Aan:

Het College van B&W van de Gemeente Amsterdam

T.a.v. het Juridisch Bureau

Postbus 483

1000 AL AMSTERDAM

I. Bezwaarschrift, tevens
II. Verzoek tot handhaving Woningwet en Bouwbesluit, tevens
III. Volmacht

Amsterdam, 28 september 2021

Geachte leden van het college,

Uw kenmerken:

Zaaknummer: Z2021-Z003562

OLO-nummer: 6136763

Adres/locatie: Andreas Schelfhoutstraat 48 te Amsterdam

Betreft:

I. **bezwaar** tegen besluit van uw college van 19 augustus 2021 verlenen omgevingsvergunning, tevens
II. **verzoek** tot handhaven normen van Woningwet en Bouwbesluit 2012

Aanwijzen gemachtigde

Wij wijzen aan als onze gemachtigde: xx te Amsterdam.

Inleiding

Uw college heeft op 19 augustus 2021 genomen een besluit met kenmerken Z2021-ZOO3562 en OLO-nummer 6136763, als volgt:

"voor het veranderen en vernieuwen van de kozijnen van het souterrain en begane grond van de voorgevel van het gebouw met behoud van bestemming 'wonen'.".

Kopie van het besluit hebben wij bijgevoegd als bijlage 1.

Het betreft een vergunde wijziging ten opzichte van de eerder verleende omgevingsvergunningen van

i) 2 april 2020 OLO nummer 4406239.
ii) 23 april 2021 kenmerk 55996789.

Deze zaak heeft (voldoende) samenhang met drie eerder door ons gemaakte bezwaren, bij uw Juridisch Bureau bekend onder kenmerken:

a. **JB.20.006266.001**, thans in behandeling bij de bestuursrechter onder zaaknummer AMS 20/6683 WABOA, Andreas Schelfhoutstraat 48
b. **JB.20.014425.001**, thans in behandeling bij de bestuursrechter onder zaaknummer AMS 21/4354 GEMWT, Andreas Schelfhoutstraat 40, 42, 44 en 46
c. **JB.21.010616.006**, thans in behandeling bij uw Juridisch Bureau, Andreas Schelfhoutstraat 48.

De verleende omgevingsvergunning waarvan thans en hierbij bezwaar betreft opnieuw de Andreas Schelfhoutstraat 48, en deelt / volgt naar ons oordeel het lot van de twee hiervoor geduide eerder afgegeven omgevingsvergunningen voor nr. 48, waarvan in bezwaar ook herroeping is verzocht.

Bezwaar

Wij – maken als direct belanghebbenden bezwaar tegen de verleende vergunning met kenmerk 6136763 van 19 augustus 2021, omdat

i) deze en de eerdere twee vergunningen ten onrechte zijn verleend, en
ii) uw college voorafgaan aan het genomen besluit niet alle relevante bouwkundige en andere gegevens volledig heeft verzameld, beoordeeld en betrokken bij de beoordeling van de aanvraag en het genomen besluit, en
iii) omdat het besluit door uw college niet is voorzien van een deugdelijke en dragende motivering.

Wij wonen in het appartement op de Andreas Schelfhoutstraat 16 te Amsterdam en zijn beiden eigenaar van het appartement met bijbehorende berging.

Ons appartement is op de derde bouwlaag van het gebouw, op de verdieping direct boven de appartementen van de eerste (souterrain) en tweede bouwlaag (begane grond) in het gebouw.

Uw college heeft ten onrechte en zonder deugdelijke motivering overwogen:

"Het is aannemelijk dat het project voldoet aan de relevante bepalingen en voorschriften van het Bouwbesluit 2012 met inachtneming van de voorschriften behorende bij deze omgevingsvergunning.".

Het is juist aannemelijk is dat het project niet voldoet aan de relevante bepalingen en voorschriften van het Bouwbesluit 2012 met inachtneming van de voorschriften behorende bij deze omgevingsvergunning.

Wij lichten toe.

<u>Bouwbesluit 2012, Regeling Bouwbesluit 2012, en de toepasselijke NEN-norm 8707</u>

Artikel 2.5 Bouwbesluit 2012 bepaalt:

"Op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn de artikelen 2.2 tot en met 2.4 van overeenkomstige toepassing, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen wordt uitgegaan van het niveau zoals aangegeven in NEN 8700.".

Artikel 2.6 lid 1 Bouwbesluit 2012 bepaalt:

"Een bestaand bouwwerk is gedurende de restlevensduur voldoende bestand tegen de daarop werkende krachten.".

Artikel 2.7 Bouwbesluit 2012 bepaalt:

"Een bouwconstructie bezwijkt niet gedurende de in NEN 8700 bedoelde restlevensduur bij de fundamentele belasting combinaties als bedoeld in NEN 8700.".

Artikel 2.8 lid 1 Bouwbesluit 2012 bepaalt:

"Het niet bezwijken als bedoeld in artikel 2.7 wordt bepaald volgens NEN 8700.".

Hoofdstuk 2 van het Bouwbesluit 2012 (BB 12) heeft blijkens de artikelsgewijze toelichting als onderwerp "het door bouwtechnische voorschriften waarborgen van de kwaliteit van een gebouw en daarmee de veiligheid te waarborgen van de mensen in en om dat gebouw.".

De wetgever heeft via BB 12, artikelen 2.5, 2.7 en 2.8, van toepassing verklaard de Nederlandse Norm NEN 8700 "Beoordeling van de constructieve veiligheid van een bestaand bouwwerk bij verbouw en afkeuren – Grondslagen".

Art. 2.8 lid 1 BB12 (Uiterste grenstoestand) bepaalt:

"Het niet bezwijken als bedoeld in artikel 2.7 wordt bepaald volgens NEN 8700.".

NEN 8700 bepaalt op p. 2:

"Voor gedetailleerde uitwerkingen (wordt verwezen naar de andere (deels nog te ontwikkelen) documenten in de normenreeks NEN 8700.".

Via deze schakelbepalingen op p. 2 en 3 van die NEN 8700 is door de wetgever van toepassing verklaard de NEN 8707 "Geotechnisch ontwerp – Beoordeling van de constructieve veiligheid van een bestaand bouwwerk", versie 1 mei 2017 productie 19 MB.

Deze NEN 8707 art. 1.1 lid 4 bepaalt:

"Deze norm is een uitwerking van de voorschriften in NEN 8700 voor zover die betrekking hebben op geotechnische constructies.".

NEN 8707 art. 1.1 lid 1 bepaalt:

"Opmerking 1 (...) Voorbeelden van geotechnische constructies zijn (...) funderingen (...).".

NEN 8707 art. 3.5 lid 1 vermeldt:

"Inspecties moeten zijn uitgevoerd: (...) - indien er twijfel bestaat over de duurzaamheid van de geotechnische constructie" en "Ook behoort er geen onzekerheid te zijn over de restlevensduur van de geotechnische constructie of kritische onderdelen daarvan ."

Op p. 58 de bibliografie, met genoemd onder 2 en 3 de rapporten van F30, te downloaden op https://www.kcaf.nl/publicaties/.

Van de op deze casus van toepassing zijnde NEN 8707 bestaan drie versies:

-van mei 2017

-van september 2018

- van juli 2020.

In ieder van deze versies van deze NEN 8707 is vermeld:

"Voorwoord

Met de inwerkingtreding van het Bouwbesluit 2012 kan via de NEN 8700 serie een beoordeling van verbouw en afkeur van een bouwwerk plaatsvinden. Dit biedt meer

mogelijkheden dan voorheen. Deze norm stelt dat geotechnische omstandigheden bij die beoordeling moeten zijn inbegrepen.

De fundering is medebepalend voor de duurzaamheid van een bouwwerk. De fundering bepaalt immers uiteindelijk de potenties van een bouwwerk bij renovaties en/of hergebruik. Daarnaast werkt schade aan de fundering (o.a. paalrot, verzakkingen) direct door naar de gedragen constructie, waarmee zowel de veiligheid als de restlevensduur van de gedragen constructie in het geding komen.

(...)

Als wordt verwacht dat een gebouw niet veilig is, behoort er te worden beoordeeld op afkeurniveau. Als een gebouw wordt verbouwd, behoort te worden beoordeeld op verbouwniveau. In het geval van hergebruik, behoort te worden beoordeeld op het niveau nieuwbouw, of het niveau verbouw afhankelijk van de beoogde restlevensduur van het bouwwerk.

De reden voor toetsen van een bestaande fundering bij een gebouw zit in de wens tot handhaving van de 'bovenbouw'. (...)

Dit normontwerp geeft een toetsingskader voor het beoordelen van bestaande geotechnische constructies op afkeur- en verbouwniveau volgens NEN 8700 ten behoeve van bestaande bouwwerken. De nadruk ligt daarbij op afkeurniveau en hergebruik. Voor verbouw zal in veel gevallen worden verwezen naar NEN 9997-1, waarbij de toetsing mag worden uitgevoerd met belastingfactoren zoals vermeld in NEN 8701.".

Art. 1.1 NEN 8707 bepaalt:

"Deze norm legt de voorschriften vast aangaande de beoordeling van de constructieve veiligheid van bestaande geotechnische constructies.

OPMERKING 1: De definitie van geotechnische constructies is te vinden in 1.5.0g. Voorbeelden van geotechnische constructies zijn (...) funderingen (...).

OPMERKING 2: Een geotechnische constructie is onderdeel van een bouwwerk. Overeenkomstig de definitie van bouwwerken in 1.5.1.1 van NEN-EN 1990 omvat de term bouwwerken zowel gebouwen als civieltechnische werken. De term verwijst naar het volledige bouwwerk en omvat constructieve, niet-constructieve en geotechnische elementen.".

Art. 1.1 lid 2 van de NEN 8707 bepaalt:

"Deze norm gaat specifiek in op de beoordeling van de constructieve veiligheid van:

-funderingen op staal en op palen van gebouwen en kunstwerken;

(...)".

Art. 1.1 lid 3 van de NEN 8707 bepaalt:

"Deze norm is bedoeld om te worden gebruikt (...) bij de beoordeling of:

a) een (voorgenomen) verbouwing van een bestaande geotechnische constructie of een onderdeel daarvan een voldoende mate van duurzame veiligheid en bruikbaarheid heeft. Dit betreft de toetsing van het verbouwniveau;

b) een bestaande geotechnische constructie of een onderdeel daarvan wat betreft de constructieve veiligheid moet worden afgekeurd. Dit betreft de toetsing van het afkeurniveau;

c) een bestaande geotechnische constructie (nog) een zeker (vooraf gekozen) prestatieniveau heeft ten aanzien van duurzame veiligheid en bruikbaarheid. Dit betreft de toetsing van een anders dan verbouw- of afkeurniveau gekozen prestatieniveau.".

Feitelijke bouwkundige toestand gebouw

Funderingsbalken met bodem van het souterrain van het gebouw liggen blijkens bouwtekening van december 1969 (gemeentelijk bouwarchief) zo'n 125 cm onder het maaiveld, en zo'n 60 cm onder NAP, en daarmee deels – afwisselend - in- en op het grondwater.

De betonnen heipalen, betonnen funderingsbalken en de bodem van het betonnen souterrain van het gebouw zijn één ondeelbaar geheel, en zijn bij de bouw waterdicht geconstrueerd.

Indien dan via de fundering water binnenkomt, moeten daar scheuren in zijn ontstaan. Dan moet een (visuele) funderingsinspectie worden uitgevoerd via een inspectieput.

Het gebouw en bodem vertonen ernstige (bouwkundige en constructieve) gebreken.

De fundering van het gebouw = heipalen, funderingsbalken en betonnen bak souterrain, die samen één ondeelbaar geheel vormen.

Voor deze casus relevante bouwkundige en constructieve feiten hadden voorafgaand aan verlenen van de omgevingsvergunning moeten worden verzameld en vastgesteld aan de hand van de in de Nederlandse norm NEN 8707 zeer gedetailleerd geformuleerde dwingend voorgeschreven criteria en normen, wat tot op heden niet is gebeurd.

De eventueel door vergunninghouder in bezwaar over te leggen rapporten AllNamics 2018 en Primakeur 2019 voldoen niet aan die criteria en normen, immers bevatten onder meer niet alle verplicht voorgeschreven (deel-)onderzoeken, bevatten geen visuele funderingsinspectie van de fundering en bevatten geen verplichte (alternatieve) verklaring voor de waargenomen scheuren en andere bijzonderheden aan het gebouw als genoemd en beschreven in het hierna te bespreken deskundigenrapport van bouwpatholoog Groothuizen van 15 juni 2017.

Deze rapporten AllNamics en Primakeur zijn tot stand gekomen zonder dat de onderzoekers van AllNamics en Primakeur bekend waren met bestaan en inhoud van het hierna te bespreken deskundigenrapport van bouwpatholoog xx van 15 juni 2017 en de

andere gebleken scheuren aan het gebouw die niet in dat rapport van 15 juni 2017 zijn opgenomen.

Overigens zeggen deze rapporten AllNamics en Primakeur enkel iets over de huidige toestand van het gebouw, en niets over de huidige of toekomstige toestand van de fundering (fundering = heipalen, funderingsbalken en betonnen bak souterrain die samen een ondeelbaar geheel vormen) na toevoegen van heel erg veel extra gewicht door de voorgenomen verbouwingen.

Dat gebouw en fundering nu voldoen, wil niet zeggen dat zij dat ook in de nieuwe situatie na toevoegen heel veel extra gewicht nog steeds zullen doen.

Dat door toevoegen van het extra gewicht de theoretisch toelaatbare maximale belasting niet wordt overschreden is dan niet relevant.

Ook bij niet overschrijden daarvan kan het gebouw en de fundering door toevoegen van het vele extra gewicht op de bestaande fundering met scheuren verder beschadigen, voorbij het punt dat nog wordt voldaan aan het Bouwbesluit 2012.

Dat gebouw en fundering wel voldoen aan het Bouwbesluit 2012 moet nu juist worden getoetst aan de hand van de criteria en normen genoemd in NEN 8707, mede door een visuele inspectie van relevante delen van de fundering (fundering = heipalen, funderingsbalken en betonnen bak souterrain), zoals imperatief bepaald bij art. 4.4 lid 5 NEN 8707:

"(5) Een visuele inspectie van de geotechnische constructie moet zijn uitgevoerd:

(...)

-indien er twijfel bestaat over de duurzaamheid van de geotechnische constructie.

OPMERKING Er hoeven geen inspecties te worden uitgevoerd als archiefonderzoek voldoende gegevens heeft opgeleverd over de geotechnische constructie en over de grondopbouw ter plaatse, en er geen twijfel bestaat over de duurzaamheid van de geotechnische constructie.".

Die twijfel over de duurzaamheid van de geotechnische constructie is in ruim voldoende mate aanwezig, en volgt reeds uit de inhoud van de hierna te bespreken VvE-notulen van 8 juni 2017, het deskundigenrapport xx van 15 juni 2017 en aanvullende foto's, waardoor in casu een visuele inspectie van het relevante deel van de fundering verplicht moet worden uitgevoerd.

De toets of het gebouw en de fundering (fundering = heipalen, funderingsbalken en betonnen bak souterrain die samen een ondeelbaar geheel vormen) voldoen aan het Bouwbesluit 2012 moeten alsnog worden uitgevoerd conform de toepasselijke NEN-norm 8707.

Bouwkundige toestand nader beschouwd

Het gebouw, de betonnen fundering en de betonnen bak souterrain, waarin alle vergunde bouwwerken moeten worden gerealiseerd, hebben ernstige bouwkundige gebreken, en voldoen niet aan de eisen van het Bouwbesluit 2012.

Deze bouwkundige gebreken staan definitief aan verlenen van de vergunningen in de weg.

In de periode 2014-2015 is ten westen van het gebouw een groot appartementencomplex gebouwd op nr. 54, waardoor ernstige bouwkundige schade is ontstaan aan ons gebouw.

Een klein groepje VvE-leden, waaronder vergunninghouder xx, is deze bouwkundige schade langdurig gaan verbergen voor de buitenwereld en voor de overige VvE-leden, en heeft deze feiten en omstandigheden willens en wetens niet vermeld bij doen van hun aanvraag voor de thans verleende omgevingsvergunning waarvan bezwaar.

De fundering, funderingsbalken en het souterrain van het gebouw zijn gemaakt van beton, en vormen samen één ondeelbaar bouwkundig geheel.

Het souterrain zit grotendeels ondergronds, boven (op) de fundering.

In de fundering is volgens het oordeel en de conclusie van bouwkundig adviseur en bouwpatholoog xx, hierna te noemen xx, van het bedrijf xx mogelijk scheurvorming aanwezig, veroorzaakt door de naastgelegen (nieuw)bouw in de periode 2014-2015. Via die scheuren komt (extra) water binnen onder in het gebouw.

De scheuren in de betonnen fundering, funderingsbalken en het ondergrondse betonnen deel van de bak van het souterrain zijn dan de oorzaak van de extra toevloed van (grond)water, dat via die scheuren kan binnendringen. Symptoom daarvan is ernstige water- en vochtoverlast in de appartementen in de noordwestelijk vleugel van het gebouw

<u>VvE-notulen 8 juni 2017 en rapport van deskundige bouwpatholoog van 15 juni 2017</u>

In de notulen van de VvE-vergadering van 8 juni 2017, bijgevoegd als <u>bijlage 2,</u> wordt op pagina 4 onder 8 onder meer het volgende vermeld:

xx brengt in aanvulling op de vraag over de fundering mbt de opbouw (punt) 6 dat hij sinds de oplevering van de nieuwbouw van nr. 54 in mei 2015 vocht en schimmelvorming in zijn slaapkamer heeft. Er is op 11 april een expert op het gebied van vochtproblemen, Humida, langs geweest om de zaak op te nemen. <u>De voorlopige bevindingen waren dat er mogelijk scheurvorming in de fundering is, veroorzaakt door de bouw van naastgelegen pand.</u> Er zijn ook vochtproblemen bij de huurders van het bedrijvendeel (...). Het is nog wachten op het rapport van Humida voordat meer verteld kan worden.";

en na 'Rondvraag' onder meer:

xx geeft aan dat er in de week van 19 juni een nieuw raam in zijn slaapkamer en die van buurman xx (nr. 38) wordt geplaatst. (...)".

Op 11 april 2017 heeft xx die als deskundige is ingeschakeld door de voormalige eigenaar van appartement nr. 22 xx (en destijds tevens lid van het VvE-bestuur), op locatie uitgebreid onderzoek gedaan aan het appartementencomplex .

Appartement nr. 22 zit op de eerste verdieping tegen de noordwestelijke zijgevel. Appartement nr. 38 zit direct daarboven tegen die noordwestelijke zijgevel.

In de noordwestelijke gevel / hoek van het gebouw zitten op dit moment direct boven elkaar de volgende bouwkundige problemen met bouwkundige samenhang, van onder naar boven:

1. Scheuren in de ondergrondse fundering / ondergrondse deel van betonnen bak souterrain (met daarin huurders bedrijvendeel) waardoor water het gebouw binnendringt met water- en vochtoverlast interieur souterrain / bedrijvendeel;

2. Drie meter lange verticale scheur (doorlopend naar ondergronds) in buitenmuur begane grond met wateroverlast interieur – bijlage 3-;

3. Vier meter lange horizontale scheur in slaapkamer appartement nr. 22 eerste verdieping , met vervangen kapot kozijn in de slaapkamer in 2017, met wateroverlast interieur; en

4. appartement nr. 38 tweede verdieping met vervangen kapot kozijn slaapkamer in 2017, met wateroverlast interieur.

Wij leggen over als bijlage 4 een bouwtekening van de westgevel met al die genoemde bouwkundige gebreken ingetekend (p.1), en foto Google Maps van situatie (p.2).

xx heeft van zijn onderzoek op 15 juni 2017 een rapport opgemaakt -bijlage 5-, welk rapport en de inhoud daarvan, niet eerder dan in februari 2019 door het VvE-bestuur met de VvE-leden is gedeeld en nadat een VvE-lid begin februari 2019 een kortgedingprocedure heeft aangevangen tegen de VvE.

Volgens het oordeel van xx zijn in het gebouw mogelijk scheuren ontstaan in muren en in de fundering door de naastgelegen (nieuw)bouw van een seniorencomplex met ondergrondse garage in de periode 2014-2015. Daarbij is op drie meter van de westelijke fundering van het VvE-gebouw een diepe damwand geslagen, is een vier meter diepe kelderbak van 30 bij 75 meter gegraven, en zijn zo'n 125 funderingspalen de grond in gedrild.

Door die nieuwe scheuren in de fundering (oorzaak) stroomt grondwater (symptoom) via de ondergrondse onderkant het gebouw binnen. Dit extra grondwater migreert vervolgens naar boven door het gehele gebouw en veroorzaakt in het gehele gebouw vochtproblemen door condensatie op relatief koude plekken (vervolg-symptoom).

