

## EIP-AGRI Gyakorlati Kivonat

### Rövid cím:

N-kinyerés technológia az állati trágyából dúsított, pelletizált az „Arbio NPirriK-eljárás” együttes fermentációval + elválasztással és visszakeveréssel

### Összefoglaló:

Az Arbio fermentátumát (90 kg tonna trágyát és szerves hulladékot emésztő biogáz létesítmény / év) folyékony és szilárd frakcióra választják szét. A folyékony frakciót fordított ozmózis (RO) keresztül koncentrálnak. Az RO egy fizikai elválasztási folyamat, amelyben az összes részecskét és makromolekulát nyomás segítségével visszatartják, ami 60% vizet és 40% „koncentrátumhoz” eredményez: ammónia-nitrogén folyadék (állati trágya státusz). Ezt a koncentrátumot ezután a szilárd frakcióhoz visszakeverik - az ásványi koncentrátum (N és K) és a szilárd frakció átkeverése előtt egy (öv) szárítóba kerülne.

Végül pelletizálva egy könnyen kijuttatható műtrágya-pelletet keletkezik, mely optimalizált (magasabb) N / P-tartalommal rendelkezik. 5,5% N (összes N), amelynek 50%-ka ásványi N valamint és 2,8% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

2019 végén az NPirriK utókezelési rendszer teljes ipari léptéken körülbelül 3000 tonna / év a magas N / P-pellet kapacitással realizálható. Becslések szerint a pelletek piaci ára emelkedni fog az optimalizált utókezelési kiegészítés miatt 25 € / tonnáról 45 € / tonnára.

A második fordított ozmózis-áram - a víz - bizonyos körülmények között vagy felszíni vizekbe engedhető, technológiai vízként használható, vagy szárazság esetén a közeli mezőgazdasági parcellák öntözésére használható. Az NPirriK-konceptióra való áttérés lehetővé tette, hogy egy jelentősen kisebb mennyiségű fermentált anyagot biológiailag kezeljünk, ezáltal alacsonyabb az N-eltávolítás, alacsonyabb szállítási és összességében alacsonyabb energiaköltségek.

További információ: [https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id\\_269](https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_269)