

> Retouradres Postbus 93144 2509 AC Den Haag

De staatssecretaris van Mijnbouw
De heer J.A. Vijlbrief
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

**Adviescollege
Veiligheid
Groningen**

Postbus 93144
2509 AC Den Haag

Ons kenmerk
ACVG202201-01

Uw kenmerk
DGKE-PDG / 21026700

Datum 20 januari 2022
Betreft Validatie metselwerktypologie D (8/9)

Geachte heer Vijlbrief,

In onze brief van 27 mei 2021 hebben wij het licht op groen gezet voor de typologische beoordeling van een groot deel van de rijtjeswoningen, twee-onder-een kapwoningen en vrijstaande woningen in het Groningse aardbevingsgebied. Dit betrof de metselwerktypologieën 1, 2, 5, 6 en 7, inclusief de betontypologieën 1b en 1c.

Een andere grote groep woningen betreft de adressen in gebouwen met meerdere verdiepingen, zoals portiekflats en appartementencomplexen. Deze groep staat bekend als de typologie metselwerk D (8/9). In deze brief gaan wij in op de validatie van deze typologie.

Conclusie

De verbeterpunten en controles voor metselwerktypologie D (8/9) zijn succesvol afgerond. Vanaf nu is het mogelijk om ook de adressen van deze gebouwen typologisch te beoordelen.

Hoe zijn wij tot deze conclusie gekomen?

In de brief van 27 mei jl. hebben wij aangegeven dat wij ons bij de validatie van de resterende typologieën, waaronder metselwerk D, alleen nog zullen richten op de twee openstaande controles uit het ACVG-advies van november 2020 (de gebouw-tot-gebouwvariabiliteit en uit-het-vlak bezwijken van wanden) en of een aanvullende veiligheidsmarge nodig is en zo ja, welke. Deze focus was mogelijk omdat de overige controles en verbeterpunten uit ons advies van november 2020 al succesvol voor alle typologieën waren uitgevoerd.

Wij hebben op basis van een nieuw rapport van TNO tot onze tevredenheid vastgesteld dat voor typologie metselwerk D (8/9) ook de resterende twee controles zijn afgerond:

- Voldoende is aangetoond dat de modellering van de gebouw-tot-gebouwvariabiliteit (de verscheidenheid aan gebouwen binnen één typologie) past bij de Groningse realiteit.
- Voldoende inzichtelijk is gemaakt dat uit-het-vlak bezwijken van wanden correct is meegenomen in versimpelde SDOF-modellen.

TNO heeft in zijn rapport overtuigend onderbouwd, onder meer met een aantal extra berekeningen en beschouwingen, dat de gebouwen in metselwerktypologie D adequaat kunnen worden beoordeeld met de typologieaanpak. Het ACVG is van mening dat hierbij geen aanvullende veiligheidsmarge nodig is.

Tot slot willen wij u graag wijzen op het belang van een voortdurende uitwisseling van ervaringen met de typologieaanpak tussen de Nationaal Coördinator Groningen (uitvoerder) en TNO (ontwikkelaar). Dit geldt zeker ook voor metselwerktypologie D, omdat het gaat om gebouwen met andere eigenschappen dan de typologieën waarmee al wordt gewerkt. Dit kan nieuwe vragen oproepen in de praktijk. De uitwisseling bevordert dat een typologie zo optimaal mogelijk benut wordt.

Met vriendelijke groet,

Adviescollege Veiligheid Groningen

W. Nagtegaal
Voorzitter

N. Cornelissen
Secretaris