

“변화를 선도하는 강남, 희망을 선사하는 강남”

등록번호	환경과-1853
등록일자	2015.1.13.
결재일자	2015.1.14.
공개구분	대시민공개

주무관	물관리팀장	환경과장	도시환경국장		
오경석	남정선	이춘수	01/14 배경섭		
협조자	청소행정과장 공원녹지과장	강현섭 한정훈			

환경보전과 구민 삶의질 향상을 위한 2015년 하천 수질관리 종합 계획

많은 구민이 즐겨찾는 양재천, 탄천, 세곡천의 수질오염도 개선을 통해 명품 환경도시 강남에 어울리는 맑고 깨끗한 하천조성 및 구민 삶의질 향상				
○ 수질목표				
구분	2014년	2015년 목표	개선도	2015년 공약목표
양재천	1.86ppm	1.8ppm	0.06ppm(△3.2%)	1.9ppm
탄천	3.45ppm	3.3ppm	0.15ppm(△4.3%)	4.8ppm
세곡천	1.88ppm	1.8ppm	0.08ppm(△4.3%)	-
○ 주요사업				
환경오염 감시 강화	1사 1하천 가꾸기 운동 활성화		환경행정협의회 역할 강화	
□ 하천 주변 “비점오염원 및 비점저감시설” 환경부 합동 점검 □ 하천 방류 “개인하수처리시설” 전수 점검 □ 하천 방류 “폐수배출시설” 전수 점검 등	□ “하천환경지킴이” 구성·운영 □ “위해식물 제거 집중기간” 운영 □ “하천 휴게시설, 안전시설 보완” 중점 추진 □ 참여기업 수 관리		□ 분기별 수질 합동조사 실시 □ 관리실태 중간점검을 위한 “상반기 평가간담회” 실시 □ 협의회 합동 “수질오염방제 훈련” 실시 □ 정책개발을 위한 자문 및 벤치마킹	
○ 협조기관 : 한강유역환경청(비점오염원 자료제공 및 합동점검), 환경행정협의회(공동 하천관리), 청소행정과(개인하수처리시설 합동점검), 공원녹지과(1사1하천운동지원) 등				

도 시 환 경 국

(환 경 과)

【 관련 규정 및 제반사항 사전검토서 】

검토분야	확인 및 적시사항
관련 규정 및 근거	현행 관련 법, 시행령, 조례, 규칙, 관련 지침 등 근거를 모두 검토하고 적시하였습니까? • 추진근거 : 해당없음
추진 경위	추진 경위는 무엇입니까? • 추진근거 : 해당없음
예산 사항	산출 근거 및 기준 또는 예산확보 및 투입우선순위 등의 내용을 검토하고 적시하였습니까? • 비예산 사업
수혜자 및 범위	이 업무(사업)관련 수혜자는 누구이며 수혜범위를 파악해 보았습니까? • 대상 : 강남구 주민
분야별 검토사항 [계속 :] [신규 :]	이 업무(사업)과 관련하여 아래 등 제반사항을 검토해 보았습니까? ① 관련부서 협조 ----- (O) 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 사 례	타 구 사례를 파악, 비교해 보았습니까? • 해당없음
전문가 자 문	전문가의 자문이나 검토를 받았습니까? • 해당없음

