

**FunderingsCheck**

ONAFHANKELIJK INZICHT IN UW FUNDERING

FUNDERINGSRAPPORT · 6 JULI 2026

Beneden Westerdiep 89, 9645AH Veendam

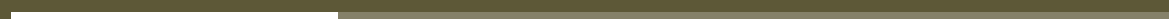
Bouwjaar 1875 · Veendam-Oude Ae, Veendam

RAPPORT-ID 25WZM22K

EINDOORDEEL

Verhoogd risico

Risicoscore 28 / 100



SAMENVATTING

Adres: Beneden Westerdiep 89, 9645AH Veendam. Het pand dateert uit 1875 en bevindt zich in een 'Hogere Zandgronden' bodemregio. Op basis van de beschikbare data wordt het risico op funderingsproblemen geclassificeerd als Verhoogd risico (tier = elevated) met een score van 28 / 100. Aanbevolen wordt een gerichte fase-1 funderingsinspectie om de funderingstype en eventuele historische wijzigingen te verifiëren.

BOUWPERIODE 1875 Vóór 1900: houten palen of houten kespen op staal zijn aannemelijk.	POSTCODECLUSTER 67% Aandeel panden van vóór 1970 in 9645AH.	RISICOSCORE 28/100 Verhoogd risico. Vertrouwen op basis van datadekking: hoog.
---	--	---

- Bouwjaar 1875 in een zandgebied – houten paalfundering waarschijnlijk, maar bodemtype beperkt risico.
- Geen paalrot-signalen (0 % huidig en 2050) en geen KOOP-cases binnen 100 m – zwak bewijs voor funderingsproblemen.
- KEA-bodemdaling is licht (0,218 m) en grondwatertrend is minimaal, waardoor zettingsrisico laag blijft.

Datakwaliteit: BRO-put GMW000000008996 ligt dichtbij, maar heeft geen bruikbare tijdreeks voor trendanalyse. Geen bruikbare BRO-GLD grondwaterstandreeks gevonden binnen de zoekradius.

INHOUD

- 01

Samenvatting
- 02

Pand-profiel
- 03

Bodem & geohydrologie
- 04

Buurt-context
- 05

Monitoring & metingen
- 06

Vergunningen-bewijs
- 07

Klimaat-vooruitzicht 2050
- 08

Risicoduiding
- 09

Aanbevolen vervolgstappen
- 10

Beperkingen
- 11

Feitentabel & drivers
- 12

Bronnen & methodologie

01

HOOFDDEEL

Samenvatting

Adres: Beneden Westerdiep 89, 9645AH Veendam. Het pand dateert uit 1875 en bevindt zich in een 'Hogere Zandgronden' bodemregio. Op basis van de beschikbare data wordt het risico op funderingsproblemen geclassificeerd als Verhoogd risico (tier = elevated) met een score van 28/100. Aanbevolen wordt een gerichte fase-1 funderingsinspectie om de funderingstype en eventuele historische wijzigingen te verifiëren.

02 PAND & GEBOUW

Pand-profiel

Het pand heeft een BAG-pand-ID = 0047100000273617, een bouwjaar van 1875, een woonfunctie, een oppervlakte van 473 m², drie bouwlagen en een footprint van 828,92 m². De maximale dakhoogte bedraagt 13,191m en de maaiveldhoogte is 1,75 m NAP. Het volume is circa 6.230 m³. Er zijn geen AHN-mutaties tussen de 3- en 4- of 4- en 5-verdiepingen, wat wijst op een stabiele geometrie. In de postcode-cluster (PC6 = 9645AH) zijn 30 panden geregistreerd, waarvan 66,7 % vóór 1970 is gebouwd. Het bouwjaar en de zandgrond duiden op een waarschijnlijk houten paalfundering of fundering op staal, maar de draagkrachtige zandgrond beperkt het risico op zetting en paalrot. De nabijgelegen burens (10 adressen) hebben bouwjaren variërend van 1875 tot 1989, wat een gemengde bouwhistorie aangeeft zonder directe invloed op de fundering van dit pand.

