

**Titel: Beschrijving sector**

**Deliverable 1.1.1.**

**Status: definitief**

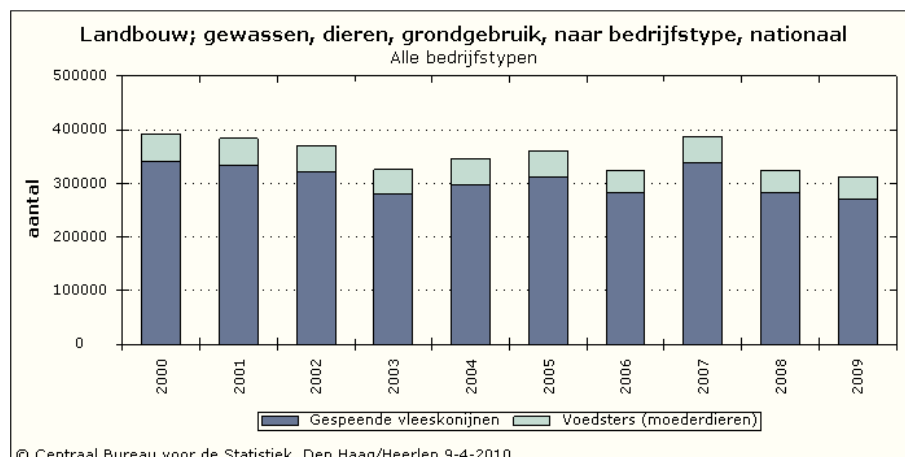
**Auteurs: Bart Bremmer, Jessica Cornelissen, Jorine Rommers, Sierk Spoelstra**

**Aantal pagina's: 9**

1	Sectorbeschrijving .....	2
1.1	Kost- en opbrengstprijs.....	2
1.2	Consumptie.....	3
1.3	De keten van konijnenproductie .....	4
1.4	Houderijsystemen .....	4
1.5	Welzijnsproblemen .....	5
1.6	De konijnenhouderij en de maatschappij .....	6
1.7	Ontwikkelingen in de konijnenhouderij .....	6
1.7.1	Verordening Welzijnsnormen konijnen .....	7
1.7.2	Plan van Aanpak.....	8
1.8	Konijnenhouderij internationaal .....	8
2	Literatuur .....	9

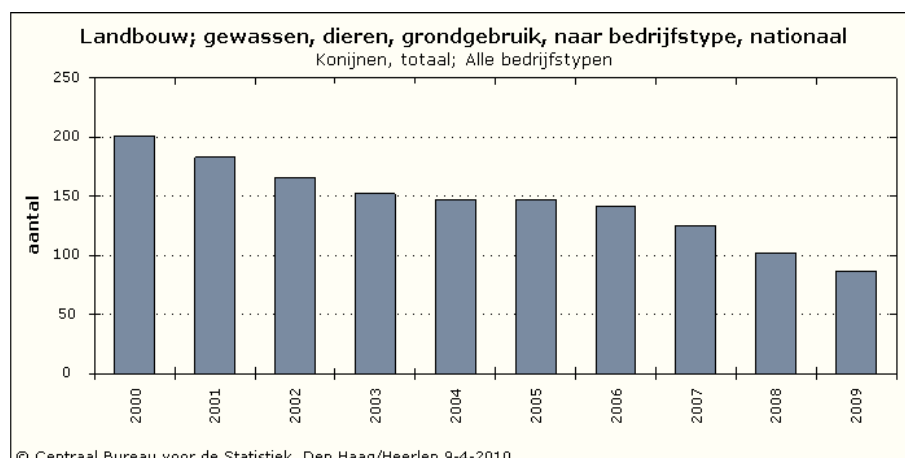
## 1 Sectorbeschrijving

De commerciële konijnenhouderij is een relatief jonge agrarische sector in Nederland. De omvang van de totale konijnenstapel bedroeg in 2009 zo'n 312.000 dieren (waarvan 41.000 voedsters en 271.000 gespeende vleeskonijnen) op 87 bedrijven (zie Figuur 1) (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2010). De meeste konijnenhouderijen liggen in Noord-Brabant en Limburg. Het aantal bedrijven dat konijnen houdt neemt af, terwijl het aantal gehouden dieren nagenoeg gelijk blijft (zie Figuur 2) (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2010). Met name kleinere bedrijven met oudere ondernemers of bedrijven waar de konijnenhouderij een neventak vormt haken af. Bij uitbreiding vindt vaak een verdubbeling in het aantal voedsters plaats (NOK, 2005).



© Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag/Heerlen 9-4-2010

**Figuur 1: Aantal gehouden konijnen in Nederland van 2000 t/m 2009, uitgesplitst naar gespeende vleeskonijnen en voedsters (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2010)**



© Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag/Heerlen 9-4-2010

**Figuur 2: Aantal bedrijven met konijnen in Nederland van 2000 t/m 2009 (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2010)**

Naast de commerciële konijnenhouderij worden konijnen vooral – en in grotere getale - gehouden als gezelschapsdier: in 2005 werden in Nederland ongeveer één miljoen konijnen als huisdier gehouden in 462.000 huishoudens (Raad voor Dieraangelegenheden, 2006). Verder worden konijnen gebruikt als proefdier. In 2005 werden in Nederland ongeveer 8000 konijnen als proefdier gebruikt. Konijnen maken ongeveer 2,6 % uit van het totaal aantal gebruikte proefdieren (Commission of the European Communities, 2007). Konijnen worden daarnaast ook gehouden door rasfokkers en hobbyisten, voor tentoonstellingen, voor eigen consumptie of voor (beperkte) verkoop. Het houden van konijnen voor de productie van bont komt in Nederland niet voor (PPE, 2006).

### 1.1 Kost- en opbrengstprijs

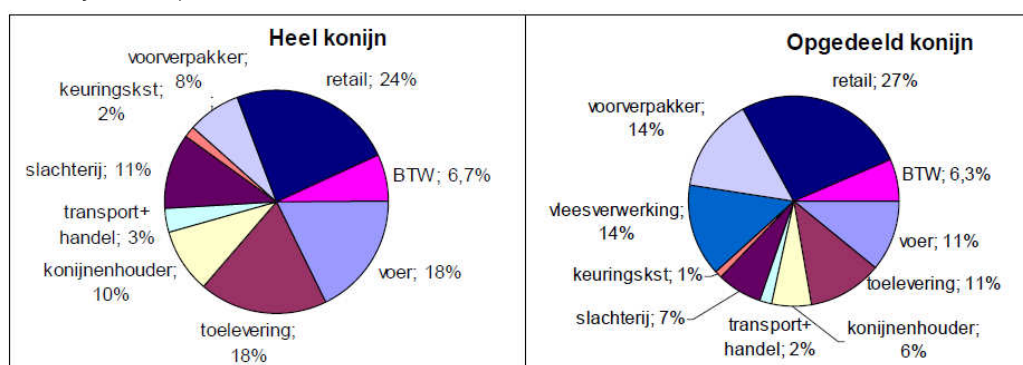
De kostprijs van konijnenvlees ligt gemiddeld 15% hoger dan de marktprijs en bedroeg in 2006/2007 € 1,96 (incl. BTW) per kg levend gewicht. De voerkosten vormden met 36% de grootste kostenpost,

### Del 1.1.1. Beschrijving sector

daarnaast zijn huisvesting en arbeid grote kostenposten. De kritieke opbrengstprijs werd berekend op € 1,60 per kg levend gewicht (Vermeij, 2007a).

De gemiddelde jaarlijkse opbrengstprijs is lager dan de kostprijs, maar wel hoger dan de kritieke opbrengstprijs. Gedurende de zomermaanden zakt deze hier echter ver onder vanwege de lage vraag naar konijnenvlees in die periode. Er vindt echter wel productie van konijnen plaats. Die konijnen worden dan ingevroren om ze later weer op de markt te brengen. De marges op ingevroren konijn zijn aanzienlijk lager dan verse konijnen; invriezen brengt extra kosten met zich mee en het product wordt tegen een lagere prijs verkocht vanwege de sterke concurrentie van geïmporteerde producten. De consumentenprijs schommelt in de loop van het jaar niet zoveel als de producentenprijs. De variatie in de consumentenprijs was in Frankrijk in 2002 5,6% ten opzichte van het gemiddelde, terwijl de variatie in de producentenprijs 30,6% bedroeg (Vermeij, 2007a).

Voor heel konijn werd in 2006/2007 in de winkel circa € 6,50 per kg geslacht gewicht betaald. Voor konijn in delen lag dit bedrag rond € 10,50 per kg geslacht gewicht. Het grootste aandeel van de opbrengstprijs gaat naar de retail. Minder dan 10% van de opbrengstprijs komt bij de konijnenhouder terecht als vergoeding voor zijn arbeid en kapitaal. Bij verkoop in delen is dit slechts 6% (zie Figuur 3) (Vermeij, 2007b).



