

# Weerbaarheid is een Werkwoord

## Gasunie & Telekwetsbaarheid

Jaap-Jan Stuve & Auke Doornbosch

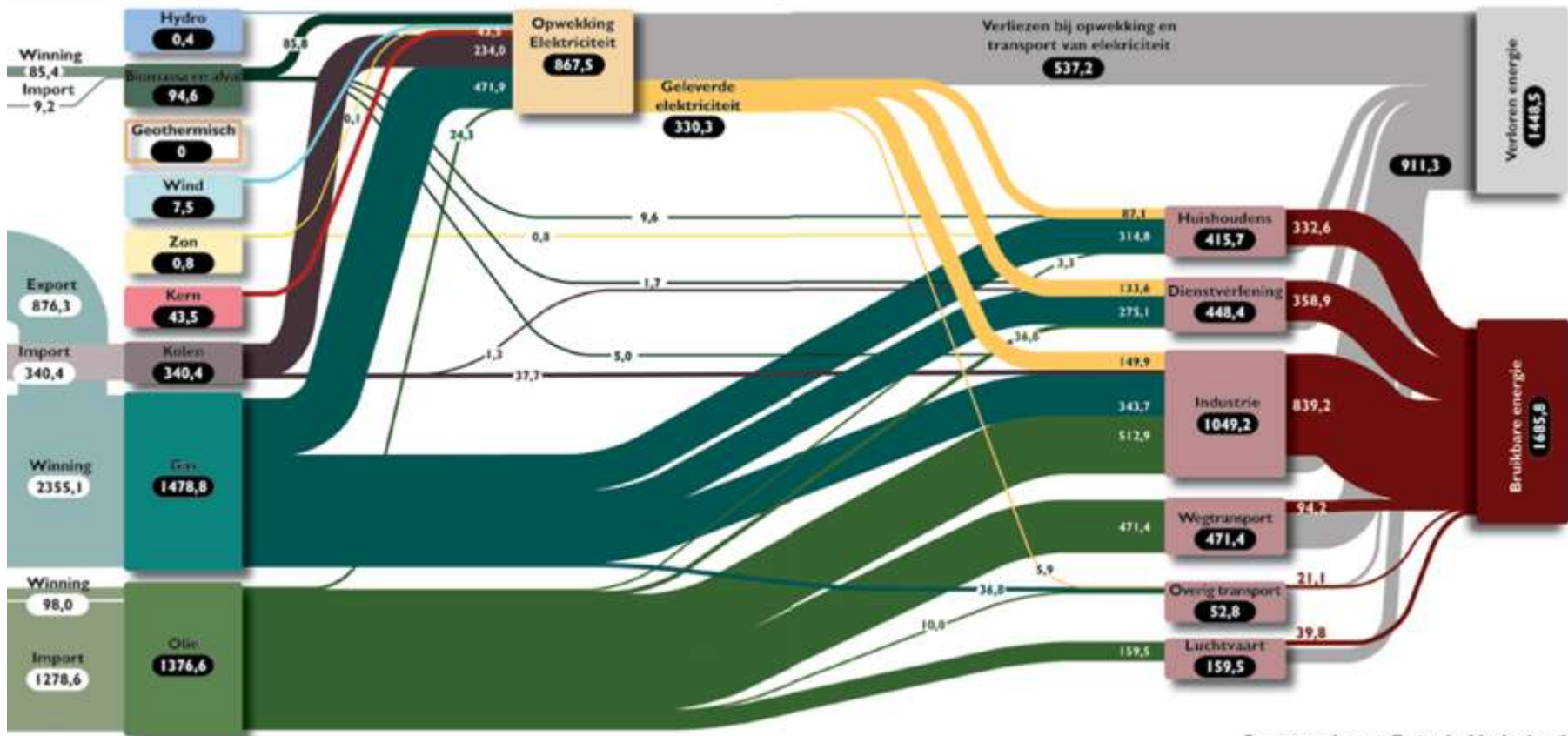


# Programma

1. Aardgas en Gasunie
2. ICT bij Gasunie
3. Hoe *Telekwetsbaar* is Gasunie?
4. Hoe mitigeren we de risico's? **5V's**
5. Discussie & vragen



