Gemeente Amsterdam

Technische onderzoeken Willemsstraat 5.1, 2, e 4.1, 4

Technische onderzoeken

Panden:	Willemsstraat 5.1, 2, e 4.1, 4
Opdrachtgever:	Sector BWE/Rayon West
Samensteller:	Sector BWE/Projectgroep Onderzoek
Datum:	18 april 2001
Nummer:	55-00-0053

INHOUD.

- Inleiding blz. 2
- Archiefgegevens, technische opnames, conclusies en beoordelingen blz. 4
  Willemsstraat 5.1, 2, e blz. 4
  Willemsstraat 5.1, 2, e blz. 6
  4.1, 4
  4.1, 4

Inleiding.

Conform artikel 13 van de Woningwet doet de Dienst Binnenstad Amsterdam in het kader van het gemeentelijk beleid tot behoud en herstel, onderzoek naar de technische staat van panden in de binnenstad. Na een visuele inspectie van de panden **Willemsstraat** 5.1, 2, e 4.1, 4 is het vermoeden gerezen dat er technische gebreken zijn. Daarom is besloten de panden te onderzoeken. Daarbij worden de gebreken aan het casco, de fundering en de bouwkundige onderdelen vastgesteld. Tevens wordt een oordeel gegeven over de ernst van de gebreken en de gevolgen in de toekomst.

Een pand kan deel uitmaken van een groter geheel (bijvoorbeeld bij gemeenschappelijke bouwdelen). In dat geval moeten gebreken aan en herstel van gemeenschappelijke funderingen en bouwmuren altijd gerelateerd worden aan mogelijke gevolgen voor de belendingen.

De technische opnames zoals gevel- en vloerwaterpassingen, scheureninventarisatie, stabiliteitsbeoordelingen, brandveiligheid, bouwtechnische gebreken e.d. zijn uitgevoerd door de Dienst Binnenstad.

Het onderzoek bestaat standaard uit de volgende onderdelen:

archiefonderzoek
Het verzamelen van relevante gegevens van de panden zoals palenplannen, funderingsgegevens, heiregisters, plattegronden en gegevens over gemeenschappelijkheid van funderingen en bouwmuren, en over verbouwingen en herstelwerkzaamheden.

uitvoeren van metingen
Het uitvoeren van vloerwaterpassingen in de panden en gevelwaterpassingen aan de voorgevel om ongelijkmatige zettingen te constateren. Bij de gevelwaterpassing worden onderdelen gemeten waarvan mag worden aangenomen dat deze bij de oprichting van het gebouw op eenzelfde niveau gelegen hebben.

beoordeling van stabiliteit
Aan de hand van het opmeten van gevelonderdelen (o.a. de breedte van de gevelpenanten) wordt een oordeel gegeven volgens NEN 6702 over de mate waarin de gevels of andere voorzieningen de stabiliteit van het pand waarborgen.

visuele opname
Het verzamelen van zoveel mogelijk gegevens in en om het pand welke duiden op gebreken aan casco en fundering. Met name wordt gelet op scheuren en de aard van de scheuren. Tevens wordt gelet op de brandveiligheid en strijdigheden met het Bouwbesluit.

funderingsinspectie
Zo nodig wordt een inspectieput gegraven om de fundering nader te onderzoeken. Gekeken wordt naar de opbouw van de fundering en naar de kwaliteit van het funderingshout en de palen. Aan de hand van sonderingsgegevens en veronderstellingen over de paallengten kan

het draagvermogen van de fundering volgens NEN 6702 beoordeeld worden.

grondonderzoek

Om gegevens te krijgen over de samenstelling en kwaliteit van de grondlagen en over de grondwaterstand worden sonderingen en peilbuisgegevens in de directe omgeving van de panden verzameld.
Voor de binnenstad van Amsterdam geldt in het algemeen een gemiddelde grondwaterstand van 350 tot 400 mm minus N.A.P.
Zonodig worden nieuwe sonderingen gemaakt, of peilbuizen geplaatst.

conclusie

Aan de hand van de verzamelde gegevens wordt een oordeel gegeven over de kwaliteit van het casco, de fundering, de (brand)veiligheid en de bouwkundige onderdelen. Er wordt een inschatting gemaakt van de gebreken en de eventuele te verwachten problemen.

