

“변화를 선도하는 강남, 희망을 선사하는 강남”

등록번호	환경과-14304
등록일자	2016.4.19.
결재일자	2016.4.19.
공개구분	대시민공개

★주무관	물관리팀장	환경과장	도시환경국장		
김광묵	남정선	이춘수	04/19 배경섭		
협조자					

- 탄천, 양재천, 세곡천 수질 및 수변환경 개선을 위한 -

2016년 1분기 하천 수질오염도 합동조사 결과 보고

탄천·양재천·세곡천 유역의 수질개선과 생태복원을 위하여 환경행정협의회 소속 6개 자치단체가 수질오염도 및 관리실태를 합동조사한 결과를 보고드립니다

- 조사일시 : 3.16(수), 3.17(목), 3.23(수), 3일간
- 참여기관 : 강남, 서초, 송파, 용인, 성남, 과천 등 6개 자치단체
- 조사구간 : 하천 전유역 30개 지점
 - 탄 천 : 용인~성남~강남 등 17개 지점(본·지류)
 - 양재천 : 과천~서초~강남 등 10개 지점(본·지류)
 - 세곡천 : 서초~강남 등 3개 지점(본류)
- 조사결과(BOD 기준)

조사시기	탄천(본)		양재천(본)		세곡천	
	BOD(ppm)	등급	BOD(ppm)	등급	BOD(ppm)	등급
2016년 1/4분기	2.9	II	2.1	II	1.6	I b
2015년 1/4분기	6.8	IV	1.4	I b	2.2	II
2014년 1/4분기	6.0	IV	3.0	II	2.9	II

2016. 4. .

도 시 환 경 국
(환 경 과)

【 관련 규정 및 제반사항 사전검토서 】

검토분야	확인 및 적시사항																											
관련 규정 및 근거	<p>현행 관련 법, 시행령, 조례, 규칙, 관련 지침 등 근거를 모두 검토하고 적시하였습니까?</p> <p>· 추진근거 : 탄천·양재천 유역 환경행정협의회 규약</p>																											
추진 경위	<p>추진 경위는 무엇입니까?</p> <p>· 하천 수질은 상류에서 유입되는 수질에 좌우되므로, 상류측 자치단체와 함께 상류 수질 및 수변환경을 조사하고 개선대책 마련</p> <p>· 2007년 이후 분기별 수질오염도 합동조사 계속 실시해 옴</p>																											
예산 사항	<p>산출 근거 및 기준 또는 예산확보 및 투입우선순위 등의 내용을 검토하고 적시하였습니까?</p> <p>· 탄천·양재천 수질오염도 합동조사 경비 예산 확보(행사실비보상금)</p>																											
수혜자 및 범위	<p>이 업무(사업)관련 수혜자는 누구이며 수혜범위를 파악해 보았습니까?</p> <p>· 대상 : 강남구 주민</p>																											
분야 별 검토사항 [계속 :] [신규 :]	<p>이 업무(사업)과 관련하여 아래 등 제반사항을 검토해 보았습니까?</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">① 관련부서 협조</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">-----</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">(0)</td> </tr> <tr> <td>② 이해관계인 및 예상되는 민원</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>③ 추진상 사전 걸림돌</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>④ 미래행정 수요예측</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>⑤ 시장조사</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>⑥ 민간부분(시설 등)과의 경제성 및 효율성 등 비교</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>⑦ 업무 매뉴얼 및 관련 법규</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>⑧ 행사관련 의전 및 선거법</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>⑨ 투융자 심사 등 관련절차 준수</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> </table> <p>· 용인, 성남, 과천, 서초, 송파 등 5개 자치단체와 합동 점검</p> <p>· 서울시 보건환경연구원에 수질오염도 검사 의뢰</p>	① 관련부서 협조	-----	(0)	② 이해관계인 및 예상되는 민원	-----	()	③ 추진상 사전 걸림돌	-----	()	④ 미래행정 수요예측	-----	()	⑤ 시장조사	-----	()	⑥ 민간부분(시설 등)과의 경제성 및 효율성 등 비교	-----	()	⑦ 업무 매뉴얼 및 관련 법규	-----	()	⑧ 행사관련 의전 및 선거법	-----	()	⑨ 투융자 심사 등 관련절차 준수	-----	()
① 관련부서 협조	-----	(0)																										
② 이해관계인 및 예상되는 민원	-----	()																										
③ 추진상 사전 걸림돌	-----	()																										
④ 미래행정 수요예측	-----	()																										
⑤ 시장조사	-----	()																										
⑥ 민간부분(시설 등)과의 경제성 및 효율성 등 비교	-----	()																										
⑦ 업무 매뉴얼 및 관련 법규	-----	()																										
⑧ 행사관련 의전 및 선거법	-----	()																										
⑨ 투융자 심사 등 관련절차 준수	-----	()																										
타 기관 사례	<p>타 구 사례를 파악, 비교해 보았습니까?</p> <p>· 유사 사례 없음</p>																											
전문가 자문	<p>전문가의 자문이나 검토를 받았습니까?</p> <p>· 해당사항 없음</p>																											

