

FLOATING FARM DAIRY  
**GOLDSMITH**  
M4H ROTTERDAM



# FLOATING FARM DAIRY GOLDSMITH

## Stadsboerderij

De Floating Farm Dairy is een compacte en efficiënt gestapelde stadsboerderij met een sterk publiek en educatief karakter. In deze boerderij worden technische installaties, opslag, productie en verwerking van zuivel aan boord samengebracht. Drie gekoppelde pontons bieden ruimte aan fruitteelt (als ingrediënt voor de yoghurt), de recycling van regen- en afvalwater, en de installaties. Daarboven bevindt zich de fabrieksvloer; hier vindt de melk- en yoghurtproductie plaats, alsook de verkoop. Daarnaast biedt deze vloer plek aan het voersysteem en de mestverwerking. De hoogste laag is de overdekte stal voor veertig koeien, uitgerust met een melkrobot, een mestrobot en diverse elementen met het oog op dierenwelzijn.

## Gestapelde organisatie

Het ontwerp van de Floating Farm Dairy is in wezen een agrarisch gebouw op basis van nautische principes. De organisatie van het programma, de structurele principes en het materiaalgebruik heeft het bureau gebruikt om zowel het drijfvermogen als de stabiliteit te optimaliseren als mede het transparante en evocatieve karakter van het gebouw te versterken. Dit heeft geresulteerd in een gestapelde organisatie, waarbij alle zware constructieve en technische onderdelen in het, grotendeels verzonken, drijflichaam zijn geplaatst. De belangrijkste functies bevinden zich in een lichtgewicht constructie daarboven. De gevel toont deze verdeling met een materialisatie in beton, vervolgens doorschijnend polycarbonaat en bovenin volledige openheid.

Rond de 'koeienweide' en de fabriek lopen galerijen, bereikbaar via stalen loopbruggen, die de bezoeker een educatieve route bieden. De bezoeker krijgt door de rondgang inzicht in de activiteiten van de boerderij, zonder het productieproces te verstoren. De 'voederhekken' en de transparante fabrieksgevel versterken de ervaring van de bezoeker en onderstrepen het open karakter van het bedrijf. De koeien kunnen daarbij naar wens een weide op de kade betreden.

## Nieuwe invulling havengebied

Door de schaalvergroting en automatisering verschuiven de havenactiviteiten zich steeds meer naar het westen van Rotterdam. De traditionele havenactiviteiten verdwijnen, waarmee er - zoals ook in het M4H-gebied - mogelijkheden ontstaan voor woon- en andere stedelijke ontwikkelingen.

De Floating Farm Dairy is een interessante invulling, niet alleen omdat het nieuwe betekenis aan een verlaten plek geeft, maar ook omdat het agrarische productie in de stad, dicht bij een grote groep consumenten brengt. De drijvende zuivelboerderij draagt bij aan bewustzijn van de stedelingen en aan kortere toeleveringsketens en geeft een nieuwe betekenis aan deze door transitie langzaam verweesde stadsruimtes; een publieke pionier in een voorheen ontoegankelijk havengebied.

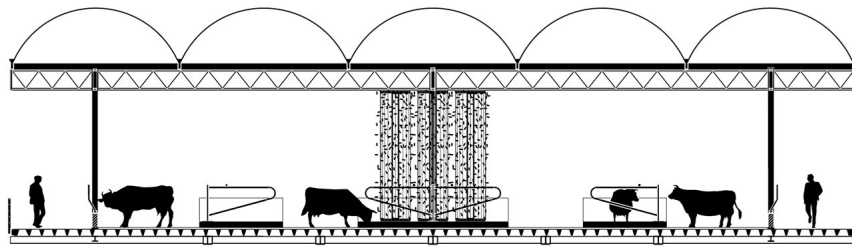
## Voedselstrip

Verder draagt de Floating Farm Dairy bij aan opwaardering van stedelijke afvalstromen: restproducten als granen van bierbrouwerijen, aardappelschillen en het gemaaid gras van het Feyenoord-stadion dienen als voedsel voor de koeien. De Floating Farm Dairy is de eerste stap in de geplande 'foodstrip', die een ruimer scala aan voedselproductie zal gaan bieden.

