



**Ministerieel besluit houdende goedkeuring van het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan 'Retentiezone Risschotseloop - Zoersel' genaamd, van de provincie Antwerpen**

**DE VICEMINISTER-PRESIDENT VAN DE VLAAMSE REGERING EN  
VLAAMS MINISTER VAN FINANCIËN EN BEGROTING  
EN RUIMTELIJKE ORDENING**

Gelet op het decreet van 18 mei 1999 houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening, inzonderheid artikel 46, §1 en §2;

Gelet op het besluit van de Vlaamse regering van 23 september 1997 houdende definitieve vaststelling van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen en het besluit van de Vlaamse regering van 12 december 2003 houdende definitieve vaststelling van een herziening van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, bekrachtigd, voor wat de bindende bepalingen betreft, bij decreten van respectievelijk 17 december 1997 en 19 maart 2004;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 27 juli 2004 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse Regering, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 15 oktober 2004, 23 december 2005, 19 mei 2006, 30 juni 2006, 1 september 2006, 15 juni 2007, 28 juni 2007, 10 oktober 2007, 14 november 2007, 5 september 2008, 22 september 2008 en 6 januari 2009;

Gelet op het koninklijk besluit van 30 september 1977 houdende vaststelling van het gewestplan Turnhout en latere wijzigingen;

Gelet op het ministerieel besluit van 10 juli 2001 houdende de goedkeuring van het ruimtelijk structuurplan voor de provincie Antwerpen;

Gelet op het besluit van de provincieraad van Antwerpen van 26 juni 2008 tot voorlopige vaststelling van het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan 'Retentiezone Risschotseloop - Zoersel';

Gelet op het ministerieel besluit van 16 september 2008 houdende advies over het ontwerp van provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan 'Retentiezone Risschotseloop - Zoersel';

Gelet op het besluit van de provincieraad van Antwerpen van 26 maart 2009 tot definitieve vaststelling van het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan 'Retentiezone Risschotseloop - Zoersel';

Overwegende dat tijdens het openbaar onderzoek, georganiseerd van 4 augustus 2008 tot en met 2 oktober 2008, behalve het advies van de Vlaamse Regering – geleverd bij ministerieel besluit – nog 2 ontvankelijk adviezen en 37 bezwaren werden ingediend;

Overwegende dat het advies van de provinciale commissie voor ruimtelijke ordening van de provincie Antwerpen van 15 december 2008 de adviezen uit het openbaar onderzoek bundelt en behandelt;

Overwegende dat de bezwaarschriften zowel over de inhoud van het plan als het bijgevoegd onteigeningsplan gingen; dat deze bezwaren voldoende gemotiveerd werden weerlegd door de provinciale commissie voor ruimtelijke ordening; dat met deze motiveringen kan akkoord gegaan worden;

Overwegende dat voorliggend provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan de realisatie van de omleiding van de Risschotseloop in combinatie met de inrichting van het een retentiezone beoogt; dat dit tot doel heeft de wateroverlast te verminderen in de woonwijk Goudveld, die regelmatig met overstromingen te kampen heeft;

Overwegende dat de opmaak van dit provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan kadert binnen het provinciaal ruimtelijk structuurplan van de provincie Antwerpen en formeel uitvoering geeft aan de bindende bepaling 63: *"In overleg met het Vlaams gewest bakent de provincie in ruimtelijke uitvoeringsplannen de bovenlokale wacht- en retentiebekkens alsook de overstromingsgebieden af in zoverre deze niet van Vlaams niveau zijn"*;

Overwegende dat de voorgestelde opties van het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan verenigbaar zijn met de principes van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen met betrekking tot het buitengebied en integraal waterbeleid;

Overwegende het decreet van 18 juli 2003 betreffende het algemeen waterbeleid in het bijzonder artikel 8 over de watertoets; dat in de toelichtingsnota een watertoets werd opgenomen; dat het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan eerder een gunstige dan een negatieve uitwerking heeft op de waterhuishouding; dat dit beschouwd kan worden als een gunstig resultaat van de watertoets zoals bedoeld in artikel 8 van het decreet integraal waterbeleid;

Overwegende dat de provincieraad machtiging tot onteigening bij hoogdringendheid vraagt; dat deze onteigening voldoende gemotiveerd is;

## BESLUIT

**Artikel 1.** Het provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan 'Retentiezone Risschotseloop – Zoersel' van de provincie Antwerpen, bestaande uit een plan bestaande feitelijke en juridische toestand, een verordenend grafisch plan, een onteigeningsplan en bijhorende stedenbouwkundige voorschriften wordt goedgekeurd.

**Artikel 2.** Het algemeen nut vordert de onteigening van de onroerende goederen en percelen aangegeven op het onteigeningsplan.

**Artikel 3.** Aan de provincie Antwerpen wordt de machtiging tot onteigening verleend.

**Artikel 4.** De rechtspleging bij hoogdringende omstandigheden inzake onteigeningen ten algemene nutte, bepaald bij de wet van 26 juli 1962, kan op deze onteigening worden toegepast.

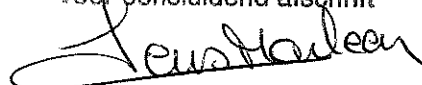
Brussel,

06 JULI 2009

Viceminister-president van de Vlaamse Regering, Vlaams minister van  
Financiën en Begroting en Ruimtelijke Ordening

  
Dirk VAN MECHELEN

Voor eensluidend afschrift



Leus Marieen  
assistent

# provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan

PRUP retentiezone Risschotseloop - Zoersel

grafisch plan


Gezien en definitief vastgesteld door de  
provincieraad van Antwerpen van 26/03/2009.

De Provinciegriffier, (w.g.) D. Toelen	De Voorzitter, (w.g.) L. Neefs
--	--------------------------------------

Voor eensluidende kopie.  
Het departementshoofd,

W. Lux

Ruimtelijk planner:  
Jan Parys

Koen Slabbaert 

Dienst Ruimtelijke Planning








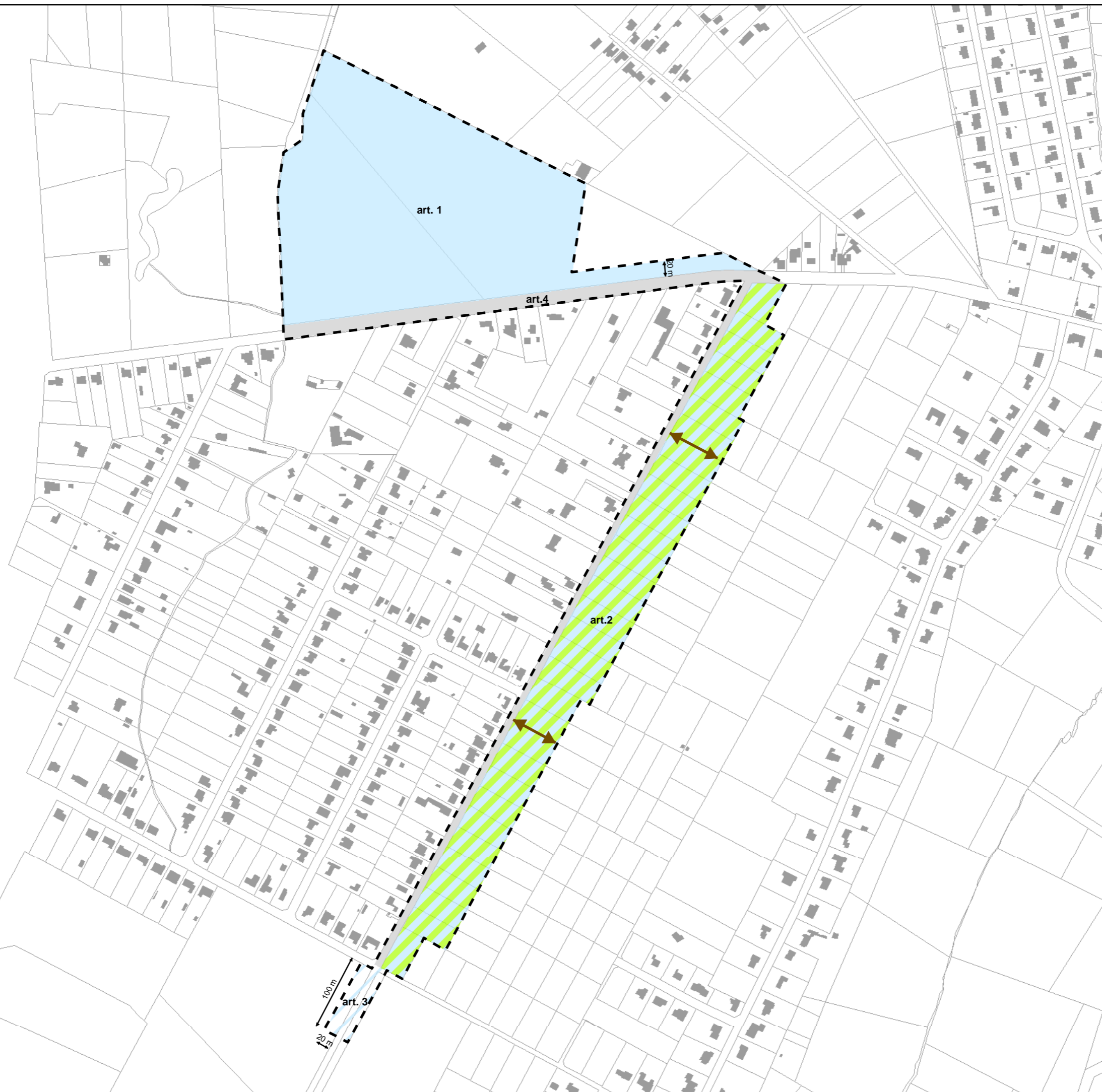
PROVINCIE  
ANTWERPEN

## Grafisch plan

### kaart 3

#### Verklaring

-  art.1: zone voor waterberging
-  art.2: zone voor bos en waterloop
-  art.3: zone voor waterbeheersingswerken (overdruk)
-  art.4: zone voor wegenis
-  ontsluiting (indicatief)



bronnen:

Cadmap

schaal 1:5000  
datum januari 2009  
docnr. wsm/124724041.mxd  
vakgroep ruimte en milieubeleid

# provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan

PRUP retentiezone Risschotseloop - Zoersel

stedenbouwkundige voorschriften

Gezien en definitief vastgesteld door de  
provincieraad van Antwerpen van 26/03/2009.

De Provinciegriffier,

(w.g.)  
D. Toelen

De Voorzitter,

(w.g.)  
L. Neefs

Voor eensluidende kopie.  
Het departementshoofd,

W. Lux

Ruimtelijk planner:  
Jan Parys

Koen Slabbaert

Dienst Ruimtelijke Planning



PROVINCIE  
ANTWERPEN

## **Colofon**



### **Opdrachtgever:**

Dienst Ruimtelijke Planning  
Provincie Antwerpen  
Koningin Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen  
tel.: 03 240 66 00  
fax: 03 240 66 79  
drp@admin.provant.be

contactpersoon:  
Stein Temmerman  
stein.temmerman@admin.provant.be  
tel.: 03/240.56.10

### **Opdrachthouder:**

Soresma n.v.  
Britselei 23, 2000 Antwerpen  
tel.: 03/221.55.00  
fax: 03/221.55.03  
info@soresma.be  
www.soresma.be

contactpersoon:  
Jan Parys, contractmanager  
jan.parys@soresma.be  
tel.: 03/221.57.00

*documentnr. 124724044*  
*datum vrijgave 5/02/2009*

---

**Art. 1 – zone voor waterberging****1.1 – bestemming**

De zone is bestemd in functie van de waterbeheersing, meer bepaald voor de aanleg van een retentiezone en een omleiding/ontdubbeling van de Risschotseloop.

Agrarisch medegebruik is toegestaan mits de hoofdbestemming hierdoor niet wordt belemmerd. Enkel het gebruik van de zone als weide, hooi- en/of grasland is toegelaten. Akkerbouw of andere landbouwactiviteiten zijn niet toegelaten.

Natuurontwikkeling en de versterking van kleinschalige landschapselementen dient mogelijk gemaakt en/of gestimuleerd te worden.

**1.2 – inrichting**

Alle werken en handelingen die nodig of nuttig zijn om de in art. 1.1 vermelde bestemming te realiseren en in stand te houden zijn toegelaten. Bij de vergunningverlening zal rekening gehouden worden met de technieken van natuurtechnische milieubouw. Hierbij dient tevens voldaan te worden aan onderstaande voorwaarden:

*Beek en reliëf*

De loop en de oevers van de Risschotseloop en de omleiding ervan worden aangelegd in functie van de doelstellingen inzake waterbeheersing (uitbreiding van het waterbergend vermogen, vertraagde afvoer) en van de verhoging van de ecologische waarde.

De uitgravingen van het retentiebekken en het creëren van oevers dient te gebeuren met landschappelijke en ecologisch verantwoorde overgangen.

De aanleg van terreinverhogingen en dijken wordt tot het noodzakelijke beperkt waarbij strakke taluds vermeden worden.

*Beplanting*

Binnen de zone voor waterberging wordt een open karakter nagestreefd.

In functie van agrarisch medegebruik is enkel grasland toegestaan. Akkerbouw, fruitteelt of andere landbouwgewassen zijn verboden.

In functie van natuurontwikkeling en de versterking van kleine landschapselementen mogen enkel inheemse en streekeigen soorten aangeplant worden.

*Bebouwing en constructies*

Toegelaten zijn:

- technische constructies in functie van waterbeheersing zoals stuwen, knijpconstructies, noodoverlaten, etc.
- constructies in functie van het verlenen van toegang tot de zone zelf en tot aanpalende percelen die enkel via de zone bereikbaar zijn.

Andere vormen van bebouwing of constructies zijn niet toegelaten binnen de zone.

*Ontsluiting en verharding*

Het aantal toegangen tot het terrein dient beperkt te blijven tot maximaal 4 met een maximale breedte bedraagt 6m per toegang.

De aanleg van verhardingen is niet toegelaten binnen deze zone, met uitzondering van bovenvermelde toegangswegen. Bij de samenstelling van de verhardingsmaterialen zullen waterdoorlaatbaarheid en landschappelijke integratie belangrijke toetsingscriteria zijn.



## **Art. 2 – zone voor bos en waterloop**

### **2.1 – bestemming**

De zone is bestemd voor de instandhouding van de bestaande bosstructuur en de geleidelijke ontwikkeling ervan tot inheems loofbos. De zone is tevens bestemd in functie van de realisatie van een waterloop, in casu de ontdebelling van de bestaande Risschotseloop.

### **2.2 – inrichting**

Alle werken en handelingen die nodig of nuttig zijn om de in art. 2.1 vermelde bestemming te realiseren en in stand te houden zijn toegelaten. Bij de vergunningverlening zal rekening gehouden worden met de technieken van natuurtechnische milieubouw. Hierbij dient tevens voldaan te worden aan onderstaande voorwaarden:

#### *Beek en reliëf*

De loop en de oevers van de omleiding van de Risschotseloop worden aangelegd in functie van de doelstellingen inzake waterbeheersing (uitbreiding van het waterbergend vermogen, vertraagde afvoer) en van de verhoging van de ecologische waarde.

Oevers dienen natuurvriendelijk ingericht te worden met landschappelijk en ecologisch verantwoorde overgangen.

De aanleg van terreinverhogingen en dijken wordt tot het noodzakelijke beperkt waarbij strakke taluds vermeden worden.

#### *Beplanting*

In functie van natuurontwikkeling mogen enkel inheemse en streekeigen soorten aangeplant worden. De beplanting dient daarbij de geleidelijke ontwikkeling van de zone tot inheems loofbos maximaal te ondersteunen, met uitzondering van de ruimte ingenomen door de waterloop en de daarbij behorende onderhoudsstrook.

#### *Bebouwing en constructies*

Toegelaten zijn:

- technische constructies in functie van waterbeheersing zoals stuwen, knijpconstructies, noodoverlaten, etc.
- constructies in functie van het verlenen van toegang tot de zone zelf en tot aanpalende percelen die enkel via de zone bereikbaar zijn.

Andere vormen van bebouwing of constructies zijn niet toegelaten binnen de zone.

#### *Ontsluiting en verharding*

Binnen de zone mag een onverharde dienstweg aangelegd worden in functie van het onderhoud en beheer van de waterloop, met een mogelijkheid tot medegebruik als wandel/fietspad. Deze weg mag maximaal 6m breed zijn en dient ten alle tijde gevrijwaard te blijven.

De bestaande doorsteken c.q. servitudewegen vanaf de Hallebaan moeten als onverharde wegen met een breedte van 6m in stand gehouden worden. Deze staan op het grafisch plan indicatief weergegeven als pijl.

Vanaf deze servitudewegen mag langsheen de oostgrens van de bestemmingszone tevens een aarden pad van maximaal 3m breed aangelegd worden in functie van de ontsluiting van aanpalende percelen die enkel via de "zone voor bos en omleiding waterloop" bereikbaar zijn.

Het aantal toegangen vanaf de Hallebaan tot de bestemmingszone dient beperkt te blijven tot 4 met een maximale breedte van 6m per toegang.

### **Art. 3 – zone voor waterbeheersingswerken (overdruk)**

#### **3.1 – bestemming**

Deze zone is naast de bestemming zoals bepaald in het geldend gewestplan plan van aanleg en/of ruimtelijk uitvoeringsplan, bestemd voor maatregelen in functie van de waterbeheersing. Meer bepaald maatregelen die voor de aansluiting moeten zorgen van de omleiding van de Risschotseloop op de bestaande waterloop.

Het is in deze zone verboden werken te doen of ingrepen uit te voeren die nadelig zijn voor of een hypotheek kunnen leggen op de maatregelen in functie van de waterbeheersing.

#### **3.2 – inrichting**

De maatregelen die getroffen worden in het kader van de waterbeheersing moeten zodanig uitgevoerd worden dat een maximale landschappelijke integratie wordt bekomen. Bij de vergunningverlening zal tevens rekening gehouden worden met de mate waarin de aangevraagde werken kaderen binnen een natuurvriendelijke aanleg.

### **Art. 4 – zone voor wegenis**

#### **4.1 – bestemming**

De zone is bestemd voor de inrichting van openbare wegen en de met deze wegen verband houdende voorzieningen, zijnde:

- Kunstwerken en constructies (kruisingen, aansluitingen, fietspaden, trottoirs, bermen, taluds, verlichting, verkeersregelinstallaties, bewegwijzering, schuilhuisjes, telefooncellen, ...).
- Voorzieningen i.f.v. de waterhuishouding (bruggen, duikers, bermen, bermsloten, taluds, ...).
- Groenvoorzieningen i.f.v. de landschappelijke inpassing van de weg.
- Ecologische infrastructuur i.f.v. de barrièrewerking van de weg (ecoduikers, verbindingzones, ...).

#### **4.2 – inrichting**

De inrichting van de wegen wordt vrijgelaten aan de betrokken wegbeheerder, mits beantwoord wordt aan volgende randvoorwaarden:

- de inrichting mag geen belemmering vormen voor de waterbeheersing in de aanpalende bestemmingszones;
- eventuele laanbeplanting gebeurt met streekeigen en inheemse soorten;
- eventuele verlichting langs de Hallebaan dient zo afgesteld dat de aanpalende "zone voor bos en omleiding waterloop" zo min mogelijk verstoord wordt door invallende lichtbundels.

# provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan

PRUP retentiezone Risschotseloop - Zoersel

memorie van toelichting

Gezien en definitief vastgesteld door de  
provincieraad van Antwerpen van 26/03/2009.

