



Integraal Waterbeleid
Bekken van de IJzer

Actie 8 BBP IJzer - toetsing aandachtsgebied	
IJZ_AG_010 HEUVELLAND - WESTOUTER BLAUWPOORTSTRAAT BLAUWPOORTAKKER	
GELEGEN IN:	
	<i>Actueel waterbergingsgebied (AW): /</i>
	<i>Potentieel waterbergingsgebied (PW): IJZ_PW_202_222_244_163_088_046</i>
	<i>Waterconserveringsgebied (WC): IJZ_WC_482_335_108_117</i>
AANDACHTSGEBIED:	woonuitbreidingsgebied en gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut
OPPERVLAKTE:	6 ha
HYDROGRAFIE:	Sulferbergbeek
STATUS / VERSIE:	ontwerp Bsec 27/09/2012 – bespreking ABO 26/11/2012 – bespreking gemeente Heuvelland 29/11/2012 – bespreking bekkenraad 07/12/2012 – goedgekeurd door het bekkenbestuur als beleidsondersteunend document
DATUM LAATSTE WIJZIGING:	07/12/2012
NAAM DOCUMENT:	Fiche_toetsing_AG_010_v20121207.doc
BIJLAGEN:	

Leeswijzer

Dit document bevat een analyse van het aandachtsgebied "Westouter Blauwepoortstraat Blauwpoortakker" met betrekking tot het watersysteem. Deze analyse gebeurde in uitvoering van actie 8 van het bekkenbeheerplan van het IJzerbekken: "Evaluatie naar effectief bodemgebruik (en mogelijke alternatieven m.b.t. bestemming) in actuele en potentiële waterbergingsgebieden of in waterconserveringsgebieden".

Het document analyseert in detail de ontwikkelingsperspectieven voor het ruimtegebruik en de relatie met het functioneren van het watersysteem.

Voor meer uitleg over waterbergingsgebieden, waterconserveringsgebieden, de selectie van aandachtsgebieden en de methodologie van de toetsing van de aandachtsgebieden kunnen volgende documenten geraadpleegd worden:

- Rapport "Toetsing signaalgebieden – Handleiding" – CIW – versie 4/11/2009
- Bekkenspecifiek rapport "Toetsing signaalgebieden – IJzerbekken" – goedgekeurd door het bekkenbestuur – versie 1/07/2011
- "De watertoets bij ruimtelijke plannen – handleiding adviesverlening watertoets bij ruimtelijke plannen versie 1.0 (juli 2009)". Deze handleiding is te raadplegen via:
<http://www.watertoets.be/richtlijnen-voor-toepassing/handleiding-voor-rup-en-bpa>

De actie "toetsing signaalgebieden" betreft geen "wateradvies", zoals vernoemd in het "Besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 tot vaststelling van nadere regels voor de toepassing van de watertoets, tot aanwijzing van de adviesinstanties en tot vaststelling van nadere regels voor de adviesprocedure bij de watertoets, vermeld in artikel 8 van het decreet Integraal Waterbeleid".

De toetsing van een aandachtsgebied brengt eventuele tegenstrijdigheden tussen de ontwikkelingsperspectieven voor een harde bestemming en het watersysteem in kaart. De analyse trekt conclusies over de effecten van bebouwing en verharding in een waterbergingsgebied of waterconserveringsgebied. Tot slot worden er suggesties gedaan over de mogelijkheden tot ontwikkeling van een harde bestemming in een waterrijk gebied.

De toetsing van het aandachtsgebied vervangt de watertoets niet. Deze wordt steeds uitgevoerd bij de vergunning van ruimtelijke en stedenbouwkundige plannen.

Secretariaat IJzerbekken
p/a VMM, Zandvoordestraat 375
8400 Oostende
T 059 56 26 89
secretariaat_ijzer@vmm.be

Inhoud

1	Situering.....	5
1.1	Algemeen.....	5
1.2	Planologische bestemming.....	7
1.3	Bodemgebruik.....	8
1.4	Hydrografie	11
1.5	Motivering afbakening en selectie aandachtsgebied.....	12
2	Juridische toets.....	13
2.1	Warteroetskaarten.....	13
2.2	Federale kaart risicozones voor overstromingen	16
3	Beleidsmatige toets	16
3.1	Waterbeleid.....	16
3.2	Ruimtelijke ordening	17
4	Toetsing aan het watersysteem	19
4.1	Overstromingsproblematiek.....	19
4.2	Verdroging	21
4.3	Andere relevante hydrologische/hydrografische informatie	23
5	Conclusie.....	24
6	Suggesties naar ontwikkelingsperspectief	24

Lijst figuren

Figuur 1: Situering op stratenatlas	5
Figuur 2: Situering op topografische kaart	6
Figuur 3: Situering op het gewestplan	7
Figuur 4: Situering op cadmap (2011)	8
Figuur 5: Situering op orthofotokaart (2008-2010) en situering foto's terreinbezoek	9
Figuur 6: Hydrografische situering – VHA zone 210 “Grote Kemmelbeek tot monding Vuile beek (incl.)”	11
Figuur 7: Afbakening van het aandachtsgebied op het gewestplan	12
Figuur 8: Situering op de watertoetskaart overstromingsgevoelige gebieden	14
Figuur 9: Situering op de watertoetskaart infiltratiegevoelige gebieden	15
Figuur 10: Situering op de watertoetskaart grondwaterstromingsgevoelige gebieden	15
Figuur 11: Situering op de watertoetskaart hellingenkaart	16
Figuur 12: Situering op de watertoetskaart erosiegevoelige gebieden	16
Figuur 13: Vergunningstoestand	18
Figuur 14: Situering op de kaart van nature overstromingsgevoelige gebieden	19
Figuur 16: Situering op DHM – algemeen	20
Figuur 17: Situering op DHM – detail	20
Figuur 18: Situering op fysische systeemkaart	22
Figuur 19: Situering op bodemkaart	23

Lijst foto's

Foto 1: Terreinbezoek 26/11/2012: zicht op aandachtsgebied vanaf Blauwpoortakker richting Blauwpoortstraat	9
Foto 2: Terreinbezoek 26/11/2012: zicht op aandachtsgebied vanaf Blauwpoortstraat richting Blauwpoortakker	10