환경보전과 구민 삶의질 향상을 위한 2015년 하천 수질관리 종합 계획

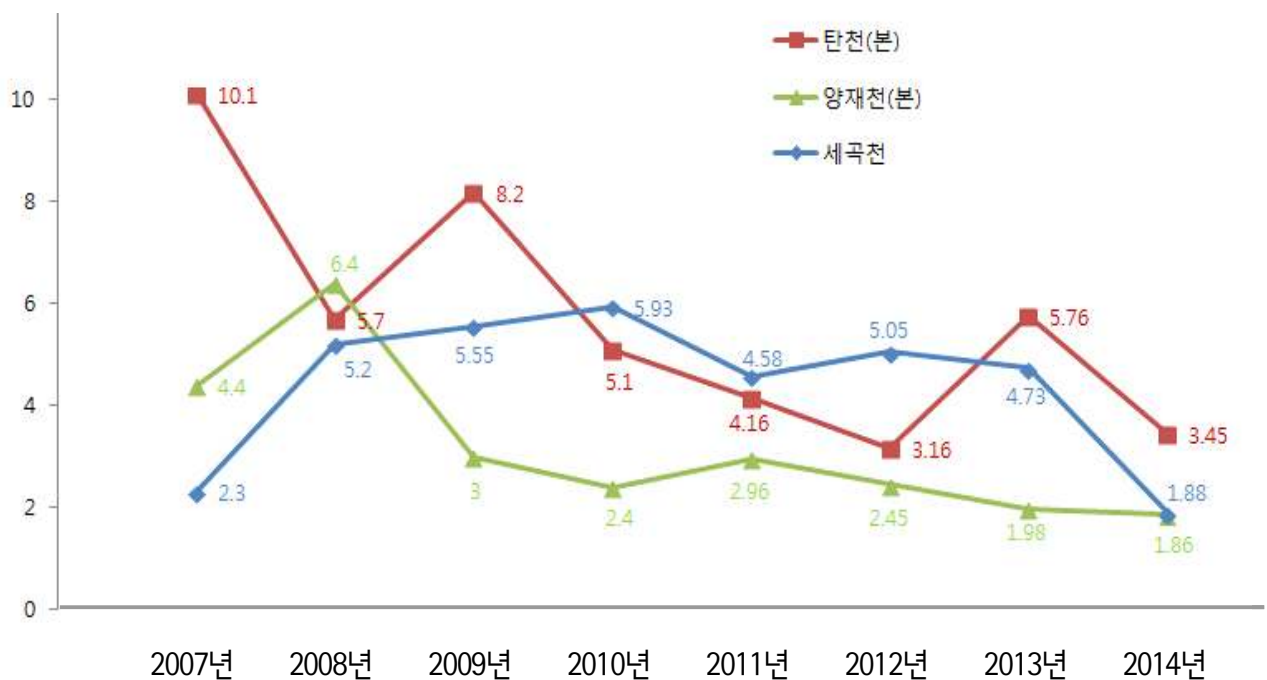
많은 구민이 즐겨찾는 양재천, 탄천, 세곡천의 수질오염도 개선을 통해 명품
환경도시 강남에 어울리는 맑고 깨끗한 하천조성 및 구민 삶의질 향상

I 하천 수질현황

□ 연도별 수질오염도 현황

○ BOD 기준 양재천, 탄천, 세곡천 모두 대폭 개선됨

구 분	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
양재천	4.4	6.4	3.0	2.4	2.96	2.45	1.97	1.86
탄 천	10.1	5.7	8.2	5.1	4.16	3.16	5.76	3.45
세곡천	2.3	5.2	5.55	5.93	4.58	5.05	4.73	1.88



