



RUP 169 Groen – deelgebied 307. Oude Bareel (Sint- Amandsberg/Oostakker)

5 juli 2021 Motivering van de onteigening en projectnota

Colofon

Stad Gent

Departement Stedelijke Ontwikkeling – Groendienst

Publicatiedatum

5 juli 2021

Bevoegde schepen

Sami Souguir

Schepen van Cultuur, Stadsontwikkeling en Ruimtelijke Planning

Betrokken schepenen

Astrid De Bruycker

Schepen van Gelijke Kansen, Welzijn, Participatie, Buurtwerk en openbaar Groen

Tine Heyse

Schepen van Milieu, Klimaat, Wonen en Noord-Zuid

Contact

Joke Charles

groendienst@stad.gent

www.stad.gent/RUPGroen

Postadres

Stad Gent - Groendienst

Stadhuis, Botermarkt 1, 9000 Gent

Bezoekadres

Woodrow Wilsonplein 1, 9000 Gent

Tel. +32 9 323 66 00

Inhoud

1. Inleiding	6
2. Motivering van de onteigening	7
2.1. Voorwerp van de onteigening: omschrijving van de te onteigenen goederen	7
2.2. Onteigenende instantie	10
2.3. Rechtsgrond	10
2.4. Openbaar nut	11
2.5. Doelstellingen	11
2.6. Onteigeningsnoodzaak	13
3. Gebiedsbeschrijving	17
3.1. Situering	17
3.1.1. Zone 1: natte (kwel)zone ten westen van het Lijntjespoelpad	19
3.1.2. Zone 2: droge en hoger gelegen zone ten oosten van het Lijntjespoelpad	19
3.2. Voorgeschiedenis en cultuurhistoriek	20
3.2.1. Ontwikkeling van het natuurlijk landschap	20
3.2.2. Ontwikkeling van het cultuurlandschap	21
3.2.3. Beschermd monumenten en landschappen	25
3.2.4. Historische relictten	25
3.2.5. Archeologie	25
3.2.5.1. Archeologische vindplaatsen	25
3.2.5.2. Verstoringshistoriek	26
3.2.5.3. Gemotiveerde verwachting	26
3.3. Abiotiek	27
3.3.1. Hydrologie	27
3.3.2. Waterkwaliteit	27
3.3.3. Bodem	28
3.4. Natuur	30
3.4.1. Flora	30
3.4.1.1. Landgebruik	30
3.4.1.2. Biologische waarderingskaart	30
3.4.1.3. Terreinbezoek 30/04/2020	33
3.4.1.4. Exoten	34
3.4.1.5. Potentieel natuurlijke vegetatie	34

3.4.2. Fauna	35
3.4.3. Kwetsbare soorten	36
3.4.4. Verboden te wijzigen vegetaties	37
3.4.5. Huidig beheer	37
3.5. Landbouwgebruik	38
3.6. Omgevingscontext	38
3.6.1. Bereikbaarheid en toegankelijkheid	38
3.6.1.1. Bereikbaarheid	38
3.6.1.2. Toegankelijkheid	41
3.6.2. Functies in de omgeving	42
3.7. Samenvattend overzicht van knelpunten en potenties	42
4. Inrichtingsvisie en projectplan	45
4.1. Doelstellingen van het projectgebied	45
4.2. Projectplan	45
5. Uit te voeren werken: vertaling van inrichtingsschets naar maatregelen	47
5.1. Herstel en ontwikkeling van de natuurwaarden in zone 1	47
5.1.1. Opmaak ecohydrologische studie	47
5.1.2. Afgraven van de opgehoogde zones en de graszoden, inclusief opkuis van het terrein	48
5.1.3. Herstel van de waterhuishouding en van het grachten- en poelenstelsel	48
5.1.4. Extensief graslandbeheer/hooilandbeheer	48
5.1.5. Grachten- en poelenbeheer	49
5.2. Realiseren van een robuust, aaneengesloten bos in zone 2	49
5.2.1. Behoud of omvorming bestaand bos	49
5.2.2. Afbraak aanwezige gebouwen en constructies en verwijderen van ophogingen	50
5.2.3. Bosuitbreiding door bosaanplantingen	50
5.2.4. Bosuitbreiding door spontane verbossing	50
5.2.5. Bosuitbreiding door ontwikkeling van een bosrand	50
5.2.6. Centrale open plek	51
5.3. Creëren van een laagdynamische, recreatieve stapsteen	51
5.3.1. Behoud en ontwikkeling wandelpaden	51
5.3.2. Publieke openstelling	52
5.3.3. Recreatieve infrastructuur	52
5.4. Behoud en versterken van het cultuurhistorisch landschap	52
5.4.1. Aanplanten en versterken van houtkanten	52
5.4.2. Aanplanten en versterken van bomenrijen	53
5.5. Behoud en versterken van de natuurwaarden door het instellen van een samenhangend, gecoördineerd beheer	53

5.5.1. Opmaak natuurbeheerplan	53
5.5.2. Uitvoeren beheer	54
5.6. Synthese: maatregelen per te onteigenen perceel	54
6. Realisatietermijnen	56
Bijlage: projectplan 307. Oude Bareel	57

1. Inleiding

De Stad Gent wenst het deelgebied 307 Sint-Amandsberg – Oude Bareel, als onderdeel van het RUP 169 Groen, op te waarderen en in te richten als publiek toegankelijk groengebied. Zij zal in functie hiervan overgaan tot het verwerven van een aantal gronden, gelegen binnen de contour van het deelgebied.

In toepassing van het Vlaams Onteigeningsdecreet van 24 februari 2017 en het uitvoeringsbesluit van 27 oktober 2017 maakte de Stad Gent voorliggende nota op. Het gaat zowel om een motiveringsnota van de onteigening als om de projectnota. Gemakshalve spreken wij verder over de projectnota.

In deze projectnota wordt het geïntegreerd kader opgezet waarbinnen de toekomstige gewenste ontwikkeling van het gebied wordt geschetst. Deze projectnota hoort bij het onteigeningsbesluit en maakt er, samen met het onteigeningsplan, integraal deel van uit. De nota dient samen te worden gelezen met de algemene toelichtingsnota en toelichtingsnota deelgebied 307 Sint-Amandsberg – Oude Bareel horende bij het RUP 169 Groen.

Deze nota zal samen met het definitief onteigeningsplan en het verslag van het openbaar onderzoek als verplichte bijlage bij het definitief onteigeningsbesluit worden goedgekeurd.

2. Motivering van de onteigening

2.1. Voorwerp van de onteigening: omschrijving van de te onteigenen goederen

De te onteigenen goederen zijn gelegen op het grondgebied van Sint-Amansberg (ten zuiden van de Achtenkouterstraat), Afdeling 19 – Sint-Amansberg, sectie C. De te onteigenen goederen op grondgebied Oostakker (ten noorden van de Achtenkouterstraat) maken deel uit van Afdeling 17 - Oostakker, sectie C. In onderstaande tabellen worden alle te onteigenen (delen van) percelen opgesomd.

▼ **Tabel 1. Percelen in projectgebied, afdeling 19 – Sint-Amansberg, sectie C**

Inname	Perceelsnummer	Ligging	Aard	Perceelsoppervlakte (m ²) ¹	Deelzone projectgebied ²
1	181	Abeelbroekstraat	Bouwland	2650	1
2	182A	Beelbroekstraat	Bouwland	5150	1
3	174	Achtemkouter	Weiland	3700	1
4	163	Achtemgoed	Weiland	4980	1
5	173	Achtemgoed	Weiland	3190	1
6	172	Achtemgoed	Weiland	2650	1
7	171	Achtemgoed	Weiland	360	1
8	170 (deel)	Achtemgoed	Bouwland	614,01	1
9	209E	Achtenkouter	Bouwland	380	2
10	208 (deel)	Beelbroekstr	Bouwland	239,17	2
11	206A (deel)	Achtenkouter	Bouwland	556,17	2
12	211F (deel)	Beelbroekstr	Huis	3613,51	2
13	204 (deel)	Achtenkouter	Bouwland	1569,69	2
14	202	Achtenkouterstr	Bos	2400	2
15	214	Achtemkouter	Bouwland	3440	2
16	217	Achtenkouterstr	Bouwland	3300	2

¹ Voor de percelen die slechts gedeeltelijk opgenomen zijn in het onteigeningsplan is de perceelsoppervlakte bepaald op basis van een opmetingsplan, voor de overige percelen wordt de kadastrale perceelsoppervlakte vermeld.

² Zoals vermeld in hoofdstuk 3 gebiedsbeschrijving – 3.1 Situering

17	218	Achtemkouter	Bouwland	760	2
18	222E	Achtenkouterstr	Huis	2180	2
19	221A	Achtenkouterstr	Huis	40	2
20	221B	Achtenkouterstr	Tuin	2590	2
21	219A	Achtenkouterstr	Bergplaats	2840	2
22	220A	Achtemkouter	Bos	4940	2
23	226 (deel)	Achtemkouter	Bouwland	699,93	2
24	229	Achtemkouter	Bos	616,58	2
25	230	Beelbroekstraat	Bos	491,29	2
26	231	Achtemkouter	Bouwland	638,61	2
TOTAAL				54588,96	

▼ **Tabel 2. Percelen in projectgebied, afdeling 17 – Oostakker, sectie C**

Inname	Perceelsnummer	Ligging	Aard	Perceelsoppervlakte (m ²) ³	Deelzone projectgebied ⁴
27	440B (deel)	Achtem Kauter	Bouwland	3950,07	2
28	483G (deel)	Orchideestr	Huis	11838,87	2
29	445	Achtem Kauter	Bouwland	1080	2
30	446	Achterkouter	Bouwland	30	2
TOTAAL				14093,61	

▼ **Tabel 3. Percelen in projectgebied in eigendom van Stad Gent, afdeling 19 – Sint-Amandsberg, sectie C**

Perceelsnummer	Ligging	Aard	Perceelsoppervlakte (m ²)	Deelzone projectgebied ⁵
203	Achtenkouter	Bouwland	2400	2
205	Achterkouter	Bouwland	5180	2

³ Voor de percelen die slechts gedeeltelijk opgenomen zijn in het onteigeningsplan is de perceelsoppervlakte bepaald op basis van een opmetingsplan, voor de overige percelen wordt de kadastrale perceelsoppervlakte vermeld.

⁴ Zoals vermeld in hoofdstuk 3 gebiedsbeschrijving – 3.1 Situering

⁵ Zoals vermeld in hoofdstuk 3 gebiedsbeschrijving – 3.1 Situering

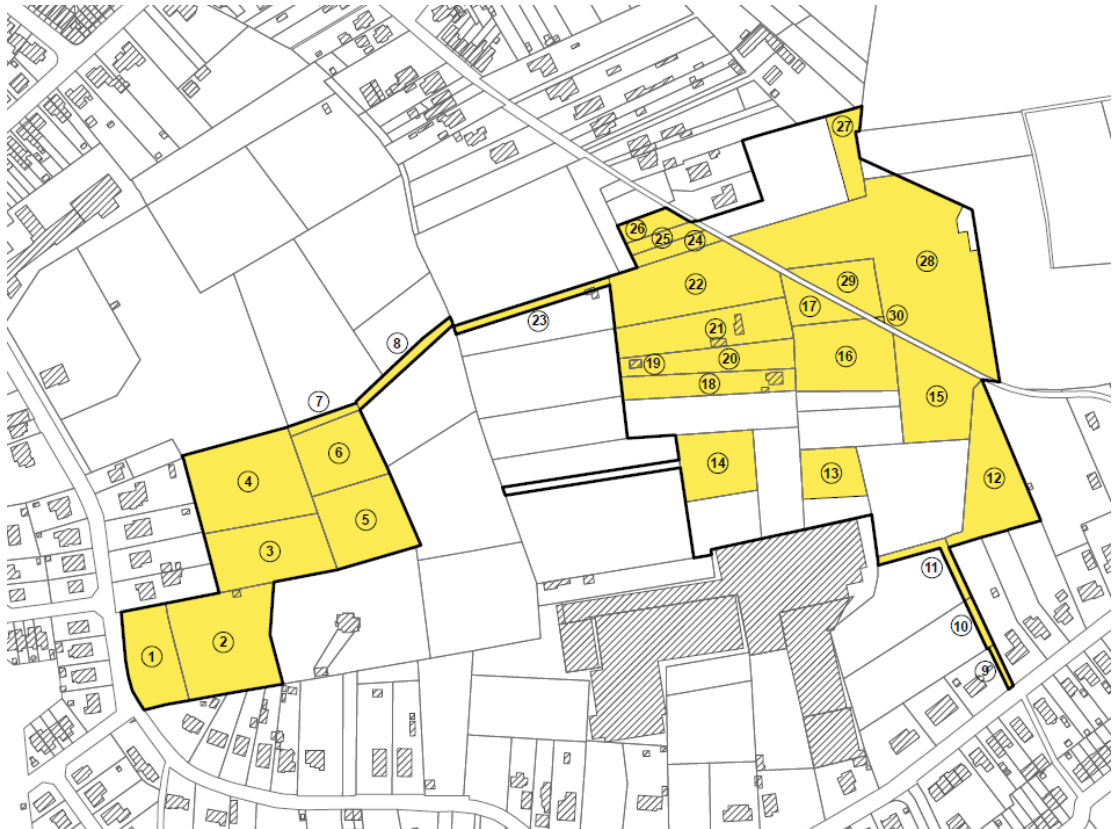
215	Achtenkouter	Bouwland	2070	2
216	Beelbroekstraat	Bouwland	940	2
223	Achtenkouter	Bos	2600	2
224A (deel)	Achterdries	Bouwland	759,99	2
TOTAAL			13949,99	

Het projectgebied heeft een totale oppervlakte van **8,26 ha**. Er zijn (inclusief de Stad Gent) 12 verschillende eigenaars in het gebied. 6,87 ha, i.e. 83% van het gebied, is in private eigendom (tabel 1 en tabel 2). De Stad Gent heeft 1,39 ha van het projectgebied in eigendom (tabel 3).

- ▼ **Kaart 1. Kadastrale percelen (deels) gelegen binnen het projectgebied, met aanduiding van de deelzones (1) natte (kwel)zone ten westen van het Lijntjespoelpad - lichtgroen, (2) droge en hoger gelegen zone ten oosten van het Lijntjespoelpad – donkergroen**



▼ **Kaart 2. Innames zoals opgenomen in het definitief onteigeningsplan (geel = te verwerven)**



2.2. Onteigende instantie

De onteigeningsprocedure wordt gevoerd door de **Stad Gent**, die bevoegd is voor deze onteigening conform

- artikel 6, 1° van het decreet betreffende de onteigening voor het algemeen nut van 24 februari 2017 (het Vlaams onteigeningsdecreet), : “Art. 6. De volgende instanties zijn bevoegd om tot onteigening over te gaan: 1° de Vlaamse Regering, het College van de Vlaamse Gemeenschapscommissie, de gemeenten en de provincies”; en
- artikel 40, §1 van het decreet over het lokaal bestuur van 22 december 2017.

2.3. Rechtsgrond

De onteigening gebeurt op grond van

- artikelen 28 en 38 van het Vlaams Onteigeningsdecreet van 24 februari 2017 wat de procedure betreft; en
- artikel 2.4.3. §1 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO) van 15 mei 2009: “Elke verwerving van onroerende goederen, vereist voor de verwezenlijking van de ruimtelijke uitvoeringsplannen, kan door onteigening ten algemene nutte tot stand worden gebracht.”; en
- artikel 7, lid 4 van het Vlaams onteigeningsdecreet: “In de voormelde gevallen waar decretaal of wettelijk een specifieke rechtsgrond voor onteigening wordt bepaald, wordt op basis van die rechtsgrond tot onteigening overgegaan.”

wat de habitatie betreft.

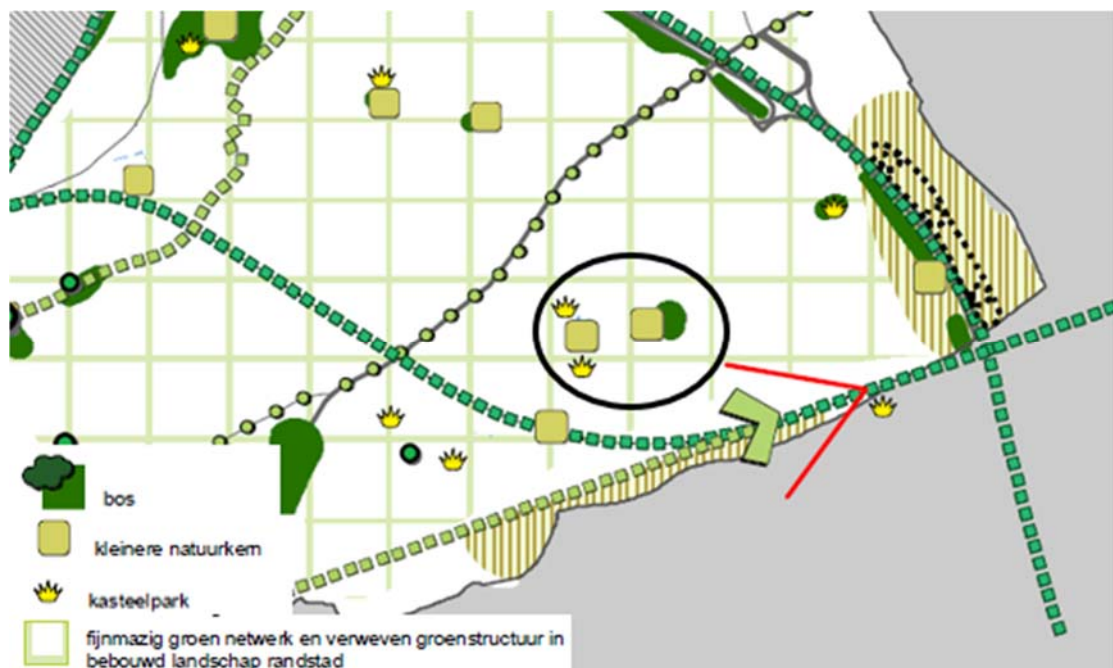
2.4. Openbaar nut

De onteigening dient het algemeen belang, met name natuurontwikkeling, bosuitbreiding, de uitbreiding van het areaal publiek toegankelijk groen en de realisatie van een tragewegennetwerk als onderdeel van het tragewegennetwerk van Sint-Amandsberg en Oostakker.

De onteigening wordt voorzien ter uitvoering van het gemeentelijk RUP 169 Groen, deelgebied 307 Sint-Amandsberg – Oude Bareel.

Door de realisatie van het project wordt de Oude Bareel opgewaarderd tot waardevolle **natuurkern**. Na de inrichting van het gebied zal er **ca. 4,4 ha bosuitbreiding** zijn gerealiseerd. Het gebied wordt deels publiek toegankelijk gemaakt voor de inwoners van Gent en omgeving.

▼ Kaart 3. Gewenste groenstructuur (groenstructuurplan, 2012)



2.5. Doelstellingen

De verwerving van de bovenvermelde percelen is noodzakelijk om de doelstellingen voor het RUP 169 Groen - deelgebied 307 Sint-Amandsberg – Oude Bareel te kunnen realiseren. De doelstellingen van het deelgebied Oude Bareel en de keuze van de percelen zijn in grote lijnen uiteengezet in de toelichtingsnota, meer bepaald in punt 6: “motivatie wijziging en gewenste bestemming”:

Afbakening van het plangebied

Het plangebied van het RUP Groen, deelgebied Oude Bareel, wordt in het noorden (ten noorden van de Achtenkouterstraat) afgebakend door het gebied bestemd als stedelijk woongebied in het gewestelijk RUP ‘Afbakening grootstedelijk gebied Gent’ (SW Art. 1). Het plangebied van het RUP Groen sluit hier helemaal op aan zodat op die manier de gewenste groene dooradering in het nog te ontwikkelen woongebied, aansluiting kan vinden met de gewenste bosuitbreiding rond het Mierenbosje. Op die manier kan ook een groenverbinding gecreëerd richting het bestaande bosje in de Hyacinth Lippensstraat, ten noorden van het plangebied en als dusdanig bestemd in het BPA ‘SA 10 Achtendries 2’.

Ten zuiden van de Achtenkouterstraat, wordt het plangebied in het noordwesten afgebakend door het gebied aangeduid als natuurgebied in het gemeentelijk RUP 167 ‘stedelijk wonen’.

In het oosten wordt het plangebied afgebakend op basis van de huidige bestemming volgens het BPA 'SA 4 Oude Bareel'. De plangrens bevindt zich ter hoogte van de percelen die op dit BPA zijn aangeduid als 'zone voor koeren en tuinen'. Deze tuinzones worden hier niet opgenomen in voorliggend RUP Groen.