beoordeling

De beoordeling vindt plaats aan de hand van de tijdens het onderzoek verkregen gegevens.
De beoordelingsaspecten voor fundering en casco zijn gerelateerd aan het Bouwbesluit hoofdstuk III (technische voorschriften omtrent de staat van woningen en gebouwen).
Hierin zijn referentieperioden gedefinieerd die betrekking hebben op het bereiken van de uiterste grenstoestand van bezwijken.
De beoordelingsaspecten fundering en casco krijgen de code ★★★★ (vier sterren) als uit de beschikbare gegevens is af te leiden dat de instandhoudingstermijn minimaal 50 jaar is.
Zij krijgen code ★★★ (3 sterren) als uit de beschikbare gegevens is af te leiden dat de instandhoudingstermijn minimaal 25 jaar is.
Zij krijgen code ★★ (2 sterren) als uit de beschikbare gegevens is af te leiden dat de instandhoudingstermijn minimaal 15 jaar is.
Als uit de beschikbare gegevens is af te leiden dat de instandhoudingstermijn minder dan 15 jaar bedraagt, krijgen de beoordelingsaspecten fundering en casco de code ★ (één ster).
De beoordelingsaspecten bouwtechniek en brandveiligheid krijgen code **V**(oldoende) als er geen gebreken zijn aangetroffen of af te leiden zijn uit de beschikbare gegevens.
In het andere geval krijgen zij code **O**(nvoldoende).

Archiefgegevens, technische opnames en conclusie.
De panden Willemsstraat 5.1, 2, e 4.1, 4 behoren tot de categorie "Orde 2" panden. Tot deze categorie behoren bouwwerken van voor 1940 die vanwege hun hoge architectonische kwaliteit, hun plaats in de stedebouwkundige structuur en/of als toonaangevend element in de gevelwand een belangrijke bijdrage leveren aan het stadsbeeld.

Willemsstraat 5.1, 2, e

Archiefgegevens.
De panden Willemsstraat 5.1, 2, e en 5.1, 2, e vormen een bouweenheid en zijn in 1888 opgericht.
Volgens de oprichtingstekening heeft de bouweenheid een Amsterdamse paalfundering met paaljukken met een h.o.h.-afstand onder de bouwmuren van 1,30 m en onder de voor- en de achtergevel een h.o.h.-afstand van 1,20 m. Ter plaatse van de aansluitingen van de bouwmuren op de voor- en de achtergevel zijn vier palen geplaatst.
In 1918 is de indeling van de begane grond van de bouweenheid gewijzigd. Er is toen een portiek aangebracht waarvoor een deel van de tussenmuur is verwijderd.
In 1936 zijn de voor- en de achterwoningen op alle verdiepingen onbewoonbaar verklaard.
In 1936 is het portiek gewijzigd. De tussenmuur weer teruggebracht tot aan de voorgevel.
Voorts is de indeling van de onderpui gewijzigd. In pand nr. 5.1, 2, e zijn balklagen aangebracht van 8 x 23 cm (h.o.h. 81 cm). De begane grondvloer is van beton en zijn voor het trappehuis stalen balken aangebracht.

Bouwmuren.
Het pand Willemsstraat 5.1, 2, e heeft rechts een eigen bouwmuur en links een gemeenschappelijke bouwmuur.

Meetgegevens. (zie bijlage 2)
De waterpassing van de voorgevel geeft links een matig zettingsverschil aan van 41 mm bij een gevelbreedte van 5,00 m.
De waterpassing van de vloer van de eerste verdieping geeft tussen de bouwmuren bij de voorgevel links een matige zettingsverschil aan en bij de achtergevel rechts een matige zettingsverschil.
De gemeten waarden geven aan dat het pand linksvoor het meest is gezakt.

Stabiliteit.
De voor- en de achtergevel bieden het pand voldoende steun in de dwarsrichting.

Visuele opname.
Het pand is op 4 september 2000 geïnspecteerd.
Het heeft een begane grond (bedrijfsruimte), drie bovenverdiepingen met elk een zelfstandige woning en een zolderverdieping.
De kwaliteit van het metselwerk van de voorgevel is redelijk. In de borstweringen van de tweede en de zolderverdieping zit oude scheurvorming.
De kwaliteit van het metselwerk van achtergevel is redelijk. Vertredingen in de borstweringen zijn in het verleden dicht gezet en staan nog dicht. Ter hoogte van de derde verdieping is het rechterpenant van de bouwmuur losgekomen.

Inpandig is geen scheurvorming aangetroffen.
De kwaliteit van de vloerconstructie is redelijk. De brandveiligheid is voldoende.
Het pand verkeert in een redelijke staat van onderhoud.

Funderingsonderzoek. (zie bijlagen 4 en 5)
Op 31 oktober 2000 is de fundering onder de vrijstaande rechterbouwmuur op ± 3,00 m uit de voorgevel onderzocht. Op grond van de bevindingen kan worden gesteld dat de fundering voldoet aan het gestelde in art. 73 van het Bouwbesluit.