2016년 1분기 하천 수질오염도 합동조사 결과 보고

탄천·양재천 유역의 수질개선과 생태복원을 위하여 환경행정협의회 소속 6개 지방자치단체가 수질오염도 및 관리실태를 합동조사한 결과를 보고드립니다

※ 추진근거 : 탄천·양재천 유역 환경행정협의회 규약(2000.8.31)

□ 조사개요

- 조사기간 : 2016년 3월 16일(수), 3월 17일(목), 3월 23일(수) 3일간
- 조사자 : 연인원 25명

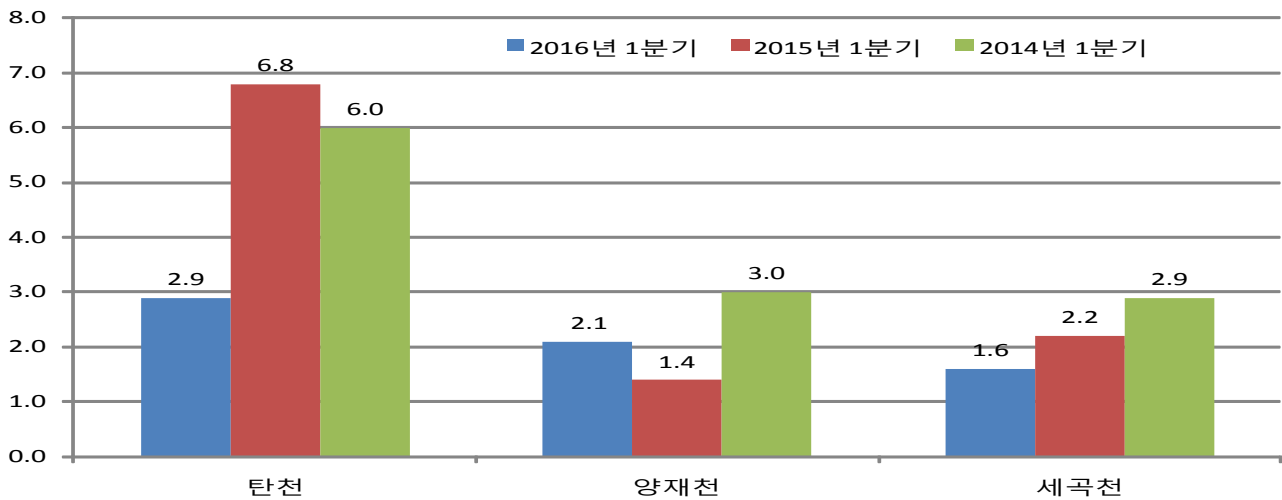
조사일	조사구간	계	강남	송파	서초	용인	성남	과천
3.16(수)	탄천(상)	9	2	2	-	3	2	-
3.17(목)	탄천(하),세곡천	8	2	3	-	-	3	-
3.23(수)	양재천	8	2	-	3	-	-	3

- 조사구간 : 탄천·양재천·세곡천 본·지류 30개 지점(세부지점 붙임1 참조)
 - 탄 천 : 철도기지창(용인)~성남하수처리장(성남)~한강합류부(강남), 17개 지점
 - 양재천 : 부림교(과천)~주암교(서초)~대치교(강남), 10개 지점
 - 세곡천 : 현인교 하류(서초)~리엔파크앞(강남)~세곡천 하류(강남), 3개 지점
- 조사항목(11개 항목) : 수온, DO, pH, BOD, COD, SS, T-N, T-P, TOC, 총대장균군, 분원성대장균군
- 조사방법
 - 현장조사(3개 항목) : 수온, DO, pH 측정, 폐수유입, 쓰레기 등 관리실태 조사
 - 수질검사(8개 항목) : 잔여항목은 시료채수 후 보건환경연구원에 검사 의뢰

