



Kwaliteit laagfrequent schoonmaakonderhoud

STATUS Definitief
VERSIE 1.0

AUTEUR Jeanine Boelmans, CSG
OPDRACHTGEVER Annette Vesters, Vrije Universiteit Amsterdam
DATUM 02.02.2024

VERSPREIDING

VERSIE HISTORIE

VERSIENUMMER	DATUM	AUTEUR	OPMERKING
0.1	12.12.2023	Jeanine Boelmans, CSG	
0.2	19.01.2024	Annette Vesters	Aanvulling en toelichting VU
1.0	02.02.2024	CSG/VU	Vaststellen definitief document

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	4
2.	Laagfrequent sanitair en interieur	4
2.1.	Frequentie metingen	4
2.2.	Werkwijze incidentele metingen.....	4
3.	Laagfrequent vloeronderhoud.....	5
3.1.	Laagfrequent vloeronderhoud gladde vloeren met beschermlaag	5
3.2.	Frequentie metingen	6
3.3.	Werkwijze vloerenboek	6
3.4.	Werkwijze en frequentie meting.....	6
3.5.	Te controleren vloersoorten	7
3.6.	Beoordelingsitems.....	7

1. INLEIDING

De Vrije Universiteit Amsterdam hecht grote waarde aan kwalitatief hoogwaardig laagfrequent schoonmaak- onderhoud, aangezien dit in belangrijke mate bijdraagt aan de uitstraling, levensduur en beleving van de inrichting en afwerking van de gebouwen van de VU. Ook voor de schoonmaakpartner is dit van belang als basisvoorwaarde voor het goed kunnen uitvoeren van de dagelijkse tot wekelijkse schoonmaak.

Het doel dat wij binnen ons partnership met de schoonmaakpartij nastreven, is dat te allen tijde aan de minimaal gestelde kwaliteitseisen voldaan wordt. De verantwoordelijkheid van het juist en voldoende uitvoeren van dit laagfrequent onderhoud is geheel bij de schoonmaakpartij neergelegd als expert op het vakgebied. Zij bepaalt proactief aan de hand van de staat van de kwaliteit, wanneer en welk laagfrequent onderhoud nodig is voor zowel het interieur, sanitaire ruimten én het vloeronderhoud. Dit dient zoveel mogelijk op maandag t/m vrijdag tussen 06:00 en 21:30 uur te worden uitgevoerd. Incidenteel kan hier na akkoord van de VU van afgeweken worden.

De eisen aan het laagfrequent onderhoud binnen het contract staan omschreven in het werkprogramma; de frequentie en handelingen zijn hierbij een leidraad. De eisen en werkwijze t.a.v. het laagfrequent onderhoud buiten het contract staan omschreven in dit document. Om als VU regie te kunnen voeren, behoudt de VU zich het recht voor om steekproefsgewijs metingen uit te voeren op de geleverde kwaliteit van het laagfrequente onderhoud.

In de volgende hoofdstukken wordt specifiek ingegaan op de diverse onderdelen zodat, voor zowel de schoonmaakpartij als voor de VU, de afspraken met betrekking tot de werkwijze en metingen op laagfrequent onderhoud duidelijk zijn.

2. LAAGFREQUENT SANITAIR EN INTERIEUR

De verantwoordelijkheid voor de controle op het (juist) uitvoeren van het laagfrequent onderhoud sanitair en interieur en de borging van het gewenste kwaliteitsniveau ligt geheel bij de schoonmaakpartij. Zij bepaalt proactief aan de hand van de staat van de kwaliteit, wanneer het laagfrequent onderhoud uitgevoerd dient te worden en volgens welke methode.

Het uitgangspunt van de VU is dat het opleveren van het uitgevoerde laagfrequent onderhoud binnen ons partnership overbodig is. De VU behoudt zich echter het recht voor een meting specifiek op laagfrequent werk uit te laten voeren, als er vanuit de kwaliteitsinspecteur of vanuit de VU zelf signalen zijn ontvangen dat het laagfrequent onderhoud niet, niet tijdig of niet juist is uitgevoerd.

