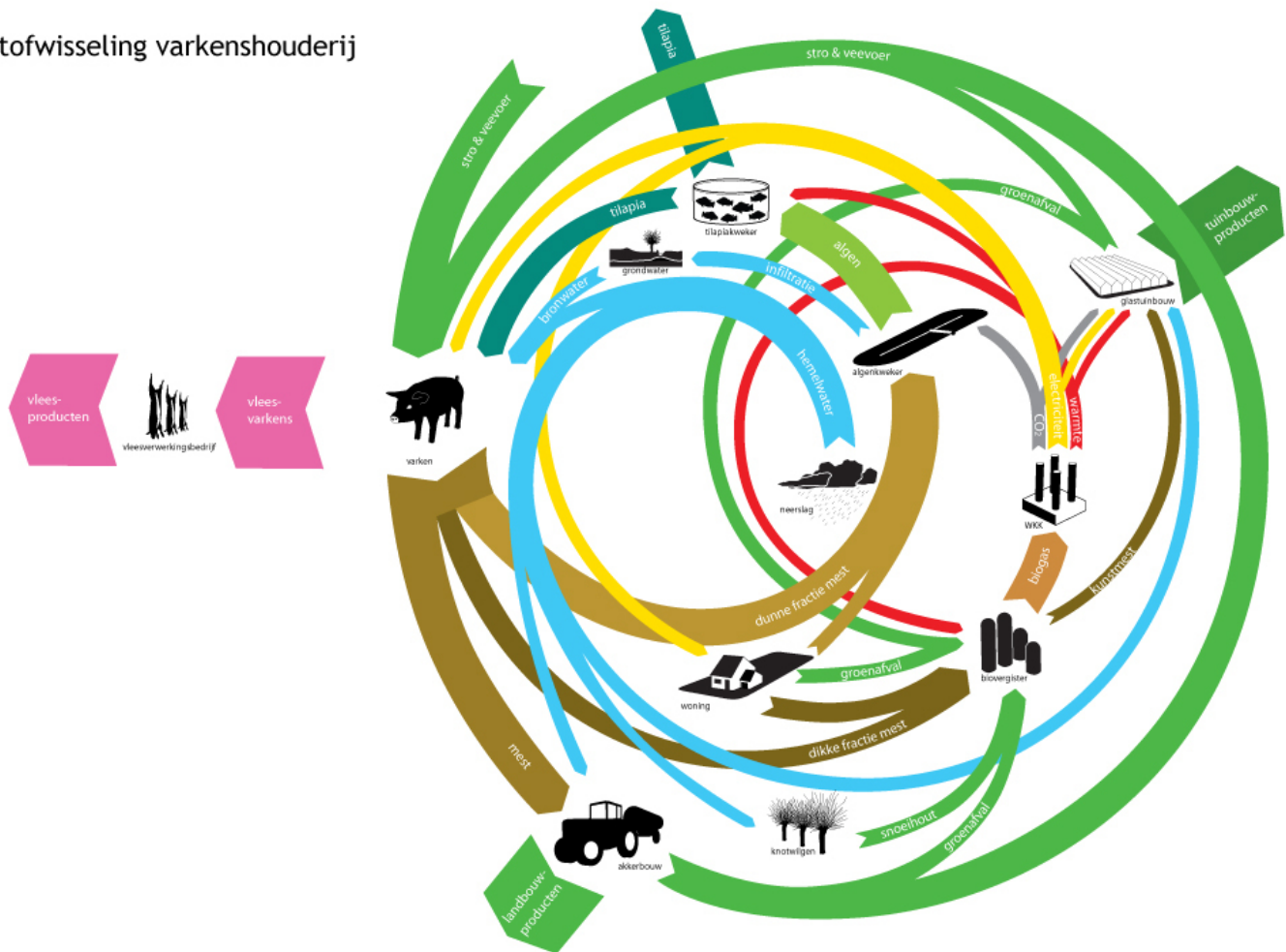


## stofwisseling varkenshouderij



# Landbouwontwikkelingsgebied

## Chijnsgoed

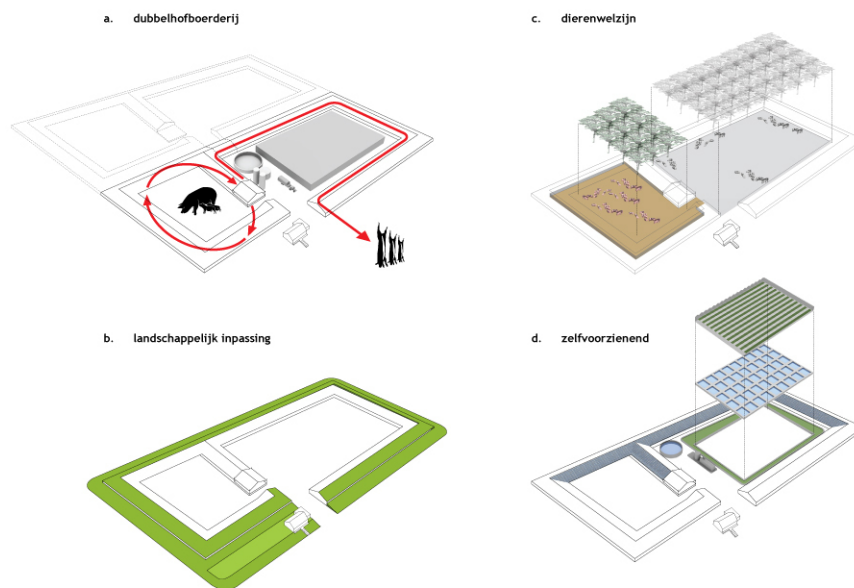
### Heeze-Leende, Sterksel

Ruimtelijk ontwerp nieuwe staltypologie

Op basis van conventionele bouwtechnieken wordt een nieuw en tegelijkertijd herkenbaar hofboerderijtype geïntroduceerd dat praktisch toepasbaar is en financieel haalbaar. De cyclische productielijn van fokzeugen wordt daarbij gescheiden van de vleesvarkensmestrij. De twee omsloten erven bieden ruimte voor opslag van voederstoffen, water en mest en stalling van materieel waarmee een rommelige aanblik van buitenaf wordt voorkomen. De varkenshouderij is eenvoudig uitbreidbaar, maar ook