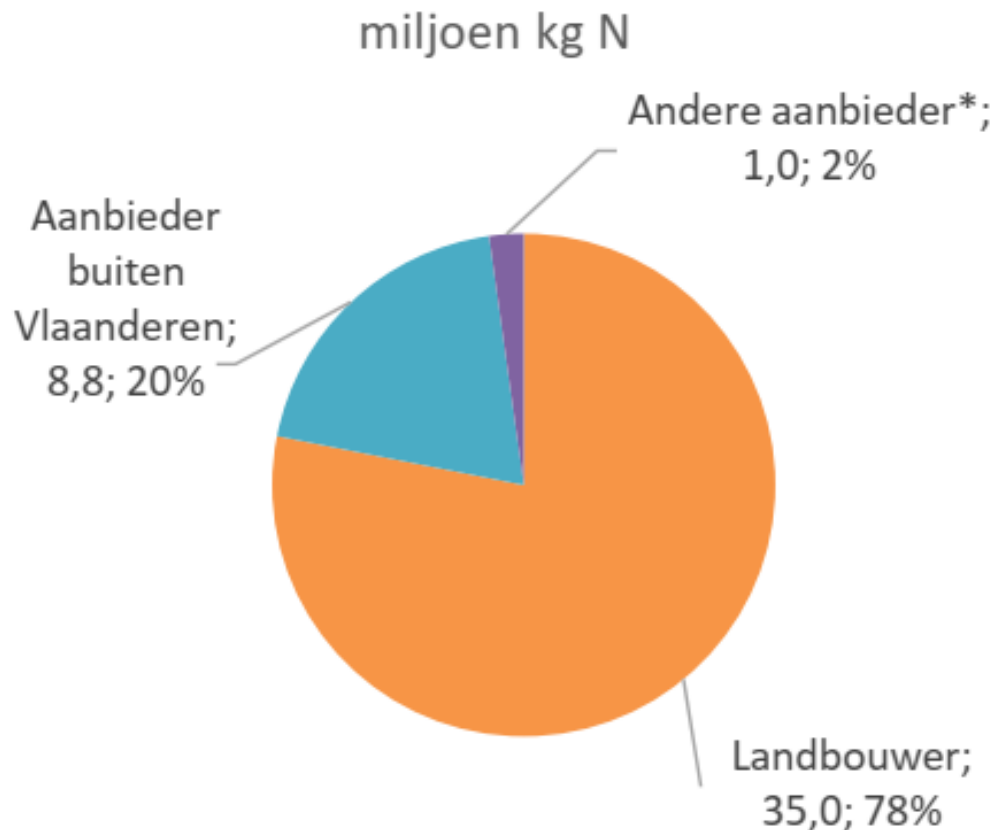


BIS Stagiari- Beray Cayli

Probleemstelling

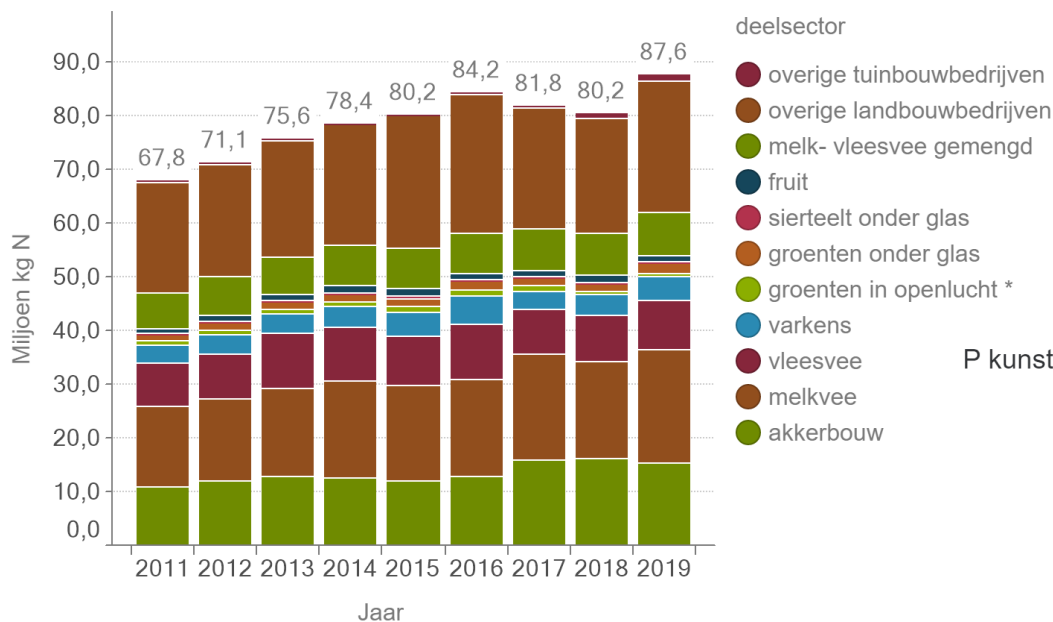
- Vlaanderen produceert meer mest dan op het land kan worden verspreid.
- De nutriënten in het mestoverschot worden verwijderd of geëxporteerd.



