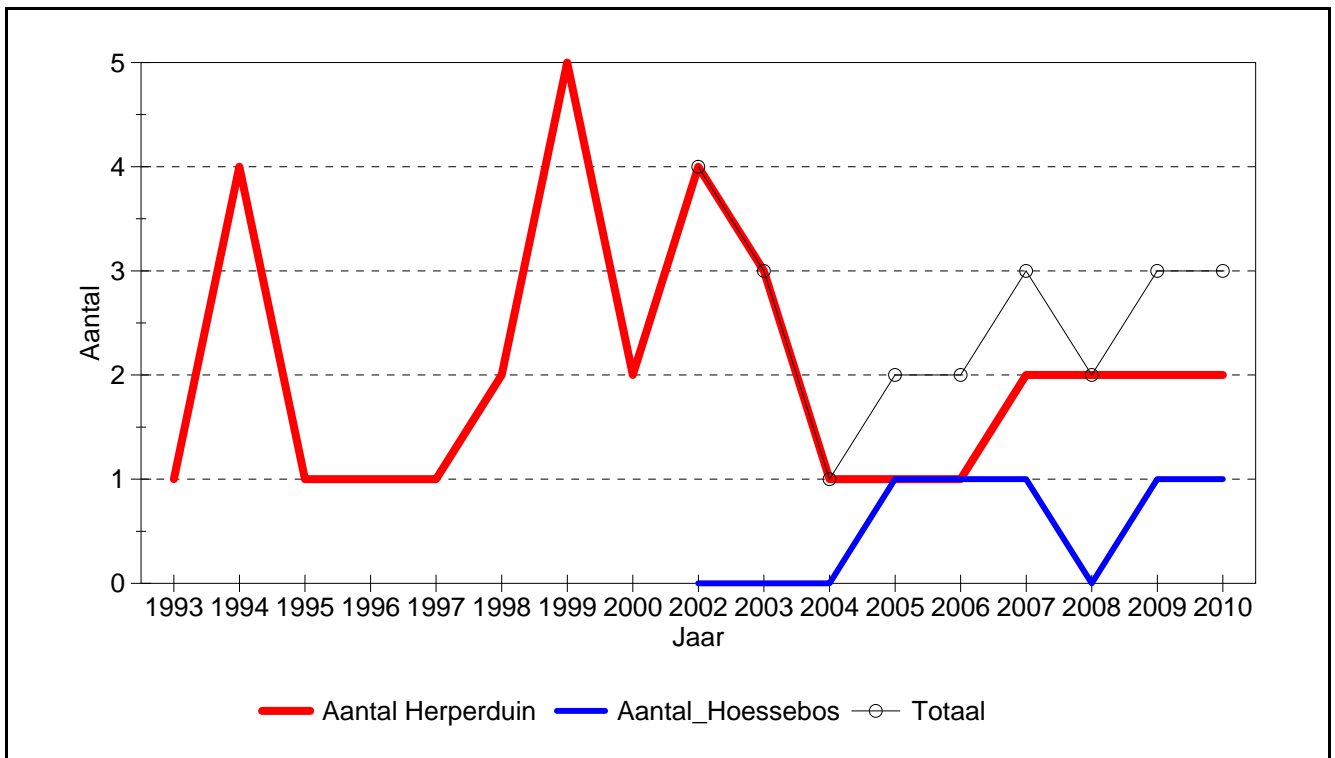


100 **Watervogels**

1700 **Nijlgans**

Veeleisendheid: 1

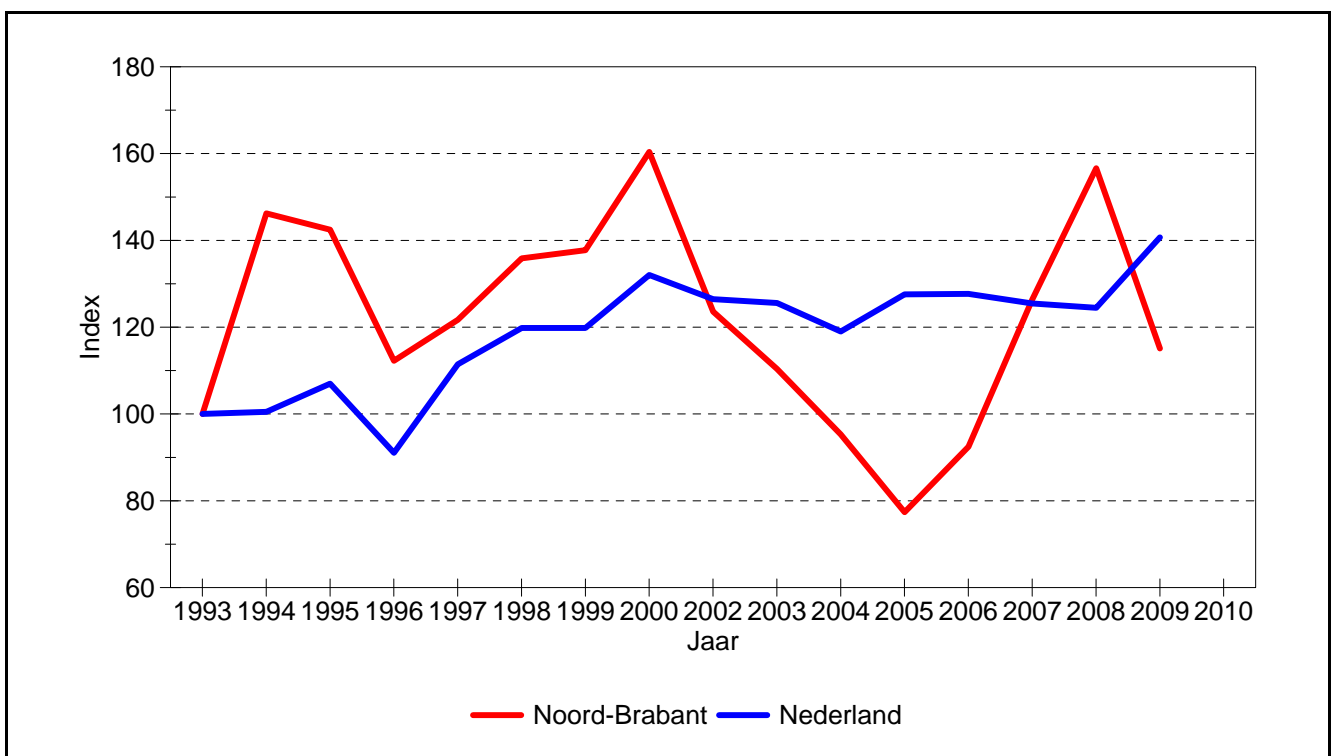
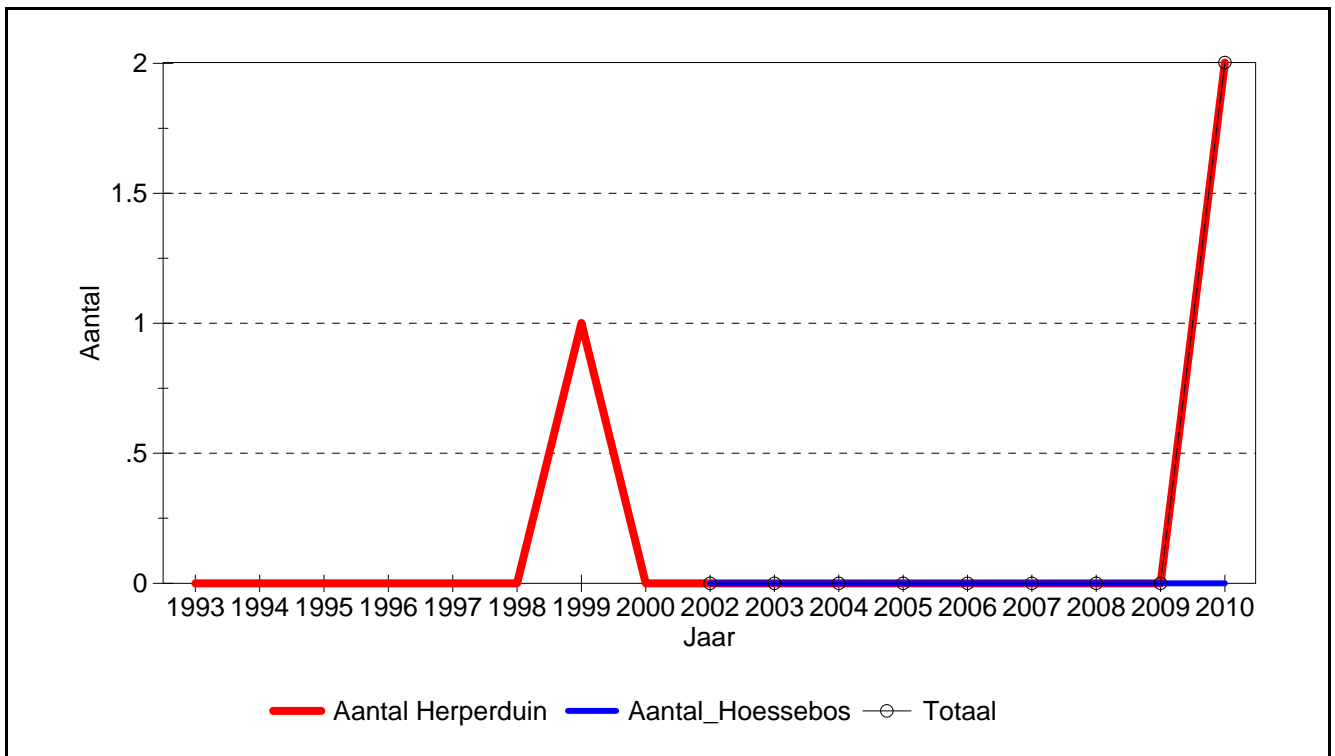




100 **Watervogels**

2030 **Kuifeend**

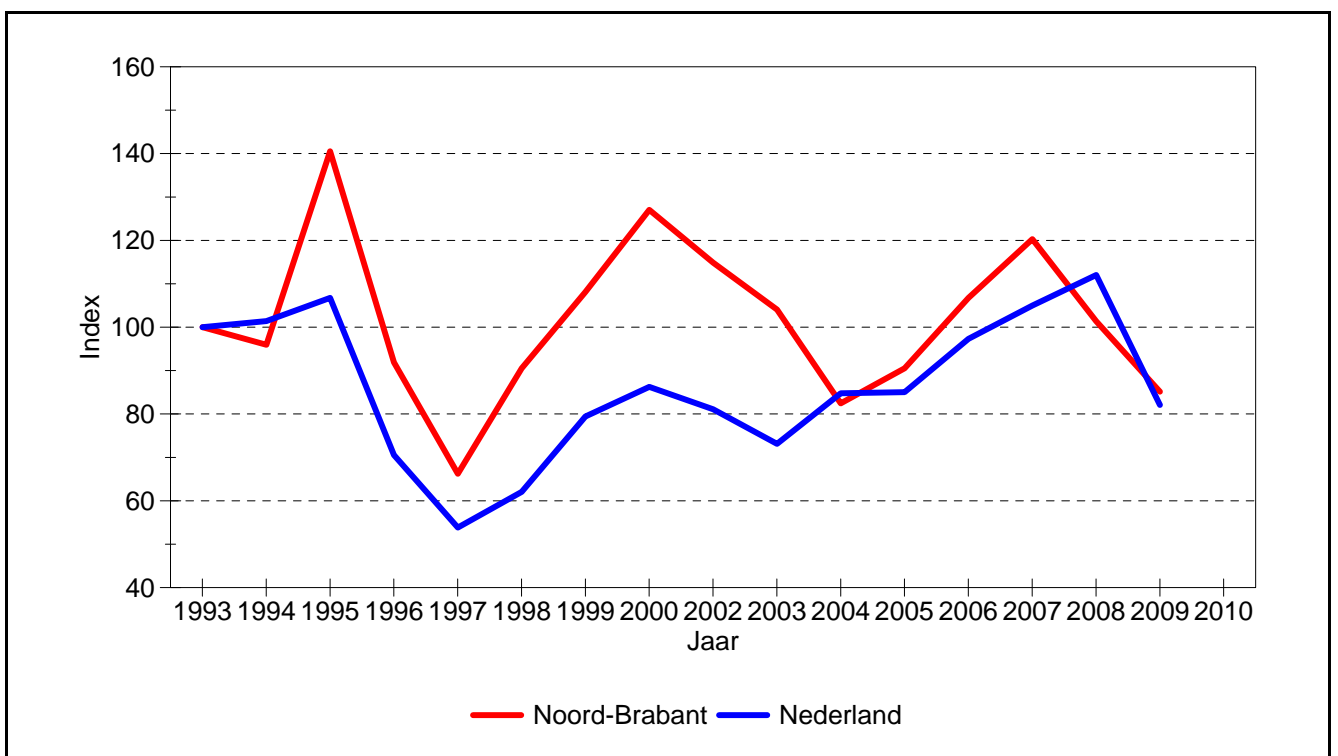
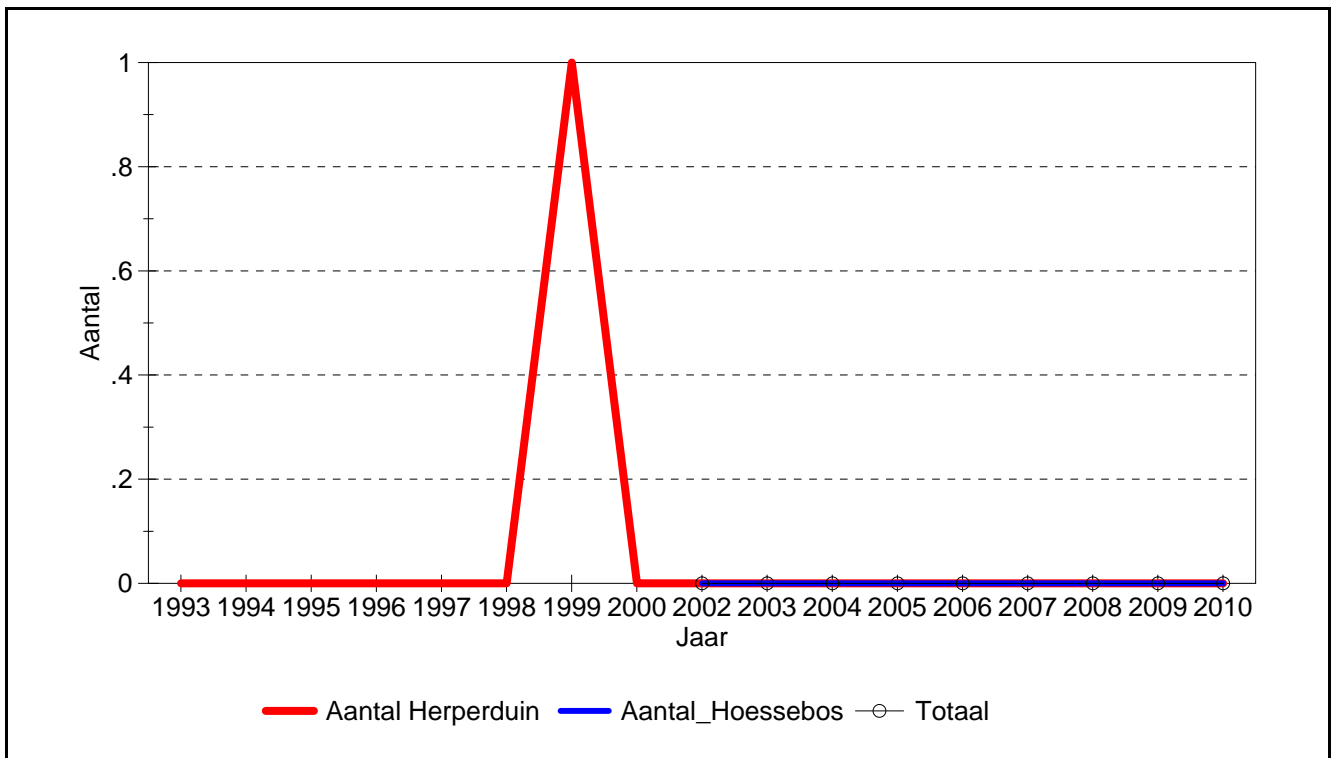
Veeleisendheid: 2



100 **Watervogels**

4240 **Waterhoen**

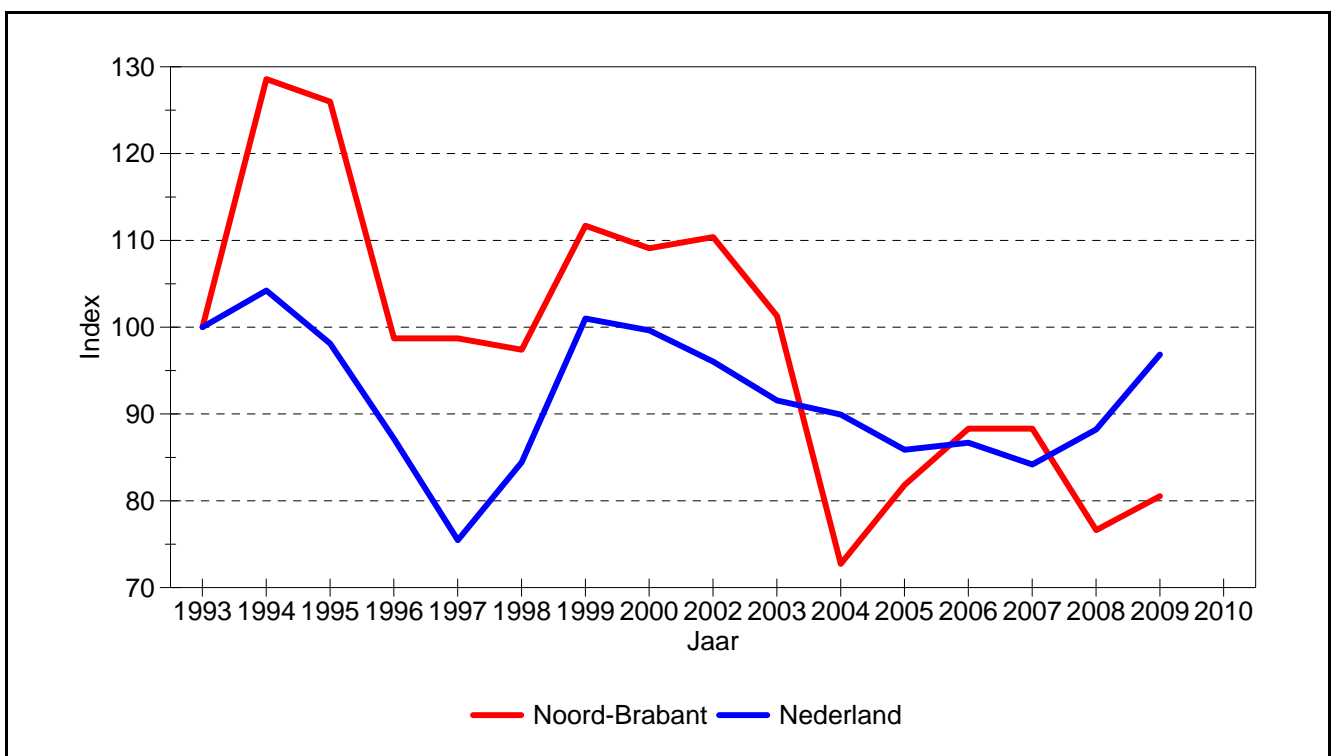
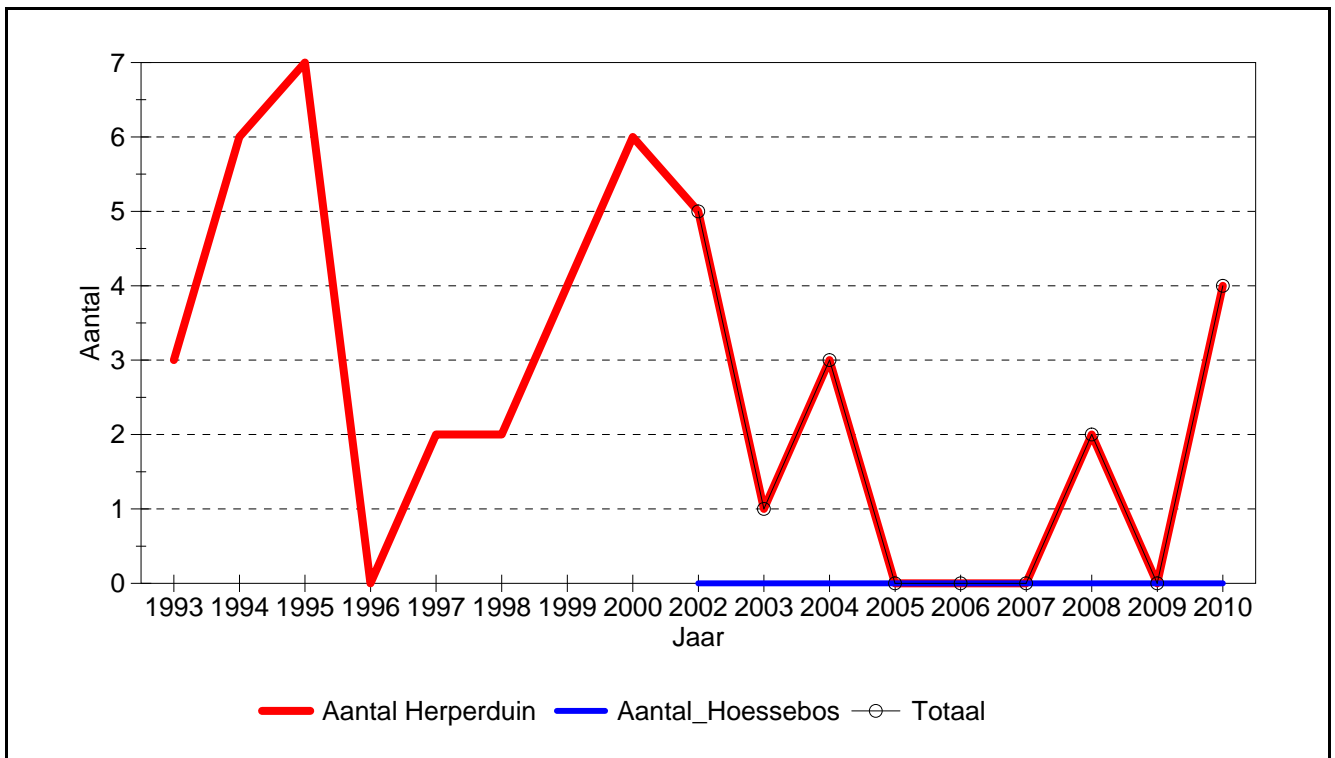
Veeleisendheid: 1



100 **Watervogels**

4290 **Meerkoet**

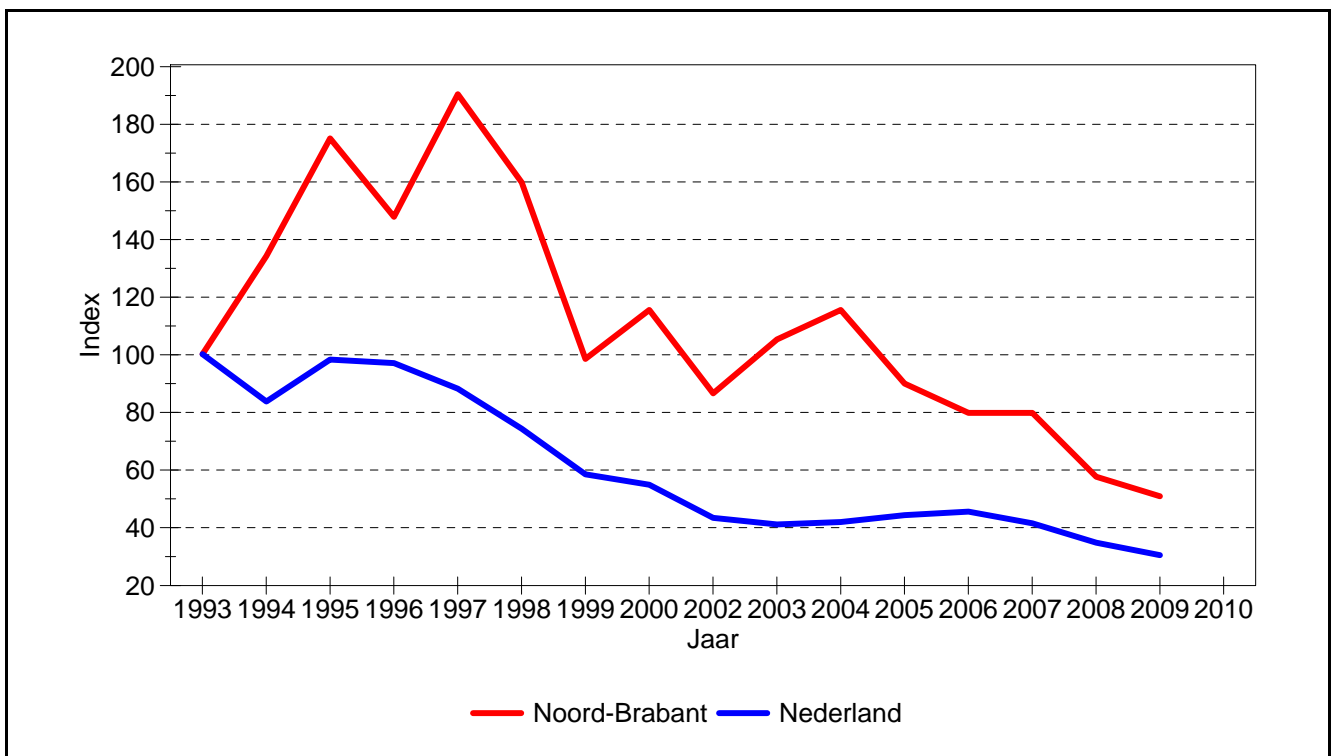
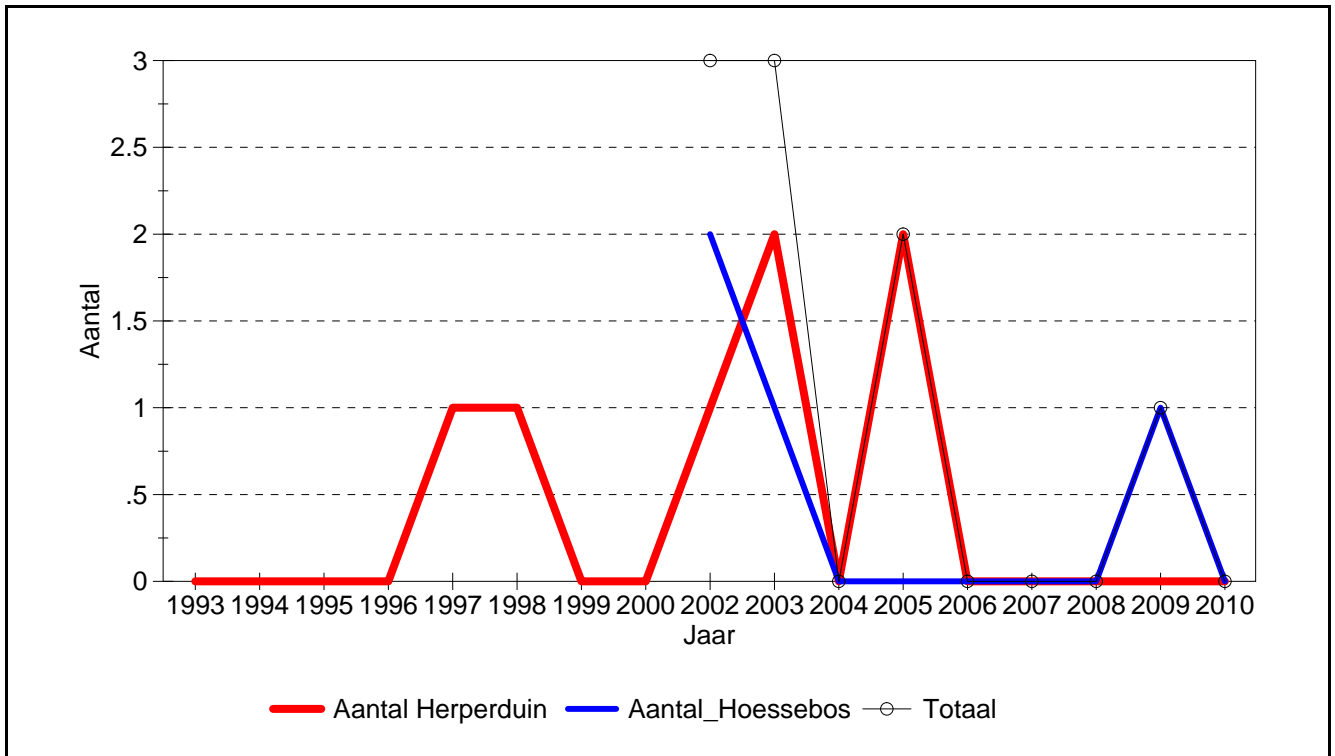
Veeleisendheid: 1



600 **Struweelvogels**

6870 **Zomertortel**

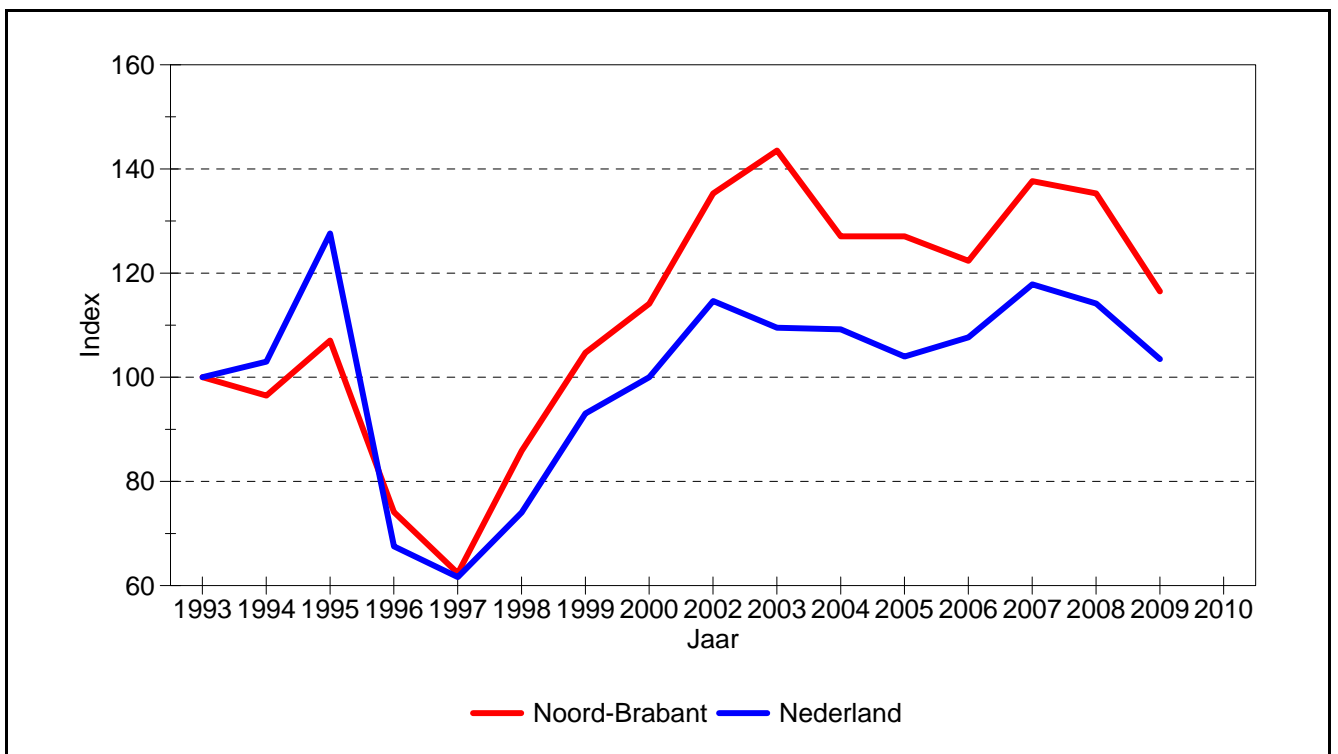
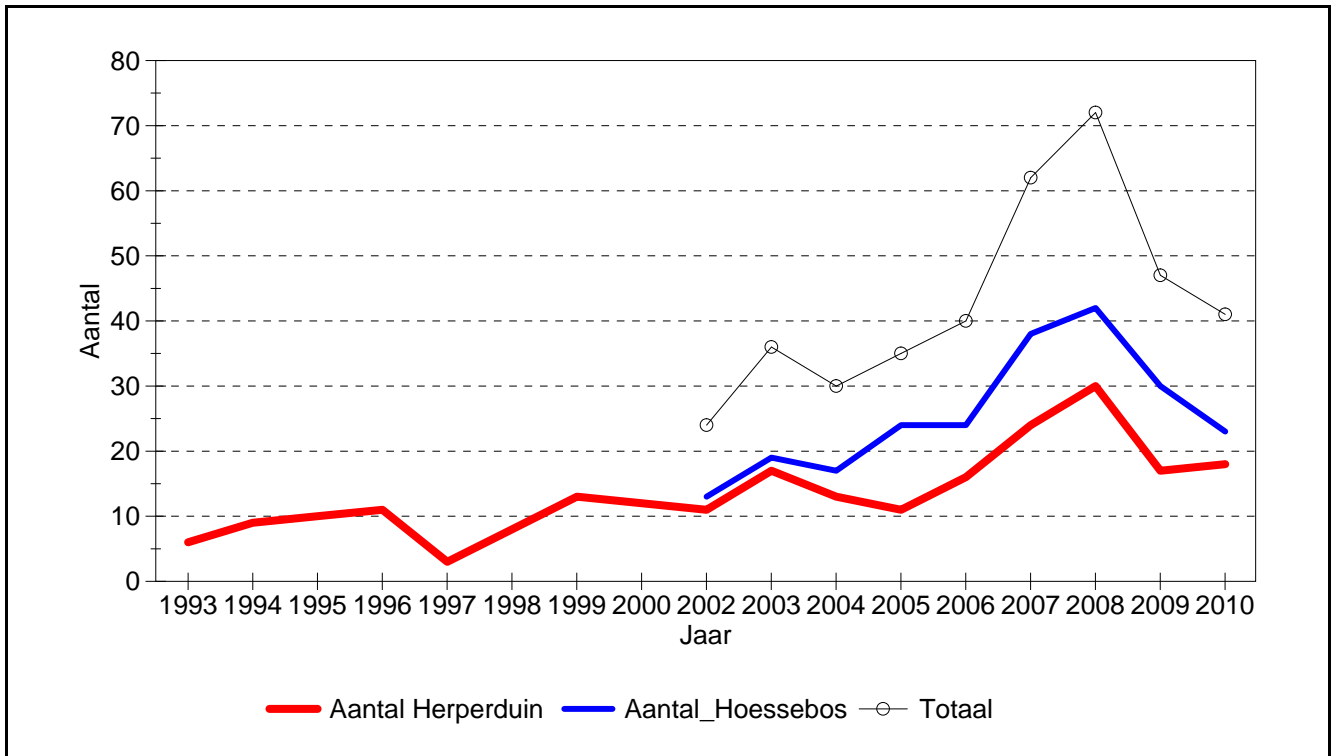
Veeleisendheid: 2



600 **Struweelvogels**

10660 **Winterkoning**

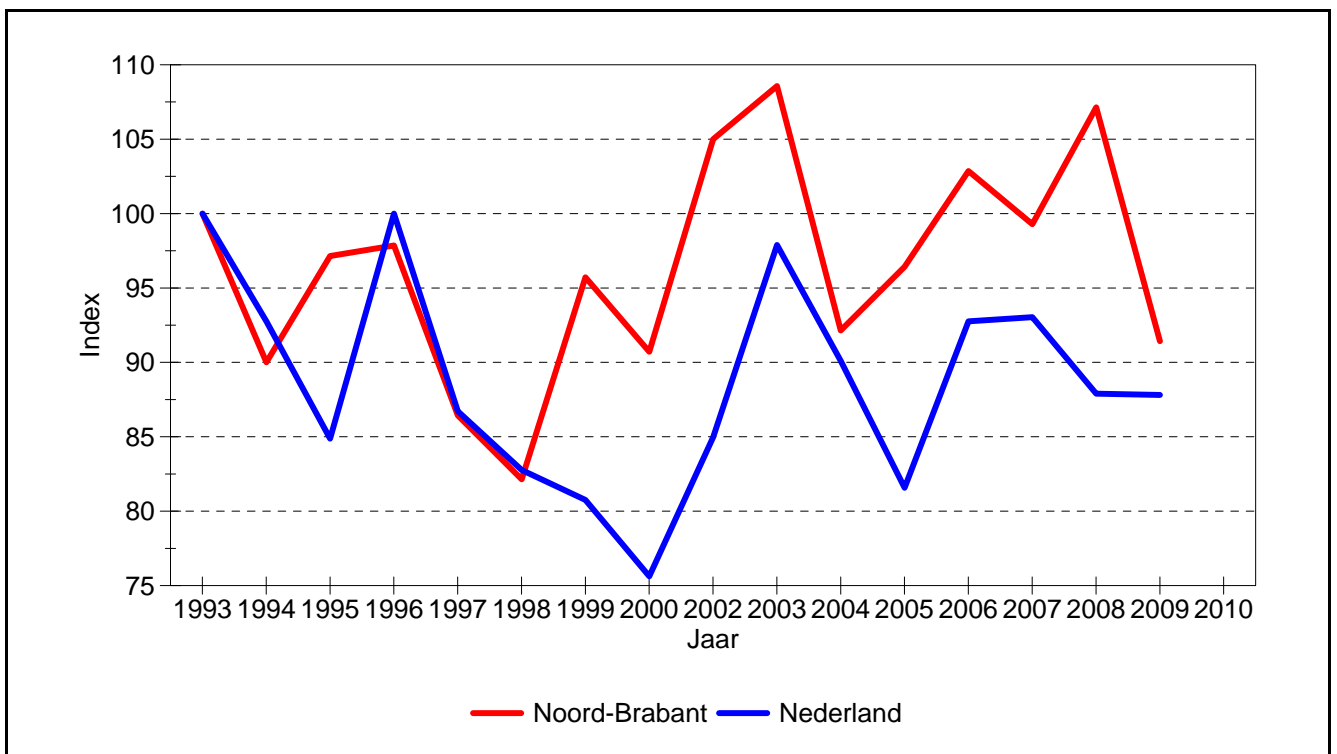
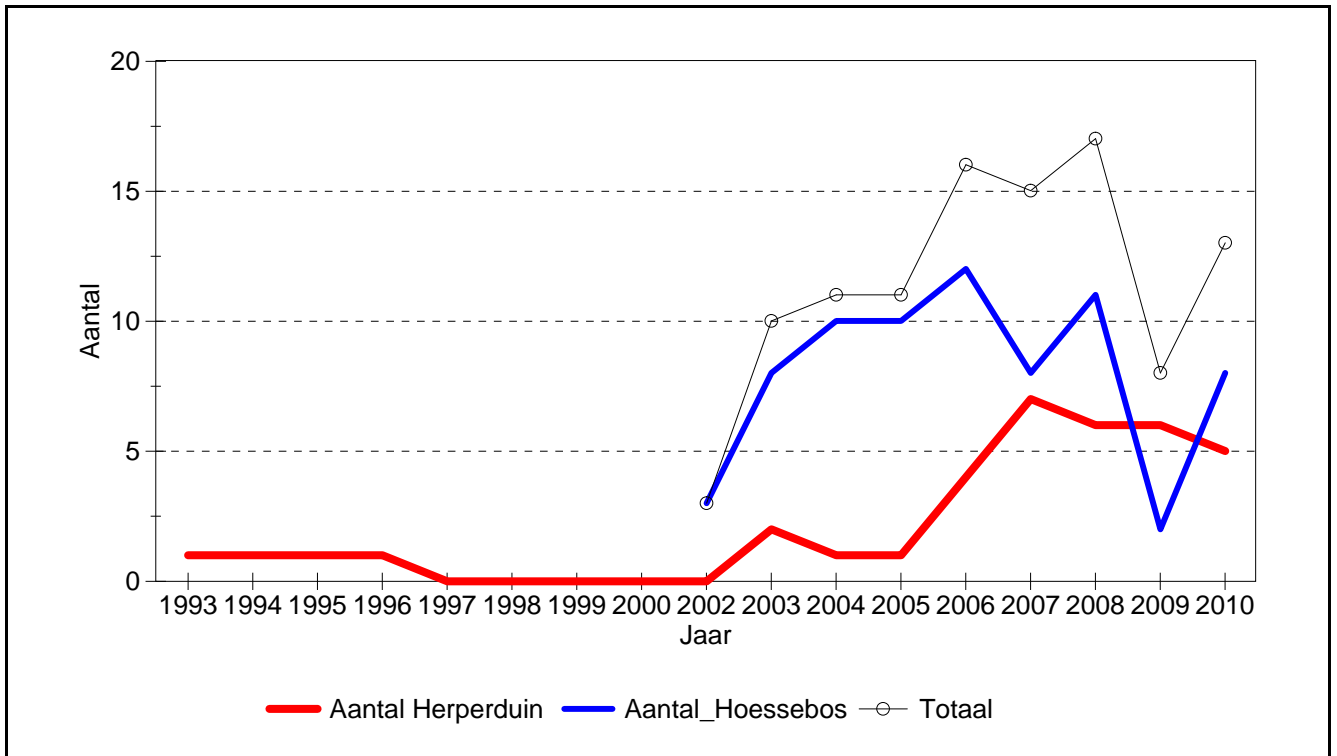
Veeleisendheid: 1



600 **Struweelvogels**

10840 **Heggenmus**

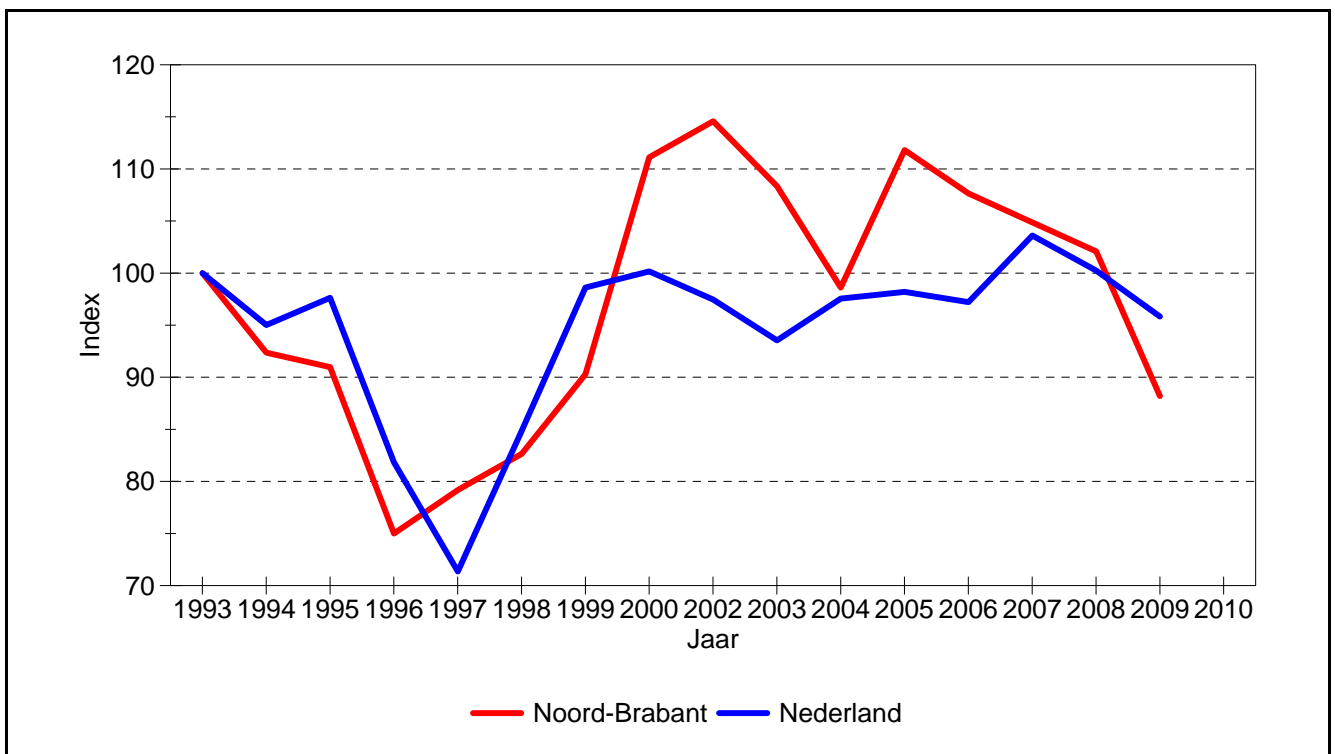
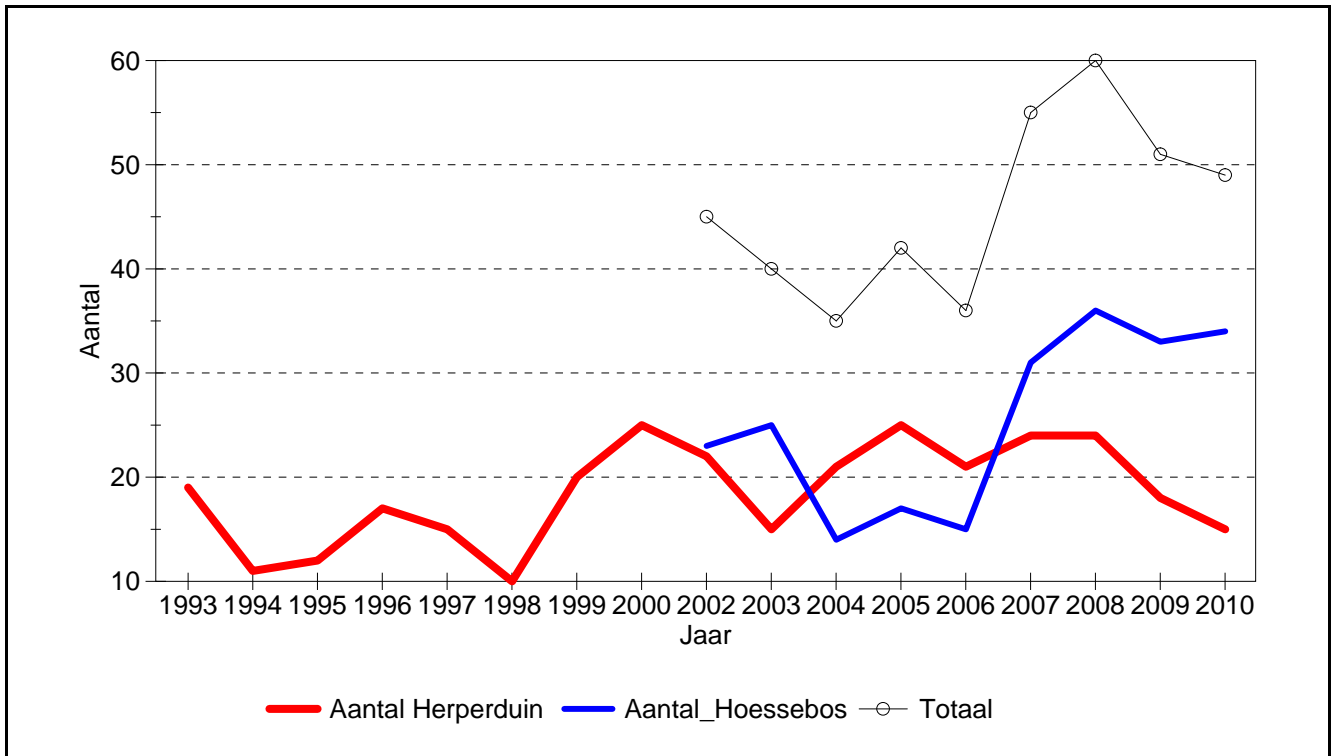
Veeleisendheid: 1



600 **Struweelvogels**

10990 **Roodborst**

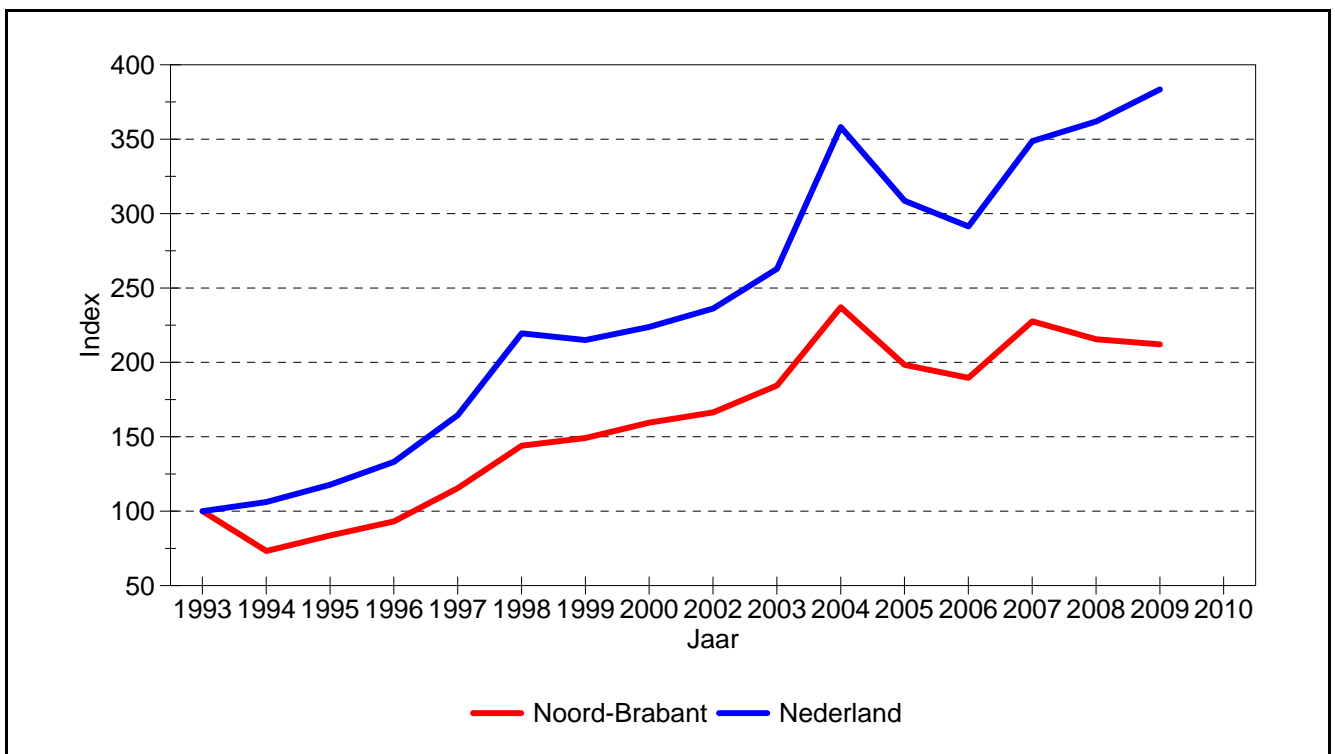
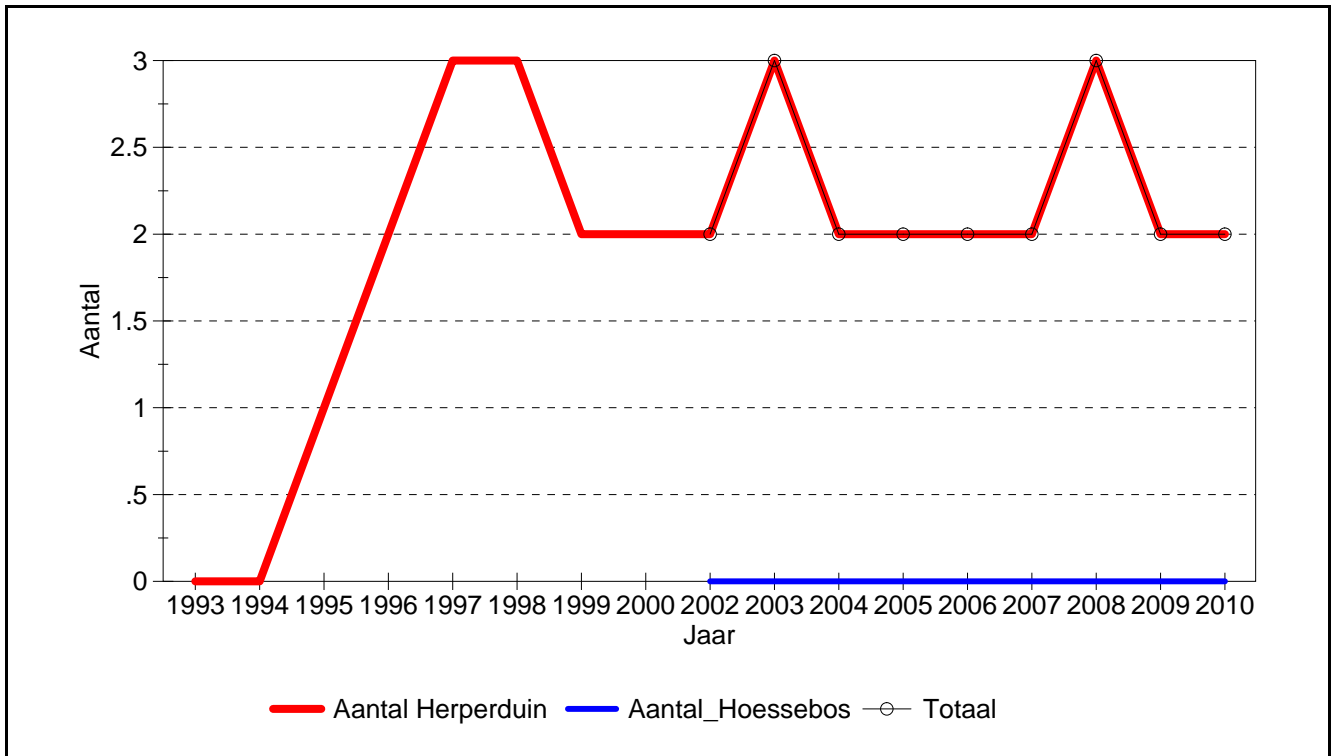
Veeleisendheid: 1

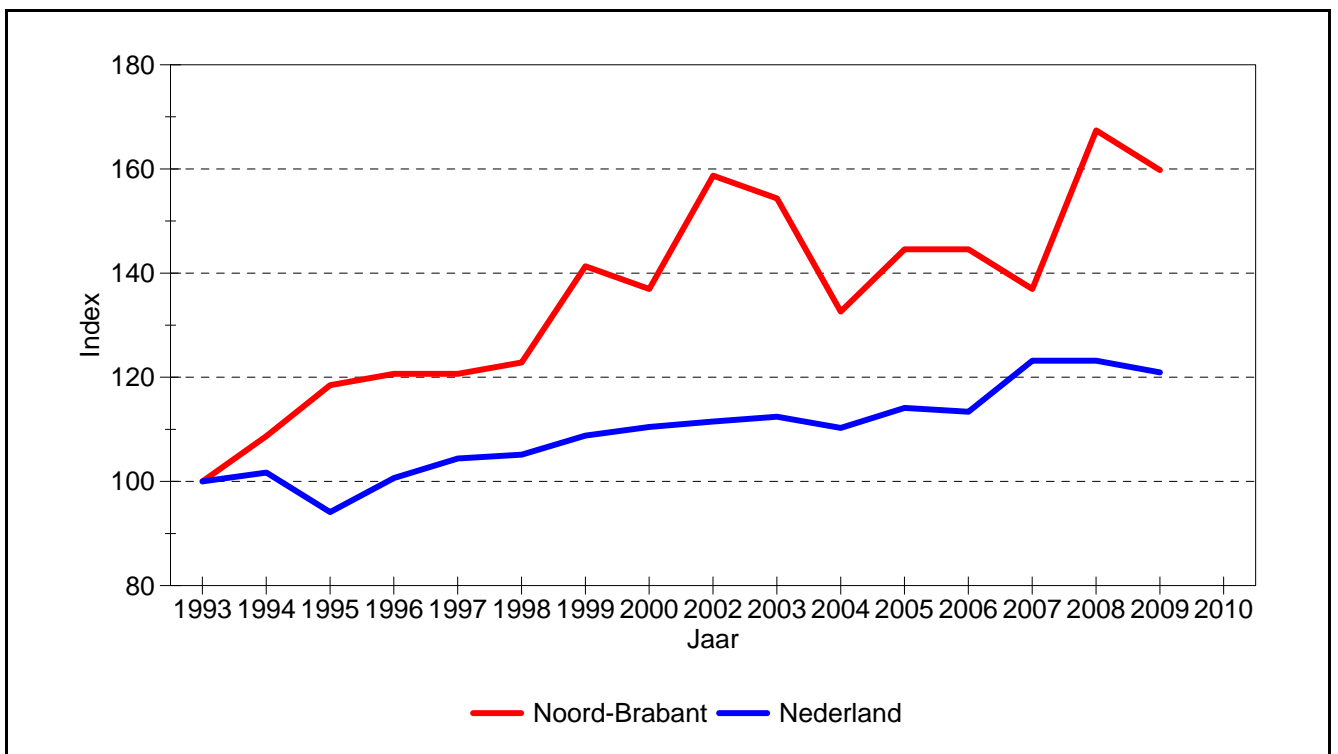
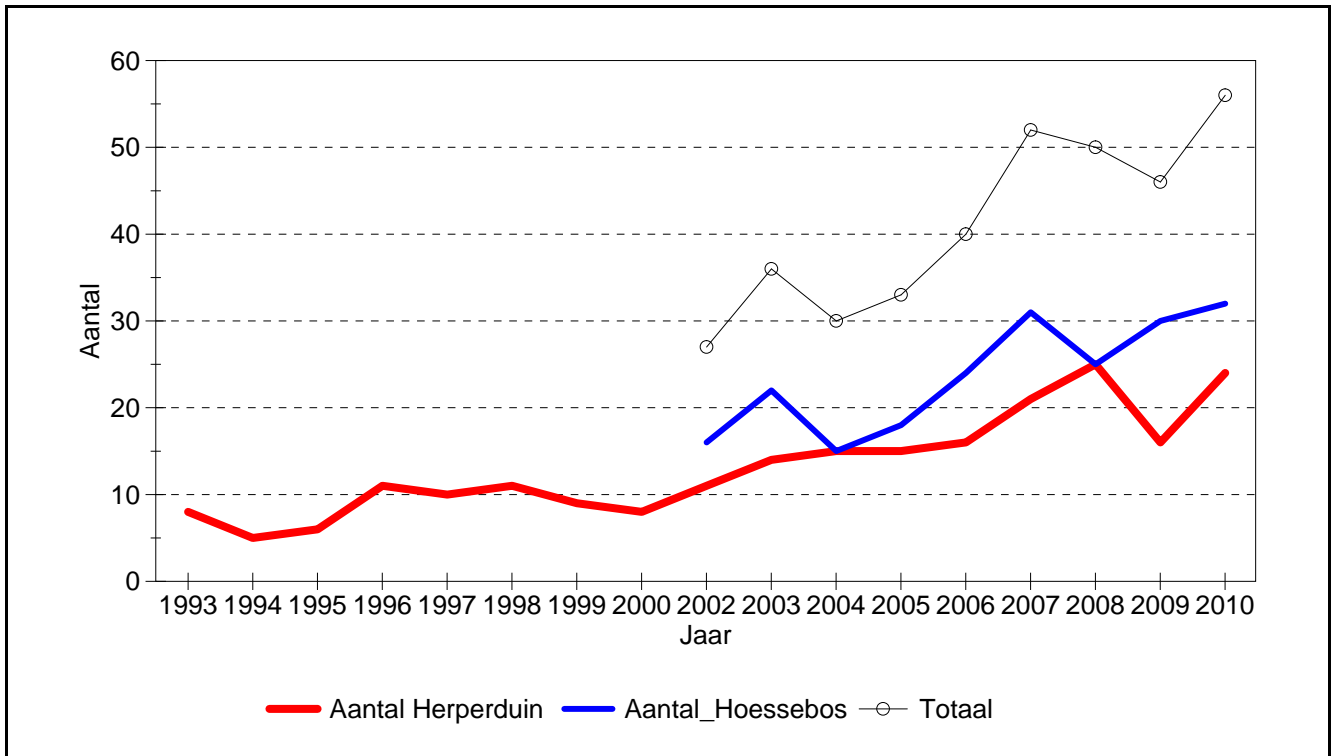


600 **Struweelvogels**

11390 **Roodborsttapuit**

Veeleisendheid: 2

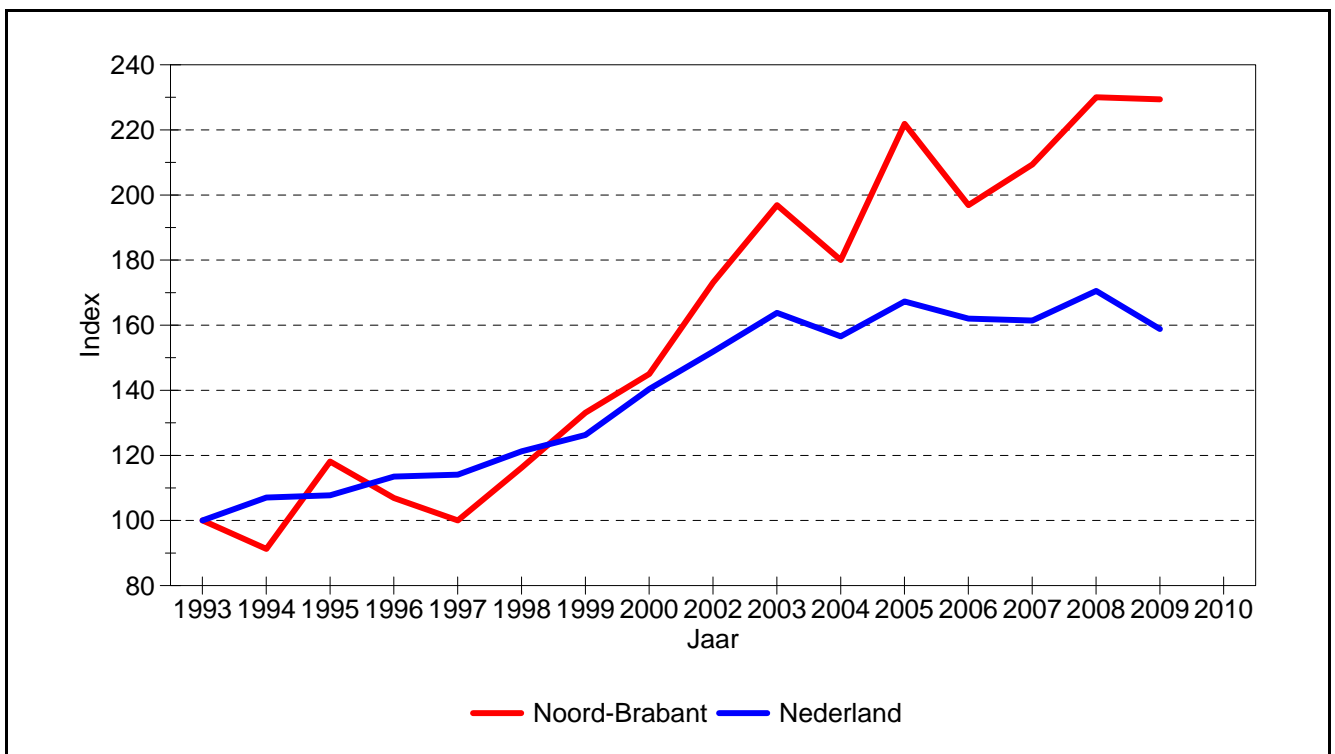
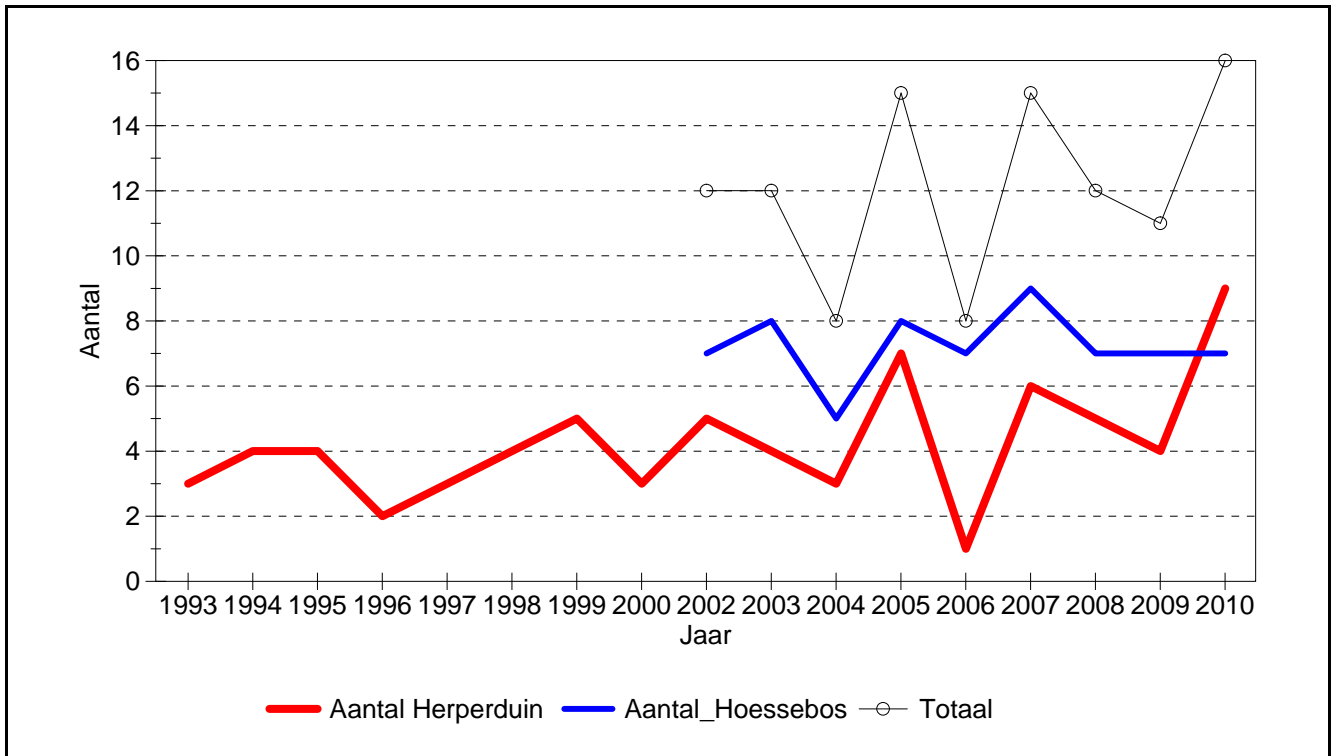




600 **Struweelvogels**

12000 **Zanglijster**

Veeleisendheid: 2



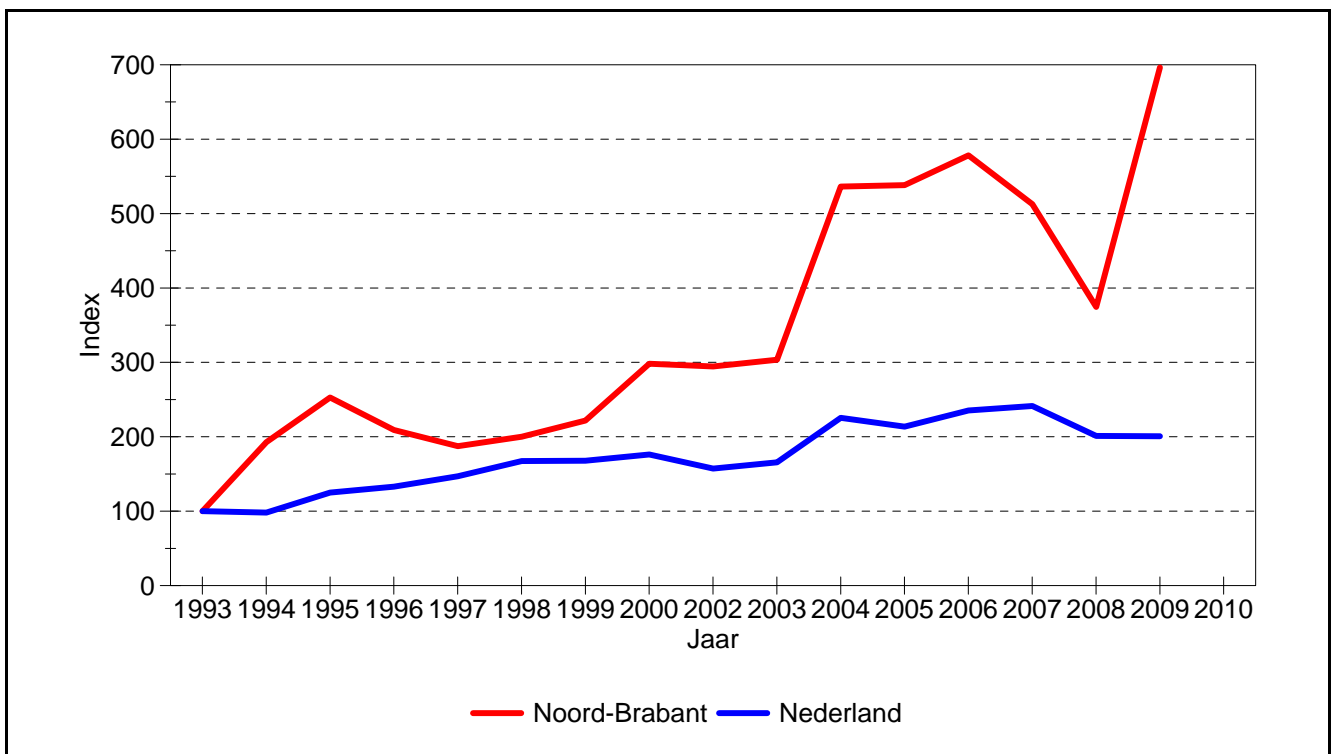
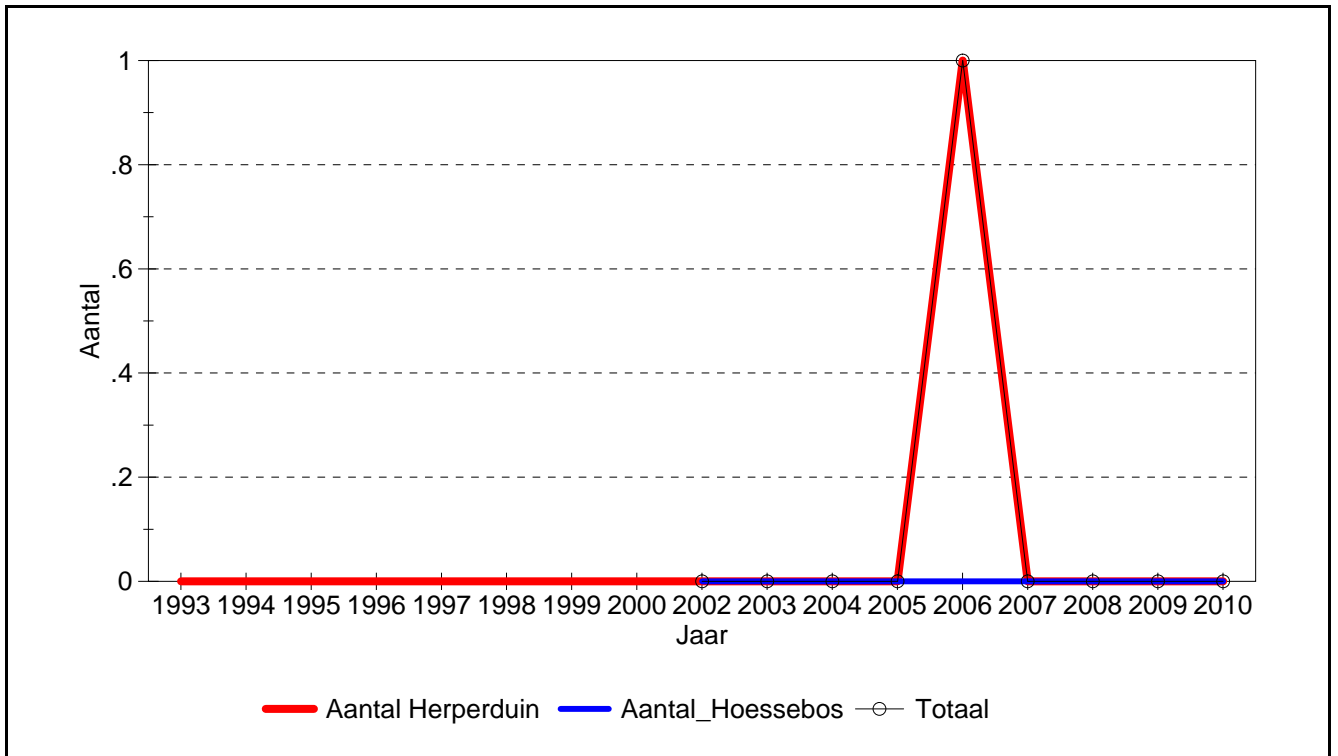
600

Struweelvogels

12360

Sprinkhaanzanger

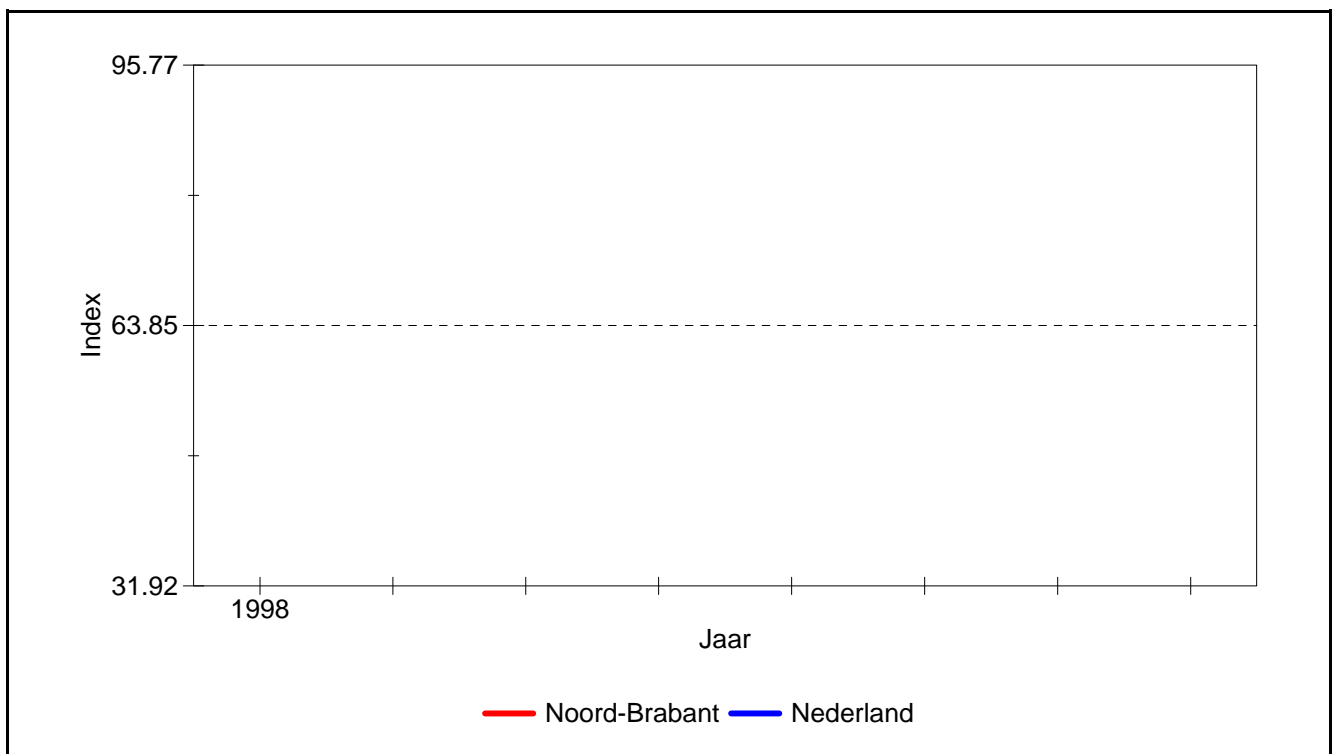
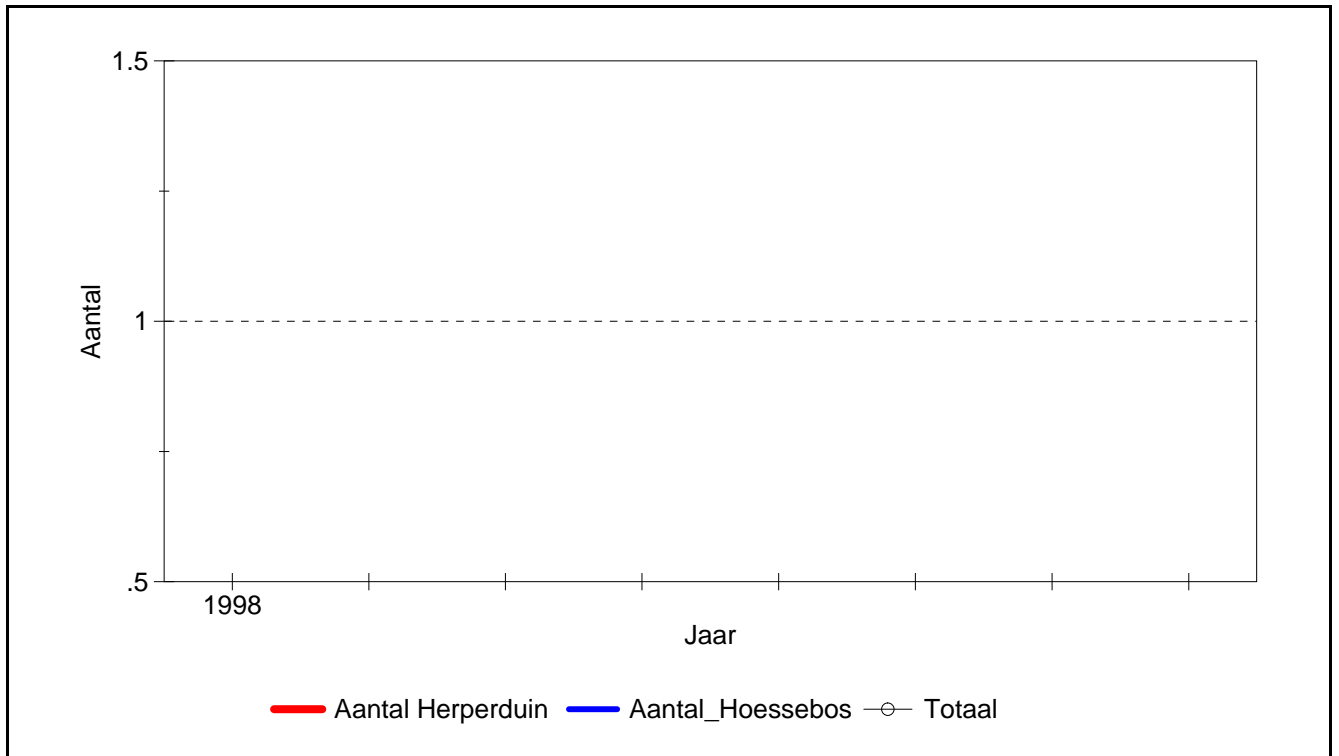
Veeleisendheid: 2



600 **Struweelvogels**

12590 **Spotvogel**

Veeleisendheid:



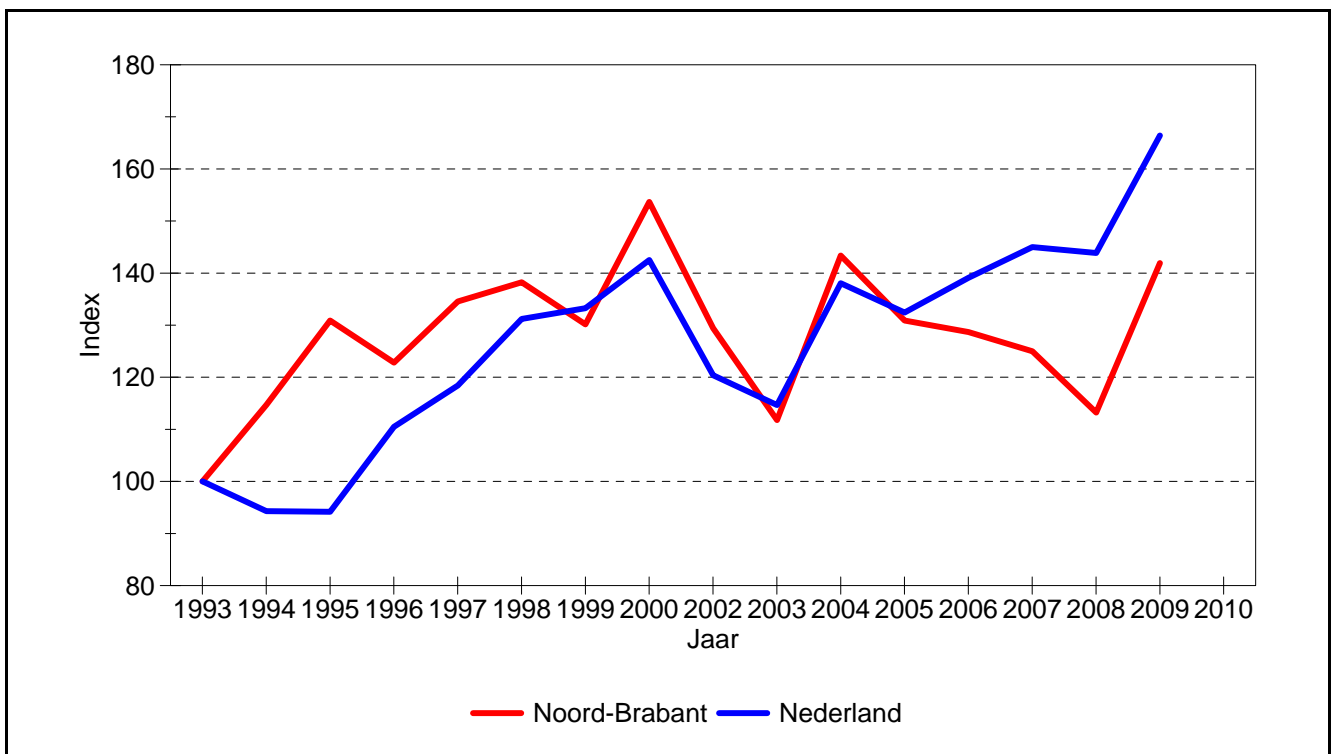
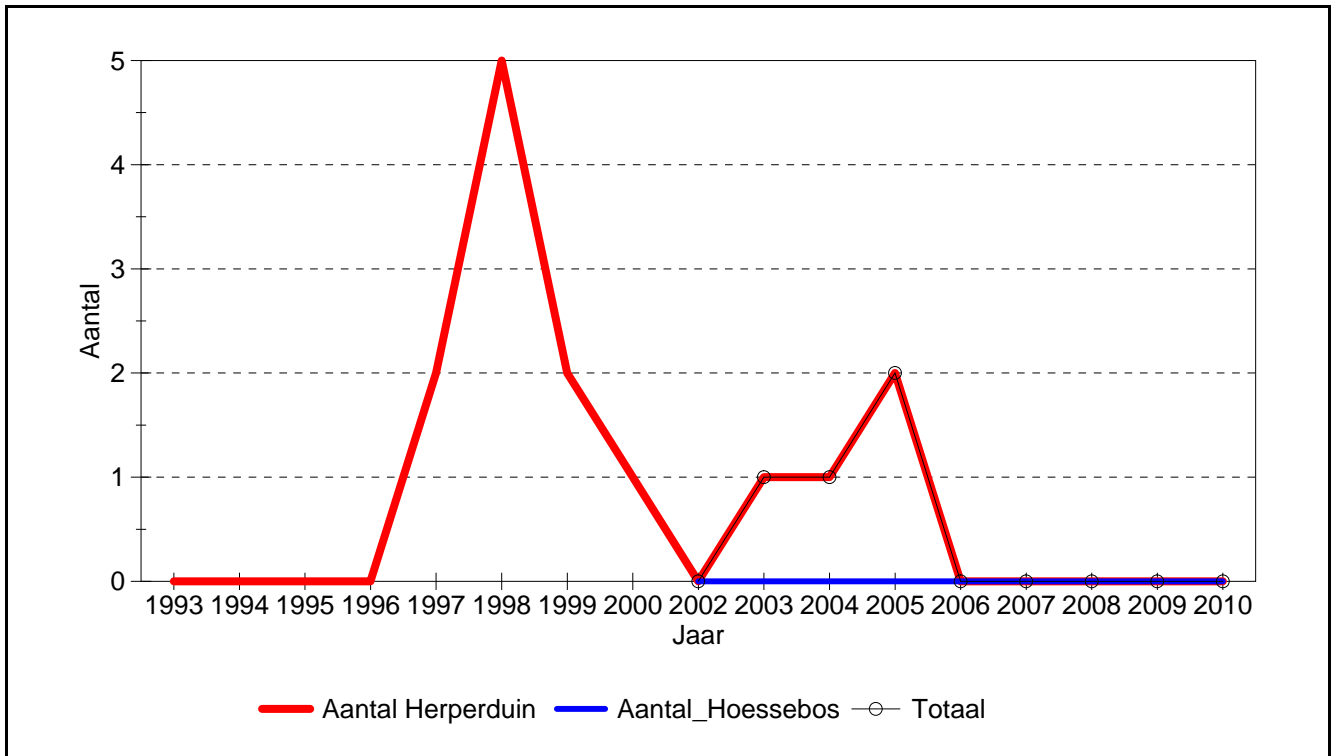
600

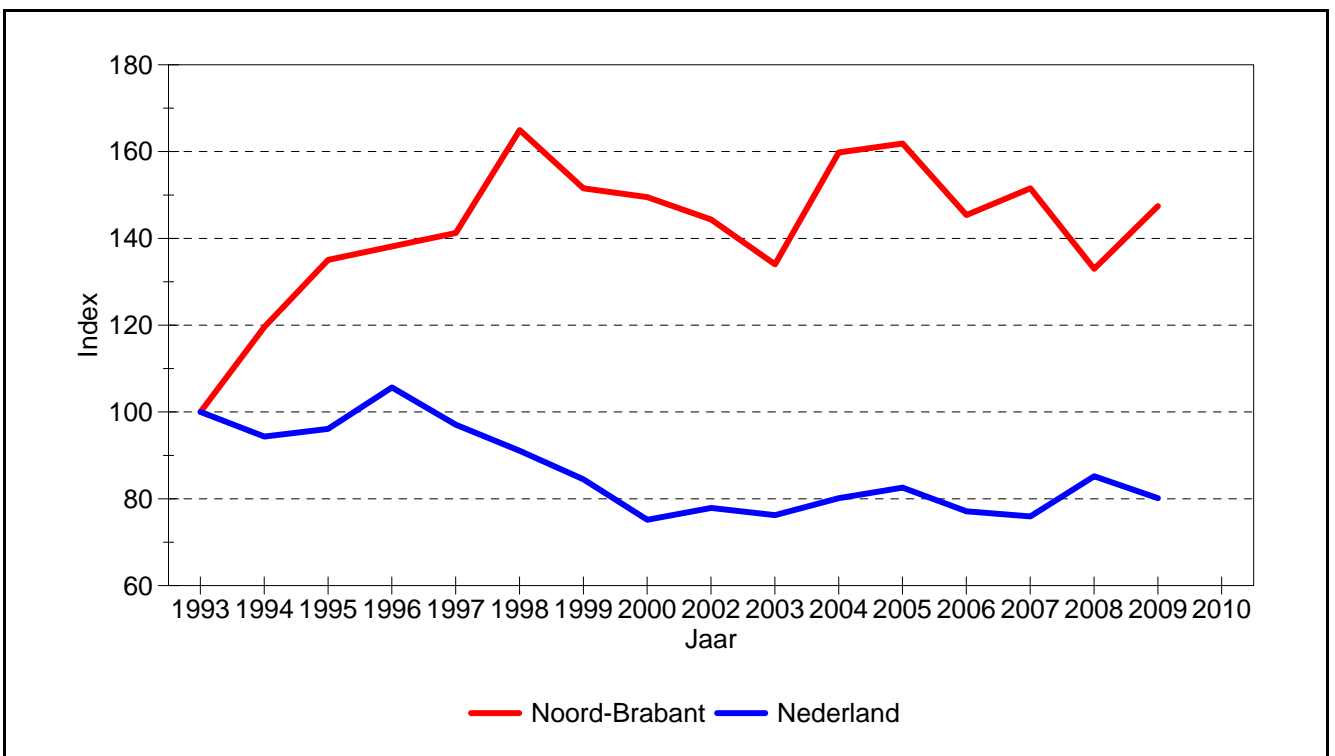
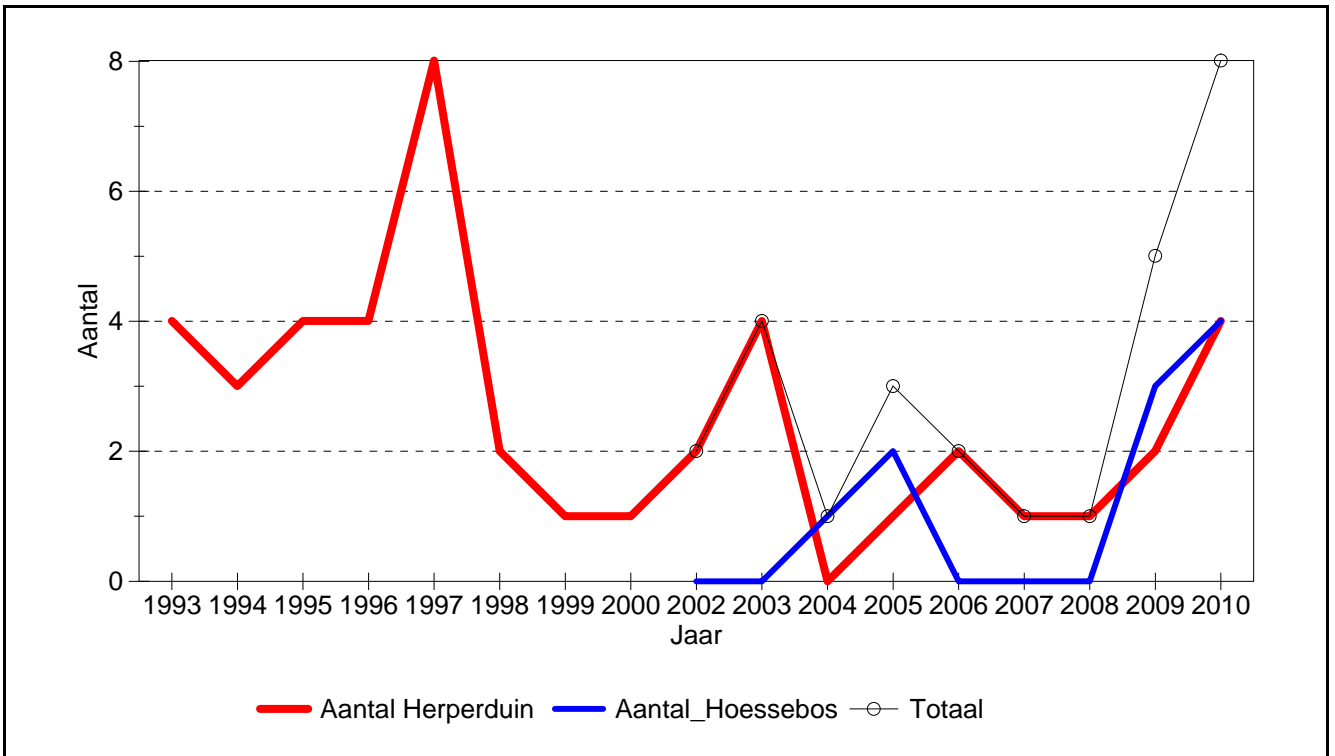
Struweelvogels

12750

Grasmus

Veeleisendheid: 2

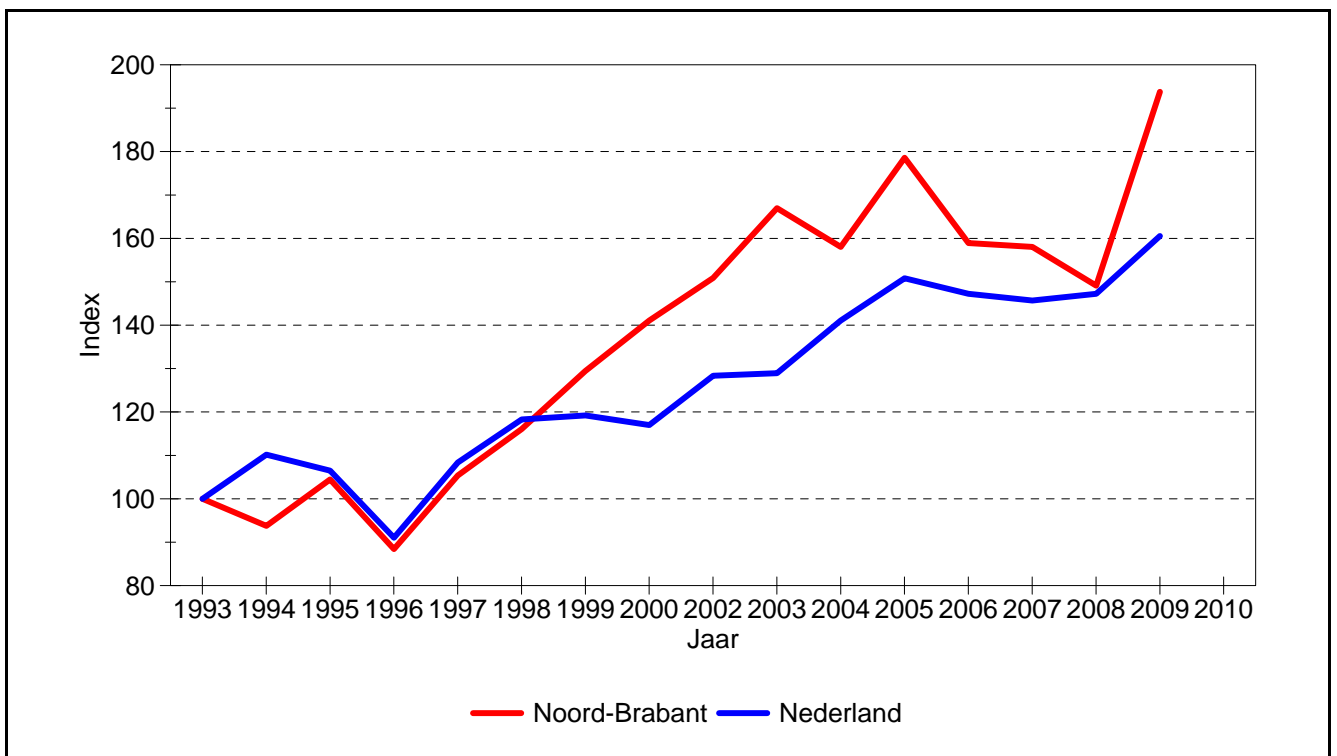
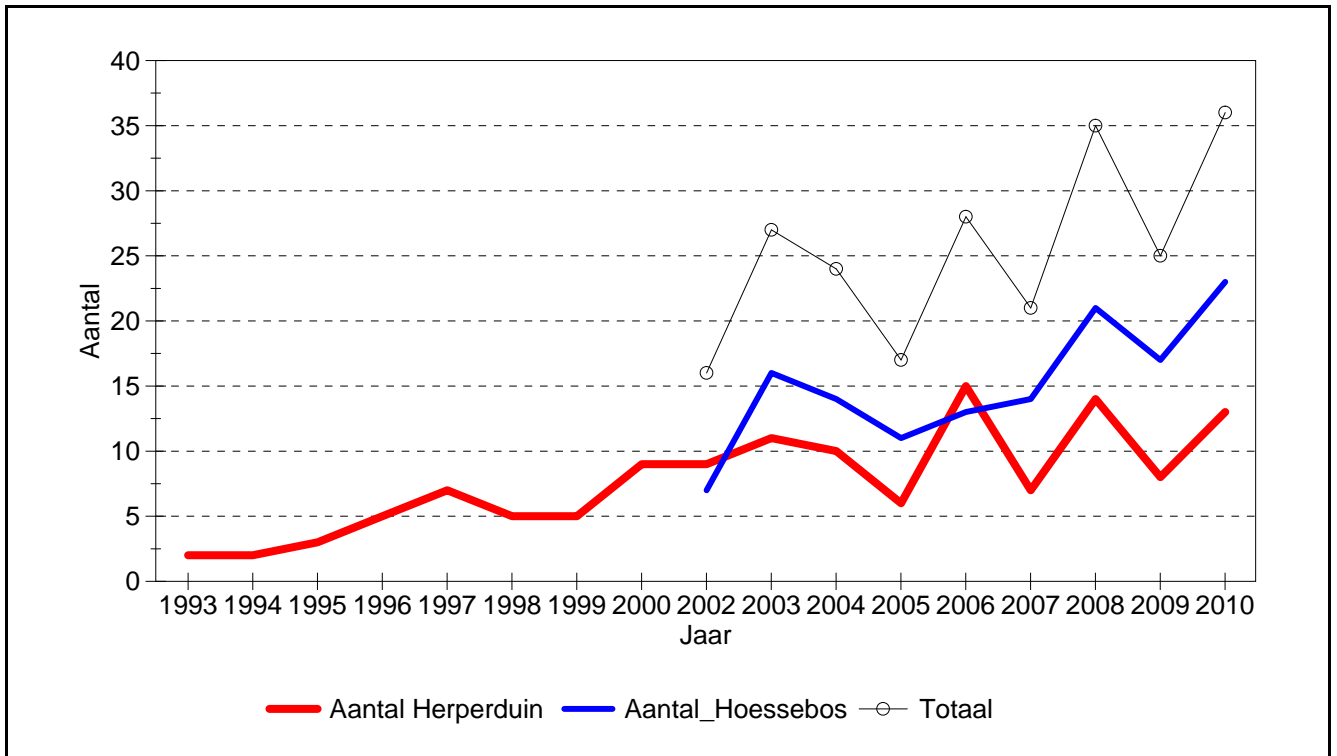


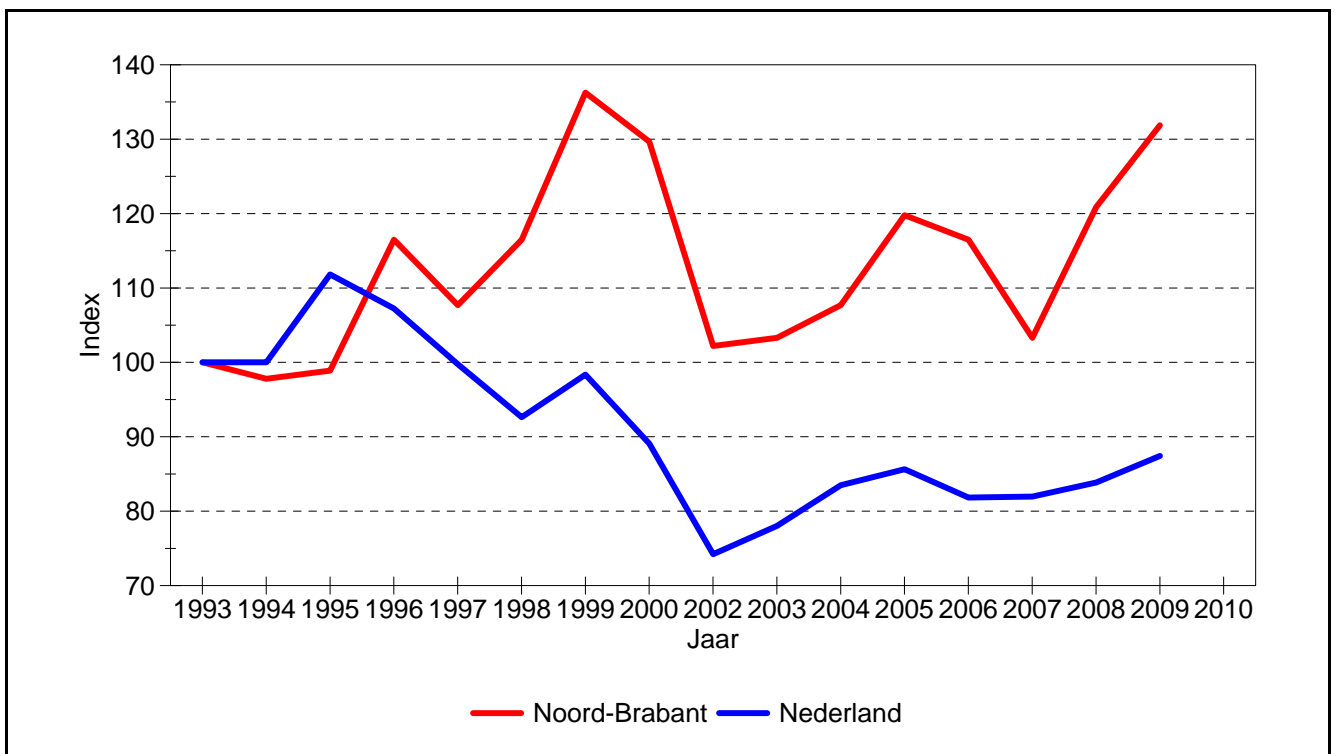
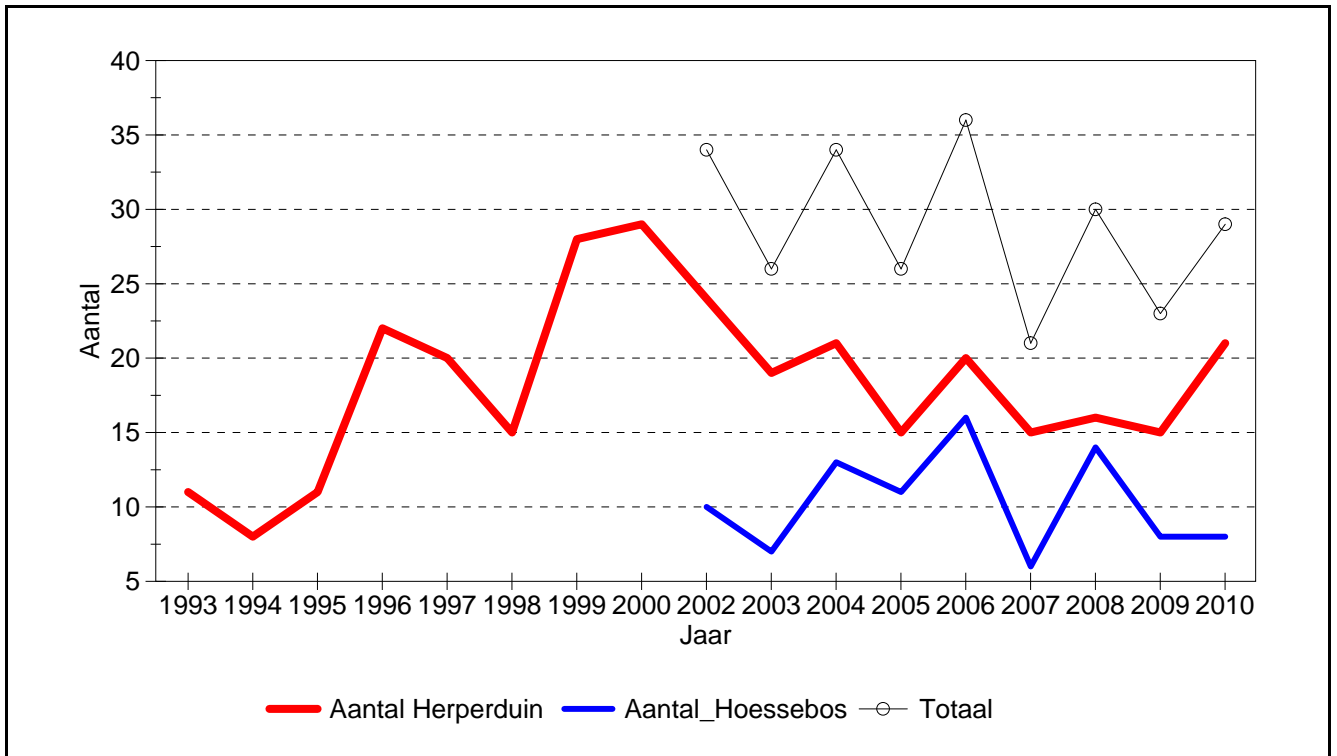


600 **Struweelvogels**

12770 **Zwartkop**

Veeleisendheid: 1

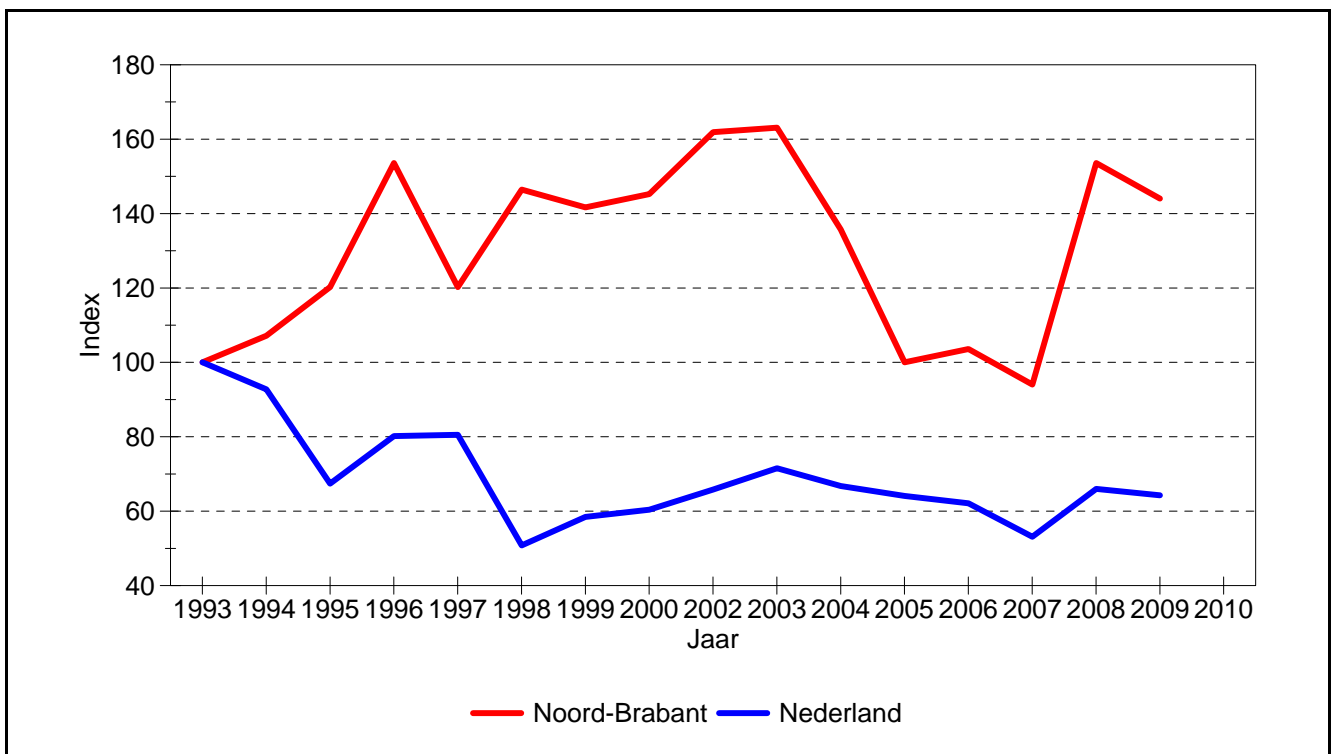
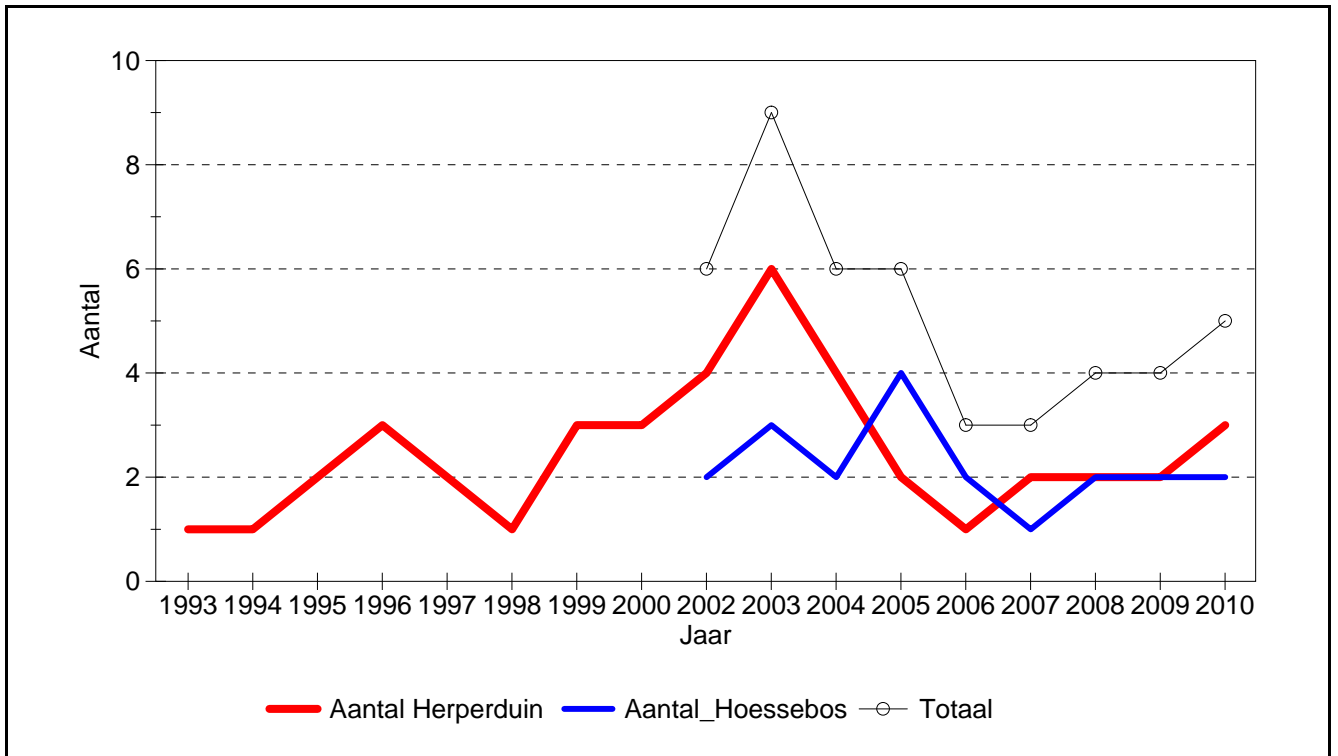


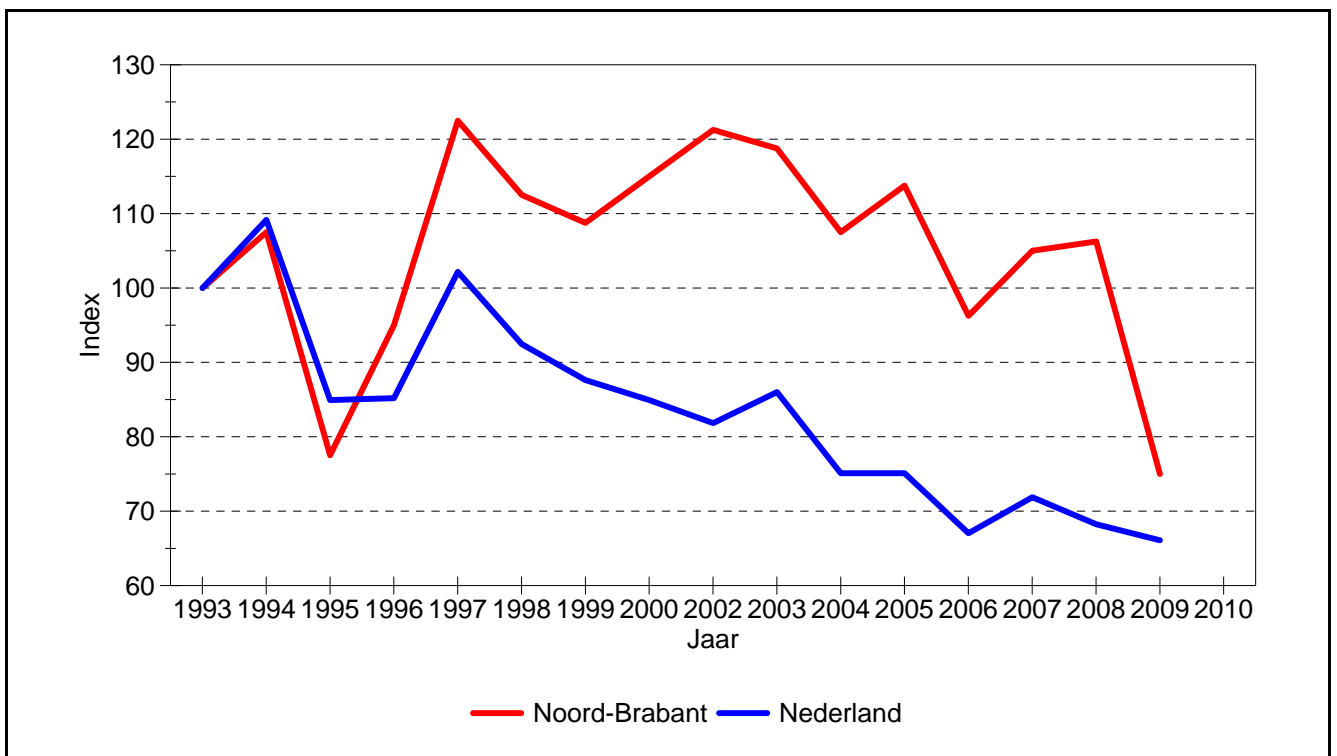
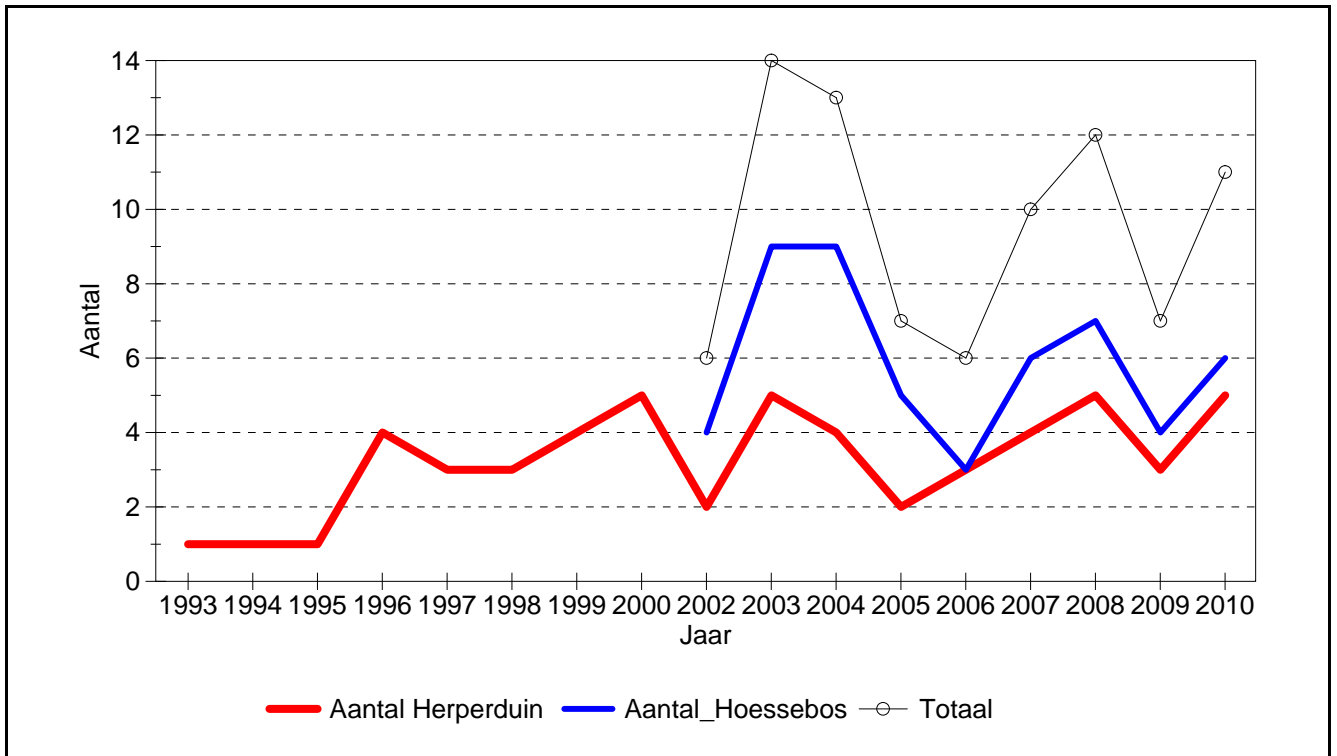


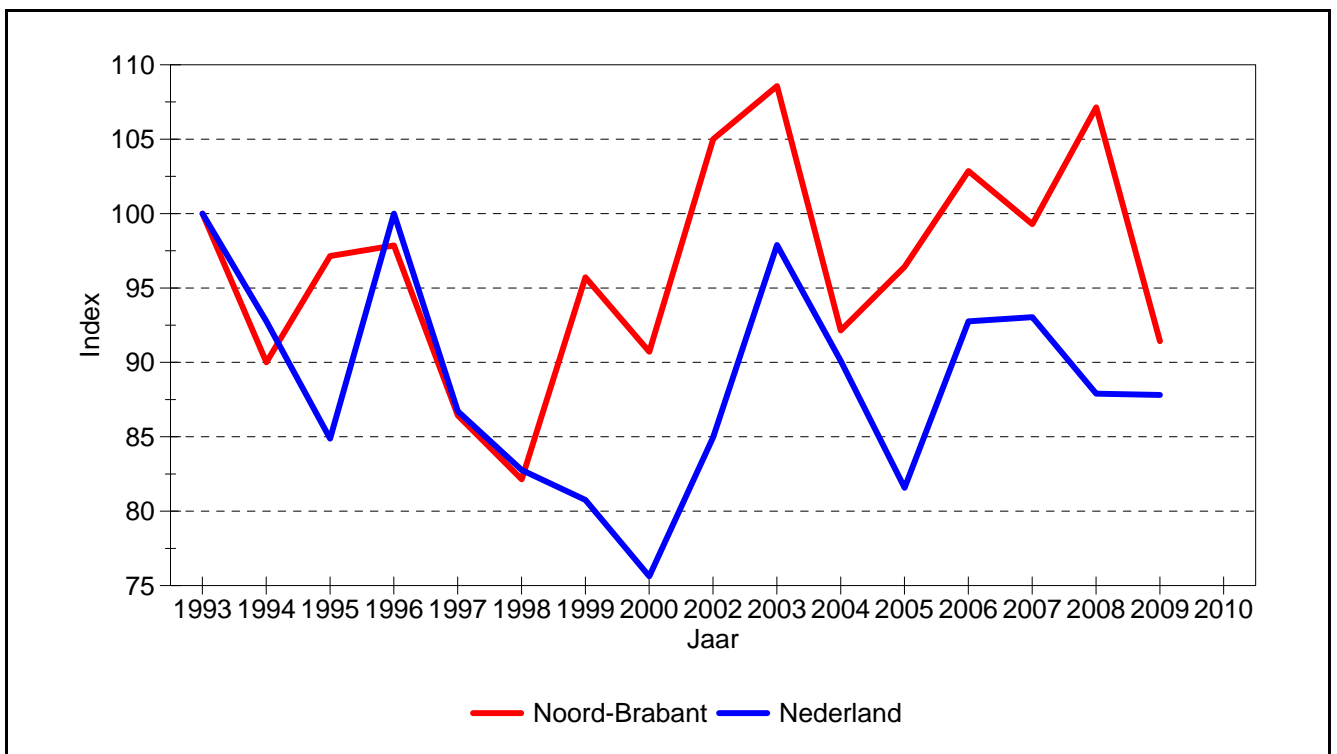
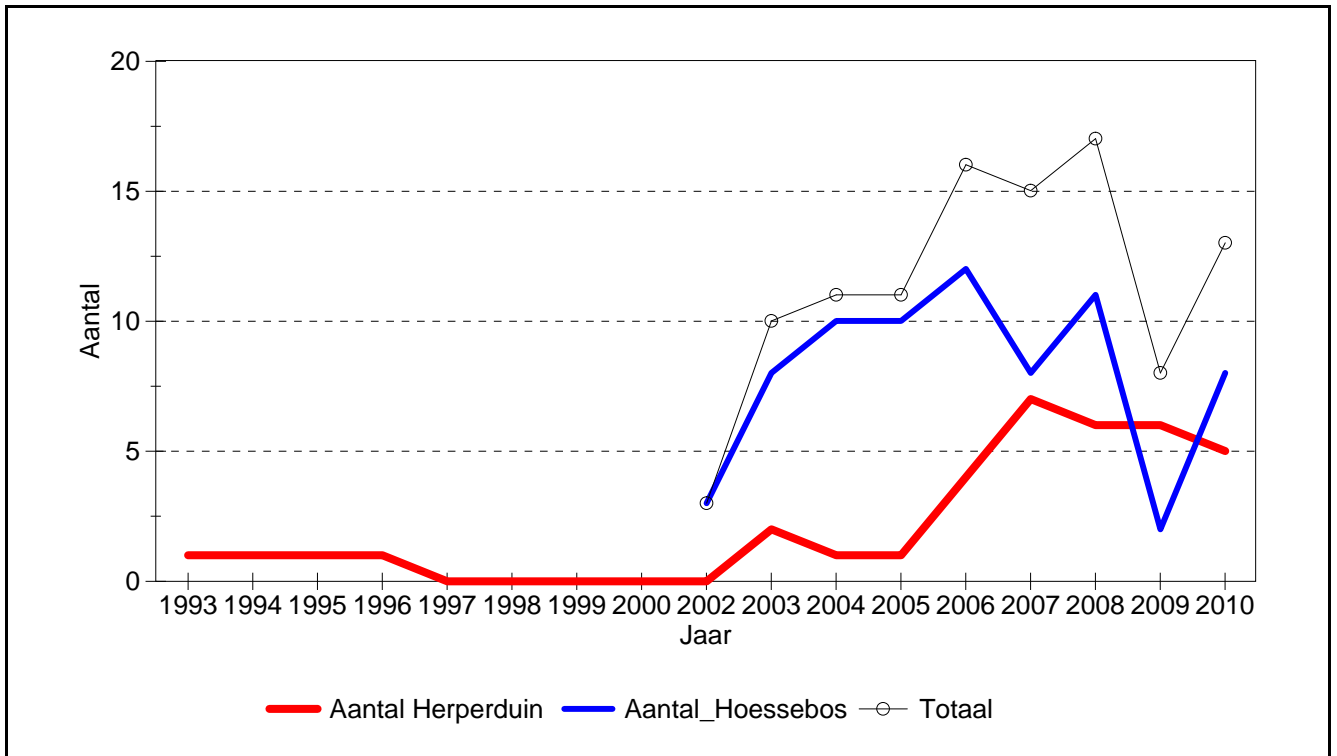
600 **Struweelvogels**

14370 **Staartmees**

Veeleisendheid: 1



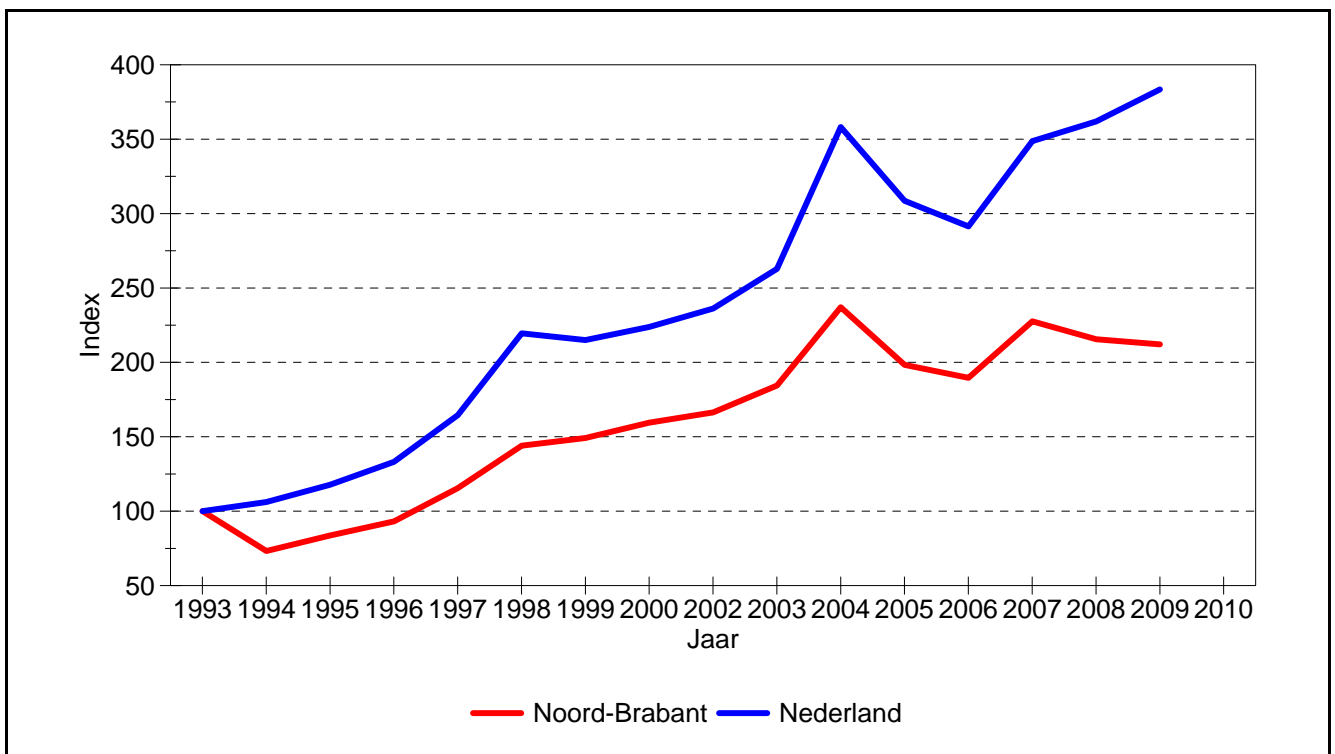
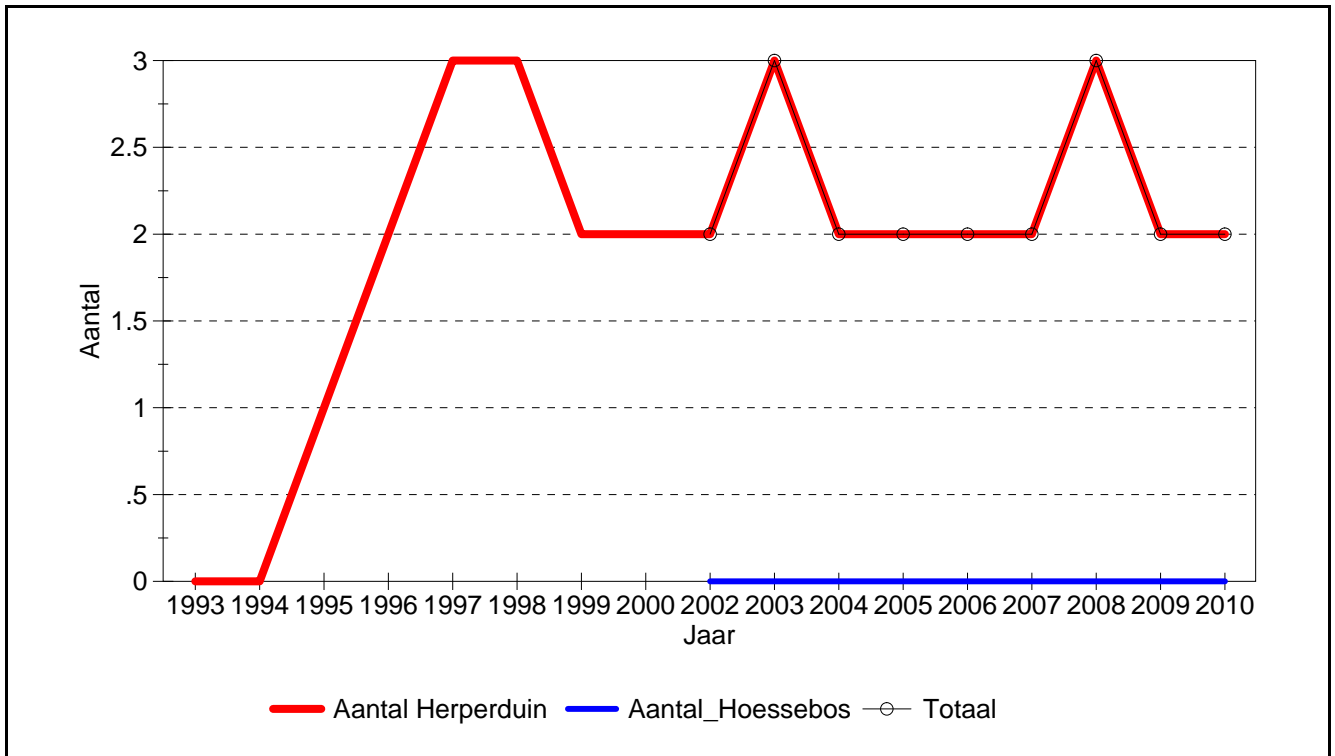




603 **Grasmus-groep**

11390 **Roodborsttapuit**

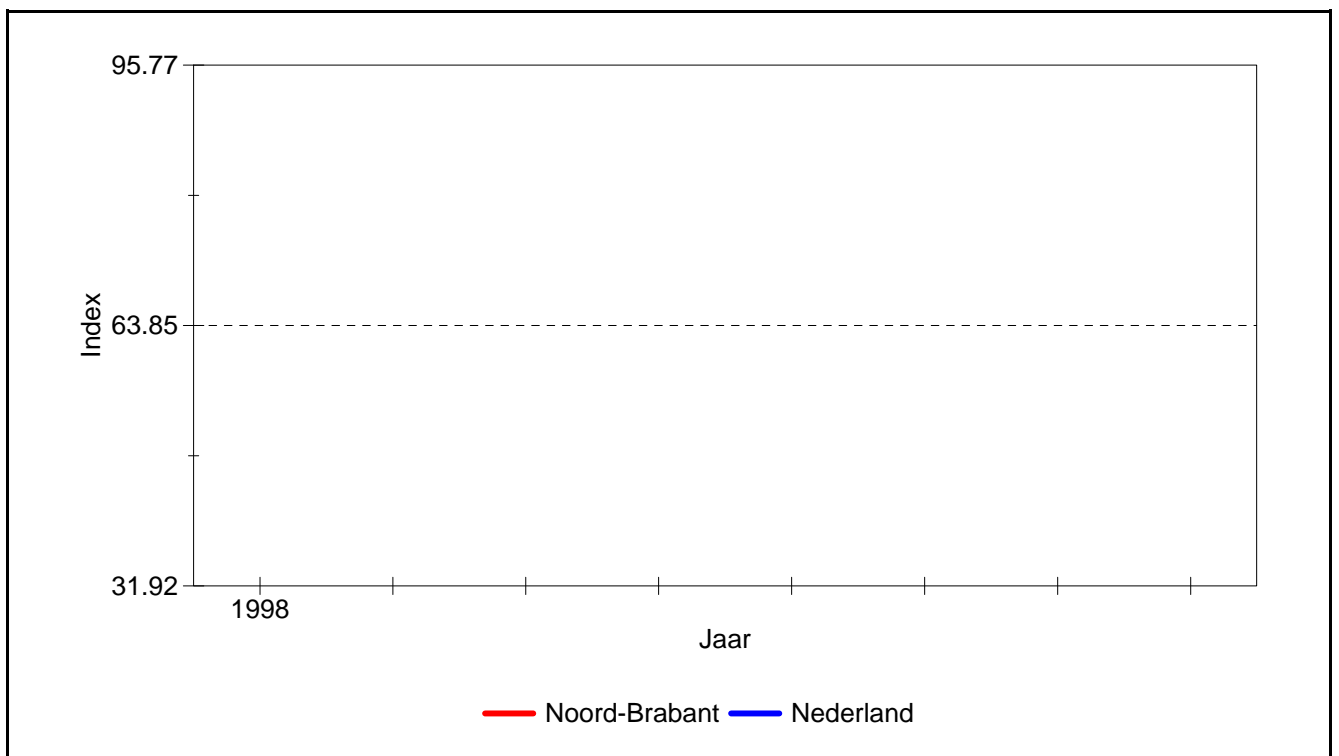
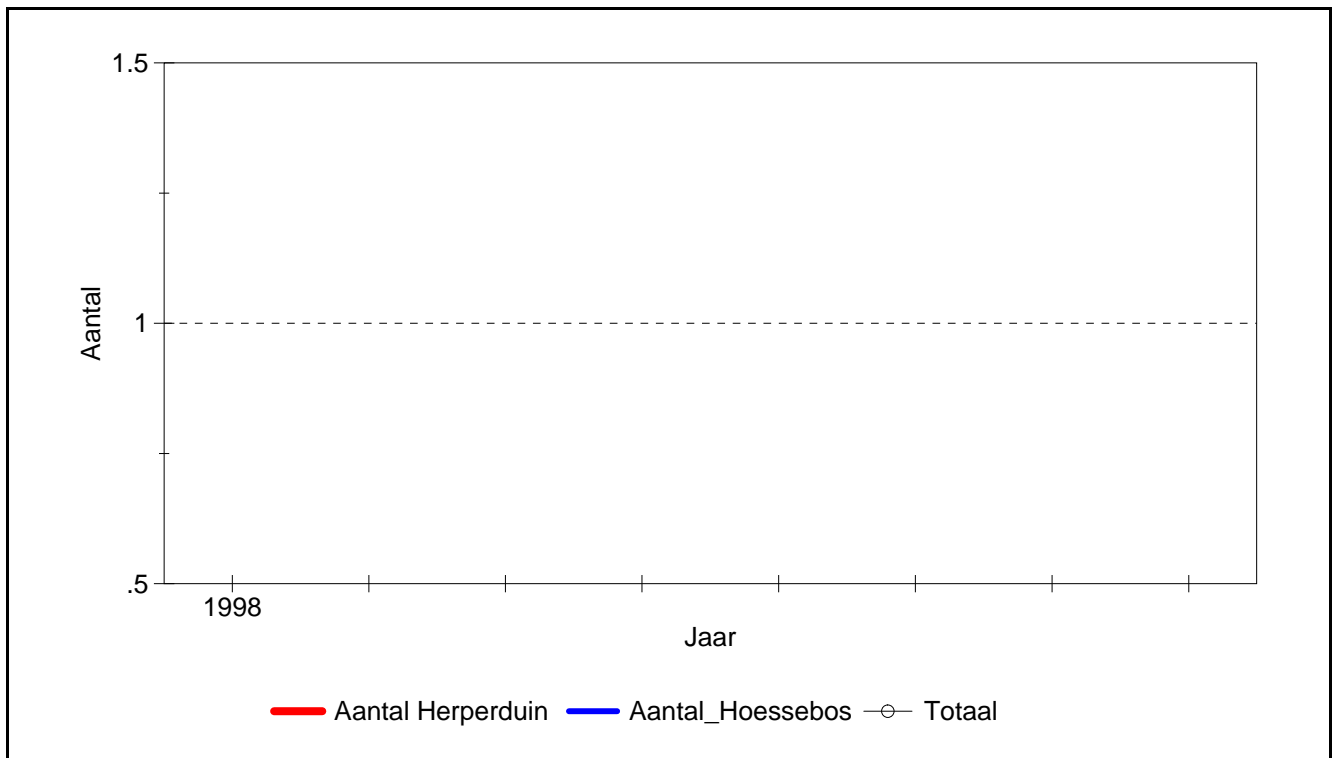
Veeleisendheid: 2

