

STATUS: goedgekeurd
BB 07/11/2011

Datum laatste wijziging:
26/09/2011

Toetsing aandachtsgebied

BES 22: ANTWERPEN (WILRIJK) KLEINE STRUISBEEK – KLEINE DOORNSTRAAT

De methodologie en achtergrond die geleid hebben tot de opmaak van deze fiche zijn terug te vinden in de bekkenspecifieke bundel.

ID: BES22

GELEGEN IN: actueel waterbergingsgebied¹: een deel van BES_AW_080,
Waterconserveringsgebied: BES_WC_150

1 Situering

1.1 Algemeen

Gemeente(n): Antwerpen district Wilrijk

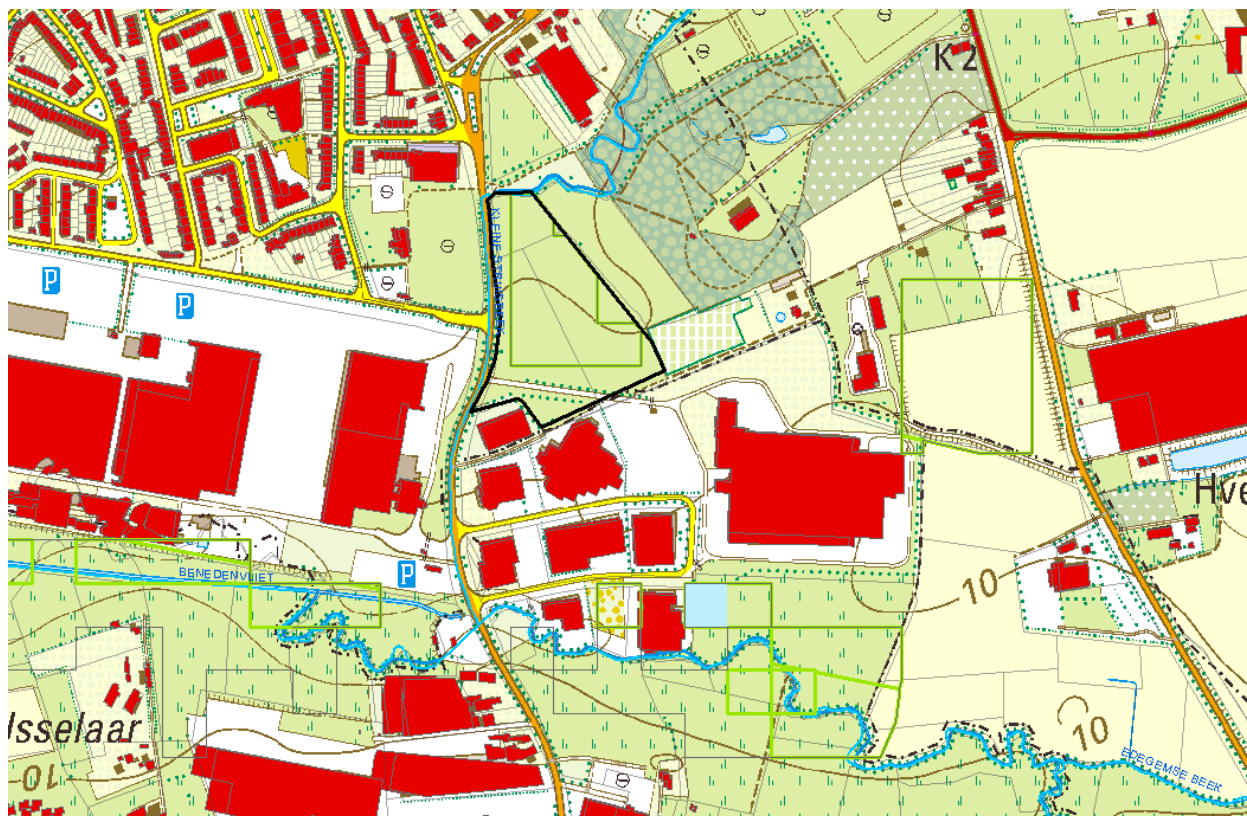
Provincie(s): Antwerpen

Oppervlakte: 3,3 ha

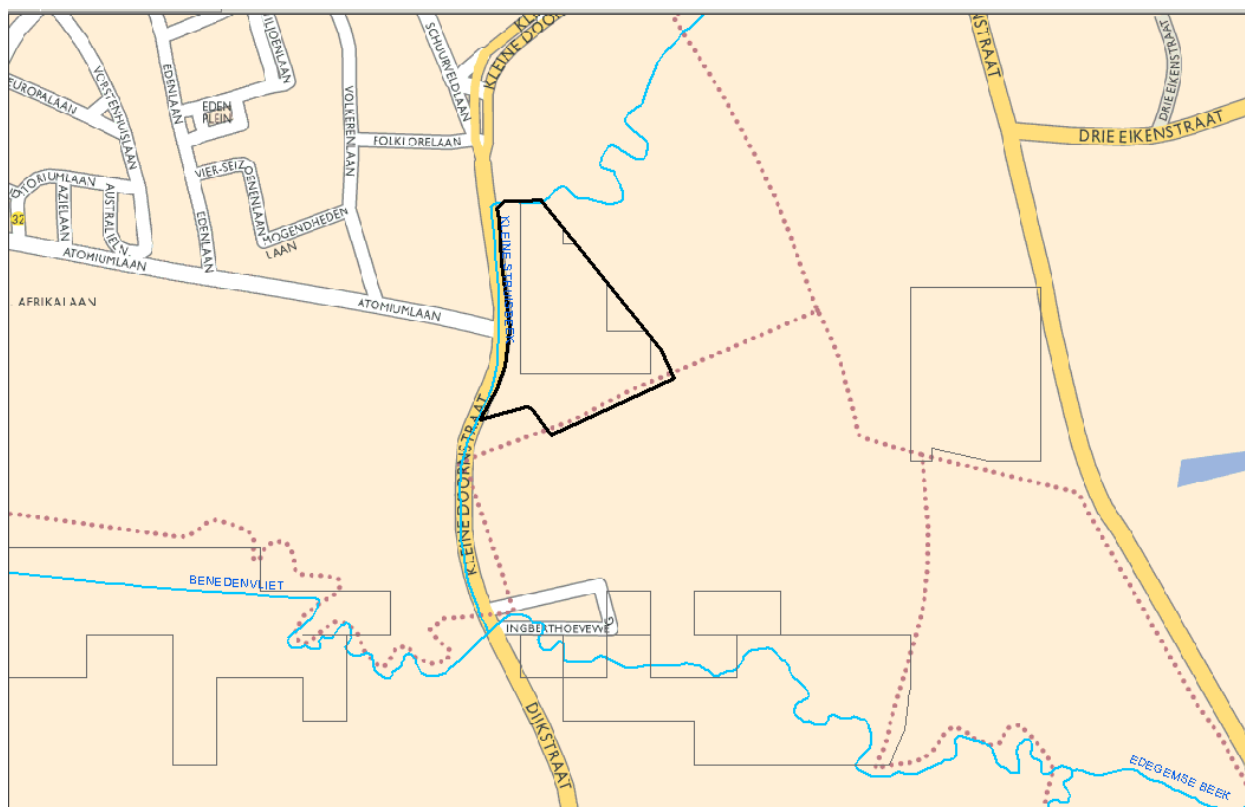
Geografische beschrijving:

Het aandachtsgebied is gelegen in het zuiden van Antwerpen (district Wilrijk). Het grenst aan de Kleine Struisbeek (een waterloop 2^{de} categorie). Het noordelijk deel grenst aan het meest stroomafwaartse segment van de Kleine Struisbeek dat nog in open bedding ligt, het westelijk deel grenst aan het ingekokerde deel van de Kleine Struisbeek, een koker die onder de Kleine Doornstraat ligt en die naar de grote Struisbeek leidt.