De centrale zone in het openruimtegebied maakt, met uitzondering van een aantal verbindingen, geen deel uit van voorliggende plangrens. Binnen deze centrale zone blijft de huidige bestemming als 'zone voor land- en tuinbouw' volgens het BPA 'SA 4 Oude Bareel', behouden (zie ook verder). De plangrens volgt hier de perceelsgrenzen op die manier zodat de bestaande bosjes ter hoogte van de Achtenkouterstraat met elkaar verbonden kunnen worden en er groenverbindingen tot tegen het te ontwikkelen woongebied gecreëerd kunnen worden. De percelen ten westen van deze bestaande of bestemde bossen, behouden hun agrarische bestemming en maken dus geen deel uit van het plangebied.

Ten zuiden van het bestaande beboste perceel (perceel nr. 205) maakt een strook van 6m bijkomend deel uit van het plangebied. Dit gebeurt in functie van de creatie van een bosrand (die nu onbestaande is) en een wandelpad.

Ter hoogte van het westelijke gebied langs de Beelbroekstraat, zijn de percelen die op vandaag al een biologische waarde hebben, opgenomen binnen de plangrens. Daarnaast maken ook de percelen die instaan voor een natuuruitbreiding tussen de natte waardevolle zone (beschermd als natuurgebied in het RUP stedelijk wonen) en de waardevolle private villatuin, die als dusdanig beschermd is in het BPA 'SA 4 Oude Bareel' deel uit van het plangebied. De overige percelen ten oosten van dit gebied maken geen deel uit van het plangebied en behouden hun agrarische bestemming.

Tot slot maken 4 langgerekte stroken deel uit van het plangebied. Het betreft stroken waar wandelpaden inclusief een groene berm (houtkant of knotbomenrij) gewenst zijn. Op die manier kan een fijnmazig wandelnetwerk gecreëerd worden, kan aan landschapsherstel worden gedaan en ontstaat een fijnmazig groen raamwerk binnen het agrarisch gebied. Deze stroken zijn telkens 6m breed, met uitzondering van de aansluiting ter hoogte van de Beelbroekstraat. Hier wordt de breedte bepaald door het kadastraal perceel en de huidige bestemming als 'zone voor wandel- en fietswegen'.

Met andere woorden, enkel de percelen die op vandaag al een biologische waarde hebben als natuur of bos, de percelen die vandaag reeds een bosbestemming hebben én de percelen die absoluut noodzakelijk zijn voor het creëren van natuur- en bosverbindingen maken deel uit van het plangebied. De afbakening laat centraal in het openruimtegebied een kleinschalig, stadsgericht en landschappelijk landbouwproject toe, dat zich situeert tussen de natuur- en boszone zoals opgenomen in het plangebied van voorliggend RUP Groen.

Wijziging bestemming

Het deelgebied Oude Bareel is een overgebleven relict van het voormalige bulkenlandschap Gent-Oost tussen Sint-Amandsberg en Sint-Kruis-Winkel. Het gebied waarborgt een aantal biologisch waardevolle graslanden en bosjes, en is daarnaast ook aangeduid als Gentse hotspot omwille van het voorkomen van bedreigde, kwetsbare, gevoelige en/of van bescherming afhankelijke soorten, zoals de rode bosmier.

Meer bepaald de natte kwelzone ter hoogte van de Beelbroekstraat en de percelen in en rond het Mierenbosje, hebben op dit moment al een belangrijke biologische waarde. In het RUP groen wordt er expliciet gekozen om deze bestaande waardevolle natuur- en bosgebieden een gepaste bestemming te geven, zodat deze gebieden een planologische bescherming krijgen en niet meer aangesneden kunnen worden. Op die manier bestaat de garantie dat deze waardevolle natuur- en bospercelen behouden blijven en verder kunnen ontwikkelen.

Er wordt geoordeeld dat daarbovenop de natuurwaarden in het gebied nog kunnen toenemen. De herbestemming gebeurt eveneens in functie van de intentie om op deze locatie bosuitbreiding

mogelijk te maken. In die zin is het waardevol om de bestaande bestemming van agrarisch gebied om te vormen tot zone voor natuur en zone voor bos, en de bestaande bestemming als zone voor bos te herbevestigen.

Door in te zetten op bosbehoud, -herstel en -uitbreiding in de Oude Bareel vergroten we het bosbestand in Gent, verhogen we de kwaliteit van het bos en zetten we in op verbindingen.

Door in te zetten op natuurontwikkeling en -herstel in de Oude Bareel, willen we bijkomende oppervlakte natuur ontwikkelen en de kwaliteit van de natuur verhogen. Hierdoor willen we minstens de standstill voor natuur in Gent handhaven. Bijkomend wensen we het leefgebied voor een aantal bijzondere soorten, waaronder de Rode bosmier, uit te breiden.

Door in te zetten op meer publiek toegankelijke bos- en natuurkernen in de Oude Bareel, rekening houdend met de aanwezigheid van de beschermde bosmier, willen we aan de huidige én de toekomstige inwoners van Oude Bareel en omgeving de mogelijkheid bieden om in de nabijheid van hun woning in alle rust te kunnen genieten van een stukje waardevol groen.

Met de herinrichting van de Oude Bareel creëren we robuustere bosbestanden en natuurgebieden en bieden we extra ruimte voor water in functie van de opvang van intensere regenbuien en het voorkomen van droogte. Op die manier dragen we bij aan het verder klimaatbuust maken van Stad Gent en voegen we tegelijkertijd extra kwaliteit toe aan de stad, door de leefbaarheid te verhogen, de gezondheid te bevorderen, aantrekkelijke buitenruimte te creëren en een rijkere biodiversiteit te stimuleren. Gent wordt zo nog aangenamer en veiliger om in te wonen (werken, verblijven). Ook voor planten en dieren.

Op die manier kan het deelgebied Oude Bareel uitgroeien tot een volwaardig aaneengesloten open ruimte- en natuurgebied met ruimte voor bosuitbreiding. Het vormt een belangrijke groene long in het verkavelde 20^e eeuwse woongebied op de rand van Sint-Amandsberg en Oostakker.

De centrale hoger gelegen zone in het openruimtegebied wordt gereserveerd voor een stadsgericht landbouwproject met een sterke relatie voor en door de buurt. Omwille van deze reden kan voor desbetreffende percelen de huidige bestemming als “zone voor landbouw” behouden blijven. De centrale agrarische zone wordt bijgevolg niet herbestemd in het RUP groen.

De meest westelijke, nattere zone wordt herbestemd naar een “zone voor natuur”. Het gebied in aansluiting met de bestaande bosjes, waaronder het Mierenbosje, en dat geselecteerd is in functie van bosuitbreiding, krijgt de gepaste bestemming als “zone voor bos”.

De langgerekte stroken binnen het plangebied worden aangeduid als ‘zone voor natuur’ en ‘zone voor bos’, naargelang deze stroken aansluiten op het nattere natuurgebied of het bosuitbreidingsgebied. Deze stroken worden als dusdanig herbestemd zodat deze en gepaste aanleg kunnen krijgen en op die manier bijdragen aan het herstel van het kleinschalig landschap en instaan voor een groen raamwerk binnen het agrarisch gebied. Bovendien kunnen langs deze stroken gewenste wandelverbindingen worden aangelegd. Deze verbindingen worden aangeduid met een indicatieve overdruk “voetgangers- en fietsersverbinding”. Binnen de bestemmingen natuur en bos kunnen eveneens publiek toegankelijke paden worden aangelegd.

Deze doelstellingen zijn door de Stad Gent geconcretiseerd in een inrichtingsvisie met bijhorend maatregelenplan. In de voorliggende projectnota wordt hieronder dieper ingegaan op de gewenste inrichting en de maatregelen.

2.6. Onteigeningsnoodzaak

De voorgenomen inrichting is ingegeven vanuit de ligging van het gebied, de natuurwaarden van het gebied en de potenties van het gebied om uit te groeien tot een randstedelijk gebied met

belangrijke natuur- en boswaarden. De bijhorende maatregelen zijn uitgewerkt in overeenstemming met de stedenbouwkundige voorschriften van het RUP.

Ongeveer 83% van de betrokken percelen is momenteel niet in eigendom van de Stad Gent. Deze versnipperde private eigendom staat de realisatie van de globale plan- en de inrichtingsdoelstellingen in de weg. Om die reden werd een onteigeningsplan opgemaakt. In het onteigeningsplan zijn nagenoeg alle (delen van) percelen uit het plangebied opgenomen.

Uitzondering hierop vormen de volgende delen:

- een deel van perceel 440B. Dit perceeldeel maakt geen deel uit van het onteigeningsplan om de volgende redenen:
 - o een deel van het perceel is bestemd als zone voor parkachtige tuinen;
 - o op een ander deel van het perceel is de bosdoelstelling reeds gerealiseerd;
 - o het betreffende perceeldeel vlakbij de woning (op minder dan 4m). Toegankelijkheid van dit perceel is hier omwille van de korte afstand ten opzichte van de woning niet gewenst.De inrichtingsdoelstellingen op dit perceeldeel reeds zijn gerealiseerd.
- perceel 201 en een deel van perceel 204, die palen aan en integraal deel uitmaken van een actief serrebedrijf. Voor deze twee (delen van) percelen is op basis van de resultaten uit het LER en het flankerend landbouwbeleid geoordeeld dat grondruil voor dit bedrijf geen optie is, gelet op het feit dat de aanwezige constructies onlosmakelijk verbonden zijn met het bedrijf. In deze situatie wordt daarom uitzonderlijk gekozen voor een gefaseerde uitvoering. De aankoop van deze percelen en de daaropvolgende bebossing zal gebeuren op het moment dat het serrebedrijf gereorganiseerd of verkocht wordt.
- een klein deel in de noordoostelijke hoek van perceel 483G. Hier bevindt zich een klein gedeelte van een grotere vijver. Deze vijver, die voor het overgrote gedeelte buiten het plangebied is gelegen, maakt deel uit van de aanpalende parktuin. Het is niet mogelijk om dit gedeelte van de vijver en de circulatie-/beheerruimte rondom af te splitsen van deze parktuin.

De Stad Gent dient zelf eigenaar te zijn van de percelen opgenomen in het onteigeningsplan om de hieronder uitgewerkte inrichtings- en beheermaatregelen overeenkomstig de doelstellingen van het RUP te kunnen uitvoeren.

De onteigeningsnoodzaak heeft – in het kader van het vervullen van voormelde doelstellingen van het RUP – meer in detail betrekking op (a) de realisatie van de inrichtingsmaatregelen op het terrein, (b) het voortdurende beheer ervan na de inrichting, en (c) de permanente publieke ontsluiting ervan.

Op basis van de in hoofdstuk 3.7 uiteengezette knelpunten en potenties voor het gebied blijkt de onteigeningsnoodzaak ook nog uit:

Zone 1: natte (kwel)zone ten westen van het Lijntjespoelpad

Deze zone omvat innames 1 tot en met 8.

Het huidige private beheer in deze zone is niet in overeenstemming met het - hieronder uitgewerkte - gewenste beheer voor natuurgebied. Zie ook verder in 3.4.5.

Deze zone kampt met een probleem van overbemesting. De overbemesting van deze zone heeft tot een achteruitgang van de natuurwaarden geleid. De Stad Gent is van oordeel dat verdere bemesting een wezenlijke bedreiging vormt voor het bereiken van de gewenste natuurdoelen in deze zone, zodat het noodzakelijk is om deze percelen zelf onder controle te houden.

De Stad heeft daarnaast ook vastgesteld dat het graslandbeheer niet in overeenstemming is met het gewenste beheer zoals hieronder omschreven. In de toekomst dient een beperking in het beheer

dient te worden opgelegd in functie van het verhogen van de biodiversiteit, zowel op het gebied van fauna als van flora; deze beperking vertaalt zich o.a. in minder maaibeurten, een volledige stopzetting van bemesting en van chemische bestrijdingsmiddelen. Ook hier dringt een eigendomsoverdracht zich op zodat de Stad Gent zelf controle kan uitvoeren op de onthoudingsverplichtingen.

Ook het opvullen en laten verlanden van de (in het verleden) aanwezige grachten heeft tot een achteruitgang van de natuurwaarden in deze zone geleid. Intussen komt in de grachten en poelen de invasieve en dus te bestrijden exoot watercrassula voor. De herprofilering van deze zone in functie van het herstel van de waterhuishouding en het herstellen van de natuurwaarden dient - op basis van een ecohydrologische studie - perceelsoverschrijdend te worden bekeken en dit in samenhang met de aanwezige waterloop.

De infrastructuur voor het vasthouden van water in de langsgrachten (stuwen) vraagt tenslotte om regelmatig nazicht en onderhoud.

Al deze maatregelen én beheersverplichtingen (waaronder de onthoudingsplicht van ongewenste ingrepen) zijn bijkomende argumenten ter onderbouwing van de onteigeningsnoodzaak.

Zone 2: droge en hoger gelegen zone ten oosten van het Lijntjespoelpad

Deze zone omvat innames 9 tot en met 30.

De – voor het algemeen nut noodzakelijke – actieve bebossing in zone 2 is tot op heden nooit gerealiseerd. Ook de groenbuffer rondom het serrecomplex werd nooit gerealiseerd.

Het huidige gebruik en beheer is niet in overeenstemming met de doelstellingen uit het RUP, met name de realisatie van een samenhangend, aaneengesloten zuur eikenbos.

De bestaande versnipperde eigendomsstructuur maakt de realisatie van één samenhangend, aaneengesloten bos en een coherent bosbeheer onmogelijk.

Ook het publiek toegankelijk maken en houden van deze bossen vereist een overheidsoptreden door het opmaken van een toegankelijkheidsregeling met bijhorende verantwoordelijkheid inzake onderhoud en herstel van het bos.

Trage wegen in het gebied

De trage wegen worden gerealiseerd op de percelen 170, 171, 172, 173, 174, 181, 182A, 220A, 226, 229, 223, 224A, 483G, 440B, 218, 217, 216, 215, 214, 205, 206A, 208, 209E.

De in de BPA's voorziene wandel- en fietswegen zijn tot nu toe nooit gerealiseerd. De trage weg ten noorden van de Achtenkouterstraat werd na de goedkeuring van het BPA 'SA 10 Achtendries 2' ingenomen en verdween ten behoeve van een private parktuin.

De realisatie van de trage wegen is noodzakelijk in functie van de uitvoering van de nieuwe bestemming in het RUP. De bestaande versnipperde eigendomsstructuur maakt de realisatie van een samenhangend, aaneengesloten tragewegennetwerk onmogelijk.

De aanleg en het beheer van openbare wegen moet door de wegbeheerder – in dit geval de gemeentelijke overheid – worden opgenomen. Hiervoor zal de regeling van het gemeentewegendecreet gevolgd worden.

De verwerving van de hoger vermelde onroerende goederen is omwille van alle hoger vermelde redenen noodzakelijk voor de verwezenlijking van de doelstellingen van het project Oude Bareel. In hoofdstuk 5, deel “5.6. Maatregelen per te onteigenen perceel” worden de uit te voeren maatregelen opgesomd ter onderbouwing van de onteigeningsnoodzaak per perceel.

3. Gebiedsbeschrijving

Voorliggend hoofdstuk vormt een verdere detaillering van de beschrijving van het deelgebied Oude Bareel, zoals opgenomen in de toelichtingsnota bij het RUP. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de kwaliteiten, de knelpunten, de kansen en de bedreigingen die de realisatie van de in het RUP beoogde doelstellingen inzake natuur, bos en recreatief groen op positieve of negatieve wijze in de hand werken. Op basis van dit hoofdstuk worden de doelstellingen en de concepten geformuleerd die aanleiding hebben gegeven tot voorliggend projectplan.

3.1. Situering

Het projectgebied situeert zich in de oostelijke stadsrand van Gent op ca. 3,9 km ten noordoosten van het centrum van Gent en ligt deels in de Gentse deelgemeente Sint-Amandsberg, deels in de Gentse deelgemeente Oostakker. Het gebied strekt zich derhalve uit langs beide zijden van de grens tussen beide (deel)gemeenten, die ter plaatse gevormd wordt door de Achtenkouterstraat.

Het gebied bestaat uit twee kleinere delen en een aantal aangrenzende stroken. Het maakt deel uit van het nog resterend openruimtegebied dat gelegen is tussen de wijken Oude Bareel en Achtendries (tussen de Antwerpsesteenweg en de spoorweg Gent-Antwerpen). Het eerste deel grenst in het westen aan de Beelbroekstraat en sluit in het oosten aan op het Lijntjespoelpad, een onverharde trage weg tussen de Zénobé Grammestraat, Achtenkouterstraat en de Beelbroekstraat.

Het ruimere open ruimtegebied van de Oude Bareel bevindt zich tussen 20^e-eeuwse woonlobben en verkavelingen. Deze omgeving is een relict van het typisch Gents landbouwlandschap van aaneengesloten weiden en akkers met kleine landschapselementen, zoals – in dit deelgebied – houtstruweel, knotbomen, een beek, grachten en twee stukjes bos, waaronder het Mierenbosje. Enkele oudere trage wegen die het gebied doorkruisen zijn afgesloten of omgeploegd tot landbouwgebied. Doorheen het gebied loopt het Lijntjespoelpad, een onverharde trage weg tussen de Zénobé Grammestraat, Achtenkouterstraat en de Beelbroekstraat. Naast een recreatieve en ecologische functie heeft het gebied ook een landschappelijke waarde als restant van een historische microkouter.

Het open ruimtegebied ten noorden van de Achtenkouterstraat, op grondgebied Oostakker, bestaat uit weides, knotbomen, grachten en een bosje. Twee boerderijen liggen er middenin. Een deel van het gebied is afgesloten als private parktuin, welke een trage weg doormidden snijdt.

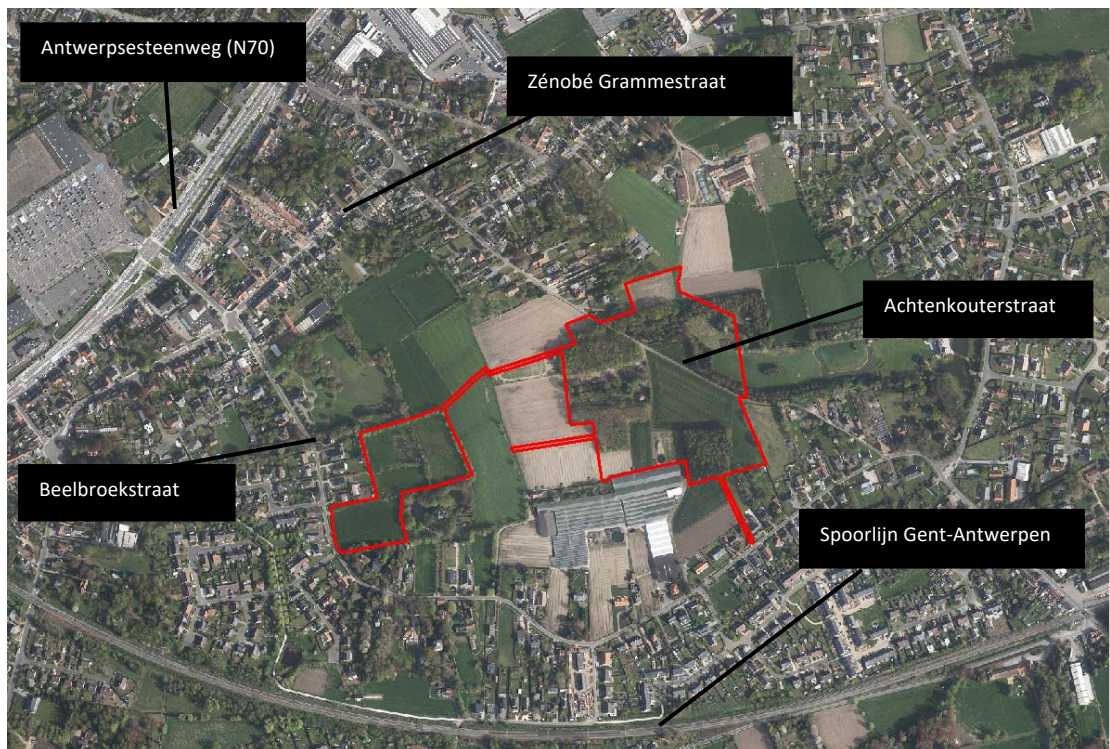
Adres	:	Beelbroekstraat - Achtenkouterstraat
	:	9040 Sint-Amandsberg/9041 Oostakker (Gent)
Oppervlakte RUP	:	9,28 ha
Oppervlakte projectgebied ⁶	:	8,54 ha

⁶ Het projectgebied is de som van de percelen in eigendom van Stad Gent en de percelen die deel uitmaken van het onteigeningsplan.