Als de schoonmaakpartner constateert dat het laagfrequente onderhoud binnen het contract met de frequentie zoals opgenomen in het werkprogramma niet meer voldoet, dient zij een voorstel in voor laagfrequent onderhoud buiten het contract. Op verzoek dient de schoonmaakpartner wel inzichtelijk te kunnen maken dat de binnen het contract opgenomen frequentie en handelingen minimaal aangehouden zijn.

2.1. FREQUENTIE METINGEN

Incidenteel; er vinden geen reguliere metingen plaats op laagfrequent sanitair en laagfrequent interieur.

2.2. WERKWIJZE INCIDENTELE METINGEN

- a. De VU geeft een onafhankelijke derde opdracht tot uitvoering van een kwaliteitsmeting op kosten van de VU.
- b. Als de kwaliteitsmeting een onvoldoende resultaat oplevert, vindt volgens contractafspraken een hermeting plaats.
- c. Bij een onvoldoende resultaat op deze hermeting, stelt de schoonmaakpartij binnen 5 werkdagen na ontvangst van de rapportage een plan van aanpak op voorzien van acties en deadlines, en overhandigt dit

aan de VU. Na akkoord van de VU op dit plan van aanpak, voert de schoonmaakpartij het plan uit en zal dit onderdeel vormen van het periodieke overleg tussen schoonmaakpartij en de VU om de opvolging te monitoren.

- d. De VU kan de schoonmaakpartij te allen tijde een periodieke methodiek voorschrijven, als de resultaten na een hermeting opnieuw onvoldoende zijn.
- e. Mocht de uitvoering van het plan van aanpak niet tot een voldoende resultaat leiden, kan de VU een onafhankelijke derde opdracht geven een procesaudit uit te voeren, zie toelichting 'Procesaudit' in het PVE.

Zowel de herstelkosten als de kosten voor hercontroles en procesaudits zijn voor rekening van Opdrachtnemer.

Gesteld wordt dat een voldoende resultaat op alle VSR-KMS metingen (waarbij de dagelijkse en wekelijkse werkzaamheden gecontroleerd worden) tevens een voldoende op laagfrequent onderhoud op het sanitair vertegenwoordigt.

3. LAAGFREQUENT VLOERONDERHOUD

De unieke samenwerking tussen twee schoonmaakpartijen, CSG als adviseur en de VU als opdrachtgever, heeft geleid tot de ontwikkeling van een meetsysteem én een verhoging van het continue kwaliteitsniveau van het specifieke vloeronderhoud op de VU.

De verantwoordelijkheid voor de controle op het (juist) uitvoeren van het laagfrequent vloeronderhoud en de borging van het kwaliteitsniveau van de vloeren, ligt geheel bij de schoonmaakpartij. Zij bepaalt proactief aan de hand van de staat van de kwaliteit, wanneer laagfrequent onderhoud uitgevoerd dient te worden. Uitgangspunt is dat het te behalen resultaat te allen tijde dient te voldoen aan het overeengekomen kwaliteitsniveau.

Wanneer de schoonmaakpartner constateert dat het laagfrequente onderhoud binnen het contract met de frequentie zoals opgenomen in het werkprogramma onvoldoende resultaat oplevert, dient zij een voorstel in voor laagfrequent onderhoud buiten het contract, voorzien van een conceptplanning en calculatie o.b.v. het overeengekomen tarief. De VU beoordeelt het voorstel en geeft al dan niet akkoord voor uitvoer van het extra laagfrequent onderhoud, zie ook '3.3 Werkwijze vloerenboek'. Op verzoek dient de schoonmaakpartner inzichtelijk te kunnen maken dat de binnen het contract opgenomen frequentie en handelingen minimaal aangehouden zijn.

3.1. LAAGFREQUENT VLOERONDERHOUD GLADDE VLOEREN MET BESCHERMPLAAG

Voor de onderhoudsstaat van gladde vloeren met een beschermplaat geldt een continue kwaliteit. Deze vloeren komen gemiddeld ieder jaar tot anderhalf jaar in aanmerking voor onderhoud, zoals polymeren met topstrippen. Voor diepstrippen geldt een gemiddelde van vier tot vijf jaar. De linoleum en (oude) pvc-vloeren zijn indien nodig voorzien van een Trigomat-beschermlaag (Trigomat Briljant – zijdeglans) en dit is dan ook de voorgeschreven beschermplaat op de VU.

