

## Zwijnen en varkens in het bos

### Advies aan het praktijknetwerk: "Het varken als landschapontwikkelaar"

Klaas van Dort<sup>1</sup> en Monica Commandeur<sup>2</sup>  
Februari 2011

#### INLEIDING

Zwijnen zijn generalisten (omnivoor). In tegenstelling tot herkauwers hebben varkens slechts één maag. Dat heeft als gevolg dat hun voedsel gemakkelijk verteerbaar moet zijn. Varkens, zowel wilde zwijnen als gedomesticeerde rassen, eten dus niet alleen zware kost zoals hooi, gras en kruiden, maar vooral veel eikels, beukennotjes, bessen en andere bosvruchten. Op het menu staan verder bladeren en akkerbouwgewassen (zoals granen en bieten. In beperkte mate wordt dierlijk voedsel geconsumeerd (bodemdieren, larven, kadavers o.a.).

#### INVLOED OP FLORA EN FAUNA

Wilde varkens zijn berucht om het overhoop halen van tuinen en akkers. Ook in het bos gaan varkens flink te keer. Het is moeilijk te bepalen of een bos daar schade van ondervindt. De samenstelling van flora en fauna in een bos varieert van plaats tot plaats en wisselt ook in de tijd. Het effect van varkens op bodemvegetatie, bossuccessie en bosstructuur is niet onder één noemer te vangen.



Bonte Bentheimers staan bekend om hun sterke drang tot wroeten. Tijdens een themaweek over mens-dier relaties (november 2010) werden er bij kasteel Groeneveld in Baarn drie Bonte Bentheimer varkens ingeschaard in het rondeel. Al na ruim een uur hadden de varkens het hele gazon grondig omgewoeld.

<sup>1</sup> Klaas van Dort is boscoloog – Forestfun ecologisch advies en onderzoek. Contact: [klaasvandort@wanadoo.nl](mailto:klaasvandort@wanadoo.nl).

<sup>2</sup> Monica Commandeur is interdisciplinair senior onderzoeker landbouw en ruimte bij Alterra. Zij onderzocht voorheen de diverse bedrijfsmethoden van de varkenshouderij (van intensief tot extensief) in verschillende landen. Contact: [monica.commandeur@wur.nl](mailto:monica.commandeur@wur.nl) of [monicacommandeur@yahoo.com](mailto:monicacommandeur@yahoo.com).

Alle foto's bij dit artikel: Monica Commandeur

## POSITIEVE ASPECTEN

- wroeten creëert kiemplekken. Zowel het openscheuren van dichte grasmatten als het overhoop gooien van verstikkende strooiselpakketten maakt de weg vrij voor verjonging van kruiden en bomen in bossen. Bosplanten als fraai hertshooi, mannetjesereprijs of veelbloemige veldbies kiemen graag op open plekken. Het effect op de boomverjonging verschilt per soort. Beuken verjongen relatief goed na wroeten, eikels ontkiemen beter in een vochtige strooisellaag die met rust gelaten is. Ondanks, of dankzij? de activiteiten van zwijnen hebben essen in Flevopark Lelystad weinig moeite met de verjonging.
- door wroeten in vochtige bodem ontstaan poelen die door kikkers en padden worden benut bij de voortplanting.
- het afvreten van boomknoppen pakt positief uit, als aan de boom op termijn grillig gevormde stammen ontstaan met meer vestigingsmogelijkheden voor paddenstoelen, mossen en korstmossen.
- varkens dragen voor de verspreiding van vaatplanten en (korst)mossen. Transport van zaden, regeneratieve plantendelen en sporen geschiedt zowel via de snuit en de vacht, als in de maag.



Wroeten creëert variatie: er ontstaan poelen en er komt ruimte voor verjonging. Door vraat grillig gevormde stammen bieden vestigingskansen voor mossen, korstmossen en paddenstoelen.