# De rol van aardgas in de energievoorziening





## Gas netwerk facts & figures

15.000 kilometer pijplijn

1300 entry & exit stations

Tientallen grote installaties:

- Compressorstations
- Mengstations
- Storage faciliteiten
- Stikstof fabrieken
- LNG terminals

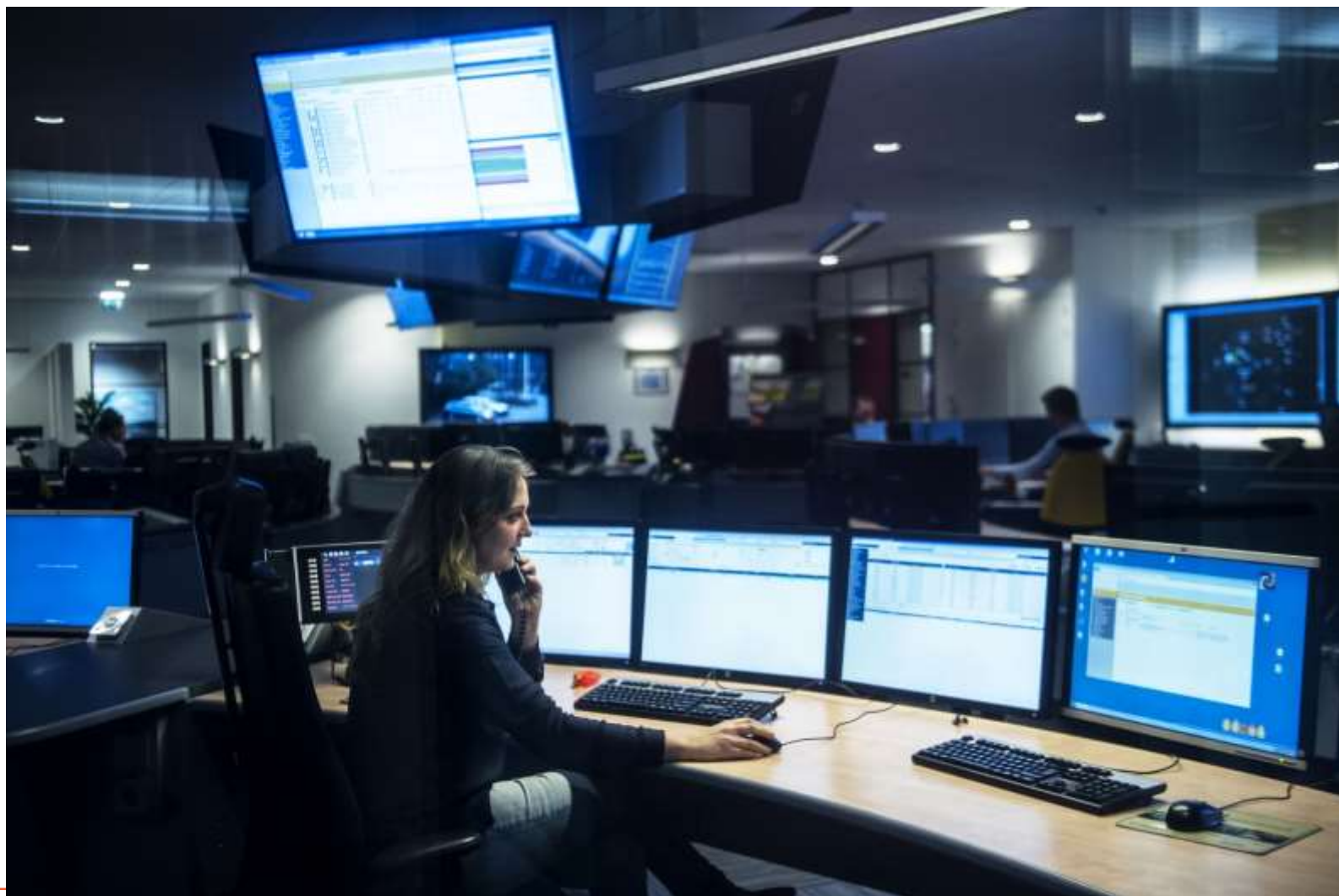






Als we groot zeggen bedoelen we ook groot

## Allemaal bestuurd door GTS - 24x7



## Gasunie & ICT

- [https://www.youtube.com/watch?v=NrsMIl625\\_A](https://www.youtube.com/watch?v=NrsMIl625_A)
- [Gasunie 24 7 powered by Gasunie ICT.mp4](#)

## ICT Facts & Figures

- 2000 werkplekken: thin & fat clients, laptops & tablets
- Tientallen kantoorlocaties
- 1600 netwerkverbindingen voor telemetrie & metingen
- Mobiele telefonie & vaste telefonie
- Noodnet/C2000, satelliettelefoons, semafoons
- 25 telefooncentrales
- 4 datacenters
- Honderden applicaties



## Hoe *Telekwetsbaar* is Gasunie?

- Gasunie (GTS) ingeschaald als “vitale infrastructuur A”
- Essentiële rol voor telecommunicatie
- *In potentie*: zeer telekwetsbaar
- *In praktijk*: risico's goed onder controle
- Hoe dat kan?

### Bij Gasunie:

- Staan Veiligheid & Leveringszekerheid altijd bovenaan
- Zit Risicomanagement daarmee in de genen van het bedrijf

# Weerbaarheid is een Werkwoord

Bestand zijn tegen uitval van telecom-diensten?  
Dat *word* je niet, daar moet je *blijvend aan werken*.

Bij Gasunie doen we dit in 5V's:

1. Verkennen & Vastleggen
2. Verzekeren
3. Voorbereiden
4. Verhelpen
5. Verversen

*Blauw*: Koude Fase

*Rood*: Warme Fase

## V1: Verkennen & Vastleggen

Knowledge is power:

- Weten wat je hebt
- Weten hoe afhankelijk je bent





