

ROOFSIGNAL PLUS | INSPECTIERAPPORT

Zicht op onderhoud.

Foto's, bevindingen en concrete vervolgstappen.

DAKNULMETING

VvE in Zutphen

Inspectiedatum 3 september 2026



VOORBEELDRAPPORT

12 bevindingen | Geanonimiseerde openbare versie

Dezelfde rapportstandaard voor elk object. De scope, bevindingen, termijnen en herstelramingen blijven objectgebonden.

Rapportstandaard 1.0 | Opmaakversie 17 september 2026 Geen nieuwe inspectie; uitvoering van maatregelen niet opnieuw gecontroleerd.

01 | **SAMENVATTING**

Wat vraagt eerst aandacht?

Het dakcluster vraagt om gericht onderhoud aan waterafvoer, aansluitdetails, mortel en houten buitenwerk. Het algemene conditiebeeld is indicatief matig; het zichtbare schilderwerk aan hout is indicatief slecht.

Eerst opvolgen: B-01

Verwijder de losse harde delen bij de grote dakdoorvoer direct / zo spoedig mogelijk onder veilige omstandigheden. Controleer daarna de onderliggende aansluiting.

Bevindingen	Herstelreservering excl. btw
12 punten met foto's	€ 18.350 - 44.250

Daarna

Combineer de controle van waterhuishouding, gevelsporen en dakdetails. Laat al het houten buitenwerk op korte termijn opnemen; herstel binnen 0-1 jaar, bij voorkeur vóór de volgende natte/winterperiode.

Beoordelingsbasis

Bronindicatie: dakcluster 4 - matig; houten buitenwerk 5 - slecht. Geen gecertificeerde of volledig kwantitatieve NEN 2767-conditiemeting.

Bedragen zijn indicatieve herstelreserveringen op het prijspeil van de oorspronkelijke inspectie. Het zijn geen inspectieprijzen of offertes. Termijnen lopen vanaf de inspectiedatum; bij klachten of verslechtering is eerdere opvolging nodig.

IN DIT RAPPORT

Scope en leeswijzer	3-4
Maatregelen en herstelbudget	5-6
Bevindingen met beeldbewijs	7-18
Uitvoering, controle en conditie	19-21
Beeldregister en verantwoording	22-23

02 | SCOPE & METHODE

Wat is onderzocht?

Onderdeel	Vastlegging
Object	VvE in Zutphen; vijf appartementen
Inspectiedatum	3 september 2026
Rapportniveau	RoofSignal Plus - visuele objectrapportage
Beeldbasis	130 RGB-dronefoto's, DJI_0715.JPG t/m DJI_0844.JPG
Opname	Dronebeelden in zichtbaar licht (RGB)
Scope	Dakvlakken, opstanden, randen, aansluitingen, doorvoeren, goten en hemelwaterafvoer; gevelsporen bij deze aansluitingen

Hoe de beoordeling tot stand kwam

De beoordeling berust op visueel waarneembare kenmerken. Overzichtsbeelden geven context aan de detailbeelden. Niet-zichtbare lagen en kleine details zijn niet automatisch mee beoordeeld.

Objectgrenzen eerst bevestigen

De beelden tonen één aaneengesloten dakcluster. Zonder dakplan is niet elk dakvlak zeker aan een afzonderlijk huisnummer toe te delen. Laat de exacte perceel- en VvE-grenzen vóór een uitvoeringsopdracht verifiëren.

Grenzen van de opname

Geen destructief onderzoek, binneninspectie of waterdichtheidsproef uitgevoerd. Verborgene gebreken en actieve lekkage kunnen met beeldinformatie alleen niet worden uitgesloten.

03 | LEESWIJZER

Van waarneming naar actie.

Elke bevinding heeft dezelfde velden: bouwdeel, opvolgtermijn, herstelreservering, beeldbewijs, waarneming, risico, vervolgactie en beoordelingsbasis.

Prioriteit = een concrete opvolgtermijn

Een los prioriteitsnummer is niet nodig om de urgentie te begrijpen. In deze standaard staat de oorspronkelijke termijn voluit. Zo betekent “binnen 7 dagen” in ieder rapport hetzelfde. Een conditiescore beschrijft de toestand en is geen uitvoeringstermijn.

