



Nationaal Coördinator Rampen

Nationaal Coördinator Groningen

Aardbevingen Groningenveld

6 september 2016

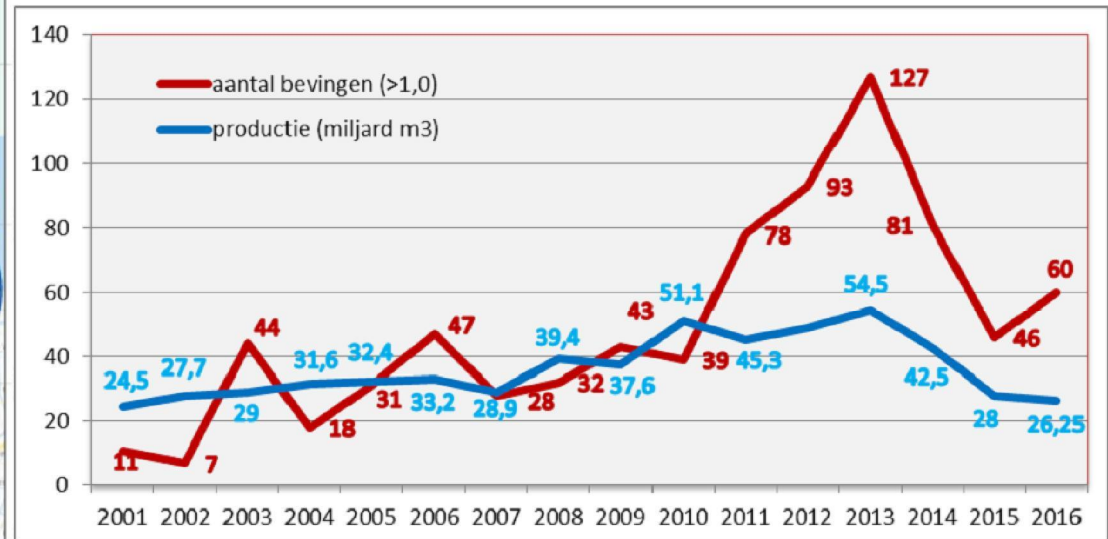


Inhoud

- Hoe ontstaan Groningse aardbevingen?
- Wat is een pga-kaart en welke geldt?
- Wat zijn ontwikkelingen in bouwnormen?
- Wat zijn ontwikkelingen in versterkingsmaatregelen?



