



**Symposium Resilience en Risicobeheer**  
**Wat leren we van Houston en voor de Botlek?**  
**Delft, 29 maart 2018**

Afdeling Risico Beheer & Techniek  
Afdeling Bouw en Waterbouw

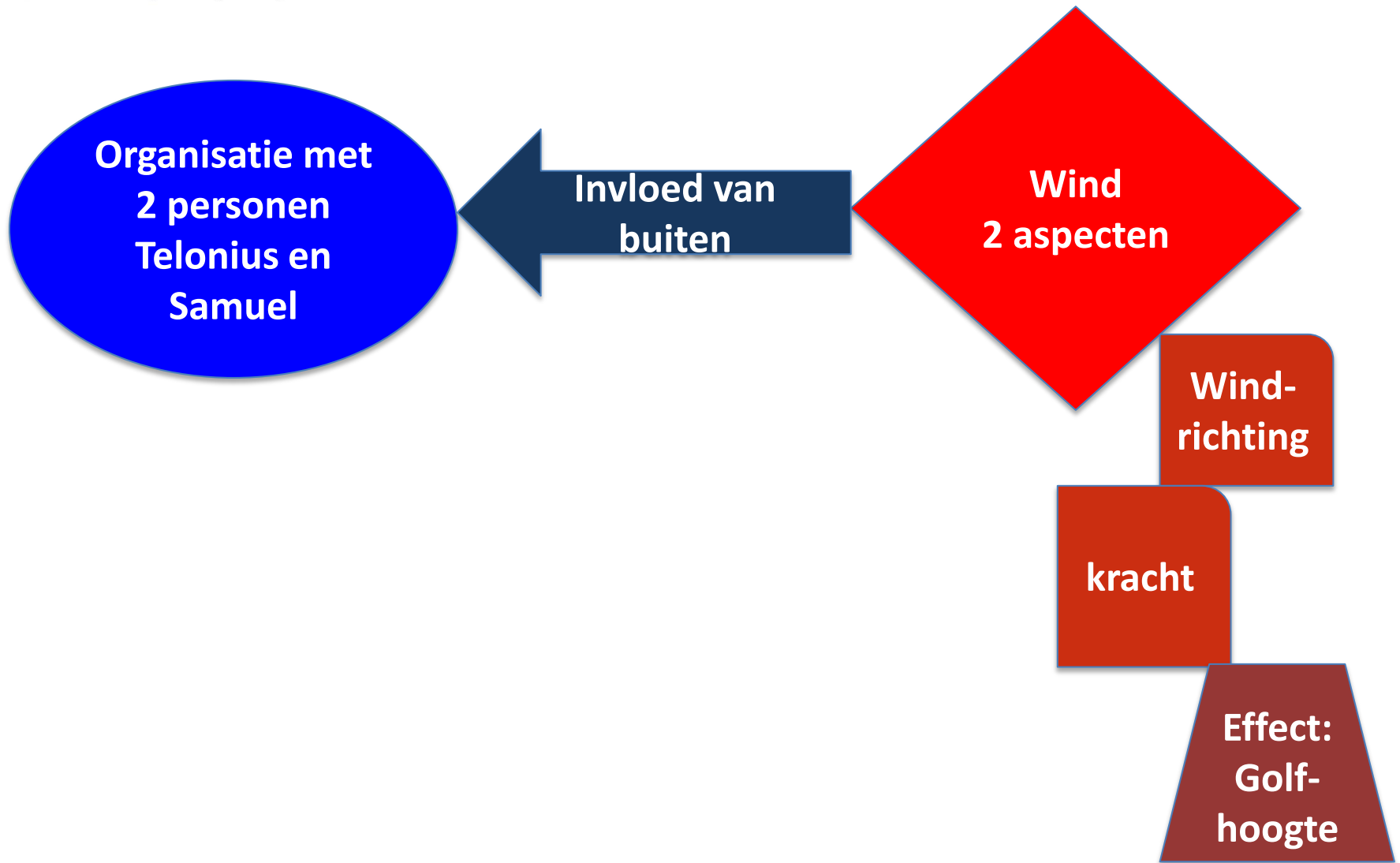


**Mr. Ing. John van der Puil**  
**Organisational Resilience**  
**De nieuwe norm 22316**



# Veranderende omgeving

- Onverbiddelijke koers van 26 graden
- Omgeving verandert
- Wat kan Telonius daaraan doen?
- Hoeveel resilience kan Telonius inbouwen?



