

Titel : Verfschade gevelkozijnen nieuwbouw
Oorspronkelijke titel : Idem
Auteur : Verf Advies Centrum
Bron : --

Inleiding

In de bouwfase is verfschade ontstaan bij de gevelkozijnen, zowel aan de binnen- als de buitenzijde. Het geveltimmerwerk is aangeleverd volgens de uitgangspunten van Concept II (KVT). Op de kozijnen e.d. dient minimaal 140 micrometer droog vanaf de timmerfabriek aanwezig te zijn, twee grondlagen en een voorlaklaag.

De schade in de vorm van afbladderen van het totale systeem is enige tijd geleden geconstateerd.

Visuele waarnemingen

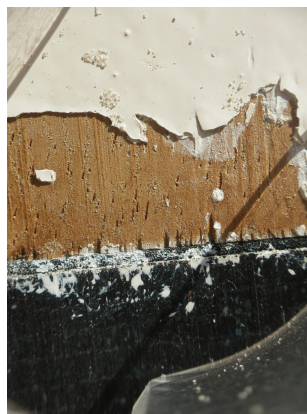
Op de meeste plaatsen is de verfschade hersteld, zowel aan de binnen- als de buitenzijde. Dit tekent zich nog licht af in de afwerklaag.

Bij de aansluiting van de kozijnstijlen met de neuten aan de buitenzijde zit het verfsysteem plaatselijk los en bladdert het af tot op het grensvlak met de ondergrond. Aan de achterzijde van het verfsysteem zijn verkleuringen zichtbaar die duiden op vochtinwerking.

Aan de binnenzijde barst het verfsysteem op de verbinding. Dit komt regelmatig voor. De verbindingen staan soms open.



Afbladderen totale verfsysteem bij aansluiting neut.



Afbladderen totale verfsysteem bij aansluiting neut (uitvergroot met monoculair).



Verkleuring achterzijde afgebladderde verlaag.



Open kozijnverbinding aan de binnenzijde.

Houtvochtgehalte

Bij de vijf gecontroleerde woningen zijn in totaal 40 houtvochtmetingen uitgevoerd bij de kozijnen, op de meest kritische plaatsen, rond de verbindingen en de aansluitingen met de neuten. Het houtvochtgehalte ligt bij alle metingen laag: beneden de 18%.

Hechting

De droge hechting van het verfsysteem is bepaald overeenkomstig de SKH publicatie 05-01. De bepaling van de natte hechting wijkt af van deze publicatie. Deze is bepaald na 24 uur in plaats van na 1 uur.

De droge en natte hechting voldoen aan de gestelde eisen. Na 24 uur is te zien dat het verfsysteem onder invloed van vochtbelasting is gaan zwellen. De vooraf gemaakt insnijdingen zijn gesloten en het verfsysteem krult op deze plaatsen om. Het verfsysteem is week geworden en eenvoudig te verwijderen.



Gesloten insnijdingen en licht opgekrulde verlagen rond de insnijdingen na 24 vochtbelasting.



Verwijderd verfsysteem na 24 uur vochtbelasting.

Droge verlaagdikte

De laagdikte van 10 monsters is bepaald onder een lichtmicroscop. Alle monsters voldoen aan de gestelde minimale droge verlaagdikte.

Conclusie

Op basis van de visuele waarnemingen en uitgevoerde metingen is door het Verf Advies Centrum de volgende conclusie opgesteld:

- de hechting droog en nat voldoet aan de eisen zoals deze worden gesteld;
- de gemiddelde droge verflaagdikte voldoet aan de gestelde eisen;
- de laagdikte heeft geen significante relatie met de schade;
- de schade wordt veroorzaakt door hygrothermische belasting (vocht en temperatuur) in de gebruiksfase, hierdoor verliest het verfsysteem de hechting;
- de schade kan worden verstrekt door niet gesloten verbindingen (passing verschil > 0,2 mm) en een gebarsten verfsysteem op de verbinding en
- de schade in het grondverfsysteem voldoet niet aan de eisen die daaraan worden gesteld (afbladderen is niet toegestaan).

Trefwoorden:

Verfschade
Hechting
Vocht