

NORMEN EN ECONOMISCHE WAARDERINGEN VOOR: DE RENTABILITEITSINDEX 2010 en HET PRODUCTIEGETAL 2011 VLEESVARKENSHOUDERIJ

Wageningen UR Livestock Research berekent jaarlijks de waarderingsnormen voor de rentabiliteitsindex en het productiegetal. Dit vindt plaats in opdracht van het Productschap Vee en Vlees (PVV). Deze indexen geven de vleesvarkenshouder een beeld van het financieel voor- of nadeel bij verbetering respectievelijk verslechtering van de technische resultaten.

De rentabiliteitsindex en het productiegetal geven een toegevoegde waarde aan het administratieprogramma voor de varkenshouder.

In de administratieprogramma's voor de vleesvarkenshouderij ligt de nadruk op de technische resultaten. De varkenshouder probeert de groei van de varkens, het vleespercentage en de EW-conversie te verbeteren en de voerkosten per kg groei en de uitval te verlagen. Met behulp van het productiegetal en de rentabiliteitsindex is het financiële voor- of nadeel te berekenen, wanneer bijvoorbeeld een verbetering van de uitval met 1% gepaard gaat met een groeidaling van 10 gram per dag. Hieronder wordt in het kort beschreven wat de rentabiliteitsindex en het productiegetal voor de varkenshouder betekenen. Vervolgens worden in het kort de berekeningsmethode en de uitgangspunten voor de berekeningen van de waarderingsnormen uiteengezet. Met behulp van deze waarderingsnormen zijn de rentabiliteitsindex en het productiegetal per individueel bedrijf te berekenen.

De rentabiliteitsindex:

De rentabiliteitsindex evalueert het rendement van een verandering in een combinatie van technische resultaten op het saldo per gemiddeld aanwezig vleesvarken van het reeds afgesloten boekjaar (2010). De rentabiliteitsindex wordt één maal per jaar ter evaluatie van het afgesloten boekjaar berekend en op het betreffende jaarresultatenoverzicht afgedrukt in hele euro's inclusief BTW per gemiddeld aanwezig vleesvarken.

De rentabiliteitsindex voor een bedrijf wordt berekend door de kengetallen groei per dier per dag, netto voerkosten per kg groei, uitvalspercentage en vleespercentage van het bedrijf te vergelijken met de TEA-resultaten van het afgesloten boekjaar. Het aldus berekende verschil in technisch resultaat wordt gewaardeerd met de betreffende rentabiliteits-waarderingsnorm voor dat kengetal. De som van deze waarderingsberekeningen voor de genoemde vier technische kengetallen is de rentabiliteitsindex.

Het productiegetal:

Het productiegetal geeft een schatting van het te verwachten rendement van een verandering in een combinatie van de technische resultaten op het saldo per afgeleverd vleesvarken van de nog komende perioden in het lopende boekjaar (2011). Het productiegetal wordt gedurende het lopende boekjaar elke tussentijdse periode afgedrukt in hele euro's inclusief BTW per afgeleverd vleesvarken. Voor de berekening van het productiegetal worden de vier technische kengetallen: groei per dier per dag, EW-conversie, uitvalspercentage en vleespercentage vergeleken met een norm. De streefwaarde van het bedrijf, maar ook de resultaten van een groep bedrijven kunnen als vergelijkingsnorm dienen. Het verschil tussen het behaalde technische resultaat in een bepaalde periode en de vergelijkingsnorm voor dat technische kengetal wordt gewaardeerd met de betreffende

productiegetal-waarderingsnorm voor dat kengetal. De som van de waarderingsberekeningen voor de vier genoemde kengetallen is het productiegetal. De varkenshouder kan na elke tussentijdse periode direct zien wat de te verwachten financiële gevolgen zijn van de betere of slechtere resultaten op het saldo per afgeleverd vleesvarken in die periode.

De berekeningsmethode en bijbehorende uitgangspunten:

Voor de jaarlijkse berekening van de rentabiliteitsindex zijn de waarderingsnormen (in euro's inclusief BTW per gemiddeld aanwezig vleesvarken) voor de volgende technische kengetallen benodigd:

- 1) 1 gram groei per dag
- 2) 1 cent verschil in voerkosten per kg groei
- 3) 1 procent uitval
- 4) 1 procent mager vlees

Deze waarderingsnormen ten behoeve van de berekening van de rentabiliteitsindex worden berekend op basis van historische gegevens aan de hand van de gemiddelde jaarresultaten van het afgesloten boekjaar volgens de gegevensbestanden van Agrovision BV. (Kengetallenspiegel).

