

ds.

L
25

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT



OVERZICHT VAN OPBRENGSTEN VAN SNIJBONEN
ONDER STAAND GLAS (OVERWEGEND VERWARMD)
IN HET WESTLAND

TEELTJAAR 1976

OVERZICHT NO. 679

AFDELING TUINBOUW

CONRADKADE 175 - DEN HAAG - TELEFOON (070) 61 41 61

679

83275 - 1576

OVERZICHT VAN OPBRENGSTEN VAN SNIJBONEN ONDER STAAND GLAS
(OVERWEGEND VERWARMED) IN HET WESTLAND

TEELTJAAR 1976

Overzicht no. 679



L 25
679

Afdeling Tuinbouw

INHOUD

	Aantal waarne- mingen	Blz.
WOORD VOORAF		5
TOELICHTING		7 t/m 11
OVERZICHT MET OPBRENGSTEN VAN SNIJBONEN ONDER OVERWEGEND VERWARMD STAAND GLAS	31	12 t/m 16

WOORD VOORAF

Ten behoeve van het bedrijfseconomisch onderzoek werd in 1976 een aantal administraties gevoerd van opbrengsten van snijbonen onder staand glas (overwegend verwarmd).

De gegevens in het overzicht hebben betrekking op 30 bedrijven in het Westland, zowel met buis- als heteluchtverwarming.

Dit overzicht is in de eerste plaats bedoeld voor het vastleggen van de door het LEI verzamelde cijfers.

De deelnemers kunnen met behulp van dit overzicht de op hun bedrijf verkregen opbrengsten vergelijken met die van andere bedrijven. Daar de oorzaken van onderlinge verschillen van zeer uiteenlopende aard kunnen zijn, zal men bij gebruik van dit overzicht voor bedrijfsvergelijking de nodige voorzichtigheid moeten betrachten.

De gegevens in het overzicht zijn verzameld door G. Nederpel. Het overzicht is samengesteld door J. Velthoen (stagiaire) van de Hogere Tuinbouwschool te Utrecht.

Uw bedrijf is opgenomen onder volgnummer(s) _____

Het Hoofd van de
Afdeling Tuinbouw,



(Ir.D. Meijaard)

Den Haag, januari 1977

ALGEMENE TOELICHTING

1. Inleiding

De gegevens in het overzicht zijn verzameld op 30 bedrijven en hebben betrekking op 31 waarnemingen.

Voor het verkrijgen van de opbrengsten moest gebruik worden gemaakt van de veilingdagafschriften die aan het LEI ter inzage werden verstrekt. Opbrengsten welke niet via de gebruikelijke kanalen zijn afgezet, zijn voor zover deze konden worden achterhaald ook verwerkt.

Indeling van het overzicht had plaats in volgorde van plantdatum.

2. Het omgerekende cijfermateriaal

De opbrengsten zijn in het overzicht omgerekend per 100 m². Bij de omrekening is uitgegaan van de netto-beteelbare oppervlakte d.w.z. de door het LEI gemeten maat van voet tot voet (binnenkant) inclusief paden.

Zowel de kg-opbrengsten als de bruto-geldopbrengsten hebben betrekking op de afgeleverde produkten. Op deze basis zijn eveneens de gemiddelde prijzen berekend. De geldopbrengsten moeten nog worden verhoogd met de BTW. Voor degenen die gebruik maken van de landbouwregeling bedraagt het percentage 4,44.

3. De representativiteit van de deelnemende bedrijven

Aan een bedrijf dat deelneemt aan een deeladministratie worden bepaalde teelttechnische eisen gesteld. Dit heeft tot gevolg, dat de keuze van de bedrijven selectief is, zodat de gegevens niet zonder meer als representatief voor de betrokken teelt mogen worden beschouwd. Doorgaans zijn het de betere bedrijven waar in het algemeen belangstelling voor het onderzoek wordt getoond.

4. Grafische voorstelling van het opbrengstverloop

Op de volgende pagina's zijn 2 grafieken opgenomen waarin het verband tussen plantdatum en de opbrengsten zowel in kg als in geldswaarde is weergegeven. Om verschillende redenen bv. bij het opstellen van een teeltplan of bij bedrijfsvergelijking is kennis van dit verband noodzakelijk.

