

Laat de varkens los

Nieuw perspectief voor boer en landschapsbeheer in Overijssel



Ooit gedacht aan varkens in het landschap?	3
Wat varkens doen voor het landschap	4
De positieve effecten van varkens in het landschap	5
Exclusief varkensvlees	11
Obstakels en onzekerheden	12
Hoe omgaan met wet- en regelgeving?	12
Hoe omgaan met de risico's voor de volksgezondheid?	13
Ruimte maken voor landschapsvarkens	14
Meer informatie over landschapsvarkens	14



Bijlage wet- en regelgeving	15
Bijlage gezondheidsrisico's	18
Colofon	20

Ooit gedacht aan varkens in het landschap?

*There's a lot of forest to go
roaming around. [...] The pigs
hang out in the shade and forage,
for common acorns, chestnuts
and whatever else grows wild
there. It's idyllic, It's peaceful.
The chow's good. Suddenly, I long
to be a pig.*

(uit: Everything but the squeal, Eating the whole hog in northern Spain, John Barlow)

Schape: ja. Schotse hooglanders: ja.
Konikpaarden: ja.

Maar varkens? Los in het bos, op de akker, op de heide? Nee, dat zie je niet vaak. Jammer! Want varkens hebben met hun specifieke wroet- en vreetgedrag een eigen rol in het beheer van het landschap. Zij eten namelijk gras dat schape laten staan. Zij woelen de grond om zodat er kale plekken ontstaan waar zaden kunnen ontkiemen die anders geen kans krijgen. En veel recreanten houden van het idyllische en rustgevende beeld van een varken met biggetjes.

Tegelijk bieden de landschapsvarkens inkomsten voor een varkenshoeder. De slachtrijpe varkens leveren exclusief vlees, waarvoor de consument of restaurants hoge prijzen willen betalen.

Helemaal zo gek nog niet, dus, varkens als landschapsbeheerder.

Wat komt er allemaal bij kijken?
Wat zijn precies de functies die een varken in het landschap kunnen vervullen?
Kan dat zomaar, varkens in het wild; waar moet je dan rekening mee houden?
Is het wel rendabel om varkens te houden?

Dit e-book geeft antwoorden, beelden en richting op deze vragen, specifiek voor de provincie Overijssel.

Wat varkens doen voor het landschap



Een landschapsvarken houdt de grond vrij van opslag.

Varkens zijn opmerkelijk nuttig als landschapsbeheerder. Zolang het er maar niet te veel zijn. Zo'n 3000 jaar geleden vormden grote aantallen loslopende varkens nog een bedreiging voor de bossen: ze verzwoegen alle eikels, kastanjes, zaden en kiemplanten. Ze beschadigden de wortels van bomen en hielden de verjonging van de bossen tegen, met verwoestiging tot gevolg. In grote delen van de wereld was de enige remedie tegen die verwoesting van de natuur om de varkens als onrein te bestempelen.

Een groot aantal varkens in het bos gaat dus niet goed. Maar in kleine aantallen en gericht ingezet zijn ze perfecte beheerders van bos, akker, gras of hei. Varkens zijn heel goed buiten te houden. Ze lijken op wilde zwijnen, maar zijn toch anders. Een gedomesticeerd en tam varken zwerft namelijk veel minder en is ook beter binnen een afrastering te houden en te vangen. Dat maakt het houden van varkens flexibel: je kunt ze makkelijk verplaatsen naar een nieuw stukje grond. Dat is belangrijk voor een varkenshoeder die er geld mee wil verdienen en er dus niet te veel tijd in kan steken. Bovendien zijn het slimme dieren.

Als de hoeder ze roept, komen de dieren op hem af, zodat ze gemakkelijk zijn bij te voeren of te controleren.

De positieve effecten van landschapsvarkens

Landschapsvarkens lopen korte of langere tijd op een perceel in het bos, op gras, op de stoppel van een akker of op vergraste heide. Hieronder de voordelen van deze landschapsvarkens:

- De varkens wroeten de bodem om, zodat:
 - zuurstof, voedingsstoffen en water makkelijker de bodem indringen;
 - jong gras en jonge planten kunnen kiemen;
 - mos en vervilt gras verdwijnen;
 - wortelgroei van het gras wordt bevorderd;
 - er een mooie, groene en stevige grasmat ontstaat.
- Op het gras en in het bos: bomen en planten kiemen. Normaliter voorkomt een dikke zode of grasmat dat planten en bomen gaan kiemen. Met het omwoelen van de grond, ontstaan er kale plekken waar de zaden licht krijgen en makkelijker kunnen kiemen. Bosplanten als hertshooi, mannetjesereprijs en veelbloemig veldbies en ook beuken, eiken en essen profiteren hiervan.



Varkens laten kale plekken achter zodat zaden licht krijgen en kunnen kiemen.



Grond waar varkens flink mochten huishouden.



Mossen groeien waar varkens boomknoppen hebben afgevreten.

- In het bos: er ontstaan meer vestigingsplaatsen voor paddenstoelen, mossen en korstmossen. De varkens vreten boomknoppen af, waardoor de bomen grillig gevormde stammen ontwikkelen. Die grillige hoekjes hebben precies het juiste microklimaat voor paddenstoelen, mossen en korstmossen.
- In het bos: vaatplanten en (korst)mossen worden verspreid. De varkens transporteren zaden, regeneratieve plantendelen en sporen via hun snuit, vacht en via uitscheiding in de feces.
- In het bos: er komen meer mogelijkheden voor kikkers en padden om zich voort te planten. Varkens houden ervan in kuilen te liggen die ze zelf met hun buik maken.



Geen last meer van oogstresten als de varkens na de oogst het perceel op gaan.

- De onderkant van deze kuilen zijn zo glad als een badkuip waar geen water doorheen sijpelt. Zo ontstaan poelen voor padden en kikkers.
- In het bos: wolvarkens beperken overlast van berenklaauw doordat ze deze schadelijke planten eten en de wortels ervan opgraven.
- In het bos: er is minder overdaad van varens en vogelkers. Let op: varkens eten varens, maar als de varens groter zijn kunnen varkens eraan doodgaan. In de knollen zitten namelijk stoffen die vitamine B1 aan de varkens onttrekken.
- Op de akker: waardevolle nutriënten verrijken de bodem.



