

Leren van persleidingincidenten

Wouter van Riel & Johan Post
Gorinchem, 19 maart 2019

PARTNERS4URBANWATER

Langeveld | Liefting | Schilperoort | De Haan | Post



Persleidingen: de cijfers

Totale lengte: 13.000 km

Waterschappen: 9.000 km

Gemeenten: 4.000 km

Diameters:

- 200 mm – 2.000 mm

Materiaal:

- vooral PVC en beton



▲ De afvalwaterpersleiding, verlegd vanwege de aanleg van de rondweg. © Waterschap Brabantse Delta

Halderberge neemt genoeg met anderhalve ton vergoeding breuk persleiding



Duizenden dode vissen in Berkel door breuk persleiding



Foto: Waterschap Rijn en IJssel

dode-vissen-in-Berkel-door-breuk-persleiding

R tuts RegEx signal processing Plotly

rijheid BuitenGewoon De Belofte GLD Helpt

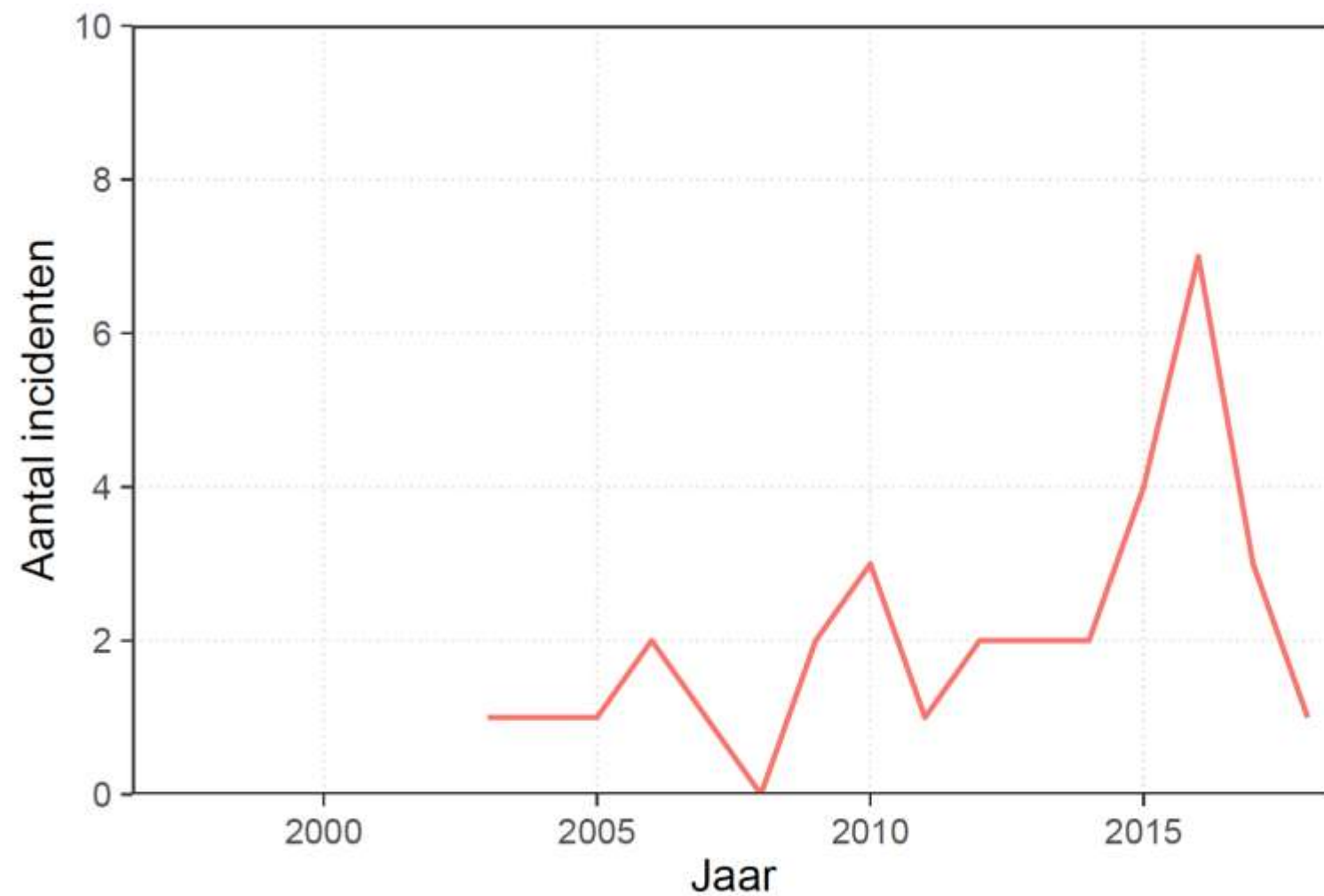


Huidige situatie

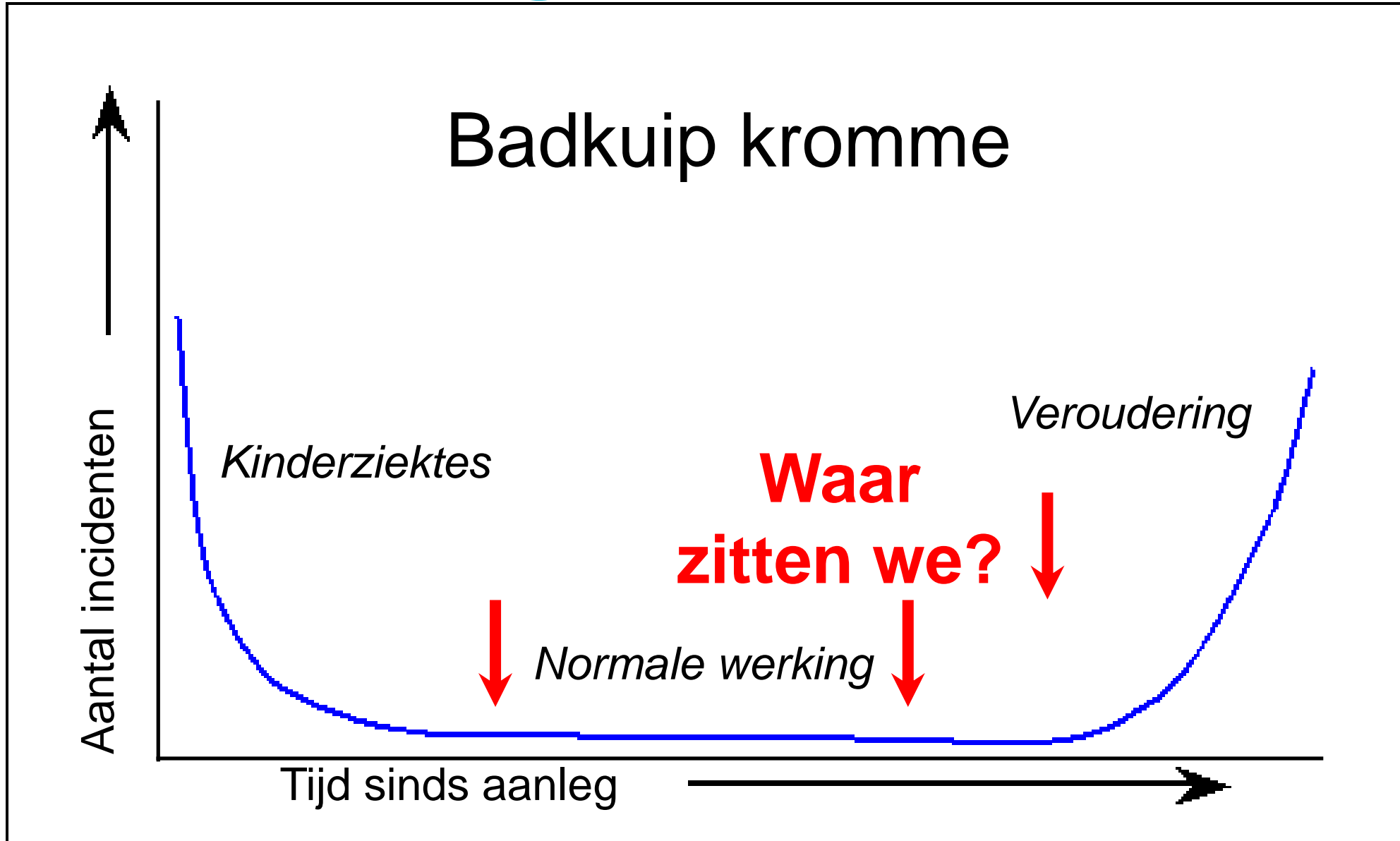
- Database vaste leidinggegevens
- Registratie van incidenten
 - Doel: efficiënte afhandeling & kosten in beeld

Wat kunnen we al leren van incidenten? En hoe?