□ 2014년 수질오염도

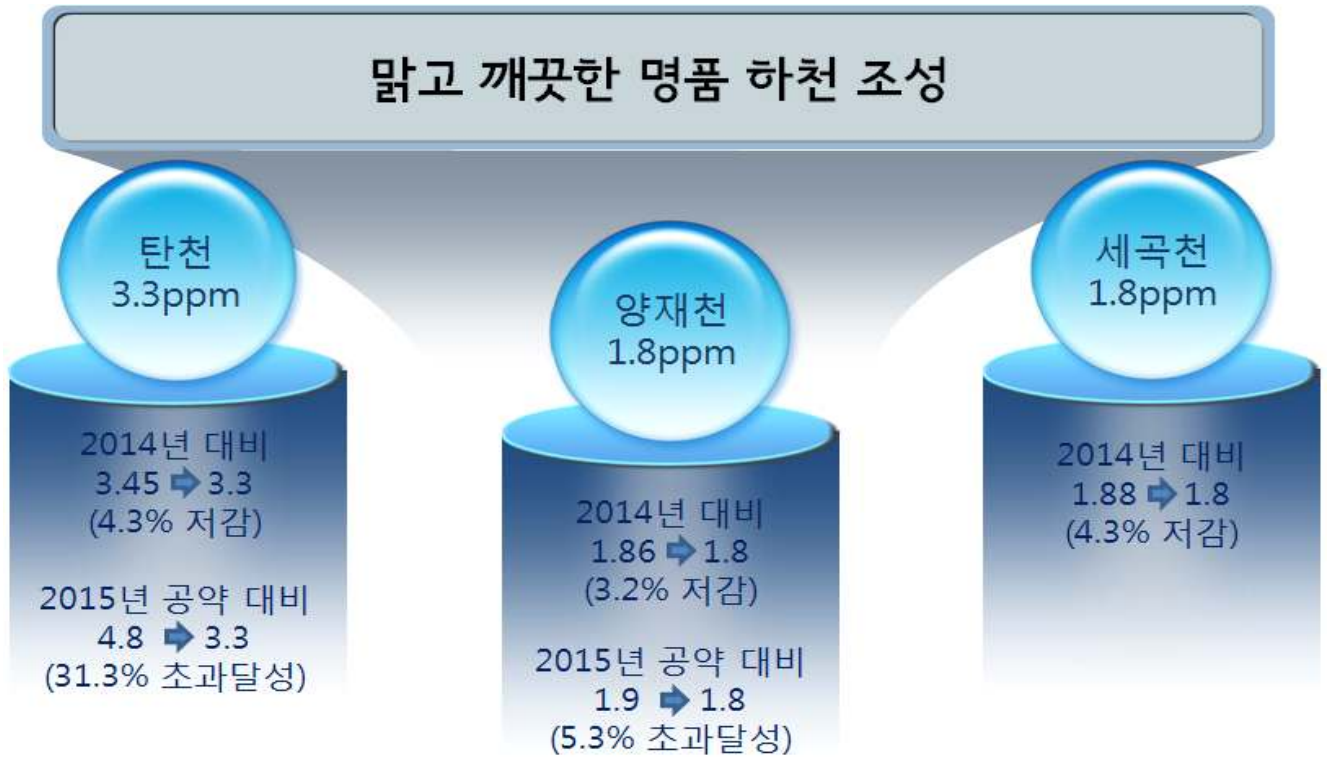
- 양재천 : 2년 연속 1등급을 달성하여 매우 깨끗한 상태 유지(한강상수원 수준)
- 탄 천 : “탄천 수질오염도 개선 종합대책(2014)” 수립·실행으로 예년수준 회복
 - 원인 : 상류 하수처리장 방류수 수질악화, 대형공사장 오염 등
 - 성과 : 성남 하수처리장 총인시설 준공, 하수관거 정비, 공사장 오염금지 등
- 세곡천 : 세곡지구 공사종료, 비점오염저감시설 가동 등으로 청정하천 달성

구 분	평균	1분기	2분기	3분기	4분기
양재천	1.86 (I b)	2.97	1.77	1.11	1.61
탄 천	3.45 (Ⅲ)	5.98	3.04	2.06	2.73
세곡천	1.88 (I b)	2.93	1.67	0.37	2.53

〈 조 사 개 요 〉

- 조사시기 : 분기별 1회(3월, 6월, 9월, 11월)
- 조사구간 : 탄천·양재천·세곡천 본·지류 30개 지점
 - 탄 천 : 철도기지창(용인)~성남하수처리장(성남)~한강합류부(강남), 17개 지점
 - 양재천 : 부림교(과천)~주암교(서초)~대치교(강남), 10개 지점
 - 세곡천 : 헌인교 하류(서초)~리엔파크앞(강남)~세곡천 하류(강남), 3개 지점
- 조사항목 : DO, pH, 수온, BOD, COD, SS, T-P, 총대장균군, 분원성대장균군
- 조사방법
 - 현장조사 : DO, pH, 수온 측정, 폐수유입, 쓰레기 등 관리실태 조사
 - 수질검사 : 잔여 6항목은 시료채수 후 보건환경연구원에 의뢰

II 2015년 수질 목표



(BOD 기준, 단위 : ppm)

III 수질개선 대책

가 환경오염 감시 강화

- “비점오염원¹⁾” 및 “비점오염저감시설²⁾” 환경부 합동점검 실시
 - 대 상 : 양재천, 탄천, 세곡천 유역 주변 비점오염원 및 저감시설(상류 포함)
 - 한강유역환경청(관리주체)과 점검대상 오염원 및 시설 범위 협의
 - 점검기간 : 연중
 - 점 검 자 : 강남구, 한강유역환경청, 환경행정협의회 소속 단체 등 합동
 - 점검내용 : 비점오염원 신고사업장의 오염방지시설 설치·운영 적정성 및 비점오염 저감시설의 정상 가동 여부 등

