

ONDERZOEK NAAR DE KOSTPRIJZEN VAN WINTERWORTLEN EN WINTERKROTEN  
IN AVENHORN-BERKHOUT

Voorcalculatie 1959

Rapport No.333  
Afd. Tuinbouw

L1  
333 B



Landbouw-Economisch Instituut  
's-Gravenhage, 1959

20418522

COMMISSIE VAN ADVIES

De inhoud van dit rapport is beoordeeld door een Commissie van Advies.

Deze commissie was als volgt samengesteld.

Dr.ir.J.Sneep,	Rijkstuinbouwconsulent	Hoorn (voorzitter)
C.J.Blom,	Teler	De Goorn (Nh.)
M.Berkhout	Bestuurder Landarbeiders- bond	Haarlem

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
WOORD VOORAF	4
HOOFDSTUK I      Algemene toelichting en samenvatting van de resultaten	5
HOOFDSTUK II     Berekening van de kostprijs van winter- wortelen (breekpeen) in Avenhorn-Berkhout	9
HOOFDSTUK III    Berekening van de kostprijs van winter- krotten in Avenhorn-Berkhout	12
BIJLAGE 1        Berekening van het gemiddelde uurloon	15
BIJLAGE 2        Kosten van de duurzame produktiemiddelen	16

WOORD VOORAF

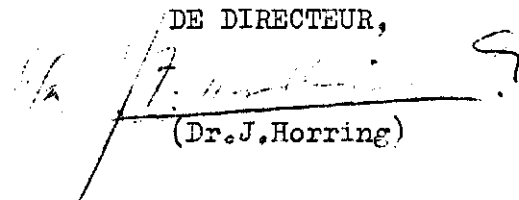
Het doel van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen in de produktiekosten van winterkrotten en winterwortelen in het teeltcentrum Avenhorn-Berkhout.

De opgestelde kostprijsberekeningen moeten steeds worden gezien tegen de achtergrond van het bedrijfstype, waarvoor de berekeningen zijn opgesteld. Tot uitgangspunt voor de kostprijsberekening zijn in de verschillende teeltgebieden die bedrijfstypen gekozen, die representatief zijn voor de teelt.

Een woord van dank aan alle personen, die hun tijd en aandacht aan dit onderzoek hebben geschonken, is zeker op zijn plaats.

Het rapport is samengesteld op de afdeling Tuinbouw door ir. D. Meijaard.

DE DIRECTEUR,

  
(Dr. J. Horring)

's-Gravenhage, mei 1959

## HOOFDSTUK I

### ALGEMENE TOELICHTING EN SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN

#### 1. I n l e i d i n g

Door de afdeling Tuinbouw van het Landbouw-Economisch Instituut worden regelmatig kostprijsberekeningen samengesteld voor de belangrijkste tuinbouwprodukten in de meest representatieve teeltgebieden. De berekeningen zijn gebaseerd op de kosten en opbrengsten van een juist uitgevoerde en normaal verlopende teelt in een daarvoor geëigend bedrijf.

Onder de kosten is uiteraard de door de ondernemer en zijn gezinsleden verrichte arbeid begrepen. Tot de kosten zijn eveneens de rente van het in het bedrijf geïnvesteerde eigen vermogen en eventuele andere niet betaalde kosten gerekend.

In overeenstemming met de gangbare opvattingen in de bedrijfs-economie is bij de berekening van de kosten die verbonden zijn aan het gebruik van de duurzame produktiemiddelen uitgegaan van de vervangingswaarde. Dit houdt in, dat wordt uitgegaan van de thans geldende aankooprijzen en niet van de prijzen waarvoor de desbetreffende produktiemiddelen vele jaren geleden zijn aangeschaft.

In de berekeningen is geen beloning voor de eigenlijke ondernemersarbeid en voor het ondernemersrisico opgenomen. Strikt genomen moeten deze beide factoren wel tot de produktiekosten worden gerekend. Het is echter moeilijk voor de waardering hiervan maatstaven te geven; bovendien is de vaststelling van de hoogte van deze beloning, b.v. ten behoeve van prijsregelingen e.d., veel meer een kwestie van beleid dan van calculatie.

