

2E FASE FUNDERINGSONDERZOEK BLOEMHOF

- 1e Balsemienstraat 2 t/m 18
- Jasmijnstraat 46 t/m 58
- Dahliastraat 17 t/m 1
- Hillevliet 61 t/m 87
- Patrimoniumshof 1 t/m 21 (e + o)

Algemeen

De resultaten van het 2e fase funderingsonderzoek zijn weergegeven op tekening nr. 10A-28B.

Voor een uiteenzetting over de theoretische achtergronden van het onderzoek en voor een verklaring van de classificaties wordt verwezen naar het basisrapport funderingsonderzoek nr. 75-102/A van het Ingenieursbureau Geotechniek en Milieu van de Dienst Gemeentewerken Rotterdam.

De uitkomst van het funderingsonderzoek behoudt alleen dan zijn geldigheid wanneer woningverbetering wordt uitgevoerd zonder gewichtstoename of gewichtsherverdeling. Voor de funderingstechnische consequenties van doorbraken in bouwmuren wordt verwezen naar rapport nr. 75-102/I.

Bij sloop en/of nieuwbouw dienen de algemene richtlijnen, zoals gesteld in rapport nr. 75-102/F, aangehouden te worden.

Grondopbouw

De officiële straathoogten (streefpeil) is destijds aangelegd op 0,65 m- N.A.P. Als gevolg van zettingen van weg en woningen ligt het huidige straatniveau op circa 1,00 m- N.A.P.

Ter plaatse van de straten bevindt zich een laag ophoogmateriaal met een dikte van circa 1,50 m. Hieronder wordt tot op een diepte van circa 16,50 m- N.A.P. het holocene pakket, bestaande uit samendrukbare klei en veenlagen, aangetroffen. Vanaf circa 16,50 m- N.A.P. wordt het pleistocene pakket aangetroffen.

Grondwaterniveau

Nabij de onderzochte woningen zijn enkele peilbuizen gesitueerd. Hieronder volgt per peilbuis de gemiddelde, laagste en hoogste grondwaterstand, gemeten over de laatste 12 jaar, weergegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

Locatie + peilbuisnr.	Gemiddelde niveau	Hoogste niveau	Laagste niveau
- 1e Balsemienstraat 2 L31-32	-2,08	-1,84	-2,23
- Dahliastraat 17 M31-5	-2,05	-1,85	-2,24

Randvoorwaarden bij woningverbetering voor woningen op staal gefundeerd

De combinatie van funderingstype en grondopbouw heeft tot gevolg dat de panden aan zetting onderhevig zijn. Elke toename van belasting op de fundering heeft tot gevolg dat het zettingsproces wordt gereactiveerd. Om toename van de zetting tot een minimum te beperken dienen de volgende punten in acht te worden genomen:

- de woningverbetering dient zonder gewichtstoename of gewichtsherverdeling te worden uitgevoerd;

- het herprofilieren van de straat dient te worden uitgevoerd zonder verhoging van het huidige straatpeil;
- verkeersdrempels dienen niet te worden aangebracht, deze belasten de ondergrond dynamisch hetgeen zettingen en scheurvorming tot gevolg kan hebben;
- ontgravingen direct naast een pand kunnen stabiliteitsverlies van de funderingsplaat veroorzaken en dienen derhalve vermeden te worden.

Verdere randvoorwaarden voor op staal gefundeerde woningen staan vermeld in rapport nr. 75-102/L.

Bouwgegevens

In de archieven van de gemeente Rotterdam zijn geen gegevens van de onderzochte panden aangetroffen. Gezien bouwstijl en uit de in de omtrek gegraven funderingsinspecties, mag worden aangenomen dat deze panden op staal zijn gefundeerd.

Op enkele plaatsen is een gedeelte van de fundering ontgraven. Dit om het aanlegniveau en conditie van de fundering te inspecteren. De gegevens daarvan luiden als volgt.