Varkens eten grote graspollen.

- Op de akker: er blijven na de oogst geen restanten over van het gewas. Sommige oogstresten zijn schadelijk als ze in het volgende groeiseizoen weer opkomen als opslag.
- Op de heide: de vergrassing van het heidelandschap wordt tegengegaan. Varkens eten het gras tussen de heide op, voordat de schapen er op gaan. Het gaat hierbij vooral om de grote ruwe graspollen die schapen niet eten. Vervolgens begrazen de schapen de heideplantjes zodat die beter uitstoelen.
- Het beheer van de natuur gebeurt op een natuurlijke manier, omdat er geen of minder zware machines nodig zijn.

Bijna 25.000 hectare natuurgrond in Overijssel geschikt voor landschapsvarkens

	Staatsbosbeheer	Natuurmonumenten	Landschap Overijssel	Singraven-Twickenel	Totaal	
Grondgebruik	hectare	hectare	hectare	hectare	hectare	%
grasland	3915	2187	1655	1872	9629	26%
akker	374	203	189	461	1227	3%
bos	6255	1653	2321	2048	12277	33%
vergraste heide	454	262	613	136	1465	4%
Totaal					24.598	

De tabel laat zien hoeveel natuurgrond in de vorm van gras, akker, bos en vergraste heide, geschikt is voor landschapsvarkens. Het totaal is overigens geen 100 % omdat er ook kleine natuurbeherende organisaties zijn.

Deze voordelen zijn te behalen als er niet te veel varkens tegelijk op een perceel lopen. Nu is de vraag hoeveel varkens er in het wild of binnen verplaatsbare afrastering op natuurgronden kunnen lopen. Voor de provincie Overijssel is dat berekend, uitgaande van de hoeveelheid natuurgrond die de vier grote natuurbeherende organisaties in bezit hebben. Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Landschap Overijssel en Singraven-Twickenel bezitten samen zo'n 25.000 hectare waar varkens kunnen lopen (zie tabel en kaart Overijssel). Natuurgronden in bezit van particulieren en cultuurgronden zijn niet meegerekend.

Hoeveel landschapsvarkens kunnen rondlopen in Overijssel?

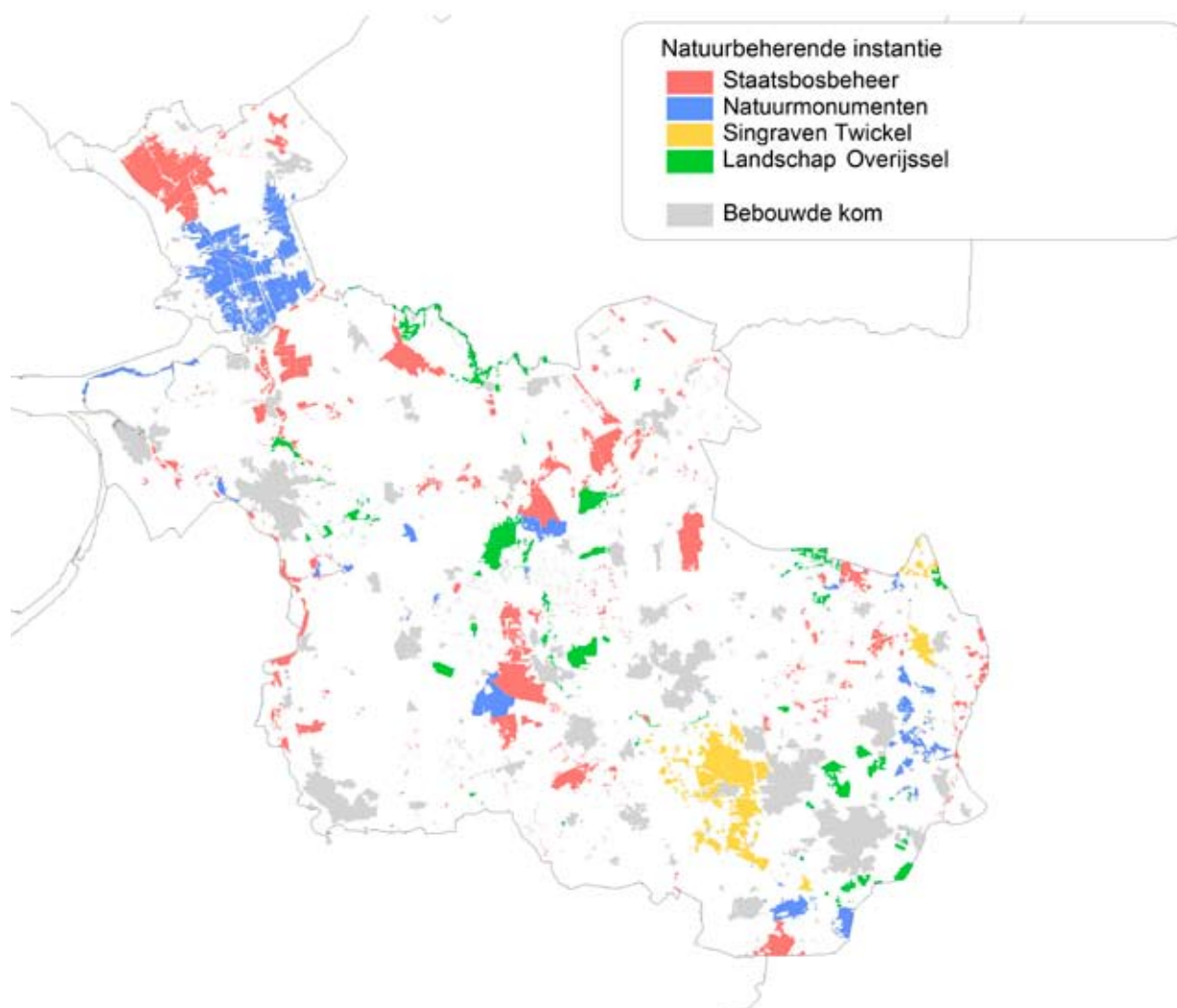
Hoeveel varkens er kunnen loslopen op natuurgronden in Overijssel hangt af van het doel van de natuurbeheerder. Meestal is alleen extensief beheer nodig, waarbij de grond met zijn begroeiing zoveel mogelijk intact blijft en waarbij er ruimte blijft voor planten en overige dieren. Berekeningen laten zien dat op deze manier bij de grootste natuurbeherende organisaties in Overijssel ruim 500 landschapsvarkens kunnen lopen (zie tabel op blz. 9).

