

VOORLOPIG OVERZICHT VAN NORMEN VOOR  
DE BEPALING VAN DE KAPITAALSCHADE AAN  
BOOMGAARDEN ALS GEVOLG VAN DE WATERSNOOD

Inhoud

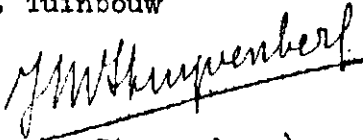
Toelichting	pag. 2
Maximumlijn	
Appelen, struikvorm (blijver- en wijkersysteem)	Bijlage I a
Appelen, ("vrije spil" beplanting)	" I b
Appelen, hoogstam (blijverbepanting)	" I c
Appelen, struikvorm (blijverbepanting)	" I d
Kersen, struikvorm (blijver- en wijkerbeplanting)	" I e
Pruimen, struikvorm (blijverbepanting)	" I f
Zwarte bessen (volveldsteelt)	" I g
Rode bessen (volveldsteelt)	" I h
Frambozen (volveldsteelt)	" I i
Kruisbessen (volveldsteelt)	" I j
Bramen (volveldsteelt)	" I k
Nadere omschrijving van de plantsystemen per fruitsoort	" II
Normen voor de rooikosten	" III

Samengesteld door:

C. Bos

P.A. Spoor

Landbouw-Economisch Instituut  
Afd. Tuinbouw

  
(Dr J.H. van Stuyvenberg)

## KAPITAALSCHADE AAN BOOMGAARDEN ALS GEVOLG VAN DE WATERSNOOD

In deze nota is een voorlopig overzicht gegeven van een aantal normen voor de bepaling van de kapitaalwaarde van boomgaarden en klein fruit. Deze gegevens zijn in zoverre voorlopig, dat de methode van berekening en de basisgegevens nog niet, zoals gebruikelijk is, zijn getoetst aan het oordeel van een commissie van advies. Om deze reden is in deze nota in hoofdzaak volstaan met het vermelden van de uitkomsten van de berekeningen. Een uitvoerige toelichting hierop wordt gegeven in het binnenkort verschijnende volledige rapport.

### Uitgangspunten

Berekend is de rentabiliteitswaarde. Hierbij is uitgegaan van een zodanig opbrengstprijspeil, dat in het gemiddelde fruitbedrijf een bedrijfsleidingsloon wordt verkregen van 15% van de totale kosten (excl. dit bedrijfsleidingsloon), doch waarbij hierboven geen winst wordt gemaakt.

Uiteraard zullen, bij op zichzelf gelijkwaardige boomgaarden, door vakkundiger fruittelers hogere opbrengsten verkregen worden.

Voor deze gunstiger gevallen is slechts dat deel van de rentabiliteit in aanmerking genomen, dat voortvloeit uit de kwaliteiten van de boomgaard. M.a.w. de rentabiliteitswaarde is berekend op grond van de rentabiliteit, zoals deze zou zijn in handen van de "grens-ondernemer" voor de betreffende categorie (en leeftijd) van boomgaarden.

### Uitkomsten van de berekeningen

De uitkomsten van de berekeningen per type boomgaard<sup>x)</sup> zijn opgenomen in de grafische voorstellingen van bijlage I. De daarin getrokken curven geven de waarde (afhankelijk van de leeftijd) in het meest gunstige geval (maximumlijn). Onder deze grafieken zijn verschillende leeftijdsschalen gegeven, welke gebruikt kunnen worden, naar gelang van de in een bepaald geval te verwachten levensduur.

x) Volgens afspraak met de Tuinbouwvoorlichtingsdienst zouden voor appelen en peren dezelfde cijfers worden gebruikt.

In de eerste van deze grafieken (struikvormappelen, blijver- en wijkerbeplanting) komt onder invloed van de wijkerbeplanting een dubbele top voor. Wil men dit afwijkende verloop, dat zich onder invloed van toevallige omstandigheden gemakkelijk enigszins kan wijzigen, buiten beschouwing laten, dan kan gebruik gemaakt worden van het verloop volgens de streepjeslijn.

In deze zelfde grafische voorstelling is bovendien een streep-lijn getrokken, aangeduid met "grensboomgaard". Deze curve stelt voor het waardeverloop van een boomgaard waarmee -onder normale omstandigheden- de ondernemer, over de gehele levensduur van de boomgaard gerekend, juist een arbeidsinkomen zal verdienen, gelijk aan het loon van een volwassen vaste arbeider, doch daarboven geen bedrijfsleidingsloon. Door interpolatie en extrapolatie kan de waarde van tussen beide curven en van daaronder liggende boomgaarden worden gevonden. De wijze van interpoleren zal afhankelijk moeten zijn van de bij de taxatie door de Tuinbouwvoorlichtingsdienst gevolgde lijn; deze interpolaties zullen daarom dan ook door deze dienst zelf worden uitgevoerd. Een voor dit geval (appelstruikvorm, blijver- en wijkersysteem) gevonden taxatieschaal zal, daar in beginsel bij andere typen boomgaarden volgens dezelfde schaal zal zijn getaxeerd, ook voor andere fruitsoorten kunnen worden gebruikt.

De gegeven maximum lijnen gelden voor het meest gunstige geval, met dien verstande dat uitgegaan is van de veronderstelling dat de boomgaarden aangeplant zijn met variëteiten die op het ogenblik van aanplant behoorden tot de groep van aanbevelenswaardige rassen. Het is duidelijk dat er daaronder zijn die hogere en andere die wat lagere geldopbrengsten geven. Daar een bedrijf echter aangewezen is op meerdere rassen, die hoewel zij onderling verschillen in oogstwaarde, bij een rationele bedrijfsvoering in het bedrijf van gelijke betekenis geacht worden, is, -in dit geval- bij de taxatie hierin geen verschil gemaakt.

Een moeilijkheid doet zich hier voor bij de pruimen, daar hier de groep aanbevelenswaardige rassen zeer beperkt is en verhoudingsgewijs verder boven de overige rassen uitsteekt.

In de grafiek voor de waardebeoordeling van pruimenpercelen is het waardeverloop van met deze rassen aangeplante percelen met een streepjeslijn aangegeven, terwijl een in normale verhouding met de overige rassen liggende lijn getrokken is. Bij de verwerking van de taxatiegegevens tot geldwaarden kan dit onderscheid van belang zijn.

Bij de minder moderne beplantingen (struikvorm-blijverbplanting (matig sterke en sterke onderstem) en hoogstamblijverbplanting) valt op dat eerst na enkele jaren enige waarde aan de beplanting wordt toegekend. Dit betekent dat tot dat tijdstip in het normale fruitbedrijf de aanplanting nog met voordeel doorgeplant of zelfs gerooid en door een moderner systeem vervangen kan worden. Daar echter tot een dergelijke aanplanting thans slechts zal worden overgegaan als de bedrijfsomstandigheden hiertoe leiden, (bijv. gemengd bedrijf), moet n.o.m. hieraan toch in het begin een waarde gelijk aan de aanplantkosten worden toegekend. Het verdere verloop zou dan kunnen zijn zoals door de streepjeslijn is aangegeven.

