

Het college van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Zaanstad verklaart hierbij het volgende:

Op grond van het aangehechte brondocument welke bekendgemaakt is op 15-03-2012 zal een publiekrechtelijke beperking opgevoerd worden in de basisregistratie kadaster.

Deze publiekrechtelijke beperking heeft als wettelijke grondslag Oplegging last onder bestuursdwang en/of dwangsom dat ook geldt voor rechtsopvolgers en betreft het volgende werkingsgebied:

BAG Identificatienummers:
0479100000017826.

Deze publiekrechtelijke beperking zal op 15-03-2012 in werking treden.

Ondergetekende verklaart dat de essentialia van het besluit zoals hiervoor vermeld de volledige en juiste gegevens bevatten op grond waarvan de basisregistratie kadaster kan worden bijgewerkt. Tevens verklaart de ondergetekende dat dit stuk met de daaraan gevoegde bijlage(n) een volledige en juiste weergave is van het stuk waarvan het een afschrift is.

Getekend op 23-06-2020 13:05.



Ons kenmerk: 2012/54090

ZNSTD

gemeente Zaanstad
Milieu- & Gebruikstoezicht

AANTEKENEN



Stadhuisplein 100
1506 MZ Zaandam
Postbus 2000
1500 GA Zaandam

Telefoon 14 075
antwoord@zaanstad.nl
www.zaanstad.nl

DATUM
ONS KENMERK
DOORKIESNUMMER

15 MAART 2012

2012/54090
14075

ONDERWERP

Bestuursdwang funderingherstel Machinistenstraat 40-42
Bijlage: Bouwkundig opnamerapport

Geachte ,

Al geruime tijd zijn wij met u in gesprek over de slechte bouwkundige staat van uw pand op het adres Machinistenstraat 40 te Koog aan de Zaan, kadastraal bekend als Koog aan de Zaan, sectie C, nummer 4516, en de noodzaak om bouwkundige voorzieningen te treffen. Tot op heden zijn echter geen voorzieningen door u getroffen. Wel is er, door  de eigenaar van Machinistenstraat 42, waarmee uw pand een bouwkundige eenheid vormt omdat er een gezamenlijke fundering onder beide panden ligt, een omgevingsvergunning voor funderingsherstel aangevraagd voor beide woningen. Op 14 april 2011 hebben wij een vergunning (met kenmerk O20110119) afgegeven voor het benodigde funderingherstel. Tot op heden is het noodzakelijke herstel echter uitgebleven.

De afgelopen maanden hebben wij u op de hoogte gesteld van ons voornemen handhavend op te treden ten aanzien van de door ons geconstateerde overtredingen aan het pand op het perceel aan de Machinistenstraat 40 te Koog aan de Zaan, dat bij u in eigendom is. Wij hebben u erop gewezen dat langer uitstel van funderingsherstel van het pand onverantwoord is en hebben u verzocht zelf zo spoedig mogelijk maatregelen te treffen teneinde de gevaarlijke situatie te beëindigen.

De geconstateerde gebreken aan de woning zijn momenteel zo ernstig dat, wegens veiligheidsoverwegingen, langer uitstel van herstelmaatregelen niet verantwoord is. Wij achten dit een zeer ernstige situatie en hebben dan ook besloten een last onder bestuursdwang op te leggen teneinde herstel van de fundering van het pand aan de Machinistenstraat 40 af te dwingen. Een last onder bestuursdwang houdt in dat wij u een termijn gunnen waarbinnen u zelf de overtreding kunt beëindigen. Indien na afloop van deze termijn blijkt dat de overtreding nog voortduurt, zal de overtreding van gemeentewege worden opgeheven. De kosten die wij hierbij maken zullen wij op u, als overtreder, naderhand verhalen. In het navolgende zullen wij ons besluit nader toelichten.

Overtreding

De technische voorschriften waaraan een bouwwerk dient te voldoen staan beschreven in het Bouwbesluit 2003. Voor de constructieve deugdelijkheid van bestaande bouwwerken is in artikel 2.5 Bouwbesluit bepaald dat een bestaand bouwwerk een bouwconstructie dient te hebben die gedurende een bepaalde minimaal gegarandeerde periode voldoende bestand dient te zijn tegen de daarop werkende krachten.

Vanaf oktober 2010 voeren wij regelmatig metingen uit bij het woningenblok Machinistenstraat 40-42 om het zakkingsgedrag te kunnen beoordelen. Wij zijn hiermee gestart nadat wij hadden geconstateerd dat sprake was van een aanzienlijke verzakking, scheefstand en schade aan het woningenblok die mogelijk wijzen op een onvoldoende functioneren van de funderingsconstructie. Uit de metingen is gebleken dat het woningenblok onderhevig is aan snelle, voortschrijdende en bovendien ongelijkmatig over het bouwwerk verdeelde zakkingen. Dit zakkingsgedrag bevestigt - samen met het huidige schadebeeld aan het woningenblok - dat de gehele fundering onvoldoende in staat is om het bouwwerk te dragen en de belastingen afkomstig van het bouwwerk door de fundering niet meer naar behoren kunnen worden overgebracht op de vaste grondslag. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat vanwege het voortschrijdende karakter van het zakkingsgedrag op korte termijn veiligheidsrisico's ontstaan voor de gebruikers of de directe omgeving van het bouwwerk. Onze bevindingen over de huidige technische staat zijn opgenomen in het bij dit besluit gevoegde opnamerapport.

Zaanstad hanteert als beleidsuitgangspunt dat eigenaren verplicht worden gesteld om funderingherstel uit te voeren indien sprake is van een zakkingsgedrag waarbij zakkingsnelheden optreden van meer dan 8 mm/jaar. Uit de monitoring van het zakkingsgedrag is gebleken dat bij meerdere meetpunten in het onderhavige woningenblok sprake is van een ruime overschrijding van deze grenswaarde.

Geconcludeerd dient te worden dat het woningenblok in de huidige technische toestand niet meer voldoet aan het gestelde in artikel 2.5 Bouwbesluit en dat maatregelen noodzakelijk zijn om deze strijdige situatie op te heffen en de veiligheid voldoende te waarborgen.

Op grond van artikel 1 b lid 2 Woningwet is het verboden een bestaand gebouw in een staat te brengen, te laten komen of te houden dat niet voldoet aan de op de staat van dat gebouw van toepassing zijnde voorschriften, bedoeld in artikel 2 lid 2 Woningwet. Met artikel 1 b Woningwet wordt bindende werking gegeven aan het Bouwbesluit 2003. Dat betekent dat er altijd minimaal aan het Bouwbesluit 2003 moet worden voldaan. Een eigenaar van een bouwwerk draagt primair zelf de verantwoordelijkheid dat zijn bouwwerk tenminste aan deze minimum-eisen voldoet.

Gelet op de geconstateerde strijdigheden van het bouwwerk met het Bouwbesluit, concluderen wij dat sprake is van overtreding van artikel 1 b lid 2 Woningwet. U heeft het als eigenaar van het pand in uw macht deze overtreding te doen eindigen en op grond daarvan merken wij u als overtreder aan.

Zienswijze

In onze gesprekken hebben wij u in kennis gesteld van bovenomschreven overtreding. Wij hebben daarbij aangegeven dat wij voornemens zijn om handhavend op te treden en een last onder bestuursdwang op te leggen indien u de geconstateerde overtredingen niet uit eigen beweging beëindigt. In het kader daarvan hebben wij u tijdens de bijeenkomst van 7 december 2012 in de gelegenheid gesteld uw zienswijze ex artikel 4:8 Algemene wet bestuursrecht aangaande dit voornemen aan ons kenbaar te maken. Tijdens deze bijeenkomst waren, naast u zelf, namens de gemeente Zaanstad de heer R. Koomen, toezichthouder, en mevrouw J. Wijte, jurist, aanwezig. Ook was de eigenaar van het pand aan de Machinistenstraat 42 te Zaandam, mevrouw De Bondt, de partner en de vader van mevrouw De Bondt, aanwezig.

