

Ervaringen met Funderingsherstel

Martin van Adrichem
adviseur Ingenieursbureau Gemeentewerken Rotterdam

9 juni 2009



Gemeente Rotterdam

Uw fundering is slecht – Wat nu?

Herstel van een fundering kan grofweg op 2 manieren:

- **Vervangen rotte delen houten paal.**
- **Volledig nieuwe fundering aanbrengen onder het huis.**

Alternatief:

Niets doen en t.z.t. het pand slopen



Paalkopverlaging

Kenmerken:

- Rotte deel houten paal wordt vervangen



Paalkopverlaging

Maar:

- **Aantasting door Erosiebacterie niet opgelost.**
- **Gebrek aan draagvermogen niet opgelost.**
(denk aan negatieve kleef)
- **Problemen met metselwerk niet opgelost.**

→ In veel gevallen geen duurzame oplossing.

De Gemeente Rotterdam is geen voorstander van funderingsherstel door middel van paalkopverlaging.



Volledig nieuwe fundering

Diverse methoden mogelijk. Meest gebruikt:

- **Gevijzelde palen vanuit muren.**
- **Betonnen plaat of balkenraster op nieuw geheide stalen palen.**
- **Voorgespannen betonnen balken met nieuw geheide stalen palen.**



Gevijzelde palen vanuit muren

Kenmerken:

- Veel kleine palen nodig.
- Begane grond blijft bespaard.
- Kwalitatief goede muren nodig.



Betonnen plaat op palen

Kenmerken:

- Palen inwendig geheid.
- Begane grond moet meestal weg.
- Betonnen plaat of balkensysteem als draagelement.



Voorgespannen balken op palen

Kenmerken:

- Palen inwendig geheid.
- Werkzaamheden deels buiten huis.
- Betonnen balkensysteem als draagelement.



Herstel is arbeidsintensief

Welke methode ook wordt gekozen:

Funderingsherstel is arbeidsintensief en daardoor duur.



Gemeente Rotterdam

Hoe ga je om met de buren?

Huizen delen de fundering onder de bouwmuur.

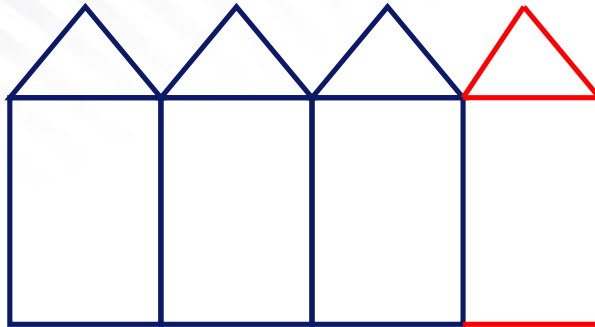
Ideaalplaatje:

- Een heel blok huizen laat tegelijk de fundering herstellen.
- Hiermee worden zettingsverschillen voorkomen.
- Vergt veel afstemming

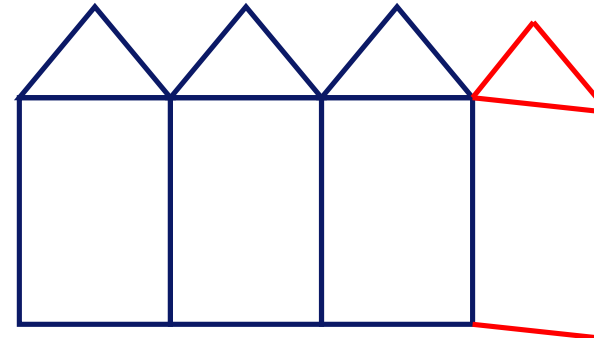


Hoe ga je om met de buren?

Op overgang ontstaan in de tijd zettingsverschillen. Deze kunnen tot schade leiden.



Direct na herstel



Op langere termijn

Blauw: Herstelde fundering

Rood: Niet herstellde fundering



Gemeente Rotterdam

Hoe ga je om met de buren?

Juridisch probleem:

- Recht op onderhoud

vs.

- U mag derden (de buren) geen schade toedoen.



Gedeeltelijk funderingsherstel

"Alleen achter heb ik zettingen, dus ik ga alleen achter herstellen."

Gedeeltelijk funderingsherstel leidt tot stijfheidsverschillen in het pand.

Gevolg:

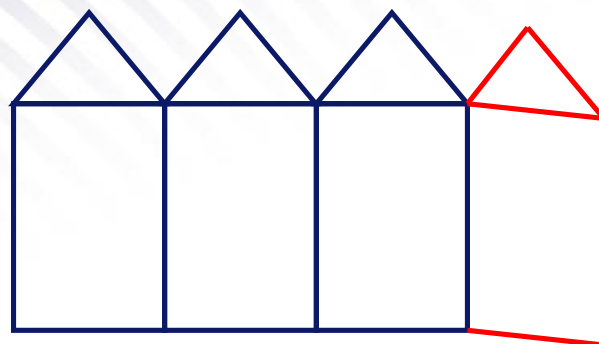
- **Zettingsverschillen en scheurvorming binnen het pand.**
- **Verschil in draagvermogen binnen het pand.**

Dus: Gedeeltelijk herstel niet doen tenzij...



Gedeeltelijk funderingsherstel

... U eigenaar bent van het rode pand.



Eerder hersteld.

Kies dan wel een gelijksoortige methode als de buren om nieuwe problemen te voorkomen.



Gemeente Rotterdam

Begeleiding tijdens de bouw

Tijdens de bouw:

- Bewoners zijn niet altijd ter zake kundig.
- Bewoners zijn emotioneel betrokken.
- Het betreft vaak meerdere bewoners
- Het gaat om veel geld.
- Aannemer treft onverwachte situaties aan.
- Kwaliteit werkzaamheden is lastig te volgen.

Gevolg: Spanningsveld tussen aannemer en eigenaren



Begeleiding tijdens de bouw

Advies:

- Stel een professionele directievoerder aan.
- Laat de kwaliteit controleren.
- Laat declaraties controleren.
- Maak afspraken over het tijdpad van het werk.
- De aannemer heeft aanspreekpunt bij onverwachte technische zaken, bijv. vervuilde grond.



Hiervoor doen we het!



Gemeente Rotterdam

Praktische informatie

Digitale informatie op internet:

Funderingsloket Rotterdam

www.rotterdam.nl/funderingsloket

Belangenvereniging funderingsproblemen

www.platformfundering.nl



Gemeente Rotterdam