¹ Actueel waterbergingsgebied: De voor waterberging geschikte gebieden die ook effectief door het watersysteem worden aangesproken voor waterberging. Het zijn zones waar een waterbergingsfunctie mogelijk is, m.a.w. waar er geen wateroverlast is voor de bestaande bebouwing (Gebieden die reeds bebouwd zijn ongeacht hun bestemming)



Figuur 1: Situering op topografische kaart



Figuur 2: Situering op stratenplan



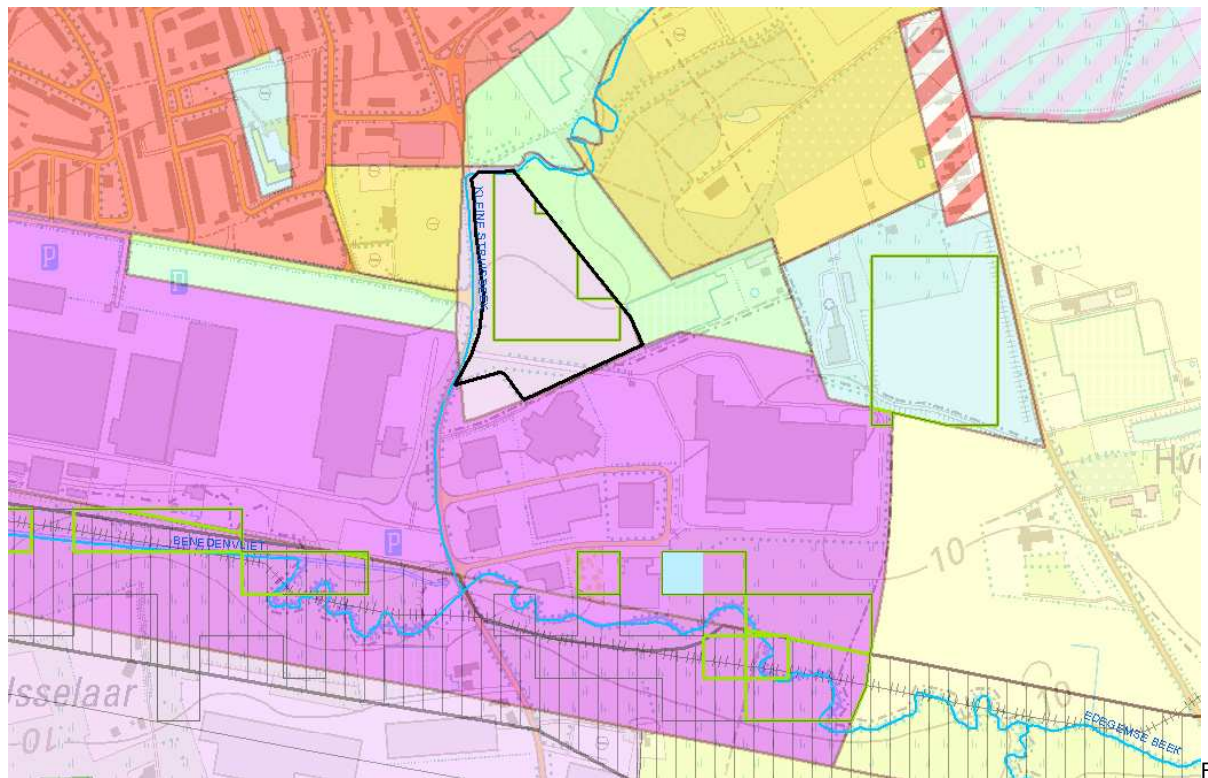
Figuur 3: Situering op orthofoto

1.2 Bestemming

Gewestplanbestemming:

Het aandachtsgebied heeft als hoofdbestemming ambachtelijke bedrijven en KMO's.

De geldende bestemmingen maken de ontwikkeling van (KMO-)bedrijven mogelijk.



Figuur 4: Situering op gewestplan

1.3 Bodemgebruik

Huidige staat van ontwikkeling:

Het aandachtsgebied bevindt zich in een onbebouwde zone, ten noorden van een verkaveling met bedrijven. (Figuur 3 en Figuur 5).



Figuur 5: Situering op cadmap (2010)

1.4 Hydrografie

Bekken: Benedenscheldebekken

Deelbekken: Beneden Vliet

Betrokken waterlo(o)p(en): In eerste instantie de Kleine Struisbeek maar daarbij ook de rivier waarin de Kleine Struisbeek uitmondt: “de Benedenvliet – Grote Struisbeek” (respectievelijk met de VHAG-codes: 3764 en 3108).

Omwille van de verwarring die soms ontstaat over de benoeming van de verschillende segmenten (de hoofdwaterloop krijgt in de VHA-atlas immers de naam van het meest benedenstroomse deel voor de volledige lengte van bron tot monding) worden de opeenvolgende namen van de Benedenvliet overlopen:

Mandoerse beek (niet-gecategoriseerd, 3e-2^e cat): van de bron tot het punt waar de Mandoerse beek en de Edegemse beek samenkomen.;

Grote Struisbeek (2^{de} cat): van de samenvloeiing van de Mandoerse beek en de Edegemse beek tot het stroomafwaartse einde van de duiker onder de A12;

Bovenvliet (1^e cat): van het stroomafwaartse einde van de duiker onder de A12 tot stroomopwaarts de bodemval aan de watermolen van Hemiksem;

Benedenvliet (bevaarbaar): van stroomafwaarts de bodemval aan de watermolen van Hemiksem tot aan de uitwatering in de Schelde. Dit segment van de waterloop is op de atlas aangegeven als bevaarbaar.

In de praktijk wordt het segment afwaarts de duiker onder de A12 ‘Benedenvliet’ genoemd en deze naamgeving hanteren we in het vervolg van deze fiche.

Hydrografische beschrijving:

Het aandachtsgebied ligt op de linkerflank van de vallei van de Kleine Struisbeek, in een stroomafwaarts segment van het deel 2^{de} categorie ter hoogte van het punt waar de Kleine Struisbeek overgaat van een beek in open bedding naar een ingekokerde waterloop.

Het gebied ligt onderaan in deze kleine vallei. Het noordelijk deel ervan staat af en toe onder water. Het gebied vervult hierbij twee belangrijke functies:

- Opvang voor het instromend water vanuit de Kleine Struisbeek:

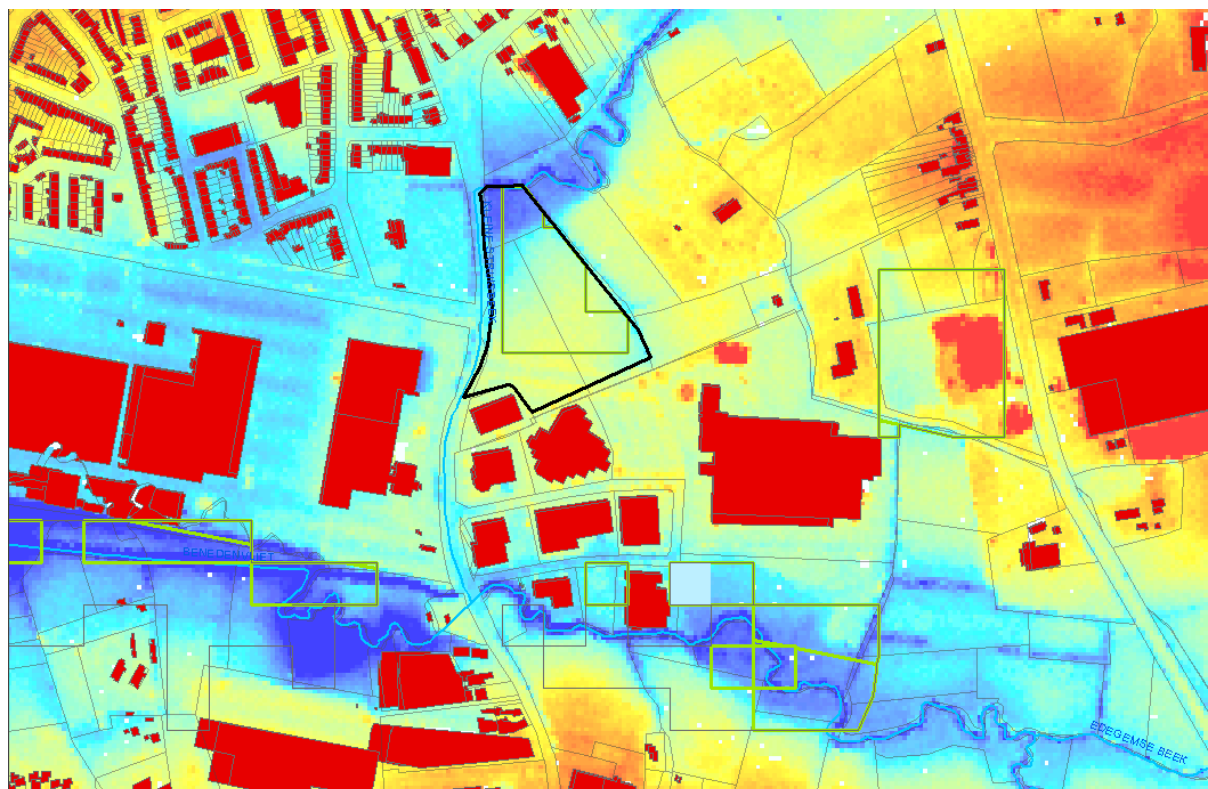
De beperkte doorsnede van het meest stroomafwaarts deel van de Kleine Struisbeek dat ingekokerd is, knijpt de afvoercapaciteit ervan naar de Grote Struisbeek enigszins af. De Neerlandwijk, waarvan delen bij grote neerslag soms vanuit de rioolkolken overstromen, komt onder extra druk door het water van de Kleine Struisbeek dat aan de ingang van de koker (net ten oosten van de Neerlandwijk) wordt opgestuwd.

