

**Gemeentelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan
RWZI Gooik-Letterbeek**

Gemeente Gooik

SCREENINGSNOTA PLAN-MER

Mei 2009

Gemeente Gooik
Koekoekstraat 2
1755 Gooik

tel: 02/532 41 56
fax: 02/532 09 90

0. INHOUDSOPGAVE

1. ALGEMENE INLICHTINGEN	4
1.1 SITUERING VAN HET PLAN	4
1.2 TOETSING AAN DE M.E.R.-PLICHT	4
1.2.1 <i>Plan-m.e.r.-plicht</i>	4
1.2.2 <i>Project-m.e.r.-plicht</i>	5
1.3 VERDUIDELIJING VAN HET PLAN	5
1.4 BESCHRIJVING VAN DE ALTERNATIEVEN	8
1.4.1 <i>Doelstellingsalternatieven</i>	8
1.4.2 <i>Locatiealternatieven</i>	9
1.5 INITIATIEFNEMER	12
1.6 JURIDISCHE EN BELEIDSMATIGE RANDVOORWAARDEN	13
2. GRENS- OF GEWESTGRENSOVERSCHRIJDENDE EFFECTEN	17
3. BESCHRIJVING VAN EN INVLOED OP HET STUDIEGEBIED	18
3.1 RUIMTELIJKE ORDENING	19
3.2 OPPERVLAKTEWATER	23
3.3 BODEM EN GRONDWATER	29
3.4 GELUID	31
3.5 LUCHT	33
3.6 ANTROPOGEEN MILIEU	36
3.7 FAUNA EN FLORA	39
3.8 LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE	43
4. ALGEMEEN BESLUIT	47
5. BIJLAGEN	50
5.1 VERKLARENDE WOORDENLIJST	50
5.2 ADVIES ANB BETREFFENDE DE OPMAAK VAN EEN PASSENDE BEOORDELING	53
5.3 GRAFISCH PLAN GEMEENTELIJK RUP 'RWZI GOOIK-LETTERBEEK'	55
5.4 STEDENBOUWKUNDIGE VOORSCHRIFTEN GEMEENTELIJK RUP 'RWZI GOOIK-LETTERBEEK'	56
5.5 VERGADERVERSLAGEN, ADVIEZEN, E.D.	59
5.5.1 <i>Plaatsbezoek betreffende 4 locatiealternatieven (dd. 09/10/06)</i>	59
5.5.2 <i>Advies Bekkenssecretariaat Denderbekken (ABO dd. 24/01/2007)</i>	60
5.5.3 <i>Advies Agentschap R-O Vlaams-Brabant betreffende locatie 5</i>	65
5.5.4 <i>Advies ANB betreffende locaties 6a tem 6d</i>	68
5.5.5 <i>Advies Departement Landbouw en Visserij betreffende locaties 6a tem 6d</i>	69
5.5.6 <i>Advies provincie Vlaams-Brabant, Dienst waterlopen op scenario's 6a-6d</i>	72
5.5.7 <i>Advies provincie Vlaams-Brabant, dienst RO op scenario's 6a-6d</i>	73
5.5.8 <i>Advies Agentschap R-O Vlaanderen, R-O Vlaams-Brabant op locatiekeuze Terhagen</i>	75
5.6 SCENARIO-ANALYSEN (TP 21.964 & FINANCIËLE AFWEGING LOCATIEKEUZE TERHAGEN)	77
5.6.1 <i>Scenario-analyse Technisch Plan 21.964 locaties 1 t.e.m. 4</i>	77
5.6.2 <i>Financiële analyse wijziging locatiekeuze RWZI naar Terhagen</i>	80
5.6.3 <i>Financiële afweging noordelijk gelegen stelsel t.o.v. inplantingsplaats RWZI</i>	87
5.7 GLOBALE EVALUATIE VAN DE VERSCHILLENDE LOCATIEALTERNATIEVEN	90
5.8 TOETSING MOLENBEEK AAN DE BASISKWALITEITSNORMEN IN 2007 (BRON: VMM)	91
5.9 OVERZICHT VAN DE AANWEZIGE MACROINVERTEBRATEN OP DE MOLENBEEK (BRON: VMM)	92
5.10 OVERZICHT VAN DE LOZINGSPUNTEN IN HET ZUIVERINGSGBIED GOOIK-LETTERBEEK	93
5.11 VERGUNDE GRONDWATERWINNINGEN NABIJ HET PLANGEBIED VOOR DE RWZI GOOIK-LETTERBEEK	94
5.12 BESLISSINGSSCHEMA SPECIFIEKE GELUIDSPRODUCTIE VOOR NIEUWE INRICHTING KLASSE 1	95
5.13 ALGEMEEN EVALUATIE-SCHEMA VOOR DE CURATIEVE GEURHINDERBESTRIJDING (AQUAFIN NV)	96
5.14 BEREKENING VAN DE GEURCONTOUR VOLGENS HET VEREENVOUDIGD STOWA-MODEL	97
6. FIGUREN	98
7. TABELLEN	99

1. ALGEMENE INLICHTINGEN

1.1 SITUERING VAN HET PLAN

Voorliggende nota behandelt het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) 'RWZI Gooik-Letterbeek'. Het plan omvat het wijzigen van de huidige bestemming van het terrein in gebied bestemd voor openbaar nut ten behoeve van waterzuivering, buffergebied en gebied voor wegenis, zodat een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) op deze locatie het afvalwater uit de gemeente kan zuiveren alvorens het geloosd wordt in een omliggende waterloop. Gezien de geplande RWZI Gooik-Letterbeek het afvalwater zuivert afkomstig uit één enkele gemeente (i.c. de gemeente Gooik; Figuur 1), is deze gemeente bevoegd voor de opmaak van het ruimtelijk uitvoeringsplan op basis van het subsidiariteitsprincipe (zie tabel 1). Het ontwerp van het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan (GRS) Gooik werd op 28/10/2008 door de gemeenteraad voorlopig aanvaard. Na definitieve vaststelling van het GRS zal het gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' geïnitieerd worden. Talrijke scenario's (in totaal 9 locatiekeuzes) werden tijdens het vooronderzoek naar een geschikte locatiekeuze voor deze geplande RWZI geselecteerd en t.o.v. elkaar afgewogen. Dit gemeentelijk RUP heeft tot doel de huidige bestemming van het terrein te wijzigen naar gebied bestemd voor openbaar nut ten behoeve van afvalwater, buffergebied en gebied voor wegenis, teneinde een landschappelijk geïntegreerde zuivering van het afvalwater afkomstig uit Gooik mogelijk te maken (Figuur 2).

1.2 TOETSING AAN DE M.E.R.-PLICHT

1.2.1 Plan-m.e.r.-plicht

Het te beoordelen plan bevat de bestemmingswijziging volgens het voorontwerp van het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan voor de afbakening van de mogelijke inplantingsplaats voor de geplande RWZI Gooik-Letterbeek. Met de inwerkingtreding van het besluit van de Vlaamse regering van 11 april 2008 is er duidelijkheid omtrent de procedure voor de integratie van de m.e.r. in het RUP. Vanaf 1 juni 2008 dient er bij de opmaak van RUP's rekening gehouden te worden met het onderzoek van milieueffecten die de realisatie van de bestemmingen van het RUP kunnen teweegbrengen. De bepaling of een plan of programma volgens het nieuwe plan-MER-decreet onder de plan-m.e.r.-plicht valt, gebeurt in 3 stappen:

1. Behoort het plan tot de definitie van een plan of programma zoals gedefinieerd in Art. 4.1.1, §1, 4^o van het Decreet houdende Algemene Bepalingen inzake Milieubeleid (DABM)?
→ *RUPs vallen onder deze definitie.*
2. Past het plan of programma onder het toepassingsgebied van het DABM? Dit is het geval indien het plan of programma een kader vormt voor de toekenning van een vergunning aan een project of een passende beoordeling vereist is (Art. 4.2.1. DABM).
→ *RUPs vormen een kader voor stedenbouwkundige vergunningen.*
3. Valt het plan onder de plan-m.e.r.-plicht?
 - a. Plannen of programma's die van rechtswege plan-m.e.r.-plichtig zijn:
 - i. plannen die het kader vormen voor projecten uit Bijlage I of II van het Besluit bij het decreet van 18 december 2002 tot aanvulling van het decreet van 5

- april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid met een titel betreffende de milieueffect- en veiligheidsrapportage (*B.S. 13/02/2003*) én niet het gebruik regelen van een klein gebied op lokaal niveau of kleine wijziging inhouden.
- ii. plannen waarvoor een passende beoordeling vereist is (Art. 36ter, §3, vierde lid Natuurdecreet).
 - b. Plannen of programma's die screeningsplichtig (onderzoek naar plan-m.e.r.) zijn: plannen of programma's die het gebruik bepalen van een klein gebied op lokaal niveau of een kleine wijziging inhouden.
→ *Aangezien bovenvermeld RUP een klein gebied (circa 1,1ha afhankelijk van de locatiekeuze) op lokaal niveau inhoudt, valt het gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' onder de screeningsplicht.*
 - c. Plannen of programma's uitsluitend bestemd voor noodsituaties zijn niet plan-m.e.r.-plichtig.

Aangezien bovenvermeld gemeentelijk RUP een klein gebied (circa 1,1ha) op lokaal niveau betreft en er na adviesvraag aan het Agentschap Natuur en Bos (ANB) geen passende beoordeling vereist is, komt dit plan in aanmerking voor een onderzoek naar de milieueffectrapportage ('screening naar de plan-m.e.r.-plicht').

1.2.2 Project-m.e.r.-plicht

Volgens de bepalingen van art.4.3.2 §3 van het decreet van 18 december 2002 tot aanvulling van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid met een titel betreffende de milieueffect- en veiligheidsrapportage (*B.S. 13/02/2003*), wijst de Vlaamse regering aan de hand van de criteria die worden omschreven in de bij dit decreet gevoegde bijlage I en II, de categorieën van projecten aan die worden onderworpen aan milieueffectrapportage. In bijlage I van het Besluit (*B.S. 17/02/2005*) bij het Decreet staat onder categorie 17 Rioolwaterzuiveringsinstallaties met een capaciteit van 150.000 inwonerequivalenten zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 6 van Richtlijn 91/271/EEG. In bijlage II van het Besluit (*B.S. 17/02/2005*) bij het Decreet staat onder categorie 11 c) Rioolwaterzuiveringsinstallaties met een capaciteit van 50.000 tot 150.000 inwonersequivalenten én rioolwaterzuiveringsinstallaties en kleinschalige waterzuiveringsinstallaties met een capaciteit van 500 inwonersequivalenten of meer, gelegen in bijzonder beschermd gebied. Aangezien bovenvermelde installatie gedimensioneerd wordt voor 2.700 IE (à 60g O₂/dag) in fase 1, respectievelijk 4.050 IE (à 60g O₂/dag) in fase 2 maar niet gelegen is in bijzonder beschermd gebied, is het project niet milieubeoordelingsplichtig (Figuur 3).

1.3 VERDUIDELIJING VAN HET PLAN

Algemeen

Het college van burgemeester en schepenen van Gooik is in toepassing van artikel 48 van het decreet houdende de ruimtelijke ordening van 18 mei 1999 bevoegd voor het opmaken van de eigen gemeentelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen, en dit ter uitvoering van het GRS. Het ontwerp

van het GRS voor de gemeente Gooik is op 28/10/2008 door de gemeenteraad voorlopig aanvaard. Alvorens het GRS definitief door de Vlaamse regering vastgesteld kan worden, wordt er gedurende 90 dagen een openbaar onderzoek ingericht en dit vanaf 19/11/2008. Het bovenliggende plan omvat het wijzigen van de bestemming van het geselecteerde terrein in gebied bestemd voor openbaar nut ten behoeve van waterzuivering, buffergebied en gebied voor wegenis, teneinde de exploitatie van een RWZI op dit perceel mogelijk te maken. Het studiebureau Arcadis, VDS is belast met de opmaak van dit uitvoeringsplan, Aquafin krijgt de opdracht om de opmaak van het uitvoeringsplan te coördineren en de screeningsnota op te maken.

Kader voor de opmaak van het RUP

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV, 1997) geeft niet specifiek aan welk beleidsniveau instaat voor de opmaak van ruimtelijke uitvoeringsplannen ten behoeve van nieuwe infrastructuur voor waterzuivering. In overleg met de bevoegde minister, afdeling ruimtelijke planning en de vijf provincies werden volgende afspraken gemaakt steunend op het subsidiariteitsprincipe (RSV, blz. 311-312):

Tabel 1: Afspraken ivm het beleidsniveau van de ruimtelijke uitvoeringsplannen	
Problematiek	Beleidsniveau
Waterzuiveringsinstallatie die het afvalwater zuivert van grotendeels één dorp of binnen één gemeente	Gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan
Waterzuiveringsinstallatie die het afvalwater zuivert van kleinstedelijke gebieden of van specifiek economische knooppunten	Provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan
Waterzuiveringsinstallatie die het afvalwater zuivert van een gebied dat over twee of meer gemeenten strekt binnen de provincie	Provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan
Waterzuiveringsinstallaties die het afvalwater zuivert van een regionaal- en grootstedelijk gebied	Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan
Waterzuiveringsinstallatie die het afvalwater zuivert van een gebied dat over twee of meer buitengebieden-gemeenten strekt én provincieoverschrijdend	Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan

Vermits de geplande RWZI 'Gooik-Letterbeek' het afvalwater zal zuiveren dat enkel afkomstig is uit de eigen gemeente, is het college van burgemeester en schepenen van Gooik bevoegd voor de opmaak van het ruimtelijk uitvoeringsplan (Figuur 1). Het betreft dus een gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan. Het voorstel van het grafische plan met de verordenende stedenbouwkundige voorschriften voor het basisscenario (locatie 4), zijn toegevoegd in bijlage 5.3 en 5.4. De weergegeven interne zonering geldt als uitgangsprincipe indien een andere locatiekeuze als definitieve locatie weerhouden wordt.

Overlegorganen

Om het proces voor de opmaak van het RUP te begeleiden, werd een projectteam opgericht. Deze werkgroep bestaat uit de gemeentelijke dienst Ruimtelijke Ordening en Stedenbouw, het

studiebureau Arcadis, VDS en de Aquafin NV. Voorafgaand aan de opmaak van het RUP werd reeds frequent overleg gepleegd met de adviesverlenende instanties (Bijlage 5.5).

Doelstelling

Het doel van dit gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan is het wijzigen van de bestaande bestemming op het gewestplan (landschappelijk waardevol agrarisch gebied; Figuur 2) in gebied voor bestemd voor openbaar nut ten behoeve van waterzuivering, buffergebied en gebied voor wegenis (Bijlage 5.3). Wanneer deze bestemming gewijzigd is, kan de geplande RWZI vergund, gebouwd en geëxploiteerd worden zodat het afvalwater afkomstig uit het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek gezuiverd wordt, alvorens in de omliggende waterlopen terecht te komen.

Dit onderzoek tot opmaak van een plan-MER (screeningsnota) heeft tot doel een beschrijving en een inschatting van de mogelijke milieueffecten van de nieuwe bestemming (met bijhorende exploitatie van de RWZI) te geven en dit voor de verschillende locatiealternatieven. Er zal ook worden aangegeven op welke wijze milieueffecten vermeden, beperkt, verholpen of gecompenseerd kunnen en zullen worden. De reeds uitgebrachte adviezen tijdens het vooronderzoek, worden opgenomen en mee verwerkt doorheen de nota.

Reikwijdte

Het gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' betreft het wijzigen van de bestemming van een klein gebied op lokaal niveau. Afhankelijk van de verschillende locatiealternatieven bedraagt de grootte van het plangebied circa 1,1ha. De verschillende locatiealternatieven zijn indicatief op het kaartmateriaal weergegeven. De uitvoering van dit plan zal de zuivering van het afvalwater van het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek (capaciteit RWZI 2.700 IE à 60g O₂/d in fase 1, respectievelijk 4.050 IE à 60g O₂/d in fase 2) mogelijk maken.

Detaileringsniveau

Het gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' duidt tot op kadastraal niveau aan welke bestemming waar verwezenlijkt moet worden en welke gevolgen deze toekenning heeft (Bijlage 5.3). Voor elke deelzone worden er tegelijkertijd specifieke voorwaarden opgelegd (Bijlage 5.4).

Afbakening van het plangebied

In bijlage 5.3 wordt de nauwkeurige afbakening van de geplande RWZI weergegeven, gelegen t.h.v. het basisscenario. De overige locatiealternatieven worden systematisch in voorliggende nota besproken. Naar aanleiding van een informatievergadering met de buurtbewoners inzake de inplanting van de geplande RWZI (dd. 21/02/2007) werd locatiekeuze 5 tevens als alternatief opgenomen. Vervolgens werd tijdens een volgende informatievergadering voorgesteld de inplanting van de RWZI t.h.v. Terhagen te voorzien, waardoor locatiealternatieven 6a t.e.m. 6d door Aquafin werden voorgesteld als mogelijke inplantingsplaatsen voor de geplande RWZI. In totaal werden hierdoor reeds 9 mogelijke locatiealternatieven geselecteerd, afgewogen t.o.v. elkaar en besproken met de betrokken instanties en/of omwonenden.

Technische informatie RWZI

Volgens het goedgekeurde Technisch Plan voor het project 21.964 zal de geplande RWZI als volgt worden opgebouwd:

- influent wordt opgevoerd d.m.v. dompelpompen
- fijnrooster voor het verwijderen van de grove bestanddelen
- omloopreactor met centrale nabezinktank voorzien met dompelbeluchters of ejectoren als biologische zuivering van het afvalwater
- defosfatatietank zodat de chemische verwijdering van fosfor uit het afvalwater mogelijk gemaakt wordt
- gravitaire indikker en buffertank voor het spuislib
- lozingsconstructie aan de Molenbeek voor lozing van het effluent

Meer gedetailleerde gegevens (exacte dimensies, motorenlijsten, e.d.) van de verschillende onderdelen van de RWZI zullen tijdens het detailontwerp van de installatie gekend worden.

1.4 BESCHRIJVING VAN DE ALTERNATIEVEN

1.4.1 Doelstellingsalternatieven

Kleinschalige waterzuivering, individuele waterzuivering, doorvoer naar een reeds bestaande zuiveringsinstallatie e.d. vallen onder de *doelstellingsalternatieven*. Op vraag van VMM heeft Aquafin, voorafgaand aan dit project, onderzocht of de vuilvracht uit de gemeente Gooik lokaal dient gezuiverd te worden, dan wel aangesloten te worden op de RWZI Ninove. Ter info wordt deze scenarioanalyse kort toegelicht:

Scenario A: centralisatiepunten Gooik-centrum en Gooik-Letterbeek

- scenario A.1. : lokale zuivering (KWZI) t.h.v. Gooik-centrum en Gooik-Letterbeek
- scenario A.2. : doorvoer vuilvracht naar RWZI Ninove
- scenario A.3. : RWZI te Letterbeek

Scenario B: centralisatiepunt Gooik-Lenniksestraat

- scenario B.1. : doorvoer vuilvracht naar KWZI Gooik-Oetingen
- scenario B.2. : KWZI Gooik Lenniksestraat
- scenario B.3. : doorvoer naar centralisatiepunt Gooik-Letterbeek

Gezien de grote afstand tussen de plaats van lozing van de vuilvracht en de RWZI Ninove, met de daarbij horende lange verblijftijd in de riolering, is een globaal centralisatiescenario minder aangewezen. Door een te lange verblijftijd in het stelsel breken de biologisch gemakkelijk afbreekbare stoffen voor een gedeelte af, waarbij de concentratie aan de moeilijker verwijderbare stoffen toeneemt.

Op het ambtelijk bekkenoverleg van het Denderbekken van 26 juni 2004 werd de scenarioanalyse voor het bovenliggend project toegelicht. Vervolgens hebben enkele adviesverlenende instanties hun advies overgemaakt en vond er op 24/03/2005 een besprekingsvergadering plaats in aanwezigheid van VMM, Aquafin, de gemeente Gooik, de provinciale technische dienst van Vlaams-Brabant en Afdeling Natuur Vlaams-Brabant. Hierbij werd door de VMM gesteld dat enkel de scenario's met 'lokale zuivering' weerhouden werden, zodat de lange verblijftijd in de

toevoercollectoren kon geminimaliseerd worden. Daarom werd er tijdens deze vergadering beslist een combinatie van scenario A.3. en B.3. uit te voeren: de bouw van één lokale RWZI t.h.v. Letterbeek zodat het aantal (kleinschalige) zuiveringsinstallaties, de ecologische impact en de kostprijs kon beperkt worden. Dit resulteerde in het project 21.964 'RWZI Gooik – Letterbeek' met bijhorend aan te leggen collectorenstelsel.

Het nulalternatief, waarbij niets ondernomen wordt en de bouw van de RWZI onmogelijk is, komt de waterkwaliteit en de algemene ecologische toestand te Gooik en omstreken niet ten goede. Het nulalternatief is bijgevolg ons inziens geen optie.

1.4.2 Locatiealternatieven

Identificatie zoeklocaties

Er werd reeds uitgebreid onderzoek gevoerd om de meest geschikte locatie voor de inplanting van de geplande RWZI Gooik-Letterbeek binnen het zuiveringsgebied te lokaliseren. Vanuit technisch en hydraulisch oogpunt zijn de hoogteligging van het terrein, de ligging t.o.v. een waterloop, de grootte van het terrein, de bereikbaarheid van de site en de mogelijkheid tot aansluiting van de collectoren van doorslaggevend belang. De scenarioanalyse die aan het Technisch Plan van het project 21.964 werd toegevoegd, selecteerde 4 mogelijke inplantingsplaatsen (locaties 1 – 4). Naar aanleiding van een informatievergadering met de buurtbewoners inzake de inplanting van de RWZI Gooik-Letterbeek (dd. 21/02/2007) werd locatiekeuze 5 eveneens als alternatief voorgesteld en opgenomen. Vervolgens werd tijdens een volgende informatievergadering voorgesteld de inplanting van de geplande RWZI verder stroomafwaarts langs de Molenbeek t.h.v. Terhagen te voorzien, waardoor locatiealternatieven 6a t.e.m. 6d door Aquafin NV werden voorgesteld als mogelijke inplantingsplaatsen. In totaal resulteerde dit in 9 mogelijke locatiealternatieven voor de geplande RWZI Gooik-Letterbeek. Deze verschillende scenario's werden afgewogen t.o.v. elkaar en besproken met de adviesverlenende instanties en/of buurtbewoners.

Afweging zoeklocaties en overleggeschiedenis met de betrokken instanties (Figuren 4 – 5)

Naar aanleiding van de opmaak van het technisch plan voor het project 21.964, werd een uitgebreide scenarioanalyse doorgevoerd, ten einde de meest geschikte inplantingsplaats voor de RWZI Gooik-Letterbeek te selecteren. De specifieke randvoorwaarden voor de inplantingsplaats van een RWZI bestaan uit de gravitaire principes, ligging nabij een waterloop voor de lozing van het effluent, het beperken van de hinder naar omwonenden, het beperken van de impact op de open ruimte en de natuur, e.d. Hierdoor werden er aanvankelijk 4 mogelijke locaties weerhouden (Figuren 4 – 6; Bijlage 5.6.1):

Locatie 1: op de linkeroever van de Molenbeek, ten westen van de Kindekensstraat

Deze locatie bevindt zich volledig achter de woningen van de Kindekensstraat ten zuiden van de Molenbeek (Figuur 6). De inplantingsplaats is gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied, grenzend aan woongebied met landelijk karakter (Figuur 2). Deze locatiekeuze bevindt zich in biologisch minder waardevol gebied volgens de biologische waarderingskaart (Figuur 7). Het

terrein wordt momenteel als akkerland gebruikt. Het terrein is echter niet vlot bereikbaar, waardoor een extra toegangsweg dient voorzien te worden (Figuur 5).

Locatie 2: op de rechteroever van de Molenbeek, ten westen van de Kindekensstraat

Locatie 2 bevindt zich eveneens in landschappelijk waardevol agrarisch gebied (Figuur 2). Dit terrein werd in het verleden kunstmatig opgehoogd en wordt momenteel als weiland gebruikt (Figuur 5). Het terrein is vlot bereikbaar, en wordt volgens de biologische waarderingskaart aangeduid als een complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen (Figuur 7). Het terrein ligt in mogelijk overstromingsgevoelig gebied (Figuur 8a).

Locatie 3: op de rechteroever van de Molenbeek, ten oosten van de Kindekensstraat

Het weiland is gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied (Figuur 2). Het terrein is vlot bereikbaar via de Kindekensstraat (Figuur 6). Dit perceel is biologisch minder waardevol (Figuur 7) en is niet gelegen in (mogelijk) overstromingsgevoelig gebied (Figuur 8a). De locatie is echter minder geschikt als inplantingsplaats voor de geplande RWZI door de sterke terreinhelling (Figuur 8c).

Locatie 4: op de linkeroever van de Molenbeek, ten oosten van de Letterbeekstraat

Deze locatie ligt ten oosten van de wooncluster van Letterbeek (Figuur 5). Deze inplantingsplaats is gelegen in biologisch minder waardevol gebied (Figuur 7). Het terrein is tevens niet gelegen in overstromings- of infiltratiegevoelig gebied en het terrein bevat geen hellingen (Figuur 8a – 8c). Ten noorden van het desbetreffende perceel is effectief overstromingsgevoelig gebied gelegen (Figuur 8a).

Op een eerste vergadering met de betrokken instanties werden deze locatiealternatieven t.o.v. elkaar afgewogen. Op basis van de reeds opgenoemde technische en hydraulische selectiecriteria, stelde Aquafin locatie 4 als meest geschikte inplantingsplaats voor de geplande RWZI. Zowel de provinciale technische dienst waterlopen als het Agentschap Ruimtelijke Ordening Vlaams-Brabant hadden een lichte voorkeur voor locatie 1, maar gingen mits bepaalde voorwaarden akkoord met locatie 4 (Bijlage 5.5.1). Het Agentschap Natuur en Bos en de gemeente Gooik hadden een voorkeur voor locatie 4 (Bijlage 5.5.1). Ook het bekkensecretariaat van het Denderbekken adviseerde gunstig voor deze locatiekeuze op basis van de bespreking tijdens de vergadering dd. 24/01/2007 en de ontvangen deeladviezen (Bijlage 5.5.2).

Een informatievergadering met de buurtbewoners betreffende de inplanting van de RWZI Gooik-Letterbeek werd op 21/02/2007 gehouden. Hierbij werd door de buurtbewoners de vraag gesteld of een alternatieve locatie (*locatie 5*) niet onderzocht kon worden. De keuze van deze alternatieve inplantingsplaats werd voorgelegd aan het Agentschap R-O Vlaams-Brabant en werd ongunstig geadviseerd door het Agentschap omwille van (Bijlage 5.5.3):

- de geïsoleerde ligging in de vallei van de Molenbeek
- locatie sluit niet aan op enige bestaande bewoning
- visuele hinder naar omwonenden
 - versnippering van de open ruimte en aantasting van de ruimtebeleving

De voorkeur van het Agentschap R-O Vlaams-Brabant bleef locatie 1, maar locatie 4 werd nog steeds onder bepaalde voorwaarden weerhouden (Bijlage 5.5.3).

Naar aanleiding van de opstart van het openbaar onderzoek voor het BPA 'RWZI Gooik-Letterbeek' werd opnieuw door de omwonenden een voorstel gedaan om de inplanting van de RWZI t.h.v. Terhagen te voorzien (Figuren 4 en 5). Aquafin stelde hierop een 4-tal mogelijke inplantingslocaties t.h.v. Terhagen voor: *locaties 6a t.e.m. 6d* (Figuren 4 t.e.m. 6). Opnieuw werd advies gevraagd aan de betrokken instanties betreffende de nieuwe inplantingslocaties 6a t.e.m. 6d (Bijlage 5.5.4 - 5.5.8). Zowel het Agentschap Natuur en Bos, departement Landbouw en Visserij, provinciale dienst ruimtelijke ordening en de provinciale dienst waterlopen adviseren allen negatief voor de locatiekeuze van een RWZI t.h.v. Terhagen en behouden telkens hun voorkeur voor locatie 4 (ANB en de provinciale diensten) of locatie 1 (Departement Landbouw en Visserij; Bijlage 5.5.4 – 5.5.8).

De technische en financiële gevolgen van het wijzigen van de oorspronkelijke locatiekeuze voor de RWZI Gooik-Letterbeek t.h.v. de Letterbeekstraat naar een locatiekeuze t.h.v. Terhagen, werden in een bijkomende scenarioanalyse onderzocht en gemeld aan het Vlaams Gewest (Bijlage 5.6.2). De aanleg van de geplande RWZI zelf t.h.v. Terhagen (locatiekeuze 6a) komt zowel technisch als financieel overeen met de aanleg van deze RWZI t.h.v. de Letterbeekstraat. Door het verplaatsen van de RWZI van de omgeving van de Letterbeekstraat naar Terhagen, dient echter een bijkomende doorvoercollector aangelegd te worden over een afstand van circa 1,7km (Bijlage 5.6.2). Deze collector zal hierdoor gedeeltelijk in biologisch waardevol en effectief overstromingsgevoelig gebied komen te liggen. Bovendien zal deze collector op een diepte tussen 2,5m en 2,8m aangelegd worden en dient de collector vlak langs de Molenbeek te liggen door de aanwezigheid van zeer zettingsgevoelige gronden. Dit resulteert in een bijkomende geraamde investeringskost van € 1.175.881, een bijkomende werkingskost van € 633 en respectievelijk een bijkomende jaarlijkse equivalente kost van € 42.906. Het lozingspunt t.h.v. de Strijlandstraat kan, indien geopteerd wordt voor een locatiekeuze t.h.v. Terhagen, gravitair doorgevoerd worden i.p.v. opwaarts verpompt te worden. De collector loopt echter doorheen biologisch waardevol en effectief overstromingsgevoelig gebied langsheen de Monsebeek. Deze tracéwijziging van project 21.963 zorgt voor een extra geraamde investeringskost van € 93.998, maar een vermindering van de werkingskost met € 6.002 waardoor een reductie van de jaarlijkse equivalente kost met € 4.325 bekomen wordt. De geraamde globale totale investeringskost wanneer de RWZI t.h.v. Terhagen wordt voorzien, ligt bijgevolg gevoelig hoger (+ € 1.269.879), maar er is een besparing in de werkingskost van het stelsel met € 5.369. Globaal resulteert de verschuiving van de RWZI naar Terhagen in een verhoging van de jaarlijkse equivalente kost t.o.v. het oorspronkelijke scenario t.h.v. de Letterbeekstraat met € 38.581.

In de toekomst zal het gebied ten noorden van de Molenbeek en ten westen van de Kindekensstraat nog dienen berioleerd te worden. Op vraag van de heer Van Biesen, Open Vld Kamerlid, werden de financiële gevolgen berekend van de verschuiving van de locatiekeuze t.h.v. Letterbeek naar Terhagen m.b.t. het doorvoeren van de vuilvracht afkomstig van het gebied ten noorden van de Molenbeek (Bijlage 5.6.3). Indien de RWZI t.h.v. de Letterbeekstraat voorzien wordt, bevindt dit gebied zich afwaarts waardoor deze vuilvracht via pompstations en persleidingen naar de RWZI

gevoerd worden. Deze nieuwe rioleringsinfrastructuur zal bestaan uit 2DWA-leidingen (met bijgevolg een uiterst kleine diameter) en prefab 2DWA-pompstations. Deze leiding hoeft niet vlak langsheen de Molenbeek, in (gedeeltelijk) effectief overstromingsgevoelig en biologisch waardevol gebied te lopen. De kostprijs van dergelijke infrastructuur blijft beperkt: de geraamde investeringskost van de niet gemeenschappelijke delen bedraagt € 171.060 met een jaarlijkse werkingskost van € 975. Dit komt neer op een jaarlijkse equivalente kost van € 8.178. Indien geopteerd wordt voor de inplanting van de RWZI t.h.v. Terhagen, kan deze vuilvracht gravitair afgevoerd worden via 2DWA-leidingen t.h.v. de doorvoercollector. De geraamde investeringskost van de niet gemeenschappelijke delen bedraagt € 98.646, respectievelijk € 164 voor de jaarlijkse werkingskost, hetgeen resulteert in een jaarlijkse equivalente kost van € 3.728. Financieel bedraagt het verschil tussen de investeringskost van beide scenario's slechts € 72.413, hetgeen uiterst beperkt is t.o.v. de minimale extra investeringskost van het doorvoeren van de collector, namelijk € 1.175.881.

Conclusie van het vooronderzoek

Een schematisch overzicht van de toetsing van de verschillende locatiealternatieven aan de geldende wetgeving en beschermingen, wordt weergegeven in bijlage 5.7. Naar aanleiding van het vooronderzoek naar een geschikte locatiekeuze voor de RWZI Gooik-Letterbeek, zoals bijgevoegd in het Technisch Plan voor het project 21.964, werd locatiekeuze 4 als meest geschikte inplantingsplaats voor de RWZI Gooik-Letterbeek voorgesteld. Deze locatie is gunstig gelegen zowel i.f.v. de hoogteligging van het terrein, uit te voeren collectoren, kwaliteit van de ondergrond, mogelijke bodemverontreiniging, bereikbaarheid, ligging t.o.v. de biologische waarderingkaart en de nabijheid van geur- en lawaaigevoelige objecten. Landschappelijke hinder kan beperkt worden door een gevarieerd groenscherm te voorzien met streekeigen beplanting. Tijdens het verdere verloop van het project, werden scenario's 5 t.e.m. 6d als mogelijke locatiealternatieven voor de RWZI Gooik-Letterbeek opgenomen. Zowel volgens de gemeente Gooik, ANB, de provinciale dienst ruimtelijke ordening en de provinciale dienst waterlopen is locatiekeuze 4 aanvaardbaar (mits voldaan wordt aan bepaalde voorwaarden), het departement Landbouw en Visserij geeft echter de voorkeur aan locatiekeuze 1. Door de verschuiving van de RWZI van Letterbeek naar Terhagen dient een extra doorvoercollector aangelegd te worden langsheen de Molenbeek door (gedeeltelijk) biologisch waardevol en effectief overstromingsgevoelig gebied door zettingsgevoelige gronden. Bovendien levert deze verschuiving financieel gezien geen verbetering op, maar zorgt integendeel voor een significante extra investering.

1.5 INITIATIEFNEMER

Gemeente Gooik
Koekoekstraat 2
1755 Gooik

1.6 JURIDISCHE EN BELEIDSMATIGE RANDVOORWAARDEN

Tabel 2: Matrix met juridische en beleidsmatige randvoorwaarden				
Juridische randvoorwaarden	Inhoudelijk	Relevant	Bespreking relevantie	Hoofdstuk
Gewestplan/BPA/RUP	Geeft de bestemming van de gronden in Vlaanderen weer.	Ja	De verschillende locatiealternatieven zijn gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied (Figuur 2).	Ruimtelijke ordening (3.1) Geluid (3.3) Antropogeen milieu (3.6) Fauna en flora (3.7)
Wet op de onbevaarbare waterlopen	Regelt ondermeer de bepalingen betreffende de 'buitengewone werken van verbetering of wijziging' aan waterlopen.	Ja	Het effluent van de geplande RWZI Gooik-Letterbeek zal geloosd worden in de Molenbeek (met VHA-code 421.6108 en provinciale code O5130). Het betreft een onbevaarbare waterloop van tweede categorie.	Oppervlaktewater (3.2) Fauna en flora (3.7)
Functietoekenning oppervlaktewaterkwaliteit	Legt de kwaliteitsdoelstellingen vast voor alle oppervlaktewateren.	Ja	De Molenbeek heeft als oppervlaktewaterkwaliteitsdoelstelling basiskwaliteit.	Oppervlaktewater (3.2) Fauna en flora (3.7)
Bosdecreet	Regelt het behoud, bescherming, aanleg en beheer van bossen. Regelt in dit verband ook de kappingen, vergunningsvoorwaarden en eventuele compensaties (art.50).	Nee	De verschillende locatiealternatieven zijn niet gelegen in of nabij bosgebied.	
Beschermde monumenten, landschappen en/of stads- of dorpsgezichten	Ter bescherming van monumenten en stads- en/of dorpsgezichten en landschappen; instandhouding, herstel en beheer van beschermde landschappen.	Ja	Circa 700m ten noorden van locatiekeuze 6c bevindt zich het beschermd landschap 'Neigembos' en OO000230 'Neigembos: fase 2' (Figuur 9). De beschermde dorpskom van Lieferinge (OO001848) ligt op meer dan 1km ten zuidwesten van locatiekeuze 6a (Figuur 9).	Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie (3.8)
Decreet op het archeologisch patrimonium	Regelt de bescherming, het behoud en de instandhouding, het herstel en het beheer van het archeologisch patrimonium.	Ja	Archeologische toevalsvondsten dienen binnen de 3 dagen gemeld te worden aan het Agentschap Ruimtelijke Ordening Vlaanderen, Onroerend Erfgoed, volgens het algemene principe van de vondstmeldingsplicht.	Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie (3.8)
Decreet houdende de organisatie van ruimtelijke ordening	Regelt o.m. de bepalingen betreffende de ruimtelijke planning, het vergunningsbeleid en de handavingsmaatregelen hieromtrent.	Ja	Tijdens de opmaak van het dossier en bij het verlenen van de stedenbouwkundige vergunning zal rekening gehouden worden met het grafisch plan en de bijhorende stedenbouwkundige voorschriften.	Ruimtelijke ordening (3.1)
VLAREM	Vlaams reglement voor milieuaangelegenheden bevat de regels waaraan de verschillende installaties moeten voldoen.	Ja	In de milieuvergunning voor de exploitatie van de RWZI, zal o.a. opgelegd worden welke effluentnormen gehaald moeten worden.	Oppervlaktewater (3.2)
VLAREBO	Vlaams reglement voor bodemverontreiniging, de regelgeving m.b.t. bodem- en grondwatervervuiling.	Ja	Voor de RWZI zal een eerste maal een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd worden 12 jaar na exploitatie van de RWZI en vervolgens periodiek 20-jaarlijks zoals voorgeschreven in het Vlarebo.	Bodem en grondwater (3.3)

Tabel 2: Matrix met juridische en beleidsmatige randvoorwaarden

<p>Natuurbeheersrecht</p> <p>- Decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu</p> <p>- Vlaamse en/of erkende Natuurreservaten</p> <p>- Vogelrichtlijngebieden</p> <p>- Habitatrictlijngebieden</p> <p>- Ramsargebied</p>	<p>Centraal staan een planmatige aanpak (natuurbeleidsplan), een horizontaal beleid ('standstil' principe) en een gebiedsgericht beleid.</p> <p>Terreinen, van belang voor behoud en ontwikkeling van natuur(lijk milieu), die aangewezen of erkend zijn door Vlaamse regering.</p> <p>Heeft als doel de instandhouding van alle natuurlijke in het wild levende vogelsoorten en hun leefgebieden; er werden speciale beschermingszones (SBZ-V) afgebakend.</p> <p>Heeft als doel de bescherming van de natuurlijke leefgebieden die van belang zijn voor de instandhouding van wilde fauna (uitgezonderd vogelsoorten) en flora.</p> <p>Internationale overeenkomst inzake watergebieden die van internationale betekenis zijn, in het bijzonder als woongebied voor de watervogels.</p>	<p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p>	<p>De verschillende locatiealternatieven zijn niet gelegen binnen de afbakening van VEN-gebied.</p> <p>De verschillende locatiealternatieven liggen niet in of nabij een natuurreservaat.</p> <p>De verschillende locatiealternatieven liggen niet in of nabij Vogelrichtlijngebied (Figuur 3).</p> <p>Het SBZ-H BE2300007 'Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen' bevindt zich op meer dan 800m ten noorden van locatie 6c, het effluent stroomt respectievelijk na circa 2,5km via de Molenbeek, Grote Molenbeek en de Wolfputbeek door dit SBZ-H (Figuur 3).</p> <p>De verschillende locatiealternatieven voor de geplande RWZI Gooik-Letterbeek liggen niet binnen de afbakening van Ramsargebied.</p>	<p>Bodem en grondwater (3.3)</p> <p>Oppervlaktewater (3.2) Bodem en grondwater (3.3) Fauna en flora (3.7)</p>
<p>Grondwaterdecreet</p> <p>Decreet integraal waterbeheer en uitvoeringsbesluit i.v.m. de watertoets</p> <p>Provinciale stedenbouwkundige verordening inzake afkoppeling van hemelwater afkomstig van dakvlakken en verharde oppervlakten.</p>	<p>Bescherming, reglementering en aansprakelijkheid inzake grondwater.</p> <p>Gecoördineerd en geïntegreerd ontwikkelen, beheren en herstellen van watersystemen. Eén van de algemene instrumenten van het beleid is de Watertoets. De vergunningverlenende overheid toetst de eventuele effecten van het project op de infiltratie van hemelwater of de ruimte voor het watersysteem en neemt indien nodig de juiste maatregelen.</p> <p>Bevat minimale voorschriften voor de lozing van niet-verontreinigd hemelwater, afkomstig van verharde oppervlakken. Uitgangsprincipe: vooreerst gebruik, dan infiltratie of buffering en pas in laatste instantie vertraagde afvoer.</p>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>	<p>Er bevinden zich 5 vergunde grondwaterwinningen nabij de verschillende inplantingslocaties voor de geplande RWZI Gooik-Letterbeek (Figuur 10; Bijlage 5.11).</p> <p>De verschillende locaties bevinden zich niet in effectief overstromingsgevoelige gebied (Figuur 8a). Locaties 2, 3, 6c en 6d liggen (deels) in mogelijk overstromingsgevoelig gebied (Figuur 8a). De verschillende locaties liggen niet in infiltratiegevoelig gebied (Figuur 8b). Inplantingsplaats 3 is gelegen op sterk hellend terrein (Figuur 8c). Locaties 2, 3, 6a, 6c en 6d zijn (deels) gelegen binnen grondwaterstromingsgevoelig gebied (Figuur 8d). De verschillende locaties liggen niet in het winterbed van een waterloop (Figuur 8e).</p> <p>Afhankelijk van het totale dakoppervlak (en keuze van dakbedekking), en verharde oppervlakten, dient mogelijk een hemelwaterput, infiltratie- of buffercapaciteit voorzien te worden opdat het hemelwater opnieuw gebruikt, geïnfiltrerd of vertraagd afgevoerd kan worden. Dit aspect wordt bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag gedetailleerd uitgewerkt, conform de provinciale verordening inzake afkoppeling van hemelwater afkomstig van verharde oppervlakten.</p>	<p>Bodem en grondwater (3.3)</p> <p>Oppervlaktewater (3.2) Bodem en grondwater (3.3) Fauna en flora (3.7)</p> <p>Oppervlaktewater (3.2) Bodem en grondwater (3.3)</p>

Tabel 2: Matrix met juridische en beleidsmatige randvoorwaarden

Beleidsmatige randvoorwaarden	Inhoudelijk	Relevant	Bespreking relevante	Hoofdstuk
Ruimtelijk Structuurplan -Vlaanderen	Geeft een visie op de ruimtelijke ontwikkeling van Vlaanderen en legt de krachtlijnen vast van het ruimtelijk beleid naar de toekomst toe.	Ja	Algemeen relevant in Vlaanderen. Gooik wordt volgens het RSV ingedeeld als buitengebied. Het RSV legt ruimtelijke voorwaarden op voor de locatiekeuze van nieuwe en de uitbreiding van bestaande RWZI's.	Ruimtelijke ordening (3.1)
-Provincie Vlaams-Brabant	Het provinciebestuur bakent de grenzen af waarbinnen uiteenlopende functies zoals werk, natuur, woning, ... voldoende ruimte krijgen.	Ja	Het provinciaal ruimtelijk structuurplan werd op 11 mei 2004 definitief door de provincieraad vastgesteld. Op 7 oktober 2004 keurde de Vlaamse regering het PRS goed (B.S. 16/11/2004). De provincie is bevoegd voor de opmaak van provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen voor de inplanting, uitbreiding en herbestemming van RWZI's van provinciaal niveau.	
-Gemeente Gooik	Het gemeentelijk structuurplan is een beleidsdocument dat het kader aangeeft voor de gewenste ruimtelijke structuur op lange termijn. Het bevat eveneens een informatief, richtinggevend en bindend gedeelte toegespitst op de gemeente.	Ja	Het ontwerp van het GRS werd op 28/10/2008 door de gemeenteraad voorlopig vastgesteld. Het openbaar onderzoek werd op 19/11/2008 opgestart. Het plangebied bevindt zich in de vallei van de Molenbeek. Het vinden van een geschikte locatiekeuze voor de geplande RWZI in de Molenbeekvallei is prioritair voor het gemeentelijke waterbeleid. De realisatie van deze RWZI dient hierbij in een RUP uitgewerkt te worden.	
Milieubeleidsplan 2005 – 2009	Beschrijft het actuele milieubeleid (o.a. aandacht voor knelpunten en actieplannen), een doelgroepenbeleid, een gebiedsgerichte benadering, een weergave van instrumenten met knelpunten, het benaderen van het financieel aspect en tot slot de samenwerking met andere overheden.	Ja	De slechte waterkwaliteit in de gemeente Gooik is o.a. te wijten aan de uitspoeling van nitraten en fosfaten afkomstig uit de landbouw, afspoelwater van wegenis, lozing van ongezuiverd afvalwater en lekkages/lozingen van mazouttanks. Daarom is het belangrijk de zuiveringsgraad van de huishoudens door investeringen op te trekken tot 80%. Zowel versnippering als de achteruitgang van de biodiversiteit tast de (gemeentelijke) natuurlijke entiteiten aan. Een beschermde, samenhangende natuurlijke structuur dient uitgewerkt te worden binnen de gemeente.	Oppervlaktewater (3.2) Fauna en flora (3.7) Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie (3.8)
Landschapsatlas	Geeft aan waar historisch gegroeide landschapstructuur tot op vandaag herkenbaar gebleven is en duidt deze aan als relict en/of ankerplaatsen.	Ja	In de nabije omgeving van het plangebied zijn volgende relict en ankerplaatsen gelegen (Figuur 11): - R20086 Oplombeek – Strijtem - R24003 Nemerksdries – Steenhault – Grote Haarding – Ekelendries – Woestijn – Gapenberg en Oostvlaamse Pajottenland - R20009 Bruggeplasbeek – Bergen en Steenbergen – Bovenloop van de Molenbeek - L20073 Oude weg Brussel – Geraardsbergen - L20078 Oud buurtspoorwegtracé - P40730 Kasteel van Neigem - P40760 St. Margrietkerk Neigem - P40755 Dorpskern Lieferinge - A24006 Neigembos	Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie (3.8)

Tabel 2: Matrix met juridische en beleidsmatige randvoorwaarden

Landinrichting	Het bevorderen, voorbereiden, integreren en begeleiden van maatregelen, handelingen en werken die gericht zijn op het vrijwaren, herwaarderen en het meer geschikt maken van o.a. landelijke gebieden.	Nee	Op het grondgebied van de gemeente Gooik is geen landinrichtingsproject gelegen
Ruilverkaveling	Ruilen van versnipperde en verspreid liggende gronden met als doel een betere economische uitbating.	Nee	Het ruilverkavelingsproject Elingen (1.868ha) omvat een gedeelte van de gemeente Gooik (262ha). De desbetreffende percelen bevinden zich echter op circa 3km ten oosten van het plangebied.
Natuurinrichting	Het doel is een gebied optimaal inrichten in functie van behoud van bestaande natuur, maar ook herstel en ontwikkeling van natuur en het beheer nadien. (zie natuurdecreet)	Nee	Er is geen natuurinrichtingsproject in de buurt van het plangebied gelegen.
Regionale landschappen	Samenwerkingsverband tussen gemeenten. Ze zijn actief in een streek met een hoge concentratie aan waardevolle natuurterreinen of landschapselementen. Natuurbeheer, natuurontwikkeling en natuurgericht toerisme worden samen behandeld.	Ja	Het plangebied behoort tot het regionaal landschap Zenne, Zuun & Zoniën. Antropogeen milieu (3.6) Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie (3.8)

2. GRENS- OF GEWESTGRENSOVERSCHRIJDENDE EFFECTEN

Het verdrag van Espoo, door Vlaanderen goedgekeurd op 15/07/1997, vraagt rekening te houden met de bepaling inzake grensoverschrijdende emissies of effecten.