# Wat had T anders kunnen doen?

- Samuel lunch laten maken
- Samuel onderrichten hoe je bijstuurt als die stuurmachine operationeel is

Beleid bijstellen

Windinstrument aanschaffen – constante windhoek

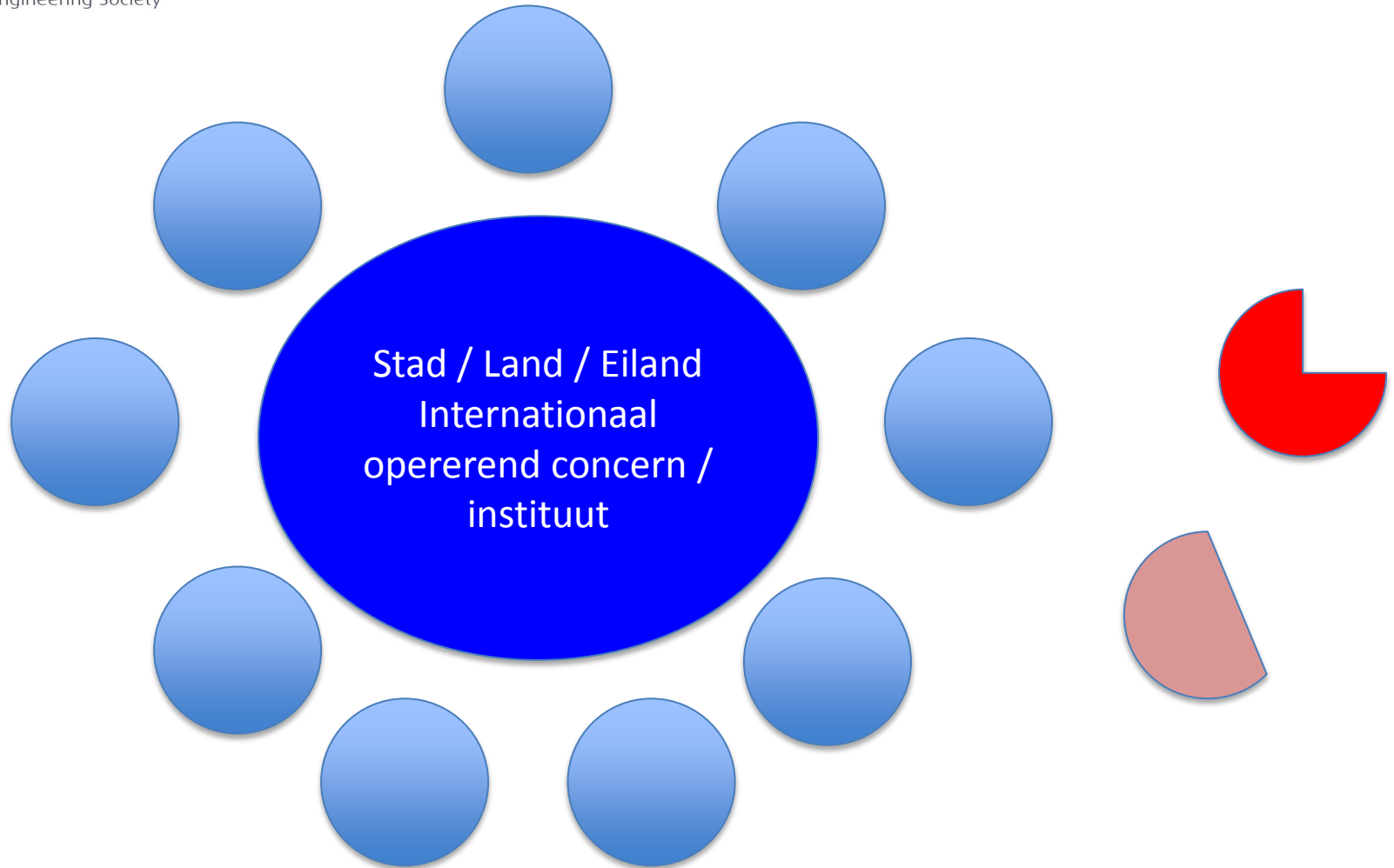
Schip verder automatiseren

Noodzaak menselijke waarneming blijft

Alles volgens de ISO-norm 22316

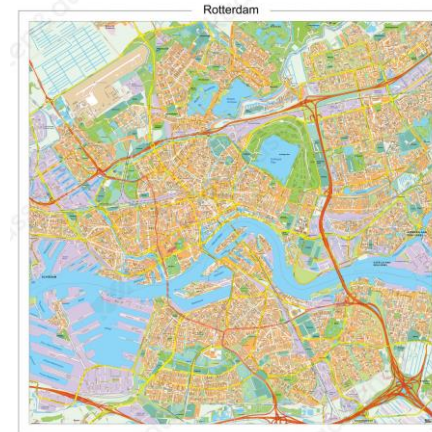
# Externe invloeden op Internationaal opererende organisatie

- Markt Inkoop goederen en diensten
- Inbound logisitics
- Markt voor Levering diensten en/of goederen
- Outbound logistics
- Kapitaalmarkt
- Personeelsmarkt
- Financiën - Financiering – verslaglegging - aandeelhouders
- Externe dreigingen: cyberaanvallen, terrorisme, storingen
- Bestaande regelgeving
- Publieke opvattingen over reputatie
- EU en Brexit – internationale geopolitieke ontwikkelingen
- Gedrag van andere organisaties in identieke situatie



# Soorten organisaties

- Land / natie / regio / taalgebied
- Provincie / waterschap / samenwerkingsverband /
- Stad Houston / eiland Sint Maarten /
- De Botlek





# Definitie Organisational Resilience volgens ISO 22316:2017

**The adaptive capacity of an organisation in a  
complex and changing environment**

Het onderwerp is gerelateerd aan Risicobeheer.

Definie risico volgens ISO 31000:

