



provincie **HOLLAND**
ZUID

DeltaGrid 2050

Perspectieven voor de Zuid-Hollandse energie-infrastructuur
Smart Multi Commodity Grid - 2

*“Learn how to see. Realize that everything connects to everything else”
- Leonardo da Vinci*

FABRICations.

STUDIO MARCOVERMEULEN

kamangir 
dream • develop • do

**WOLF
PACK**

Programma

12.00 inloop/lunch

12.30 opening: **Marco van Steekelenburg** (secr Energy Innovation Board ZH)

12.40 presentatie DeltaGrid2050: **Arash Aazami** (Kamangir)

Joost van der Waal (Studio Marco Vermeulen)

Rens Wijnakker (FABRICations)

Mattijs Taanman (Wolfpack)

13.40 Reflectie: **Rick Heerink**, Innovation & Change Manager bij **Stedin**

13.50 discussie & vragen

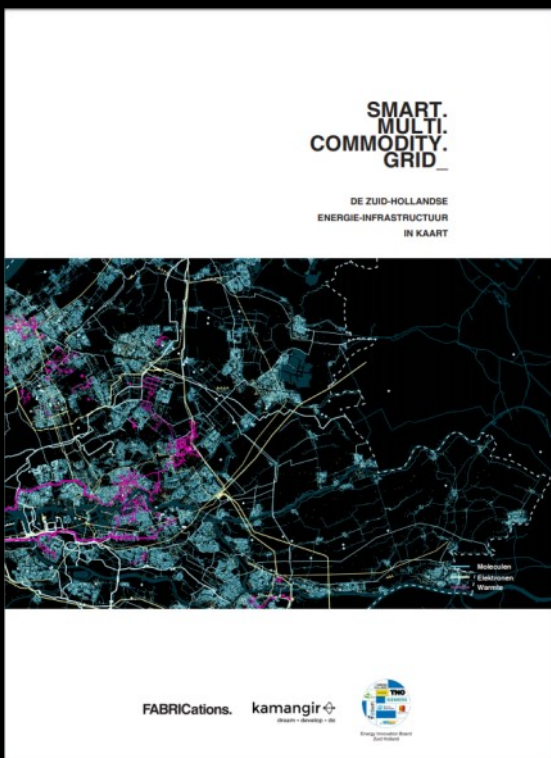
14.05 doorpraten in 7 deelgroepen

15.30 wrap-up: met **Adri Bom-Lemstra**

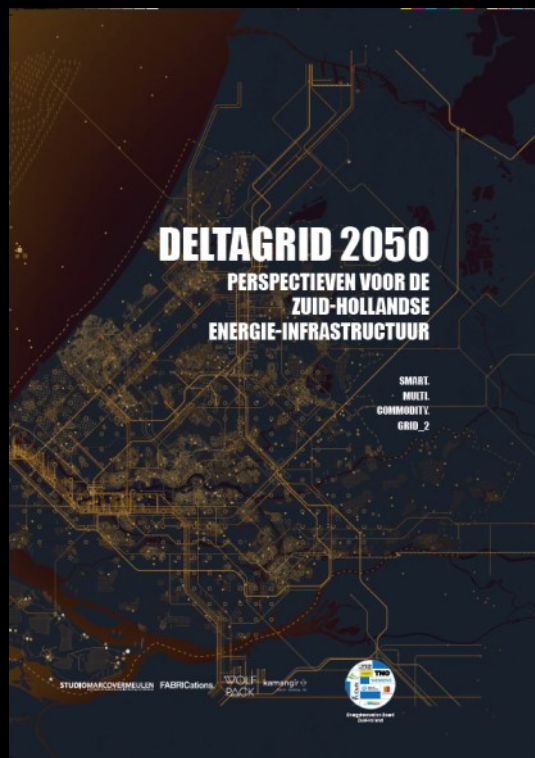
(gedeputeerde Economie, Energie, Innovatie en Ruimte)

16.00 borrel

'Nowcasting' – Perspectieven - Actieprogramma



2018



2019



2020/24-2030-2050



49

Hoe complex een systeem, hoe groter de kans dat een kleine fout tot grote problemen leidt

Mariëtte Hulman hoogleraar softwarebetrouwbaarheid aan de Universiteit

ANALYSE STORING 112

Het digitale probleem van de vele losse delen

Nooddiensten en overheden werden maandag overvallen door de landelijke storing van nummer 112. Had dat niet voorkomen kunnen én moeten worden?

