

Alternatieve kadaververwerking kost meer maar biedt voordelen

Victor van Wagenberg

Momenteel worden kadavers door Rendac verwerkt. Varkenshouders betalen een deel van de afvoer- en verwerkingskosten, maar ook de overheid betaalt fors mee. Deze overheidsbijdrage zal in de toekomst afnemen. Alternatieve methoden van kadaververwerking waarvan de haalbaarheid onderzocht is zijn: tijdelijk invriezen van kadavers, kadavers composteren, vergisten en verbranden. Alle alternatieven zijn duurder dan de huidige afvoer van kadavers naar Rendac. Als Rendac echter kostendekkende tarieven in rekening zou brengen biedt alternatieve kadaververwerking in een aantal gevallen perspectief.

Huidige situatie

Momenteel worden op zeugenbedrijven kadavers verzameld in kadavertonnen. Deze tonnen worden gekoeld opgeslagen en wekelijks gelegeerd door de ophaaldienst van Rendac. Als er een zeug dood gaat, wordt dit grote kadaver zo spoedig mogelijk opgehaald. Op vleesvarkensbedrijven geldt ook dat de ophaaldienst langskomt nadat er melding is gemaakt van een kadaver. De vrachtwagen van Rendac rijdt rond en haalt op meerdere bedrijven kadavers op die centraal bij de fabriek verwerkt worden.

De overheid subsidieert de verwerking van kadavers door Rendac. Varkenshouders betalen voor de afvoer van kadavers, maar die vormt slechts 50 tot 60 % van de totale kosten. De overheid gaat haar bijdrage verminderen, waardoor de kosten voor varkenshouders dus op gaan lopen.

Niet alleen kosten zijn belangrijk

Alternatieve kadaververwerking kan interessant zijn als daarmee de kosten voor kadaverafvoer lager zijn. Dit is echter niet de enige reden waarom de Productschappen Vee en Vlees aan het Praktijkonderzoek heeft gevraagd deze alternatieven eens op een rijtje te zetten en de haalbaarheid ervan in te schatten. Alternatieve verwerkingsmethoden waarbij er minder met kadavers rondgereden hoeft te worden en er minder bedrijfscontacten zijn, kennen ook andere voordelen:

- De vermindering van het aantal transportbewegingen met kadavers leidt tot een geringere kans op de versleping van dierziekten. Normaal is deze kans erg klein, maar dit voordeel kan zeer belangrijk zijn bij bijvoorbeeld een nog niet ontdekte uitbraak van een aangifteplichtige ziekte. In zo'n periode zijn er juist extra veel ritten van de ophaaldienst van Rendac.
- De vermindering van het aantal transportbewegingen heeft direct voordelen voor het milieu.
- Stankoverlast uit de Rendac-vrachtwagens wordt gereduceerd door minder transportbewegingen.

- In noodsituaties, bijvoorbeeld bij een uitbraak van een besmettelijke dierziekte, hebben verwerkingsmethoden op het varkensbedrijf een voordeel. Kadavers hopen zich niet op en er is geen transport nodig om de dieren te verwerken.

Aanpak onderzoek

Praktijkonderzoek heeft vier alternatieve kadaververwerkingstechnieken onderzocht: het verbranden, het vergisten, het composteren en het tijdelijk invriezen van kadavers.

Er is nagegaan welke installaties op bedrijfsniveau nodig zijn bij de verschillende alternatieven. Er is gekeken naar de werkwijze, de benodigde energie en arbeid om het systeem te laten werken. Hieruit zijn de jaarlijkse kosten berekend. Deze kosten zijn vergeleken met de kosten voor afvoer van kadavers naar Rendac tegen de huidige en tegen de kostendekkende tarieven.

Voor het composteren van grote kadavers is veel tijd nodig, waardoor er dan relatief veel boxen noodzakelijk zijn. Op zeugenbedrijven is daarom ook de variant doorgerekend waarbij alleen het kleine kadavermateriaal gecomposteerd wordt en dode zeugen gewoon afgevoerd worden naar Rendac. Bij invriezen is rekening gehouden met een maandelijkse afvoer van de kadavers. Bij deze twee technieken bestaat een deel van de kosten dus nog steeds uit afvoerkosten voor Rendac.

Kosten alternatieven

Geen van de onderzochte alternatieven is goedkoper dan de huidige afvoerkosten van Rendac.

Voor vleesvarkensbedrijven zijn de alternatieven ook duurder dan de kostendekkende tarieven van Rendac. Alternatieve kadaververwerking op vleesvarkensbedrijven ligt daarom niet voor de hand. Voor zeugenbedrijven is alternatieve kadaververwerking eerder haalbaar.

In figuur 1 staan de berekende jaarkosten voor kadaververwerking voor een zeugenbedrijf met 300 zeugen en het kostendekkende tarief en tarief 2003 van Rendac.