Volgens xx moet eerst nader onderzoek worden gedaan aan de fundering om verdere scheurvorming te voorkomen, en daartoe moeten de scheuren in de fundering en de bak souterrain worden onderzocht, en gerepareerd door ze dicht te maken.

Zo staat in het rapport van xx van 15 juni 2017:

"In het binnenspouwblad is een scheur zichtbaar. Deze is volgens opgave bewoner ontstaan tijdens de (nieuw)bouw van het naastgelegen complex, 2 jaar geleden." (pagina 4);

"Conclusie: 1. (...) Via de fundering komt er (extra) water onder het gebouw dat resulteert in een hoge dampdruk. (...)" (pagina 17);

"Advies – herstelmethode: (...) 6. Nader onderzoek naar de stabiliteit van de fundering is noodzakelijk om verdere scheurvorming te voorkomen." (pagina 18).

Het advies van xx om onderzoek naar de fundering te doen om verdere scheurvorming te voorkomen, moet worden bezien in onderlinge samenhang met het kort daarvoor gegeven oordeel en de conclusie dat er mogelijk scheurvorming in de fundering aanwezig is. Het advies om nader onderzoek te doen naar de fundering, ziet dus specifiek op de ondergrondse fundering en de daarin aanwezige scheuren.

Volgens xx stroomt het grondwater via de onderzijde – fundering / bak souterrain - van het gebouw binnen in het interieur van het souterrain. De gehele onderzijde is van beton en het water kan alleen via scheuren naar binnen stromen.

Uit het gegeven dat (extra) grondwater via de – eertijds waterdicht geconstrueerde ! - betonnen onderzijde het gebouw binnenstroomt, volgt noodzakelijkerwijs dat er scheuren aanwezig zijn in de betonnen fundering / funderingsbalken / bak souterrain waardoor het water het gebouw binnendringt.

De aard en omvang van die scheuren in de ondergrondse fundering moeten noodzakelijkerwijze in kaart worden gebracht en worden gerepareerd, hetgeen tot op heden niet is gebeurd.

Wij willen voorkomen, dat door realiseren van de vergunde gewijzigde bouw van 27 starterswoningen (bovenop de al eerder vergunde 4 x dakopbouw), door de extra belasting vanwege het extra gewicht, de scheuren in het beton van de fundering en souterrain en de gevels onherroepelijk verergeren waardoor het gebouw nog verder en onherroepelijk beschadigd zal raken. Dit zal dan leiden tot nog meer en hogere kosten voor herstel.

Conform het gepubliceerd beleid van de gemeente Amsterdam, rapport "Maatwerk, Onderzoek naar de technische staat van panden in het kader van "behoud en herstel" van 2009 – bijlage 6 - en conform de gepubliceerde "Richtlijnen F3O Richtlijn Onderzoek en beoordeling van funderingen",(te downloaden op https://www.kcaf.nl/publicaties/ de site van stichting Kenniscentrum Aanpak Funderingsproblematiek (KCAF)), moet via een gestandaardiseerde aanpak altijd een aantal onderzoeken worden uitgevoerd aan een pand en de fundering.

Naast archiefonderzoek, moeten standaard de volgende drie metingen worden uitgevoerd: 1. een voorgevelwaterpassing, 2, een vloerwaterpassing en 3. een oploodmeting van verticale gevelelementen, mede tot bepalen van standzekerheid en stabiliteit van het gebouw.

Daarnaast dient een integrale visuele inspectie van het gehele pand te worden uitgevoerd. Deze beoordeling moet plaatsvinden bij en in het pand, en gebreken dienen nauwkeurig te worden vastgelegd in een rapportage. Daarbij dient ook de conditie van de bouwmuren en de gevels te worden bepaald, waarbij aanwezigheid van scheuren en mogelijke oorzaak daarvan moet worden bepaald, gelokaliseerd en vastgelegd in rapportage, waar mogelijk met foto's met locatie zichtbaar. xx heeft dat allemaal gedaan bij onderzoek van 11 april 2017 en rapport van 15 juni 2017. AllNamics ook niet.

Indien een pand geen gebreken indiceert aan de fundering (scheuren muren, gevels of fundering, plotse wateroverlast in kelder, resultaten van metingen), kan worden volstaan met beoordeling van het draagvermogen in relatie tot de aanwezige belasting aan de hand van gegevens uit het bouwarchief middels een bureaustudie archief.

Indiceert een pand wel die gebreken, zoals in casu het geval met scheuren in gevels, en binnenmuren, en scheuren in de fundering / souterrain afgeleid uit plots opkomende wateroverlast en vochtoverlast interieur souterrain, dan moet altijd en noodzakelijkerwijs funderingsonderzoek worden gedaan middels een representatieve steekproef aan de aanwezige funderingselementen (een funderingsinspectie) en door middel van een te graven inspectieput. Uitvoering dient plaats te vinden bij die onderdelen van het gebouw waar de gebreken zijn geïndiceerd.

In het rapport Maatwerk van de gemeente Amsterdam staat op pagina 8 vermeld:

"Deelonderzoek fundering

Een belangrijk aspect in het kader van de kwaliteitsbeoordeling van een pand is de kwaliteit van de fundering. (...) Indien de vereiste gegevens bij het archiefonderzoek in voldoende mate beschikbaar zijn gekomen en het pand indiceert geen gebreken aan de fundering (scheuren, resultaten van de waterpassingen, enz.) dan kan worden volstaan met een beoordeling van het draagvermogen in relatie tot de aanwezige belasting. (...) Als de vereiste gegevens niet voorradig zijn (of het pand indiceert wel gebreken aan de fundering (scheuren, resultaten van de drie metingen), LJ), dan dienen deze te worden bepaald door middel van een representatieve steekproef naar de aanwezige funderingselementen (een funderingsinspectie).".

De aanvragers van de vergunning waarvan bezwaar hebben de bevindingen, het oordeel, de conclusie en adviezen van xx van 8 en 15 juni 2017 niet kenbaar gemaakt en overgelegd aan de gemeente Amsterdam bij hun aanvragen van de vergunning waarvan bezwaar. Dit is ook niet daarna nog gebeurd, hoewel zij daar wel toe verplicht waren en zij dat wisten, althans behoorden te weten.

Het gevolg hiervan is geweest dat uw college bij beoordelen van de vergunningaanvraag van de vergunning waarvan bezwaar, niet op de hoogte was van de bevindingen, het oordeel, de conclusie en adviezen van xx en alle andere bouwkundige gebreken aan het gebouw, zodat zij die niet heeft kunnen betrekken bij hun oordeel, of- en het aannemelijk is, dat die aanvragen omgevingsvergunning voldoen aan de toepasselijke regels en kunnen worden verleend. Gemeente (en Omgevingsdienst) hebben hun besluiten tot toekenning van al die bouwvergunningen genomen, zonder op dat moment over alle relevante (bouwkundige) gegevens te beschikken.

Indien uw college (en omgevingsdienst) wel bekend waren geweest met die gegevens, zouden zij via een handhavingsbesluit een funderingsinspectie met rapportage hebben afgedwongen, met ten minste een oordeel waaruit blijkt dat de fundering in orde is en nog tenminste 25 jaar / lang mee zal gaan zonder herstel, alvorens tot afgifte van de omgevingsvergunning waarvan bezwaar over te gaan. Dat is nu niet gebeurd.

Het pand indiceert gebreken aan de fundering zoals hiervoor beschreven, die conform de geldende regels moeten leiden tot funderingsonderzoek door middel van visuele inspectie van de funderingselementen, funderingsbalken, funderingsvloer en betonnen bak souterrain via een te graven inspectieput.

Echter, tot nu toe heeft niemand alle noodzakelijke bouwkundige onderzoeken uitgevoerd, ook de gemeente niet.

Het gebouw met fundering zal zonder voorafgaand onderzoek met herstel van de scheuren in fundering en bouwmuren, door extreme toename van de belasting van die gescheurde fundering door toevoegen van heel veel extra gewicht van de vier maal dakopbouw en de 27 starterswoningen, onmiddellijk en onherroepelijk verder beschadigen / scheuren, indien wordt gestart met de vergunde verbouwingen.

Vast staat, althans ruim voldoende aannemelijk is voor "twijfel", dat het gebouw Andreas Schelfhoutstraat 8-48 (even nummers) te Amsterdam niet voldoet aan de normen zoals bedoeld in o.m. de artikelen 2.6 t/m 2.8 van het Bouwbesluit 2012, terwijl de wel uitgevoerde toetsen waarbij dat is getoetst niet voldoen aan de normen zoals bepaald bij en krachtens de in artikel 2.8 lid 1 Bouwbesluit 2012 genoemde NEN 8700 met schakelwerking van toepassing NEN 8707.

Nu dat allemaal niet is gedaan, moet het bezwaar gegrond worden verklaard, moet het primaire besluit worden herroepen, en moet de vergunningaanvraag opnieuw worden behandeld en afgedaan met thans uitvoeren van een visuele inspectie van het relevante deel van de fundering middels te graven inspectieputten, met daarna eventueel herstel van die vergunning.

<u>Verzoeken</u>

1. Met het verzoek, bij uw beslissing op het bezwaar het besluit waarbij de omgevingsvergunning is verleend te vernietigen, en te bepalen dat de vergunningaanvraag opnieuw moet worden behandeld en afgedaan;
2. Een handhavingstraject te starten tot zo snel mogelijk bereiken van de toestand, waarbij het gebouw Andreas Schelfhoutstraat 8-48 (even nummers) te Amsterdam voldoet aan de voorschriften die zijn opgenomen in het Bouwbesluit 2012, en daartoe desnoods op te leggen aan de Vereniging van eigenaars, een last onder bestuursdwang en/of onder dwangsom.

<u>Toezenden van afschrift van alle bescheiden met betrekking op de zaak</u>

Met het verzoek aan onze gemachtigde toe te zenden, afschrift/kopie van alle bescheiden en gegevens met betrekking op de zaak.

Wilt u de ontvangst van dit bezwaarschrift met de zes bijlagen schriftelijk bevestigen.

Gaarne uw reactie.

Wij mogen uw college wel bedanken voor te nemen moeite.

Bijlagen:

1. Besluit waartegen bezwaar van 19 augustus 2021 kenmerken Z2021-Z003562 en OLO-nummer 6136763
2. Notulen VvE-vergadering van 8 juni 2017
3. Kleurenfoto verticale scheur van 3 meter buitenmuur westelijke zijgevel, die naar ondergronds doorloopt.
4. Bouwtekening van de westgevel met al die genoemde bouwkundige gebreken ingetekend (p.1), en foto Google Maps van situatie (p.2)
5. Deskundigenrapport Humida van 15 juni 2017
6. Extract Maatwerk + rapporten F3O (KCAF) + Volledig exemplaar van Rapport "Maatwerk, Onderzoek naar de technische staat van panden in het kader van "behoud en herstel"

Hoogachtend,

Bijlage 1

Gemeente Amsterdam

GEMEENTEBLAD

Officiële uitgave van de gemeente Amsterdam

Nr. 285795

23 augustus 2021

BIJLAGE 1

Besluit omgevingsvergunning reguliere procedure Andreas Schelfhoutstraat 48 1058HV Amsterdam

Adres: Andreas Schelfhoutstraat 48 1058HV Amsterdam

Omschrijving: voor het veranderen en vernieuwen van de kozijnen van het souterrain en begane grond van de voorgevel van het gebouw met behoud van bestemming 'wonen'.

Besluit: verleend

Verzonden naar aanvrager op: 19-08-2021

Zaaknummer: Z2021-Z003562

OLO nummer: 6136763

Het besluit en bijbehorende stukken kunt u per e-mail ontvangen. Stuur een verzoek naar stadsloket.zuid.vergunningen.dvl@amsterdam.nl en vermeld daarin straatnaam, huisnummer en Zaak- en OLO nummer.

Bezwaar maken tegen dit besluit

Bent u het niet eens met dit besluit? Belanghebbenden kunnen bezwaar maken. Dit moet binnen 6 weken vanaf de eerstvolgende dag nadat het besluit verzonden is naar de aanvrager.

U kunt met uw DigiD of E-herkenning digitaal bezwaar maken via: www.amsterdam.nl/bezwaar/jb

U kunt uw bezwaarschrift ook per post sturen naar:

Gemeente Amsterdam

T.a.v. Juridisch Bureau

Postbus 483

1000 AL Amsterdam

Vermeld in uw bezwaarschrift altijd:

- uw naam, adres en telefoonnummer

- de datum waarop u het bezwaarschrift schrijft en uw handtekening

- het besluit waartegen u bezwaar maakt, met datum en het zaaknummer van het besluit

- de reden(en) waarom u bezwaar maakt

- eventueel uw e-mailadres

Dient iemand anders namens u het bezwaarschrift in? Stuur dan een machtiging mee. Na ontvangst informeren wij u over de afhandeling van uw bezwaarschrift.

Meer informatie over het indienen van een bezwaarschrift tegen een besluit van de gemeente Amsterdam vindt u op: https://www.amsterdam.nl/veelgevraagd onder het tabblad 'Contact'.

Voorlopige voorziening

Het indienen van een bezwaarschrift heeft geen schorsende werking. Dat wil zeggen dat het besluit waartegen u bezwaar maakt geldig blijft totdat er een besluit is genomen op uw bezwaar. U kunt dat voorkomen door een voorlopige voorziening bij de bestuursrechter te vragen. Daar moet u wel voor betalen. Ga voor informatie over de kosten en over de voorwaarden naar:

- www.rechtspraak.nl
- tabblad 'de Rechtspraak'
- keuze 'Organisatie'
- keuze 'Rechtsgebieden' (onder de kop 'U en de rechtspraak')
- keuze 'Hoe werkt het bestuursrecht' (onder het kopje 'Bestuursrecht')
- keuze 'Voorlopige voorziening' (onder het kopje 'Naar de bestuursrechter')

U dient een verzoek om een voorlopige voorziening in bij:

Voorzieningenrechter van de rechtbank Amsterdam

Afdeling publiekrecht, team bestuursrecht algemeen

Postbus 75850

1070 AW AMSTERDAM

Of digitaal via: loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Hiervoor heeft u een DigiD nodig.

Bijlage 2

BIJLAGE 2

Notulen van de Bijzondere Algemene Ledenvergadering van
VvE Andreas Schelfhoutstraat 8-48 te Amsterdam

Datum:	8 juni 2017
Plaats:	Andreas Schelfhoutstraat, in de hal van het woondeel van het gebouw, Amsterdam
Tijd:	20.00 – 22.30

Aanwezig: Leden conform getekende presentielijst van het VVE bestuur:

Van de 23 leden zijn .... aanwezig of bij volmacht vertegenwoordigd. Van de 10.000 stemmen zijn 5032 stemmen aanwezig. Voldoende om rechtsgeldige besluiten te kunnen nemen.

Verslaglegging door xx secretaris.

---

1. Aanleiding voor de Bijzonder Algemene Leden Vergadering

Deze Bijzonder Algemene Leden Vergadering (BALV) is georganiseerd om tussentijds twee prangende onderwerpen te bespreken die volgens het VvE-bestuur voorrang behoefden in dialoog en besluitvorming. Deze behelsen:

1. de kwestie van het **toestaan van shortstay (Airbnb)** en
2. het **functioneren** van het **huidige VvE-management xx**

2. Opening en vaststelling agenda

De Voorzitter, opent de vergadering om 20.00 en heet de aanwezigen welkom. De twee geagendeerde onderwerpen zullen eerst aan bod komen. Daarnaast zijn nog drie andere onderwerpen ingebracht:

3. Onderwerp I : de hoogte van de stookkosten
4. Opbouw extra verdieping
5. Vocht- en mogelijke verzakkingsproblemen van het pand

Rekening houdend met de leden die beperkt of geen Engels of Nederlands spreken wordt de vergadering goeddeels tweetalig gevoerd.

3. Onderwerp shortstay (Airbnb)

Voorzitter: Bestuur heeft een en ander uitgezocht op juridisch vlak – met ook dank aan xx en xx– om inzicht te krijgen in de materie.

- Airbnb betreft een zakelijke en commerciële aangelegenheid. De appartementen in ons woonblok zijn echter louter voor wonen bedoeld.
- Verhuur middels Airbnb mag in begisel niet zonder toestemming van het VvE. Daarnaast is het van belang dat er over gesproken wordt in de vergadering om misverstanden op te helderen en misstanden te voorkomen
- Vanuit de gemeente is het toegestaan om je woning voor maximaal 60 dagen per jaar middels shortstay te verhuren. Voor longstay is er geen restrictie.

De heer xx: Korte uitleg over VvE en stemmingsbevoegdheid. Voorzitter vult aan dat er voldoende stemmen zijn > 5032

xx vraagt *wat is longstay?*

xx geen duidelijk antwoord. We zijn geen experts op dat gebied. We kunnen dus zelf bepalen wat long- en shortstay is.

xx *wat zien wij als Long term?*

xx: het punt is dat de bewoners graag willen weten wie er zich in ons gebouw begeeft. Op de hoogte stellen van de VvE, contact en erop kunnen vertrouwen dat men de anderen op de hoogte stelt.

De termen en besluiten moeten dan ook in het huishoudelijke regelement worden opgenomen.

xx pleit ervoor dat *iedereen zelf kan bepalen* wie zijn woning voor shortstay beschikbaar wil stellen. En dat we wel een limiet stellen.

xx pleit ervoor om *Shortstay helemaal niet toe te staan*. Daarnaast vraagt zij hoe het dan zit met de verzekering? xx Wanneer de condities van de diverse verzekeringen niet gevolgd worden kan uitkering worden uitgesloten.

xx regels vaststellen > het gaat om *gedragsregels.*

xx onderscheidt drie dingen:*airbnb is bedrijfsmatig* – commercieel – verhuur en *mag daarom dus niet*. Dit dient te worden vastgelegd in het huishoudelijk regelement.
Vrienden voor iets langere tijd op bezoek – *logeren* – hebben: dat *mag wel* maar hoe dat te formaliseren?
Longstay verhuur: hiervoor een *minimale termijn* bepalen.

xx stelt voor over te gaan tot stemming.

- De *meeste stemmen zijn tegen het toestaan van shortstay-verblijf.*
- xx *onthoudt zich van haar stem* omdat zij meent dat het geen invloed zal hebben op de collectieve stemming. Zij is namelijk voor toestaan van shortstay-verhuur maar voelt dat zij erop aangekeken zal worden door (sommige) andere leden als zij die stem uitbrengt.
- xx geeft verder aan dat zij *de taal en toon* waarop de discussie in de vergadering, en daarvoor op facebook, wordt gevoerd hekelt. Daarop komt er van onder meer xx repliek dat zij juist veel overlast hebben ondervonden van de Airbnb-gasten van xx en dat het hier een kwestie van fatsoen, woongenot van de medebewoners en *sociaal gedrag versus persoonlijk financieel gewin betreft.* xx interumpeert erop wijzend dat de discussie in herhaling valt.
- De kwestie wordt gesloten en de stemming is aangenomen.

xxstelt nog in relatie tot dit onderwerp en de veiligheid een vraag over het *sluiten van de voordeur.*

- Zij heeft meermalen gemerkt dat de *ontsluiter van de voordeur blokkeert* en maar blijft doorzoemen, waardoor de deur gewoon te openen is.
- Haar bevinding wordt door meer mensen onderschreven. Vraag is of dat gecorrigeerd kan worden.
- De TC beaamt het probleem en probeert het zo gauw mogelijk op te (laten) lossen. xx
- voegt eraan toe dat voornoemde een technisch probleem is maar dat er ook een *gedrags (sociale) component* bijkomt. Namelijk dat alle bewoners er zelf op moeten letten de voordeur goed te sluiten en zeker niet uit gemak op de knip te laten zitten waardoor de deur ook door iedereen te openen is.
- Bijkomend verzoek aan de leden om *ook hun eventuele gasten hierop te wijzen.*

3c. Vaststellen van de grens van longstay en gedragsregels omtrent het verblijf van kennisen/familie.

- xx ziet vanuit *privacy*, geen reden om informatie te geven over haar gasten als dat niet uitmaakt voor de verzekering. (zij stoort zich tevens aan het feit dat er door sommigen steeds wordt teruggekomen op de kwestie van de airbnb).
- xx wil wel *graag weten wanneer buren* mensen te *logeren* h bben. e
- Besluit dat genomen wordt is dat je *alleen je directe buren* er over hoeft te *informeren*.
- xx wil graag een limiet zien op het aantal bezoekers
- xx stelt dat je je moet houden aan het huishoudelijke regelement.
- xx wijst erop dat je je *gasten ook van het huishoudelijke regelement op de hoogte moet stellen*. En dat veiligheid in deze voor gaat op beleefdheid/gastvrijheid. Maar dat dit *geen vrijbrief* is om mensen verkeerd te bejegenen wanneer daar geen reden voor is.
- xx maakt zich zorgen dat het logeren dan elke week zal zijn.
- xx zet nog uiteen wat volgens hem het belang is van het informeren.
- xx gaat over tot stemmen. De regel over *informeren van directe buren is aangenomen*

3d. Bepaling van termijn van longstay.