Ontwikkeling incidenten

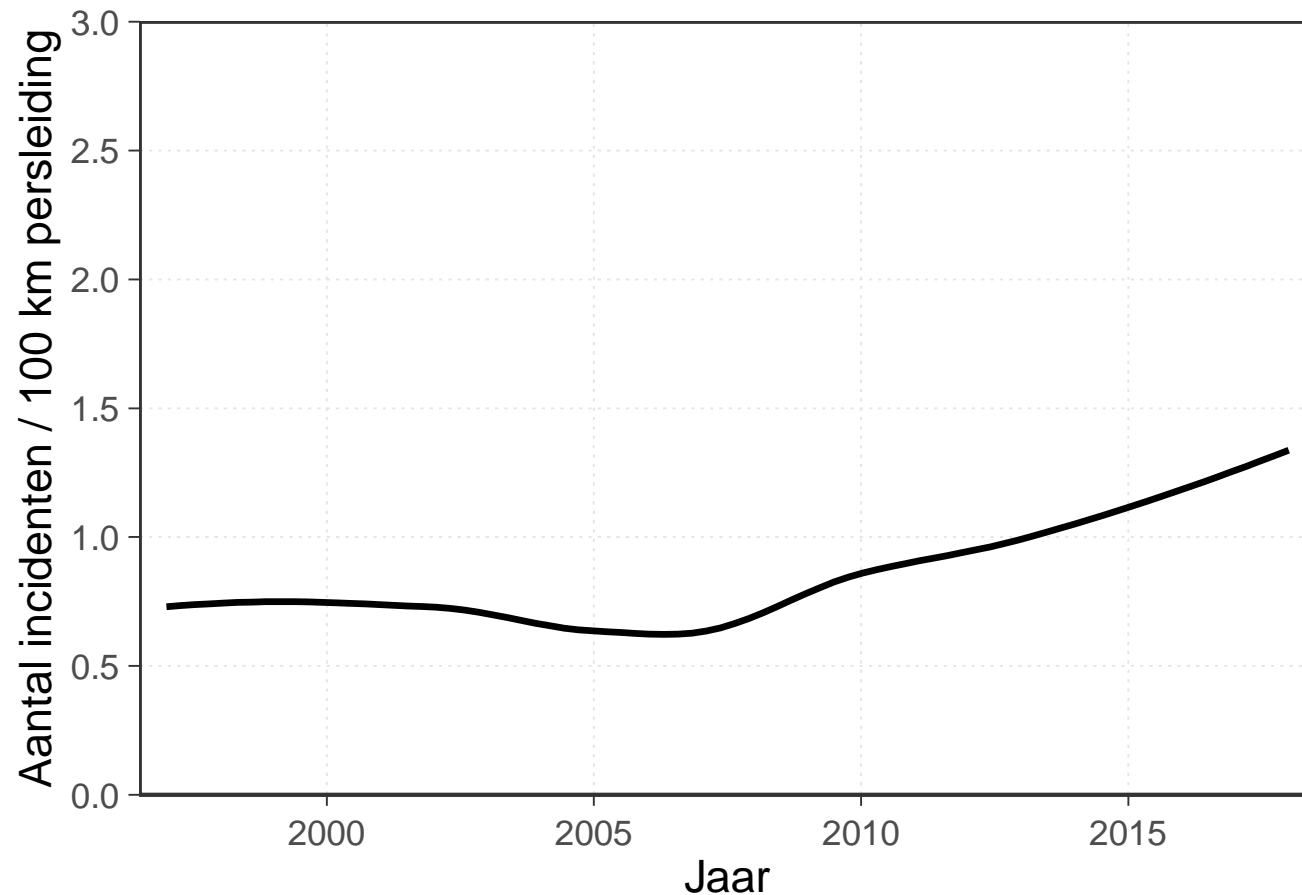


Ontwikkeling incidenten



We willen leren

- Krachten bundelen door data te delen!



van
0,75 naar
1,5
per 100 km
per jaar

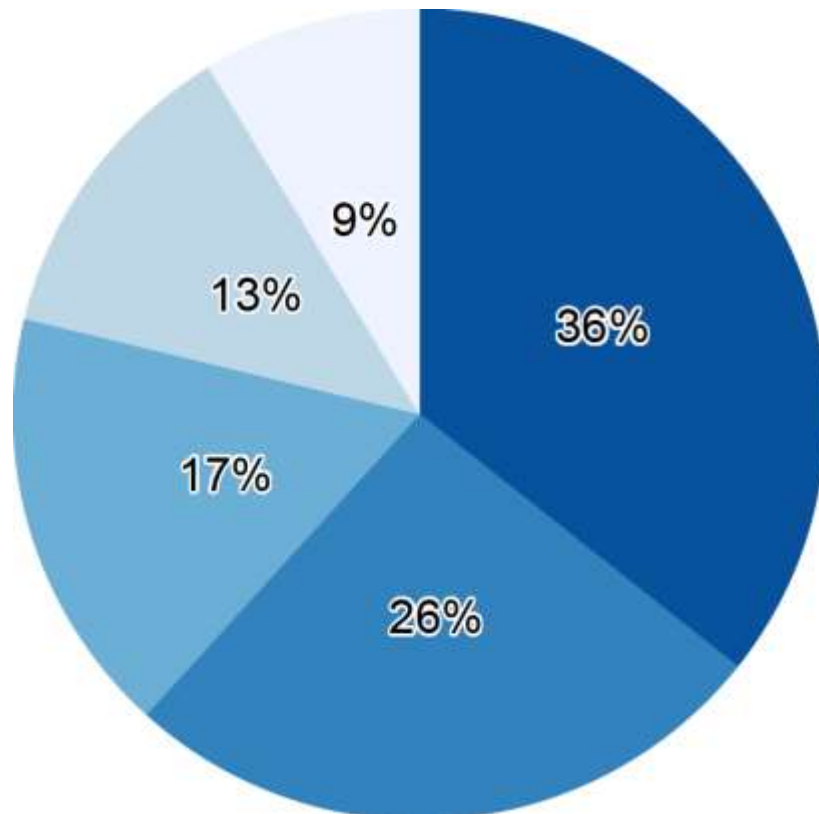
We willen leren

- Is reactief beheer alleen voldoende?
 - Aan welke knoppen kunnen we draaien?
1. Wat zijn oorzaken van incidenten?
 2. Wat kunnen we per oorzaak doen?
 3. Wat weten we van de 'incident-leidingen'?



