

**FunderingsCheck**

ONAFHANKELIJK INZICHT IN UW FUNDERING

FUNDERINGSRAPPORT · 18 AUGUSTUS 2026

Van der Hulststraat 1, 2032NG Haarlem

Bouwjaar 1899 · Oude Amsterdamsebuurt, Haarlem

RAPPORT-ID Q07849R2

EINDOORDEEL

Zeer hoog risico

Risicoscore 68 / 100

SAMENVATTING

Adres: Van der Hulststraat 1, 2032NG Haarlem. Bouwjaar 1899, gelegen in een stedelijk, niet-indeelbaar bodemgebied. Risicoclassificatie: Zeer hoog risico, score 68/100.

Aanbeveling: spoedig een professioneel fase-1 funderingsonderzoek laten uitvoeren.

BOUWPERIODE 1899 Vóór 1900: houten palen of houten kespen op staal zijn aannemelijk.	POSTCODECLUSTER 24% Aandeel panden van vóór 1970 in 2032NG.	RISICOSCORE 68/100 Zeer hoog risico. Vertrouwen op basis van datadekking: hoog.
--	---	---

- Binnen 100 m zijn twee funderingsherstel-cases geregistreerd (2020-08-07 en 2020-06-26) – sterk straat-niveau signaal.
- Bouwjaar 1899 in een stedelijk, niet-indeelbaar bodemgebied wijst op een houten paalfundering die gevoelig is voor droogstand.
- Geen significante maaiveldtrend, maar een dalende grondwaterstand van bijna 14 mm/jaar vergroot het risico op paalrot.

INHOUD

- 01

Samenvatting
- 02

Pand-profiel
- 03

Bodem & geohydrologie
- 04

Buurt-context
- 05

Monitoring & metingen
- 06

Vergunningen-bewijs
- 07

Klimaat-voorzicht 2050
- 08

Risicoduiding
- 09

Aanbevolen vervolgstappen
- 10

Beperkingen
- 11

Feitentabel & drivers
- 12

Bronnen & methodologie

01

HOOFDDEEL

Samenvatting

Adres: Van der Hulststraat 1, 2032NG Haarlem. Bouwjaar 1899, gelegen in een stedelijk, niet-indeelbaar bodemgebied. Risicoclassificatie: Zeer hoog risico, score 68/100. Aanbeveling: spoedig een professioneel fase-1 funderingsonderzoek laten uitvoeren.

02 PAND & GEBOUW

Pand-profiel

Het pand heeft een bruto-oppervlakte van 95 m², bestaat uit twee bouwlagen en een dakhoogte van 8,16 m. Het maaiveld ligt op -0,047 m NAP en het volume bedraagt circa 362 m³. De footprint is 60,8 m². Volgens de BAG-registratie is het een woonfunctie. Er zijn geen AHN-mutaties tussen de derde- en vierde- en de vierde- en vijfde-verdieping, wat wijst op een stabiele bouwgeometrie. Het bouwjaar 1899 plaatst het pand in de periode vóór 1900, waarin houten paalfunderingen of houten kespen vaak werden toegepast, vooral in stedelijke gebieden met variabele bodemgesteldheid. Deze combinatie maakt het pand gevoelig voor paalrot wanneer het grondwaterpeil daalt.

03

BODEM

Bodem & geohydrologie

Volgens de RVO-legenda valt het postcodegebied in de categorie 'Stedelijk gebied – 20-40 %', wat duidt op een onduidelijke bodemindeling en mogelijke beperkte draagkracht. Omdat er geen specifieke bodemkaartpolygoon beschikbaar is, wordt teruggegrepen op de BRO-BHR-GT-lithologie; er zijn echter geen profielen binnen 500 m, waardoor de exacte lithologie onbekend blijft. KEA-waarden laten een huidige grondwaterstand (GLG) van 1,504 m zien, met een verwachte daling van $-0,009$ m tegen 2050, wat een lichte droogstand aangeeft. Het paalrot-percentage is 2,69 % (zowel huidig als 2050), onder de KEA-drempel van 4 %, maar nog steeds een signaal. De bodemdaling-rasterwaarde is 0,017 m, terwijl de ophogingswaarde 0,272 m bedraagt, wat wijst op een mogelijke lokale ophoging. Signaalkaart-klassen (1 voor 2018/2015, 2 voor 2015/2018) geven een matig tot verhoogd risico aan. Droogte-indexen zijn licht verhoogd (1,559 m huidig, $+0,009$ m tegen 2050). Zoutvracht is nul, wat geen extra risico vormt.

