



# Stadsvarkens: schakel in een circulaire economie

Ruimte in wet- en regelgeving voor stadsvarkens. Een advies aan Stichting Stadsvarkens Ede

I. Vermeij, P. Bikker, H. Holster, L. van Raamsdonk en M. Vijn

rapport 336  
juni 2017



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH



---

# Wetenschapswinkel

---

## Stadsvarkens: schakel in een circulaire economie

Ruimte in wet- en regelgeving voor stadsvarkens. Een advies aan Stichting Stadsvarkens Ede

I. Vermeij, P. Bikker, H. Holster, L. van Raamsdonk en M. Vijn

rapport 336  
juni 2017

---

## Colofon

Titel	Stadsvarkens: schakel in een circulaire economie
Trefwoorden	reststromen, lokale circulaire economie, stadsvarkens, voedselverspilling, wet- en regelgeving
Keywords	residual streams, local circular economy, city pigs, wasting food
Opdrachtgever	Stichting Stadsvarkens
Projectuitvoering	Paul Bikker, Henri Holster, Leo van Raamsdonk, Izak Vermeij en Marcel Vijn Studenten: Rinske van Haarlem, Maarten van 't Hoog, Jeroen Loots, Andrea Postmus, Matthijs Sam, Lisette Verduijn
Projectcoördinatie	Izak Vermeij
Financiële ondersteuning	Wageningen Wetenschapswinkel
Begeleidingscommissie	René van Geneijgen (Stichting Stadsvarkens) Lèneke Pfeiffer (Wetenschapswinkel) Dinand Ekkel (Aeres Hogeschool, Lector Groene en Vitale Stad) Marit Rietveld (gemeente Ede) Rosanne Metaal (Ministerie van EZ) Willem Rienks (Buitengewone Varkens)

---

Fotoverantwoording	De foto's, kaartjes en figuren zijn vervaardigd door de auteurs of de meewerkende studenten, tenzij anders aangegeven
Vormgeving	Wageningen University & Research, Communication Services
Druk	RICOH, 's-Hertogenbosch
Bronvermelding	Verspreiding van het rapport en overname van gedeelten eruit worden aangemoedigd, mits voorzien van deugdelijke bronvermelding
ISBN	978-94-6343-457-7
DOI	<a href="http://dx.doi.org/10.18174/416765">http://dx.doi.org/10.18174/416765</a>

Wageningen University & Research, Wetenschapswinkel rapport 336

---

## **Stadsvarkens: schakel in een circulaire economie**

Ruimte in wet- en regelgeving voor stadsvarkens. Een advies aan Stichting Stadsvarkens Ede

Rapportnummer 336

Ir. Izak Vermeij, dr. Paul Bikker, ing. H. Holster, dr. Leo van Raamsdonk, ing. Marcel Vijn  
Wageningen, juni 2017

### **Stichting Stadsvarkens Ede**

De Stichting Stadsvarkens stelt zich ten doel om het bewustzijn van gezond en duurzaam voedsel te bevorderen. Dat doen ze door varkens in een perceel in Ede te laten opgroeien totdat ze slachtrijp zijn en zo vleesproductie zichtbaar en genietbaar te maken.

### **Wageningen Livestock Research**

Postbus 338  
6700 AH Wageningen

Wageningen Livestock Research heeft een internationale toppositie in wetenschappelijk onderzoek naar veehouderijsystemen en naar voeding, genetica, welzijn en milieu-impact van landbouwhuisdieren. Onze innovatiekracht ligt in het vermogen om nieuwe en beschikbare kennis te combineren met professioneel procesontwerp. Daarbij is de inzet van ons brede netwerk van bedrijven en publieke organisaties onmisbaar.

### **Wageningen University & Research Wetenschapswinkel**

Postbus 9101  
6700 HB Wageningen  
(0317) 48 39 08  
wetenschapswinkel@wur.nl

Maatschappelijke organisaties zoals verenigingen en belangengroepen, die niet over voldoende financiële middelen beschikken, kunnen met onderzoeksvragen terecht bij de Wageningen Wetenschapswinkel. Deze biedt ondersteuning bij de realisatie van onderzoeksprojecten. Aanvragen moeten aansluiten bij de werkgebieden van Wageningen University & Research: duurzame landbouw, voeding en gezondheid, een leefbare groene ruimte en maatschappelijke veranderingsprocessen.



---

# Inhoud

---

<b>Voorwoord</b>	<b>7</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>9</b>
<b>Summary</b>	<b>11</b>
<b>1 Inleiding en probleemstelling</b>	<b>13</b>
1.1 Inleiding	13
1.2 Probleemstelling	13
1.3 Vraagstelling	13
1.4 Leeswijzer	14
<b>2 Mogelijke scenario's voor stadsvarkens</b>	<b>15</b>
2.1 Scenario 1: Registratie leveranciers	15
2.2 Scenario 2: Gedogen	16
2.3 Scenario 3: Alternatieve afzet vlees	17
2.4 Scenario 4: Pilotproject	18
<b>3 Geadviseerd scenario</b>	<b>19</b>
3.1 Coöperatie	19
3.2 Stichting	20
<b>4 Voedermiddelen</b>	<b>21</b>
4.1 Huidige voedermiddelen	21
4.1.1 Plantaardig materiaal	21
4.1.2 Wei	21
4.1.3 Bierbostel	22
4.2 Potentiële reststromen	22
4.2.1 Aardappels	22
4.2.2 Gras	22
4.2.3 Eikels en kastanjes	22
<b>5 Conclusies</b>	<b>23</b>
5.1 Registratie en verplaatsingen	23
5.2 Twee rechtsvormen	23
5.3 Toegestane en verboden voedermiddelen	23
5.4 Rol stichting en overheid	24
<b>Essay Context van kleinschalige varkenshouderij in duurzame ontwikkeling</b>	<b>25</b>
<b>Literatuur</b>	<b>29</b>
<b>Bijlage 1 Verantwoording van het voorstel</b>	<b>31</b>





---

# Voorwoord

Geachte lezer,

Er is niets mooiers dan eigen enthousiasme te delen met zoveel mogelijk anderen mensen. Met het project Stadsvarkens heb ik daar mijn weg voor gevonden. Mijn landbouwachtergrond, liefde voor varkens en het uitdragen van respect en begrip voor landbouw komen in dit project op een natuurlijke wijze samen.

Met Stadsvarkens heb ik een project neergezet waarmee ik op een veelzijdige manier enthousiasme kan delen met mensen uit mijn eigen woonomgeving. Ik ben een landbouwkennisoverdrager en laat mensen graag zien hoe voedsel wordt geproduceerd. De opzet van Stadsvarkens is uniek in Nederland.

Mensen uit de omgeving komen de varkens bezoeken en kunnen daarbij tussen de varkens door wandelen en de dieren knuffelen. Het perceel is volledig openbaar toegankelijk voor mensen, ook met honden.

Deze keuze was ook voor mij spannend. Verbazingwekkend dat er steeds weer zoveel draagvlak voor Stadsvarkens blijkt te zijn en hoe gemakkelijk mensen samen met hun honden los of aangelijnd tussen de varkens door wandelen.

Een lastige afweging was het voer. De opzet is om reststromen uit Ede te voeren aan de varkens. De wetgeving is hierin streng en niet altijd even eenduidig. De bestaande wetgeving en het kleinschalig houden van vrije varkens zijn niet op elkaar afgestemd. Stadsvarkens vraagt aandacht voor voedselbewustzijn. Voedselverspilling en circulaire productie zijn hierbij te belangrijk om alleen varkensbrok te voeren. De Wetenschapswinkel van Wageningen University & Research schiet ons te hulp, door uit te zoeken waar speelruimte te vinden is voor circulaire productie binnen de wettelijke kaders.

Stadsvarkens is een lerend project. Gaandeweg ontdekken we of de gekozen weg de juiste is en passen we de weg aan op basis van de ervaring. Door een grote actieve betrokkenheid is het lerend effect groot.

Trots ben ik op het project Stadsvarkens dat is uitgegroeid tot een maatschappelijk relevant project. Ik ben trots op al die mensen die zich met hart en ziel inzetten om het project te dragen en te laten bloeien. Stadsvarkens laat zien hoe (een deel) van de maatschappij kijkt naar landbouw en voedselproductie. De samenwerking met en het onderzoek van Wageningen University & Research is in dit proces van wezenlijk belang om nieuwe ruimte en respect te krijgen voor lokale productie en voedselinitiatieven, zoals die van de Stichting Stadsvarkens.

René van Geneijgen

Initiatiefnemer en voorzitter stichting Stadsvarkens





---

# Samenvatting

De Stichting Stadsvarkens te Ede wil weten aan welke regelgeving moet worden voldaan om vier varkens in een bosperceel te houden en te voeden met reststromen. Het doel is het sluiten van kringlopen binnen een circulaire economie. Dit rapport gaat in op de wet- en regelgeving rond diervoeding en op de afzet van het vlees in de setting van Stadsvarkens. Daarnaast wordt het voeren van reststromen in relatie tot diergezondheid belicht.

Door studenten is binnen een ACT-traject gekeken naar relevante wetgeving en is een viertal scenario's geschetst voor het houden van stadsvarkens die gevoerd worden met lokale reststromen. De scenario's zijn door de onderzoekers tegen het licht gehouden en van kanttekeningen en een advies voorzien. Dit heeft geresulteerd in een ander advies, omdat verschillende knelpunten de eerdere scenario's niet mogelijk maken.

Het eerste scenario is de registratie van alle leveranciers van voedselresten. Niet alleen toeleveranciers moeten geregistreerd zijn, maar ook de andere schakels van de (mini)keten en ook aan de andere regels van wetgeving moet worden voldaan. Omdat de registratie van leveranciers leidt tot veel administratieve rompslomp en tot een weinig flexibel systeem, biedt dit scenario volgens de onderzoekers geen oplossing.

Het tweede scenario betreft het gedogen van de situatie, waarbij zoveel mogelijk aan de wetgeving wordt voldaan, maar waar het op een enkel punt niet lukt. Dit zou kunnen door alleen primaire productie (dus niet-bewerkte producten) op kleine schaal aan te nemen en te voeren. Of breder door alle reststromen, inclusief bierbostel en wei, gewoon te voeren aan de varkens. Hiermee kan Stichting Stadsvarkens laten zien dat ze aan de regelgeving wil voldoen, maar dat dit niet kan omdat de wet niet voorziet in het op deze manier gebruiken van reststromen. Echter, een situatie gedogen die niet voldoet aan wet- en regelgeving, is geen structurele oplossing en biedt onvoldoende perspectief.