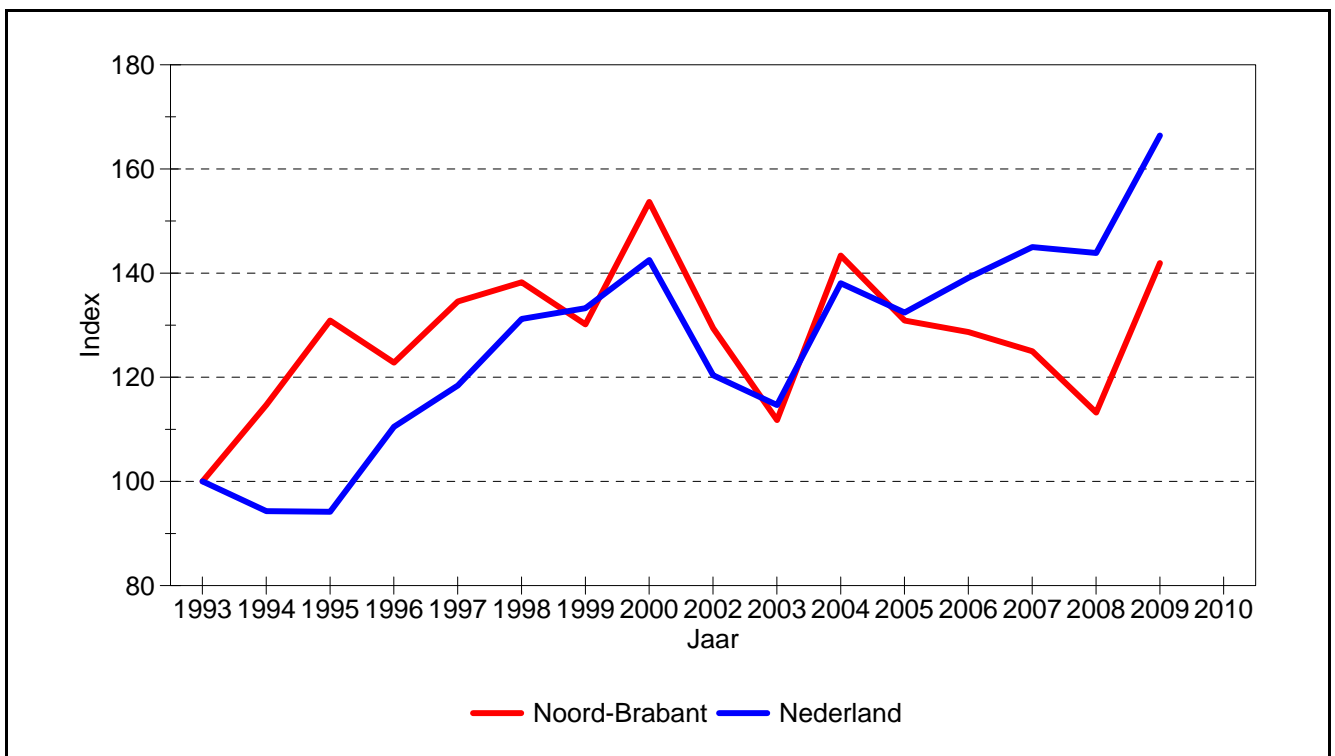
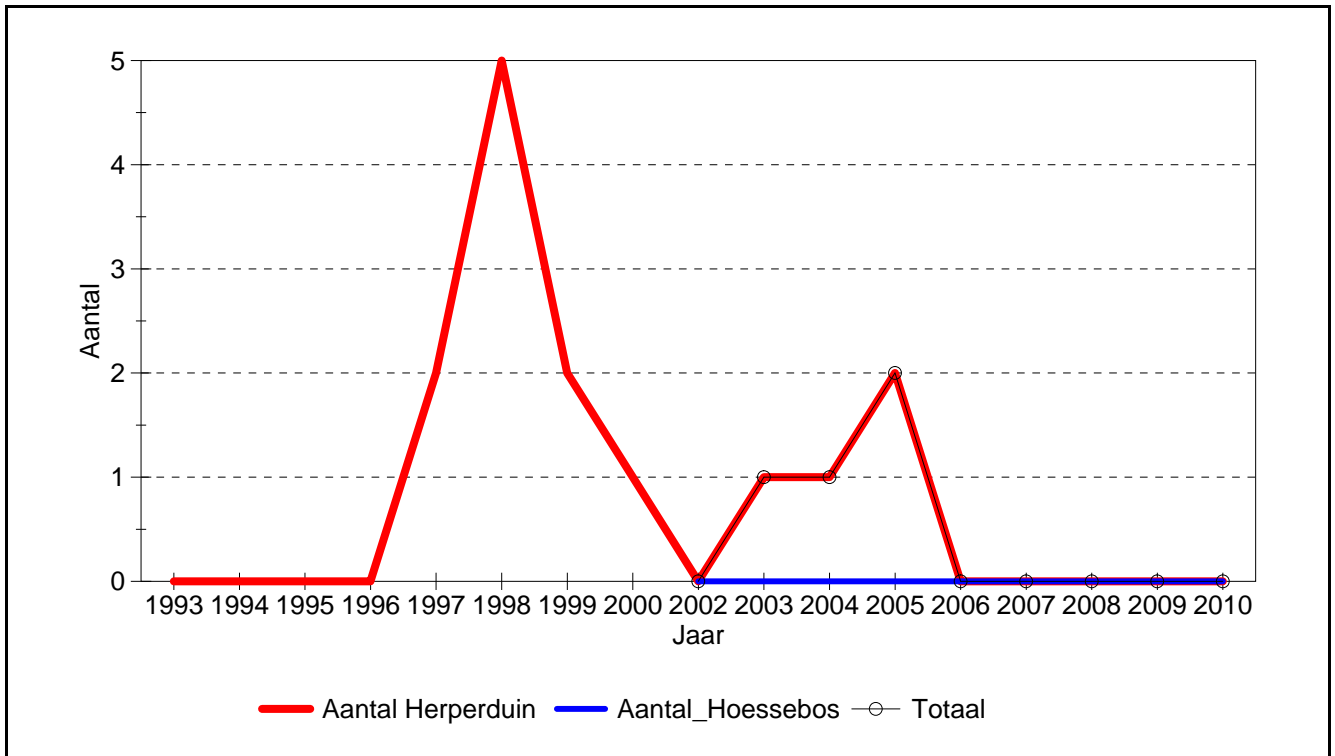


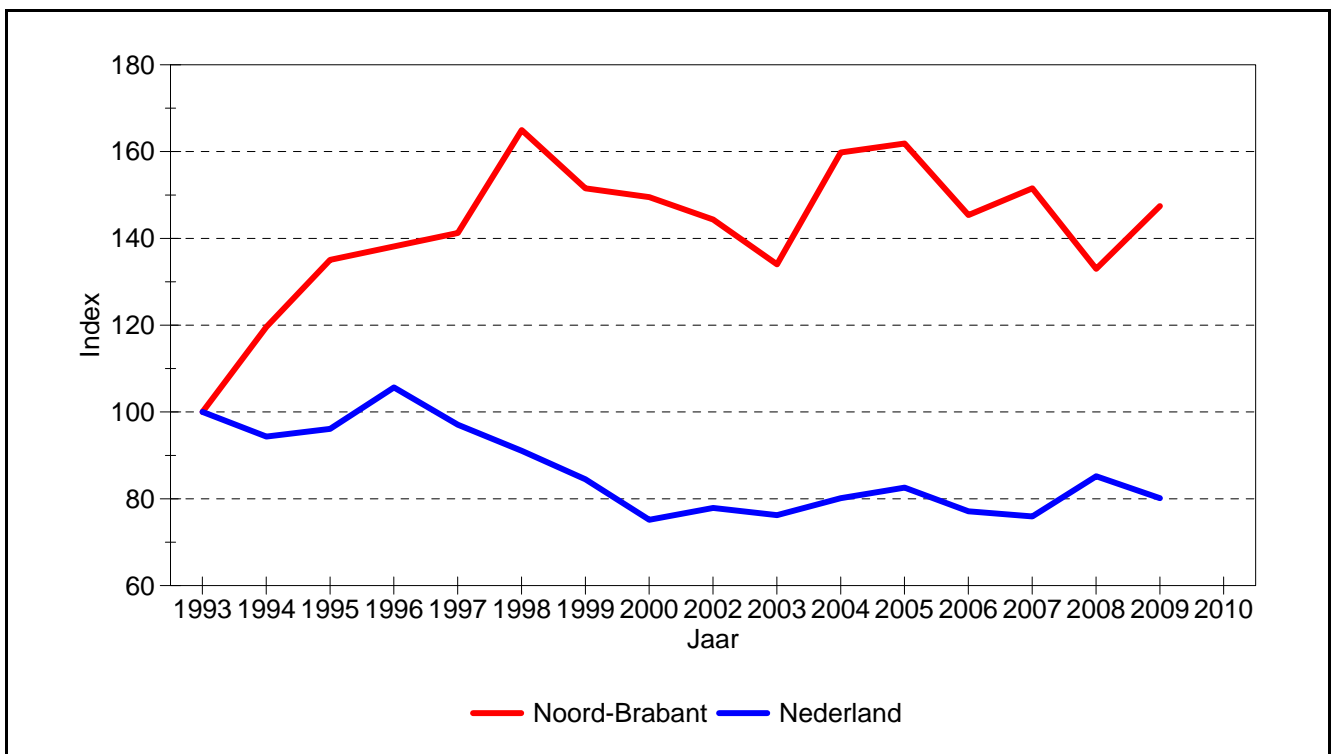
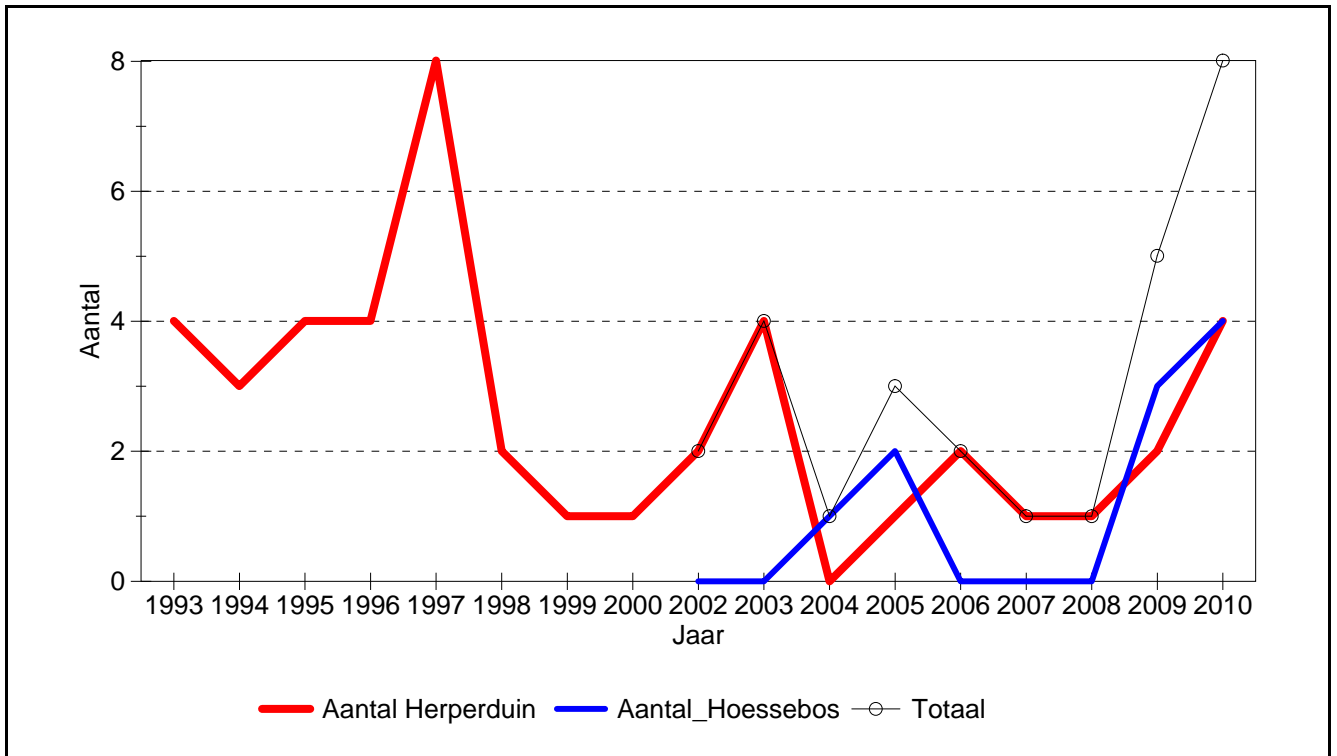
603 **Grasmus-groep**

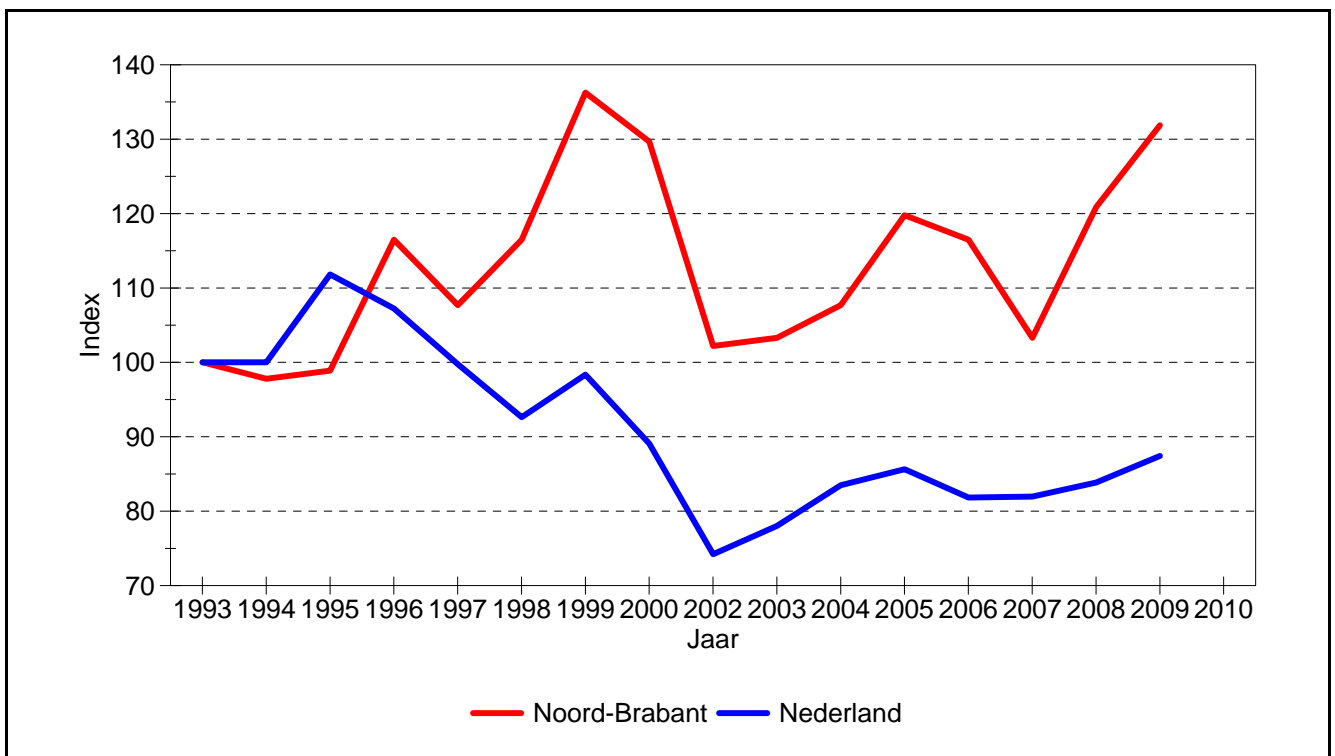
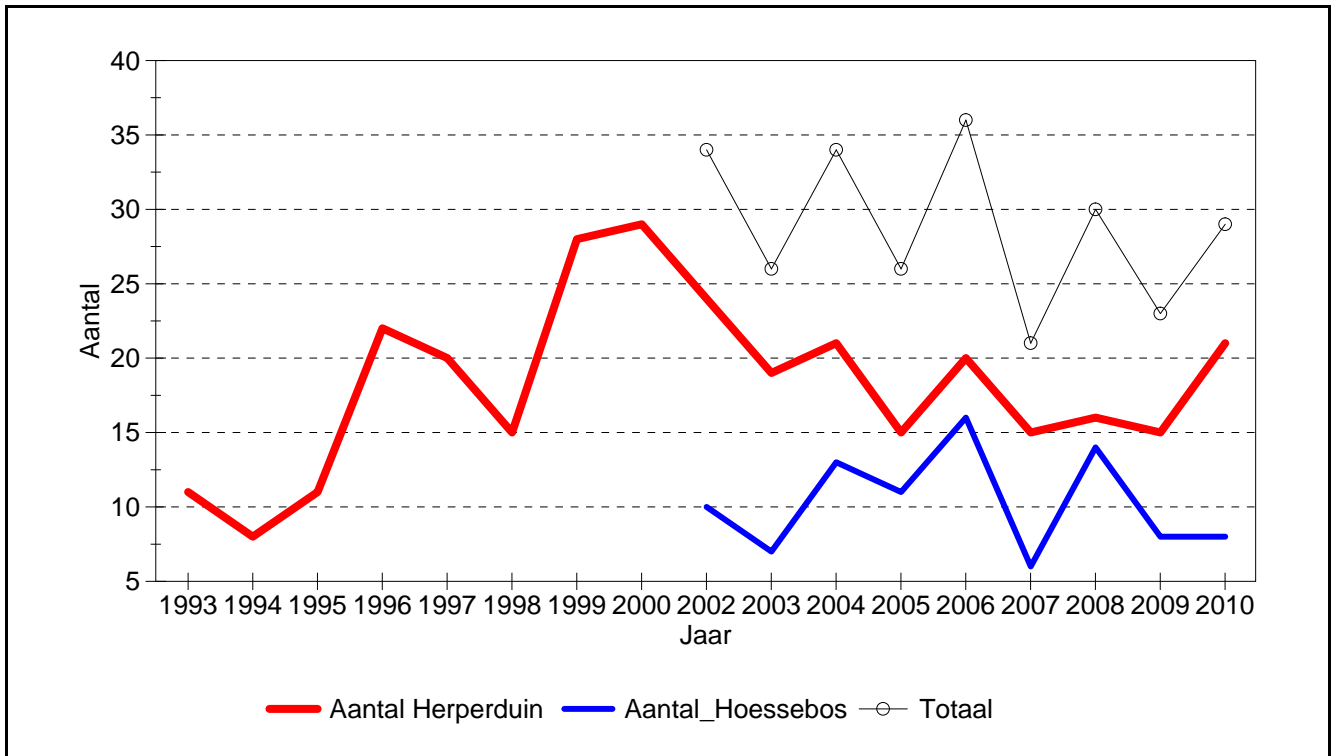
12590 **Spotvogel**

Veeleisendheid:





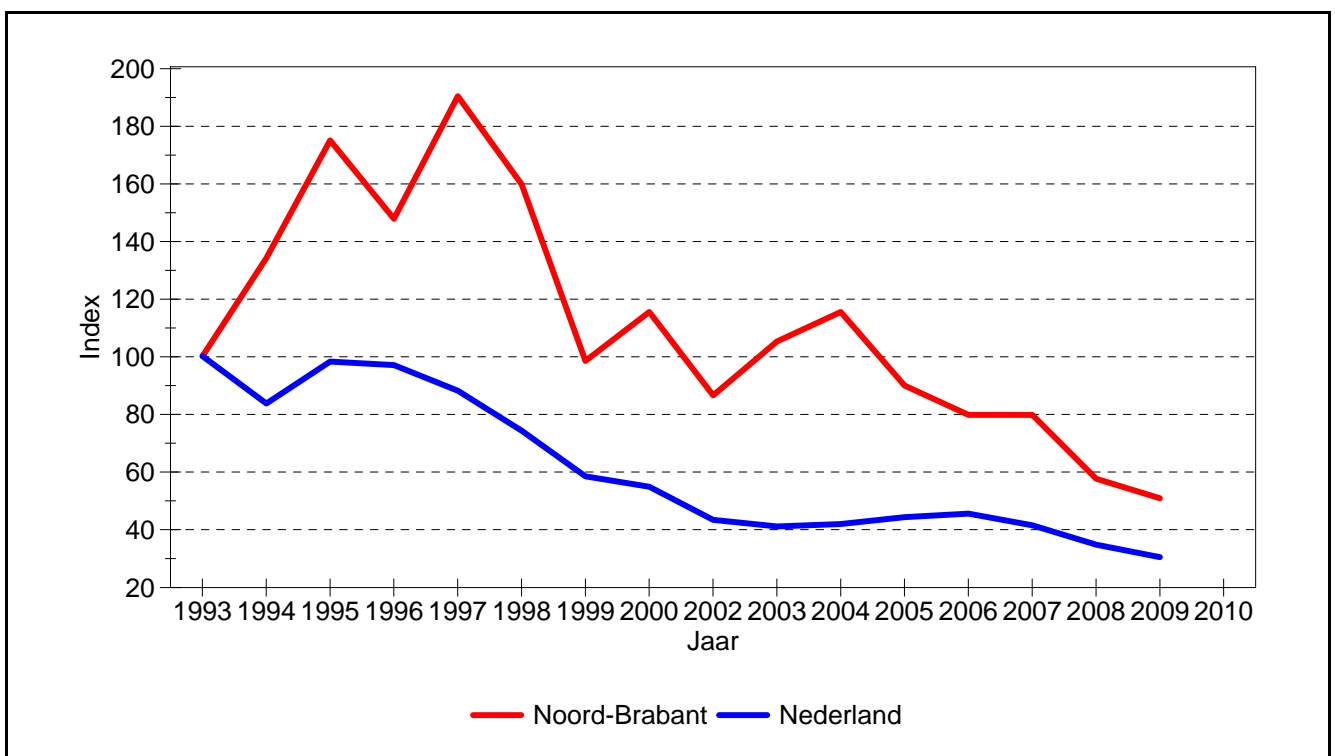
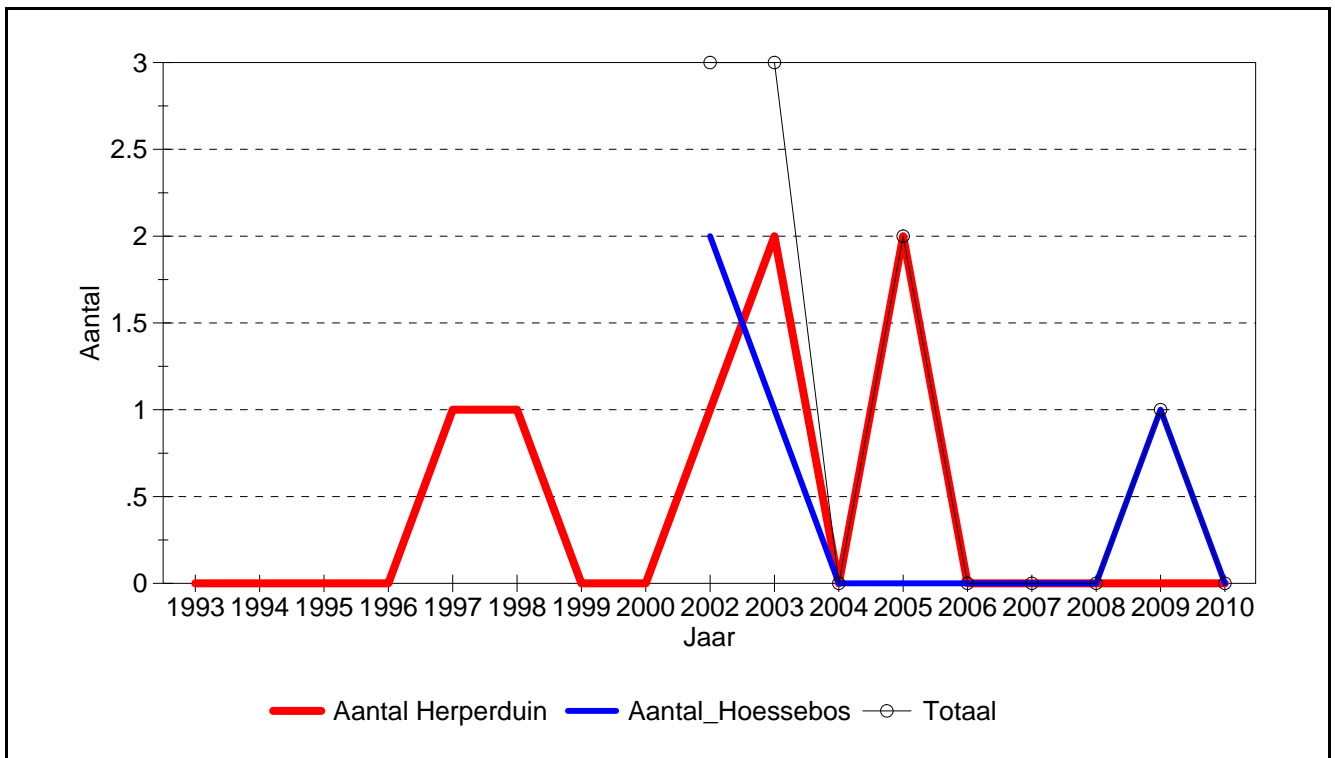


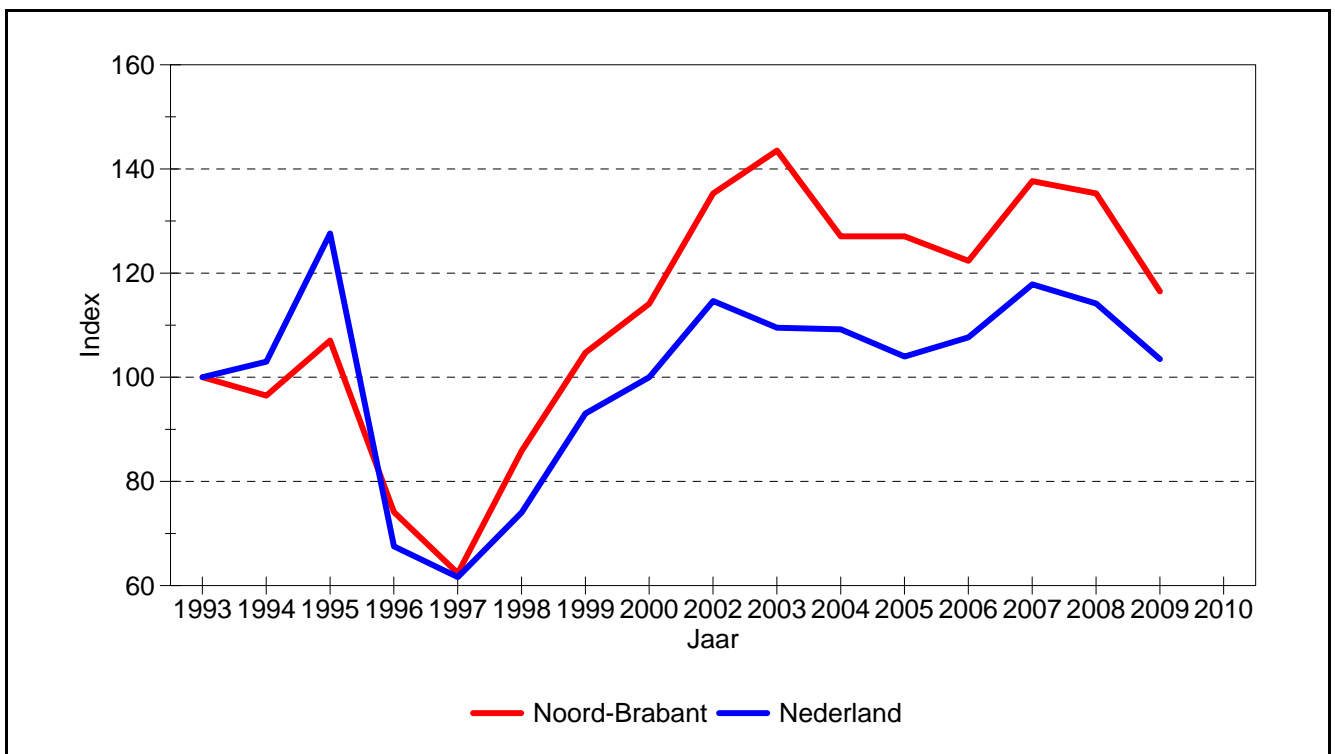
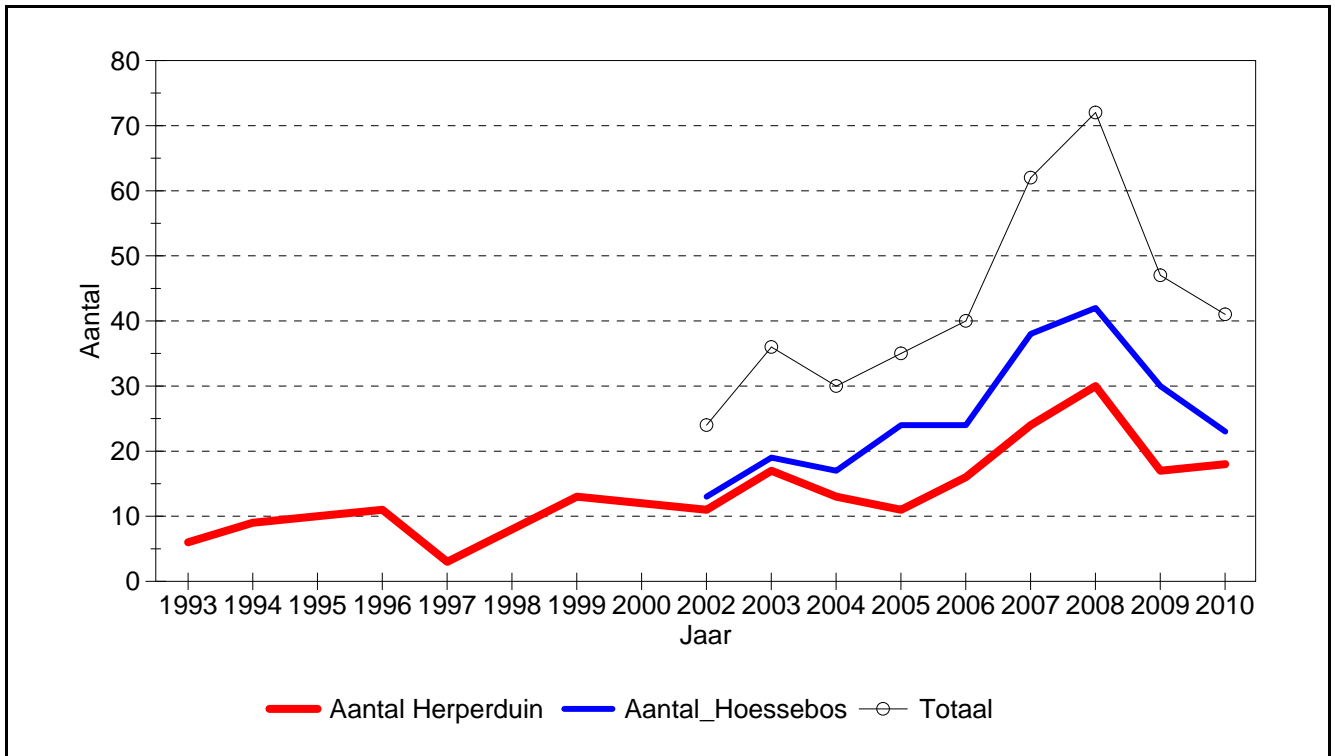


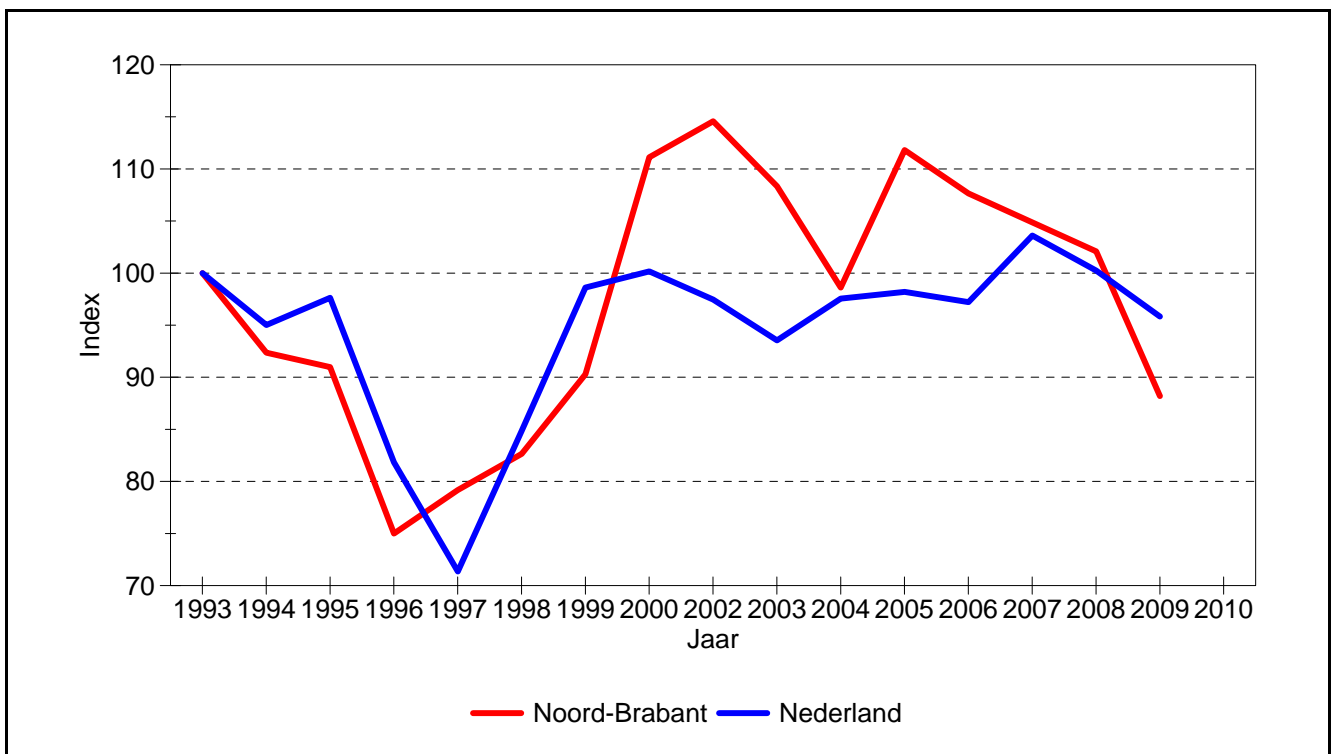
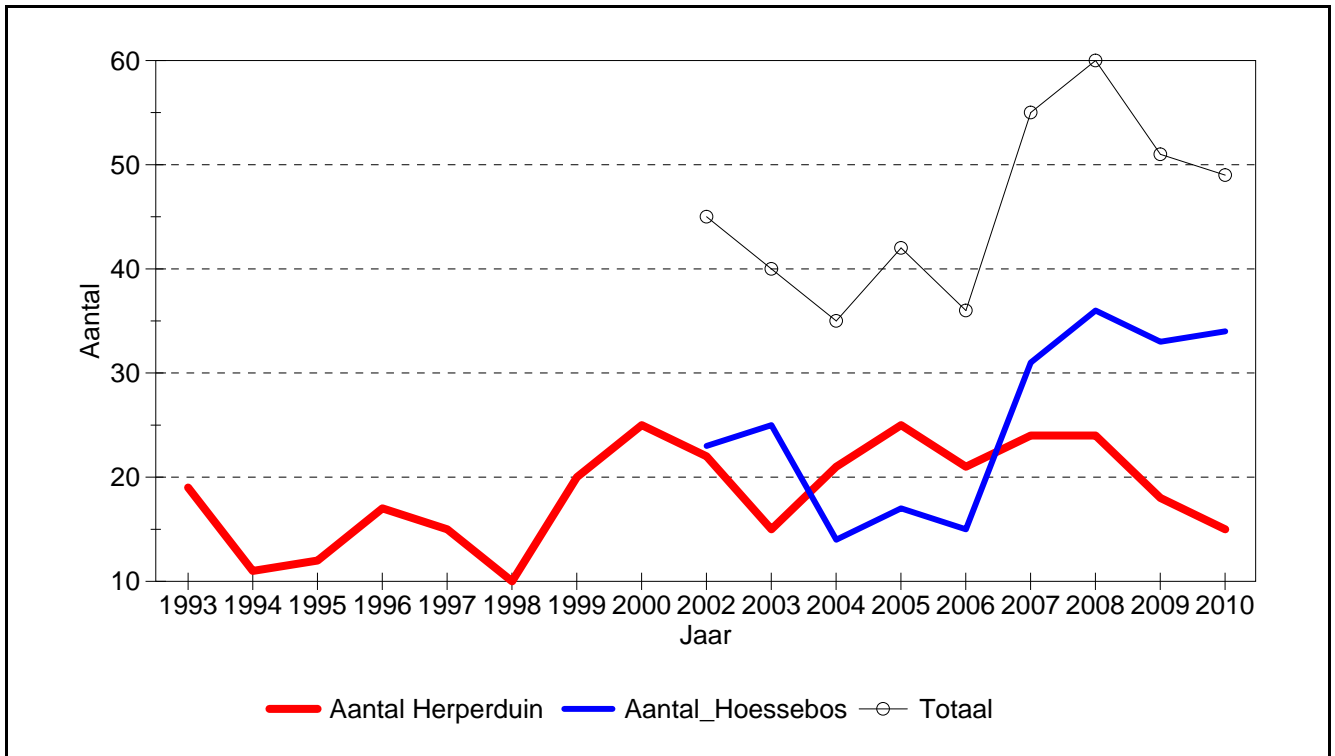
604 Winterkoning-groep

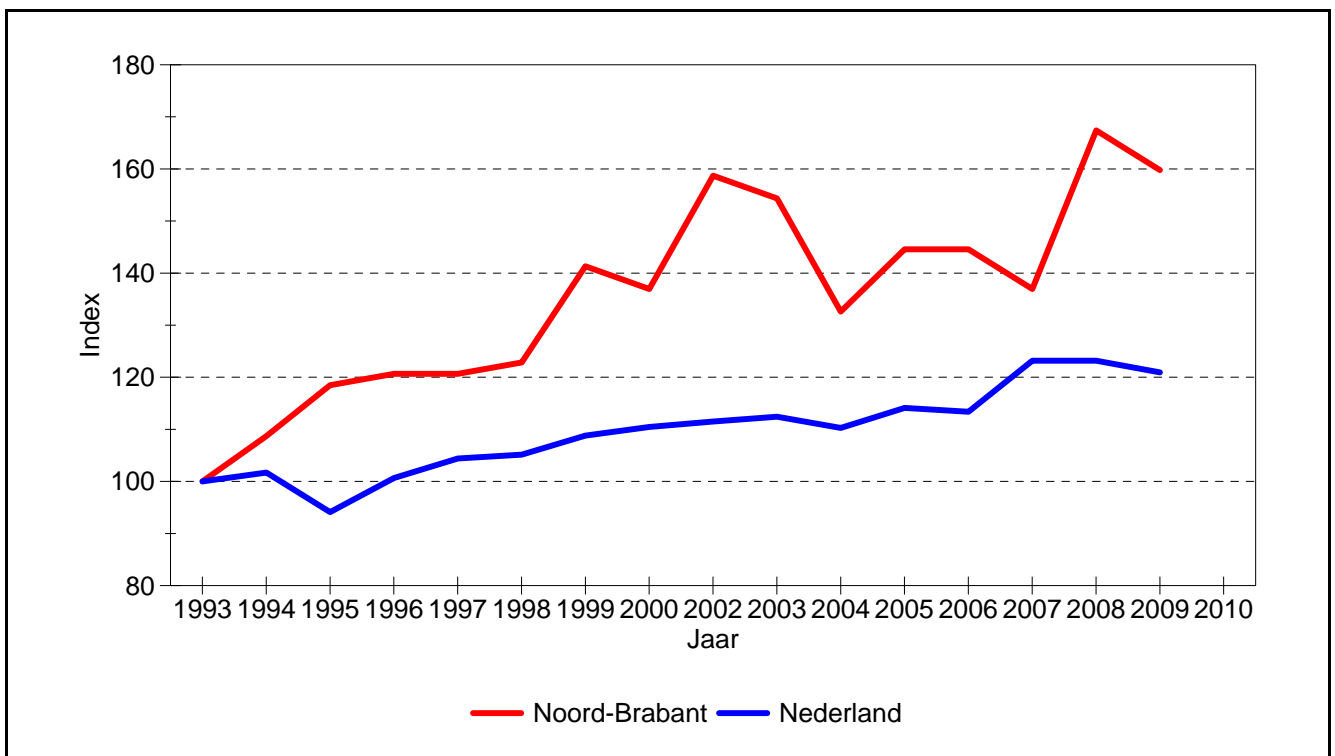
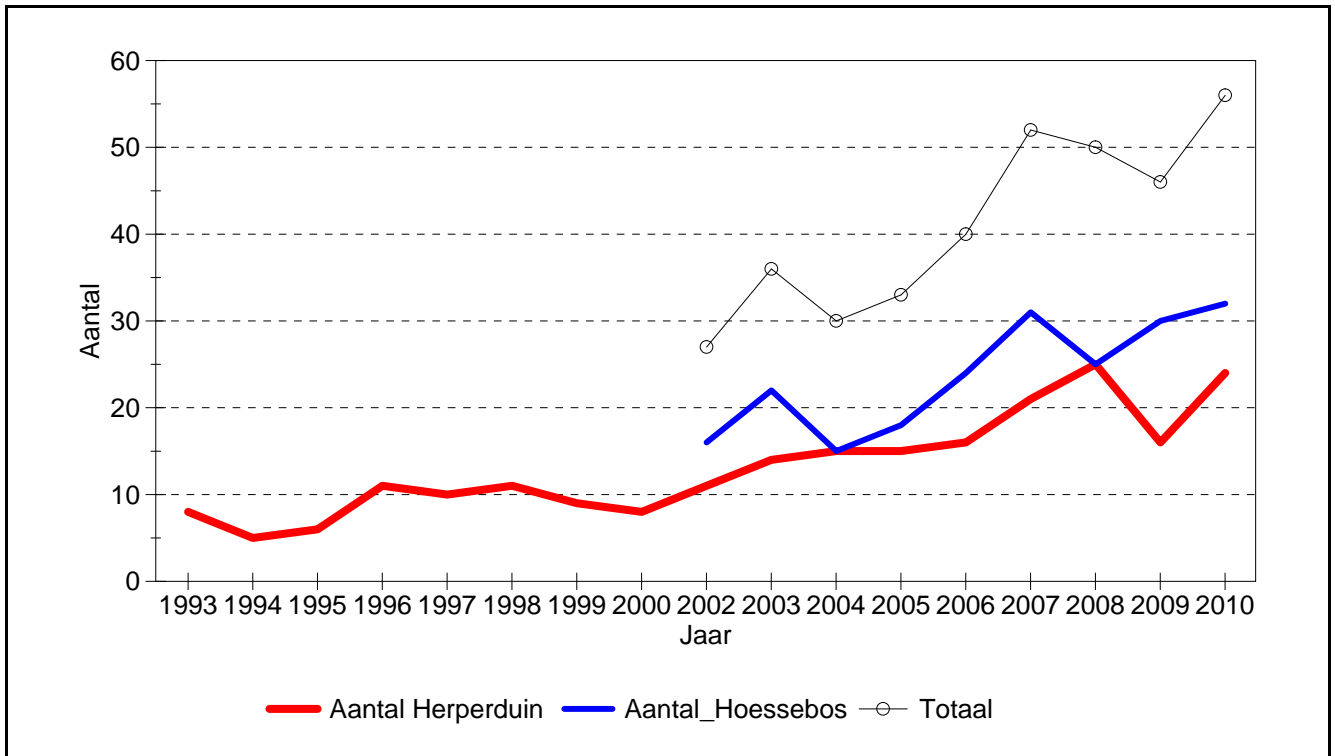
6870 Zomertortel

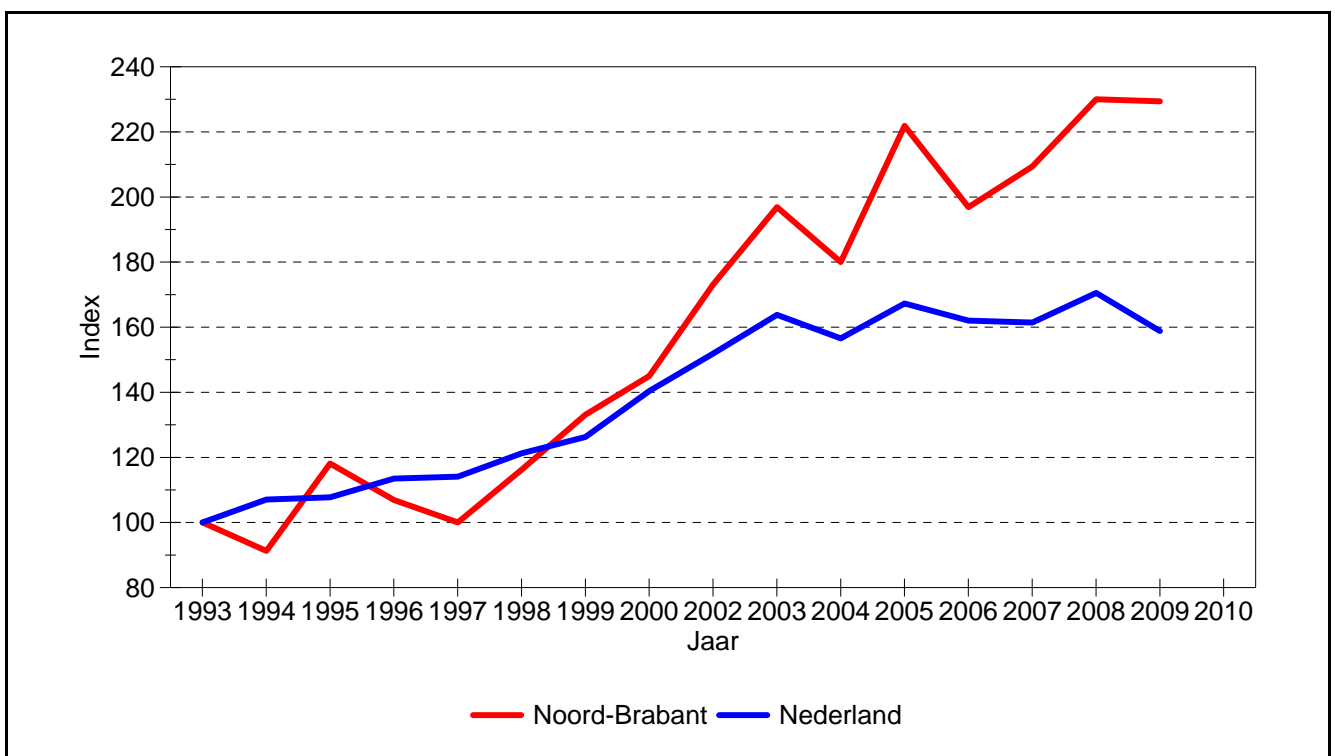
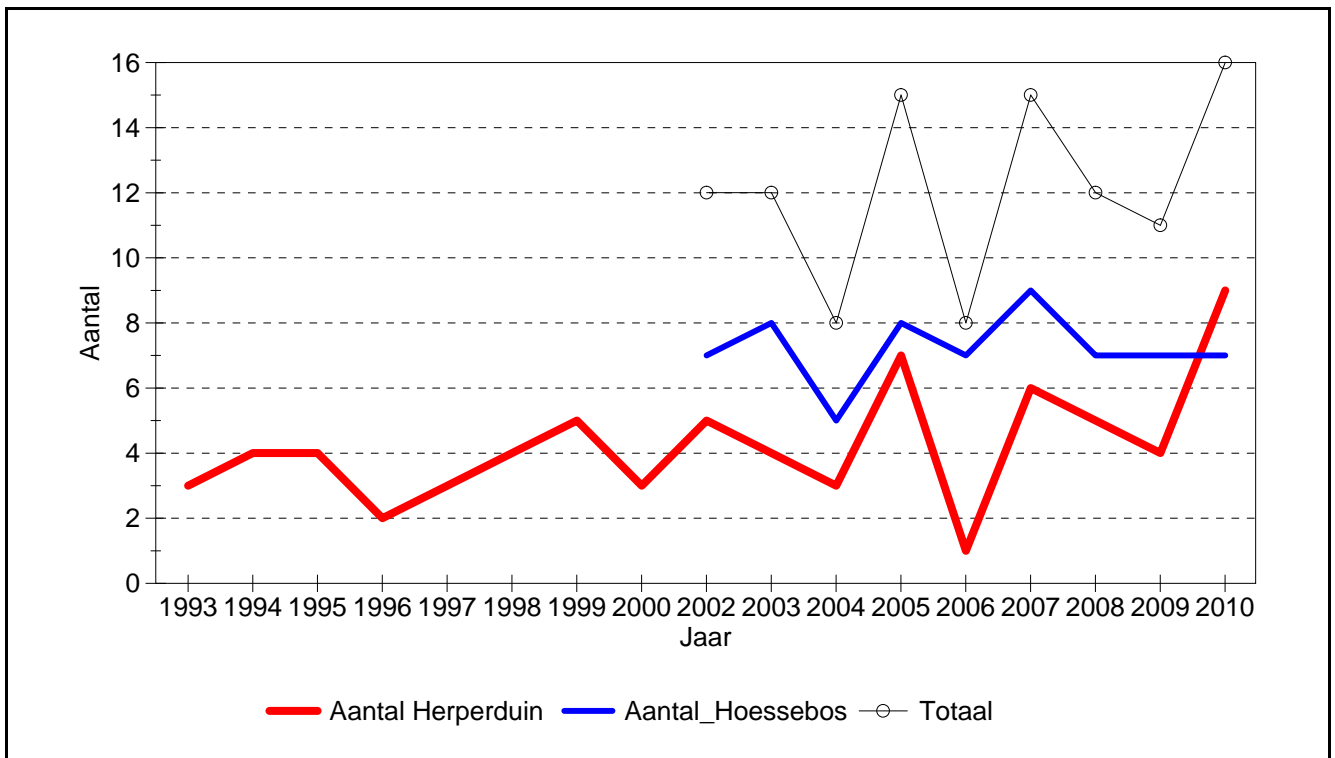
Veeleisendheid: 2

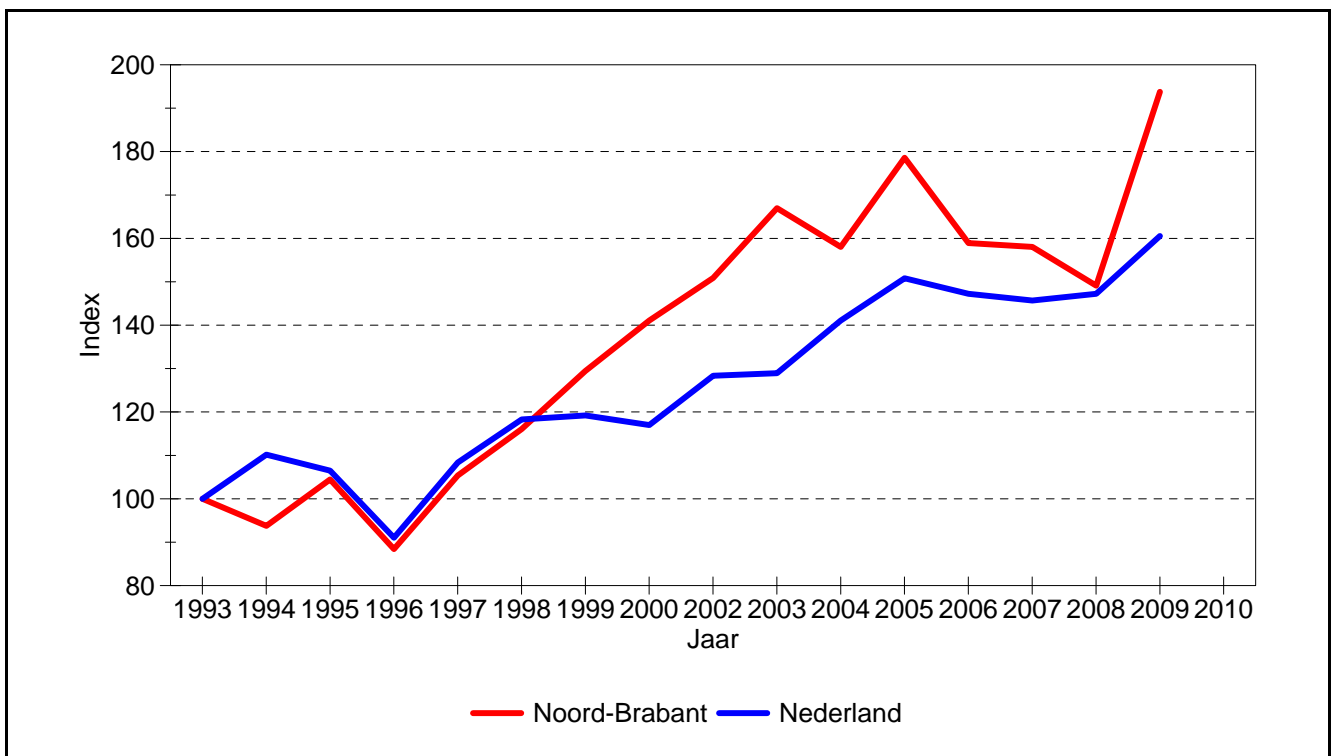
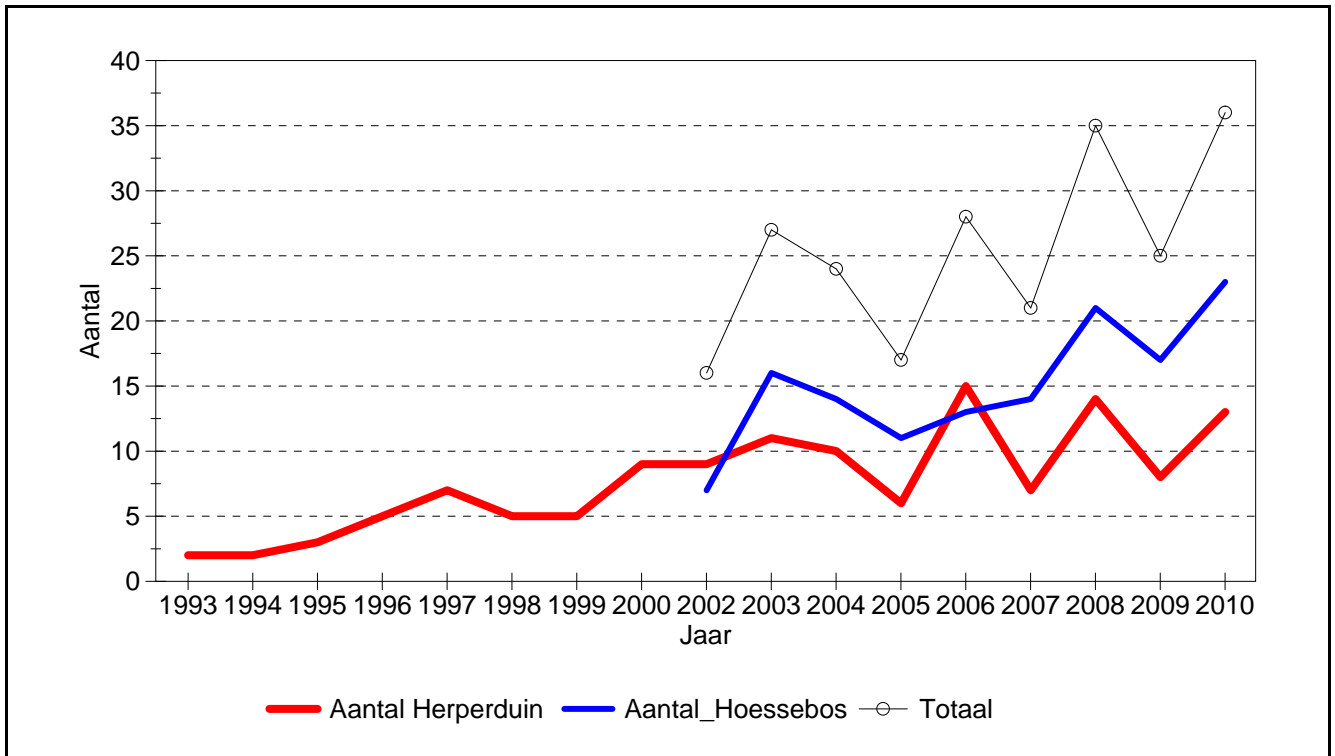


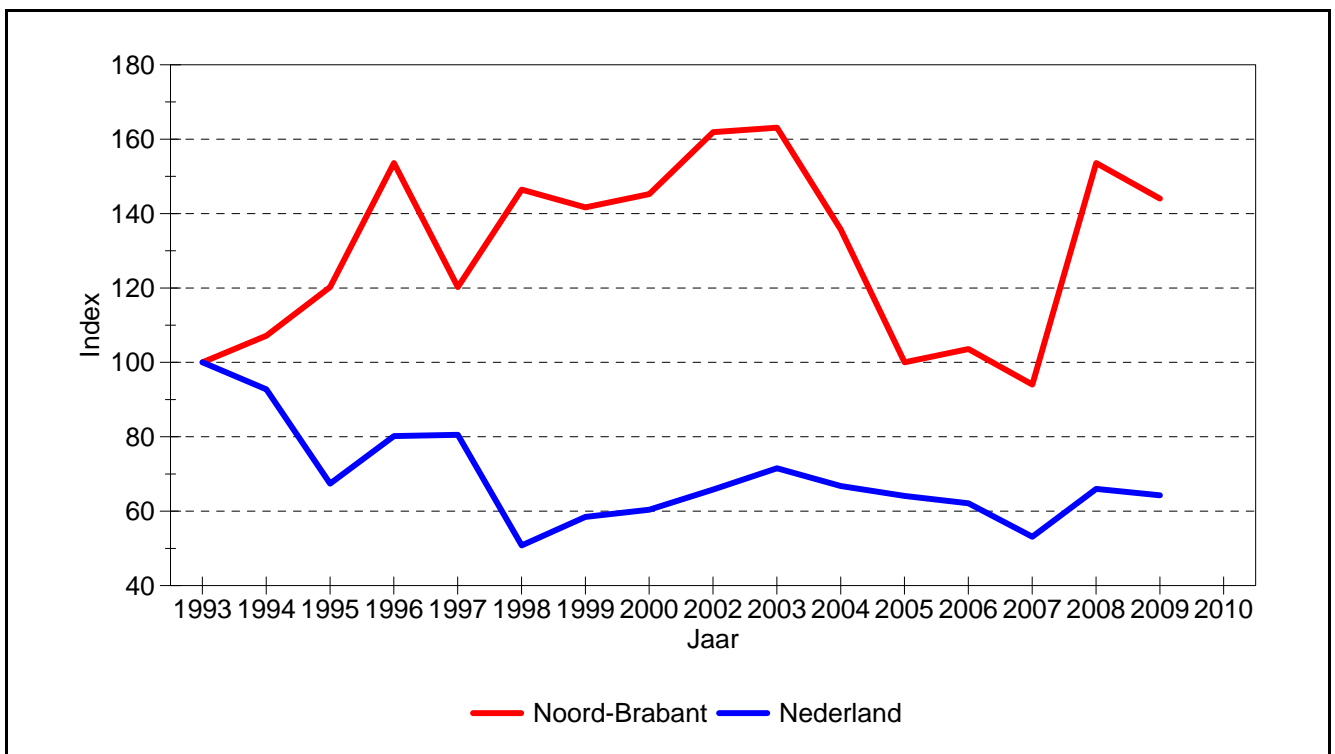
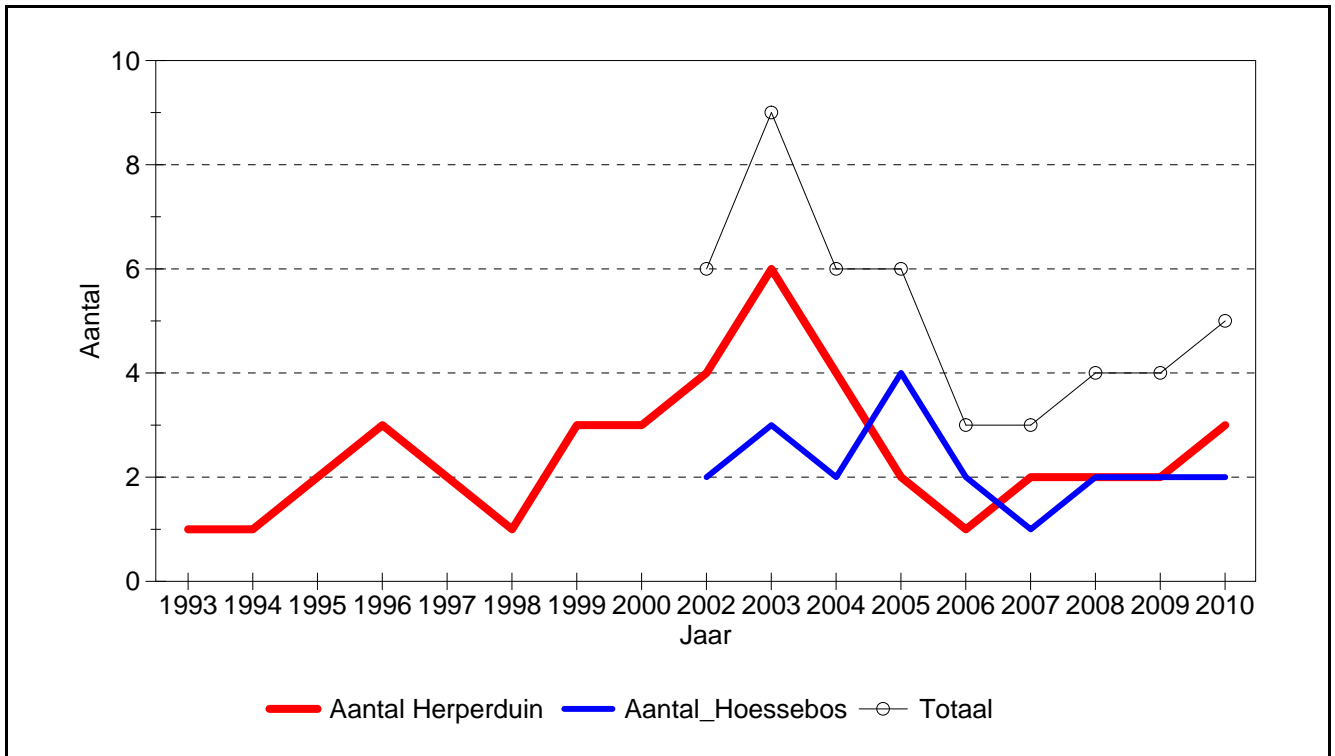


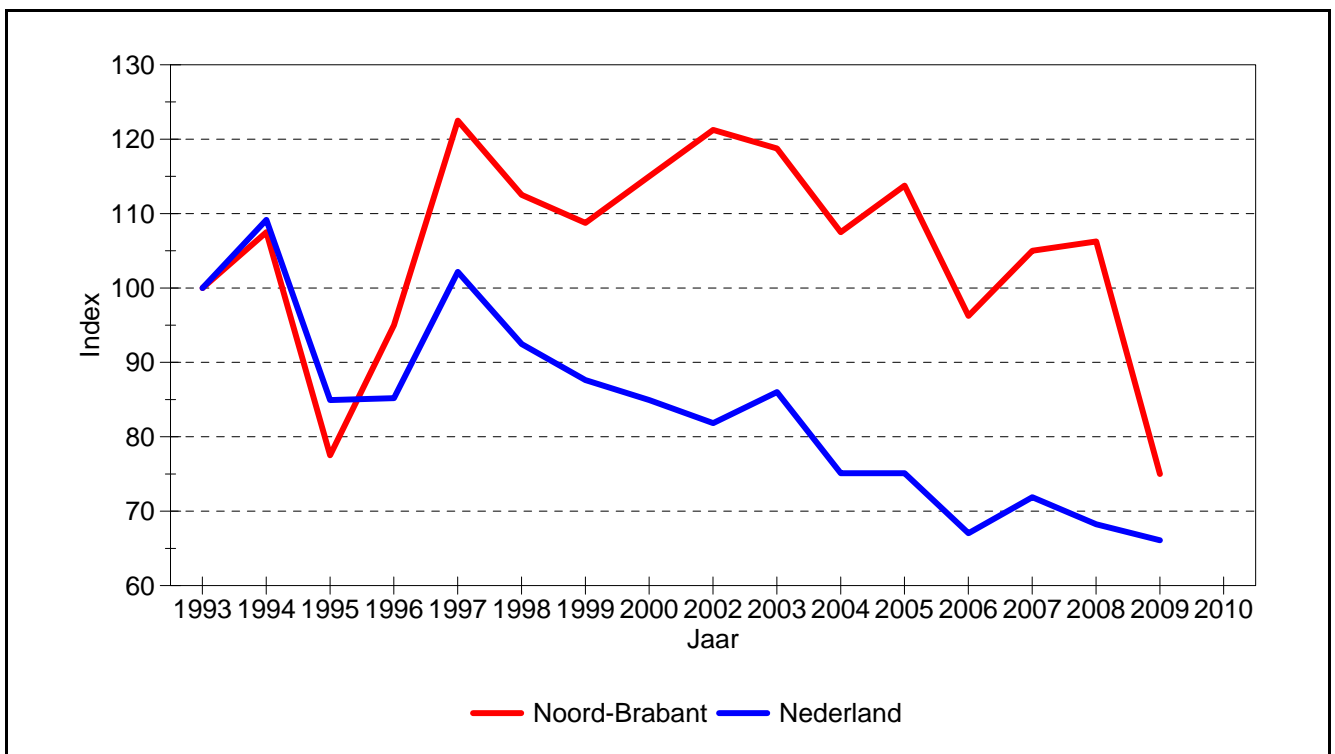
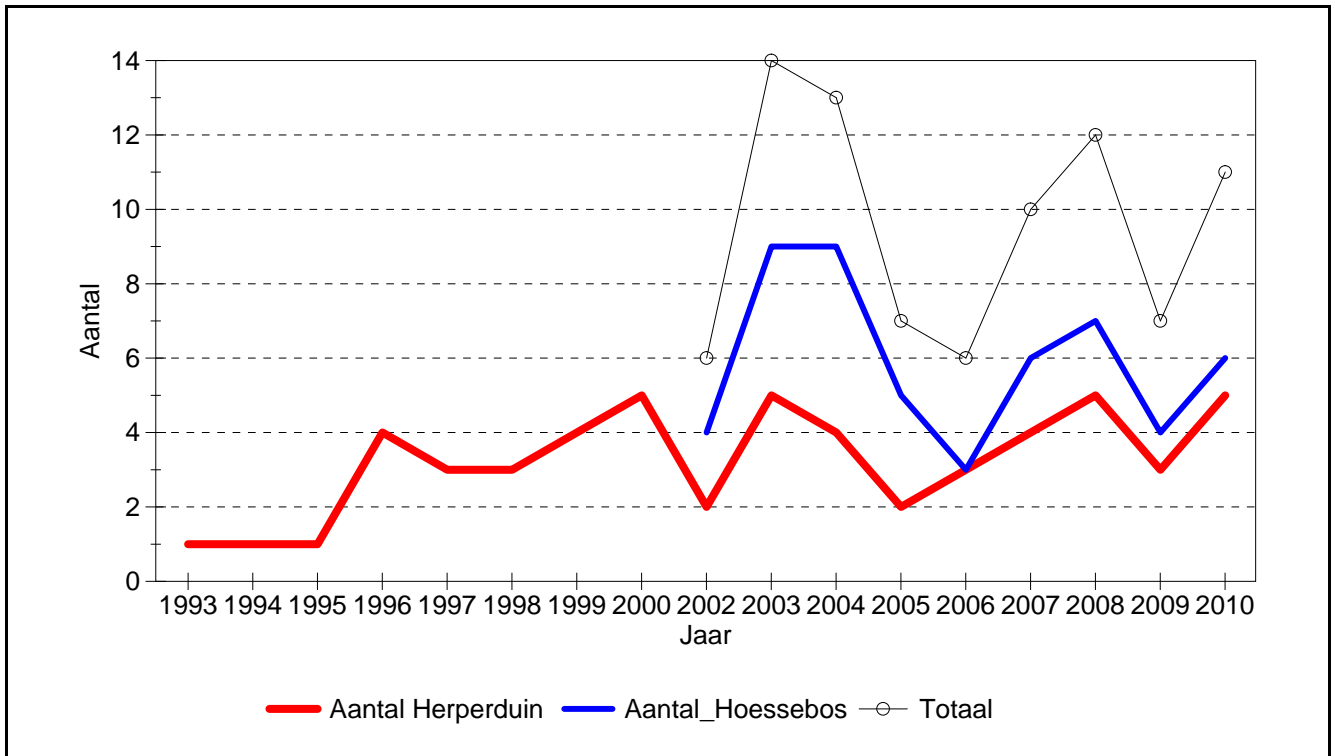








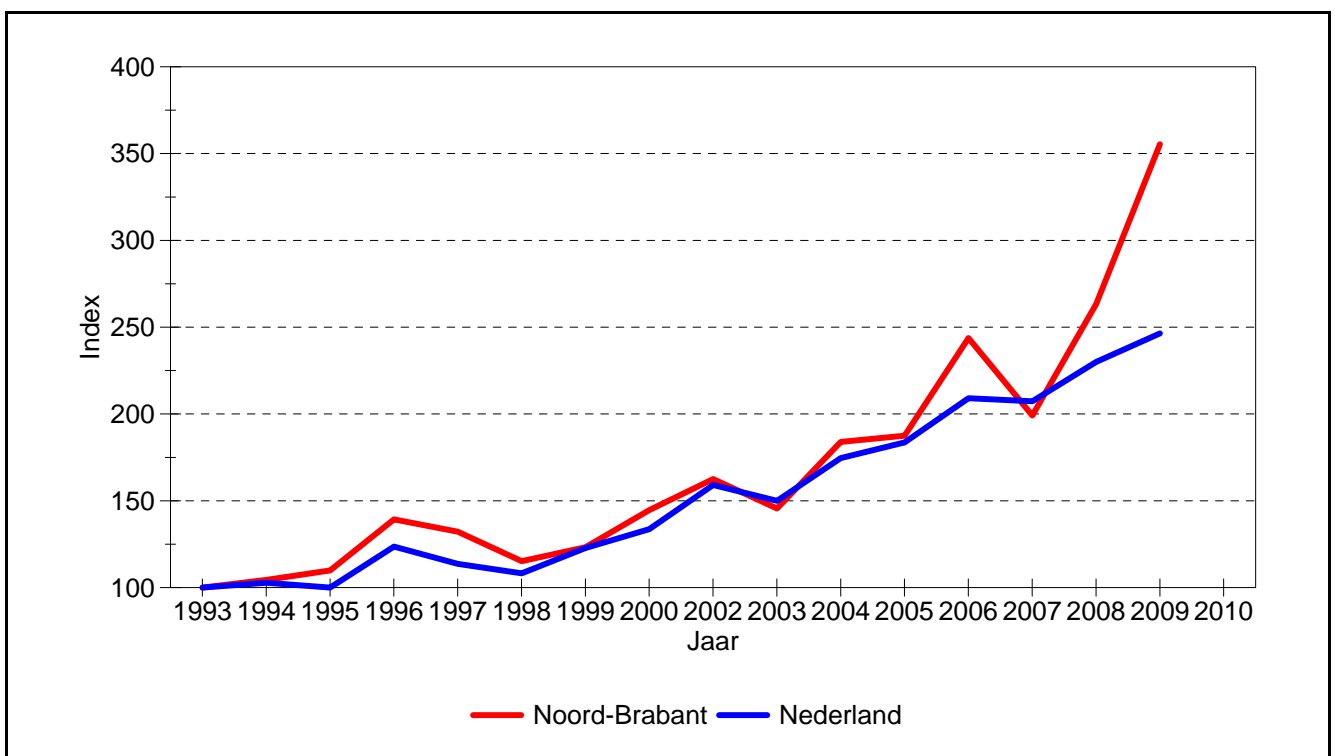
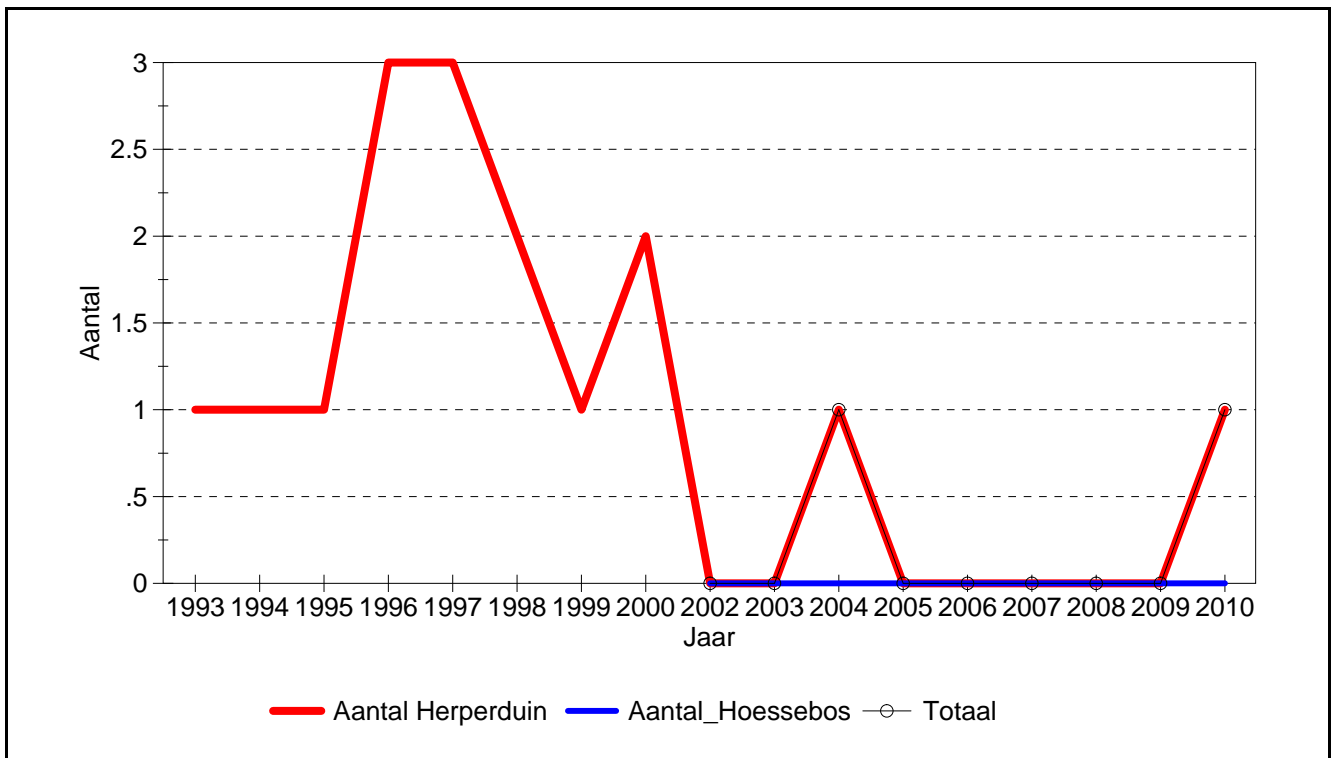




700 **Bosrandvogels**

7780 **Nachtzwaluw**

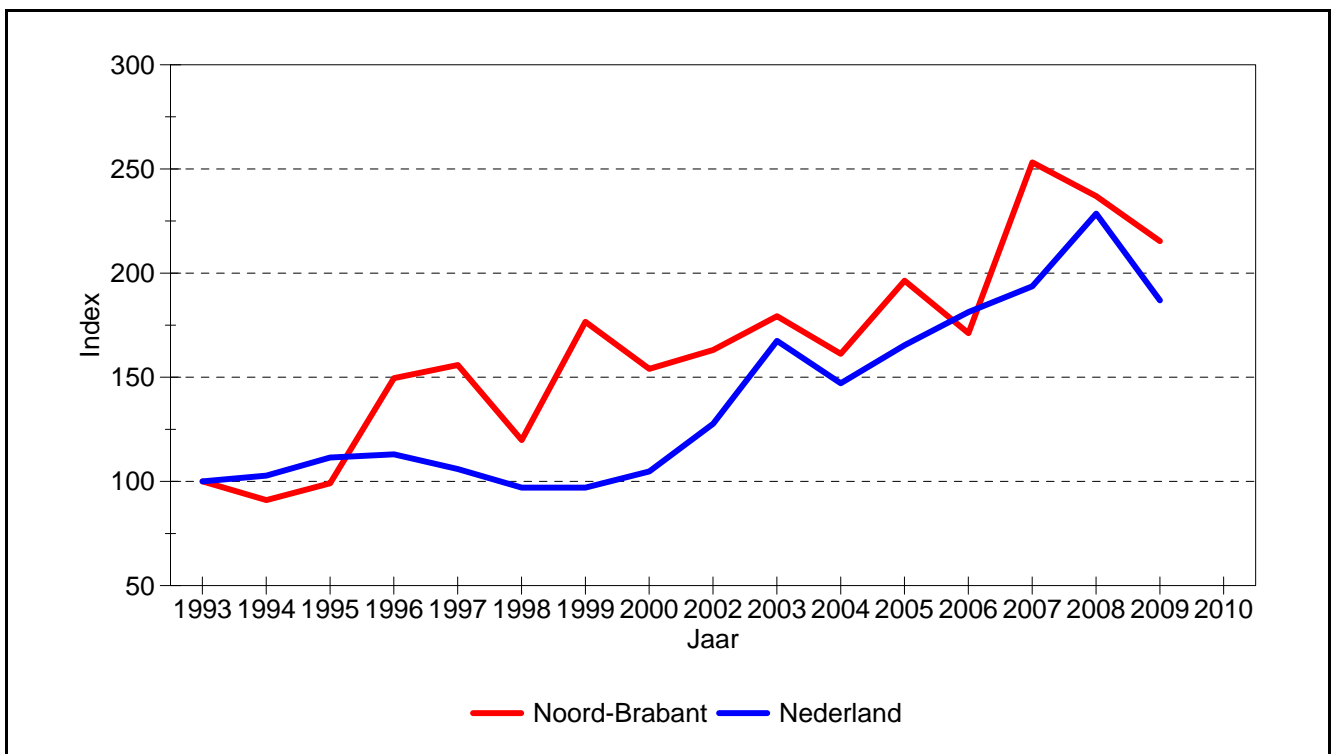
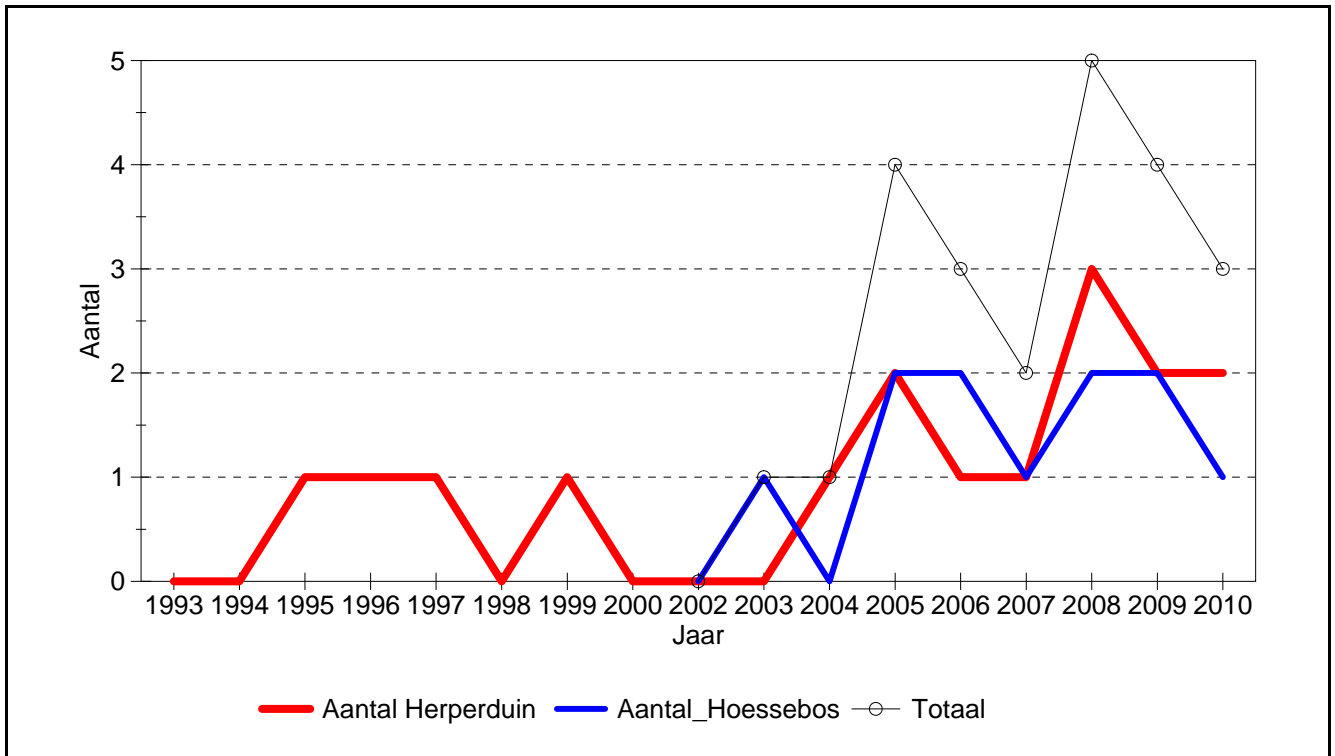
Veeleisendheid: 3



700 **Bosrandvogels**

8560 **Groene Specht**

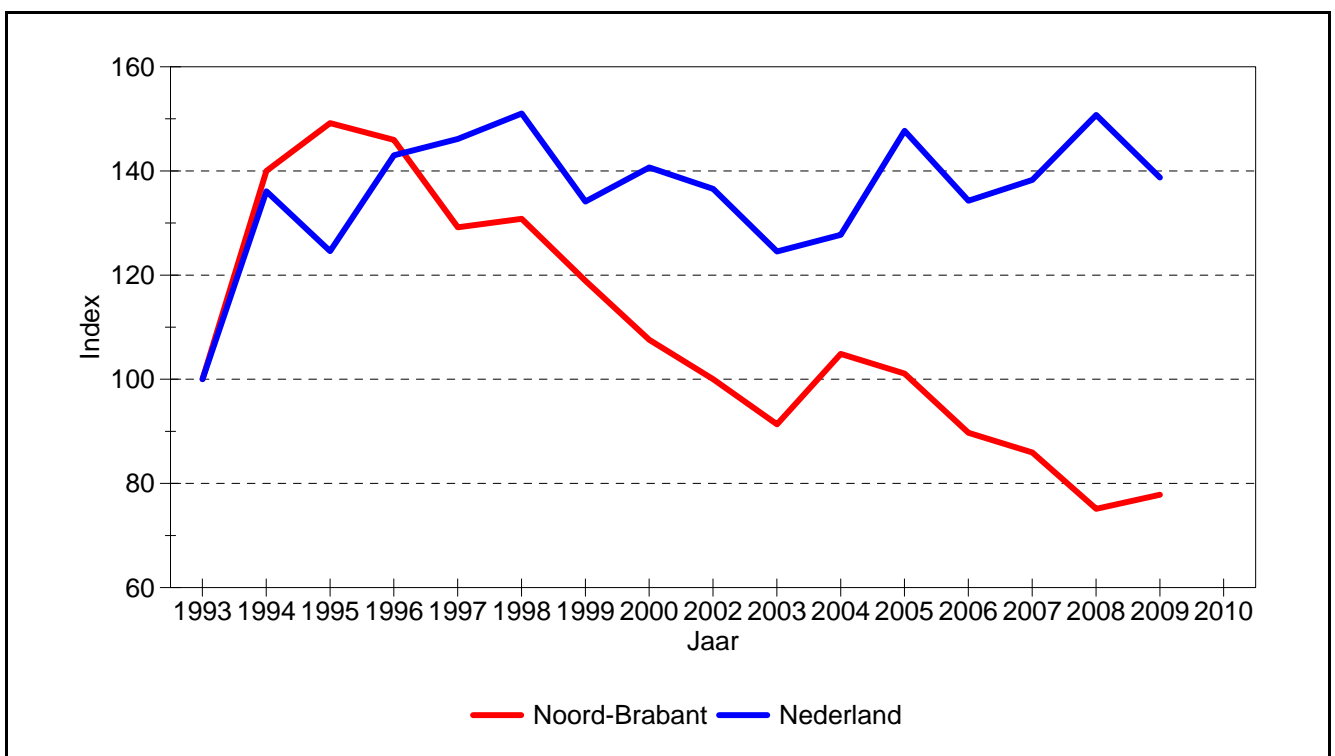
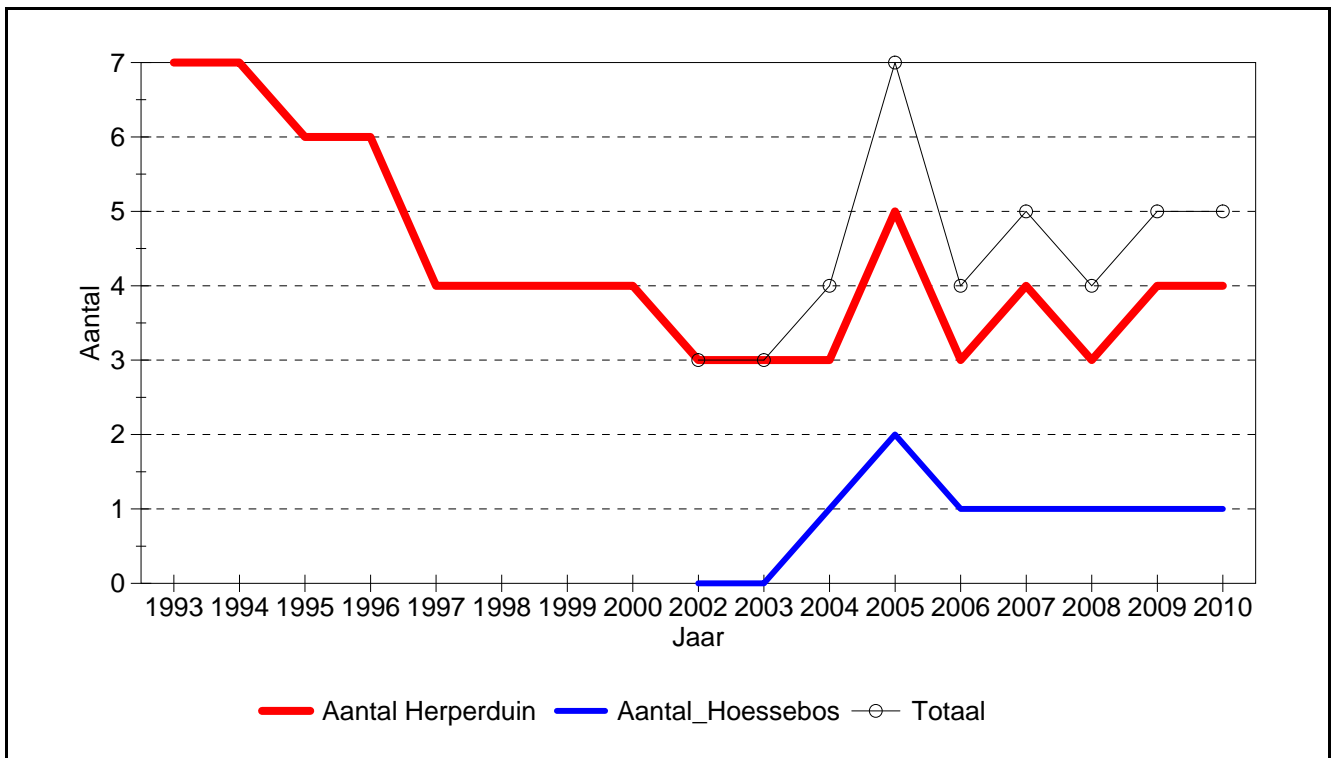
Veeleisendheid: 2



700 **Bosrandvogels**

9740 **Boomleeuwerik**

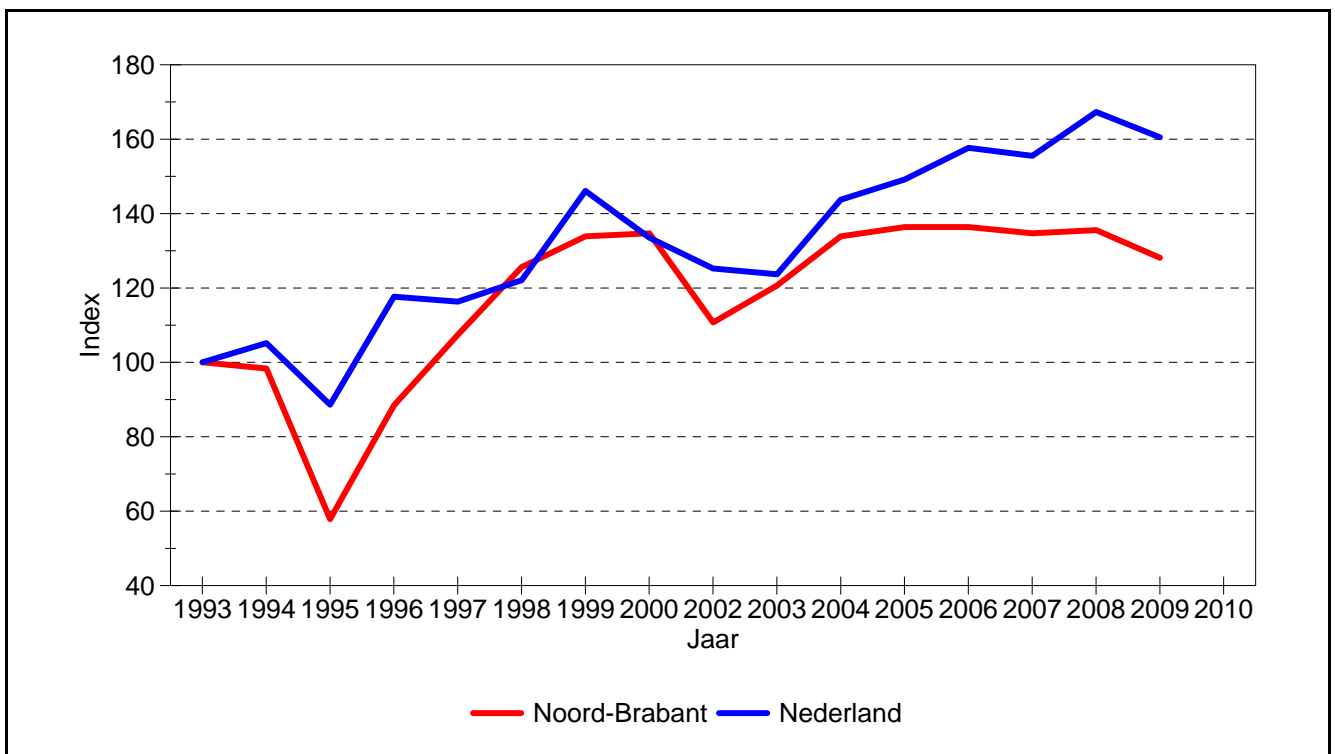
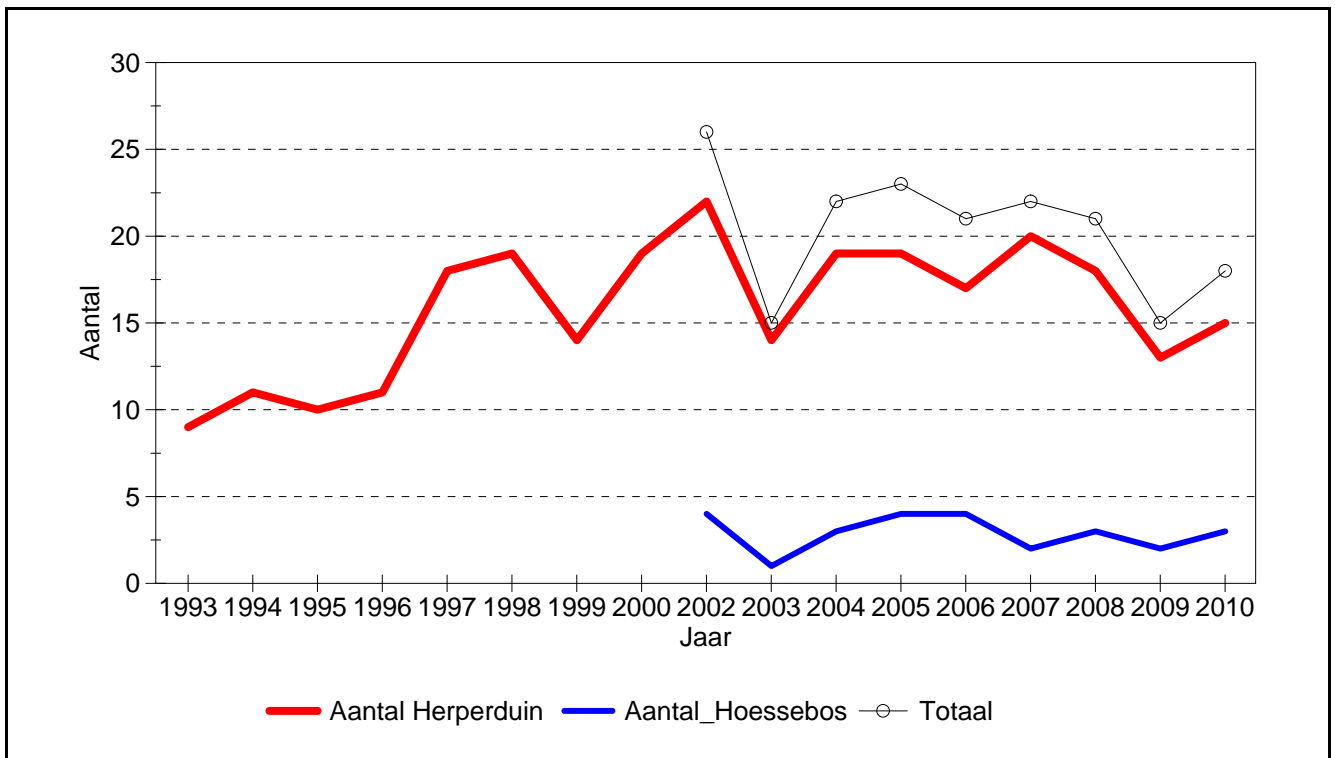
Veeleisendheid: 2



700 **Bosrandvogels**

10090 **Boompieper**

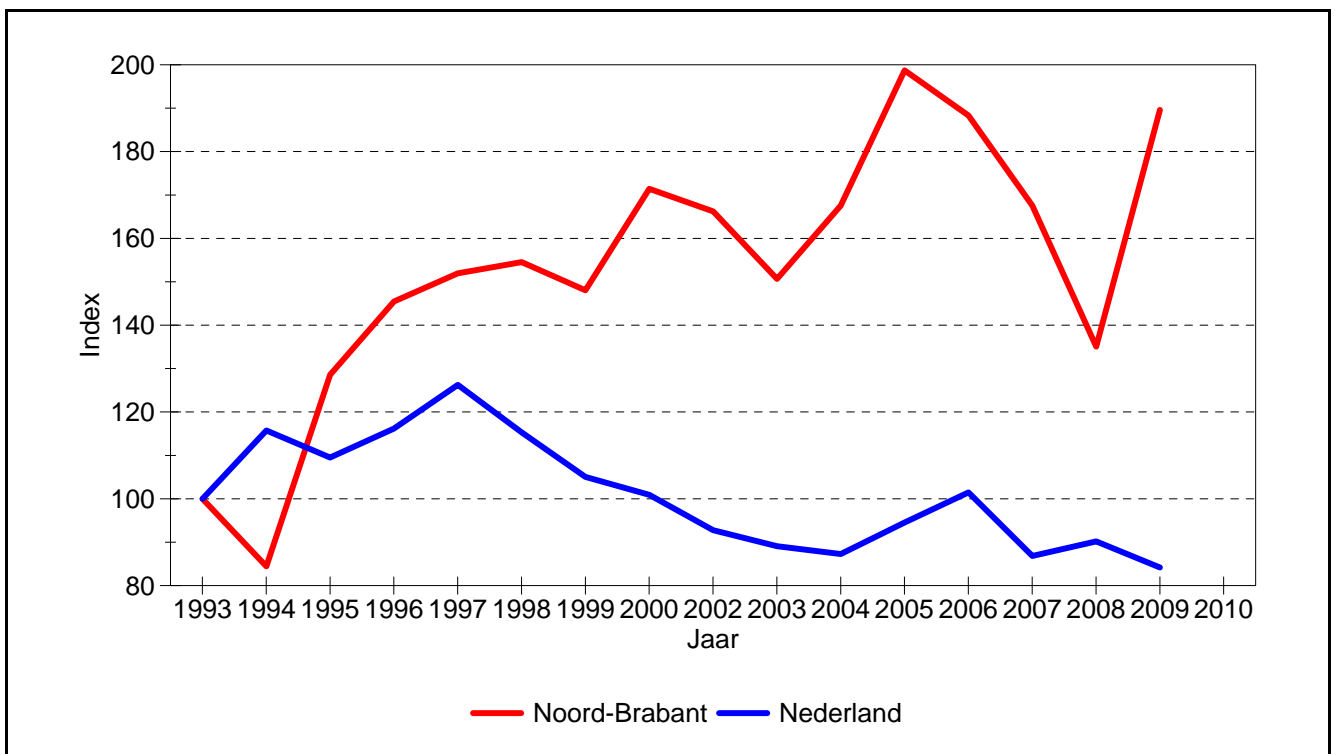
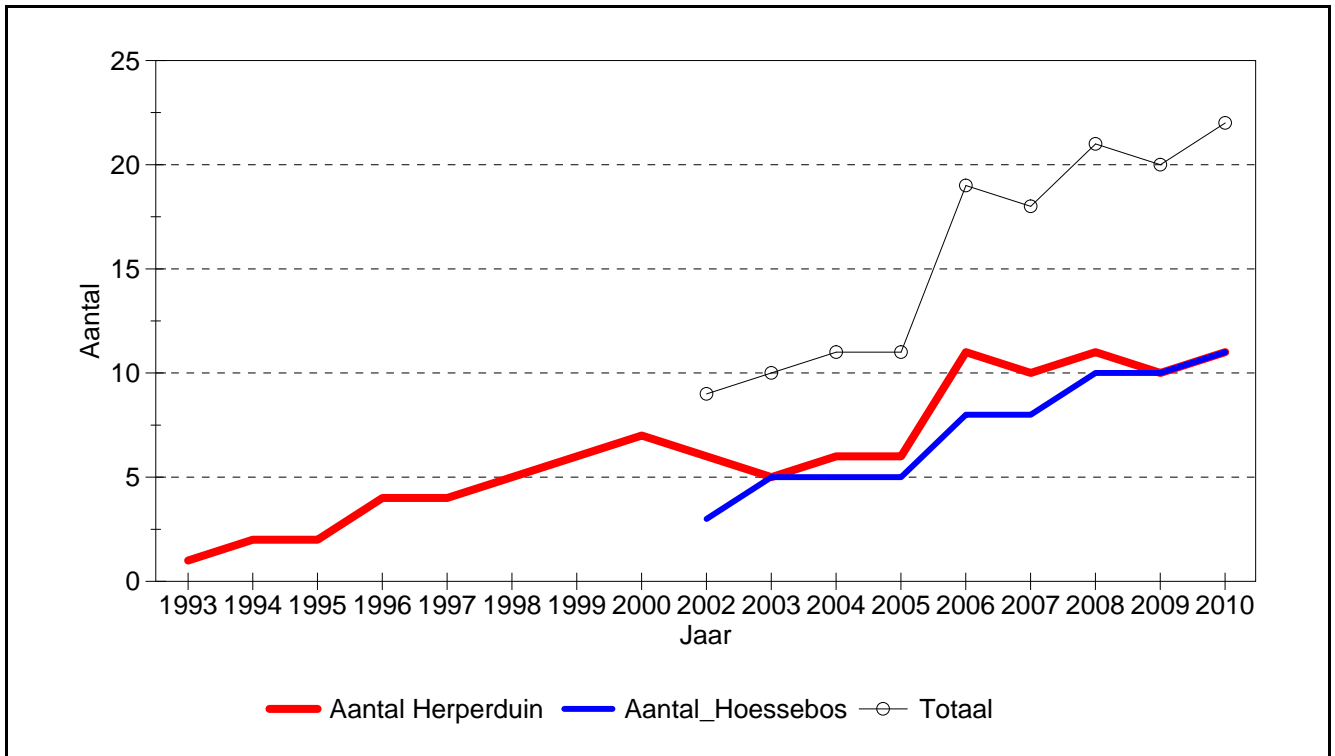
Veeleisendheid: 1



700 **Bosrandvogels**

11220 **Gekraagde Roodstaart**

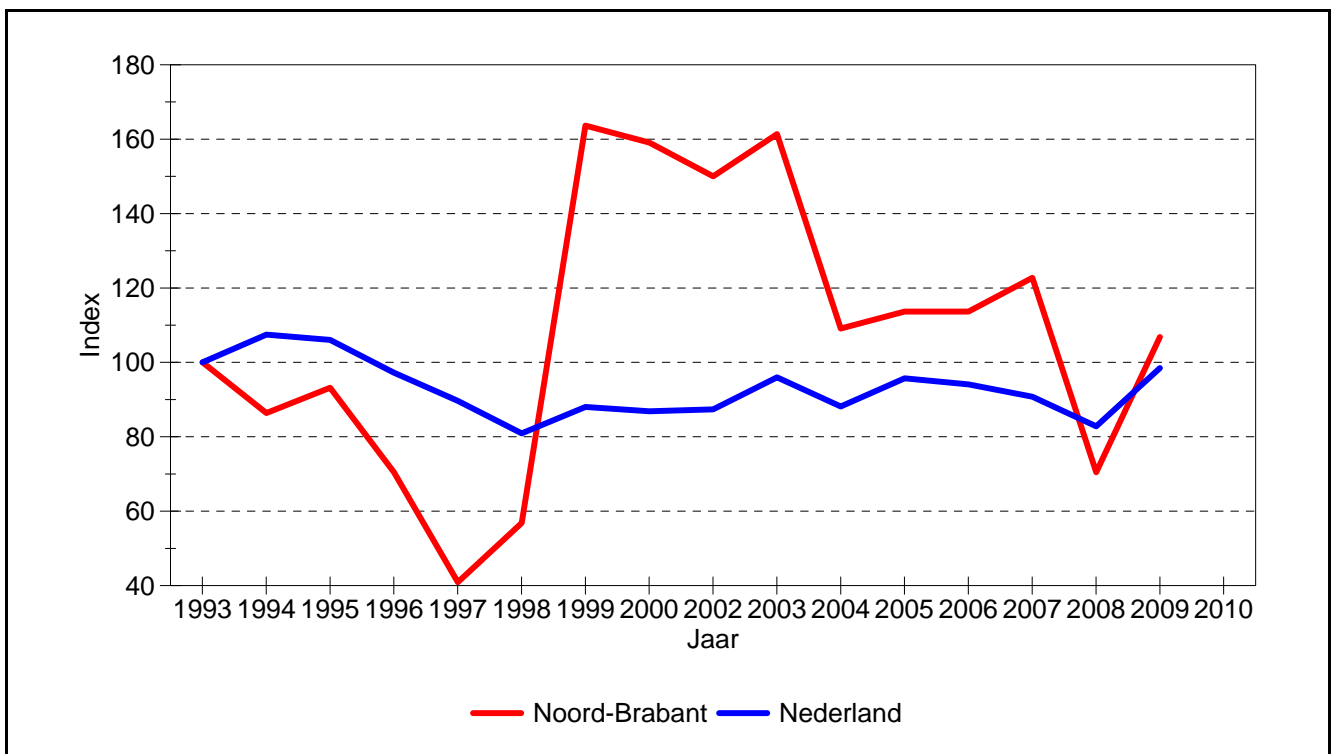
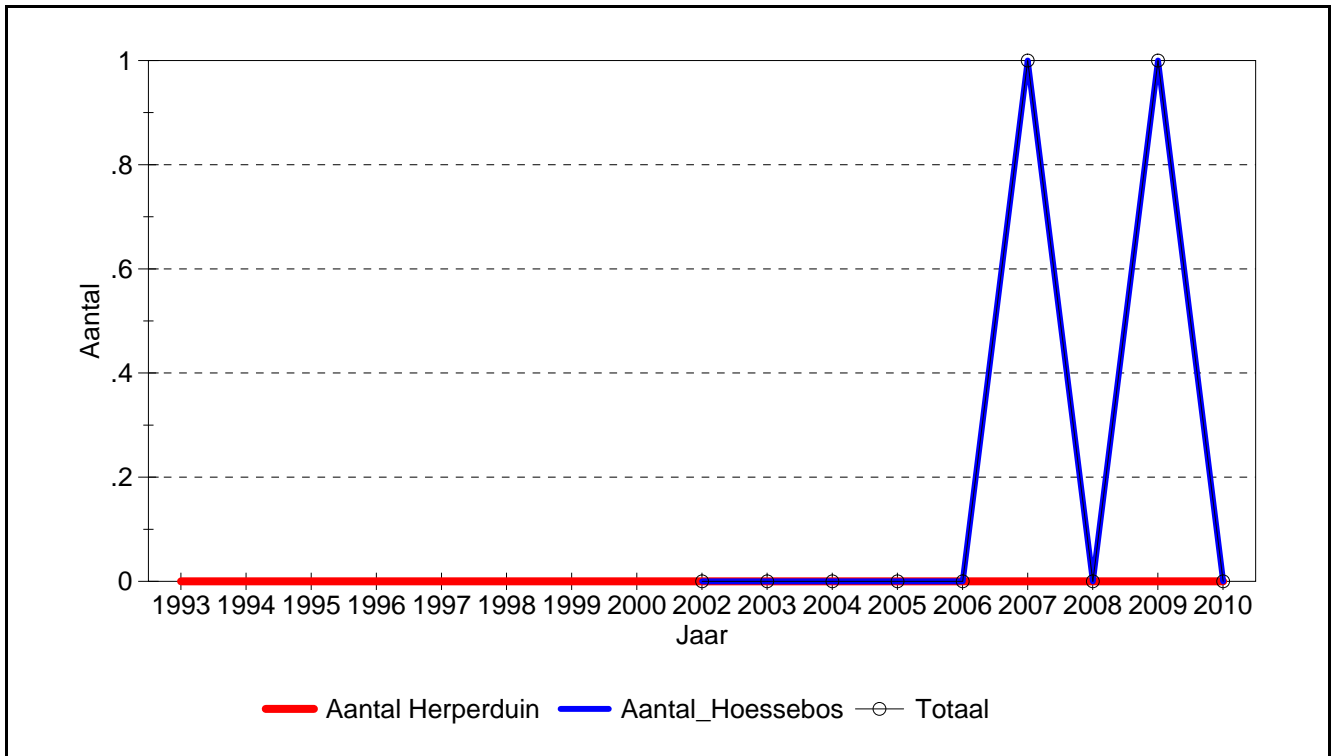
Veeleisendheid: 2



700 **Bosrandvogels**

15490 **Ekster**

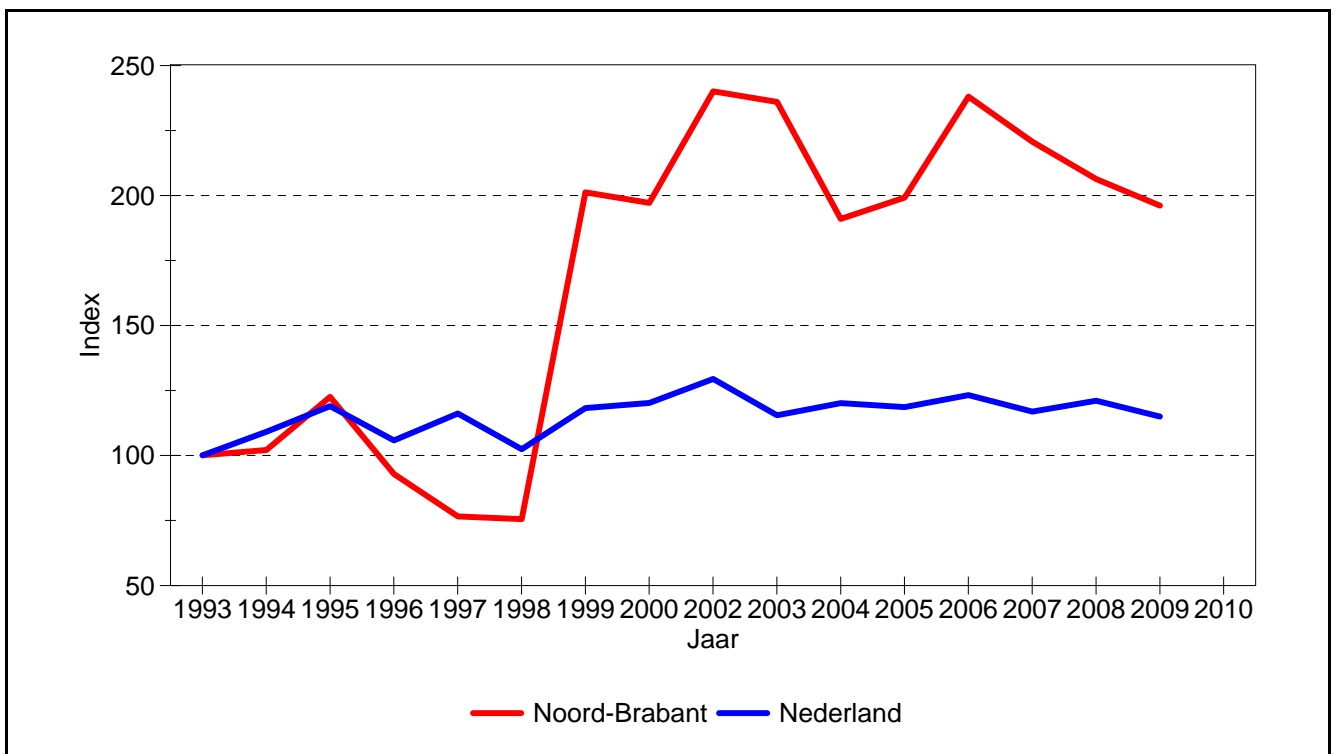
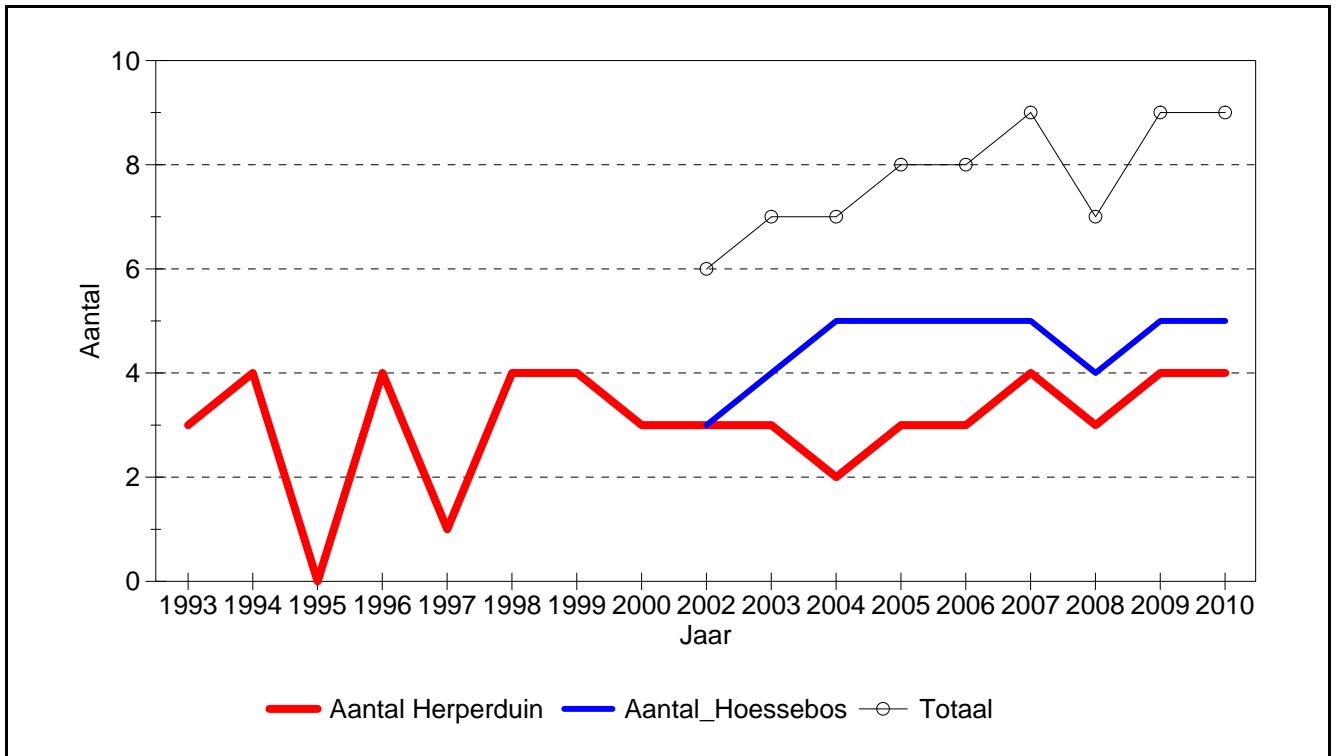
Veeleisendheid: 1



700 **Bosrandvogels**

15671 **Zwarte Kraai**

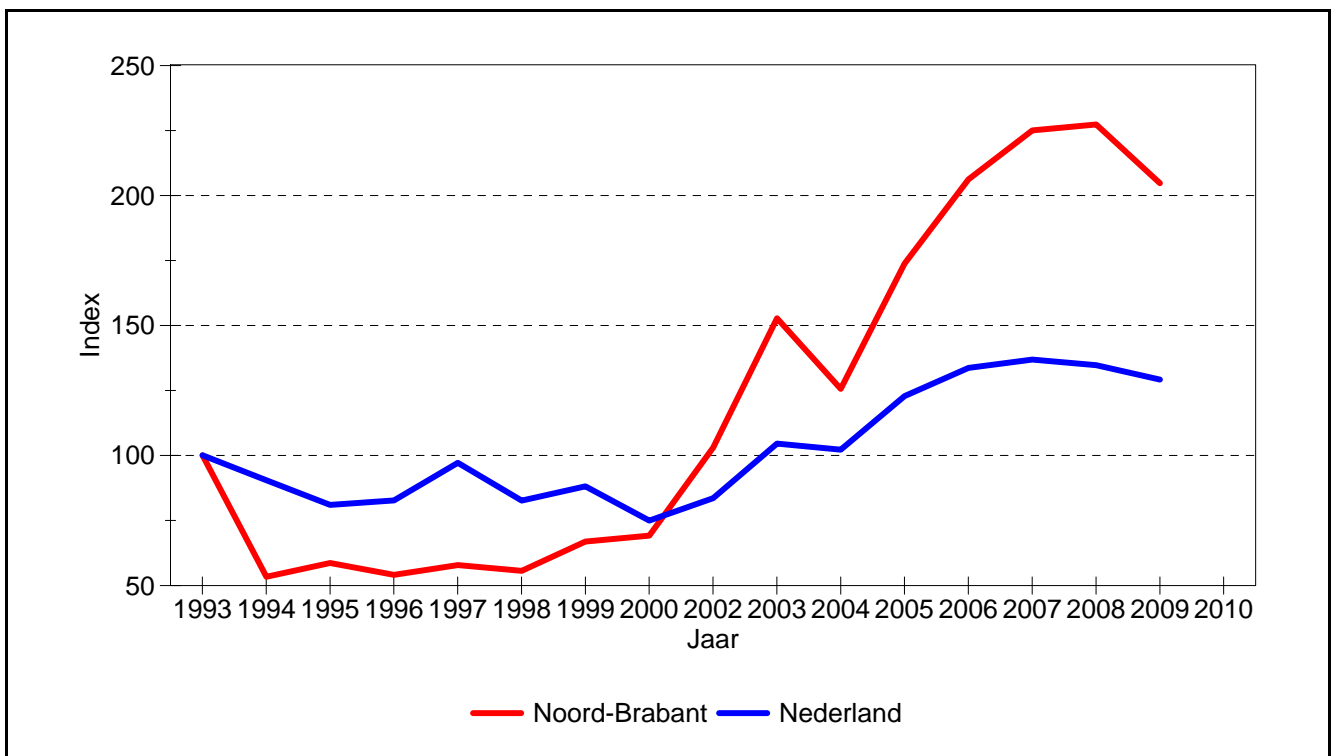
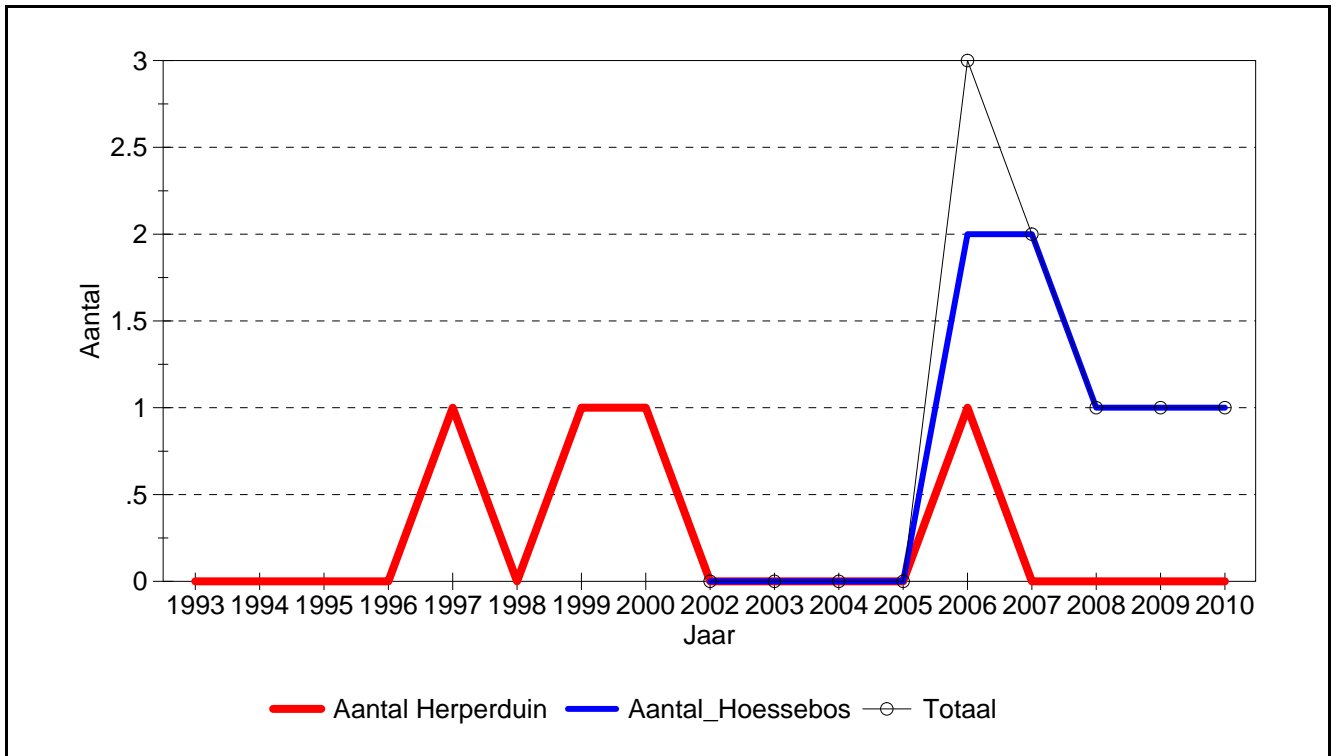
Veeleisendheid: 1



700 **Bosrandvogels**

16490 **Groenling**

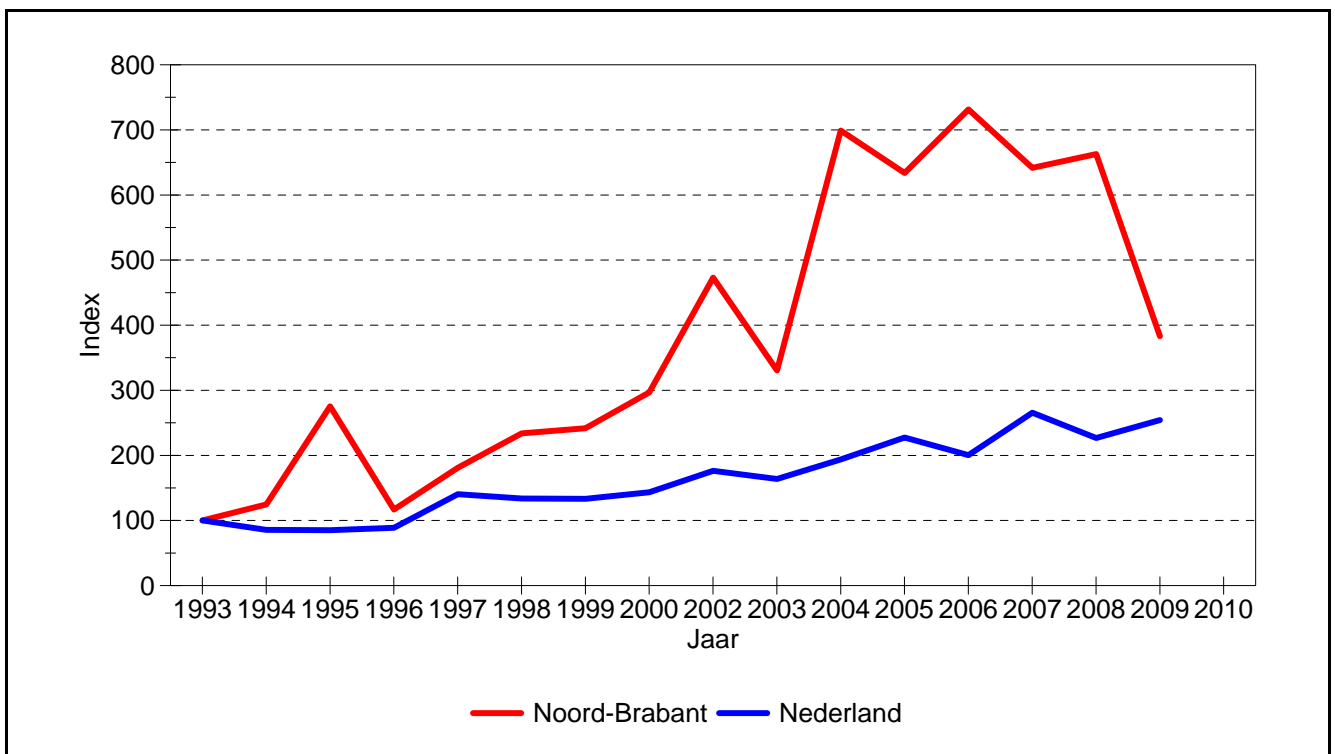
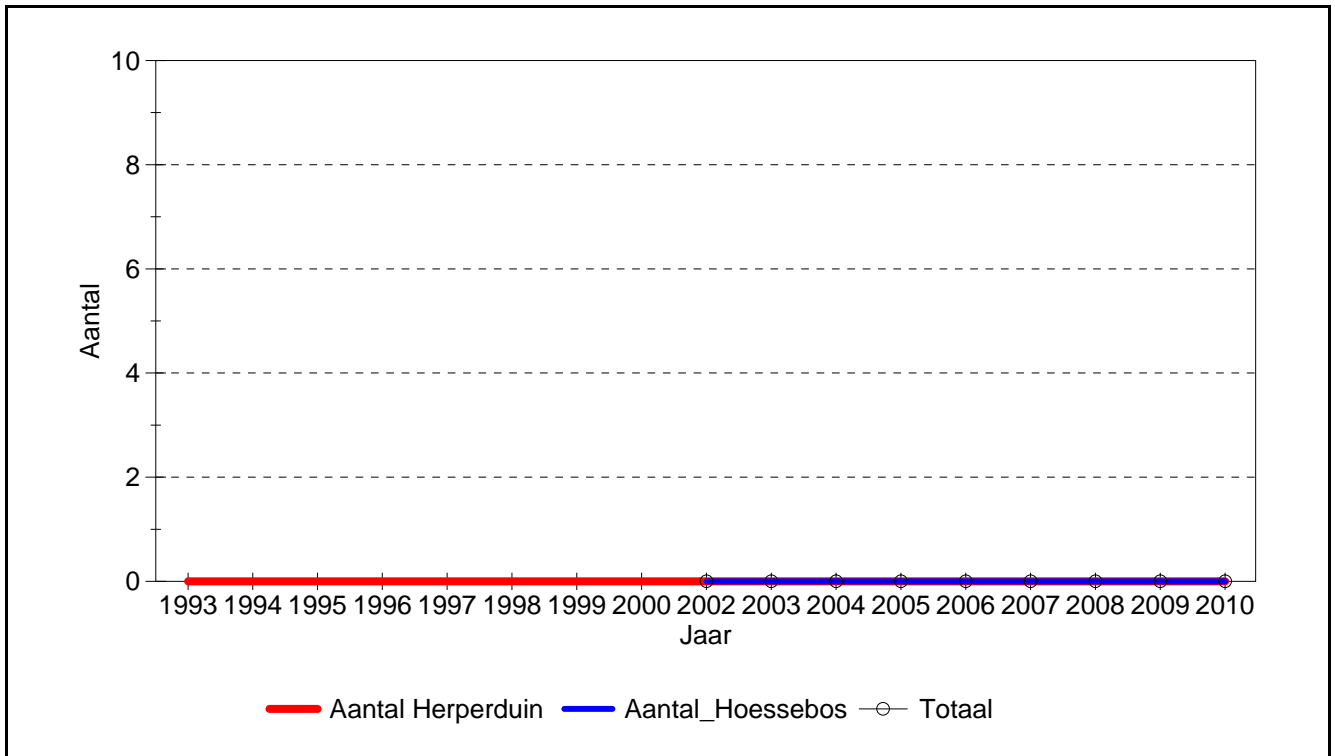
Veeleisendheid: 2



700 **Bosrandvogels**

16530 **Putter**

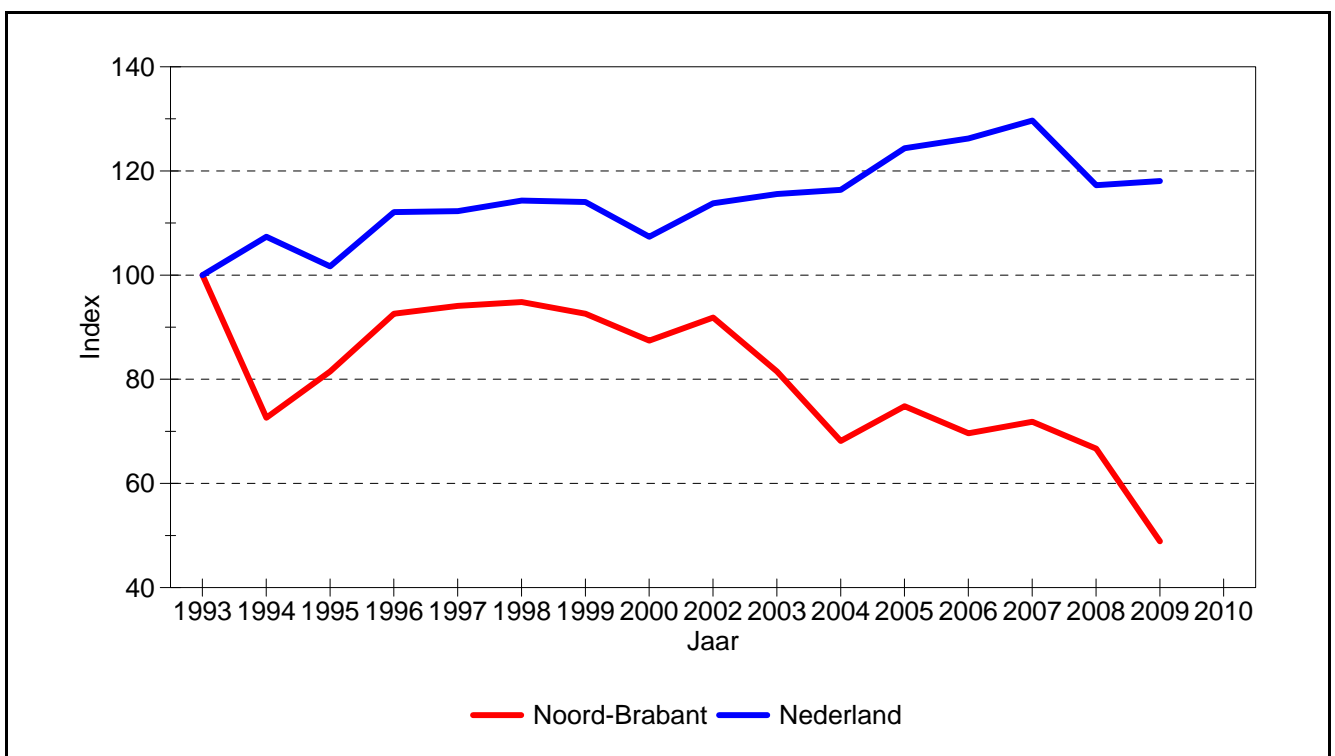
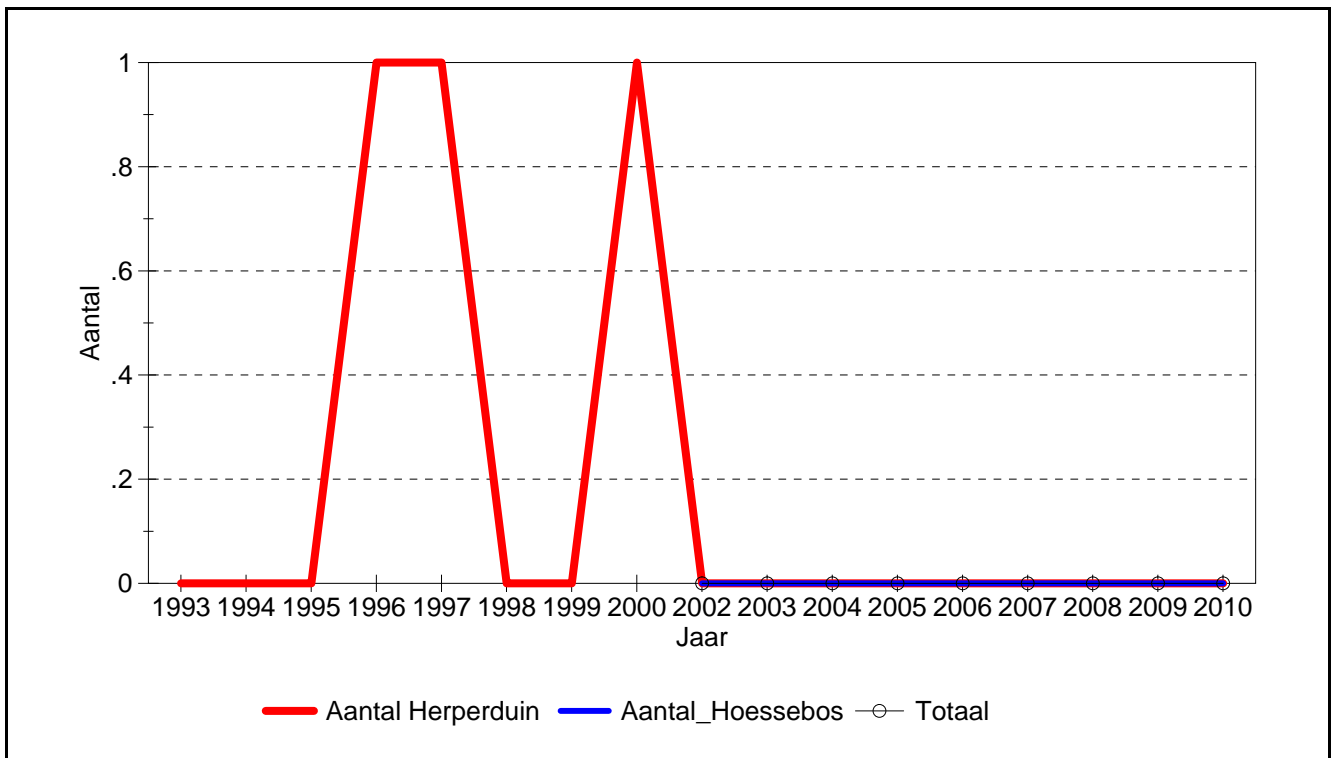
Veeleisendheid: 2



700 **Bosrandvogels**

18570 **Geelgors**

Veeleisendheid: 2



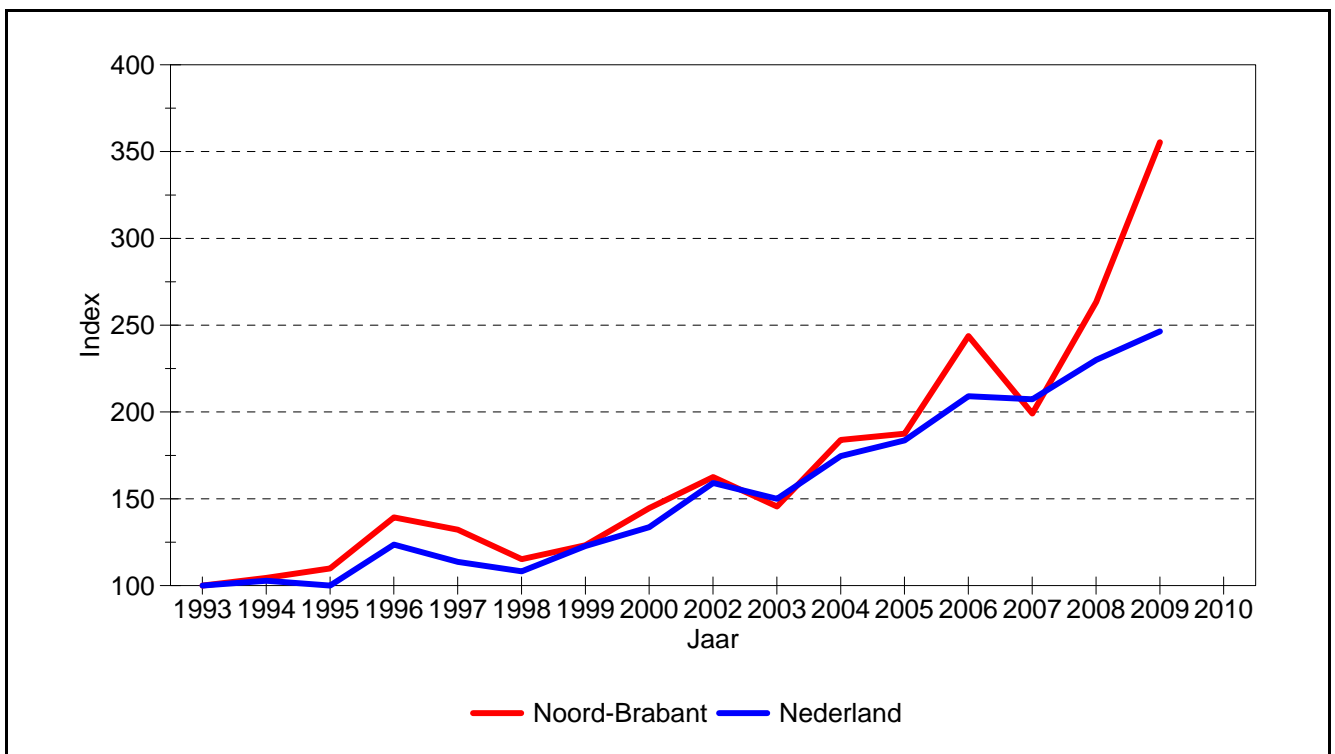
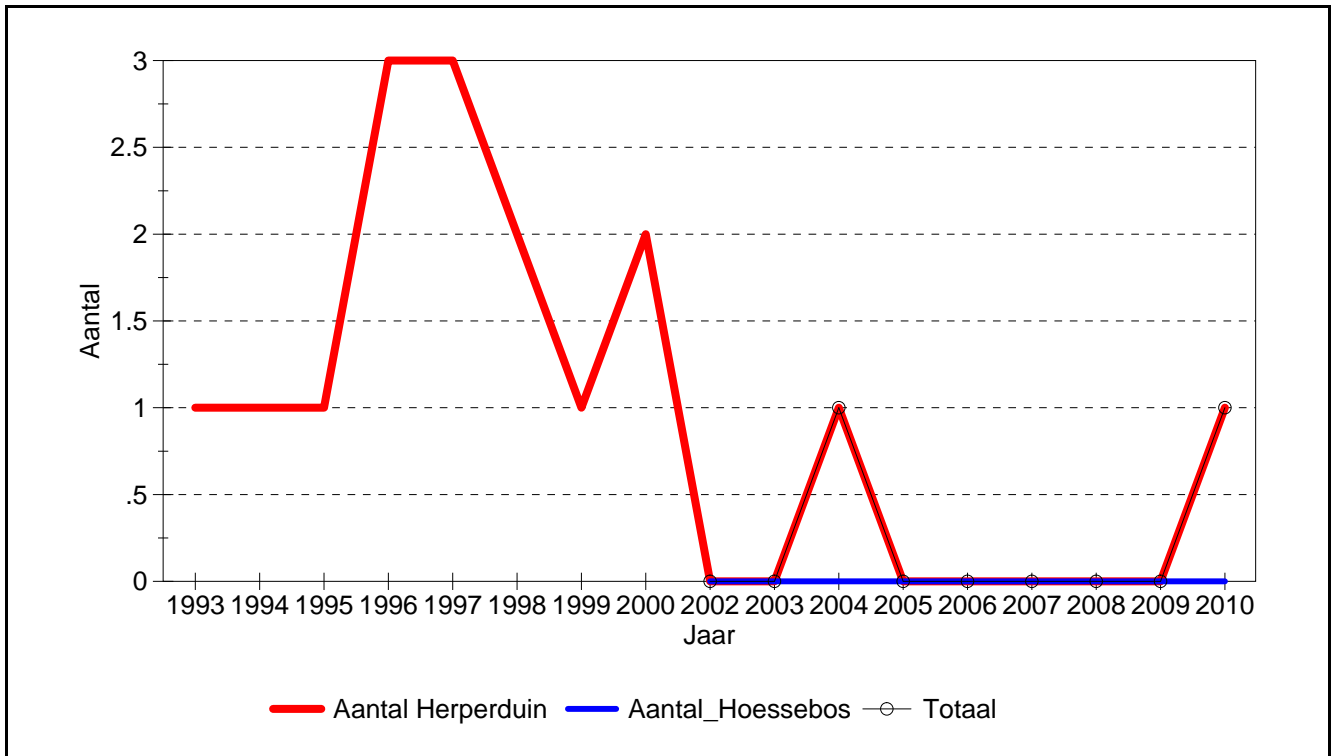
702