Put 1

Locatie	: Dahliastraat 17 ter plaatse van de voorgevel
Funderingswijze	: fundering op staal
Maaiveldniveau	: 1,08 m- N.A.P.
Grondwaterniveau in put	: 2,13 m- N.A.P.
Onderkant funderingsplaat	: 2,31 m- N.A.P.
Grondsoort ter plaatse van de funderingsplaat	: klei

Put 2

Locatie	: Hillevliet 63 ter plaatse van de voorgevel
Funderingswijze	: fundering op staal
Maaiveldniveau	: 0,89 m- N.A.P.
Grondwaterniveau in put	: 2,03 m- N.A.P.
Onderkant funderingsplaat	: 2,19 m- N.A.P.
Grondsoort ter plaatse van de funderingsplaat	: klei

Put 3

Locatie	: Patrimoniumshof 5 ter plaatse van de zijgevel
Funderingswijze	: fundering op staal
Maaiveldniveau	: 1,00 m- N.A.P.
Grondwaterniveau in put	: 1,80 m- N.A.P.
Bovenkant funderingshout	: 2,21 m- N.A.P.
Grondsoort ter plaatse van de funderingsplaat	: klei

Voorgevelwaterpassing van het blok "Patrimoniumshof"

Op bijlage A is de deformatie weergegeven van de voorgevels van de panden 1e Balsemienstraat 2 t/m 18, Jasmijnstraat 46 t/m 58, Dahliastraat 1 t/m 17 en Hillevliet 61 t/m 87 welke tezamen één woonblok vormen.

Bijlage B toont de deformatie van de voorgevels van de panden Patrimoniumshof 1 t/m 21 (even en oneven).

Uit de metingen blijkt dat tussen de panden onderling enige zettingsverschillen aanwezig zijn. Deze worden echter over het gehele blok geleidelijk verdeeld.

Beoordeling van de panden

1e Balsemienstraat

Pand nr. Bouwjaar

2 t/m 18 1915 In de panden nrs. 2, 8 en 16 zijn vloerwaterpassingen uitgevoerd. Pand nr. 2 vertoont een scheefstand van circa 3 mm/m' aflopend naar rechts, ter plaatse van de rechter bouwmuur is de scheefstand circa 3 mm/m' aflopend naar de voorgevel. In pand nr. 8 is aan de achtergevel een scheefstand gemeten van circa 5 mm/m' aflopend naar links.
Langs de linker bouwmuur is een scheefstand van circa 2 mm/m' geconstateerd, aflopend naar de achtergevel. Pand nr. 16 vertoont een scheefstand van circa 3 mm/m' aflopend naar voren, aan de achtergevel is de scheefstand circa 3 mm/m' aflopend naar rechts terwijl aan de voorgevel een scheefstand van circa 2 mm/m' is gemeten. Gebaseerd op deze gegevens worden deze panden als goed beoordeeld met een handhavingstermijn van 40 jaar.

Jasmijnstraat

Pand nr. Bouwjaar

46, 48, 50 1915 In pand nr. 46 is op de begane grond een vloerwaterpassing uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het pand een scheefstand vertoont van circa 7 mm/m' aflopend naar voren. Gebaseerd op deze meting worden deze panden als goed beoordeeld met een handhavingstermijn van 40 jaar.

54, 56, 58 1915 In pand nr. 56 is op de begane grond een vloerwaterpassing uitgevoerd. Aan de rechter bouwmuur is een scheefstand van circa 13 mm/m' aflopend naar voren, aan de linker bouwmuur is een scheefstand geconstateerd van circa 18 mm/m' aflopend naar de voorgevel. De scheefstanden welke in dit pand zijn aangetroffen zijn waarschijnlijk ook in de naastgelegen panden aanwezig. Gebaseerd op deze gegevens worden deze panden als matig tot goed beoordeeld met een handhavingstermijn van 40 jaar.