#### 2. D e b a s i s g e g e v e n s

De benodigde gegevens voor de in dit rapport opgenomen kostprijsberekeningen zijn ontleend aan mondelinge enquêtes.

#### 3. D e p r o d u k t i e k o s t e n

In de berekeningen zijn de produktiekosten gerangschikt in vier groepen:

1. de kosten van de duurzame produktiemiddelen;
2. de kosten van bewerking;
3. afleveringskosten;
4. overige kosten.

#### De kosten van de duurzame produktiemiddelen

Onder de kosten van de duurzame produktiemiddelen zijn de kosten van die produktiemiddelen opgenomen, die gedurende verschillende teeltjaren worden benut.

Bij het vaststellen van de kosten van de duurzame produktiemiddelen is, zoals reeds is vermeld, uitgegaan van de vervangingswaarde van deze produktiemiddelen.

Over het geïnvesteerde vermogen is een rente berekend van 4% per jaar. Van de duurzame produktiemiddelen, die aan slijtage onderhevig zijn, is het gemiddeld geïnvesteerde vermogen op 60% van de nieuwwaarde gesteld. Voor de grond, die niet aan slijtage onderhevig is, is het geïnvesteerde vermogen gesteld op een waarde volgens de algemeen geldende richtlijnen van de Grondkamers.

De afschrijvingspercentages zijn vastgesteld op grond van de levensduur, waarover naar het oordeel van ter zake deskundigen, een nuttig gebruik kan worden verwacht en waarbij rekening wordt gehouden met een eventuele restwaarde.

De onderhoudskosten van de duurzame produktiemiddelen zijn gebaseerd op het onderhoud, dat men bij redelijk goed onderhouden produktiemiddelen gemiddeld over de hele gebruiksduur mag verwachten. Het onderhoud dat het karakter van gedeeltelijke vernieuwing draagt, valt hier buiten; hiermede is namelijk al rekening gehouden bij de afschrijving.

#### De kosten van bewerking

Deze kosten worden rechtstreeks ten behoeve van een teeltjaar gemaakt.

#### De arbeidskosten

De in rekening gebrachte arbeidskosten in tijdloon zijn op basis van de in de Collectieve Arbeidsovereenkomst vastgestelde loonnormen berekend. De handenarbeid van de ondernemer en gezinsleden is gewaardeerd tegen het loon, inclusief de sociale lasten, dat hiervoor aan vreemd personeel zou moeten worden betaald.

#### De kosten van materialen

Voor het vaststellen van grond- en hulpstoffen is uitgegaan van een teelt onder normale omstandigheden. De aangekochte materialen zijn tegen de prijs, franco bedrijf, gewaardeerd.

#### De kosten van diensten van derden

Hiertoe worden o.a. de onderhouds- en teeltwerkzaamheden gerekend, die door derden met bijlevering van materialen en/of gebruik van werktuigen worden verricht.

Als diensten van derden moeten ook de veilingkosten, de fusthuur, de kosten van de boekhouding, de telefoon en verschillende heffingen worden beschouwd. Onder deze heffingen vallen die van het Centraal Bureau voor de Tuinbouwveilingen, het Produktschap voor Groenten en Fruit (opbrengstheffing) en het Landbouwschap (areaalheffing).

De heffing ten behoeve van het produktenfonds is niet als kostenfactor beschouwd. Hierdoor wordt het mogelijk een indruk te verkrijgen van de rentabiliteit van de teelt, door de berekende kostprijzen te vergelijken met de gemiddelde veilingprijzen, welke in de voorafgaande jaren zijn behaald. In deze gemiddelde veilingprijzen zijn de uitbetaalde vergoedingsprijzen nl. niet medege-rekend. Ter wille van de vergelijkbaarheid dient daarom de heffing voor het produktenfonds ook buiten beschouwing te blijven. Overi-gens brengt de teelt, in haar geheel bezien, hier ook geen offer. Wat aan de ene kant in de vorm van heffingen binnenkomt, wordt anderzijds in de vorm van vergoedingsprijzen weer uitbetaald.