Door **Huib Modderkolk** en **Hessel van Pleikartz**

Een 24-jarige man rijdt maandag over de smalle tweebaans Leuvenveldweg in Overijssel als hij een knikking maakt. Aan weerszijden van de weg staan bomen, daarachter akkers. Vanaf de kruisende Tweenerweg merkt een bejaarde man op de fiets de weg over. De automobilist raakt hem, de man is zwaargewond.

Een getuige die het ziet gebeuren, probeert het noodnummer 112 te bellen. Dat werkt niet. Hij denkt even na en belt dan een bevriende brandweerman, vertelt Jan Wittenberg van veiligheidsorganisatie IJsselland. De brandweer zet de melding in een WhatsAppgroep van de brandweerkaarsen, waarin collega's ambulansen en politiewaardens bellen. Als zij ter plekke komen, blijkt de 24-jarige man al overleden.

Op allerlei manieren proberen burgers maandagmiddag tijdens de 112-storing alsnog hulp te krijgen. Een bewijzer van politie-A Slagbaan stuurt bij een noodoproep op de fiets een gaat naar de dichtstbijzijnde brandweerkaerse. In andere regio's proberen burgers het via WhatsApp of alternatieve nummers.

Niet overal lukt het om op tijd nooddiensten te bereiken. In deels overtuigd een vrouw tijdens de storing brandweerders krijgen het noodnummer niet bereikt. Om dezelfde reden overlijft iemand in Drenthe tijdens de storing. In Groningen en Amsterdam is na anderhalf uur een piek in noodmeldingen te zien. Ambulances van het Vliezie rijden in colonne uit als alternatieve nummers beschikbaar zijn. De meeste veiligheidsregio's innoveren om nog wat de impact is geweest van de landelijke 112-storing. Het concluderen al worden getroffen nooddiensten en overheden weer



VERVOLG/VRAGEN

DELTA GRID2050

MARCO VAN STEEKELENBURG: MGN.VAN.STEEKELENBURG@PZH.NL

ACTIEPROGRAMMA DELTA GRID2050

ISABEL NIJVELDT: I.NIJVELDT@PZH.NL

THEMATAFELS

1. bedrijventerreinen + gebouwde omgeving

Hoe kunnen we een effectief energiesysteem realiseren op een locatie als Nieuw Reijerwaard? [Isabel - Rens]

2. Infrastructuur

Voor welke piek ontwerpen we en welke consequenties zijn daaraan verbonden? [Rogier - Joost]

3. Industrie

Welke eisen stelt de elektrificatie van de industrie aan een nieuw energiesysteem? [Edwin]

4. Digitalisering

Hoe komen we tot een IoE, waarbinnen M2M verschillende vormen van energie zo goedkoop en efficiënt mogelijk uitgewisseld worden? [Grisjo – Arash]

5. RES

Is ruimte voor infrastructuur al onderdeel van onze RES'en? [Ronald – Marco V]

6. Human capital

Hoe zorgen we voor genoeg mensen - van WO+ tot praktisch geschoold? [Saskia]

7. Reststromen

Hoe gaan we waarde toekennen aan reststromen CO2, biomassa en warmte om nieuwe businesscases sluitend te maken [Marco vS]

Vragen voor wrap-up:

- Welke DeltaGrid actie ga je zelf doen, en wie/wat heb je daar voor nodig?
- Wat wil je meegeven aan de EIBoard ZH en/of taskforce Energie EBZ?