Uw bedrijf is in de grafiek onder hetzelfde nummer opgenomen als vermeld in het voorwoord (blz. 5). Ter verduidelijking willen we het opbrengstniveau van een individueel bedrijf aan de hand van een voorbeeld toelichten. We nemen hiervoor het bedrijf met no. 5 uit het overzicht Hieruit blijkt, dat het desbetreffende bedrijf bij een gemiddelde plantdatum van 30 jan. een totale opbrengst heeft van 638 kg per 100 m². Volgens de berekening zou de gemiddelde opbrengst van de 30 jan. planters uitkomen op $484,50 - 54,06 = 430,44$ kg (grafiek 1). Dit betekent dat het desbetreffende bedrijf $638,00 - 430,44 = 207,56$ kg boven het gemiddelde zit.

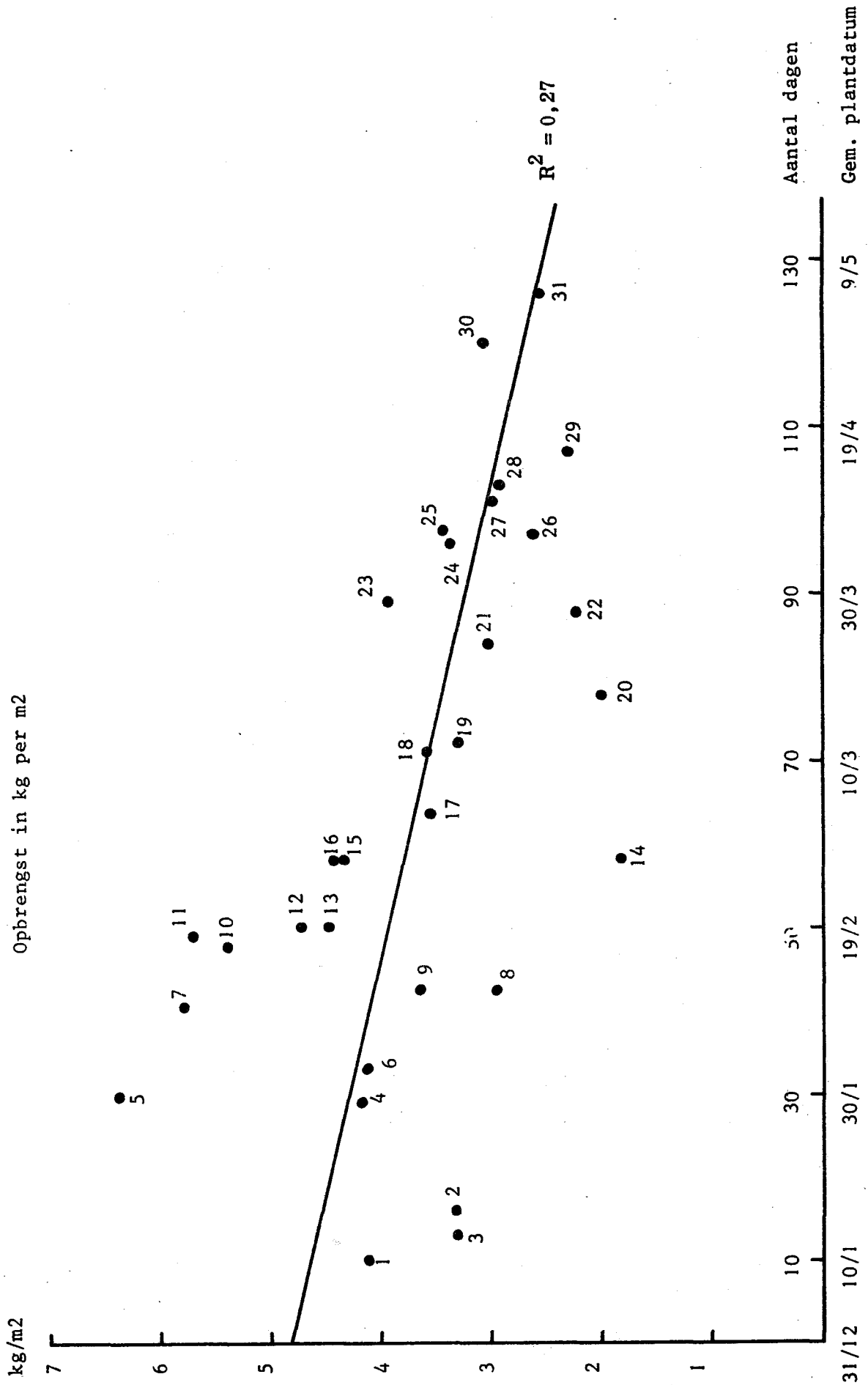
De mate waarin de opbrengst afhankelijk is van de plantdatum, wordt weergegeven door de helling van de lijn die door de puntenwolk is getrokken. De lijnen, die in deze grafieken zijn getekend, zijn berekend met behulp van een wiskundige techniek die regressie-analyse heet. Het kernpunt van deze methode is, dat de afwijkingen van de opbrengsten van de individuele bedrijven ten opzichte van de berekende lijn zo klein mogelijk zijn. Hierdoor kan men de lijnen beschouwen als het gemiddelde verloop van de opbrengsten bij verschillende plantdata. Onder de grafieken wordt de berekening van deze lijn via een formule weergegeven. Door deze formule in te vullen wordt de lijn verkregen. Als voorbeeld zullen we de lijn van grafiek 1 berekenen.