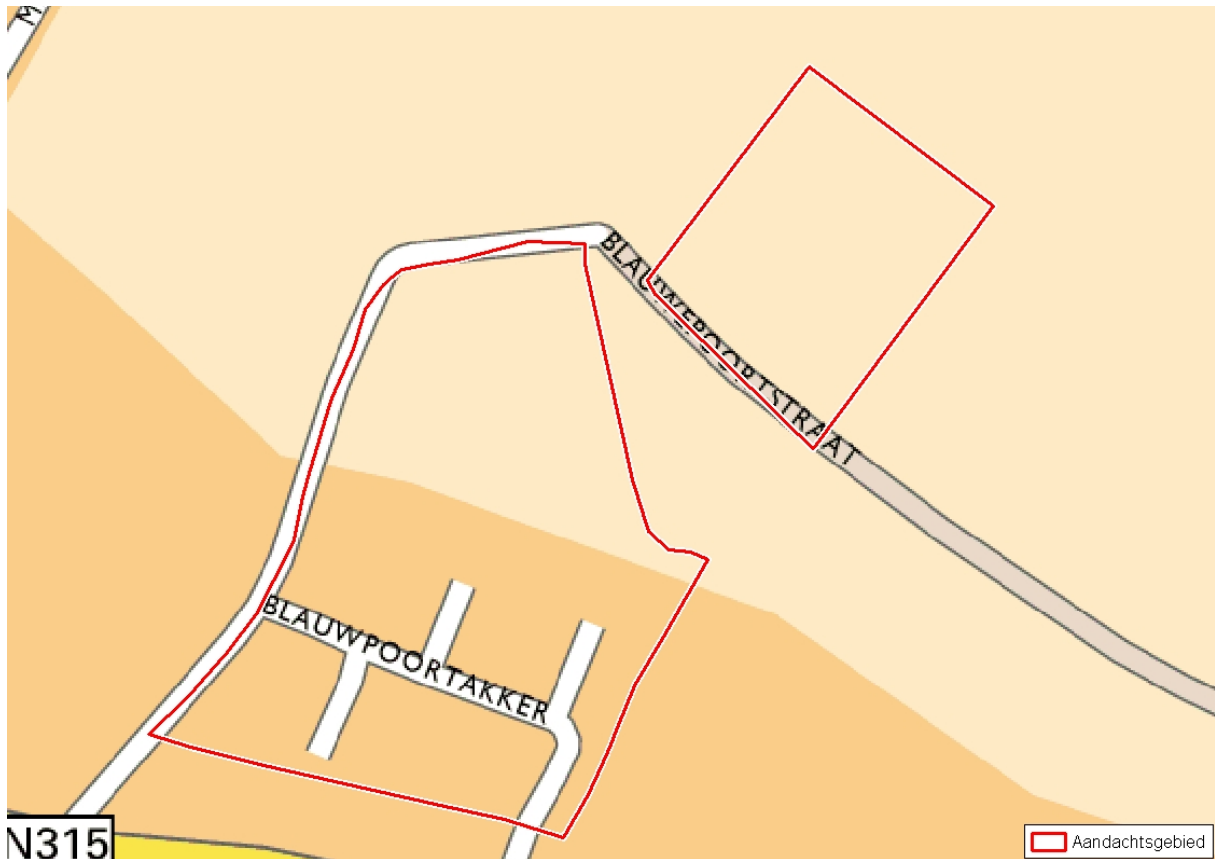
1 Situering

1.1 Algemeen

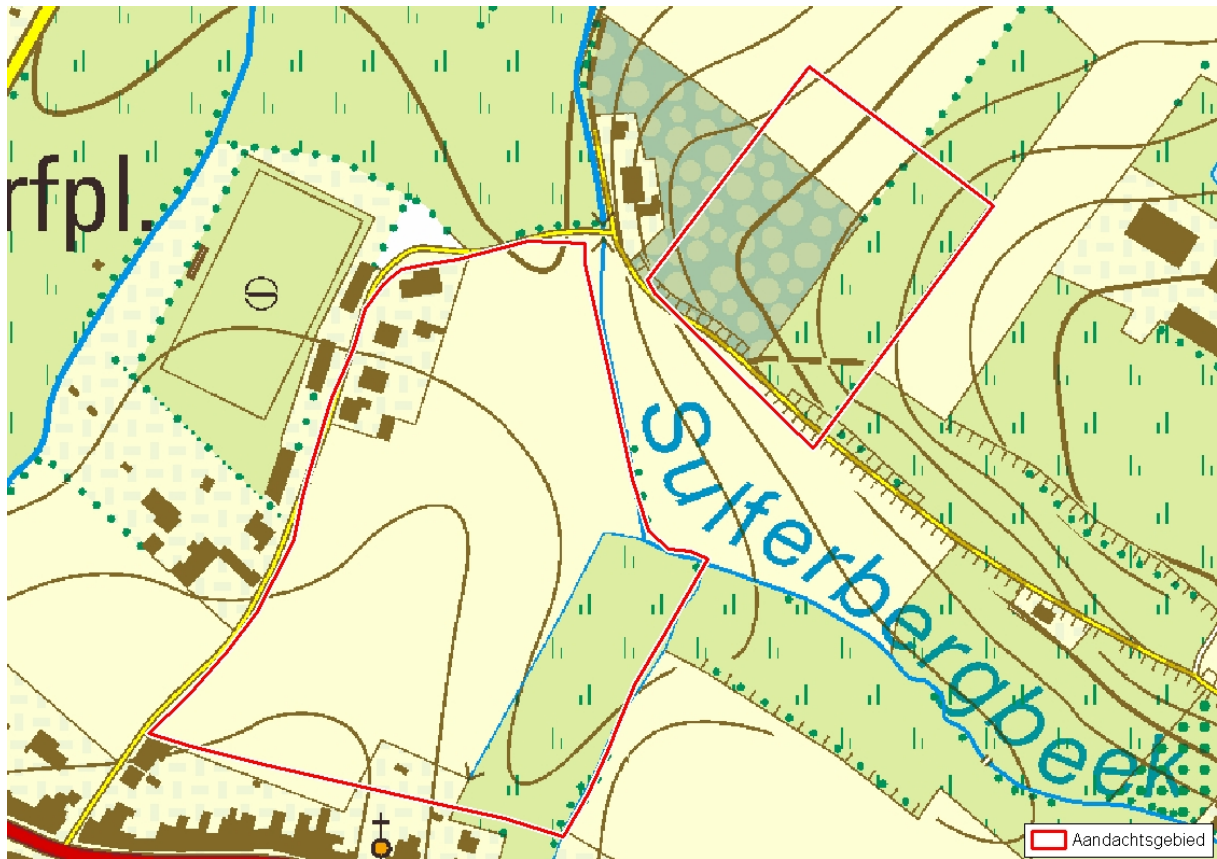
Gemeente(n): Heuvelland

Provincie(s): West-Vlaanderen

Situering: In de deelgemeente Westouter, ter hoogte van de Blauwepoortstraat en Blauwpoortakker.



Figuur 1: Situering op stratenatlas



Figuur 2: Situering op topografische kaart

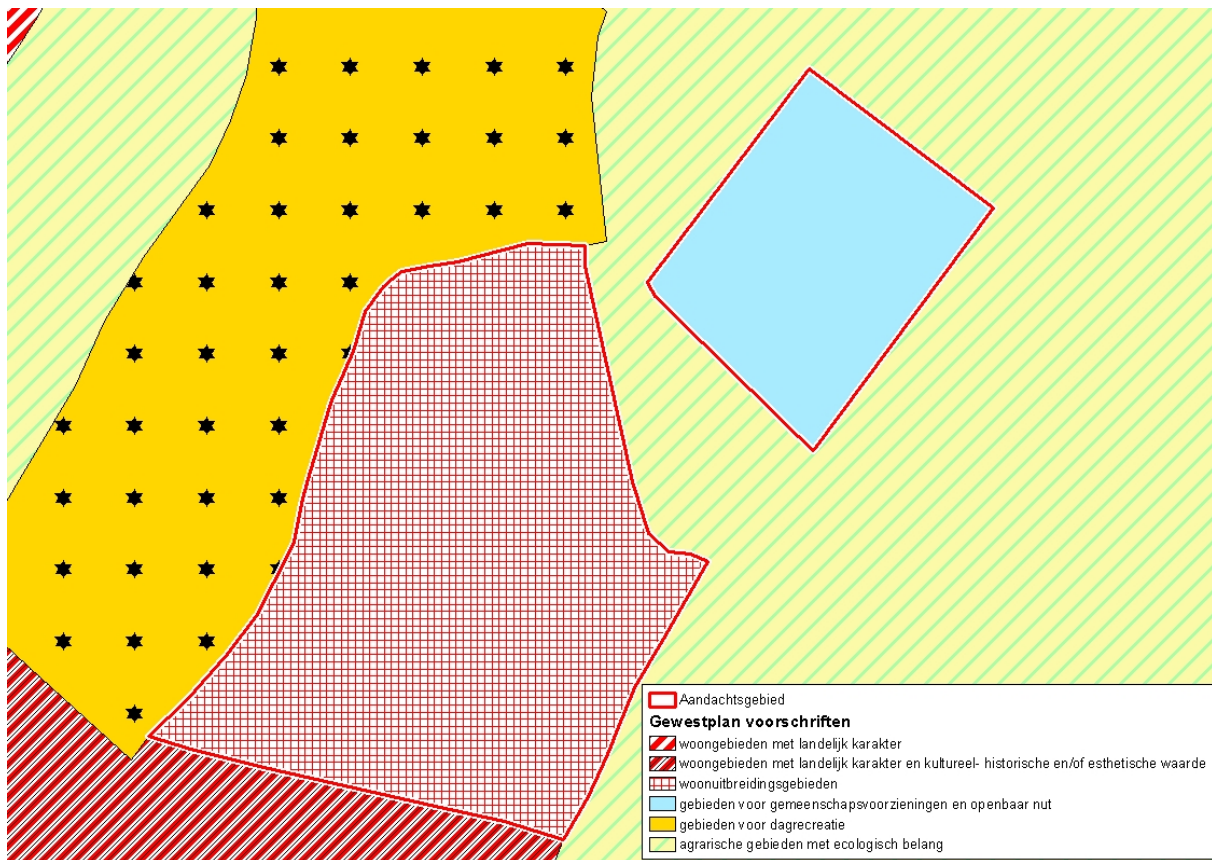
1.2 Planologische bestemming

Gewestplanbestemming:

woonuitbreidingsgebied (code 0105) en gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en algemeen nut (code 0200)

Planinitiatieven:

Het ontwerp gemeentelijke Rup Kern Westouter is goedgekeurd door beslissing van de bestendige deputatie op 30/06/2011. Het zuidelijk deel van het WUG is reeds ontwikkeld en wordt door het GRUP verder mogelijk te ontwikkelen. Voor het noordelijk deel doet het Rup geen uitspraak met uitzondering van de bestaande bebouwing langsheen de Blauwpoortstraat; alsook voor het oostelijk gelegen gebied voor gemeenschapsvoorzieningen wordt geen uitspraak gedaan. Het gebied voor gemeenschapsvoorzieningen wordt door het GRUP ingericht als openbaar groen.

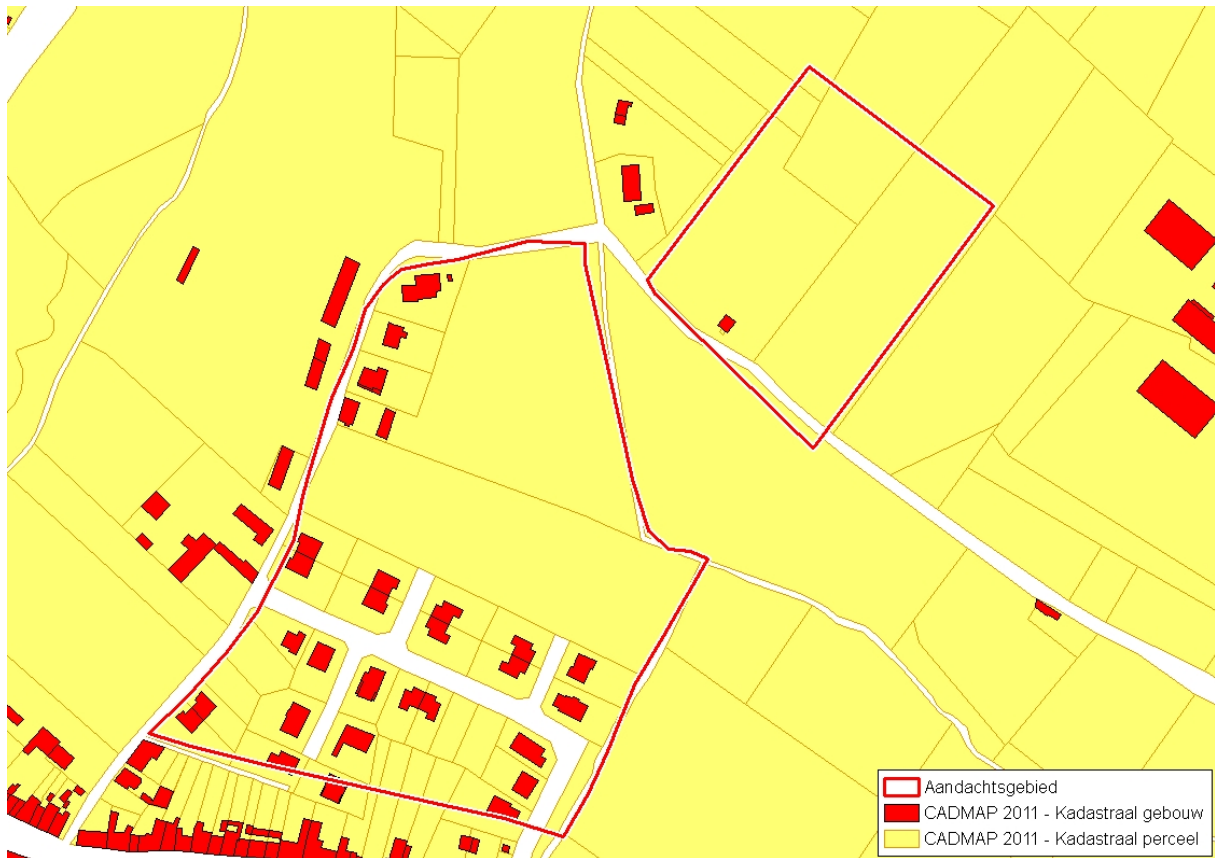


Figuur 3: Situering op het gewestplan

1.3 Bodemgebruik

Huidige staat van ontwikkeling: deels onbebouwde zone.

