

Waterbeheersing Hooglatem

Hoogste waterstanden Westerplas 2010—2014

Berekend volume T20/25 gebaseerd op 7.00 m TAW. Overschrijdingen leiden stroomopwaarts tot wateroverlast (Broekstraat en Klapstraat).

14.10.2010: 7.47 m TAW

20.12.2011: 7.40 m TAW

24.12.2012: 7.30 m TAW

30.01.2013: 7.36 m TAW

27.08.2014: 7.19 m TAW



14 november 2010





23 december 2012



27 augustus 2014

Waterbeheersing Hooglatem

Historiek

- Nota 29/11/2010 n.a.v. wateroverlast concrete voorstellen tijdelijke en permanente installatie en noodzaak om draaiboek te volgen zodat het systeem kan geëvalueerd worden.
- Voor de duikers werd door TMVW een simulatie uitbesteed die de waarnemingen van november 2010 bevestigde. Vervolgens werd aan TMVW gevraagd om een concreet ontwerp op te maken. Op 12/10/2011 verontschuldigt TMVW zich voor de vertraging in dit dossier en stelt een startvergadering met het studiebureau in het vooruitzicht.
- Nota 08/08/2011 bestek beschikbaar. Wachten op plan NV Hooglatem + timing uitvoering. Voorstel tijdelijke maatregelen. Wordt later opnieuw besproken in cbs; besluit integratie tijdelijke maatregelen in bestek.
- Bestek werd gepubliceerd op 23/09/2011 ondanks het uitblijven van de technische tekening. Opening offertes 4/11/2011.
- College 7/11/2011 besluit stopzetting. Overschrijding Europese drempelwaarde. Dossier wordt overgedragen aan TMVM. Tijdelijke maatregelen later opnieuw te bespreken; eventueel de helft van het debiet permanent ...
- College 28/11/2011 concreet voorstel voor 800l/sec volgens beschikbaarheid pompen. Opnieuw te bespreken op 5/12 gezien momenteel droog.
- College 5/12/2011 toewijs voor 1 maand vanaf 19/12. Tijdens de namiddag werd de tegenovergestelde boodschap gegeven; alle beheer door de NV Hooglatem (?)

Situatie week 12/12 en 19/12

- Bij aanvang van de buien was de westerplas leeg (volle capaciteit).
- November was zeer droog dus er was ook nog buffer in de omringende grond.
- Er werd bij aanvang van de regenperiode en de maanden voordien continu 400l/s geloosd i.p.v 200l/s.
- Op 17/12, 10u werd de eerste pomp van de civiele bescherming in werking gesteld, ca. 330l/sec. Het peil aan de oosterdijk bedroeg toen reeds 6,80. De peilen volgens het draaiboek: 6,40 500l/s en 6,60 1000l/s. De lozing uit de westerplas werd beperkt tot 200l/s.
- Op 18/12 14u30 werd een tweede pomp van de civiele bescherming in werking gesteld, totaal volume van de twee pompen samen ca. 600l/s. Die avond begonnen de schotbalken aan de westerplas over te lopen, niveau 7,30.
- Vanaf 19/12 13u werden de pompen van Rental pumps in werking gesteld, totaal 800l/sec. De lozing uit de westerplas werd terug op 400l/s gezet (+ overloop).
- In de ochtend van 20/12 bedroeg het niveau in de westerplas 7,40; berekend volume 7,00, kruin dijk 7,50.
- Op 20/12 16u30 werd een derde pomp aangevoerd, totaal 1200l/sec.
- Op 21/12 11u werd uit de westerplas versneld geloosd door het verwijderen van schotbalken. Om 22u30 werd één pomp uitgeschakeld; niveau oosterdijk 6,08.
- 22/12 8u30 bedroeg het niveau aan de oosterdijk 5,98 en waren alle pompen uitgeschakeld. Er werd een sterke terugstroom door de schuifasluiters vastgesteld wat er ook op wijst dat de kleppen niet goed functioneren. Aan de westerdijk werd nog een schot verwijderd zodat de westerplas versneld kan leegstromen tot ca.