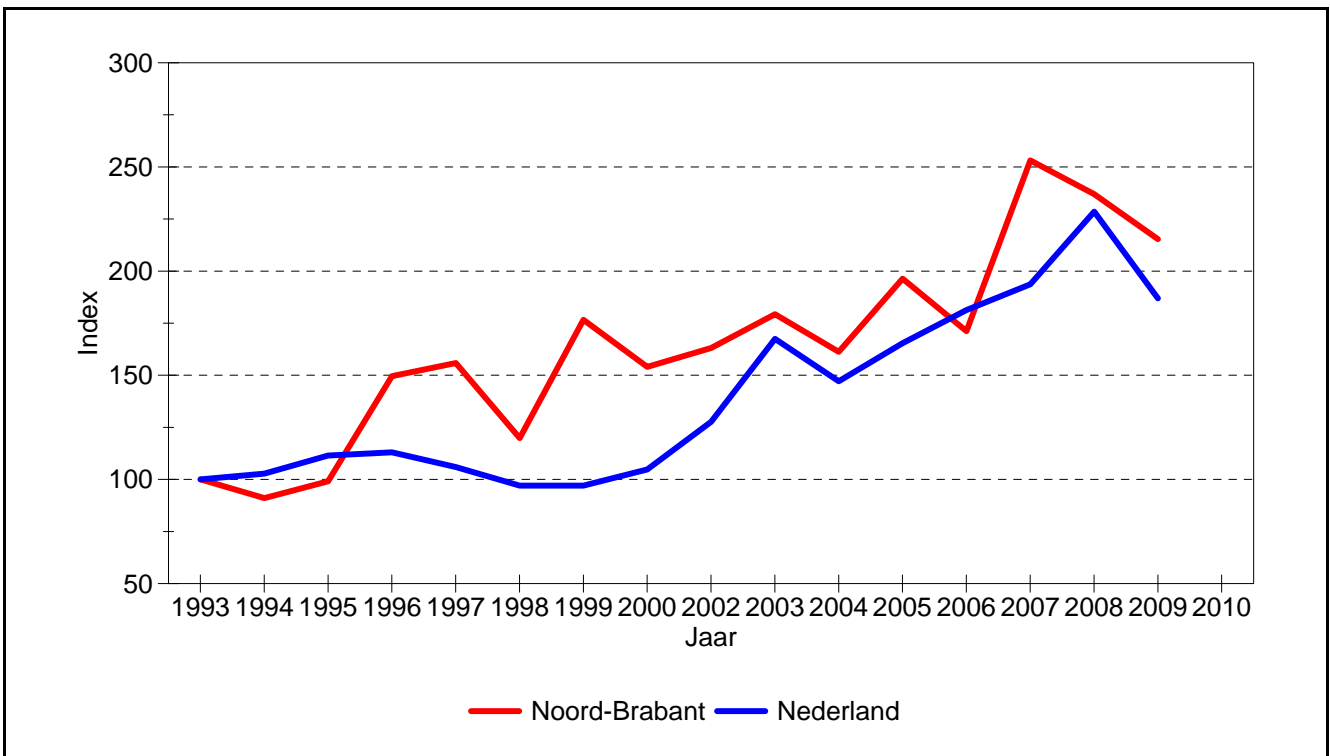
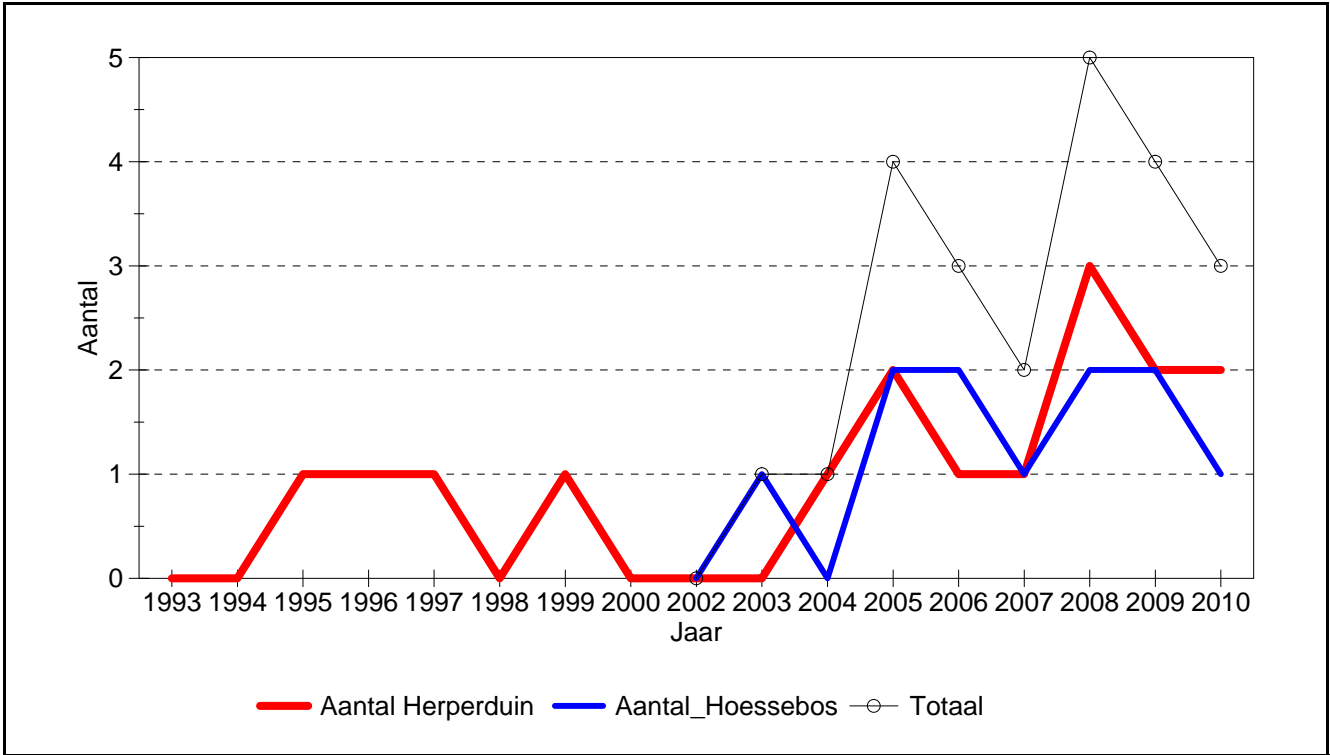
Geelgors-groep

7780

Nachtzwaluw

Veeleisendheid: 3





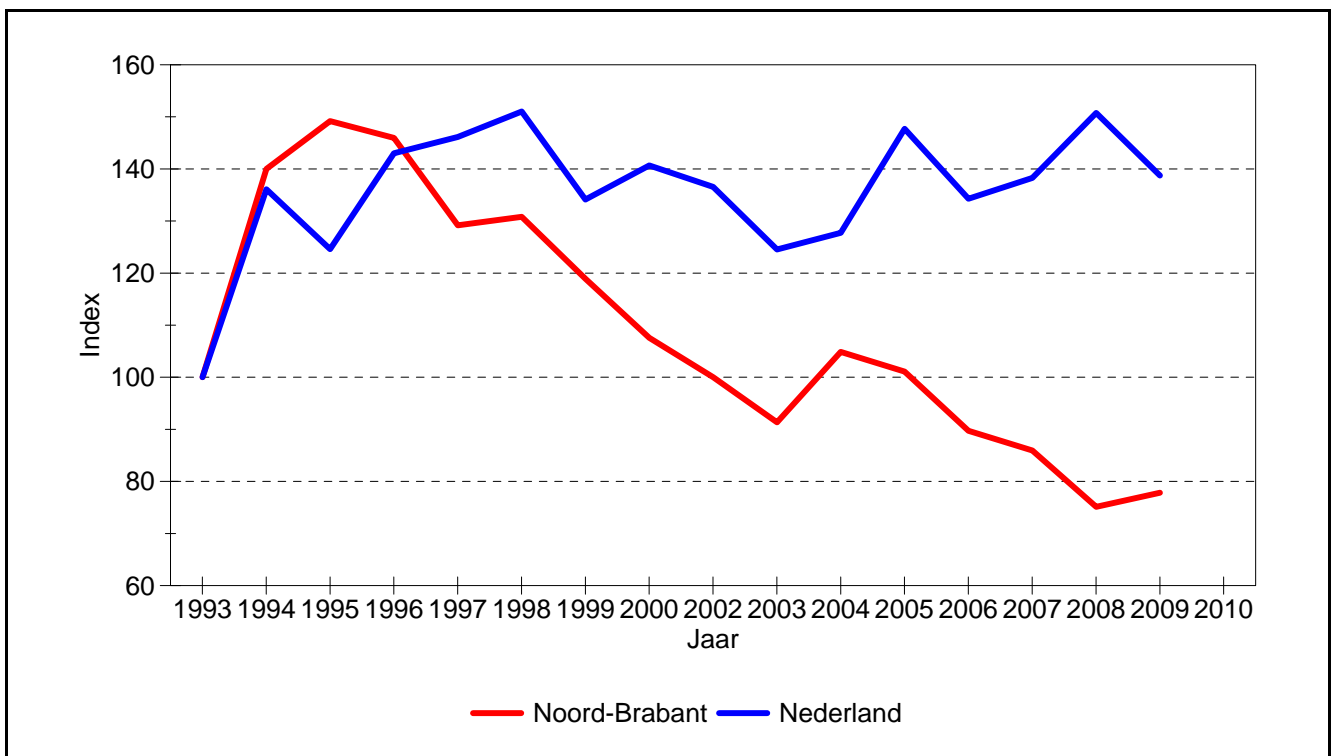
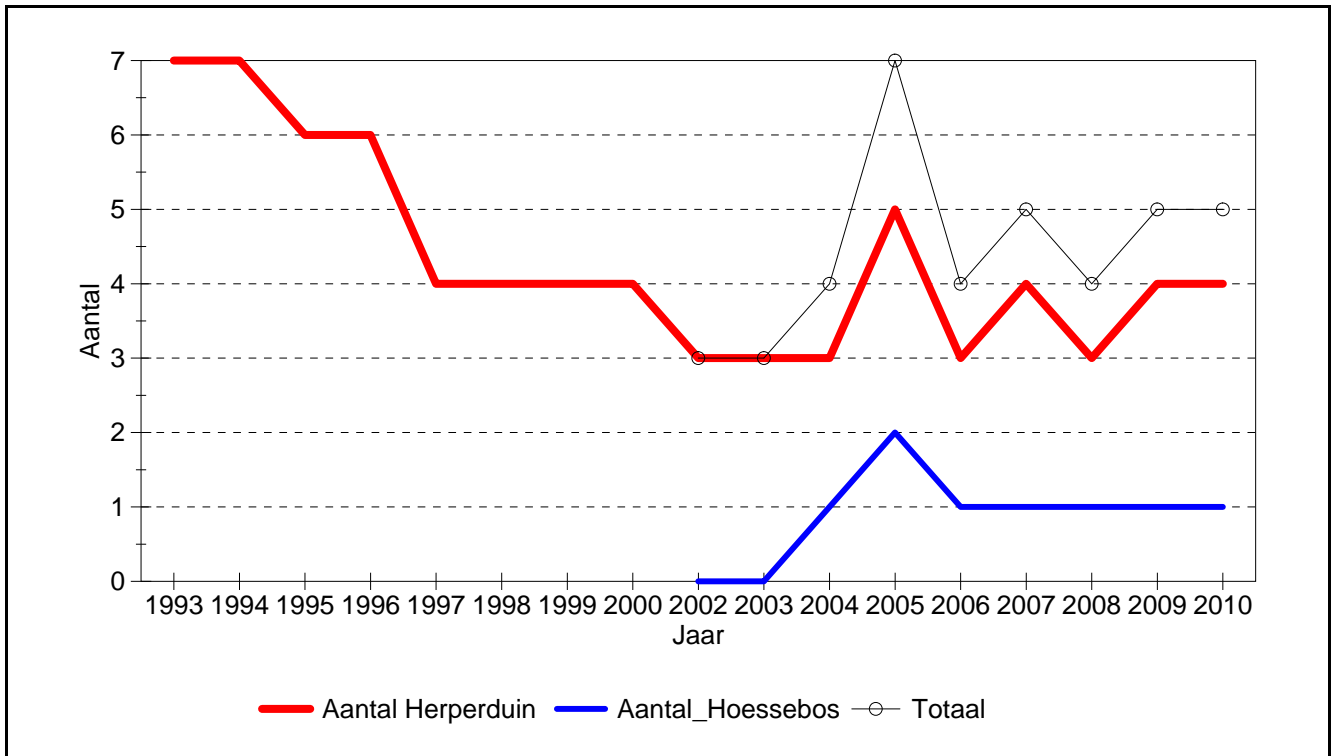
702

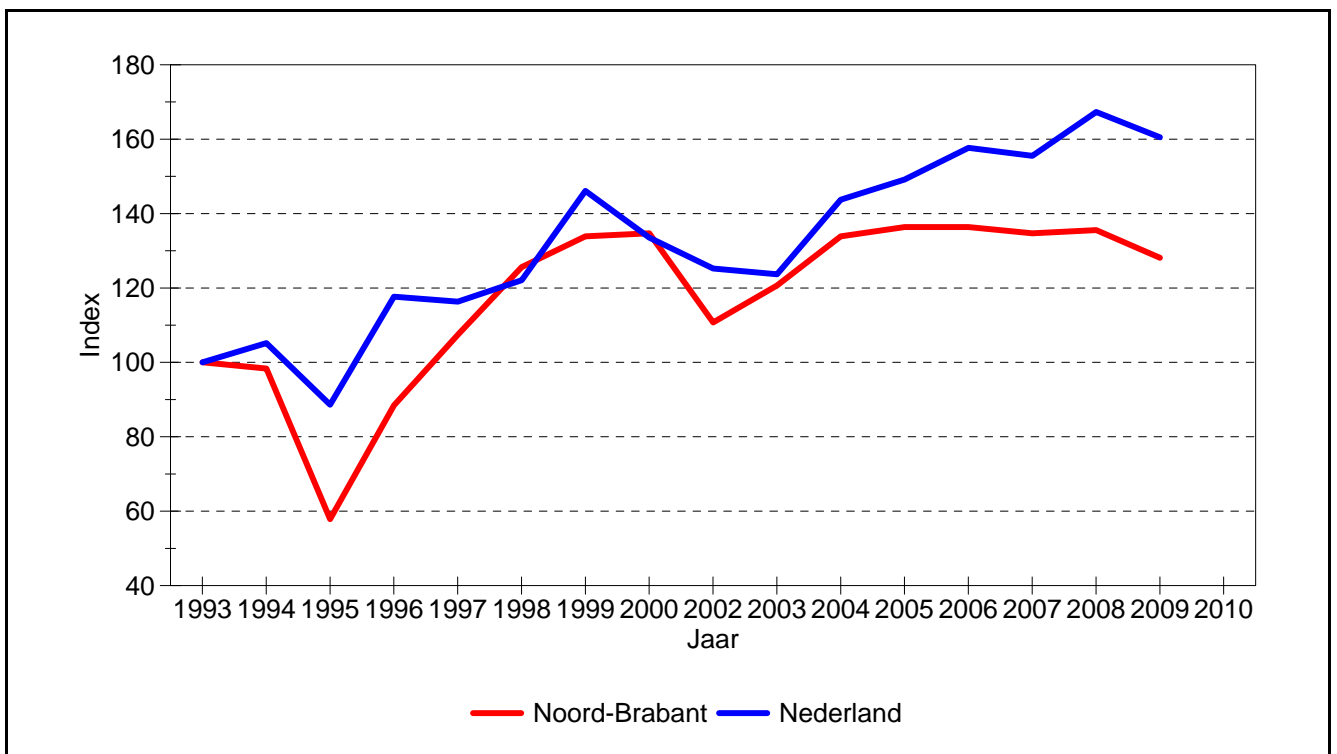
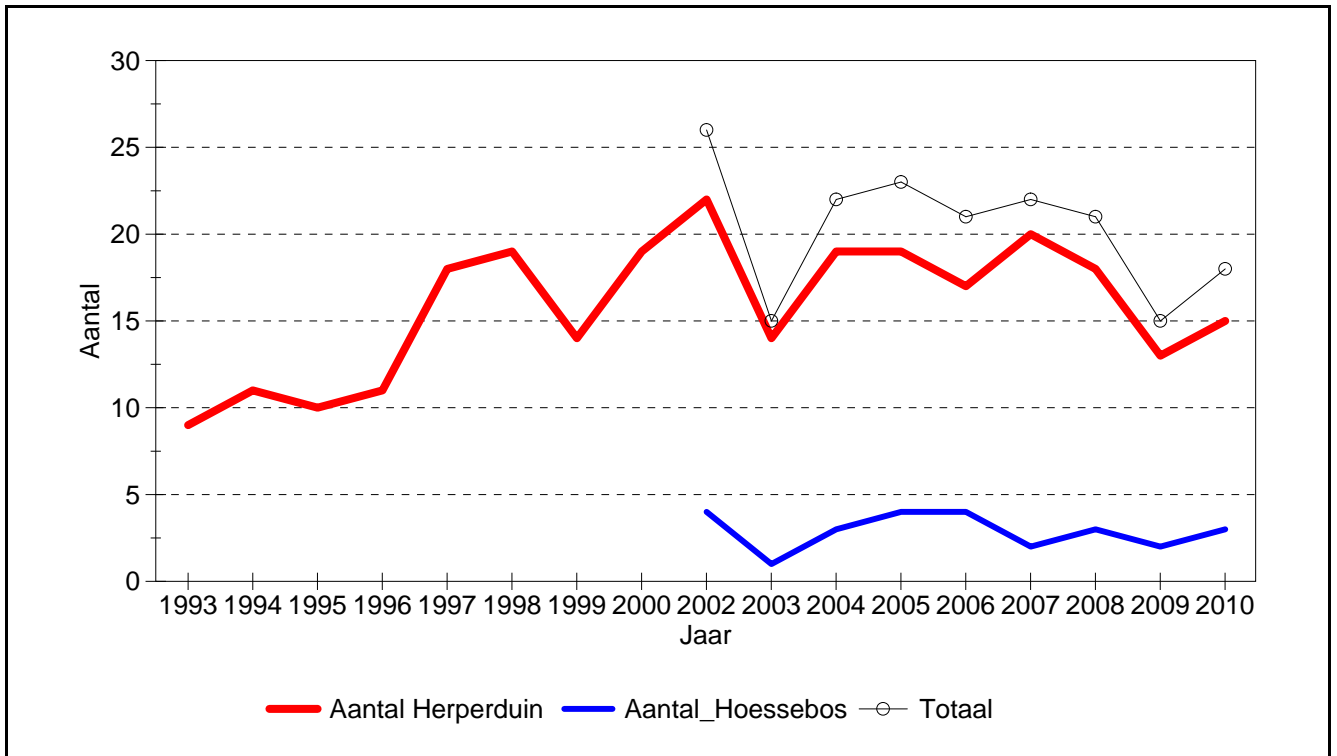
Geelgors-groep

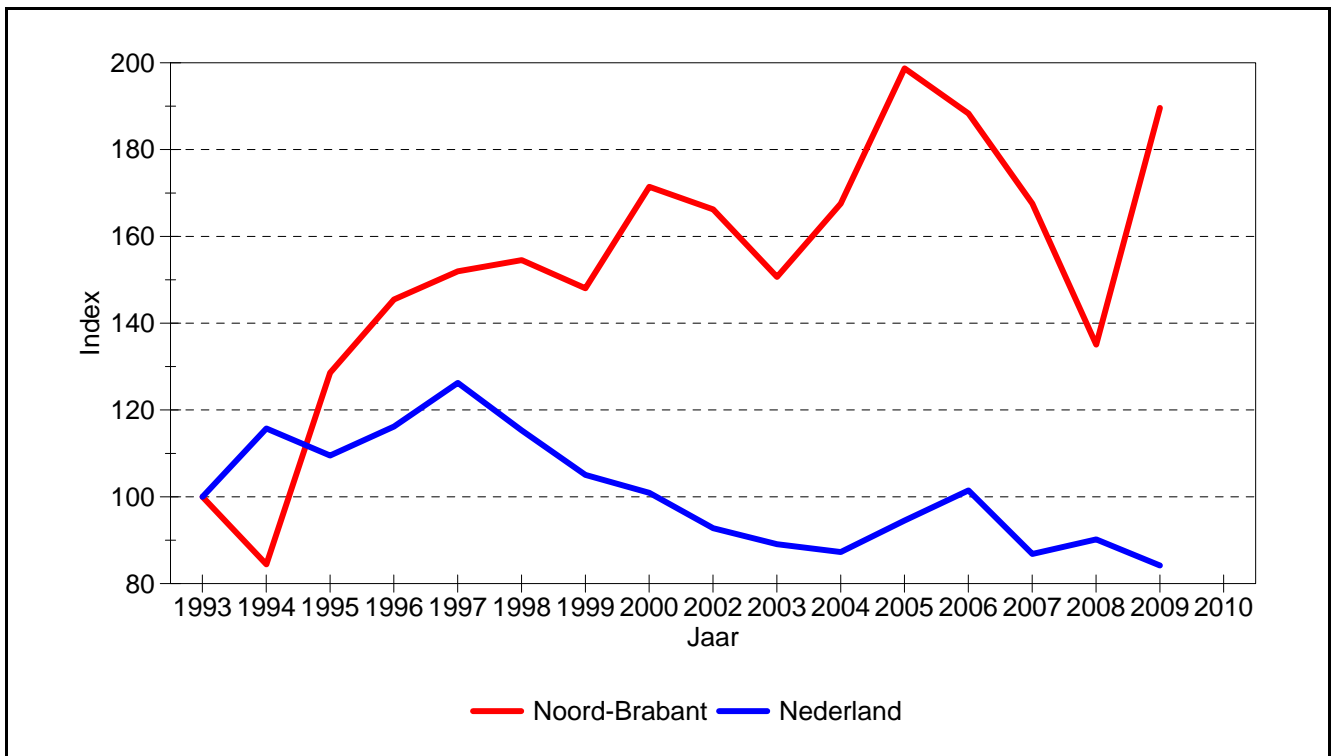
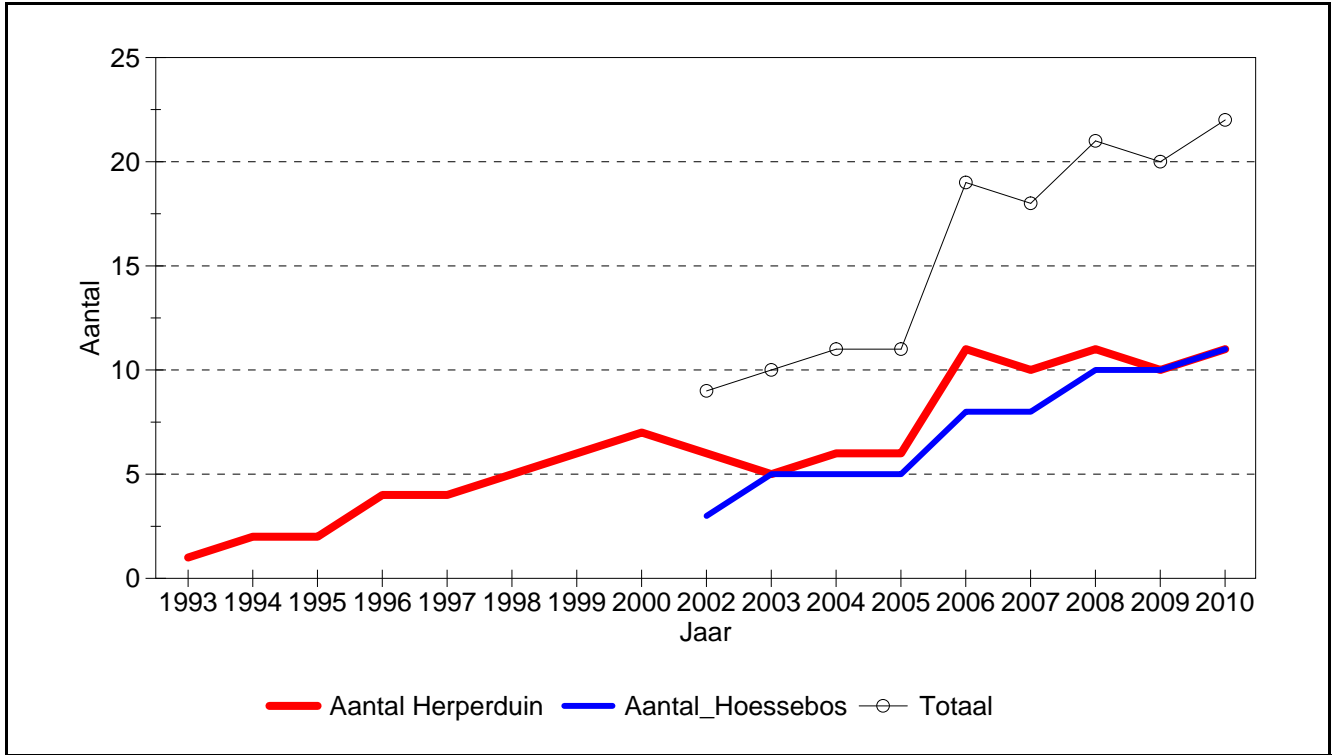
9740

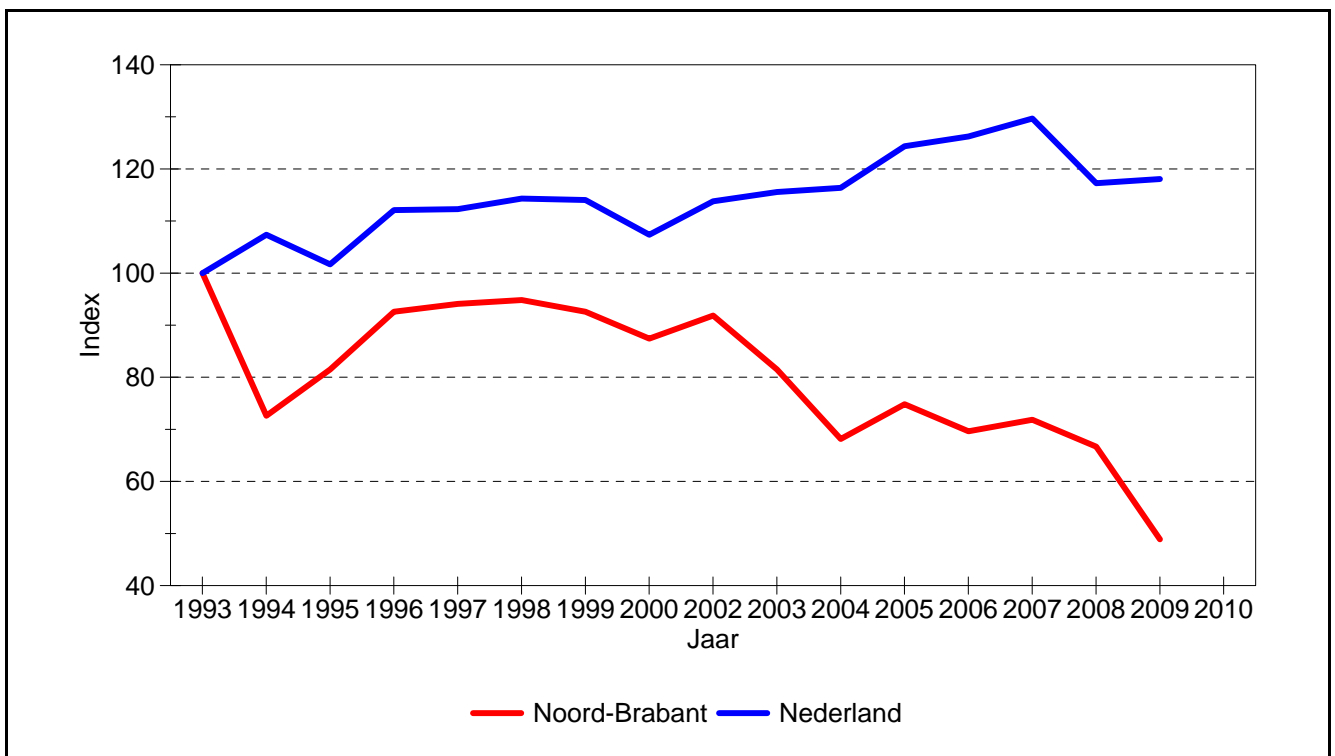
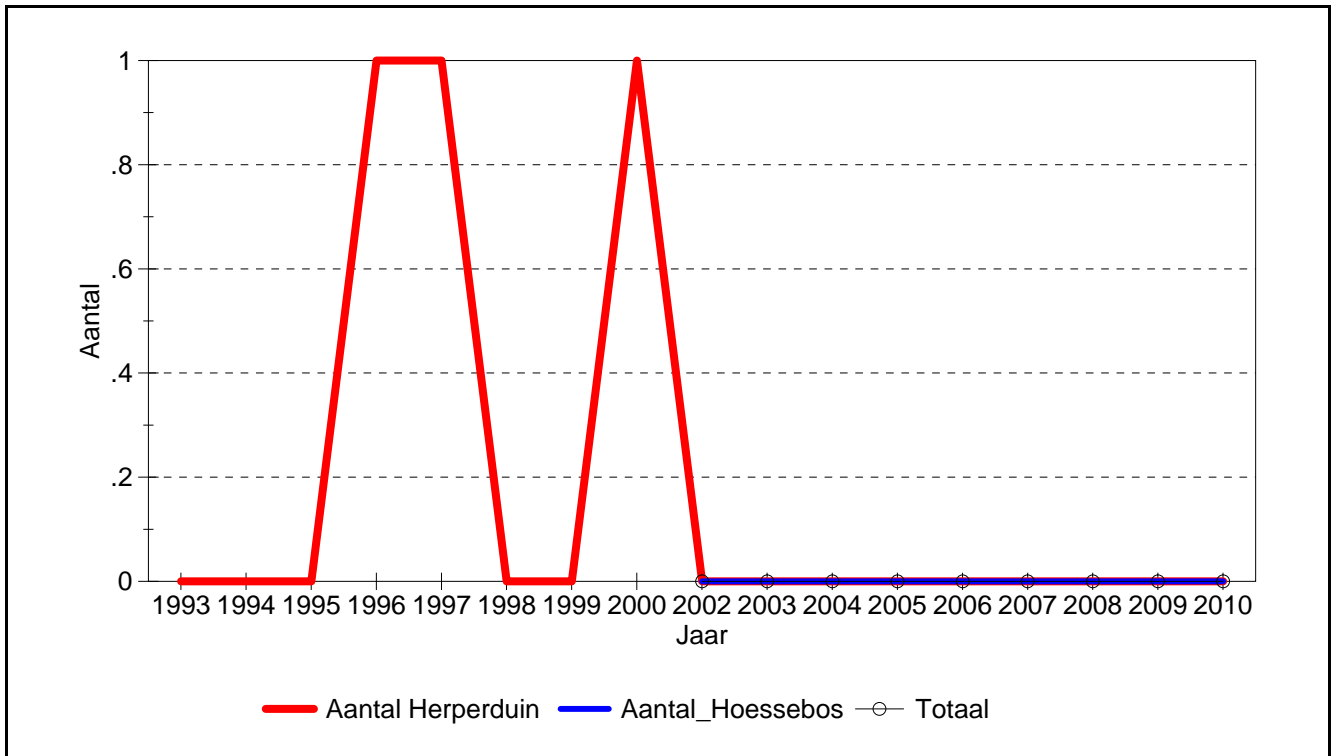
Boomleeuwerik

Veeleisendheid: 2





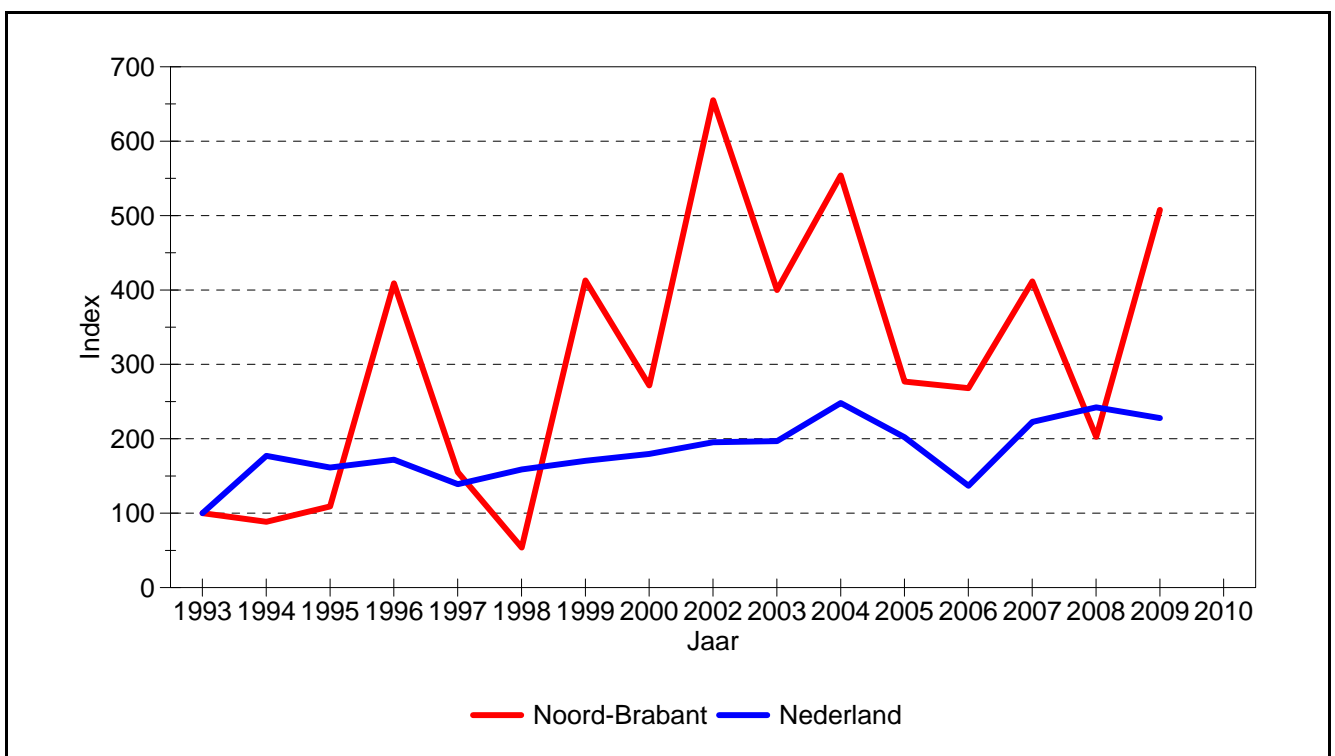
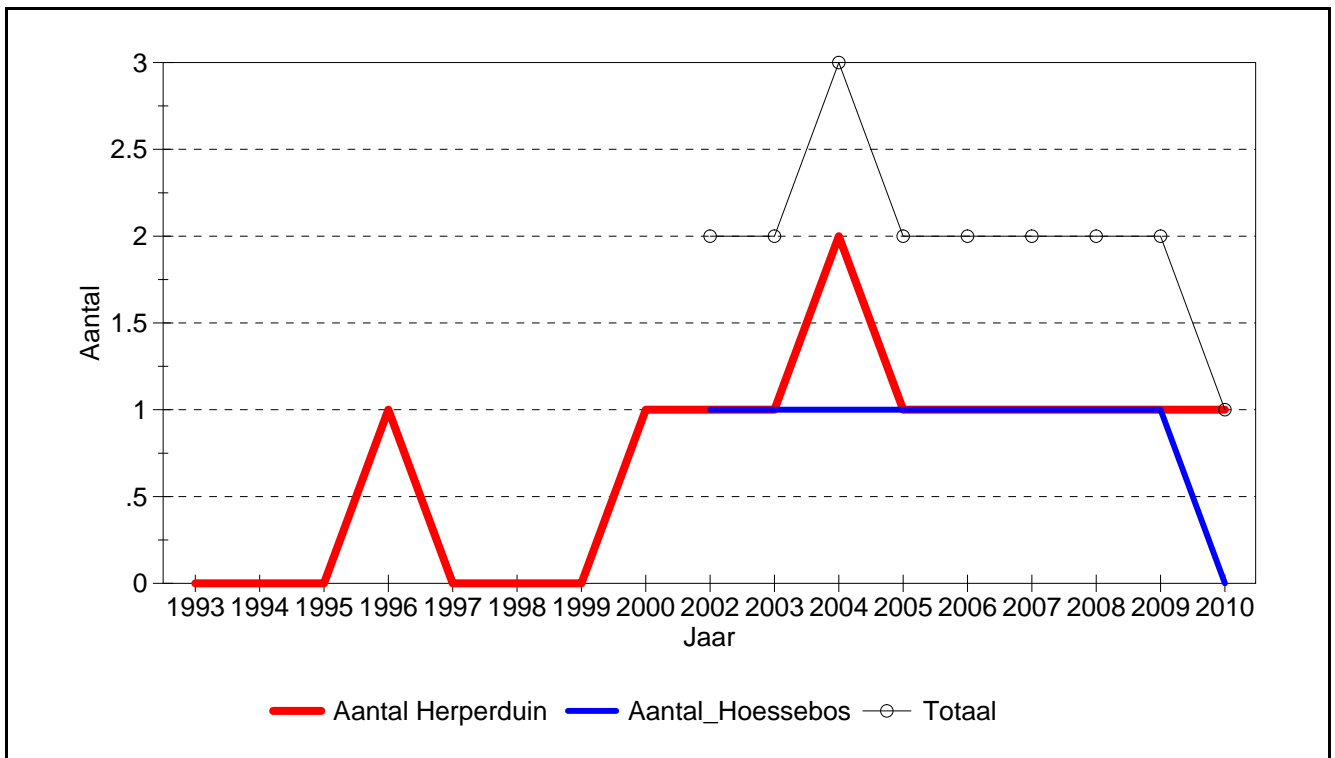




800 **Bosvogels**

2310 **Wespendief**

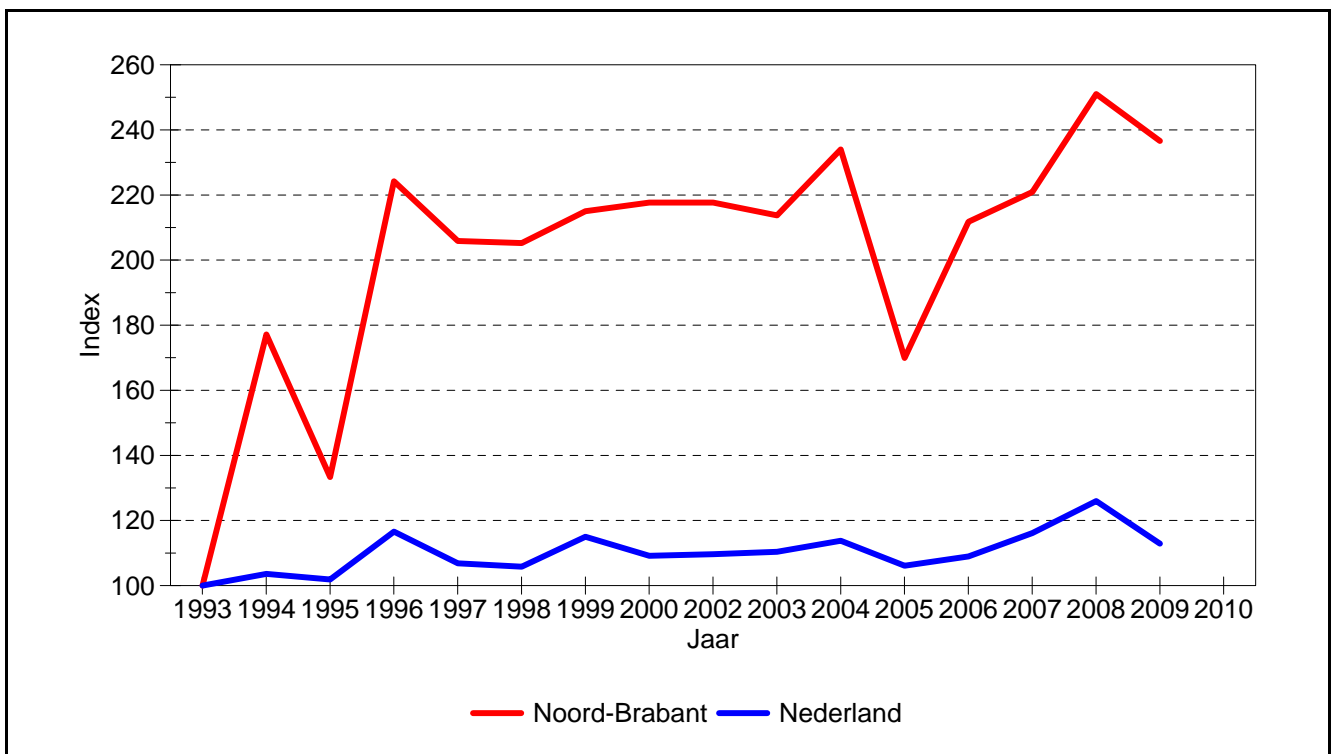
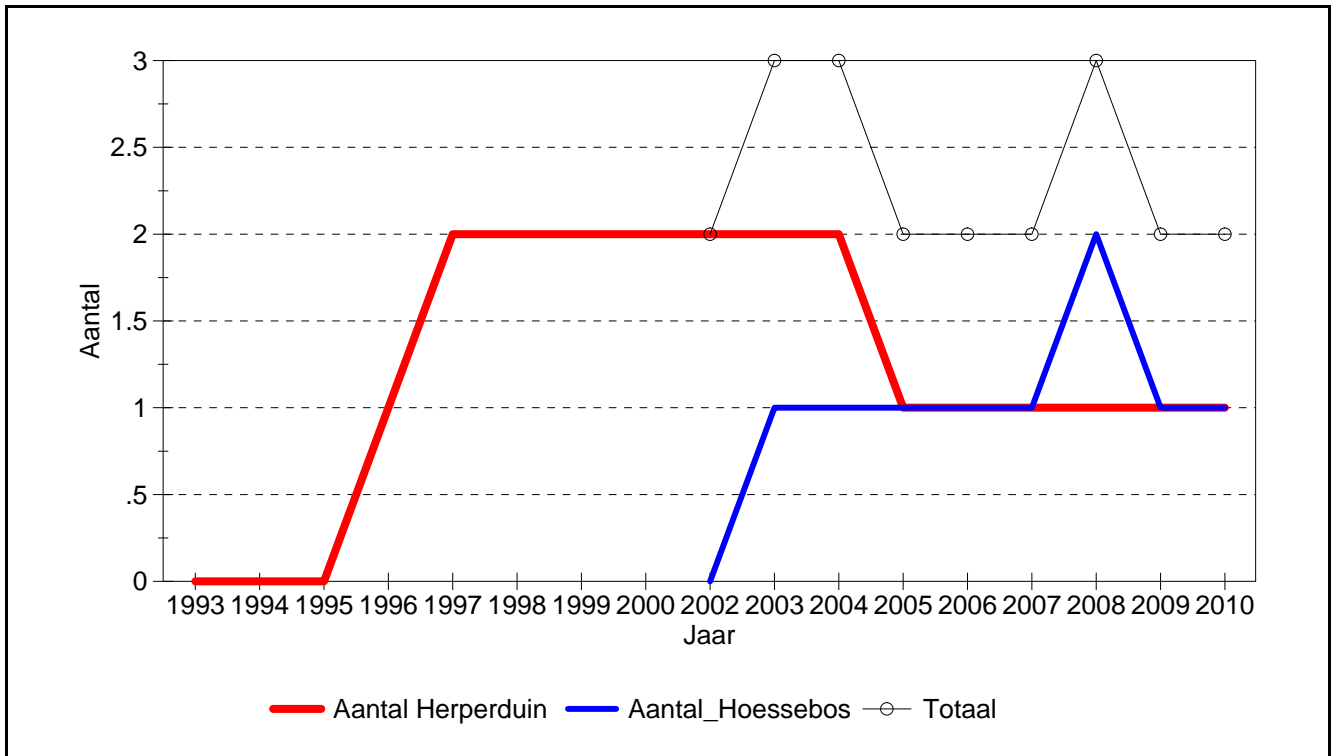
Veeleisendheid: 3



800 **Bosvogels**

2670 **Havik**

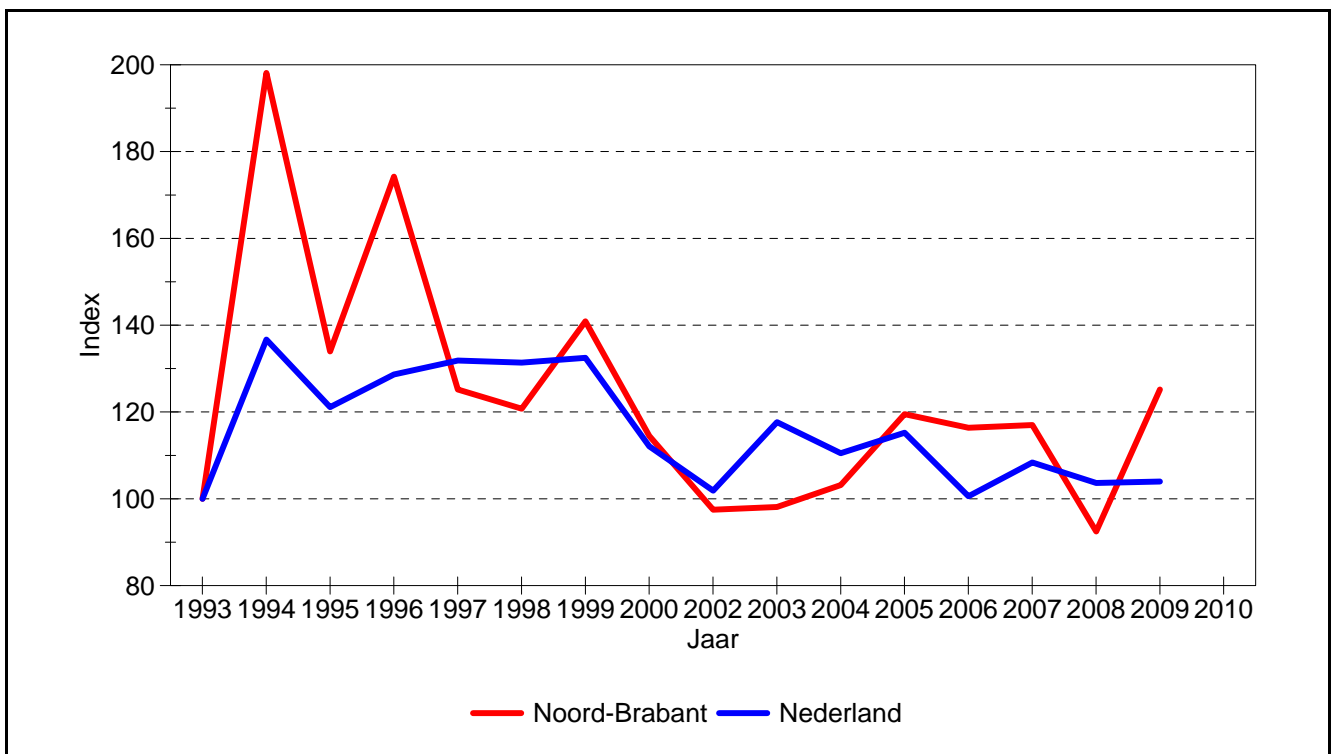
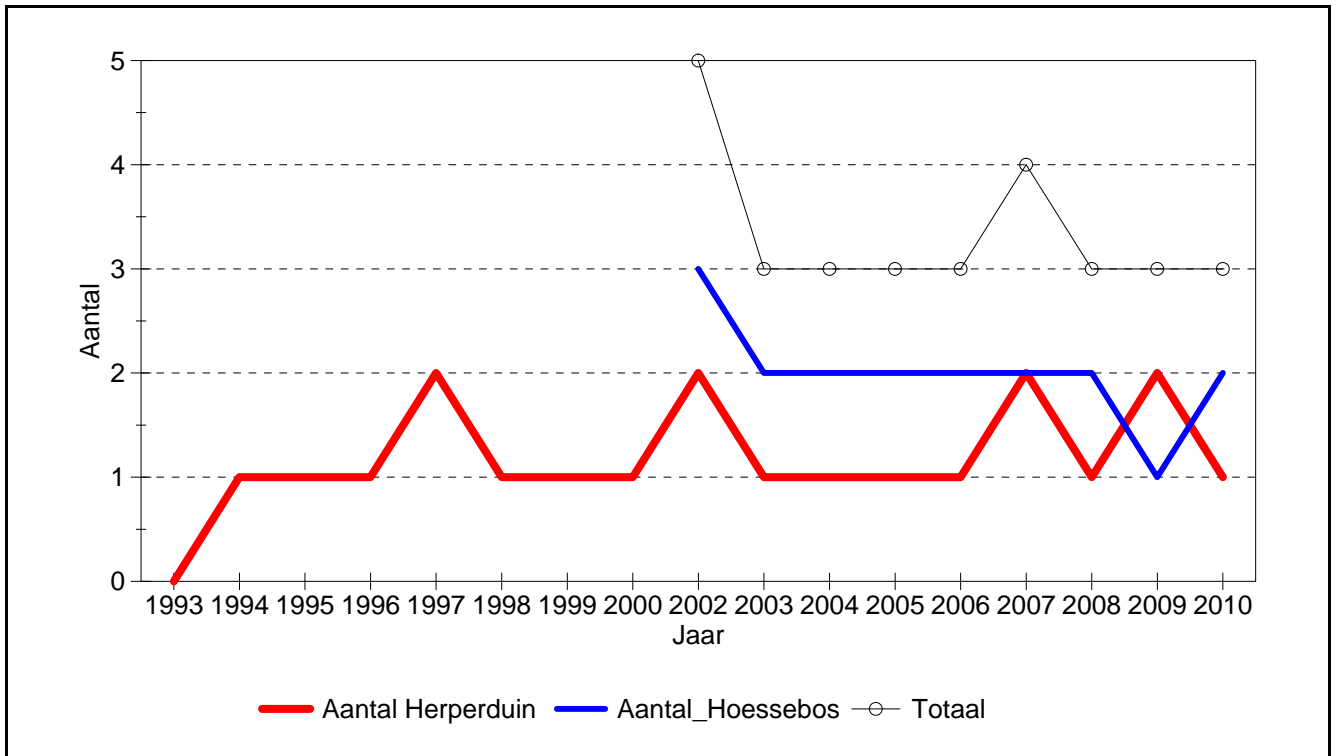
Veeleisendheid: 2



800 **Bosvogels**

2690 **Sperwer**

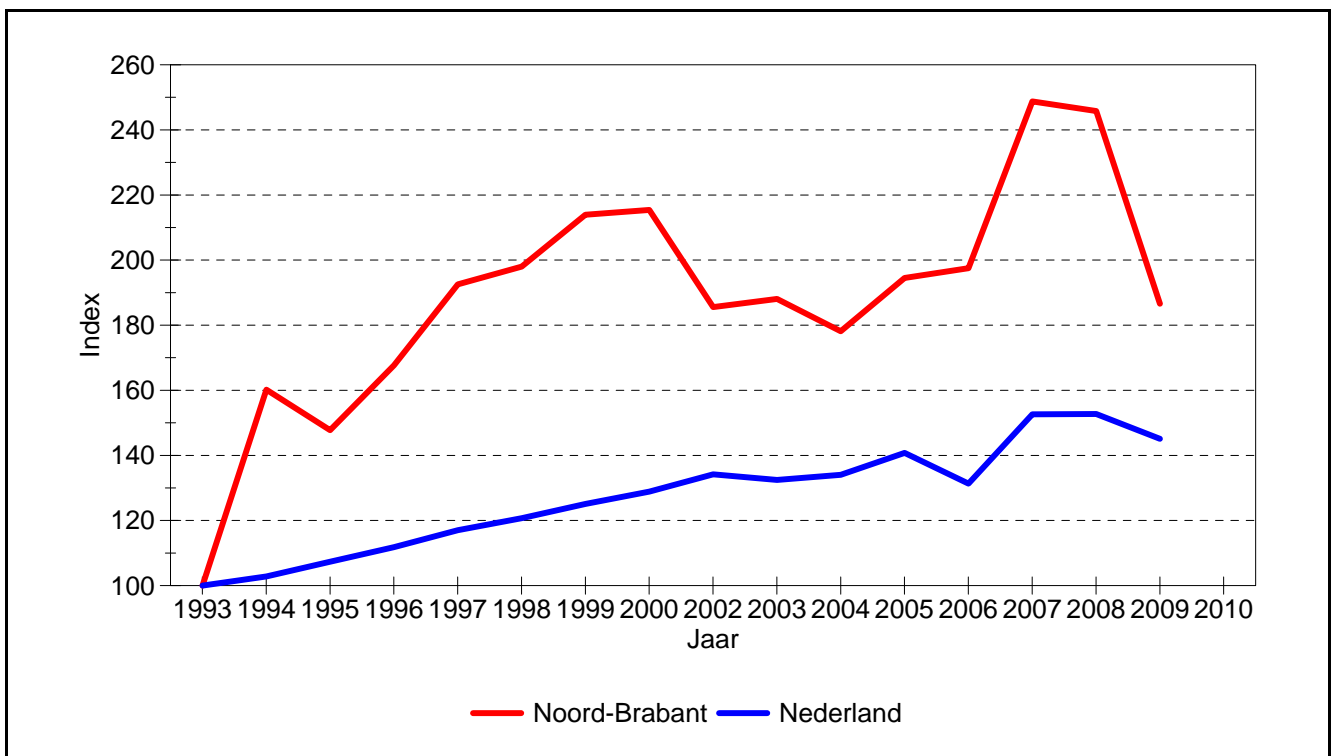
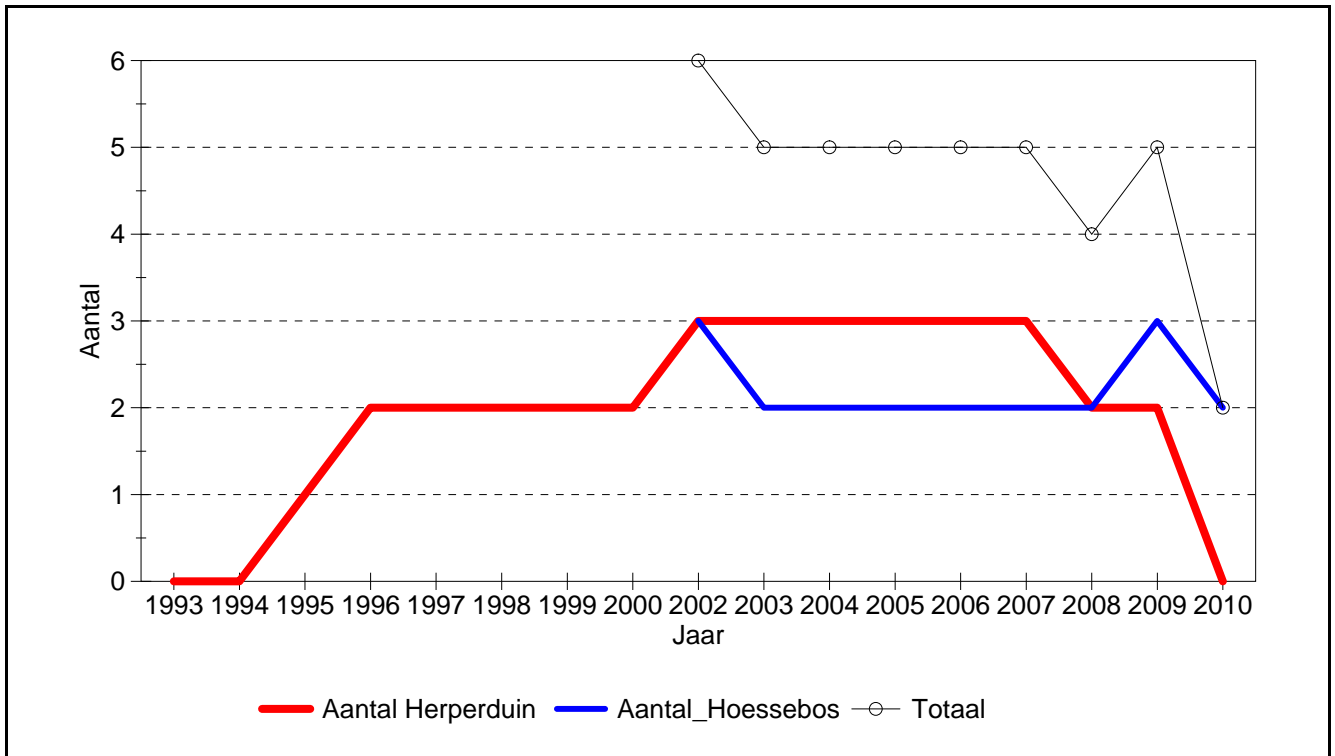
Veeleisendheid: 2



800 **Bosvogels**

2870 **Buizerd**

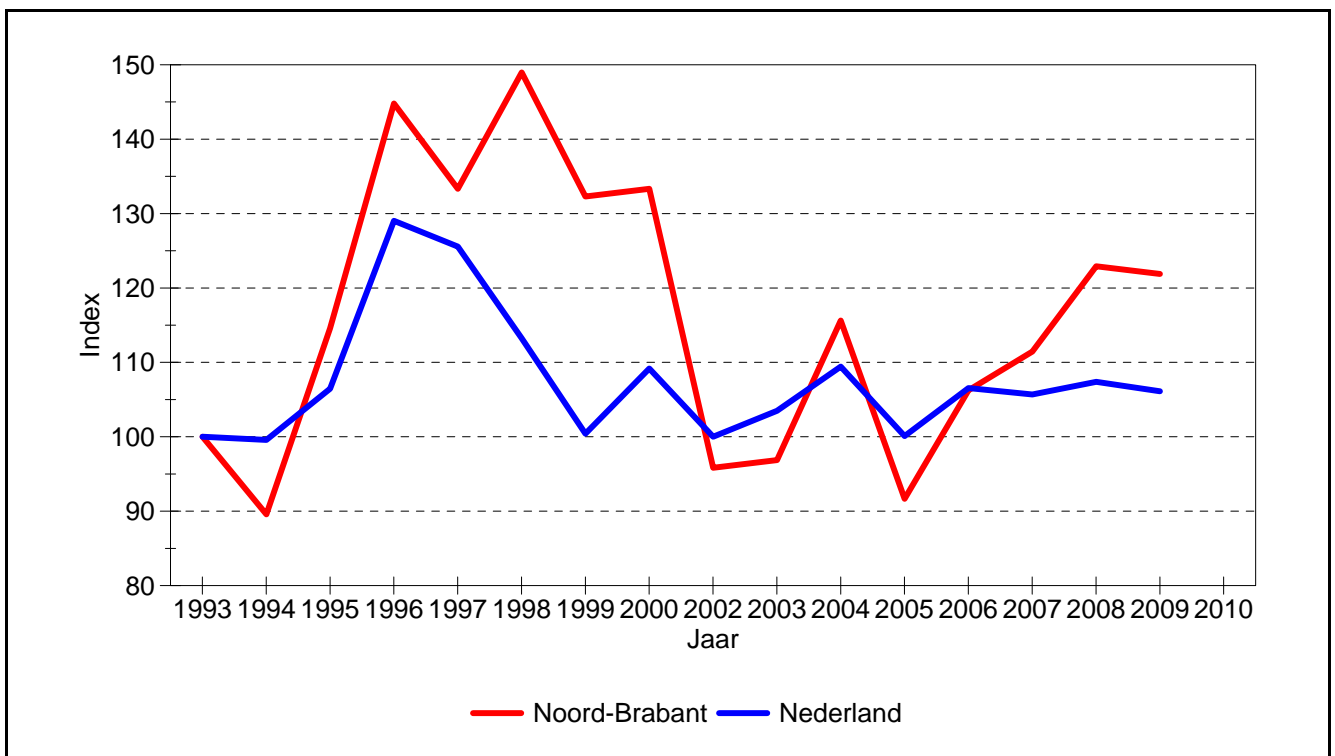
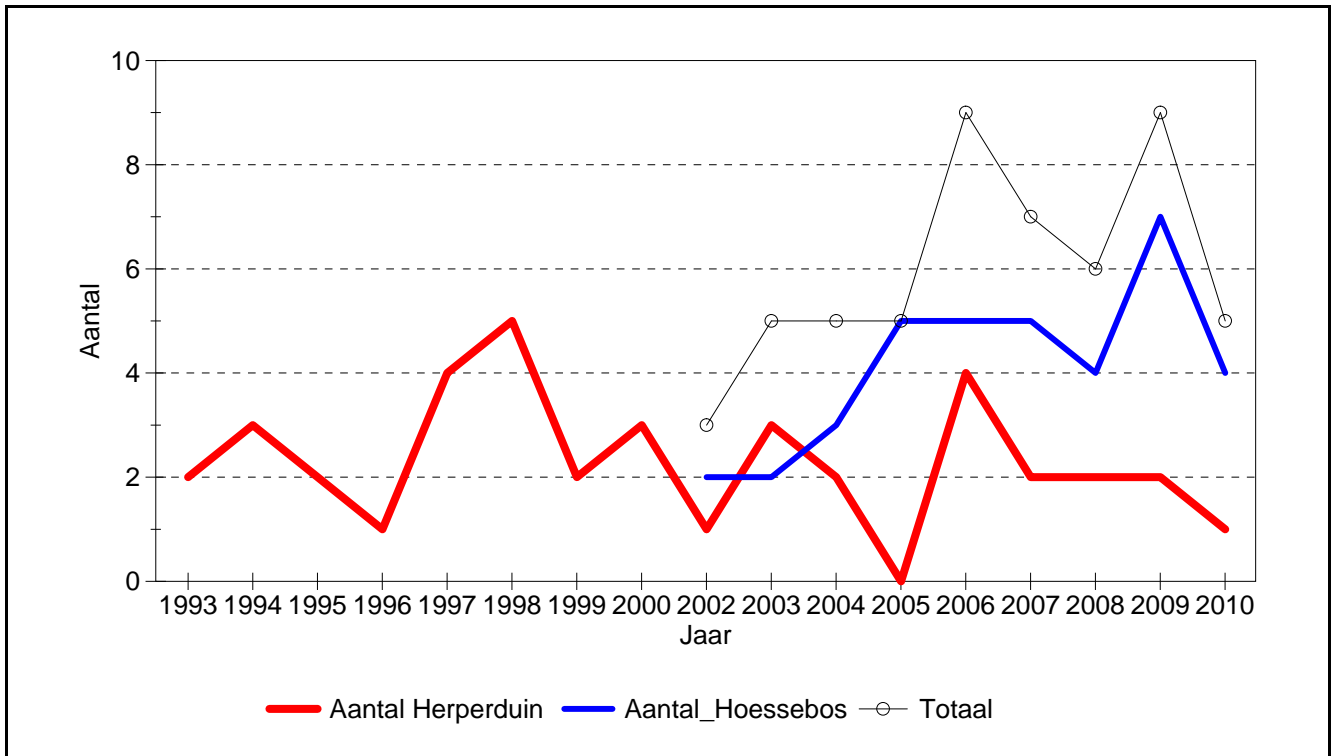
Veeleisendheid: 2



800 **Bosvogels**

6680 **Holenduif**

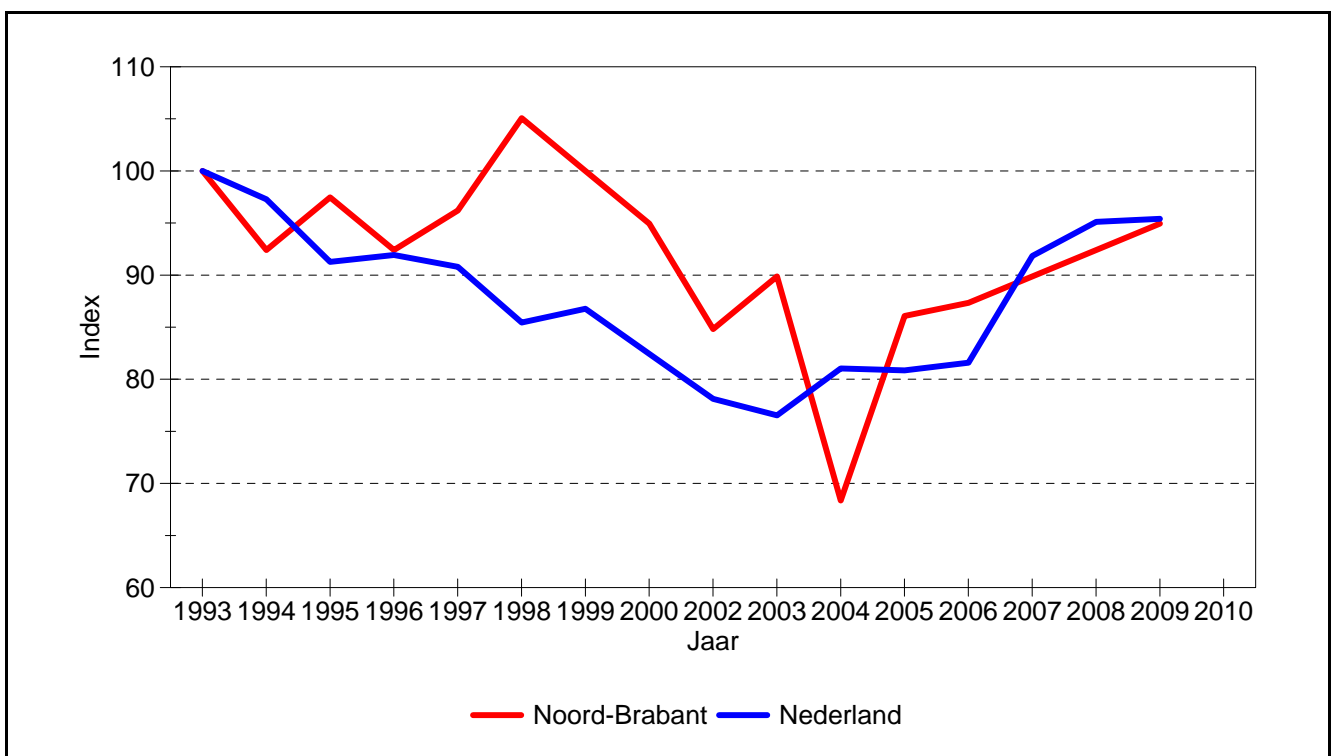
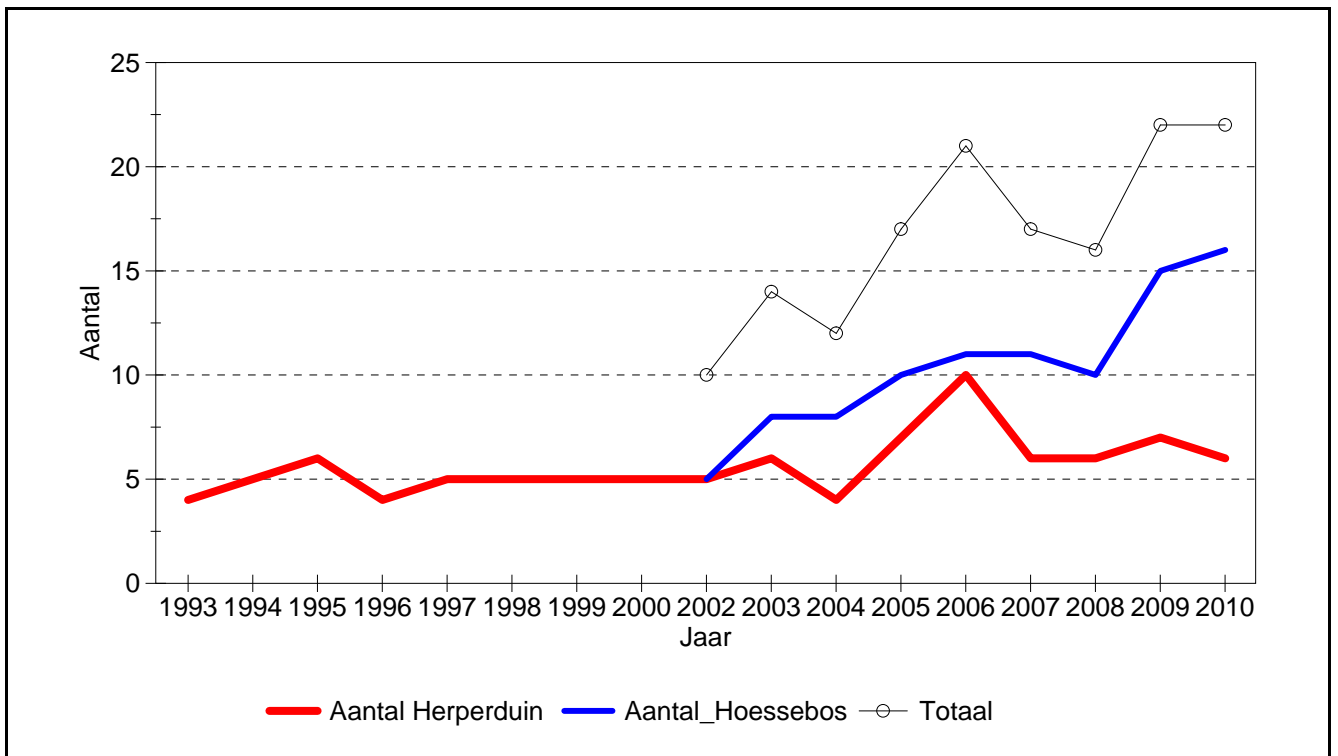
Veeleisendheid: 2



800 **Bosvogels**

6700 **Houtduif**

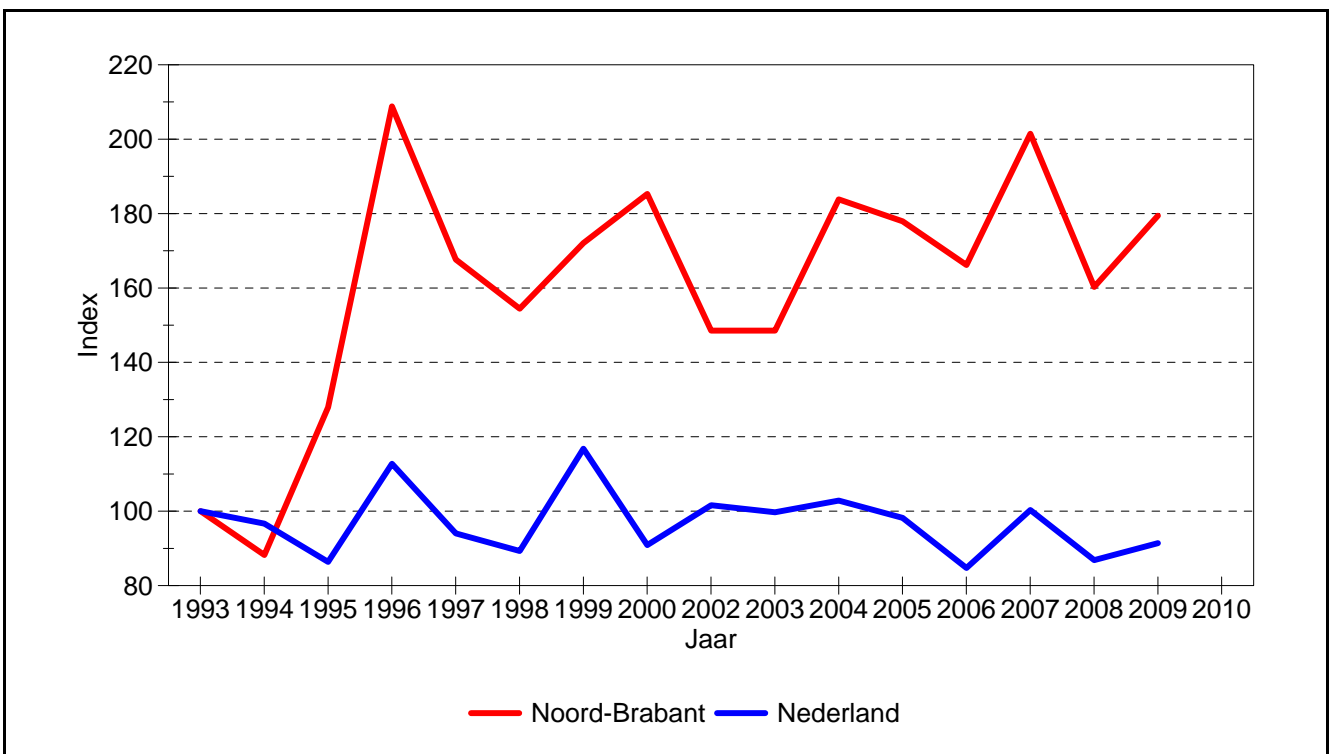
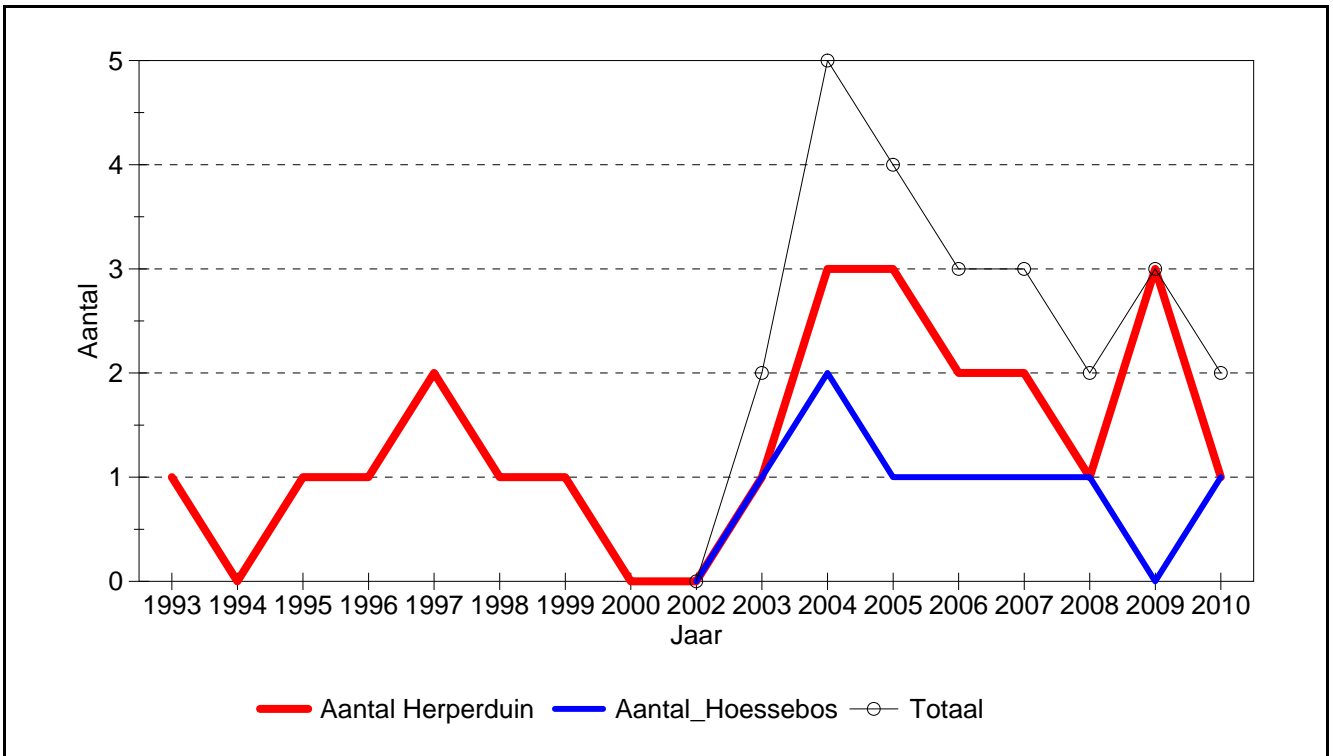
Veeleisendheid: 1



800 **Bosvogels**

7610 **Bosuil**

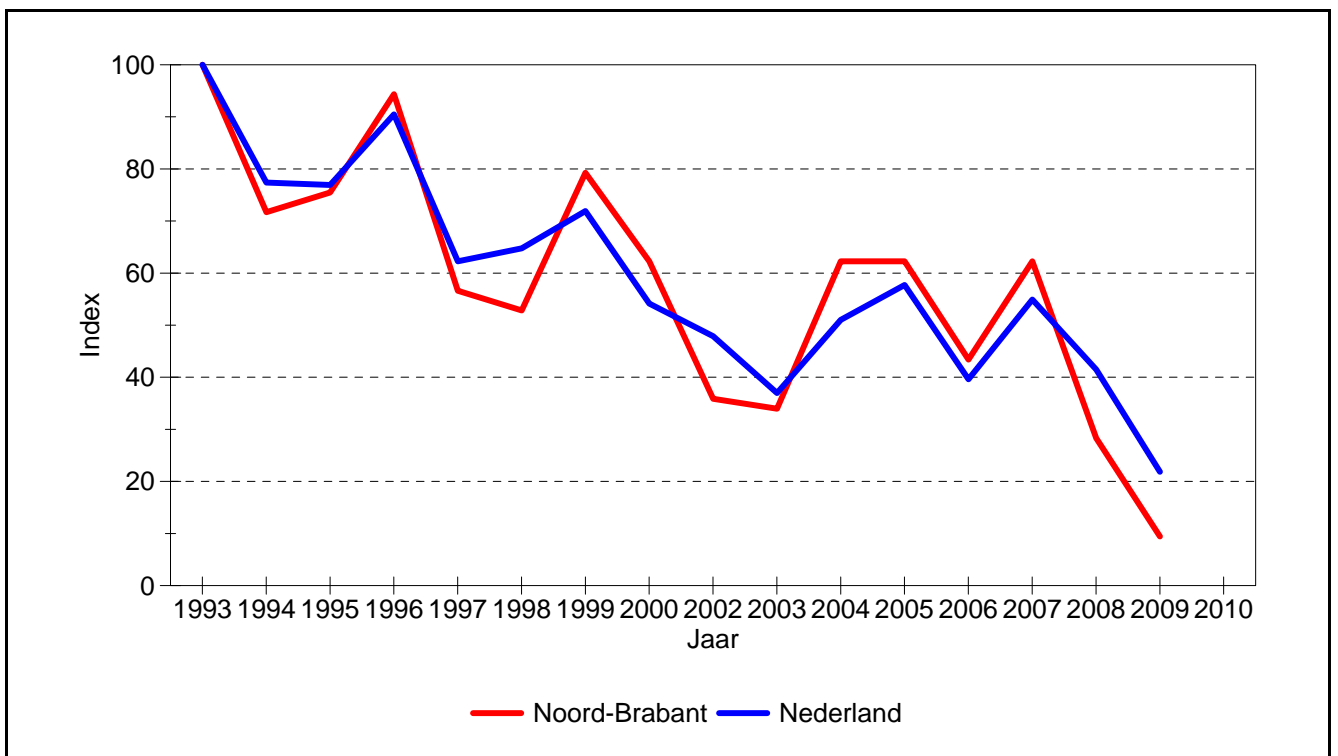
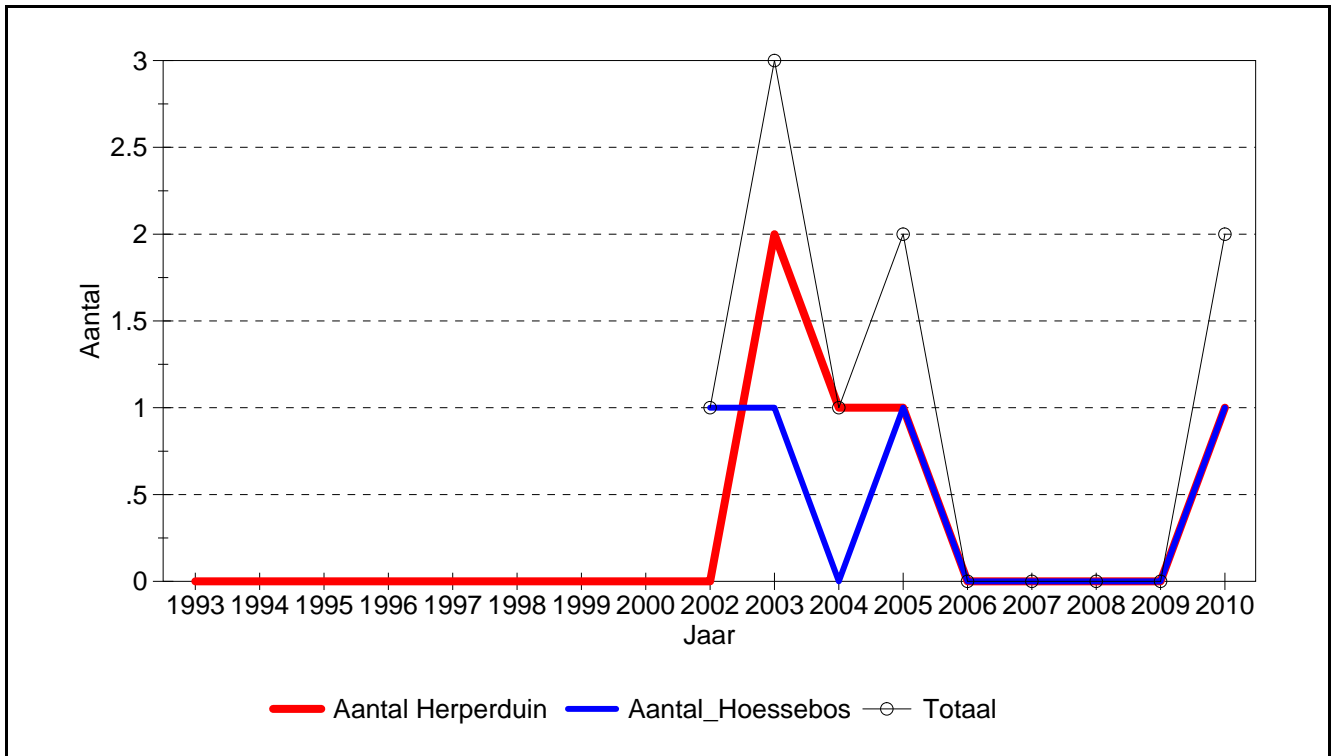
Veeleisendheid: 2



800 **Bosvogels**

7670 **Ransuil**

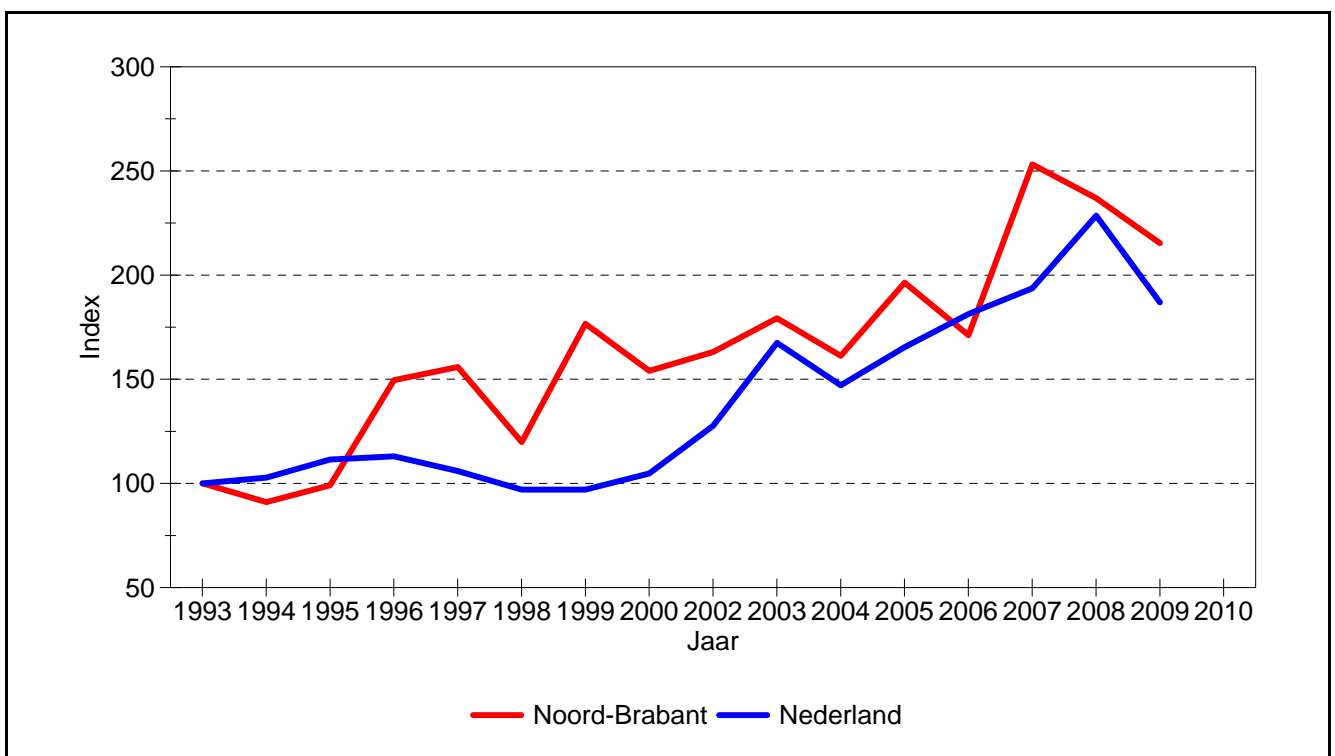
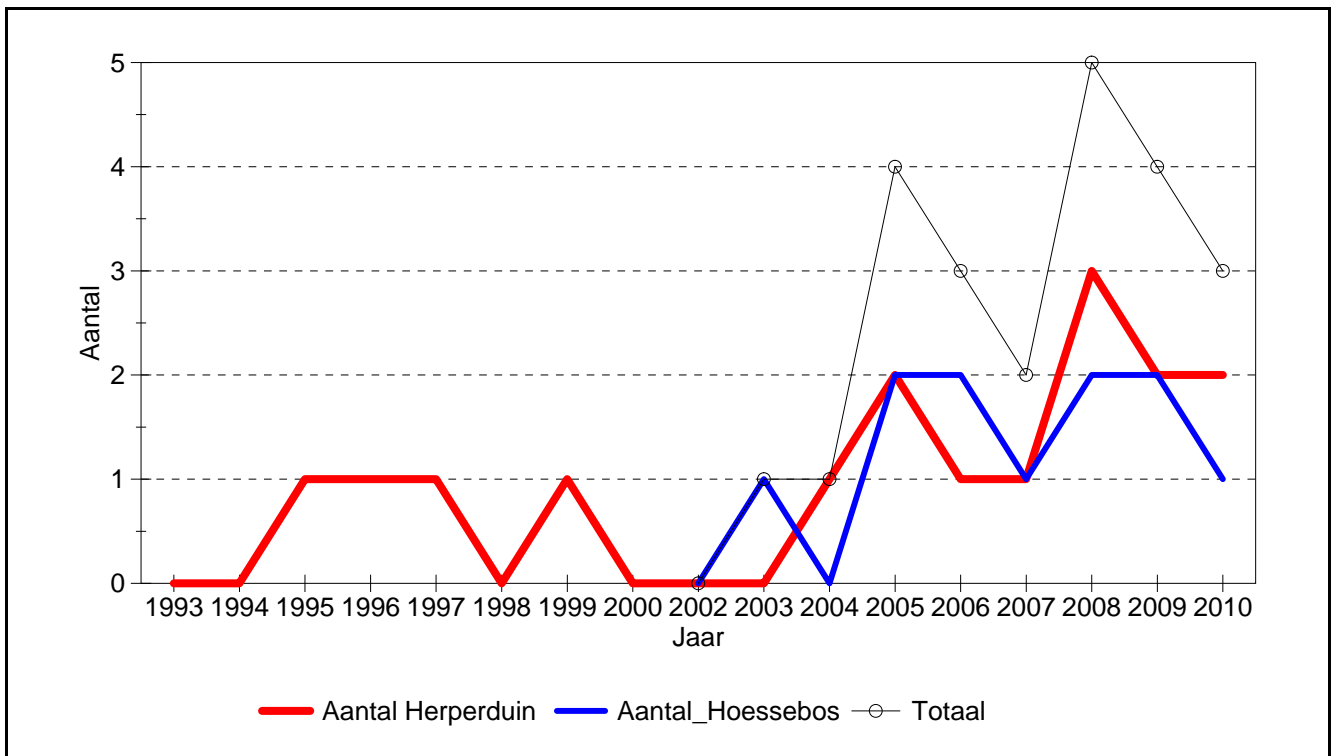
Veeleisendheid: 2



800 **Bosvogels**

8560 **Groene Specht**

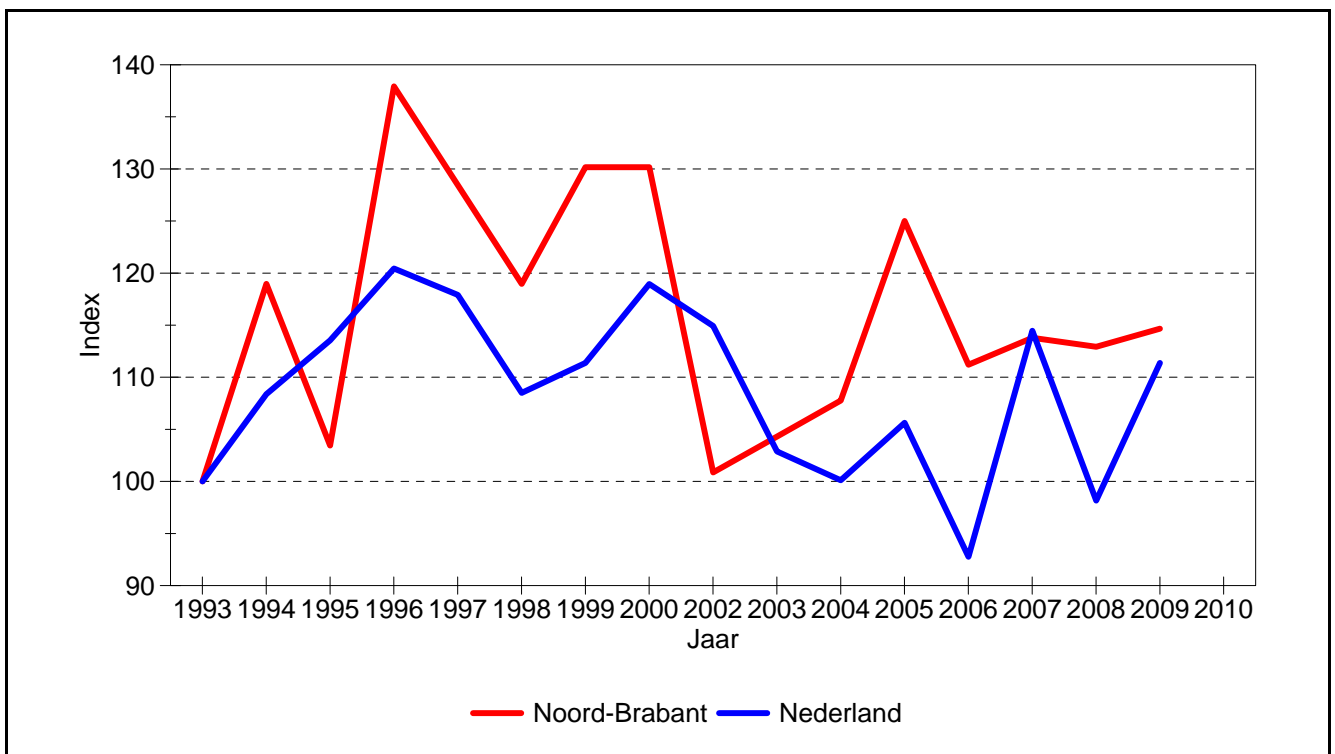
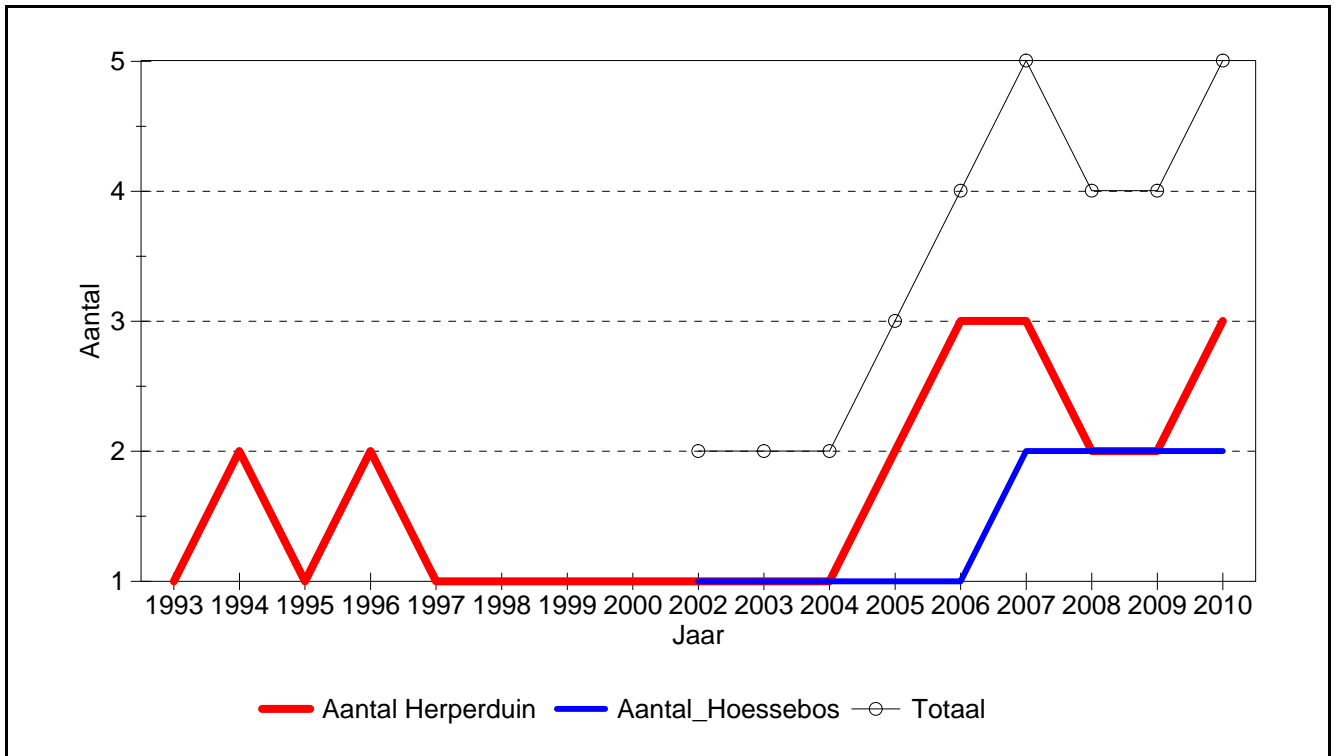
Veeleisendheid: 2



800 **Bosvogels**

8630 **Zwarte Specht**

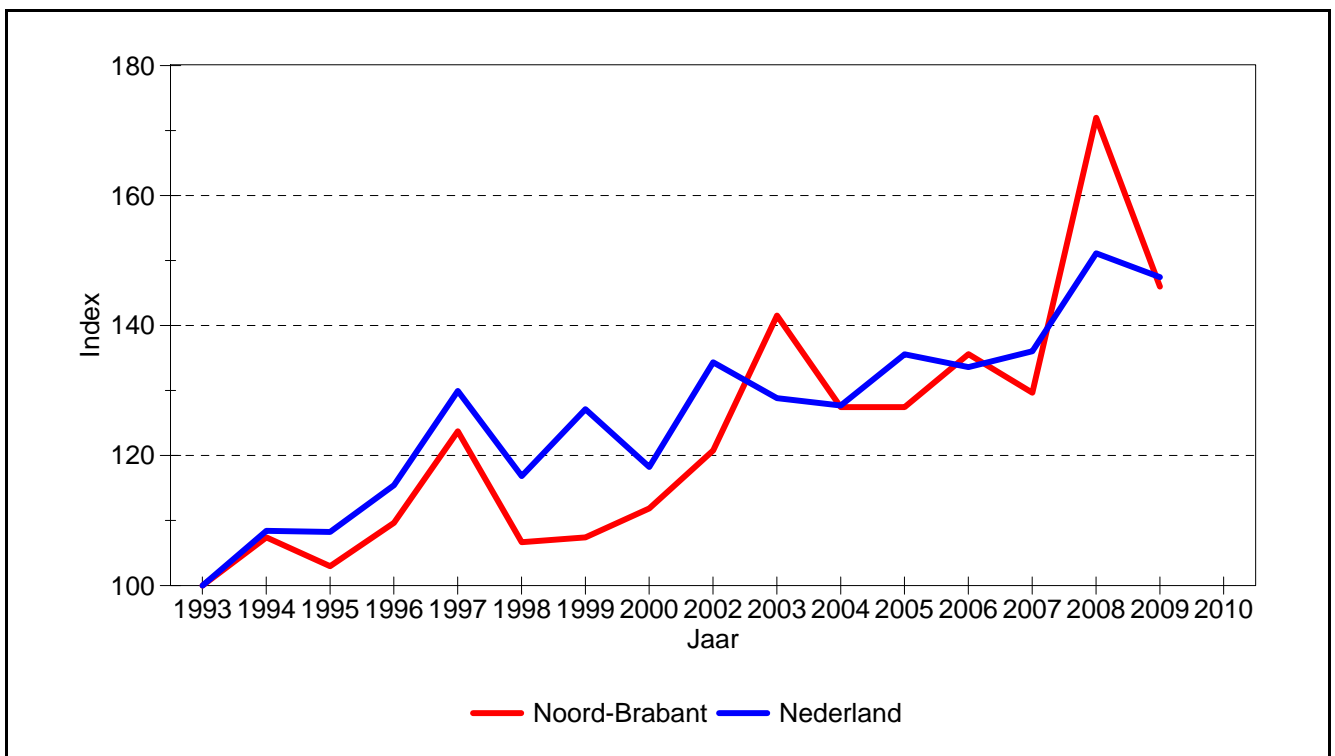
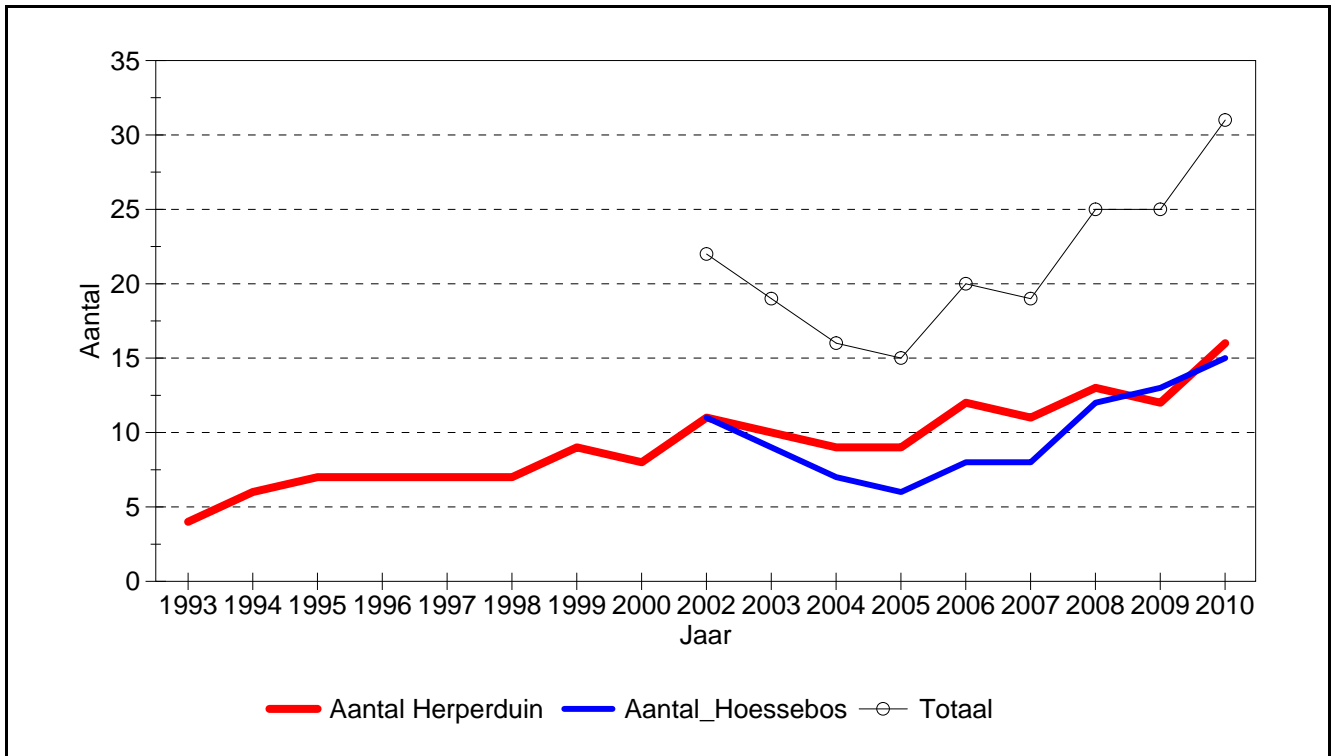
Veeleisendheid: 2



800 **Bosvogels**

8760 **Grote Bonte Specht**

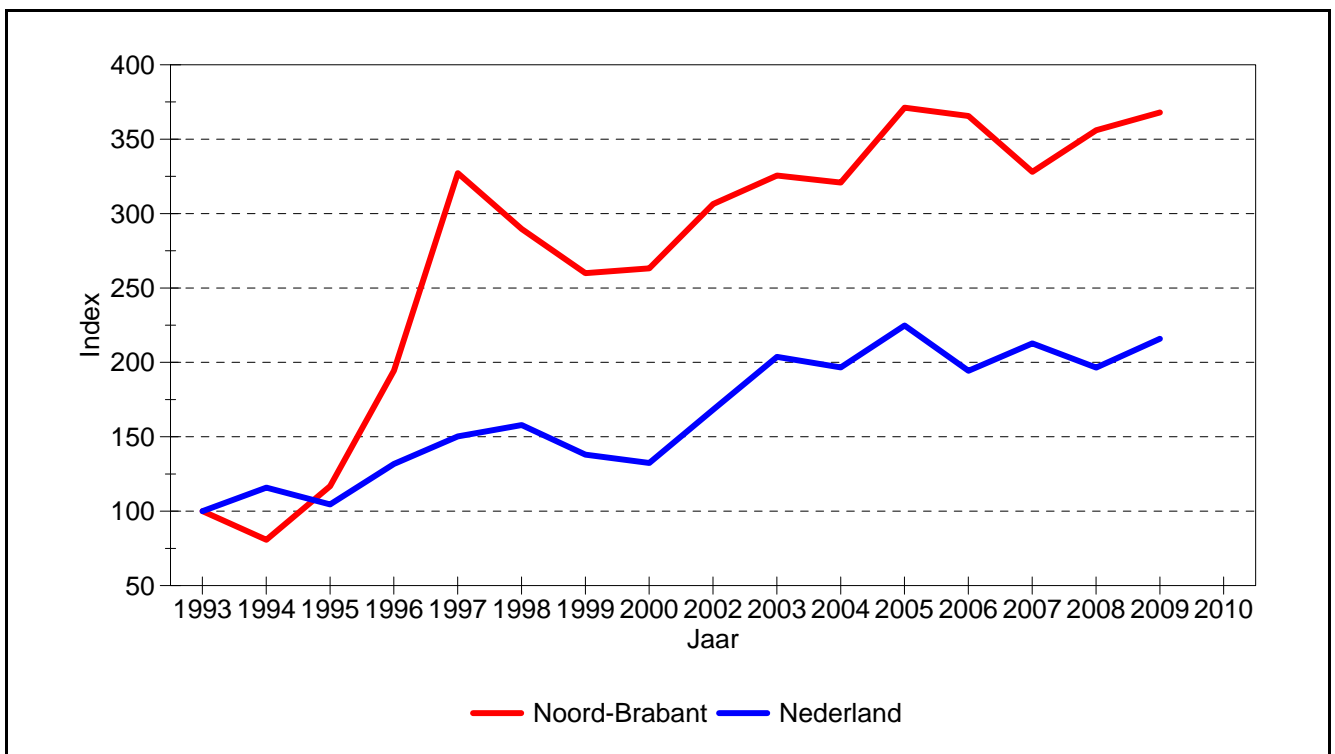
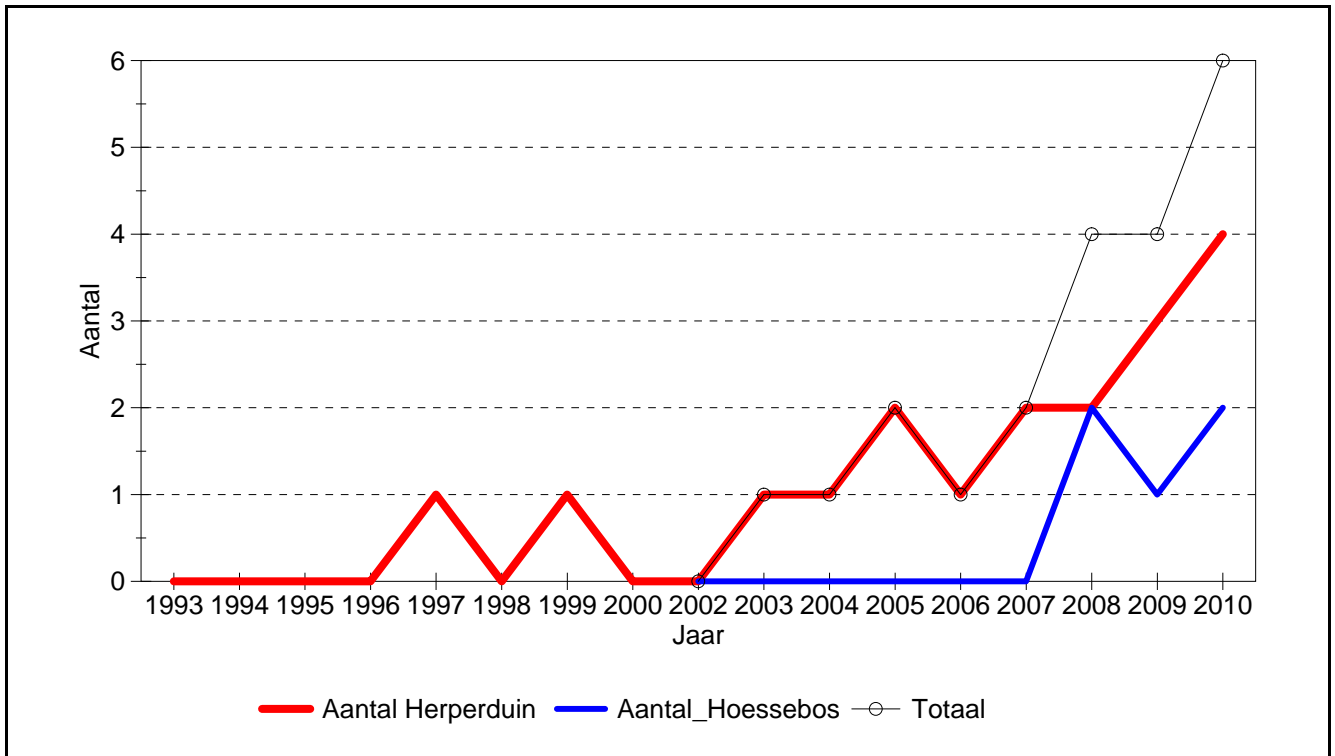
Veeleisendheid: 2

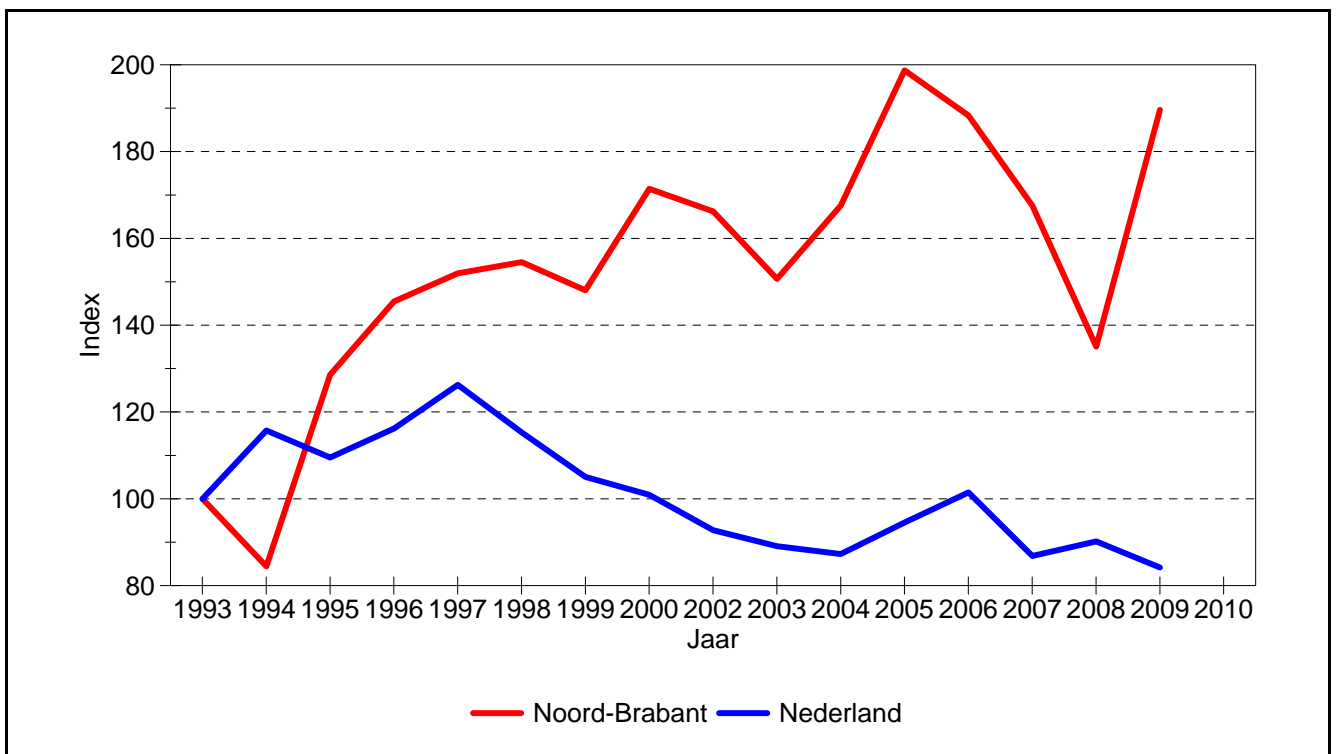
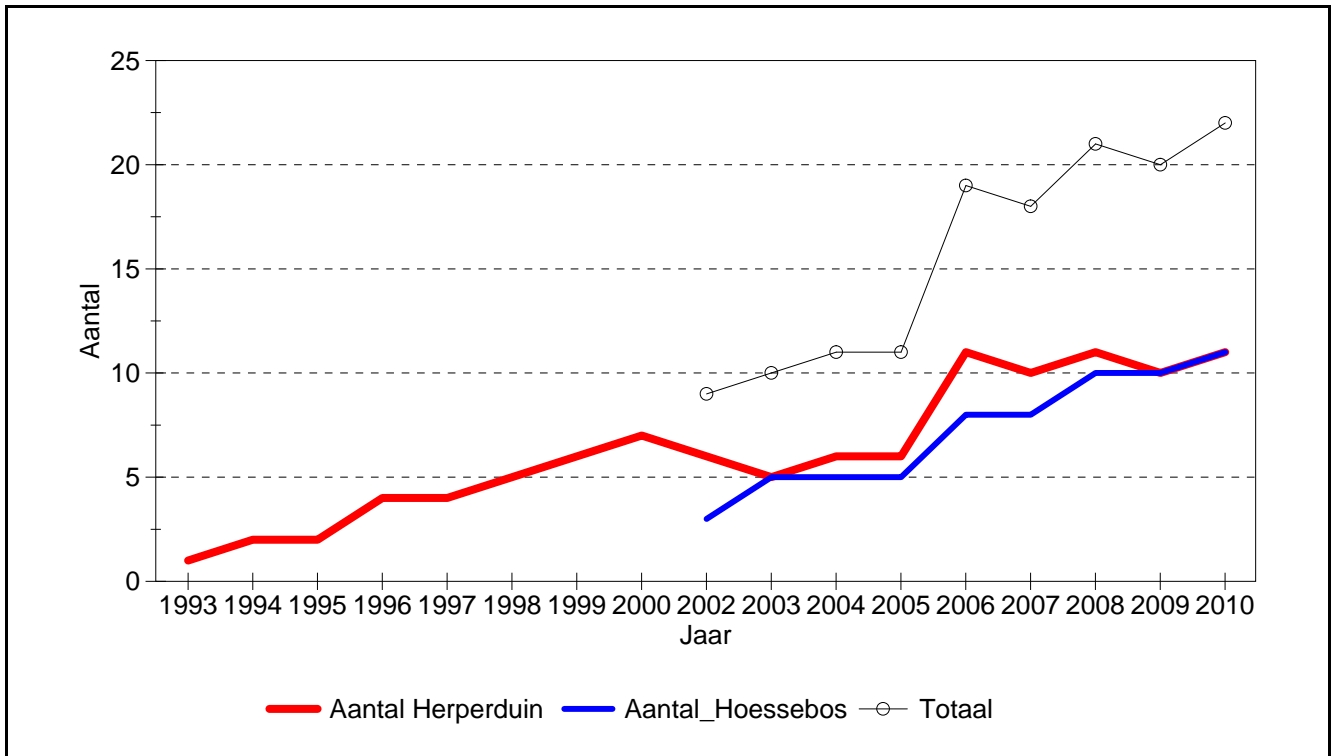


800 **Bosvogels**

8870 **Kleine Bonte Specht**

Veeleisendheid: 3

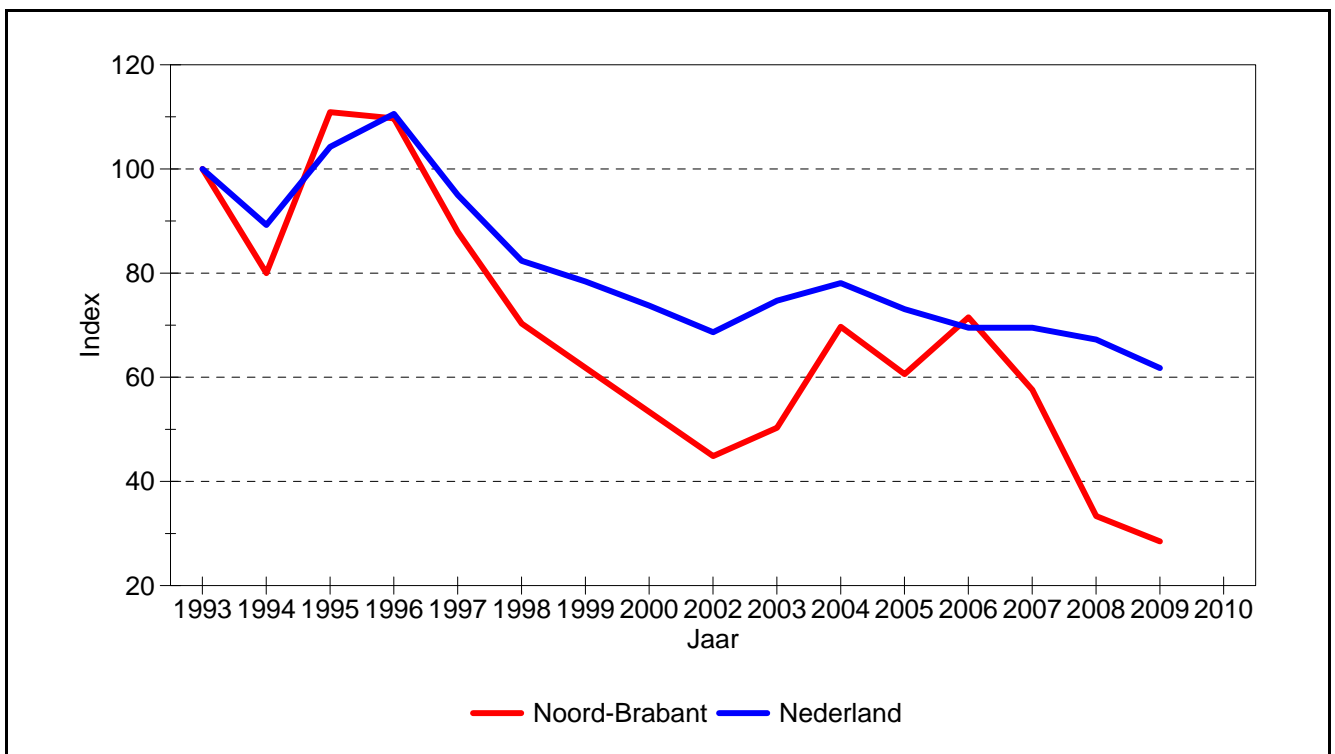
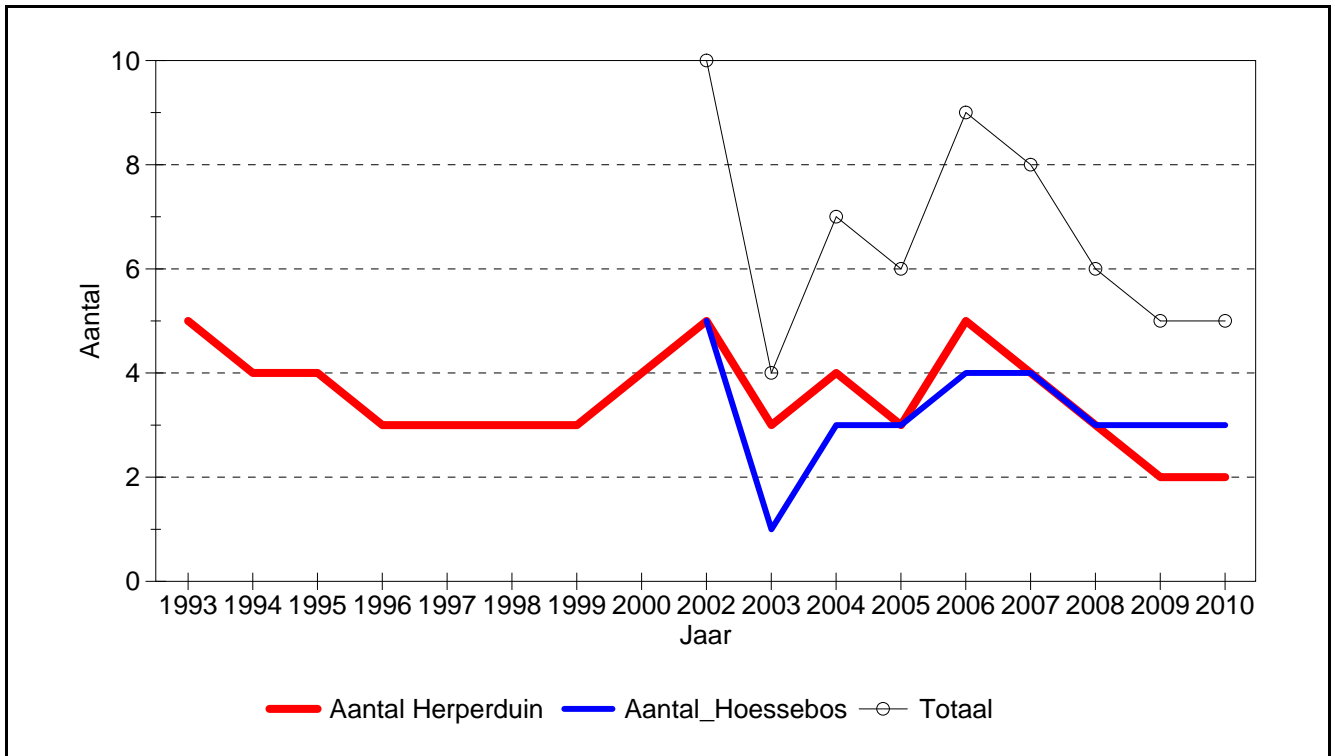




800 **Bosvogels**

12020 **Grote Lijster**

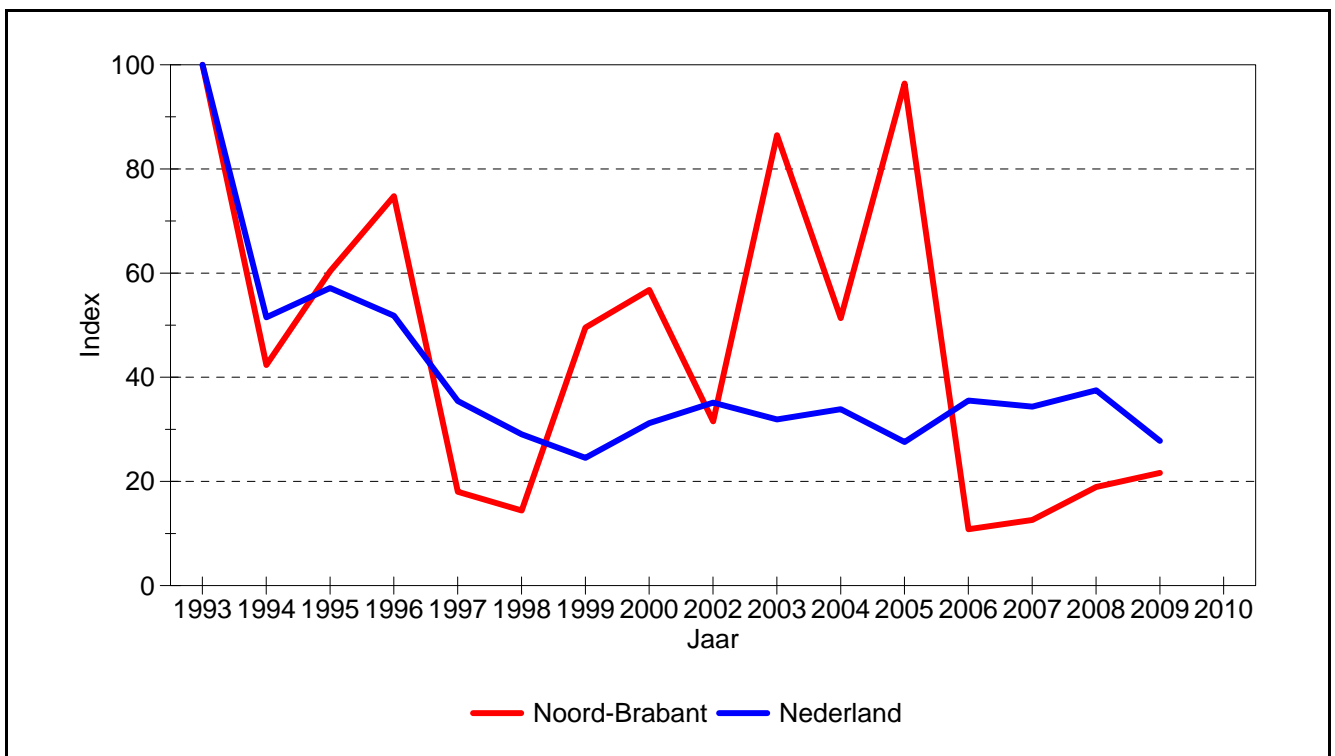
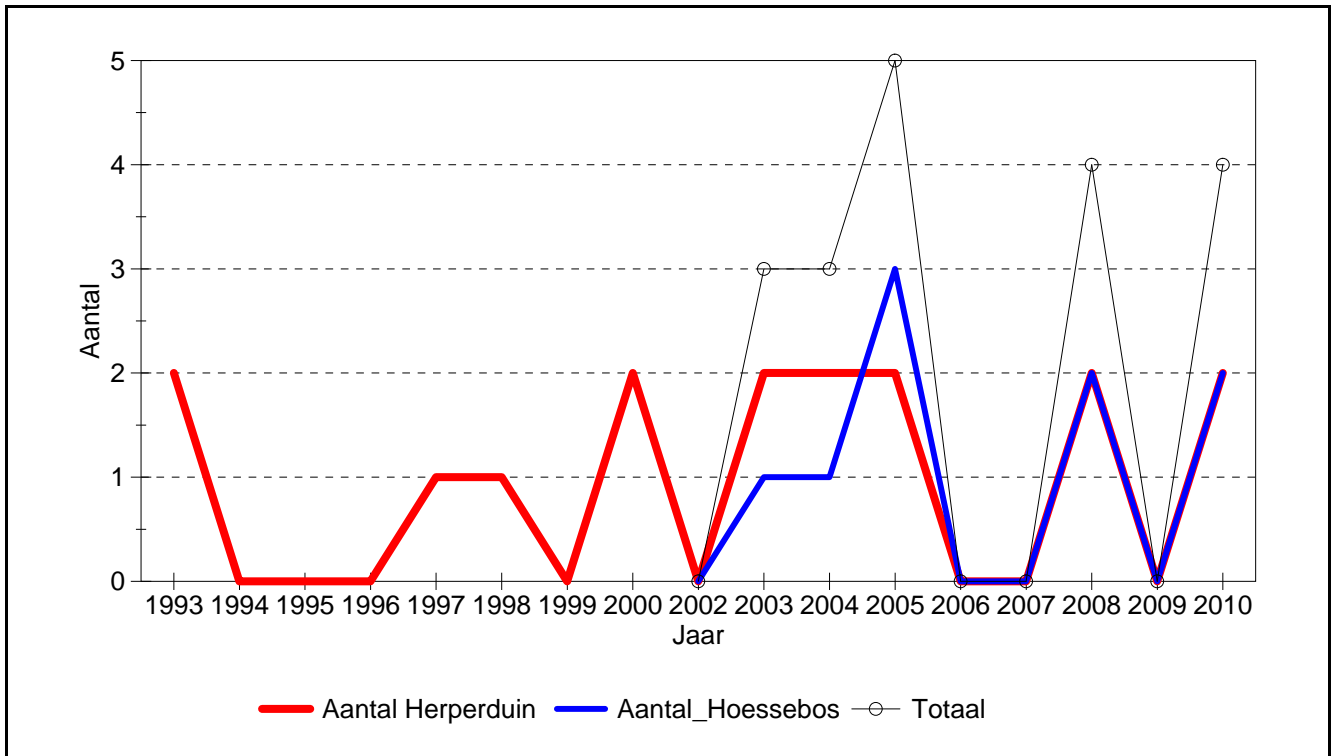
Veeleisendheid: 2

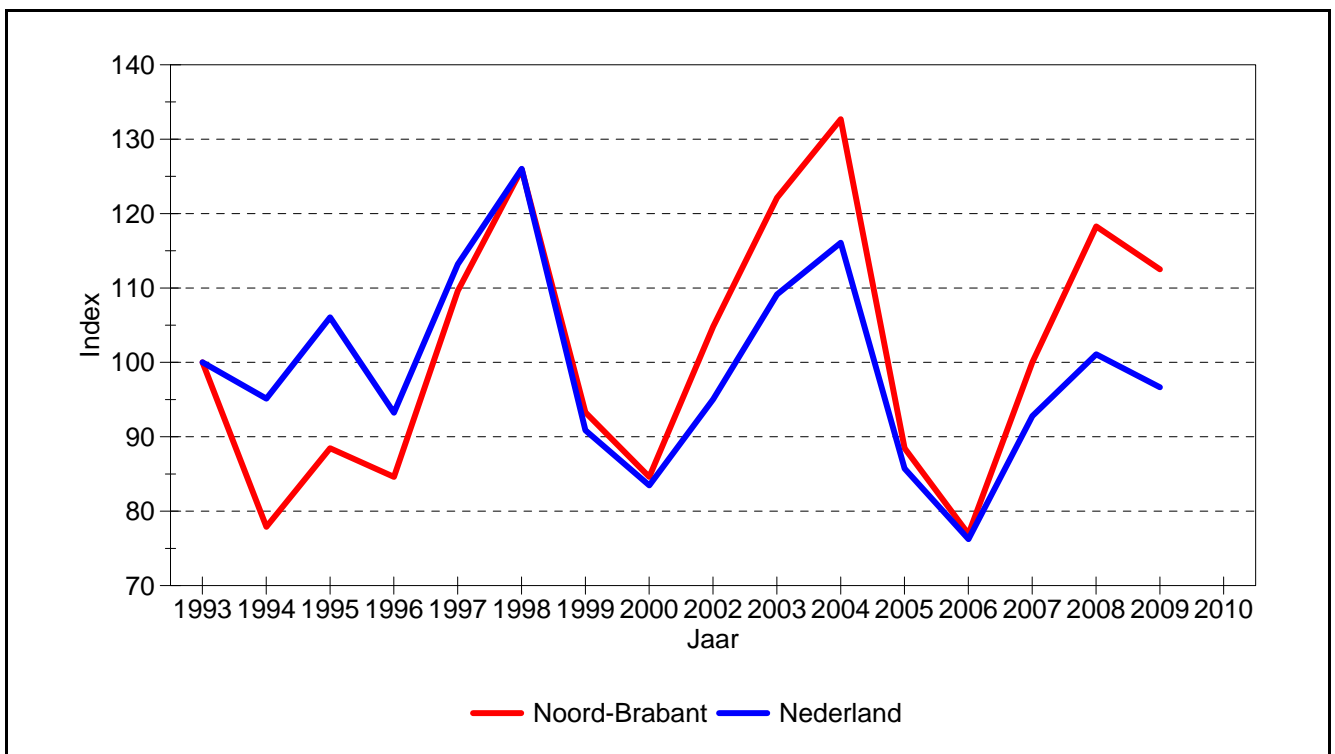
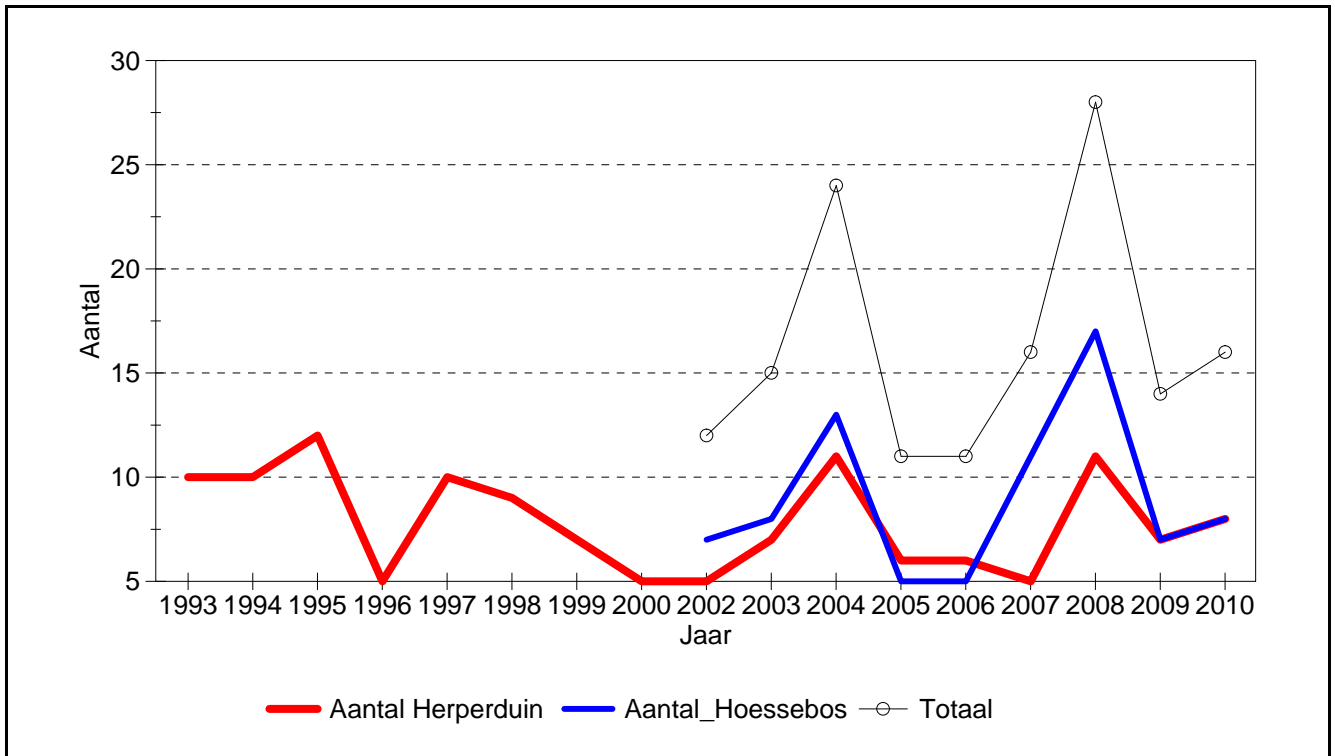


800 **Bosvogels**

13080 **Fluiter**

Veeleisendheid: 2

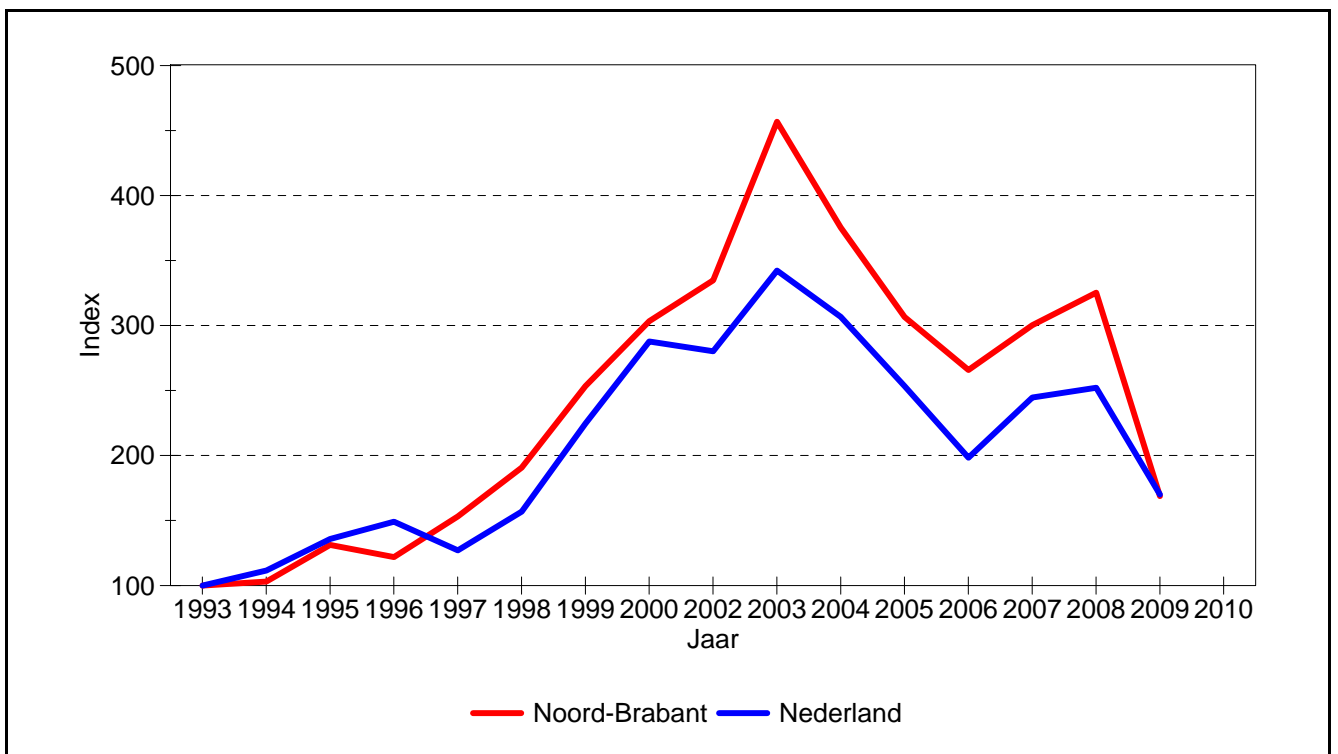
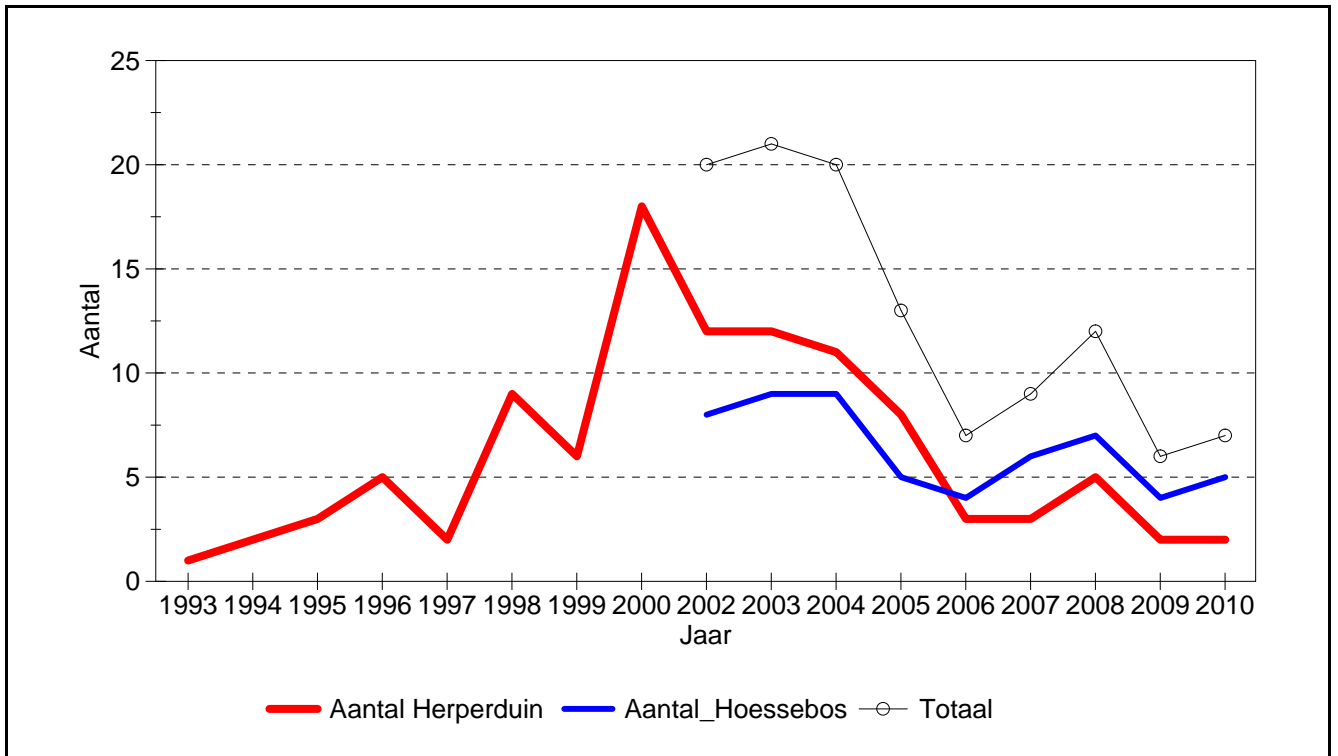