- Bergen in de zijbeken van de Grote Struisbeek om de wateroverlast langs de Benedenvliet en de Grote Struisbeek te beperken:

De duiker van de Grote Struisbeek onder de A12 fungeert in de praktijk als knijp voor de Grote Struisbeek. Hierdoor vult het signaalgebied BES02 zich geregeld tot een bepaald niveau: de overstroomde oppervlaktes zijn vrij groot: ca. 27 800 m² en 35 800 m² bij respectievelijk een T2 en een T10. Door deze berging wordt in de Benedenvliet de wateroverlast bij bepaalde buien vermeden of minstens beperkt, of meer specifiek: de frequentie en de mate van de wateroverlast op en langs de Cleydaellaan in Aartselaar verlaagt. Bij zware storm is het potentiële bergingsvolume in de vallei van de Benedenvliet en de Grote Struisbeek echter toch onvoldoende om overlast te vermijden. Uit het overleg van de waterbeheerders van 8/4/2011 naar aanleiding van het berekenen van het effect van projecten van Aquafin op de Grote Struisbeek bleek dat er nood is aan bijkomende buffering in het stroomgebied (zowel in de hoofdbeek en haar zijbeken als in de riolering). De Kleine Struisbeek is één van deze zijbeken.

Het aandachtsgebied langs de Kleine Struisbeek vrijwaren is nodig om niet nog verder bergingsvolume te verliezen en geen bijkomende versnelde afvoer te creëren naar het

overstromingsgebied van de Grote Struisbeek. De inrichting van het aandachtgebied als overstromingsgebied is hierbij te overwegen en verdient nader onderzoek.



Figuur 6: Hydrografische situering

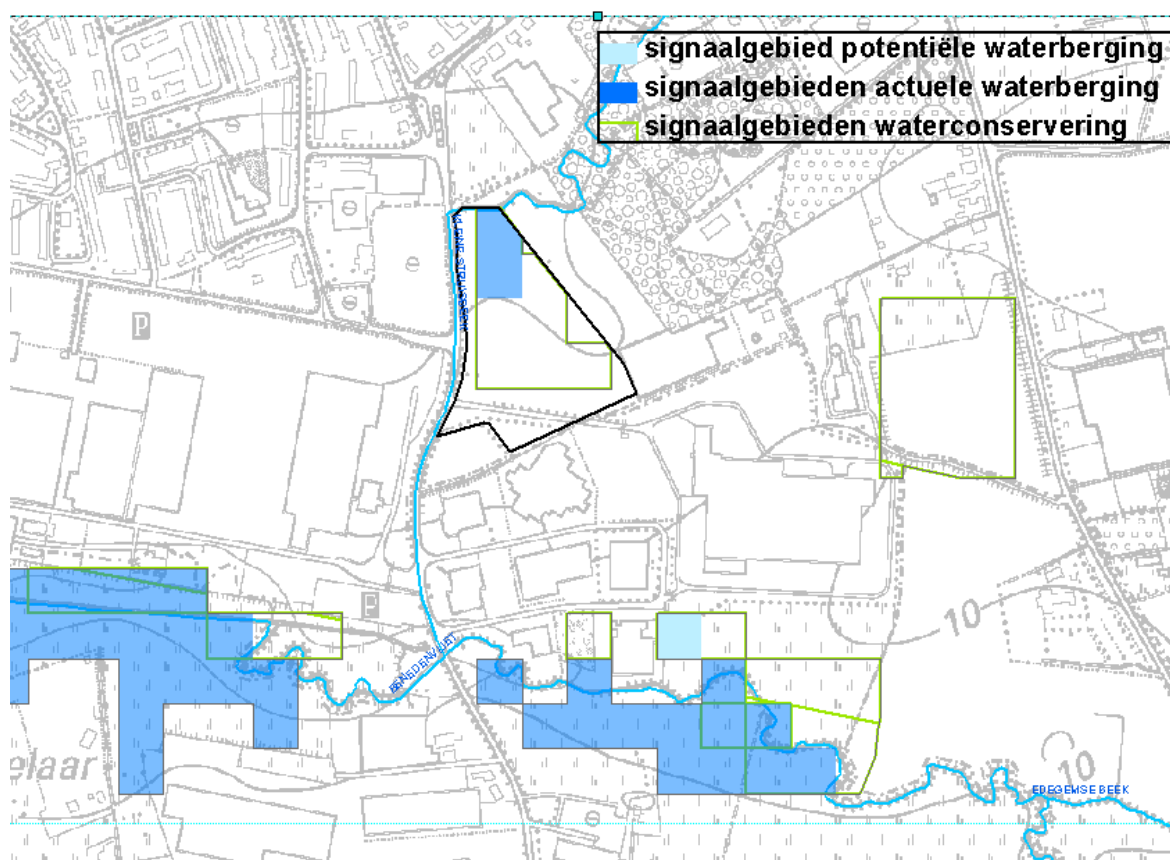
1.5 Motivering afbakening aandachtsgebied

Reden afbakening

- 1) Er komen meerdere signaalgebieden voor nl. BES_AW_080, BES_WC_150,
- 2) Het aandachtsgebied functioneert nu gedeeltelijk (het noordelijk deel) regelmatig als overstromingsgebied, in het zuidelijk deel ervan kan water infiltreren. Het water dat hier geborgen wordt of infiltreert vermindert de druk op het overstromingsgebied-signaalgebied aan de Grote Struisbeek ter hoogte van Atlas-Copco.
- 3) Het stroomgebied van de Grote Struisbeek en de Benedenvliet is onderwerp van een speerpuntgebied in het kader van het stroomgebiedbeheerplan voor de Schelde. Het counteren van de bestaande overstromingsproblematiek in de onmiddellijke omgeving van het aandachtsgebied is hiervoor een belangrijke achtergrond geweest.
- 4) Het behoud en het uitbreiden van de bergingscapaciteit in het stroomgebied van de Grote Struisbeek is een randvoorwaarde voor de verdere uitvoering van de geplande afkoppeling van de regenwaterafvoer. Deze afkoppeling is belangrijk voor de waterkwaliteit van het waterlopenstelsel, niet enkel voor de waterkwaliteit op zich, ook om het nodige draagvlak te creëren voor de inrichting van bergingscapaciteit meer stroomafwaarts.
- 5) Het gebied ligt net stroomopwaarts van een volledig verstedelijkt gebied. Indien het water niet daar geborgen kan worden zal het de woonwijk en de bedrijvenzone doen overstromen

Manier van afbakenen

Het aandachtsgebied is op perceelsniveau afgebakend cfr. de grenzen van de gewestplanbestemming die overlappen met de signaalgebieden in combinatie met de fysieke grenzen (de Kleine Struisbeek in het noorden en de kleine Doornstraat in het westen) (Figuur 7).



Figuur 7: Situering van de signaalgebieden

2 Juridische toets

2.1 Watertoetskaarten²

De watertoetskaarten zijn bij besluit van de Vlaamse Regering juridisch vastgelegd. De kaarten worden gehanteerd als instrument om te beoordelen of een project al dan niet een mogelijk significante invloed heeft op het watersysteem waarvoor een advies van de bevoegde waterbeheerder noodzakelijk is.