Bodemgebruik: niet bebouwde zone: landbouwpercelen.



Figuur 4: Situering op cadmap (2011)



Figuur 5: Situering op orthofotokaart (2008-2010) en situering foto's terreinbezoek



Foto 1: Terreinbezoek 26/11/2012: zicht op aandachtsgebied vanaf Blauwpoortakker richting Blauwpoortstraat.



Foto 2: Terreinbezoek 26/11/2012: zicht op aandachtsgebied vanaf Blauwepoortstraat richting Blauwpoortakker.

1.4 Hydrografie

Bekken: IJzerbekken

Deelbekken: Ieper-Ambacht

Betrokken waterlo(o)p(en): Sulferbergbeek, WY.9.20 (VHAGcode: 1317 – beheerder: provincie West-Vlaanderen)

Hydrografische beschrijving:

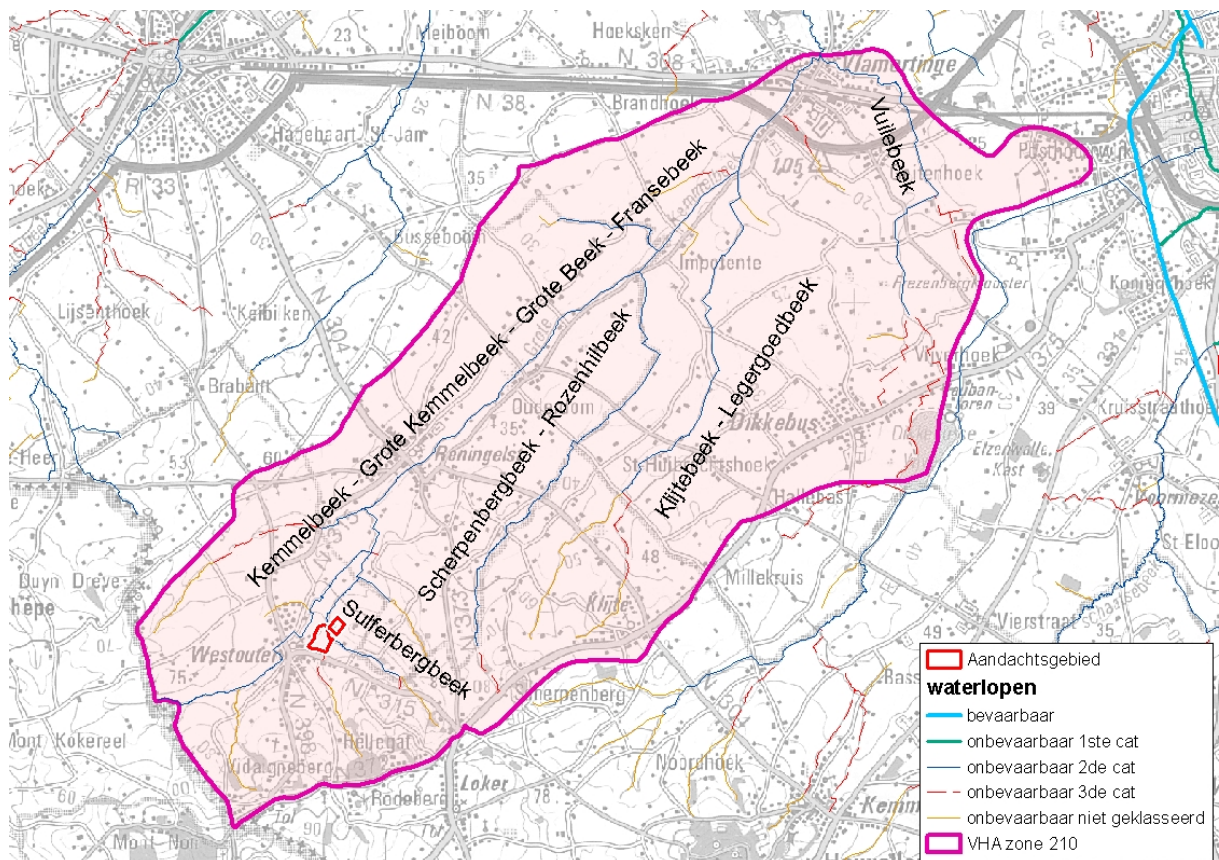
Het aandachtsgebied ligt langs de Sulferbergbeek. Deze is een bovenloop van de Kemmelbeek, WY.9.

Het globale stroomgebied bestaat uit de VHA-zone 210 (Grote Kemmelbeek tot monding Vuile beek (incl.)) en omvat het brongebied van de Kemmelbeek.

De belangrijkste bovenlopen van de Kemmelbeek tot Vlamertinge zijn de Franse Beek/Sulferbergbeek, de Scherpenbergbeek, de Klijtebeek en de Vuile Beek.

De Kemmelbeek mondt in Reninge uit in de IJzer. De IJzer voert het water verder af naar zee en waternet af via het sluiscomplex de Ganzenpoot uit in de haven van Nieuwpoort.

De Kemmelbeek kan gedefinieerd worden als een “neerslagrivier”. De afvoer bij droog weer is zeer klein ten opzichte van de neerslagafstroming. Het regenwater wordt voor een groot gedeelte, en snel, afgevoerd naar het waterlopenstelsel. Dit kan aanleiding geven tot piekdebieten en overstromingen.



Figuur 6: Hydrografische situering – VHA zone 210 “Grote Kemmelbeek tot monding Vuile beek (incl.)”

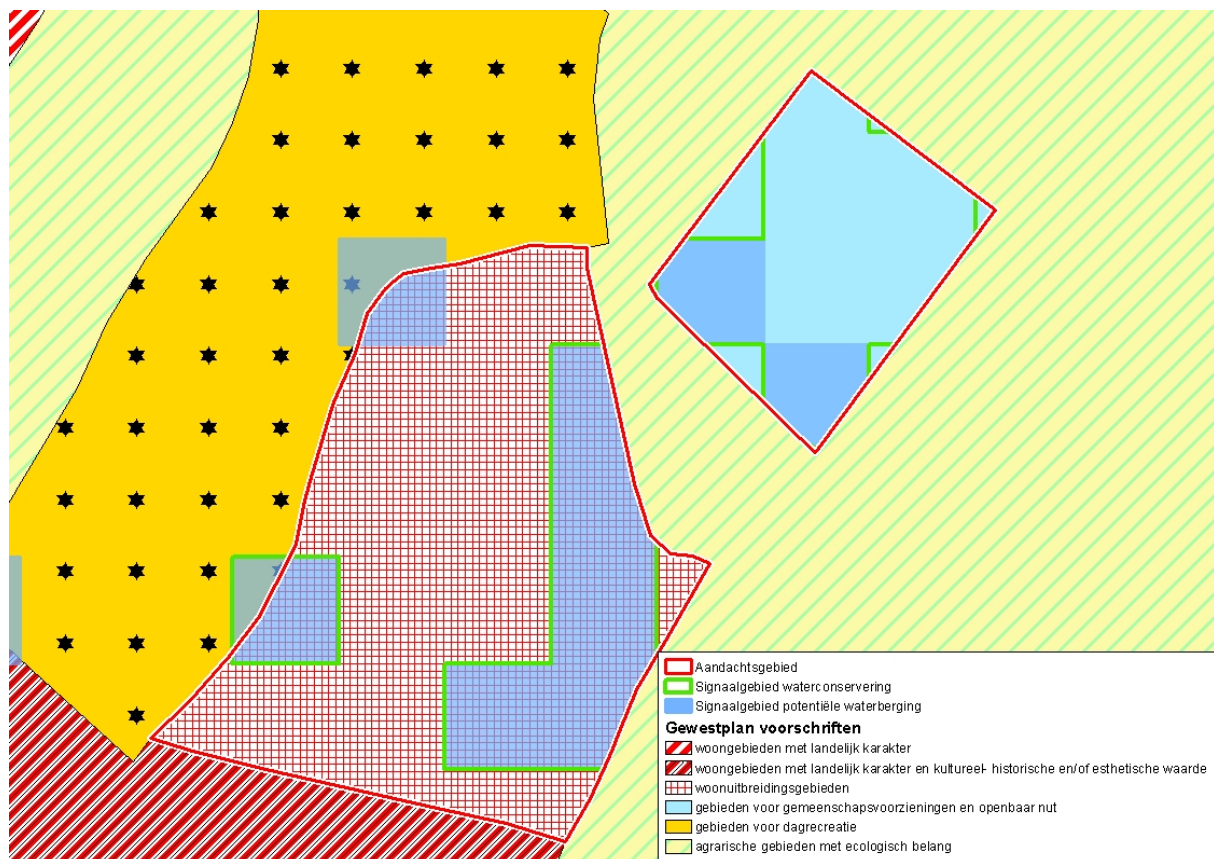
1.5 Motivering afbakening en selectie aandachtsgebied

Op basis van de signaalgebieden uit de ruimtelijke analyse van het bekkenbeheerplan wordt een aandachtsgebied afgebakend.

Volgens de nota "Toetsing signaalgebieden IJzerbekken – prioritering en selectie", goedgekeurd door het bekkenbestuur van 1 juli 2011. Dit aandachtsgebied ligt in het stroomgebied van de Kommelbeek, een regio gevoelig voor wateroverlast.

Het woonuitbreidingsgebied en het gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut staan deels ingekleurd als waterconserveringsgebied en potentieel waterbergingsgebied in de ruimtelijke analyse van het bekkenbeheerplan. Gezien dit gebied momenteel deels in gebruik is als landbouwgrond en nog niet bebouwd is, wordt dit getoetst aan het watersysteem.

De totale oppervlakte van het aandachtsgebied bedraagt ca. 6 ha.



Figuur 7: Afbakening van het aandachtsgebied op het gewestplan

2 Juridische toets

2.1 Watertoetskaarten¹

De watertoetskaarten zijn bij besluit van de Vlaamse Regering juridisch vastgelegd. De kaart wordt 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:

Een deel van het aandachtsgebied is mogelijk overstromingsgevoelig.

