

Biogaz

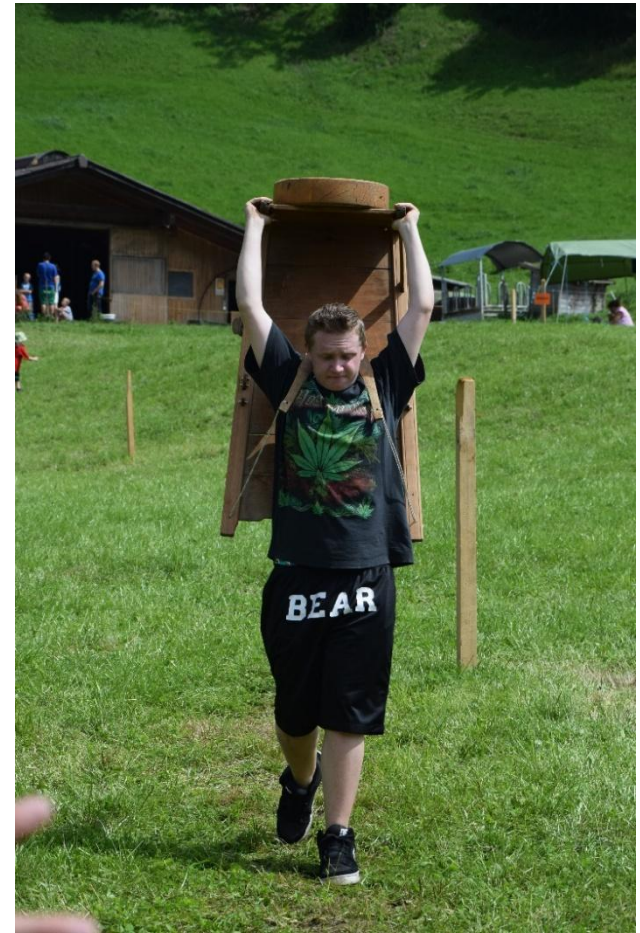
Courant et chaleur produit avec l'engrais de notre ferme

exploitation

Vaches allaitantes et vente directe



Spiele auf dem Bauernhof/ jeux à la ferme



Swiss Tavolata

Tables d'hôtes organisés par les paysannes



petite installation de biogaz

Historique de notre installation de biogaz

- 1986 mise en fonction de notre installation
- 1993 amélioration du système
- 2007 développement d'un nouveau système
- 2014 construction d'une installation pilote sur notre exploitation
- 2015 Zurbrügg Georg choisit le même type
- Dès 2016 construction d'autres installations selon notre système à travers la Suisse
- Actuellement 18 installations en fonction: donc 1 en Haute Bavière/Oberbayern. En construction à Sumiswald, Kirchberg et en Norvège