Om tussentijds het productiegetal van een bedrijf van een bepaalde periode in het lopende boekjaar te kunnen berekenen, zijn de waarderingsnormen (in euro's inclusief BTW per afgeleverd vleesvarken) voor de volgende technische kengetallen benodigd:

- 1) 1 gram groei per dag
- 2) 0,01 Energie Waarde (EW)
- 3) 1 procent uitval
- 4) 1 procent mager vlees

Voor de berekening van deze waarderingsnormen worden voor de technische kengetallen eveneens de TEA-resultaten van het afgesloten boekjaar gebruikt. Voor de overige uitgangspunten worden de begrotingsnormen gebruikt, zoals deze in de meest recente versie van KWIN-Vee zijn gepubliceerd. **Alle bedragen zijn vermeld incl. BTW**

De uitgangspunten uit de TEA-resultaten van het boekjaar 2010 (rentabiliteitsindex en productiegetal) en de uitgangspunten uit KWIN-Vee 2010-2011 (productiegetal) zijn opgenomen in bijlage 1.

Berekening waarderingsnormen rentabiliteitsindex

Alle bedragen zijn inclusief BTW

1) Waarderingsnorm 1 gram groei (per gemiddeld aanwezig vleesvarken): *

formule:
$$\frac{\text{saldo (excl. rentekosten)}}{\text{gemiddelde groei}}$$

waarde van 1 gram groei:
$$\frac{€ 76}{799} = € 0.095 \text{ per gram groei}$$

2) Waarderingsnorm € 0,01 verschil in voerkosten per kg groei (per gemid. aanwezig varken):

In de formule wordt de jaargroei berekend in kg levend gewicht. Elke cent die per kg groei extra aan voer moet worden besteed, drukt het saldo.

formule:
$$\frac{365 * \text{gemiddelde groei} * 0,01}{1,000}$$

$$\frac{365 * 799 * 0,01}{1,000} = € 2.92 \text{ per € 0,01 verschil in voerkosten}$$

3) Waarderingsnorm 1 procent uitval (per gemiddeld aanwezig vleesvarken):

De waarde van een uitgevallen varken in 2010 is de (bruto) biggenprijs plus de helft van de toegerekende kosten (voerkosten en overige kosten)

bruto biggenprijs = € 41.65
voerkosten = € 54.42
overige kosten = € 7 / 3.12 = € 2.24

De waarde van een uitgevallen varken is: € 41.65 + ((€ 54.42 + € 2.24) / 2) = € 69.98

Het aantal rondes per jaar wordt vermenigvuldigd met de waarde van 1% uitval. De waarderingsnorm geeft in deze aan wat het aan rentabiliteit kost als de uitval op jaarbasis 1% afwijkt van het landelijk gemiddelde volgens TEA.

formule:
$$\frac{365 * \text{gemiddelde groei}}{1.000 * \text{gem. groeitraject}} * 0,01 * \text{waarde uitgevallen varken}$$

$$\frac{365 * 799}{1.000 * (118.4 - 24.9)} * 0,01 * € 69.98 = € 2.18 \text{ per procent uitval}$$

4) Waarderingsnorm 1 procent mager vlees (per gemiddeld aanwezig vleesvarken):

1% afwijking van het landelijk gemiddelde vleespercentage volgens het uitbetalingsadvies PVV, bedraagt gemiddeld 0.43 euro cent per kg geproduceerd vlees (zie bijlage 2).

Per gemiddeld aanwezig vleesvarken betekent dit in formule:

aantal afgeleverde varkens per varken per jaar * geslacht gewicht * 0.3 euro cent
= 3.12 * 92.5 kg * 0.43 euro cent = € 1.24 per procent mager vlees

Berekening waarderingsnormen productiegetal

Alle bedragen zijn inclusief BTW

1) Waarderingsnorm 1 gram groei (per afgeleverd vleesvarken):

formule:
$$\frac{\text{saldo (excl. rentekosten)}}{\text{gemiddelde groei}}$$

waarde van 1 gram groei: $\frac{€ 21.73}{799} = € \quad \mathbf{0.027 \text{ per gram groei}}$

2) Waarderingsnorm 0,01 EW-conversie (per afgeleverd vleesvarken):

$(117 - 25) = 92 \text{ kg groei} * 0,01 \text{ EW/kg groei} = 0.92$

$0.92 * \text{voerprijs}/100 \text{ EW} = 0.92 * € 18.76 / 100 \text{ EW} = \quad \mathbf{€ 0.17 \text{ per 0,01 EW-conversie}}$