Groningenveld

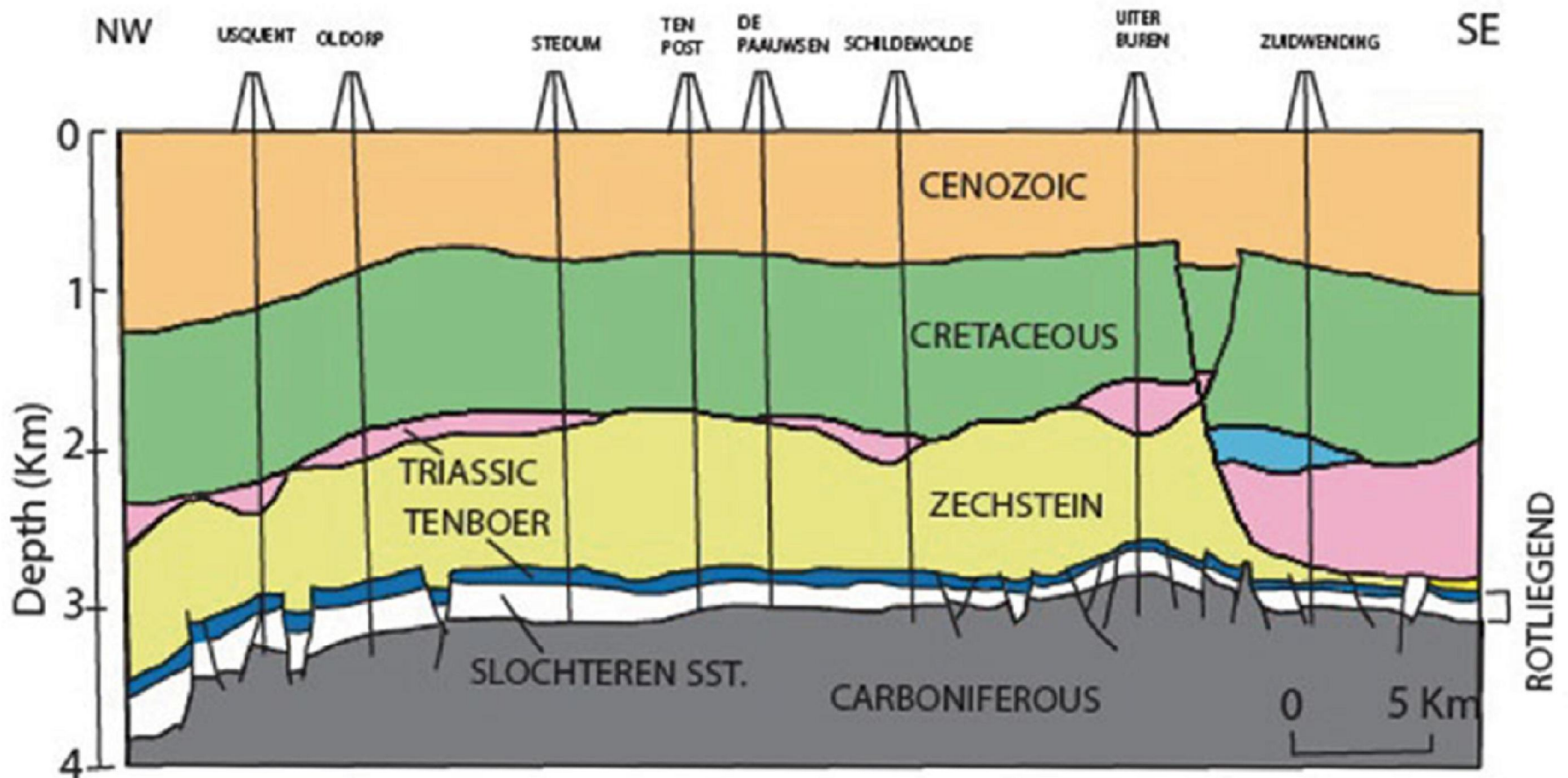


www.namplatform.nl

Feiten-en-cijfers

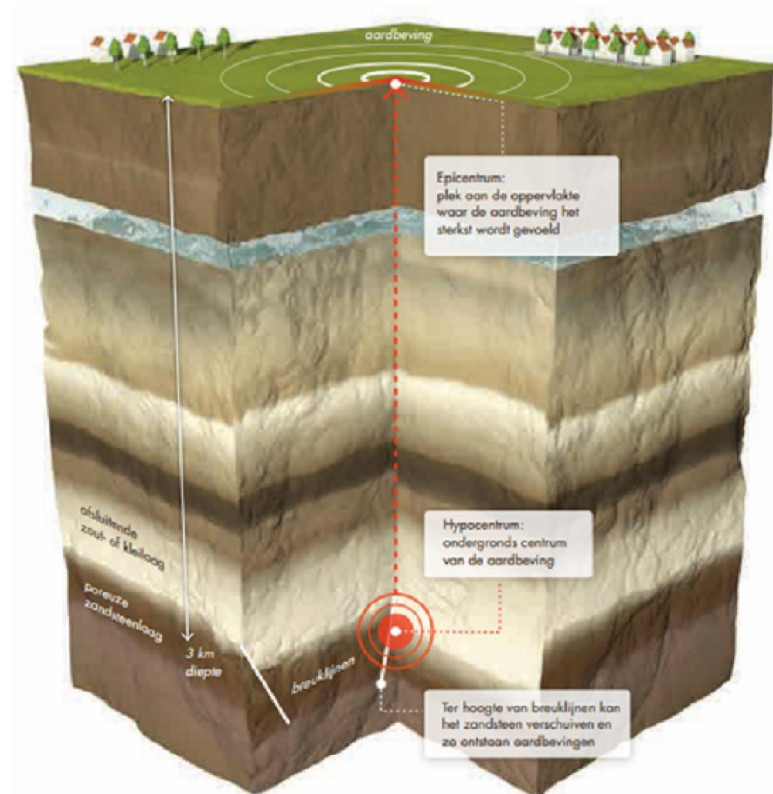
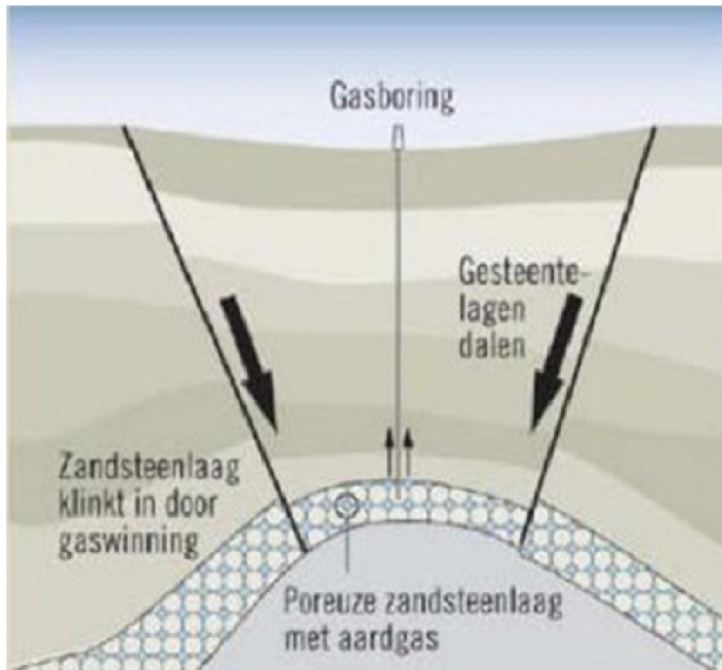


