

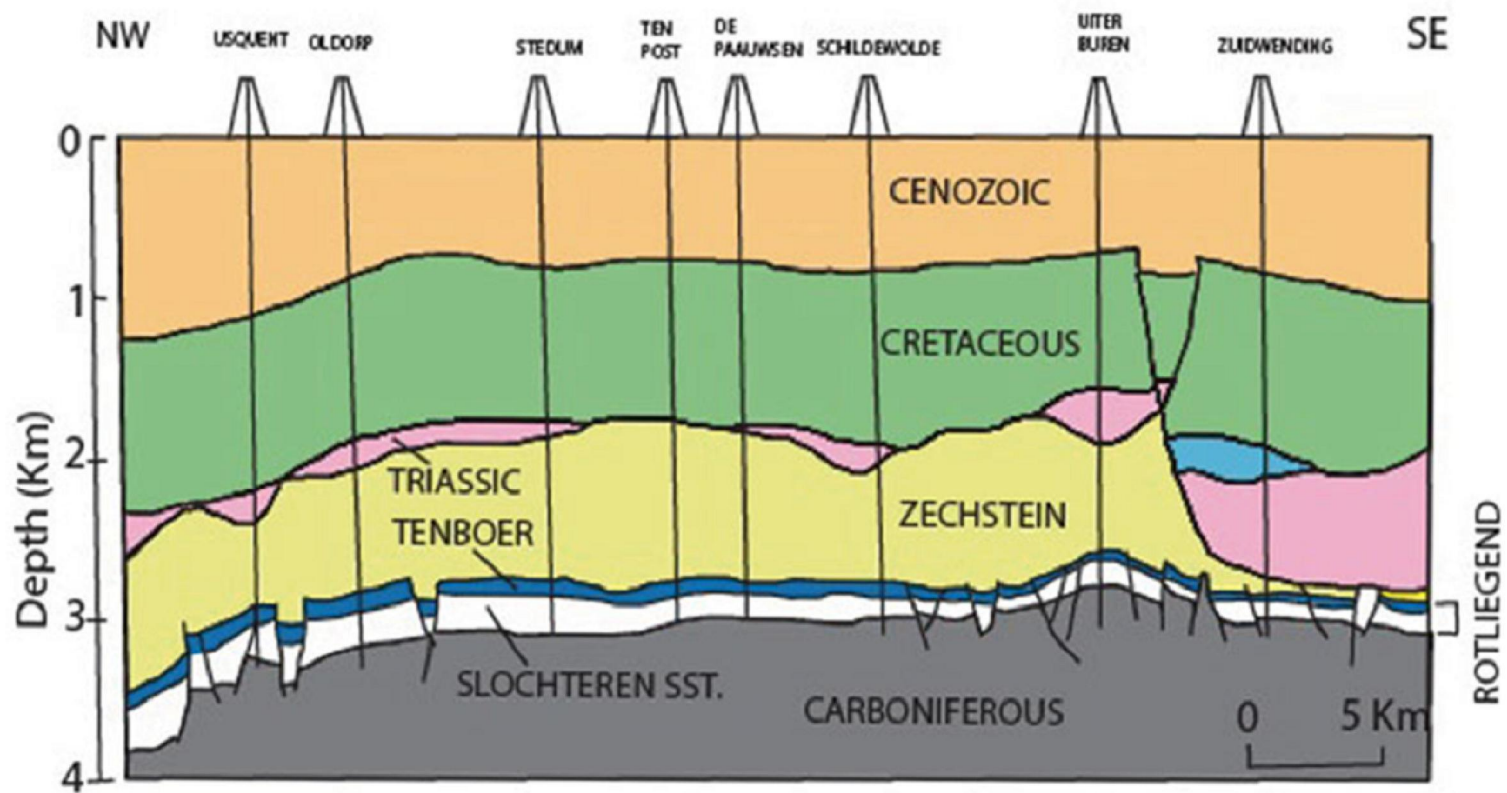
aardbevingen en hoe er samengewerkt wordt