Figuur 3: De 'consumenteneuro': prijsverdeling in de kolom per euro verkoopwaarde van vers konijn en konijn in delen (Vermeij, 2007b)

## 1.2 Consumptie

Konijnenvlees vormt een nicheproduct in de Nederlandse vleesmarkt. De consumptie wordt geschat op circa 700 gram per hoofd van de bevolking (marktaandeel 0,8%). Hiervan wordt meer dan 60% geïmporteerd. Consumenten van konijnenvlees kunnen worden aangeduid als 'Bourgondische genietters', die zijn vooral geïnteresseerd in de smakelijkheid van het product en minder in het welzijn van de dieren. De aaibaarheid van het dier leidt er, aldus een poelier, wel toe dat voornamelijk kinderen het zelig vinden, zeker wanneer het vlees herkenbaar afkomstig is van een konijn (EO Radio, 2005)

In circa 5% van de huishoudens in Nederland staat konijn wel eens op het menu tegenover 95% van de huishoudens die nooit konijn consumeren. In supermarkten wordt konijn niet jaarrond aangeboden en is er weinig schapruimte voor gereserveerd. Wanneer konijn wel in de schappen ligt, is dit vaak in de vorm van bouten. Slagers en poeliers verkopen konijn gedurende een langere periode van het jaar.

Kansen ter vergroting van de consumptie van konijnenvlees moeten voornamelijk gezocht worden bij de huidige niet-kopers. Kopers van konijnenvlees doen dat namelijk al regelmatig. Er moet dan wel worden aangesloten bij de heersende trends in consumptie (zie kader 1). Zo moeten beschikbaarheid en assortiment in de supermarkt – waarbij tegemoet moet worden gekomen aan de trend van gemakproducten en ook de groeiende markt voor snacks of vleeswaren op basis van konijnenvlees aangeboord moet worden - en het op de kaart zetten van konijnenvlees op de buitenhuishoudelijke markt punten van aandacht zijn. Ook de benaming van tam konijn verdient aandacht. Deze term wordt ook gebruikt voor huisdieren en kinderboerderijdieren. De benaming, de relatief hoge prijs en de reputatie van konijnen als moeilijk te bereiden en taai vlees zijn vermaarde redenen om niet voor konijnenvlees te kiezen (Tacken, 2007). Daarnaast liggen er kansen ter vergroting van de consumptie door aan te sluiten bij de huidige gezondheidstrend. Konijnenvlees is cholesterolverlagend, licht verteerbaar en vetarm. Het past daarom prima op het menu van ziekenhuizen en verzorgingstehuizen (Stokkermans, 2006).

**Kader 1: Trends in consumptie (Tacken, 2005)**

Trends in voedselconsumptie

- Gezond, genieten, gemak, goedkoop en goed gedrag
- Producten specifiek gericht op allochtonen, senioren of eenpersoonshuishoudens
- Verantwoord snacken
- Onderscheid tussen horeca en retail verdwijnt
- Food-service markt is een hooginnoverende markt

Trends in de markt voor vlees

- Van heel dier naar delen
- Steeds meer gemakproducten, kluiven past daar niet in
- Diverse pogingen tot merkvoeringen en land van herkomstaanduiding mislukt
- Prijs (en rendement) van vlees is laag vanwege
  - Problemen met vierkantsvervaardiging
  - Ontstaan van een wereldmarkt
  - Schaalvergroting

### 1.3 De keten van konijnenproductie

Hoewel de konijnenhouderij een relatief kleine sector is vergeleken met andere veehouderijsectoren in Nederland, kan de manier van veehouden intensief genoemd worden. In de gangbare systemen worden de dieren in draadgazen kooien gehouden. Het houden van konijnen in alternatieve komt (vrijwel) niet voor. Konijnenbedrijven zijn, vanwege de hoge ziektegevoeligheid, gesloten bedrijven: opfok en afmesten vinden plaats binnen hetzelfde bedrijf. Op de bedrijven is dan ook onderscheid te maken tussen voedsters met jongen, vleeskonijnen, opfokvoedsters en rammen. Door een toename van de toepassing van kunstmatige inseminatie neemt het aantal rammen op de bedrijven af.

De aan- en afvoerende keten van de konijnenhouderij telt een bescheiden aantal spelers. Nederlandse konijnenhouders maken voor hun genetisch materiaal voornamelijk gebruik van in het buitenland ontwikkelde hybride-lijnen als Hycote, Zika en Hy-Plus (Grimeaud) welke via een twee KI-stations in Nederland beschikbaar zijn, namelijk Konijnen K.I.-station Rutjens in Someren Noord Brabant en Bert Poliste Konijnen K.I. in Holten Overijssel.

Nederland heeft geen slachterij voor konijnen. Enki, de laatste konijnslachterij in Nederland ging in 2005 failliet, onder andere door de gekelderde afzet, de kosten voor invriezen en de hoge keuringskosten (in Nederland moeten slachterijen zelf voor de keuringskosten opdraaien, terwijl dit in andere landen vaak niet het geval is). Vleeskonijnen worden sindsdien allemaal in het buitenland geslacht. Daarvoor worden ze levend vervoerd naar slachterijen in België (Lonki te Temse, Oost-Vlaanderen) en Frankrijk.