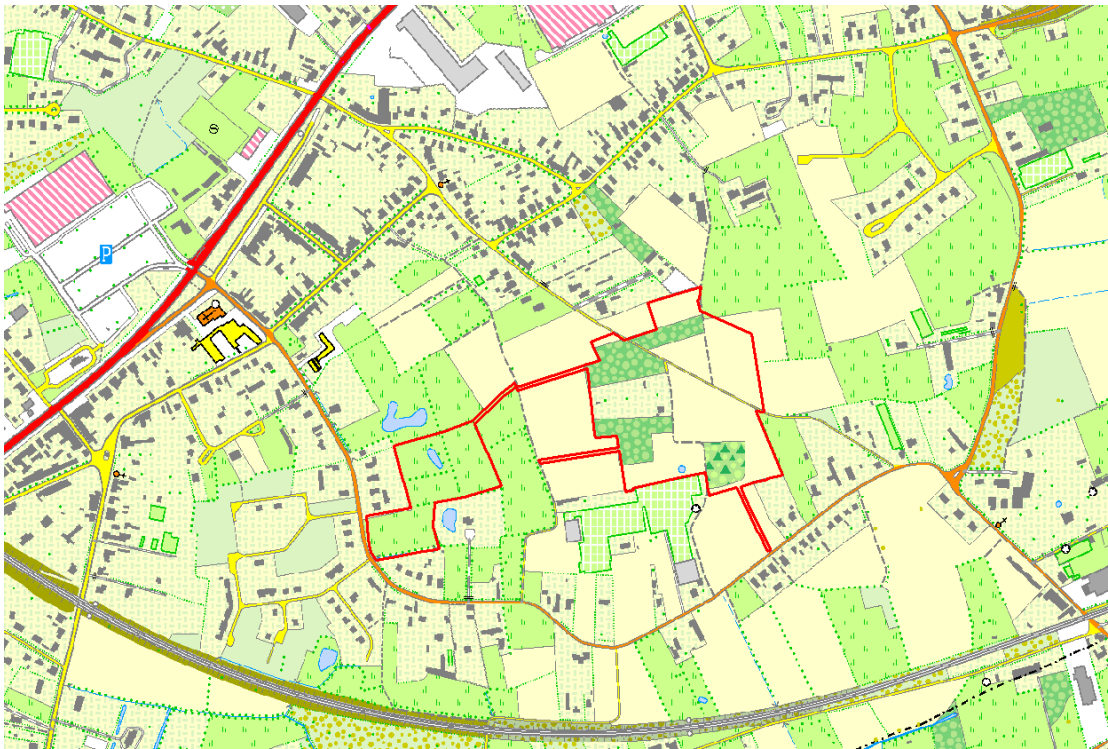
▼ **Kaart 4. Situering deelgebied Oude Bareel op grondgebied Gent (kadaster, 2018)**



▼ **Kaart 5. Situering op orthofoto (2016)**



▼ Kaart 6. Situering op topokaart (1991)



Het projectgebied bestaat uit **twee deelzones**.

3.1.1. Zone 1: natte (kwel)zone ten westen van het Lijntjespoelpad

Het westelijke onderdeel, gelegen langs de Beelbroekstraat, bestaat uit lager gelegen, nattere graslanden met verschillende kleine landschapselementen.

3.1.2. Zone 2: droge en hoger gelegen zone ten oosten van het Lijntjespoelpad

De oostelijke deelzone, gelegen langs de andere kant van het Lijntjespoelpad, strekt zicht uit langs beide zijden van de Achtenkouterstraat. De zone bestaat deels uit verspreid gelegen bosjes, deels uit akkers, een grasland, en een gedeelte van de langgerekte parkachtige tuin. Binnen dit onderdeel bevinden zich drie bebouwde percelen, die op het kadaster gekend staan als “huis” (2*) en als “bergplaats”. Een van deze drie gebouwen betreft een zonevreemde woning.

De grens van deze deelzone ten noorden van de Achtenkouterstraat wordt bepaald door de afbakening van het gewestelijk RUP (zie toelichtingsnota).

Ten zuiden van de Achtenkouterstraat wordt de grens in het zuiden en het westen gevormd door het agrarisch gebied (zone voor land- en tuinbouw en zone voor glastuinbouw). Uitzondering hierop vormen de stroken die zijn aangeduid als trage weg en zich uitstrekken tot het Lijntjespoelpad, resp. de Beelbroekstraat. De oostelijke grens wordt tenslotte bepaald door de grens die op het BPA tussen “zone voor land- en tuinbouw” en “zone voor koeren en tuinen” gelegen is.

- ▼ **Kaart 7. Deelzones van het projectgebied: (1) natte (kwel)zone ten westen van het Lijntjespoelpad - lichtgroen, (2) droge en hoger gelegen zone ten oosten van het Lijntjespoelpad – donkergroen**



3.2. Voorgeschiedenis en cultuurhistoriek

3.2.1. Ontwikkeling van het natuurlijk landschap

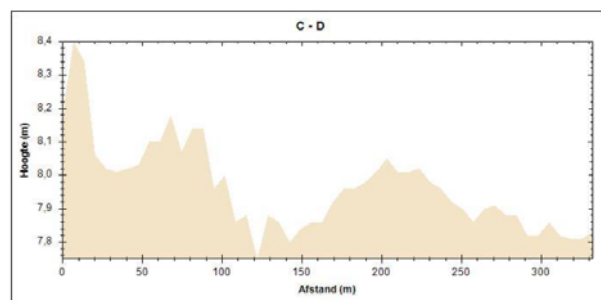
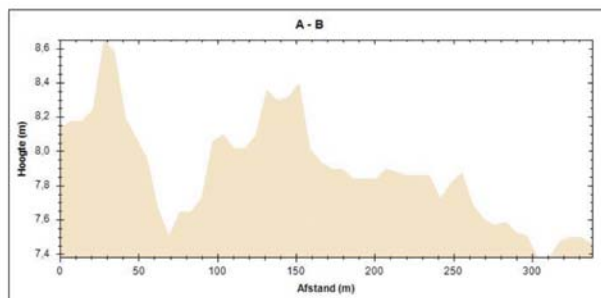
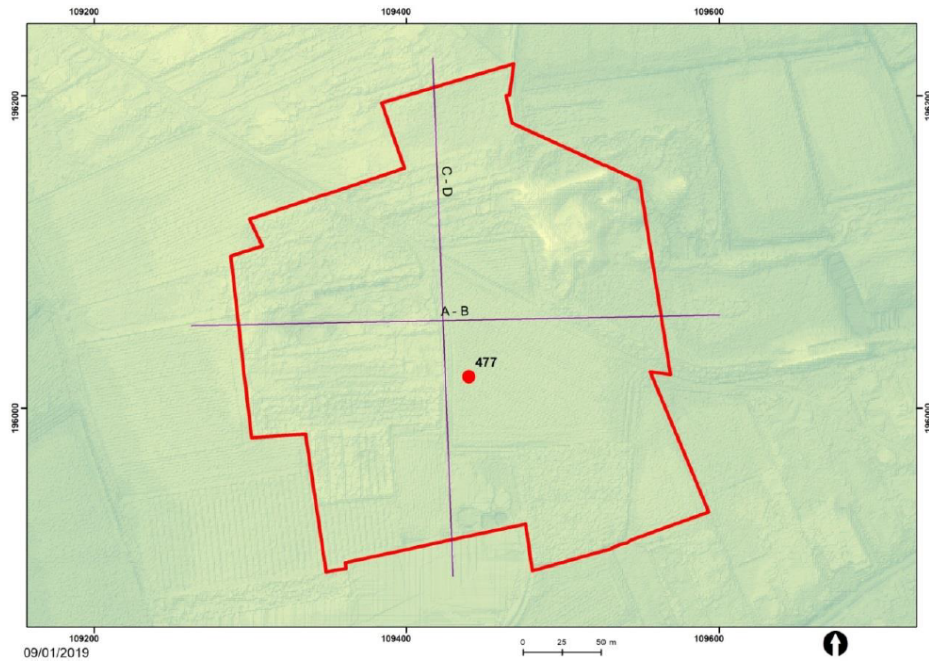
Geologisch gezien maakt de Oude Bareel deel uit van de **Vlaamse Laagvlakte**, een zandstreek gelegen tussen de polders, de Schelde en de Leie, die hier en daar heuvelachtig is door de aanwezigheid van dekzandruggen en stuifduinen. Het betreft de centrale uitloper van de Vlaamse Vallei. Het huidige landschap van de Vlaamse Vallei is een gevolg van pleistocene erosie- en sedimentatieprocessen, waarbij grote hoeveelheden materiaal zijn aangevoerd. De uitgeschuurde valleigebieden werden gedurende de interglacialen opgevuld met zandige tot lemige afzettingen.

Nadien, tijdens het holoceen (10.000 jaar geleden), ontstonden de **stuifduinen**. De rivieren schuurden diepe geulen uit in het pleistocene zand; dit zand werd meegevoerd en verder afgezet. Hierdoor ontstonden zandbanken in en naast de rivierbedding, waarna het water opnieuw met het opnemen en het afzetten van het zand begon. Zo ontstonden op regelmatige afstanden van elkaar zandafzettingen. Door de overwegende westenwinden verstoven deze zandbanken tot stuifduinen. Dergelijke stuifduinen vinden we meestal terug op de huidige linkeroever en op de rechteroever van de Beneden-Schelde. Een klein gedeelte van de stuifduinen van de Leie te Sint-Martens-Latem ligt ook in dit blok. Deze massieven liggen steeds tegenover een breed gedeelte in het huidige alluvium.

Ook Sint-Amandsberg was een aantal van dergelijke zandruggen rijk, die gelegen waren tussen de oude Leiebocht waar nu de Gentse haven ligt en de fossiele Scheldemeander van de Damvallei. Deze zandruggen waren van elkaar gescheiden door depressie van lemig zand en zandleem. De zandruggen strekten zich van zuidwest naar noordoost uit. De meeste zandruggen werden uitgezaveld of afgevoerd in de 19e en 20e eeuw.

Het projectgebied bestaat enerzijds uit (het restant van) een dergelijke zandrug in zone 2, anderzijds uit een relict van een tussenliggende depressie.

- ▼ **Afbeelding 1. Projectie van het oostelijke gebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (AGIV). De dwarsdoorsnede, vertaald in onderstaande diagram, geeft een inzicht in het hoogteverloop**



3.2.2. Ontwikkeling van het cultuurlandschap

Het projectgebied is op vandaag gelegen op het grondgebied van de Gentse deelgemeenten Oostakker en Sint-Amansberg, maar behoorde vóór 1872 (het jaar waarin Sint-Amansberg een onafhankelijke gemeente werd) integraal tot de gemeente Oostakker. Deze gemeente ressorteerde onder de kasselrij van de Oudburg en maakte (samen met de gemeenten Lochristi en Zeveneken)

Bernadette (1949) en van het Westveld (1957). De moderne Heilige Kruiskerk van het Westveld op het Heilig-Kruisplein, werd opgericht naar ontwerp van architect P. Van Maele (1960).

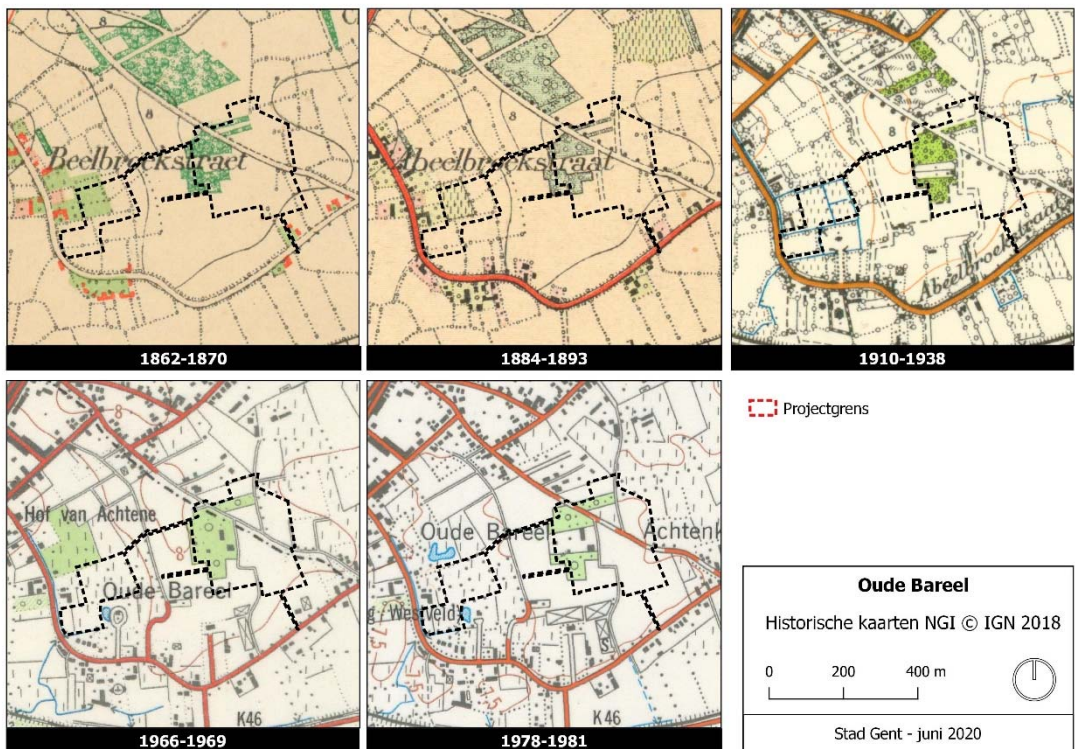
De omgeving van het projectgebied bleef lange tijd gevrijwaard van bebouwing. Tot halverwege de 20^e eeuw, zelfs tot in de jaren 1970, kwam hier eerder verspreide bebouwing voor, vooral onder de vorm van hoeves en serrebedrijven (glastuinbouw). Ten noorden van het projectgebied breidt de parochie van de Oude Bareel zich intussen voortdurend uit.

Met de vaststelling van het gewestplan op het einde van de jaren 1970 wordt het gebied oorspronkelijk bestemd als woongebied. Nadien brengen de BPA's 'SA 10 Achtendries 2' (goedgekeurd bij besluit van de Gemeenschapsminister op 27 februari 1991) en 'SA 4 Oude Bareel' (goedgekeurd bij besluit van de Gemeenschapsminister op 22 mei 1997) hier verandering in. De aanwezige situatie wordt bestendigd en er wordt een zone voor loofbos afgebakend.

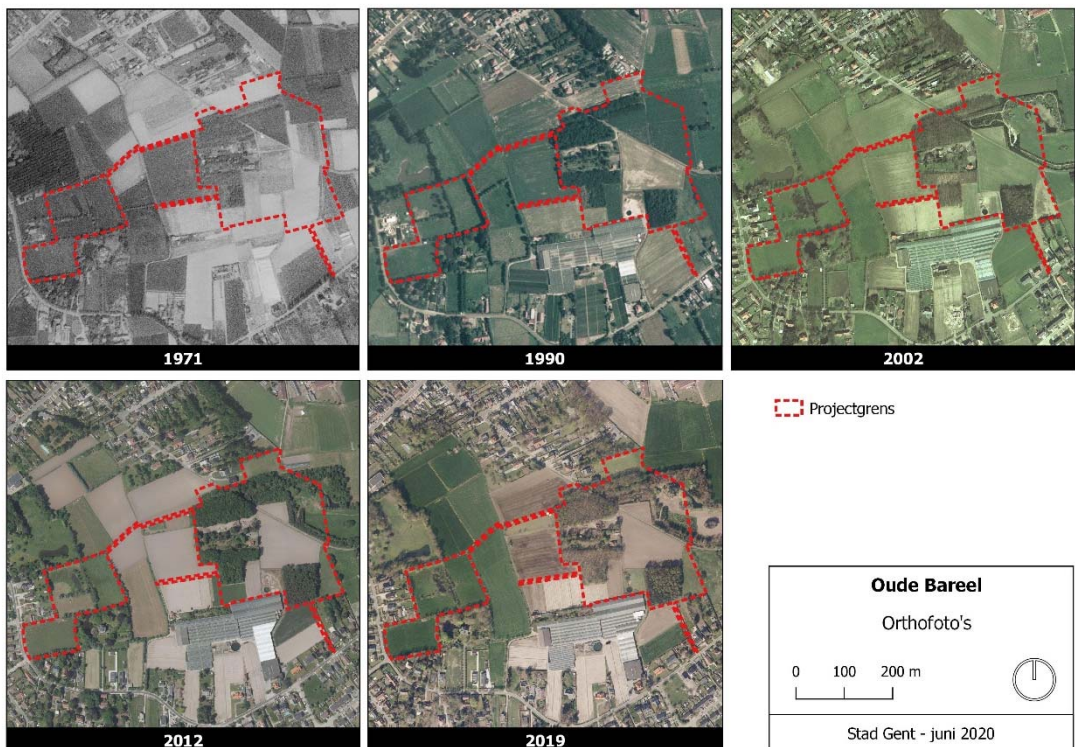
In de jaren 1980 worden de serres van bvba Van Peteghem gemoderniseerd en uitgebreid tot aan de zuidelijke grens van zone 2 van het projectgebied. In het oostelijk deel van deze zone wordt een nieuw bos aangeplant. In de jaren 1990 wordt een deel van zone 2 omgevormd van akker naar parktuin, waardoor een bestaande trage weg wordt afgesloten. De omgeving rond het projectgebied wordt verder verkaveld.

Op vandaag is het landbouw- en boslandschap van de Oude Bareel het enige nog bewaarde openruimtegebied op grondgebied van Sint-Amandsberg. Door de jaren heen vervaagden of verdwenen echter een aantal typische landschapsstructuren, zoals bomenrijen en grachten. Ook de trage wegen die zich hier ontwikkelden verdwenen of geraakten in onbruik doordat ze werden afgesloten. Zo verdween de trage weg die hier aanwezig was sinds het einde van de 19^e eeuw en de Achtenkouterstraat met de Pijkestraat verbond, na het omvormen van de voormalige akkers tot private tuin, ondanks de aanduiding ervan in het BPA van 1991. Ook de trage weg die de Achtenkouterstraat met de Beelbroekstraat verbond werd afgesloten door een particuliere eigenaar. Op vandaag is enkel het Lijntjespoelpad, gelegen tussen beide deelzones, van noord naar zuid, publiek toegankelijk.

▼ **Kaart 9. Historische kaartenreeks 1777 - 1970**



▼ **Kaart 10. Reeks van orthofoto's 1971-2018**



3.2.3. Beschermd monumenten en landschappen

Binnen het projectgebied zijn - zoals aangegeven in 4.2.2 - geen beschermde landschappen, monumenten of stads- en dorpsgezichten gelegen.

3.2.4. Historische relict

In het projectgebied zijn geen elementen aanwezig die opgenomen zijn in de landschapsatlas of de inventaris bouwkundig erfgoed.

3.2.5. Archeologie

Sinds 1 januari 2016 dient rekening te worden gehouden met het nieuwe onroerenderfgoeddecreet en de bijhorende uitvoeringsbesluiten. Het projectgebied Oude Bareel is niet gelegen in “gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt”, ligt niet binnen een “beschermde archeologische site” en ligt niet binnen een “afgebakende archeologische zone” (vb. historische stadskern van Gent). Hiervoor geldt dat bij een omgevingsvergunning een bekrachtigde archeologienota dient toegevoegd te worden indien de som van de oppervlakte van de betreffende percelen groter of gelijk is aan 3000 m² en de ingreep in de bodem 1000 m² of meer bedraagt.

Op vraag van de Groendienst voerde de Dienst Stadsarcheologie Gent een bureaustudie uit waarin archeologische aandachtspunten in het projectgebied werden opgelijst. Aan de hand van deze bureaustudie wil men archeologie-elementen aanreiken die de inrichting van het projectgebied een historische meerwaarde kunnen geven. Aan de hand van deze studie kan ook een gedeeltelijke inschatting gemaakt worden van de gevolgen die eventuele ingrepen in de bodem zullen hebben op deze locatie.

Uit deze bureaustudie blijkt dat er op archeologisch gebied weinig gekend is in de onmiddellijke omgeving, omwille van het feit dat nog geen onderzoek werd uitgevoerd. Een belangrijke aanwijzing is echter de in 1989 via luchtfotografie vastgestelde bronstijdperk met diameter van 25 m⁷. De structuur werd door boring bevestigd en kreeg inventarisnummer 477 mee. Meestal zijn zulke structuren geen alleenstaand feit (zoals ook het geval bleek te zijn op de site Hogeweg⁸).