Overstromingsgevoelige gebieden:

Het noordelijk deel van het aandachtsgebied ligt in effectief overstromingsgevoelig gebied (Figuur 8). Uit de combinatie van de figuren 8 en 10 is af te leiden dat de overstromingsgevoeligheid in de Neerlandwijk niet uitsluitend en ook niet in de eerste plaats afkomstig is van overtopping van de Kleine Struisbeek. In de gerioleerde wijk Neerland ontstaat deze gevoeligheid omdat bij storm het rioleringsstelsel de toevoer van water niet kan verwerken. Voor het noordelijk deel van het aandachtsgebied en het zuidoostelijk deel van de Neerlandwijk komt de overstromingsgevoeligheid vanuit de Kleine Struisbeek. Het knijpeffect van het stroomafwaarts deel van de Kleine Struisbeek dat ingekokerd is speelt hierin een rol (zie ook 1.4 Hydrografie meer bepaald hydrografische beschrijving).

In de toelichting³ bij de kaart met overstromingsgevoelige gebieden wordt afgeraden om in deze zones nieuwe constructies op te zetten: "De mogelijk overstromingsgevoelige gebieden zijn die gebieden waar voor nieuwe vergunningen van gebouwen en constructies wel een vraag om wateradvies wordt aanbevolen, doch waarbij de voorwaarden van dat advies minder streng zullen zijn dan deze die zouden gelden voor gelijkaardige omstandigheden in de effectief overstromingsgevoelige gebieden. Invulling met individuele gebouwen en constructies zal onder voorwaarden wel nog mogelijk kunnen zijn. Volledig nieuwe aansnijdingen door verkavelingen e.d. zullen echter kritisch worden bekeken."

Infiltratiegevoelige bodems:

Het deel van het aandachtsgebied dat niet overstromingsgevoelig is en dat geen water kan bergen, dit is het zuidelijke, iets hoger gelegen deel, is infiltratiegevoelig.

De kaart met de infiltratiegevoelige bodems ten behoeve van de watertoets werd opgemaakt om te kunnen nagaan in welke gebieden er relatief gemakkelijk hemelwater kan infiltreren naar de ondergrond. Infiltratie van hemelwater naar het grondwater is belangrijk omdat daardoor de oppervlakkige afstroming en dus ook de kans op wateroverlast afneemt. Bovendien staat infiltratie in voor de aanvulling van de grondwatervoorraden en zodoende voor het tegengaan van verdroging van watervoerende lagen en van waterafhankelijke natuur.

Dit betekent dat het volledige aandachtsgebied kan bijdragen om de waterafvoer naar de beek te beperken; hetzij door berging in het overstromingsgevoelig deel, hetzij door infiltratie.

Grondwaterstromingsgevoelige gebieden:

Het volledige aandachtsgebied ligt in een zone die weinig gevoelig is voor grondwaterstroming.

2.2 Federale kaart risicozones voor overstromingen⁴

De federale kaart risicozones voor overstromingen bevat een nauwkeurige afbakening van risicovolle gebieden met betrekking tot de natuurrampenverzekering. De criteria waarop de risicozones worden afgebakend, zijn bepaald in het K.B. van 12 oktober 2005 waardoor enkel de gebieden getoond worden met minstens 30 centimeter overstromingsdiepte.

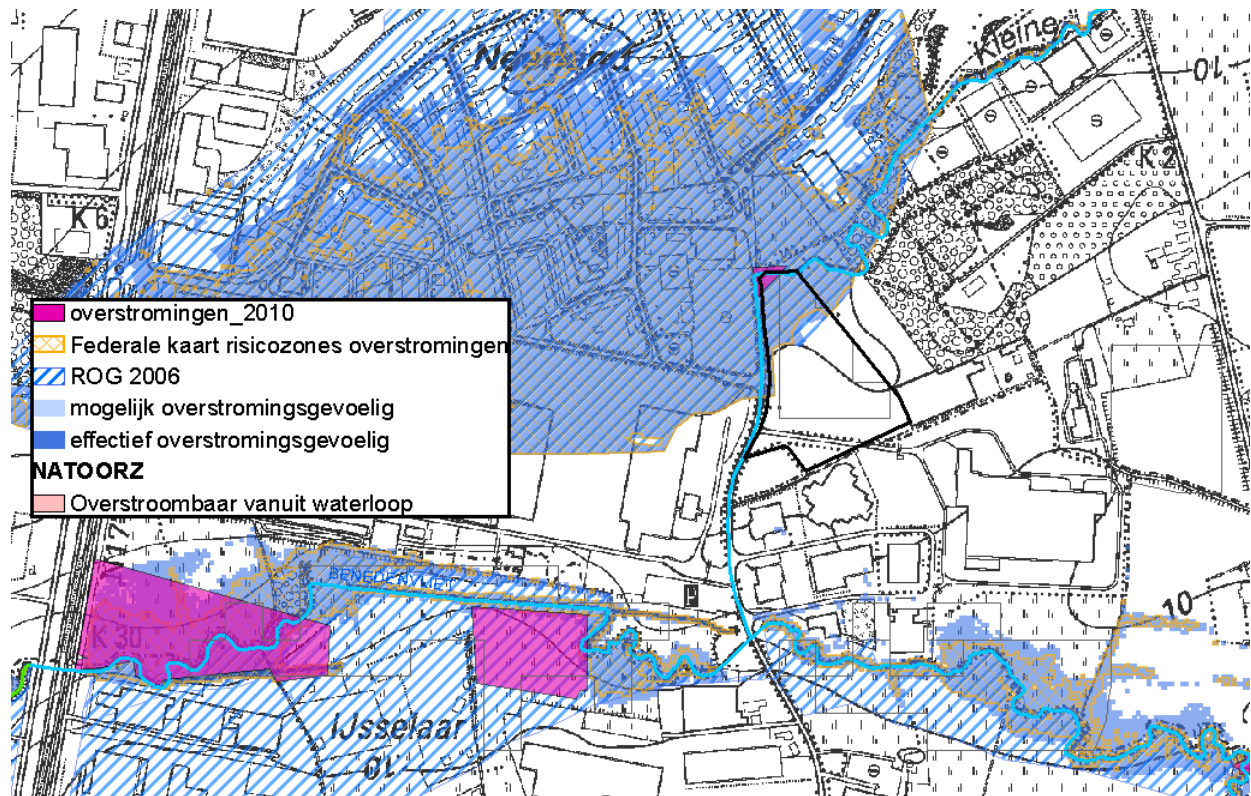
Het noordelijk deel van het aandachtsgebied is gelegen in risicozone voor overstromingen. Van de Kleine Struisbeek grenzen zowel een deel in open bedding als een deel van haar ingekokerd traject aan het aandachtsgebied (Figuur 8).

² Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van nadere regels voor de toepassing van de watertoets, tot aanwijzing van de adviesinstantie en tot vaststelling van nadere regels voor de adviesprocedure bij de watertoets, vermeld in artikel 8 van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid (20 juli 2006)

³ Bron: www.watertoets.be - toelichting (11 juli 2010)

⁴ Risicozones voor overstroming, versie 2006 (KB 23 maart 2007)

De ligging van gebieden in risicozone heeft een aantal juridische en financiële implicaties: conform art. 68-7 § 3, kunnen de verzekeraars m.b.t. het gevaar brand, weigeren dekking te verlenen tegen overstroming als het gaat om een gebouw dat later werd opgericht of verbouwd dan achttien maanden na datum van bekendmaking in het Belgisch Staatsblad van het koninklijk besluit dat een zone waarin het gebouw zich bevindt als risicozone klasseert. Wie in een risicozone woont zal meer betalen voor de verzekering.



Figuur 8: Situering op watertoetskaart (overstromingsgevoelige gebieden) en de risicozones van de federale verzekeringskaart

3 Beleidsmatige toets

3.1 Waterbeleid

Bekkenbeheerplan

De visie van het bekkenbeheerplan streeft een optimaal behoud van de waterconserveringsgebieden en de actuele en potentiële waterbergingsgebieden na. Ze streeft naar een vrijwaring van bebouwing/verharding in de waterconserveringsgebieden en de actuele en potentiële waterbergingsgebieden. Multifunctionaliteit van waterconservering en waterberging met de sectoren huisvesting en industrie is niet aangewezen. De opmaak van deze fiche is een vertaling van deze visie.