1. Oorzaken

- Legio oorzaken

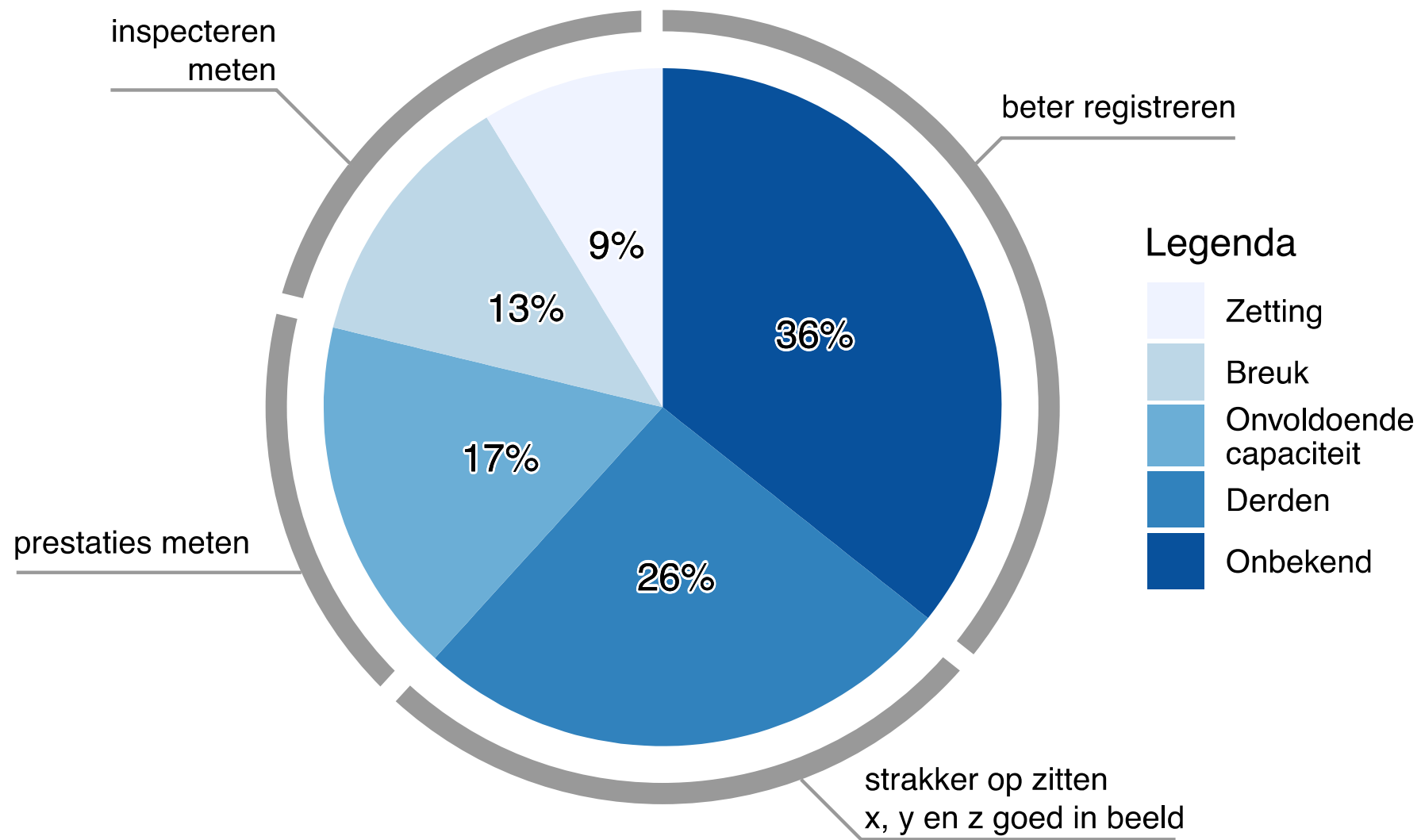


454 incidenten

Legenda

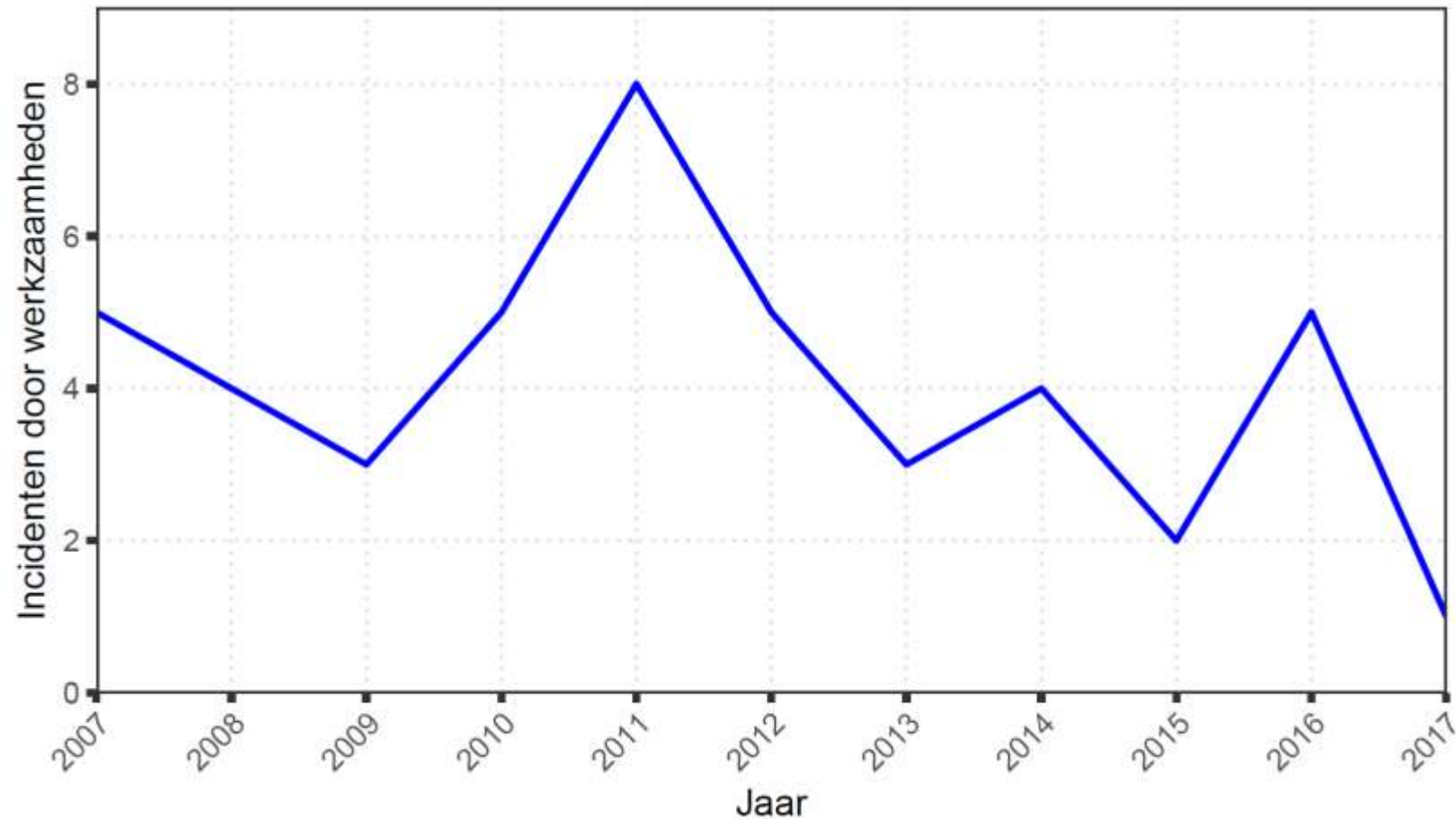