Aanvoerstromen van mest naar mestverwerkingsinstallaties in 2020, Bron. Mestrapport 2021

BIS Stagiär- Beray Cayli

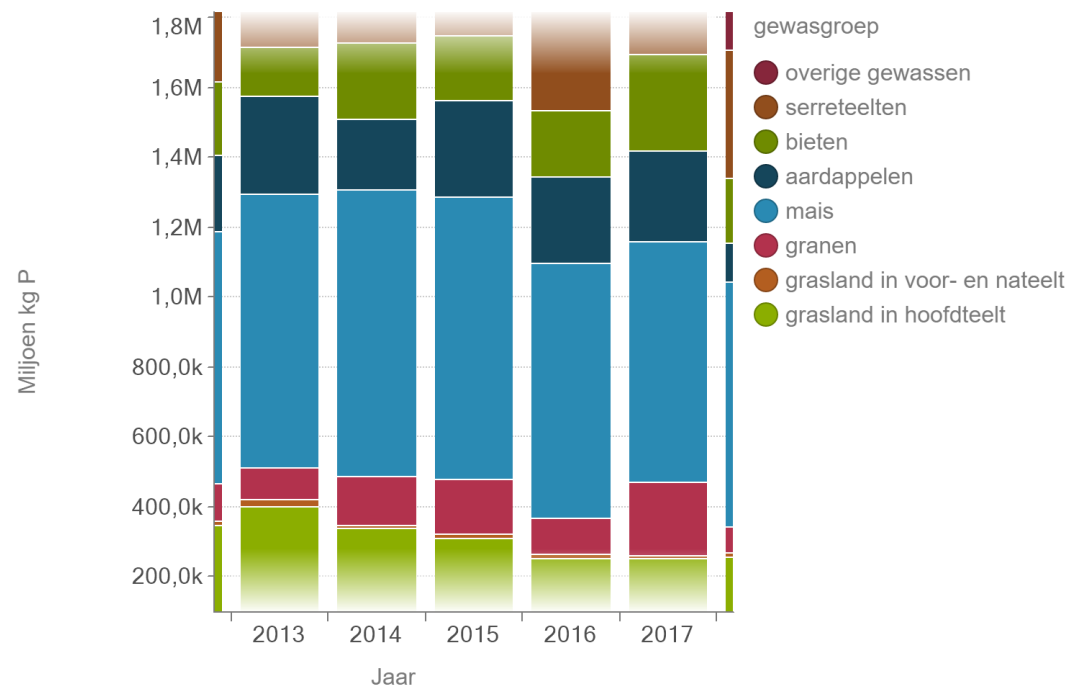
N kunstmest per jaar en deelsector



De productie van kunstmest is echter gebaseerd op eindige bronnen.

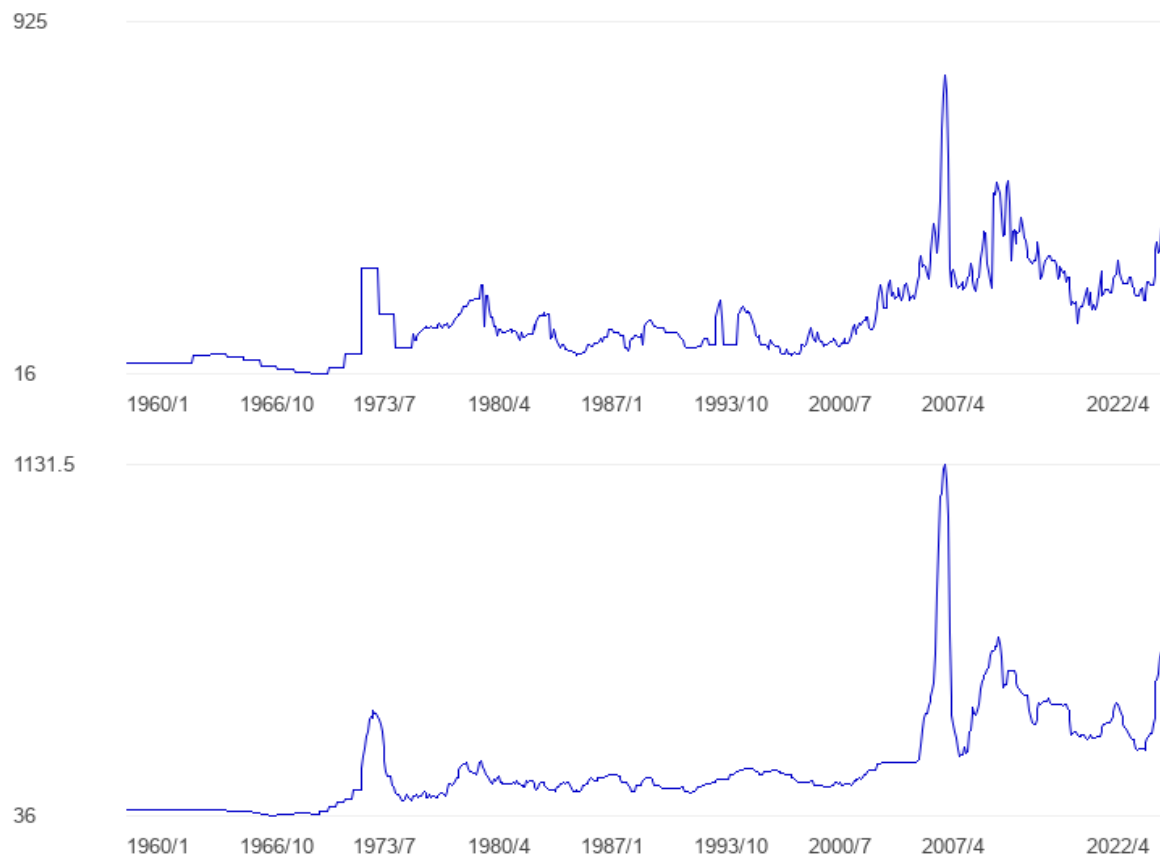
Om het tekort aan nutriënten aan te vullen, voert Vlaanderen kunstmeststoffen in.