In de bespreking van 7 december 2011, gehouden op de locatie Stationsplein 100 te Zaandam, is door [REDACTED] en [REDACTED] aan u verteld dat volledig herstel van de fundering noodzakelijk is om de constructieve staat van het pand te laten voldoen aan artikel 2.5 Bouwbesluit 2003. De huidige slechte staat van het pand is door ons omschreven in het inspectierapport van 18 januari 2012, dat u als bijlage bij dit besluit aantreft. In het gesprek gaf u aan op de hoogte te zijn van de zeer slechte staat van de fundering van het pand en de noodzaak hier maatregelen voor te treffen.

Ook is in het gesprek aan de orde gekomen dat, voor een volledig en kansrijk herstel van de fundering van het pand, het noodzakelijk is dat dit gezamenlijk wordt uitgevoerd met het noodzakelijke herstel van de fundering van het buurpand aan de Machinistenstraat nummer 42. Het pand aan de Machinistenstraat nummer 40 en het pand aan de Machinistenstraat nummer 42 vormen een bouwkundige eenheid met een gedeelde fundering. Herstel van slechts één van beide panden zal niet afdoende zijn om verdere zakkings van beide panden te stuiten. De eigenaar van het buurpand aan de Machinistenstraat 42 heeft aangegeven reeds een aannemer in de arm te hebben genomen die tot het spoedig uitvoeren van het funderingherstel kan overgaan. De eigenaar van nummer 42 heeft eveneens bij u tot gezamenlijk herstel aangedrongen en u verzocht gezamenlijk op zeer korte termijn over te gaan tot het uitvoeren van het herstel conform de verleende omgevingsvergunning.

U gaf aan inderdaad al geruime tijd in gesprek te zijn met de eigenaren en bewoners van het buurpand aan de Machinistenstraat 42. Voorts heeft u aangegeven bezig te zijn om de financiering voor het herstel van de fundering van uw pand rond te krijgen. Helaas ziet het er naar uit dat u de financiering niet rond krijgt. U heeft aangegeven wel stappen te hebben ondernomen om de benodigde financiering te krijgen. Op 9 februari 2012 hebben wij u telefonisch gevraagd of u inmiddels over de benodigde financiële middelen beschikte voor het funderingherstel. Dit bleek helaas niet het geval te zijn. U heeft in het gesprek van 7 december 2011 als ook in het telefoongesprek van 9 februari 2012 aangegeven niet voornemens te zijn te starten met het funderingherstel, nu u niet over de benodigde middelen beschikt. Hoewel wij begrip hebben voor uw situatie en begrijpen dat het funderingherstel een flinke investering vereist, is de noodzaak tot herstel dusdanig dringend geworden dat wij het onverantwoord achten het herstel langer uit te stellen. Nu u heeft aangegeven niet uit eigen beweging tot funderingsherstel over te gaan, zijn wij dan ook genooddaakt om een formele handhavingprocedure te starten, teneinde het noodzakelijke herstel af te dwingen.

Bij het stellen van de begunstigingstermijn, waarbinnen u uit eigen beweging de overtreding kunt opheffen, hebben wij rekening gehouden met alle in het geding zijnde belangen. Wij begrijpen dat u belang heeft bij een langere termijn om de financiën voor het benodigde herstel rond te kunnen krijgen. Uw buurman heeft echter aangegeven het van belang te achten de gevaarlijke situatie zo spoedig mogelijk te (laten) beëindigen door het laten herstellen van de fundering, zodat verdere schade aan het pand kan worden voorkomen. Na afweging van alle belangen is een termijn vastgesteld die afdoende is om uitvoering te geven aan het benodigde herstel.

Belangenafweging

Op grond van de huidige rechtspraak zijn wij, behoudens bijzondere omstandigheden, niet enkel bevoegd, maar zelfs verplicht om tot handhaving over te gaan. De algemene belangen die worden gediend met het optreden tegen een normafwijkende situatie en het voorkomen van ongewenste precedentwerking eisen dit.

Hoewel wij ons er terdege van bewust zijn dat de onderhavige spoedeisende bestuursdwang uiterst ingrijpend voor u is, hechten wij vanuit oogpunt van veiligheid er groot belang aan dat de bouwkundige eenheid wordt gestabiliseerd. Daarbij wordt beoogd instorting van het gebouw, waarbij een aanzienlijk risico is op schade en letsel, te voorkomen. Het langer laten voortbestaan van deze situatie hebben wij dan ook volstrekt ontoelaatbaar geacht. Het aanzeggen van bestuursdwang achten wij dan ook gerechtvaardigd nu dit ons op korte termijn zicht geeft op het opheffen van de gevaarlijke situatie.

Bevoegdheid

In situaties waar sprake is van overtreding van artikel 1b lid 2 sub a Woningwet hebben wij, ter uitvoering van wet- en regelgeving, op grond van artikel 125 Gemeentewet jo 5:21 e.v. Algemene wet bestuursrecht de bevoegdheid tot het toepassen van bestuursdwang. Uit de kadastrale gegevens is

gebleken dat u de eigenaar bent van de woning op perceel aan de Machinistenstraat 40 te Koog aan de Zaan en in die hoedanigheid de bevoegdheid heeft tot het nemen van maatregelen.

Ingevolge artikel 100d Woningwet kan een besluit tot toepassing van bestuursdwang gericht op naleving van het bouwbesluit, inhouden dat het bouwen, gebruik, of slopen, wordt gestaakt dan wel dat voorzieningen, met inbegrip van het slopen van een bouwwerk of standplaats, gericht op het tegengaan of beëindigen van gevaar voor de gezondheid of veiligheid worden getroffen.

In verband met het bovenstaande besluiten wij als volgt.

Besluit

1. Vanwege de overtreding van artikel 1 b lid 2 sub a Woningwet leggen wij u een last onder bestuursdwang op en gelasten wij u, vanwege de in dit besluit genoemde gebreken aan het pand aan de Machinistenstraat 40 te Koog aan de Zaan, kadastraal aangeduid als Koog aan de Zaan, sectie C, nummer 4516, een einde te maken aan de met het Bouwbesluit 2003 strijdige staat van het pand door **binnen 10 weken na dagtekening van dit besluit** de fundering van het pand zodanig te hebben hersteld dat het pand weer voldoet aan de normen van het Bouwbesluit.

Concreet betekent dit dat u binnen de genoemde begunstigingstermijn tot volledig funderingherstel dient te zijn gekomen, conform de op 14 april 2011 verleende omgevingsvergunning. Voorts dient u gedurende de uitvoering van de herstelwerkzaamheden wekelijks melding te doen aan onze afdeling Milieu- en Gebruiktoezicht van de voortgang van de herstelwerkzaamheden zodat gedurende de werkzaamheden toezicht kan worden gehouden op de voortgang. Dit in verband met het benodigde herstel van het buurpand aan de Machinistenstraat 42 te Koog aan de Zaan waarmee uw pand een bouwkundige eenheid vormt en waarvan de fundering eveneens in dezelfde, onder punt 1 genoemde periode, hersteld dient te worden.

2. Indien wij constateren dat na het verstrijken van genoemde begunstigingstermijn de overtreding niet of niet volledig is opgeheven, zullen wij bestuursdwang toepassen. Dit betekent concreet dat in dat geval de overtreding van gemeentewege, op uw kosten, zal worden opgeheven. Wij zullen daarbij overgaan tot het van gemeentewege (laten) herstellen van de fundering.

3. De bij dit besluit onder punt 1 en punt 2 omschreven bestuursdwang zullen wij, in overeenstemming met artikel 5:25 Awb, (laten) uitvoeren op kosten van de overtreder. Ons is niet gebleken dat er op dit moment redenen zijn om aan te nemen dat deze kosten in redelijkheid niet voor uw rekening zouden moeten komen. Wij zijn voorts nog voornemens bedoelde kosten op u te verhalen.

4. Met toepassing van artikel 100e Woningwet geldt dit besluit jegens uw eventuele rechtsopvolger alsmede jegens iedere verdere rechtsopvolger.

Kadastrale registratie

Deze bestuursdwangbeschikking wegens overtreding van artikel 1b lid 2 Woningwet, genomen met toepassing van artikel 100e Woningwet, ingevolge artikel 125 Gemeentewet en 5: 21 e.v. Algemene wet bestuursrecht wordt, krachtens het aanwijzingsbesluit van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen (verder te noemen: Wkpb), geregistreerd in de landelijke voorziening Wkpb.