De schoonmaakpartijen kunnen gedurende de contractperiode een voorstel doen voor een andere soort beschermplaat. Deze dient echter, na akkoord van de VU, kosteloos getest te worden in door de VU aangegeven ruimten en voor een door VU geaccordeerde pilotperiode. Uitsluitend na schriftelijke goedkeuring van de VU, mag de schoonmaakpartij het type beschermplaat wijzigen. Een afwijkende beschermplaat dient op ruimteniveau te worden vastgelegd in het vloerenboek.

De VU volgt de ontwikkelingen met betrekking tot het reduceren van de milieu impact van vloeronderhoud met behoud van kwaliteit en wil samen met de schoonmaakpartners onderzoek blijven doen naar de meest chemiearme methodiek. Op dit moment wordt het grootste deel van het strippen op de VU mechanisch uitgevoerd door de vaste onderaannemer, waardoor de benodigde chemie voor vloeronderhoud aanzienlijk is teruggedrongen. De VU verwacht van de schoonmaakpartner dat zij deze werkwijze zullen toepassen totdat de VU en schoonmaakpartner gezamenlijk een andere methodiek overeenkomen.

3.2. FREQUENTIE METINGEN

Twee tot vier keer per jaar vindt een meting op de onderhoudsstaat van de bescherm laag van gladde vloeren binnen alle gebouwclusters plaats, waar deze vloersoorten veel voorkomen. De metingen vinden verspreid over het jaar plaats, zonder vaste periode tussen de metingen in. De frequentie van het vloeronderhoud wordt niet gecontroleerd, wel de kwaliteit en uitstraling van de vloeren.

Bij aanvang van het contract zal de VU een frequentie van 4x per jaar aanhouden. De VU zal de frequentie voor alle, of een deel van de gebouwen verlagen, als uit de kwaliteitsmetingen en tijdens overige rondgangen blijkt dat de schoonmaakpartij het systeem en de aanpak onder controle heeft en anticipeert op het op niveau houden van het kwaliteitsniveau van de vloeren door het tijdig en juist uitvoeren van het vloeronderhoud. De VU heeft altijd het recht om zonder opgave van redenen de frequentie terug te zetten naar 4x per jaar.

VU neemt 2 metingen per jaar (per gebouw/gebouwcluster) voor haar rekening, de overige (maximaal) 2 metingen zijn voor rekening van de schoonmaakpartijen. De schoonmaakpartijen kunnen op deze kosten besparen door het op de juiste en afgesproken wijze op kwaliteitsniveau houden van de vloeren.

3.3. WERKWIJZE VLOERENBOEK

- a. De schoonmaakpartijen houden de staat van onderhoud bij in een vloerenboek. Op dit moment is dit in de vorm van een Excelbestand, dat actueel gehouden dient te worden op basis van de actuele ruimtebestanden. Door codering is bij te houden wanneer, welk soort vloeronderhoud heeft plaatsgevonden.
- b. Als blijkt dat een vloer, ondanks de juiste inspanningen van de schoonmaakpartij, niet meer aan het overeengekomen kwaliteitsniveau voldoet, dient dit vastgelegd te worden in het vloerenboek. Voorbeelden hiervan zijn: materiaalfout/kapotte vloeren, niet-verwijderbare vlekken of meer krassen dan toegestaan door ondeugdelijke stoelpoten. Mocht de VU geen akkoord geven op het uitvoeren van noodzakelijk onderhoud (bijv. om budgetredenen), wordt dit ook vastgelegd in het vloerenboek. Uitsluitend na overleg met, en met goedkeuring van de contractbeheerder, mogen deze opmerkingen worden toegevoegd en vloeren op 'niet keuren' gezet worden.
- c. Het vloerenboek wordt doorlopend actueel gehouden in de gezamenlijke en afgeschermd Teams-omgeving 'portal VU-schoonmaakpartij'. De schoonmaakpartij levert dit bestand minimaal tweemaal per jaar aan bij de onafhankelijke derde, in ieder geval uiterlijk op 15 april en 15 oktober. Het laatst ontvangen exemplaar is het uitgangspunt voor de steekproef.