P kunstmest per jaar en gewasgroep - Vlaamse landbouw



BIS Stagiari- Beray Cayli

Probleemstelling



Boven; Prijzen van ureum in de loop der jaren, Onder; Prijzen van TSP in de loop der jaren USD per metrieke ton. Bron: WORLD BANK

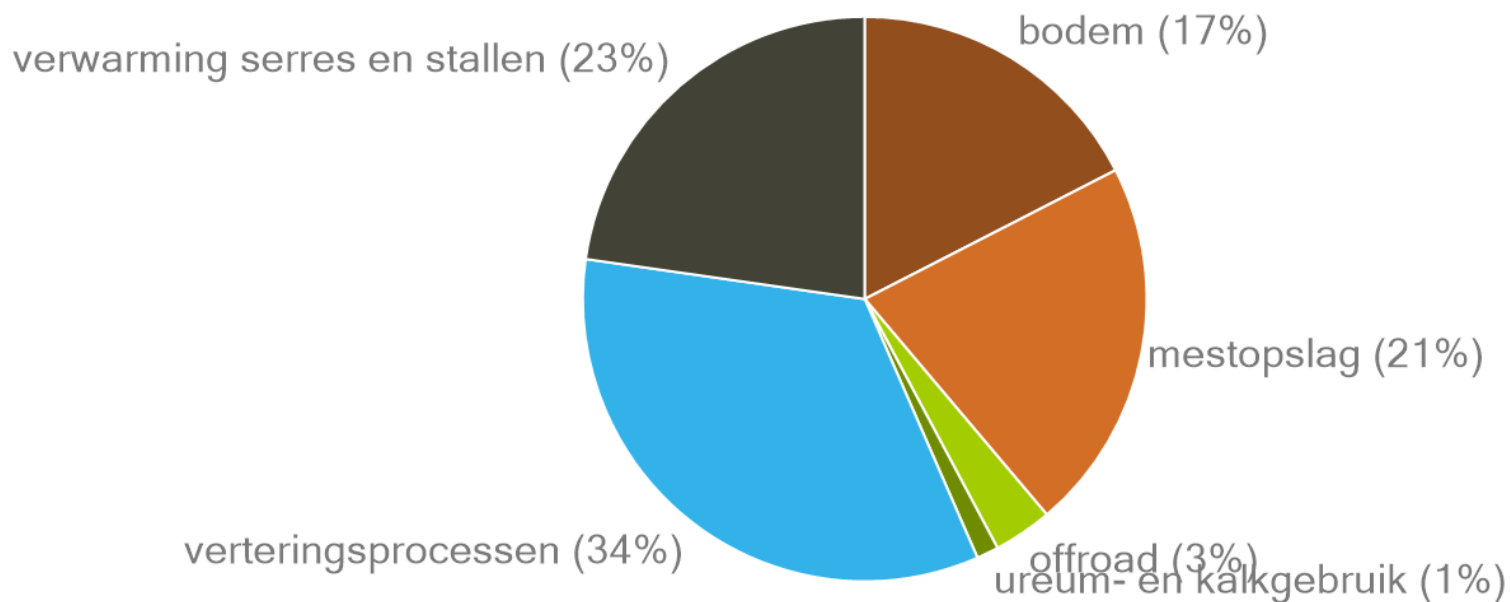
BIS Stagiari- Beray Cayli

Probleemstelling

- De afhankelijkheid van één enkele methode voor de productie van kunstmest maakt de voedselsoevereiniteit kwetsbaar.
- Daarom moeten de productiemiddelen en de grondstoffen voor de productie worden gediversifieerd.

BIS Stagiari- Beray Cayli

Probleemstelling

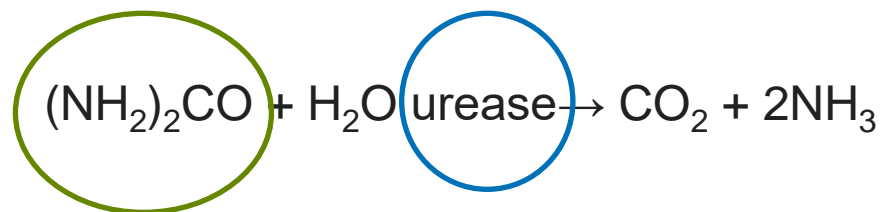
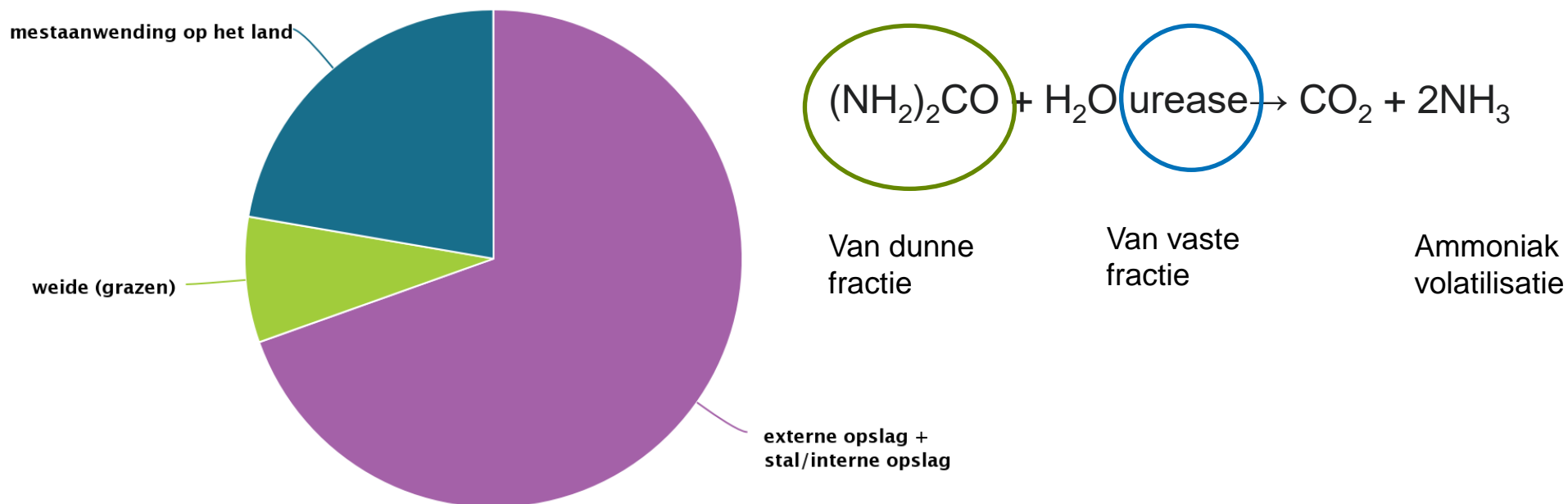