Dwarsdoorsnede





Bodemdaling en aardbevingen





grondversnelling

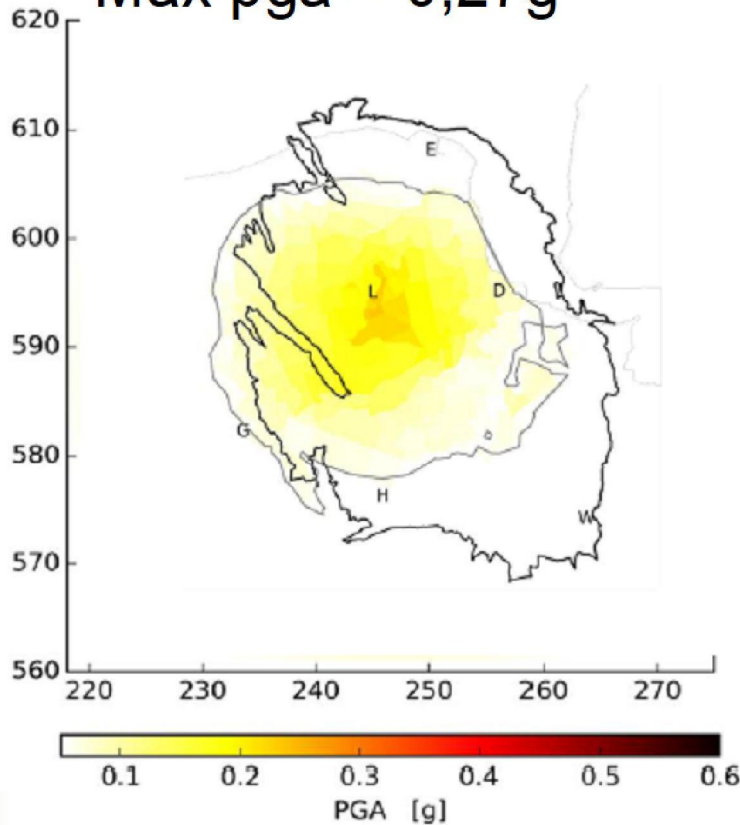


Peak Ground Accelaration (pga)