De Provinciegriffier,

(w.g.)  
D. Toelen

De Voorzitter,

(w.g.)  
L. Neefs

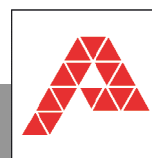
Voor eensluidende kopie.  
Het departementshoofd,

W. Lux

Ruimtelijk planner:  
Jan Parys

Koen Slabbaert

Dienst Ruimtelijke Planning



PROVINCIE  
ANTWERPEN

## **Colofon**



### **Opdrachtgever:**

Dienst Ruimtelijke Planning  
Provincie Antwerpen  
Koningin Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen  
tel.: 03/240.66.00  
fax: 03/240.66.79  
drp@admin.provant.be

contactpersoon:  
Stein Temmerman  
stein.temmerman@admin.provant.be  
tel.: 03/240.56.10

### **Opdrachthouder:**

Soresma n.v.  
Britselei 23, 2000 Antwerpen  
tel.: 03/221.55.00  
fax: 03/221.55.03  
info@soresma.be  
www.soresma.be

contactpersoon:  
Jan Parys, contractmanager  
jan.parys@soresma.be  
tel.: 03/221.57.00

*documentnr. 124724043*  
*datum vrijgave 04/02/2009*

## Inhoud

1.	Inleiding .....	5
1.1.	Aanleiding van de opdracht .....	5
1.2.	Procesverloop .....	5
2.	Algemene situering .....	6
2.1.	Geografisch .....	6
2.2.	Hydrologisch .....	7
3.	Juridische context .....	8
3.1.	Gewestplan .....	8
3.2.	Vergunningentoestand .....	9
3.3.	Overige juridische aspecten.....	9
3.4.	Eigendomsstructuur .....	11
4.	Planningscontext.....	12
4.1.	Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV).....	12
4.2.	Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen (RSPA) .....	13
4.3.	Relatie met het Gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen (GRS).....	14
4.4.	Relevante sectorale regelgeving en beleid .....	16
5.	Bestaande ruimtelijke structuur .....	19
5.1.	Fysische toestand .....	19
5.2.	Ruimtelijke structuur.....	20
5.3.	Cultuurhistorische waarde.....	21
5.4.	Biologische waardering en ecosysteemkwetsbaarheid .....	22
6.	Technisch ontwerp: hydrologische studie en project-MER "Aanleg van ingerichte uiterwaarden op de Risschotseloop te Zoersel".....	23
6.1.	Hydrologische en hydraulische modellering van scenario's.....	23
6.2.	Project-MER weerhouden alternatieven .....	25
6.3.	Technisch voorontwerp i.k.v. PRUP.....	27
6.4.	Bijkomende modellering n.a.v. openbaar onderzoek ontwerp PRUP .....	29
7.	Gewenste ruimtelijke structuur .....	32
7.1.	Visie.....	32
7.2.	Concepten.....	32
7.3.	Synthese gewenste ruimtelijke structuur.....	33
7.4.	Milieueffecten .....	34
7.5.	Passende beoordeling .....	34
7.6.	Watertoets .....	34
8.	Uitvoering .....	36
8.1.	Onteigening .....	36

8.2. Partners.....	36
9. Grafisch plan en voorschriften .....	37
9.1. Vertaling naar verordenend grafisch plan .....	37
9.2. Toelichting bij de bestemmingen.....	37
9.3. Opgave van voorschriften die strijdig zijn met het PRUP en die worden opgeheven .....	37
9.4. Ruimtebalans .....	38
10. Fotoreportage.....	39

## **Tabellen**

Tabel 1 - eigendomssituatie .....	11
Tabel 2 – boscompensatiefactor .....	16
Tabel 3 – milderende maatregelen.....	26
Tabel 4 - ruimtebalans .....	38

## **Figuren**

Figuur 1 – macrosituering.....	6
Figuur 2 - hydrologische situering.....	7
Figuur 3 - Gewenste ruimtelijke structuur van de noordelijke open ruimte.....	15
Figuur 4 – overstromingen Risschotseloop (bron: Haskoning) .....	19
Figuur 5 – bosleeftijd (bron: Haskoning) .....	21
Figuur 6 - Ferraris .....	21
Figuur 7 - schematisch overzicht Baaskensdreef (bron: Landboek van Sint-Bernards, 1715-1795) .....	22

## **Kaarten**

Kaart 1 - Bestaande juridische toestand
Kaart 2 - Bestaande feitelijke toestand
Kaart 3 – Grafisch plan
Kaart 4 - Onteigeningsplan

## 1. Inleiding

### 1.1. *Aanleiding van de opdracht*

Ter uitvoering van bindende bepaling nr. 63 uit het RSPA en het Masterplan voor een geïntegreerd provinciaal waterlopenbeleid wenst de provincie over te gaan tot de opmaak van een PRUP voor de afleiding van de Risschotseloop te Zoersel evenals de aanleg van een retentiezone langs deze waterloop.

Sinds 1994 vinden er immers geregeld overstromingen plaats langs de waterloop van 2<sup>e</sup> categorie "Risschotseloop" ter hoogte van de woonwijk Goudveld te Zoersel. Er wordt naar gestreefd om de wateroverlast in de woonwijk te verminderen. Hiervoor werden in de periode 2003-2005 twee alternatieven voorgesteld en afgewogen op basis van hun milieueffecten. Het meest milieuvriendelijke alternatief betreft de realisatie van een omleiding van de waterloop in combinatie met de inrichting van een retentiezone of uiterwaard. Hiertoe is een gewestplanwijziging d.m.v. een PRUP nodig.

De opmaak van het ruimtelijke uitvoeringsplan gebeurt conform de bepalingen van het decreet van 18 mei 1999 houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening en de uitvoeringsbesluiten ervan. Het ruimtelijk uitvoeringsplan omvat:

- een grafisch plan, dat aangeeft voor welk gebied of welke gebieden het plan van toepassing is;
- de erbij horende stedenbouwkundige voorschriften inzake de bestemming, de inrichting en/of het beheer;
- een weergave van de feitelijke en juridische toestand;
- de relatie met het ruimtelijk structuurplan of de ruimtelijke structuurplannen waarvan het een uitvoering is;
- een limitatieve opgave van de voorschriften die strijdig zijn met het ruimtelijk uitvoeringsplan en die opgeheven worden.

### 1.2. *Procesverloop*

Het PRUP doorloopt volgende stappen:

- |  |                 |
|--|-----------------|
| ▪ opstart  | nov 2006        |
| ▪ <i>opmaak voorstudie en concept voorontwerp PRUP</i> | <i>sep 2007</i> |
| ▪ <i>opmaak voorontwerp PRUP</i>                       | <i>okt 2007</i> |
| ▪ plenaire vergadering                                 | nov 2007        |
| ▪ <i>opmaak ontwerp PRUP + onteigeningsplan</i>        | <i>apr 2008</i> |
| ▪ voorlopige vaststelling provincieraad                | juni 2008       |
| ▪ openbaar onderzoek                                   | aug-sep 2008    |
| ▪ behandeling bezwaren en opmerkingen                  | dec 2008        |
| ▪ <i>bijsturing PRUP</i>                               | <i>jan 2009</i> |
| ▪ definitieve vaststelling provincieraad               | maa 2009        |
| ▪ goedkeuring door Vlaamse regering                    | mei 2009        |

## 2. Algemene situering

### 2.1. Geografisch

#### 2.1.1. Macro/meso

Het plangebied is gelegen op grondgebied van de gemeente Zoersel tussen de kernen van Zoersel en Sint-Antonius, met een gedeelte ten noorden van de Sint-Antoniusbaan en een deel ten zuiden ervan.



Figuur 1 – macrosituering

#### 2.1.2. Micro

(zie kaart 2 - bestaande feitelijke toestand)

Het plangebied kan in feite opgevat worden in twee deelzones. Een eerste zone gelegen ten noorden van de Sint-Antoniusbaan wordt in het zuiden begrensd door de Sint-Antoniusbaan en in het westen door de Risschotseloop en het daaraan palende bosperceel. De noordoostelijke grens valt samen met de kavelgrens van het betrokken landbouwperceel (akker/grasland), de toerit naar de aanpalende woning/kunstgalerie en een strook langsheen de Sint-Antoniusbaan.

De deelzone ten zuiden van de Sint-Antoniusbaan bestaat uit een ca. 60m brede bosstrook langsheen de oostzijde van de Hallebaan, met de wijk Goudveld aan de westkant ervan. Het zuidelijke uiteinde van deze strook omvat een klein gedeelte van het Schriekbos en sluit aan op het Zoerselbos.

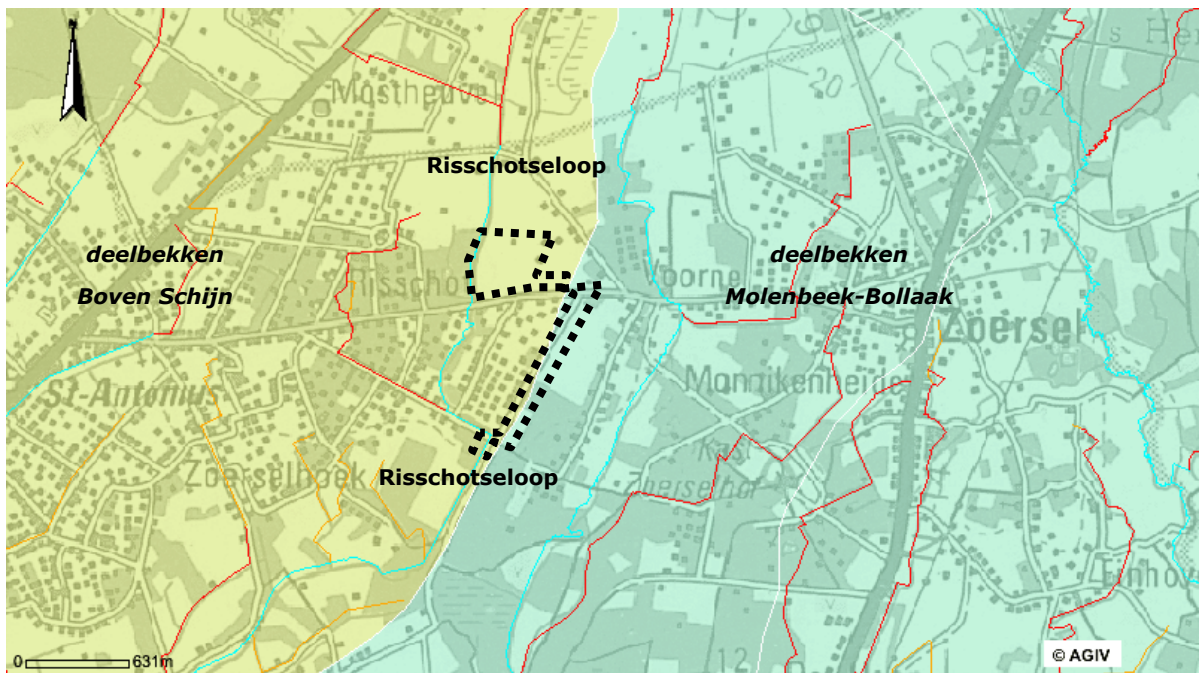


## 2.2. Hydrologisch

De Risschotseloop is een onbevaarbare waterloop die zijn oorsprong vindt in de gemeente Malle als waterloop van 3<sup>e</sup> categorie, vanwaar hij via Zoersel als waterloop van 2<sup>e</sup> categorie naar het zuiden stroomt en de bovenloop vormt van het Groot Schijn, onderdeel van het deelbekken van de Boven Schijn. Het deelbekken Boven Schijn maakt deel uit van het Waterschap Het Schijn en ligt in het Benedenscheldebekken, wat op zich deel uitmaakt van het stroomgebied van de Schelde.

Aangrenzend in het oosten bevindt zich het deelbekken van de Molenbeek-Bollaak dat een onderdeel vormt van het Waterschap Kleine Nete en Bollaak, gelegen in het Netebekken, wat op zich deel uitmaakt van het stroomgebied van de Schelde.

Het plangebied van het PRUP ligt pal op de scheiding tussen beide deelbekkens.



Figuur 2 - hydrologische situering

---

### 3. Juridische context

---

#### 3.1. Gewestplan

(zie kaart 1 - bestaande juridische toestand)

##### **Ten noorden van de Sint-Antonijsbaan**

Een zone van 20m langs weerszijden van de Risschotseloop is aangeduid met de bestemming natuurgebied. Verder ten westen van de loop is de bestemming van het plangebied 'natuurgebied', verder ten oosten van de loop situeert zich een zone met bestemming 'agrarisch gebied'.

##### **Ten zuiden van de Sint-Antonijsbaan**

Het plangebied is grotendeels gelegen in 'bosgebied' (Schriekbos) met aan de oostzijde een gedeelte in 'agrarisch gebied'. Ten westen van het plangebied bevindt zich een 'woongebied'.

Volgende artikels overeenkomstig het KB van 28/12/1972 betreffende de inrichting en de toepassing van de ontwerp-gewestplannen en de gewestplannen zijn op het plangebied van toepassing.

- Art. 11
  - 4.1. De agrarische gebieden zijn bestemd voor de landbouw in de ruime zin. Behoudens bijzondere bepalingen mogen de agrarische gebieden enkel bevatten de voor het bedrijf noodzakelijke gebouwen, de woning van de exploitanten, benevens verblijfgelegenheid voor zover deze een integrerend deel van een leefbaar bedrijf uitmaakt, en eveneens para-agrarische bedrijven. Gebouwen bestemd voor niet aan de grond gebonden agrarische bedrijven met industrieel karakter of voor intensieve veeteelt, mogen slechts opgericht worden op ten minste 300m van een woongebied of op ten minste 100m van een woonuitbreidingsgebied, tenzij het een woongebied met landelijke karakter betreft. De afstand van 300 en 100m geldt evenwel niet in geval van uitbreiding van bestaande bedrijven. De overschakeling naar bosgebied is toegestaan overeenkomstig de bepalingen van artikel 35 bis van het Veldwetboek, betreffende de afbakening van de landbouw- en bosgebieden
- Art. 12
  - 4.2. De bosgebieden zijn de beboste of de te bebossen gebieden, bestemd voor het bosbedrijf. Daarin zijn gebouwen toegelaten, noodzakelijk voor de exploitatie van en het toezicht op de bossen, evenals jagers- en vissershutten, op voorwaarde dat deze niet kunnen gebruikt worden als woonverblijf, al ware het maar tijdelijk. De overschakeling naar agrarisch gebied is toegestaan, overeenkomstig de bepalingen van artikel 35 bis van het Veldwetboek, betreffende de afbakening van de landbouw- en bosgebieden
- Art. 13
  - 4.3. De groengebieden zijn bestemd voor het behoud, de bescherming en het herstel van het natuurlijk milieu.
    - 4.3.1. De natuurgebieden omvatten de bossen, wouden, venen, heiden, moerassen, duinen, rotsen, aanslibbingen, stranden en andere dergelijke gebieden. In deze gebieden mogen jagers- en vissershutten worden gebouwd voor zover deze niet kunnen gebruikt worden als woonverblijf, al ware het maar tijdelijk.
- Art. 20
  - Bouwwerken voor openbare diensten en gemeenschapsvoorzieningen kunnen ook buiten de daarvoor speciaal bestemde gebieden worden toegestaan voor

zover ze verenigbaar zijn met de algemene bestemming en met het architectonisch karakter van het betrokken gebied.

De mogelijkheden zijn voor zowel de provincie als de betrokken landbouwer betreffende het inrichten van de uiterwaard beter bepaald bij een aanpassing van de bestemming en daarom wordt een PRUP opgemaakt.

### **3.2. Vergunningtoestand**

Binnen het plangebied van het PRUP zijn tot op heden geen vergunningsplichtige werken verricht.

### **3.3. Overige juridische aspecten**

*(zie kaart 1 - bestaande juridische toestand)*

#### **3.3.1. Beschermd monumenten, dorpsgezichten en landschappen**

Het Zoerselbos, waarop het plangebied in het zuiden aansluit is beschermd als landschap ('Zoerselbos - fase 2'). De beschermingsbesluiten hiervan houden ondermeer het volgende in:

- Verbod op het oprichten van gebouwen;
- Verbod op reclamepanelen;
- Verbod op wijzigingen van de waterhuishouding;
- Het uitzicht van het landschap mag niet veranderd worden;
- De vegetatie mag niet verstoord worden.

Omdat in het uiterste noorden van het beschermd landschap de omleiding terug terechtkomt in de Risschotse loop en deze ingreep mogelijk effect kan hebben op de waterhuishouding in het beschermd landschap, is een MER vereist

#### **3.3.2. VEN**

Op 18 juli 2003 keurde de Vlaamse regering het Vlaams Ecologisch Netwerk (1<sup>e</sup> fase) definitief goed. VEN-gebieden vormen te samen een netwerk van waardevolle natuurgebieden in Vlaanderen. In deze gebieden krijgt de natuur een bijkomende bescherming en worden er instrumenten ingezet (zoals voorkeurecht) zodat eigenaars en beheerders mogelijkheden en middelen krijgen voor de instandhouding van die natuur.

De beschermingsvoorschriften in het VEN hebben tot doel de natuur maximaal te beschermen. Het is echter geenszins de bedoeling elke andere activiteit uit het VEN te weren. In bepaalde uitzonderingsgevallen kan men dan ook ontheffing krijgen van de verschillende beschermingsvoorschriften, waaronder wijzigingen door de waterloopbeheerder aan een waterloop of overstromingsgebied met positieve gevolgen voor de natuur op basis van een goedgekeurd bekkenbeheersplan of een door de Vlaamse regering goedgekeurd project.

De zone van het Zoersel- en Schriekbos, waar een stuk van het plangebied deel van uitmaakt, is aangeduid als VEN-gebied.

#### **3.3.3. Speciale beschermingszones (vogel- en habitatrichtlijngebieden)**

In het gewijzigd decreet natuurbehoud van 9 juli 2002, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 31 augustus 2002, werd de omzetting van de bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn opgenomen.

Deze bepalingen gebieden de administratieve overheid, binnen haar bevoegdheid, alle maatregelen te nemen om een verslechtering van de natuurkwaliteit en beschermd

habitats en soorten in de beschermde gebieden te voorkomen, elke betekenisvolle verstoring te vermijden en de mogelijke instandhoudingsmaatregelen te nemen.

Dit houdt ondermeer ook in dat een vergunningsplichtige activiteit die, of een plan of programma dat, afzonderlijk of in combinatie met één of meerdere bestaande of voorgestelde activiteiten, plannen of programma's, een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone kan veroorzaken, dient onderworpen te worden aan een "passende beoordeling" wat betreft de betekenisvolle effecten voor de speciale beschermingszone.

Het Zoerselbos, waarop het plangebied aansluit, is aangeduid als onderdeel van habitatrictlijngebied BE2100017 "Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen".

#### 3.3.4. Erfdienstbaarheden

*(zie kaart 1 - bestaande juridische toestand)*

Voortvloeiend uit de Wet van 28-12-1967 betreffende de onbevaarbare waterlopen, geldt langsheen de Risschotseloop een erfdienstbaarheidszone van 5m die de beheerder van de waterloop moet toelaten om de nodige onderhouds- en herstelwerken uit te voeren.

#### 3.3.5. Recht van voorkoop

Op het gedeelte dat volgens het gewestplan samenvalt met de bestemming 'bosgebied' rust een voorkooprecht 'natuur (Vlaamse en erkende natuureservaten)'. Op het gedeelte dat daarvan opgenomen is in het VEN rust tevens het voorkooprecht 'VEN'.