3) Waarderingsnorm 1% uitval (per afgeleverd vleesvarken):

$2.2\% \text{ uitval per opgelegde big} = 2.2/(100 - 2.2) * 100\% = 2.249\% \text{ uitval per afgeleverd vleesvarken}$

$1.2\% \text{ uitval per opgelegde big} = 1.2/(100 - 1.2) * 100\% = 1.215\% \text{ uitval per afgeleverd vleesvarken}$

De waarde van 1% uitval per afgeleverd vleesvarken =

$(2.249\% - 1.215\%) * € 68.9 \text{ (waarde uitgevallen dier)} = \quad \mathbf{€ 0.71 \text{ per procent uitval}}$

4) Waarderingsnorm 1 procent mager vlees (per afgeleverd vleesvarken):

1% verbetering van het vleespercentage betekent een gemiddelde opbrengstverhoging van 0.55 euro per kg geproduceerd vlees (volgens uitbetalingsadvies PVV ingaande per mei-10 zie bijlage 3).

Per afgeleverd varken betekent dit: $0.55 \text{ cent} * \text{geslacht gewicht}$

Bij een geslacht gewicht van 92.5 kg: $0.55 \text{ cent} * 92.5 \text{ kg} = \quad \mathbf{€ 0.51 \text{ per procent mager vlees}}$

Samenvatting

Normen en economische waardering

Alle bedragen zijn inclusief BTW

| waarderingsnormen rentabiliteitsindex | <u>2009</u> | <u>2010</u> | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------------------|
| 1 gram groei | € 0.079 | € 0.095 | per gem. aanwezig varken |
| 1 cent voerkosten per kg groei | € 2.88 | € 2.92 | eur per gr groei |
| 1% uitval | € 2.28 | € 2.18 | eur/ct voerkosten per kg groei |
| 1% mager vlees | € 1.08 | € 1.24 | eur per % uitval |
| | | | eur per % vlees |
| | | | |
| waarderingsnormen productiegetal | <u>2010</u> | <u>2011</u> | |
| 1 gram groei | € 0.028 | € 0.027 | per afgeleverd vleesvarken |
| 0,01 EW | € 0.17 | € 0.17 | eur per gr groei |
| 1% uitval | € 0.71 | € 0.71 | eur per 0,01 EW |
| 1% mager vlees | € 0.35 | € 0.51 | eur per % uitval |
| | | | eur per % vlees |
| | | | |
| technische normen productiegetal | <u>2010</u> | <u>2011</u> | |
| groei (gr/dier/dag) | € 789 | 799 | |
| EW-conversie (EW/kg groei) | € 2.95 | 2.92 | |
| uitvalpercentage (%) | € 2.3 | 2.2 | |
| vleespercentage (%) | € 56.4 | 56.5 | |

* De rentabiliteitsindexen en productiegetallen zijn gebaseerd op de UniformeringsAfspraken 2001-1
De kosten van lidmaatschappen, heffingen en rente zijn niet meegenomen in het saldo.

Wageningen UR Livestock Research

Lelystad maart 2011

Bijlage 1: Waarderingsnormen rentabiliteitsindex en productiegetal

| uitgangspunten TEA | 2010 |
|--|-------------|
| aantal bedrijven | 1109 |
| groei (gr/dier/dag) | 799 |
| EW-conversie (EW/kg groei) | 2.92 |
| voerconversie (kg/kg groei) | 2.65 |
| netto voerkosten/kg groei (€/kg groei) | 0.582 |
| percentage uitval (%) | 2.2 |
| vleespercentage (%) | 56.5 |
| opleggewicht (kg) | 24.9 |
| levend eindgewicht (kg) | 118.4 |
| geslacht gewicht (kg) | 92.5 |
| biggenprijs (€) | 41.65 |
| brandstoffen, gezondheid, electra, H2O (€) | 7 |
| saldo (incl. rentekosten in €/gemid.aanw.varken) | 76 |
| omzetsnelheid | 3.12 |

| overige uitgangspunten (m.b.v. KWIN-Vee) | 2010-2011 | |
|---|------------------|------------------------------|
| opleggewicht (kg) | 25 | |
| levend eindgewicht (kg) | 117 | |
| saldo per afgeleverd vleesvarken incl. BTW (€) | 21.73 | (excl. rentekosten) |
| voerpakketprijs per 100 kg incl. BTW (€/100 kg) | 20.67 | |
| EW-waarde voerpakket | 1.10 | |
| voerpakketprijs/100 EW (€/100 EW) | 18.76 | (€20.67 per 100 kg / 1.1 EW) |
| waarde van een uitgevallen varken incl. BTW (€) | 68.90 | |

