

Governance & Ketenbreeklogica Mestketen

Dit document-block beschrijft de volledige governance-structuur, eigenaarschap, rollen, licenties en ketenbreeklogica van de mestketen zoals ontworpen door Bertus Wikkerink. Dit block is volledig zelfstandig en geschikt voor Microsoft Word, WordPress en PDF-export.

1. Doel van Governance

De governance-structuur zorgt ervoor dat:

- boeren eigenaar blijven van hun meststromen,
- de fabriek veilig en emissiearm werkt,
- ketenpartners binnen de afgesproken regels opereren,
- de keten niet kan worden misbruikt of omzeild,
- alle technische en financiële afspraken transparant zijn.

Governance is het fundament dat de keten stabiel, eerlijk en controleerbaar maakt.

2. Eigenaarschap in de Keten

2.1 Boeren

- Boeren zijn **volledig eigenaar** van hun ureum-, urease- en waterfracties.
- Boeren behouden eigendom tot het moment van overdracht aan de fabriek.
- Boeren ontvangen opbrengsten per fractie volgens vaste ketenregels.

2.2 Fabriek

- De fabriek is **verwerker**, geen eigenaar van de mest.
- Eigendom gaat pas over bij ontvangst van de fracties.
- De fabriek is verantwoordelijk voor veilige verwerking en productkwaliteit.

2.3 ManurTechSolutions

- ManurTechSolutions is **ketenpartner** en **technisch beheerder**.
- Zij beheren de ketenmonitor, licenties, veiligheidssystemen en logistiek.
- Zij zijn geen eigenaar van mest of producten.

KVK: 42119517, BANK: NL97INGB0118462822, Tel.: 06-17335232, E-mail: info@dh2-energy.nl, Via website van www.dh2-energy.nl onder navigatieknop Mestketen

2.4 Auteur (Bertus Wikkerink)

- Ontwerper van de ketenlogica, technische structuur en governance.
- Auteursrechtelijk eigenaar van alle ontwerpdocumenten.
- Rol: ketenarchitect en technisch adviseur.

3. Rollen in de Keten

3.1 Boeren

- Produceren mestfracties.
- Scheiden ureum, urease en water volgens staltechniek.
- Leveren fracties aan transport.
- Ontvangen opbrengsten.

3.2 Transporteurs

- Vervoeren fracties gescheiden en droog.
- Volgen GPS-licentiesysteem.

- Handhaven 5-minutenregel bij vermenging.

3.3 Fabriek

- Verwerkt fracties tot eindproducten.
- Houdt zich aan veiligheidsregels.
- Rapporteert productie en opbrengsten.

3.4 ManurTechSolutions

- Beheert ketenmonitor.
- Houdt toezicht op ketenbreeklogica.
- Zorgt voor naleving van technische eisen.

4. Licentiesysteem (GPS-gebaseerd)

Het licentiesysteem koppelt elke mestfractie aan:

- de boer,
- het bedrijf,
- de stal,

KVK: 42119517, BANK: NL97INGB0118462822, Tel.: 06-17335232, E-mail: info@dh2-energy.nl, Via website van www.dh2-energy.nl onder navigatieknop Mestketen

- het transportmiddel,
- de fabriek.

Functies

- voorkomt dat fracties buiten de keten worden verhandeld,
- garandeert dat elke fractie traceerbaar is,
- maakt opbrengsten eerlijk en controleerbaar,
- voorkomt fraude en ketenbreuk.

5. Ketenbreeklogica

De ketenbreeklogica voorkomt dat partners buiten de keten werken.

5.1 Automatische ketenbreek

De keten breekt automatisch wanneer:

- ureum, urease en water te lang samenkomen,
- transport buiten GPS-route gaat,
- fracties worden gemengd buiten de fabriek,
- een partner zich niet aan de regels houdt.

5.2 Gevolgen van ketenbreek

- fractie wordt ongeldig verklaard,
- opbrengst vervalt,
- transport wordt gestopt,
- fabriek weigert ontvangst,

- melding naar ketenmonitor.

Alle ketenapparatuur moet voldoen aan de technische ontwerpregels van de mestketen.

Leveranciers leveren alleen een gecertificeerde componenten die passen binnen de droge fractielogica.

Fabrieksbouwers gebruiken vooraf goedgekeurde modules voor ureum-, urease en waterlijnen.

Installateurs mogen geen eigen varianten of afwijkende materialen toepassen.

Buffers, leidingen en verwerkingsunits moeten druk- en warmtebewaking ondersteunen.

Fijnstoffiltering is verplicht om urease-activatie door stof te voorkomen.

Warmtestabilisatie en noodafvoer zijn standaard in elke productielijn.

Afwijking van deze regels leidt automatisch tot ketenbreek via het licentiesysteem.

5.3 Doel

- veiligheid,
- emissiereductie,
- eerlijkheid,
- controle,
- stabiliteit.

KVK: 42119517, BANK: NL97INGB0118462822, Tel.: 06-17335232, E-mail: info@dh2-energy.nl, Via website van www.dh2-energy.nl onder navigatieknop Mestketen

6. Veiligheidsregels

6.1 5-minutenregel

Ureum, urease en water moeten binnen 5 minuten worden gescheiden bij contact.

6.2 Druk- en warmtebewaking

Alle buffers en leidingen hebben sensoren.

6.3 Ammoniakdetectie

Realtime monitoring in stal, transport en fabriek.

6.4 Noodafvoer

Automatische afvoer bij vermenging.

7. Transparantie en Rapportage

7.1 Boeren

- zien opbrengsten per fractie,
- zien status van staltechniek,
- zien ketenmeldingen.

7.2 Fabriek

- rapporteert productie,
- rapporteert verwerkingsstatus,
- rapporteert veiligheidsmeldingen.

7.3 ManurTechSolutions

- beheert alle rapportages,
- houdt toezicht op ketenregels.

KVK: 42119517, BANK: NL97INGB0118462822, Tel.: 06-17335232, E-mail: info@dh2-energy.nl, Via website van www.dh2-energy.nl onder navigatieknop Mestketen

8. Juridische Basis

8.1 Auteursrecht

Alle ketenlogica, technische ontwerpen en documenten zijn auteursrechtelijk beschermd.

8.2 NDA

Overdracht van documenten aan ketenpartners gebeurt uitsluitend onder NDA.

8.3 Eigendom

Boeren blijven eigenaar van mest tot overdracht.

8.4 Verantwoordelijkheid

Elke partner is verantwoordelijk voor zijn eigen deel van de keten.

9. Samenvatting

Deze governance-structuur zorgt voor:

- veiligheid,
- emissiereductie,
- eerlijk eigenaarschap,
- controleerbare keten,
- stabiele samenwerking,
- bescherming van auteursrecht.

Dit document vormt het formele fundament van de mestketen zoals ontworpen door Bertus Wikkerink.