



Test og dokumentation af biogasteknologi

**Seminar om restbiomasse fra landbrug og naturarealer til
biogasproduktion. Skejby den 7. maj 2013.**

Ved Thorkild Q Frandsen, AgroTech og DANETV

**AGRI
TECHNICA**

The World's No.1

-50% el-forbrug!

+15% gas!

+20% gas!

Dobbelt kapacitet!



Et relevant redskab til dokumentation: ETV = Environmental Technology Verification

Kan teknologi-leverandørens påstande eftervises?



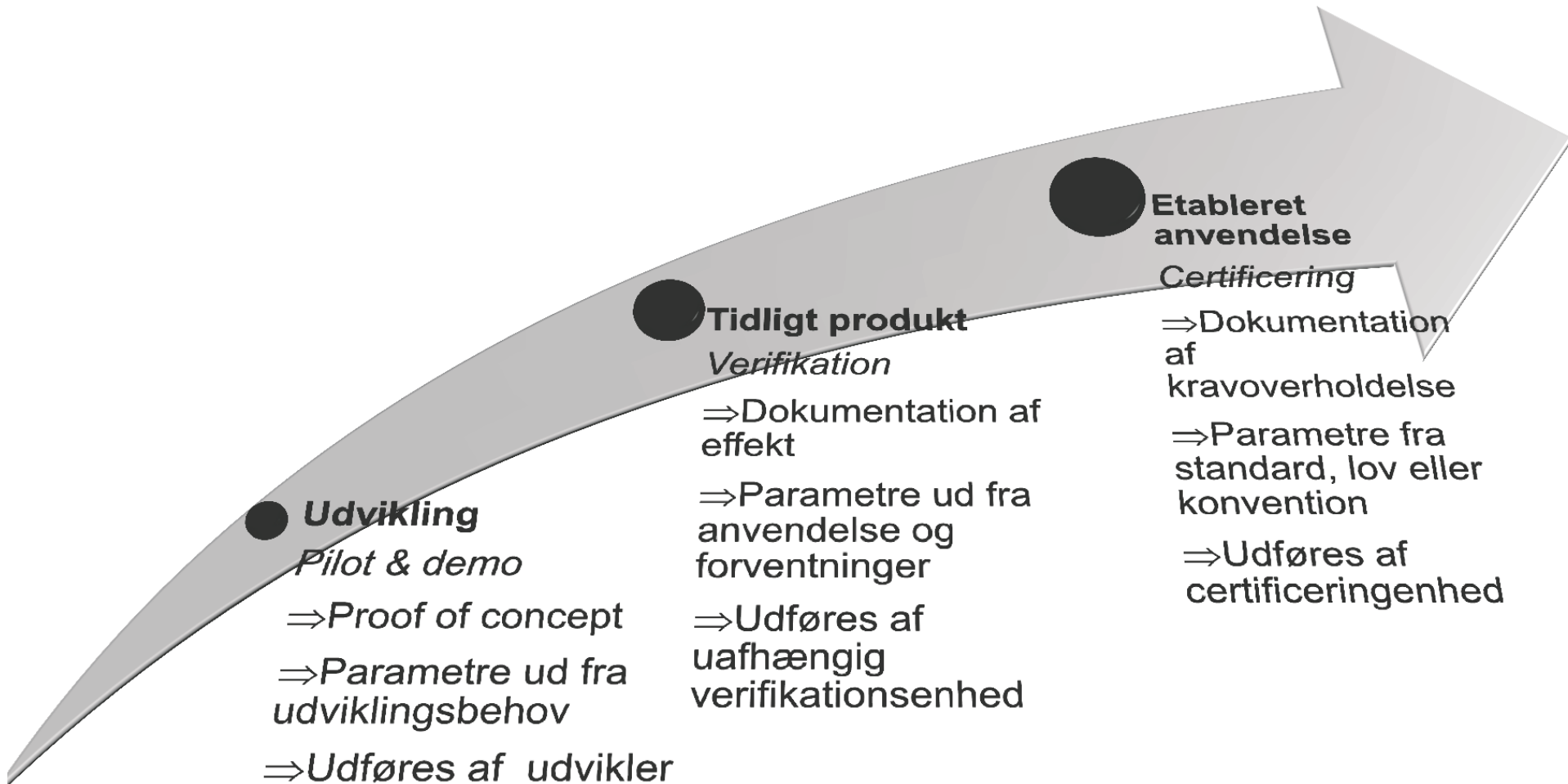
”It does what it says on the tin”

Hvad er ETV?

- * Dokumentation for **performance** af miljøteknologier
- * Baseret på **uafhængig tests**
- * **Frivillig** – gennemføres ikke gennem lovkrav
- * Relevant for innovative, **grønne teknologier parat til markedet**
- * Relevant for produktgrupper, hvor der **ikke findes certificeringsordninger**, typegodkendelser, mv.



Demonstration - ETV - certificering



Fordele ved ETV

- * Fremmer **international markedsføring** af grønne teknologier
- * **Hurtig og fleksibel** – kunden med til at udvælge testparametre
- * **Ingen bestået/ikke bestået kriterier** (ej krav om min. effekt)
- * **Kvalitetssikring** og dokumentation
- * ETV konceptet allerede **velkendt i USA, Canada og Asien**
- * **EU ETV program** i drift fra 2013



Hvem har gavn af ETV?

Teknologileverandører

- Øget salg indenlands og internationalt

Købere af miljøteknologi

- Hjælp til at vælge rette teknologi

Miljømyndighederne

- Øget sikkerhed for miljøeffekt



DANETV

- * Et dansk ETV-initiativ
- * I drift fra 2009 med støtte fra Videnskabsministeriet
- * Et samarbejde mellem DHI, FORCE, Teknologisk, DELTA og AgroTech

EU ETV

- * Pilotprogram i drift fra 2013:
 - * Water treatment and monitoring
 - * Materials, waste and resources
 - * Energy technologies
- * DANETV-procedurer er tilpasset EU ETV-procedurer



Status på DANETV-verifikationer

- * 20 verifikationer gennemført, nogle i internationalt samarbejde
- * 8 igangværende verifikationer

Teknologiområder omfattet af gennemførte verifikationer

- Vandrensning og -monitoring
- Luftrensning og -monitoring
- Miljøteknologier til landbrug
- Energieffektivisering og produktion af vedvarende energi



Cases: Energi

Mekanisk forbehandling af biomasse for øgede biogasudbytter.

Kunde: AL-2/Cellwood



Termisk/kemisk forbehandling for øgede biogasudbytter
Kunde: GFE Patent/Xergi



Energieffektiv tørring af afgassede gyllefiberfraktion. Kunde: Cimbria



Cases: Miljøteknologi til landbruget

Separering af kvæggylle
Kunde: SB Engineering



Efterbehandling af afgasset biomasse
Kunde: GEA Westfalia



Reduceret ammoniakemission fra fjerkræstalde. Kunde:
Rokkedahl Energi



Pris og finansiering af ETV

Prisen varierer meget fra ETV til ETV

- Teknologitype
- Hvad ønsker teknologileverandøren af vise?
- Eventuelt kan data fra tidligere tests anvendes

Tilskudsmuligheder

- Regionale, nationale og EU-støtteprogrammer
- Aktuel mulighed: Markedsmodningsfonden (29. maj 2013)
- Vi kan vejlede om mulighederne



Mere information om DANETV

www.etv-denmark.com



Mere information om EU ETV:

<http://ec.europa.eu/environment/etv>





Spørgsmål og kommentarer?

E-mail: tqf@agrotech.dk. Telefon: 21 71 77 61