

het spoor der

KAMPIOENEN

Vaktijdschrift voor postduivenliefhebbers
Verschijnt vrijdags



NL10-1461551
"Panamera"
R.A. Bakker en Zn

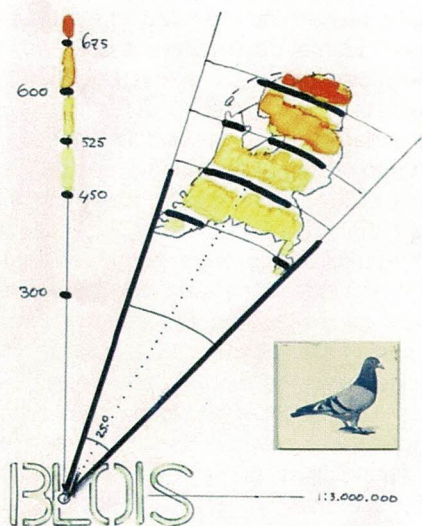
Foto © pigeonphotography.nl

Het verhaal van onze duiven, eerlijker naar het hok (2)

Rudo Reiling, George de Jongh (Februari 2012)

Inleiding

Een postduivenwedstrijd heeft voor alle deelnemers dezelfde startplaats, maar de finish (lokatie van de thuishokken) ligt niet op een enkele plek, maar verspreid. Dit maakt een postduivenvlucht als snelheidswedstrijd uniek in zijn soort. Het betekent ook dat er factoren in het spel zijn die de uitslag vertekenen. Zoals verschillen in afstand en zijwind. Zie bijvoorbeeld, figuur 1, de wedstrijd Nationaal Bois uit 2010, die in dit verhaal centraal staat als 'model'. Aanvullende gegevens over deze vertekening komen met name van Coolen (2006; zie <http://www.duivenlog.nl/default.asp?NewsId=6921>).



Figuur 1: verschillen in afstand en zijwind (-ligging) bij de vlucht Blois, zoals gevlogen in 2010. De afstand verschilt van ca. 450 km tot bijna 700 km. De 'aanvlieghoek' varieert ongeveer 25 graden.

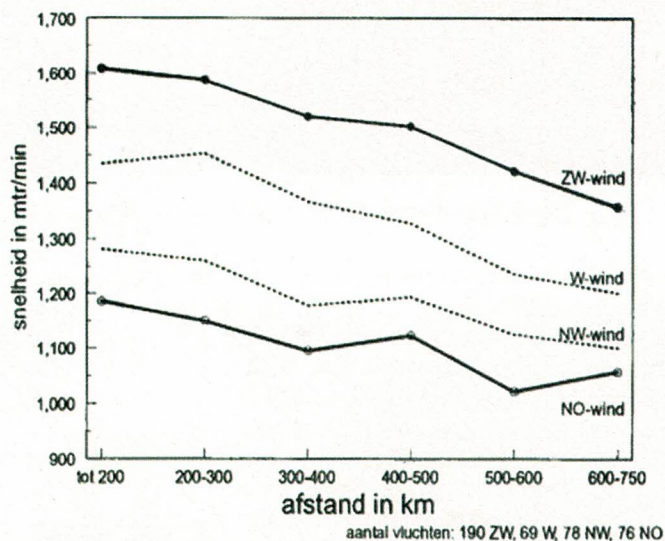
Zelfde start, andere finishplaats, dat roept bij voorbaat al vragen op over gelijke kansen. Universeel geldt immers de regel dat de marathonloper het af moet leggen tegen de sprinter als we naar de gemiddelde snelheid kijken. Ook voor kleinere afstandsverschillen geldt deze regel. Een duif die verder moet vliegen haalt om dezelfde reden een lagere gemiddelde snelheid omdat afstand (gemiddeld) nu eenmaal doortikt. Reden genoeg om eens verder te kijken naar het verval in gemiddelde snelheid met toenemende afstand als probleem voor de duivensport. Om vervolgens stil te staan bij de vraag wat we daaraan hebben gedaan, en wat we nog kunnen doen.

