



## Funderingsproblematiek en Geotechniek

Prioritering en efficiëntie bij klimaat gedreven renovatie- en vernieuwingsopgave voor woningcorporaties met quickscan, funderingsonderzoek en online portaal

Johan Schuringa 16/11/23

### Funderingsproblematiek in Nederland

**Huizenkoper heeft geen flauw benul van funderingsproblemen: 'Zorgwekkend'**

**'Minimaal één miljoen woningen kampen met funderingsproblemen'**

**Eén op de vier oude gebouwen heeft of krijgt funderingsproblemen**

**Landelijk dekkend fonds voor financiering funderingsherstel in de maak**

**Op naar een effectieve aanpak van funderingsproblematiek: kennisagenda in zicht**

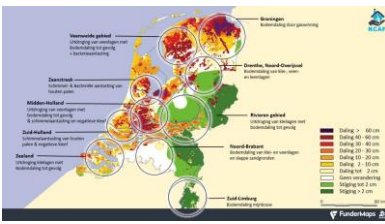


9 Oktober 2023: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties: **Aanpak Funderingsproblematiek**

"Experts uit het veld schatten de daadwerkelijke opgave tot 2050 op 20 a 30 miljard €, mits maatregelen worden genomen om schade zo veel mogelijk te voorkomen" – Deltares, 2021



### Verschillende oorzaken door heel Nederland



“  
Kop uit het zand!”





### Hoe voorkomen we 20-60 miljard aan schade?



#### Water & Bodem sturend



Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

5



### Hoe voorkomen we 20-60 miljard aan schade?



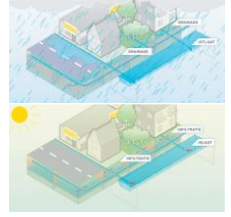
#### Water & Bodem sturend



Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

6

#### Actief grondwaterbeheer



KBF, Aveco De Bondt, & Fugro



### Hoe voorkomen we 20-60 miljard aan schade?



#### Water & Bodem sturend



Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

7

#### Actief grondwaterbeheer



KBF, Aveco De Bondt, & Fugro

#### Funderingsherstel



Aveco 2017



### Funderingsonderzoek



#### Fase 1:

- Archiefonderzoek & bureaustudie
- Visuele inspectie pand
- Scheefstandsmetingen
- Hoogtemetingen
- Analyse en rapportage

#### Fase 2:

- Funderingsinspectie
- Houtonderzoek
- Analyse, beoordeling & rapportage



8



## Funderingsonderzoek

### Fase 1:

- Archiefonderzoek & bureaustudie
- Visuele inspectie pand
- Scheefstandsmetingen
- Hoogtemetingen
- Analyse en rapportage

### Fase 2:

- Funderingsinspectie
- Houtonderzoek
- Analyse, beoordeling & rapportage



**Hoge kosten, lange doorlooptijden & ongemak!**

9



## Quickscan Risicoprofiel Funderingen

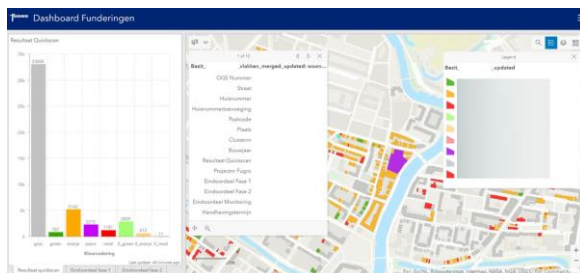
- Archiefonderzoek bij
  - Gemeente
  - Wijk/streek/eigenaar
- Achterhalen eerdere onderzoeken bij bureaus
- Bodemopbouw, sonderingen, boringen, grondwaterstanden
- Historische kaarten
- Verleende vergunningen (belendingen)
- Classificatie experts
- Risicoprofielinschatting d.m.v. algoritme



10



## Online Dashboard



11



## Quickscan en preventief

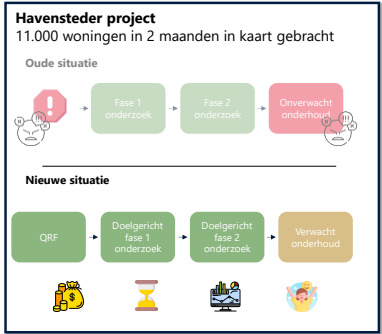


12





### Quickscan en preventief



13



14

