

**Funderingsherstel van gemeenschappelijke bouwmuren in combinatie met mitigerende maatregelen**

- Aanleiding
- Handboek funderingsherstel
- Bouweenheden / funderingshersteleenheid
- Oplossingen met rubber blokken



BV Bouwadviesbureau Strackee  
Bouwe Olij  
28 januari 2016

F30 CONGRES BESTAANDE FUNDERINGEN 2016 STRACKEE



bouweenheden / geveleenheden  
*funderingsherstel altijd integraal per bouweenheid ??*

F30 CONGRES BESTAANDE FUNDERINGEN 2016 STRACKEE

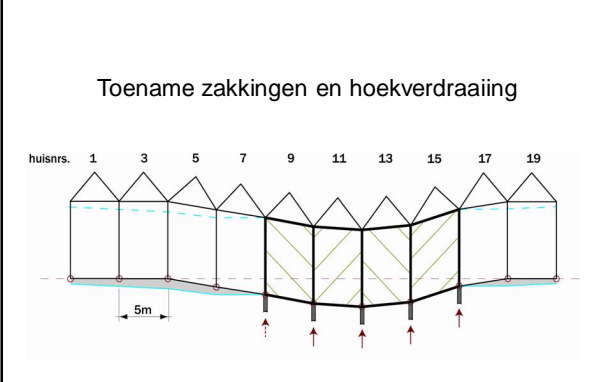


**Handboek Funderingsherstel**  
Op palen en "op staal"

2012 Handboek Funderingsherstel  
Nieuwe methode voor het bepalen van de funderingshersteleenheid  
Basis voor onze methode

F30 CONGRES BESTAANDE FUNDERINGEN 2016 STRACKEE

**Toename zakkingen en hoekverdraaiing**



huisnrs. 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19

5m

F30 CONGRES BESTAANDE FUNDERINGEN 2016 STRACKEE

**Conclusie:**

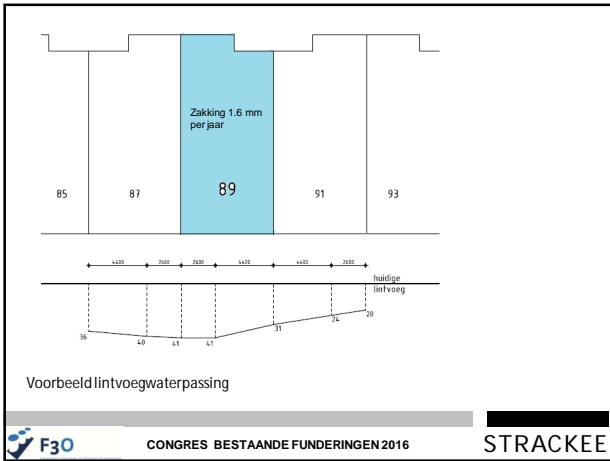
*Door gebruik te maken van de toelaatbare grenswaarden voor hoekverdraaiing kan worden bereikt dat niet alle panden in een bouwblok direct mee moeten met het funderingsherstel.*

F30 CONGRES BESTAANDE FUNDERINGEN 2016 STRACKEE

**Mitigerende maatregelen bij funderingsherstel van gemeenschappelijke bouwmuren**

Mitigerend = maatregel die negatieve effecten vermindert (of wegneemt).

F30 CONGRES BESTAANDE FUNDERINGEN 2016 STRACKEE



Kwaliteitsklasse	Omschrijving	Handhavingstermijn
Ruim voldoende	Binnen 25 jaar is nauwelijks (extra) scheefstand te verwachten, verhoging belasting mogelijk (wel rekentechnisch onderbouwen).	>25 jaar
Voldoende	Binnen 25 jaar zijn geringe onderlinge zakkingsverschillen te verwachten, geringe verhoging belasting van 3% tot maximaal 5% mogelijk.	>25 jaar
Matig	Binnen 25 jaar zijn onderlinge zakkingsverschillen te verwachten (houd rekening met aanvullende zakkings en scheurvorming), verhoging belasting niet mogelijk.	10 – 15 jaar
Onvoldoende	Onderlinge zakkingsverschillen zijn te verwachten die leiden tot schade aan casco, herstel noodzakelijk.	0 – 5 jaar