5.1.2e

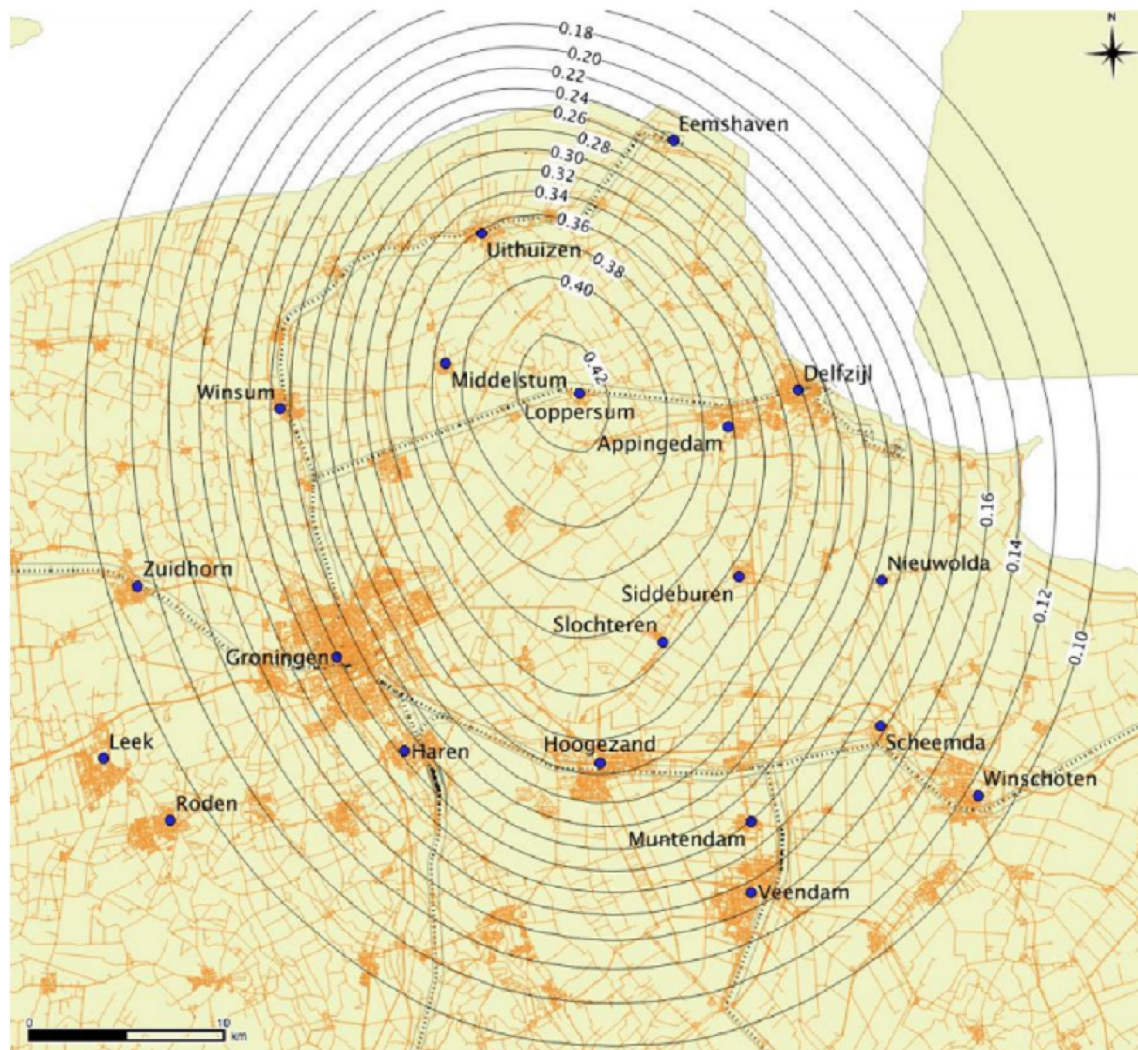
– LVMB 150909

stad

De ondergrond



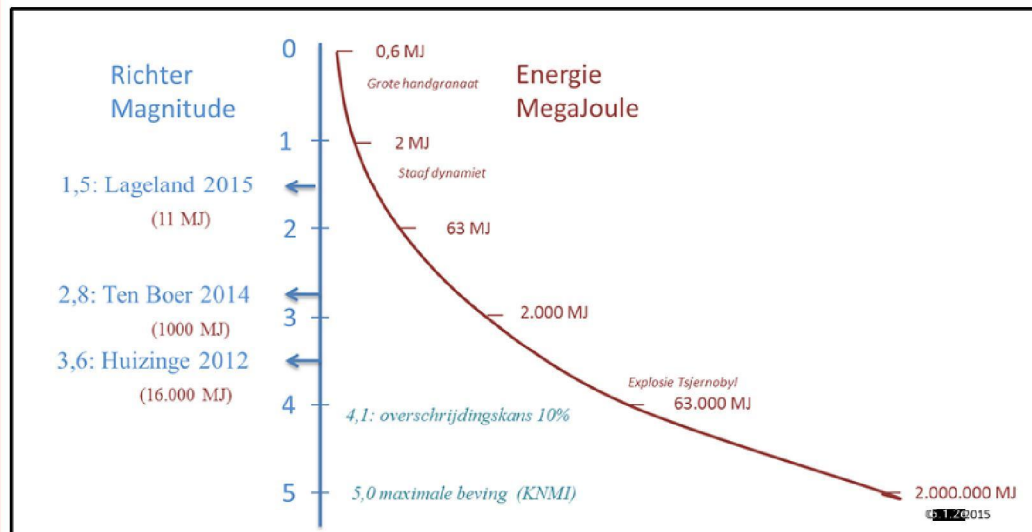
stad



stad

Kans op aardbeving

| Periode | Maximum Magnitude Richter | | | Maximum PGA | | |
|---------|---------------------------|-----|-----|-------------|-------|-------|
| | P50 | P10 | P2 | P50 | P10 | P2 |
| '13-16 | 3.4 | 4.1 | 4.6 | 0.02g | 0.12g | 0.30g |
| '13-18 | 3.6 | 4.4 | 4.9 | 0.03g | 0.18g | 0.42g |
| '13-23 | 3.9 | 4.8 | 5.3 | 0.06g | 0.33g | 0.67g |



stad

Kans op een aardbeving

- Veel onderzoek nog ...
- Logaritmisch: 4.1 leidt tot veel schade
- Kans op 4.1 komende 5 jaar is 10%
- Vergelijkbaar met explosie Tjsernoby!

De ijkmomenten I

- 12 aug. 2012: beving Huizinge 3,6
 - 14 onderzoeken Kamp
- 17 jan. 2013: ontwerp winningsplan 2013
 - Akkoord herstel op vertrouwen, 9 gemten/prov
 - Aanvullend onderzoek
 - Nieuw winningsplan 2016/2017
- Stad niet in beeld

Stad in actie

- 30 sept 2014 13.42 uur 2.8 Ten Boer...
 - Vakdirectie Aardbevingen
 - Eigen afspraken met MinvEZ:
 - meerkostenregeling nieuwbouw (open einde fin.)
 - Groninger Forum (€ 68 mln)
 - div. door NAM/EZ betaalde onderzoeken
- > NB. goed afstemmen met regio!

De ijkmomenten II

- 29 jan. 2015: def winningsplan2013
 - Aanvulling akkoord herstel op vertrouwen
 - Apart akkoord Stad
 - Oprichting Nat Coord Groningen
 - 1 juli 2015 heroverweging winningsplan