## NEGATIEVE ASPECTEN

- sommige bosplanten, bijvoorbeeld bosanemoon, verdwijnen op den duur onder invloed van wroetende varkens.
- op wroetplekken leggen veel kiemplanten en jonge bomen het loodje.
- eik, berk en besdragende struiken in bossen op voedselarme zandgronden worden door varkens bijzonder gewaardeerd en hebben daardoor beperkte overlevingskansen. Een jonge eik overleeft alleen op plekken waar zwijnen niet graag komen, bijvoorbeeld in braamstruweel.
- schade door vraat van knol- en bolgewassen en
- predatie van (beschermde) dieren zoals amfibieën en reptielen, muizen, grondbroeders (fazant, houtsnip) en larven van insecten.
- consumptie van vogeleieren.

## VOEDING UIT DE NATUUR

In Nederland zijn we van oudsher bekend met het weiden van varkens in bossen. Al sinds de middeleeuwen wordt er uitgebreid geschreven over weiderechten in de herfst, als de "mast" is gevallen (mast is een oud-Nederduits woord voor bosvoedermiddelen). Door de opwarming van het klimaat gaan bossen mogelijk steeds meer mast opleveren. Qua voedselaanbod liggen hier dus kansen voor bosvarkens. Uit onderzoek in bossen (Van Wieren et al. 1977) blijkt dat biggen in jaren met veel mast vooral een sterke groei vertonen, maar dat het verhoogd voedselaanbod nauwelijks wordt gebruikt voor de aanleg van vetreserves. In mastarme jaren is dit effect veel minder sterk. Opvallend is ook dat in mastrijke jaren veel wordt gewroet in oude grasmatten. Het is mogelijk dat de varkens dan meer dierlijk voedsel (emelten, regenwormen e.d.) proberen te bemachtigen om een eenzijdig voedselaanbod te compenseren.

Onder natuurlijke omstandigheden zijn wilde varkens een normale schakel in het zelfregulerend bosecosysteem. Verlies op de ene plek wordt gecompenseerd door winst op de andere. Bij ingerasterde (tamme) bosvarkens ligt de situatie anders. Als er in een bosperceel veel dieren worden gehouden oefenen ze sterke invloed uit op de boomsoortensamenstelling ter plaatse en reduceren ze de overlevingskansen van bosplanten. Intensief bezochte plekken worden volledig omgewoeld en blijven kaal, zoals we tijdens de excursie van het praktijknetwerk “het varken als landschapsontwikkelaar” op 12 november 2010 in het Flevopark bij Lelystad hebben kunnen constateren bij de ingang van de door zwijnen bewoonde bospercelen.

Globaal kunnen we stellen dat varkens ook onder Nederlandse omstandigheden een bijdrage kunnen leveren aan de variatie in het bos, zowel in ruimte als in tijd.



Intensief bezochte plekken blijven kaal, zoals hier, bij de ingang van het bosperceel in het Flevopark bij Lelystad.



Varkens zijn slimme uitbrekers, maar vanwege hun gevoelige huid hebben zij veel respect voor schrikdraad.

Het is mogelijk dat bosvarkens een populatie van een zeldzame diersoort kunnen uitdunnen. In dit verband wordt in de literatuur melding gemaakt van predatie van larven van het Vliegend hert, een uiterst zeldzame boskever in Nederland. Een gezond ecosysteem kan dergelijke klappen wel opvangen, maar bij kunstmatig hoge dichtheden van ingerasterde varkens bestaat gevaar voor onherstelbare verliezen. Sommige excursiedeelnemers vertelden dat hun varkens de bosbodem zodanig wisten om te werken dat er van de oorspronkelijke flora- en fauna binnen een jaar niets meer over was. Ook andere landschapselementen, bijvoorbeeld heidevelden en beekdalgraslanden, kunnen volledig op hun kop worden gezet. Daarom moeten varkenshouders tijdig maatregelen nemen, bijvoorbeeld door uitscharen en/of bijvoeren. Een beheersplan met daarin duidelijke criteria voor in- en uitscharen is erg belangrijk.