Infiltratiegevoelige bodems:

Het aandachtsgebied voor een groot deel infiltratiegevoelig.

Grondwaterstromingsgevoelige gebieden:

Het aandachtsgebied ligt in gebied dat deels weinig gevoelig en deels zeer gevoelig is voor grondwaterstromingen.

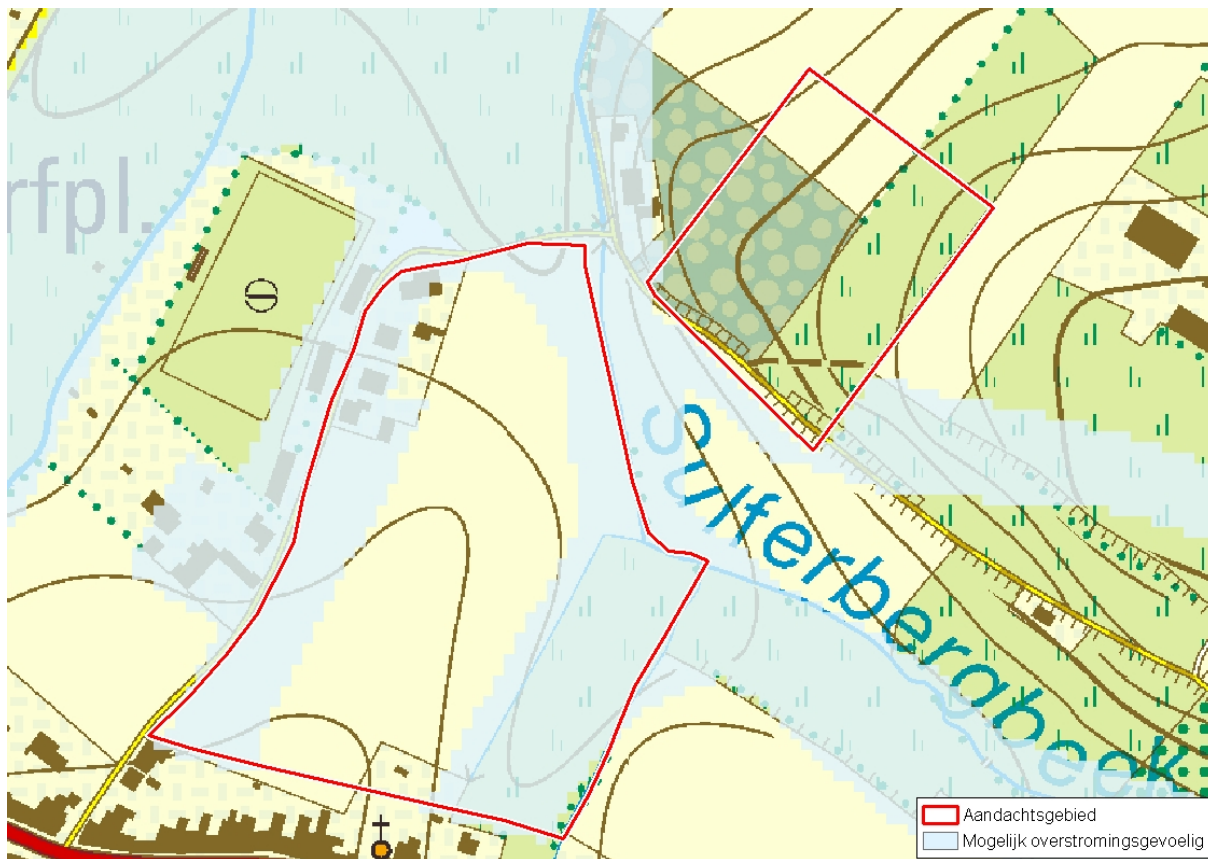
Hellingenkaart:

Het westelijke deel van het aandachtsgebied is licht tot matig hellend. Het oostelijke deel van het aandachtsgebied is matig tot sterk hellend. Lokaal is dit deel licht hellend.

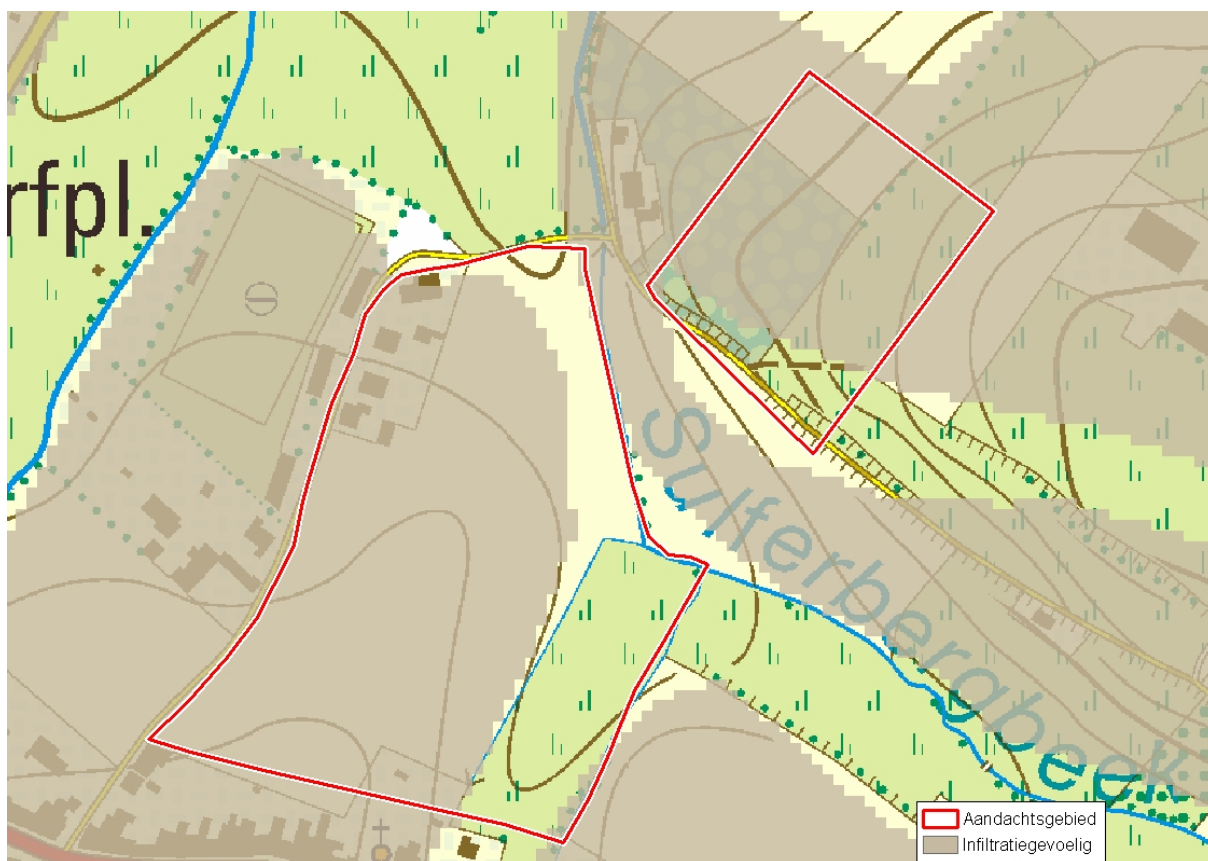
Erosiegevoelige gebieden:

Het aandachtsgebied zelf is grotendeels erosiegevoelig.

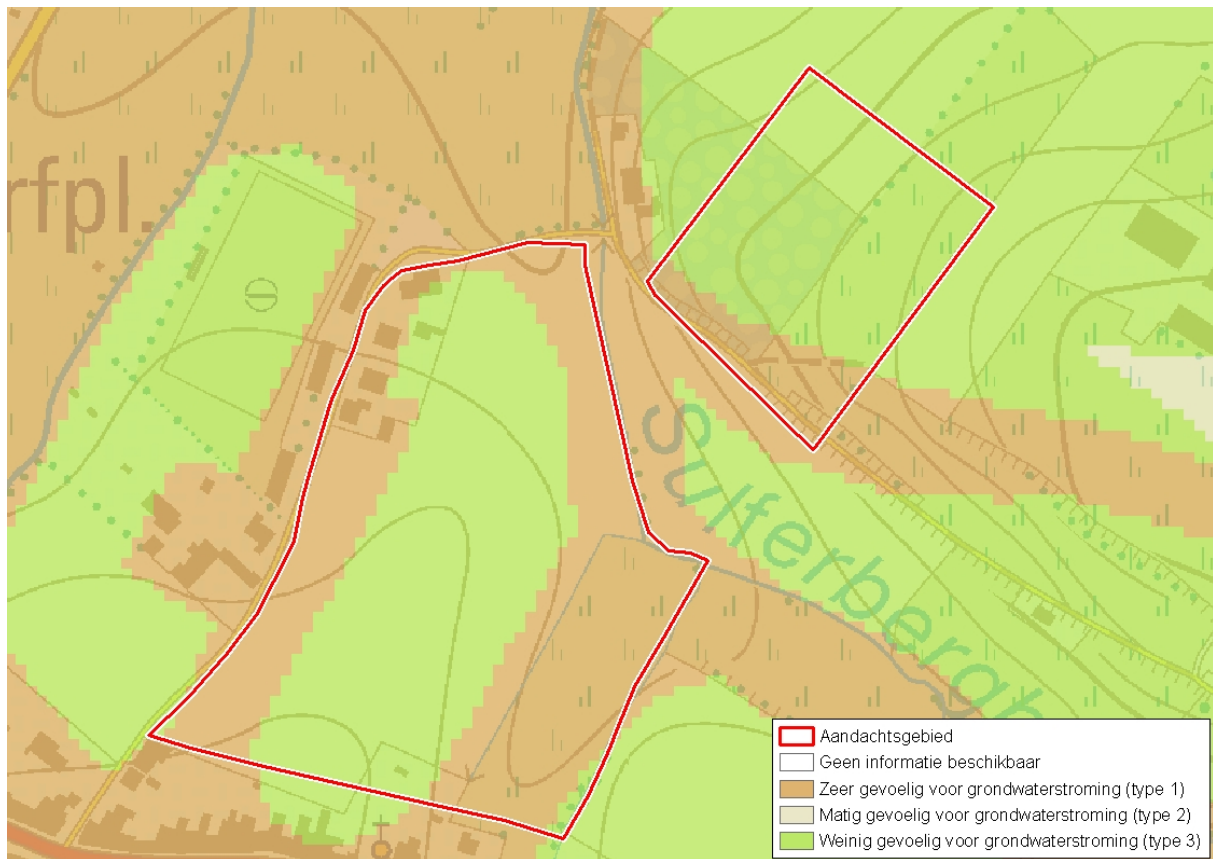
¹ Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van nadere regels voor de toepassing van de watertoets, tot aanwijzing van de adviesinstantie en tot vaststelling van nadere regels voor de adviesprocedure bij de watertoets, vermeld in artikel 8 van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid (20 juli 2006)



