

## 5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

In opdracht van HSG Vastgoed I BV heeft ingenieursbureau Land een aanvullend onderzoek uitgevoerd aan de Haven 50-52 te Volendam. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 500 m<sup>2</sup>.

Het onderzoek heeft als doel het actualiseren van een verouderd verkennend en aanvullend onderzoek uit 2000 en het nader in beeld brengen van omvang van de verontreiniging met PAK en zware metalen.

Over de gehele locatie komt veel puin voor, zowel in de boven als de ondergrond.

De sterk verhoogde gehalten aan zware metalen op het braakliggende deel worden bij de actualisatie niet bevestigd. Er worden over de hele locatie slechts licht verhoogde waarden met zink aangetroffen, voor de andere metalen plaatselijk een achtergrondwaarde overschrijding.

De interventiewaarde overschrijding met PAK bij boring I4 wordt niet bevestigd. Het sterk verhoogde PAK-gehalte bij 20 wordt wel bevestigd, echter in sterk verminderde concentraties dan in 2000, bovendien op een zeer beperkt oppervlak. Er is wel sprake van een overschrijding van de interventiewaarde. Op basis van de huidige gegevens is er voor PAK twijfel of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij boring 36 (vm I6) achter de schuur is sprake van een zintuiglijk beperkte verontreiniging met minerale olie.

De algemene conclusie is dat op de locatie enkele beperkte verontreinigingen voorkomen. Er is geen sprake van een technische, ruimtelijke of organisatorische samenhangen van en tussen de aangetroffen verontreinigingen. In die zin kan niet gesproken worden over een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' als bedoeld in de Wet Bodembescherming.

In het licht van het toekomstige bouwplan, het volledig toedekken en verharderen van de locatie, wordt aanbevolen in overleg te treden met de gemeente Volendam. Het voorstel is een eenvoudige sanering uit te voeren voor een 'geval van niet-ernstige bodemverontreiniging' uit te voeren. Ter borging van het eindresultaat adviseren wij de sanering onder BRL-SIKB protocol 600I begeleiding te laten uitvoeren. Hierbij tevens bespreken in hoeverre aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem (NEN 5707) noodzakelijk is.

Indien in het kader van de herstructurering grond moet worden afgevoerd dient dit te gebeuren conform de regels van het Besluit Bodemkwaliteit.