3.2.5.1. Archeologische vindplaatsen

Dit wijst op vindplaatsen waar de fysieke neerslag van menselijke activiteiten uit het verleden reeds werd vastgesteld en gedocumenteerd. Als basis kan gebruik gemaakt worden van de Centrale Archeologische Inventaris CAI.

De Centraal Archeologische Inventaris geeft aan dat er al archeologische vondsten in de omgeving gebeurd zijn. Hieronder een overzicht van de meest nabijgelegen gekende waarden.

⁷ BOURGEOIS, J., MEGANCK, M., SEMEY, J. en VERLAECKT, K., Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen III, *Gent, 1999, p. 111.*

⁸ <https://www.baac.nl/portfolio/gent-hogeweg/> en DYSELINCK, T., Gent, Hogeweg: vlakdekkende opgraving, BAAC rapport, *Gent, 2013*

- CAI Locatie 154892 betreft de hierboven reeds vermelde circulaire structuur (nr. 477), vermoedelijk een bronstijdgrafheuvel⁹.
- CAI Locatie 211465 en 215965. Prospectieonderzoek van BAAC Vlaanderen en All-Archeo bvba, rapport 317, waarbij enkel niet dateerbare grachten en ploegsporen gevonden werden¹⁰.
- CAI Locatie 211743 en 215571. Prospectieonderzoek waarbij sporen uit Bronstijd, IJzertijd en Romeinse periode aangesneden werden en opgegraven. Het betreft hier bewoningssporen met huisplattegronden uit de midden-bronstijd (1 of 2 gebouwen), de late bronstijd (4 gebouwen), ijzertijd (2 gebouwen) en de midden-Romeinse tijd (1 gebouw, erf, gracht en waterput)¹¹.
- CAI Locatie 151266. Hoeve het Schuurgoed, reeds in de 13^{de} eeuw vermeld, site met walgracht¹².
- CAI Locatie 32054. Kasteel Notax, zeker 13^{de} eeuw, verwoest eind 16^{de} en herbouwd begin 17^{de} eeuw, in 1830 afgebrand en in Empirestijl terug opgetrokken.
- CAI Locatie 160733 betreft een doorsnede op de weg, gerealiseerd door Stadsarcheologie Gent in 2011 naar aanleiding van wegenwerken¹³.

3.2.5.2. Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van de beide zones is voor zover geweten beperkt. Na ontbossing hebben de percelen enkel dienst gedaan als weiland of landbouwgrond. De impact hiervan op eventuele archeologische sporen is op deze plek nog niet nagegaan. Wel weten we (zie hoger) dat de kringgreppel uit de bronstijd nog bewaard is. Enkele percelen langsheen het Achtenkouterpad zijn bebouwd, dit heeft mogelijk voor plaatselijke verstoringen gezorgd. Ook werden er eind 20^{ste} eeuw in de noordoosthoek van de zone ten noorden van de Achtenkouterstraat graafwerken uitgevoerd; er werd een waterpartij gerealiseerd en met de uitgegraven aarde werden taluds aangelegd.

3.2.5.3. Gemotiveerde verwachting

Op basis van de bureaustudie kan gesteld worden dat **voor bijna de hele zone geldt dat er weinig aanwijzingen zijn voor aantasting van het archeologisch erfgoed**. Het gebied werd wel jarenlang gebruikt als akkerland. Via luchtfotografische prospectie is een circulaire gracht uit de prehistorie aangetoond en door boring bevestigd. De kans op nog archeologisch waardevolle sporen in die omgeving is groot (zie bv. site Hogeweg). Stadsarcheologie Gent adviseert dan ook om zo weinig mogelijk ingrepen in de (ongeschonden) bodem uit te voeren.

⁹ BOURGEOIS, J., e.a., 1999, p. 111.

¹⁰ DE CLEER, S., VAN REMOORTER, O., CORNELIS, L., VANDEN BITTE, J., Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, Gent, Beelbroekstraat, Verkaveling 'Achtendries' Fase 1, BAAC Vlaanderen 2013, rapportnr. 73.

COREMANS, L., BRUGGEMAN, J. & REYNS, N., Archeologienota Oostakker (Gent) - Veldekensstraat. Verkaveling Achtendries fase 2, Rapporten All-Archeo bvba 2017-317.

¹¹ HERTOOGHS, S., VANDER CRUYSSSEN, M., Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Gent, Sint-Amansberg, Kasteelwegel, BAAC Vlaanderen 2014, rapportnr.112.

VANHOLME, N., DALLE, S., Archeologische opgraving Sint-Amansberg Kasteelwegel (prov. Oost-Vlaanderen). Basisrapport, Monument Vandekerckhove Afdeling Archeologie rapport 2016/13.

¹² CHARLES, L., LALEMAN, M.-C., LIEVOIS, D. & STEURBAUT, P., Van walsites en speelhoven. Het vrije van Gent bij Jacques Horenbault (1619), Gent, 2008.

¹³ STOOPS, G., Sint-Amansberg en Oostakker: wegwaarnemingen, in: Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2011, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent reeks 2, nr. 5), Gent, 2011, p. 180-187.

3.3. Abiotiek

3.3.1. Hydrologie

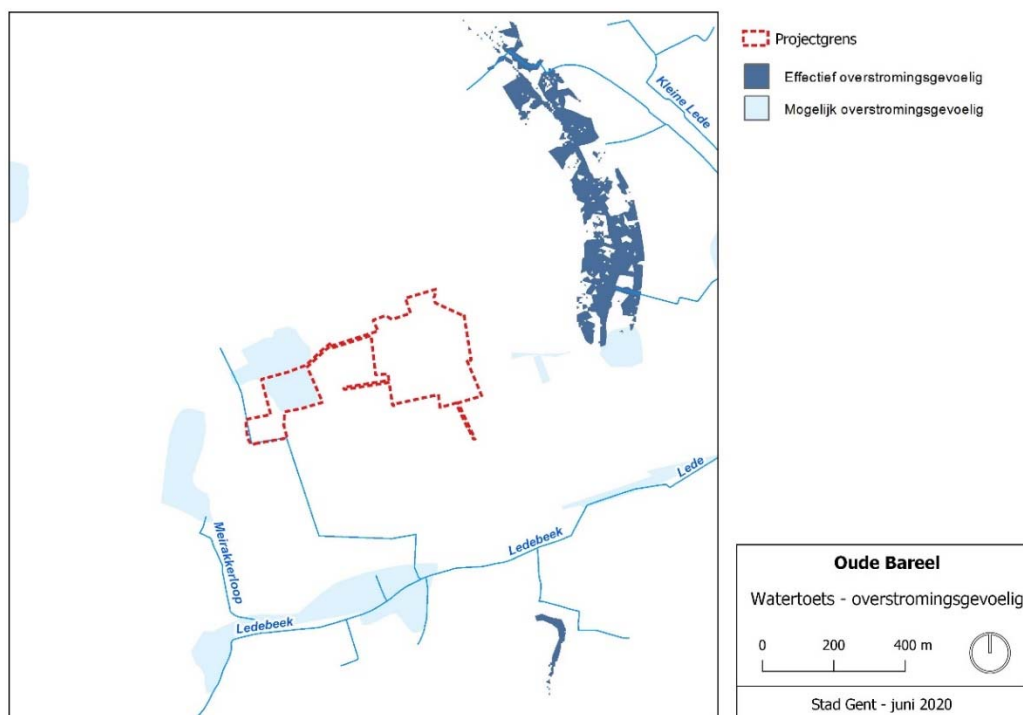
Deelgebied Oude Bareel is gelegen in het stroomgebied van de Benedenschelde en maakt dus deel uit van het **Benedenscheldebekken**. De afwatering van het gebied verloopt via de Ledebeek, een onbevaarbare waterloop van derde categorie die gelegen is langsheen de Beelbroekstraat, en van noord naar zuid ter hoogte van de Scheldekant uitmondt in de Zeeschelde.

Zone 1, die gelegen is ten oosten van de beek is aangeduid als **potentieel overstromingsgevoelig** gebied. Sinds de heraanleg van de Beelbroekstraat, met bijhorende aanleg van riolering en herprofilering van de waterloop in 2012, kent het gebied geen problematiek van wateroverlast meer. Enkel een beperkt deel van het gebied, ter hoogte van de Achtenkouterstraat, is nog aangeduid als risicozone voor overstromingen, en dit vanuit de riolering.

In de grachten van deze zone werd bij de opmaak van het GNOP in 1996 de aanwezigheid van ijzerhoudend **kwelwater** vastgesteld.

Doordat alle grachten in het projectgebied rechtstreeks afwateren op de Ledebeek, heeft het gebied, en dan vooral zone 1, te lijden onder **verdroging**. Dit komt de biologische waarde (zie 5.4.1.) niet ten goede.

▼ Kaart 11. Waterlopenstelsel en overstromingsgevoeligheid in het projectgebied



3.3.2. Waterkwaliteit

Ter hoogte van het projectgebied zijn er volgens het geoloket Waterkwaliteit (VMM, <http://geoloket.vmm.be/Geoviews/>) geen meetpunten gelegen. Ook in het geoloket Stroomgebiedbeheerplannen zijn er geen gegevens beschikbaar omtrent de fysisch-chemische of hydromorfologische kwaliteit van deze bovenloop van de Ledebeek. Gelet op het feit dat de beek

hier evenwel is rechtgetrokken en fungeert als baangracht, kan gesteld worden dat de hydromorfologie niet optimaal is.

Gelet op het feit dat de beek niet doorheen het projectgebied stroomt en er ook geen lozingen meer zijn op het gebied, zijn er geen negatieve effecten van de waterkwaliteit op het projectgebied te verwachten.

3.3.3. Bodem

Geologisch gezien maakt de Oude Bareel deel uit van de **Vlaamse Laagvlakte**, een zandstreek gelegen tussen de polders, de Schelde en de Leie, die hier en daar heuvelachtig is door de aanwezigheid van dekzandruggen en stuifduinen. Het betreft de centrale uitloper van de Vlaamse Vallei. Het huidige landschap van de Vlaamse Vallei is een gevolg van pleistocene erosie- en sedimentatieprocessen, waarbij grote hoeveelheden materiaal zijn aangevoerd. De uitgeschuurde valleigebieden werden gedurende de interglacialen opgevuld met zandige tot lemige afzettingen.

Nadien, tijdens het holoceen (10.000 jaar geleden), ontstonden de **stuifduinen**. De rivieren schuurden diepe geulen uit in het pleistocene zand; dit zand werd meegevoerd en verder afgezet. Hierdoor ontstonden zandbanken in en naast de rivierbedding, waarna het water opnieuw met het opnemen en het afzetten van het zand begon. Zo ontstonden op regelmatige afstanden van elkaar zandafzettingen. Door de overwegende westenwinden verstoven deze zandbanken tot stuifduinen. Dergelijke stuifduinen vinden we meestal terug op de huidige linkeroever en op de rechteroever van de Beneden-Schelde. Een klein gedeelte van de stuifduinen van de Leie te Sint-Martens-Latem ligt ook in dit blok. Deze massieven liggen steeds tegenover een breed gedeelte in het huidige alluvium.

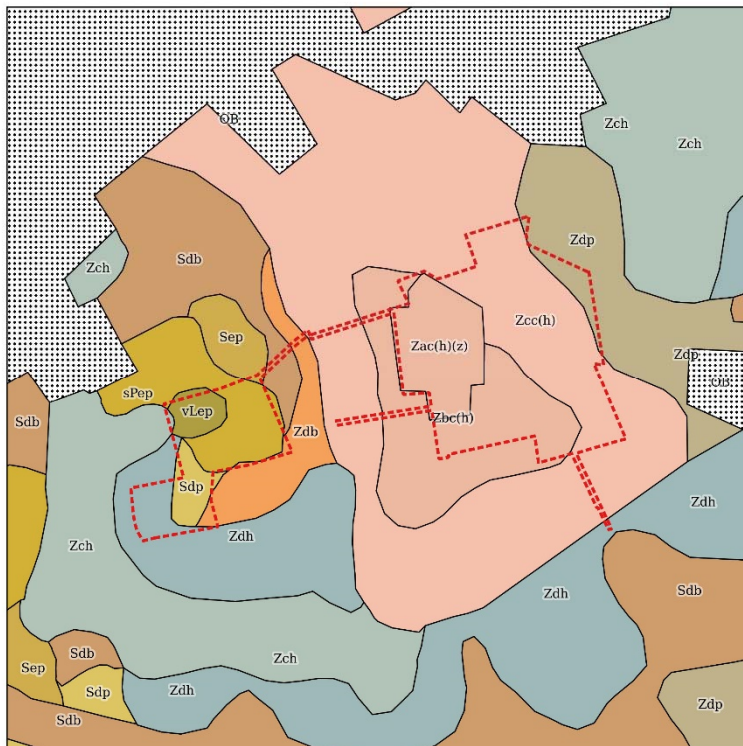
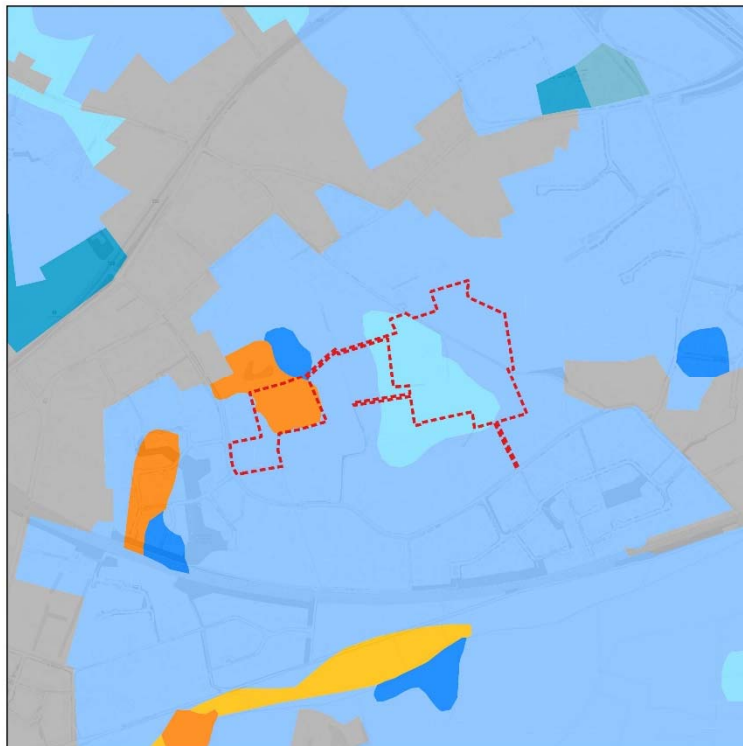
Ook Sint-Amandsberg was een aantal van dergelijke zandruggen rijk, die gelegen waren tussen de oude Leiebocht waar nu de Gentse haven ligt en de fossiele Scheldemeander van de Damvallei. Deze zandruggen waren van elkaar gescheiden door depressie van lemig zand en zandleem. De meeste zandruggen werden uitgezaveld of afgevoerd in de 19e en 20e eeuw.

Het projectgebied bestaat enerzijds uit (het restant van) een dergelijke zandrug in zone 2, anderzijds uit een relict van een tussenliggende depressie.

Volgens de bodemkaart, opgemaakt in de jaren '60, bestaan de bodems in zone 1 uit **vochtig zand (Zdh en Sdp)**, **nat zandleem (sPep en vLep)** en een klein stukje **nat zand (Sep)**. Het betreft bodems met een goede waterhuishouding in de zomer, die iets te nat zijn in de winter. Deze bodems zijn matig geschikt voor weiland, maar minder bruikbaar als akkerland.

In zone 2 gaat het om **droog (Zac(h)(z) en Zbc(h)) tot vochtig zand (Zcc(h) en Zdp)**. De droge zandgronden betreffen gronden met een duidelijke **Podzol B horizont** die in een overwegend ontwaterde positie voorkomen en in die zin ongeschikt zijn voor land- en tuinbouw. De bodems met vochtig zand zijn matig geschikt voor akkerbouw – deze geschiktheid wordt vooral bepaald door de toestand van de humuslaag.

▼ **Kaart 12. Bodemkaart**



3.4. Natuur

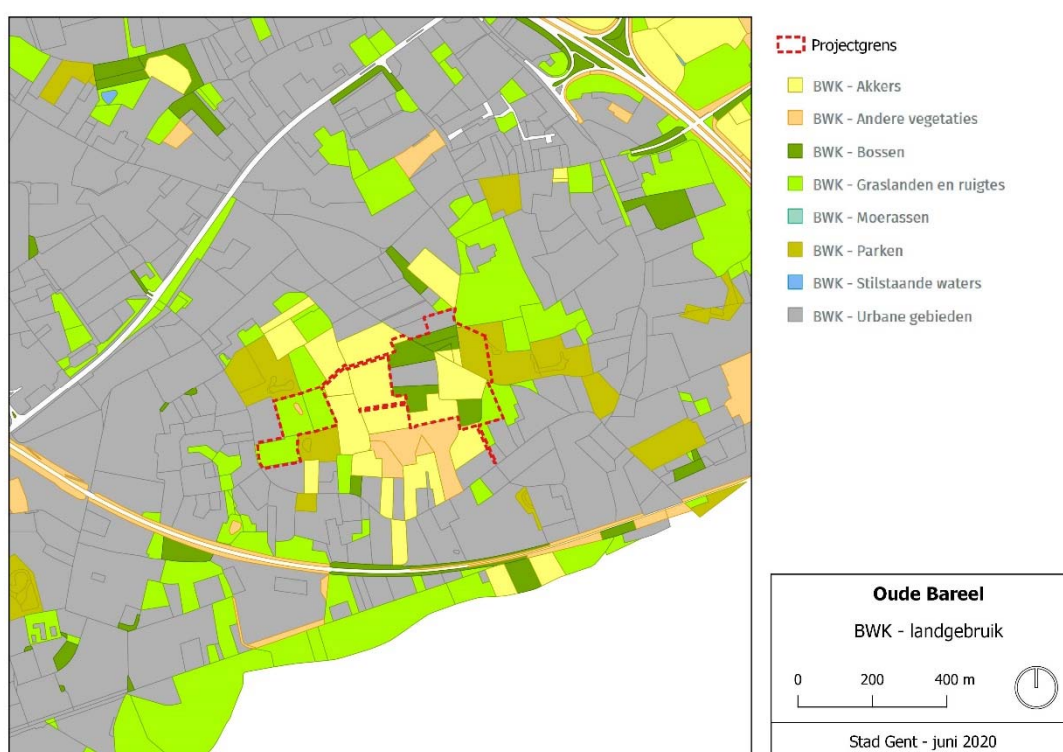
Voor het onderzoek inzake biotiek werd in eerste instantie de Gentse Biologische Waarderingskaart geraadpleegd. Daarnaast werden tussen 2017 en 2020 verschillende terreinbezoeken uitgevoerd en werd ook de website www.waarnemingen.be geraadpleegd voor bijkomende informatie.

3.4.1. Flora

3.4.1.1. Landgebruik

Zoals blijkt uit onderstaande kaart, bestaat het grootste gedeelte van het projectgebied vandaag uit grasland, akker en bos. In zone 2 is een deel (zonevreemde) bebouwing gelegen. Het gebied maakt deel uit van een groter openruimtegebied dat volledig is ingesloten door urbaan gebied.