Aandeel broeikasgasemissie per landbouwbron voor 2018. Bron: Landbouwcijfers Vlaanderen

BIS Stagiari- Beray Cayli

Probleemstelling

Aandeel emissiestadia in de uitstoot van ammoniak door de veeteelt (2019)



Van dunne fractie

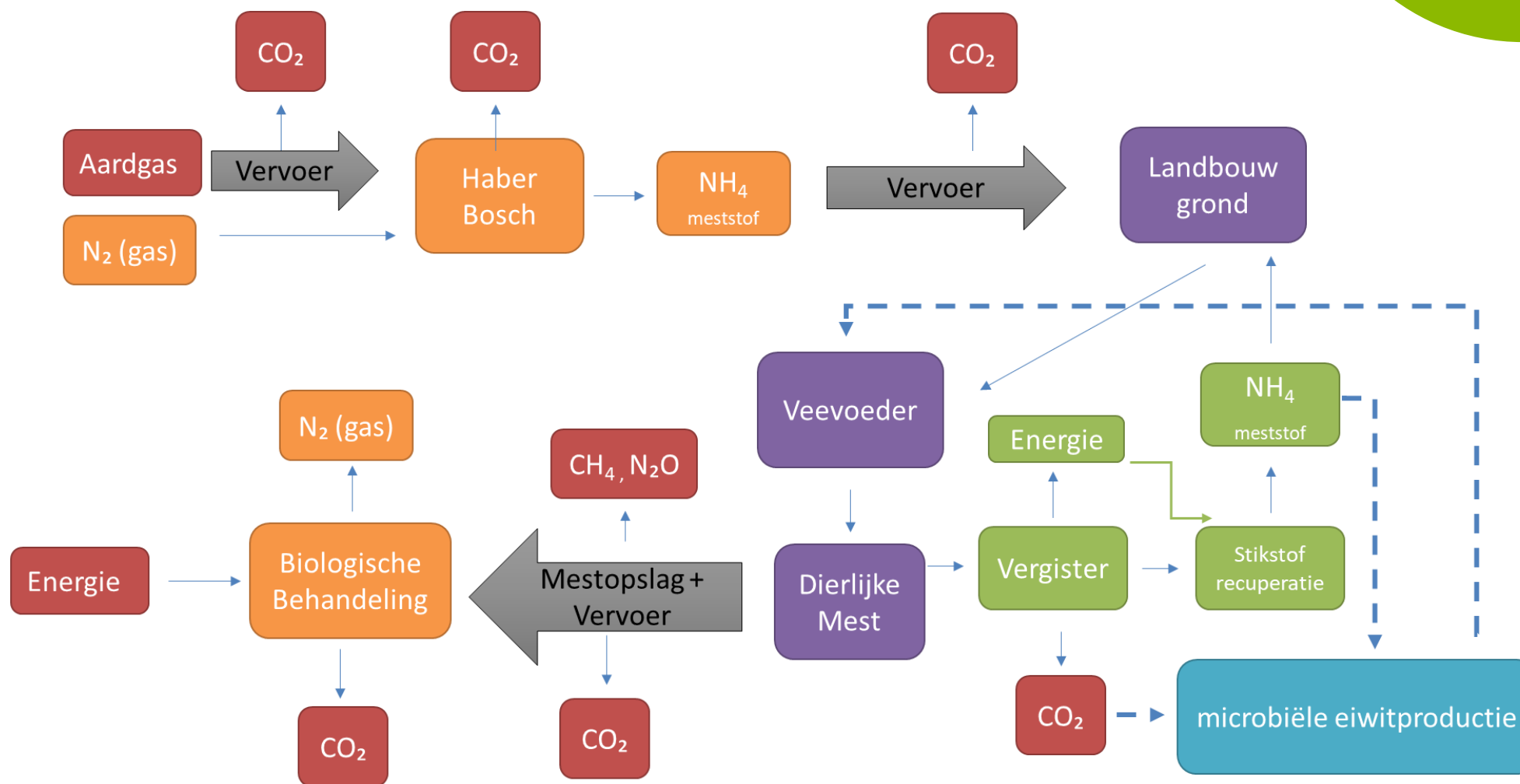
Van vaste fractie

Ammoniak volatilisation

externe opslag + stal/interne opslag

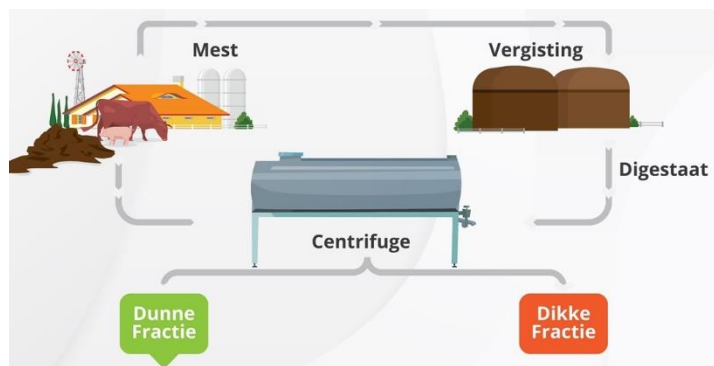
bron: VMM

Aandeel emissiestadia in de uitstoot van ammoniak door de veeteelt in 2019. Bron: VMM



BIS Stagiari- Beray Cayli

Technologieën en producten voor de terugwinning van nutriënten

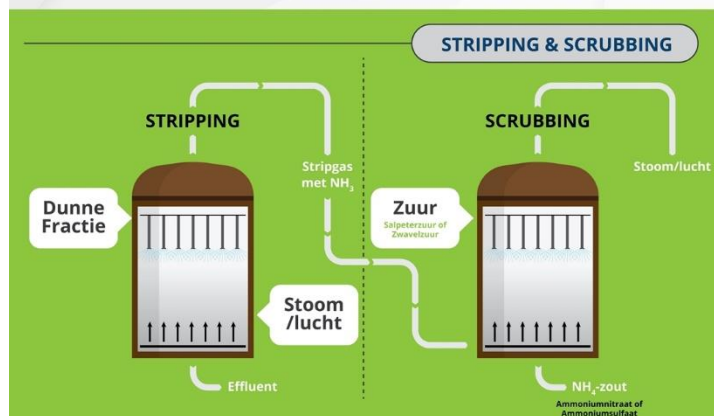


Struviet
neerslag

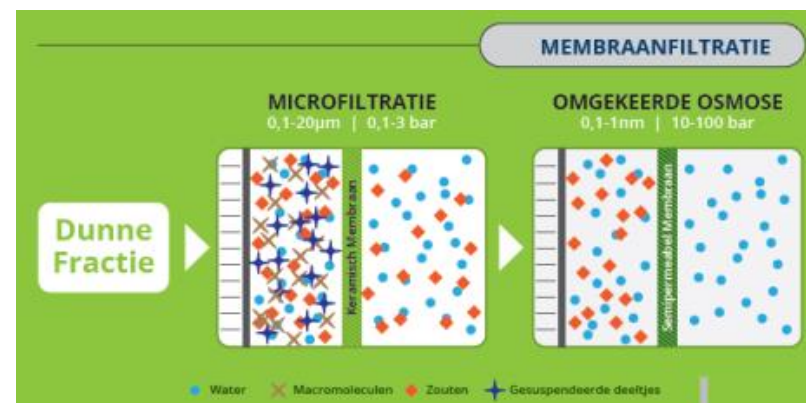
Product:
Struviet

$\text{NH}_4\text{MgPO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$.

