

STRUVITE (IT)

RENURE (BE)

POCKETBOER 2
(BE)

Grass2Algae
(BE)

MOPS (IE)

Duncannon Blue
Flag Farming (IE)

Biorefinery
Glas (IE)

Manure
Concentrator
(ES)

Manure
Management
Tool (ES)

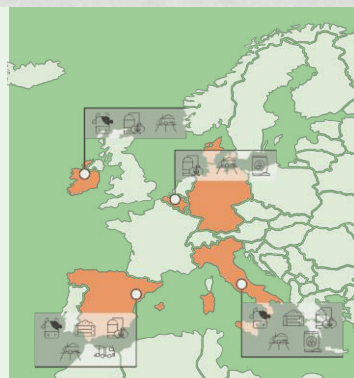
FERTICOOP-GO
(ES)

SOS_AQUAE
(IT)

GAS LOOP (IT)

Scambio di conoscenze divulgative con gli agricoltori sulla gestione dei nutrienti

Il progetto NUTRI-KNOW mira a migliorare le pratiche di gestione dei nutrienti in agricoltura istituendo un ciclo continuo di scambio di conoscenze a beneficio sia degli agricoltori che dell'ambiente.



RENURE

Recupero dell'azoto dagli effluenti zootecnici

RENURE mira a preparare il settore agricolo all'uso di fertilizzanti a base di sali di ammonio (nitrato di ammonio e solfato di ammonio) passando da prove sul campo basate sulla ricerca a una valutazione pratica presso le aziende agricole.

Principali sfide

Il settore agricolo fiammingo si trova ad affrontare uno scenario paradossale: a fronte di un eccesso di nutrienti da effluenti zootecnici disponibili, vengono introdotti ulteriori nutrienti sotto forma di fertilizzanti chimici..

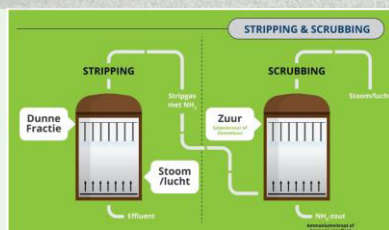
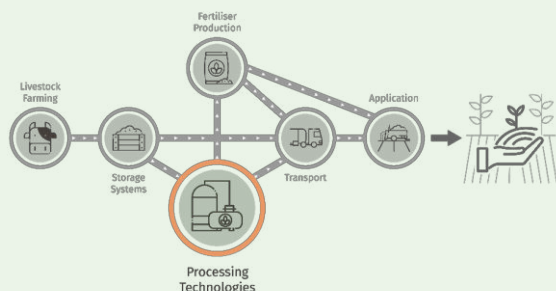
Recupero dell'azoto dagli effluenti zootecnici

Nel 2020, il Joint Research Centre ha proposto i criteri "RENURE" per consentire l'uso sicuro dell'azoto recuperato dagli effluenti zootecnici in sostituzione dei fertilizzanti chimici. Lo stripping e il successivo lavaggio acido, come tecnologia innovativa e pronta per il mercato, consente di recuperare i sali di ammonio dagli effluenti zootecnici e di utilizzarli come priorità dei prodotti RENURE.

Processo di stripping e successivo lavaggio acido

Il processo consiste in due fasi:

- Stripping: l'aria viene insufflata nel primo compartimento per rimuovere l'ammoniaca gassosa che viene rilasciata dalla frazione chiarificata del liquame o del digestato a causa dell'aumento del pH e/o della temperatura.
- Lavaggio: l'aria ricca di ammoniaca viene spruzzata con una soluzione fortemente acida, con acido solforico o nitrico, per formare rispettivamente solfato o nitrato di ammonio.
- Il prezzo stimato dell'impianto operativo è di circa 100-150 euro/m³ (a giugno 2023). Per raggiungere la redditività economica desiderata, è necessaria una capacità annuale di trattamento del liquame di almeno 20.000 tonnellate circa.



Stripping & lavaggio acido per il trattamento degli effluenti zootecnici

Follow
our journey!

Visit www.nutri-know.eu



@NutriKnow



@nutriknoweu



nutri-know



Nutri-Know



Funded by
the European Union