

In een afgesloten ruimte zal er dus geen vermeldenswaardig verschil bestaan in de hervervuiling na een nacht of een weekend.

Deeltjes met een gemiddelde grootte van 12 µ hebben een sedimentatiesnelheid van 30 – 60 centimeter per minuut.

Licht stof

Bij de beoordeling van stof is al heel gauw hervervuiling mogelijk. Een uur of zelfs een half uur na de schoonmaak controleren geeft al de mogelijkheid van hervervuiling.

Zolang we een hoeveelheid stof waarnemen die we kunnen beschrijven als losse toevallig verspreide stofdeeltjes spreken we nog niet van licht stof. Dit kan stof zijn dat sinds de laatste schoonmaakcyclus neergedaald is.

Op het moment dat we overgaan in onze beoordeling naar stofdeeltjes die gelijkmatig verdeeld zijn, in plaats van toevallig verspreid, maken we de stap naar licht stof.

De praktijk leert dat in een modern kantoorgebouw het makkelijk een week duurt alvorens dit licht stof opgebouwd is. In datzelfde kantoorgebouw kunnen er makkelijk minimaal twee weken overheen gaan voordat de opbouw van stof als dicht stof beoordeeld kan worden.

De opbouw van stof wordt mogelijk sterk beïnvloed door factoren als verbouwing binnen het pand, bouwactiviteiten in de omgeving van het pand, industriële activiteiten in of in de buurt van het pand en vooral natuurlijke ventilatie. Dit kan resulteren in hogere stofniveaus, maar ook in stof met een afwijkende, mogelijk donkerder, kleur.

Dus, we houden zo nodig rekening met:

- Natuurlijke ventilatie.
- Verbouwingen.
- Industriële activiteiten in of in de buurt van het pand.
- Anders gaan we er van uit dat in een modern kantoorgebouw het makkelijk een week duurt alvorens licht stof opgebouwd is.
- In datzelfde kantoorgebouw kunnen er makkelijk minimaal twee weken overheen gaan voordat de opbouw van stof als dicht stof beoordeeld kan worden.

Beoordelen van vervuiling

Binnen het VSR Kwaliteit Meet Systeem is de controleur (inspecteur) het beoordelingsinstrument.

De controleur loopt de statistisch samengestelde ronde, constateert in het voorkomende geval vervuiling, en beoordeelt dit als volgt:

In de geselecteerde ruimten worden de elementen beoordeeld door deze te vergelijken met toepasselijke beoordelingscriteria. Dit zijn eenduidige beschrijvingen van wat wel en wat niet als vervuiling op te vatten valt. Een element voldoet aan de gestelde eis (Goedkeur) of voldoet er niet aan (Afkeur). Het persoonlijke aspect van de beoordeling wordt zo geminimaliseerd.

Per categorie wordt het aantal afgekeurde elementen opgeteld en de totaalscore wordt vergeleken met een statistisch bepaalde maximale waarde (Goedkeurgrens). Het werkelijke meten is teruggebracht tot het tellen van afgekeurde elementen.

Als het totaal aantal gevonden fouten dit maximum overschrijdt dan wordt de categorie afgekeurd.

Doelgericht en gestructureerd

Bij de beoordeling van vervuiling kijkt de controleur naar twee aspecten: wat voor soort vuil is het, en wat voor *soort fout in de schoonmaak* is hier gemaakt.

De **soorten vuil** zijn: hechtend vuil (vingertasten, vlekken, aanslag) en niet-hechtend vuil (stof en ander losliggend groter vuil).

Naast de echte vervuiling beoordelen we ook de schoonmaakgerelateerde diensten zoals bijvoorbeeld vervangen van prullenbakzakken.

De **schoonmaakfouten** kunnen we in drie categorieën indelen:

1. De (laatste) reiniging is niet of niet helemaal uitgevoerd.
2. Meerdere reinigingscycli zijn niet of niet helemaal uitgevoerd: cumulatieve vervuiling.
3. Er is wel schoongemaakt, maar niet op de juiste manier.

De eerste soort schoonmaakfout kan, om een veelheid aan redenen, altijd gebeuren, maar is in principe een momentopname.

De laatste twee schoonmaakfouten zijn structureel van aard. Deze zullen zich zonder ingrijpen van het toezicht (bijv. instructie) blijven herhalen.

Tussen de structurele vervuilingen Cumulatief en Methodefout bestaat wel verschil in de bepaling. Methodefouten zijn altijd ongeacht het moment van laatste veronderstelde

reiniging af te keuren. Cumulatieve vervuiling wordt mede bepaald door de frequentie van de schoonmaakhandeling: hoogfrequent of laagfrequent.

Bij hoogfrequent (dagelijks tot wekelijkse schoonmaak) is de beoordeling relatief simpel: meerdere opeenvolgende handelingen zijn niet uitgevoerd of gedurende een langere tijd niet uitgevoerd. Bij los vuil is dit makkelijk te beoordelen. Bij hechtende vervuiling is vaak een langere periode van niet schoonmaken nodig om de vervuiling als cumulatief te beoordelen.

