Geachte [redacted]

Op 25 mei 2018 reageerde ik op de zienswijze van Wieringa Advocaten te Amsterdam. Het betreft het voornemen handhavingsbesluit dd 9 februari 2018. Mijn reactie was als volgt:

Voor het pand [redacted] zijn enkele funderingsonderzoeken gehouden. Ik heb daar een beoordeling voor geschreven en daarnaast een aanvullende vraag gesteld. Dit geheel heeft geleid tot de afkeuring van de fundering van het pand [redacted]

Op uw verzoek, naar aanleiding van de zienswijze op uw handhavingsbesluit, heb ik het geheel nogmaals bestudeerd. Ik heb daarvoor de volgende documenten gebruikt:

A. Rapport "Presentatie Funderingsinspectie en rapportage funderingskwaliteit [redacted] nr. 07.12661 dd. 21 januari 2008 van Lankelma Ingenieursbureau te Zuidoostbeemster.
B. Rapport Onderzoek Fundering van Adviesbureau Hoogeboom dd. 16 november 2011. Beoordeling fundering [redacted] te Amsterdam
C. Memo Stadsdeel Centrum. [redacted] beoordeling funderingsonderzoek [redacted] dd. 03-01-2012.
D. Brief van Adviesbureau Hoogeboom BV dd. 17 maart 2012 betreft [redacted]
E. Memo Stadsdeel Centrum [redacted] dd. 29 maart 2012
F. Rapport [redacted] Amsterdam Funderingsonderzoek dd. 28-07-2017 Nebest BV te Vianen

ad A

Dit rapport beschrijft een inspectieput aan de linker bouwmuur. De staat van het paalhout was zeer slecht, tussen de palen is deze gebroken en ter plaatse van de paalkoppen is deze of wel sterk samengedrukt ofwel door geponst. De visuele staat van het metselwerk was matig, boven het sterk vervormde plaathout is het metselwerk vervormt. Het plaathout heeft geen functie meer, de paalkoppen staat direct onder het metselwerk. Visueel hangt het metselwerk ook door tussen de bogen.

Lankelma adviseer over te gaan tot een volledig funderingsherstel en geeft de fundering de code IV

ad B.

Hoogeboom reageert met dit rapport op het rapport van Lankelma uit 2007. Zonder enige vorm van onderzoek beoordeelt Hoogeboom de fundering op grond van zijn huidige leeftijd. Hoogeboom geeft al aan dat het langshout plaatselijk van slechte kwaliteit is maar dat de palen nog naar behoren functioneren. Hoogeboom adviseer de meetbouten periodiek te meten en stelt dat er geen aanwijzingen zijn dat binnen 10 jaar de huidige stabiele situatie zal wijzigen. onderbouwing voor deze termijn geeft Hoogeboom niet.

ad C

Ik beschrijf hierin dat het geotechnische draagvermogen nog prima voldoet door het hoge aantal palen per m. De spanningen in het hout zijn hoog en de fundering tekent dat. Aangezien het verslag van Lankelma al spreekt van doorponsen geef ik dan al aan dat dat bezwijkmechanisme zich al voordoet. Die aansluiting tussen paal en metselwerk zal niet aan de criteria van het niveau bestaande bouw volgens Bouwbesluit voldoen. in de bijgevoegde berekening wordt aangetoond dat het geotechnische draagvermogen nog voldoet.

ad D

in deze brief wordt, als reactie op mijn memo, een onwaarschijnlijke hoge aanname voor de materiaalkwaliteit van het metselwerk gedaan. Daarmee komt het sommetje goed uit. Of deze hoge materiaalkwaliteit ook daadwerkelijk aanwezig is (conform NEN 8700) is natuurlijk de vraag. Hoogeboom nuanceert deze aanvraag zelf door vervolgens te stellen dat de kwaliteit van het aanwezige metselwerk niet bekend is maar houdt de onwaarschijnlijk hoge waarde als ondergrens. Dan stelt Hoogeboom dat het metselwerk in staat is om de optredende belasting op te kunnen nemen.

ad E

Ik reageer hiermee op de aanname van de materiaalkwaliteit in het rapport van Hoogeboom van 17 maart 2012. In deze memo geeft ik aan dat de werkelijk aanwezig materiaalkwaliteit (toelaatbare spanning) alleen door beproeving kan worden vastgesteld (conform NEN 8700).