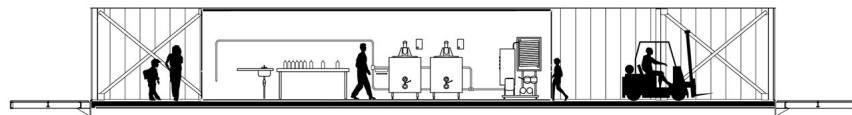
<b>locatie:</b>	Gustoweg 10, Merwe-Vierhavens, Rotterdam
<b>programma:</b>	drijflichaam, procesvloer, koeientuin 2.000m2
<b>jaar:</b>	2019
<b>initiator/opdrachtgever:</b>	Floating Farm Holding BV
<b>aannemer onderbouw:</b>	Benecke Waterwonen
<b>aannemer bovenbouw:</b>	Reytec Innovation projects
<b>adviseurs:</b>	Bartels & Vedder, Alcomtec
<b>fotografie:</b>	Ruben Dario Kleimeer
<b>bureau:</b>	Goldsmith Company
<b>adres:</b>	Schiekade 189. unit 4.08 3013 BR Rotterdam
<b>contactpersoon:</b>	Wesley Leeman
<b>telefoon:</b>	06 42256588
<b>mail:</b>	wesley@goldsmith.company



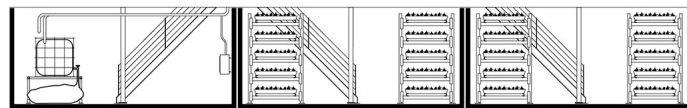




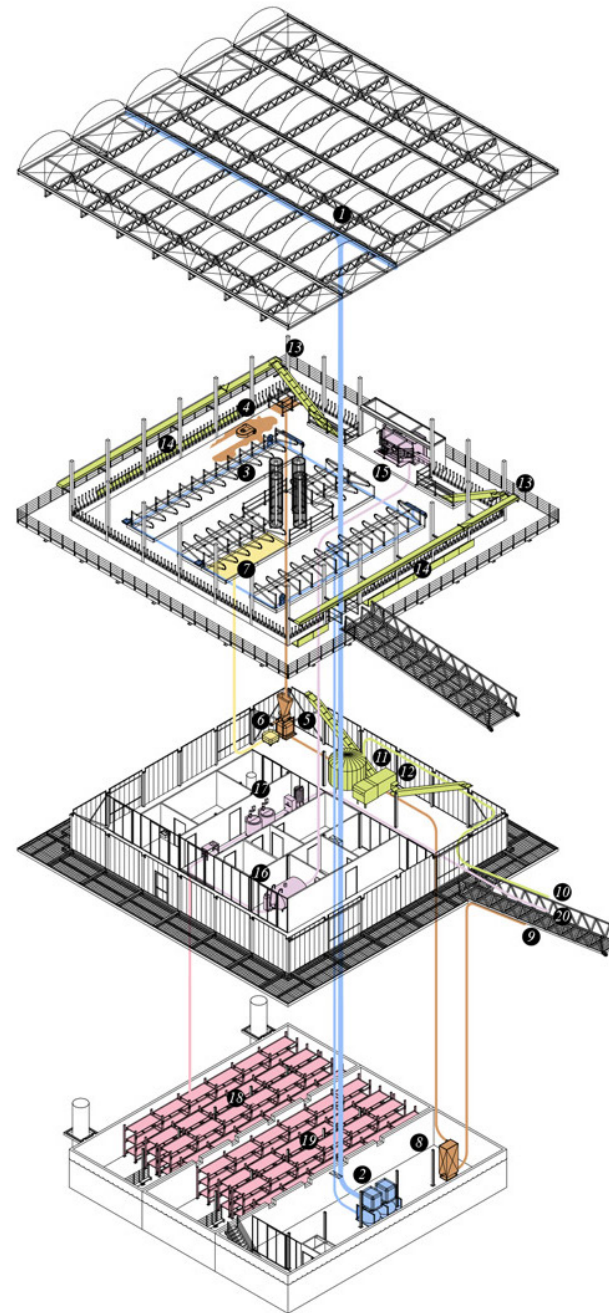
cow garden



evocative factory