Daar ten aanzien van de levensduur van een boomgaard verschillende mogelijkheden bestaan, zijn, zoals reeds werd opgemerkt, in de grafieken meerdere leeftijdsschalen gegeven. Dit aantal kan eventueel nog naar behoefte worden uitgebreid.

Deze te verwachten levensduur is, behalve van de dalende productie van de bomen en de afnemende kwaliteit van het fruit, in sterke mate afhankelijk van een eventuele snelle of minder snelle veroudering (d.w.z. minder courant worden) van het rassensortiment. Bij aanplant bestaat dit doorgaans uit op dat moment goed geachte rassen. Op latere leeftijd kunnen deze op de markt echter min of meer verdrongen zijn door nieuwe betere rassen. De geldopbrengsten zullen dan relatief snel dalen.

Bij een rationele bedrijfsvoering dient met het rooien van de boomgaard niet te worden gewacht tot de geldopbrengsten om bovengenoemde en andere -cultuurtechnische- redenen beneden de kosten zijn gedaald.

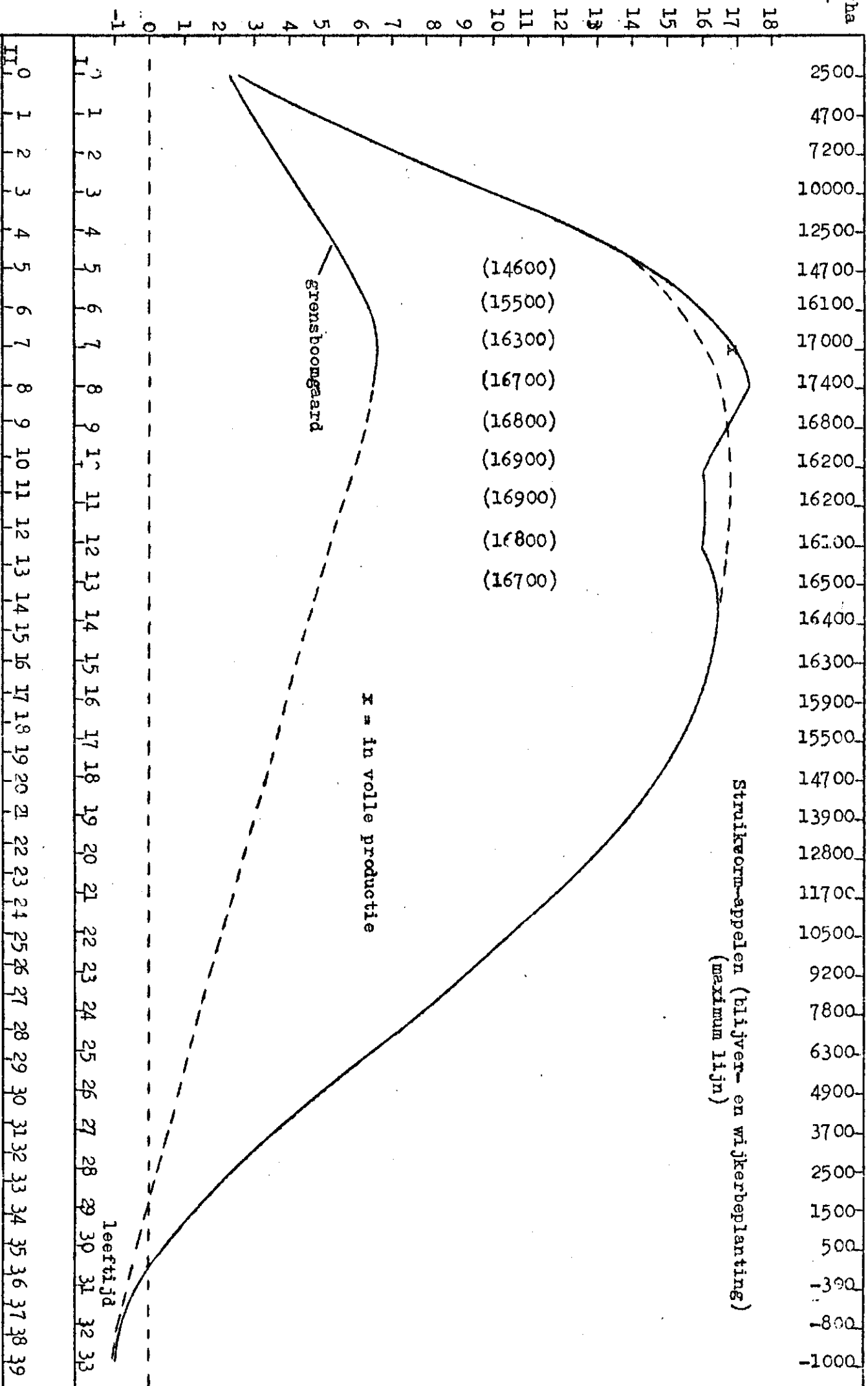
De mogelijkheid door tijdig te rooien de gemiddelde rentabiliteit op te voeren speelt hier een belangrijke rol. Door dit tijdig rooien wordt de levensduur van boomgaarden van de beste kwaliteit met 15 à 20% bekort. In de praktijk ziet men dan ook dat op de betere bedrijven relatief sneller wordt gerooid. De berekeningen voor de rentabiliteitswaarde zijn gebaseerd op de juiste levensduur. De waarde is dus in de grafieken reeds minimaal als er nog een zeker overschot van opbrengsten boven kosten is.

Op het eind van de levensduur is de waarde negatief in verband met de nog te maken kosten van het rooien. Voor de bepaling van de schadevergoeding bij waardeloos geworden boomgaarden dient de afgelezen waarde echter nog te worden verhoogd met de vergoeding voor de rooikosten. Op deze wijze wordt de negatieve waarde op het eind van de levensduur in de schadevergoeding gecompenseerd.

In bijlage II is een nadere precisering gegeven van de typen boomgaarden waarvoor schadonormen zijn berekend.

Bijlage III geeft normen voor de rooikosten van verloren gegane percelen. Daar de omstandigheden van geval tot geval sterk kunnen verschillen zijn ook hier slechts grenzen gegeven waartussen n.o.m. de rooikostenvergoeding zou moeten liggen.