Dahliastraat

Pand nr. Bouwjaar

17 t/m 7 1915

Goede fundering. In pand nr. 11 is op de begane grond een vloerwaterpassing uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het pand een scheefstand vertoont van circa 5 mm/m' aflopend naar de voorgevel.

Aan de achtergevel is de scheefstand circa 5 mm/m' aflopend naar links terwijl aan de voorgevel de scheefstand circa 5 mm/m' aflopend naar rechts is.

De handhavingstermijn voor deze panden is 40 jaar.

5, 3, 1 1915

Op de eerste verdieping van pand nr. 3 is in de linker wooneenheid een vloerwaterpassing uitgevoerd. Wegens de geringe medewerking van de bewoners was de rechter wooneenheid niet te inspecteren en was er geen vloerwaterpassing mogelijk. Uit de resultaten van de meting in het linker gedeelte blijkt dat het pand circa 19 mm/m' naar voren afloopt.

Aan de achtergevel is een scheefstand van circa 14 mm/m' aflopend naar links geconstateerd, aan de voorgevel is een scheefstand van circa 6 mm/m' aflopend naar links geconstateerd. Gebaseerd op deze gegevens worden deze panden als matig tot goed beoordeeld met een handhavingstermijn van 40 jaar.

Hillevliet

Pand nr. Bouwjaar

87 t/m 61 1915

In de panden nrs. 67 en 81 is op de eerste verdieping een vloerwaterpassing uitgevoerd. Hieruit blijkt dat pand nr. 81 geen noemenswaardige scheefstand vertoont. Pand nr. 67 vertoont een scheefstand van circa 10 mm/m' aflopend naar de voorgevel.

Gebaseerd op deze gegevens worden deze panden als goed beoordeeld met een handhavingstermijn van 40 jaar.

Patrimoniumshof

Pand nr. Bouwjaar

1 t/m 21 1915

Om de deformatie van deze panden te bepalen is in vier panden een vloerwaterpassing uitgevoerd. Het betreft de panden nrs. 7, 12, 16 en 19.

Patrimoniumshof (vervolg)

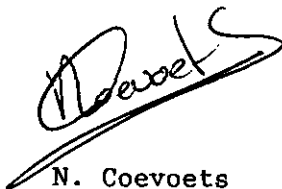
Pand nr. Bouwjaar

1 t/m 21 1915

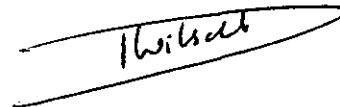
Pand nr. 7 vertoont op de begane grond een scheefstand van circa 8 mm/m' aflopend naar de achtergevel en van circa 8 mm/m' aflopend naar de rechter bouwmuur. Pand nr. 12 vertoont op de begane grond een scheefstand van circa 10 mm/m' aflopend naar de voorgevel en van circa 5 mm/m' aflopend naar de linker bouwmuur. Pand nr. 16 vertoont op de begane grond een scheefstand van circa 8 mm/m' aflopend naar de achtergevel en van circa 7 mm/m' aflopend naar de rechter bouwmuur. In pand nr. 19 is op de eerste verdieping langs de linkerbouwmuur een scheefstand gemeten van circa 3 mm/m' aflopend naar de achtergevel. Langs de bouwmuur grenzend aan pand nr. 20 is een scheefstand gemeten van circa 7 mm/m' aflopend naar de achtergevel. Gebaseerd op deze gegevens en een visuele inspectie van de andere voorgevels worden deze panden als goed beoordeeld met een handhavingstermijn van 40 jaar.

