

## Notitie

Projectnummer : 20170032  
Projectomschrijving : Inspectie van de walkant Hoge Morsweg 160  
Opdrachtgever : Gemeente Leiden  
Betreft : Toelichting uitgevoerde inspectie en resultaten  
Datum inspectie : 19-04-2017  
Kenmerk en datum : 20170032-N-1 d.d. 23-05-2017  
Status : DEFINITIEF  
Opgesteld door : Gerrit van der Kooij

### Inhoud

Inleiding .....	1
1. Resultaten visuele inspectie .....	2
2. Resultaten bepaling vaste bodem.....	5
3. GPS meting walkant.....	5
4. Restlevensduur constructie .....	5

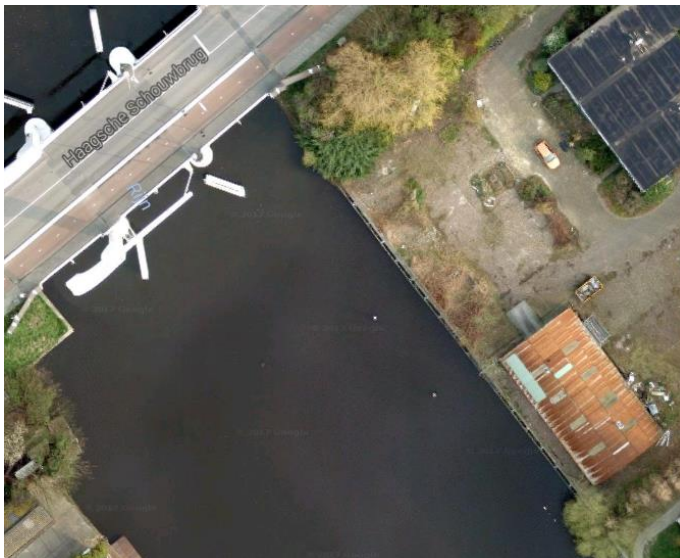
### Tekening(en): (1)

- Overzichtstekening inmeting walkant met nummer 20170032-T001 d.d. 21-04-2017.

### Bijlage(n): (0)

#### Inleiding

De gemeente Leiden heeft aangegeven behoefte te hebben aan een inspectie van de walkant aan de Hoge Morsweg 160 te Leiden. De walkant heeft een lengte van circa 70 meter. Op de locatie genaamd "Oude Rijnlocatie" zal ontwikkeling van woningen plaatsvinden. Om de gronden uit te geven aan een ontwikkelaar is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de staat van de huidige walkant.



**Figuur 1:** Overzicht walkant (bron: Google maps)

Voorafgaande aan de inspectie is er een kort overleg op bovenstaand perceel gehouden in aanwezigheid van de opdrachtgever, dhr. S.J. Ariaans. Tijdens dit overleg bleek dat de te inspecteren stalen damwand niet aanwezig is maar dat de oeverbescherming bestaat uit een hardhouten damwandscherm voorzien van een betonnen deksloof.

Er is besloten om in afwijking op de opdracht zoals die is verstrekt op 11-04-2017 de volgende onderdelen uit te voeren;

1. De aanwezige en zichtbare delen van de constructie visueel te inspecteren;
2. Deze resultaten in een schets weergeven;
3. Op een aantal locaties de vaste bodem tot 1 meter uit de walkant vast te leggen;
4. De boven/voorzijde van de betonnen sloof met GPS in te meten.

### 1. Resultaten visuele inspectie

Langs de waterkant staat een houten damwandscherm met daarop een betonnen sloof, aan de voorzijde voorzien van een hardhouten wrijfgording en een hardhouten ankergording voorzien van stalen ankerstangen met een wisselende onderlinge afstand die varieert tussen de 1,70 en 2,20 meter.

Op figuur 0-1 is een doorvoer door de deksloof zichtbaar. Het is niet bekend waar deze voor dient.



**Figuur 2:** Doorvoer in deksloof

Achter de betonnen sloof is op een later tijdstip nogmaals beton gestort waarvan alleen de bovenzijde zichtbaar is. De beide betonnen constructies zijn (vermoedelijk) niet met elkaar verbonden gezien de hoogte verschillen door verzakkingen en de onderlinge afstand op de plaatsen waar de damwand voorover helt (zie figuur 2).



**Figuur 3:** Betonnen deksloof met daarachter betonnen rand

De hardhouten anker Gording is voor het overgrote deel verrot of volledig weggerot waardoor de functionaliteit niet meer gewaarborgd kan worden.