ad F

Doel van dit onderzoek was het vast stellen van de kwaliteit van de fundering en de sterkte van het metselwerk van de bouwmuur. In dit rapport worden alle facetten van een funderingsonderzoek herhaald. Zoals in het rapport staat beschreven in paragraaf 7.7 op blz. 17 was de bedoeling boorkernen te nemen uit het metselwerk en hiervan de druksterkte in het laboratorium conform NEN-EN 772-1 te bepalen. Tijdens het funderingsonderzoek blijkt het metselwerk boven de houten funderingspalen verbrijzeld te zijn. in het metselwerk zitten veel scheuren en een aantal stenen liggen los. Het bleek dan ook niet verantwoord die boorkernen uit het metselwerk te nemen in verband met de constructieve veiligheid. In overleg met Stadsdeel centrum zijn de boorkernen dan ook niet uit het metselwerk genomen. Daarmee is aangetoond dat het funderingsmetselwerk zeker niet de onwaarschijnlijke hoge drukspanning kan leveren zoals Hoogeboom heeft aangenomen.

In paragraaf 7.2 blz. 14 worden de houten palen en het langshout beoordeeld. Nebest maakt hierin de opmerkingen dat het langshout verwoest is en over de palen is heen gedrukt. De palen 1 en 3 staan excentrisch onder de bouwmuur (waardoor de spanningen nog hoger oplopen). Het metselwerk boven de houten funderingspalen is verbrijzeld, gescheurd en er zitten stenen los. De onderlinge samenhang van dit metselwerk is daarmee verloren gegaan. Het metselwerk heeft nog maar geringe capaciteit, het kan zeker geen hoge spanningen meer aan.

Zienswijze tegen handhavingsbesluit.

Nu er een zienswijze tegen uw handhavingsbesluit is ingebracht heeft Advies Hoogeboom nogmaals een rapport uitgebracht:

Fundering dd. 23 april 2018 [redacted] te Amsterdam

Hierin wordt de onwaarschijnlijk hoge aanname van de materiaalkwaliteit van het funderingsmetselwerk gereduceerd maar biedt daar nog steeds geen onderbouwing voor. Nebest heeft in haar onderzoek geconstateerd dat het metselwerk verbrijzeld en gescheurd is en er zitten zelfs stenen los. Van dit metselwerk ontbreekt de onderlinge samenhang en daarvan kan geen enkele aanname conform NEN 8700 onderbouwd worden. Hoogeboom stelt zelf ook dat daarvoor geen gegevens in de diverse rapportage aanwezig zijn, niet anders dan is aangetroffen en gerapporteerd door Nebest.

Conclusie.

Op grond van de diverse rapportages kom ik tot het oordeel dat de fundering niet meer voldoet aan de minimale prestatie-eisen conform het niveau bestaande bouw van het bouwbesluit. Volgens het in die tijd nog geldende beleidsdocument Maatwerk werd er dan de code IV aangegeven. De laatste tijd wordt hiervoor de richtlijn van F3O gebruikt. Dan wordt hier een (private) handhavingstermijn aangesteld. Gelet

op de tijd dat we al bezig zijn met het beoordelen van de fundering van [redacted] ben ik niet overtuigd van het bezwijken van die fundering in een termijn van 1 jaar. De fundering moet vervangen worden, dat is uit de diverse rapportage wel duidelijk geworden en kan ik (publiekrechtelijk) wel instemmen met een (privaat) rechtelijke handhavingstermijn van 0 – 5 jaar.

Werkelijke problematiek.

in de samenvatting van het laatste rapport van Hoogeboom wordt kenmerkend voor deze situatie de werkelijke problematiek beschreven. De bewoners van de kelder en de beletage willen de kelder renoveren om deze bruikbaar bij de gebruiksfuncties te betrekken. Hoogeboom geeft al aan dat het ***noodzakelijk*** is hiervoor een kelderbak te creëren op een nieuwe paalfundering maar dat, als we tussen de volgens regels doorlezen, de VVe geen toestemming geeft. Kennelijk kunnen de leden van de VVE hier privaatrechtelijk niet uitkomen en wordt er een zienswijze tegen een publiekrechtelijk handhavingsbesluit ingesteld. Het is goed te beseffen dat de afgelopen 10 jaar publiekrechtelijk is aangetoond dat de fundering van zeker 300 jaar aan vervanging toe is en dat de leden van de VVE hier privaatrechtelijk met elkaar over in gesprek gaan. Een fundering van 300 jaar is eens versleten en dan rest het onderhouden (lees vernieuwen) ervan.