De Vlaamse overheid (Agentschap voor Natuur en Bos) heeft in deze gebieden een "recht van voorkoop". Als zij dit recht uitoefent, verwerft zij in de plaats van de kandidaat-koper de aangeboden landeigendommen. Zij betaalt dan de biedprijs van de kandidaat koper.

Op dit voorkooprecht zijn een aantal uitzonderingsregels van toepassing waardoor het niet van toepassing is, waaronder eigendomsoverdrachten die geen echte 'verkoop' zijn.

### 3.4. Eigendomsstructuur

(zie kaart 4 - onteigeningsplan)

Het plangebied is gelegen in kadastrale secties A en D van de gemeente Zoersel (1<sup>e</sup> afd.). Onderstaande tabel geeft weer op welke kadastrale percelen het plangebied rust en of ze in eigendom zijn van private eigenaars of van een overheidsinstantie, met in dit laatste geval tevens de vermelding van de desbetreffende instantie. (Voor het volledige overzicht met de namen van alle eigenaars, wordt verwezen naar het onteigeningsplan.)

Tabel 1 - eigendomssituatie

#### Ten noorden van Sint-Antoniusbaan

<i>perceel</i>	<i>type eigenaar</i>	<i>naam eigenaar</i>
----------------	--------------------------	----------------------

A101A	Privé	
-------	-------	--

A102F	Privé	
-------	-------	--

#### Ten zuiden van Sint-Antoniusbaan

<i>perceel</i>	<i>type eigenaar</i>	<i>naam eigenaar</i>	<i>perceel</i>	<i>type eigenaar</i>	<i>naam eigenaar</i>
----------------	--------------------------	----------------------	----------------	--------------------------	----------------------

D93A	Overheid	Vlaams gewest; ANB	D116P	Privé	
------	----------	--------------------	-------	-------	--

D115C	Privé		D116R	Privé	
-------	-------	--	-------	-------	--

D115D	Privé		D117C	Privé	
-------	-------	--	-------	-------	--

D115E	Privé		D121A3	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D115F	Privé		D121V3	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D115G	Privé		D121W3	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116B	Privé		D121X3	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116C	Privé		D121Y3	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116D	Privé		D121Z3	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116E	Privé		D121A4	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116F	Privé		D121B4	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116G	Privé		D121C4	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116H	Privé		D121D4	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116K	Privé		D121E4	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116L	Privé		D121F4	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116M	Privé		D121G4	Privé	
-------	-------	--	--------	-------	--

D116N	Privé		D158C	Overheid	Vlaams gewest; ANB
-------	-------	--	-------	----------	--------------------

---

## 4. Planningscontext

---

### 4.1. **Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV)**

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, goedgekeurd bij besluit van de Vlaamse regering d.d. 23/09/1997, bevat volgende bindende en bijhorende richtinggevende bepalingen die van toepassing zijn op het PRUP 'retentiezone Risschotseloop'.

#### **Bebouwd perifeer landschap**

Zoersel is een gemeente in het buitengebied. Het beleid dient er gericht te zijn op het vrijwaren van de ruimte voor essentiële functies: natuur, landbouw, bos en wonen en werken (op niveau van het buitengebied). Verdere versnippering van het buitengebied wordt tegengegaan. Wonen en werken wordt gebundeld in de kernen.

Bijzonder aandachtspunt vormen daarbij de zogenaamde "bebouwde perifere landschappen". Dit zijn gebieden waar de openruimte nog in belangrijke mate aanwezig is, maar gefragmenteerd is door bebouwing, infrastructuur en de uitwaaiering van allerhande functies. Kenmerkend zijn ook de restruimtes rond gebouwen en bebouwing. Het beleid is er gericht op selectieve bundeling van de dynamiek inzake wonen en werken en op bescherming van de nog fragmentarisch voorkomende onbebouwde ruimte. Aan elk van deze (open) fragmenten moet een duidelijke rol worden toebedeeld (bv. park, natuur en bos, landbouw, recreatie, ecologische infrastructuur, ...).

Het RSV selecteert enkele bebouwde perifere landschappen al structuurbepalend op Vlaams niveau en zal deze afbakenen in gewestelijke RUP's (is nog niet gestart).

Eén van deze bebouwde perifere landschappen is gebied ten noordoosten van Antwerpen. Verwacht mag worden dat ook delen van de gemeente Zoersel binnen deze afbakening zullen vallen en met name de omgeving van Sint-Antonius, waarbij ook het plangebied van PRUP retentiezone Risschotseloop mogelijk deel zal uitmaken van een (onbebouwd) fragment.

#### **Ruimtelijke ondersteuning van het integraal waterbeheer**

Integraal waterbeheer zorgt ervoor dat het watersysteem zodanig wordt beheerd dat het voldoet aan alle functies (toevoer, afvoer, vervoer, recreatie, ecologisch functioneren, watervoorziening, ...). Ondersteuning van het integraal waterbeheer door ruimtelijk beleid houdt o.a. in dat:

- de hoeveelheid verharde oppervlakte in bepaalde infiltratiegebieden beperkt wordt waardoor de infiltratie van het regenwater naar het grondwater wordt gegarandeerd;
- zonodig voorschriften (in o.a. bouwvergunningen) worden opgesteld inzake permeabiliteit van onder meer parkeerterreinen, wegeninfrastructuur, ... om de infiltratie van het regenwater naar het grondwater te garanderen;
- voorschriften worden opgesteld inzake de opslag, het gebruik en de afvoer van regenwater afkomstig van de verharde oppervlakte;
- valleien worden gevrijwaard van bebouwing zodat natuurlijke overstromingsmogelijkheden open blijven en potentiële conflicten tussen bebouwing en water worden vermeden;
- de hydraulische ruwheid van het landschap niet wordt verlaagd;
- het recreatief medegebruik waar mogelijk wordt gestimuleerd met respect voor de ruimtelijke draagkracht van de riviervallei;
- vanuit de prioriteitsstelling op Vlaams niveau ruimtelijke mogelijkheden worden voorzien voor de uitbouw van de economische functie van hoofdwaterwegen.

#### **4.2. Relatie met het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen (RSPA)**

Het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen, goedgekeurd bij besluit van de Vlaamse regering d.d. 10.07.2001, bevat volgende bindende en bijhorende richtinggevende bepalingen die van toepassing zijn op het PRUP 'retentiezone Risschotseloop'.

*Bindende bepaling nr. 58 - De provincie vraagt het akkoord van het Vlaams gewest om een samenwerkingsverband met de gemeenten die behoren tot het bebouwd perifeer landschap ten noordoosten van stad Antwerpen, op te richten en de coördinatie ervan waar te nemen. Het gebiedsgericht overleg werkt nader te bepalen thema's uit en resulteert in de opmaak van een of meerdere uitvoeringsplannen.*

##### Richtinggevend:

De provincie beschouwt (delen van) de gemeenten Brasschaat, Brecht, Kalmthout, Kapellen, Schilde, Schoten, Zoersel als onderdeel van het bebouwd perifeer landschap. In principe maakt het Vlaams gewest een ontwikkelingsperspectief en een afbakeningsplan op voor het gebied. Omdat de maatregelen die in deze gebieden moeten worden genomen, nauwer aansluiten bij de mogelijkheden van de provincie dan bij deze van het gewest; vraagt het RSPA daarom aan het Vlaams gewest om de bevoegdheden inzake de bebouwde perifere landschappen over te dragen.

Het bebouwd perifeer landschap wordt door de provincie namelijk beschouwd als gebied met een dominante bovenlokale groenstructuur met daarin een aantal activiteitenconcentraties die in relatie staan tot de nabijheid van het grootstedelijk gebied. Zowel een aantal historische dorpskernen als enkele grootschalige voorzieningen fungeren als dergelijke concentraties. Beide (groenstructuur en bovenlokale voorzieningen) maken van het gebied een *stedelijk park* in de Antwerpse fragmenten. De rol van het gebied beperkt zich niet tot een groen woongebied boven de stad Antwerpen. Het is daarbij niet de bedoeling een nieuw stedelijk gebied te creëren dat de bestaande functies van de stad overneemt. De bereikbaarheid blijft lager, de interne verkeersdruk is hoog door het uiteenleggen van functies, bijkomende kavels zijn van grote omvang.

De rol van 'park' vraagt ondermeer om het vrijwaren van een bovengemeentelijke groenstructuur als een aaneenschakeling van bossen, open ruimten, kleinere parken, groene vingers, beekvalleien, openbare ruimten en groene privé-domeinen. De huidige versnippering van de groene ruimte moet worden gestopt. De provincie wil dit uitwerken in een gezamenlijk plan in het kader van het hiervoor genoemd samenwerkingsverband. In het park rondom de kernen kunnen inwoners van het Antwerpse een gedeelte van hun vrije tijd doorbrengen. Dat betekent dat zeer grote delen van dit gebied ruim toegankelijk moeten zijn en moeten gevrijwaard blijven van verdere toe-eigening door private functies. In heel het gebied geldt een vorm van recreatief medegebruik. De provincie heeft echter een rol in het uitbouwen en beheersen hiervan. Een relatie wordt gelegd met de grootstedelijke groenstructuur binnen de (deelruimte) Antwerpse gordel.

*Bindende bepaling nr. 63 - In overleg met het Vlaams gewest bakent de provincie in ruimtelijke uitvoeringsplannen de bovenlokale wacht- en retentiebekkens alsook de overstromingsgebieden af in zoverre deze niet van Vlaams niveau zijn.*

### Richtinggevend:

Via het aanduiden en het afbakenen van natuurverbingsgebieden en via de provinciale verantwoordelijkheid voor het beheer van de *onbevaarbare waterlopen tweede categorie* (waartoe de Risschotseloop behoort) kan het ruimtelijk beleid de doelstellingen van het integraal waterbeheer ondersteunen. Het ruimtelijk beleid langs de waterlopen is gericht op het *behoud van de niet-bebouwde elementen*.

Indien natuurlijke overstroming onverenigbaar is met andere functies kan worden geopteerd voor verbreding van de totale bedding zonder verdere uitdieping (systeem van zomer- en winterbedding of bypass). Eventuele wachtbekkens worden gesitueerd binnen de waterlooptrajecten waar overstroming tot de normale dynamiek behoort. Deze wachtbekkens moeten zo worden aangelegd en ingericht dat zij aansluiten bij het omringend landschap en de natuurverbingsfunctie niet verhinderen. Bovengrondse spaarbekkens kunnen *beperkte laagdynamische recreatiemogelijkheden* bieden.

Mogelijke acties voor de provincie:

- De provincie kan, in functie van de ruimtelijke ondersteuning van het integraal waterbeheer, onderzoeken welke de mogelijkheden zijn voor de opmaak van een stedenbouwkundige verordening voor de tot haar bevoegdheid behorende waterlopen.
- Bij de opmaak van uitvoeringsplannen zal de provincie telkens stedenbouwkundige voorschriften opstellen die een uitwerking vormen van het integraal waterbeheer.

### *Andere relevante beleidsopties*

Het Zoerselbos situeert zich net ten zuiden van het plangebied en is in het RSPA aangeduid als natuuraandachtsgebied. De omgeving van de abdij van Westmalle, gelegen ten noorden van het plangebied, is daarnaast ook opgenomen als EIB (ecologische infrastructuur van bovenlokaal belang). Er dient opgemerkt dat de Risschotseloop de enige natte verbinding is tussen beide gebieden.

## **4.3. Relatie met het Gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen (GRS)**

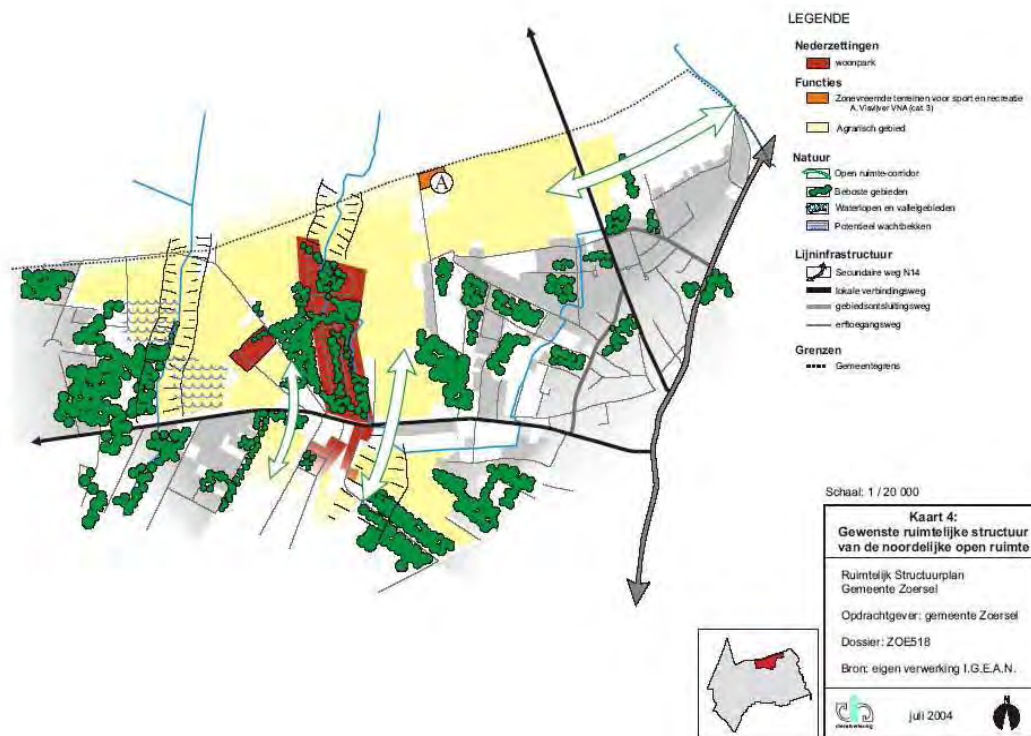
Het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Zoersel, definitief goedgekeurd door de bestendige deputatie d.d. 11.08.2005, bevat volgende richtinggevende bepalingen die van toepassing zijn op het PRUP 'retentiezone Risschotseloop'.

### 4.3.1. Deelruimte

Het plangebied maakt deel uit van de deelruimte "noordelijke open ruimte". Het beleid is gericht op het bouwvrij houden van de open ruimte, waarbij ook bijzondere aandacht gaat naar het in goede banen leiden van de hobbylandbouw (vnl. paardenweiden). Hiertoe plant de gemeente de opmaak van een stedenbouwkundige verordening waarin specifieke voorschriften worden uitgeschreven voor het plaatsen van schuilhokken en afsluitingen. Op deze manier kan de gemeentelijke overheid een nieuwsoortig maar niettemin karakteristiek landschap laten ontstaan.

Specifiek m.b.t. de Risschotseloop verwijst het GRS naar het initiatief dat door de provincie genomen wordt om de waterproblematiek te beheersen en de mogelijke inrichting van wachtbekkens (zgn. uiterwaarden). Tevens verleent de gemeente haar volle medewerking hieraan.





Figuur 3 - Gewenste ruimtelijke structuur van de noordelijke open ruimte

#### 4.3.2. Deelstructuren

##### *Openruimtestructuur*

Het plangebied maakt deel uit van een openruimtecorridor tussen Sint-Antonius en de wijk Hulsten. De nog onbebouwde ruimte bouwvrij houden moet er zorgen voor het behoud en de versterking van de open ruimte.

Als waterloop van 2<sup>e</sup> categorie is de Risschotseloop geselecteerd als structuurbepalende beekvallei, waarbij deze niet alleen bepalend is voor de natuurlijke structuur maar ook voor de andere functies. Het beheer ervan moet de ruimtelijke functionering blijvend mogelijk maken (o.a. zorgen voor een goede waterkwaliteit, behouden en waar mogelijk herstellen van de natuurlijke loop, bouwvrij houden (5m), ...).

De landschappelijke inpassing en vrijwaring van deze structuurbepalende waterlopen kunnen bij ruimtelijke ingrepen op duurzame wijze de kwaliteit van de ruimte verhogen. Uitgangspunt blijft echter dat natte valleien omwille van risico's op wateroverlast volledig gevrijwaard worden van bijkomende bebouwing. Met betrekking tot waterlopen in de bebouwde ruimte worden er in de toekomst best geen inbuizingen (ook niet beperkt) van grachten meer toegestaan, maar kan er met 'bruggetjes' gewerkt worden. Op deze manier ontstaat er minder obstructie van water.

In de valleigebieden kan de landbouw mee instaan voor het beheer van de beekvallei en ook in het onderhoud van de kleine landschapselementen.

##### *Nederzettingsstructuur*

Sint-Antonius wordt in het GRS bindend geselecteerd als woonkern in het bebouwd perifeer landschap waarin de wijken Risschot en Goudveld (waaraan het plangebied grenst) geselecteerd worden als woonpark. Het vooropgestelde beleid is er gericht op het behoud en eventuele versterking van het groene karakter.

### *Toeristisch-recreatieve structuur*

Vlakbij het plangebied bevindt zich jeugdherberg Gagelhof. Deze kan verder ontwikkelen in het woongebied en wordt in het GRS geselecteerd als toeristisch-recreatief perron type II. Deze "perrons type II" fungeren als rustpunt in het toeristisch-recreatief netwerk van wandel- en fietsroutes.

### *Lijninfrastructuur*

De Sint-Antoniusbaan is geselecteerd als lokale weg type I. De hoofdfunctie van deze weg is een verbinding vormen tussen de kernen Zoersel en Sint-Antonius. De aanvullende functie is toegang geven. Deze Sint-Antoniusbaan is tevens als hoofdroute opgenomen in het provinciaal functioneel fietsroutenet.

## **4.4. Relevante sectorale regelgeving en beleid**

### 4.4.1. Bosdecreet

Volgens artikel 90bis van het bosdecreet dient ontbossing voor werken van algemeen belang, ongeacht de bestemming, altijd gecompenseerd te worden.

Het uitvoeringsbesluit van 11 december 1999 beschrijft de regels betreffende de compensatie van ontbossing. Volgens artikel 4 van dit besluit dient de compenserende bebossing steeds even groot te zijn als de oppervlakte van het te ontbossen terrein (indien het te ontbossen terrein geen habitat vormt conform bijlage I van de Europese richtlijn 97/62/EG).

De grootte van de gelijkwaardige bebossing is gelijk aan de oppervlakte van de ontbossing vermenigvuldigd met de compensatiefactor. De compensatiefactor is afhankelijk van de ecologische waarde van het bos, waarbij de boomsoortensamenstelling als criterium wordt genomen. De compensatiefactor kan afhankelijk van voormelde waarde variëren van 1 over 1,5 tot 2 zoals weergegeven in onderstaande tabel. Bestanden die uit minstens 75% cultuurpopulier bestaan als hoofdboomsoort, vallen in de klasse niet-inheems loofbos.

*Tabel 2 – boscompensatiefactor*

<b>Type bos</b>	<b>Samenstelling</b>	<b>Compensatiefactor</b>
Inheems loofbos	grondvlak bestaat uit minstens 80% inheems loofhout	2
Gemengd bos	grondvlak inheems loofhout ligt tussen 20 en 80%	1,5
Niet - inheems loofbos en/of naaldbos	grondvlak bestaat uit minstens 80% niet - inheems loofhout, naaldhout of een menging hiervan	1

Het grondvlak wordt gedefinieerd als de som van de gezamenlijke oppervlakte van de stamdoorsneden van de bomen, aanwezig op een perceel, gemeten op 1.5m hoogte en uitgedrukt in m<sup>2</sup> per ha.

### 4.4.2. Decreet integraal waterbeleid

Integraal waterbeleid is het beleid gericht op het gecoördineerd en geïntegreerd ontwikkelen, beheren en herstellen van watersystemen met het oog op het bereiken van de randvoorwaarden die nodig zijn voor het behoud van dit watersysteem als zodanig, en met het oog op het multifunctionele gebruik, waarbij de behoeften van de huidige en komende generaties in rekening wordt gebracht.