Konijnenhouders krijgen hun voer aangeleverd van een viertal veevoederleverancier die gespecialiseerd zijn in productie van konijnenvoeders: De Heus Voeders BV, Victoria Mengvoeders, Havens Voeders en het Belgische Molens van der Velpen NV Diervoeders. Kooien en andere inventaris worden geproduceerd door Meninghin, Extrona en Chabeauti.

### 1.4 Houderijsystemen

De meeste konijnenhouderijen werken in productiegroepen. Dit betekent dat een grote groep voedsters op dezelfde dag wordt gedekt, waardoor grotere groepen vleeskonijnen van dezelfde leeftijd kunnen worden afgeleverd. Het op natuurlijke wijze dekken van een grote groep voedsters door een ram is niet meer mogelijk en daarom wordt kunstmatige inseminatie (B. Poliste KI, 2010) momenteel op het overgrote deel van de bedrijven toegepast. Het konijn kent een sprong-ovulatie, de eisprong wordt opgewekt door het dekken van de ram. Bij KI dient de ovulatie te worden opgewekt door toediening van een eisprongstimulerend middel. (Leenstra, 2009).

Het productiegroepensysteem heeft als voordeel dat voedsters niet meer vrijwel direct na het werpen worden gedekt maar op 10-12 dagen na werpen worden bevrucht. De voedsters krijgen daardoor de tijd om energiereserves op te bouwen. Het productiegroepensysteem werkt volgens het principe all in/all out, wat de hygiëne en daarmee de gezondheid van dieren ten goede komt.

### Del 1.1.1. Beschrijving sector

Een voedster wordt op een leeftijd van 4-5 maanden voor de eerste maal gedekt/geïnsemineerd. De draagtijd is 30-31 dagen en een nestje telt 8-10 jongen, met een enkele uitschieter naar 14 jongen per worp. Per jaar heeft een voedster 6-7 worpen. De uitval onder speen- en vleeskonijnen is relatief hoog, per voedster werden in 2006/2007 jaarlijks 48 vleeskonijnen (127 kg vlees) afgeleverd. Een voedster wordt doorgaans in productie gehouden als ze die 6-7 worpen per jaar haalt. Komt ze onder dit aantal dan wordt ze afgevoerd. Het vervangingspercentage van voedsters is - mede door deze productiedoelstelling, maar ook door morbiditeit en mortaliteit – bijna 150%. Bij een voederconversie van 3,65 is het voerverbruik 463,5 kg per voedster per jaar. De bedrijfsomvang is 1,0 VAK, die - uitgaande van geautomatiseerde voerinstallatie en mestafvoer en toepassing van KI - 800 voedsters kan verzorgen.

In het productiegroepsysteem werpen de voedsters om de 42 dagen en worden de jongen op 28-35 dagen leeftijd gespeend. Vleeskonijnen zijn slachtrijp op een leeftijd van 10-12 weken, dan hebben ze een gewicht van 2,5 kg. Slachterijen streven steeds meer naar zwaardere aflevergewichten dan nu gebruikelijk is. Zwaarder afleveren vraagt aanpassingen in het systeem, tevens neemt de kostprijs toe, voornamelijk als gevolg van hogere huisvestings- en gezondheidskosten (Vermeij, 2007a). Een voedster verblijft het merendeel van haar tijd in een kooi samen met haar nest. Tussen het spenen en het werpen van een nieuw nest zitten de voedsters in individuele huisvesting.

## 1.5 Welzijnsproblemen

De morbiditeit en mortaliteit van konijnen is hoger dan van andere dieren in de veehouderij, voornamelijk door problemen met spijsvertering, ademhaling, reproductie (als gevolg van te hoge productiviteit) en - bij rammen en voedsters - beschadiging door huisvesting of agressie. De gezondheidsproblemen dragen bij aan een verminderd welzijn van de dieren. Daarnaast verhinderen huisvesting en management de mogelijkheid van de dieren om hun natuurlijk gedrag te vertonen, waardoor het welzijn verder onder druk gezet wordt. Het gedrag van konijnen is niet veranderd door domesticatie en fokken. Gehouden konijnen vertonen gedragingen die typisch zijn voor wilde konijnen (zoals post partum bevruchting, matернаal en nestbouw gedrag, neonatale reacties en sociale rangorde). Zowel voedsters als rammen hebben een sociale rangorde. Bevestiging van de rangorde vindt doorgaans plaats bij plaatsing in het hok, bij introductie van een nieuwe voedster en mogelijk ook door hormonale invloeden. De reukzin is belangrijk in sociaal en seksueel contact. Rangordegevechten komen voor, echter in sociaal stabiele groepen zijn serieuze gevechten zeldzaam (EFSA, 2005).