3.4. WERKWIJZE EN FREQUENTIE METING

- d. Een aantal keer per jaar vindt in opdracht van VU steekproefsgewijs een meting plaats op de staat van de vloeren door een externe kwaliteitsinspecteur. Alleen vloeren die na overleg met, en goedkeuring van VU, op 'niet keuren' staan, vallen buiten de steekproef. Als tijdens de meting gebreken geconstateerd worden, is discussie uitgesloten wanneer het gebrek niet in het aangeleverde vloerenboek opgenomen is. De kwaliteitsinspecteur geeft bij de meting aan als een ruimte in de steekproef niet gecontroleerd is (om te voorkomen dat deze ruimte wordt meegerekend in het resultaat).
- e. Wanneer de meting een onvoldoende resultaat oplevert, heeft de schoonmaakpartij de verplichting om binnen één maand na de meting te voldoen aan het overeengekomen kwaliteitsniveau. *NB: wanneer de totale meting voldoende is, dient de schoonmaakpartij sowieso herstelwerkzaamheden te verrichten op eventuele onvoldoende elementen dan wel ruimten met aandachtspunten. Dit wordt niet opnieuw gemeten.*
- f. Bij een onvoldoende vindt binnen één tot anderhalve maand na de oorspronkelijke meting een hermeting plaats binnen het gehele metinggebied op basis van een aselecte representatieve steekproef.
- g. Bij een onvoldoende resultaat op deze hermeting, stelt de schoonmaakpartij binnen 5 werkdagen na ontvangst van de rapportage een plan van aanpak op, voorzien van acties en deadlines, en overhandigt dit aan VU. Na akkoord van de VU op dit plan van aanpak, voert de schoonmaakpartij het plan uit en zal dit onderdeel vormen van het periodieke overleg tussen en VU om de opvolging te monitoren.

- h. De VU kan te allen tijde de schoonmaakpartijen een periodieke methodiek en/of product voorschrijven, als de resultaten na een hermeting opnieuw onvoldoende zijn.
- i. Mocht de uitvoering van het plan van aanpak niet tot een voldoende resultaat leiden, kan de VU een onafhankelijke derde opdracht geven een procesaudit uit te voeren, Zie ook toelichting Procesaudit in het PVE.

Zowel de herstelkosten als de kosten voor hercontroles en procesaudits zijn voor rekening van Opdrachtnemer.

3.5. TE CONTROLEREN VLOERSOORTEN

De volgende vloersoorten worden gecontroleerd:

Vloersoort	Onderhoudsadvies	Nieuwe bescherm laag
DLW	Vol sprayen & opwrijven	
Lino	Vol sprayen & opwrijven	Reinigen en/of diepstrippen met Trigomat
Natuursteen	Schrobben met onderhouds-middel	Bescherm laag Tana Stone
PVC (oud)	Vol sprayen & opwrijven	Reinigen en/of diepstrippen met Trigomat
Tarkett	Vol sprayen & opwrijven	

De linoleumvloeren worden in het vloerenboek en bij de meting weergegeven met:

D (diepstrippen) of **T** (topstrippen).

Vloeren die vooralsnog uitgesloten worden van meting zijn ruimten met de programmacodes:

00.0 - 01.0 - 01.2 - 02.0 - 03.4 - 03.5 - 06.3 - 09.2 - 09.0 - 15.0

De programmacodes behorende bij natuursteen (Tana Stone) zijn:

21.0 en 21.2. (alleen in MF)

3.6 BEOORDELINGSPUNTS

In dit hoofdstuk maken wij onderscheid tussen de continue kwaliteit van vloeronderhoud en vloeronderhoud op afroep.