Het probleem in kaart

Het is een bekend issue in de duivensport. Hoe vertalen meer kilometers zich in de uitslag? We berekenen weliswaar een gemiddelde snelheid (afstand gedeeld door tijd, probleem lijkt dus opgelost) als basis voor de klassering, maar die gemiddelde snelheid is gevoelig voor meer kilometers (o nee, toch niet opgelost). En juist dat snelheidsverval is een serieus probleem als het gaat om gelijke kansen. Enkele overwegingen om te laten zien hoe serieus.

Om te beginnen zijn er feiten te over die het snelheidsverval met toenemende afstand laten zien, zie figuur 2, Coolen 2006.

Verder geldt dat de diverse regio-indelingen voor wedstrijden op de diverse niveau's in het leven zijn geroepen, juist om te proberen eerlijk spel te bieden.



Figuur 2: gemiddelde snelheid als functie van de afstand. Duidelijk moge zijn dat gemiddelde snelheid afneemt bij toenemende afstand. Dit is bij alle windrichtingen waarneembaar. Citaat Coolen: ... er wordt wel beweerd dat de achtervlucht onder bepaalde omstandigheden in het voordeel is. Als dat al zo is dan blijkt daar niets van uit de gegevens..

Tenslotte is het bekend dat men als topper graag 'gunstig wil zitten' in zijn spelgebied, zo wordt er binnen afdelingen naar de zuidrand verhuisd om dit te bereiken. Om wat gevoel te krijgen voor de aard en omvang van het verval in gemiddelde snelheid even wat feiten op een rij.

Gemiddeld gesproken kost 10 kilometer extra een duif ruim 3 meter per minuut; deze vuistregel is overigens nog aan de voorzichtige kant. Zie weer Coolen 2006. Bij een overvlucht van 10 kilometer valt dat weg in de variatie die er tussen de duiven sowieso al is. 1247 of 1244 m/min is nog een klein verschil, waarbij het dit 'signaal' - lees: het snelheidsverval - zich nog kan verschuilen in de 'ruis'

Maar 50 kilometer dieper zitten wordt gemiddeld een handicap van 15 meter per minuut. Mmm... wordt al opvallender.

In Noord Nederland wonen met 300 km extra afstand zoals bij nationaal Blois kost gemiddeld dus minimaal 100 meter per minuut. Ook als je de 'goeie' duiven hebt en je stinkende best hebt gedaan, kom je er in een nationale competitie daardoor op de verre afstand niet aan te pas. Minstens negen van de tien keer.

Er is dus bij voorbaat geen sprake van gelijke kansen; geen 'level playing field' als sportieve basis voor een eerlijke competitie. Dat is helaas geen mening, maar een feit, zie figuur 3. En de windrichting is daarbij van minder belang dan velen denken, zie nogmaals figuur 2. Ook met de wind mee blijft extra afstand een handicap.

Voor het kleinere spel (met spelers op korte afstand van elkaar) is dit allemaal niet van veel betekenis. Maar voor wedstrijden in wat groter verband blijft dit een des te lastiger en schijnbaar onoplosbaar probleem. Enerzijds is een overwinning in je regiootje is geen echte nationale (of zo u wilt 'grote') zege. Maar anderzijds zijn gelijke kansen zijn bij vluchten in groter verband bij voorbaat een illusie. 'Nationale competitie' en 'gelijke kansen' zijn als het ware onze twee kindjes. We gooien er steeds weer eentje met het badwater weg. En de ander blijft vrolijk zitten.

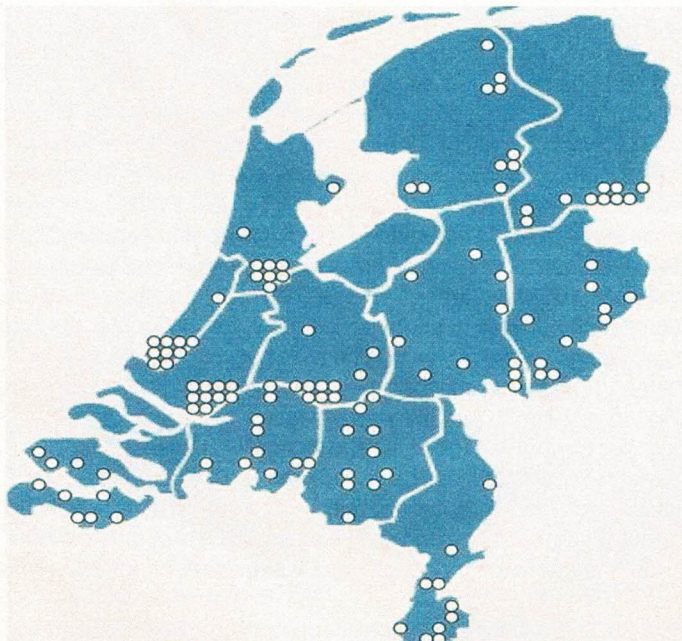
Duivenliefhebbers op de verdere afstanden hebben het - toen de grote nationale dagfondvluchten a la Blois (sinds 2006) weer



