

## A – League Dames 2007

Deel 1 Team resultaten.

Bron <http://www.volleybalkrant.nl/#141005>

Leo van Hal

15 oktober 2008 op [www.volleybalkrant.nl](http://www.volleybalkrant.nl)

### Inleiding.

De basis gegevens in dit artikel zijn ontleend aan de wedstrijd gegevens in VolleybalStatistieken.nl. Met het initiatief deze cijfers te publiceren heeft ORTEC een grote dienst bewezen aan het Nederlandse volleybal. Zonder meten kan inderdaad geen vooruitgang gemaakt worden. Ik bedank hierbij ORTEC voor de toestemming om deze cijfers uit Volleybal statistieken over te nemen en verder te bewerken.

De methodiek in dit artikel toegepast is identiek aan eerdere bijdragen waardoor de resultaten vergelijkbaar zijn met al gepubliceerde gegevens betreffende de internationale top. Met de oorspronkelijke cijfers kan dit artikel een bijdrage zijn aan een volledige inventarisatie van het Nederlandse dames volleybal.

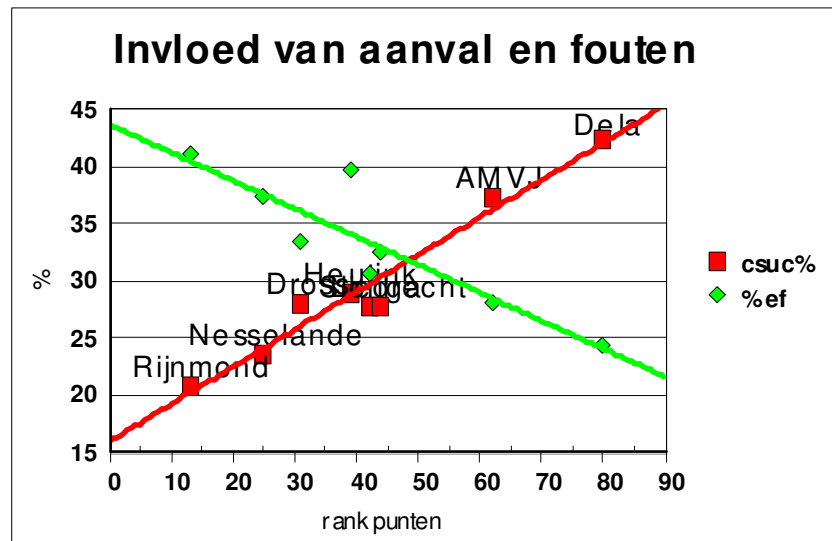
### Overzicht statistische parameters .

Een overzicht van de belangrijkste statistische parameters wordt gegeven in de volgende tabel. De teams zijn gerangschikt naar het tot nul fouten gecorrigeerde aanvals resultaat csuc%. Opgemerkt kan worden dat deze volgorde goed overeenkomt met de eindstand van de competitie. ( zie de tabel aan het eind van deze paragraaf) Dela is een klasse apart gevolgd door AMVJ. Hierna volgen Pollux, Alterno, Longa en Sliedrecht met een ongeveer gelijke aanval. Nesseland en Rijnmond tenslotte tonen een aanmerkelijk lager aanvals resultaat.

Teams	opslag				stoppen				aanval				blok			
	tot	ace	fout	ace/s	tot	pos	fout	%fout	tot	suc	fout	csuc%	suc	suc/s	sets	% ef
Martinus	2172	203	193	2.28	1358	921	106	7.81	2318	1182	334	4274	215	2.42	89	24.26
AMVJ	2436	170	236	1.65	1943	1292	166	8.54	2747	1310	456	37.28	241	2.34	103	28.41
Pollux	2254	204	317	1.91	2015	1227	199	9.88	2442	1119	579	28.99	234	2.19	107	39.75
Alterno	2259	179	261	1.69	2083	1372	158	7.59	2919	1178	494	28.21	174	1.64	106	33.42
Longa	2244	186	187	1.79	1902	1349	137	7.29	2972	1192	500	27.99	243	2.34	104	30.61
Sliedrecht	2261	145	231	1.39	1886	1274	143	7.58	2828	1152	503	27.91	217	2.09	104	32.46
Nesseland	2261	158	306	1.52	2124	1358	201	9.46	2894	1104	551	23.60	195	1.88	104	37.86
Rijnmond	2025	175	314	1.73	2008	1320	230	11.45	2698	975	521	20.88	208	2.06	101	41.23
Totaal	17912	14203	2044	1.74	15319	10128	1340	8.75	21815	9158	3938	29.50	1727	2.11	818	33.40

