



# Onderhoudsadviezen Glasconstructies



# Onderhoudsadviezen Braat 1844

## 1. ALGEMEEN

Aluminium en stalen gevelelementen\*, die zijn voorzien van een deugdelijke oppervlaktebehandeling, staan onder normale omstandigheden uit technisch oogpunt borg voor een zeer lange levensduur. Die levensduur is met name afhankelijk van de wijze en frequentie van het reinigen. Een correcte en tijdige reiniging is namelijk van invloed op:

### 1.1 UITERLIJK

Het uiterlijk van een vuil gebouw verliest zijn glans en is daardoor minder representatief. Vuilconcentraties en streepvorming op de gevels versterken dit beeld. Uiteraard geldt dit ook voor het glas. Vuile ruiten belemmeren bovendien een goed doorzicht. Periodieke reiniging is dan ook essentieel voor de representativiteit van een gebouw.

### 1.2 BEPERKING VEROUDERING VAN DE BESCHERMLAAG

Door de verontreiniging periodiek te verwijderen wordt voorkomen, dat de hierin aanwezige chemische stoffen negatief op de bescherm laag inwerken. Bescherm lagen zijn gevoelig voor zuren, zouten en andere agressieve stoffen en verouderen hierdoor sneller. Daarnaast kunnen dikke vuillagen meer vocht op nemen en vasthouden, wat de agressiviteit op de ondergrond vergroot.

### 1.3 LEVENSDUUR VAN DE BESCHERMLAAG

De praktijk heeft uitgewezen dat een goed aangebrachte oppervlaktebehandeling, indien periodiek gereinigd, tientallen jaren zijn beschermende en esthetische eigenschappen behoudt. Het is een garantievoorwaarde dat de gevel correct en tijdig wordt gereinigd.

### WAARSCHUWING

Vaak ontstaat schade al tijdens transport, opslag of montage, of door blootstelling aan cement, specie, mortel en kalk. Neem in voorkomende gevallen dus maatregelen om dit soort beschadigingen te voorkomen.

*\* Deze reinigingsvoorschriften gelden niet uitsluitend voor ramen, deuren en gevels. Ook andere toepassingen die zijn voorzien van een oppervlaktebehandeling, zoals daklichtconstructies, carrosserieën, zonweringen, masten en sommige huishoudelijke producten kunnen volgens de in deze onderhoudsadviezen genoemde methoden worden gereinigd en onderhouden. Gemakshalve gebruiken wij in de tekst de term gevel, hier kan dus elke door Braat geleverde glasconstructie mee worden bedoeld.*





## 2. REINIGINGSAANPAK

Er zijn gebouwen waarvan de metalen raamprofielen als onderdeel van de glasbewassing worden gereinigd. Dit geldt voor volledige glasgevels en voor gevels met een relatief gering stijl- en regelwerk, dat slechts beperkt boven het glas uitsteekt. In de overige gevallen en ook bij metalen plaatgevels, kan dit redelijkerwijze niet als onderdeel van de glasbewassing worden meegenomen en is separate reiniging noodzakelijk. Deze reiniging vraagt om een aanpak waarbij vakmanschap een vereiste is. Zo is er kennis nodig van de diverse gevelsluitende materialen, hun onderlinge samenhang en de invloed hierop van reinigend onderhoud.

Bovendien is specifieke kennis vereist van de

- vervuilingsaard en -graad;
- reinigingsmethoden;
- apparatuur enz.

# Onderhoudsadviezen Braat 1844

## 3. REINIGINGSFREQUENTIE

De reinigingsfrequentie wordt enerzijds bepaald door de vervuilingsgraad en de aard hiervan en anderzijds door visuele aspecten. Vuilbelastende factoren zijn o.a.:

- railverkeer (tram en trein);
- zoutneerslag nabij de zee (een kuststrook tot ca. 20 km landinwaarts);
- stedelijk en/of industrieel gebied;
- plaatselijke vuilinvloeden.

Indien er sprake is van één of meerdere van deze vuilbelastende factoren spreken we van een verhoogde belastingsfactor; in alle andere gevallen spreken we van een normale belastingsfactor.

Naast de vuilbelastende factoren speelt de mate van beregening van de gevel een belangrijke rol. Het is bekend dat geveldelen, onder bijvoorbeeld overstekken, gevoeliger zijn voor aantasting dan delen die regelmatig beregend worden.

Voor een definitieve vaststelling is het raadzaam na een of twee reinigingsbeurten de gevel te inspecteren. Bij deze inspectie moet met name gekeken worden naar de graad en aard van de vervuiling en naar de plaatselijke vervuilinginvloeden. Meetapparatuur om ter plaatse de graad en aard van de vervuiling vast te stellen is nog niet in bruikbare vorm op de markt, dus degene die de inspectie uitvoert moet over een ruime mate van kennis en ervaring beschikken.