2. Oorzaken en acties



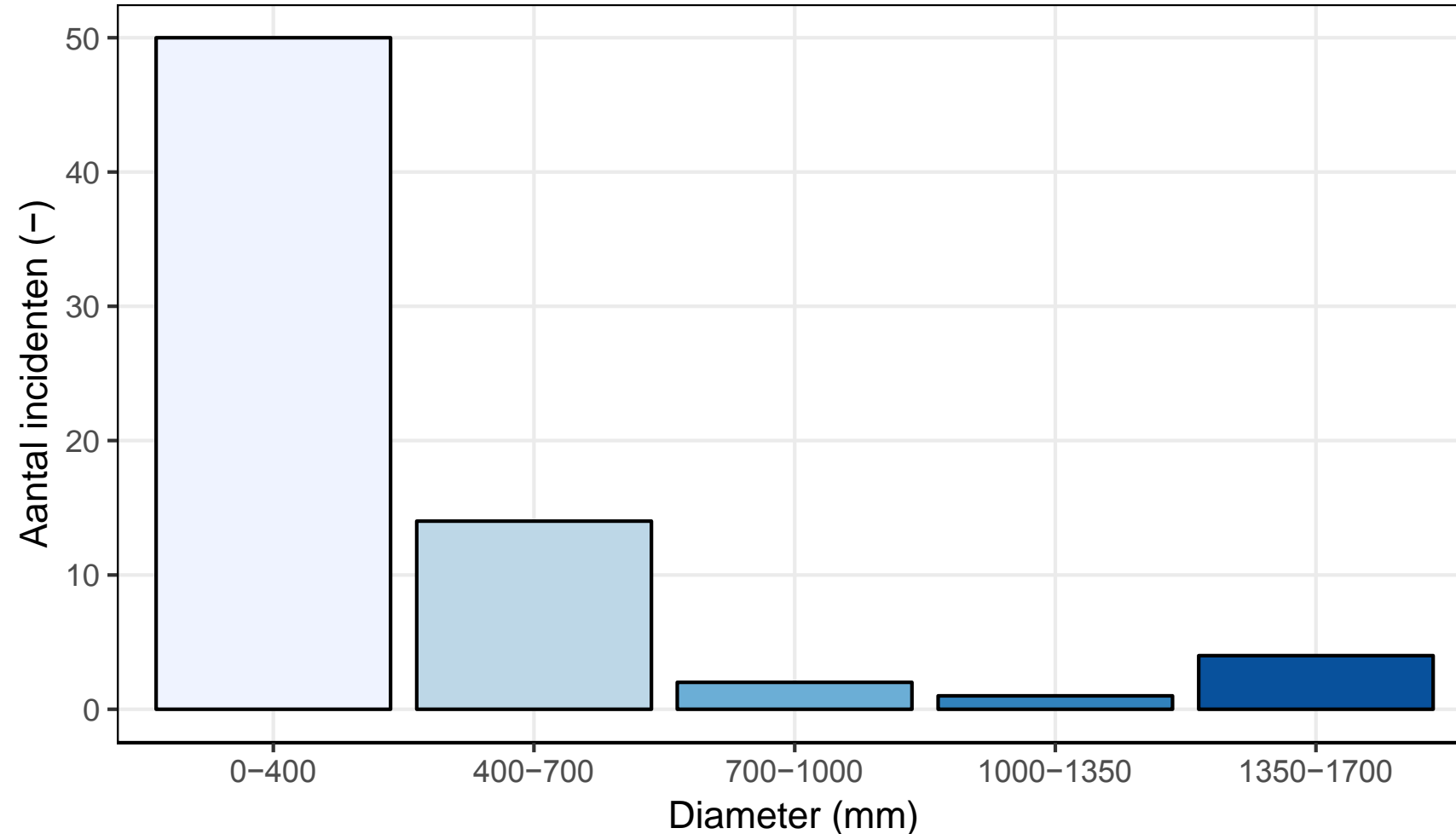
2. Oorzaken en acties

Heeft meer energie op de WION effect?