- Hierover kwam in de stemming geen uitsluitsel.
- Daarom is *vooralsnog een termijn van drie maanden* aangenomen als termijn.
- Afspraak is dat bij de volgende ALV dit punt weer wordt besproken en ter stemming opgevoerd.

4. Mogelijke verandering van VvE-management

- Het bestuur heeft sinds aanvang van de overeenskomst met *xx* ondervonden dat de *samenwerking alles behalve optimaal* is.
- Ook leden ondervinden dat de dienstverlening van xx te wensen over laat.
- Een acuut probleem is dat xx *nog steeds niet de jaarrekening* heeft doorgegeven
- waardoor de kascommissie die niet kan controleren. Als gevolg hiervan kon nog steeds geen ALV worden georganiseerd – de geplande *ALV* is dan ook *voor onbepaalde tijd opgeschort.*
- Het bestuur is voornemens daarom xx *in gebreke stellen*; de vraag is *op welke termijn* en
- *wat de VvE van xx verlangt.*
- Het bestuur is bezig om andere VvE-beheerders te inventariseren en de overstap
- naar de meeste geschikte gegadigde in gang te zetten. Er zijn drie mogelijke gegadigden (de namen zijn in dit verslag niet vermeld).
- Bestuur zelf heel veel taken zelf moeten uitvoeren. Niet blij met de ondersteuning en
- willen ze af.
- Het bestuur vraagt om een *mandaat van de leden om de ingebrekestelling in werking te*
- *zetten mocht dat nodig blijken te zijn*. Mogelijk zal de overeenkomst wel tot het eind van het jaar worden gecontinueerd.
- Meer leden geven ook hun ontevredenheid over de dienstverlening van xx aan.
- Stemming aangenomen.
-

5. Extra ingebracht onderwerp I : de hoogte van de stookkosten

De stookkosten vallen bij sommige bewoners (heel) hoog uit. Zij vragen hoe dat mogelijk kan zijn.

- De TC beantwoordt dat dit komt doordat *de kosten deels gezamelijk* worden gedragen.
- *Meters?*
- In de zomer bleef het systeem stoken
- Leden vragen waarom xx geen antwoord heeft hierop Informatie van ISTA, zou duidelijk moeten zijn.

6. Extra ingebracht opbouw extra verdieping

- Extra ingebracht door de vier bewoners van de bovenste appartementen, nr 40 t/m 46. xx neemt het woord.
- Gevieren zijn zij voornemens een extra woonlaag boven hun appartement, dus op het dak van het gebouw, te laten bouwen. Zij informeren de VvE en het bestuur over hun plannen (delen A4 met informatie uit) en vragen toestemming te geven om de plannen door te zetten.
- De opbouw zou door een gespecialiseerd bouwbedrijf prefab worden gerealiseerd en is lichtgewicht om de fundering te ontzien. Door de prefab bouwmethode is de bouwtijd gering waardoor de overlast beperkt wordt. Er zal ook een goed bouwkundig en constructief onderzoek plaats vinden. Heel veel zaken zullen nog uitgezocht moeten worden.
- xx nodigt alle leden uit om voor vragen te stellen of met suggesties te komen. Een voordeel voor de VvE is wel dat er een nieuw dak zal komen.
-

7. Balkons

- xx vraagt over de *veiligheid van de balkons.*
- xx geeft aan dat er een keuring heeft plaats gevonden en dat ze allemaal zijn goed gekeurd.
- Wel een aantal beschadigd, daarom nu wachten op twee offerte voor herstelwerkzaamheden. Er zal ook schilderwerk plaats vinden.
- De kwestie komt in de volgende ALV ter stemming aangezien dit werk buiten het MJOP valt.

8. Extra ingebracht vocht- en mogelijke verzakkingsproblemen van het pand

APP. NR. 22

- xx brengt in als aanvulling op de vraag over de fundering mbt de opbouw (punt 6) dat hij sinds de oplevering van de nieuwbouw van nr 54 in mei 2015 vocht- en schimmelvorming in zijn slaapkamer heeft.
- Er is op 11 april een expert op gebied van vochtproblemen, Humida, langs geweest om de zaak op te nemen. De voorlopige bevindingen waren dat er mogelijk scheurvorming in de fundering is, veroorzaakt door de bouw van naastgelegen pand. Er zijn ook vochtproblemen bij de huuders van het bedrijvendeel alsook bij andere bewoners op zoals nr 8, 16, 38 en 40. xx legt de technische details nader uit.
- Het is nog wachten op het rapport van Humida voordat er meer vertelt kan worden. xx
- geeft aan dat hij dit punt wel graag op de agenda gezien had.

CONCEPT RAPPORT AL ONTVANGEN!

Rondvraag;

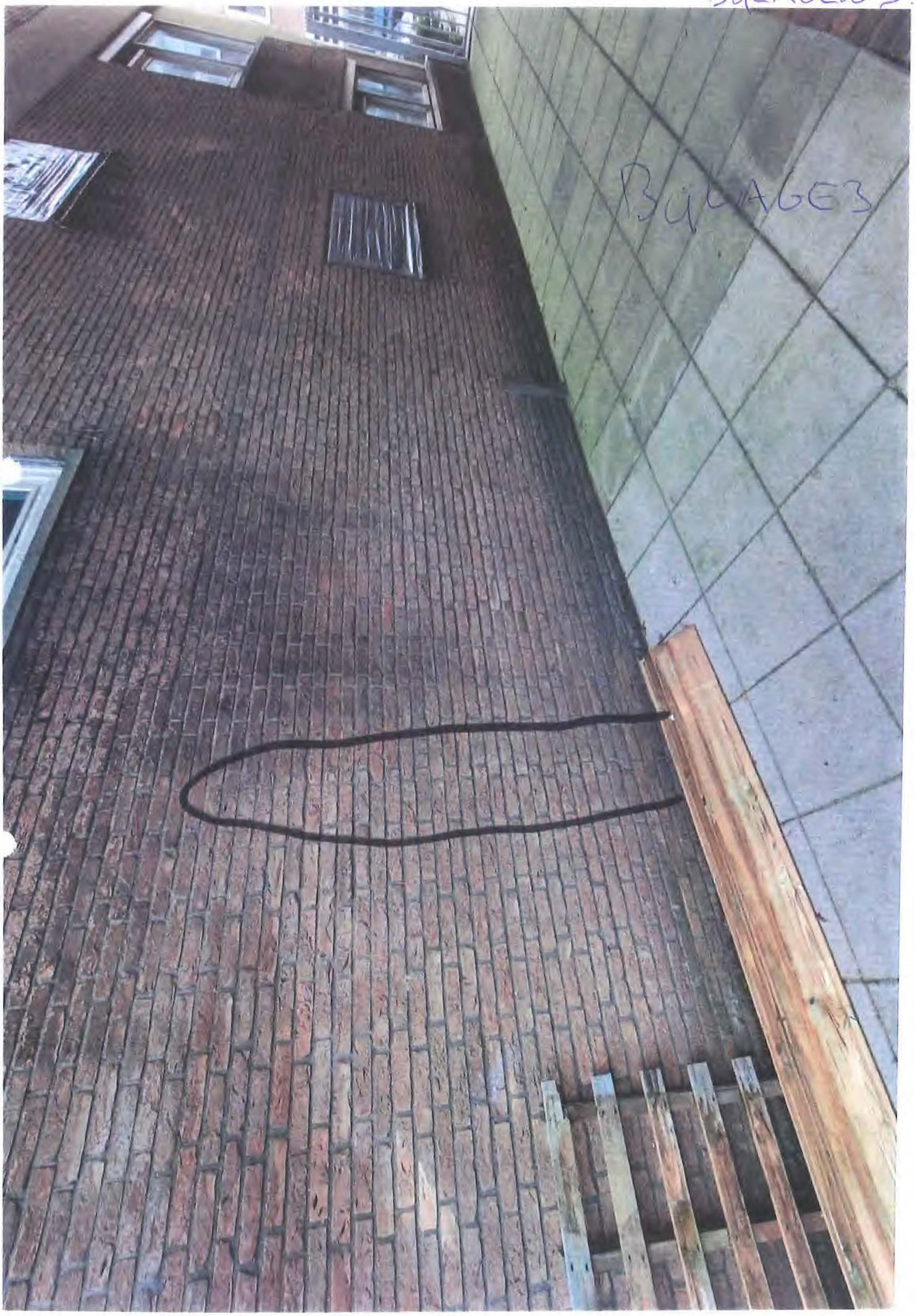
- Vraag: Zijn er mensen die zich willen aansluiten bij de Technische Commissie. xx geeft aan dat het van belang is dat de leden de handen uit de mouwen steken. xx geven aan te willen assisteren.
- Een aantal leden geeft aan dat ze liever betalen voor de dienstverlening dan dat ze
- vrijwillige bijdrage moeten leveren. Er zal ook een nieuwe klusdag en borrel moeten worden geregeld.
- xx geeft aan dat er in de week van 19 juni een nieuwe raam in zijn slaa kamer en
- die van buurman xx(nr38) wordt geplaatst. Ivm de werkzaamheden wordt de verwarming tijdelijk afgekoppeld. xx zal de andere bewoners op de hoogte houden van de situatie.

Afsluiting

Om 22.30

Bijlage 3

BILAGA 3.1

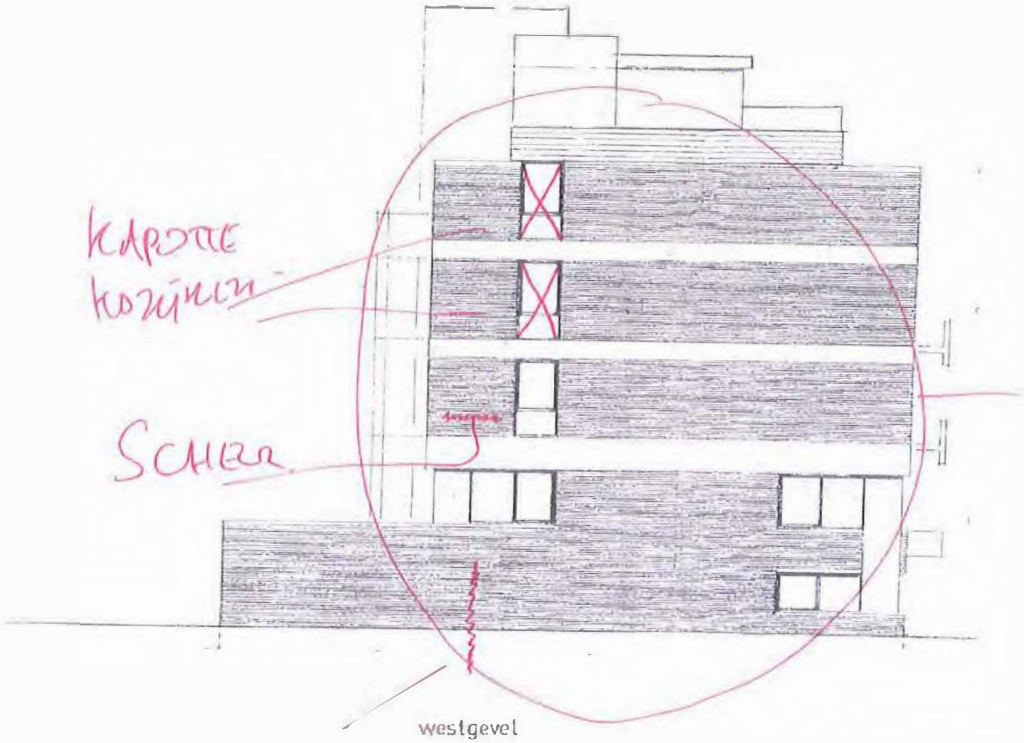


ANNEXE 3.2



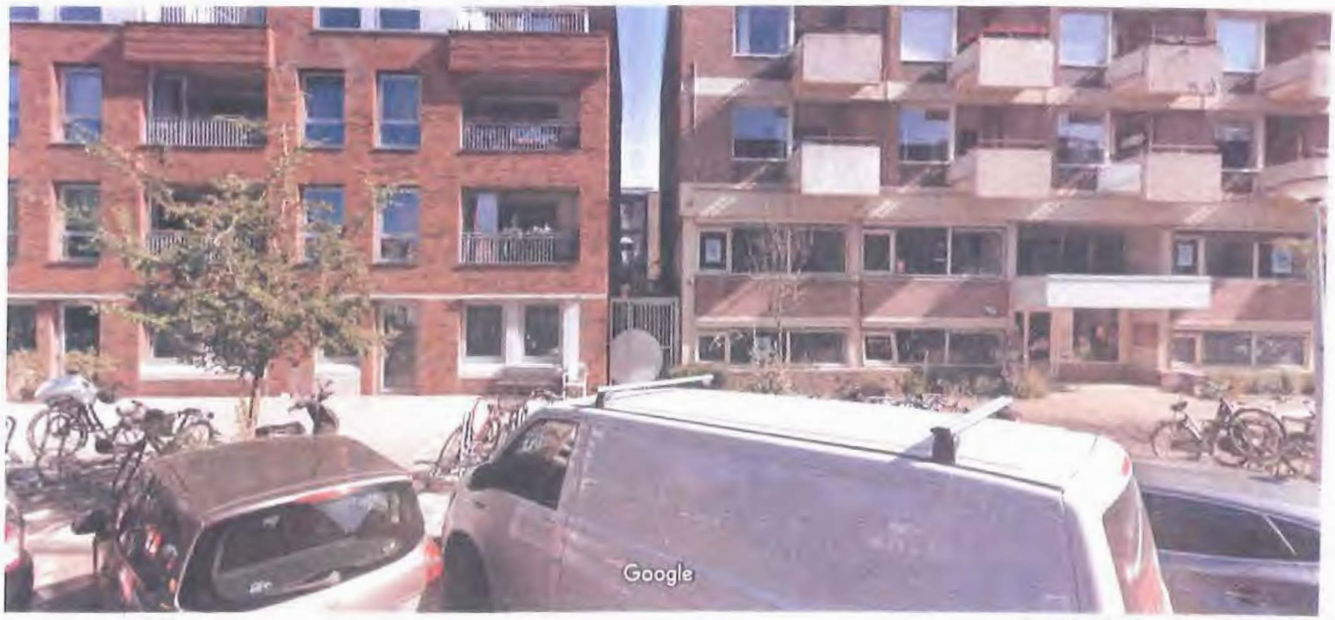
Bijlage 4

BIJLAGE 4



blad: 6.1

Google Maps 13 Andreas Schelfhoutstraat



Opnamedatum afbeelding jan 2020 © 2021 Google

Amsterdam, Noord-Holland

Google

Street View

Bijlage 5

humida
Expertise, counselling and training
International moisture, HVAC and insulation expertise

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

EXTRACT
TELEAC

BIJLAGE
5.1.

Voorschoten, 15 juni 2017

Dossiernummer : 20170328DNA
Betreft: schimmelvorming slaapkamermuur
Adres : Andreas Schelfhoutstraat 22, 1058 HV Amsterdam

Geachte xx,

Naar aanleiding van uw verzoek heb ik op dinsdag 11 april 2017 een uitgebreid onderzoek gedaan.

Het betreft een hoekappartement aan de westzijde, op de tweede (tussen) etage van een complex, opgeleverd medio 1974 (bron bagviewer/kadaster), waarvan de voorgevel op het zuiden is gelegen.



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



In het binnenspouwblad is een scheur zichtbaar. Deze is volgens opgave van bewoner ontstaan tijdens de (nieuw)bouw van het naastgelegen complex, 2 jaar geleden.

Het buitenspouwblad aan de noordzijde heeft voldoende open stootvoegen. Volgens opgave van opdrachtgever is de spouw niet geïsoleerd. Er is geen waterkering zichtbaar.



humida

Expertise, counselling and training
International moisture, HVAC and insulation expertise

Humida
Weg en bos 27
2661 DL Bergsc
T : +31 85 065
info@humida.nl
www.humida.nl

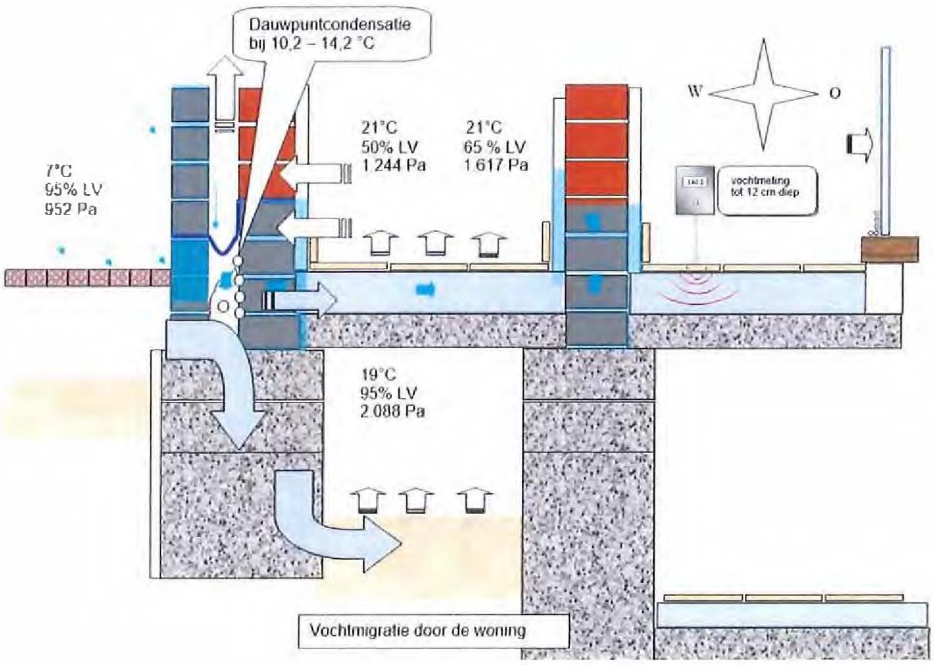


In het binnenspouwblad is een scheur zichtbaar. Deze is volgens opgave van bewoner ontstaan tijdens de (nieuw)bouw van het naastgelegen complex, 2 jaar geleden.

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Conclusie:

1. In het gebouw is de vochtbalans uit evenwicht. Via de fundering komt er (extra) water onder het gebouw wat resulteert in een hoge dampdruk. Deze migreert door alle lagen erboven heen en condenseert op (relatief) koude oppervlakten.
2. De buitengevel van de slaapkamer (huisnummer 22) is niet geïsoleerd en heeft geen waterkering. De dampdruk in de badkamer wordt niet (afdoende) verlaagd door mechanische ventilatie. Deze migreert naar de slaapkamer en door het binnen spouwblad (noord muur) naar buiten. Ter plaatse van de scheur bereikt deze als eerst het condensatiepunt. Bij droging ontstaan op deze oppervlakte schimmels.
3. Alle vocht die in de spouw condenseert wordt niet met een waterkering naar buiten geleid. Deze trekt in de cement dekvloer en verspreid zich door de hele woning. Vanuit de vloer migreert het door de vloer de ruimte in en zorgt zo voor een (langzaam) stijgende luchtvochtigheid. Hierna volgt het scenario onder 1 en de cirkel is rond.
4. De scenario's onder 1 en 2 treden ook op in de slaapkamer van huisnummer 40. In de spouw is over het grootste gedeelte een waterkering aangebracht maar ter plaatse van het ontbrekende deel vindt de schimmelvorming plaats.
5. De waterkering van het balkon (40) is niet volledig waardoor water de woning binnendringt.
6. In de woning op nummer 8 is de kritische balans verstoord na het plaatsen van tochtstrips. De dampdruk in de keuken wordt niet (afdoende) verlaagd door mechanische ventilatie. Deze migreert naar boven en zorgt voor onthechting van de onderling verschillende verflagen.
7. Er is iets mis met de stabiliteit van (in ieder geval) de voorgevel



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Advies – herstelmethode:

Een mogelijke oplossing voor de gestelde problemen :

1. De maaiveldzone van het gebouw dient waterdicht gemaakt te worden. Waar mogelijk dient er ventilatie te worden aangebracht in kruipruimten en onder de vloeren.

2. De mechanische ventilatie moet worden nagekeken. Niet alleen de werking van de installaties op het dak, maar ook alle ventielen dienen juist ingesteld te worden zodat in alle ruimten voldoende wordt afgevoerd.

3. In iedere ruimte dient zich minimaal één ventilatierooster te bevinden welke ook gebruikt wordt. Als een rooster dicht staat is er geen sprake van goede ventilatie. Een rooster is ook aan te bevelen boven het openzetten van een raam.

4. Alle spouwmuren dienen voorzien te worden van een waterkering daar waar deze ontbreekt.

5. De aansluiting van het balkon op de gevel (40) dient waterdicht gemaakt te worden.
   Dit is een bekend probleem en is al eerder voorgekomen bij andere balkons.