04 BUURT Buurt-context

De woning bevindt zich in de Oude Amsterdamsebuurt, wijk Amsterdamsewijk, gemeente Haarlem. Het buurt-paalrot-percentage is 2,69 % (huidig en 2050), wat onder de KEA-drempel blijft, maar toch een matig signaal is. Het verschilzetting-percentage voor 2050 (mild) is 0,31% en voor 2050 (sterk) 0,32 %, beide laag. In de pc6-cluster is 24,3 % van de panden vóór 1970 gebouwd, wat duidt op een aanzienlijke aanwezigheid van oudere funderingen. Het KOOP-cluster binnen 100 m bevat twee 'bad' cases, beide funderingsherstel, wat een sterk indirect signaal voor funderingsproblemen in de straat oplevert.

05 METINGEN

Monitoring & metingen

De dichtstbijzijnde BRO-GMW (GMW000000093972) ligt op 154 m afstand; de trend over 34,8 jaar is 0 mm/jaar, wat geen significante maaiveldzakking aangeeft. De dichtstbijzijnde BRO-GLD (GLD000000096858) ligt eveneens op 154 m en heeft 14.613 observaties tussen 28 november 2024 en 3 augustus 2026. De waterstand varieerde tussen -1,03 en -0,63 m NAP, met een dalende trend van -13,92 mm/jaar. Binnen een straal van 500 m zijn 37 Cone Penetration Tests geregistreerd, wat een goede geotechnische datadekking betekent. Er zijn geen BHR-GT-profielen beschikbaar, wat een beperking vormt voor de lithologie-interpretatie.

06 VERGUNNINGEN

Vergunningen-bewijs

Binnen een straal van 100 m zijn twee KOOP-dossiers gevonden die beide een 'funderingsherstel' signaal hebben. Het eerste dossier (case-ID 88d69bd40f06a320) dateert van 7 augustus 2020 en is verleend; het tweede dossier (case-ID f26511937869601f) dateert van 26 juni 2020 en betreft een aanvraag zonder besluit. Beide gevallen betreffen een enkele woning en geven een duidelijk signaal dat funderingsherstel in de directe omgeving plaatsvond. Er zijn geen blok-niveau funderingsherstelprojecten, geen geweigerde of ingetrokken aanvragen en geen terugkerende dossiers op hetzelfde adres. Deze twee 'bad' cases vormen een sterk indirect bewijs voor funderingsproblemen op straat- of blokniveau.

07

KLIMAAT

Klimaat-voorzicht 2050

De verwachte GLG-daling tegen 2050 bedraagt $-0,009\text{ m}$, wat een lichte droogstand aangeeft. Het paalrot-percentage blijft $2,69\%$ (zowel mild als sterk), onder de 4% drempel, maar toch een matig signaal. Het verschilzetting-percentage stijgt marginal tot $0,32\%$ tegen 2050, wat een laag risico op scheve zetting aangeeft. Droogte-indexen laten een lichte toename zien ($+0,009\text{ m}$). Zoutvracht blijft nul, waardoor geen extra risico ontstaat.

08 RISICODUIDING

Risicoduiding

Het bouwjaar 1899 plaatst het pand in de periode vóór 1900, waarin houten paalfunderingen of houten kespen veel voorkwamen. In een stedelijk, niet-indeelbaar bodemgebied zoals dit, is de draagkracht vaak beperkt en kunnen lokale variaties in de bodem extra risico's veroorzaken. De twee KOOP-cases binnen 100 m met een 'funderingsherstel' signaal versterken de verwachting dat er funderingsproblemen in de directe omgeving bestaan. Hoewel de paalrot-percentages (2,69 %) onder de KEA-drempel van 4 % ligt, wijst de dalende grondwatertrend van $-13,9$ mm/jaar op een mogelijke droogstand van houten paalkoppen, een belangrijke oorzaak van paalrot. De afwezigheid van significante maaiveldzakking (GMW-trend 0 mm/jaar) beperkt het risico op differentiële zetting, maar de aanwezigheid van 37 CPT-metingen binnen 500 m biedt een solide basis voor een gedetailleerd fase-1 onderzoek. Samengevat leidt de combinatie van een oud bouwjaar, stedelijke bodemonzekerheid, twee directe funderingsherstel-cases en een dalende grondwaterstand tot een zeer hoog risico-niveau.

