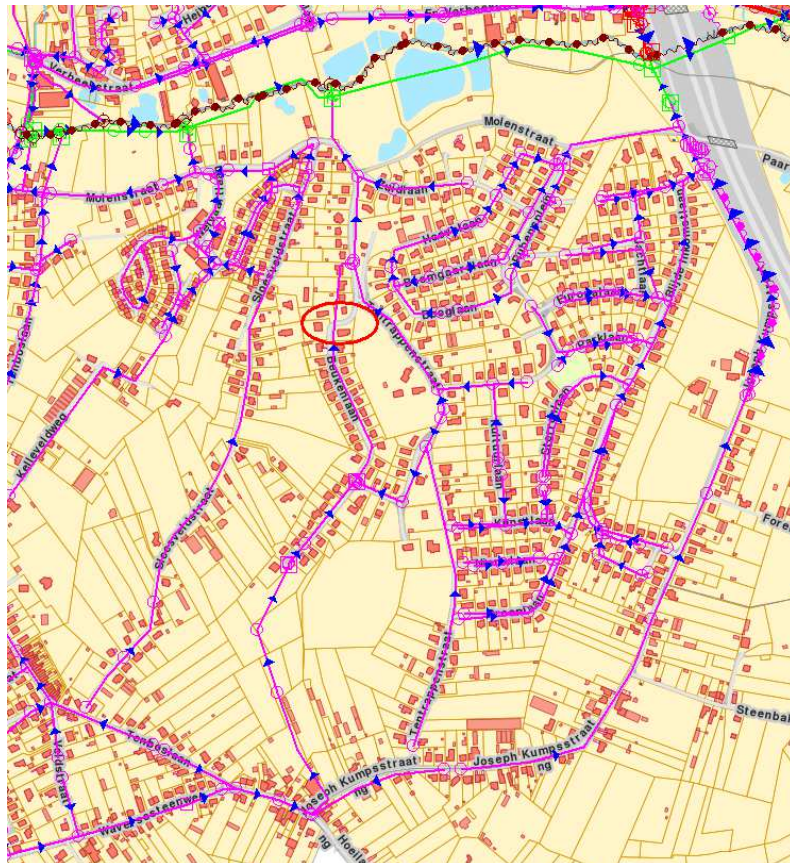


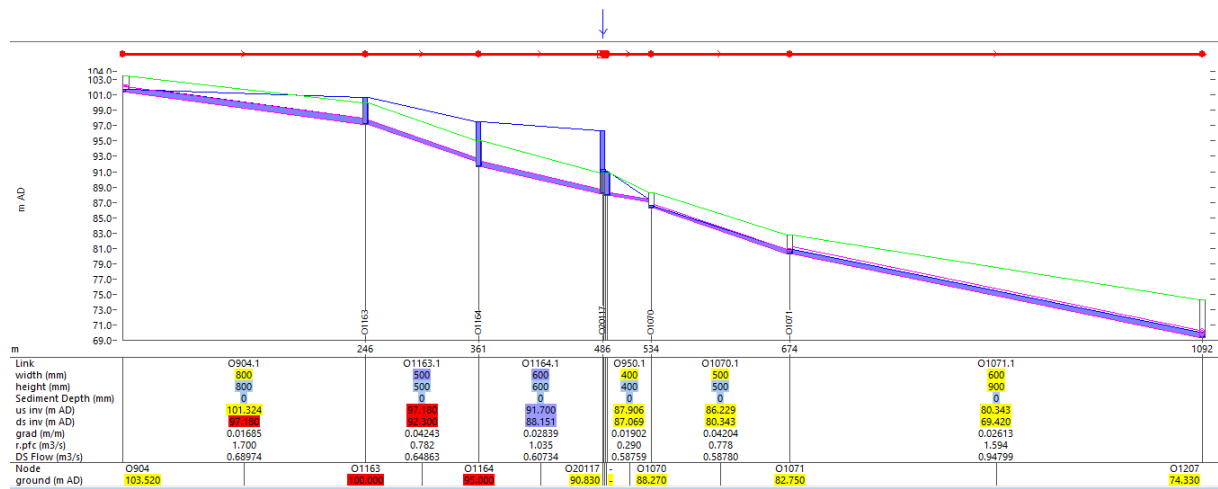
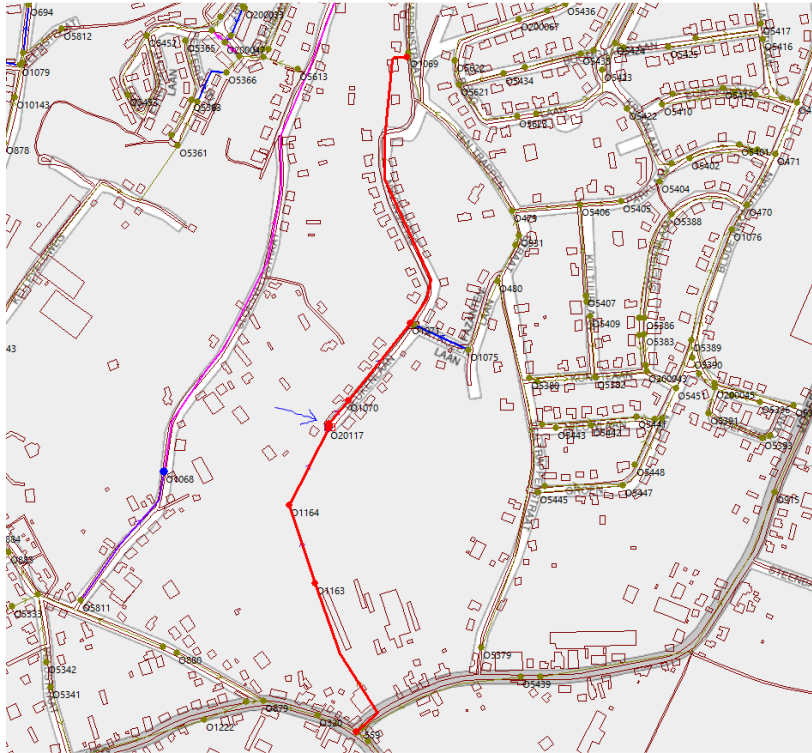
Rapport Hydraulisch en technisch advies