“% ef” (zie header van laatste kolom) is de som van de opslag fouten en foutieve aanvallen, uitgedrukt in percentage op het aantal opslagen.

De tabel geeft tevens aan dat de teams die hoog scoren met de aanval gemiddeld eveneens minder eigen fouten ( ef) maken. In de volgende grafiek wordt aangetoond dat het aantal competitie punten uitstekend correleert met zowel de aanval resultaten en de eigen fouten. In punt fouten analyses worden veelal de directe fouten aangeven door het aantal opslag fouten en de door de aanval fout of uitgeslagen ballen. De term eigen fouten hier is de som van alle fouten met opslag en aanval



Het hier bovenstaande resultaat wordt bevestigd door eenvoudige correlatie coëfficiënten die hier onder aangeven zijn.

	ace	st fout	Blok	%suc	csuc%	%ef
r	0.510	-0.564	0.679	0.921	0.977	-0.894

Opgemerkt kan worden dat de aanval iets beter correleert wanneer niet het percentage succes maar het percentage naar nul fouten gecorrigeerde aanval toegepast wordt .

Het aantal punten wordt gemiddeld verklaard door ongeveer 50 tot 60 % met de aanval, 20 tot 30 % door eigen fouten, 10 tot 15 door het blok en 5 % door de opslag. De bovenstaande grafiek toont aan dat aanval en eigen fouten een belangrijke rol gespeeld hebben in de competitie. Het aantal gescoorde punten kan goed voorgesteld worden door de volgende relatie

$$PT = 0.201 + 2.4 * \%suc - 1.8 * \%ef$$

De coëfficiënten voor de aanval en eigen fouten zijn ongeveer gelijk , dit toont indirect dat in een volledige analyse het fouten aspect niet afwezig kan zijn.

Teams die goed aanvallen scoren ook gemiddeld beter met blok en opslag, de correlatie coëfficiënt van de aanval met de opslag aces bedraagt 0.604 en met het aantal succes bloks 0.624.

Opvallend in de grafiek is het hoge percentage eigen fouten voor Heutink Pollux.

Einduitslag.

<i>Teams</i>	<i>Wedstrijden</i>		<i>sets</i>	<i>punten</i>
	Aantal	voor-tegen	voor-tegen	
Dela Martinus	28	27-1	82-7	80
AMVJ	28	21-7	68-35	62
Sliedrecht Sport	28	15-13	55-49	44
Plantina Longa	28	13-15	51-53	42
Heutink Pollux	28	13-15	48-59	389
Dros/Alterno	28	10-18	44-62	31
GTI Nesselande	28	9-19	36-68	25
Rijnmond Volleybal	28	4-24	25-76	13

## Aanval.

Meer gedetailleerde aanvals cijfers zijn in de volgende tabel aangegeven.

Team	tot	suc	fout	%suc	%fout	suc%
Martinus	2318	1182	334	50.99	14.41	42.74
AMVJ	2747	1310	456	47.69	16.60	37.28
Pollux	2442	1119	579	45.82	23.71	28.99
Alterno	2919	1178	494	40.36	16.92	28.21
Longa	2972	1192	500	40.11	16.82	27.99
Sliedrecht	2828	1152	503	40.74	17.79	27.91
Nesselande	2894	1104	551	38.15	19.04	23.60
Rijnmond	2695	975	521	36.18	19.33	20.88
Totaal	21815	9212	3938	42.23	18.05	29.50

Duidelijk is nu het hoge en afwijkende percentage aanvals fouten voor Heutink Pollux. In de volgende tabel is een vergelijking gemaakt met de finale ronde van de WGP 2008.