7.00 en vervolgens aan 400l/s. Het niveauverschil tussen wester- en oosterdijk bedroeg 65cm of 1cm per 25m.

Conclusies

- Er dient vroeger gepompt te worden volgens de richtlijnen van het draaiboek om te vermijden dat er zich een massa water ophoopt binnen de wijk. Door het overschrijden van niveau 6,60 duurt het lang eer men het effect ziet omdat de weilanden langs de oosterdijk, kant woonwijk en de tuinen eerst ontwaterd worden eer de beek daalt. Een hoge waterstand in de woonwijk remt ook de lozing uit de westerplas af.
- Vervolgens treedt er een 'watertekort' op door de vertraging op de afvoer tussen de wester- en de oosterdijk (beperkt verhang en drie duikers).
- Het afsluitssyteem aan de oosterdijk dient verbeterd te worden en ook de onderspoeling dient vermeden te worden. Water rond pompen zorgt op lange termijn voor meer slijtage en een grotere energiekost.

Waterbeheersing na 18/01/12

Indien gemeente

Huidige contract voor een capaciteit van 800l/s loopt tot 18/01/12.

Indien de gemeente verantwoordelijk blijft en we tot eind maart 2012 eventuele problemen willen vermijden, dient dit contract verlengd te worden met 15 weken.

Opties:

- 1) 2x400l/s = 1536,7/week of 23.050,5 totaal, BTW incl.
- 2) 3x400l/s = (simulatie) 2305,05/week of 34.575,75 totaal, BTW incl.

Stroomgroep apart te huren

- 1) ca. 250/week, exacte prijs afhankelijk van regime
- 2) ca. 300/week

Indien voor een langere periode gehuurd wordt dient de stroomgroep nog uitgerust te worden met een vlotter.

Aanpassingswerken aan de constructie zijn pas mogelijk na het voorjaar omdat de locatie vrij moet blijven om te pompen.

Indien NV Hooglatem

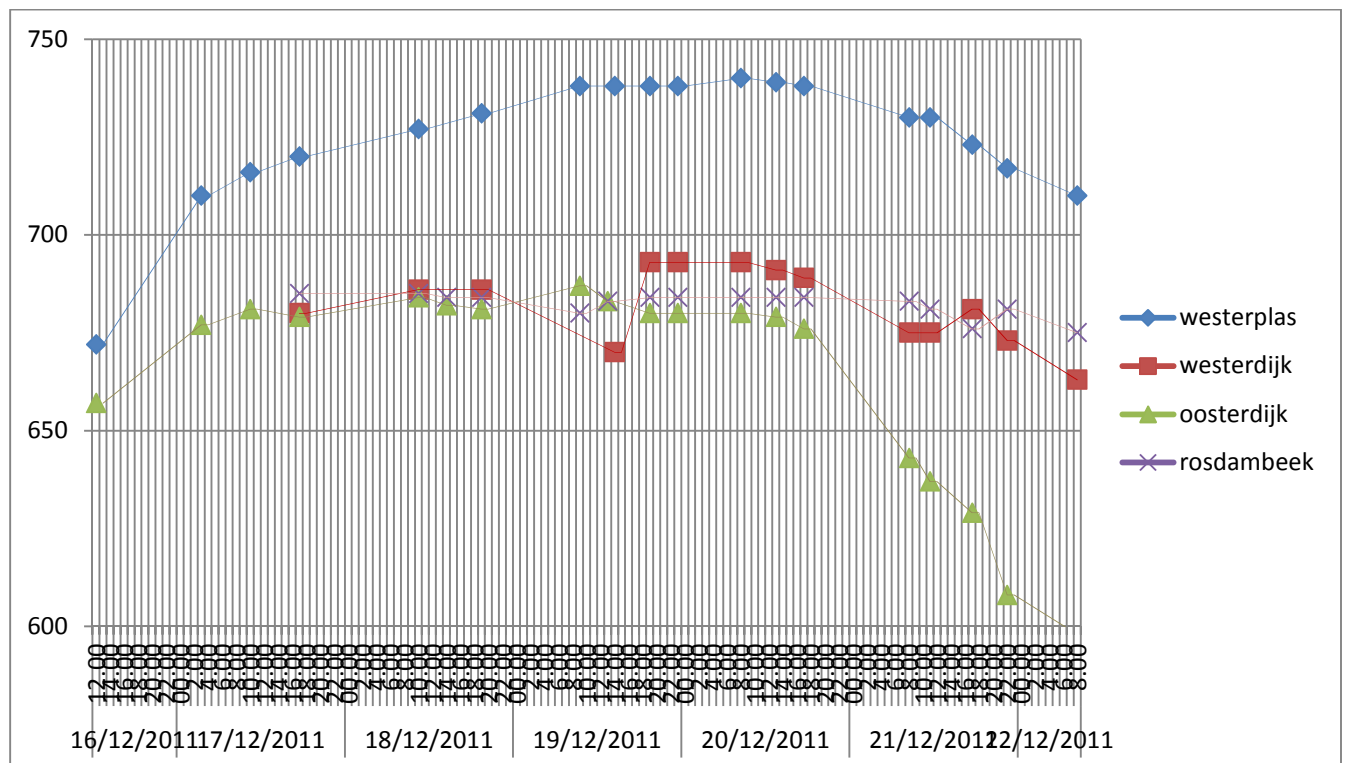
Gegevens pompsysteem overdragen.

