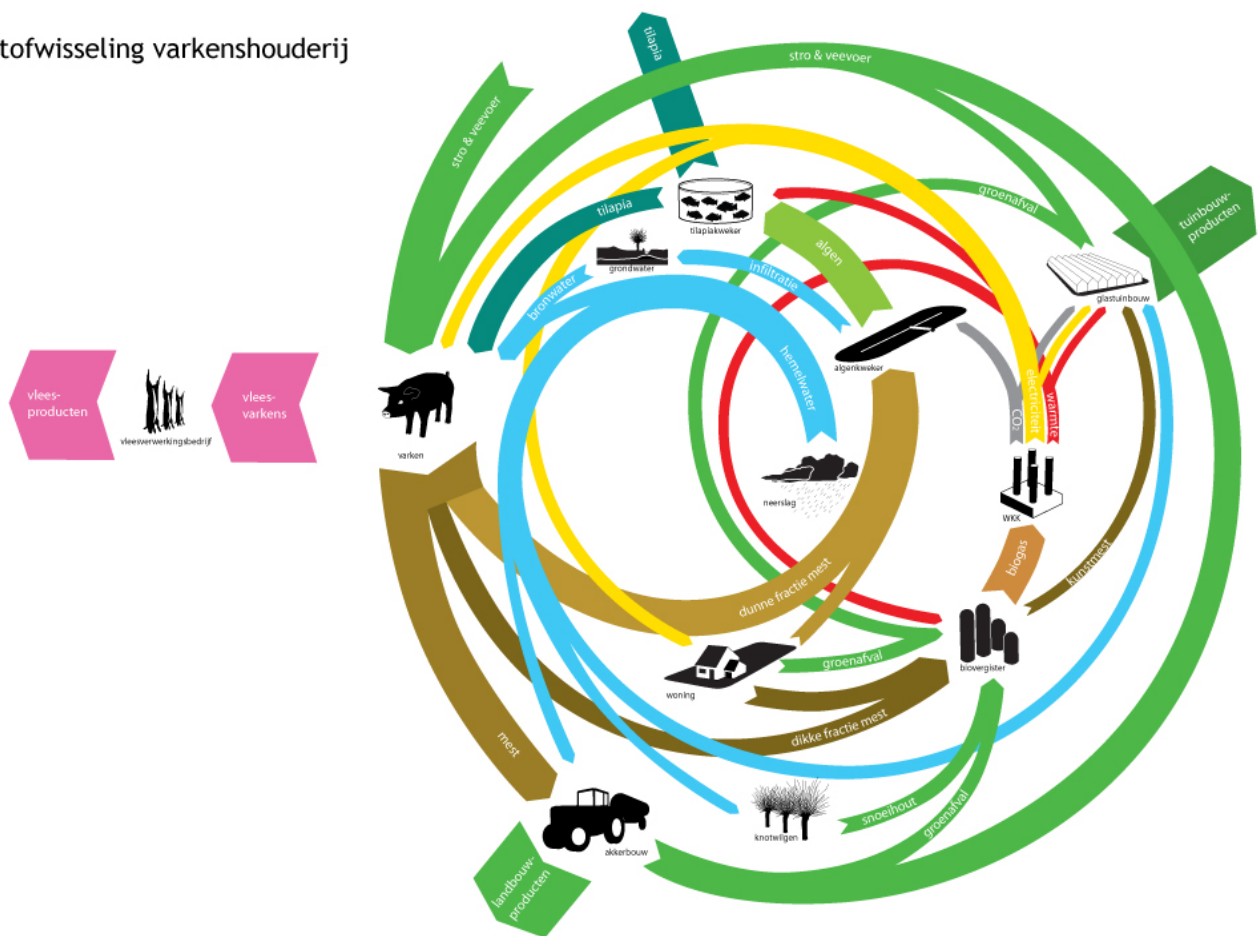


stofwisseling varkenshouderij



LANDBOUWONTWIKKELINGSGBIED CHIJNSGOED

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 vleesvarkensmest. 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 mancheta" 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 mancheta en dak en kunnen per varkenshouderij verschillend worden vormgegeven.

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

HEEZE-LEENDE, STERKSEL 2008

Ruimtelijk ontwerp nieuwe staltypologie

In samenwerking met: Urban Affairs

Programma: Varksstallen, viskwekerij, algenkwekerij, glastuinbouw, biovergister, landschap

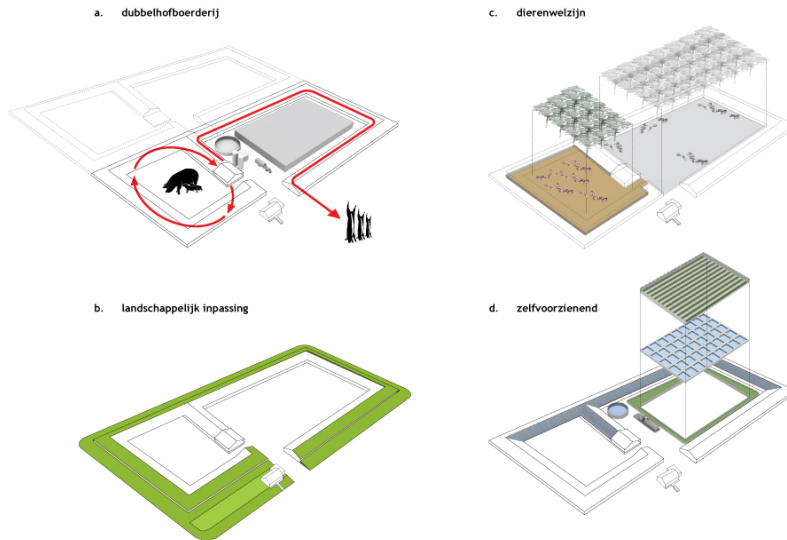
Oppervlakte: 1600000 m²

Opdrachtgever: Noord-Brabantse Kunst Stichting, Provincie Noord-Brabant, ZLTO

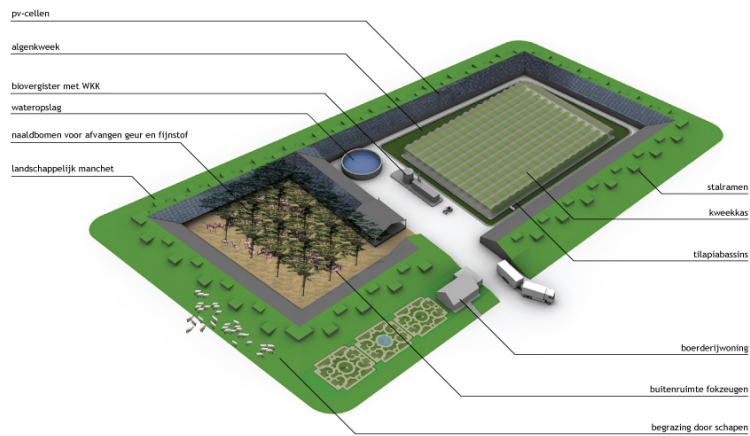
Website: <http://www.nbks.nl/>

productie van algen die als voedsel voor tilapia fungeren. Tot slot kan alle vrijkomende CO2 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.

ontwerpprincipes varkenshouderijen Chijngsoed



prototype dubbelhofboerderij



perspectief LOG Chijnsgoed