Bij laagfrequent, periodieke schoonmaak, telt de planning mee.

Bij een planning op weekniveau kan de periodieke schoonmaak van de afgelopen week gekeurd worden.

Ten aanzien van methodefouten geldt dat indien schoonmaakhandelingen, en schoonmaakgerelateerde handelingen, zodanig uitgevoerd worden dat het gewenste resultaat niet of niet volledig bereikt is.

Bij het verschil tussen de diverse fouten geldt dat vuilsoorten als 'licht stof' en 'vingertasten, vlekken' het resultaat zijn van niet of gedeeltelijk niet schoonmaken. En dat vuilsoorten als 'dicht stof' en 'aanslag' het resultaat zijn van niet of gedeeltelijk niet schoonmaken over een langere periode waardoor dit (gedeeltelijke) gebrek aan schoonmaak resulteert in een cumulatieve vervuiling.

Bij methodefouten is het een kwestie van geheel of gedeeltelijk onjuiste uitvoering van de beoogde handeling. Methodefouten zijn in het algemeen ongevoelig voor hervervuiling en zijn dus vast te stellen ongeacht het moment van leveren en het moment van keuring.

Bij controle zonder de mogelijkheid van hervervuiling worden dergelijke vlekken en vingertasten afgekeurd, maar bij controle met de mogelijkheid van hervervuiling wordt dit beoordeeld als geoorloofd.

Vlekken en vingertasten waarop licht stof ontstaan is, of waar overheen een andersoortige vervuiling kan worden vastgesteld, worden beoordeeld als niet schoongemaakt en vallen onder vlekken/vingertasten.

Naast de echte vervuiling beoordelen we ook de schoonmaakgerelateerde diensten zoals bijvoorbeeld vervangen van prullenbakzakken (Diversen). Ook deze handelingen kunnen niet, of niet juist, uitgevoerd zijn. Ongeacht de soort schoonmaakfout worden deze fouten genoteerd onder 'Diversen'.

Bij de beoordeling van de schoonmaakgerelateerde diensten kijken we ook of ze niet of niet juist uitgevoerd zijn. Cumulatieve "vervuiling" kunnen we hier niet beoordelen. Methodefouten zijn wel mogelijk.

Vlekken

Vlekken of vingertasten worden beoordeeld als recent ontstaan zolang ze scherp begrensd zijn en er geen begin van licht stof op te ontdekken valt.

Bij controle zonder de mogelijkheid van hervervuiling worden dergelijke vlekken en vingertasten afgekeurd, maar bij controle met de mogelijkheid van hervervuiling wordt dit beoordeeld als geoorloofd.

Uitgeveegde / uitgesmeerde vlekken en vingertasten zijn te beoordelen als niet juist verwijderd en vallen derhalve onder de methodefouten.

Vlekken en vingertasten waarop licht stof ontstaan is, of waar overheen een andersoortige vervuiling kan worden vastgesteld, worden beoordeeld als niet schoongemaakt en vallen onder vlekken/vingertasten.

Stof

Bij het beoordelen van stof en hervervuiling is het goed om je te realiseren dat stof in de lucht gebracht wordt door gebruik van een ruimte. Lopen door een ruimte, zeker met tapijt en in mindere mate bij een harde vloer, zorgt voor opwerveling van het stof. Bewegingen van personen zijn op alle andere oppervlakten verantwoordelijk voor opwerpen. Mappen uit kasten halen veroorzaakt stof. En bovenal wat mensen mee naar binnen brengen aan schoenen, in kleding en met zichzelf (huidschilfers). Kortom geen gebruikers betekent geen aanwas en verplaatsing van vuil.

Dit is het hele verhaal voor een afgesloten, onverwarmde ruimte.

Als de ruimte niet afgesloten is, en dat is de ruimte ook niet bij een natuurlijke ventilatie zoals roosters, ontstaan er luchtstromen die stof verplaatsen. Onder bepaalde omstandigheden van het buitenmilieu moeten we rekening houden met een significante aanvoer van stof van buiten.

Bij een verwarmde ruimte ontstaan ook luchtstromen die voor verplaatsing van het aanwezige stof zullen zorgen. In die tijden van het jaar moeten we rekening houden met het snel ontstaan van stofconcentraties of warmtebronnen zoals radiatoren en aanliggende vensterbanken.

Zodra een ruimte niet meer in gebruik is, bewoners zijn naar huis en de eventueel geplande schoonmaak is uitgevoerd, begint een rusttoestand te ontstaan. In de eerste uren nadat de laatste de deur achter zich dichtgetrokken heeft vindt de sedimentatie van het stof plaats. Het stof dat zich in de lucht bevindt daalt neer of hecht zich aan oppervlakten. Het "niet-fijne" stof is voornamelijk aan het neerdalen, evenals het wat grotere "fijne" stof. Dit proces kost niet meer dan een paar uur. Daarna is het bij ontbreken van significante luchtstromen alleen nog maar een minimale sedimentatie van het "fijnere" stof.