Wat met vaste installatie in ontwerp bij TMVW?

Bedenkingen van het MAT

- Omdat het systeem tot op vandaag nog niet compleet is, kan er nog steeds niet geëvalueerd worden op proefondervindelijke basis en steunt de huidige evaluatie op theoretische modellen.
- Het gebrekkig afsluitsysteem en de onderspoeling enerzijds en het ontbreken van de definitieve vaste pompen anderzijds tonen mankementen aan.
- Zal het systeem op middellange termijn voldoen eens er een paar honderd woningen bijgebouwd zijn?

Waterstanden 16/12/2011 – 22/12/2011



Peter Van Herp

Van: Kurt Van Cauwenberghe <Kurt.VanCauwenberghe@matexi.be>
Verzonden: donderdag 27 december 2012 11:34
Aan: Peter Van Herp
CC: Alexis De Groote; Carl Lambrecht (carl@lc-consult.be); Kristof Bundervoet (kristof.bundervoet@tmvw.be)
Onderwerp: niveau waterpeilen SML.xlsx
Bijlagen: waterpeilen SML.xlsx
Urgentie: Hoog

Peter

In bijlage de aflezingen van de voorbije dagen.

Wat opvalt is dat het peil stroomaf oosterdijk praktisch ongewijzigd blijft. Bij alle checks draaide 1 (in enkele gevallen 2) pomp(en). Ik veronderstel dus dat minstens 1 pomp altijd draait.

Het lijkt mij aangewezen de aanslaghoogte van de 2^{de} pomp te verlagen en de pompen op een lager niveau te laten afslaan om zo het niveau van de oosterplas en Nazarethbeek binnendijks te verlagen. Dit zal toelaten meer niveau verschil te creëren aan de westerdijk met een snelle doorstroom tot gevolg. Dit is immers nodig om het bekken versneld leeg te laten lopen. Mogelijks zullen de pompen dan eens een tijdje inactief zijn.

Het verschil tussen leeglopen en opvullen van westerplas is momenteel te groot (+ 2.4 cm/uur tov -0.6 cm uur). Dit verschil kan enkel verkleind worden door meer te pompen en afhankelijk van resultaat pompen meer door te laten.

Gelieve dit te bespreken samen met Kristof. Ik zou dit alvast aanpassen om meer veiligheid in te bouwen voor de (nabije) toekomst.

Kan je mij informeren omtrent jullie standpunt?

Groeten en een goed eindejaar.