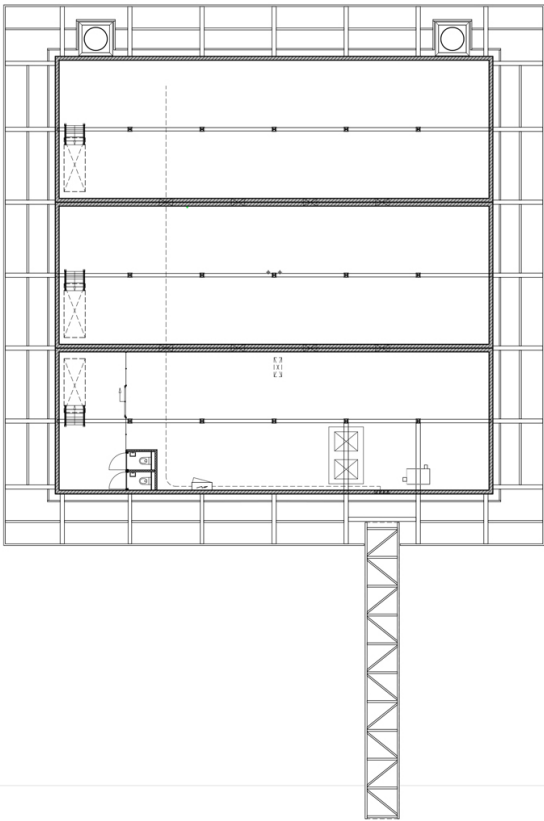
additional valorisation



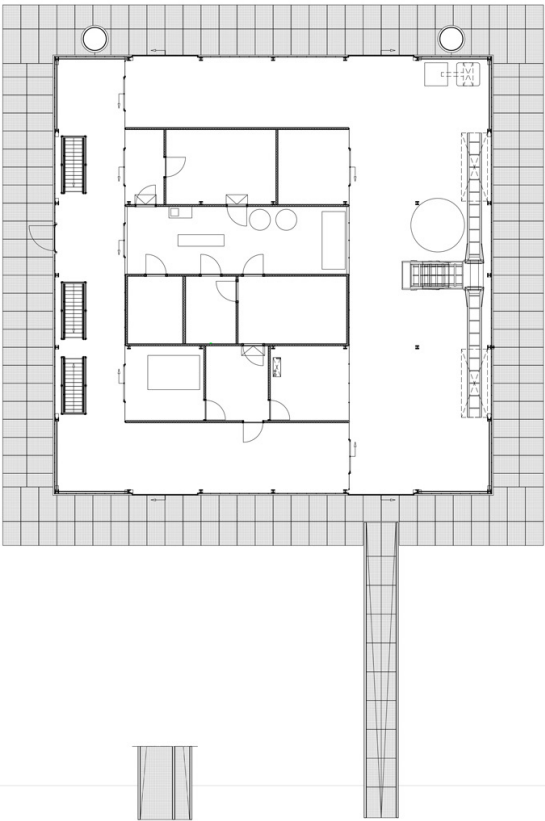
- rainwater flow
- manure processing flow
- dry manure re-use
- cow feed flow
- dairy flow
- fruit refinement flow
- ① rainwater collection
- ② rainwater filtration & storage
- ③ drinking- and cleaningwater loop
- ④ manure robot & manure collection
- ⑤ manure bifurcation
- ⑥ dry manure
- ⑦ cow stall floor bedding
- ⑧ waste collection & pump
- ⑨ waste water output
- ⑩ concentrated cow feed input
- ⑪ cow feed silo
- ⑫ cow feed mixer
- ⑬ feeding belts
- ⑭ feeding trays
- ⑮ milk robot
- ⑯ raw milk tank
- ⑰ milk processing & fruit yogurt refinery
- ⑱ fruit cultivation type1
- ⑲ fruit cultivation type2
- ⑳ dairy product output