Rotterdam, augustus 1990

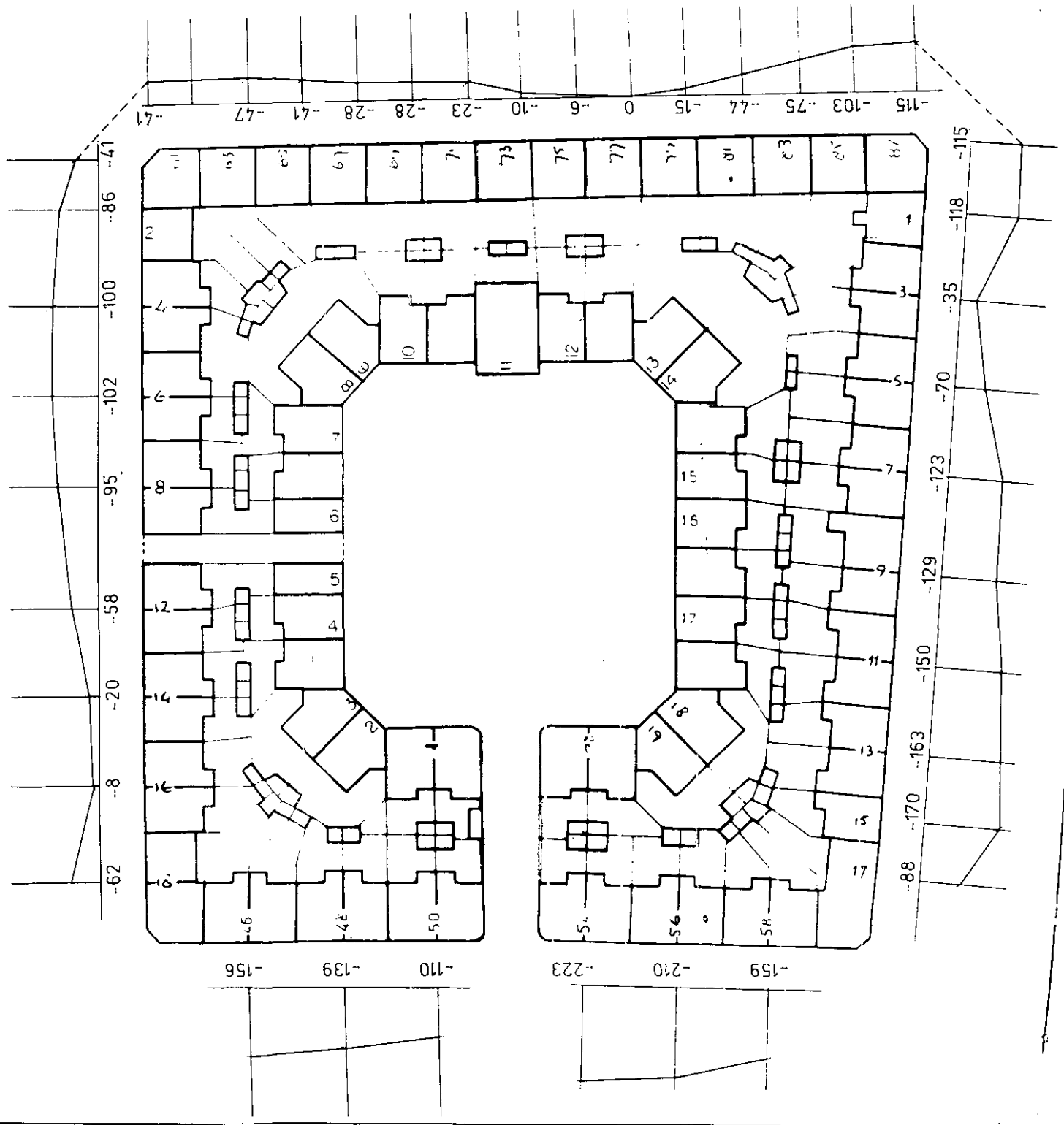
NAMENS DE ADVIESSECTOR VAN HET
INGENIEURSBUREAU GEOTECHNIEK EN
MILIEU



N. Coevoets