## HET WEIDEN VAN VARKENS

Wilde zwijnen zijn echte zwervers, maar tamme varkens hechten sterk aan hun omgeving. Varkens zijn intelligente dieren en kunnen op jonge leeftijd goed getraind worden in bepaalde gedragsgewoonten, bijvoorbeeld het weiden onder leiding van een hoeder of zelfs van een oude zeug. De moederzeug speelt een belangrijke rol in het leerproces van haar nakomelingen, bijvoorbeeld bij het afbakenen van het zoekgebied naar voedsel. Het is bijvoorbeeld bekend dat varkens reageren op geluid dat hun eigenaar voortbrengt (bijvoorbeeld met een toeter) en zich van kilometers ver naar het hek laten roepen. Ze komen dan ook allemaal zonder uitzondering. Zo hoeft de eigenaar het gebied niet in om zijn varkens te verzamelen, bijvoorbeeld voor het uitvoeren van controle, dekkingen, bijvoeding of behandeling met medicijnen.

Voor varkenshouders die hun dieren willen benutten als landschapontwikkelaar is het moment van inzet heel belangrijk. De aanslag die wilde zwijnen plegen op bijvoorbeeld jonge vogels in het voorjaar is moeilijk te verenigen met weidegang als landschapontwikkeling. In het voorjaar kun je de varkens beter op een open weide houden. Dat past ook bij onze historische gewoonten: van oudsher werden varkens in het voorjaar op gras- en klaverweiden gehouden. In de loop van de zomer volgden de varkens de oogst op de akkers en deden zij zich tegoed aan stoppel- en bladweiden. Pas in de herfst werden zij in de bossen geweid, nadat de inspecteur van de gemeente had vastgesteld voor hoeveel varkens er “mast” (bosvruchten) aanwezig was. Daar verbleven de dieren totdat ze in de winter naar huis werden gehaald (voor de slacht).

## WEIDEGANG EN BIJVOEDERING

Weidegang is goed voor varkens, zowel op gras- en grasklaverweiden, als ook op stoppelweiden, bladweiden van voederbieten en bosweiden. Kruidige weiden bevorderen bovendien de smakelijkheid van het vlees. Het weiden versterkt de weerstand, de gezondheid, de vruchtbaarheid, de levenskracht, de eetlust, de vleeskwiteit, de huid, enzovoorts. Ook bevordert weidegang de opname van vitaminen en mineralen. Bij weinig voederwaarde, of een te nat weiland, moeten de varkens uiteraard naar binnen worden gehaald, om schade aan de bodem te beperken. Het is een goede gewoonte om de weiden in percelen in te delen, zodat deze door uitscharing weer kunnen herstellen. Het is dus belangrijk om voortdurend ook de kwaliteit van de (bos-)weide in de gaten te houden.

Dragende zeugen en lopers hebben op een goede weide geen extra voeding nodig, maar biggen moeten bijgevoerd worden met granen en eiwit. Ook mestvarkens komen tekort als ze alleen worden geweid, zowel aan energie als aan eiwit. Bij het weiden in bossen in de herfst tijdens de “mast” hebben varkens de neiging om extra stevig te gaan wroeten. Dat komt, omdat die overmaat aan eikels en beukenootjes de eiwit- en mineralenbalans (vooral kalk) verstoort. Door het wroeten naar wortels en insecten nemen zij dan extra kalk en eiwit op. Vroeger werd dat wroeten tegengegaan door de varkens een neusring in te doen. Dat past echter niet bij een moderne zorg voor het dierenwelzijn. Het is daarom bijzonder belangrijk dat de varkenshouder er steeds op let om een uitgekende aanvulling van bijvoedingsproducten samen te stellen met voldoende vitaminen en mineralen.



Het is belangrijk om de kwaliteit van de (bos-)weide in de gaten te houden en de varkens eventueel bij te voeren met energie- en eiwitrijke producten, mineralen en vitaminen. Een andere optie is het tijds uitscharen, voordat er uitspoeling van de bodem of onherstelbare schade aan het systeem optreedt. Het is een goede gewoonte om de weiden in percelen in te delen, zodat deze door periodieke uitscharing kunnen herstellen.