Bij het genoemde perceel wordt een aantekening van deze beschikking gemaakt in de landelijke voorziening Wkpb. Deze beschikking heeft betrekking op het volgende perceel:

Kadastrale Gemeente	Sectie	Nummer
Koog aan de Zaan	C	4516

Gelijktijdige aanschrijving

De panden aan de machinistenstraat 40 en 42 vormen een bouwkundige eenheid. Dit besluit zal worden verstuurd onder gelijktijdige verzending van een soortgelijke last onder bestuursdwang tot funderingherstel met betrekking tot het pand aan de Machinistenstraat 42 te Koog aan de Zaan aan de eigenaren van dat pand.

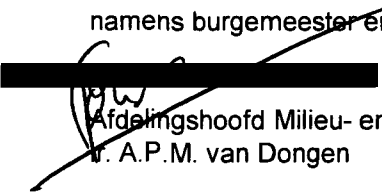
Een afschrift van dit besluit zal gestuurd worden aan de eigenaren van het pand aan de Machinistenstraat 42.

Nadere informatie:

Voor nadere informatie omtrent deze beschikking, kunt u contact opnemen met de afdeling Milieu- en Gebruikstoezicht onder telefoonnummer 14 075.

Hoogachtend,

namens burgemeester en wethouders van de gemeente Zaanstad,


Afdelingshoofd Milieu- en Gebruikstoezicht,
W. A.P.M. van Dongen

Bezwaarschrift

Belanghebbenden kunnen, binnen **6 weken na** toezending/uitreiking van dit besluit aan de aanvrager, een bezwaarschrift indienen bij het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Zaanstad, Postbus 2000, 1500 GA Zaandam. Het bezwaarschrift dient te zijn voorzien van de datum, uw naam, adres (graag ook telefoonnummer) en handtekening van de indiener, de motivering van de bezwaren en een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht met vermelding van ons kenmerk van deze brief. Het indienen van een bezwaarschrift schort de werking van dit besluit niet op. Indien onverwijld spoed dit vereist, kan tijdens de bezwaarschriftprocedure een voorlopige voorziening worden gevraagd aan de voorzieningenrechter van de Rechtbank Haarlem, sector Bestuursrecht, Postbus 1621, 2003 BR Haarlem. U kunt voorts kosteloos de brochure "bezwaar en beroep tegen een beslissing van de overheid" bestellen bij www.postbus51.nl telefoonnummer (0800) 8051 of downloaden van deze website.

Voor het behandelen van het verzoek wordt griffierecht geheven.

In afschrift:



Gemeente Zaanstad

Inspectierapport Constructieve veiligheid



Machinistenstraat 40-42 Koog aan de Zaan

Opsteller: dhr. R.M.W. Koomen
Datum rapport: 18 januari 2012
Gezien: hoofd afdeling Milieu- en Gebruikstoezicht
dhr. ir. A.P.M. van Dongen

Inhoud:

Algemene objectbeschrijving:.....	3
Gevelinspectie:.....	3
Loodmeting:.....	4
Nauwkeurigheidswaterpassing:.....	5
Conclusie:.....	13
Bijlage 1: Fotoreportage:.....	14
Bijlage 2: Scheefstanden:.....	21

Algemene objectbeschrijving:

In het Gemeentearchief Zaanstad is een oorspronkelijke bouwvergunning, gedateerd 3 oktober 1905, aanwezig van deze woningen. Uit de tekeningen, behorende bij deze vergunning voor het bouwen van een dubbel woonhuis, blijkt dat gevels zijn uitgevoerd in traditioneel steens metselwerk. De fundering betreft een zogenaamde Amsterdamse fundering welke een dubbele rij houtenpalen heeft. Ook beide uitbouwen aan de achterkant van de woningen, waarin zich de keukens en de schuren bevinden, zijn voorzien van een dubbele rij houten palen. Inpandig zijn er per woning twee poeren met elk drie houten palen eronder aanwezig. Deze poeren dienen ter ondersteuning van de balklaag van de begane grondvloer. Hoeveel centimeter de bovenkant van het funderingshout ligt onder het straatpeil staat niet aangegeven op de tekening. Echter we kunnen ervan uit gaan dat deze destijds voldoende onder het grondwaterpeil aangebracht is. In het bouwdoossier is geen informatie te vinden over de lengte van de houten palen en de gebruikte houtsoort.

De twee bouwlagen hebben houten vloeren waarvan de balken opgelegd zijn in de zijgevels.

Het aanzicht van de gevelopbouw boven de voordeuren wijkt af van de oorspronkelijke bouwtekening. Op de oorspronkelijke bouwtekening is deze minder hoog en heeft een driehoekige kap, met daarachter een zadeldak. De huidige dakopbouw lijkt wel oorspronkelijk. Mogelijk dat men destijds tijdens de bouw al besloten had deze dakopbouw een ander aanzicht te geven. In deze dakopbouw zijn drie muurankers te zien aan de straatzijde (zie foto 6). Links op deze foto, op ongeveer de halve hoogte van de opbouw, is te zien dat het muuranker niet meer volledig aanwezig is. De beide dakramen bij nummer 40 en nummer 42 zijn niet oorspronkelijk en dus in een later stadium aangebracht.

Het dak is uitgevoerd als een zogenaamde mansarde kap. Een mansardekap of mansardedak is een dakvorm waarbij het onderste deel van het zadeldak steiler is dan het bovenste deel, waardoor een geknikte vorm ontstaat. De dakspanten zijn opgelegd op de voor- en achtergevel. Vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw veelvuldig toegepast bij woningen ter verkrijging van een grotere zolderverdieping in vergelijking met een zadeldak. De dakbedekking bestaat uit zogenaamde tuile du nord dakpannen. Dit is een vlakke dakpan.

Machinistenstraat 42 is op het moment van schrijven van dit rapport onbewoond.

De Amsterdamse paalfundering is in de Zaanstreek in het verleden veelvuldig toegepast bij de bouw van relatief lichte bouwwerken zoals woningen. Van deze funderingstypen is bekend dat relatief korte houten heipalen (tot 8 m¹.) werden gebruikt die met de hand op kleef in de grond werden geheid. De diameter van deze palen betrof meestal niet veel meer dan 10 cm. Ook veel andere onderdelen van deze funderingen bestonden uit hout zoals kespen, schuifhout en langshout. Het draagvermogen van kleefpalen wordt, in tegenstelling tot palen die op stuit in de zandlaag zijn geheid, ontleend aan de wrijvingskracht die de zijkant van de paal ondervindt met de omringende grond. Veelvuldig is gebleken dat dergelijke typen funderingen vroeg of laat bezwijken door verstoring van deze kleef of door aantasting van de houten onderdelen van de fundering door verrotting. Ook werden in genoemde periode veelvuldig grenen heipalen gebruikt. Hiervan is uit grootschalig onderzoek binnen de Zaanstreek in de afgelopen tien jaar bekend dat deze veelvuldig worden aangetast door een bacterie waardoor de paal uiteindelijk zijn draagvermogen geheel verliest.

Gemeente als bevoegd gezag:

De gemeente is, ten aanzien van de technische staat van particuliere bouwwerken, aangewezen als het bevoegd gezag om erop toe te zien dat de bouwvoorschriften uit de Woningwet en het Bouwbesluit worden nageleefd. Hierbij waakt de gemeente over de veiligheid van bewoners en omwonenden.

Gevelinspectie:

Gevelinspecties kunnen worden uitgevoerd om te bepalen in hoeverre het casco is vervormd door een slecht functionerende fundering. Ernstige vervormingen kunnen daarbij duiden op een toename van risico's voor de veiligheid van het bouwwerk. Dit kan zich uiten in de volgende signalen:

- scheurvorming in metselwerk;
- houten constructiedelen die onder spanning loslaten;
- voor- of achteroverhellen van metselwerk;
- bolling en/of indeuking van metselwerk;
- verzakking van oorspronkelijk zuiver horizontale constructiedelen;
- uitvallen van voegwerk;
- scheluwwerking of torsie van gevelvlakken;

- eerder uitgevoerde reparaties van bovengenoemde gebreken.