Bij het voorbereiden, het vaststellen, het uitvoeren, het opvolgen en het evalueren van het integraal waterbeleid beogen de overheden op elk niveau van de verwezenlijking van de doelstellingen die hieraan gekoppeld worden. Doelstellingen die bij dit PRUP van toepassing kunnen zijn worden hierbij vermeld:

*6° het beheer van hemelwater en oppervlaktewater zo organiseren dat:*

- a) het hemelwater zoveel mogelijk verdampt of nuttig wordt aangewend of geïnfiltreerd, en dat het overtollig hemelwater en effluentwater gescheiden van het afvalwater en bij voorkeur op een vertraagde wijze via het oppervlaktewaternet wordt afgevoerd;
- b) verdroging wordt voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt;
- c) zoveel mogelijk ruimte wordt geboden aan water, met behoud en herstel van de watergebonden functies van de oeverzones en overstromingsgebieden;
- d) de risico's op overstromingen die de veiligheid aantasten van de vergunde of vergund geachte woningen en bedrijfsgebouwen, gelegen buiten overstromingsgebieden, worden teruggedrongen;

*10° het bevorderen van de betrokkenheid van de mens met het watersysteem, waaronder de verhoging van de belevingswaarde in stedelijk gebied en vormen van zachte recreatie.*

Bij de verwezenlijking van deze doelstellingen wordt rekening gehouden met het onderlinge verband tussen:

- a) het water en de andere onderdelen van het milieu, in het bijzonder het met het water verbonden ecosysteem;
- b) het grondwater, oppervlaktewater en hemelwater;
- c) de waterkwaliteit en de waterkwantiteit.

Belangrijk uitvoeringsinstrument van het decreet is de "watertoets". De watertoets kan algemeen opgevat worden als het proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van mogelijke schadelijke effecten van plannen, programma's of vergunningen op het watersysteem. Doel van de watertoets is in hoofdzaak het ontstaan van schadelijke effecten op het watersysteem te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken en als dat niet kan, om schadelijke effecten te herstellen of (in de door het decreet IWB aangewezen gevallen), te compenseren.

De watertoets moet er onder meer voor zorgen dat verkavelingen en woningen niet meer in overstromingsgevoelige gebieden komen te liggen, of dat minstens maatregelen worden opgelegd waardoor de kans op wateroverlast beperkt wordt.

#### 4.4.3. Deelbekkenbeheerplan Boven Schijn

In uitvoering van het decreet integraal waterbeleid werd in november 2006 het deelbekkenbeheerplan voor de Boven Schijn principieel goedgekeurd. Na verwerking van de opmerkingen die tijdens het openbaar onderzoek (22/11/2006-22/05/2007) worden geformuleerd, zal het document door de Vlaamse Regering worden vastgesteld en gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad.

Kaderend binnen "*Krachtlijn 1. Terugdringen van risico's die de veiligheid aantasten – het voorkomen, herstellen en waar mogelijk ongedaan maken van watertekort*" zijn volgende operationele doelstellingen van dit deelbekkenbeheerplan van toepassing:

- Creëren van extra waterbergingscapaciteit (OPD6)
- Beschermen van (legale) bebouwing en infrastructuur tegen wateroverlast (OPD7)

- Optimaal behouden van de afvoerfunctie van waterlopen (OPD 8)

Voor de Risschotseloop werden volgende acties voor het creëren van bijkomende bergingscapaciteit opgenomen in het actieprogramma van het deelbekken-beheerplan:

- Actie DB 04-06\_62 Maatregelen wateroverlast Zoersel  
=> *specifiek voor de Risschotseloop betreft het o.a. aanleg bufferbekken + aanleg bypass.*

Het PRUP moet de uitvoerbaarheid van deze actie mee bewerkstelligen.

#### 4.4.4. Decreet Landschapszorg en landschapsatlas

De bescherming van landschappen, ankerplaatsen en erfgoedlandschappen wordt geregeld door het Decreet Landschapszorg. Het decreet voorziet de afbakening van ankerplaatsen. Deze ankerplaatsen bieden op zich geen specifieke bescherming. Echter bij de opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan in een gebied waar een ankerplaats ligt, wordt dit normalerwijze omgezet in een erfgoedlandschap. Voor erfgoedlandschappen worden in de stedenbouwkundige voorschriften specifieke beschermingsmaatregelen opgenomen. Daarbij krijgen erfgoedlandschappen een juridische bescherming analoog aan de beschermde Monumenten en Landschappen.

De ankerplaatsen waarnaar in het decreet verwezen wordt zijn niet noodzakelijk dezelfde ankerplaatsen als deze in de landschapsatlas. Vermoedelijk zal de landschapsatlas wel als basis gebruikt worden bij de afbakening. De landschapsatlas is een inventaris van alle landschapskenmerken met erfgoedwaarde die op mesoniveau (1/50.000) relevant zijn. Zowel puntvormige, lijnvormige als vlakvormige relictten van bovenlokaal belang werden gebiedsdekkend gekarteerd. Samenhangende gehelen met belangrijke erfgoedwaarden en een vrij hoge gaafheid werden gewaardeerd via aanduiding als relictzone met bijbehorende beschrijvingsfiche. De meest waardevolle ensembles werden ankerplaatsen genoemd. Voor ankerplaatsen en relictzones, kortom gave landschappen, worden specifieke beleidswenselijkheden geformuleerd.

Bijna heel het plangebied valt binnen de relictzone R10061 "Vallei van de Tappelbeek-Hulstenbeek, kasteeldomeinen en bos-akkergebieden". De beleidswenselijkheid met betrekking tot deze relictzone is het vrijwaren van verder bebouwing.

Het gedeelte van het plangebied ten zuiden van de Sint-Antoniusbaan valt tevens binnen de ankerplaats A10040 "Zoerselbos en Hooidonkse Beemden" dat kan worden gekarakteriseerd als een uitgestrekt compartimentenlandschap, gevormd door de vegetatie die afwisselend laag en dan weer opgaand is. Tal van landschapselementen als bomenrijen, dreven en houtkanten zorgen voor een verdere cumulatieve filterwerking. Vandaag geeft het landschap nog steeds een weergave van een oud agrarisch-economisch concept dat deels teruggaat tot de 18de eeuw en deels zoals het Hooidonkbos, het beemdensysteem en de landbouwexploitatie, zelfs tot in de Middeleeuwen. Deze ankerplaats betreft dan ook een bron van gegevens voor de land- en bosbouwgeschiedenis van de Antwerpse Kempen.

## 5. Bestaande ruimtelijke structuur

### 5.1. Fysische toestand

(zie kaart 2 - bestaande feitelijke toestand)

De wijk Goudveld is grotendeels gesitueerd in het recent overstromde gebied (ROG) van de Risschotseloop. Uit de algemene analyse van de bodemkaart die gemaakt werd n.a.v. het MER (zie ook §6.2) blijkt dat het gebied rond de wijk Goudveld van nature uit natte gronden bestaat, zonder profielontwikkeling. Dit komt omdat het relatief jonge gronden zijn, die regelmatig 'hernieuwd' worden (door afzettingen van slib van overstromingen). Dit wijst er op dat het gebied reeds in het verre verleden regelmatig overstromde.

Het reliëf is overal weinig uitgesproken en is weinig structurerend voor het landschap. De waterlopen nemen een minder belangrijke landschappelijke positie in en de vallei is er weinig uitgesproken in vergelijking met andere valleigebieden.

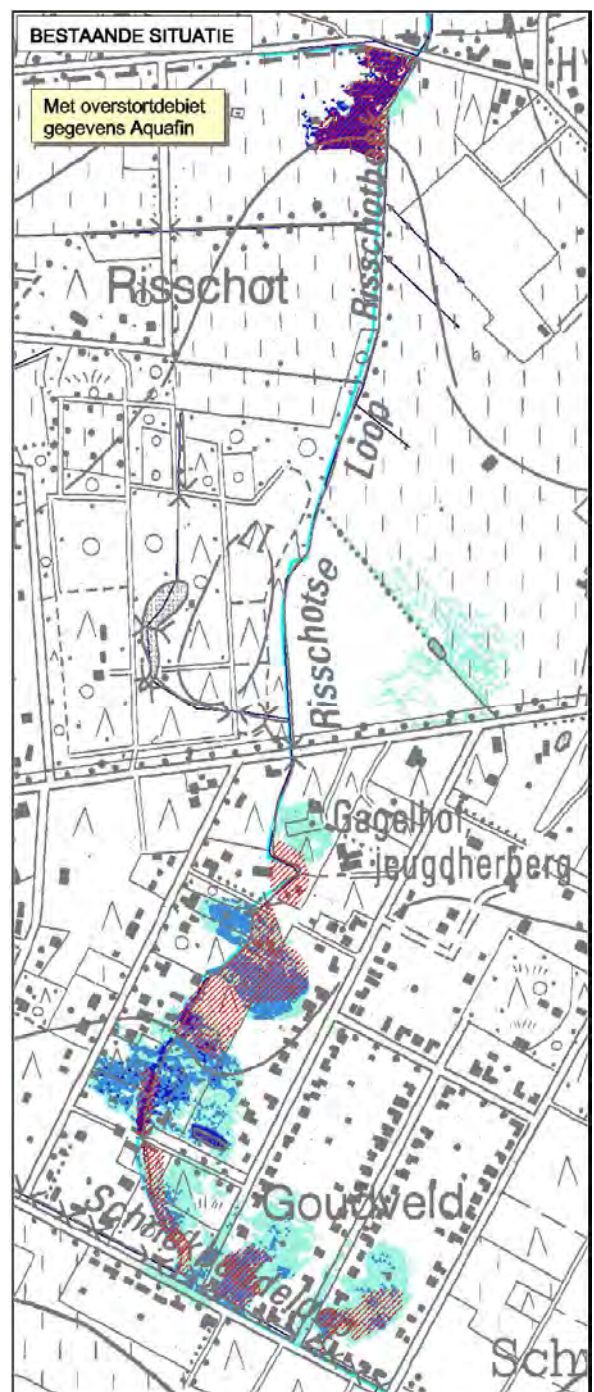
Zoals ook blijkt uit de figuur hiernaast, komen ter hoogte van de wijk Goudveld komen geregeld overstromingen voor. Tuinen komen zeer frequent onder water te staan en soms komt het water tot aan de dorpel van de huizen. Wateroverlast in de huizen zelf is tot nu toe niet gemeld. Oorzaken van deze overstromingen zijn (naast de van nature natte locatie) een combinatie van hoge neerslagintensiteiten met:

- versnelde afvoer stroomopwaarts t.g.v. slecht doorlatende ondergronden in Malle enerzijds,
- verminderde lokale opslagcapaciteit in de wijk Goudveld zelf t.g.v. ondermeer demping van grachten, toename van het verhard oppervlak en te kleine kunstwerken anderzijds.

Verder stroomafwaarts (in het Zoerselbos) zijn er geen problemen.



Figuur 4 – overstromingen Risschotseloop (bron: Haskoning)



## **5.2. Ruimtelijke structuur**

*(zie kaart 2 - bestaande feitelijke toestand)*

*(zie §10 - fotoreportage)*

In het plangebied en omgeving is de fragmentering van het landschap opvallend.

De vrij drukke en brede Sint-Antoniusbaan zorgt voor een duidelijke scheiding van het plangebied in een noordelijke en een zuidelijke deelruimte, een scheiding die voor een deel van het traject nog verder geaccentueerd wordt door verschillend landgebruik aan weerszijden (akker/weiland ten noorden, verkaveld bos ten zuiden).

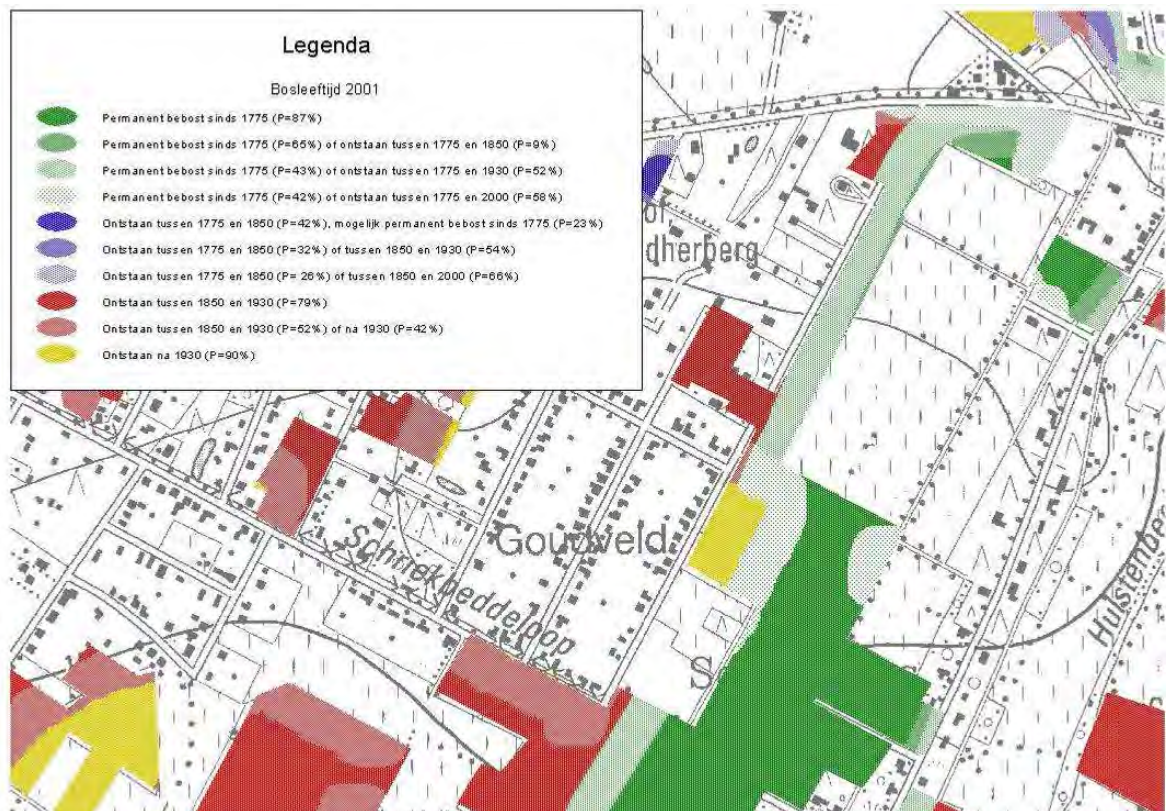
De open ruimte ten noorden van de Sint-Antoniusbaan maakt deel uit van een vrij grote onbebouwde ruimte, waarin ook de Tappelbeekvallei ligt. De Risschotseloop ligt in het westen van deze deelruimte, die hier nog een eerder kleinschalig karakter heeft. De Risschotseloop is er ruimtelijk structurerend, voornamelijk vanwege de bomenrijen langs de loop, en de grens tussen bos en grasland die de beek aangeeft.

Ten zuiden van de Sint-Antoniusbaan bestaat het plangebied uit een quasi continue boszoom langsheen de Hallebaan. Enkel ter hoogte van aansluiting met Zoerselbos wordt de zoom even onderbroken door enkele hobbyweiden. Deze boszoom scheidt een oostelijk gelegen kleine weidelandschap van het westelijk gelegen woonpark Goudveld, die duidelijk aparte deelruimten (fragmenten) vormen. Het bestaande tracé van de Risschotseloop loopt tussen de kavels van de wijk Goudveld door en is niet zichtbaar aanwezig.

In het zuiden sluit het plangebied aan op het Schriekbos en Zoerselbos. Deze zijn op te vatten als een geheel van grotere bosvolumes die duidelijk afgescheiden zijn van de omliggende weiden en die zo een afzonderlijke deelruimte vormen. Het Schriekbos en Zoerselbos hebben een functie als bos-, natuur- en wandelgebied.

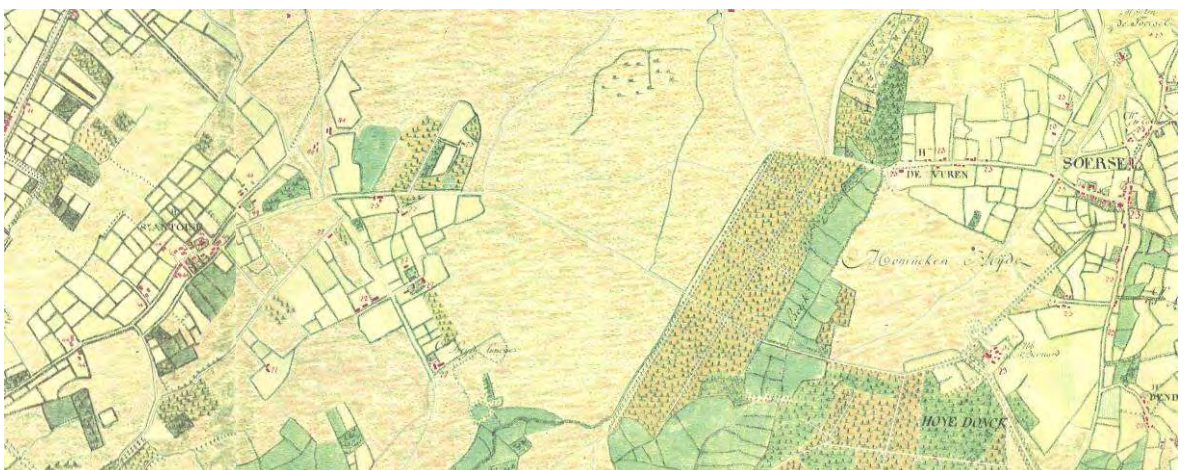
### 5.3. Cultuurhistorische waarde

Op onderstaande figuur met de bosleeftijd is de waarschijnlijkheid gegeven dat de bosstrook langs de Hallebaan permanent sinds Ferraris aanwezig is geweest.



Figuur 5 – bosleeftijd (bron: Haskoning)

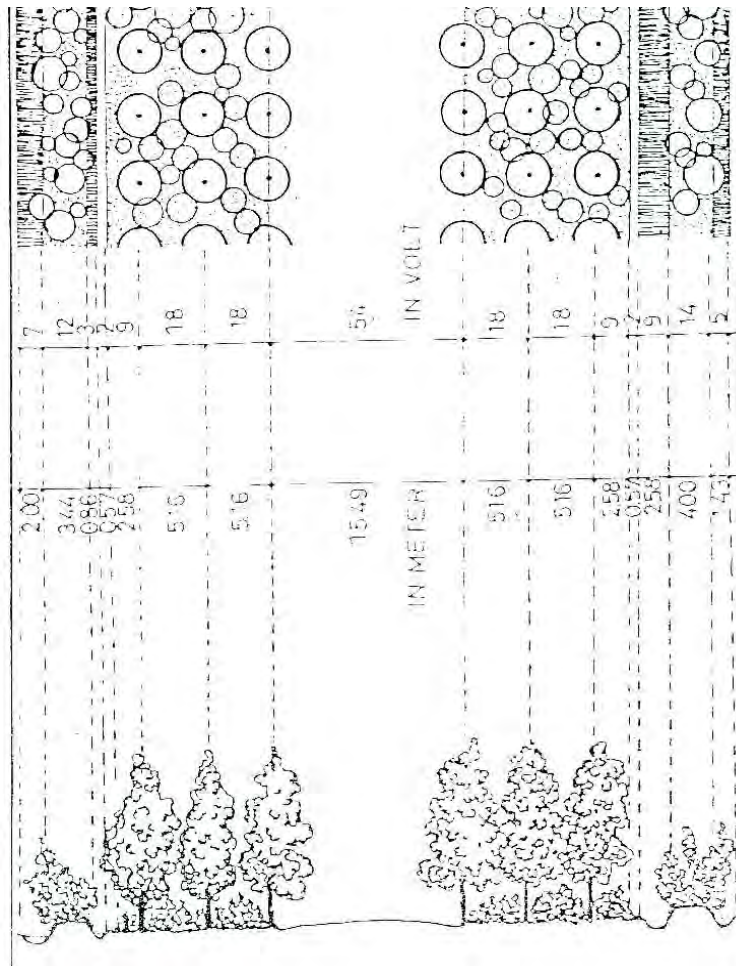
Uit de Ferrariskaart leiden we af dat de bosstrook langs de Hallebaan een restant is van een dreefstructuur aan de westzijde van het Schriekbos, dat zelf als één grote naaldhoutaanplant te zien is.