Het derde scenario is de alternatieve afzet van het vlees. Voorop staat dat er geen sprake mag zijn van verkoop van vlees. Omdat op deze manier het vlees niet in het economische transactieverkeer (markt) wordt genomen (cruciaal voor onder andere de voedsel en warenwet) is hier ruimte. Ook gratis verstrekken aan derden is niet toegestaan. Als de bij de stichting betrokken personen een vereniging vormen, waarbij leden gezamenlijk eigenaar zijn van de varkens, dan mogen de leden het vlees van de varkens consumeren.

Het vierde scenario is het aanvragen van een pilotproject. Voor een pilot kunnen uitzonderingen gemaakt worden voor kleine systemen. Een procedure om de status van een pilotproject te krijgen, is een lange weg met beperkte kans van slagen. Dit scenario biedt eveneens geen ideale oplossing.

De doelstellingen van Stichting Stadsvarkens, namelijk een lokale circulaire economie en educatie, leiden tot een ander advies. Voor het eerste doel wordt een coöperatie geadviseerd, zodat het vlees van de varkens door de leden kan worden geconsumeerd. Hiermee is een groot deel van de wetgeving op voedselproductie niet meer van toepassing, omdat er geen sprake is van een markt. Voor het houden van de varkens is wel een vergunning nodig, maar omdat het om niet meer dan vier dieren gaat, is de lichte status van toepassing. Stichting Stadsvarkens is dan een RE-bedrijf, waar varkens worden gehouden voor recreatieve of educatieve doelen en uiteindelijk geslacht worden. Voor het educatieve doel volstaat een stichting, die zich zonder de 'last' van de uitvoering van een activiteit als varkenshouderij kan inzetten voor educatie, promotie en verruiming van wettelijke kaders.

Stichting Stadsvarkens wenst haar varkens zo veel als mogelijk te voeden met reststromen. Het rantsoen dat verstrekt wordt bevat groente en fruit, wei en bierbostel. Potentiele reststromen zijn aardappels, gras en eikels en kastanjes.

---

Er valt een driedeling te maken in het al of niet toegestaan zijn van voedermiddelen:

**a. Toegestaan**

- Lokale en primaire producten waarop geen verwerking is toegepast (zoals groente en fruit van de lokale groenteboer)
- Aardappels (niet rauw voeren)
- Peulvruchten
- (Rijpe) eikels en kastanjes (tamme en paardekastanjes)
- Gras

**b. Toegestaan mits gecertificeerd**

- Mengvoeders
- Brijvoeders
- Wei
- Bierbostel
- Producten waarbij een verwerking is toegepast (zoals brood en bakkerijproducten)

**c. Nooit toegestaan**

- Keukenafval en etensresten van welke aard dan ook
- Dierlijke bijproducten en afgeleide producten

---

# Summary

The Stichting Stadsvarkens (Foundation Urban Pigs) in Ede would like to know what regulations must be met to keep four pigs in an area of forest and feed on residual waste. The objective is to close cycles within a circular economy. This report examines the laws and regulations regarding animal feed and the sale of the meat in the case of town pigs. In addition, the feeding of residual waste is discussed in relation to animal health.

Students following an ACT looked at relevant legislation and outlined four scenarios for keeping pigs in town on local residues. The scenarios have been screened by the researchers and they have added comments and advice. This resulted in different advice being given because, due to stumbling blocks, the initial scenarios were discarded.

The first scenario is the registration of all suppliers of food residue. This scenario does not provide a complete solution - not only would the suppliers have to be registered, but also the other links of the (mini) chain and also the other rules of law must be met. The researchers do not recommend this because this will lead to many paperwork and to a less flexible system.

The second scenario involves permitting the situation, complying with legislation as far as possible, but accepting where it is not possible on a few points. This could be done by accepting and feeding only primary produce (ie unprocessed products), on a small scale. Or broader, by just feeding all residual waste streams to the pigs, including brewers' grains and whey. This way the Stichting Stadsvarkens can show that they want to comply with the regulations, but can not because the law does not provide for the use of this type of waste streams. However, condoning a situation that does not comply with laws and regulations, is not a structural solution and does not offer sufficient prospects.

The third scenario is the alternative outlet of the meat. Most important is that there should be no sale of meat. This offers possibilities, because this way the meat is taken out of the economic transactions (market), crucial to, amongst others, the Voedsel en Warenwet (Food and Commodities Act). Providing to third parties free of charge is also prohibited. If the persons involved in the foundation form an association, where members have joint ownership of the pigs, the members may consume the meat of their pigs.

The fourth scenario is applying for a pilot project. For a pilot, exceptions may be made for small systems. A procedure to obtain the status of a pilot project is a long winding road with limited chance of success. This scenario also does not provide an ideal solution.

The objectives of the Stichting, namely a local circular economy and education, lead to another option. For the first purpose, forming an association is advised so that the meat of pigs may be consumed by the members. With this comes that a big part of the laws on food production do not apply, because there is no market. A permit is needed to keep the pigs, but because there will be no more than four animals, the light status applies. Stichting Stadsvarkens is then a RE-bedrijf (business level), where pigs are kept for recreational or educational purposes and eventually slaughtered. For educational purpose a foundation would suffice, which can supply education, promotion and expansion of legal frameworks, without the "burden" of an activity as keeping pigs.

Stichting Stadsvarkens wants to feed their pigs as much as possible on residual waste. The ration being supplied includes fruits and vegetables, whey and brewer's grains. Potential residues are potatoes, grass and acorns and chestnuts.

---

The following feed materials are allowed/not allowed:

**a. Allowed**

- Local and primary products where no processing is applied (Fruit and vegetables from the local greengrocer)
- Potatoes (do not feed raw)
- Legumes
- (Ripe) acorns and chestnuts (sweet and horse chestnuts)
- Grass

**b. Allowed if certificated**

- Compound Feed
- High-moisture feed
- Whey
- Brewers' grains
- Products where processing is applied (like bread and bakery products)

**c. Never allowed**

- Swill and leftovers from any kind
- Animal byproducts and traced back products

---

# 1 Inleiding en probleemstelling

## 1.1 Inleiding

Stichting Stadsvarkens houdt sinds mei 2016 vier varkens (Mangalica) op een perceel van 1,2 ha in een bospark aan de rand van de bebouwde kom van Ede. Stichting Stadsvarkens wil bijdragen aan het daadwerkelijk realiseren van een circulaire economie. Deze vereist het sluiten van kringlopen, o.a. die van water en voedsel. Tevens wil zij de natuur weer dichterbij de mensen brengen en zorgen dat iedereen zich (weer) realiseert waar zijn/haar vlees vandaan komt. Door stadsvarkens op een zo natuurlijk mogelijke wijze te houden op een vrij toegankelijk perceel (in het Veldhuizerbos) geeft zij hier vorm aan. De varkens laten zien waar vlees vandaan komt. Iedereen is welkom om gewoon langs te wandelen, of, samen met de hulpboer, mee te helpen met voeren, of de modderpoel te vullen. Door verschillende afvalstromen te benutten, als voer en strooisel, creëert men kleine gesloten kringlopen. Uiteindelijk is het de bedoeling om samen van het bijzondere vlees te gaan genieten. Het contact met de varkens betreft mensen bij voedselproductie en stimuleert bewustzijn van voeding in de breedste zin. Naast de zichtbaarheid worden er met partners activiteiten georganiseerd om en bij de varkens.

---

## 1.2 Probleemstelling

Vrije varkens passen echter niet in de regels voor intensieve veehouderij. Daar kwamen de initiatiefnemers van de stichting snel achter, maar hoe het nu wel met de regels voor dit initiatief zit, bleek een doolhof te zijn. Met name daar waar het gaat om verstrekken van voedselresten aan de varkens. De stichting ziet een belangrijke rol voor de varkens om de kringloop te sluiten en verspilling te voorkomen met hoogwaardige producten die vrijkomen en geschikt zijn als varkensvoer.

---

## 1.3 Vraagstelling

Stichting Stadsvarkens heeft via de Wetenschapswinkel van Wageningen University & Research aan Wageningen Livestock Research gevraagd duidelijkheid te scheppen in de 'jungle' van regels en wetten die de gezondheid en economische veiligheid binnen de varkenshouderij moeten bewaken. Livestock Research doet daarom onderzoek wat bijdraagt aan de kennis rondom het sluiten van kringlopen en (on)mogelijkheden binnen de huidige wet- en regelgeving om voedselresten te recyclen binnen de varkenshouderij. Ook wordt bewustwording van voedsel- en diervoederveiligheid versterkt. Onduidelijkheden in definities worden in beeld gebracht en opgehelderd en zodanig opgeschreven, dat aan het einde van het project duidelijk is wat wel en wat niet gevoerd mag worden aan stadsvarkens. Dit rapport gaat alleen in op de wet- en regelgeving rond diervoeding en op de afzet van het vlees. Daarnaast wordt het voeren van reststromen in relatie tot diergezondheid belicht. Omdat het project gefinancierd wordt door de Wetenschapswinkel, is een ACT<sup>1</sup>-groep studenten ingeschakeld om samen met onderzoekers van Wageningen University & Research tot een advies aan de Stichting Stadsvarkens te komen. Dit rapport bevat de bevindingen van de onderzoekers, daarbij hebben ze gebruik gemaakt van resultaten van het onderzoek van de studenten<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Een groep masterstudenten heeft 8 weken onderzoek gedaan in het kader van Academic Consultancy Training.

<sup>2</sup> Rapport van de studenten "Het gebruik van reststromen als varkensvoer" is bekend bij de opdrachtgever, echter niet openbaar beschikbaar.

---

## 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een viertal scenario's geschetst, die door de studenten zijn ontwikkeld en zo opgeschreven zijn. Deze zijn naderhand door de onderzoekers geëvalueerd en van een positief dan wel negatief advies voorzien. Op basis van nadere studie door de onderzoekers van Wageningen University & Research wordt in hoofdstuk 3 een aangepast scenario geadviseerd aan de Stichting Stadsvarkens. In de bijlage wordt dit scenario op basis van onderliggende wetgeving verantwoord. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de (potentiële) voedermiddelen. In hoofdstuk 5 staan de conclusies waarin concreet wordt opgesomd wat nu wel en niet gevoerd mag worden aan de varkens, welke regelgeving het meest relevant is en welke organisatievorm aan Stichting Stadsvarkens wordt geadviseerd. Het rapport sluit af met een Essay, waarin het Europese perspectief wordt geschetst en de benodigde stappen voor de lange termijn doelstellingen. Er volgen adviezen voor zowel de stichting als de overheid.



