

Technische fiche 'Zennekanaal'

Traject Brussel - Grimbergen

Beschrijving van het traject en de aan te boren thema's

Linkeroever (LO)

Opwaarts **Brussel** ----- **Vilvoorde** Afwaarts

Rechteroever (RO)

Oever	Trajectbeschrijving	Trefwoord
	Becodok	
LO	Dit dok is een fraai voorbeeld van integratie van het kanaal in het stadsgebeuren. In de loop der jaren zijn een aantal havenbedrijven gerelocaliseerd om plaats te maken voor een wandel- en ontmoetingszone. De stadsontwikkeling rond het kanaal voorziet ook in woon- en kantoorgelegenheid en publieke ruimtes.	Water in de stad - Stadsontwikkeling
LO	Overstort 'Paruqcbeek' bevindt zich op de hoek van de verbreding van het kanaal (enkel te zien bij laagstaand water). Via dit overstort stroomt bij stormweer water van de riolering naar het kanaal.	Overstort
LO	Voor de evenementenzaal K-Nal staat het monument van Guillaume de Groot (symbool voor de arbeid) aan de aanlegkaai voor passagiersboten. Deze kaai heet Becokaai. Hier vertrekken toeristische boottochten en is een halte van de Waterbus. Daarachter ziet u de gebouwen van de Waalse Gemeenschap en de KBC. De rechteroever (Akenkaai) heeft men heringericht met een wandelpad, een fietspad, treden naar het kanaal en een bankenrij langs het kanaal. Elke zomer wordt een heus zandstrand aangelegd: Brussel Bad. Dit evenement trekt telkens weer meer dan 500.000 personen aan.	Zachte mobiliteit - Recreatie Oeverrecreatie
RO	Het Citroën gebouw, in modernistische stijl, dateert uit 1934. De Loftboot is een feestboot.	
LO	Op LO bevindt zich de firma Mpro , een bedrijf dat bouwmaterialen verhandelt. Het bedrijf gebruikt het kanaal niet, hoewel enkele tests met paletvervoer zijn gerealiseerd. Het bedrijf zal dan ook vermoedelijk binnenkort verhuizen om plaats te maken voor een recreatieve groene ruimte.	

- LO** Het koninklijk pakhuis van **Tour & Taxis**, waarin goederen voor een langere tijd onder douanetoezicht werden opgeslagen, wordt nu gebruikt voor publieke en private doeleinden, en stelt zo een 1.500 mensen te werk. De overige pakhuisen worden tegenwoordig gebruikt voor evenementen als de Boekenmarkt of de Antiquairmarkt. Ook Couleur Café en Cirque du Soleil vinden hier plaats. Al deze evenementen trekken zo een 500.000 bezoekers per jaar aan. **Industrieel erfgoed - Herontwikkeling**
- LO** Een reconversie van de onbebouwde terreinen tussen het TIR (zie verder) en Tour & Taxis naar een nieuwe duurzame wijk met woningen, kantoren (Leefmilieu Brussel, Vlaamse Overheid) en parken is goedgekeurd (**Tivoli**). **Vergroening**
- Een nieuwe brug (Picard brug) over het kanaal (met mogelijk een tram) zal de terreinen van Tour & Taxis en het Noordstation verbinden.
- RO** Zoals in zovele andere steden aan een stroom vervangen lofts de verlaten industriële gebouwen langs het kanaal. De **UP-site** toren met zijn 140 meter hoogte en 42 verdiepingen is de hoogste woontoren van Brussel. **Stadsontwikkeling - Wonen aan het water**

Redersbrug

(diepgang 4,9m – doorvaarhoogte 4,2m)

Op de Redersbrug werd naar aanleiding van de 175^e verjaardag van de spoorlijn Brussel-Mechelen een locomotief geplaatst. België was het eerste land op het continent dat in mei 1835 een spoorlijn opende.

Vergotedok

Hier ziet men de typische havenactiviteiten verbonden met het goederentransport op het kanaal. Verschillende activiteiten zijn vertegenwoordigd: opslag bouwmaterialen, betoncentrale, schroothandel.

Eind 16^e eeuw bevond de haven van Brussel zich in de huidige St-Kathelijne wijk. De dokken zijn ondertussen gedempt, maar straatnamen (o.a. Baksteenkaai) verwijzen nog naar die periode. In de muur van de zwaaihoek aan de Rederskaai, is de afsluiting van de oude loop van het kanaal nog zichtbaar (cf. andere tint van de stenen).

Achter de zandopslagplaats ligt de Groenlaan. In de 18^e en 19^e eeuw was dit de groene long langs het kanaal, waarlangs koningen, prinses en hoogwaardigheidsbekleders de stad binnen kwamen. De aanleg van de Louisalaan bracht hierin verandering.