N- en P-
meststof



Ammonia stripping. Product: ammonium
sulphate / ammonium nitrate. N fertiliser

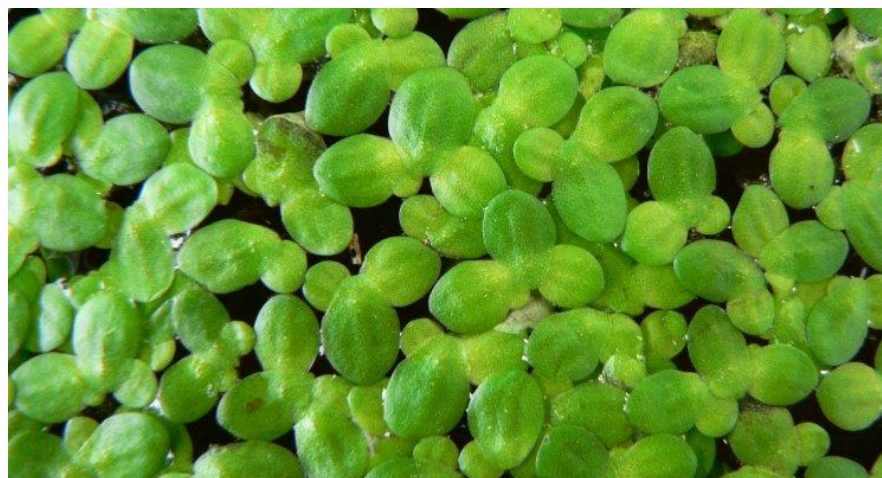


Mebrane filtratie. Product:
Mineralenconcentraat. N en K meststof

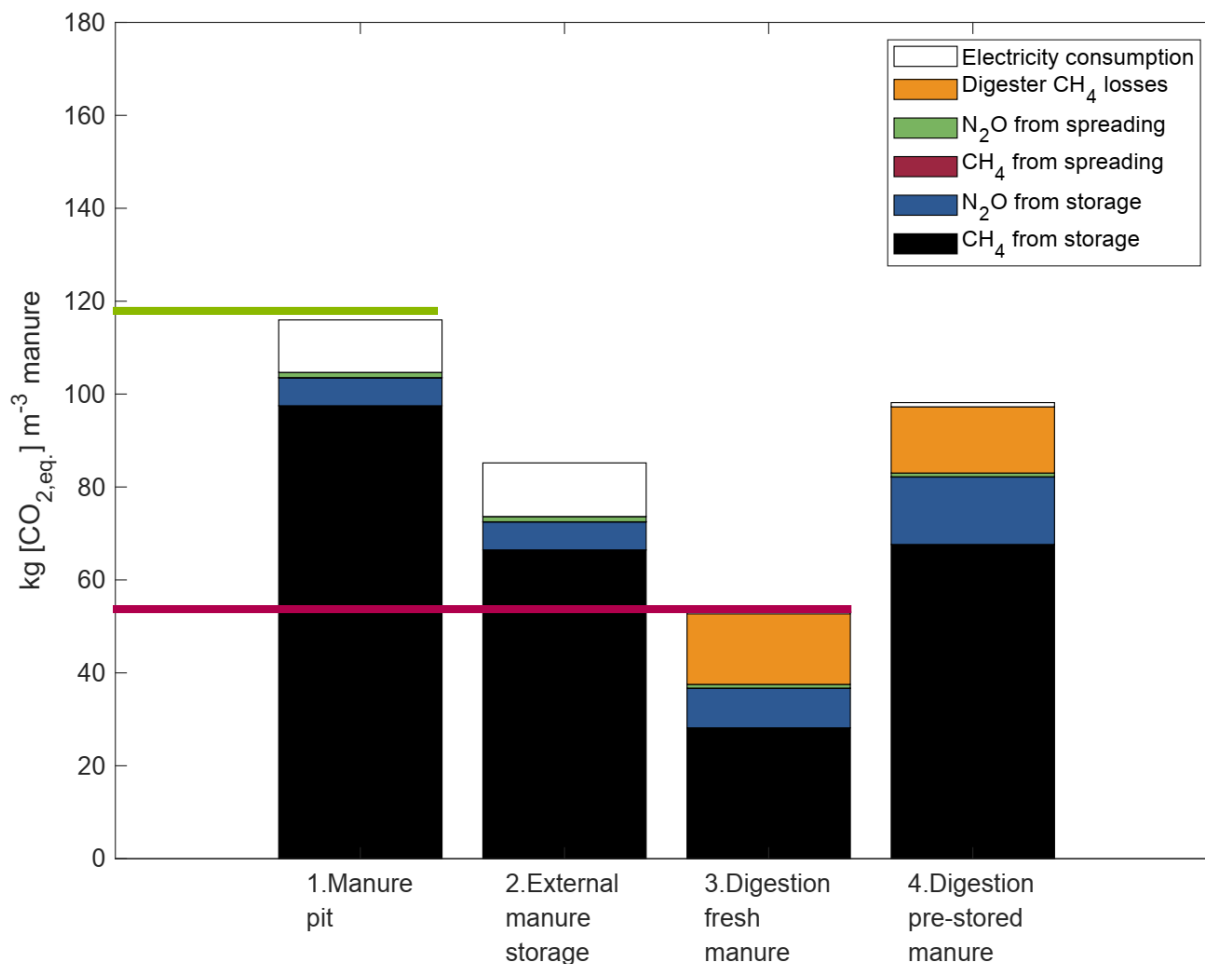