Figuur 6 - Ferraris

Of de dreef zelf eveneens een naaldhoutaanplant was, dan wel loofhout, is niet meteen van de Ferrariskaart af te leiden. In de bespreking van de discipline "landschap" van het project-MER voor de aanleg van een retentiezone en omleiding van de Risschotseloop (zie ook §6.2) lezen we echter dat deze dreef, de Baaskensdreef, in de 18<sup>e</sup> eeuw aangelegd is door de Sint-Bernardsabdij. De dreef was de eerste van een

hele reeks dreven die de ontginning van het toenmalige heidegebied moest vergemakkelijken en bestond uit een 15 à 16m brede weg met langs weerszijden 3 zomereiken met een gracht. In totaal was deze dreef ca. 60m breed en 1,8km lang, en liep door vanaf de Sint-Antoniusbaan tot in het Zoerselbos. Begin 19<sup>e</sup> eeuw (na de Franse revolutie) is de dreef in verval geraakt en beplant met naaldbomen. Vandaag verwijzen enkel het tracé van de Hallebaan en de perceelsbreedte van de bosstrook nog naar deze dreef.



Figuur 7 - schematisch overzicht Baaskendreef (bron: Landboek van Sint-Bernards, 1715-1795)

#### 5.4. **Biologische waardering en ecosysteemkwetsbaarheid**

(zie kaart 2 - bestaande feitelijke toestand)

Binnen het plangebied is op de biologische waarderingskaart de meest zuidelijke punt, waar de Risschotseloop door het Zoerselbos stroomt, gekarteerd als biologisch zeer waardevol (eiken-berkenbos, alluviaal essen-olmenbos). De bosstrook langsheen de Hallebaan is als biologisch waardevol gebied aangeduid (aanplant van Grove den met lage ondergroei en struikgewas).

Aansluitend op het plangebied zijn ook het Zoerselbos en het bos ten westen van de Risschotseloop opgenomen als biologisch waardevol tot zeer waardevol gebied.

In de ecosysteemkwetsbaarheidskaart (signaalkaart voor ecotoopverlies, verdroging, verzuring, vermesting, barrièrewerking en ontsnippering) zijn de bosstrook langs de Hallebaan, evenals het Zoerselbos en het bos ten westen van de Risschotseloop aangeduid als zeer kwetsbaar voor verzuring en als kwetsbaar voor ecotoopverlies en eutrofiëring.



## 6. Technisch ontwerp: hydrologische studie en project-MER "Aanleg van ingerichte uiterwaarden op de Risschotseloop te Zoersel"

Om de wateroverlast in wijk Goudveld aan te pakken werd door de provinciale dienst Waterbeleid in 2003 een studie gestart om de mogelijke oplossing hiervoor te onderzoeken en uit te werken. Het ontwerpproces heeft daarbij volgende stappen doorlopen:

1. hydrologische en hydraulische modellering van scenario's
2. project-MER weerhouden alternatieven
3. voorontwerp i.k.v. PRUP

### 6.1. *Hydrologische en hydraulische modellering van scenario's*

In een eerste fase van de studie werden verschillende oplossingsvoorstellen en locaties uitgewerkt en gescreend in functie van de vooropgestelde doelstelling: het reduceren van het risico op overstromingen tot maximaal 1 maal per 50 jaar. De mogelijke oplossingen werden gezocht ter hoogte van de wijk Goudveld zelf of stroomopwaarts ervan. In de wijk Goudveld zelf bleken er geen oplossingen voorhanden. Het verbreden van de bestaande waterloop en/of het ruimen en verbreden van de bestaande grachten zorgt niet voor het gewenste veiligheidsniveau. Voor het vinden van oplossingen kon ook niet te ver stroomopwaarts van de wijk gezocht worden aangezien mogelijke maatregelen genomen te ver stroomopwaarts onvoldoende effect hebben op de waterhuishouding in de wijk. Op basis van de probleemstelling werden er 6 scenario's bekeken die een mogelijke oplossing konden bieden voor de wateroverlastproblematiek.

#### 6.1.1. Globale uitvoeringsvarianten

Volgende 6 oplossingsvarianten werden getoetst aan de hand van een hydrologische en hydraulische modellering:

##### **Scenario 1: Verwijderen van kunstwerken met te kleine afmetingen ter hoogte van de Risschotseloop**

Dit alternatief bestaat erin de kunstwerken ter hoogte van de wijk Goudveld te verwijderen en zodoende na te gaan of hierbij de overstromingen konden worden voorkomen. Uit de modelberekeningen blijkt de opstuwingsdiepte, die door de kunstwerken werd veroorzaakt, te verdwijnen. Hierdoor treedt plaatselijk een daling van het oppervlaktewaterpeil op. De daling van het waterpeil is echter niet voldoende om de overstromingen in de gehele wijk Goudveld te verminderen.

##### **Scenario 2: Herprofilering van het deel tussen Sint-Antoniusbaan en Antwerpsedreef**

De Risschotseloop wordt geherprofileerd door het verbreden met 1 meter. De modelberekeningen geven aan dat ter hoogte van de herprofilering een aanzienlijke daling van het waterpeil optreedt in de Risschotseloop. Deze dalingen zorgen er voor dat bepaalde zones in de wijk Goudveld bij een 50-jarige storm niet meer overstromen. Andere zones staan echter nog steeds onder water bij een 50-jarige storm.

**Scenario 3: Verwijderen van kunstwerken met te kleine afmetingen en herprofilering**

De combinatie van beide voorgaande alternatieven leidt tot een grotere daling van het oppervlaktewaterpeil, maar is nog steeds onvoldoende om de volledige wijk Goudveld te vrijwaren van overstromingen bij een 50-jarige retourperiode.

**Scenario 4: Inrichting van uiterwaarden**

In dit alternatief is nagegaan of de inrichting van uiterwaarden en het verwijderen van de opstuwende kunstwerken voldoende was om wateroverlast in de wijk Goudveld te beperken. Uit de voorstudie is gebleken dat dit alternatief voor een voldoende daling van het waterpeil zorgt in de Risschotseloop ter hoogte van de wijk Goudveld zodat bij een 50-jarige zomerstorm geen overstromingen meer optreden. Voor een winterstorm kan dit niet gegarandeerd worden. Om toch het gewenste veiligheidsniveau te halen zijn er disproportionele maatregelen nodig. Tevens moet bij dit scenario het water nog altijd door de wijk stromen zodat bij onvoorziene omstandigheden (zoals dichtslibben van een duiker, ...) er nog steeds problemen kunnen optreden.

**Scenario 5: Afleiding van de beek**

In dit alternatief wordt naast de bestaande Risschotseloop omheen de wijk Goudveld een omleiding aangelegd. Bij storm voert deze omleiding het grootste deel van het oppervlaktewater af. Uit de analyse is gebleken dat dit alternatief voor een voldoende daling van het waterpeil zorgt in de Risschotseloop ter hoogte van de wijk Goudveld zodat bij een 50-jarige storm geen overstromingen meer optreden. Dit alternatief werd dan ook meegenomen voor verdere effectbespreking. De uitvoering van dit alternatief leidt er wel toe dat het water versneld via de afleiding wordt afgevoerd waardoor stroomafwaarts problemen kunnen ontstaan. Het verplaatsen van het probleem is in strijd met de principes van integraal waterbeleid. Om een vertraagde afvoer te realiseren is het inrichten van een uiterwaard noodzakelijk.

**Scenario 6: Herstellen van de historische situatie**

Om de natuurlijke toestand te herstellen zouden alle huizen in de wijk Goudveld die binnen het huidige overstromingsgebied liggen moeten onteigend en afgebroken worden. Het betreft een 50-tal woningen. Gezien de impact van dit scenario heeft dit alternatief geen sociaal draagvlak. Dit alternatief is dan ook niet verder in overweging genomen.

**Conclusie:**

Enkel bij alternatief 5, waar er een afleiding en een uiterwaard wordt gerealiseerd, wordt het gewenste veiligheidsniveau bereikt zodat er geen wateroverlast meer is in de wijk Goudveld bij een 50-jarige storm.

### 6.1.2. Locatievarianten uiterwaarden

Om de meest geschikte locaties aan te duiden is nagegaan welke zones langs de Risschotseloop het laagst gelegen zijn ten aanzien van het waterpeil in de Risschotseloop. Dit zijn de locaties waar het minste grondverzet nodig is en bijgevolg ook de minste effecten te verwachten zullen zijn. Bovendien is het wenselijk om de retentiezone zo dicht mogelijk bij het probleem te situeren omdat anders de invloed van de buffering vermindert. Deze analyse heeft geleid tot de aanduiding van 2 ingerichte uiterwaarden. Een eerste situeert zich ten zuiden van de Mostheuvelstraat. Een tweede situeert zich ten noorden van de Sint-Antoniusbaan.

De weerhouden inrichtingsalternatieven (aanleg 2 uiterwaarden stroomafwaarts bestaand overstort, versus afleiding waterloop + aanleg 1 uiterwaard stroomafwaarts bestaande overstort) werden vervolgens meer in detail uitgewerkt en onderworpen aan een project-MER.

## 6.2. **Project-MER weerhouden alternatieven**

Op 25 augustus 2005 werd het project-MER voor de "Aanleg van ingerichte uiterwaarden op de Risschotseloop te Zoersel" goedgekeurd door de Cel MER van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.

### **MER-plicht**

De geplande ingreep betreft een waterhuishoudingsproject dat het waterregime in een door het gewestplan aangeduid natuurgebied kan beïnvloeden. Hierdoor is deze ingreep MER-plichtig volgens het besluit van de Vlaamse Regering van 23 maart 1989.

De MER's waarvan de procedure reeds opgestart was<sup>1</sup>, toen het nieuwe besluit van de Vlaamse Regering van 10 december 2004 uitgevaardigd werd, dienden eveneens aan dit nieuwe besluit getoetst te worden.

Gelet de vergevorderde status van het MER werd evenwel besloten de MER-procedure verder te zetten.

### **Voorwerp van het MER**

In het MER zijn 2 alternatieven afgewogen om de wateroverlast in de woonwijk Goudveld te verminderen door maatregelen te nemen stroomopwaarts ervan.

Alternatief 1 betreft de ontkoppeling van de waterloop ten noorden van de Sint-Antoniusbaan. Hierbij zal het grootste deel van het water afgeleid worden naar een nieuw aan te leggen waterloop die zich situeert ten oosten van de woonwijk. Ter hoogte van het Zoerselbos zouden de bestaande waterloop en de nieuwe waterloop terug samenkomen. In functie van integraal waterbeheer is het noodzakelijk eveneens een ingerichte uiterwaard aan te leggen ten noorden van de Sint-Antoniusbaan en worden enkele kunstwerken in de wijk Goudveld aangepast.

Alternatief 2 betreft de aanleg van 2 ingerichte uiterwaarden. Een eerste situeert zich ten zuiden van de Mostheuvelstraat. Een tweede wordt ingericht ten noorden van de Sint-Antoniusbaan. Tevens worden enkele kunstwerken in de wijk Goudveld aangepast. Ondanks dat dit alternatief niet het gewenste veiligheidsniveau haalt is dit toch meegenomen in de MER-studie. Indien de milieueffecten voor alternatief 1 onaanvaardbaar waren kon dit alternatief in overweging genomen worden.

---

<sup>1</sup> Volledigverklaring kennisgevingsdossier d.d. 8 juni 2004.

## Effectbespreking

In het MER worden de effecten van de maatregelen om de overstromingen te voorkomen geëvalueerd. Zowel de positieve als negatieve effecten van deze maatregelen zijn bekeken. Bij negatieve effecten zijn milderende maatregelen voorgesteld. Er is een afweging gemaakt van het meest milieuvriendelijke alternatief op basis van de effecten van beide alternatieven.

In **alternatief 1** zijn er het **minst negatieve effecten en er wordt zowel in de zomer als in de winter het gewenste veiligheidsniveau** (voor een 50-jarige terugkeerperiode) bereikt tegen overstromingen. In **alternatief 2** kan dit voor 50-jarige winterstormen **niet** verzekerd worden. Voor grondwater treden enerzijds permanente effecten op door de aanleg van de uiterwaarden en de omleiding. Hierdoor ontstaat rond de uiterwaarden en omleiding een verlaging van de grondwaterstand. In de uiterwaarden zelf treedt, door een verlaging van het maaiveld, een verhoging van de grondwaterstand op ten opzichte van maaiveld. Door de grondwaterstandsverlaging in de uiterwaarden zelf, zal in alternatief 1 geen maïsteelt meer mogelijk zijn, wel grasland. In alternatief 2 is geen landbouw (akkerbouw noch weiland) meer mogelijk in de uiterwaarden. De grondwaterstandsverlaging rond de uiterwaarden en omleiding heeft geen effecten op landbouw of vegetatie.

## Milderende maatregelen

Naast de afweging van het meest milieuvriendelijke alternatief, worden in het MER worden nog een aantal maatregelen voorgesteld om negatieve effecten te vermijden of te minderen. Deze worden in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 3 – milderende maatregelen

Milderende maatregel	Opgenomen in project	Binnen bevoegdheid initiatiefnemer	Aangewezen
Beperking van de inundatieperiode			
Een brongerichte aanpak van de vervuiling van het oppervlaktewater			
Aanleg van uiterwaard in alternatief 1	X	X	X
Aanleg van uiterwaarden stroomopwaarts het studiegebied (in de gemeente Malle)			
Schanskorven om erosie tegen te gaan	X	X	X
Bij de uitgraving de vruchtbare toplaag (bovenste 30cm) tijdelijk stockeren en daarna terugplaatsen	X	X	X
Gebruik van rijplaten, niet betreden van afgegraven zones en zoveel mogelijk hetzelfde traject gebruiken	X	X	X
De werkzaamheden uitvoeren buiten het broedseizoen en de amfibieëntrek	X	X	
Werkzaamheden uitvoeren in droge periode om verdichting tegen te gaan	X	X	X
De stockage van afgegraven grond buiten BWK-codes Hf, hr+, qs(-), sf, hpr+, hp+, vm en de grond afvoeren via de Sint-Antoniusbaan	X	X	
Maaibeheer via wisselbeheer uitvoeren	X	X	X
Ruimingen gefaseerd uitvoeren	X	X	X
Het gedeeltelijk herstellen van de historische eikendreef ter hoogte van het omleidingstraject			
Aanleg van bomenrijen ter hoogte van de dijkjes (alternatief 2)	X	X	X
Vrachtverkeer laten doorgaan tijdens en na de schooluren. Hierbij worden de begin- en einduren van de lessen vermeden	X	X	X

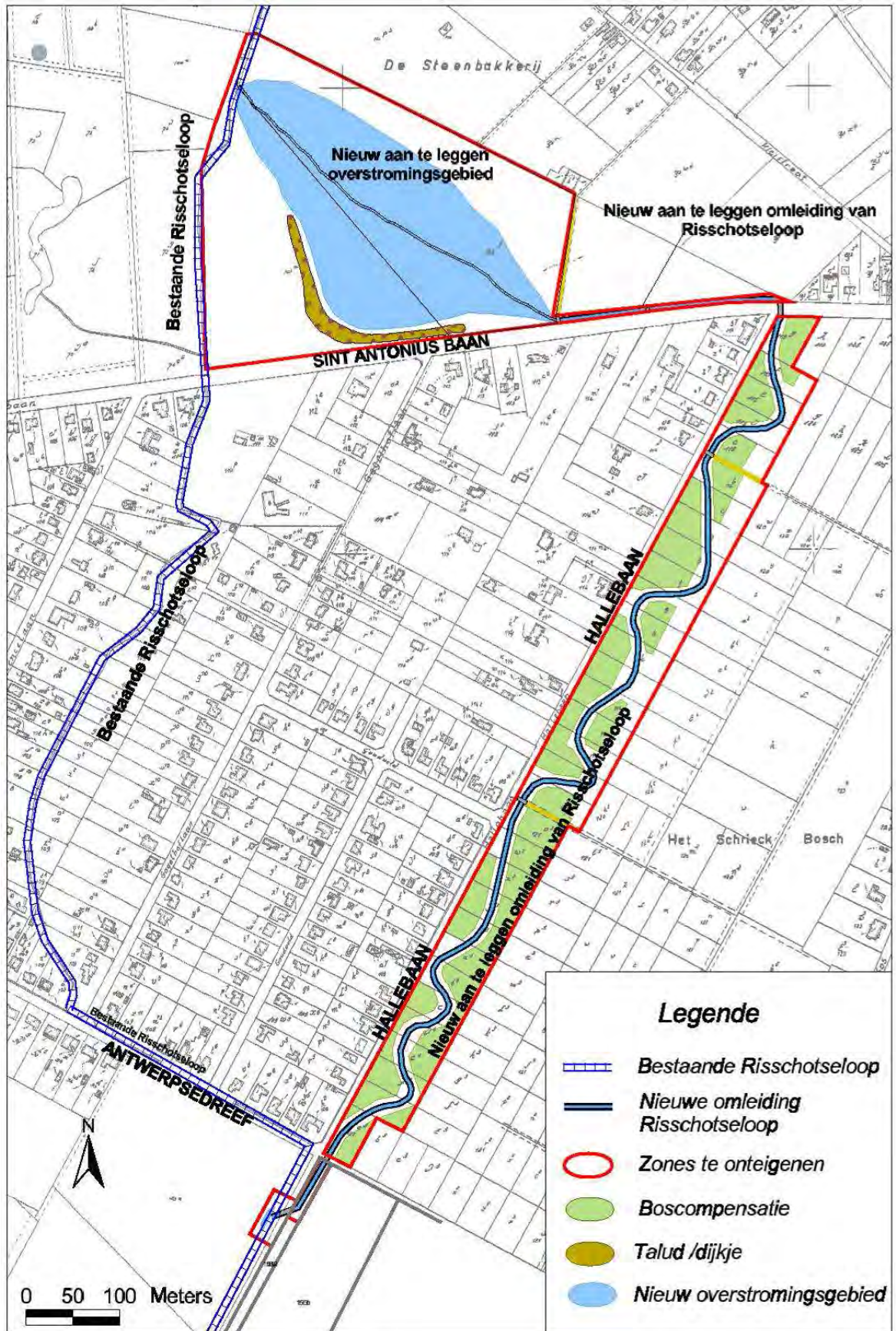
### **6.3. Technisch voorontwerp i.k.v. PRUP**

Op basis van de modellering en het MER is gebleken dat alternatief 1 (omleiding + 1 uiterwaard):

- de enige variant is die zowel 's winters als 's zomers het gewenste veiligheidsniveau haalt;
- de meest milieuvriendelijke variant is

Er werd een eerste schetsontwerp opgemaakt. Dit omvat de realisatie van een afleiding van de Risschotseloop ten noorden van de Sint-Antoniusbaan, met behoud van de bestaande loop. Hierbij zal het grootste deel van het water tijdens een storm afgeleid worden naar een nieuw aan te leggen wachtbekken (uiterwaard) dat zich situeert ten oosten van de bestaande loop en afloopt naar de nieuw aan te leggen loop. Deze nieuwe loop volgt voor het grootste gedeelte een traject parallel aan de Hallebaan om vervolgens ter hoogte van het Zoerselbos terug samen te komen met de bestaande waterloop. Om verdere problemen ter hoogte van de wijk Goudveld te voorkomen worden tevens enkele bestaande kunstwerken aangepast. De nodige boscompensaties t.g.v. de ontbossing langsheen de Hallebaan, worden voorzien binnen deze boszoom.

