

# Bedrijfsontwikkelingsplan

## Gesloten varkensbedrijf

voederaankoop



Ministerie van de  
Vlaamse Gemeenschap

### Afdeling Land- en Tuinbouwvorming

Leuvenseplein 4, 1000 Brussel

02/553 63 56

[land-tuinbouwvorming@vlaanderen.be](mailto:land-tuinbouwvorming@vlaanderen.be)

**In samenwerking met:**



Dienst biologische land- en tuinbouw



# INHOUD

1 Inleiding.....	3
2 Huidig bedrijf.....	4
3 Motivatie voor de omschakeling.....	5
4 Beeld van het toekomstige bedrijf .....	6
5 Basisprincipes biologische landbouw en biologische varkenshouderij.....	7
6 Veebezetting.....	8
7 Grondgebondenheid .....	9
8 Herkomst van de dieren .....	10
9 Fokkerij .....	11
10 Dierenverzorging.....	12
10.1 Gezondheidszorg .....	12
10.2 Bijzondere zorgen.....	12
11 Huisvesting.....	13
11.1 Natuurlijk gedrag, norm voor de huisvesting .....	13
11.2 Staltypes voor fokvarkens.....	14
11.3 Staltypes voor slachtvarkens.....	14
11.4 Voedersystemen.....	15
11.5 Insectenbestrijding .....	16
11.6 Huisvesting zeugen .....	17
11.7 Kraamhokken.....	17
11.8 Huisvesting biggen.....	18
11.9 Huisvesting beren.....	19
11.10 Huisvesting slachtvarkens.....	19
11.11 Stalconcept.....	21
12 Buitenloop .....	24
13 Voeder .....	27
14 Arbeidsbehoefte .....	29
15 Bedrijfseconomische aspecten.....	30
15.1 Zeugenhouderij .....	30
15.2 Slachtvarkens.....	31
16 Omschakeling.....	33
16.1 Omschakeling dieren.....	33
16.2 Omschakeling grond .....	33
16.3 Volledige omschakeling bedrijf .....	33
17 Afzet.....	34
18 Samenvatting.....	35
Tot slot.....	36
BIJLAGE : Nuttige adressen .....	37



## **Inleiding**

Omschakelen naar biologische landbouw is geen eenvoudige zaak. De biologische veehouderijpraktijk verschilt zeer sterk, en op heel veel punten van de gangbare praktijk.

Dit vergt ook van de bedrijfsleider zelf een ‘omschakeling’. Veel vertrouwde handelingen, begrippen en kennis komen op losse schroeven te staan, en moeten ingevuld met heel nieuwe ervaringen en inzichten.

Aangezien de biologische veehouderij uitdrukkelijk vertrekt vanuit het principe van de grondgebondenheid, is de omschakeling een stuk moeilijker voor de zgn. ‘niet-grondgebonden’ sectoren, waartoe ook de varkenshouderij vandaag behoort.

De intensiteit van deze sector, zowel naar kapitaal (investeringen en veebezetting) als naar arbeid maken de omschakeling vaak onmogelijk, of dwingen de bedrijfsleider deze voor onbepaalde duur uit te stellen.

Het moment waarop zware herstellingen, nieuwe binneninrichting of andere bijkomende investeringen noodzakelijk blijken, is het scharniermoment bij uitstek om tot omschakeling over te gaan.

Nieuwe welzijnsnormen die in de diverse veehouderijtakken op ons afkomen, blijken op een aantal punten nauw aan te sluiten bij het biologisch lastenboek. Ook dergelijke ontwikkelingen vormen een extra stimulans om de productiemethode in haar geheel te herzien.

Nochtans moet dit goed beredeneerd worden, en mag niet over één nacht ijs worden gegaan. Precies omdat de gangbare, niet-grondgebonden varkenshouderij zoals die vandaag op de meeste bedrijven plaatsvindt, zover van het biologische bedrijf afstaat, wordt best alles eerst grondig afgewogen.

Wij hopen met dit bedrijfsontwikkelingsplan daartoe een degelijke leidraad te hebben opgesteld.

# 1 Huidig bedrijf

## Historiek

Het bedrijf is een traditioneel gemengd bedrijf zoals er nog heel wat zijn in de Vlaamse zandstreek. Een goed uitgebouwde melkveehouderij wordt gecombineerd met een aantal neventakken zoals traditionele akkerbouw, fokvarkens en vleesvarkens.

## Veestapel

De melkveestapel bestaat uit 40 melkkoeien met een gemiddelde productie van 8.100 liter. De veebezetting bedraagt 1,27 koeien/ha voedergewas en 2,28 GVE /ha voedergewas.

De varkenshouderij bestaat uit 45 fokzeugen, waarvan de biggen op het bedrijf worden vetgemest.

## Huisvesting

De zeugenstal heeft een oppervlakte van 160 m<sup>2</sup> met een middengang. Voor de kraamstal en biggenstal worden oude veestallen gebruikt. U beschikt momenteel over een mestvarkensstal met 30 boxen van elk 10 m<sup>2</sup> met volroostervloeren.

## Oppervlakte en percelen

De plantaardige productie beslaat 34,11 ha, voornamelijk voedergewassen voor het rundvee.

De akkerbouw omvat 2,6 ha graangewassen.

## Rantsoen

Alle voeders worden momenteel aangekocht.

## Afzet

Via groothandel.

## Arbeidsinvulling

Melkveehouderij : 1 VAK. Akkerbouw : 0.1 VAK. Varkenshouderij : 0.5 VAK.  
De totale arbeidsbehoefte komt daarmee op 1.6 VAK.

## **2 Motivatie voor de omschakeling**

Sinds enige tijd bent u op zoek naar een nieuwe uitdaging. Groeien in de melkveehouderij zit er om begrijpelijke redenen niet meer in. Ook technisch heeft u in deze sector heel wat bereikt. U heeft via de veeverbetering een mooi productiepijl bereikt. Uw melkproductie levert een aardig arbeidsinkomen, niettegenstaande de vrij hoge investeringslast.

U wil de zaak duurzaam houden, en daarom wil u niet meteen naar nog hogere producties, omdat u daar ook de keerzijde van inziet.

Het hele bedrijf omschakelen ziet u niet meteen zitten. U vreest ‘verrassingen’ indien u de vlot lopende melkveehouderij omschakelt. Het is veel ineens, en u wil eerst ervaring opdoen.

De varkenshouderij biedt hier heel concrete mogelijkheden. U heeft relatief weinig geïnvesteerd in deze sector, de productie is beperkt, en daardoor ook de risico's. De aantrekkelijke prijzen en de grote vraag naar biologische varkens zijn u trouwens niet onbekend.

### **3 Beeld van het toekomstige bedrijf**

#### Veestapel

Kan enkel de varkenstak worden omgeschakeld ?

#### Huisvesting

U vraagt zich af of de huidige omvang van de huisvesting en de mogelijkheden tot buitenloop in de onmiddellijke nabijheid geen te grote impact hebben op de uiteindelijke veebezetting.

#### Bemesting/mestafzet

Is er vraag naar biologische mest ? Zijn er mogelijkheden tot samenwerking ?

#### Voederaankoop

Afgezien van wat het lastenboek voor de biologische varkenshouderij voorschrijft, wil u liever niet al te veel aan het bedrijfsopzet wijzigen. Ook plantaardige productie omschakelen en een deel eigen voederverzorging opzetten sluit u voor de toekomst niet uit. Toch wil u aanvankelijk eerder met aangekochte voeders werken.

#### Arbeid

De bijkomende arbeid moet verloond worden.

#### Afzet

Aan groothandel of beenhouwers.

#### Bedrijfseconomie

Veel extra investeringen in gebouwen hoopt u zo veel mogelijk te vermijden.

## **4 Basisprincipes biologische landbouw en biologische varkenshouderij**

Biologische landbouw is een productiemethode die duurzame oplossingen biedt en deze verder tracht te ontwikkelen voor de landbouw in samenhang met haar omgeving. Er is veel aandacht voor het landbouwkundig ecologische evenwicht.

De opbouw en het behoud van de bodemvruchtbaarheid staan centraal : oordeelkundige organische bemesting, gebruik van groenbemesters en een ruime vruchtwisseling met genoeg stikstof fixerende vlinderbloemigen in het teeltplan liggen aan de basis van een goede bodemvruchtbaarheid. Kunstmest wordt op die manier overbodig en is dan ook niet toegelaten.

Synthetisch-chemische gewasbeschermingsmiddelen zijn eveneens uitgesloten. Ziekten en plagen worden zoveel mogelijk voorkomen door een ruime vruchtwisseling en aangepaste teeltzorgen. Bij het opduiken van ernstige ziekten of plagen kunnen natuurlijke middelen (natuurlijke vijanden uitzetten, pyrethrum, zwavel, ...) worden ingezet.

Onkruidbestrijding gebeurt voornamelijk mechanisch (wiedeg, schoffelmachine, vingerwieder, aanaarder,...) en thermisch (onkruidbrander), waar nodig aangevuld met handwerk.

Bij de biologische veeteelt ligt de nadruk op een aangepaste huisvesting, fokkerij, voeding en verzorging die voor de dieren soortspecifiek gedrag toelaten. Tevens is de grondgebondenheid primordiaal. De gezondheidszorg richt zich vooral op preventie, aangevuld met bij voorkeur homeopathische geneesmiddelen.

Het streven naar natuurlijke evenwichten en de kringloop gedachte zijn van groot belang voor de biologische landbouw en vormt de basis voor de duurzaamheid.

## **5 Veebezetting**

### Wetgeving

De maximale veebezetting op het bedrijf wordt bepaald door de staloppervlakte en de mogelijkheden tot buitenbeloop.

Afhankelijk van deze veebezetting kan worden nagegaan of het bedrijf grondgebonden is. Is dit niet het geval, dan moet voor mestafzet worden gezocht.

### Bedrijf

Zoals blijkt uit de berekeningen (zie punten 10 en 11) kan u nog 40 zeugen, 90 biggen en 340 mestvarkens houden.

## 6 Grondgebondenheid

### Wetgeving

De totale hoeveelheid mest die per bedrijf wordt gebruikt, mag niet meer dan 170 kg N per jaar per ha of 2 GVE/ha bedragen.

#### **Dit betekent :**

6.5 fokzeugen per ha.

74 biggen per ha.

14 andere varkens (beren, opfokzeugen, slachtvarkens) per ha.