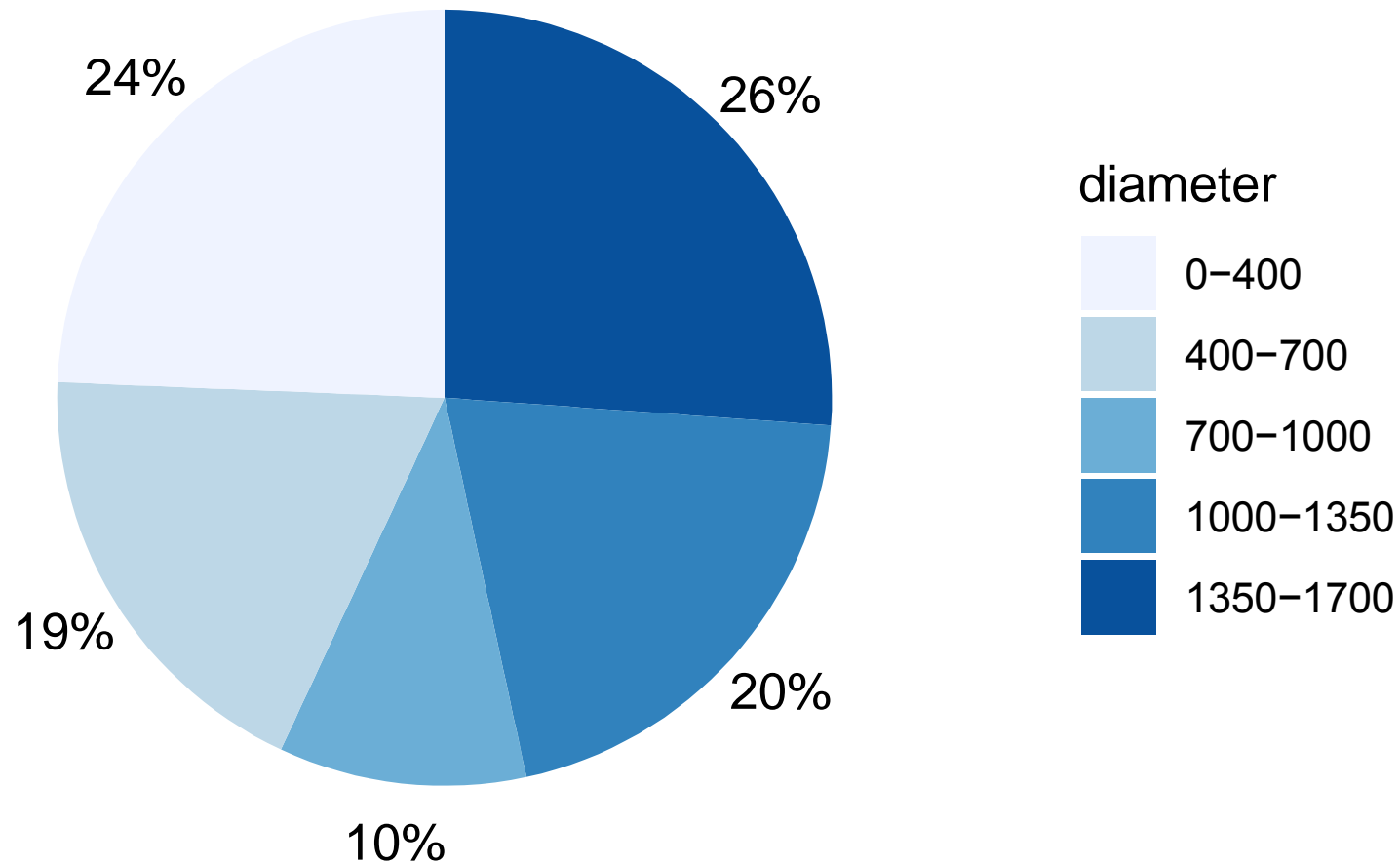
3. Incident-leidingen

Diameters - aantallen



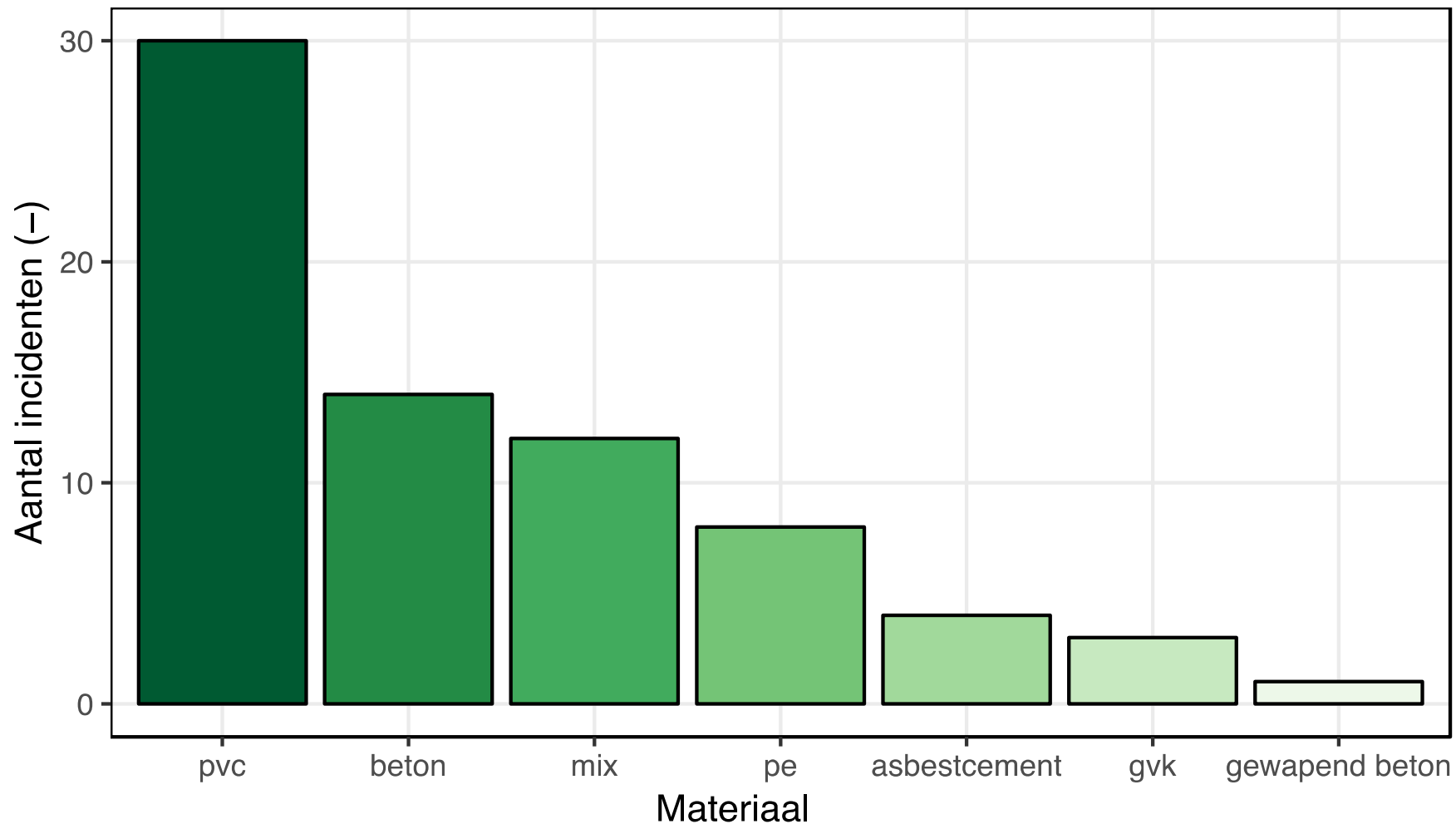
3. Incident-leidingen

Diameters - relatief