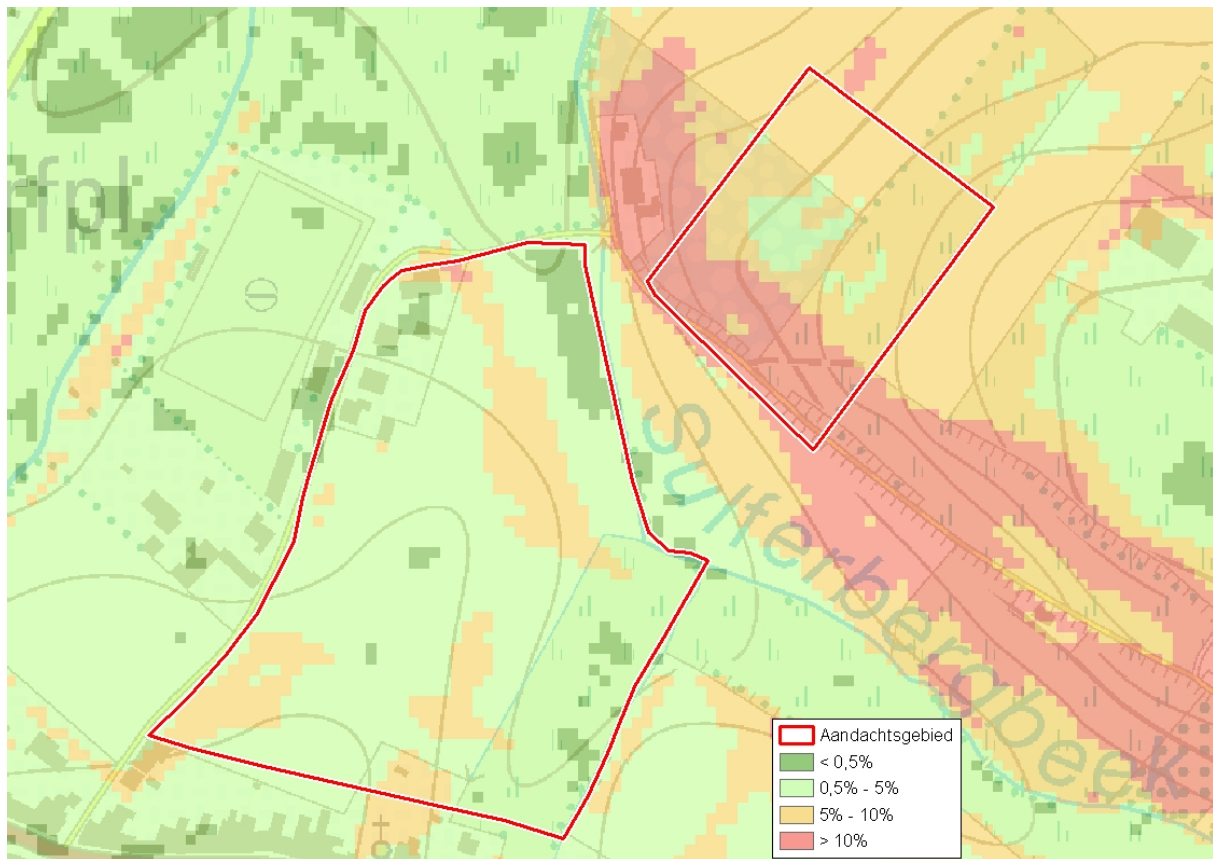
Figuur 8: Situering op de watertoetskaart overstromingsgevoelige gebieden



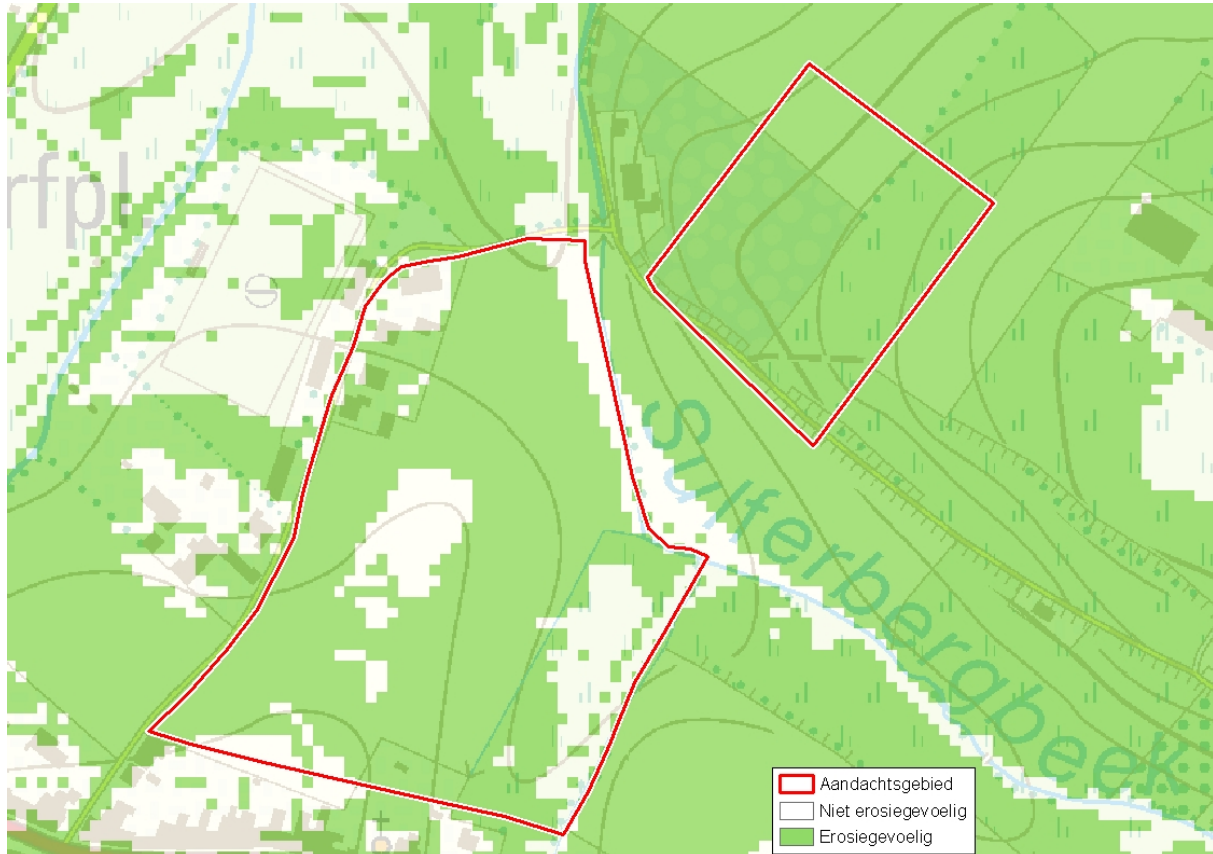
Figuur 9: Situering op de watertoetskaart infiltratiegevoelige gebieden



Figuur 10: Situering op de watertoetskaart grondwaterstromingsgevoelige gebieden



Figuur 11: Situering op de watertoetskaart hellingenkaart



Figuur 12: Situering op de watertoetskaart erosiegevoelige gebieden

2.2 Federale kaart risicozones voor overstromingen ²

De 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 aandachtsgebied ligt niet in risicozone voor overstromingen.

3 Beleidsmatige toets

3.1 Waterbeleid

A) Bekkenbeheerplan IJzerbekken

De visie van het bekkenbeheerplan streeft een optimaal behoud na van de waterconserveringsgebieden en de actuele en potentiële waterbergingsgebieden. 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.

B) Deelbekkenbeheerplan Ieper-Ambacht

In het deelbekkenbeheerplan wordt voor enkele gebieden die lokale overstromingsproblemen gekend hebben aangegeven dat zal gezocht worden naar bijkomende **bufferruimte**. De **Grote Kemmelbeek** stroomopwaarts Westouter is aangeduid als zoekzone voor extra buffer (V1.6).

² Risicozones voor overstroming, versie 2006 (KB 23 maart 2007)

Verder is een specifieke actie voor het verhogen van **buffercapaciteit** op de **Franse Beek** op de dorpsgrens Westouter-Reningelst, stroomafwaarts van het aandachtsgebied.