De bestemmingswijziging ter verwezenlijking van de geplande RWZI Gooik-Letterbeek bevindt zich op meer dan 10km ten westen van de grens met het Brusselse Gewest, respectievelijk meer dan 8km ten noorden van het Waalse Gewest. Door deze afstand, de beperkte grootte van de installatie en de vigerende wetgeving, worden er geen grensoverschrijdende effecten verwacht. Dit aspect wordt dan ook niet verder behandeld.

Het plan heeft geen aanzienlijke effecten op mens of milieu in andere gewesten en/of lidstaten.

3. BESCHRIJVING VAN EN INVLOED OP HET STUDIEGEBIED

In dit hoofdstuk zal de *referentiesituatie* een beschrijving geven van de huidige toestand van het studiegebied per relevante discipline door gebruik te maken van bestaande documenten, veldwaarnemingen, kaartmateriaal, ... Vervolgens wordt een beoordeling gegeven a.d.h.v. de bekomen resultaten. De bestemmingswijziging voorziet dat landschappelijk waardevol agrarisch gebied omgezet wordt in gebied bestemd voor openbaar nut ten behoeve van waterzuivering, buffergebied en gebied voor wegenis, zodat de geplande RWZI Gooik-Letterbeek vergund, gebouwd en geëxploiteerd kan worden. De bespreking van de effecten door de bestemmingswijziging, zal zich dan ook toespitsen op de permanente gevolgen van de aanwezigheid van een RWZI (tijdens de exploitatie). Hieronder wordt een schematische voorstelling gegeven van de ingrepen en de hieruit volgende potentiële effecten:

Tabel 3: Ingreep-effectmatrix

Deelgreep	Ruimtelijke ordening	Oppervlaktewater	Bodem en grondwater	Geluid	Lucht	Antropogeen milieu	Fauna en Flora	Landschap, bouw kundig erfgoed en archeologie
ruimtebeslag	inname ruimte ruimtelijke impact	verlies stromingsgebied opvang hemelwater	wijziging bodemstructuur wijziging grondwaterstroming en infiltratiecapaciteit			visuele hinder recreatiehinder	biotoopverlies verlies ruimte natuurontwikkeling vallegebied	landschappelijke impact wijziging vallegebied
werking RWZI		zuivering vuilvracht		geluidsproductie RWZI verkeersgeneratie	luchtkwaliteit (geur) aërosolen	verkeershinder aërosolen geurhinder	geluidshinder eutrofiëring effect habitats en soorten	impact op archeologisch patrimonium
calamiteiten RWZI		werking overstort normoverschrijding effluent	bodemverontreiniging grondwaterverontreiniging	geluidsproductie bij incident	luchtkwaliteit incident			

3.1 RUIMTELIJKE ORDENING

Bronnen:

- Ruimtelijk structuurplan Vlaanderen, 1997;
- Provinciaal ruimtelijk structuurplan Vlaams-Brabant, 2004;
- Ontwerp gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Gooik, 2008;
- Atlas van de woonuitbreidingsgebieden in Vlaanderen, 2005;
- Voorontwerp Ruimtelijk Uitvoeringsplan 'RWZI Gooik-Letterbeek' (Arcadis VDS, 2008).

Referentiesituatie:

De gemeente Gooik behoort volgens het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) tot het buitengebied. Het buitengebied is op niveau van Vlaanderen het gebied waarin de open (onbebouwde ruimte) primeert en waar een buitengebiedbeleid gevoerd wordt. Elementen van bebouwing en infrastructuur, die in functionele samenhang zijn met de niet-bebouwde ruimte, maken er onderdeel van uit en kunnen plaatselijk overwegen. Het beleid is gericht op het behoud, het herstel, de ontwikkeling en het verweven van belangrijke structuurbepalende elementen. Dit kan enkel vanuit een integrale, samenhangende ruimtelijke visie op de ontwikkeling van het buitengebied. De perspectieven voor gemeenschaps- en nutsvoorzieningen worden dus gekoppeld aan de ontwikkeling van de structuurbepalende functies van het buitengebied.

Specifiek met betrekking tot afvalwaterzuiveringinfrastructuur wordt in het RSV het volgende gesteld: *“De overheidssector maakt een ruimtelijk afgewogen gebiedsgerichte visie op per hydrografisch bekken waarin de reële behoefte aan bijkomende RWZI's wordt aangetoond en waarin de locaties in overleg met alle betrokken overheidssectoren wordt gekaderd in het ruimtelijk beleid voor het gebied. Vanuit technisch oogpunt is de locatiekeuze voor een RWZI afhankelijk van gravitatieprincipes en van de nabijheid van een waterloop voor de lozing van het effluent. Daarnaast kunnen een aantal ruimtelijke voorwaarden worden gesteld aan de locatiekeuze van nieuwe en de uitbreiding van bestaande RWZI's:*

- *de locatie van een RWZI gaat uit van het principe van de gedeconcentreerde bundeling waarbij de verenigbaarheid qua reuk-, lawaai en visuele hinder met de woonfunctie maximaal is;*
- *de schaal van de RWZI sluit aan op de schaal van het landschap;*
- *de omvang van de RWZI tast de structuur en de functie van de structuurbepalende functies van het buitengebied niet aan.”*

Het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan (PRS) Vlaams-Brabant deelt Gooik in bij de Landelijke Kamer West. Deze deelruimte is gelegen in de zuidwestelijke hoek van de provincie Vlaams-Brabant en vormt de schakel met de provincie Oost-Vlaanderen en de provincie Henegouwen. Het vrij homogeen, gaaf en onaangetast landschap, gedomineerd door de natuurlijke en agrarische structuur dient er gevrijwaard te blijven. Specifiek met betrekking tot de zuivering van het afvalwater, beperkt het PRS zich tot het opsommen van de reeds bestaande RWZI's. Verder acht de provincie de RWZI's van provinciaal niveau, wanneer het afvalwater afkomstig is uit meerdere gemeenten, uit een zuiveringsgebied dat (delen van) kleinstedelijke gebieden bevat en uit

regionale bedrijventerreinen in kleinstedelijke gebieden en specifieke economische knooppunten. Voor dergelijke provinciale RWZI's kan de provincie initiatief nemen tot opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan voor de inplanting, uitbreiding en herbestemming van RWZI's. De kern van Gooik wordt als hoofddorp geselecteerd, Leerbeek respectievelijk als woonkern. Kester, Oetingen, Oude Plaats en Strijland vormen de kernen-in-het-buitengebied binnen de gemeente Gooik. Locaties 1 en 4 sluiten aan bij een uitloper van het centrum van Strijland. Voor kernen-in-het-gebied dient de aandacht prioritair uit te gaan naar de natuurlijke en landschappelijke waarden en de relatie met de agrarische structuur. De leefbaarheid van de kern dient steeds in acht genomen te worden. Het PRS wijst er tevens op dat het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan een afweging dient te formuleren voor de bestaande en de nieuwe bedrijvigheid.

Het ontwerp van het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan (GRS) Gooik werd op 28/10/2008 door de gemeenteraad voorlopig vastgesteld. Het openbaar onderzoek (90 dagen) werd op 19/11/2008 opgestart. Algemeen kan het toekomstig ruimtelijk beleid als volgt samengevat: *“Het accent van het toekomstig ruimtelijk beleid gaat in de eerste plaats naar een goed onderbouwd openruimtebeleid. Een onderbouwd en evenwichtig openruimtebeleid moet enerzijds de landbouw als belangrijkste ruimtegebruiker bestaanszekerheid bieden, maar scheidt tegelijkertijd ook ruimte voor natuur bos, en landschap. De voornaamste groei wordt opgevangen in de kernen van de gemeente. De implementatie van een al te sterk centralistisch hoofddorpbeleid is na afweging verfijnd naar een evenwichtig gespreide woonprogrammatische. Verdichting en kernversterking moeten de samenhang en de ruimtelijk kwaliteit verbeteren. Strategische projecten in de woonuitbreidingsgebieden in het centrum versterken het beeld van het hoofddorp.”*

Het plangebied behoort tot de vallei van de Molenbeek. De Molenbeek wordt samen met haar zijlopen weerhouden als belangrijk natuurverbingsgebied tussen de Dendervallei en de natuurkernen van Neigembos en Kesterheide. Locatiekeuzes 1 t.e.m. 5 bevinden zich ten noorden van de deelruimte Strijland. Tussen de Molenbeekvallei en de kern van Strijland bevindt zich een ingesloten agrarisch gebied. Met betrekking tot het gemeentelijke waterbeleid wordt in het ontwerp van het GRS reeds specifiek gesuggereerd om een RWZI in de Molenbeekvallei te voorzien. De effectieve realisatie van deze RWZI dient hierbij uitgewerkt te worden in een RUP. Bovendien dient in Gooik de afvoer van hemelwater vertraagd te worden (infiltratie of buffering) en de natuurlijke structuur van de waterlopen behouden en/of hersteld te worden.

De verschillende locatiealternatieven zijn allen gelegen in de vallei van de Molenbeek (Figuren 4 en 5). De locaties behoren tot landschappelijk waardevol agrarisch gebied volgens het gewestplan nr. 25 Halle-Vilvoorde-Asse (Figuur 2). Momenteel zijn de locatiealternatieven in gebruik als landbouwgebied. Locatie 1 sluit aan bij bestaande bebouwing en een woongebied met landelijk karakter (Figuren 2 en 5). Nabij locaties 2, 3 en 4 zijn enkele woningen gelegen, locatiekeuze 5 ligt geïsoleerd t.o.v. de aanwezige woningen (Figuur 5). Ter hoogte van locatiealternatieven 6a t.e.m. 6d zijn geïsoleerde woningen in de omgeving aanwezig (Figuur 5). Er is geen woonuitbreidingsgebied gelegen in de directe nabijheid van de verschillende locatiealternatieven. Ten zuidwesten van het centrum van Strijland is woonuitbreidingsgebied geselecteerd, dat in 2004 (tijdens de inventarisatie voor de opmaak van de woonuitbreidingsatlas) reeds grotendeels bebouwd was.

Locaties 1, 3, 4, 6a en 6b zijn allen gelegen in biologisch minder waardevol gebied, maar zowel locatie 3 als 6a grenzen aan biologisch zeer waardevol gebied of bevatten zeer waardevolle elementen volgens de biologische waarderingskaart (Figuur 7). De overige locatiealternatieven zijn biologisch waardevol of bevatten biologisch waardevolle elementen (Figuur 7).

Afhankelijk van de locatiekeuze zal het gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' circa 1,1ha van de open ruimte in beslag nemen. De keuze van de grootte van het terrein werd bepaald door het type van installatie met inachtneming van voldoende buffer teneinde de landschappelijke integratie van de geplande RWZI mogelijk te maken en de visuele hinder naar omwonenden te reduceren.

Effectbespreking:

Het bovenliggende plan betreft het wijzigen van de huidige bestemming van het terrein in gebied bestemd voor openbaar nut ten behoeve van waterzuivering, buffergebied en gebied voor wegenis, zodat een RWZI op deze locatie vergund, gebouwd en geëxploiteerd kan worden (Bijlage 5.3). Na de aanleg van de RWZI en het geplande collectorenstelsel zal het huishoudelijk afvalwater niet meer ongezuiverd in de Molenbeek en de Wolfputbeek met aangrenzend grachtenstelsel geloosd worden. De grootte van het terrein omvat circa 1,1ha afhankelijk van de locatiekeuze zodat een landschappelijke integratie van de RWZI mogelijk is.

De huidige bestemming van het terrein zal gewijzigd worden in volgende bestemmingen (Bijlagen 5.3 en 5.4):

• **gebied voor openbaar nut ten behoeve van waterzuivering**

In dit gebied worden de verschillende onderdelen van de RWZI voorzien. Zowel (deels) ondergrondse als bovengrondse constructies worden in dit gebied voorzien. De bouwhoogte zal beperkt blijven tot maximaal 6m, uitgezonderd voor leuning, verluchtingskanalen, schoorstenen, antennes, bliksemafleiders e.d. Verhardingen dienen bij voorkeur waterdoorlatend te zijn. Tank- of vrachtwagens zullen de RWZI periodiek bezoeken o.a. voor het afhalen van slib, roostergoed en voor de aanvoer van chemicaliën. De wegenis waarbij mogelijke vervuiling kan optreden (o.a. bij het vullen van de chemicaliëntank, slibtransport), dient verhard uitgevoerd te worden zodat eventuele verontreiniging van de ondergrond te allen tijde vermeden wordt. Het hemelwater dat hierop terecht komt, zal via de interne terreinriolering afwateren naar de influentput.

• **buffergebied**

Het buffergebied heeft als doel de installatie landschappelijk maximaal te integreren met haar omgeving. Hierdoor wordt de visuele hinder die omwonenden zouden kunnen ervaren door de aanwezigheid van de RWZI geminimaliseerd. Deze bufferzone zal bestaan uit streekeigen hoogstammen met een gevarieerde ondergroei. Voor de toegangsweg naar de RWZI zal de buffer doorbroken worden. Een poort zal voorzien worden zodat onbevoegden het terrein niet kunnen betreden. Collectoren kunnen in dit gebied ondergronds aangelegd worden evenals effluentleidingen en andere beperkte constructies i.f.v. de exploitatie van de RWZI.

• **gebied voor wegenis**

Het betreft een beperkt gebied die de toegangsweg vanaf de bestaande wegenis tot aan de bufferzone voorziet. De weg zal een maximale breedte van 6m innemen.

Voor de inplanting van nieuwe RWZI's in Vlaanderen gaat het RSV uit van het principe van de gedeconcentreerde bundeling van infrastructuur. De provinciale afdeling ruimtelijke ordening van de provincie Vlaams-Brabant suggereert volgens dit principe en rekening houdend met de functies landbouw – natuur – bos van het gebied, locatie 1 als meest optimale locatiekeuze voor de geplande RWZI (Bijlage 5.5.1). Locatiekeuze 4 kan eveneens weerhouden worden omdat het eveneens voldoet aan de Vlaamse opties (Bijlage 5.5.1). Locaties 2, 3 en 5 conditioneren de vallei van de Molenbeek te sterk en sluiten bovendien niet aan bij de bestaande bebouwing (Bijlage 5.5.1 en 5.5.3). De provinciale dienst ruimtelijke ordening duidt op de aanzienlijke aantasting van de open ruimtestructuur indien de RWZI t.h.v. locatiekeuze 6a komt te liggen (Bijlage 5.5.7). Het principe van gedeconcentreerde bundeling en het voorontwerp van het gemeentelijk structuurplan biedt geen aanknopingspunten om een RWZI t.h.v. Terhagen te voorzien (Bijlage 5.5.7). Ook het departement landbouw en visserij en het Agentschap Natuur en Bos weerhouden deze locatiekeuze niet (Bijlagen 5.5.4. en 5.5.5). Volgens het Agentschap R-O Vlaanderen, afdeling R-O Vlaams-Brabant, bestaat er ruimtelijk wel de mogelijkheid om de RWZI t.h.v. Terhagen te voorzien (Bijlage 5.5.8): *“De site sluit in geen geval rechtstreeks of onrechtstreeks aan bij een naburige kern. De nieuwe locatie sluit enkel onrechtstreeks aan bij een geïsoleerde cluster van enkele agrarische gebouwen en ligt verder middenin het agrarische gebied. Er kan gesteld worden dat de nieuwe locatie vanuit ruimtelijk standpunt de open ruimte op vergelijkbare wijze versnipperd als de eerder voorgestelde locatie 4. De voorkeur blijft uitgaan naar de eerst voorgestelde locatie 1, maar zowel locatie 4 als deze locatie 6a kunnen ruimtelijk verantwoord worden onder strikte ruimtelijke voorwaarden (zoals het optimaal garanderen van de landschappelijke integratie van het beperken van de visuele hinder).”*

Aangezien het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek zich volledig binnen de gemeente Gooik situeert, vormt het opmaken van het ruimtelijk uitvoeringsplan voor de RWZI Gooik-Letterbeek een gemeentelijke bevoegdheid. De geplande RWZI voldoet aldus niet aan de voorwaarden voor RWZI's van provinciaal niveau, zoals aangegeven in het PRS. Verder duidt het PRS erop dat er in het GRS een duidelijk kader moet geschetst worden voor de bestaande infrastructuur en de aanleg van nieuwe infrastructuur. Het gemeentelijk waterbeleid, zoals aangegeven in het ontwerp van het GRS, voorziet inderdaad de locatie van een RWZI prioritair in de Molenbeek en er wordt tevens aangegeven dat de realisatie van deze RWZI dient uitgewerkt te worden in een RUP.

De landschappelijke integratie van de installatie wordt voorzien d.m.v. het buffergebied. Een groenzone van minimaal 10m breed, zal de verschillende constructies omringende zodat de eventuele visuele hinder van deze installatie geminimaliseerd wordt. De locatiekeuzes 3 en 6c zijn door hun terreinhelling landschappelijk niet te verkiezen (Figuur 3).

Door de keuze van de interne zonering van de verschillende constructies op het terrein, dienen de meest nabijgelegen woning(en) zo veel als mogelijk gevrijwaard te blijven van de onderdelen die potentieel hinder zouden kunnen geven (zie Bijlage 5.3). Op projectniveau zal verder onderzocht worden of er bepaalde maatregelen dienen getroffen te worden om de milieuhinder (geur-, geluids- en visuele hinder) voor omwonenden verder te beperken.

De bestemmingswijziging heeft betrekking op een locatie gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied: circa 1,1ha landbouwgebied zal in gebied voor openbaar nut t.b.v. waterzuivering, buffergebied en zone voor wegenis omgezet worden. In het verordenend gedeelte van het PRUP worden de stedenbouwkundige voorschriften geformuleerd i.v.m. de maximale bouwhoogte, inpassing van gebouwen en constructies, inrichting van de groenbuffer, e.d. (Bijlage 5.4). Wanneer aan deze voorwaarden voldaan is, worden er geen significant negatieve effecten door de bestemmingswijziging verwacht met betrekking tot de ruimtelijke ordening, waarbij locatiekeuzen 1 en 4 de voorkeur genieten op basis van de reeds geleverde adviezen.

Locatiekeuze								
1	2	3	4	5	6a	6b	6c	6d
0	-	-	0	-	-	-	-	-

Waarbij + gunstige impact, 0 neutraal of nagenoeg geen impact en – negatieve impact

3.2 OPPERVLAKTEWATER

Bronnen:

- Jaarverslag meetnet oppervlaktewater (VMM; <http://www.vmm.be/water>);
- Vlaamse Hydrologische Atlas (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha/>);
- Kaartmateriaal watertoets (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/watertoets/>);
- Ontwerp bekkenbeheerplan Denderbekken;
- Ontwerp deelbekkenbeheerplan Ninoofse Meersen;
- Onderzoek naar de verspreiding en de typologie van ecologisch waardevolle waterlopen in het Vlaamse gewest, Denderbekken (Bervoets L. en Scheinders A., 1989);
- Provinciaal milieubeleidsplan Vlaams-Brabant 2005 – 2009;
- Milieubeleidsplan Gooik 2005 – 2009;
- Hydronautstudie 207GL (Aquafin, 2007);
- Heavily Modified Waters in Europe: Case Study on the Dender river, the Mark river and the Bellebeek river in Flanders (Soesma, 2001);
- Voorontwerp Ruimtelijk Uitvoeringsplan 'RWZI Gooik-Letterbeek' (Arcadis VDS, 2008).

Referentiesituatie:

De geplande RWZI Gooik-Letterbeek wordt voorzien langs de vallei van de Molenbeek zoals ook opgenomen in het ontwerp van het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan van Gooik. Het plangebied behoort tot het bekken van de Dender, respectievelijk het deelbekken van de Ninoofse Meersen. Het volledige stroomgebied van de Dender is gewestoverschrijdend: het bovenstroomse gedeelte (675km²) ligt in Wallonië, het overige gedeelte (709km²) ligt in Vlaanderen. De Dender ontspringt te Ath door de samenvloeiing van de Oostelijke Dender en de Westelijke Dender op circa 40mTAW. Na een verloop van circa 69km mondt de Dender te Dendermonde uit in de Schelde op 3mTAW. Na herkalibreringswerkzaamheden aan de Dender en de aanleg van een getijdensluis, is de getijdenwerking van de Schelde niet meer rechtstreeks merkbaar op de Dender.

De Molenbeek (VHA-code 6108, provinciale code O5130) behoort tot het deelbekken van de Ninoofse Meersen, meer bepaald tot de VHA-zone 421 Molenbeek/Wolfputbeek. Alvorens met de Wolfputbeek samen te vloeien, zorgt de Molenbeek voor de afwatering van de Hoezenbroekbeek (VHA-code 421.6181), Monsebeek (VHA-code 421.6202) en de Grote Molenbeek (VHA-code 421.6044; Figuur 10). De Molenbeek is een waterloop van 2^{de} categorie met als oppervlaktewaterkwaliteitsdoelstelling basiskwaliteit. Deze waterloop werd niet opgenomen als ecologisch kwetsbaar met betrekking tot het inplanten van overstorten. Langsheen de Molenbeek ligt recent overstroomd gebied t.h.v. de Letterbeekstraat/Lindestraat (Figuur 8a). Ook nabij locatiealternatieven 6a t.e.m. 6d bevindt zich t.h.v. de Kroonstraat/Terhagenstraat een recent overstroomd gebied volgens het kaartmateriaal i.f.v. de watertoets (Figuur 8a).

Waterkwaliteit

Een inschatting van de waterkwaliteit van de Molenbeek gebeurt a.d.h.v. de beschikbare meetgegevens t.h.v. de VMM-meetpunten (Figuur 10). Hierbij wordt de waterkwaliteit van de Molenbeek getoetst aan de oppervlaktewaterkwaliteitsnormen voor basiskwaliteit. Nabij het plangebied bevindt zich 1 VMM-meetpunt 528290 op de Molenbeek t.h.v. Terhagen (Figuur 10). Ter hoogte van dit VMM-meetpunt voldoet de Molenbeek in 2007 niet aan de normen voor basiskwaliteit voor volgende parameters: het opgeloste zuurstofgehalte, zwevende stoffen, BZV, CZV, ammoniumgehalte, Kjeldahlstikstof, totale fosforgehalte en gehalte orthofosfaat (Bijlage 5.8).

De biologische kwaliteit van de Molenbeek kan o.a. bepaald worden door de aanwezigheid van macro-invertebraten in de waterloop (Belgisch Biotische Index; BBI). Daarbij speelt hun gevoeligheid voor verontreiniging en de diversiteit van de levensgemeenschap een belangrijke rol. De fysico-chemische beoordeling van de waterkwaliteit is gebaseerd op de zuurstofhuishouding. De VMM onderzoekt het percentage zuurstofverzadiging, het biochemische zuurstofverbruik en de concentratie ammoniakale stikstof. Deze gemeten waarden worden in een formule ingebracht en omgezet in één gemiddelde waarde: de Prati-Index voor zuurstofverzadiging (PIO). De PIO krijgt een slechte score bij lage zuurstofspanningen, maar ook bij oververzadiging; die treedt immers op bij eutrofiëring – een verschijnsel dat de waterkwaliteit aantast. Ondanks de Molenbeek voor diverse parameters de normen voor basiskwaliteit overschrijdt, bedraagt de BBI t.h.v. het VMM-meetpunt aan Terhagen 5, hetgeen duidt op een matige biologische kwaliteit van de waterloop (Bijlage 5.9). Stroomopwaarts van het plangebied krijgt de Hoezenbroekbeek zowel in 1999, 2003 als 2005 zelfs een goede biologische kwaliteit toebedeeld (BBI 7-8). Op basis van de PIO (5) t.h.v. het VMM-meetpunt 528290 krijgt de Molenbeek een matig verontreinigd karakter toebedeeld in 2007.

Momenteel stroomt de huishoudelijke vuilvracht uit het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek ongezuiverd de Molenbeek en de Wolfputbeek met aansluitend grachtenstelsel in. Naar aanleiding van de opmaak van het investeringsprogramma 2005, werd door Aquafin NV een scenarioanalyse opgemaakt voor het opvangen van de lozingspunten gelegen in het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek. Hierbij werden er drie hoofdverzamel punten van de vuilvracht geselecteerd (Bijlage 5.10):

- *Gooik-centrum*

De afgeronde vuilvracht bedraagt 1.600 IE en is afkomstig van de Uidekrijstraat, Gooikeveldstraat, Koekoekstraat, Dorpsstraat, Terlostraat, Kwakenbekenstraat en de Abbeloosstraat.

- *Gooik-Letterbeek*

De afgeronde vuilvracht bedraagt 1.100 IE en is afkomstig van de Hoezenbroekstraat, Strijland, Ninoofsesteenweg, Zwartschaapstraat, Letterbeekstraat en de Strijlandstraat.

- *Gooik-Lennikstraat*

De afgeronde vuilvracht bedraagt 450 IE en is afkomstig van de Lenniksestraat, Kapelstraat, Heerbaan en de Warandestraat.

De afronding van de vuilvrachten tijdens deze analyse gebeurde naar de minimale vuilvracht, gezien de onzekerheid m.b.t. de aansluiting van opwaarts gelegen woningen en straten. Op het plan gevoegd in bijlage 5.10 is schematisch aangegeven hoe die lozingspunten gegroepeerd worden:

- zwarte lijnen omvatten de bestaande, te behouden infrastructuur
- rode lijnen omvatten de nieuw aan te leggen infrastructuur
- volle lijnen omvatten gravitaire leidingen
- stippellijnen omvatten persleidingen met bijhorend pompstation

Structuurkwaliteit

De beoordeling van de structuurkenmerken t.h.v. het project gebeurt a.d.h.v. drie parameters: de meandering, het stroom-kuilen patroon en de aanwezigheid van holle oevers. Meandering is biologisch gezien uiterst belangrijk omdat het verschillende stroomsnelheden creëert met een diversificatie van het milieu tot gevolg. Bij het stroom-kuilen patroon treft men een afwisseling tussen grof en modderig bodemmateriaal, hetgeen van groot belang is voor diverse waterorganismen. Holle oevers zijn noodzakelijk voor het al dan niet voorkomen van bepaalde soorten. Op basis van veldwaarnemingen en orthofoto's krijgt de bovenloop van de Molenbeek zeer zwakke structuurkwaliteit. Na samenvloeiing met waterloop 421.6118 krijgt de Molenbeek opnieuw een vrij meanderend verloop. Ter hoogte van de Monsebeek krijgt de Molenbeek op basis van haar meandering eerder een matige kwaliteit toebedeeld. Vanaf de instroom van de Grote Molenbeek tot de samenvloeiing met de Wolfputbeek vertoont de Molenbeek opnieuw een zwakke tot zeer zwakke kwaliteit van haar oeverstructuur.

Waterkwantiteit

Naar aanleiding van een case study van het Denderbekken i.f.v. de Europese kaderrichtlijn Water, werd o.a. het doorvoerdebiet van de verschillende waterlopen uit het Denderbekken weergegeven. Hieruit blijkt dat de Molenbeek/Wolfputbeek (VHA-zone 421) in 1996 een gemiddeld debiet doorvoert van 0,379m³/s en een piekdebiet van 3,4 – 5,5m³/s.

Watertoets

De watertoets is een beoordeling waarbij wordt nagegaan of een initiatief schadelijke effecten veroorzaakt als gevolg van een verandering in de toestand van het oppervlaktewater, het

grondwater of de waterafhankelijke natuur. Het resultaat van de watertoets wordt als een waterparagraaf opgenomen in de vergunning of in de goedkeuring van het plan of het programma. Een samenvatting van het resultaat van de toetsing van de verschillende scenarioalternatieven aan de verschillende kaarten i.f.v. de watertoets, worden schematisch in onderstaande tabel 4 en op figuren 8a t.e.m. 8e weergegeven:

Tabel 4: Samenvatting kaartmateriaal ivf de watertoets (Figuren 8a t.e.m. 8e)

Kaart	Locatie 1	Locatie 2	Locatie 3	Locatie 4	Locatie 5	Loc. 6a-6d
Overstromingsgevoelige gebieden	Niet	Mogelijk	Deels mogelijk	Niet (grenst aan effectief OG)	Niet	Deels mogelijk (grenst aan effectief OG)
Infiltratiegevoelige gebieden	Niet	Niet	Niet	Niet	Niet	Niet
Hellingenkaart	Geen	Geen	5-10%	Geen	Geen	Geen op loc. 6c na
Erosiegevoelige gebieden	In	In	In	In	In	In
Gevoeligheid grondwaterstroming	Niet	In	Deels	Niet	Niet	(Deels) In
Winterbedding	Niet	Niet	Niet	Niet	Niet	Niet

Riolerings- en zuiveringsinfrastructuur

Momenteel is de bovengemeentelijke riolerings- en zuiveringsinfrastructuur in het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek afwezig (Figuur 2). Volgende bovengemeentelijke projecten zijn gepland in het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek voor het opvangen van de bestaande lozingspunten (Figuur 2; Bijlage 5.10):

Projectnr.	Omschrijving	Vuilvracht (à 60g O ₂ /d)		TP goedgekeurd?	Timing werken
		Toestand b	Toestand d		
20.647	Collector Hoezenbroekbeek – Letterbeek	Nog exact te bepalen	Nog exact te bepalen	TP gepland 31/07/2009	Voorzien tussen aug. 2011 – mei 2012
21.965	PS + PL Kwakenbeek	Nog exact te bepalen	Nog exact te bepalen	TP gepland 31/07/2009	Voorzien tussen aug. 2011 – mei 2012
20.280	Collector Molenbeek – Letterbeek	2.387 IE	3.531 IE	Goedgekeurd op 21/06/2007	Voorzien tussen feb. 2010 – mei 2011
21.963	PS + PL Strijlandstraat	307 IE	466 IE	Goedgekeurd op 13/05/2008	Voorzien tussen juni 2010 – mei 2011
21.964	RWZI Gooik-Letterbeek	2.700 IE ¹	4.050 IE ¹	Goedgekeurd op 28/03/2007	Voorzien tussen nov. 2011 – april 2013

Milieubeleidsplan Gooik 2005 - 2009

Ook het milieubeleidsplan van de gemeente Gooik voor de periode 2005-2009 duidt op de afwezigheid van (bovengemeentelijke) zuiveringsinfrastructuur in de gemeente ondanks Gooik een rioleringsgraad heeft van 72,9%. Daarom wordt ook in het milieubeleidsplan van Gooik o.a. opgenomen dat er (boven)gemeentelijke initiatieven noodzakelijk zijn om tot een goede algemene waterkwaliteit van de waterlopen binnen de gemeente te komen.

¹ Dit zijn de afgeronde waarden waarmee verder rekening gehouden zal worden bij het ontwerp van de RWZI

Effectbespreking:

Het watersysteem wordt beschouwd als een samenhangend en functioneel geheel van oppervlaktewater, grondwater, onderwaterbodems, oevers, technische infrastructuur met inbegrip van de daarin voorkomende ecotopen en alle bijhorende fysische, chemische en biologische kenmerken en processen. De objectieven van het integraal waterbeleid zijn slechts te realiseren via een integratie van milieubeleid, ruimtelijk beleid en het beheer van de waterlopen. Bij de opmaak van het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan zal de gemeente stedenbouwkundige voorschriften opstellen, die tevens de uitwerking inhouden van de principes van het integraal waterbeleid.

De lozing van het effluent dient te gebeuren in de Molenbeek (waterloop van 2^{de} categorie), gezien de beperkte afvoercapaciteit van de zijlopen van de Molenbeek. De voorgestelde locaties voor de geplande RWZI Gooik-Letterbeek, zijn niet gelegen in effectief overstromingsgevoelig gebied volgens het kaartmateriaal i.f.v. de watertoets (Figuur 8a). Locaties 4, 6a, 6c en 6d grenzen aan effectief overstromingsgevoelig gebied, maar de eventuele inplanting van een RWZI t.h.v. deze locaties zou slechts een heel beperkte invloed hebben op de beschikbare buffer- en bergingscapaciteit (Figuur 8a). Bovendien ligt locatie 4 circa 1m boven het maaiveld van het overstromingsgevoelig terrein (Bijlage 5.5.1). Indien geopteerd wordt voor een locatiekeuze t.h.v. Terhagen, dient de collector 20.280 verder doorgetrokken te worden langsheen de Molenbeek en zal de collector gedeeltelijk in effectief overstromingsgevoelig gebied komen te liggen. De voorgestelde inplantingslocaties snijden geen infiltratiegevoelig gebied aan (Figuur 8b).

De gemeente Gooik behoort tot 3 zuiveringsgebieden: Sint-Pietersleeuw, Gooik-Oetingen en overwegend tot het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek (Figuur 2). De Zuunbeek-collector (98.251 en 98.252) zal de vuilvracht uit het meest zuidoostelijk gedeelte van Gooik verder doorvoeren naar de RWZI Sint-Pietersleeuw. Op het zuidwestelijk gedeelte van het grondgebied van Gooik wordt een aparte KWZI Gooik-Oetingen voorzien met bijhorend collectorenstelsel (20.645A en 20.645B). De werken zijn voorlopig voorzien gedurende september 2010 t.e.m. januari 2012. Het overgrote gedeelte van de gemeente Gooik behoort tot het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek (Figuur 2). Om de verschillende lozingspunten in het zuiveringsgebied op te vangen zijn collectoren 20.647, 21.965, 20.228 en 21.963 gepland (Figuur 2). Deze voeren de vuilvracht door naar de geplande RWZI Gooik-Letterbeek, gelegen nabij de Molenbeek. Na uitvoering van de verschillende werken en gemeentelijke initiatieven, zal een aanzienlijke vuilvracht uit de gemeente Gooik niet meer ongezuiverd in de omliggende waterlopen terecht komen, hetgeen de algemene waterkwaliteit en ecologische toestand van het zuiveringsgebied ten goede zal komen. Ook de aanleg van individuele behandelingsinstallaties in het buitengebied, zoals bepaald in het zoneringsplan van de gemeente Gooik (*B.S. 28/08/2008*), dient gestimuleerd te worden.

De RWZI 'Gooik-Letterbeek' wordt niet onmiddellijk op volle capaciteit uitgebouwd. In een eerste fase wordt er rekening gehouden met toestand C, met als afronding van de capaciteit tot 2.700 IE (à 60g O₂/d). In een latere fase kan er uitgebreid worden voor toestand D, met afronding van de capaciteit tot 4.050 IE (à 60g O₂/d). De limietvoorwaarden waaraan het effluent van de RWZI moet voldoen, worden opgelegd door titel II van het Vlarem, Afdeling 5.3.1 en worden bepaald door de

agglomeratiegrootte. In de milieuvergunning van de geplande RWZI zullen de concentratienormen en verwijderingspercentages waaraan het effluent moet voldoen, conform de geldende wetgeving, opgenomen worden.

Een indicatie voor het maximale effluentdebiet van de geplande RWZI Gooik-Letterbeek in eerste fase vormt het maximale debiet dat door de biologische zuivering kan verwerkt worden, namelijk 53,6 l/s (6DWA in fase 1; circa 450m³/dag). Verwacht wordt dat de Molenbeek dit debiet kwantitatief kan verwerken (Bijlage 5.5.1).

In de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag zal een duidelijk beeld gegeven worden van de dakoppervlakten, verharde oppervlakten (doorlaatbaar, halfdoorlaatbaar of ondoorlaatbaar) mét eventuele infiltratie- en buffervoorzieningen conform de provinciale verordening inzake afkoppeling van hemelwater afkomstig van dakvlakken en verharde oppervlakten. Voor verhardingen zullen zoveel mogelijk waterdoorlatende materialen gebruikt worden voor zover dit de werking van de RWZI niet verhindert, of dient het hemelwater naast de verhardingen te infiltreren. Verhardingen waar potentieel verontreiniging kan optreden (o.a. via slibtransport, chemicaliënaanvoer), dienen ondoorlaatbaar uitgevoerd te worden zodat potentiële verontreiniging van de ondergrond bij een eventuele calamiteit vermeden wordt. Het hemelwater dat op dergelijke verharding terecht komt, zal via de interne riolering naar de influentput geleid te worden (en verder verwerkt in het zuiveringsproces) zodat er te allen tijde geen verontreinigd hemelwater kan infiltreren en/of ongezuiverd afgevoerd kan worden naar de Molenbeek.

Het zuiveren van de huishoudelijke vuilvracht uit het zuiveringsgebied (na uitbouw van het collectorenstelsel) heeft een positief significant effect op de omliggende waterlopen bij een correcte werking en beheer van de installatie. Een toetsing aan de voorschriften van provinciale stedenbouwkundige verordening inzake afkoppeling van hemelwater afkomstig van dakoppervlakken en verharde oppervlakten, worden bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag bijgevoegd. Met betrekking tot de discipline oppervlaktewater (i.h.b. na uitvoering van de watertoets) zijn locaties 1, 4 en 5 aanvaardbaar met een voorkeur voor locatiekeuze 4, ten oosten van de Letterbeekstraat, volgens de provinciale dienst waterlopen (Bijlage 5.5.6).

Locatiekeuze								
1	2	3	4	5	6a	6b	6c	6d
0	-	-	0	0	-	-	-	-

Waarbij + gunstige impact, 0 neutraal of nagenoeg geen impact en – negatieve impact

3.3 BODEM EN GRONDWATER

Bronnen:

- Bodemkaart 30/8 en 31/5 van België (Figuur 11);
- Geologische kaart van België;
- Grondwaterkwetsbaarheidskaart Vlaams-Brabant;
- Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/dhm/>);
- Databank Ondergrond Vlaanderen (<http://dov.vlaanderen.be>);
- Resultaten boringen kb31d101w-B74 en kb30d100e-B16 (<http://dov.vlaanderen.be>);
- Milieubeleidsplan Gooik 2005-2009;
- Voorontwerp gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'RWZI Gooik-Letterbeek' (Arcadis VDS, 2008).

Referentiesituatie:

De geselecteerde inplantingsplaatsen voor de RWZI Gooik-Letterbeek worden momenteel gebruikt als akker- of weiland (Figuur 5). De ondergrond bestaat in het ganse plangebied uit een lemige deklaag (Figuur 12). De bodemtypes t.h.v. de geselecteerde locaties zijn (Figuur 12):

- Acp Matig droge leembodem zonder profiel
- Aba1 Droge leembodem met textuur B horizont
- Aca1 Matig droge leembodem met textuur B horizont
- Adp Matig natte leembodem zonder profiel
- Aep Natte leembodem zonder profiel
- Abp(c) Droge leembodem zonder profiel
- OT Sterk vergraven gronden

In de nabijheid van het plangebied zijn in het verleden reeds 2 boringen uitgevoerd t.h.v. de Terhagenstraat en de Lindestraat (Figuur 10). Op basis van deze boorgegevens, beschikbaar via Databank Ondergrond Vlaanderen, kan een inschatting van de aanwezige bodemopbouw gemaakt worden:

Tabel 5: Bodemopbouw t.h.v. het plangebied (DOV, 2009)		
Diepte (m-mv)	Stratigrafie	Kenmerken
0 – 6	Kwartair	Leem, lokaal met humus
6 – 15	Formatie van Kortijk Lid van Moen	Fijn zand met schelpfragmenten, glauconiet en klei
15 – 40	Formatie van Kortijk Lid van Saint-Maur	Klei met mica's
40 – 50	Groep van Landen	Fijn zand en zandsteen
>50	Primair (Sokkel)	Rots

De locaties, gelegen aan de rechteroever van de Molenbeek, zijn allen (gedeeltelijk) gelegen in grondwaterstromingsgevoelig gebied (Figuur 8d). Het grondwater is volgens de grondwaterkwetsbaarheidskaart Vlaams-Brabant weinig kwetsbaar (index Cc) t.h.v. het plangebied. De watervoerende laag bestaat uit zand met een kleiige deklaag. Er bevinden zich 5 vergunde grondwaterwinningen in de omgeving van het plangebied (Figuur 10; Bijlage 5.11).

Er zijn geen locatiealternatieven gelegen in infiltratiegevoelig gebied (Figuur 8b). Locatie 3 en locatie 6c zijn gelegen op een helling, de overige locaties zijn allen gelegen op vlak terrein (Figuur 8c; Bijlage 5.5.5). Nagenoeg het volledige grondgebied van de gemeente Gooik is volgens het kaartmateriaal i.f.v. de watertoets erosiegevoelig.

Effectbespreking:

Door de aanwezigheid van de zuiveringsinstallatie wordt circa 1,1ha van het beschikbare landbouwareaal ingenomen. De aanwezige constructies worden deels ingegraven waardoor er profiel- en structuurwijziging van de bodem zal optreden. De verschillende constructies zullen waterdicht uitgevoerd worden, eventueel aangevuld met zandcement, waardoor er geen permanente betekenisvolle verandering van de grondwaterstand en –stroming zal plaatsvinden door de exploitatie van de geplande RWZI. De grondwaterstromingen worden niet onderbroken, maar worden deels plaatselijk omgeleid.

Locaties 3 en 6c werd omwille van de aanwezige terreinhelling minder geschikt geacht als mogelijke inplantingsplaatsen voor de geplande RWZI (Figuur 8c; Bijlage 5.5.5). Indien de noodzakelijke constructies op dit terrein zouden ingeplant worden, zijn voorafgaand relatief grote vergravingen noodzakelijk. Bovendien zijn locatiekeuzes 6b en 6c deels laag gelegen (Bijlage 5.5.5). Het terrein van locatie 2 werd in het verleden reeds kunstmatig opgehoogd, voornamelijk de gedeelten die het dichtst gelegen zijn nabij de Molenbeek.

In Vlarebo, art. 62 (B.S. 22/04/2008) staat vermeld dat de periodiciteit van het oriënterend bodemonderzoek dient te gebeuren op basis van de indelingslijst van bijlage I van Vlarem I. Op basis van Vlarem I rubricering 17.3.3.2° b) “Opslagplaatsen voor oxiderende, schadelijke, corrosieve en irriterende stoffen, met uitzondering van die, vermeld in rubriek 48, met een totaal inhoudsvermogen van meer dan 1.000kg tot en met 50.000kg wanneer de inrichting volledig of gedeeltelijk is gelegen in een gebied ander dan industriegebied” zal de te verwezenlijken RWZI ‘Gooik-Letterbeek’ ingedeeld worden in categorie A. Hierbij dient een eerste oriënterend bodemonderzoek binnen de 12 jaar na aanvang van de exploitatie uitgevoerd te worden. Het volgende periodiek oriënterend bodemonderzoek dient te gebeuren bij overdracht, onteigening, sluiting, faillissement en vereffening én periodiek om de 20 jaar. In dergelijk oriënterend bodemonderzoek wordt zowel de bodem- als de grondwaterverontreiniging onderzocht en indien desgevallend kan een sanering van de ondergrond als noodzakelijk geacht worden.

Bij accidentele (beperkte) lozingen (bv. morsen met chemicaliën) zullen onmiddellijk de voor Aquafin NV bevoegde personen (o.a. milieucoördinator), een bodemsaneringsdeskundige, de milieu-inspectie en OVAM op de hoogte gebracht worden. De verontreiniging zal worden afgeperkt en indien noodzakelijk verwijderd. Er zal een noodplandossier voor de RWZI ‘Gooik-Letterbeek’ opgemaakt worden zodat iedere werknemer op gepaste wijze kan reageren in geval van een calamiteit op de installatie.

Het plan om de betreffende zone ter beschikking te stellen van de exploitatie van een RWZI, heeft geen betekenisvolle negatieve effecten op de discipline bodem en grondwater bij een correct beheer van de installatie (volgens de geldende milieuwetgeving).

Locatiekeuze								
1	2	3	4	5	6a	6b	6c	6d
0	0	-	0	0	0	0	-	0

Waarbij + gunstige impact, 0 neutraal of nagenoeg geen impact en – negatieve impact

3.4 GELUID

Bronnen:

- Gewestplan nr. 25 Halle-Vilvoorde-Asse (Figuur 2);
- Vlarem II;
- Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Vlaams-Brabant (ARCADIS-Gedas, 2004);
- Voorontwerp Ruimtelijk Uitvoeringsplan 'RWZI Gooik-Letterbeek' (Arcadis VDS, 2008).