Er is geen actie in het bekkenbeheerplan voor de waterloop waaraan het aandachtsgebied grenst. Wel is er een actie voor de Benedenvliet. Deze actie A1.2.11 "Onderzoek en afbakening van overstromingsgebieden in de Benedenvliet vanaf het ROG gebied ten oosten van de A12 tot aan de watermolen op de grens van Schelle en Hemiksem" is bedoeld om de druk te beperken op het signaalgebied BES02 en de eraan verbonden overstromingsproblematiek in de wijk Neerland, alsook op de overstromingsproblematiek in de Kleidaallaan (zie hydrografische beschrijving p5). Omdat de overstromingsproblematiek voor de Grote Struisbeek en de Benedenvliet aan elkaar gerelateerd zijn en ze daarbij ook verbonden zijn aan die van de zijbeken, waaronder deze van de Kleine Struisbeek, is deze actie te vermelden.

Deelbekkenbeheerplan

Het aandachtsgebied is gesitueerd in het deelbekken Beneden Vliet. In het deelbekkenbeheerplan Beneden Vliet is voor de Kleine Struisbeek in de omgeving van het aandachtsgebied de actie DB 04-07_14 uitgetekend: "Wateroverlast Neerland". In de huidige situatie is volgens het deelbekkenbeheerplan het vermijden van de wateroverlast in Neerland een belangrijke actie voor de leefbaarheid van deze woonwijk. Niet enkel de aanleg van een nieuwe gracht naar de Grote Struisbeek voor de afvoer van regenwater is noodzakelijk, maar ook maatregelen voor de maximale retentie van het regenwater op de bedrijventerreinen langs de Boomsesteenweg dienen getroffen te worden.

Het beoogde resultaat van deze actie is het vermijden van de wateroverlast in Neerland en het openmaken van de riolering.

Waterschap Benedenvliet

In het kader van de volgende generatie waterbeheerplannen werd er in 2010 een visie en beheerplan opgemaakt voor het stroomgebied van de Benedenvliet/Grote Struisbeek. Aan het stroomopwaarts de Dijkstraat werden de functies structuurkwaliteit, 'landschap', 'wandelen en fietsen' gegeven, met als nevenfunctie 'bergen'.

De stuurgroep van het Waterschap De Beneden Vliet heeft op 30 november 2010 de visie en het beheerplan goedgekeurd.

Stroomgebiedbeheerplan

Op 8 oktober 2010 werden de stroomgebiedbeheerplannen voor Schelde en Maas en het bijhorende maatregelenprogramma voor Vlaanderen vastgesteld door de Vlaamse Regering. Alle EU-lidstaten moeten in uitvoering van de Europese kaderrichtlijn Water stroomgebiedbeheerplannen maken. Vlaanderen gaat gefaseerd en gebiedsgericht tewerk. De kaderrichtlijn Water legt de lat hoog. Vlaanderen moet nog heel wat inspanningen leveren om te voldoen aan de vereiste doelstellingen. Met een goede watertoestand die de Europese stroomgebieden moeten bereiken, wordt zowel een goede waterkwaliteit bedoeld, als de verbetering van de kwaliteit van de waterbodems en de kwantitatieve toestand van oppervlakte- en grondwater, van de flora en fauna in en rond de waterlopen, ... Het oppervlakte- en grondwater in Vlaanderen staan onder druk. De oorzaken zijn gekend: de hoge bevolkingsdichtheid, de sterke verstedelijking, de hoge graad van industrialisatie, de intensieve landbouw, de historische verontreiniging in de waterbodem, de veelal beperkte ruimte voor waterlopen, de ingrepen op hun natuurlijke structuur (baggeren, rechtekken, oeverversteving), ... Het gebruik van oppervlakte- en grondwater voor allerlei toepassingen vraagt dat ook de waterhoeveelheden nauwlettend opgevolgd worden. Bovendien zal de klimaatverandering de problemen nog doen toenemen. Meer neerslag in de winter en lange droogteperiodes onderbroken

door hevige regenvlagen in de zomer wijzen op het groeiend belang van voldoende overstromingsgebieden en waterbekkens.

Het plan stelt een aantal basismaatregelen en aanvullende maatregelen voorop. Basismaatregelen zijn maatregelen uit een reeds beslist beleid (bijvoorbeeld de acties uit de bekkenbeheerplannen), aanvullende maatregelen zijn bijkomende maatregelen die door het stroomgebiedbeheerplan zelf worden naar voren geschoven. Volgende maatregelen zijn hier relevant:

- basismaatregel 6_003: waar mogelijk behoud van waterconserveringsgebieden door middel van aangepast landgebruik;
- basismaatregel 6_004: vrijwaren van de actuele en potentiële waterbergingsgebieden en conserveringscapaciteit;
- basismaatregel 6_007: realiseren van nieuwe waterbergingscapaciteit en optimaliseren van bestaande;
- aanvullende maatregel 5B_008: aanleg van bijkomende bergingsgebieden ten behoeve van de verbetering van het hydraulische regime van het oppervlaktelichaam;
- aanvullende maatregel 5B_009: Aanleg van bijkomende waterconserveringsgebieden;
- aanvullende maatregel 5B_010: adaptatie klimaatwijziging;
- aanvullende maatregel 6_018: optimaliseren waterconserveringsgebieden door middel van voorwaarden voor het landgebruik.

De Vlaamse overheid wil de aanvullende maatregelen gebiedsgericht inzetten in zogenaamde speerpuntgebieden.

Het aandachtsgebied is gelegen in het stroomgebied van een dergelijk speerpuntgebied.

Lokaal Wateroverleg (LWO) en stroomgebiedbeheerplan

Bij de afspraken vanuit het LWO Oppervlaktewaterkwantiteitsmodellering Grote Struisbeek van 8/3/2000 is gesteld: “Om wateroverlast te voorkomen van de afwaartse gelegen valleigebieden (toevoeging van het bekkensecretariaat: in het kader van dit lokaal wateroverleg wordt hiermee het valleigebied van de Benedenvliet bedoeld) dient de afstroming naar de hoofdloop van de waterloop te worden geremd. Dit kan slechts bewerkstelligd worden door kleinschalige bergingsmaatregelen op de zijlopen. IMDC zal hierin een eerste aanzet geven en bespreken met de lokale besturen.”

De Kleine Struisbeek is hierbij samen met de Edegemse beek, de Borzeloop, de waterlopen S10.3 en S10.8 als belangrijke zijloop te vermelden.

Onder de hoofding “bespreking van de scenario’s” vermeldt het verslag van dit Lokaal Wateroverleg dat de IMDC-studie, los van een integraal herstel van de afvoer- en bergingscapaciteit van het waterlopenstelsel een aantal potentiële lokale ingrepen voorstelt. Eén ervan is: “In het bekken van de Kleine Struisbeek wordt reeds natuurlijke buffering voorzien opwaarts de duiker onder de Kleine Doornstraat. In dit bekken kunnen kleinschalige ingrepen ter hoogte van de duiker bijdragen tot een optimale berging”.

Het kaartje dat bij het verslag van het Lokaal wateroverleg is gevoegd komt grotendeels overeen met het noordelijk deel van het aandachtsgebied dat als ROG, als risicozone voor overstromingen en als overstromingscontour voor een T2 is ingetekend.

Werkgroep bespreking effecten projecten Aquafin op de Grote Struisbeek

Op de werkgroepvergadering van 8 april 2011 werd gesteld:

- o De overstromingsproblematiek in de Neerlandwijk is in eerste instantie afkomstig vanuit de riolering, slechts in tweede instantie ontstaat die door overtopping van de Kleine Struisbeek. Het knijpeffect van de koker op het meest stroomafwaartse deel van de Kleine Struisbeek speelt hierin een rol.
- o Op vraag of in de RWA niet bijkomend gebufferd dient te worden is de mening van de vergadering dat, om problemen in de Neerlandwijk te verminderen, zowel in de riolering als in de rivier bijkomende buffering noodzakelijk is;

- Of langs de koker van de Kleine Struisbeek een bijkomende bypass in open bedding een bijdrage voor de vermindering van de overstromingsproblematiek zou kunnen betekenen is niet duidelijk. Dit vergt een bijkomende modelleringsstudie voor de Kleine Struisbeek

3.2 Ruimtelijke ordening

Ruimtelijk(e) structuurplannen

Het gemeentelijk structuurplan van de gemeente **Antwerpen** werd op 21 december 2006 goedgekeurd door de Deputatie van de provincie Antwerpen.