Wie over onvoldoende bedrijfseigen gronden beschikt, kan terugvallen op de regel van het grondverbonden mestbeleid. De mest wordt in dit geval afgevoerd naar gecontroleerde biologische akkerbouwbedrijven.

### Bedrijf

Indien u op uw huidige bezetting blijft (45 zeugen, 760 vleesvarkens per jaar) beschikt u uiteraard over veel te weinig mestafzet. Een groot deel van de gronden heeft u immers nodig voor verantwoorde afzet van rundveemest.

Voor de varkenshouderij heeft u minimaal nodig :

45 zeugen : 6,5 zeugen / ha =	6,92 ha
100 biggen : 74 biggen / ha =	1,35 ha
380 mestvarkens : 14 varkens/ha =	27,14 ha

Totaal : 35,41 ha

Of net iets meer dan uw volledige bedrijfsoppervlakte.

In de praktijk zien we echter dat de staloppervlakte u niet langer in staat stelt, uw huidig zeugenbestand aan te houden. Zoals we verder zullen zien (zie hoofdstuk huisvesting) moet u de zeugen in groepshuisvesting houden, met een minimale oppervlakte per zeug, wat betekent dat u in de bestaande stal nog hooguit een veertigtal zeugen kunt houden.

Dit geeft volgende raming naar grondgebondenheid :

40 zeugen : 6,5 zeugen / ha =	6,15 ha
90 biggen : 74 biggen / ha =	1,22 ha
340 mestvarkens : 14 varkens/ha =	24,29 ha

Totaal : 31,66 ha

## 7 Herkomst van de dieren

### Wetgeving

De dieren moeten afkomstig zijn van biologische fokbedrijven of zelf biologisch worden opgekweekt. De dieren die reeds aanwezig zijn op het bedrijf kunnen worden omgeschakeld.

Indien het onmogelijk is voldoende bio-dieren aan te kopen, mogen gangbare in het bedrijf ingebracht worden.

Voor zeugen dient het te gaan om zeugen die nog niet geworpen hebben. Het aantal is beperkt tot 10 % van de volwassen veestapel per jaar ter aanvulling van de natuurlijke aanwas en voor de vernieuwing van de veestapel. Dit geldt niet voor productie-eenheden met minder dan 5 varkens : daar geldt 1 niet-bio varken per jaar als maximale norm.

Niet biologische beren mogen worden binnengebracht als ze vanaf hun aankomst op het bedrijf biologisch worden gehouden.

Niet-biologische biggen mogen aangekocht worden als er totaal geen bio-biggen beschikbaar zijn op de markt. Ze moeten wel minder dan 25 kg wegen, en vanaf het spenen biologisch worden gehouden. Deze uitzonderingsmaatregel geldt trouwens niet langer dan tot 31/12/2003

### Bedrijf

Hier duiken niet meteen zware problemen op. Uw huidige zeugen kunt u omschakelen. Er is nog weinig ervaring, het is heel goed mogelijk dat u metertijd vrij snel de zeugen moet gaan vervangen, omdat ze zich vanuit hun rasoorsprong niet echt lenen tot groepshuisvesting, vrije uitloop, enz.

Ook naar vervanging toe is er echter geen echt probleem. Indien u geen biologisch opgekweekte dieren vindt, mag u gangbare inbrengen. Als de biologische varkenshouderij zich de komende jaren alsnog ontwikkelt, wordt het wellicht gemakkelijker.

Anderzijds is het steeds aan te raden zelf in te staan voor de opfok van vervangingszeugen. Voor een kleinschalige zeugenhouderij kan dit in de praktijk misschien iets moeilijker liggen, maar u kan dit zeker in uw bedrijfsvoering inpassen. De voordelen zijn veelvuldig : de dieren groeien op op uw bedrijf, in uw 'systeem', met uw voeder. Aanpassingsproblemen zijn dus uitgesloten. Overigens beperkt u op die manier ook het risico op ziekte-insleep.

In de open mestvarkensbedrijven stelt zich het probleem dat er weinig of geen biologische biggen te koop zijn, en in de open zeugenbedrijven is er niet altijd een afnemer bij de hand voor de biologische biggen. In uw gesloten bedrijfsvoering stellen dergelijke problemen zich niet. U wenst enkel de biggen van eigen zeugen af te mesten, en biggenverkoop is ook niet meteen een optie.

## 8 Fokkerij

### Wetgeving

Naast de natuurlijke dekking, is KI toegestaan, geen embryotransplantatie. Gebruik van hormonale producten is verboden, dus ook de hormonen die worden gebruikt om de ovulatie te stimuleren.

### Praktijk

**Voor de biologische productie moet gelet worden op :**

- **vruchtbaarheid** : aantal levend geboren biggen, weinig inproductieve dagen, gemakkelijk werpen.
- **goede moedereigenschappen** : groot aantal gespeende biggen, goede melkgift, zware biggen bij spenen, uniforme nesten, niet agressief.
- **rusticiteit** : goed beenwerk, geschikt voor buitenbeloop.

**Keuze van de beer :**

Uitgaande van natuurlijke dekking in buitenlucht, is een stressnegatieve beer aangeraden. Bij KI speelt dit wellicht minder.

## **9 Dierenverzorging**

### **9.1 Gezondheidszorg**

#### Wetgeving

De ziektepreventie is uitgangspunt en norm. Onbeperkt gebruik van homeopathische middelen, plantenextracten en spoorelementen wordt toegestaan. Allopathische behandelingen mogen niet preventief worden toegepast en moeten uitzonderlijk blijven. Hierbij geldt een wachttijd die het dubbele is van wat traditioneel gebruikelijk is, met een minimum van 48 uren. De behandelingen moeten worden ingeschreven in het veeboek.

Inenting en veterinaire behandelingen die wettelijk verplicht zijn, worden uiteraard toegelaten.

#### Praktijk

Het gebruik van stro kan enerzijds leiden tot minder ziektegevoeligheid door minder stress. Anderzijds kan de infectiedruk bij slechte hygiëne juist hoger zijn waardoor juist een grotere kans op ziekteproblemen. Algemene bedrijfshygiëne en bijzondere zorg voor de reiniging van de hokken is van het grootste belang.

Varkens die voortdurend in de weide zijn, bvb bij huisvesting in nishutten, moeten een dik strobed krijgen in tochtvrije nissen, wegens de hoge gevoeligheid voor longontsteking. Ook in andere huisvestingen bijzondere aandacht voor mogelijke tocht.

De buitenloop dient eigenlijk een goed onderhouden weide te zijn. Graslandmanagement is echt een noodzaak. Dit heeft belangrijke gevolgen voor de gezondheidszorgen, o.m. ter voorkoming van wormproblemen.

### **9.2 Bijzondere zorgen**

#### Wetgeving

Handelingen zoals knippen van tanden, couperen van staarten, ... mogen in de biologische landbouw niet systematisch worden toegepast. Castratie is toegestaan.

De fixatie van de zeugen is enkel toegestaan tijdens en na het werpen gedurende maximaal 7 dagen, bij het voeren en bij behandelingen, en dit enkel d.m.v. een box of een kooi.

#### Praktijk

Staarbijten is een rechtstreeks gevolg van een gevoel van onbehagen. Er zijn een hele reeks van oorzaken die dit onbehagen kunnen veroorzaken : huisvesting, te grote schommelingen in het stalklimaat, wellicht ook raskenmerken, ... Evenwichtige voeding (te beginnen bij de drachtige en lacterende zeug !) neemt hierin een sleutelpositie in.

## 10 Huisvesting

### 10.1 Natuurlijk gedrag, norm voor de huisvesting

#### Wetgeving

Voor de huisvesting van varkens wordt ervan uitgegaan dat de dieren over een lig- en mestruimte dienen te beschikken. Daarnaast moet de ruimte van voldoende omvang zijn zodat de dieren hun natuurlijk exploratiegedrag kunnen uitoefenen.

#### Praktijk

##### **Natuurlijk gedrag van varkens**

Varkens zijn groepsdieren : 2 à 10 zeugen van een zelfde worp en hun biggen.  
Zoelen (= modderbad) voor afkoeling en tegen parasieten behoort tot het natuurlijk gedrag, net als wrijven tegen bomen en elkaar poetsen.

De groepen hebben een strikte rangorde volgens leeftijd en grootte.

De geurzinnigheid is goed ontwikkeld, het zicht eerder slecht. De communicatie vindt plaats via knor geluiden. Geheugen en tijdsbewustzijn zijn goed ontwikkeld. Varkens zijn zeer nieuwsgierige dieren, denken we maar aan het voortdurend snuffelen en wroeten.

Het is van het grootste belang – o.m. naar ziekteverstand en productiviteit toe – om zo goed mogelijk in te spelen op het natuurlijk gedrag, en dit op zoveel mogelijk vlakken (voeding, huisvesting, voortplanting, ...).

##### **Strogebruik**

Er wordt ruim 1 kg stro per dier per dag verbruikt. Het gebruik van stro draagt in grote mate bij aan het welzijn van de dieren.

De functies van stro zijn :

- afleiding, waardoor agressie (staartbijten) tussen dieren en ander stereotiep gedrag veel minder voorkomt
- ruwvoer
- isolatie, een gezonde en warme ligplaats
- stikstofbinding, mits voldoende bijgestrooid beperkt het gebruik van stro ook de ammoniakemissie.

Met het gebruik van stro verandert de soort mest en de benodigde arbeid (5 manuur/zeug/jaar extra arbeid). Vaste mest is erg gewild bij biologische akkerbouwers.

Hoeveel extra arbeid nodig is, hangt af van het stalsysteem. Een mestschuif kan veel arbeid besparen. Een aantal bedrijven heeft een mestgang waardoor het mogelijk is met een bobcat uit te mesten. Bij nieuwbouw kan meer rekening gehouden worden met voldoende ruimte om te manoeuvreren met grotere machines. Het systeem dat de minste arbeid vergt is de potstal.

Bij de huisvesting op stro moet goed gelet worden op de selectie naar goed beenwerk.

## 10.2 Staltypes voor fokvarkens

### De openfrontstal

Openfrontstallen bestaan in diverse uitvoeringen : grotere potstallen, gecompartmenteerde ruimtes, e.d. Het open front wordt afgeschermd met windbreekgaas om tocht te voorkomen.

### De hellingstal

Vooraf toegepast bij huisvesting van (opfok)zeugen. In een hellingstal zijn de dieren gehuisvest op een betonvloer met een helling naar de mestgang van ongeveer 6 %. Stro wordt aan de top van de helling naar behoefte getrokken uit een stroruif. De dieren verdelen het stro zelf over het hok en trappen de mest door een spleet in de achterwand.