---

## 2 Mogelijke scenario's voor stadsvarkens

Studenten hebben in het ACT-traject naar relevante wetgeving gekeken en zijn tot een viertal scenario's gekomen hoe stadsvarkens gehouden kunnen worden, waarbij ze gevoerd worden met lokale reststromen. Ze worden in dit hoofdstuk besproken en geëvalueerd door de onderzoekers van Wageningen University & Research. Omdat aan alle scenario's haken en ogen blijken te zitten, zijn de onderzoekers tot een aangepast scenario gekomen waarin deze punten zo goed als mogelijk ondervangen zijn.

Op het gebied van wet- en regelgeving zijn er ten eerste een aantal voorwaarden en restricties besproken. Producten moeten traceerbaar zijn en bedrijven die diervoeder leveren moeten geregistreerd staan. Verder mogen er geen dierlijke bijproducten, waaronder keukenafval en etensresten (ofwel swill), worden gevoerd om uitbraken van dierziektes te voorkomen. Wat precies tot swill wordt gerekend en of alle leveranciers zich moeten laten registreren is niet geheel duidelijk. Er volgen vier mogelijkheden. De eerste is om alle leveranciers te laten registreren; dit is een dure optie voor Stichting Stadsvarkens. De tweede mogelijkheid is om in alle aspecten binnen de wetgeving te blijven, behalve op dat punt waar het knelt met de wetgeving om het doel van het initiatief te bereiken. Dit zou dan gedoogd moeten worden. De derde mogelijkheid is om het vlees via een alternatieve, legale constructie te verkopen, namelijk als vereniging. De laatste mogelijkheid is om te proberen de status van een pilotproject te verkrijgen.

---

### 2.1 Scenario 1: Registratie leveranciers

Een mogelijkheid is dat alle leveranciers van Stichting Stadsvarkens zich laten registreren als diervoederproducent bij de NVWA. Om je te kunnen laten registreren zijn er twee eisen: de producent heeft een kwaliteitswaarborgingsysteem en een traceerbaarheidssysteem (NVWA, 2016-I). Voor een kwaliteitswaarborgingsysteem wordt de HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points)-methodiek gebruikt. Een HACCP is verplicht in alle sectoren die werken met voedingsmiddelen (NVWA, 2016-II). Als het goed is, hebben de leveranciers dus al een HACCP voor hun primaire werkzaamheden. Ze zullen echter nog een aanvullend HACCP-gedeelte moeten maken om zich als diervoederleverancier te mogen registreren (F. Leijdekkers, persoonlijke communicatie, 12 oktober 2016). Dit nieuwe diervoederonderdeel van het HACCP moet dus door de leverancier zelf worden opgesteld volgens de zeven richtlijnen en met wetenschappelijke onderbouwing. Vervolgens zal deze door de NVWA worden gekeurd (NVWA, 2016-III). Dit vergt een tijdsinvestering en als er een adviesbureau moet worden ingehuurd, ook een financiële investering.

Voor het traceerbaarheidssysteem moet de leverancier het volgende bijhouden:

- van wie komen (voor zover relevant) de grondstoffen (naam en adres);
- het soort product; aan wie zijn de producten geleverd (naam en adres);
- de datum van leverantie (NVWA, 2016-I).

Mocht de leverancier voldoen aan deze eisen, dan kan deze zich registreren. Om zich te kunnen registreren als diervoederleverancier heeft men een eHerkenningsmiddel nodig, met het minimale betrouwbaarheidsniveau van 2+. eHerkenning is een inlogstelsel, vergelijkbaar met DigiD voor individuele burgers, maar dan voor bedrijven. Dit stelsel is nodig om je aan te kunnen melden bij de overheid en is bij verschillende commerciële aanbieders aan te vragen (eHerkenning 2016-I). Dit is de eerste stap waar kosten aan verbonden zijn. De kosten en voorwaarden van een eHerkenning variëren per aanbieder, maar liggen rond de € 25,- per jaar (eHerkenning, 2016-II). De mogelijkheid is natuurlijk aanwezig dat de leveranciers al een eHerkenning bezitten, omdat ze ook al geregistreerd staan voor een andere ondernemingstak. Daarnaast zijn er kosten voor het registreren als diervoederproducent, deze kosten bedragen eenmalig € 40,21 (NVWA, 2016-IV). Deze registratie zou in principe genoeg moeten zijn om diervoeder te mogen leveren (NVWA contactcentrum, persoonlijke communicatie, 10 oktober 2016).

---

Omdat Stichting Stadsvarkens meerdere leveranciers heeft, kunnen de kosten snel oplopen. Daarnaast moet ook de werkdruk niet onderschat worden; ten eerste moet een aanvullend gedeelte worden geschreven voor de HACCP van de bedrijven, vervolgens moet de registratie worden aangevraagd en voortaan moet dus alles volgens het traceerbaarheidssysteem worden bijgehouden. Met name deze tweede eis vergt veel toewijding van de leveranciers. Het is maar de vraag of de stichting dit kan vragen van haar leveranciers. Kortom, voor Stichting Stadsvarkens zijn zulke bedragen en de bijbehorende werkdruk waarschijnlijk een obstakel.

Deze mogelijkheid zou Stichting Stadsvarkens, gerekend voor zes leveranciers, in ieder geval enkele honderden euro's kosten en daarbij € 25,- per jaar voor de ondernemers die geen eHerkenningmiddel hebben. Het nadeel is dus dat registratie tijd en geld kost; het voordeel is dat op deze manier volledig conform de wet- en regelgeving gewerkt wordt.

### **Evaluatie scenario Registratie leveranciers**

Het scenario 'Registratie' lijkt op het eerste gezicht de meest elegante oplossing: voldoen aan alle wettelijke eisen. Als het bij zes leveranciers zou blijven, is dat te overzien, maar in de loop van de tijd zullen leveranciers afvallen en nieuwe in beeld komen, die dan ook geregistreerd moeten worden. Dit remt de flexibiliteit voor de Stichting Stadsvarkens. Om snel te kunnen schakelen tussen de verschillende reststromen (die niet altijd beschikbaar zijn) en voldoende voer beschikbaar te hebben, zouden meer leveranciers gecertificeerd moeten worden. Bovenstaande omschrijving van dit scenario gaat verder alleen in op toeleveranciers. De (mini-)keten van de Stichting Stadsvarkens omvat vier stappen: toelevering, de houderij (diergezondheid, dierenwelzijn, Hinderwet), de verwerking van het product (slager), en de afnemer. Volledige registratie zal dan ook de andere stappen moeten betreffen, al is dat waarschijnlijk voor bedrijven die zich in die schakels van de keten bevinden, reeds het geval. Daarnaast moet worden opgemerkt dat registratie van leveranciers alleen, geen volledige oplossing biedt. Ook aan de andere regels van wetgeving moet worden voldaan.

Omdat de registratie van leveranciers leidt tot veel administratieve rompslomp en tot een weinig flexibel systeem, biedt dit scenario volgens de onderzoekers geen oplossing.

---

## **2.2 Scenario 2: Gedogen**

Momenteel is er een aantal initiatieven in Nederland die, net als Stichting Stadsvarkens, reststromen gebruikt als voer en het vlees verkoopt. Enkele van die initiatieven zijn Veldvarkens ([www.veldvarkens.nl](http://www.veldvarkens.nl)) en Akkervarken ([www.akkervee.nl](http://www.akkervee.nl)). Een mogelijkheid is om zoveel mogelijk binnen de wetgeving te blijven, maar dan op een punt af te wijken, namelijk op het punt waar het door de wet- en regelgeving onmogelijk wordt gemaakt om het doel te bereiken. Op dit punt moet men dan hopen dat de situatie gedoogd wordt en uiteindelijk geaccepteerd en in de wetgeving opgenomen wordt (H. Kortstee, persoonlijke communicatie, 11 oktober 2016). Voor Stichting Stadsvarkens zou dit kunnen door reststromen als bierbostel en wei van leveranciers zonder certificaat gewoon te voeren aan de varkens. Door slechts op één of een beperkt aantal punten af te wijken van de wet, laat Stichting Stadsvarkens dus zien dat ze aan de regelgeving wil voldoen, maar dat niet kan omdat deze moeilijk haalbaar is op een dergelijke schaal en omdat de wet niet gericht is op het gebruik van reststromen. Belangrijk hierbij is wel dat het initiatief een goede administratie bijhoudt en procedures om voedselveiligheid te garanderen vaststelt. Op deze manier kan een initiatief zowel aan de overheid als aan de klant laten zien dat ze wel aan voedselveiligheidseisen wil voldoen, maar dat de huidige opzet van het beleid een belemmering is. Er zijn voorbeelden van vergelijkbare projecten die al invloed lijken te hebben op het beleid. Een daarvan is het project Stadsjord in het Zweedse Gotenburg. Zweden is een interessant land voor Nederland, omdat het qua maatschappelijke dynamiek vergelijkbaar is en soms enigszins op Nederland voorloopt (R. Metaal, persoonlijke communicatie, 30 september 2016). Het project Stadsjord werd gestart door Niklas Wennberg. De projectopzet is breder van aard, maar heeft ook een onderdeel met varkens: op stukjes grond worden varkens gehouden, die de grond omwoelen om het geschikt te maken voor kleinschalige akkerbouw. Aan deze varkens worden reststromen, maar ook echt keukenafval gevoerd (R. Metaal, persoonlijke communicatie, 30 september 2016). Dit project was zo invloedrijk, dat Wennberg in verschillende projecten werd betrokken door de Europese Unie en nu meedenkt over Europese richtlijnen voor stadslandbouw (UAAI, 2016).

---

Wat Wennberg (2013) benadrukt is het belang van goede samenwerking met de lokale overheid. Dit is ook van belang voor Nederlandse initiatieven. Ook het Ministerie van EZ laat weten dat een goede relatie en een vertrouwensband met de lokale inspectie doorslaggevend zijn (R. Metaal, persoonlijke communicatie, 30 september 2016).

Als de stichting uitgaat van het gedogen, is het principe buiten de wet bezig. Dit moet dus wel duidelijk gecommuniceerd worden met de gemeente. Daarnaast is het verstandig om alles goed te documenteren, zodat er ook uitgelegd kan worden wat een initiatief precies doet en waarom zij dat gerechtvaardigd vindt.

