



# Nieuwsbrief Demoproject

## “Reductie van het voederverbruik als sleutel tot rendabel varkens produceren”

Beste lezer,

In het kader van het demoproject ‘reductie van het voederverbruik als sleutel tot rendabel varkens produceren’ bezorgen wij u de tweede nieuwsbrief.

De opzet van het project is om het voederverbruik te verlagen door op een efficiëntere manier met voeder om te gaan. Hierbij wordt voornamelijk toegespitst op het aspect van voedervermorsing.

In dit project zijn enkele demoproeven opgezet bij de verschillende projectpartners. In de eerste demonstratieproef wordt de invloed van de pelletkwaliteit en de vorm van het voeder op vermorsing en de technische prestaties van de dieren nagegaan. In de tweede proef wordt de afstelling van de voederbakken en de invloed ervan op vermorsing en de technische prestaties van de dieren onderzocht.

Daarnaast wordt aan de hand van een bezoek bij een 30-tal varkenshouders praktijkinformatie verzameld. Samen met de varkenshouders wordt tijdens de rondgang op het bedrijf een enquête ingevuld. Op die manier wordt het gebruik van het voeder op het bedrijf in kaart gebracht. Uit deze bedrijfsbezoeken kan een goed beeld gevormd worden over de voedervermorsing in de Vlaamse varkenshouderij.

In de eerste nieuwsbrief kon u een algemene toelichting van het project lezen. In deze tweede nieuwsbrief willen we de eerste resultaten van het bezoek aan de varkenshouders toelichten. Daarnaast kan u ook terugvinden op welke manier de proeven zijn opgezet. In een volgende editie kunnen we de eerste resultaten van die demoproeven meegeven.

Indien u interesse heeft om het project via nieuwsbrieven te volgen of indien er bijkomende vragen zijn over het project kan u contact opnemen met Sander Palmans via [sander.palmans@pvl-bocholt.be](mailto:sander.palmans@pvl-bocholt.be) of 0472 466 488.



Inleiding	1
Bedrijfsbezoeken	2
Demoproeven	5
Contact	5

# Voedervermorsing in de praktijk

Een van de projectdoelstellingen was het bezoeken van een 30-tal praktijkbedrijven. Op die manier zou het mogelijk zijn om een beeld te vormen van de problemen die zich voordoen op praktijkbedrijven en deze te inventariseren.

*“Voedervermorsing kan een enorme impact hebben. 5% voedervermorsing betekent al gauw 3,5 euro per varken en 45 euro per voederbak. Op die manier kan een investering in nieuwe voederbakken soms onverwacht snel worden teruqverdiend!”*

Op de praktijkbedrijven werd er vooral nadruk gelegd op de toestand in de biggenbatterij en de vleesvarkensstal aangezien voedervermorsing voornamelijk op deze plaatsen als zeer belangrijk wordt aanzien. Specifiek werd gekozen voor praktijkbedrijven met droogvoeder. Op het bedrijf werd de afstelling van de voederbakken bekeken en werden voeder- en waterstalen genomen. De voederstalen werden genomen op verschillende plaatsen in de voederleiding. Op die manier kan worden onderzocht of er een invloed is van de voederinstallatie op de kwaliteit van de pellets of het meel. Het drinkwater werd op een vergelijkbare manier gescoord om na te gaan in welke mate de drinkwaterkwaliteit door de waterleiding wordt beïnvloed.

Naast de kwaliteit van voeder en water was de hoofdzaak van het onderzoek uiteraard de vast te stellen hoeveelheid vermorsing. Dit werd gemonitord door in de verschillende hokken de afstelling van de voederbakken te vergelijken en indien er sprake was van een slecht afgestelde voederbak na te gaan of er voeder in de mestput terug te vinden was. Naast mogelijke voedervermorsing werd ook het debiet van de drinknippels gecontroleerd. Tot slot worden ook de technische kengetallen en de werkwijze op het varkensbedrijf meegenomen om op die manier een volledige bedrijfsevaluatie te kunnen maken.

## Verschillen tussen bedrijven zijn zeer groot

In de biggenbatterij al zien we grote verschillen tussen de bedrijven. De verschillen in voederconversie (Tabel 1) zorgen voor een verschil in voederverbruik van 5 kg per big over een periode van 6.5 kg tot 25 kg. Dit gecombineerd met verschillen in sterftcijfers van 1.5 tot bijna 12% maakt dat er reeds in de biggenbatterij grote financiële verschillen gemaakt kunnen worden.

In de vleesvarkensstal zijn er eveneens grote verschillen qua voederconversie. De verschillen tussen de bedrijven kunnen oplopen tot **88 kg voeder per varken over het traject 20 tot 100 kg!**

Deze verschillen zijn vaak niet enkel het gevolg van voedervermorsing maar hebben bijkomende oorzaken als infectiedruk, agressie, te hoge bezettingsgraad etc. Voedervermorsing speelt er dikwijls echter wel een belangrijke rol in.

