

Wat gebeurt er al in de regio?

Initiatieven en beleid in Oost-Nederland



Ben Jeroense

*Projectleider mitigatie, ontwikkeling
integraal programma klimaat*



Rob van Arkel

Kwartiermaker Energiepact Overijssel

Opbouw van de presentatie

1. Voorbeelden projecten/initiatieven Gelderland
2. Beleidsinitiatieven Gelderland
3. Voorbeelden projecten/initiatieven Overijssel
4. Beleidsinitiatieven Overijssel
5. Afsluitende opmerkingen

Voorbeelden Gelderland (1): papier & karton



Norske Skog Parenco

- 10 MW_e biomassaketel (e+stoom)
- bast, rejects, slib uit eigen proces
- binnenkort: reststromen andere papierfabrieken

Kenniscentrum papier & karton

- programma vezelgrondstoffen
- beschikbaarheid toekomstige grondstoffen
- hergebruik



CDEM

- energieproductie uit papierresidu
- geïntegreerd met AVI Duiven
- cement als reststof

Voorbeelden Gelderland (2): Vergisting van afvalstromen



VAR

- vergisting GFT
- 60.000 ton/jaar uit totale GFT-stroom van bijna 200.000 ton

Waterstromen

- vergisting industrieel afvalwater (Aviko, Kon. Hulshof Leerlooierij)
- BIR (joint venture met GMB slibverwerking): vergisting slachtbijproducten, flotatieslibben



Voorbeelden Gelderland (3): Co-vergisting van mest

Proefboerderij De Marke

- boerderijvergister
- opwerking biogas tot groen gas
- tractor op groen gas



Biogasvereniging Achterhoek

- centrale vergister in Aalten e.o.
- 5 MW_e, 150.000 ton/jaar
- stadium plan-MER
- ontwikkeling 2 andere initiatieven

Voorbeelden Gelderland (4): Nieuwe biomassa: algen

Ingrepro

- algenproductie
- toepassing in food, feed, plantenvoeding, biodiesel



Initiatief kalverhouder

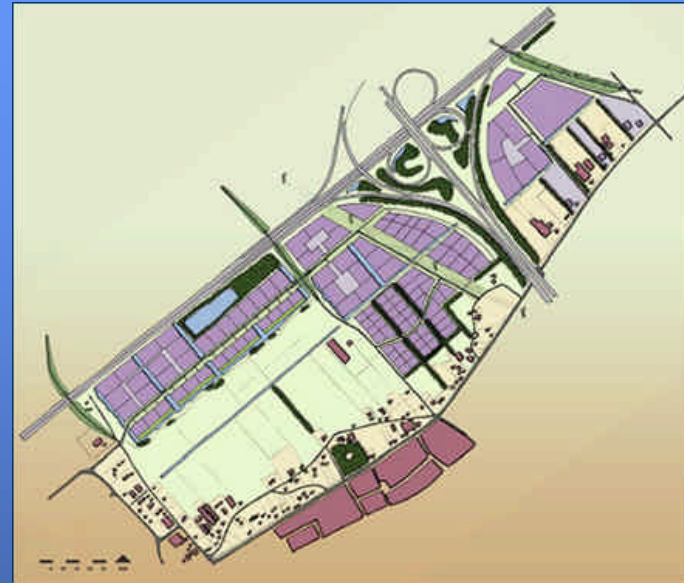
- integratie co-vergisting en algenkweek in veehouderij

Regionale samenwerking gemeenten

Regio Noord Veluwe

- co-vergisting (9)
- houtgestookte bio-WKK (2-3)
- biobased economy

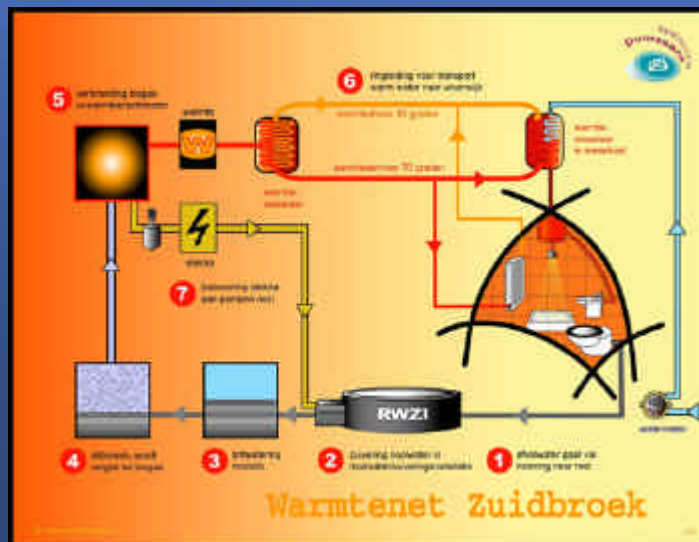
bedrijventerrein Hattemerbroek:
biomassacentrale voor
warmtelevering ?