### **Evaluatie scenario Gedogen**

Een situatie die niet voldoet aan wet- en regelgeving gedogen, biedt geen structurele oplossing. Het houden van varkens (zelfs bij 1 hobbyvarken) vereist een vergunning. Afhankelijk van de status die een bedrijf heeft, zijn er meer mogelijkheden, zoals aanvoer van verschillende bedrijven en afvoer naar een slachterij of ook naar andere bedrijven. De achtergrond hiervan is de beheersing van besmettelijke dierziekten. Het is ook redelijk dat de maatschappij (lees: uitgevoerd door de overheid via wet- en regelgeving) deze risico's zoveel mogelijk wenst in te perken.

Mocht de indruk bestaan dat sommige zaken gedoogd worden, dan kan dit beeld zijn ontstaan doordat er niet gecontroleerd wordt. In de voedselproductieketen worden veel aspecten gecontroleerd, maar een aantal andere zaken krijgt geen aandacht en er wordt niet op gehandhaafd. De reden is dat de beperkte middelen optimaal en efficiënt worden ingezet. Dat betekent bijvoorbeeld dat controles niet altijd het gewenste aantal monsters omvatten; overal een of twee controles uitvoeren zegt niets omdat de pakkans dan te klein is. Er zijn dus een (beperkt) aantal controlepunten waarbij de andere zaken later weer aandacht krijgen. Het stellen van prioriteiten kan op elk moment veranderen als er een reden voor is.

Omdat gedogen geen oplossing is voor de lange termijn, biedt dit scenario onvoldoende perspectief.

---

## **2.3 Scenario 3: Alternatieve afzet vlees**

Een derde mogelijkheid is om het vlees niet via de reguliere markt te verkopen, maar via een alternatieve constructie. Het houden van vleesvarkens, op beperkte schaal, voor eigen consumptie is niet aan de strenge industriële HACCP-regels gebonden (R. Metaal, persoonlijke communicatie, 30 september, 2016; EG, 2005). Dit zou interessant kunnen zijn voor Stichting Stadsvarkens, omdat niet een enkele persoon, maar meerdere personen eigenaar zijn van de varkens. Dit is een optie die al werd toegepast door Het Spilvarken te Gent (N. Snauwaert, persoonlijke communicatie, 29 september, 2016). Een ieder die hier vlees wilde afnemen, werd lid van een zogenaamde 'vereniging zonder winstoogmerk' (vzw). Deze rechtsvorm bestaat niet in Nederland, maar is te vergelijken met een coöperatie.

Om dit te bewerkstelligen is het in Nederland nodig om een vereniging als rechtsvorm te hebben. Een stichting heeft namelijk alleen bestuursleden en eventueel ook donateurs. Een vereniging heeft leden. Als een vereniging de varkens bezit, kunnen deze worden uitgekeerd aan alle leden, terwijl een stichting alleen kan uitkeren aan haar bestuursleden. Stichting Stadsvarkens zou kunnen overwegen ofwel om de rechtsvorm aan te passen naar een coöperatie of om een ondersteunende vereniging op te richten. Aan de rechtsvormverandering of oprichting van een vereniging zijn wel kosten verbonden. De leden zouden zodoende het vlees kunnen consumeren, ondanks het feit dat het niet aan alle officiële voorwaarden voor verkoop voldoet. Hierbij moet wel opnieuw benoemd worden dat goede registratie en procedures om voedselveiligheid te garanderen belangrijk zijn om klanten te binden. Verder zou het verstandig zijn om verder uit te zoeken voor welke risico's de vereniging aansprakelijk zou zijn, voor het geval er bijvoorbeeld wat misgaat met betrekking tot de voedselveiligheid.

---

### Evaluatie scenario Alternatieve afzet vlees

Dit scenario biedt perspectief, mits het niet om een vorm van verkoop gaat. Het basisprobleem is hier dat er in het oorspronkelijke advies over een "verkoopconstructie" wordt gesproken. Bij elke actie waar een tegenprestatie tegenover staat (dus verkoop met betaling) gaat die actie onder de wetgeving voor de voedselproductieketen vallen. Gratis verstrekken aan derden heeft hetzelfde gevolg. De invulling zou een coöperatie u.a. (met uitgesloten aansprakelijkheid) moeten zijn, waar de leden gezamenlijk eigenaar zijn van de dieren en van de producten van die coöperatie. Deze leden leggen een bedrag in om tegemoet te komen aan de kosten van voeders, huisvesting en verwerking (slacht), en zij krijgen naar rato een deel van de opbrengst. Een nadeel van dit scenario is dat het niet of onvolledig tegemoet komt aan de andere doelstelling van de stichting, namelijk educatie. Dit scenario biedt de beste mogelijkheden om een praktisch uitvoerbaar scenario uit af te leiden. Zie hiervoor het volgende hoofdstuk.

---

## 2.4 Scenario 4: Pilotproject

De laatste mogelijkheid die we willen noemen, is de mogelijkheid om tot pilotproject benoemd te worden. Het Ministerie van Economische Zaken (EZ) maakt soms uitzonderingen voor kleine systemen, maar dit gaat dan wel gepaard met monitoring vanuit de inspectie (R. Metaal, persoonlijke communicatie, 30 september). De precieze vereisten om een pilotproject te worden, blijven wel onduidelijk, maar het vraagt in ieder geval goede communicatie met de lokale inspectie (R. Metaal, persoonlijke communicatie, 10 oktober). Het nadeel van deze optie is dat een pilotproject tijdelijk is en dat eventuele aanpassingen in beleid dan weer tijd gaan kosten. Het is echter een optie om in overleg te gaan met de Gemeente Ede over de mogelijkheden om de status van pilotproject te ontvangen.

### Evaluatie scenario Pilotproject

Een procedure om de status van pilotproject te krijgen zal lang duren, en die status loopt na enige tijd weer af. De wetgeving op het gebied van voedselproductie staat zoiets niet toe, voor zover dat in te schatten is na een eerste scan van de wetgeving. De gemeente Ede mag zelfstandig iets dergelijks niet goedkeuren, en de landelijke overheid kan eventueel naar de EU verwijzen. De gemeente Ede is wel bevoegd om in het kader van de Wet Milieubeheer, na toetsing, een vergunning af te geven. Een pilotproject zou wel een educatieve uitstraling hebben, maar het gebruik van de producten zou dan nog steeds onder de overige wetgeving vallen (zie scenario 1).

Vanwege de lange weg die afgelegd moet worden en de beperkte kans van slagen, biedt dit scenario eveneens geen ideale oplossing.

Wellicht een uitzondering op het **gedogen** en het **pilotproject** is het traject van een **Green Deal** waar private partijen, ondersteund door lokale en nationale wetgevers, op zoek gaan naar nieuwe verantwoorde wegen op de lijn van verduurzaming. In dit kader is de green deal Weidevarkens (2016-2021) te noemen waar het houden van varkens in het landschap (ten dienste van vleesproductie en landschapsbeheer) mogelijk gemaakt gaat worden binnen huidige of indien noodzakelijk andere maar verantwoorde regelgeving. In deze situatie dragen initiatiefnemers zorg voor de aanpak van (verantwoorde) houderij en de aanpak van de markt en zorgt de overheid daar waar nodig voor nieuwe kaders voor wet- en regelgeving. Gedurende dit traject hebben de controlerende en handhavende instanties een monitorende en lerende functie (bijv. gemeente en NVWA kijken en leren mee) en op beschreven punten wordt lopende het traject niet gecontroleerd en gehandhaafd. Samen met het ministerie van Economische Zaken zou bekeken kunnen worden hoe de lopende Green Deal hier ruimte kan maken, dan wel de kaders verder beschrijven, van wat voor stadvarkens Ede is geoorloofd. Opgemerkt dient te worden dat de Green Deal Weidevarkens nu niet voorziet in de de aanpak van de problematiek rond het voeren van reststromen. Het bestuur van de stichting Stadsvarkens zou zich sterk kunnen maken voor het passend maken van wet- en regelgeving en hierover in gesprek kunnen gaan bij het ministerie van Economische Zaken.

---

## 3 Geadviseerd scenario

In dit hoofdstuk wordt een advies voor een scenario gegeven, dat het best lijkt te passen bij de doelstellingen van Stichting Stadsvarkens én in praktijk realiseerbaar is. Het advies is gebaseerd op de doelstellingen van Stichting Stadsvarkens.

De Stichting Stadsvarkens heeft twee doelstellingen:

1. Lokale circulaire economie. Het lokaal houden van varkens op basis van reststromen;
2. Educatie op het gebied van duurzame voedselproductie.

Deze twee doelstellingen verdienen ieder een aparte constructie.

Bij het houden van varkens (1. lokale circulaire economie) geldt altijd een aantal regels. Deze regels betreffen verschillende aspecten, waarvan in dit kader volksgezondheid, diergezondheid en milieu de belangrijkste zijn.

Voor het houden van varkens is altijd (zelfs bij 1 hobbyvarken) een vergunning nodig. Er dient een Uniek Bedrijfsnummer (UBN) te worden aangevraagd bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO)<sup>3</sup>.

Indien vijf of meer varkens worden gehouden, dan gelden er strenge regels voor het verplaatsen ervan. Deze zijn vastgelegd in de Regeling Preventie Dierziekten. Bij vier of minder<sup>4</sup> varkens is de lichtste status van toepassing, namelijk waar varkens worden gehouden voor recreatieve of educatieve doeleinden (RE-bedrijven). In die situatie hoeven alleen de verplaatsingen voor de Identificatie en Registratie (I&R) gemeld te worden. De uitzondering geldt voor toestemming voor transport, maar niet voor het melden van aan- of afvoer van varkens vanuit de regeling I&R.

Bij meer dan vier dieren is tenminste de D status van toepassing. Voor RE en D status geldt dat afvoer niet naar een ander bedrijf (lees: UBN nummer) mag plaatsvinden, maar alleen voor de slacht. Dit betekent dat de stadsvarkens niet zomaar door de stad verplaatst mogen worden, als daar al sprake van zou zijn. Het maximum aantal dieren per vervoersbeweging is vier. Deze preventieve bepalingen zijn vooral gericht op beperking van ziekten voor de gezondheid van mens en dier. Ziekten betreffen onder andere varkenspest, trichinella, toxoplasma, lintworm, darmbacteriën en influenza.

Voor de omgeving gelden ook een aantal regels welke per activiteit in de omgevingsvergunning worden vastgelegd. Het is echter niet geheel duidelijk of de stichting met deze activiteit in deze gemeente vergunningplichtig is. Per gemeente kan hierop een ander beleid gelden. Het betreft onder andere regels rond mest (ammoniak, fosfaat), geur, stof en geluid. In het algemeen gaan deze wetten in detail in op het houden van varkens op (grote) fokbedrijven.