Referentiesituatie:

Het plangebied van het gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' bestaat uit akkers en weilanden (Figuur 5). In bijlage 5.7 wordt o.a. de ligging (impact) van de geplande RWZI Gooik-Letterbeek t.o.v. de aanwezige woningen getoetst. De verschillende locatiealternatieven zijn volgens het gewestplan gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied (Figuur 2). De geselecteerde terreinen zijn eveneens omzoomd door landschappelijk waardevol agrarisch gebied, op locatiekeuze 1 na dat gedeeltelijk aansluit aan woongebied met landelijk karakter (Figuur 2). Het gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' heeft tot doel de bestemming van het desbetreffende terrein te wijzigen naar gebied voor openbaar nut ten behoeve van waterzuivering, buffergebied en zone voor wegenis, zodat de geplande RWZI Gooik-Letterbeek vergund, gebouwd en geëxploiteerd kan worden.

Volgens de milieukwaliteitsdoelstellingen uit Vlarem II en de normen die overeenstemmen met de geluidsniveaus zoals die in de diverse gebieden zouden mogen heersen om een akoestisch comfort te garanderen, bedragen de richtwaarden voor de huidige geluidsniveaus (Bijlage 2.2.1. Vlarem II):

Tabel 6: Milieukwaliteitsnormen voor geluid in open lucht (Vlarem II, Bijlage 2.2.1.)			
Gebied	Richtwaarden in dB(A) in open lucht		
	Overdag (7u tot 19u)	's Avonds (19u tot 22u)	's Nachts (22u tot 7u)
1° Landelijke gebieden en gebieden voor verblijfsrecreatie	40	35	30
2° Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500m gelegen van industriegebieden niet vermeld sub 3° of van gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen	50	45	45
3° Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500m gelegen van gebieden voor ambachtelijke bedrijven en kleine	50	45	40

Tabel 6: Milieukwaliteitsnormen voor geluid in open lucht (Vlaem II, Bijlage 2.2.1.)			
Gebied	Richtwaarden in dB(A) in open lucht		
en middelgrote ondernemingen, van dienstverleningsgebieden of van ontginningsgebieden, tijdens de ontginning			
4° Woongebieden	45	40	35
5° Industriegebieden, dienstverleningsgebieden, gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen en ontginningsgebieden tijdens de ontginning	60	55	55
6° Recreatiegebieden, uitgezonderd gebieden voor verblijfsrecreatie	50	45	40
7° Alle andere gebieden, uitgezonderd: bufferzones, militaire domeinen en deze waarvoor in bijzondere besluiten richtwaarden worden vastgesteld	45	40	35
8° Bufferzones	55	50	50
9° Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500m gelegen van voor grindwinning bestemde ontginningsgebieden tijdens de ontginning	55	50	45

Als een gebied valt onder twee of meer punten van de tabel dan is in dat gebied de hoogste richtwaarde van toepassing.

Vermits de waterzuiveringsinstallatie een continu proces omvat, wordt er rekening gehouden met de strengste geluidsnormen, die 's nachts gelden. Volgens de huidige bestemming bedraagt de toegelaten richtwaarde 's nachts slechts 30 dB(A). In de nabijheid van het plangebied vormt de Ninoofsesteenweg (N28) de belangrijkste weg en deze weg werd in het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Vlaams-Brabant geselecteerd als secundaire weg, type I. Secundaire wegen, type I, hebben als hoofdfunctie het verbinden op bovenlokaal niveau op basis van mobiliteitsgenererende elementen op provinciaal niveau.

Effectbespreking:

Om het risico voor geluidshinder te beperken, wordt er bij de huidige ontwerpen van de RWZI's steeds naar gestreefd om de kritieke procesonderdelen (o.a. beluchtingsbekkens en overstorten) zo ver mogelijk van nabije woningen te positioneren. Tijdens het detailontwerp van de RWZI dient met dit aspect rekening gehouden te worden, afhankelijk van de keuze van het terrein en bijgevolg de ligging t.o.v. de meest nabij gelegen woningen.

De voorwaarden in open lucht voor nieuwe inrichtingen van klasse 1 en 2 en veranderingen van bestaande inrichtingen van klasse 1 en 2 betreffende het specifiek geproduceerde geluid wordt weergegeven in bijlage 5.12. Hieruit volgt dat het specifieke geluidsniveau van de zuiveringsinstallatie niet meer mag bedragen dan de richtwaarde, geldend voor het desbetreffende gebied, verminderd met 5 dB(A). Dit wil zeggen dat de specifieke geluidsproductie van de geplande RWZI Gooik-Letterbeek t.h.v. de nabij gelegen woning en op 200m van de perceelsgrenzen niet meer mag bedragen dan 40 dB(A). Dit is de milieukwaliteitsnorm van 45 dB(A) 's nachts, die geldt voor gebieden op minder dan 500m gelegen van gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen, verminderd met 5 dB(A). De installatie dient bijgevolg zo gedimensioneerd te worden (keuze van de technologie, inplanting en oriëntatie van de verschillende onderdelen, eventueel afdekking, e.d.) zodat t.h.v. deze woning het specifieke geluidsniveau afkomstig van de installatie niet meer zal bedragen dan 40 dB(A).

De verkeersgeneratie tijdens de exploitatie van deze geplande RWZI zal zich beperken tot het bezoek van een tank- of vrachtwagen circa 2 maal per week voor het afhalen van slib - roostergoed – zand – drijfslagen e.d. Technisch medewerkers bezoeken de onbemande installatie gemiddeld 2 à 3 keer per week gedurende enkele uren tot een halve dag. Voor het groenonderhoud (maaieren, snoeien, aanplanten, e.d.) is de verkeersgeneratie seizoensafhankelijk, maar zal zich normaliter tot maximaal 1 à 2 keer per maand beperken. Het vervoer tijdens de exploitatie van de geplande RWZI is aldus beperkt en gebeurt enkel tijdens de diensturen waardoor geen significante geluidseffecten verwacht worden.

De geplande bestemmingswijziging zorgt voor een verhoging van de toegelaten richtwaarde. Tijdens het detailontwerp van de RWZI dient voor de interne zonering van de verschillende onderdelen van de RWZI, rekening gehouden te worden met de nabijgelegen woningen. De geplande RWZI Gooik-Letterbeek dient zodanig ontworpen te worden (inplanting constructies, keuze technologie, eventueel afkappingen, e.d.) zodat aan de opgelegde geluidsnormen (Vlarem II) voldaan wordt. Hierdoor worden er inzake geluid geen significant negatieve effecten verwacht tijdens de exploitatie van de geplande RWZI.

Locatiekeuze								
1	2	3	4	5	6a	6b	6c	6d
0	0	0	0	0	0	0	0	0

Waarbij + gunstige impact, 0 neutraal of nagenoeg geen impact en – negatieve impact

3.5 LUCHT

Bronnen:

- Voorontwerp Ruimtelijk Uitvoeringsplan 'RWZI Gooik-Letterbeek' (Ado-plan, 2008);
- Evaluatieschema voor de integratie van geurhinderbestrijdingsmaatregelen (Overleg, dd. 28/10/1997 en 20/01/1998);
- Milieubeleidsplan Gooik 2005 – 2009.

Referentiesituatie:

Algemeen kan aangenomen worden dat de primaire zuivering en de slibverwerking de voornaamste procesonderdelen zijn waar geuremissies kunnen optreden. De aangevoerde geurcomponenten kunnen afkomstig zijn van verbindingen aanwezig in het afvalwater. Bij de aanvoer en de zuivering kunnen er eveneens geurverbindingen gevormd worden door anaërobe microbiële processen (vb. H₂S).

Vlarem bevat geen normen voor geur. Wel worden de laatste jaren via studies pogingen ondernomen om een normering op te stellen. Men opteert momenteel voor een sectorale benadering. Voor RWZI's zou de volgende normering kunnen gelden:

RWZI	se ² /m ³ als P98
Streefwaarde	0,5
Richtwaarde	1,5
Grenswaarde	2

De Nederlandse emissierichtlijn deelt RWZI's in bij een categorie 1 (waaronder zich ook groencomposteringsbedrijven, koffiebranderijen, mengvoederindustrie, slachterijen ... bevinden). De zuiveringsinstallaties dienen te voldoen aan volgende normen:

RWZI	ruimtelijke ordening	Hinderniveau ge ³ /m ³ (P98)
nieuwbouw	tussen bebouwing	1
bestaand	tussen bebouwing	3
nieuwbouw	verspreide bebouwing	2
bestaand	verspreide bebouwing	7

Waarbij 2ge/m³ : 1 OU_E⁴ m³

Wanneer deze grenzen worden bereikt, dienen maatregelen genomen te worden. Volgens Smith (1997) kan 1 se voor deze specifieke geur van RWZI's gelijk gesteld worden aan 1 OU_E. Bijgevolg zou 1 ge/m³ = 0,5 OU_E/m³ = 0,5 se/m³.

Effectbespreking:

Tijdens de opmaak van een Technisch Plan voor een nieuw te bouwen zuiveringsinstallatie wordt steeds de noodzaak onderzocht voor het treffen van maatregelen ter reductie van omgevingshinder (met name geur en geluid). Aquafin maakt hierbij gebruik van een evaluatieschema om de hinder naar omwonenden in te schatten zoals afgesproken op de overlegvergadering tussen het Vlaamse Gewest en Aquafin op 28/10/1997 en 20/01/1998 (Bijlage 5.13). Allereerst wordt nagekeken of er binnen de 50m van de perceelsgrenzen van de RWZI geurgevoelige objecten (minimaal 3 woningen, kantoorgebouwen, ziekenhuizen, recreatiefaciliteiten, e.d.) aanwezig zijn. Dit is het geval voor locaties 1, 2 en 3 (Figuur 13). Indien geopteerd wordt om de geplande RWZI op één van deze locatiekeuze in te planten, zullen er aldus curatieve maatregelen ter reductie van de mogelijke geurhinder noodzakelijk zijn (Bijlage 5.13). Dergelijke maatregelen kunnen bestaan uit het overkappen van de meest geurkritische onderdelen (slibindikker, slibbuffer, e.a.), afzuigen en behandelen van de afgezogen lucht in een geurbehandelingseenheid (bv. biofilter). In een volgende stap van het evaluatieschema wordt de geurcontour berekend op basis van het vereenvoudigd STOWA-model (Bijlage 5.14). Dit vereenvoudigd model tracht op basis van de meest geurkritische onderdelen van een RWZI (t.h.v. de ontvangstput van het influent, slibindikker en slibindikker) een inschatting te maken tot waar geur, afkomstig van de RWZI, zou kunnen waargenomen worden. Voor de geplande RWZI Gooik-Letterbeek wordt het influent d.m.v. dompelpompen opgevoerd, is er een gravitaire slibindikker van 70m³ voorzien en een slibbuffer van respectievelijk 130m³ volgens het goedgekeurde Technisch Plan 21.964 dd. 28/03/2007 (Bijlage 5.14). Dit resulteert in een geurcontour van 33m volgens het

² se: snuffeleenheid

³ ge: geureenheid

⁴ OU_E: odour unit

vereenvoudigd STOWA-model, gerekend vanaf de perceelsgrenzen van het desbetreffende perceel (Bijlage 5.14). Vermits de geurcontour minder dan 50m bedraagt, blijft enkel voor de locaties 1, 2 en 3 het treffen van de gepaste maatregelen noodzakelijk (Bijlage 5.13).

Het storten, opslaan en verwerken van afval blijkt de meest vermelde bron van geurhinder, van nabij gevolgd door agrarische activiteiten en afvalwater. Andere belangrijke bronnen zijn het gebruik van solventen, het bereiden van voedingsmiddelen, het verbranden van brandstoffen, chemische en overige productieprocessen, niet-productiegebonden lekken. De bevolking is de voornaamste veroorzaker, gevolgd door de industrie en de landbouw. In de gemeente Gooik wordt geur echter niet als een knelpunt ervaren, onder meer door de beperkte industriële activiteiten. Door het opvangen van de verschillende lozingspunten van huishoudelijk afvalwater, het biologisch en chemisch zuiveren van het afvalwater, worden deze potentiële geurbronnen opgevangen.

Afhankelijk van de locatiekeuze van de geplande RWZI zullen al dan niet maatregelen getroffen worden ter reductie van de potentiële geurhinder. Indien blijkt dat de RWZI in exploitatie toch geurhinder naar omwonenden toe oplevert, dienen de nodige maatregelen ter reductie van deze hinder alsnog getroffen worden, ongeacht de locatiekeuze. Klachten kunnen zoals steeds aan de ombudsman (Aquafin NV) gemeld worden. De constructies dienen zo ontworpen te worden dat eventuele afkappingen van de onderdelen, die verantwoordelijk kunnen zijn voor de voornaamste geurproductie, in de toekomst mogelijk zijn. Er dient tevens plaats voor een geurbehandelingseenheid op de site voorzien te worden.

De exploitatie van de geplande RWZI Gooik-Letterbeek, mogelijk gemaakt door de geplande bestemmingswijziging, heeft geen betekenisvolle negatieve effecten op de discipline lucht. Indien geopteerd wordt voor locatiekeuze 1, 2 of 3 dienen curatieve maatregelen getroffen te worden, zodat de potentiële geurhinder voor omwonenden wordt gereduceerd conform het evaluatieschema (Bijlage 5.13). Indien blijkt dat de RWZI Gooik-Letterbeek in exploitatie toch geurhinder veroorzaakt voor de omwonenden, dienen alsnog maatregelen getroffen te worden ter reductie van deze geurhinder, ongeacht de keuze van inplanting.

Locatiekeuze								
1	2	3	4	5	6a	6b	6c	6d
0	0	0	0	0	0	0	0	0

Waarbij + gunstige impact, 0 neutraal of nagenoeg geen impact en – negatieve impact

3.6 ANTROPOGEEN MILIEU

Bronnen:

- Gewestplan nr. 25 Halle-Vilvoorde-Asse (Figuur 2);
- Health aspects of wastewater aerosols (*Pahren et al.*, 1981);
- Ontwerp Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Gooik;
- Voorontwerp Ruimtelijk Uitvoeringsplan 'RWZI Gooik-Letterbeek' (Arcadis VDS, 2008);
- Website: Gemeente Gooik: <http://www.gooik.be>
Regionaal Landschap Zenne, Zuun & Zoniën: <http://www.rlzzz.be>

Referentiesituatie:

De gemeente Gooik bevindt zich in het zuidwesten van de provincie Vlaams-Brabant op circa 25km van Brussel, op de provinciegrens met Oost-Vlaanderen. Gooik behoort landschappelijk tot het noordelijk Pajottenland. De verschillende locatiealternatieven zijn allen ingenomen als landbouwgebied (Figuur 5). De wijde omgeving wordt eveneens gedomineerd door weiland en akkers (Figuur 5). Het plangebied bevindt zich langs de vallei van de Molenbeek, tussen het centrum van Neigem en Gooik. Nabij locatiealternatieven 1 en 4 ligt een uitloper van de kern-inhet-buitengebied Strijland, de overige woningen nabij het plangebied liggen eerder geïsoleerd (Figuur 5). De gemeente Gooik wordt ontsloten door de gewestweg N28 Halle - Ninove (Ninoofsesteenweg) en de provinciale weg N285 Asse-Edingen (Edingsesteenweg).

De voornaamste bezienswaardigheden in Gooik bestaan uit religieuze gebouwen, maar ook uit kastelen en andere historische gebouwen. Met een licht glooiend landschap en landelijk karakter vormt de zachte recreatie een belangrijke trekpleister voor de gemeente: talrijke wandel- en fietsroutes, mountainbikeroutes, paardenroutes e.a. liggen (deels) in de gemeente. Gooik vormt ook een belangrijk centrum voor de volksmuziek, o.m. door de jaarlijkse internationale stage en het volksmuziekfestival Gooikoorts. Hierdoor heeft de gemeente zich de benaming "Parel van het Pajottenland" toegeëigend als centrum van het volksleven in het Pajottenland. In de directe nabijheid van de verschillende locatiealternatieven zijn geen recreatieterreinen gelegen. Een voetbalterrein (SK Gooik) bevindt zich op circa 700m ten oosten van locatiekeuze 4.

Volgens het gewestplan nr. 25 Halle-Vilvoorde-Asse behoren de verschillende locatiealternatieven tot landschappelijk waardevol agrarisch gebied (Figuur 2). Locatie 1 grenst gedeeltelijk aan landelijk woongebied, de overige locatiealternatieven worden volledig omzoomd door landschappelijk waardevol agrarisch gebied (Figuur 2). In de directe nabijheid van het plangebied bevindt zich geen SBZ, VEN of natuurgebied (Figuren 2 en 3).

De gemeente Gooik behoort tot het regionaal landschap Zenne, Zuun & Zoniën. De landbouwactiviteiten hebben dit gebied sterk beïnvloed. Akkervogels en kleine landschapselementen (knotbomen, hagen, poelen, e.d.) vormen enkele voorname aandachtspunten voor het behoud en de ontwikkeling van de natuur binnen dit regionaal landschap. Ook de uitbouw van het netwerk van trage wegen, krijgt binnen dit regionale landschap een belangrijke plaats. De buurt- en voetwegen zijn bovendien multifunctioneel: ze kunnen zowel

door recreanten gebruikt worden als voor het woon-werk, woon-school en woon-winkelverkeer en als lokale verbindingswegen voor landbouwvoertuigen.

Zoals algemeen in het Pajottenland domineert landbouw de open ruimte. Door het weren van constructies in de open ruimte wordt versnippering tegengegaan en wordt op deze wijze het bestaande landbouwareaal in de gemeente in de toekomst verzekerd. In het verleden zijn enkele oostelijk gelegen landbouwpercelen van Gooik (t.h.v. de oostelijke kouter van Gooik) opgenomen in het reeds uitgevoerde ruilverkavelingsproject Elingen.

Effectbespreking:

Door de geplande RWZI Gooik-Letterbeek zal een gedeelte van het landbouwareaal van de gemeente Gooik aangesproken worden. De verschillende locatiealternatieven zijn allen gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied en zijn momenteel als weiland of akkerland in gebruik (Figuren 2 en 5). Het Agentschap Landbouw en Visserij, Afdeling Duurzame Landbouwwontwikkeling suggereert dat zij enkel met locatiealternatief 1 akkoord kunnen gaan, vermits *deze locatie het meest geïntegreerd is met de woonkern* (Bijlage 5.5.5). De tuinen van de woningen gelegen in de Kindekensstraat grenzen ten oosten van locatiekeuze 1 (Figuren 5 en 6). De overwegende windrichting in Vlaanderen is zuidwestelijk georiënteerd.

Er kan verondersteld worden dat eventuele ziektekiemen in waterzuiveringsinstallaties in de omgeving kunnen verspreid worden via overwaaiend schuim en via aërosolvorming. De kans op schuimvorming in de toekomstige RWZI Gooik-Letterbeek is zeer beperkt. In laagbelaste RWZI's, waarin de grootste fractie van het afvalwater huishoudelijk is, komt schuimvorming zelden voor. Er wordt geen industriële vuilvracht op de geplande RWZI Gooik-Letterbeek aangesloten. Problemen met overwaaiend schuim worden hierdoor niet verwacht. Indien er toch schuimvorming zou optreden, zal er zo spoedig mogelijk opgetreden worden (sproeien met water en/of door toevoegen van anti-schuimmiddelen).

Het aangeven van de mate waarin aërosolen worden gevormd in de RWZI en hun verspreidingsmogelijkheid is niet eenduidig te geven. Voornamelijk de beluchters, de overstortputten en de vijzels zijn bronnen. Aangezien er hier geen vijzels voorzien worden en de beluchters normaliter ondergedompeld zijn, zal de kans op vrijkomen van aërosolen zeer gering zijn. Epidemiologische studies, uitgevoerd op RWZI personeel en omwonenden duiden niet op meer kans op ziektes door micro-organismen in de aërosolen.

De verkeersgeneratie tijdens de exploitatie van deze geplande RWZI zal zich beperken tot het bezoek van een tank- of vrachtwagen circa 2 maal per week voor het afhalen van slib - roostergoed – zand – drijfslagen e.d. Technisch medewerkers bezoeken de onbemande installatie gemiddeld 2 à 3 keer per week gedurende enkele uren tot een halve dag. Voor het groenonderhoud (maaien, snoeien, aanplanten, e.d.) is de transportgeneratie seizoensafhankelijk, maar beperkt zich normaliter tot maximaal 1 à 2 keer per maand. Het vervoer is aldus beperkt en sluit via de lokale wegenis aan op de Ninoofsesteenweg (N28). Hierdoor worden er geen

significante effecten verwacht m.b.t. verkeersoverlast gegenereerd door de exploitatie van de geplande RWZI.

Om grote calamiteiten op te vangen zal er voor de zuiveringsinstallatie een noodplan opgemaakt worden. Kleine calamiteiten worden zo snel mogelijk opgelost en opgevangen. De geplande RWZI Gooik-Letterbeek is een onbemande installatie die vermoedelijk vanuit Ninove zal bediend worden. De verschillende onderdelen van de installatie worden bewaakt door een geautomatiseerd supervisiesysteem. Meetwaarden betreffende uren, hoeveelheden, enz. worden verwerkt via PLC/PC en samen met analyses van influent en effluent gebruikt om het proces optimaal te sturen. Via een permanent alarmbewakingssysteem, wordt bij eventuele storing of slechte werking van de RWZI onmiddellijk een technisch medewerker op de hoogte gebracht (ook buiten de diensturen). Deze zal zich bij een dergelijke melding naar de installatie begeven en in eerste instantie het probleem trachten op te lossen. Indien de technisch medewerker het probleem niet onmiddellijk opgelost krijgt, worden andere diensten (intern of extern) gecontacteerd en de (hiërarchisch) verantwoordelijke personen op de hoogte gesteld.

Afscherming van de installatie is voorzien d.m.v. het voorzien van bufferzones waarin een groenscherm en een omheining aangelegd wordt. Deze groenbuffer dient te bestaan uit streekeigen hoogstam met gevarieerde ondergroei en dient landschappelijk geïntegreerd te worden. Dergelijk groenscherm dient de visuele hinder die omwonenden (met i.h.b. de aanpalende woningen) kunnen ondervinden door de aanwezigheid van de RWZI te beperken door een optimale landschappelijke integratie. Indien de RWZI Gooik-Letterbeek voorzien wordt t.h.v. locatiekeuze 1, wordt het westelijke zicht vanuit de woningen aan de Kindekensstraat beperkt tot het groenscherm. Momenteel kijken deze woningen uit over enkele landbouwpercelen in de Molenbeekvallei, begrensd op circa 250m door een bomenrij (Figuur 5). Indien locatiekeuze 4 ingenomen wordt door een RWZI met groenscherm, kijken de woningen slechts gedeeltelijk uit op de groenaanplant en blijft dit uitzicht gedomineerd door de verschillende akkers en weilanden in de Molenbeekvallei (Figuur 5). Door de terreinhelling t.h.v. locatiekeuze 3, is de aanwezigheid van een RWZI met groenscherm op dit terrein minder aangewezen. Een RWZI met groenscherm t.h.v. locatiekeuze 2 en 5 conditioneren de vallei van de Molenbeek sterk. Ter hoogte van Terhagen bevindt zich een cluster van enkele geïsoleerde agrarische gebouwen. Door de oriëntatie van deze bebouwingen, de aanwezige boompartijen en houtkanten blijft de mogelijke visuele hinder die omwonenden door de het zicht op de groenbuffer kunnen ondervinden, enigszins beperkt.

Afhankelijk van de definitieve keuze van de inplanting voor de geplande RWZI, dient een korte (20m tot 200m) toegangsweg aangelegd te worden. Dit geldt voor locatiekeuzes 1, 4, 5 en 6d (Figuur 5). Inzake verhardingen en de gevolgen inzake hemelwaterafvoer, dient voldaan te worden aan de provinciale verordening inzake afkoppeling van hemelwater afkomstig van dakvlakken en afkomstig van verharde oppervlakten (B.S. 24/03/2004). Dit aspect dient verder tijdens het detailontwerp van de RWZI uitgewerkt te worden.

Voor de effecten van geluid en geur, zie de respectievelijke disciplines. De installatie dient tijdens de detailfase zo ontworpen te worden dat aan de geldende kwaliteitsnormen (opgenomen in Vlarem II) voldaan wordt.

Het gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' en de hieruit voortvloeiende exploitatie van de geplande RWZI heeft geen betekenisvolle negatieve effecten op de discipline antropogeen milieu bij een correct beheer (Vlarem II) van de installatie.

Locatiekeuze								
1	2	3	4	5	6a	6b	6c	6d
-	0	-	0	0	0	0	0	0

Waarbij + gunstige impact, 0 neutraal of nagenoeg geen impact en – negatieve impact

3.7 FAUNA EN FLORA

Bronnen:

- GNOP Gooik 1996;
- Milieubeleidsplan Gooik 2005 – 2009;
- Visbestanden in het Denderbekken (2005; Van Thuyne et al., 2005);
- Jaarverslag meetnet oppervlaktewater (VMM; <http://www.vmm.be>);
- Vlaamse Hydrologische Atlas (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha/>);
- Geactualiseerde BWK (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bwk/>);
- Ecosysteemkwetsbaarheidskaarten
(<http://geovlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/kwetsbaarheidskaarten/>);
- Kaartmateriaal watertoets (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/watertoets/>);
- Ontwerp gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Gooik;
- Voorontwerp Ruimtelijk Uitvoeringsplan 'RWZI Gooik-Letterbeek' (Arcadis VDS, 2008).

Referentiesituatie:

Het plangebied van het gemeentelijk RUP bevindt zich in landschappelijk waardevol agrarisch gebied (Figuur 2). Er zijn geen natuurgebieden in de directe nabijheid van het plangebied volgens het gewestplan nr. 25 Halle-Vilvoorde-Asse (Figuur 2). Het SBZ-H 2300007 'Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen' bevindt zich op meer dan 700m ten noorden van locatiekeuze 6c, respectievelijk circa 2,5km stroomafwaarts van de deze locatiekeuze (Figuur 3). Er zijn geen VEN-gebieden, natuurreservaten of andere natuurgebieden gelegen in de nabijheid van het plangebied.

De kleine landschapselementen vormen een belangrijke ecologische waarde tussen de gecultiveerde gronden van de gemeente Gooik. Zo zorgen de talrijke hagen, houtkanten, houtwallen, knotbomen, e.a. voor de natuurelementen in het cultuurlandschap. Reeds in het GNOP van 1996 werd specifiek voor de vallei van de Molenbeek en haar zijbeken vooropgesteld de waterkwaliteit te verbeteren o.m. door het afkoppelen van de lozingen. In het gemeentelijk

milieubeleidsplan van de gemeente Gooik voor de periode 2005 – 2009 worden versnippering (overwegend door lintbebouwing en de verkeersinfrastructuur) en biodiversiteit als voornaamste thema's aangehaald binnen de cluster natuurlijke entiteiten. Hierdoor is de uitbouw van en de verbinding tussen de aanwezige natuurlijke elementen binnen de gemeente van groot belang. De wettelijke bescherming van de aanwezige natuurlijke structuur en het aanplanten van kleine landschapselementen zijn voor Gooik van primair belang.

Volgens de biologische waarderingskaart zijn de geselecteerde locatiealternatieven als volgt aangeduid (Figuur 7):

locatie 1	bl	m	akker op lemige bodem
locatie 2	hp/kj-/kbp/kbs/kt	mw	soortenarm permanent cultuurgrasland / zwak ontwikkelde hoogstamboomgaard / bomenrij met dominantie van populier / bomenrij met dominantie van wilg / talud
locatie 3	bl	m	akker op lemige bodem
locatie 4	bl	m	akker op lemige bodem
locatie 5	hp/kbp/kbs/bl	mw	soortenarm permanent cultuurgrasland / bomenrij met dominantie van populier / bomenrij met dominantie van wilg / akker op lemige bodem
locatie 6a	bl	m	akker op lemige bodem
locatie 6b	bl	m	akker op lemige bodem
locatie 6c	hp+/kbs/kbp/kt	w	soortenrijk permanent cultuurgrasland met relictten van halfnatuurlijke graslanden / bomenrij met dominantie van wilg / bomenrij met dominantie van populier / talud
locatie 6d	hp+/kbp	w	soortenrijk permanent cultuurgrasland met relictten van halfnatuurlijke graslanden / bomenrij met dominantie van populier

Waarbij m= biologisch minder waardevol, mw= complex van minder waardevolle en waardevolle elementen en w= biologisch waardevol

Ongeacht de locatie zal het effluent steeds in de Molenbeek geloosd worden. Deze waterloop heeft eerder een slechte tot matige kwaliteit, zoals reeds aangegeven in hoofdstuk 3.2 Oppervlaktewater. Een samenvatting van het resultaat van de toetsing van de verschillende scenarioalternatieven aan de verschillende kaarten i.f.v. de watertoets, werden schematisch in tabel 4 (hoofdstuk 3.2) en grafisch op figuren 8a – 8e weergegeven.

De Molenbeek werd in het verleden niet door het INBO (of door het voormalige IBW) bemonsterd i.f.v. het meetnet Zoetwatervis. De Wolfputbeek werd echter zowel stroomopwaarts (circa 2km) als stroomafwaarts (circa 3km) van de samenvloeiing met de Molenbeek bemonsterd. Stroomopwaarts op de Wolfputbeek werden tijdens de afvisperiode in 1997, 2001 en 2005 in totaal 7 verschillende soorten aangetroffen: driedoornige stekelbaars, baars, blankvoorn, blauwbandgrondel, karper en rietvoorn. Stroomafwaarts werden er tijdens de afvisperiode in 2001 en 2005 slechts 2 vissoorten aangetroffen: driedoornige stekelbaars en blankvoorn.

Aan de hand van de ecosysteemkwetsbaarheidskaarten kan een negatieve verandering aan een specifiek milieusysteem door een bepaalde effectgroep ingeschat worden. Een samenvatting van dergelijke veranderingen voor de verschillende locatiealternatieven wordt in onderstaande tabel 7 weergegeven en op de figuren 14a t.e.m. 14c:

Tabel 7: Resultaten ecosysteemkwetsbaarheidskaarten			
Locatie	Ecotoopverlies	Eutrofiëring	Verdroging
Locatie 1	Soms gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
Locatie 2	Lichtgevoelig	Soms gevoelig	Soms gevoelig tot gevoelig
Locatie 3	Soms gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
Locatie 4	Soms gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
Locatie 5	Lichtgevoelig	Soms gevoelig	Soms gevoelig
Locatie 6a	Soms gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
Locatie 6b	Lichtgevoelig	Soms gevoelig	Soms gevoelig
Locatie 6c	Lichtgevoelig	Soms gevoelig	Soms gevoelig
Locatie 6d	Lichtgevoelig	Soms gevoelig	Soms gevoelig

Effectbespreking:

Momenteel stroomt het huishoudelijk afvalwater van uit het zuiveringsgebied Gooik ongezuiverd de waterlopen in. Het gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' heeft tot doel de huidige bestemming van één van de locaties te wijzigen o.a. naar gebied bestemd voor openbaar nut t.b.v. waterzuivering zodat de geplande waterzuiveringsinstallatie te Gooik-Letterbeek vergund, gebouwd en geëxploiteerd kan worden. Verschillende collectoren zijn reeds binnen het zuiveringsgebied gepland (zie hoofdstuk 3.2 Oppervlaktewater) zodat de vuilvracht t.h.v. de verschillende lozingspunten opgevangen en doorgevoerd wordt naar de geplande RWZI. Circa 2.700 IE (à 60g O₂/d) in eerste fase, respectievelijk 4.050 IE (à 60g O₂/d) in een volgende fase zullen door de geplande RWZI Gooik-Letterbeek gezuiverd worden. Deze ingrepen zullen ongetwijfeld de waterkwaliteit van de aanwezige waterlopen doen verbeteren, hetgeen de ecologische ontwikkeling van de watergebonden soorten ten goede komt. De woningen die niet op de zuiveringsinstallatie zullen aangesloten worden, dienen hun afvalwater individueel te behandelen alvorens in een waterloop te lozen (cfr. zoneringsplannen). Enkel bij overstorten (hydraulisch noodzakelijk bij gemengde systemen en pompstations met persleiding) kan er nog een bepaalde vuilvracht in de omliggende waterlopen terecht komen. Bij overstorten tijdens regenweer is het afvalwater echter sterk verdund. Eutrofiëring is echter niet aan de orde aangezien de te verwezenlijken toestand veel gunstiger is dan de huidige toestand. Er zal naar gestreefd worden om het effluent te laten voldoen aan de in Vlarem opgelegde normen en verwijderingspercentages.

Het voorlopig aanvaarde gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' zal resulteren in de bouw van een RWZI waardoor een bepaalde biotoop door deze installatie ingenomen zal worden. Op basis van de biologische waarderingskaart (Figuur 7) en de ecosysteemkwetsbaarheidskaart voor ecotoopverlies (Figuur 14a) levert de inname van locatie 1, 3, 4 of 6a weinig tot geen verlies van biologisch waardevol biotoop op. Locatiekeuze 6a grenst echter zowel ten noorden als ten oosten aan biologisch zeer waardevol gebied: o.a. natte ruigte met Moerasspirea, Moesdistel, wilgenstruweel en grote zeggenvegetaties (Figuur 7).

De voorziene groenbuffer zal bovendien de biologisch waardevolle elementen in de omgeving versterken. Bomenrijen langsheen de perceelsranden vormen in de omgeving van het plangebied vaak de biologisch meest waardevolle elementen (Figuur 7). Deze groenzone die de installatie volledig omsluit, zal uit een gelaagde structuur bestaan: streekeigen hoogstam met ondergroei. De vrije ruimte tussen de verschillende constructies in gebied voor openbaar nut t.b.v. waterzuivering, zal volgens het bij de vergunning bijgevoegde beplantingsplan ingericht worden om een groene omkadering van de site te bekomen, maar op dergelijke wijze dat een goede exploitatie van en de veiligheid op de geplande RWZI gewaarborgd blijft.

Na circa 2,5 tot 4km stroomafwaarts van de lozing van het effluent (afhankelijk van de locatiekeuze), stroomt het effluent langs de Wolfputbeek door het SBZ-H 2300007 'Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen' (Figuur 3). Momenteel stroomt de vuilvracht uit het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek ongezuiverd via de Molenbeek, de Wolfputbeek en hun zijgrachten door het SBZ-H. Het opvangen van de verschillende lozingspunten via het geplande collectorenstelsel en de zuivering van deze vuilvracht op de geplande RWZI Gooik-Letterbeek, komt ongetwijfeld de instandhouding en de ontwikkeling van het SBZ-H ten goede.

Momenteel stroomt de huishoudelijke vuilvracht uit het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek ongezuiverd de omliggende waterlopen in. De verschillende lozingspunten zullen in de nabije toekomst opgevangen worden en deze vuilvracht zal doorgevoerd worden naar de geplande RWZI Gooik-Letterbeek. Het bovenliggende plan omvat de bestemmingswijziging en de hieraan gekoppelde exploitatie van de RWZI Gooik-Letterbeek en heeft eerder een positief effect op de discipline fauna en flora bij een correct beheer (Vlaem II) van de installatie (rekening houdend met de stedenbouwkundige voorschriften). Op basis van de biologische waarderingskaart en de ecosysteemkwetsbaarheidskaart voor ecotoopverlies genieten locatiekeuzen 1, 3 of 4 de voorkeur (Figuur 7 en 14a). Het Agentschap Natuur en Bos verkiest locatiekeuze 4 voor de inplanting van de geplande RWZI Gooik-Letterbeek (Bijlage 5.5.1, 5.5.2 en 5.5.4).

Locatiekeuze								
1	2	3	4	5	6a	6b	6c	6d
0	-	0	0	-	-	-	-	-
Waarbij + gunstige impact, 0 neutraal of nagenoeg geen impact en – negatieve impact								

3.8 LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE

Bronnen:

Landschapsatlas (Figuur 8);
 Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen 1997;
 Milieubeleidsplan Gooik 2005-2009;
 Voorontwerp Ruimtelijk Uitvoeringsplan 'RWZI Gooik-Letterbeek' (Arcadis VDS, 2008).
 Ontwerp gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Gooik;
 Centrale Archeologische Inventarisatie (http://cai.erfgoed.net/cai_publick/);
 Inventaris bouwkundig erfgoed (<http://www.vioe.be/nl/inventarisatie/goto.cgi?link=26>).

Referentiesituatie:

De gemeente Gooik ligt centraal in het Pajottenland, een gebied dat zich uitstrekt tussen de Dender en de Zenne. Het reliëf in de gemeente is overwegend licht glooiend, het plangebied situeert zich in de vallei van de Molenbeek (Figuur 15). De hoogste heuvel, de Kesterheide, ligt op circa 112mTAW centraal binnen de gemeente (Figuur 15). Gooik wordt gedomineerd door landbouwgebieden. Langsheen de perceelsranden van de weiden en akkers zijn kleine landschapselementen terug te vinden: o.a. heggen, houtkanten, houtwallen, veedrinkpoelen, e.d.

Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermd landschap, monument, stads- of dorpsgezicht volgens de bepalingen van de landschapsatlas (Figuur 9). Op circa 700m ten noorden van het plangebied liggen de beschermde landschappen OO000230 Neigembos (2^e fase; *B.S. 23/12/1981*) en OO00229 Neigembos (*B.S. 18/12/1974*; Figuur 9). Het Neigembos is een restant van een oud kolenwoud, gevrijwaard van houtkap, en wordt overwegend gedomineerd door beuk en in mindere mate door eik en es. Op meer dan 1km ten zuidwesten van het plangebied ligt het beschermd dorpsgezicht OO001848 'Dorpskom van Lieferinge' (*B.S. 16/09/1981*; Figuur 9).

Locatiealternatieven 1, 2, 5, 6a t.e.m. 6d bevinden zich in de relictzone R24003 'Nemerkensdries – Steenhault – Grote Haarding – Ekelendries – Woestijn – Gapenberg en Oostvlaams Pajottenland' (Figuur 11). Ter hoogte van het plangebied vormt het valleigebied van de Molenbeek een belangrijke waarde voor deze relictzone. Locatiealternatieven 3 en 4 liggen binnen de afbakening van relictzone R200009 'Bruggeplasbeek – Bergen en Steenbergen – Bovenloop van de Molenbeek' (Figuur 11). Nabij het plangebied vormen de weiden met hagen langsheen de perceelsranden en de boomgaarden een voorname waarde van deze relictzone. Ten noorden en ten zuidwesten van het plangebied ligt de ankerplaats A24006 'Neigembos' (Figuur 11). De beboste flanken van de zuidwest – noordoost gerichte heuvelrug, die de waterscheiding vormt tussen het Dender- en Zennebekken, en het kasteel van Neigem vormen de voornaamste waarden van deze ankerplaats. Volgende lijn- en puntrelicten zijn in de wijde omgeving van het plangebied aanwezig (Figuur 11):

L20073	Oude weg Brussel – Geraardsbergen
L20078	Oud buurtspoorwegtracé
P40730	Kasteel van Neigem
P40760	St. Margrietkerk Neigem

P40755 Dorpskern Lieferringe

Volgens het ontwerp van het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Gooik worden o.a. volgende uitgangspunten gehanteerd:

- de beekvalleien dienen als ruggengraat van de natuurlijke structuur
- agrarische functies als hoofdrolspeler in de open ruimte
- bestaande karakteristieke landschapseenheden vrijwaren en versterken
- de bestaande dorpskernen vormen de basis voor de ontwikkeling van de leefgemeenschap

Dit resulteert in volgende concepten:

- open agrarisch areaal als rustpunt in een dynamische gemeente
- gedifferentieerde beken met een gedifferentieerde aanpak
- clustering van de verschillende bosfragmenten

Centraal tussen de locatiealternatieven te Terhagen bevindt zich aan de Terhagenstraat nr. 6 een voormalige watermolen die opgenomen is in de inventaris van het bouwkundig erfgoed van Gooik. De in U-vorm opgestelde gebouwen dateren uit de 18^{de} en 19^{de} eeuw.

Effectbespreking:

Gooik werd in het RSV geselecteerd als buitengebied. Een belangrijke doelstelling van het buitengebied vormt het tegengaan van de versnippering, hetgeen eveneens als een belangrijk actiepunt opgenomen was in het milieubeleidsplan van Gooik voor de periode 2005 – 2009. Door het centraliseren van de zuivering van het afvalwater, wordt er vermeden dat er meerdere KWZI's dienen aangelegd te worden. Het aanleggen van meerdere KWZI's kan mogelijk wel een versnipperende impact opleveren. Het afvalwater dient zoveel mogelijk gravitair afgevoerd te worden waardoor de RWZI stroomafwaarts van de vervuiling moet ingeplant worden. Ook de aanwezigheid van een waterloop voor de lozing van het effluent is noodzakelijk. Daarom werd geopteerd om langsheen de vallei van de Molenbeek de RWZI Gooik-Letterbeek te voorzien. Ook in het ontwerp van het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan werd een locatiekeuze in de Molenbeekvallei vooropgesteld als mogelijke inplantingsplaats voor een zuiveringsinstallatie.

Locatiealternatieven 1 en 4 sluiten enigszins aan op de uitloper van de kern-in-het-buitengebied Strijland. Locatie 1 heeft echter het nadeel dat het open zicht van de aanwezige woningen op de Molenbeekvallei sterk zal beperkt worden. Locatie 4 is iets verder van de woningbouw gelegen en de meest nabij gelegen woningen kijken slechts beperkt uit op deze locatie. Locatie 2 ligt middenin de beekdepressie van de Molenbeek, waardoor o.a. de corridorfunctie van de Molenbeek gehypothekeerd wordt (Bijlage 5.5.1). Door de aanwezige terreinhelling is locatie 3 minder aangewezen (Bijlage 5.5.1). Locatiekeuze 5 ligt geïsoleerd in het landschap waardoor deze ruimtelijk en landschappelijk niet te verkiezen is (Bijlage 5.5.3). De provinciale dienst ruimtelijk ordening duidt op de aanzienlijke aantasting van de open ruimtestructuur indien de RWZI t.h.v. locatiekeuze 6a komt te liggen (Bijlage 5.5.7). Het principe van gedeconcentreerde bundeling en het voorontwerp van het gemeentelijk structuurplan bieden geen aanknopingspunten om een RWZI t.h.v. Terhagen te voorzien (Bijlage 5.5.7). Volgens het Agentschap R-O Vlaanderen, R-O Vlaams-Brabant, bestaat er ruimtelijk wel de mogelijkheid om de RWZI t.h.v. Terhagen te voorzien

(Bijlage 5.5.8): “De site sluit in geen geval rechtstreeks of onrechtstreeks aan bij een naburige kern. De nieuwe locatie sluit enkel onrechtstreeks aan bij een geïsoleerde cluster van enkele agrarische gebouwen en ligt verder middenin het agrarische gebied. Er kan gesteld worden dat de nieuwe locatie vanuit ruimtelijk standpunt de open ruimte op vergelijkbare wijze versnipperd als de eerder voorgestelde locatie 4. De voorkeur blijft uitgaan naar de eerst voorgestelde locatie 1, maar zowel locatie 4 als deze locatie 6a kunnen ruimtelijk verantwoord worden onder strikte ruimtelijke voorwaarden (zoals het optimaal garanderen van de landschappelijke integratie van het beperken van de visuele hinder).”

Het gemeentelijk RUP ‘RWZI Gooik-Letterbeek’ heeft tot doel de huidige bestemming van het terrein te wijzigen in gebied voor openbaar nut t.b.v. waterzuivering, buffergebied en zone voor wegenis teneinde de exploitatie van de geplande RWZI mogelijk te maken. De stedenbouwkundige voorschriften en het grafisch plan zullen gerespecteerd worden bij de opmaak van het ontwerp en bij het afleveren van de stedenbouwkundige vergunning wordt het project aan het RUP getoetst. De stedenbouwkundige voorschriften voor de geplande bestemmingen worden weergegeven in Bijlage 5.5:

Gebied voor openbaar nut ten behoeve van waterzuivering

a) Bouwhoogte

De maximale bouwhoogte wordt beperkt tot 6m (exclusief verluchtungskanalen, schoorstenen, bliksemafleiders, antennes, leuning en e.d. voor zover ze beperkt blijven in oppervlakte en gekoppeld zijn aan de exploitatie van de RWZI). Ondergrondse constructies zijn eveneens toegelaten.

b) Contextuele inpassing

De gebruikte materialen, het volume en de vormgeving van de gebouwen en constructies moeten op een kwalitatieve en contextuele wijze ingepast worden in de omgeving.

c) Verhardingen

Verhardingen dienen in de eerste plaats zoveel als mogelijk beperkt te worden. Indien een goede werking van de installatie op bepaalde plaatsen verhardingen vereist, dan dient in de eerste plaats geopteerd te worden voor waterdoorlatende verhardingen. Slechts wanneer het noodzakelijk is om een potentiële verontreiniging van de bodem te voorkomen, zwaar vervoer i.f.v. de exploitatie mogelijk te maken of omwille van sectorale voorwaarden, kan het gebruik van ondoordringbare verhardingen als noodzakelijk geacht worden. Het hemelwater dat op ondoorlaatbare verhardingen terecht komt en potentieel verontreinigd kan zijn, wordt via de terreinriolering naar de influentput gevoerd en verder verwerkt op de geplande RWZI. Conform de provinciale verordening inzake afkoppeling van hemelwater afkomstig van dakoppervlakken en verharde oppervlakten dient mogelijk infiltratie- en/of buffercapaciteit voorzien te worden. Dit aspect zal bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag verder uitgewerkt te worden. In deze provinciale verordening zijn alle bepalingen verwerkt van de gewestelijke verordening inzake afkoppeling van hemelwater afkomstig van verharde oppervlakten.