Waarde per ha  
f. 1000,-



2500  
4700  
7200  
10000  
12500  
14700  
16100  
17000  
17400  
16800  
16200  
16200  
16100  
16500  
16400  
16300  
15900  
15500  
14700  
13900  
12800  
11700  
10500  
9200  
7800  
6300  
4900  
3700  
2500  
1500  
500  
-300  
-800  
-1000

(14600)  
(15500)  
(16300)  
(16700)  
(16800)  
(16900)  
(16900)  
(16800)  
(16700)

grensboomgaard

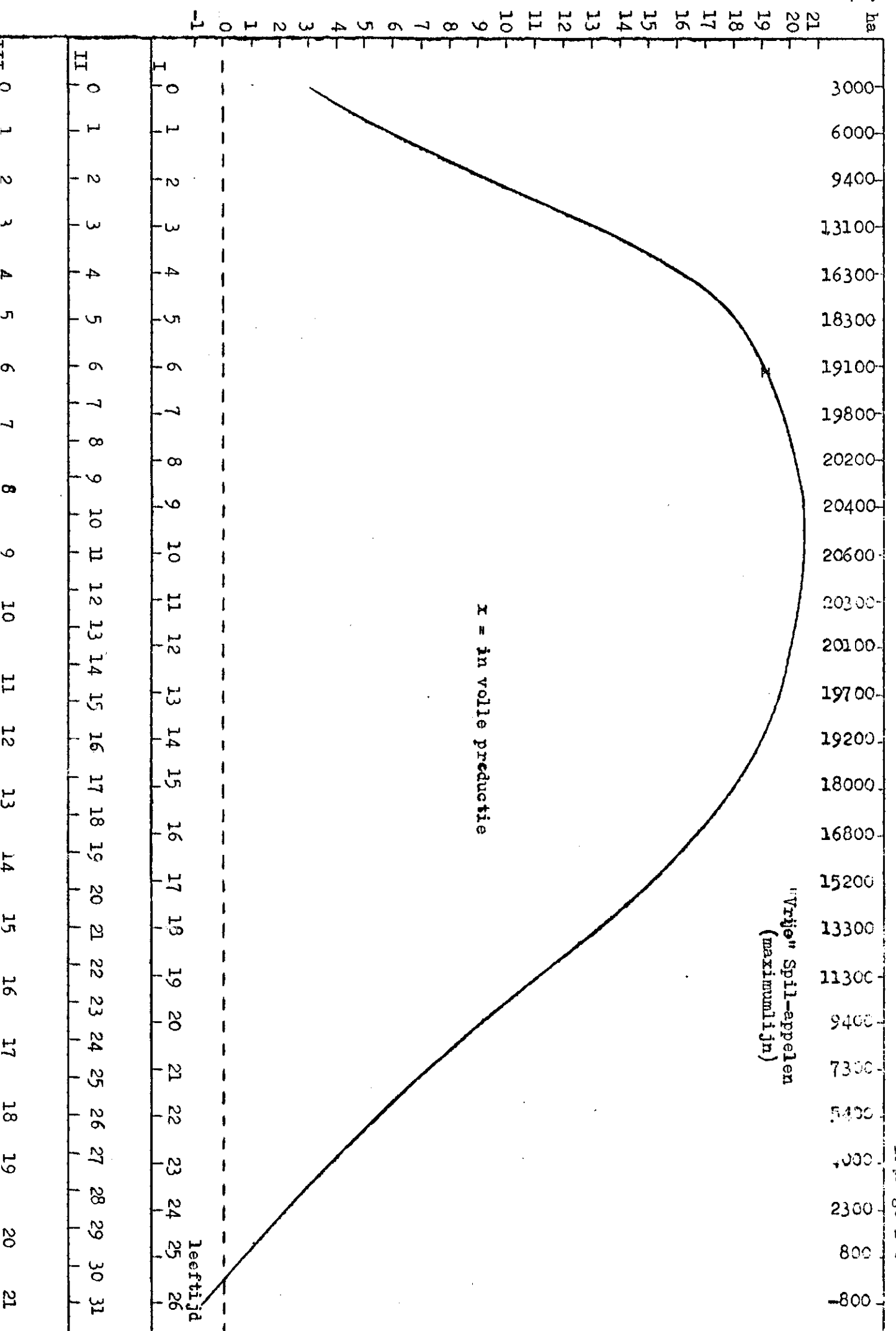
x = in volle productie

Struikvorm-appelen (blijvert en wijkerbeplanting)  
(maximum lijn)