Voor de locatie waar de varkens worden gehouden, kunnen eisen gelden als het natuurgebieden betreft (Wet natuurbescherming). Mest mag in de winterperiode niet worden uitgereden. Voor weidedieren geldt een ontheffing voor het gehele jaar. Varkens worden nog niet aangemerkt als weidedier, maar er wordt (in de eerder genoemde green deal Weidevarkens) aan gewerkt om dit wel mogelijk te maken. De varkens mogen alleen op transport gezet worden om naar een erkende slachterij te gaan.

Het advies is om voor beide doelen een organisatie vorm te geven: een coöperatie voor de houderij en voor de vleesproductie en een stichting voor de educatie en bevorderen van betere wettelijke eisen.

---

### 3.1 Coöperatie

In scenario 3 in hoofdstuk 2 was sprake van een 'alternatieve verkoopconstructie'. Omdat het vlees niet aan derden verstrekt mag worden (niet voor geld, noch gratis), mag het vlees van de varkens alleen door de eigenaars genuttigd worden. Voor het eigendom kan een coöperatie worden opgericht. De leden leggen een bedrag in voor onderhoud, voeding, verwerking en mogelijke andere kosten.

---

<sup>3</sup> Een UBN nummer kan aangevraagd worden voor een perceel (stuk grond) in eigendom van een bedrijf (ondernemer). Percelen die geen bedrijfseigenaar hebben, kunnen geen UBN nummer hebben. Dit kan een probleem zijn (zoals bijvoorbeeld bij bospercelen) en dient nog verder uitgezocht te worden.

<sup>4</sup> Tijdelijk mag meer dan 4, als er biggen geboren zijn.

---

Naar aandeel van inleg krijgen zij een deel van de opbrengst in de vorm van varkensvlees. Hiermee is een groot deel van de wetgeving op de voedselproductie niet meer van toepassing, omdat er in de zin van de wet in deze situatie geen markt bestaat. Dit is van toepassing als er geen sprake is van economische transacties, ofwel dat er niet voor het vlees op directe manier betaald wordt. Gratis uitdelen op een jaarmarkt is niet toegestaan. Mogelijk valt een dergelijke constructie ook niet onder de Wet Milieubeheer.

De eigenaars als leden van de coöperatie zijn zelf verantwoordelijk voor de veiligheid en de consumptie van hun eigen varkensvlees. Dit betreft niet alleen de bekende gevaren, zoals zware metalen of dioxines. Ook bestrijdingsmiddelen, die bij dergelijke initiatieven juist vermeden worden, kunnen toch een rol spelen omdat de achtergrond van de reststromen niet in alle gevallen bekend zal zijn. Er dient rekening gehouden te worden met het feit dat reststromen als keukenafval, etensresten en dierlijke (of daarvan afgeleide) producten te allen tijde zijn verboden vanwege de mogelijke verspreiding van dierziekten. Het verdient dan ook aanbeveling om voedermiddelen, omstandigheden in de houderij en kwaliteit en veiligheid van het eindproduct in zekere mate te controleren.

---

## 3.2 Stichting

Voor doelstelling 2. educatie kan een stichting dienen. Deze kan zich zonder de last van de uitvoering van een activiteit als varkenshouderij inzetten voor het promoten van lokale circulaire economieën, aandacht voor duurzaamheid, voor het verruimen van wettelijke kaders voor deze initiatieven, of voor elk ander hieraan gerelateerd doel. Deze stichting kan ook het werk van de coöperatie als voorbeeld gebruiken, mits dit aan alle eisen voldoet. Mensen die aan de stichting verbonden zijn mogen voor de vereniging voorkomende (beheers-)werkzaamheden uitvoeren, omdat nergens bepaald is dat betrokkenheid bij de ene organisatie lidmaatschap van een ander verhindert, behoudens enkele specifieke uitzonderingen. De coöperatie kan mogelijk ook officieel de stichting vragen om het beheer te voeren.

Tenslotte is het aanbevolen om het hier voorgestelde scenario te laten toetsen aan het wettelijke kader door een jurist.

---

## 4 Voedermiddelen

Stichting Stadsvarkens wenst haar varkens zo veel als mogelijk te voeden met reststromen. Het rantsoen dat verstrekt wordt bevat groente en fruit, wei en bierbostel. In dit hoofdstuk wordt beschreven in hoeverre deze reststromen toegestaan zijn en welke aanvullende mogelijkheden er zijn. Het is daarnaast noodzakelijk na te gaan in hoeverre in de nutriëntenbehoefte van de varkens wordt voorzien door het aandeel en de samenstelling van de verschillende voedermiddelen in het totale rantsoen. Binnen de beperkte tijd en middelen van dit onderzoek is het niet gelukt dit na te gaan.

---

### 4.1 Huidige voedermiddelen

#### 4.1.1 Plantaardig materiaal

Groente en fruit worden betrokken van enkele plaatselijke groenteboeren. Dit valt binnen de uitzondering in de Verordening voor diervoederhygiëne die wordt beschreven onder lid "d) de rechtstreekse levering op plaatselijk niveau van kleine hoeveelheden primaire productie van diervoeders door de producent aan lokale veehouderijen voor gebruik op die bedrijven". Omdat er geen bewerking plaatsvindt, mag dit gevoerd worden.

Groente en fruit kan zowel rauw als gekookt verstrekt worden. Momenteel wordt dit alleen rauw verstrekt. De verteerbaarheid van rauwe producten kan echter aanzienlijk verbeterd worden door verhitting; Esteban et al. (2007) vermelden een verhoging van de eiwitverteerbaarheid van 61 tot 91% bij verhitting tot 65°C. Groente en fruit zijn een goede bron van koolhydraten, maar omdat dit vooral vezels betreft, hebben de meeste groenten en fruit een relatief lage energiewaarde. Daarnaast bevatten groenten en fruit mineralen, met name kalium, en is de calcium:fosfor verhouding goed, maar plantaardig fosfor (voornamelijk in de vorm van fytaat) heeft voor varkens een relatief lage verteerbaarheid (García et al., 2005, Esteban et al., 2007, Blair, 2007). De hygiëne en microbiële verontreiniging zijn belangrijke aandachtspunten vanwege de gezondheid van de dieren. Sancho et al. (2004) geven aan dat de verhitting van groente en fruit bij 65°C voor 20 minuten voldoende is om bacteriën te doden. Het Voedingscentrum noemt 75°C als temperatuur voor het doden van bacteriën. Peulvruchten zitten al in het huidige dieet van de varkens, dit is namelijk onderdeel van hetgeen de stichting van de groenteboeren krijgt. Peulvruchten zijn een goede bron van koolhydraten, eiwit en essentiële aminozuren (lysine), maar bevatten een te laag gehalte aan zwavelhoudende aminozuren (m.n. methionine) en tryptofaan, waardoor ze niet als enige eiwitbron kunnen dienen (Jezierny et al., 2010). Peulvruchten staan erom bekend dat ze antinutritionele factoren (ANF) bevatten. Deze verminderen de opname van nutriënten en zijn in grote hoeveelheden giftig (Jezierny et al., 2010). Verhitting is een snelle methode om ANF te verminderen; daarnaast kunnen sommige ANF worden verminderd door de peulvruchten te laten ontkiemen. Dit kan door ze gedurende een tot enkele dagen te laten weken. Groente, fruit en peulvruchten zijn goede voedingsstoffen, mits in beperkte mate gevoerd en liefst een bewerking hebben ondergaan.

#### 4.1.2 Wei

Het voeren van wei van gecertificeerde leveranciers aan varkens is toegestaan. Wei bevat veel lactose en mineralen en heeft eiwit met een goede aminozuurbalans. Aangezien varkens weinig lactase produceren om lactose af te breken, is het belangrijk om de dieren geleidelijk te laten gewennen aan gebruik van wei in het rantsoen en niet meer dan 7-14 liter wei per dag per vleesvarken te voeren (afhankelijk van het lichaamsgewicht) (Blair, 2007). De nutriënten in wei, eiwitten, vitamines (o.a. B12) en mineralen (voornamelijk calcium, fosfor en zink) zijn beter beschikbaar dan in plantaardige bronnen (Blair, 2007). Op dit moment wordt de varkens 2 liter wei per dier per dag gevoerd. Het is belangrijk om wei goed te bewaren. Een goede manier is de wei gekoeld op een constante temperatuur van 5°C te bewaren (Leibbrandt en Benevenga, 1991) of aan te zuren met organische zuren, zoals melkzuur. Wat er gebeurt met de kwaliteit van wei als het bevriest, is niet bekend. Het verdient aanbeveling de wei op kamertemperatuur te brengen voordat het gevoerd kan worden; als de wei kouder is drinken de varkens er minder van (Blair, 2007).

---

### 4.1.3 Bierbostel

Het voeren van bierbostel van gecertificeerde leveranciers aan varkens is toegestaan. Bierbostel heeft een hoog eiwit- en vezelgehalte. De aminozuursamenstelling is niet heel gunstig (relatief laag lysine-gehalte) en het hoge vezelgehalte werkt zeer verzadigend. Daarom mag niet teveel bierbostel aan varkens gevoerd worden. Holden en Zimmerman (1991) raden aan om aan het dieet van vleesvarkens maximaal 5% droge bierbostel toe te voegen. Op Feedipedia (2016) wordt genoemd dat 20% verse bierbostel of 1-2 kg toegevoegd kan worden aan het dieet. Hierbij moet er op worden gelet dat de varkens hun energiebehoefte kunnen behalen gezien de lage energiewaarde van bierbostel. Ook moet er rekening gehouden worden met een verminderde voedselopname en lagere verteerbaarheid van energie (Feedipedia, 2016).

---

## 4.2 Potentiële reststromen

### 4.2.1 Aardappels

Reststromen van aardappels (van bijvoorbeeld een aardappelverwerkingsbedrijf) kunnen een goede aanvulling zijn op het dieet. Aardappels bevatten voornamelijk koolhydraten en zijn een goede energiebron. Rauwe aardappels zijn onsmakelijk voor varkens en worden niet goed verteerd (Blair, 2007). Het is daarom aan te raden aardappelproducten eerst te verhitten alvorens ze aan de varkens te voeren.