Antwerpen Waterstad

Bij de selecties voor het water (Richtinggevend deel p31) wordt de vallei van de **Struisbeek** (de Grote Struisbeek als waterloop categorie 1 en de **Kleine** Struisbeek als categorie 2, en de Hollebeek als waterloop categorie 2) aangeduid bij de belangrijkste beekvalleien (Figuur 12).

"In dit structuurplan wordt het fijnmazig netwerk van deze en de andere waterlopen als basislegger beschouwd bij toekomstige ontwikkelingen. De publieke toegankelijkheid van hun alluvia, de uitsluiting van of bebouwing onder specifieke regels van hun alluvia, het zoeken naar een verbinding met de stedelijke parkstructuur, zijn basisprincipes voor het beleid."



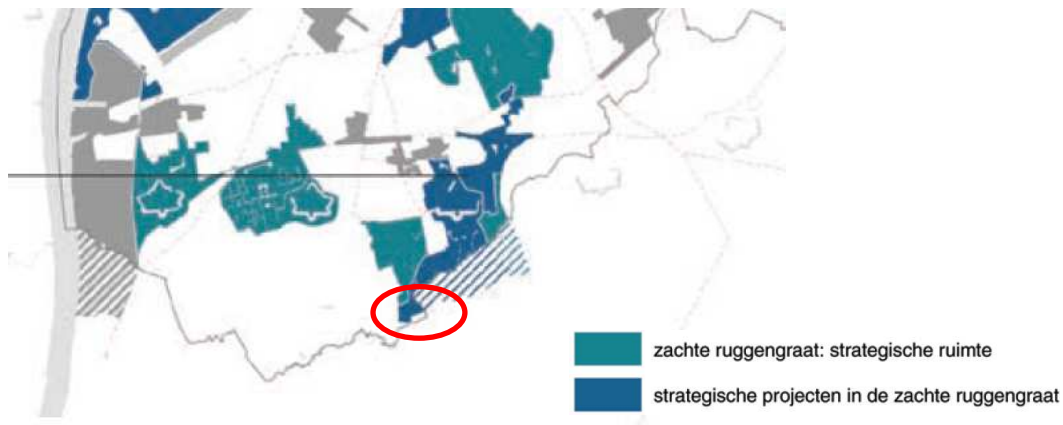
Figuur 12: Selecties voor de waterstad: het algemeen herstel

Bij de mogelijke maatregelen en acties wordt de herbestemming van woongebieden en woonuitbreidingsgebieden in Neerland gesuggereerd (Richtinggevend deel p36): *"De ontwikkeling van woon- (WG) en woonuitbreidingsgebieden (WUG) onder specifieke voorwaarden, op basis van watergevoeligheid. Indien nodig wordt hiervoor een gemeentelijk RUP opgemaakt (zie woningprogrammatie). Voorbeelden zijn **Neerland** en het noordelijk deel Ekeren Donk."* Dit kan ook een optie zijn voor andere bestemmingen in deze omgeving, maar dit wordt niet expliciet vermeld in het GRS.

Antwerpen Ecostad

Doelstellingen van de zachte ruggengraat zijn onder meer het beheer van de beekvalleien van de Schijn, de **Struisbeek** en de Laarse beek. In het GRS wordt dit aandachtsgebied en onderdeel van de vallei van de Struisbeek aangeduid op de selectiekaart als strategisch project (Figuur 13).

Het strategisch project is "UA campus (Wilrijk)" waarbij aandacht wordt gevraagd voor het vrijwaren van de open ruimte verbindingen alsook maximaal rekening te houden met de Struisbeek bij verdere ontwikkeling.



Figuur 13: Zachte ruggengraat

Uitbouwen stedelijke parkstructuur

Bij de acties wordt vanuit de Ecostad een parallel voorstel tot uitsluiting/herbestemming voorgesteld als bij de Waterstad (zie boven): *“Tot de stedelijke parkstructuur behoren ook een aantal woon-(WG) en woonuitbreidingsgebieden (WUG) of anders bestemde gebieden, die onder specifieke voorwaarden van de Ecostad kunnen worden ontwikkeld. Hiervoor zal, indien nodig, een gemeentelijk RUP worden opgemaakt (zie woningprogrammatie).*

*Voorbeelden zijn Silsburg, Drakenhof en Eksterlaar, Prestibel, Spoor Oost en het noordelijk deel Ekeren Donk en **Neerland**. ...”*

Hier worden andere bestemmingen dan WG en WUG wel als optie tot herbestemming genomen.

Overige ruimtelijke plannen

Afbakening van het grootstedelijk gebied Antwerpen

Het gebied is gelegen in het GRUP afbakening van het grootstedelijk gebied Antwerpen.

Het deelgebied 13, waarin dit aandachtsgebied gelegen was, ter realisatie van een stadsrandbos is bij de definitieve goedkeuring niet weerhouden. Omwille van de discussie over de mogelijke functies en afbakening werd geopteerd om dit deelplan uit het afbakeningsproces te halen en een afzonderlijk planningsproces op te starten.

Vergunningstoestand

Binnen het aandachtsgebied zijn geen vergunningen bekend.

Toetsing aan het watersysteem

3.3 Overstromingsproblematiek

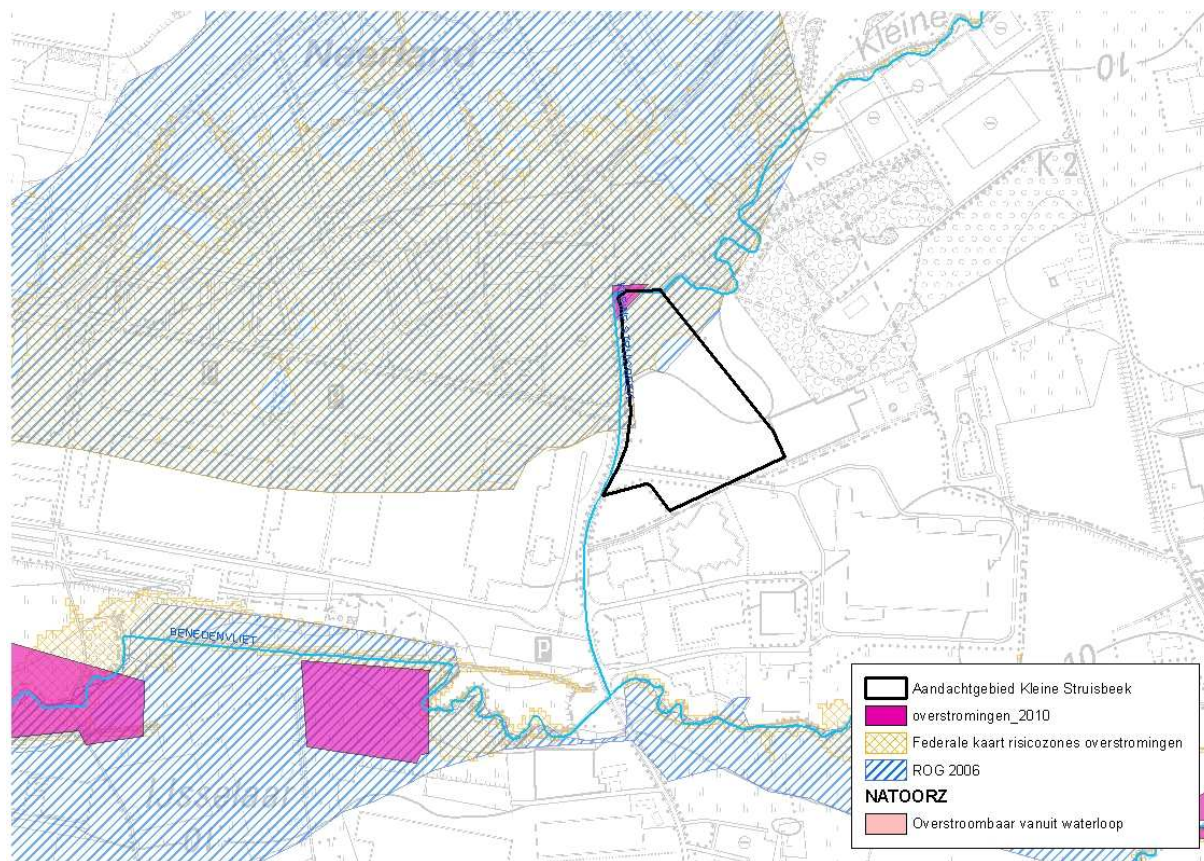
NOG:

Het aandachtsgebied ligt niet in een van nature overstroombaar gebied (NOG).