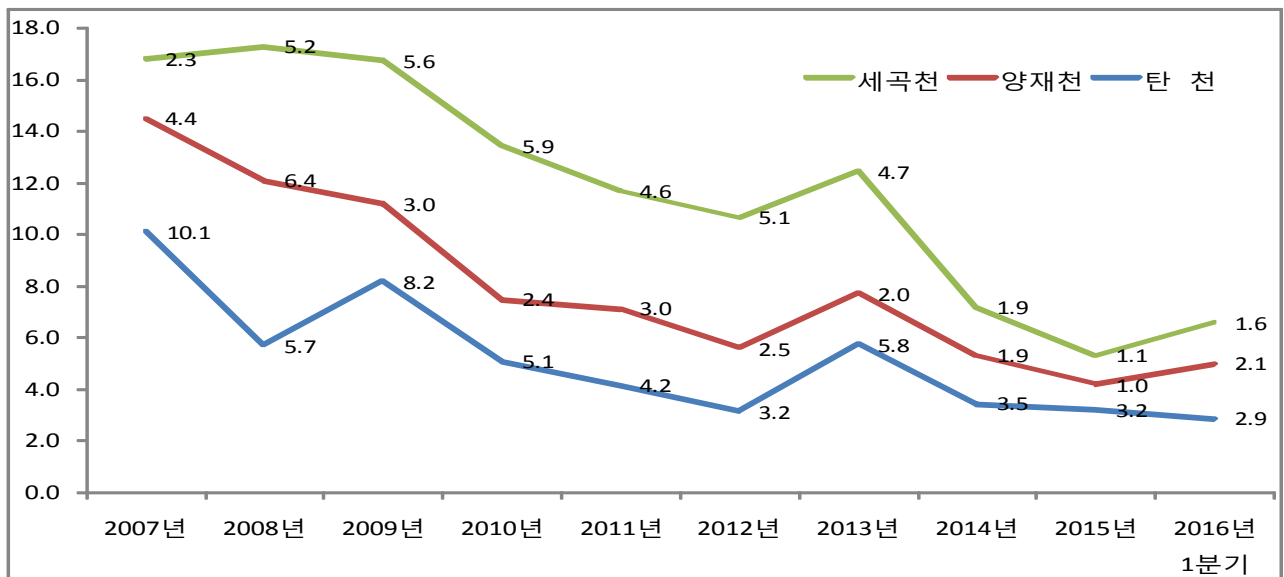
□ 조사결과(총괄)

- 탄천(본) 2.9ppm(Ⅱ등급), 양재천 2.1ppm(Ⅱ등급), 세곡천 1.6ppm(I b 등급)
- 탄천과 세곡천은 최근2년 동기 대비 개선되어, 2016년 수질개선의 가능성을 보임
- 양재천은 전년 동기보다 상승하였지만, 갈수기의 영향으로 판단됨

조사시기	탄천(본)		양재천(본)		세곡천	
	BOD(ppm)	등급	BOD(ppm)	등급	BOD(ppm)	등급
2016년 1/4분기	2.9	Ⅱ	2.1	Ⅱ	1.6	I b
2015년 1/4분기	6.8	Ⅳ	1.4	I b	2.2	Ⅱ
2014년 1/4분기	6.0	Ⅳ	3.0	Ⅱ	2.9	Ⅱ