800 **Bosvogels**

13140 **Goudhaan**

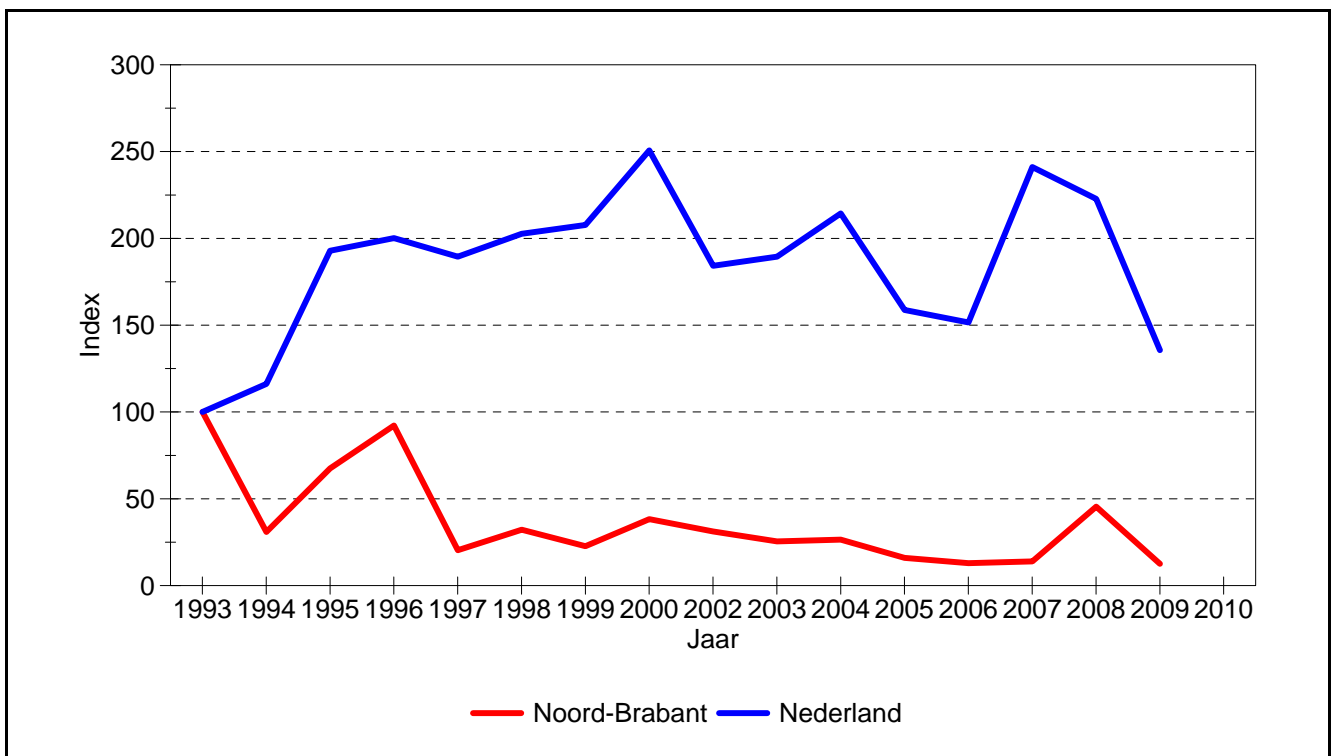
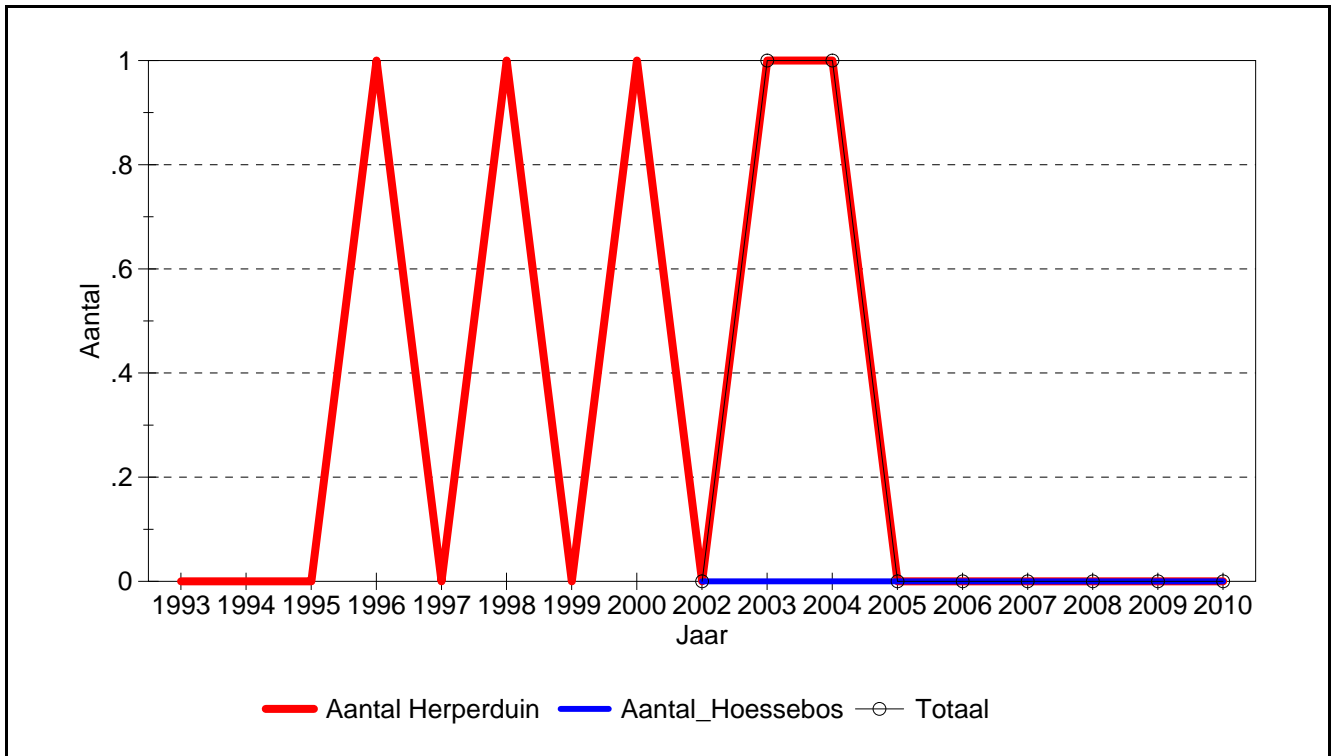
Veeleisendheid: 1



800 **Bosvogels**

13150 **Vuurgoudhaan**

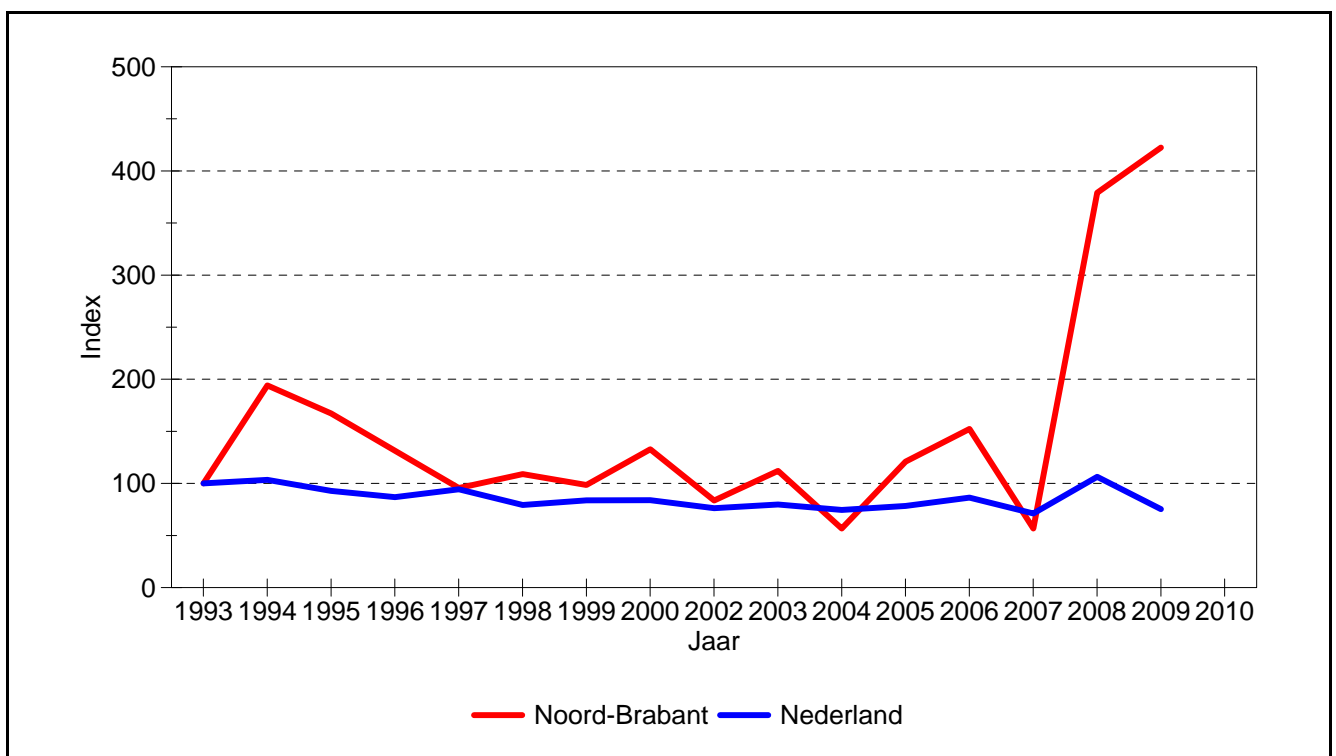
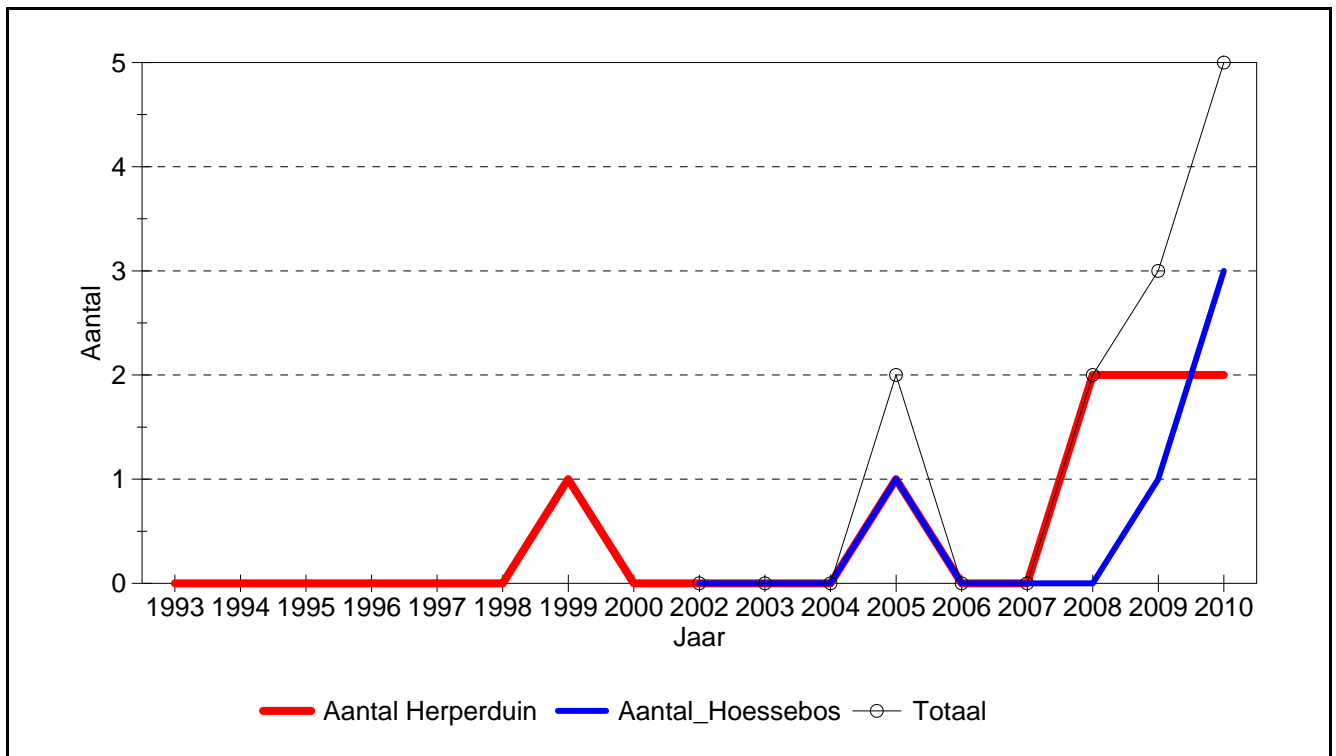
Veeleisendheid: 2

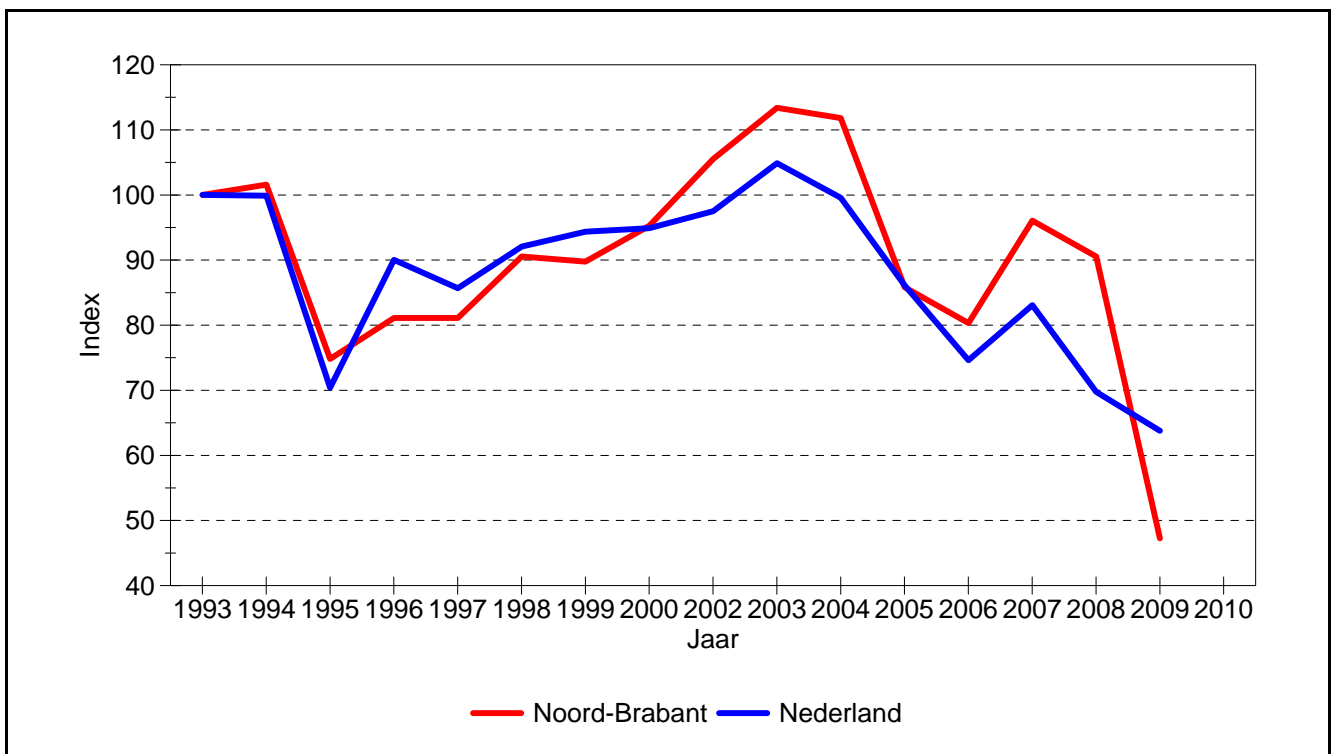
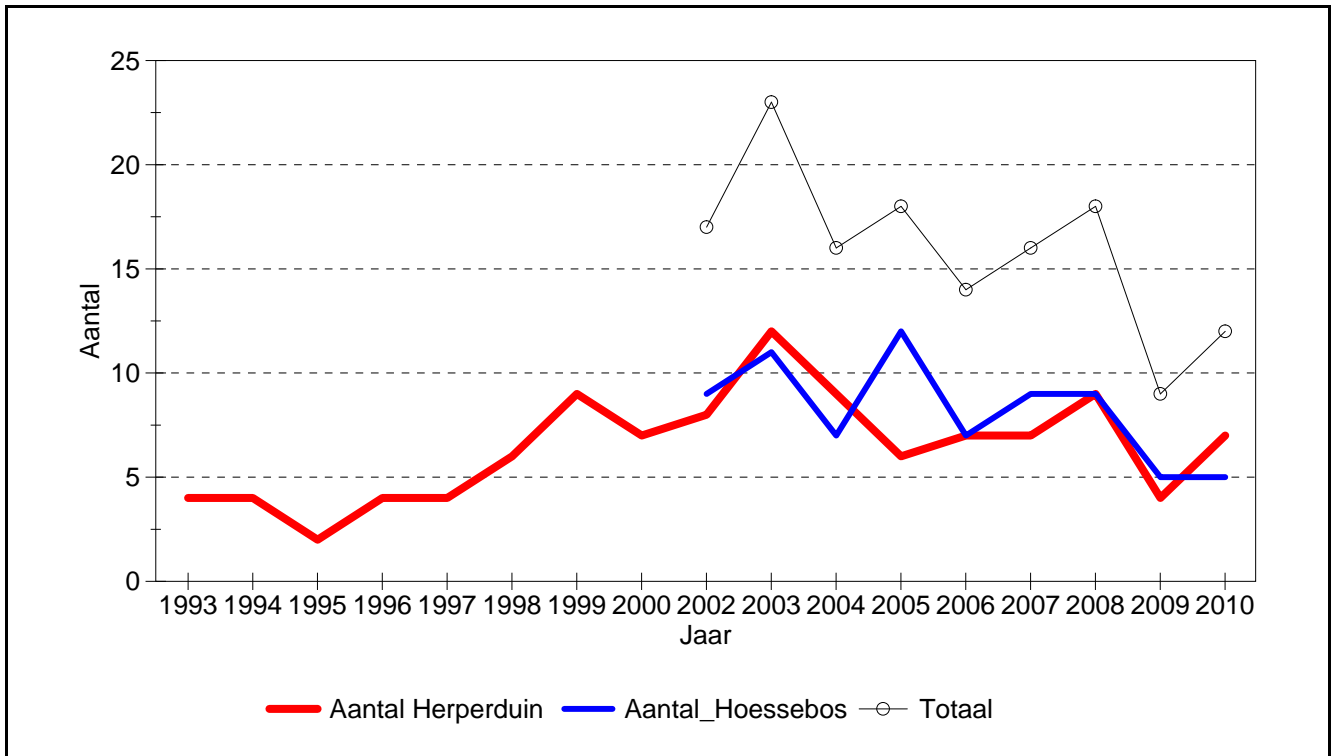


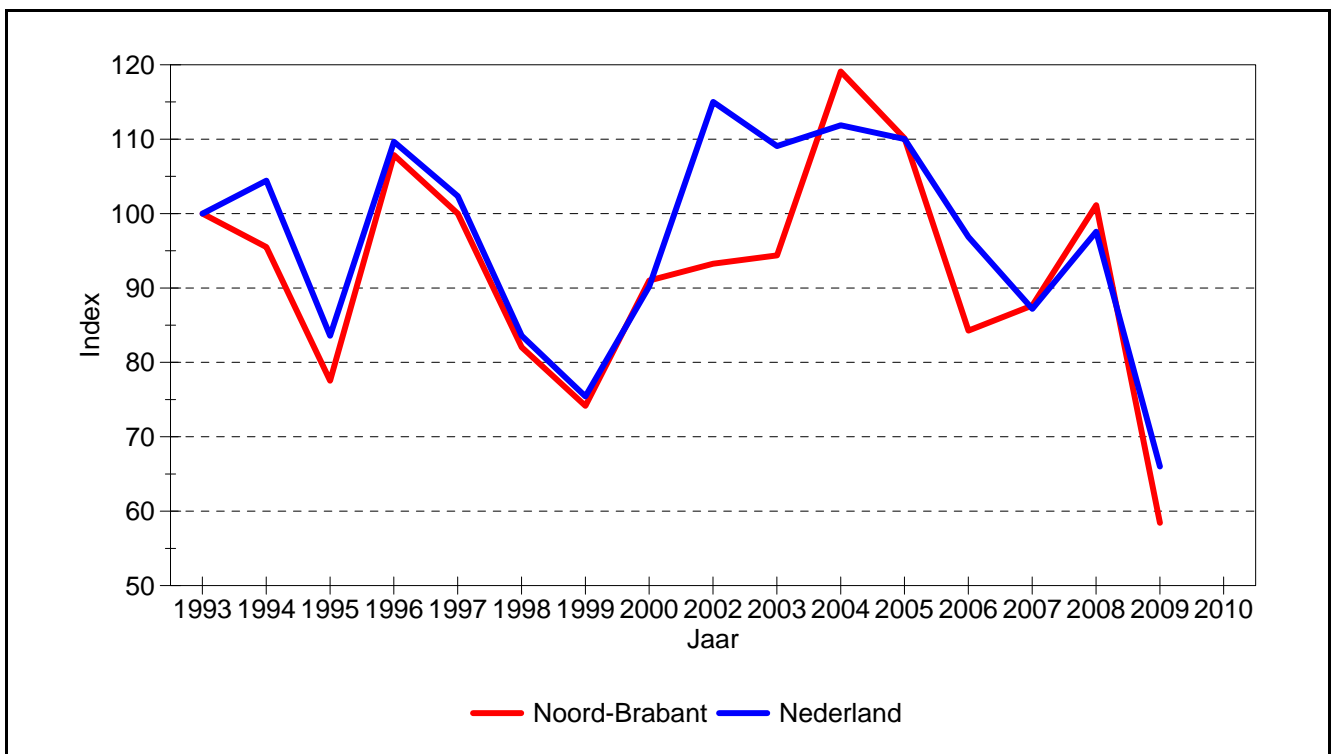
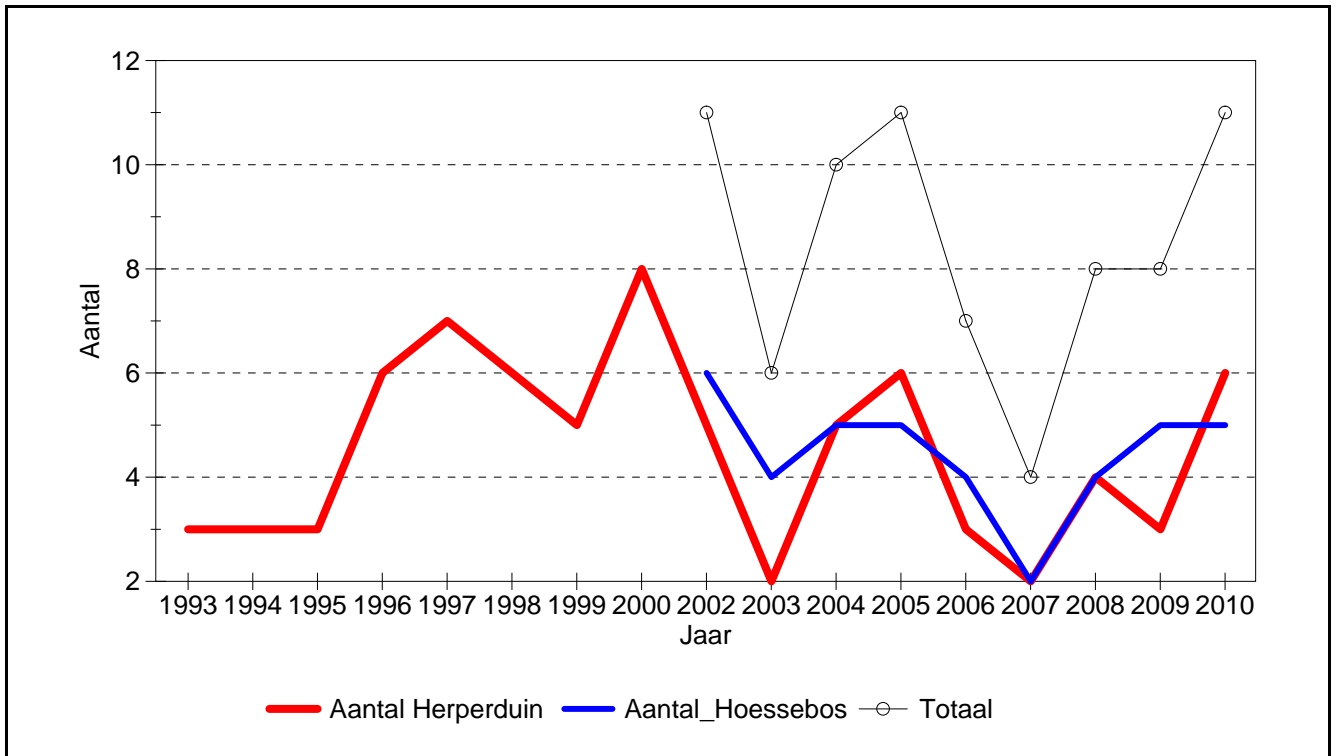
800 **Bosvogels**

13350 **Grauwe Vliegenvanger**

Veeleisendheid: 2



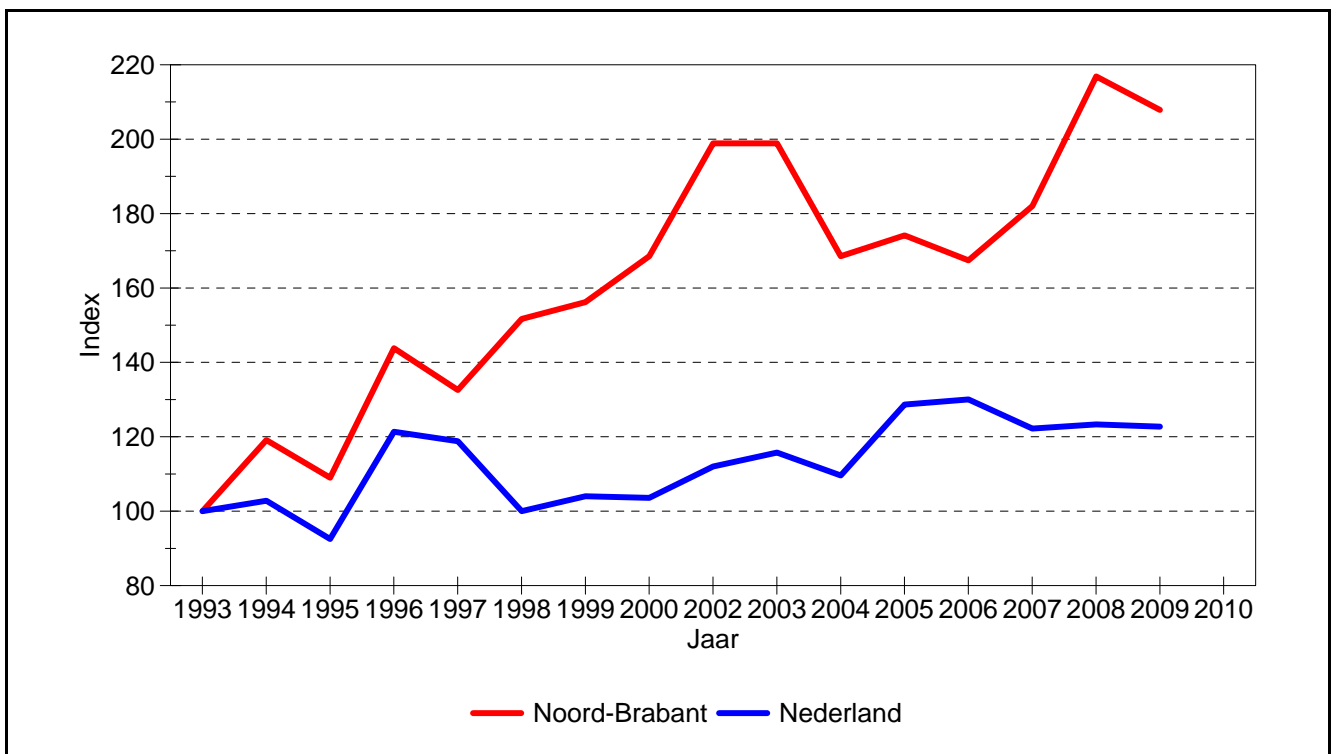
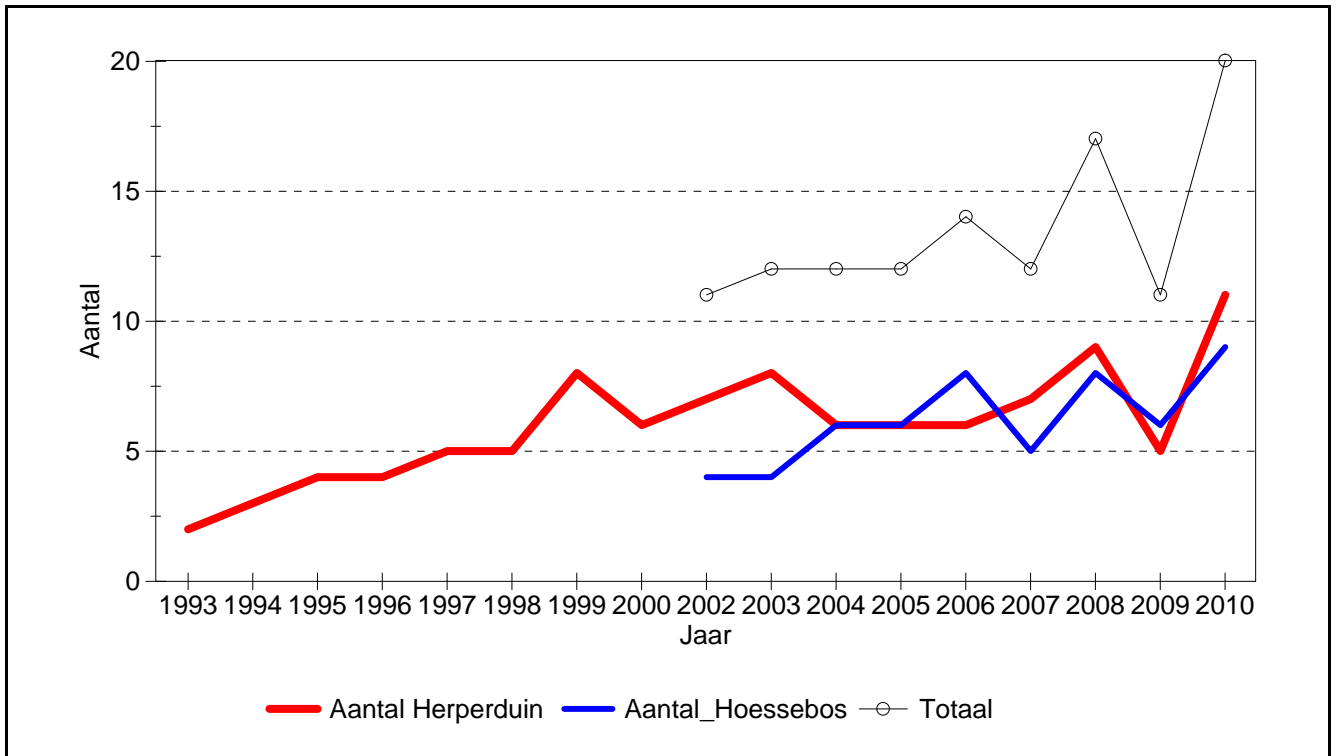




800 **Bosvogels**

14620 **Pimpelmees**

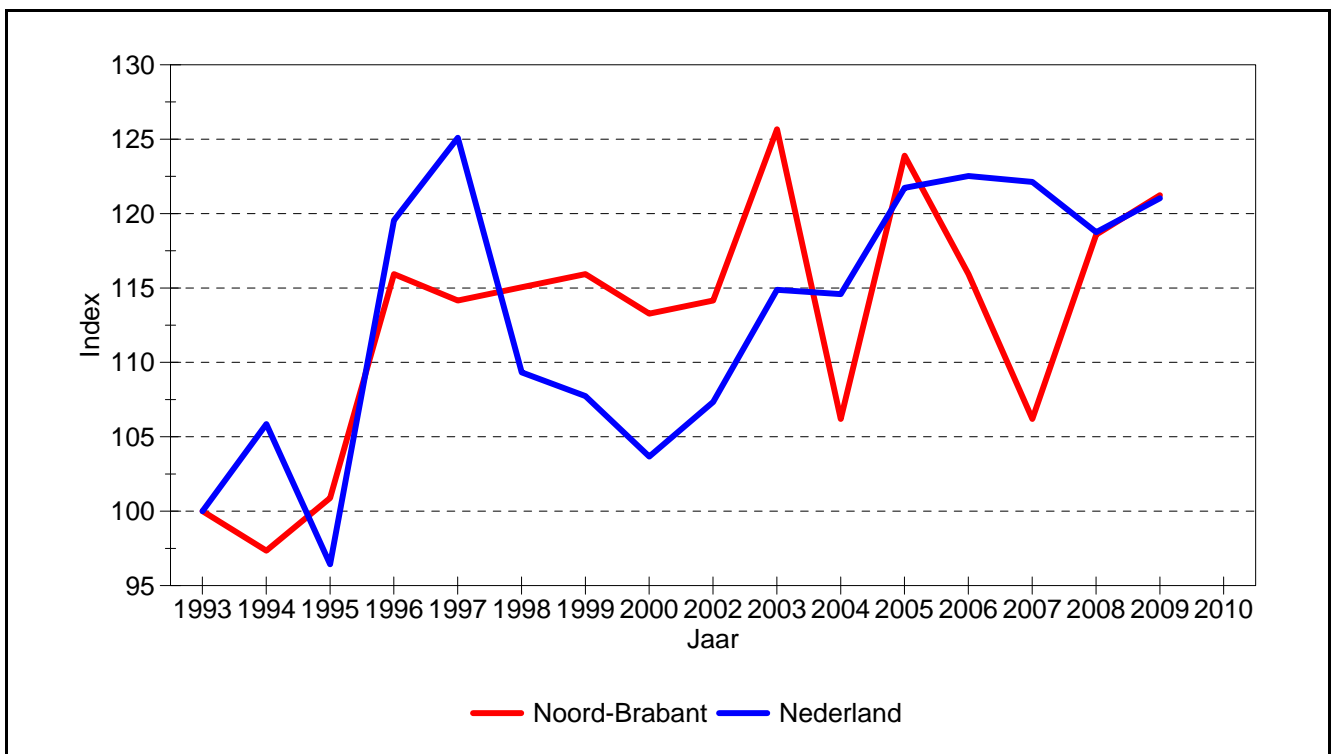
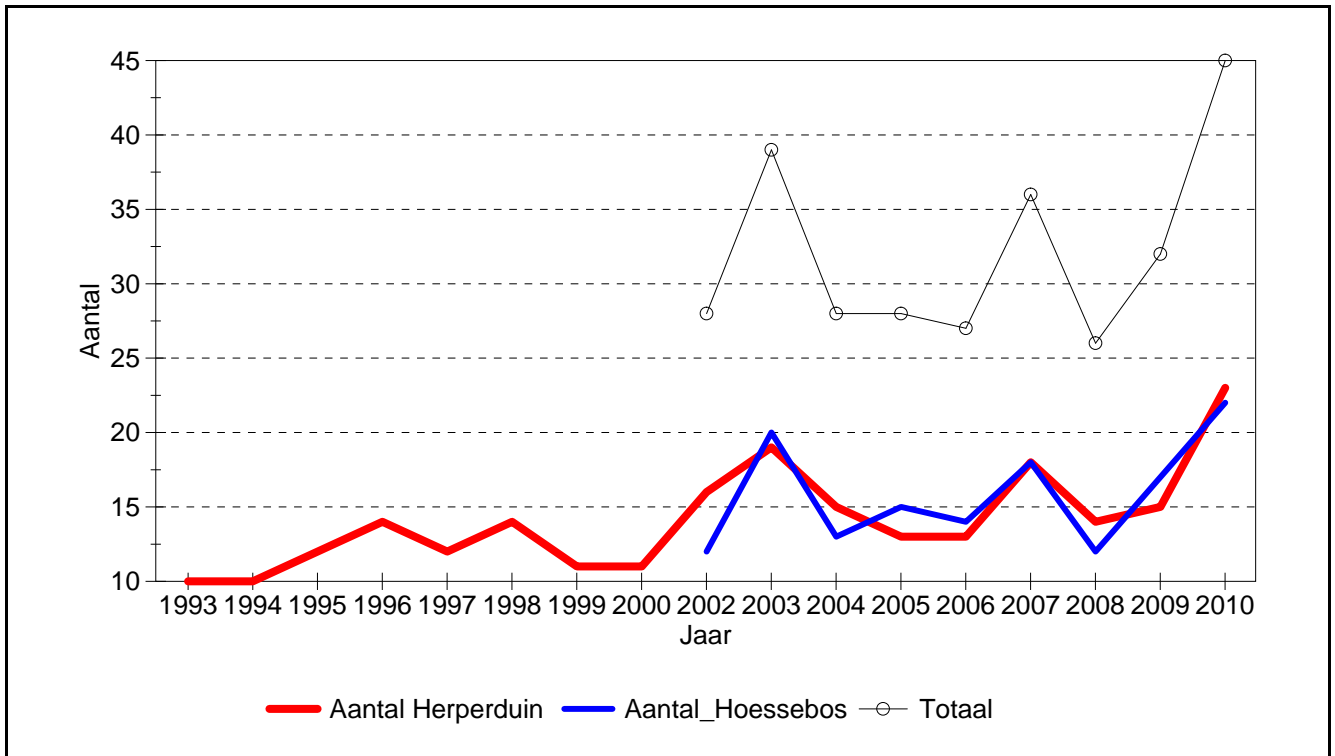
Veeleisendheid: 1



800 **Bosvogels**

14640 **Koolmees**

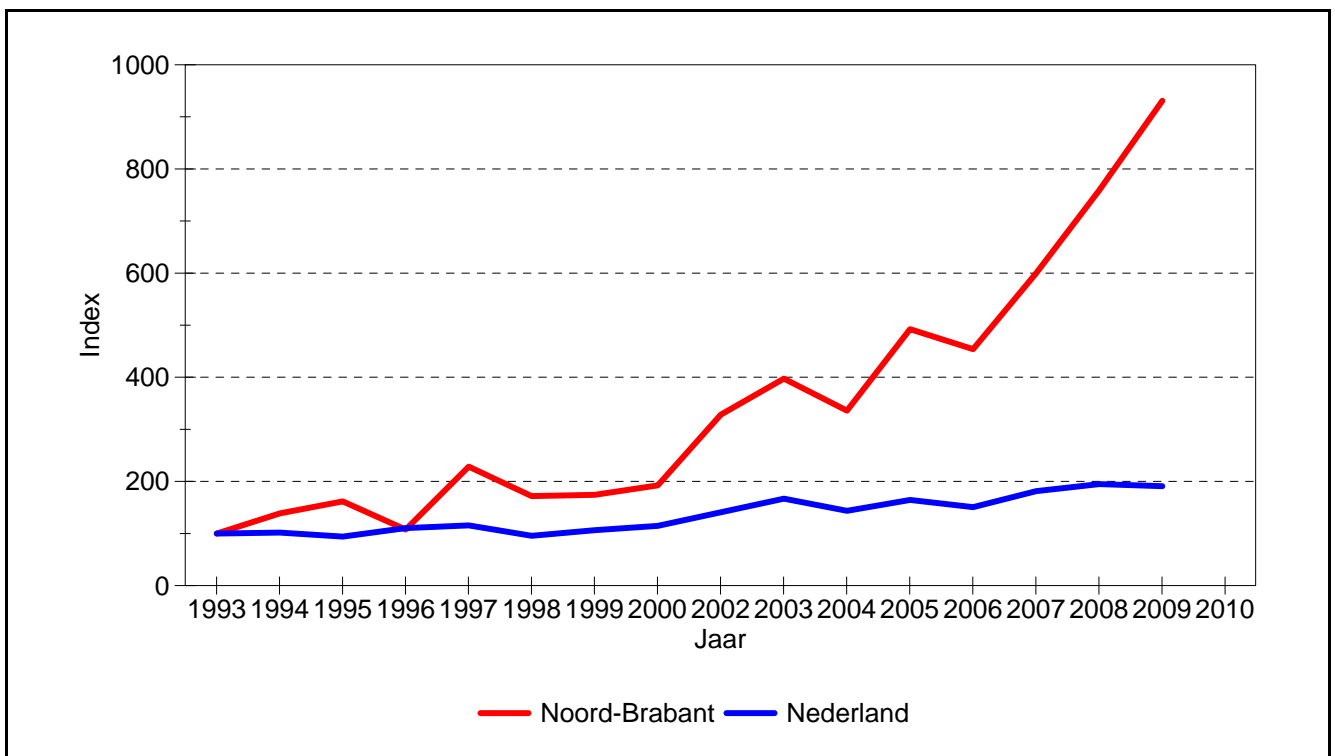
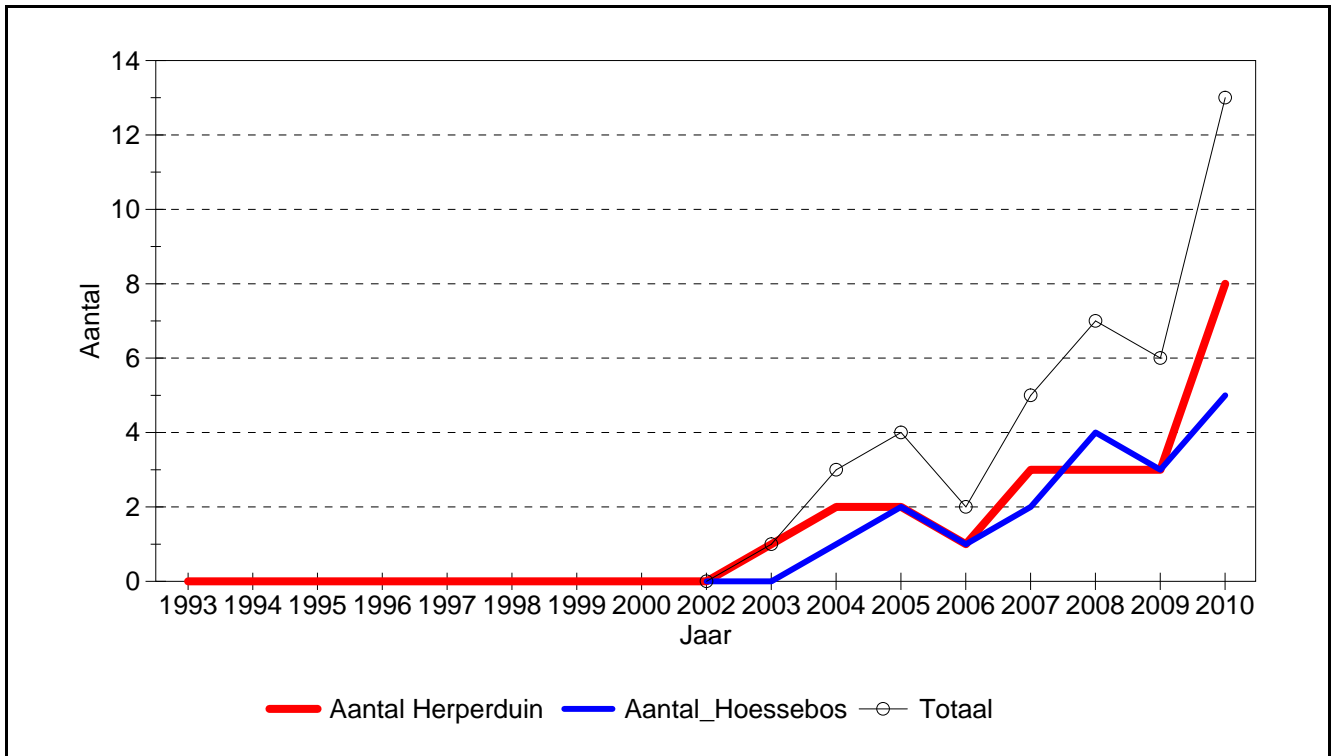
Veeleisendheid: 1



800 **Bosvogels**

14790 **Boomklever**

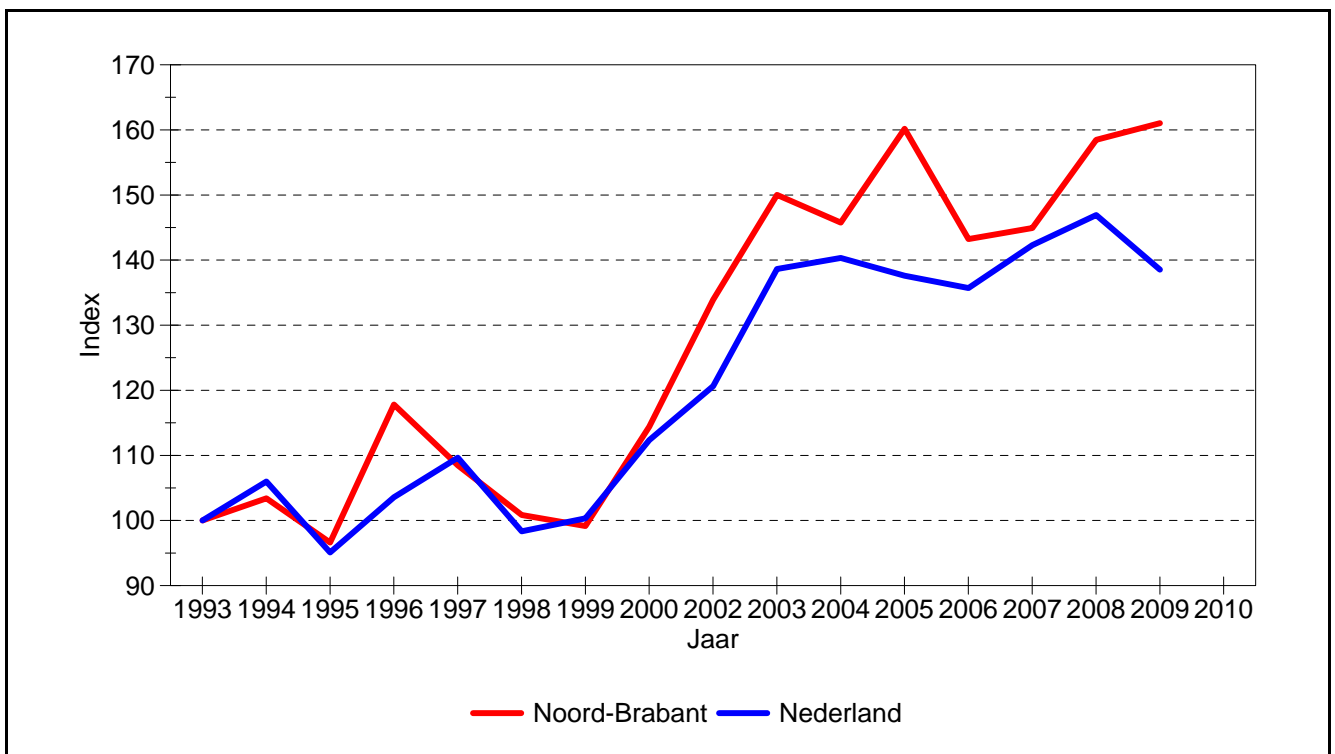
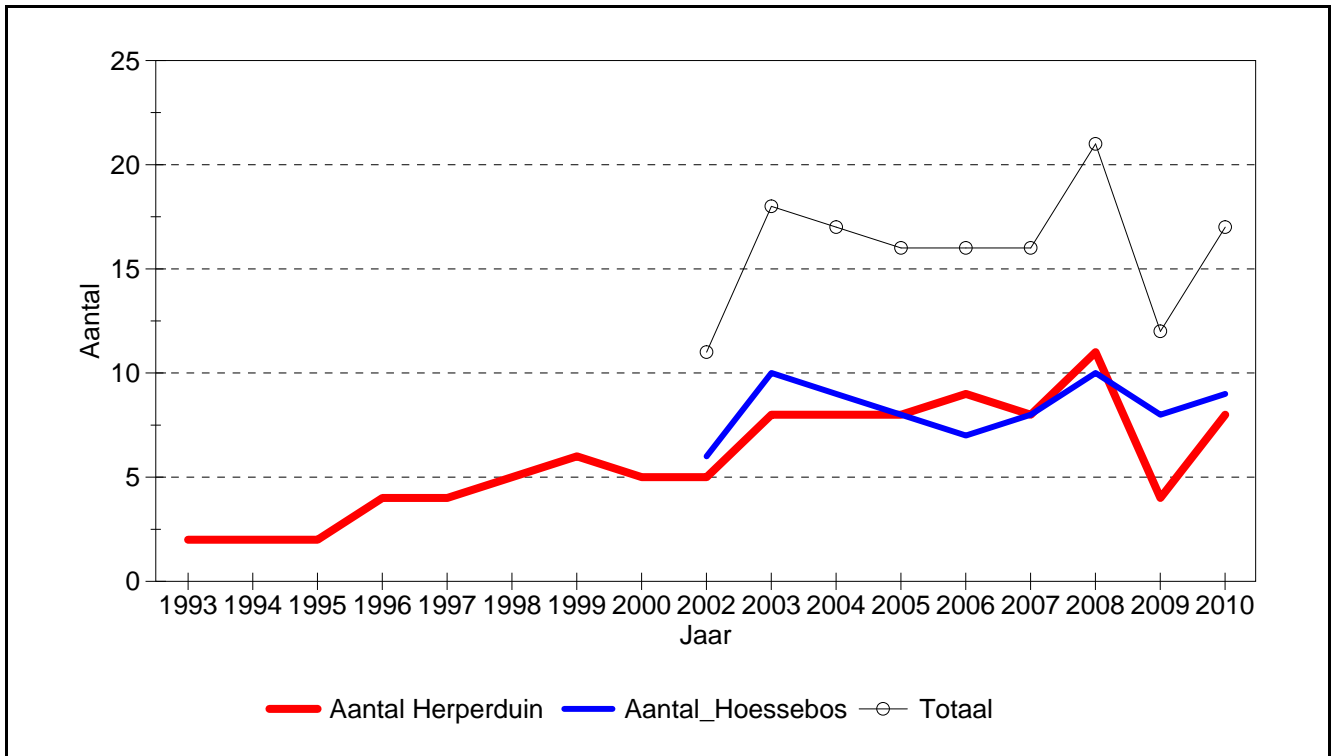
Veeleisendheid: 2



800 **Bosvogels**

14870 **Boomkruiper**

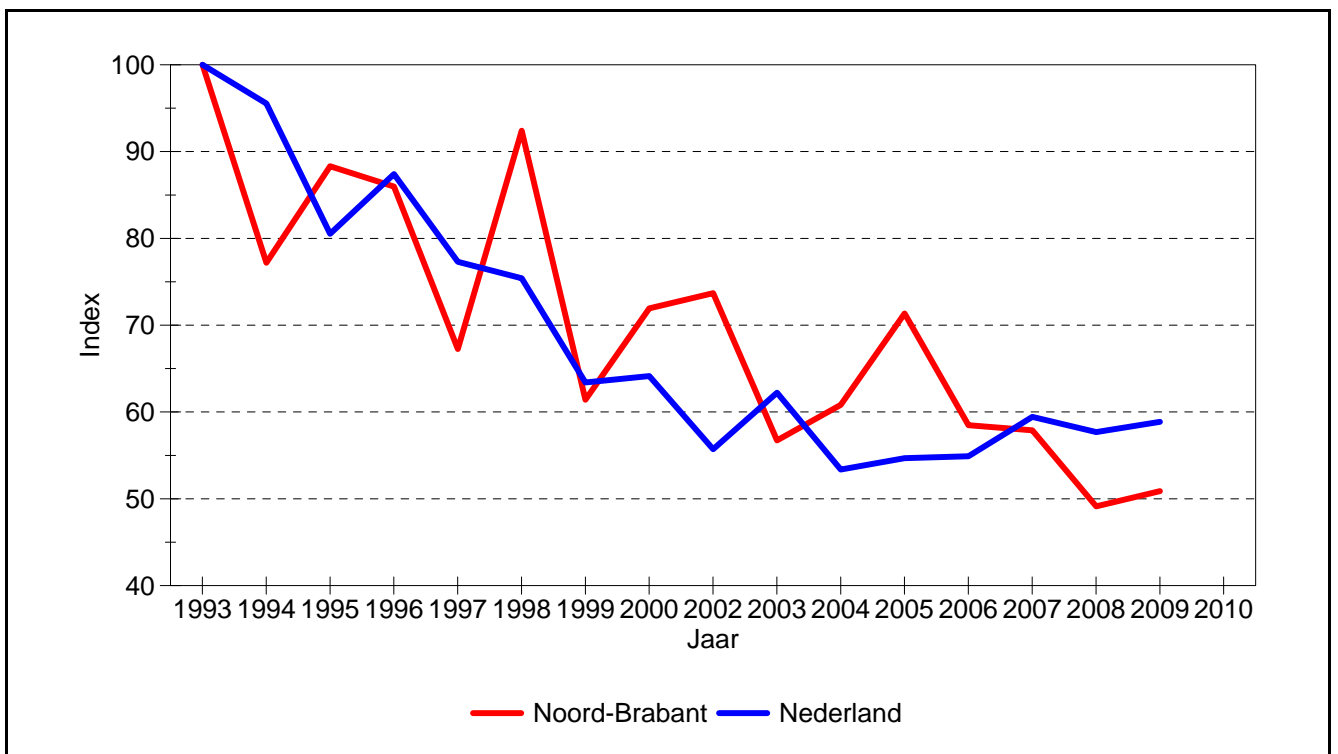
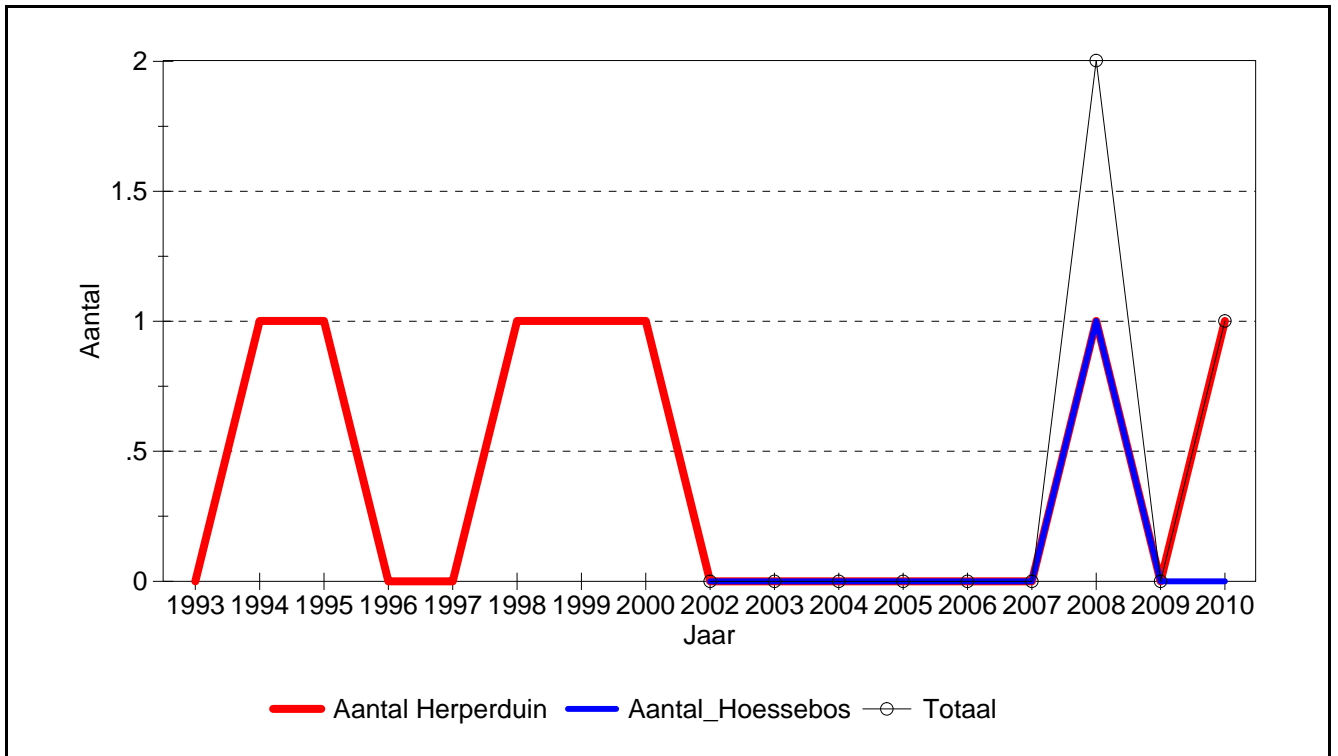
Veeleisendheid: 2

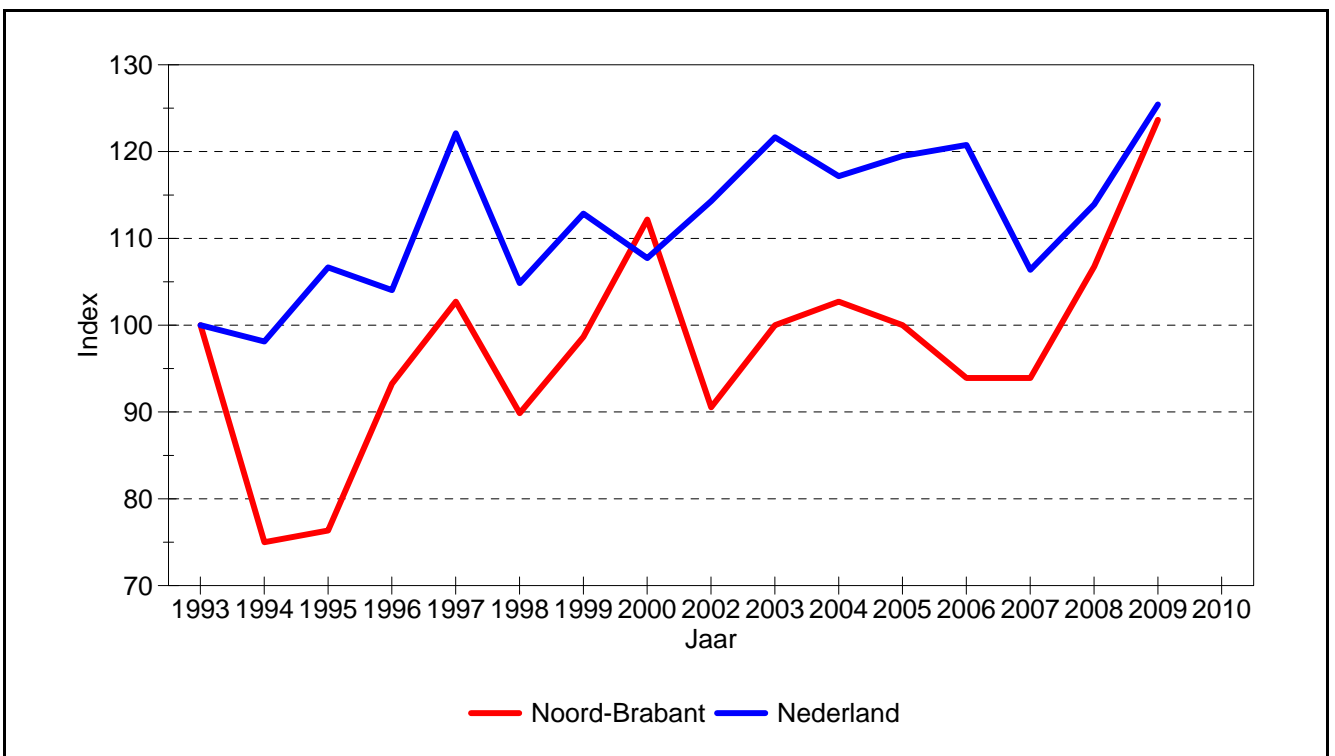
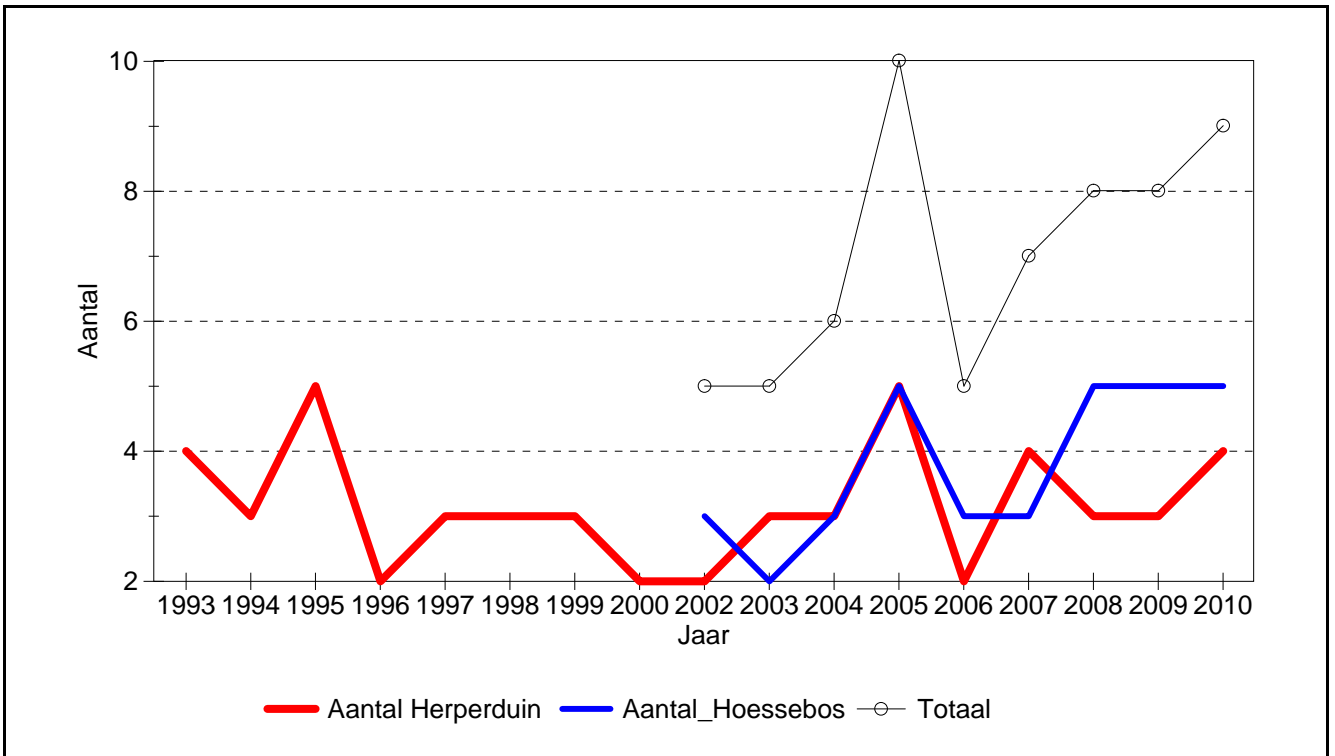


800 **Bosvogels**

15080 **Wielewaal**

Veeleisendheid: 2

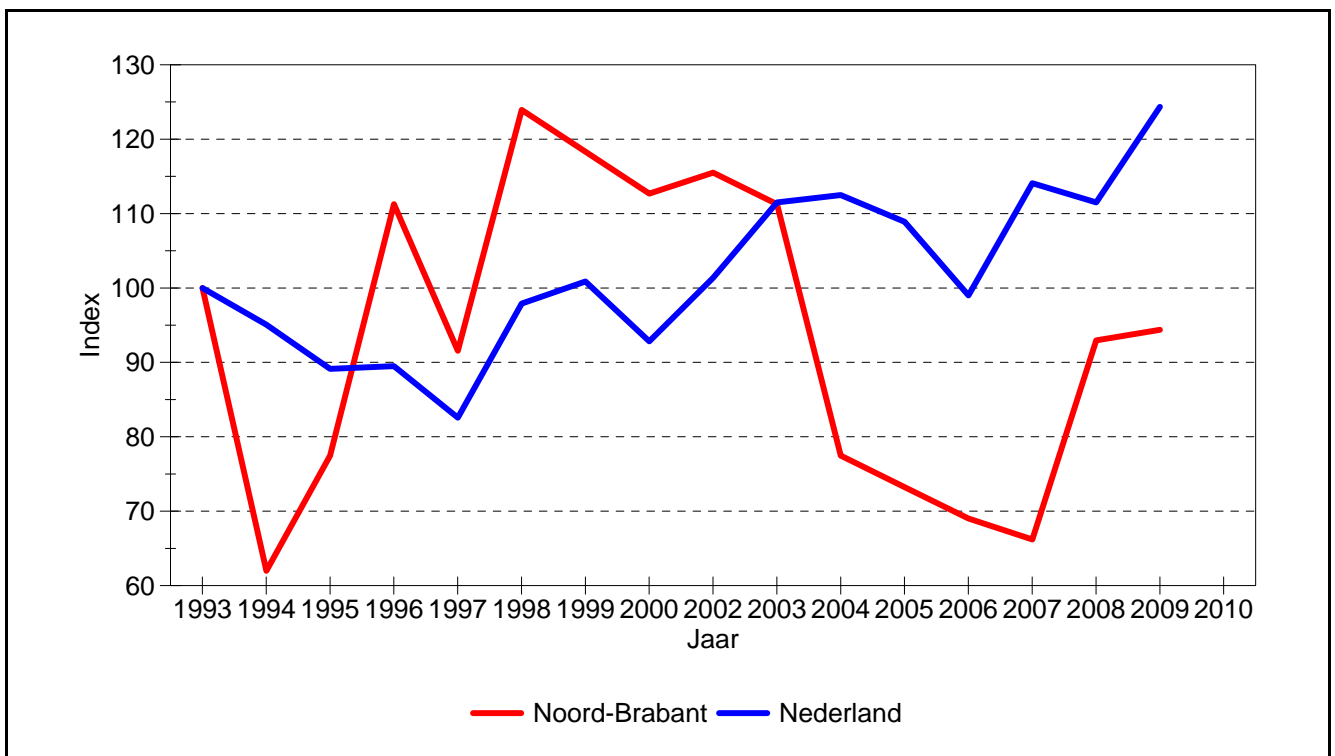
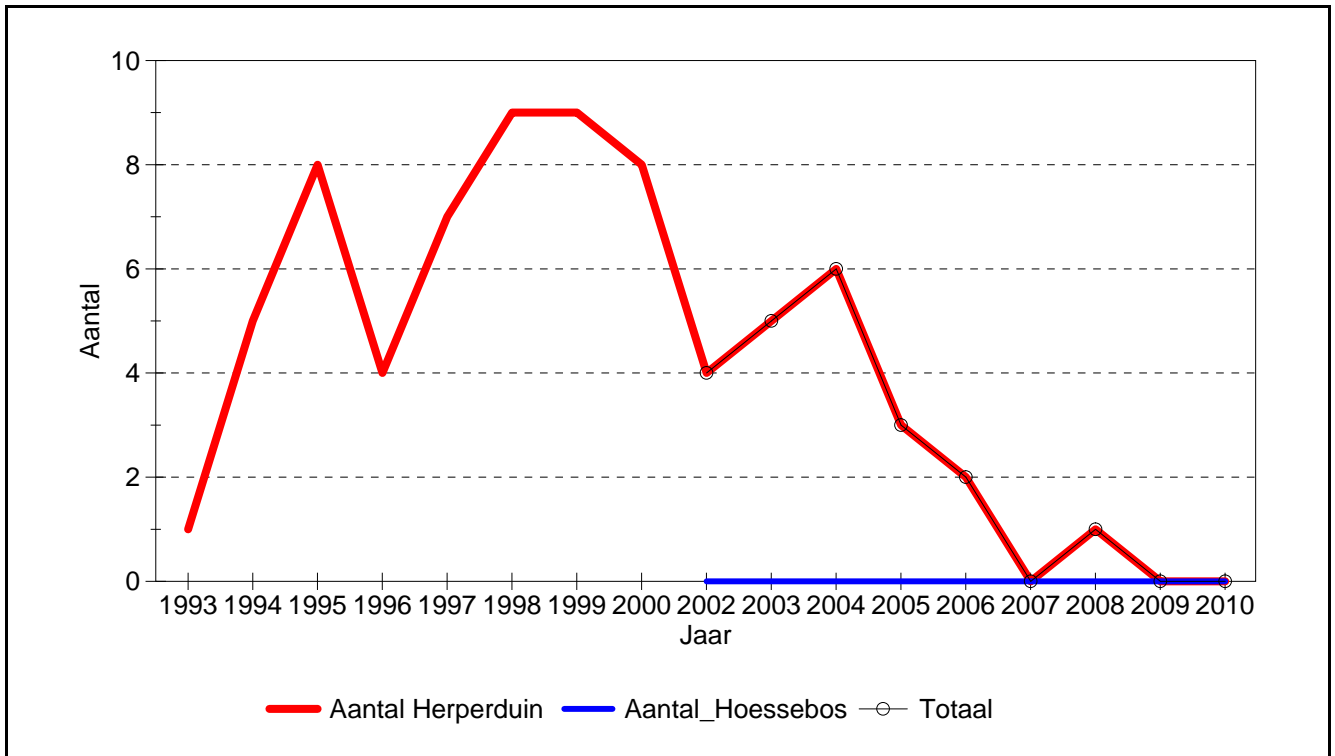




800 **Bosvogels**

15600 **Kauw**

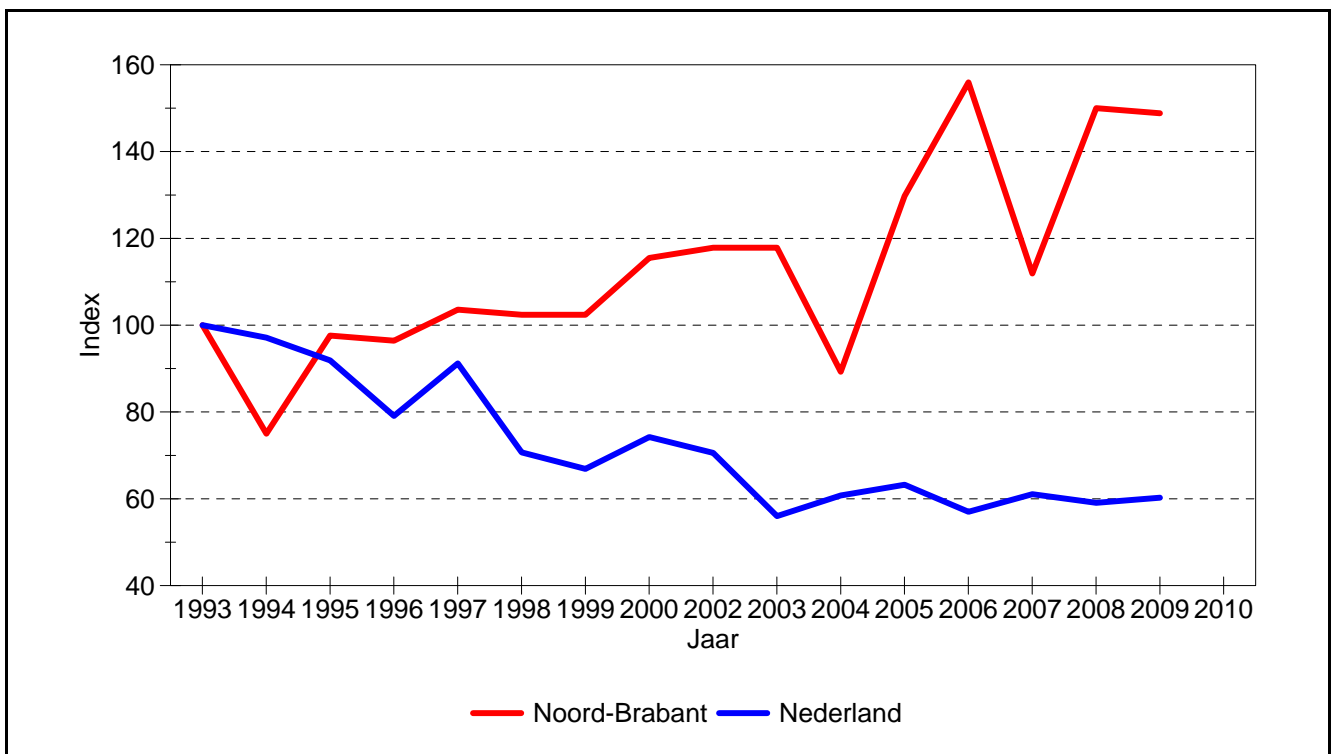
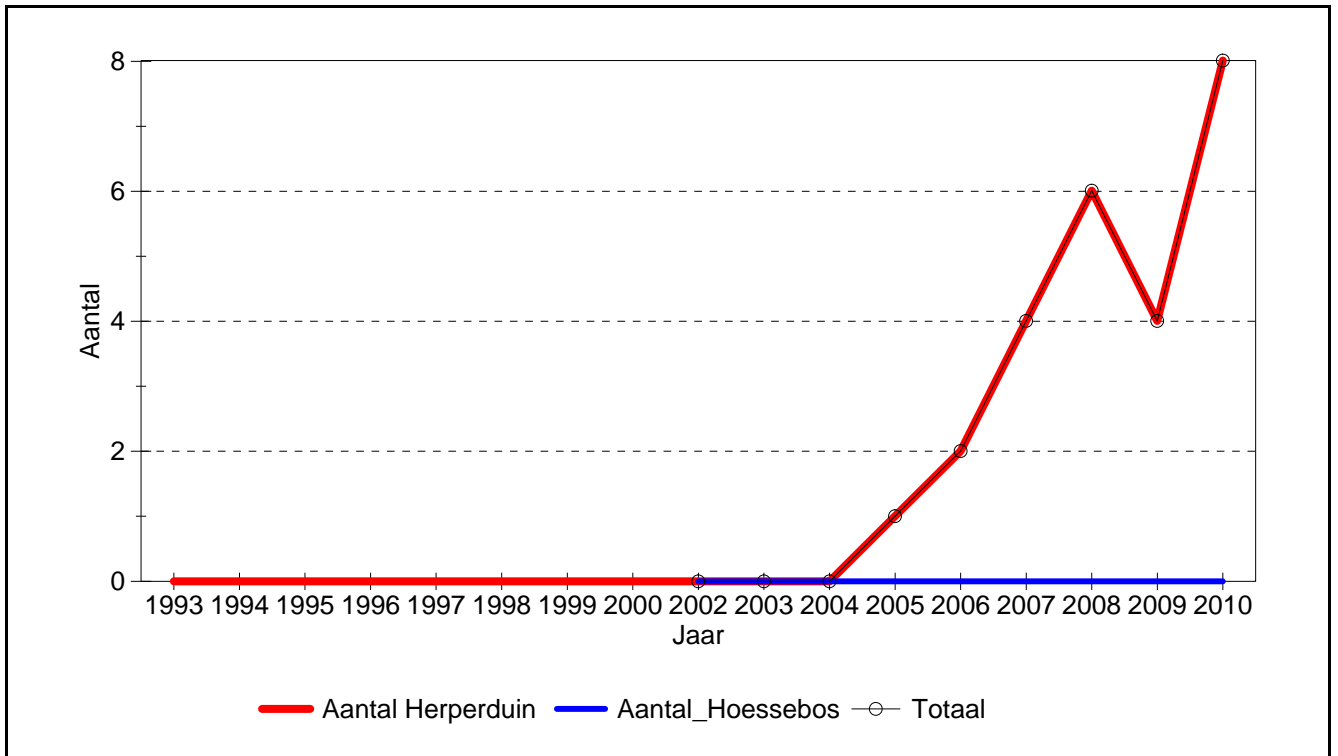
Veeleisendheid: 2



800 **Bosvogels**

15820 **Spreeuw**

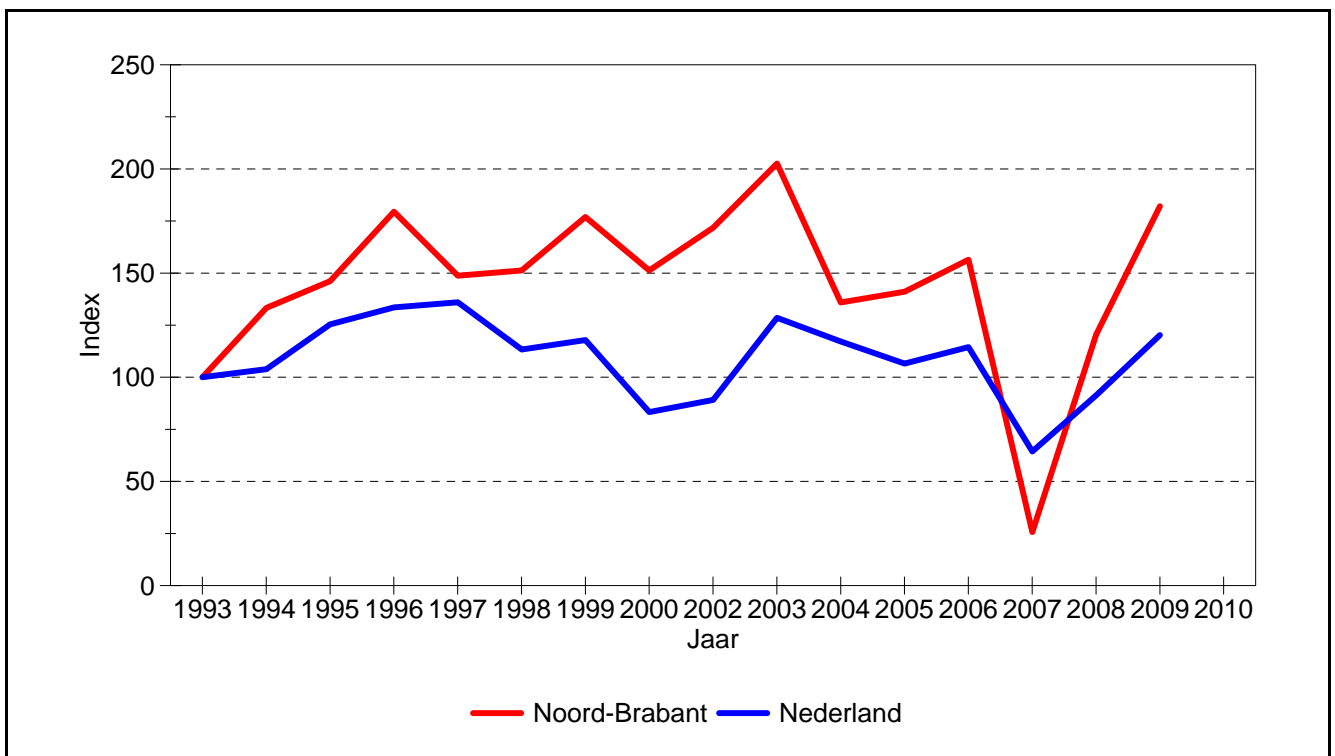
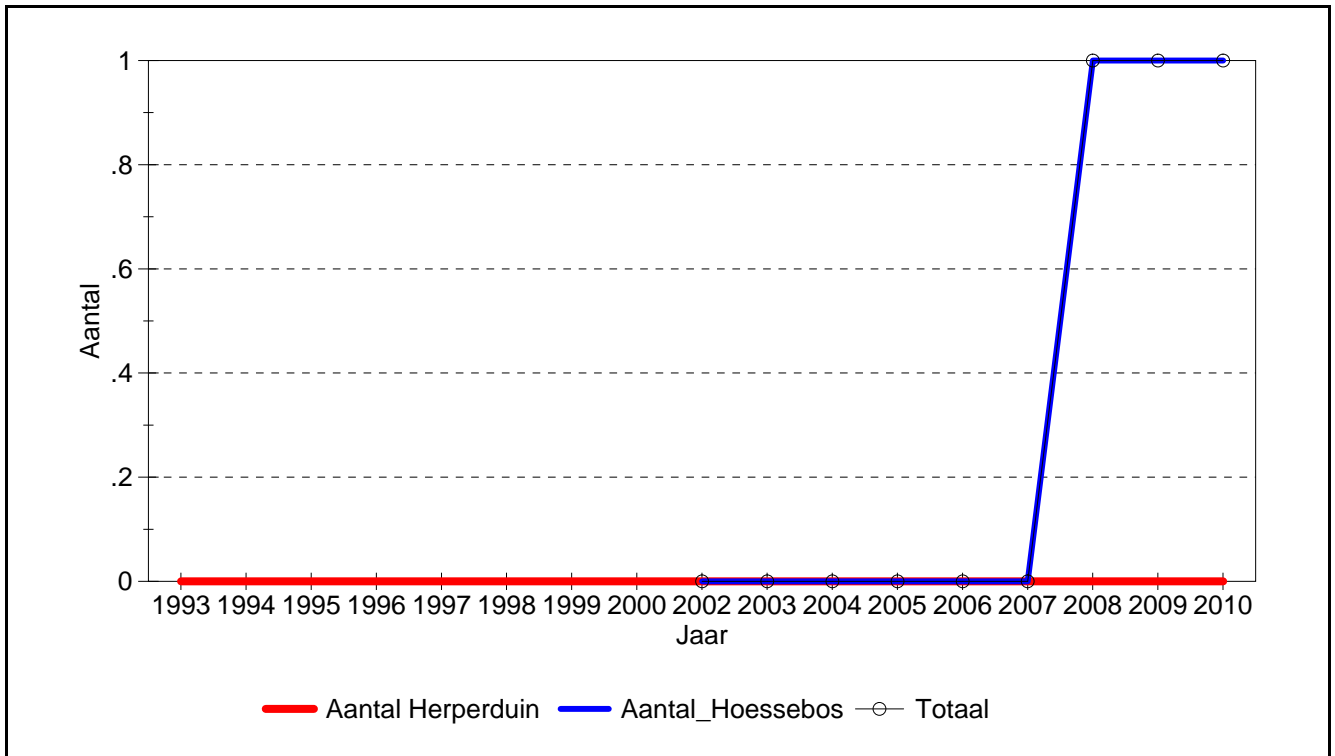
Veeleisendheid: 1



800 **Bosvogels**

15980 **Ringmus**

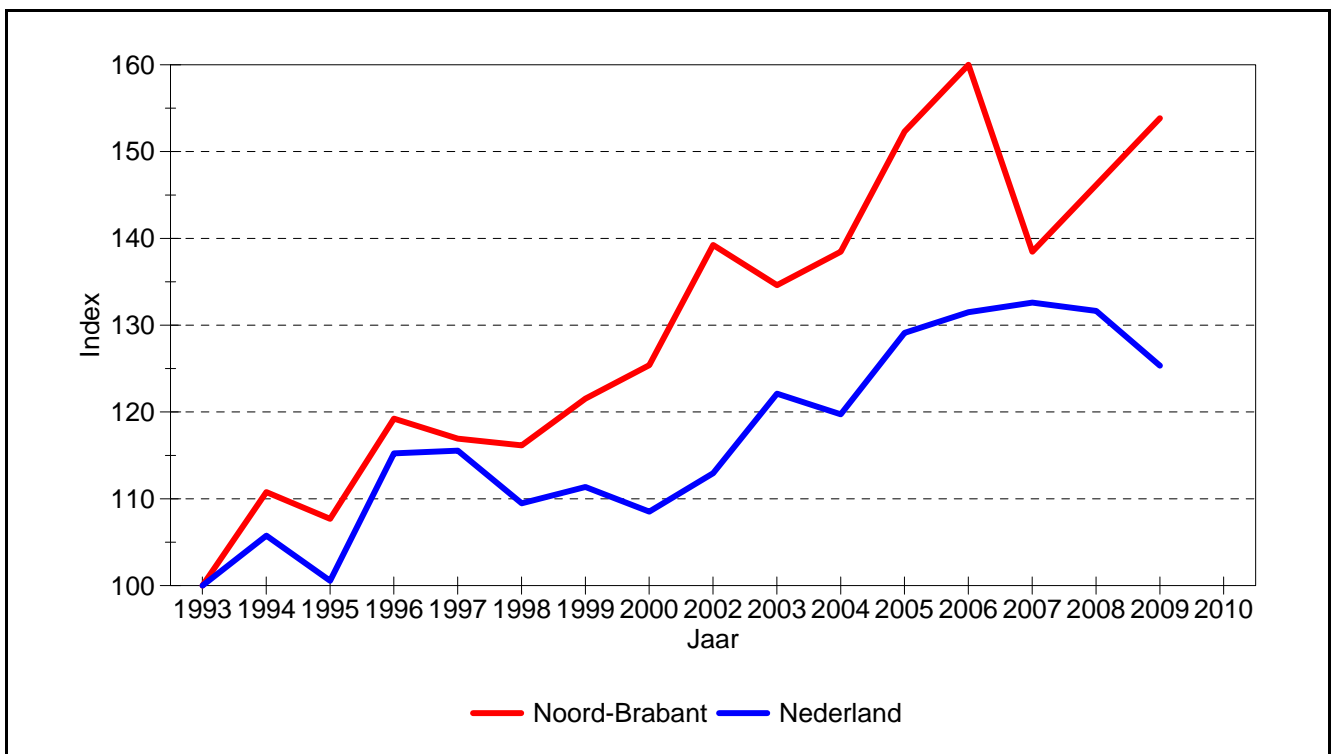
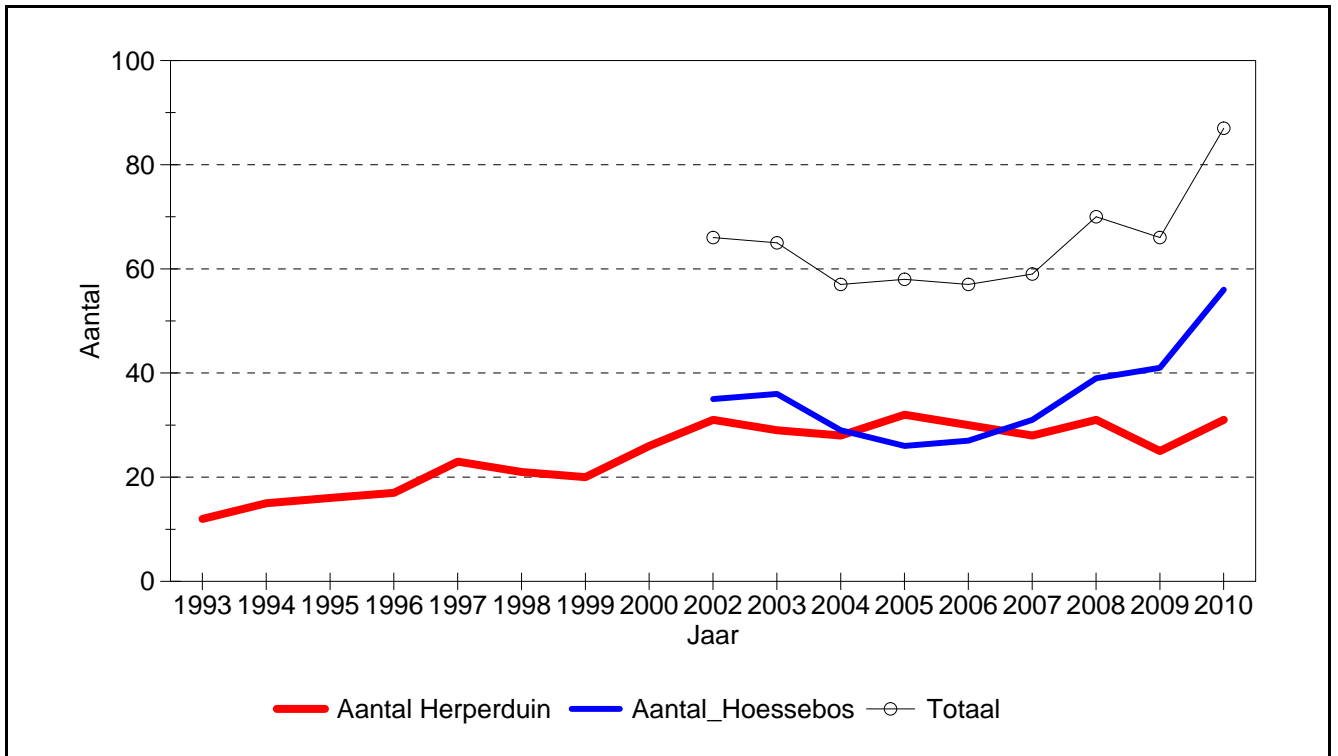
Veeleisendheid: 2

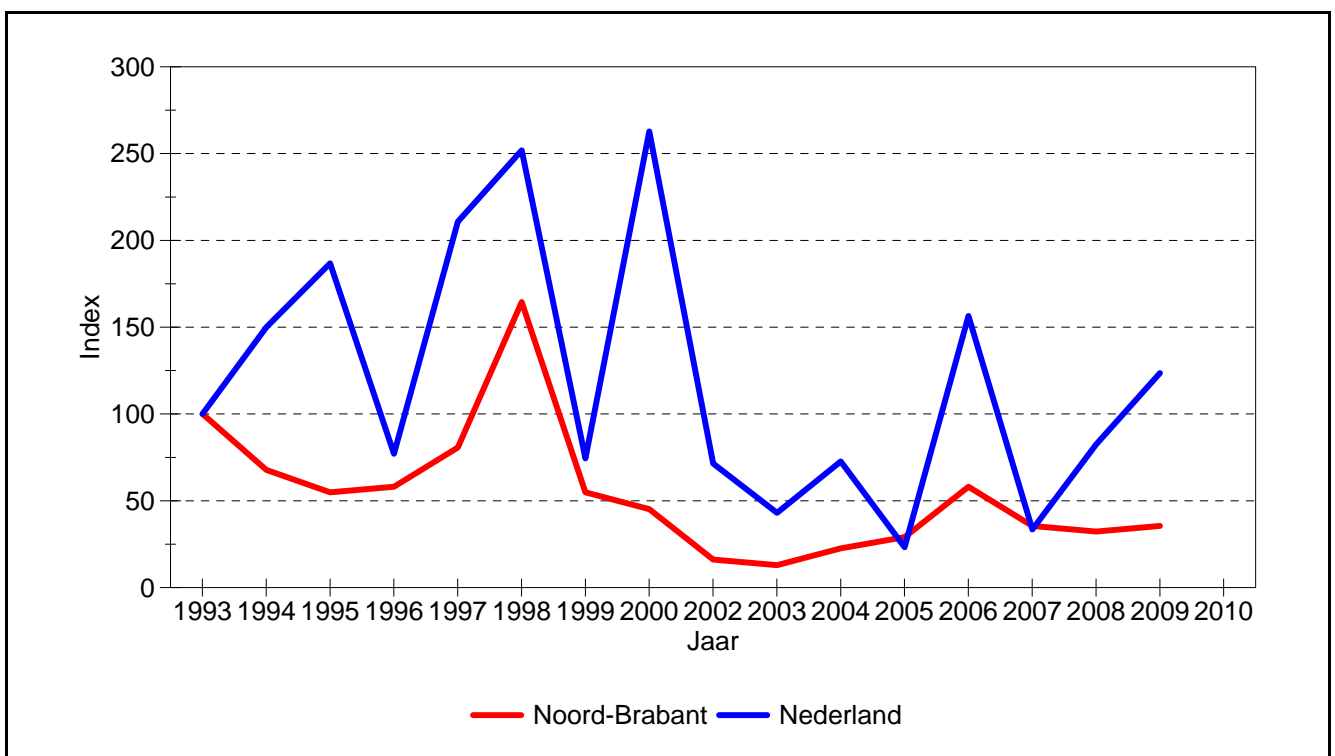
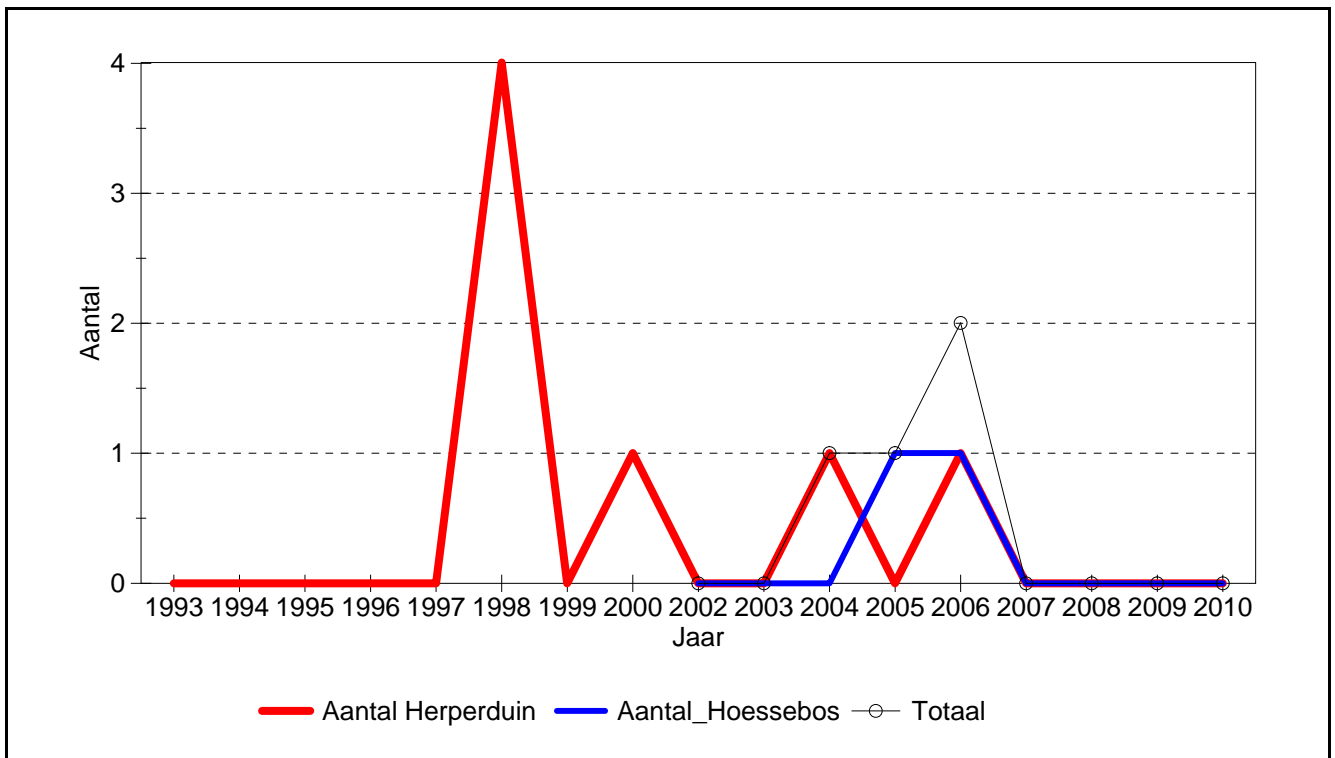


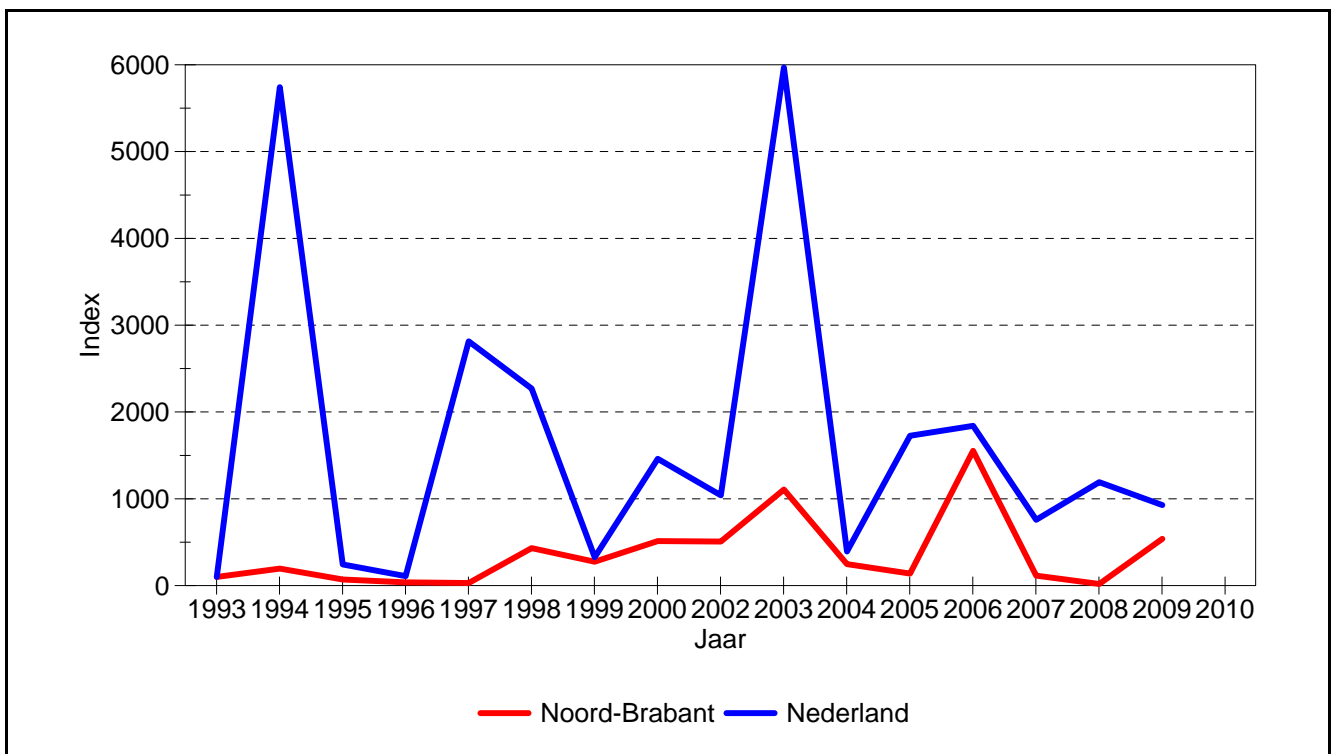
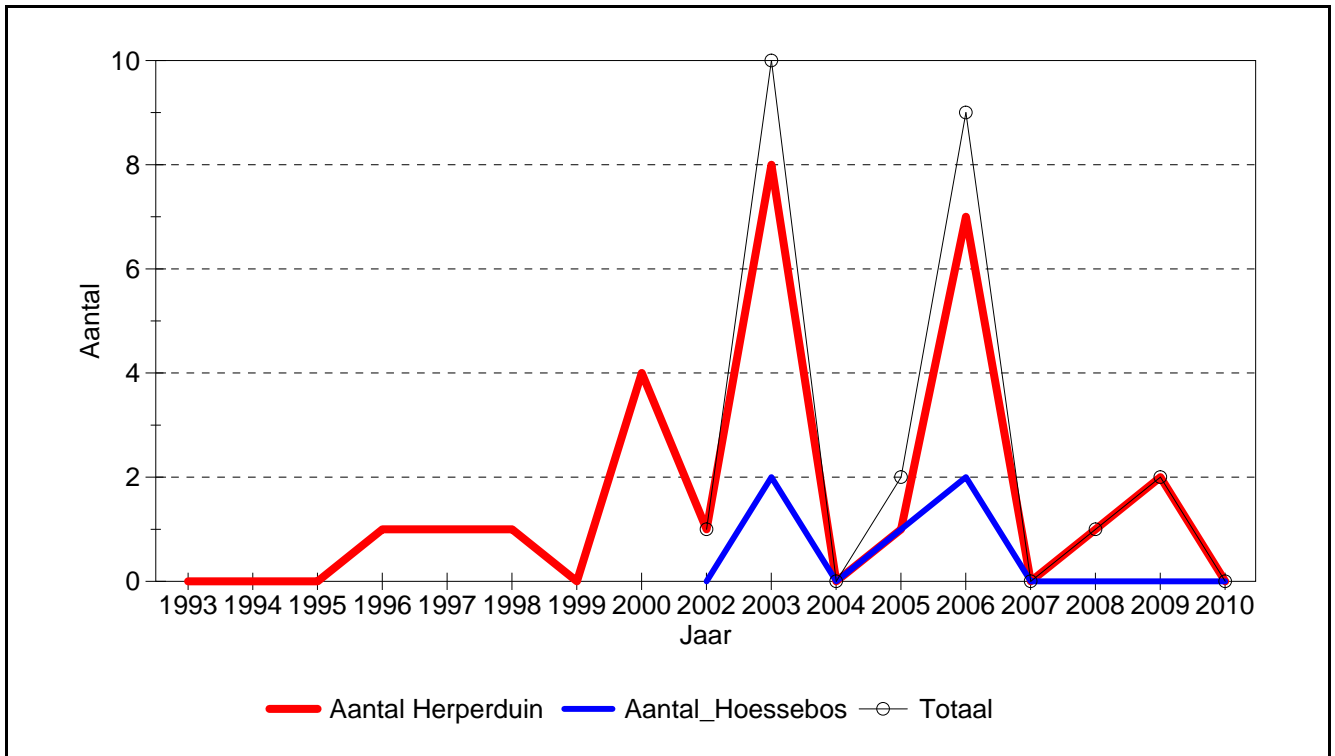
800 **Bosvogels**

16360 **Vink**

Veeleisendheid: 1



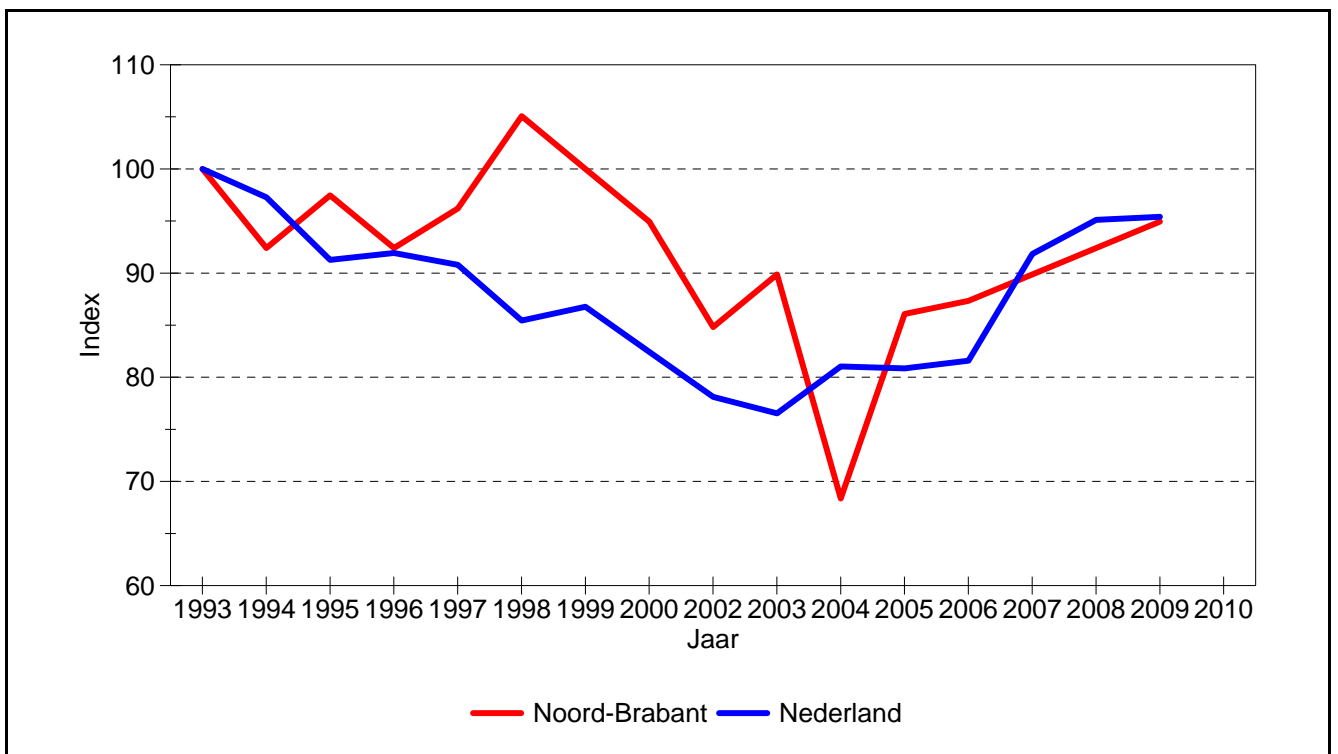
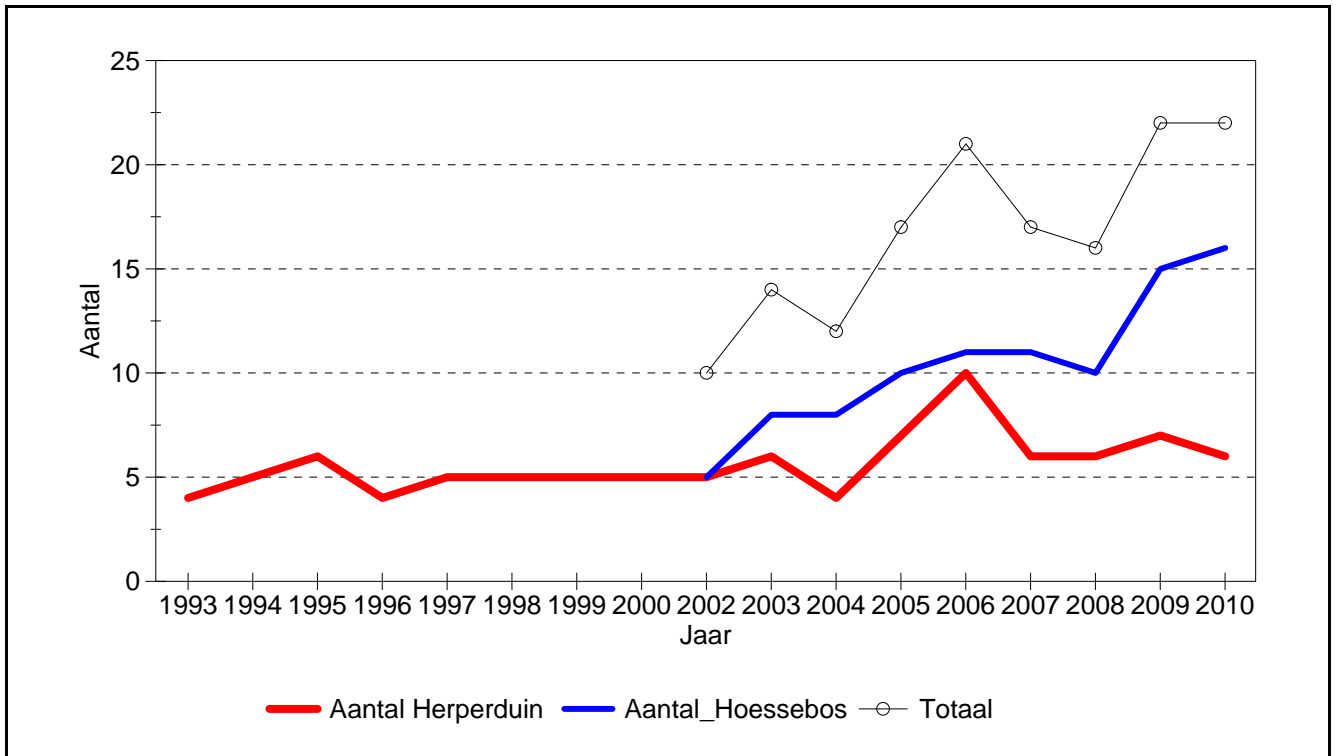




801 Vink-groep

6700 Houtduif

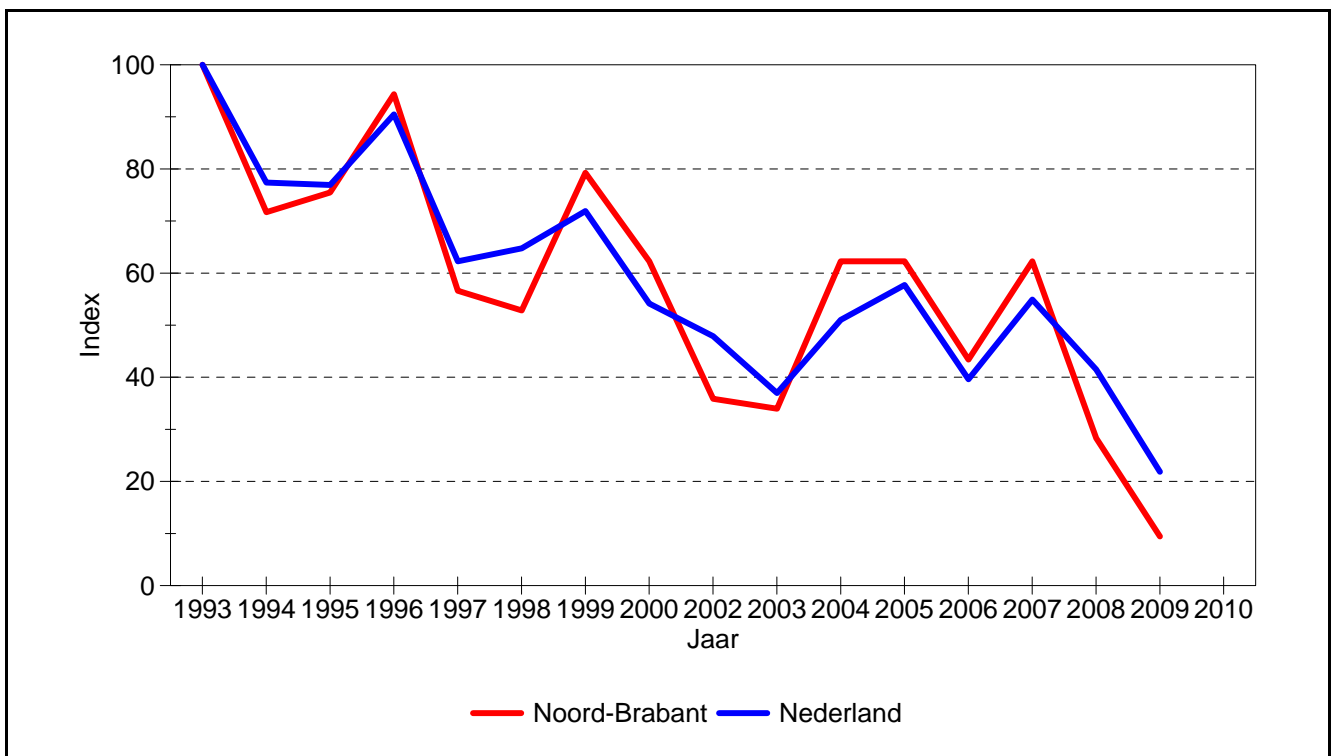
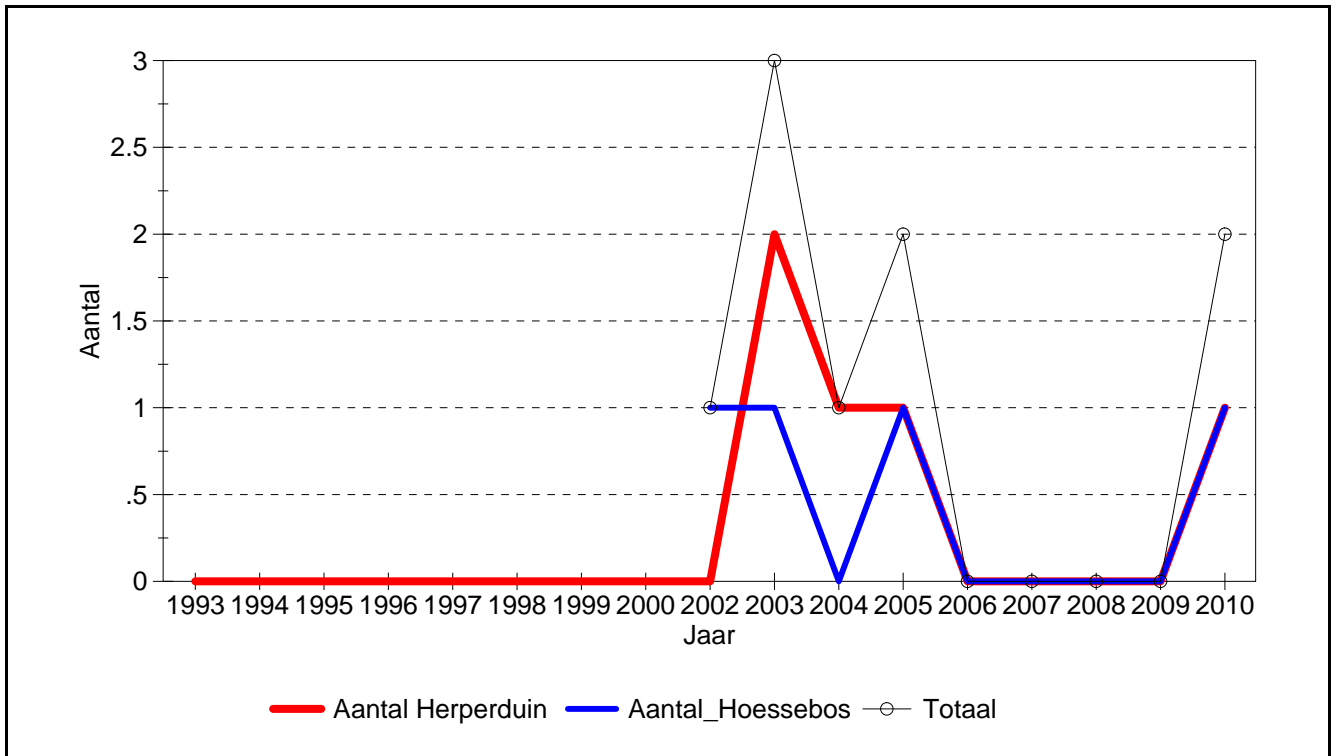
Veeleisendheid: 1

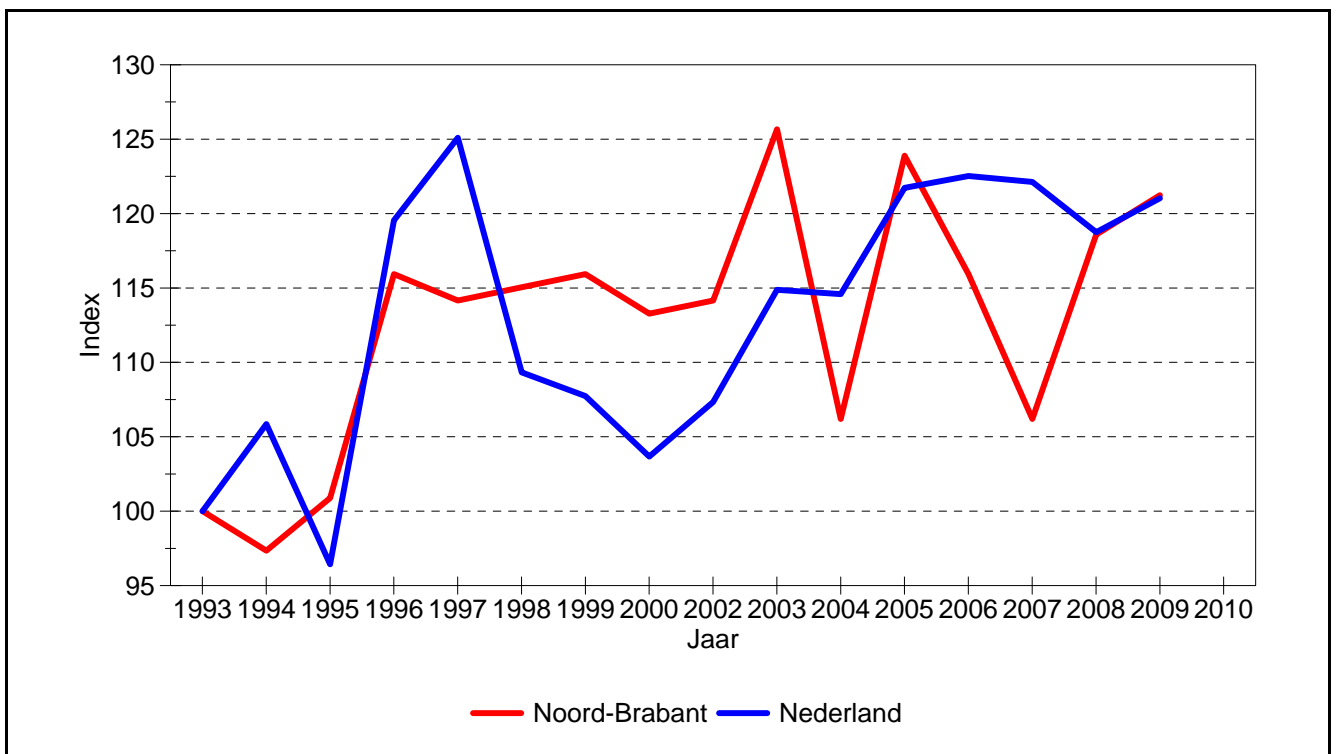
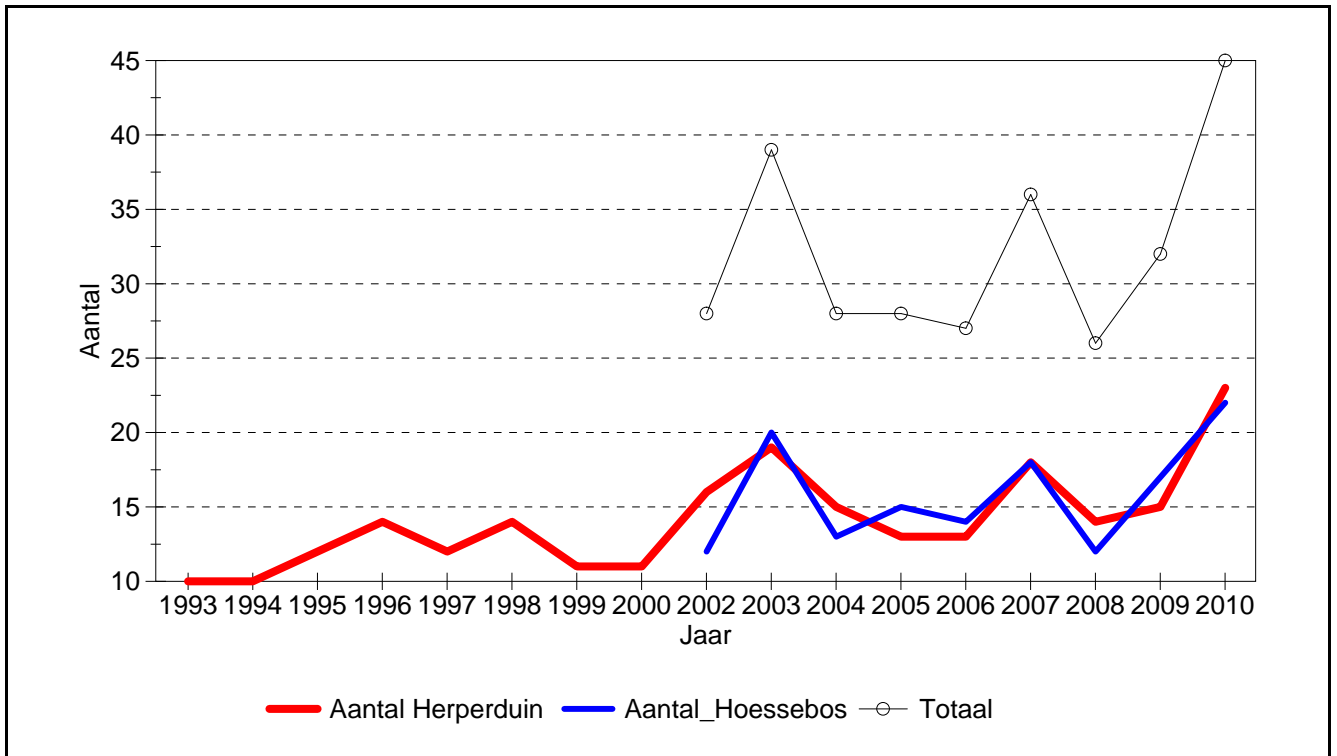


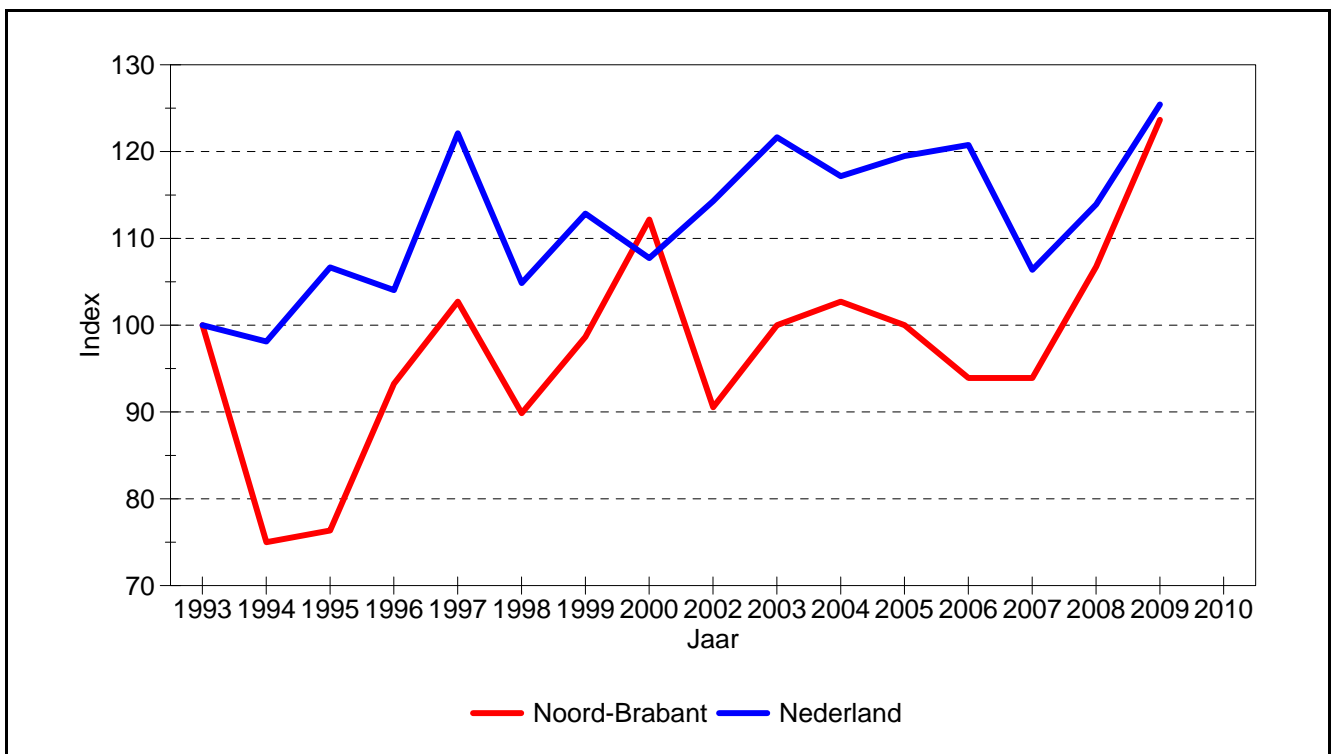
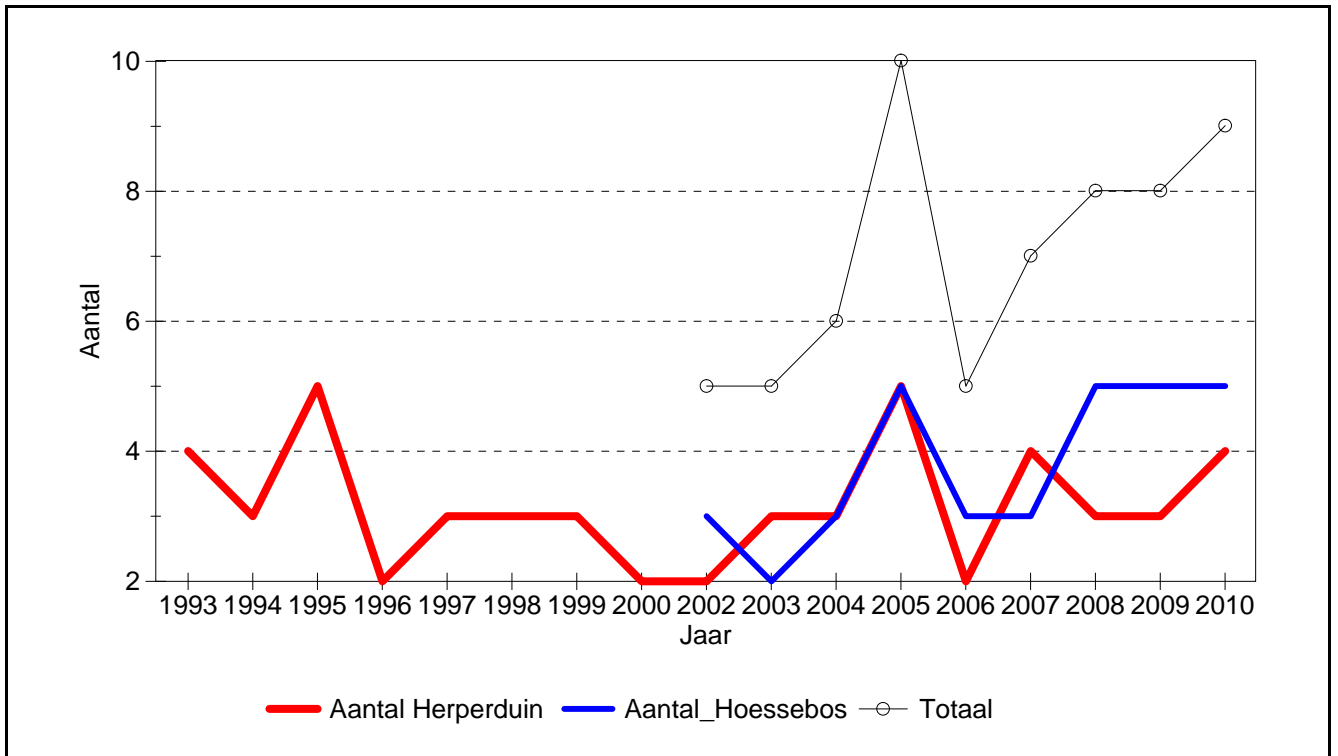
801 **Vink-groep**

7670 **Ransuil**

Veeleisendheid: 2



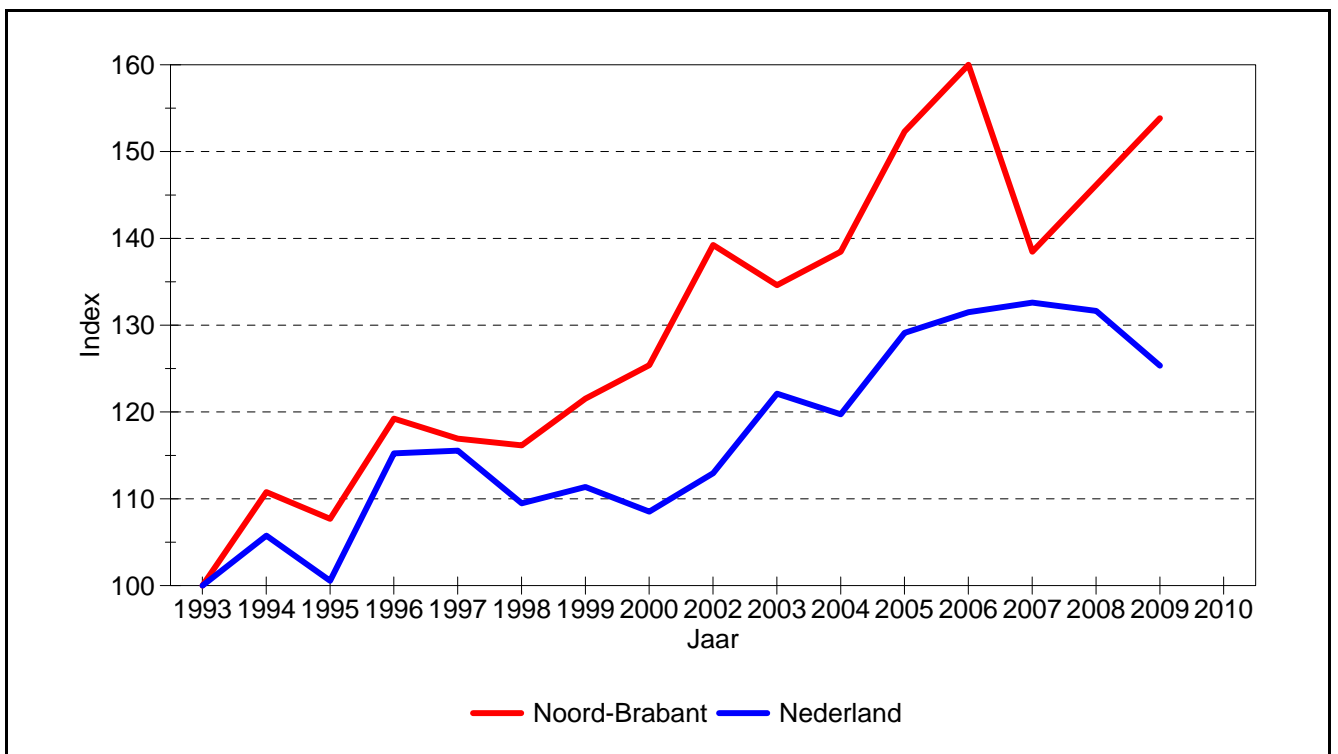
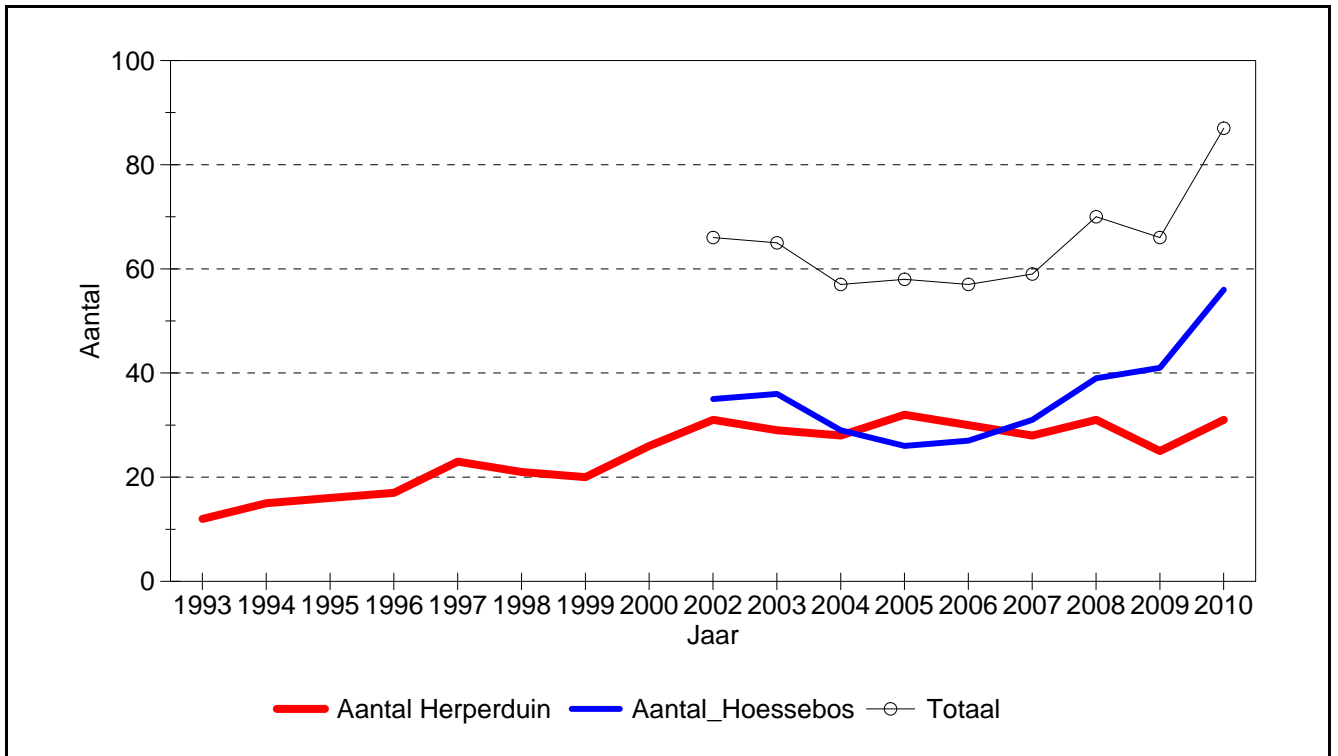


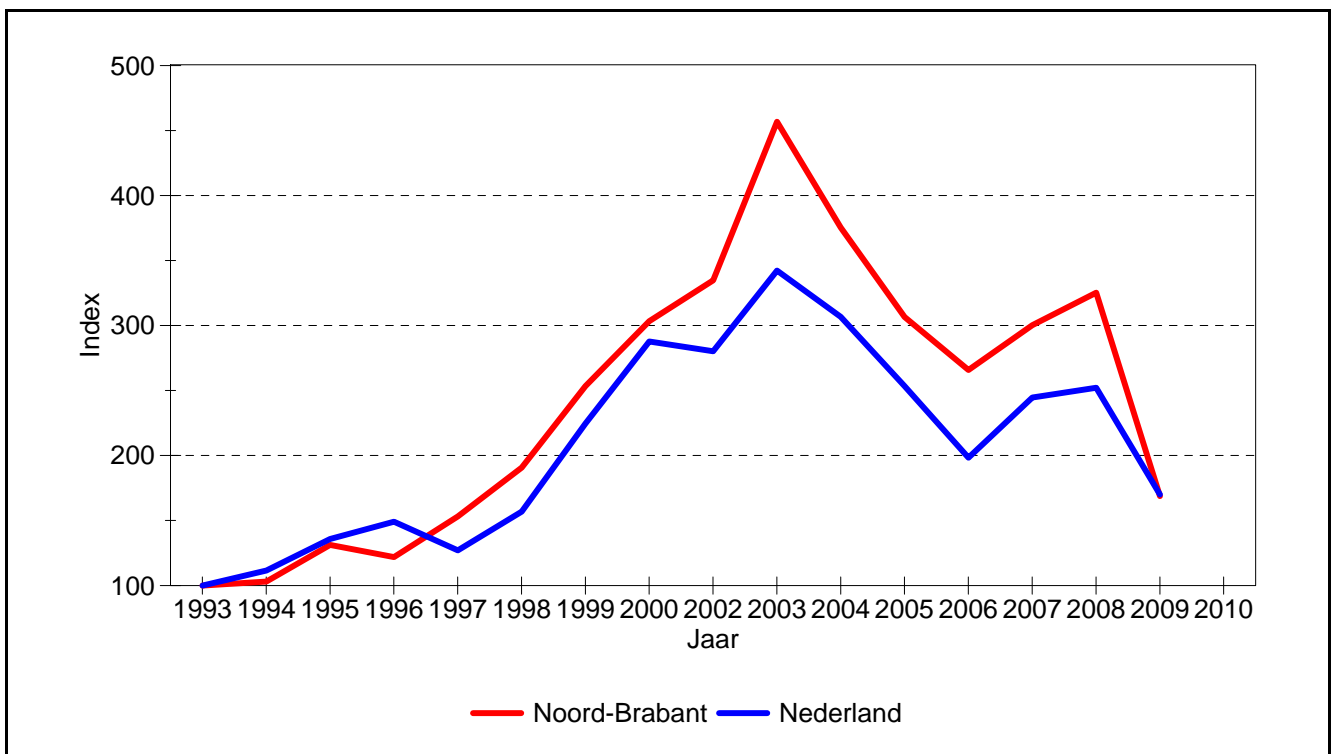
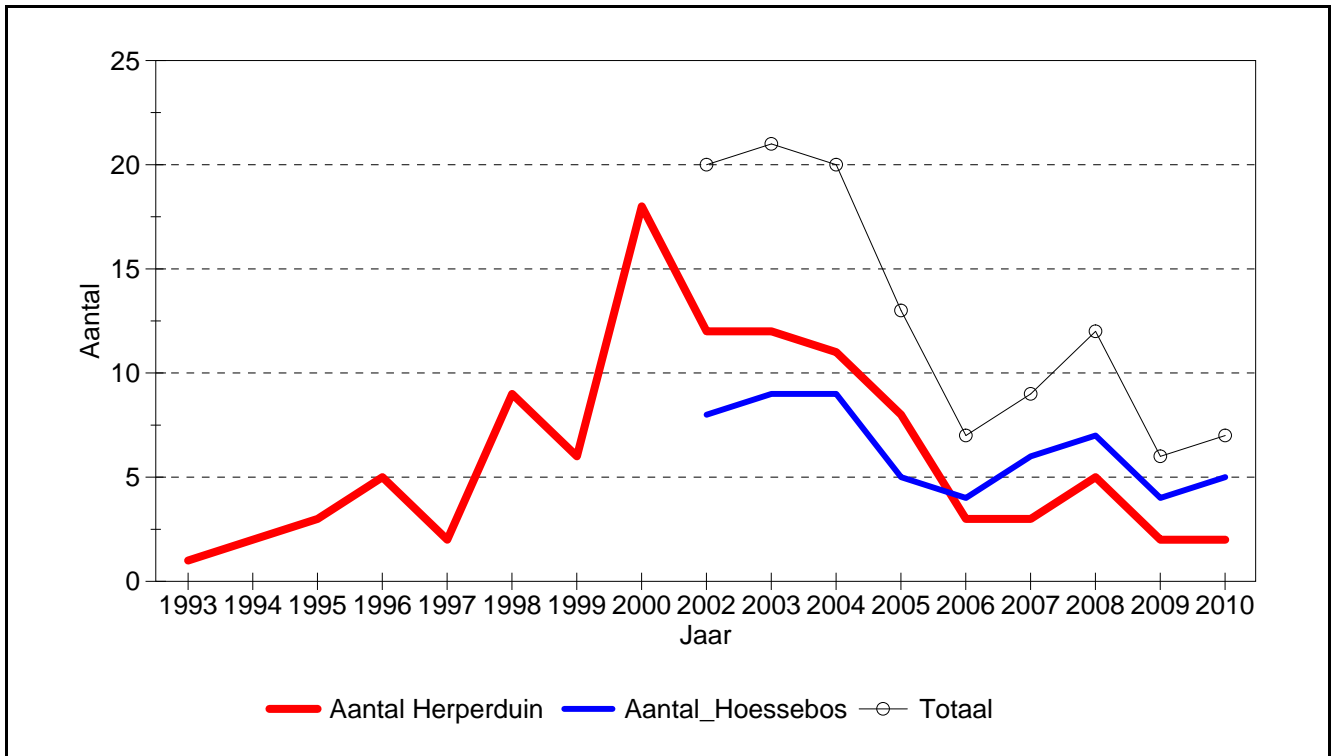