**Figuur 4:** anker Gording

Op een aantal plaatsen was de houten damwand zichtbaar. Het deel dat zich boven water bevindt is grotendeels weggerot (zie figuur 4).



**Figuur 5:** bestaande damwand (deel boven water)

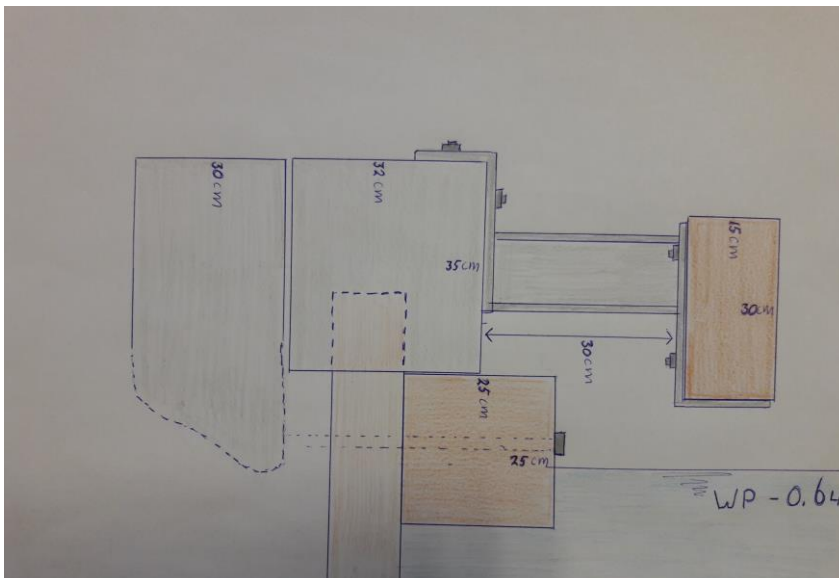
Tevens zijn er op de walkant 2 borden aanwezig die de aanwezigheid van gezinkerde kabels en leidingen markeren. De afmeting en samenstelling van de betonsloof t.p.v. deze borden geeft de indruk dat dit deel later is aangebracht dan de naastgelegen betondelen.

Het waterpeil ten tijde van de opname bedroeg N.A.P. -0,64 m<sup>1</sup>.

De afmetingen van de aanwezige materialen zijn als volgt;

- Betonnen deksloof aan de voorzijde 0,35 x 0,32 m<sup>1</sup> (h x b);
- Betonnen sloof achterzijde 0,30 m<sup>1</sup> (b) cm breed, hoogte is niet waar te nemen;
- Wrijfgording 0,30 x 0,15 m<sup>1</sup> (h x b), deze is opgehangen aan stalen afstandhouders met een onderlinge afstand van 3,00 m<sup>1</sup>;
- Afstand tussen de sloof en wrijfgording bedraagt 0,30 m<sup>1</sup>;
- Afmeting anker Gording bedraagt 0,25 x 0,25 m<sup>1</sup>.

De beschreven constructie is weergegeven in een schets (figuur 5).



**Figuur 6:** Schets detail bovenzijde damwand

## 2. Resultaten bepaling vaste bodem

Op een drietal plaatsen is de vaste bodem voor het damwandscherm ingepeild om een indicatie te geven voor de toe te passen planklengte voor de vervanging van de aanwezige constructie. Bevindingen zijn weergegeven op tekening T001.

Bij toepassing van de vuistregel  $\frac{1}{3} - \frac{2}{3}$  zouden er damplanken toegepast moeten worden van ten minste 10 meter.

Voor een onderbouwde bepaling van de toe te passen planklengte, type en materiaalsoort dient er geotechnisch onderzoek te worden uitgevoerd en dienen er berekeningen te worden gemaakt waarbij rekening wordt gehouden met het toekomstige gebruik.

## 3. GPS-meting walkant

De boven-/ voorkant van de betonnen deksloof is middels GPS ingemeten en weergegeven op tekening T001.

In tekening T001 zijn de volgende metingen weergegeven;

- Hoogte en ligging van de sloof t.o.v. NAP;
- Hoogte van de aansluitende stalen damwand aan de oostzijde;
- Hoogte van de vaste bodem t.o.v. NAP.

## 4. Restlevensduur constructie

Voor alle zichtbare objecten (m.u.v. de stalen afstandhouders) geldt dat de onderhoudstoestand slecht tot zeer slecht is. Geschatte restlevensduur van de houten damwand op en boven de waterlijn is daarom door ons gezet op 0 jaar.