provincie Gelderland

Energiewende und Klimaschutz in der niederländischen Provinz Gelderland

Dr. Annemieke Traag

Deputierte für Klima, Energie, Umwelt und Innovation

NRW-Klimakongress - Gemeinsam Zukunft gestalten

Wuppertal 4 Dezember 2013

Gemeinsame Umwelterklärung

- Ministerium KULNV
- Provinz Gelderland
- Provinz Overijssel
- Provinz Limburg
- Provinz Noord Brabant

E=NLD²

Nachhaltiger Zusammenarbeit zwischen deutscher und niederländischer Energiewirtschaft

Burgers ZOO, Arnheim

provincie Gelderland

Energiewende in Gelderland

provincie Gelderland

Energieabkommen Niederlande

- Energiesparen: 1,5% pro Jahr
- Erneuerbare Energie: 14% bis 2020, jetzt gut 4%)
- Arbeitsplätze: 15.000

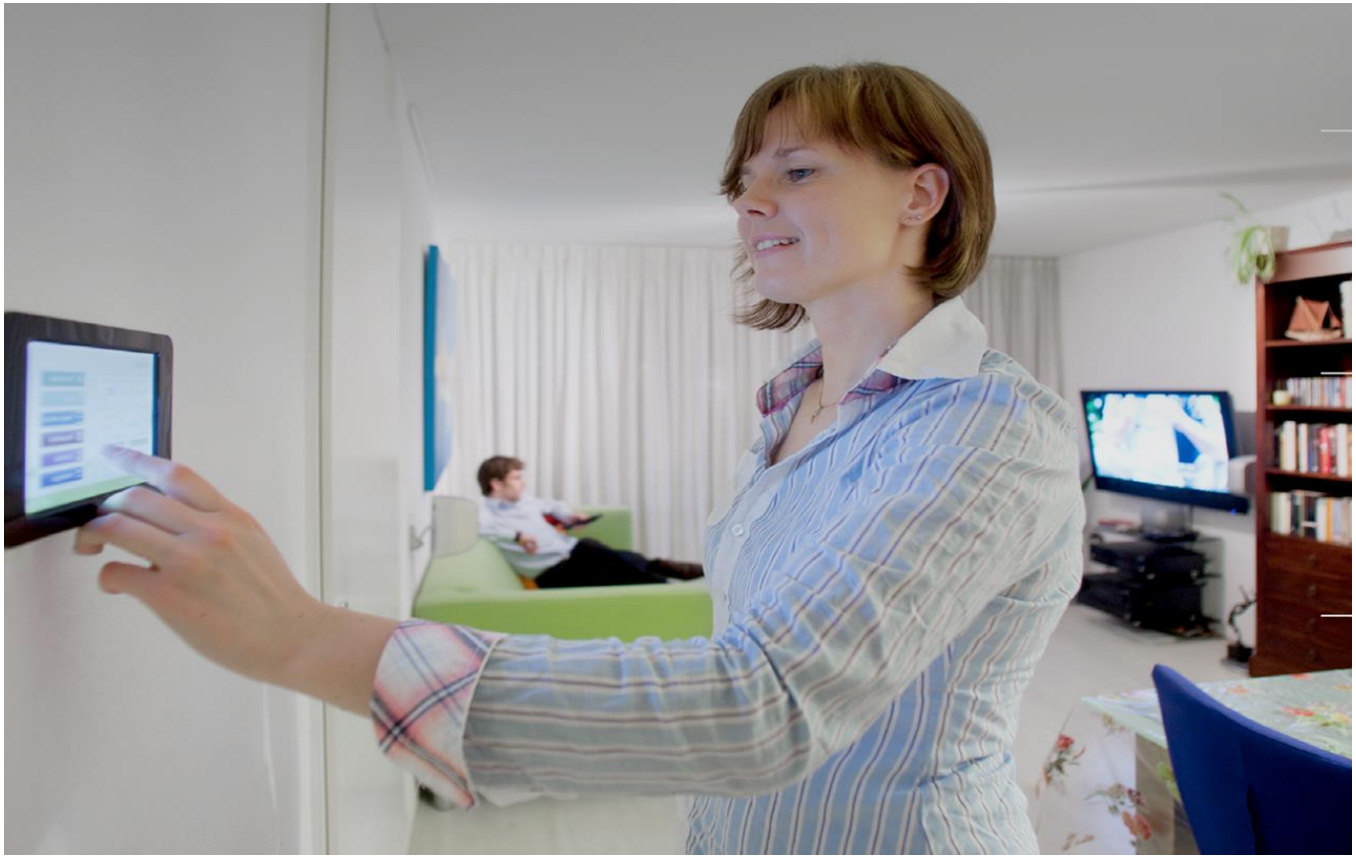
provincie Gelderland

Zielsetzung Gelderland

- Energiesparen: 16% bis 2020
- Erneuerbare Energie: 14% bis 2020, jetzt gut 4%
- Arbeitsplätze: extra 800 (2015)

provincie Gelderland

Energie Spahren



- Hausdämmung
- Energie Service Companies (ESCO’s)
- Hre Brennwertkessel

provincie Gelderland

Wind

- Flächenplanung
- Routenkarten
- 230 MW

provincie Gelderland

Sonne

- Solarzellen anstelle von Asbest
- Energie-Atlas
- Solarpark Azewijn

provincie Gelderland

Regionale Energieerzeugung

- Gelderland Vorreiter
- 33 Initiatieven
- Lochem Energie

provincie Gelderland

Integrierte Gebietsentwicklung A15

Infrastructure and transport as a motor for sustainable energy