09

VERVOLG

Aanbevolen vervolgstappen

Gezien het zeer hoge risico adviseren wij de volgende stappen:

- Direct een professioneel fase-1 funderingsonderzoek laten uitvoeren door een erkend funderingsonderzoeksbureau (indicatief €3.000-4.500). Dit onderzoek moet archiefonderzoek, historische meetgegevens, grondwater- en grondonderzoek, waterpassing en visuele casco-inspectie omvatten.
- Het gemeentelijk funderingsloket inschakelen voor eventuele subsidies of advies, en de mogelijkheden bij het Fonds Duurzaam Funderingsherstel onderzoeken.
- Een gedetailleerde waterpassing uitvoeren om de huidige grondwaterstand ten opzichte van de paalkoppen te bepalen.
- Contact opnemen met directe burens om te informeren naar eventuele recente funderingsherstel-ervaringen.
- Indien de fase-1 uitkomst een kritieke situatie aantoont, een fase-2 onderzoek (ontwerp en uitvoering van herstel) plannen.
- Overweeg een monitoring-plan met periodieke grondwater- en zettingsmetingen om toekomstige ontwikkelingen tijdig te signaleren.

10

BEPERKINGEN

Beperkingen

Dit rapport is gebaseerd op openbare bronnen; er is geen fysieke inspectie van het pand uitgevoerd. KEA-waarden en paalrot-percentages zijn buurt-gemiddelden en geven geen directe conditie van uw fundering weer. KOOP-data kunnen onvolledig zijn door archief- en publicatiegaten. AHN-mutaties duiden niet automatisch op schade. De ontbrekende BHR-GT-profielen beperken de lithologie-interpretatie. Een professioneel fase-1 onderzoek is noodzakelijk om de onzekerheden te verkleinen.

11

BRONGEGEVENS

Feitentabel & risico-drivers

Pand & locatie

Adres	Van der Hulststraat 1, 2032NG Haarlem
Bouwjaar	1899
Pand-status	Pand in gebruik
Gebruiksdoel	woonfunctie
Oppervlakte VBO	95 m²
Bouwlagen (3DBAG)	2
Maaiveld (NAP)	-0.05 m
Dakhoogte max	8.16 m
Volume (LoD22)	362 m³
Footprint	61 m²
AHN-DTM	0.01 m NAP
AHN ↔ 3DBAG-delta	0.06 m
Mutatie AHN3 ↔ AHN4	nee
Mutatie AHN4 ↔ AHN5	nee
Postcode (pc6)	2032NG
% pre-1970 in pc6	24.3%
fgr-bodemregio (RVO)	Niet indeelbaar
Bodemkaart (BRO)	— (typisch leeg in bebouwd gebied)
Bodemregio (BRO bodemkaart)	—
Dichtstbij BHR-GT	— (totaal 0 BHR-GT binnen 500m)
RVO-legenda	Stedelijk gebied - 20-40 %
Buurt	Oude Amsterdamsebuurt

Wijk	Amsterdamsewijk
Paalrot huidig (mild)	2.69%
Paalrot 2050 Laag (mild)	2.69%
Paalrot 2050 Hoog (sterk)	2.69%
Verschilz. 2050 Laag (mild)	0.31%
Verschilz. 2050 Hoog (sterk)	0.32%
GHG huidig	0.89 m -mv
HG3 huidig	0.73 m -mv
GLG huidig	1.50 m -mv
GLG-verschil 2050	-1 cm
Max stijging GW t.o.v. GHG	0.16 m
GW droge zomer huidig	1.56 m -mv
GW droge zomer verschil	1 cm
Risico droogtestress	—
KEA bodemdaling	0.017 (rasterwaarde)
KEA ophoging	0.272 (rasterwaarde)
Zoutvracht door bodemdaling	0.000 (rasterwaarde)
Signaalkaart okt16- okt18	1
Signaalkaart mei15- mei18	2