Voor elke tuinder afzonderlijk vormt de heffing ten behoeve van het produktenfonds wel degelijk een kostenfactor, daar elke tuinder immers het offer van de heffing moet brengen, ook al wordt het door hem aangevoerde produkt volledig verkocht.

#### Rente van de niet-duurzame produktiemiddelen

Voor de niet-duurzame produktiemiddelen (materialen, arbeid enz.) is 4% rente berekend over de gemiddelde periode, dat het in deze middelen gestoken vermogen is vastgelegd.

#### 4. D e o p b r e n g s t e n

De kwantitatieve opbrengsten geven aan de hoeveelheden, die onder normale produktie-omstandigheden op de desbetreffende bedrijfs-typen in de verschillende teeltgebieden het meest voorkomen.

#### 5. S a m e n v a t t i n g v a n d e r e s u l t a t e n v a n h e t o n d e r z o e k

De kostprijsberekeningen zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1

OVERZICHT VAN DE KOSTPRIJZEN VAN WINTERWORTELEN EN WINTERKROTEN  
NA BEWARING VOOR HET TEELENTCENTRUM AVENHORN-BERKHOUT

	Kosten in gld. per ha	
	winter- wortelen	winter- kroten
I. KOSTEN DUURZAME PRODUKTIEMIDDELEN		
1. Kosten van de grond	418,-	418,-
2. Kosten van het schuurgedeelte voor bewaring	358,-	
3. De overige duurzame produktiemiddelen	370,-	348,-
II. KOSTEN VAN BEWERKING		
arbeid	2831,-	3240,-
materialen	561,-	602,-
diensten van derden	105,-	110,-
III. KOSTEN VAN AFLEVERING	760,-	747,-
IV. OVERIGE KOSTEN	397,-	476,-
Totale kosten in gld. per ha	5799,-	5941,-
Opbrengst stek	270,-	184,-
Totaal netto-kosten per ha	5529,-	5757,-
Opbrengst in kg per ha na bewaring tot ca. 1 maart	43.750 <sup>1)</sup>	56.000 <sup>2)</sup>
Kostprijs in gld. per 100 kg	12,64	10,28

1) Sorteringsverhouding

70 % B

25 % C

5 % D

2) Sorteringsverhouding

10 % modjo

65 % A

20 % B

5 % C



## HOCFDSTUK II

### BEREKENING VAN DE KOSTPRIJS VAN WINTERWORTELLEN ( BREEKPEEN ) IN AVENHORN-BERKHOUT

#### 1. H e t b e d r i j f s t y p e

In de berekening is uitgegaan van een opengrondstuinbouwbedrijf van 325 are kadastrale oppervlakte (300 are netto beteelbaar), waarop:

- 50 are bloembollen;
- 120 are vroege aardappelen;
- 30 are peen;
- 100 are overige groentegewassen.

#### 2. D e t e e l t w i j z e

Winterwortelen van eind april tot oktober. Na de oogst wordt de peen in een moderne schuur bewaard.

#### 3. D e d u u r z a m e p r o d u k t i e m i d d e l e n

Op het bedrijf is een moderne bewaarschuur, 5 x 10 m, aanwezig. Het zoldergedeelte van de schuur dient voor de opslag van bloembollen, terwijl het benedengedeelte voor de bewaring van groentegewassen en voor werkruimte wordt benut. Bij de schuur is een losplaats met afdak.

Voor de constructie van de overige duurzame produktiemiddelen zij verwezen naar bijlage 2.

#### 4. D e v e r d e l i n g v a n d e a l g e m e n e k o s t e n v a n h e t g e h e l e b e d r i j f

4.1. De kosten van de grond zijn verdeeld op basis van de in beslag genomen oppervlakte.

- 10% is ten laste van de winterwortelen en
- 90% is ten laste van de overige gewassen gebracht.