Termijn in deze standaard	Hoe u deze leest
Direct	Veiligheid of een acuut waterkerend gebrek eerst beheersen. De exacte termijn staat bij de bevinding.
Binnen 7 / 30 dagen	Gerichte, snelle opvolging zoals bij de bevinding omschreven.
Binnen 3 / 6 / 12 maanden	Binnen de genoemde termijn controleren, herstellen of hercontroleren.
Binnen 0-1 jaar	Uiterlijk binnen een jaar; aanvullende aanwijzingen kunnen eerdere actie vragen.
Planmatig binnen 1-3 jaar	Bundelen met onderhoud, met eerdere controle waar dat is geadviseerd.

De inspectiedatum blijft het vertrekpunt

De opmaakversie van 17 september 2026 start de termijnen niet opnieuw. Dit voorbeeld laat de bevindingen op de oorspronkelijke inspectiedatum zien. Het bevestigt niet of een maatregel inmiddels is uitgevoerd.

Waarneming, risico en onzekerheid

Een zichtbare afwijking is iets anders dan een bewezen oorzaak. Vermoedens blijven als risico of onderzoeksvraag benoemd. Bij lekkageklachten, stormschade of zichtbare verslechtering: eerder beoordelen dan de planmatige termijn.

HWA = hemelwaterafvoer. Een bronbeeld is een foto uit de oorspronkelijke beeldset. De bevinding-ID's verbinden het maatregelenoverzicht, de foto's en de uitvoeringsregistratie.

04 | MAATREGELEN

Alle bevindingen in één overzicht.

Opvolgtermijnen vanaf de inspectiedatum; bedragen indicatief en exclusief btw.

ID	Bevinding	Opvolgtermijn	Reservering	P.
B-01	Los materiaal bij grote dakdoorvoer	Direct / zo spoedig mogelijk	€ 250 - 500	7
B-02	Waterophoping op bitumineuze daken	0-1 jaar; eerder bij lekkageklacht	€ 750 - 2.000	8
B-03	Verweerde mortel bij nok en hoekkeper	0-1 jaar	€ 2.500 - 6.000	9
B-04	Vervuiling en begroeiing in goten	0-1 jaar	€ 500 - 1.000	10
B-05	Waterophoping op dakkapelafdekkingen	0-1 jaar	€ 1.500 - 4.000	11
B-06	Witte afzettingen op gevelmetselwerk	0-1 jaar; eerder bij vochtklacht	€ 750 - 2.000	12
B-07	Achterstallig schilderwerk aan hout	0-1 jaar; bij voorkeur vóór de volgende natte/winterperiode	€ 8.000 - 18.000	13
B-08	Verouderde en vervuilde dakpannen	Binnen 1-3 jaar	€ 1.500 - 3.500	14
B-09	Veroudering en vervuiling van daklichten	Binnen 1-3 jaar	€ 500 - 1.500	15
B-10	Reparaties aan dakdoorvoeren	Binnen 1-3 jaar; combineren met B-01 (direct)	€ 1.000 - 3.000	16
B-11	Ongelijke grindlaag en los materiaal	Binnen 1-3 jaar	€ 350 - 750	17
B-12	Verouderde aansluiting dak en metselwerk	Binnen 1-3 jaar	€ 750 - 2.000	18

De bevindingpagina's beschrijven welke controle of herstelactie nodig is. Combineer werkzaamheden wanneer veilige toegang, samenhang en kosten dat toelaten; stel urgente maatregelen daardoor niet uit.

05 | HERSTELBUDGET

Gefaseerd reserveren.

De bandbreedtes ondersteunen onderhoudsbeslissingen. Laat omvang, veilige toegang, materiaalkeuze en prijs vóór uitvoering door het vakbedrijf bevestigen.

Termijn	Bevindingen	Per fase	Cumulatief
Direct / zo spoedig mogelijk	B-01	€ 250 - 500	€ 250 - 500
Binnen 0-1 jaar	B-02, B-03, B-04, B-05, B-06, B-07	€ 14.000 - 33.000	€ 14.250 - 33.500
Planmatig binnen 1-3 jaar	B-08, B-09, B-10, B-11, B-12	€ 4.100 - 10.750	€ 18.350 - 44.250

Totale indicatieve herstelreservering

€ 18.350 - 44.250 excl. btw | Prijspeil september 2026

Gebruik en samenhang

De totalen zijn de rekenkundige som van de bevindingen. Gedeelde toegang, één werkbezoek en gezamenlijke materiaalinzet kunnen combinatievoordeel opleveren. Laat overlap en eventuele dubbeltellingen in de uitvoeringsopdracht verrekenen.