## TOEKOMST VOOR HET VARKEN ALS LANDSCHAPSONTWIKKELAAR

Vanuit de maatschappij klinkt steeds meer weerstand tegen het schieten van wild. Er kleven bovendien verschillende risico's aan natuurbeheer met behulp van wild, zoals ook de actuele discussies over de Oostvaardersplassen duidelijk aan het licht brengen: wel of niet bijvoeren, wel of geen afschot in tijden van voedselschaarste, etc. Als alternatief voor wilde dieren kunnen tamme varkens worden ingezet bij natuurbeheer. De varkens hebben naast een beheertaak een vooropgezet doel om te dienen voor menselijke consumptie. Als alternatief voor varkensvlees uit de bio-industrie kan dan scharrelvlees uit Nederland op de markt worden gebracht. Een vergelijking met de varkens in Zuid Europa, zoals de Spaanse dehesa's ligt voor de hand. Deze in half-wilde staat levende varkens produceren de beroemde droogvleeswaren. Dat ingerasterde tamme bosvarkens geen schade veroorzaken aan landbouwgewassen en bij het oversteken van wegen geen gevaar opleveren voor het verkeer zijn bijkomende voordelen.

## CONCLUSIES

- Voor varkens lijkt een positieve rol als landschapsbouwer weggelegd bij lage dichtheden in ruim bemeten natuurgebieden.
- Juist omdat varkens zo goed beheerd kunnen worden, zijn ze uitermate geschikt om gedurende een deel van het jaar ingezet te worden of in een omloop over diverse terreinen in verschillende seizoenen.
- Bij kunstmatig hoge dichtheden van bijvoorbeeld met commercieel oogmerk ingerasterde varkens is er geen sprake van een zelfregulerend systeem waarin de potentie van de groeiplaats in de samenstelling van flora en fauna tot uitdrukking komt.
- Varkens kunnen goed als landschapsontwikkelaar worden ingezet op verstikte gronden, of op gras-, stoppel- en bosweiden, als de inzet met doordachtigheid wordt gepleegd. De varkenshouder moet rekening houden met het seizoen, de kwaliteit van de bodem, de vegetatie, en het natuurlijk systeem. Tegelijkertijd moet hij waken voor de gezondheid en de ontwikkeling van de varkens.
- Voor varkens in een weidesysteem is het belangrijk om de eiwit- en mineralenbalans goed in de gaten te houden. Bijvoeding is in de regel van belang voor de gezondheid.

## LITERATUUR EN WEBSITES

*Bosecologie en bosbeheer*. 2010. J. den Ouden, B. Muys, F. Mohren & K. Verheyen. Een dik boek met 'alles' over bosbeheer in Nederland en België.

*Hoefdieren in het boslandschap*. 1997. S. van Wieren, G.W.T.A. Groot Bruinderink, I.T.M. Jorritsma & A.T. Kuiters (red.). Bundeling van onderzoeksresultaten van IBN-DLO, tegenwoordig ALTEERRA.

*Wilde Zwijnen*. 2010. G.W.T.A. Groot Bruinderink & J.J.A. Dekker (red.). Een toegankelijk boek voor een breed publiek. Uitgave KNNV in samenwerking met de Zoogdiervereniging, Zeist

*Wan got mast gift. Bilder aus der Geschichte der Schweinezucht im Walde*. 1972. C.L. ten Cate. Een ware rapsodie over het weiden (en de weiderechten) van varkens in bossen door de eeuwen heen. – Helaas alleen te vinden (al je geluk hebt) in een tweedehands boekhandel.

*Het varken*. 1951 (2<sup>o</sup> druk). E.J. Dommerhold. Het eerste studieboek voor de varkenshouderij dat ooit in het Nederlands is geschreven. – Alleen te vinden (bij geluk) in een tweedehands boekhandel.

*Het varkensboek*. 2004. Anno Fokkinga & Marleen Felius. Uitgebreide mini-editie van een eerder boek (1997 – uitverkocht) met allerlei wetenswaardigheden over varkens door de geschiedenis heen.

Website met link naar de pagina van het wild zwijn: [www.largeherbivore.org/wild-boar/](http://www.largeherbivore.org/wild-boar/)

Kijk ook eens in de verslagen van het symposium over veevoeding van de vereniging van het Bonte Bentheimer varken (3 oktober 2010): [www.bontebentheimer.nl/sf.mcgi?6442](http://www.bontebentheimer.nl/sf.mcgi?6442)