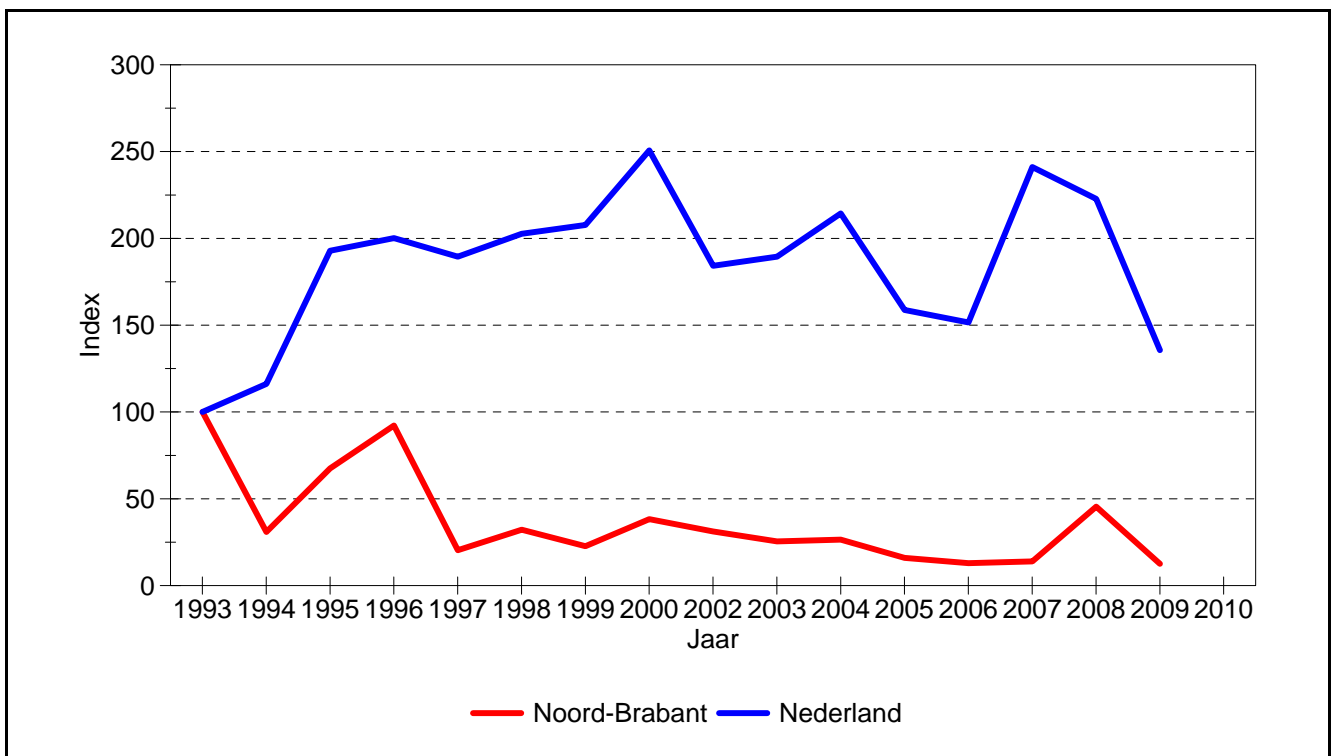
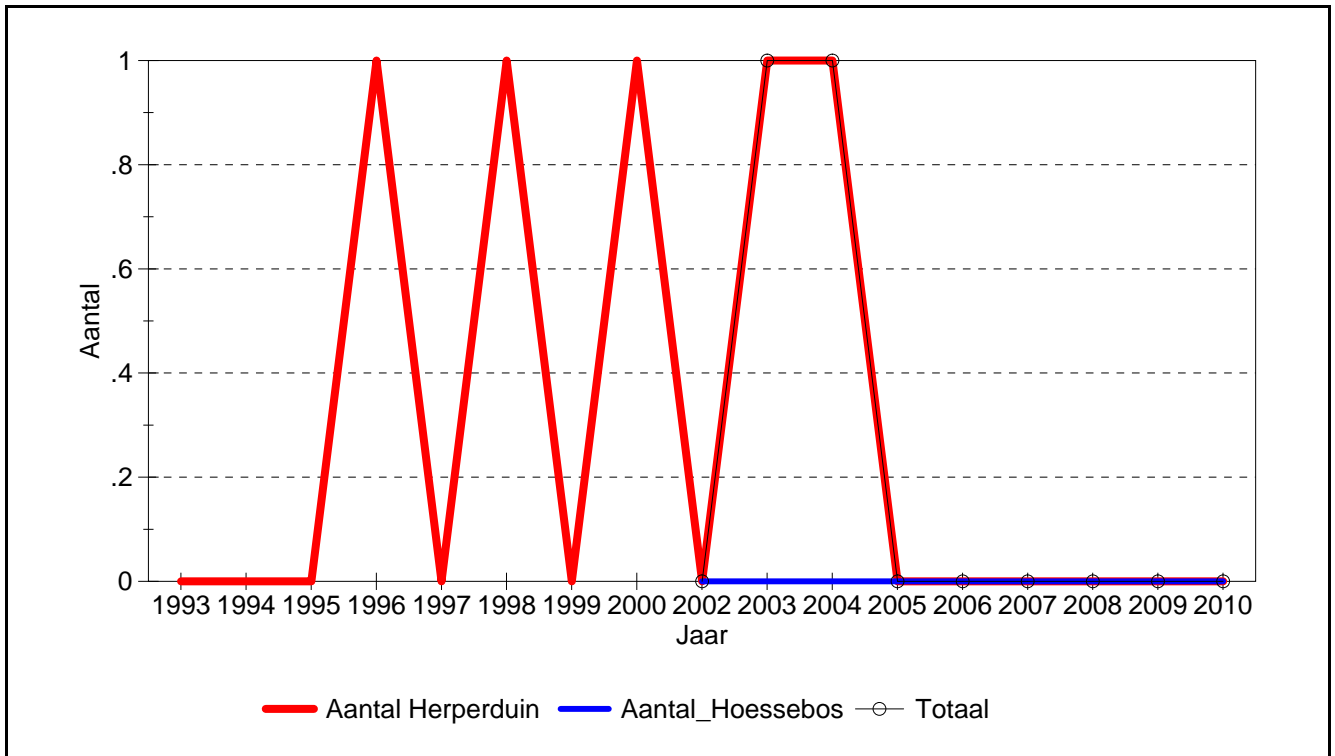
801 **Vink-groep**

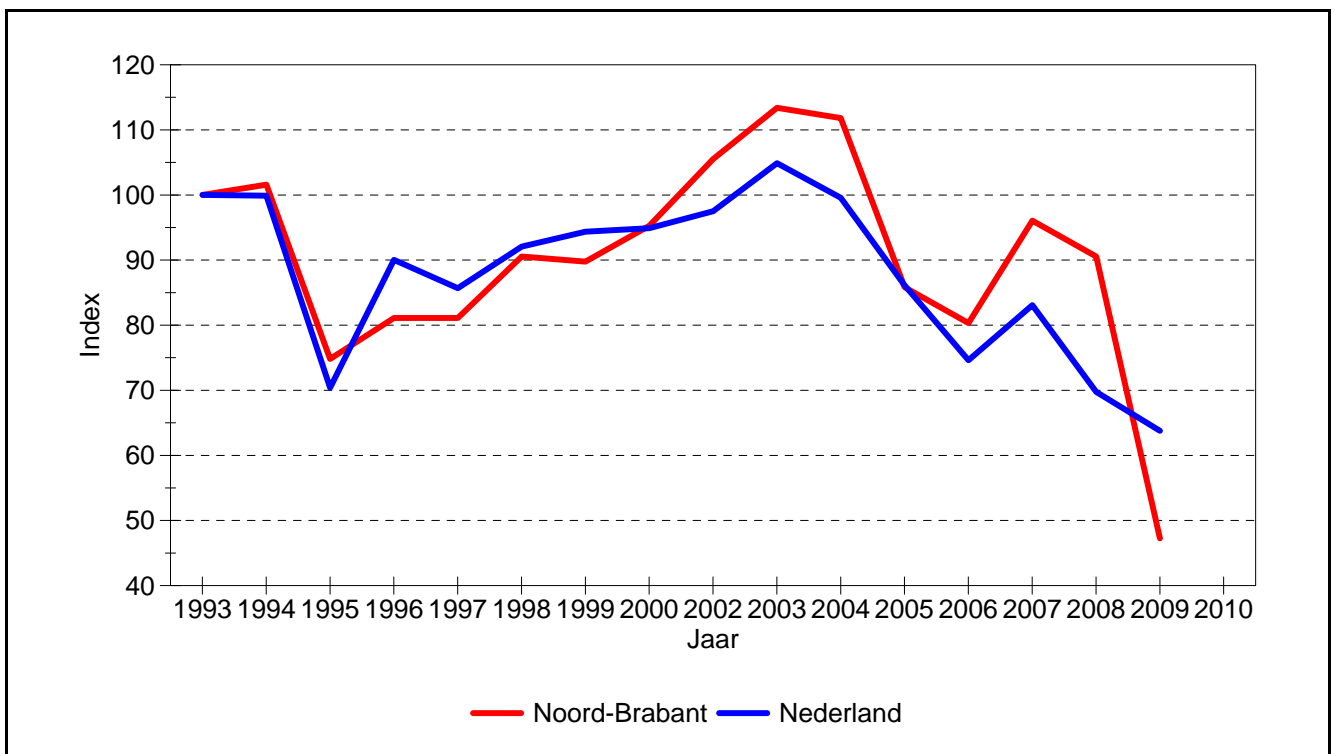
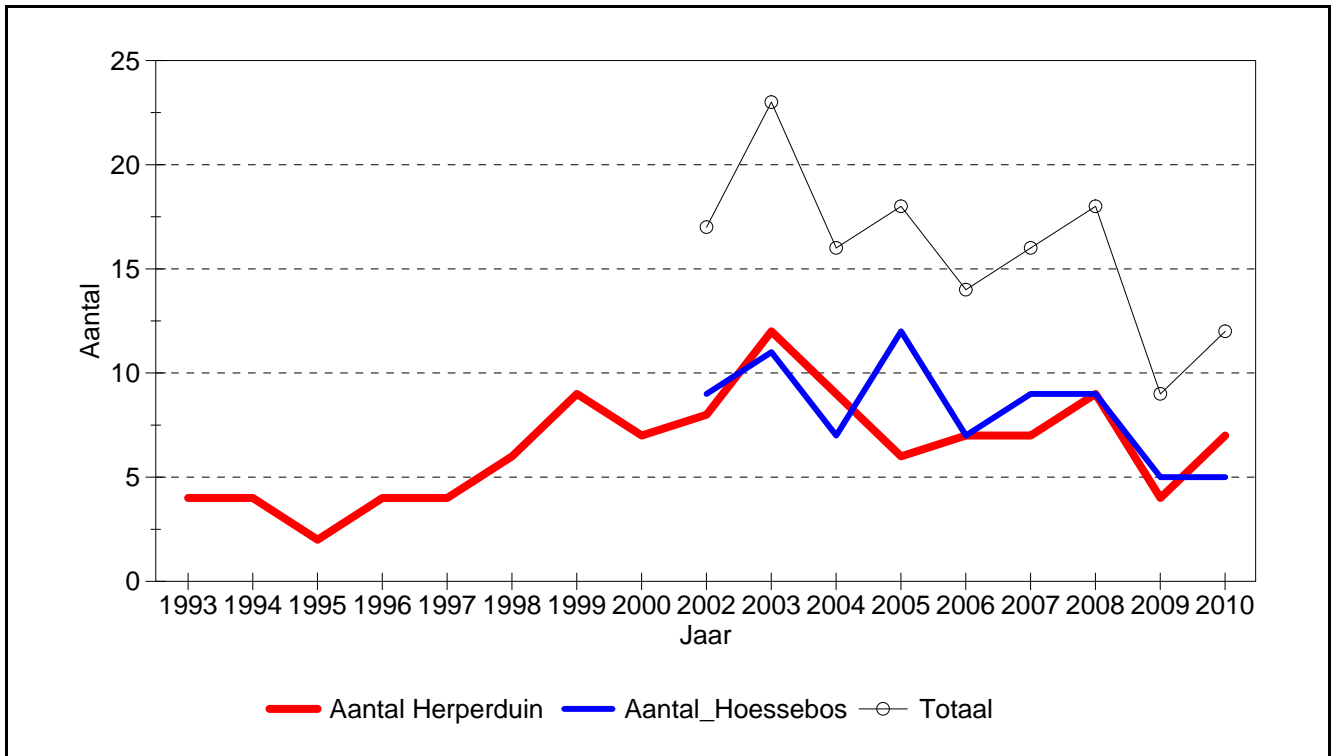
16360 **Vink**

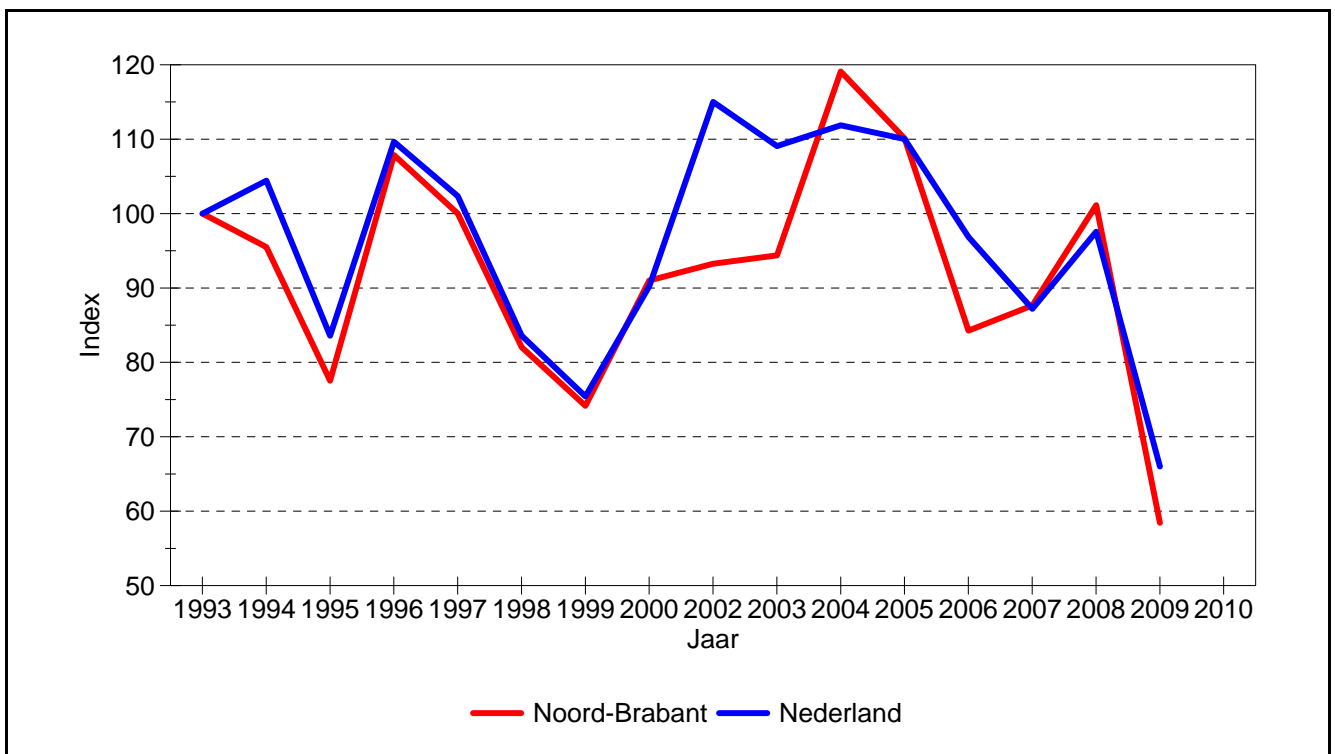
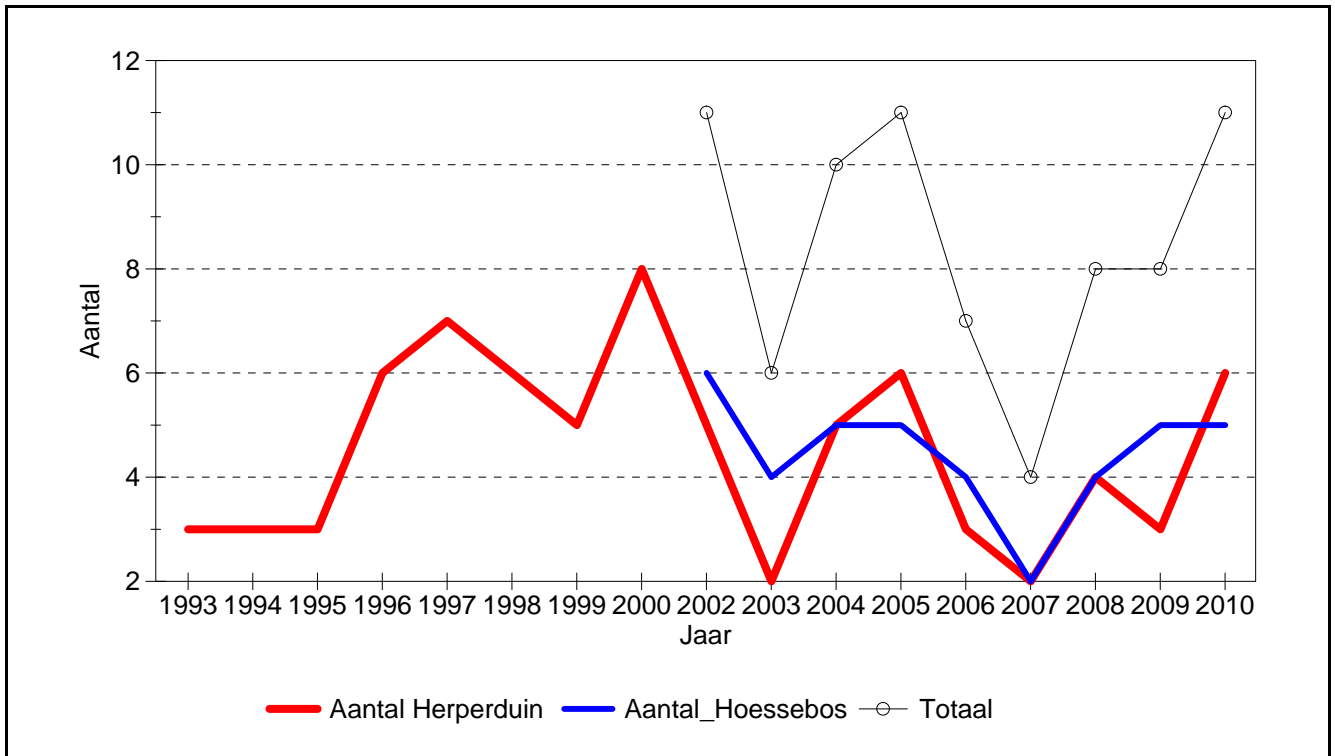
Veeleisendheid: 1

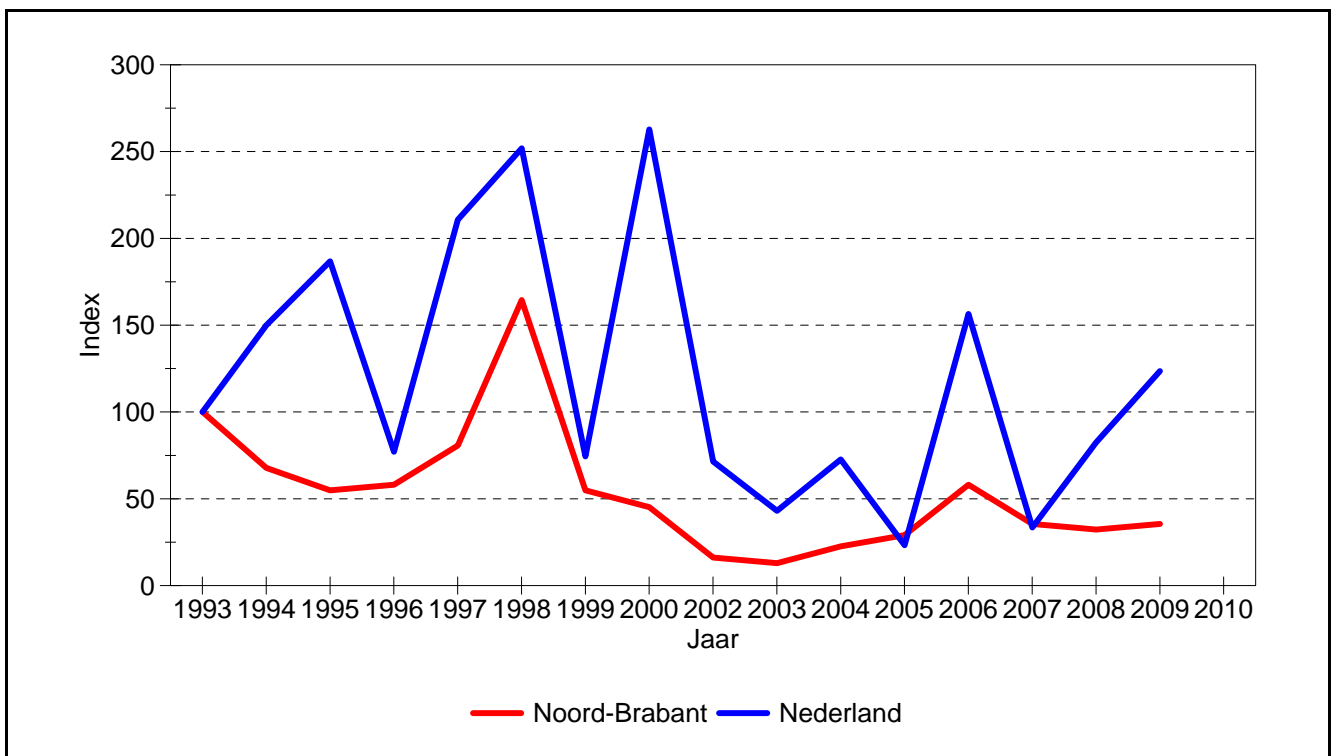
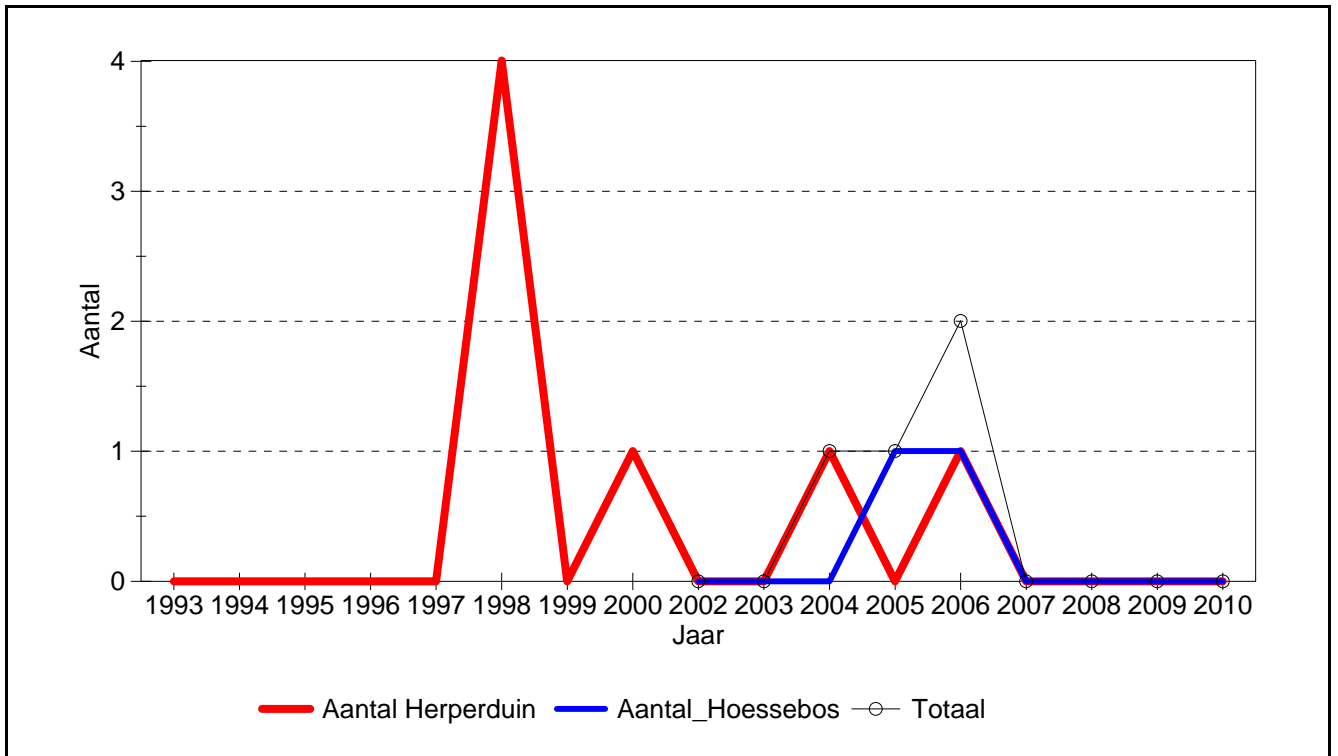


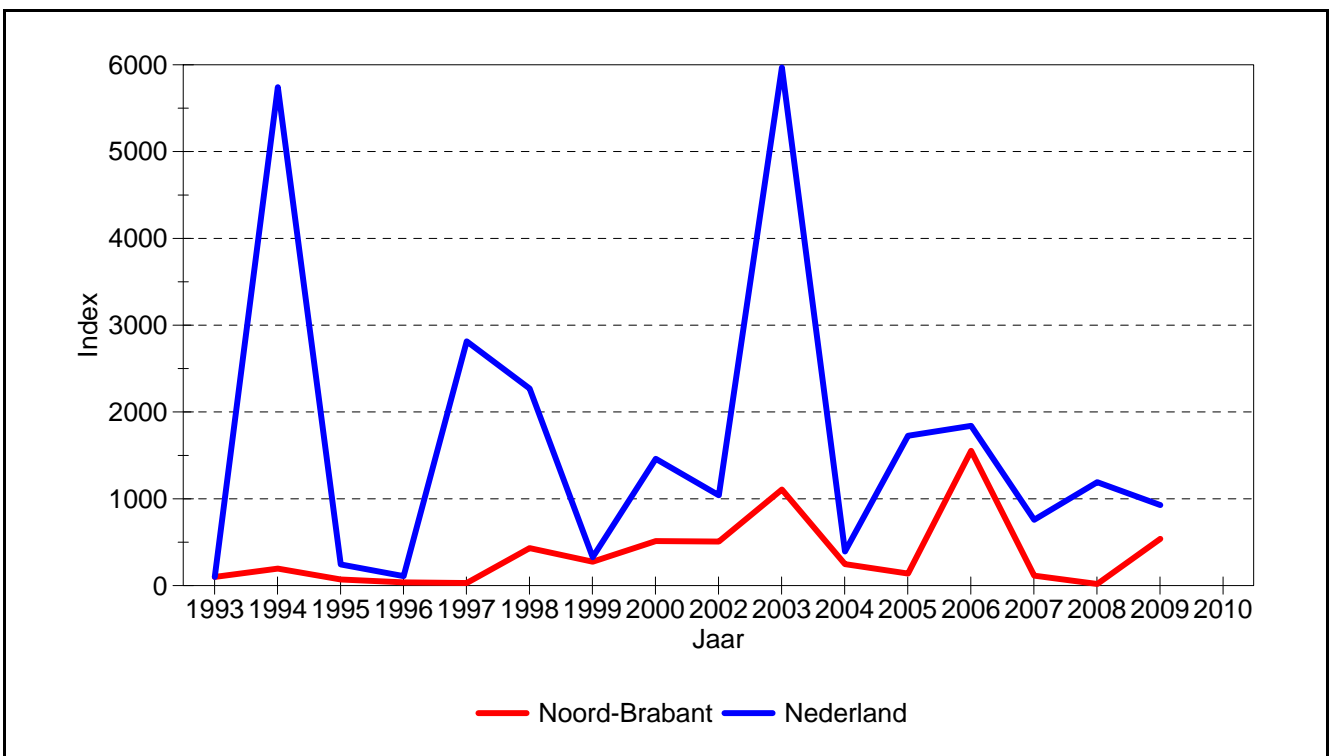
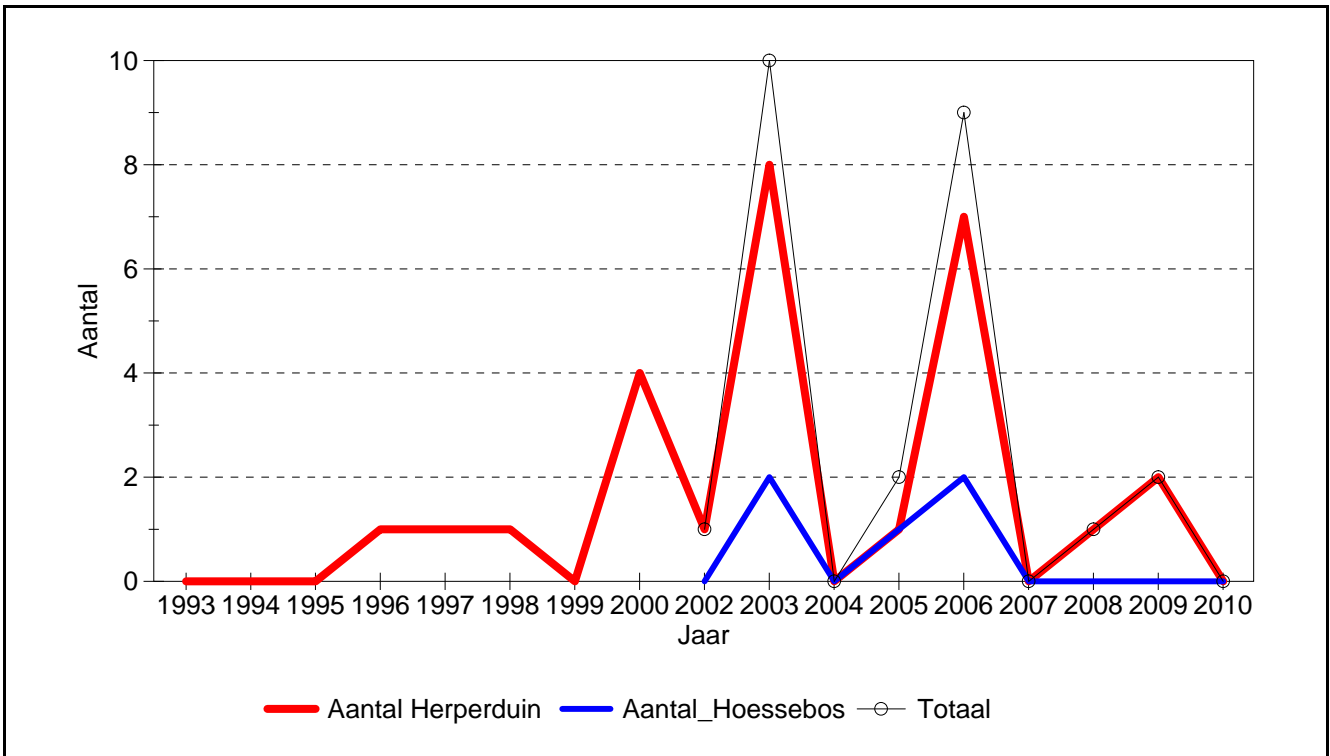


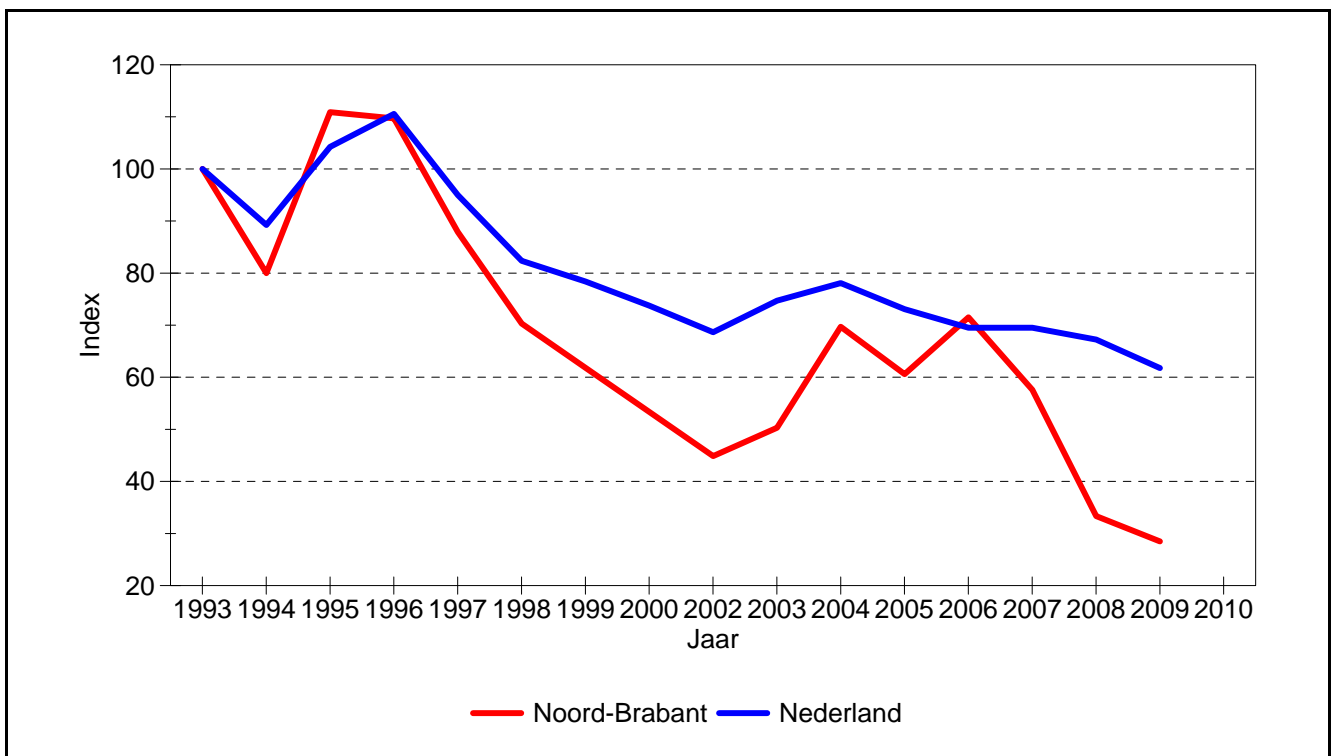
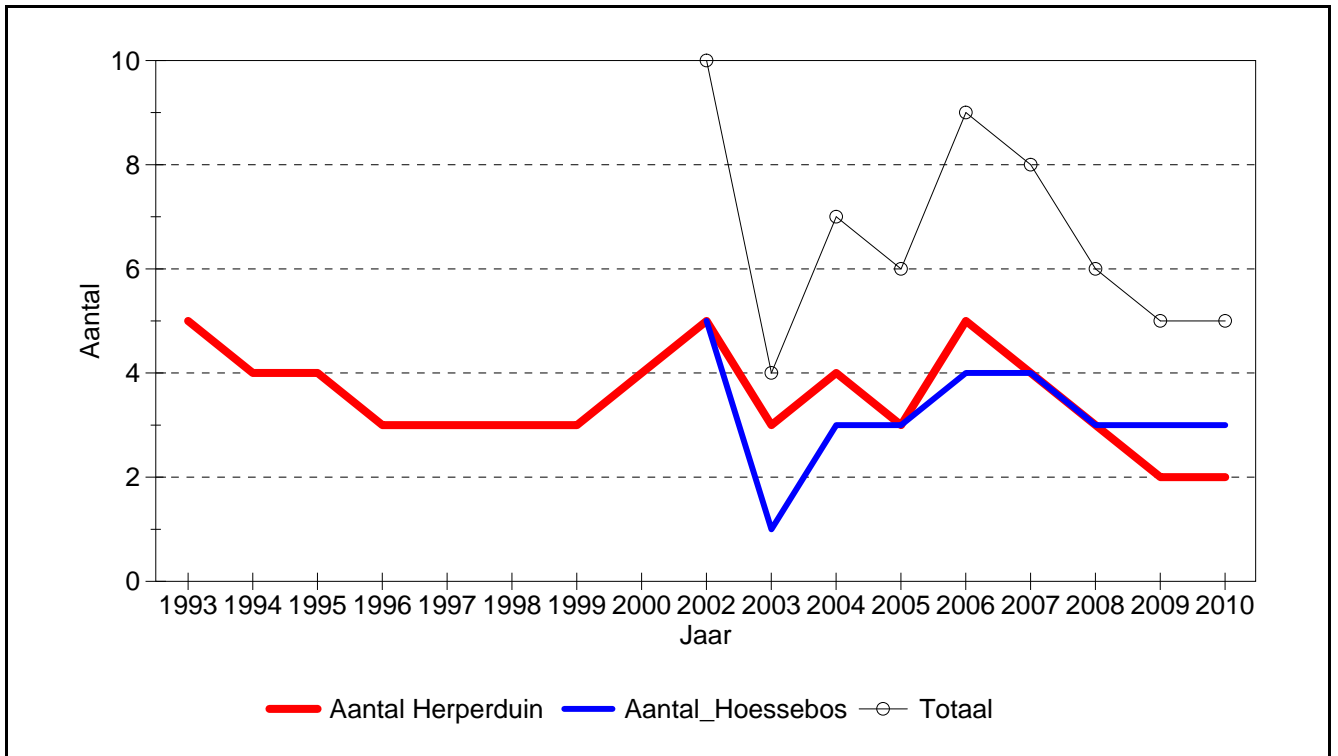


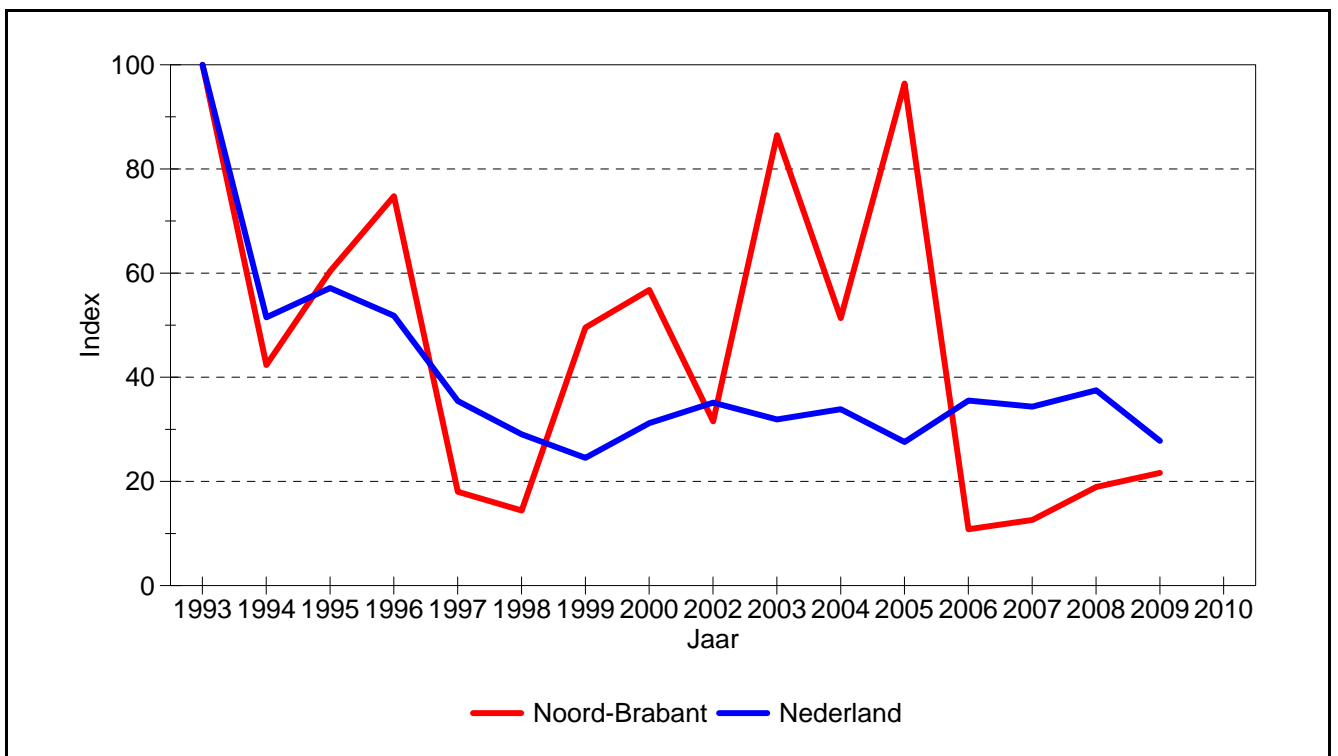
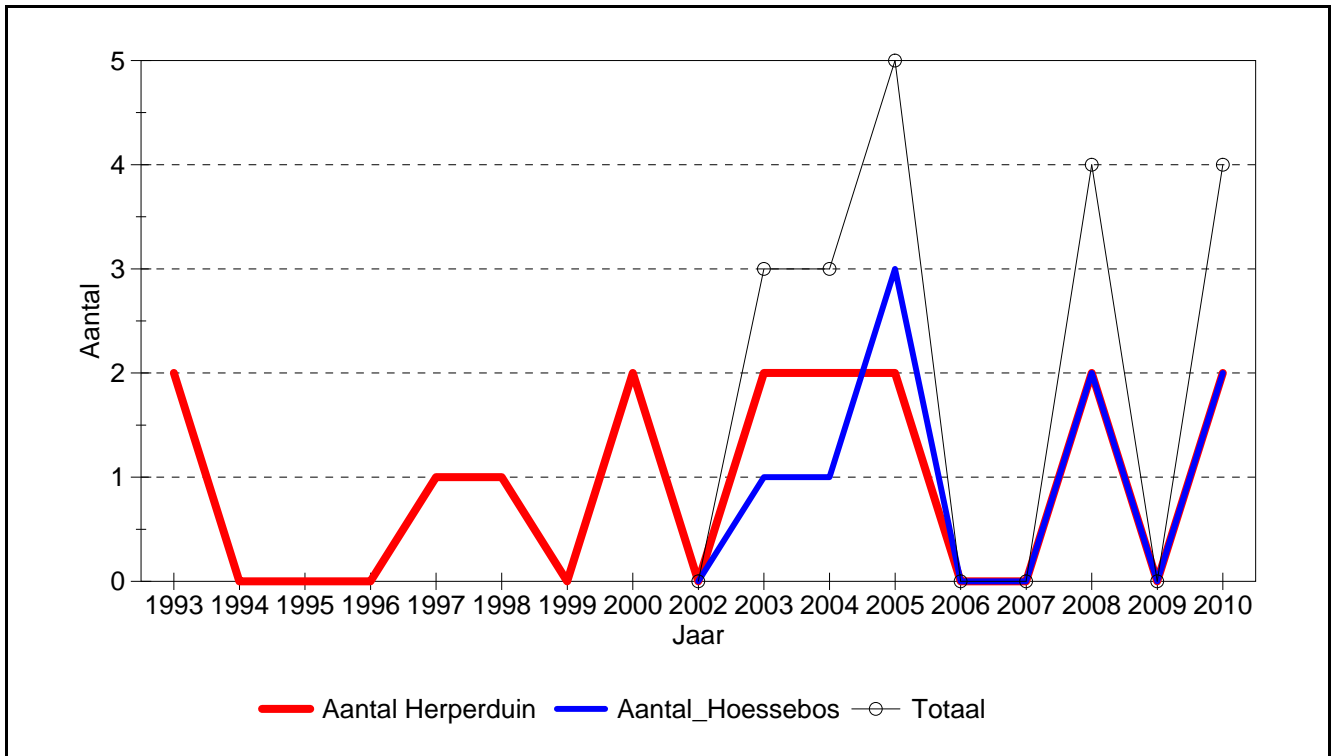


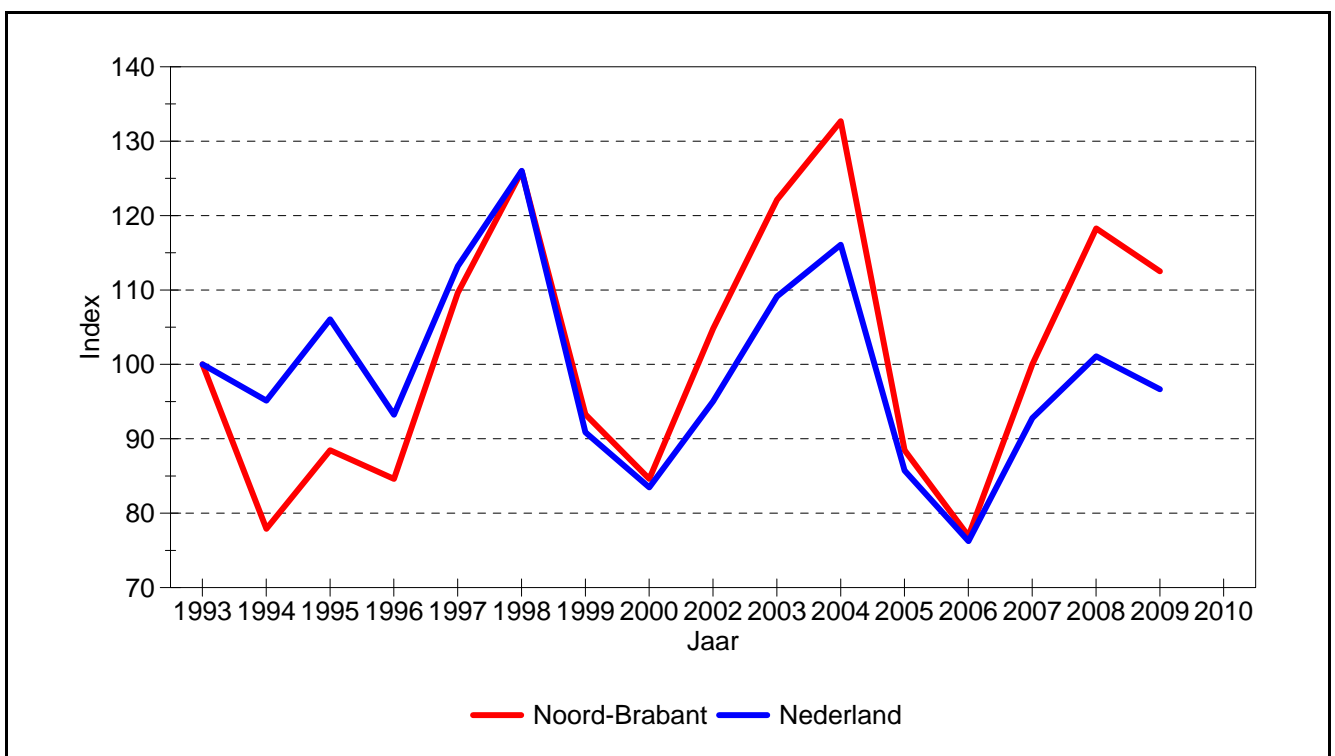
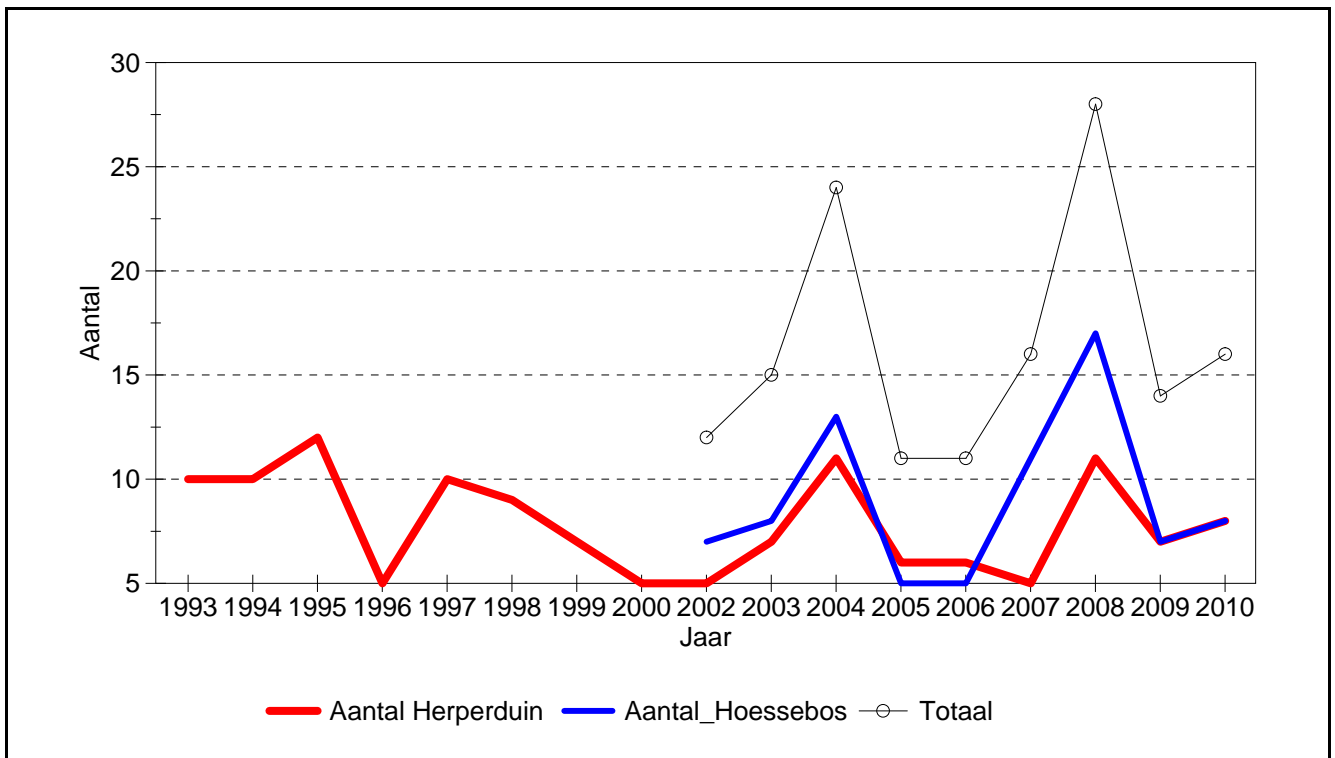


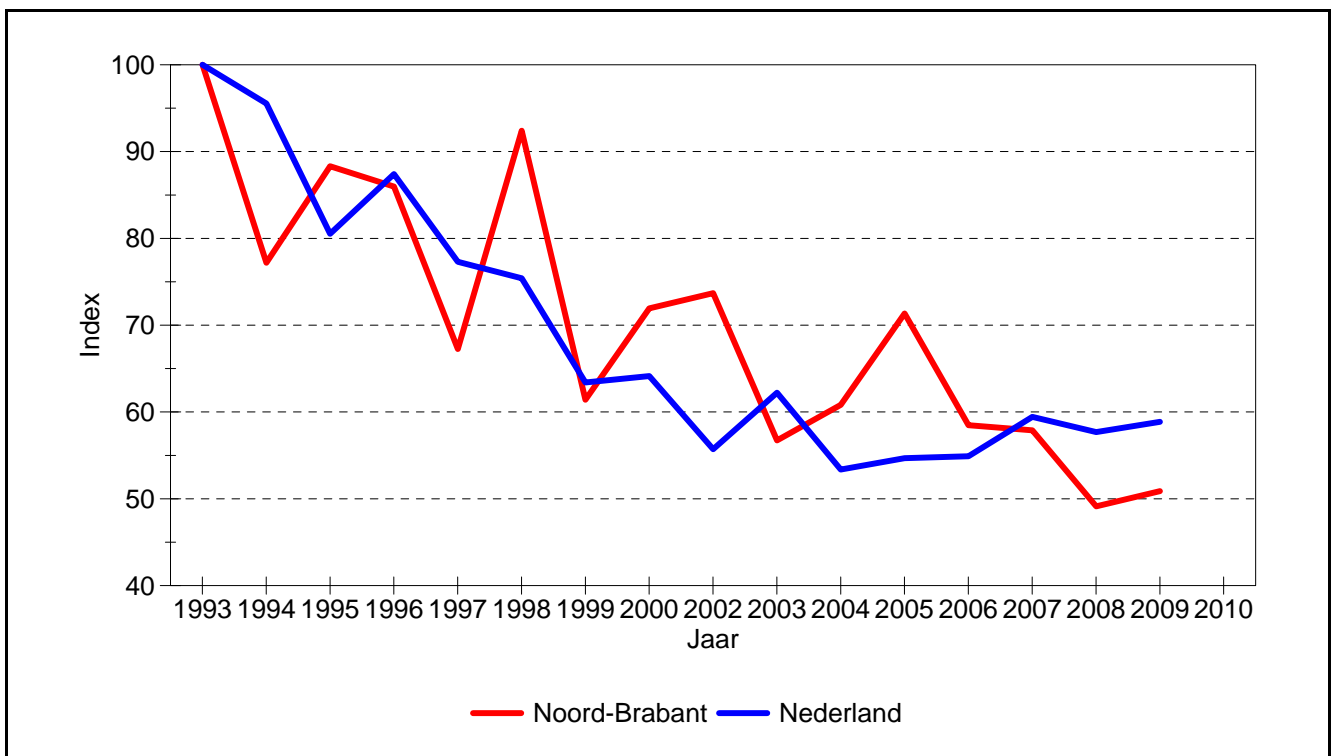
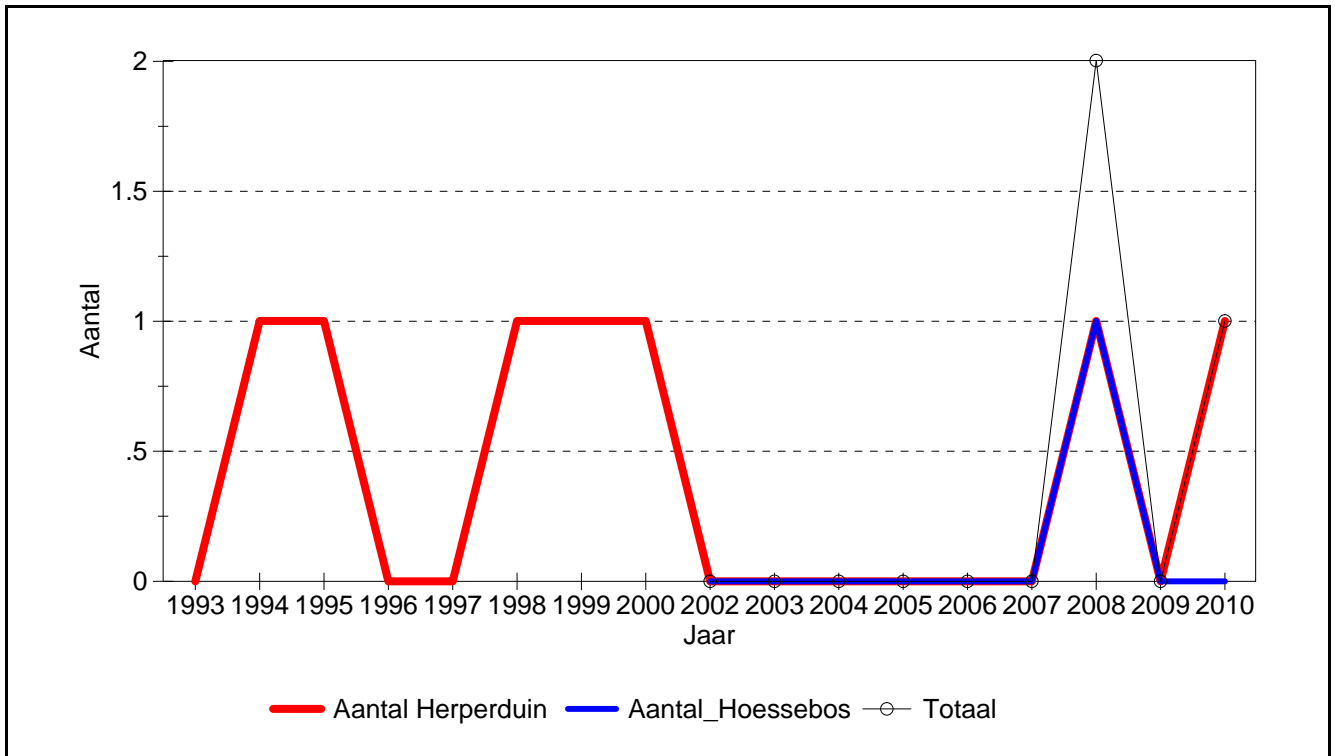








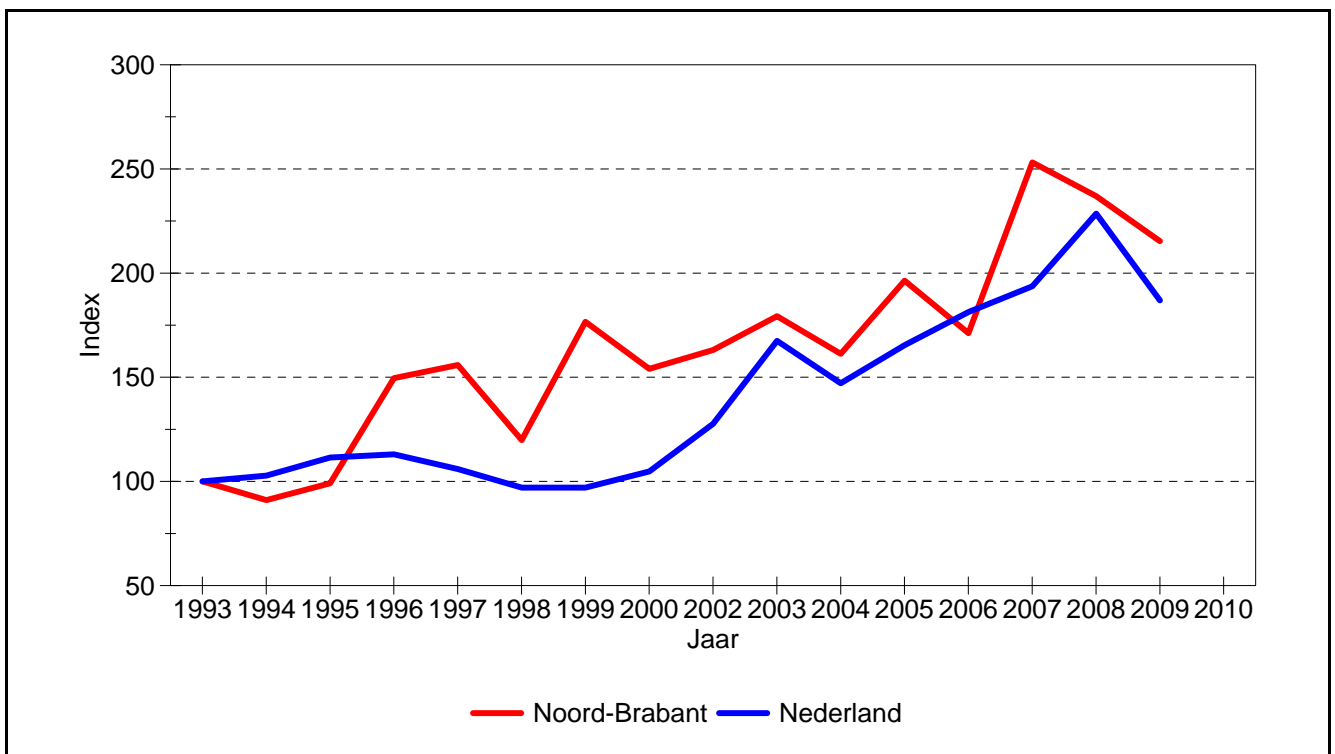
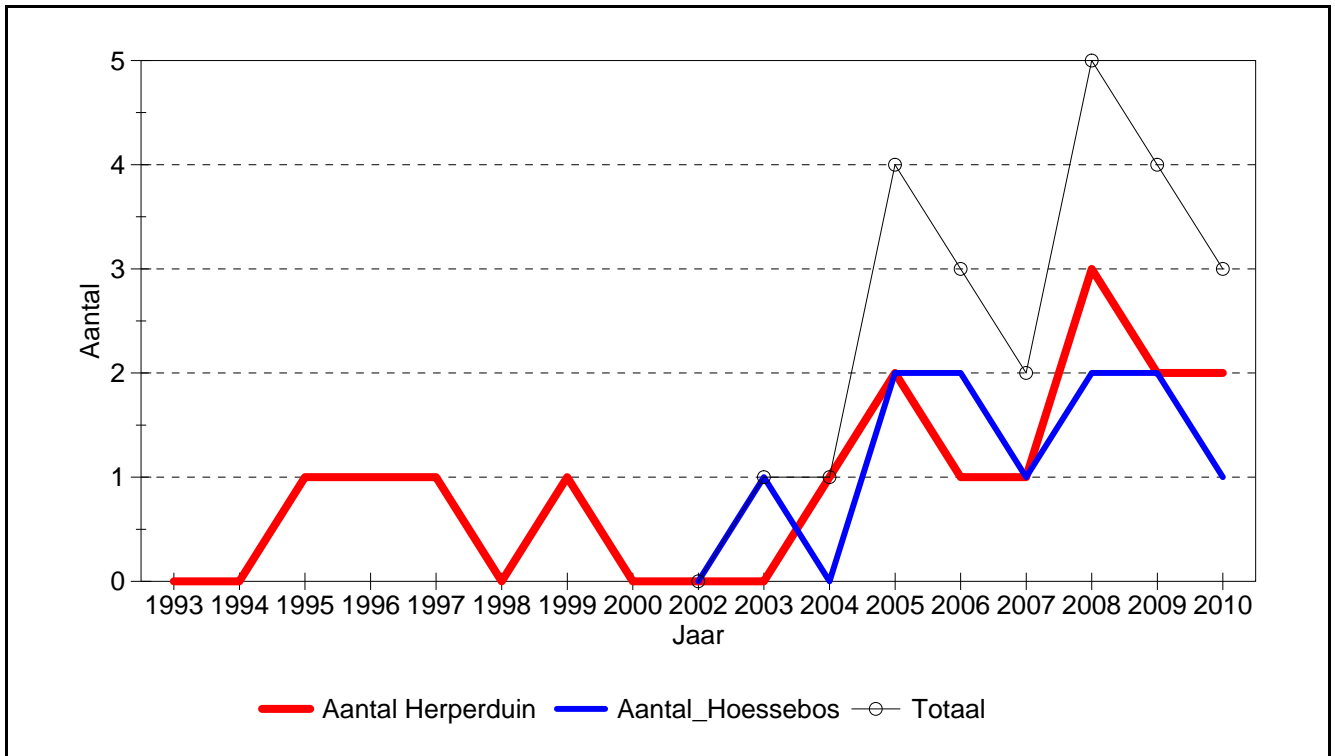




804 **Grote Bonte Specht-groep**

8560 **Groene Specht**

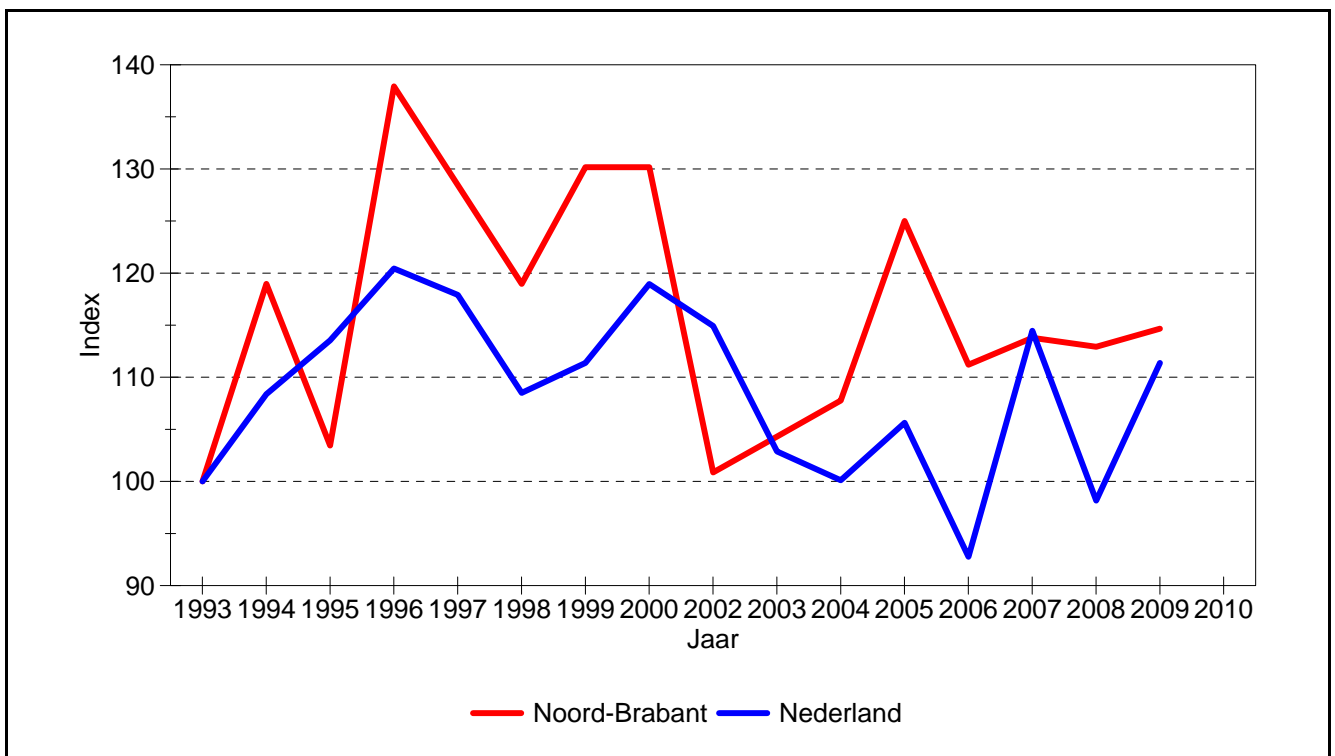
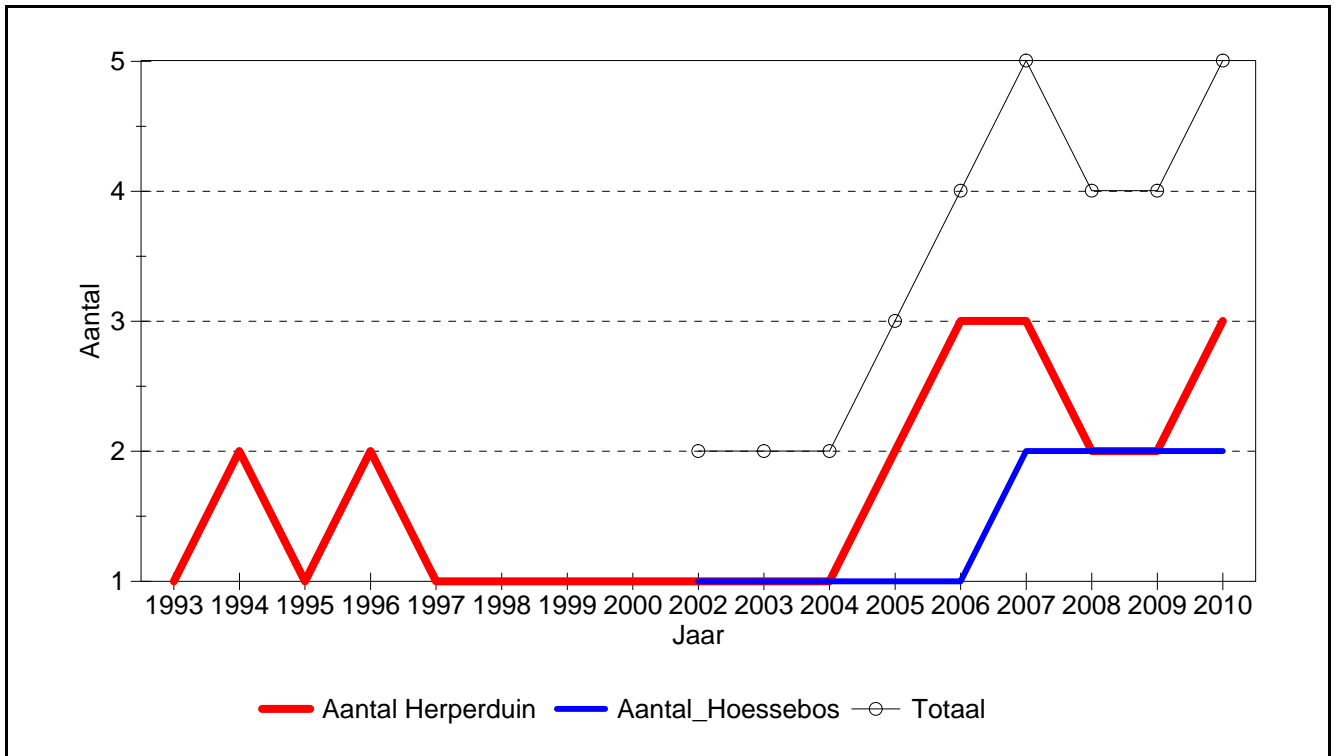
Veeleisendheid: 2



804 **Grote Bonte Specht-groep**

8630 **Zwarte Specht**

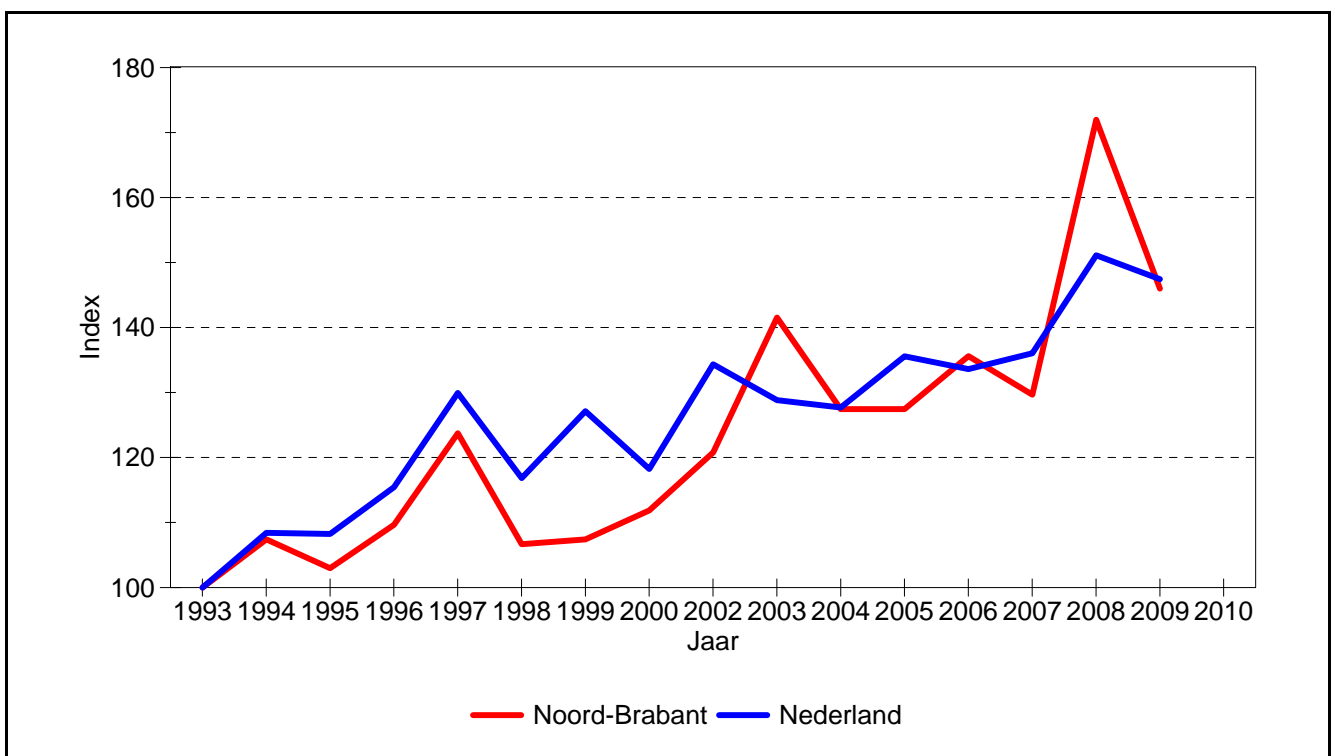
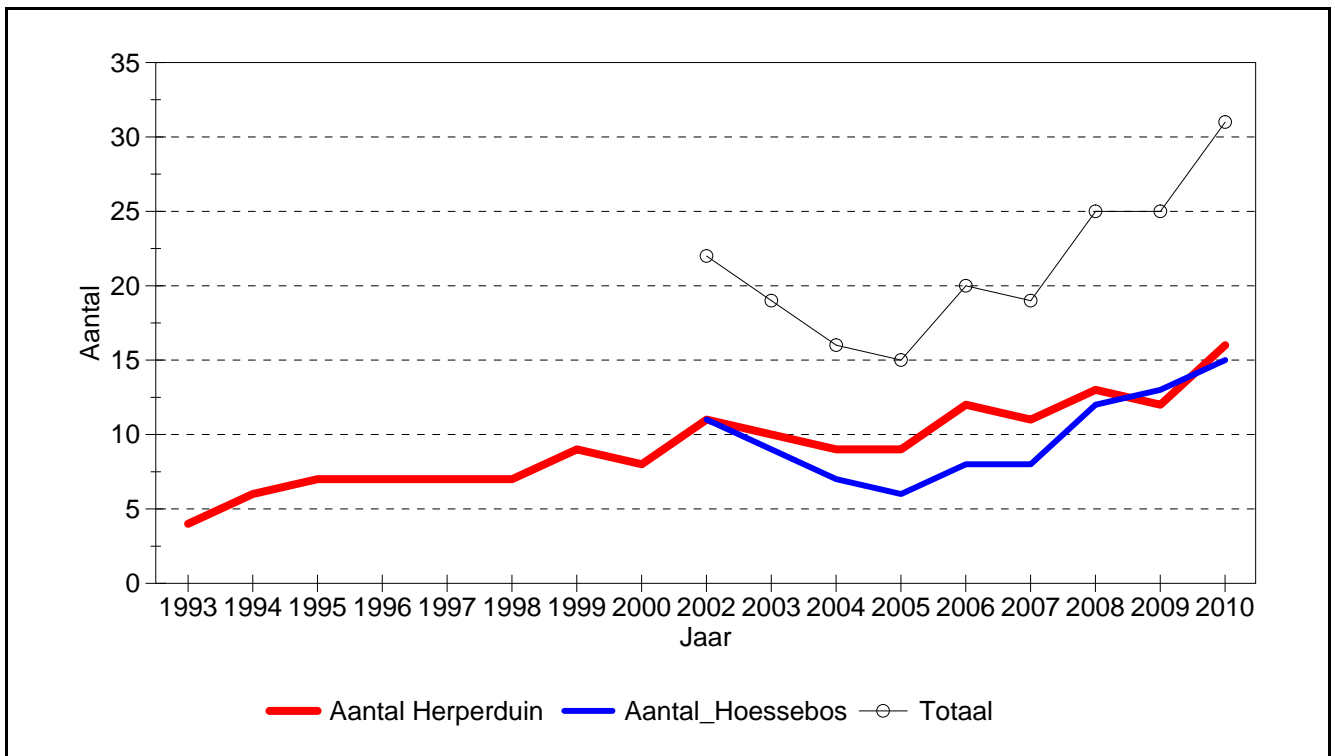
Veeleisendheid: 2

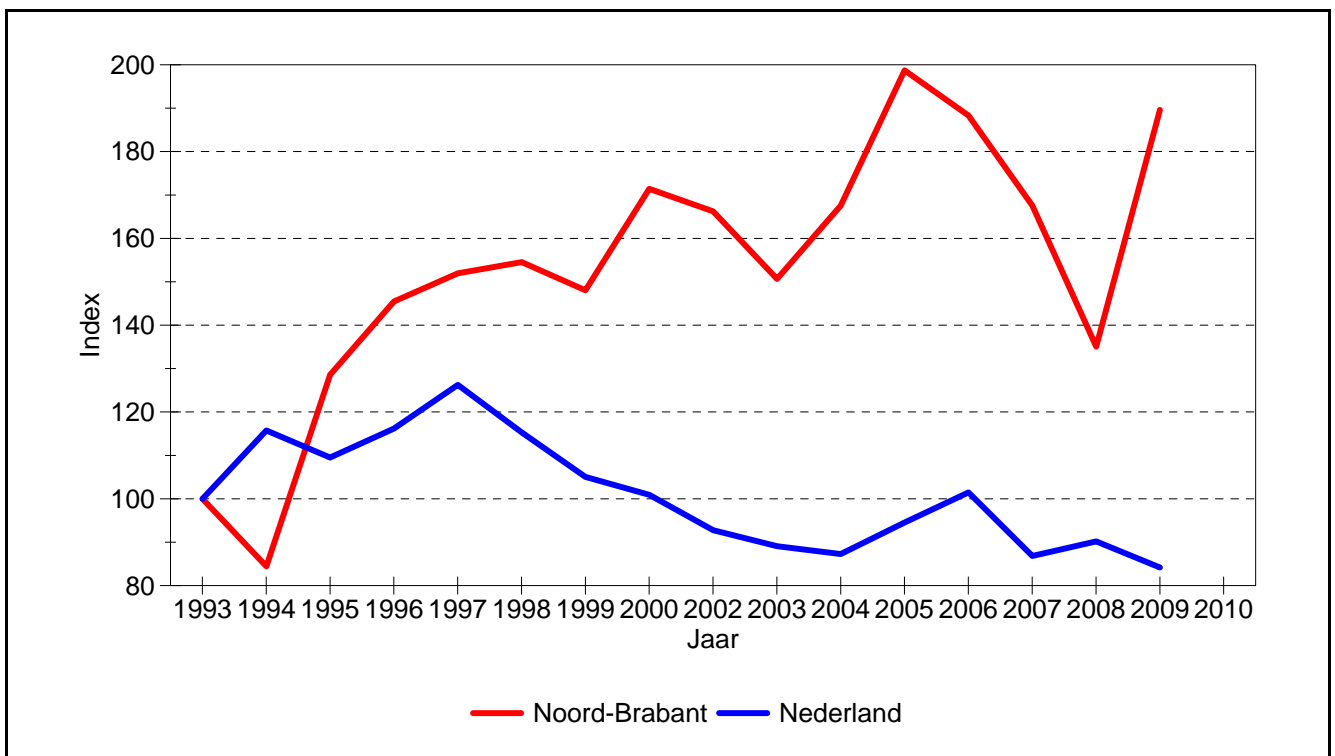
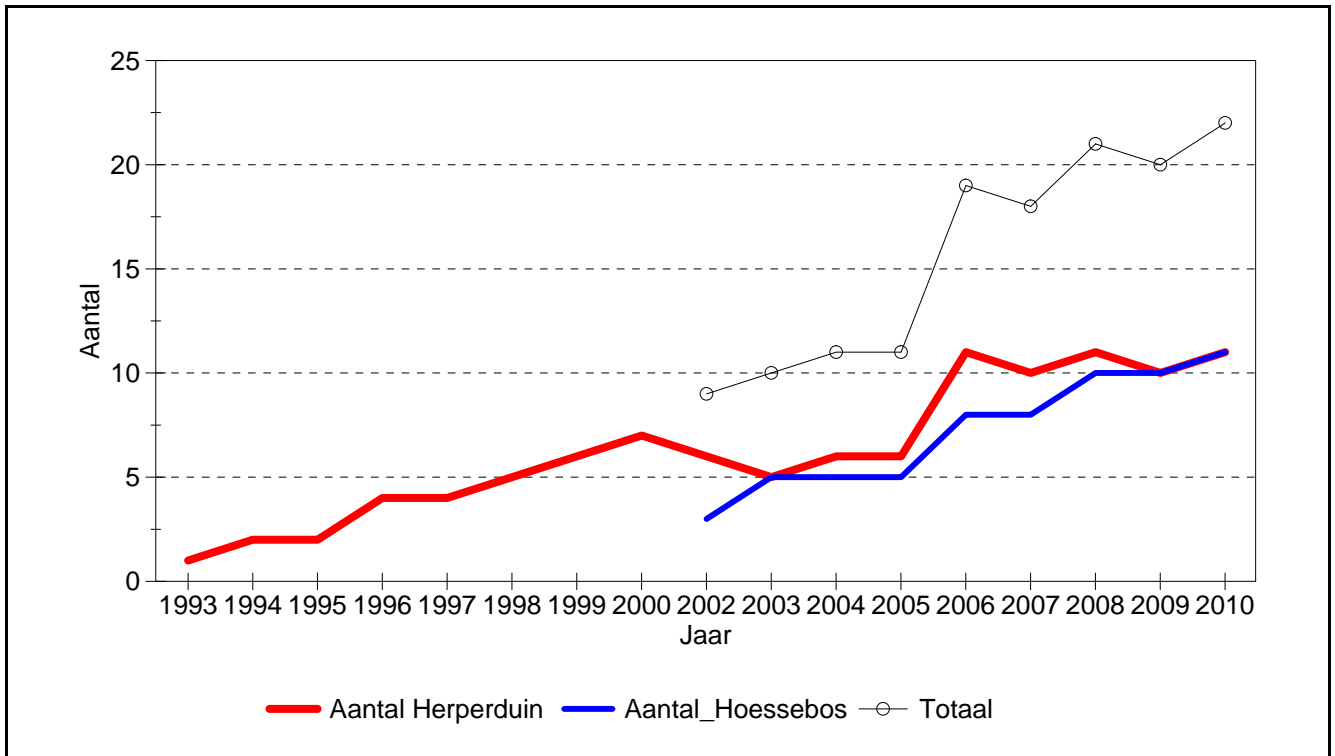


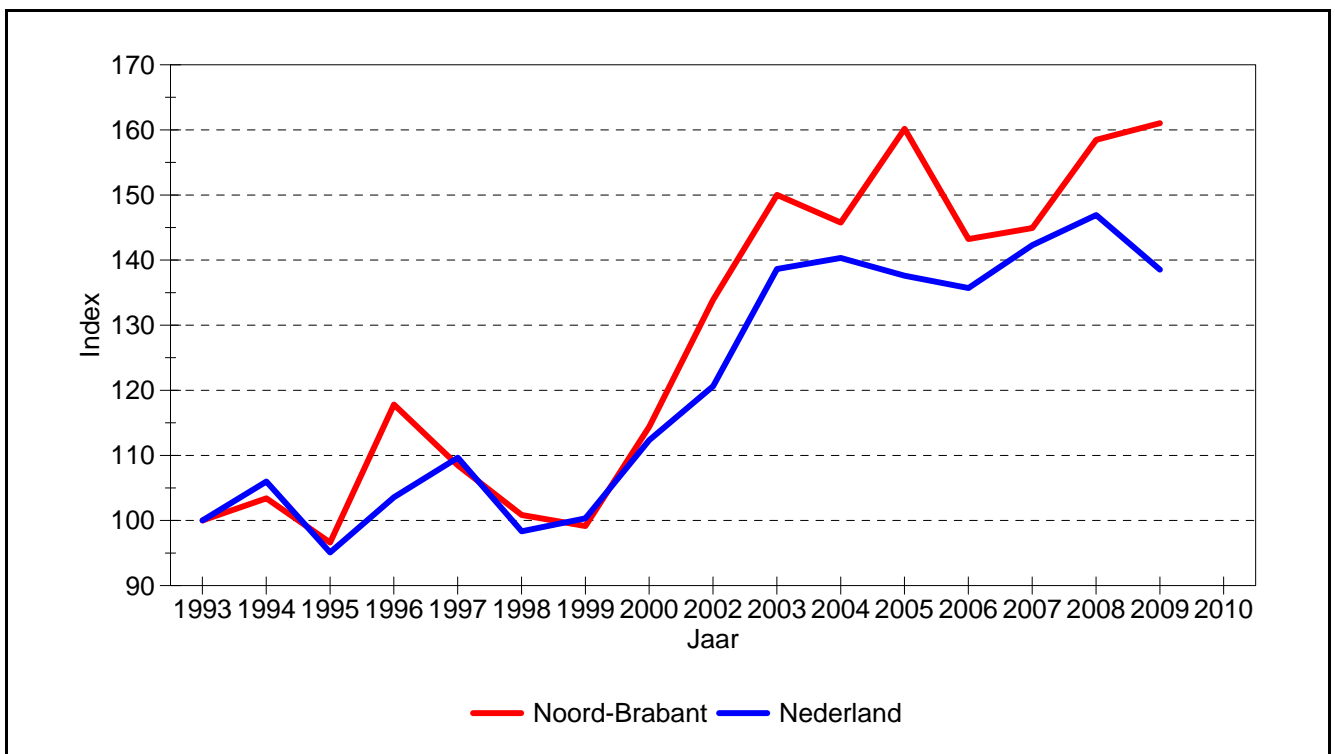
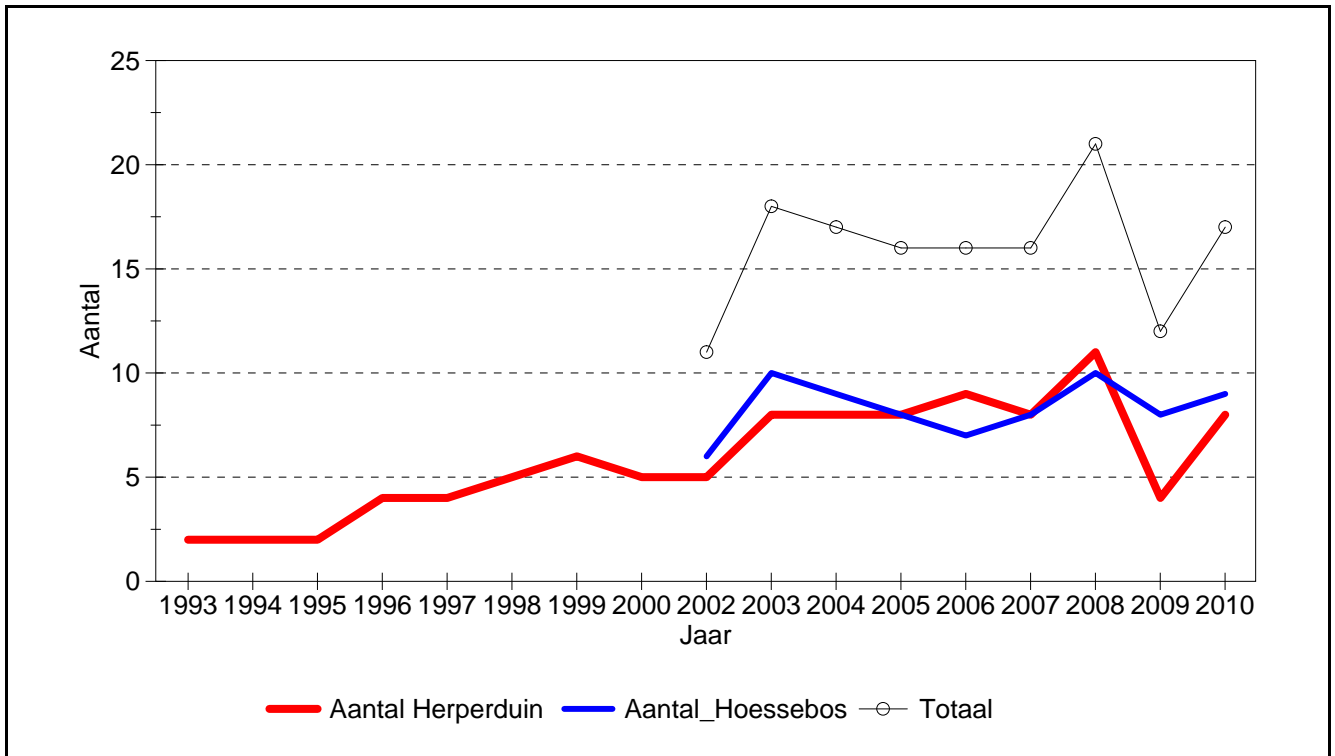
804 **Grote Bonte Specht-groep**

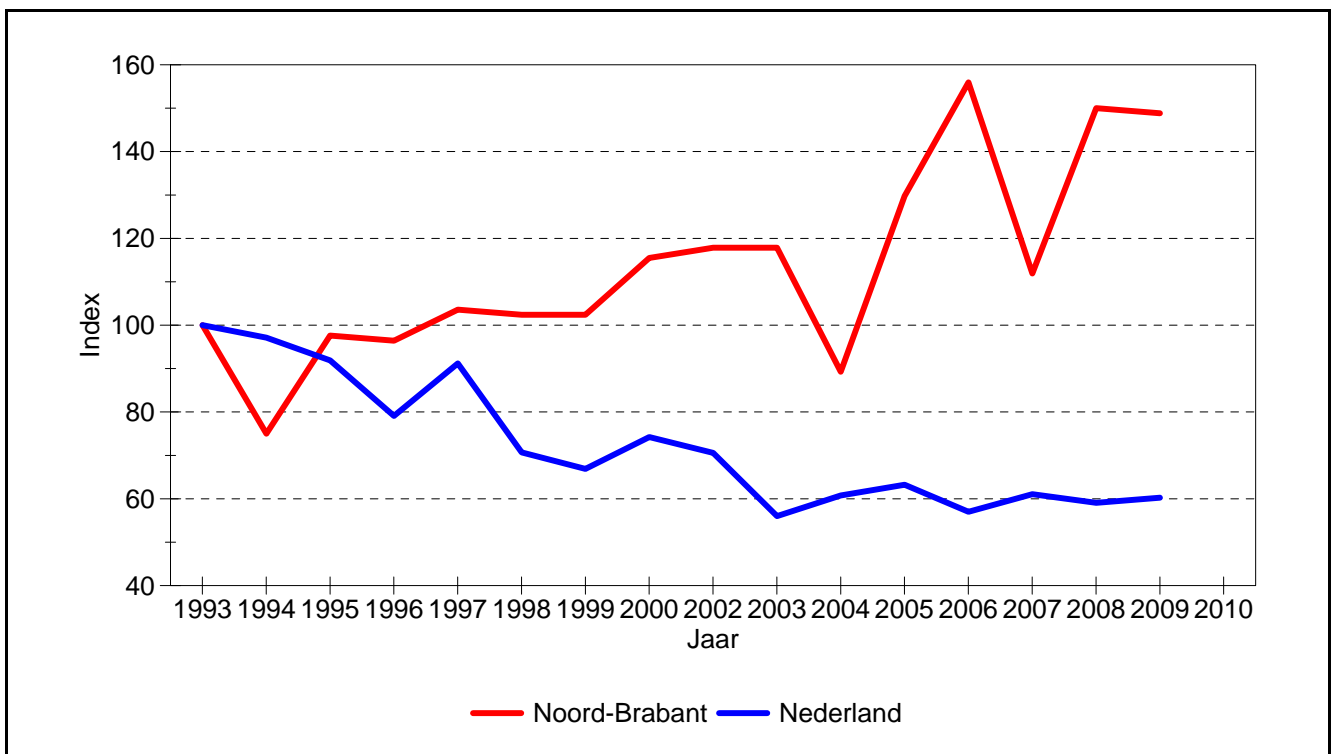
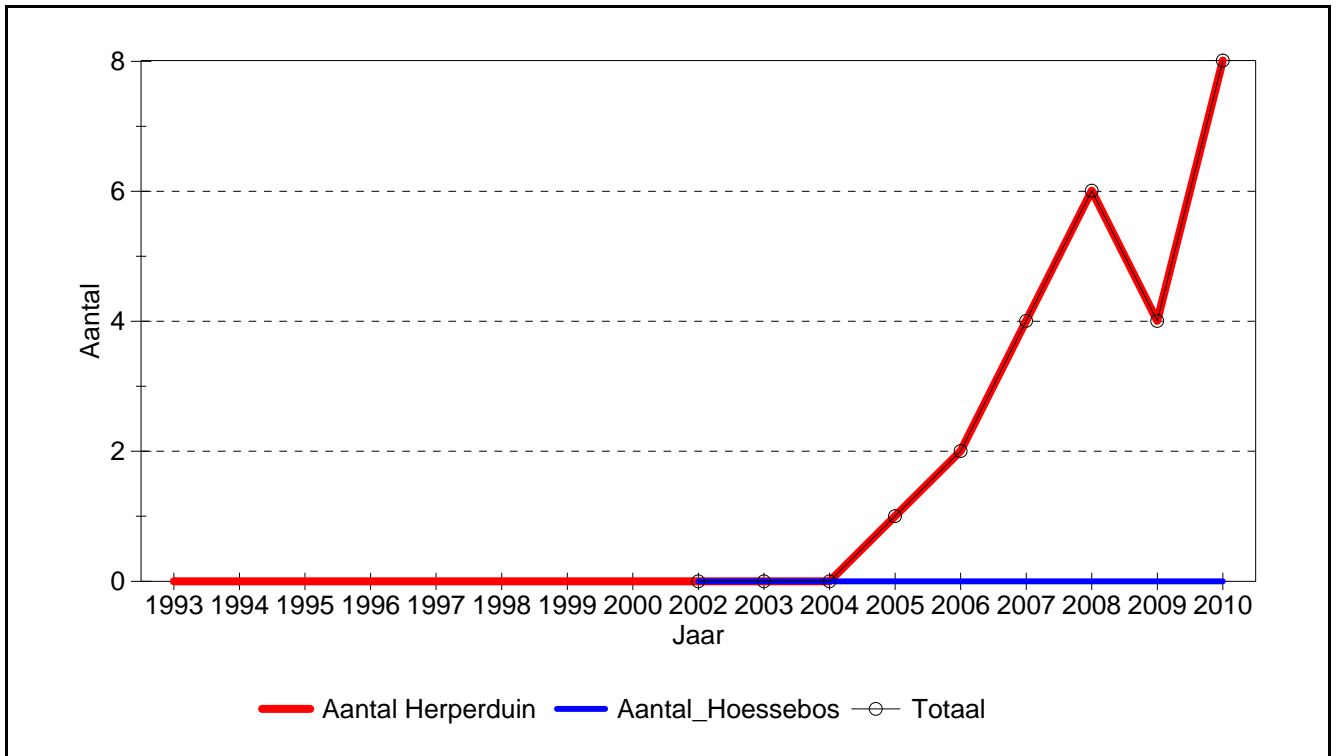
8760 **Grote Bonte Specht**

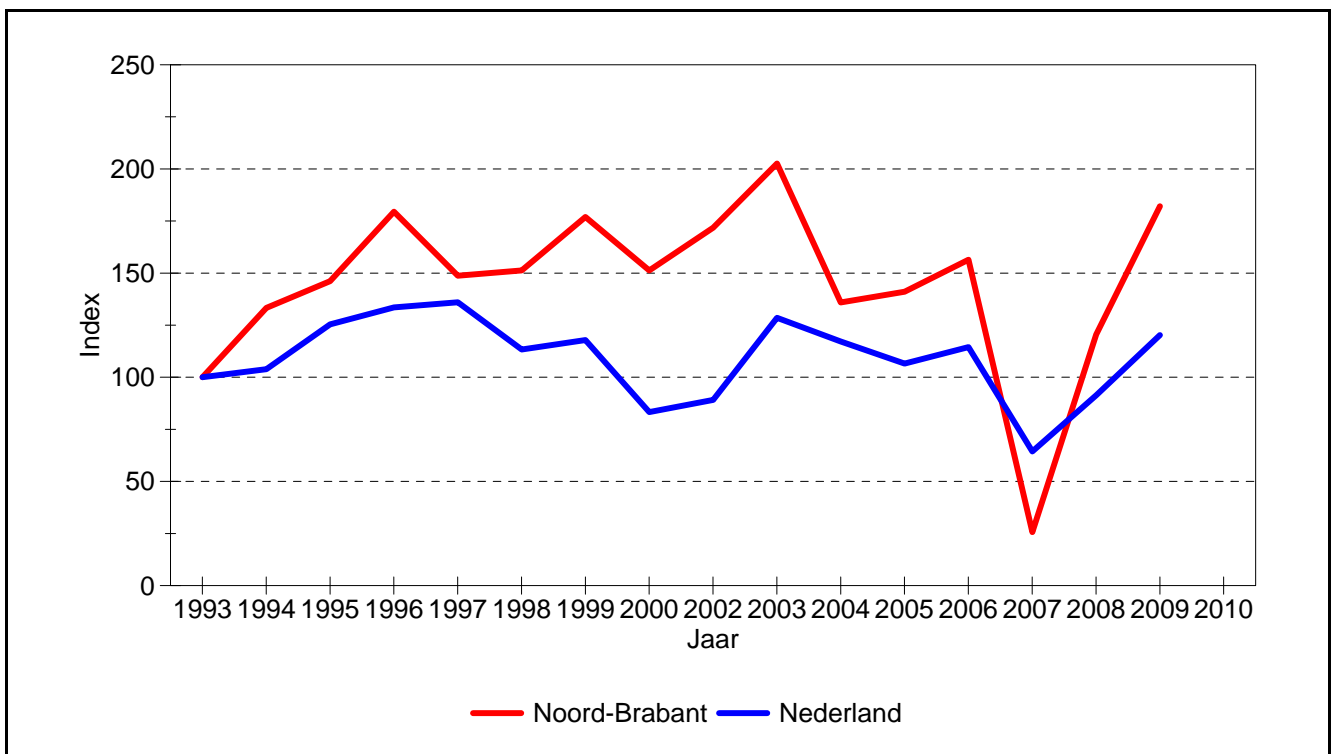
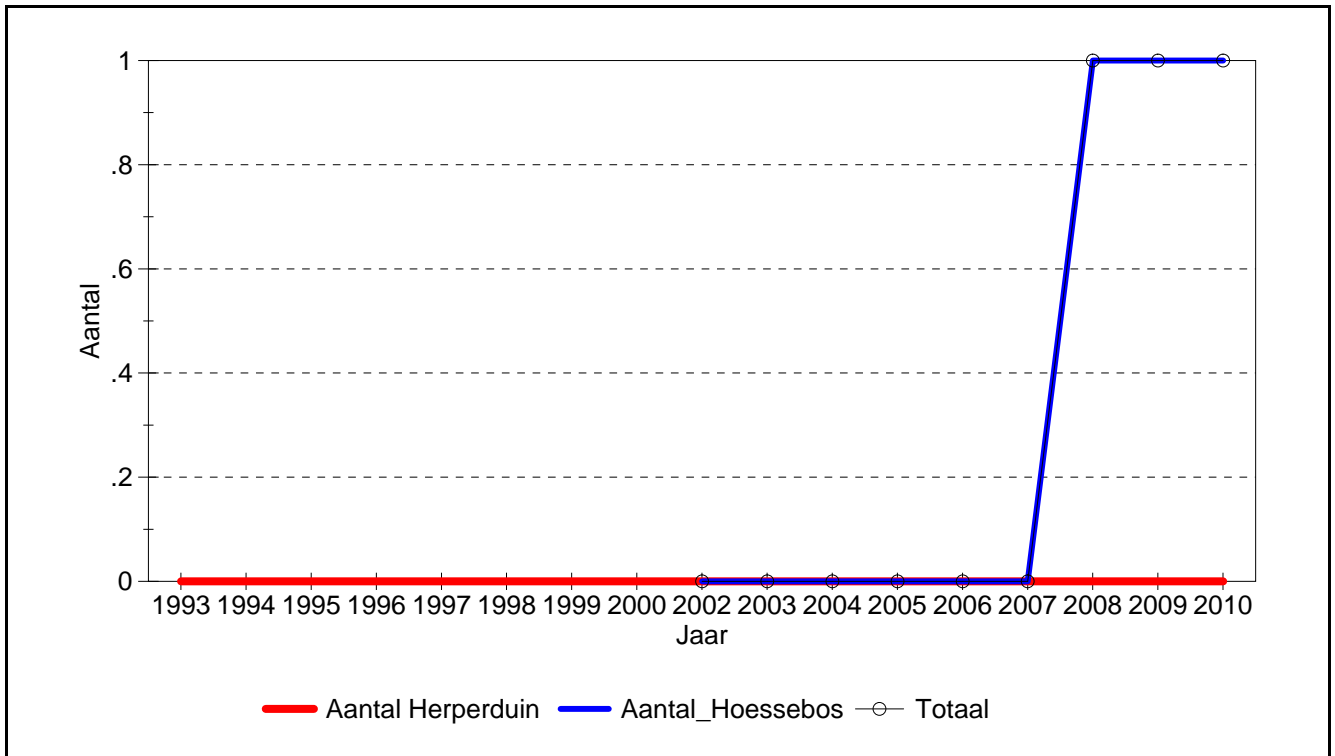
Veeleisendheid: 2







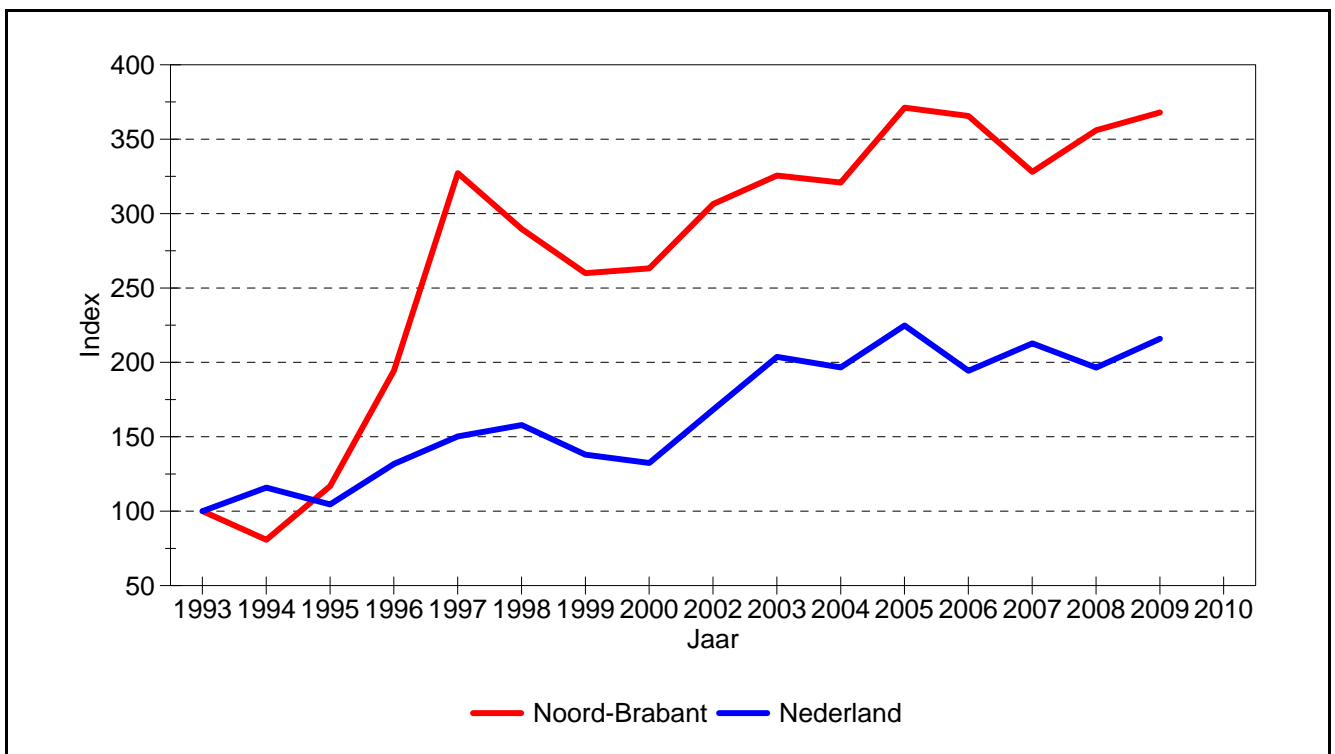
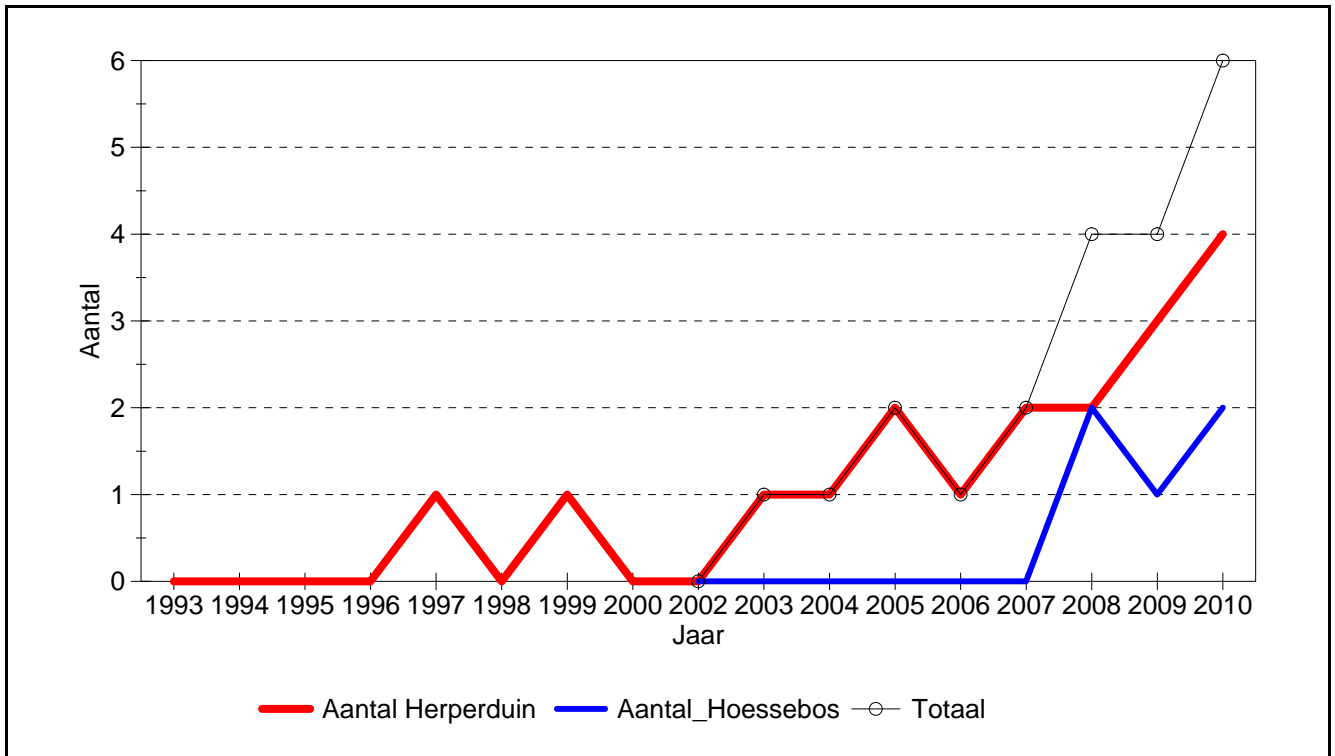




805 **Kleine Bonte Specht-groep**

8870 **Kleine Bonte Specht**

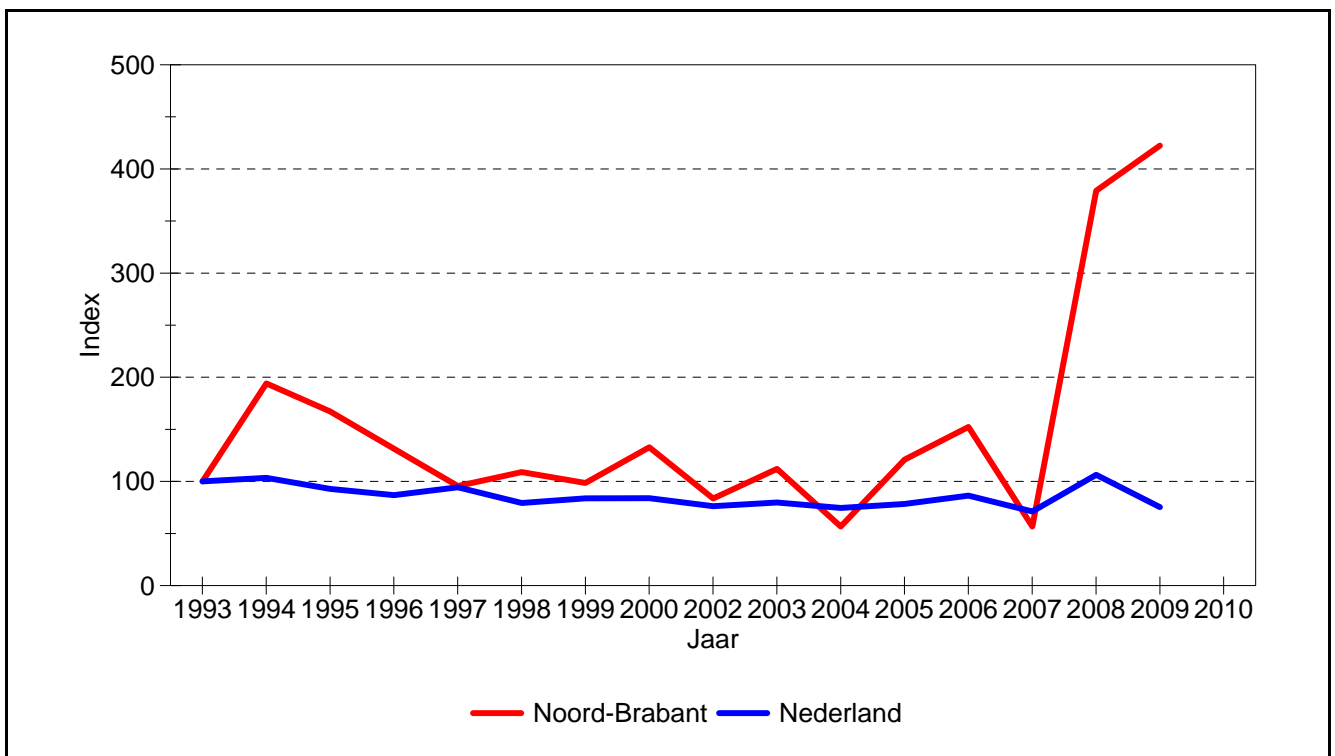
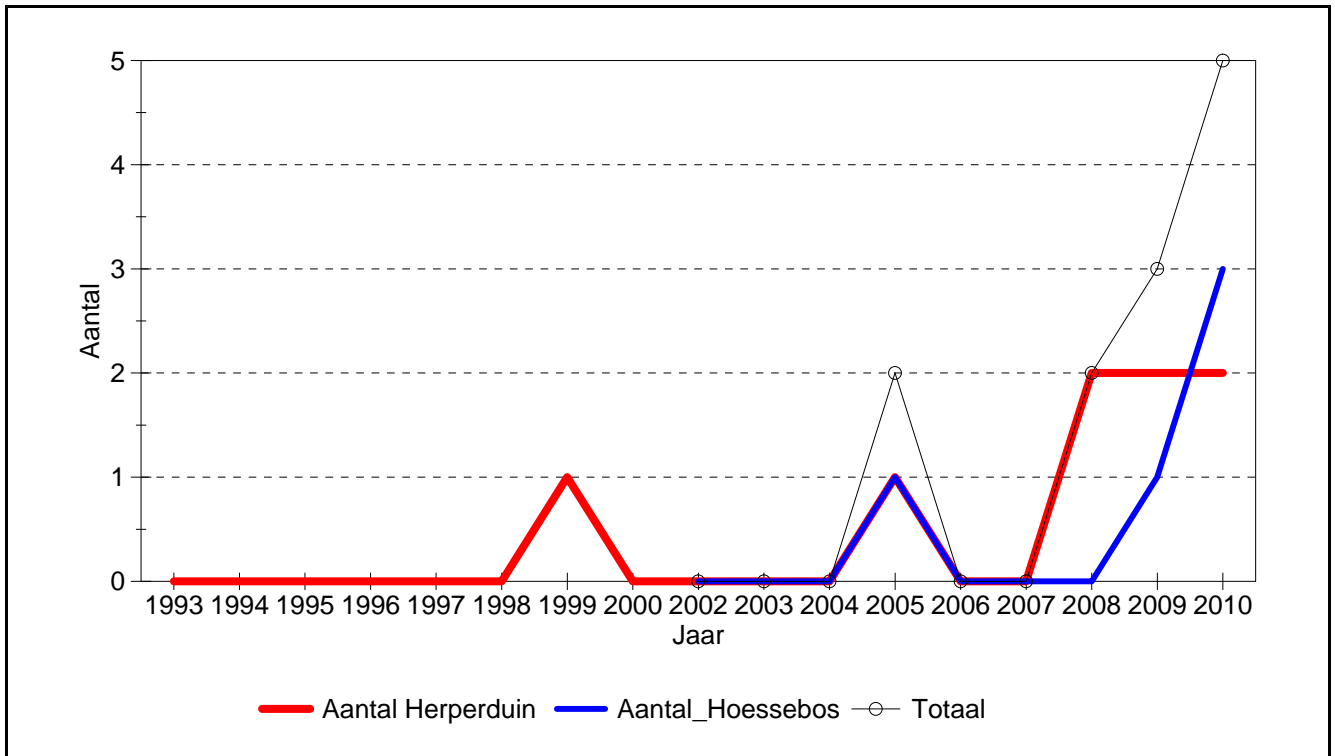
Veeleisendheid: 3

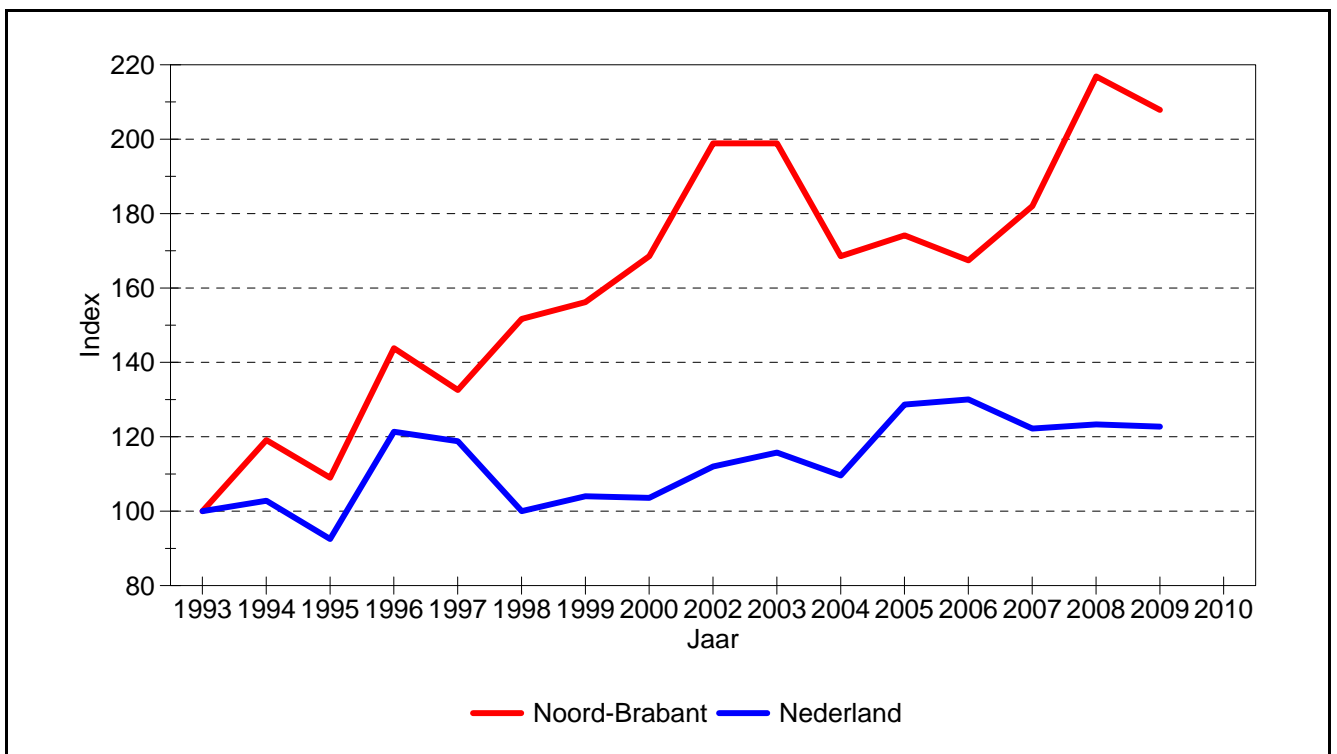
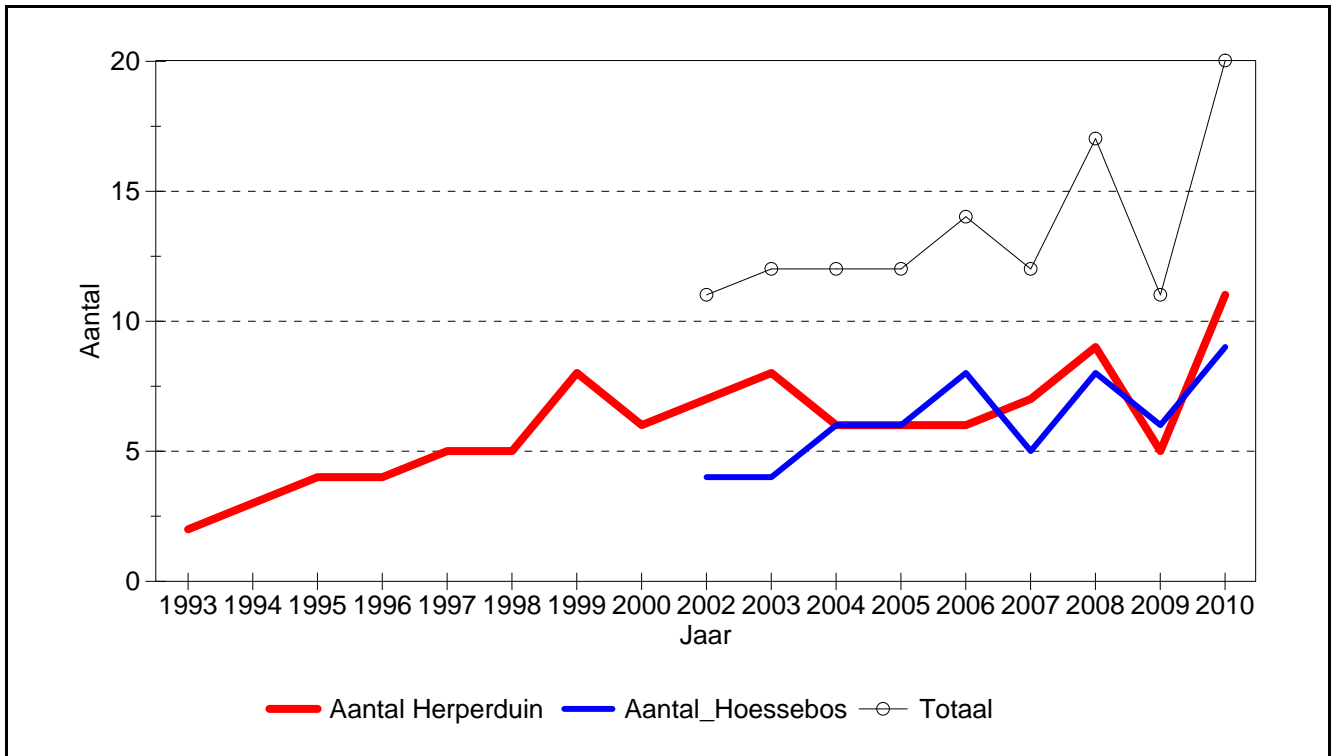


805 **Kleine Bonte Specht-groep**

13350 **Grauwe Vliegenvanger**

Veeleisendheid: 2

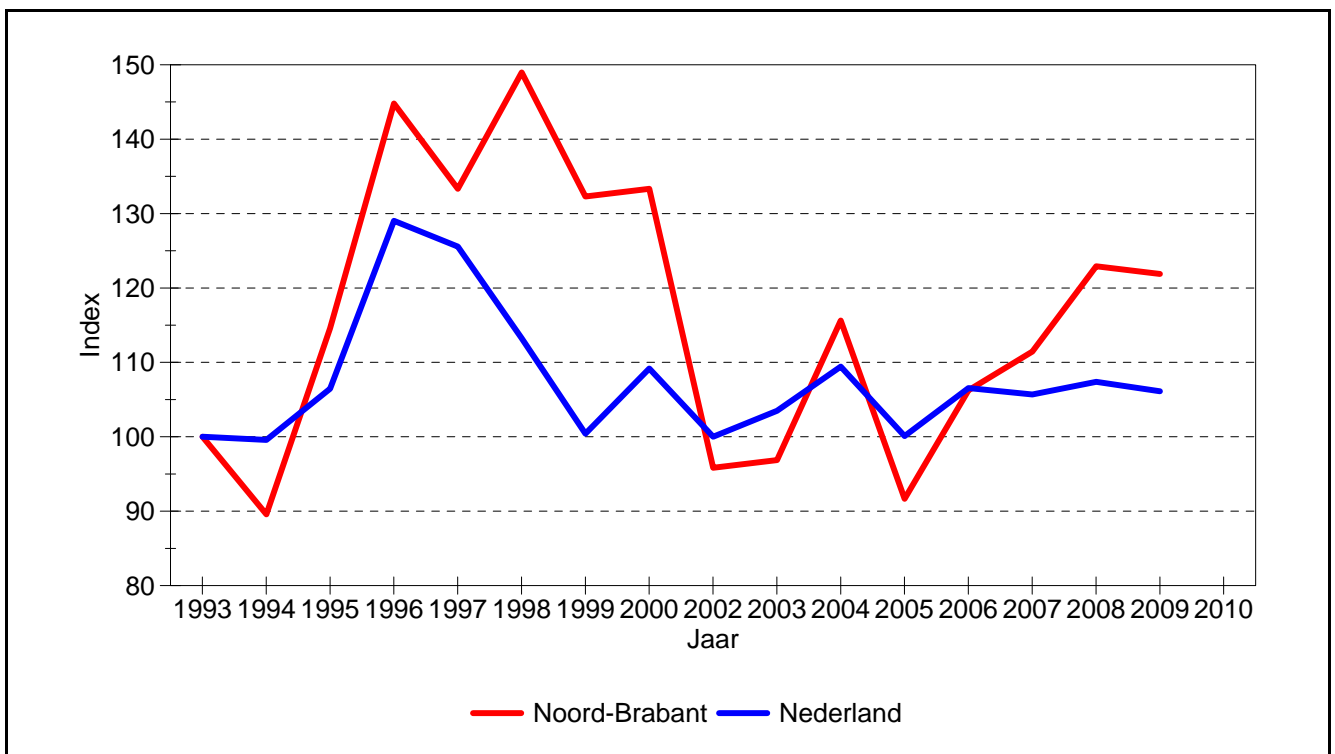
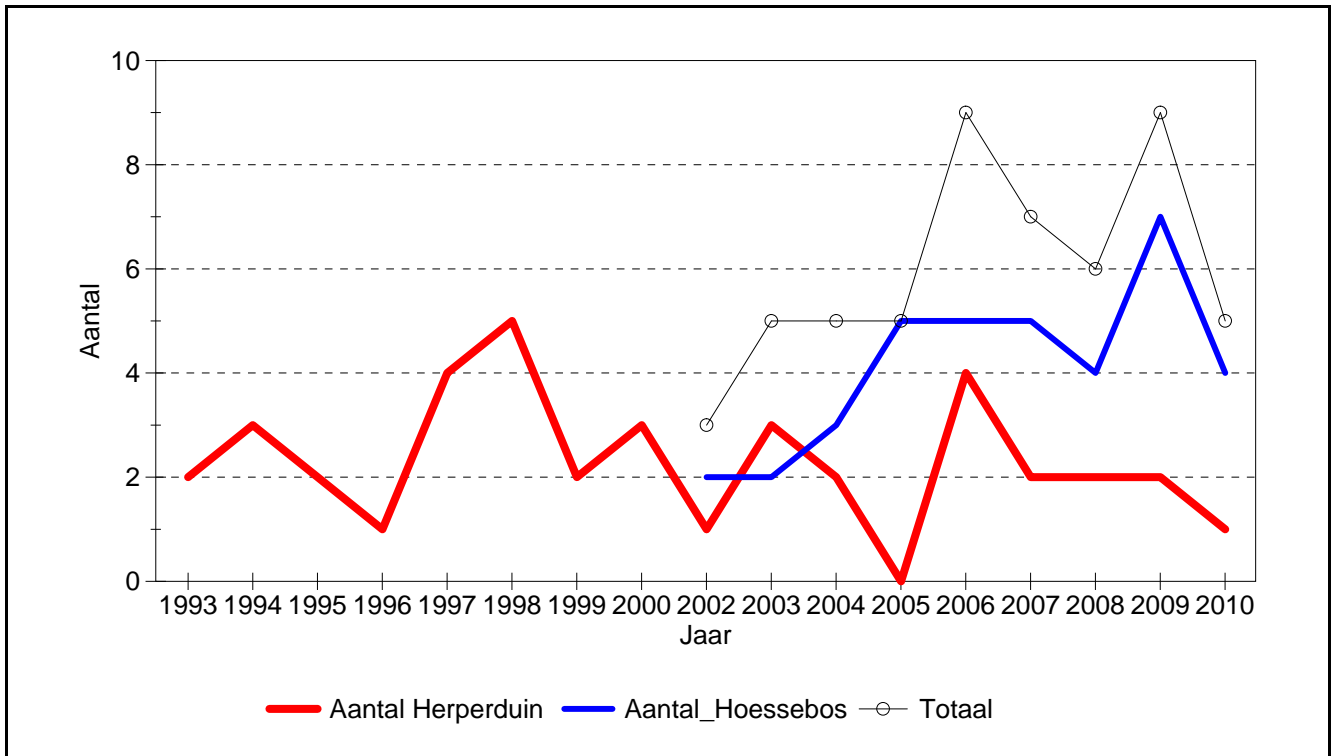




806 **Boomklever-groep**

6680 **Holenduif**

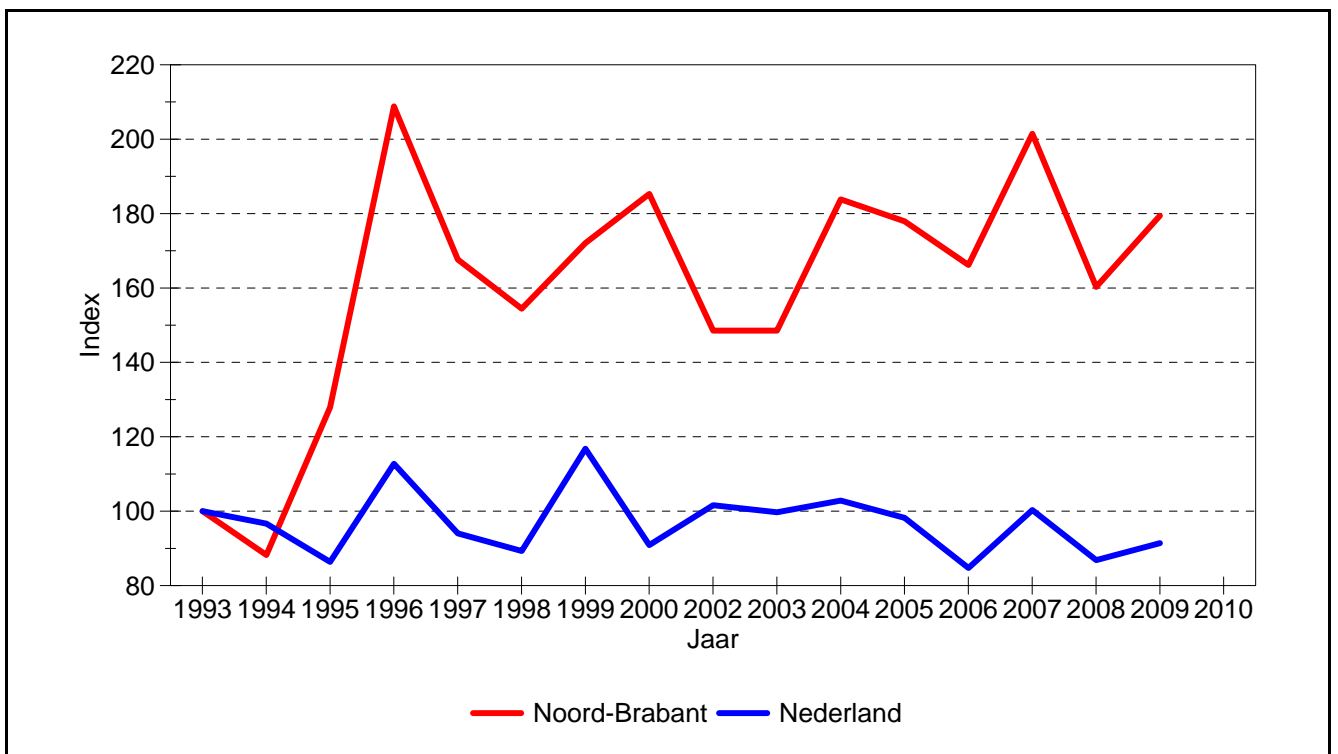
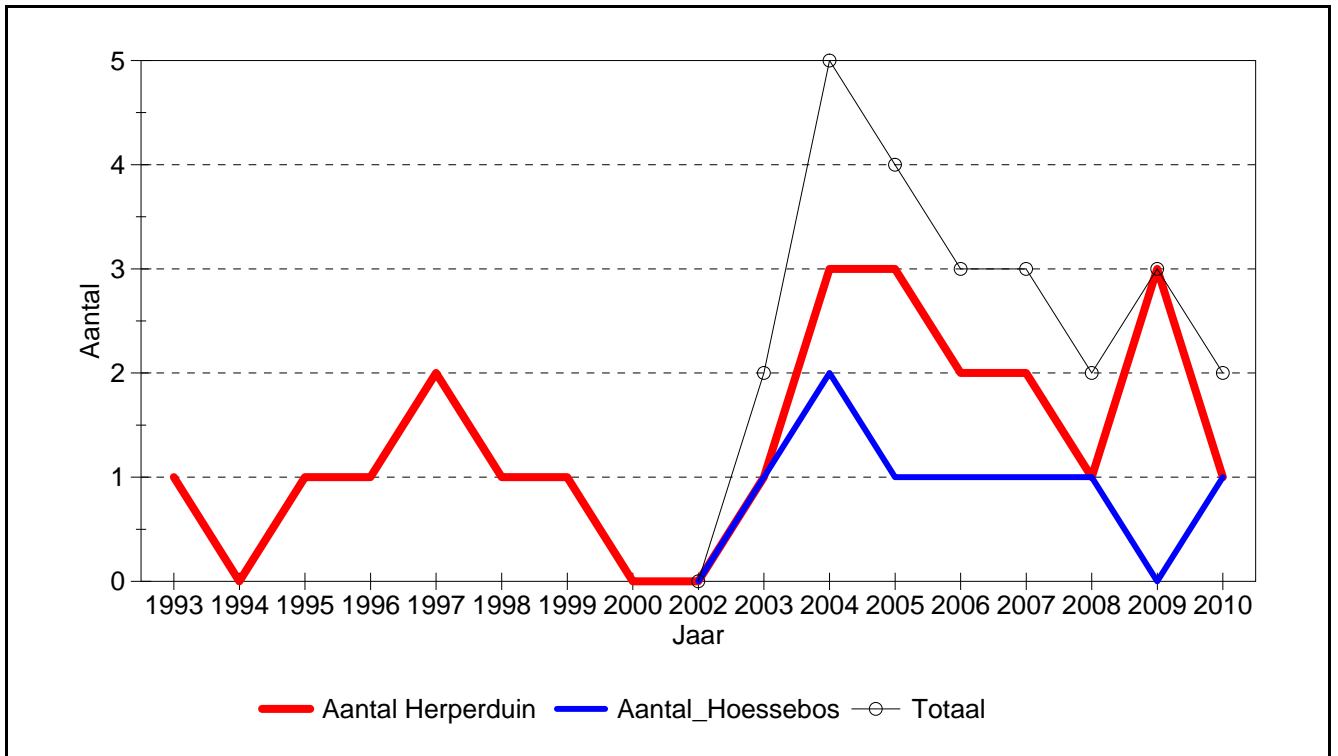
Veeleisendheid: 2

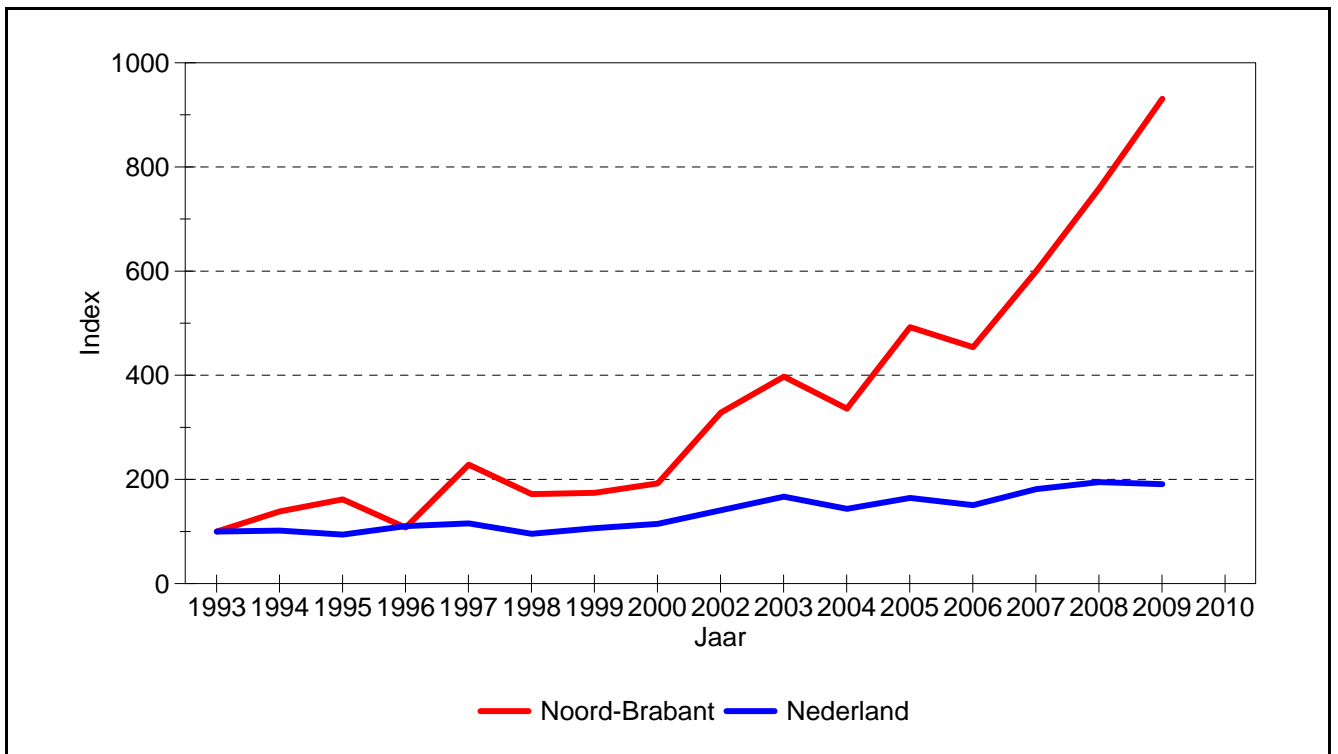
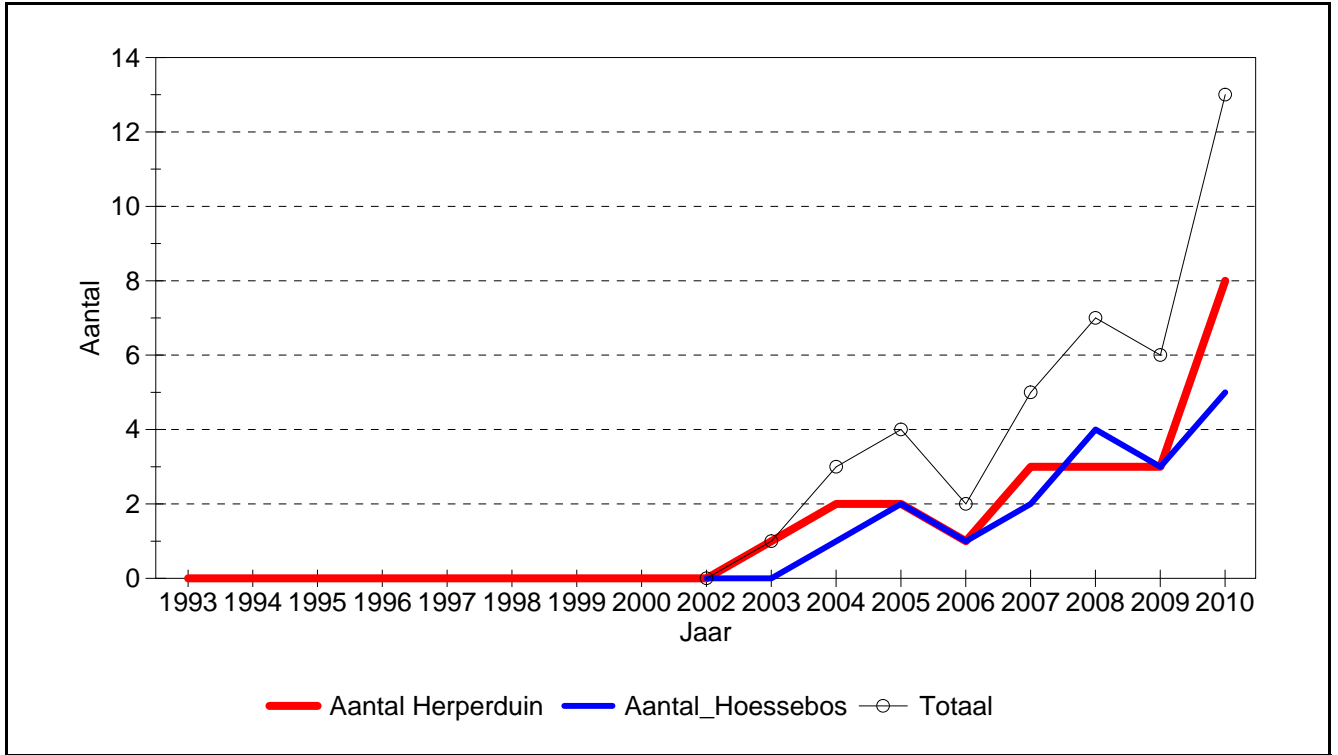