- LO** **Inter-Beton**, een betoncentrale, is goed gelegen langs het kanaal (aanvoer grondstoffen) en in de nabijheid van de stad (het stortklaar beton moet binnen de 100' op de werf aankomen). Maar wellicht is het beter de activiteiten te hergroeperen in de voorhaven. Via het kanaal wordt jaarlijks zowat 265.000 ton zand, grind en cement per schip aangevoerd. Het gaat hierbij om Scheldezand, zeezand vanuit Kallo en Rijnzand vanuit Duitsland. Het cement wordt vanuit Gent aangevoerd in gesloten aken met een capaciteit van 500 ton.
- Industrie - Transport via het water**
- RO** **Masui** is een wijkcontract van de Stad Brussel. De Groenlaan, hoek Masuistraat en Steenweg op Antwerpen, Paleizenstraat en de gemeentegrens met Schaarbeek bakenen het studiegebied af. Diverse projecten worden ontwikkeld: renovatie van woningen, nieuwbouw van passiefwoningen, heraanleg publieke ruimtes, aanleg van openbaar groen, wijkvoorzieningen met special aandacht voor kinderen. De uitwerking van het programma is gebaseerd op een participatief proces, dat bewoners, middenveld en uitvoerders betreft.
- Stads(her)ontwikkeling**
- LO** **MPro**, handelaar in bouwmaterialen, die het kanaal niet gebruikt.
- LO** Aan de overkant van de Havenlaan ligt het **TIR**, zenuwcentrum van de internationale transportfirma Ziegler. Het wijntransport lag aan de basis van haar activiteiten, die nu verder gediversifiëerd zijn.
- Industrie**
- RO** Het bedrijf **Lommat** is hier sinds 1996 actief. Het bedrijf is gespecialiseerd in bulktransport van zand. Om de 2 dagen vinden leveringen van ± 1000 tot 1200 ton plaats. Het zand wordt gestockeerd op basis van korrelgrootte. Het zand wordt in zakken verpakt en herverdeeld per vrachtwagen naar de bouwsector. Het bedrijf zelf kan echter niet meer uitbreiden aangezien het ingesloten zit tussen de woonwijken en groene zones.
- Industrie - Transport via het water**
- RO** **Stevens & Co** is een schroothandelaar sinds 1956 gevestigd aan het kanaal, gespecialiseerd in recuperatie, sortering en behandeling van schroot en non-ferrometalen (koper, aluminium, lood, zink, tin, chroom, nikkel): batterijen, elektronisch afval, autowrakken, kabels, radiatoren en motoren. Bij de sortering van het schroot, worden vloeistoffen zoals benzine en olie uit de autowrakken verwijderd vooraleer ze samengeperst worden. Het grootste gedeelte van het schroot wordt afgevoerd naar smelterijen in de Benelux, Frankrijk en Duitsland. De non-ferrometalen worden verscheept naar alle uithoeken van de wereld. Het transport gebeurt voor 90% per schip (>60.000 ton in 2013); de overige 10% per vrachtwagen. Een tweede werf van Stevens bevindt zich in Genk langs het Albertkanaal. Tussen beide werven gebeurt een deel van het transport via de waterweg.
- Industrie - Transport via het water - Afvalrecyclage**

- LO** **CCB of Compagnie des Ciments Belges**, een filiaal van Italcementi Group, maakt stortklaar beton. De grondstoffen (zavel, grind, cement) worden gemengd met water om beton te maken, dat vervolgens per vrachtwagen ter bestemming wordt gebracht. Het zand (zeezand, Schelde-, Rijn- en, Maaszand) wordt hoofdzakelijk via het kanaal aangevoerd. (ca 100.000 ton in 2013). Het grind wordt hoofdzakelijk (70%) per vrachtwagen aangevoerd; de overige 30% per schip, samen goed voor 100.000 ton. Er zijn inderdaad slechts weinig kalksteengroeves langs waterlopen, waardoor het transport per schip € 2 per ton meer kost. Het cement wordt aangevoerd per vrachtwagen uit Gaurain (Doornik). Cement mag niet in contact komen met vochtige lucht. Het proceswater komt uit het kanaal. Er zijn geen lozingen in het kanaal. Regenwater en afvalwater (reiniging van vrachtwagens) worden gerecupereerd.
- RO** Ook **Holcim** is een stortbetoncentrale.
- RO** Op de hoek van het Vergotedok (aan de vernauwing van het bassin) bevindt zich een overstort van de Drootbeek. **Overstort**
- LO** Ter hoogte van de brug staat het **Monument van de Arbeid** van Constantin Meunier (1831-1905). De beeldengroep, uit brons en hardsteen, geeft een voorstelling van de haven, de oogst, de mijn, de industrie en de symbolen water, lucht, aarde en vuur. De zaaier bekroont het werk, als symbool van productie. Op de hoeken: de ouderling, de gehurkte mijnwerker, de rustende arbeider en het moederschap.
- Jules de Troozbrug – Koninginnelaanbrug**
(diepgang 5,6m- doorgang 4,2m)
- De **Koninginnelaan** verbindt de Koninklijke Sint-Mariakerk en de Onze-Lieve-Vrouwkerk van Laken. In de crypte van deze kerk wordt de koninklijke familie van België begraven. Onder de brug door liggen voetgangers- en fietspaden in metaal, om het drukke verkeer te mijden.
- Verbinding tussen haven en voorhaven**
- Het kanaal is hier een ecologische corridor die bijdraagt tot de ontwikkeling van de biodiversiteit. Deze rol moet versterkt worden. Dit stuk is tevens een mooi voorbeeld van zijn rol in de duurzame mobiliteit (ruim fietspad). **Zachte mobiliteit**
- LO** **Overstort van de Molenbeek** (zijrivier van de Zenne). Bij hevige regenval wordt het teveel aan water in het stormbekken naar het kanaal afgeleid. **Overstort**
- RO** Het gebouw met het uurwerk behoort toe aan **Sibelga**. Dit bedrijf voorziet de 19 gemeenten van aardgas en elektriciteit. De huidige gebouwen worden binnenkort gerenoveerd en er wordt een nieuw passiefkantoor gebouwd. **Kantoorruimte**