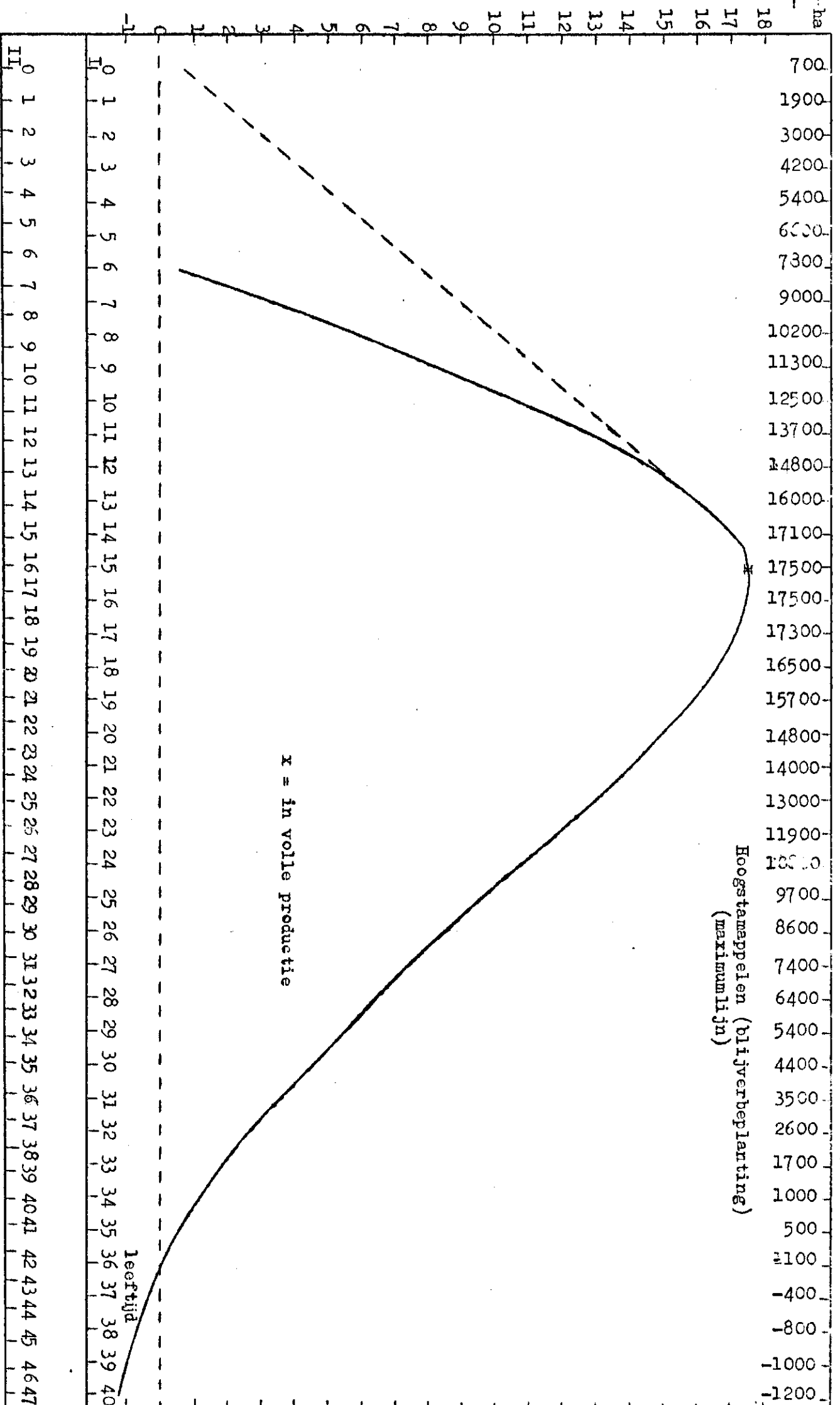
leertijd

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39

Tonnes per ha  
x f.1000,-



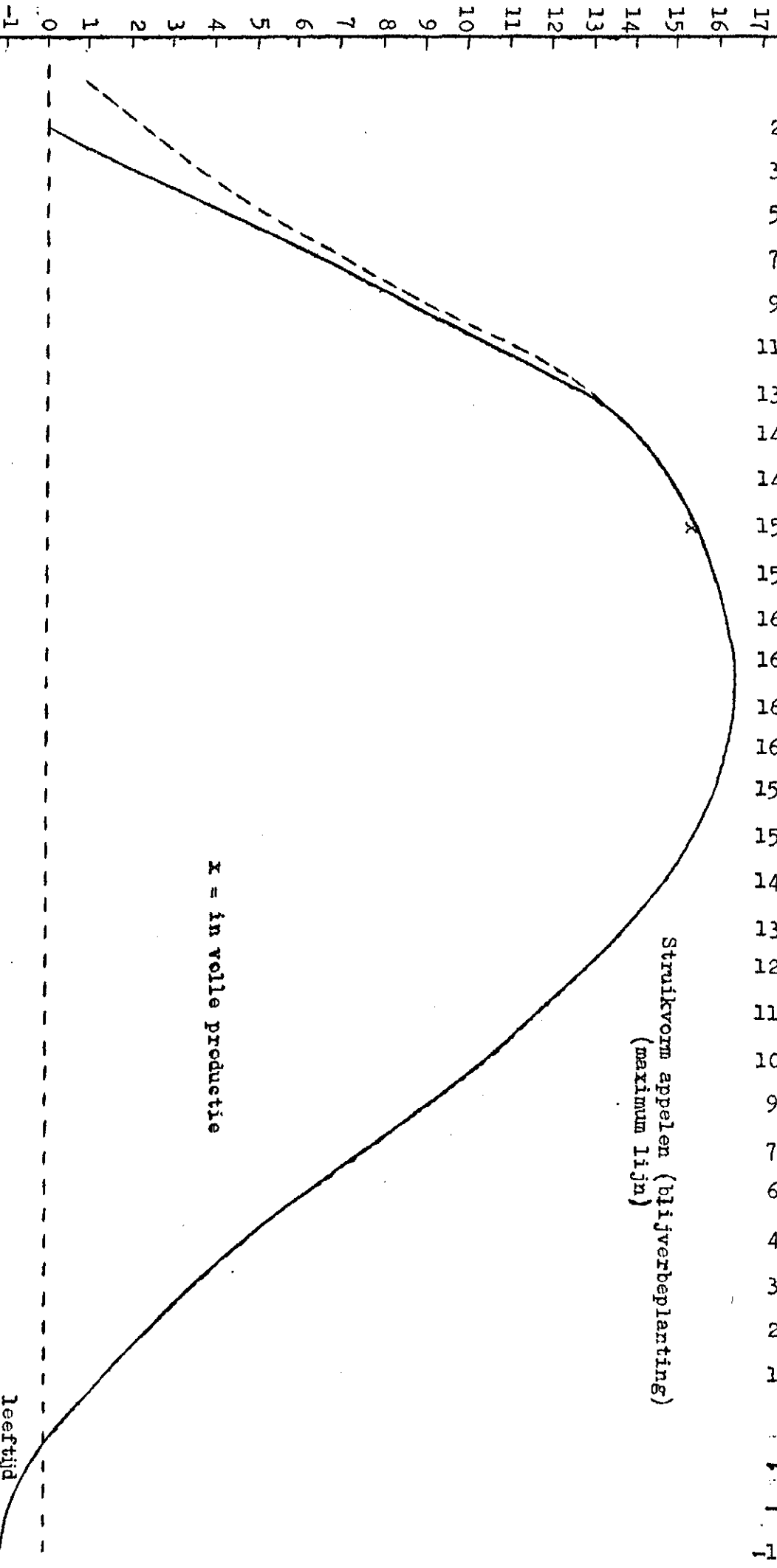
Jaarde per ha  
x f. 1000,-



Blz. 10



Waarde per ha  
x f.1000,-



Struikvorm appelen (vijfverbeplanting)  
(maximum 14jn)

x = in volle productie

leeftijd

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39

Per 1000  
A f. 1000,-

12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1  
0  
-1

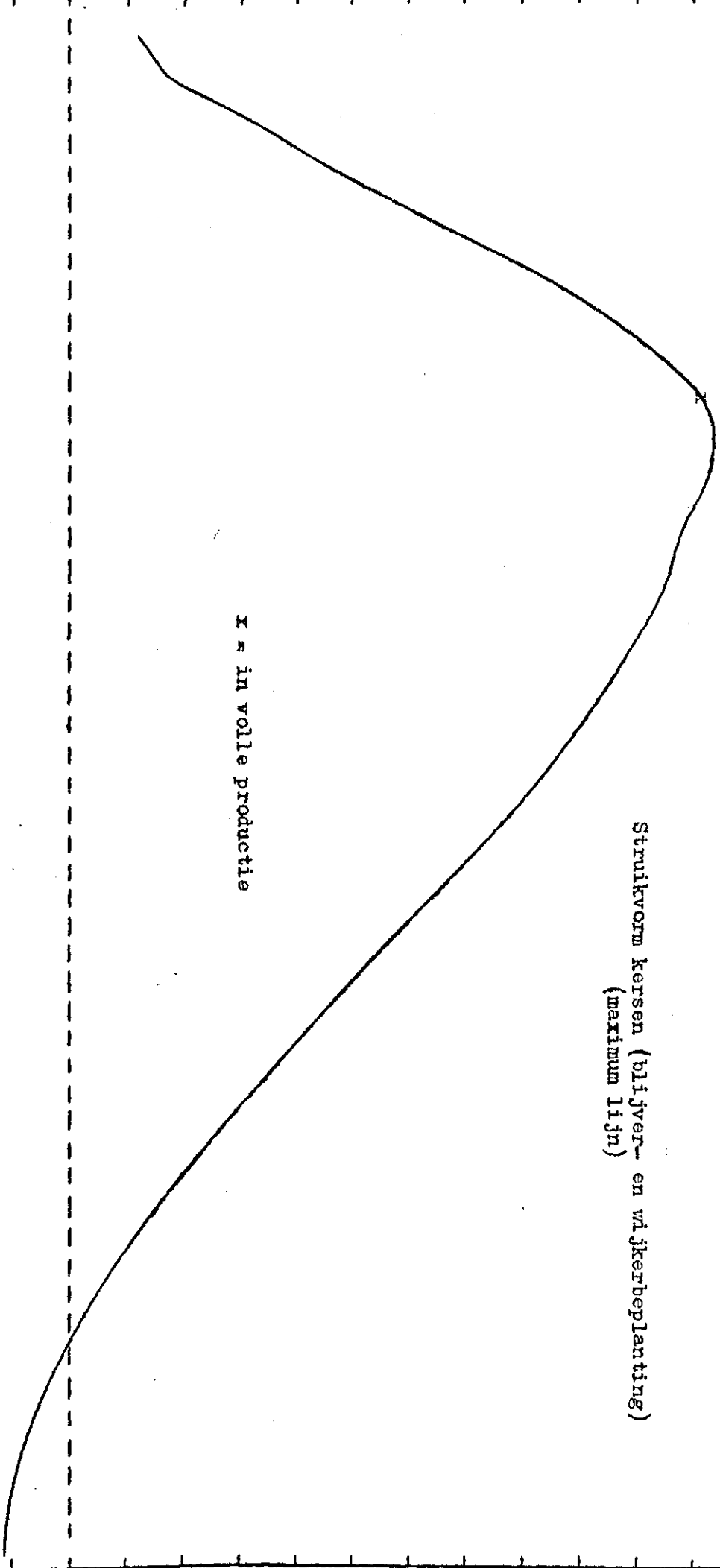
12  
17  
31  
42  
55  
68  
82  
94  
103  
111  
114  
113  
109  
107  
104  
101  
96  
92  
87  
82  
76  
69  
62  
56  
49  
42  
35  
29  
23  
18  
12  
7  
3  
-1  
-4  
-7  
-9  
-10  
-12