6. Nader onderzoek naar de stabiliteit van de fundering is noodzakelijk om verdere scheurvorming te voorkomen. Daarbij kan ook duidelijk worden of de scheurvorming gerelateerd kan worden aan de (bouw) werkzaamheden rondom het gebouw. Indien dit kan worden aangetoond is het aan te bevelen een juridische expert op dit gebied te raadplegen.

   Humida beschikt over verzekeringsexperts die hierbij van dienst kunnen zijn.

Dit onderzoek en de vaststellingen zijn onder alle voorbehouden, naar eer en geweten en met alle deskundigheid opgemaakt

Hoogachtend,

humida
Expertise, counselling and training
International moisture, HVAC and insulation expertise

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

VOLLEDIG

Voorschoten, 15 juni 2017

BIJLAGE 5.2

Dossiernummer : 20170328DNA
Betreft: schimmelvorming slaapkamermuur
Adres : Andreas Schelfhoutstraat 22, 1058 HV Amsterdam

Geachte xx,

Naar aanleiding van uw verzoek heb ik op dinsdag 11 april 2017 een uitgebreid onderzoek gedaan.

Het betreft een hoekappartement aan de westzijde, op de tweede (tussen) etage van een complex, opgeleverd medio 1974 (bron bagviewer/kadaster), waarvan de voorgevel op het zuiden is gelegen.



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Vaststellingen:

Andreas Schelfhoutstraat 22



In de slaapkamer aan de noordzijde heerste een temperatuur van 19,7 graden bij een relatieve luchtvochtigheid van 52,3%. (dampdruk 1294 Pa)

In de aangrenzende badkamer heerste een temperatuur van 20,3 graden en een relatieve luchtvochtigheid van 56,4%. (dampdruk 1334 Pa)



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



In de slaapkamer meet de vloer nat. (voor houten materialen geldt <20 digits is droog, >50 digits is nat)

Het binnenspouwblad meet thans droog, 41,7 digits. Voor steenachtige materialen geldt <50 droog, >100 nat)

Er is schimmelvorming zichtbaar in druppelvorm.

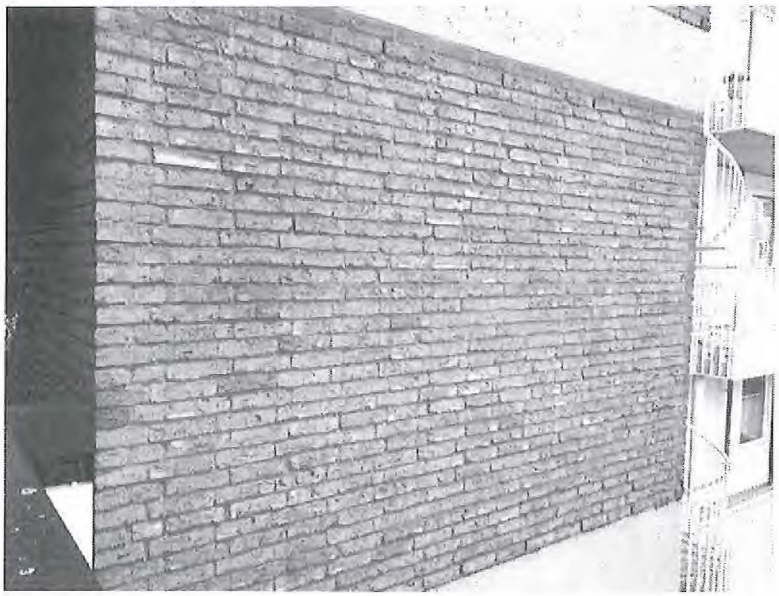


Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



In het binnenspouwblad is een scheur zichtbaar. Deze is volgens opgave van bewoner ontstaan tijdens de (nieuw)bouw van het naastgelegen complex, 2 jaar geleden.

Het buitenspouwblad aan de noordzijde heeft voldoende open stootvoegen. Volgens opgave van opdrachtgever is de spouw niet geïsoleerd. Er is geen waterkering zichtbaar.



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



Nabij de hoek van de loggia meet de vloer nat. (voor houten materialen geldt <20 digits is droog, >50 digits is nat).

De bewoner meldde dat er lekkage is geweest vanaf de loggia naar binnen.

In de keuken, badkamer, toilet en gangkast zijn ventielen ten behoeve van de mechanische afzuiginstallatie aanwezig. Er was geen luchtverplaatsing meetbaar.

De afzuigkap in de keuken voert direct af via de zijgevel.



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Andreas Schelfhoutstraat 40



Onder het buitenspouw blad (noordzijde) is een loden waterkering aangebracht, maar niet over de gehele breedte.

Onderaan de muur van de slaapkamer ter plaatse van de ontbrekende waterkering is aan de binnenzijde schimmel waargenomen. Dit is pas enkele maanden geleden voor het eerst waargenomen.

Het binnenspouwblad meet thans droog. 46,8 digits. (Voor steenachtige materialen geldt <50 droog, >100 nat)



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



In november 2016 is het enkel glas vervangen voor dubbel glas.
Voordien was er sprake van veel condens op het enkel glas.
De houten vloer meet nat (50,8 digits)

In de slaapkamer aan de noordzijde heerste een temperatuur van 20,6 graden bij een relatieve luchtvochtigheid van 42,8%. (dampdruk 1038 Pa, dauwpunt).

In de keuken, badkamer, toilet en gangkast zijn ventielen ten behoeve van de mechanische afzuiginstallatie aanwezig. Er was geen luchtverplaatsing meetbaar. De badkamer is enkel toegankelijk vanuit de slaapkamer.



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



De werkkamer bevindt zich aan de zuidoost zijde van het complex.

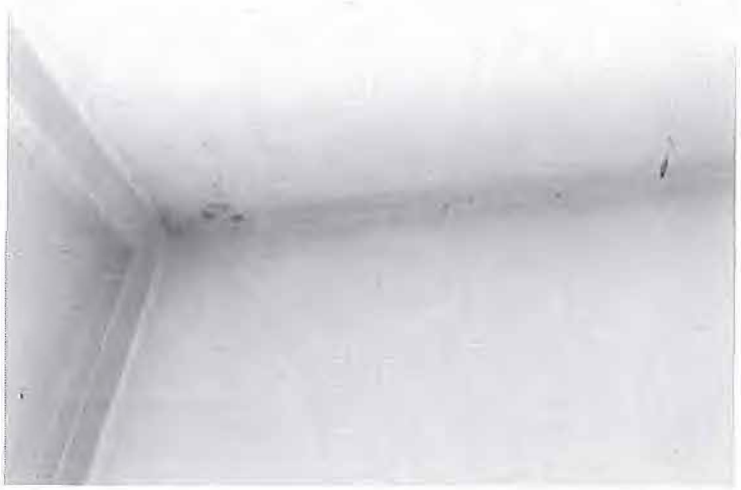
Ter hoogte van de balkondeur meet de vloer zeer nat, 80,6 digits.
(voor houten materialen geldt <20 digits is droog, >50 digits is nat).



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Andreas Schelfhoutstraat 8

Bewoner is er sinds 2005 woonachtig. Eind 2011 een overstroming gehad. Nieuwe vloer gekregen na 3 weken bouwdrogers. In de winter van 2015-2016 tochtstrips aangebracht. Sinds 6 maanden een afbladderend plafond in de woonkamer. Heeft de tochtstrips weer verwijderd.



Aan de zuidzijde van de woonkamer is lichte schimmelvorming zichtbaar op het plafond in de hoek met het balkon.

In de woonkamer aan de zuidzijde heerste een temperatuur van 20,4 graden bij een relatieve luchtvochtigheid van 47,9%. (dampdruk 1148 Pa, dauwpunt 9 graden)



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Gebouw Andreas Schelfhoutstraat 8-48



De vloer van de ondergelegen kelder meet vrijwel droog 53,3 digits (<50 digits is droog, >100 digits is nat

In de gang van de kelder meet ik een luchtvochtigheid van 47,9% bij een temperatuur van 16,6 graden
(Dampdruk 907 Pa)



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



Bij de bedrijfsruimte in het souterrain meet ik een luchtvochtigheid van 37,7% bij een temperatuur van 21,4 graden
(Dampdruk 969 Pa)

In de bedrijfsruimte op de beletage meet ik een luchtvochtigheid van 36,5% bij een temperatuur van 24,6 graden
(Dampdruk 1113 Pa)



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Rondom het gebouw zijn diverse scheuren en verzakkingen waargenomen. Medio kerst 2016 zijn op de Sloterkade de waterleiding en riolering vervangen. In 2009 is in de A.Schelfhoutstraat de riolering vernieuwd. De nieuwbouw ten westen is in de periode 2013-2015 gebouwd.

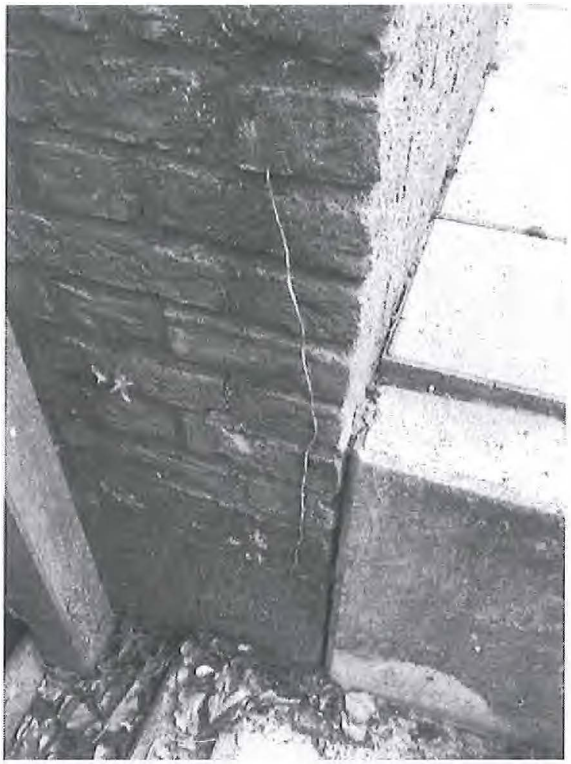


Een scheur in de borstwering links naast de entree van de bedrijfsruimten

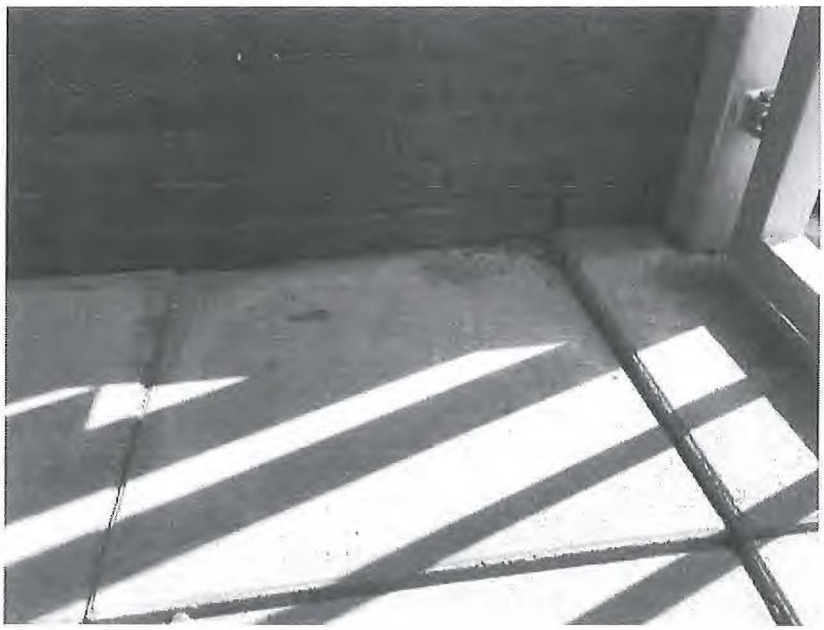


Een scheur in de borstwering naast de entree van de bedrijfsruimten

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

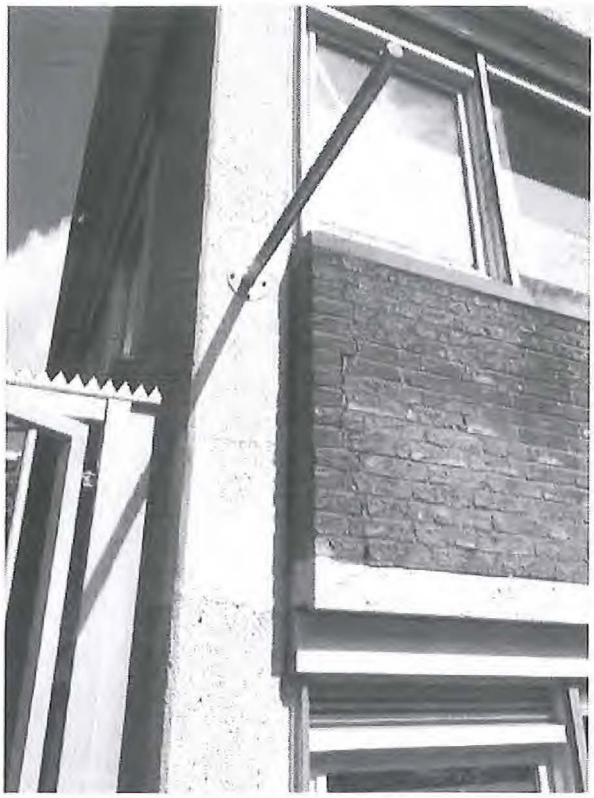


Scheur in de gevel aan de noordwest hoek van het gebouw



Achter het hek aan de zuidwest kant zijn de tegels verzakken. De grond spoelt er onder weg.

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



Een scheur in de gevel boven het souterrain in de zuidwest hoek.



De stoep is verzakt. Bij regen staan er plassen water.

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



Een scheur in de borstwering nabij de zuid west hoek.



In maart-april 2017 is er twee maal een rioolverstopping geweest.
De riolering is onlangs vervangen.
!! Afgelopen maanden ook 3x gasleiding gesprongen !!

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl



In de zuidoost hoek nabij de entree van de appartementen is het straatwerk circa 5cm verzakt.

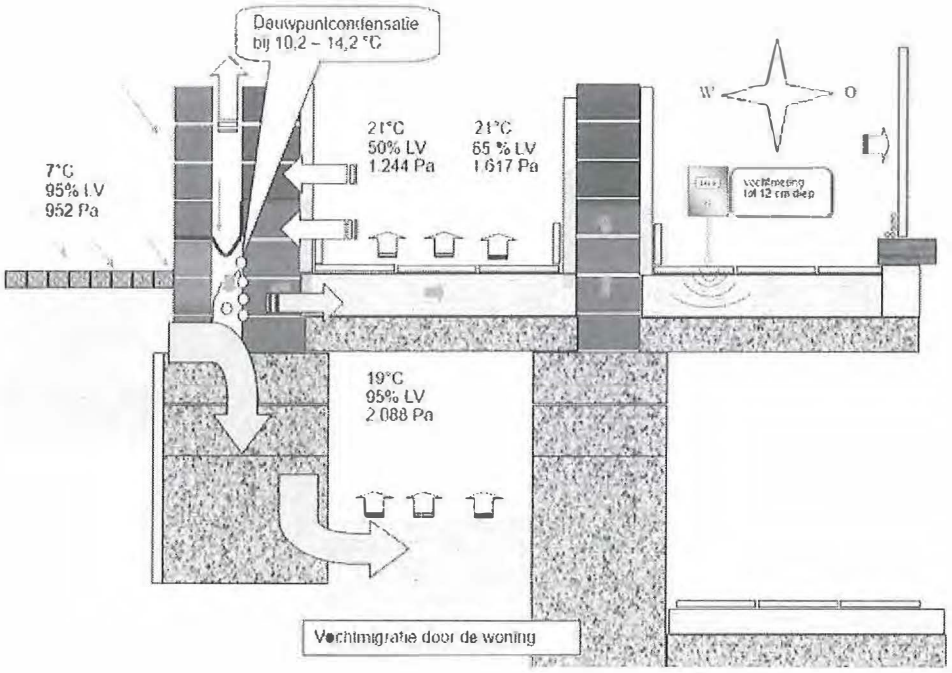


De entreedeur moet frequent worden bijgeschaafd om klemmen tegen te gaan.
Aan alle elementen is groeiende scheefstand zichtbaar.

Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Conclusie:

1. In het gebouw is de vochtbalans uit evenwicht. Via de fundering komt er (extra) water onder het gebouw wat resulteert in een hoge dampdruk. Deze migreert door alle lagen erboven heen en condenseert op (relatief) koude oppervlakten.
2. De buitengevel van de slaapkamer (huisnummer 22) is niet geïsoleerd en heeft geen waterkering. De dampdruk in de badkamer wordt niet (afdoende) verlaagd door mechanische ventilatie. Deze migreert naar de slaapkamer en door het binnen spouwblad (noord muur) naar buiten. Ter plaatse van de scheur bereikt deze als eerst het condensatiepunt. Bij droging ontstaan op deze oppervlakte schimmels.
3. Alle vocht die in de spouw condenseert wordt niet met een waterkering naar buiten geleid. Deze trekt in de cement dekvloer en verspreid zich door de hele woning. Vanuit de vloer migreert het door de vloer de ruimte in en zorgt zo voor een (langzaam) stijgende luchtvochtigheid. Hierna volgt het scenario onder 1 en de cirkel is rond.
4. De scenario's onder 1 en 2 treden ook op in de slaapkamer van huisnummer 40. In de spouw is over het grootste gedeelte een waterkering aangebracht maar ter plaatse van het ontbrekende deel vindt de schimmelvorming plaats.
5. De waterkering van het balkon (40) is niet volledig waardoor water de woning binnendringt.
6. In de woning op nummer 8 is de kritische balans verstoord na het plaatsen van tochtstrips. De dampdruk in de keuken wordt niet (afdoende) verlaagd door mechanische ventilatie. Deze migreert naar boven en zorgt voor onthechting van de onderling verschillende verflagen.
7. Er is iets mis met de stabiliteit van (in ieder geval) de voorgevel



Humida
Weg en bos 27 - 29
2661 DL Bergschenhoek
T : +31 85 065 39 29
info@humida.nl
www.humida.nl

Advies – herstelmethode:

Een mogelijke oplossing voor de gestelde problemen :

1. De maaiveldzone van het gebouw dient waterdicht gemaakt te worden. Waar mogelijk dient er ventilatie te worden aangebracht in kruipruimten en onder de vloeren.

2. De mechanische ventilatie moet worden nagekeken. Niet alleen de werking van de installaties op het dak, maar ook alle ventielen dienen juist ingesteld te worden zodat in alle ruimten voldoende wordt afgevoerd.

3. In iedere ruimte dient zich minimaal één ventilatierooster te bevinden welke ook gebruikt wordt. Als een rooster dicht staat is er geen sprake van goede ventilatie. Een rooster is ook aan te bevelen boven het openzetten van een raam.

4. Alle spouwmuren dienen voorzien te worden van een waterkering daar waar deze ontbreekt.

5. De aansluiting van het balkon op de gevel (40) dient waterdicht gemaakt te worden.
   Dit is een bekend probleem en is al eerder voorgekomen bij andere balkons.

6. Nader onderzoek naar de stabiliteit van de fundering is noodzakelijk om verdere scheurvorming te voorkomen. Daarbij kan ook duidelijk worden of de scheurvorming gerelateerd kan worden aan de (bouw) werkzaamheden rondom het gebouw. Indien dit kan worden aangetoond is het aan te bevelen een juridische expert op dit gebied te raadplegen.

   Humida beschikt over verzekeringsexperts die hierbij van dienst kunnen zijn.

Dit onderzoek en de vaststellingen zijn onder alle voorbehouden, naar eer en geweten en met alle deskundigheid opgemaakt

Hoogachtend,

xx
Bouwkundig adviseur – Bouwpatholoog - Vochtexpert

Bijlage 6

BIJLAGE 6.1

EXTRACT.