Niet inbegrepen

Constructief herstel, volledige dakvervanging, verborgen gebreken, vergunningen en bijzondere steiger-, kraan- of hoogwerkervoorzieningen zijn niet inbegrepen.

Geen prijs voor een inspectie

Deze bedragen gaan over mogelijk herstel aan het gebouw. Een RoofSignal-inspectie wordt afzonderlijk geoffreerd op basis van het object en de gewenste werkzaamheden; reiskosten worden apart vermeld.

06 | BEVINDING B-01

Los materiaal bij grote dakdoorvoer

Grote dakdoorvoer op met grind geballast plat dak

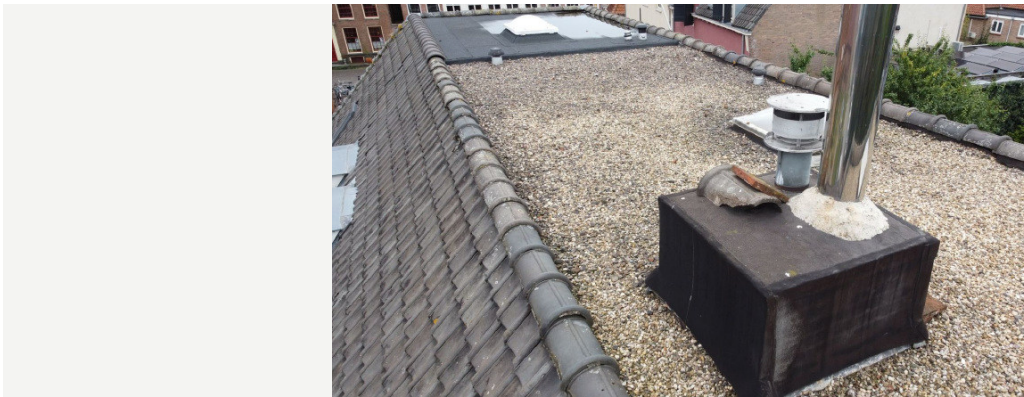
OPVOLGTERMIJN

Direct / zo spoedig mogelijk

HERSTELRESERVERING

€ 250 - 500

exclusief btw



Bewijsbeeld 1

Waarneming

Op de zwarte omkasting rond de grote metalen doorvoer liggen een los pannendeel en een baksteen-/steenachtig deel. Deze delen zijn op beeld niet bevestigd. De omkasting zelf toont veroudering en verkleuring.

Risico en betekenis

Losse harde delen kunnen bij wind verplaatsen, dakbedekking beschadigen of van het dak vallen. De onderliggende aansluiting kan niet volledig worden beoordeeld zolang de delen aanwezig zijn.

Aanbevolen vervolgactie

Losse delen zo spoedig mogelijk onder veilige omstandigheden verwijderen. Aansluitend de omkasting, manchetten, kim en dakbedekking op mechanische schade, open naden en hechting handmatig controleren.

Bronbeelden: DJI_0723.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 3 - redelijk. Ernst: serieus; omvang: plaatselijk; intensiteit: hoog. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-02

Waterophoping op bitumineuze daken

Bitumineuze platte dakvlakken

OPVOLGTERMIJN**Binnen 0-1 jaar; eerder bij lekkageklacht****HERSTELRESERVERING****€ 750 - 2.000**

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

Op meerdere beelden is na neerslag omvangrijke plasvorming zichtbaar. Het water beslaat plaatselijk een groot deel van het dakvlak en loopt tot nabij daklicht, dakrand en opstanden. De plasvorming komt op meerdere afzonderlijke dakdelen voor.

Risico en betekenis

Langdurige waterbelasting versnelt veroudering, vergroot belasting op naden/details en kan vervuiling en biologische aangroei versterken. De foto's tonen niet of en hoe snel het water wegloopt.

Aanbevolen vervolgactie

Afvoeren en HWA op verstopping controleren; dakvlak reinigen; afschot en lokale verzakking door dakdekker beoordelen. Na maatregel en bij droge uitgangssituatie een regen-/afvoercontrole uitvoeren.