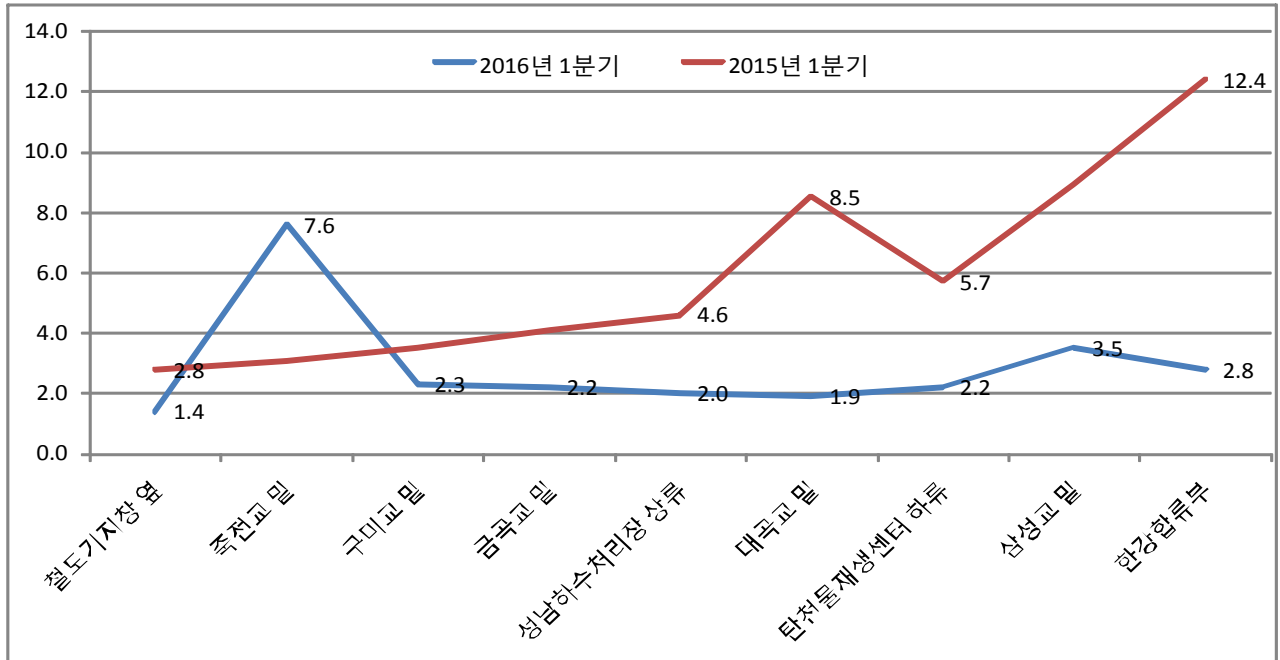


- 연도별 추이를 보면 3개 하천 모두 수질오염도가 개선추세에 있으나, 2016년도 수질목표 (탄천 3.3ppm, 양재천 1.7ppm, 세곡천 1.5ppm) 달성을 위해 지속적인 노력이 필요함.