Tekortkomingen in huisvesting en management die veel genoemd worden zijn: hokafmetingen (beperkte bewegingsruimte), kooibezetting, sociaal contact (individuele huisvesting), hokverrijking (prikkelarme omgeving) en kooimateriaal (zie Tabel 1) (Leenstra, 2009).

**Tabel 1: Probleemgebieden en mogelijke oplossingsrichtingen voor ongerief met de hoogste scores (Leenstra, 2009)**

<b>Probleemgebieden</b>	<b>Oplossingsrichting</b>	<b>Korte termijn</b>	<b>Lange termijn</b>
Individuele huisvesting voedsters ( <i>gedrag</i> )	Huisvestingssysteem	Onderzoek naar gedeeltelijke individuele- en groepshuisvesting	Onderzoek naar nieuwe houderijsystemen
Prikkelarme omgeving ( <i>gedrag</i> )	Management	Ruwvoerverstrekking	Onderzoek naar afleidingsmateriaal en alternatieve vormen van ruwvoerverstrekking
Kooibodems ( <i>comfort, gezondheid</i> )	Huisvesting	Onderzoek naar alternatieve kooibodems	
Uitval van voedsters ( <i>gezondheid</i> )	Management	Goede hygiëne en stalklimaat	Onderzoek naar voorkomen van negatieve energiebalans bij voedsters door toepassing van ruwvoer
Uitval van vleeskonijnen ( <i>gezondheid</i> )	Management	Goede hygiëne en stalklimaat, juiste voerverstrekking	Onderzoek naar veroorzaker enteritis
Beperkt voeren opfokvoedsters en rammen ( <i>voeding</i> )	Management	Verstrekken ruwvoer	Onderzoek naar afleidingsmateriaal en alternatieve vormen van ruwvoerverstrekking

## 1.6 De konijnenhouderij en de maatschappij

De maatschappelijke druk op de konijnenhouderij is aanzienlijk kleiner dan de druk op andere veehouderijsectoren. Een reden hiervoor kan zijn dat de consumptie van konijnenvlees laag is en de sector redelijk onbekend is. Vanuit de Dierenbescherming is rond de eeuwwisseling actie gevoerd tegen de kleine sectoren van de veehouderij, waaronder de konijnenhouderij in de campagne "De verborgen bio-industrie" (De Dierenbescherming, 1998).

Die lage maatschappelijke druk betekent echter niet dat burgers een positiever oordeel hebben over de konijnenhouderij dan over andere sectoren. Integendeel, het oordeel is negatiever dan het oordeel over de melkveehouderij of de viskwekerij ten aanzien van de veehouders en de veehouderij, zo blijkt uit een in 2003 uitgevoerd onderzoek door het Rathenau Instituut (Verhue en Verzijden, 2003). 38% denkt dat er slecht of heel slecht met konijnen wordt omgegaan. Meer ruimte en meer afleiding voor de konijnen in de houderij. Dat zijn de aspecten die Nederlanders belangrijk vinden en die volgens hen ontbreken in de huidige situatie. Het percentage ondervraagden dat het houden van konijnen voor vleesproductie een goede zaak vindt is iets groter dan het percentage dat dit een slechte zaak vindt, al zijn de verschillen minimaal en is ongeveer de helft van de ondervraagden neutraal. In het rapport staat verder dat de Nederlandse burger een gematigd positieve houding ten aanzien van de veehouderij heeft. Vrijwel alle ondervraagden vinden de consumptie van dieren gerechtvaardigd. Echter, tegelijkertijd is ook een grote meerderheid van de ondervraagden het eens met de stelling dat dieren thuishoren in de natuur. Ongeveer de helft van de ondervraagden heeft medelijden met dieren in de veehouderij. Ruwweg een kwart voelt zich zelfs wel eens schuldig bij het eten van vlees of vis. Desondanks denken de meeste ondervraagden dat dieren in de veehouderij het best goed hebben, een minderheid is zelfs van mening dat dieren in de veehouderij het beter hebben dan in de natuur.