Figuur 3: duivensport, een ongelijk speelveld?

met veel publiciteit op het programma werden gezet - aan den lijve ondervonden. Je bent in het noorden van Nederland eigenlijk kansloos bij een echt nationale competitie. De handicap wordt namelijk dominant. De deelname aan dit type vluchten is vanuit het noorden inmiddels ver weggezaakt. Er dus wordt in de praktijk in Nederland maar zeer beperkt echt nationaal gevlogen.

Men wijkt daarom uit naar verkleinde gebieden, zoals afdelingen. Maar ook daar komt hetzelfde spook weer tevoorschijn, omdat ook op de regionale schaal dezelfde problematiek speelt, zij het in in lichtere mate (zie het 50 kilometer dieper voorbeeld). "Kiekeboe, daar ben ik weer", zei het spook, "ik ben nu een spookje." Tot en met het afdelingsniveau werkt de gekozen oplossing (Nederland opknippen) dus maar zeer beperkt. Zo blijkt bij Blois 2010 blijkt dat bijna 80% van de teletekst-duiven uit de zuidrand van de afdeling komt. Zie figuur 3. En zolang (gemiddeld) ruim 50% van de teletekstduiven afkomstig is van hokken met een gunstige ligging, lees de zuidrand, zijn gelijke kansen een illusie. Blois 2010 illustreert immers dat je ook op regionaal niveau bij wijze van spreken 3 van de 4 keer verliest op de verdere afstand, al kun je dus best eens een keer winnen.



Figuur 4: Teletekstduiven bij de vlucht Blois 2010. Bijna 80% is afkomstig uit de zuidrand van de afdelingen.

Maar een ondermaats aantal zeges ("zie je wel dat het kan") daar is uiteraard geen bewijs van gelijke kansen. Slotsom: hoe kleiner het het spelgebied - met kleine onderlinge afstanden -, hoe geringer de handicap zich als probleem manifesteert, maar van nationaal- tot en met het afdelingsniveau zitten we dus opgescheept met ongelijke kansen. En dan gaan we maar weer verder versnipperen.....

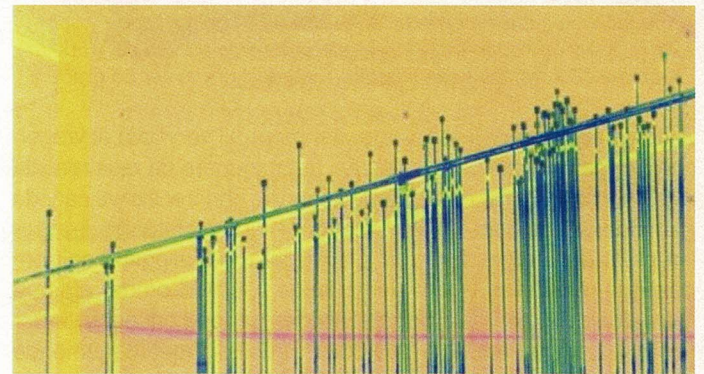
Behalve oeverloze discussies over de grenzen (hoe zetten we de knip op de verschillende niveau's), heeft deze verregaande versnippering als nadeel dat transport/logistiek en lossingen complex zijn geworden. Kostenbesparingen door schaalvoordelen liggen buiten bereik. Maar nog erger is dat het gebrek aan echte competitie met gelijke kansen in groot verband voor de duivensport een gemiste kans is gezien het sportieve en publicitaire belang ervan voor behoud en werving van leden. De 'grote jongens' (Koopman, Bosua etc.) kunnen nu hun krachten niet eens direct meten, ze halen hun punten uit het spel in hun regio. Zouden Ajax en Feyenoord eens moeten doen.

En het kan inmiddels zoveel beter met inzet van moderne middelen.