Hoe ziet dat eruit, 500 varkens in het landschap?

De biggen worden in de stal geboren en blijven minimaal twee maanden bij de zeugen. Vanaf twee maanden gaan ze naar buiten onder begeleiding van een oudere zeug, tot ze zeven maanden zijn en geslacht worden. De eerste biggen van het jaar worden geboren in februari, de laatste in mei. De eerste varkens kunnen, met bijvoeding, in augustus geslacht worden, de laatste eind november.

De varkens lopen in verschillende tijden van het jaar op verschillende soorten percelen.

Gronden in bezit van de grootste natuurbeherende instanties in Overijssel

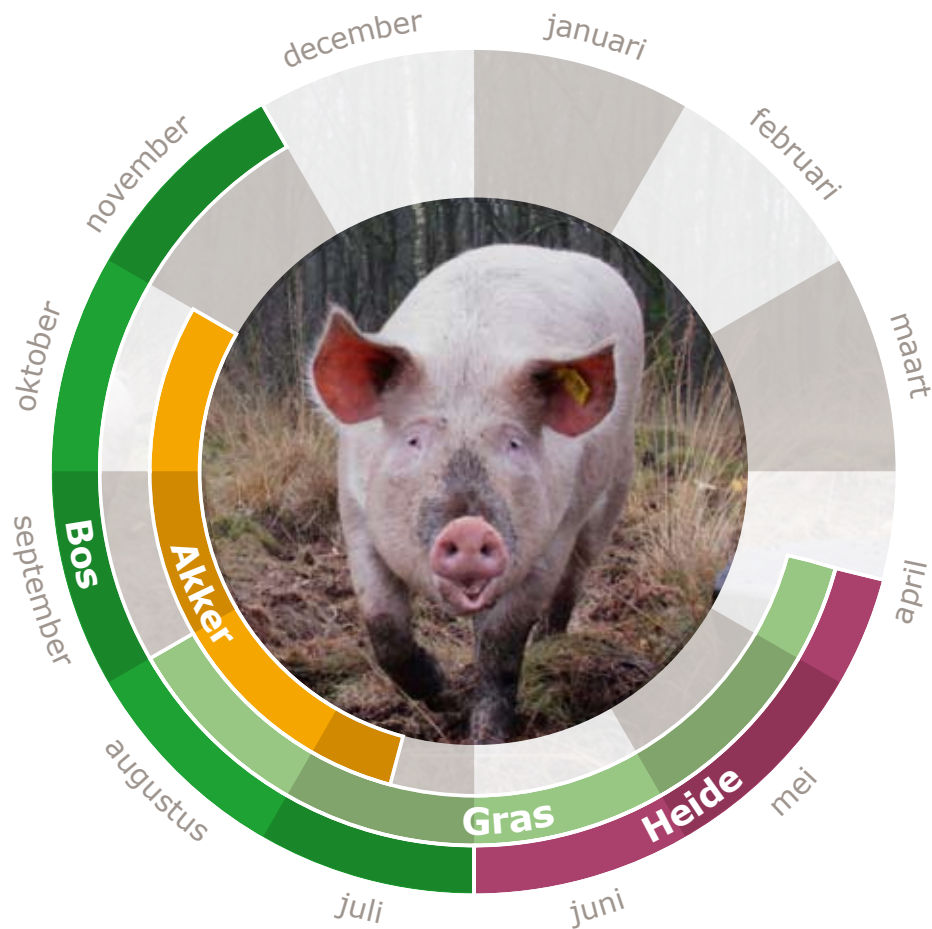


Ze beginnen op gras of heide, in het begin van de zomer gaan ze naar het bos en vanaf midden van de zomer kunnen ze de stoppels van akkers bewerken ([zie rotatieschema op blz. 9](#)).

De 500 varkens lopen dus niet allemaal bij elkaar, maar verspreid over verschillende (soorten) percelen. Deze extensieve vorm van varkens houden in het landschap is goed voor gronden die hier en daar wat omgewoeld moeten worden, of waar hier en daar een pool of een beetje licht bij moet komen. Per hectare betekent dat het volgende:

- Op gras lopen gedurende één week 10 varkens per hectare. Na vier weken komen ze weer terug op hetzelfde perceel.
- Op akkerland lopen gedurende een week 0,2 varkens per hectare. Daarna zijn de achtergebleven oogstresten aan voer op.
- In een bosperceel lopen gedurende één week 0,2 varkens op een hectare zonder dat de varkens schade berokkenen aan de bomen en planten. De varkens lopen in de maanden juli en augustus op de percelen, waarna ze van september tot november op het eerder begraaide perceel de mast (eikels, beukenootjes en dergelijke) opeten.
- Op de vergraste heide lopen 0,02 varkens gedurende één week per hectare zonder de heide planten te beschadigen. De varkens komen niet meer terug op de heide.

Rotatieschema landschapsvarkens



In het schema is te zien op welke soort natuurgrond de landschapsvarkens wanneer kunnen lopen.

Ruim 500 landschapsvarkens per jaar te houden in Overijssel

Aantal varkens per jaar bij extensieve houderij

Gras + akker	18
Gras + bos (juli - aug)	307
Gras + bos (sept - nov)	209
Gras + heide	2,5

Totaal **536**

Deze aantallen varkens kunnen geplaatst worden volgens een rotatieschema op natuurgronden.

Soms is er meer nodig voor de natuur, dan is het bijvoorbeeld de bedoeling dat de grond compleet kaal wordt, om zo ongewenste planten helemaal kwijt te raken. In dat geval kunnen er veel meer varkens per hectare.