ROG:

Het noordelijk deel van dit aandachtsgebied is ingetekend als recent overstroomd gebied op de ROG-kaart. Het ROG-gebied maakt ca. 1/3 uit van het aandachtsgebied.

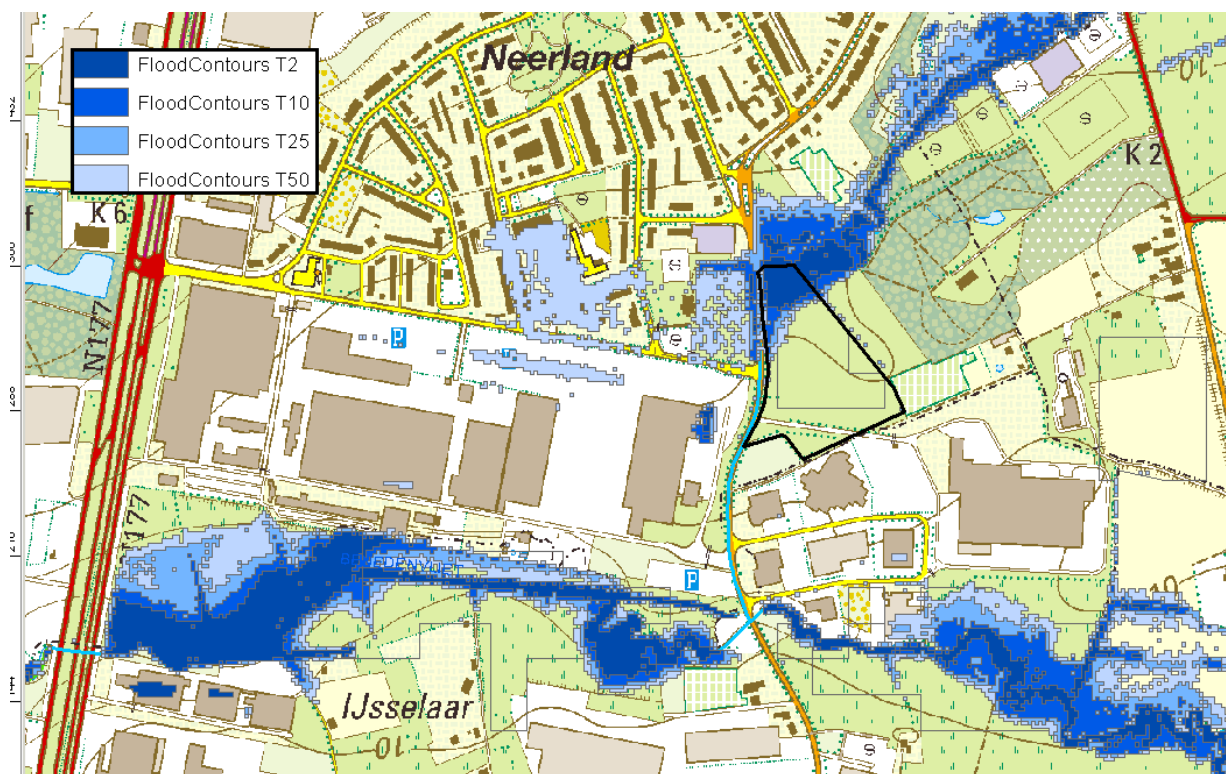
Bovendien is een deel van het gebied ook ingetekend als overstroomd in november 2010.



Figuur 9: Situering op ROG-kaart en NOG-kaart

OWKM (oppervlaktewaterkwantiteitsmodellering)/ Specifieke modelleringsstudies:

Uit de scenarioberekeningen vanuit de geactualiseerde en geüpdatete modellering van de Grote Struisbeek uitgevoerd in het kader van het speerpuntproject Benedenvliet-Grote Struisbeek (figuur 10) blijkt dat het aandachtsgebied frequent gedeeltelijk overstroomt.

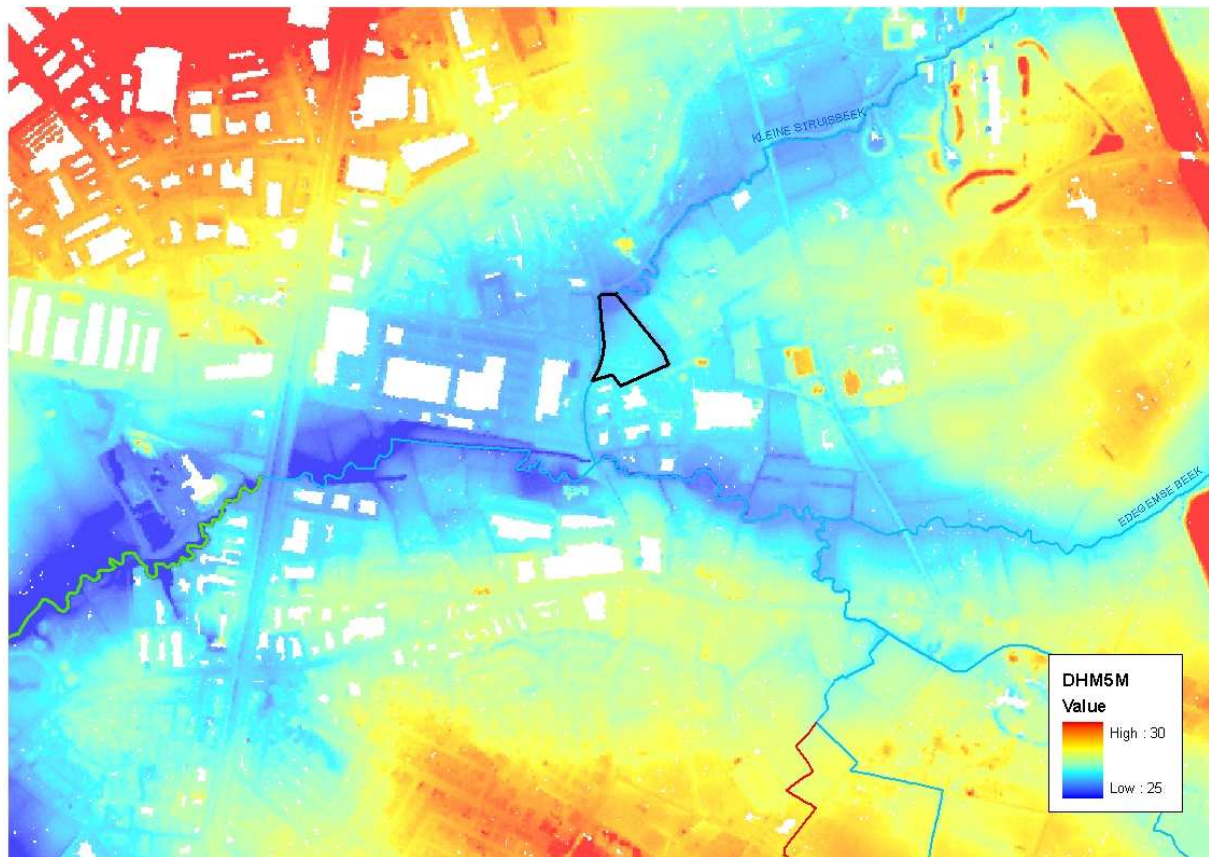


Figuur 10: Overstromingskaart op basis van berekeningen VMM

Het noordelijk deel van het aandachtgebied wordt reeds bij vrij korte terugkeerperiodes (T2) benut om water te bergen. Bij grotere terugkeerperiodes (T25, T50 en T100) wordt het gedeelte van het aandachtsg gebied dat overstromt groter in zuidelijke richting.