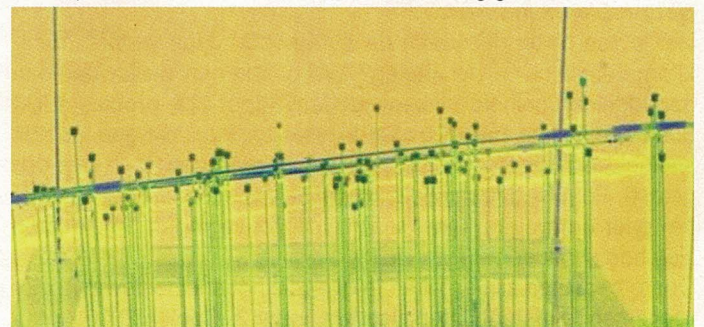
Naar een oplossing

Neem een flink vluchtgebied, bijvoorbeeld Nederland, en kijk naar de gerealiseerde gemiddelde snelheden op de kaart. Dan zitten de lagere snelheden in de regel op de verdere afstanden en in de ongunstige hoek voor wat betreft de zijwind. Niks nieuws toch? Deze 'scheve' ruimtelijke verdeling van gemiddelde vluchtsnelheden (= prestaties) over het vluchtgebied vormt tot op heden een sportief probleem. En met deze gegevens doen we verder niets, we kieperen de informatie die erin zit overboord. Maar er zit een belangrijk verhaal in.

Want vandaag de dag kan deze 'scheefheid' slim gebruikt worden om de rollen om te draaien. Alle data (de waargenomen gemiddelde snelheden) bijeen zien er namelijk uit als een 'puntendeken' boven het vlieggebied (zie figuren 6 en 7). En die puntendeken biedt cruciale informatie die we tot op heden volstrekt ongebruikt laten. We kunnen inmiddels deze data (dan wel een relevant deel ervan) per vlucht namelijk goed 3D analyseren om het exacte gemiddelde verval in snelheid ruimtelijk op het spoor te komen. Zoiets heet in de statistiek een regressie-analyse. Standaardprocedure, niks nieuws. Dat levert bij een duivenvlucht dan een zogenaamd 'trendvlak' op, waarin de ruimtelijke effecten van de verschillen in afstand (figuur 5, hier gebaseerd op Blois 2010) en wind (figuur 6, eveneens Blois 2010) tot uitdrukking komen. Mind you, we zijn er bijna.



Figuur 5: Effect van afstand op gemiddelde snelheid (nationaal Blois 2010); rechts is zuiden (korte afstand), links is noorden van ons land (verre afstand). Snelheidsverval bedraagt ruim 3 meter per minuut per 10 kilometer extra afstand. De helling geeft dit aan.



Figuur 6: Effect van zijwind bij de vlucht Blois 2010. West is links, oost is rechts. Deze keer een westenwindje. Per hoekgraad een verschil van ca. 1.5 meter per minuut.

Want met dat trendvlak kunnen we de zaak weer recht te trekken tot een 'level playing field' met gelijke kansen voor iedereen. Hoe gaat die vereffening dan wel? Simpel.

Het trendvlak van een gemiddelde duivenvlucht heeft de neiging naar het noorden te hellen, omdat extra afstand zoals bekend tot snelheidsverval leidt.

Afhankelijk van de zwaarte van een (over)vlucht bijvoorbeeld als de wind een pittige noordelijke component heeft en extra kilometers zwaarder doorwegen, dan neemt deze helling verder toe. Bij zijwind duikt het trendvlak wat weg in de richting waaruit de wind komt. Een beetje wind mee gaat sneller dan hetzelfde windje tegen nietwaar zo weet iedere fietser die met zijwind te maken heeft? De duiven aan de zijwindje-mee-kant trekken het trendvlak wat omhoog, zodat het per saldo iets west-oost-west gekanteld komt te liggen. Figuur 7 geeft dit mooi weer. Allemaal klip en klaar te zien in de maquette Blois 2010, het data-model voor deze analyse.

Kernvraag is vervolgens: welke duif / welke duiven onderscheiden zich het meest van wat we gezien de algemene ruimtelijke trend (qua snelheidsverval) mogen verwachten? Men hoeft daarvoor slechts vast te stellen welke duiven zich ten opzichte van dit trendvlak het meest positief onderscheiden; welke 'hangen' het hoogst boven dit vlak? Dat is op het eerste gezicht (visueel) al goed te doen; met de maquette, zoals te zien in figuur 5 en 6, lukt het heel aardig.