The transition to a sustainable energy system requires commitment on many fronts. The Sustainable Transport Corridor Betuwe (STB) wants to contribute to this transition. In this area the traffic now uses about a quarter of all energy. If we want to achieve an energy-neutral society by 2050, the infrastructure and transportation provide good opportunities for innovation here. STB is committed to building a strong green economy and spatial quality. The area can thus become an (inter) national example of a sustainable and thriving energy landscape.

Location of STB

Collaborating on innovation

In STB entrepreneurs, government on all levels, NGO's, citizen collectives and research institutions collaborate on innovative energy concepts on or along infrastructure. Key players regularly assemble as 'Advisory Platform'. The platform provides direction for the development of substantive goals and the way the process should be arranged. This is described in the Interim Report STB (July 2013). In addition, there is a 'Core Team' which executes the process as well as the advice and requests from the Platform concerning content. The Province directs this proces.

Approach STB

The program provides a framework for new energy concepts on and along infrastructure for which parties are challenged. This is elaborated in a Construction Kit for generating, saving and utilizing sustainable energy. It consists of a framework for different energy technologies and area specific combinations.

Examples of techniques of generating energy

provincie Gelderland

Innovation

- Vernetzung: GreenTechAlliances
- Clustering: BioEconomy und CleanTech
- Finanzierung: Risikokapital und Subvention

