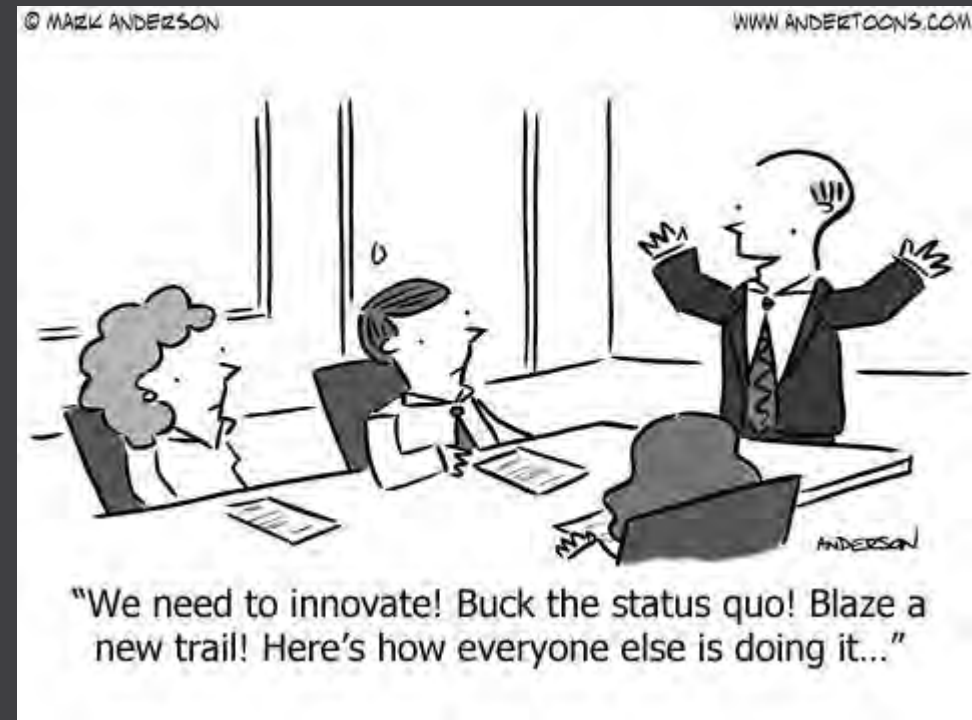




INNOVATIE BINNEN REGULIER WERK

JAN KOLLEN





Innovatie?

Innovatie of vernieuwing heeft betrekking op nieuwe ideeën, goederen, diensten en processen.

zonder succesvolle vermarkting - commercialisatie - bestaat er geen innovatie.

Stimulans:

- Overheidsbeleid;
- Concurrentie:
- Uitvinden;
- Klanten en partners

Technisch?

Financieel?

Juridisch / bestuurlijk / organisatorisch?

Innovatie binnen ingenieursbureaus

- Bijblijven door:
 - Nieuwe medewerkers;
 - Bijhouden vakgebied;
 - Kennismakelaarsfunctie
- Einde project is einde idee;
- Vaak geen aparte R&D;
- Markt:
 - Overheid is lastig -> diensten
 - Consumentenmarkt -> producten
- Ontwikkelopdrachten veelal naar kennisinstututen.



"This really is an innovative approach, but I'm afraid we can't consider it. It's never been done before."

Wat is mijn drive?

- Het niet willen snappen! Verwondering.
 - Waarom leggen we dijken aan en daarlangs aparte natuurgebieden?
 - Waarom leggen we alles apart aan en niet inleidingstunnels?
 - Waarom storten we 500 cm slibdikte om een natuurbovenlaagje van 10 cm te krijgen?
 - Waarom accepteren we dat rondom overstorten de troep in de oevers hangt?
- Het vooruit durven denken:
 - Toename CO2 uitstoot;
 - Zeespiegelstijging;
 - Opkomst sensoren;
- Analyse van het probleem, waar zit het echte knelpunt?
 - Technisch
 - Financieel
 - Juridisch / bestuurlijke?
- Eigen affiniteit:
 - Technisch
 - Water
 - Bouwen
- Timing
 - Idee moet een kans krijgen
 - Vaak is het toeval: welke vragen / problemen kom je tegen
- **Bovenal. Je moet het doen. Een idee is niks, het wordt pas wat als je er iets mee doet.**



© marketoonist.com



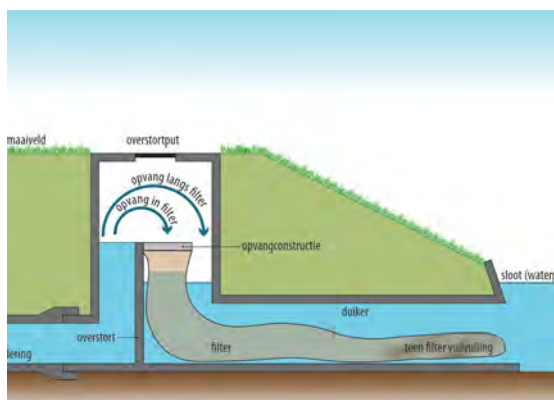
Voorbeelden

- Parallelbergbezinkriool;
- **Vuilfuik;**
- **Zandwindmolen;**
- Blobfish;
- Balance Island;
- Klimaat Adaptieve Straat
- Veenmatras;
- Waterdraadzaag;
- Vismigratierad.