Ook voor deze situatie is een berekening uitgevoerd op basis van de volgende gegevens:

- De varkens lopen gedurende een maand op één grasperceel. Daarna krijgt het perceel een maand rust waarna de varkens weer op die percelen terugkomen.
- Op de akkerpercelen en de heidepercelen komen ze één maand per jaar.

- In het bos komen ze twee keer per jaar op dezelfde percelen; één keer in de zomermaanden en één keer in het najaar om de mast op te ruimen.
- Per maand kunnen de volgende aantallen per hectare worden gehouden:
 - Gras: 10 varkens
 - Akker: 10 varkens
 - Bos: 10 varkens
 - Heide: 0,5 varkens

Alles opgeteld zouden er dan 62.000 varkens op de natuurgronden in Overijssel kunnen lopen.

Zo'n getal geeft een richtlijn, maar tegelijk zegt zo'n getal eigenlijk niets. Hoeveel ruimte er is voor de varkens is niet in een getal te vangen. Het is beter te kijken naar de specifieke situatie: hoe ziet de grond eruit, hoeveel bomen staan er en in welke conditie, hoe is de bodembedekking, welk ras varken komt er te lopen en hoe oud zijn ze, hoe is de boomopstand? Elke situatie vraagt om een ander aantal varkens. Vooraf is dat niet altijd in te schatten, wat betekent dat de varkenshoeder blijft observeren wat er gebeurt, hoeveel er verandert in de situatie en of dat de gewenste verandering is, of er wellicht minder varkens of juist meer moeten komen of dat ze eerder van het

perceel af moeten of er juist beter langer op kunnen lopen.



Varkenshoeder en natuurbeherende organisaties spreken af welk beheer nodig is voor de natuurgrond, zodat ze het aantal varkens daarop kunnen afstemmen.

Exclusief varkensvlees

Vlees met een verhaal: van varkens die hun eigen kostje bij elkaar scharrelen, de ruimte van hun leven hebben en ondertussen ook nog nuttig werk doen.

Dat is vlees waar consumenten en restaurants geld voor over hebben. Zeker als dat vlees exclusief is omdat het nu eenmaal om een relatief klein aanbod gaat. Bovendien is het vlees niet het hele jaar door beschikbaar. Dat maakt dat consumenten het vlees zien als specialiteit. Vlees voor een topsegment, dus. Het landschapsvarken vindt dan ook zijn weg naar toprestaurants, lokale restaurants of rechtstreeks naar de consument. Ook afzet via crowdfunding is mogelijk waarbij (bij voorkeur een groot aantal) klanten een vast bedrag betalen en daarvoor vleespakketten terugontvangen.

De prijs van het vlees wordt niet bepaald door de kostprijs, zoals bij de reguliere varkenshouderij het geval is. Nee, hier geldt het principe van waardecreatie. De prijs is wat de afnemer bereid is te betalen.

Op dit moment is de vraag naar dit soort vlees groter dan het aanbod. En de

verwachting is dat de vraag alleen nog verder zal toenemen.

De kostprijs is vaak (nog) niet duidelijk. Hiervoor is de houderij nog te jong en in de uitvoering te divers. Er is nog veel onbekend.

De ondernemers die nu al buitenvarkens hebben experimenteren volop. Ze voeren zo'n 2 tot 3 kg graan per dag bij, in de winter meer, in de zomer minder. Daarnaast zijn er kosten voor de hutten, arbeid, afrastering, transport en pacht van de percelen.

Wat getallen:

- Voor Bonte Bentheimers (een robuust ras varkens dat goed gedijt in het landschap) wordt gerekend met een opbrengstprijis van 7 euro per kg geslacht gewicht bij directe afzet naar de consument.
- Biologische varkens leveren 3,50 euro per kg op.
- Het geslacht gewicht van een landschapsvarken is 140 kg. Hiervan is 105 kg karkas en 75 tot 80 kg puur vlees. In de exclusieve markt worden vooral totaalpakketten verkocht of hammen inclusief bot.



Vlees van een landschapsvarken heeft vergeleken met gewoon varkensvlees meer structuur en kleur.

Bij exclusief vlees hoort de ambachtelijke slager. Die weet hoe hij zo met de varkens om moet gaan dat ze niet gestrest raken voordat ze geslacht worden. Dat is namelijk belangrijk voor een goede kwaliteit van het vlees. Ook het uitsnijden van het vlees is een vak apart, dat alleen de ambachtelijke slager goed verstaat.

Op dit moment zijn er ongeveer zes van dit soort slagers in Overijssel. Of zij voldoende capaciteit hebben om meer varkens te slachten is lastig te zeggen.

Obstakels en onzekerheden

Het klinkt mooi, varkens houden als landschapsvarkens, waarbij een varkenshoeder met het exclusieve vlees inkomsten verdient. De potentie is er, maar het kan niet altijd zomaar en overal.

Er zijn wat obstakels en onzekerheden te overwinnen. Een daarvan is de Nederlandse wet- en regelgeving. Wie varkens houdt moet namelijk voldoen aan diverse wetten en regels, waarvan sommige wel en sommige niet van toepassing zijn op landschapsvarkens (zie [bijlage](#)). Ook zijn er regels waarvan onduidelijk is of ze hier gelden.

Daarnaast zijn er ziektes waar de varkens last van kunnen hebben of die een gevaar kunnen vormen voor de volksgezondheid (zoönosen) (zie [bijlage](#)). De vraag is om welke ziektes het gaat en of varkens die buiten lopen juist meer of minder risico vormen. Hieronder in het kort wat de belangrijkste obstakels zijn en hoe ermee om te gaan.

Hoe omgaan met wet- en regelgeving?

Wie met landschapsvarkens begint loopt tegen drie vragen aan, die bepalen welke wetten van toepassing zijn. Een overzicht van de relevante wetgeving is te vinden in de [bijlage](#).