+

KCAF

2x

<<definitief
<<02>>
31 maart 2009
<<09/140>

Gemeente Amsterdam
Stadsdeel Centrum

Sector Bouwen Wonen
Afdeling Ruimtelijk Beleid

MAATWERK

Onderzoek naar de technische staat van panden in het kader van "behoud en herstel"

- *Beoordeling standzekerheid en stabiliteit*
  Voor deze beoordeling wordt gebruik gemaakt van de plattegronden en doorsneden van bouwkundige tekeningen van het pand. Aanvullend zullen veelal afmetingen van relevante onderdelen moeten worden bepaald. Bedoeld worden dan afmetingen van onderdelen van de bouwconstructie die zorgdragen voor standzekerheid en/of stabiliteit. Tevens wordt hierbij naar de partiële stabiliteit van onderdelen gekeken, mede aan de hand van de actuele situatie (scheefstand, kromming, enz.). In cruciale situaties kan een rekenkundige onderbouwing noodzakelijk zijn.
- *Integrale Inspectie*
  Dit is een beoordeling van het gehele pand. Deze beoordeling vindt plaats bij en in het pand. Een nauwgezette opname van bouwkundige onderdelen, in het bijzonder die, welke strijdig zijn met het Bouwbesluit bestaande bouw, wordt uitgevoerd en vastgelegd.
  Als leidraad voor de beoordeling worden het "Programma van eisen Bouwkundige Kwaliteit" (PvE) en het "Programma van eisen Bouwkundige Kwaliteit Monumenten" (PvEM) gehanteerd.
  Zo mogelijk wordt meteen een (voorlopige) oorzaak van gebreken aangegeven. Omdat de Inspectie een hoge mate van deskundigheid en ervaring vereist en tevens subjectiviteit moet worden uitgesloten, wordt de beoordeling steeds door twee inspecteurs gedaan. Belangrijke aspecten van deze beoordeling zijn het waarnemen en vastleggen van scheurvorming, deformaties, bezweken onderdelen of onderdelen waarvan de kwaliteit in beduidende mate is achteruit gegaan, achterstallig onderhoud en aspecten van brandveiligheid.
- *Deelonderzoek fundering*
  Een belangrijk aspect in het kader van de kwaliteitsbeoordeling van een pand is de kwaliteit van de fundering. De beoordeling is grotendeels rekenkundig van karakter en behoeft gegevens van velerlei aard. Indien de vereiste gegevens bij het archiefonderzoek in voldoende mate beschikbaar zijn gekomen en het pand indiceert geen gebreken aan de fundering (scheuren, resultaten van de waterpassingen, enz.) dan kan worden volstaan met een beoordeling van het draagvermogen in relatie tot de aanwezige belasting. Vereiste gegevens zijn dan onder meer hoeveelheid en afmetingen van de funderingselementen en aanlegniveau van de funderingselementen in de draagkrachtige grondlaag. Als de vereiste gegevens niet voorradig zijn dan dienen deze te worden bepaald door middel van een representatieve steekproef naar de aanwezige funderingselementen (een funderingsinspectie). In stadsdeel Centrum staan zeer veel oude panden, waarvan de benodigde gegevens niet beschikbaar zijn in de archieven. In het merendeel van de gevallen zal dan ook moeten worden overgegaan tot een funderingsinspectie.
- *Onderzoek naar de bodemopbouw en het grondwaterniveau*
  Teneinde een goede conclusie te kunnen trekken over het draagvermogen van een fundering, dient ook het geotechnisch draagvermogen te worden beoordeeld. Hiervoor dienen gegevens van de respectievelijke grondlagen ter plaatse van het pand beschikbaar te zijn. Bij het stadsdeel zijn zeer veel grondonderzoeken beschikbaar die voor dit doel worden gebruikt. Is een dergelijk onderzoek echter niet beschikbaar op een beperkte afstand van het pand, dan zal een nieuw grondonderzoek moeten worden uitgevoerd.

Richtlijn
Houten Paalfunderingen onder gebouwen

Onderzoek en beoordeling - 3e herziene editie

F3O/SBRCURnet, Delft oktober 2016

- Langshout / kespen: houtsoort, afmeting.
- Historische bodemgegevens (opbouw, ophogingen).
- Historische grondwaterstand gegevens.
- Constructieve gegevens: stabiliteit (afmetingen van elementen die de standzekerheid van het pand verzorgen (gevels, binnenmuren en vloeren), opvangconstructies, beschikbare berekeningen.
- Constructieve wijzigingen na oprichting: vergund en uitgevoerd (notities inspecteur), herstelwerkzaamheden, wat betreft indeling en gebruik.
- Gegevens over belendingen en gemeenschappelijke bouwdelen (bouwmuren, funderingen, onderdeel bouweenheid, funderingsherstel, stabiliteitsverbetering).
- Resultaten eerdere inspecties en onderzoeken.

2.2 Visuele inspectie pand

2.2.1 Inpandige inspectie

Doel:	inventariseren zichtbare aspecten die duiden op verminderd functioneren van de fundering of gewijzigde belastingafdracht naar de fundering.
Methode:	inpandige inspectie uitvoeren en gebreken vastleggen.
Resultaat:	fotorapportage van geconstateerde gebreken (inclusief eenduidige weergave van de locatie van de gebreken). Er wordt aangegeven welke schade waarom verband heeft met het functioneren van de fundering.

Toelichting op Inpandige inspectie

Inspecties worden bij voorkeur uitgevoerd op de begane grond en (indien aanwezig) op kelder- en souterrainniveau. Indien hiervoor aanleiding is worden hogere verdiepingen geïnspecteerd. Speciale aandacht wordt

gegeven aan constructieve wijzigingen in het pand of aansluitingen op latere bouwfasen (vergelijking gegevens archiefonderzoek).

Bij de inpandige inspectie is het de bedoeling dat een inventarisatie plaatsvindt van signalen die een relatie hebben met de vervormingen van het pand en daarmee met de prestaties van de fundering. Signalen die bijvoorbeeld kunnen worden opgemerkt zijn: actuele en herstelde scheuren, metselwerk dat bol staat of wijkt van kozijnen, scheefstand van onder- en bovendorpels.

2.2.2 Gevelinspecties

Doel:	inventariseren signalen die duiden op verminderd functioneren van de fundering of belastingafdracht naar de fundering.
Methode:	gevelschouw uitvoeren en gebreken vastleggen. De scheurgrootte wordt visueel bepaald (met een meetnauwkeurigheid ± 0,5 mm).
Resultaat:	fotorapportage van geconstateerde gebreken (inclusief eenduidige weergave van de locatie van de gebreken). Er wordt aangegeven welke schade waarom verband heeft met het functioneren van de fundering.
Beoordeling:	breedte van de scheuren wordt volgens tabel 1 benoemd (conform NIVRE).

Tabel 1

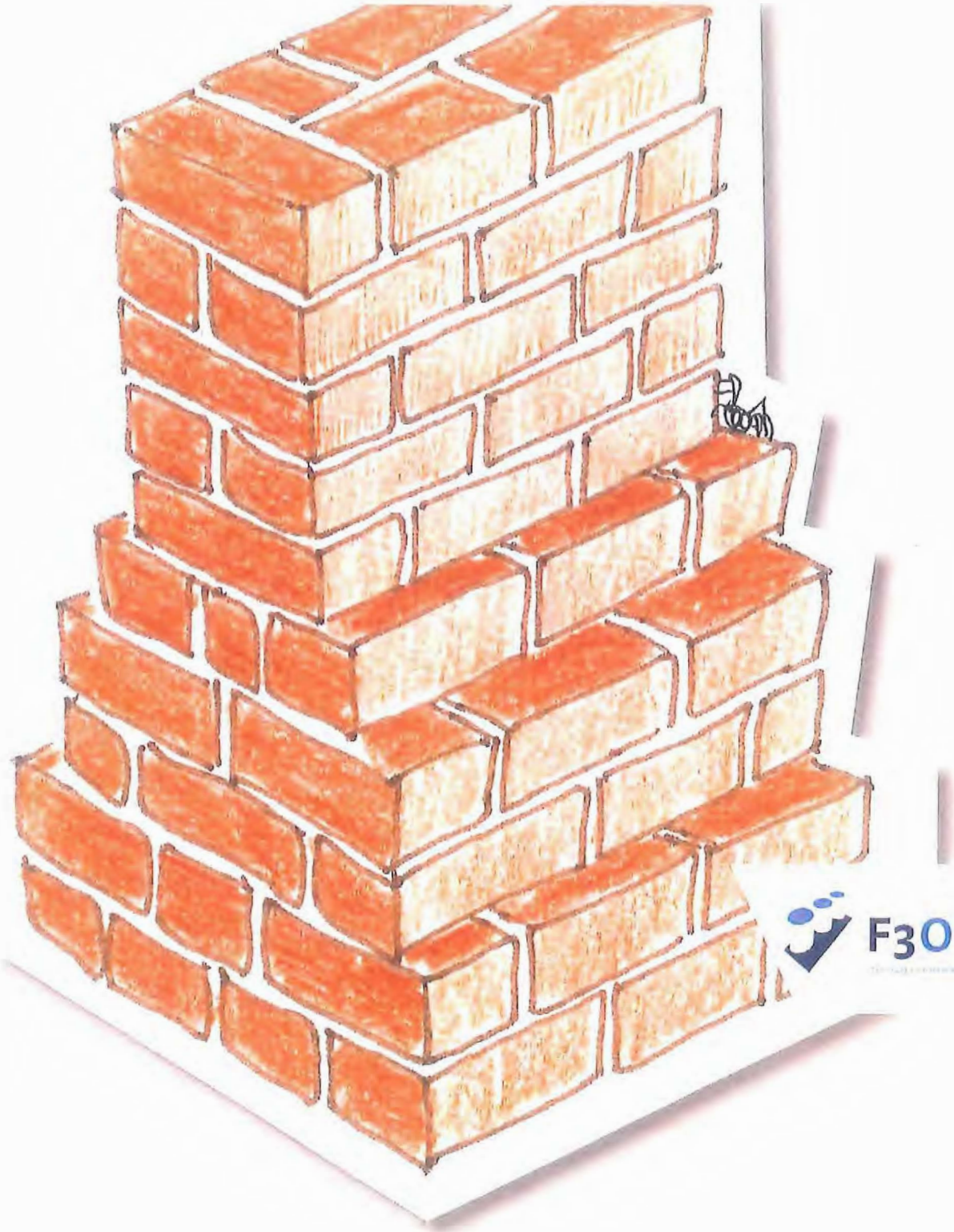
Scheuren	Benaming
Haarscheuren	Zeer klein
0,5 – 1 mm	Klein
1 – 3 mm	Matig
> 3 mm	Groot

Toelichting op Gevelinspecties

Gevelinspecties worden uitgevoerd aan de vrij bereikbare gevels. Wanneer het pand deel uit maakt van een bouwblok of bouwstroom wordt ook de gevel van de direct belendende panden geïnspecteerd. Bij de gevelinspectie is het de bedoeling dat een inventarisatie plaatsvindt van signalen die een relatie hebben met de vervormingen van het pand en daarmee met de prestatie van de fundering.
Signalen die bijvoorbeeld kunnen worden opgemerkt zijn (herstelde) scheuren (wigvorming bij aansluiting belendingen), metselwerk (bol staan, wijkt van kozijnen), niet haaks zijn van kozijnen (scheefstand van onder- en bovendorpels), deuren en ramen.

SBR CUR net

Onderzoek en beoordeling van funderingen op staal (ondiepe funderingen)



F30

Onderdelen funderingsonderzoek

2

In dit hoofdstuk worden de relevante onderzoekmethodieken voor het doen van funderingsonderzoek beschreven en de resultaten worden zoveel mogelijk in klassen benoemd.

2.1 Archiefonderzoek (bureaustudie)

Doel: verzamelen beschikbare relevante informatie over het casco, de fundering, andere bouwkundige elementen (inclusief eventueel belendende panden).
Methode: gegevens (zie toelichting) verzamelen uit archieven.
Resultaat: relevant materiaal opnemen onder bronvermelding in de rapportage. Bespreking van conclusies op basis van verzameld materiaal in rapportage opnemen.

TOELICHTING Archiefonderzoek (bureaustudie)
Het archiefonderzoek wordt gedaan door een ter zake deskundige onderzoeker die in staat is (oude) bouwtekeningen te interpreteren. Bronnen voor het archiefonderzoek zijn gemeentelijke bouwarchieven, streek- of stadsarchieven en mogelijk private archieven (bijvoorbeeld van woningbouwverenigingen en adviesbureaus). Hieronder volgt een opsomming van minimaal te behandelen gegevens.

- Oprichtingsdatum en oprichtingstekeningen van het pand of bouweenheid en indien noodzakelijk ook van de belendende panden of bouweenheden.
- Aanlegniveau begane grond vloer (bouwpeil), aanlegniveau fundering.
- Eventuele omschrijving houten fundering van langshout en roosterhout: houtsoort en afmeting.
- Eventuele omschrijving van de silletenfundering.
- Historische bodemgegevens (opbouw, ophogingen).
- Historische grondwaterstand gegevens.
- Constructieve gegevens: stabiliteit (afmetingen van elementen die de standzekerheid van het pand verzorgen (gevels, binnenmuren en vloeren), opvangconstructies, beschikbare berekeningen.
- Constructieve wijzigingen na oprichting: vergund en uitgevoerd (notities inspecteur), herstelwerkzaamheden, wat betreft indeling en gebruik.
- Gegevens over belendingen en gemeenschappelijke bouwdelen (bouwmuren, funderingen, onderdeel bouweenheid, funderingsherstel, stabiliteitsverbetering).
- Resultaten eerdere inspecties en onderzoeken.

2.2 Visuele inspectie pand

2.2.1 Inpandige inspectie

Doel: inventariseren zichtbare aspecten die duiden op verminderd functioneren van de fundering of belastingafdracht naar de fundering.
Methode: inpandige inspectie uitvoeren en gebreken vastleggen.
Resultaat: fotorapportage van geconstateerde gebreken (inclusief eenduidige weergave van de locatie van de gebreken). Er wordt aangegeven welke schade waarom verband heeft met het functioneren van de fundering.

TOELICHTING Inpandige inspectie

Inspecties worden bij voorkeur uitgevoerd op de begane grond en (indien aanwezig) kelder en souterrainniveau. Indien hiervoor aanleiding is worden hogere verdiepingen geïnspecteerd. Speciale aandacht wordt gegeven aan constructieve wijzigingen in het pand of aansluitingen op latere bouwfasen (vergelijking gegevens archiefonderzoek).Bij de inpandige inspectie is het de bedoeling dat een inventarisatie plaatsvindt van signalen die een relatie hebben met de vervormingen van het pand en daarmee met de prestaties van de fundering. Signalen die bijvoorbeeld kunnen worden opgemerkt zijn: actuele en herstelde scheuren, metselwerk dat bol staat of wijkt van kozijnen, scheefstand van onder- en bovendorpels.

2.2.2 Gevelinspecties

Doel: inventariseren signalen die duiden op verminderd functioneren van de fundering of belastingafdracht naar de fundering.

Methode: gevelschouw uitvoeren en gebreken vastleggen. De scheurgrootte wordt visueel bepaald (met een meetnauwkeurigheid ± 0,5 mm).

Resultaat: fotorapportage van geconstateerde gebreken (inclusief eenduidige weergave van de locatie van de gebreken). Er wordt aangegeven welke schade waarom verband heeft met het functioneren van de fundering.

Beoordeling: breedte van de scheuren wordt volgens tabel 2.1 benoemd (conform NIVRE).

Tabel 2.1

Scheuren	Benaming
Haarscheuren	Zeer klein
0,5 – 1 mm	Klein
1 – 3 mm	Matig
> 3 mm	Groot

TOELICHTING Gevelinspecties

Gevelinspecties worden uitgevoerd aan de vrij bereikbare gevels. Wanneer het pand deel uit maakt van een bouwblok of bouwstroom wordt ook de gevel van de direct belendende panden geïnspecteerd.

Bij de gevelinspectie is het de bedoeling dat een inventarisatie plaatsvindt van signalen die een relatie hebben met de vervormingen van het pand en daarmee met de prestatie van de fundering. Signalen die bijvoorbeeld kunnen worden opgemerkt zijn (herstelde) scheuren (wigvorming bij aansluiting belendingen), metselwerk (bol staan, wijkt van kozijnen), niet haaks zijn van kozijnen (scheefstand van onder- en bovendorpels), deuren en ramen.

2.3 Scheefstandsmetingen

2.3.1 Lintvoegwaterpassing

Doel: vaststellen van de vervormingen aan het pand en eventuele aangesloten belendingen (gehele pand en rotaties).

Methode: inmeten van gevelelementen die horizontaal zijn aangelegd door middel van waterpassing (meetnauwkeurigheid ± 2,5 mm).

Resultaat: grafische presentatie van de meting als relatieve zakkingen ten opzichte van het hoogst gemeten punt. Er dient specifiek te worden vermeld welke geveldetails gemeten zijn. De presentatie van de

<<definitief
<<02>>
31 maart 2009
<<09/146>

Gemeente Amsterdam
Stadsdeel Centrum

Sector Bouwen Wonen
Afdeling Ruimtelijk Beleid

MAATWERK

Onderzoek naar de technische staat van panden in het kader van "behoud en herstel"

Inhoud

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Aanleiding voor "Maatwerk"	4
3	Doel van "Maatwerk"	5
4	Formele gronden voor een onderzoek	6
5	Beschrijving van het onderzoek	7
5.1	Archiefonderzoek	10
5.2	Uitvoering van metingen	11
5.3	Beoordeling standzekerheid/stabiliteit van voor- en achtergevel	12
5.4	Integrale inspectie	15
5.5	Funderingsinspectie	17
5.6	Bodemopbouw en grondwaterstand	20
5.7	Conclusies onderzoek	22
6	Beschrijving van de kwaliteitsniveaus	23
Bijl. A	Werkwijze beoordeling fundering, uitleg voor adviseurs	25
Bijl. B	Relevante artikelen uit Woningwet en Bouwbesluit	28

1 Inleiding

In 1995 is het "behoud en herstel" beleid ingezet, in navolging op het beleid "sloop/nieuwbouw", daar waar het gaat om beheer van de bestaande gebouwenvoorraad. In die periode is ook sprake van beduidende afname dan wel afschaffing van mogelijkheden tot het verkrijgen van subsidies voor opknappen van bestaande panden. Dit had tot gevolg dat particulier gedragen initiatieven een meer prominente rol kregen bij het verbeteren van gebouwen in de binnenstad van Amsterdam. Met de aanwijzing van de binnenstad tot "Beschermd Stadsgezicht" bij besluit van 29 januari 1999 van de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer krijgt het "behoud en herstel" beleid nog meer inhoud. Het beleid handelt over bebouwing in de Amsterdamse binnenstad, die over het algemeen bestaat uit individuele panden. Dit in tegenstelling tot bebouwing in de vorm van bouwblokken die vanaf de 19 e eeuw zijn gerealiseerd in "jongere" delen van Amsterdam.

In het kader van het beleid "behoud en herstel" is op 14 februari 1996 in de commissie van advies VSRG een nieuwe werk- en beoordelingswijze geïntroduceerd voor het onderzoek naar de technische staat van gebouwen. Het daartoe geschreven rapport "Op Maat" behandelt het onderzoek naar de kwaliteit van casco en fundering van die gebouwen. Het rapport beoogde een meer expliciete werkwijze voor de binnenstad te zijn dan het tot dan toe gebruikt document ("Kwaliteitsbeoordeling van fundering en casco van bebouwing in de 19e eeuwse gordel" van 1 oktober 1984). Daarnaast bleek de noodzaak aanwezig om doel en resultaat van de onderzoeken beter te presenteren aan eigenaren, bewoners en gebruikers Ook het onderscheid in de verschillende wijzen van aanpak van panden is inzichtelijker gemaakt.

"Op maat" is meer dan tien jaar de leidraad geweest voor de technische beoordeling van casco en fundering in de binnenstad van Amsterdam. Het rapport behoeft thans aanpassingen. Daarvoor zijn enkele belangrijke gronden aanwezig. Genoemd kunnen worden gewijzigde regelgeving, verscherpte aandacht voor "behoud en herstel" en een gewijzigde organisatie. Daarnaast dient een bij "Op Maat" ingezette koers op het gebied van wijze en beoordeling van onderzoek verder te worden verfijnd en gemotiveerd omdat betrokkenen daaraan behoefte hebben.
Samengevat heeft "Op Maat" een update nodig en deze wordt vorm gegeven in "Maatwerk".

2 Aanleiding voor "Maatwerk"

Door veranderde randvoorwaarden op publiekrechtelijk en privaatrechtelijk vlak, door veranderde maatschappelijke omstandigheden en door organisatiewijzigingen in het ambtelijk apparaat is aanpassing van het bestaande werkdocument voor het uitvoeren van onderzoeken naar en het vaststellen van de status van de kwaliteit van panden noodzakelijk.

Uitgangspunt voor het onderzoeken is het determineren van onvolkomenheden in de vereiste kwaliteit. De vereiste kwaliteit is een geobjectiveerde standaard die is vormgegeven in de bouwregelgeving. In deze regelgeving zijn vooral in relatie tot het beoordelen van bestaande bouwwerken veel wijzigingen doorgevoerd. Deze wijzigingen hebben gevolgen voor de resultaatbepaling van onderzoeken.

Het is van groot belang dat de relatie tussen de gehanteerde standaard voor kwaliteitsniveaus goed aansluit bij de publiekrechtelijke regelgeving. Dit is essentieel om de connectie met eventueel uit te voeren handhavingacties helder en inzichtelijk te maken. De in 1984 vastgestelde kwaliteitsniveaus uit "Kwaliteitsbeoordeling van fundering en casco van bebouwing in de 19e eeuwse gordel", die zijn bijgesteld in 1995 in "Op Maat", zijn begrippen geworden in bouwend Amsterdam (kwaliteitsniveau I, II, III en IV). Echter deze niveaus sluiten in hun definitie niet meer aan op de vigerende bouwregelgeving. Er is daarom behoefte aan nieuwe omschrijvingen van de niveaus, die dan zoveel mogelijk gekalibreerd moeten zijn op de huidige situatie.