Buffergebied

Om een optimale inpassing van de installatie in het landschap te verzekeren, wordt in het gemeentelijk RUP een groenzone van minimaal 10m breed voorzien (Bijlage 5.3). Deze buffer

zal uit streekeigen hoogstammige groenvoorziening met ondergroei bestaan. De beplanting wordt vakkundig beheerd zodat de instandhouding ervan gegarandeerd is. Bij afsterven gebeurt vervanging in het eerste daarop volgende plantseizoen. Het groenscherm mag zich in het landschap niet manifesteren als een homogene massa, maar dient in de landschappelijke omgeving te worden geïntegreerd en verweven. Op dergelijke manier wordt een aantasting van de landschapsbeleving door de exploitatie geminimaliseerd.

Een draadafsluiting (standaard circa 2,5m hoog) zal aan de zijde van openbaar nut of middenin de groenzone geplaatst worden, zodat deze vanuit de omgeving niet zichtbaar zal zijn. Het aanleggen en onderhouden van grachten, afwateringskanalen (al dan niet i.f.v. waterbuffering), ondergrondse leidingen en constructies zijn eveneens toegelaten, zolang ze geen afbreuk doen aan de bufferende functie van het groenscherm.

Gebied voor wegenis

Deze zone zal ingericht worden als toegangsweg naar de geplande RWZI en de wegenis zal beperkt blijven tot een breedte van circa 6m zodat vrachtverkeer naar de RWZI mogelijk is.

Om het potentieel aanwezige archeologisch erfgoed te consolideren, zal in het kader van de bouwvergunningaanvraag advies gevraagd worden aan het Agentschap Ruimtelijke Ordening, Afdeling Onroerend Erfgoed. In het verleden werden in de gemeente Gooik archeologische waardevolle vondsten aangetroffen o.a. uit de Romeinse tijd (57 v.C. – 476 n.C.). Archeologische toevalsvondsten zowel tijdens de werken als tijdens de exploitatie van de RWZI, dienen te allen tijde binnen de 3 dagen gemeld te worden aan het Agentschap Ruimtelijk Ordening Vlaanderen, Onroerend Erfgoed volgens het algemeen principe van de vondstmeldingsplicht.

Door de bestemmingswijziging en de hieraan gekoppelde exploitatie van de RWZI zal het uitzicht van het gekozen terrein wijzigen. Het groenscherm dient zo ingericht te worden dat de mogelijke visuele hinder naar omwonenden gereduceerd wordt. Het naleven van de stedenbouwkundige voorschriften en een correct onderhoud van het voorziene groenscherm zorgen er voor dat de landschappelijke hinder tot het minste gereduceerd wordt. Rekening houdende met de algemene landschapsbeleving in het plangebied en de visuele hinder naar omwonenden toe, leent locatiekeuze 4 zich voor de meest optimale landschappelijke integratie van de RWZI met haar omgeving (Bijlagen 5.5.1, 5.5.3 en 5.5.7).

Locatiekeuze								
1	2	3	4	5	6a	6b	6c	6d
-	-	-	0	-	0	0	0	0
Waarbij + gunstige impact, 0 neutraal of nagenoeg geen impact en – negatieve impact								

4. ALGEMEEN BESLUIT

Het gemeentelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Gooik-Letterbeek' heeft tot doel de bestemming van de geselecteerde locatie te wijzigen in gebied voor openbaar nut ten behoeve van waterzuivering, buffergebied en gebied voor wegenis zodat de geplande RWZI vergund, gebouwd en geëxploiteerd kan worden conform de stedenbouwkundige voorschriften en de geldende wetgeving. Voorliggend onderzoek tot plan-m.e.r. (screeningsnota) heeft tot doel te beslissen over de noodzaak tot opmaak van een plan-m.e.r. voor het gemeentelijk RUP 'RWZI Gooik-Letterbeek' anderzijds een geschikte locatiekeuze voor de RWZI Gooik-Letterbeek te ondersteunen, op basis van de reeds geleverde adviezen, vergaderingen, uitgevoerde studies, beschikbare gegevens en kaartmateriaal, in functie van de opmaak van het RUP.

De bestemmingswijziging heeft betrekking op een locatie gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied. In het verordenende gedeelte worden voorschriften geformuleerd i.v.m. de bouwhoogte en de inpassing van gebouwen, constructies en groenvoorziening teneinde de ruimtelijke integratie van de geplande RWZI met haar omgeving te bekomen. Wanneer aan deze voorwaarden voldaan is, en rekening gehouden wordt met de reeds geleverde adviezen van de verschillende instanties, worden inzake **ruimtelijke ordening** geen significant negatieve effecten verwacht, i.h.b. voor locatiekeuzes 1 en 4.

De door de bestemmingswijziging veroorzaakte effecten op de discipline **oppervlaktewater** worden gegenereerd door de exploitatie van de geplande RWZI zijn positief te noemen, aangezien een aanzienlijke vuilvracht zal opgevangen (door het geplande collectorenstelsel) en gezuiverd worden door de geplande RWZI. Momenteel stroomt de huishoudelijke vuilvracht uit het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek ongezuiverd de Molenbeek, Wolfputbeek met bijhorend grachtenstelsel in. Na uitvoering van de watertoets, zijn scenario's 1, 4, 5 en 6b aanvaardbaar met een voorkeur voor locatiekeuze 4, ten oosten van de Letterbeekstraat, volgens de provinciale dienst waterlopen (Bijlage 5.5.6).

Het plan om de betreffende zone ter beschikking te stellen van de exploitatie van een RWZI, zal resulteren in een gewijzigde bodemstructuur t.h.v. de constructies. De grondwaterstroming zal niet onderbroken worden, maar slechts plaatselijk omgeleid. Tijdens de exploitatie van de RWZI treden er geen betekenisvolle negatieve effecten op voor de discipline **bodem en grondwater** bij een correct beheer van de installatie (volgens de geldende milieuwetgeving) waarbij locatiekeuzen 3 en 6c, omwille van hun hellingsgraad, minder geschikt zijn.

De bestemmingswijziging en de hieraan gekoppelde exploitatie van de RWZI Gooik-Letterbeek heeft bij een correct beheer en ontwerp (o.a. volgens de richtwaarden van Vlare II) van de installatie geen betekenisvolle negatieve effecten op de discipline **geluid**. Afhankelijk van de locatiekeuze en de nabijheid van woningen kan er een wijziging van de interne zonering op het terrein nodig zijn en/of eventueel milderende maatregelen als oriëntatiewijziging, overkappingen, e.d. Op dergelijke wijze zal de geplande RWZI Gooik-Letterbeek, ongeacht de locatiekeuze, voldoen aan de milieukwaliteitsnormen voor geluid in open lucht conform Vlare II.

Afhankelijk van de definitieve locatiekeuze en bijgevolg de ligging t.o.v. de meest nabijgelegen woningen, dienen er reeds curatieve maatregelen getroffen te worden ter reductie van de

mogelijke geurhinder naar omwonenden toe (voor locaties 1, 2 en 3). De RWZI dient zo ontworpen te worden dat ook t.h.v. de overige locaties tijdens de exploitatiefase geurhinderbestrijdingsmaatregelen getroffen kunnen worden bij eventuele geurhinder naar omwonenden toe. Met inachtneming van deze maatregelen worden er geen betekenisvolle negatieve effecten op de discipline **lucht** verwacht bij een correct beheer (o.a. via Vlare II) van de installatie.

Het gemeentelijk RUP en de hieruit voortvloeiende exploitatie van de RWZI Gooik-Letterbeek heeft geen betekenisvolle negatieve effecten op de discipline **antropogeen milieu** bij een correct beheer (o.a. via Vlare II) van de installatie, waarbij locatiekeuzen 1 en 3 minder aangewezen zijn omwille van de oriëntatie t.o.v. de meest nabijgelegen woningen. De visuele hinder die omwonenden kunnen ondervinden, wordt gereduceerd door de aanleg van het groenscherm conform de stedenbouwkundige voorschriften.

De bestemmingswijziging en de hieraan gekoppelde exploitatie van de RWZI Gooik-Letterbeek heeft geen significant negatief effect op de discipline **fauna en flora** bij een correct beheer (Vlare II) van de installatie en rekening houdende met de voorwaarden uit de stedenbouwkundige voorschriften. Er wordt eerder een positief effect verwacht aangezien er een aanzienlijke vuilvracht gezuiverd wordt alvorens in de omliggende waterlopen terecht te komen. Op basis van de biologische waarderingskaart en de ecosysteemkwetsbaarheidskaart voor ecotoopverlies genieten scenario's 1, 3 of 4 de voorkeur. Indien de RWZI t.h.v. Terhagen voorzien wordt, dient een extra doorvoercollector (1,7km) in de vallei van de Molenbeek doorheen biologisch waardevol en overstromingsgevoelig gebied aangelegd te worden. Het Agentschap Natuur en Bos selecteerde tijdens het vooroverleg locatiekeuze 4 als meest geschikte inplantingsplaats voor de geplande RWZI Gooik-Letterbeek (Bijlagen 5.5.1, 5.5.2 en 5.5.4).

De bestemmingswijziging en de hieraan gekoppelde exploitatie van de RWZI, heeft geen significant negatieve effecten op de discipline **landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie**, rekening houdende met de stedenbouwkundige voorschriften, en inachtneming van locatiekeuze 4 als landschappelijk minst hinderlijke locatiekeuze op basis van de reeds geleverde adviezen. Door middel van een groenzone omheen de zone voor openbaar nut, wordt de landschappelijke integratie van de geplande RWZI met haar omgeving gewaarborgd teneinde de visuele hinder maximaal te reduceren.

Doorheen het onderzoek naar de meest geschikte keuze van inplanting voor de geplande RWZI Gooik-Letterbeek zijn 9 locatiealternatieven voorgesteld. Het Agentschap Natuur en Bos, de provinciale dienst waterlopen, de provinciale dienst ruimtelijke ordening en het Agentschap R-O, afdeling Vlaams-Brabant, weerhielden locatie 4 mits voldaan werd aan enkele voorwaarden. Het Agentschap Landbouw en Visserij, Afdeling Duurzame Landbouwwontwikkeling gaf de voorkeur aan locatiekeuze 1.

Bovenliggende nota geeft een overzicht van de effecten op de verschillende disciplines, afhankelijk van de locatiekeuze van de geplande RWZI Gooik-Letterbeek. De adviezen die door de betrokken instanties doorheen het vooronderzoek reeds geleverd zijn, werden opgenomen specifiek in hoofdstuk 1.4.2 Locatiealternatieven en bijlage 5.5 en tevens globaal verwerkt doorheen deze nota. Een synthese van de afweging van de locaties wordt weergegeven in bijlage 5.7 en tabel 8.

Ondanks de locatiekeuze niet definitief vastgelegd is, zorgt de exploitatie van deze geplande RWZI er voor dat de huishoudelijke vuilvracht uit het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek gezuiverd wordt (in combinatie met het geplande collectorenstelsel) alvorens in de omliggende waterlopen geloosd te worden. Door de groenzone conform de stedenbouwkundige verordeningen in te richten, wordt de meest optimale landschappelijke integratie van de installatie met haar omgeving nagestreefd. Afhankelijk van de ligging t.o.v. de meest nabijgelegen woningen zal tijdens het detailontwerp van de installatie onderzocht worden of milderende maatregelen voor de reductie van geluids- en/of geurhinder noodzakelijk zijn. Een plan-MER levert ons inziens hierbij geen nieuwe of bijkomende gegevens op.

Tabel 8: Synthese van de afweging van de locaties									
	Locatiekeuze								
	1	2	3	4	5	6a	6b	6c	6d
Ruimtelijke Ordening	0	-	-	0	-	-	-	-	-
Watertoets: overstromingsgevoeligheid	0	-	-	0	0	-	-	-	-
Watertoets: hellingen	0	0	-	0	0	0	0	-	0
Fauna & Flora: (BWK en Ecosysteemkwetsbaarheidskaart)	-	0	-	0	0	0	0	0	0
Uitvoering (technisch, financieel en invloed op fauna & flora)	0	-	0	0	-	-	-	-	-
Antropogene invloed (geluid, geur, impact zicht omwonenden)	-	-	-	0	-	0	0	0	0

Waarbij + gunstig tov overige locatiekeuzes, 0 neutraal of nagenoeg geen impact en – negatieve impact.

5. BIJLAGEN

5.1 VERKLARENDE WOORDENLIJST

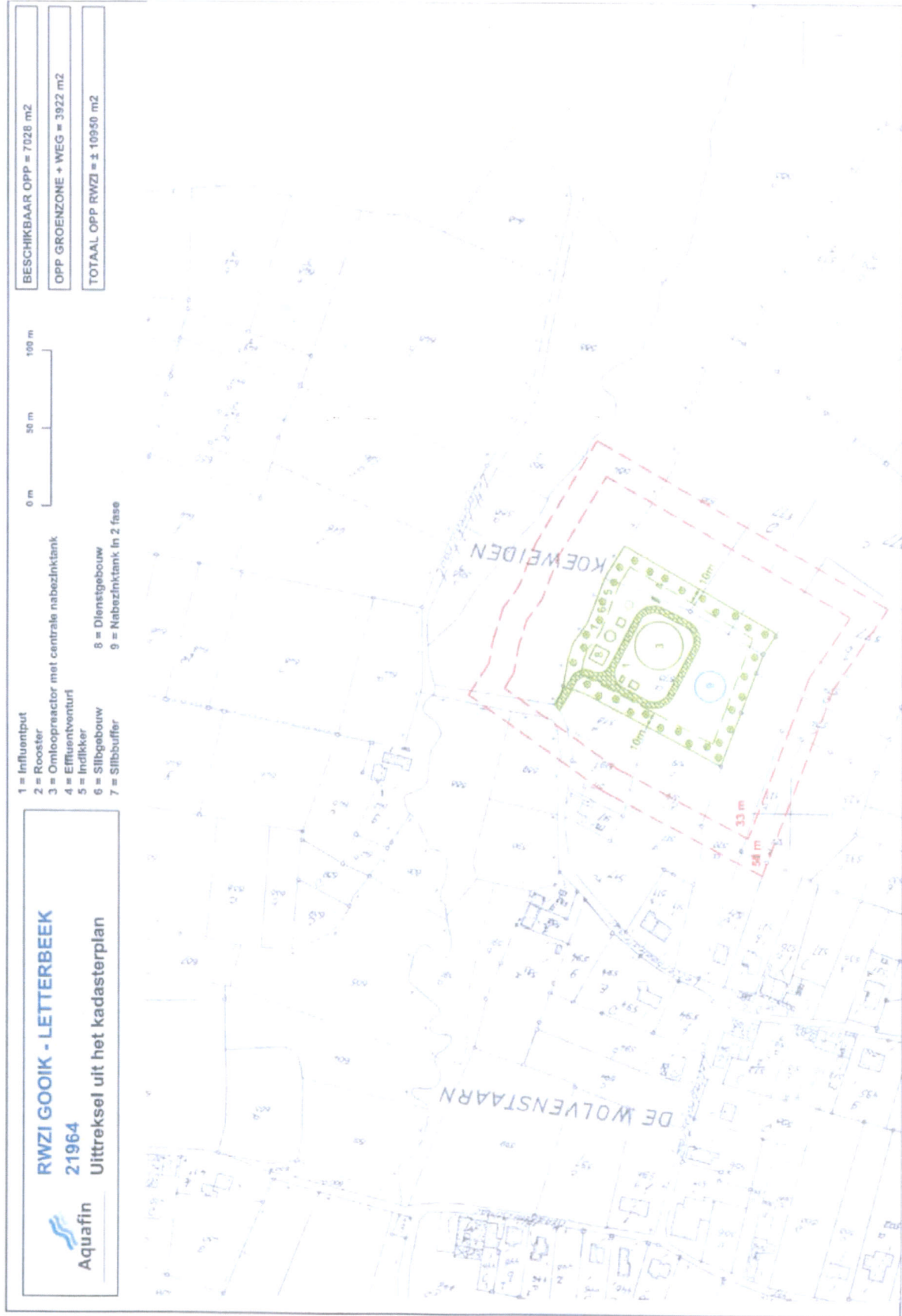
Aëroob	Omstandigheden met aanwezigheid van vrije zuurstof in het milieu.
Antropogeen	Ontstaan door menselijke activiteit.
Basiskwaliteit	Kwaliteit van het oppervlaktewater waarbij de normale evenwichtige ontwikkeling van het biologisch leven hersteld wordt of, waar aanwezig gehandhaafd blijft.
Bekkencomité	Vlaanderen is ingedeeld in 11 rivierbekkens en voor elk bekken werd een comité opgericht. Dit is samengesteld uit een plenaire vergadering, een stuurgroep en niet gespecificeerde werkgroepen bevoegd voor waterkwaliteit, waterkwantiteit en ecologie. De algemene vergadering bestaat uit vertegenwoordigers van de ter zake bevoegde administraties, de lokale en provinciale besturen en de verenigingen die representatief zijn voor verschillende gebruikers van het oppervlaktewater. Het doel van het bekkencomité is het in praktijk brengen van het integraal waterbeheer.
Bemaling	Kunstmatig verlagen van de grondwatertafel of het overpompen van een teveel aan water, zodat de riolering in droge omstandigheden kan worden aangelegd.
Biotoop	Ruimtelijk min of meer homogeen gebied met van de omgeving afwijkende levensomstandigheden, bewoond door een bepaalde levensgemeenschap; woongebied van een groep organismen.
Bodem	Het vaste deel van de aarde met inbegrip van het grondwater en de organismen die zich erin bevinden.
BPA	Een BPA is een Bijzonder Plan van Aanleg. Het is een plan dat een gedeelte van het grondgebied van een gemeente beslaat en de bestemmingen van de grond weergeeft. Het BPA geeft ook per bestemming een aantal voorschriften (bv. bouwverbod of maximale bouwhoogte). Een BPA verfijnt of vervangt het gewestplan.
BWK	Biologische Waarderingskaart. De voorkomende vegetatie wordt, aan de hand van een uniforme lijst van karteringseenheden, geïnventariseerd en in kaart gebracht. Aan ieder ecotoop wordt een waarde toegekend.
Collector	Een collector is een verzamelriool die het ongezuiverde afvalwater van o.a. gemeentelijke rioleringen opvangen en doorvoeren naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie.
Debiet	Het aantal m ³ water dat per seconde op een bepaald punt passeert.
Denitrificatie	Omzetting van nitraatstikstof naar lachgas (N ₂ O) en stikstofgas (N ₂) door micro-organismen.

DWA	Droogweerafvoer; de inhoud van een riolering bij droog weer. In tegenstelling tot RWA (regenweerafvoer) is dit sterk geconcentreerd afvalwater.
Ecosysteem	Samenhangend geheel van elkaar onderling beïnvloedende planten, dieren, mensen en omgeving in een bepaald gebied.
Effluent	Geloosd afvalwater, al dan niet gezuiverd.
Fauna	De gezamenlijke diersoorten die in een bepaald land of een bepaald geologisch tijdperk voorkomen.
Flora	De gezamenlijke plantensoorten die de vegetatie van een bepaalde streek of periode vormen.
Gemengd rioleringsstelsel	Afval- en regenwater worden in dezelfde leidingen verzameld en naar de RWZI gevoerd.
Gravitaire leiding	In een gravitaire leiding loopt het rioolwater op een natuurlijke wijze van hoog naar laag (hoogteverschil).
Grondwater	Water onder het grondoppervlak, meestal beperkt tot water onder de grondwaterspiegel.
GRS	Het gemeentelijk structuurplan is een beleidsdocument dat het kader aangeeft voor de gewenste ruimtelijke structuur op lange termijn. Het bevat eveneens een informatief, richtinggevend en bindend gedeelte toegespitst op de gemeente.
IBA	Individuele Behandeling van Afvalwater. Woningen die (nog) niet op de openbare riolering worden aangesloten kunnen zelf instaan voor de zuivering van hun afvalwater door gebruik te maken van een IBA. Deze installaties variëren van ondergrondse bezinkputten met biologische zuivering tot rietvelden of kokosmatten. Sommige gemeentebesturen dragen bij in de kosten voor de plaatsing van een IBA.
IE	Een inwonersequivalent (IE) is de gemiddelde hoeveelheid afvalwater die één persoon per dag produceert.
IP	Een investeringsprogramma (IP) voor de uitbouw van de bovengemeentelijke waterzuiveringsinfrastructuur wordt aan Aquafin opgedragen door de minister van Leefmilieu, op voordracht van de VMM. Het omvat de algemene planning van de uitbouw en de financiering van de te bouwen RWZI's, leidingen en pompstations.
Influent	Ongezuiverd water dat op een afvalwaterzuiveringsinstallatie binnenkomt.
KWZI	Kleinschalige waterzuiveringsinstallatie
Lozingspunt	Plaats waar het afvalwater rechtstreeks (ongezuiverd vanuit de riool) of onrechtstreeks (na doorlopen van het zuiveringsproces) in het oppervlaktewater terechtkomt.

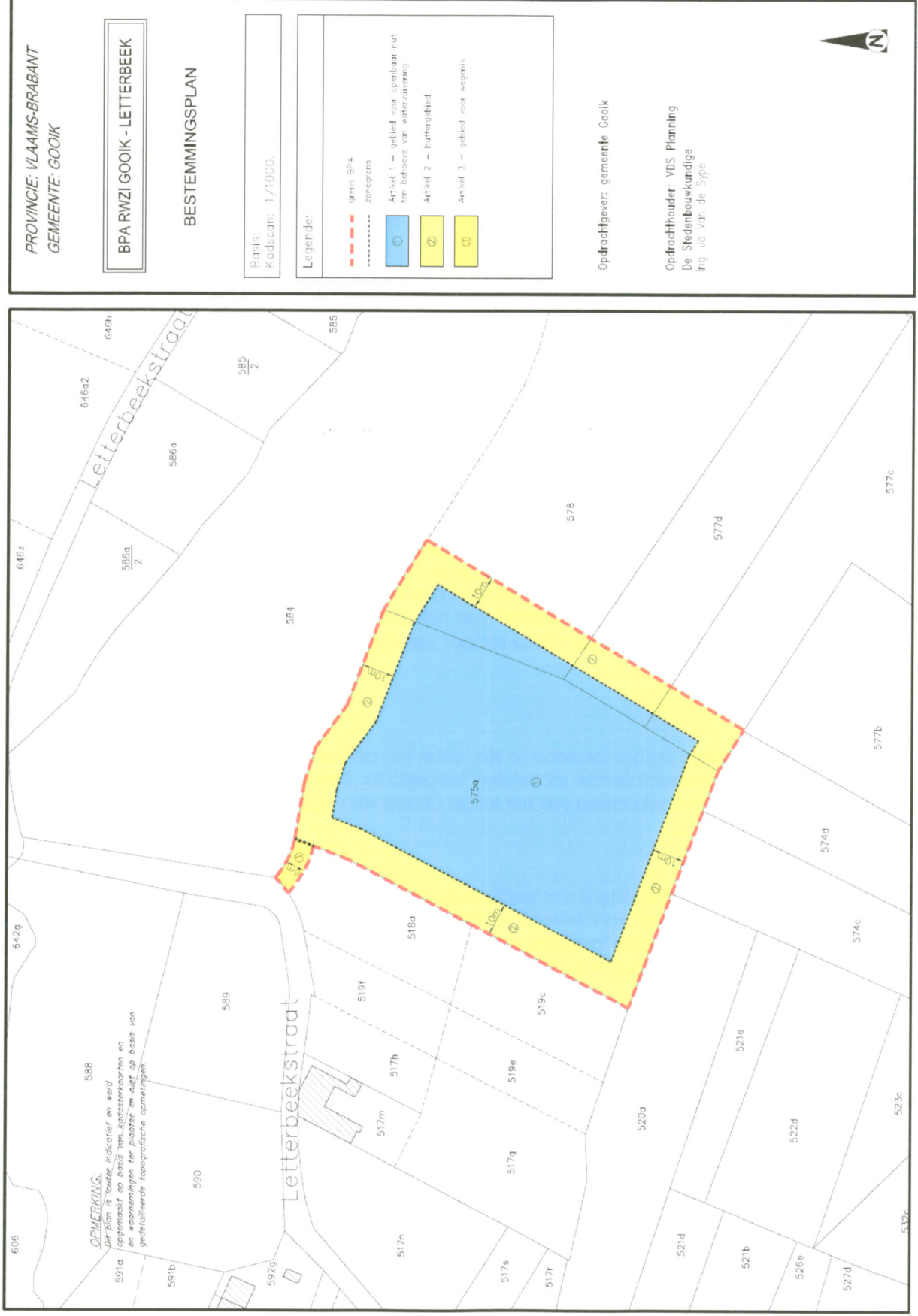
M.e.r.	De procedure die al dan niet leidt tot het opstellen en goedkeuren van een milieueffectrapport over een voorgenomen actie en in voorkomend geval tot het gebruik ervan als hulpmiddel bij de besluitvorming omtrent deze actie
MER	Een openbaar document waarin, van een voorgenomen project, plan of programma en van de redelijkerwijze in beschouwing te nemen alternatieven de te verwachten gevolgen voor mens en milieu in hun onderlinge samenhang op systematische en wetenschappelijk verantwoorde wijze worden geanalyseerd en geëvalueerd, en aangegeven wordt op welke wijze de aanzienlijke milieueffecten vermeden, beperkt, verholpen of gecompenseerd kunnen worden.
Overstort	Constructie die toelaat dat, in gemengde rioleringsstelsels, verdund afvalwater (bv bij een fikse regenbui), dat niet naar de RWZI kan gevoerd worden of in het collectorenstelsel kan geborgen worden, in het oppervlaktewater terechtkomt.
Passende beoordeling	De passende beoordeling is een schriftelijk verslag dat de mogelijke gevolgen van het plan of project op het beschermingsgebied en de kwetsbare soorten bepaalt. Effecten zoals geluidsverstoring, verdroging, eutrofiëring, versnippering, ... worden op korte, middellange en lange termijn bekeken.
Persleiding	Leiding die afvalwater onder druk (stroomafwaarts van een pompstation) transporteert om hoogteverschillen te overwinnen.
Pompstation	Een pompstation wordt aangelegd op een collectortraject om het water van een lager naar een hoger gelegen punt op te pompen.
Projectgebied	Het gebied waarin een voorgenomen activiteit gepland is.
RSV	Het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen is een wetenschappelijk onderbouwde visie over hoe we in Vlaanderen met onze schaarse ruimte moeten omgaan om een zo groot mogelijke ruimtelijke kwaliteit te krijgen. Het is sinds 1997 van kracht als kader voor het ruimtelijk beleid.
RUP	Een RUP is een ruimtelijk uitvoeringsplan. Het is een plan dat de bestemmingen van de grond weergeeft en per bestemming een aantal voorschriften inhoudt (bv. bouwverbod of maximale bouwhoogte). Het plan verfijnt of vervangt het gewestplan. Een RUP kan op gemeentelijk, provinciaal of gewestelijk niveau worden opgemaakt.
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie
Screening	Een screeningsnota omvat een schriftelijke document waarin de initiatiefnemer de milieueffecten van het voorgenomen plan of programma met eventuele alternatieven worden ingeschat, en indien nodig worden milderende maatregelen voorgesteld. Het onderzoek naar plan-m.e.r. heet tot doel de relevante instanties enerzijds en dienst Mer anderzijds te overtuigen dat het beoogde plan geen aanzienlijke milieueffecten kan genereren.

Septisch materiaal	Vast- en vloeibaar materiaal afkomstig van de ruiming van septische putten van gebouwen.
Stroomafwaarts	In de richting van de stroom
Stroomopwaarts	Tegen de richting van de stroom
Toestand b	Toestand onmiddellijk na uitvoering van het project
Toestand c	Toestand na uitvoering van de projecten van alle gekende investeringsprogramma's en alle andere projecten die binnen de 5 jaar zullen uitgevoerd worden, met inbegrip van alle woonuitbreidingsgebieden met betrekking tot die periode; dit zal echter specifiek per studie worden geëvalueerd en nader gespecificeerd. Open percelen in de bouwzone worden niet in rekening gebracht. Alleen die verharde oppervlakten waarvan we concreet weten dat ze binnen de beschouwde periode van 5 jaar zullen worden afgekoppeld van het rioleringsstelsel, worden afgekoppeld ondersteld.
Toestand d	Toestand na volledige uitbouw van het rioleringsstelsel (inclusief rioolwaterzuiveringsinstallatie). Als aantal huishoudelijke IE's wordt het huidige aantal IE's genomen, vermeerderd met de woonuitbreidingsgebieden die binnen de 5 jaar zullen gerealiseerd worden. Open percelen worden niet in rekening gebracht. Alle verharde oppervlakten waarvan we aannemen dat ze op termijn afgekoppeld kunnen worden van het rioleringsstelsel, worden afgekoppeld ondersteld.
Toestand e	Hierbij worden alle woonuitbreidingsgebieden in rekening gebracht, behalve deze die definitief niet zullen uitgevoerd worden; alle percelen in bouwzones worden opgevuld verondersteld. Per perceel zullen 3 IE's worden geteld.
Voorbezinktank	Bezinkingsbekken voor de afscheiding van de bezinkbare deeltjes in het stadium voor de biologische zuivering.
Zoneringsplan	Een zoneringsplan is een gedetailleerd plan waarop staat aangegeven op welke manier het afvalwater van de woningen gezuiverd wordt (of zal worden). Dit kan individueel of collectief gebeuren. Individueel betekent dat de desbetreffende woning zelf zal moeten instaan voor de zuivering van het afvalwater, met behulp van een IBA. Collectief wil zeggen dat het afvalwater van verschillende woningen verzameld zal worden, om eerst via riolering en daarna via een collector getransporteerd te worden naar een kleine of grote rioolwaterzuiveringsinstallatie. De beslissing of er individueel of collectief gezuiverd wordt, gebeurt door het gemeentebestuur in overleg met de VMM, rekening houdend met zowel economische als ecologische factoren.
Zuiveringsgebied	Een zuiveringsgebied is een afbakening van de zone, waarbinnen al het afvalwater naar eenzelfde rioolwaterzuiveringsinstallatie wordt afgevoerd om daar gezuiverd te worden. De grenzen van het zuiveringsgebied hoeven zich niet te beperken tot gemeentegrenzen. Aquafin werkt immers bovengemeentelijk.

5.2 PRELIMINAIR INPLANTINGSPLAN RWZI GOOIK-LETTERBEEK



5.3 GRAFISCH PLAN GEMEENTELIJK RUP 'RWZI GOOIK-LETTERBEEK'



5.4 STEDENBOUWKUNDIGE VOORSCHRIFTEN GEMEENTELIJK RUP 'RWZI GOOIK-LETTERBEEK' (VOORONTWERP RUP GOOIK-LETTERBEEK, ARCADIS VDS 2008)

13 Stedenbouwkundige voorschriften

13.1 Algemene bepalingen

Toepassingsgebied

Deze stedenbouwkundige voorschriften horen bij het grafisch plan van het RUP RWZI Gooik-Letterbeek.

Algemene voorschriften

VERGUNNINGEN

Vergunningen die verkregen kunnen worden ingevolge dit RUP brengen geen ontheffing mee van de verplichting tot het aanvragen van vergunningen die door andere wetten of verordeningen zijn voorgeschreven.

WIJZIGINGEN VAN HET BODEMRELIËF

Wijzigingen van het bodemreliëf zijn slechts toegelaten voor zover deze noodzakelijk zijn voor de oprichting van een gebouw, constructie of verharde oppervlakte; deze wijzigingen kunnen uitgevoerd worden voor zover deze het uitzicht van het omliggende landschap niet ingrijpend veranderen en geen nadelige invloed hebben op de waterhuishouding. De reliëfwijzigingen dienen in directe relatie te staan tot de aanleg van verharde oppervlakte, constructies of gebouwen die volgens de stedenbouwkundige voorschriften van het onderhavig RUP vergunbaar zijn. De aanleg van een talud of berm teneinde de milieu-impact van het RWZI tot een minimum te beperken is eveneens toegelaten.

VERHARDINGEN

De verhardingen dienen waterdoorlatend te zijn, enkel ten behoeve van de bereikbaarheid van de installatie zijn niet waterdoorlatende materialen toegestaan. Dergelijke verhardingen dienen af te voeren naar de niet verharde delen van het terrein of naar een eigen opvang.

ERFSCHIEDINGEN

Het voorzien van een erfscheiding is niet verplicht op voorwaarde dat de aanvrager in zijn aanvraag met betrekking tot de bouw van zuiveringsstation motiveert de visuele hinder afdoende aan te pakken en de veiligheid van de installatie waarborgt. Wanneer geopteerd wordt toch een afsluiting op te richten dan geldt het volgende voorschrift:

- Toegelaten zijn levende afsluitingen met een maximum hoogte van 2,50 m
- Toegelaten zijn eveneens afsluitingen met een maximumhoogte van 2,5 meter, die bestaan uit betonnen of metalen palen en draad of draadgaas, uit één betonplaat met een maximumhoogte van 40 centimeter en draad of draadgaas al dan niet gecombineerd met een levende afsluiting

WATERTOETS

Rekening houdende met de beperkte omvang van deze voorziening zijn geen problemen te verwachten met de waterhuishouding. Naar aanleiding van de aanvraag tot het bekomen van stedenbouwkundige vergunningen dient desalniettemin steeds met de nodige aandacht bestudeerd te worden wat de impact van het RWZI is op de waterhuishouding. Bijkomende hinder mag niet veroorzaakt worden door het RWZI.

13.2 Bijzondere bepalingen

ARTIKEL 1 – GEBIED VOOR OPENBAAR NUT TEN BEHOEVE VAN WATERZUIVERING

BESTEMMING

Dit gebied is bestemd voor het voorzien van een waterzuiveringstation. De laagst mogelijke ruimtelijke impact die ook nog economisch, ecologisch en milieutechnisch interessant is, dient te worden nagestreefd.

Alle gebouwen, constructies, verhardingen e.d. zijn toegelaten teneinde de waterzuivering te kunnen realiseren mits rekening gehouden wordt met de hieronder vermelde eisen in verband met de aanleg van dit waterzuiveringstation, inclusief het aanleggen, inrichten of uitrusten van wegen of paden voor de bediening van het waterzuiveringstation.

Ook het aanleggen van nutsleidingen, collectoren, overstorten, pompstations, effluentleidingen e.d. en het nemen beheersmaatregelen ten behoeve van de waterhuishouding e.d. zijn toegelaten.

BEBOUWINGSVOORSCHRIFTEN

Bouwhoogte

De maximale bouwhoogte van de gebouwen en installaties dient beperkt te blijven tot 6 m. Deze beperking geldt niet voor verluchtungskanalen, schoorstenen, antennes, bliksemafleiders e.d. voor zover ze beperkt blijven in oppervlakte en mits ze ingeplant worden op minimum dezelfde afstand van de perceelsgrens als hun hoogte.

Inplanting

De inplanting van deze waterzuivering dient in harmonische samenhang te gebeuren met zijn omgeving.

Aard

De aanleg van de waterzuiveringsinstallatie dient op deskundige wijze te gebeuren.

ARTIKEL 2 - BUFFERGEBIED

BESTEMMING

Deze gebieden dienen als overgangsg gebied tussen gebieden waarvan de bestemmingen moeilijk met elkaar te combineren zijn of die ten behoeve van de goede plaatselijke ordening van elkaar moeten gescheiden worden.

INVULLING

Het buffergebied dient te bestaan uit streekeigen hoogstammige groenvoorzieningen met ondergroei en hierin voldoende variëteit aan beplantingssoorten. Het buffergebied mag zich niet manifesteren in het landschap als een homogene massa; ze dient in de landschappelijke omgeving te worden geïntegreerd en verweven.

De hoogte van de beplantingen dient te variëren; de minimumhoogte bedraagt 2 m.

TOEGELATEN WERKEN

Enkel volgende werken zijn toegestaan:

- werken in functie van aanleg en onderhoud van het buffergebied
- het aanleggen van collectoren, overstorten, pompstations en effluentleidingen e.d. ten behoeve van het waterzuiveringstation voor zover dit ondergronds en gebundeld gebeurt
- het aanleggen van paden in zoverre deze beperkt in oppervlakte zijn en in functie staan van hetzij het toegankelijk houden van toevoerleidingen tot het waterzuiveringstation en andere

infrastructuur die in relatie staat met het waterzuiveringstation of hetzij noodzakelijk zijn voor het onderhoud van de groenbuffer.

- de aanleg van een toegangsweg met een breedte van maximaal 6 m
- werken in functie van het beheer van de waterhuishouding.

ARTIKEL 3 – GEBIED VOOR WEGENIS

Dit gebied is bestemd als toegangsweg voor de bediening van het waterzuiveringstation.

5.5 VERGADERVERSLAGEN, ADVIEZEN, E.D.

5.5.1. Plaatsbezoek (Gemeente Gooik, PTD Water, ANB, Agentschap RO Vlaams-Brabant, RioBra en Aquafin) betreffende 4 locatiealternatieven (dd. 09/10/06)

VERGADERING 09/10/06

Locatiekeuze RWZI Gooik-Letterbeek 21.964

Aanwezigen:

- Gemeentebestuur Gooik: Burgemeester dhr. Doomst, Schepen van Openbare werken dhr. Anthoons, Gemeentesecretaris dhr. Van Snick en dhr. Mignon
- PTD Water Vlaams-Brabant: dhr. Wauters
- Agentschap voor Natuur en bos: dhr. Vanopdenbosch
- Agentschap voor Natuur en bos: dhr. Vallons
- Agentschap RO Vlaanderen Vlaams-Brabant: dhr. Lehouck
- RioBra: dhr. Neyrinck
- Aquafin: Mevr. Decat, Mevr. Pogacnik en dhr. Krikilion

Verontschuldigd:

- Vlaams Instituut voor Onroerend Erfgoed: Mevr. Patrouille

1. Inleiding

Aquafin lichtte de 4 locatiemogelijkheden toe voor de inplanting van de rwzi Gooik-Letterbeek met zijn voor- en nadelen. Alle locaties zijn momenteel in gebruik als akkerland, behalve locatie 2 welke huidig deel uitmaakt van een groter weiland. De beoordeling van de locaties gebeurt op basis van een aantal criteria, oa. de ligging, de ondergrond, gewestplan-biologische waarderingskaart ...

Er wordt geopteerd voor een concept met omloopreactor met centrale nabezinktank. De bedoeling is de Molenbeek te zuiveren tot 'basiskwaliteit'.

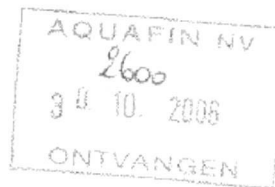
2. Locatiekeuze van de verschillende agentschappen

- Aquafin stelt locatie 4 voor met inachtnaam van alle criteria als meest geschikte. Deze locatie is gunstig gelegen, zowel i.f.v. hoogteligging van het terrein, als i.f.v. nog uit te voeren collectering, kwaliteit van de ondergrond, mogelijke bodemverontreiniging, bereikbaarheid, ligging van biologische waarderingskaart en nabijheid van geur- en lawaaigevoelige objecten. Locatie 4 ligt tevens buiten het overstromingsgebied.
- Dhr. Wauters van PTD Water heeft een voorkeur voor locatie 1, gezien het feit dat dit stroomafwaarts het natuurlijk overstromingsgebied van de Molenbeek ligt. PTD Water kan echter akkoord gaan met locatie 4 mits rekening te houden met de hydronautstudie zodoende dat de Molenbeek niet bijkomend wordt belast bij hevige buien. Eventueel dient de effluentlozing stroomafwaarts het overstromingsgebied te gebeuren.
- Dhr. Vallons van Agentschap Natuur en Bos heeft een voorkeur voor locatie 4. Dhr. Vallons stelt voor een groenscherm van minstens 10 m breed te voorzien om de landschappelijke hinder zoveel mogelijk te beperken.
- Dhr. Vanopdenbosch gaat akkoord met locatie 4.
- Dhr. Lehouck van Agentschap RO Vlaanderen Vlaams-Brabant heeft voorkeur voor locatie 4, daar deze locatie buiten de natuurlijke corridor ligt en de minste visuele hinder geeft voor de omwonenden. De toegangsweg dient wel minimaal verhard te zijn en er mag zo weinig mogelijk worden opgehoogd. Tevens dient rekening te worden gehouden met het overstromingsgebied.
- De gemeente gaat akkoord met locatie 4. De gemeente merkt trouwens op dat tot 20/10/06 iedereen een bod kan doen op het groot perceel, gelegen op locatie 4. Momenteel is dit OCMW-grond. Zij brengen dit op 09/10/06 op het college van Burgemeester & Schepenen en geven nog uitsluitsel wat hieromtrent zal gebeuren.
- RioBra zal modelleren of lozen in overstromingsgebied hydraulisch kan. Zoniet zal nagegaan worden waar stroomafwaarts dit het gebied best geloosd wordt.

Directie infrastructuur
Dienst waterlopen

Vragen naar ing. Danny Wauters
Tel/Fax 02-456 07 25 / 02-456 07 30
E-mail danny.wauters@vlaamsbrabant.be
Ond.nr 0253.973.219
Uw kenmerk 21.964/2492
Ons kenmerk IST/WAT/1/18/06.2091/ZUIVER

Provincie Vlaams-Brabant - Provincieplein 1 - 3010 Leuven



NV AQUAFIN
Dijkstraat 8
2630 AARTSELAAR

26 -10- 2006

Geachte mevrouw,
Geachte heer,

Betreft: RWZI Gooik - Letterbeek - Advies inplanting.

Wij verwijzen naar uw schrijven d.d. 7 september 2006 en de vergadering van 9 oktober 2006.

Voor de RWZI te Gooik - Letterbeek werden vier mogelijke locaties ten opzichte van elkaar afgewogen, allen gelegen in of grenzend aan de vallei van de Molenbeek te Gooik.

Na afweging van verschillende criteria werd locatie 4, ten oosten van de Letterbeekstraat voorgesteld als de meest geschikte inplantingsplaats.

Rekening houdend met de uitgevoerde watertoets kunnen volgende bemerkingen geformuleerd worden :

- Stroomopwaarts de Kindekensstraat behoort de vallei van de Molenbeek volgens de (voorlopige) overstromingskaart van Vlaanderen tot recent overstromings- en risicogebied voor overstromingen.
- De vier voorgestelde locaties zijn buiten die zones gelegen. Locatie 4 grenst aan noordoostelijke locatie wel aan deze zone maar ligt merkkelijk hoger (ongeveer 1 m).
- Locatie 4 is voor het provinciebestuur als waterloopbeheerder van de Molenbeek, waterloop van tweede categorie, aanvaardbaar voor zover het totale lozingsdebiet t.h.v. de RWZI niet verhoogt. Dit is belangrijk bij de keuze van de inplantingsplaatsen van de overstorten op de toevoerleidingen.
- Het terrein ligt voldoende hoog zodat er geen bijkomende beschermingsmaatregelen nodig zijn, bovendien wordt er niet geraakt aan het waterbufferend vermogen van de onmiddellijke omgeving van de Molenbeek door deze hoogteligging.

Deze bemerkingen in acht genomen wordt de voorgestelde locatie 4 t.h.v. de Letterbeekstraat gunstig geadviseerd.

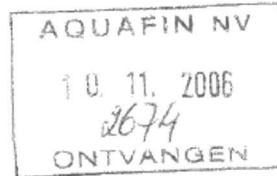
Met hoogachting,

Namens de deputatie,

ir. Rolf De Bruyn,
diensthoofd waterlopen

www.vlaamsbrabant.be/waterbeleid

Agentschap Ruimtelijke Ordening en
Onroerend Erfgoed Vlaanderen
Ruimtelijke Ordening Vlaams-Brabant
Blijde Inkomststraat 105-105 te 3000 LEUVEN
Tel. 016 24 96 11 - Fax. 016 22 00 68
E-mail: ro-vbr@rwo.vlaanderen.be



Aquafin n.v.
t.a.v. Tina Pogacnik

Dijkstraat 8
2630 AARTSELAAR

ons kenmerk
1.94.10
vragen naar / e-mail
luc.lehouck@rwo.vlaanderen.be

uw kenmerk
21.964
telefoonnummer
016/24 69 90

uw brief van
26 oktober 2006
datum



08 NOV. 2006

Betreft : **GOOIK RWZI Letterbeek
afweging lokale zuivering
inplanting zuiveringsstation**

Mevrouw,

In antwoord op uw brief van 26 oktober 2006 kan ik u het standpunt van ruimtelijke ordening Vlaams-Brabant van het Agentschap R-O meedelen. De locatie 1 is ruimtelijk de meest aangewezen keuze; locatie 4 kan echter ook onder voorwaarden aanvaard worden.

Beleidskader

De gemeente Gooik is een buitengebiedgemeente volgens het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen. De zuivering van huishoudelijk afvalwater is ruimtelijk gebonden aan de kernen. Naast de gravitatieprincipes en de nabijheid van een waterloop gaat de locatie uit van het principe van de gedeconcentreerde bundeling waarbij de verenigbaarheid met de woonfunctie maximaal is, sluit de schaal van de installatie aan bij de schaal van het landschap en tast ze de structuur en de functie van de structuurbepalende functies - landbouw, natuur en bos - niet aan.

De vier voorgestelde locaties liggen alle in het landschappelijk waardevol agrarisch gebied volgens het gewestplan Halle-Vilvoorde-Asse, vastgesteld bij koninklijk besluit van 7 maart 1977.

Standpuntbepaling

Het huidig voorstel voorziet voor Strijland, en de Lenniksestraat, een eigen lokale waterzuivering. Op termijn kan een aansluiting van de deelgemeente Leerbeek ook overwogen worden. Deze keuze koppelt de waterzuivering dicht bij de betrokken kernen en vermindert de ruimtelijke impact. De keuze voor een lokale waterzuivering kan ondersteund worden.

Het project voorziet vier locaties die binnen de vallei van de Molenbeek, met een gekende overstromingsproblematiek en waar belangrijke deelgebieden als biologisch waardevol gecatalogeerd liggen. De nota weegt de verschillende locaties af.