De formule luidt: 31 dec. kg = $484,50 - 1,802$ per dag.

Bij een plantdatum van 31 dec. bedraagt de gemiddelde opbrengst 484,50 kg per 100 m². Deze opbrengst moet met 1,802 kg verlaagd worden om de gemiddelde opbrengst te krijgen bij een plantdatum van 1 jan. Bij een plantdatum van 2 jan. is dit 2x enz. We noemen het getal 1,802 de regressiecoëfficiënt. Aan de standaardfout van de regressiecoëfficiënt - dit is het getal tussen haakjes dat onder de formule is vermeld - is te zien in hoeverre de ligging van de lijn betrouwbaar is. Zodra de standaardfout de regressiecoëfficiënt overtreft is er een rechte lijn getrokken. Deze lijn gaat door het rekenkundig gemiddelde. Ook de R² wordt dan niet vermeld.

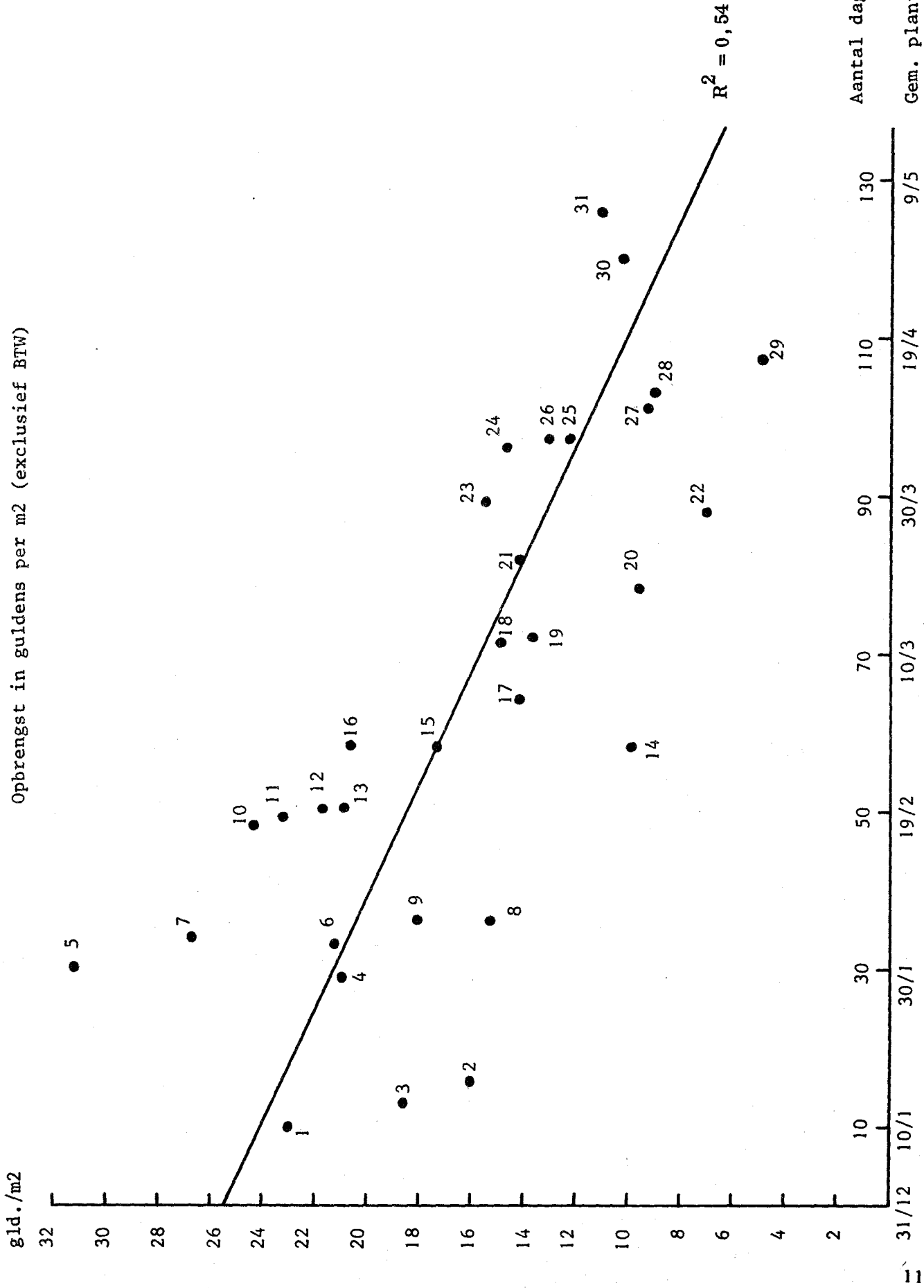
Als informatie, om direct te kunnen aflezen welk verband er is tussen opbrengst en plantdatum, wordt telkens de R² vermeld. De R² in deze grafieken geeft een aanwijzing van de betekenis van de plantdatum op de opbrengsten. Een R² = 0,75 wil zeggen, dat de verschillen in opbrengsten tussen de bedrijven voor driekwart door de plantdatum worden veroorzaakt. De overige verschillen d.w.z. een kwart, komen op rekening van andere factoren. Deze groep factoren wordt belangrijker resp. onbelangrijker naarmate R² kleiner resp. groter wordt. Bij bv. een R² = 0,20 is de invloed van de plantdatum niet groot echter een vijfde van de verschillen gaan nog altijd samen met de verschillen in plantdatum. De plantdatum is dan nog altijd een factor waar rekening mee gehouden dient te worden. Het is duidelijk dat andere factoren dan de plantdatum zowel bij de berekening van de lijnen als van de R² buiten beschouwing zijn gelaten. Opgemerkt wordt nog, dat een gelijke R² bij twee verschillende grafieken geen gelijke helling van de lijnen behoeft te geven.

Grafiek 1



31 dec. kg (100 m2) = 484,50 - 1,802 per dag
(0,543)

Opbrengst in guldens per m2 (exclusief BTW)



31 dec. gld. (100 m2) = 2543,5 - 14,1 per dag (2,40)