**Risico is een onzekerheid  
die invloed kan uitoefenen op je doelstellingen**

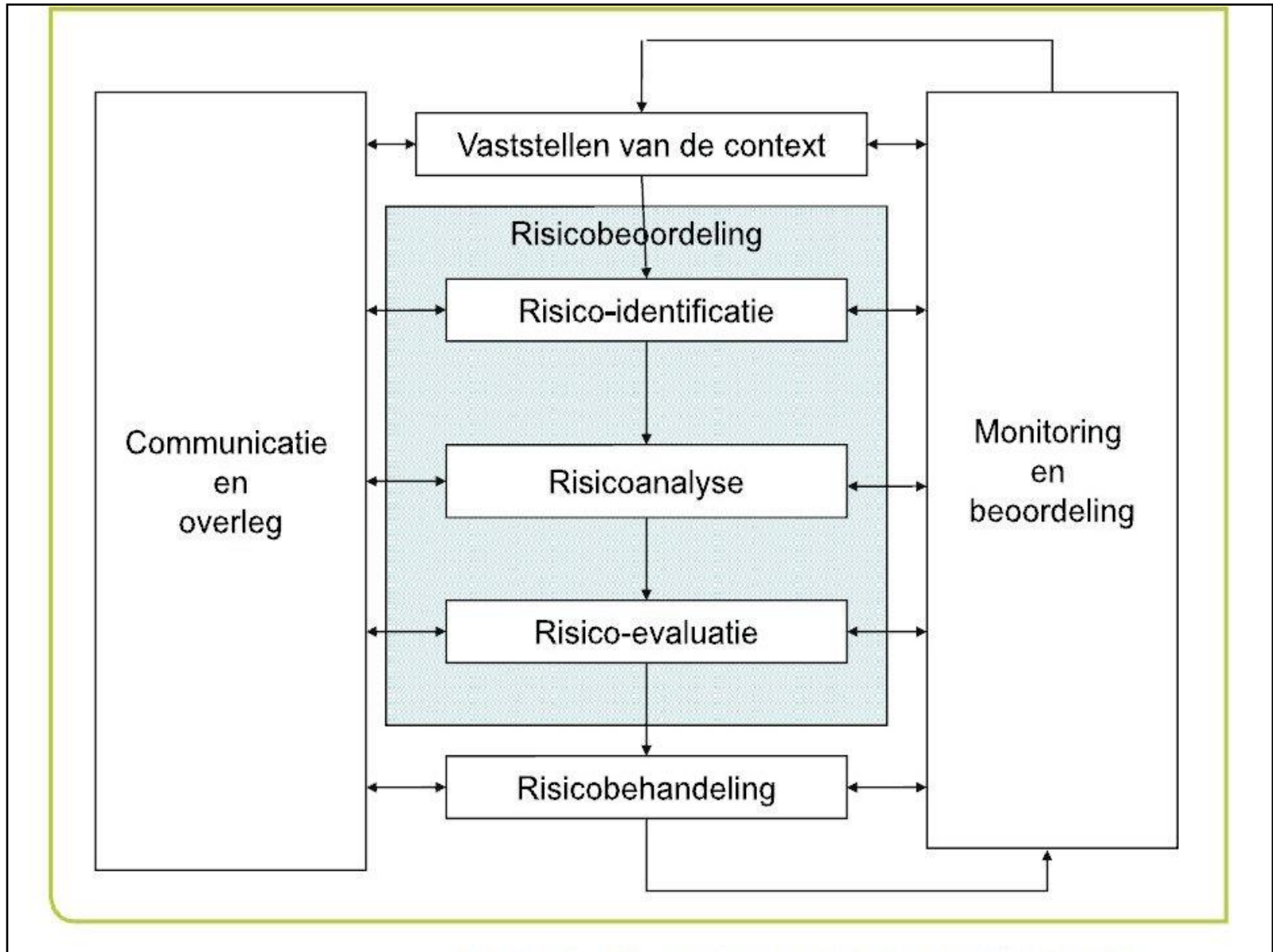
# Vershil ISO 31000 en 22316

\* 31000 recept met procedures

Bij voorbeeld voor een project – behalen  
doelstellingen

- 22316 daarentegen: puntsgewijs wensenlijstje  
van ideaal organisatie –  
accent samenspel van mensen

# Schema norm 31000 met context, identificatie, analyse, behandeling risico's



## **5.4.2 Risk identification**

The organization should identify sources of risk, areas of impacts, events (including changes in circumstances) and their causes and their potential consequences. The aim of this step is to generate a comprehensive list of risks based on those events that might create, enhance, prevent, degrade, accelerate or delay the achievement of objectives. It is important to identify the risks associated with not pursuing an opportunity. Comprehensive identification is critical, because a risk that is not identified at this stage will not be included in further analysis. Identification should include risks whether or not their source is under the control of the organization, even though the risk source or cause may not be

# 22316 – puntsgewijze nuttige, saaie opsomming

## **5.10 Ability to anticipate and managing change**

Organizational resilience is enhanced when an organization has the ability to anticipate, plan, and respond to change.

The organization should demonstrate and enhance the following:

- the ability to deliver consistently on its commitments under changing circumstances and adapting its operations accordingly;
- the ability to absorb and adapt to the impacts of sudden and unexpected incidents;
- preparation to respond to change, or influence change if necessary.