Kurt

DATUM	UUR	SOW	uur verschil	hoogte verschil	toename per uur (cm)	SAW	SOO	SAO
22-12-2012	1400	664	10	16	1,6	655		
	2400	680	12	29	2,4	670		
23-12-2012	1200	709	5	10	2,0	675		
	1700	719	6	6	1,0	679	640	685
	2300	725	10	5	0,5	675	638	688
24-12-2012	900	730	4,5	0	0,0	678	642	692
	1330	730	2	0	0,0			
	1530	730	8	-2	-0,3	679	643	693
	2330	728	22,5	-2	-0,1	675	640	693
25-12-2012	2200	726	13	-8	-0,6	672		693
26-12-2012	1300	718	7	-4	-0,6	671	636	687
	2000	714	15	6	0,4	670		
27-12-2012	1100	720				673	637	689

SOW niveau stroomopwaarts westerdijk TAW (cm)

SAW niveau stroomafwaarts westerdijk TAW (cm)

SOO niveau stroomopwaarts oosterdijk TAW (cm)

SAO niveau stroomafwaarts oosterdijk TAW (cm)

niveau schotbalk met sleuf westerplas 734 TAW

Peter Van Herp

Van: Kurt Van Cauwenberghe <Kurt.VanCauwenberghe@matexi.be>
Verzonden: donderdag 31 januari 2013 9:35
Aan: Peter Van Herp
CC: Alexis De Groote; Carl Lambrecht (carl@lc-consult.be)
Onderwerp: RE: Sint Martens Latem - Hooglatem - Opleveringen

Urgentie: Hoog

Peter

Dank voor de info.

Onderstaand de laatste aflezingen.

DATUM	UUR	SOW	uur verschil	hoogte verschil	toename per uur (cm)	SAW	SOO	SAO	# pomp
29/01/2013	1730	690	15	37	2,5	678	641	670	2
30/01/2013	830	727	4	5	1,3	672	635	686	2
	1230	732	6,5	4	0,6	682	674	688	2
	1900	736	13	-6	-0,5	685		699	2
31/01/2013	800	730	0	-730	#DIV/0!	671	638	701	1

1 balk weg aan we
over
grasplein scouts de
grasplein scouts te

Peil westerplas tov gisteren 1900 6 cm gedaald. Nu 730.

Gezien het overstort nu ook is verminderd tov gisteren 1900 (voorheen 736 nu 730), is ook het peil stroomaf westerdijk verlaagd van 685 naar 671.

Is het niet wenselijk de volle schotbalk te vervangen door deze met een uitsparing teneinde meer door te laten. Immers wordt er morgen veel regen verwacht. Peil 685 stroomaf westerdijk is geen probleem in C. Permekelaan.

Kurt Van Cauwenberghe
Projectleider Infrastructuur
T +32 9 280 20 23 - M +32 476 98 29 70



Matexi - Eedstraat 47 - 9810 Eke - T +32 9 280 20 20 - www.matexi.be

 Please consider the environment before printing this email.



SINT-MARTENS-LATEM

Te contacteren:

Peter Van Herp

tel. 09/282 17 44 – fax. 09/282 17 31

peter.vanherp@sint-martens-latem.be

Uw kenmerk:

Ons kenmerk: PVH/VC/13/401

NV Hooglatem

Franklin Rooseveltlaan 180

8790 Waregem

AANGETEKEND

Sint-Martens-Latem, 12 november 2013

Geachte

De gemeente heeft herhaaldelijk haar voorbehoud gemaakt bij de evaluatie van de waterbeheersing in Hooglatem. Er werden reeds heel wat structurele werken uitgevoerd. Uiteraard wordt niet betwist dat deze werken het risico op overstromingen in de woonwijk aanzienlijk hebben verminderd. Het college is echter van oordeel dat een grondige evaluatie van het ontwerp en de bijsturing van de werkingsprincipes zich opdringen.