Veranderde werkwijzen en aansluiting bij geautomatiseerde processen hebben veroorzaakt dat de wijze van onderzoek en de gebruikte methoden en gereedschappen zijn gewijzigd. Gebruik van checklists is noodzakelijk geworden om éénduidige onderzoeksresultaten te verkrijgen die op efficiënte wijze kunnen worden verwerkt. Tevens zijn procedures vastgelegd in stappenplannen om productie en voortgang inzichtelijk te maken. Deze ontwikkelingen moeten aansluiting vinden in "Maatwerk".

Het tien jaar oude "Op Maat" bevat verwijzingen en gegevens die thans niet meer actueel zijn.

Het bestaande werkdocument is niet door de huidige bestuursvorm vastgesteld. Een update zou ook dit probleem kunnen oplossen.

Een geactualiseerd werkdocument maakt inwerken van nieuwe medewerkers eenvoudig. Daarnaast wordt efficiencywinst geboekt voor alle medewerkers, omdat door de actuele status faalkansen op basis van gebruik van het werkdocument kleiner worden.

3 Doel van "Maatwerk"

Het document is bedoeld om een handleiding te zijn om te komen tot onderzoeksrapportages over de staat van bestaande gebouwen. Doelstelling is daarbij ook dat de aard en de samenstelling van het onderzoek, het verzamelen en vastleggen van gegevens, het interpreteren en beoordelen van gegevens en het weergeven van de resultaten in een onderzoeksrapport, op een heldere, éénduidige, objectieve en controleerbare manier geschiedt.

Uit het document blijkt hoe een onderzoek is samengesteld. Dit houdt dus in dat vermeld is welke aspecten moeten worden beoordeeld en aan welke criteria ze moeten worden getoetst. Hierbij is in relevante gevallen ook aangegeven welke kwaliteit het onderzoek en de beoordeling van die aspecten dient te hebben. Hiervoor kan zijn verwezen naar andere documenten.

Aangegeven is welke gegevens moeten worden verzameld en hoe ze moeten worden vastgelegd teneinde de hoofddoelstelling te bewerkstelligen (helder, éénduidig, objectief en controleerbaar).

Voor het interpreteren en/of beoordelen van verzamelde gegevens worden per te interpreteren of te beoordelen aspect de vereiste middelen en/of functionarissen aangewend, zodat een optimaal resultaat kan worden bereikt.

De onderzoeksrapportage is een per pand geïndividualiseerd document op basis van een standaard formaat. Het bevat alle verzamelde gegevens, de beoordelingen en interpretaties, kopieën van verzamelde nevendocumenten en een duidelijke conclusie, waarin het uit het onderzoek voortkomende kwaliteitsniveau is opgenomen.

"Maatwerk" vormt de basis en benoemt objectieve kwaliteitscriteria ten behoeve van het opstellen van handhavingbesluiten.

Tevens dient dit document als brongeschrift bij bezwaar- en beroepszaken tegen handhavingbesluiten.

4 Formele gronden voor een onderzoek

Burgemeester en Wethouders, i.c. het dagelijks bestuur van het stadsdeel, dragen zorg voor bestuursrechtelijke handhaving van bepalingen bij of krachtens de hoofdstukken I t/m IV van de Woningwet. Deze *bevoegdheid* staat in artikel 100 van dezelfde wet. Voor het maken van nieuwe, en voor de staat van bestaande bouwconstructies zijn bepalingen opgenomen in hoofdstuk II van de Wet. Hiermee is de bevoegdheid tot handhaving van het realiseren van bouwwerken en de conditie van bouwwerken dus expliciet geregeld. De wetgever gaat echter een stapje verder en controleert het bevoegd gezag (Burgemeester en Wethouders, i.c. het dagelijks bestuur van het stadsdeel) op de uitvoering van die bevoegdheid. Hiertoe verplicht de wetgever aan het bevoegd gezag om jaarlijks rapport uit te brengen van de uitgevoerde handhavingactiviteiten en tevens jaarlijks een prognose op te stellen over de voornemens in het kader van de uit te voeren handhavingstaken. Dit controleaspect is geregeld in artikel 100e van de Woningwet.

Voor technisch inhoudelijke criteria omtrent het bouwen of omtrent de staat van bestaande bebouwing verwijst de Woningwet in hoofdstuk II, artikel Ib, naar een Algemene Maatregel van Bestuur, zijnde het Bouwbesluit. De Woningwet regelt tevens dat het Bouwbesluit mag doorverwijzen naar normen of delen van normen en naar kwaliteitsverklaringen. Wat verstaan wordt onder "normen" en "kwaliteitsverklaringen" is door het Bouwbesluit gepreciseerd in paragraaf 1.2 respectievelijk in paragraaf 1.4.

Een pand kan in het kader van de hiervoor beschreven handhavende taak van het bevoegd gezag (het stadsdeel) in aanmerking komen voor beoordeling. Aanleiding voor een dergelijk initiatief is veelal een visuele inspectie, op basis waarvan het vermoeden is gerezen dat dit pand één of meer bouwtechnische gebreken heeft. Omdat het bevoegd gezag op basis van haar motiveringsplicht bij handhavingacties, een standpunt van een deugdelijke onderbouwing moet voorzien, is het noodzakelijk een onderzoek uit te voeren. Oogmerk is de visueel waargenomen gebreken op zorgvuldige wijze vast te stellen en tevens om eventuele verdere gebreken te determineren. Bij het uitvoeren van dergelijke onderzoeken faciliteert de wetgever, o.a. door het recht tot binnentreden.
Het bevoegd gezag, i.c. het dagelijks bestuur van het stadsdeel, heeft deze taak bij de Sector Bouwen en Wonen neergelegd. Verantwoordelijk voor het onderzoek en de rapportage hiervan is het hoofd van de handhavingsafdeling van het rayon waarin het betrokken pand is gelegen.
Een voor beoordeling in aanmerking komend pand wordt opgenomen in de "werkvoorraad" van het betrokken rayon. De "werkvoorraad" is de prognose van de jaarlijks vast te stellen en uit te voeren onderzoeken naar de technische staat van panden ("Behoud en Herstel").

In bijlage B is één en ander van relevante regelgeling opgenomen, dat op voorgaande betrekking heeft.

5 Beschrijving van het onderzoek

Om het onderzoek op integere wijze te laten verlopen en daarbij te voldoen aan het beginsel van rechtsgelijkheid, is een gestandariseerde aanpak vastgesteld. Daarbij worden casco, fundering en overige elementen van bouwkundige aard onderworpen aan een toets op wettelijk vereiste minimum kwaliteit. De regels, bepalingsmethoden en criteria voor die toets worden gegeven in het Bouwbesluit en in technische regelgeving waar het Bouwbesluit naar verwijst. Constructieve samenhang met belendende bouwconstructies worden nauwgezet in kaart gebracht en technische consequenties van deze samenhang worden in de onderzoeksrapportage meegenomen. Direct constateerbare onderscheiding van de minimaal vereiste kwaliteit van onderdelen van het bouwwerk worden geïnventariseerd en vastgelegd door inspecteurs handhaving van het stadsdeel. Aspecten waarvan beoordeling een rekenkundige benadering behoeft (bijvoorbeeld het algemene sterkte criterium), worden getoetst door ingenieurs/constructeurs van het stadsdeel. Bedoelde rekenkundige onderbouwingen worden in beginsel toegevoegd aan de onderzoeksrapportage. Het stadsdeel kan tevens besluiten om externe adviseurs in te zetten voor beoordeling van zeer specialistische aspecten. Deelrapportages van externe partijen worden altijd in de totale onderzoeksrapportage opgenomen.

Het onderzoek bevat de volgende onderdelen:

- *Archiefonderzoek*
  Uit diverse archieven worden gegevens over het betreffende pand en eventueel belendende panden opgevraagd, die betrekking hebben op het casco, de fundering en overige bouwkundige elementen.B elangrijke gegevens bij dit onderzoek zijn afmetingen van elementen die de standzekerheid van het pand verzorgen (bouwmuren, gevels, vloeren, enz.) en aard en samenstelling van de fundering (palenplannen, uitvoeringsgegevens, onderzoeken, enz.). Ook wordt geïnventariseerd welke verbouwings- en herstelwerkzaamheden sinds de oprichting van het pand zijn uitgevoerd en hoe de bouwconstructie eventueel met de bouwconstructie van belendende panden samenwerkt (gemeenschappelijkheid van bouwmuren en/of funderingen, deel uitmaken van een bouweenheid, enz.).
- *Uitvoeren van metingen*
  Er wordt een drietal metingen uitgevoerd om een beeld te krijgen van de zettingen en vervormingen die het pand heeft ondergaan. Deze metingen zijn belangrijk om indicaties te krijgen van deformaties in het casco en zettingen van de fundering. Tevens kunnen deze metingen getoetst worden aan criteria van extreme zetting of schranking.
  En hoewel deze criteria publiekrechtelijk in beginsel voor een toets op bestaande bouwconstructies niet mogen worden gebruikt, kunnen ze in bijzondere gevallen wel worden ingezet en geven zij een algemene indruk over de staat van het gebouw.
  De metingen die bedoeld worden zijn een voorgevelwaterpassing, een vloerwaterpassing en een oploodmeting van verticale gevelelementen.

- *Beoordeling standzekerheid en stabiliteit*
  Voor deze beoordeling wordt gebruik gemaakt van de plattegronden en doorsneden van bouwkundige tekeningen van het pand. Aanvullend zullen veelal afmetingen van relevante onderdelen moeten worden bepaald. Bedoeld worden dan afmetingen van onderdelen van de bouwconstructie die zorgdragen voor standzekerheid en/of stabiliteit. Tevens wordt hierbij naar de partiële stabiliteit van onderdelen gekeken, mede aan de hand van de actuele situatie (scheefstand, kromming, enz.). In cruciale situaties kan een rekenkundige onderbouwing noodzakelijk zijn.
- *Integrale inspectie*
  Dit is een beoordeling van het gehele pand. Deze beoordeling vindt plaats bij en in het pand. Een nauwgezette opname van bouwkundige onderdelen, in het bijzonder die, welke strijdig zijn met het Bouwbesluit bestaande bouw, wordt uitgevoerd en vastgelegd.
  Als leidraad voor de beoordeling worden het "Programma van eisen Bouwkundige Kwaliteit" (PvE) en het "Programma van eisen Bouwkundige Kwaliteit Monumenten" (PvEM) gehanteerd.
  Zo mogelijk wordt meteen een (voorlopige) oorzaak van gebreken aangegeven. Omdat de inspectie een hoge mate van deskundigheid en ervaring vereist en tevens subjectiviteit moet worden uitgesloten, wordt de beoordeling steeds door twee inspecteurs gedaan. Belangrijke aspecten van deze beoordeling zijn het waarnemen en vastleggen van scheurvorming, deformaties, bezweken onderdelen of onderdelen waarvan de kwaliteit in beduidende mate is achteruit gegaan, achterstallig onderhoud en aspecten van brandveiligheid.
- *Deelonderzoek fundering*
  Een belangrijk aspect in het kader van de kwaliteitsbeoordeling van een pand is de kwaliteit van de fundering. De beoordeling is grotendeels rekenkundig van karakter en behoeft gegevens van velerlei aard. Indien de vereiste gegevens bij het archiefonderzoek in voldoende mate beschikbaar zijn gekomen en het pand indiceert geen gebreken aan de fundering (scheuren, resultaten van de waterpassingen, enz.) dan kan worden volstaan met een beoordeling van het draagvermogen in relatie tot de aanwezige belasting. Vereiste gegevens zijn dan onder meer hoeveelheid en afmetingen van de funderingselementen en aanlegniveau van de funderingselementen in de draagkrachtige grondlaag. Als de vereiste gegevens niet voorradig zijn dan dienen deze te worden bepaald door middel van een representatieve steekproef naar de aanwezige funderingselementen (een funderingsinspectie). In stadsdeel Centrum staan zeer veel oude panden, waarvan de benodigde gegevens niet beschikbaar zijn in de archieven. In het merendeel van de gevallen zal dan ook moeten worden overgegaan tot een funderingsinspectie.
- *Onderzoek naar de bodemopbouw en het grondwaterniveau*
  Teneinde een goede conclusie te kunnen trekken over het draagvermogen van een fundering, dient ook het geotechnisch draagvermogen te worden beoordeeld. Hiervoor dienen gegevens van de respectievelijke grondlagen ter plaatse van het pand beschikbaar te zijn. Bij het stadsdeel zijn zeer veel grondonderzoeken beschikbaar die voor dit doel worden gebruikt. Is een dergelijk onderzoek echter niet beschikbaar op een beperkte afstand van het pand, dan zal een nieuw grondonderzoek moeten worden uitgevoerd.

Ook over het niveau van het freatische grondwater ter plaatse van het pand dienen gegevens te worden verzameld. Dit is van belang om de grondwaterdekking op houten funderingselementen te kunnen vaststellen.

5.1 Archiefonderzoek

Het archiefonderzoek dient te worden uitgevoerd voordat de inspectie van het pand wordt uitgevoerd.

In het BWT pandenarchief worden de dossiers onderzocht op de aanwezigheid van de volgende gegevens:

- de oprichtingsdatum van het pand
- de oprichtingstekeningen van het pand; zonodig worden deze uit het gemeentearchief betrokken;
- het palenplan en de inheidiepte van de palen (heistaat en/of notities);
- constructieve gegevens t.a.v. de stabiliteit en opvangconstructies;
- de constructieve wijzigingen welke na de oprichting zijn vergund en uitgevoerd; Hierbij wordt ook aan de hand van de nog aanwezige notities van de inspecteur gecontroleerd of de eventuele wijzigingen zijn uitgevoerd zoals vergund;
- de laatst vergunde situatie met betrekking tot de indeling en het gebruik van het pand;
- gegevens over met belendingen gemeenschappelijke bouwdelen.
- ingeval er sprake is van met de belending(en) van het te onderzoeken pand of cluster van panden gemeenschappelijke bouwmuren dienen ook de archiefstukken van deze belendingen te worden geraadpleegd. Doel is om vast te stellen of er mogelijk bij de belending funderingsherstel heeft plaatsgevonden en/of er stabiliteitsverbetering heeft plaatsgevonden (portaal of stabiliteitswand).

Bij de inspectie van het pand wordt vastgesteld;

- of de in het archief aangetroffen gegevens daadwerkelijk zijn uitgevoerd;
- of het pand qua indeling en gebruik overeenstemt met de laatst vergunde situatie;
- of er andere, niet in het archief aanwezige, constructieve wijzigingen zijn uitgevoerd en welke voorzieningen hiertoe zijn getroffen.

In het Fudo archief (een bij Bouwen en Wonen aanwezig digitaal archief voor de constructieve aspecten van funderingen per pand) wordt eveneens gecheckt welke constructieve gegevens van het pand aanwezig zijn en welke sonderingen relevant zijn bij de beoordeling;

Uit het peilbuizenoverzicht worden de relevante peilbuizen geselecteerd en de grondwaterstand gegevens verzameld.

Van alle relevante archiefgegevens worden kopieën gemaakt en in het CFO werkdossier ondergebracht.

5.2 Uitvoeren van metingen

Inleiding
Er wordt een drietal metingen uitgevoerd om een beeld te krijgen van de zettingen en vervormingen die het pand heeft ondergaan. Deze metingen zijn belangrijk om gegevens te verkrijgen over deformaties in het casco en over zettingen van de funderlng. Tevens kunnen deze metingen getoetst worden aan criteria van extreme zetting of schrankIng. En hoewel deze criteria publiekrechtelijk in beginsel voor een toets op bestaande bouwconstructies niet mogen worden gebruikt, kunnen ze in bijzondere gevallen wel worden ingezet en geven zij een algemene indruk over de staat van het gebouw. De metingen die bedoeld worden zijn een voorgevelwaterpassing, een vloerwaterpassing en een oploodmeting van verticale gevelelementen.

Voorgevelwaterpassing
In beginsel is de voorgevelwaterpassing een relatieve meting. Er worden niveauverschillen gemeten in de gevel. Uitgangspunt hierbij is dat verschilzettingen moeten worden gevonden die zijn ontstaan sinds de oprichting van het pand. Dit houdt in dat niveaus moeten worden gemeten van onderdelen van de gevel die bij de bouw waterpas zijn gesteld. Hierbij moet worden opgelet dat aan originele onderdelen van de gevel wordt gemeten. In het algemeen kunnen vaak gebruikt worden: een lintvoeg, een gevellijst, kozijnaansluitingen, puibalken en andere destijds in één horizontaal vlak gebouwde onderdelen die over de gehele gevelbreedte voorkomen.
In leder geval dient de gevel aan de linker en aan de rechterzijde te worden gemeten. Echter duidelijk waarneembare afwijkingen op andere plaatsen van de zettingslijn tussen de linker en rechterzijde moeten ook worden ingemeten. Hierbij geldt het uitgangspunt dat het hoogste niveau van de gemeten punten in de gevel de waarde 0 (nul) krijgt en dat lagere niveaus (zettingen) een negatieve waarde krijgen.
Bij panden die deel uitmaken van een serie gebouwen met gemeenschappelijke bouwmuren, dienen ook de aangrenzende panden te zijn gemeten. Op deze wijze worden zettingen in de voorgevel van het pand dat wordt beoordeeld en waarvan de zakking is opgetreden zonder hoekverdraaiing van funderingselementen, in veel gevallen toch zichtbaar gemaakt met de voorgevelwaterpassing.

Vloerwaterpassing
De vloerwaterpassing is een relatieve meting. Er worden niveauverschillen gemeten op of onder een vloeroppervlak (vloerbalken). Uitgangspunt hierbij is dat verschilzettingen moeten worden gevonden die zijn ontstaan sinds de oprichting van het pand. Dit houdt in dat de niveaus moeten worden gemeten van een vloer die bij de bouw waterpas is gesteld. Hierbij moet worden opgelet dat aan een originele vloerligging wordt gemeten. Er moet dus worden opgelet dat er geen sprake is van een nieuw aangebrachte vloer of van een later waterpas gemaakte vloer.
De niveaus van de hoekpunten van voorhuizen, tussenleden en achterhuizen moeten worden gemeten. Hierbij geldt het uitgangspunt dat het hoogste niveau van een vloer de waarde 0 (nul) krijgt en dat lagere niveaus (zettingen) een negatieve waarde krijgen.

De optoodmeting
Bij de optoodmeting wordt de actuele hoek van oorspronkelijk verticale gevelelementen met het horizontale vlak bepaald. Uit de gemeten hoek wordt de schranking van deze elementen afgeleid, uitgedrukt in mm/m'.
Ook hiervoor geldt dat de meting(en) word(t)(en) uitgevoerd aan originele gevelelementen. Aangegeven wordt tevens in welke richting het betrokken pand schrankt.

De beoordeling van de meetresultaten
De resultaten dienen gerelateerd aan de geveltekening en aan de plattegrond van de vloer te worden weergegeven. De kwalitatieve beoordeling van de meetwaarden van de zettingen is gebaseerd op onderstaande tabel.

Tabel Kwalificatie metingen

ZETTINGSVERSCHIL/SCHRANKING [MM /M']	KWALIFICATIE
< 5	klein
5 – 10	matig
10 – 15	groot
15 – 25	zeer groot
> 25	extreem

5.3 Beoordeling standzekerheid/stabiliteit van voor- en achtergevel

Bij veel Amsterdamse historische gebouwen wordt de standzekerheid/stabiliteit in dwarsrichting verzorgd door de voor en achtergevel. Deze panden staan meestal aan één of twee zijden tegen een buurpand aan. In de diepterichting hebben de panden bouwmuren die gevormd worden door ononderbroken stedenconstructies. Deze massieve schijven van metselwerk vormen een zeer solide verzorging van de standzekerheid/stabiliteit in diepterichting. Een beoordeling van standzekerheid/stabiliteit in die richting is dan ook niet zinvol. In dwarsrichting is dit echter wel het geval.

Zoals hierboven vermeld wordt de standzekerheid/stabiliteit in dwarsrichting bij Amsterdamse historische panden veelal verzorgd door de voor en achtergevel. We onderscheiden binnen het fenomeen eigenlijk meerdere bezwijkvormen:

- Kantelen, dit is het als geheel kantelen van het gevelvlak, waarbij de vorm van het gevelvlak zelf niet wijzigt.
- Stabiliteit van de gevel als geheel. Als dit constructieonderdeel uitknikt over de volledige hoogte zal een instabiele situatie ontstaan. In beginsel kan uitknikken in twee richtingen plaats vinden, namelijk in het vlak van de gevel en loodrecht daarop.
- Stabiliteit van onderdelen van de gevel. Slanke gedrukte constructieonderdelen van de gevel kunnen op zich ook uitknikken. Dit wordt bijvoorbeeld geconstateerd door het uitbollen of scheefstaan van penanten. In beginsel kan deze vorm van uitknikken over twee assen voorkomen.