1. Worden de landschapsvarkens gehouden voor vleesproductie?
 - Ja, dan is sprake van landbouwhuisdieren: veel van de regels gelden ook voor de landschapsvarkens.
 - Nee, de landschapsvarkens worden gezien als 'natuurbeheerder', zoals de runderen op delen van de Veluwe en andere natuurterreinen. Mogelijk gelden veel van de regels niet.
2. Worden er gebouwen (of hutten) gebruikt voor de dieren om in te schuilen? En ziet de gemeente, de provincie, het rijk zo'n hut als een inrichting?
 - Ja, er is sprake van een inrichting: alle regels die gelden voor de reguliere of biologische varkenshouderij zijn van toepassing. Dat betekent onder andere dat de varkenshoeder een omgevings-

vergunning moet hebben en dat hij moet voldoen aan wetgeving die betrekking heeft op ammoniak, geur, geluid en stof

- Nee, er is geen sprake van een 'inrichting'. De landschapsvarkens zijn dan vergelijkbaar met een veehouderij waarbij de dieren in een weide lopen, zoals melkvee, paarden en schapen. Hutten om te schuilen zijn niet verplicht, maar wel gewenst.



Hutten om te schuilen zijn niet verplicht, maar wel gewenst.

3. Worden de varkens bijgevoerd?

- Ja: er worden mineralen toegevoegd aan het terrein, waardoor de mestwetgeving mogelijk van kracht is. Is dat het geval dan mogen er niet meer dan 17 vleesvarkens en 5,8 zeugen per hectare lopen.
- Nee: de varkens leven van het voedsel dat aanwezig is in het terrein en er is sprake van een natuurlijke kringloop. De mestwetgeving is (waarschijnlijk) niet van kracht.

Dit overzicht laat zien dat veel regels van oorsprong bedoeld zijn voor de reguliere varkenshouderij. Wie met landschapsvarkens wil beginnen kan er niet goed mee uit de voeten. Als gemeente, provincie en rijk ruimte willen geven aan het landschapsvarken dan is overleg nodig tussen deze overheden, de natuurbeherende organisatie en de potentiële varkenshoeder.

Hoe omgaan met de risico's voor de volksgezondheid?

Alle varkens, of ze nou binnen worden gehouden of buiten lopen, kunnen ziek worden. De vraag is of landschapsvarkens een groter of juist kleiner risico lopen om besmet te worden. Ook is de vraag of er een onverantwoord hoog risico is op besmetting van andere dieren (reguliere varkens-

houderij) of mensen. Bij binnenvarkens zijn alle omstandigheden tot in detail te controleren en is er geen invloed van wilde dieren. Daar staat tegenover dat varkens die buiten lopen minder dicht op elkaar zitten, zodat infectiegevaar kleiner wordt.

Het is uiteraard niet wenselijk als landschapsvarkens een verhoogd risico lopen



Landschapsvarkens hebben een geringe kans om ziektes op te lopen die een gevaar vormen voor de mens, een gevaar dat bovendien sterk te reduceren is.

op zoönosen. Daarom is in de [bijlage](#) een overzicht te vinden van de zoönosen die kunnen toenemen door varkens te houden als landschapsvarkens. Het gaat dan om de darmbacteriën, Salmonella, Campylobacter, E. coli, Yersinia, de parasiet Toxoplasma, de rondworm Trichinella en de vossenlintworm. De kans dat de varkens een van deze ziektes oplopen is klein, maar wel aanwezig.

Hoe om te gaan met deze risico's? Belangrijk is om de kans op besmetting zoveel mogelijk te reduceren. Daarvoor moeten de slachter, de verkoper en de consument of restaurant-eigenaar zich aan strikte voorwaarden houden. Besmetting met schadelijke darmbacteriën is namelijk vrijwel volledig te voorkomen door het vlees goed te verhitten. De parasiet Toxoplasma verdwijnt met invriezen. Als de verkoper het vlees alleen ingevroren aanbiedt vormt deze parasiet dus geen gevaar. Alleen tegen besmetting met Trichinella en vossenlintworm is weinig te doen, anders dan te monitoren bij de slacht.

Dit betekent dat het van belang is de afnemers van het vlees te vertellen hoe ze moeten omgaan met het vlees. Dat is goed te doen omdat de verkoper van het vlees rechtstreeks contact heeft met de afnemers. Die kan het verhaal erbij vertellen.

Ruimte maken voor landschapsvarkens

Landschapsvarkens vormen een waardevolle aanvulling voor natuurorganisaties om natuur te laten beheren, zo is te lezen in dit e-book. De landschapsvarkens doen wat andere dieren of machines niet doen: grond enigszins of sterk omwoelen op een natuurlijke manier waardoor er ruimte vrij komt voor amfibieën, insecten, planten en bomen. Bovendien leveren varkens in het bos een mooier plaatje op voor de passant dan machines.

Bovendien biedt het landschapsvarken nog iets waardevols: zijn vlees. Exclusief vlees dat verkocht kan worden als topvlees. Consumenten en restaurants hebben er graag geld voor over; het is niet alleen een goed en smaakvol stuk vlees maar het is ook een stuk beleving met het verhaal van de omgeving. Daardoor kan een varkenshoeder er een inkomen uithalen.

Deze manier van varkens houden is een eeuwenoude vorm van houderij. Een oude vorm die nu alleen nog in de marge bestaat. Enkelingen experimenteren ermee, meer is er niet in Nederland.

Dat deze vorm van houderij nieuw is voor deze tijd maakt het lastig om te starten met landschapsvarkens. Wet- en regelgeving is niet afgestemd op varkens die los lopen in de natuur, die geen vaste huisvesting hebben en die in contact staan met alles wat buiten rondloopt of -vliegt. Varkens los in het bos of op gras roept vragen op over de risico's dat ze ziektes oplopen die gevaarlijk zijn voor de mens. Risico's die bij de reguliere varkenshouderij veel kleiner lijken.

De gezondheidsrisico's en wet- en regelgeving vormen dan ook een hindernis om varkens in de natuur te laten rondlopen. Maar wel een hindernis die te overwinnen is. Als gemeenten, provincie en rijk de voordelen zien van het landschapsvarken en er graag aan willen bijdragen dan zijn alle obstakels te overwinnen.