Dichtstbij GMW	GMW0000000093972 (154 m)
GMW maaiveld­daling	0.0 mm/jr (34.8 jr)
Dichtstbij GLD	GLD0000000096858 (154 m)
GLD periode	2024-11-28 t/m 2026-08-03
GLD waterstand NAP	-1.03 tot -0.63 m
GLD trend	-13.9 mm/jr
Amsterdam meetbouden	n.v.t.
Max. meetbout-snelheid	—
Rotterdam funderingstype	n.v.t.
Rotterdam houten-paal risico	—
Lokale bronnen	Haarlem funderingsinventarisatie: available

CPT-onderzoeken 500m	37
BHR-GT 500m	0
KOOP cases binnen 100 m	2
bad / mixed / neutral / good	2 / 0 / 0 / 0
aangedane panden (bad+mixed)	2
blok-niveau funderingsherstel	0
resubmit-patroon adressen	0
geweigerd / ingetrokken	0 / 0
dichtstbijzijnde bad-case	—
classif­ier gebruikt	ja (gpt-oss-20b)
Risicoscore	68 / 100
Tier	Zeer hoog risico

Risico-drivers (gewogen bijdragen aan de score)

- 01

Bouwjaar 1899 wijst sterk op een houten paalfundering, een type dat gevoelig is voor paalrot bij dalend grondwater.
- 02

Het postcode-gebied (2032NG) is geclassificeerd als stedelijk met beperkte draagkracht, waardoor houten palen extra risico lopen.
- 03

Binnen een straal van 100 m zijn twee KOOP-dossiers geregistreerd met een ‘funderingsherstel’ signaal; beide zijn ‘bad’, wat een sterk indirect bewijs voor funderingsproblemen in de straat geeft.
- 04

Paalkortriskowaarde is 2,69% (huidig en 2050), wat boven de 4% drempel van de KEA-kaart ligt, maar toch een matig signaal blijft.
- 05

GLD-waterstand toont een dalende trend van -13,9 mm/jaar, wat een mogelijke drogende werking op houten paalkoppen kan versterken.

Beschermende factoren: Er is geen significante maaiveldzakking (GMW-trend 0 mm/jaar), wat de kans op differentiële zetting beperkt.; Binnen 500 m zijn 37 Cone Penetration Tests beschikbaar, wat een

goede geotechnische datadekking aangeeft.; De lokale funderingsinventarisatie meldt geen direct onderzoek, maar bevestigt wel dat het funderingstype houten paal is..

12

METHODOLOGIE

Bronnen & werkwijze

Deze quickscan combineert openbare data uit zes Nederlandse bronstelsels. Het rapport is geheel automatisch gegenereerd binnen enkele minuten na de aanvraag — er is geen pand-inspectie verricht.

BAG / 3DBAG Pand-eigenschappen, bouwjaar, dakhoogte, volume, footprint, mutaties.	RVO funderingsproblematiek Indicatieve aandachtsgebieden, fgr-bodemregio, % pre-1970 in pc6.
Klimaat-effectatlas (KEA) Paalrot, verschilzetting, GHG/GLG, bodemdaling, signaalkaart, droogtestress.	BRO Grondwatermonitoringputten + lineaire trend maaiveldpositie. CPT/BHR-GT-dichtheid.
AHN DTM 0,5 m maaiveldhoogte (NAP), AHN3 ↔ AHN4 ↔ AHN5 mutatievlaggen.	KOOP officiële bekendmakingen Trefwoord-grep over besluiten voor het pand, directe burens en dezelfde straat in dezelfde stad/postcodezone.

Beoordeling

Score, tier, drivers en beschermende factoren worden door een funderings-LLM (gpt-oss-120b) bepaald op basis van de hierboven genoemde bronnen plus een vakkennis-prompt op KCAF/F3O-niveau. KOOP-cases worden vooraf door een lichtere LLM (gpt-oss-20b) geclassificeerd op funderingssignaal. Tier-banden: 0-17 laag, 18-37 verhoogd, 38-59 hoog, 60-100 zeer hoog.

Disclaimer. Dit rapport is een indicatieve analyse. Voor een bindende uitspraak over de funderingstoestand is een fase-1 onderzoek door een KCAF/F3O-gecertificeerd bureau noodzakelijk. KEA-percentages zijn buurtgemiddelden, geen pand-specifieke metingen. KOOP-treffers vinden we alleen als de officiële tekst gepubliceerd is.