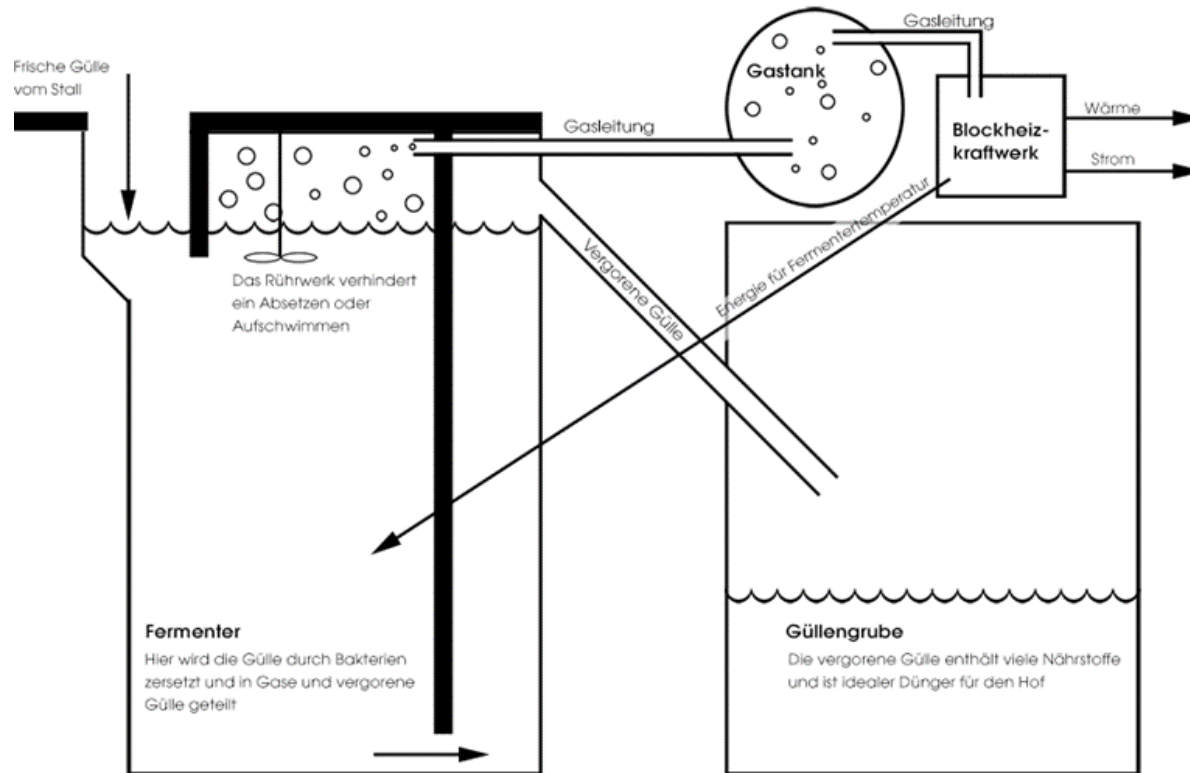


petite installation de biogaz

fonctionnement

Schema der Funktionsweise einer Klein-Biogas-Anlage

am Beispiel Biogasanlage Hari in Reichenbach



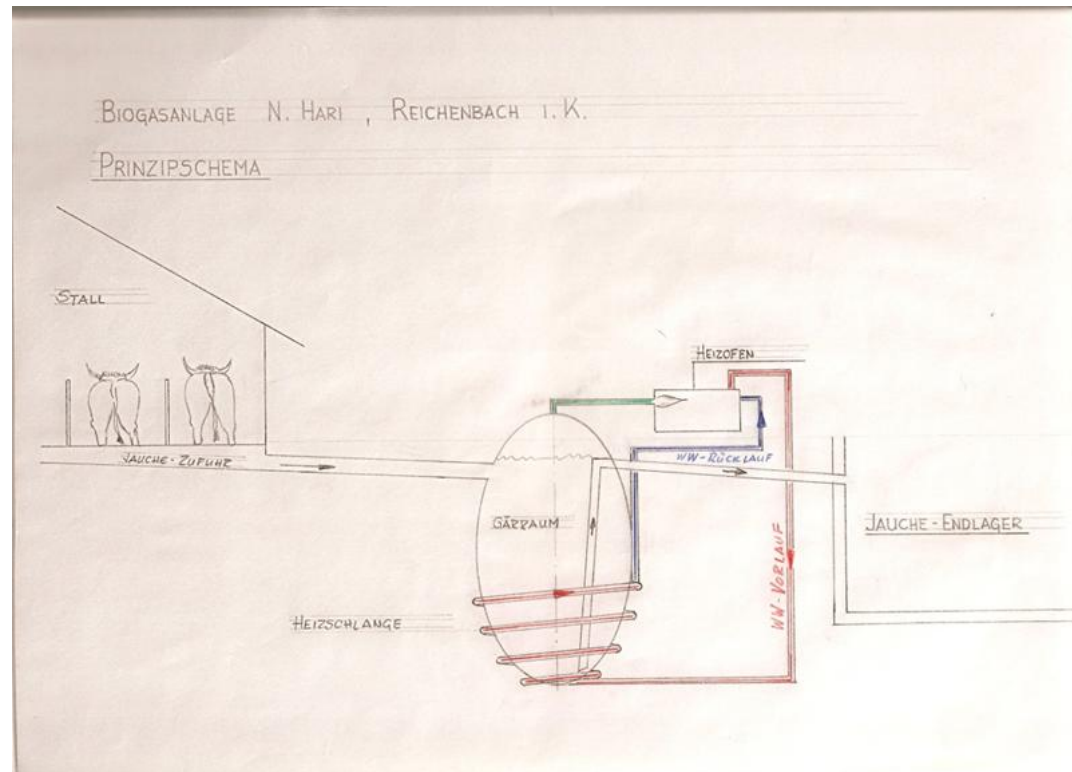
Voir sur www.quh-energie.ch Video



Notre installation de biogaz

Historique

Une des premières esquisses



Notre installation

Rentabilité

Nous avons pu profiter de la RPC. (Kostendeckende Einspeisevergütung (KEV))

Rendement annuelle: **85'000 kWh courant**
175'000 kWh chaleur

Produit par **20 vaches avec leurs veaux**

En été pratiquement tout le troupeau à l'alpage

Cosubstrat **12%** marc de café

Rendement en gaz plus que doublé par rapport à 1993
(même affouragement et diminution du CO-Substrat)

Avec le lisier d'une vache on peut produire de l'énergie pour un ménage, c'est une question d'installation sophistiqué



L'agriculteur devient énergiecteuer



- Notre système de construction est réalisable pour des petits exploitations.
- La plus petite installation fonctionne déjà avec 13 UGB.
- L' installation que nous avons développé fonctionne très bien. La HAFL Zollikofen effectue des mesure à une installation à Hochwald planifié par nous.