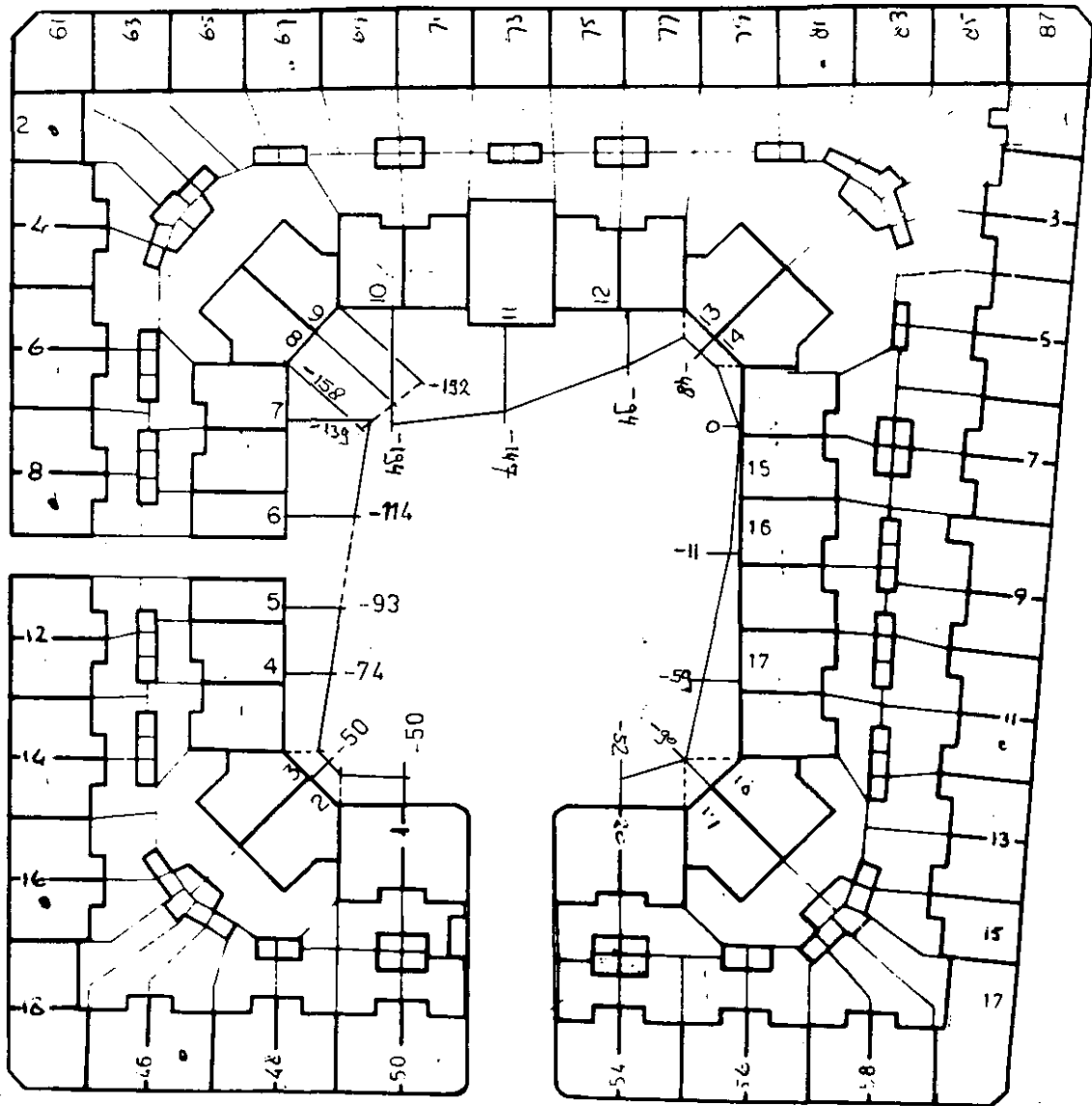


ir. D. Wilschut



Voorgevelwaterpassing BLOK PATRIMONIUMSHOF

WIJK - BLOEMHOF -



Voorgevelwaterpassing BLOK PATRIMONIUMSHOF

WIJK - BLOEMHOF -