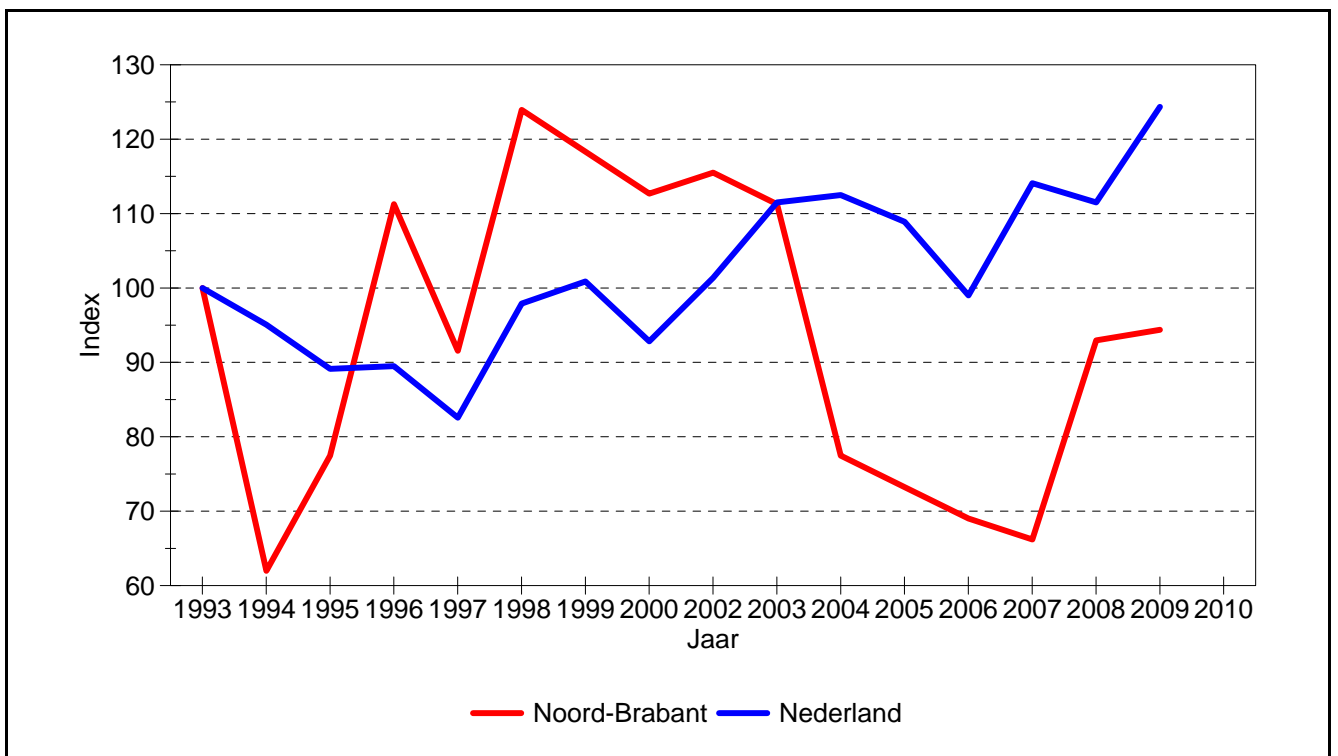
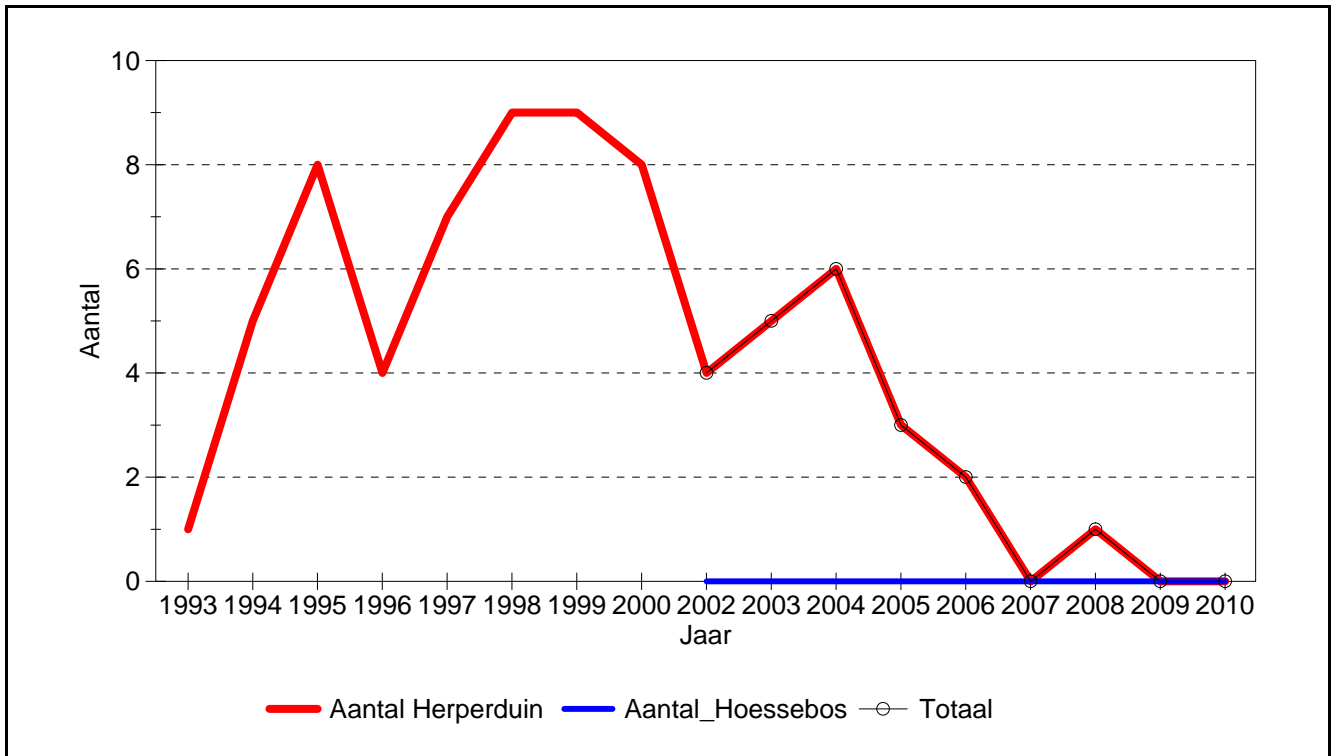
806 **Boomklever-groep**

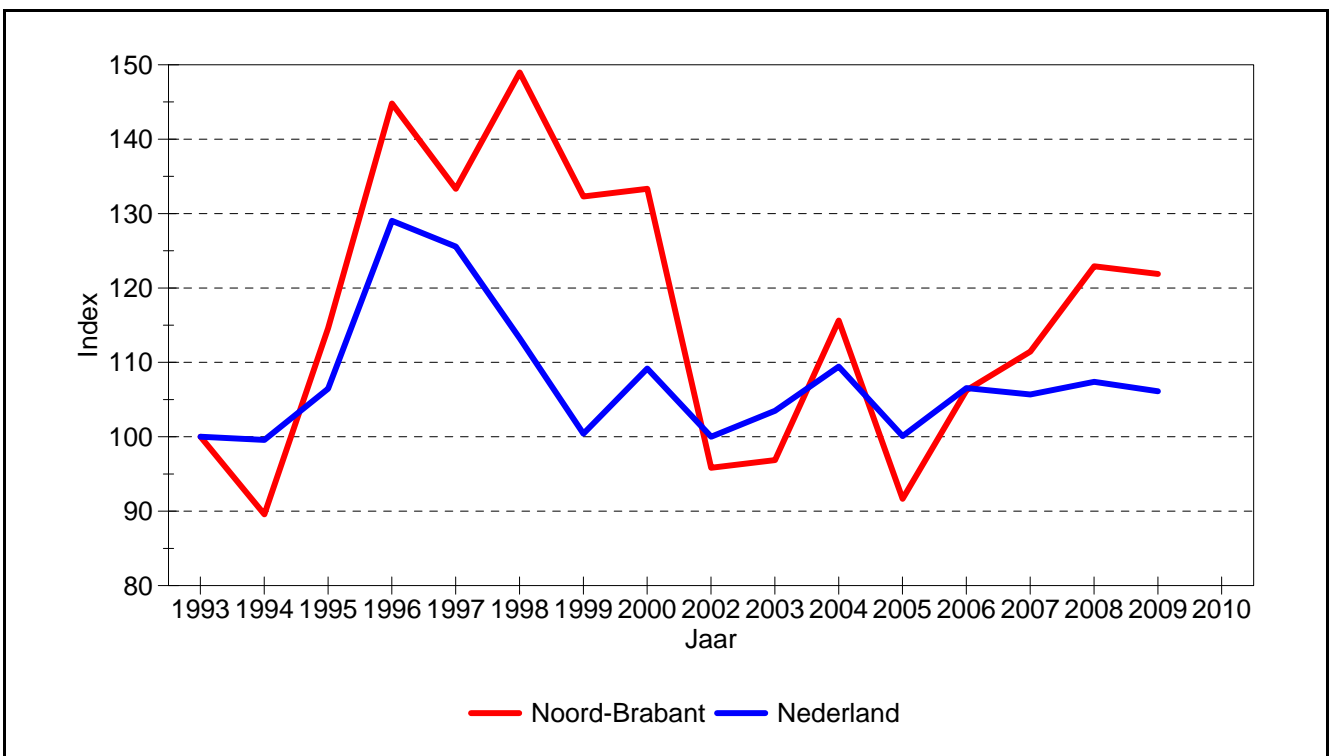
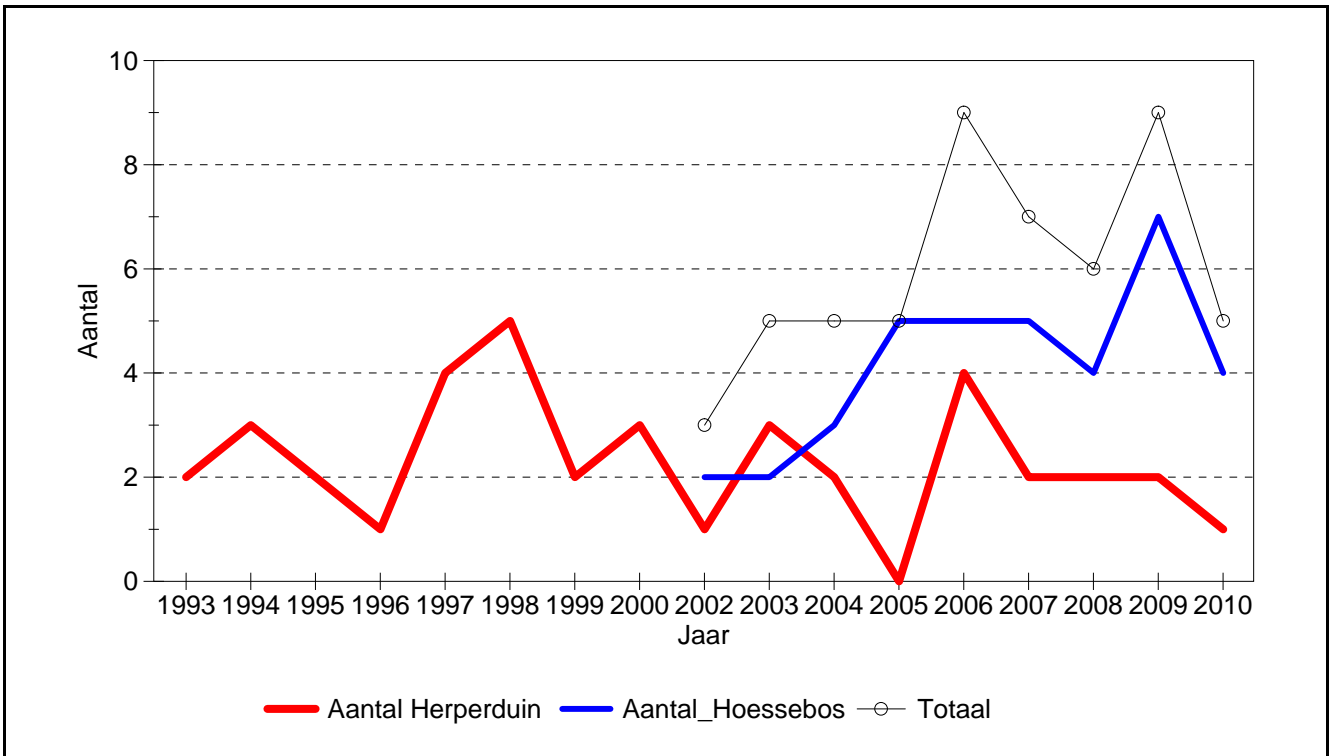
7610 **Bosuil**

Veeleisendheid: 2





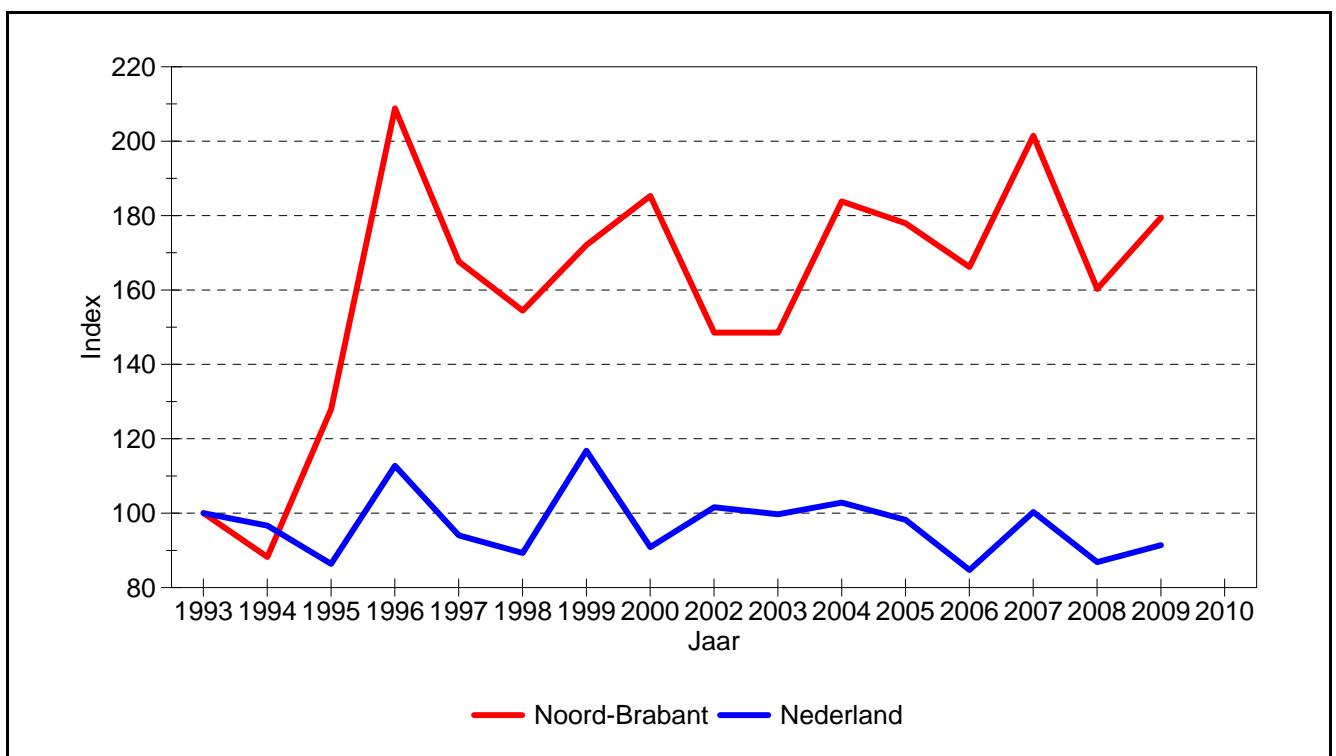
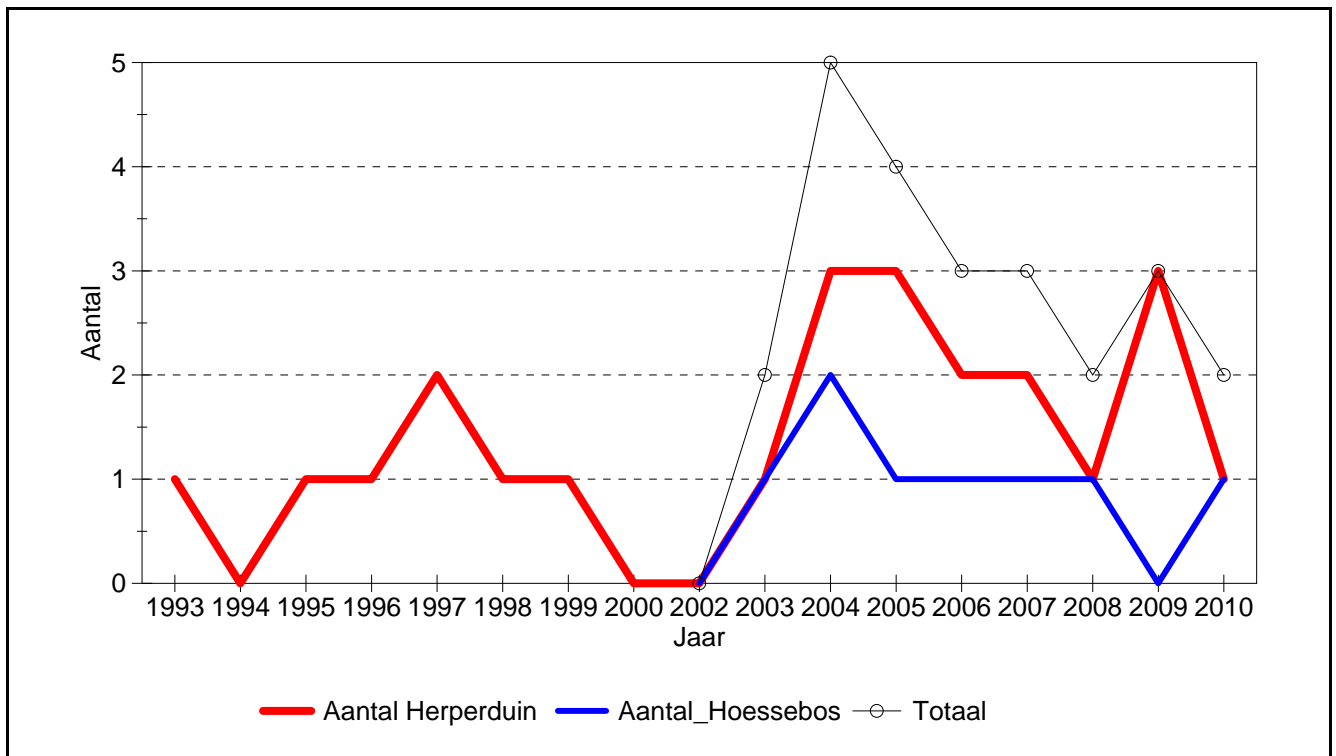




811 **Loofhoutvogels**

7610 **Bosuil**

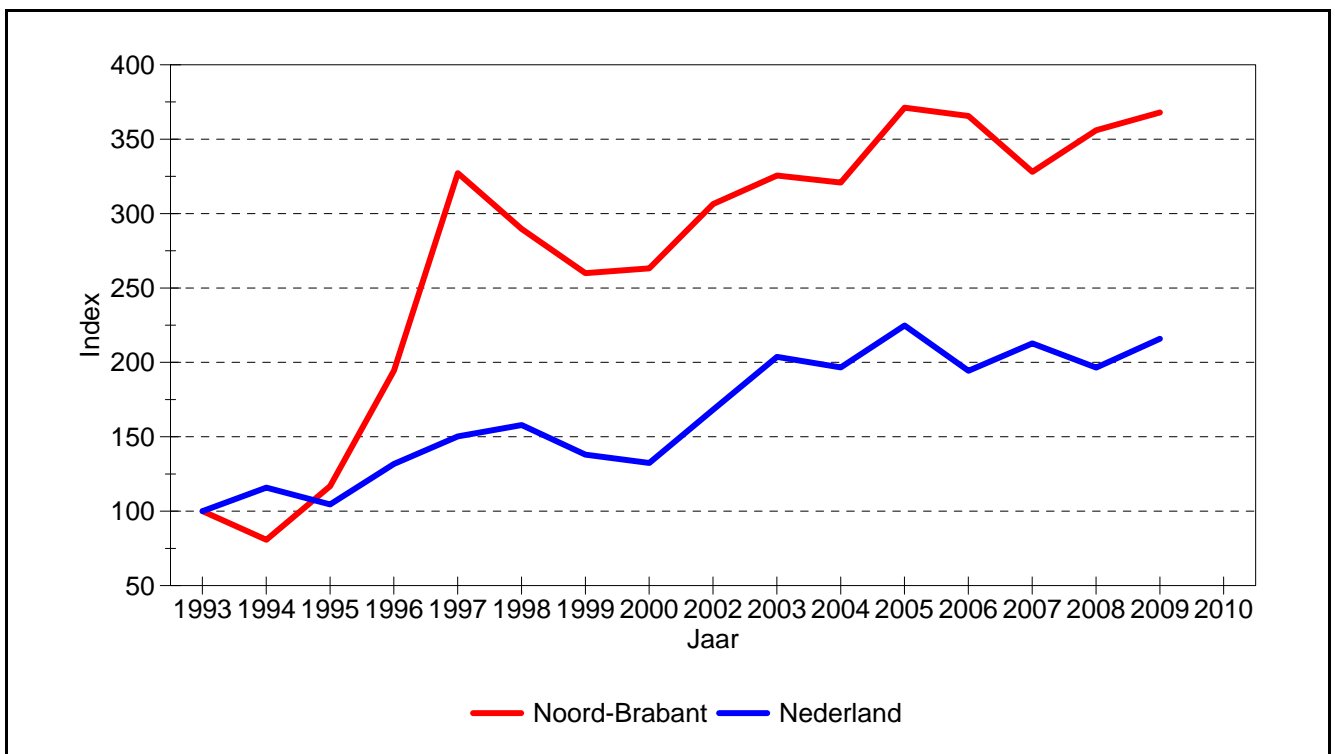
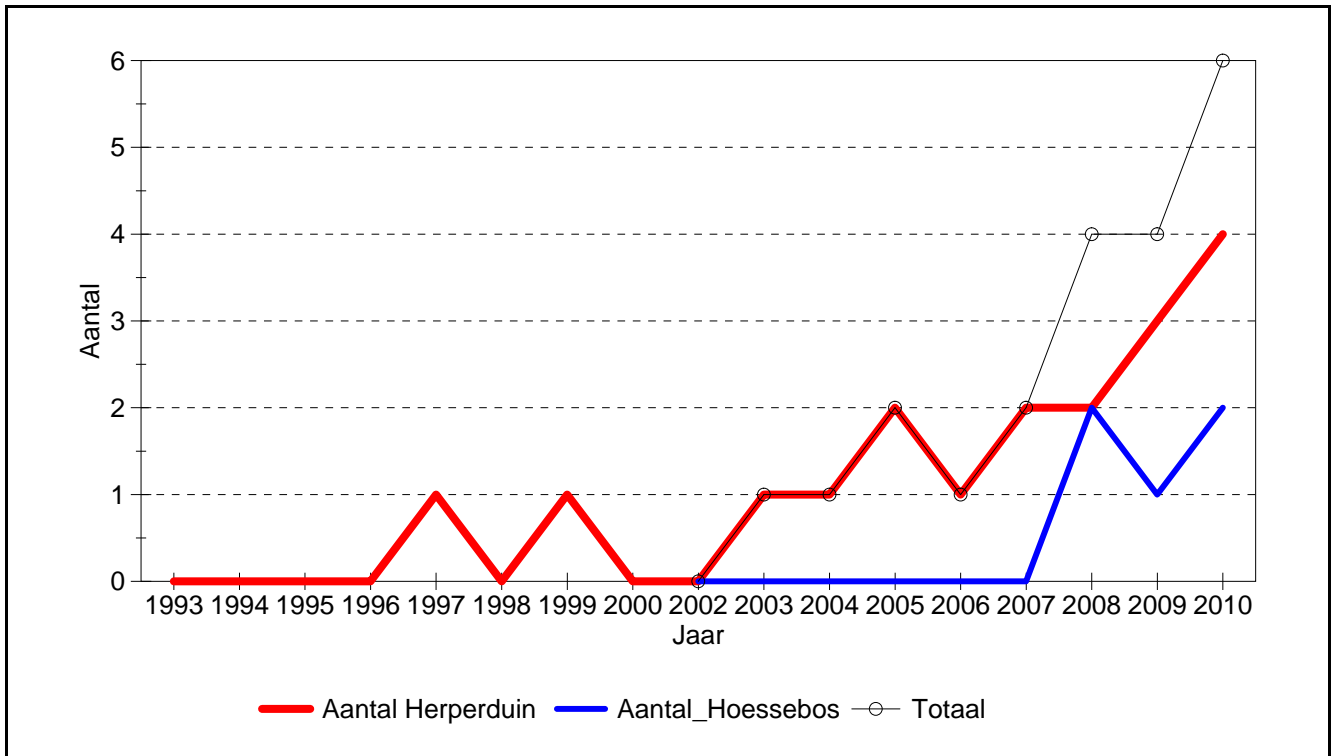
Veeleisendheid: 2

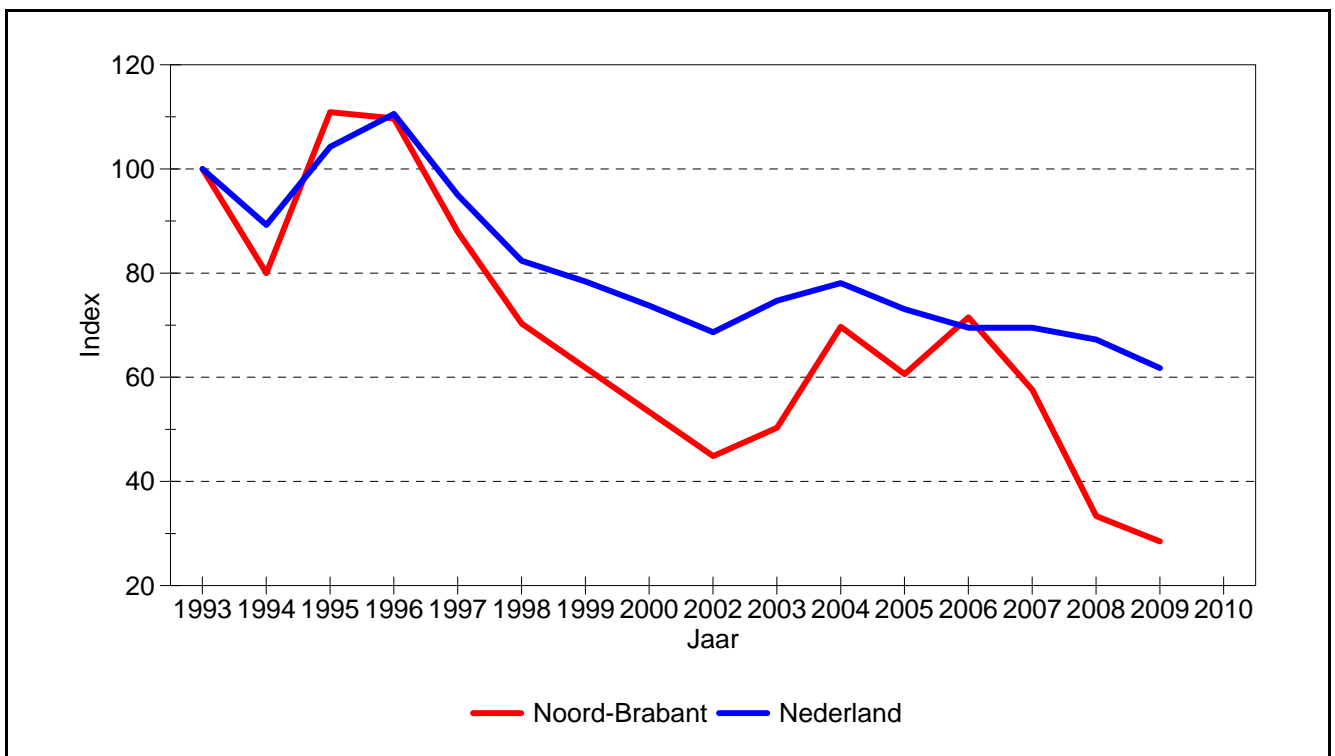
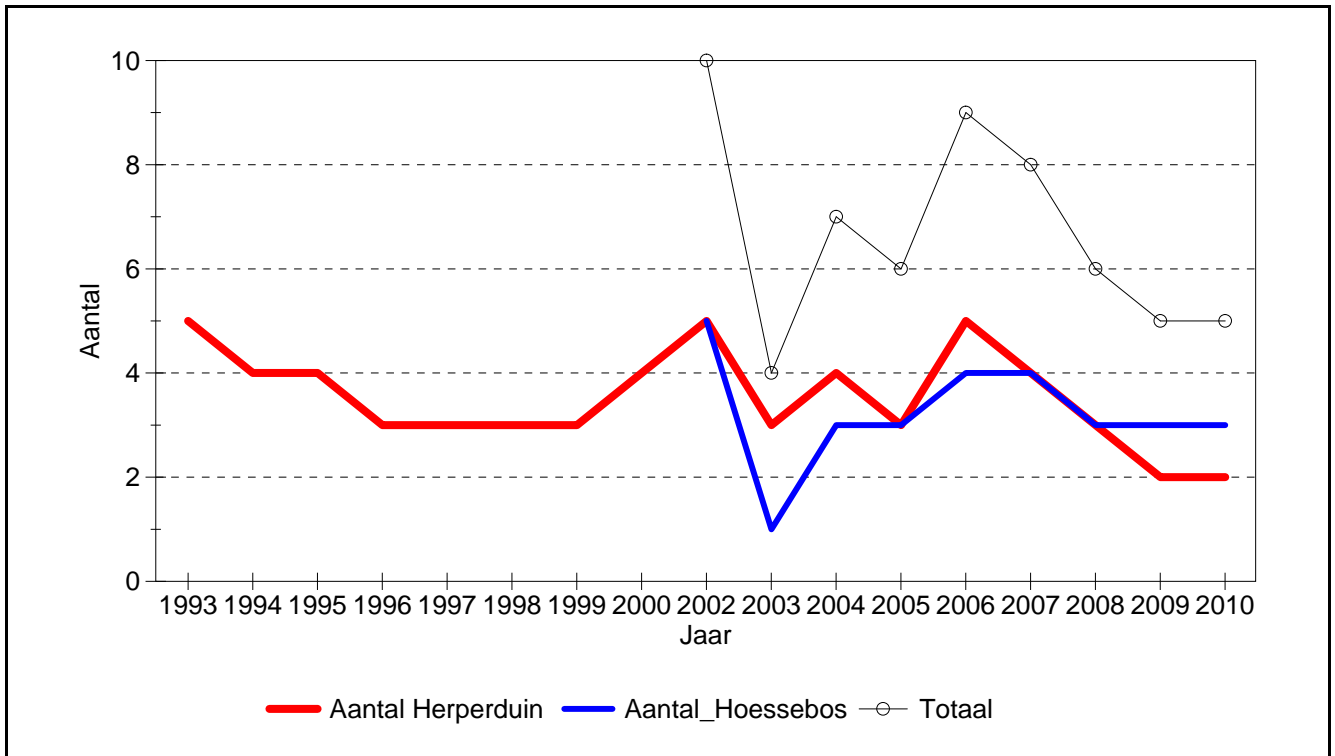


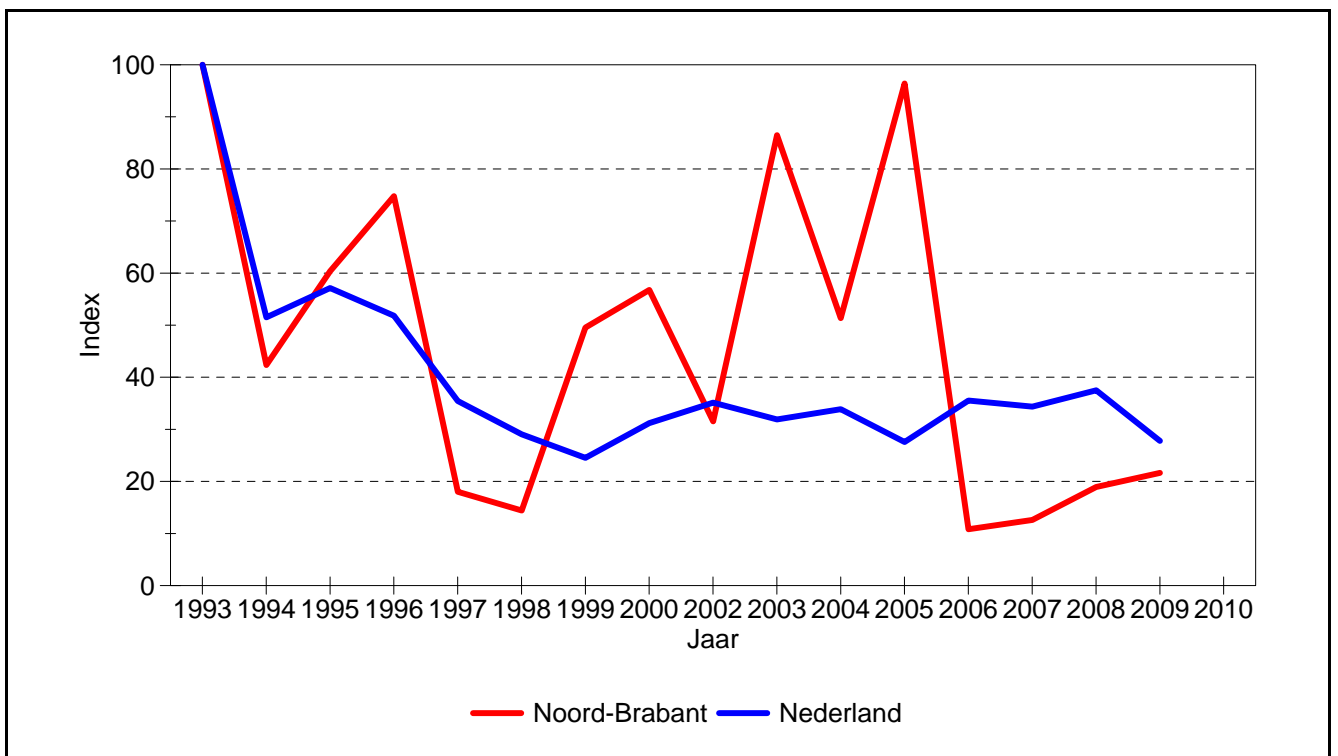
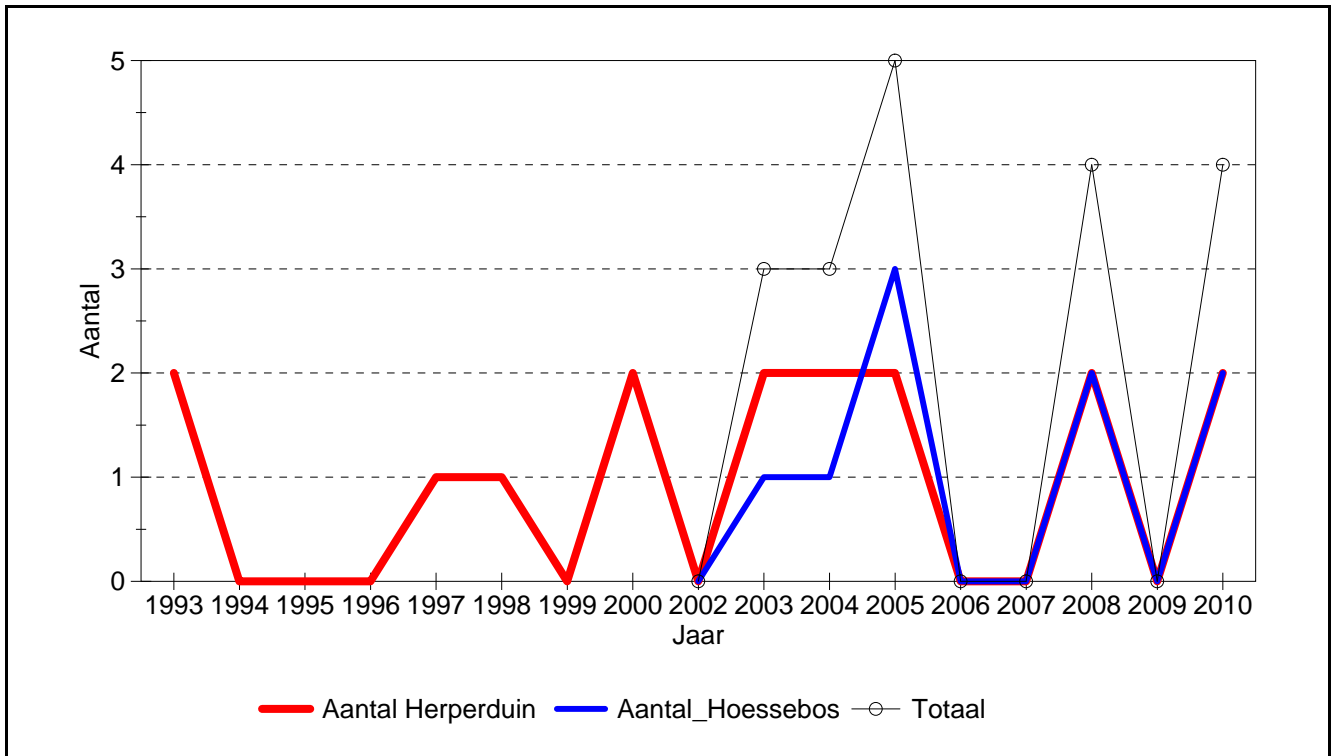
811 **Loofhoutvogels**

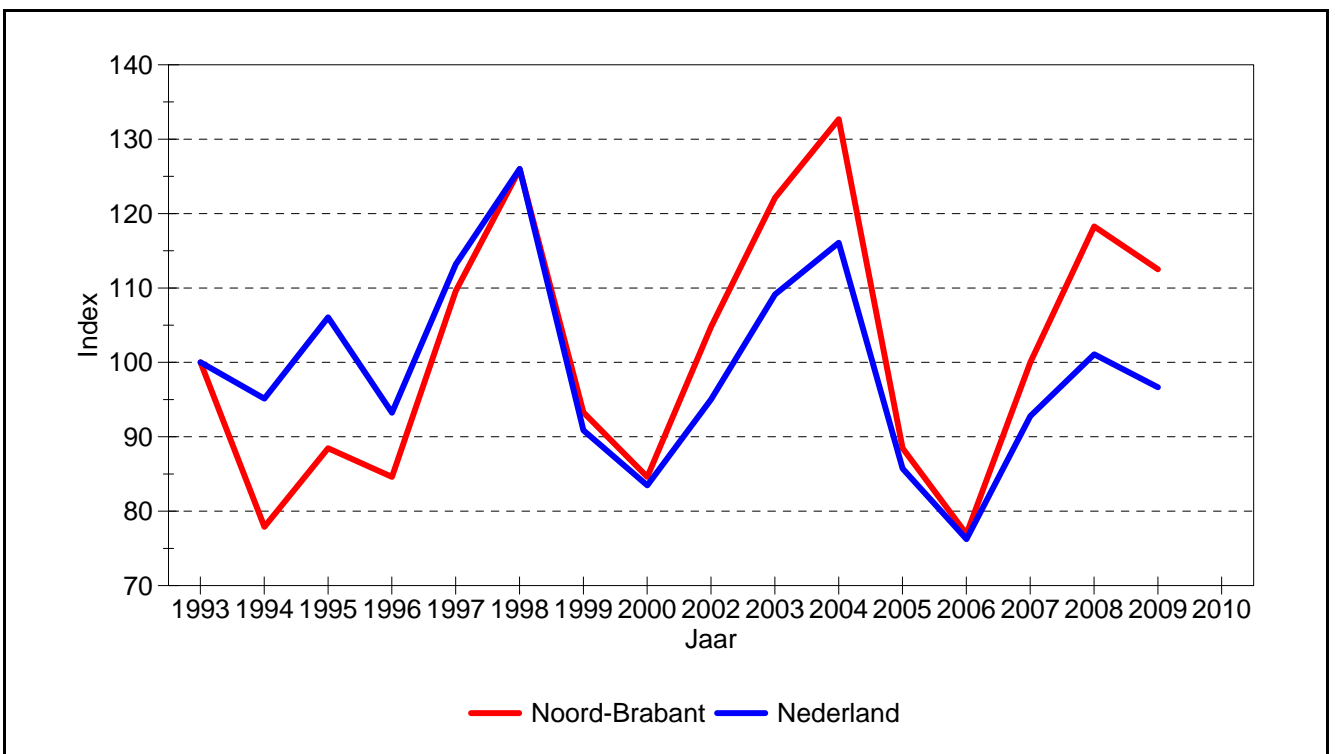
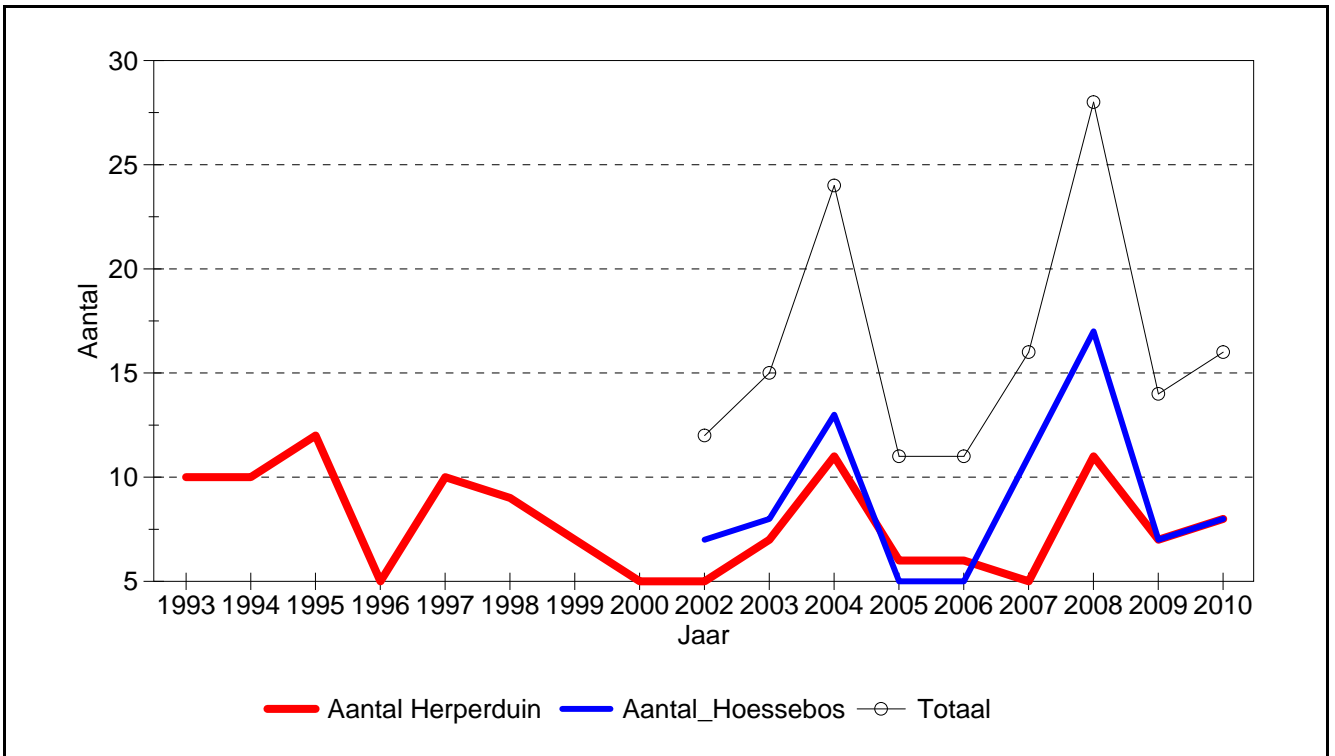
8870 **Kleine Bonte Specht**

Veeleisendheid: 3





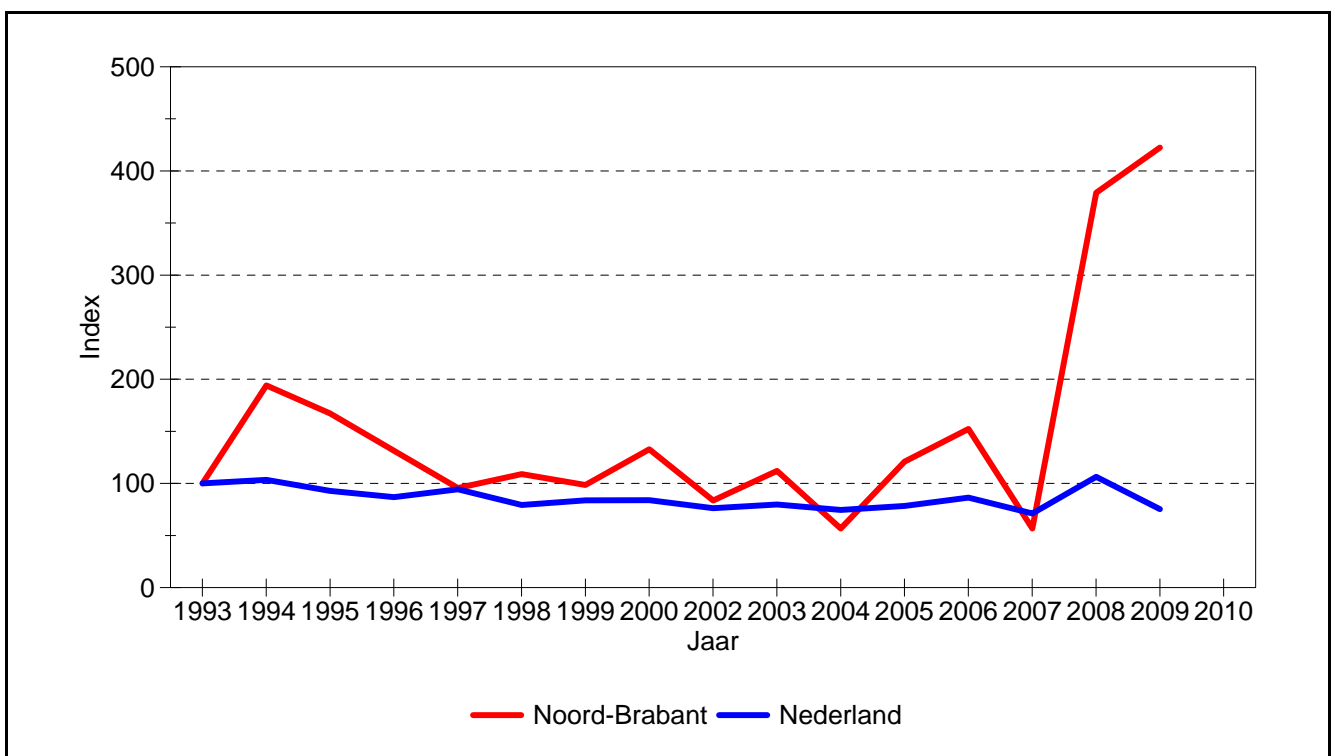
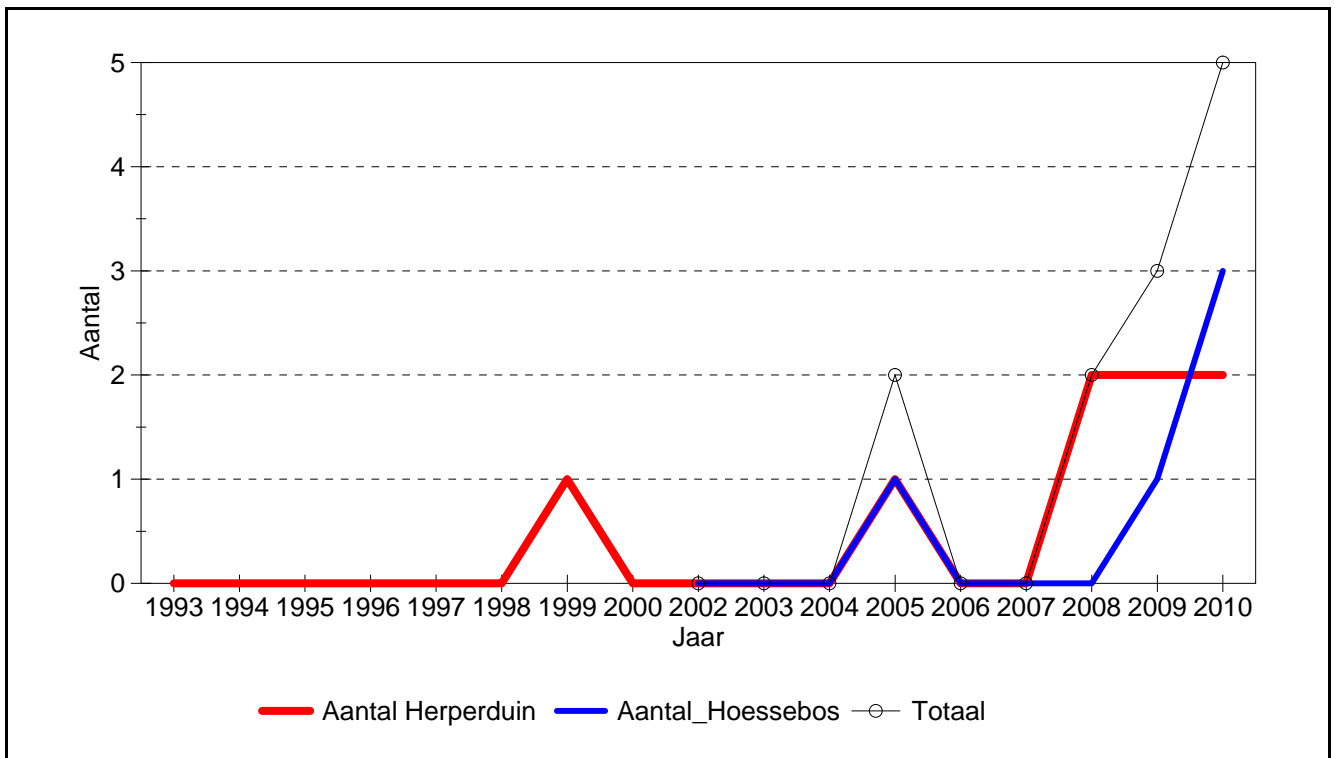




811 **Loofhoutvogels**

13350 **Grauwe Vliegenvanger**

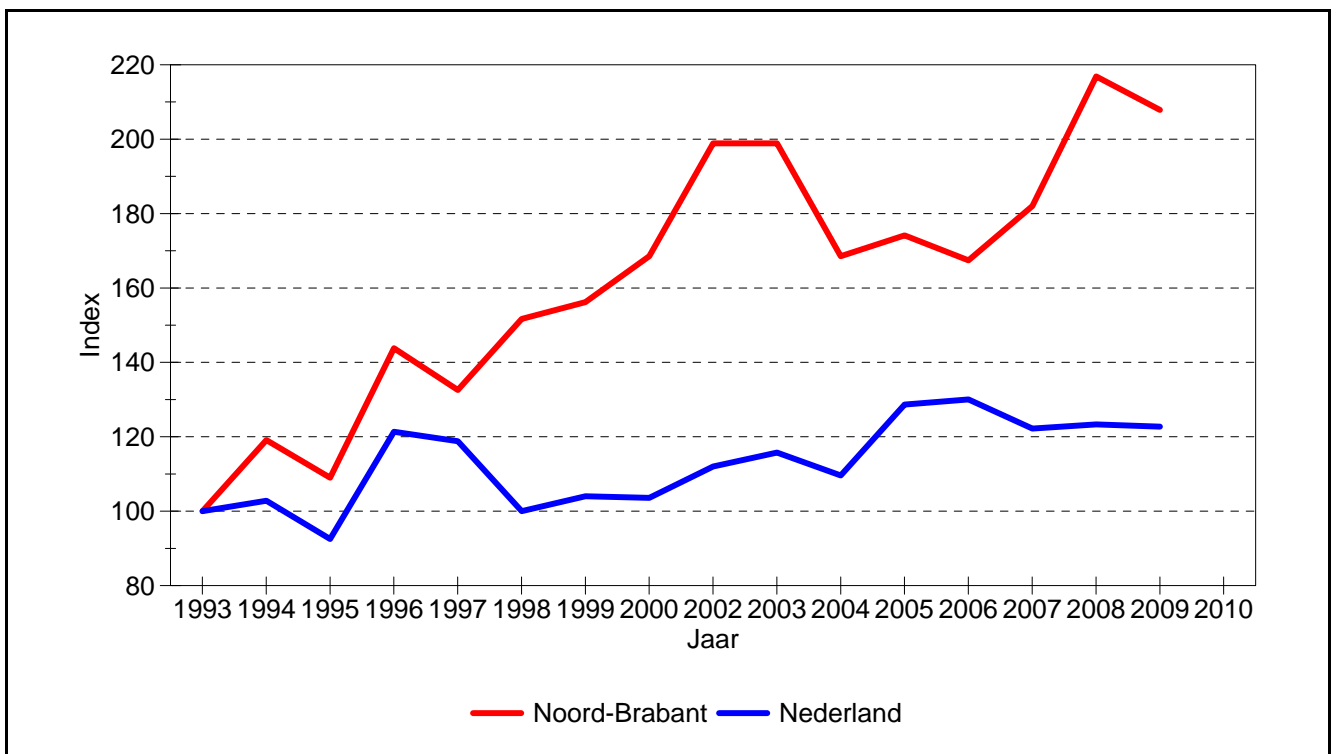
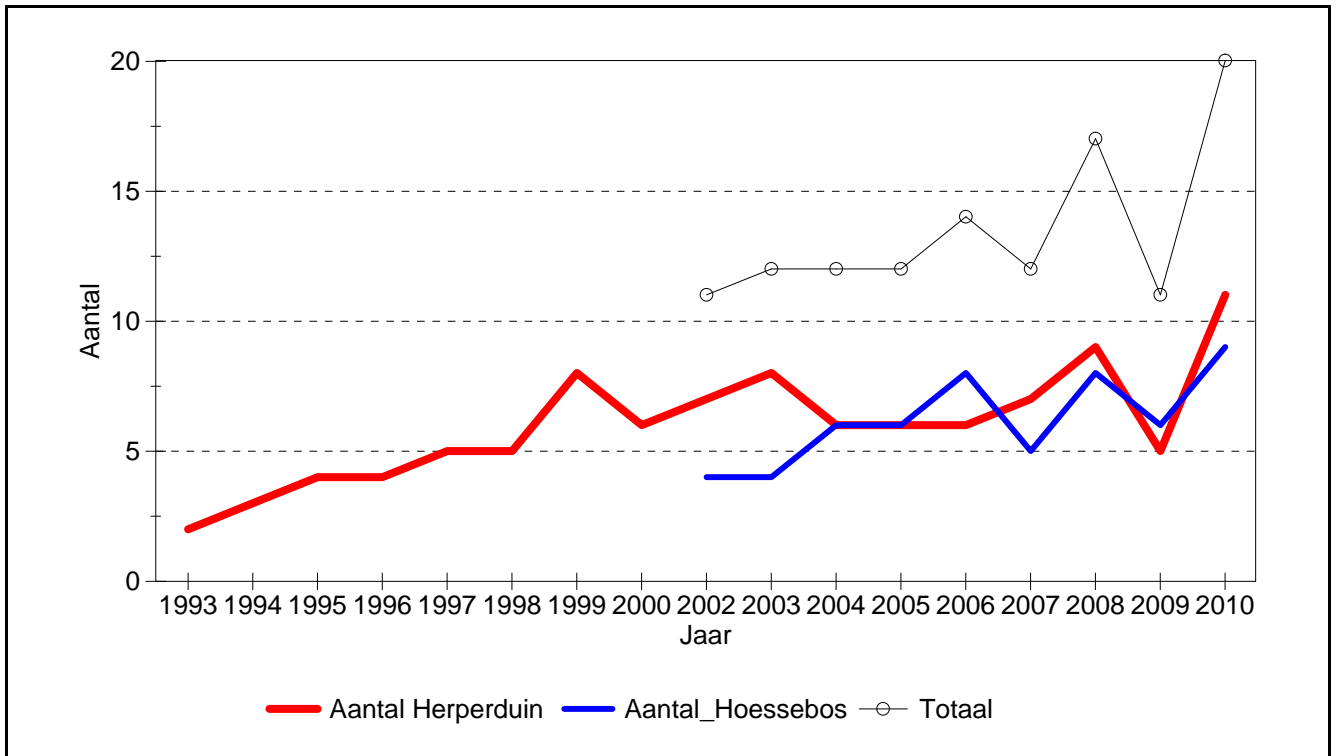
Veeleisendheid: 2

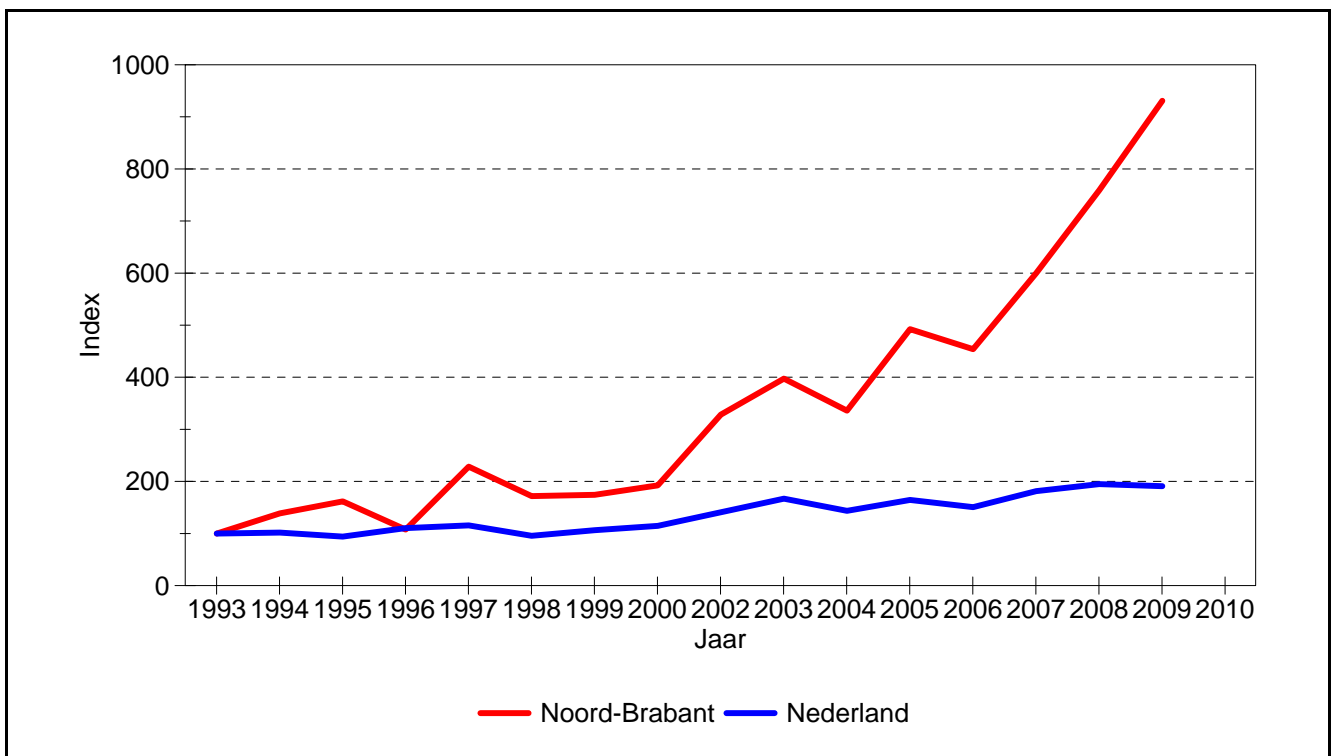
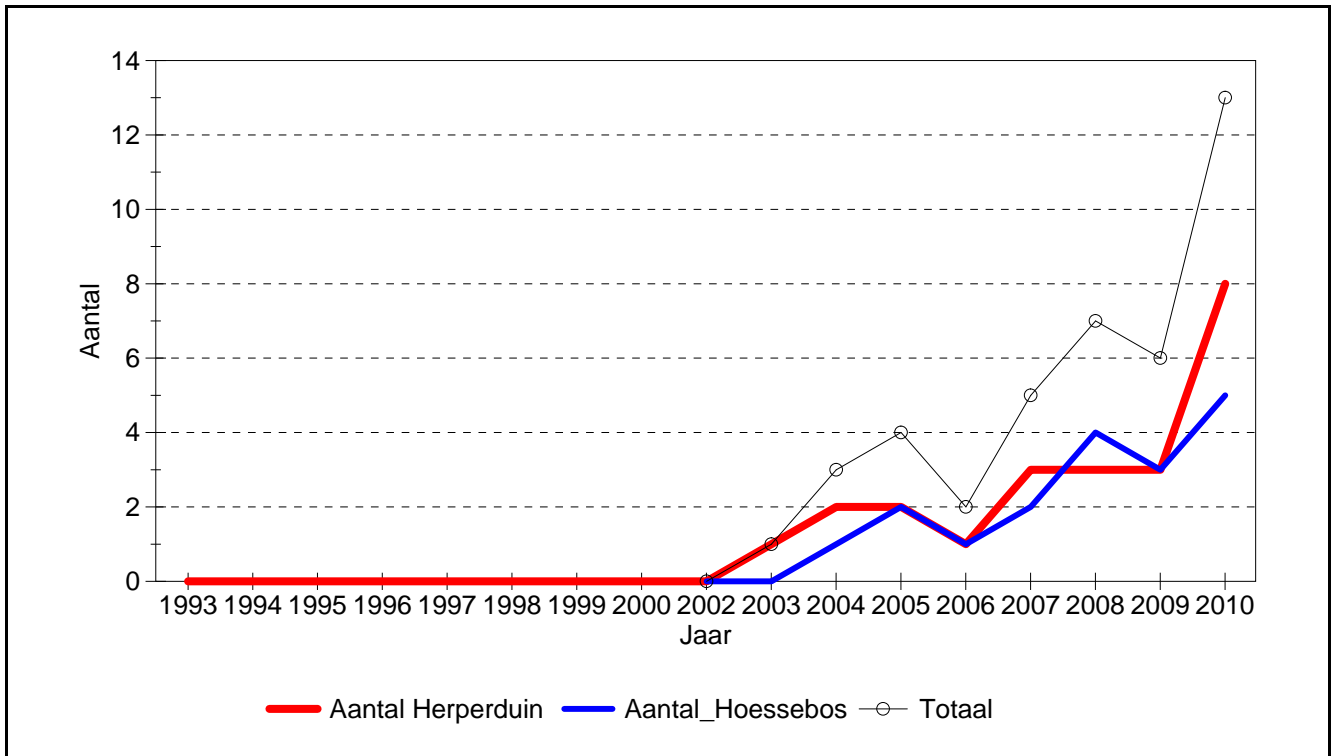


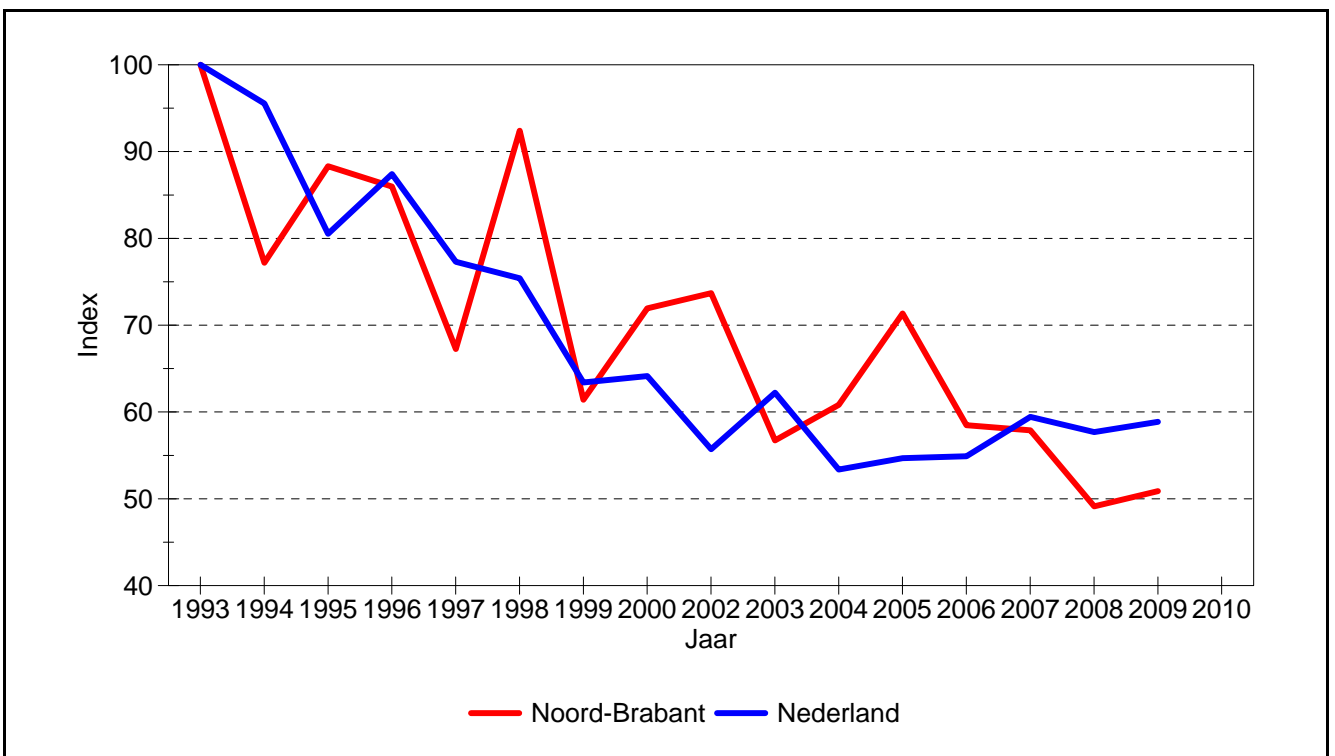
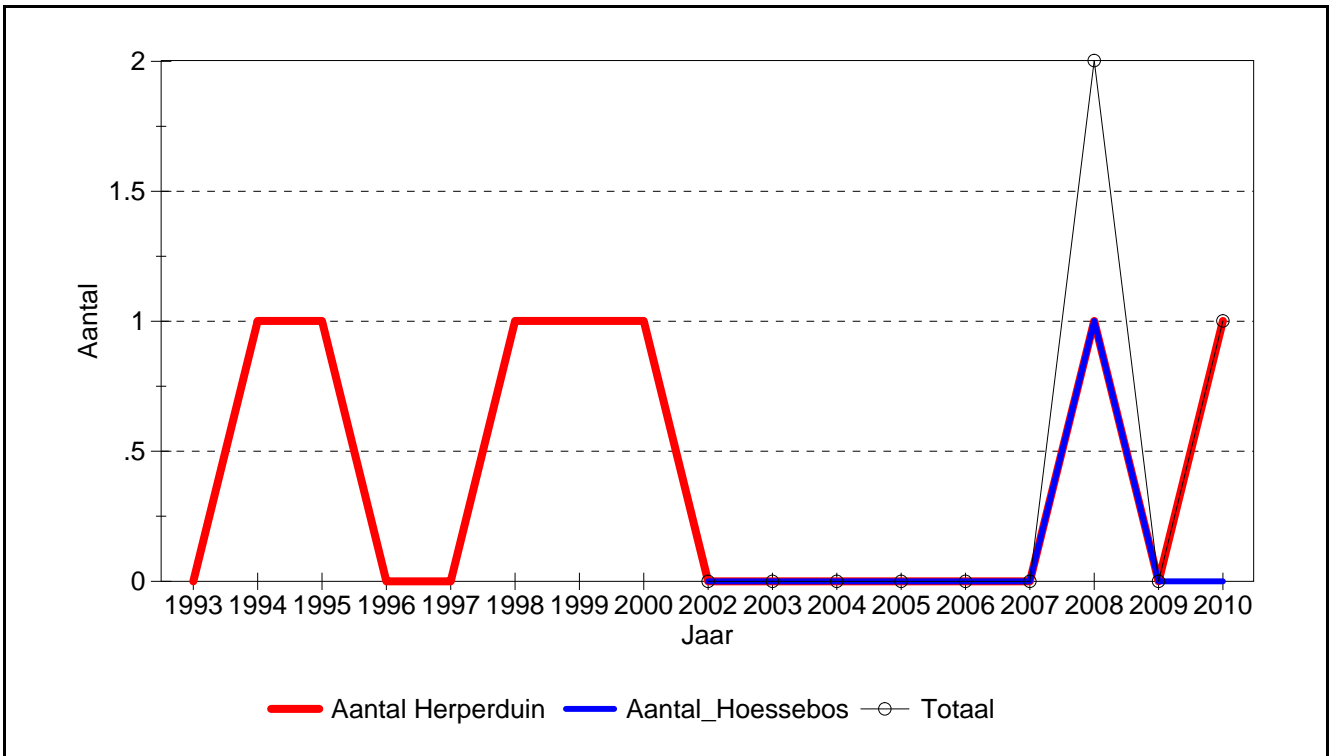
811 **Loofhoutvogels**

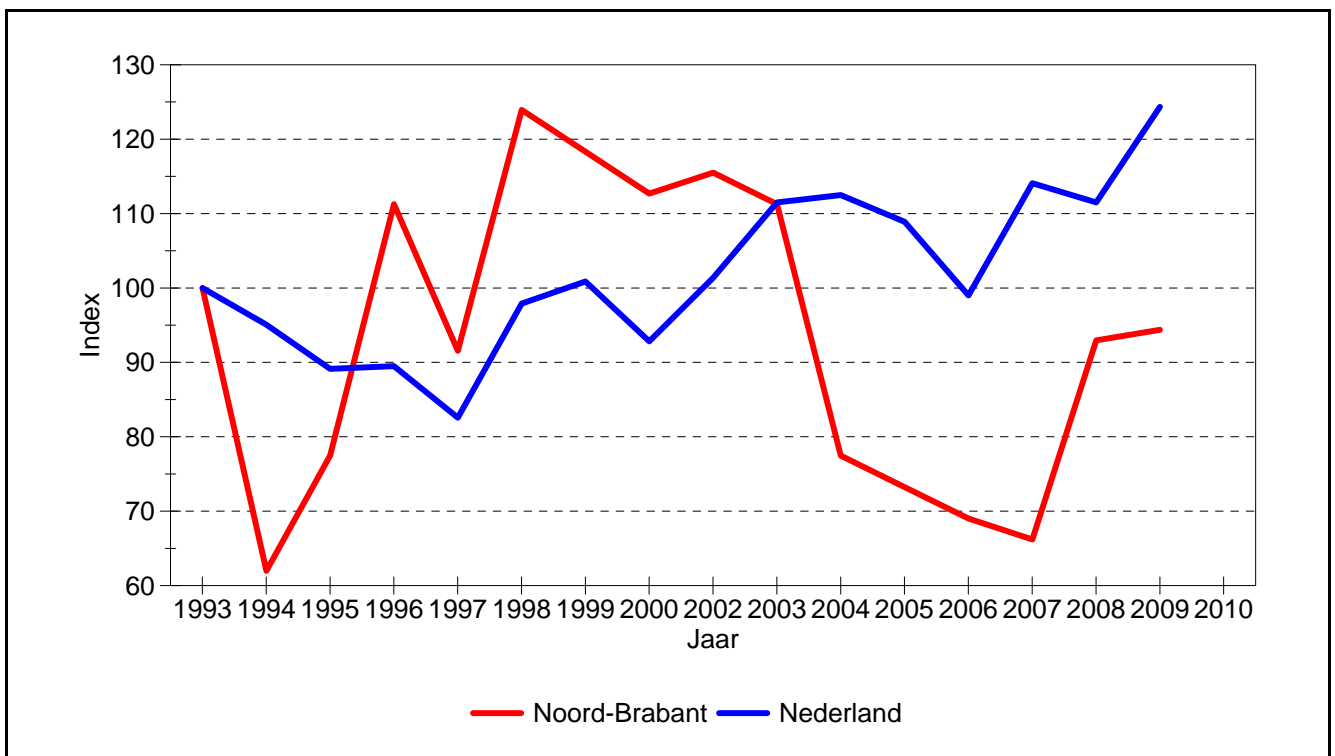
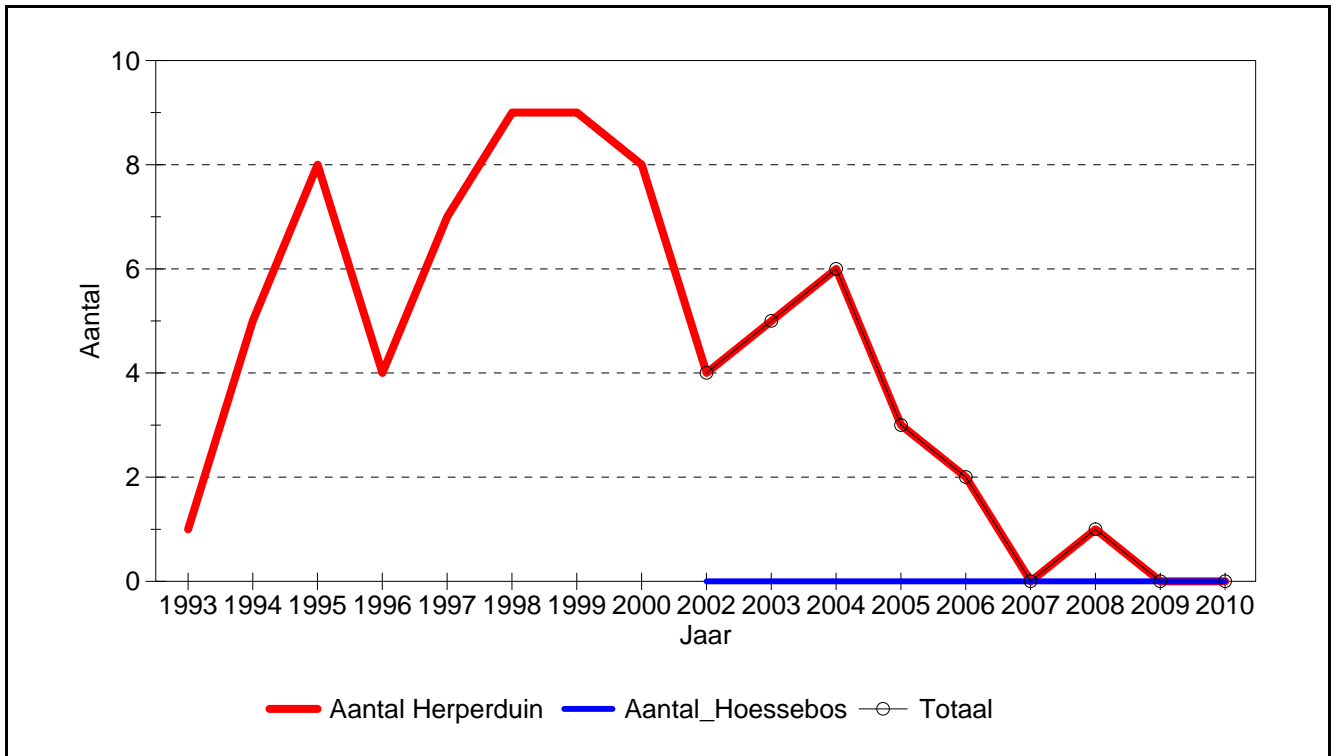
14620 **Pimpelmees**

Veeleisendheid: 1





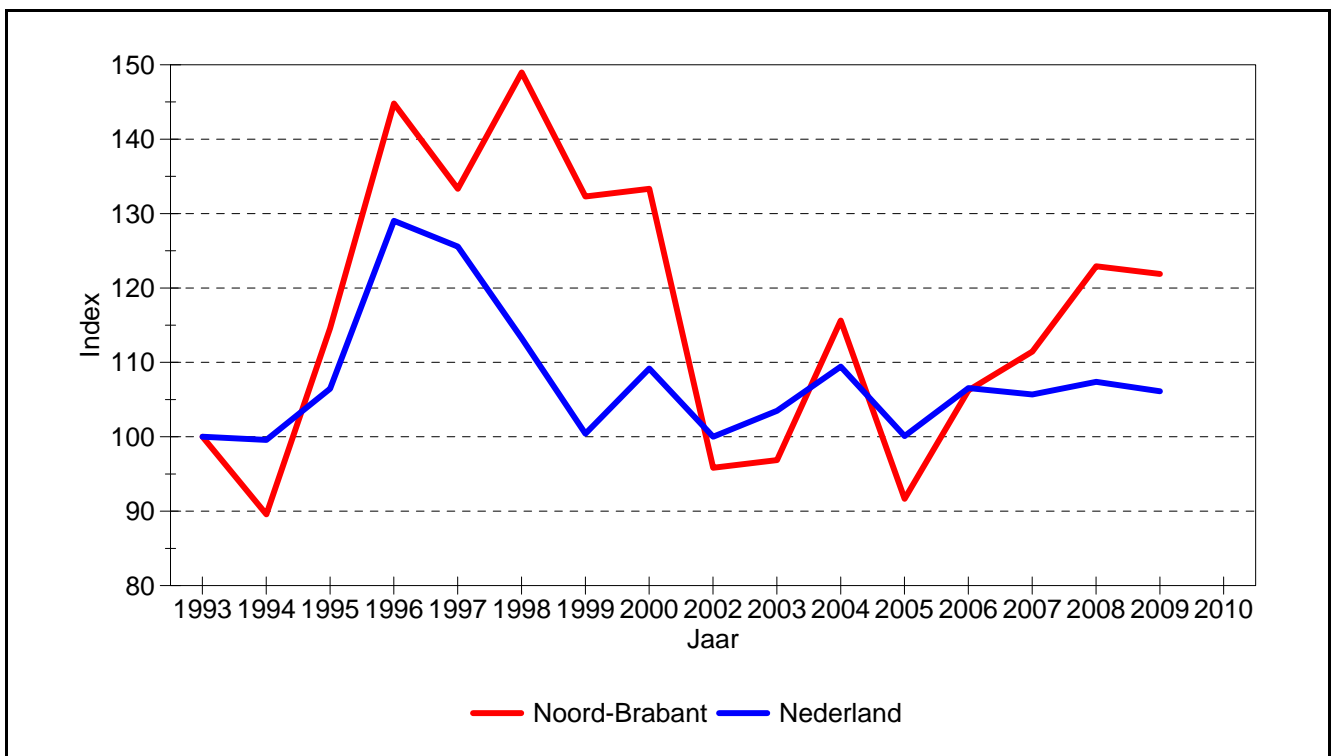
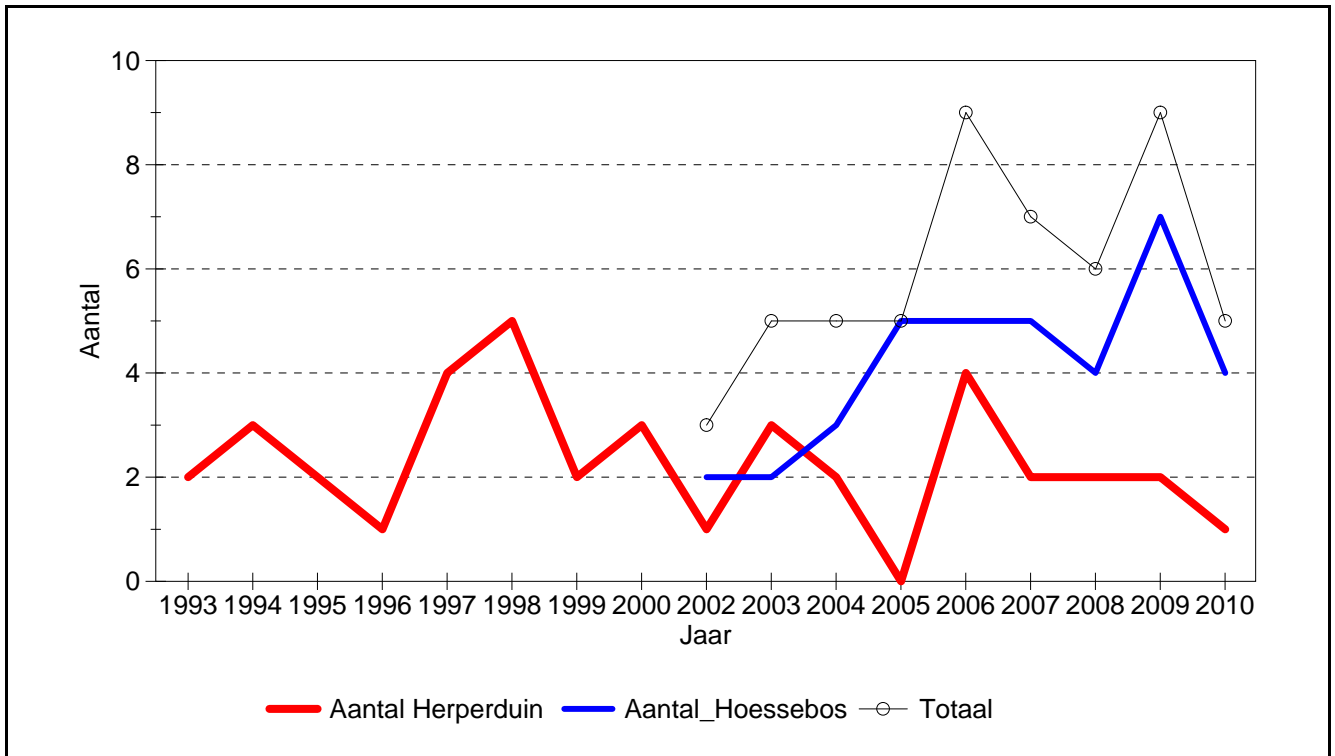




812 **Holenbroeders**

6680 **Holenduif**

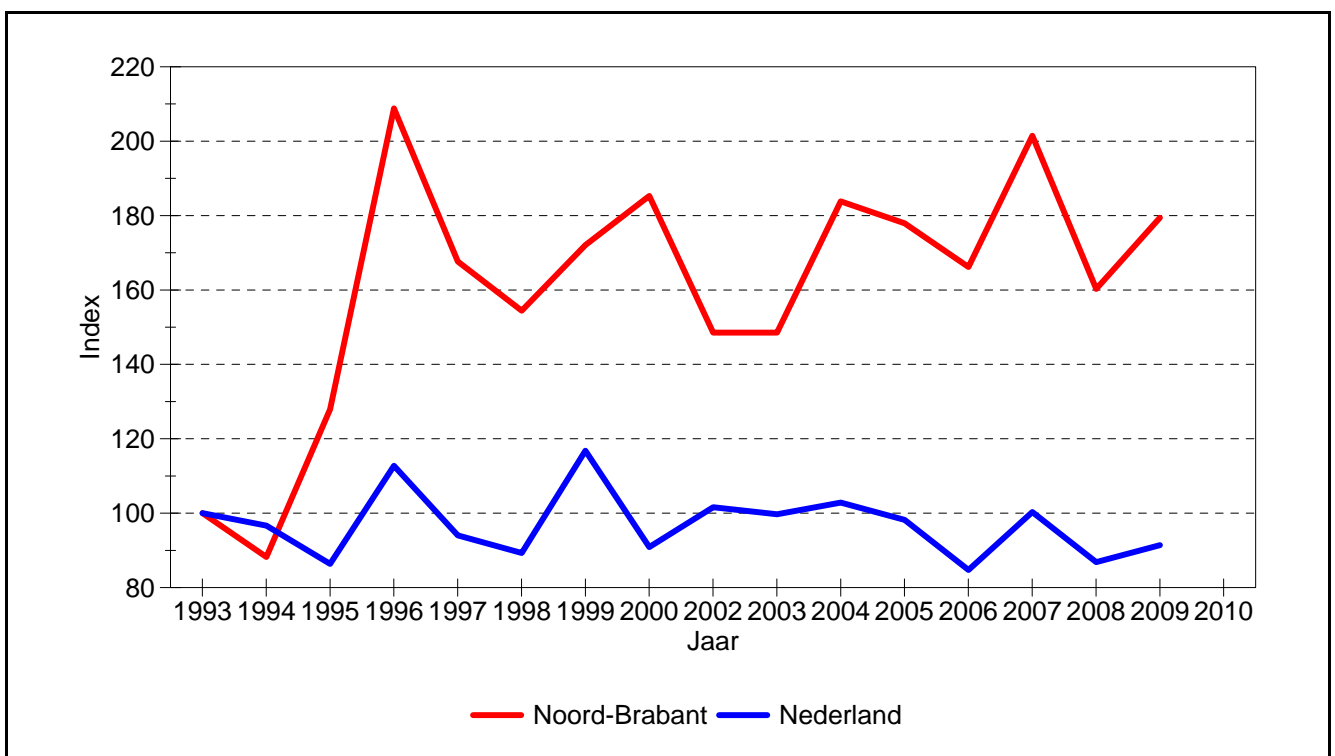
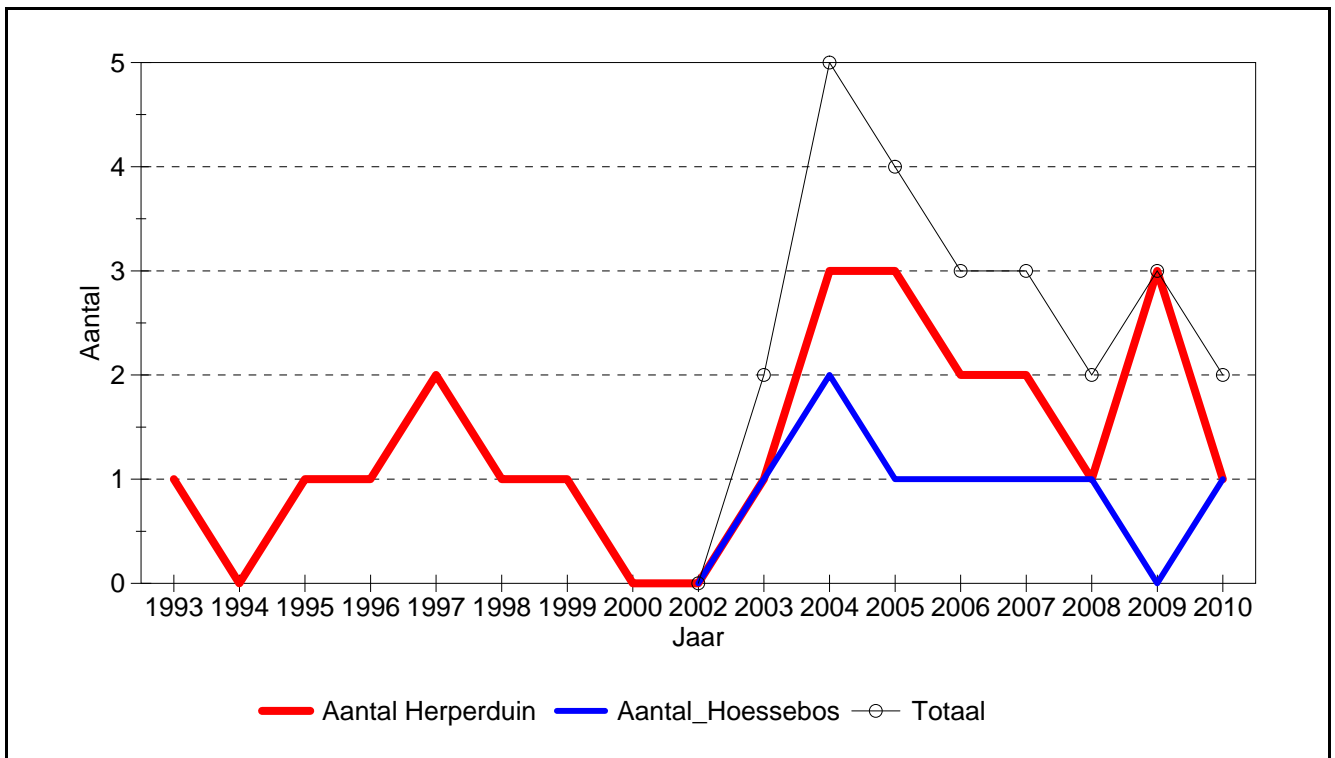
Veeleisendheid: 2



812 **Holenbroeders**

7610 **Bosuil**

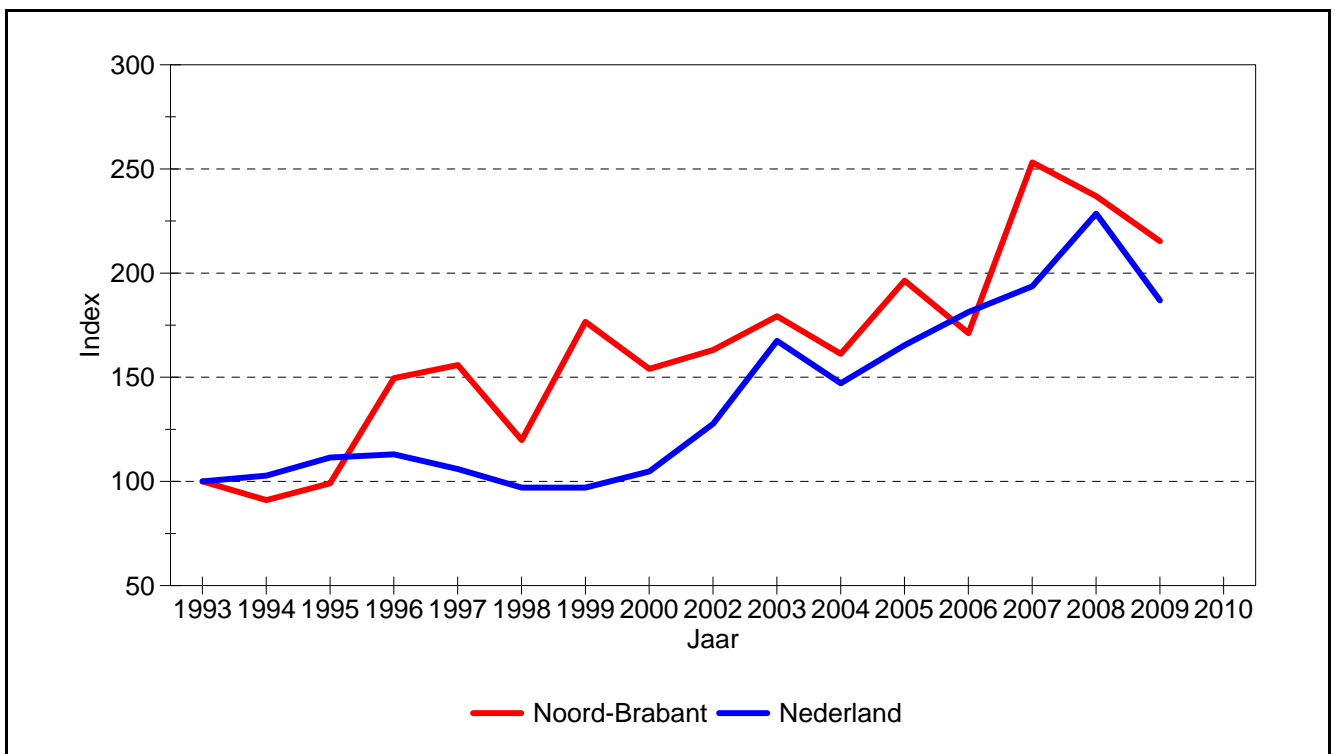
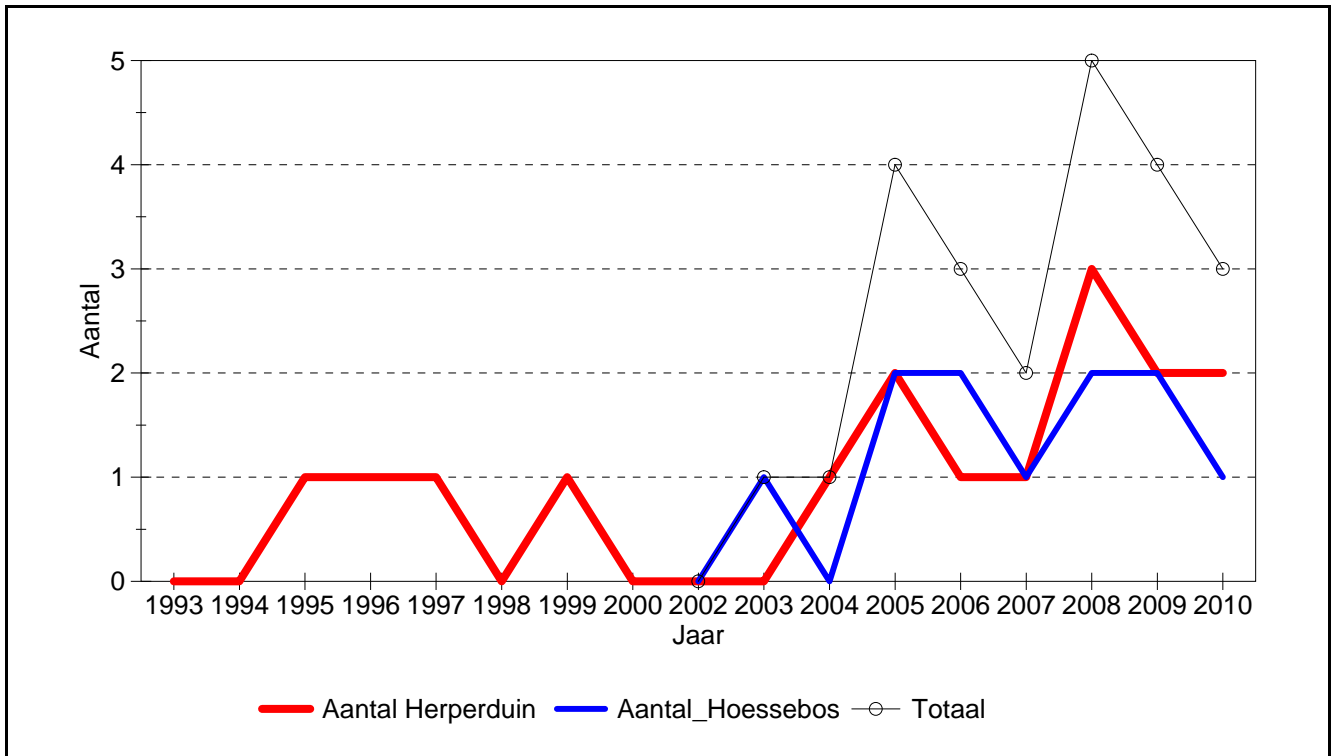
Veeleisendheid: 2



812 **Holenbroeders**

8560 **Groene Specht**

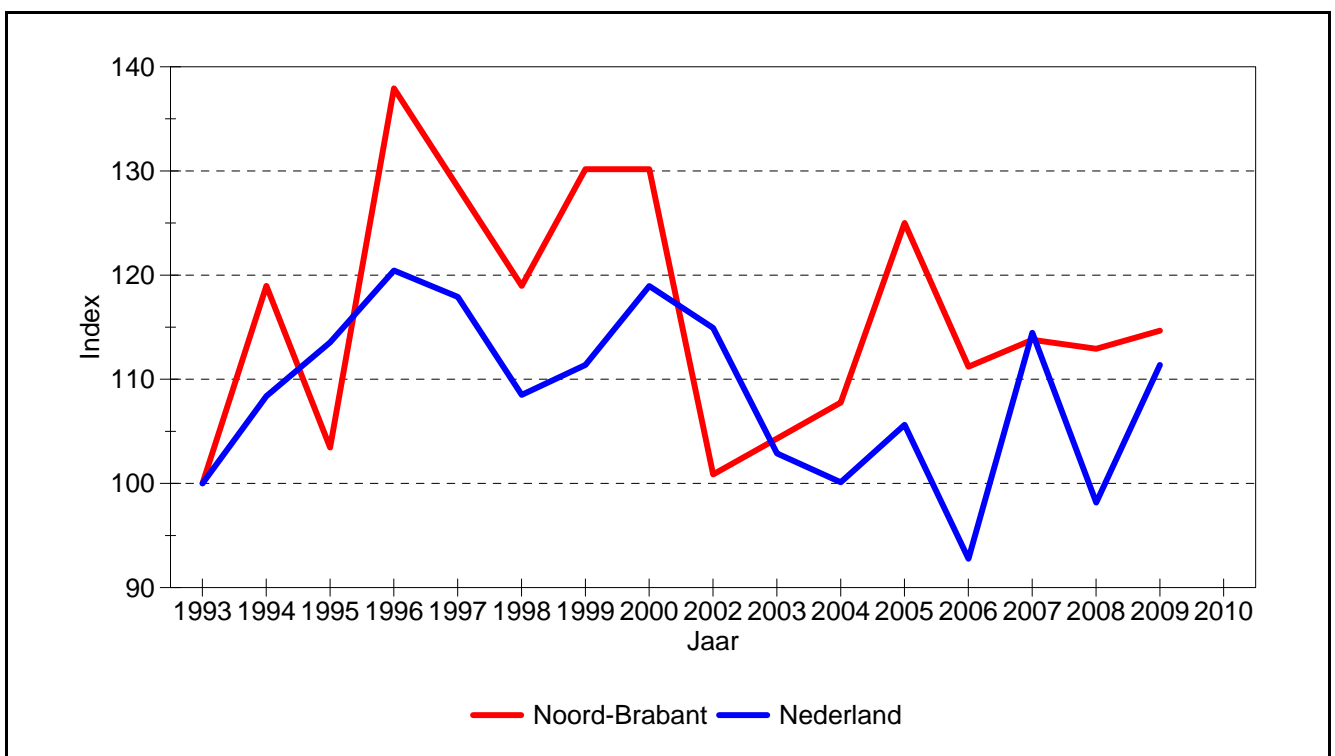
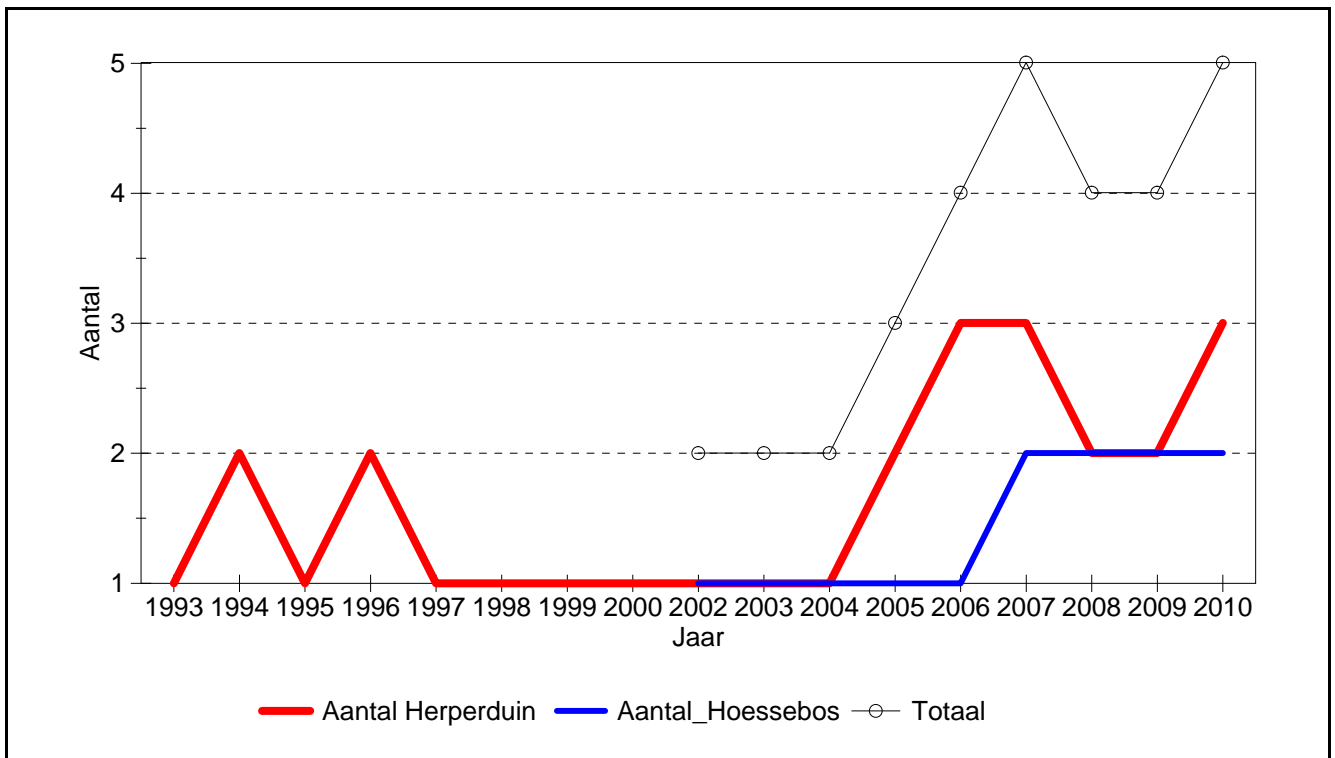
Veeleisendheid: 2



812 **Holenbroeders**

8630 **Zwarte Specht**

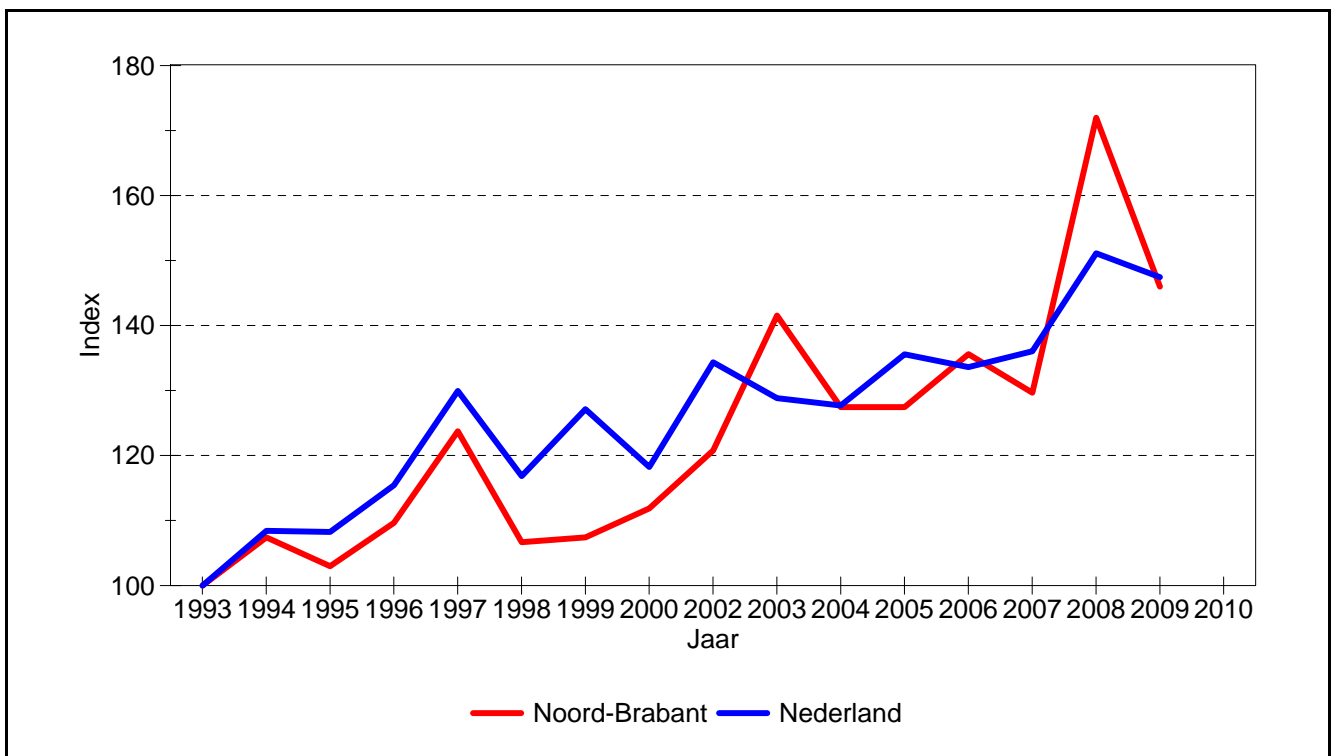
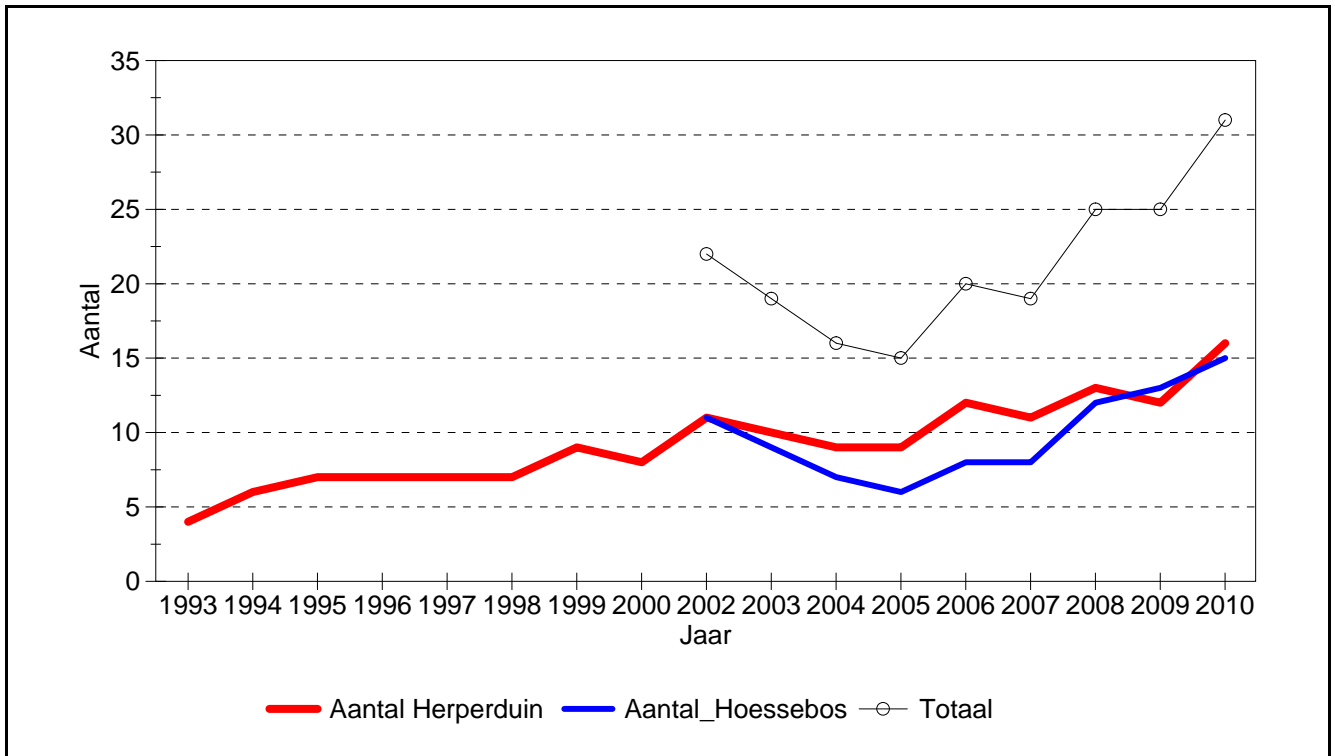
Veeleisendheid: 2



812 **Holenbroeders**

8760 **Grote Bonte Specht**

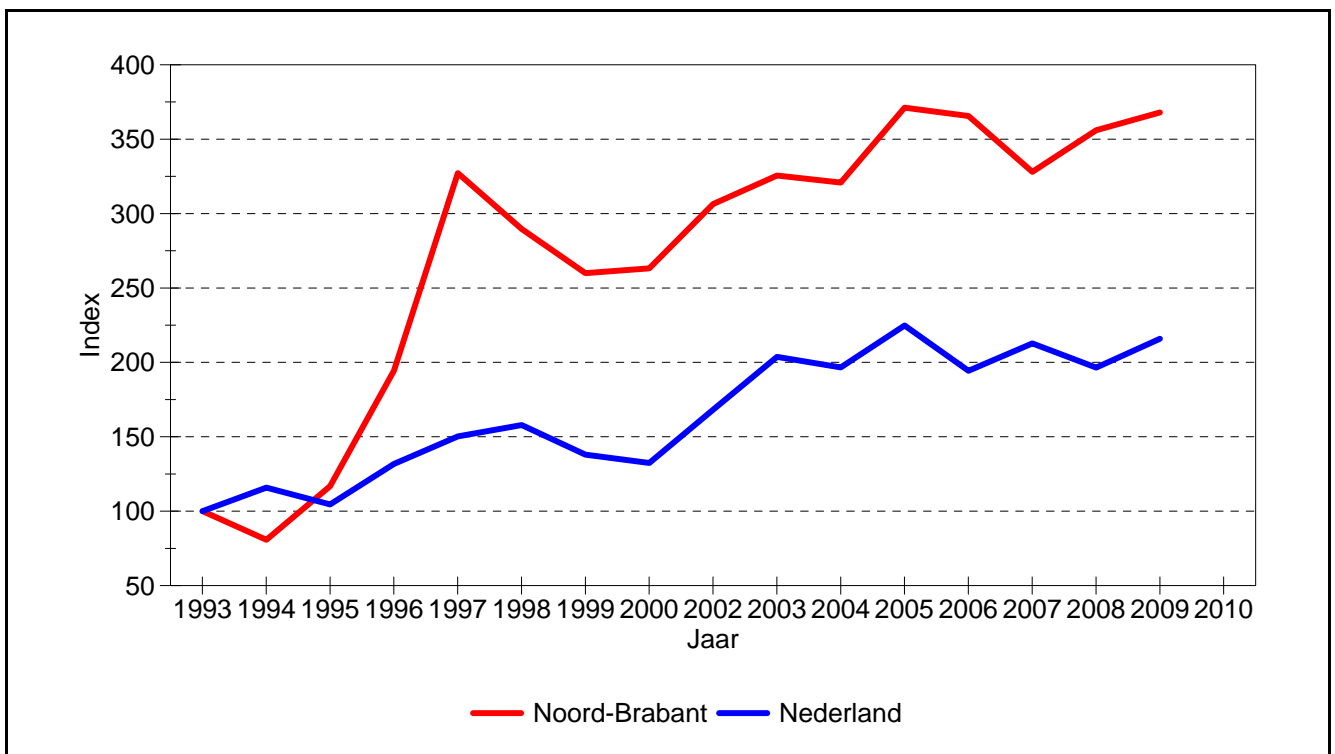
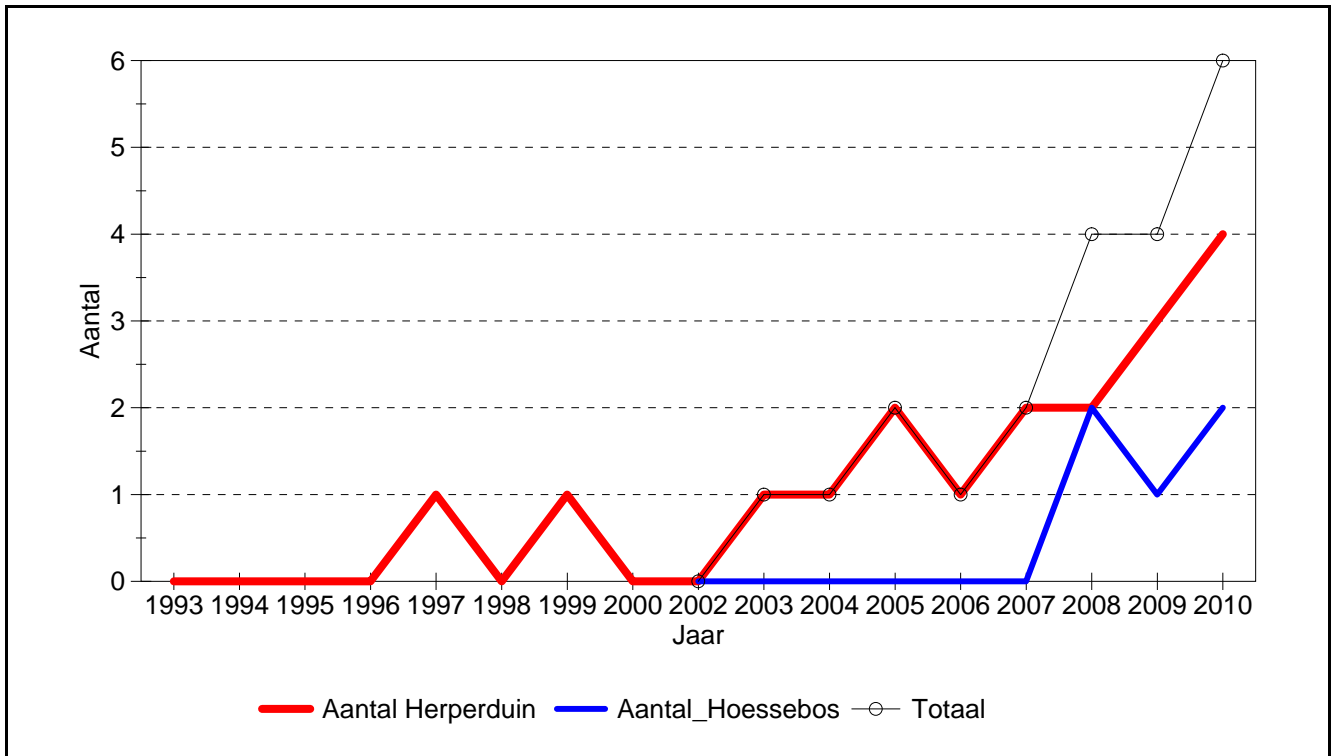
Veeleisendheid: 2

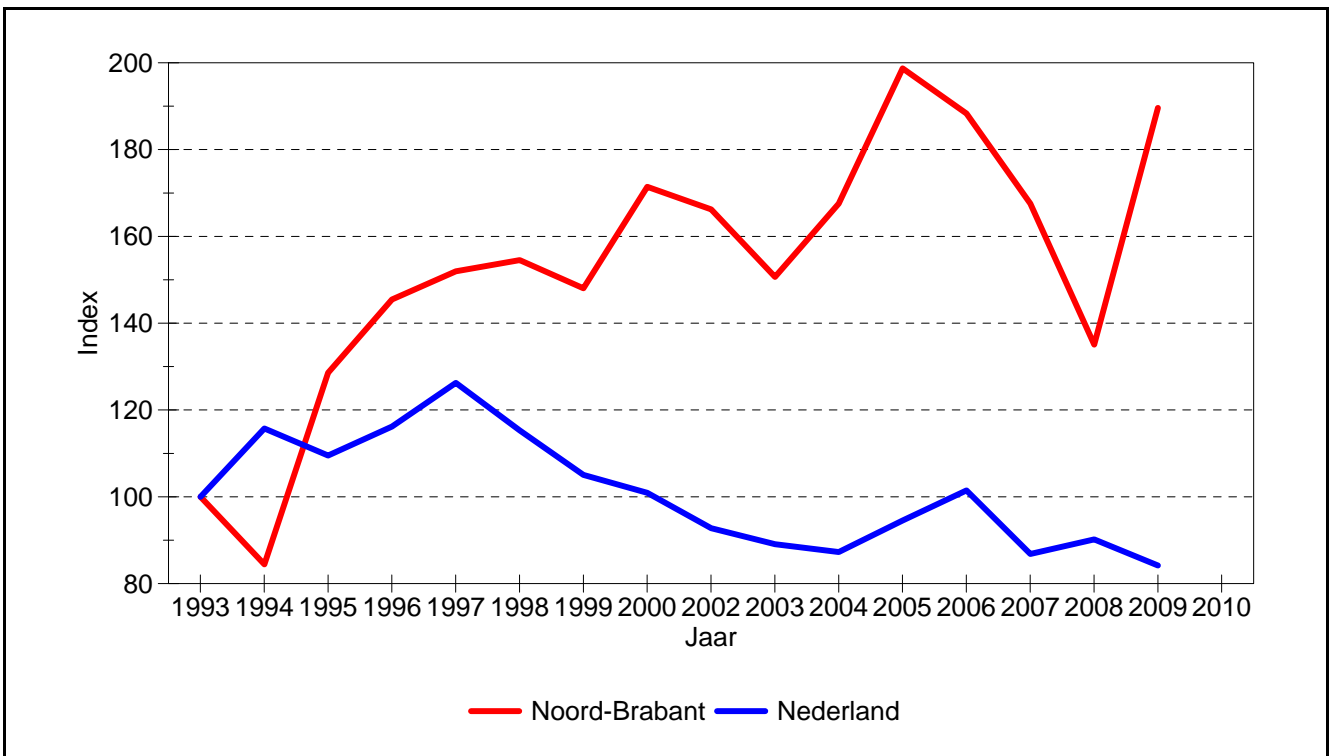
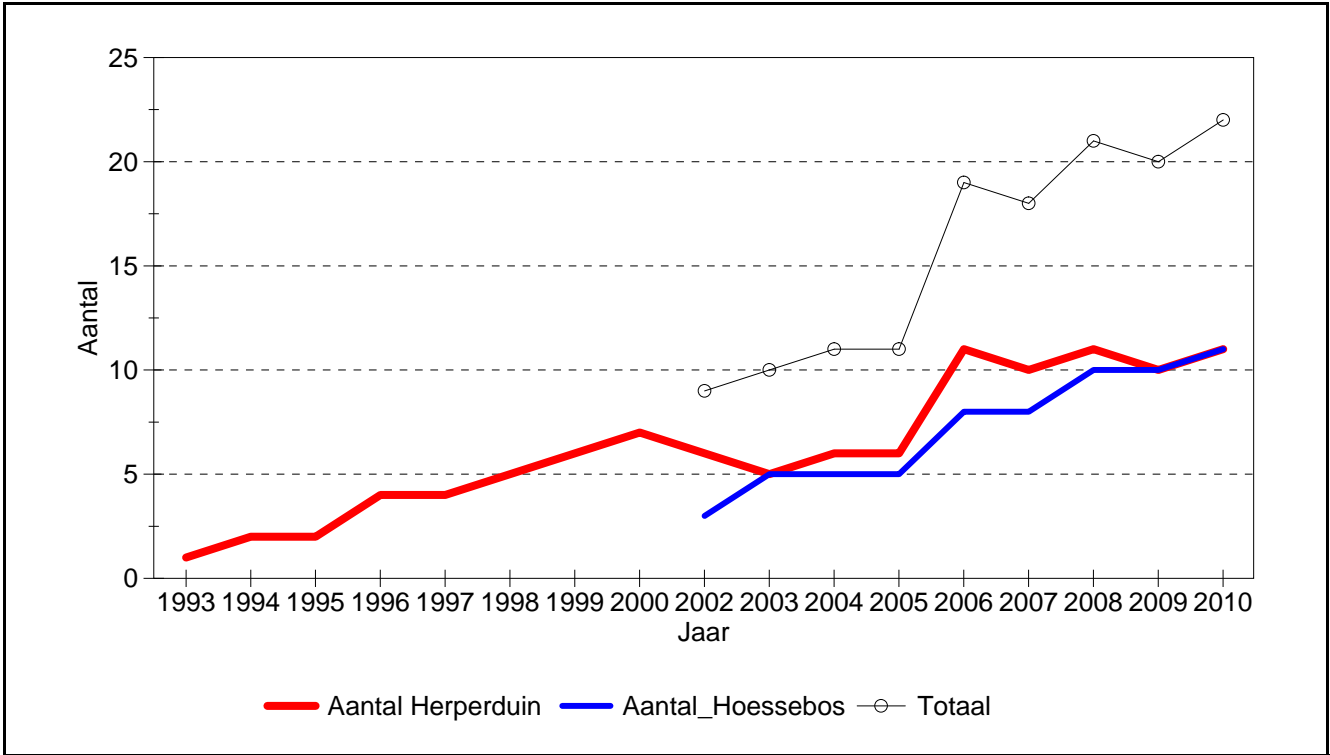


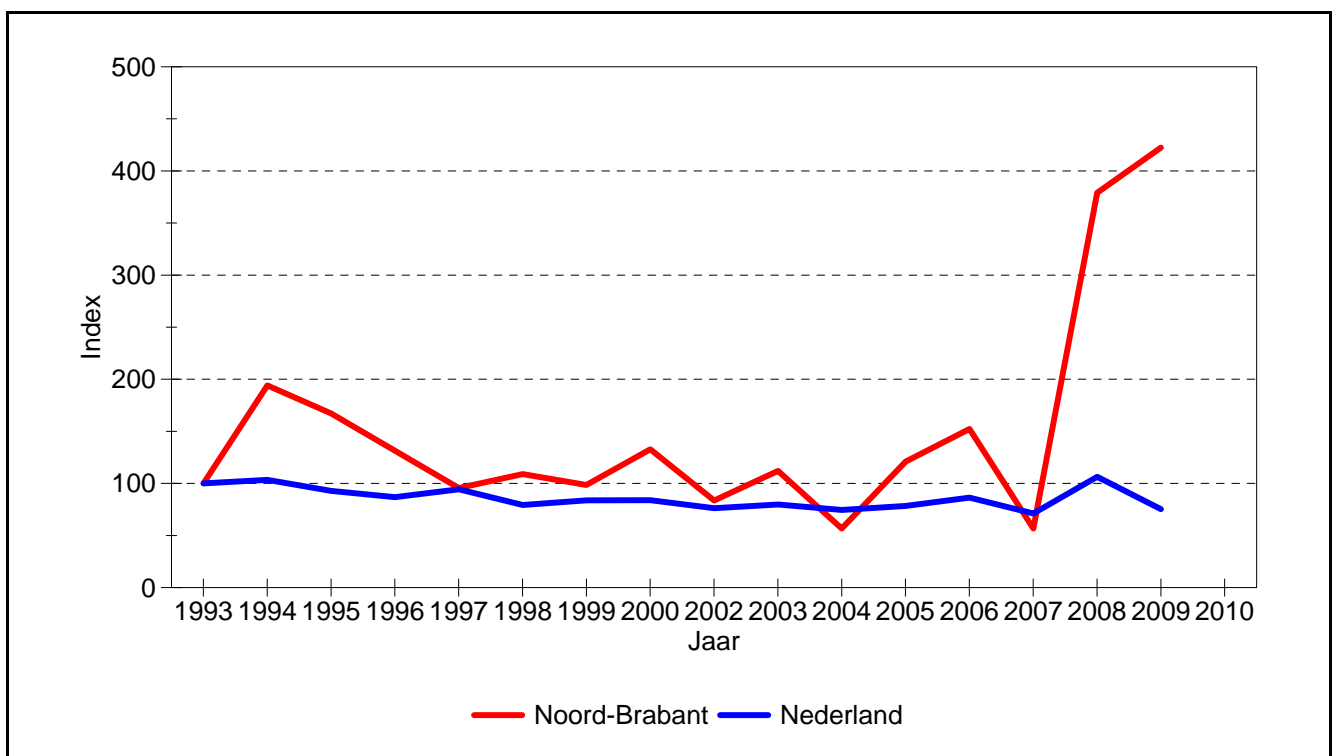
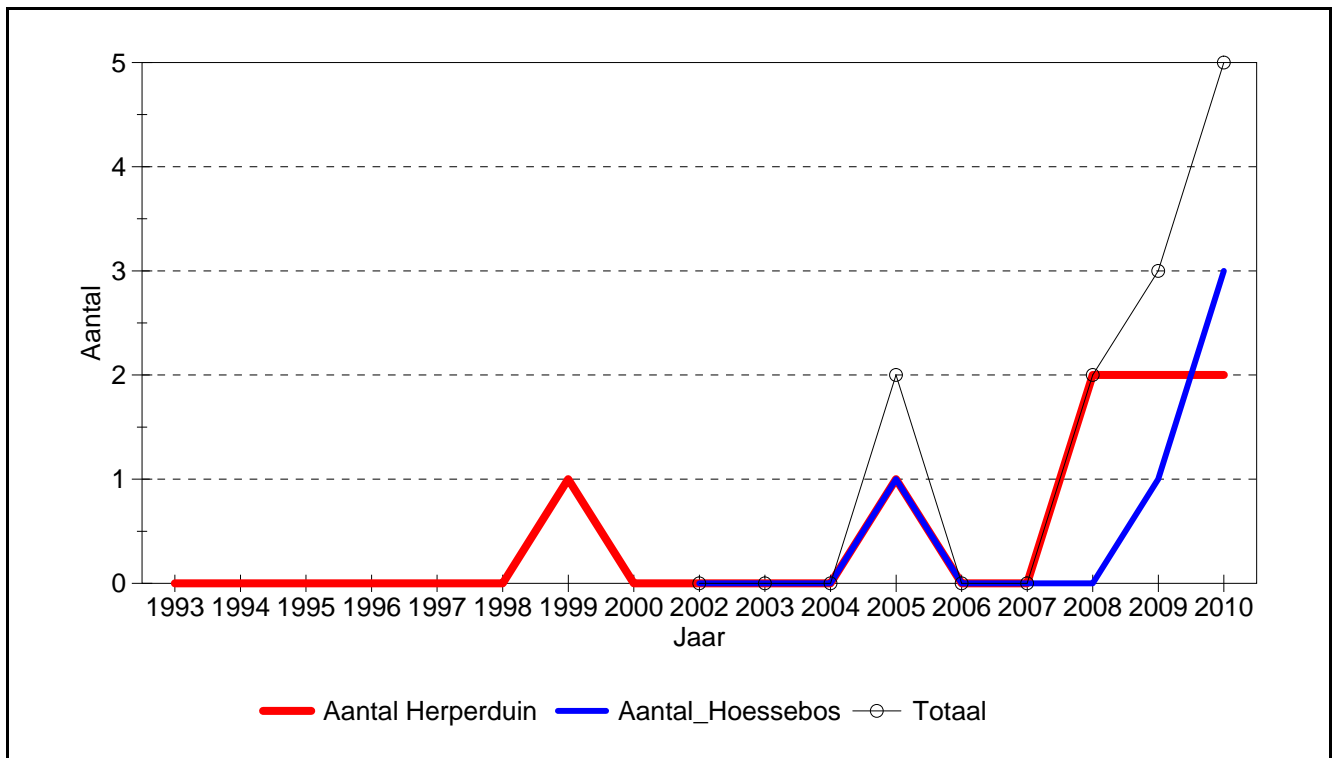
812 **Holenbroeders**

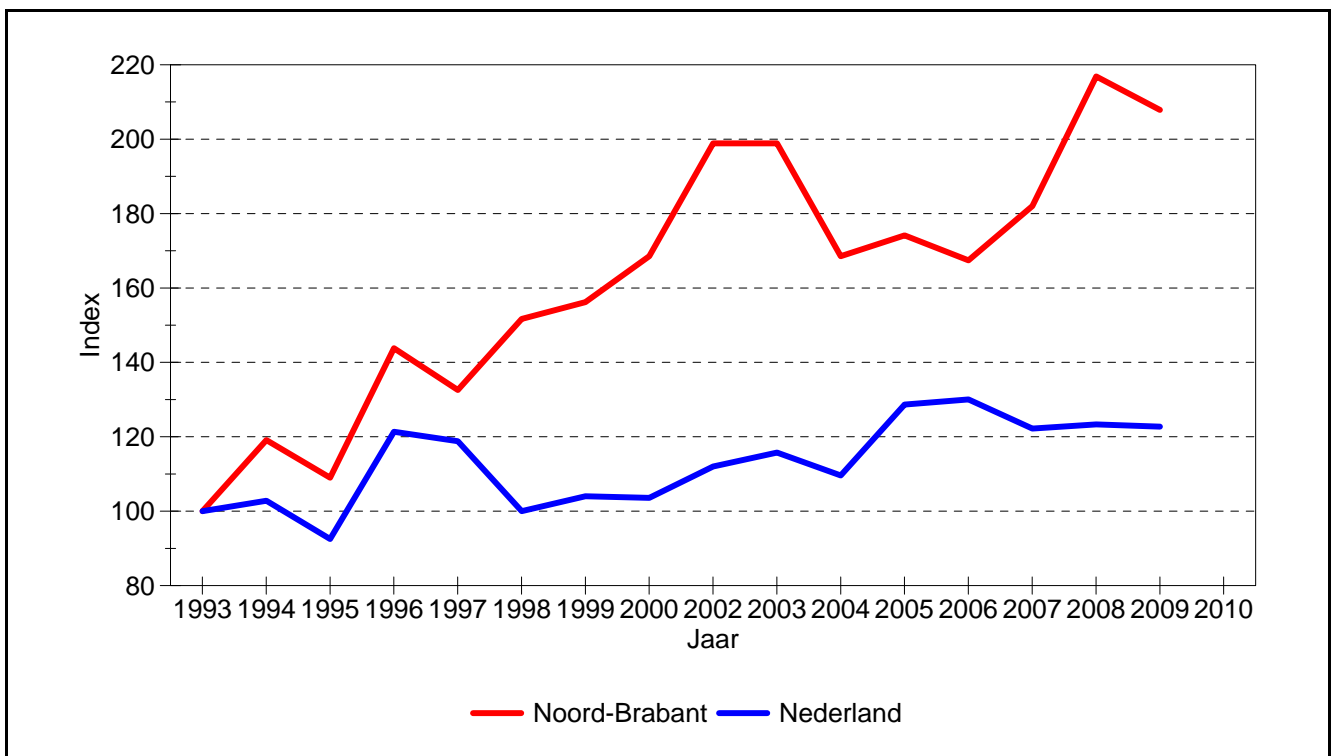
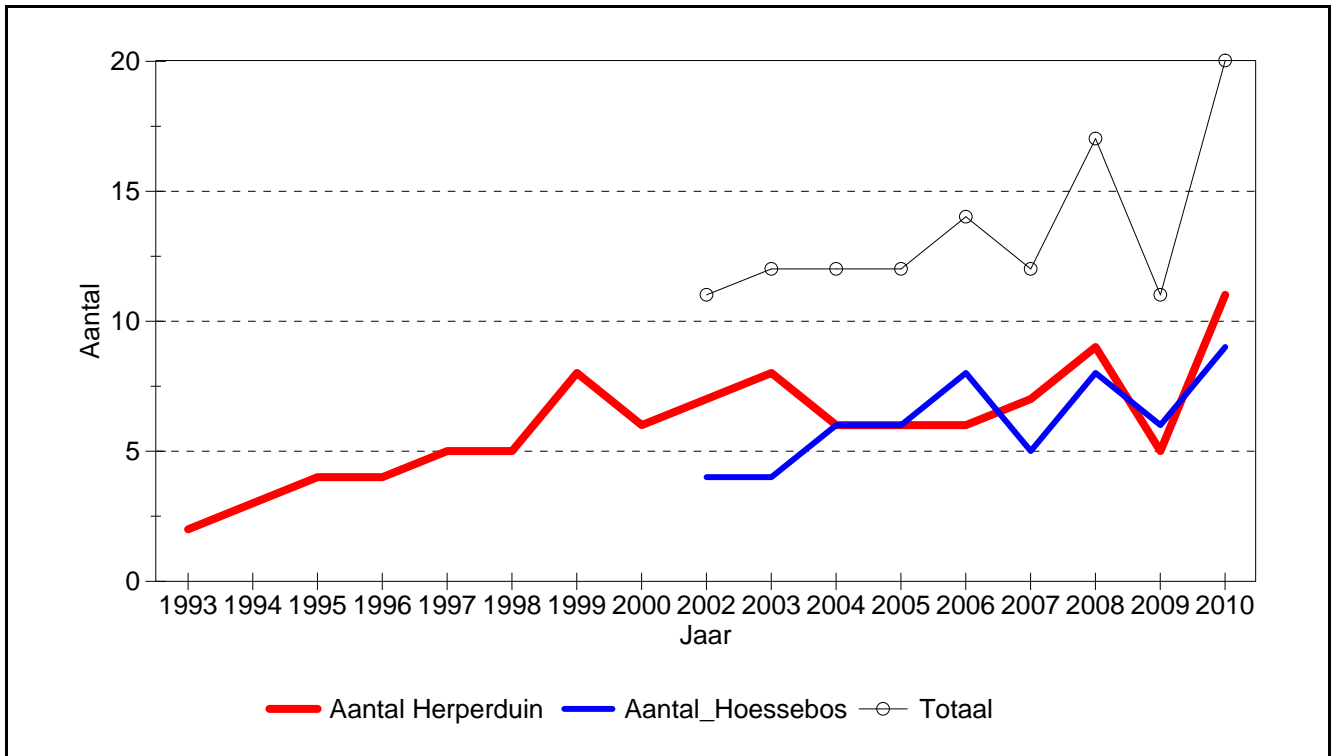
8870 **Kleine Bonte Specht**

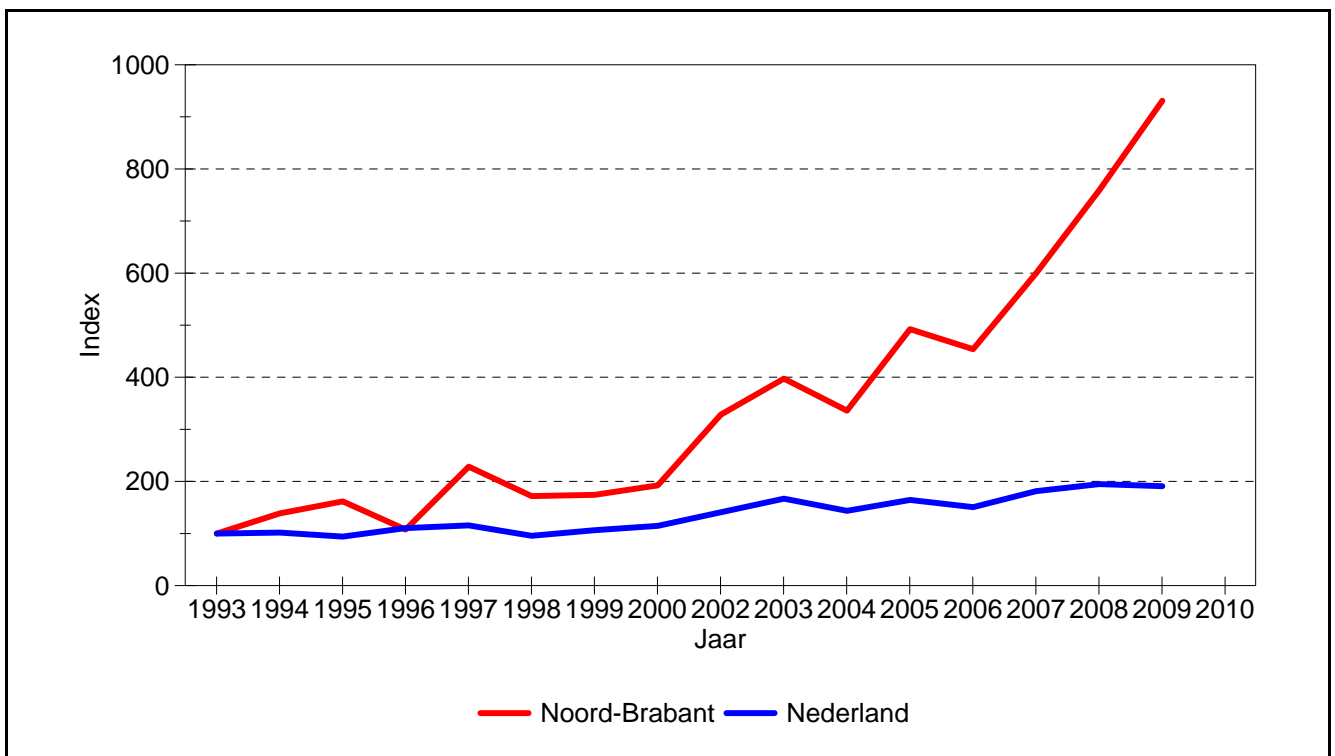
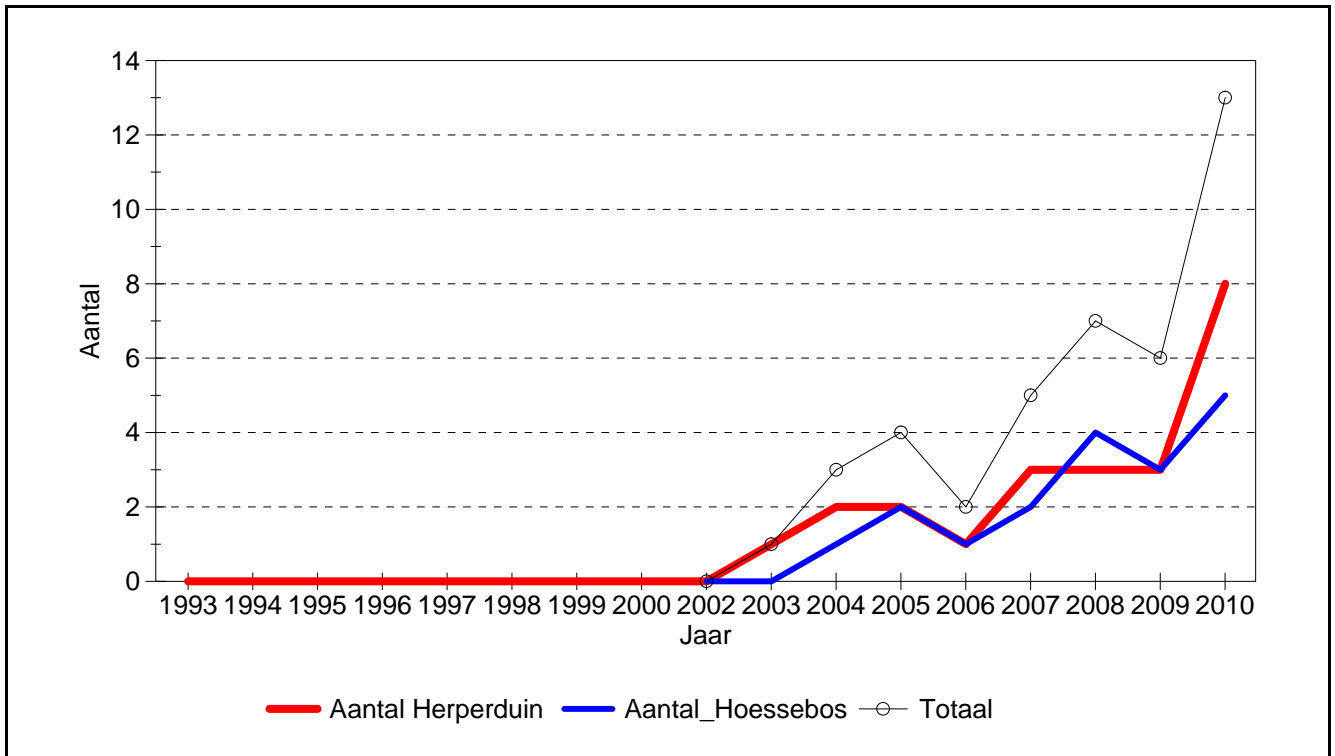
Veeleisendheid: 3