Omschrijving actie	
Volgnummer actie	2
Verkorte titel	Actie Franse Beek
Titel van de actie	Verhogen buffercapaciteit Franse Beek op dorpsgrens Westouter –Reningelst
Omschrijving van de actie	Optimaliseren van het overstromingsgebied door verhoging toegangsweg ter hoogte van hoeve Covemaeker.
Huidige situatie	
Beoogd resultaat met de actie (doelstelling – taakstelling)	Wateroverlast tegengaan door verhoging buffercapaciteit
Locatie van de actie	
Naam van het deelbekken	Deelbekken Ieper-Ambacht
Code aanduiding op kaart	1.2
Naam waterloop	Franse Beek
VHA code waterloop	WY.9
Categorie waterloop	2 ^e cat
Betrokkenen bij de actie	
Opdrachthoudende deelgenoot	Provincie West-Vlaanderen
Betrokken deelgenoten	Gemeentebesturen Poperinge, Heuvelland
Raming van timing en budget	
Periode	2008-2013
Kostenraming (totaal bedrag)	100 000€
Kostenraming (beschrijving)	

3.2 Ruimtelijke ordening

A) Ruimtelijk(e) structuurplan(nen)

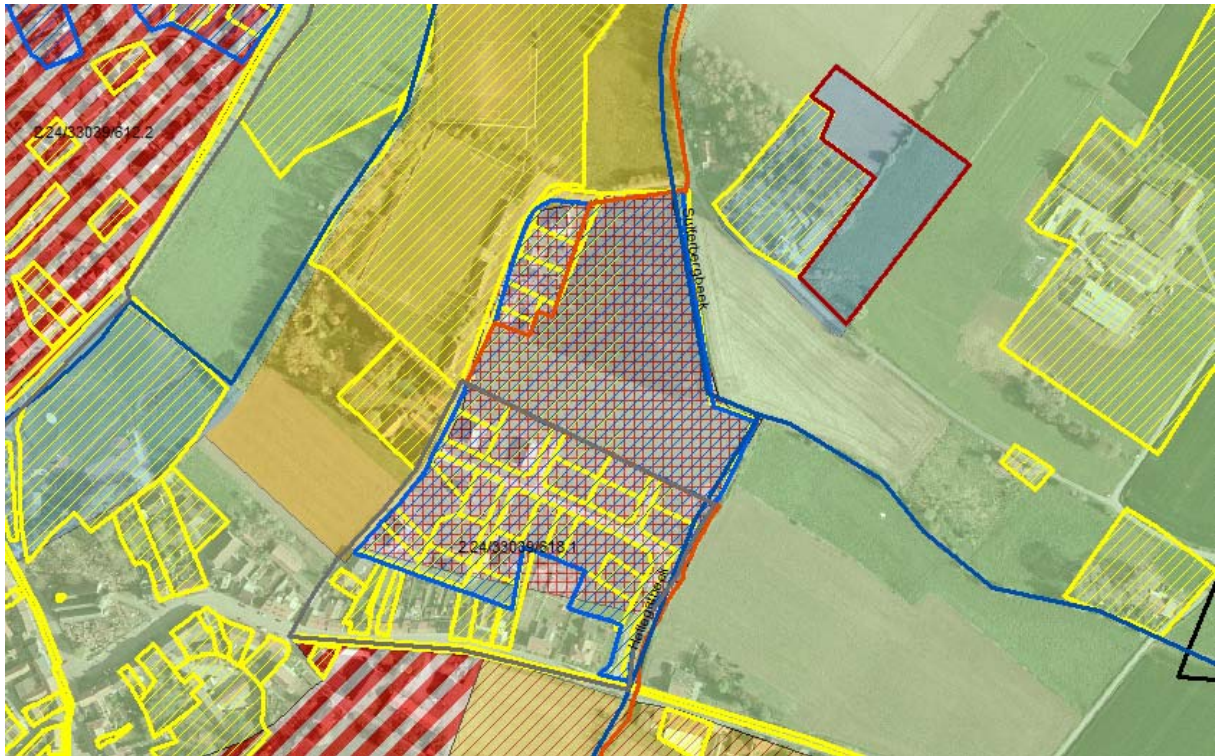
In het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan wordt het zuidelijk deel van het woonuitbreidingsgebied mee opgenomen in de afbakening van het kerngebied. Het noordelijk deel wordt aangeduid als aan te snijden WUG "Blauwpoortakker" welke in aanmerking komt voor planologische ruil van een deel van het woongebied meer zuidwaarts, namelijk in de Hellegatstraat (zie bindende bepalingen, opmaak uitvoeringsplan kerngebied Westouter).

B) Andere relevante plannen van ruimtelijke ordening

Het ontwerp gemeentelijke Rup Kern Westouter is goedgekeurd door beslissing van de bestendige deputatie op 30/06/2011. Het zuidelijk deel van het WUG is reeds ontwikkeld en wordt door het GRUP verder mogelijk te ontwikkelen. Voor het noordelijk deel doet het Rup geen uitspraak met uitzondering van de bestaande bebouwing langsheen de Blauwpoortstraat; alsook voor het oostelijk gelegen gebied voor gemeenschapsvoorzieningen wordt geen uitspraak gedaan. Het gebied voor gemeenschapsvoorzieningen wordt door het GRUP ingericht als openbaar groen.

C) Vergunningstoestand

Het zuidelijk deel van het WUG is ontwikkeld door een stedenbouwkundige vergunning en verkaveling. Het noordelijk deel (gelegen buiten het Rup) heeft een verkavelingsvergunning gekregen van de gemeente op 09/11/2011 en voor de omgevingsaanleg is een stedenbouwkundige vergunning toegekend in mei 2012. Er wordt een zone voor groen voorzien langsheen de Sulferbergbeek. Voor het noordoostelijke gedeelte van het signaalgebied dat gelegen is in gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen is het westelijk gedeelte reeds ontwikkeld als gemeentelijk kerkhof. Het oostelijk gedeelte is nog niet ontwikkeld.



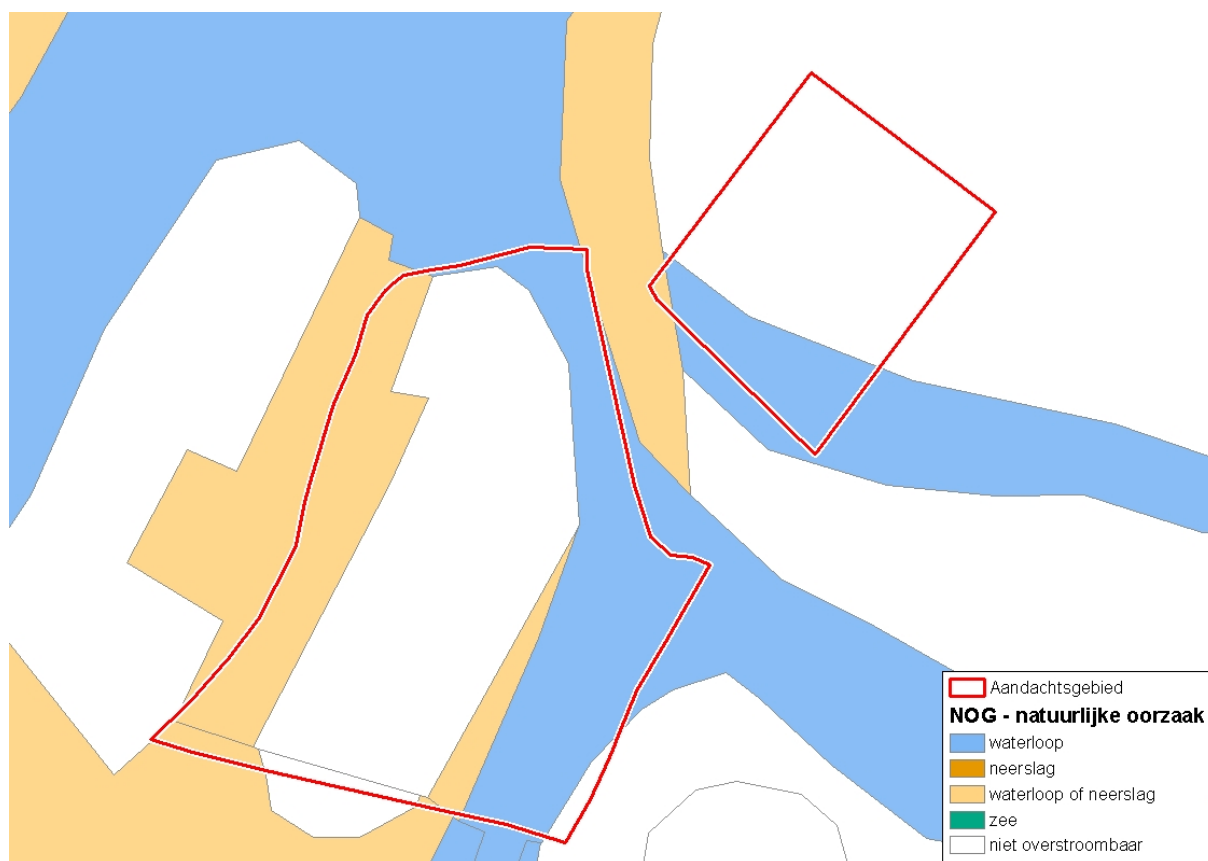
Figuur 13: Vergunningstoestand

4 Toetsing aan het watersysteem

4.1 Overstromingsproblematiek

NOG: Van “Nature Overstroombare Gebieden” omvatten de ruimte die waterlopen permanent of periodiek zouden innemen in afwezigheid van de kanaliserende en beschermende infrastructuur. Deze kaart is een afgeleide van de bodemkaart.

Een deel van het aandachtsgebied is op de NOG-kaart ingekleurd als van nature overstroombaar vanuit een waterloop of door neerslag.



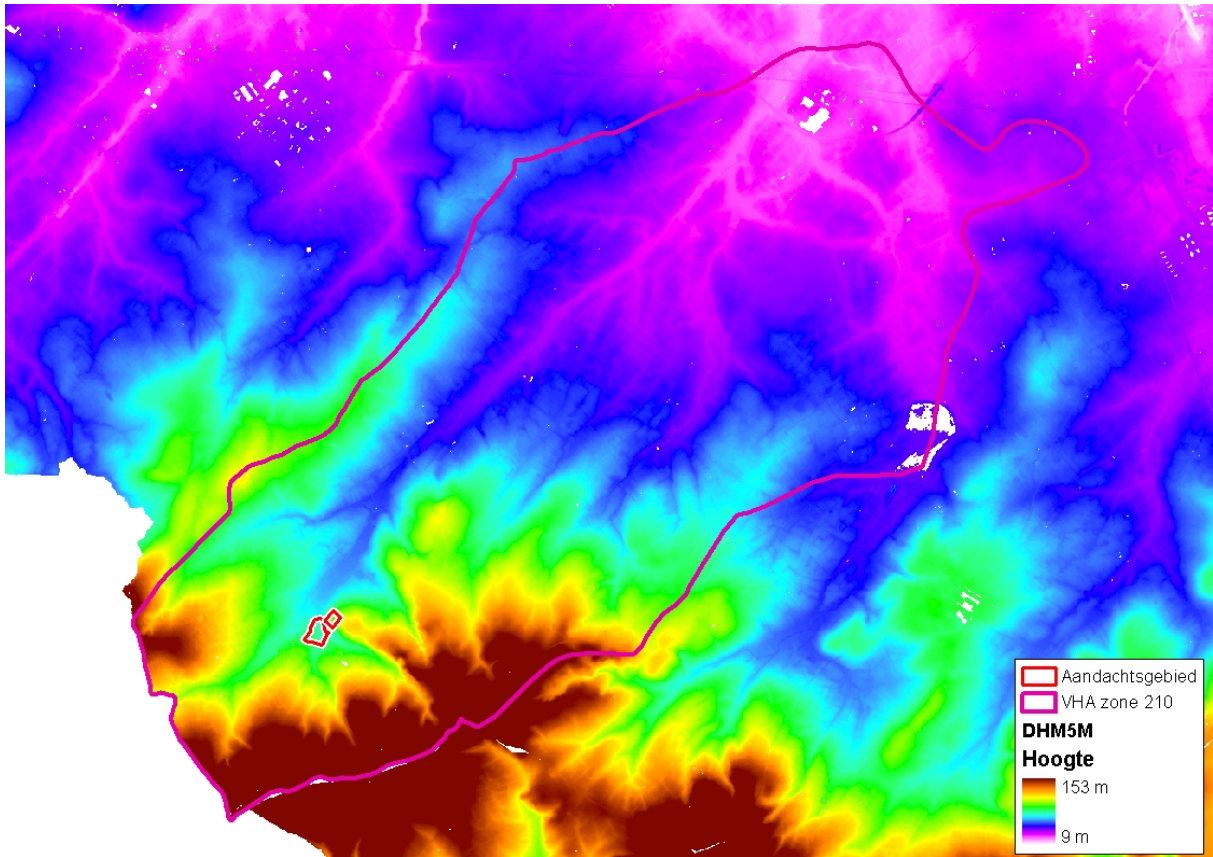
Figuur 14: Situering op de kaart van nature overstromingsgevoelige gebieden