- RO** Het koninklijke corps van de **marinekadetten** is een jeugdbeweging waarvan de zondagse activiteiten samengaan met hun gewone studies: op hun schip 'Courlis' krijgen ze hun praktische en theoretische training om goede matrozen te worden. **Recreatie**

Spoorwegbrug-brug van Laken
(diepgang 7m-doorgang 4,2m)

We varen onder de **spoorwegbrug**, die Jette en Laken met het Noordstation verbindt (lijn Dendermonde – Brussel). Deze brug dateert van na WOII. De restanten van de oorspronkelijke brug, die opgeblazen werd in WOII, zijn nog zichtbaar. Stroomafwaarts van de brug wordt het kanaal smaller. De oevers gaan steil naar beneden. Er zijn geen aanmeerplaatsen en ook geen kaaien.

- LO** Op linkeroever ligt het koninklijk stationnetje. Koning Leopold II heeft het laten bouwen tussen 1875 en 1877 om de koninklijke trein 'naar huis' te kunnen nemen. Hier kwamen ook hun gasten aan.

- RO** Aanlegsteiger van de kajakclub **SNUB** en de **RSCAB** (Royal Sporting Club Administration Bruxelles) **Sport - Recreatie**

- RO** De **Vroegmarkt (MABRU)** (open van 23u tot 5u – de grootste activiteit heeft hier tussen 3 en 4 uur 's nachts plaats). Winkeliers en restauranthouders uit Brussel en omstreken bevoorraden zich hier dagelijks met verse waren (groenten, fruit, bloemen, vis en vlees). Tot 1983 bevond de vroegmarkt zich in het centrum van de stad (Hallenstraat). Het transport gebeurt hier uitsluitend via de weg. Een verhuis van MABRU, om plaats te maken voor 2000 woningen ligt ter studie **Groothandels markt - wegvervoer**

Aan weerszijden van het kanaal liggen twee drukke invalswegen. Op de linkeroever zijn de drie rijvakken herleid tot 2. Op de vrijgekomen ruimte is langs het kanaal een voetpad en fietspad aangelegd.

- LO** **Overstort** van de vijvers in het Koninklijk domein. **Overstort**
Langs het gehele traject zijn er overstorten: het kanaal is het grootste stormbekken uit de regio en speelt dus een grote rol in de waterbeheersing en in het vermijden van overstromingen.

- LO** Het **Koninklijk domein van Laken** is een uitgestrekt parkgebied met groene ruimten, bospartijen en vijvers aangelegd in Engelse stijl (ca 200 ha waarvan 40 ha openbaar). Het domein telt de grootste kolonie Blauwe Reigers van België, wel 200 nesten zijn er op het terrein gespot. Midden in het domein ligt het **Koninklijk paleis**. Het gebouw dat we van op het water kunnen zien, vlakbij de ommuring, is het **Jachtpaviljoen**, ook gekend als de 'Temple du Soleil'. **Natuur**

RO In het **Europees centrum van Groenten en Fruit**, gevestigd op de terreinen van de oude gascontainers van Brussel, bieden de importeurs hun waren aan. Het vervoer gebeurt nagenoeg volledig met vrachtwagens, daar bederfbare voedingswaren snel moeten geleverd worden en het fruit teveel schade leed door de ruwere behandeling bij het spoorvervoer. **Vrachtwervoer**

RO Het rode gebouw is het **Centre Godin** of de "familistère" van Godin. Vooral gietijzeren kachels worden er geproduceerd. In het Centre Godin (1888) woonden en werkten de arbeiders van het bedrijf. Gepensioneerde arbeiders mochten in hun huis blijven wonen. De filantroop Godin wou zijn werknemers goede levensomstandigheden aanbieden, wat allicht ook de productiviteit ten goede kwam. Naast de fabriek vestigde hij een school voor de kinderen van de arbeiders, een brandweerdienst, een theater en een soort polikliniek. In 1960 werd de fabriek gesloten. Nu zijn er kantoren in gehuisvest. **Industrieel erfgoed**

RO Op het terrein is een shopping center (**Docks Brussel**) in aanbouw.

Van Praet brug (diepgang 5.9m; doorgang 4,2m)

We varen onder de **Van Praet brug**. Deze brug is de laatste vaste brug. Hoge schepen kunnen niet onder deze brug door.