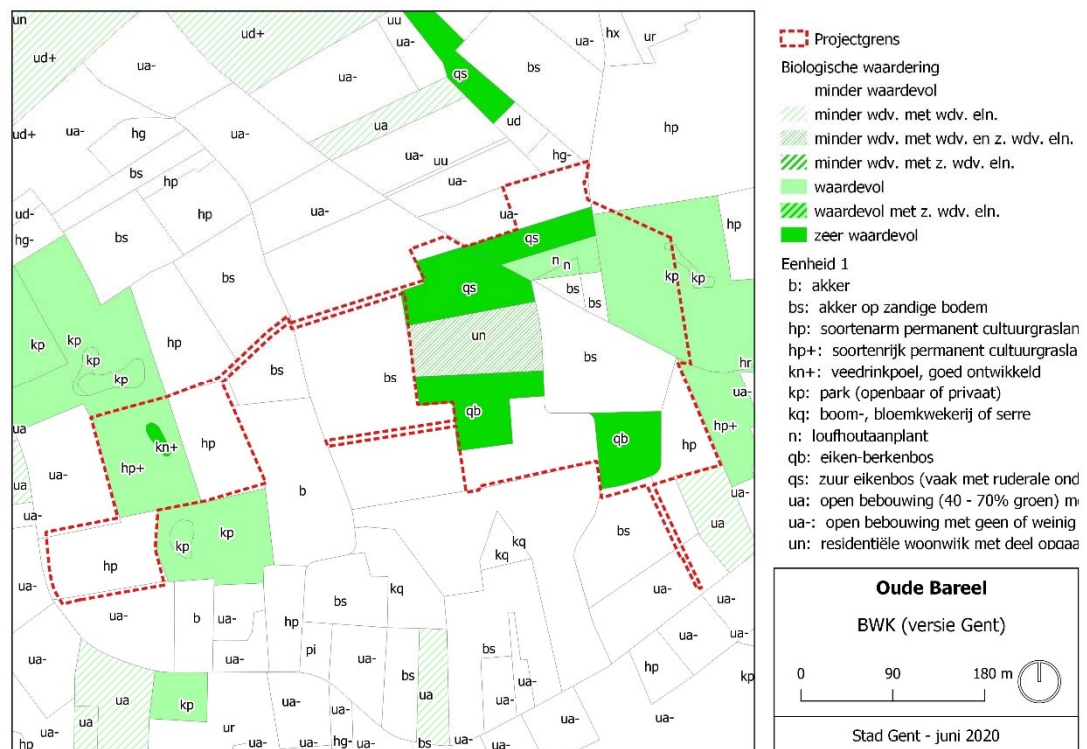
▼ Kaart 13. Biologische waarderingskaart Gent – landgebruik (2014)



3.4.1.2. Biologische waarderingskaart

Op de Gentse Biologische Waarderingskaart, voor een eerste maal opgemaakt in 1999 en geactualiseerd in 2009 en 2014, wordt een groot deel van het deelgebied Oude Bareel aangeduid als biologisch waardevol tot zeer waardevol. Uitzondering hierop vormen de akkers en een aantal graslanden.

▼ **Kaart 14. Biologische waarderingskaart Gent – waardering (2014)**



Zone 1: natte (kwel)zone ten westen van het Lijntjespoelpad

Het betreft een combinatie van verschillende ecologische waardevolle vegetaties en een aantal percelen met ecologische potenties. In deze zone komen de volgende vegetatietypes voor:

Perceel	Code	Omschrijving
163-174	kn+ / hp+ / hc-	Een biologisch zeer waardevolle goed ontwikkelde veedrinkpoel midden een biologisch waardevol soortenrijk permanent cultuurgrasland met relictten van halfnatuurlijke graslanden met (tweede eenheid) minder goed ontwikkeld vochtig, licht bemest grasland (dotterbloemhooiland)
170	bs	Biologisch minder waardevolle akker op zandige bodem
171-172-173-181-182	hp	Biologisch minder waardevol soortenarm permanent cultuurgrasland

Verspreid over deze zone zijn bovendien langs de perceelsgrenzen verschillende bomenrijen met dominantie van wilg (*Salix sp.*) (kbs) en els (*Alnus sp.*) (kba) aanwezig.

Bij de eerste opmaak van de biologische waarderingskaart voor Gent in 1999, ter voorbereiding van het GNOP¹⁴, werd het grasland hp nog ingedeeld in de categorie hp+. In die periode kwamen hier nog egelboterbloem en diverse zeggesoorten voor. Ook in het minder goed ontwikkeld dotterbloemhooiland was een dense populatie dotterbloem aanwezig, evenals een aantal kensoorten van blauwgraslanden, met name blauwe zegge en blauwe knoop. Ondanks het belang van deze percelen voor het voorkomen van deze vegetatie in het Gentse (deze werd enkel hier en in de Rosdambeekvallei vastgesteld) ging deze vegetatie achteruit door ophoging, verdroging en bemesting. Op dit moment is enkel nog egelboterbloem aanwezig. Beide graslanden gingen achteruit in kwaliteit.

Zone 2: droge en hoger gelegen zone ten oosten van het Lijntjespoelpad

In deze zone komen de volgende vegetatietypes voor:

Perceel	Code	Omschrijving
<i><u>2a. Ten zuiden van de Achtenkouterstraat</u></i>		
202-205-223	qb	Biologisch zeer waardevol eiken-berkenbos
201-203-204-206A-208-214-215-216-217-218-224A-226-231	bs	Biologisch minder waardevolle akker op zandige bodem
209E	ua-	Biologisch minder waardevolle open bebouwing met geen of weinig opgaand groen (40 -60 %)
211F	hp	Een biologisch minder waardevol soortenarm permanent cultuurgrasland
219A-221A-221B-222E	un	Een biologisch minder waardevol perceel met zeer waardevolle elementen residentiële woonwijk met deel opgaand groen (>80%)
220A-229-230	qs	Biologisch zeer waardevol zuur eikenbos (vaak met ruderaal ondergroei)
<i><u>2b. Ten noorden van de Achtenkouterstraat</u></i>		
440B	ua- / qs	Biologisch minder waardevolle open bebouwing met geen of weinig opgaand groen (40 -60 %) en biologisch zeer waardevol zuur eikenbos (vaak met ruderaal ondergroei)
445-446	bs	Biologisch minder waardevolle akker op zandige bodem

¹⁴ Gemeentelijk Natuurontwikkelingsplan

483G	n / kp / hp+	Een biologisch waardevol kasteelpark met loofhoutaanplant en soortenrijk permanent cultuurgrasland met relictten van halfnatuurlijke graslanden
-------------	--------------	---

3.4.1.3. Terreinbezoek 30/04/2020

In het voorjaar van 2020 werd de waardering op de biologische waarderingskaart in zone 2 van het projectgebied op zijn correctheid gecontroleerd en geactualiseerd, in functie van het vaststellen van het doeltype voor dit gebied. In het hiernavolgend overzicht wordt voor een aantal percelen de biologische waardering aangevuld aan de hand van de ter plekke vastgestelde soortenrijkdom:

Percelen 220A-229-230 – biologisch zeer waardevol zuur eikenbos (qs)

- Hoofdboomsoorten: Eik/Amerikaanse eik, verjonging van beuk en esdoorn
- Struiklaag: hulst, zoete kers, vlier, lijsterbes, braam spec in de noordelijke rand, plaatselijk Amerikaanse vogelkers (exoot) aanwezig
- Kruidlaag: dominantie van klimop met aanwezigheid van salomonszegel, 1 boshyacint, pilzegge
- In deze boszone is geen valse salie aanwezig.

De westelijke bosrand is zeer divers en herbergt een populatie van Lelietje-van-Dalen en vogelmelk, met brem in de struiklaag. In de zuidelijke rand komt hazelaar en krentenboompje voor, evenals sneeuwbes. Deze laatste is evenwel verwilderd uit de naastgelegen tuin.

Perceel 223 – biologisch zeer waardevol eiken-berkenbos (qb)

- Hoofdboomsoorten: Amerikaanse eik en wilde kastanje
- Struiklaag: lijsterbes, wilde kamperfoelie, amelantier
- Kruidlaag: valse salie en rankende helmbloem in de zuidoostelijke rand

Op dit perceel is de struiklaag minder goed ontwikkeld en is er een sterke dominantie van Amerikaanse eik in de boomlaag. Er is ook veel verjonging van Amerikaanse eik.

Perceel 202 – biologisch zeer waardevol eiken-berkenbos (qb)

- Hoofdboomsoorten: zomereik en berk
- Struiklaag: sporkehout, taxus, Amerikaanse vogelkers
- Kruidlaag: pilzegge/brem/salomonszegel

Op dit perceel is de boomlaag minder goed ontwikkeld – er is daarentegen een goed ontwikkelde struik- en kruidlaag.

Perceel 205 – biologisch zeer waardevol eiken-berkenbos (qb)

- Hoofdboomsoorten: den (Pinus) in de rand (ca. 5m) en intern in het bos berk – plaatselijk ook verjonging van zomereik
- Struiklaag: hulst, wilde kamperfoelie, Amerikaanse vogelkers, braam, lijsterbes.
- Kruidlaag: op dit perceel komt geen salomonszegel voor (het betreft geen oud bos)

Hieruit blijkt duidelijk dat heel wat kensoorten voor het doeltype zuur eikenbos (lelietje-van-dalen, wilde kamperfoelie, valse salie, hulst, pilzegge) versnipperd maar toch vrij talrijk aanwezig zijn. Ook het doeltype eiken-berkenbos is op verschillende percelen duidelijk aanwezig, maar dan in minder

goed ontwikkelde vorm. De aanwezigheid van salomonszegel in de meest westelijk gelegen bosjes geeft duidelijk aan dat het om een oud bos gaat, zoals ook aangegeven in het onderzoek naar de voorgeschiedenis (5.2.2).

3.4.1.4. Exoten

In het verleden werd op perceel 223 Amerikaanse eik aangeplant. Ook op percelen 202 en 220A is deze in beperkte mate aanwezig. Amerikaanse eik wordt in het bostype eiken-berkenbos beschouwd als invasieve exoot. Deze boomsoort is op de percelen in kwestie dominant aanwezig en verjongt hier sterk.

Ook Amerikaanse vogelkers, een andere invasieve exoot, komt op verschillende locaties voor.

In functie van het verhogen van de biodiversiteit dienen beide soorten door middel van een gepast beheer te worden ingedijkt. De modaliteiten hieromtrent zullen worden vastgelegd in een op te maken natuurbeheerplan. Het uittrekken van zaailingen en rooien of ringen van de struiken of bomen zal hierbij overwogen worden. Bij het uitvoeren van deze beheerwerken dient rekening te worden gehouden met het vrijwaren van de aanwezige nesten van de bosmier.

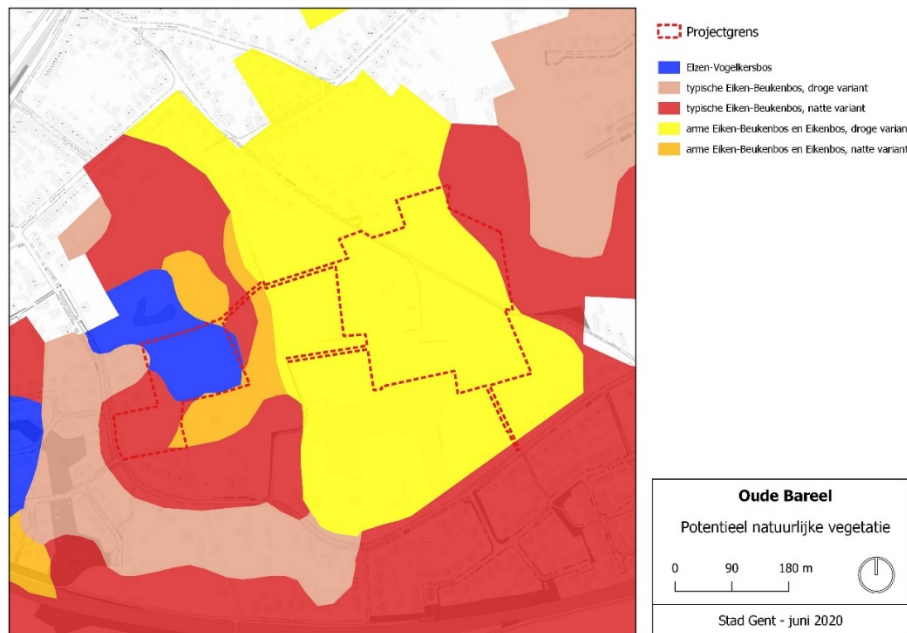
In de grachten en poelen van zone 1 werd watercrassula in grote getale aangetroffen. Ook deze lastige invasieve exoot dient te worden verwijderd en minstens ingedamd, met de nodige aandacht voor nazorg door consequente opvolging en screening op nog aanwezige, opnieuw uitgroeiende of gekiemde planten.

3.4.1.5. Potentieel natuurlijke vegetatie

De Potentieel Natuurlijke Vegetatie (PNV) geeft weer welke vegetatie zich zou ontwikkelen bij een natuurlijke verbossing, ze geeft de relatie weer tussen de bodem en het natuurlijk bostype. De potentieel natuurlijke vegetatie hangt derhalve af van de standplaats en de aanwezige abiotische en biotische condities.

Voor zone 2, waar reeds een aantal bosjes aanwezig zijn, is de PNV een arm eiken-beukenbos of een eikenbos, droge variant. Dit komt deels overeen met de reeds aanwezige vegetaties (zie 5.4.1.2 en 5.4.1.3). Indien zone 1 zich verder zou ontwikkelen tot bos zou dit op termijn evolueren naar een combinatie van elzen-vogelkersbos op de natste plekken en de natte variant van eiken-beukenbos op de ietwat hoger gelegen locaties.

▼ Kaart 15. Potentieel natuurlijke vegetatie



3.4.2. Fauna

De website www.waarnemingen.be bevat heel wat meldingen van soorten die ter plaatse werden waargenomen. Ook tijdens de terreinbezoeken werden een aantal soorten waargenomen. Zonder met onderstaande oplijsting volledig te willen zijn betreft het de volgende soorten:

Amfibieën:

- Bruine kikker
- Gewone pad
- Alpenwatersalamander

Zoogdieren:

- Euraziatische Rode Eekhoorn - *Sciurus vulgaris*

Vogels:

- **Goudhaan**
- Buizerd
- Roodborst
- Keep
- Boomkruiper
- **Stenuil**
- Boerenwaluw
- Graspieper
- Blauwe reiger
- Groenling
- **Fitis**

Gegevens omtrent de aanwezigheid van vleermuizen ontbreken vooralsnog. Er wordt wel vanuit gegaan dat dit minstens een foerageergebied is voor de dwergvleermuis en mogelijk ook voor andere bosgebonden soorten.

Heel belangrijk voor dit deelgebied, en dan in het bijzonder voor deelzone 2, betreft de aanwezigheid van de bosmier – *Formica rufa*. Deze mieren leven in bossen, en dan vooral in dennen- en lichte loofbossen. Bij een laatste telling in mei 2020, in het gedeelte dat vlot toegankelijk is ten zuiden van de Achtenkouterstraat, bleken er maar liefst 36 koepels voor te komen. Ook in de private bos- en parkgedeelten ten noorden van de Achtenkouterstraat zijn er volgens de eigenaars verschillende koepels aanwezig.

Bij deze telling werd voor het eerst vastgesteld dat de bosmieren zich gevestigd hadden in het meest oostelijk gelegen bosje. Hier werden 2 nieuwe koepels geteld (groen omcirkeld). Langs de zuidzijde van het westelijk gelegen bos werden deze keer echter slechts 2 koepels geteld (rood omcirkeld). Door het onrechtmatig gebruik van pesticiden in de bosrand werden verschillende nesten vernietigd in het voorjaar.

▼ **Kaart 16. Locaties van bosmierenkoepels (Wouter Van Gompel, mei 2020)**



Gebonden aan de aanwezigheid van de bosmier werd de aanwezigheid van het bosmierlieveheersbeestje of schitterend lieveheersbeestje, *Coccinella magnifica*, vastgesteld. Net als de bosmier betreft dit een soort die voorkomt op de Rode lijst. Het gaat dus om een kwetsbare soort. Dat geldt eveneens voor de vogelsoorten goudhaantje en fitis (zie 3.4.3).

3.4.3. Kwetsbare soorten

De Groendienst heeft in uitvoering van het groenstructuurplan een soortenmatrix/kaart uit gewerkt met daarop alle “hotspots” waaraan acties gekoppeld kunnen worden. Deze matrix is gebaseerd op de verschillende lijsten met aanduiding van bedreigde, kwetsbare, gevoelige en/of van bescherming afhankelijke soorten, zowel fauna als flora (de rode lijstsoorten, de habitatsoorten, de lijst van prioritaire soorten van Oost-Vlaanderen en het belang van deze populaties voor Gent).

Voorliggend deelgebied is aangeduid als hotspot omwille van het voorkomen van goudhaantje, fitis, de bosmier en het schitterend lieveheersbeestje, allemaal rode lijstsoorten. Het gebied vormt ook een (potentieel) foerageer- en leefgebied voor verschillende vleermuisensoorten en voor bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis en steenuil.

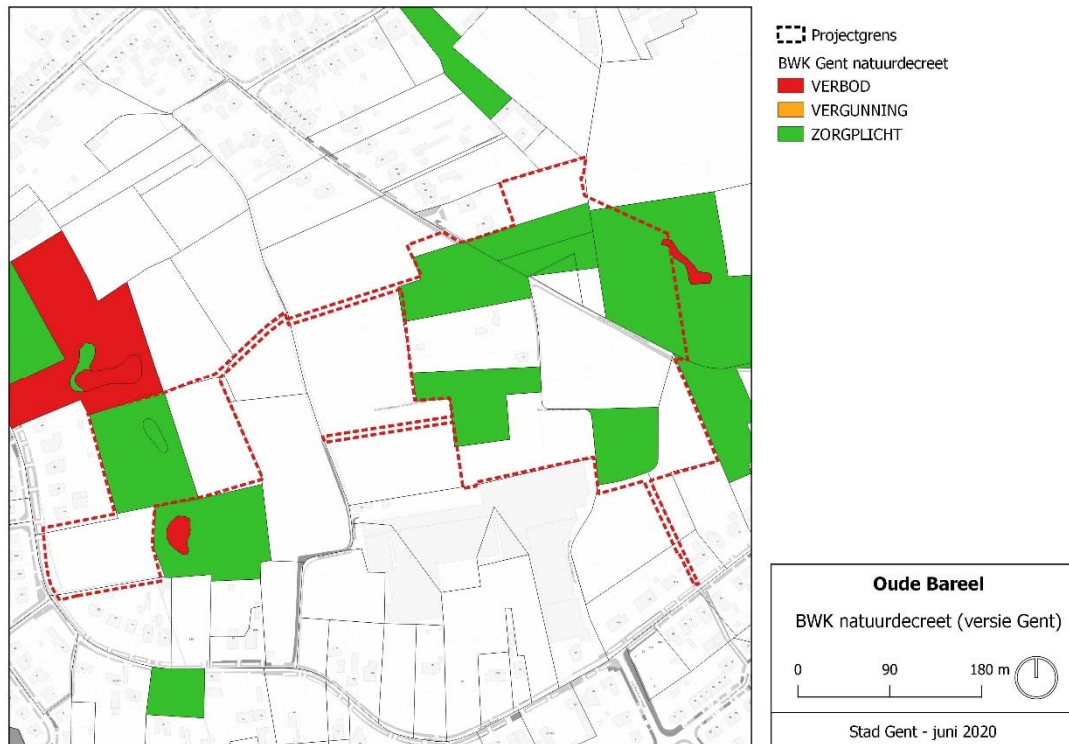
Uiteraard komen er ook veel andere (minder kwetsbare) soorten voor.

3.4.4. Verboden te wijzigen vegetaties

In het gebied komen geen volgens het natuurdecreet verboden te wijzigen vegetaties voor. Wel is op alle biologisch waardevolle percelen de zorgplicht van toepassing.

De zorgplicht bepaalt dat iedereen die iets wijzigt zodat er een effect is op de natuur alle maatregelen moet nemen om schade te voorkomen, te beperken, of indien dat niet mogelijk is te herstellen. De zorgplicht is een instrument dat het stand-still beginsel ondersteunt. Door iedereen zorg te laten dragen voor de natuur, mag de totale natuurwaarde er niet op achteruit gaan.

▼ Kaart 17. Verboden te wijzigen vegetaties



3.4.5. Huidig beheer

Door de versnipperde eigendomsstructuur kent zone 2 van het projectgebied een sterk versnipperd beheer. Dit beheer is bovendien hoofdzakelijk gericht op de wensen van de particuliere eigenaars en levert in die zin niet altijd de vereiste bijdrage voor het realiseren van zeer waardevolle natuur. Ook de bosbestemming werd hier slechts beperkt gerealiseerd.

Zone 1 kent daarentegen geen versnipperde eigendomsstructuur. Ook hier zijn er evenwel een aantal aandachtspunten om de ecologische potenties van het gebied te optimaliseren.