## 1.7 Ontwikkelingen in de konijnenhouderij

Onderzoek naar het welzijn van konijnen in de commerciële konijnenhouderij is reeds in de jaren '90 aangevangen. Aanvankelijk is begonnen met onderzoek naar aanpassingen (kooiafmeting en kooibodem) aan de "traditionele kooien" voor voedsters. Later werd, mede doordat natuurlijk gedrag een prominentere plek kreeg in het maatschappelijk debat, onderzoek naar alternatieve huisvestingsystemen zoals groepshuisvesting belangrijk (zie kader 2). Ander doorgaand onderzoek richtte zich op de verbetering van de huisvestingscondities (focus op groepshuisvesting, aanbidding van stro of ander substraat en aanpassing van de kooibodem), of afstemming tussen de schakels in de konijnenketen (nieuw ketenontwerp). Ondanks deze ontwikkelingen is er nog steeds relatief weinig kennis op het gebied van welzijn en gezondheid van konijnen. Het gebrek aan kennis, coördinatie en samenhang in de sector staat ontwikkelingen ter verbetering van gezondheid en welzijn van konijnen in de weg (EFSA, 2005).

Gegeven de ontwikkelingen in groepshuisvesting en semi-groepshuisvesting is het te verwachten dat konijnenhouders hun beslissingen voor aanpassing van huisvestingsystemen afstemmen op de ervaringen die in onderzoek en praktijk worden opgedaan.

## Kader 2: Groepshuisvestingssystemen

Begin 2000 is de sector zich in samenwerking met ASG-WUR gaan richten op mogelijkheden van groepshuisvesting. Hierbij is het Stauffachersysteem, dat in de jaren '90 door Stauffacher in Zwitserland is ontwikkeld, leidend geweest. In het systeem leven acht voedsters in een groep op stro in een hok dat is onderverdeeld in functionele gebieden (nestkasten, voer/water, rustruimte en jongencrèche (Stauffacher, 1992). Het systeem is sindsdien steeds in ontwikkeling geweest en er zijn verschillende pilots en praktijkproeven uitgevoerd (Ruis, 2006), onder andere in het Netwerk Innovatieve Konijnenhouderij. De belangrijkste aanpassingen die zijn doorgevoerd zijn selectieve nestkasttoegang door individuele dierherkenning en het werken in productiegroepen met KI.

De resultaten van de studies waren enerzijds positief (functionele gebieden werden effectief gebruikt, systeem draaide goed zonder aanwezigheid van een ram, dieren hebben meer bewegingsvrijheid, de techniek voor dierherkenning functioneerde goed) en anderzijds openbaarden zich een groot aantal knelpunten (agressie en beschadigingen, lagere speengewichten, lagere bevruchtingsgraad door het optreden van schijnvrucht, bodem groepshok voldoet niet, zeer arbeidsintensief en slechte ergonomische omstandigheden, hogere kostprijs o.a. door toepassing individuele dierherkenning). De konijnenhouders geven aan dat het groepshok "goed oogt". Het is een leuk gezicht om te zien hoe de dieren met meer ruimte gedijen in de verschillende functiegebieden en de konijnen rond te zien huppelen (Rommers and Jong, 2005). De arbeidsintensiviteit van een systeem vormt een randvoorwaarde voor acceptatie door konijnenhouders. Ook al zou een systeem beter scoren op dierenwelzijn en gelijk op rentabiliteit, dan nog zou een systeem met hogere arbeidsintensiviteit niet geadopteerd worden (EO Radio, 2005).

Het groepshuisvestingssysteem zoals dat er na de praktijkproeven lag was dus nog zeker niet praktijkrijp en voor verbetering vatbaar. In ontwerpworkshops met diverse partijen uit de sector (olv ASG-WUR) werd beoogd ideeën om te zetten in concrete ontwerpen (Netwerk Innovatieve Konijnenhouderij, 2005). Eén van deze ontwerpen, het zogenaamde combi- of semi-groepshuisvestingssysteem, is door de sector opgepakt om verder te ontwikkelen. In dit systeem worden voedsters rond het werpen individueel gehuisvest, waardoor problemen van schijnvrucht worden voorkomen en het individueel dierherkenningssysteem niet meer nodig is. Na inseminatie worden de voedsters in groepsverband gehouden, zodat ze meer bewegingsvrijheid hebben. De eerste ervaringen met dit systeem laten zien dat het welzijn van de dieren is verbeterd, het productiepeil voldoende is en de arbeidsinzet aanzienlijk is afgenomen doordat het kooiprincipe behouden blijft. Het combi-huisvestingssysteem heeft echter geen onderscheid in functiegebieden en bovendien blijft een groot knelpunt de onderlinge agressie tussen voedsters, waardoor voedsters dusdanig verwond raken dat ze verwijderd moeten worden. Het huidige onderzoek (2010) richt zich dan ook grotendeels op agressie in de verwachting van daaruit mogelijke oplossingen te vinden.