Conclusie.
Aan de hand van de beschikbare gegevens kunnen de volgende conclusies worden getrokken:
- de stabiliteit van het pand is voldoende;
- er is geen recente scheurvorming aangetroffen;
- in de achtergevel is ter hoogte van de derde verdieping het rechterpenant losgekomen;
- de fundering voldoet, voor zover kon worden waargenomen, aan het gestelde in art. 73 van het Bouwbesluit;
- het verkeert in een redelijke staat van onderhoud.

Beoordeling Willemsstraat 5.1, 2, e

fundering / casco	brandveiligheid	bouwtechnisch	woontechnisch
★★	V	O	n.v.t.

De beoordeling voor het bouwtechnisch onderdeel kan op **V (voldoende)** worden gesteld na het herstel van het rechterpenant in de achtergevel.

Willemsstraat [redacted]

Archiefgegevens.
De panden Willemsstraat [redacted] en [redacted] vormen een bouweenheid en zijn in 1888 opgericht.
Volgens de oprichtingstekening heeft de bouweenheid een Amsterdamse paalfundering met paaljukken met een h.o.h.-afstand onder de bouwmuren van 1,30 m en onder de voor- en de achtergevel een h.o.h.-afstand van 1,20 m. Ter plaatse van de aansluitingen van de bouwmuren op de voor- en de achtergevel zijn vier palen geplaatst.
In 1918 is de indeling van de begane grond van de bouweenheid gewijzigd. Er is een toen een portiek aangebracht waarvoor een deel van de tussenmuur is verwijderd.
In 1936 zijn de voor- en de achterwoningen op alle verdiepingen onbewoonbaar verklaard.
In 1936 is het portiek gewijzigd. De tussenmuur weer teruggebracht tot aan de voorgevel.
Voorts is de indeling van de onderpui gewijzigd. In pand nr. [redacted] zijn balklagen aangebracht van 8 x 23 cm (h.o.h. 85 cm). De begane grondvloer is van beton en zijn voor het trappehuis stalen balken aangebracht.

Bouwmuren.
Het pand heeft links en rechts gemeenschappelijke bouwmuren.

Meetgegevens. (zie bijlage 2)
De waterpassing van de voorgevel geeft links een matige zettingsverschil aan van 36 mm bij een gevelbreedte van 5,00 m.
De waterpassing van de vloer van de derde verdieping geeft tussen de bouwmuren bij de voorgevel links een klein zettingsverschil aan en bij de achtergevel links een matig zettingsverschil. De voorgevel is ten opzichte van de achtergevel meer gezakt.

Stabiliteit.
De voor- en de achtergevel bieden het pand voldoende steun in de dwarsrichting.