Uit de modellering van de Kleine Struisbeek blijkt ook dat bij een retourperiode T50 het gebied ten westen van het aandachtsg gebied, de woonwijk Neerland, voor een deel vanuit de Kleine Struisbeek overstromt.

Digitaal Hoogtemodel (DTM)



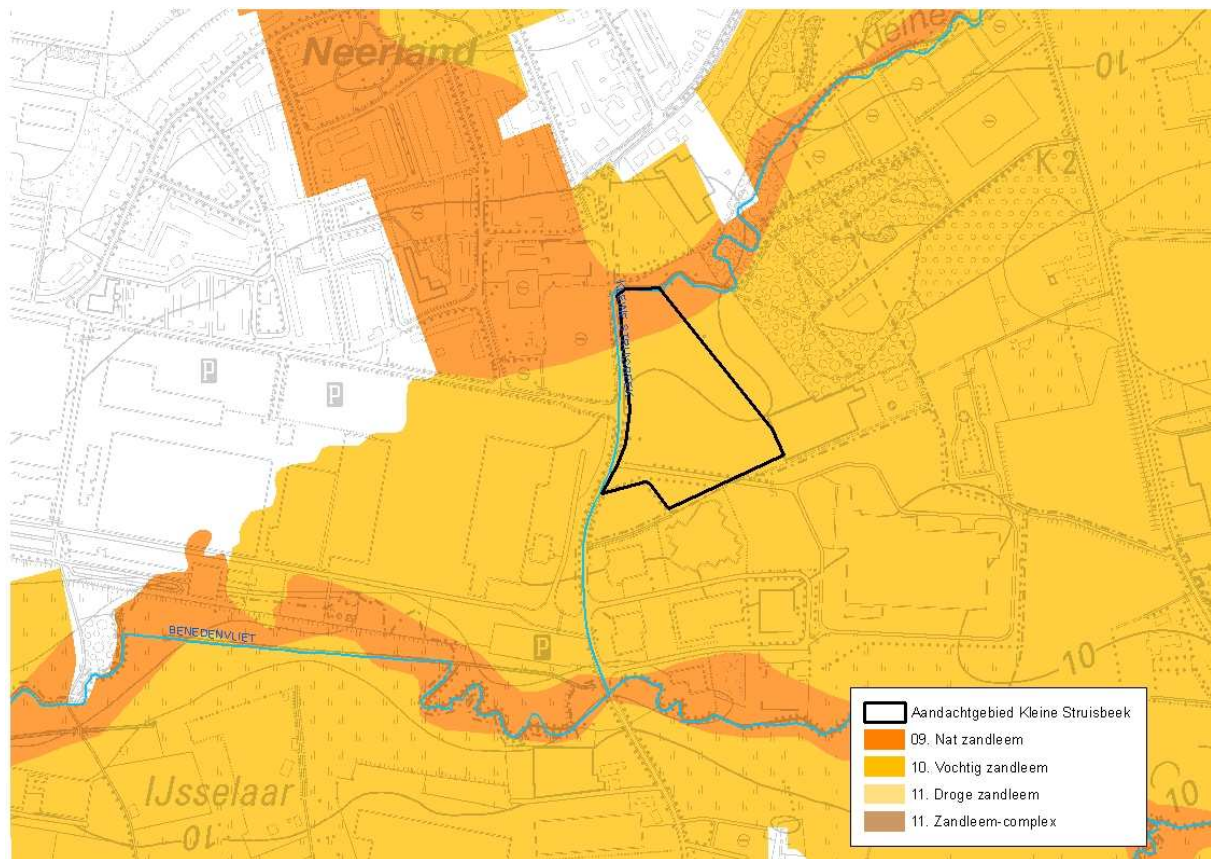
Figuur 11: Digitaal hoogtemodel

Figuur 11 situeert het aandachtsgebied op het digitaal hoogtemodel. Het aandachtsgebied ligt op de linkerflank van de vallei van de Kleine Struisbeek.

3.4 Verdrogingsproblematiek

Bodemassociaties ifv water (obv textuur en vochttrap)

Volgens de bodemkaart is het aandachtsgebied volledig gelegen in een vochtige tot natte zandleembodem met als profieltype een kleiaanrijkingshorizont. Dit type bodems kent theoretisch ondiepe grondwaterstanden en is geschikt om water vast te houden (sponsfunctie).



Figuur 12: Situering op kaart bodemassociatie

Opmerkingen

Biologische waarderingskaart

Het aandachtsgebied is op de biologische waarderingskaart grotendeels gekarteerd als “biologisch minder waardevol” met de code Hp (soortenarm grasland). In het noorden, tegen de Kleine Struisbeek is een klein stukje “biologisch waardevol” gekarteerd met de code Hr (ruderaal grasland) en tegen de Kleine Doornstraat is een klein deel gekarteerd als hoogstamboomgaard (biologisch niet waardevol met waardevolle elementen). Aan de randen komen nog karteringen voor van industriële bebouwing, gesloten bebouwing en weg, alles biologisch minder waardevol.



4 Conclusie

Hydrologische samenvatting

Het aandachtsgebied is gedeeltelijk gelegen in effectief overstromingsgevoelig gebied. Dit wordt bevestigd door de kaart van de recent overstroomde gebieden (ROG). Uit een modelleringstudie van de VMM-AOW blijkt ook duidelijk dat dit noordelijke deel frequent overstroomt: tot een terugkeerperiode van 2 jaar (T2) is dit deel aangeduid.

Actueel is het beschikbare gebied dat kan overstroomen al beperkt in capaciteit. Dit geeft samen met de knijpfunctie van het ingekokerde gedeelte van de Kleine Struisbeek bijkomende druk op de wijk Neerland die al frequent overstroomt vanuit de rioleringen. In dit vrij verstedelijkte gebied is het vrijhouden van gebieden waar water infiltreert of geborgen wordt belangrijk om de druk niet nog verder te vergroten of voor de aanleg van actieve overstromingsgebieden met een grotere capaciteit.

Beleidsmatige samenvatting

Algemeen wordt gesteld dat de vallei van de Struisbeek dient behouden te blijven. Deze is in het provinciaal structuurplan aangeduid als natuurverbindingsgebied. De optie tot ontwikkeling als stadsrandbos kan daarmee samengaan maar is niet expliciet in de Gemeentelijk Ruimtelijke Structuurplannen vermeld.

De stad Antwerpen heeft het gebied opgenomen in zijn zachte ruggengraat, met bijzondere aandacht voor het behoud van de open ruimte en de Struisbeek zelf. In het kader van de vrijwaring van ruimte voor water en de creatie van groene ruimte in Neerland wordt zelfs expliciet gesproken over de mogelijkheid tot herbestemming.

Globale conclusie

Op basis van bovenstaande elementen is het functioneel blijven van het aandachtsgebied als

- natuurlijk overstromingsgebied ten minste voor het noordelijk deel ervan;
- infiltratiegebied voor het zuidelijk deel ervan;

essentieel voor de waterhuishouding van de Kleine en de Grote Struisbeek, zowel om de wijk ten westen ervan (Neerland) als om het overstromingsgebied stroomafwaarts langs de Grote Struisbeek en langs de Benedenvliet van bijkomende overstromingsdruk te vrijwaren.

De toetsing wijst voor het volledige aandachtsgebied uit dat het niet aangewezen is aan bedrijfsontwikkeling te doen, enerzijds vanwege veiligheidsrisico's voor de bedrijven die er zich zouden ontwikkelen, anderzijds vanwege het verlies aan bergend en infiltratievermogen en de bijkomende druk die dit op de wijk Neerland en het overstromingsgebied ter hoogte van Atlas Copco zou leggen.

5 Suggestie naar ontwikkelingsperspectief

Vermits voor dit gebied op het gewestplan de bestemmingen Ambachtelijk gebied - KMO-zone is genoteerd wordt ingeschat dat de invulling van de bestemming voor het overgrote deel niet verenigbaar is met de functie van waterberging en waterconservering. Een herbestemming is op deze locatie aangewezen, gezien de hoge retourperiodes die er gemodelleerd zijn.

Gezien de wateroverlast in de aangrenzende reeds ontwikkelde gebieden, is een herbestemming van het volledige aandachtsgebied zinvol, waarbij het volledig kan ingeschakeld worden voor waterberging (herinrichting gebied of aanleg bekken).