Vanuit het principe van de gedeconcentreerde bundeling enerzijds en de optie de functies natuur en bos en landbouw in goed gestructureerde gebieden in te bedden komen locaties 1 en 4 in aanmerking. Locaties 3 en 4 conditioneren de vallei van de Molenbeek overdreven sterk en sluiten niet echt aan bij het zwaartepunt van de bebouwing. Bovendien kennen deze locaties een sterke zichtbaarheid, wat de kwalitatieve ruimtebeleving niet ten goede komt.

Locatie 1 en 4 sluiten het best aan bij de nederzettingsstructuur en liggen buiten overstromingsgevoelig gebied. Tevens ontzien ze biologisch waardevolle gebieden. Locatie 1 sluit het nauwst aan bij de nederzettingsstructuur en geniet daarom de voorkeur.

Advies

Locatie 1 krijgt de voorkeur op basis van de opties van het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen. Locatie 4 is eveneens verantwoord, omdat ze ook aan de Vlaamse opties voldoet.



arch. Luc Lehouck

gewestelijk planologisch ambtenaar

afschrift voor kennisgeving aan

- het departement RWO
- het college van burgemeester en schepenen van Gooik

5.5.2. Advies Bekkensecretariaat Denderbekken (ABO dd. 24/01/2007)

Advies

Advies Bekkensecretariaat Denderbekken
Technisch plan Aquafin - project 21.964

Vergadering Ambtelijk Bekkenoverleg
 Denderbekken d.d. 24 jan 07

1 Situering project 21.964 "RWZI Gooik Letterbeek"

Na scenarioanalyse werd beslist om het ongezuiverde afvalwater van Gooik niet naar Ninove af te voeren, maar in Gooik zelf te zuiveren. De nieuwbouw van een RWZI voor 3000 IE wordt voorzien t.h.v. de Letterbeekstraat te Letterbeek (Gooik). Het project is gelegen in het stroomgebied van de Molenbeek-Wolputbeek (VHAG 6108), meer bepaald in de VHA-zone 421. De ontvangende waterloop is Molenbeek-Wolputbeek (VHAG 6108), 2^{de} categorie. Met de bouw van deze RWZI wordt een groot deel van de lozingspunten gesaneerd in deze regio: 1455 IE onmiddellijk, 3211 IE op korte termijn en 4596 IE op lange termijn. Het type RWZI dat wordt voorzien is een omlooperactor met centrale nabezinktank.

Er werden 4 mogelijke inplantingsplaatsen vergeleken. Locatie 4 (op de linkeroever en op ca 100 m van de Molenbeek, ten oosten van de Letterbeekstraat) wordt, gezien de beperktere ecologische, ruimtelijke en landschappelijke impact en de grotere afstand tot de dichtstbijgelegen woning, als meest geschikte inplantingsplaats voor de RWZI Gooik-Letterbeek voorgesteld. Omwille van de nabijgelegen woningen wordt een groenzone van 10 m voorzien.

2 Link met (ontwerp) bekkenbeheerplan Denderbekken

De bouw van de RWZI Gooik-Letterbeek kadert in de uitvoering het IP/OP 2006-2011 en maakt deel uit van actie 79 van het (ontwerp) bekkenbeheerplan Denderbekken. Deze actie van het bekkenbeheerplan staat in het teken van het verhogen van de collectieve zuiveringsgraad in het Denderbekken

3 Deeladviezen

Voorafgaand aan de vergadering van het ambtelijk bekkenoverleg van 24 januari 2007 werden onderstaande deeladviezen overgemaakt aan het bekkensecretariaat van het Denderbekken. Deze deeladviezen werden tijdens de vergadering overlopen. Onderstaande tabel geeft enkel de grote lijnen van de deeladviezen weer. De volledige teksten van de deeladviezen zijn opgenomen in bijlagen 2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e.

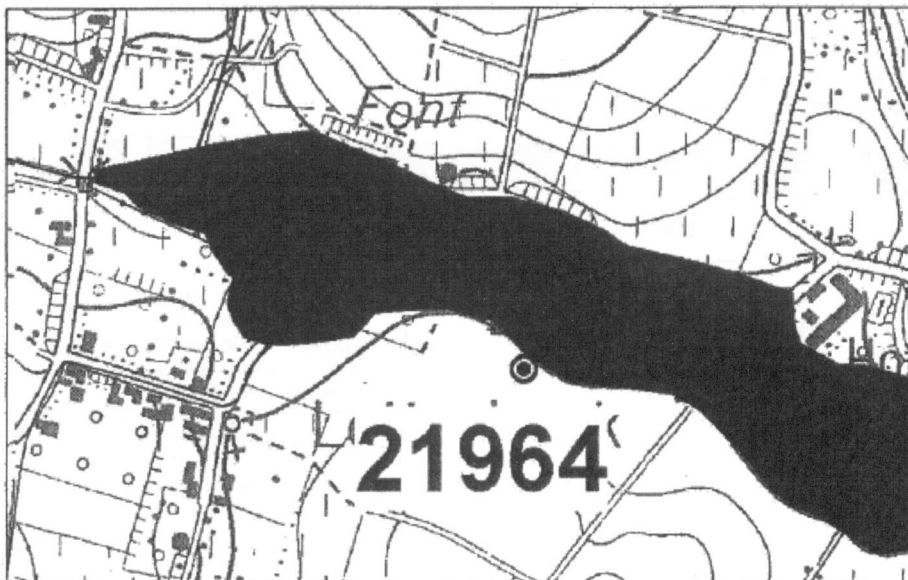
Adviesinstantie	Advies	Voorwaarden/eisen
Gemeente Gooik (mail d.d. 22 jan 07, zie bijlage 2.a)	gunstig advies	
Agentschap Ruimtelijke ordening & Onroerend erfgoed - RO Vlaams Brabant (brief d.d. 8 jan 07, zie bijlage 2.b)	gunstig advies	- oog blijven houden voor een goede landschappelijke en functionele inpassing Locatie 4 ligt in een meer open gebied. Ophogingen zijn er niet gewenst, vermits juist de reliëfbreuken mede het landschap bepalen. Beplantingen zullen zich inpassen in de aanwezige lijnbeplantingen. De verharding wordt er best minimaal en waterdoorlatend gehouden. Deze voorwaarden moeten leiden tot een behoorlijke gebiedsgerichte ruimtelijke kwaliteit. De overblijvende percelen moeten hun normale landbouwbestemming operationeel kunnen houden.

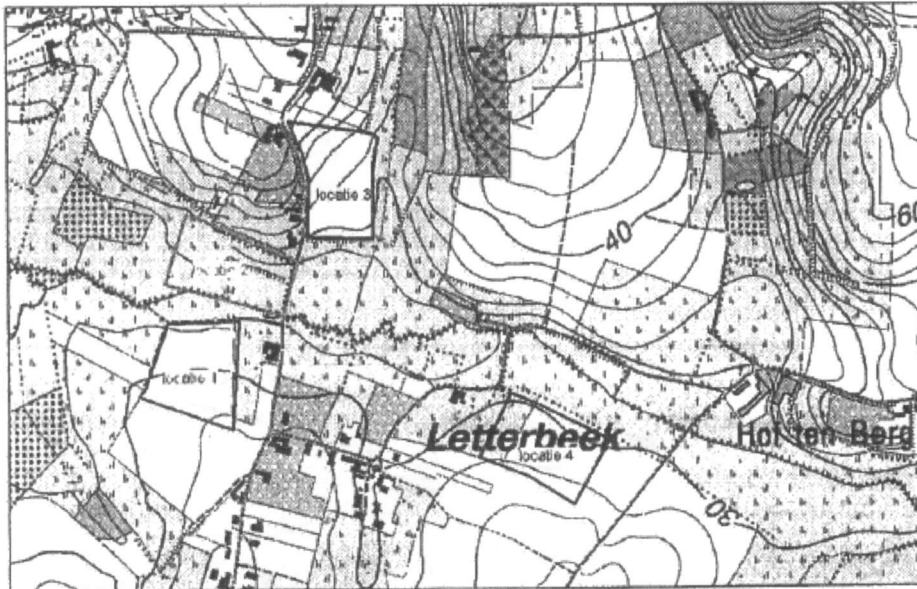
Adviesinstantie	Advies	Voorwaarden/eisen
Agentschap Natuur en Bos - Natuur Vlaams Brabant (brief d.d.16 jan 07, zie bijlage 2.c)	gunstig advies (voorwaardelijk positief)	- Om de landschappelijke hinder zoveel mogelijk te beperken wordt gevraagd om een groenscherm van minstens 10 m breed aan te planten rond de RWZI
Prov Vlaams-Brabant – dienst waterlopen (brief d.d.16 jan 07, zie bijlage 2.d)	gunstig advies	- Locatie 4 is voor het provinciebestuur aanvaardbaar voor zover het totale lozingsdebiet t.h.v. de RWZI niet verhoogt. Dit is belangrijk bij de keuze van de inplantingsplaatsen van de overstorten op de toevoerleidingen
Departement Landbouw en Visserij - Duurzame landbouwwontwikkeling - Oost-Vlaanderen (brief d.d.12 jan 07, zie bijlage 2.e)	Ongunstig advies	- Voorkeur inplanting: zuidelijk deel van locatie 3 (zelfs nog meer naar Z verschoven tot tegen de Letterbeek op het reeds aangetaste landbouwareaal) - Locatie 1, 2, 3N en 4 hebben een zware impact op de bedrijfsvoering van de uitbaters - Locaties 1 en 4 zijn nefast voor de ruimtelijke landbouwstructuur
Agentschap voor Natuur en Bos - Bos Vlaams-Brabant	Geen deeladvies overgemaakt*	
Prov Vlaams-Brabant – dienst ruimtelijke ordening	Geen deeladvies overgemaakt	

4 Discussie op ambtelijk bekkenoverleg Denderbekken op 24 januari 2007

De 4 voorgestelde locaties werden bij een voorgaande vergadering op 9 oktober 2006 als mogelijke inplantingsplaatsen naar voor gebracht. In de 4 gevallen is nog een bestemmingswijziging noodzakelijk.

De leden van het ambtelijk bekkenoverleg hebben begrip voor het standpunt van de afdeling Duurzame landbouwwontwikkeling dat het belangrijk is om aaneengesloten arealen te behouden. De in het deeladvies voorgestelde inplantingsplaats, namelijk het zuidelijk deel van locatie 3 (zelfs nog meer naar het zuiden verschoven tot tegen de Molenbeek-Wolputbeek), is echter in het kader van het vrijwaren van de bergingscapaciteit van de Molenbeek-Wolputbeek géén optie.





Aquafin stelt bovendien dat er in realiteit voor locatie 4 minder ruimte zal worden ingenomen als aangeduid op bovenstaande kaart, met een groter behoud van aaneengesloten landbouwarealen tot gevolg.

VMM merkt op dat de lange termijn doelstelling van een aangesloten vuilvracht van 4500 IE nogal hoog lijkt. Aquafin verduidelijkt dat deze doelstelling gebaseerd werd op alle donkergroene clusters op de ontwerp zoneringsplannen (dit zijn alle zones waar de kostprijs van collectieve afvalwaterzuivering beduidend minder is dan individuele afvalwaterbehandeling en waar collectief zuiveren dus de voorkeur geniet). Een nuancering van de lange termijn doelstelling is aangewezen, alhoewel dit geen verdere implicaties heeft naar de door Aquafin voorgestelde inplantingsplaats.

De leden van het ambtelijk bekkenoverleg onderstrepen de hoogdringendheid van de bouw van de RWZI te Letterbeek (Gooik). Er moet dringend werk gemaakt worden van de sanering van de afvalwaterlozingen in de regio van Gooik. Er wordt nogmaals herinnerd aan de Europese richtlijn stedelijk afvalwater (1991) die alle lidstaten verplicht om tegen eind 2005 (1) al het stedelijke afvalwater te collecteren en te zuiveren en aan de Kader Richtlijn Water die "een goede toestand" vooropstelt voor al onze waterlopen tegen 2015.

5 Advies bekkensecretariaat Denderbekken

Gelet op de bespreking tijdens de vergadering van het ambtelijk bekkenoverleg van het Denderbekken en gelet op de deeladviezen, verleent het bekkensecretariaat van het Denderbekken een **gunstig advies** aan het project 21.964 "RWZI Gooik Letterbeek" (locatie 4) mits er rekening wordt gehouden met de voorwaarden en opmerkingen gesteld door de respectievelijke deeladviezen.

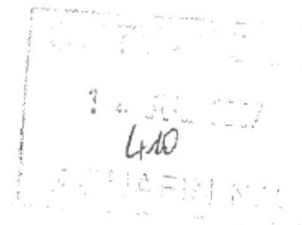
5.5.3. Advies Agentschap R-O Vlaams-Brabant betreffende locatie 5

Vlaamse overheid



Agentschap R-O Vlaanderen
R-O Vlaams-Brabant
Ruimtelijke planning
Blijde Inkomststraat 103-105 te 3000 LEUVEN
Tel. 016 24 96 96 - Fax. 016 22 00 68

Aquafin nv
t.a.v. Kevin Krikilion
Projectleider Projectbeheer
Dijkstraat 8
2630 Aartselaar



ons kenmerk
1.94.10
vragen naar / e-mail
luc.lehouck@rwo.vlaanderen.be
filip.uyttersprot@rwo.vlaanderen.be

uw kenmerk
INFRA/KK/21.964/kcu
telefoonnummer
016 24 96 90
016 24 96 95

uw brief van
datum
10 JULI 2007

Betreft : RWZI Gooik-Letterbeek
alternatieve locatie 5

Geachte,

Als antwoord op uw schrijven van 8 juni 2007 kan ik u het standpunt van Ruimtelijke Ordening Vlaams-Brabant van het agentschap R-O Vlaanderen meedelen. Er werden in een vorige adviesronde 4 mogelijke locaties voorgesteld. Na ruimtelijke analyse bleek locatie 1 de meest aangewezen keuze; locatie 4 kon echter ook aanvaard worden onder bepaalde voorwaarden. In het voorliggende schrijven wordt een nieuwe locatie 5 voorgesteld als alternatief op de reeds behandelde locaties.

Beleidskader

De gemeente Gooik is een buitengebiedgemeente volgens het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen. De zuivering van huishoudelijk afvalwater is ruimtelijk gebonden aan de kernen. Naast de gravitatieprincipes en de nabijheid van een waterloop gaat de locatie uit van het principe van de gedeconcentreerde bundeling waarbij de verenigbaarheid met de woonfunctie maximaal is. De site sluit aan bij de schaal van het landschap, is verenigbaar met de naburige woonfunctie en tast de structuur en de functie van de structuurbepalende functies - landbouw, natuur en bos - niet aan. Het plangebied is gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied volgens het gewestplan Halle-Vilvoorde-Asse, vastgesteld bij koninklijk besluit van 7 maart 1977.

Standpuntbepaling

Het voorstel wil een lokale waterzuiveringsinstallatie oprichten voor Strijland, de Lenniksestraat en op termijn mogelijk ook de deelgemeente Leerbeek. Een dergelijke installatie koppelt de waterzuivering dichterbij de betrokken kernen en vermindert de ruimtelijke impact. De keuze voor deze vorm van waterzuivering is ruimtelijk aanvaardbaar.

De site is niet gelegen in VEN-gebied, noch binnen vogelrichtlijngebied en habitatrictlijngebied. Ongeveer de helft van de site aansluitend op de Molenbeek wordt aangegeven als biologisch waardevol gebied. Het project bevindt zich volledig in een relictzone. De MER-plicht is niet van toepassing voor het voorgestelde project. Er bevinden zich geen beschermde monumenten of landschappen op of aansluitend op de site.

De voorgestelde site ligt in de vallei van de Molenbeek (onbevaarbare waterloop 2^e categorie). Volgens de recente watertoetskaarten ligt de site niet in overstromingsgevoelig gebied. De aanpalende percelen langs de Molenbeek, de Moncebeek en de Streenandbeek zijn echter wel gelegen in mogelijk (en beperkt ook in effectief) overstromingsgevoelig gebied. De site is niet in infiltratiegevoelig, noch in grondwaterstromingsgevoelig gebied gesitueerd. Door de aangrenzende ligging van de verschillende beken en de naburige overstromingsgevoeligheid is het aangewezen een watertoets uit te werken. Er dient daarbij gezocht naar de maximale vrijwaring van de vallei en het voorkomen van overstromingsgevoeligheid. Hierbij dient tevens advies gevraagd te worden aan de betrokken beheerder van de waterloop.

Vanuit het principe van de gedeconcentreerde bundeling enerzijds en de optie de functies natuur en bos en landbouw in goed gestructureerde gehelen in te bedden kan gesteld worden dat de voorgestelde site door de ligging de vallei te sterk conditioneerde. De locatie ligt als het ware in de beekvallei (aan de monding van 2 zijbeken) en sluit in geen geval aan op een bebouwingsconcentratie. Er kan in feite gesteld worden dat de locatie in geen enkel geval op enige bestaande bebouwing aansluit en geïsoleerd ligt in de vallei. De open ruimte wordt duidelijk verder versnipperd. Door het open karakter van de omgeving kan gesteld worden dat er door de inplanting tevens aanzienlijke visuele hinder kan ontstaan, waardoor de kwalitatieve ruimtebeleving aangetast wordt.

Advies

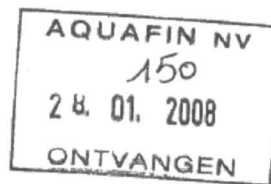
De optimale ruimtelijke kwaliteiten van de omgeving evenals de optimale functionering van de omringende functies kunnen niet gegarandeerd worden. De beekvallei wordt niet maximaal gevrijwaard. Ondanks het feit dat de site buiten overstromingsgevoelig gebied gelegen is, wordt een reële kans op een negatieve impact op de waterhuishouding verwacht.

Het Agentschap RO houdt vast aan het ingenomen standpunt en verkiest locatie 1 of locatie 4 mits de eerder vooropgestelde voorwaarden. De optie voor een waterzuiveringinstallatie aanpalend aan de Molenbeek (locatie 5) kan niet ondersteund worden.



arch. Luc Lehouck
gewestelijk stedenbouwkundige ambtenaar

5.5.4. Advies ANB betreffende locaties 6a tem 6d



Agentschap voor
Natuur en Bos

Aquafin NV
t.a.v. mevr. Veerle Stroobant
Dijkstraat 8
2630 AARTSELAAR

uw kenmerk
Mailbericht 19/12/2007

ons kenmerk
ANB/08/544

bijlagen

vragen naar / e-mail
Sandro Van Opdenbosch
sandro.vanopdenbosch@ine.vlaanderen.be

telefoonnummer
016 21 12 52

datum
23 januari 2008

Betreft: **ADVIES**
RWZI Gooik (21.964)
Inplantingsplaats Letterbeek vs. Terhagen
Ons plaatsbezoek van 22/01/2008

Geachte,

De adviesaanvraag heeft betrekking op een nieuw voorstel van inplanting voor de RWZI Gooik ter hoogte van Terhagen. Nadat er een consensus was over de locatie Letterbeek werd een BPA opgestart. Naar aanleiding van een informatievergadering heeft één inwoner zich verzet tegen het voorstel Letterbeek en werd de vraag gesteld om de RWZI te herlokaliseren.


De keuze om plaatselijk te zuiveren en de plaatsbepaling Letterbeek zijn er destijds gekomen om de vallei van de Molenbeek stroomafwaarts Letterbeek te vrijwaren van natuurschade. Het alternatief om de riolering door te trekken tot de steenweg Ninove-Halle en de vuilvracht aan te sluiten en te zuiveren in de RWZI Ninove werd dan ook verlaten. Het nieuwe voorstel om de collector toch door te trekken en de zuiveringsinstallatie stroomafwaarts neer te zetten in de buurt van de steenweg Ninove-Halle komt zeer onverwacht. De argumentatie om landschap en natuur te sparen door plaatselijk te zuiveren wordt door dit nieuwe voorstel volledig te niet gedaan.

De vallei van de Molenbeek wordt gekenmerkt door een kleinschalig landschap met waardevolle vegetaties en landschapselementen. In de vallei bevinden zich historisch permanente graslanden, natte ruigten met moerasspirea en graslanden gedomineerd door russen. Deze vegetaties en kle- s zullen vermijdbare schade oplopen indien er gekozen wordt voor de nieuw voorgestelde locatie.

De overheid is ingevolge artikel 16, § 1 van het natuurdecreet ertoe gehouden om bij elke individuele vergunning, toestemming, melding of kennisgeving in het kader van gelijk welke wetgeving rekening te houden met natuur (integratiebeginsel). Als voor een activiteit een vergunning of toestemming van de overheid vereist is, draagt deze overheid er zorg voor door het opleggen van voorwaarden of het weigeren van de vergunning of toestemming dat er geen vermijdbare schade aan de natuur kan ontstaan. Die verplichting tot het aan de dag leggen van voorzorg en voorzichtigheid is van toepassing ongeacht de bestemming van de grond. De term vermijdbare schade is zo op te vatten dat alles in het werk moet gesteld worden om schade aan natuur te vermijden. In het kader van dit project resulteert de toepassing van het integratiebeginsel in het behoud van de oorspronkelijke inplantingsplaats Letterbeek.

Gelet op de vermijdbare natuurschade en het voorkomingsbeginsel en gezien er een minder schadelijk scenario bestaat (Letterbeek), wordt het nieuw voorstel van inplanting t.h.v. Terhagen door het Agentschap voor natuur en Bos afgekeurd.

Hoogachtend,



Ir. Bart Van der Aa
Ce/verantwoordelijke Beleidsuitvoering
Afdeling Vlaams-Brabant

5.5.5. Advies Departement Landbouw en Visserij betreffende locaties 6a tem 6d

Vlaamse overheid



Departement Landbouw en Visserij

Duurzame Landbouwontwikkeling
 Ellips, 6e verdieping
 Koning Albert II-laan, 35, bus 40
 1030 Brussel
 Tel. 02 552 78 70 – Fax 02 552 78 71
 elke.boeykens@lv.vlaanderen.be

Aquafin nv
 t.a.v. Nancy Van Looy
 Dijkstraat 8
 2630 Aartselaar

ONTVANGEN
 123 23 JAN 2008
 Aquafin NV

uw bericht van 08/01/2008	uw kenmerk H/2007/RWZI Letterbeek	ons kenmerk LLS/2094/2007238/GPAN	bijlagen
vragen naar / e-mail Margriet Baert margriet.baert@lv.vlaanderen.be	telefoonnummer (02) 552 79 11	datum 21/01/2008	

Betreft: Advies vanuit landbouwkundig standpunt over het BPA RWZI te Gooik – Letterbeek (21.964)
 Plaatsbezoek 22/01/2008

Geachte,

Uw adviesaanvraag over het BPA RWZI Gooik – Letterbeek werd vanuit landbouwkundig standpunt onderzocht en er wordt een ongunstig advies verstrekt om de volgende redenen:

De afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling wenst zich te verontschuldigen voor het plaatsbezoek van 22/01/2008 en brengt hierbij haar schriftelijk advies voor de nieuwe locatiekeuzes voor de inplanting van een RWZI.

Er werden oorspronkelijk 4 verschillende locaties onderzocht voor de inplanting van een RWZI. De 4 locaties liggen in het landschappelijk waardevol agrarisch gebied. In het dossier werd de voorkeur gegeven aan locatie 4. De afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling gaf in haar advies van 12/10/2007 enkel een gunstig advies voor locatie 1 omdat deze locatie het meest geïntegreerd was bij de woonkern.

Naar aanleiding van een informatievergadering in het kader van de opstart van het openbaar onderzoek voor het BPA werd door de omwonenden een voorstel gedaan om de inplanting van de RWZI te voorzien ter hoogte van Terhagen (meer in het westen gelegen).

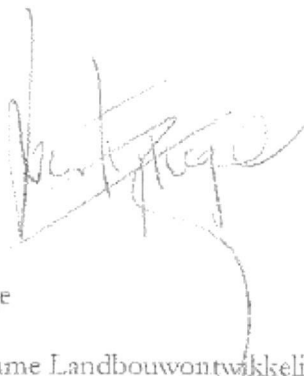
Aquafin heeft vervolgens 4 bijkomende voorstellen gedaan (locaties 6a, 6b, 6c, en 6d). Locaties 6b en 6c zijn deels te laag gelegen en locatie 6c heeft tevens een te sterke helling. Beide gebieden zijn overstromingsgevoelig en daarom niet geschikt om er een RWZI op te richten. Locatie 6b zou volgens de buurtbewoners ook te dichtbij een bestaande woning gelegen zijn. Locatie 6a betreft een akkerlandperceel, dat middenin open landschappelijk waardevol agrarisch gebied gelegen is. Locatie 6a geniet de voorkeur bij de bewoners. Inname van locatie 6a brengt grote schade toe aan de landbouwstructuren en versnipperd het agrarisch gebied nog meer dan de inname van de andere locaties.

De afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling wenst op te merken dat er in het voorliggende dossier geen rekening meer wordt gehouden met locatie 1. Nochtans is dit de enige locatie waarmee de afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling akkoord kon en kan gaan. Als deze locatie oorspronkelijk werd aangeduid als mogelijke locatie voor een implantingsplaats, dan moeten de mogelijkheden voor de inname van deze locatie ook verder onderzocht worden. In het huidige dossier is immers niet gesteld waarom inname van locatie 1 niet aanvaardbaar is.

Gelet op de mogelijke locatiekeuzes (1, 4, 5, 6a en 6d) blijkt dat locatie 1 het dichtst bij de woonkern aanleunt en bijgevolg een kleinere impact heeft op de landbouwstructuren. De afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling kan bijgevolg enkel akkoord gaan met locatie 1.

De afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling wenst wel op de hoogte gehouden te worden van het verdere verloop van het dossier.

Hoogachtend,



Johan Verstrynge
Afdelingshoofd
Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

5.5.6. Advies provincie Vlaams-Brabant, Dienst waterlopen op scenario's 6a-6d

Directie infrastructuur
Dienst waterlopen

Vragen naar ing. Danny Wauters
Tel/Fax 02-456 07 25 / 02-456 07 30
E-mail danny.wauters@vlaamsbrabant.be
Ond.nr 0253.973.219
Uw kenmerk
Ons kenmerk IST/WAT/Z/a1/08.184/ZUIVER



PROVINCIE
VLAAMS • BRABANT

Provincie Vlaams-Brabant - Provincieplein 1 - 3010 Leuven

AQUAFIN NV
Dijkstraat 8
2630 AARTSELAAR

T.a.v. Veerle Stroobant

31-01-2008

Geachte mevrouw,

Betreft: Gooik - RWZI Gooik-Letterbeek - Project 21.964 - advies nieuwe inplantingsplaats

Wij verwijzen naar uw email van 20 december 2007 en het plaatsbezoek van 22 januari 2008.

Bij toepassing van de watertoets kan volgend wateradvies verstrekt worden.

De nieuwe inplantingsplaats ligt verder stroomafwaarts de oorspronkelijke locatie en eveneens ten noorden van de vallei van de Molenbeek, waterloop nr. 5.130 van de 2e categorie. Bovengenoemde vallei is volgens de watertoetskaart van Vlaanderen ook hier nog effectief overstromingsgevoelig. De nieuwe locatie 6a situeert zich echter op een hoger gelegen perceel net buiten dit overstromingsgebied.

Naar schadelijk effect op de bescherming tegen wateroverlast en overstromingen is de nieuwe locatie evenwaardig aan de oorspronkelijke locatie ten oosten van de Letterbeekstraat.

Anderzijds dient vermeld te worden dat de nieuwe locatie ongeveer 1,5 km stroomafwaarts de oorspronkelijke locatie is gesitueerd. Dit impliceert de aanleg van een bijkomende collector in de vallei van de Molenbeek door effectief overstromingsgevoelig gebied. Het schadelijk effect op de waterhuishouding (mogelijke onderbreking van ondergrondse waterstromen) kan hierdoor vergroten. Dit aspect dient dan ook nog nader onderzocht te worden.

Deze bemerkingen in acht genomen, gaat de voorkeur van de dienst waterlopen uit naar de oorspronkelijke inplantingsplaats ten oosten van de Letterbeekstraat.

Indien toch zou gekozen worden voor de nieuwe inplantingsplaats dient het impact op de waterhuishouding van het bijkomende deel van de collector doorheen de vallei van de Molenbeek nader onderzocht te worden.

Met hoogachting,

Namens de deputatie,

ir. Rolf De Bruyn,
diensthoofd waterlopen

5.5.7. Advies provincie Vlaams-Brabant, dienst RO op scenario's 6a-6d

directie infrastructuur
dienst ruimtelijke ordening

Vragen naar Daan Demey
Tel/Fax Provincieplein 1
E-mail daan.demey@vlaamsbrabant.be
Ondernemingsnr 0253.973.219
uw kenmerk bijzonder plan van aanleg 2007061
Dossiernummer
Ons kenmerk IST-RO-BPA-ROT-080131-RWZI Letterbeek-informeel advies

ONTVANGEN

210 06 FEB 2008

Aquafin NV



PROVINCIE
VLAAMS • BRABANT

Provincie Vlaams-Brabant • Provincieplein 1 • 3010 Leuven

AQUAFIN NV
Dienst vergunningen&MER
tav Mevrouw Veerle Stroobant
Dijkstraat 8
2630 Aartselaar

06 FEB 2008

Geachte,

Betreft: Gooik - RWZI Letterbeek - informeel advies

Naar aanleiding van onze bijeenkomst over de locatievoorstellen tot inplanting van een RWZI Letterbeek stuur ik u een informeel advies.

Het bijzonder plan van aanleg "RWZI Letterbeek" werd opgemaakt om de nodige planologische voorwaarden te creëren voor de aanleg van een waterzuiveringsinstallatie. Er werd een vooroverleg georganiseerd op 26 maart 2007 waar de provincie vertegenwoordigd was door de dienst waterlopen. Op de plenaire vergadering van 15 oktober 2007 verleende de provincie een gunstig advies over lokatievoorstel 4.

Na een informatievergadering werd besloten om alternatieve inplantingsmogelijkheden te bestuderen. Aquafin verzoekt de provincie tot een informeel advies over de voorstellen (voorstel zoals uitgewerkt in het bijzonder plan van aanleg, evenals het nieuwe voorstel). Het bijzonder plan van aanleg zal dienen verwerkt te worden tot een ruimtelijk uitvoeringsplan aangezien de datum van 1/05/2008 voor een afwijkend bijzonder plan van aanleg niet meer gehaald kan worden.

Het locatievoorstel 4 zoals uitgewerkt in het bijzonder plan van aanleg bevindt zich op de linkeroever van de Molenbeek ten oosten van de Letterbeekstraat op zo een 60 m van enkele woningen en sluit aan bij de uitloper van de kern-in-het-buitengebied Strijland. De Grote Molenbeek betreft een natuurverbingsgebied in de natte sfeer die geselecteerd werd in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaams-Brabant. De afweging in het bijzonder plan van aanleg gebeurde aan de hand van criteria zoals de ligging, de ondergrond, de biologische waarderingskaart, inpassing in het landschap, principes van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen,...


In het voorontwerp van gemeentelijk ruimtelijk structuurplan wordt gesteld dat een aantal plaatsen in de gemeente voorzien worden voor waterzuivering die qua omvang overeenstemmen met de vastgelegde kernenhiërarchie. Bij de kernen kunnen rioolwaterzuiveringsinstallaties, bij linten en korrels kleinschalige waterzuiveringsinstallaties voorzien worden. Dit sluit aan bij het principe van een gedeconcentreerde bundeling volgens het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. Het uitgewerkte locatievoorstel past binnen de visie en principes van het voorontwerp van gemeentelijk ruimtelijk structuurplan.

Locatie 6a, het alternatief voorstel, bevindt zich op 1,5km vogelvlucht stroomafwaarts van de Grote Molenbeek ten opzichte van voorstel 4. De site bevindt zich nabij enkele zonevreemde woningen, niet zo ver van de grens met Ninove. De site sluit niet aan bij de kern van Strijland of een lint. Er kan hoogstens gesproken worden over een korrel van drie gebouwen. Volgens het principe van gedeconcentreerde bundeling en de uitspraken binnen het voorontwerp van gemeentelijk ruimtelijk structuurplan dient een locatie aansluitend bij de kern nagestreefd te worden.

De inplanting van een RWZI op deze locatie is een aanzienlijke aantasting van de open ruimtestructuur. Ook de aansluiting van het RWZI door middel van collectoren is problematisch. Het oorspronkelijke voorstel (nr.4) zou efficiënt ingeschakeld worden in het netwerk van collectoren. Om lokatie 6a in te schakelen dient het collectorennetwerk 1,5 km doorgetrokken te worden in de Molenbeekvallei.

De dienst ruimtelijke ordening van de provincie Vlaams-Brabant behoudt de voorkeur tot inplanting van een RWZI op locatievoorstel 4. Het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan (momenteel in voorontwerp) biedt geen aanknopingspunten om een inplanting te voorzien op locatie 6a en dus tot de opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan. Locatievoorstel 4 sluit aan bij kern-in-het-buitengebied Strijland en voldoet aan het principe van gedeconcentreerde bundeling, er is ook een betere landschappelijke inpassing mogelijk en kan ook efficiënter ingeschakeld worden in het collectorennetwerk met het zicht op het vermijden van schade aan de natuurwaarden van de Grote Molenbeekvallei.

Met vriendelijke groeten,



Tom LAGAST
diensthoofd ruimtelijke ordening

5.5.8 Advies Agentschap R-O Vlaanderen, R-O Vlaams-Brabant op locatiekeuze Terhagen

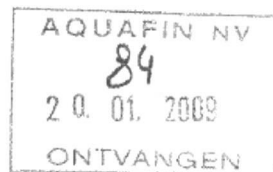
Vlaamse overheid



Agentschap R-O Vlaanderen
R-O Vlaams-Brabant
Ruimtelijke planning
Blijde Inkomststraat 103-105 te 3000 LEUVEN
Tel. 016 24 96 96 - Fax: 016 22 00 68

Aan het College van Burgemeester en Schepenen
Koekoekstraat 2
1755 Gooik

AFSCHRIFT



ons kenmerk

1.94.10

vragen naar / e-mail

luc.lehouck@rwo.vlaanderen.be

filip.uyttersprot@rwo.vlaanderen.be

uw kenmerk

telefoonnummer

016 24 96 90

016 24 96 95

uw brief van

datum

16 JAN. 2009

Betreft : RWZI Gooik-Letterbeek
Uitwerking locatie 6a

Geachte,

Als antwoord op uw schrijven van november 2008 kan ik u het standpunt van Ruimtelijke Ordening Vlaams-Brabant van het agentschap R-O Vlaanderen meedelen. Er werden in vorige adviesrondes 4 mogelijke inplantingsplaatsen en 1 bijkomende locatie voorgesteld. Na ruimtelijke analyse bleek locatie 1 de meest aangewezen keuze; locatie 4 kon echter ook aanvaard worden onder bepaalde voorwaarden. Locatie 5 kon niet weerhouden worden omwille van aantasting van de beekvallei en de optimale functionering van de omringende functies. In de voorliggende bundel wordt beknopt een voorstel uitgewerkt voor een 6^e alternatieve locatie.

Beleidskader

De gemeente Gooik is een buitengebiedgemeente volgens het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen. De zuivering van huishoudelijk afvalwater is ruimtelijk gebonden aan de kernen. Naast de gravitatieprincipes en de nabijheid van een waterloop gaat de locatie uit van het principe van de gedeconcentreerde bundeling waarbij de verenigbaarheid met de woonfunctie maximaal is. De site sluit aan bij de schaal van het landschap, is verenigbaar met de naburige woonfunctie en tast de structuur en de functie van de structuurbepalende functies - landbouw, natuur en bos - niet aan. Het plangebied is gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied volgens het gewestplan Halle-Vilvoorde-Asse, vastgesteld bij koninklijk besluit van 7 maart 1977. Ten zuidwesten van de site is een kernuitloper van de kern van Strijland gelegen in woongebied met landelijk karakter.

Standpuntbepaling

Het voorstel wil een lokale waterzuiveringsinstallatie oprichten voor Strijland, de Lenniksestraat en op termijn mogelijk ook de deelgemeente Leerbeek. Een dergelijke installatie koppelt de waterzuivering dichterbij de betrokken kernen en vermindert de ruimtelijke impact. De keuze voor deze vorm van waterzuivering is ruimtelijk aanvaardbaar.

De site is vermoedelijk niet gelegen in VEN-gebied, noch binnen vogelrichtlijngebied en habitatrictlijngebied. In de bundel worden echter noch een kaart, noch een adres of een verduidelijking van de locatie aan de hand van kadastrale gegevens meegegeven, waardoor een precieze locatieanalyse niet evident is. Er wordt echter op basis van eerdere overlegmomenten vanuit gegaan dat voorliggende bundel handelt over locatie 6a van de bespreking van 4 december 2007. Tijdens dit overleg werd gesteld dat de ruimtelijke impact van deze inplanting gelijkwaardig is aan de ruimtelijke impact van de toen reeds voorgestelde locatie 4 ter hoogte van de Letterbeekstraat. De site sluit in geen geval rechtstreeks of onrechtstreeks aan bij een naburige kern. De nieuwe locatie sluit enkel onrechtstreeks aan bij een geïsoleerde cluster van enkele agrarische gebouwen en ligt verder middenin het agrarische gebied. Er kan gesteld worden dat de nieuwe locatie vanuit ruimtelijk standpunt de open ruimte op vergelijkbare wijze versnipperd als de eerder voorgestelde locatie 4. De voorkeur blijft uitgaan naar de eerst voorgestelde locatie (locatie 1 van het oorspronkelijke dossier), maar zowel locatie 4 als deze locatie 6a kunnen ruimtelijk verantwoord worden onder strikte ruimtelijke voorwaarden (zoals het optimaal garanderen van de landschappelijke integratie en het beperken van de visuele hinder).

Het voorstel geeft verder uitvoering aan de opties van het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen. De overige aspecten zijn van lokaal belang.

Het voorstel houdt rekening met de watertoets als uitvoering van de bepalingen van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het algemeen waterbeleid, inzonderheid artikel 8. De site sluit aan op de Papenmeersbeek in het oosten en de Grote Molenbeek in het noorden. Beide valleien liggen volledig in mogelijk overstromingsgevoelig gebied en deels in effectief overstromingsgevoelig gebied. De site zelf valt evenwel buiten deze kwetsbare gebieden. De site is niet in infiltratiegevoelig gebied gelegen, maar wel in matig grondwaterstromingsgevoelig gebied (type 2).

Advies

De optie voor een kleinschalige waterzuiveringinstallatie aan de Letterbeekstraat te Gooik kan ondersteund worden. De ruimtelijke impact is overeenkomstig met de eerder voorgestelde locatie 4, zodat beide voorstellen kunnen ondersteund worden mits de nodige garanties tot landschappelijke inpassing en beperking van de visuele hinder. De voorkeur blijft uitgaan naar locatie 1 uit het oorspronkelijke voorstel.

arch. Luc Lehouck
gewestelijk stedenbouwkundige ambtenaar

5.6 SCENARIO-ANALYSEN (TP 21.964 & FINANCIËLE AFWEGING LOCATIEKEUZE TERHAGEN)

5.6.1 Scenario-analyse Technisch Plan 21.964 locaties 1 t.e.m. 4

RWZI Gooik-Letterbeek

3

2 SCENARIO-ANALYSE

De keuze voor een RWZI in het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek is vastgelegd door het Vlaamse gewest.

In onderstaande scenario-vergelijking worden volgende 4 locatiemogelijkheden ten opzichte van elkaar afgewogen (zie bijgevoegde plannen bijlage 9.1):

BESCHRIJVING SCENARIO'S:

De 4 mogelijke inplantingsplaatsen zijn:

- locatie 1: op de linkeroever van de Molenbeek, ten westen van de Kindekensstraat
- locatie 2: op de rechteroever van de Molenbeek, ten westen van de Kindekensstraat
- locatie 3: op de rechteroever van de Molenbeek, ten oosten van de Kindekensstraat
- locatie 4: op de linkeroever van de Molenbeek, ten oosten van de Letterbeekstraat

Locatie 1 bevindt zich volledig achter de woningen van de Kindekensstraat ten zuiden van de Molenbeek. Locatie 2 sluit het dichtst aan bij de bestaande woonbebouwing, nl. tussen de woonclusters ten zuiden en ten noorden van de Molenbeek. Locatie 3 grenst aan de woonbebouwing ten noorden van de Molenbeek. Locatie 4 ligt ten oosten van de wooncluster van Letterbeek, grenzend aan de boomgaard naast de meest oostelijke gelegen woning.

Alle locaties zijn met gravitaire leidingen bereikbaar. Locaties 3 en 4 zijn gemiddeld iets verder van de Molenbeek gelegen (op max. 100 à 125 m). Locatie 3 is omwille van de sterke terreinhelling minder geschikt als inplantingsplaats. Om hier de noodzakelijke constructies in te planten, zijn relatief grote vergravingen noodzakelijk. Dit is veel minder het geval bij de andere locaties. Locatie 2 werd in het verleden kunstmatig opgehoogd, voornamelijk de gedeelten gelegen het dichtst tegen de waterloop.

Alle locaties zijn momenteel in gebruik als akkerland, behalve locatie 2 dat momenteel deel uitmaakt van een groter weiland.

Locatie 2 ligt trouwens in nat gebied, dicht bij de waterloop. De ervaring in de omliggende gebieden leert dat dergelijke gronden meestal een minder goede draagkracht hebben. De overige locaties liggen volgens de drainagekaart in drogere zones en liggen ook verder van

de Molenbeek. De kwaliteit van de ondergrond is er vermoedelijk dan ook iets beter.

Alle locaties zijn vanuit de huidige wegen relatief gemakkelijk te bereiken. Voor locaties 1 en 4 zal de huidige onverharde losweg verhard dienen te worden. De verharding kan zo gekozen worden dat deze integreerbaar is in de bestaande omgeving.

MILIEU IMPACT SCENARIO'S

Alle locaties zijn gelegen in landschappelijk waardevol agrarisch gebied. Enkel locatie 1 grenst deels aan woongebied met landelijk karakter. De Molenbeek heeft als doelstelling 'basiskwaliteit'. De zone rond deze Molenbeek behoort tot de 'recent overstroomde gebieden'. Alle locaties zijn buiten die zone gelegen. Locatie 4 grenst wel aan de noordoostelijke zijde aan dit gebied.

De locaties liggen allemaal in gebied met geringe ecologische waarde, behalve locatie 2. Locatie 3 grenst ten westen aan een talud met ecologisch heel waardevolle begroeiing. Vogelrichtlijn- en ramsargebieden komen in de buurt niet voor en vormen dus geen probleem. Het dichtstbijgelegen habitatrichtlijngebied (te Neigem) bevindt zich op een straal van 2 km van de inplantingsplaats van de RWZI.

Gezien de landelijke omgeving dient voldoende aandacht besteed te worden aan de landschappelijke inpasbaarheid van de RWZI. Locatie 2 ligt volledig binnen de Molenbeekvallei en heeft daarom een vrij grote impact op de corridor langs de Molenbeek. De overige locaties liggen net buiten de beekdepressie, en hebben bijgevolg minder impact op het landschap vlak langs de beek. Landschappelijk gezien kan bij locatie 4 de RWZI het gemakkelijkst ingepast worden; tevens is deze locatie volledig buiten de natuurlijke corridor gelegen.

MAATSCHAPPELIJKE HINDER SCENARIO'S

Zowel bij locaties 1, 2 als 3 is de afstand van de perceelgrens van de RWZI tot de perceelsgrens van de woningen nihil. De afstand van de perceelgrens van de RWZI tot de woningen zelf is heel beperkt: slechts 8 m bij locatie 3, 20 m bij locatie 2 en 30 m bij locatie 1. Locatie 4 ligt op ca. 60 m van de dichtstbijgelegen woning.

Gezien vanuit de Kindekensstraat zelf heeft locatie 1 de kleinste ruimtelijke impact. Voor de woningen gelegen langs de Kindekensstraat heeft een RWZI op die locatie wel een vrij grote impact, doordat de bouw van een RWZI het open zicht op de Molenbeekvallei achter de woningen sterk zal beperken.

Ook locatie 3 is minder gunstig voor de meer noordelijk gelegen woningen van de Kindekensstraat. Locatie 4 is naar de omwonenden toe iets gunstiger, omdat die locatie verder van de woonbebouwing gelegen is (zie hoger). Bovendien kijken de dichtstbijgelegen woningen momenteel slechts heel beperkt uit op die locatie. Door een voldoende inkleding met groenscherm kan de landschappelijke hinder bij locatie 4 beperkt worden.

Locaties 1 en 2 liggen bovendien minder gunstig uit oogpunt van de overheersende windrichting. Locaties 3 en 4 zijn op dat vlak beter gelegen.

GEKOZEN SCENARIO

Uitgaande van bovenstaande argumentaties wordt locatie 4 als meest geschikte inplantingsplaats voor de RWZI Gooik-Letterbeek voorgesteld. Gezien de beperktere ecologische, ruimtelijke en landschappelijke impact en de grotere afstand tot de dichtstbijgelegen woning wordt locatie 4 als locatie voor de RWZI voorgesteld.

5.6.2 Financiële analyse wijziging locatiekeuze RWZI naar Terhagen

AQUAFIN nv	
TECHNISCH PLAN	Projectnummers : 20.280 21.963 21.964
Verantwoording van het gekozen scenario.	

1. Beschrijving scenario's.

In deze scenario-analyse wordt een enkel scenario besproken, met name het verplaatsen van de inplantingsplaats van de geplande RWZI Gooik-Letterbeek (projectnr 21.964) en specifiek dan de impact hiervan op projecten 20.280 (Collector Molenbeek-Letterbeek) en 21.963 (PS+PL Strijlandstraat).

Naar aanleiding van de informatievergadering te Gooik in het kader van de opstart van het openbaar onderzoek voor het BPA werd door de omwonenden immers een voorstel gedaan om de inplanting van de RWZI 21.964 te voorzien ter hoogte van Terhagen ipv de huidig weerhouden locatie (zie bijlage).

Na de informatievergadering werd door de bewoners contact genomen met de Burgemeester en eveneens met Minister Van Mechelen met de vraag de RWZI te herlokalisieren. Hierop heeft Aquafin een voorstel voorbereid van inplanting ter hoogte van Terhagen (zie bijlage).