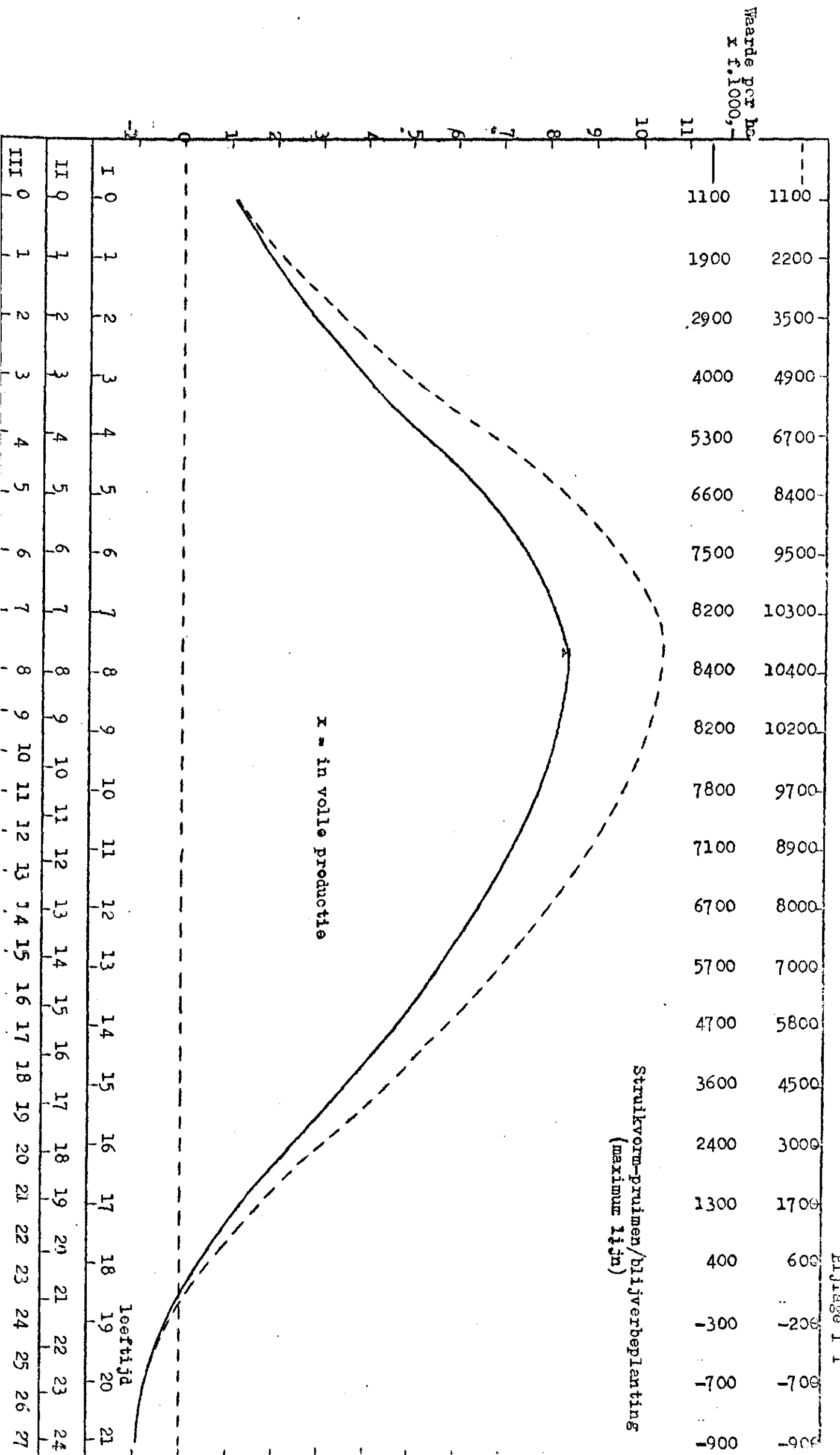
Struikvorm kersen (blifver- en vakerbeplanting)  
(maximum lijn)

x = in volle productie

I 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38

II 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34



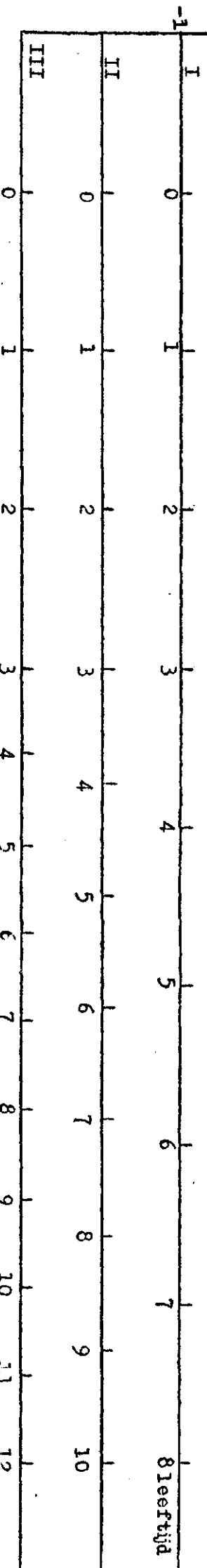


Rate per ha  
x f.1000,-

600  
1400  
2300  
3100  
2400  
1600  
700  
100  
-300

Zwarte bes  
(maximum lijn)

x = in volle productie



Waarde per ha  
x f.1000,

900  
1400  
1900  
2500  
3200  
3700  
4200  
4500  
4600  
4500  
4400  
4300  
4200  
4000  
3700  
3500  
3200  
2800  
2500  
2100  
1800  
1400  
1000  
600  
300  
0  
-200  
-400