### De diepstrooiselstal

De stallen hebben een ca. 1 meter dikke laag zaagsel. De bovenste laag (20cm) wordt wekelijks omgewerkt en besproeid met een enzyme- en bacteriemengsel. Het composteringsproces in het strooisel zorgt ervoor dat de hoeveelheid mest met 90 % vermindert en dat er praktisch geen ammoniak vervluchtigt. Het zaagsel en de verteerde mest blijven jaren liggen. Alleen de bovenste laag wordt na anderhalf jaar ververs. De warmte die hierbij vrijkomt maakt bijverwarmen overbodig. Omdat de varkens hun wroetinstinct in dit broedbed volop kunnen uitleven, neemt ook stress en daarmee oor- en staartbijten sterk af.

### Het outdoor-systeem

Hiermee wordt bedoeld dat de dieren permanent buiten op een voldoende groot onverhard en met gras begroeid perceel verblijven. De ligruimte kan in dit geval minimaal gehouden worden, bvb door middel van nishutten.

De varkens halen een belangrijk deel (10-50 %) van hun dagelijks rantsoen uit gras, klaver of luzerne. In de winter zijn de voerkosten hoger, en voederen kost hoe dan ook zomer en winter veel tijd en arbeid.

Te natte gronden zorgen voor problemen bij het outdoorsysteem.

## 10.3 Staltypes voor slachtvarkens

In de mesterijfase zijn er voornamelijk twee staltypen te onderscheiden.

### Nestruimte binnen, mestruimte buiten

Een eenvoudig type ingestrooide stal. Deze stal wordt vaak gebruikt in de productie van scharrelvarkens, waarbij de uitloop bestaat uit een roostervloer bedekt met rubbermatten. De biologische productie stelt uiteraard – o.m. naar buitenuitloop toe – andere en strengere eisen.

### Potstalsysteem

Het potstalsysteem waarbij één gevel open is (openfrontstal) is een prima combinatie. Mits ruim opgezet vragen strooien en uitmesten weinig tijd.

Voor gespeende biggen en mestvarkens zijn de ingestrooide openfront hellingstal en de potstal toegelaten.

## Groepshuisvesting

Contact met soortgenoten wordt in de biologische landbouw gezien als een essentieel onderdeel van dierenwelzijn. Er wordt daarom in de biologische varkenshouderij al langer gewerkt met groepshuisvesting voor zeugen.

Bij groepshuisvesting vermindert het waterverbruik met 75 % (van 32 liter tot 8-10 liter) en verhoogt de warmte. Dit heeft positieve gevolgen aangezien minder voer moet worden opgenomen en er minder mest geproduceerd wordt.

Er zijn verschillende mogelijkheden om zeugen te groeperen :

- kleine stabiele groepen die bijeen blijven tot de worp (bvb op een bedrijf met 100 zeugen waar wekelijks ongeveer 5 zeugen worden gedekt).
- grote dynamische groepen waarbij zeugen worden toegevoegd of verplaatst op regelmatige basis (bijv. wekelijks).
- groepen die worden gevormd gedurende 2-3 weken tot een groep van 40-50 zeugen ontstaat, die dan als stabiele groep wordt behouden tot de worp. (bvb op een bedrijf met 250 zeugen).

Hergroeperen van zeugen kan voor problemen zorgen. Elke introductie van nieuwe zeugen in een groep gaat onvermijdelijk gepaard met rangordegevechten. Het best aangepaste stadium voor groepsvorming is onmiddellijk na het spenen van de biggen. Zorg dat er steeds 'vluchtwegen' zijn en vermijd doodlopende hoeken.

De stal moet zo zijn ingedeeld dat de zeugen hun belangrijkste activiteiten (liggen (tot 80 % van de tijd), eten, drinken, mesten, wroeten, sociaal gedrag, verzorgingsgedrag,...) ongestoord kunnen uitvoeren.

Volgende zones worden onderscheiden : de rustzone of ligplaats, de mestzone, de voederzone en de loopzone. Deze ruimtes moeten duidelijk onderscheiden zijn.

De ligruimte moet tochtvrij zijn, maar voldoende verluchting toelaten. Het verdelen van de ligruimte door tussenmuurtjes of ijzeren hekken kan de rust bevorderen. Mest- en voederplaatsen moeten goed geventileerd zijn om een koelere omgeving te creëren. De ligruimte is meestal 7 à 10 cm verhoogd t.o.v. de mestruimte en heeft een helling van 3 à 4 %. Het is belangrijk de toegang tot voeder en de ligruimte niet te beperken.

## **10.4 Voedersystemen**

Van nature willen varkens gelijktijdig worden gevoederd. Met het oog op het voorkomen van onrust is het gunstiger als zeugen tegelijkertijd kunnen eten. De rangorde weerspiegelt zich in het voedergedrag. In groep eten de varkens meer.

### Grond- of vloervoeding

Vloervoeding is een oud systeem dat recent, zeker bij de zeugenhouderij met buitenbehoop, weer in de belangstelling staat. Het voederen gebeurt manueel of via verdelers die meestal automatisch worden gevuld en semi-automatisch geleegd. Het voeder wordt verdeeld over de ingestrooide ligruimte of in een aparte voederruimte.

Vloervoeding kan tot agressie leiden, aangezien de zeugen rechtstreeks concurreren voor het voeder. Het is mogelijk dat zwakkere zeugen minder voeder krijgen dan werd toebedeeld, waardoor de conditie moeilijker beheersbaar is. Om dit op te vangen kunnen de zwakkere zeugen in aparte groepen worden ondergebracht.

### Trogvoeding : droog- en brijvoeding

Bij de voedersystemen met per zeug één voederplaats wordt de aan één zeug toegewezen hoeveelheid verdeeld in een afgescheiden compartiment van de trog of voederbak. Sommige zeugen eten sneller dan andere en gaan nadien de andere verjagen. Systemen met geleidelijke dosering houden snel vretende zeugen op hun plaats.

### Kleine groepen waarbij de zeugen tegelijk eten

Bij dit systeem worden de zeugen niet geïsoleerd. Door het voeder zeer traag te doseren blijven de zeugen op hun plaats. Aangezien de zeugen volledig vrij zijn, is het noodzakelijk dat ze tegelijk klaar zijn met het opnemen van voeder. Meestal wordt in dit systeem tweemaal daags gevoederd.

### Afsluitbare voerligboxen

De zeugen kiezen één van de ligboxen (er is dus geen individuele dierherkenning) en sluiten zichzelf op als ze de trogklep naar voren duwen. Na de voeding worden de boxen geopend en kunnen de zeugen vrij rondlopen. Maar ze kunnen ook in de boxen blijven om te rusten.

### Elektronische voerstations (bij droogvoer of eventueel brijvoeding)

Bij dit systeem wordt er per 40-50 zeugen een voerstation voorzien. De zeugen dragen transponders aan een halsband of aan een oor. Aan de hand van de geregistreerde gegevens worden de zeugen individueel gevoederd. Bij voorkeur worden de zeugen na het voerstation teruggedleid naar de mestruimte via een afgescheiden ruimte waarin eenrichtingsverkeer wordt toegepast. Een reeds gevorderd systeem met heel veel mogelijke opties : multifase voeding, berigheidetectie, spraymarkering, separatie, aanleerstation en brijvoer.

Bij het gebruik van een voerstation is het aan te bevelen om ook voer te verstrekken bij de ligplaats zodat de zeugen niet op het voerstation gefixeerd geraken.

## **10.5 Insectenbestrijding**

Vliegen kunnen bij biggen diarree veroorzaken. Bestrijding van vliegen is derhalve noodzakelijk, ook in het kader van de ziektepreventie, maar is in de biologische varkenshouderij niet zo eenvoudig.

### Wetgeving

De insectenbestrijding in de stallingen is toegestaan met pyretrum, lijm-, feromoon- of elektrische vallen, en met biologische bestrijdingsmiddelen.

### Praktijk

Bij de biologische bestrijding van vliegen worden met goed gevolg roofvliegen en sluipwespen ingezet. Een geslaagde bestrijding met bvb pyretrum kan gedurende zeer lange tijd worden onderhouden door gedurende een dagelijkse controlerondgang systematisch vliegen te meppen met de ouderwetse vliegenmepper (wordt overigens ook op gangbare bedrijven toegepast).

## 10.6 Huisvesting zeugen

### Wetgeving

In de stal moeten de zeugen beschikken over een ruimte van minimaal 2.5 m<sup>2</sup>/zeug. De zeugen moeten toegang hebben tot een buitenbeloop (zie verder).

Zeugen moeten in groepen gehouden worden. Zij moeten beschikken over een ligruimte met strooisel. Dit kan bestaan uit stro of andere geschikte natuurlijke materialen (zaagsel, boomschors,...).

De vloeren van de stal moeten vlak zijn maar niet glad. Tenminste de helft van het totale vloeroppervlak moet dicht zijn (geen roosterconstructie).

### Praktijk

Bedenk dat bij de keuze van het huisvestingssysteem niet enkel de financiële en ruimtelijke haalbaarheid tellen, maar dat u met dit systeem ook moet kunnen werken.

De meeste bedrijven moeten door een aantal criteria van het lastenboek zoals buitenuitloop en oppervlakenormen van de huisvesting, zwaar achteruit met hun aantal zeugen.

Gewoonlijk raden we dan aan een gedeelte van de bestaande zeugenboxen te behouden en deze te combineren met een vrije loopruimte die men op de boxen laat aansluiten en die in de plaats komt van een aantal boxen die werden verwijderd.

Dit heeft tal van voordelen. In de boxen kunt u de zeugen individueel voederen. Bovendien zult u hoogstwaarschijnlijk vaststellen dat sommige zeugen juist verkiezen om in de boxen te gaan liggen, en niet in de loop- en ligruimte. Laat de zeugen steeds vrij in en uit de boxen gaan, maar zorg dat u de zeugen in de boxen wel nog kunt fixeren, zodat u ze kunt vastzetten wanneer dit nodig is voor bepaalde behandelingen.

Vaak zijn zeugen gehuisvest in een stal met een dubbele rij boxen, waar één rij boxen wordt weggehaald, wat een relatief éénvoudige verbouwing inhoudt, en meestal ook weinig kost.

