

# Bietenpulp is een volwaardig veevoer

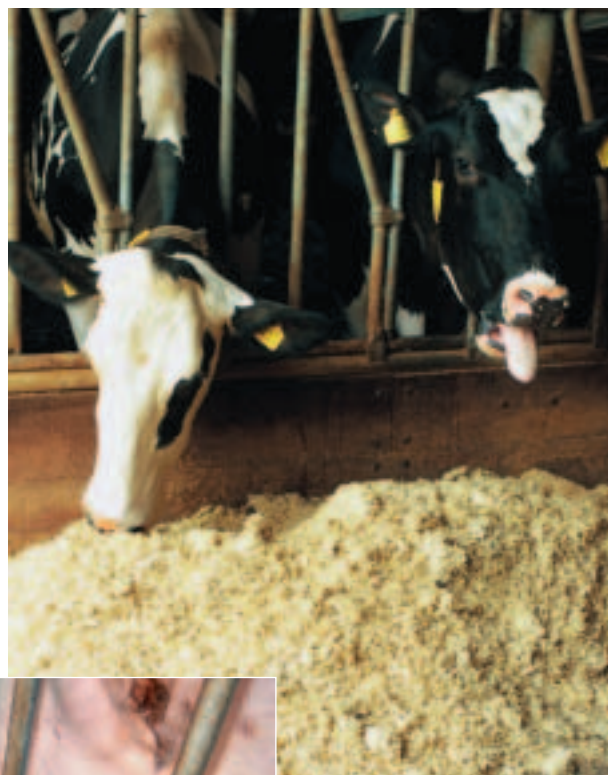
Naast suiker ontstaan bij de suikerproductie ook bietenpulp, Betacal en melasse. Bietenpulp wordt van oudsher gebruikt als rundveevoer. Het vezelrijke voer is echter ook zeer geschikt voor varkens.

Bij de productie van suiker uit bieten blijft jaarlijks ongeveer 1,2 miljoen ton pulp over, die in de diervoeding een hoge economische waarde heeft. Ongeveer 600.000 ton perspulp wordt direct afgezet via fouragehandelaren naar de rundveehouderij. Het resterende deel wordt gedroogd en met een beetje melasse geperst tot brokjes, die worden afgenomen door rundveehouders en de mengvoederindustrie voor verwerking in rundvee- en varkensmengvoer. Bietenpulp levert hiermee een positieve bijdrage aan het rendement van de bietenteelt. De pulpproducten die de Nederlandse suikerindustrie produceert, voldoen aan alle EU- en nationale kwaliteitseisen, zoals GMP+. Het is een algemeen gewaardeerd voer dat zonder risico's gevoerd kan worden. Bietentelers dragen bij aan de kwaliteit van de pulp door bieten te telen binnen de voorwaarden van het Voedselveiligheidscertificaat.

## Bietenpulp voor rundvee

Voor melkkoeien is bietenpulp een energiebron en heeft een eiwitwaarde die zelfs hoger is dan de hoeveelheid eiwit die werkelijk in de pulp zit. In de pens van de koe worden de vezels van de pulp door de pensbacteriën relatief snel afgebroken. De energie die daar bij vrijkomt, benutten de pensbacteriën weer voor hun eigen groei, vooral als er voldoende afbreekbaar eiwit in de pens aanwezig is, bijvoorbeeld als gras of kuilgras gevoerd wordt. Deze groei van pensmicroben is belangrijk voor de eiwitvoorziening van de koe. Bovendien

is het een pluspunt voor het milieu, omdat het overschot aan eiwit niet via de urine als ammoniak uitgescheiden wordt. Het algemene effect van bietenpulp in het rantsoen voor melkkoeien is dat het de melkgift verhoogt en



Rundvee is de grootste afnemer van perspulp.



Ook voor varkens heeft bietenpulp positieve effecten.

een licht positief effect heeft op het eiwitgehalte in de melk.

## Bietenpulp voor varkens

Bij varkens ligt het iets anders. De vezels van de pulp verteren niet in de dunne darm, maar fermenteren in de dikke darm door de daar aanwezige microben. Dit levert het varken een hoeveelheid energie (vetzuren) die langzaam vrijkomt. Het dier krijgt hierdoor een gevoel van verzadiging. Bietenpulp wordt om die reden steeds meer gebruikt in het welzijnsvoer voor met name dragende zeugen. Hierdoor verminderen afwijkend gedrag en agressie, waardoor minder voerenergie verspild wordt door onnodige activiteit. Er is aanzienlijk meer rust in de stal. Bij vleesvarkens heeft bietenpulp in het voer geen enkel negatief effect op groei en

karkassamenstelling en bij zeugen levert het zelfs per zeug gemiddeld een halve big meer per jaar op. Ook bij varkens geeft bietenpulp in het voer een vermindering van de ammoniakemissie naar het milieu.

Monique Kaemmerer

## Meer informatie over bietenpulp

Onderzoek over en kennis van de bietenpulp is samengevat in een map. Deze pulpmap is digitaal beschikbaar via [www.irs.nl](http://www.irs.nl).

Rubriek onder verantwoordelijkheid van  
IRS  
Postbus 32, 4600 AA Bergen op Zoom  
Telefoon: 0164 274400 Fax: 0164 250962  
E-mail: [irs@irs.nl](mailto:irs@irs.nl) Internet: <http://www.irs.nl>  
Eindredactie: Jurgen Maassen