De belangrijkste knelpunten om de natuurdoelstellingen in het gebied te bereiken zijn (niet limitatief):

- De overbemesting van een aantal graslanden
- Het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de bosrand
- Het uitvoeren van niet toegelaten werken, zoals ontbossingen, ophogingen, op verschillende locaties in het projectgebied
- De aanwezigheid van afsluitingen allerhande, die een migratiebarrière vormen voor de aanwezige fauna;

- De aanwezigheid van zonevreemde gebouwen met aanhorigheden (woning, bergingen, serres, woonwagens) waardoor de potentiële oppervlakte voor bos en natuur afneemt.
- De vertuining van een deel van het projectgebied, in het bijzonder in de omgeving van de aanwezige woningen.
- Het (non-)beheer van grachten en poelen: verscheidene grachten zijn gedempt en/of aan het verlanden
- Het afsluiten van voormalige trage wegen
- Het beheer van het bos als tuin – maaien van de kruid- en struiklaag
- De aanwezigheid van hoge afsluitingen die migratie rondom, tussen en binnen de verschillende bosjes verhinderen
- De aanwezigheid van een harde grens tussen het open akkerlandschap en bos: er is geen bosrand aanwezig en geen gelaagdheid – dit verlaagt de potentiële soortenrijkdom

3.5. Landbouwgebruik

In 2018 werd naar aanleiding van de opmaak van het RUP Groen een landbouweffectenrapport (LER) opgemaakt door de Vlaamse Landmaatschappij, voor alle deelgebieden met een potentiële impact op landbouw. Ook de Oude Bareel werd in dit kader onderzocht. Uit het LER en het daaruit volgende bijkomend onderzoek blijkt dat:

- ongeveer 52% van het projectgebied in landbouwgebruik is, nl. 4,6 ha
- 3 landbouwers actief zijn in het gebied, waarvan
 - o 1 gepensioneerde landbouwer - melkveehouder
 - o 1 landbouwer in hoofdberoep - glastuinbouwbedrijf
 - o 1 onbekend
- het landbouwgebruik hoofdzakelijk graslanden betreft, evenals een aantal maïsakkers; 1 van de percelen is in gebruik door een serrebedrijf als containerveld voor azalea's.
- de percelen van het serrebedrijf gecategoriseerd worden als huiskavel.

De aanwezigheid van 2 percelen palend aan en inherent verbonden aan het serrebedrijf heeft een significante impact op de werking van het bedrijf. Dit betekent dat voor het realiseren van het project extra maatregelen dienen te worden genomen om deze impact te verminderen. Op basis van het uitgewerkte flankerend landbouwbeleid zijn er verschillende opties mogelijk, waaronder grondruil, gefaseerde aankoop en gefaseerde uitvoering. De optie grondruil is voor het serrebedrijf niet mogelijk: de constructies die op de percelen in kwestie aanwezig zijn, waaronder een regenwaterput, een irrigatiesysteem en een toegangsweg in beton, staan immers inherent in verbinding met het bedrijf. Om die reden wordt hier bij voorkeur geopteerd voor een gefaseerde aankoop, na het stopzetten van het bedrijf.

3.6. Omgevingscontext

3.6.1. Bereikbaarheid en toegankelijkheid

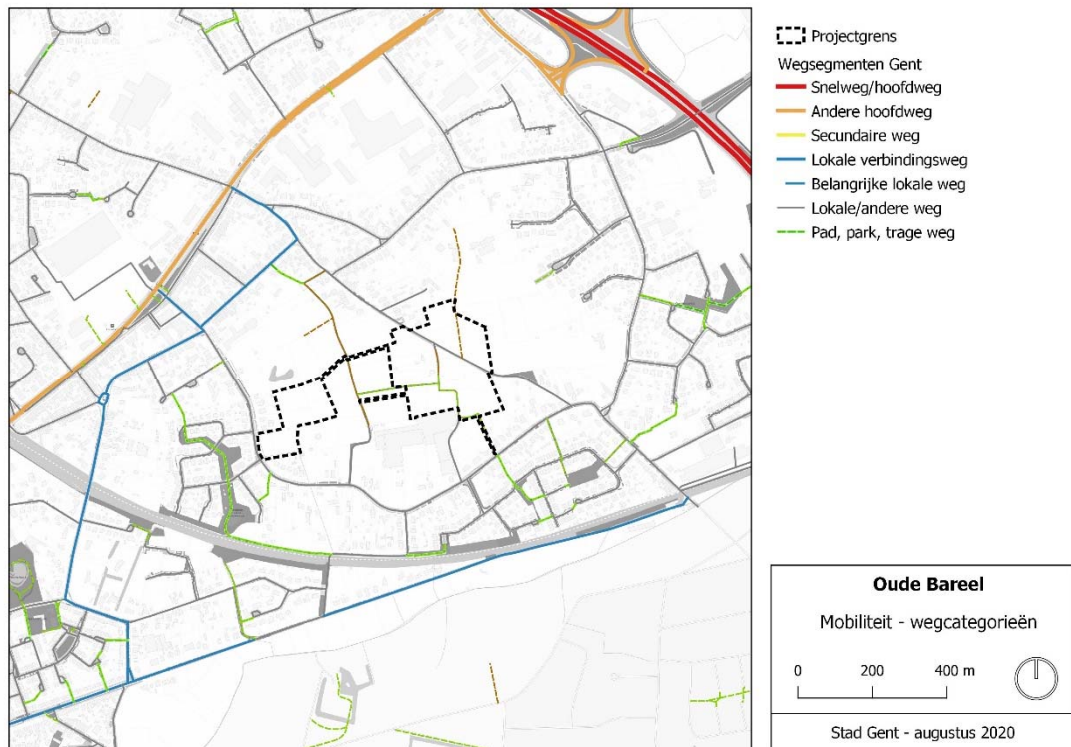
3.6.1.1. Bereikbaarheid

Zone 1 van het projectgebied is bereikbaar met de wagen via de Achtenkouterstraat, een weg die slechts gedeeltelijk toegankelijk is voor gemotoriseerd verkeer. Zone 2 is bereikbaar via de Beelbroekstraat. Beide straten zijn lokale wegen.

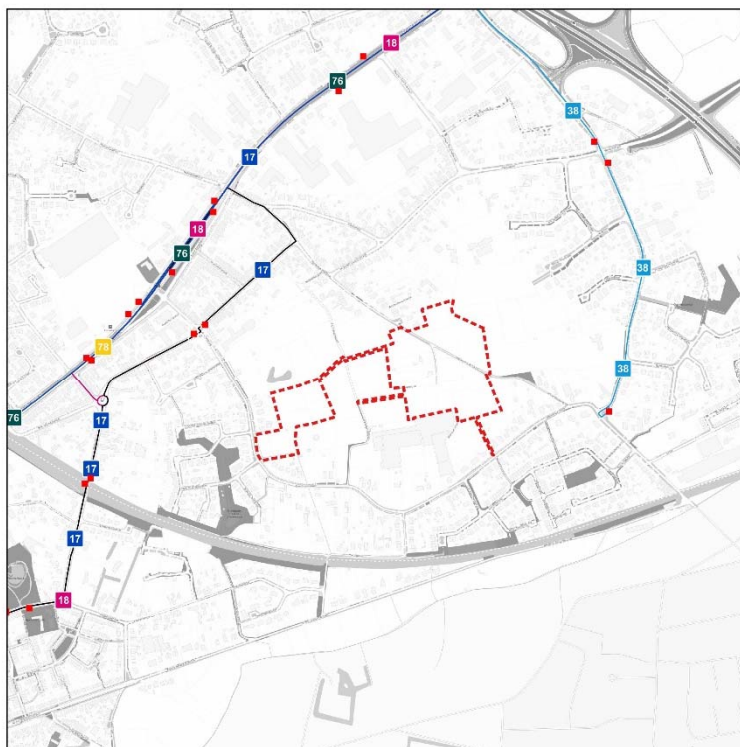
Het gebied is ook bereikbaar met de bus. Er bevinden zich verschillende bushaltes op wandelafstand, enerzijds ter hoogte van de kerk aan de Antwerpsesteenweg, anderzijds op de kruising van de Beelbroekstraat met de Orchideestraat.

Ten zuiden van het projectgebied bevindt zich een stadsregionale fietsverbinding langsheen de spoorlijn Gent-Antwerpen. Deze is bereikbaar vanuit zone 1 langsheen de Beelbroekstraat – Ketsbage, en vanuit zone 2 langsheen de lokale fietsroute Achtenkouterstraat en vervolgens de primaire stedelijke fietsroute via het oostelijk deel van de Beelbroekstraat. Ten zuiden van het projectgebied is tenslotte ook een fietsknooppuntenroute gelegen. Deze is eveneens bereikbaar vanuit het projectgebied via de hierboven vermelde routes. Het projectgebied is vanuit de Stad dus gemakkelijk met de fiets te bereiken.

▼ **Kaart 18. Wegcategorieën in de omgeving van het projectgebied**

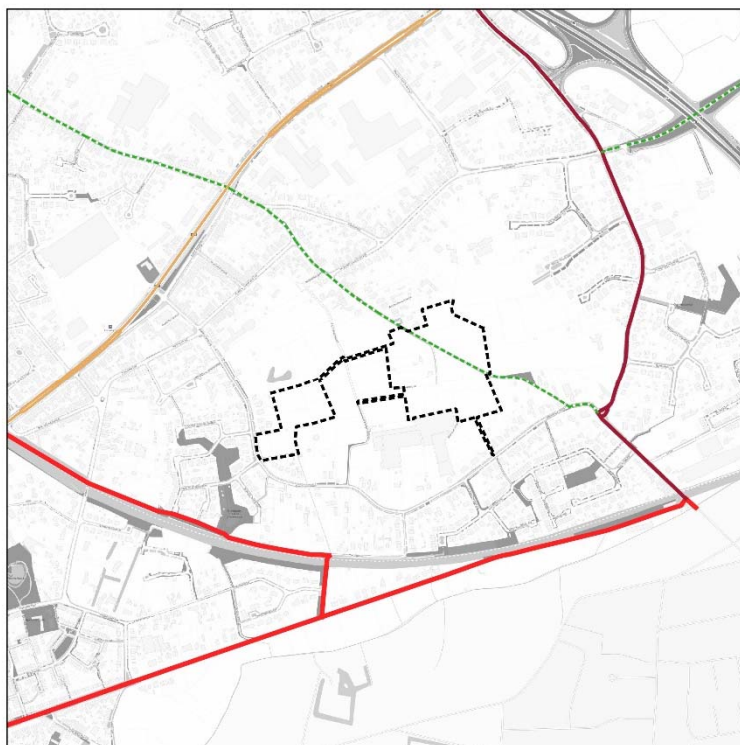


▼ **Kaart 19. Openbaar vervoer in de omgeving van het projectgebied**



Projectgrens

▼ **Kaart 20. Fietsroutes in de omgeving van het projectgebied**



Projectgrens
 Stadsregionaal fietsnetwerk
 Stadsregionale verbindingen
 Primaire stedelijke fietsroute
 Aanvullende stedelijke fietsroute
 Lokale fietsroute

3.6.1.2. Toegankelijkheid

Een groot deel van het projectgebied is op vandaag niet toegankelijk.

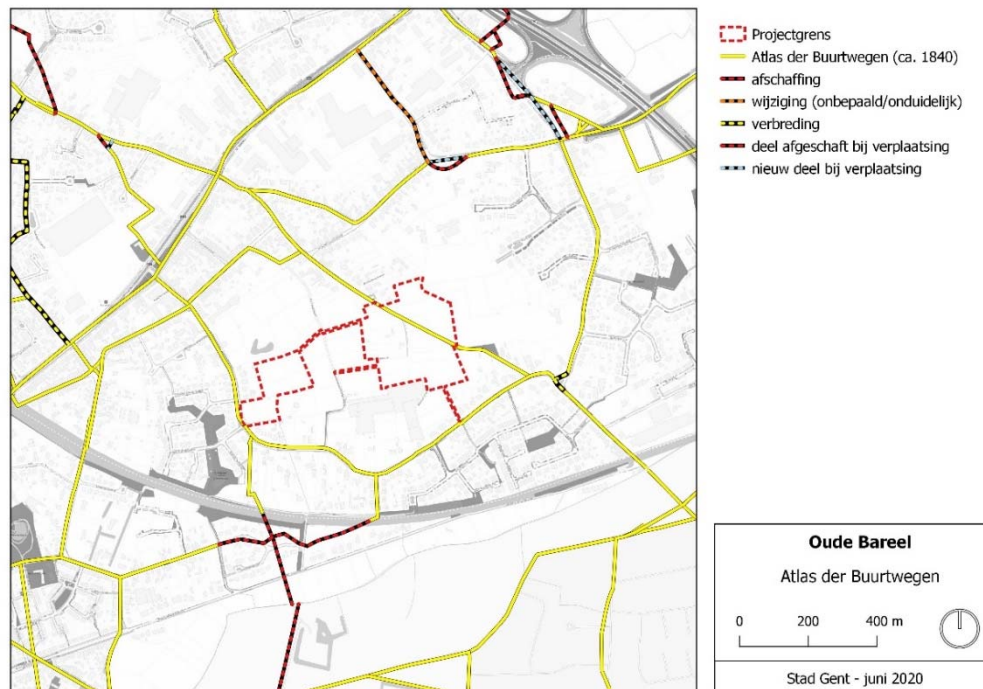
Zone 1 is bereikbaar voor landbouwverkeer vanaf de Beelbroekstraat en het Lijntjespoelpad. Deze zone is niet publiek toegankelijk.

Zone 2 is bereikbaar langs het Lijntjespoelpad en de Achtenkouterstraat, die deze zone doormidden snijdt. De Achtenkouterstraat is halverwege geknipt voor gemotoriseerd verkeer en dient dus enkel voor plaatselijke ontsluiting van bewoners en landbouwers. Verder wordt deze straat vaak gebruikt door fietsers, wandelaars en brommers. Een deel van deze zone (de bestaande bosjes in eigendom van Stad Gent en OCMW Gent) is publiek toegankelijk vanaf de Achtenkouterstraat en het Achtenkouterpad, de rest is in privaat eigendom, al dan niet omheind.

Ten zuiden van de Achtenkouterstraat is net langs het projectgebied een doorsteek naar het Lijntjespoelpad aanwezig voor wandelaars die ook soms door fietsers wordt gebruikt. Deze doorsteek toont duidelijk de nood aan een wandelnetwerk in het gebied. Daarnaast is in deze zone ook het Achtenkouterpad gelegen, een pad dat eertijds dienst deed als doorsteek tussen de Achtenkouterstraat, maar in het verleden werd afgesloten. De wegen die werden opgenomen in het BPA "SA 4 Oude Bareel" werden nooit gerealiseerd.

Ten noorden van de Achtenkouterstraat is het gebied volledig ontoegankelijk voor publiek. Het is ook visueel niet zichtbaar door de aanwezigheid van hoge afsluitingen met prikkeldraad. Hier verdween de trage weg die hier aanwezig was sinds het einde van de 19^e eeuw en de Achtenkouterstraat met de Pijkestraat verbond, na het omvormen van de voormalige akkers tot private tuin, ondanks de opname ervan in het BPA "SA 10 Achtendries 2".

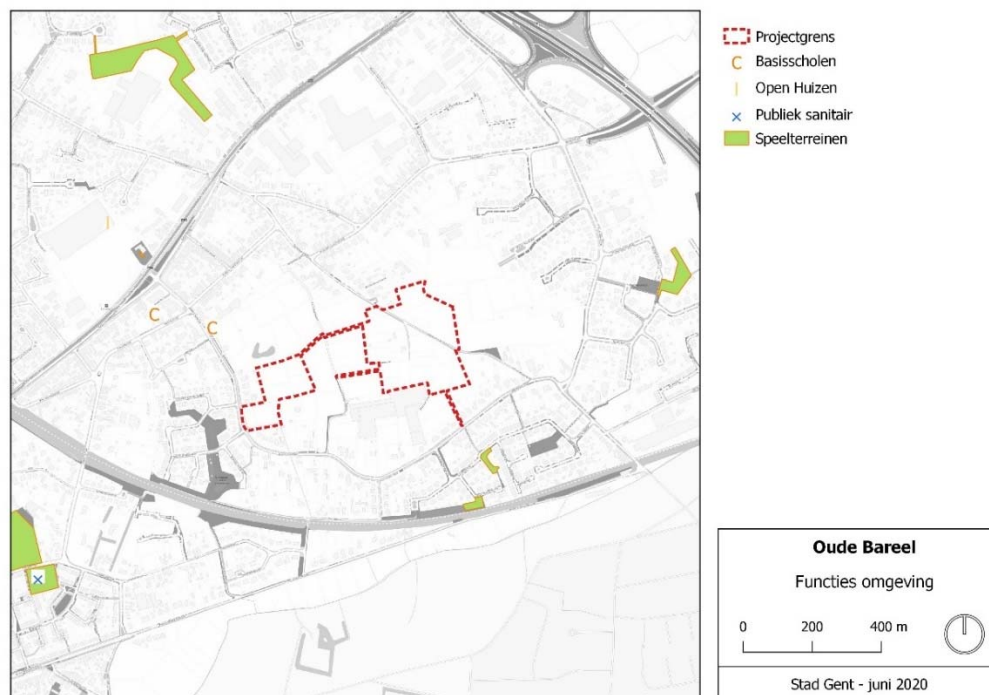
▼ Kaart 21. Atlas der Buurtwegen



3.6.2. Functies in de omgeving

In de nabijheid van het projectgebied zijn 2 scholen gelegen. Verspreid rondom het projectgebied, maar wel op enige afstand ervandaan, zijn daarnaast een aantal speelterreinen gelegen. Er is geen wijkpark in de buurt.

▼ Kaart 22. Functies in de omgeving



3.7. Samenvattend overzicht van knelpunten en potenties

De Oude Bareel waarborgt een aantal biologisch waardevolle graslanden en bosjes, en is daarnaast ook aangeduid als Gentse hotspot omwille van het voorkomen van bedreigde, kwetsbare, gevoelige en/of van bescherming afhankelijke soorten, zoals de bosmier. Het gebied heeft op dit moment dus al een grote biologische waarde. Deze waarden dienen maximaal te worden beschermd.

Knelpunten van het gebied

Om deze bescherming te kunnen garanderen dienen evenwel een aantal knelpunten te worden opgelost, zijnde:

1. Verdwijnen van de open ruimte in de Oude Bareel

Het deelgebied Oude Bareel is een overgebleven relict van het voormalige landschap Gent-Oost met bulken en (micro-)kouters tussen Sint-Amansberg en Sint-Kruis-Winkel. Het gebied geraakte in de 20^e eeuw ingesloten door verkavelingen en zal ook in de 21^e eeuw nog gedeeltelijk plaatsmaken voor nieuwe woningen.

2. Achteruitgang natuurwaarden door versnippering in eigendom en beheer

Er wordt geoordeeld dat de natuurwaarden in het gebied nog kunnen toenemen door het nemen van een aantal inrichtings- en beheermaatregelen op de percelen in kwestie. Een deel van het gebied heeft immers te lijden onder verdroging en overbemesting.

Ook de versnipperde eigendomsstructuur in zone 2, met daaraan gekoppelde knelpunten in beheer en gebruik, is over het algemeen nadelig voor het bereiken van de gewenste biologische waarden en het verhogen van de biodiversiteit. De huidige eigendomsstructuur en het daaruit volgend versnipperd beheer laat op vandaag bij voorbeeld niet toe een aaneengesloten, robuust leefgebied te creëren voor de beschermde bosmier. Hierdoor komen de overlevingskansen van deze soort op (middel)lange termijn in het gedrang.

3. Gebrekkige inrichting bosgebied (BPA-bestemming)

De zone voor loofbos, zoals bestemd in het BPA SA4 Oude Bareel werd nooit gerealiseerd. In de praktijk is er slechts een deel van de zone bestemd als loofbos effectief bebost. De rest van deze zone is nog steeds in gebruik als akker, is vertuind of bebouwd (al dan niet in functie van wonen). Er is geen eenheid in beheer, en het beheer is te intensief om te kunnen beschouwen als bos. Bovendien zorgen de aanwezige afsluitingen ervoor dat het bos niet als 1 samenhangend, robuust geheel kan functioneren.

Uit het gevoerde onderzoek komt duidelijk naar voor dat de Oude Bareel omwille van zijn bestaande natuurwaarden, maar ook omwille van zijn specifieke bodemkundige en hydrologische eigenschappen (enerzijds een natte depressie, anderzijds een droge zandrug), in aanmerking komt voor de realisatie van een deel van de natuur- en bosuitbreidingsdoelstellingen van de Stad. Om die reden wordt het gebied in het RUP 169 Groen herbestemd naar zone voor natuur en zone voor bos, en wordt de bestaande bestemming als zone voor bos herbevestigd.

4. Verdwijnen van kleine landschapselementen

In het verleden zijn er in het gebied verschillende bomenrijen en grachten verdwenen. Ook de veedrinkpoel is aan het verlanden.

5. Beschermen van de bronstijdcirkel

In het gebied is een bronstijdcirkel aanwezig. Deze is op vandaag niet herkenbaar aanwezig in het landschap. De Stad wenst deze cirkel te beschermen en accentueren door het instellen van een gepast beheer.