1.1. Scenariowijziging project 20.280 tqv verplaatsen RWZI

De nieuwe voorgestelde inplantingsplaats van de RWZI ligt 1,7km verder stroomafwaarts van de Molenbeek (zie bijlage).

Bij het overwegen van een mogelijk tracé ter verlenging van collector 20.280 naar de nieuw voorgestelde inplantingsplaats van RWZI zijn er een aantal randvoorwaarden:

- Tgv de kruisingen van waterlopen, is de diepteligging van de gravitaire collector tpv de huidige inplantingsplaats vastgelegd. Bij doortrekken van de collector moet er op een diepte van ruim 2,5m gestart worden
- Uit grondmechanisch onderzoeken in het kader van projecten 21.963, 20.280 en 21.964 blijkt de omgeving heel zettingsgevoelig te zijn. Speciale voorzorgsmaatregelen zijn dan ook vereist voor de aanleg van de collector bij het doortrekken van het tracé.
- De Molenbeek ligt in een vallei met sterk glooiende hellingen.

Uit deze randvoorwaarden wordt er besloten dat het aanleggen van een gravitaire collector enkel mogelijk is indien deze vlak langsheen de Molenbeek aangelegd wordt. Zoniet komt de collector snel heel diep te liggen in de zettingsgevoelige ondergrond (technisch niet haalbaar).

Het gekozen tracé loopt dan ook parallel met de Molenbeek (aan de zuidzijde), zie bijlage.

Vlak voor Terhagen moet de Molenbeek gedwarst worden wegens de aanwezigheid van bebouwing en vijvers. In de Kroonstraat buigt de collector zuidelijk af (in de rijbaan) en via een nieuwe dwarsing van de Molenbeek tot de nieuw voorgestelde inplantingsplaats van de RWZI.

1.2. Scenariowijziging project 21.963 tgv doortrekken collector 20.280 langsheen de Molenbeek

Doordat de collector 20.280 gravitair doorgetrokken wordt langsheen de Molenbeek, bestaat er de mogelijkheid om project 21.963 (PS+PL Strijlandstraat) te optimaliseren door het aanleggen van een gravitaire leiding langsheen de Moncebeek ipv de huidig gekozen oplossing met pompstation en pesleiding. Ter hoogte van de Molenbeek kan dan gravitair aangesloten worden op het tracé van de doorgetrokken collector (zie 1.1 hierboven)

Zie bijlage.

1.3 Scenariowijziging: nieuwe inplantingsplaats KWZI

De verplaatsing van RWZI naar de nieuwe locatie nabij Terhagen heeft weinig impact. Deze wijziging wordt verder dan ook niet meer besproken.

2. Milieu-impact scenario's.

2.1. Scenariowijziging project 20.280 tgv verplaatsen RWZI.

Gewestplannen.

Landschappelijk waardevol agrarisch gebied

Biologische waarderingskaart van België

Het bijkomende tracé ligt voor meer dan de helft in minder waardevol gebied met waardevolle elementen.

Het resterende deel ligt voornamelijk in zeer waardevol gebied en een beperkt deel in de rijbaan. Een laatste beperkt deel ligt in minder waardevol gebied.

Watertoets

Zie bijlage

Verspreiding en typologie van ecologisch waardevolle waterlopen in het Vlaamse Gewest.

De Moncebeek is licht verontreinigd, heeft matige structuurkenmerken en is Prio 4 (Ecologische prioriteit).

Kwaliteitsdoelstellingen oppervlaktewater

Voor de Molenbeek geldt basis kwaliteitsdoelstelling

Werken aan waterloop en/of inplanting OS

Er zijn 3 bijkomende dwarsingen van de waterlopen noodzakelijk (2x Molenbeek en 1x Moncebeek).

2.2. Scenariowijziging project 21.963 tgv doortrekken collector 20.280 langsheen de Molenbeek

Gewestplannen.

Landschappelijk waardevol agrarisch gebied

Biologische waarderingskaart van België

Het gravitair tracé ligt volledig in zeer waardevol gebied.

Watertoets

Zie bijlage

Verspreiding en typologie van ecologisch waardevolle waterlopen in het Vlaamse Gewest.

De Moncebeek is licht verontreinigd, heeft matige structuurkenmerken en is Prio 4 (Ecologische prioriteit).

Kwaliteitsdoelstellingen oppervlaktewater

Voor de Moncebeek geldt basis kwaliteitsdoelstelling

Werken aan waterloop en/of inplanting OS

Er is 1 bijkomende dwarsing van een zijtak van de Moncebeek noodzakelijk.

3. Maatschappelijke hinder scenario's.

Voor elk scenario wordt de impact op de bewoning, openbare instellingen, bedrijven/ handelszaken en dienstverlening nagegaan. Indien er voor een bepaald domein (bvb. bedrijven/handelszaken) geen impact te verwachten is, wordt dit niet vermeld.

3.1. Scenariowijziging project 20.280 tgv verplaatsen RWZI

Op een langere uitvoeringstermijn na, valt er niet veel bijkomende hinder te verwachten wanneer de collector doorgetrokken wordt. Er wordt nauwelijks in de wegenis gewerkt

3.2. Scenariowijziging project 21.963 tgv doortrekken collector 20.280 langsheen de Molenbeek

De hinder blijft ongewijzigd. Het gewijzigde tracé ligt volledig in agrarisch gebied (geen wegenis).

4. Financiële berekening scenario's.

Bij de financiële berekening zijn de gemeenschappelijke delen niet in rekening gebracht. De gedetailleerde berekening is gevoegd in bijlage. De resultaten zijn samengevat in onderstaande tabel.

Oorspronkelijk (niet gewijzigd) scenario

	Investering (€)	Werking (€/jaar)	Jaarlijks equivalente kost Totaal (€)
Project 21.964	Oorspronkelijk bedrag zoals in TP	Oorspronkelijk bedrag zoals in TP	Oorspronkelijk bedrag zoals in TP
Project 21.963 (scenario PS + PL)	Gemeenschappelijke kost + 286.281	Gemeenschappelijke kost + 6.241	Gemeenschappelijke kost + 18.235
Project 20.280	Oorspronkelijk bedrag zoals in TP	Oorspronkelijk bedrag zoals in TP	Oorspronkelijk bedrag zoals in TP

Gewijzigd scenario (tgv verplaatsing RWZI)

	Investering (€)	Werkings (€/jaar)	Jaarlijks equivalente kost Totaal (€)
Project 21.964	Geen impact = Oorspronkelijk bedrag zoals in TP	Geen impact = Oorspronkelijk bedrag zoals in TP	Geen impact = Oorspronkelijk bedrag zoals in TP
Project 21.963 (gravitair scenario)	zelfde gemeenschappelijke kost + 380.279	zelfde gemeenschappelijke kost + 239	zelfde gemeenschappelijke kost + 13.910
Project 20.280	Nieuw bedrag = Oorspronkelijk bedrag zoals in TP + 1.175.881	Nieuw bedrag = Oorspronkelijk bedrag zoals in TP + 633	Nieuw bedrag = Oorspronkelijk bedrag zoals in TP + 42.906

Verskil tussen gewijzigd en oorspronkelijk scenario

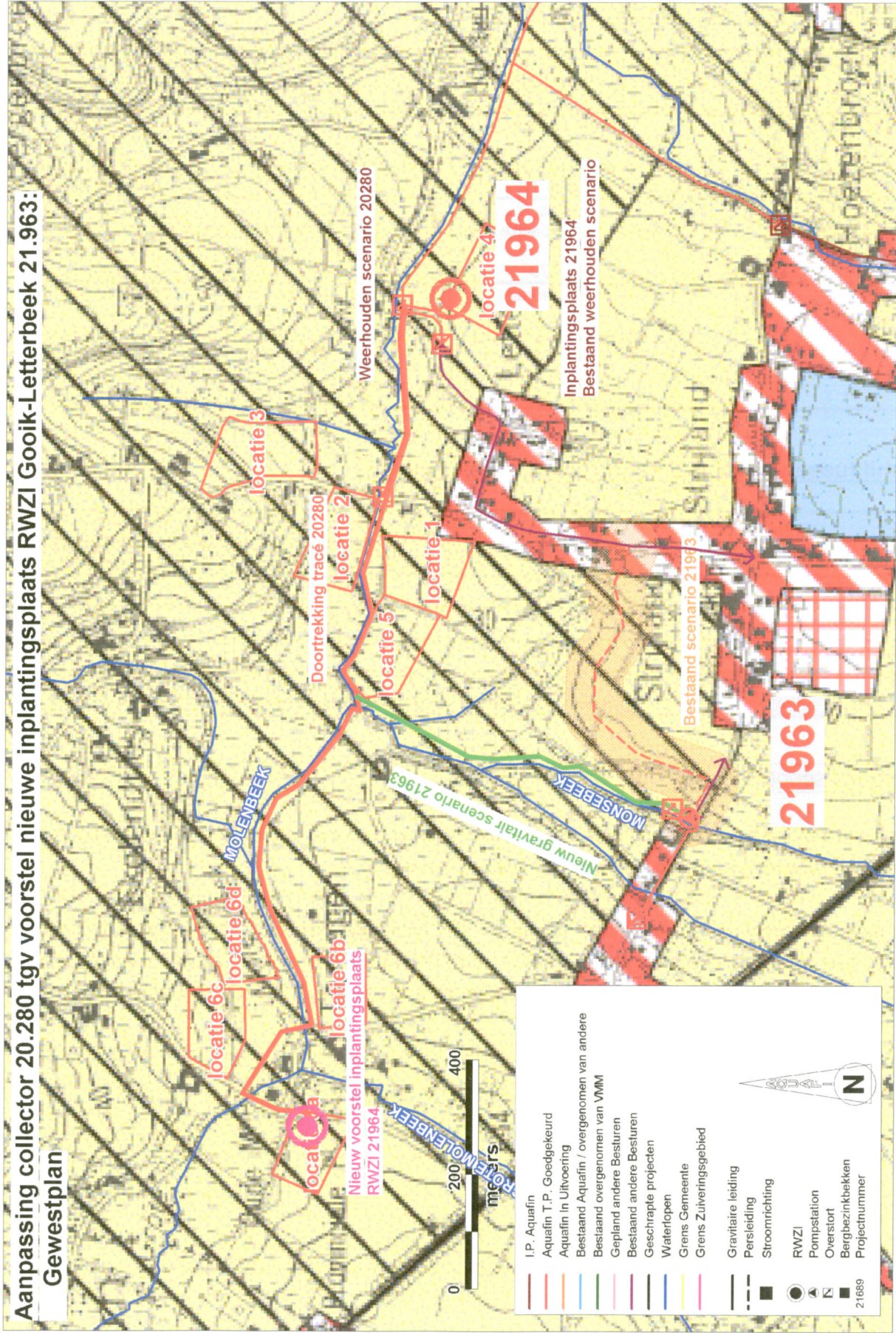
	Investering (€)	Werkings (€/jaar)	Jaarlijks equivalente kost Totaal (€)
Project 21.964	0	0	0
Project 21.963	93.998	-6.002	-4.325
Project 20.280	1.175.881	633	42.906
Totaal	1.269.879 (bijkomende investering)	-5.369 (besparing in werking)	38.581 (bijkomende JEK)

5. Gekozen scenario.

Aquafin heeft met deze scenario-analyses alle aspecten in kaart proberen te brengen die het gevolg zijn van een eventuele verandering van de locatie voor inplanting van de RWZI.

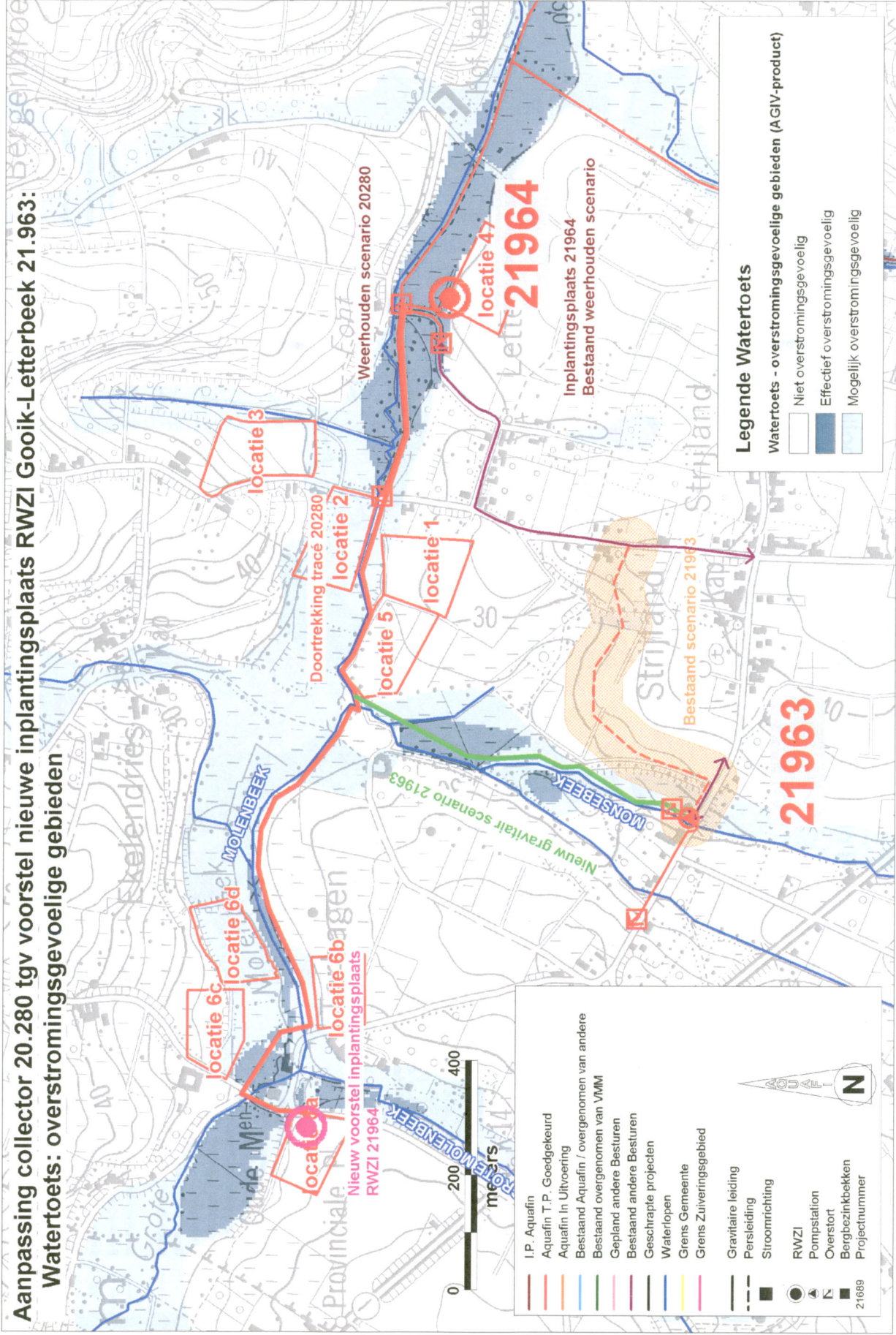
Omdat de investeringskost gevoelig hoger ligt en de JEK eveneens toeneemt, en omdat de uiteindelijke beslissing over de inplantingsplaats van een RWZI bij de VMM berust, legt Aquafin deze scenario-analyse voor teneinde te vernemen of er al dan niet een aangepaste locatie RWZI in overweging dient genomen te worden voor verdere studie.

Aanpassing collector 20.280 tgv voorstel nieuwe inplantingsplaats RWZI Gooik-Letterbeek 21.963: Gewestplan



- I.P. Aquafin
- Aquafin T.P. Goedgekeurd
- Aquafin In Uitvoering
- Bestaand Aquafin / overgenomen van andere
- Bestaand overgenomen van VMM
- Gepland andere Besturen
- Bestaand andere Besturen
- Geschrapt projecten
- Waterlopen
- Grens Gemeente
- Grens Zuilveringsgebied
- Gravitaire leiding
- Persleiding
- Stroomrichting
- RWZI
- Pompstation
- Overstort
- Bergbezinkbekken
- Projectnummer

Aanpassing collector 20.280 tgv voorstel nieuwe inplantingsplaats RWZI Gooik-Letterbeek 21.963: Warteroets: overstromingsgevoelige gebieden



5.6.3 Financiële afweging noordelijk gelegen stelsel t.o.v. inplantingsplaats RWZI

Luk VAN BIESEN
VOLKSVERTEGENWOORDIGER



Aquafin NV
T.a.v. Mevr. Veerle Stroobant
Dijkstraat 8
2630 AARTSELAAR

ONTVANGEI
31 OKT 2008
1482
Aquafin NV

Brussel, 29 oktober 2008

Geachte mevrouw Stroobant,

Betreft: Dossier locatie RWZI Gooik Letterbeek <> Terhaegen

Het onderzoek omtrent de wijziging van de inplanting van RWZI Letterbeek naar "Terhaegen" is volop bezig. Ikzelf werd tevens gecontacteerd door het actiecomité. Vorige week hadden wij samen met een delegatie van het actiecomité een afspraak bij Minister Van Mechelen.

De voorziene waterzuivering te Letterbeek zou verschoven moeten worden naar Terhaegen, Kroonstraat.

Het grote probleem blijkt de bijkomende doorvoercollector te zijn dat moet aangelegd worden over een afstand van 1,7km wat een meerkost zou betekenen van +/- 1.175.881 euro.

Er blijkt echter dat sowieso in het zeer landelijke gebied ten noorden van de Molenbeek en ten westen van de Kindekensstraat de aanleg van een leiding tussen de Kindekensstraat en de Letterbeekstraat noodzakelijk is.

Graag had ik een berekening gekregen van wat de "min-kost" zou zijn voor de "terugvoerleidingen". Van "Terhaegen" zou het water immers teruggepompt moeten worden naar de Letterbeek, wat de meerkostprijs van 1.175.881 euro sterk zou verminderen. Kan u mij deze gegevens bezorgen? Postadres: Kamerlid Luk Van Biesen, Kamer van Volksvertegenwoordigers, Huis der Parlementsleden, Lokaal 2017, Leuvenseweg 21, 1008 Brussel.

Er zal tevens een kopie van deze brief verstuurd worden naar Minister Van Mechelen.

Met vriendelijke groeten,

Luk VAN BIESEN
Open Vld Kamerlid

Kamer van Volksvertegenwoordigers Huis der Parlementsleden lokaal 2017 Leuvenseweg 21 1000 Brussel Tel.: 02 549 89 17	Virefpunt J. Adantstraat 55/2 1950 KRAAINEM Tel.: 02 306 94 97 Fax: 02 306 94 98
--	--

E-mail: Virefpunt@lukvanbiesen.be — Website: www.lukvanbiesen.be



Kamer van Volksvertegenwoordigers
 Huis der Parlementsleden
 T.a.v. Kamerlid Luk Van Biesen
 Lokaal 2017
 Leuvenseweg 21
 1000 BRUSSEL

uw kenmerk	ons kenmerk	datum	aantal pagina's
	21.964	- 7 NOV 2008	
contactpersoon	tel.	fax	e-mail
Veerle Stroobant	03/450.47.52	03/450.44.48	veerle.stroobant@aquafin.be
Krista Decat	03/450.47.77		

betreft
Project 21.964 : Implanting RWZI Gooik-Letterbeek

Geachte heer Van Biesen,

Naar aanleiding van uw vraag m.b.t. de meerkost van het verschuiven van de implanting van de zuiveringsinstallatie van Gooik-Letterbeek van de Letterbeekstraat naar Terhaegen, Kroonstraat kan het volgende medegedeeld worden :

"Het klopt dat het - inderdaad zeer landelijke - gebied ten noorden van de Molenbeek en ten westen van de Kindekensstraat in de toekomst nog dient berioleerd en gesaneerd te worden en dat de kostprijs hiervoor beïnvloed wordt door de keuze van de inplantingsplaats van de RWZI.

Gezien dit gebied zich afwaarts situeert van de RWZI als die thv de Letterbeekstraat wordt ingeplant, is het noodzakelijk om die vuilvracht via pompstations en persleidingen terug te voeren. In dit gebied ligt er echter nog geen volwaardige riolering. De nieuwe rioleringsinfrastructuur zal, gezien de nieuwe wetgeving, bestaan uit 2DWA-leidingen en 2DWA-pompstations, waarbij enkel het pure afvalwater zal ingezameld en getransporteerd worden. Dit kan door middel van leidingen met kleine diameters en prefab-pompstations. De kostprijs voor die 2DWA-riolering en pompstations blijft beperkt: voor de niet gemeenschappelijke delen komt dit op een geraamde investeringskost van 171.060 € en een jaarlijkse werkingskost van 975 €. De jaarlijkse equivalente kost hiervan bedraagt 8.178 €. Gezien het beperkt aantal aangesloten inwoners, zullen die investeringen grotendeels ten laste zijn van de gemeente Gooik en/of Riobra. Het grote voordeel van deze oplossing bestaat erin dat de saneringsinfrastructuur niet in het drassige gebied langs de waterloop hoeft voorzien te worden, maar buiten de vallei, langsheen bestaande (veld)wegen.

In het alternatieve scenario, waarbij de RWZI thv Terhaegen zou ingeplant worden, zijn geen pompstations meer noodzakelijk, echter wel 2DWA-doorvoerleidingen tussen de Maatschappelijke zetel:

Aquafin NV, Dijkstraat 8, B-2630 Aartselaar tel. +32 (0)3 450 45 11 fax: +32 (0)3 458 30 20 www.aquafin.be BTW-plichtige, ondernemingsnummer 0440 691 388, RPR Antwerpen Dexia: 091-0104184-35 IBAN BE57 0910 1041 8435 BIC: GKCCBEBB

woonclusters en de collector langs de Molenbeek richting Terhaegen. Dit scenario biedt inderdaad het voordeel dat er niet hoeft gepompt te worden, maar heeft wel dezelfde nadelen als de extra collector langs de Molenbeek, tgv de ligging in biologisch (heel) waardevol valleigebied (overstromingsgebied) met heel zettingsgevoelige gronden. De geraamde kostprijs voor die 2DWA-doorvoerleidingen bedraagt 98.646 € voor de niet-gemeenschappelijke investeringskost en 164 € voor de jaarlijkse werkingskost, wat neerkomt op een jaarlijkse equivalente kost van 3.728 €.

Financieel gezien is het verschil tussen de investeringskost van beide scenario's beperkt, zeker in relatie tot de meerkost van het doortrekken van de hoofdcollector. Dit verschil bedraagt nl 72.413,79 € tov de de minimale extra investeringskost van 1.175.881 €. De financiële berekeningen geven aan dat de kostprijs voor het saneren van het heel landelijke gebied ten noorden van de Molenbeek en ten westen van de Kindekensstraat niet significant is met betrekking tot de keuze van de inplantingsplaats van de RWZI."

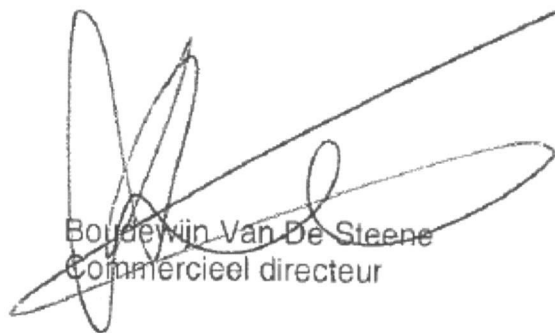
Verder wensen wij te benadrukken dat de scenario-analyse voor verschillende inplantingen rekening hield met de ecologische, economische en maatschappelijke elementen. Tevens werd voor elke inplanting de betrokken advies- en vergunningsverlenende instanties gecontacteerd en werd uiteindelijk de inplanting t.h.v. de Letterbeekstraat voorgesteld. Dit werd uitvoerig beschreven en overgemaakt aan de gemeente Gooik. (zie bijlage)

Wij hopen u hierbij voldoende informatie te hebben overgemaakt. Voor bijkomende vragen kan u steeds met ons contact opnemen.

Vriendelijke groeten.



Veerle Stroobant
Groepsleider Vergunningen & MER



Boudewijn Van De Steene
Commercieel directeur

cc : Kabinet Minister Van Mechelen
Gemeente Gooik

5.7 GLOBALE EVALUATIE VAN DE VERSCHILLENDE LOCATIEALTERNATIEVEN

	locatie 1	locatie 2	locatie 3	locatie 4	locatie 5	locaties 6a – 6d
Gewestplan	landschappelijk waardevol agrarisch gebied	landschappelijk waardevol agrarisch gebied	landschappelijk waardevol agrarisch gebied	landschappelijk waardevol agrarisch gebied	landschappelijk waardevol agrarisch gebied	landschappelijk waardevol agrarisch gebied
Hoogteligging	gravitair moeilijk bereikbaar	gravitair bereikbaar	gravitair bereikbaar	gravitair bereikbaar	gravitair bereikbaar	bijkomende ingrepen noodzakelijk
Inplantingsplaats t.o.v. uitgevoerde collectering	nog geen toevoercollectoren aanwezig	nog geen toevoercollectoren aanwezig	nog geen toevoercollectoren aanwezig	nog geen toevoercollectoren aanwezig	nog geen toevoercollectoren aanwezig	bijkomende leidingen noodzakelijk
Biologische waarderingskaart	niet biologisch waardevol, aanpalend perceel wel	deels biologisch waardevol	niet biologisch waardevol, aanpalend perceel wel	niet biologisch waardevol, aanpalend perceel wel	niet biologisch waardevol, aanpalend perceel wel	deel van de zoeklocaties in biologisch waardevol gebied, eveneens talrijke gebieden in nabije omgeving, bijkomende leidingen doorkruisen zeer waardevol gebied
Waterkwaliteit in de omgeving	verontreinigd	verontreinigd	verontreinigd	verontreinigd, nabij zwaarste lozingspunt	verontreinigd	verontreinigd
Overstromingsgebied	niet in overstromingsgebied	niet in overstromingsgebied	niet in overstromingsgebied	niet in overstromingsgebied, aanpalend perceel wel	niet in overstromingsgebied, aanpalend perceel wel	niet in overstromingsgebied
Beschermede monumenten en landschappen	geen	geen	geen	geen	geen	geen
Bodemsanering VEN	niet gekend	niet gekend	niet gekend	niet gekend	niet gekend	niet gekend
SBZ-H of SBZ-V	niet aanwezig	niet aanwezig	niet aanwezig	niet aanwezig	niet aanwezig	niet aanwezig
Impact op de nabij gelegen woningen	ligt dicht bij de woningen, ligt nabij een uitloper van de kern van Strijland	enkele woningen in de omgeving aanwezig	enkele woningen in de omgeving aanwezig	enkele woningen in de omgeving, ligt nabij uitloper van de kern Strijland	geïsoleerde ligging	geïsoleerde woningen in de omgeving
Aantasting open ruimte	omwille van hogere ligging impact, positief is de nabijheid van bebouwing	versnipperend effect	versnipperend effect	sluit nog aan bij bebouwing, onrechtstreeks op een uitloper van de kern van Strijland	versnipperend effect	versnipperend effect, bijkomende leidingen hebben een negatieve impact op natuur en landschap
Technisch & financiële meerkost	niet significant	aanvoercollector kruist Molenbeek	kruising Molenbeek & RWZI t.h.v. helling	niet significant	niet significant	significant door aanleg van extra collector

5.8 TOETSING MOLENBEEK AAN DE BASISKWALITEITSNORMEN IN 2007 (BRON: VMM)



Meetplaatsnummer : 528290

Omschrijving : Terhagen, Terhagenstraat

Gemeente : Gooik

Waterloop : MOLENBEEK

Waterlichaam : -

Milieukwaliteitsnormen

Basiskwaliteit

2007

Bekken : Dender

Coördinaten : 129146/165410

Saliniteit : (Zoet)

Stroming : (stromend)

Kwaliteit : Basiskwaliteit

Categorie : CAT2 - Waterloop tweede categorie

Parameter	Symbol	Norm	Eenheid	Type	TOETS	MED	GEM	MIN	MAX	Aantal
Temperatuur	T	<=25	°C	A	OK	12,9	11,9	7,5	16,7	13 (6+7)
Zuurstof, opgeloste	O2	>=5	mg/L	A	NOK	7	6,2	3	8,9	12 (6+6)
pH	pH	>=6,5 én <=8,5	-	A	OK	7,7	7,7	7,4	7,8	13 (6+7)
Zwevende stoffen	ZS	<=50	mg/L	90%	NOK	16	28	13	57	6 (3+3)
Biochemisch zuurstofverbruik na 5d.	BZV5	<=6	mgO2/L	90%	NOK	4	4	2	7	6 (3+3)
Chemisch zuurstofverbruik	CZV	<=30	mgO2/L	90%	NOK	29	29	14	40	6 (3+3)
Ammonium	NH4+	<=5	mgN/L	90%	NOK+	1,9	4,06	0,88	10	6 (3+3)
Ammonium	NH4+	<=1	mgN/L	G	NOK	1,9	4,06	0,88	10	6 (3+3)
Kjeldahlstikstof	KJN	<=6	mgN/L	90%	NOK+	2,95	5,52	2,5	12	6 (3+3)
N+N		<=10	mgN/L	90%	OK	3	3	0	4	6 (3+3)
Fosfor, totaal	P t	<=1	mgP/L	90%	NOK+	0,6	0,94	0,45	1,8	6 (3+3)
Fosfor, totaal	P t	<=0,3	mgP/L	G	NOK	0,6	0,94	0,45	1,8	6 (3+3)
Orthofosfaat	oPO4	<=0,3	mgP/L	90%	NOK+	0,285	0,587	0,16	1,4	6 (3+3)
Geleidbaarheid (20°C)	EC 20	<=1000	µS/cm	90%	OK	716	695	525	863	13 (6+7)
Chloride	Cl-	<=200	mg/L	90%	OK	43	45	30	61	6 (3+3)

5.9 OVERZICHT VAN DE AANWEZIGE MACROINVERTEBRATEN OP DE MOLENBEEK T.H.V. VMM-MEETPUNT 528290 IN 2007 (BRON: VMM)



Meetplaatsnummer : 528290
 Omschrijving : Terhagen, Terhagenstraat
 Gemeente : Gooik
 Waterloop : MOLENBEEK

Bekken : Dender
 Waterlichaam : -

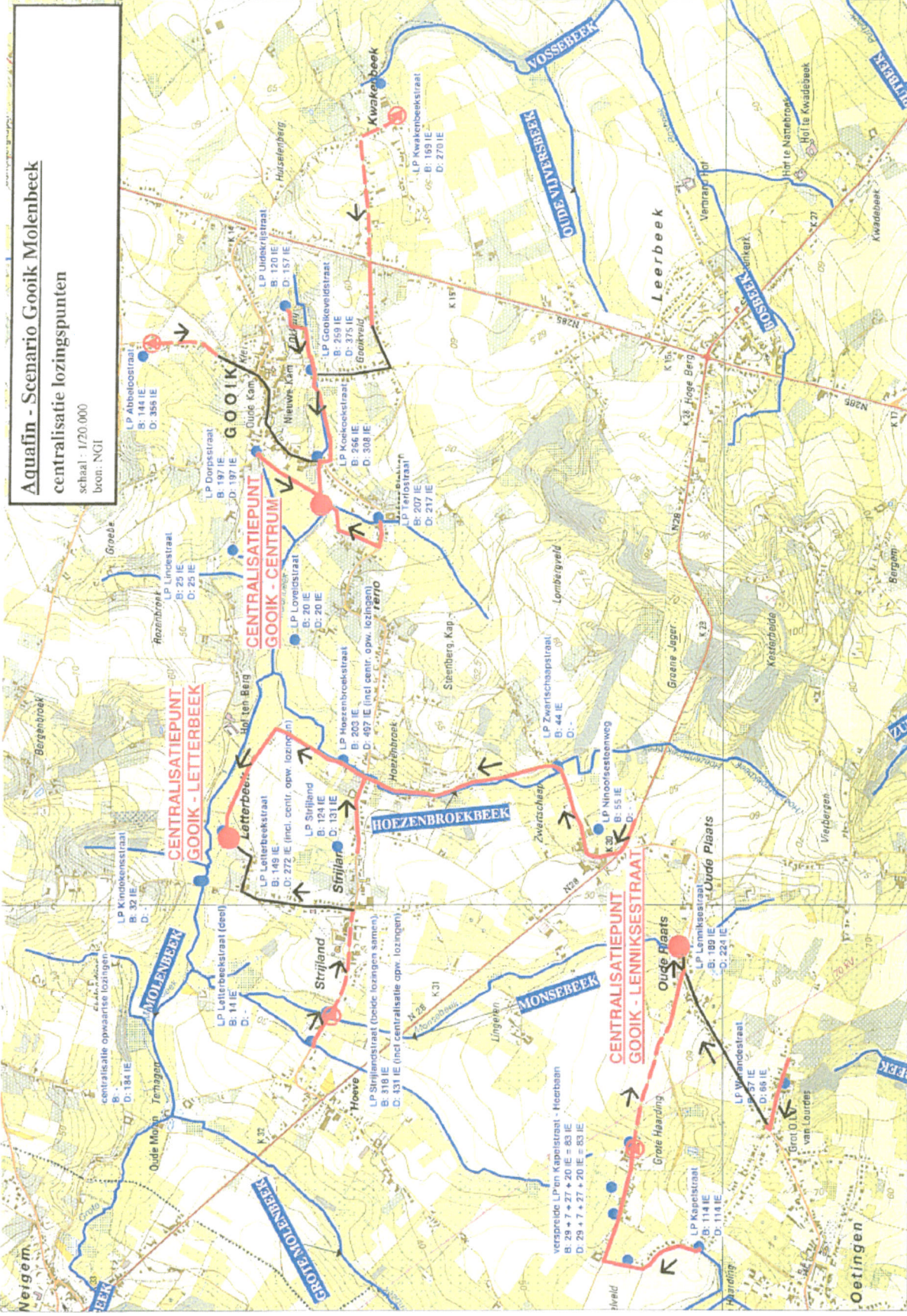
Datum : 04/09/2007
 BBI : 5
 MMIF : -
 Type : Handnet

Coördinaten : 1.39146;16.6410

Stroming : (stromend) Kwaliteit : (basiskwaliteit) Categorie : Waterloop breedte categorie

Phylum	Class	Order	Family	Species	Count			
Plathelminthes	Cestoda	Diplostomida	Bdellocephala	-	-			
			Crenobia	-	5			
			Dendrocoelum	-	5			
			Dugesia	-	5			
			Phagocata	-	5			
			Planaria	-	5			
			Polycelis	-	5			
			Oligochaeta					
			Aelosomatidae	-	-	-	-	
			Branchiobdellidae	-	-	-	-	
Enchytraeidae	-	-	-	-				
Haplotaenidae	-	-	-	-				
Lumbricidae	-	-	-	-				
Lumbriculidae	-	-	-	-				
Naididae	-	-	-	-				
Tubificidae	-	-	-	6				
Diptera (larve & pop)								
Atheridae	-	-	-	-				
Blepharicidae	-	-	-	-				
Ceratopogonidae	-	-	-	-				
Chaoboridae	-	-	-	-				
Chironomidae, non thummi-plumosus	-	-	-	200				
Chironomidae, thummi-plumosus	-	-	-	6				
Culicidae	-	-	-	-				
Cyprinotomidae	-	-	-	2				
Dixidae	-	-	-	-				
Dolichopodidae	-	-	-	-				
Empididae	-	-	-	-				
Ephydriidae	-	-	-	-				
Limoniidae	-	-	-	-				
Muscidae	-	-	-	-				
Psychodidae	-	-	-	-				
Psychopriidae	-	-	-	1				
Rhagionidae	-	-	-	-				
Scatophagidae	-	-	-	-				
Solomyzidae	-	-	-	-				
Simuliidae	-	-	-	25				
Syrphidae-Eristalinae	-	-	-	-				
Tachinidae	-	-	-	7				
Thaumaleidae	-	-	-	-				
Tipulidae	-	-	-	-				
Megaloptera (larve)								
Sialis	-	-	-	-				
Hydracarina								
Hydracarina	-	-	-	-				
Crustacea								
Argulidae	-	-	-	-				
Asellidae	-	-	-	5				
Dina	-	-	-	5				
Epitoniella	-	-	-	5				
Glossiphonia	-	-	-	5				
Haemontera	-	-	-	5				
Hamontis	-	-	-	5				
Helobdella	-	-	-	5				
Hemiclepsis	-	-	-	5				
Hirudo	-	-	-	5				
Placicola	-	-	-	5				
Theromyzon	-	-	-	5				
Trocheta	-	-	-	5				
Coleoptera (larve & pop)								
Dryopidae	-	-	-	-				
Dytiscidae	-	-	-	2				
Elmminthidae	-	-	-	-				
Gyrinidae	-	-	-	-				
Halipidae	-	-	-	-				
Hydraenidae	-	-	-	-				
Hydrophilidae	-	-	-	-				
Hydrobiidae	-	-	-	-				
Nolidae	-	-	-	-				
Psephenidae	-	-	-	-				
Scirtidae	-	-	-	-				
Hemiptera (larve & pop)								
Aphelocheirus	-	-	-	4				
Arctocorixa	-	-	-	5				
Calliopea	-	-	-	5				
Corixa	-	-	-	5				
Cymatia	-	-	-	5				
Gerris	-	-	-	5				
Glaucocorixa	-	-	-	5				
Hebrus	-	-	-	5				
Hesperocorixa	-	-	-	5				
Hydrometra	-	-	-	5				
Ilyocoris	-	-	-	5				
Mesovella	-	-	-	5				
Micromecta	-	-	-	5				
Microvelia	-	-	-	5				
Naucoris	-	-	-	5				
Nepa	-	-	-	5				
Nolomecia	-	-	-	5				
Paracorixa	-	-	-	5				
Plea	-	-	-	5				
Scaphura	-	-	-	5				
Sigara	-	-	-	5				
Velia	-	-	-	5				
Odonata (larve)								
Aeschna	-	-	-	4				
Anax	-	-	-	4				
Brachytron	-	-	-	4				
Calopteryx	-	-	-	4				
Cercion	-	-	-	4				
Centagrion	-	-	-	4				
Coenagrion	-	-	-	4				
Cordulegaster	-	-	-	4				
Cordulia	-	-	-	4				
Crocothemis	-	-	-	4				
Enallagma	-	-	-	4				
Epitheca	-	-	-	4				
Erythemis	-	-	-	4				
Gomphus	-	-	-	4				
Ischnura	-	-	-	4				
Lestes	-	-	-	4				
Leucorhinia	-	-	-	4				
Libellula	-	-	-	4				
Nehalenna	-	-	-	4				
Omyzoptomphus	-	-	-	4				
Ophiogomphus	-	-	-	4				
Orthetrum	-	-	-	4				
Oxygastra	-	-	-	4				
Platycnemis	-	-	-	4				
Pseudostenobothrus	-	-	-	4				
Somatocnema	-	-	-	4				
Sympetrum	-	-	-	4				
Ephemeroptera (larve)								
Baetis	-	-	-	3				
Brachycentrus	-	-	-	3				
Caenis	-	-	-	3				
Centroptilum	-	-	-	3				
Cloeon	-	-	-	3				
Ecdyonurus	-	-	-	1				
Epeorus	-	-	-	1				
Ephemerella	-	-	-	3				
Ephoron	-	-	-	3				
Habroptiloides	-	-	-	3				
Habroptilia	-	-	-	3				
Heptagenia	-	-	-	1				
Isonychia	-	-	-	3				
Leptophlebia	-	-	-	3				
Metretetus	-	-	-	3				
Oligoneurina	-	-	-	3				
Paraleptophlebia	-	-	-	3				
Procladius	-	-	-	3				
Rhyrogena	-	-	-	1				
Siphonurus	-	-	-	3				
Trichoptera (larve & pop)								
Beraeidae	-	-	-	2				
Brachycentridae	-	-	-	2				
Ecnomidae	-	-	-	2				
Glossosomatidae	-	-	-	2				
Gnathocentridae	-	-	-	2				
Leptostomatidae	-	-	-	2				
Lectoceridae	-	-	-	2				
Limnephilidae	-	-	-	2				
Molamidae	-	-	-	2				
Odonoceridae	-	-	-	2				
Phyllocladidae	-	-	-	2				
Phyganetidae	-	-	-	2				
Polycentropodidae	-	-	-	2				
Psychomyiidae	-	-	-	2				
Rhyacophilidae	-	-	-	2				
Sericozetomatidae	-	-	-	2				
Plecoptera (larve)								
Amphinemoura	-	-	-	1				
Brachyptera	-	-	-	1				
Capnia	-	-	-	1				
Chloroperla	-	-	-	1				
Climaceta	-	-	-	1				
Sogerus	-	-	-	1				
Soperia	-	-	-	1				
Leuctra	-	-	-	1				
Marthania	-	-	-	1				
Nemoura	-	-	-	1				
Nemouraella	-	-	-	1				
Paria	-	-	-	1				
Perla	-	-	-	1				
Procladius	-	-	-	1				
Rhabdiopteryx	-	-	-	1				
Taeniopteryx	-	-	-	1				
Andere organismen								
Colembola	-	-	-	-				
Copepoda	-	-	-	-				
Daphnia	-	-	-	-				
Hydra	-	-	-	-				
Klapper (Vrije/S)	-	-	-	-				
Lege kokers	-	-	-	-				
Lewerbojes	-	-	-	-				
Nematoda	-	-	-	-				
Nematophora	-	-	-	-				
Neuroptera	-	-	-	-				
Ostracoda	-	-	-	-				
GEEN ORGANISMEN	-	-	-	-				

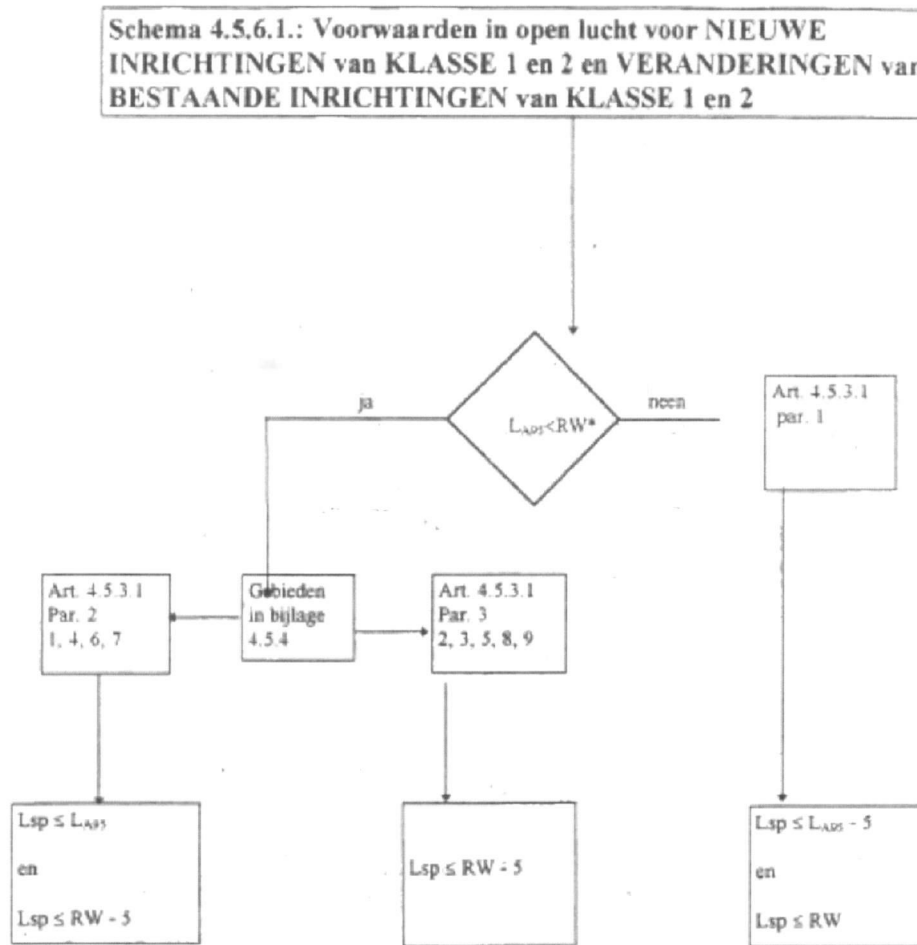
5.10 OVERZICHT VAN DE LOZINGSPUNTEN IN HET ZUIVERINGSGBIED GOOIK-LETTERBEEK



5.11 VERGUNDE GRONDWATERWINNINGEN NABIJ HET PLANGEBIED VOOR DE RWZI GOOIK-LETTERBEEK (BRON: DOV, 2009)

Volgnr.	Exploitant	Adres Expl.	Nacebelsector	Diepte (m-mv)	Einddatum vergunning	Vergund dagdebiet (m ³)	Vergund jaardebiet (m ³)
1	VAN DER VELDE ROGER & CHRIS	Gotestraat 3	Rundveehouderij	8.00	9/03/2018	4.00	500.00
2	VAN HEGHE MARC & KOEN	Hoevestraat 7	Rundveehouderij	20.00	8/02/2027	13.00	4455.00
3	RUSTHUIS STRIJLAND	Letterbeekstraat 14	Overige diensten	80.00	28/02/2014	3.00	1100.00
4	EVERAET JOSEPH	Woestijnstraat 7	Gemengd landbouwbedrijf	60.00	17/05/2020	15.00	5500.00
5	HEREMANS ACHILLE	Wijngaardbosstraat 1	Rundveehouderij	9.00	2/10/2026		1500.00

5.12 BESLISSINGSSCHEMA SPECIFIEKE GELUIDSPRODUCTIE VOOR NIEUWE INRICHTING KLASSE 1 (BIJLAGE 4.5.6.1, VLAREM II)



LA95: LA95,1h van het oorspronkelijke omgevingsgeluid

RW: Richtwaarde (bijlage 4.5.4)

RW*: Milieukwaliteitsnorm (bijlage 2.2.1)

Lsp: Specifiek geluid van de nieuwe inrichting of toe te schrijven aan een verandering van een bestaande inrichting. (zie ook bijlage 4.5.5 van dit besluit)

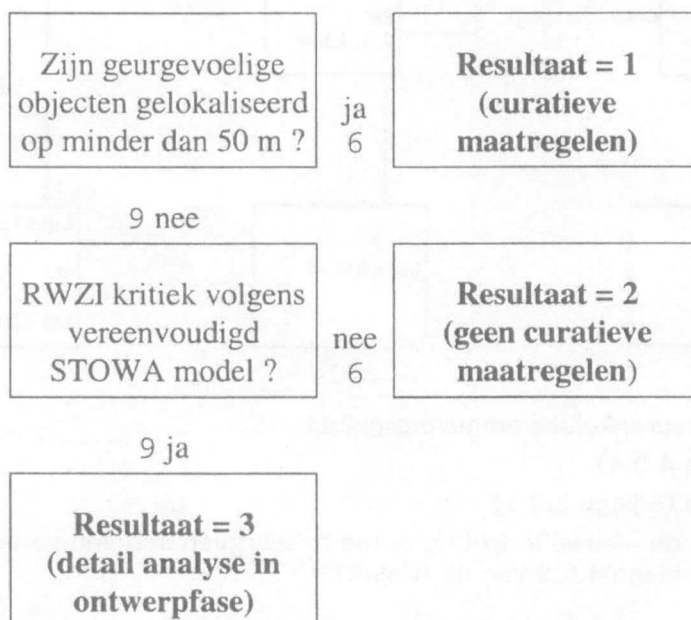
5.13 ALGEMEEN EVALUATIE-SCHEMA VOOR DE CURATIEVE GEURHINDERBESTRIJDING (AQUAFIN NV)

EVALUATIE-SCHEMA VOOR INTEGRATIE VAN GEURHINDERBESTRIJDINGSMAATREGELEN IN EEN (R)TP VAN EEN RWZI

I ALGEMEEN EVALUATIESCHEMA

Met het Vlaams Gewest werd een standaard schema afgesproken om de noodzaak voor curatieve geurhinderbestrijding in een (R)TP te evalueren (cfr. verslag overlegvergadering 28/10/97 & 20/01/98). Dit schema is hieronder weergegeven en zal in dit document in detail worden toegelicht voor concrete uitvoering.