### 1.7.1 Verordening Welzijnsnormen konijnen

Op 23 april 2006 heeft het Productschap Pluimvee en Eieren (PPE) de Verordening Welzijnsnormen konijnen ingevoerd, mede als gevolg van de toenemende maatschappelijke discussie rondom het welzijn van konijnen die gehouden worden voor consumptie. De verordening is tot stand gekomen op verzoek van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), na overleg met de Nederlandse Organisatie van Konijnenhouders (NOK) en de Dierenbescherming. Nederland loopt met deze welzijnsverordening voorop in Europa. Ze moet worden beschouwd als een eerste stap naar de verbetering van het welzijn van de konijnen in de commerciële konijnenhouderij in Nederland, aldus PPE. Tegelijkertijd geeft PPE aan dat de sector met de verordening een duidelijk signaal afgeeft, ook naar andere EU landen. Een signaal dat ze haar verantwoordelijkheid neemt en het welzijn van konijnen waarborgt. Er is bewust voor publieke regelgeving gekozen ten opzichte van private alternatieven, omdat dit verzekert dat alle bedrijven zich eraan conformeren. Veranderingen, die in de komende jaren worden doorgevoerd, zijn o.a. het verhogen van de kooien (van 30 naar 60 cm), waardoor konijnen zich kunnen oprichten en vergroeiingen van de wervelkolom worden voorkomen, het verplichtstellen van afleidingsmateriaal of ruwvoer, het vergroten van het kooioppervlak naar 4500 cm<sup>2</sup> (incl. nestkast) en bij de rammen naar 4000 cm<sup>2</sup>, waardoor kunnen de dieren gestrekt liggen, het aanbrennen van een verhoogd plateau zodat de voedsters zich kunnen afzonderen van de jongen en het vergroten van de draaddikte van de draadgazen bodems (PPE, 2006).

In de verordening worden de volgende categorieën konijnen onderscheiden: zeer binnenkort werpende en zogende voedsters, voedsters die drachtig of dekrijp zijn (zogenaamde wachtkonijnen), opfokkonijnen, fokrammen en vleeskonijnen. De verordening heeft bepalingen op het gebied van:

- Huisvesting: vloeroppervlakte (voor vleeskonijnen, in relatie tot groepsgrootte), kooihoogte, gaasbodems, plateau nestkast en nestmateriaal
- Verrijkte leefomgeving: ruwvoer of speelmateriaal



### Del 1.1.1. Beschrijving sector

- Stalklimaat: dag- en nachtritme en lichtintensiteit
- Voervoorzieningen: de beschikbaar gestelde hoeveelheid voer
- Dekleeftijd: de leeftijd waarop dieren voor het eerst mogen worden gedekt of geïnsemineerd
- Controle door konijnenhouder: op voer, water, zieke en dode dieren
- Uitval: monitoren uitvalspercentage en navenante maatregelen
- Administratie: bijhouden en bewaren van administratie, gegevensverwerking, overgangsbepalingen en ontheffingen
- Monitoring: Controleverplichting, toezicht en handhaving

In de verordening is een tijdpad opgenomen, waarbij de bedrijven binnen vijf jaar na inwerkingtreding ten minste aan 50 van de in totaal 100 punten moeten voldoen. Dit puntenstelsel is opgebouwd uit punten voor aanpassingen bij voedsters (alle verbeteringen toegepast geeft 35 punten), opfokvoedsters (idem 25 punten), rammen (aanpassingen direct bij inwerkingtreding) en vleeskonijnen (idem 40 punten). Konijnenhouders met een stal en inrichting die al voor 2006 in gebruik was en welke nadien niet gewijzigd is, kunnen na 2011 op basis van een schriftelijk verzoek voor maximaal nog eens vijf jaar ontheffing krijgen op onderdelen van de verordening, met name op het gebied van de kooiconstructie en het oppervlak per dier. Tien jaar na de ingangsdatum van de verordening (2016) dient aan alle eisen voldaan te zijn.

#### 1.7.2 Plan van Aanpak

In 2010 heeft de sector op verzoek van LNV een plan van aanpak opgesteld (LTO-Vakgroep Konijnenhouderij, 2010). Het plan van aanpak gaat uit van de situatie van 2010 en bevat actie op de korte termijn en lange termijn. Om de ambitie van de sector te realiseren, werkt het plan van aanpak met concrete doelen. De sector streeft naar een integrale aanpak van de probleemgebieden om uiteindelijk te komen tot een huisvestingssysteem waarbij de dieren weinig ongerief kennen en waarbij tevens rekening gehouden wordt met de randvoorwaarden zoals milieu, voedselveiligheid, diergezondheid, economie en arbeidsomstandigheden.

Het Plan van Aanpak gaat verder dan de eisen die in de welzijnsverordening staan. Groepshuisvesting in alle levensfasen is volgens de vakgroep een belangrijk streven. Voor de korte termijn stelt het Plan van Aanpak dat konijnen in 2016 zijn gehuisvest in een systeem met semi-groepshuisvesting voor voedsters.