The organization should prioritize and resource the following activities:

- a)** remain aware of situations that are likely to influence change;
- b)** adapt itself when needed without significant impact to its products and services;
- c)** commit to protection, performance and adaptation but with the ability to shift focus without compromising its visions and core values;
- d)** ensure that the management disciplines are sufficiently robust and effective to respond to changes.

# Karakter van de norm

- ISO22316 is goede puntenlijst voor schrijven eigen handleiding Organisational Resilience
- Geen certificering, zoals bij 9001 en 14001
- Periodiek benchmarken van de eigen organisatie

## Enkele punten

- Gedrag leiding, cultuur, organisatieschema, strategie, beleid, gezamenlijk doel, eensgezindheid, leiderschap, toewijding, planning, redundantie, systemen die aansluiten, openheid voor veranderingen. Communicatie, inspiratie mensen

# Zinvol?

## Nut van 22316?

**Heeft die ISO norm 22316 wel enig nut nu we in elke technische discipline al jaren werken met vertrouwde systemen en onze eigen bestaande normen en regelgeving?**

**Hoe zou ik hem als technicus toch kunnen gebruiken?**



# Risicobeheer en resilience

## Anticiperen op incident Ontwrichtende gebeurtenis

Resilience voorbereiden: *Stel dat*  $K=1$  – Incident kan gebeuren.

Fase **Dynamische preventie** – Als ontwerper concentreren op het Effect. Vooraf voorzien van de te organiseren acties voor het geval een incident zich voordoet. Scenario's schrijven en te regelen voordat er ook maar iets aan de hand is. Verdere preventieve voorzieningen: Alarm- en informatiesysteem; scenario voor interventieorganisatie (politie, brandweer, hulpdiensten), toegangs- en afvoerwegen, onderhoudsploeg alert, leverancier software 24/7. Acties oefenen.

## Voordenken en Doordenken

Scenario schrijven voor Fase **Prepareren activiteiten**

Scenario schrijven voor de fase van **het gebeuren** =  
de orkaan / storm / brand / computerstoring

Scenario schrijven voor het signaal “**incident is voorbij**”.

Scenario schrijven voor **Nazorg** voorbereiden – weer op gang komen– voorlichting.

## Nog allemaal risicobeheer

# Organisational resilience

## De voorziene dreiging nadert – het komt dichterbij (orkaan)

- **Preparatie** wanneer men voorziet dat de kans groot is dat er iets gaat gebeuren.  $K=0,9$ . Verhoogde waakzaamheid. **Prepareren** van activiteiten *in geval*  $K=1$ . Bij een orkaan als de waarschuwingen binnen komen. De gereed liggende scenario's worden uitgevoerd zodat de van buiten komende storing goed kan worden opgevangen.

## Het barst los

- **Incident een feit** - De geoefende scenario's moeten nu goed werken. Maatregelen die schade kunnen beperken. Snelle onderzoeksmethoden voor analyse waar schade en waar eerste assistentie door hulpdiensten.

# Organisational resilience

- **Noodhulp** in gang zetten
- **Verhelpen** – doorkomen van de orkaan.
- **Einde incident** – Procedure signaal “veilig”. Wie, wat, waar, wanneer, hoe en hoezo?
- **Nazorg**. Beredderen. Herbouwen.

**Dit alles is Organisational Resilience**

# Sint Maarten augustus 2018



# RM na 1995

- Anders dan de NL opvattingen
- 2010 kiezen status zelfstandig land
- Disharmonie Antillen, ook onderling – NL
- Herbouw niet volgens NL normen en opvattingen

# Preparatie bij nadering orkaan

- Centrale regering 11 opvangcentra
- Initiatieven op lagere niveaus:

Ziekenhuis,

Rode Kruis,

Wit-gele kruis.