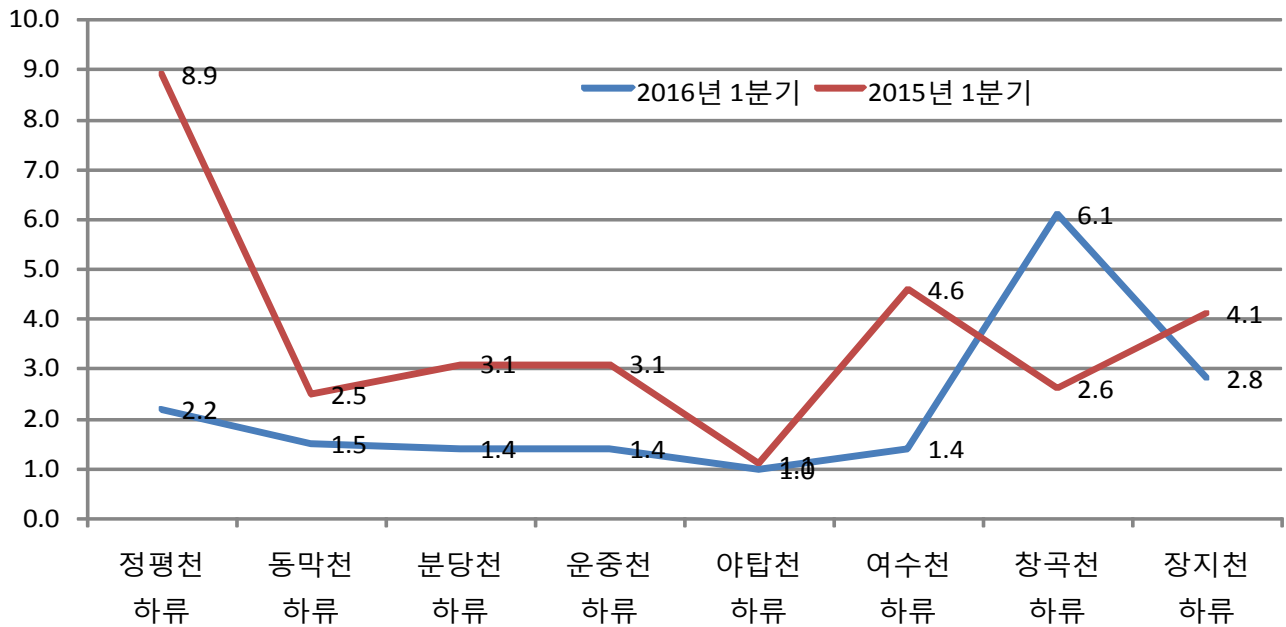
□ 세부 조사결과

가. 탄천 본류



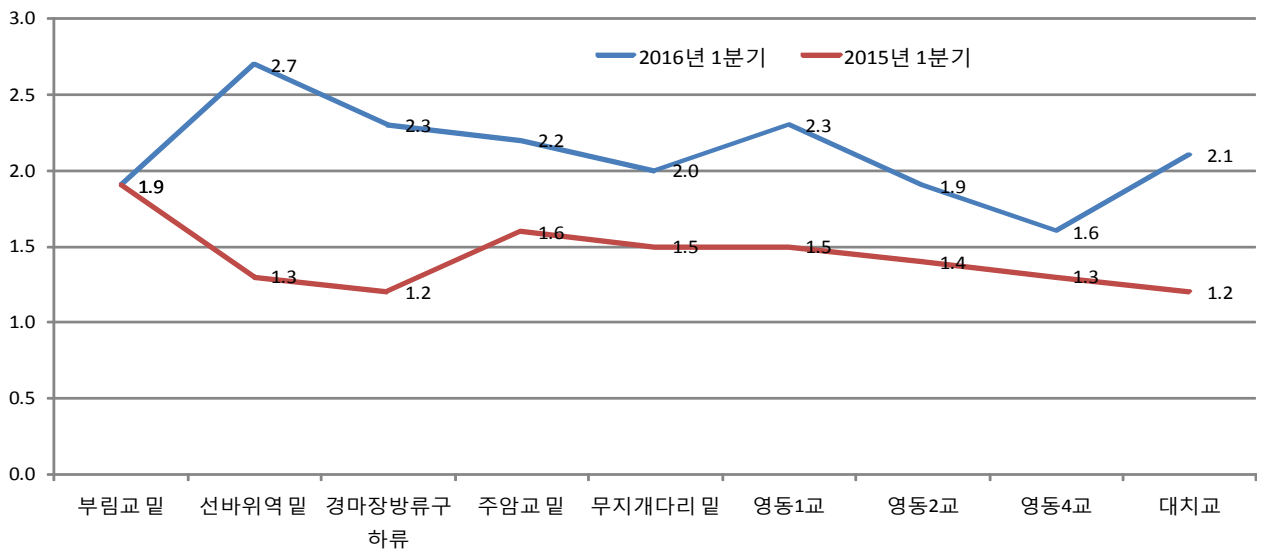
- 탄천 구간의 수질오염도는 전년 동기 대비 대폭 개선되었음(6.8→2.9ppm)
- 전체 구간중 용인시 구간인 “죽전교 밑”의 수질오염도만 상승하였는데 열배관 공사로 인한 영향으로 판단됨
- 갈수기인 1분기에는 하류지역인 강남구 구간에 거품발생으로 인한 민원이 지속적으로 제기되는바, 수질개선 및 민원해소를 위해 자치단체별 관할 하수처리장 방류수에 소포시설 설치 및 수질관리 강화 필요함
- 수질개선을 위해 하천변 공사장에 대해서는 오염물질 유입방지를 위한 지속적인 관리가 필요함
 - ☞ 용인시 구간(죽전교 밑)의 하천변 공사는 4월중 마무리되어 2분기는 수질개선 예상됨
 - ☞ 1분기 탄천 수질오염도는 최근 2년 동기 대비 대폭 개선되어 수질이 개선되고 있는 것으로 분석되지만, “2016년 하천 수질관리 종합계획”에서 밝힌 수질목표 (3.3ppm) 달성을 위해서는 지속적인 노력이 필요할 것으로 판단됨.

