

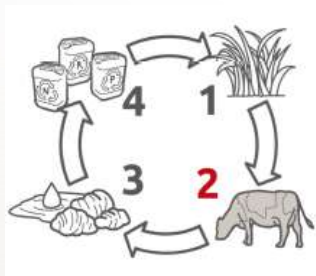
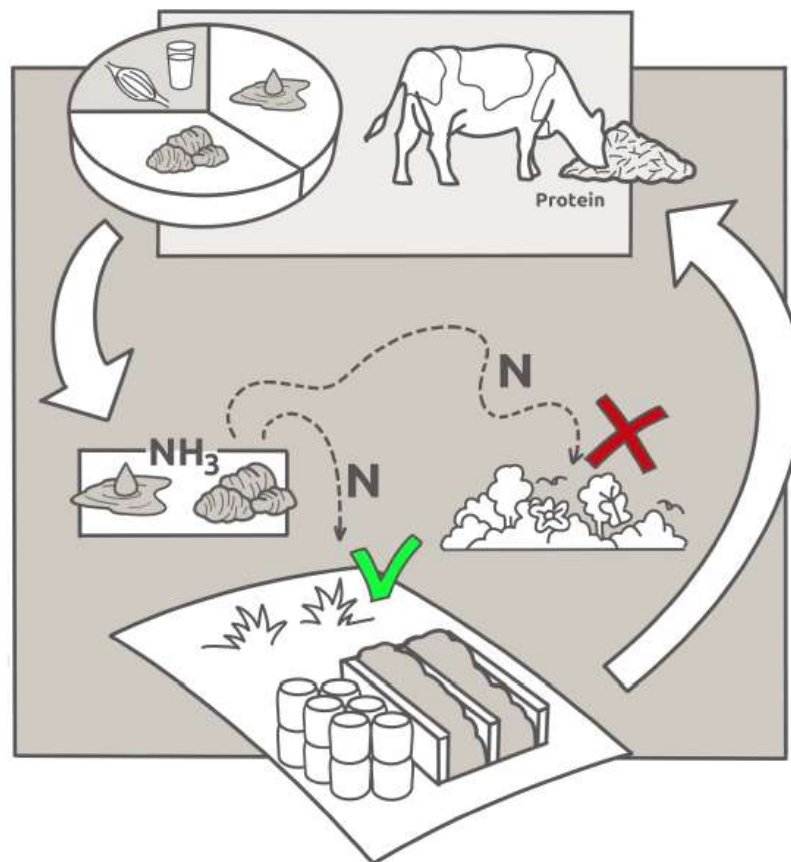
Lely Sphere