03 BODEM

Bodem & geohydrologie

Volgens de RVO-indicatie behoort het pand tot de bodemregio 'Hogere Zandgronden', een niet-kwetsbaar gebied met 60-80 % draagkracht. Omdat er geen specifieke BRO-bodemkaartpolygoon onder het adres beschikbaar is, wordt de lithologie van de dichtstbijzijnde BRO-BHR-GT-profielen (0 profielen binnen 500 m) als onbekend beschouwd. De KEA-waarden laten een huidige grondwaterstand (GLG) van 1,307 m zien, met een verwachte daling van -0,083 m tegen 2050, wat geen significante droogstand van paalkoppen impliceert. Het huidige paalrot-percentage is 0 % en blijft nul in zowel de milde als de sterke 2050-scenario's. De bodemdaling-rasterwaarde is 0,218 m, en de ophogings-rasterwaarde 0,056 m, beide laag. Signaalkaart-klassen (4 voor zowel 2015-2018 als 2018-2021) duiden op een neutraal tot licht verhoogd risico, maar zonder aanvullende lokale data blijft de interpretatie conservatief.

04 BUURT Buurt-context

Het pand ligt in de buurt 'Veendam-Oude Ae', wijk 'Wijk 00 Veendam-kern', gemeente Veendam. Het huidige paalrot-percentages voor de buurt is 0 %, en de prognoses voor 2050 (zowel mild als sterk) blijven 0 %. Het verschilzetting-percentages voor 2050 (mild en sterk) is 1% in beide scenario's, wat een zeer laag risico op differentiële zetting aangeeft. In de postcode-cluster is 66,7% van de panden vóór 1970 gebouwd, wat historisch gezien een verhoogde kans op houten funderingen betekent, maar de zandgrond beperkt de impact. Er zijn geen KOOP-cases binnen 100 m, waardoor er geen direct bewijs van funderingsproblemen op straat- of blokniveau bestaat.

05 METINGEN

Monitoring & metingen

De dichtstbijzijnde BRO-GMW (GMW000000008996) ligt op 150 m afstand, maar er is geen betrouwbare maaiveldtrend beschikbaar (te weinig observaties). Er is geen GLD-grondwaterstandreeks beschikbaar in de directe omgeving, waardoor de grondwatertrend onbepaald blijft. CPT-metingen binnen 500 m zijn nul, net als BHR-GT-profielen, wat wijst op een gebrek aan geotechnische data in de buurt. Lokale meetbouten of funderingskaarten voor Veendam zijn niet beschikbaar, waardoor de monitoring-dekking beperkt is.

06 VERGUNNINGEN

Vergunningen-bewijs

Er zijn geen KOOP-cases binnen een straal van 100 m rond het pand. Het permit-cluster bevat 0 cases, waardoor er geen negatieve, gemengde, neutrale of positieve signalen zijn. Er zijn geen blok-niveau funderingsherstelprojecten, geen geweigerde of ingetrokken aanvragen en geen patronen van terugkerende dossiers op dit adres. Deze afwezigheid van vergunningen vormt een zwak bewijs voor funderingsproblemen, maar sluit een mogelijke historische of niet-gepubliceerde situatie niet volledig uit.

07

KLIMAAT

Klimaat-vooruitzicht 2050

De GLG-waarde wordt verwacht met $-0,083$ m te dalen tegen 2050, wat een lichte daling van het grondwaterpeil betekent. Het paalrot-percentages blijft 0 % in zowel de milde als de sterke 2050-scenario's, waardoor droogstand van houten paalkoppen onwaarschijnlijk is. Het verschilzetting-percentages stijgt tot 1 % in beide scenario's, wat een minimaal risico op scheve zetting aangeeft. De extreme droogte-index voor de zomer is 1,369 m (huidig) en daalt met $-0,065$ m in de prognose, wat geen significante extra stress oplevert. Zoutvracht-bodemdaling is 0, wat geen extra risico toevoegt.