### Bedrijf

In uw geval ligt de zaak iets moeilijker, maar u kan eveneens dit gecombineerde systeem van zeugenboxen en vrije loopruimte toepassen.

U kunt in de bestaande stal de dienstgang in het midden van de stal behouden en langs weerszijden twee of drie hokken afscheiden. In ieder hok plaatst u dan het benodigde aantal zeugenboxen met de troggen aansluitend op de dienstgang.

## 10.7 Kraamhokken

### Wetgeving

In de stal moeten zogende zeugen met biggen tot 40 dagen oud beschikken over een ruimte van minimaal 7.5 m<sup>2</sup>/zeug.

Zeugen moeten in principe in groepen gehouden worden, behalve in de laatste fase van de dracht en tijdens de zoogtijd. Isoleren van de zeug is toegelaten rond het werpen, en dit gedurende een maximale periode van 14 dagen.

Buitenbeloop hoeft niet voor een maximale periode van 8 weken na het werpen, mits toegang tot een bewegingsruimte in open lucht van minimaal 10 m<sup>2</sup> per zeug en mits naleven van de verplichting om de dieren te laten wroeten.

De biggen dienen op het moment van het spenen een leeftijd van minimaal 40 dagen te hebben.

### Praktijk

Daar de zoogperiode langer is, is de conditie van de zeug van groot belang.

Ook wat de kraamhokken betreft hebben diverse huisvestingssystemen hun aanhangers.

### **Individuele huisvesting**

Het Deens kraamopfokhok voldoet meestal. In de praktijk betekent dit voor de meest intensieve kraamhokken (halfrooster, schuine opstelling), dat van twee kraamhokken één gemaakt kan worden.

### **Groepshuisvesting**

Sommige boeren kiezen ervoor om ook de kraamzeugen in groep te houden.

Aandachtspunt bij groepshuisvesting van lacterende zeugen, is het feit dat sommige biggen bij meerdere zeugen gaan zogen. Dit kan een ongelijke groei van de toom tot gevolg hebben. Het resultaat is, dat er ook ongelijke loten vleesvarkens aan het slachthuis geleverd worden.

Verder moeten de zeugen wel apart gehouden worden bij het castreren van de biggen en is het bloedtappen een probleem.

### Bedrijf

De kraamhokken stellen op uw bedrijf geen probleem. Ook nu al maakt u hiervoor gebruik van aangepaste oude veestallen. Deze zijn verschillend van afmetingen, maar hebben alle een oppervlakte van meer dan 10 m<sup>2</sup>. Nadeel is uiteraard dat u ook aan het oude stalgebouw, dat los staat van de andere varkensstallen, een afzonderlijk buitenbeloop moet inrichten.

## **10.8 Huisvesting biggen**

### Wetgeving

In de stal moeten biggen ouder dan 40 dagen en tot 30 kg over een ruimte beschikken van minimaal 0.6 m<sup>2</sup>/big. Ze moeten ook toegang hebben tot een buitenbeloop (zie verder).

Biggen mogen niet worden gehouden in vlakke batterijen of in biggenkooien.

### Praktijk

Er wordt meer en meer gedacht aan de opfok van biggen in grotere groepen (bvb per 50), maar gehuisvest in zgn. multi-activiteitlabirynthokken. De bedoeling is, dat varkens leren om in wisselend groepsverband te leven via de ontwikkeling van aangepaste gedragspatronen m.b.t. onderwerping en dominantie.

Een vlotte ontwikkeling van de voeropname direct na het spenen is zeer belangrijk om de alom bekende speendip bij biggen te voorkomen. Uit onderzoek blijkt dat verlichting van de opfokafdeling gedurende de eerste dagen na het spenen de ontwikkeling van de voeropname stimuleert.

### Bedrijf

De huisvesting van de biggen zal weinig problemen opleveren. Vandaag maakt u gebruik van de eerder vermelde gebouwen die ooit als veestals dienst deden en nu o.m. als kraamafdeling worden gebruikt. Daarin verblijven de biggen nog een tijdlang vooraleer in de meststal te worden ondergebracht. Eens de buitenloop in orde is – wat hoe dan ook moet gebeuren voor de kraamhokken – kunt u het bestaande systeem verder toepassen.

## **10.9 Huisvesting beren**

### Wetgeving

In de stal moeten de beren beschikken over een ruimte die minimaal 6 m<sup>2</sup>/beer bedraagt. Deze ruimte moet aansluiten op een buitenbeloop (zie verder).

### Praktijk

Afgezien van de minimale ruimte en de toegang tot buitenbeloop worden aan de huisvesting van beren in de biologische varkenshouderij geen extra normen opgelegd. Uiteraard zal alle aandacht gaan naar een gezonde, hygiënische ruimte die voldoende bewegingsvrijheid en natuurlijk gedrag toestaat.

### Bedrijf

Op uw bedrijf voldoet dit ook nu reeds aan de normen van het lastenboek.

## **10.10 Huisvesting slachtvarkens**

### Wetgeving

Maximale bezetting in de stal:

Tot 50 kg levend gewicht : 0.8 m<sup>2</sup>/dier.

Tot 85 kg levend gewicht : 1.1 m<sup>2</sup>/dier.

Tot 110 kg levend gewicht : 1.3 m<sup>2</sup>/dier.

De vloeren moeten vlak zijn maar niet glad. Tenminste de helft van het totale vloeroppervlak moet dicht zijn (geen roosterconstructie).

De varkens moeten beschikken over een ligruimte met strooisel, dit kan bestaan uit stro of andere geschikte natuurlijke materialen (zaagsel, boomschors, papier ?).

De insectenbestrijding in de stallingen is toegestaan met pyretrum, lijm-, feromoon- of elektrische vallen, en met biologische bestrijdingsmiddelen.

### Praktijk

Zoals elders reeds aangetoond draagt het gebruik van stro in grote mate bij aan het welzijn van de dieren. Dit heeft belangrijke gevolgen o.m. voor de algemene gezondheidstoestand van

de varkens en voor de kwaliteit van de mest. Daarom kunnen huisvestingssystemen op stro zondermeer worden aanbevolen.

### Bedrijf

U beschikt momenteel over een mestvarkensstal met 30 boxen van elk 10 m<sup>2</sup>. Naar gangbare normen was dit ruim voldoende om de eigen biggen af te mesten. Tenslotte was ook de zeugenhouderij voorzien op een effectief van een vijftigtal zeugen.

U moet voor de biologische zeugenhouderij slechts in geringe mate achteruit met het zeugenbestand (40 zeugen i.p.v. de huidige 45). De kans bestaat dat het periodiek wat krap wordt in de mestvarkensstal om de normen van het lastenboek te halen. U moet rekenen op een langere afmestperiode dan gangbaar.

Mits de varkens te verhoeken in functie van de groei, komt u toch al een heel eind. Als we ervan uitgaan dat steeds een derde van de boxen gebruikt wordt voor één van de voorziene gewichtscategorieën, betekent dit dat u het jaar rond ongeveer 285 slachtvarkens kunt huisvesten. Uw “kraamhokken” fungeren echter ook nu periodiek als buffer voor de beschikbare ruimte in de meststal, en naar onze mening zal dit ook na de omschakeling toereikend zijn.

Wat de inrichting van de boxen betreft, zijn wel enkele aanpassingen noodzakelijk. Het betreft de volroostervloeren, die niet toegelaten zijn in de biologische productie. Met relatief weinig kosten kan deze stal aangepast worden door de roosters te dichten met beton. Maximum 1/3 van de vloer blijft rooster, bij voorkeur langs de zijde waar zich de toegang bevindt tot de buitenuitloop.

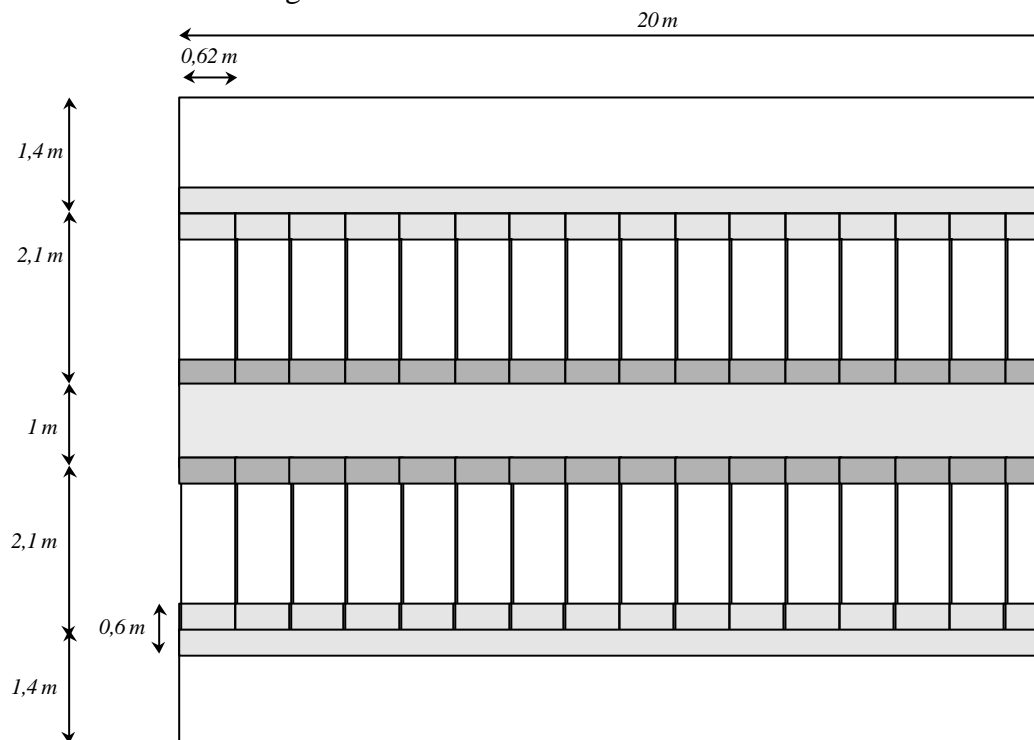
De ligruimte wordt ingestrooid met stro of zaagsel. Indien u stro gebruikt, kunt u wellicht beter een richel aanbrengen tussen de volle vloer en de roosters, zodat niet al te veel stro op de roosters terecht komt.

Halfroosterstallen vragen weinig werk naar uitmesten toe. Varkens zijn doorgaans zeer zindelijke dieren, die de ligruimte weinig bevuilen als ze over een afzonderlijke mestruimte beschikken.

