

# SÄTT RULL PÅ MILJÖMÅLEN

Greenlane presenterar en enkel lösning för att  
uppgradera biogas till grön fordonsgas





**Manuka**  
Minsta modellen för småskalig produktion  
Process: Vattenskrubbersystem  
Kapacitet: 80 Nm<sup>3</sup>/h (rå biogas)  
Reningsgrad: 97% metanhalt  
Manukas årsproduktion motsvarar drivmedelsbehovet för ca 330\* personbilar

Greenlane®	Rågaskapacitet Nm <sup>3</sup> /h	*Drivmedelsbehov antal bilar/år
Manuka	0 - 80	330
Manuka+	0 - 130	540
Kanuka	0 - 300	1250
Rimu	250 - 800	3330
Matai	400 - 1200	4990
Totara	650 - 2000	11235

\*Motsvarar drivmedelsbehovet per år baserat på en genomsnittlig körsträcka för nyare personbilar på 1 500 mil per år och en genomsnittlig bensinförbrukning på 0,8 l/mil. Källa: Biogasportalen.



## Grön fordonsgas till alla

Greenlane Biogas AB är världsledande på att utveckla och leverera produktlösningar för att omvandla biogas till **grön** fordonsgas, ett miljövänligt alternativ till bensin och diesel.

Vi har lett utvecklingen på området sedan början av 90-talet. Synergierna från moderkoncernen Flotech med specialisterfarenhet från gas- och kompressorindustrin är en stor styrka, då val av kompressorteknik i uppgraderingen är nyckeln till effektivitet.

Vi växer både organiskt och genom samarbeten med utvalda partners och licenstagare världen över och vi är verksamma på ett stort antal marknader från Europa och Nordamerika till Asien och Oceanien. Vårt Sverigekontor ansvarar även för Europa.

## Greenlane - hög kvalitet, lägre investering

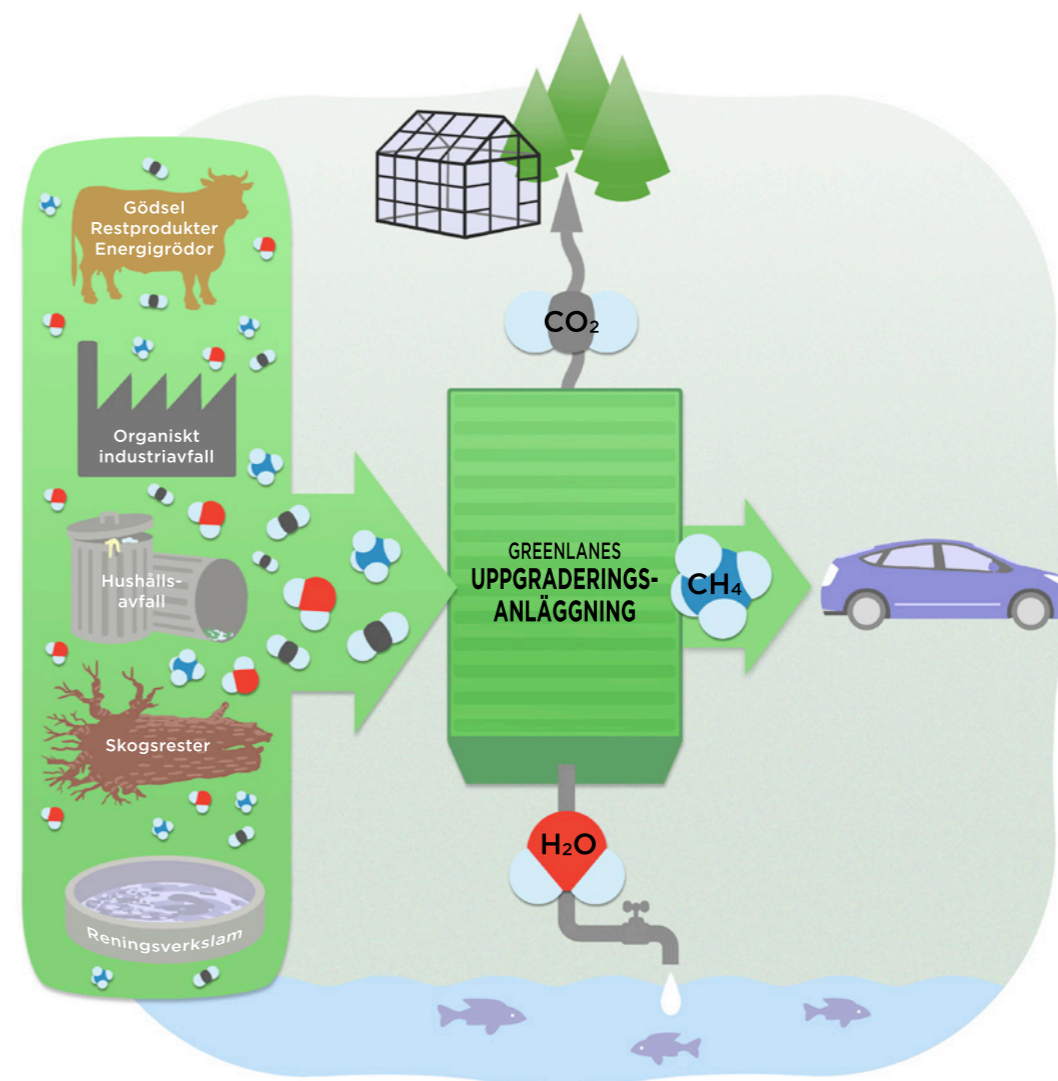
Vår standardiserade och fabriksbyggda produktserie Greenlane® finns i sex olika utföranden som alla är döpta efter träd på Nya Zeeland där moderkoncernen har sitt säte. Standardiseringen medför både lägre investering och effektivare konsultkostnader eftersom tekniken är beprövad och färdigbyggd i fabrik.