Interventie tijdens orkaan

- Premier is thuis, dak weggewaaid
- Politie thuis
- Verbindingen zijn verbroken

# Noodhulp na orkaan

- NL militairen – geen water – winkels dicht-  
hulpgoederen – medicijnen – rantsoenen te  
kort – hulporganisatie krijgt beveiliging – NL  
levert hulpgoederen



# Herstel

- Auto's total loss – wrakken – verzekering traag – weerstand individuele bewoners
- Burger initiatieven tot herbouw
- Regering (Marlin) weigert NL fondsen
- Kabinet valt
- Nieuwe verkiezingen
- Nieuw kabinet – accepteert voorwaarden ( 7 maanden later)

# **Nut van norm 22316?**

**Stel dat men in Houston en op Sint Maarten die norm had kunnen lezen?**

**Hoe zouden Houston en Sint Maarten hem kunnen toepassen?**

# Communiceren

Eerst contact

Dan inhoud, maar behoud contact

Dan plannen, maar overleg met stakeholders

Dan praten over techniek met zijn oplossingen

ook indien dat niet tot een resultaat leidt

Norm 22316 als checklijst. Zijn alle relevante aspecten besproken? Waarom lukt het wel of niet?

# Aandachtsvelden uit 22316

**Gedrag leiding, cultuur, organisatieschema,  
strategie, beleid, gezamenlijk doel,  
eensgezindheid, leiderschap, toewijding,  
planning, systemen die aansluiten, openheid  
voor veranderingen.**

**Communicatie,**

**Inspiratie**

**Mensen**

# Aanpakken ??

## Cultuur 1

- Uitgewerkte plannen en procedures, begrotingen, voorwaarden, analyses, terminologie, duiding, optimaliseren – besluiten, waslijsten met oplossingen.

## Cultuur 2

- Nooit direct beginnen.
- Eerst familie worden.
- Eerst contact – dan contract
- Wat is voor hem belangrijk?



# Cultuur

- Die gezamenlijke emotionele waarden die een groep / een dorp / stad / natie / vereniging verbinden
- Wat in een bepaalde cultuur belangrijk is hoeft dat in een andere niet te zijn
- Nederlanders / waterbouwers zijn ‘lekker bezig’ met water. Water bestuderen.
- Anderhalf miljard per jaar in NL !!!
- Watergezant Henk Ovink erelid KIVI

Cultuur 1  
Groots aanpakken  
individueel trots op je bijdrage

Cultuur 2  
In nood je familie helpen  
Individuele solidariteit

## Eemdijkproef – zandmotor – 2 ingenieurs - 2 vrienden





# Culturele opvattingen

- Worden ethische gedragsregels
- Worden rechtsregels
- Wat in de ene cultuur normaal is kan in een andere verboden zijn
- Wat in de ene cultuur strafbaar is kan in de andere cultuur een teken van kracht zijn.
- Familierelaties India vs corruptie West-Europa
- *The Irish Safety Inspector*