Bij wet- en regelgeving betekent dat dat ze het landschapsvarken zien zoals het is; als een varken dat in kleine aantallen los loopt in de natuur. Dat is een ander soort dier dan het varken dat in grote aantallen binnen wordt gehuisvest op een vaste standplaats, waarvoor alle regelgeving gemaakt is.

Voor de gezondheidsrisico's betekent dat dat alle partijen beseffen dat die risico's verwaarloosbaar zijn als het vlees op de juiste manier wordt behandeld én als het goed gecontroleerd wordt bij de slacht. Juist omdat het om kleine hoeveelheden vlees gaat en de weg naar de consument kort is, is het goed mogelijk de consument voor te lichten over de behandeling van het vlees (invriezen en goed verhitten). Daarnaast verminderen de risico's op besmetting als het vlees alleen wordt aangeboden als ingevroren vlees.

Als overheden, varkenshoeder en natuurbeherende organisaties allen gemotiveerd zijn om de varkens los te laten, dan kunnen ze ook echt los.

Meer informatie over landschapsvarkens

Landschapsvarken

Kijk op www.wageningenUR.nl/landschapsvarken voor alle interessante informatie en links over landschapsvarkens.

Bijlages

De wet- en regelgeving

Wie varkens houdt moet voldoen aan diverse wetten en regels, waarvan sommige wel en sommige niet van toepassing zijn op landschapsvarkens. Hieronder een overzicht van de relevante wetten en regels.

Uniek Bedrijfs Nummer (UBN)

Iedereen die varkens houdt moet een UBN hebben, zodat bekend is wie de varkens houdt en waar ze verblijven. Dit moet aangevraagd worden bij Dienst Regelingen van het ministerie van het ministerie van Economische Zaken.

Ook voor landschapsvarkens is een UBN, met bijbehorende identificatienummer nodig. De vraag is of (en hoe) dit mogelijk is voor varkens die in een weide of een stuk bos lopen, omdat dat perceel geen adres en dus ook geen UBN heeft. Voor kleine aantallen vee, 4 tot 5 varkens, is er een edoogbeleid.

Verordening varkensleveringen

Deze verordening regelt het transport van varkens en is gebaseerd op de huidige

varkenshouderij. Het begint ermee dat transport alleen is toegestaan van UBN naar UBN. Bovendien gaat het dan om transport van fokbedrijf (D-bedrijf), naar vleesvarkensbedrijf (B-bedrijf) en vervolgens naar het slachthuis. Voor elk van deze transportbewegingen gelden eisen en voorwaarden.

Voor landschapsvarkens is er niets geregeld. In de verordening staat niets over transporten naar bos- of weidepercelen. Dit betekent dat het niet kan, tenzij er tijdelijk een UBN aangevraagd kan worden.

Omgevingsvergunning

Als dieren bedrijfsmatig worden gehouden is een omgevingsvergunning nodig. Dit is het geval als een hut als een 'inrichting' geldt. Om een vergunning te krijgen, gelden er eisen ten aanzien van de emissies van ammoniak, geur, fijnstof en de productie van geluid. Dit is vastgelegd in verschillende wetten.

- **Ammoniakemissie.** Hoe hoog de ammoniakemissie van een varkensbedrijf mag zijn is vastgelegd in verschillende nationale en Europese regelingen.
 - **De Wet ammoniak en veehouderij (Wav).** Deze wet bepaalt dat de ammoniakemissie niet mag toenemen als bedrijven in een kwetsbaar gebied liggen of 250 meter daaromheen. Dit geldt niet voor biologische bedrijven.
 - **Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting).** Met dit besluit is uit te rekenen hoe hoog de huidige ammoniakemissie van een bedrijf is. Wil een varkenshouder uitbreiden, dan moet hij kiezen voor huisvestingsysteem met een lagere emissie, waarbij het huisvestingsysteem moet voorkomen op de lijst met toegestane stalsystemen (Rav). Alleen biologische bedrijven hoeven geen emissie-arme stalsystemen te bouwen.
 - **Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) en National Emission Ceilings (NEC).** Volgens deze Europese richtlijnen mag de depositie van een potentieel zuur op een gebied dat gevoelig is voor verzuring (wat

natuurgebieden zijn) niet significant toenemen. Uitspraken van de Raad van State wijzen erop dat elke toename gezien wordt als significant.

Voor het landschapsvarken betekent dit: Zodra varkens in een natuurgebied lopen is er sprake van toename van de depositie op een gebied dat gevoelig is voor verzuring. Dat betekent dat de landschapsvarkens niet voldoen aan de IPPC.

Ook de ammoniakemissie neemt toe, maar dat is alleen een probleem voor gangbaar gehouden varkens. Biologische varkens zijn ervan uitgezonderd.

Is er ook huisvesting voor de varkens dan is mogelijk het Besluit huisvesting van toepassing. De vraag is wel of kleine hutten als huisvesting gelden. Voor landschapsvarkens bestaat in ieder geval nog geen emissiearm systeem.

- **Geur.** Hoe hoog de emissie van geur mag zijn is vastgelegd in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) met de bijbehorende Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). Voor de geurbelasting gelden maximale geureenheden waarbij onder andere de afstand tot omliggende woningen meeweegt.

Hoe hoog de geuremissie van landschapsvarkens is, hangt af van de afstand tot nabijgelegen woningen. Staan er woningen vlak bij, ook als het gaat om de woning van een akkerbouwer, dan wordt het moeilijk om een omgevingsvergunning te krijgen. Alleen woningen van veehouders tellen niet mee.

- **Stof.** De Wet luchtkwaliteit (Wlk) bepaalt hoe hoog de concentraties mogen zijn per jaar en per dag. Wie een nieuwe milieuvergunning aanvraagt moet een berekening uitvoeren op basis van het Nieuw Nationaal Model (NNM) om aan te tonen dat het jaar en het daggemiddelde niet overschreden worden.