# V1: Verkennen & Vastleggen

Voor alle nieuwe ICT middelen:

- Risico-inschaling door business: BIV code
  - Beschikbaarheid
  - Integriteit
  - Vertrouwelijkheid
- Koppeling aan service variant: platina, goud, zilver, brons
- Definitie van Beschikbaarheid in SLA
- Afhankelijkheden met/van andere middelen in kaart
- Registratie in CMDB

Hoe herkenbaar is dit voor jullie?

## V2: Verzekeren

In Telekwetsbaarheid draait alles om 1 centrale vraag:

# Wat als?



## V2: Verzekeren

Maatregelen afwegen op basis van Kans & Schade

Voorbeelden van maatregelen:

- **Redundantie (N+1)**
  - Voorbeeld: datanetwerk via 2 gescheiden routes van A naar B
- **Parallele alternatieven**
  - Voorbeeld: mobiele telefoon én semafoon
  - Voorbeeld: business 2 business koppeling én email
- **Beheermodel & support afspraken**
  - Wel/niet uitbesteden
  - Wel/geen wachtdienst



## V2: Verzekeren

- Procesmatige alternatieven
  - Voorbeeld: vervangende waarden bij uitblijven meting
- Organisatorische alternatieven
  - Bijvoorbeeld door inzet "ouderwetse middelen"
  - Voorbeeld: meters laten uitlezen door mensen
- Etc.

Worden dit soort maatregelen in uw bedrijf bewust ingezet?

## V2: Verzekeren

Verzekeren is cruciaal in de borging van succes

Belangrijk zijn:

- Multidisciplinaire aanpak (ICT én Business)
- Creativiteit
- Niet beperken tot techniek!
  - Risico's zijn nooit volledig technisch af te dekken
- Samenwerken versus Klant-Leverancier gedrag
- Nut & Noodzaak versus Kosten onderbouwen:
  - Risico-gedreven
  - Business Case

## V3: Voorbereiden

Het *hebben* van mitigerende maatregelen is nog geen garantie.