De breedte van scheurvorming kan over de totale scheurlengte variëren. Het bepalen van de breedte van scheuren geschiedt door middel van inschatting. De geschatte breedte van scheuren kan worden beoordeeld conform onderstaande tabel. Deze criteria zijn afgeleid van de criteria die worden gehanteerd door de Stichting Nederlands Instituut van schade-experts (NIVRE). In Zaanstad zijn de categorieën 'zeer groot' en 'extreem groot' hieraan om praktische redenen toegevoegd.

Scheurbreedte	Beoordeling
Haarscheuren	Zeer klein
0,5 tot 1 mm	Klein
1 tot 3 mm	Matig
3 tot 5 mm	Groot
5 tot 10 mm	Zeer groot
Groter 10 mm	Extreem groot

Loodmeting:**Doel:**

Met een loodmeting kan worden bepaald in hoeverre gevels van het bouwwerk naar voren of naar achteren hellen t.o.v. de horizontaal. Een te grote scheefstand van de gevel zal er toe leiden dat deze niet meer in staat is om de belastingen uit het bouwwerk af te dragen naar de onderliggende funderingsconstructie. Dit heeft een toename van risico's voor de standzekerheid van het bouwwerk tot gevolg.

Beoordeling:

De mate van scheefstand wordt aangeduid als de verhouding tussen de hoogte van een constructiedeel en de opgetreden helling over die lengte t.o.v. de verticaal. De opgetreden scheefstand wordt beoordeeld volgens onderstaande tabel.

Helling	Beoordeling
< 1:300	Nihil
1:300 tot 1:200	Klein
1:200 tot 1:100	Matig
1:100 tot 1:75	Groot
> 1:75	Zeer groot

24 maart 2010 is het bouwwerk geschouwd door de gemeente. Naar aanleiding van de vermeende zorgelijke staat van het bouwwerk. Tijdens de schouw is met een stelwaterpas met een lengte van 2 meter de scheefstand van de gevels opgenomen. Voor de meetresultaten hiervan zie bijlage 2 Scheefstanden. De voorgevels hellen aan de bovenkant (ter hoogte bovenkant raamkozijnen) ongeveer 1:25 naar de straatzijde over. Deze scheefstand is als zeer groot (zie bovenstaande tabel) te beschouwen en geeft constructieve schade aan het bouwwerk. Hier en daar zijn dan ook scheuren zichtbaar in het bouwwerk.

Fotorapportage:

Tijdens deze schouw zijn foto's gemaakt van het bouwwerk, deze zijn opgenomen in bijlage 1 van dit rapport. Op foto 1 is duidelijk de scheefstand c.q. verzakking te zien bij nummer 42. Bij de inspectie was grote scheurvorming (3-5 mm breed, zie de tabel bij de gevelinspectie voor de beoordeling) bij de aansluiting van de achtergevel met de uitbouw van nummer 42 (foto 10) en in de borstwering van de achtergevel van nummer 40 (foto 18) zichtbaar. De scheuren in voornoemde borstwering zijn in het (recente) verleden aangeheeld. In de penant tussen de voordeuren is een matige scheur (1-3 mm breed) waarneembaar ter hoogte van de bovenlichten van de deuren (foto 5). Ook is er een matige doorgaande scheur te zien vanaf de dakrand tot het raamkozijn in de uitbouw van nummer 42 (foto 11). Voor de rest zijn er vele kleine scheuren waarneembaar (foto's 2, 5 t/m 9 en 12) in het stucwerk van de gevels van beide woningen. Op sommige plaatsen in de gevels zijn grote stukken stucwerk losgekomen (zie foto's 4, 6 en 14). De doorgaande scheur op foto 3 loopt vanaf de dakrand tot in de toog bij nummer 40. De toog dient om het metselwerk boven het raam op te vangen. Nu de scheur tot in de toog doorloopt kan men ervan uitgaan dat de dragende functie van de toog hierdoor verminderd is. Op foto 6 tenslotte is de dakopbouw te zien en op ongeveer de halve hoogte van deze opbouw bij nummer 42 is te zien dat het muuranker niet meer volledig aanwezig is. Dit geeft ook een verminderde functie aan het muuranker.

Nauwkeurigheidswaterpassing:

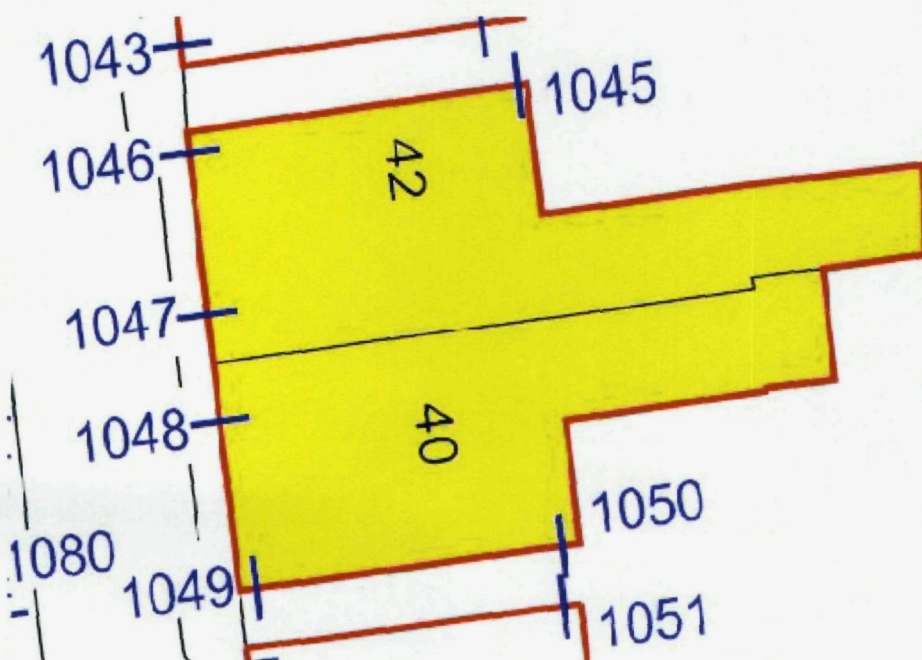
Door het periodiek uitvoeren van nauwkeurigheidswaterpassingen (hierna kortweg hoogtemetingen) kan een nauwkeurig beeld worden verkregen van het actuele zakkingsgedrag en daarmee van het functioneren van de fundering. Dit is een belangrijke methode om te beoordelen of sprake is van een zorgwekkend snelle zakking van het bouwwerk.

Om metingen met elkaar te kunnen vergelijken worden deze omgerekend naar het gemiddeld aantal millimeters zakking per jaar. De opgetreden zakkingsnelheid wordt in Zaanstad volgens onderstaande tabel beoordeeld.

Gemiddelde zakkingsnelheid [mm/jaar]	Beoordeling
≤ 2	Klein
> 2 tot ≤ 3	Matig
> 3 tot ≤ 4	Groot
> 4 tot ≤ 8	Zeer groot
> 8	Onacceptabel

In het pand zijn in het recente verleden zes meetbouten aangebracht. Drie zitten er in de voorgevels, twee in de rechterzijgevel en een in de linkerzijgevel van het bouwwerk. Alle bouten, met uitzondering van meetpunt 1046, worden vanaf oktober 2010 periodiek gemeten. Meetpunt 1046 wordt vanaf december 2010 gemeten.

Situatie



Op bovenstaande kaart is het ingemeten bouwwerk geel gekleurd. Op de kaart is te zien op welke plaatsen in het bouwwerk meetpunten zijn aangebracht. De meetpunten zijn op de tekening gemarkeerd met een streepje waarbij een volgnummer is vermeld. Dit volgnummer is het identificatienummer van het meetpunt en correspondeert met de metingen die bij het desbetreffende meetpunt zijn uitgevoerd.

Meetresultaten

Op de hiernavolgende pagina's staan per meetpunt de resultaten vermeld die tot nu zijn uitgevoerd. Van ieder meetpunt is het zakkingsgedrag in een lijngrafiek af te lezen. De uitgevoerde metingen staan onder de grafiek in een tabel genoemd. Als laatste volgt bij ieder meetpunt een analyse met betrekking tot de stabiliteit van het meetpunt.

In de tabel duiden negatieve meetwaarden op zakking van het meetpunt en positieve meetwaarden tonen een stijging van het meetpunt. Als het meetpunt in een bepaalde periode is gezakt met een snelheid van 4 mm/jaar of meer dan is dat achter de meting aangegeven.