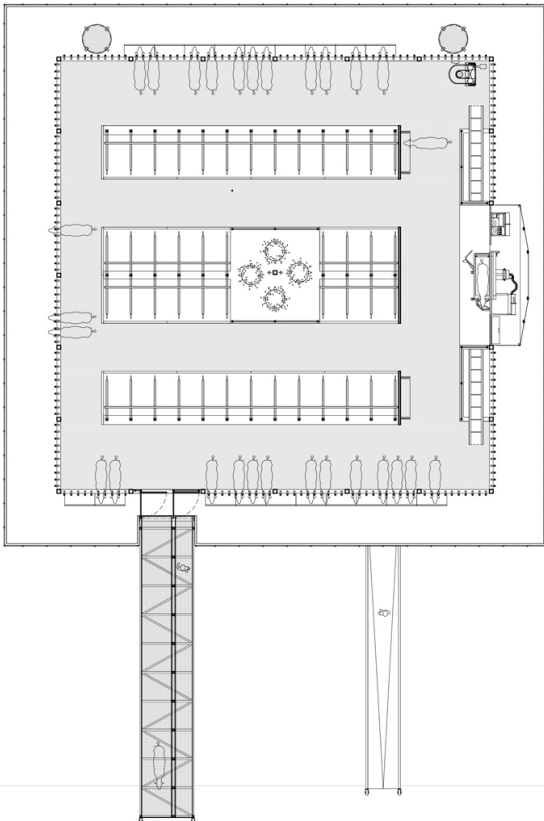




drijflichaam



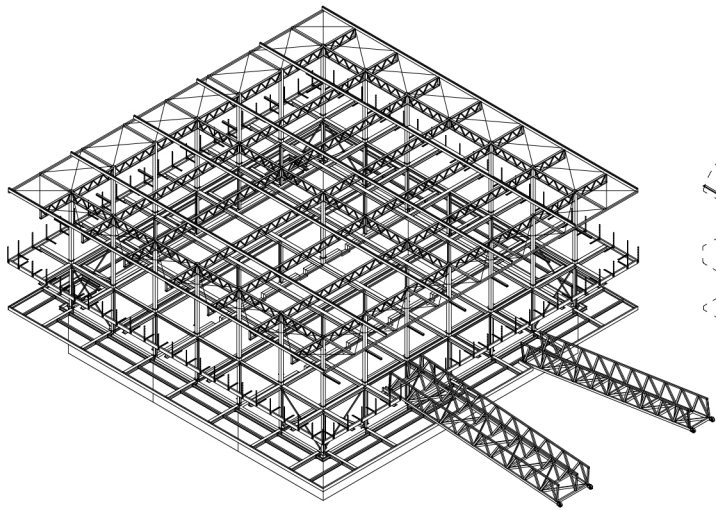
procesvloer



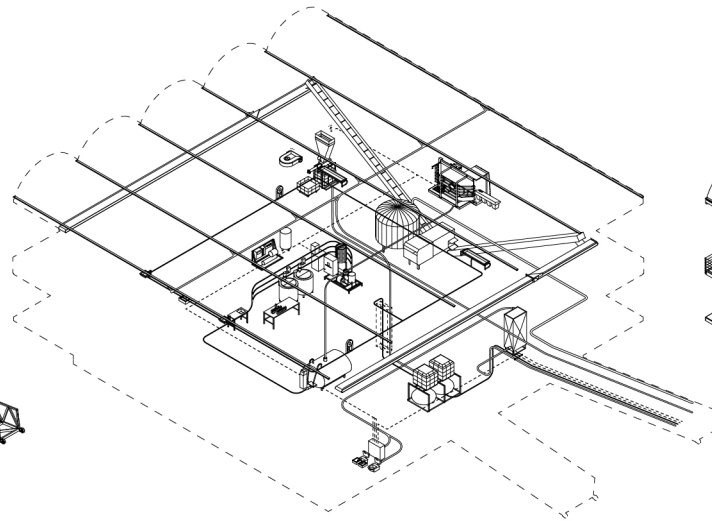
koeientuin