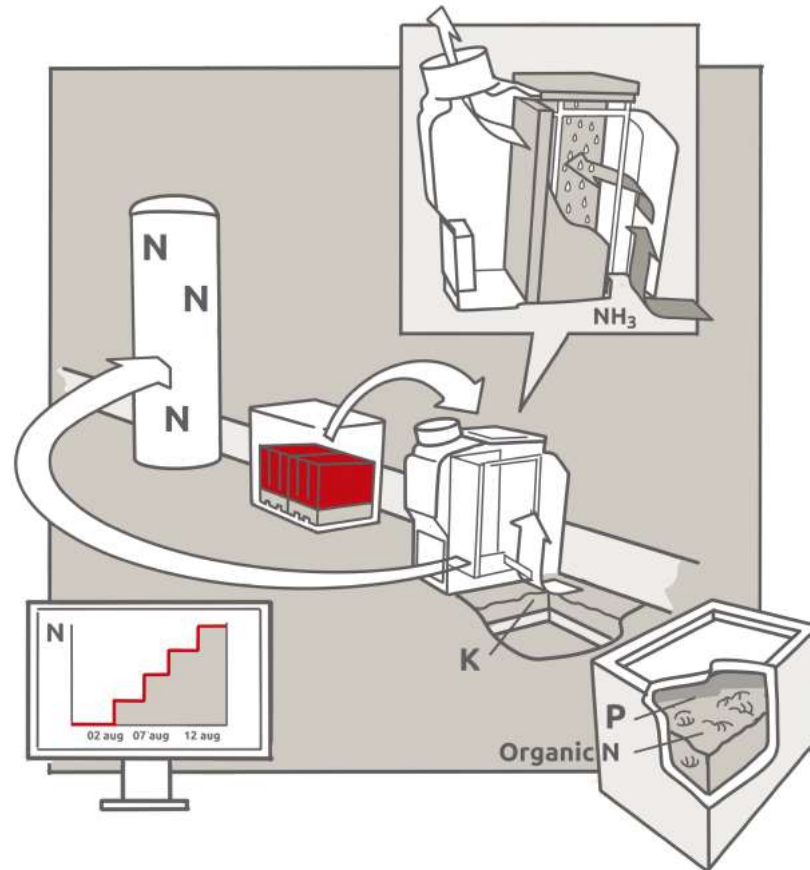
Sander Woostenenk



Inefficiënt gebruik van stikstof



Sphere: het opvangen van ammoniakemissies



Hoe het werkt: volleding autonoom



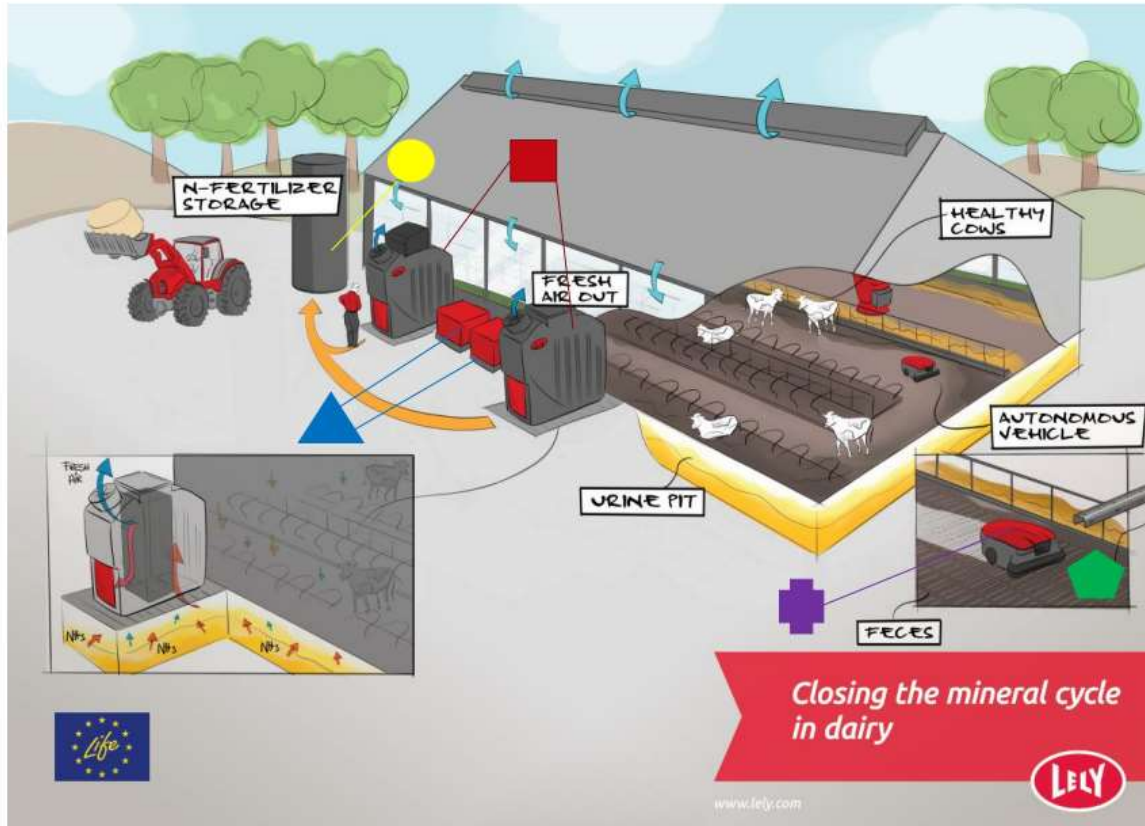
Samenstelling Lely Sphere systeem



Mest scheiden bij de bron



Dikke fractie verzamelen



Stikstof afvangen



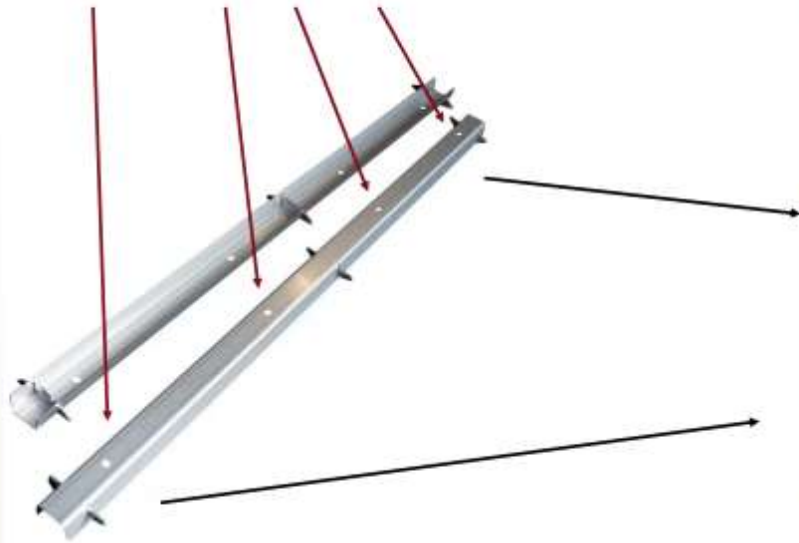
Mineralen behouden



1. Mest scheiden bij de bron: inlay strips

- RVS-strips met gaten
- Dikke fractie blijft liggen, dunne fractie gaat er doorheen