Bronbeelden: DJI_0754.JPG, DJI_0823.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 4 - matig. Ernst: serieus; omvang: regelmatig; intensiteit: hoog. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-03

Verweerde mortel bij nok en hoekkeper

Nokvorsten, hoekkepervorsten en overgang naar plat dak

OPVOLGTERMIJN

Binnen 0-1 jaar

HERSTELRESERVERING

€ 2.500 - 6.000

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

Mortel/aanheling onder en rond vorsten is plaatselijk onregelmatig, verweerd en afbrokkelend. Bij kruisingen en einden is veel herstelmateriaal en biologische aangroei zichtbaar.

Risico en betekenis

Verder verlies van mortel kan de windvastheid en waterkerende detaillering verminderen. Losrakende morteldelen kunnen in goot of openbare ruimte terechtkomen.

Aanbevolen vervolgactie

Alle nok-/hoekkeperzones op handafstand nalopen; los materiaal verwijderen; losse vorsten en onderliggende bevestiging controleren; ondeugdelijke mortel duurzaam herstellen met passend systeem.

Bronbeelden: DJI_0757.JPG, DJI_0781.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 4 - matig. Ernst: serieus; omvang: regelmatig; intensiteit: hoog. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-04

Vervuiling en begroeiing in goten

Mast-/bakgoten en aansluitende hwa

OPVOLGTERMIJN**Binnen 0-1 jaar****HERSTELRESERVERING****€ 500 - 1.000**

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

Langs meerdere goottrajecten is donker organisch materiaal, mos en plaatselijke begroeiing zichtbaar, met duidelijke ophoping onder dakkapellen en aan dakvoet. Volledige binnenzijde van alle goten en uitlopen is niet overal zichtbaar.

Risico en betekenis

Ophoping kan watertransport hinderen, vocht langer vasthouden en overloop of aantasting van aansluitende onderdelen bevorderen.

Aanbevolen vervolgactie

Goten en uitlopen volledig reinigen; HWA doorspoelen en verbindingen/lekkagesporen controleren. Na bladval opnieuw controleren bij de boomrijke achterzijde.

Bronbeelden: DJI_0735.JPG, DJI_0797.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 4 - matig. Ernst: serieus; omvang: plaatselijk; intensiteit: hoog. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-05

Waterophoping op dakkapelafdekkingen

Metalen dakkapelafdekkingen en zij-/voetlood

OPVOLGTERMIJN**Binnen 0-1 jaar****HERSTELRESERVERING****€ 1.500 - 4.000**

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

Op meerdere dakkapelafdekkingen is plasvorming, vuilaftekening en verkleuring zichtbaar. Plaatnaden en aansluitstroken zijn duidelijk herkenbaar; plaatselijk is het oppervlak ongelijk/verweerd.

Risico en betekenis

Blijvend water op metalen afdekkingen belast naden en aansluitingen. Op de luchtbeelden is geen actieve lekkage vast te stellen.

Aanbevolen vervolgactie

Afschot, fels-/soldeer-/kitnaden, bevestigingen en zij-/voetlood op handafstand controleren. Herstel waterafvoer en open of verouderde naden; combineer met gootreiniging.

Bronbeelden: DJI_0746.JPG, DJI_0747.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 4 - matig. Ernst: serieus; omvang: plaatselijk; intensiteit: midden. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-06

Witte afzettingen op gevelmetselwerk

Gevelmetselwerk bij dakranden, goten, hwa en doorvoerzones

OPVOLGTERMIJN

Binnen 0-1 jaar; eerder bij vochtklacht

HERSTELRESERVERING

€ 750 - 2.000

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

Op meerdere gevelbeelden zijn witte, plaatselijk sluijer- en baanvormige afzettingen zichtbaar. De concentratie ligt vooral onder dakrand-/gootzones en nabij verticale hemelwaterafvoeren. Op beeld is niet betrouwbaar te onderscheiden of dit zoutuitbloeiing, kalkuitspoeling of oppervlakkige afzetting betreft. Tijdens de opname is geen stromend water, duidelijk actief nat vlak of open aansluiting zichtbaar.

Risico en betekenis

Het patroon past bij herhaald vochttransport of afstroming, maar bewijst geen actieve lekkage. Mogelijke bronnen zijn een gootnaad, uitloop/HWA-verbinding, dakranddetail, doorvoer, slagregenbelasting of drogend metselwerk; de oorzaak is met luchtbeelden niet vastgesteld.