Er werd gekozen om de retentiezone en afleiding van de beek in te richten volgens de principes van natuurtechnische milieubouw. Dit houdt in een sterke meandering, die voor extra bufferend vermogen zorgt. Hierbij dient wel gewaakt te worden dat het tracé niet te veel naar het oosten wordt gelegd omdat men dan in het valleigebied van de Tappelbeek terechtkomt (i.p.v. de Risschotseloop).



Figuur 7 – voorontwerp i.k.v. PRUP (Haskoning)

## 6.4. **Bijkomende modellering n.a.v. openbaar onderzoek ontwerp PRUP**

### Opmerkingen

Tijdens het openbaar onderzoek van het ontwerp PRUP werden diverse opmerkingen geformuleerd omtrent het technisch ontwerp opgesteld door Haskoning (dat de grondslag voor het PRUP vormt) en het alternatievenonderzoek daartoe. Deze bezwaren werden ondersteund door een beknopte second opinion van een hydraulisch studiebureau (Hydroscan) en kunnen als volgt worden samengevat:

- te weinig alternatieven bekeken, o.a.:
  - voorzien van een overstromingsgebied in Zoerselbos (stroomafwaarts wijk Goudveld);
  - gebruik van bestaande grachten (vernieuwen, verdiepen, inbuizen, ...);
  - bestaande loop verbreden en uitdiepen;
- alternatieven werden afgewogen met verschillend debiet doorheen wijk Goudveld en zijn daarom niet correct vergeleken;
- het effect stroomafwaarts de geplande omleiding werd niet beschouwd;
- de gebruikte gegevens en methodologie bevatten teveel onzekerheden om correcte uitspraken te kunnen doen.

### Antwoord m.b.t. alternatieven

In antwoord op de alternatievenvraagstuk wordt het volgende geargumenteed:

- De afvoercapaciteit *stroomafwaarts* wijk Goudveld (in het Zoerselbos) vergroten, lost het probleem niet op. Hydraulisch gezien is het het meest efficiënt om berging opwaarts van de locatie met wateroverlast te voorzien en zo dicht mogelijk bij het knelpunt. Het open gebied net ten noorden van de Sint-Antoniusbaan voldoet aan deze voorwaarden.
- *Inbuizen* van bestaande grachten resulteert in een nog kleinere berging in een gebied dat bergingstekorten heeft. Inbuizingen druisen niet alleen in tegen de principes van het integraal waterbeheer, ze vormen ook potentiële knelpunten en bemoeilijken het onderhoud.

Het knelpunt is de passage doorheen de wijk zelf en langs de Antwerpsedreef. De mogelijke *oplossingspistes* zijn:

- ofwel het *debiet* doorheen de wijk te *verlagen* d.m.v. retentie stroomopwaarts en/of de aanleg van een omleiding.
- ofwel de *capaciteit* van de bestaande waterloop doorheen de wijk zelf en langsheen de Antwerpsedreef te *verhogen*.
  - De bestaande loop *verbreden* zonder retentie opwaarts, is hierbij geen optie daar het water versneld zal afgevoerd worden en ter hoogte van de Antwerpsedreef voor bijkomende overstromingen zal zorgen aangezien daar onvoldoende ruimte beschikbaar is om voldoende verbreding te realiseren. Deze maatregel is ook niet volgens de principes van integraal waterbeheer waar oplossingen voor overstromingsproblemen beter stroomopwaarts aangepakt worden, dan het knelpunt te verschuiven naar stroomafwaarts gelegen gebieden.
  - Ook de bestaande grachten *verdiepen* heeft geen zin aangezien ze dan vol grondwater komen te staan. Opwaardering van het grachtenstelsel is een nuttige ingreep. Een grachtenstelsel heeft echter enkel een lokale functie namelijk berging, infiltratie en afvoer van het plaatselijke regenwater. De

overstromingen gesimuleerd met het model komen vanuit de waterloop en staan dus los van plaatselijke afwateringsproblemen.

#### *Conclusie*

- het debiet doorheen de wijk verlagen d.m.v. retentie stroomopwaarts en/of de aanleg van een omleiding is de enige duurzame oplossing voor de overstromingsproblematiek van wijk Goudveld.

#### **Bijkomende modellering**

Naar aanleiding van de ingekomen bezwaren werd door de Provincie Antwerpen een tweede onafhankelijk studiebureau aangesteld, IMDC, dat over een model van het volledige Groot Schijnbekken beschikt (in dat van Haskoning werd slechts een sectie bekeken). Dit model is gekalibreerd op basis van gedetailleerde topografische opmetingen en debietsmetingen, en rekent op basis van de 76 grootste afvoeren uit de laatste 100 jaar waarbij in detail rekening wordt gehouden met zowel zomer- als winterbuien, hoge afvoeren van landelijke gebieden, als met de invloed van overstorten en verharde oppervlaktes (bemerkingen nota Hydroscan):

- initieel werd het technisch ontwerp van Haskoning (dat de grondslag vormde voor de opmaak van het PRUP) geëvalueerd en werd geconcludeerd dat de principes correct waren maar dat er correcties m.b.t. de knijpconstructies nodig waren (deze zijn niet van invloed op het PRUP)
- vervolgens werden volgende scenario's gemodelleerd, met gelijkwaardige basisparameters omtrent debiet van bestaande loop doorheen wijk Goudveld (was kanttekening van Hydroscan)
  - **scenario 1)** realisatie overstromingsgebied met omleiding (= scenario PRUP) na het aanbrengen van de nodige technische correcties (= het uitvoeren van de eerste twee overwelvingen stroomafwaarts het overstromingsgebied als knijpconstructie).
    - Scenario 1a) met 20cm afgraving
    - Scenario 1b) zonder 20cm afgraving
  - **scenario 2)** realisatie overstromingsgebied en vervanging omleiding door extra knijpconstructie t.h.v. Sint-Antonijsbaan zodat er meer water geborgen wordt in het gebied + vertraagde afvoer doorheen woonwijk. Dit stemt ongeveer overeen met alternatief 2 uit het Haskoningontwerp en scenario 2 uit de evaluatienota van Hydroscan, alleen werd nu geopteerd voor één grote buffervoorziening i.p.v. twee kleinere.
    - Scenario 2a) met 20cm afgraving
    - Scenario 2b) zonder 20cm afgraving

#### *Conclusie van de nieuwe modellering is:*

- dat beide scenario's een oplossing bieden aan de overstromingsproblematiek in de wijk Goudveld (met het gewenste veiligheidsniveau),
- doch dat het scenario zonder omleiding t.g.v. de extra opstuwing het overstromingsrisico vergroot aan de rechteroever stroomopwaarts de Sint-Antonijsbaan; dit is een ongewenst neveneffect, te meer daar er zich ook diverse woningen bevinden;
- met een afgraving van 20cm wordt een significante bijkomende peilverlaging gehaald in het scenario met omleiding; in het scenario zonder omleiding niet;
- de piekdebieten stroomafwaarts de omleiding zullen dalen, mits het voorzien van knijpconstructies t.h.v. de Sint-Antonijsbaan.



### **Conclusie m.b.t. het ontwerp PRUP**

Mits aanpassingen aan het technisch ontwerp (uitvoering van de eerste twee overwelvingen stroomafwaarts het overstromingsgebied als knijpconstructie), geeft het PRUP-scenario als enige het gewenste veiligheidsniveau zonder risicoverhoging elders; voor deze aanpassingen aan het technisch ontwerp moest het ontwerp PRUP niet gewijzigd worden.

## 7. Gewenste ruimtelijke structuur

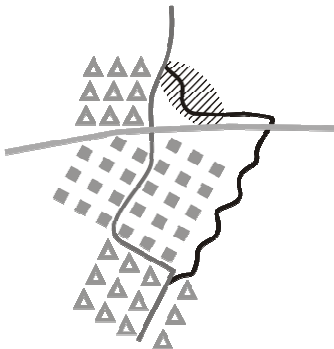
### 7.1. Visie

Om de wateroverlast in de wijk Goudveld op een duurzame wijze op te lossen wordt op basis van de provinciale visie m.b.t. 'ruimte voor water' en de resultaten van de hydrologische studie (ontwerp + project-MER), het grasland ten oosten van de Risschotseloop omgevormd tot een retentiezone (uiterwaard) met mogelijkheden tot begrazing. Aansluitend wordt binnen een strook langsheen de Sint-Antonijsbaan en de bosstrook langsheen de Hallebaan een nieuwe omleiding van de Risschotseloop voorzien.

Deze combinatie van een omleiding van de waterloop met de inrichting van een retentiezone is de enige oplossing die het gewenste veiligheidsniveau (50-jarige storm) zowel 's zomers als 's winters kan garanderen en blijkt op basis van het MER bovendien de meest milieuvriendelijkste oplossing.

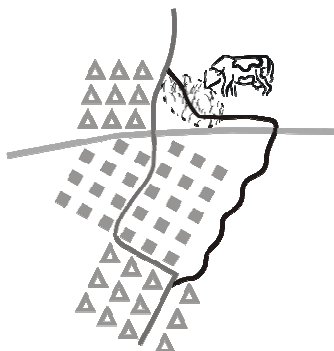
### 7.2. Concepten

#### Duurzame reductie van het overstromingsrisico



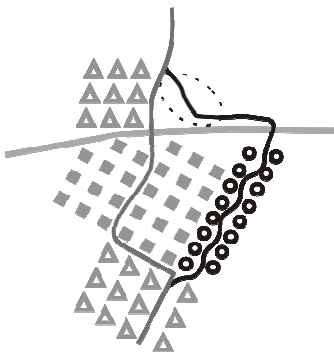
Om wijk Goudveld te ontlasten van wateroverlast wordt de Risschotseloop ontdubbeld d.m.v. een omleiding via de Hallebaan. De omleiding zal daarbij meanderend aangelegd worden zodat het waterbergend vermogen van de loop groter wordt. Een verhoging van de afvoercapaciteit impliceert een versnelde afvoer naar de stroomafwaarts gelegen gebieden, waaronder het aangrenzende VEN-gebied 'Zoerselbos'. Een wijziging van de waterhuishouding is hier echter niet wenselijk. Om de afvoer terug te vertragen wordt langsheen de Sint-Antonijsbaan een retentiezone of uiterwaard ingericht. Deze locatie voor de uiterwaard is reeds een van nature overstroombaar gebied en wordt vanuit landbouwwaarde derhalve geprefereerd boven een niet-overstroombare locatie meer stroomopwaarts.

#### Landbouw blijft gebruiker in de uiterwaard



Als onderdeel van een openruimtecorridor binnen een gefragmenteerd landschap, is het wenselijk dat de uiterwaard dermate ingericht wordt dat deze behouden blijft als open landbouwgebied. De uiterwaard evenals de omleiding zullen enkel bij hevige regenval werken en dus het grootste deel van de tijd leegstaan. Doelstelling is dan ook de uiterwaard in te richten en te beheren als (nat) hooiland. Dit beheer gebeurt bij voorkeur door een landbouwer. Ook economisch is behoud van de landbouwfunctie aangewezen. Behoud als (nat) gras- of weiland is mogelijk door de uit te graven diepte beperkt te houden, waarbij tevens de vruchtbare toplaag tijdelijk gestockeerd wordt en daarna teruggeplaatst. Akkerbouw zal niet meer mogelijk zijn omwille van de sterke bodemwijziging.

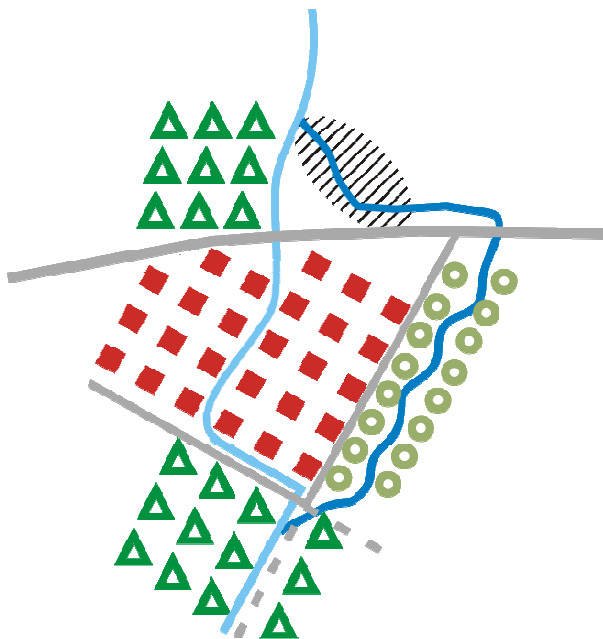
### Boszoom wordt groen-blauwe 'Baaskensdreef'



De nieuwe Risschotseloop wordt meanderend aangelegd doorheen de bosstrook langsheen de Hallebaan. Het beekprofiel (incl. ruimte voor onderhoud) beslaat daarbij een ruimte van ca. 12m. Ontbossing die hiermee gepaard gaat wordt maximaal binnen de bosstrook zelf gecompenseerd; dit door integrale (geleidelijke) omvorming van naaldhoutbos naar inheems loofbos zoals bvb. zomereik, naar analogie met de historische 'Baaskensdreef'. Zo nodig kan de bosstrook beperkt uitgebreid worden tot de aanpalende percelen en perceelsdelen die momenteel nog in gebruik zijn als (hobby)weiland. Binnen de bosstrook wordt ook de optie voorzien om een eventuele dienstweg mee als wandel/fietspad te laten functioneren.

### 7.3. Synthese gewenste ruimtelijke structuur

Om de wateroverlast in wijk Goudveld op te lossen wordt op basis van de provinciale visie m.b.t. 'ruimte voor water' en de resultaten van de hydrologische studie, het grasland ten oosten van de Risschotseloop ingericht als retentiezone (uiterwaard) met behoud van landbouwgebruik als gras- en weiland. Aansluitend wordt binnen een strook langsheen de Sint-Antoniusbaan en de bosstrook langsheen de Hallebaan een nieuwe omleiding van de Risschotseloop voorzien. Deze omleiding krijgt een meanderend profiel en wordt zo natuurlijk mogelijk ingericht waarbij het bestaande naaldbos wordt omgevormd tot inheems loofbos.



Figuur 8 - structuurschets

#### 7.4. Milieueffecten

Het PRUP vloeit voort uit het 'meest milieuvriendelijk alternatief' uit de hydrologische studie en ontwerp die in opdracht van de Provinciale Dienst Waterbeleid opgemaakt werden en waarvoor een goedgekeurd project-MER bestaat (zie ook §6.2). De wijzigingen die voortvloeien uit het PRUP t.o.v. het eerste schetsontwerp waarvoor het MER werd gemaakt betreffen de volgende:

- verruiming van de zone waarin de nieuwe omleiding van de Risschotseloop gerealiseerd kan worden;
  - ⇒ sterkere meandering mogelijk = sterk positief effect op 'water';
  - ⇒ meer ontbossing nodig = beperkt negatief effect op 'fauna en flora' gelet op voorziene compensatie en grote naaldhoutbestanden in directe omgeving;
- boscompensatie d.m.v. geleidelijke omvorming bestaande strook naaldbos naar inheems loofbos;
  - ⇒ geen inname landbouwperceel nodig i.f.v. boscompensatie = positief effect op 'mens'
  - ⇒ verdwijnen habitat naaldhoutgelieerde soorten = beperkt negatief effect op 'fauna en flora' gelet op geleidelijke verdwijning en grote naaldhoutbestanden in directe omgeving;
  - ⇒ geleidelijke creatie nieuwe habitat voor loofhoutgelieerde soorten = positief effect op 'fauna en flora';
  - ⇒ creatie sterkere link naar historische 'Baaskensdreef' = positief effect op 'landschap' (= *tevens toepassing oorspronkelijk niet weerhouden mitigerende maatregel*);

Het PRUP zal met andere woorden leiden tot een milieuvriendelijkere optimalisatie van het ontwerp voor de uiterwaard en de omleiding van de Risschotseloop. Derhalve wordt de opmaak van een planMER niet nodig geacht.

#### 7.5. Passende beoordeling

In het goedgekeurde project-MER werd reeds een passende beoordeling geïntegreerd.

Na afweging van de geplande ingrepen ten opzichte van de habitat- en vogelrichtlijn wordt hierin besloten dat de ingreep geen negatieve effecten heeft op de habitatrichtlijnsoorten waarvoor het gebied werd aangeduid en voor de soorten uit de bijlagen. De aanleg van een nieuwe waterloop stroomopwaarts van het habitatrichtlijngebied (Zoerselbos), met aandacht voor de nodige structuurvariatie, kan de verspreiding van een aantal habitat- en vogelrichtlijnsoorten zoals vleermuizen, Groene en Bruine kikker, Bunzing en IJsvogel bevorderen. Een verwaarloosbaar negatief effect is mogelijk het effect op de Zwarte specht, daar een strook naaldbos zal gekapt worden. Naast de geplande compensatie met loofbos voor de te kappen strook naaldbos kan de natuurwaarde van de omleiding nog meer versterkt worden door ook de resterende strook naaldbos geleidelijk om te vormen naar loofbos.

Deze beoordeling kan onverkort op het PRUP toegepast worden.

#### 7.6. Watertoets

Het voorwerp van dit PRUP is de omleiding van de Risschotseloop en de inrichting van een retentiezone (uiterwaard) ter voorkoming van wateroverlast in de omgeving. Het betreft een planologische doorvertaling van de resultaten uit een hydrologische en hydraulische studie (zie §6) die in opdracht van de Provinciale Dienst Waterbeleid uitgevoerd werd. Voor deze studie werd een uitgebreide watertoets geïntegreerd in het hiervoor goedgekeurd project-MER. Deze kan als volgt samengevat worden:

### *Infiltratie en berging van hemelwater*

- In het project worden geen verharde oppervlakken aangelegd. Het bodemgebruik in de uiterwaard zal wijzigen van akkerland naar grasland. Dit zal de infiltratie naar het grondwater ten goede komen. Het is dus niet noodzakelijk in hemelwaterberging te voorzien.

### *Veiligheid en oppervlaktewaterkwantiteit*

- De aanpalende woonwijk "Goudveld" is deels een overstromingsgevoelig gebied (*zie ook kaart 2*). Met de realisatie van het project zal de frequentie van overstromingen in de wijk verminderen tot eens in 50 jaar.
- Door de realisatie van uiterwaard en omleiding treedt er een daling van het waterpeil in de Risschotseloop tot ca. 50cm bij een 50-jarige piekdebietstorm. De uiterwaard zal gevuld zijn met  $\pm 14.000\text{m}^3$  water. In de omleiding die gepland is, zal 50 tot 80cm water staan.

### *Watervoorziening*

- Het project heeft geen effecten op mogelijke winningen die in de omgeving aanwezig zijn. Dit betekent dat de watervoorziening naar de bevolking toe niet in het gedrang komt.