나. 탄천 지류



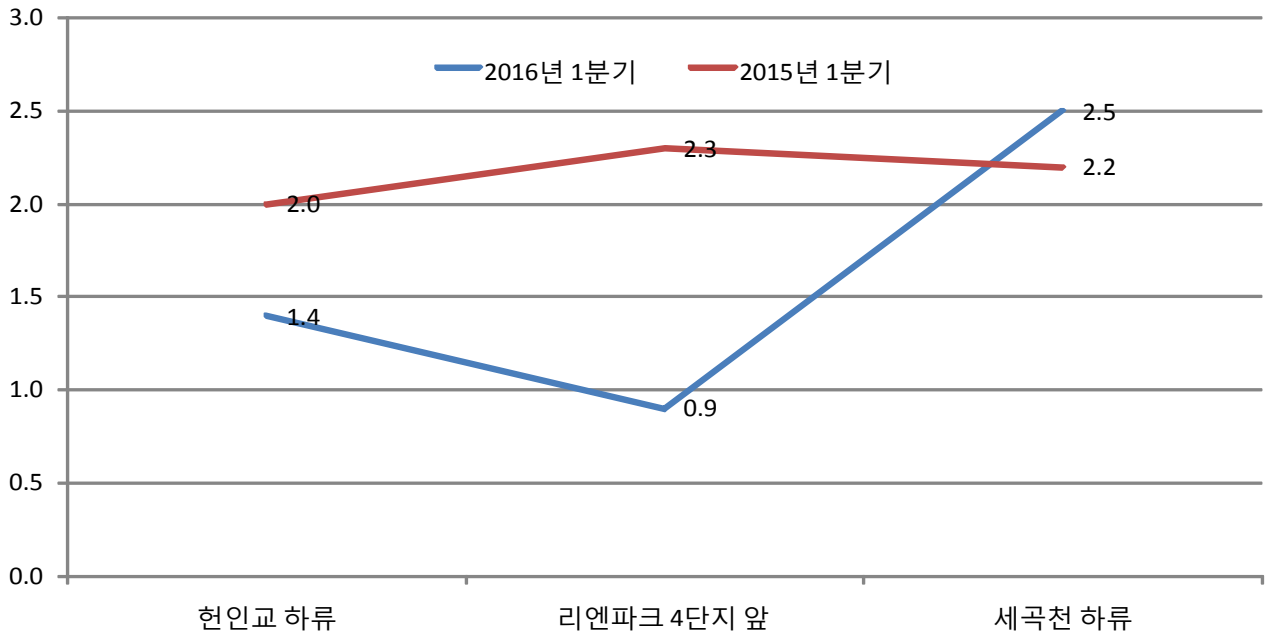
- 지류천은 창곡천을 제외한 전체 하천의 오염도가 개선되었음
- 송파구 구간인 창곡천 하류의 오염도가 높아진 상태이므로 상승원인 분석 및 조치 등 오염도 관리를 위한 노력이 필요함

다. 양재천 본류



- 전 구간의 오염도가 전년 대비 상승(1.4ppm→2.1ppm)하였으나 2014년 동기 보다는 개선된 상태로, 갈수기 영향으로 판단됨
- ☞ 갈수기인 1분기의 수질이 가장 좋지않은 시기로 2분기부터는 개선 예상되지만, 2016년 하천 수질목표(1.7ppm) 달성을 위해서는 비점오염원 점검을 통한 오염 물질 유입방지 등 지속적인 노력이 필요함.

라. 세곡천



- 세곡천 하류구간은 소폭 상승하였지만 전체적인 오염도는 최근2년 동기 대비 개선되었음
- 강남 보금자리주택 공사가 대부분 마무리되어 오염원 유입이 감소한 것으로 판단되나, 2016년 하천 수질목표(1.5ppm) 달성을 위해서는 비점오염원 점검을 통한 오염물질 유입방지 등 지속적인 노력이 필요함.

□ 향후 조치계획

- 수질오염도 조사결과를 상류 자치단체에 통보하고 지속적인 관리와 노력 당부
 - 용인시 : 정평천 하류 및 죽전교 주변 공사장 수질관리 강화
 - 성남시 : 하수처리장 방류수 수질관리(거품제거방안 강구)
 - 과천시 : 화훼단지 주변 비점오염원 관리 및 양재천 수질관리 강화
 - 서초구 : 주암교 및 여의천 주변 공사장 수질관리 강화
 - 송파구 : 창곡천 하류 오염도 상승원인 분석 및 조치 등 관리 강화
- 2016년 2분기 수질오염도 검사는 6월중 실시

붙임 : 1. 2016년 1분기 탄천·양재천 수질오염도 조사결과 1부
 2. 탄천 · 양재천 수계 시료채취 지점명(위치도) 1부. 끝.

[붙임 2] 탄천·양재천 수계 시료채취 지점명