### 4.2.2 Gras

Een ingrediënt dat in de biologische varkenshouderij ook vaak wordt gebruikt in een varkensdieet, is gras. Dit is een seizoensgebonden gewas wat vooral in het voorjaar voedingswaarde heeft. In het najaar wordt gras taaier en minder goed verteerbaar (Edwards, 2002). Gras is in principe geen reststroom, zodat het bermgras dat gemaaid wordt in Ede zou aan de varkens gevoerd kan worden. Een kanttekening hierbij is dat gemeenten de aanvoer en verwerking (ook voeren) van bermgras kunnen beoordelen in het kader van de afvalstoffenwet c.q. de Wet Milieubeheer (WM) en op basis daarvan niet toestaan. Dit is echter niet altijd terecht. Hoewel juridisch gezien de aanvoer en verwerking van bermgras, niet afkomstig van het eigen bedrijf of door zelfoogst verworven, nog steeds valt onder het afvalstoffenregime, wordt niet-milieugevaarlijk materiaal uitgezonderd om behandeld te worden in het kader van de WM (H10). Voor de vraag of een bepaald materiaal niet gevaarlijk is, wordt aangesloten bij de maximale waarden voor zware materialen en organische microverontreinigingen die in de Meststoffenwet zijn opgenomen. Bermgras als gebruikte grondstof is hier niet perse gevaarlijk (<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/afval/groenafval/>).

Er moet dus op gelet worden dat bermgras niet vervuild is met afval of schadelijke stoffen afkomstig van verkeer (roet, rubberdeeltjes). Een vuistregel kan zijn dat er verhoogd risico is op verontreiniging van gras afkomstig uit de bermmen van drukke wegen of kruispunten of in de buurt van riooloverstorten.

Wanneer het dieet van een varken voor een groot gedeelte uit goed verteerbaar (jong) gras bestaat, levert dit een belangrijke bijdrage aan de benodigde aminozuren, mineralen en sporenelementen. Ook wordt aan 30-50% van de benodigde vitaminen A, E en riboflavine voldaan. Volwassen zeugen kunnen gras aanzienlijk beter verteren dan jonge vleesvarkens (Edwards, 2003).

### 4.2.3 Eikels en kastanjes

In de herfst kunnen er ook kastanjes (inclusief paardekastanje en tamme kastanje) en eikels aan de varkens gevoerd worden. Op dit moment worden er in Ede (evenals bij Akkervarken)<sup>5</sup> al eikels aan de varkens gevoerd, maar nog geen kastanjes. Kastanjes zijn vooral een goede bron van koolhydraten en eikels bevatten vooral veel vetten. Beide hebben een hoge energiewaarde, maar de verteerbaarheid wordt hierbij niet vermeld (Barreira et al., 2012). Beide ingrediënten bevatten hoge gehalten van de mineralen kalium en fosfor. Eikels en kastanjes zijn een goede aanvulling op het dieet van een varken. Vooral varkens (en geiten) vinden eikels lekker en eten rijpe eikels graag op. Pas wel op met onrijpe eikels. Na opname van grote hoeveelheden onrijpe eikels komen bij alle landbouwhuisdieren vergiftigingsverschijnselen voor die gepaard gaan met ernstige maagdarmonsteking (Gezondheidsdienst voor Dieren, 2015).

---

<sup>5</sup> Akkervarken betaalt € 0,15 per kg eikels.



---

## 5 Conclusies

Samenvattend kan een aantal conclusies getrokken worden. Deze conclusies betreffen wetgeving, rechtsvormen en voedermiddelen en meer adviserend, de mogelijke rol van stichting en overheid.

---

### 5.1 Registratie en verplaatsingen

- Alle varkens die in Nederland gehouden worden, dienen geregistreerd te staan bij de overheid en hiervoor is het nodig over een Uniek Bedrijfsnummer (UBN) te beschikken. Dit kan ook aan een perceel verbonden zijn.
  - Indien vijf of meer varkens worden gehouden, dan gelden er strenge regels voor het verplaatsen ervan. Deze zijn vastgelegd in de Regeling Preventie Dierziekten. Bij vier of minder varkens die worden gehouden voor recreatieve of educatieve doeleinden (RE-bedrijven) is de lichtste status van toepassing. In die situatie hoeven alleen de verplaatsingen voor de Identificatie en Registratie (I&R) gemeld te worden. De uitzondering geldt voor toestemming voor transport, maar niet voor het melden van aan- of afvoer van varkens vanuit de regeling I&R.
  - Voor RE en D status geldt dat afvoer niet naar een ander bedrijf mag plaatsvinden, maar alleen voor de slacht. Het maximum aantal dieren per vervoersbeweging is vier.
- 

### 5.2 Twee rechtsvormen

Om de doelstellingen van Stichting Stadsvarkens (lokale circulaire economie en educatie) vorm te geven, wordt geadviseerd om twee rechtsvormen te hanteren.

1. Een coöperatie voor de consumptie van het varkensvlees.
  2. Een stichting om zich in te zetten voor het promoten van lokale circulaire economieën, aandacht voor duurzaamheid en het aftasten van wettelijke kaders voor zulke initiatieven.
- 

### 5.3 Toegestane en verboden voedermiddelen

Er valt een driedeling te maken in het al of niet toegestaan zijn van voedermiddelen:

#### **a. Toegestaan**

- Lokale en primaire producten waarop geen verwerking is toegepast (zoals groente en fruit van de lokale groenteboer)
- Aardappels (niet rauw voeren)
- Peulvruchten
- (Rijpe) eikels en kastanjes (tamme en paardekastanjes)
- Gras

#### **b. Toegestaan mits gecertificeerd**

- Mengvoerders
- Brijvoerders
- Wei
- Bierbostel
- Producten waarbij een verwerking is toegepast (zoals brood en bakkerijproducten)

#### **c. Te allen tijde verboden**

- Keukenafval en etensresten van welke aard dan ook
- Dierlijke bijproducten en afgeleide producten

---

## 5.4 Rol stichting en overheid

- De stichting kan de initiator zijn in de discussie richting de realisatie van een andere realiteit.
- De overheid volgt maatschappelijke ontwikkelingen en treedt stimulerend en regulerend op. Zij kan mogelijkheden zoeken om gewenste ontwikkelingen ruimte te geven, nieuwe ontwerpen in te passen binnen de omgevingsvisie en te zorgen voor herontwerp van instrumentarium, inclusief toetsingskaders en andere beoordelingsmechanismen.

---

# Essay

## Context van kleinschalige varkenshouderij in duurzame ontwikkeling

In deze beschouwing wordt het grotere kader (politiek, wetenschappelijk, maatschappelijk) geschetst, waarbinnen Stadsvarkens Ede opereert. Lokale initiatieven die een directe bijdrage willen leveren aan de circulaire economie en het uitdragen ervan staan niet op zichzelf. Ze passen in een maatschappelijk gevraagde en gewenste ontwikkeling zoals ook de Europese Unie, nationale en regionale overheden voorstaan. Zowel op bestuurlijk als ook als gemeenschapsniveau is er inspanning nodig om de nieuwe circulaire economie te realiseren of te bespoedigen. Maar er is ook al veel gaande. De context wordt uitgelegd aan de hand van beoogde lange termijn doelstellingen en ontwikkeling die nodig is om hier verder mee te komen. Dit mondt uit in adviezen voor de stichting Stadsvarkens en voor de overheid.

---

### Ontwikkeling in Europees perspectief

Europa wil toe naar een circulaire economie. De Europese Commissie heeft hiertoe op 2 december 2015 een pakket Circulaire Economie voorgesteld, dat onder andere bestaat uit herziene wetgevingsvoorstellen op het gebied van afval en een uitgebreid actieplan circulaire economie ([http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm)). In de wetgevingsvoorstellen is een langetermijnvisie voor recycling en het verminderen van stortten opgenomen. Daarin staan concrete maatregelen om praktische obstakels weg te nemen door de verbetering van afvalbeheer en door rekening te houden met de verschillende situaties in de lidstaten. Het wordt gekoppeld aan economische sectoren en dus breder dan alleen afval. De instrumenten die hiervoor ingezet worden, zijn wetgevend, beleidsmatig en financieel.

Het actieplan voor de circulaire economie vult dit aan met maatregelen om 'de cirkel rond te maken' en alle fasen van de levenscyclus van een product, van de productie en consumptie tot het afvalbeheer en de markt voor secundaire grondstoffen, aan te pakken. Het actieplan omvat eveneens een aantal maatregelen gericht op marktbelemmeringen in specifieke sectoren of materiaalstromen, zoals kunststoffen, levensmiddelenafval, kritieke grondstoffen, bouw en sloop, biomassa en producten van biologische oorsprong, en horizontale maatregelen op gebieden als innovatie en investeringen.

In het kader van voedselverspilling, geeft de Ladder van Moerman een prioritering aan<sup>6</sup>. De Ladder van Moerman is een cascade aan benutting van voedselresten uitgewerkt in een zgn. ladder. Bovenaan en als belangrijkste stap die gezet kan worden, staat het voorkomen van voedselverliezen, gevolgd door toepassing voor humane voeding, converteerbaar voor humane voeding en ook hoog op de ladder 'toepassing in diervoeder'.

Er wordt ook veel onderzoek gedaan naar alternatieve eiwitbronnen die geschikt zijn voor consumptie door mens en dier. Het telen van insecten is hiervan een goed voorbeeld, maar dit leidt niet altijd tot grotere efficiëntie (Raamsdonk et al., 2017). Het doel is om nevenproducten die niet (meer) geschikt zijn voor menselijke consumptie en verder niet toegepast kunnen of mogen worden in de bestaande voedselproductieketen, om te zetten naar bruikbare eiwitten. Een voorbeeld van onderzoek naar mogelijkheden, beperkingen en initiatieven in Denemarken wordt gegeven door Halloran et al. (2014).

Het ligt dan voor de hand om te kijken of bestaande landbouwhuisdieren ingezet kunnen worden om te komen tot een circulaire economie. Varkens passen als echte omnivoren in dit plaatje. Indien deze varkens voor recreatieve of educatieve doeleinden worden gehouden, lopen initiatiefnemers tegen

---

<sup>6</sup> <http://www.voedselverspilling.com/laddervanmoerman.aspx>. De ladder van Moerman is gebaseerd op de meer algemeen toepasbare ladder van Lansink, geponeerd door de Nederlandse politicus Ad Lansink. Deze algemene principes worden internationaal toegepast onder de aanduiding Waste hierarchy ([https://nl.wikipedia.org/wiki/Ladder\\_van\\_Lansink](https://nl.wikipedia.org/wiki/Ladder_van_Lansink); [https://en.wikipedia.org/wiki/Waste\\_hierarchy](https://en.wikipedia.org/wiki/Waste_hierarchy)).