Gelieve in ieder project BDH te contacteren voor finale bespreking en / of bijkomende vragen.



5.14 BEREKENING VAN DE GEURCONTOUR VOLGENS HET VEREENVOUDIGD STOWA-MODEL

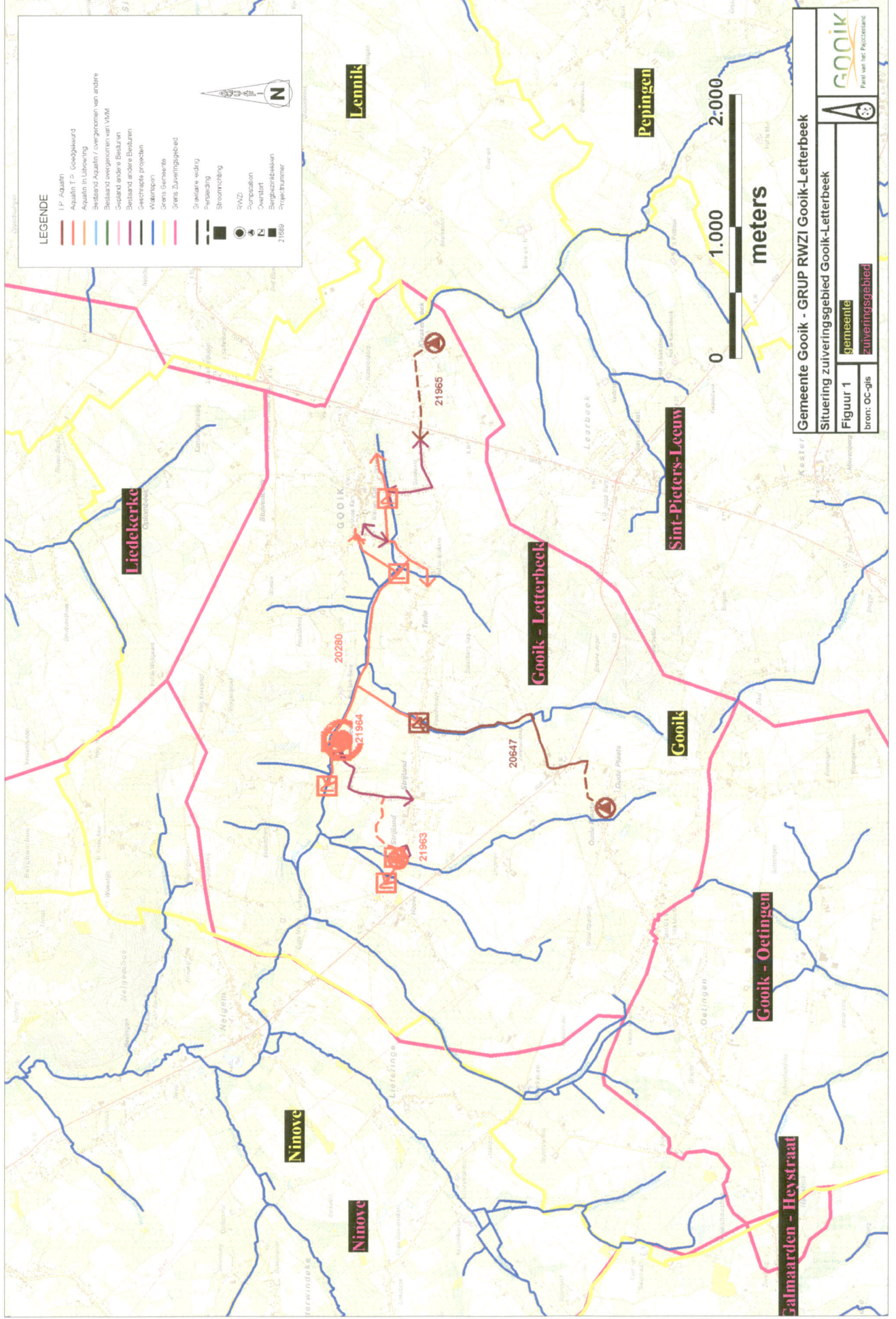
De geurcontour wordt berekend volgens het vereenvoudigd STOWA-model. De berekening is weergegeven in de onderstaande tabel.

Berekening geurcontour (m) : RWZI Gooik-Letterbeek			
Procesonderdeel	Karakteristieke dimensie (a)	Emissieoppervlak m ² (b)	Geuremissie 10 ⁶ ge h-1 (c)
Ontvangst (IE) : <i>pompen</i>	3000	10,3	4,8
Grav. Slibindikker (m ³)	70	17,9	1,0
Slibbuffer (m ³)	130	26,5	1,5
		Totaal	7,4
		geurcontour (d)	33

(a) Ontvangst : aantal IE
 (a) Grav. Slibindikker : volume (m³)
 (a) Slibbuffer : volume (m³)
 (b) Ontvangst - vijzel : $62,0 + 1665 \cdot 10^{-6} \cdot \text{IE}$
 (b) Ontvangst - pomp : $10,3 \cdot \text{m}^2$
 (b) Grav. Slibindikker : volume (m³) / 3,9 m
 (b) Slibbuffer : volume (m³) / 4,9 m
 (c) Ontvangst : $130 \text{ ge m}^{-2} \text{ s}^{-1}$
 (c) Grav. Slibindikker : $16 \text{ ge m}^{-2} \text{ s}^{-1}$
 (c) Slibbuffer : $16 \text{ ge m}^{-2} \text{ s}^{-1}$
 (d) $9,5532 \cdot \text{emissie (106 ge h}^{-1})^{0,6249}$ geeft de afstand in m

6. FIGUREN

Figuur 1	Overzicht van het zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek
Figuur 2	Situering locatiealternatieven tov het gewestplan
Figuur 3	Situering locatiealternatieven tov de Speciale Beschermingszones
Figuur 4	Situering locatiealternatieven tov de topografische kaart
Figuur 5	Situering locatiealternatieven tov het orthofotoplan
Figuur 6	Situering locatiealternatieven tov de stratenatlas
Figuur 7	Situering locatiealternatieven tov de biologische waarderingskaart
Figuur 8a	Kaartmateriaal ifv de watertoets: overstromingsgevoelige gebieden
Figuur 8b	Kaartmateriaal ifv de watertoets: infiltratiegevoelige gebieden
Figuur 8c	Kaartmateriaal ifv de watertoets: hellingenkaart
Figuur 8d	Kaartmateriaal ifv de watertoets: gevoeligheidskaart van de grondwaterstroming
Figuur 8e	Kaartmateriaal ifv de watertoets: winterbed van de grote waterlopen
Figuur 9	Situering locatiealternatieven tov de beschermingen ifv de landschapsatlas
Figuur 10	Situering VMM-meetpunten, grondwaterwinningen en boringen
Figuur 11	Situering locatiealternatieven tov relictten en ankerplaatsen ifv de landschapsatlas
Figuur 12	Situering locatiealternatieven tov de bodemkaart van België
Figuur 13	Situering geurcontour rond de verschillende locaties
Figuur 14a	Ecosysteemkwetsbaarheidskaart voor ecotoopverlies
Figuur 14b	Ecosysteemkwetsbaarheidskaart voor eutrofiëring
Figuur 14c	Ecosysteemkwetsbaarheidskaart voor verdroging
Figuur 15	Digitaal hoogtemodel van Vlaanderen



LEGENDE

- IP Aquafin
- Aquafin T.O. Googelwaard
- Aquafin in uitvoering
- Besluit Aquafin / overgenomen van andere
- Besluit overgenomen van VMM
- Besluit andere Besluiten
- Besluit andere Besluiten
- Geachtrage projecten
- Waterlopen
- Grens Gemeente
- Grens Zuiveringsgebied
- Stuurlijne widing
- Panelschijf
- Stroomrechting
- RWZI
- Pompstation
- Oversluis
- Besluitbeveilen
- Projectnummer

Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

Situering zuiveringsgebied Gooik-Letterbeek

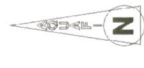
Figuur 1

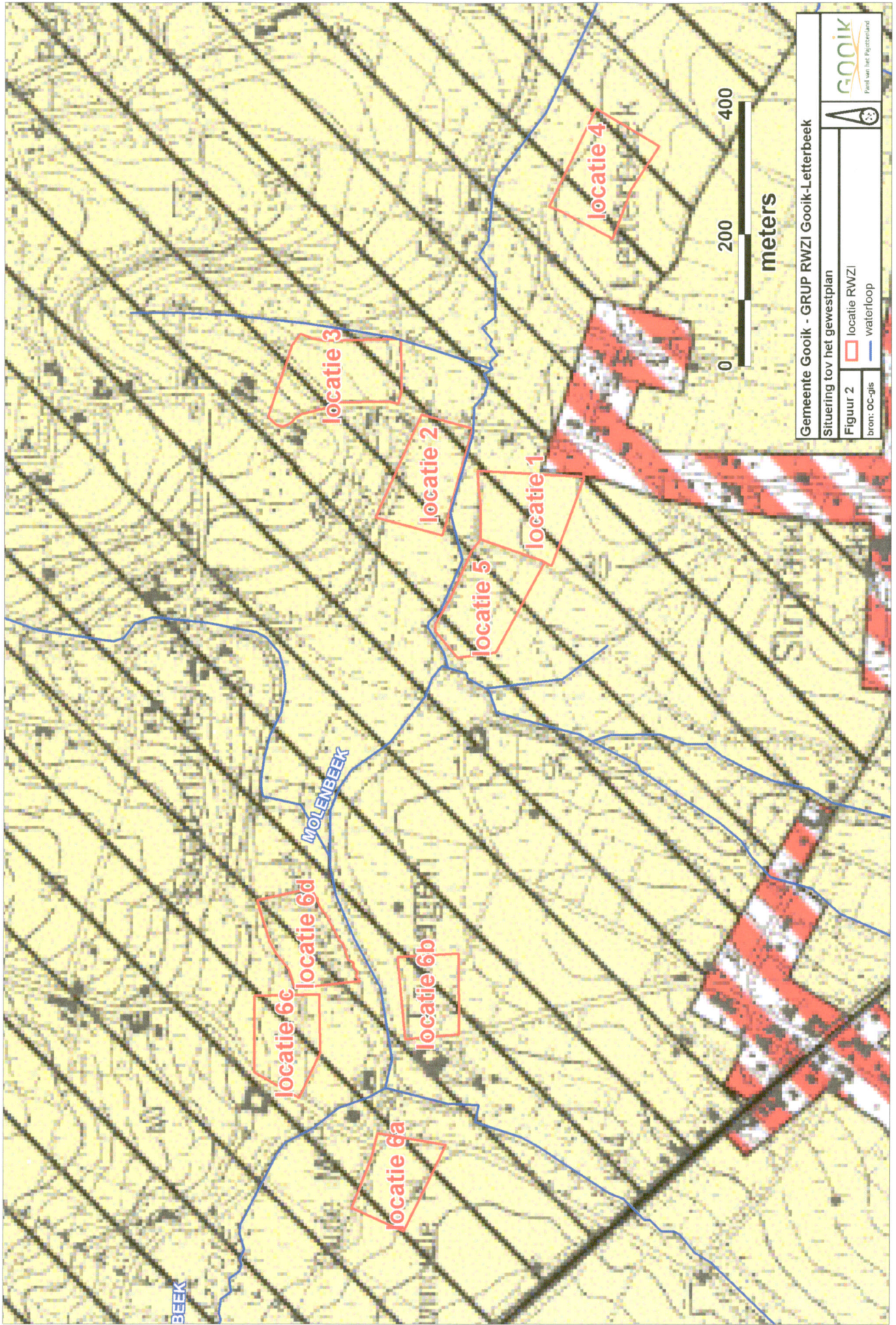
bron: OC-gis

Gemeente

Zuiveringsgebied

Gooik
Parti van het Provinciale





Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

Situering tov het gewestplan

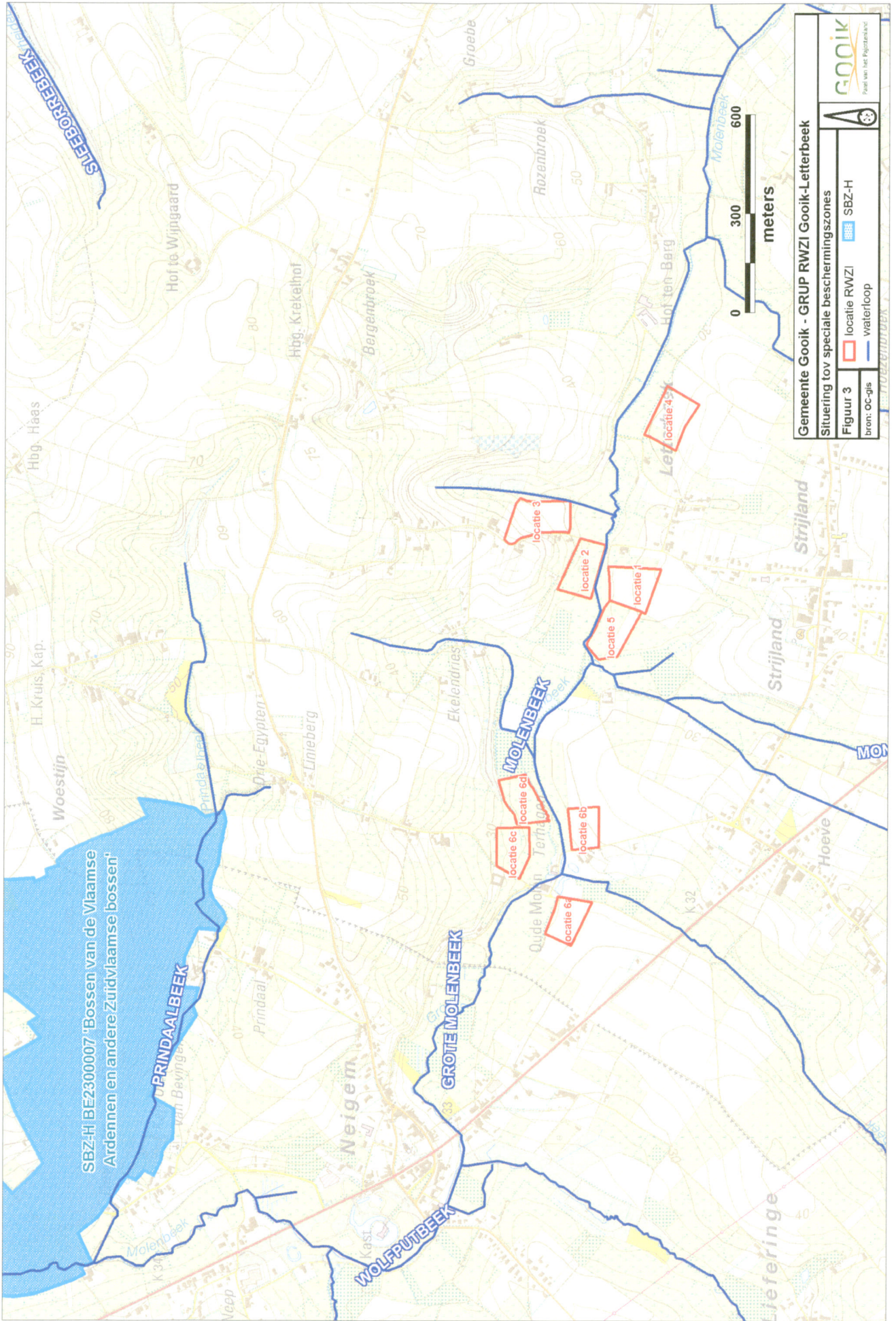
Figuur 2

locatie RWZI

waterloop

bron: OC-gis





SBZ-H BE2300007 'Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen'

Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

Situering tov speciale beschermingszones

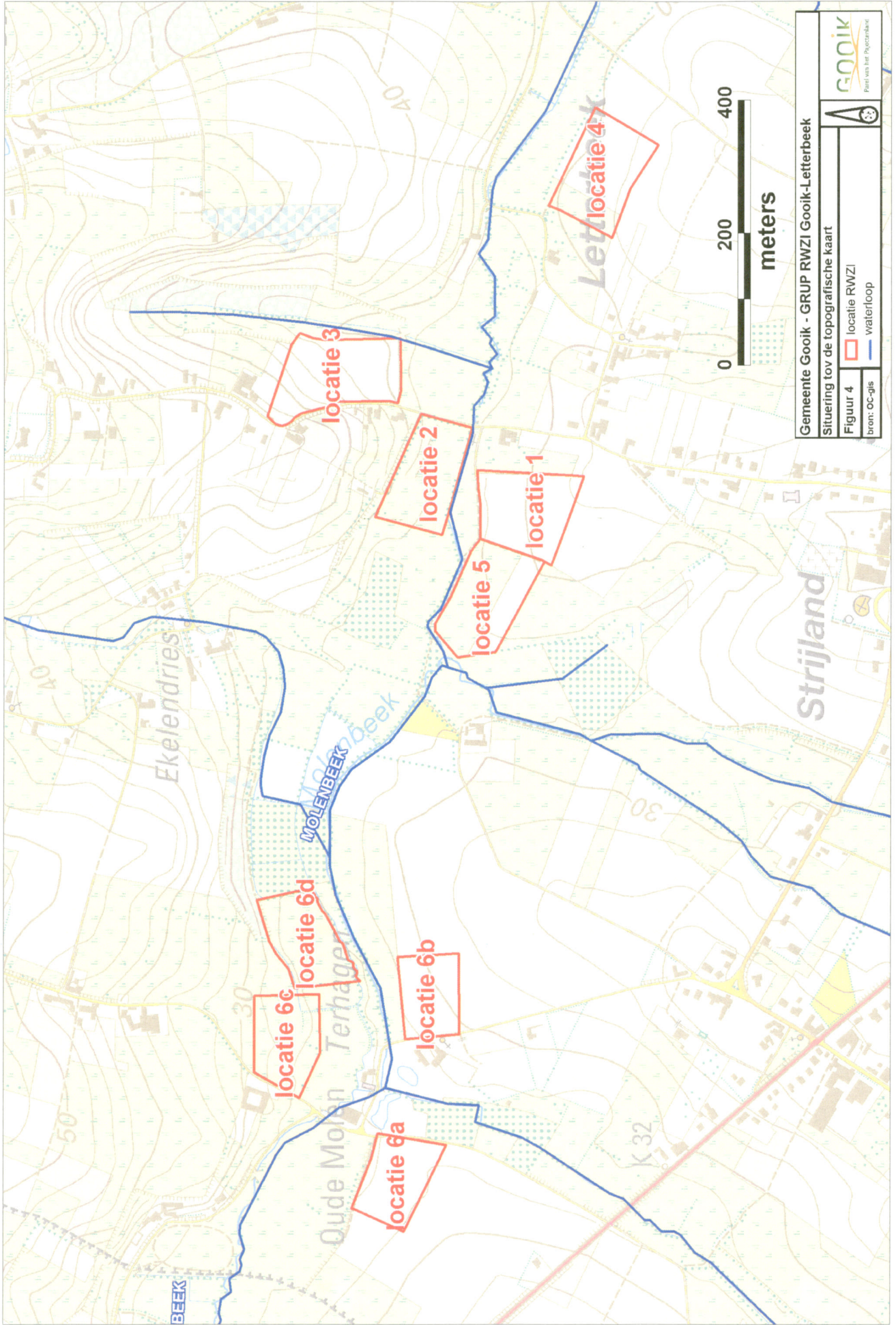
Figuur 3

	locatie RWZI		SBZ-H
	waterloop		

bron: OC-gis

Gooik
Part van het Regionaal Gewest





Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

Situering tov de topografische kaart



Figuur 4

RWZI

bron: OC-gis

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

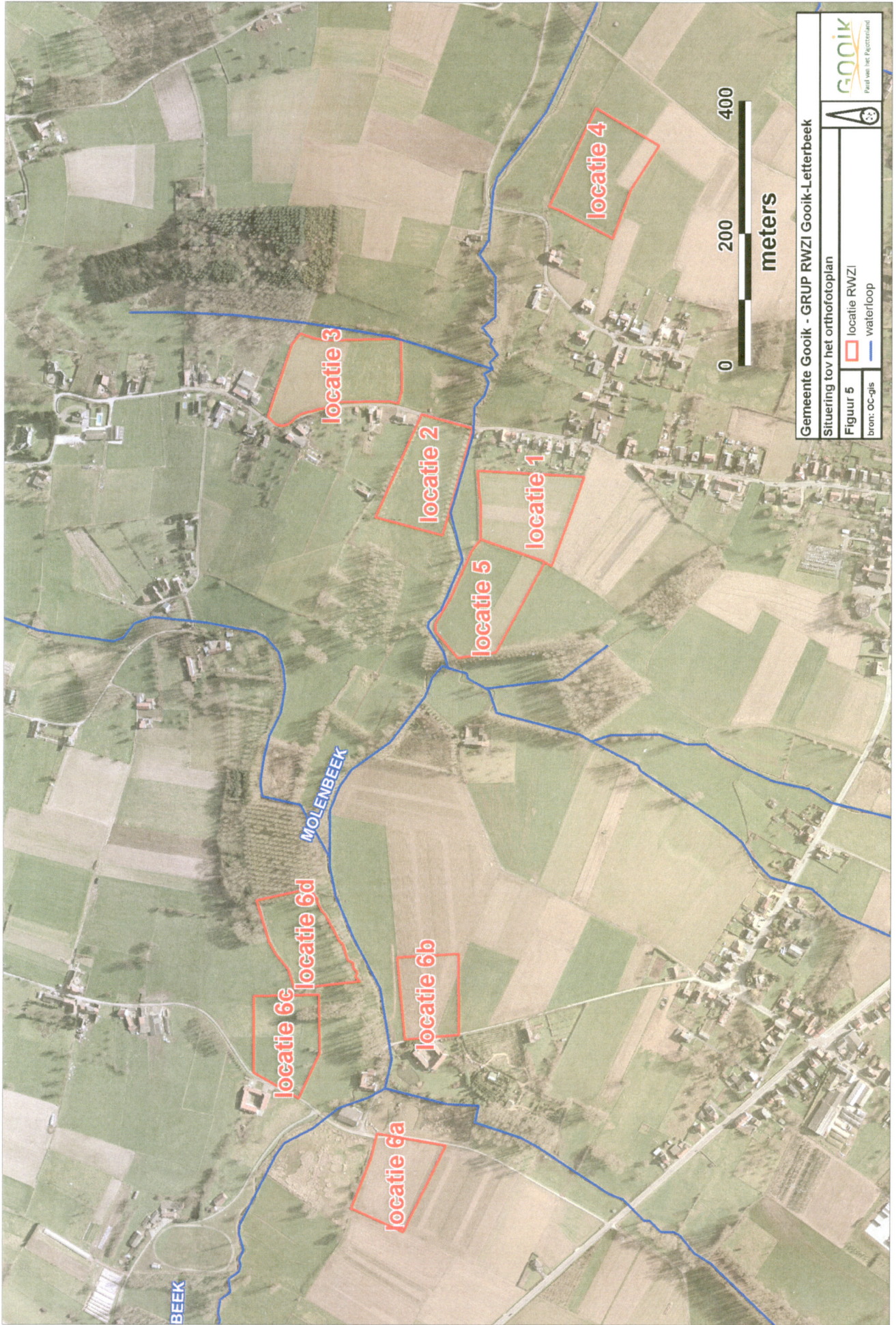
meters

locatie RWZI

waterloop

0 200 400

meters



Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

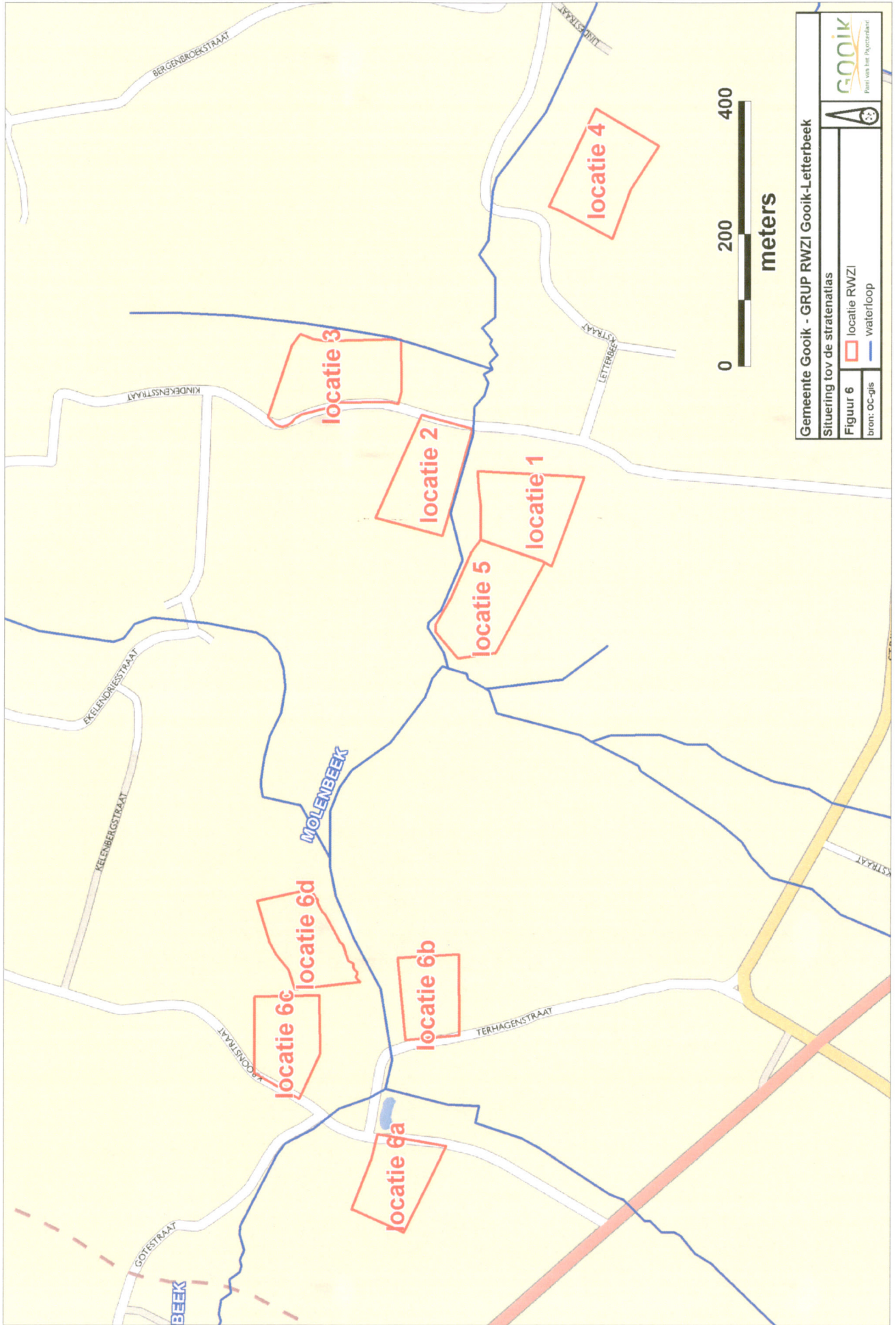
Situering tov het orthofotoplan

Figuur 5

locatie RWZI
waterloop

bron: OC-gis





Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

Situering tov de stratenatlas

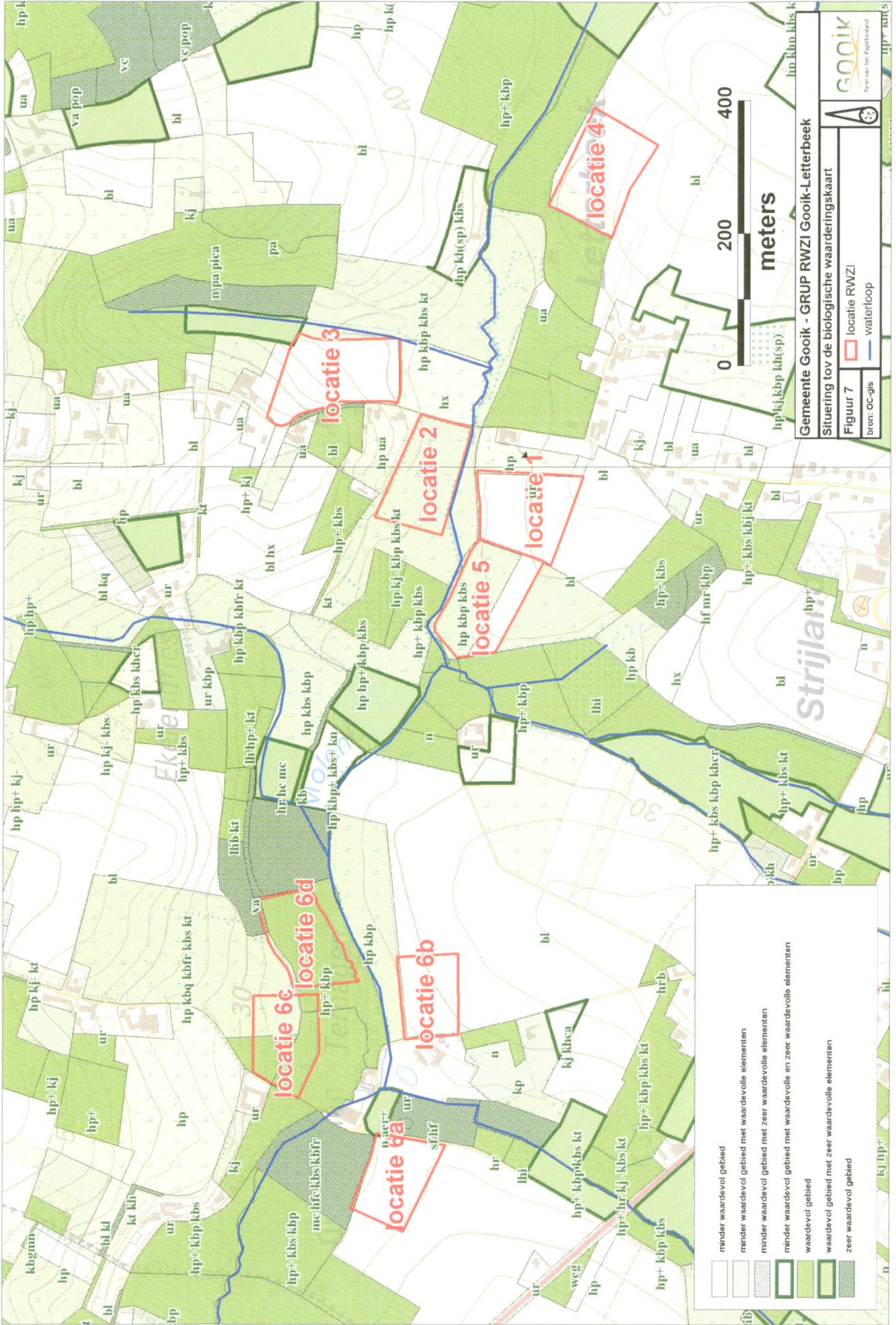
Figuur 6

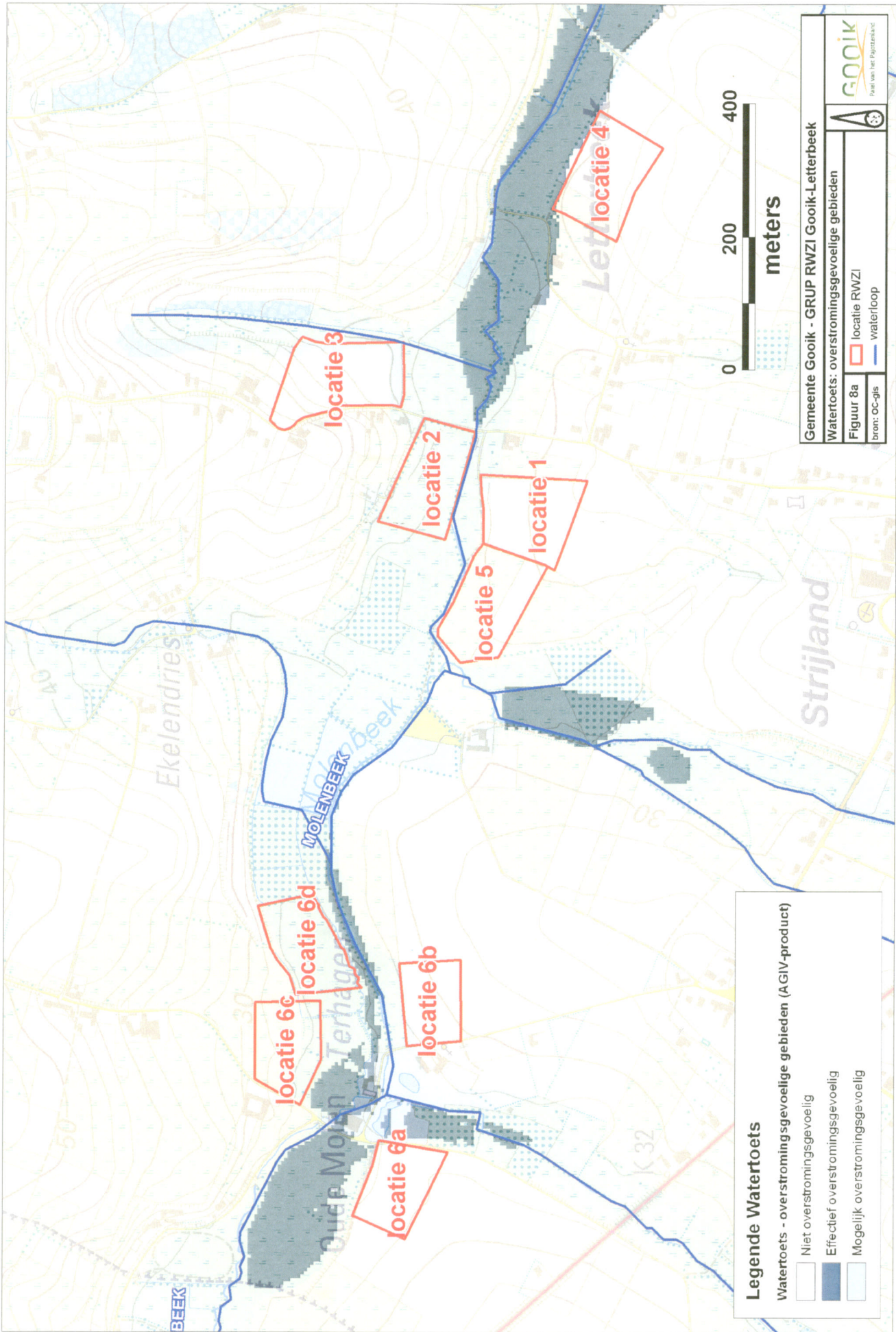
locatie RWZI

waterloop

OC-gis

GOOIK
Plein van het Pleinland





Legende Watertoets

Watertoets - overstromingsgevoelige gebieden (A GIV-product)

- Niet overstromingsgevoelig
- Effectief overstromingsgevoelig
- Mogelijk overstromingsgevoelig





Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

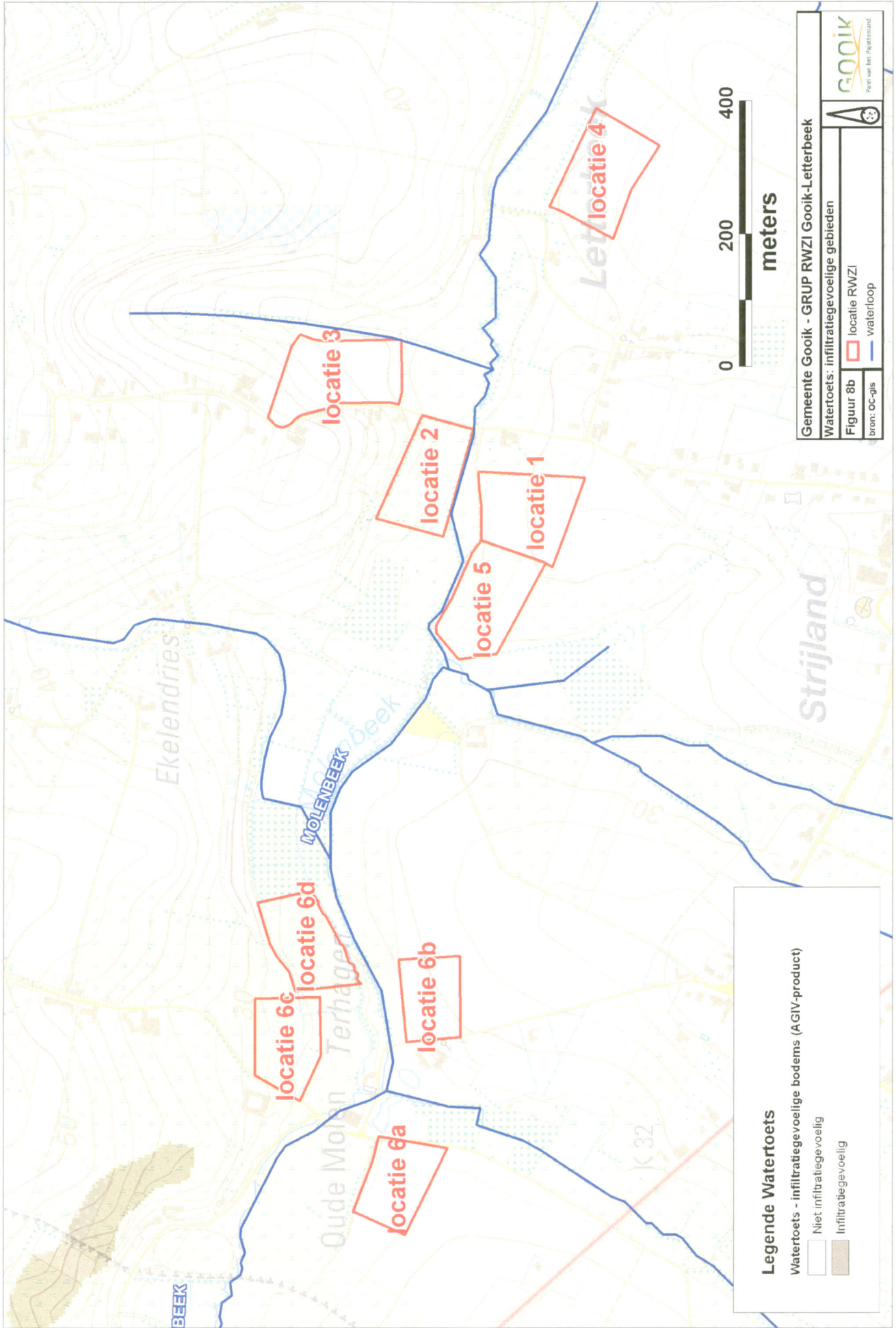
Watertoets: overstromingsgevoelige gebieden

Figuur 8a

bron: OC-gis

locatie RWZI
 waterloop



Legende Watertoets

Watertoets - infiltratiegevoelige bodems (AGIV-product)

- Niet infiltratiegevoelig
- Infiltratiegevoelig

Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

Watertoets: infiltratiegevoelige gebieden

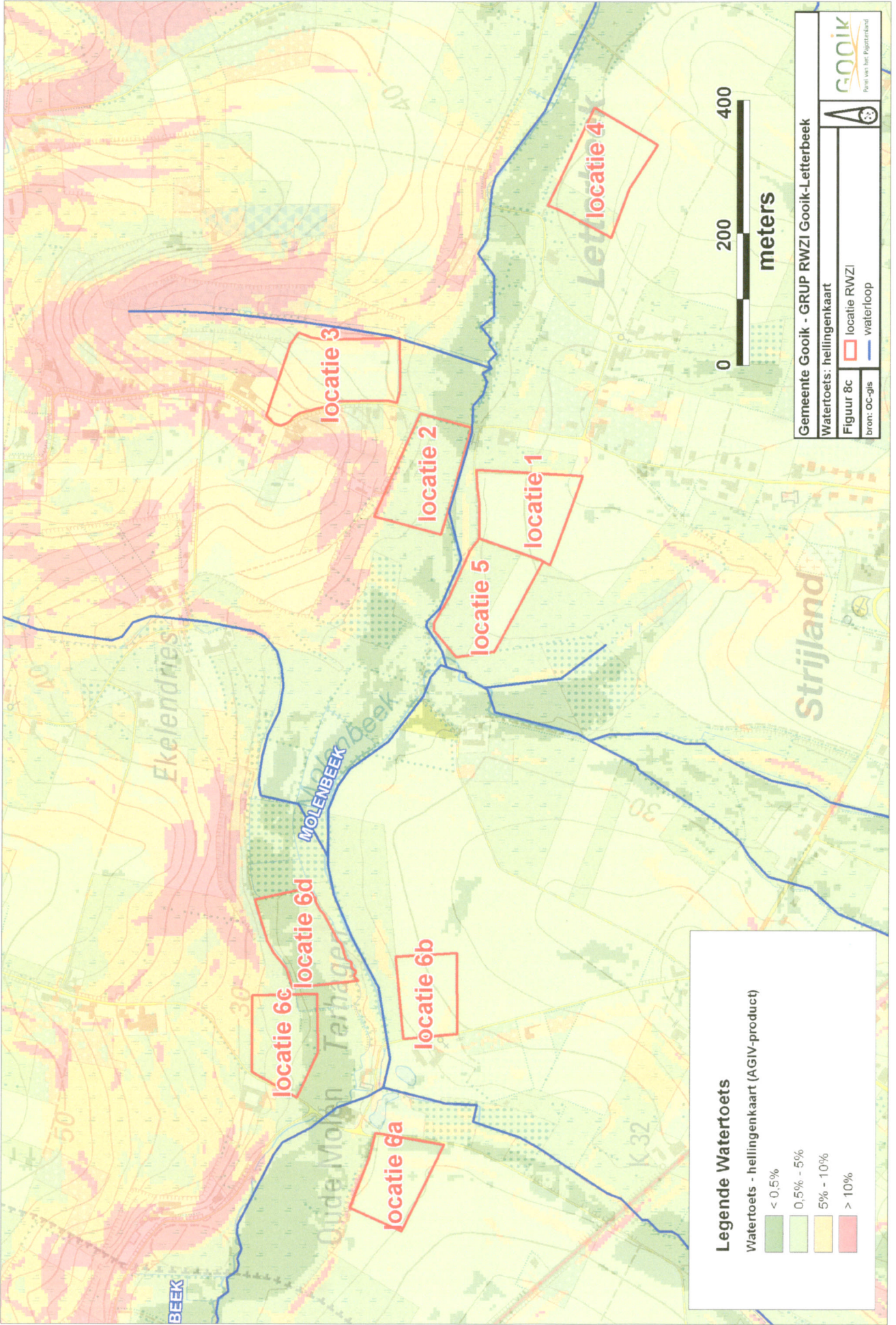
Figuur 8b

- locatie RWZI
- waterloop

bron: OC-gis

0 200 400
meters





Legende Watertoets

- Watertoets - hellingenkaart (AGIV-product)
- < 0.5%
 - 0.5% - 5%
 - 5% - 10%
 - > 10%