Voorhaven

Zeeschepen die het zeekanaal opvaren kunnen tot in de **Voorhaven** komen: alle bruggen zijn tot daar beweegbaar. Ook zeilschepen kunnen tot in de Voorhaven varen zonder hun mast neer te laten. Brussel verdient ontdekt te worden vanop het water. Ook yachting, roeien, en kayakken hebben hun plaats op het kanaal.

LO Stroomafwaarts de van Praetbrug ligt de **jachtclub van Brussel, BRYC** (Brussels Royal Yacht Club), waar ca 200 plezierbootjes kunnen aanleggen. De meeste hebben een doorvaarthoogte van 4,2 m. **Recreatie**

RO **Elia** is de beheerder van het belgische hoogspanningsnetwerk. Achter het gebouw loopt de Zenne enkele tientallen meters in open bedding tot aan de verbrandingsoven.

LO Het **Centre nautique** is dé ontmoetingsplaats van de zeilschool van de BRYC, de zeescouts en de marinekadetten, die men soms ziet varen met hun sloepen op het kanaal. **Recreatie**

LO **Reibel** organiseert voor derden de logistieke transportketen voor goederen, materialen en voertuigen. Het bedrijf gebruikt hiervoor het kanaal niet. **Transport**

RO	De Verbrandingsoven van Brussel (Neder-Over-Heembeek), met daarnaast een elektriciteitscentrale , die te herkennen is aan de hoogspanningsleidingen die van daaruit vertrekken. In de voormiddag ziet men de vuilniskarren één na één de helling oprijden. Het restafval van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt tot as gereduceerd (<i>en gebruikt bij aanleg van spoordijken of als kernmateriaal van gewone dijken</i>). De gassen die vrijkomen bij de verbanding worden gezuiverd. Waterdamp van de verbrandingsoven wordt gebruikt om een turbine in de elektriciteitscentrale aan te drijven. De elektriciteitscentrale is dus niet toevallig naast de verbrandingsoven gevestigd. Het water van het kanaal wordt gebruikt om de turbine af te koelen en wordt nadien in het kanaal geloosd.	Afvalverwerking - elektriciteitsproductie - Watergebruik kanaal
LO	Aan de Heembeekkaai meren passagiersboten en cruiseschepen aan.	Pleziervaart
LO	Elk vaartuig, dat de haven binnenvaart moet zich bij de kapitein dienst van de Haven van Brussel aanmelden.	
RO	De Brusselse containerterminal maakt bimodale overslag (schip/vrachtwegen) mogelijk. Ook al stijgen de activiteiten van de terminal, hij vertegenwoordigt slechts ca 4% van het totale haventransport.	Overslag water-weg
LO	Nordic is een gespecialiseerde houthandel: binnenbekleding, isolatiemateriaal, diverse houtsoorten, opbouw van decors en beursstanden.	
LO	Voor de opslagplaatsen van Lukoil komen de olieproducten per boot aan vanuit Rotterdam en Antwerpen Zij worden per vrachtwagen in Brussel en Brabant verdeeld.	
LO	De Meuter trieert, stockeert en recycleert alle soorten afval, dat per vrachtwagen wordt aangevoerd: bouwafval, oude metalen, groenafval en huishoudelijk afval.	Afvalverwerking - recyclage
RO	SMET is als bevrachter gespecialiseerd in het zoeken naar optimale oplossingen voor goederentransport van leverancier tot klant. Dagelijks worden er goederen van over de gehele wereld (zout, meststoffen, hardhout, vuurvaste stenen uit China,...) via het kanaal aangevoerd. Mobiele hefkransen lossen de vrachtschepen en laden vrachtwagens.	
RO	Verderop de betoncentrale Ready Beton .	
LO	De betoncentrale Dekempeneer gebruikt als grondstof afval van afbraakwerken. De firma heeft tegenover de RWZI Brussel-Noord een tweede recyclage terrein.	
RO	VEMAT (Satic-Minera) is een groothandel van zand (voor metselwerk en beton), grind en cement. Deze grondstoffen worden hoofdzakelijk per boot, maar ook per vrachtwagen aangevoerd (500.000 ton in 2013).	