De goedkoopste optie is het alternatief om kadavers te covergisten, ofwel om kadavers eerst klein te maken en dan in de biogas installatie te stoppen. Uitgangspunt bij de berekening van de kosten was dat de kosten van de vergister niet toege-





Alternatieve verwerking verboden !

Op dit moment is geen van de onderzochte technieken toegestaan. Het is verplicht om van een zeugenbedrijf alle kadavermateriaal wekelijks op te laten halen door Rendac. Op vleesvarkensbedrijven moeten dieren op de dag van overlijden worden aangemeld zodat het kadaver binnen enkele dagen opgehaald wordt.

schreven worden aan de kadaververwerking. Composteren van alleen het kleine kadavermateriaal is qua kosten vergelijkbaar met de afvoer naar Rendac. Alle kadavers composteren of invriezen is vergelijkbaar qua kosten, en zo'n 20% duurder dan de afvoer naar Rendac. Verbranden kost de helft meer dan afvoer naar Rendac en is daarmee de duurste techniek.

Invriezen en composteren perspectiefvol

Verbranden van kadavers op bedrijfsniveau biedt geen perspectief. Er zijn grote risico's voor het milieu en het blijkt ook behoorlijk duur te zijn. Vergisten kan een goedkopere oplossing zijn, maar een nadeel is dat er kadavermateriaal bij de mest wordt gemengd. Bovendien zijn er maar enkele bedrijven die een vergister hebben. Deze techniek biedt dus geen oplossing voor veel varkensbedrijven. Het bouwen van een vergister alléén voor kadaververwerking is niet doorgerekend, maar zal duur zijn.

Met composteren zijn in het buitenland goede ervaringen opgedaan. Deze techniek lijkt ook in Nederland perspectief te bieden. Mogelijk is deze variant extra perspectiefvol op bedrijven waar stromest aanwezig is.

Tijdelijk invriezen van kadavers is een veilig systeem. Het verlaagt de kosten van de kadavertransport.



Tarieven Rendac voor kadaverafvoer, excl. BTW

Soort		2003	Kostendekkend
Ophaaltarief:	Per stop	€ 10,55	€ 13,94
Verwerkingstarief:			
• Slachtvarken	Per dier	€ 0,85	€ 4,27
• Big	Per kadaverton*	€ 2,67	€ 13,34
• Zeug	Per dier	€ 3,20	€ 16,00

* Doodgeboren biggen: 40 per kadaverton
Zogende biggen: 40 per kadaverton
Gespeende biggen: 5 per kadaverton

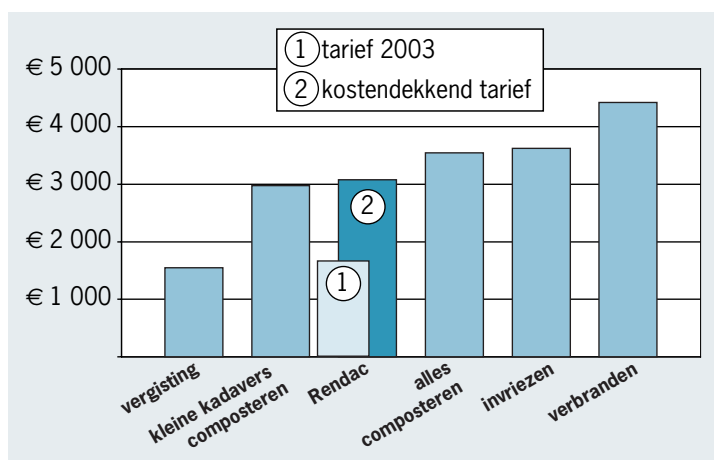
De tarieven voor 2004 zijn nog niet bekend en moeten nog bepaald worden (door de overheid).

Vijfde techniek nog in onderzoek

Naast de in dit artikel behandelde alternatieven is er nog een vijfde alternatief in onderzoek. Deze techniek betreft het oplossen van kadavers in zuur. In Spanje wordt deze techniek op enkele bedrijven toegepast. Op dit moment zijn nog te weinig gegevens beschikbaar van deze techniek. Als hier meer over bekend is, houden wij u via dit blad op de hoogte.

Alternatieven mogelijk goedkoper

Uit de haalbaarheidsstudie komt naar voren dat kadavers vergisten kostentechnisch het gunstigste is. Uitgangspunt bij de berekening van de kosten was dat de kosten van de vergister niet toegeschreven worden aan de kadaververwerking. Bij de overige alternatieven was de aanpak anders. De volledige kosten van de verbrandingsinstallatie en composteerder hebben we daar toegerekend aan de kadaververwerking. Als kadavers verwerkt kunnen worden in een installatie die toch aanwezig is op het bedrijf zullen de kosten lager uitvallen. Dit is erg bedrijfsspecifiek en niet meegenomen in de studie.



Figuur 1 Jaarkosten van alternatieve kadaververwerking voor een bedrijf van 300 zeugen