---

wettelijke beperkingen aan, zoals die in dit rapport beschreven zijn. Inmiddels zijn er wel verschillende initiatieven, waarbij reststromen aan varkens gevoerd worden en dus parallellen hebben met Stadsvarkens in Ede. In Nederland kennen we Veldvarkens, het Akkervarken en de Green Deal Weidevarkens. In België zien we het burgerinitiatief Het Spilvarken en in Zweden het project Stadsjord.

Het is belangrijk dat de wetgevingsvoorstellen van de Europese Commissie door de nationale overheid geïmplementeerd worden om de lokale circulaire economie te stimuleren. In Nederland is in 2011 de Green Deal-aanpak begonnen. De Green Deal-aanpak is een instrument om groene groei en een circulaire economie te realiseren. Daarbij kan de overheid alleen nationale wetgeving versoepelen. Initiatieven uit de samenleving staan in de aanpak centraal. Doel is het optimaal benutten van de dynamiek en creativiteit in de samenleving. Aanvankelijk werd dit instrument vooral ingezet om duurzame energie te stimuleren, maar steeds vaker is afvalpreventie en efficiënt gebruik van hulpbronnen ook onderdeel van de afspraken. Met deze interactieve werkwijze wil de overheid vernieuwende, duurzame initiatieven uit de samenleving de ruimte geven. Dit doet zij door knelpunten in de wet- en regelgeving weg te nemen, nieuwe markten te creëren, goede informatie te geven en te zorgen voor optimale samenwerkingsverbanden ([www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)).

---

## Lange termijn doelstellingen circulaire economie

In het kader van een circulaire economie en de initiatieven op dit terrein zijn twee belangrijke doelstellingen voor de toekomst te onderscheiden: het verkleinen van de ecologische voetafdruk in combinatie met tenminste het huidige niveau van voedselveiligheid.

Het huidige mondiale consumptiepatroon gaat volgens de ecological footprint van het Wereld Natuur Fonds de capaciteit van de aarde te boven, dat wil zeggen; er wordt jaarlijks meer gebruikt dan wat de verschillende productieve ecosystemen kunnen leveren. Bij een duurzaam gebruik van de mondiale hulpbronnen wordt er rekening gehouden met de jaarlijkse aanvulling van de beschikbare voorraden (Oorschot et al., 2012). Het verkleinen van de ecologische voetafdruk kan door afvalstromen te verminderen en door primaire eiwitten, zoals vis en soja<sup>7</sup>, niet voor dierlijke maar voor humane consumptie te gebruiken. Secundaire eiwitten, die zich in reststromen bevinden, kunnen dan door dieren genuttigd worden.

Het is van groot belang dat de consument veilig voedsel krijgt. De voedselveiligheid in ons land staat op een hoog peil, maar 100% veilig voedsel bestaat niet. Om de risico's te beperken bestaan er heel wat regels waar mensen die voedsel verwerken aan moeten voldoen ([www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl)). Bij het voeren van reststromen aan landbouwhuisdieren, zal het aspect voedselveiligheid dus de hoogste prioriteit moeten krijgen.

---

## Stimulering ontwikkelingen

Initiatieven, bedoeld om dienstbaar te zijn voor de circulaire economie, zullen op waarde gewogen moeten kunnen worden. Daar waar er in beginsel meerwaarde is, kan ook gericht worden ingezet op (stimulering van) verdere ontwikkeling. Om dit te kunnen beoordelen is het volgende nodig:

- Evaluatie of herijking van voedselveiligheidsrisico's bij kleinschalige veehouderij;
- Evaluatie van wetten en verruiming daarin: maximalisatie van mogelijkheden met minimalisatie van risico's, juist gericht op kleinschalige veehouderij;
- Duiden van het nut van nieuwe initiatieven, zoals Stadsvarkens in Ede. Hierbij dient onder andere gekeken te worden naar de lokale milieubelasting, de grenzen van de houderij, de houding van de burgers;
- Een stichting (voor de eerste twee aspecten) en een coöperatie (voor het derde aspect) zoals benoemd in het advies kunnen hierbij als katalysator dienen en leveren nieuwe inzichten op.

---

<sup>7</sup> Consumptie dient dan wel in de regio plaats te vinden, waar het geproduceerd wordt.

---

## Advies aan de stichting

Eerder is genoemd dat voor de doelstelling 'educatie' een stichting een goede vorm is. Deze kan zich zonder de last van de uitvoering van een activiteit als varkenshouderij inzetten voor het promoten van een lokale circulaire economie, aandacht voor duurzaamheid, voor het verruimen van wettelijke kaders voor deze initiatieven, of voor elk ander hieraan gerelateerd doel.

Met deze ambitie is het duidelijk dat de stichting de initiator kan zijn in de discussie richting de realisatie van een andere realiteit. Deze rol kan worden opgepakt door:

1. Haar ideeën en ambitie te delen met andere soortgelijke initiatieven in het land. Stadsvarkens zijn er ook op andere plaatsen, problematiek in bredere zin rond landschapsvarkens (meer of minder economisch gehouden) raakt aan die van de stichting.
2. Samen de agenda te zetten voor de gewenste weg.  
Hierbij is verbinding met de recent gestarte Green Deal Weidevarkens van belang.
3. De overheid, zowel lokaal (gemeente) als ook landelijk, aan te spreken op haar rol van regelgever in een verduurzamende maatschappij.

---

## Advies aan de overheid

De rol van de overheid is onder andere het volgen van maatschappelijke ontwikkelingen en daar waar nodig en gevraagd stimulerend en regulerend op te treden. Dat is hier aan de orde. Te denken valt aan:

### *Algemeen*

1. (Samen) zoeken naar mogelijkheden om gewenste ontwikkelingen ruimte te geven en te reguleren.

### *Lokale overheid (gemeenten)*

2. Inpassing (ontwerp) binnen omgevingsvisie.  
Hier wordt vastgelegd hoe op lokaal niveau het gewenste landschap er uit mag zien.  
Programmeer hier omheen de ruimte en pas hierop doelmatig de regels toe.

### *Centrale overheid (Ministerie van Economische Zaken, wellicht ministerie van Infrastructuur en Milieu)*

3. Herontwerp van instrumentarium, inclusief toetsingskaders en andere beoordelingsmechanismen, welke dienend zijn aan de maatschappelijke wensen.



---

# Literatuur

- Barreira, J. C., Casal, S., Ferreira, I. C., Peres, A. M., Pereira, J. A., & Oliveira, M. B. P. (2012). Chemical characterization of chestnut cultivars from three consecutive years: Chemometrics and contribution for authentication. *Food and chemical toxicology*, 50(7), 2311-2317.
- Boxtel, S. van, Robins, S., Wersch, J., HAS Hogeschool (2016). *Natuurlijk Boeren. Boeren in balans met mens, dier en omgeving. Regelgeving en grond als obstakel voor Natuurlijk Boeren?*
- Blair, R. (2007). *Nutrition and feeding of organic pigs*. CABI. Cromwell Press, Trowbridge.
- Braks, G.J.M. (1989). Brief van de minister van Landbouw en Visserij. Tweede Kamer Vergaderjaar 1988-1989 Kamerstuk 20800 hfdst. XIV nr 55:1-5.
- Edwards, S.A. (2002). *Feeding Organic Pigs: a handbook of raw materials and feeding practice*. School of Agriculture Food & Rural Development, Newcastle upon Tyne: University of Newcastle.
- Edwards, S.A. (2003). Intake of nutrients from pasture by pigs. *Proceedings of the nutrition society*, 62(02), 257-265.
- eHerkenning (2016-I). Wat is eHerkenning? <https://www.eherkenning.nl/inloggen-met-eherkenning/wat-is-eherkenning/>. Bezocht op 12 oktober 2016.
- eHerkenning (2016-II). Leveranciers eHerkenningmiddelen. <https://www.eherkenning.nl/inloggen-meteherkenning/leveranciers/leveranciersoverzicht/>. Bezocht op 7 oktober 2016.
- Esteban, M. B., Garcia, A. J., Ramos, P., & Marquez, M. C. (2007). Evaluation of fruit-vegetable and fish wastes as alternative feedstuffs in pig diets. *Waste Management*, 27(2), 193-200.
- Feedipedia. (2016). Brewers grains. Van <http://www.feedipedia.org/node/74>. Bezocht op 21 oktober 2016.
- Garcia, A. J., Esteban, M. B., Márquez, M. C., & Ramos, P. (2005). Biodegradable municipal solid waste: Characterization and potential use as animal feedstuffs. *Waste Management*, 25(8), 780-787.
- Gezondheidsdienst voor Dieren (2015). Pas op voor eikels en groen eikenblad in de wei. Nieuwsbrief 14 september 2015.
- Halloran, A., J. Clement, N. Kornum, C. Bucatariu, J, Magid (2014). Addressing food waste reduction in Denmark. *Food Policy* 49: 294-301.
- Holden, P.J. & Zimmerman, D.R. (1991). Utilization of cereal grain by-products in finishing swine. In: Miller, E.R., Ullrey, D.E. en Lewis, A.J. (eds) *Swine Nutrition*. Butterworth-Heinemann, Burlington, Massachusetts, 585-593.
- Holster, H.C. (2013). Het landschapsvarken: Laat de varkens los. Website: <http://www.wur.nl/nl/show/landschapsvarken>.
- Holster, H.C., Mul. M. (2013). Laat de varkens los. Nieuw perspectief voor boer en landschapsbeheer in Overijssel.
- Jezierny, D., Mosenthin, R., & Bauer, E. (2010). The use of grain legumes as a protein source in pig nutrition: A review. *Animal Feed Science and Technology*, 157(3), 111-128.

---

Leibbrandt, V.D. & Benevenga, N.J. (1991). Utilization of liquid whey in feeding swine. In: Miller, E.R., Ullrey, D.E. and Lewis, A.J. (eds) Swine Nutrition. Butterworth-Heinemann, Boston, Massachusetts, 559-571.

NVWA (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit) (2016-I). Diervoeders (eisen). <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/dieren-dierlijke-producten/dossier/diervoeders-eisen/waaraan-moet-een-diervoederproducent-voldoen>. Bezocht op 7 oktober 2016.

NVWA (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit) (2016-II). Wat HACCP is. <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/eten-drinken-roken/dossier/haccp/wat-haccp-is>. Bezocht op 12 oktober 2016.

NVWA (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit) (2016-III). Eigen voedselveiligheidsplan opstellen of hygiëncode branche gebruiken <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/eten-drinken-roken/dossier/haccp/eigen-voedselveiligheidsplan-opstellen-of-hygiencode-branche-gebruiken>. Bezocht op 12 oktober 2016.