frequentieverdeling vleespercentage en waardering volgens uitbetalingsadvies PVV (in euro cent/kg geslacht gewicht)

| vlees% | % dieren | waarde '05 | waarde '11 | '05 = geldend vanaf 28-02-05 | '11 = geldend vanaf mei-10 |
|--------|----------|------------|------------|------------------------------|----------------------------|
| 67 | 0.0 | -5 | 0 | | |
| 66 | 0.00 | -5 | 0 | | |
| 65 | 0.01 | -5 | 0 | | |
| 64 | 0.07 | -5 | 0 | | |
| 63 | 0.36 | -3 | 0 | | |
| 62 | 1.37 | -3 | 0 | | |
| 61 | 3.86 | -3 | 0 | | |
| 60 | 8.07 | 0 | 0 | | |
| 59 | 12.90 | 0 | 0 | | |
| 58 | 16.33 | 0 | 0 | | |
| 57 | 16.85 | 1 | 1 | | |
| 56 | 14.23 | 0 | 0 | | |
| 55 | 10.20 | -1 | -1 | | |
| 54 | 6.65 | -4 | -4 | | |
| 53 | 4.05 | -7 | -7 | | |
| 52 | 2.34 | -9 | -9 | | |
| 51 | 1.29 | -13 | -13 | | |
| 50 | 0.69 | -17 | -17 | | |
| 49 | 0.37 | -21 | -21 | | |
| 48 | 0.19 | -25 | -25 | | |
| 47 | 0.10 | -29 | -29 | | |
| 46 | 0.05 | -35 | -35 | | |
| 45 | 0.03 | -41 | -41 | | |
| 44 | 0.01 | -41 | -41 | | |
| 43 | 0.01 | -41 | -41 | | |
| 42 | 0.00 | -41 | -41 | | |
| 41 | 0.00 | -41 | -41 | | |
| 40 | 0.00 | -41 | -41 | | |
| 39 | 0.00 | -41 | -41 | | |
| 38 | 0.00 | -41 | -41 | | |
| 37 | 0.00 | -41 | -41 | | |

Totaal:

Bijlage 2: Waarderingsnormen rentabiliteitsindex

waarde 1 gram groei

0.10 € per gram groei

waarde € 0.01 verschil in voerkosten

2.92 € per € 0.01 verschil in voerkosten

waarde 1% uitval

voerkosten per afgelev. vlv
overige kosten/afgelev. vlv
waarde uitgeval varken
waarde van 1% uitval

54.42 € per afgeleverd varken
2.24 € per afgeleverd varken
69.98 € waarde uitgevallen varken
2.18 € per procent uitval

waarde vlees%

volgens uitbetalingsadvies PVV februari-05 (geldend gedurende) eerste helft van 2010

| % vlees | perc. dieren | waarde | toeslag 2010 | 1% beter | toeslag 2010 |
|---------|--------------|--------|--------------|----------|--------------|
| 67 | 0.00 | -5 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 66 | 0.00 | -5 | 0.00 | 0.01 | -0.05 |
| 65 | 0.01 | -5 | -0.05 | 0.07 | -0.35 |
| 64 | 0.07 | -5 | -0.35 | 0.36 | -1.80 |
| 63 | 0.36 | -3 | -1.08 | 1.37 | -4.11 |
| 62 | 1.37 | -3 | -4.11 | 3.86 | -11.58 |
| 61 | 3.86 | -3 | -11.58 | 8.07 | -24.21 |
| 60 | 8.07 | 0 | 0.00 | 12.90 | 0.00 |
| 59 | 12.90 | 0 | 0.00 | 16.33 | 0.00 |
| 58 | 16.33 | 0 | 0.00 | 16.85 | 0.00 |
| 57 | 16.85 | 1 | 16.85 | 14.23 | 14.23 |
| 56 | 14.23 | 0 | 0.00 | 10.20 | 0.00 |
| 55 | 10.20 | -1 | -10.20 | 6.65 | -6.65 |
| 54 | 6.65 | -4 | -26.60 | 4.05 | -16.20 |
| 53 | 4.05 | -7 | -28.35 | 2.34 | -16.38 |
| 52 | 2.34 | -9 | -21.06 | 1.29 | -11.61 |
| 51 | 1.29 | -13 | -16.77 | 0.69 | -8.97 |
| 50 | 0.69 | -17 | -11.73 | 0.37 | -6.29 |
| 49 | 0.37 | -21 | -7.77 | 0.19 | -3.99 |
| 48 | 0.19 | -25 | -4.75 | 0.10 | -2.50 |
| 47 | 0.10 | -29 | -2.90 | 0.05 | -1.45 |
| 46 | 0.05 | -35 | -1.75 | 0.03 | -1.05 |
| 45 | 0.03 | -41 | -1.23 | 0.01 | -0.41 |
| 44 | 0.01 | -41 | -0.41 | 0.01 | -0.41 |
| 43 | 0.01 | -41 | -0.41 | 0.00 | 0.00 |
| 42 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 41 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 40 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 39 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 38 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 37 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | 100.03 | | -134.25 | 100.03 | -103.78 |