RO	Ook bij S.A. George (Derichebourg) wordt schroot verwerkt (autowrakken; tramstellen; koelkasten en overig metaalafval). Op de kaai staat een maalinstallatie, 5 portaalkranen, schrootpers en 2 metaalscharen. Het schroot wordt gescheiden, doorgesneden, gemalen en geperst. Vervolgens wordt het verscheept naar de Waalse metaalindustrie.	Afvalverwerking - Transport via het water
LO	Twee kleine vervallen paviljoenen behoorden tot de toegangspoort van een verdwenen kasteel. Op dit domein werd de brouwerij Brasserie-Malterie de la Marine gebouwd. In 1937 was het één van de modernste brouwerijen, waar ook limonade en spuitwater “Meudon” werden gebotteld.	
LO	Op deze plaats wordt een passagiersterminal gepland. Een ponton van 240m, toegangswegen, renovatie van de Meudon-paviljoenen en een parking worden voorzien. Dit zal een toegevoegde waarde betekenen voor de toeristische sector van Brussel. De Haven van Brussel bestudeert de mogelijkheid om hier ook goederen te kunnen laden en lossen.	Recreatie - Zachte mobiliteit
RO	Duferco heeft hier zijn handel in staalproducten (rollen plaatijzer, steunbalken): op maat zagen en transport. Laden en lossen gebeurt door Smet	Industrie
RO	Ceres – Molens (voorheen Meunerie bruxelloise), behorend tot de Franse groep Soufflet is uitgegroeid tot de grootste maalderij van België. De bulkaanvoer van granen gebeurt per schip of per trein vanuit Duitsland en Frankrijk. Het lossen door opzuigen gebeurt onder een uitschuifbare luifel om te voorkomen dat er te veel stof opwaait en regenwater in het ruim komt. Op die manier kan er geladen worden in alle weersomstandigheden. De bloem wordt verpakt in zakken, die op hun beurt weer verscheept worden naar Antwerpen en de gehele wereld. Om het vrachtwagenverkeer te verzekeren van en naar Ceres is de Zenne hier weer overweld. Stroomafwaarts van Ceres stroomt de Zenne weer in open lucht.	Industrie - Transport via het water
RO	CCB (Creosoteer Centrum van Brussel) behandelt treinbilzen met creosoot om ze te beschermen tegen rotting.	Industrie - Geurhinder
LO	De vestiging van Solvay , een chemische en farmaceutische groep, bestaat uit twee delen: een zoutopslag langs het kanaal en het onderzoekscentrum op de achtergrond. Net zoals Aquiris heeft Solvay aandacht voor biodiversiteit op hun terreinen.	Chemische industrie - Vergroening
LO	De twee villa’s zijn getuige van vergane glorie. Hier is ook de Union Nautique de Bruxelles gevestigd, een centrum voor watergebonden sporten (zoals kayakken en roeien).	Toerisme - Recreatie
RO	Van de van Praetbrug tot de Budabrug is het project “ Schaarbeek-Vorming ”, bouw van een multi-modaal logistiek platform, gestart.	Haven(her)ontwikkeling

RO	De Zenne stroomt in open lucht.	
RO	Een deel van de aanpalende site (ongeveer 25000 m ²) is recent gesaneerd en werd aangekocht door de Haven van Brussel om er opnieuw havenactiviteit te starten.	Sanering
RO	In de oever zie je buizen waar schepen kunnen aansluiten om brandstof over te slaan.	Overslag
LO	Opslagtanks van Total Fina. Buda brug (diepgang : 5,8m) Hefbrug	
	De Buda brug is een metalen hefbrug gebouwd in 1955. Deze brug kan tot 33 meter hoog opgetrokken worden om grotere zeeschepen, prestigieuze zeilboten of cruiseschepen toe te laten tot de haven. De brug was vroeger een spoorwegbrug, waarover enkel een trein vanuit het station op de rechteroever de cokesfabrieken op de linkeroever kon bevoorraden.	
RO	RWZI Brussel-Noord. Dit zuiveringsstation heeft een capaciteit van 1,1 miljoen Inwoners-Equivalenten. Sinds de opstart in 2008 is de waterkwaliteit van de Zenne aanzienlijk verbeterd. Ook de Schelde, Rupel en Dijle, waarin de Zenne uitmondt konden mee profiteren. Het effluent komt in de Zenne terecht. Ze stroomt opnieuw in open lucht achter het RWZI	RWZI - Waterzuivering
LO	Op de linkeroever liggen de terreinen waar vroeger de cokesfabriek Carcoke, Cockery de Marly stond. De activiteiten zijn in 1997 gestaakt en de gebouwen afgebroken. De terreinen waren tot 5-6 meter diep zwaar vervuild. Sommige giftige stoffen o.a. cyaniden waren doorgedrongen tot in het grondwater. Ondertussen is de sanering voltooid.	Sanering
RO	Op de terreinen wordt het sorteercentrum van Bpost ingepland.	
RO	Café Buda op de plaats van een oude hoeve uit de 17 ^e eeuw. In de onmiddellijke nabijheid van de kanaaloever is de oude Zenneloop, in open lucht, goed waarneembaar.	
LO	Sita Recycling Center is gespecialiseerd in afvalverwerking. Viaduct van Vilvoorde Ring rond Brussel (RO)	Afvalverwerking
RO	Signalisatie	
LO	Het " Domein Drie Fonteinen ", beschermd als landschap, is een groot recreatiepark met bossen, grasvelden, vijvers en enkele merkwaardige gebouwen zoals een tot cafetaria omgebouwde orangerie.	Park - Natuur

RO **Watersite** is het ambitieuze geïntegreerde reconversie- en ontwikkelingsproject van de grote, verouderde industriële zone (+/- 100 ha) gelegen tussen Zeekanaal Brussel-Schelde en Schaarbeeklei en tussen de grens met Brussel en het stadscentrum van Vilvoorde. Vilvoorde Watersite is een samenwerkingsverband tussen stad Vilvoorde, Waterwegen en Zeekanaal NV en verschillende private partijen met als missie de herontwikkeling van deze oude industriële zone met aandacht voor werken, wonen, recreatie en zorg voor het landschap. Watersite brengt de stad aan het kanaal en het landschap verder in de stad.