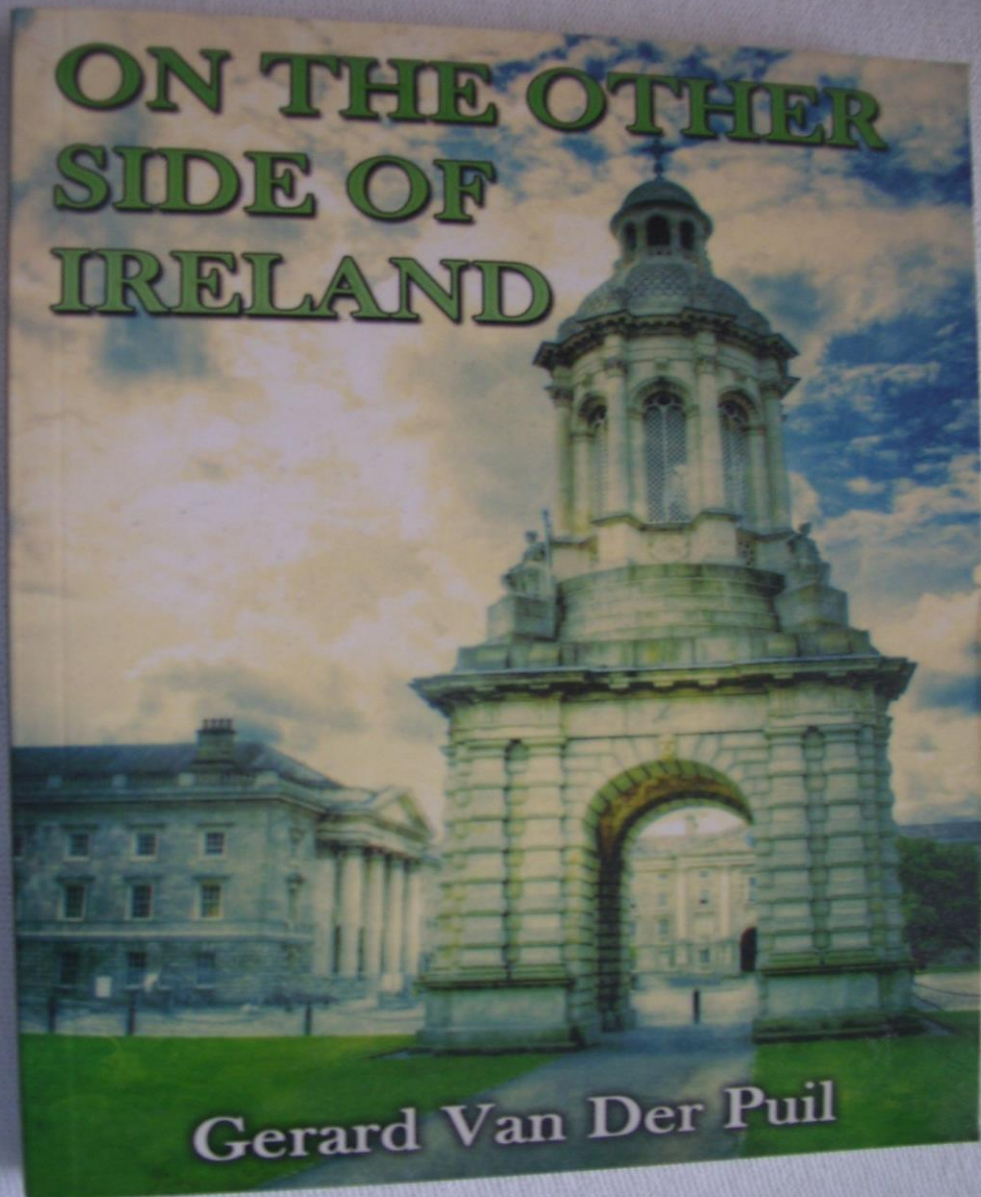


# Norm 22316 - cultuurneutraal

**22316 in alle verschillende culturen toepasbaar**

# Herstel Sint Maarten

1. Op niveau minister **en** op niveau wijkraden praatgroepjes instellen. Wat heeft de orkaan met u gedaan?
2. De gebieden van Vitale Infrastructuur in kaart brengen – bevolking betrekken
3. Keuzes in prioriteiten laten – Dwingende zachte hand en regelgeving – richten op kinderen - hoe zal het zijn bij de orkaan van 2035?
4. Regelgeving handhaven door eigen politie.
5. Betaling door Wereldbank. Corruptie overlaten aan Wereldbank.
6. Technisch uitwerken per deelproject



vrienden



Telonius en Samuel



# Gratis roman

- On the Other Side of Ireland
- Bij de uitgang 1 exemplaar met handtekening van de Afdeling Risico Beheer & Techniek van het KIVI

Dit was **John van der Puil** van Risico  
Beheer & Techniek van het KIVI

[johnvanderpuil@gmail.com](mailto:johnvanderpuil@gmail.com)