4.2. De kosten van de schuur ( exclusief afdak en losplaats ) worden gesplitst in een gedeelte dat ten laste komt van de produkten, die in de schuur worden bewaard en een algemeen gedeelte, dat ten laste komt van alle produkten, die op het bedrijf worden voortgebracht. Bij verdeling van de kosten van het bewaargedeelte over de verschillende bewaarprodukten is rekening gehouden met de hoeveelheid en de bewaarduur van de verschillende produkten. De verdeling van de kosten is als volgt geschied:

- 20% van de kosten komt ten laste van alle produkten van het bedrijf (algemeen gedeelte);
- 20% van de kosten komt ten laste van de winterwortelen;
- 60% van de kosten komt ten laste van de overige bewaarprodukten.

4.3. De kosten van het algemene gedeelte van de schuur, het afdak, de losplaats, het constante gedeelte van de freesmachine, de schuiten, het gereedschap en de diverse algemene kosten worden op basis van de arbeidsintensiteit verdeeld.

- 9% is ten laste van de winterwortelen,
- 25% is ten laste van de bloembollen en
- 66% is ten laste van de overige gewassen gebracht.

Waar nodig is herleiding van de cijfers per ha geschied door vermenigvuldiging met 10/3.

5. K o s t p r i j s b e r e k e n i n g

			In gld. per ha
<b>I. KOSTEN DUURZAME PRODUKTIEMIDDELEN</b>			
1. Kosten van de grond	10/3 x 10% x f.1254,-		418,-
2. Kosten van het schuurgedeelte voor de bewaring	10/3 x 20% x f.537,-		358,-
3. Kosten van het algemene schuurgedeelte	10/3 x 20% x 9% x f.537,-		32,22
4. Kosten van afdak, losplaats, constante gedeelte van de freesmachine, schuiten en kleingereedschap	10/3 x 9% x f.982,-		294,60
5. Kosten van het variabele gedeelte van de freesmachine	35 uur à f.122,-/100 uur		42,70
			<b>1145,52</b>
<b>II. KOSTEN VAN BEWERKING</b>			
<b>Arbeid</b>			
frezen (2x)	35 uur à f.2,08/uur	f. 72,80	
ziektenbestrijding	14 uur à f.2,08/uur	" 29,12	
zaaien	20 uur à f.2,08/uur	" 41,60	
rollen	7 uur à f.2,08/uur	" 14,56	
bemesten	10 uur à f.2,08/uur	" 20,80	
onkruidbestrijding	300 uur à f.2,08/uur	" 624,-	
oogsten	440 uur à f.2,08/uur	" 915,20	
vervoer (schuur)	100 uur à f.2,08/uur	" 208,-	
veilingklaar maken	400 uur à f.2,08/uur	" 832,-	
stek verzamelen	35 uur à f.2,08/uur	" 72,80	2830,88
<b>Materialen</b>			
zaad	2,25 kg à f.24,-	f. 54,-	
heptachloor 25%	20 l à f. 9,25/l.	" 185,-	
parathion 25% ( 1 x 2 jaar)	½ x 750 cc à f.8,-	" 3,-	
kalkammonsalpeter	350 kg à f.19,60/100 kg	" 68,60	
superfosfaat	350 kg à f.12,- /100 kg	" 42,-	
kalizout 40%	700 kg à f.13,30/100 kg	" 93,10	
elektriciteit	100 kwh à f.0,13/kwh	" 13,-	
benzine	225 l à f.45,30/100 l.	" 101,93	560,63



### HOOFDSTUK III

#### BEREKENING VAN DE KOSTPRIJS VAN WINTERKROTEN IN AVENHORN-BERKHOUT

##### 1. H e t b e d r i j f s t y p e

In de berekening is uitgegaan van een opengrondstuinbouwbedrijf van 325 are kadastrale oppervlakte (300 are netto beteelbaar) waarop:

- 50 are bloembollen;
- 120 are vroege aardappelen,
- 40 are winterkrotten;
- 90 are overige groentegewassen.