Vooral de laatste twee aspecten zijn rekentechnisch niet op eenvoudige wijze benaderbaar. Een dergelijke beoordeling kost veel tijd en werk. Dit is de oorzaak waarom in beginsel met eenvoudige benaderingsregels wordt gewerkt.

Bij de beoordeling van de stabiliteit/standzekerheid zijn de volgende aspecten van belang.

1. Bij situaties met een gevel die voorzien is van penanten van steenachtig materiaal waarvan de afmetingen (breedte) op enige verdieping niet minder zijn dan één maal 660 mm, twee maal 550 mm of vier maal 440 mm. De penanten mogen geen gebreken vertonen. In deze situatie levert de gevelconstructie voldoende stabiliteit in dwarsrichting.
2. Het pand is voorzien van een voldoende stijve en sterke (gesloten) portaalconstructie, waardoor de stabiliteit/standzekerheid van het betrokken pand in dwarsrichting (deels) wordt verzorgd.
3. Situaties met houten onderpuien zonder dwarsverstijving (raamwerkconstructies, inklemmingen, etc.). Dit is altijd het geval bij slanke houtafmetingen. De eigen stabiliteit van het (deel van het) pand is in dit geval onvoldoende.
4. Situaties met een gevel die voorzien is van penanten van steenachtig materiaal waarvan de afmetingen (breedte) op één verdieping minder zijn dan één maal 660 mm, twee maal 550 mm of vier maal 440 mm. De eigen stabiliteit van het (deel van het) pand wordt ook in dit geval onvoldoende verzorgd door de gevelconstructie.

Als echter in de situaties 2, 3 en 4 tevens voldaan wordt aan elk van de volgende voorwaarden dan kan de stabiliteit/standzekerheid van het (deel van het) pand in de beoordeling buiten handhaving worden gehouden.

- Het pand staat recht, en vertoont geen scheefstand of schranking. Als toetsingscriterium voor maximale afwijking van "recht" wordt aangehouden 10 mm/m[1]. Dit wordt gecontroleerd door de oploodmeting.

- De constructie-elementen die een rol spelen bij de verzorging van de stabiliteit/standzekerheid moeten functioneren. Er mogen geen scheuren in penanten of openstaande houtverbindingen aanwezig zijn.
- Het betrokken pand mag niet grenzen aan een open terrein of staan op een hoek, en de gevel moet onderdeel zijn van een voldoende stabiele gevelwand. In deze situatie wordt de stabiliteit/standzekerheid van het pand (in dwarsrichting) verzorgd in samenhang met de buurpanden. De vervorming van de gevel in het eigen vlak wordt tegengegaan door buurpanden.

5.4 Integrale Inspectie

Inleiding

Bij de integrale inspectie worden alle onderdelen van het casco van het pand kritisch beoordeeld. Tot het casco behoren bouwmuren, gevels, vloeren en kap.
De inspectie heeft tot doel gebreken te inventariseren die in de zin van het Bouwbesluit betekenen dat een prestatie-eis voor bestaande bouw niet wordt gehaald.
Naast de inspectie van het casco wordt het pand gecontroleerd op overige prestatie-eisen van het Bouwbesluit. Als leidraad voor de beoordeling worden het "Programma van eisen bouwkundige kwaliteit" (PVE) en het "Programma van eisen bouwkundige kwaliteit monumenten" (PVEM) gehanteerd. Deze zijn in onderstaand overzicht NIET meegenomen.

Bouwmuren

Van de bouwmuren dienen ontwerpeigenschappen te worden vastgesteld. Deze zijn:

- De dikte van de bouwmuur (eventueel gedifferentieerd per niveau).
- Aard van de bouwmuren. Zijn de muren "eigen", "gemeenschappelijk" of combinaties daarvan.
- Aard van eventueel aanwezige gefundeerde tussenbouwmuren.
- Beduidende doorbraken vaststellen.
- Tijdens de inspectie dient tevens een oordeel te worden gevormd omtent de mogelijke plaats nabij een bouwmuur, waar een funderingsinspectie kan worden uitgevoerd.

Daarnaast dient ook de conditie van de muren te worden bepaald.

- Aanwezigheid van scheuren, het zo mogelijk vaststellen van de oorzaak waardoor ze zijn ontstaan en het beoordelen of de scheurvorming gedateerd is dan wel een recent karakter heeft.
- Scheefstand (kwantificeren).
- Krommingen (hol of bol staan, kwantificeren).
- Indien relevant de weerstand tegen brandvoortplanting.

Voor-, achter- en zijgevel

Van de gevels dienen ontwerpeigenschappen te worden vastgesteld. Deze zijn:

- Gevelindeling (tekening of schets).
- Dikte van de gevel (eventueel gedifferentieerd per niveau).
- Breedte van penanten of van stijlen van houten onderpuien.
- Aanwezigheid van (strijk)balkankers.
- Aansluiting op belendende gevels.
- Aanwezigheid aanvullende constructieve elementen (portalen, puibalken, etc.).

Daarnaast dient ook de conditie van de gevels te worden bepaald.

- Aanwezigheid van scheuren (aangeven in geveltekening), het zo mogelijk vaststellen van de oorzaak waardoor ze zijn ontstaan en het beoordelen of de scheurvorming gedateerd is dan wel een recent karakter heeft.
- Scheefstand of schranking (twee richtingen, kwantificeren).
- Krommingen (hol of bol staan, kwantificeren).
- Indien relevant de weerstand tegen brandvoortplanting.
- Staat van gevelankers.
- Staat van stuc-, metsel- en voegwerk.
- Staat van aanvullende constructieve elementen.
- Staat van kozijnen, ramen en stoep.

Vloeren

- Indien te herleiden, de legrichting van de balklaag, de afmetingen van de balken en balkafstanden of dikte van de vloer.
- Aard en conditie van de oplegging van de vloer in de bouwmuren.
- Algemeen kwaliteitsoordeel van de vloer.
- Indien relevant de weerstand tegen brandvoortplanting.

Kap

- Indien te herleiden, de afmetingen van de spanten, sporen en/of gordingen en de onderlinge afstanden van de houten onderdelen van de kap.
- Aard en conditie van verbindingen en opleggingen van de kap.
- Aard en conditie van de kap.
- Indien relevant de weerstand tegen brandvoortplanting.

Brandveiligheid

Dit onderdeel bevat meerdere aspecten. Deze zijn:

- De aanwezigheid van brandgevaarlijke materialen in de bouwconstructie.
- De weerstand tegen brand van de hoofddraagconstructie.
- De beperking van ontwikkeling van brand (beoordeling brandwerendheid van scheidingsconstructies tussen (sub)brandcompartimenten, beoordeling WBDBO tussen ruimten in verschillende (sub)brandcompartimenten).
- De mogelijkheden tot vluchten bij brand.
- Eventueel vereiste installaties in het kader van brandveiligheid.

5.5 Funderingsinspectie

Plaats van het funderingsonderzoek

Bij voorkeur dient een funderingsinspectie uitgevoerd te worden bij een bouwmuur waarin de grootste zettingen voorkomen in relatie tot de overige zettingen van het pand. Tevens moet daarbij rekening worden gehouden dat de inspectie bij de zwaarst belaste bouwmuur prevaleert boven het onderzoek naar de fundering van een lichter belaste bouwmuur. Hierbij moet tevens acht worden geslagen op het feit of de te onderzoeken fundering een constructie is onder een gemeenschappelijke bouwmuur. In die situatie zijn voor de beoordeling van de fundering tevens gegevens vereist van het belendende pand. Als de inspectie van de fundering wordt uitgevoerd vanaf de buitenzijde van het gebouw, dan gelden als randvoorwaarden voor de plaats van de inspectie:

- Uitvoering vindt plaats bij dat onderdeel van het gebouw waar de grootste zettingen voorkomen.
- Een (balkdragende) deels vrijstaande bouwmuur prevaleert boven een niet balkdragende gevel.
- Indien gekozen wordt voor een inspectie ter plaatse van de gevel dan moet dat in beginsel geschieden nabij de aansluiting met een bouwmuur. In deze situatie moet indien mogelijk het tweede paaljuk van de bouwmuur zichtbaar worden gemaakt.

Afmetingen van de inspectieput

- De lengte van de inspectieput wordt vastgesteld zodat een drietal paaljukken zichtbaar zijn. Daarnaast moet voldoende ruimte beschikbaar zijn om aan elk van de zijkanten de plaats van het aansluitende juk te kunnen bepalen bijv. door "prikken". Uiteindelijk kan op deze wijze een viertal paaljukafstanden worden vastgesteld.
- De breedte van de put dient ten minste 800 mm te bedragen teneinde de inspectie te kunnen uitvoeren en de benodigde proeven te kunnen doen.
- De diepte van de inspectie put moet zodanig zijn dat de te onderzoeken palen over een lengte van 400 mm zichtbaar zijn.

Uitvoering van het onderzoek

De uitvoering van het onderzoek dient te geschieden conform de richtlijn "Protocol voor het uitvoeren van een inspectie aan houten paalfunderingen versie 2003" (Ministerie VROM, Directoraat-Generaal Wonen, Directie Strategie, d.d. 23 juni 2003).

Opnametekening

Van de funderingsinspectie wordt een opmetingstekening gemaakt. Deze tekening heeft tot doel inzicht te verschaffen over de samenstelling en de aard van de fundering en dient tevens als gegevensbron voor de ingenieur/constructeur om een betrouwbare berekening te kunnen maken van het (resterende) draagvermogen van de fundering.

In algemene zin dient berekend te worden of het draagvermogen van de fundering nog voldoet aan de minimum prestatie-eisen die de wet daaraan stelt, maar tevens moet een classificatie worden bepaald om een resterende gebruiksduur van de fundering vast te stellen. In dit verband zullen de aard en de afmetingen van de voor de fundering gebruikte materialen bekend moeten zijn.

In de opmetingstekening moeten daarom zijn opgenomen:

- Een overzicht van de horizontale projectie van de aanleg van de fundering ter plaatse van de inspectie.
- Een aanzicht van de fundering ter plaatse van de inspectie.
- Één of meer doorsnede(n) over de aanleg van de fundering met daarbij een deel van het opgaande metselwerk. Deze doorsnede moet ook vallen in het gebied van de inspectie.
- De inspectie (en dus de tekening) moet zich tenminste uitstrekken over drie paaljukken.
- De afstanden van alle palen onderling moet op de tekening zijn aangegeven.
- Naast het eerste en het laatste paaljuk dient door middel van "prikken" de afstand tot het volgende (niet zichtbare) paaljuk te worden bepaald. Dit is nodig omdat anders voor de bepaling van de gemiddelde paaljukafstand slechts twee waarden ter beschikking staan.
- De afmetingen van eventueel aanwezig kesphout dient voor elke kesp te worden vastgelegd.
- De plaats van de kespen t.o.v. de palen dient in twee horizontale richtingen te worden ingemeten.
- De afmetingen van het langshout dient te worden vastgelegd.
- De plaats van het hart van de palen t.o.v. de voorzijde van het langshout.
- De maat tussen de voorzijde van het langshout en de voorzijde van het opgaande metselwerk.
- De breedte van eventueel aanwezig schuifhout moet worden ingemeten.
- De dikte van de opgaande funderingsmuur dient te worden bepaald. Dit is een lastig vast te stellen afmeting, maar ze is absoluut noodzakelijk. Hiermee worden excentriciteiten van krachten vastgesteld in de funderingsaanleg.
- De paalkopdiameters (zonder bast gemeten). Deze dienen 50-100 mm onder de bovenzijde van de paal te worden gemeten.
- Eventuele scheuren en/of deformaties in het opgaande funderingsmetselwerk moeten in de tekening zijn opgenomen.
- In een doorsnede over de funderingsaanleg dienen het niveau van de hoogste funderingsonderdelen die zijn uitgevoerd in hout en het niveau van het ter plaatse van de inspectie aanwezige grondwater t.o.v. het NAP te zijn aangegeven.
- Van elk onderdeel van de fundering dat is uitgevoerd in hout, dient gelijkmatig verdeeld over de lengte en in het geval van palen gelijkmatig verdeeld over de paalkopomtrek (op één niveau, circa 50 tot100 mm onder de bovenzijde van de paal), drie waarden te worden vastgesteld van indringing met de pylodin hamer.
- Als algemene informatie moet verder op de tekening zijn aangegeven het adres van het pand waar de inspectie heeft plaatsgevonden, de plaats van het onderzoek gerelateerd aan het pand, de datum van het onderzoek en de naam van de persoon die de opname heeft gedaan.
- In de plattegrond van de aanleg van de fundering dienen door middel van pijltjes de diverse gezichtshoeken van gemaakte foto's te zijn weergegeven met daarbij een relatie-indicatie met de relevante foto.
- Op de diverse onderdelen van de tekening moeten eventuele vervormingen, scheuren en breuken van onderdelen van de funderingsconstructie of van het funderingsmetselwerk worden aangegeven.

Beproeving van het funderinghout met de Pilodynmeter

Met de Pilodynmeter wordt op gestandaardiseerde wijze de dikte van het aangetaste hout (de indringinswaarde in mm) van het hout van de funderingsconstructie gemeten, zie ook de richtlijn "Protocol voor het uitvoeren van een inspectie aan houten paalfunderingen versie 2003" (Ministerie VROM, Directoraat-Generaal Wonen, Directie Strategie, d.d. 23 juni 2003).

De karakterisering van de resultaten van de indringingsbeproeving met de Pilodynmeter op houten onderdelen van de fundering is gebaseerd op onderstaande tabel.

Tabel Kwalificatie van het funderingshout, gerelateerd aan de indringingswaarden zoals gemeten met de Pylodinhamer

INDRINGINGSWAARDEN [MM]	KWALITEIT
< 15	goed
> 15 en < 30	redelijk
> 30 en < 45	matig
> 45 en groter	slecht

5.6 Bodemopbouw en grondwaterstand

Inleiding

Voor een adequate beoordeling van de fundering van een pand is het noodzakelijk dat er geotechnische gegevens beschikbaar zijn. Deze gegevens leveren waardevolle informatie voor de interpretatie van de bodem met betrekking tot de draagkracht van een fundering en van het zettinggedrag van bouwwerken. In vrijwel alle gevallen wordt de bedoelde informatie verkregen door een sondering.
Om een juist oordeel te kunnen vellen over de kwaliteit van een fundering die opgebouwd is uit houten constructieonderdelen, is het verder van belang te weten wat de waterdekking op de houten onderdelen is. Hout dat boven het grondwaterniveau is gesitueerd degenereert snel.

Geotechnische gegevens

De beoordeling van de draagkracht van een fundering van een pand gebeurt in het algemeen met behulp van de resultaten van een sondering, die is weergegeven in een sondeergrafiek. Deze sondering moet zodanig worden uitgevoerd dat voldoende representatieve gegevens verkregen worden. De sondering moet in de buurt van het betrokken pand zijn uitgevoerd. In de bouwvoorschriften staan eisen voor afstanden tussen de sondeerlocatie en het bouwwerk, en voor de te bereiken penetratiediepte. Echter deze gelden voor nieuwbouwsituaties.
Omdat het bij de beoordeling van funderingen van bestaande bouwwerken niet haalbaar is om deze afstanden te sanctioneren, worden ruimere marges gehanteerd. Dit is verantwoord omdat er een uitgebreid archief van geotechnische onderzoeken bij de sector Bouwen en Wonen aanwezig is en omdat er daardoor een grote ervaringskennis van de grondopbouw in het centrum van Amsterdam is verkregen. Uiteindelijk bepaalt de beoordelend constructeur of de beschikbare sondering representatief is. Is dit niet het geval, dan wordt een nieuwe sondering uitgevoerd, indien dit voor de beoordeling van de fundering van het pand noodzakelijk is.
De kwaliteit van de dragende zandlaag wordt beoordeeld op basis van onderstaande tabel.

Tabel Dragende kwaliteit van de eerste zandlaag

$P_{R;MAX;PUNT}/15$ *	KWALITEIT
0.8 – 1.0	uitstekend
0.6 – 0.8	goed
0.4 – 0.6	redelijk
0.2 – 0.4	matig
0.0 – 0.2	slecht

* Zie NEN 6743, artikel 5.3.3.1. De maximale paalpuntweerstand [N/mm^2], zoals bepaald uit de sondeergrafiek, gedeeld door 15 N/mm^2, met als uitgangspunt een houten referentiepaal met een puntdiameter van 130 mm die 0,5 m in de eerste zandlaag is geheid.

Grondwatergegevens

Grondwatergegevens uit de directe omgeving van het pand dienen te worden verkregen. Hierbij dient bij voorkeur tevens inzicht verkregen te zijn over de historische ontwikkeling van het grondwaterniveau ter plaatse.
Binnen het Stadsdeel Amsterdam Centrum wordt het oppervlaktewaterniveau onderhouden op NAP – 0,4 m. Mochten grondwatergegevens in de directe omgeving niet aanwezig zijn, dan kan uitgegaan worden van het niveau van het nabijgelegen oppervlaktewater, waarbij dan goede rekenschap moet worden gegeven aan effecten zoals bodembedekking, opbolling, aanwezige begroeiing en kunstmatige ontrekking.

5.7 Conclusies onderzoek

In de conclusie van het onderzoek moet het uiteindelijke kwaliteitsoordeel voor het pand worden gegeven. Hierbij speelt de conditie van fundering en casco een belangrijke rol. Het kwaliteitsoordeel moet zijn nieuwbouw (I), splitsingniveau(II), observatieniveau (III) of aanschrijfniveau (IV). In hoofdstuk 6 zijn deze niveaus nader toegelicht.

Bij het rapport wordt tevens een voorzieningenlijst geleverd waarin alle onderdelen van het pand zijn opgenomen die in de zin van het Bouwbesluit gebreken vertonen en hersteld of vernieuwd dienen te worden. De voorzieningenlijst is de concrete neerslag van het onderzoek en dient als basis voor de aanschrijving van de eigenaar, om gebreken aan het pand op te heffen.

6 Beschrijving van de kwaliteitsniveaus

Het onderzoek geeft aan welke aspecten van casco, fundering en overige bouwkundige onderdelen niet voldoen aan het in het Bouwbesluit beschreven kwaliteitsniveau voor bestaande bouwwerken. Als dit niveau niet gehaald wordt zijn Burgemeester en Wethouders, i.c. het dagelijks bestuur van het stadsdeel bevoegd om aan te schrijven tot het treffen van voorzieningen. Deze bevoegdheid is geregeld in de Algemene wet bestuursrecht en gebaseerd op artikel 1b van de Woningwet. In deze situatie kan de kwaliteit worden gekarakteriseerd met "aanschrijfniveau". In documenten over het actief handhavingsbeleid is in dit geval sprake van een kwaliteitsniveau IV. Als een bouwwerk deze conditie heeft of onderdelen van een bouwwerk deze conditie hebben dan heeft het bevoegd gezag de plicht om handhavend op te treden en mag de eigenaar deze situatie niet laten voortbestaan.

Als alle onderdelen van het pand voldoen aan criteria voor nieuwbouw is er sprake van een "nieuwbouwniveau" of wel een kwaliteitsniveau I.

Voor de extreme kwaliteitsniveaus aanschrijfniveau en nieuwbouwniveau zijn de bijbehorende randvoorwaarden opgenomen in het Bouwbesluit (nieuwbouwniveau), dan wel in het Bouwbesluit in combinatie met de Regeling Bouwbesluit (niveau bestaande bouw). Voor de twee tussenliggende kwaliteitsniveaus kent het Bouwbesluit geen criteria. Niveau II gaat uit van een geprognosticeerde resterende gebruiksduur voor de fundering (zonder strijd met de voorschriften voor bestaande bouw) van 25 jaar. Voor het casco is dat 10 jaar. Dit kwaliteitsniveau komt overeen met het niveau dat vereist is om een bestaand pand te mogen splitsen in appartementsrechten. De criteria voor dit splitsingsniveau worden gevonden in een onderdocument van het Bouwbesluit, te weten TNO rapportage 2004-C I -R0159. Beoordeling op basis van niveau II is uitgebreid toegelicht in de notitie "Kwaliteit van te splitsen panden".

Resteert het kwaliteitsniveau III. Dit niveau staat synoniem voor een resterende geprognosticeerde gebruiksduur van de fundering (zonder strijd met de voorschriften voor bestaande bouw) van maximaal 15 jaar. Echter ook daar waar het splitsingsniveau niet wordt gehaald, maar er wel sprake is van een betere kwaliteit dan het aanschrijfniveau wordt de kwaliteit III toegekend. Het pand blijft in observatie. Gesproken kan worden van een "observatieniveau".