Gemeente Hoeilaart

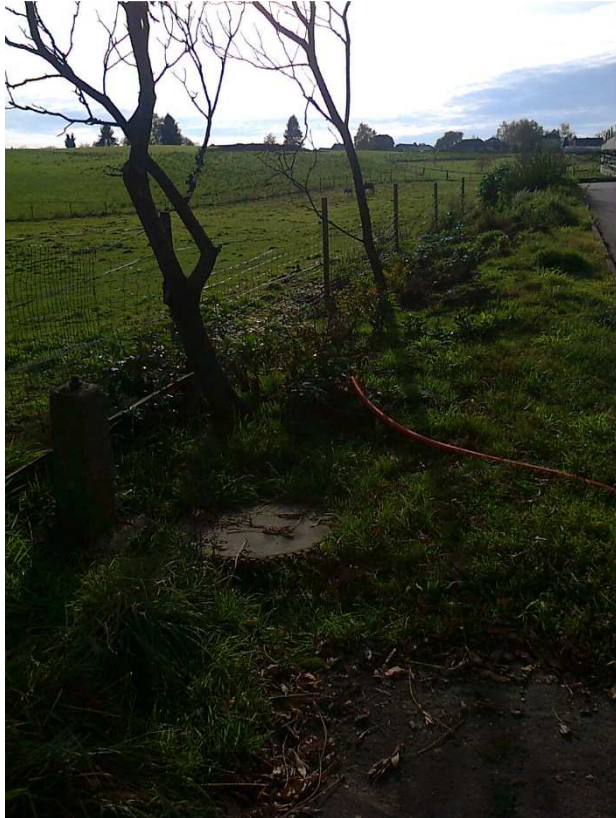
wateroverlast Beukenlaan



In het doodlopend eind van de Beukenlaan (opwaarts) zit een schuifopening. Ook de afwaartse leiding 400mm is te klein en zorgt voor opstuwung. De afknipping zorgt voor wateroverlast bovenaan de Beukenlaan zoals te zien in onderstaand lengteprofiel.



De riolering die afwatert naar de bocht van de Beukenlaan wordt hieronder voorgesteld. Ook een deel van de landbouwzones daartussen wateren vermoedelijk af naar de Beukenlaan gezien de helling. De capaciteit van de riolering thv de bocht is net voldoende, dit geldt ook voor het gedeelte afwaarts in de Tentrappenstraat.



