



ekwadraat

ARCH



INTERREG
Deutschland
Nederland



Europäische Union
Europese Unie

PROJEKT
REGEL ENERGIE

GRÜNE GROENE KASKADE 

Was sind die Möglichkeiten in die Niederlande
für Biogas Anlagen



ARCH

Projekt Regelenergie

Die Geschichte bis jetzt

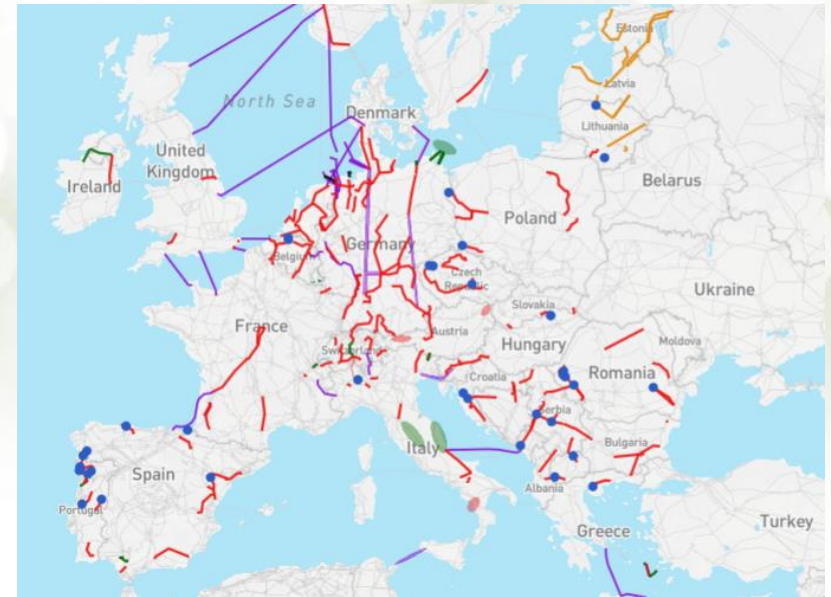




More Renewables => more flexibility

needed

- Wind
- Solar
- Water
- Biomass
 - Biogas





Biogas Anlagen in die Niederlande

- 100+ Anlagen
- +/- 50 in Clusters
- Mehr Markt mit Glashauser

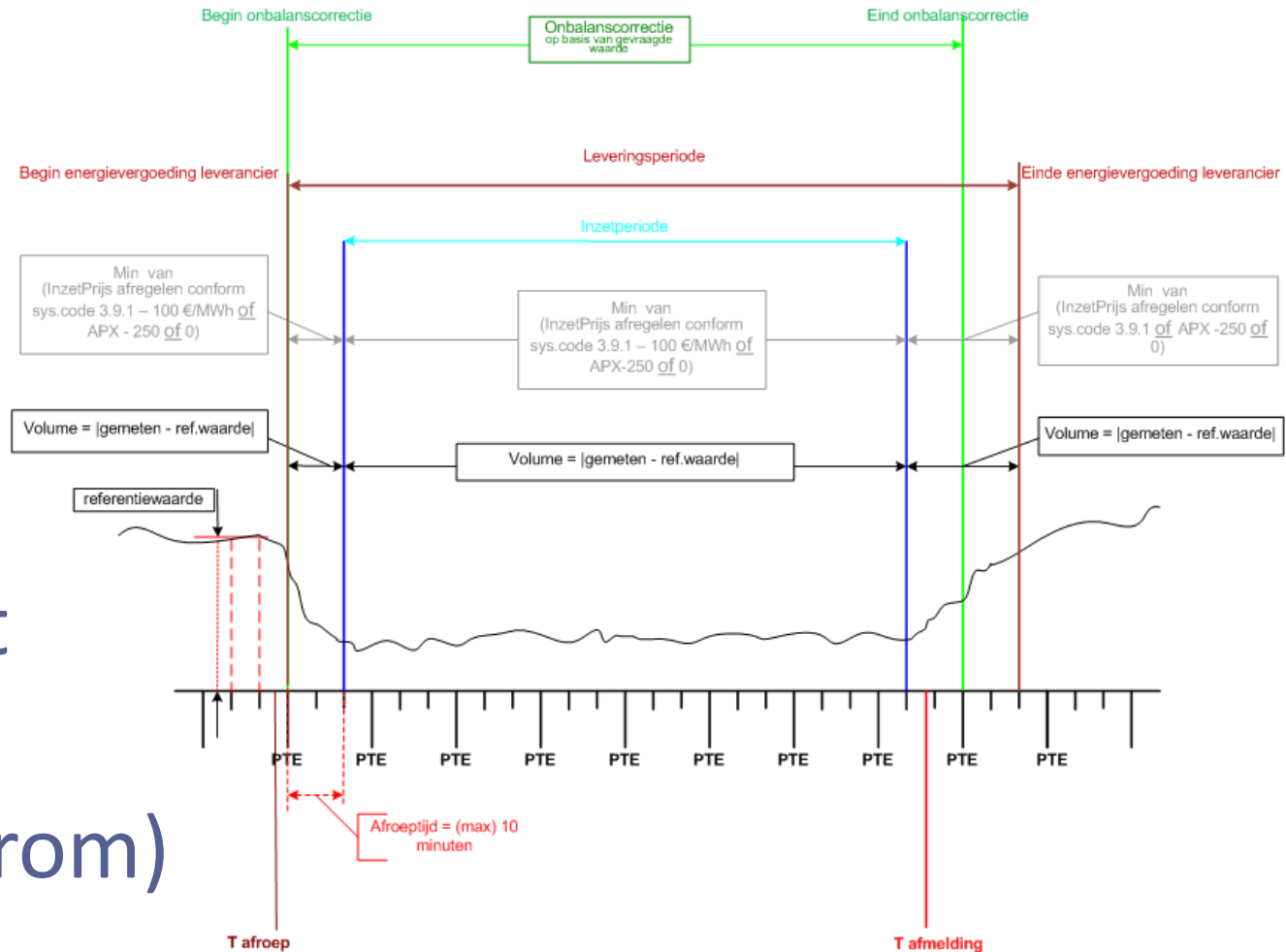




Pilot Projekten

- E kwadraat energie cluster (32)
- Dankers E2M/Gela:
- Pilot Tennet (90 kW)
- Pilot Pool Notstrom
- Secundair (jetzt nicht möglich ohne bilanzkreis)





- Geleverde waarde is altijd gemaximeerd op contractwaarde
- De naflank kan korter zijn indien de referentiewaarde eerder wordt bereikt

Tennet
Tertiar
(Notstrom)



Erfahrungen bisher in Project

Erwartung

- Market expectation
- Kleine Anpassungen
- Tennet
- Pool biogas Anlagen reicht

Aktuelles

- Niedriger Preizen
- Motor management, individual controls
- Gruppen notwending fur Kontrakten
- Bilanzkreis



Primair

- Pilots

- Implementation Erste project fehlten einige Praktische sachen, jetzt gelost
- Implementation 2er project mit TeneT pilot, 90 kW. Ended 1er Januar





Resultaten pilot anlage (PCR) Tennet



- Neuere Installation
Fast probleemlos
- +/- EUR 100-
125/woche
- 0,09 MW
- Pilot am Ende



Erfahrungen/fragen 'Biogas Bauern'

- Handler Steuert ??
- Wirkungsgrad motor?
- Inv/Wirtsch.k/Risiko
- Primaire prozessen gehen vor





Zusammen Erster Eindruck

- Verschiedenheit in EU
- Kombination “pools”
machen ist Notwendig
- Erfolg noch klein für
kleine Anlagen < 0.5
MW
- Extra Kapazität fehlt
NL BiogasAnlagen
- Notstrom jetzt
interessant
- Risiko's darf man
nicht selbst nehmen



ARCH

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



ekwadraat

ARCH



FRAGEN