Aanbevolen vervolgactie

Controleer tijdens of direct na regen de gootnaden, uitlopen, HWA-koppelingen en beugels, dakrand-/doorvoerdetails en voegwerk. Voer lokaal een vochtmeting uit. Herstel eerst een aangetoonde bron; pas daarna droog reinigen of een proefvlak toepassen en vermijd agressieve reiniging vóór diagnose.

Bronbeelden: DJI_0807.JPG, DJI_0839.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 3 - redelijk. Ernst: serieus; omvang: regelmatig; intensiteit: midden. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-07

Achterstallig schilderwerk aan hout

Houten dakgoten, gootbetimmeringen, dakkapellen, kozijnen, ramen en overige zichtbare houten delen

OPVOLGTERMIJN

Binnen 0-1 jaar; bij voorkeur vóór de volgende natte/winterperiode

HERSTELRESERVERING

€ 8.000 - 18.000

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

Het schilderwerk van de zichtbare houten onderdelen is overwegend in slechte staat. Dit geldt nadrukkelijk ook voor de houten dakgoten en gootbetimmeringen. Het verfsysteem is sterk verweerd en vervuild en staat plaatselijk open, bladdert af of ontbreekt, waardoor plaatselijk kaal hout zichtbaar is. Ook onderdorpels, glas-/raamranden, hoeken en aansluitingen van de dakkapellen tonen duidelijk achterstallig onderhoud. Het betreft geen incidentele plek maar een algemeen onderhoudsbeeld.

Risico en betekenis

Het verfsysteem beschermt het hout niet langer overal afdoende tegen vocht en UV-belasting. Vooral bij dakgoten en horizontale delen is de vochtbelasting hoog. Verder uitstel vergroot het risico op vochtindringing, openstaande verbindingen, aantasting van kopse kanten en houtrot. De luchtbeelden kunnen bestaande inwendige houtaantasting niet uitsluiten.

Aanbevolen vervolgactie

Laat al het houten buitenwerk, inclusief de volledige houten dakgoten en gootbetimmeringen, op korte termijn op handafstand schildertechnisch en houttechnisch opnemen. Reinig en ontvet, verwijder alle ondeugdelijke verflagen, herstel open verbindingen en kitnaden, meet het houtvocht en herstel of vervang aangetaste delen. Bouw daarna een volledig passend grond- en aflakverfsysteem op. Niet beperken tot plaatselijk bijwerken.

Bronbeelden: DJI_0796.JPG, DJI_0797.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 5 - slecht. Ernst: serieus; omvang: algemeen; intensiteit: hoog. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-08

Verouderde en vervuilde dakpannen

Hellende pannendaken

OPVOLGTERMIJN**Planmatig binnen 1-3 jaar****HERSTELRESERVERING****€ 1.500 - 3.500**

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

De betonnen/keramische dakpannen tonen brede verwerking, korstmos en plaatselijk mos. Er zijn meerdere pannen met afwijkende kleur/uitendijk aanwezig, passend bij plaatselijke vervanging of herstel. Op de beoordeelde overzichtsbeelden is geen groot open dakvlak of reeks ontbrekende pannen zichtbaar.

Risico en betekenis

Vervuiling houdt vocht vast en bemoeilijkt visuele controle. Individuele haarscheuren, sluiting en bevestiging zijn vanuit de lucht niet volledig vast te stellen.

Aanbevolen vervolgactie

Bij veilige daktoegang steekproefsgewijs pannen controleren op breuk, sluiting en bevestiging; afwijkende/herstelde zones gericht nalopen. Alleen reinigen met voor dit pannentype geschikte, niet-beschadigende methode.

Bronbeelden: DJI_0840.JPG, DJI_0769.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 3 - redelijk. Ernst: gering; omvang: regelmatig; intensiteit: midden. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-09

Veroudering en vervuiling van daklichten

Lichtkoepels en vlakke dakramen

OPVOLGTERMIJN**Planmatig binnen 1-3 jaar****HERSTELRESERVERING****€ 500 - 1.500**

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

Koepels/daklichten zijn aanwezig op zowel grind- als bitumineuze dakvlakken. Opstanden en randen zijn grotendeels zichtbaar; de transparante delen tonen vervuiling/verwering. Op de beelden is geen eenduidig openstaande aansluiting zichtbaar.

Risico en betekenis

Verouderde afdichtingen en bevestigingen kunnen op termijn lekkagerisico geven; beeldinspectie kan kleine scheuren of kitfalen niet uitsluiten.