## WAARSCHUWING

Reinigingsmiddelen voor glas kunnen stoffen bevatten die schadelijk zijn voor andere gevelmaterialen, zoals metaal en rubber. Er zijn in de handel ook glasreinigingsmiddelen verkrijgbaar die onschadelijk zijn voor o.a. metalen.

## 4. REINIGINGSMETHODE

De reinigingsmethode is afhankelijk van o.a.:

- bereikbaarheid;
- de opbouw en detaillering van de gevel;
- de mate van vervuiling.

Het is de taak van het (gevel)reinigingsbedrijf voor deze situaties de juiste methode(n) aan te geven.

Voor het overgrote deel staat de werkmethode voor een normale reiniging vast. De volgende behandeling is gebruikelijk:

- het afsputten van een geveldeel met koud leidingwater, om het grove losse vuil, bijvoorbeeld opgewaaid zand, te verwijderen;
- het inzetten of “innevelen” van dit geveldeel met een neutraal reinigingsmiddel;
- na voldoende inwerktijd, volgens de productinformatie, handmatig de vuilaanslag losmaken van de ondergrond, met gebruikmaking van een witte handpad type “non-woven nylon”;
- het zo behandelde geveldeel overvloedig met leidingwater afspoelen. Indien mogelijk verdient het de voorkeur bij deze behandeling gebruik te maken van warm water (ca. 40°C). Het afsputten vereist wel een deskundigheid. Daarnaast kunnen niet alle gevels zomaar worden afgespoten, ook niet onder een bepaalde hoek. Voorzichtigheid is geboden.

Om een indruk te geven met welke frequentie een gevel dient te worden gereinigd, is hieronder een indicatie van de reinigingsfrequentie gegeven.

Indicatie gevelreinigingsfrequentie voor metalen gevelelementen.

Vlakke beregende gevels/daklichten	Geprofileerde niet beregende gevels/daklichten
<b>belastingsfactor:</b>	<b>belastingsfactor:</b>
<b>verhoogd</b>	<b>verhoogd</b>
2 x per jaar	3 x per jaar
<b>normaal</b>	<b>normaal</b>
1 x per jaar	2 x per jaar



## 5. CONSERVEREND ONDERHOUD

### 5.1 LAKLAAG

Ondanks zorgvuldige reiniging met de juiste frequentie zal een laklaag verouderen. Vooral die geveldelen die door de zon worden beschienen gaan op den duur ververen en kunnen daardoor een deel van hun glans en kleur verliezen. Om esthetische redenen kan een behandeling, na de reiniging, met een wasachtig product een nuttig effect hebben.

Als indicatie voor de frequentie van een dergelijke behandeling geldt een termijn van twee jaar, maar deze is geheel afhankelijk van de omstandigheden en het uiterlijk van de laklaag.

### 5.2 ANODISEERLAAG

Ook voor een anodiseerlaag geldt dat deze door de jaren heen iets van zijn oorspronkelijke glans kan verliezen. Na reiniging is een behandeling met een conserverende was eveneens mogelijk. Voor de kustgebieden is deze behandeling met een frequentie van twee jaar raadzaam.



# Onderhoudsadviezen Braat 1844

## 6. EISEN AAN REINIGINGS- EN CONSERVERINGSMIDDELEN

Voor alle te gebruiken reinigings- en conserveringsmiddelen geldt, dat zij de toegepaste materialen in de gevel niet mogen aantasten. Alleen het gebruik van neutrale middelen, met een pH-waarde tussen 6 en 8, zijn toegestaan. Daarnaast mogen deze middelen niet krassen. Bovendien is het gebruik van staalborstels, staalwol en schuurpapier uit den boze.

## 7. ONDERHOUD

### 7.1 HANG- EN SLUITWERK

Hang- en sluitwerk van ramen en deuren dient regelmatig onderhouden te worden. Tenminste eenmaal per jaar moet hang- en sluitwerk gecontroleerd en gesmeerd worden. Mechanische aandrijvingen zoals vloerveerpotten, deurdrangers, automatische schuifdeuren en tourniquets moeten bij veelvuldig gebruik met een hogere frequentie worden onderhouden.



Het is aan te bevelen om voor het onderhoud van hang- en sluitwerk en mechanische aandrijvingen een onderhoudscontract met de leverancier af te sluiten voor een blijvende optimale werking van deze producten.