verbetering vlees% met 1% betekent over alle kilo's
bij een geslacht gewicht van norm:

0.30 euro cent meer zou ontvangen
92.5 en een omzetsnelheid van: 3.12

betekent dit

**0.87 € per % mager vlees
per gemid.aanw.varken**

Het jaar 2010 kende twee uitbetalingsadvieesschema's.

Het rendement van 1% hoger vlees van beide uitbetalingsschema bedroeg in 2010 gemiddeld

0.43 euro cent/kg.

Bijlage 3: Waarderingsnormen productiegetal

waarde 1 gram groei

0.03 € per gram groei

waarde 0.01 EW conversie

0.92 EW/afgeleverd varken

0.17 € per 0.01 EW-conversie

waarde 1% uitval

2.2 % uitval per opgelegde big is

2.249 % uitval per afgeleverd varken

1.2 % uitval per opgelegde big is

1.215 % uitval per afgeleverd varken

0.71 € per procent uitval

waarde vlees%

volgens uitbetalingsadvies PVV

mei-10 (geldend gedurende) #WAARDE!

| % vlees | # dieren | waarde | toeslag 2011 | 1% beter | toeslag 2011 |
|---------|----------|--------|--------------|----------|--------------|
| 67 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 66 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0.01 | 0.00 |
| 65 | 0.01 | 0 | 0.00 | 0.07 | 0.00 |
| 64 | 0.07 | 0 | 0.00 | 0.36 | 0.00 |
| 63 | 0.36 | 0 | 0.00 | 1.37 | 0.00 |
| 62 | 1.37 | 0 | 0.00 | 3.86 | 0.00 |
| 61 | 3.86 | 0 | 0.00 | 8.07 | 0.00 |
| 60 | 8.07 | 0 | 0.00 | 12.90 | 0.00 |
| 59 | 12.90 | 0 | 0.00 | 16.33 | 0.00 |
| 58 | 16.33 | 0 | 0.00 | 16.85 | 0.00 |
| 57 | 16.85 | 1 | 16.85 | 14.23 | 14.23 |
| 56 | 14.23 | 0 | 0.00 | 10.20 | 0.00 |
| 55 | 10.20 | -1 | -10.20 | 6.65 | -6.65 |
| 54 | 6.65 | -4 | -26.60 | 4.05 | -16.20 |
| 53 | 4.05 | -7 | -28.35 | 2.34 | -16.38 |
| 52 | 2.34 | -9 | -21.06 | 1.29 | -11.61 |
| 51 | 1.29 | -13 | -16.77 | 0.69 | -8.97 |
| 50 | 0.69 | -17 | -11.73 | 0.37 | -6.29 |
| 49 | 0.37 | -21 | -7.77 | 0.19 | -3.99 |
| 48 | 0.19 | -25 | -4.75 | 0.10 | -2.50 |
| 47 | 0.10 | -29 | -2.90 | 0.05 | -1.45 |
| 46 | 0.05 | -35 | -1.75 | 0.03 | -1.05 |
| 45 | 0.03 | -41 | -1.23 | 0.01 | -0.41 |
| 44 | 0.01 | -41 | -0.41 | 0.01 | -0.41 |
| 43 | 0.01 | -41 | -0.41 | 0.00 | 0.00 |
| 42 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 41 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 40 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 39 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 38 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 37 | 0.00 | -41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | 100.03 | | -117.08 | 100.03 | -61.68 |

verbetering vlees% met 1% betekent over alle kilo's
bij een geslacht gewicht van norm:

0.55 euro cent meer zou ontvangen

92.5 betekent dit

**0.51 € per % mager vlees
per afgeleverd varken**