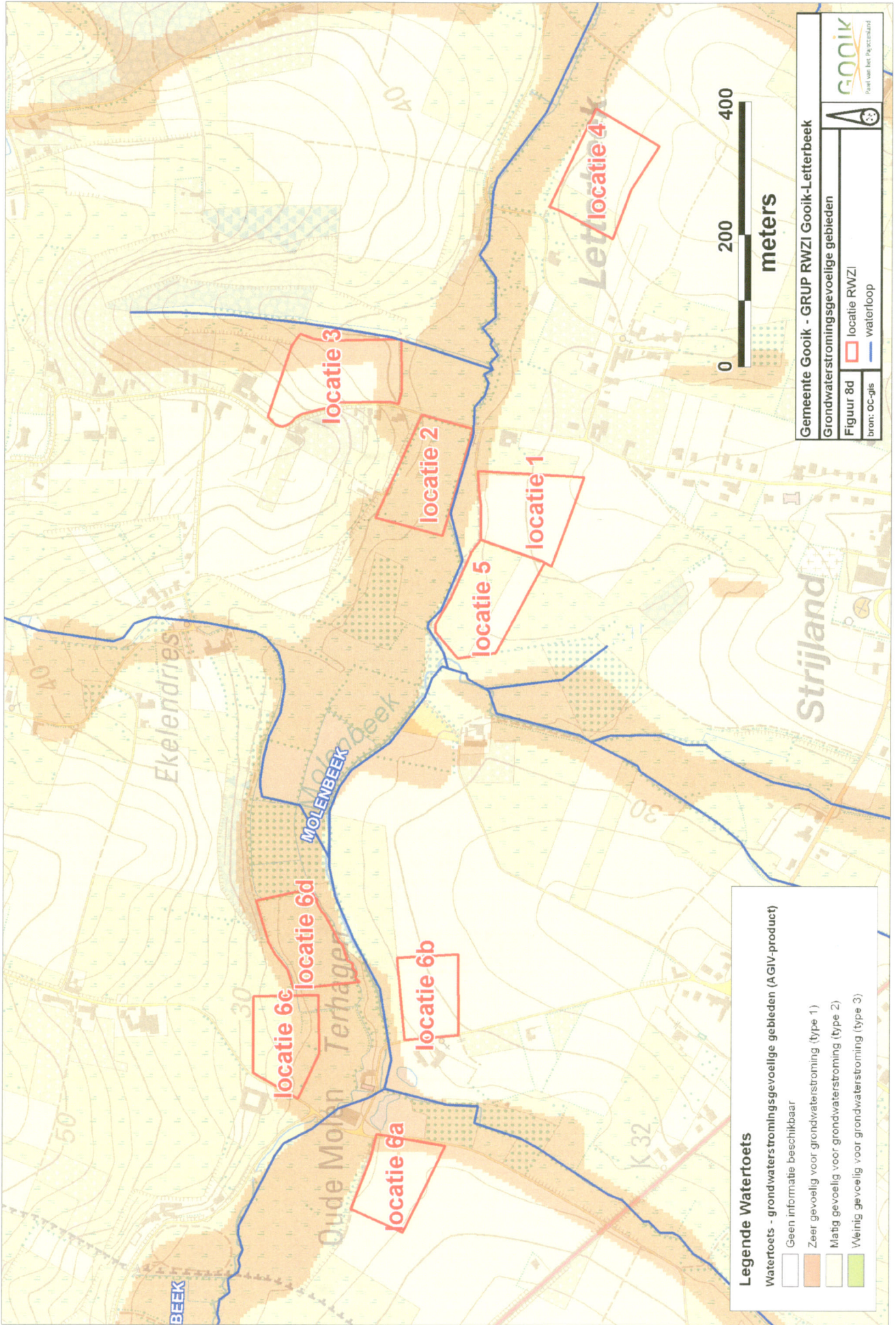
Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

Watertoets: hellingenkaart

Figuur 8c
 bron: OC-gis

	locatie RWZI
	waterloop





Legende Watertoets

Watertoets - grondwaterstromingsgevoelige gebieden (AGIV-product)

- Geen informatie beschikbaar
- Zeer gevoelig voor grondwaterstroming (type 1)
- Matig gevoelig voor grondwaterstroming (type 2)
- Weinig gevoelig voor grondwaterstroming (type 3)



Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

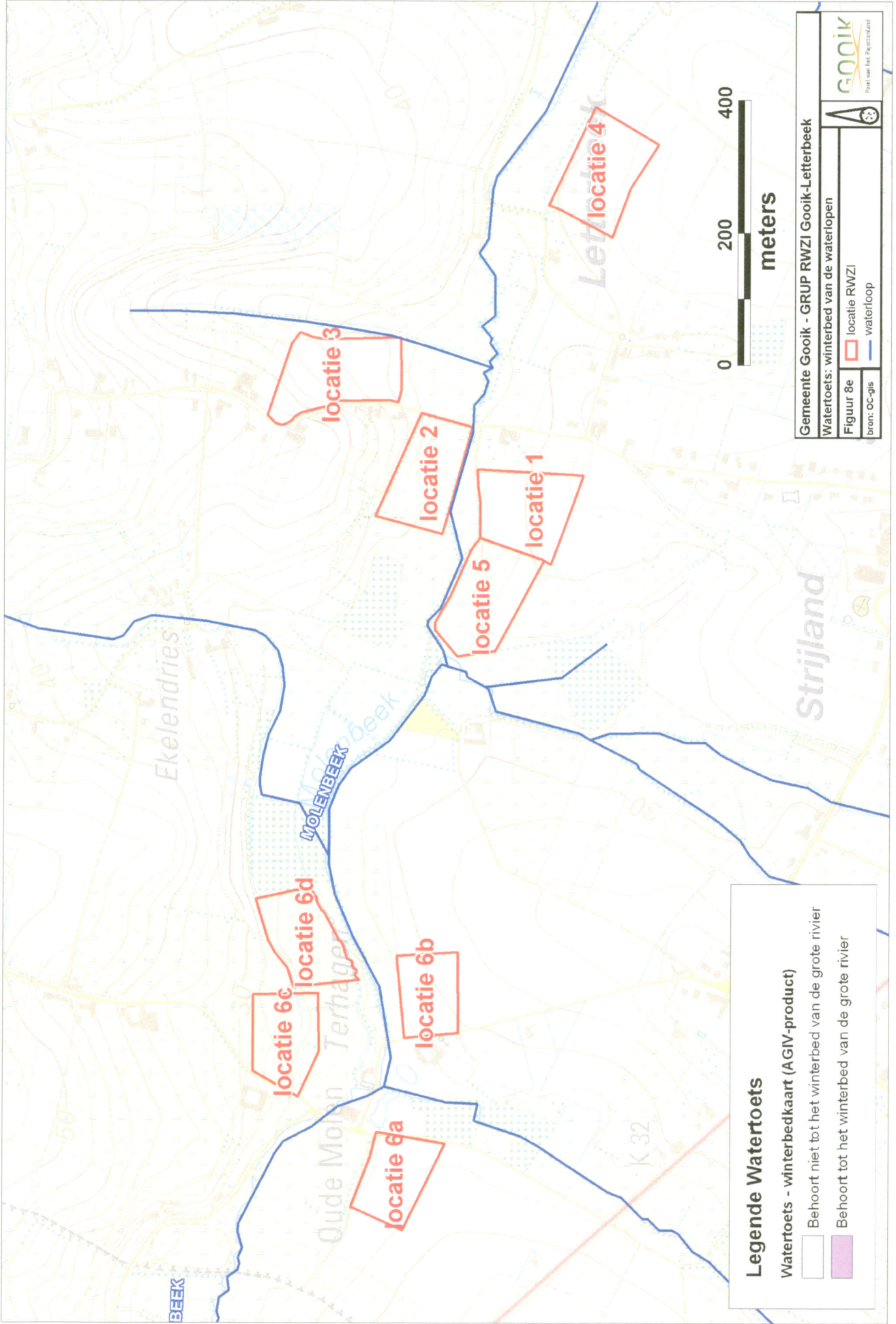
Grondwaterstromingsgevoelige gebieden

Figuur 8d

bron: OC-gis

locatie RWZI
 waterloop





Legende Waterstoets

Waterstoets - winterbedkaart (AGIV-product)

Behoort niet tot het winterbed van de grote rivier

Behoort tot het winterbed van de grote rivier

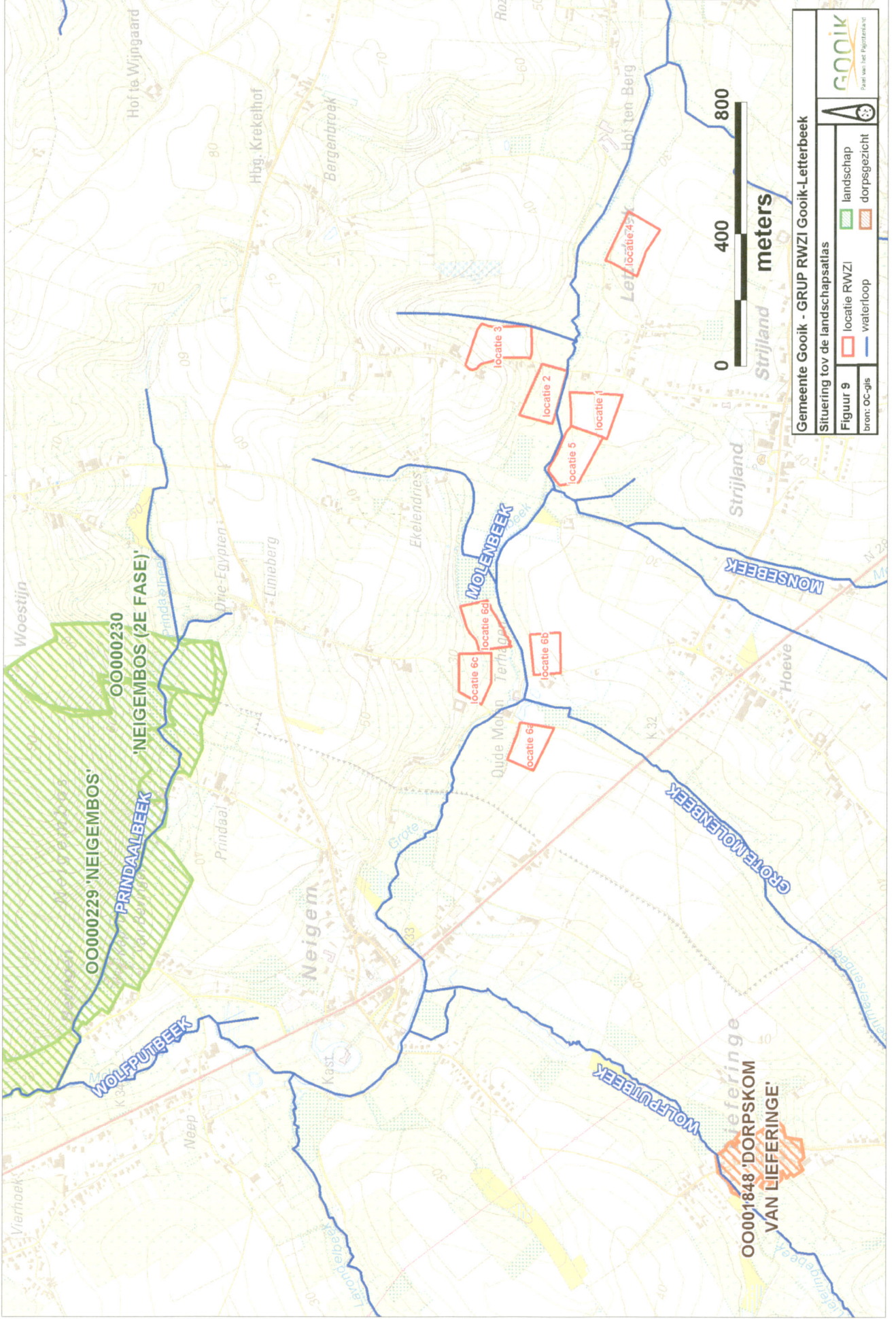
Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

Waterstoets: winterbed van de waterlopen

Figuur 8e locatie RWZI

bron: OC-gis waterloop





Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

Situering tov de landschapsatlas

Figuur 9	locatie RWZI	landschap
	waterloop	dorpsgezicht

bron: OC-gis

Gooik
Plan van het Poldergebied



OO000229 'NEIGEMBOS'
PRINDAALBEEK
'NEIGEMBOS (2E FASE)'

MOLENSEBEEK

MONSEBEEK

GROTE MOLENSEBEEK

WOLPUTBEEK

WOLPUTBEEK

00001848 'DORPSKOM VAN LIEFERINGE'

Neigem

Strijland

Strijland

Strijland

Hof te Wjngaard

Hbg. Krekelhof

Bergenthoek

Hof ten Berg

Drie-Egypten

Limieberg

Ekelendries

Terhage

locatie 6c

locatie 6d

locatie 6e

locatie 6f

locatie 6a

locatie 6b

locatie 6c

locatie 6d

locatie 6e

locatie 6f

locatie 5

locatie 2

locatie 1

locatie 4

locatie 3

locatie 4

locatie 7

locatie 4

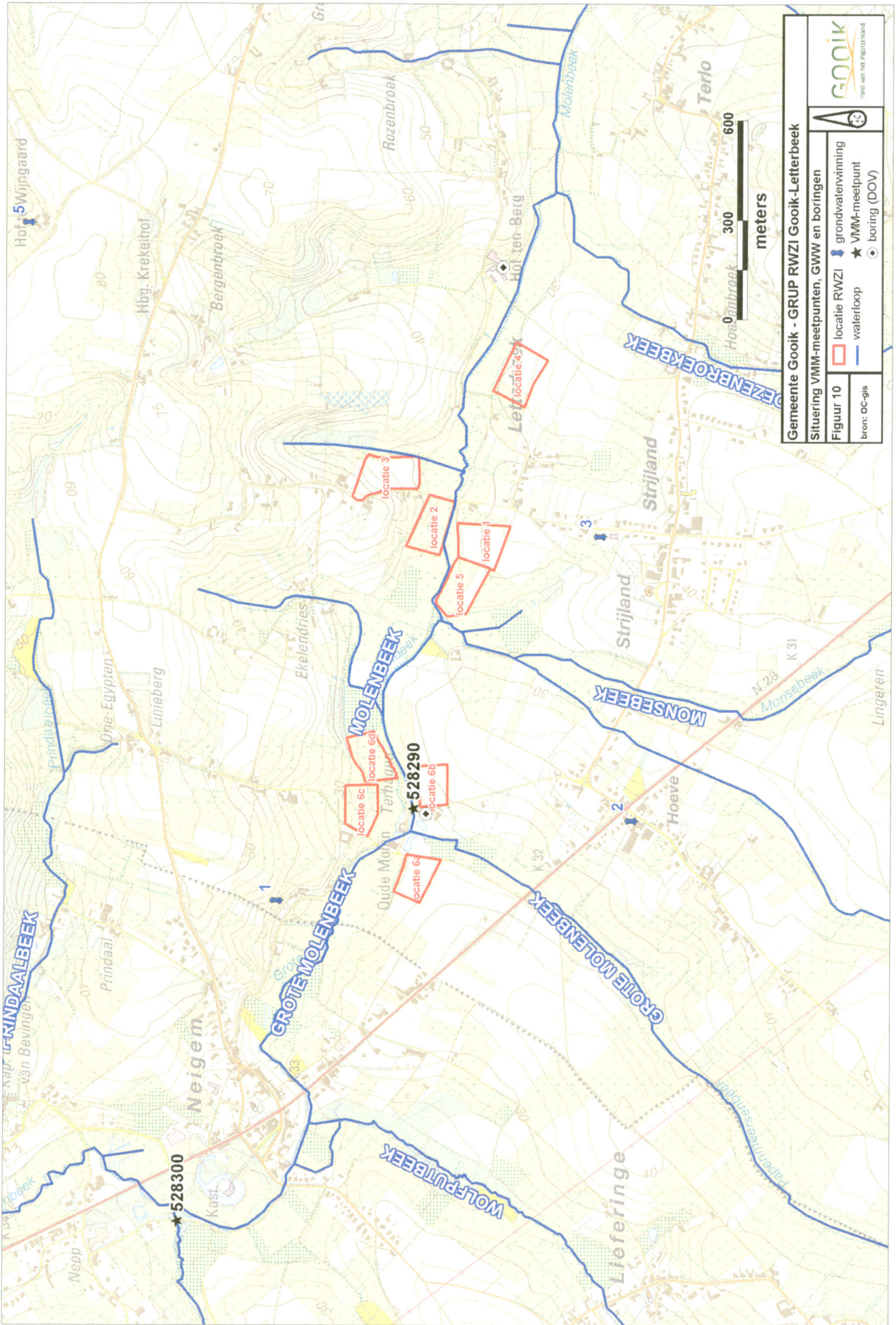
locatie 7

locatie 4

locatie 7

locatie 4

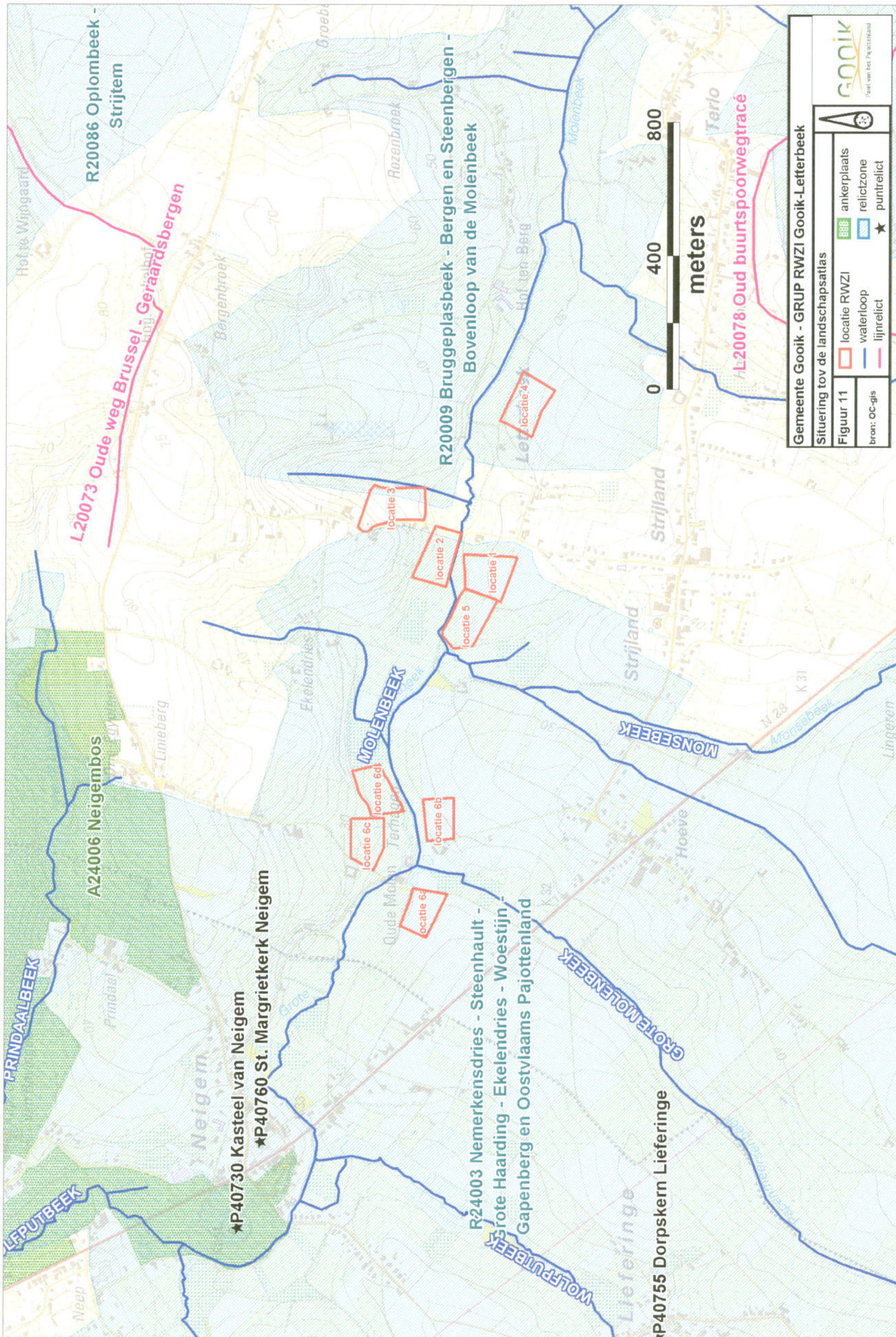
locatie 7



Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek
 Situering VMM-meetpunten, GWW en boringen

<p>Figuur 10</p> <ul style="list-style-type: none"> locatie RWZI → grondwaterwinning waterloop ★ VMM-meetpunt ● boring (DOV) 		<p>bron: OC-gis</p>
--	--	---------------------





Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

Situering tov de landschapsatlas

Figuur 11

OC-gis	locatie RWZI	ankerplaats	relictzone	puntrelict
	waterloop	lijnrelict		



0 400 800
meters

L20073 Oude weg Brussel - Geraardsbergen

L20078 Oud buurtspoorwegtracé

★P40730 Kasteel van Neigem
★P40760 St. Margrietkerk Neigem

R24003 Nemerkenzdries - Steenhaut -
Grote Haarding - Ekelendries - Woestijn -
Gapenberg en Oostvlaams Pajottenland

★P40755 Dorpskern Lieferinge

A24006 Neigemboos

R20009 Bruggeplasbeek - Bergen en Steenberg -
Bovenloop van de Molenbeek

R20086 Oplombeek -
Strijtem

PRINDAALBEEK

WOLPUTBEEK

MOLENBEEK

MONSEBEEK

GROTEMOLENBEEK

Neigem

Strijland

Strijland

Strijland

Strijland

Strijland

Strijland

Strijland

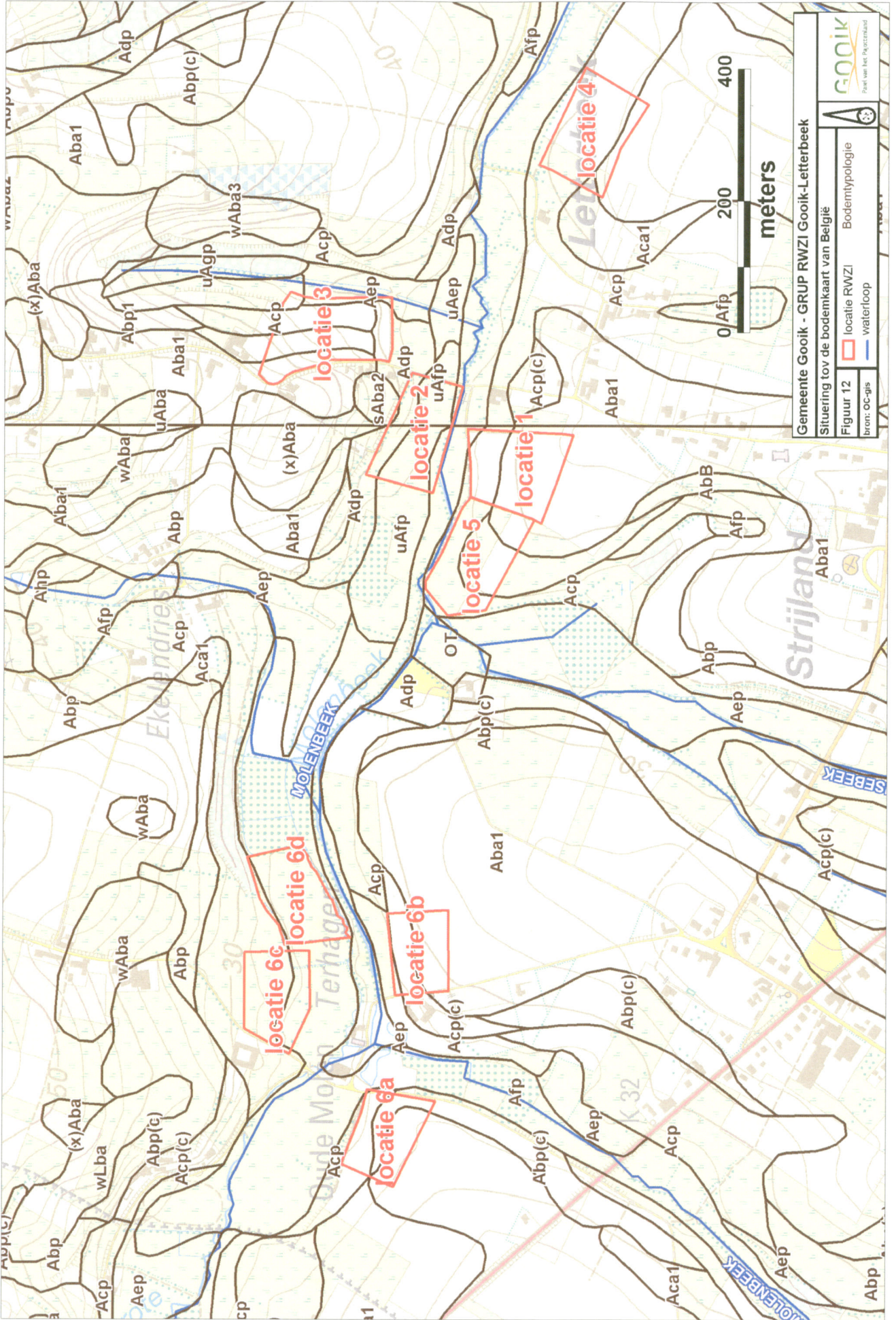
Strijland

Strijland

Strijland

Strijland

Strijland



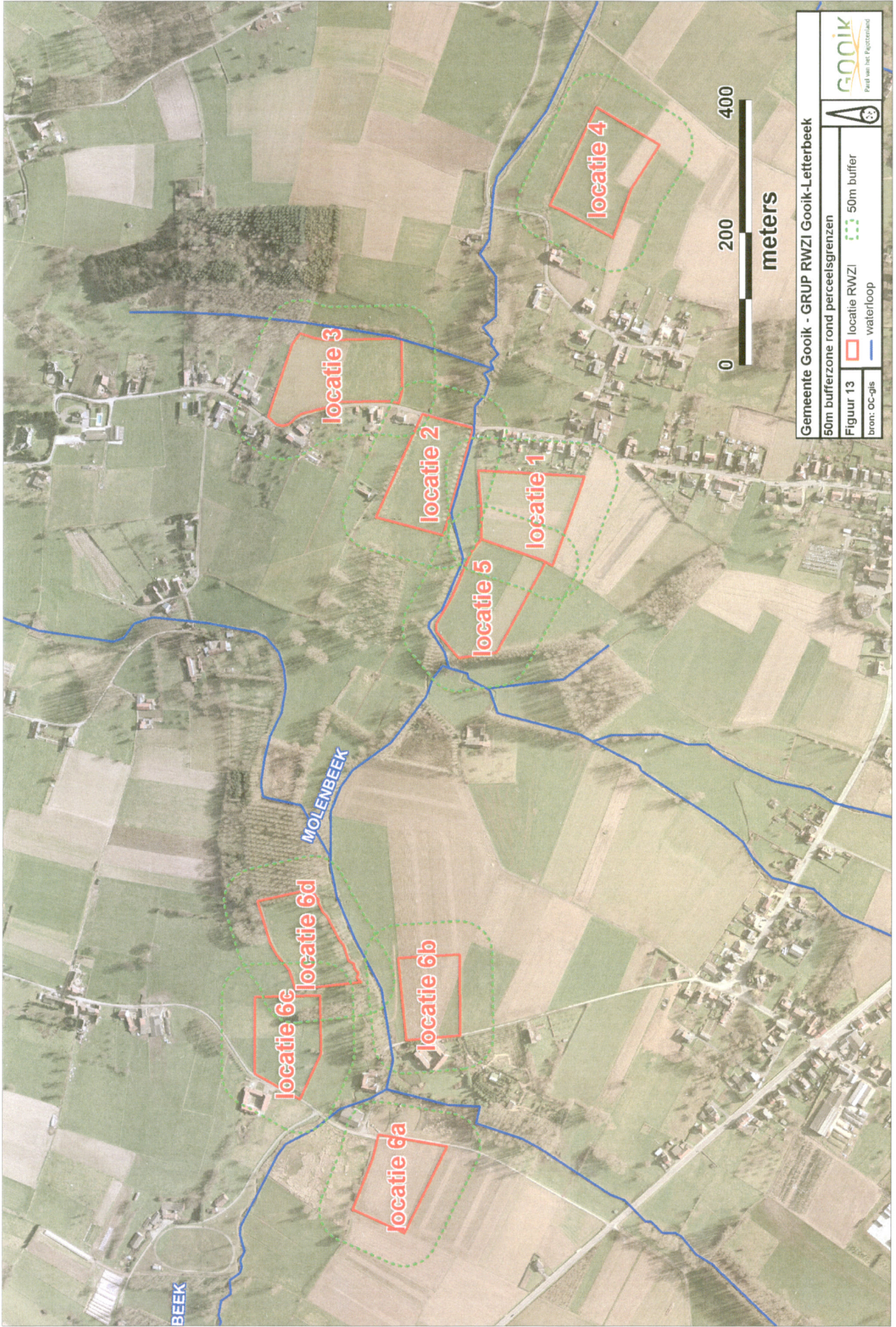
Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek
 Situering tov de bodemkaart van België

Figuur 12 Bodemtypologie
 bron: OC-gis

locatie RWZI
 waterloop



0 200 400
 meters

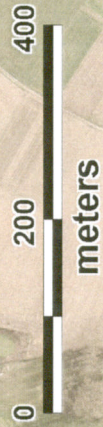


Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

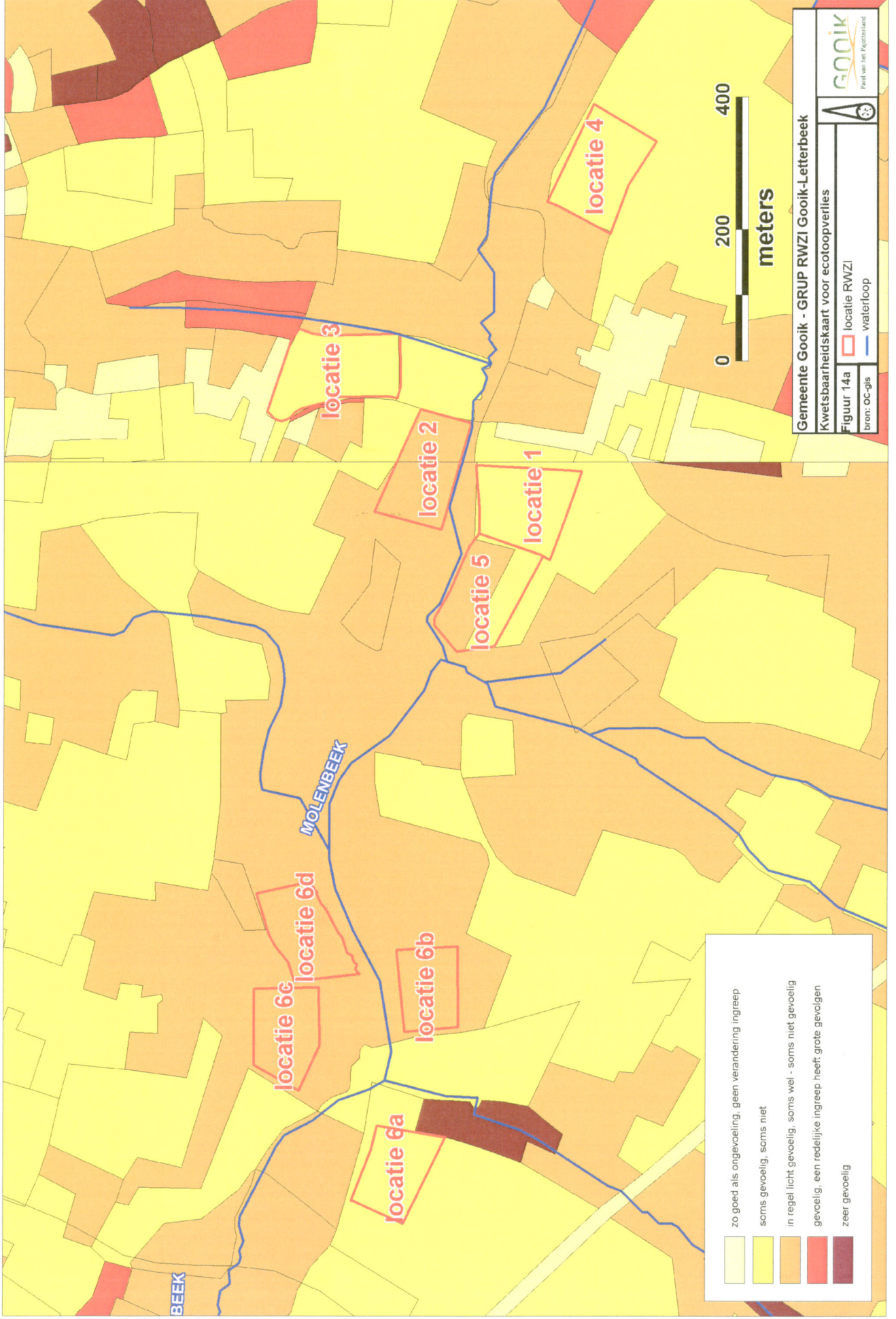
50m bufferzone rond perceelsgrenzen

Figuur 13  locatie RWZI  50m buffer

bron: OC-gis  waterloop



meters



	zo goed als ongevoelig, geen verandering ingreep
	soms gevoelig, soms niet
	in regel licht gevoelig, soms wel - soms niet gevoelig
	gevoelig, een redelijke ingreep heeft grote gevolgen
	zeer gevoelig

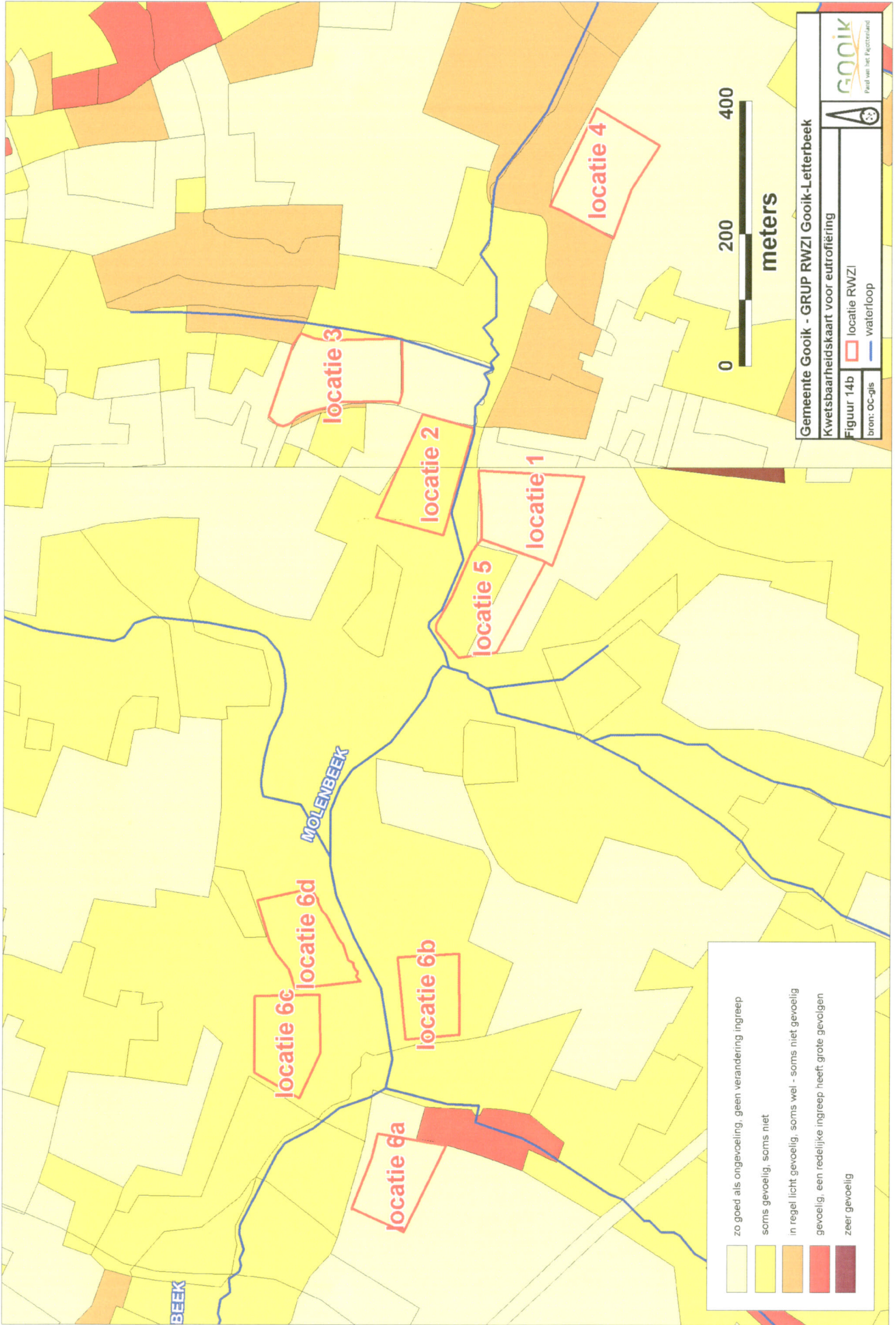
Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek

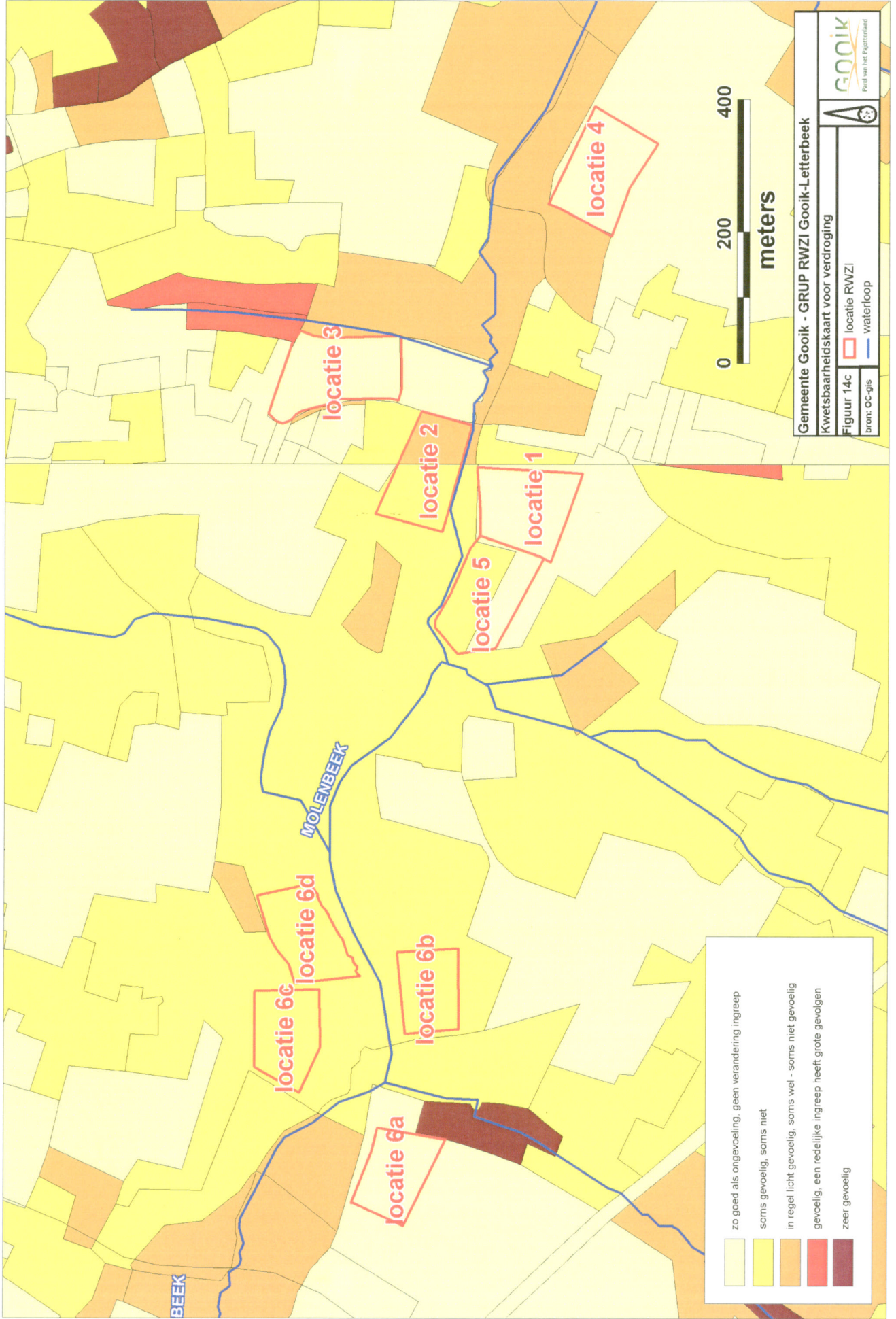
Kwetsbaarheidskaart voor ecotoopverlies

Figuur 14a locatie RWZI waterloop

bron: OC-gis





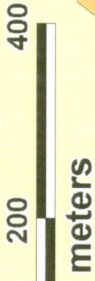


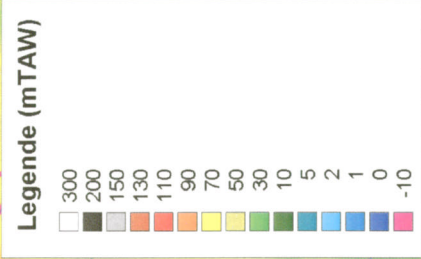
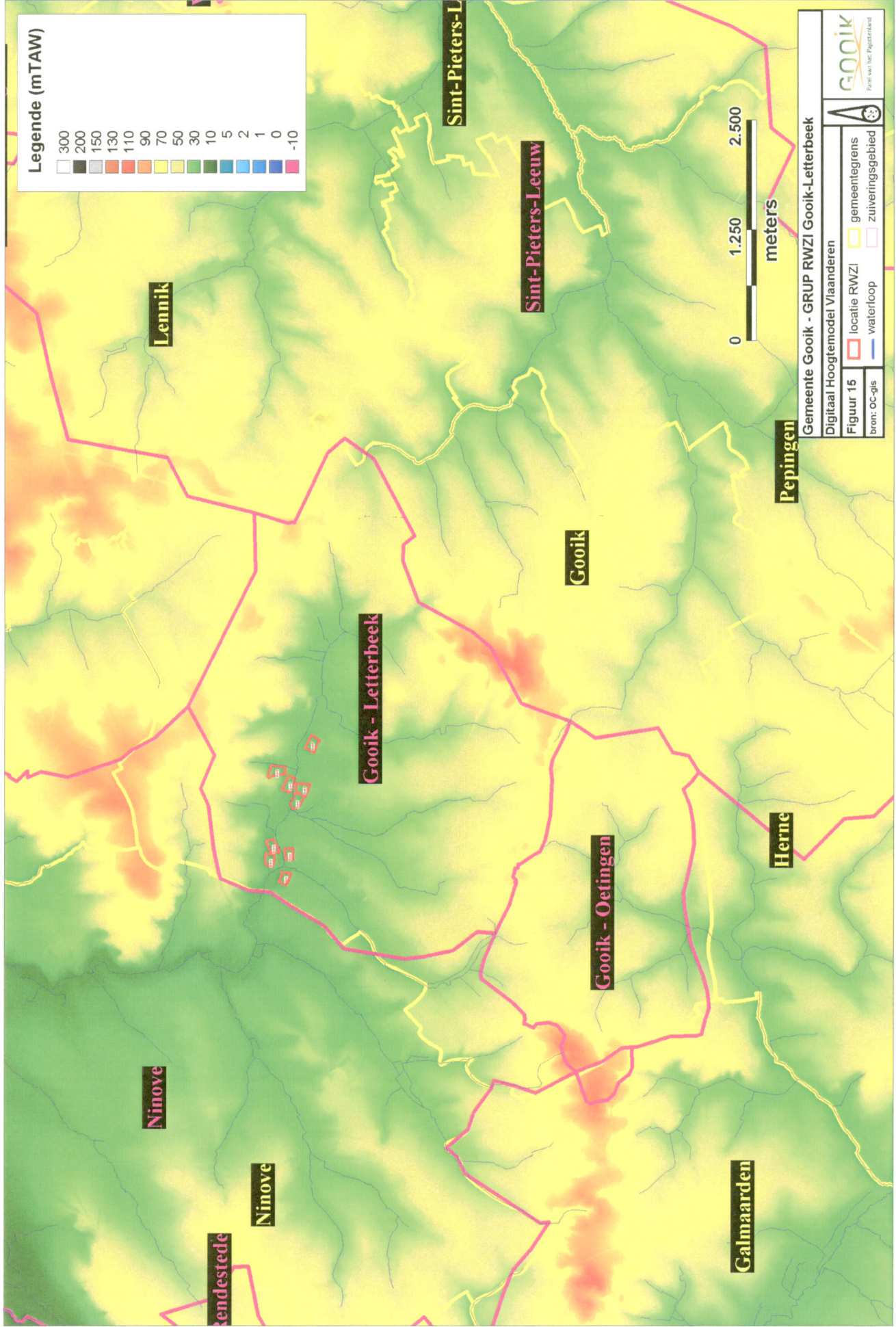
- zo goed als ongevoelig, geen verandering ingreep
- soms gevoelig, soms niet
- in regel licht gevoelig, soms wel - soms niet gevoelig
- gevoelig, een redelijke ingreep heeft grote gevolgen
- zeer gevoelig

Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek
 Kwetsbaarheidskaart voor verdroging
 Figuur 14c
 bron: OC-gis

Gooik
 Partij van het Platteland

locatie RWZI
 waterloop





Gemeente Gooik - GRUP RWZI Gooik-Letterbeek
 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen
Figuur 15
 bron: OC-gis

	gemeentegrens
	locatie RWZI
	waterloop
	zuiveringsgebied

GOOIK
 Partij van het Parlement

7. TABELLEN

Tabel 1: Afspraken ivm het beleidsniveau van de ruimtelijke uitvoeringsplannen	6
Tabel 2: Matrix met juridische en beleidsmatige randvoorwaarden.....	13
Tabel 3: Ingreep-effectmatrix.....	18
Tabel 4: Samenvatting kaartmateriaal ifv de watertoets (Figuren 8a t.e.m. 8e).....	26
Tabel 5: Bodemopbouw t.h.v. het plangebied (DOV, 2008)	29
Tabel 6: Milieukwaliteitsnormen voor geluid in open lucht (Vlarem II, Bijlage 2.2.1.)	31
Tabel 7: Resultaten ecosysteemkwetsbaarheidskaarten	41
Tabel 8: Synthese van de afweging van de locaties	49