### 7.2 KIT

Door de werking van de gevel als gevolg van temperatuurverschillen en de invloeden van U.V.-straling wordt een kitvoeg voortdurend belast. Ter voorkoming van eventuele lekkage is het gewenst de kitvoegen periodiek (eenmaal per ca. 3 jaar) te inspecteren en waar nodig plaatselijk te herstellen.

### 7.3 GLAS EN BEGLAZINGSRUBBERS

Hoewel de meeste glassoorten, behoudens reiniging, geen onderhoud behoeven, mag de randverbinding van het (isolerende) glas niet langdurig blootgesteld worden aan water. De toetreding van water tot de sponning dient dan ook beperkt te blijven.

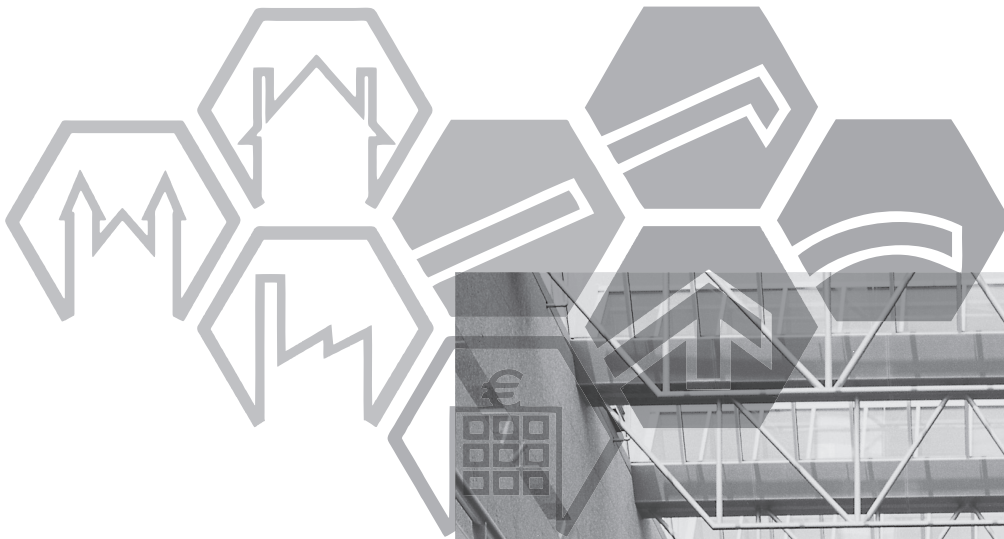


Dit betekent dat een periodieke controle van de beglazingsrubbers wenselijk is. Met name de hoeken dienen gecontroleerd te worden.

Ondanks goede werking van beglazingsrubbers dient rekening gehouden te worden met enige watertoetreding in de sponning. Waterafvoergaten in de sponning zorgen ervoor dat dit water naar buiten wordt afgevoerd.

Een periodieke controle op de goede werking (niet verstopt zijn) van de waterafvoergaten is noodzakelijk. Als controletermijn voor zowel de beglazingsrubbers als de waterafvoergaten kan een periode van drie jaar aangehouden worden.





## TIEN TIPS VOOR HET REINIGEN EN ONDERHOUDEN VAN METALEN RAMEN, DEUREN EN GEVELS

1. Voorkom beschadiging van de beschermlaag.
2. Zorg ervoor dat de gevel tijdig en correct wordt gereinigd.
3. Inspecteer de gevel na één of twee reinigingsbeurten.
4. Gebruik voor het reinigen van glas, reinigingsmiddelen die de overige geveldelen niet aantasten.
5. Gebruik voor het reinigen een witte handpad van "non-woven nylon" en geen staalborstels, staalwol, schuurpapier e.d.
6. Gebruik niet krassende en pH-neutrale reinigingsmiddelen.
7. Spoel de gevel na het reinigen zorgvuldig met water af.
8. Zorg voor een goede conservering van de beschermlaag, bijvoorbeeld door het gebruik van was na de reiniging.
9. Schenk aandacht aan hang- en sluitwerk, kitvoegen en beglazingsrubbers.
10. Vraag in het geval van twijfel advies aan Braat en/of de VMRG of de VOM.





**BRONVERMELDING:**

Brochure "Hou het Schoon" tot stand gekomen onder auspiciën van:

**VOM**

Vereniging voor Oppervlaktetechnieken van Materialen

**VAS**

Vereniging Aluminium Systeemleveranciers

**VMRG**

Vereniging Metalen Ramen en Gevelbranche Stichting anodiseren

**WISEM**

Vereniging industriële spuit- en moffelbedrijven

**Contactgegevens**

BEZOEKADRES:  
BRAAT 1844  
Hooikade 13  
2627 AB DELFT

**T:** +31 (0)15 251 67 67  
**E:** braat1844@hak4t.com  
**I:** www.braat1844.nl