



## Monitoring

Veel van de projecten van Van Steenis spelen zich af in een schijnbaar statische omgeving. Gebouwen en bijvoorbeeld viaducten over een snelweg lijken bewegingsloos. Toch is dat niet zo.

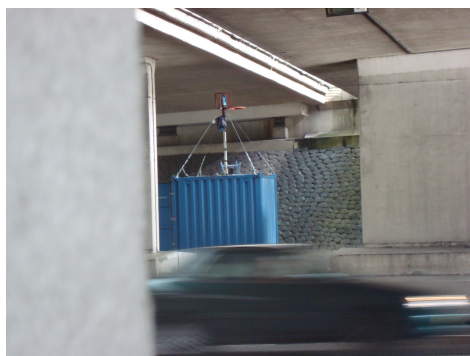
### Gevolgen van deformaties

Veranderingen in de ondergrond, verschillende waterstanden, temperatuur of werkzaamheden in de nabije omgeving hebben invloed op objecten. Zo kan de positie of verticale stand slechts tienden van millimeters of zelfs meerdere centimeters veranderen. Deze kleine veranderingen kunnen zeer grote consequenties hebben, zoals scheurvorming in muren, gebroken ruiten of onherstelbare schade aan historische gebouwen. Met het oog neem je deformaties of zettingen niet waar, hiervoor zijn speciale meetinstrumenten en meetprotocollen noodzakelijk. Van Steenis is *specialist* in het monitoren van deformaties of zettingen met tal van meettechnieken.



### Monitoren

Om het *real time* monitoren van bewegende oppervlakken of gebouwen uit te voeren gebruiken we hoogwaardige total stations die automatisch verschillende meetmerken zoeken en vervolgens met een precisie van minder dan een millimeter een meting verrichten. Dat kunnen honderd meetmerken zijn in een uur, of tien in een week. Dag in dag uit, week in week uit. Met deze techniek kan bijvoorbeeld een boorproces onder een snelweg met enkele meetmerken op het wegdek en verkeersportalen nauwlettend worden gevolgd. Bij de geringste beweging van het wegdek of object wordt het boorproces anders aangestuurd.



### Hoogteverschillen

Voor het bepalen van hoogteverschillen beschikt Van Steenis over precisie waterpasinstrumenten die trajecten kunnen meten met een precisie van 0.3mm per kilometer. Met dezelfde instrumenten meten wij deformaties aan gebouwen en bepalen of uw vloer nog wel waterpas is, op tienden van millimeters.



Wilt u meer weten over dit onderwerp?  
Neemt u dan contact met ons op.

Van Steenis Geodesie BV  
Ringveste 7b  
3992 DD Houten  
Postbus 381  
3990 GD Houten

T: (030) 639 56 11  
F: (030) 635 12 56  
E: [info@vansteen.nl](mailto:info@vansteen.nl)  
W: [www.vansteen.nl](http://www.vansteen.nl)