**Stadsontwikkeling -
Brownfield-reconversie**

Het plan van Xaveer De Geyter, een stedenbouwkundige conceptstudie, vormt tot op vandaag het uitgangspunt voor alle verdere gefaseerde ontwikkelingen in de zone. De eerste twee deelprojecten, Kanaalpark en '4 Fonteinen' (De Molens)' ter hoogte van de Broekstraat, zijn vandaag in ontwikkeling. De Zenne vormt de rode draad door het gebied.



Hefbrug van Vilvoorde / Vuurkruisenlaanbrug

Hefbrug

De brug heeft een vrije doorvaarthoogte van 9 meter in gesloten stand en kan tot 35 meter hoog opgetrokken worden.

LO Na een bocht naar links, wordt het kanaal breder: een goede plaats voor de watersportverenigingen en recreanten die waterski en jetski beoefenen. Na de bocht vallen de twee koeltorens van de elektriciteitscentrale "Verbrande Brug" op. (zie verder)

Recreatie

LO Het recyclagebedrijf **ABR-De Meuter** is gespecialiseerd in verwerking van puin (beton, metselwerk, asfalt). Het eindproduct dient opnieuw als bouw materiaal.

**Recyclage -
Transport via
het water**

- RO** Het bedrijf **PB Gelatins** (onderdeel van Tessengerlo Group). Gelatine is een eiwit dat men vindt in runder- en varkenshuiden en beenderen (gelatine wordt ook proteïne of collageen genoemd). Gelatine zit in allerlei voedingsproducten (snoepgoed, desserts, light-producten), allerhande soorten pillen, schoonheidsmiddelen,...
- PB-Gelatine gebruikt ongeveer 6 miljoen liter water per dag uit het kanaal voor het productieproces. Het kanaalwater wordt gezuiverd tot drinkwaterkwaliteit in een eigen waterzuiveringsstation. heeft heer zijn Belgische vestiging. Het is een chemische bedrijf. Ze maken ook kleine gelatine snoepjes zoals bv. de kleine beertjes. Het bedrijf is ingesloten door het Zeekanaal en de Zenne.
- Chemische industrie - Maatregelen industrie**
- LO** In de oever zie je een buis voor waterlozing. Het kan een waterafvoer zijn (eventueel regenwater)
- RO** Een **signalisatiebord** toont waar zich de sluis van Zemst en de Schelde zich bevinden.
- RO** Het **insteekdok van Vilvoorde of de Darce** is 1,5 km lang en 100 m breed. Dit dok was de aanzet voor een verbindingskanaal naar het Kanaal Leuven - Dijle. Op deze plaats is de grootste diversiteit in het visbestand op het Zeekanaal Brussel-Schelde aangetroffen, mede door de lozing van warmer koelwater en rustiger water.
- RO** Aan het uiteinde van het insteekdok bevinden zich de **Hevels van Eppegem** langswaar het Zeekanaal Brussel-Schelde water overstort naar de Zenne.
- Overstort**
- RO** De **brug** over het insteekdok (Willemsbrug), type hameibrug, wordt elektrisch bediend van op afstand. Stroomopwaarts van de brug, dus dichtst bij het kanaal, vinden we de watersportvereniging VVW Brussel (met clubhuis en jachthaven). Op het einde van het insteekdok (tegen de overloop van het kanaal naar de Zenne aan) ligt het militair domein met een eigen watersportvereniging (zeilbootjes), Watersport Kring van de Luchtmacht. Ook de Vilvoorde Yacht Club heeft een plaats aan het insteekdok.
- RO** Betoncentrale **DD Mix**.
- RO** De **oude Zenne-loop** vormt de gemeentegrens tussen Vilvoorde en Grimbergen. De rechtgetrokken Zenne volgt die grens niet meer. Het kanaal ligt vanaf hier op Grimbergens grondgebied. Vlak achter de houtloods van Parmentier komt de Zenne boven. Vroeger had men hier in de zomerperiode last van muggenplagen. Dit werd opgelost door doeken voor de uitgang van de overwelfde Zenne op te hangen.