inbreidbaar. De erven vertegenwoordigen een economisch potentieel dat op diverse manieren kan worden benut, bijvoorbeeld voor voorzieningen ten behoeve van een duurzame of semi-biologische bedrijfsvoering.

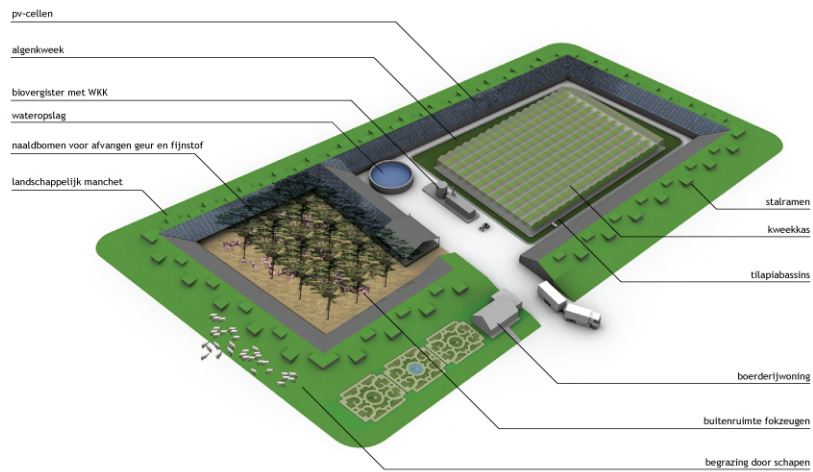
De grondlaag die wordt verwijderd bij de bouw van de varkenshouderij, wordt hergebruikt (gesloten grondbalans) om de overgang van de bebouwing naar het omringende landschap te verzachten. Dit 'landschappelijk manchete' wordt samen met (tenminste) het buitenste dakvlak voorzien van vegetatie waarmee ook een bijdrage wordt geleverd aan de isolatie van de stallen. De stalramen markeren de overgang tussen manchete en dak en kunnen per varkenshouderij verschillend worden vormgegeven.