	<i>totaal</i>	<i>%suc</i>	<i>%fout</i>	<i>csuc</i>
Ned 2007	21815	42.23	18.05	29.50
WGP 2007	1677	46.27	12.42	38.66

Er werd op de WGP meer efficiënt en met minder fouten aangevallen dan in de Nederlandse competitie. Brazilië als winnaar scoorde 52.04/8.17/47.78 . Het lage fouten percentage is zeer opmerkelijk.

## Blokkeren.

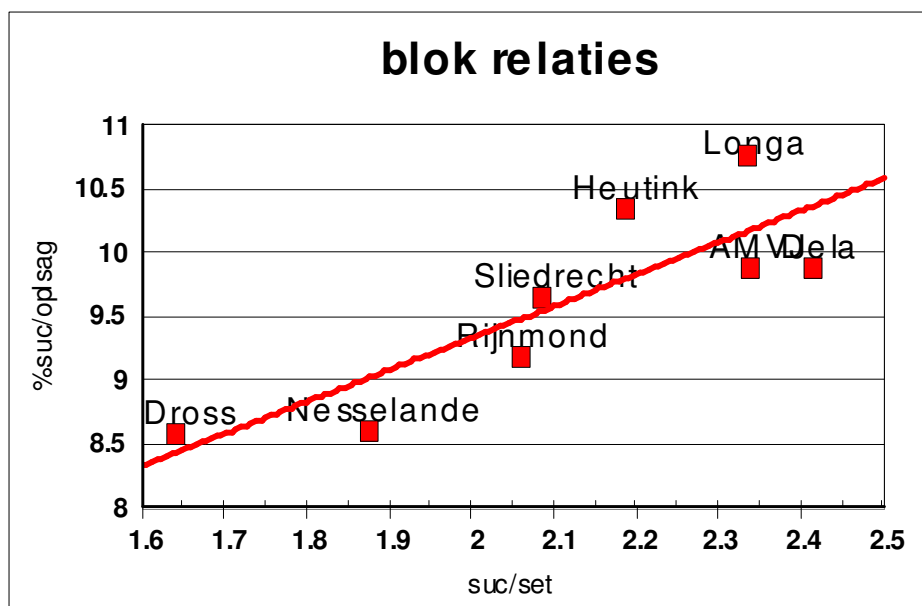
Blok resultaten zijn samengevat in de volgende tabel. De teams zijn gerangschikt naar het aantal succes blok per set. Dela is het sterkst blokkerende team met 2.4 suc per set. Resultaat dat ver verwijderd is van de magische limiet van drie succes per set voor top teams..Dross is duidelijk het minst sterk blokkerende team. AMVJ en Longa volgen op de tweede plaats met 2.34 suc/set

Team	SUC	suc/s	%suc/ops
Martinus	215	2.42	9.90
AMVJ	241	2.34	9.89
Longa	243	2.34	10.78
Pollux	234	2.19	10.36
Sliedrecht	217	2.09	9.67
Rijnmond	208	2.06	9.20
Nesselande	195	1.88	8.62
Alteno	174	1.64	8.59
Totaal	1727	2.11	9.64

Een vergelijking met de WGP toont aan dat er in de Nederlandse competitie ook bij het blokkeren minder goed gepresteerd is .De verschillen zijn echter gering.