Heden stellen wij opnieuw vast dat door de regenval van de voorbije weken het berekend volume van de westerplas in enkele dagen tijd werd bereikt (7.00m TAW). Tot 7 november 2013 werden de instellingen van het draaiboek nauwgezet gevolgd. Meer zelfs, in plaats van een mobiele pompinstallatie zoals voorgeschreven, wordt gebruik gemaakt van een vaste geautomatiseerde installatie. Omdat de hoge waterstand in de westerplas aanleiding geeft tot klachten inzake het gebruik van de landbouwgronden in het stroomopwaarts gebied werd op 7 november 2013 om 9 uur de versnelde lozing aan de westerdijk ingeschakeld. In 2010 liep het waterpeil in het bekken op tot bijna 7.50m TAW waardoor straten stroomopwaarts onder water stonden. Het spreekt voor zich dat dit niet de bedoeling was van het ontwerp en vandaar dus het maximum waterpeil van 7.00m TAW. Om het waterpeil binnen de woonwijk onder controle te houden en om interactie met het rioleringsstelsel te vermijden, betekent dit dat er meer zal gepompt worden aan de oostdijk. Dit is eveneens het geval wanneer de westerplas overstort bij 7.00m TAW. Ter illustratie: op 6 november 2013 trad de pompinstallatie vijfmaal in werking, in totaal voor een periode van ongeveer 7 uren. Na ingebruikname van de versnelde lozing draaide de pomp ongeveer 10 op 24 uren met een maximum aantal draaiuren op 8 november van 12 op 24 uren. Het spreekt voor zich dat dit een veel ruimere toepassing is dan een mobiele installatie om te pompen in 'noodsituaties' zoals beschreven in de eindevaluatie van 2010.

Het jaarlijks één of meerdere keren bereiken van het berekend volume aan de westerplas doet vragen rijzen inzake de capaciteit van het bekken. De gemeente wenst te benadrukken dat zij geen waterbeheer wenst voor Hooglatem waarbij de waterpeilen binnen de woonwijk door middel van pompen op systematische wijze moeten worden gereguleerd. Bij een versnelde lozing van de westerplas zoals momenteel het geval is, zijn we echter in dergelijk scenario beland.

Dit schrijven is bedoeld om u op de hoogte te stellen van de recente gebeurtenissen en van ons standpunt ter zake. Op een nog nader te bepalen datum kan hierover een overleg gepland worden.

Hoogachtend

NAMENS HET COLLEGE VAN BURGEMEESTER EN SCHEPENEN

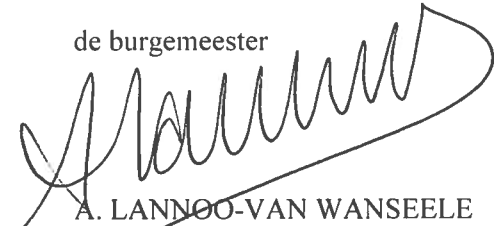
de secretaris



J. VAN DEN HEEDE



de burgemeester

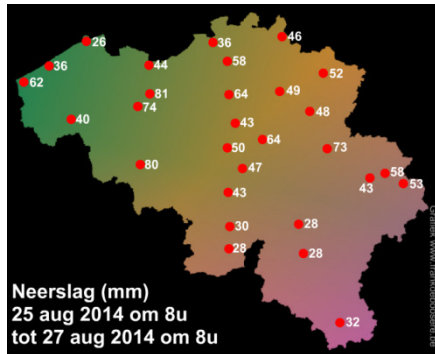


A. LANNOO-VAN WANSEELE

cc: Deputatie van de provincieraad Oost-Vlaanderen
Gouvernementstraat 1 – 9000 Gent

Dienst Integraal waterbeleid
Provinciaal Administratief Centrum Het Zuid
Woodrow Wilsonplein 2 - 9000 Gent

1. Neerslaghoeveelheden in het Gentse



Zware neerslag = >20mm/24u – gemiddeld 4 dagen/jaar.