08 RISICODUIDING

Risicoduiding

Het bouwjaar 1875 duidt op een mogelijke houten paalfundering, maar de zandgrond (Hogere Zandgronden) biedt voldoende draagkracht en vermindert het risico op zetting en paalrot. De afwezigheid van paalrot-signalen (0 % huidig en 2050) bevestigt dat er geen directe aantasting van houten paalkoppen plaatsvindt. De KEA-bodemdaling is licht (0,218 m) en de verwachte grondwaterdaling is minimaal (-0,083 m), waardoor de kans op droogstand van paalkoppen klein blijft. Het ontbreken van KOOP-cases binnen 100 m versterkt de conclusie dat er geen recent of historisch funderingsherstel in de directe omgeving is. Beschermende factoren, zoals de draagkrachtige zandgrond en de hoge grondwaterstand, dempen de potentiële risico's. De beperkte geotechnische monitoring (geen CPT/BHR-GT) verhoogt de onzekerheid, maar de beschikbare data wijzen gezamenlijk op een Verhoogd risico, niet op een hoog of zeer hoog risico.

09

VERVOLG

Aanbevolen vervolgstappen

Op basis van de huidige beoordeling adviseren wij de volgende stappen:

- Laat een fase-1 funderingsonderzoek uitvoeren door een KCAF-erkend of F3O-ervaren bureau (indicatief €3.000-4.500) om het funderingstype en eventuele historische wijzigingen te bevestigen.
- Voer een archiefonderzoek uit naar bouwtekeningen, heiregisters en eventuele eerdere funderingsinspecties.
- Verzamel historische grondwater- en zettingsmetingen (bijvoorbeeld via lokale meetbouden of gemeentelijke data) om trends beter te begrijpen.
- Laat een waterpassing en visuele casco-inspectie uitvoeren om eventuele scheuren of verzakkingen te identificeren.
- Bespreek met directe burens of zij vergelijkbare funderingsvragen hebben ervaren; gezamenlijke aanpak kan kosten verlagen.
- Overweeg, indien fase-1 onderzoek afwijkingen aantoont, een fase-2 grondonderzoek (sondes, CPT) om de ondergrond nauwkeurig te karakteriseren.
- Houd de fundering in de gaten via periodieke scheurmonitoring en controleer de VVE-MJOP-planning voor eventuele funderingsgerelateerde onderhoudspunten.

10

BEPERKINGEN

Beperkingen

Dit rapport is gebaseerd op openbare data en bevat geen directe inspectie van het pand. KEA-waarden zijn buurt-gemiddelden en kunnen afwijken van de specifieke situatie. KOOP-data zijn onvolledig; afwezigheid van cases betekent niet automatisch dat er geen funderingsproblemen bestaan. AHN-hoogteverschillen zijn niet beschikbaar, waardoor mogelijke zettingssignalen niet kunnen worden geëvalueerd. Voor een definitieve beoordeling is een fase-1 funderingsonderzoek noodzakelijk.

11

BRONGEGEVENS

Feitentabel & risico-drivers

Pand & locatie

Adres	Beneden Westerdiep 89, 9645AH Veendam
Bouwjaar	1875
Pand-status	Pand in gebruik
Gebruiksdoel	woonfunctie
Oppervlakte VBO	473 m²
Bouwlagen (3DBAG)	3
Maaiveld (NAP)	1.75 m
Dakhoogte max	13.19 m
Volume (LoD22)	6230 m³
Footprint	829 m²
AHN-DTM	—
AHN ↔ 3DBAG-delta	—
Mutatie AHN3 ↔ AHN4	nee
Mutatie AHN4 ↔ AHN5	nee
Postcode (pc6)	9645AH
% pre-1970 in pc6	66.7%
fgr-bodemregio (RVO)	Hogere Zandgronden
Bodemkaart (BRO)	— (typisch leeg in bebouwd gebied)
Bodemregio (BRO bodemkaart)	—
Dichtstbij BHR-GT	— (totaal 0 BHR-GT binnen 500m)
RVO-legenda	Niet kwetsbaar gebied – 60-80 %
Buurt	Veendam-Oude Ae