Installation Hochwald



Installation Seppi Vögli Hochwald



Installation Hochwald

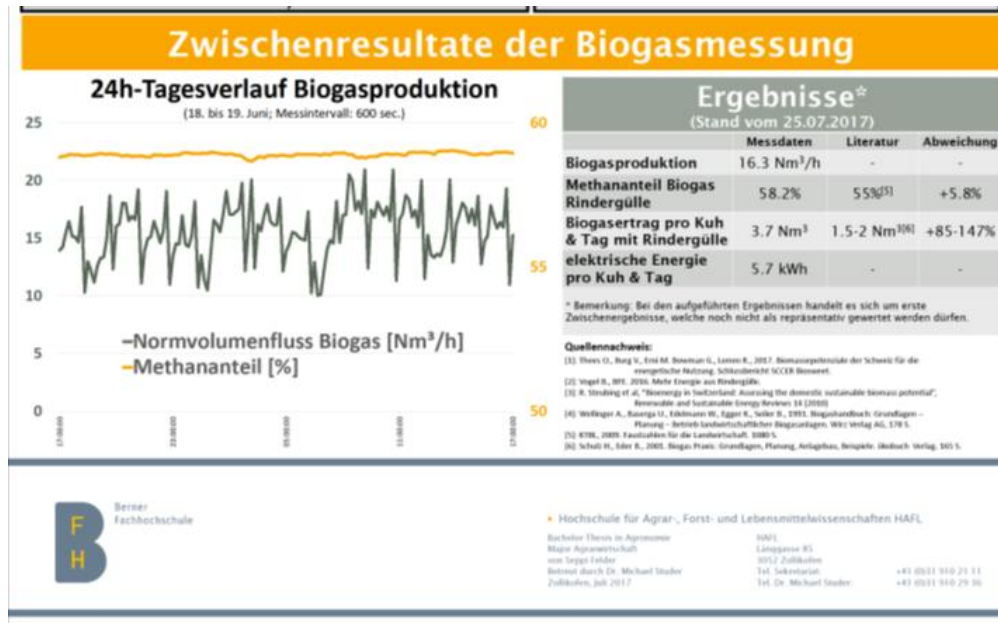


L'agriculteur devient énergiéculteur

Premières mesures

La HAFL Zollikofen effectue des mesure à une installation du nouve au type planifié par nous.

Les résultats sont prometteuses.



+85 à 147% plus de gaz que décrit dans la littérature









Nous pouvons choisir



Quel fournisseur?



quand même!



Protection du climat

Ces images nous rendons pensif



Protection du climat



Protection du climat



Protection du climat



Protection du climat

Quh.ch et CO₂

- Notre ferme est à /émet netto zéro, 30 ans avant la Suisse
 - Installation de biogaz
 - Photovoltaïque
 - Participation usine hydroélectrique/Beteiligung Wasserkraftwerk
 - Voiture électrique
 - Voiture au biogaz (voiture au purin)
 - Chargeur électrique/Elektrischer Hoflader
 - Participation à une autre installation de biogaz à Frutigen
 - Mise en fonction de la première station 100% biogaz à Frutigen
- **avenir**
 - **Tracteur au biogaz**



Avenir

Chacun peut changer des petites choses pour permettre des grands changements



Avenir

CNG Mobility sur l'exploitation agricole

- New Holland production en série/geht in die Serienproduktion
- T6 180
- 180 PS



Petite installation de biogaz

Avenir

Dès 1.1.2023 soutien de la Confédération

50% coûts d'investissement

21 cts/kWh courant avec Cosubstrat

29 cts/kWh courant 100% lisier de ferme

possibilité autoconsommation et marché libre

Avec soutien (courant, CO2, soutien investissement)
intéressant, mais reste un défi à l'heure actuel

Sans soutien pas rentable, mais ça dépend du prix de l'énergie

questions???