Kwaliteitsklassen F30

splitsing

aansrijving

Gemeente Amsterdam  
**Gemeente Amsterdam**  
 • Wonen  
 • Werken

**Achtergrond funderingen in Amsterdam**

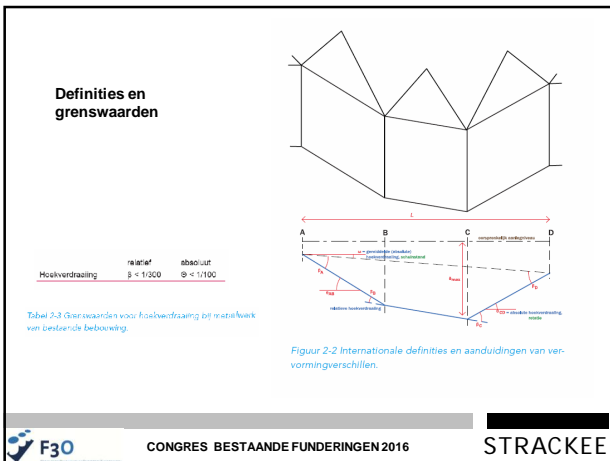
Een belendend pand van redelijke tot goede kwaliteit zal in de normale nieuwbouw referentie periode van 50 jaar 10 à 40 mm zakken. Het verschil in zakking tussen het niet- en het wel- overnieuw gefundeerde gedeelte is dan < 30 mm. Hierbij wordt uitgegaan van een zuivere horizontaal-stand van het belendend pand. Het belendend pand zal vaak verzakt zijn in de richting van het pand waar funderingherstel geschied (meest gezakte pand.) Funderingherstel zal in eerste instantie de scheefstand vergroten en daarna zal het de scheefstand doen afnemen. Zelfs bij een matige kwaliteit, welke ca 1,5 mm/jaar zakt, duurt het minimaal nog 25 jaar voor er eventueel de eerste scheurtjes optreden.

**In het algemeen kan men stellen dat:**  
**het funderingherstel in een normale referentieperiode niet tot grote scheefstand van de belendende panden leidt.**

Funderingsherstel gemeenschappelijke bouwmuur:

Burgerlijk Wetboek: mandeligheid = privaatrecht

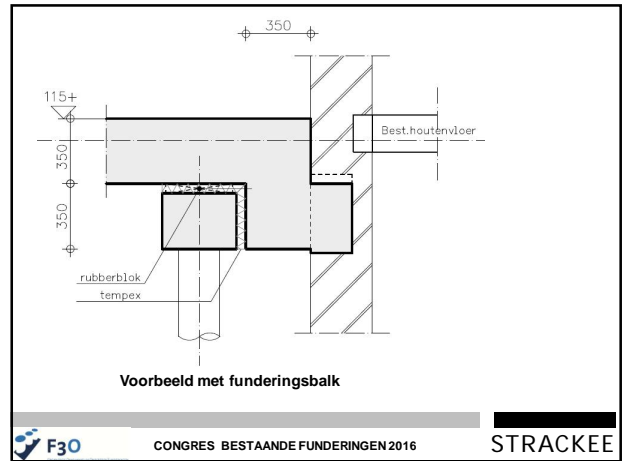
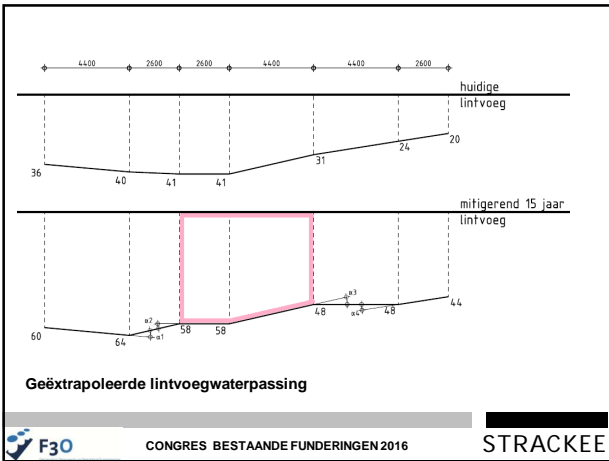
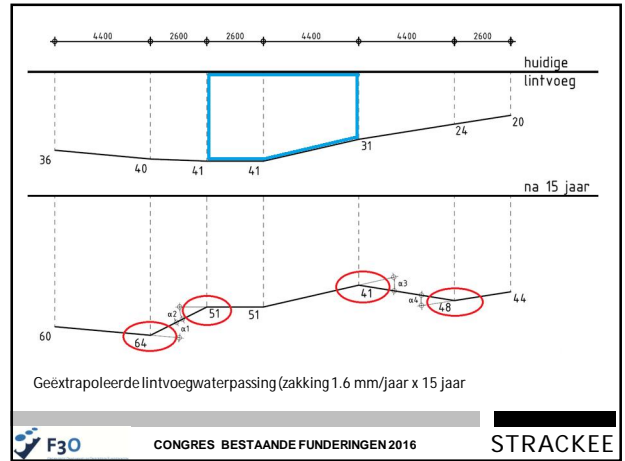
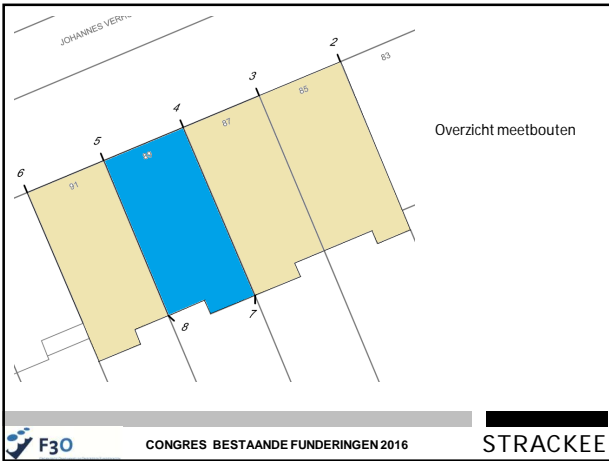
Omgevingsvergunning: publiekrecht