Wijk	Wijk 00 Veendam-kern
Paalrot huidig (mild)	0.00%
Paalrot 2050 Laag (mild)	0.00%
Paalrot 2050 Hoog (sterk)	0.00%
Verschilz. 2050 Laag (mild)	1.00%
Verschilz. 2050 Hoog (sterk)	1.00%
GHG huidig	0.81 m -mv
HG3 huidig	0.56 m -mv
GLG huidig	1.31 m -mv
GLG-verschil 2050	-8 cm
Max stijging GW t.o.v. GHG	0.26 m
GW droge zomer huidig	1.37 m -mv
GW droge zomer verschil	-6 cm
Risico droogtestress	—
KEA bodemdaling	0.218 (rasterwaarde)
KEA ophoging	0.056 (rasterwaarde)
Zoutvracht door bodemdaling	0.000 (rasterwaarde)
Signaalkaart okt16-okt18	4
Signaalkaart mei15-mei18	4

Dichtstbij GMW	GMW000000008996 (150 m)
GMW maaiveld­daling	—
Dichtstbij GLD	—
GLD periode	—
GLD waterstand NAP	—
GLD trend	—
Amsterdam meetbouts	n.v.t.
Max. meetbout­snell­heid	—
Rotterdam funderingstype	n.v.t.
Rotterdam houten­paal risico	—
Lokale bronnen	geen lokale bron van toepassing
CPT-onderzoeken 500m	0

BHR-GT 500m	0
KOOP cases binnen 100 m	0
bad / mixed / neutral / good	0 / 0 / 0 / 0
aangedane panden (bad+mixed)	0
blok-niveau funderingsherstel	0
resubmit-patroon adressen	0
geweigerd / ingetrokken	0 / 0
dichtstbijzijnde bad-case	—
classif­ier ge­bruikt	nee
Risicoscore	28 / 100
Tier	Verhoogd risico

Risico-drivers (gewogen bijdragen aan de score)

- 01

Het pand is gebouwd in 1875, waardoor een houten paalfundering of fundering op staal waarschijnlijk is (Domeinkennis: bouwjaar vóór 1900).
- 02

De bodemregio is ‘Hogere Zandgronden’, een draagkrachtig zandgebied waarin fundering op staal volstaat en paalrot­risico nihil is (RVO-legenda: Niet kwetsbaar gebied).
- 03

Er is geen paalrot-­risico gemeten (paalrot_pct_mild_huidig = 0 % en 2050-prognoses = 0 %).
- 04

De KEA-waarden tonen een lichte bodemdaling (0,218 m) en een zeer kleine grondwater-verschil-trend (-0,083 m tegen 2050), wat geen extra risico oplevert.
- 05

Er zijn geen KOOP-cases binnen 100 m; het permit-cluster bevat 0 cases, waardoor er geen direct bewijs van funderingsproblemen in de directe omgeving is.
- 06

BRO-data laten geen CPT- of BHR-GT-metingen binnen 500 m zien, wat de onzekerheid over de ondergrond vergroot, maar de afwezigheid van negatieve signalen blijft een beschermende factor.

Beschermende factoren: Draagkrachtige zandgrond vermindert de kans op zetting en paalrot.; Geen historische funderingsherstel- of vergunningscases in de directe omgeving.; Huidige paalrot-percentage

is 0%, zowel nu als in de 2050-scenario's.; De GLG-waarde (1,307 m) wijst op een relatief hoog grondwaterstand, wat houten paalkoppen beschermt tegen uitdroging..

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.