Aanbevolen vervolgactie

Reinigen; koepel, bevestigingspunten, rubbers/kit, opstand en omliggende dakbedekking handmatig inspecteren. Bij brosheid of scheuren vervanging plannen.

Bronbeelden: DJI_0761.JPG, DJI_0810.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 3 - redelijk. Ernst: gering; omvang: plaatselijk; intensiteit: midden. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-10

Reparaties aan dakdoorvoeren

Ventilatie-/rookgasdoorvoeren en lood-/zinkslabben

OPVOLGTERMIJN**Planmatig binnen 1-3 jaar; combineren met B-01 (direct)****HERSTELRESERVERING****€ 1.000 - 3.000**

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

Rond meerdere doorvoeren zijn plaatselijke lood-/zinkslabben, manchetten en reparatiestroken zichtbaar. De detaillering en leeftijd verschillen per doorvoer. Bij de grote metalen doorvoer is een brede witte afdichting rond de voet aangebracht.

Risico en betekenis

Ongelijkmatige of verouderde reparaties kunnen lokaal eerder verouderen. Open naden zijn op de gekozen beelden niet met zekerheid vast te stellen.

Aanbevolen vervolgactie

Alle doorvoeren bij eerstvolgende daktoegang rondom controleren op scheuren, losstand, voldoende opstandhoogte en hechting; ondeugdelijke noodreparaties vervangen door duurzaam detail.

Bronbeelden: DJI_0724.JPG, DJI_0769.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 3 - redelijk. Ernst: serieus; omvang: plaatselijk; intensiteit: midden. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-11

Ongelijke grindlaag en los materiaal

Met grind geballaste platte dakdelen

OPVOLGTERMIJN

Planmatig binnen 1-3 jaar

HERSTELRESERVERING

€ 350 - 750

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

De grindlaag is overwegend aanwezig maar plaatselijk ongelijk verdeeld. Rond daklichten, doorvoeren en randen liggen lokaal blad, kleine steen-/materiaalresten en zones met andere korrel-/kleurconcentratie.

Risico en betekenis

Onregelmatige ballast kan dakbedekking plaatselijk minder beschermen of details hinderen. Los materiaal kan afvoeren of inspectiezones vervuilen.

Aanbevolen vervolgactie

Los vuil en vreemd materiaal verwijderen; ballast gelijkmatig verdelen conform daksysteem, met details, opstanden en afvoeren vrij en inspecteerbaar.

Bronbeelden: DJI_0761.JPG, DJI_0814.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 3 - redelijk. Ernst: gering; omvang: plaatselijk; intensiteit: midden. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

06 | BEVINDING B-12

Verouderde aansluiting dak en metselwerk

Kim/opstand plat dak - metselwerk

OPVOLGTERMIJN**Planmatig binnen 1-3 jaar****HERSTELRESERVERING****€ 750 - 2.000**

exclusief btw



Bewijsbeeld 1



Bewijsbeeld 2

Waarneming

Langs de opstand is een bitumineuze kim-/opstandstrook zichtbaar met plaatselijke vervuiling en verouderingssporen. Het metselwerk toont lokaal verkleuring/uitbloeiing. Op de foto is geen duidelijke open naad zichtbaar.

Risico en betekenis

Waterbelasting bij de kim en vochttransport in metselwerk kunnen niet vanuit luchtbeelden worden vastgesteld.

Aanbevolen vervolgactie

Bij onderhoud de volledige kim, opstandhoogte, beëindiging en hoekdetails handmatig nalopen. Bij vochtklachten aanvullend binnenonderzoek en vochtmeting uitvoeren.

Bronbeelden: DJI_0801.JPG, DJI_0840.JPG

Conditie-indicatie uit bron: 3 - redelijk. Ernst: gering; omvang: plaatselijk; intensiteit: midden. Beeldgebaseerd; bij daktoegang valideren.

07 | UITVOERING

Van rapport naar aantoonbaar herstel.

01 | Direct veiligstellen

B-01: losse harde delen zo spoedig mogelijk veilig verwijderen en het doorvoerdetail controleren. Neem de controle van doorvoeren bij B-10 mee bij deze eerstvolgende daktoegang.