ROG: “Recent Overstroomde Gebieden” omvatten die zones die in het recent verleden effectief zijn overstroomd.

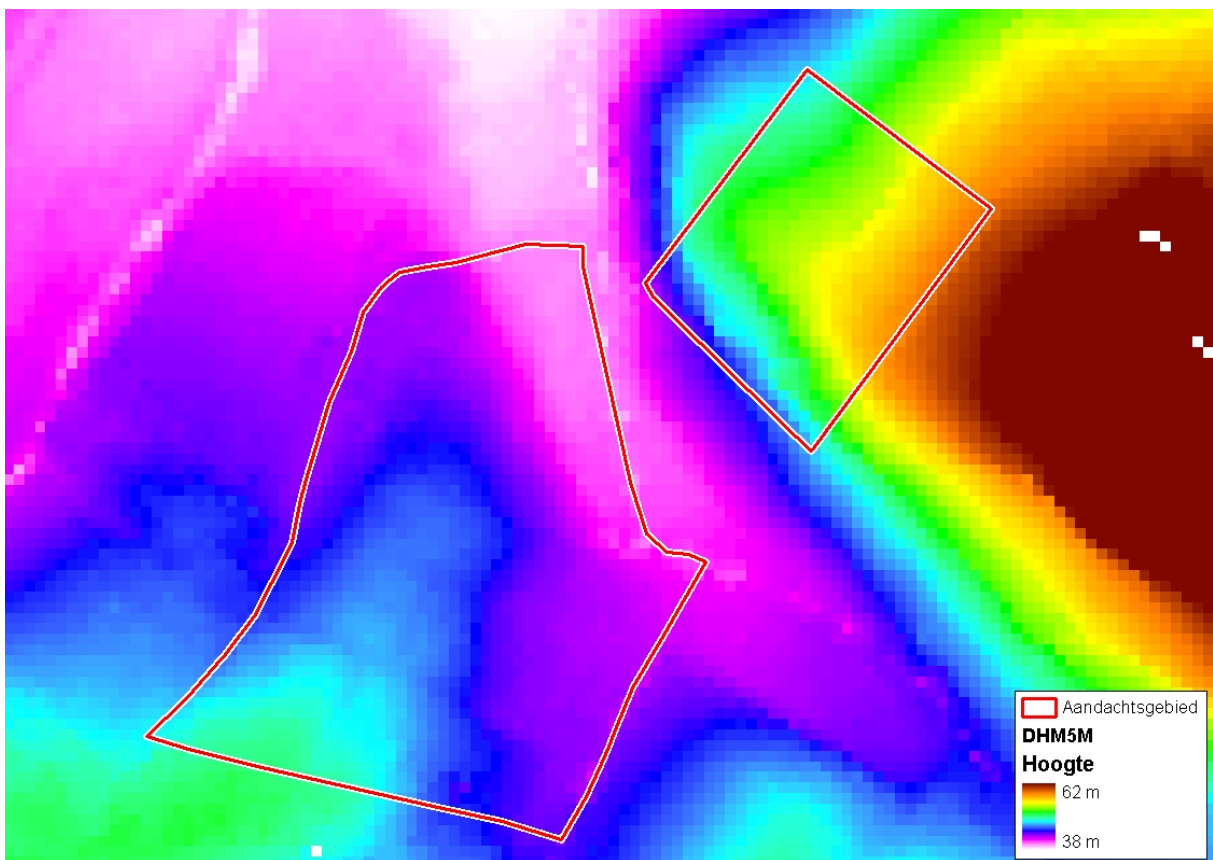
De kaarten van de recent overstroomde gebieden geven voor het aandachtsgebied geen overstromingen aan.

DHM: Het digitaal hoogtemodel (Figuur 15) toont dat het aandachtsgebied tussen de Zuid-West-Vlaamse heuvels en de vallei van de Kemmelbeek ligt.

Binnen het gebied zelf zijn ook hoogteverschillen waar te nemen (Figuur 16). Het laagst gelegen zijn de zones langs de Sulferbergbeek.



Figuur 15: Situering op DHM – algemeen



Figuur 16: Situering op DHM – detail

4.2 Verdroging

Verdroging is het droger worden van de bodem door het dalen van het grondwater. Twee belangrijke oorzaken zijn menselijke activiteiten: het onttrekken van grondwater voor drinkwater of industriële toepassingen en de toename van verharde oppervlakte. Verharding of bebouwing houden het regenwater tegen, het komt niet in de bodem terecht, maar wordt naar regenwaterputten geleid of al dan niet via riolering afgevoerd naar de waterlopen. Waterconservering is gericht op het vasthouden van water of tegengaan van verdroging in waterrijke gebieden (valleigebieden en komgronden in de polders). Het vrijwaren van waterconserveringsgebieden van bebouwing of verharding is een mogelijke maatregel om verdroging te vermijden.

Belangrijke eigenschappen voor waterconservering zijn de aanvoer van kwelwater (of ondiepe of zeer ondiepe grondwaterstand), het vasthoudend vermogen van de bodem en de helling. De bedoeling is om het gebiedseigen water te conserveren om droogteschade aan natuur en landbouw te beperken.

Door een verlaging van het grondwaterpeil kunnen waterafhankelijke terrestrische ecosystemen verdwijnen. Voor de landbouw vermindert de beschikbaarheid van kwalitatief zoet water in droge perioden in gebieden die kwetsbaar zijn voor verdroging. Rekening houdend met een klimaatverandering naar drogere zomers met korte intensieve neerslagperioden, wint de aandacht voor verdroging aan belang. In poldergebieden is het tegengaan van verdroging ook belangrijk om het ondiepe zoute water terug te dringen.

Een groot vasthoudend vermogen is vaak omgekeerd evenredig aan de infiltratiesnelheid en wordt groter naarmate de textuur fijner is. Ook de hellingsfactor is zeer belangrijk. Gebieden met een zekere helling zullen onder gravitaire krachten langzaam leeglopen bij een terugvallend neerslagenbod. De kwelgebieden zijn belangrijk omdat er in deze gebieden bij lange droogte nog voldoende aanvoer is van (dieper) grondwater. Met drainage in deze gebieden moet omzichtig omgesprongen worden om droogteschade te vermijden.

Bodemtextuur (bodemkaart): voornamelijk zandleem en klei: relatief groot vermogen om vocht lange tijd vast te houden. Zie Figuur 18.

Helling: klein tot matig hellingspercentage dus water stroomt traag naar de waterlopen. Zie Figuur 11.

Kwel: zie fysische systeemkaart. Zie Figuur 17.

Regio: Polder-Leie Interfluvium

Ligging: gronden van natte depressies en alluvia

Geografie: langgerekte beekvalleien (alluvia) of langgerekte depressies (colluvia): grootste deel van het westelijke aandachtsgebied (witte kleur op Figuur 17)

Kwel en infiltratie: waarschijnlijk kwelgebied

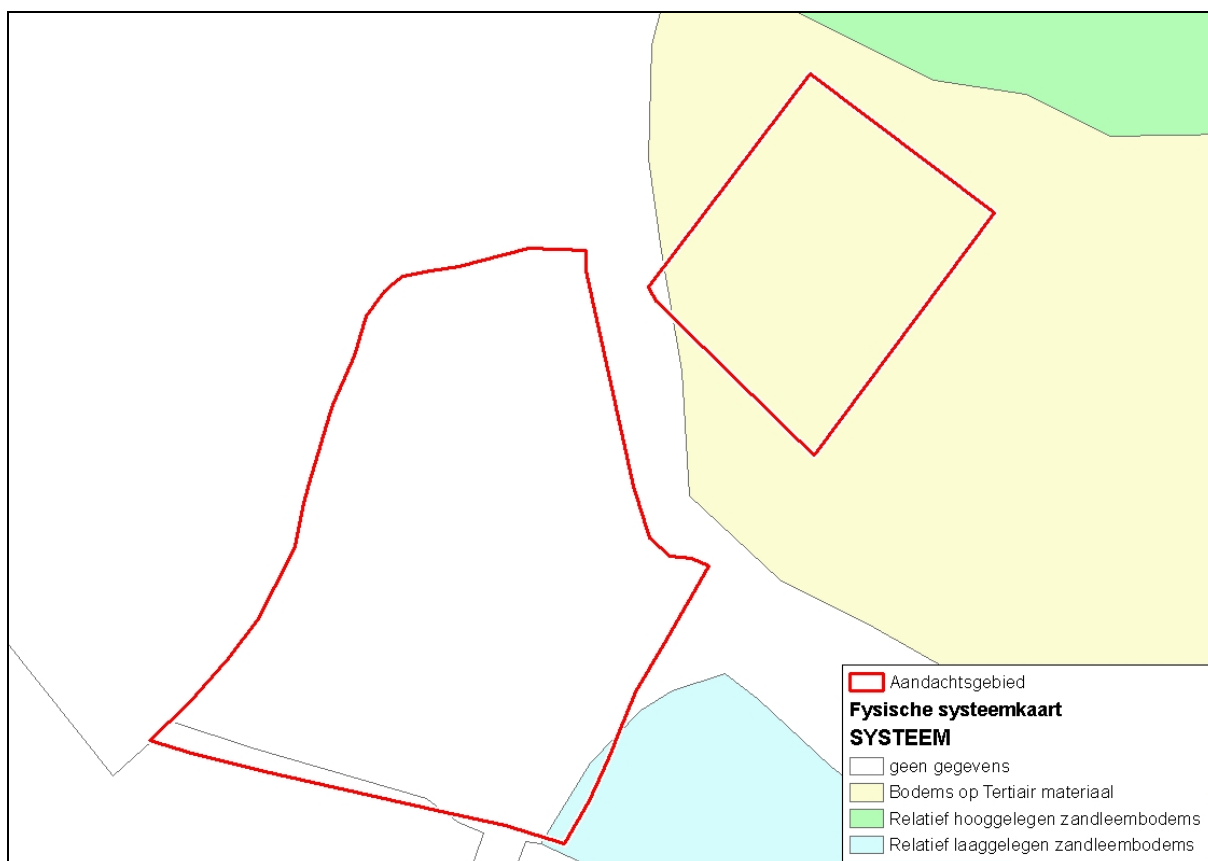
Ligging: gronden van de hoogstgelegen landschapsdelen