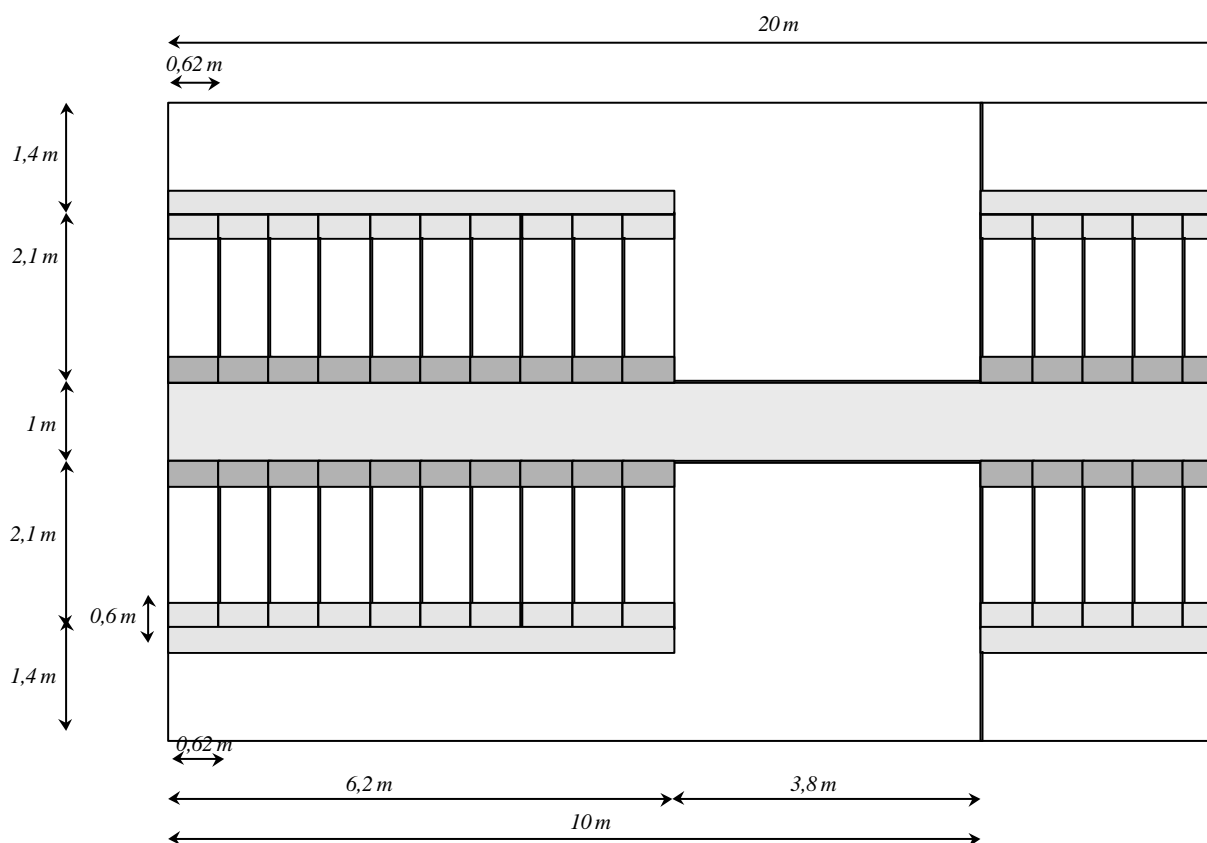
## 10.11 Stalconcept

### Zeugen :

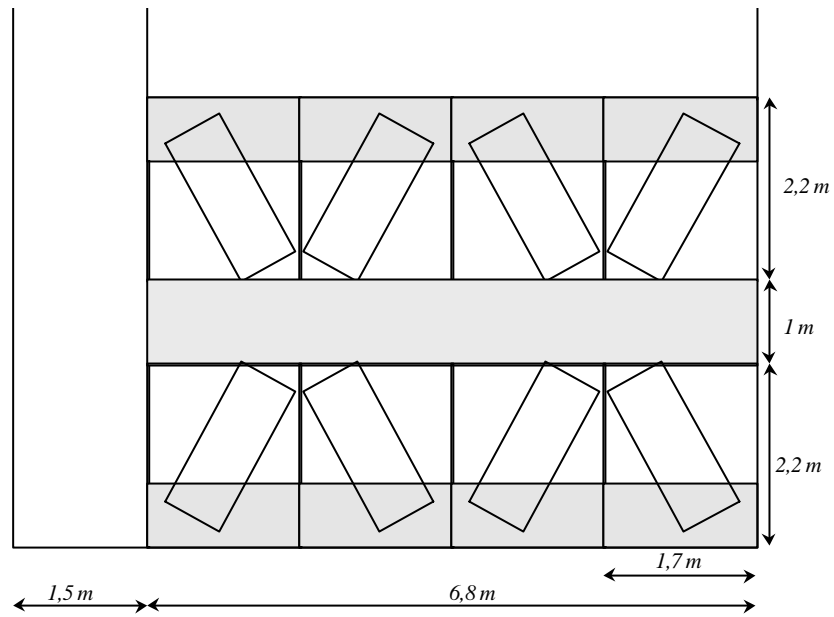
Bestaande inrichting :



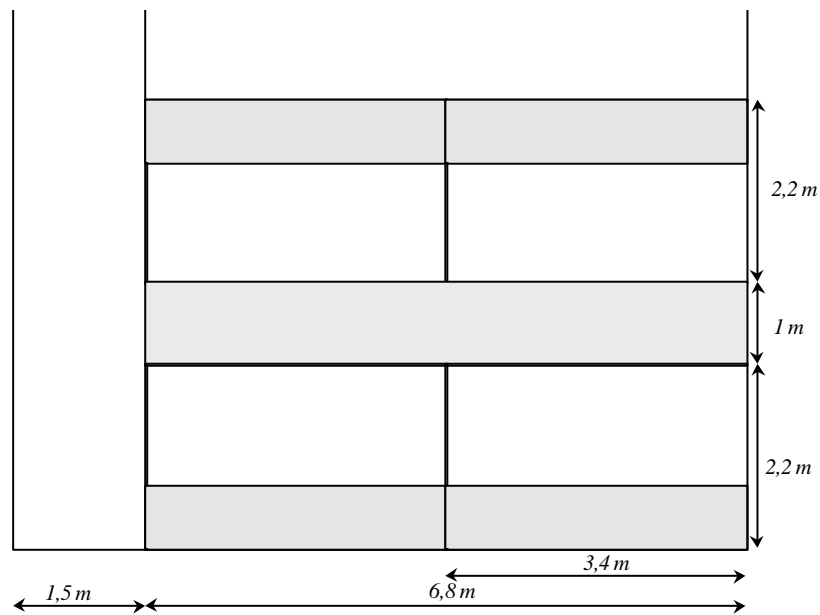
Inrichting biostal :



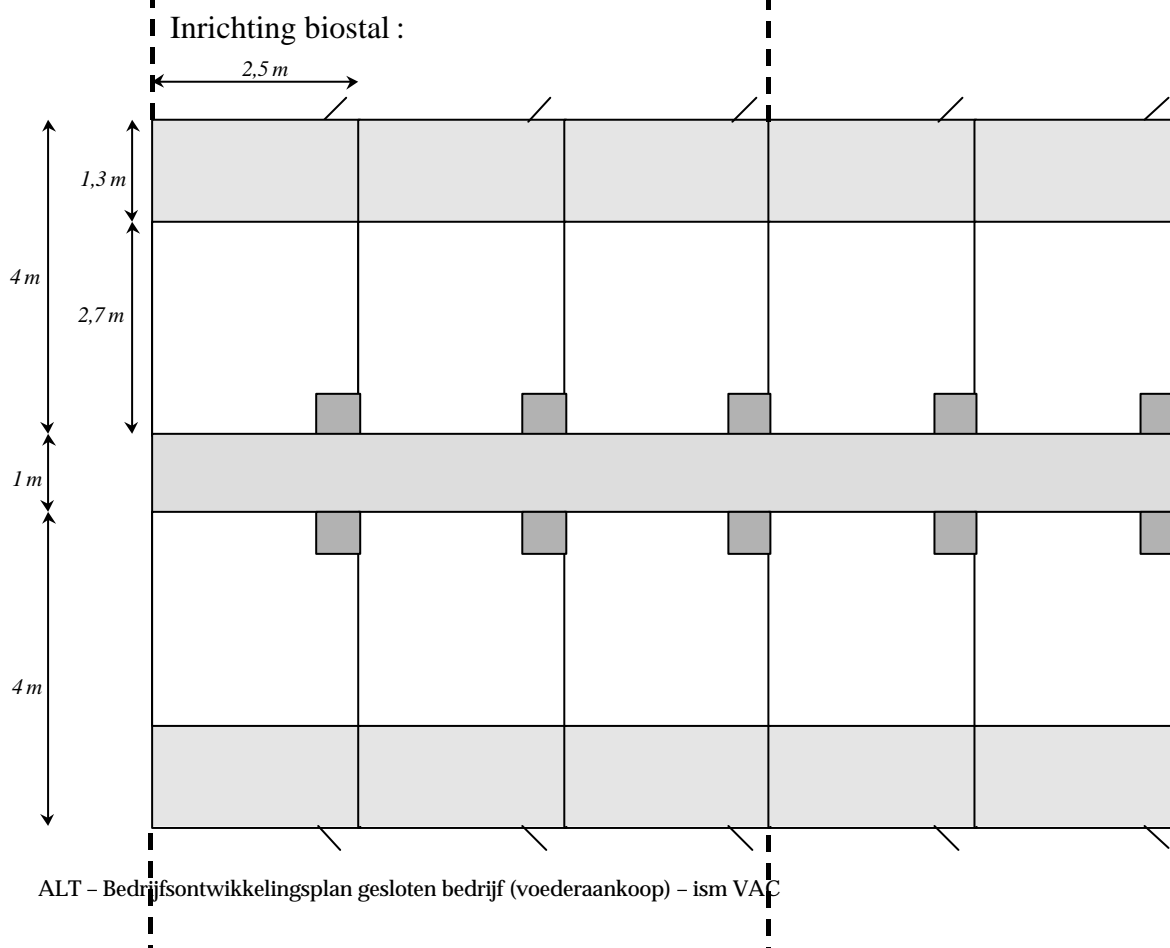
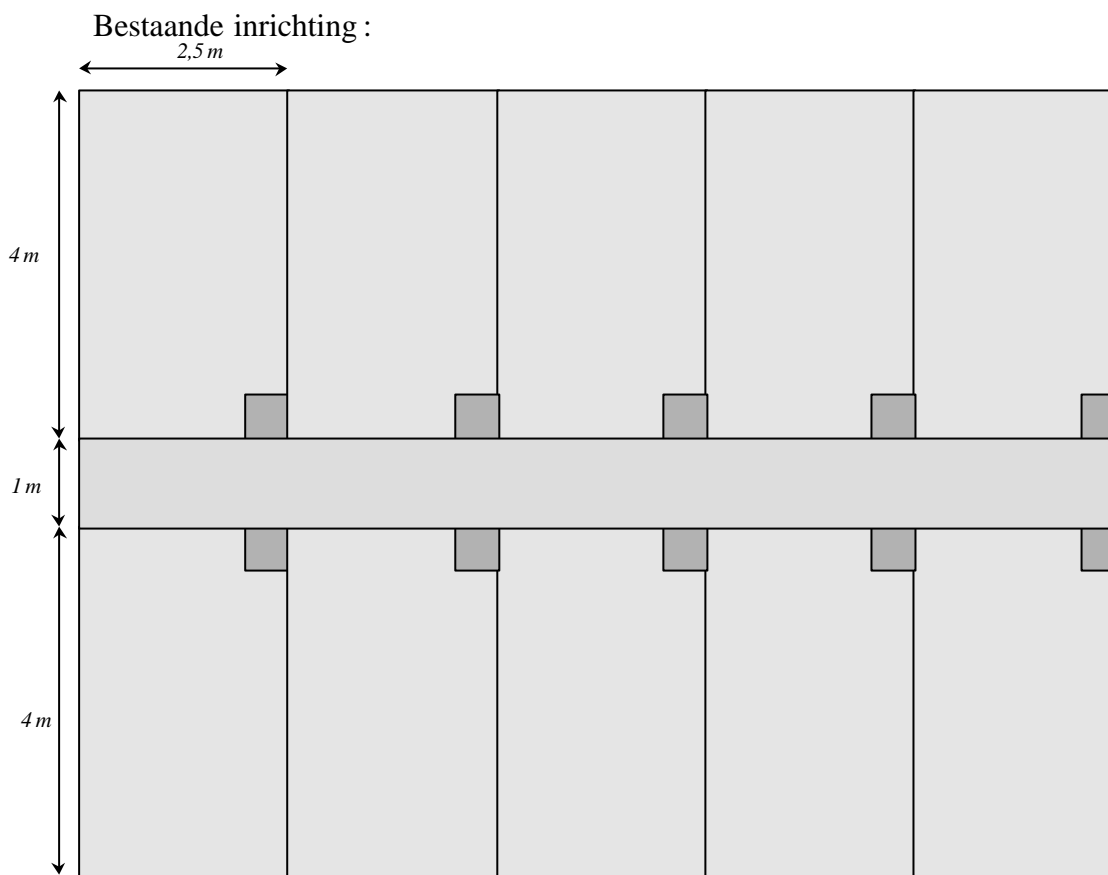
Bestaande inrichting :