02 | Gericht onderhoud binnen 0-1 jaar

B-02 t/m B-05: waterhuishouding, mortel, goten/HWA en dakkapellen. B-06: gevelsporen diagnosticeren. B-07: al het houten buitenwerk inclusief houten goten en gootbetimmeringen herstellen. De opname van dit houtwerk is op korte termijn geadviseerd; herstel bij voorkeur vóór de volgende natte/winterperiode.

03 | Planmatig binnen 1-3 jaar

B-08 t/m B-12: pannen, daklichten, doorvoeren, grindballast en kim-/metselwerkaansluitingen. Bundel onderhoud en registreer controle en resultaat per bevinding.

04 | Volgen en herinspecteren

Jaarlijks en na zwaar weer visueel controleren, met foto's vanuit vaste posities. Herinspectie van het volledige dakcluster binnen 3-5 jaar, of eerder bij klachten, stormschade, gewijzigde installaties of zichtbare verslechtering.

Bij lekkage of verslechtering niet op de planning wachten

Voer een passende noodmaatregel uit en schaal vervolgonderzoek op. Laat de oorzaak bevestigen met gerichte controle op locatie voordat omvangrijk definitief herstel wordt opgedragen.

Vraag een gespecificeerde uitvoeringsopdracht met bevinding-ID's, veilige toegang, controlepunten en opleverbeelden. De uitvoerder bevestigt maatvoering, materiaalkeuze en definitieve herstelomvang.

08 | CONTROLE

Wat moet de uitvoerder bevestigen?

Controlepunt	Vast te leggen resultaat
Dakdetails op handafstand	Controleer mortelzones, hechting, overlap, naden, fixatie en opstandhoogte. Kleine scheuren en verborgen lagen zijn niet uit luchtbeelden vast te stellen.
Waterhuishouding en gevelsporen	Afvoeren, uitlopen en HWA controleren en doorspoelen. Gevelsporen tijdens/na regen onderzoeken en lokaal vocht meten. Duur van plasvorming en samenstelling/oorzaak van witte afzetting zijn niet gemeten.
Houten buitenwerk	Volledige houten goten, gootbetimmeringen, kozijnen en dakkapellen meenemen. Houtvocht meten, slechte lagen verwijderen, verbindingen en aangetast hout herstellen en een volledig verfsysteem aanbrengen.
Objectgrenzen en scope	Bevestig de exacte VvE-grenzen. Functie, binnenaansluiting en brandveiligheid van doorvoeren vallen buiten de opname. De gevel is alleen bij relevante vochtsporen beoordeeld.
Dossier	Per bevinding: fotonummer, controle, maatregel en nafoto. Vrije afvoer, verwijderde losse delen en gesloten details bevestigen; onzekerheden apart vastleggen.

Beperkingen blijven gelden

Deze visuele opname stelt geen constructieve draagkracht, waterdichtheidsgarantie, resterende levensduur of exacte herstelkosten vast. Niet-zichtbare onderdelen en verborgen gevolgschade vragen zo nodig aanvullend onderzoek.

Geen thermografie, vochtmeting, destructief onderzoek, binneninspectie of materiaalonderzoek uitgevoerd. Binnenzijden van goten, uitlopen en ondergrondse afvoer waren niet volledig zichtbaar; een doorspoeltest maakte geen deel uit van de inspectie.

09 | BEOORDELINGSBASIS

Conditie en urgentie apart lezen.

Het oorspronkelijke rapport bevat een indicatief conditiebeeld op de schaal 1-6, ontleend aan de kernsystematiek van NEN 2767. De onderstaande bronindicaties zijn behouden; er is geen nieuwe meting uitgevoerd.

Elementgroep	Bronindicatie	Onderbouwing
Bitumineuze platte daken	4 - matig	Wateraccumulatie op meerdere vlakken.
Nok-/hoekkepermortel	4 - matig	Verwerking en plaatselijke afbrokkeling.
Goten en HWA	4 - matig	Vuil, begroeiing en onzekere vrije afvoer.
Dakkapelafdekkingen	4 - matig	Plasvorming, verkleuring en verouderde naden.
Houten onderdelen en goten	5 - slecht	Algemeen sterk verweerd en plaatselijk open of ontbrekend verfsysteem.
Pannen, daklichten, doorvoeren	3 - redelijk	Veroudering en lokale reparaties; geen groot open gebrek op beeld.
Metselwerk nabij afvoerzones	3 - redelijk	Witte afzettingen; oorzaak en actuele vochtigheid niet vastgesteld.