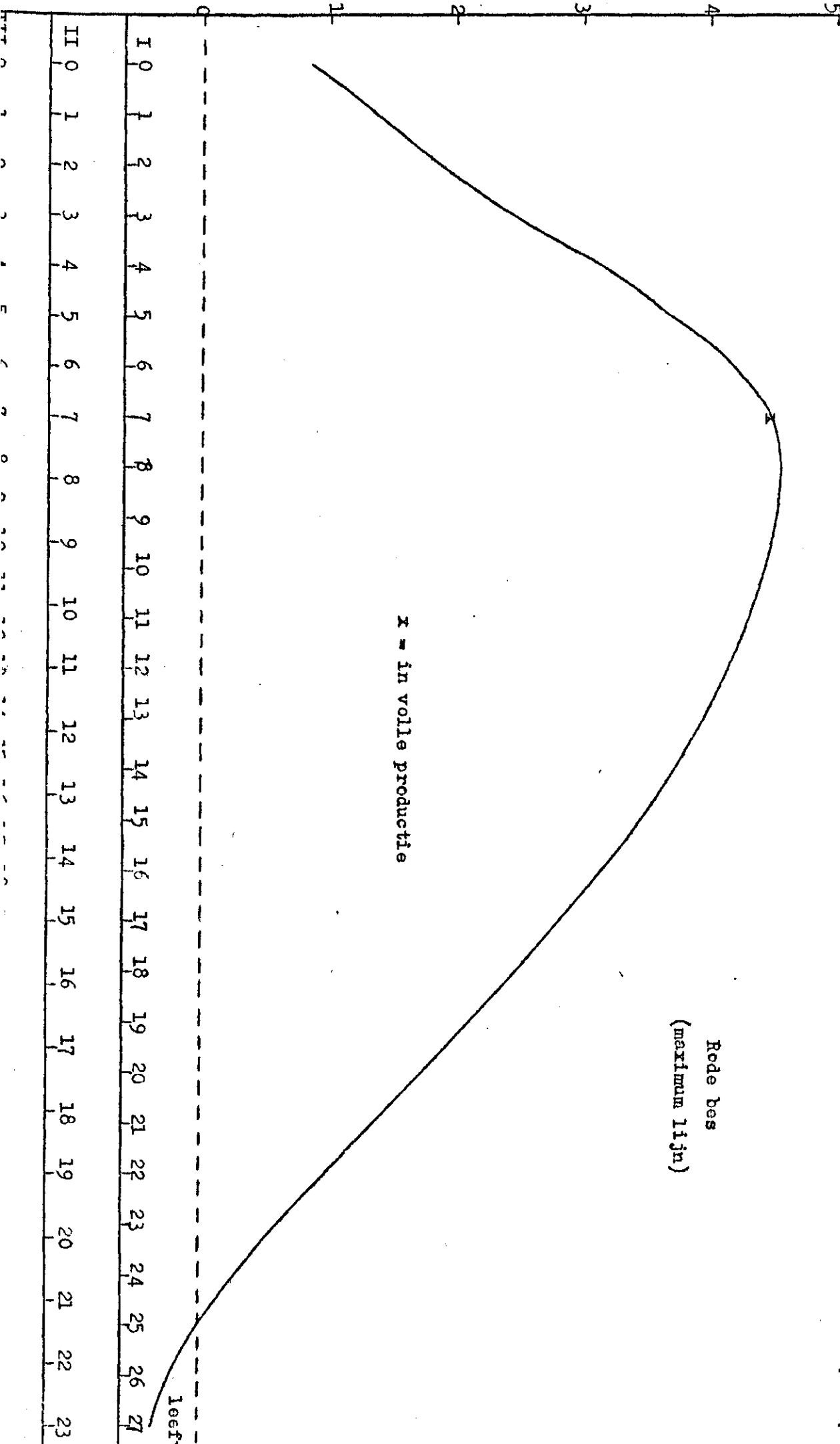
Stage I & II

x = in volle productie

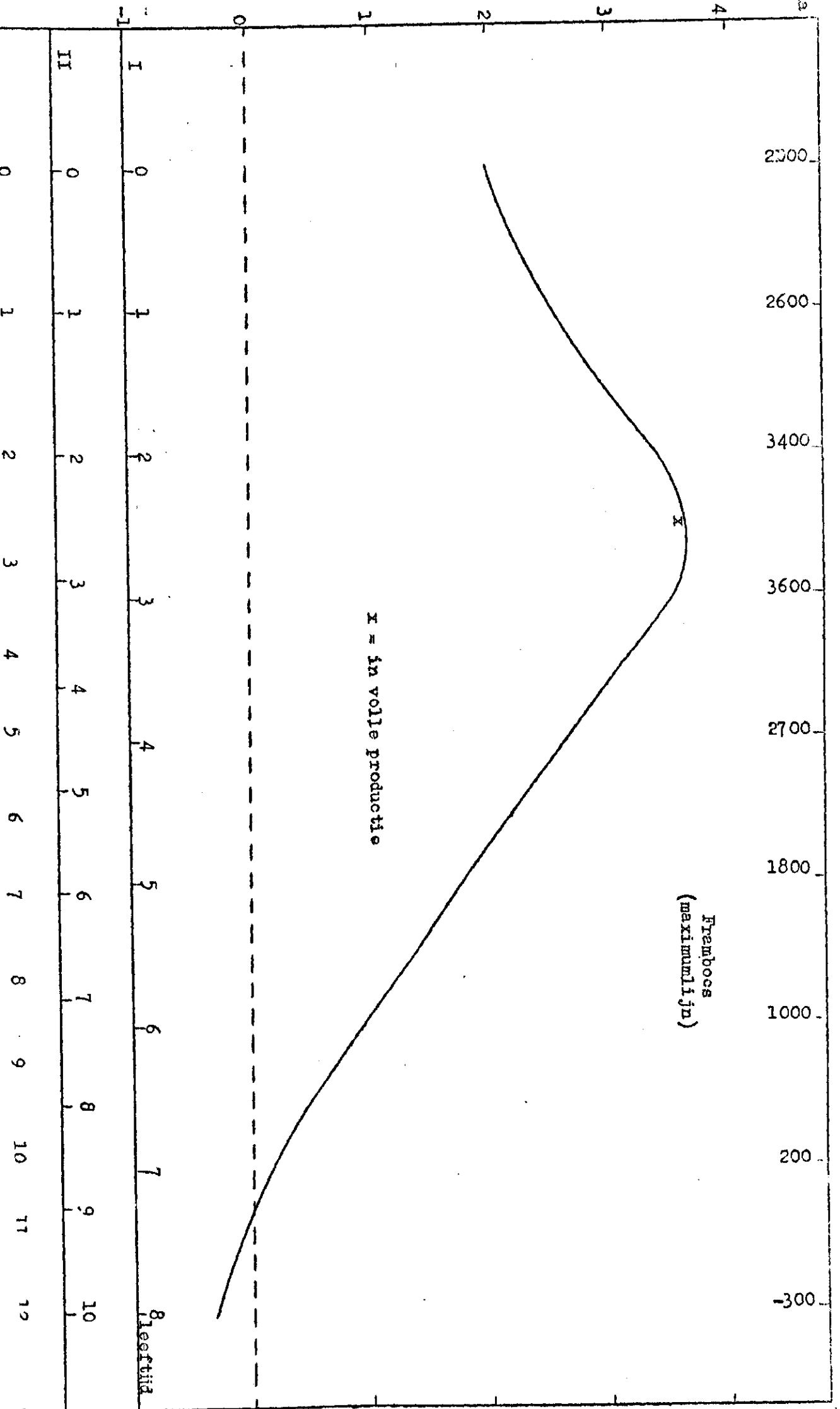
Rode bes  
(maximum 11jn)

loeftijd

I 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23  
II 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