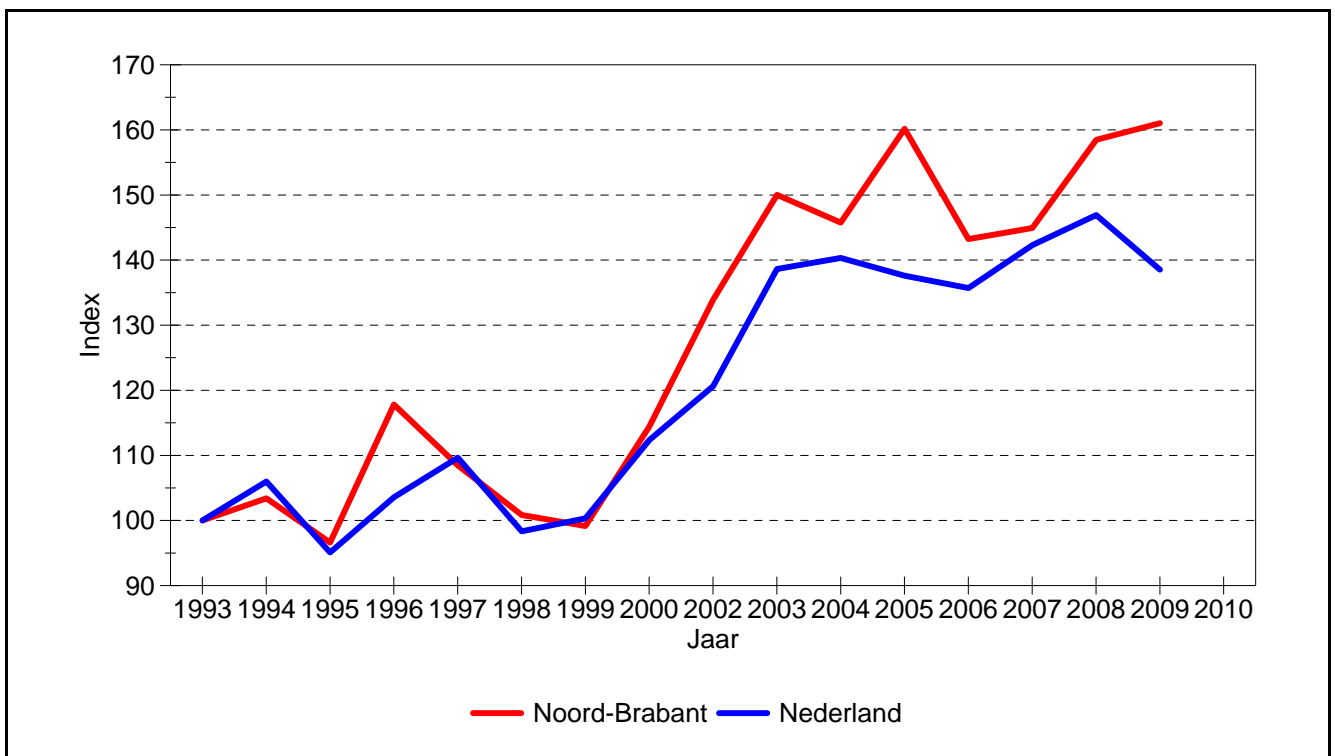
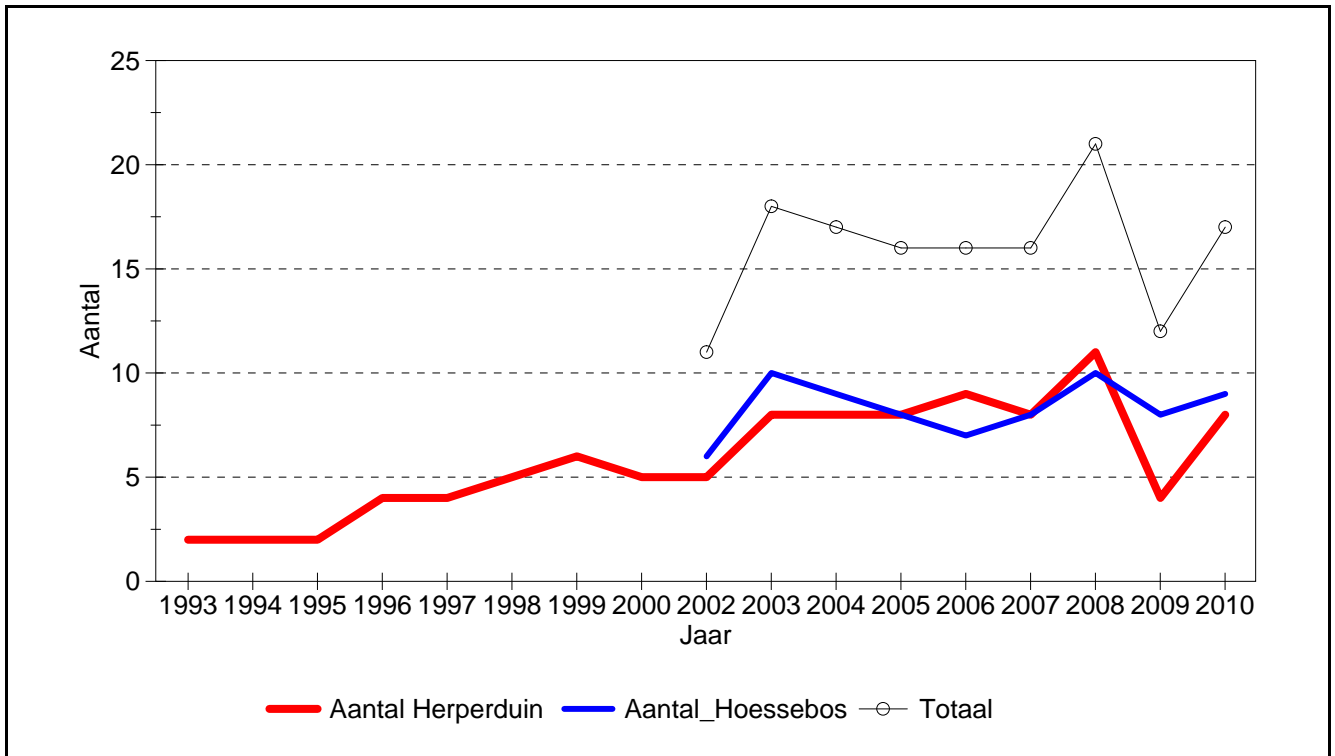


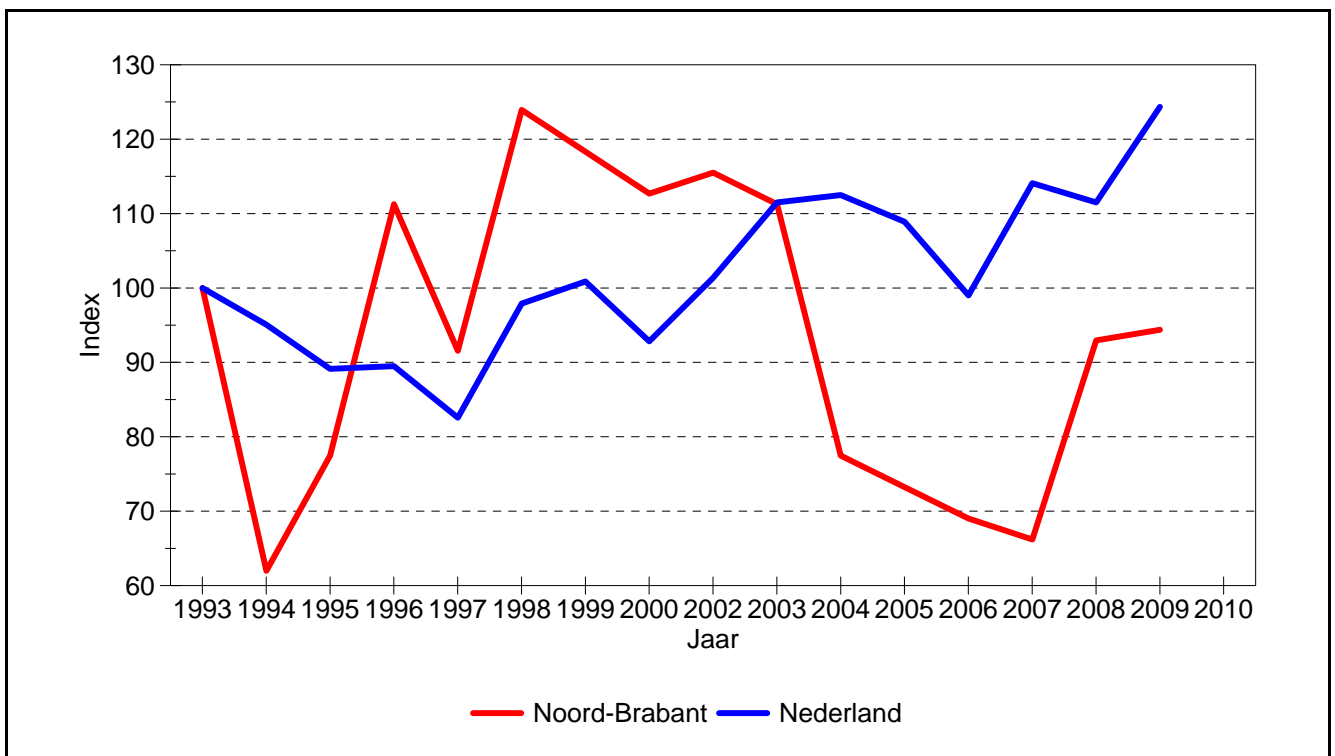
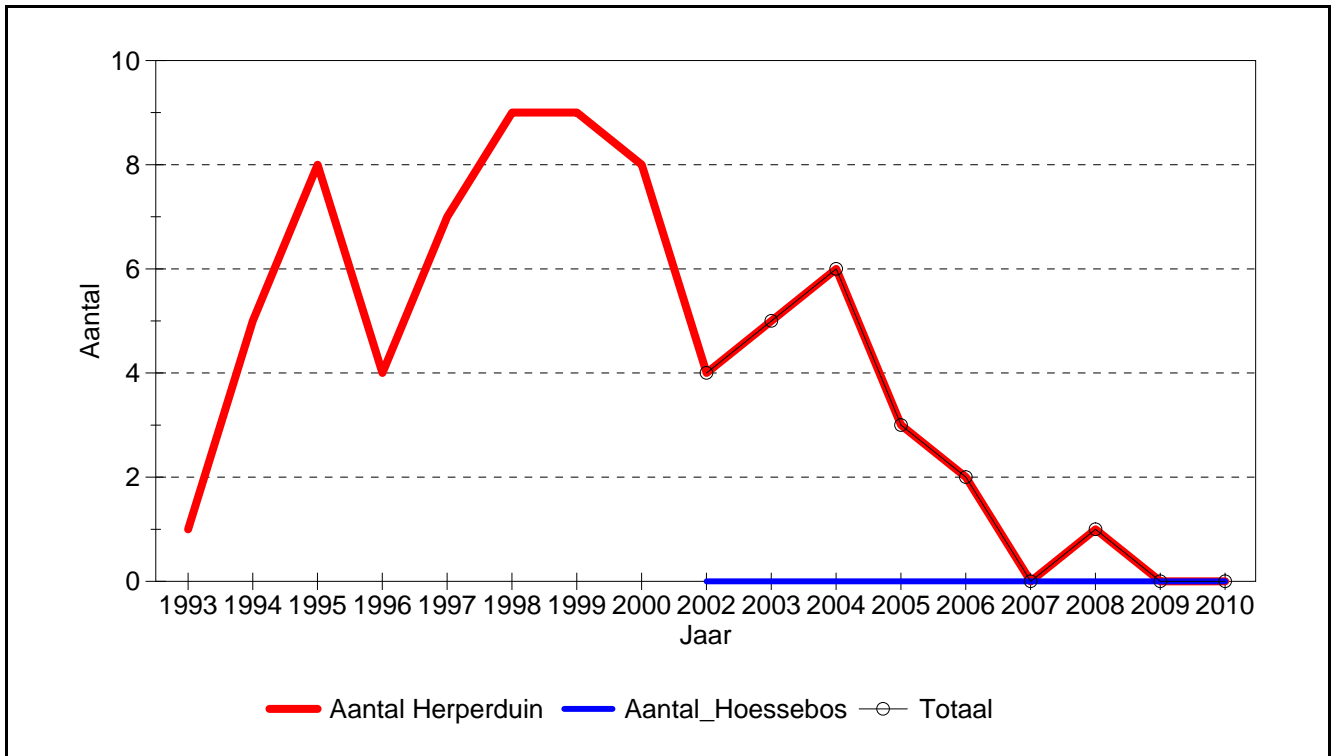


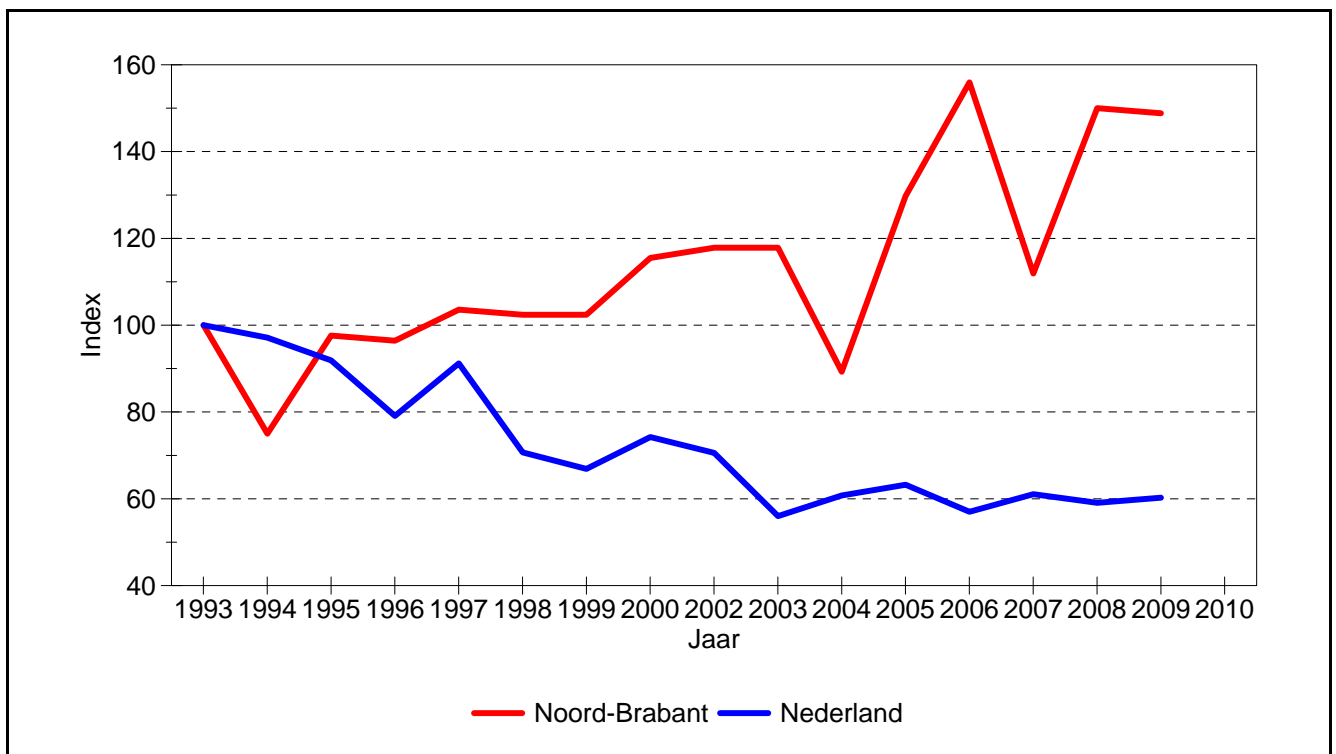
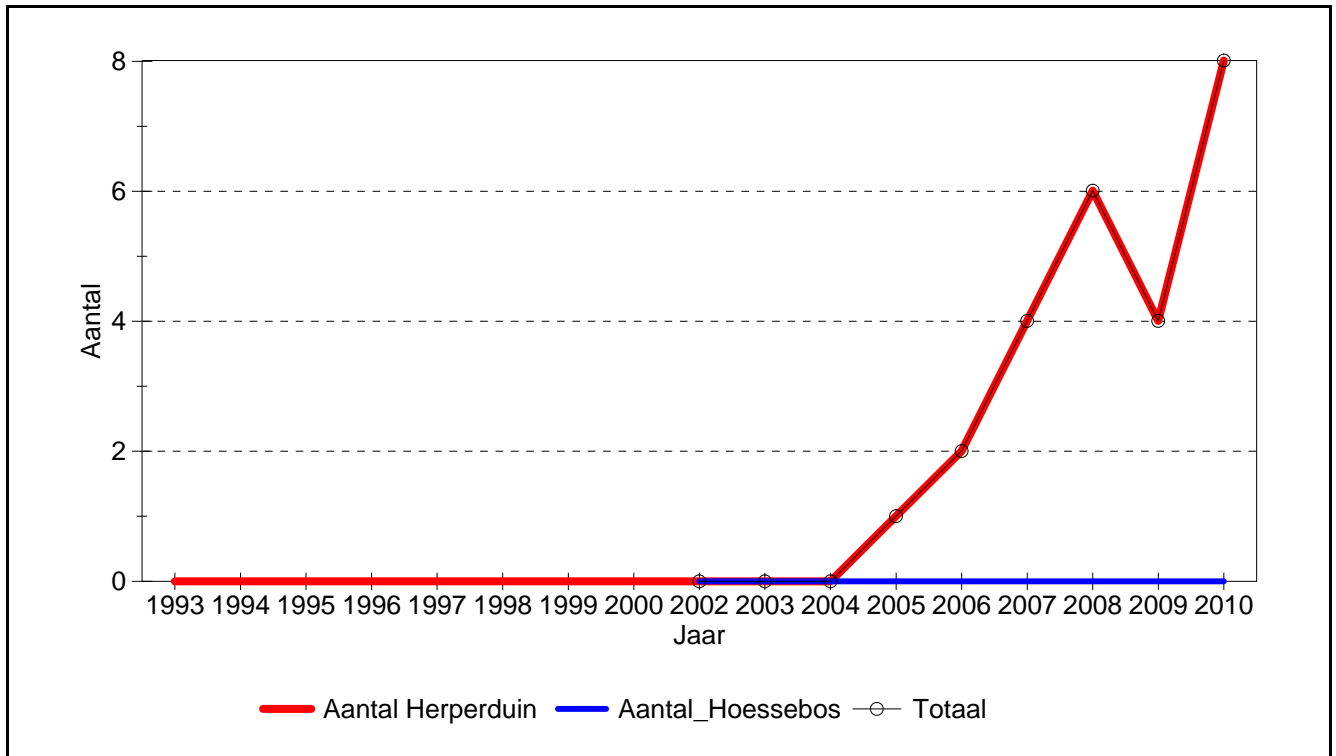


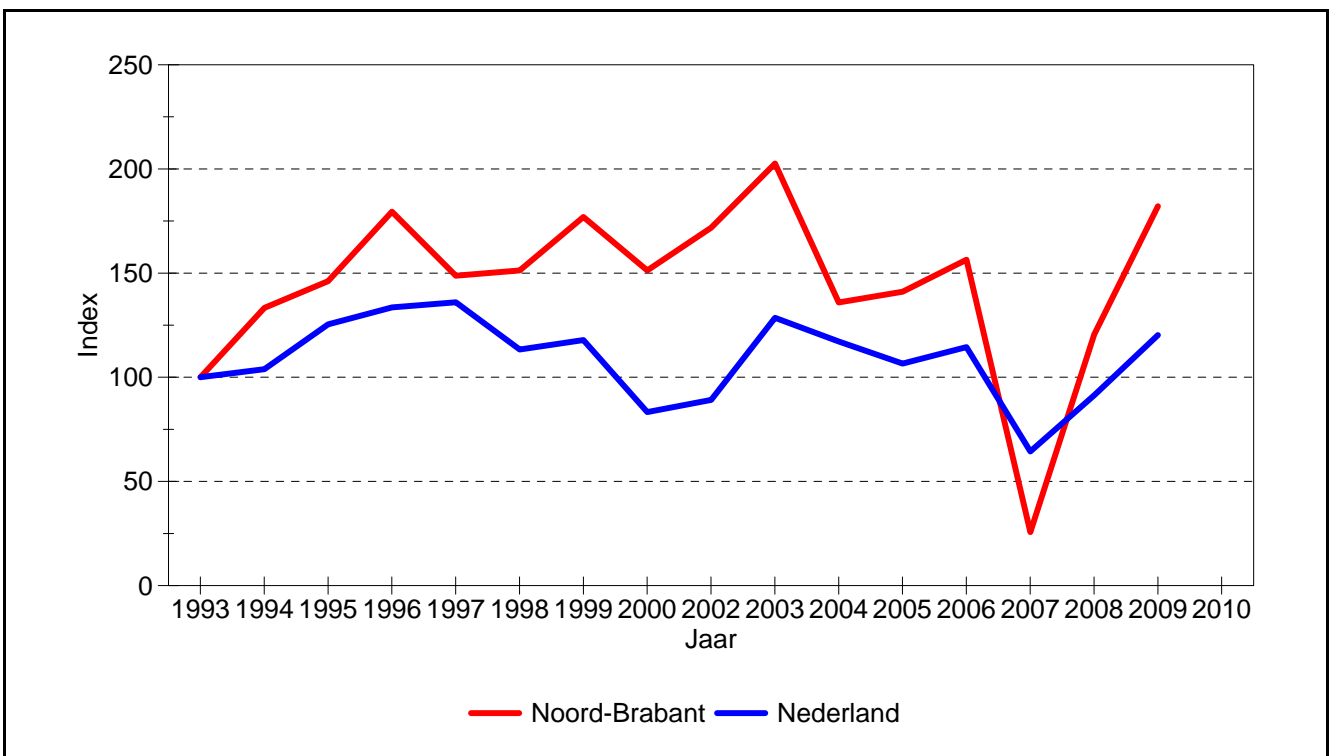
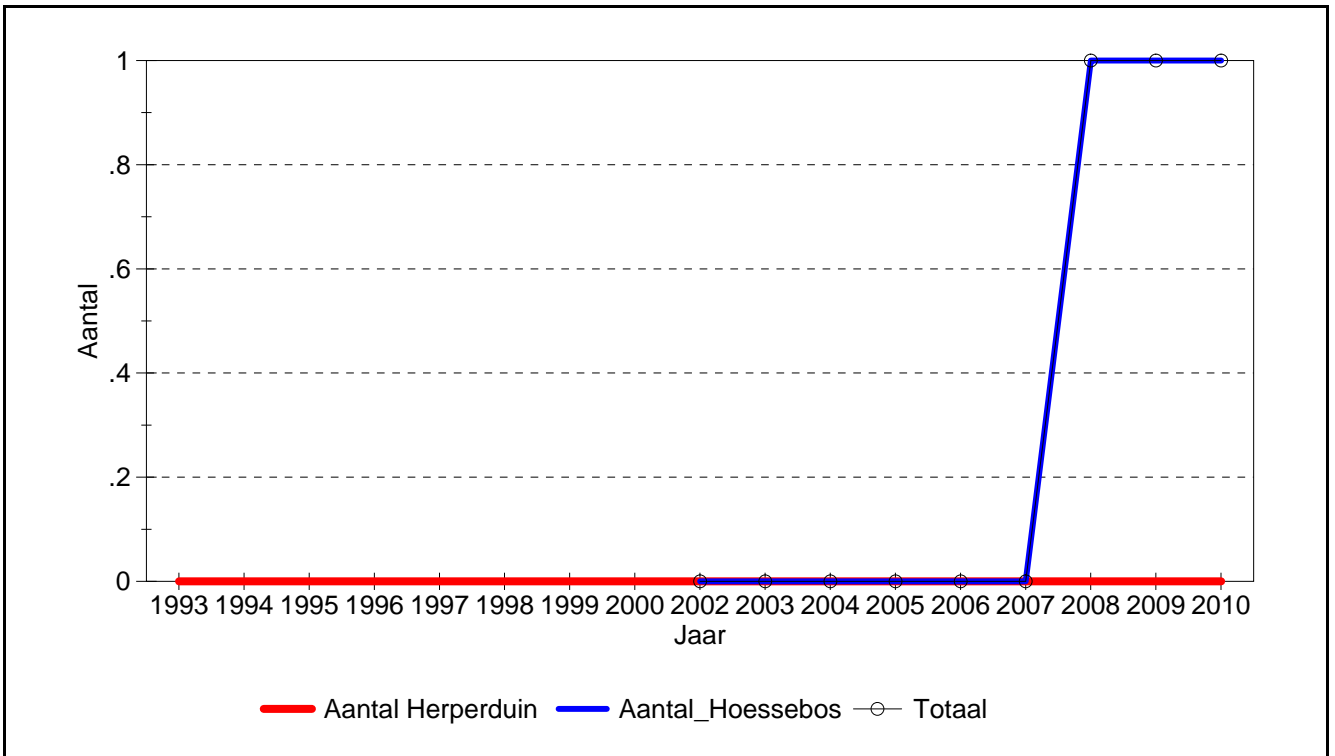


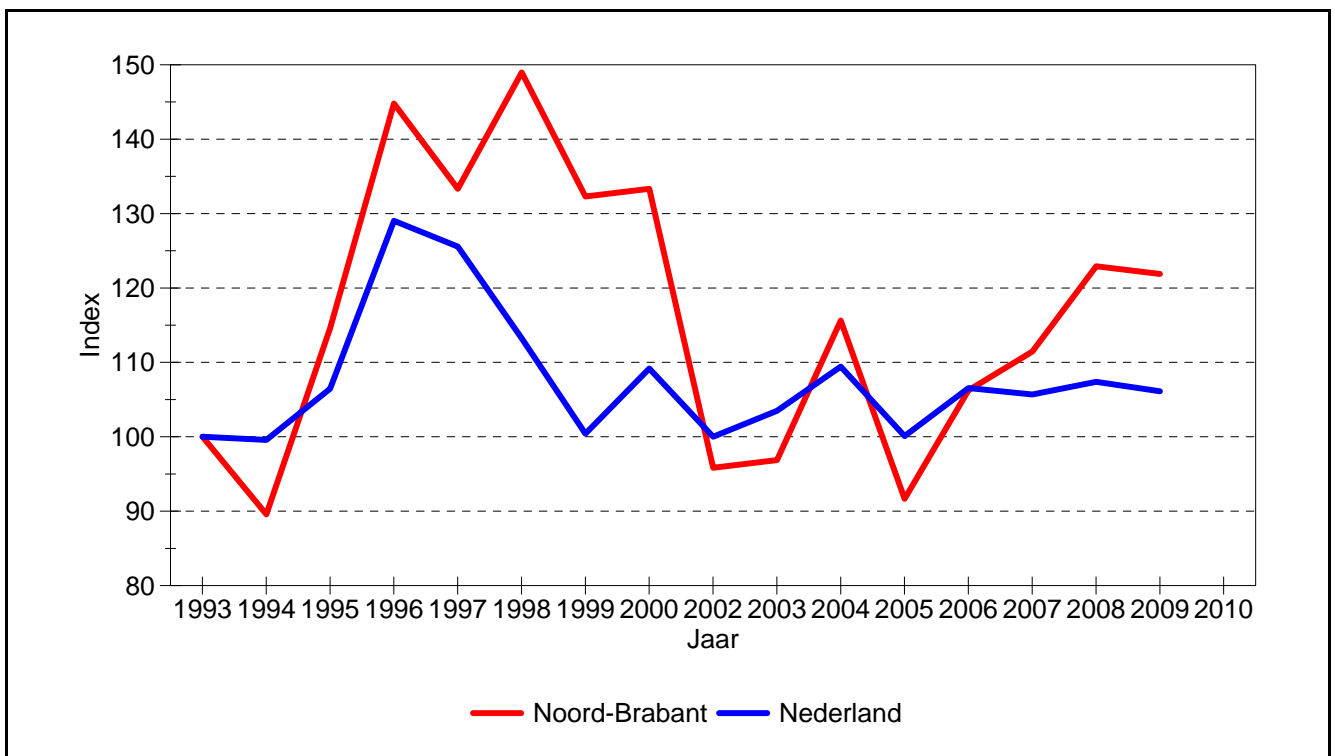
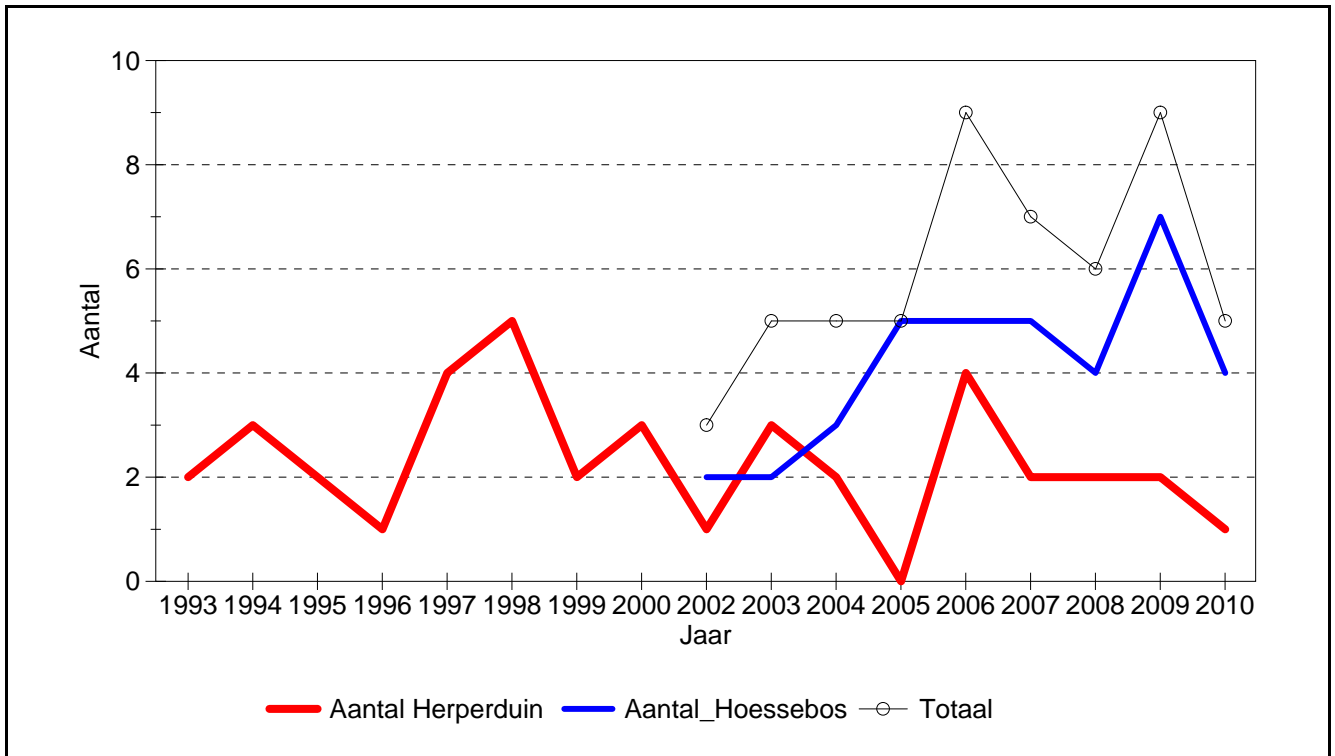


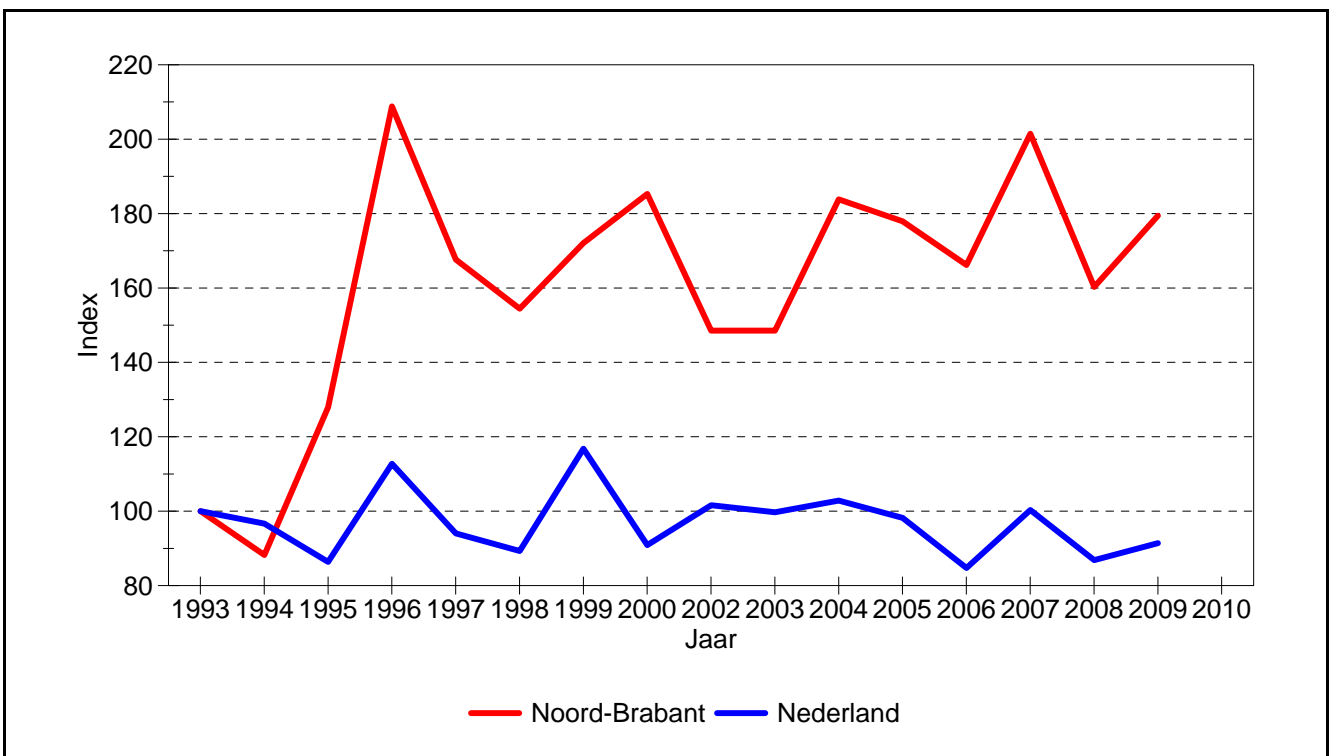
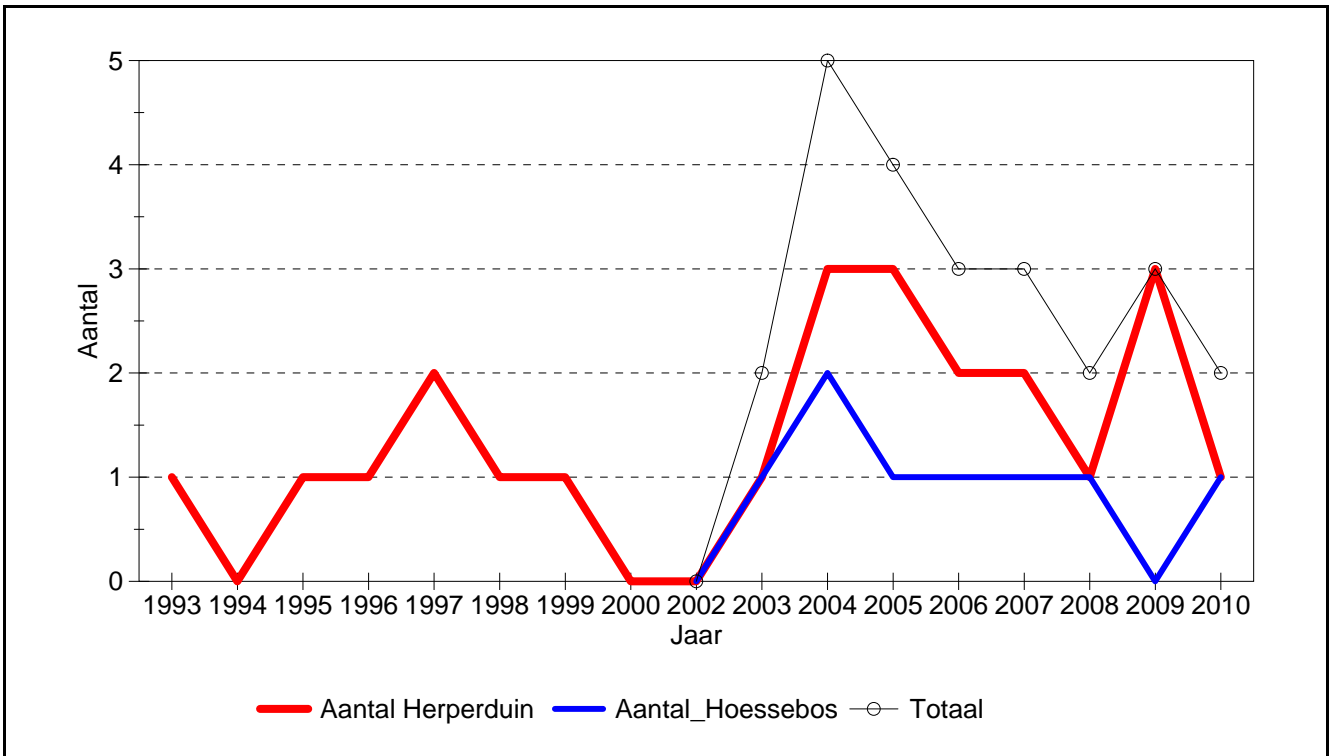








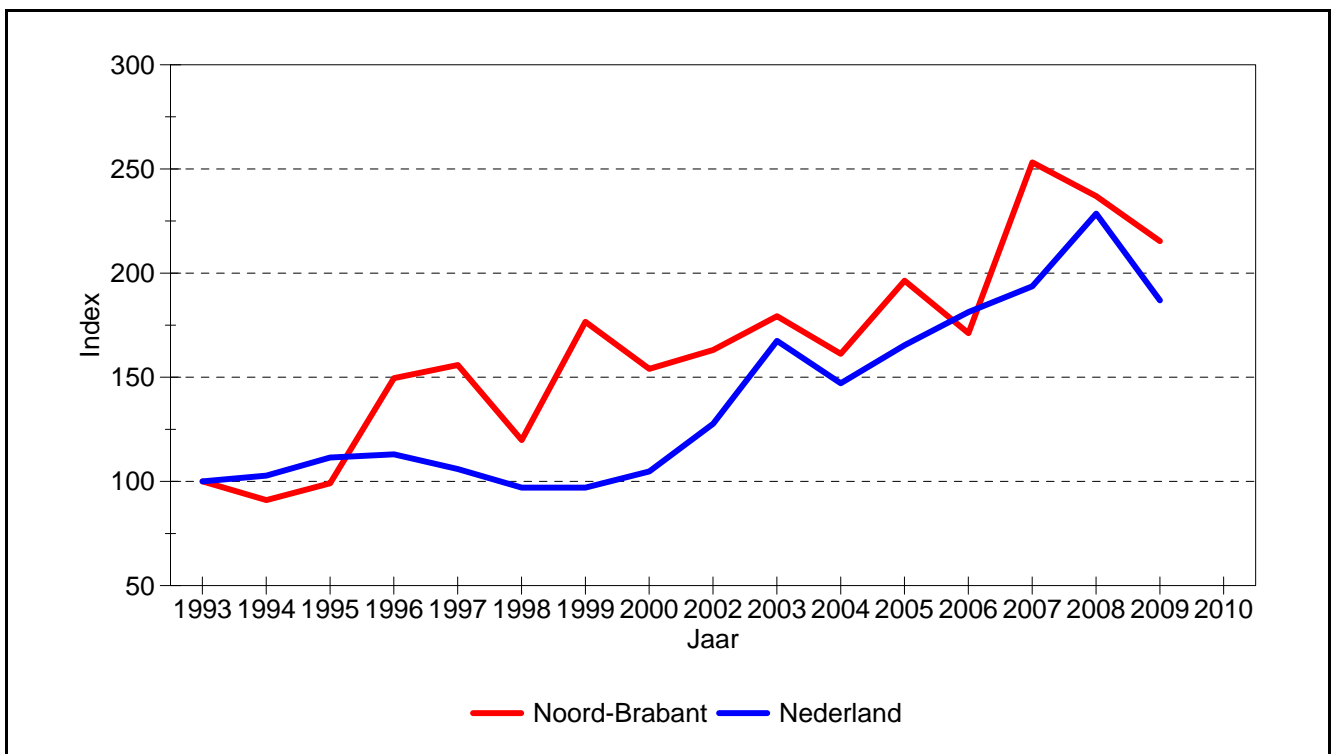
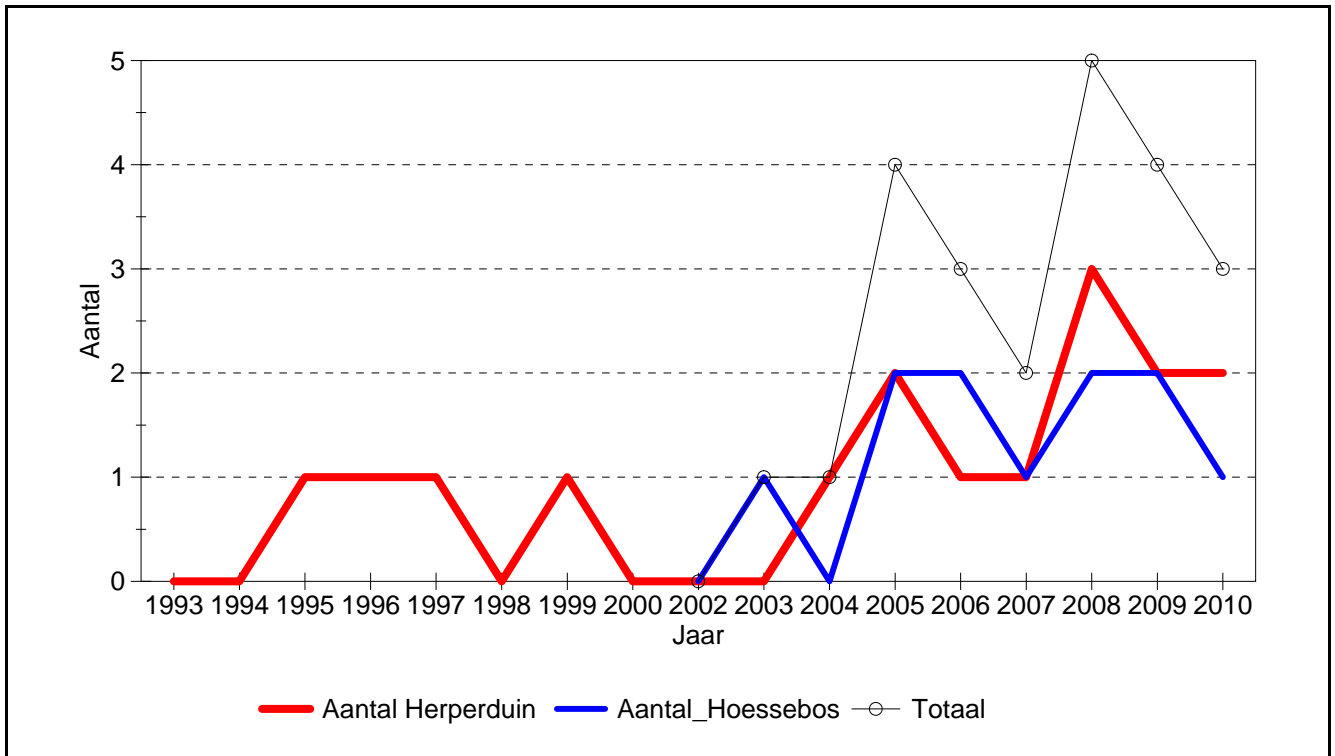




813 **Vogels van oud bos**

8560 **Groene Specht**

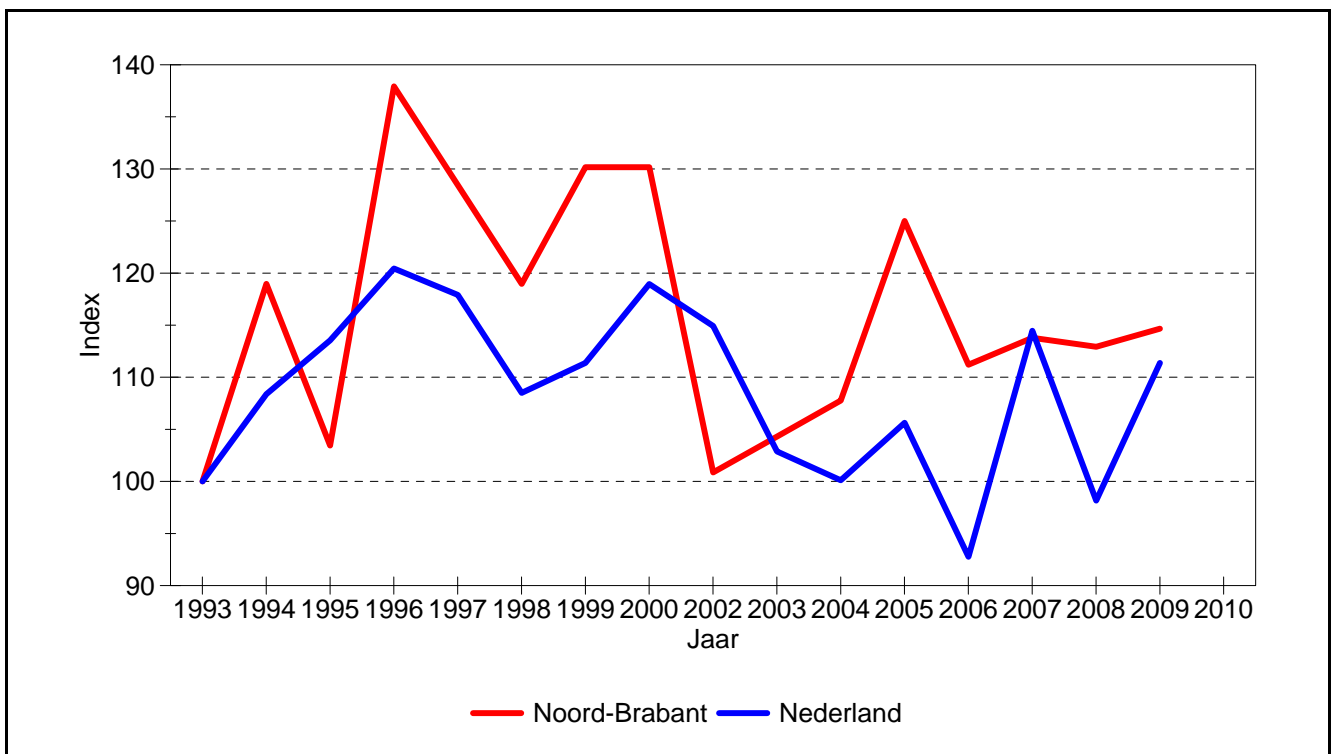
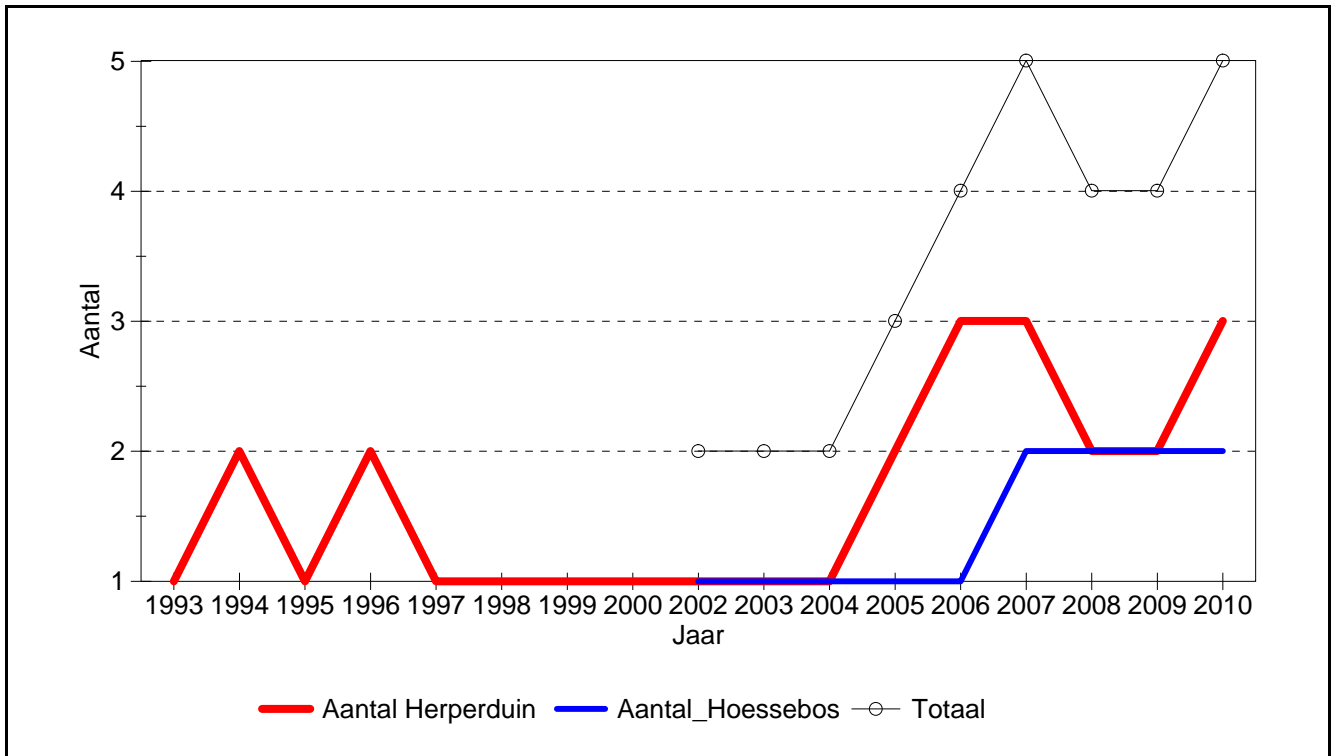
Veeleisendheid: 2

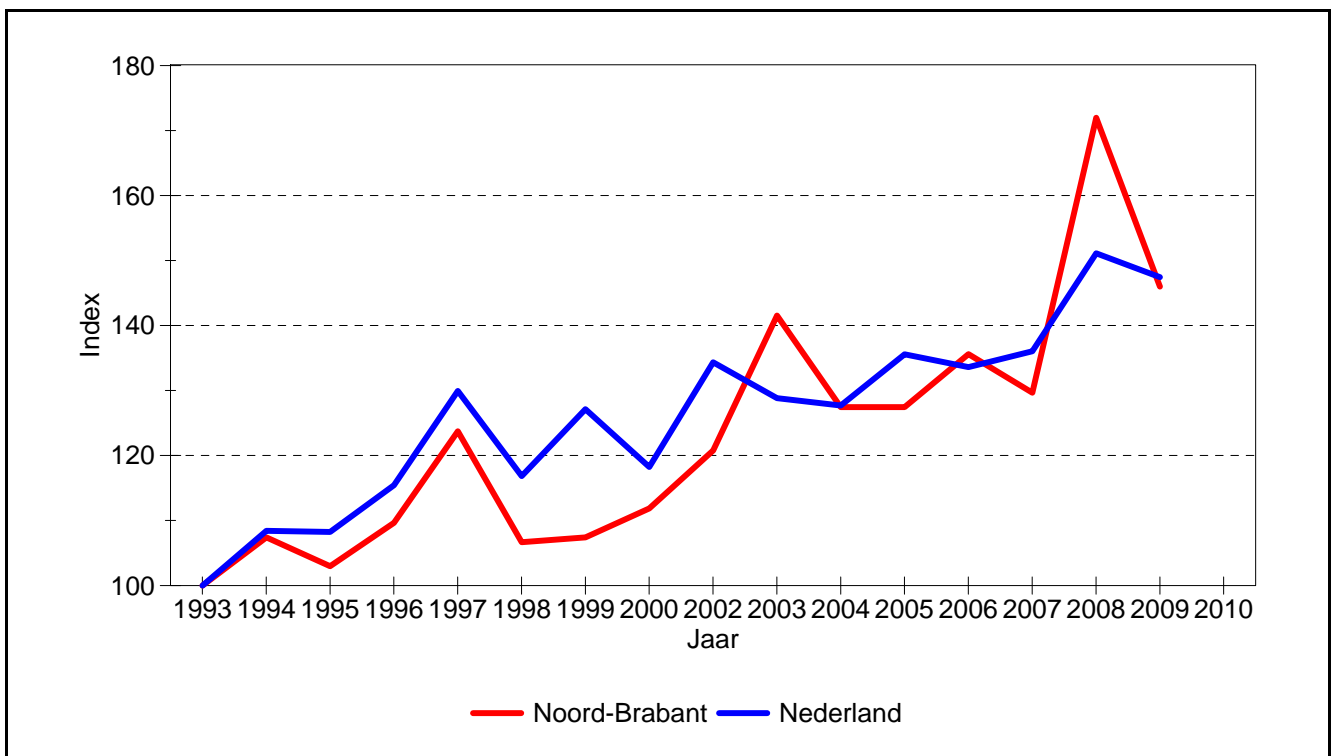
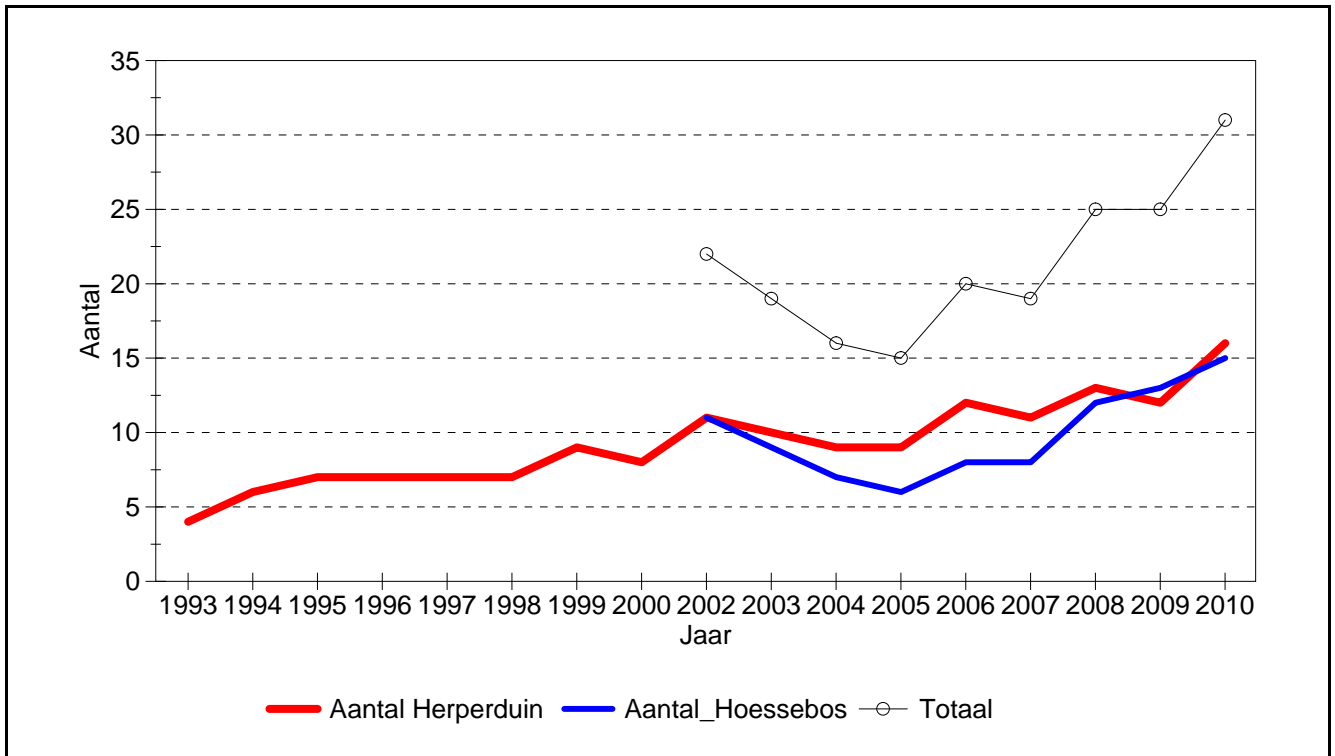


813 **Vogels van oud bos**

8630 **Zwarte Specht**

Veeleisendheid: 2

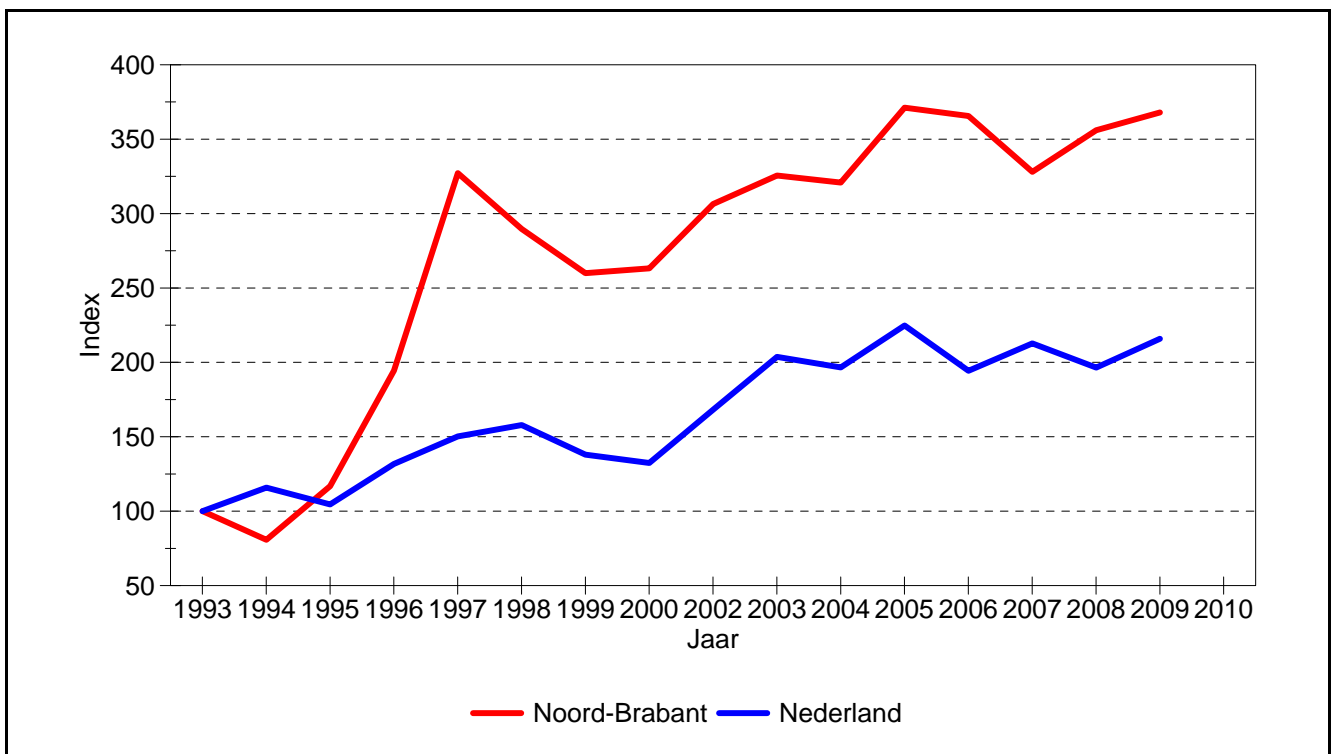
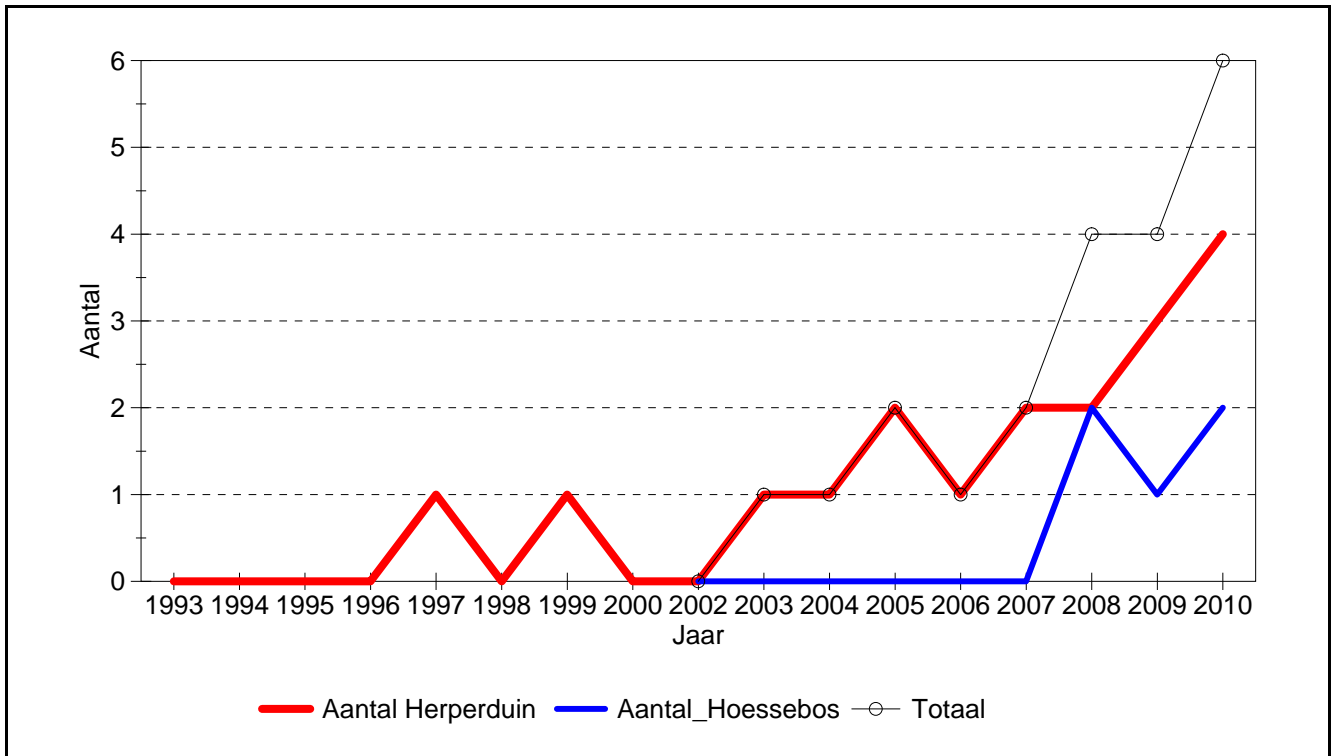


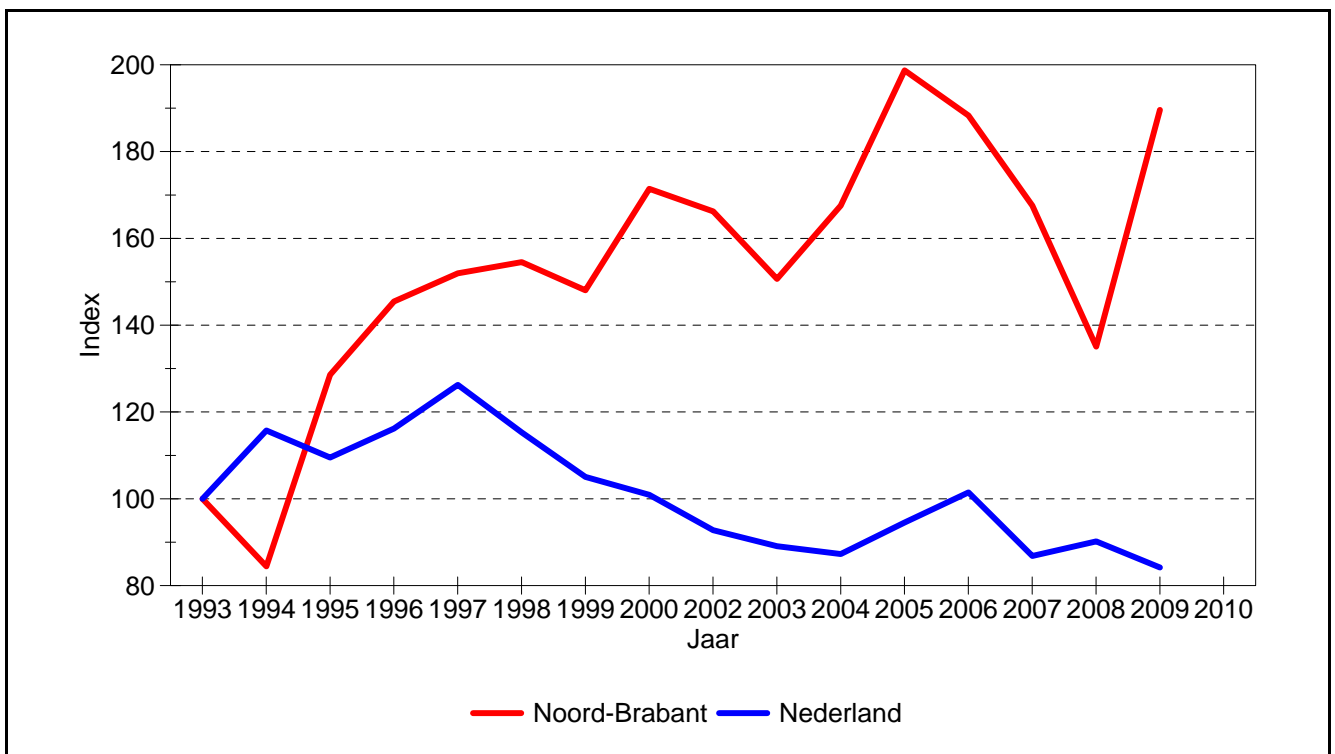
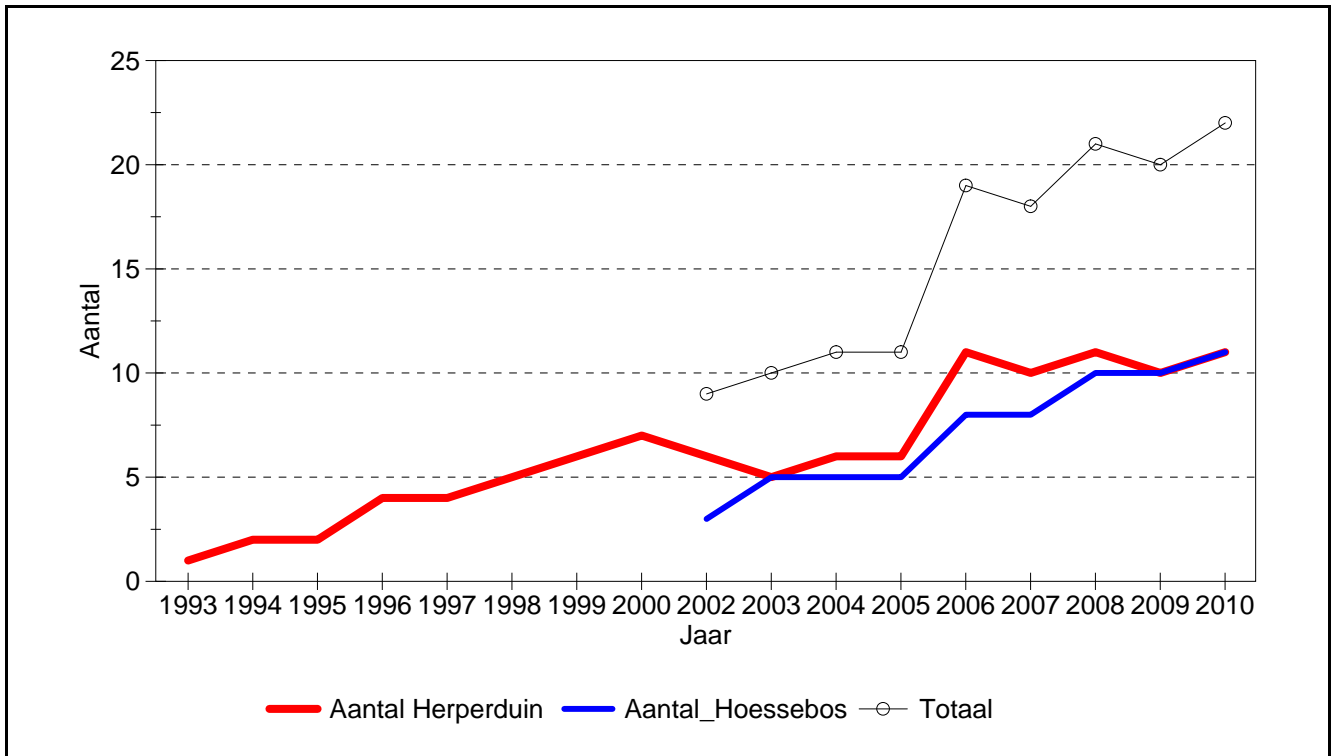


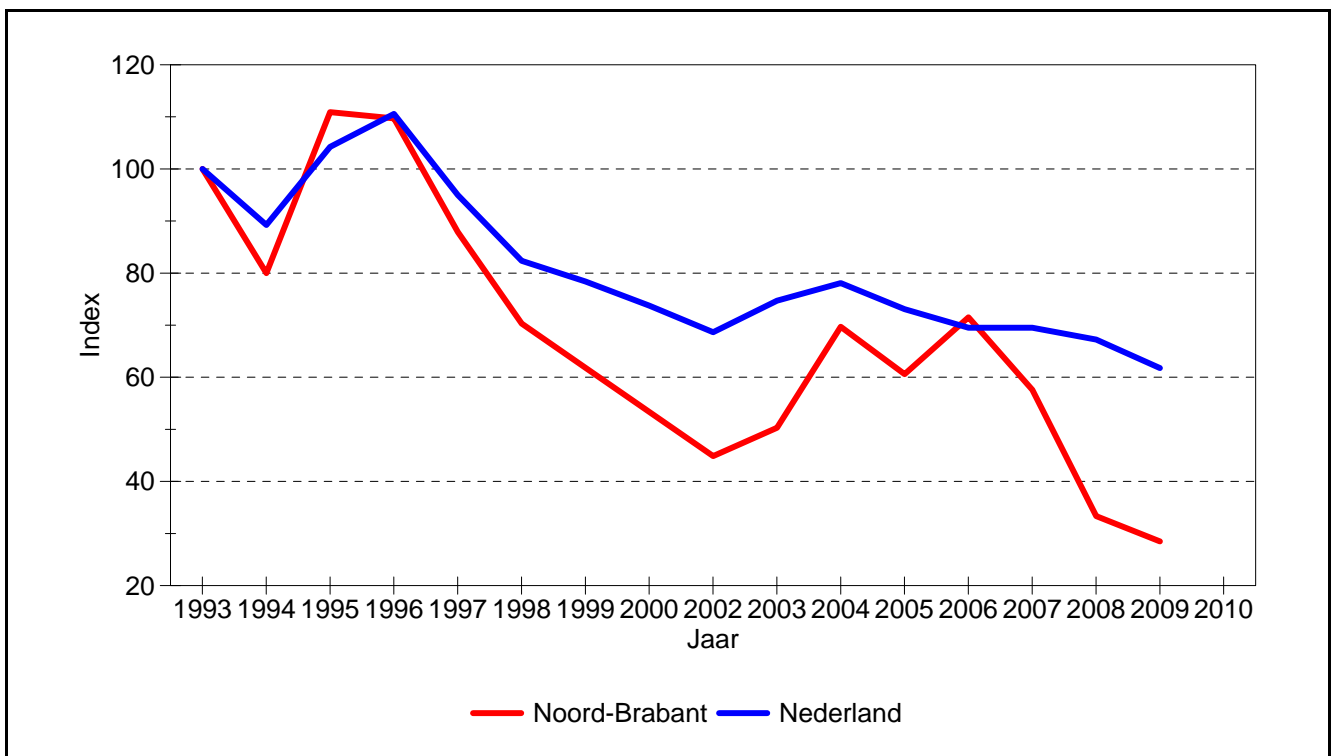
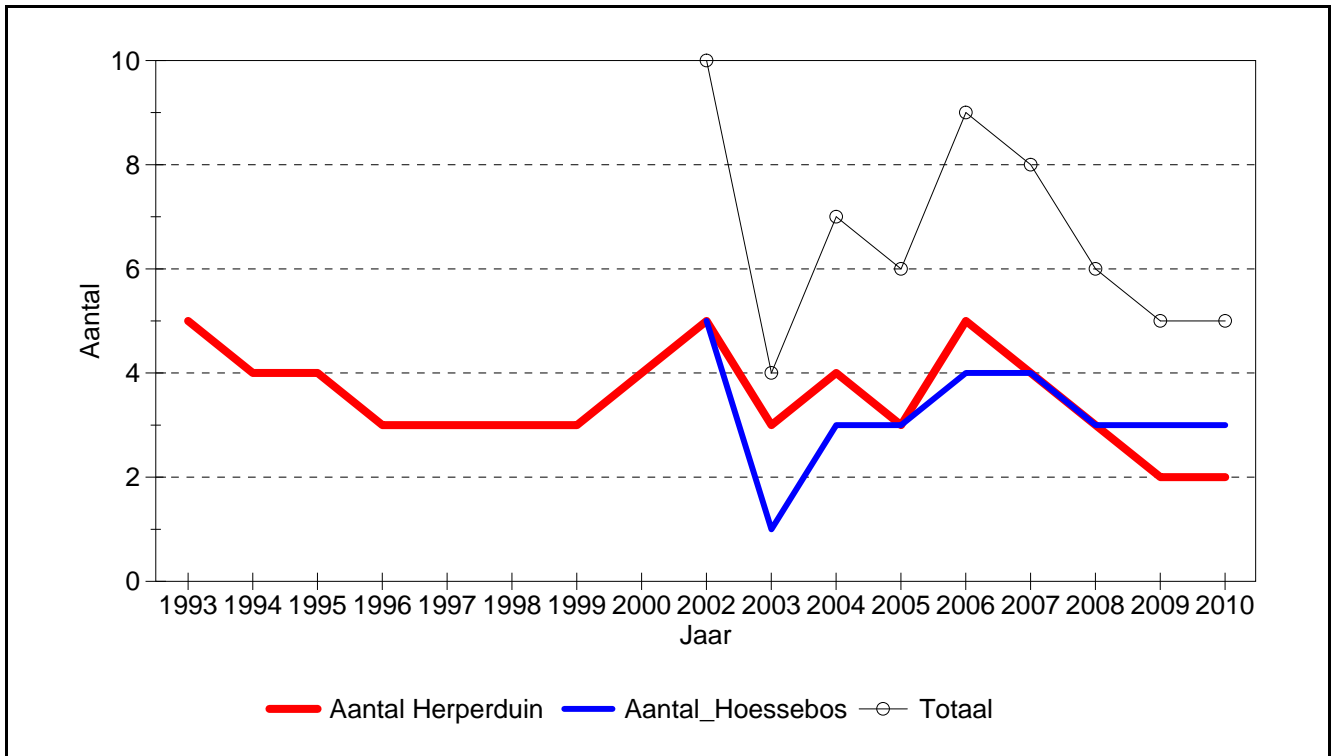
813 **Vogels van oud bos**

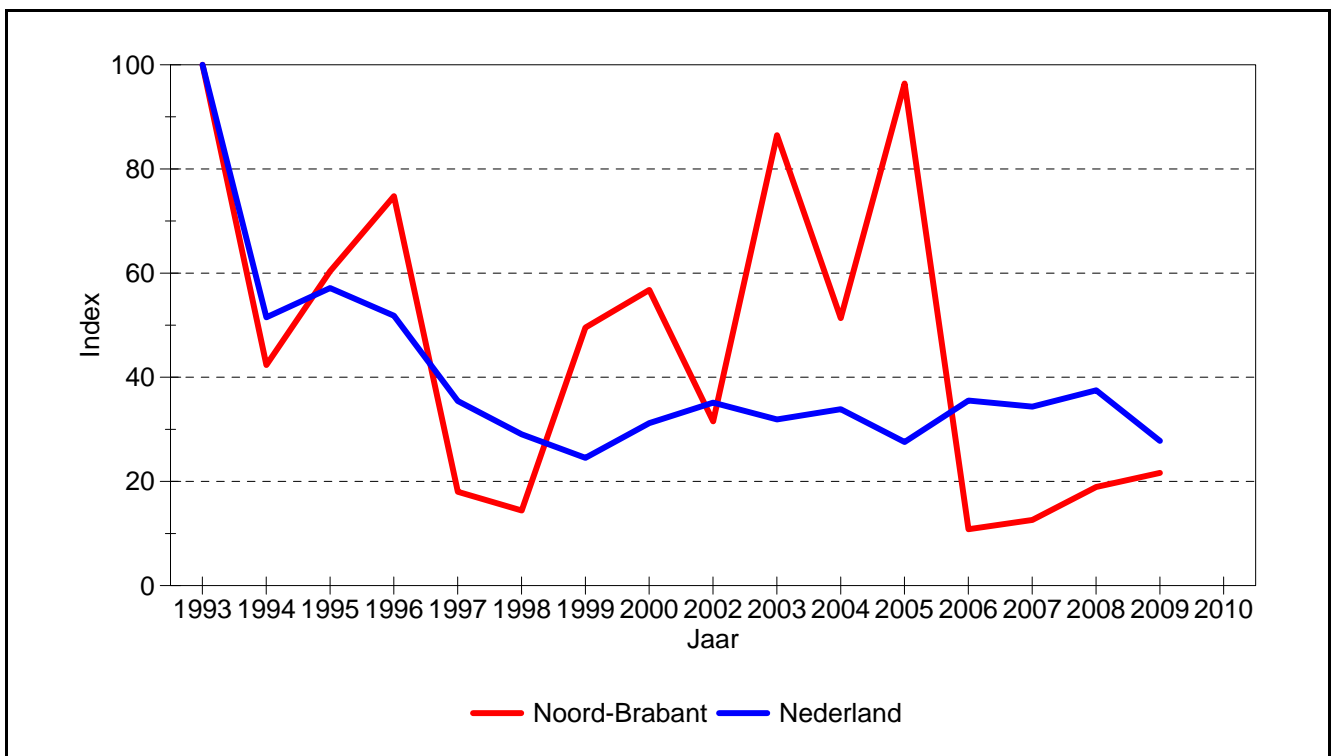
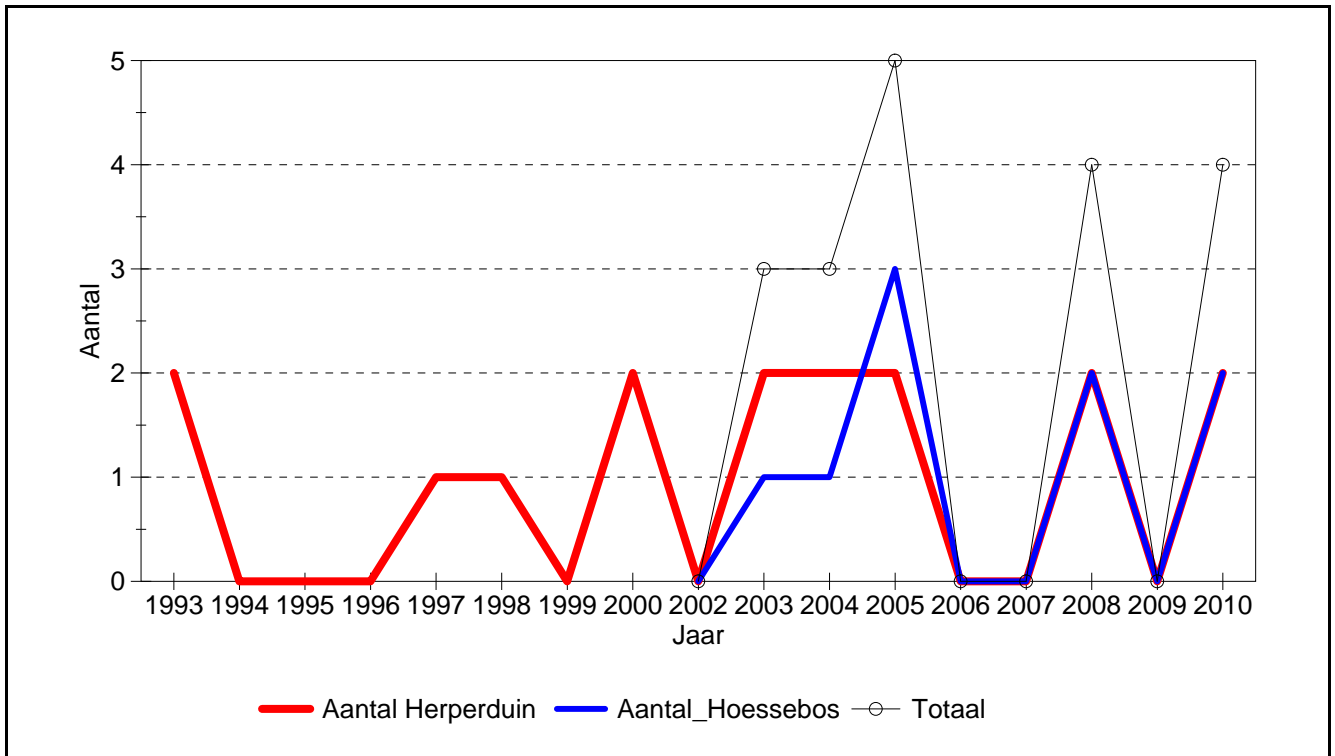
8870 **Kleine Bonte Specht**

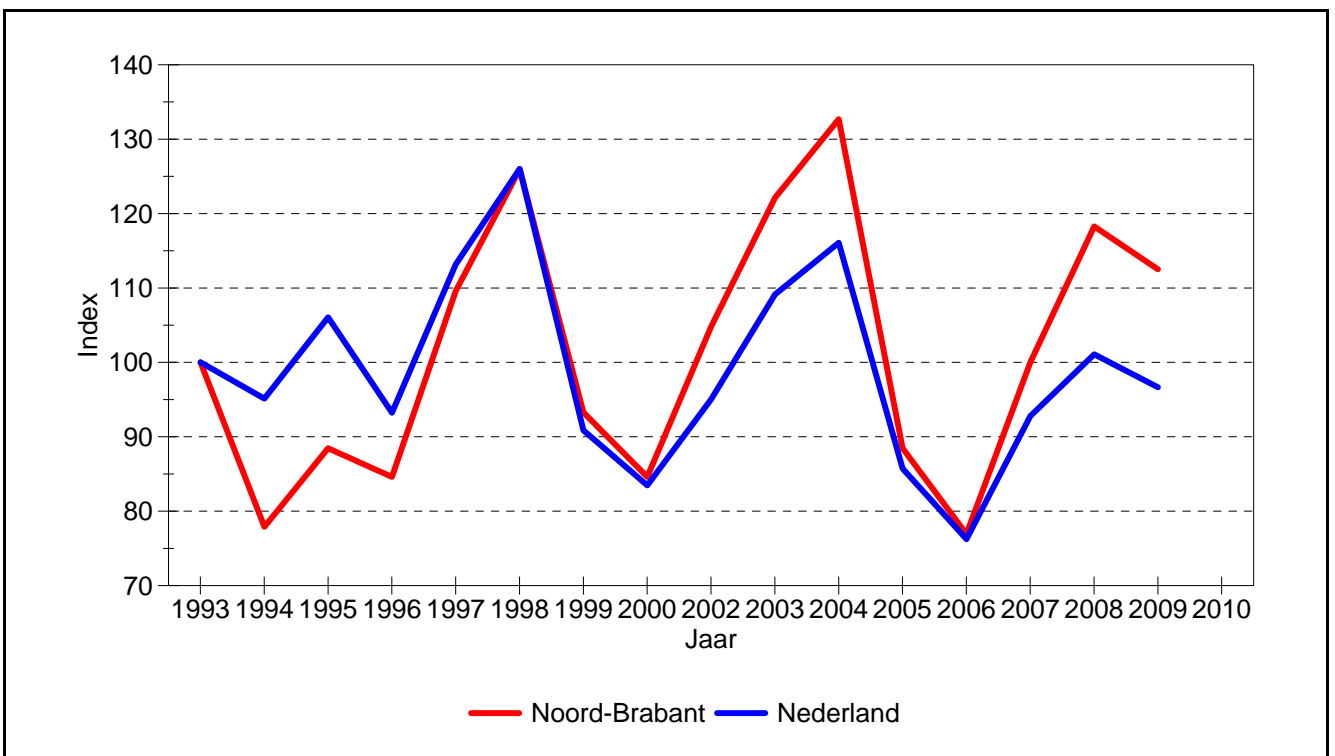
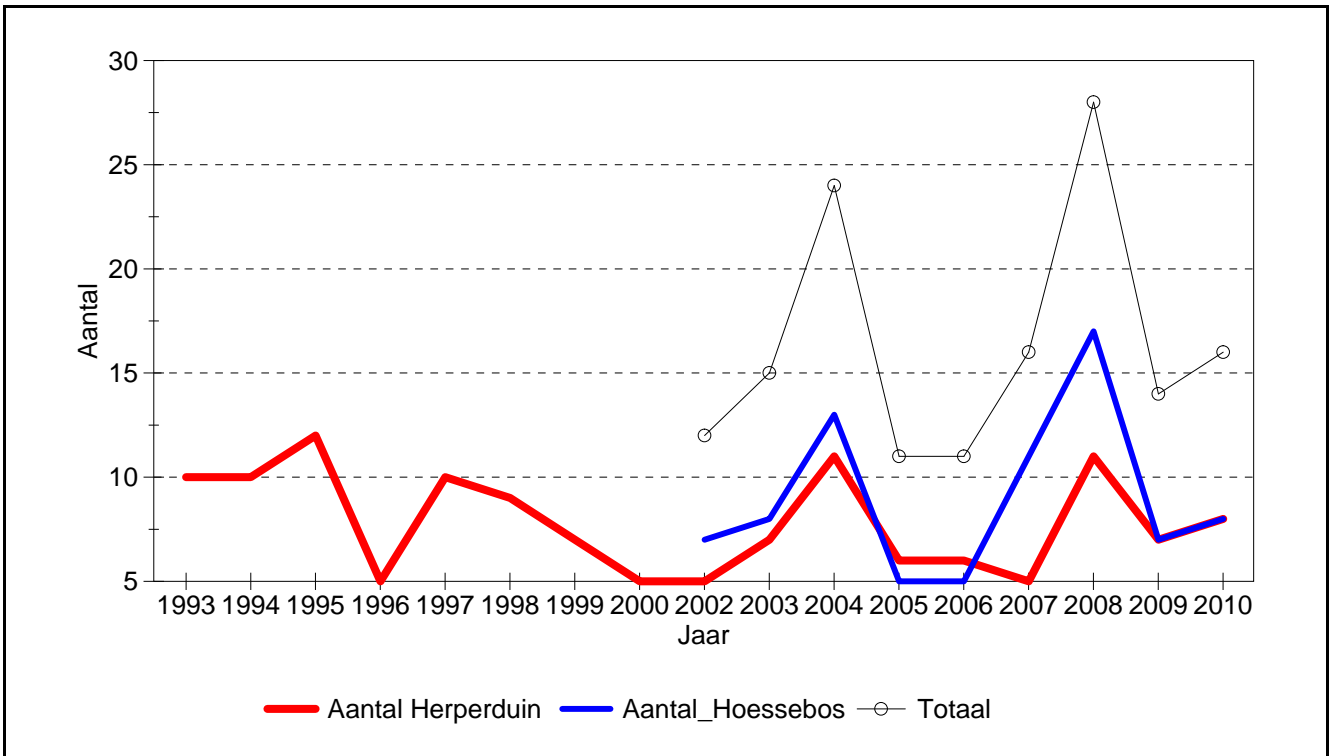
Veeleisendheid: 3

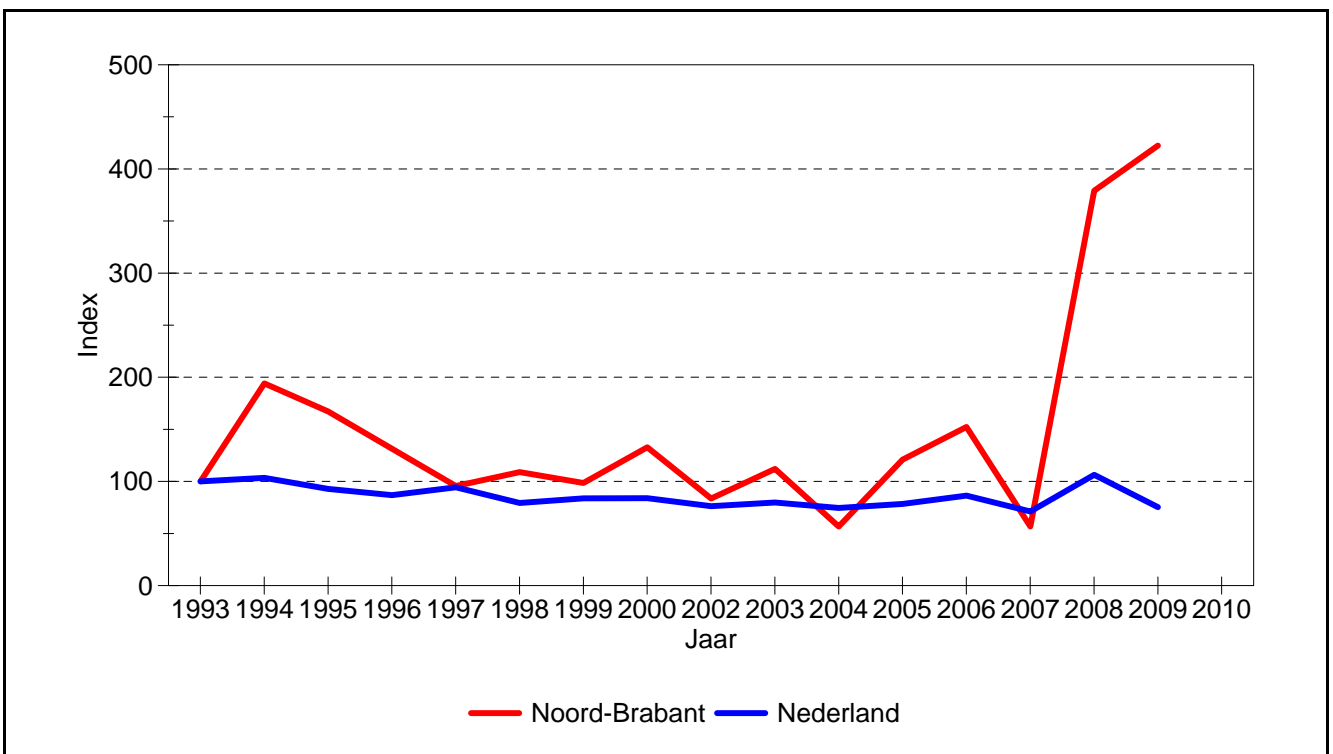
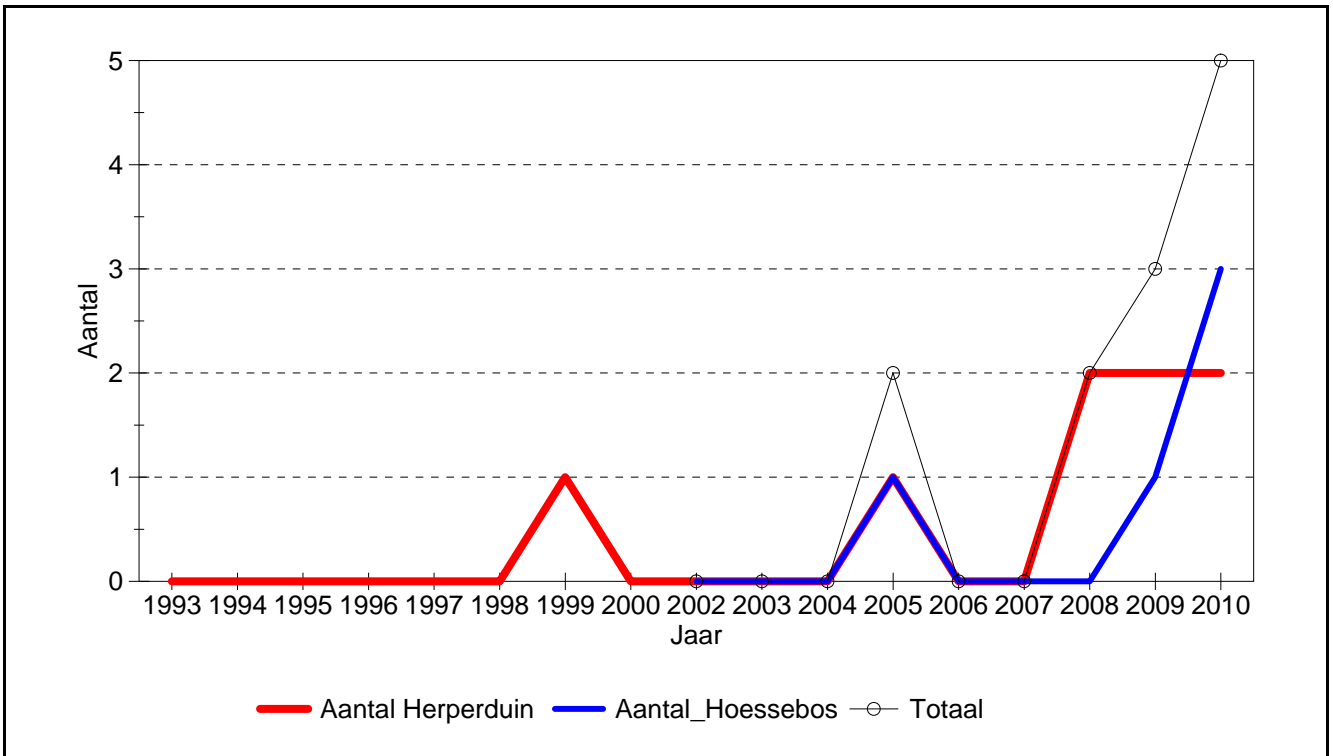


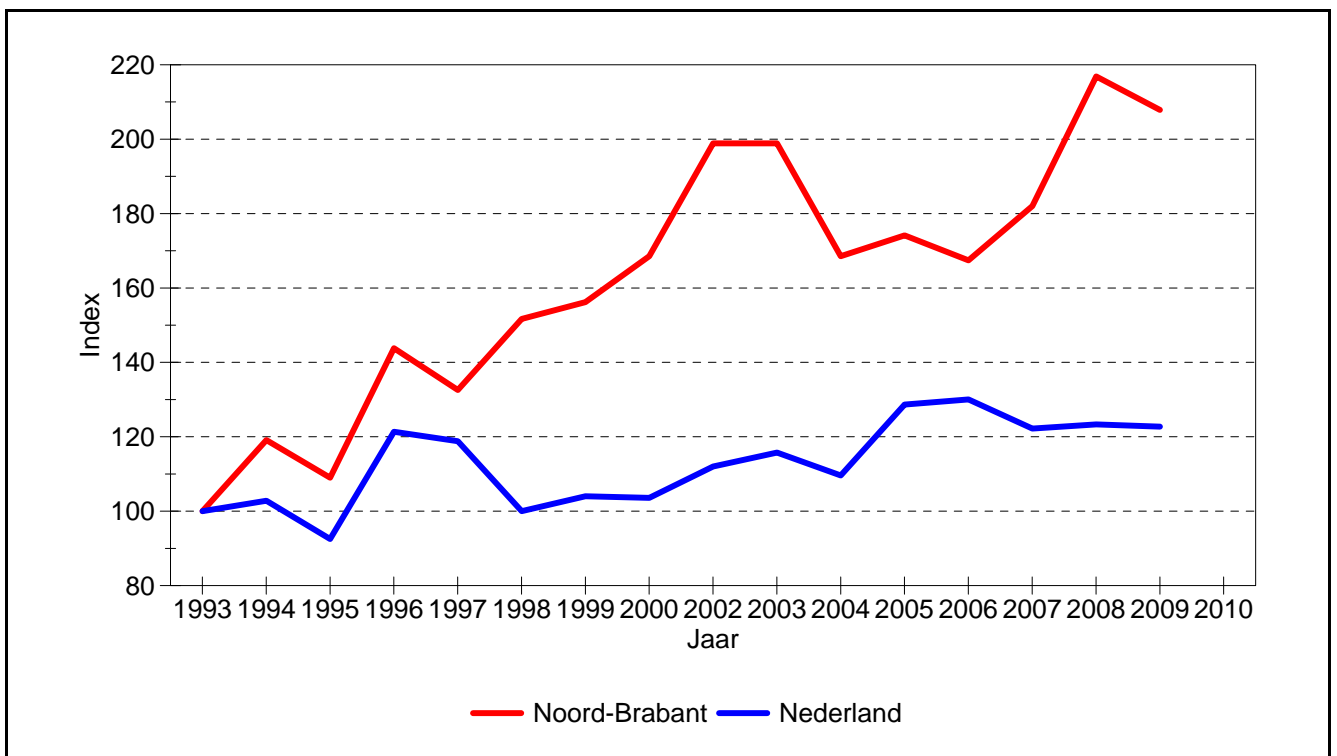
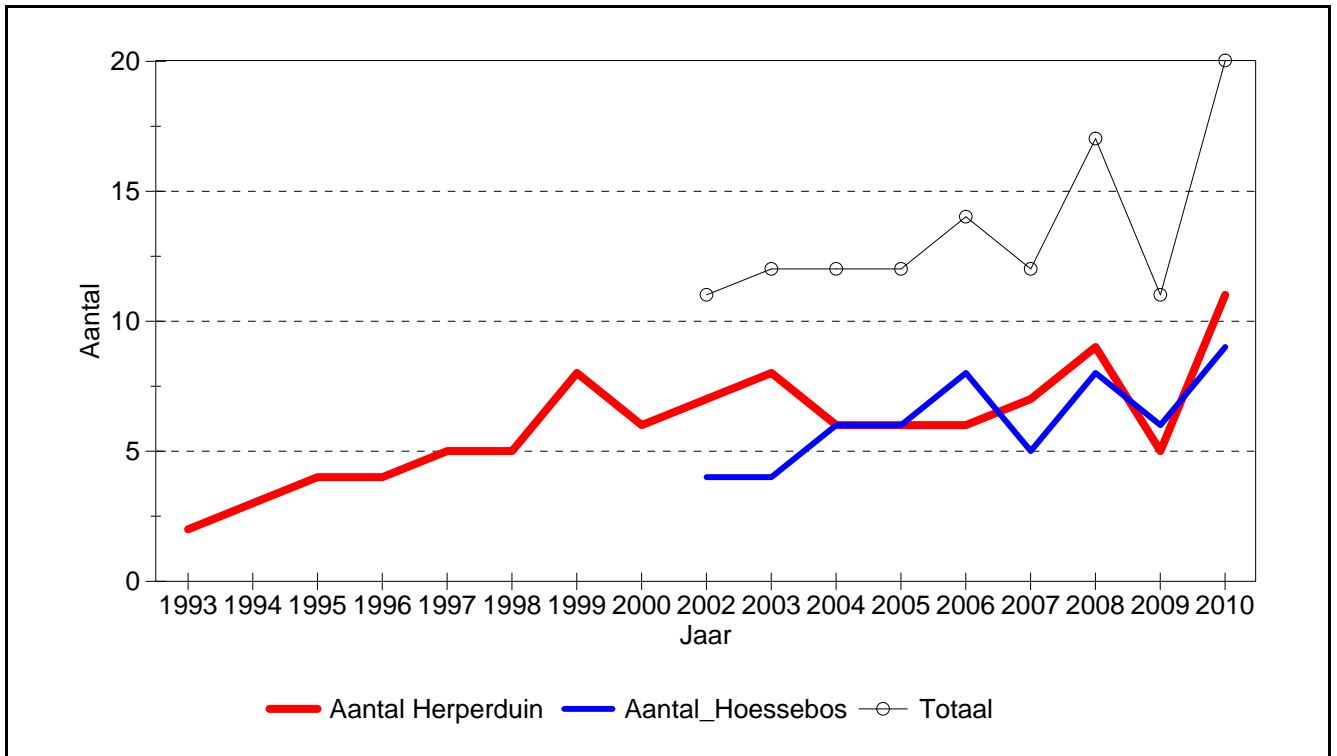


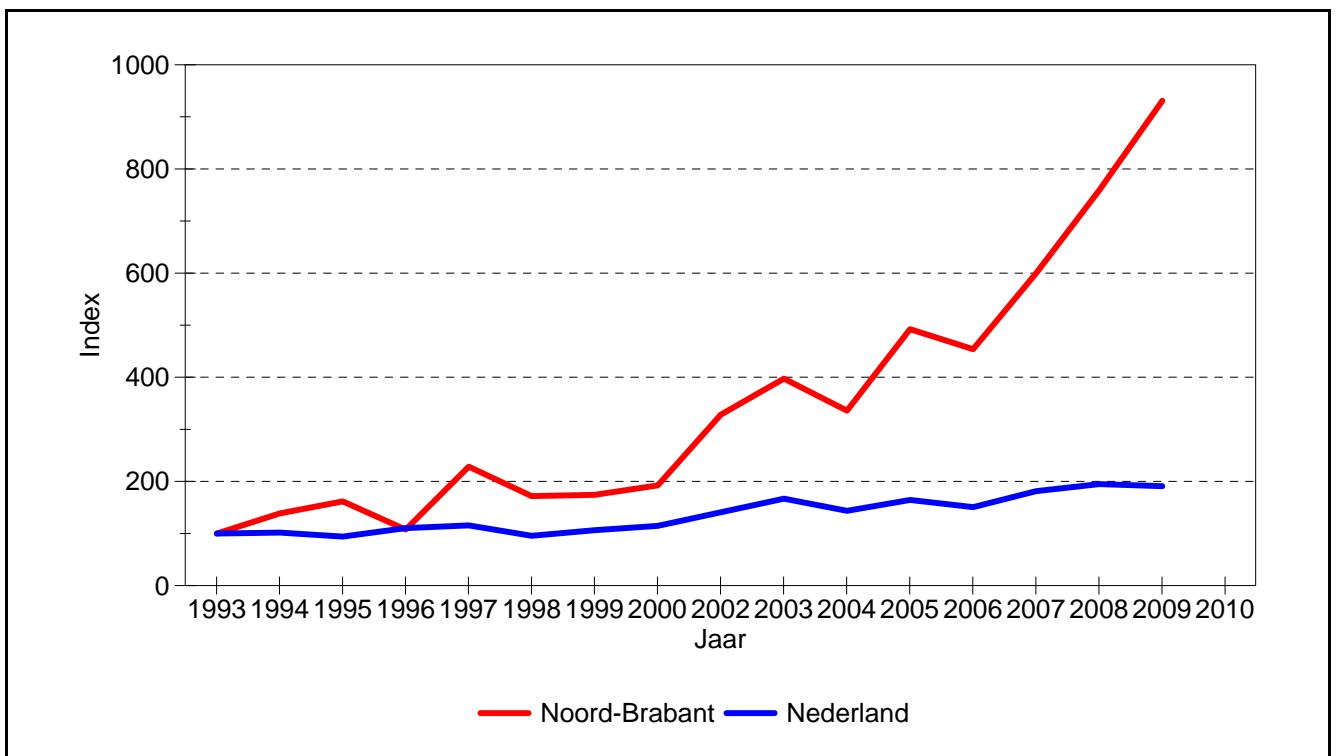
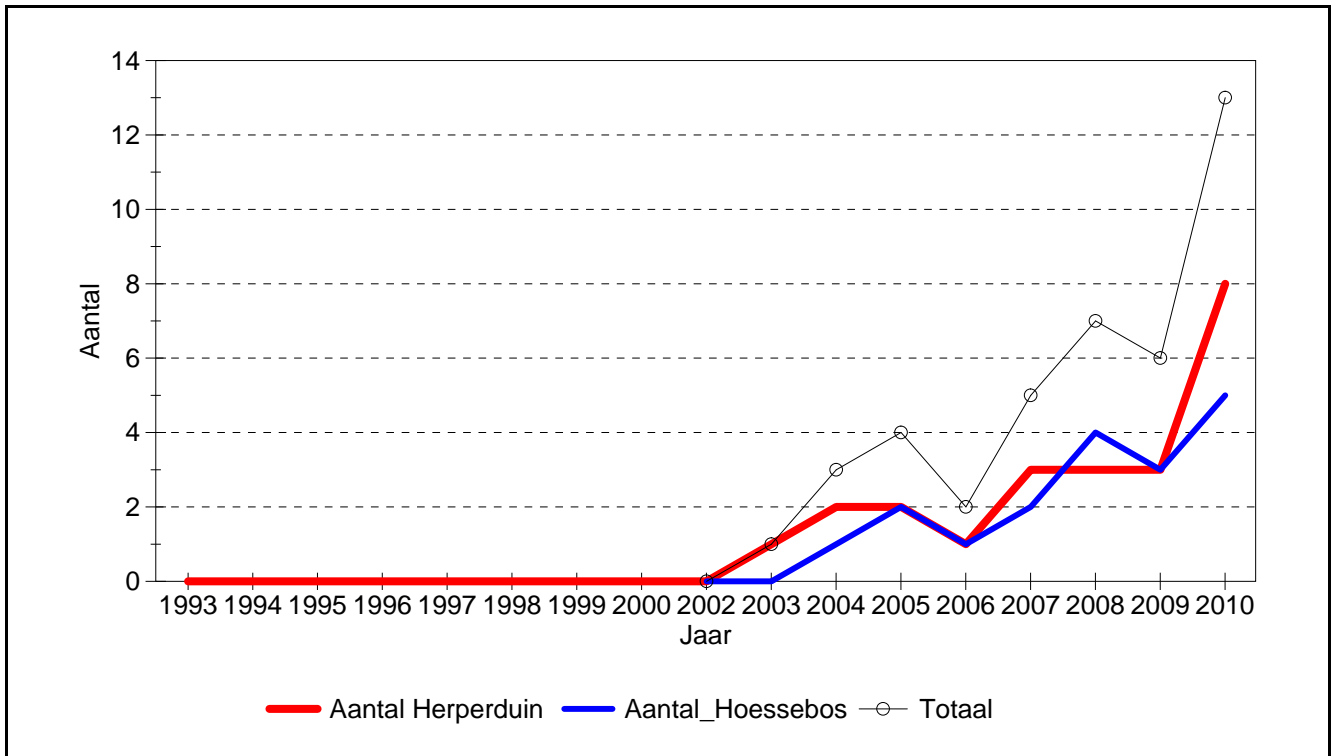


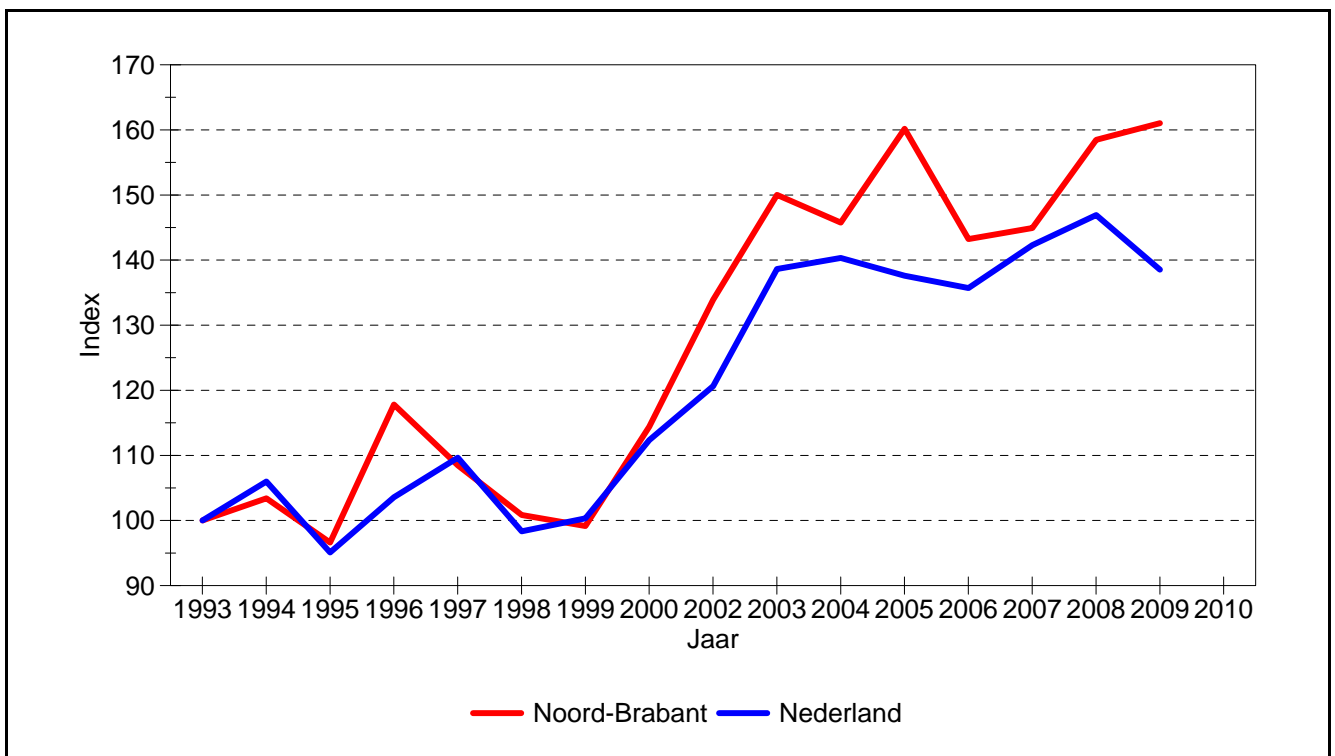
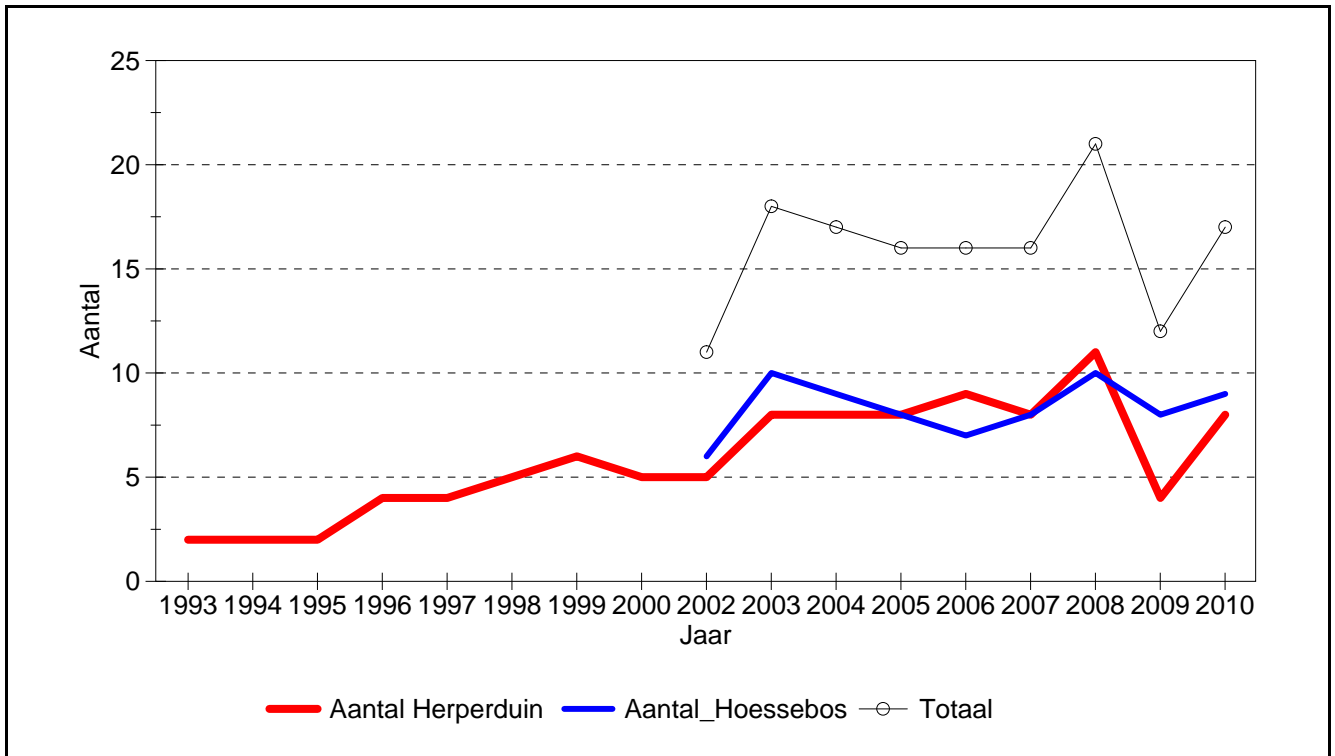


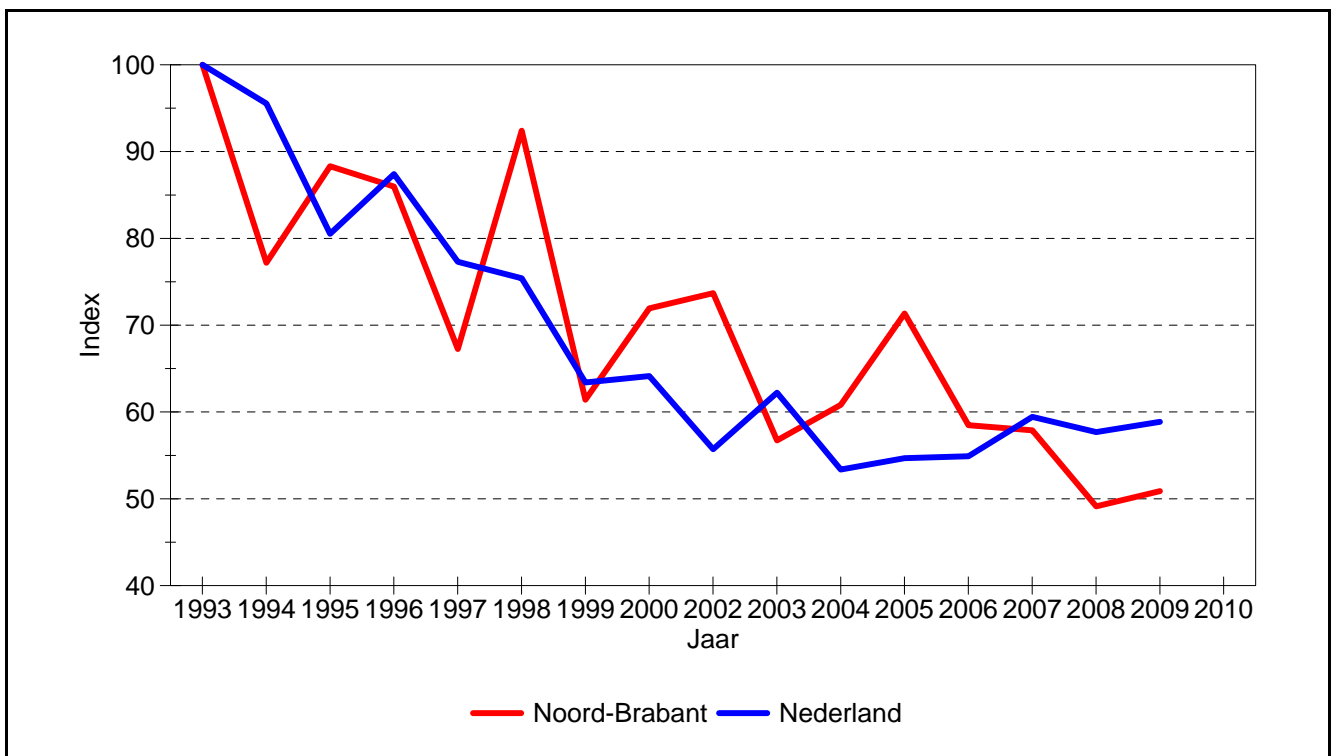
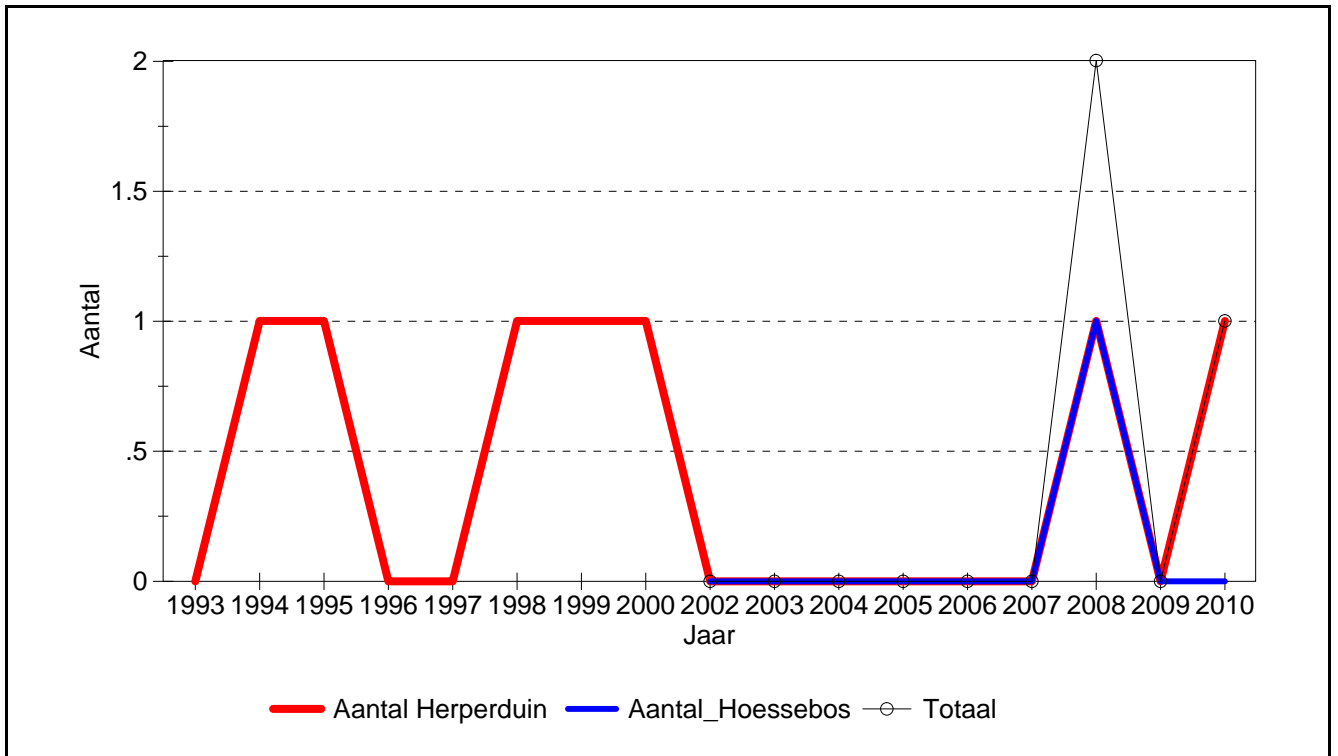


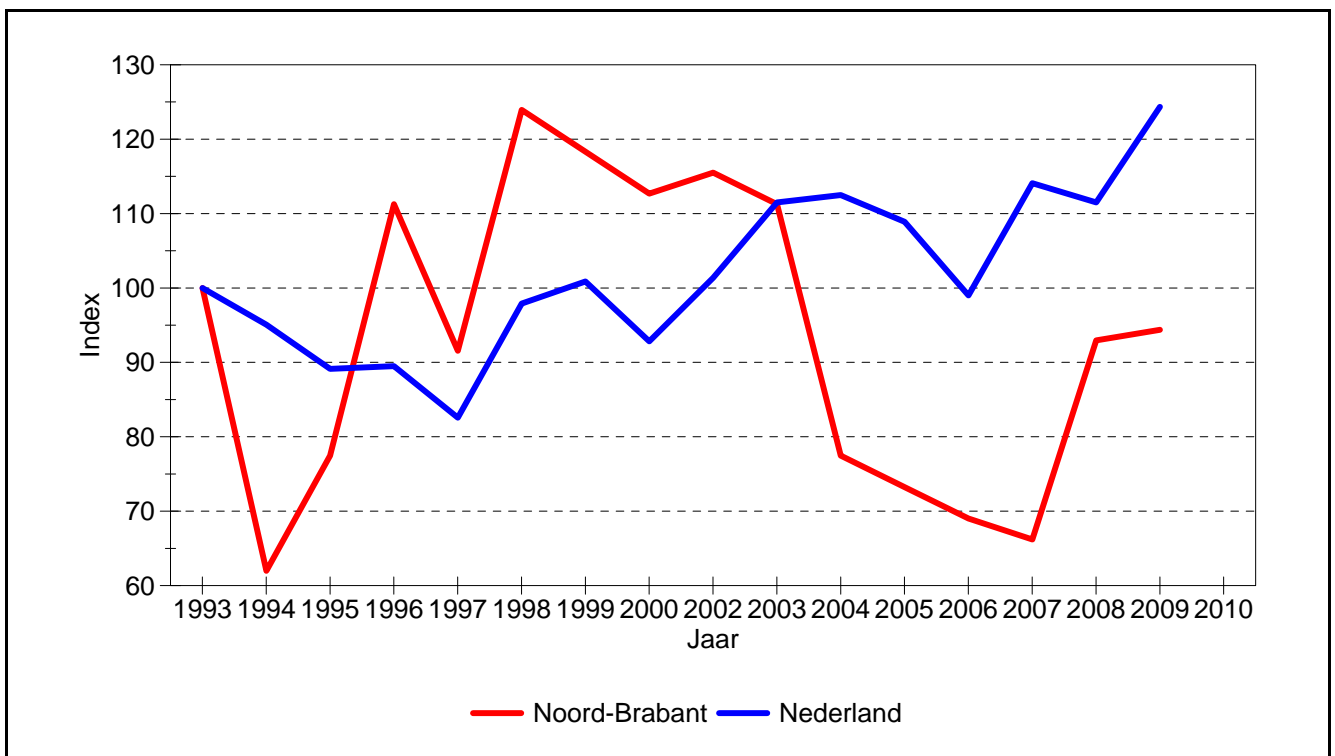
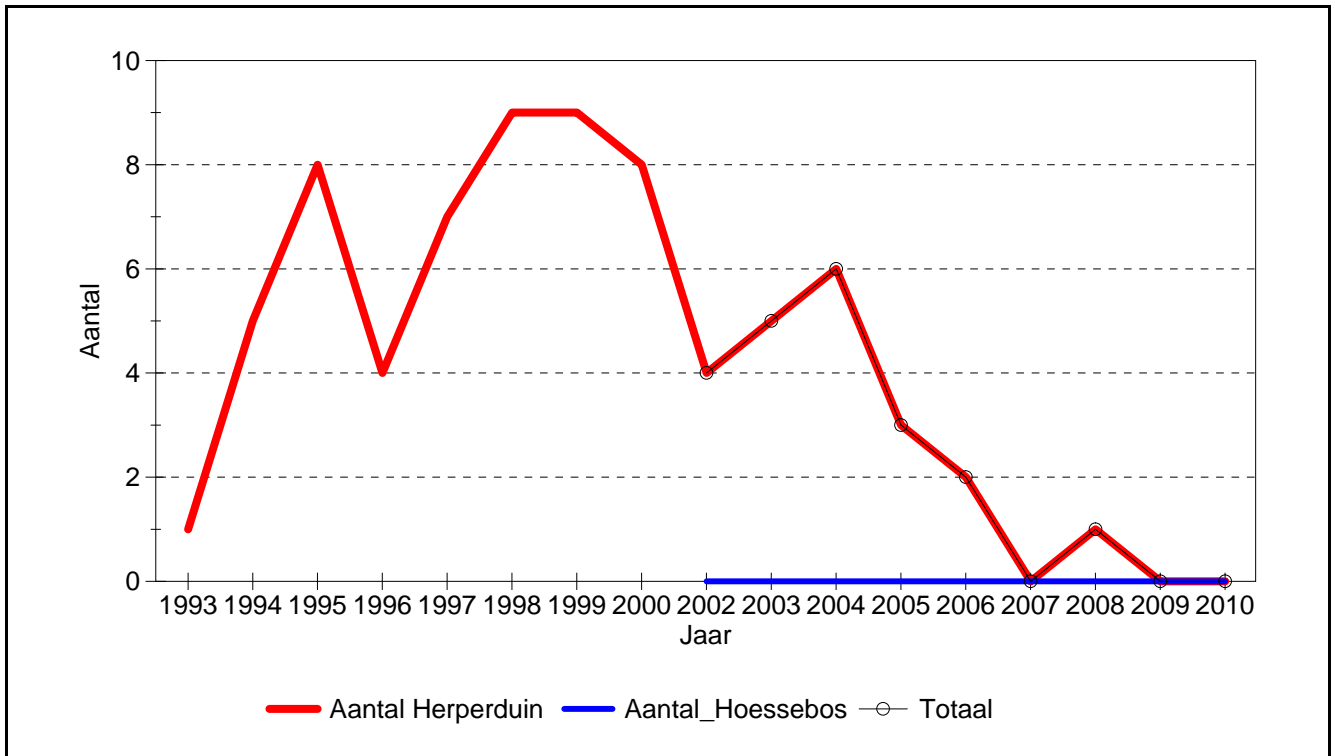


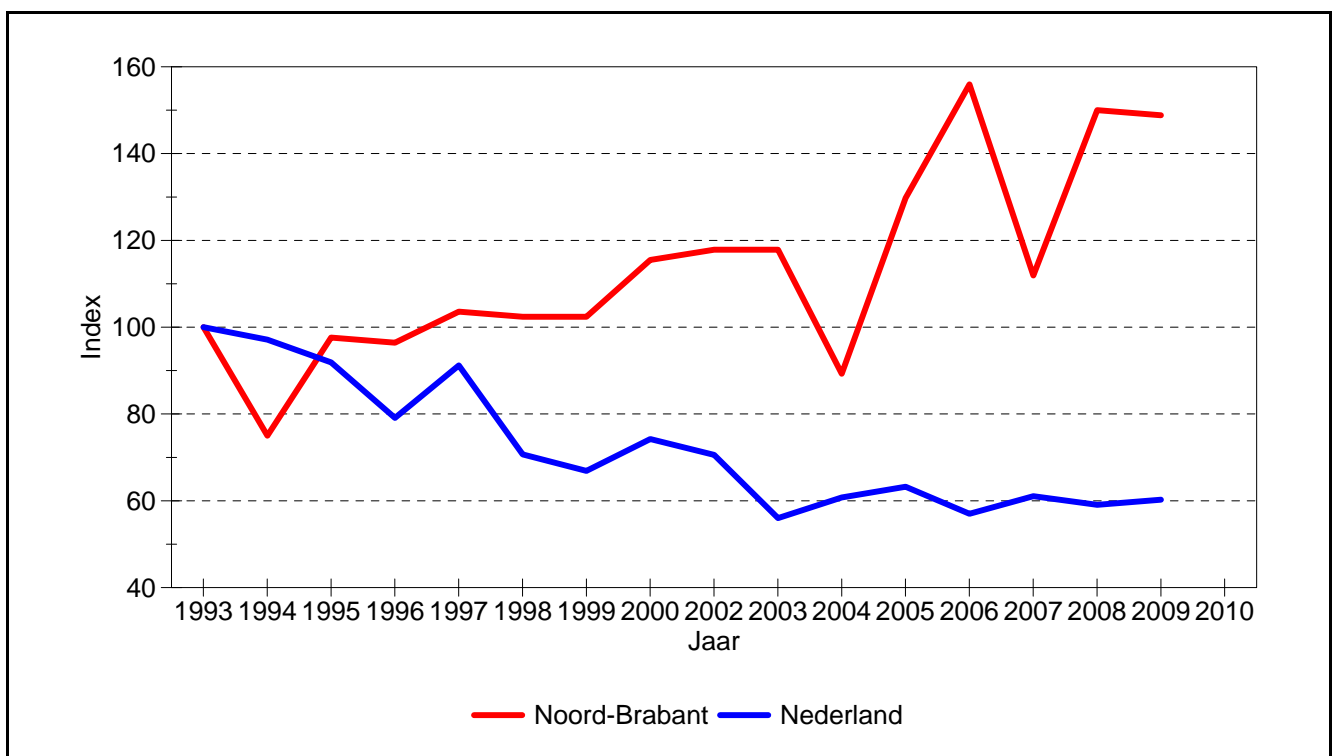
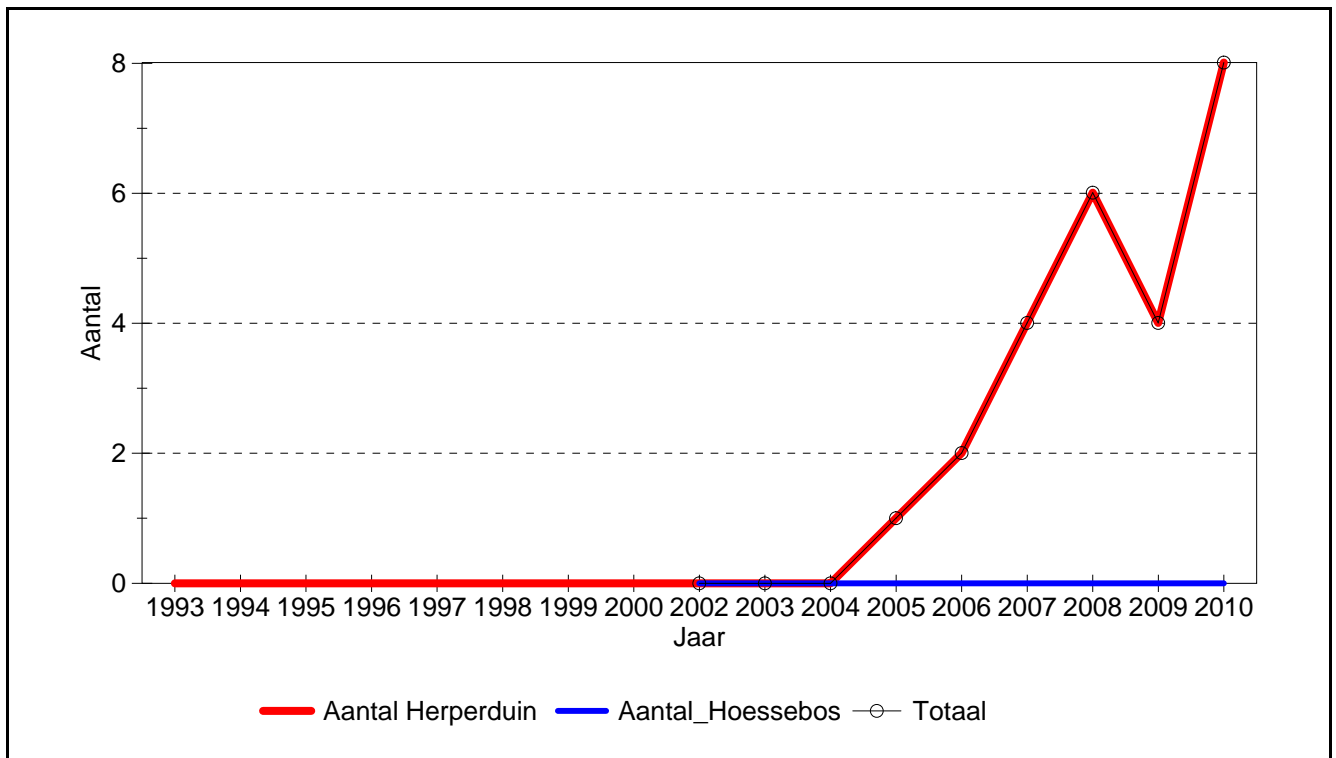


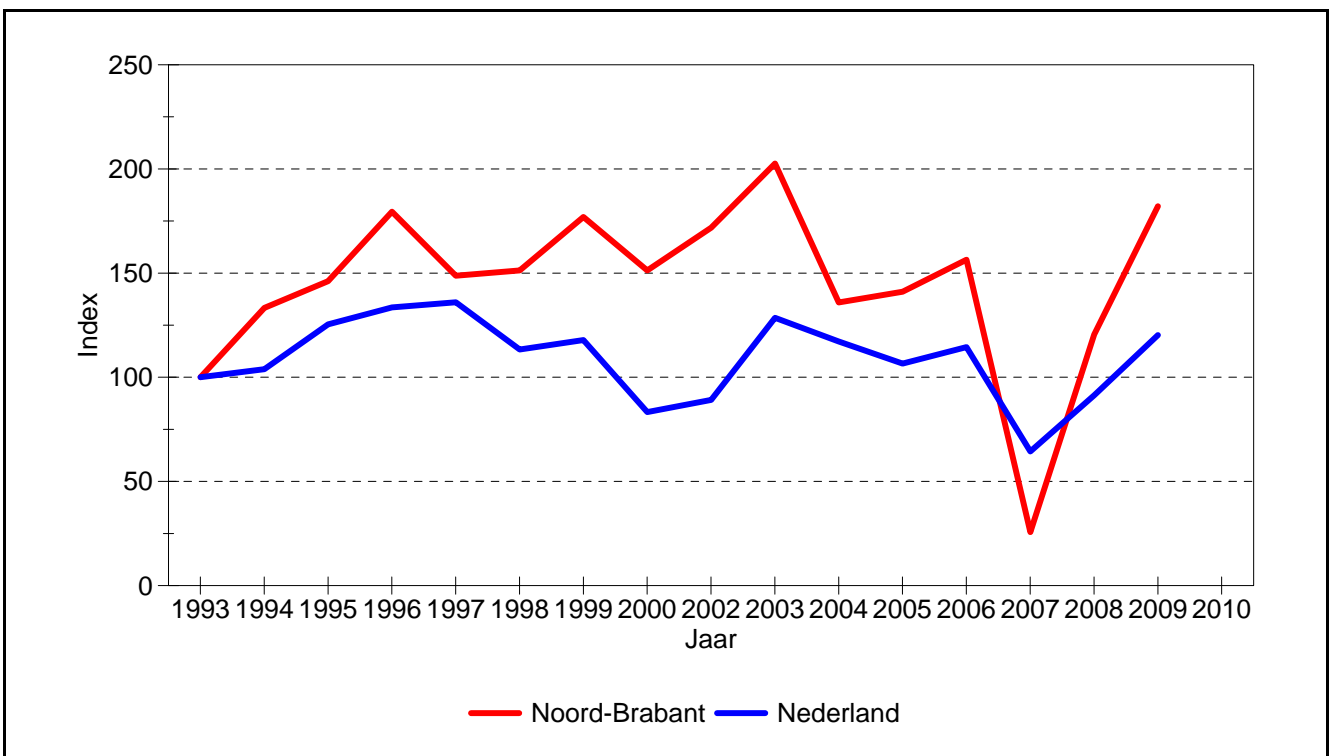
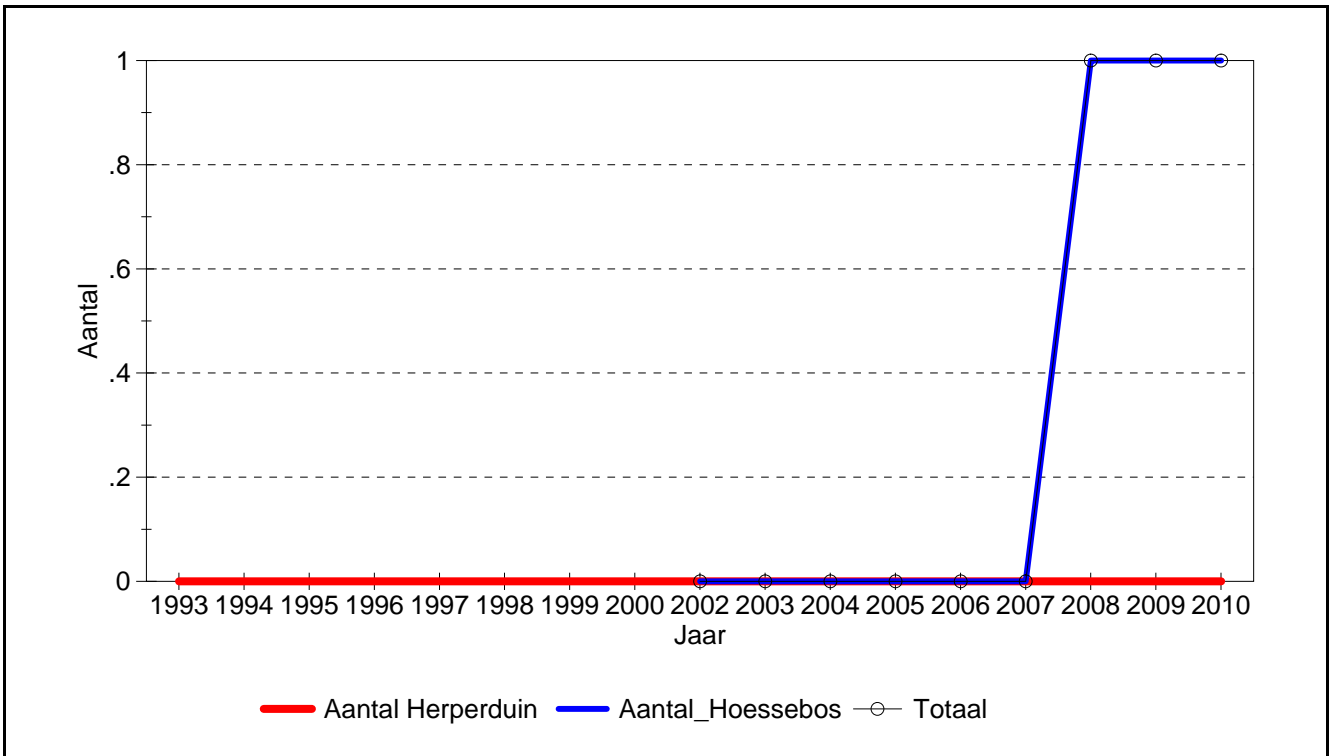