Regio Stedendriehoek

- 10 à 15 locatie-ontwikkelingen

? Schema warmtenet
Apeldoorn / woonwijk Zuidbroek:
warmtelevering biogas WKK



Beleidsinitiatieven Gelderland

- Coalitie-akkoord: Integraal Programma Klimaat
- 3 sporen:
 - Intensivering energiebeleid
 - Energietransitie-aanpak
 - Adaptatie
- Biomassa:
 - Intensivering
 - decentrale energieproductie uit biomassa
 - benutting warmtepotentieel AVI's
 - Periodieke actualisering beleidslijn bio-energie
 - Energietransitie
 - biobased economy

Biomassa in indicatieve doelen

Energieproductie uit hernieuwbare bronnen binnen Gelderland (PJ)		
	2011	2020
Windenergie	1,5	2
<i>Biomassa</i>	<i>12</i>	<i>19</i>
Overig elektriciteit	1	4
Overig thermisch	1,5	6
Totaal	16	31

Biobased economy

‘Meer biomassa benutten maar vooral ook veel efficiënter benutten van biomassa’

Actielijnen:

- Vergroten van de beschikbaarheid van biomassa voor economisch verkeer (landschap)
> meer hierover in parallelsessie
- Bioraffinage en productie tweede generatie biobrandstoffen
- Innovatie bij industrie
> ketenscan (opdracht WUR)
- Klimaatneutrale landbouwsystemen
- P.m. flankerend kennis- en innovatiebeleid

Rol provincie

- Initiatief voor coalitievorming
- Faciliteren coalitie(s):
 - Secretariaat, middelen voor onderzoek en opstellen programma's van eisen praktijkexperimenten
 - Kwaliteitsborging 'wat willen we realiseren', moderator
- Ondersteunen praktijkexperimenten
 - Cofinanciering / garantiestelling
 - Randvoorwaardelijk beleid en procedures (RO, Wm)
 - Kwaliteitsborging 'wat willen er ervan leren'?

Bio-energie in Overijssel



Voorbeelden

- Overijssel heeft veel bio-energie activiteiten: 17 installaties
- Actieprogramma bio-energie 2005-2008
- Energie en klimaat in Coalitieakkoord 2007-2011
- In 2020 mogelijk 30-50 % van de duurzame energie geproduceerd uit biomassa
- SDE geeft nieuwe impuls

Projecten

- BEC Twence...
groene stroom uit 140.000 ton biomassa (hout en groen afval)
- Bio Energie Twente in Goor...
van resthout tot groene stroom



Projecten

- Green Power Salland in Heeten (Biogreen)...
Vergisting 70.000 ton mest per jaar tot groene energie voor 5.000 huishoudens

Digestaat bewerking (tot kunstmest?)



Initiatieven

- Groen Gas van ROVA Zwolle...
van GFT tot groen gas voor eigen wagenpark en particulieren
- Bio-ethanolfabriek ...
vanaf 2010 mogelijk via innovatieve techniek 2^e generatie biobrandstof omzetten tot 35 miljoen ethanol

Initiatieven

- Kleinschalige initiatieven...
houtketels (zwembad Hellendoorn),
vergisters bij agrarische bedrijven,
warmtenetten met biobrandstof in
sportcentra, bejaardentehuizen, kantoren
etc.
- Bio-energiepark voor innovatie, pilotplants
en onderzoekslaboratoria

Biobrandstoffen

- Wagenparkscans
- Onderzoek naar haalbaarheid aardgas-biogas transitie
- Bio-ethanol en biodiesel
- Regionaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit
- Experimenten Connexxion
- Bio olie / initiatief voor pyrolyse installatie

Kansen in Overijssel

- Overijssel is een groene provincie met veel biomassa
- Onderzoek en onderwijs instellingen
- Technologie ontwikkeling en innovatie
- Maakindustrie en installatiebedrijven
- Investeerders en exploitanten
- Energiebedrijven

Samenwerken in de regio!

Beleidsinitiatieven

- actieve partijen verbinden in Energiepact
- initiatieven versnellen met pilots en een subsidieregeling (tenderregeling)
- initiatiefnemers faciliteren met
 - kennis i.s.m. innovatieve partners en kennisinstellingen
 - ruimte; Omgevingsvisie Overijssel
- bewustwording door communiceren van successen

Beleidsinitiatieven

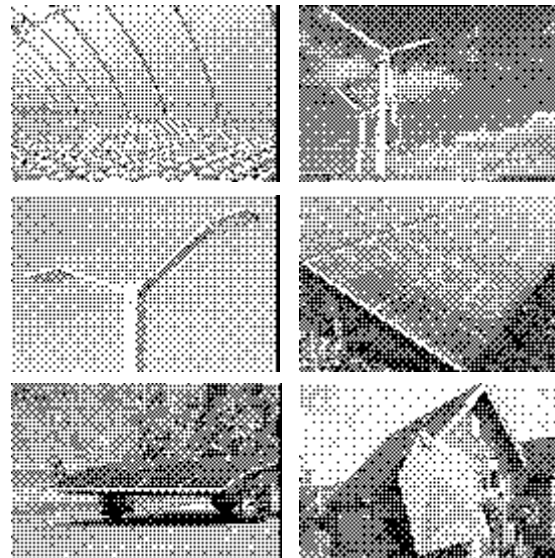
- Aandacht voor inzamelstructuren
- Schaalomvang door samenwerking
- Regionale verwerking van regionale biomassastromen

Netwerkconferentie duurzame energie en energiebesparing

Energie(k) netwerk

24 april 2008

Provincie Overijssel



Afsluitende opmerkingen

- Projecten & initiatieven breed, divers, uniek
- Voldoende potentieel voor bio-energie op regionale schaal, mede door technologie-ontwikkeling
- Projecten liggen lang op de plank: versnelling!
- Commitment regionale overheden
- Duurzaamheidsdiscussie