### *Oppervlaktewaterkwaliteit*

- Door de natuurtechnische inrichting van de omleiding en de bestaande waterloop zal de structuurkwaliteit van de waterloop verbeteren. Hierdoor zal tevens een lichte verbetering van de waterkwaliteit optreden.
- Door overstroming in de uiterwaard zal de kwaliteit van het water in de waterloop zelf verbeteren. In de uiterwaard zullen een aantal chemische processen zorgen voor een daling van de zuurstofconcentratie. Deze chemische processen komen op gang wanneer de overstroming van de uiterwaard meerdere dagen duurt.

### *Grondwaterkwantiteit*

- Naar aanleiding van de ontgraving van de uiterwaard en de waterloop zal er een beperkte permanente grondwaterstands daling optreden in de nabije omgeving van de omleiding. In de uiterwaard zelf zal de grondwaterstand ten opzichte van maaiveld stijgen.

### *Grondwaterkwaliteit*

- Door de verlaging van de grondwaterstand rond de uiterwaard en de omleiding treden geen wijzigingen op in de grondwaterkwaliteit wanneer zich geen overstromingen voordoen.
- De grondwaterstandsverhoging (tijdens de inundatie van de uiterwaard) die zich voordoet onder naaldhoutaanplanten of akkers, heeft een negatief effect op de grondwaterkwaliteit. Na inundatie van de uiterwaard kan het afgezette slib oxideren, waardoor zware metalen naar het grondwater kunnen percoleren. Daarnaast kan eveneens infiltratie van vervuild oppervlaktewater naar het grondwater optreden. Dit water wordt dan terug gedraineerd enerzijds naar de Risschotseloop en daarnaast ook terug naar de uiterwaard zelf.

---

## 8. Uitvoering

---

### 8.1. **Onteigening**

*(zie kaart 4 - onteigeningsplan)*

Voor de aanleg van de uiterwaard dient binnen afd. 1 sectie A het perceel 101a volledig onteigend te worden, evenals een delen van perceel 102f.

Voor de aanleg van de nieuwe omleiding van de Risschotseloop worden alle percelen direct gelegen langsheen de oostzijde van Hallebaan volledig onteigend. In concreto betreft het de percelen binnen afd. 1 sectie D:

- 115c, d, e en f;
- 116b, c, d, e, f, g, h, k, l, m, n, p en r;
- 117c;
- 121a3, v3, w3, x3, y3, z3, a4, b4, c4, d4, e4, f4 en g4

De nood om over de volledige perceelsdiepte te onteigenen vloeit voort vanuit het sterker bufferend vermogen dat gerealiseerd wordt door een meanderende aanleg, de beoogde natuurvriendelijke inrichting en het voorkomen van restpercelen.

Op de plaats waar de bestaande waterloop en de omleiding terug samenkomen zijn de gronden in eigendom van het Agentschap voor Natuur en Bos en wordt er niet onteigend.

Het onteigeningsplan wordt gekoppeld aan het PRUP *(zie kaart 4)*.

### 8.2. **Partners**

Uitvoering van zowel de omleiding als de retentiezone is volledig in handen van de provincie Antwerpen.

Voor de uiterwaard wordt gezocht een beheersovereenkomst af te sluiten met een landbouwer.

Voor de bosstrook langsheen de Hallebaan en ook voor de realisatie van de aansluiting met de bestaande Risschotseloop wordt het beheer in overleg met het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) verder uitgewerkt door de Provincie.

---

## 9. Grafisch plan en voorschriften

---

(zie kaart 3 – grafisch plan)

### 9.1. **Vertaling naar verordenend grafisch plan**

De elementen uit de visie worden vertaald naar een verordenend grafisch plan. Het grafisch plan geeft aan voor welk gebied of welke gebieden het plan van toepassing is. Het grafisch plan moet gelezen worden tezamen met de erbij horende stedenbouwkundige voorschriften inzake de bestemming en inrichting.

### 9.2. **Toelichting bij de bestemmingen**

Het gedeelte van het plangebied ten noorden van de Sint-Antonijsbaan, zijnde de zone waar de uiterwaard zal gerealiseerd worden, zit volledig vervat binnen eenzelfde artikel, zijnde "zone voor waterberging" met de duidelijke keuze dat landbouw medegebruiker kan blijven onder de vorm van weide, hooi- of grasland. Aanvullend wordt het stimuleren van natuurontwikkeling en versterking van KLE's nagestreefd. Binnen dit artikel worden verder een aantal voorschriften opgelegd inzake inrichting van de uiterwaard en de waterloop (reliëf, beplanting, verharding).

De percelen ten oosten van de Hallebaan worden opgenomen in een "zone voor bos en omleiding waterloop". De keuze om de volledige percelen op te nemen en niet alleen de delen die volgens het gewestplan in bosgebied liggen, vloeit vooral voort vanuit de visie om de ontbossing t.g.v. aanleg van de waterloop volledig binnen de getroffen percelen zelf te compenseren. Binnen dit artikel worden verder een aantal voorschriften opgelegd inzake inrichting van het bos en de waterloop en de ontsluiting de achtergelegen percelen.

Voor de meest zuidelijke punt van het plangebied, zijnde de zone waar de omgelegde Risschotseloop terug aangesloten wordt op de bestaande loop, wordt geopteerd voor een overduk als "zone voor waterbeheersingswerken". Gelet de beperktheid van de beoogde ingreep, wordt deze immers verzoenbaar geacht met de vigerende gewestplanbestemming. De overdruk moet ervoor zorgen dat de ingreep ook effectief binnen een beperkte zone gerealiseerd wordt en ter preventie van eventuele terreinwijzigingen die de realisatie van de aansluiting zouden bemoeilijken.

De Sint-Antonijsbaan en de Hallebaan worden tenslotte opgenomen in een "zone voor wegenis". De opname ervan heeft geen directe link met de voorgenomen realisatie van uiterwaard en omleiding van de Risschotseloop, maar zorgt ervoor dat op het gewestplan geen smalle snippers agrarisch gebied, natuur- of bosgebied overblijven tussen de PRUP-grens en het woongebied.

### 9.3. **Opgave van voorschriften die strijdig zijn met het PRUP en die worden opgeheven**

Volgende op het gewestplan voorziene bestemmingen, gelegen binnen de grens van art. 1, 2 en 4 van het afgebakend ruimtelijk uitvoeringsplan worden, tezamen met de erbij horende stedenbouwkundige voorschriften, opgeheven:

- *Art. 11*

4.1. De agrarische gebieden zijn bestemd voor de landbouw in de ruime zin. Behoudens bijzondere bepalingen mogen de agrarische gebieden enkel bevatten de voor het bedrijf noodzakelijke gebouwen, de woning van de exploitanten, benevens verblijfgelegenheid voor zover deze een integrerend deel van een leefbaar bedrijf uitmaakt, en eveneens para-agrarische bedrijven. Gebouwen bestemd voor niet aan de grond gebonden agrarische bedrijven met industrieel karakter of voor intensieve veeteelt, mogen slechts opgericht worden op ten minste 300m van een woongebied of op ten minste 100m van een woon-

uitbreidingsgebied, tenzij het een woongebied met landelijke karakter betreft. De afstand van 300 en 100m geldt evenwel niet in geval van uitbreiding van bestaande bedrijven. De overschakeling naar bosgebied is toegestaan overeenkomstig de bepalingen van artikel 35 bis van het Veldwetboek, betreffende de afbakening van de landbouw- en bosgebieden

- *Art. 12*

4.2. De bosgebieden zijn de beboste of de te bebossen gebieden, bestemd voor het bosbedrijf. Daarin zijn gebouwen toegelaten, noodzakelijk voor de exploitatie van en het toezicht op de bossen, evenals jagers- en vissershutten, op voorwaarde dat deze niet kunnen gebruikt worden als woonverblijf, al ware het maar tijdelijk. De overschakeling naar agrarisch gebied is toegestaan, overeenkomstig de bepalingen van artikel 35 bis van het Veldwetboek, betreffende de afbakening van de landbouw- en bosgebieden

- *Art. 13*

4.3. De groengebieden zijn bestemd voor het behoud, de bescherming en het herstel van het natuurlijk milieu.

4.3.1. De natuurgebieden omvatten de bossen, wouden, venen, heiden, moerassen, duinen, rotsen, aanslibbingen, stranden en andere dergelijke gebieden. In deze gebieden mogen jagers- en vissershutten worden gebouwd voor zover deze niet kunnen gebruikt worden als woonverblijf, al ware het maar tijdelijk.

## 9.4. Ruimtebalans

Tabel 4 - ruimtebalans

<i>bestemming</i>	<i>begintotaal</i>	<i>+</i>	<i>-</i>	<i>eindtotaal</i>
<u><i>gewestplan</i></u>				
Agrarisch gebied	9,9ha		9,9ha	0ha
Bosgebied	6,4ha		6,0ha	0,4ha
Natuurgebied	3,3ha		3,3ha	0ha
<u><i>PRUP</i></u>				
Zone voor waterberging	0ha	10,2ha		10,2ha
Zone voor bos en omleiding waterloop	0ha	7,0ha		7,0ha
Zone voor wegenis	0ha	2,0ha		2,0ha
<i>Zone voor maatregelen in functie van waterberging (overdruk)</i>		(0,4ha)*		
<u><i>TOTAAL</i></u>	19,6ha	19,2ha	19,2ha	19,6ha

\* *overdruk => telt niet mee in ruimteboekhouding*



## 10. Fotoreportage

1 - bestaande Risschotse loop stroomopwaarts Sint-Antoniusbaan (= grens PRUP)



2 - bestaande Risschotse loop stroomafwaarts Sint-Antoniusbaan



3 - bestaande Risschotse loop, gedeelte langsheen Antwerpsedreef



4 - bestaande Risschotse loop, gedeelte doorheen Zoerselbos (t.h.v. geplande aansluiting omleiding)



5 - Hallebaan - noordelijk deel (linkerzijde = grens PRUP)



6 - Hallebaan - zuidelijk deel (linkerzijde = grens PRUP)



7 – hobbyweiden langsheen zuidelijk deel Hallebaan



8 – achter bosstrook gelegen weiland (= grens PRUP)



9 – kunstgalerij ten noorden van Sint-Antoniusbaan (toegangsweg = grens PRUP)

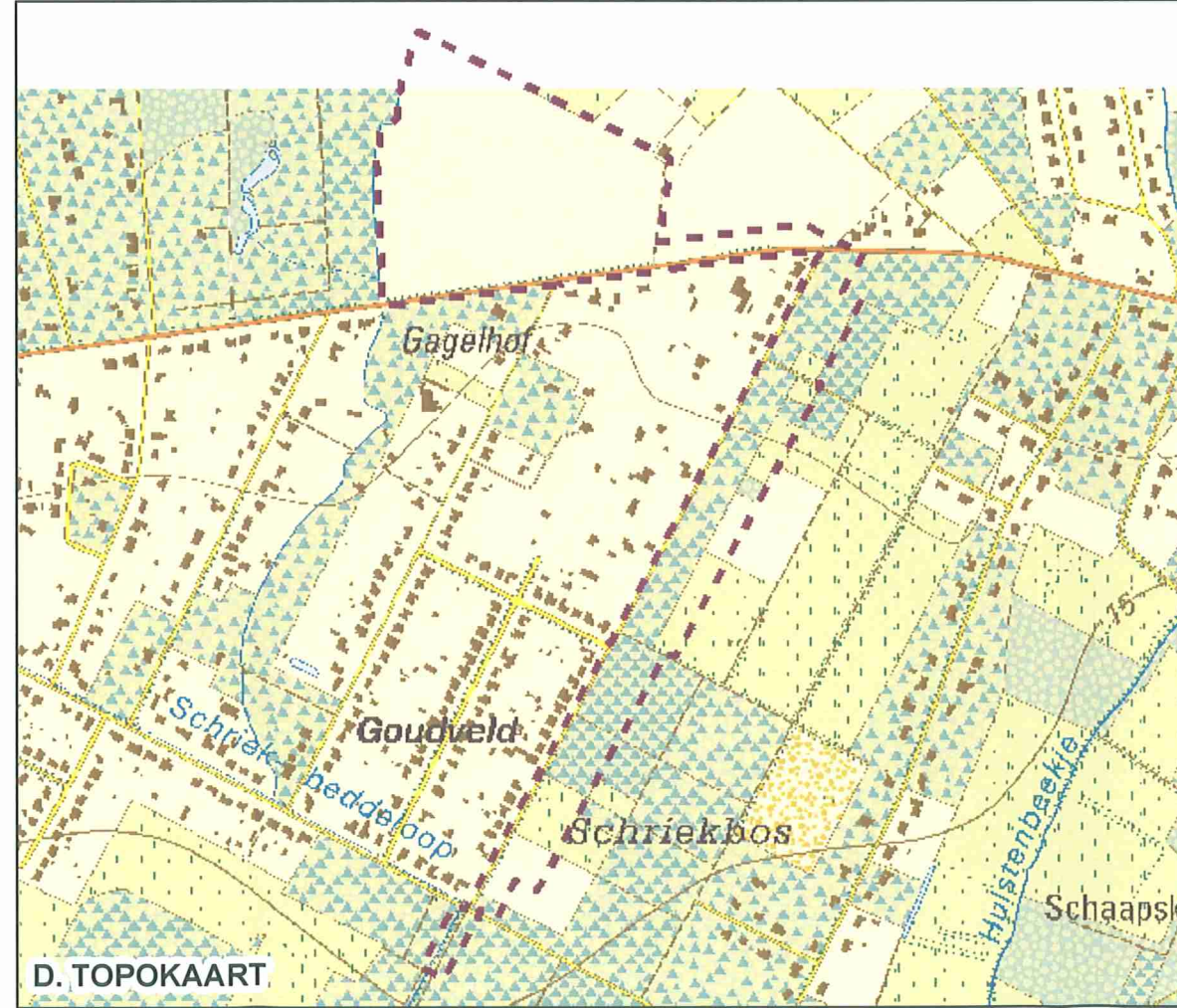
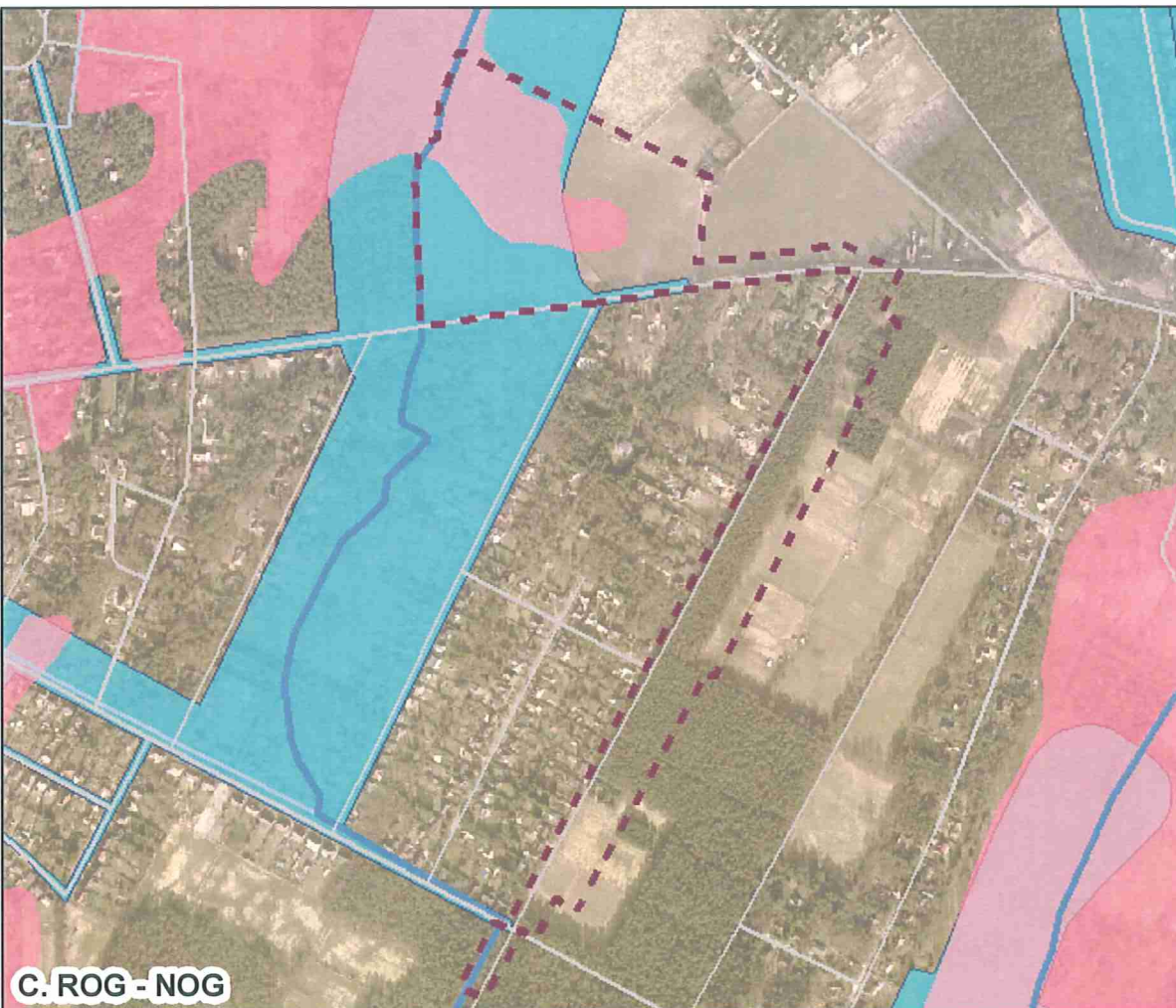
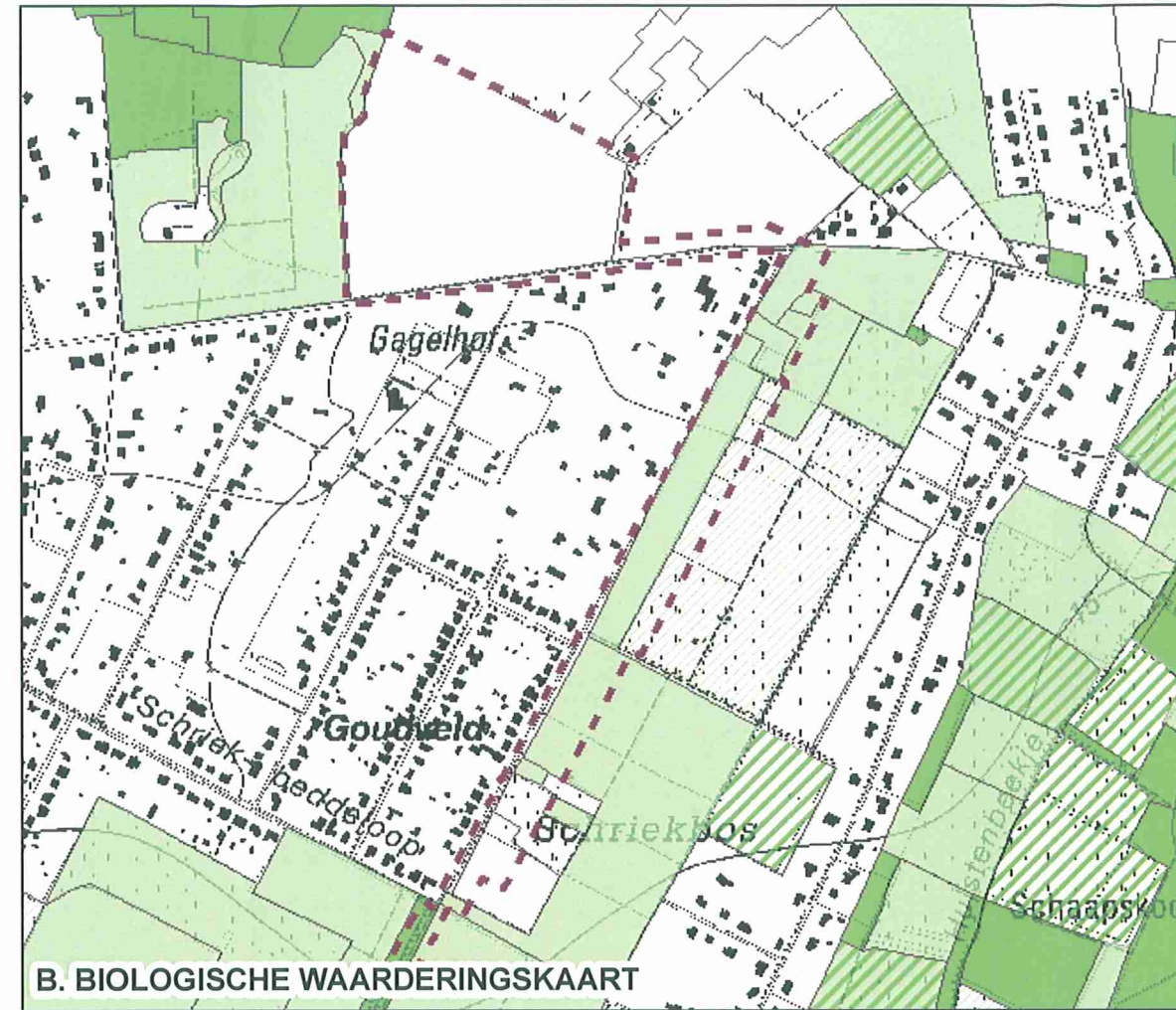
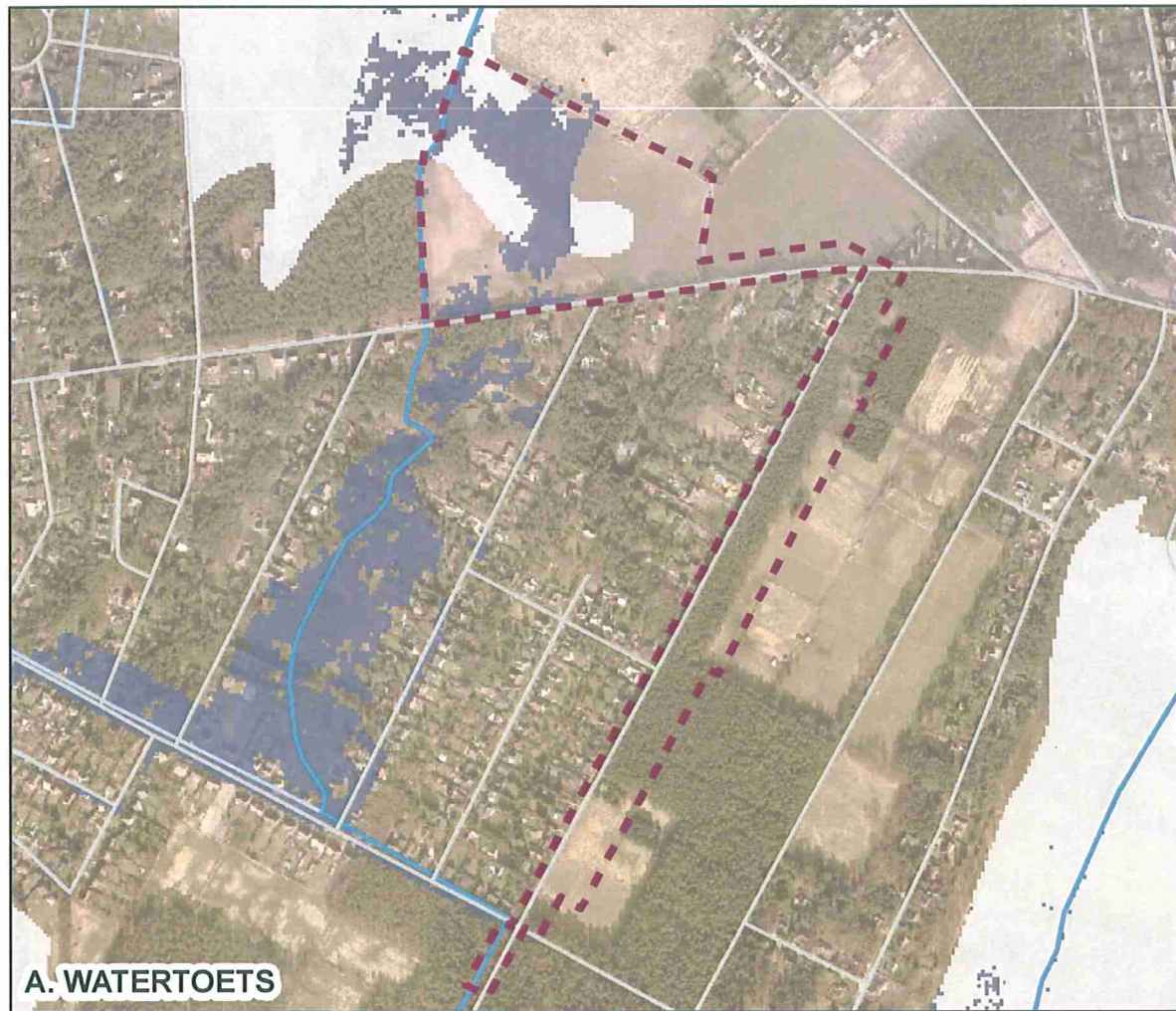