3.6.1 Continue kwaliteit vloeronderhoud

De vloeren met een bescherm laag voldoen, als:

Omschrijving item	%	f
1. Onder de bescherm laag geen vervuiling aanwezig is.	100%	2,5
2. Een vloer een gesloten bescherm laag heeft (glad en goed wisbaar). <i>NB: op een 'niet gesloten' vloer is op delen van de vloer geen / onvoldoende bescherm laag <u>aangebracht</u>. Dit betreft dus geen slijtage door gebruik en geldt zowel bij meting vlak na het aanbrengen van een nieuwe bescherm laag tot het moment dat de vloer het predicaat 'niet keuren' krijgt.</i>	70%	1,8

3.	Een vloer met bescherm laag voor 95% vrij is van diepe (wittige) krassen tot aan de bovenzijde van het vloeroppervlak (door gebruik). Oppervlakkige krassen worden niet afgekeurd.	50%	1,3
4.	Een vloer met bescherm laag voor 95% geen (door gebruik) kale en/of doffe plekken vertoont, anders dan 'krassen' en 'niet gesloten'.	50%	1,4
5.	De vloer in de betreffende of in aangrenzende ruimten geen 'doorgelopen' bescherm laag vertoont.	100%	2,5
6.	Op de juiste manier onderhouden c.q. bescherm laag is aangebracht (onder andere geen methodefouten, geen ophoping sprayemulsie en de vloer is goed gehecht).	100%	2,5
7.	Materiaalfout, waaronder kapotte vloeren (vermeld als fout, niet als fout gerekend).	Nvt	
Gemiddelde		78%	12,0

3.6.2. Vloeronderhoud op afroep

De VU behoudt zich het recht voor om tot 1 maand na het aanbrengen van de bescherm laag een aangepaste meting uit te (laten) voeren. De kosten zijn in dit geval voor rekening van de VU.

De bijbehorende criteria voor meting na het aanbrengen van de bescherm laag zijn:

Omschrijving item	%
1. Onder de bescherm laag is geen vervuiling aanwezig.	100%
2. De vloer heeft een gesloten bescherm laag (glad en goed wisbaar). <i>NB: op een 'niet gesloten' vloer is op delen van de vloer geen /onvoldoende bescherm laag aangebracht.</i>	100%
3. Een vloer met bescherm laag vertoont voor 95% of hoger, geen kale en/of doffe plekken, anders dan bedoeld bij 'niet gesloten'.	100%
4. De vloer in de betreffende of in aangrenzende ruimten vertoont geen 'doorgelopen' bescherm laag.	100%
5. De bescherm laag is op de juiste manier aangebracht. <i>NB: geen methodefouten, geen ophoping van de bescherm laag en de vloer is goed gehecht</i>	100%
6. Vloeren zijn tenminste voorzien van twee bescherm lagen ¹ .	100%
Gemiddelde	100%

¹ De VU behoudt zich het recht voor om hier een item aan toe te voegen betreffende de dikte van de bescherm laag. Voor zover bekend bij de VU, bestaat er momenteel geen apparaat die de vloerdikte secuur genoeg kan meten.

3.6.3. Clusterindeling en steekproefgrootte

Sommige gebouwen hebben relatief weinig vloeren met een bescherm laag, andere vloeren juist relatief veel. Om tot een voldoende steekproefgrootte te komen, zal de VU gebouwen en vloersoorten clusteren in één meting. Aangezien binnen de gebouwen van de VU mutaties voorkomen, behoudt de VU zich het recht voor om de clustering aan te passen om aan een voldoende grote steekproef te kunnen blijven komen.

Locatie	Frequentie
Hoofdgebouw, incl. Filosofenhof	2
Medische Faculteit	2
Onderwijs, Zorg en Welzijn	2
Transitorium, incl. CCE	2
BelleVUe + Initium + Symphony	2

**Kwaliteitsmeting overige gebouwen op afroep*

In verband met de huidige verhuisbewegingen en de geplande gefaseerde sloop van het Wis- en Natuurkunde gebouw vanaf 2024, wordt het WN-gebouw niet meer specifiek op laagfrequent onderhoud gecontroleerd. Via DKS-metingen wordt inzicht verkregen in de kwaliteit van het dagelijks en periodiek onderhoud en indien nodig bijgestuurd op basis van het advies van de kwaliteitsinspecteur.