In het algemeen geldt dat Burgemeester en Wethouders handhavend optreden bij die situaties waarin sprake is van strijd met de voorschriften voor bestaande bouw. In bijzondere situaties kunnen B en W echter ook handhavend optreden door een hoger kwaliteitsniveau als toetssteen te gebruiken. De noodzaak hiertoe moet dan wel expliciet worden aangetoond. Hierbij wordt gebruik gemaakt van artikel 13 van de Woningwet. Nooit kan echter een hoger kwaliteitsniveau worden opgelegd dan het nieuwbouwniveau (kwaliteitsniveau I).

In de conclusie van de onderzoeksrapportage wordt aangegeven welk kwaliteitsniveau het pand heeft. Hierbij is het slechtste niveau van casco, fundering of overige bouwkundige elementen maatgevend.

Nader toegelicht:

Nieuwbouwniveau (niveau I)
Bij dit niveau voldoet een bouwconstructie aan artikel 2.1 van het bouwbesluit. Dit betekent dat de constructie gedurende 50 jaar met voldoende betrouwbaarheid zal functioneren. In de oude systematiek gold voor de hoogste kwaliteit dat een constructie (fundering) gedurende 40 jaar moest kunnen functioneren.

Splitsingsniveau (niveau II)
In tegenstelling tot het nieuwbouwniveau en het aanschrijvingsniveau, bestaat er voor het splitsingsniveau geen directe verwijzing in het Bouwbesluit. Dit niveau is bedoeld voor een (fundering)constructie die nog 25 jaar gebruikt kan worden. In de oude systematiek is dit classificatie II. In de "Beleidsregels voor het verlenen of weigeren van een splitsingsvergunning" is dit niveau de minimum kwaliteitseis voor een fundering om het pand dat er op staat te mogen splitsen. Vandaar "splitsingsniveau". Om dit niveau te kunnen toetsen moet gebruik worden gemaakt van een onderdocument van het Bouwbesluit, waarvan een recente versie bestaat, uitgebracht door TNO met de code: 2004-CI-R0159. De funderingsconstructie wordt dan getoetst met een referentieperiode van 25 jaar.

Observatieniveau (niveau III)
Dit is het gebied tussen aanschrijfniveau en splitsingsniveau. In de oude systematiek werd er bij dit niveau van uitgegaan dat een dergelijke (fundering)constructie nog 15 jaar "meeging". Deze situatie werd gekenmerkt als classificatie III. In de huidige systematiek zijn het dus de constructies die publiekrechtelijk niet kunnen worden aangeschreven op artikel 18 van de Woningwet, maar ook niet meer 25 jaar meegaan met voldoende betrouwbaarheid.

Aanschrijfniveau (niveau IV, niveau bestaande bouw)
Dit niveau betekent het publiekrechtelijke minimum niveau dat een constructie mag bezitten is onderschreden. In deze situatie kan het bevoegd gezag (Burgemeester en Wethouders, i.c. het dagelijks bestuur van het stadsdeel) stappen ondernemen om de eigenaar van de constructie aan te zetten tot het plegen van herstel of vernieuwing. Het niveau bestaande bouw is beschreven in artikel 2.5 van het Bouwbesluit. Gezien de publiekrechtelijke consequenties, wordt dit niveau ook het "aanschrijfniveau" genoemd. Als dit niveau aan de orde is komt de situatie overeen met het niveau dat in de oude systematiek werd gekenmerkt met classificatie IV.

Bijlage A Werkwijze beoordeling funderingen, uitleg voor adviseurs.

Beoordelingswijze volgens paragraaf 2.1.2 van het Bouwbesluit. Dit is een beoordeling volgens de richtlijnen van bestaande bouw. Dit fenomeen is onderwerp van een document van TNO (rapport 2004-CI-R0159) en is ook verder uitgewerkt in de Regeling Bouwbesluit. In deze documenten zijn de verelste betrouwbaarheidsindex en de bijbehorende belastingfactoren bestaande bouw terug te vinden. Dit samenvattend kan worden gesteld:

Sterkte

a Referentieperiode, hiervoor mag worden gehanteerd 1 jaar (zie Regeling Bouwbesluit art. 4.25 onder d).

b Voor het bepalen van de belastingen op de fundering mag ψ_t (correctiefactor extreme waarde gelijkmatig verdeelde belasting) worden bepaald volgens artikel 5.5.2 van NEN 6702, gebaseerd op t = 15 jaar (zie Regeling Bouwbesluit art. 4.25 onder e.).

c Voor beoordeling van de draagkracht van een bestaande fundering kan worden uitgegaan van veiligheidsklasse 2. Dit is gebaseerd op onderdeel 3 van de publicatie: "Beoordeling huidige en toekomstige kwaliteit houten paalfunderingen" van prof. A.C.W. Vrouwenvelder en Dr. ir. N.P.M. Scholten.

d Voor de waarden van $\gamma_{G;d;u}$ (belastingfactor permanente belasting) en van $\gamma_{Q;d;u}$ (belastingfactor veranderlijke belasting) ter bepaling van de grootte van de op de fundering aangrijpende belastingen kan respectievelijk 1,15 en 1,05 worden aangehouden. E.e.a. is terug te vinden in TNO rapportage 2004-CI-R0159 of in de Regeling Bouwbesluit art. 4.25 tabel 2.

e Voor de waarde van $\gamma_{m;b}$ (materiaalfactor) ter bepaling van de draagkracht van op druk belaste palen volgens artikel 5.2 van NEN 6743 mag 1,15 worden gehanteerd (proefbelaste palen).

f De factor ξ (factor voor de invloed van de grootte van de funderingsconstellatie en de beschikbaarheid van geotechnische gegevens) ter bepaling van het representatieve draagvermogen van de palen uit artikel 5.3.2.1 van NEN 6743 mag worden bepaald op basis van een aantal palen groter dan 10 en op basis van het aantal sonderingen dat beschikbaar is vermeerderd met 1.
Voor de beschikbare sonderingen geldt dat het gehele pand moet zijn gedekt door cirkels rondom sonderingen buiten het pand met een straal van 20 meter en/of door cirkels rondom sonderingen gemaakt binnen het pand met een straal van 12,5 meter. In de praktijk kan de cirkel rondom één sondering dus met de bijbehorende straal het gehele pand bedekken. In dit geval mag bij de bepaling van de factor ξ dus worden uitgegaan van twee sonderingen. Valt niet het gehele palenplan binnen het dekkingsgebied van de beschikbare sonderingen, dan mag de ophoging van het aantal sonderingen met 1 niet worden toegepast.
Zie ook de opmerkingen in bijlage A, onderdeel 3 van TNO rapportage 2004-CI-R0159.

g Indien het paalpuntniveau niet bekend is, mag in principe worden uitgegaan van een situatie waarbij de paal maximaal twee tot drie "tochten" (500 mm - 750 mm) in de draagkrachtige laag staat. Een diepere plaatsing is niet voor de hand liggend, a.e.a. gebaseerd op de gebruikte heiapparatuur. In dunnere draagkrachtige lagen mag worden uitgegaan van een paalpuntniveau dat een optimaal draagvermogen van de paal genereert.

h Indien de paalpuntafmetingen niet bekend zijn dan mag worden uitgegaan van de paalkopomtrek en een omtrekafname van de houten palen van 25 mm per strekkende meter paal. Dit betekent dus een diameterafname van 8 mm per strekkende meter paal. Statistisch onderzoek op palen van circa 12 meter lengte heeft aangetoond dat de omtrekafname varieert tussen de 25 en 30 mm per m paal. Op deze wijze is de puntafmeting van de paal te bepalen, uitgaande van de omtrek van de kop van de paal verminderd met de omtrekafname die gebaseerd is op de lengte van de paal.

i In het algemeen zal bij de beoordeling geen rekening meer behoeven te worden gehouden met negatieve kleef. Dit moet historisch wel verklaarbaar zijn. Zelfs kan het gebied van positieve kleef worden "opgerekt" tot de bovenzijde van de "wadzandformatie", waarbij voor de σ_s in het gebied tussen de bovenzijde van de zandlaag en de bovenzijde van de "wadzandformatie" de waarde van 0,0025 kan worden gebruikt. Zie voor motivering van een dergelijke regel TNO rapport 2004-CI-R0159, onderdeel 3.

j Als alternatief voor het rekentechnisch bepalen van het draagvermogen van funderingspalen kan ook gebruik gemaakt worden van het gestelde in artikel 5.3.4 van NEN 6743, waarbij het draagvermogen uit proefbelastingen wordt bepaald. Het verdient aanbeveling om voor het uitvoeren van proefbelastingen eerst overleg te plegen over de inrichting, uitvoering en interpretatie van de proeven met de voor de toetsing van het draagvermogen gemandateerde medewerkers van het bovoegd gezag. In het eerder genoemde rapport 2004-CI-R0159 van TNO staat ook een hoofdstuk hoe om te gaan met gegevens verkregen uit proefbelastingen.

k Voor het bepalen van de draagkracht van de houtconstructie van de fundering zelf moet worden uitgegaan van de bepalingsmethoden van NEN 6760, rekening houdend met de leeftijd van de constructie en met het feit dat de constructie zich altijd onder water bevindt. Bij deze berekeningen dient te worden uitgegaan van veiligheidsklasse 3.

l Voor het bepalen van de draagkracht van het metselwerk van de fundering moet worden uitgegaan van de bepalingsmethoden van NEN 6790, rekening houdend met de leeftijd van de constructie. Voor deze berekeningen moet worden uitgegaan van veiligheidsklasse 3.

Vervormingen
Ernstige zettingverschillen in funderingen kunnen aanleiding zijn voor het overschrijden van een uiterste grenstoestand. Zie artikel 5.1 onder b van NEN 6740. Zie hiervoor ook artikel 6.3.2 van NEN 6702.

Duurzaamheid
Voor aangetaste palen dient een aangepaste doorsnedeberekening te worden gemaakt. Uitgangspunt daarbij is dat er van wordt uitgegaan dat de paalpunt niet is aangetast. Motivatie voor dit uitgangspunt is het ontbreken van wetenschappelijk bewijs dat aantasting zich manifesteert tot in de paalpunt. Voor de aantasting in de paalkop geldt dat de aantastingsdiepte voor twee-derde deel niet mag worden betrokken bij de doorsnedeberekening. Deze waarde is arbitrair vastgesteld omdat onvoldoende gegevens beschikbaar zijn over de draagkracht van aangetast hout.

Rapportage beoordeling funderingen
De voor de beoordeling van de fundering op te stellen rapportage dient gemotiveerde conclusies te bevatten over de staat van de fundering in relatie tot de gestelde prestatie eis. Als eindresultaat moet een funderingsclassificatie worden opgenomen.

Toetsing aan nieuwbouwniveau, splitsingsniveau en observatieniveau
Voor de toets aan nieuwbouwniveau geldt:
- In afwijking van "a", referentieperiode is 50 jaar.
- In afwijking van "b", t is 50 jaar.
- In afwijking van "c", veiligheidsklasse is 3.
- In afwijking van "d", belastingfactoren van NEN 6702 aanhouden.
- In afwijking van "e", materiaalfactor uit NEN 6740 aanhouden (1,25).
- In afwijking van "f", factor ξ aanhouden conform NEN 6743.
- In afwijking van "i", kleefberekeningen conform NEN 6743.
- In afwijking van "j", kan, maar proefbelastingresultaten toetsen aan nieuwbouw op basis van gelijkwaardigheid.
- Aangetast hout mag niet worden meegerekend.

Voor de toets aan splitsingsniveau geldt:
- In afwijking van "a", referentieperiode is 25 jaar.
- In afwijking van "b", t is 25 jaar.
- In afwijking van "c", veiligheidsklasse is 3.
- In afwijking van "d", belastingfactoren van TNO 2004-CI-R0159 voor referentieperiode 25 jaar aanhouden.
- In afwijking van "f", factor ξ aanhouden conform NEN 6743.
- In afwijking van "j", kan, maar proefbelastingresultaten toetsen aan nieuwbouw (ref. periode 25 jaar) op basis van gelijkwaardigheid.
- Aangetast hout mag niet worden meegerekend.

Voor de toets aan het observatieniveau geldt:
- Een fundering die beter is dan het aanschrijvingniveau, doch slechter is dan het splitsingsniveau, heeft een observatieniveau.

Bijlage B Relevante artikelen uit de Woningwet en Bouwbesluit

Relevante artikelen Woningwet 2007

Artikel 1b

1. Tenzij een bouwvergunning als bedoeld in artikel 40 het uitdrukkelijk toestaat, is het verboden:
   - een gebouw te bouwen, voor zover daarbij niet wordt voldaan aan de op dat bouwen van toepassing zijnde voorschriften, bedoeld in artikel 2, eerste lid;
   - een bouwwerk, niet zijnde een gebouw, te bouwen, voor zover daarbij niet wordt voldaan aan de op dat bouwen van toepassing zijnde voorschriften, bedoeld in artikel 2, derde lid;
   - een standplaats te bouwen, voor zover daarbij niet wordt voldaan aan de op dat bouwen van toepassing zijnde voorschriften, bedoeld in artikel 2, vijfde lid.
2. Het is verboden:
   - een bestaand gebouw in een staat te brengen, te laten komen of te houden die niet voldoet aan de op de staat van dat gebouw van toepassing zijnde voorschriften, bedoeld in artikel 2, tweede lid;
   - een bestaand bouwwerk, niet zijnde een gebouw, in een staat te brengen, te laten komen of te houden die niet voldoet aan de op de staat van dat bouwwerk van toepassing zijnde voorschriften, bedoeld in artikel 2, vierde lid;
   - een bestaande standplaats in een staat te brengen, te laten komen of te houden die niet voldoet aan de op de staat van die standplaats van toepassing zijnde voorschriften, bedoeld in artikel 2, zesde lid.
3. Tenzij een bouwvergunning als bedoeld in artikel 40 het uitdrukkelijk toestaat, is het verboden een gebouw, bouwwerk, niet zijnde een gebouw, of standplaats, dan wel deel daarvan, in stand te laten voor zover bij het bouwen daarvan niet is voldaan aan de op dat bouwen van toepassing zijnde voorschriften, bedoeld in het eerste lid.

Artikel 13

Burgemeester en wethouders kunnen, indien dit naar hun oordeel noodzakelijk is, degene die als eigenaar van een gebouw, bouwwerk, niet zijnde een gebouw, of standplaats, dan wel uit anderen hoofde bevoegd is tot het daaraan treffen van voorzieningen, verplichten tot het binnen een door hen te bepalen termijn treffen van zodanige voorzieningen, dat de staat van dat gebouw, dat bouwwerk of die standplaats nadien komt te liggen op een niveau dat hoger is dan het niveau dat overeenkomt met de voorschriften, bedoeld in artikel 1b, tweede lid, onderdeel a, b, respectievelijk c, zonder dat deze hoger komt te liggen dan het niveau dat overeenkomt met de voorschriften, bedoeld in artikel 1b, eerste lid, onderdeel a, b, respectievelijk c.

Artikel 100

Burgemeester en wethouders dragen zorg voor de bestuursrechtelijke handhaving van het bepaalde bij of krachtens de hoofdstukken I tot en met IV.

Artikel 100c

1. Burgemeester en wethouders maken jaarlijks hun voornemens bekend met betrekking tot de wijze waarop in het komende jaar uitvoering zal worden gegeven aan de bestuursrechtelijke handhaving van het bepaalde bij of krachtens de hoofdstukken I tot en met IV.
2. Burgemeester en wethouders doen jaarlijks verslag aan de gemeenteraad van de wijze waarop in het oorgaande jaar uitvoering is gegeven aan de bestuursrechtelijke handhaving van het bepaalde bij of krachtens de hoofdstukken I tot en met IV, alsmede van het door hen gevoerde beleid bij de uitvoering van die hoofdstukken. Burgemeester en wethouders zenden gelijktijdig met de aanbieding van het verslag aan de gemeenteraad een afschrift ervan aan de inspecteur.

Relevante artikelen Bouwbesluit 2003

Artikel 2.1

1. Een te bouwen bouwwerk heeft een bouwconstructie die gedurende de in NEN 6700 bedoelde referentieperiode voldoende bestand is tegen de daarop werkende krachten.
2. Voorzover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.1 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.

e.v.

Artikel 2.5

1. Een bestaand bouwwerk heeft een bouwconstructie die gedurende de in NEN 6700 bedoelde referentieperiode voldoende bestand is tegen de daarop werkende krachten.
2. Voorzover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.5 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.

	aanduiding in kwaliteitsmonitor
0	onbekend
1	open terrei n
2	onderstuk
3	restbebouwing
4	zeer slecht pand
5A	fundering twijfelachtig/slecht
5B	stabiliteits gebrek
5C	5A+5B
6A	bouwtechnisch goed / veel achterstallig onderhoud
6B	historisch verzorgde stabiliteit
7	bouwtechnisch goed / onderhoud goed

Capaciteitsinschatting herijking onderzoek "goede voorraad".

Huidige uitput kwaliteitsmonitor (mei 2007)

0= onbekend	4289 panden
1= open terrein	13
2= onderstuk	98
3= restbebouwing	52
4= zeer slecht pand	83
5=	26
5A= fundering twijfelachtig/slecht	1962
5B= stabiliteitsgebrek	1436
5C= 5A+5B	1887
6= bouwt.goed/veel achterst.onderh.	2230
7= bouwt. en onderh.techn. goed	6906
Totaal:	18982

Totaal van de categoriën 4, en 5 (A,B,C): 5394
Hierin zijn de mutaties van verbeteringen over de laatste 3 jaar verwerkt
Niet verwerkt zijn de verbeteringen aan panden tussen 1994 en 2003.
Uitgangspunt is dat bij een aanpak van 225 panden per jaar over deze periode van 8 jaar 1800 panden zijn verbeterd. Ter controle hiervan vindt thans een onderzoek van verbetergegevens plaats in het fudo-archief..
De verwachting is dat voor het buitenonderzoek 5394 – 1800 = 3594 = ~ 3600 panden resteren. Hierbij wordt uitgegaan dat de onbekende panden nieuwbouw, danwel goed zijn

Uitgangspunten bij het onderzoek.
●nderzoeksduur per pand: bruto 10 minuten, als volgt verdeeld:

Invullen checklist:	5 minuten
Looptijd van pand naar pand:	2 minuten
Reservetijd per pand:	3 minuten
Reserve tijd na 6 panden:	18 minuten:

per 6 panden zijn 20 minuten beschikbaar om een binnenkant, resp.achterzijde van een pand te inspecteren.
Doel van deze binnen/achter opname per 6 panden is om vast te stellen of de, na het invullen van de checklist aan de hand van een voorgevelopname, toegekende code correct is dan wel alsnog gewijzigd wordt (betrouwbaarheidscheck).
Capaciteitsbeslag en invulling.
3600 X 10 minuten = 36000 minuten = 600 uur benodigde effectieve opnametijd.
Bij koppeling inhuurkracht aan wijkinspecteur is de dagindeling:
09.00-10.00 uur spreekuur inspecteur; admin.verwerkingstijd/mutaties inhuurkracht.
10.30-12.30 effectieve opnametijd ochtend: 2 uur
12.30-13.30 reis (2x15 minuten) en lunchtijd (30 minuten)
13.30-16.30 effectieve opnametijd middag: 3 uur.
Effectieve opnametijd per week: (2+3)x5=25 uur. + 4 [illegible] (middag) 4 x 3 = 12 uur, 37 uur.
Tijdsduur onderzoek: 600:25=24 weken (5,5 maand).
Ingevolge uitval door b.v. zeer slechte weersomstandigheden rekening houden met 6 maanden. Versie:24-05-07 T.B.

37 / 600 \ 16,2 week
= 4 maan

5A - slechte fund.

5b - stabiliteit gebrek.

5c - fund / stab.

6a - bouwtechn. goed / onderhoudtechn. onvoldoende.

6b - historisch verzorgde stab

* beide zijden aansluitende belending.
* aan-één of beide zijden een snijding (ose) welke niet significant te breed is
* houten onderpuur zonder dwarsversteuning.
* penanten (steenachtig materiaal 1x ~~mind~~ < 660 mm
  2x < 550 mm
  4x < 440 mm

Geen scheefstand > 10 mm/m

Geen schranking > 10 mm/m

Geen scheuren in penanten

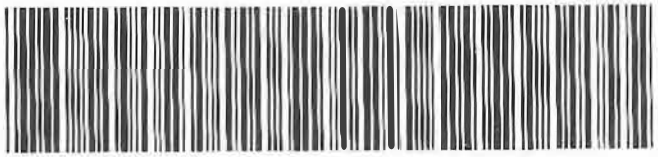
Geen openstaande houtverbindingen.

scheefstand > 10 mm → 5c.

schranking > 10 mm → 5b

01

R **AANGETEKENDE BRIEF NL** D
NL Frankering betaald €9.05 PostNL
508 gr. 215115 28-09-2021 12:48
NL



3SRPKS710501842 1000AL 483

ONTVANGEN
29 SEP. 2021

Afz.: Mxx

Aan:

Het College van B&W van de Gemeente Amsterdam

T.a.v. het Juridisch Bureau

Postbus 483

1000 AL AMSTERDAM