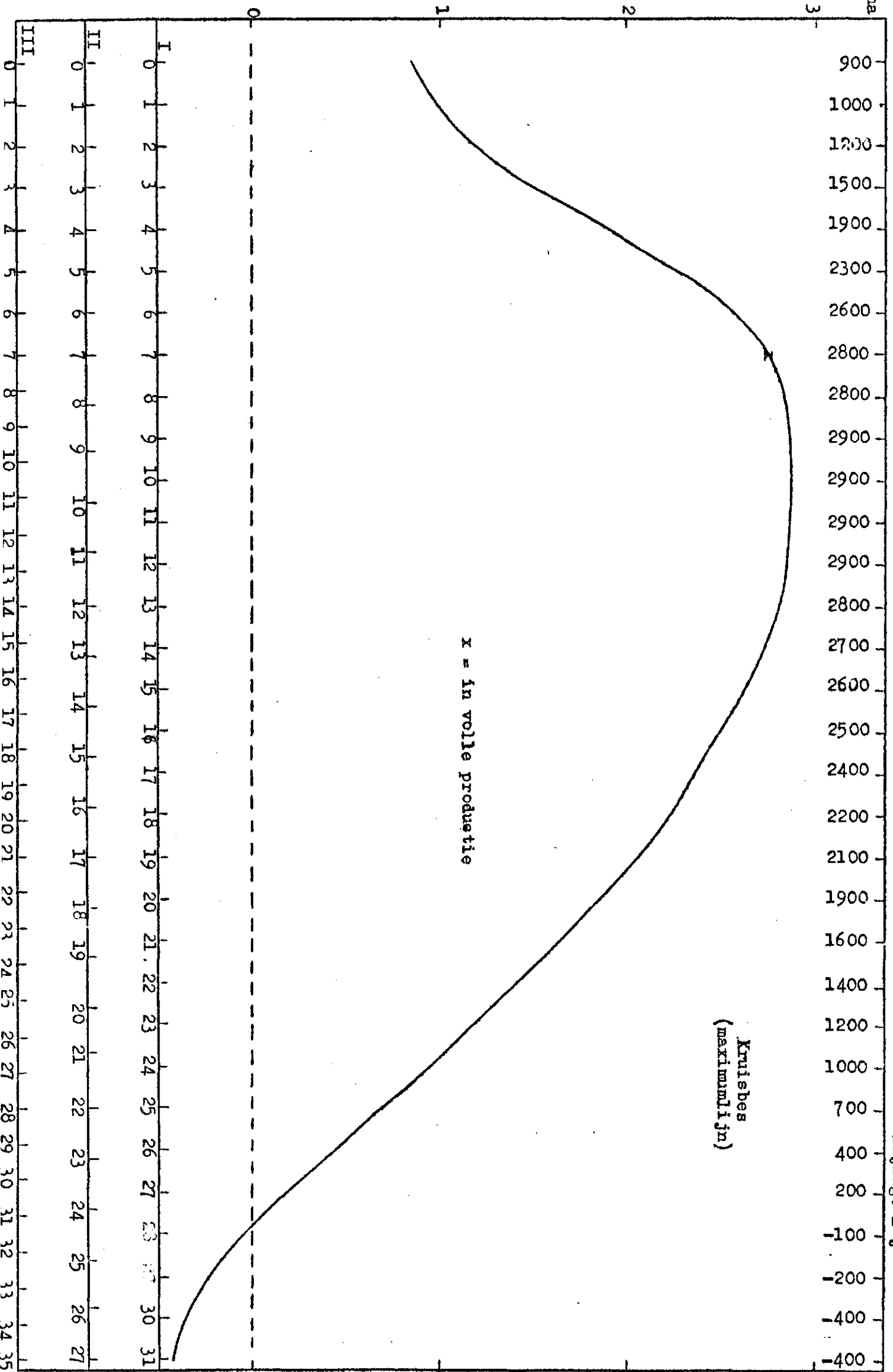


orde per ha  
•1000,-

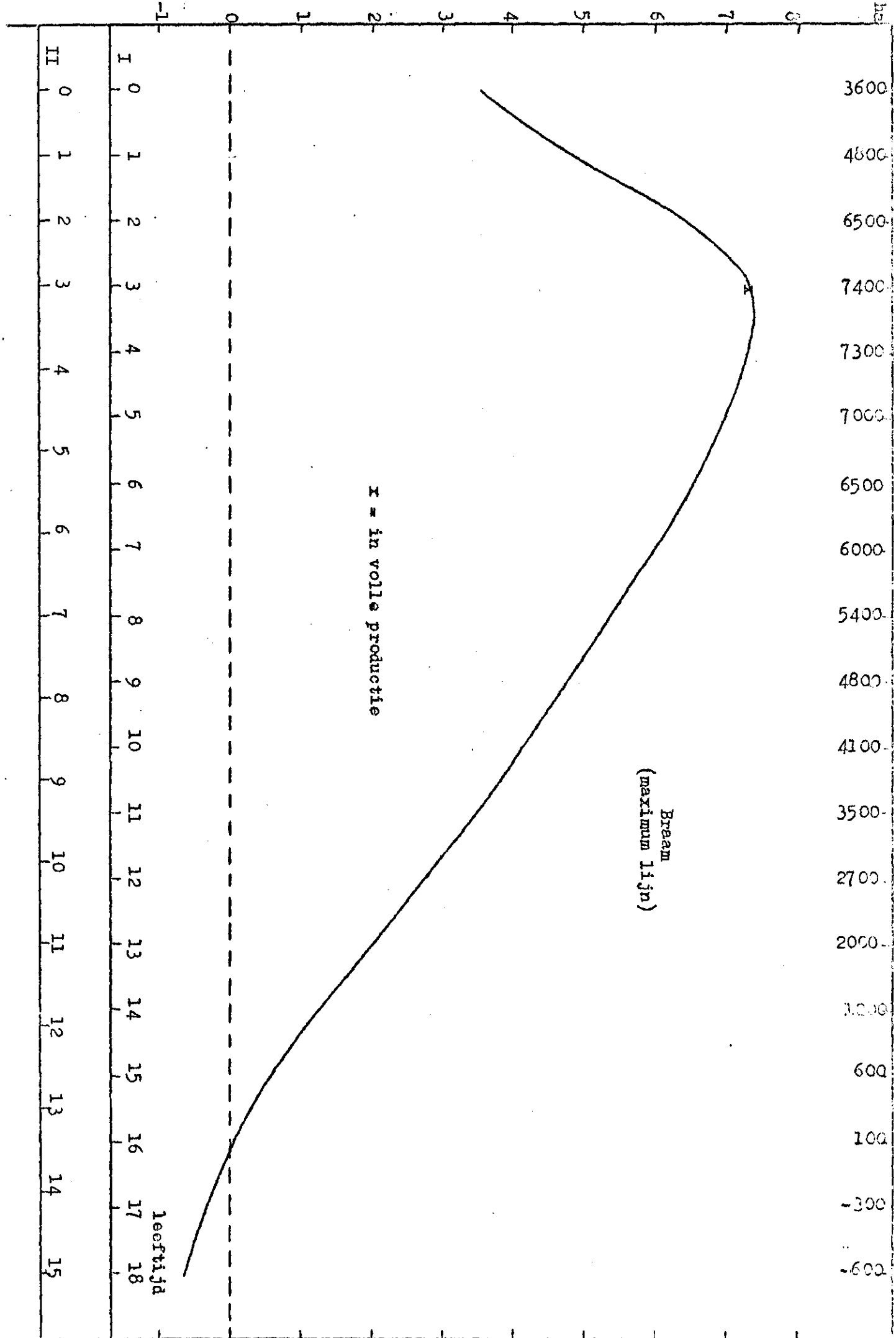


ernde per ha  
f. 1000,-

Bilaga I J



teardo per ha  
r f. 1000,-





## BESCHRIJVING VAN DE PLANTSYSTEMEN PER FRUITSOORT

Appelen, struikvorm blijver- en wijkerbeplanting (zie bijlage Ia)