Op de computer doen we het nog iets preciezer. We berekenen uit het algemene beeld eerst de exacte verwachtingswaarde (trendwaarde bij bepaalde coördinaten) en trekken die af van de door die individuele duif (met diezelfde coördinaten) gehaalde werkelijke snelheid. Voorbeeld: gevogen 1348m/min, verwachtingswaarde volgens trendvlak 1321 = + 27m/min als verschil.

Met dit verschil tussen werkelijke individuele snelheid enerzijds en de verwachtingswaarde (ter plekke) anderzijds kunnen we de prestaties van de deelnemende duiven bij een vlucht ongeacht hun herkomst vergelijken en aldus naar waarde ranken. Dat is de essentie.

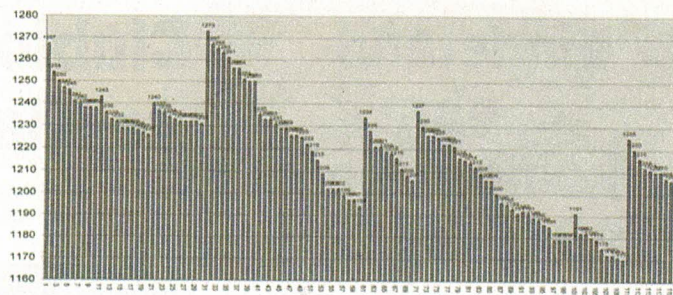
De 'toppers' die het verschil weten te maken ten opzichte van de trend, dat zijn de 'echte winnaars. En dat zijn - anders dan nu - dus absoluut lang niet altijd de duiven met de hoogste gemiddelde snelheid. Een duif uit Noord-nederland die zich meer onderscheidt van het trendvlak dan een goeie zuidelijke zal dan winnen ondanks zijn lagere gemiddelde snelheid. Letterlijk 'uitstekend' betekent 'bingo' ofwel 'hier zit een goede'. Dat sluit naadloos aan bij de beleving van de liefhebbers die meer respect kennen voor een duif die 'een kwartier los vliegt' van de duiven in zijn omgeving dan de voor de snelste in concours die zich nauwelijks onderscheidt van de rest. Het trendvlak maakt het dus mogelijk om objectief de effecten van meer of minder kilometers en wind puur feitelijk in beeld te krijgen. De herberekening van de geleverde prestatie per duif is vervolgens eenvoudig uit te voeren. Geen vage theorie met allerlei aanvechtbare correctiefactoren. Want het mooie is: de duiven zelf vertellen ons elke vlucht weer exact hoe het verloop van het 'trendvlak' ligt. Zij geven ze ons het vereiste zicht op de zwaarte/doorwerking van extra kilometers. Zonder aanvechtbare kunstgrepen met een vooraf bepaalde compensatie bij diverse windsnelheden, temperaturen, expertise-tabellen etc. etc. Forget it, pigeons tell the story. Ze vertellen hun verhaal tot in detail elke vlucht opnieuw. Want vanzelfsprekend moet een dergelijke analyse elke vlucht apart en steeds achteraf plaatsvinden omdat iedere vlucht (en daarmee ook haar trendvlak) uniek is. Maar dat is tegenwoordig een fluitje van een cent. De vlucht naar de toekomst kan beginnen - als we het willen.

Vlucht naar de toekomst

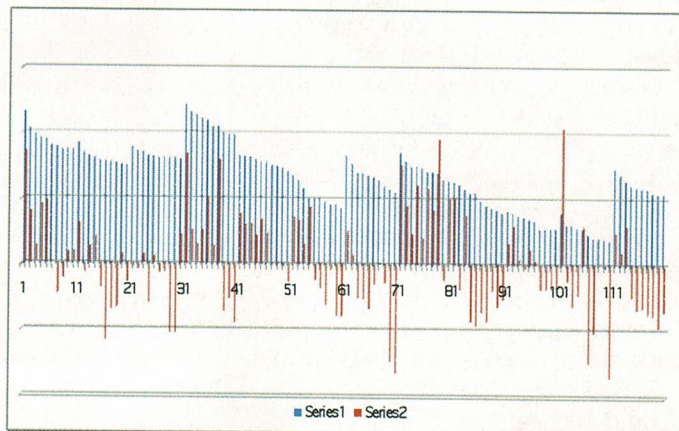
De voorgestelde methode kan nu in principe al meteen in de praktijk worden gebracht, omdat de technologische vernieuwingen de laatste jaren hard zijn gegaan. De benodigde gegevens zijn al tijden beschikbaar, de methodiek is een standaard statistische