Inrichting biostal :



Vleesvarkens :



# 11 Buitenloop

## Wetgeving

De zeugen moeten, wanneer de omstandigheden het toelaten, beschikken over een buitenloop, met gras bezaaid, met een maximale bezetting van 15 zeugen per hectare.

Buitenbeloop hoeft niet voor een maximale periode van 8 weken na het werpen, mits toegang tot een bewegingsruimte in open lucht van minimaal 10 m<sup>2</sup> per zeug en mits naleven van de verplichting om de dieren te laten wroeten.

Biggen ouder dan 40 dagen en tot 30 kg moeten toegang hebben tot weidebeloop, een bewegingsruimte in de open lucht of een uitloop in de open lucht die gedeeltelijk (max. 50 %) overdekt mogen zijn en dit met een bewegingsruimte van 0.4m<sup>2</sup> per big.

De beren moeten toegang hebben tot weidebeloop, een bewegingsruimte in de open lucht of een uitloop in de open lucht die gedeeltelijk (max. 50 %) overdekt mogen zijn en dit met een bewegingsruimte van 8m<sup>2</sup> per beer.

Slachtvarkens moeten toegang hebben tot weidebeloop, een bewegingsruimte in de open lucht of een uitloop in de open lucht, die gedeeltelijk (max. 50 %) overdekt mogen zijn.

Varkens tot 50 kg : minimale bewegingsruimte van 0.6 m<sup>2</sup> per varken.

Varkens tot 85 kg : minimale bewegingsruimte van 0.8 m<sup>2</sup> per varken.

Varkens tot 110 kg : minimale bewegingsruimte van 1 m<sup>2</sup> per varken.

Het afmesten (letterlijk dan, 'de laatste fase voor de slacht') kan binnen plaatsvinden op voorwaarde dat de periode waarin de dieren binnen verblijven niet meer dan één vijfde van hun levensduur is en in ieder geval niet langer duurt dan 3 maanden.

## Praktijk

Een weide als buitenuitloop is voor zeugen en opfokzeugen een absolute must, zoals trouwens voor alle fokkerijdieren.

Afrastering en aanplant van bomen en struiken op de buitenuitloop brengen nogal wat kosten met zich mee. Toch loont het zeker de moeite om ook naar bosbeplanting toe de nodige inspanningen te doen. Varkens zijn net als loopvogels echte bosdieren die zich thuis voelen in (hoogstam)boomgaarden met hoge dichte hagen rondom.

Mits het gras voldoende smakelijk is, eten varkens graag en veel gras. Het gras mag niet te 'oud' zijn omdat varkens dit moeilijker verteren. Met de uiterst lichte veebezettingen voor zeugenuitloop zal echt graslandmanagement noodzakelijk zijn. Nu en dan zal moeten gemaaid worden om voldoende gras in jeugdgroei te hebben, zodat de zeugen ook bij hoogzomer blijven grazen.

Eventueel kan gewerkt worden met meerdere percelen, waarvan een deel gehooïd wordt. Dit hooi kan gebruikt worden als strooisel voor de pasgeboren biggen.

Problemen met worminfecties en besmettingen kunnen eveneens voorkomen worden door te werken met meerdere percelen.

## Bedrijf

Concreet voor uw bedrijf moet u voor de zeugen in elk geval een weide voorzien. Deze moet minimaal een oppervlakte hebben van 2,66 are (40 zeugen, 15 zeugen per ha).

In feite zou het ook iets minder kunnen, aangezien zich steeds een aantal zeugen in de kraamhokken bevinden, waar ze over een eigen buitenbeloop beschikken. We raden u echter aan de voorgeschreven oppervlakte te voorzien, zodat u de mogelijkheid hebt om een deel van de buitenuitloop tijdelijk af te tuinen i.f.v. het onderhoud.

Voor de mestvarkens heeft u geen mogelijkheid om een weide aan te leggen als buitenbeloop. U beschikt over onvoldoende ruimte die rechtstreeks op de mestvarkensstal aansluit. We raden u aan een verharde buitenuitloop aan te leggen naast de mestvarkensstal. Per box in uw mestvarkensstal moet u een buitenbeloop voorzien van minstens 8 m<sup>2</sup>, opdat de bezetting volgens de oppervlakenormen 'binnen' ook steeds buiten over voldoende oppervlakte beschikt. Dit zijn trouwens minimumnormen. Bekijk het zo mogelijk iets ruimer.

Langs de kraamhokken heeft u het iets breder. Probeer daar de buitenuitloop in gras te houden. Ook in functie van de biggen die daar na het spenen nog een tijdlang verblijven.

### **Aanleg buitenbeloop van gras/klaver**

De bestaande weide rond de stal zal worden ingezaaid met klaver. Voor de buitenbeloop is witte klaver aangewezen, hoewel soms rode klaver mee ingezaaid wordt. De rode klaver die sneller groeit, zorgt de eerste jaren voor productie en ruimt na enkele jaren de plaats voor de witte klaver.

Doorzaaien van witte klaver in grasland :

Als men grasland heeft zonder klaver dan kan men de witte klaver doorzaaien met behoud van de zode. Dit is goedkoper en vanuit milieustandpunt meer verantwoord.

### **Voorwaarden aan de bodem**

Een goede bodemvruchtbaarheid is vereist inzake kalk, fosfor en kalivoorziening,

Kalkminnend	pH	>5
Fosfor	p-Al	30-40
Kali	K-getal	17-25

De beschikbaarheid van stikstof is zeer weinig bepalend.

- *Tijdstip doorzaaien*

Rekening houden met de droogte dus niet in volle zomer maar :

#### Geschiktheid

- maart, half april	++
- na eerste snede (indien vochtige periode volgt)	+
- augustus tot begin september	+

- *Vorbereiding perceel*

Voor het doorzaaien het perceel zeer kort beweiden of maaien.

- *Zaaizaad, rassenkeuze en hoeveelheid*

Rassen met zeker opbrengst vermogen : Alice, Aber Herald, Riesling

Hoeveelheid : 4 à 5 kg per ha is voldoende

Voor een optimale dosering : per volumeeenheid twee volume eenheden graszaad (BG3) bijmengen.

- *Techniek*

Om de klaver optimaal te introduceren moet de grasgroei zoveel mogelijk beperkt worden :

\* bij open zode is wiedeggen en zaaien met kunstmeststrooier toepasbaar;

\* bij dichte zode en minder gunstige omstandigheden is strokenzaaimachine aangewezen.

Zaaien met een doorzaaimachine brengt de zaden wellicht wat beter in contact met aarde door het maken van een zaaigeultje in de zode. Er bestaat ook een rijenfrees-zaaimachine die strookjes freest waarin de zaden worden gebracht. Dit ligt nog het dichtst bij de klassieke vernieuwing en hiervan kunnen in uiteenlopende weersomstandigheden de beste resultaten worden verwacht. Bij deze wijzen van inzaai is het best om nog eens na te rollen.

- *Gebruik na doorzaaien*

Tot het moment van kieming ( $\pm$  1 week) beweiden door jongvee, daarna 10 dagen niet laten betreden. Zonodig beregenen.

Daarna snel (om de 2 tot 3 weken) omweiden.

Na vestiging (6-8 weken na zaai) een licht maaisnede oogsten.

## 12 Voeder

### Wetgeving

Het voeder is afkomstig van biologische akkerbouwbedrijven, dus geteeld zonder chemische meststoffen noch gebruik van pesticiden.