- | | | |
|-----------|---|-------------------------------|
| RO | De Elektriciteitscentrale “Verbrande Brug” (Vilvoorde) is een gewone thermische centrale: met stoom wordt elektriciteit gemaakt. Om die stoom te maken, wordt water verwarmd door het verbranden van kolen, gas of olie. De stoom drijft turbines aan die de generatoren laten draaien en elektriciteit produceren. | Koelwater |
| LO | Op het grondgebied van Grimbergen op LO, ligt de composteringsinstallatie van INDAVER (de vroegere VLAR). Hier wordt het Groenten-, Fruit- en Tuinafval verwerkt tot compost dat opnieuw in de tuin kan worden gebruikt. De composteringsinstallatie werd overdekt na klachten over geurhinder van de buurtbewoners. Maar ook dit helpt voorlopig nog onvoldoende. | Zelfzuiverend vermogen |
| RO | De nieuwe rioolwaterzuiveringsinstallatie van Grimbergen-Zemst ligt op de terreinen ingesloten door de Cokeriestraat, Daalweg, Epegemsesteenweg. Deze terreinen liggen stroomopwaarts van de Verbrande Brug en zijn niet zichtbaar van op het kanaal. Oorspronkelijk was de RWZI gepland voor 1998, maar de investeringen werden verschoven. In juli 2007 draaide de RWZI proef, en eind september 2007 werd hij officieel ingehuldigd met een opendeurdag. Het zuiveringsgebied Grimbergen deed hierdoor aan een enorme inhaalbeweging: in 2007 traden de RWZI Humbeek-Grimbergen (3.400 IE) en grote broer, de RWZI Grimbergen-Zemst (90.000 IE) officieel in werking. De RWZI Humbeek-Grimbergen loost in de Sasbeek die in Kapelle-op-den-Bos uitmondt in het Zeekanaal Brussel-Schelde en heeft dus geen directe impact op de waterkwaliteit van de Zenne. | RWZI - waterzuivering |

! Geen UPDATE van de trajectbeschrijving die volgt.

De hefbrug van Grimbergen of “Verbrande Brug”.

Deze betonnen brug is van hetzelfde type als die van Humbeek, deze bruggen werden gebouwd tussen 1965 - 1967. Voor alle beroepsscheepvaart moet de brug geopend worden. Tijdens de Eerste Wereldoorlog werd de brug bezet door de Duitsers. Korporaal Leon Tresignies offerde zich op als vrijwilliger om de brug op te blazen. Hij kreeg hier een gedenksteen en het plein op de RO thv de brug werd naar hem genoemd.

De wijk **“Verbrande Brug”** (Grimbergen) strekt zich op beide oevers uit. Op de LO staat de H. Hartkerk (1873). De benaming **“Verbrande Brug”** stamt uit 1577, ten tijde van de godsdienstoorlogen, toen het Spaans Garnizoen uit Vilvoorde de brug in brand stak.

- RO** Van op het water herkennen we de **Interbeton, Beamix beton (= Weber) en SBT**.
Beamix is producent van droge mortel. Eén keer per maand komt een schip hier zand lossen. Doordat de Oostvaarddijk tussen het bedrijf en de kade ligt, moet het lossen over de straat gebeuren.
Er bevindt zich ook een vestiging van DHL achter de betoncentrales.

- | | | |
|-----------|--|-----------------------------|
| LO | Net stroomafwaarts van de Verbrande brug, op de LO, komt de Maalbeek in het kanaal uit. De Maalbeekvallei is gekend voor zijn schilderachtige weiden en knotwilgen en historische boerderijen. Voor de Maalbeek in het kanaal terechtkomt, is door WenZ een zandvang aangelegd. In deze zandvang wordt het grove materiaal (takken e.d.) opgevangen in een rooster. Het zand bezinkt door de trage watercirculatie in de zandvang en wordt op regelmatige basis geruimd. | Situering / zandvang |
| RO | Op rechteroever is de jachthaven Verbrande Brug gelegen. | Recreatie |
| RO | Stroomafwaarts van Verbrande Brug domineert het groen en de open ruimte tot aan Tisselt-brug (Willebroek). Over grote delen van het traject werden milieuvriendelijke oevers aangelegd met een zachtere helling en natuurlijke vegetatie (en plaatselijk enkele kades ondermeer voor de jachthaven). De bomen die dicht langs het kanaal staan, worden door WenZ verwijderd om het kanaal te vrijwaren. Ongeveer 8m verder weg van de kanaaloever worden de oorspronkelijke exoten (Canadese populieren) vervangen door inheemse bomen (notenbomen, treurwilgen,...) à rato van 1,5 per 1 gekapte boom. | |
| LO | Vanaf de jachthaven werd langs de linkeroever van het kanaal een vooroever met stenen gebouwd met het oog op het creëren van geschikte paaiplaatsen voor de vissen op het kanaal. Ook op rechteroever is men volop bezig vooroevers met damplaten aan te leggen, in combinatie met een zachte oever. | Oever-verstevingen |
| RO | Op de RO ligt het Kasteel en hoeve Groenveld (wit gebouw). Rond (achter) het kasteel ligt een park en een bos: het Kattemeuterbos . Het Kattemeuterbos met een oppervlakte van 75 ha, is een historisch bos, niet toegankelijk voor het publiek. Dit bos wordt beheerd voor de houtproductie en jacht. | Watergebruik |
| LO | Op LO is een trailerhelling gelegen voor het in het water laten van kleine plezierboten | |
| LO | Langs de LO bevond zich vroeger het bedrijf Binst breeding & selection nv, dat onderzoek deed naar aardappelkweek en antikiembehandelingen voor aardappelen. Nu is het gebouw omgebouwd tot luxueuze lofts. | |
| RO | De kern van Humbeek wordt in 2 gesneden door het kanaal. Op de LO ligt het centrum van Humbeek (Grimbergen) met de Sint-Rumolduskerk. Het deel van de dorpskern op RO draagt de naam Sas. | |

Hefbrug van Humbeek (Sas Humbeek)

LO De **hefbrug van Humbeek** (nieuwe naam: Sas Humbeek) verbindt de RO met de LO. Langs beide oevers staan huizen. Deze hefbrug, van hetzelfde type als die van Grimbergen, werd tussen 1965-1967 gebouwd. Tijdens de eerste wereldoorlog werd de brug opgeblazen en lange tijd vervangen door een veerpont.

