

Posteropdracht voor het vak Water 1 (HWM-10303) van Wageningen Universiteit

Nieuwe watervisie voor Rotterdamse stadssingel

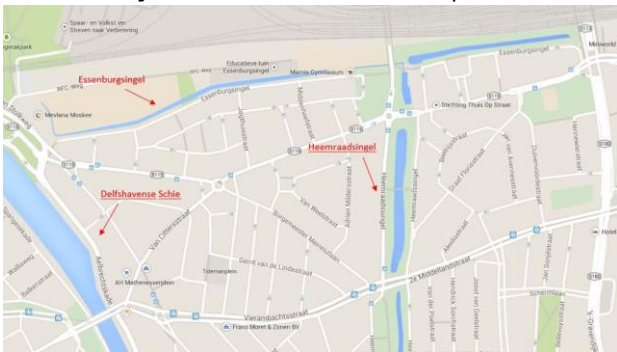
Eelco van Riel

Onderzoeksvraag

Hoe kan de waterkwaliteit en de inrichting van de Essenburgsingel, te Rotterdam, worden verbeterd?

Gebiedsbeschrijving

Het westelijk deel van de Essenburgsingel, gelegen in de stadsbuurt Delfshaven ten westen van het Rotterdamse stadscentrum, mist de groene oevers van de Heemraadsingel en lijkt meer een afwateringssloot langs het daar aanwezige sportveld. Het oostelijk deel heeft wel een echt singelprofiel. De Essenburgsingel heeft als (secundaire) functie parksingel waarbij het gebruik bestaat uit passieve waterrecreatie; wandelen, fietsen langs en kijken naar het water. Het oostelijk deel van de Essenburgsingel kan alleen aan de zuidoever, die bestaat uit een gazon met bomen, benaderd worden. De noordzijde heeft een ruige bosbegroeiing die een afscherming vormt van het spoor. De bebouwing is op de singel georiënteerd. De singel en het groen hebben een ruimtelijke bufferfunctie naar het spoor.



Figuur 1: Essenburgsingel, Heemraadsingel en de Delfshavense Schie te Delfshaven, Rotterdam ^[1].

Resultaten

Een positieve bijdrage aan de waterkwaliteit in de oostelijke Essenburgsingel zou kunnen worden geleverd, wanneer tijdens de herstructurering van het Centraal station een gescheiden rioleringsstelsel wordt aangelegd, waarbij het schone water wordt geloosd in de Essenburgsingel, wat de doorspoeling bevordert. De oeverzone, gekenmerkt door rechtlijnige vormen en harde beschoeiing, functioneert nauwelijks als biotoop voor oever- en watervegetatie wat de visstand niet ten goede komt. De overstorten, noodafvoeren van gemengde riolen, versterken dit effect.



Figuur 2: Oostelijke Essenburgsingel ^[2].

Het verbreden van de singel is geen mogelijkheid aangezien dit de bufferfunctie van het bos zou ondermijnen. Daarbij is de oostelijke zijde van de

Essenburgsingel ingericht als een klassieke singel. Dit belet de verwijdering van de beschoeiing aan de zuidkant wat een belemmering is voor de verdere ontwikkeling van de oevervegetatie.

De Essenburgsingel-west heeft de volgende kansen en bedreigingen:

Bedreigingen	Kansen
<ul style="list-style-type: none">• Morfologie (beschoeiing, rechtlijnige vorm)• Riooloverstorten• (Riool)lozing• Bladval• Hondenpoep• Kroos• Weinig ruimte	<ul style="list-style-type: none">• Herinrichting van het NS-terrein tussen spoor en singel (nu sportvelden)

De Essenburgsingel-oost heeft de volgende kansen en bedreigingen:

Bedreigingen	Kansen
<ul style="list-style-type: none">• Morfologie (beschoeiing, rechtlijnige vorm)• Riooloverstorten• Bladval• Hondenpoep• Kroos	<ul style="list-style-type: none">• Veel ruimte• Mogelijk wordt VGS van Centraal Station hierop aangesloten

Figuur 3: Bedreigingen & Kansen, Essenburgsingel ^[3].

De westelijke Essenburgsingel dient als afvoerroute van het water van de Heemraad- en oostelijke Essenburgsingel. De waterkwaliteit van deze zijde van de singel is dus afhankelijk van de waterkwaliteit van de andere twee singels. De problemen die de oostelijke Essenburgsingel kenmerken, gelden ook aan de westelijke kant. Een bijkomende bedreiging van de waterkwaliteit in het westelijk deel is de rioolozing van de aangrenzende volkstuinjes.

Conclusie

De sterk begroeide noordzijde van de oostelijke Essenburgsingel kan mogelijk ontwikkeld worden tot een volledige natuurlijke oever zonder beschoeiing. Deze ingreep kan de waterkwaliteit op twee manieren sterk verbeteren: vermindering van bladval en verbetering van de ecologische waterkwaliteit. De zuidoever kan een dergelijke hervorming niet ondergaan vanwege het klassiek singelkarakter. De stedelijke ligging van het westelijke deel van de singel vraagt om een complete herinrichting van het gebied. Met een herinrichting, waarbij de doorspoelmogelijkheid vergroot wordt, is een betere waterkwaliteit haalbaar.

Referenties

Tekst:

1. <http://www.geenbouwenessenburgsingel.nl/>
2. Lankester, J., Van Haasteren, J., Bakker, R.A., Zegwaard, G.J., 2007, Waterplan Delfshaven fase 1 Inventarisatie en visie, Rotterdam, Delfshaven Deelgemeente.
3. Lankester, J., Otten, P., De Wildt, B., 2008, Deelgemeentelijk waterplan uitvoeringsplan, fase 2, Rotterdam, Deelgemeente Delfshaven

Afbeeldingen:

^[1] Google Maps, 7 dec. 2014, www.google.com/maps

^[2] <http://uair01.blogspot.nl/2011/07/topography-questions-rotterdam-schiedam.html>

^[3] Lankester, J., Van Haasteren, J., Bakker, R.A., Zegwaard, G.J., 2007, Waterplan Delfshaven fase 1 Inventarisatie en visie, Rotterdam, Delfshaven Deelgemeente.