Aanvullende reactie

Op uw verzoek wil aanvullende nog op het volgende reageren.

De bouwmuur tussen nr. [redacted] is gemeenschappelijk. Privaatrechtelijk zijn de eigenaren van nr. [redacted] en [redacted] daarvan beide eigenaar. Publiekrechtelijk is door onderzoek, zoals hierboven beschreven, aangetoond dat de fundering geotechnisch nog voldoet aan de minimale prestatie eisen volgens het Bouwbesluit 2012. Hiervoor is artikel 2.6, 2.7 en 2.8 van het Bouwbesluit toegepast op de onderzoeken aangetroffen toestand. Een andere bepalingsmethode is niet toegepast. Wat wel opviel in de uitwerking van Hoogeboom was het in rekening brengen van een onwaarschijnlijk hoge metselwerk spanning. Dat daarmee de funderingsconstructie voldeed was evident, wij hebben het noodzakelijk bevonden die onwaarschijnlijke hoge materiaal spanning te laten toetsen.

Aangezien wij niet zijn uitgerust op dergelijke onderzoeken hebben wij ons laten adviseren door Nebest te Mijdrecht. Uiteraard conformeer ik mij aan dat onderzoek. Op blz. 17 paragraaf 7.7 van haar rapport schrijft Nebest dat het aanvankelijk de bedoeling was boorkernen uit het metselwerk te nemen om de druksterkte van het metselwerk te bepalen. Tijdens het funderingsonderzoek blijkt het metselwerk boven de houten funderingspalen verbrijzeld te zijn. In het metselwerk zijn veel scheuren aanwezig en een aantal stenen liggen los. In overleg met de gemeente Amsterdam is besloten de boorkernen niet te nemen in verband met de constructieve veiligheid. Dat zijn geen fouten, dat besluit is met deskundig inzicht genomen en overlegd met de deskundige van de gemeente Amsterdam. Daarmee is vast gesteld dat de samenhang uit de funderingsconstructie, door de losliggende stenen is verdwenen en daarmee zeker niet de die onwaarschijnlijk hoge materiaal spanning gewaarborgd is. De materiaal toestand van met name het funderingsmetselwerk kan de verdeling van de krachten niet meer aan.

Het is heel goed mogelijk dat mijn gewichtsberekening "slechts" 8 % afwijkt van de controle berekening van de heer de [redacted] Veel vaker zien wij dat belastingen op souterrainvloeren als sneeuw voor de zon verdwijnen wanneer de souterrain vloer op de grondslag is opgelegd. Belasting verdwijnt nooit zomaar, belasting op dergelijke vloeren zullen niet in zijn geheel door de palen gedragen worden. Wij kunnen daarom discussiëren over het gedeelte van de belasting dat wel door de palen gedragen wordt en welk gedeelte niet. Deze discussie is, nu wij weten dat de materiaal toestand van de funderingsconstructie kennen, niet zo relevant meer. Het metselwerk zit los in de constructie, biedt derhalve geen samenhang meer en is daarom niet in staat om de belasting, welke dan ook, over te dragen op de palen. Wij zullen uiteindelijk zien dat de palen zich door het langshout ponst en in het metselwerk boort. Dat metselwerk valt uit elkaar over de palen met een groot risico voor de algehele stabiliteit van de constructie.

Sinds 2003 zijn criteria op basis van zakking, zakkingssnelheid en rotatie uit het Bouwbesluit verdwenen. Deze criteria kunnen slechts dienen ter indicatie. Thans wordt het afkeurniveau volgens Bouwbesluit 2012 (niveau bestaande bouw) conform NEN 8700 bepaald. Daar komt geen andere bepalingsmethode bij kijken. Omdat het gemeenschappelijke bouwmuur is, zowel nr. [redacted] als nr. [redacted] daarvan eigenaar is, worden beide daarom aangeschreven.

ik hoop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben,

Zaandam 22 januari 2019

Ing. [redacted]

OmgevingsDienst Noorzeekanaalgebied

in opdracht van Stadsdeel Centrum gemeente Amsterdam.