LO Stroomafwaarts van de brug, in de diepte, zien we de Kasteeldreef van het **Gravenkasteel** en de Lourdesgrot. In het **Gravenbos** is er een overgang van nat (westen) naar droog (oosten). De avifauna is uitzonderlijk. Het overgrote deel van dit bos wordt beschouwd als biologisch waardevol tot zeer waardevol.

RO Op de RO zien we een grote open vlakte zonder bomen: de **zandwinning van het terrein genaamd "Bos van Aa"** op het grondgebied van Zemst. Het ganse terrein en de percelen errond is in beheer van WenZ. Het terrein is omwald. Achter de omwalling zag het er oorspronkelijk uit als een maanlandschap. Op een deel van de terreinen neemt de natuur de gronden weer geleidelijk aan in. Omwille van de specifieke situatie is het domein erg in trek bij dierentellers en jagers.

**Zandwinning -
Natuur - Bos**

Het oorspronkelijke Bos van Aa hoorde bij een zeer oud boscomplex dat bij de aanleg van het Kanaal van Brussel naar Rupel in 1560 werd doorsneden. Tot eind 17e eeuw blijft het bos vrijwel intact. Tijdens de 18e eeuw werd het bos gereduceerd tot een smalle strook langs de Aabeek. De overige gronden fungeerden als vruchtbaar landbouwgebied.

RO Bij de aanleg van de sluis van Zemst en de verbreding van het kanaal werd veel baggerspecie opgespoten op de landbouwgronden om daarna afgegraven te worden voor gebruik. Sinds de jaren '70 werd het zand onder het maaiveld ontgonnen.

Het Bos van Aa (RO) ligt nl. op een uitloper van de oude Vlaamse Vallei die tijdens het Kwartair (200.000 jaar geleden) werd opgevuld met een dik zand- en grindpakket. Deze zandlagen worden nu op grootschalige wijze ontgonnen (ca 500.000 m3 per jaar). De zandwinning wordt uitgebreid met 100 ha naar het oosten toe.

RO Het opgehoogde terrein tussen het kanaal en de omwalling van de zandwinning is een voormalig **stort** van de stad Brussel en OCMW. Het storten van het afval in de zandwinning is gestopt.

In 2004 werd door de provincie Vlaams-Brabant aan firma De Dijcker een milieuvergunning verleend voor het opvullen van de zandgroeven. De opvulling moet gebeuren volgens een afwerkingplan en met vermelding van maximale volumes aan te voeren grond.

Het centrale deel van het gebied is ingekleurd als natuureservaat. Hier worden geen grondaanvullingen meer gepland. Deze zone is echter sterk onderhevig aan verbossing waardoor de oorspronkelijk opzet voor het gebied, nl. ontwikkeling van vochtige graslanden verloren gaat. De Mina-werkers zullen in deze zone hakhoutbeheer uitvoeren.

Natuur

RO De **Aabeek** die langs de RO loopt en waarnaar het Bos van Aa genoemd is, werd gedempt en omgeleid rond de zandwinning via het oosten en het zuiden om verder te lopen in haar eigen bedding.

LO Net voor de sluis van Zemst werden 3 windturbines langs het kanaal gebouwd.

Sluis van Zemst
(205m x 24m x 8,9m)

Deze sluis werd gebouwd ter vervanging van de sluizen in Kapelle-op-den-Bos en Willebroek. Voor het versassen in deze grote sluis wordt meestal gewacht tot de schutkolk vol met schepen ligt, wat vaak lang kan duren. Door tussendeuren zijn kleinere versassingen mogelijk.

Sluis

De eerste sluisdeur stroomopwaarts is een zinkdeur die in het water zakt. De twee torens dienen voor het naar boven halen van de deur. De middendeuren en de laatste deur zijn puntdeuren.

RO Bij het bekijken van de kaart, valt het op dat de sluis net tot de gemeente Zemst (Vlaams-Brabant) behoort. Zemst grenst aan twee kanalen: nl. het Zeekanaal Brussel - Schelde en het Kanaal Leuven - Dijle.

*Het stukje Zemst aan het Zeekanaal was tussen de twee wereldoorlogen een geliefkoosde **recreatiebestemming**. Enkele tientallen meters voorbij de huidige sluizen bevond zich een speeltuin, aanvankelijk Katanga, later Lunapark genaamd. Tijdens de weekenden en de vakanties voeren plezierboten van Laken naar Zemst en Antwerpen. Het complex ging in 1962 onder de sloophamer voor de bouw van de nieuwe sluis.*

Recreatie