Overzicht van opbrengsten van snijbonen per 100 m²

Volgnummer	1	2	3	4	5	6	7
Kastype							
Warenhuizen met eenruiters/goothoogte	%/cm	100/205	100/265	100/220	100/260	100/240	100/215
Venlo-kassen met houten dak/goothoogte	%/cm						
Venlo-kassen overige/goothoogte	%/cm	100/265	100/265				
Grondontsmetten in % v.d. oppervl. stomen (zeilen)				Methylbromide			
chemisch							
Periode CO ₂ toediening			1/2 - 13/3	29/1 - 15/5		6/2 - 28/2	
Periode van stoken		6/1 - 10/6	12/1 - 1/5	22/1 - 31/5	28/1 - 1/6	15/1 - 1/6	2/2 - 31/5 4)
Verwarming door middel van		buizen	buizen	buizen	buizen	drukverst. en buizen	buizen
Zaaidata		29/12	7/1 en 9/1	22/1	23/1	22/1 en 29/1	22/1
Rassen		Hellda	Hellda	Hellda	Hellda	Hellda	Hellda
Plantdata		9/1 - 10/1	12/1 - 14/1	29/1	29/1 - 31/1	30/1 en 6/2	2/2 - 3/2
Gemiddelde plantdatum		10/1	13/1	29/1	30/1	3/2	3/2
Plantverband	cm	50 x 107	40 x 160	47 x 107	50 x 80	50 x 107 35 x 107 3)	25 x 107 3)
Volgende-/hoofdtreelt		chrysanthen	tomaten	chrysanthen	herfst-chrysanthen	aubergines	ela
Materialen:							
Brandstof 1)	lt.					282	
Petroleum	m ³	1,3					
Organische mest	"						
Tuinturf							
dennenaalden							
Opbrengsten							
Aanvoerperiode							
Produktie in maart (wk. 9 t/m 13)	kg	4/3 - 7/7	9/3 - 3/7	25/3 - 21/6	24/3 - 8/7	16/3 - 18/6	2/4 - 15/7
" " april (wk. 14 t/m 17)	"	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs
" " mei (wk. 18 t/m 21)	"	92 887	50 764	79 860	52 738	25 721	3 763
" " juni (wk. 22 t/m 26)	"	94 562	78 593	91 540	102 695	110 575	135 639
" " juli (wk. 27 t/m 30)	"	149 465	140 402	145 412	205 494	145 479	143 467
Produktie t/m week 21 (1 juni)	kg	76 355	64 303	19 483	238 396	132 478	259 379
Totale produktie	kg	3 181			41 279		39 354
	kg	335 608	268 525	315 562	359 586	280 539	281 553
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	gld.	414 558	332 482	334 557	638 495	412 519	579 462
	gld.	2312	1600	1862	3161	2139	2671
Sortering							
I in % van totaal aantal kg		65	51	53	71	77	67
II " " " " " "		27	41	12	24	5	10
Stek/afw. in % van totaal aantal kg		8	8	23	5	18	23

1) I.v.m. verdeling niet opgenomen
 2) Aanvankelijk tussenteelt stembonen/raapstalen
 3) Een per plantgat
 4) Tevens grondverwarming

Overzicht van opbrengsten van snijbonen per 100 m²

Volgnummer	8	9	10	11	12	13
Kastype:						
Warenhuizen met eenruifers/goothoogte	100/190	100/225	32/205	100/240	100/260	100/260
Vanlo-kassen met houten dek/goothoogte			68/240			
Vanlo-kassen overige/goothoogte						
Grondtasmetten in % v.d. oppervlakte stomen (zeilen)						
chemisch						
Periode CO ₂ toediening						
Periode van stoken						
Verwarming door middel van						
Zaaidata						
Rassen						
Plantdata						
Gemiddelde plantdatum						
Plantverband						
Volgende-/hoofdteelt						
Materialen:						
Brandstof 1)						
Organische mest						
bolster						
Opbrengsten						
Aanvoerperiode						
Produktie in maart (wk. 9 t/m 13)						
" april (wk. 14 t/m 17)						
" mei (wk. 18 t/m 21)						
" juni (wk. 22 t/m 26)						
" juli (wk. 27 t/m 30)						
Produktie t/m week 21 (1 juni)						
Totale produktie						
Totale geldopbrengst (excl. BTW)						
Sortering						
I in % van totaal aantal kg.						
II " " " "						
Stek/sfv. in % van totaal aantal kg.						