Systeem: bodems op tertiair materiaal

Geografie: heuveltoppen en de steile hellingen errond; hellingsgronden op de N en E georiënteerde dalwanden in het leemgebied: oostelijk aandachtsgebied

Kwel en infiltratie: geen uitspraak

De fysische systeemkaart is m.b.t. de kwel-en infiltratiegebieden zeer benaderend. De kaart is enkel bruikbaar voor een grove lokalisering van kwel en infiltratie en geeft op projectniveau slechts een indicatie.



Figuur 17: Situering op fysische systeemkaart

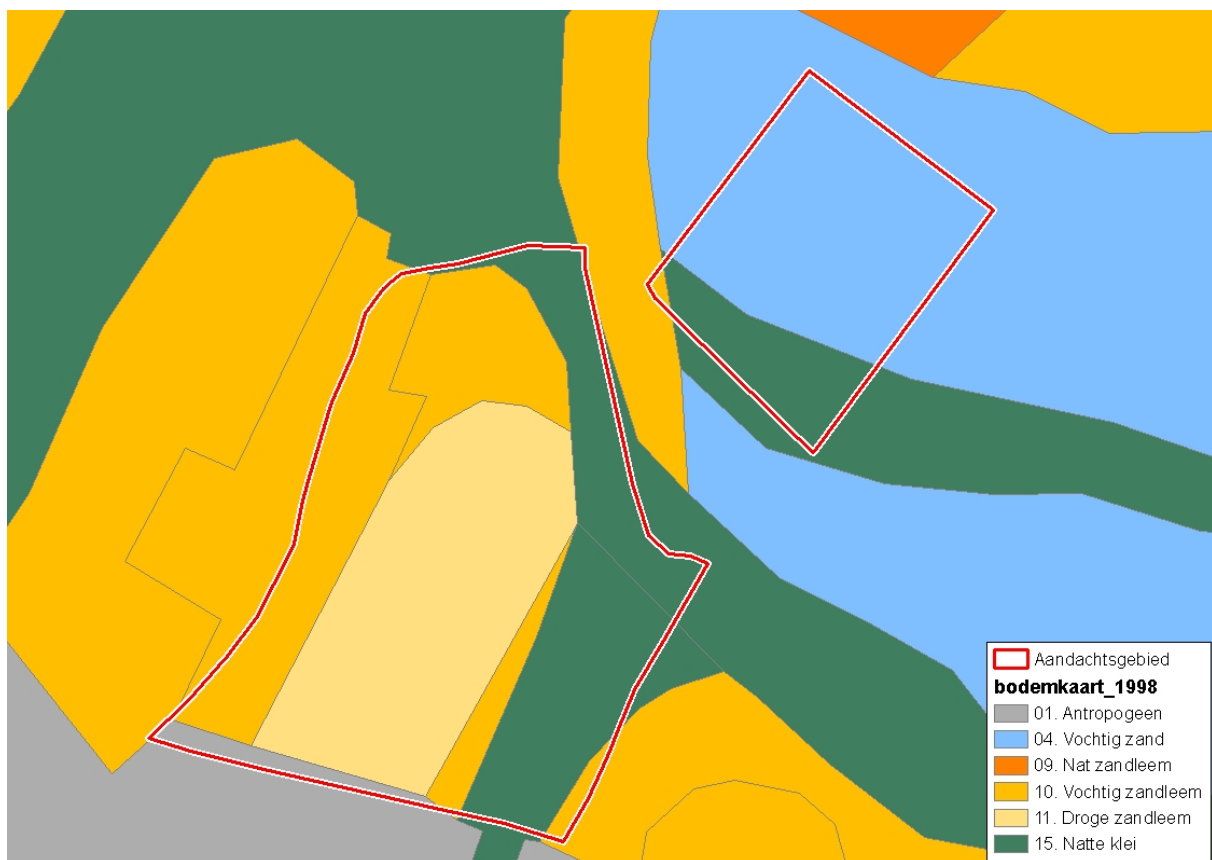
4.3 Andere relevante hydrologische/hydrografische informatie

(vb: waterpeilen, historische kaarten en historische gegevens, ferrariskaarten, ecologische inventarisatiestudie, info ervaringsdeskundigen, bijkomende info uit terreinbezoek, enz.)

Bodemkaart:

Het westelijke deel van het aandachtsgebied bestaat centraal uit droge zandleem (Lba – droge zandleembodem met textuur B horizont)(gunstige drainering), het westen bestaat uit vochtig zandleem (Ldp – matig natte zandleembodem zonder profiel, Lca – matig droge zandleembodem met textuur B horizont, Ldp(o) – matig natte zandleembodem zonder profiel, Ldc – matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont)(matige tot onvoldoende drainering), het oosten bestaat uit natte klei (Eep – sterk gleyige kleibodem zonder profiel, Ehp – sterk gleyige kleibodem zonder profiel)(matig slechte drainering).

Het oostelijke deel van het aandachtsgebied bestaat uit natte klei (Ehxy – sterk gleyige kleibodem met onbepaald profiel)(matig slechte drainering) en vochtig zand (wS-P-EDx – matig droge tot matig natte lemig zandbodem met onbepaald profiel).



Figuur 18: Situering op bodemkaart

5 Conclusie

Het aandachtsgebied ligt tussen de Zuid-West-Vlaamse heuvels en de vallei van de Kemmelbeek.

Op lokaal schaalniveau zijn grote hoogteverschillen waar te nemen. Het laagst gelegen zijn de zones langs de Sulferbergbeek.

Het aandachtsgebied staat deels ingekleurd als waterconserveringsgebied en potentieel waterbergingsgebied in de ruimtelijke analyse van het bekkenbeheerplan.

Bij waterconservering ligt de nadruk op het tegengaan van verdroging door het conserveren van gebiedseigen water. Het watervasthoudend vermogen wordt groter naarmate de textuur fijner is en is dus groot in kleigrond en leemgrond. Het water in de bodem loopt bij een zwak hellingspercentage gravitair relatief traag weg. Het westelijke deel van het aandachtsgebied bestaat uit droog zandleem, vochtig zandleem en natte klei, met gunstige tot onvoldoende drainering en is licht tot matig hellend. Het oostelijke deel van het aandachtsgebied bestaat uit vochtig zand en natte klei en is matig tot sterk hellend. De natte klei en vochtig zandleem bodems bij een zwak hellingspercentage van het westelijke aandachtsgebied zijn nature geschikt om water langer vast te houden. Met bebouwing/verharding en drainage in deze gebieden moet omzichtig omgesprongen worden om verdroging te vermijden.

Bij langdurige of intense neerslag accumuleert het regenwater zich naar de depressies, naar de Sulferbergbeek. In deze lager gelegen zones gaat bij verharding/bebouwing zowel buffercapaciteit als vasthoudend vermogen verloren. Vooral de lager gelegen zone van het westelijke aandachtsgebied vraagt hier de nodige aandacht.

6 Suggesties naar ontwikkelingsperspectief

De suggesties naar ontwikkelingsperspectief hebben enkel betrekking op de nog niet bebouwde en nog niet vergunde percelen in het aandachtsgebied. Bestaande bebouwing wordt beschouwd als beslist beleid. De watertoets die voor de vergunningen werd uitgevoerd wordt met deze toetsing niet in vraag gesteld.

Bebouwing en bijkomende verhardingen hebben een effect op de waterbalans. De infiltratie in de bodem neemt af en de oppervlakkige afvoer neemt toe. Deze effecten hebben een invloed op de overstromingsgevoeligheid en het vasthoudend vermogen van een gebied. Om voor deze effecten te compenseren, worden door de waterbeheerders in het kader van de watertoets maatregelen opgelegd inzake buffering en vertraagde afvoer.

Inzetten op vertraagde afvoer, bvb. door omzichtig om te springen met drainages, door gebruik te maken van grachten voor het vertraagd afvoer van hemelwater en open infiltratievoorzieningen (wadi's), dragen eveneens bij aan het tegengaan van verdroging.

De schadelijke gevolgen ten gevolge van een toename van de verharde oppervlakte kunnen opgevangen worden als de bouwaanvraag voor kleine verhardingen (< 1.000 m³) minstens voldoet aan de gewestelijke stedenbouwkundige verordening van 1 oktober 2004. Het hemelwater afstromend van de toekomstige bebouwing en verhardingen moet plaatselijk gebruikt worden, gebufferd worden en vertraagd afgevoerd naar de waterlopen. Het volume van de regenwaterputten, zoals opgelegd in de gewestelijke stedenbouwkundige verordening, wordt beter niet in rekening gebracht als buffervolume.

De waterbeheerder kan bij grotere verhardingen en in het kader van voorkomen van verdroging of wateroverlast striktere normen opleggen. In dit geval worden normen gehanteerd volgens de code van goede praktijk voor het ontwerp van rioleringsystemen. Deze code werd recent herwerkt waarbij onder andere rekening werd gehouden met de effecten van klimaatwijziging.