Indien men niet voldoende voeders van biologische oorsprong kan bekomen, kan men een beperkte hoeveelheid gangbare voeders gebruiken, maximum 20 % gangbaar voeder per dag gerekend op de droge stof van de landbouwingrediënten.

Voor biologische teelt toegelaten gangbare grondstoffen afkomstig van de gangbare landbouw:

- Maisgluten met certificaat non-GMO
- Tarwegluten
- Aardappekiwit
- Gedroogde bierbostel
- Lijnschilfers
- Lijnzaad
- Sojabonen met certificaat non-GMO
- Bietmelasse als bindmiddel met analyse pesticide/zware metalen
- Voederbieten

Het is toegelaten maximaal 30 % van het voederrantsoen te maken uit omschakelingsvoeders afkomstig van percelen waar al ten minste één jaar geproduceerd worden volgens de biologische methode. Deze beperking tot 30 % is niet van toepassing indien de plantaardige producten in omschakeling afkomstig zijn van het eigen bedrijf (het aandeel mag tot 60 % worden verhoogd).

Aan het dagrantsoen voor varkens moet ruwvoer, vers of gedroogd voer of kuilvoer worden toegediend.

### Praktijk

Ruwvoer is voor varkens uitstekend voer. Het moet wel jong zijn anders is het ruwe celstofgehalte te hoog. Cellulose is niet te verteren door varkens : kneuzen, hakselen en malen verhoogt de verteerbaarheid van de ruwvoeders.

De combinatie met ruwvoer verlengt de vreettijd en geeft het varken een verzadigd gevoel. Dit zorgt voor minder steriotiep gedrag en stress wat belangrijk is bij groepshuisvesting. Door ruwvoer met een hoge voederwaarde te geven, kan het gebruik van krachtvoer geoptimaliseerd worden. Krachtig ruwvoer is bijvoorbeeld CCM, veldbonen, luzerne of bedrijfsoverschotten van (zoete) aardappel, voederbieten of granen.

Door het bijvoederen tijdens de dracht krijgt de zeug bovendien meer inhoud. Dat bevordert de voeropname tijdens de zoogperiode.

Nadeel van het biologisch voederschema is dat het arbeidsintensief is, en een beperktere sturing van de conditie toelaat. Men dient de gift en samenstelling van het geconcentreerde

voeder af te stemmen op de vermoedelijke hoeveelheid ruwvoer die door de zeug vrijwillig zal opgenomen worden.

Drachtige zeugen kunnen tot 90 % van hun behoefte halen uit luzerne, luzernehooi, luzerne kuil, bierborstel, bietenpulp en aardappelstoomschillen.

Adviezen over voerschema's voor zeugen gelden altijd voor de lente- en zomersituatie. Bij daling van de omgevingstemperatuur zal de zeug op een gegeven moment extra energie moeten gaan verbranden om haar lichaamstemperatuur op peil te houden, en dient dus een wintertoeslag te worden gegeven. Deze wintertoeslag bedraagt bvb voor de maanden november en februari 100 gr/dier/dag, voor de maanden december en januari 200 gr/dier/dag.

Hou ook rekening met het feit dat de zoogperiode langer is dan in het gangbare systeem. Zeugen moeten in goede conditie zijn, en conditie dient over lange tijd langzaam opgebouwd !

### Bedrijf

Met de buitenuitloop (mits goed onderhouden en voldoende jeugdgroei in het gras) komt u voor de ruwvoervoorziening al een heel eind met het gras van de buitenuitloop.

Met onze zachte winters staat er ook dan gras in de weiden, en u mag gerust de zeugen die buiten willen, een uurtje buitenlaten 's winters. Toch moet u wat ruwvoedervoorraad voorzien. Om een goede weide kort te houden heeft u zeker het jaar rond een 50 tal zeugen nodig per ha. U zult dus 's zomers moeten maaien op de buitenuitloop wil u de grasmat niet van het eerste jaar al volledig verknoeien. Wellicht kunt u zo wat graskuil maken.

Een alternatief is een voorraadje voederbieten aankopen, een uitstekend voeder waar varkens verzot op zijn.

Arbeidstechnisch hebben voederbieten een slechte naam. De teelt zelf is echter al jaren bijna volledig gemechaniseerd, en voor het vervoederen geldt grotendeels hetzelfde. U kunt de voederbieten gemakkelijk voederen op de buitenuitloop, dit stimuleert de varkens trouwens om buiten te komen.

U kunt de bieten in hun geheel in het gras gooien, of met de tractor de bieten in troggen malen langs de afrasteringen.

Voederbieten behoren tot de lijst met toegelaten gangbare producten, waarvan u tot 20 % op basis van droge stof in het dagrantsoen mag gebruiken. Bieten bevatten slechts 15 % DS. Voederbieten vormen een 'veilig' voedermiddel dat het rantsoenevenwicht niet verstoort, maar in tegendeel de voederopname en de vertering gunstig beïnvloedt.

Na 1 mei moet de bietenkuil wel geruimd zijn met het oog op de bestrijding van de bietenvlieg. De bieten verliezen vanaf dan trouwens veel van hun waarde. Op dat moment moet er echter al voldoende hoogwaardig ruwvoer zijn op de weide.

## 13 Arbeidsbehoefte

### Praktijk

De benodigde arbeid op een biologisch varkensbedrijf verschilt sterk van bedrijf tot bedrijf. Dit is onder andere het gevolg van verschillen in stalinrichting, voedersysteem,...

Ten opzichte van het gangbare bedrijf zijn er echter enkele duidelijke verschillen. Dit tengevolge van het feit dat de biologische varkenshouderij grondgebonden hoort te zijn. Ten opzichte van de gangbare varkenshouderij komen er dus extra taken bij, zoals onderhoud van de buitenbelopen en stallen, extra tijd voor controle en bijvoeding, enz.

Naar arbeidsbehoefte wordt ervan uitgegaan dat een open zeugenbedrijf van 100 zeugen gelijkstaat met 1 volwaardige arbeidskracht.

Wat de slachtvarkens betreft, wordt aangenomen dat gemiddeld 150 mestvarkens in een extensief zgn. 'outdoorsysteem' een voltijdse dagtaak vertegenwoordigen voor een volwaardige arbeidskracht.

### Bedrijf

Concreet voor uw bedrijf houdt dit een arbeidsbehoefte in van 0,4 VAK voor de zeugenhouderij.

Met de adviezen die wij u hebben gegeven i.v.m. huisvesting e.d. blijft u met de mestvarkens vrij dicht bij het huidige systeem, maar u zult toch meer tijd moeten voorzien dan wat u nu gewoon bent. We gaan ervan uit dat de arbeidsbehoefte grosso modo 0,6 VAK bedraagt (ruim 1000 uren op jaarbasis).

Voor zeugen en mestvarkens samen komen we dus op uw bedrijf tot een arbeidsbehoefte van 1 volwaardige arbeidskracht.

## 14 Bedrijfseconomische aspecten

### 14.1 Zeugenhouderij

#### Uitgangspunten

We gaan uit van een gemiddelde bezetting van 40 zeugen, en een arbeidsbehoefte van 0,4 VAK. Dit laatste houdt in dat u 40 % van het referentie-inkomen (1.210.000 bef) dient te behalen om uw arbeid ten volle gewaardeerd te zien.

Verder rekenen we met een worpindex 2 en een productiegetal van 17 biggen per zeug.

Het vervangingspercentage kan aan de lage kant lijken. We gaan hier uit van de ervaringen op gangbare bedrijven die een extensief systeem met buitenuitloop toepassen, en waar het vervangingspercentage zeer laag blijkt, o.m. omdat de buitenuitloop veel vruchtbaarheidsproblemen uitschakelt, die een belangrijke oorzaak zijn voor vroegtijdig opruimen in de gangbare, intensieve zeugenhouderij. Denk er wel aan dat de omschakeling naar buitenuitloop en groepshuisvesting aanvankelijk in de omgekeerde richting kan werken. Maar op termijn is een verbetering terzake meer dan waarschijnlijk.

Voor de huisvestingskosten gaan we uit van de huidige afschrijvingen en rentes. Zware verbouwingskosten zijn trouwens onnodig. U kunt aanvankelijk zonder al te veel problemen 'uw plan moeten trekken' met eigen arbeid, een zo goed mogelijk benutten van de bestaande binneninrichting, en aanpassingen met herbruikmaterialen van wat met het oog op de omschakeling uit de stallen dient verwijderd.

Afgezien van de vereisten van het lastenboek (bio-voeder, aankoop van stro en wat aanvullend ruwvoer) gaan we verder uit van de gegevens van uw recentste bedrijfseconomische boekhouding.

Per gemiddelde aanwezige fokzeug in euro :

#### **Vaste kosten :**

Bitenuitloop (aanleg en onderhoud) :	34,71
Huisvesting + infrastructuur uitloop :	61,97
Algemene onkosten (energie e.d.) :	33,54
<b>Totaal:</b>	<b>130,22</b>

#### **Voederkost + aankoop dieren :**

Aankoop (opfokzeug 7 mnd, 0,2 x 200)	40,00
(beren, 0,025 x 500)	12,50
ruwvoer	26,03
krachtvoeder zeugen (1.080 kg x 0,27)	294,50
biggen (360 kg x 0,37)	133,86
<b>Totaal:</b>	<b>506,89</b>

#### **Overige variabele kosten :**

Rente vee – omlopend kapitaal :	15,49
Gezondheidszorg :	38,75
Strooisel (500 kg x 0,07)	37,18

Controle :	5,78
Allerlei (diverse benodigdheden) :	25,53
<b>Totaal :</b>	<b>122,73</b>

<b>Correctie nevenopbrengsten :</b>	
Slachtzeugen + -beer: (0.2 x 125):	25,00
<b>Totaal:</b>	<b>-25,00</b>

<b>Algemeen Totaal :</b>	<b>734,84</b>
--------------------------	---------------

Kostprijs per zeug per jaar :	734,84
Kostprijs per afgeleverde big :	43,23
Arbeidskosten per zeug:	299,95
Arbeidskosten per afgeleverd big :	17,80
Kostprijs per zeug per jaar (incl. arbeid)	1034,79
:	
Kostprijs per afgeleverd big (incl. arbeid) :	61,02

Concreet betekent dit dat u de biggen aan uw eigen varkensmesterij ‘verkoopt’ aan een prijs van 61,02 EUR, waarin op dit moment uw arbeidsvergoeding voor al het werk aan de zeughouderij reeds is verrekend.