BIS Stagiari- Beray Cayli

Technologieën en producten voor de terugwinning van nutriënten



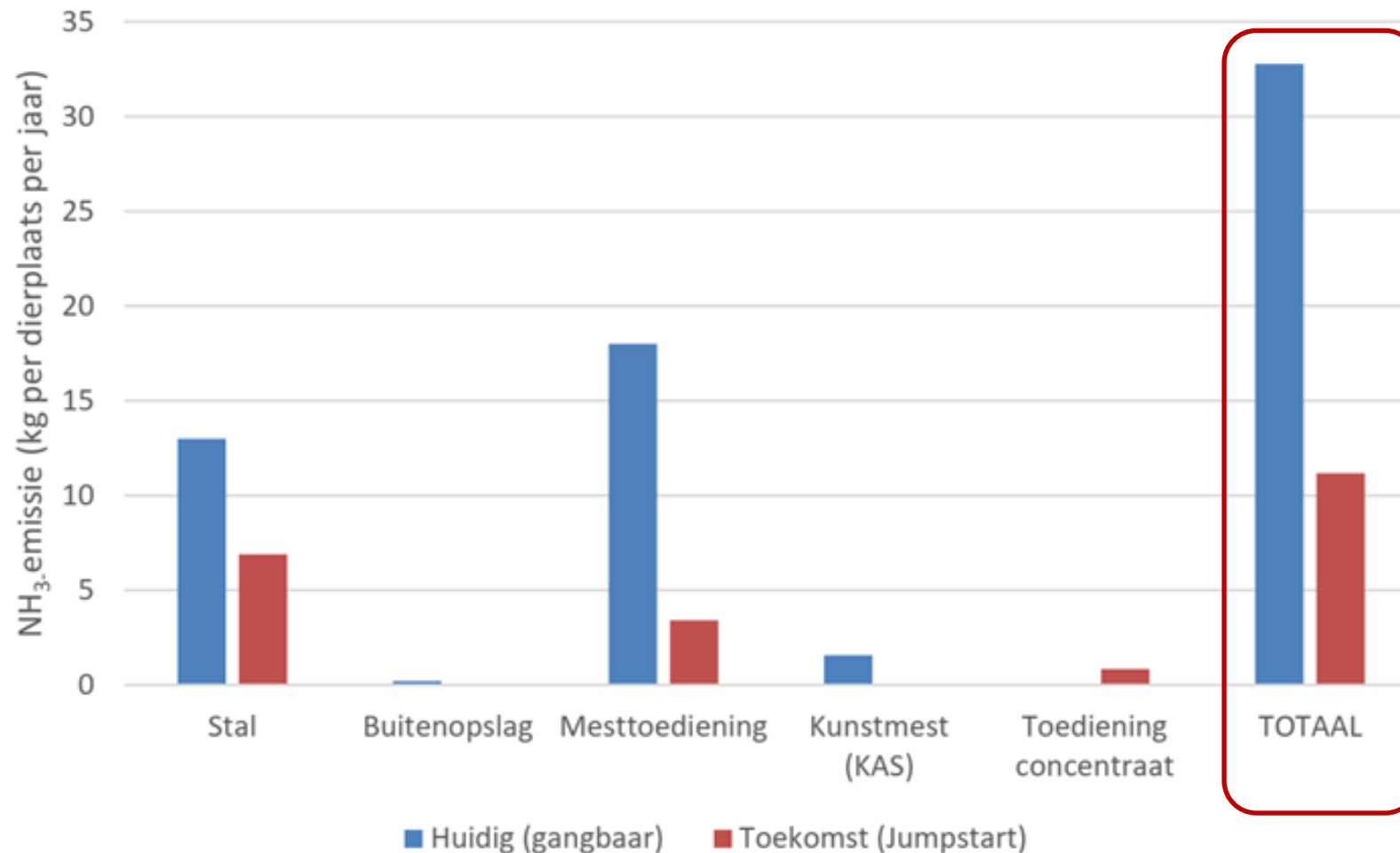
BIS Stagiari- Beray Cayli



Koolstofvoetafdruk voor 4 verschillende scenario's van mestbeheer.