Tussen dit doodlopend einde en de bocht van de Beukenlaan zijn er straatkolken aanwezig. De ligging van de kolken is niet altijd even logisch, sommige liggen hoger dan het wegprofiel. Bovendien ligt de wegenis in dergelijke helling dat de stroming zo sterk kan zijn dat het water niet tijdig in de kolken raakt en er grotendeels langs/over zal stromen bij hevige regenval.

Ter hoogte van de bocht in de Beukenlaan (thv huisnummers 1, 2 en 2B) zit er een diepte in het wegdek. Vlak na de bocht gaat de wegenis terug 3 à 4m omhoog. De vallei loopt door achter de woningen 20, 18 en 16 (en zo ook de gemengde leiding). Het water dat bovenaan de Beukenlaan uit de deksels komt in combinatie met water van de velden en straat zelf verzamelt zich door de topografie in de bocht en kan vermoedelijk onvoldoende snel naar de riolering via de straatkolken. Er zijn een zestal (kleinere) kolken aanwezig in deze laagste zone alvorens de eerste dorpel bereikt wordt.



De toestand van gemengde leiding in de Beukenlaan is niet bekend. Het wegdek vertoont hier en daar wat lichte verzakking (bvb op de hoek van woning nr 1), maar het is niet duidelijk of dit gerelateerd kan worden aan de riolering.

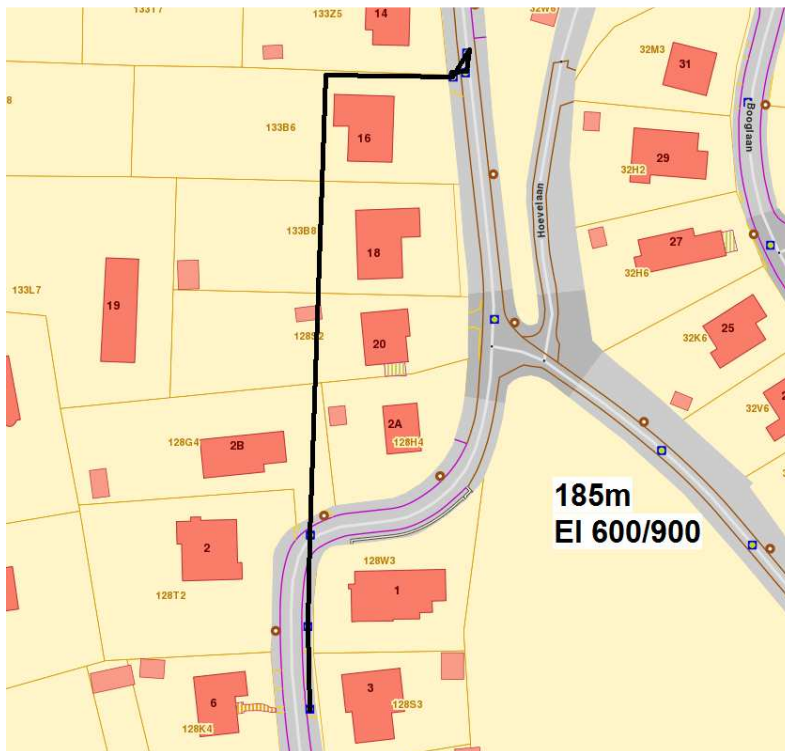
De modellering gaat ervan uit dat de leidingen structureel en functioneel in orde zijn (geen belemmeringen, sedimentatie, wortelingroei, ...). Indien er bijkomend dergelijke problemen aanwezig zijn, zal wateroverlast zich hier nog sneller manifesteren. Het is dan ook zeker nuttig om in eerste instantie een camera-onderzoek uit te voeren minstens in het gedeelte tussen de woningen. De ligging van deze leiding is ook niet geheel duidelijk. Via camera-beelden kan hier ook duidelijkheid over gebracht worden.

4. Oplossingen

4.1 Korte termijn

4.1.1 Nazicht riolering

Aan de hand van een camera-inspectie kan de structurele toestand van de leiding bekeken worden. Dit lijkt een noodzakelijke eerste stap.



4.1.2 Bijkomende roosters in de Beukenlaan

Er is een sterk vermoeden dat het water onvoldoende in de straatkolken geraakt in de gehele Beukenlaan. Het kan een optie zijn om op strategische plaatsen grotere langstroosters te plaatsen. Ook onderaan in de bocht kan dit best gebeuren.