Je moet ze namelijk op dat éne spannende moment ook snel en met zekerheid kunnen *gebruiken*.



Failure to prepare is  
preparing to fail.

*Benjamin Franklin*



## V3: Voorbereiden

Voorbereiden, hoe doe je dat?

- Maak plannen voor inzet van mitigerende maatregelen
    - Inclusief bereikbaarheidsgegevens medewerkers & leveranciers
  - Zorg dat deze ook offline beschikbaar zijn (wat als)
  - Train medewerkers in het gebruik (periodiek)
  - Test alle technische middelen (periodiek)
  - **Menno van Duin (IFV):**
    - *Wat je zelden doet, doe je zelden goed!*
- ⇒ **Oefenen, oefenen, oefenen**
- Zoveel mogelijk met leveranciers, ketenpartners e.a.

## V3: Voorbereiden

### Voorbeelden Gasunie:

- Continuïteitsplannen alle essentiële ICT diensten
- Crisisplannen voor de hand liggende scenario's
  - Bijvoorbeeld: Uitwijkplan bij uitval Datacenter
- Crisisteam Gastransport, ICT, Corporate
  - Mensen, middelen & procedures
  - Oproepmethode met alternatieven
  - Gedefinieerde rolverdeling & werkwijzen (netcentrisch)
  - Liaisons
- **Menno van Duin (IFV):**
  - *Vertrouw op de kracht van het reguliere!*
  - Crisisteam vaak ingezet, voor coördinatie van:
    - Geplande werkzaamheden (datacenter verhuizing)
    - Incidenten

## V3: Voorbereiden

### Voorbeelden Gasunie:

- Periodieke crisisoefeningen op verschillende niveaus:
  - Crisisoefeningen GTS
  - Crisisoefening Strategisch Crisisteam Gasunie
  - ICT Uitwijktest
  - Deelname landelijke crisisoefeningen (ISIDLOOR)
  - Oproepoefeningen
- Alle oefeningen: evalueren & bijstellen





# Interactie

Binnen uw bedrijf, heeft u:

- Crisisplannen voor uitval telecom middelen?
- Traint u medewerkers in het gebruik ervan?
- Een crisisorganisatie die bij uitval telecom acteert?
- Hoe vaak oefent u met deze crisisorganisatie?
  - Nooit
  - Eens in de paar jaar
  - Jaarlijks
  - Vaker

## V4: Verhelpen

En dan is die calamiteit daar...

Aanpak is sterk afhankelijk van de situatie.

Onze tips:

- Hanteer je plannen
  - Geen Ongewenste Eigen Initiatieven (OEI)
  - Niet dogmatisch maar wel: afwijken van plan centraal geregisseerd
- Focus op verhelpen van de storing, maar vergeet niet:
  - Communicatie met stakeholders
  - Leren: leg issues en besluiten vast, met onderbouwing
- Evalueer en stel bij



## V5: Verversen

Techniek verandert continu, ook de mate waarin of de wijze waarop de business hiervan afhankelijk is.

Periodiek opfrissen van risico-inschalingen, mitigerende maatregelen, overzichten, documentatie en crisisplannen is essentieel.

Voorbeelden Gasunie:

- Crisisplannen elk kwartaal geupdate
- SLA's jaarlijks gereviewed

## Conclusie

- Weerbaarheid is écht een Werkwoord
- Risicobeheersing vergt continue aandacht
- Doe je dat dan alleen voor *Telekwetsbaarheid*?

Nee, naar onze mening niet:

- Telecomdiensten zijn sterk verweven met andere IT diensten en diensten van nutsbedrijven
- Cascade-effecten zijn te verwachten (stroom => telecom)
- De geschetste werkwijze bij Gasunie dekt meerdere calamiteitsoorten af