##### 2. D e t e e l t w i j z e

Winterkrotten van begin mei tot oktober. De winterkrotten worden in de kuil bewaard. Het veilingklaarmaken geschiedt in de schuur.

##### 3. D e d u u r z a m e p r o d u k t i e m i d d e l e n

Voor de beschrijving van de duurzame produktiemiddelen zij verwezen naar hoofdstuk II en bijlage 2.

##### 4. D e v e r d e l i n g v a n d e a l g e m e n e k o s t e n v a n h e t g e h e l e b e d r i j f

4.1. De kosten van de grond zijn verdeeld op basis van de in beslag genomen oppervlakte

40/300 deel is ten laste van de winterkrotten gebracht.

4.2. De kosten van het algemene gedeelte van de schuur (20%, zie hoofdstuk II), de losplaats, de overkapping, het constante gedeelte van de freesmachine, de schuiten, het gereedschap en de diverse algemene kosten zijn verdeeld op basis van de arbeidsintensiteit.

12% is ten laste van de winterkrotten,

25% is ten laste van de bloembollen en

63% is ten laste van de overige gewassen gebracht.

Waar nodig is herleiding van de cijfers per ha geschied door vermenigvuldiging met 10/4.

5. K o s t p r i j s b e r e k e n i n g

		In gld. per ha
<b>I. KOSTEN VAN DE DUURZAME PRODUKTIE MIDDELEN</b>		
1.	Kosten van de grond 10/4 x 40/300 x f.1254,-	418,-
2.	Kosten van het algemene schuurgedeelte 10/4 x 20% x 12% x f.537,-	32,22
3.	Kosten van overkapping, losplaats, constant gedeelte van de freesmachine, schuiten en kleingereedschap 10/4 x 12% x f.982,-	294,60
4.	Kosten van het variabele gedeelte van de freesmachine 17½ uur à f.122,-/100 uur	21,35
		<b>766,17</b>
<b>II. KOSTEN VAN BEWERKING</b>		
<b>Arbeid</b>		
frezen (1x)	17 ½ uur à f.2,08/uur	f. 36,40
zaaien	23 uur à f.2,08/uur	" 47,84
rollen	7 uur à f.2,08/uur	" 14,56
bemesten	13 uur à f.2,08/uur	" 27,04
ziektenbestrijding	7 uur à f.2,08/uur	" 14,56
onkruidbestrijding		
incl.dunnen	400 uur à f.2,08/uur	" 832,-
oogsten	390 uur à f.2,08/uur	" 811,20
kuil steken	5 uur à f.2,08/uur	" 10,40
inkuilen	45 uur à f.2,08/uur	" 93,60
herfstdek opbrengen	12 uur à f.2,08/uur	" 24,96
winterdek opbrengen	18 uur à f.2,08/uur	" 37,44
opzoeken en naar		
schuur brengen	170 uur à f.2,08/uur	" 353,60
veilingklaar maken	420 uur à f.2,08/uur	" 873,60
stek verzamelen	30 uur à f.2,08/uur	" 62,40
		<b>3239,60</b>
<b>Materialen</b>		
zaad	17½ kg à f.70,-/10 kg	f.122,50
kalkamonsalpeter	350 kg à f.19,60/100 kg	" 68,60
chilisalpeter	350 kg à f.23,20/100 kg	" 81,20
superfosfaat	350 kg à f.12,-/100 kg	" 42,-
kalizout 40%	700 kg à f.13,30/100 kg	" 93,10
parathion 25%	750 cc à f.8,-/liter	" 6,-
stro	900 kg à f.90,-/ton	" 81,-
elektriciteit	30 kwh à f.0,13/kwh	" 3,90
muizentarwe	5 kg à f.1,75	" 8,75
benzine	210 liter à f.45,30	" 95,13
		<b>602,18</b>