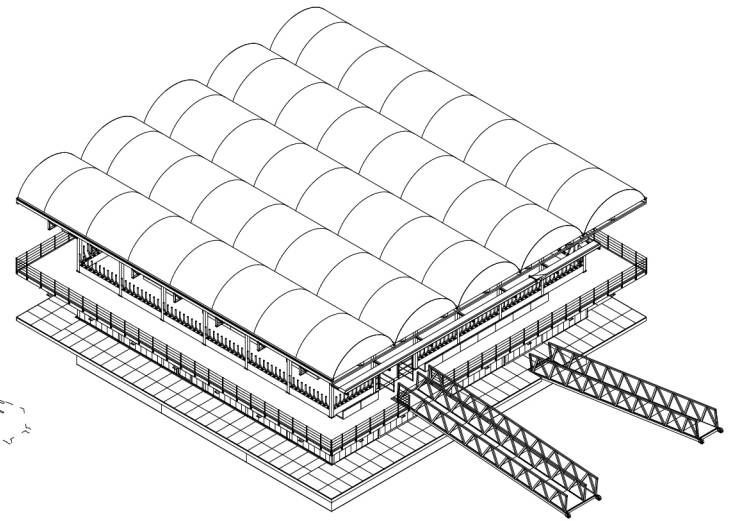




structuur

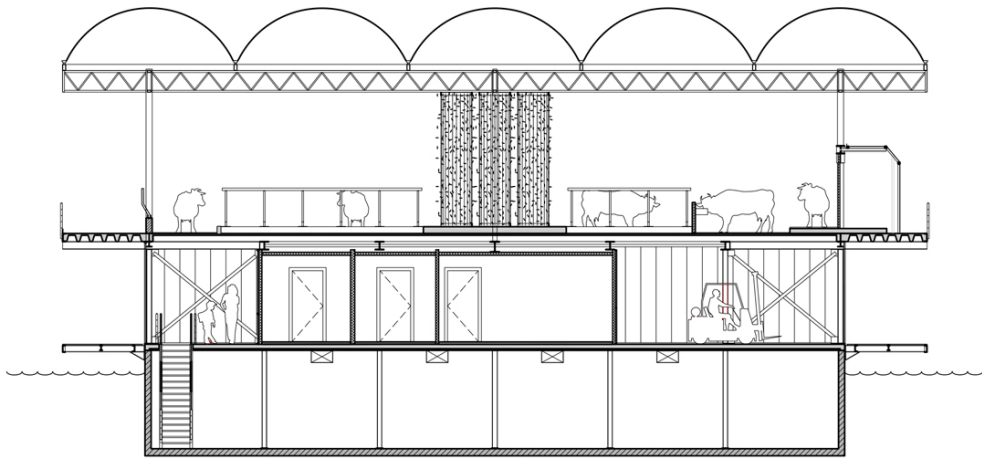


infrastructuur

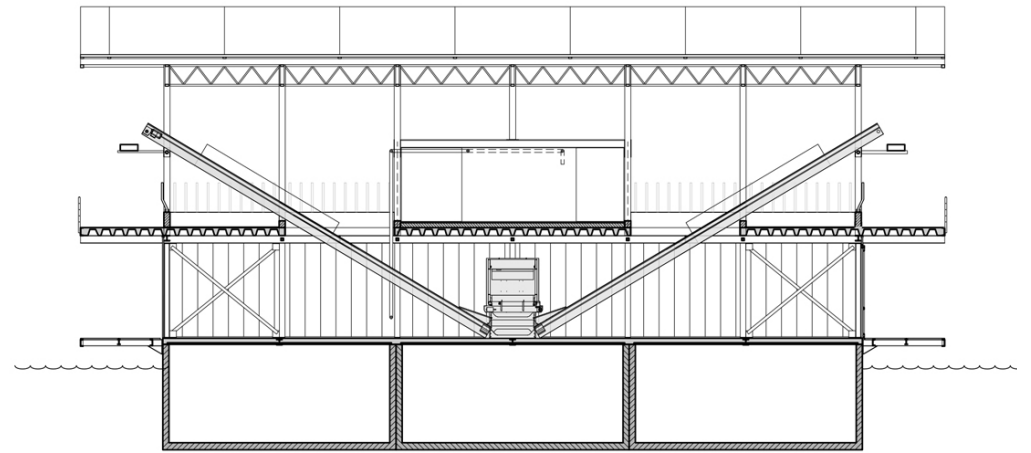


architectuur





dwarsdoorsnede



langsdoorsnede