De steekproefgrootte is afhankelijk van het totaal aantal ruimten dat binnen het controlegebied valt. Om een betrouwbare steekproefgrootte te bepalen, maken we volgens de NEN 2075 norm gebruik van de steekproefgrootte-tabel zoals opgenomen in bijlage C van Stichting VSR-KMS.

3.6.4. Uitvoeringsniveau

Het te behalen resultaat (uitvoeringsniveau) hebben wij bepaald door een gewogen berekening te maken van de verschillende beoordelingselementen (items, zie punt C). Hierdoor hanteren wij een drietal minimaal te behalen percentages:

- Continue-kwaliteit vloeren met bescherm laag: **78%**
(alle voorgestelde te controleren vloeren)
- Kwaliteit na aanbrengen nieuwe bescherm laag: **100%** (Linoleum, PVC en natuursteen)

Bij punt G geven wij een uitleg hoe wij tot deze percentages komen en hoe de berekening van het uiteindelijke resultaat plaatsvindt.

3.6.5. Uitleg berekeningswijze beoordeling vloeren

- Bepaling uitvoeringsniveau
Bij punt 4.4.4 zijn percentages benoemd waaraan de gestelde items dienen te voldoen. Het gemiddelde van deze percentages bepaalt het uitvoeringsniveau. Met andere woorden: alles vanaf dit niveau voldoet aan het gestelde criterium. Oftewel 78% voor vloeren met een bescherm laag, en 100% voor vloeren met een nieuwe bescherm laag.
- Weergave fouten bij meting
Tijdens de meting checkt de kwaliteitsinspecteur alle gestelde items: 6 items bij vloeren met een bescherm laag (N.B.: materiaalfout wordt wel genoteerd, maar niet als fout meegerekend). Wanneer een fout geconstateerd wordt in een te controleren ruimte, noteert de kwaliteitsinspecteur dit bij het betreffende item. Iedere ruimte kan dus op maximaal 6 items worden afgekeurd.
- Factor, onderling belang, per item
De verschillende items wegen niet allemaal even zwaar. Ieder item is voorzien van een factor tussen 1,2 en 2,5, zoals weergegeven in de tabel bij C/a (aangegeven bij 'f'). Door de geconstateerde afkeuring met de factor van het betreffende item te vermenigvuldigen, worden de totaal behaalde fouten bepaald. Totaal kunnen maximaal 12 fouten gehaald worden Dit is de afkeurgrens per ruimte.
- Factor kleinere ruimten
Om te voorkomen dat een resultaat voldoende is als de meeste fouten in kleinere ruimten zijn geconstateerd, wordt er een factor gehanteerd bij ruimten die kleiner zijn dan 35 m². Voor ruimten onder de 35 m² wordt een verhoging over de foutberekening gedaan met een factor van 1,5.
- Berekening score
Het uitvoeringsniveau (oftewel % goed bevonden) wordt als volgt bepaald:

$$A / B * C = D$$

A = geconstateerde aantal fouten in de ruimte, vermenigvuldigd met de factor per item;
 B = aantal te controleren items in een ruimte (6 bij bescherm laag);
 C = aandeel van de ruimte in totaal gecontroleerde oppervlakte (m² gecontroleerde ruimte / som van de oppervlaktes van alle gecontroleerde ruimten);
 D = % afgekeurd in de betreffende gecontroleerde ruimte, in verhouding tot totaaloppervlakte van alle gecontroleerde ruimten samen (bij ruimten kleiner dan 35 m² is D vermenigvuldigd met factor 1,5);
 som D = de som van alle gecontroleerde ruimten (D+D+D+D+ enz).

$(1 - \text{som D}) \times 10 = \text{behaalde cijfer}$

A : $1 \times 3,8 = 3,8$

B: 1

C: $39,20 / 479,37 = 0,081$

D: $3,8 / 1 = 3,8 \times 0,081 = 0,3 \%$

$1 - 0,3 = 0,7 \times 10 = 7$