Het is de vraag of de genoemde normen ook gelden voor landschapsvarkens zonder huisvesting, omdat er nauwelijks emissie van stof plaatsvindt. Bij het verspreiden van stro na het verplaatsen van de hutten komt wat stof vrij. En er is uitstoot van fijnstof als er trekkers rijden. Mogelijk kunnen landschapsvarkens op de lijst komen van systemen die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de concentratie van fijnstof in de buitenlucht, zodat de emissie van stof niet meetelt bij het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

- **Geluid.** Voorschriften voor de grenswaarden voor de maximale geluidsbelasting en de berekening van die waarden zijn vastgelegd in de Wet geluidhinder. Om een milieuvergunning te krijgen moet een bedrijf een inventarisatie maken van alle geluidsbronnen, zowel van activiteiten bij een normale bedrijfsvoering als van situaties waarbij meer geluid wordt geproduceerd.

Ook voor landschapsvarkens is een inventarisatie van geluidsbronnen noodzakelijk, ook al is er weinig geluidsoverlast: op de trekker en mogelijk de varkens zelf na zijn er weinig geluidsbronnen.

Wel of geen omgevingsvergunning voor landschapsvarkens

Het is niet helemaal duidelijk welke regels wel en welke niet gelden voor het houden van landschapsvarkens. Veel wetten en regels lijken vooral ontworpen voor het houden van varkens in een stal op een vaste plek. De vraag is dan wat er precies geldt voor landschapsvarkens. Mag er enige toename zijn van ammoniak, geur, stof en geluid? Hoe zwaar weegt dat als er geen huisvesting voor de dieren is en hoe zwaar als er wel simpele hokken staan? Wellicht zijn voor landschapsvarkens uitzonderingen

mogelijk, maar hierover is dus nog veel onduidelijk.

De Natuurbeschermingswet

In deze wet staan de gebieden – de Natura 2000-gebieden – die beschermd zijn op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Een nieuwe activiteit, zoals landschapsvarkens, die plaatsvindt in een Natura 2000-gebied of die invloed heeft op een Natura 2000-gebied heeft een vergunning nodig op grond van deze wet Natuurbescherming. Dit is nodig om te voorkomen dat de nieuwe activiteit de beschermde dieren en planten negatief beïnvloeden.

Het Varkensbesluit

Hierin staan regels over de oppervlakte per dier als ze in stallen worden gehouden en zijn vooral van toepassing op de reguliere varkenshouderij. Voor de biologische varkenshouderij gelden andere normen, maar ook deze zijn opgesteld voor varkens die binnen worden gehouden, met verplichte uitloop.

Voor landschapsvarkens die continu buiten lopen, is onduidelijk of het Varkensbesluit geldt. Als de dieren gehouden worden voor de productie van vlees, dan zijn ze landbouwhuisdieren en moet worden voldaan aan Varkensbesluit

De Mestwet

In de Mestwet is vastgelegd dat een bedrijf een mestboekhouding moet bijhouden, waaruit blijkt wat het bedrijf aan mineralen aan- en afvoert. Bij aanvoerposten gaat het vooral om voer en aangekochte dieren. Afvoerposten zijn uitgevallen en afgeleverde dieren (biggen of vleesvarkens) en mest. Verder is er een correctiefactor voor stikstof die via de ventilatie in de vorm van ammoniak verdwijnt. In de mestwet is ook nog aangegeven wat per hectare maximaal aan stikstof en fosfaat mag worden toegediend uit dierlijke mest.

Bij landschapsvarkens is er aanvoer van stro en aanvoer van voer (inclusief eventuele tarwe van het akkerbouwbedrijf) als de varkens worden bijgevoerd. Afvoer van mineralen is er alleen via de afgeleverde vleesvarkens. Wat de correctiefactor is voor de emissie van ammoniak is niet geheel duidelijk. Mogelijk dat kan worden uitgegaan van de factor voor vaste mest.

Op basis van de gemiddelde gehalten van drijfmest kunnen maximaal 17 vleesvarkens en 5,8 zeugen per hectare worden gehouden. Fosfaat is hierbij de limiterende factor.

De Wet bodembescherming (Wbb)

Het Besluit gebruik meststoffen (Bgm) dat onder de Wbb valt, verbiedt uitrijden van mest in bepaalde periodes. Voor zand- en lössgronden is dit van 1 september tot en met 31 januari, ongeacht het gebruik. Voor veen- en kleigronden geldt een uitrijverbod van 16 september tot en met 31 januari voor grasland. Verder geldt dat geen drijfmest mag worden uitgereden op geheel of gedeeltelijk bevroren grond. Vaste mest uitrijden over bevroren grond is wel toegestaan.

Landschapsvarkens lopen het hele jaar buiten, zodat min of meer sprake is van bemesting gedurende het hele jaar. In feite is deze vorm van houderij dus alleen mogelijk op veen- of kleigronden. Maar is dat wel zo? Er is niet echt sprake van het uitrijden van mest. Bovendien is voor andere diersoorten weidegang gedurende het hele jaar toegestaan. Dus wellicht kunnen ook landschapsvarkens het hele jaar naar buiten.

Gezondheidsrisico's

De kans op infectie verschilt per ziekte, net als de kans dat de varkens de mens besmetten. Hieronder een overzicht van de ziektes waar buitenvarkens last van kunnen krijgen die kunnen overgaan op de mens, ook wel zoönosen genoemd.

Darmbacteriën (**Salmonella, Campylobacter, E. coli, Yersinia**)

- Effect op de mens: Salmonella, Campylobacter en E. coli zijn darmbacteriën die bij de mens kunnen leiden tot misselijkheid, hoofdpijn en koorts en met name bij mensen met een lage weerstand zelfs levensbedreigend kan zijn. Yersinia kan bij kinderen tot 7 jaar leiden tot een milde darmontsteking. Verder kan infectie darmvliesontsteking, gewrichtsklachten of huidaandoeningen veroorzaken.
- Overdracht op mens: Mensen raken geïnfecteerd doordat ze besmet vlees eten of soms doordat ze in contact komen met besmette dieren.
- Risico op infectie varken: De dieren raken besmet doordat de bacteriën overleven in de mest. In een buitenomgeving (waar de oppervlakten niet schoon worden gemaakt) hebben Salmonella en Campylobacter meer kans te overleven, maar doordat er maar weinig varkens op een

perceel worden gehouden, is de infectiedruk laag. Bovendien staan de varkens niet continu op hetzelfde stuk land; het land krijgt tussendoor rust. Dit betekent dat Salmonella en Campylobacter geen groot risico vormen, al kunnen ze wel op laag niveau aanwezig blijven. E. coli als zoönose wordt zeer beperkt veroorzaakt door varkens. Yersinia komt bij 10 procent van de Nederlandse varkens voor. Onduidelijk is hoe de besmetting plaats vindt. Ook is niet bekend hoe groot het risico is dat landschapsvarkens besmet worden en mensen kunnen besmetten.