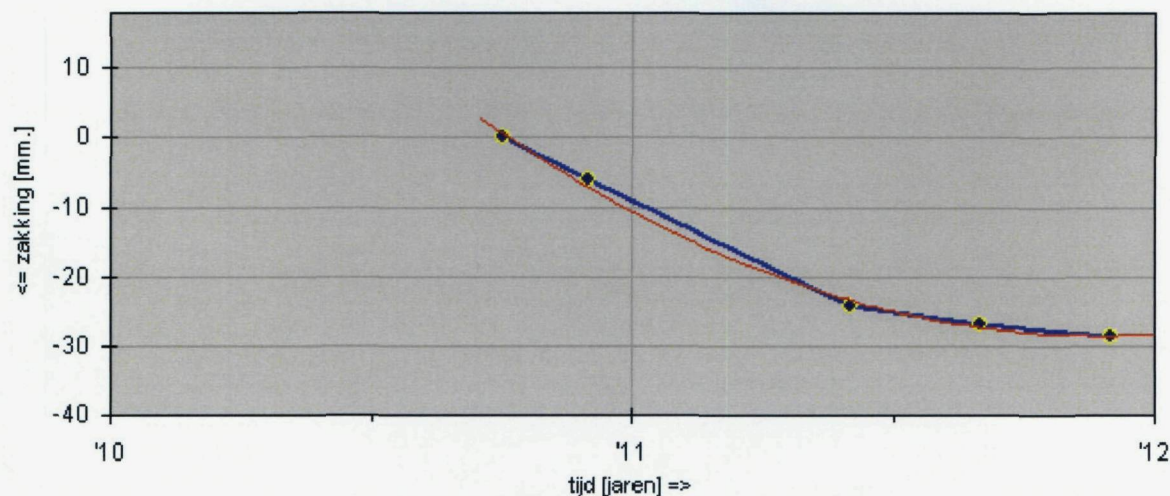
In de meettabellen worden de volgende afkortingen gebruikt:

- h** = de gemeten hoogte van het meetpunt (in meter) t.o.v. van een vaste referentiehoogte (meestal het Normaal Amsterdams Peil).
- t** = het tijdverschil (in dagen) tussen de meting en de voorgaande meting.
- Zm** = het hoogteverschil (in millimeter) van het meetpunt t.o.v. de voorgaande meting.
- Zt** = totale hoogteverschil (in millimeter) van het meetpunt t.o.v. de eerste meting (nulmeting).
- V** = de gemiddelde zakkingsnelheid van het meetpunt (in mm/jaar) in de periode tussen de meting en de voorgaande meting.

*** negatieve meetwaarden duiden op zakking van het meetpunt**
positieve meetwaarden duiden op stijging van het meetpunt

meetpunt: 3110.1045

Grafiek: Blauw = gemeten hoogtewaarden, rood = trend stabiliteit



Tabel: uitgevoerde metingen meetpunt 3110.1045

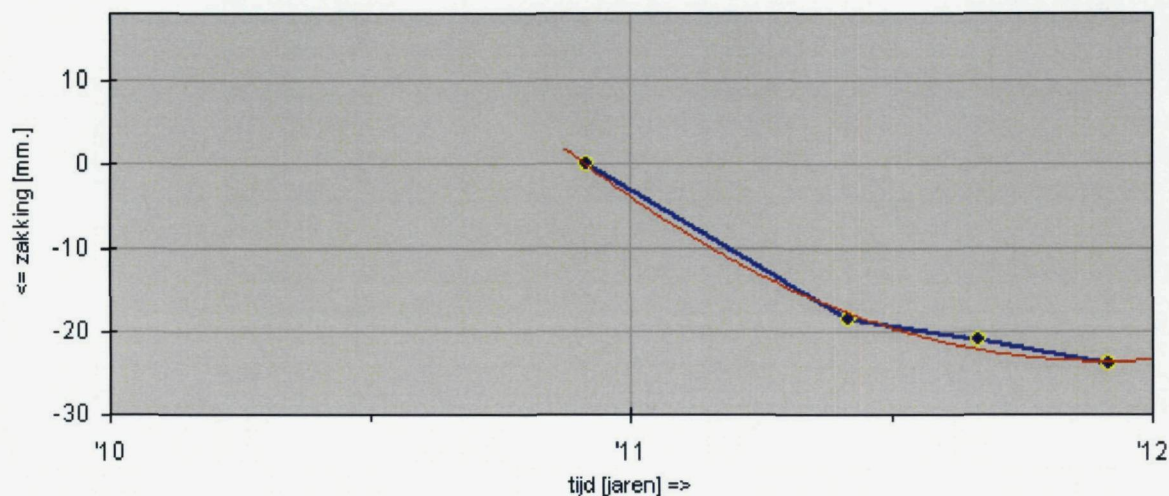
datum	h [m]	t [d]	Zm [mm]	Zt [mm]	Vp [mm/j]	Opmerking
06-10-2010	-0,442	0	0,0	0,0	0	
17-12-2010	-0,448	72	-6,0	-6,0	-30,3	
30-06-2011	-0,466	195	-18,3	-24,0	-34,3	
29-09-2011	-0,469	91	-2,4	-27,0	-9,6	
29-12-2011	-0,470	91	-1,8	-28,0	-7,3	

Analyse: (meetpunt 3110.1045)

De totale meettijd van dit meetpunt bedraagt 1,2 jaar. Deze meettijd is voldoende lang voor het verkrijgen van een betrouwbaar beeld van het zakkingsgedrag. Gedurende deze meettijd is een totale zakking gemeten van -28,5 mm. Dit komt overeen met een gemiddelde zakkingsnelheid van -23,2 mm/jaar. Deze snelheid is zeer groot. De zakking in de laatste 12 maanden bedraagt -21,4 mm.

meetpunt: 3110.1046

Grafiek: Blauw = gemeten hoogtewaarden, rood = trend stabiliteit



Tabel: uitgevoerde metingen meetpunt 3110.1046

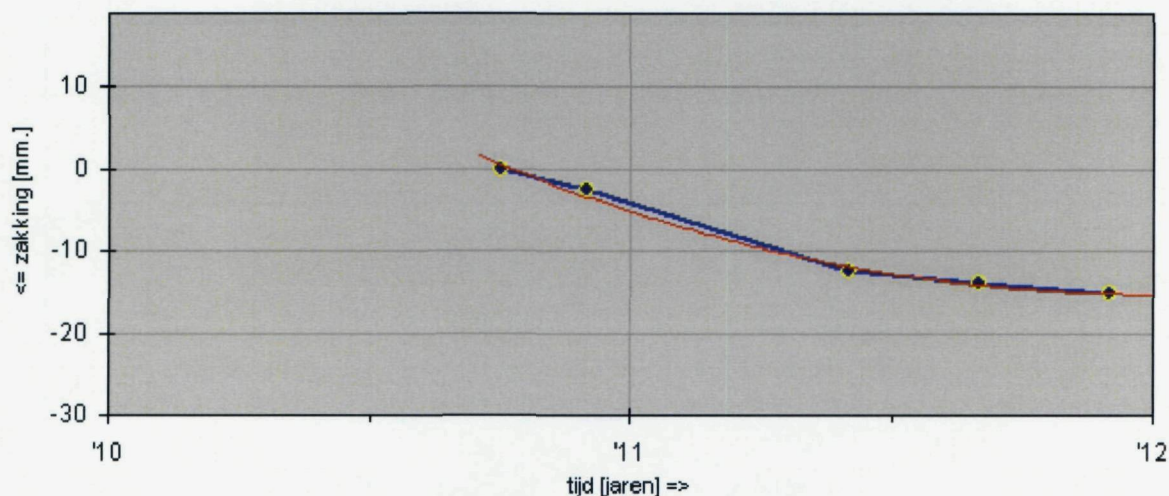
datum	h [m]	t [d]	Zm [mm]	Zt [mm]	Vp [mm/j]	Opmerking
17-12-2010	+0,040	0	0,0	0,0	0	
30-06-2011	+0,022	195	-18,6	-19,0	-34,9	
29-09-2011	+0,019	91	-2,5	-21,0	-10	
9-12-2011	+0,016	91	-2,9	-24,0	-11,7	