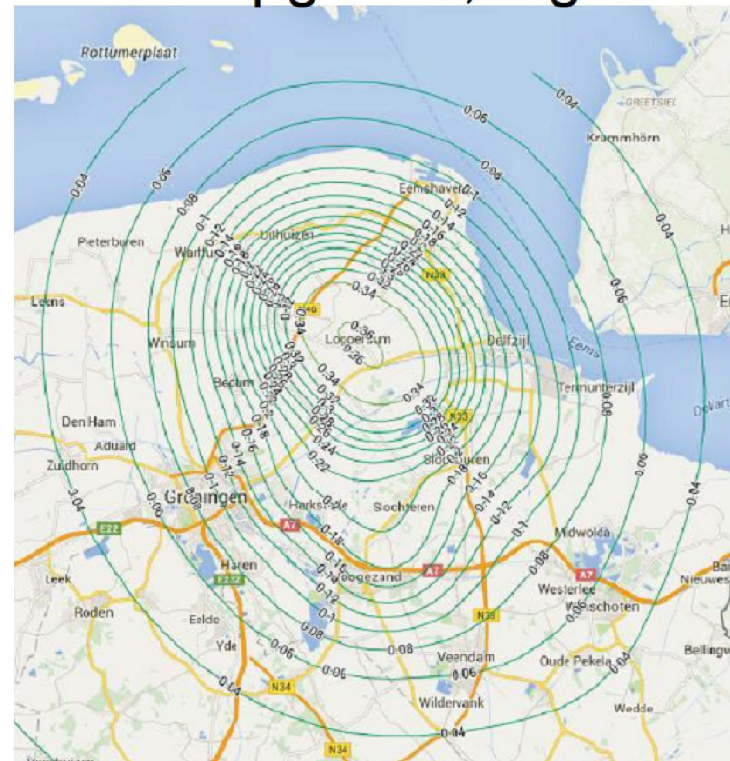


Stand van zaken 2015

0,2%/jaar, NAM
Max pga = 0,27g



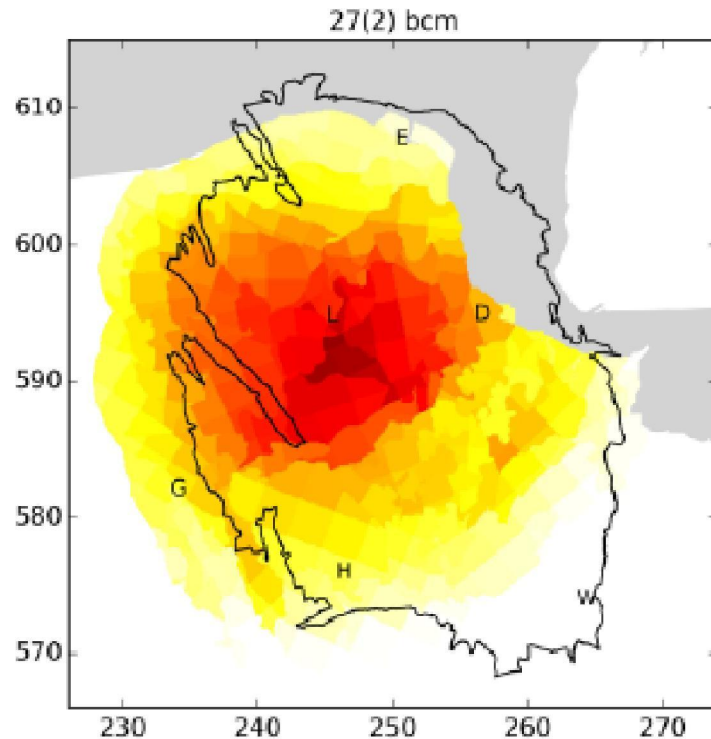
0,2%/jaar, KNMI
Max pga = 0,36g



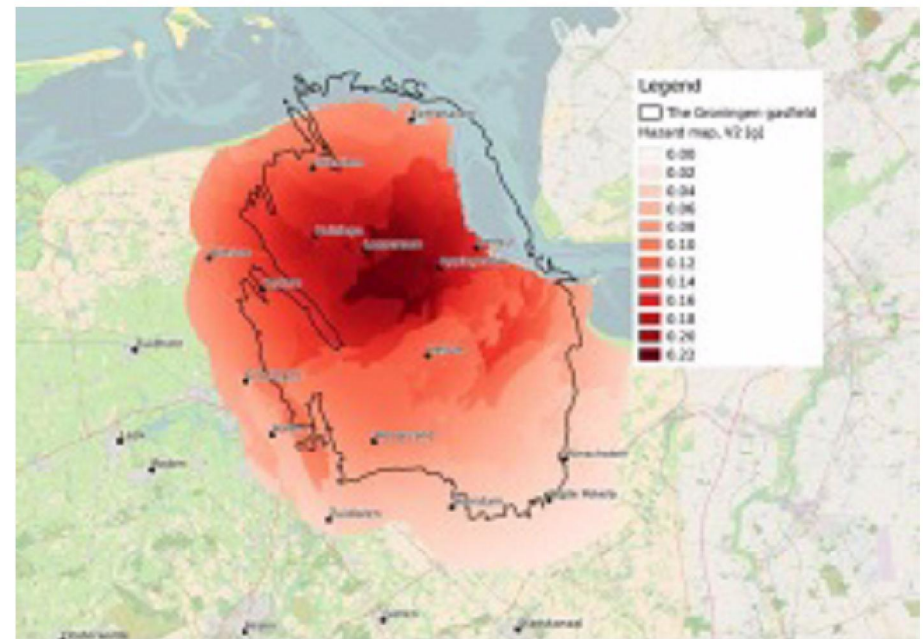


Stand van zaken 2016

0,2%/jaar, NAM-5jr
Max pga = 0,21g



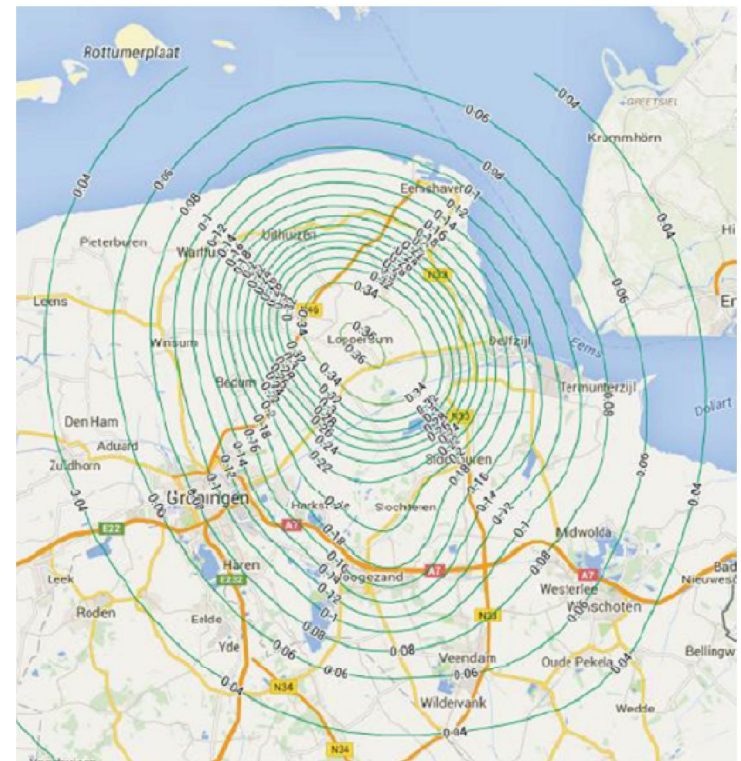
0,2%/jaar, KNMI
Max pga = 0,22g





Bouwnormen

- Bestaande gebouwen en nieuwbouw
- NPR 9998; 2015
- Complexe berekeningen
- Nieuwe NPR medio 2017/begin 2018





Concept MJP 2017

- Plaatje met 0,2 contour en hoeveelheden te onderzoeken gebouwen.
- Keuzes zoals Deskundigen oordeel om te versnellen



Vragen