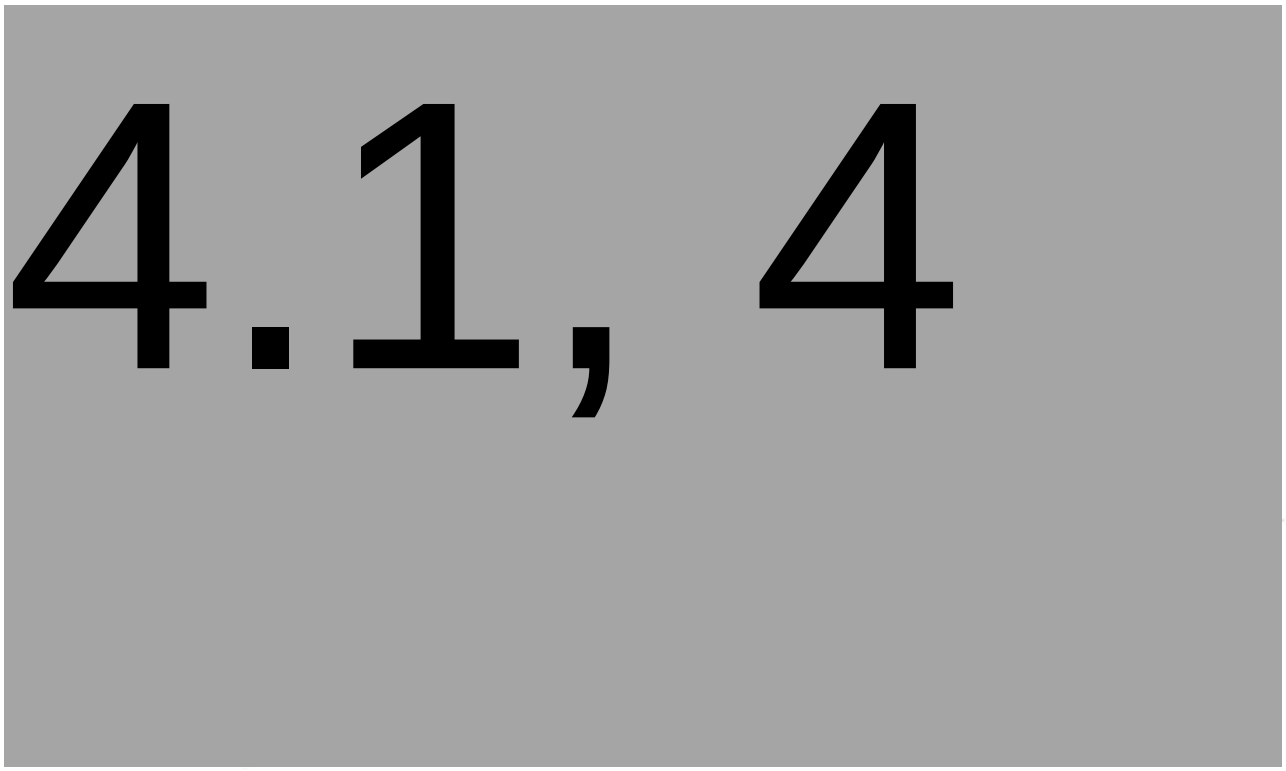
Visuele opname.
Het pand is op 4 september 2000 geïnspecteerd.
Het heeft een begane grond (bedrijfsruimte), drie bovenverdiepingen met elk een zelfstandige woning en een zolderverdieping.
De kwaliteit van het metselwerk van de voor- en de achtergevel is redelijk. Scheurvorming in de gevels zijn in het verleden dicht gezet en staan nog dicht.
Inpandig is geen scheurvorming geconstateerd.
De kwaliteit van de vloerconstructie is redelijk. De brandveiligheid is voldoende.
Het pand verkeert in een redelijke staat van onderhoud.

Conclusie.
Aan de hand van de beschikbare gegevens kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- de stabiliteit van het pand is voldoende;
- de waterpassingen geven kleine tot matige zettingsverschillen aan;
- er is geen recente scheurvorming aangetroffen;
- het pand verkeert in een redelijke staat van onderhoud.