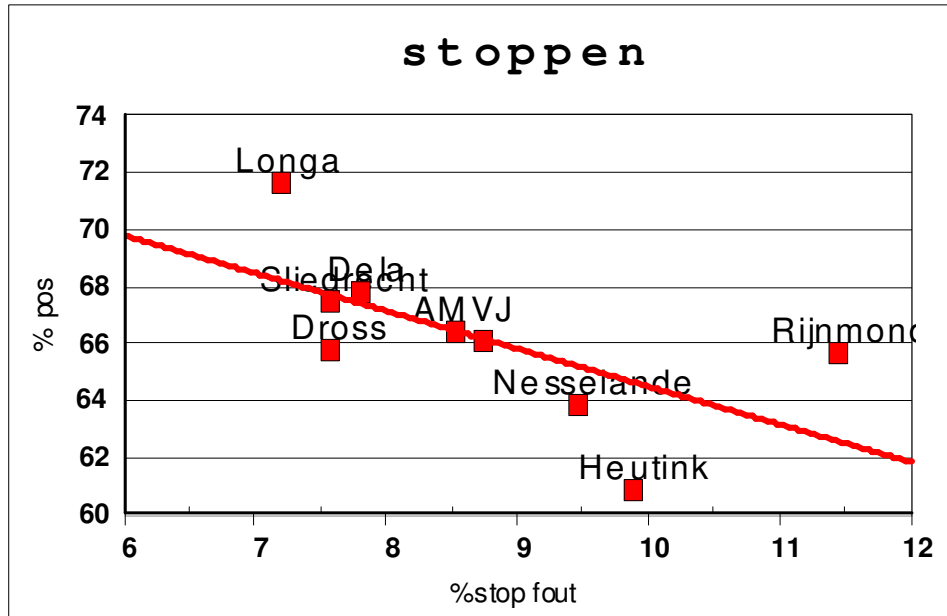
	suc	suc/s	%suc
Ned 2007	1727	2.11	9.64
WGP 2007	264	2.24	10.03

Brazilië als WGP winnaar scoorde een 3.55 suc/set uitzonderlijk goed en Cuba 2.55 . Het % suc is betrokken op het aantal opslagen daar het totale aantal bloks niet bekend is. Er is een goede relatie tussen dit percentage en het aantal succes bloks.



## Stoppen.

Een goed overzicht van de stop resultaten wordt getoond in de volgende grafiek.



Teams die minder fouten maken behalen een hoger percentage positief ( in de originele analyses aangegeven met goed).Rijnmond scoort zeer afwijkende met een hoog fouten percentage. Het gemiddelde fouten percentage is betrekkelijk hoog, zie de vergelijking met de WGP.. Longa maakt de minste fouten gevolgd door Sliedrecht, Martinus en Alterno. Er is een zeer geringe correlatie tussen fouten en rank punten (-0.564) Longa behaalt ook een hoog % positief.

Een overzicht van de resultaten wordt getoond in de volgende tabel.

Team	st	goed	stft	%ft	%goed
Longa	1902	1364	137	7.20	71.71
Sliedrecht	1886	1274	143	7.58	67.55
Alterno	2083	1372	158	7.59	65.87
Martinus	1358	921	106	7.81	67.82
AMVJ	1943	1292	166	8.54	66.50
Nesselande	2124	1358	201	9.46	63.94
Pollux	2015	1227	199	9.88	60.89
Rijnmond	2008	1320	230	11.45	65.74
Totaal	15319	10128	1340	8.75	66.11

Een vergelijking met de WGP toont aan dat er inderdaad veel fouten gemaakt worden in de Nederlandse competitie.

	totaal	fout	%fout	% exc
Ned 2007	15319	1340	8.75	66.11
WGP2007	2350	93	3.96	56.34 **