Parameter	Variatie over bedrijven
VC (biggenbatterij)	1,55 – 1,82
VC (vleesvarkens)	2,4 – 3,5
VC (20 – 100 kg)	2,6 – 3,7



## Te weinig tijd als oorzaak?

Naast de verschillen in technische kengetallen zijn er ook grote verschillen in tijdsbesteding van de varkenshouders. Er werd gevraagd naar hun tijdsbesteding aan de varkens en aan andere mogelijke takken in het bedrijf.

# Voedervermorsing in de Praktijk

In de berekening van de tijdsbesteding op elk bedrijf werd er vanuit gegaan dat een varkenshouder zo'n 60 uur per week werkt en dat in een gesloten bedrijf 2/3 van de tijd naar de zeugen gaat t.o.v. 1/3 naar biggen en vleesvarkens. In een zuiver afmestbedrijf wordt de volledige tijdsbesteding op biggen en vleesvarkens verrekend.

Op basis van deze berekening zagen we zeer grote bedrijfsverschillen. Het bedrijf dat het drukst bezet was op zeugenactiviteit kon op wekelijkse basis slechts 4,3 minuten tijd besteden aan elke zeug. Daar tegenover stond een bedrijf met 26,7 minuten tijd per zeug. Gemiddeld bleek er elke week zo'n 13,1 minuut tijd per zeug. Ook voor vleesvarkens waren de verschillen zeer groot. De tijdsbesteding varieerde van 0,19 tot 2,40 minuten met een gemiddelde van 0,78 minuten per vleesvarken per week.

## Afstelling van voederbakken

De afstelling van voederbakken werd op bedrijfsniveau bekeken door in de stal de voederbakken te controleren. Een eerste analyse kan geen duidelijk verband met de tijdsbesteding vinden maar wijst eerder op een verschil in interpretatie van een 'goed afgestelde voederbak'. De foto's in deze nieuwsbrief geven enkele voorbeelden van voederbakken op verschillende bedrijven.



Bedrijven met een ruim afgestelde voederbak gaven meestal aan dat er op voedervermorsing wordt geanticipeerd door de voederbak geregeld leeg te laten komen. Vanuit een andere visie werden voederbakken die te vol stonden geregeld volledig dichtgedraaid. Ondanks het feit dat in beide situaties het 'oude' voeder moet worden opgegeten adviseren we om eerder in te zetten op een goed afgestelde voederbak waardoor bijkomende maatregelen niet nodig zijn.

Naast knelpunten bieden de bedrijfsbezoeken ook hulpmiddelen om bedrijven waar voedervermorsing een probleem is een oplossing aan te reiken.



## De biggenbatterij is een moeilijke afdeling

In de biggenbatterij moet er steeds een evenwicht worden gezocht. Enerzijds moeten we 'de biggen aan het eten krijgen' en anderzijds moet er zo weinig mogelijk vermorst worden. Een belangrijke invloedsfactor is de hokbezetting in de biggenbatterij. Een te hoge hokbezetting geeft de biggen immers minder mogelijkheden om snel te leren eten en naar het einde toe zorgt het voor meer concurrentie om het voeder waardoor vermorsing zal toenemen.



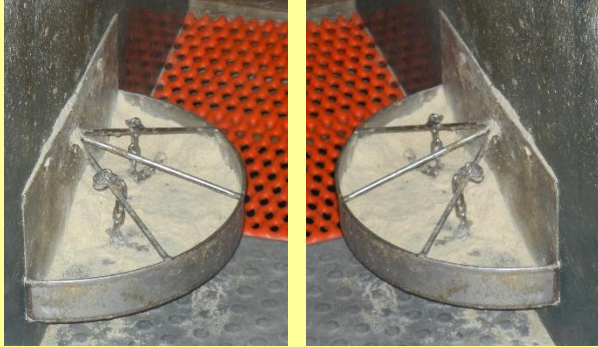
Ook hier is een goede afstelling van de voederbakken belangrijk. Best wordt er voldoende voeder voorzien kort na het spenen. Gedurende de batterijperiode kan de voederbak dan strakker worden afgesteld om vermorsing te verminderen.

De belangrijkste oorzaak van voedervermorsing in de biggenbatterij is het voeder dat aan de poten van de biggen blijft hangen wanneer ze in het voederbakje stappen. Dit zien we ook terugkomen in de vleesvarkensafdeling. Voor

jonge dieren net na opzet is de voederbak vaak te diep waardoor zij in de voederbak gaan staan. Zeker bij meelvoerders wordt er op die manier veel voeder onbewust meegenomen. Pellets hebben op dat vlak zeker een voordeel. Om voedervermorsing tot een minimum te beperken is het belangrijk dat de dieren zo snel mogelijk voldoende voeder opnemen zodat de voederverstrekking verminderd kan worden. Dit wordt reeds in de kraamstal gestuurd door

# Voedervermorsing in de praktijk

de biggen van vast voeder te voorzien. Dit kan zelfs op een speelse manier. Door een ketting vast te maken in het voederbakje heeft de bedrijfsleider in onderstaande foto van een zijn voederbak een speelbakje gemaakt.