Analyse: (meetpunt 3110.1046)

De totale meettijd van dit meetpunt bedraagt 1 jaar. Deze meettijd is voldoende lang voor het verkrijgen van een betrouwbaar beeld van het zakkingsgedrag. Gedurende deze meettijd is een totale zinking gemeten van -24 mm. Dit komt overeen met een gemiddelde zakkingsnelheid van -23,4 mm/jaar. Deze snelheid is zeer groot. De zinking in de laatste 12 maanden bedraagt -22,9 mm.

meetpunt: 3110.1047

Grafiek: Blauw = gemeten hoogtewaarden, rood = trend stabiliteit



Tabel: uitgevoerde metingen meetpunt 3110.1047

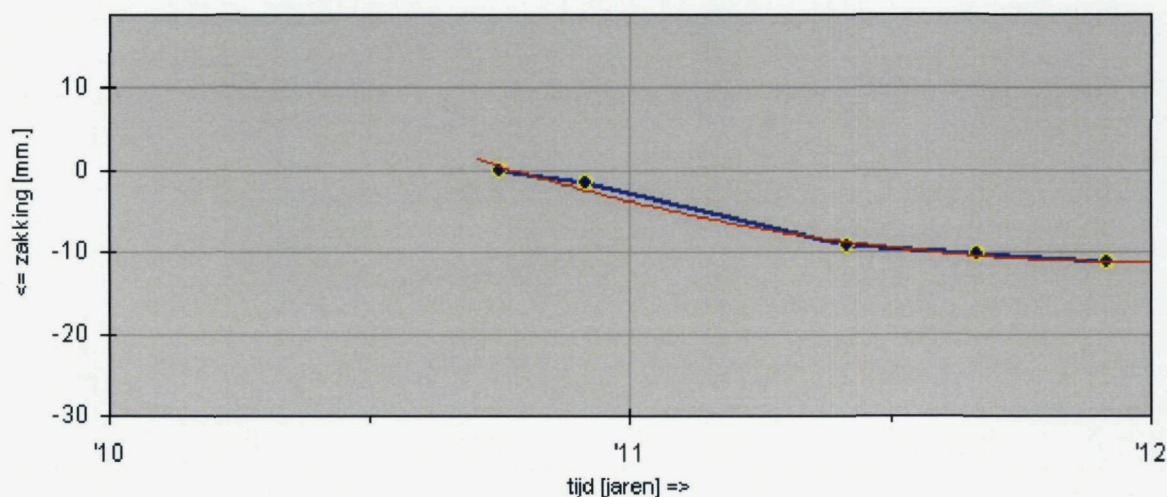
datum	h [m]	t [d]	Zm [mm]	Zt [mm]	Vp [mm/j]	Opmerking
06-10-2010	-0,427	0	0,0	0,0	0	
17-12-2010	-0,429	72	-2,6	-3,0	-13	
30-06-2011	-0,439	195	-9,8	-12,0	-18,4	
29-09-2011	-0,441	91	-1,6	-14,0	-6,3	
29-12-2011	-0,442	91	-1,2	-15,0	-4,9	

Analyse: (meetpunt 3110.1047)

De totale meettijd van dit meetpunt bedraagt 1,2 jaar. Deze meettijd is voldoende lang voor het verkrijgen van een betrouwbaar beeld van het zakkingsgedrag. Gedurende deze meettijd is een totale zinking gemeten van -15,2 mm. Dit komt overeen met een gemiddelde zakkingsnelheid van -12,4 mm/jaar. Deze snelheid is zeer groot. De zinking in de laatste 12 maanden bedraagt -12 mm.

meetpunt: 3110.1048

Grafiek: Blauw = gemeten hoogtewaarden, rood = trend stabiliteit



Tabel: uitgevoerde metingen meetpunt 3110.1048

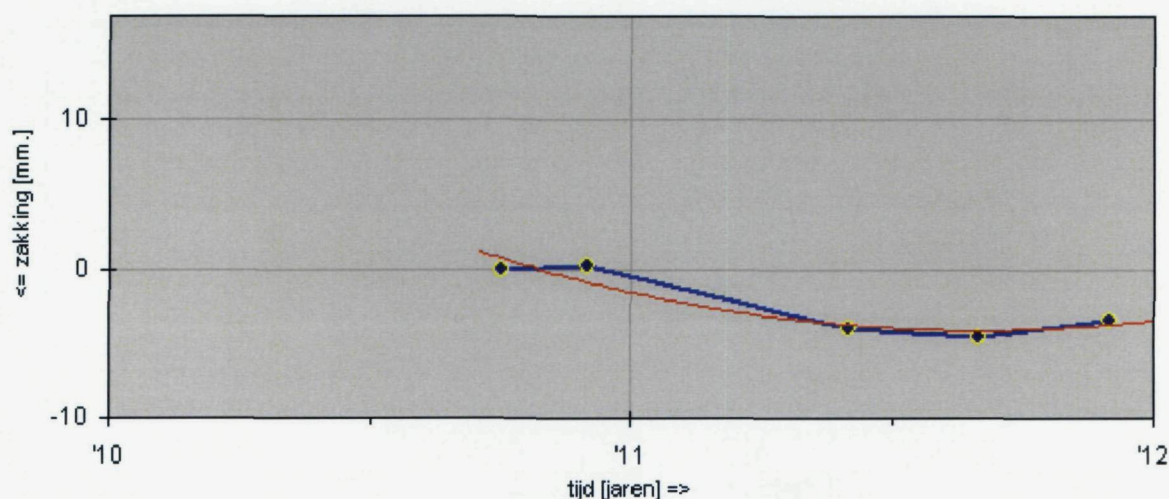
datum	h [m]	t [d]	Zm [mm]	Zt [mm]	Vp [mm/j]	Opmerking
06-10-2010	-0,393	0	0,0	0,0	0	
17-12-2010	-0,394	72	-1,6	-2,0	-8,3	
30-06-2011	-0,402	195	-7,7	-9,0	-14,3	
29-09-2011	-0,403	91	-0,9	-10,0	-3,5	
29-12-2011	-0,404	91	-0,9	-11,0	-3,7	

Analyse: (meetpunt 3110.1048)

De totale meettijd van dit meetpunt bedraagt 1,2 jaar. Deze meettijd is voldoende lang voor het verkrijgen van een betrouwbaar beeld van het zakkingsgedrag. Gedurende deze meettijd is een totale zinking gemeten van -11,1 mm. Dit komt overeen met een gemiddelde zakkingsnelheid van -9 mm/jaar. Deze snelheid is zeer groot. De zinking in de laatste 12 maanden bedraagt -9 mm.

meetpunt: 3110.1049

Grafiek: Blauw = gemeten hoogtewaarden, rood = trend stabiliteit



Tabel: uitgevoerde metingen meetpunt 3110.1049

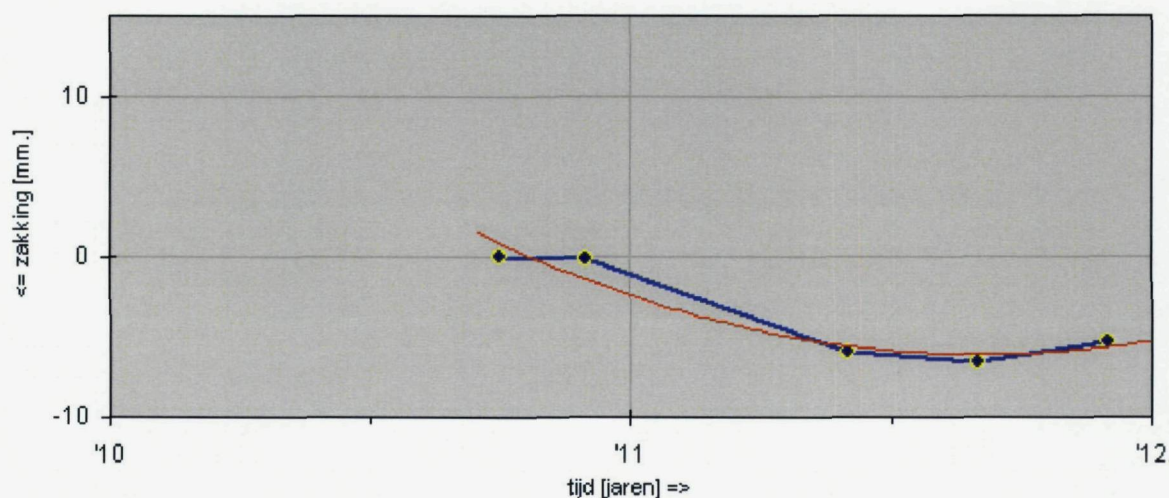
datum	h [m]	t [d]	Zm [mm]	Zt [mm]	Vp [mm/j]	Opmerking
06-10-2010	-0,140	0	0,0	0,0	0	
17-12-2010	-0,140	72	+0,3	+0,0	1,4	
30-06-2011	-0,144	195	-4,3	-4,0	-8	
29-09-2011	-0,144	91	-0,5	-5,0	-2,1	
29-12-2011	-0,143	91	+1,1	-3,0	4,5	

