

Youri Hazeleger
Stationsstraat 27C
6741 DH Lunteren

Bühler Almere
Damsluisweg 41
1332 EA Almere

Lunteren, 17 juli 2025

Onderwerp: Volautomatische productielijn voor hennepisolatiemateriaal

Geachte heer/mevrouw,

Wij zijn bezig met het ontwikkelen van een volledig geautomatiseerde productielijn voor de verwerking van industriële hennepvezels tot isolatiemateriaal. Ons doel is om een zo efficiënt en arbeidsarm mogelijke keten te realiseren, waarbij de productie van grondstof tot eindproduct minimaal menselijk toezicht vereist — idealiter één procesoperator die alleen ingrijpt bij uitzonderingen.

Over het proces

Wij willen hennepvezels scheiden van de houtachtige kern en deze verwerken tot hoogwaardige isolatieplaten, gebruikmakend van de meest natuurlijke en energiezuinige methoden. Het isolatiemateriaal moet voldoen aan hoge kwaliteitseisen, met een zo schoon mogelijke vezel en uitstekende isolerende eigenschappen. Verpakking en handling moeten geautomatiseerd zijn zodat het product direct transportklaar is.

Capaciteitsvereisten en productievolume

- **Aantal woningen:** 2.500 woningen per jaar in de Food Valley regio
- **Isolatie-oppervlak:** circa 87.500 m² (gemiddeld 35 m² isolatie per woning)
- **Benodigde hennepvezel:** 218.750 kg (circa 2,5 kg vezel per m² isolatie)
- **Benodigde hennepteelt:** ca. 73 hectare hennep (gemiddeld 3.000 kg vezel per hectare)

Productielocatie en machineopstelling

- Volledig geautomatiseerde productie van hennepvezels tot isolatieplaten
- Jaarlijkse capaciteit: 250.000 m² isolatiemateriaal (comfortabel marge voor groei en flexibiliteit)
- Bediening: 1 procesoperator die toezicht houdt en ingrijpt bij storingen of uitzonderlijke situaties
- Machine-investering: circa €550.000
- Jaarlijkse operationele kosten: circa €80.000
- Productiekosten per m² isolatie: circa €8

Financiële gegevens

- Verkoopprijs per m² isolatie: circa €18
- Totale omzet (bij levering aan 2.500 woningen): circa €1.575.000
- Totale operationele kosten (excl. investering): circa €700.000
- Jaarlijkse nettowinst na kosten en afschrijving: circa €79.500
- Terugverdientijd: circa 6,9 jaar

Wij vragen u te beoordelen of Bühler Group beschikt over de benodigde machines voor elke processtap — van het reinigen, scheiden, persen, vormen tot verpakken — en of deze machines naadloos kunnen worden gekoppeld tot een volautomatisch proces zonder menselijk ingrijpen, behalve door één operator voor toezicht.

Tevens vernemen wij graag uw visie op verbeteringen of alternatieven binnen dit concept, met als uitgangspunt de meest efficiënte en betrouwbare automatisering en met behoud van de natuurlijke kwaliteit van het hennepvezel isolatiemateriaal.

Graag ontvangen wij uw advies en een indicatie van de investering, implementatietijd en eventuele ondersteuning bij engineering en integratie.

Wij kijken uit naar een vruchtbare samenwerking om deze duurzame innovatie in de bouwsector mogelijk te maken.

Met vriendelijke groet,



Youri Hazeleger

Initiatiefnemer van **Joet**

Stationsstraat 27C | 6741 DH Lunteren
0628428852 | joet@joet.nl | www.joet.nl | [LinkedIn](#)