1) I.v.m. verdeling niet opgenomen
 2) Een per plantgat
 3) Grondverwarming

Overzicht van opbrengsten van snijbonen per 100 m²

Volgnummer	14	15	16	17	18	19
Kastype:						
Warenhuizen met eenruikers/goothoogte				100/225		100/210
Venlo-kassen met houten dak/goothoogte	100/220	100/245	100/210		100/270	
Venlo-kassen overige/goothoogte						
Overige kassen						
Grondtsonnetten in % v.d. oppervlakte stomen (zeilen) chemisch	-	-	-	Vapam	-	-
Periode CO ₂ toediening	26/2 - 25/5	-	-	3/3 - 15/6	-	-
Periode van stoken	-	24/5 - 5/5	27/2 - 31/5	-	8/3 - 10/6	10/3 - 15/5
Verwarming door middel van	hetelucht	buizen	buizen	hetelucht	buizen	buizen
Zaaidata	3/2	19/2	2/2	25/2	3/3	6/3
Rassen	Helda	Helda	Helda	Helda	Helda	Helda
Plantdata	26/2 - 27/2	27/2	27/2	3/3 - 4/3	10/3 - 12/3	12/3
Gemiddelde plantdatum	27/2	27/2	27/2	4/3	11/3	12/3
Plantverband	32 x 80 2)	40 x 160	40 x 101	43 x 160	50 x 80 2)	43 x 103
Voorteeft	trospanjers	fresia's	chrysanthen	sia	tomaten	spinazie
Volgende-/hoofdteelt				sia		pepers
Materialen:						
Brandstof 1)						
Organische mest						
Opbrengsten						
Aanvoerperiode	9/4 - 25-5	21/4 - 13/7	12/4 - 23/6	23/4 - 13/7	30/4 - 2/7	5/5 - 1/7
Produktie in april (wk. 14 t/m 17)	125 565	51 493	130 581	37 488	2 450	-
" " mei (wk. 18 t/m 21)	62 468	144 458	126 460	127 496	234 485	189 494
" " juni (wk. 22 t/m 26)	-	225 346	188 388	148 345	127 276	143 316
" " juli (wk. 27 t/m 30)	-	17 304	-	45 224	-	-
Produktie t/m week 21 (1 juni)	187 533	195 468	256 522	164 494	236 485	189 494
Totale produktie	187 533	437 399	444 465	357 399	363 412	332 417
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	996	1742	2065	1423	1493	1388
Sortering						
I in % van totaal aantal kg	87	63	70	78	76	76
II " " " " "	-	8	11	14	12	14
Stek/afv. in % van totaal aantal kg.	13	29	19	8	12	10

1) I.v.m. verdeling niet opgenomen
2) Een per plantgat

Overzicht van opbrengsten van snijbonen per 100 m²

Volgnummer	20	21	22	23	24	25
Kastype						
Warenhuizen met eenruiters/goothoogte	%/cm					100/200
Venlo-kassen met houten dak/goothoogte	%/cm	70/230	100/305	100/210	100/200	
Venlo-kassen overige/goothoogte	%/cm	30/245				
Overige kassen	%/cm	100/200				
Grondontmetting in % v.d. oppervl.						
stomen (zeilen)						
chemisch	Methylbromide	62% Methylbromide	66 Methylbromide	Methylbromide	-	Methylbromide
Periode CO ₂ toediening	-	19/3 - 25/5	20/3 - 31/5	-	-	6/4 - 6/5
Periode van stoken	10/3 - 15/5	hetelucht + drukverst.	hetelucht	29/3 - 15/6	2/4 - 15/5	-
Verwarming door middel van	buizen		buizen	buizen	buizen	drukverst.
Zaaidata	9/3 en 16/3	12/3 en 23/3	10/3+23/3-25/3	19/3	29/3	27/3
Rassen	Heida	Heida	Heida	Heida	Heida	Heida
Plantdata	15/3 en 22/3	19/3 en 30/3	20/3+31/3-5/4	29/3	5/4	6/4
Gemiddelde plantdatum	18/3	24/3	28/3	29/3	5/4	5/4
Plantverband	50 x 153	40 x 107 93%	38 x 153	43 x 160	43 x 103	41 x 152
Voorsteelt		26 x 160 7%	radijs	sla	sla	sla
Volgende-/hoofsteelt	herfstpatrika	sla	chrysanthen 34%	sla	chrysanthen	sla
		sla	bonen 66%	sla		
Materialen:						
Brandstof 1)	1		250			270
petroleum	m3					
aardgas						
Organische mest						
Opbrengsten						
Aanvoerperiode						
Produktie in april (wk. 14 t/m 17)	kg	20/4 - 2/6	21/5 - 11/8	18/5 - 30/7	21/5 - 13/7	2/6 - 13/8
" " mei (wk. 18 t/m 21)		hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs
" " juni (wk. 22 t/m 26)		28 499	7 559	100 501	68 564	177 299
" " juli (wk. 27 t/m 30)		164 478	162 307	179 401	227 436	116 450
" " aug. (wk. 31 t/m 35)		15 394	34 310	114 310	43 217	52 352
Produktie t/m week 21 (1 juni)	kg	192 481	161 494	100 501	68 564	
Totale produktie	kg	207 475	315 450	393 400	338 434	345 358
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	gld.	983	1417	1572	1467	1233
Sortering						
I in % van totaal aantal kg		69	66	69	69	57
II " " " " "		23	15	15	15	31
Stek/afv. in % van totaal aantal kg		8	19	31	16	12