De beplanting is uitgevoerd volgens het blijver- en wijker-systeem, waarbij de blijvers op matig tot sterke onderstammen en de wijkers op zwakke onderstammen op de halve afstand van de blijvers zijn geplant. De plantafstand van de blijvers bedraagt 6 x 7 m. De boomgaard is bij een normale ontwikkeling in het 7e jaar nagenoeg in volle productie. De wijkerbomen zijn van het 9e tot het 12e jaar gerooid.

Appelen, "vrije" spillenbeplanting (zie bijlage Ib)

De beplanting is uitgevoerd volgens het "vrije" spillensysteem, waarbij alle bomen van een lange paal zijn voorzien. De bomen zijn veredeld op een zwakke onderstam. De plantafstand bedraagt 2,25 x 4 m. De beplanting is bij een normale ontwikkeling het 6e jaar nagenoeg in volle productie.

Appelen, hoogstam blijverbeplanting (zie bijlage Ic)

De beplanting is uitgevoerd met hoogstammen als blijverbeplanting. De plantafstand van de bomen bedraagt 10 x 10 m en 8 x 10 m. De boomgaard is bij een normale ontwikkeling het 15e jaar nagenoeg in volle productie.

Appelen, struikvorm blijverbeplanting (zie bijlage Id)

De beplanting is uitgevoerd met alleen blijverbomen op matig sterk of sterke onderstammen. De plantafstand bedraagt 5 x 6 m. Bij een normale ontwikkeling is de boomgaard het 10e jaar nagenoeg in volle productie.

Kersen, struikvorm blijver- en wijkerbeplanting (zie bijlage Ie)

De beplanting is uitgevoerd volgens het blijver- en wijker-systeem, waarbij krieken als blijvers en morellen als wijkers zijn geplant. De plantafstand van de blijvers bedraagt 8 x 10 m. De wijkers staan op de halve afstand. De boomgaard is bij een normale ontwikkeling het 9e jaar nagenoeg in volle productie. De wijkers worden van het 11e tot het 13 jaar gerooid.

Pruimen, struikvorm blijverbplanting (zie bijlage I f)

De beplanting is uitgevoerd met alleen blijverbomen. De plantafstand bedraagt gemiddeld 5 x 5 m. Bij een normale ontwikkeling is de aanplant in het 8e jaar nagenoeg in volle productie.

Zwarte bessen, volveldsteelt (zie bijlage Ig)

Plantafstand van 1,50 x 2 m tot 1,75 x 2,25 m. Bij een normale ontwikkeling is de aanplant het 3e jaar nagenoeg in volle productie.

Rode bessen, volveldsteelt (zie bijlage Ih)

De plantafstand bedraagt 1,25 x 1,75 m. Bij een normale ontwikkeling is de aanplant het 7e jaar nagenoeg in volle productie.

Frambozen, volveldsteelt (zie bijlage I i)

De rijenafstand bedraagt 1,50 m tot 1,75 m. De afstand op de rijen is 0,40 à 0,50 m. Bij een normale ontwikkeling is de aanplant het 2e à 3e jaar nagenoeg in volle productie.

Kruisbessen, volveldsteelt (zie bijlage I j)

De plantafstand van de struiken bedraagt 1,75 x 1,75 m à 2 x 2 m. Bij een normale ontwikkeling is de aanplant het 7e jaar nagenoeg in volle productie.

Bramen, volveldsteelt (zie bijlage Ik)

De plantafstand bedraagt 2,50 x 2,50 m. Bij een normale ontwikkeling is de aanplant het 3e jaar nagenoeg in volle productie.

## NORMEN VOOR DE BEPALING VAN DE VERGOEDING VAN DE ROOIKOSTEN

Bij de berekening van de rooikosten heeft het zelfde uitgangspunt gediend als bij de voorgaande berekeningen. Ook hier zijn dus 15% bedrijfsleidersloon op basis van de kosten in het gemiddelde fruitbedrijf als kosten ingecalculleerd.

Onder de kosten van het rooien van een beplanting zijn begrepen de kosten van het rooien van de bomen, het klein maken en het opruimen van het hout, het verwijderen van wortelresten en het dichtmaken van de boomgaten. Bij het bepalen hiervan is aangenomen dat het rooien van de bomen in het merendeel der gevallen mechanisch geschiedt. Tevens is het rooien van het windscherm, voorzover het in een normale verhouding tot het te rooien perceel voorkomt (bijv. ca 100 m per ha), in de kosten berekend.

Daar het ons niet bekend is, dat het dode hout een andere waarde heeft dan als brandhout en de vraag naar brandhout als gevolg van het grote aanbod nihil is, is geen restwaarde aangehouden.

Bij het bepalen van de rooikosten zijn de volgende factoren van betekenis:

1. de leeftijd van de beplanting
2. de intensiteit van de beplanting
3. de boomvorm en de fruitsoort
4. de ontwikkeling van de bomen
5. de omvang en de plaats van het windscherm
6. plaatselijke omstandigheden bijv. de toestand van de grond en de bereikbaarheid van het perceel

De geldbedragen die als normen ter vergoeding van de rooikosten bij benadering zijn berekend zijn gegeven per leeftijdsklasse. Naast een gemiddeld bedrag per klasse is een spreiding vermeld, zodat aan de hand van de onder punt 2 t/m 6 genoemde factoren het bedrag kan worden vastgesteld.

Fruitsoort	Leeftijdsklassen	Spreiding in gld per ha	Gemiddeld bedrag in gld. per ha
Appel, peer pruim en kers	1-3	100-400	250
	4-10	400-1100	750
	10 en ouder	1100-1700	1400
bessen	1-3	100-300	200
	4 en ouder	300-600	450
framboos	1	100-200 <sup>1)</sup>	150
	2 en ouder	200-400	300
braam	1	100-300 <sup>1)</sup>	200
	2 en ouder	400-700	550

1) mede afhankelijk van het feit of de palen met het draad reeds geplaatst zijn

Bovendien kan het voorkomen, dat zware windschermen van populieren of andere boomsoorten, de rooikosten aanmerkelijk verhogen, vooral als de ommanteling van de boomgaard direct op de slootkant staat. In deze gevallen kunnen de kosten nog f. 300,- per ha hoger zijn.