6. Tekort aan groene zones met recreatiemogelijkheid

Op vandaag is er in de Oude Bareel een tekort aan publiek toegankelijk groen, zowel voor de huidige inwoners van Oude Bareel en omgeving, als voor de scholen in de nabijheid. Daarnaast is er ook een sterke vraag naar publiek toegankelijke trage wegen in het gebied. Veel trage wegen zijn slechts gedeeltelijk toegankelijk, werden in het verleden afgesloten of werden nooit gerealiseerd. De komende jaren zal de vraag naar publiek toegankelijk groen nog toenemen, door het ontwikkelen van de woongebieden in de onmiddellijke en nabije omgeving.

Potenties van het gebied

Door in te zetten op **bosherstel en -uitbreiding in de Oude Bareel** behouden we de open ruimte in de Oude Bareel, vergroten we het bosbestand in Gent, verhogen we de kwaliteit van het bos en zetten we in op verbindingen. Op basis van het onderzoek inzake de ecologische waarden en potenties kan gesteld worden dat het voor **zone 2**, die een zeer droge zandbodem kent, wenselijk is om te streven naar een menging van de bostypes **zuur eikenbos (qs) en eiken-berkenbos (qb), met gemengd struweel in de rand**. Het verbinden van deze versnipperde bosjes door bosuitbreiding, door het wegwerken van barrières en door het nemen van een aantal gerichte beheermaatregelen

inzake lichtzetting en het wegwerken van de invasieve exoten zullen ertoe bijdragen dat dit bos haar ecologische waarde maximaal kan invullen. Dit zal ook de aanwezigheid van de **bosmier** en de daaraan verbonden fauna (zoals het bosmierlieveheersbeestje) ten goede komen.

Door in te zetten op **natuurontwikkeling en -herstel in de Oude Bareel**, willen we bijkomende oppervlakte natuur ontwikkelen en de kwaliteit van de natuur verhogen. Hierdoor willen we minstens de standstill voor natuur in Gent handhaven. In **zone 1** zijn de gronden lager gelegen en natter dan de omgevende percelen. Deze bieden potentieel voor de realisatie van **dotterbloemgraslanden (hc) met relicten van blauwgraslanden (hm, vochtig schraalgrasland)**, maar hebben te lijden onder **verdroging**. Om dit graslandtype te kunnen realiseren dienen maatregelen in functie van het langer vasthouden van water ter plekke te worden genomen. Op plaatsen waar het bodemreliëf niet meer oorspronkelijk is, wordt bij voorkeur afgegraven tot aan het oorspronkelijk profiel.

Bij de bebossing dient extra aandacht te worden besteed aan de aanwezige **grafcirkel**. Deze zal worden geïntegreerd in een grote open plek centraal in het bos. Deze open plek zal niet enkel de grafcirkel vrijwaren, maar verhoogt ook de horizontale en verticale gelaagdheid in het bos, waardoor dit ook de biodiversiteit zal bevorderen.

Het herstel van verdwenen en verlande grachten en de veedrinkpoel in dit gebied zal ten goede komen aan de **amfibieën** die deze zone rijk is. Ook het **kleinschalige halfopen landschap** met de aanwezige bomenrijen zal worden versterkt, waardoor dit verder kan dienen als broed- en foerageerplaats voor onder meer de steenuil, die in het gebied voorkomt. Door de realisatie van deze natte natuurkern in het gebied worden tenslotte twee parktuinen met elkaar verbonden, zodat deze groene zone in Sint-Amandsberg haar rol ten volle kan vervullen.

Door in te zetten op **meer publiek toegankelijke bos- en natuurkernen** in de Oude Bareel willen we aan alle omwonenden de mogelijkheid bieden om in de nabijheid van hun woning in alle rust te kunnen genieten van een stukje waardevol groen.

Met de herinrichting van de Oude Bareel creëren we **robuustere bosbestanden en natuurgebieden** en bieden we extra ruimte voor water in functie van de opvang van intensere regenbuien en het voorkomen van droogte. Op die manier dragen we bij aan het verder klimaatrobuust maken van Stad Gent en voegen we tegelijkertijd extra kwaliteit toe aan de stad, door de leefbaarheid te verhogen, de gezondheid te bevorderen, aantrekkelijke buitenruimte te creëren en een rijkere biodiversiteit te stimuleren. Gent wordt zo nog aangenamer en veiliger om in te wonen (werken, verblijven). Ook voor planten en dieren.

Door het **toegankelijk maken** en recreatief verbinden van beide deelzones van het projectgebied, met respect voor de aanwezigheid van beschermde soorten zoals de bosmier, zullen deze waardevolle stukjes open ruimte ook door de omwonenden kunnen worden gebruikt als zacht-recreatieve plek.

4. Inrichtingsvisie en projectplan

4.1. Doelstellingen van het projectgebied

In het RUP Groen wordt de Oude Bareel herbestemd van zone voor land- en tuinbouw en zone voor loofbos naar natuurgebied en bosgebied. De hoofddoelstelling voor dit gebied is het **ecologisch, landschappelijk en recreatief opwaarderen** ervan tot **natuurkern**. Vertaald in concrete doelstellingen betekent dit het volgende:

- Herstel en ontwikkeling van de aanwezige **natuurwaarden** in zone 1 door
 - het behoud en herstel van het waardevolle bodemprofiel
 - het realiseren van een stabiele grondwaterstand
 - meer ruimte te creëren voor water door het herstel van het historische grachten- en poelenstelsel
 - het instellen van een gepast natuurgericht beheer voor de verschillende deelzones: natte graslanden en zuur eikenbos
- **Bosbehoud en bosuitbreiding** in zone 2, in functie van het realiseren van een robuust, aaneengesloten bos
- Het creëren van een laagdynamische recreatieve stapsteen tussen de Beelbroekstraat en de (bestaande en toekomstige) verkavelingen door het uitbouwen van een **tragewegennetwerk** en doordachte **publieke openstelling** van het bos, rekening houdend met de aanwezigheid van de beschermde bosmier
- Behoud en versterken van het **cultuurhistorisch landschap door het herstel van de historische grachten en bomenrijen**
- Inspelen op **klimaatadaptatie**, door
 - In te zetten op sponswerking van bodem en op infiltratie, en het tegengaan van verdroging en overstromingen
 - ontwikkeling van natuurlijke robuuste ecosystemen, onder meer door ruimte te geven aan de beek/aan water, natuurlijke waterberging, herstel van een stabiele grondwaterstand
 - Behoud van bos en bosuitbreiding als CO₂ sink en ifv verkoeling/voorkomen van hittestress
 - Het versterken van biodiversiteit in het gebied

4.2. Projectplan

Op basis van de uitgewerkte concepten, zoals opgenomen in de toelichtingsnota bij het RUP, werd een projectplan opgemaakt. Dit projectplan, dat gevoegd is in bijlage bij deze nota, voorziet in een opwaardering van de graslanden in zone 1. Door het afgraven en verwijderen van de graszoden en ophogingen wordt het oorspronkelijk bodemprofiel hersteld. Ook de van oudsher aanwezige grachten en veedrinkpoel worden in ere hersteld. De aanwezige houtkanten en bomenrijen worden behouden en versterkt.

In zone 2 worden de aanwezige bosperceeltjes behouden en versterkt door ze met elkaar te verbinden. Door bosuitbreiding zullen zij worden samengevoegd tot 1 robuust, massief bos van de types zuur eikenbos en eiken-berkenbos. Barrières zoals hoge afsluitingen en andere constructies zullen worden verwijderd en het bos zal enerzijds door spontane bosontwikkeling, anderzijds door

5. Uit te voeren werken: vertaling van inrichtingsschets naar maatregelen

In voorliggend hoofdstuk wordt het opgemaakte projectplan omgezet naar concrete maatregelen op het terrein. Per maatregel wordt ook telkens expliciet aangegeven op welke kadastrale percelen de maatregelen in kwestie van toepassing zijn. Op basis van dit hoofdstuk en de hierin gestelde realisatievoorwaarden kan de eigenaar afleiden op welke wijze de Stad Gent de doelstellingen voor het gebied op haar perceel wil realiseren, en of hij in staat en bereid is deze maatregelen zelf te realiseren (zie ook hoofdstuk 7).

Voorliggend hoofdstuk dient samen te worden gelezen met het projectplan, zoals in hoofdstuk 4 toegelicht. De uitvoering van het projectplan op het terrein zal gebeuren door (of in voorkomend geval in opdracht van) de Stad Gent. Ook het beheer nadien zal door de Groendienst van de Stad Gent worden opgenomen, voor die gronden in eigendom van de Stad. Ter voorbereiding van deze realisaties zal worden samengewerkt met de bevoegde instanties, waaronder Farys, bevoegd voor het beheer van de Ledebek, een waterloop van derde categorie.

5.1. Herstel en ontwikkeling van de natuurwaarden in zone 1

Alle maatregelen vermeld in dit hoofdstuk zijn van toepassing op de kadastrale percelen met nummers 163-171-172-173-174-181-182A (innames 1 tot en met 8).

5.1.1. Opmaak ecohydrologische studie

De Ledebek heeft een drainerend en verdrogend effect op het graslandcomplex in zone 1 en zijn omgeving. Om de natuurlijke waterhuishouding van deze zone te herstellen, is het aangewezen de optimale waterstanden voor het gewenste graslandtype en de daaruit voortvloeiende maatregelen voor herstel van een natuurlijke waterhuishouding te kennen. Belangrijke randvoorwaarde hierbij is dat er maximaal positief resultaat voor dit gebied optreedt en geen negatieve effecten zijn voor de landbouwgronden en de verkavelingen in de omgeving.

In deze studie dienen eveneens vlakdekkend een aantal bodemboringen te worden uitgevoerd. Zo zal er een gedetailleerd beeld worden verkregen van de bodemopbouw, hetgeen zal gebruikt worden om de mate van afgravingen te bepalen.

De studie dient minstens de volgende elementen te omvatten:

- een inventarisatie: algemeen (hydrologisch en hydrografisch), opmeting van de cruciale hoogtepunten, bodemboringen i.f.v. profielopbouw, MHO, stikstof en fosfaat, metingen van de grondwaterstand met peilbuizen en opvolging over een periode van minstens 1 jaar;
- het uitwerken van een aantal scenario's met bijhorende SWOT-analyse in functie van de afgravingen, de te nemen milieutechnische maatregelen, de padenstructuur, ...; en
- een opsomming van de maatregelen en een ruwe raming van het gekozen scenario.

5.1.2. Afgraven van de opgehoogde zones en de graszoden, inclusief opkuis van het terrein

Op basis van de ecohydrologische studie wordt een detailplan opgemaakt van de oppervlakte en het volume af te graven bodem.

Deze maatregel omvat :

1) Voorbereiding van de afgravingen

- Een inventarisatie met topografische opmeting;
- De opmaak van een uitvoeringsdossier met minstens een grondverzetsplan volgens de code van goede praktijk van OVAM met bijhorende bestekteksten volgens het standaardbestek 250; en met bijzonder aandacht voor:
 - Selectief afgraven, met voorafgaandelijk afschrappen van de graszoden
 - Beschermende maatregelen ter voorkoming van de bodemverdichting
 - Maatregelen ter voorkomen van verspreiding ongewenste soorten
- Opmaak technisch verslag MHO & sloopinventarisatie
- Opmaak en indienen omgevingsvergunning

2) Uitvoering van de werken op terrein

De werken zullen worden uitgevoerd conform het uitvoeringsdossier en volgens de voorwaarden opgelegd in het bestek.

5.1.3. Herstel van de waterhuishouding en van het grachten- en poelenstelsel

Uit de ecohydrologische studie zal eveneens moeten blijken op welke wijze de waterhuishouding in het gebied opnieuw kan hersteld worden. De Stad wenst de versnelde afvoer van regen- en grondwater in het gebied actief tegen te gaan en zal daarom op gestelde locaties een aantal stuwen plaatsen. Hierdoor kan water in het gebied langer worden vastgehouden en verhogen de ecologische potenties van deze deelzone. Het type en de hoogte van deze stuwen dient te worden bepaald op basis van de resultaten van de ecohydrologische studie.

De van oudsher aanwezige grachten in het gebied worden in ere hersteld. Het gewenste bodemprofiel en de diepte van deze grachten zullen worden bepaald aan de hand van de ecohydrologische studie. Dit is ook van toepassing voor de aanwezige veedrinkpoel. Bij voorkeur wordt gestreefd naar een diepte, gelegen onder de laagste gemeten grondwatertafel, zodat de poel ook in de zomer waterhoudend zal zijn.

Bij het herstel van het grachten- en poelenstelsel zal rekening worden gehouden met de invasieve exoot watercrassula. Deze zal op gepaste wijze worden verwijderd uit het gebied.

5.1.4. Extensief graslandbeheer/hooilandbeheer

Na het uitvoeren van de afgravingen in zone 1 zal een extensief graslandbeheer worden ingesteld. Op die manier wordt gestreefd naar de realisatie van een bloemrijk hooiland met hogere bloeiende grassen en kruiden. Het doeltype is een dotterbloemgrasland met relictten van blauwgrasland.

Dit graslandbeheer betreft een beperking in het beheer. Er worden geen grasmengsels ingezaaid. Bemesten en het gebruik van bestrijdingsmiddelen is niet toegelaten.

Het grasland zal zich spontaan ontwikkelen uit de aanwezige zaadbank. De eerste jaren wordt een overgangsbeheer ingesteld en wordt er driemaal per jaar gemaaid: eind mei – juli/begin augustus – begin oktober. Na het bereiken van de gewenste doelstelling zal het eindbeheer worden ingesteld en wordt nog slechts tweemaal per jaar gemaaid: eind juni/juli – eind september/oktober.

Er wordt gemaaid met afvoer van het maaisel en de maaihoogte zal 10 cm (niet lager) bedragen. Het maaien zal gefaseerd gebeuren en wordt uitgevoerd met een bosmaaier, een zeis, een zitklepelmaaier of een motormaaibalk.

5.1.5. Grachten- en poelenbeheer

Na het herstel van het grachten- en poelensysteem zullen de grachten en poelen op een natuurvriendelijke wijze worden beheerd:

- Eenmaal om de 2 à 5 jaar zal gefaseerd worden gemaaid, met afvoer van het maaisel.
- Om de 10 jaar worden de grachten geruimd. Deze ruiming zal plaatsvinden buiten het broedseizoen voor amfibieën.
- Jaarlijks zullen in december-januari de aanwezige exoten of woekerende waterplanten worden verwijderd.

5.2. Realiseren van een robuust, aaneengesloten bos in zone 2

Om een aaneengesloten bos te kunnen realiseren zullen de percelen gelegen tussen de bestaande bosjes stapsgewijs worden bebost. De bestaande bossen dienen deels te worden omgevormd. Waar nodig dienen constructies te worden afgebroken. Conform de criteria voor geïntegreerd natuurbeheer zal bij de bosuitbreiding minstens 5% van de oppervlakte bestaan uit gevarieerde bosranden en open plekken.

5.2.1. Behoud of omvorming bestaand bos

Voor (delen van) percelen waar het doeltypische zuur eikenbos reeds gerealiseerd is, vraagt deze maatregel geen actieve ingrepen.

De aanwezige afsluitingen op perceel 483G worden verwijderd of vervangen door een landschappelijk inpasbare houten kastanjehouten afsluiting, zodat ze geen barrière meer vormen voor migrerende fauna.

Op de percelen met een minder goed ontwikkelde struiklaag kan door pleksgewijze aanplantingen en/of het creëren van lichtzetting de struiklaag versterkt worden.

In functie van het verhogen van de ecologische waarde worden de invasieve exoten Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers op percelen 220A en 223 stelselmatig uit het bos verwijderd, hetzij door (pleksgewijze) kapping, hetzij door ringen. De jonge scheuten worden jaarlijks uitgetrokken.

In de westelijke en zuidelijke rand van perceel 205 worden de aanwezige dennen pleksgewijs geringd zodat er in de boskern meer lichtzetting wordt gecreëerd.

Op de percelen 220A en 483G wordt de bestaande beplanting langs de Achtenkouterstraat omgevormd tot bosrand door het instellen van een middelhoutbeheer, een combinatie van hakhoutbeheer met opgaande bomen. Bij het uitvoeren van beheerwerken zal de nodige aandacht worden besteed aan de aanwezige nesten van bosmier.

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 202, 205, 220A, 223, 229, 230 en 483G.

5.2.2. Afbraak aanwezige gebouwen en constructies en verwijderen van ophogingen

Ter voorbereiding van de bosuitbreiding dienen een aantal gebouwen en constructies te worden afgebroken op de percelen 219A, 221A, 221B en 222E. Ook de aanwezige ophogingen en/of afsluitingen op percelen 219A, 204 en 211F moeten worden verwijderd.

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 204, 211F, 219A, 221A, 221B en 222E.

5.2.3. Bosuitbreiding door bosaanplantingen

Op percelen 211F en delen van 483G, 221B en 222E, waar de uitgangssituatie grasland is of waar voorheen constructies stonden, dient de bosuitbreiding te worden gerealiseerd door aanplant van een menging van struiken en bomen. De **soortensamenstelling** wordt bepaald op basis van de bodemsamenstelling en het gewenste bostype. In het projectgebied wordt een groepsgewijze menging van zomereik (*Quercus robur*, 20%), ruwe berk (*Betula pendula*, 20%), wilde lijsterbes (*Sorbus aucuparia* 20%), sporkehout (*Frangula alnus*, 20%), hulst (*Ilex aquifolium*, 10%) en brem (*Cytisus scoparius*, 10%) verkozen. Hier en der worden aanvullend een aantal grove dennen (*Pinus sylvestris*) aangeplant.

Voorafgaand aan de aanplant wordt een **beplantingsplan** opgemaakt.

Voor het **planten** worden een aantal vuistregels gehanteerd. Er dient te worden aangeplant met gebiedseigen plantgoed van aanbevolen herkomst, onder de vorm van bosgoed. De aanplant gebeurt gedurende het plantseizoen, dat loopt van begin november tot eind maart. De soorten worden gemengd aangeplant, op een afstand van 1m*1m geschrinkt.

Na de aanplant dienen de bomen en struiken in voorkomend geval te worden beschermd tegen overwoekering. Indien de aanplant niet succesvol is (b.v. door extreme droogte), dient deze het volgende plantseizoen te worden hernomen.

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 204, 211F, 219A, 221A, 221B, 222E en 483G.

5.2.4. Bosuitbreiding door spontane verbossing

Op de te bebossen percelen met uitgangssituatie akker wordt spontane bosontwikkeling verkozen. Hierbij wordt ervoor geopteerd om op een aantal plaatsen op het perceel (dus niet perceelsdekkend) groepsgewijs een aantal eiken en berken aan te planten, maat 10-12. Dankzij deze groepsgewijze aanplant, de in de grond aanwezige zaadbank en het bos in de onmiddellijke omgeving, zullen de gewenste soorten zich vrij snel vanzelf vestigen op de percelen in kwestie.

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 203, 214, 215, 216, 217, 218, 231 en 445.

5.2.5. Bosuitbreiding door ontwikkeling van een bosrand

Bij het realiseren van de bosuitbreiding wordt bijzondere aandacht besteed aan de ontwikkeling van een opgaande bosrand, onder de vorm van een maaizone en een **bosmantel met struiken en lage bomen**. Op een aantal plaatsen dient deze nieuw te worden ingeplant, op andere plekken, en in het

bijzonder langsheen de Achtenkouterstraat, worden ter realisatie van de bosrand de aanwezige afsluitingen en (delen van) hagen verwijderd.

De **soortensamenstelling** voor deze bosrand wordt bepaald op basis van de bodemsamenstelling en het gewenste bostype. Op deze locatie wordt een bosmantel aangeplant als gemengd struweel, met eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*, 20%), wilde lijsterbes (*Sorbus aucuparia*, 20%), sporkehout (*Frangula alnus*, 20%) en brem (*Cytisus scoparius* 20%) als hoofdsoorten, aangevuld met hondsroos (*Rosa canina*, 2,5%), egelantier (*Rosa rubiginosa*, 2,5%), jeneverbes (*Juniperus communis*, 2,5%), blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*, 2,5%), gaspeldoorn (*Ulex europaeus*, 2,5%), wilde kamperfoelie (*Lonicera periclymenum*, 2,5%), kruipbrem (*Genista pilosa*, 2,5%) en stekelbrem (*Genista anglica*, 2,5%).

Voorafgaand aan de aanplant wordt een **bepantingsplan** opgemaakt.

Voor het **planten** worden een aantal vuistregels gehanteerd. Zo dient er te worden aangeplant met gebiedseigen plantgoed van aanbevolen herkomst, onder de vorm van bosgoed. De aanplant gebeurt gedurende het plantseizoen dat loopt van begin november tot eind maart. De soorten worden gemengd aangeplant, op een afstand van 1m*1m geschrant.