4.1.3 Opening bovenaan de Beukenlaan vergroten

Men zou kunnen opteren om de opening bovenaan de Beukenlaan te vergroten en zo meer water naar de riolering te brengen en minder via het wegdek te laten afstromen.

Na de opening ligt er echter slechts een diameter 400mm die eveneens te klein is om bijkomende capaciteit te ontvangen (zorgt nu al voor opstuwning). Het vergroten van de opening is dus geen afdoende oplossing.

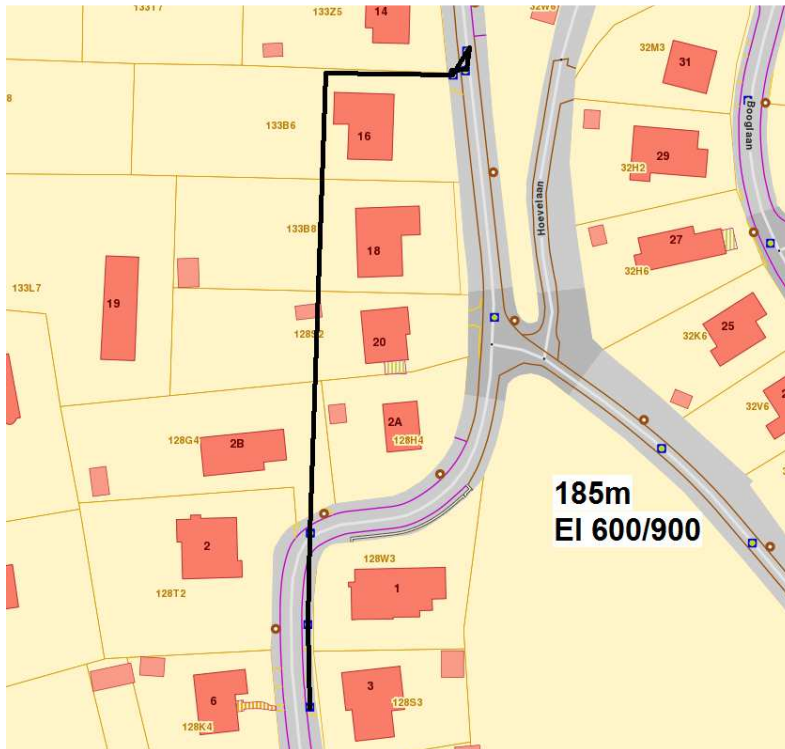
4.2.2 Erosie/bufferingsmaatregelen landbouvvelden

Ook de bovenliggende velden (tussen Waversesteeweg/J. Kumpsstraat en Beukenlaan kunnen in de toekomst best voorzien worden van maatregelen om het water zoveel mogelijk ter plekke te houden. Dit kan best bekeken worden met de erosiecoördinator van de gemeente.

5. Besluit

Gezien de bocht van de Beukenlaan in het diepste punt van het wegprofiel ligt en gezien de opwaartse wateroverlast en afstroming, is er een sterk vermoeden dat het water lokaal ter hoogte van dit diep punt niet voldoende snel naar de riolering kan afwateren. Bovendien heeft de riolering meer afwaarts maar net genoeg capaciteit zonder bijkomend water van bovenaf.

Hierbij maken we voorbehoud van de toestand van de riolering. Indien er bijkomend structurele of functionele problemen aanwezig zijn in de riolering, zal wateroverlast zich nog sneller manifesteren. Als eerste actie stellen we dan ook voor om een camera-onderzoek uit te voeren minstens in het onderstaande gedeelte.



Op korte termijn kunnen eventuele grotere (langs)-roosters geplaatst worden op strategische plaatsen in de straat om het water beter naar de riolering te leiden. Eens deze echter vol zit zal ook dit geen verdere oplossing bieden.

Op lange termijn is de afkoppeling van opwaartse zones en voorzien van bijkomende buffering of infiltratie van regenwater de enige goede oplossing. Hoewel er in deze zones momenteel geen probleem lijkt te zijn (de leidingen in Waversesteeweg en J. Kumpsstraat hebben allemaal voldoende capaciteit) moet het water in deze zones zoveel mogelijk gecapteerd worden en naar de bodem of langzaam naar de onderliggende zones gebracht worden om wateroverlast te vermijden.

Ook voor de afstroming van de landbouwzone tussen J. Kumpsstraat en Beukenlaan kan men mogelijks met de erosiecoördinator naar een oplossing zoeken om het water zoveel mogelijk ter plaatse te houden.