1) I.v.m. verdeling niet opgenomen

Overzicht van opbrengsten van snijbonen per 100 m²

Volgnummer	26	27	28	29	30	31
Kastype:						
Warenhuizen met eenruiters/gothoogte	%/cm	100/220	100/245	100/270	100/205	100/200
Venlo-kassen met houten dak/gothoogte	%/cm					
Venlo-kassen overige/gothoogte	%/cm	100/270				
Overige kassen	%/cm					
Grondtmetting in % v.d. oppervlakte						
stomen (zeilen)						
chemisch	Methylbromide					
Periode CO ₂ toediening	6/4 - 15/5	10/4 - 24/4	12/4 - 10/5	16/4 - 30/4		
Periode van stoken	6/4 - 15/5	10/4 - 24/4		16/4 - 30/4		
Verwarming door middel van	hetelucht	drukverst.	hetelucht	hetelucht		
Zaaddata	1/4	2/4	5/4	9/4	16/4	26/4
Rassen	Helda	Helda	Helda	Infra	Helda	Helda
Plantdata	6/4	10/4	12/4	16/4	29/4	3/5
Gemiddelde plantdatum	6/4	10/4	12/4	16/4	29/4	3/5
Plantverband	40 x 107	35 x 160 2)	35 x 107 3)	gem. 39 x 160 3)	30 x 160 3)	55 x 76 3)
Voorteeft	freesia's	sla (2x)	sla	sla	sla	sla
Volgende-/hoofdteelt	freesia's	sla	chrysantem	snijbonen	sla	planten
Materialen:						
Brandstof 1)				83		
petroleum						
Organische mest						
Opbrengsten						
Aanvoerperiode	25/5 - 29/6	11/6 - 27/8	2/6 - 30/7	18/6 - 7/7	18/6 - 25/8	2/7 - 2/10
Produktie in mei (wk. 18 t/m 21)	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs	hoev. prijs
" " juni (wk. 22 t/m 26)	48 571	128 252	223 293	205 221	116 247	149 489
" " juli (wk. 27 t/m 30)	218 473	87 382	72 366	25 160	93 374	91 323
" " aug. (wk. 31 t/m 35)		89 307			100 382	18 200
" " sept. (wk. 36 t/m 39)						
Produktie t/m week	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Totale produktie	266 490	304 306	295 311	230 215	309 329	258 410
Totale geldopbrengst (excl. BTW)	1303	930	916	494 4)	1016	1058
Sortering						
I in % van totaal aantal kg	68	77	75	72	80	5)
II " " " " " "	24	11	4	11	4	
Stek/afw. in % van totaal aantal kg	8	12	21	17	16	

1) I.v.m. verdeling niet opgenomen
 2) Aanvankelijk tussenteelt stambonen
 3) Een per plantgat
 4) Gedesiteerd mislukte oogst
 5) Onbekend