procedure (regressie-analyse). De vereiste logistiek / infrastructuur voor een snelle dataverzameling, -processing en presentatie, inclusief uw teletekst-vermelding, is met de komst van internet zeker haalbaar.

Ik (Rudo) heb mijn methode bijvoorbeeld toegepast op de nationale vlucht Blois 2010. Winnaars blijken voor mijn herberekening - de bekende uitslag dus - in het zuiden te zitten (figuur 7) en na mijn herberekening overall (figuur 8). En dat is pure winst voor de sport.



Figuur 7: Blois 2010. In afdelingsvolgorde alle 120 teletekstduiven. Dit beeld geeft de klassieke uitslag weer, met winnaars in afdeling 4 en verder in afd. 1 (het zuiden; Limburg en Zeeland). De hoogste gemiddelde snelheid bepaalt de klassering zonder rekening te houden met liggingseffecten zoals afstandsverschillen, zijwind.



Figuur 8: Dezelfde vlucht Blois 2010, dezelfde duiven (alle 120 teletekstduiven) in dezelfde volgorde en met dezelfde waarde (gemiddelde snelheid van max. 1273 tot min. 1170 m/min. in het blauw. Dit is de bekende, klassieke uitslag. Toegevoegd tov figuur 6 is de 'moderne' uitslag. Dit is de waarde in het rood. De maximale waarde bedraagt 26 m/min boven de verwachtingswaarde, de 'slechtste' teletekstduif zit er ca. 22m/min onder. De rode uitslag geeft de klassering na vereffening van de effecten van ligging zoals afstand en zijwind.

En wat blijkt: winnaars zitten nu overall in Nederland. Winnaars van de klassieke/blauwe uitslag (lees: het zuiden) blijven het goed doen, maar leggen het in dit geval wel af tegen zeker 2 noordelijker duiven met een lagere gemiddelde snelheid omdat de kunstmatige voordelige of nadelige effecten van ligging nu objectief zijn verrekend.

Er is uiteraard meer werk te doen. Al met is er nog een hoop werk te doen om het allemaal netjes op de rails te zetten (operationalisering).

Natuurlijk: mijn Blois-analyse was quick en dirty en geeft vooralsnog een oplossingsrichting aan. Meer data, meer denkwerk, (rond statistische 'wakken', afbakening toepassingsgebied, logistiek), etc. zijn nodig. Een rustige 'try out' en invoering eveneens. Misschien de komende jaren alleen maar een schaduwwitslag bij een enkele vlucht. Maar ten opzichte van de huidige gang van zaken is deze denkstap een reuzensprong voorwaarts.

Draagvlak en communicatie zijn cruciaal, laat ook daarover geen misverstand bestaan. Maar dit wordt de vlucht naar de toekomst.

Met goede lossingscondities erbij toch een mooi perspectief? En dat telt. Centraal staat uiteraard het sportieve voordeel: nationale wedstrijden/-competities zijn dan wel eerlijk – met gelijke kansen voor iedereen. Het maakt immers niet meer uit waar je met je duifjes woont; iedereen doet volop want met gelijke kansen mee, en iedereen kan zich (nationaal) met iedereen meten, dat is de kern.

Maar ook op kleiner schaalniveau van afdelingen / sectoren is

deze methodiek in principe met recht en rede toepasbaar. Grensdiscussies en –kwesties verliezen daarbij hun relevantie. Als dat geen energiebesparing is.

En er zijn schaalvoordelen te halen. Transport en logistiek worden op termijn minder complex door 'ontsnippering' van vlieggebieden. Ligt goedkoper vliegen als mooie bijvangst voor een eerlijker duivensport in het verschiet? Wordt het langzamerhand geen tijd om naar het verhaal van onze duiven te gaan luisteren?