Hoe en waarom?

- Octrooi?
 - Ingenieursbureaus vragen maar 1à 2 octrooien per jaar aan;
 - Nederland in top tien
- Harder lopen dan de ander?
- Redenen:
 - Exclusiviteit;
 - Commercieel;
 - Imago

Vuilfuik



- Beverwijk;
- Castricum;
- Rotterdam;
- Etc.



Zandwindmolen

Aanleiding (2008)

- Onlogica;
- De CO2 uitstoot

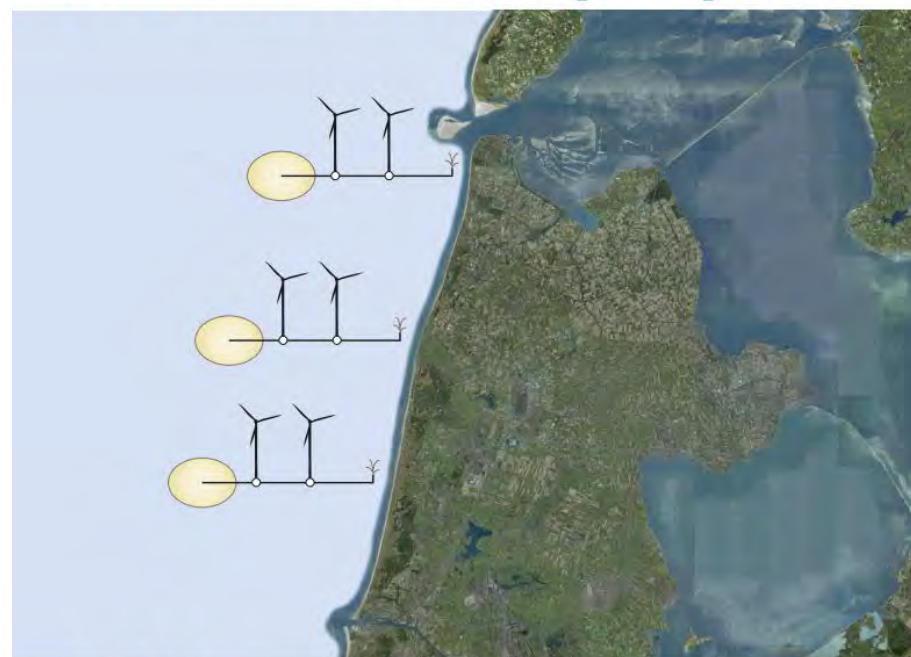
Verloop:

- Octrooi
- Samenwerking
- RWS

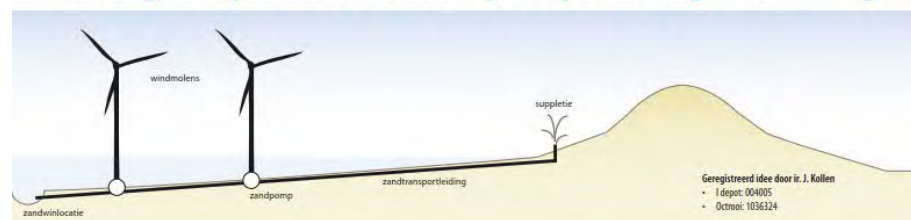
Toekomst

- Uitvraag: innovatiepartnerschap (2018)
- <https://www.pianoo.nl/nl/themas/innovatiegericht-inkopen>