Bron: Vergrote et al. 2019

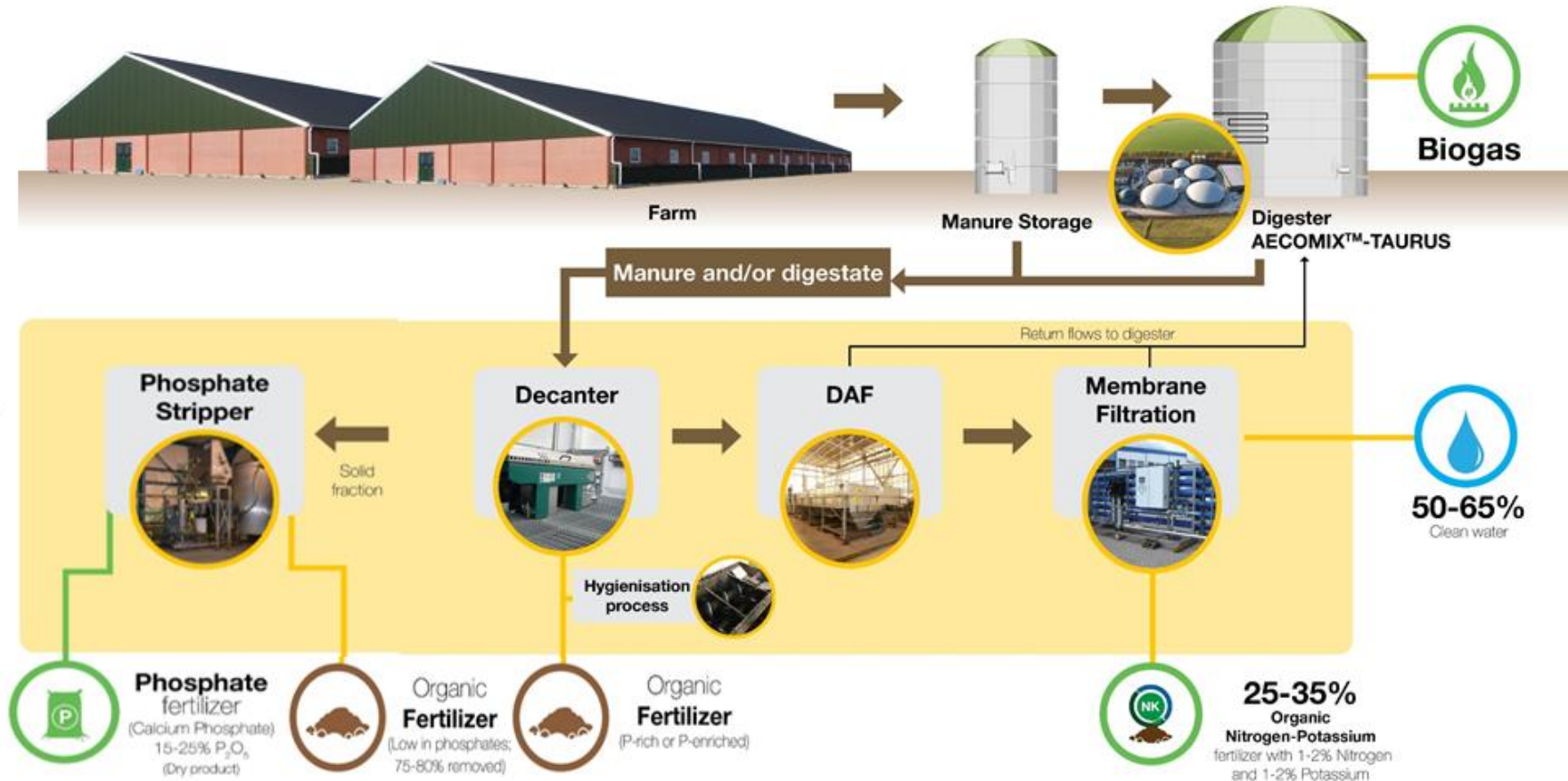
BIS Stagiär- Beray Cayli



Overzicht NH₃-emissie per bron van bedrijf Van Poppel, vorig systeem versus Jumpstart-systeem.
Bron: Monteny Milieu Advies