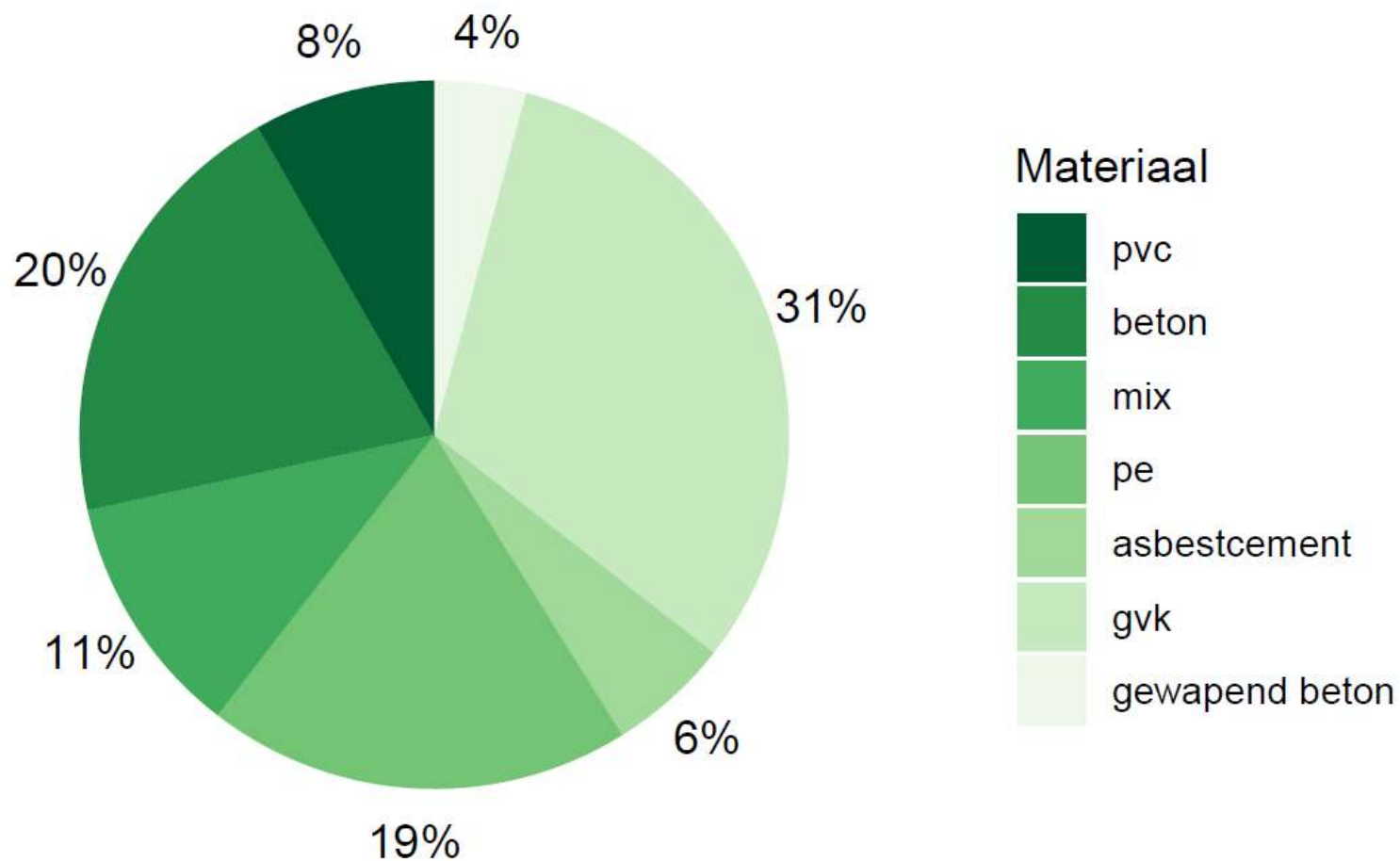
3. Incident-leidingen

Materiaal - aantallen



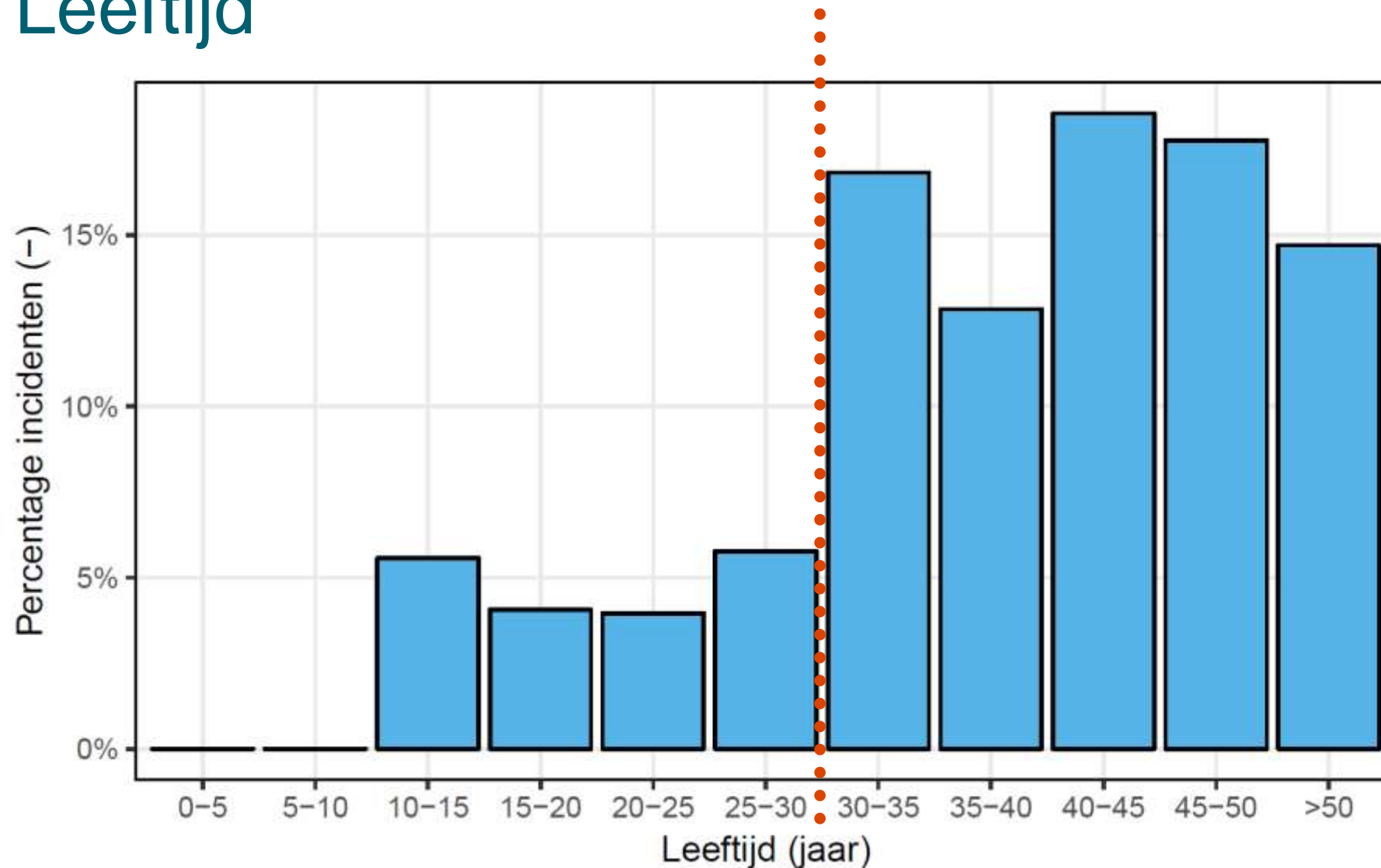
3. Incident-leidingen

Materiaal - relatief



3. Incident-leidingen

Leeftijd



Vervolg: wat zijn risico-leidingen?

- Inventariseren risico-leidingen
- Prioriteren bij inspectiestrategie
- Welke kenmerken risicoleiding?
→ Veel incidenten!
- Landelijke database

risico-objecten