provincie Gelderland

Bio-Economy Innovation Cluster

provincie Gelderland

Energy Cluster Arnhem

- Nachhaltige Elektrizität
- KEMA, TENNET, Alliander
- Energy Campus

provincie Gelderland

Klimaanpassung

Zu viel Wasser

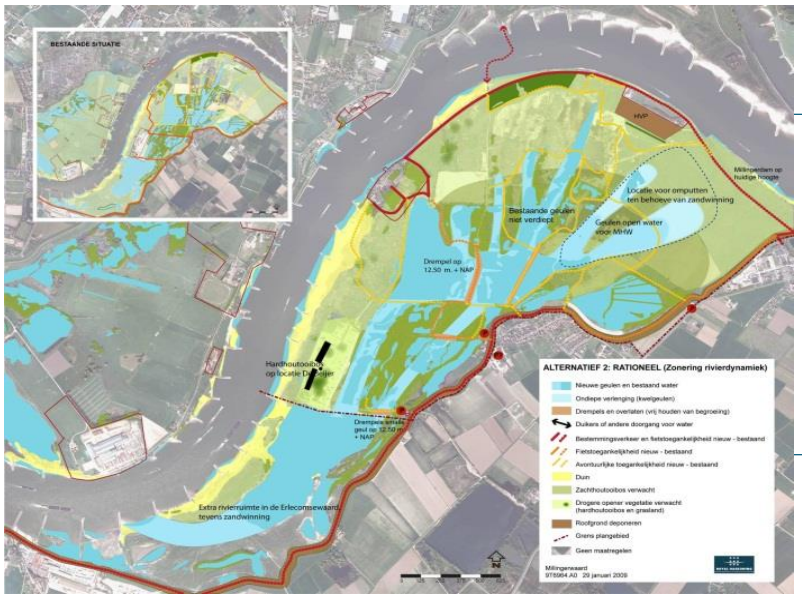
Zu wenig Wasser

Klimawandel erfordert Anpassungen im Bereich der Wasserwirtschaft

provincie Gelderland

Mehr Raum für Flüssen

Klimaschutz mit Stadtentwicklung



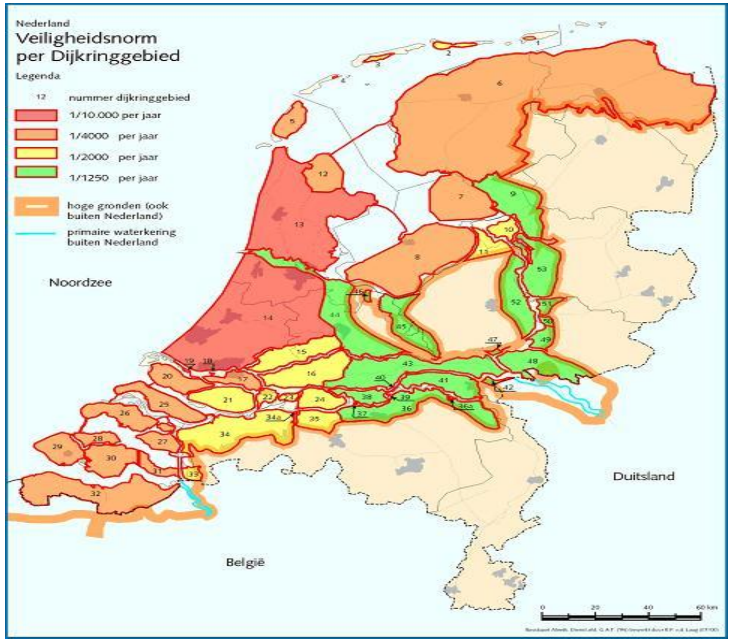
Klimaschutz mit Naturentwicklung

Massnahmen:

- ❑ Absenkung von Flussauen
- ❑ Bau von Nebenrinnen
- ❑ Deichrückverlegung

provincie Gelderland

Delta Programma



Künftige Sicherheit der Niederlande gewährleisten

- Integrierte Planung: jetzt
- Beschlussfassung: 2014 - 2015
- Umsetzung der Massnahmen: 2015 - 2020

provincie Gelderland

Klimaanpassung im Rheineinzugsgebiet

International Rhine Basin Conference Kleve 2013

- Anpassungen im Bereich der Wasserwirtschaft
- Einsatz Ökosystemdienstleistungen
- Anpassungen bei der Flächennutzung
- Grenzüberschreitender Ansatz

provincie Gelderland

Neue Impuls für grenzübergreifende Energiewende und Klimaanpassung

Energiewende:

- ❑ Innovationen im Bereich erneuerbarer Energien
- ❑ Innovationen beim Transport
- ❑ Wissenaustausch

Klimaanpassung:

- ❑ Flexible Gewässersysteme
- ❑ Zusammenarbeit bei Grenzgewässern
- ❑ Wissenaustausch

provincie Gelderland