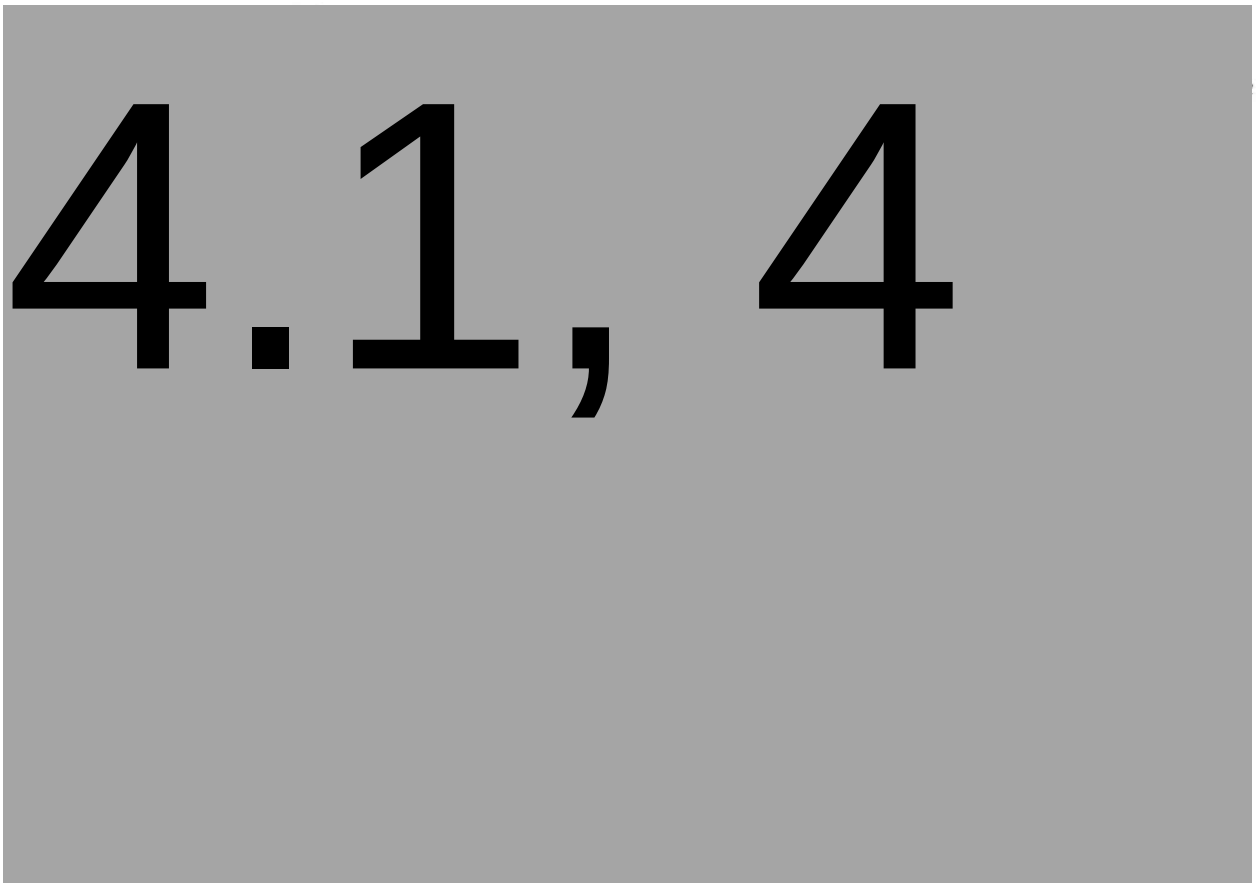
Beoordeling Willemsstraat 5.1.2.e

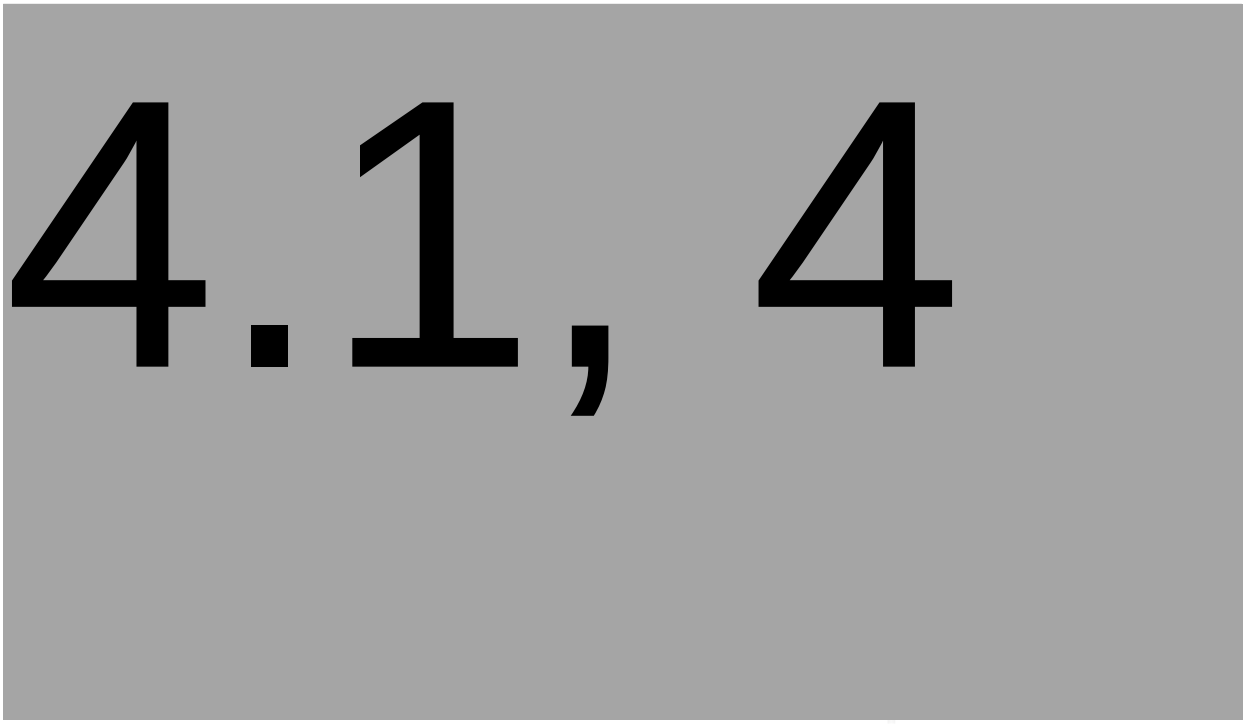
fundering / casco	brandveiligheid	bouwtechnisch	woontechnisch
★★	V	V	n.v.t.



4.1, 4

4.1, 4


4.1, 4


4.1, 4

4.1, 4

4.1, 4

4.1, 4