Analyse: (meetpunt 3110.1049)

De totale meettijd van dit meetpunt bedraagt 1,2 jaar. Deze meettijd is voldoende lang voor het verkrijgen van een betrouwbaar beeld van het zakkingsgedrag. Gedurende deze meettijd is een totale zinking gemeten van -3,4 mm. Dit komt overeen met een gemiddelde zakkingsnelheid van -2,8 mm/jaar. Deze snelheid is matig. De zinking in de laatste 12 maanden bedraagt -3,4 mm.

meetpunt: 3110.1050

Grafiek: Blauw = gemeten hoogtewaarden, rood = trend stabiliteit



Tabel: uitgevoerde metingen meetpunt 3110.1050

datum	h [m]	t [d]	Zm [mm]	Zt [mm]	Vp [mm/j]	Opmerking
06-10-2010	-0,439	0	0,0	0,0	0	
17-12-2010	-0,439	72	-0,2	0,0	-1	
30-06-2011	-0,445	195	-5,7	-6,0	-10,7	
29-09-2011	-0,445	91	-0,7	-7,0	-2,7	
29-12-2011	-0,444	91	+1,3	-5,0	5,1	

Analyse: (meetpunt 3110.1050)

De totale meettijd van dit meetpunt bedraagt 1,2 jaar. Deze meettijd is voldoende lang voor het verkrijgen van een betrouwbaar beeld van het zakkingsgedrag. Gedurende deze meettijd is een totale zinking gemeten van -5,3 mm. Dit komt overeen met een gemiddelde zakkingsnelheid van -4,3 mm/jaar. Deze snelheid is zeer groot. De zinking in de laatste 12 maanden bedraagt -4,7 mm.

Conclusie hoogtemetingen:

De totale meettijd is ruim een jaar. Dit is voldoende lang voor het verkrijgen van een betrouwbaar beeld van het zakkingsgedrag van de fundering. In maart, week 13, dit jaar is de volgende meetronde gepland. Tot nu toe blijkt uit de metingen dat de meetbouten 1045 tot en met 1050 t.o.v. de nulmeting in 2010, respectievelijk 28,5 mm, 24 mm, 15,2 mm, 11,1 mm, 3,4 mm en 5,3 mm zijn gezakt. Uit de meetresultaten kan worden geconcludeerd dat er sprake is van ongelijkmatige zakking van het bouwblok. Waarbij de grootste zakking in de linkerzijgevel en de kleinste zakking in de rechterzijgevel van het bouwblok gemeten is. De kwalificatie voor de zakking van de meetpunten 1045 tot en met 1048 is, conform het beleid dat in Zaanstad wordt gehanteerd, onacceptabel, 1050 als zeer groot en 1049 is als matig te beschouwen.

Conclusie en advies:

De bouwkundige staat van het bouwwerk is op dit moment dusdanig slecht, dat structurele maatregelen op korte termijn nodig zijn. Niet kan worden uitgesloten dat binnen afzienbare tijd een gevaarlijke situatie ontstaat. Bij verdergaande verslechtering van het pand is het denkbaar dat de bewoonde woning (Machinistenstraat 40), onbruikbaar wordt en uit oogpunt van de veiligheid op enig moment dient te worden ontruimd.

Uit de monitoring blijkt dat de fundering ongelijkmatig zakt en dat de grootste zakkingen in het linkergevel gedeelte van het bouwblok gemeten worden. De zakkingssnelheid van de meetpunten 1045 tot en met 1047 is de laatste twaalf maanden wel iets afgenomen maar blijft onacceptabel hoog. De gevolgen van deze zakkingen zijn duidelijk ter plaatste waarneembaar, zoals scheurvorming en scheefstaande gevels. De scheuren duiden op spanningen in de constructie van beide woningen. De voorgevels hellen aan de bovenkant ongeveer 1:25 naar de straatzijde over. Deze scheefstand is als zeer groot te beschouwen en geeft ook constructieve schade aan het bouwwerk. Indien de scheefstand de 1:25 gaat overschrijden bestaat er zelfs kans op instorten van de voorgevels daar het draagvermogen van deze gevels dan niet meer aanwezig is.

Een aantal meetbouten (de meetpunten 1045 tot en met 1048) zakt met een snelheid van meer dan 8 mm/jaar. Deze snelheid wordt in Zaanstad gezien als maximaal aanvaardbaar uit oogpunt van veiligheid. Gezien de ruime overschrijding van deze waarde is het niet uitgesloten dat binnen afzienbare tijd veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door de slechte staat van het bouwwerk. Om dit te voorkomen is het zaak dat zo spoedig mogelijk herstelmaatregelen worden getroffen aan de fundering.

Bijlage 1: Foto's schouw 24-3-2010



Foto 1: Voorgevels nummer 40 en 42. Duidelijk is de scheefstand c.q. verzakking te zien bij nummer 42 (links op de foto). Oorspronkelijk lagen de onderkanten van de raamkozijnen op 1 lijn.



Foto 2: Scheur in de voorgevel bij nr. 40 in de borstwering



Foto 3: Doorgaande Scheur vanaf de dakrand tot in de toog bij nr. 40 in de voorgevel. Ook scheur rechts van hemelwaterafvoer. Ook horizontale scheurvorming in het stucwerk ter plaatse van de muurdam rechts van het raam.



Foto 4: Losgekomen stucwerk nabij de voordeur van nr. 42.

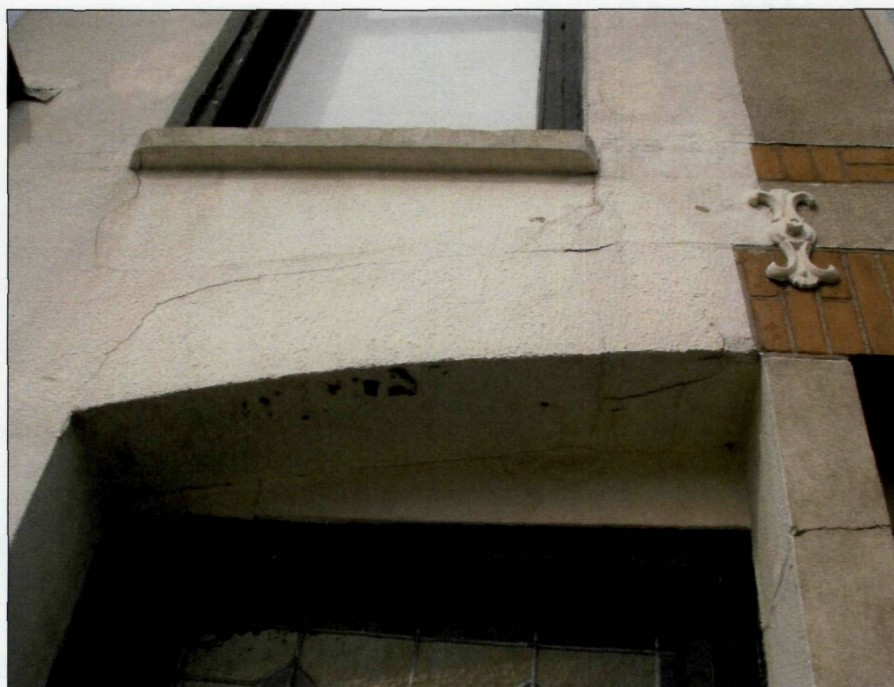


Foto 5: Diverse scheuren met name in de toog en de penant bij voorgevel nr. 42.