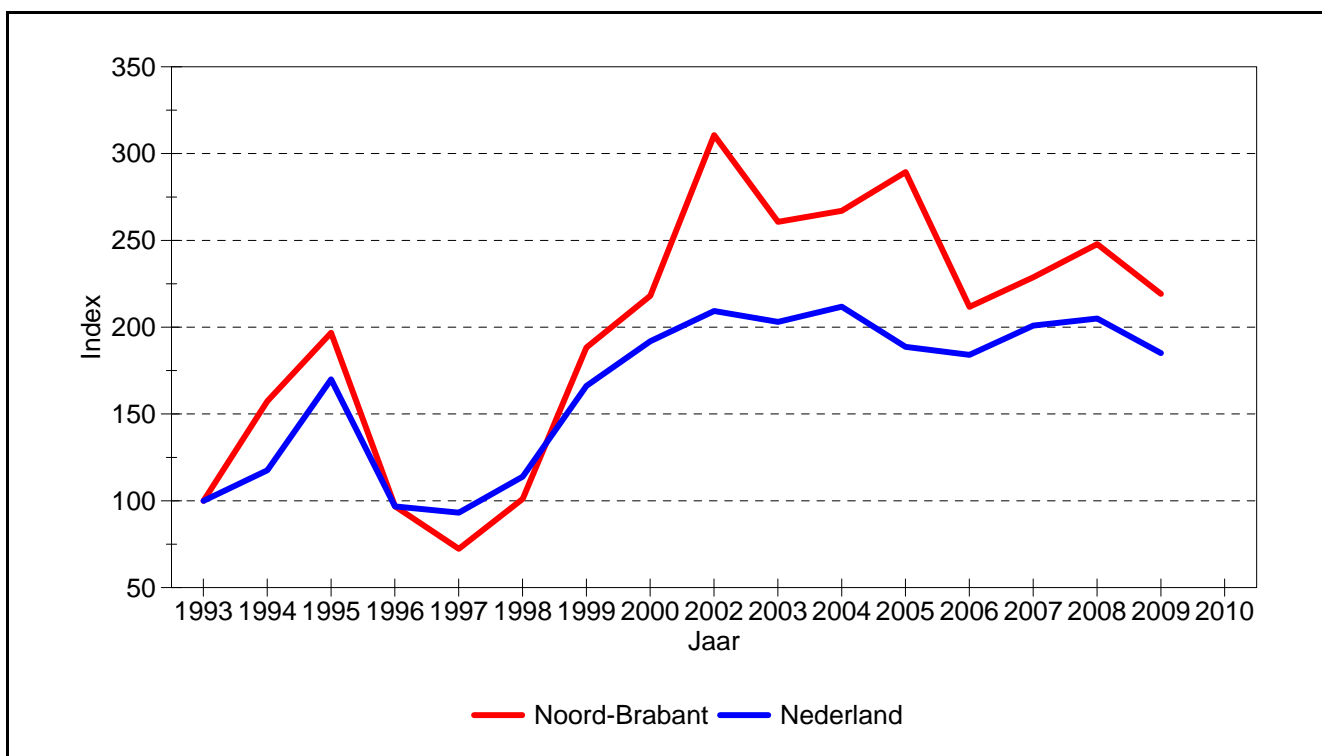
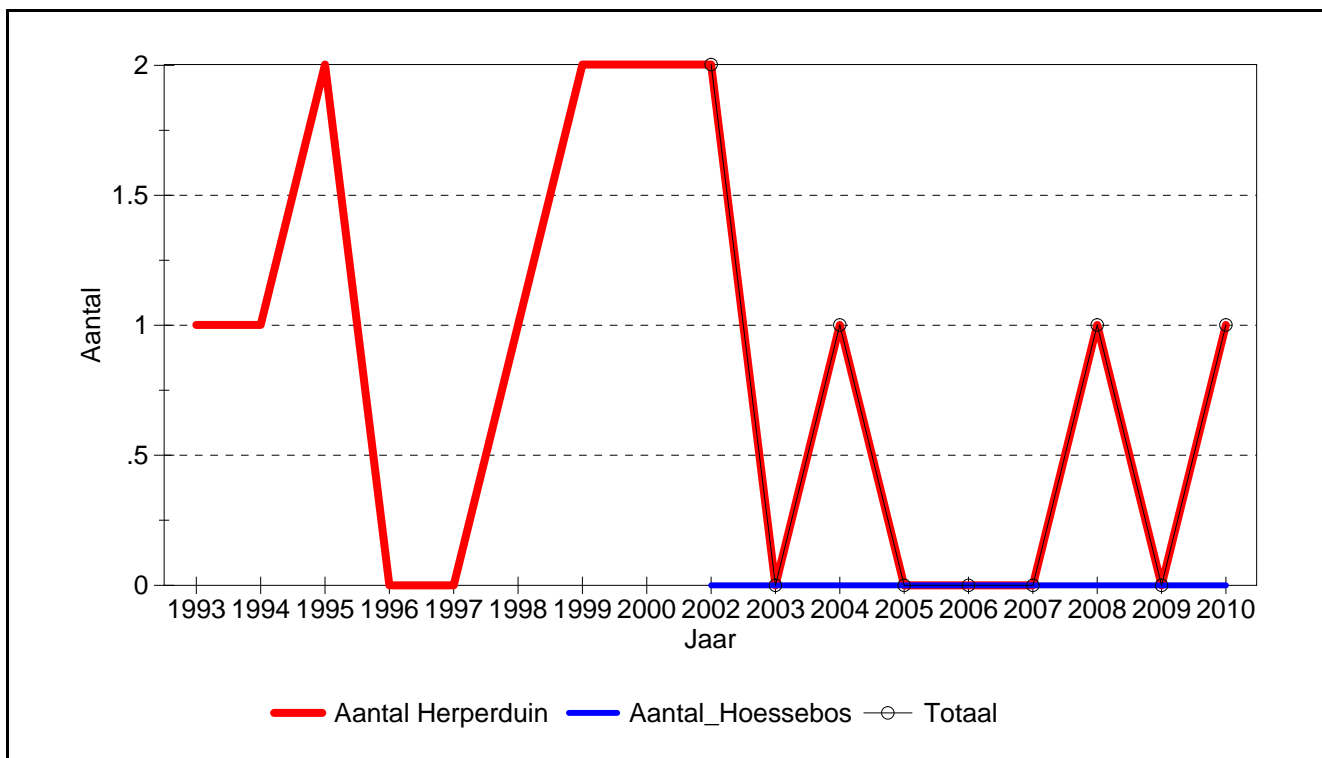


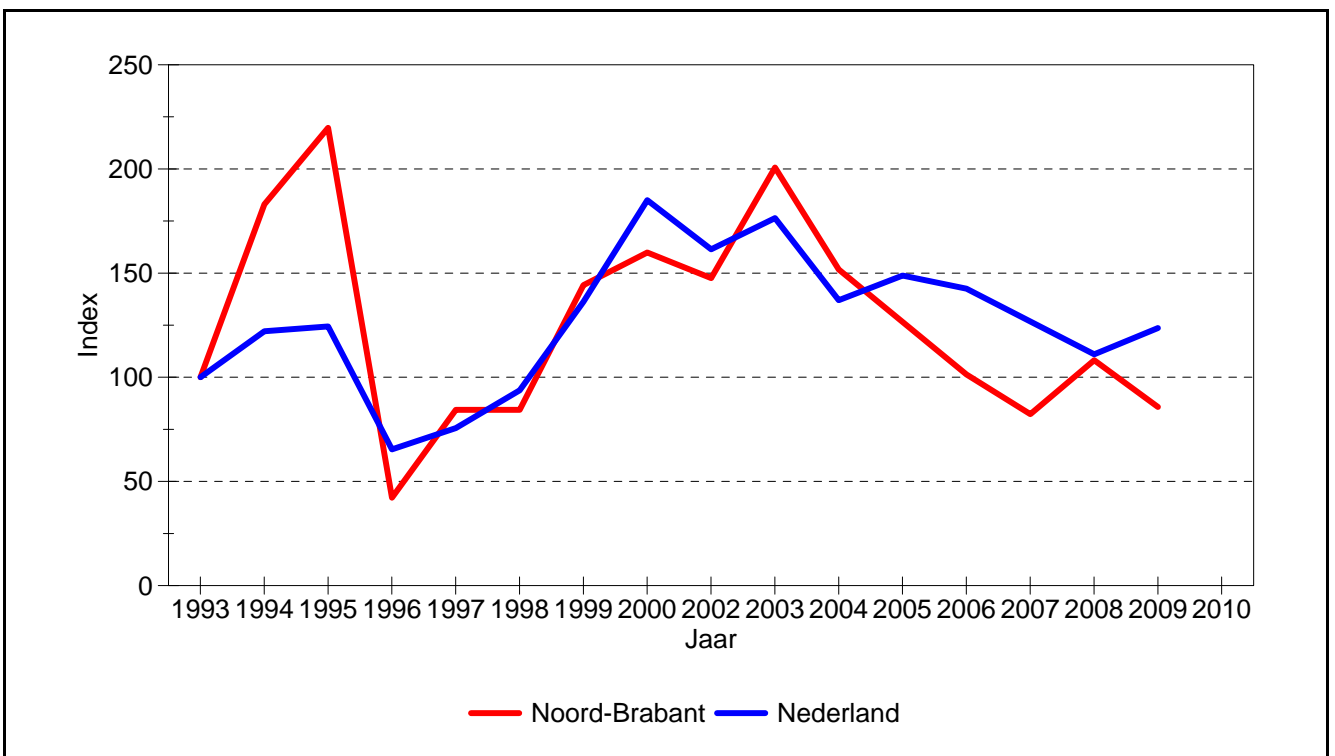
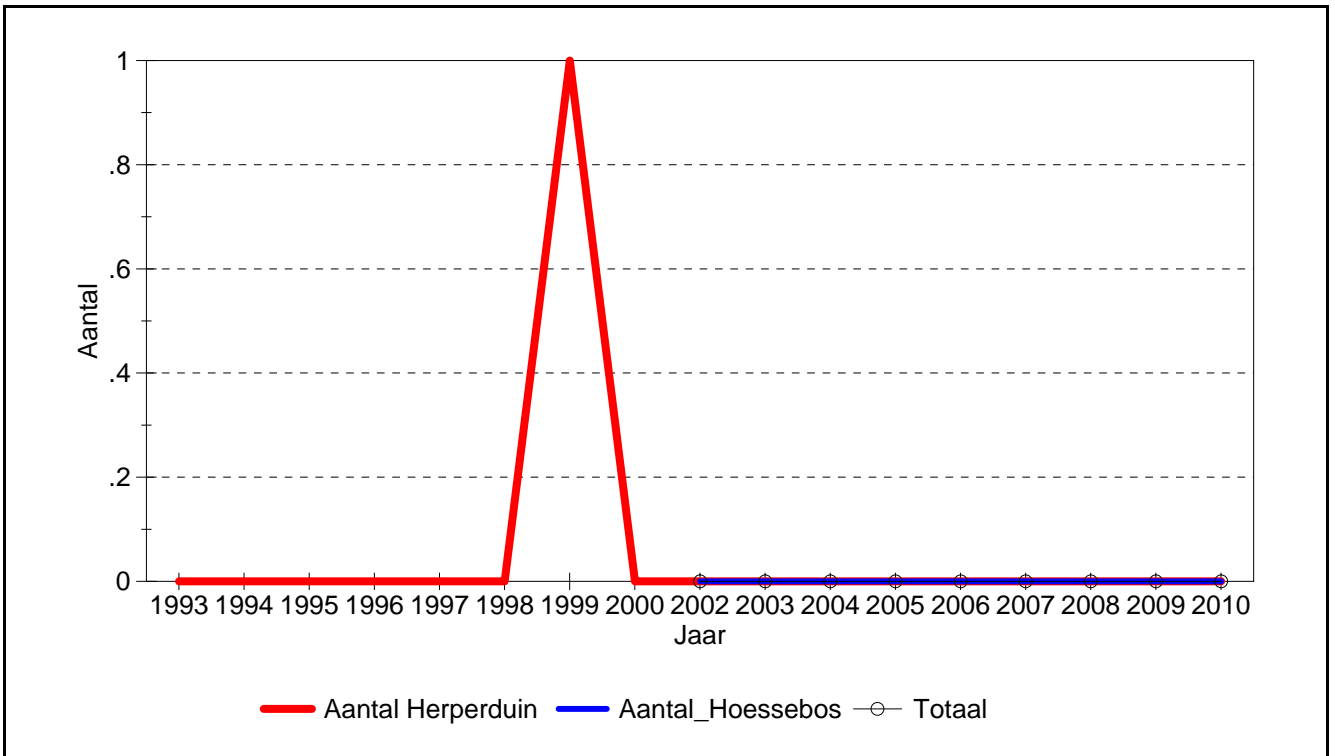


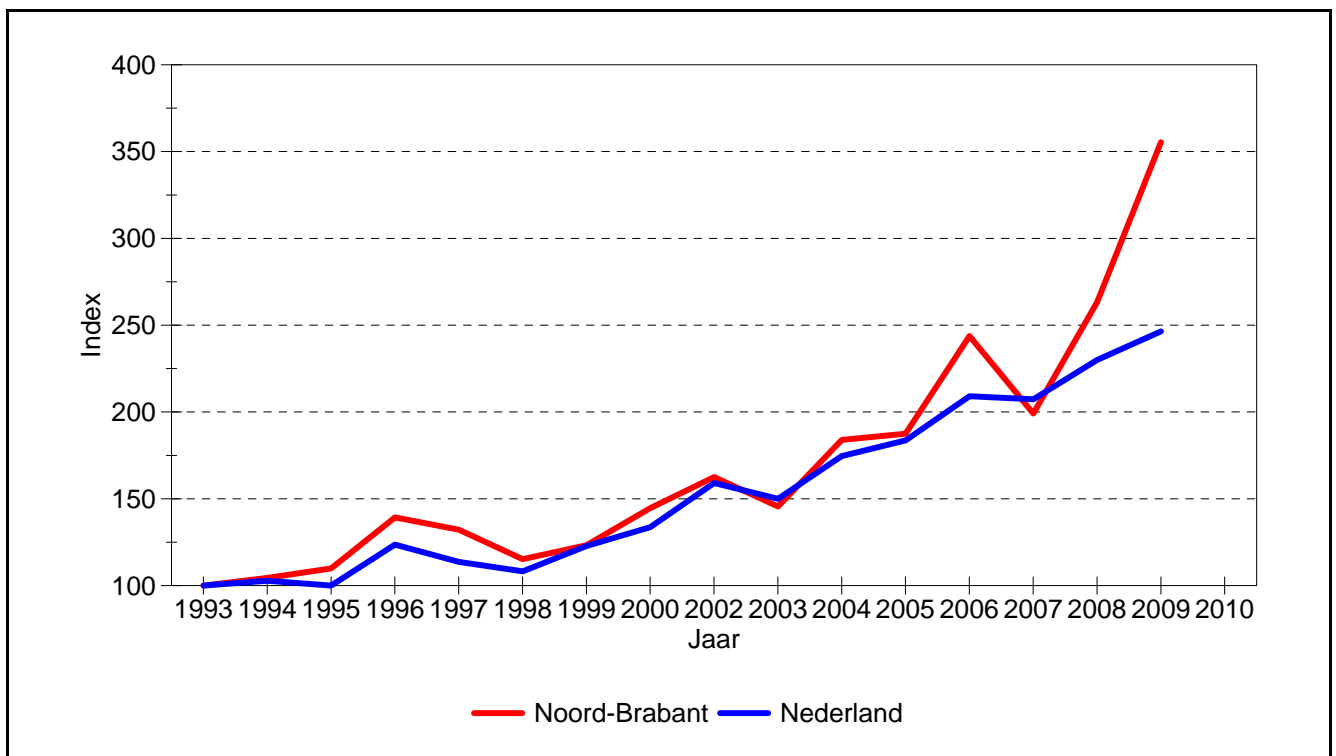
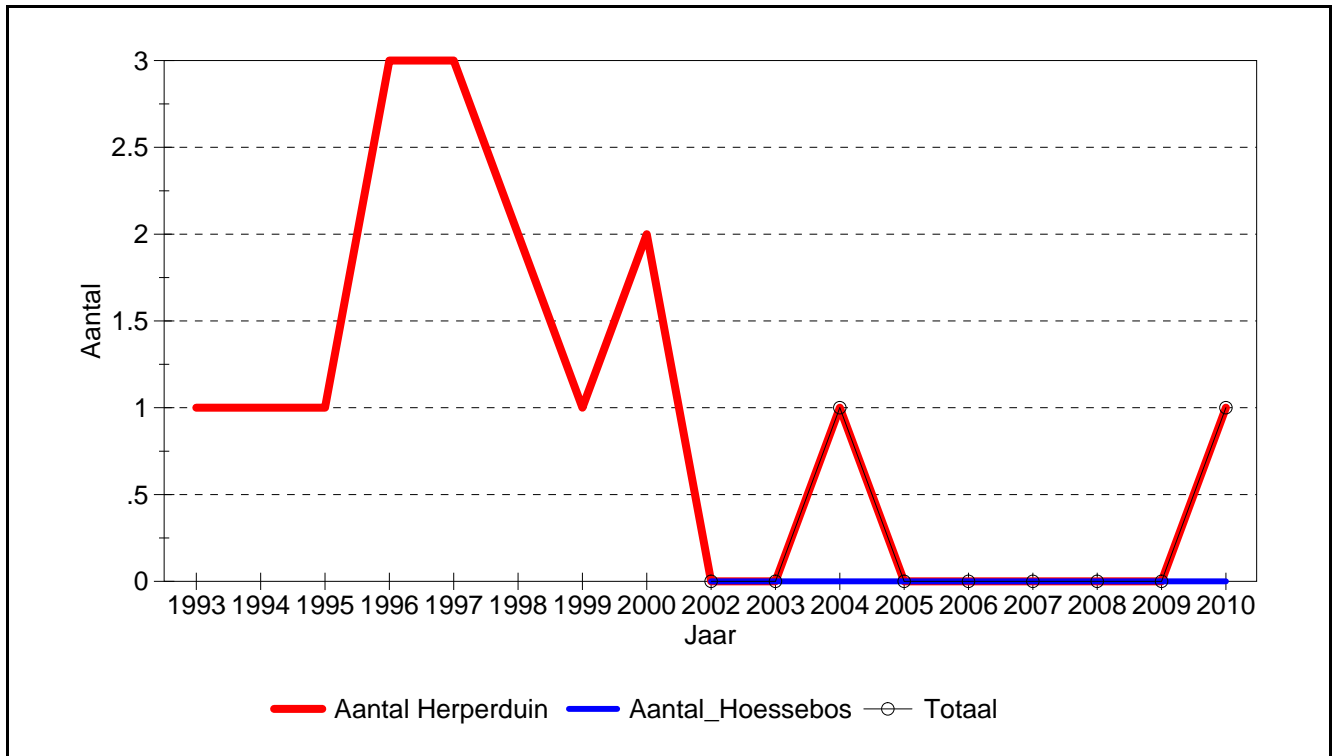


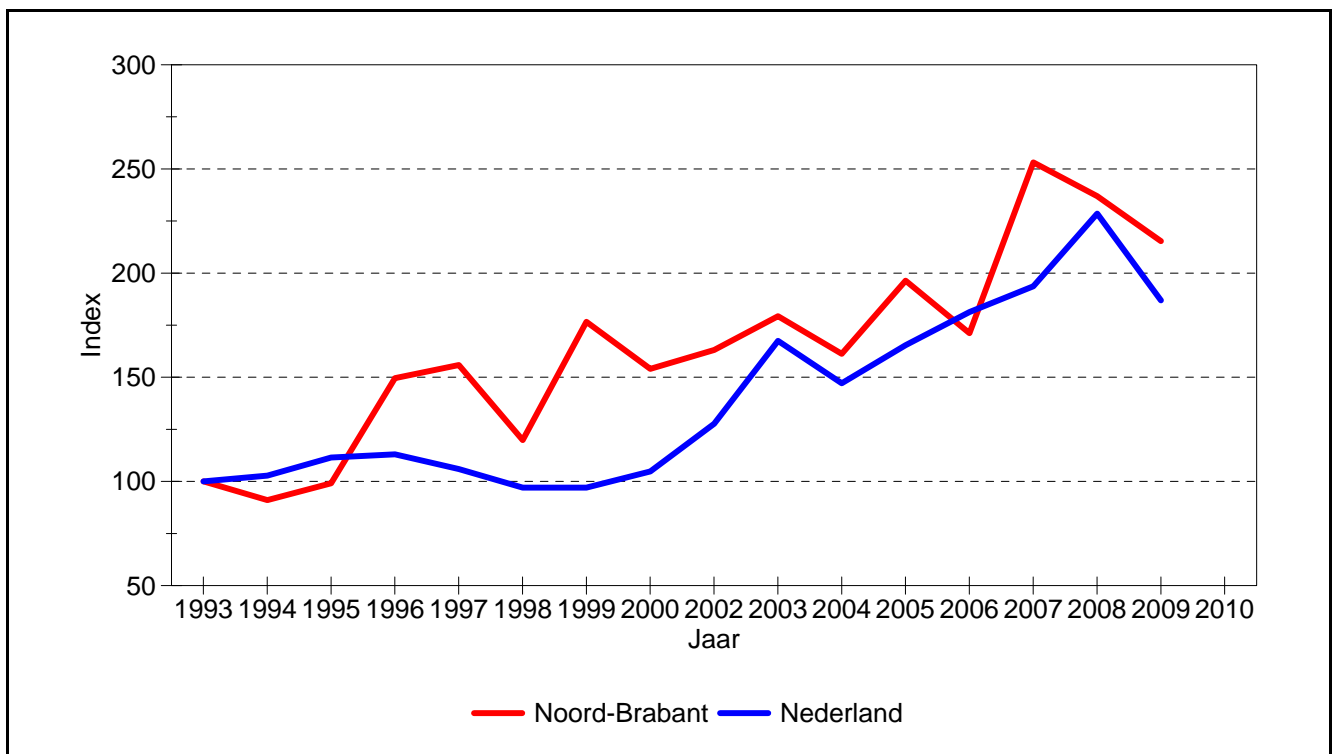
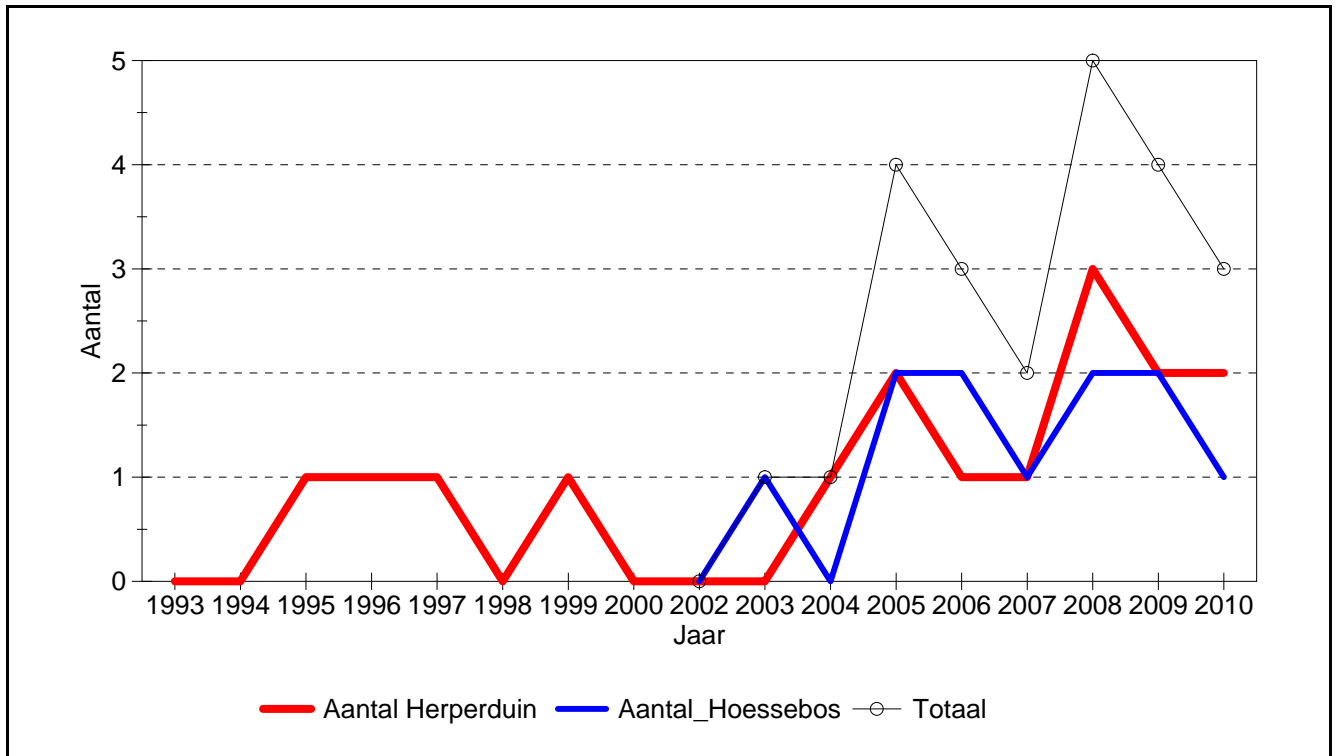


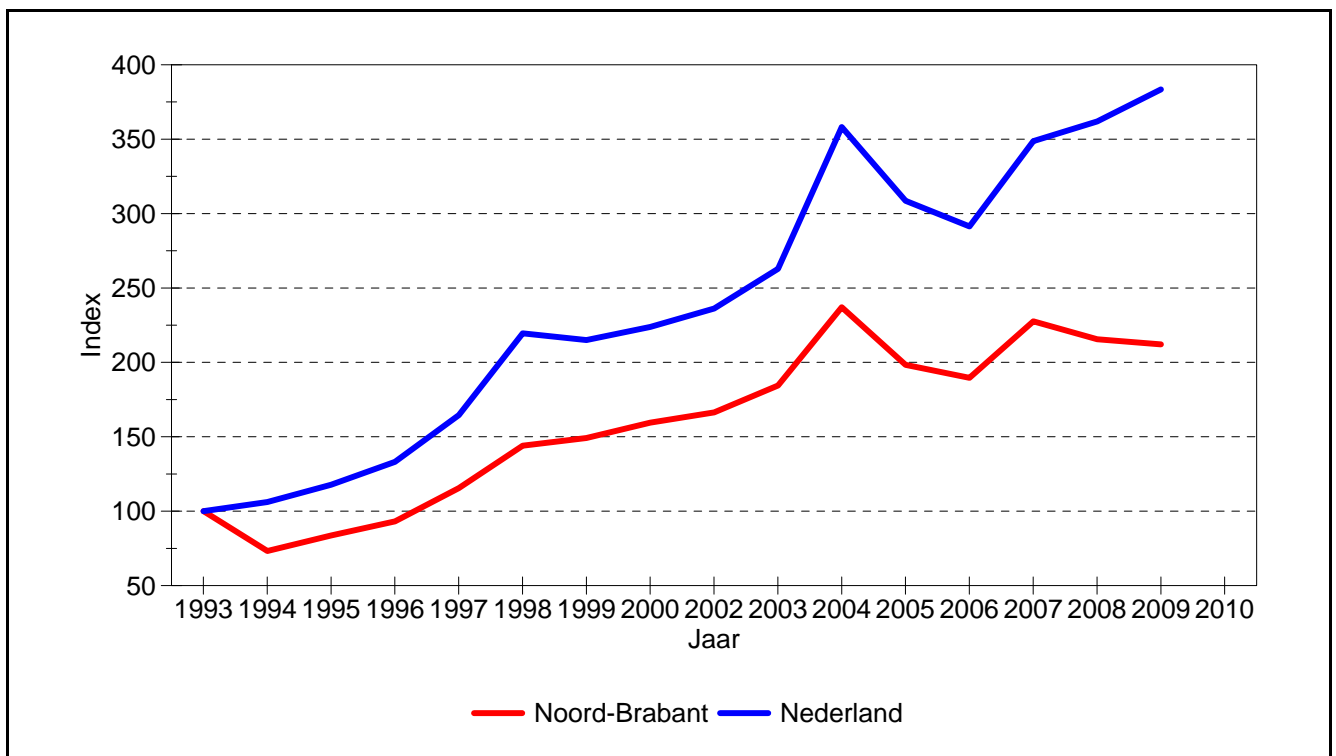
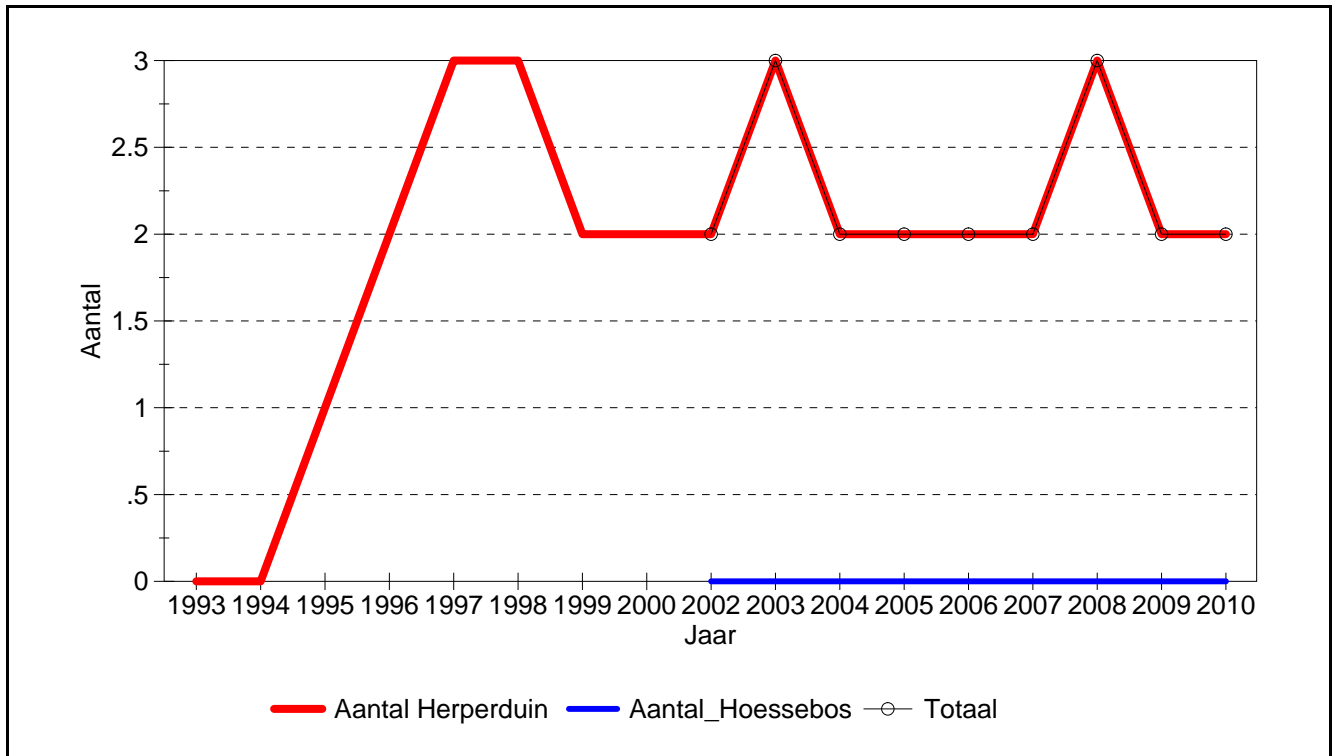


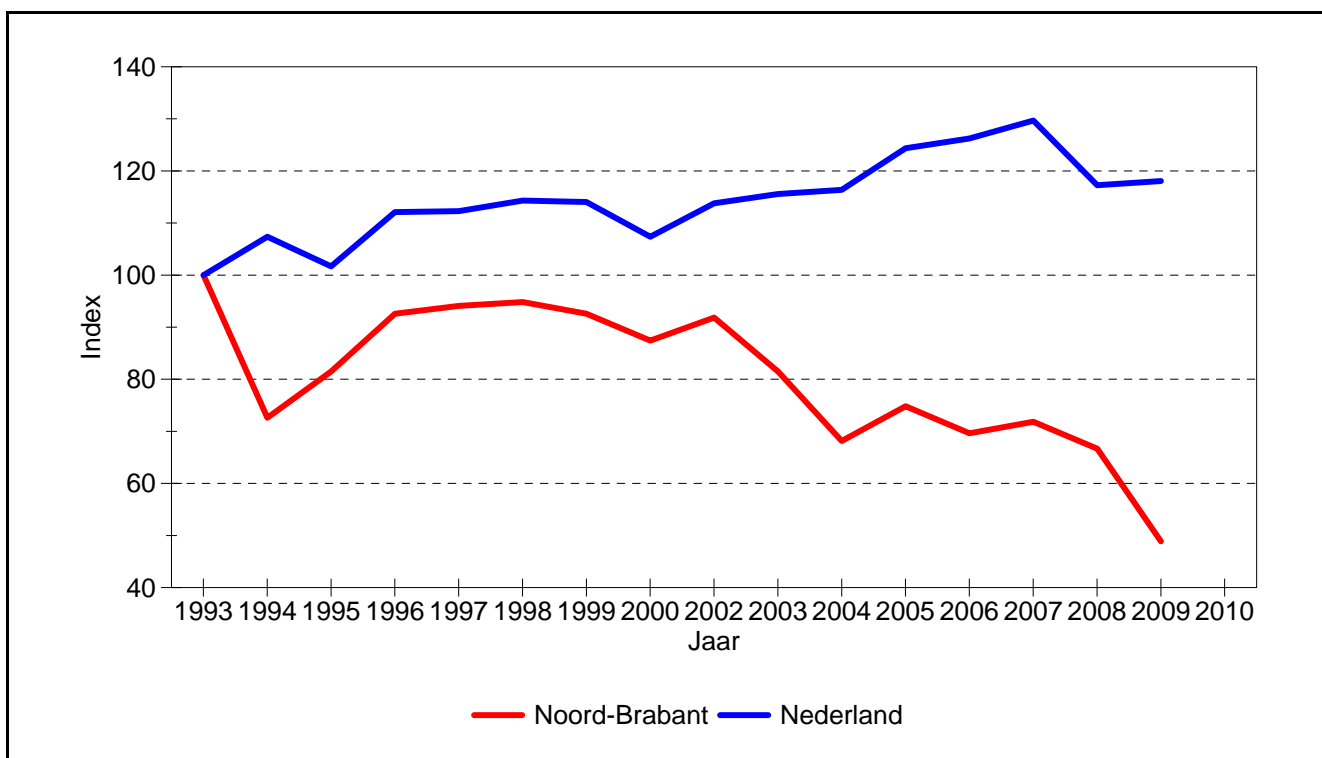
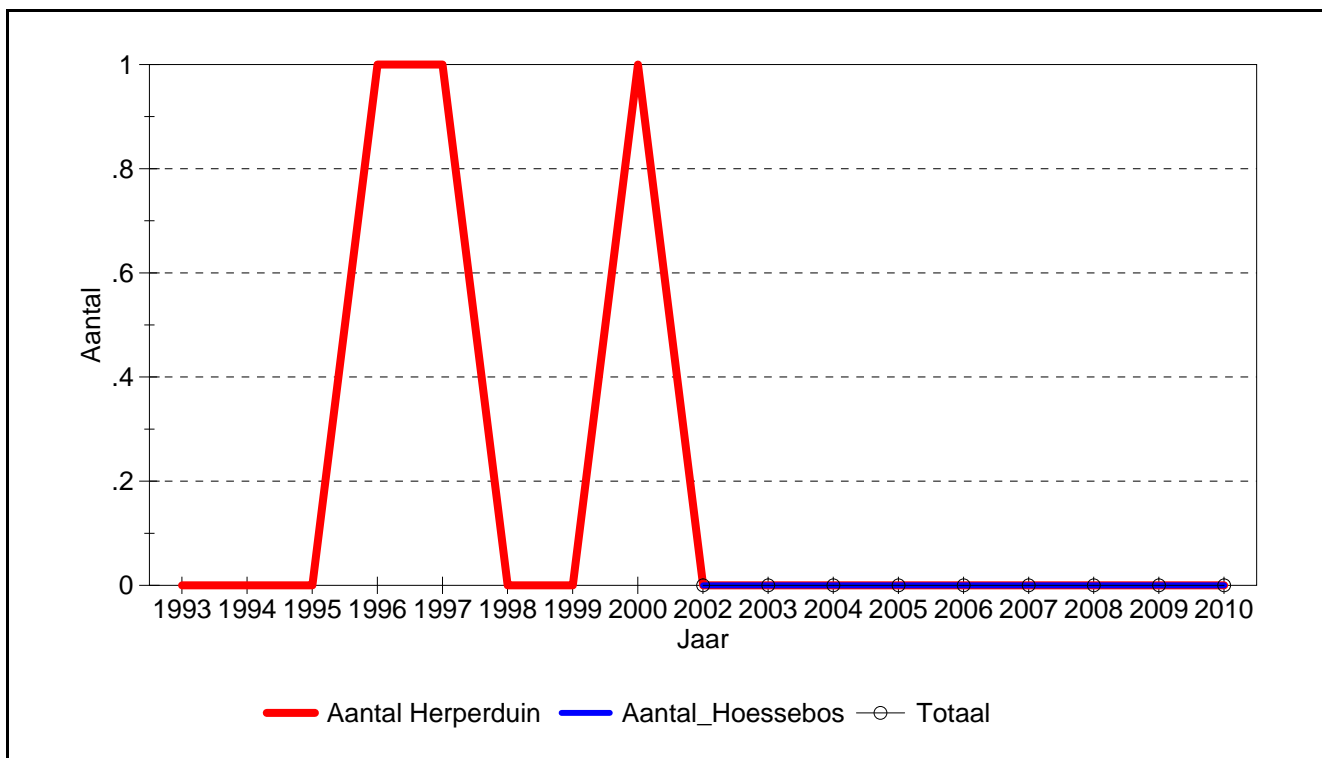


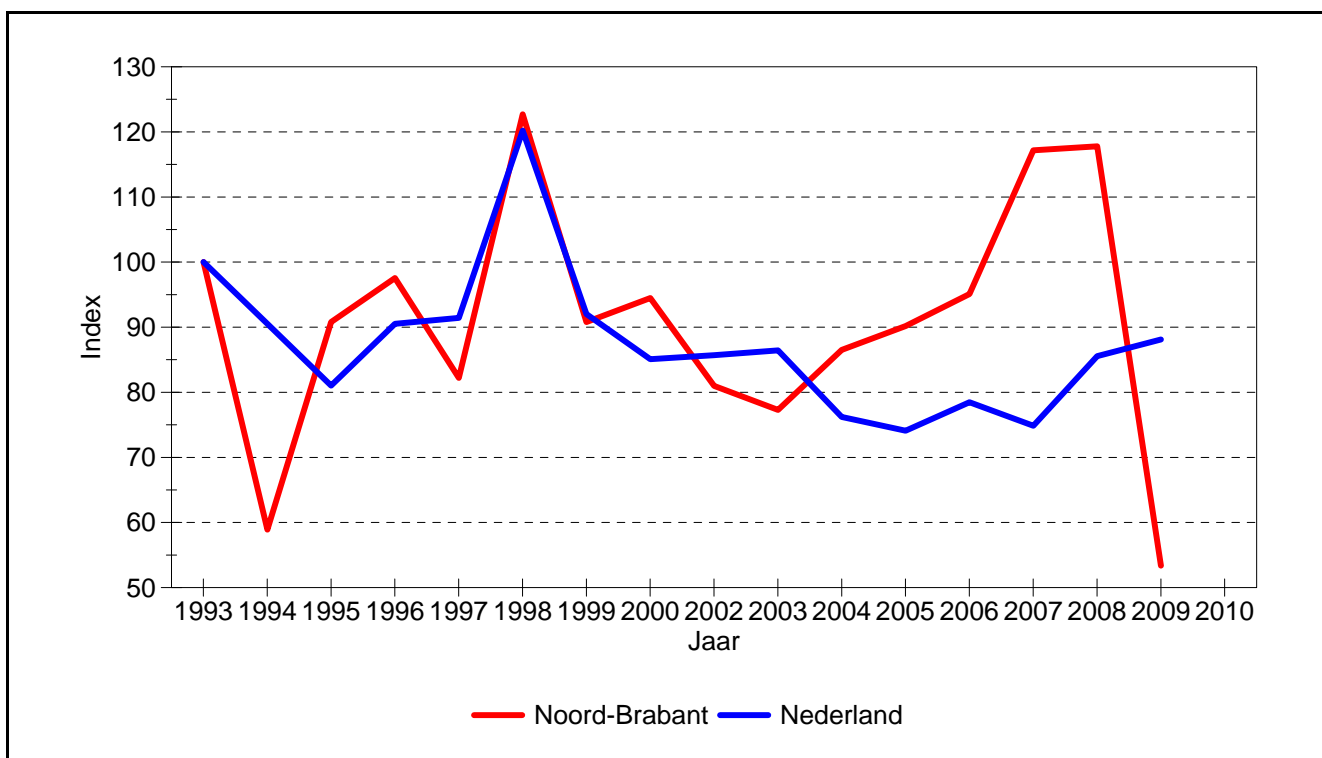
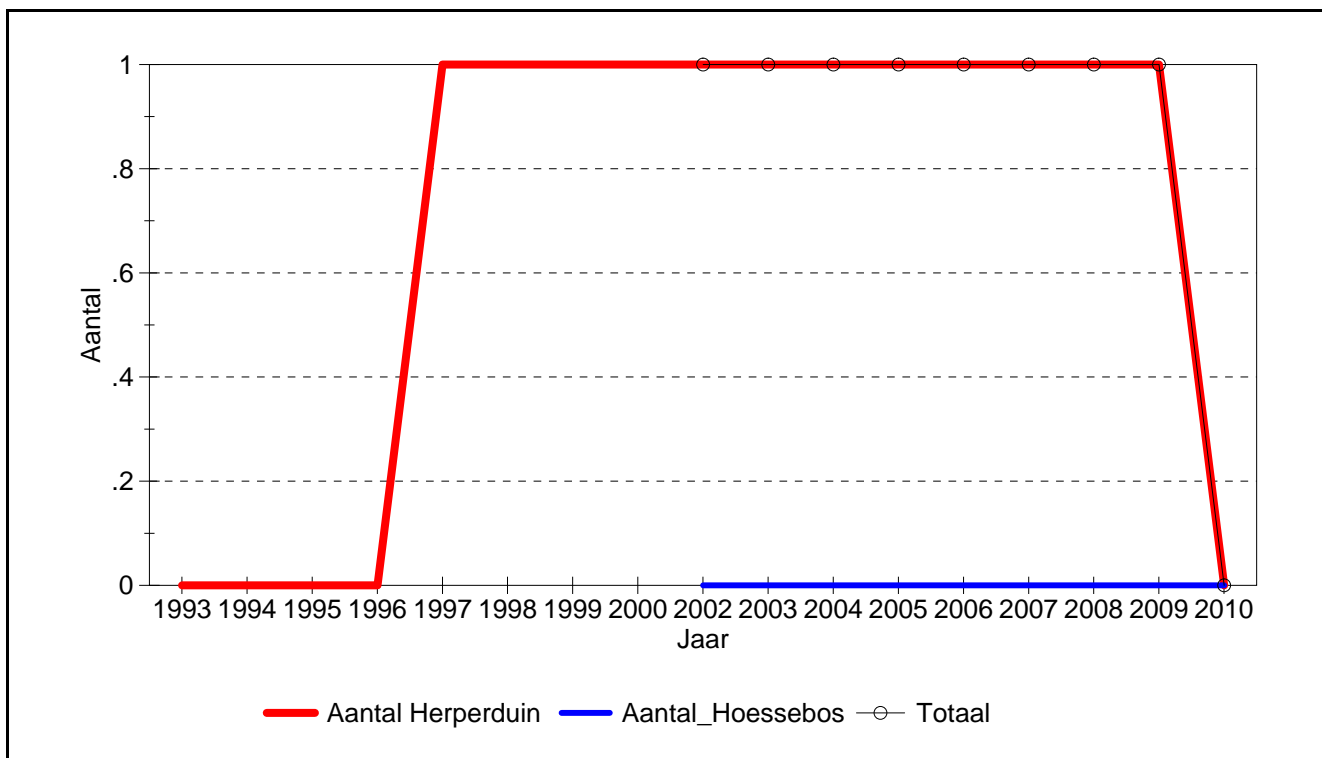


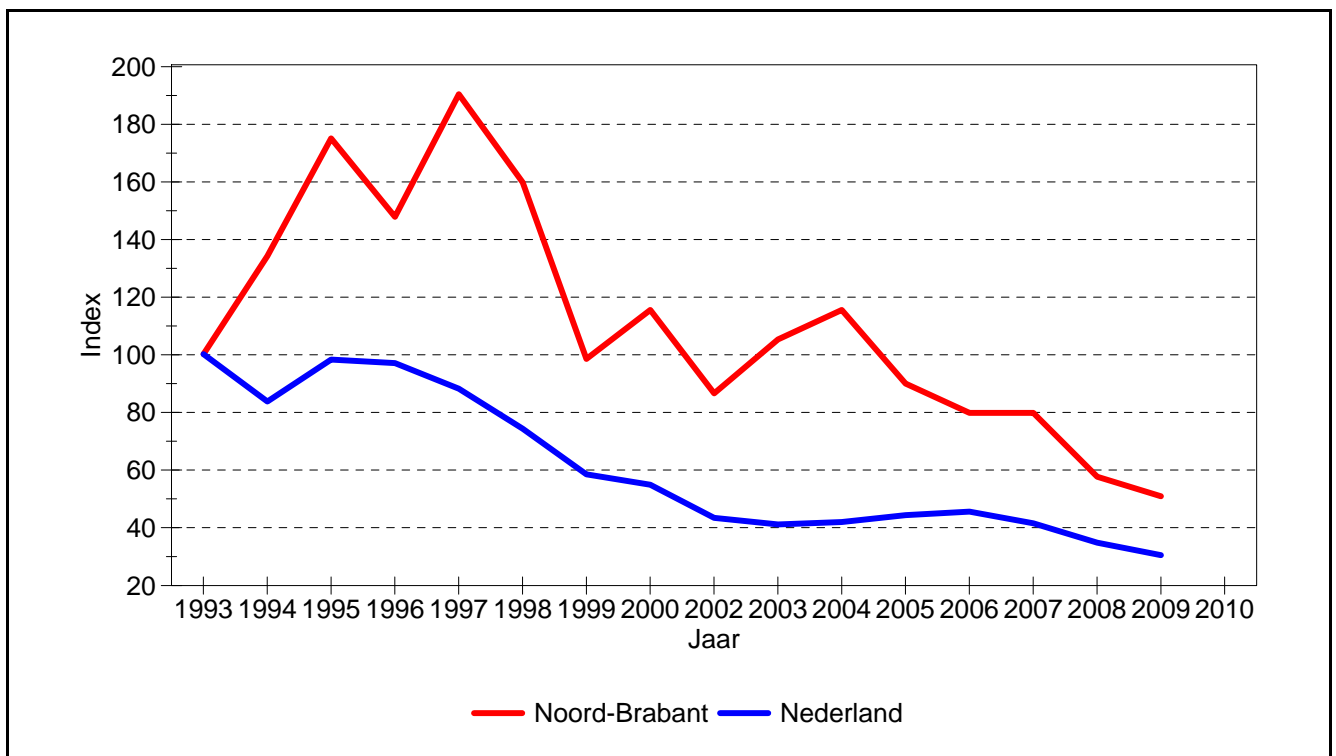
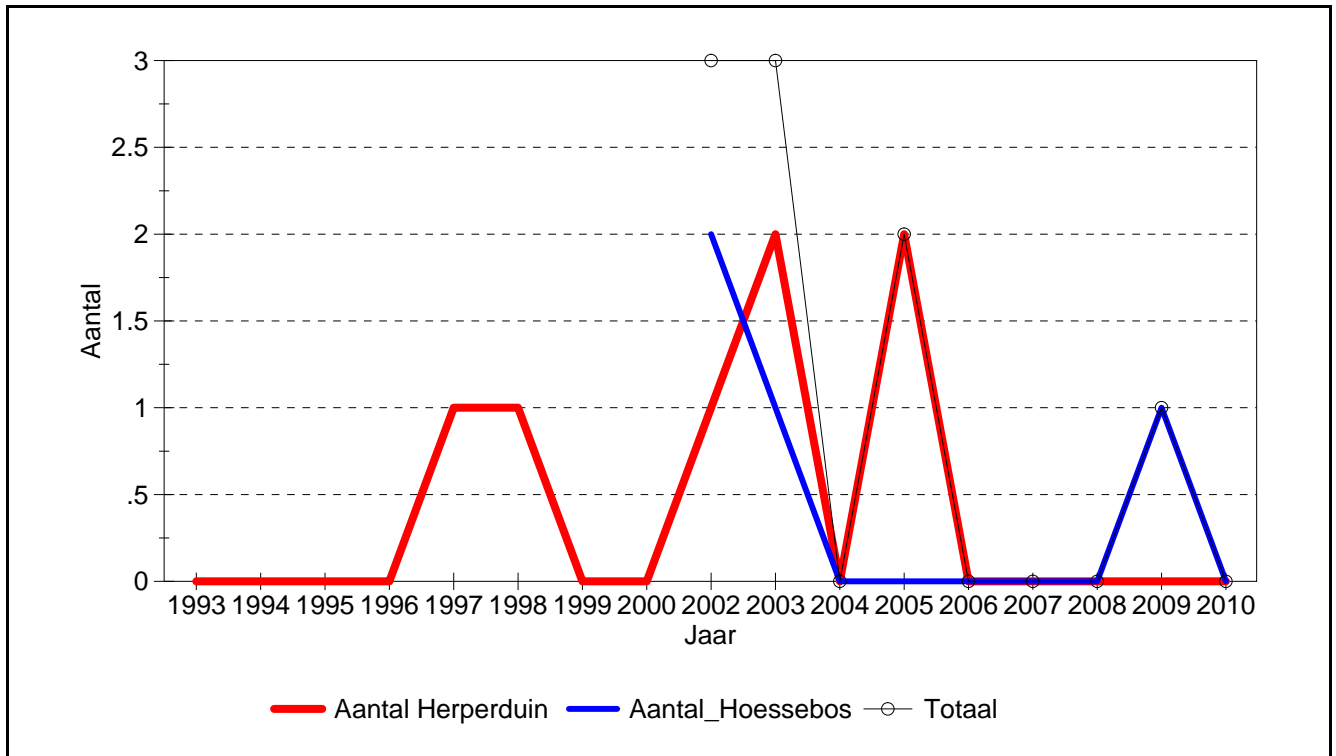


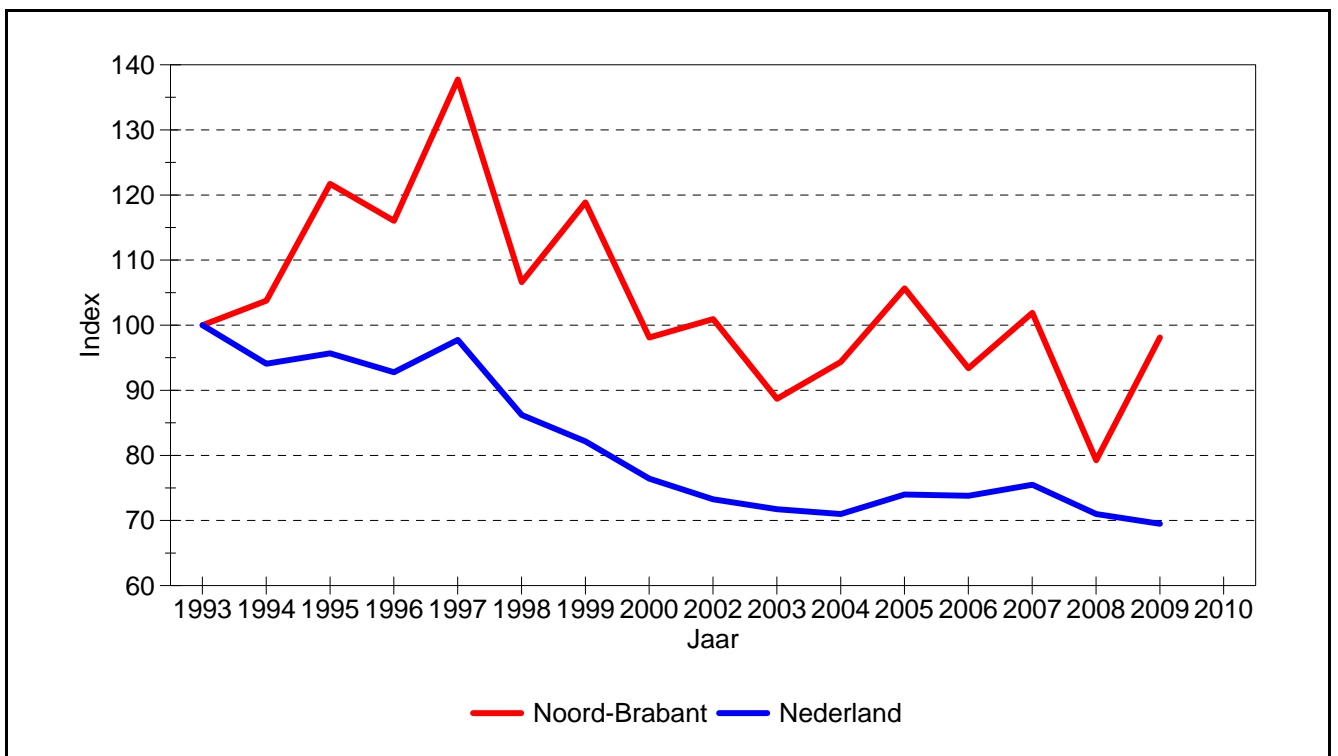
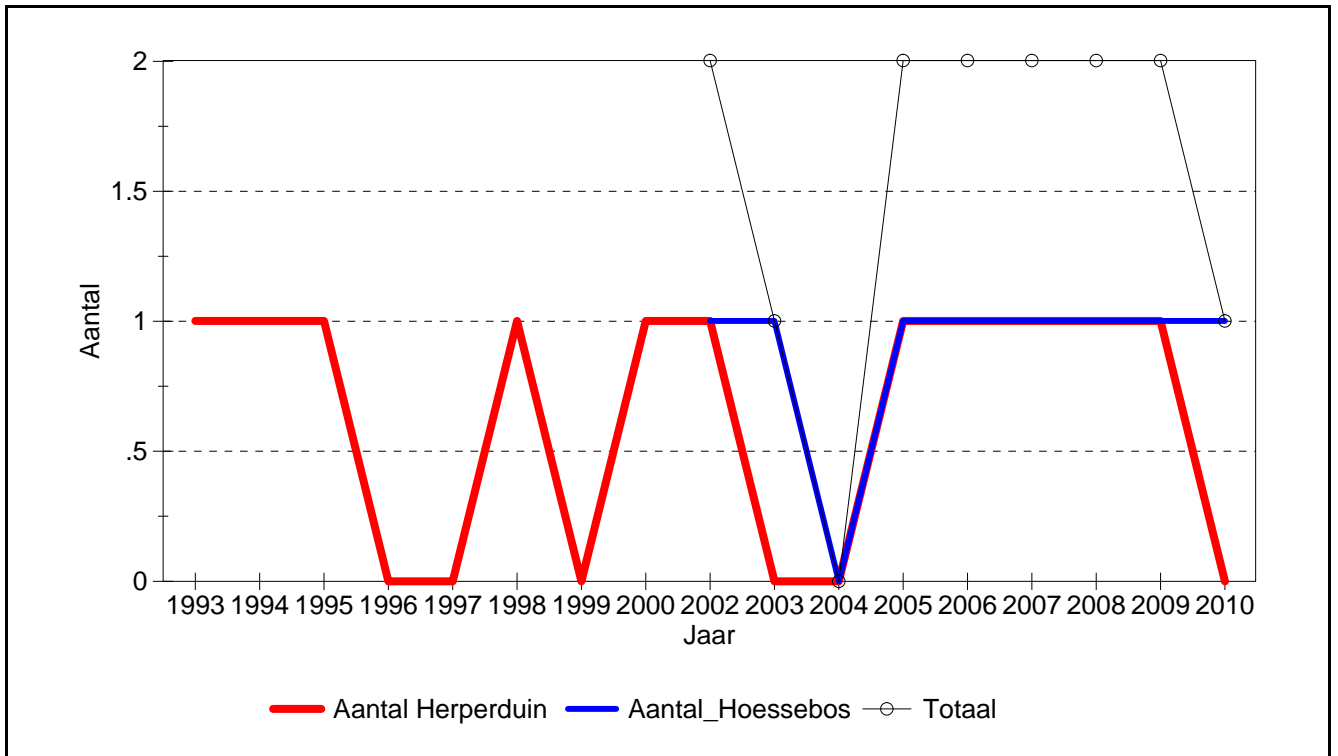


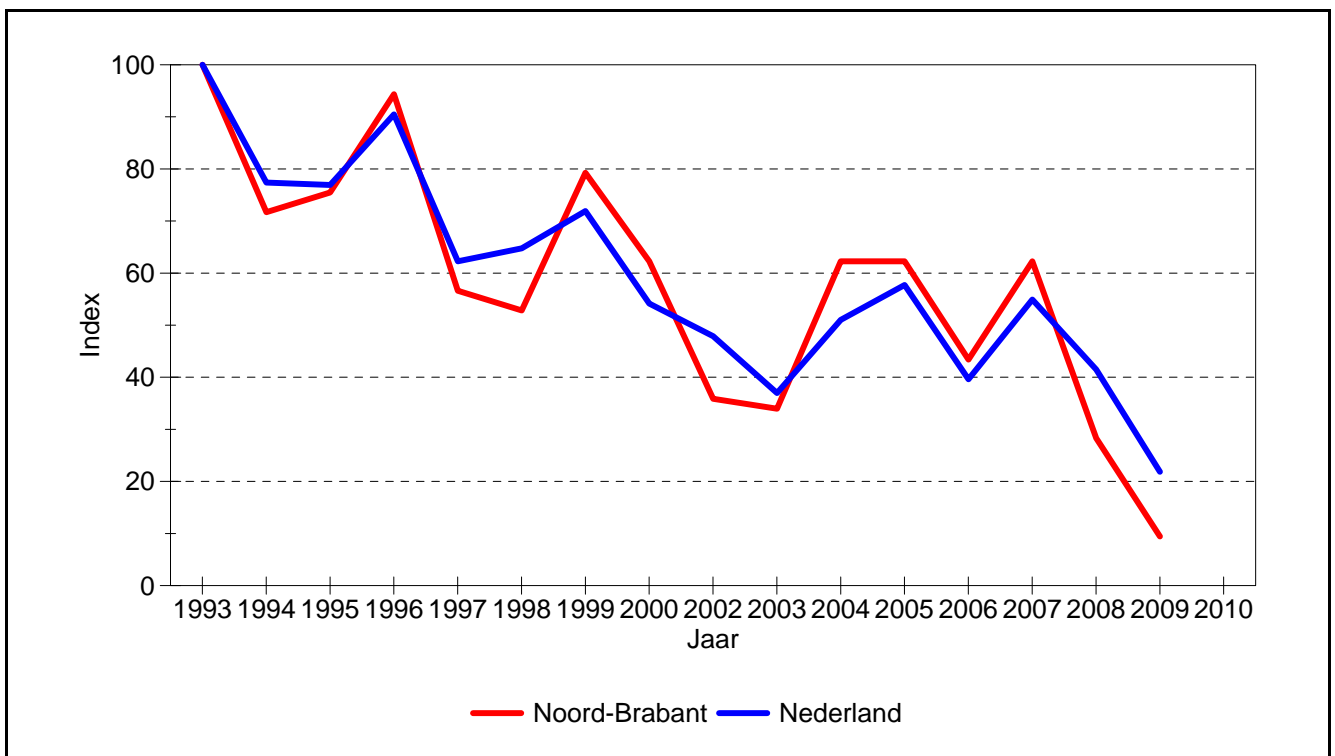
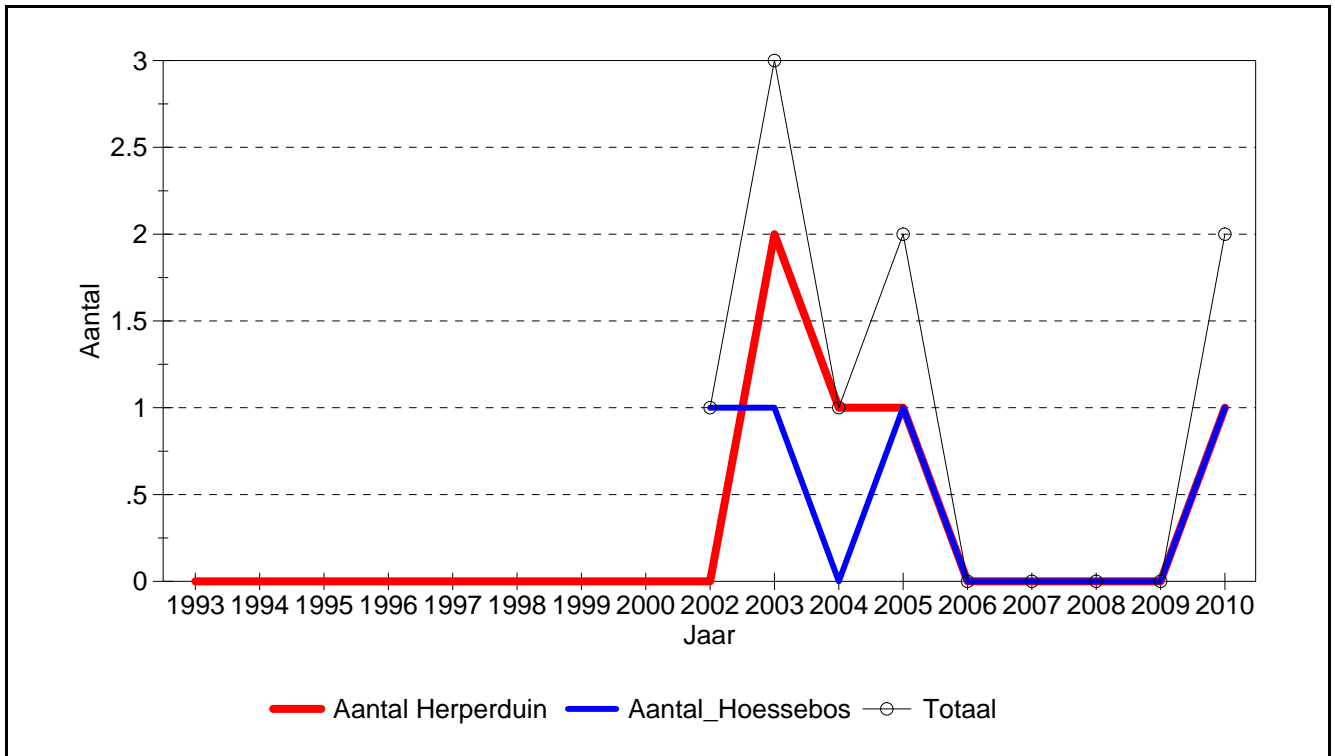


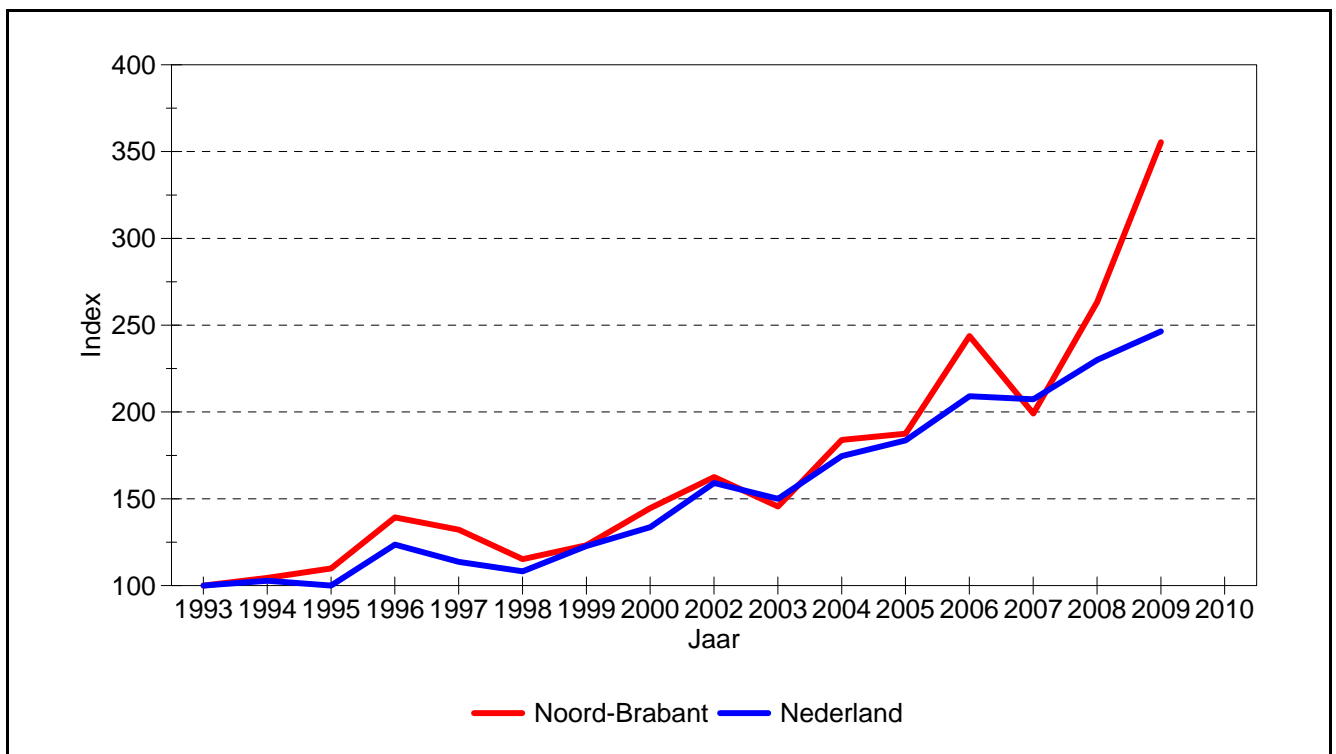
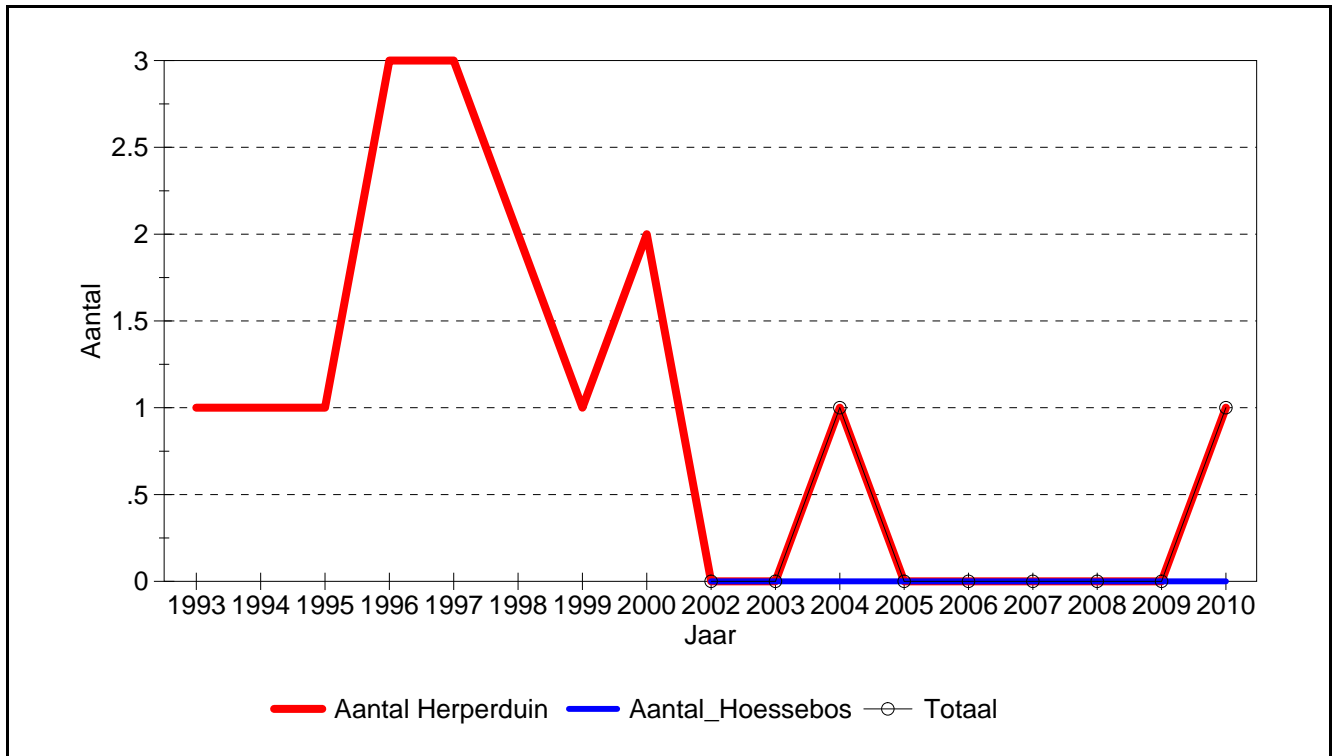


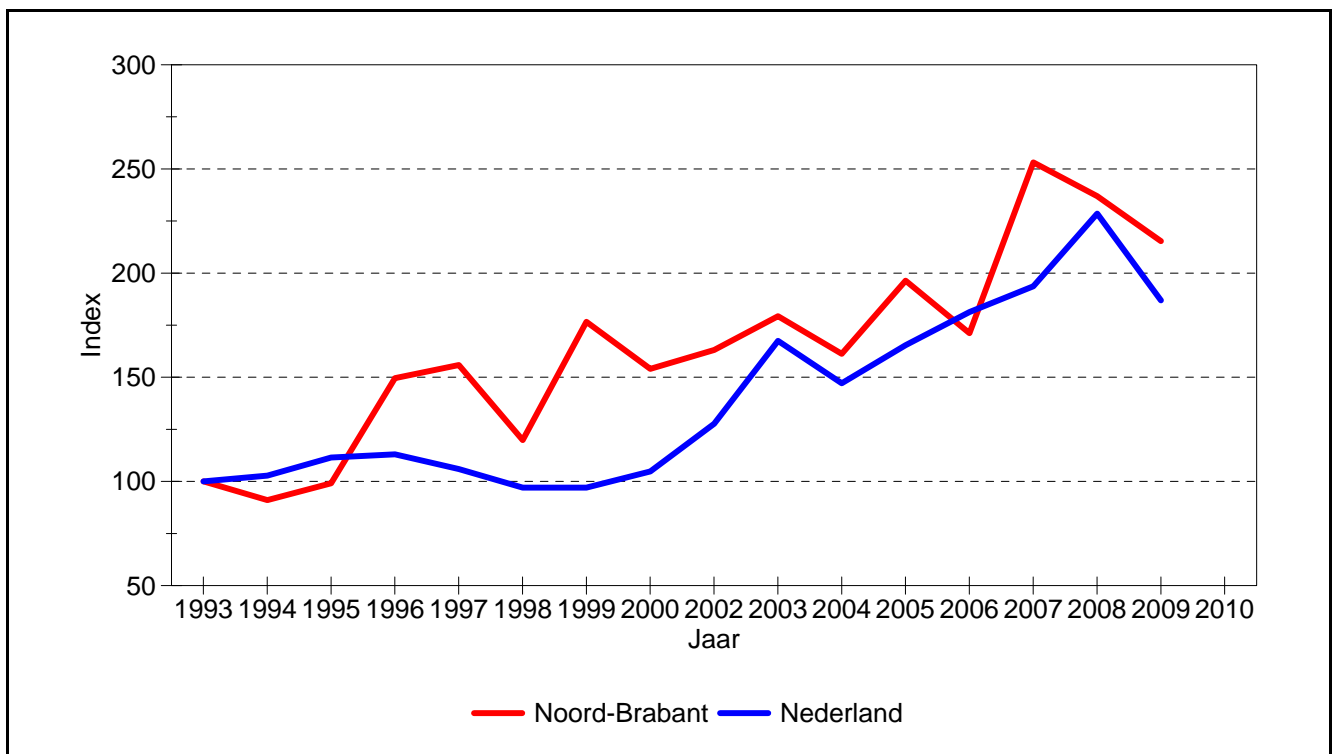
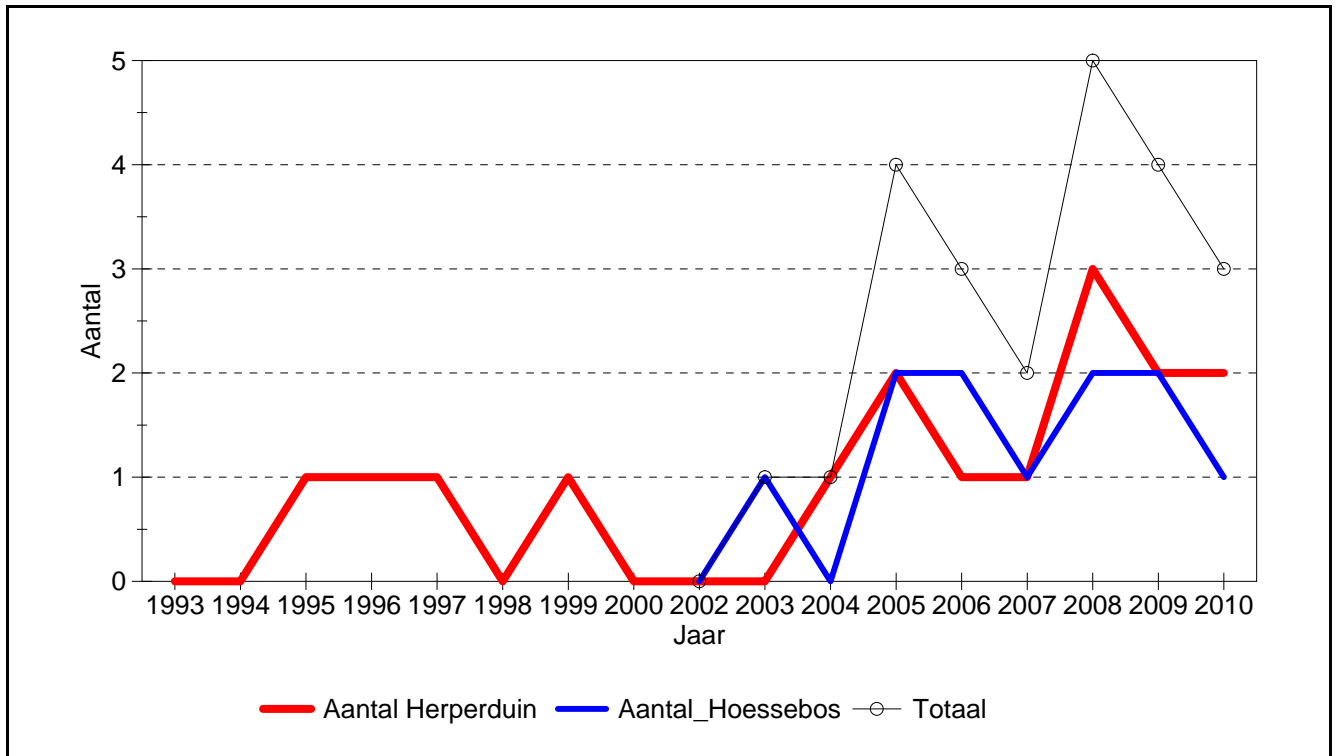


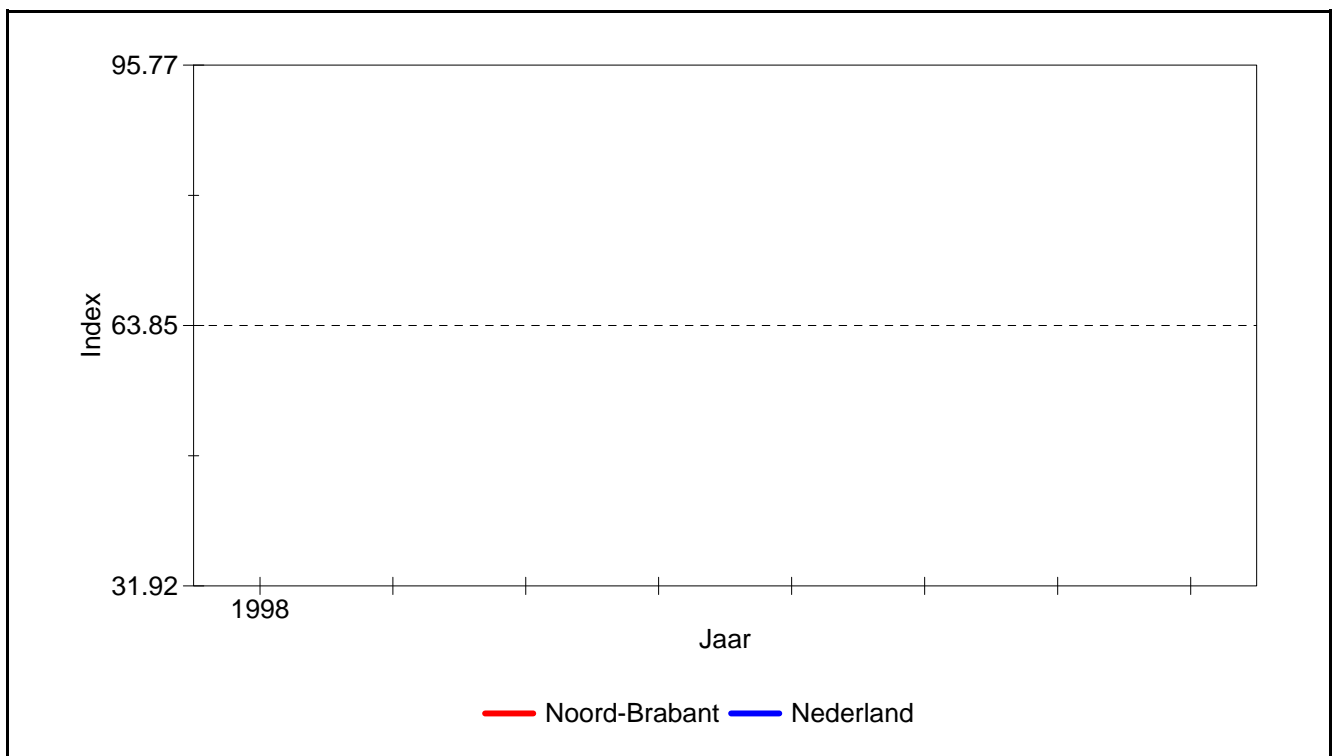
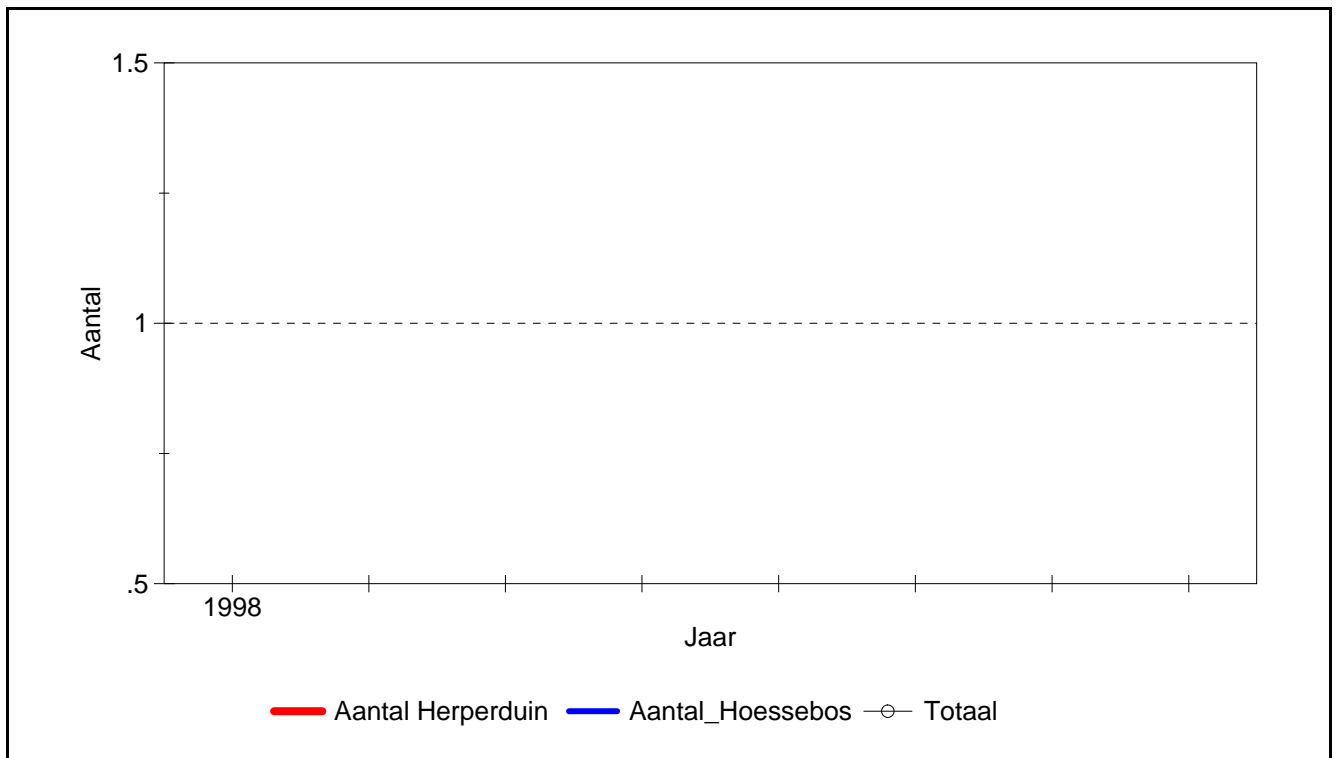


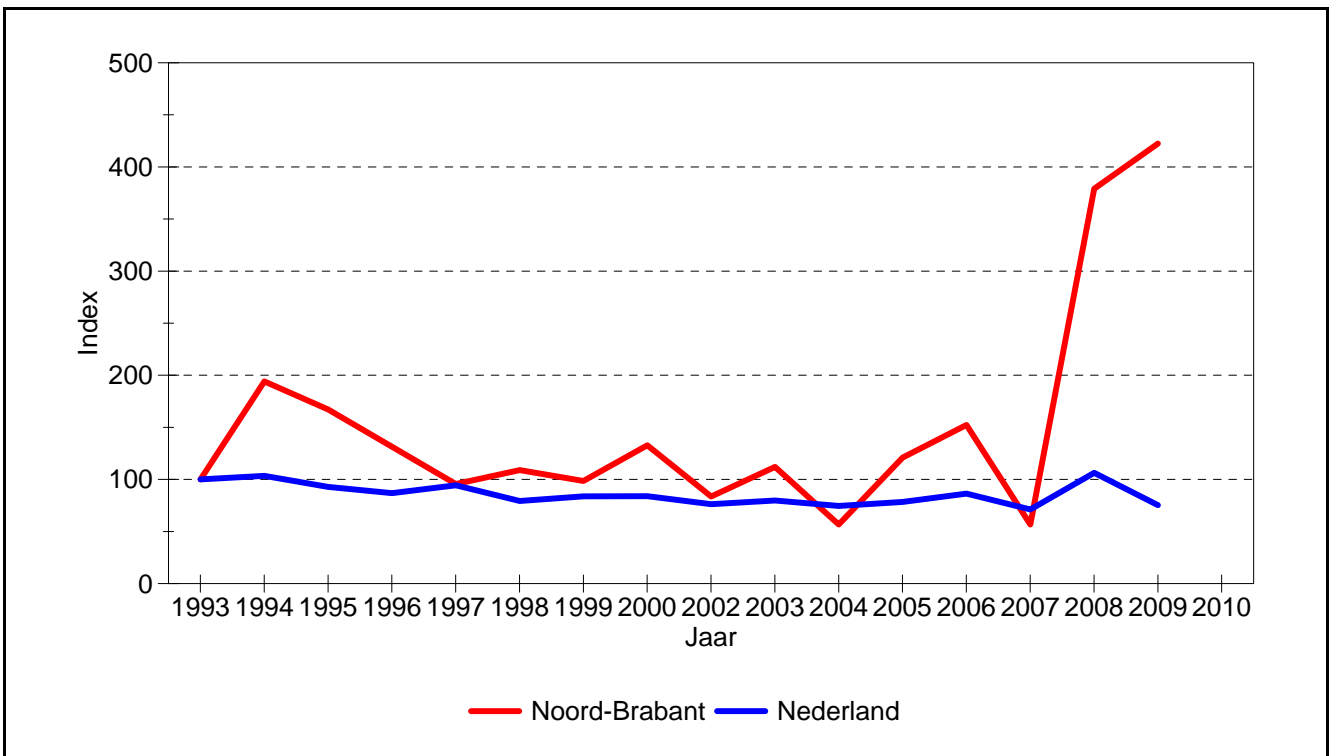
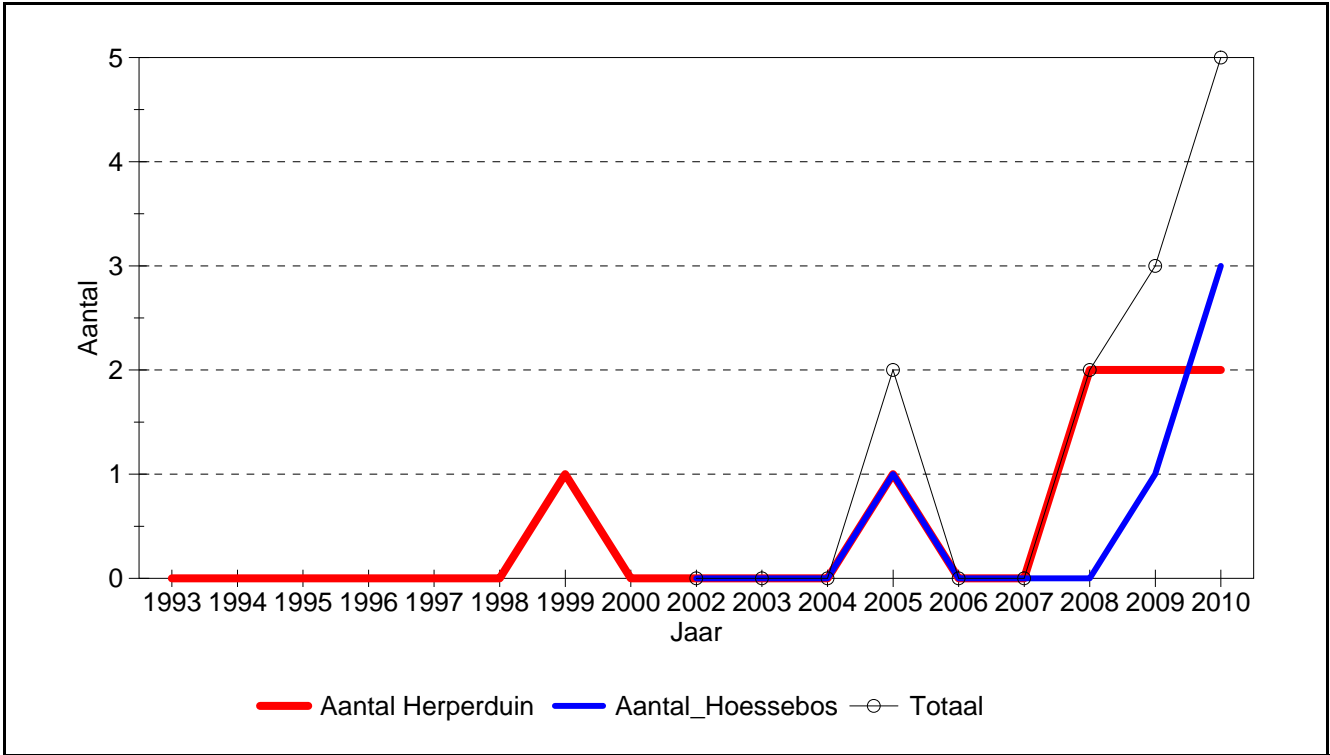


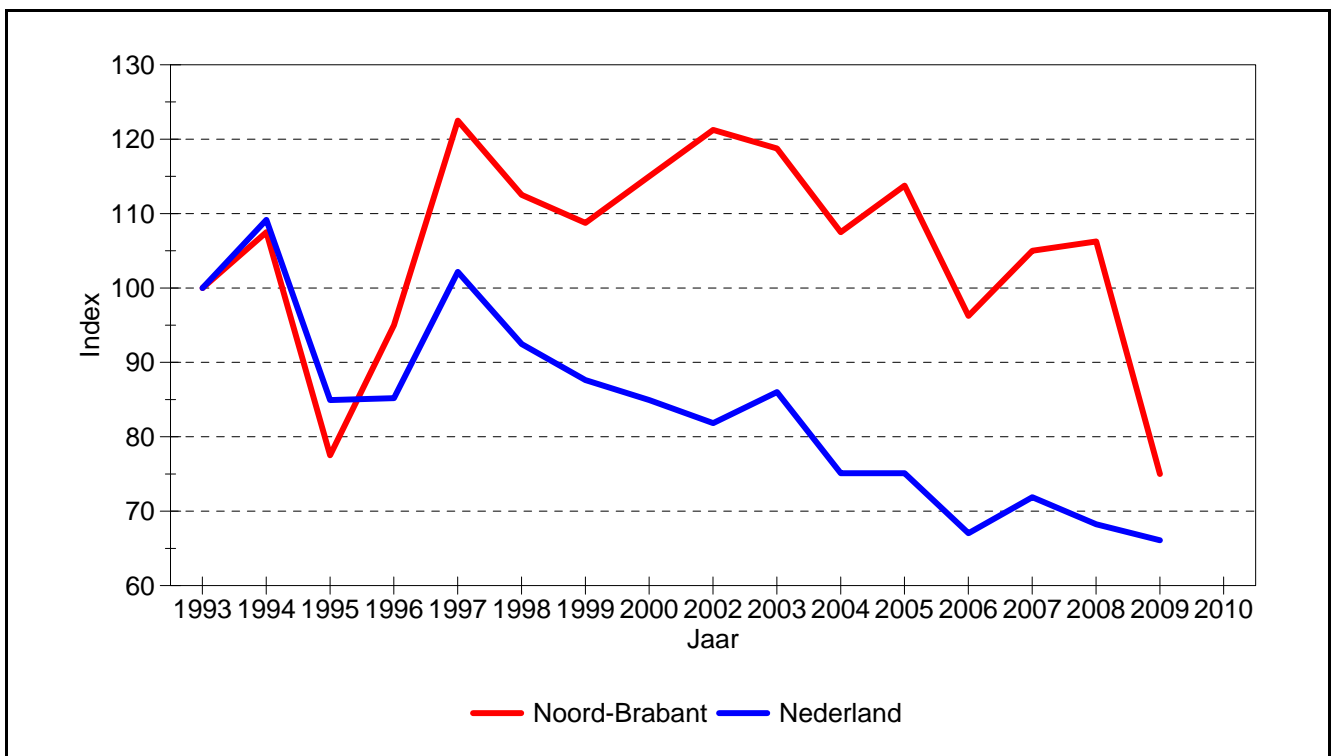
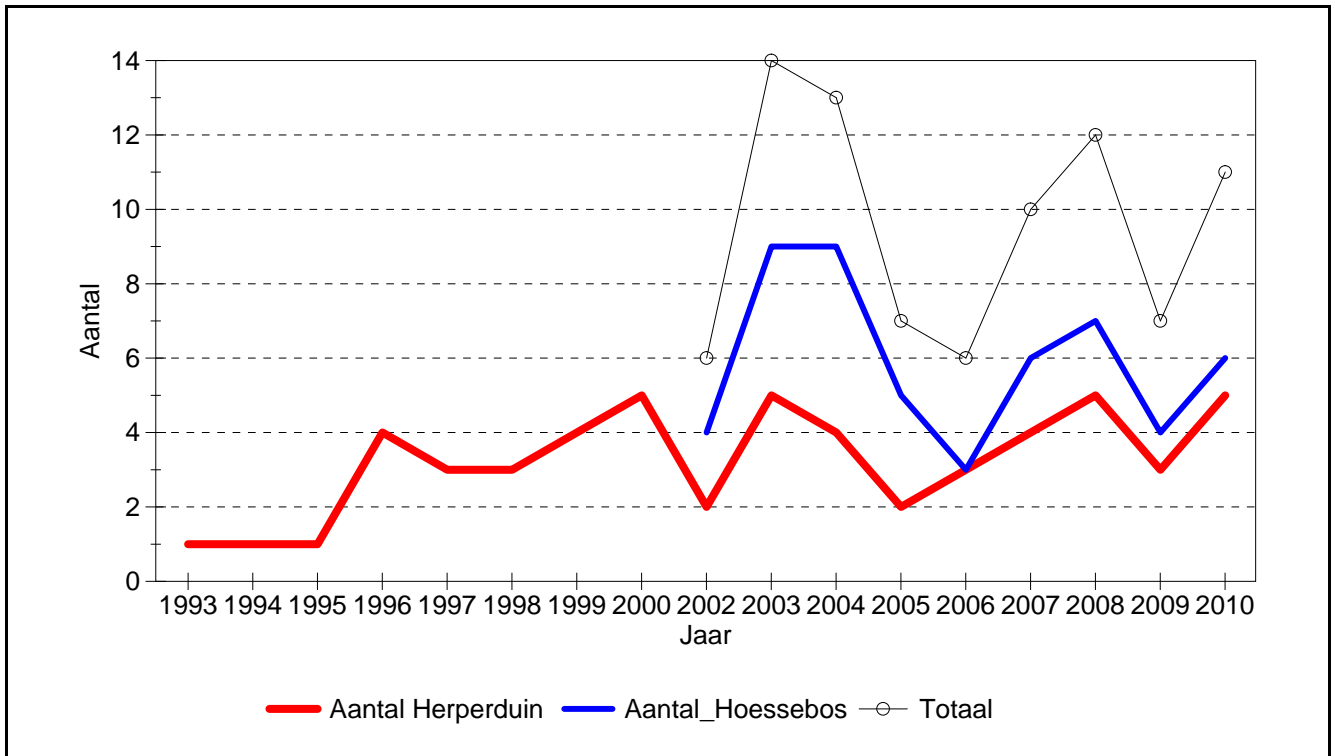


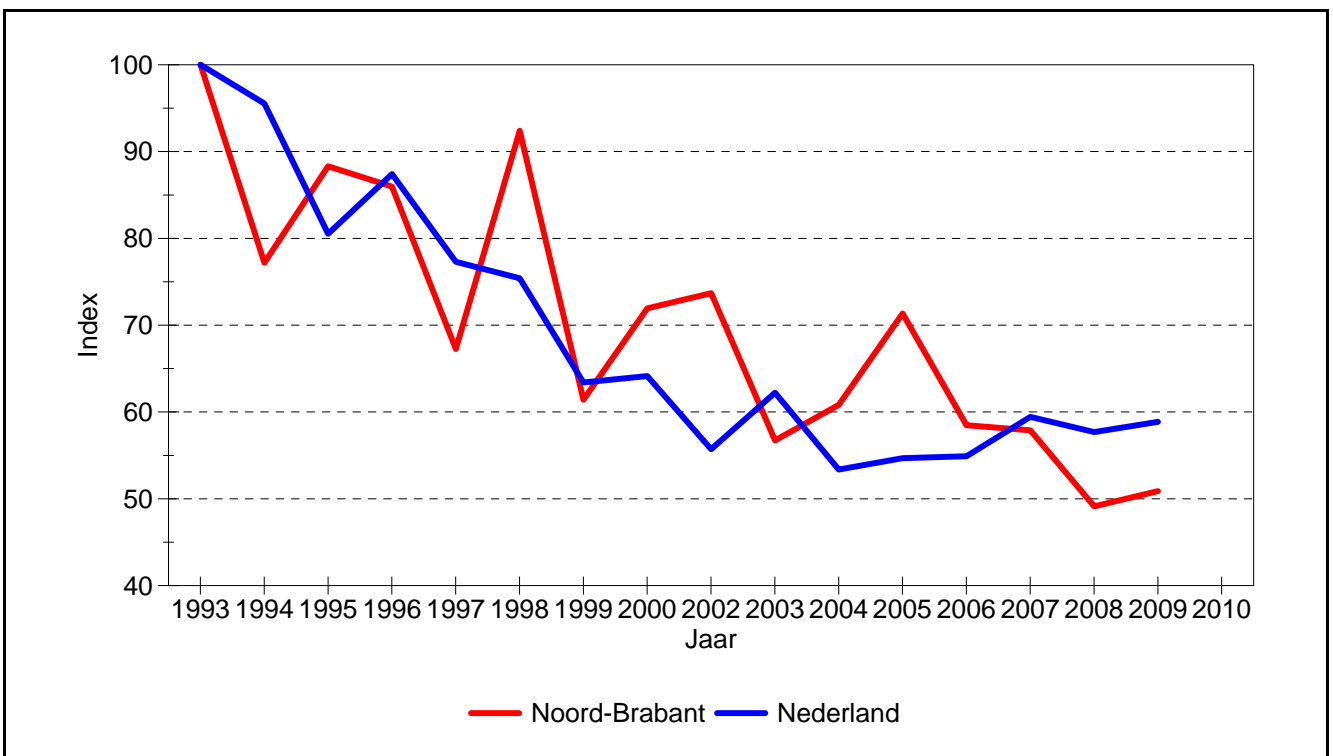
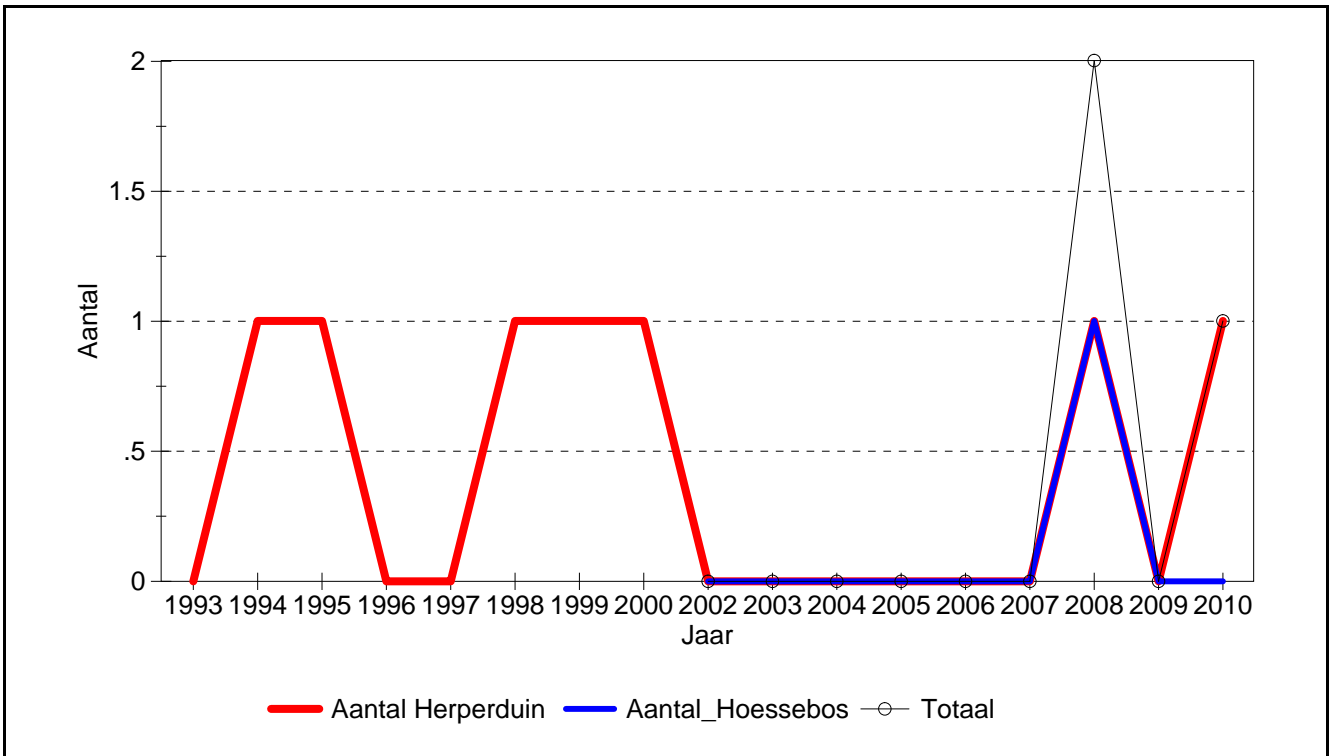


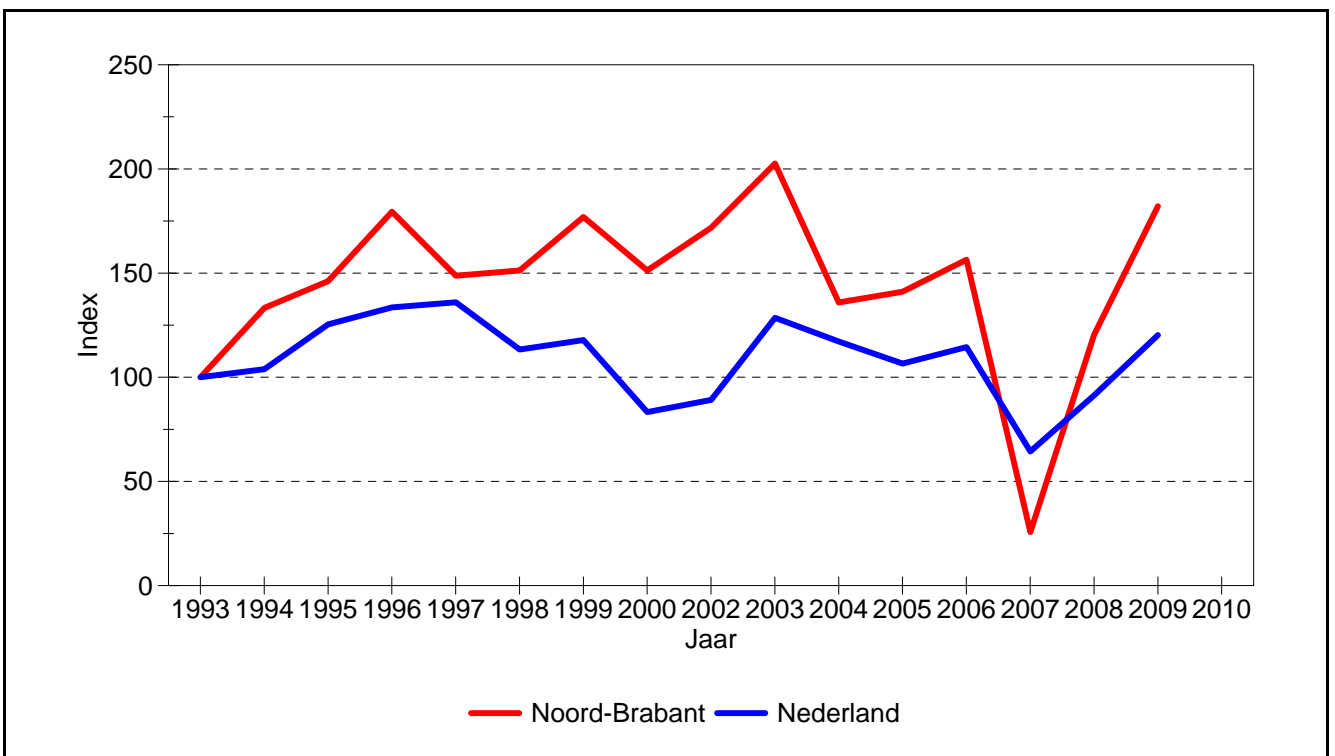
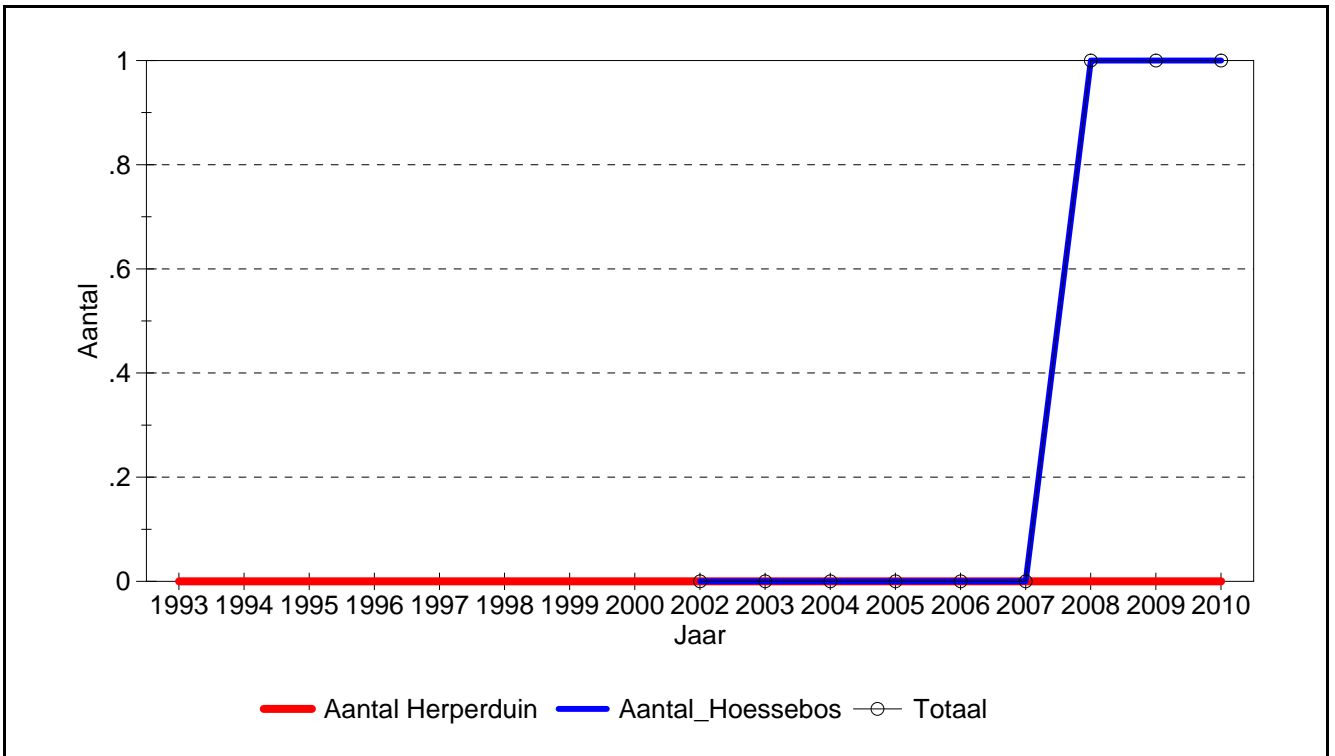








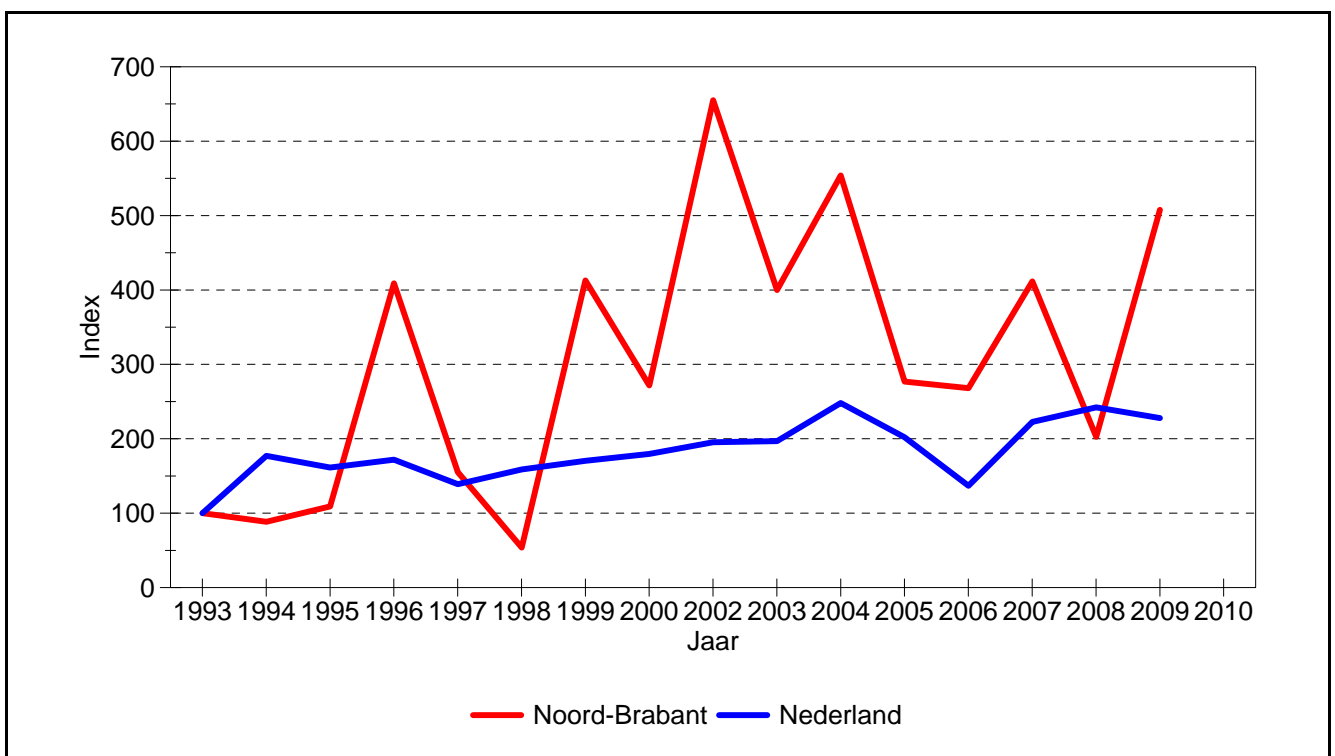
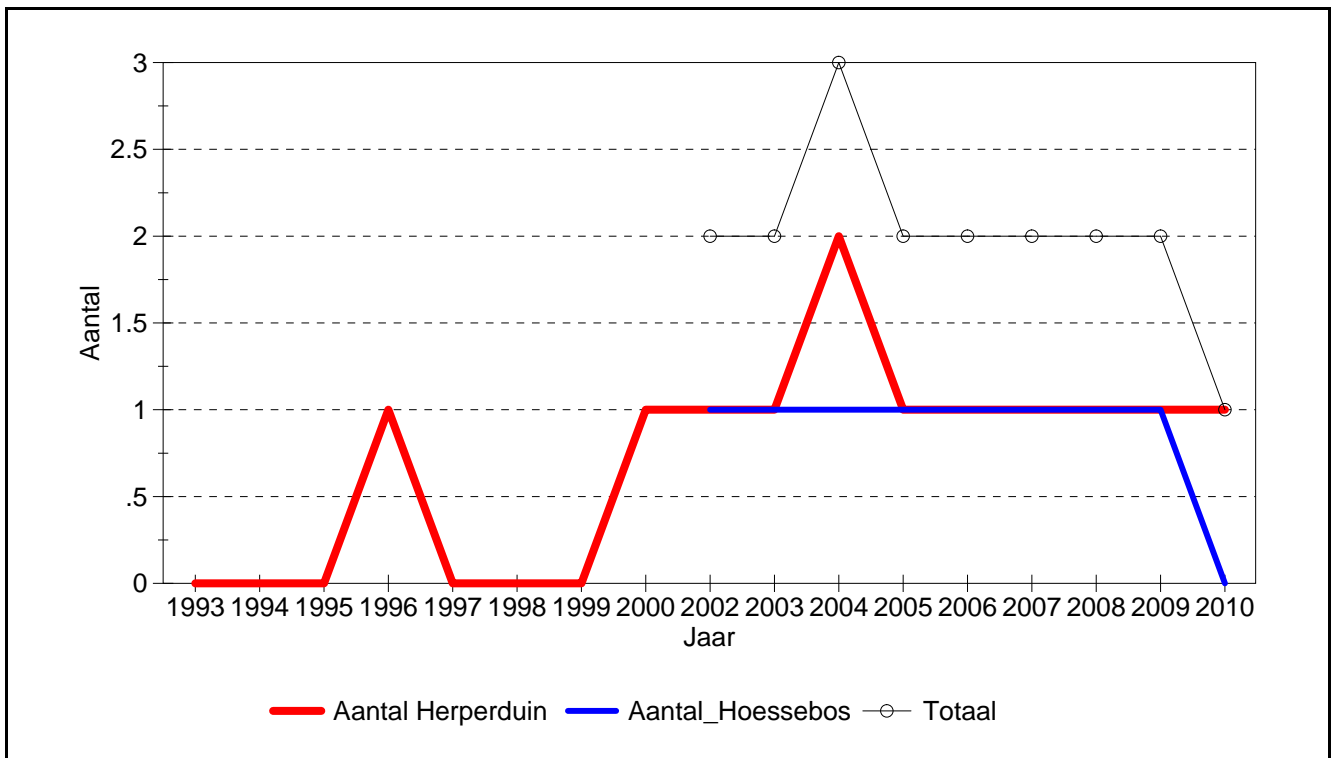




921 **Roofvogels**

2310 **Wespendief**

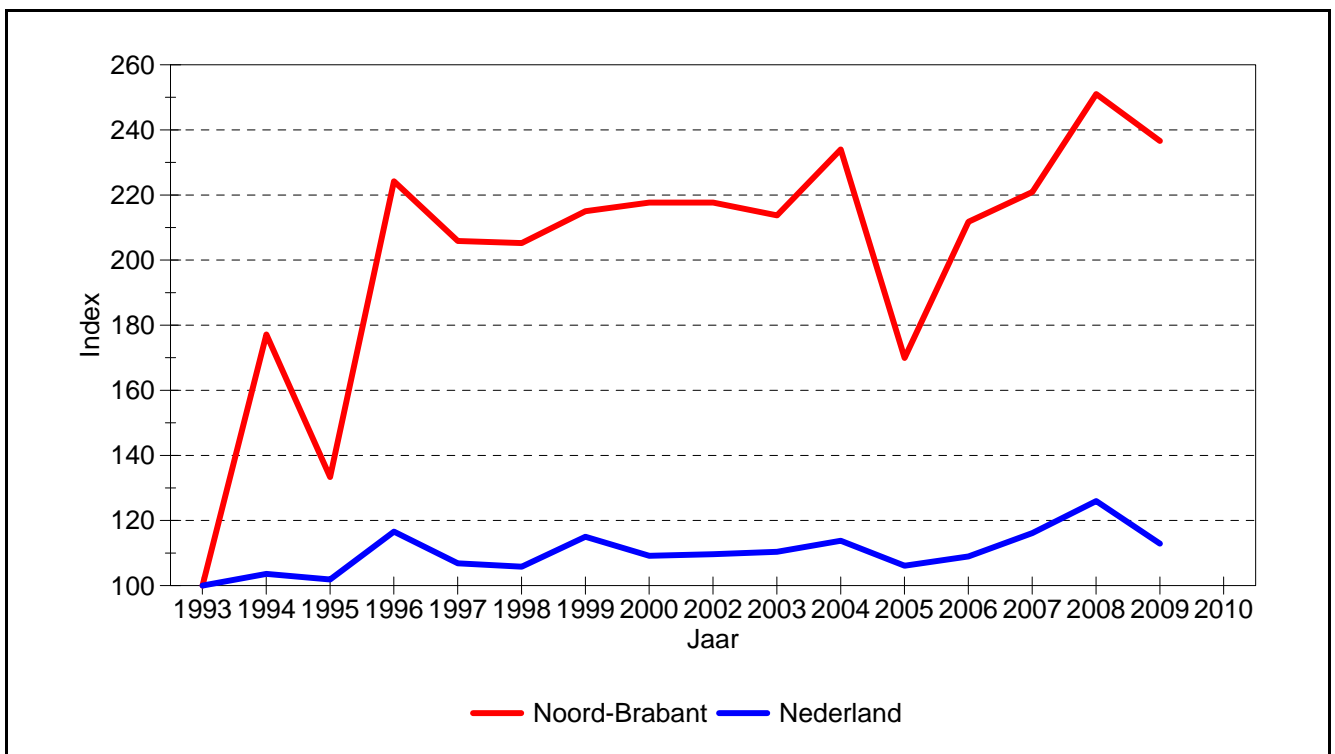
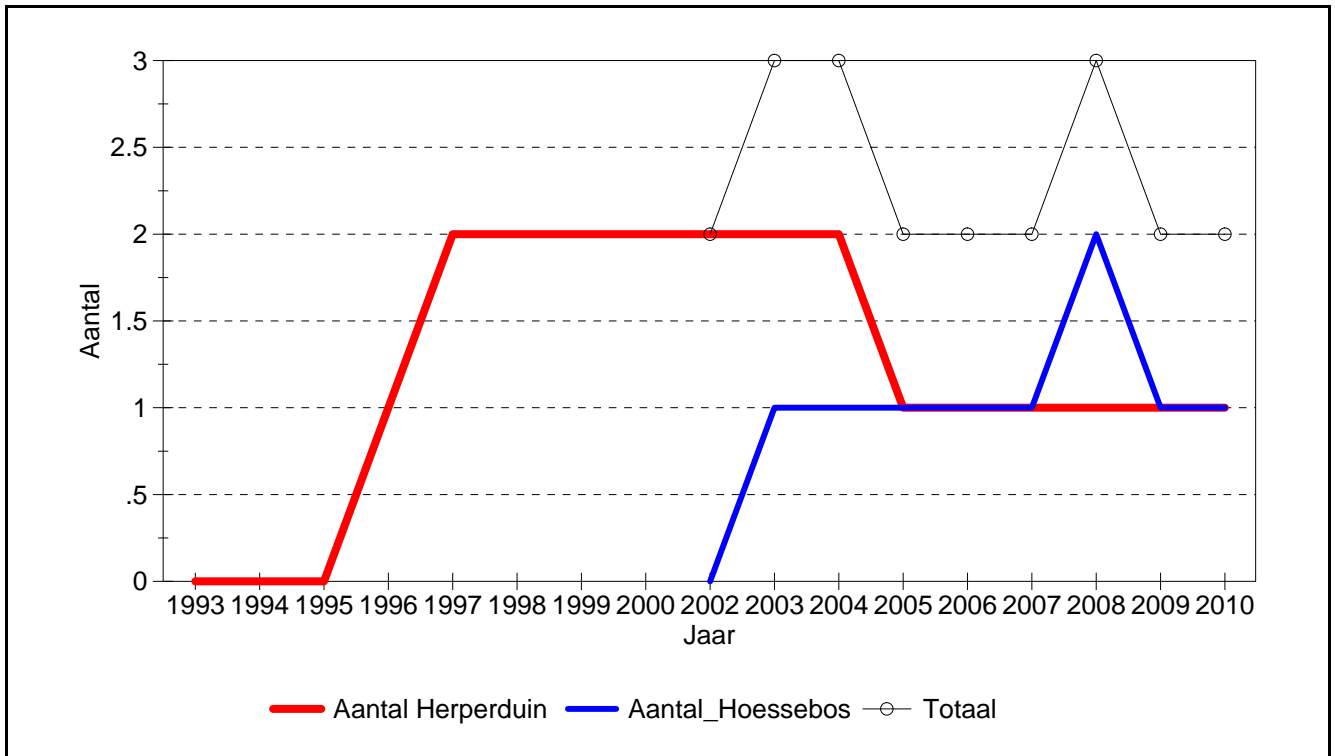
Veeleisendheid: 3



921 **Roofvogels**

2670 **Havik**

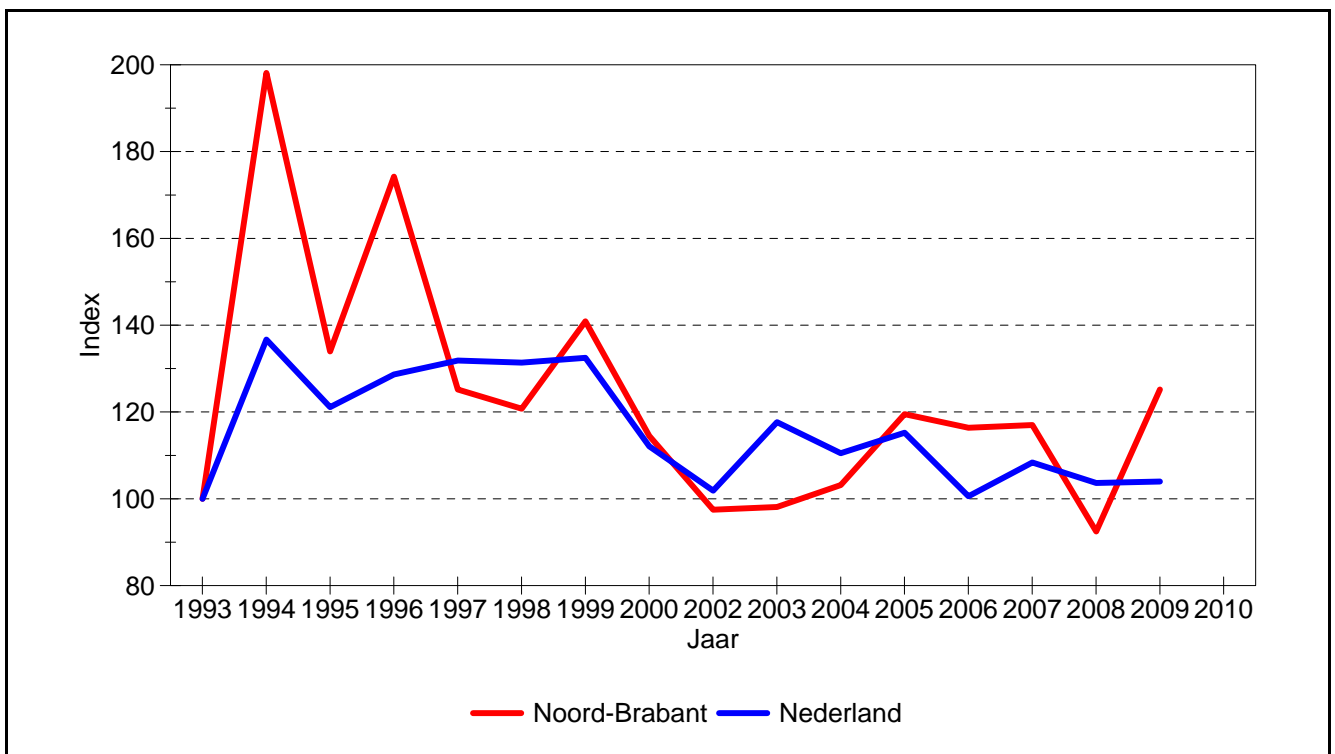
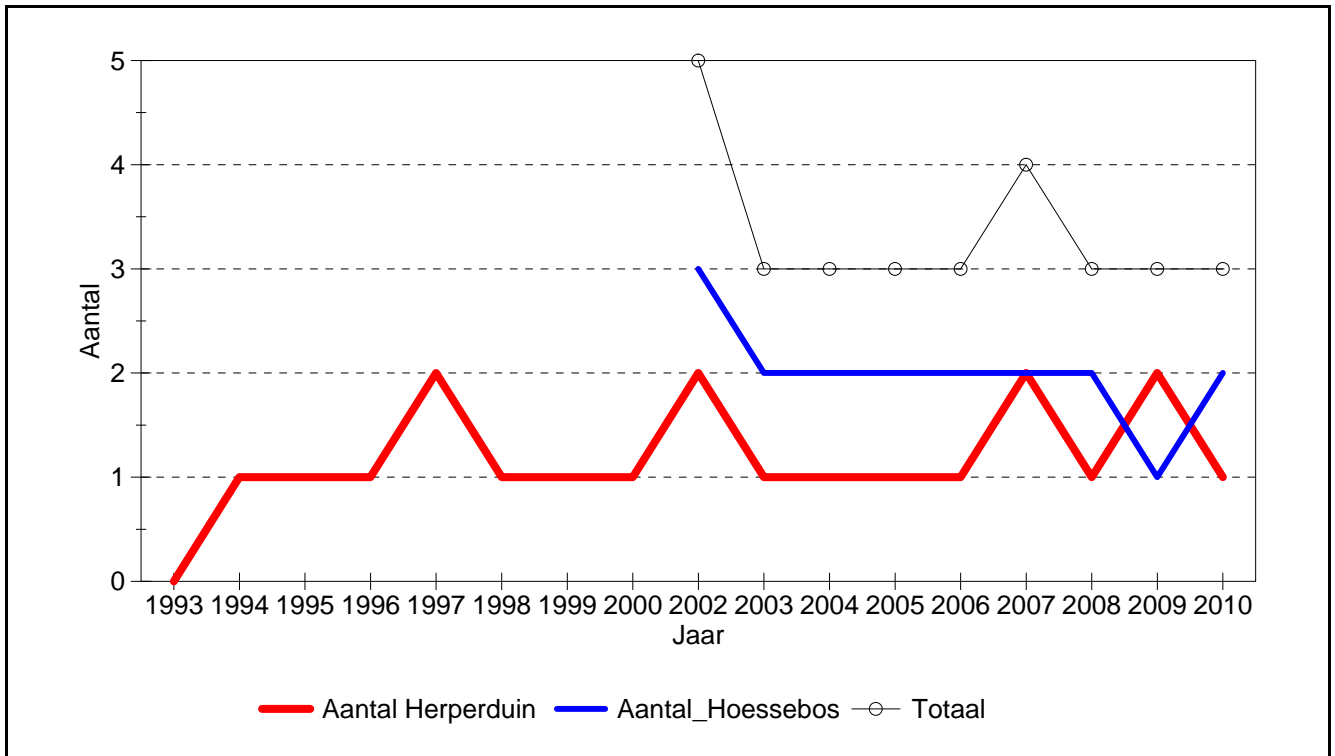
Veeleisendheid: 2



921 **Roofvogels**

2690 **Sperwer**

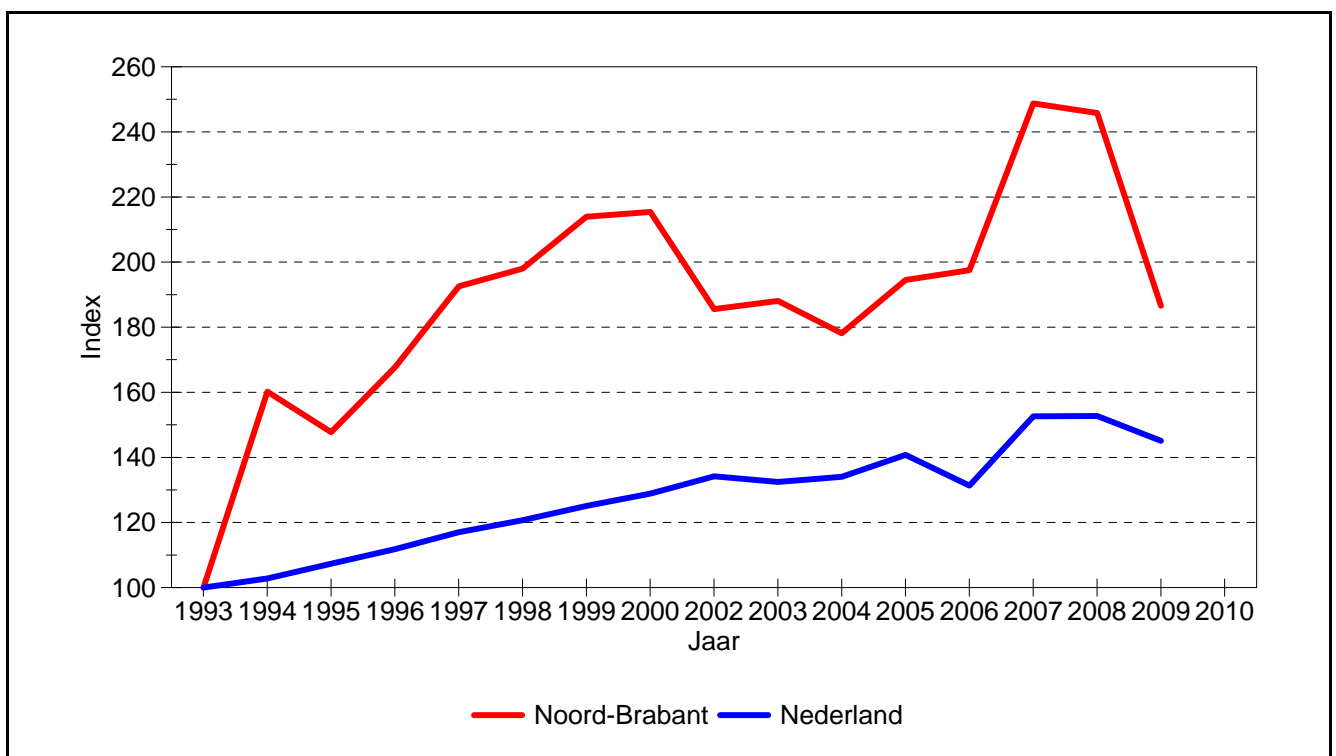
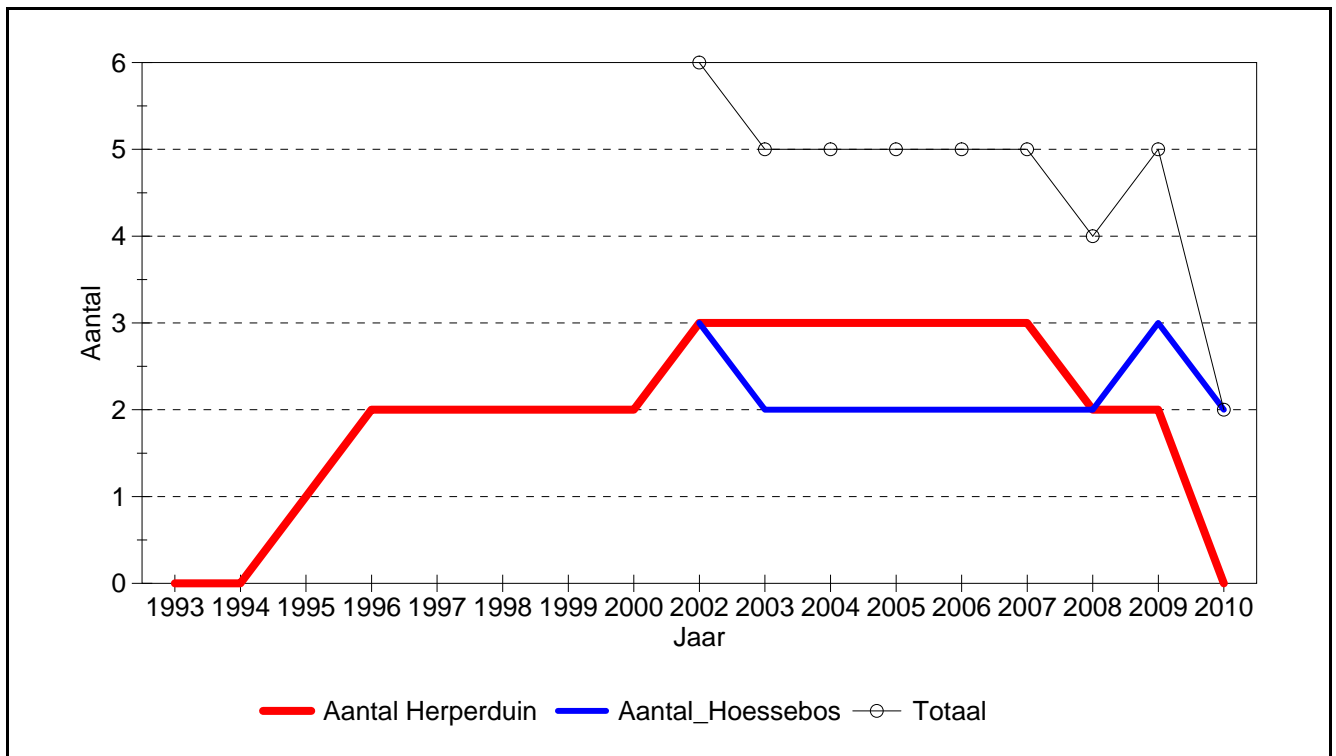
Veeleisendheid: 2



921 **Roofvogels**

2870 **Buizerd**

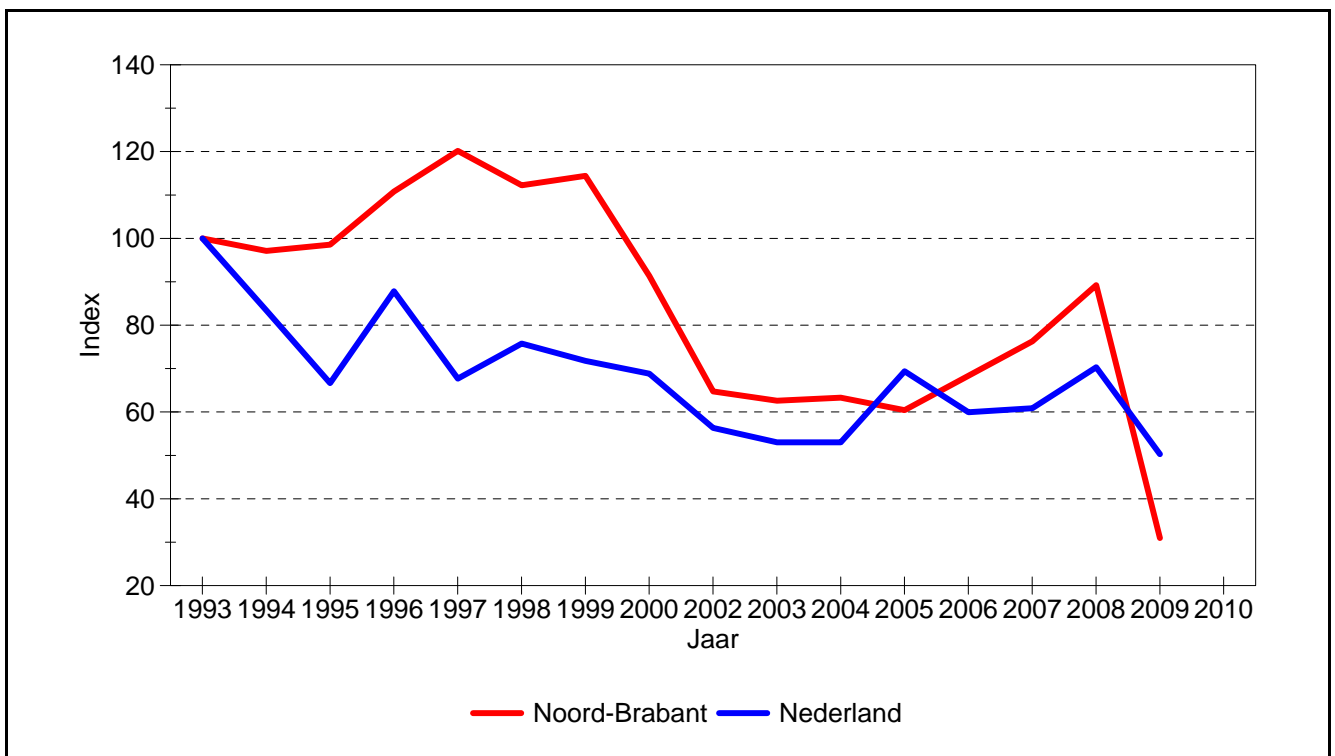
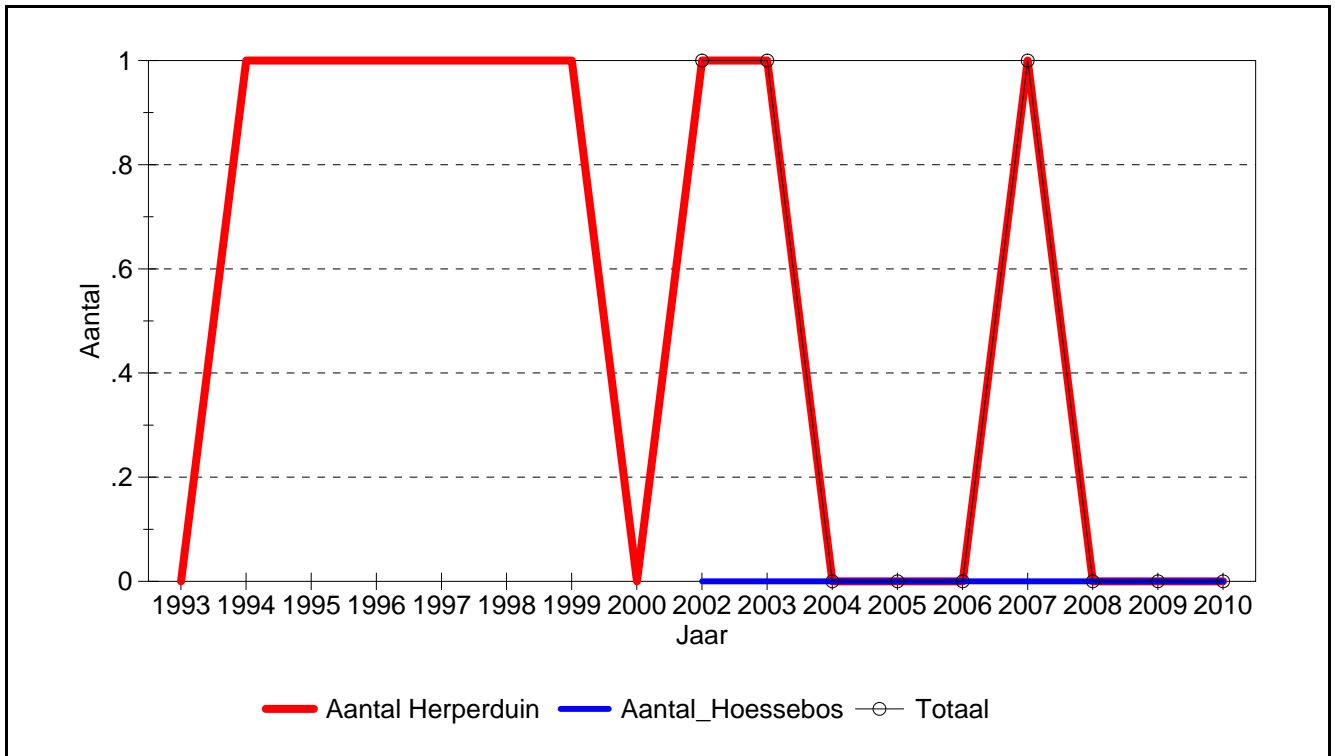
Veeleisendheid: 2



921 **Roofvogels**

3040 **Torenvalk**

Veeleisendheid: 2



921 **Roofvogels**

3100 **Boomvalk**

Veeleisendheid: 2