Voor de periode 25 – 26/08 werd op de website www.waterstanden.be voor een meetpunt in Gent 54mm/48u vermeld. Op de website van Frank Deboosere www.frankdeboosere.be worden nog hogere waarden vermeld (afbeelding)

2. Wateroverlast gekoppeld aan het slecht functioneren van de riolering

Tijdens hevige buien is het mogelijk dat er kortstondig water blijft staan op het wegdek. De riolering is niet gedimensioneerd voor piekregenbuien. In dergelijk geval treden ook de overstorten in werking en wordt er geloosd in het oppervlaktewater.

Op een aantal locaties bleef het water langdurig op het wegdek staan en wordt aangenomen dat de riolering niet functioneert door bijvoorbeeld wortelingroei. Op de pompstations werden geen problemen gemeld.

De straten waar structurele problemen werden vastgesteld werden op 8 september bezocht met TMVW. Zie verslag in bijlage.



Valerius De Saedeleerlaan



Groene Dreef

3. Gebrekkige werking polder Hooglatem

- 26/08 11.00 Niveau woonwijk (polder) stijgt sneller dan westerplas. Westerplas wordt gevuld vanuit woonwijk (eerste keer sinds aanleg bekken). Bekken wordt gevuld uit twee richtingen.
- 26/08 11.30 Pompniveau 6.4m TAW oosterdijk bereikt. Niveau in polder daalt niet wegens probleem terugslagklep! De terugslagkleppen zijn het zwakke punt in het systeem omdat er geen alarm op zit.
- 26/08 14.00 Schuifafsluiters worden manueel gesloten en niveau in polder begint te dalen. Sinds de installatie van het systeem is deze manuele ingreep steeds noodzakelijk geweest. In geval van wateroverlast hebben de terugslagkleppen nog nooit behoorlijk gewerkt.
- 26/08 20.00 Omkering stroomrichting; westerplas vloeit opnieuw in polder.
- 26/08 22.00 Berekend volume westerplas wordt in 24u bereikt; van 6.37 naar 7.00m TAW.
- 27/08 5.30 Hoogste niveau westerplas 7.12m TAW volgens logger; lat 7.19m TAW (!?)
Ook in normale omstandigheden is dit verschil tussen westerplas en polder zichtbaar. Logger mogelijks ontregelt door slibruiming?
De volledige periode werden de twee doorvoeropeningen aan de westerdijk gebruikt. Dit is een permanente afwijking op het draaiboek die andermaal haar nut bewezen heeft, ditmaal in omgekeerde stroomrichting. Het stelt echter wel de capaciteit van de westerplas opnieuw in vraag.
- 27/08 5.45 Pompen uit 6.09m TAW.
- 27/08 7.15 Pompniveau 6.4m TAW oosterdijk opnieuw bereikt. Vervolgens telkens aan/uit in periodes van 2 uur naar 1 uur met aan omgekeerde verhouding in de tussenpauze.
- 28/08 ochtend Westerplas nog steeds rond 7.00m TAW



Omgekeerde stroomrichting westerplas



Terugslagkleppen oosterdijk

De tijdelijke wateroverlast op de straten nabij de Kuisloop, Hooglatembeek en Nazarethbeek was het gevolg van de zeer hevige neerslag (Twee Dreven, Driesmeers, Minnelaan, Van den Abeelelaan,

Kraaiendonk en Overmeerspark). Het duurde minstens 24u om dit met de pompinstallatie aan de oosterdijk onder controle te krijgen. De intensiteit van de neerslag wordt ook aangetoond door het gegeven dat de westerplas in omgekeerde stroomrichting gevuld werd.

4. Situatie Leie

Afwaarts oosterdijk werd de afvoer niet gehinderd door de Leie. De schommelingen van het Leiepeil waren zeer gering (visuele waarneming t.h.v. gemeentehuis).

5. Conclusies

- Structurele problemen riolering: via TMVW; zie verslag plaatsbezoek 08/09/2014

- Polder Hooglatem:
 - onderzoek automatisatie en alarm sluitsysteem oosterdijk
 - onduidelijkheid over de verantwoordelijkheden voor het beheer en de te maken extra kosten