Styrkan med produktserien är enkelheten, standardiseringen och priset. Vi har valt att bygga vidare på den etablerade processen där biogas renas med vanligt vatten. Vi har effektiviserat den genom att skala bort extrafunktioner, dock utan att riskera driftsäkerhet och kvalitet. Produktserien har stor spännvid, vår minsta modell Manuka som har en mycket konkurrenskraftig prisbild är speciellt utvecklad för t ex avloppsreningsverk och lantbruk med lägre kapacitetsbehov. De större modellerna är anpassade för storskalig och industriell biogastillverkning med god lönsamhet.

Processen är miljövänlig, energiförbrukningen är låg och produkten är enkel att installera, hantera och underhålla. Leverans sker i en vanlig fraktcontainer. Produkten levereras till uppställningsplatsen där Greenlane Biogas färdigställer och startar uppgraderingen.

### Varför Greenlane®

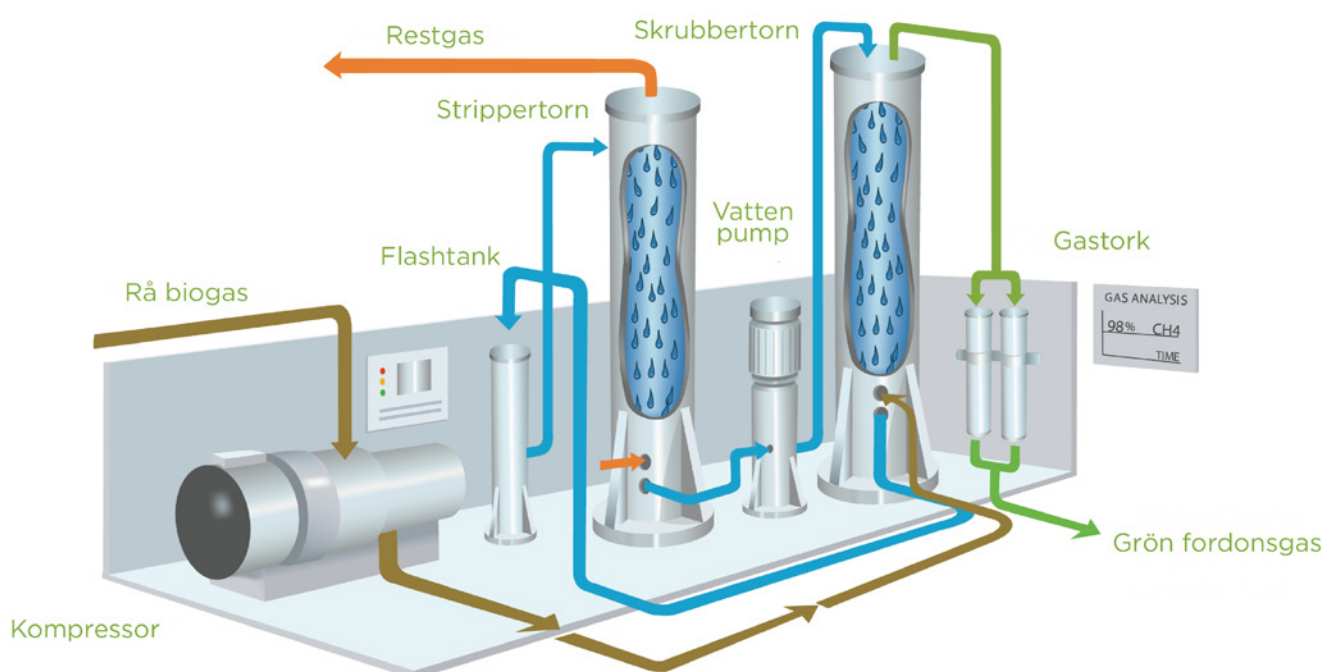
- Test och kvalitetskontroll av produkten görs i fabrik innan leverans
- Lägre investeringskostnad än för platsbyggd anläggning
- Minskat behov av konsultstöd vid upphandlingar då tekniken är beprövad och standardiserad
- Miljövänlig process, renas endast med vatten, kemikaliefri
- Låg energiförbrukning
- Smidig transport - levereras som en fraktcontainer
- Enkel att installera, hantera och underhålla
- Serviceavtal - trygghet för dig som kund



## Vår uppgraderingsprocess

Biogas som i huvudsak består av metan, produceras exempelvis när matavfall från hushåll, slam i avloppsreningsverk, gödsel eller grödor från lantbruket bryts ned av mikroorganismer.

För att kunna använda biogas som **grön** fordonsgas behöver den uppgraderas och renas genom att rågasens beståndsdelar separeras och metanhalten höjs. Och det är här vi kommer in i bilden med vårt miljövänliga och kostnadseffektiva vattenskrubbersystem.



## Miljövänlig teknik

Vår process bygger på en miljövänlig lösning med hög reningsgrad där biogasen uppgraderas utan kemikalier och med vanligt vatten "vattenskrubbersystem". Koldioxid och svavelväte avskiljs genom att gaserna under tryck absorberas i vattnet, och efter uppgraderingen är metanhaltan minst 97%. Hjärtat av anläggningen består av en enkel, robust, och driftsäker kompressor som möjliggör hög tillgänglighet och låga driftkostnader. Slutprodukten biometan används som miljövänligt fordonsbränsle "grön fordonsgas" eller för att injiceras i naturgasnätet för att ersätta den fossila naturgasen.