Dakcluster: indicatief 4 - matig

Het houten buitenwerk is met indicatie 5 - slecht een duidelijke negatieve uitschieter. Het algemene beeld is een beheerindicatie, geen verklaring van waterdichtheid of resterende levensduur.

Kwalificatie

Dit is geen gecertificeerde of volledig kwantitatieve NEN 2767-conditiemeting. Ernst, omvang en intensiteit zijn beeldgebaseerd; hoeveelheden, percentages, verborgen lagen en niet-bereikbare details zijn niet fysiek gemeten. Valideer de scores bij daktoegang.

Schaal en tijd zijn verschillende begrippen: een conditie-indicatie mag een acute maatregel niet vertragen. De volledige waarneming, het risico en de aanbevolen controle blijven leidend.

10 | BEELDREGISTER

Beeldbewijs per bevinding.

De foto's bij de bevindingen zijn de openbare bewijsselectie. Onderstaande bestandsnamen verwijzen naar de oorspronkelijke beeldset; zij verbinden de waarneming met controle en herstel.

Bevinding	Bronbestanden	Pagina
B-01	DJI_0723.JPG	7
B-02	DJI_0754.JPG, DJI_0823.JPG	8
B-03	DJI_0757.JPG, DJI_0781.JPG	9
B-04	DJI_0735.JPG, DJI_0797.JPG	10
B-05	DJI_0746.JPG, DJI_0747.JPG	11
B-06	DJI_0807.JPG, DJI_0839.JPG	12
B-07	DJI_0796.JPG, DJI_0797.JPG	13
B-08	DJI_0840.JPG, DJI_0769.JPG	14
B-09	DJI_0761.JPG, DJI_0810.JPG	15
B-10	DJI_0724.JPG, DJI_0769.JPG	16
B-11	DJI_0761.JPG, DJI_0814.JPG	17
B-12	DJI_0801.JPG, DJI_0840.JPG	18

Omvang van de oorspronkelijke opname

130 RGB-dronefoto's, DJI_0715.JPG t/m DJI_0844.JPG. De volledige beeldset wordt in dit openbare voorbeeld niet als contactblad herhaald.

Privacy en beeldkwaliteit

Namen, adressen en dossierkoppelingen zijn weggelaten. De foto's zijn overgenomen uit de zichtbare beelden van de bestaande openbare versie; verwijderde beeldgedeelten zijn niet hersteld. Beelden en PDF bevatten geen oorspronkelijke locatie- of camerametadata.

De voorbeelden tonen historische inspecties. De oorspronkelijke bronbestanden en eventuele uitvoeringsregistraties horen bij het besloten objectdossier. Voor detailbeoordeling en uitvoering blijft controle op locatie nodig.

11 | VERANTWOORDING

Eén vaste rapportstandaard.

Document	Vastlegging
Product	RoofSignal Plus - inspectierapport
Object	VvE in Zutphen
Inspectiedatum	3 september 2026
Publieke versie	Geanonimiseerd voorbeeldrapport
Rapportstandaard	1.0 opmaakversie 17 september 2026
Herbeoordeling	Geen nieuwe inspectie of controle van uitgevoerd herstel

Wat bij deze heruitgave is gelijkgetrokken

Huisstijl, hoofdstukvolgorde, terminologie, bevindingpagina's, beeldregister en de presentatie van opvolgtermijnen en herstelbudgetten. De technische waarnemingen, risico's, vervolgacties, bedragen en oorspronkelijke termijnen zijn behouden.

Hoe de bron herkenbaar blijft

De bevindingnummers zijn behouden. De oude prioriteitscodes zijn vervangen door de bijbehorende concrete termijnen. De fotobestandsnamen verbinden deze versie met de oorspronkelijke opname.

Rapportkader

Dit rapport ondersteunt onderhoudsbeslissingen, hersteluitvragen en vervolgonderzoek. Het vervangt geen constructieve beoordeling, wettelijke keuring, asbestinventarisatie, lekdetectie of garantie op waterdichtheid. RoofSignal rapporteert onafhankelijk en verkoopt geen herstelwerk. De uitvoerder blijft verantwoordelijk voor veilige werkmethoden, maatvoering, materiaalcompatibiliteit, detaillering en naleving van wet- en regelgeving.

RoofSignal

info@roofsignal.nl | 085 21 28 019 www.roofsignal.nl | Apeldoorn, Nederland