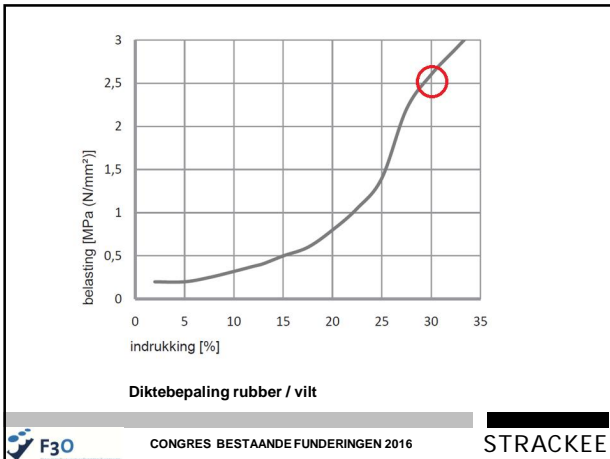
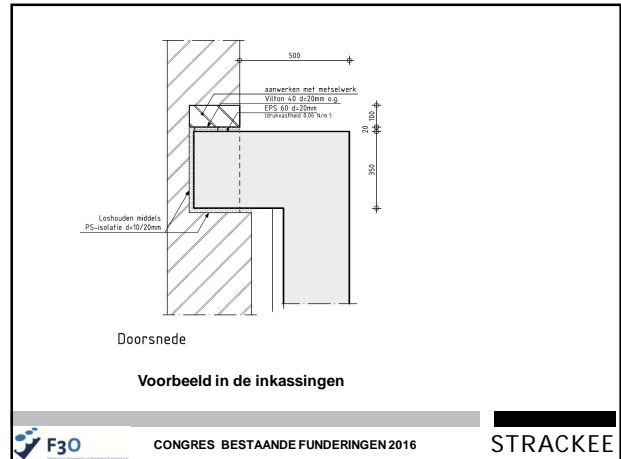
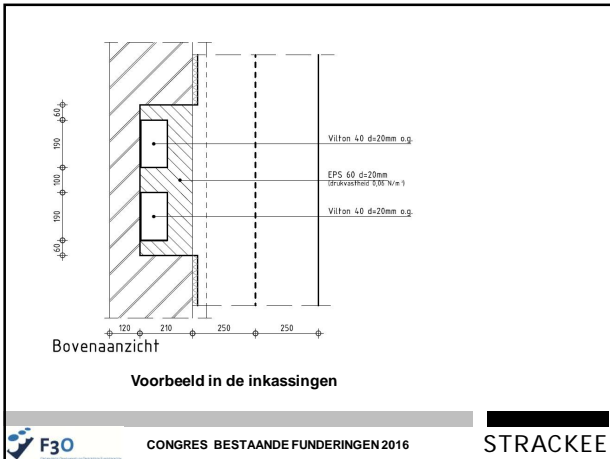


rotatie	$\Delta z$ (mm <sup>1</sup> /m <sup>1</sup> )	schade typering	benaming
<1:300	< 3.3	geen	nihil
1:300 – 1:200	3.3-5.0	architectonisch	klein
1:200 – 1:100	5.0-10.0	architectonisch	matig
1:100 – 1:75	10.0-13.3	constructief	groot
>1:75	> 13.3	constructief	zeer groot

F30 beoordeling scheefstand / rotatie

Handhavingstermijn 15 jaar (NEN 8700)





- Conclusie / Stellingen:
1. Bij preventief **“vrijwillig”** funderingsherstel altijd de consequenties voor de belendende panden beoordelen.
  2. Periode voor de beoordeling ten minste 15 jaar
  3. Hoe beter de bestaande fundering, hoe minder de impact is op de beleningen.
  4. Investeer bij voorkeur in preventieve maatregelen. Procederen alleen als je er echt niet uit komt.
- F30 CONGRES BESTAANDE FUNDERINGEN 2016 STRACKEE