Gaatjes die urine door laten

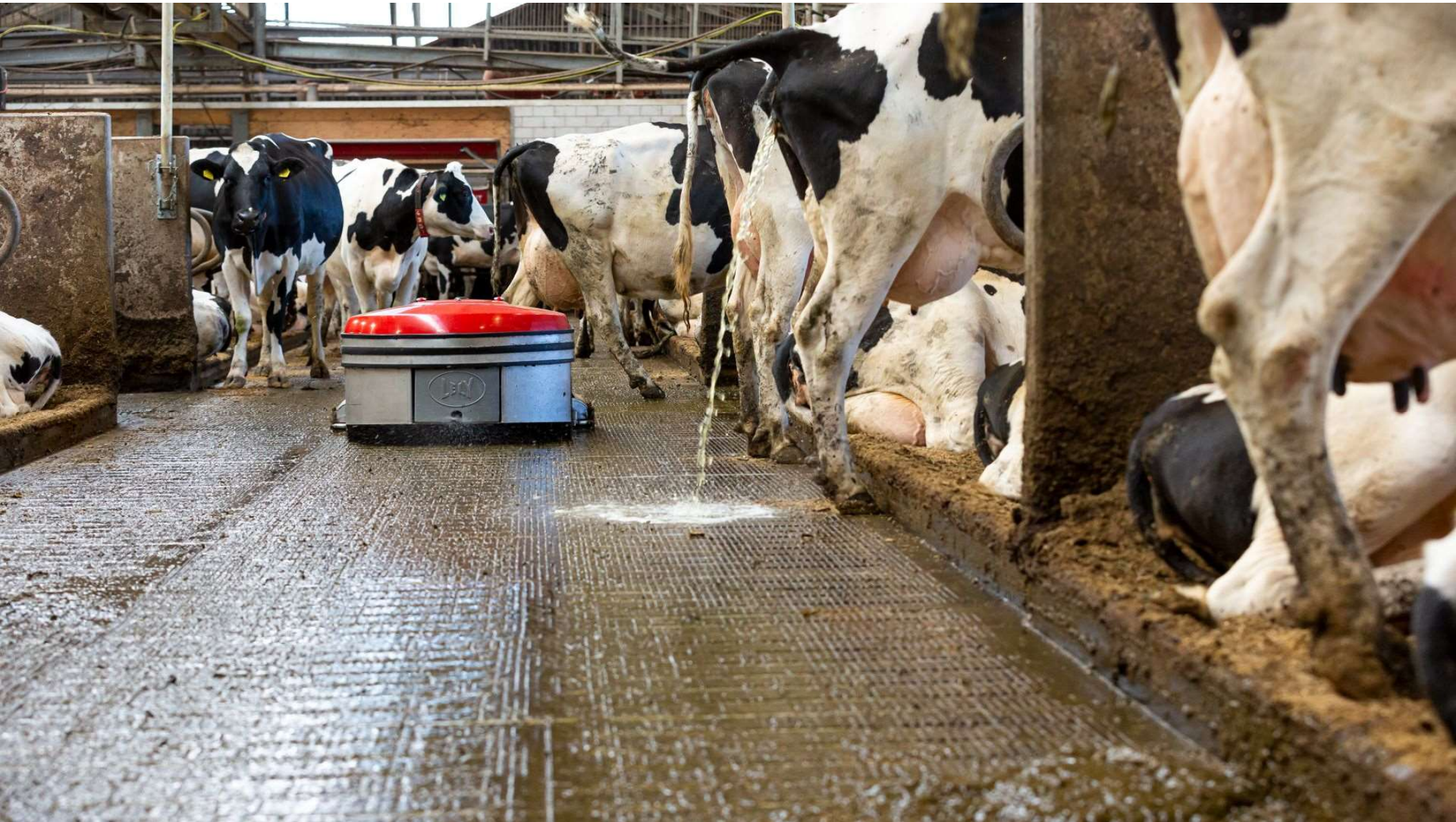


2. Dikke fractie verzamelen: Collector

- Autonome mestzuigrobot
- Mest verzamelen en dumpen op 1 punt













4. Mineralen behouden: meststofopslag



Belangrijkste voordelen

Tot 70% minder ammoniakemissie

Gewassen optimaal bemesten

Gezonder stalklimaat



Tot 70% minder ammoniakemissie

- Uit officiële metingen op testbedrijven blijkt dat de totale ammoniakemissie uit de stal tot 70 procent kan verminderen.
- Als emissiebeperkend systeem onderscheidt Lely Sphere zich daarnaast door het hergebruik van de stikstof als kunstmestvervanger.
- Uit de praktijktests blijkt dat een 'oogst' van 10 tot 20 kg stikstof per koe per jaar mogelijk is.