De kostprijs per big/jaar incl. arbeid schommelt op de weinige biobedrijven die in deze sector bestaan en vergelijkbare gangbare extensieve bedrijven tussen de 60,00 à 73,00 EUR. Wat de biggenproductie betreft, kunt u dus ook bedrijfseconomisch een behoorlijk resultaat voorleggen, voornamelijk te wijten aan de relatief lage huisvestingskosten.

Op algemene onkosten, dierenartskosten en diverse veekosten zijn op dit moment wel aan de hoge kant. U kan dus zelfs nog iets beter.

## 14.2 Slachtvarkens

We gaan uit van 340 mestvarkensplaatsen, en een arbeidsbehoefte van 0,6 VAK. Dit laatste houdt in dat u 0,6 maal het referentie-inkomen (30 000 EUR) dient te behalen om uw arbeid ten volle gewaardeerd te zien.

Verder rekenen we met een omzetsnelheid van 2 rondes per jaar, een opzetgewicht van 22 kg en een aflevergewicht van gemiddeld 113 kg. Geslacht gewicht: 85 kg.

Het uitvalpercentage zal wellicht aan de hoge kant blijken. We gaan hier uit van een eerder pessimistisch scenario, omdat u waarschijnlijk wel wat ‘leergeld zal betalen’ in verband met huisvesting, buitenloop en voeder.

Voor de huisvestingskosten gaan we in eerste instantie uit van de huidige afschrijvingen en rentes. Afzonderlijk worden kosten aangerekend voor stalaanpassingen die noodzakelijk zijn bij de omschakeling (naar halfroostervloeren, openwerken van de gevels met het oog op buitenloop, ...) We schatten deze kosten in op 30 EUR per huidige mestvarkensplaats. Met eigen arbeidsuren kunt u hier zeker nog wat op besparen.

Ook voor de buitenloop werden uiteraard kosten aangerekend. Het betreft een afschrijving op korte termijn (5 jaar) van kosten voor aanleg en afstellingen.

Voor de aankoop van de biggen werd gerekend met de kostprijs inclusief arbeid van de eigen, biologisch geproduceerde biggen.

Afgezien van de vereisten van het lastenboek (bio-voeder, aankoop van strooisel en ruwvoer) gaan we verder uit van de gegevens van uw recentste bedrijfseconomische boekhouding.

We maken de rekening per gemiddeld afgeleverd vleesvarken in euro :

**Vaste kosten :**

Huisvesting (huidige afschrijvingen) :	17,30
Aanpassing huisvesting	1,41
Buitenuitloop (afschrijving + onderhoud) :	0,99
Algemene onkosten :	9,77
<b>Totaal :</b>	<b>29,47</b>

**Voederkost + aankoop dieren :**

Aankoop (big)	60,86
ruwvoeder (voederbieten, 50 kg x 0,03)	1,49
krachtvoeder vleesvarken (265 kg x 0,27)	72,26
uitval (0,04 x 100)	4,00
<b>Totaal:</b>	<b>138,61</b>

**Overige variabele kosten :**

Rente vee – omlopend kapitaal :	4,34
Gezondheidszorg :	0,00
Strooisel :	3,10
Controle :	0,74
Allerlei :	0,30
<b>Totaal :</b>	<b>8,48</b>

**Algemeen Totaal:** **176,56**

Kostprijs per vleesvarken:	176,56
Arbeidskosten per vleesvarkensplaats:	52,93
Arbeidskosten per vleesvarken:	26,48
Kostprijs per vleesvarken (incl. arbeid):	203,03
Kostprijs per kg geslacht gewicht (incl. arbeid):	2,39
Kostprijs per kg levend gewicht (incl. arbeid):	1,80

Concreet betekent dit dat, indien u een verkoopprijs kan bedingen van meer dan 1,80 EUR per kg levend gewicht (of 2,39 EUR per kg geslacht gewicht), alle productiekosten vergoed zijn, ook uw eigen arbeid. Een dergelijke prijs bedingen, mag momenteel geen probleem zijn.

## **15 Omschakeling**

### **15.1 Omschakeling dieren**

De dieren moeten minstens 6 maanden worden gevoederd, gehuisvest en veterinaire behandelingen ondergaan volgens de biologische productiemethoden.

### **15.2 Omschakeling grond**

De buitenbelopen en voedergewassen moeten aan de normale omschakelingsperiode voldoen van 2 jaar. Uitzondering voor de buitenbeloop (6 maanden) is mogelijk.

### **15.3 Volledige omschakeling bedrijf**

Bij volledige (plantaardig én dierlijk) omschakeling van het bedrijf wordt de omschakelingstermijn 24 maanden. Alle regels voor de dieren moeten worden gerespecteerd. Het verbruik, na het begin van de omschakeling, van de nog niet-biologische op het bedrijf geproduceerde diervoeders wordt toegelaten.

## **16 Afzet**

De afzet aan een aanvaardbare prijs die, naast de productiekosten, ook de vereiste arbeid vergoedt, vormt momenteel geen enkel probleem. Verwacht mag worden dat de vraag nog gedurende geruime tijd groter zal zijn dan het aanbod.

## **17 Samenvatting**

### *Veestapel*

Aangezien u zowel biologische biggen als vleesvarkens gaat produceren, moet u de volledige varkenshouderij omschakelen. Het lastenboek verbiedt immers van dezelfde diersoort zowel gangbare als biologische dieren te houden.

### *Huisvesting*

In uw geval valt de daling van de veebezetting nogal mee, gezien de grote oppervlakte van de grond die aan uw stallen paalt en die als buitenbeloop kan dienstdoen. Zoals blijkt uit de berekeningen (zie punten 10 en 11) kan u nog 40 zeugen, 90 biggen en 340 mestvarkens houden.

### *Bemesting/mestafzet*

De bedrijfsoppervlakte is te klein voor volledige grondgebondenheid. De biologische varkensmest – eventueel in combinatie met een gedeelte van de rundveemest – zal op andere bedrijven moeten worden afgezet. Voor de biologische varkensmest is dit momenteel geen probleem.

### *Voederaankoop*

Er zijn voldoende binnen- en buitenlandse voederfirma's die biologisch voeder verkopen.

### *Arbeid*

Voor de biologische varkenstak op uw bedrijf komen we tot een arbeidsbehoefte van 1 VAK. Er blijft dan nog 0.5 VAK over voor de gangbare melkveehouderij. Hier zal een oplossing voor moeten gevonden worden.

### *Afzet*

Momenteel zijn er zowel afzetmogelijkheden bij groot- en kleinhandel.

### *Bedrijfseconomie*

Veel extra investeringen in gebouwen zijn niet nodig.

## Tot slot

De weg om uw varkenshouderij om te schakelen naar biologische productie, ligt voor u. Met dit bedrijfsontwikkelingsplan hebben wij getracht enige wegwijzers uit te zetten.

De omschakeling van kapitaals- en arbeidsintensieve bedrijfstakken, waartoe ook de varkenshouderij behoort, blijkt meestal moeilijk te realiseren. Meestal zijn slechts beperkte bijkomende investeringen mogelijk, en een aantal normen, waar het lastenboek strak de hand aan houdt, lijken onoverkomelijk.

In de gegeven omstandigheden blijkt de omschakeling van uw bedrijf toch haalbaar. Dit heeft voor een stuk te maken met de relatief lage huisvestingskosten van de zeugen. Aanpassingen aan de infrastructuur moet u echter goed overwegen, en ook op andere vlakken de kapitaalsinput beperkt houden, zoals u dat in het verleden steeds heeft gedaan.

Op een aantal kostenposten, kunt u op dit moment nog besparen (algemene kosten, diverse direct toewijsbare veekosten).

Wij hopen in elk geval met dit bedrijfsontwikkelingsplan stof tot nadenken gegeven te hebben, en bij te dragen tot een nieuwe en toekomstgerichte kijk op uw gehele bedrijfsvoering.

## **BIJLAGE : Nuttige adressen**

### **Administratie Land- en Tuinbouw**

Adeling land- en tuinbouwvorming

Cel biologische landbouw

Leuvenseplein 4

1000 Brussel

Contactpersonen Ann Theunissen/ Marie Verhassel

tel. : 02/553.63.90 – 02/553.63.76

fax. : 02/553.63.60

E-mail : [Ann.Theunissen@ewbl.vlaanderen.be](mailto:Ann.Theunissen@ewbl.vlaanderen.be) ; [Marie.Verhassel@ewbl.vlaanderen.be](mailto:Marie.Verhassel@ewbl.vlaanderen.be)

### **\*) Erkende controle-organismen**

#### **Blik vzw**

Bart Maes - Statiestraat 164 B - 2600 Berchem

Tel. 03/287.37.50 - Fax 03/287.37.51

#### **Ecocert sprl**

Blaise Hommelen -

Chemin de la Haute Baudecet, 1 -

1457 Walhain

Tel. 081/60 03 77 - Fax 081/60 03 13

### **\*) Voorlichting, advies en vorming**

#### **BIO consult cvba**

Adviesbureau voor bedrijfsontwikkeling biologische landbouw en  
omschakelingsbegeleiding biologische landbouw

Wim Govaerts - Tolhuis 14A - Tongerlo

Tel. 0477/77 46 95 - Fax 03/287 37 71

#### **BLIVO vzw**

Biologische Landbouw

Instituut voor voorlichting en onderzoek

Peter Brattinga - Statiestraat 164 C - 2600 Berchem

Tel. 03/287.37.70 - Fax 03/287.37.71

#### **Boerenbond**

Omschakelingscursus en omschakelingsbegeleiding biologische landbouw

Ignace Deroo - Diksmuidsestwg 406/4

8800 Roeselare

Tel 051/26.03.85 - Fax 051/26 03 89

#### **Landwijzer vzw**

2 jarige beroepsopleiding biologische landbouw

Michel Mouton - Statiestraat 164 D

2600 Berchem

Tel. 03/287.37.77 - Fax 03/287.37.71

**PCBT vzw**

Proefcentrum voor de biologische teelt  
Lieven Delanote - Ieperseweg 87  
8800 Beitem  
Tel. 051/26 14 45 - Fax 051/24 00 20

**Vlaams Agrarisch Centrum vzw**

Omschakelingscursus en omschakelingsbegeleiding biologische landbouw  
Filippe Van De Craen  
Ambachtsweg 20  
9820 Merelbeke  
Tel. 09/252 59 19 - Fax 09/252 40 66