10 – Sint-Antoniusbaan richting Sint-Antoniuss (linkerzijde = grens PRUP)



11 – terrein ten noorden van Sint-Antoniusbaan (= locatie voor inrichting retentiezone)





**Bestaande feitelijke toestand**

**kaart 2**

**Verklaring**

contour

stratenpatroon

waterlopen

2de categorie

3de categorie

**WATERTOETS - OVERSTROMINGSGEVOELIGHEID**

Niet overstromingsgevoelig

Effectief overstromingsgevoelig

Mogelijk overstromingsgevoelig

**BIOLOGISCHE WAARDERINGSKAART**

biologisch minder waardevol

complex van biol. minder waardevolle en waardevolle el.

complex van biol. minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle el.

complex van biol. minder waardevolle en zeer waardevolle el.

biologisch waardevol

complex van biol. waardevolle en zeer waardevolle elementen

biologisch zeer waardevol

**NOG - ROG**

Van Nature Overstroombare Gebieden

Recent Overstroomde Gebieden

bronnen:

Streetnet (2001)

Vlaamse Hydrografische Atlas (2005)

Watertoetskaart - overstromingsgevoelige zones (2006)

Recent Overstroomde Gebieden (2006)

Van Nature Overstroombare Gebieden (2000)

Biologische waarderingskaart (2004)

Topokaart (2001)

Orthokaart (2003)

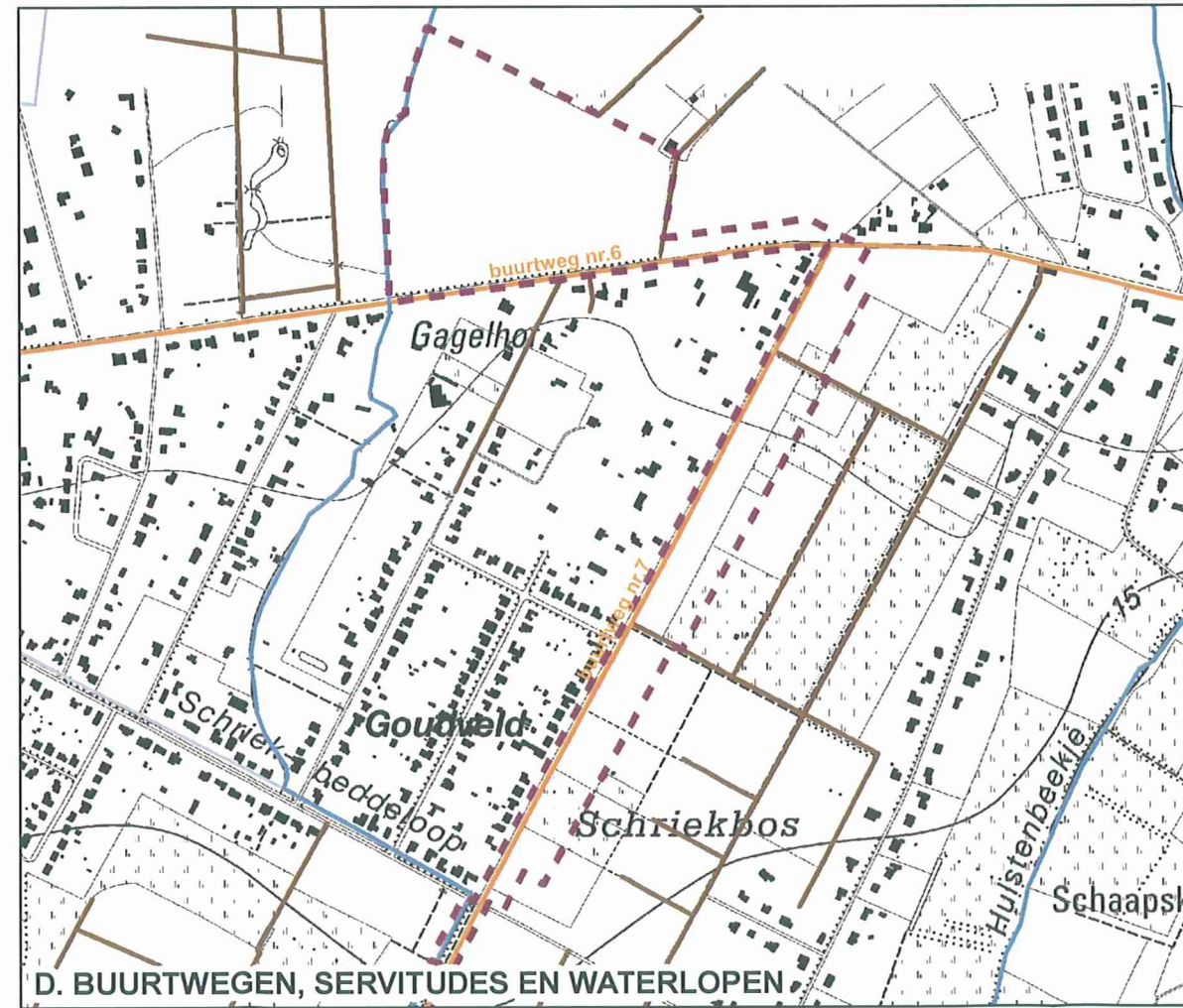
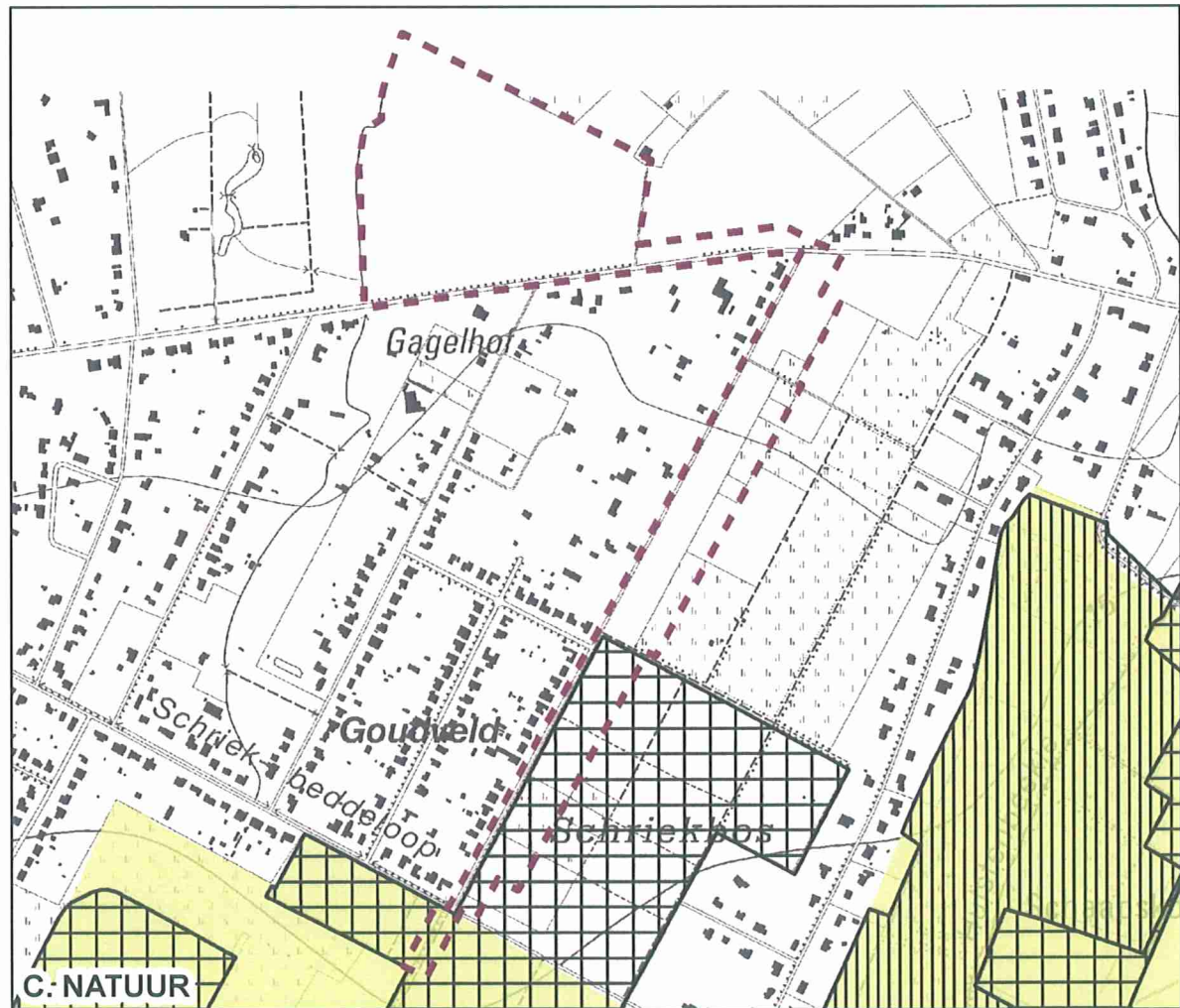
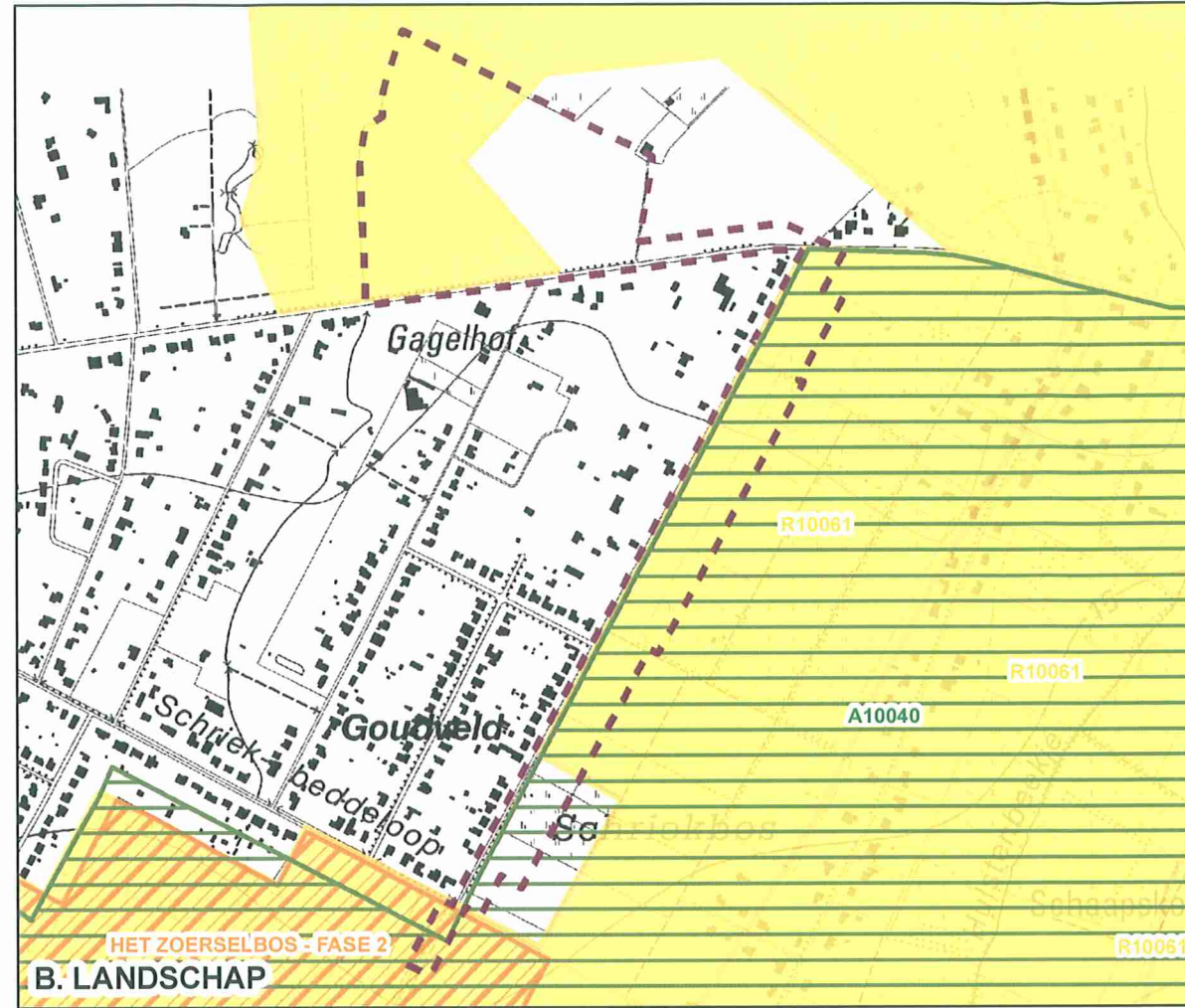
(AGIV)

schaal 1:10000

datum september 2007

docnr. nfo/124724010.mxd

vakgroep ruimte en milieubeleid



**Bestaande juridische toestand**

**kaart 1**

**Verklaring**

contour

**GEWESTPLAN**

- woongebieden
- woongebieden met landelijk karakter
- woonpark
- woonuitbreidingsgebieden
- gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut
- natuurgebieden
- bosgebieden
- agrarische gebieden
- landschappelijk waardevolle agrarische gebieden
- agrarische gebieden met ecologisch belang

**LANDSCHAP**

- ankerplaats
- beschermd landschap
- relictzone

**NATUUR**

- habitatrictlijngebieden

**Ven-gebieden**

- Grote eenheid natuur
- Grote eenheid natuur in ontwikkeling

**BUURTWEGEN, CERVITUDES EN WATERLOPEN**

- cervitutes volgens kadaster
- buurtwegen
- waterlopen**
- 2de categorie
- 3de categorie

**bronnen:**

- Topokaart (2001)
- Gewestplan (2002)
- Beschermde landschappen (2002)
- Ven-gebieden (2006)
- Habitatrictlijngebieden (2002)
- Landschapsatlas (2001)
- Kadvec (2006)
- (AGIV)

schaal 1:10000  
 datum oktober 2007  
 docnr. nfo/124724011.mxd  
 vakgroep ruimte en milieubeleid