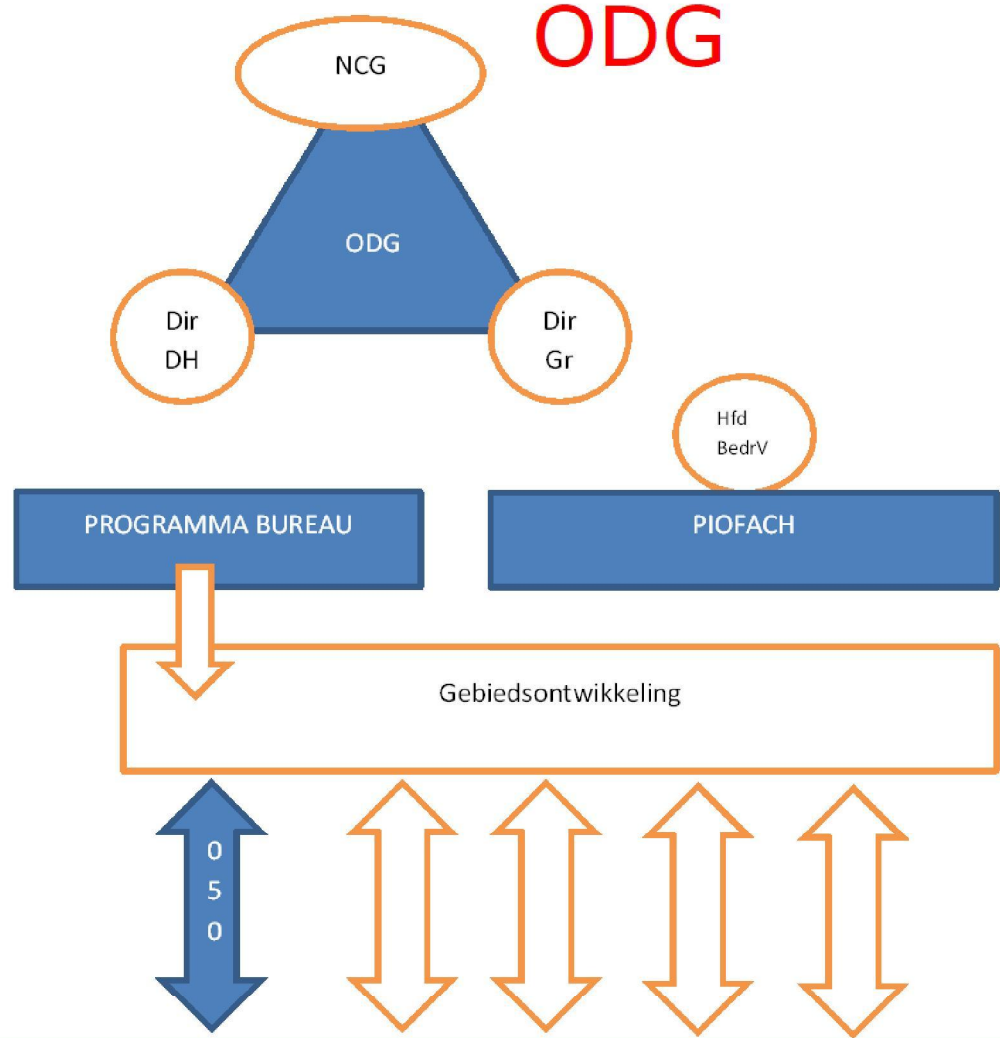
Ondertussen

- Tweede Kamer
- Dialoogtafel
- Onderzoeken (KNMI, NAM, Arup,)
- Diverse commissies (SodM, Meijdam, ...)
- Maatschappelijke onrust
- Persaandacht

Nationaal Coördinator Groningen

- Per 1 mei van start
- Tijdelijke Programma-Organisatie tot sept
- Bouwteams op PIOFACH gebied (vanuit Rijk, provincie en gemeenten)
- Formele organisatie vanaf september
- Meerjarenprogramma via 4 clusters
- Versterkingsprogramma 30.000-170.000?

ODG





stad

Insteek Stad?

- Zorg om veiligheid en economische continuïteit
 - Afspraken korte en lange termijn MinEz
 - Eigen onderzoeken
 - Samenwerken regio (prov, VR, CVW)
 - Meerjarenplan NCG, cluster Stad

Afspraken EZ en Stad

- Korte termijn

- Scan scholen
- Onderzoek exmpl gebouwen
- Meerkosten Gr Forum
- Redelijke meerkosten nieuwbouw vergoed
- Scan risico's openbare ruimte HRBE's



Hoe zitten we er als Stad in?

- Positie t.o.v. regio, provincie
- Positie t.o.v. NCG
- Veiligheid vs economie
- Communicatie richting burgers
- *as we speak*: wel procederen RvS
- Geen aardbevingency!

- Balanceren op een slap koord

Kansen

- Maak van probleem een kans
- Energietransitie
- Voorbeeldige verduurzaming
- Innovatief bouwen
- Kennisontwikkeling



stad