Voor de langere termijn stelt het Plan van Aanpak dat de sector voor alle soorten konijnen zal moeten overschakelen op welzijnsvriendelijke huisvesting op basis van volledige groepshuisvesting. Om dat te bereiken is innovatie noodzakelijk. De vakgroep geeft aan ervaren te hebben dat omschakelen naar groepshuisvesting niet alleen welzijnsvoordelen oplevert, maar ook knelpunten met zich meebrengt, met name bij voedsters. De vakgroep doet een beroep op onderzoek en bedrijfsleven om gezamenlijk te werken aan het wegnemen van deze knelpunten om zodoende te komen tot praktisch haalbare en welzijnsvriendelijke huisvestingssystemen. De semi-groepshuisvesting zal volgens het Plan van Aanpak een tussenstap zijn, en niet leiden tot vertraging van de ontwikkeling en overschakeling naar een nieuw welzijnsvriendelijk huisvestingssysteem.

### 1.8 Konijnenhouderij internationaal

Ook internationaal gezien is de konijnenhouderij een relatief kleine sector. China is met een aandeel van 33% het land met de hoogste productie van konijnenvlees wereldwijd (Tabel 2). De belangrijkste landen in Europa die konijnenvlees produceren zijn Italië, Spanje en Frankrijk met, in 2007, respectievelijk 22%, 15% en 8% aandeel in de wereldproductie (Vermeij, 2007a).

**Tabel 2: Wereldproductie konijnenvlees in 2002 (ton karkas) (Vermeij, 2007a)**

	ton
China	329.000 (33%)
Italië	221.000 (22%)
Spanje	145.000 (15%)
Frankrijk	80.000 (8%)
Andere landen	219.000 (22%)
Wereld totaal	994.000 (100%)



## 2 Literatuur

- B. Poliste KI. (2010). "Konijnen KI technieken." from <http://www.konijnenki.nl>
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2010). Landbouw; gewassen, dieren, grondgebruik, naar bedrijfstype, nationaal.
- Commission of the European Communities, 2007. Report from the commission to the council and the European Parliament. Fifth report on the statistics on the number of animals used for experimental and other scientific purposes in the member states of the European Union. Brussel, COM(2007) 675 final
- De Dierenbescherming (1998). De Verborgen Bio-Industrie.
- EFSA (2005). Opinion of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare (AHAW) on a request from the Commission related to "The Impact of the current housing and husbandry systems on the health and welfare of farmed domestic rabbits.", Question number: EFSA-Q-2004-023.
- EO Radio (2005). De Ochtenden (radiofragment d.d. 19-05-2005).
- Leenstra, F. R., J. M. Rommers, et al. (2009). Ongerief bij konijnen, kalkoenen, eenden, schapen en geiten. Inventarisatie en prioritering. Wageningen UR, Animal Sciences Group. Lelystad.
- LTO-Vakgroep Konijnenhouderij. (2010). Welzijn in de sector Konijnenhouderij. Plan van aanpak 2010 – 2016.
- Netwerk Innovatieve Konijnenhouderij (2005). Nieuwe vormen van groepshuisvesting voor voedsters: ontwerpen en de visie van stakeholders.
- NOK (2005). Notitie 16 mei 2005.
- PPE (2006). Verordening Welzijnsnormen Konijnen.
- Raad voor Dierenaangelegenheden, 2006. Forum welzijn gezelschapsdieren. Gedeelde zorg, feiten en cijfers
- Ruis, M. (2006). "Group housing of breeding does." Recent Advances in Rabbit Science: 79-81.
- Stauffacher, M. (1992). "Group housing and enrichment cages for breeding, fattening and laboratory rabbits." Animal Welfare 1: 105-125.
- Stokkermans, P. (2006). Werk aan de winkel voor konijnenhouderij. Nieuwe Oogst.
- Tacken, G. M. L. (2005). Marktkansen voor konijnenvlees.
- Tacken, G. M. L. (2007). Marktkontwikkelingsmogelijkheden voor konijnenvlees. Kontaktblad N.O.K. / Nederlandse Organisatie van Konijnenhouders. 25.
- Verhue, D. and D. Verzijden (2003). Burgeroordelen over de veehouderij. Uitkomsten publieksonderzoek Veldkamp. Amsterdam, Veldkamp.
- Vermeij, I. (2007a). Kosten en opbrengsten in de konijnenhouderij. Wageningen UR, Animal Sciences Group. Lelystad
- Vermeij, I. (2007b). Consumenteneuro in konijnenvleeskolom. Notitie concept, 21 februari 2007.