#### ontwerpprincipes varkenshouderijen Chijnsgoed

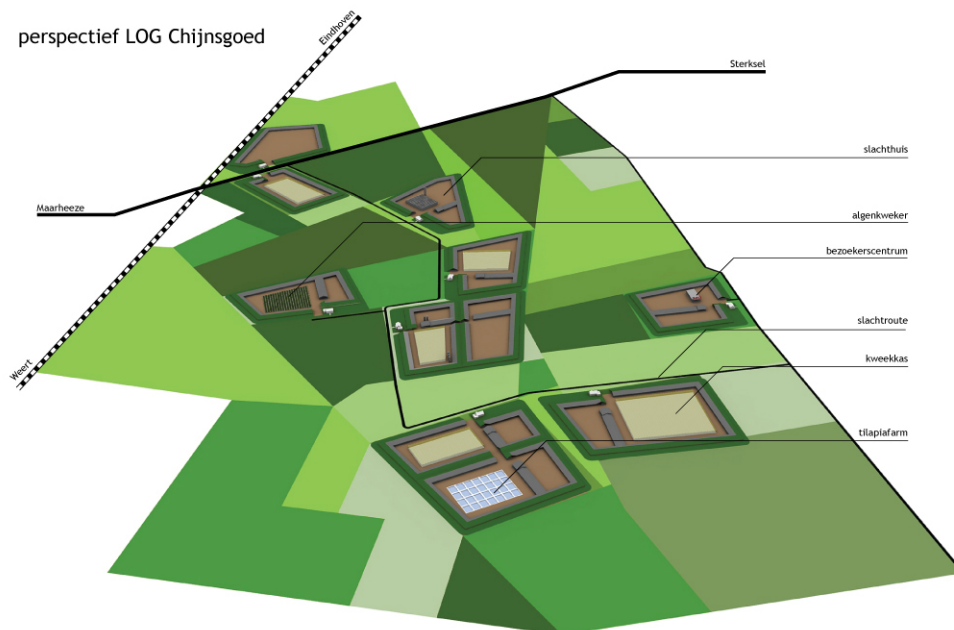


De productie van vleesvarkens gaat gepaard met een grote behoefte aan water en energie. Een belangrijk deel van deze behoefte kan op de varkenshouderij zelf worden gewonnen (wateropvang en zonne-energie) of teruggewonnen uit varkensmest. In een biovergister wordt de dikke fractie van de mest daartoe omgevormd tot biogas. Met dit biogas wordt door middel van warmtekrachtkoppeling vervolgens zowel elektriciteit als warmte gegenereerd om de stallen te kunnen verlichten en verwarmen. Aanvullend hierop kan op basis van de resterende varkensmest ook vis worden geproduceerd; een belangrijk eiwitrijk bestanddeel van een uitgebalanceerd varkensdieet. De dunne fractie van mest vormt daarbij de grondstof voor de productie van algen die als voedsel voor tilapia fungeren. Tot slot kan alle vrijkomende CO<sub>2</sub> in de varkenshouderij in een kleinschalige productiekas worden omgezet in vitaminerijke voederstoffen. De stand van de techniek maakt het mogelijk om alle genoemde voorzieningen ten behoeve van het sluiten van kringlopen op het gebied van water, energie en reststoffen te realiseren op het niveau van een enkele varkenshouderij. Economische voordelen van schaalvergroting en specialisatie kunnen er toe leiden dat varkenshouderijen zich gaan toeleggen op een bepaald onderdeel, bijvoorbeeld het kweken van algen. Hierdoor ontstaan samenwerkingsmodellen op het niveau van het LOG of zelfs groter.

## prototype dubbelhofboerderij



## perspectief LOG Chijnsgoed



jaar	2008
in samenwerking met	Urban Affairs
programma	Varksstallen, viskwekerij, algenkwekerij, glastuinbouw, biovergister, landschap
opdrachtgever	Noord-Brabantse Kunst Stichting, ZLTO
website	<a href="http://www.nbks.nl/">http://www.nbks.nl/</a>

contact

**studiomarcvermeulen**

Maaskade 97-b

3071 NG Rotterdam

+31(0)10 225 0030

[studio@marcovermeulen.nl](mailto:studio@marcovermeulen.nl)