BIS Stagiari- Beray Cayli

Voorbeeld



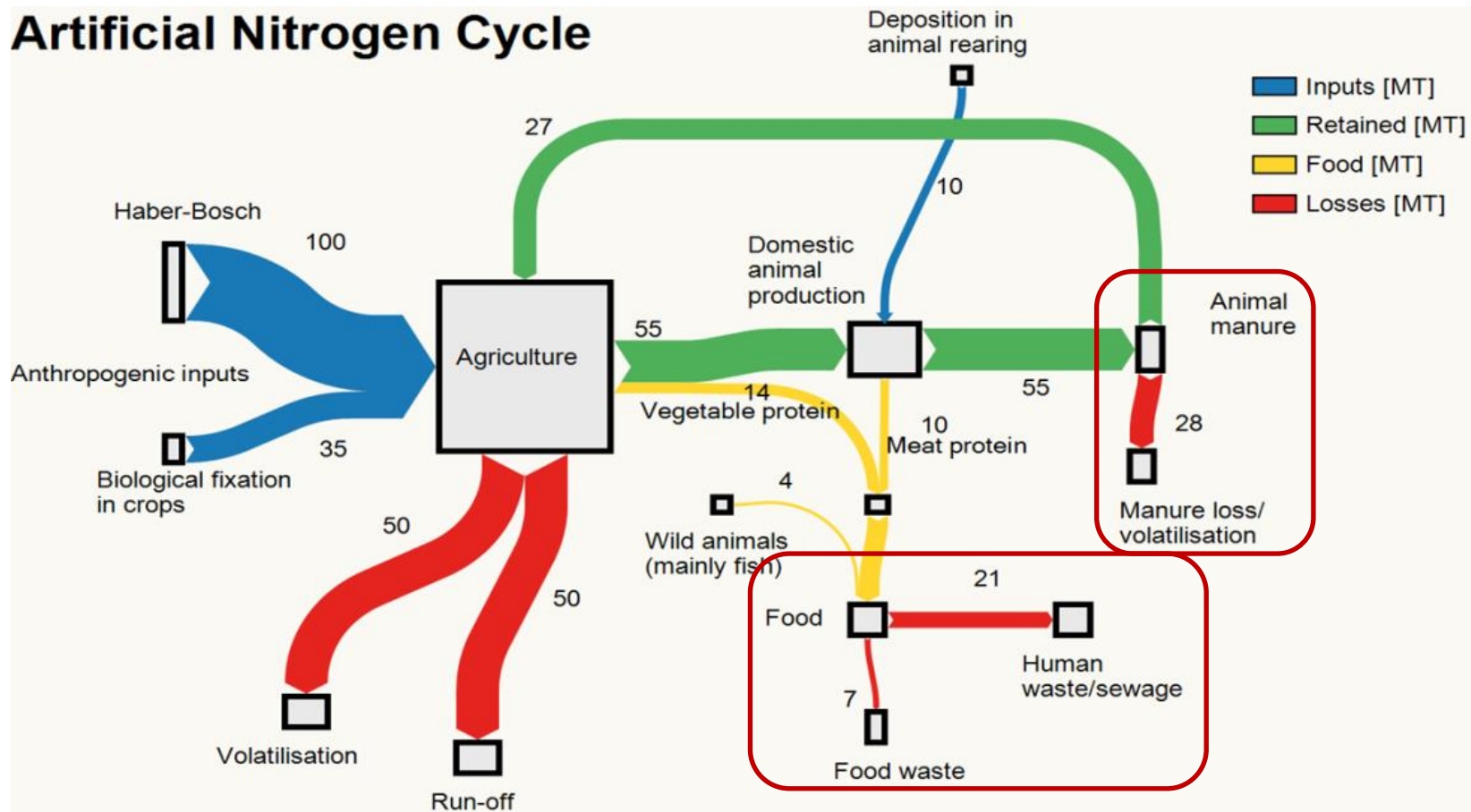
BIS Stagiari- Beray Cayli

Standpunten

- Boeren
- Technologie ontwikkelaars
- Milieubeweging
- Kunstmestindustrie

BIS Stagiari- Beray Cayli

Beleidsaanbevelingen: Strategie voor nutriëntenbeheer



BIS Stagiari- Beray Cayli

Beleidsaanbevelingen: Einde-van-mest-status



Wanneer
is
mest
geen
mest
meer?

BIS Stagiari- Beray Cayli

Beleidsaanbevelingen: Vergunningen voor mestverwerking

1. De mestwetgeving moet worden geharmoniseerd
2. De voorwaarden voor goedkeuring van een vergunning moeten duidelijk worden vermeld voor elk bio-economisch product
3. Vergunningen voor deze technologieën voor de terugwinning van nutriënten moeten lang genoeg zijn voor de investeerders om hun investering te kunnen laten renderen, met duidelijke voorwaarden voor een verlenging

BIS Stagiari- Beray Cayli

Beleidsaanbevelingen: Subsidies voor terugwinning van nutriënten

Net als andere technologieën die het milieu een dienst bewijzen, moeten ook deze technologieën die gericht zijn op het sluiten van de nutriëntenkringloop gesubsidieerd worden.

Aangezien Vlaanderen een toekomst van circulaire economie nastreeft, moeten pioniers van de technologie vandaag ondersteund worden.