Oorscot, M., van, Rood, T., Vixseboxse, E., Wilting, H. en Esch, S., van der (2012). De Nederlandse voetafdruk op de wereld: hoe groot en hoe diep? Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Den Haag.

Raamsdonk, L.W.D. van, H.J. van der Fels-Klerx and J. de Jong. New feed ingredients: the insect opportunity. Food Additives and Contaminants, published on line 22 February 2017.

Sancho, P., Pinacho, A., Ramos, P., & Tejedor, C. (2004). Microbiological characterization of food residues for animal feeding. Waste Management, 24(9), 919-926.

U.A.A.I. (International Urban Agriculture Advisory Initiative) (2016). Niklas Wennberg, CEO of Stadsjord. Van <http://www.urbanagricultureinitiative.com/niklaswennberg>, bezocht op 11 oktober 2016.

Wennberg, N. (2013). Speech bij Strategic Design Scenarios op 28 mei 2016. Beluisterd via <https://vimeo.com/67641184> op 11 oktober 2016.

### **Persoonlijke communicatie**

Kortstee, H. (11 oktober 2016). Wageningen Universiteit & Research Center, onderzoeker begeleider. Gesprek.

Leijdekkers, F. (12 oktober 2016). Ministerie van Economische Zaken; senior beleidsmedewerker Directie Plantaardige Agroketens en Voedselkwaliteit. Emailcorrespondentie.

Metaal, R. (30 september 2016). Ministerie van Economische Zaken; Senior beleidsmedewerker Multifunctionele Landbouw, Stadslandbouw, Streekproducten en Jonge boeren. Semi-gestructureerd interview; in Ministerie van Economische zaken.

Metaal, R. (10 oktober 2016). Ministerie van Economische Zaken; Senior beleidsmedewerker Multifunctionele Landbouw, Stadslandbouw, Streekproducten en Jonge boeren. Semi-gestructureerd interview; in Ministerie van Economische zaken.

NVWA contactcentrum (10 oktober 2016). NVWA (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit), contactcentrum. Telefoongesprek.

Snauwaert, N. (29 september 2016). Stichting Spilvarken; oprichter/stadsboerin. Semi-gestructureerd interview; op huisadres.



---

# Bijlage 1 Verantwoording van het voorstel

Deze verantwoording gaat in op de vraag of enkele belangrijke wettelijke bepalingen en verordeningen van toepassing zijn, en niet in hoeverre het huidige initiatief van de Stichting Stadsvarkens voldoet aan de wet.

## Registratie en transport

Het houden van varkens houdt in alle gevallen registratie in. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland geeft hier informatie over. Dit houdt in het aanvragen van een Uniek Bedrijfsnummer (UBN), het bijhouden van een registratie, oormerken, en het melden van aan- en afvoer.

<http://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/dieren/dieren-registreren/varkens>.

Een UBN bestaat uit 1 erfperceel en de (gewas)percelen die daarbij horen. Dit wordt ook wel 'locatie' genoemd. Een erfperceel heeft een adres en is een aaneengesloten perceel waar de stal of stallen op staan. Op het erfperceel zijn de dieren permanent gehuisvest.

- Een locatie heeft een eigen adres en minimaal 1 eigen toegangsweg (dieren, producten, voer, hygiënemaatregelen). Ten opzichte van een andere locatie is de huisvesting en de verzorging volledig gescheiden (personeel, voer, materialen en voertuigen).
- Een erfperceel mag doorsneden worden door bijvoorbeeld een openbare weg, spoorweg of waterweg als transport tussen beide gedeeltes binnen de doorgetrokken grenzen van dat erfperceel kan plaatsvinden.
- Een perceel is een stuk grond van een UBN waarop een dier kan lopen/staan. Percelen bestaan dus uit (beweidbare) gewaspercelen en erfpercelen. Deze gewaspercelen zijn geregistreerd in de Basisregistratie percelen.
- Een perceel kan maar tot 1 UBN horen. Een UBN kan 1 of meer percelen omvatten.
- Het bedrijf van de dierhouder bestaat uit alle UBN's die door de houder worden beheerd en zich bevinden op het grondgebied van de Europese lidstaat.
- Bij onduidelijkheden stelt RVO vast wat wel of niet bij de locatie hoort.

Sinds 1 oktober 2015 gelden er andere tarieven voor I&R Varken en Varkensleveringen. De tarieven vanaf 1 oktober 2015 zijn:

- per aangevraagde toestemming: € 2,50
- te late melding door varkenshouder: € 1,08
- herstel of intrekken van een melding door varkenshouder: € 1,08

De tarieven voor meldingen, die door RVO zijn geplaatst, ingetrokken of hersteld zijn:

- zonder aanvullend onderzoek: € 16,84
- met aanvullend onderzoek: € 27,91

Per 1 april 2016 is er een Regeling identificatie en registratie van dieren:

<http://wetten.overheid.nl/BWBR0014538/2016-04-01#Paragraaf4>

In januari 2003 is op verzoek van de Raad voor Dierenaangelegenheden een rapport geschreven met de titel: "Wet- en regelgeving omtrent hobbydieren". Dit rapport geeft een overzicht van de wetten met betrekking tot het houden van hobbydieren. Het eerste deel gaat in op de definitie van "hobbydieren". Blz. 18 meldt: "Hobbydieren worden niet voor de productie en dus ook niet voor economisch gewin gehouden, maar voor educatieve of recreatieve doeleinden of uit pure liefhebberij." Naast particulieren worden kinderboerderijen en zorgboerderijen genoemd. Het houden van varkens voor de productie van vlees wordt als een beperkt onderdeel van de hobbyhouderij gezien (blz. 23).

<http://edepot.wur.nl/116329>.

Aanvullende informatie over het houden van hobbyvarkens is te vinden op [www.levendehave.nl](http://www.levendehave.nl). Bij het verbod op het voeren van keukenafval en etensresten wordt verwezen naar de Regeling van 12 maart 2003, die weer gebaseerd is op Verordening (EG) 1774/2002. Inmiddels is deze Verordening vervangen door Verordening (EC) 1069/2009. Dit verandert niets aan de juridische status van deze NL Regeling <http://www.levendehave.nl/kennisbank/varkens/regelgeving-varkens>.

---

Wageningen UR heeft een E-book gepubliceerd over het houden van landschapsvarkens ([Laat de varkens los](#), 2013). Hier komen een aantal aspecten terug die hierboven ook al genoemd zijn. De onderliggende wetgeving en de onzekerheid m.b.t. landschapsvarkens worden uitgewerkt:

- Aanvragen UBN, bedrijfsregistratie en transport.
- Ammoniakemissie.
- Geur, stof en geluid.
- Omgevingsvergunning.
- Natuurbeschermingswet.
- Varkensbesluit.
- Mestwet.
- Wet Bodenbescherming.

Daarbij moet wel opgemerkt worden, dat het project met landschapsvarkens betrekking heeft op bedrijfsmatige varkenshouderij.

In de bovenstaande documentatie wordt weinig aandacht besteed aan het houden van varkens voor (eigen) productie van vlees. Hieronder wordt nader ingegaan op de regelingen voor de productie van voedsel.

### **Europese Verordeningen**

Er bestaan verschillende Europese Verordeningen die in Nederland integraal van toepassing zijn op het gebied van voedselproductie. De belangrijkste zijn:

- De Algemene levensmiddelenverordening, (EC) 178/2002, laatst gewijzigd op 30 juni 2014.
- De Verordening voor diervoederhygiëne, (EC) 183/2005, laatst gewijzigd op 23 april 2016.
- De Verordening op de bestrijding van BSE, (EC) 999/2001, laatst gewijzigd op 8 september 2016.
- De Dierlijke bijproducten verordening, (EC) 1069/2009, laatst gewijzigd op 1 januari 2014.

De Algemene levensmiddelen verordening stelt als eerste een definitie van het begrip "levensmiddel". Deze definitie omvat niet diervoeders en niet "levende dieren, tenzij bereid om in de handel te worden gebracht voor menselijke consumptie". Het opvatten van de varkens als een soort kinderboerderij, waarvan de dieren zonder aanvankelijk doel toch uiteindelijk worden geconsumeerd, is niet toegestaan. Het doel, namelijk consumptie, is wel degelijk van toepassing. Echter, het houden van dieren voor persoonlijke consumptie betekent dat ze niet in de handel worden gebracht.

"In de handel brengen" wordt omschreven als "het voorhanden hebben van levensmiddelen of diervoeders met het oog op de verkoop, met inbegrip van het ten verkoop aanbieden, of enige andere vorm van al dan niet gratis overdracht, alsmede de eigenlijke verkoop, distributie en andere vormen van overdracht zelf" (Verordening (EC) 178/2002 artikel 3 lid 8). Daarnaast wordt een eindverbruiker gedefinieerd als "de laatste verbruiker van een levensmiddel die het niet als deel van een levensmiddelenexploitatie of -activiteit zal gebruiken" (Verordening (EC) 178/2002 artikel 3 lid 18).

De Verordening voor diervoederhygiëne regelt ook een aantal zaken met betrekking tot diervoeders en erkenning van bedrijven. Na omschrijving van het toepassingsgebied in artikel 2 lid 1, worden in lid 2 enkele uitzonderingen omschreven. Dit betreft onder andere "a) de particuliere huishoudelijke productie van diervoeders i) voor voedselproducerende dieren voor eigen particulier gebruik, en ii) voor niet voor de voedselproductie gehouden dieren" en "d) de rechtstreekse levering op plaatselijk niveau van kleine hoeveelheden primaire productie van diervoeders door de producent aan lokale veehouders voor gebruik op die bedrijven". De definitie van primaire producten omvat wel groente en fruit van een lokale groenteboer omdat hier geen verwerking is toegepast, maar brood en bakkerijproducten of keukenafval is daarbij uitgesloten.

In de Dierlijke bijproducten verordening (incl. Uitvoering (EC) 142/2011) wordt het voeren van keukenafval en etensresten verboden. Dit betreft "alle voedselresten, met inbegrip van afgewerkte bak- en braadolie afkomstig van restaurants, cateringfaciliteiten en keukens, met inbegrip van centrale keukens en keukens van huishoudens".





---

Wageningen University & Research  
Wetenschapswinkel  
Postbus 9101  
6700 HB Wageningen  
T (0317) 48 39 08  
E [wetenschapswinkel@wur.nl](mailto:wetenschapswinkel@wur.nl)

[www.wur.nl/wetenschapswinkel](http://www.wur.nl/wetenschapswinkel)

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