Foto 6: Scheuren en loszittend stucwerk vanaf de dakrand tot bovenkant raamkozijn in de voorgevel van nr. 42. Links op de foto op ongeveer de halve hoogte van de opbouw is te zien dat het muuranker niet meer volledig aanwezig is.



Foto 7: Duidelijke indicatie van de scheefstand van de achtergevel van nr. 42, genomen aan het eind van de steeg nabij de poort. De houten balk, waar de waslijn aan bevestigd is, is door de bewoner aangepast aan de scheefstand. Zie ook de scheurvorming in de linkerzijgevel (gele pijl).



Foto 8: Doorgaande scheur vanaf de dakrand tot in de toog van de voorgevel van nr. 42.

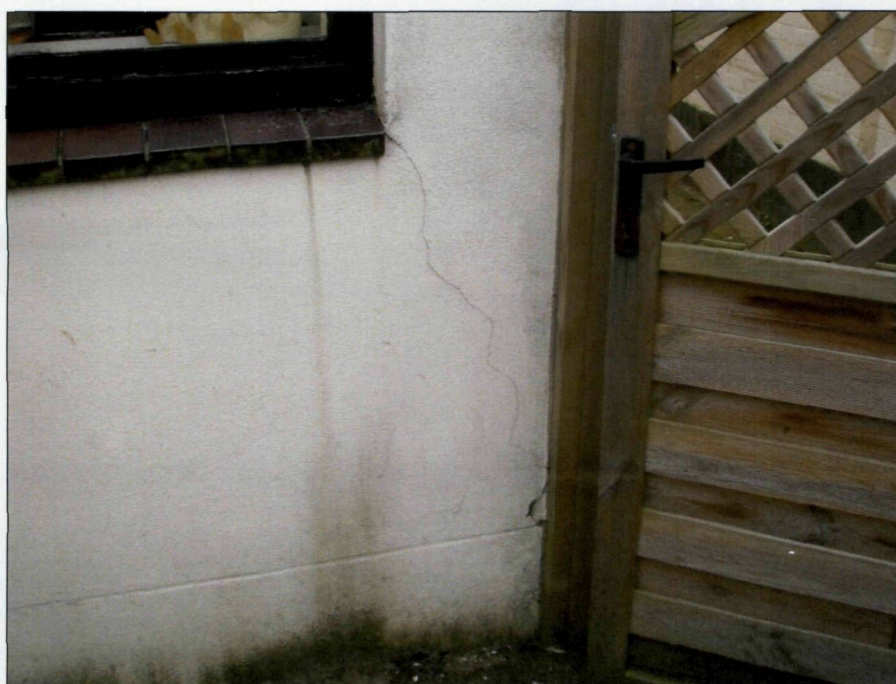


Foto 9: Scheurvorming in de achtergevel van nr. 42 vanaf de raamdorpelstenen naar onderkant gevel en poort.



Foto 10: Scheurvorming aansluiting achtergevel-uitbouw nr. 42.



Foto 11: Doorgaande scheur vanaf de dakrand tot raamkozijn in de uitbouw van nr. 42.



Foto 12: Scheurvorming (alleen in het stucwerk?) nabij voordeur nr. 42 en omhooggedrukte straattegel.



Foto 13: Duidelijk de scheefstand in beeld bij de voorgevel van nr. 42.



Foto 14: Scheurvorming in de rechterhoek van de straatgevel van nr. 42.

Foto's schouw 21-7-2011

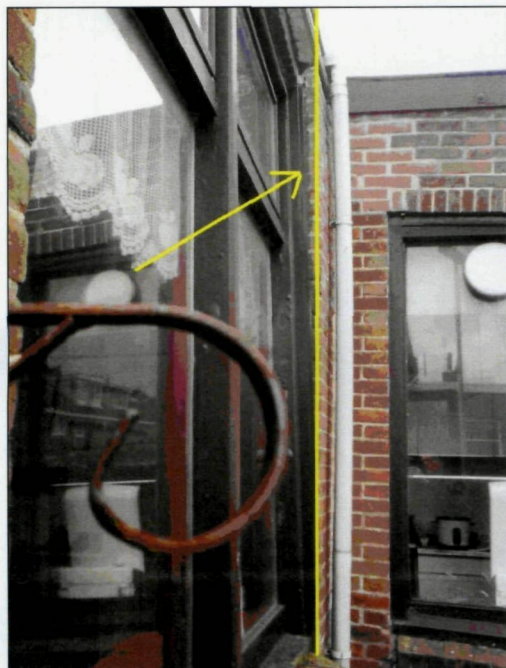


Foto 15: Scheefstand achtergevel in beeld bij nr. 40.



Foto 16: Kiervorming nabij aansluiting aanbouw nr. 40, mogelijk door uitgevallen lintvoeg.



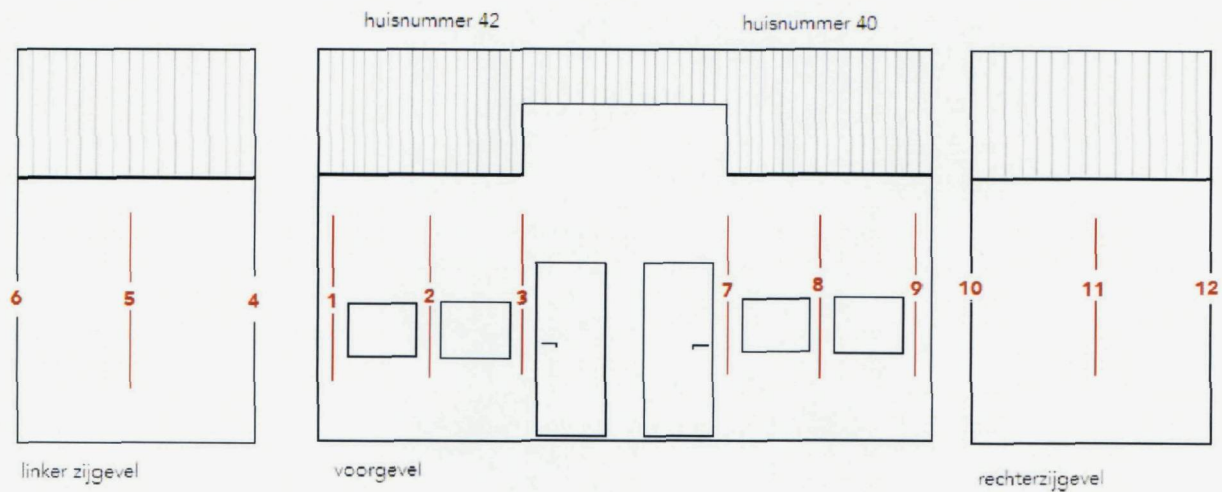
Foto 17: Zichtbare scheefstand in de aanbouw van nr. 40 onderkant raamkozijn.



Foto 18: Aangeheelde scheuren in borstwering en scheur in voeg raamdorpelsteen.

Bijlage 2: Scheefstanden

Opnamedatum 24 maart 2010 uitgevoerd met stelwaterpas van 2 meter lengte.



- 1 = 8cm onder naar binnen
- 2 = 6,8cm onder naar binnen
- 3 = 7,5cm onder naar binnen
- 4 = 3cm onder naar binnen
- 5 = 3,5cm onder naar binnen
- 6 = 2,8cm onder naar binnen
- 7 = 6,5cm onder naar binnen
- 8 = 7cm onder naar binnen
- 9 = 5cm onder naar binnen
- 10 = 4cm boven naar binnen
- 11 = 7cm boven naar binnen
- 12 = 3 cm boven naar binnen

Verklaring:

Het voorgaande stuk is ingeschreven ten kantore van de Dienst voor het Kadaster en de Openbare Registers op 23-06-2020 om 13:05 in register Onroerende Zaken Hyp4 in deel 78357 nummer 44.

Een elektronisch document met voornoemde inhoud was geautoriseerd door middel van een elektronische toegangsdienst die onderdeel is van het Afsprakenstelsel elektronische toegangsdiensten als bedoeld in de Uitvoeringsregeling Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken.

Naam bewaarder: Mr. B.H.J. Roes.