Toxoplasma

- Effect op de mens: veel mensen zijn zonder dat ze het weten geïnfecteerd met deze eencellige parasiet en zijn daardoor immuun voor nieuwe infectie. Alleen mensen met een verzwakte weerstand krijgen bij infectie nog wel eens koorts, ooginfectie of huiduitslag. Het grootste gevaar is er voor zwangeren die nog niet immuun zijn. Raken ze geïnfecteerd tijdens de zwangerschap dan kan er een spontane abortus optreden of de ogen of het zenuwstelsel van de vrucht worden aangetast.
- Overdracht op mens: de kat is eindgastheer van de parasiet. Varkens en mensen zijn tussengastheer. Zij raken

besmet doordat ze onvoldoende verhit vlees eten of doordat ze kattenontlasting binnen krijgen, via de kattenbak, zandbak of de tuin.

- Risico op infectie varken: varkens raken besmet doordat ze in aanraking komen met de uitwerpselen van katten, die in een paar weken tijd honderden eitjes van de parasiet kunnen verspreiden. Ook kunnen varkens besmette muizen eten. Dat betekent dat varkens die buiten lopen een grotere kans hebben om besmet te raken dan binnenvarkens, zelfs als er geen katten in de buurt zijn. Er zitten namelijk vaak wel eitjes in de grond.

Trichinella

- Effect op de mens: veel mensen merken niets van infectie met deze rondworm. In andere gevallen kan het leiden tot jeuk, koorts en op de langere termijn chronische spierpijn, afhankelijk van de hoeveelheid parasieten die iemand heeft binnen gekregen. In Nederland komt de parasiet alleen voor bij mensen die hem in het buitenland hebben opgelopen, vooral in Oost-Europa.
- Overdracht op de mens: Mensen raken besmet doordat ze besmet vlees eten.
- Risico op infectie varken: bij Nederlandse varkens komt er geen trichinella voor, mogelijk wel bij wilde zwijnen.

Onbekend is hoeveel en hoe ernstig. Deze vormen wel een risico voor varkens die buiten lopen. Hoe groot dit risico is, is onduidelijk.

Influenza

- Effect op de mens: besmetting met influenza-virus leidt tot griep.
- Overdracht op de mens: Het influenza-virus dat bij varkens circuleert is een ander type dan bij de mens, en zal ook geen mensen infecteren. Het risico bestaat dat een varkens-type virus en een mens-type virus gezamenlijk aanwezig zijn in één gastheer, en dan recombineren tot een nieuw type virus dat wel van varkens op mensen kan overgaan.
- Risico op infectie varken: de infectiedruk bij loslopende varkens is laag omdat het om een extensieve vorm van varkenshouderij gaat. Er is een kleine kans dat ze geïnfecteerd worden met een vogeltype-influenza waardoor er een nieuw type kan ontstaan. Bij een uitbraak van vogel-influenza in de omgeving kan het verstandig zijn de varkens binnen te houden.

Vossenlintworm

- Effect op de mens: de parasiet tast de lever aan.
- Overdracht op de mens: de vos, en soms honden en katten, zijn eindgastheer van deze lintworm. De eitjes van de lintworm komen met de ontlasting naar buiten, bijvoorbeeld op bosvruchten. Mensen en ook varkens zijn tussengastheer door bijvoorbeeld de bosvruchten met de eitjes van de vossenlintworm op te eten.
- Risico op infectie varken: het varken is net als de mens tussengastheer van de lintworm. Het risico op besmetting is echter klein omdat de parasiet nauwelijks in Nederland voorkomt, alleen in Oost-Groningen en Zuid-Limburg. Wel neemt het aantal besmette vossen toe.

Colofon

Dit e-book is ontstaan naar aanleiding van het project 'Landschapsboer', uitgevoerd door Wageningen UR Livestock Research en is gefinancierd door de provincie Overijssel. In dit e-book zijn ideeën uitgewerkt over hoe natuurbeheerders varkens kunnen inzetten om het landschap te beheren. Zo'n landschapsvarken combineert nuttige (authentieke) functies in en voor de natuur, met een natuurlijke en vriendelijke uitstraling naar de maatschappij en met economische potentie voor de natuurondernemer in de provincie.



Uitgave

Wageningen UR Livestock Research
Postbus 65
8200 AB Lelystad
www.wageningenUR.nl/landschapsvarken

Samenstelling

Henri Holster (henri.holster@wur.nl)
Monique Mul (monique.mul@wur.nl)

Met medewerking van

Willem Rienks, Ineke Eijck, Gerdien Kleijer,
Monica Commandeur, Adriaan Antonis,
Nelleke Meersma, Jan en Rik Overesch,
Hilko Ellen, Arni Janssen

Tekst en productie

Leonore Noorduyt (www.deschrijfster.nl)

Vormgeving

Henk-Jan Panneman (www.panneman.nl)

Fotografie en illustraties

Buitengewone varkens (blz. 1, 2, 10, 11),
Vroege Vogels (blz. 1), Monica Commandeur
(blz. 6), Wageningen UR (blz. 1, 4, 5, 6, 9,
13)

Bronnen

Bos et al, 2013; Veehouderijsystemen voor gezonde dieren en gezonde mensen; Tussenrapportage 2012; casus varkenshouderijsystemen.

Artikel in Veehouder Dierenarts; november 2010; Het varken als een landschapontwikkelaar

Antonis, A, en anderen; Het varken als landschapontwikkelaar

Mei 2013