Na de aanplant dienen de bomen en struiken in voorkomend geval te worden beschermd tegen overwoekering. Indien de aanplant niet succesvol is (b.v. door extreme droogte), dient deze het volgende plantseizoen te worden hernomen.

Op de percelen 203-204-206A-211F-214-217-218-231-440B-445-446 wordt een nieuwe bosrand ontwikkeld. Ook buiten de contour van de onteigening zal de Stad Gent op haar eigen percelen (224A – 224B – 225 - 226), gelegen ten westen van zone 2, werk maken van de ontwikkeling van een bosrand.

De **breedte van de bosranden** varieert van plek tot plek maar heeft een minimum breedte van 5m. Langsheen de Achtenkouterstraat wordt de bosrand aangeplant op 1m van het wegdek. De beide wegbermen krijgen een halfintensief maaibeheer.

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 203-204-206A-211F-214-217-218-231-440B-445-446.

5.2.6. Centrale open plek

Ter accentuering van de aanwezige bronstijdcirkel in het bos wordt de ruimte in en in de onmiddellijke omgeving van de cirkel ingericht en beheerd als open plek in het bos. Hiertoe wordt een extensief graslandbeheer ingesteld, hetgeen betekent dat de open plek 2 à 3 keer per jaar dient te worden gemaaid.

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 216-217-222E-223.

5.3. Creëren van een laagdynamische, recreatieve stapsteen

5.3.1. Behoud en ontwikkeling wandelpaden

De bestaande wandelpaden worden behouden en uitgebreid zoals voorzien. Er worden daarnaast een aantal zones gecreëerd waar nieuwe voetwegen kunnen ontstaan.

De paden worden niet verhard en er wordt een intensief maaibeheer ingesteld om deze ten allen tijde toegankelijk te houden. Deze paden doen eveneens dienst als beheertoegangen tot het gebied.

In nattere zones kunnen de paden plaatselijk als vlonderpad worden aangelegd. In zone 1 worden waar nodig duikers of brugjes over de grachten voorzien.

De paden worden regelmatig (min. 1 keer per jaar) nagekeken. Langsheen de paden wordt waar nodig een veiligheidssnoei uitgevoerd om de risico's op ongevallen te minimaliseren.

Bij de aanleg en het onderhoud van de paden zal de nodige aandacht worden besteed aan de aanwezige nesten van bosmier en zullen geen koepels worden beschadigd. Waar noodzakelijk zullen paden worden omgelegd.

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 170, 171, 172, 173, 174, 181, 182A, 205, 206A, 208, 209E, 214, 215, 216, 217, 218, 220A, 223, 224A, 226, 229, 440B en 483G,

5.3.2. Publieke openstelling

In zone 2 wordt een groot deel van het bos publiek toegankelijk gemaakt. Bij de publieke openstelling zal de nodige aandacht worden besteed aan de aanwezige nesten van bosmier. Op plaatsen waar bosmiernesten zouden kunnen worden verstoord door betreding, zullen kastanjehouten afsluitingen worden geplaatst om deze verstoring te vermijden.

Hier dient bovendien de nodige zorg te worden besteed aan veiligheid en onderhoud.

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 205, 206A, 214, 215, 216, 217, 218, 219A, 220A, 221A, 221B, 222E, 223, 229, 230, 231, 440B, 445, 446 en 483G, .

5.3.3. Recreatieve infrastructuur

Op een aantal locaties langsheen de wandelpaden zullen zitbanken en picknickbanken worden geplaatst. Ter hoogte van de Achtenkouterstraat wordt een onthaalbaken of infobord voorzien. Daarnaast worden in het publiek toegankelijk bos een aantal spelprikkelers voorzien. De exacte locaties worden in een latere fase van het project bepaald.

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 170, 181, 205, 206A, 208, 209E, 214, 215, 216, 217, 218, 219A, 220A, 221A, 221B, 222E, 223, 226, 229, 230, 231, 440B, 445, 446 en 483G, .

5.4. Behoud en versterken van het cultuurhistorisch landschap

Langsheen de wandelpaden worden houtkanten en bomenrijen aangeplant, ter versterking van het kleinschalig landschap.

5.4.1. Aanplanten en versterken van houtkanten

Op plaatsen waar het wenselijk is de bebouwing te bufferen worden houtkanten aangeplant. Daarnaast worden bestaande houtkanten bewaard en indien nodig aangevuld.

Voor de soortensamenstelling wordt geselecteerd voor de aanplant van een gemengd struweel, met eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*, 20%), wilde lijsterbes (*Sorbus aucuparia*, 20%), sporkehout (*Frangula alnus*, 20%) en brem (*Cytisus scoparius* 20%) als hoofdsoorten, aangevuld met hondsroos (*Rosa canina*, 2,5%), egelantier (*Rosa rubiginosa*, 2,5%), jeneverbes (*Juniperus communis*, 2,5%), blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*, 2,5%), gaspeldoorn (*Ulex europaeus*, 2,5%), wilde

kamperfoelie (*Lonicera periclymenum*, 2,5%), kruipbrem (*Genista pilosa*, 2,5%) en stekelbrem (*Genista anglica*, 2,5%).

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 206A en 208.

5.4.2. Aanplanten en versterken van bomenrijen

Op de locaties waar om landschappelijke redenen openheid gewenst is, zoals in de agrarische strook, worden bomenrijen voorzien, waarbij tussen de bomen een relatief grote plantafstand wordt vooropgesteld. Op de drogere bodems worden eiken aangeplant, op de vochtige bodems wilgen.

Daarnaast zijn in zone 1 een aantal waardevolle bomenrijen van Zwarte els en wilg aanwezig; deze bomenrijen zullen waar nodig worden versterkt.

De beheerwijze (knotboom of vrij uitgroeiende boom) wordt bepaald afhankelijk van de locatie. Deze zal in het natuurbeheerplan worden vastgelegd.

Deze maatregel is van toepassing op de percelen 170, 226 en 224A.

5.5. Behoud en versterken van de natuurwaarden door het instellen van een samenhangend, gecoördineerd beheer

5.5.1. Opmaak natuurbeheerplan

In functie van het goed beheer van het natuur- en bosgebied zal een natuurbeheerplan worden opgemaakt conform de voorschriften van het natuurdecreet en zijn uitvoeringsbesluiten. Dit natuurbeheerplan zal voldoen aan de **criteria voor geïntegreerd natuurbeheer**. Deze criteria vormen een leidraad en dienen als garantie voor een duurzaam beheer op maat van het natuurterrein.

Een natuurbeheerplan is geen doel op zich maar een middel om in een bepaald terrein, beheerd ten behoeve van het natuurbehoud, bepaalde doelstellingen (i.v.m. ecologie, bosbeheer, landschap, cultuurhistorie, recreatie...) te realiseren.

Een natuurbeheerplan bestaat uit **vijf delen**:

- **verkenning**: een algemene beschrijving en een voor de ecologische, de sociale en de economische functie
- **inventaris**: een gedetailleerde beschrijving van de bestaande toestand, verzameling van de nodige terreininformatie om de doelstellingen concreet uit te werken en/of op te volgen
- **beheerdoelstellingen**
- **beheermaatregelen** om de beheerdoelstellingen te realiseren
- **opvolging**: een beschrijving van de wijze waarop de realisatie van de beheerdoelstellingen zal worden opgevolgd en geëvalueerd

Een natuurbeheerplan heeft een **looptijd van 24 jaar**, tenzij anders bepaald bij de goedkeuring ervan. In dit natuurbeheerplan worden de op lange termijn te ondernemen en/of zich herhalende beheermaatregelen voor het volledige gebied opgenomen. Het natuurbeheerplan zal dienen als basis om aanspraak te kunnen maken op subsidies van de Vlaamse Overheid.

In het natuurbeheerplan voor de Oude Bareel zal voor zone 1 een beheer in functie van de dotterbloemgraslanden en de relicten van blauwgraslanden worden vooropgesteld. In zone 2

worden de doeltypes zuur eikenbos en eiken-berkenbos nagestreefd. Er zal in het bijzonder aandacht worden besteed aan de aanwezigheid van de kwetsbare soorten bosmier, bosmierlieverheersbeesje, fitis en goudhaan. Ook voor vleermuizen, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis en steenuil zullen concrete maatregelen worden genomen. Tenslotte zal in het plan de definitieve toegankelijkheidsregeling voor het gebied worden opgenomen.

Deze maatregel is van toepassing op alle percelen gelegen in het projectgebied.

5.5.2. Uitvoeren beheer

De in het natuurbeheerplan opgenomen beheermaatregelen dienen te worden uitgevoerd op terrein, conform de in het plan vooropgestelde timing en werkwijze.

Deze maatregel is van toepassing op alle percelen gelegen in het projectgebied.

5.6. Synthese: maatregelen per te onteigenen perceel

Inname	Perceel	Uit te voeren maatregelen
1	181	5.1.1 – 5.1.2 – 5.1.3 – 5.1.4 – 5.1.5 – 5.3.1 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
2	182A	5.1.1 – 5.1.2 – 5.1.3 – 5.1.4 – 5.1.5 – 5.3.1 – 5.5.1 – 5.5.2
3	174	5.1.1 – 5.1.2 – 5.1.3 – 5.1.4 – 5.1.5 – 5.3.1 – 5.5.1 – 5.5.2
4	163	5.1.1 – 5.1.2 – 5.1.3 – 5.1.4 – 5.1.5 – 5.5.1 – 5.5.2
5	173	5.1.1 – 5.1.2 – 5.1.3 – 5.1.4 – 5.1.5 – 5.3.1 – 5.5.1 – 5.5.2
6	172	5.1.1 – 5.1.2 – 5.1.3 – 5.1.4 – 5.1.5 – 5.3.1 – 5.5.1 – 5.5.2
7	171	5.1.1 – 5.1.2 – 5.1.3 – 5.1.4 – 5.1.5 – 5.3.1 – 5.5.1 – 5.5.2
8	170 (deel)	5.3.1 – 5.3.3 – 5.4.2 – 5.5.1 – 5.5.2
9	209E	5.3.1 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
10	208 (deel)	5.3.1 – 5.3.3 – 5.4.1 – 5.5.1 – 5.5.2
11	206A (deel)	5.2.5 – 5.3.1 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.4.1 – 5.5.1 – 5.5.2
12	211F (deel)	5.2.2 – 5.2.3 – 5.2.5 – 5.5.1 – 5.5.2
13	204 (deel)	5.2.2 – 5.2.3 – 5.2.5 – 5.5.1 – 5.5.2
14	202	5.2.1 – 5.5.1 – 5.5.2
15	214	5.2.4 – 5.2.5 – 5.3.1 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
16	217	5.2.4 – 5.2.5 – 5.2.6 – 5.3.1 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
17	218	5.2.4 – 5.2.5 – 5.3.1 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
18	222E	5.2.2 – 5.2.3 – 5.2.6 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
19	221A	5.2.2 – 5.2.3 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2

20	221B	5.2.2 – 5.2.3 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
21	219A	5.2.2 – 5.2.3 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
22	220A	5.2.1 – 5.3.1 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
23	226 (deel)	5.3.1 – 5.3.3 – 5.4.2 – 5.5.1 – 5.5.2
24	229	5.2.1 – 5.3.1 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
25	230	5.2.1 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
26	231	5.2.4 – 5.2.5 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
27	440B (deel)	5.2.5 – 5.3.1 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
28	483G (deel)	5.2.1 – 5.2.3 – 5.3.1 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
29	445	5.2.4 – 5.2.5 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2
30	446	5.2.5 – 5.3.2 – 5.3.3 – 5.5.1 – 5.5.2

6. Realisatietermijnen

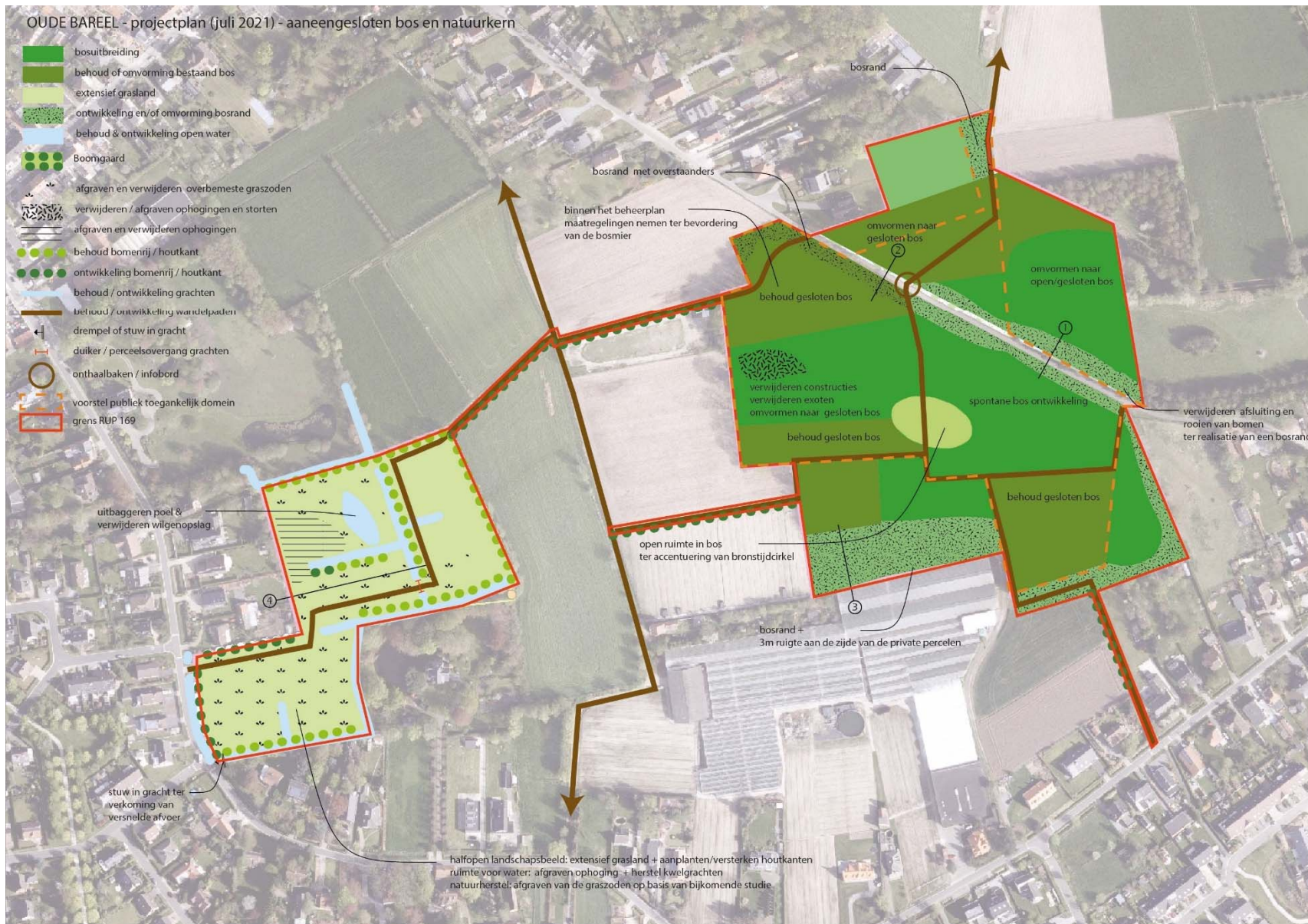
De realisatietermijnen voor de inrichting zijn afhankelijk van het verloop van de onteigeningsprocedure, de opmaak van de ecohydrologische studie en het verkrijgen van de omgevingsvergunning.

Volgende termijnen worden hierbij in grote lijnen vooropgesteld:

- Ecohydrologische studie voor zone 1: opstarten na het verwerven van alle percelen in deze zone. Het opmaken van deze studie duurt minimum 14 maanden.
- Indienen omgevingsvergunning: de technische plannen die nodig zijn voor de omgevingsvergunningsaanvraag worden opgemaakt o.b.v. de resultaten van de ecohydrologische studie. De voorziene termijn voor het opmaken van deze plannen bedraagt ongeveer 4 maanden. Een omgevingsvergunning kan worden bekomen 6 maanden na het indienen.
- Afgravingen en werken in zone 1: na het verkrijgen van de vergunning, ten vroegste 2 à 4 jaar na aankoop, na het opzeggen van de bruikleenovereenkomst met de zittende gebruiker.
- Afbraak van de aanwezige constructies in zone 2: voor die constructies waarvoor de afbraak een vergunning vereist wordt de afbraak gestart na het verkrijgen van de omgevingsvergunning. Overige constructies, zoals schuilhokken en afsluitingen worden verwijderd na aankoop.
- Bebossing van landbouwgronden: 2 jaar na aankoop, gedurende het eerstvolgende plantseizoen (winter, nov-maart) na het opzeggen van de bruikleenovereenkomst met de zittende gebruiker. De bebossing zal per perceel of per groep van percelen gebeuren.
- Overige bebossingen: gedurende het eerste plantseizoen na het afbreken van de aanwezige constructies worden de vrijgemaakte terreinen bebost.
- Openstellen trage wegen: na aankoop van de percelen in kwestie.

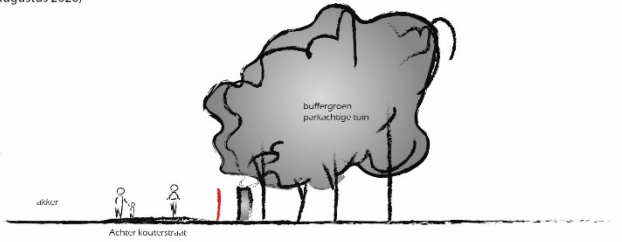
Beheermaatregelen: de timing van deze ingrepen wordt vastgelegd in het op te maken natuurbeheerplan. De opmaak van dit natuurbeheerplan gaat van start na aankoop van de benodigde gronden en bouwt verder op de keuzes die gemaakt zijn in voorliggende projectnota.

Bijlage: projectplan 307. Oude Bareel

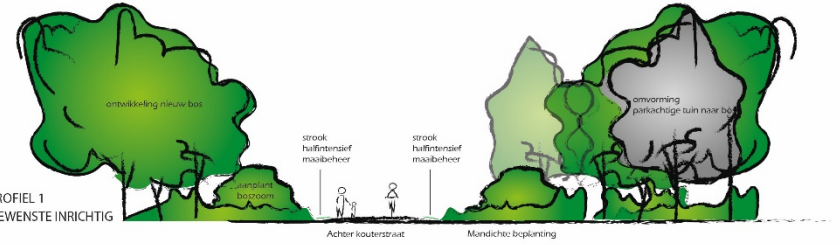


OUDE BAREEL - profielen (augustus 2020)

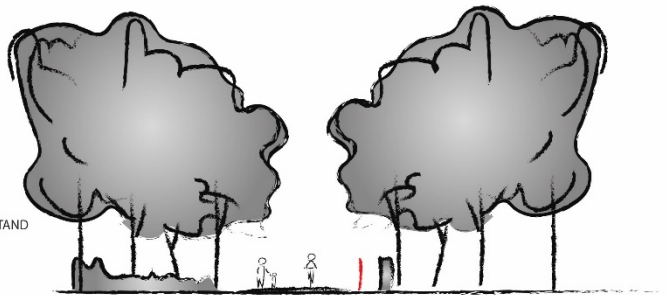
PROFIEL 1
BESTAANDE TOESTAND



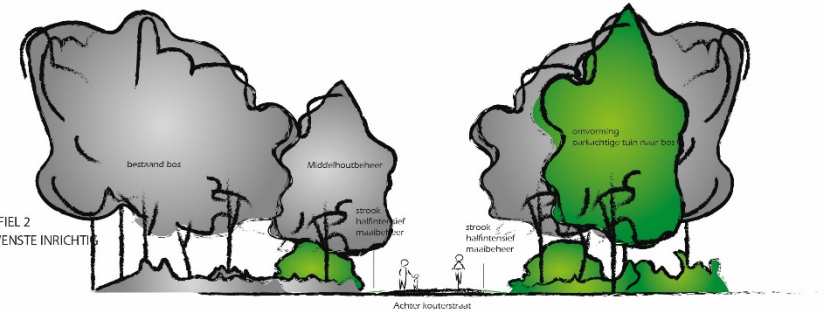
PROFIEL 1
GEWENSTE INRICHTING



PROFIEL 2
BESTAANDE TOESTAND



PROFIEL 2
GEWENSTE INRICHTING



PROFIEL 3
BESTAANDE TOESTAND



PROFIEL 3
GEWENSTE INRICHTING



PROFIEL 4
BESTAANDE TOESTAND



PROFIEL 4
GEWENSTE INRICHTING