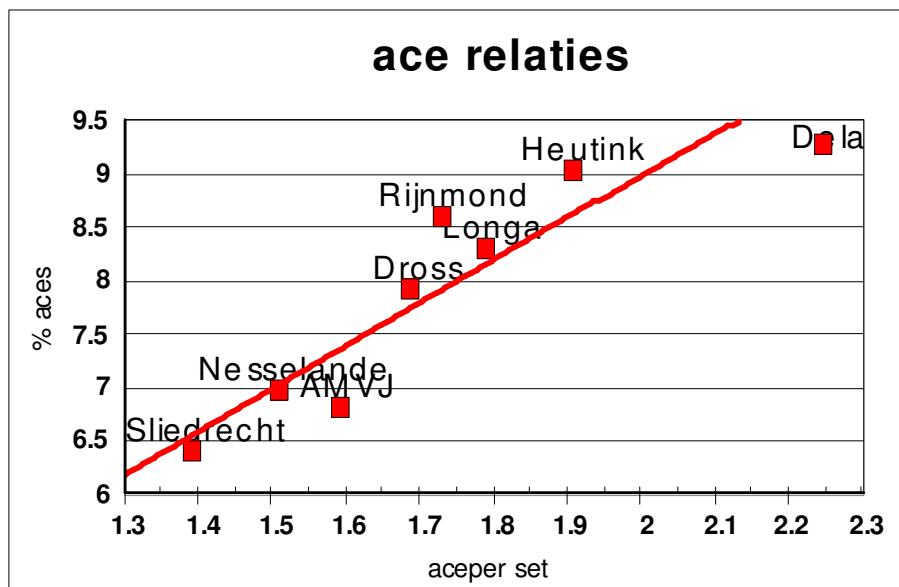
\*\* % excellent, niet zeker dat dit compatibel is met de Ned definitie.

## Opslag.

Resultaten voor de opslag zijn samen gevat in de volgende tabel. De teams zijn gerangschikt naar ace ratio.

team	opsl	ace	fout	ace/s	%ace	%fout	ratio
Martinus	2172	203	193	2.28	9.35	8.89	0.51
Longa	2244	186	187	1.79	8.29	8.33	0.50
AMVJ	2436	170	236	1.65	6.98	9.69	0.42
Alterno	2259	179	261	1.69	7.92	11.55	0.41
Pollux	2254	204	317	1.91	9.05	14.06	0.39
Sliedrecht	2261	145	231	1.39	6.41	10.22	0.39
Rijnmond	2025	175	314	1.73	8.64	15.51	0.36
Nesselande	2261	158	305	1.52	6.99	13.49	0.34
Totaal	17912	1420	2044	1.74	7.93	11.41	0.41

Dela behaalt de beste resultaten met 9.35 % ace en een ace ratio van 0.51. Het resultaat verschilt weinig met dat van Longa dat 8.29 % ace scoort met een ace ratio van 0.50. Pollux scoort ook hoog in aces maar met Rijnmond maken beide teams het hoogste percentage fouten waardoor de ace ratio daalt. Het % aces correleert goed met het aantal aces per set zoals getoond in de volgende grafiek.



Een vergelijking met de WGP 2007 toont aan dat er in Nederland met meer fouten opgeslagen is maar het aantal aces is relatief hoger zodat het overall resultaat resulteert in een hogere ace ratio.

	totaal	ace/set	%ace	%fout	Ace ratio
Ned 2007	17912	1.74	7.93	11.41	0.41
WGP	2631	0.92	4.14	9.24	0.31

De score rate, dat is het aantal punten dat een team scoort wanneer het aan opslag is kan voor de dames op grond van de aanvals resultaten geschat worden op 0.40. De gemiddelde ace ratio van 0.41 toont dus aan dat er weinig bijdrage is van de opslag aan het scoren. Dela en Longa met een ace ratio van 0.51 moeten een positieve bijdrage verwachten van de opslag.

### Eigen fouten.

De eigen fouten omvatten de opslag fouten en de aanvals fouten met inbegrip van de geblokkeerde aanvallen. Dit is na de aanval de tweede categorie in belangrijkheid van het aantal punten en fouten. Zoals in de inleiding aangetoond correleert de eind uitslag uitstekend met aanval en eigen fouten terwijl het aantal rank punten in de eind uitslag redelijk goed berekend kan worden uit deze twee variabelen. Voor een goed resultaat is het dus nodig om goed aan te vallen maar tevens moeten de eigen fouten beperkt blijven . Een overzicht van de eigen fouten is in de volgende tabel gegeven. Martinus en AMVJ hebben een percentage fouten beneden 30% Nesselande , Pollux en Rijnmond echter maken (te) veel fouten

team	%ef
Martinus	24.26
AMVJ	28.41
Longa	30.61
Sliedrecht	32.46
Alterno	33.42
Nesselande	37.86
Pollux	39.75
Rijnmond	41.23
Totaal	33.40