		In gld. per ha,
Diensten van derden		
ploegen 1 ha à f.90,-/ha	f. 90,-	
kistenhuur 200 stuks à f.0,10/kist	" 20,-	110,-
		3951,78
<b>III. KOSTEN VAN AFLEVERING</b>		
transport naar veiling 110 uur à f.2,08/uur		228,80
fusthuur 2800 kisten à f.0,05/kist		140,-
veilingkosten 6% van f.6300,-		378,-
		746,80
<b>IV. OVERIGE KOSTEN</b>		
administratie, P.T.T. enz. 10/4 x 12% x f.200,-		60,-
heffing Landbouwschap 1 ha à f.3,50/ha		3,50
verlet en algemene werkzaamheden		
7½ % van 1152½ uur à f.2,08		179,79
vaaruren 80 uur à f.2,08/uur		166,40
rente bedrijfskapitaal 5 maanden à 4% over f.3950,-		65,83
		475,52
Totale kosten in gld. per ha		5940,27
Opbrengst stek 10.500 kg à f.1,75/100 kg		183,75
Totale netto-kosten per ha		5756,52
Opbrengst in kg per ha bij bewaring tot ± 1 maart		56.000 <sup>1)</sup>
Kostprijs per 100 kg		10,28

- 1) Bij de sorteringsverhouding
- 10% modjo
  - 65% A
  - 20% B
  - 5% C

Bijlage 1

BEREKENING VAN HET GEMIDDELDE UURLOON

Gebied: Avenhorn-Berkhout

Weekloon, vaste arbeider, 23 jaar e.o. volgens C.A.O. 1959/60	f.	74,50
Waarderingstoeslag	"	2,70
Diplomatoeslag $1/2 \times f.2,-$	"	1,-
	f.	78,20
Vakantietoeslag $2/52 \times f. 78,20$	"	3,01
Huurcompensatie	"	2,10
	f.	83,31
Sociale lasten:		
Land- en tuinbouw ongevallenwet	1,0%	
Ziektewet	3,0%	
Ziekenfondsenbesluit	2,25%	
Kinderbijslagwet	5,0%	
Kort verzuim	1,25%	
Wachtgeld- en werkloosheidsverzekering	<u>0,9%</u>	
	13,4% van f.83,31-f.1,75=	
	f.10,93	
Pensioenpremie	" 1,75	
Invaliditeitswet	" 0,60	f. 13,28
		f. 96,59
Aantal uren per jaar (verminderd met feest- en vakantiedagen)		2415 uur
Gemiddeld uurloon $\frac{52}{2415} \times f.96,59$	f.	<u>2,08</u>

Bijlage 2

KOSTEN DUURZAME PRODUKTIE-MIDDELEN

	Constructie	Af-schrijvings-percentage	Nieuwwaarde in guldens	Kosten in guldens			totaal
				rente	afschrijving	onderhoud + verz.	
1. Grond	3,25 ha kadastraal	0%	6000/ha	4% x 19.500	780	474 1)	1254
2. Freesmachine	6-7 pk, 3 freesbakken, anaarder constant gedeelte: variabel deel per 100 uur:	4%	3275	4% x 60% x 3275	79	25	235
		2,2%	3275			50	122
3. Schuiten	2½ ton schuit	3%	1300				
	roeiboort	3%	400				
	5 pk motor	8%	1800				
4. Gereedschap	rugsproeier	10%	225				
	buiswagen	10%	150				
	overig kleingereedschap	20%	750				
5. Schuur	schuur, 5 x 10 m afdak losplaats + schoeiing		1125	4% x 60% x 1125	27	2	216
		2%	8750	4% x 60% x 8750	210	152	537
		2%	1000	4% x 60% x 1000	24	20	64
		2%	700	4% x 60% x 700	17	7	38

1) Grond- en polderlasten f. 35,- per ha kadastraal.  
Onderhoud f. 120,- per ha netto-beteelbaar