*“De afstelling van voederbakken vereist constante aandacht. De ideale afstelling bij opzet in de stal verschilt vaak van de ideale afstelling net voor het afleveren! Eens goed afgesteld, altijd goed afgesteld is voor voederbakken geen goed devies!”*

## Goede voorbeelden

Gelukkig vinden we in de praktijk naast enkele knelpunten veel goede voorbeelden die we u ook graag willen meegeven.



Algemeen kunnen we stellen dat er beter wat minder voeder in de voederbak zit. De bodem van de bak mag zeker voor 2/3 zichtbaar zijn!

## Het gebruik van water

Naast het voeder is er op de praktijkbedrijven ook nagegaan hoe er met drinkwater wordt omgesprongen. Een vleesvarken drinkt ongeveer een liter water per 10 kg lichaamsgewicht. Het debiet van de drinknippels ligt best op 1 à 1.5 L per minuut. Op de praktijkbedrijven zagen we grote verschillen in drinkwaterdebiet. Het debiet is steeds gemeten op verschillende plaatsen in de leiding. Op sommige plaatsen kon een afnemend debiet worden waargenomen naargelang er meer naar het einde van de leiding werd gemeten. Algemeen bleek dit echter niet het geval. Samengevat varieert het debiet van de drinknippel van 0,4 tot 9 L per minuut met een gemiddelde van 2,5 L. Dit lijkt redelijk hoog te liggen.



Ook voor de watervoorziening willen we u de bijzondere benadering van een van de varkenshouders niet benaderen. In de bovenstaande fotogroep ziet u linksonder hoe de drinknippels in de biggenbatterij op verschillende hoogten zijn geplaatst om de snel groeiende biggen steeds op een ideale hoogte van drinkwater te voorzien.

*“Te veel water uit de drinknippels is niet goed. Een varken lijkt in zijn voeder- en wateropname op de mens en ook wij drinken geen 3 liter water per minuut!”*

# Demoproeven

## Invloed van afstelling van voederbakken op vermorsing

In de stallen van het ILVO gaat men momenteel na in welke mate de vermorsing toeneemt bij ruimere afstelling van de voederbakken. In de praktijk blijkt er immers veel variatie tussen bedrijven in de afstelling van de voederbakken.



Om deze proef uit te voeren zijn er blokjes met verschillende afmetingen gemaakt. De voederbakjes worden afgesteld door deze blokjes tussen de opening te plaatsen. Op die manier kan er eenvoudig met een vaste spleetopening gewerkt worden. Daarnaast wordt ook de klepinstelling gestandaardiseerd zodat de spleetopening als enige variabele kan worden ingesteld. De resultaten van deze demoproef worden verwacht in de periode februari – maart en zullen in een volgende nieuwsbrief uitgebreid besproken worden.



## Invloed van pelletkwaliteit en vorm van het voeder op vermorsing

In deze proef wordt nagegaan of er een invloed is van de hardheid en slijtvastheid van pellets op voedervermorsing. Harde pellets vereisen meer kracht om gebroken te worden. Zachte pellets zullen eerder in stukken uit elkaar vallen en bijgevolg kleinere stukjes vormen. Slijtvastheid is een maat voor de hoeveelheid die van een korrel wordt afgeschuurd tijdens het transporteren van de korrel naar de bak. Meer slijtage zorgt voor meer gruis in de voederbak.



Op bovenstaande foto's zien we een duidelijk verschil in pelletkwaliteit. In deze demoproef moet de invloed van deze kwaliteit op voedervermorsing blijken. Naast verschillende soorten pellets wordt ook meelvoeder gebruikt om het verschil tussen pellets en meel te duiden. Om andere invloeden uit te sluiten zijn alle voeders geproduceerd met dezelfde samenstelling en is er enkel gevarieerd in de persnelheid. Op die manier is korrelhardheid de enige variabele en kan vermorsing niet gestuurd worden door de inhoud van het voeder. De resultaten zullen beschikbaar zijn in de periode maart – april en zullen bijgevolg in een van de komende nieuwsbrieven aan u worden bezorgd.

## Contact

Contactgegevens voor opmerkingen of interesse in het project of om volgende nieuwsbrieven te ontvangen:

Sander Palmans  
PVL Bocholt  
Kaulillerweg 3, 3950 Bocholt  
[Sander.palmans@pvl-bocholt.be](mailto:Sander.palmans@pvl-bocholt.be)  
0472 466 488

Werkten mee aan deze nieuwsbrief:  
Katrijn Ingels (UGent)

Deze nieuwsbrief is uitgegeven in het kader van het demoproject 'Reductie van voederverbruik als sleutel tot rendabel voederen van varkens'.



Vlaanderen  
verbeelding werkt



Europees Landbouwfonds voor  
Plattelandsontwikkeling; Europa  
investeert in zijn platteland