Concept Zandwindmolen Met wind zand verpompen

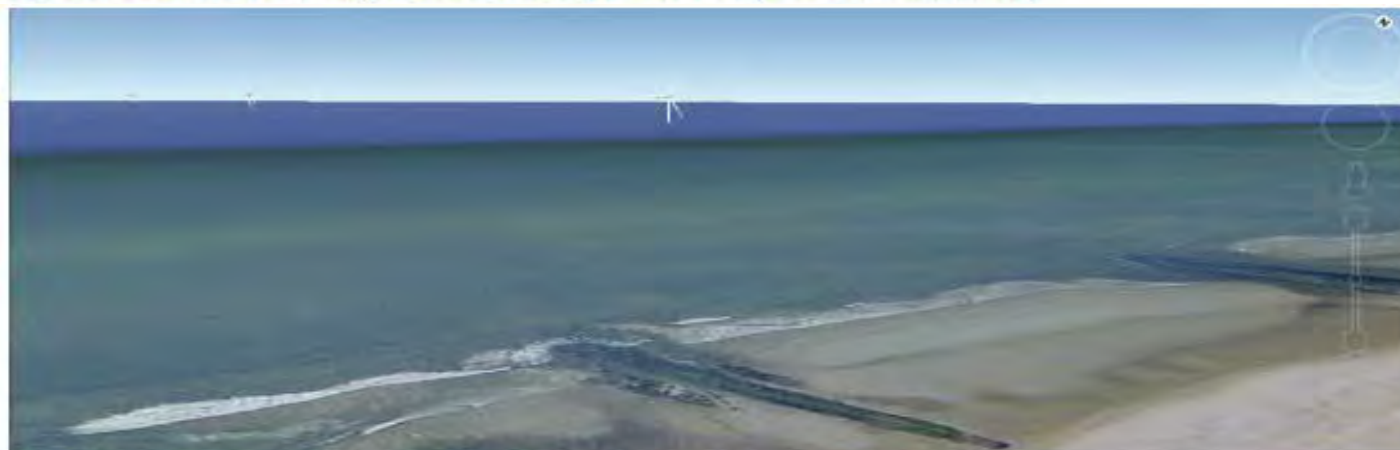


Geologische processen een handje helpen in de goede richting





Figuur 55: Zandwindmolensysteem Callantsoog (m.b.v. Google Earth en Sketch-Up)



Figuur 56: Zicht vanaf het strand van Callantsoog (m.b.v. Google Earth en Sketch-Up).

Wat wordt de innovatieagenda?

Wat zien jullie graag opgelost?
Welke problemen kunnen jullie benoemen?

Ruimtelijke ordening:

- Is bekend waar wat ligt?
- Wie bepaald waar wat ligt?

Governance:

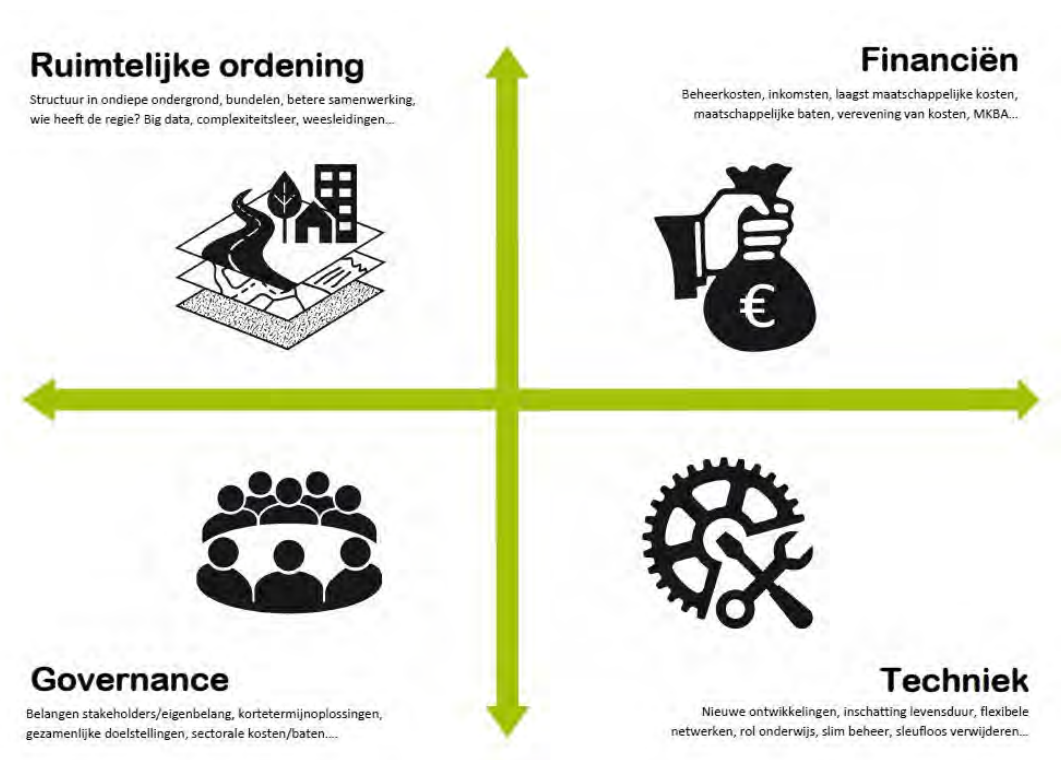
- Is er belemmerende regelgeving?
- Is de organisatie duidelijk en doelmatig?

Financiën:

- Is er verspilling?
- Liggen kosten en baten bij één partij?
- Zijn er financiële prikkels tot verbetering?

Techniek:

- Kunnen we onze leidingen terugvinden?
- Kunnen we efficiënt werken?
- Doen we het duurzaam / circulair?
- Weten we wat anderen doen? Wat elders gebeurt?





jan.kollen@sweco.nl

Probleem en oplossing

Probleem

- Drukke ondergrond
- Dubbele kosten, niet efficiënt
- Waar ligt het?
- Regelgeving
- Etc.

Oplossing

- Leidingkoker, afstemming, functiecombinatie, anders oplossen (niet in de ondergrond), etc.
- Afstemming, pricing, time-slots, etc.
- Grafische databases, detectietechnieken, etc.
- Wetsvoorstel entameren, zelfregulering, doelvoorschriften, etc.