Gewassen optimaal bemesten

- **Verbeterde circulariteit**

- Voorkom verlies van waardevolle componenten uit mest
- Op boerderij geproduceerde circulaire meststof (minder externe input)
- Efficiënter gebruik van mest
- Toekomstbestendige boerderij door duurzamer te zijn

- **Scheiding van meststromen**



Gewassen optimaal bemesten

- **Effectieve bemesting**

- Bemest wat en wanneer de plant en grond het nodig hebben
- Meer flexibiliteit bij gebruik door gescheiden N, P en K
- Stikstofgehalte in mest verlagen
 - Meer mest per hectare toedienen
 - Minder afvoer mest



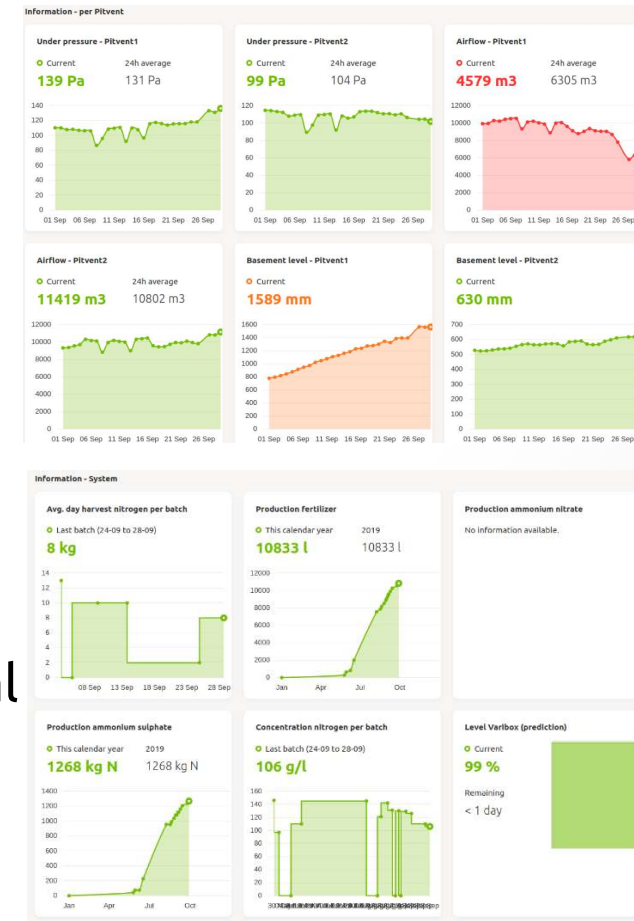
Gezonder stalklimaat

- **Verbeterde stalklimaat**
 - Gezonder voor koe en veehouder (geen ammoniak inademen)
 - Vruchtbaarheid
 - Melkproductie
 - Levensduur
 - Geen explosiegevaar
 - Zachte luchtstroom in de stal
 - Geen aanpassing aan gebouw/beheer nodig
- **Verbeterde landbouwintegratie in de buurt**
 - Minder tot geen geuroverlast
 - Mogelijkheid om de boerderij open te stellen



Autonome en flexibele oplossing

- **Volledig autonome oplossing**
 - Collector
 - Pit ventilator
 - T4C rapportage (Horizon)
 - Melden bij juridische instanties
 - Kunstmestvoorraad onder controle te houden
- **Flexibele oplossing**
 - Kan ingebouwd worden in bestaande stal
 - Kan overgeplaatst worden naar een nieuwe stal
 - Heeft een reële restwaarde



RAV erkenning

A 1.39	Natuurlijk geventileerde ligboxenstal met een roostervloer voorzien van inlays met urineafvoergaatjes in de roosterspleten, frequent bevochtigen en schoonzuigen van de vloer door een mestverzamelrobot en een mechanische kelderluchtafzuiging met een chemisch luchtwassysteem (95% emissiereductie) (BWL 2021.08) ¹⁹	3,6	niet vastgesteld	148
--------	---	-----	------------------	-----

Nederlandse ammoniaknormen

- Roostervloer: 13 kg NH₃/koe/jaar
- Standaard voor nieuwbouw stallen: 8,6 kg NH₃/koe/jaar
- Regeling provincie Noord Brabant: 6 tot 7 kg NH₃/koe/jaar per 1-1-2024 voor bestaande stallen ouder dan 20 jaar
- Lely Sphere: 3,6 kg NH₃/koe/jaar