1) 비점오염원 : 공장, 하수처리장 등과 같은 점오염원 외에 도로, 농지, 택지공사장 등 불특정하고 넓은 면적의 오염원(주로 우천시 초기우수가 하천으로 유입되면서 수질 악화), 한강유역환경청에서 관리

2) 비점오염저감시설 : 초기우수가 하천으로 직접 유입되지 않고 정화 후 유입되도록 하는 시설로 자연형(저류지, 식생수로, 습지), 장치형(여과, 와류, 스크린)이 있음

하수관거 미설치 지역 개인하수처리시설 방류수 전수 점검

- 대 상 : 탄천 주변 개인하수처리시설 10개소
- 점검시기 : 2015년 9~10월중
- 점 검 자 : 청소행정과, 환경과 합동점검
- 점검내용 : 시설의 적정 운영 및 방류수 수질의 기준 충족 여부 등
- ☞ 방류수 수질기준 초과시 과태료부과 및 개선명령

탄천 방류 폐수배출시설 관리 강화

- 대상 : 수서-동탄 KTX 공사장(범양이엔씨)
- 방법 : 방류수 수질검사 실시
- ※ 2014년 검사결과 전항목 기준치 이내
- ☞ 방류수 수질기준 초과시 과태료부과 및 개선명령

하천 환경오염행위 순찰 강화

- 1사 1하천 운동 참여기업 임직원으로 “하천환경지킴이” 구성하여 실시간 감시
- 물관리팀 담당 공무원 주 2회 이상 순찰 실시
- 갈수기(12~4월), 설·추석 연휴 등 취약시기 비상감시체계 구축·운영

나 1사 1하천 가꾸기 운동 활성화

“하천환경지킴이” 구성·운영

- 목적 : 민간 봉사자의 하천순찰을 통해 실시간 오염행위 감시
- 구성
 - 인원 : 1사 1하천 운동 참여기업 임직원 30여명(기업 추천)
 - 기간 : 1년 단위 임명
- 운영 : 지킴이별 순찰계획 수립·실행(1인당 주 1회 기준)
- 감시 : 불법행위, 시설보수, 수질현황 등 하천 감시
- 포상 : 순찰실적에 따라 2016년 물의날행사 구청장 표창 수여

위해식물 제거 집중기간 운영

- 목적 : 위해식물 제거의 효율적 업무 지원
- 기간 : 2015년 3월 ~ 5월
- 방식 : 합동제거 행사 및 기업별 활동 병행
 - 합동제거 행사 : 2015년 4월 중 구·기업 합동 제거행사 개최
 - 기업별 활동 : 3~5월 중 1사 1하천 운동은 위해식물 제거로 추진토록 요청

휴게공간, 안전시설 등 하천시설물 설치·보완 중점 추진

- 2013년, 2014년 수목, 수생식물 식재 중점 추진
- 2015년부터 벤치, 오두막, 계단, 응급시설 등 휴게·안전 시설 설치 추진
- ※ 각 기업에 중점 추진사항 안내 후 자율적 참여 안내

참여기업 수 12개사 유지

- 공공기관 지방이전에 따라 서부발전, 중부발전 2015년 중 이전 계획
- 호텔, 병원, 백화점 등 참여기업 추가모집을 통해 12개사 유지

다 **환경행정협의회 역할 강화**

하천 전유역 수질오염도 합동조사 실시

- 조사시기 : 분기별 1회(3월, 6월, 9월, 11월)
- 조사구간 : 탄천·양재천·세곡천 본·지류 30개 지점
 - 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 : DO, pH, 수온, BOD, COD, SS, T-P, 총대장균군, 분원성대장균군
- 조사방법
 - 현장조사 : DO, pH, 수온 측정, 폐수유입, 쓰레기 등 관리실태 조사
 - 수질검사 : 잔여 6항목은 시료채수 후 보건환경연구원에 의뢰

□ 관리실태 중간점검을 위한 “상반기 평가간담회” 개최

- 일시 : 2015년 7월 중
- 참석 : 환경행정협의회 소속 6개 자치단체 하천관리팀장 등
- 내용
 - 2015년 상반기 수질오염도 분석
 - 2015년 목표달성을 위한 하반기 주요 추진사항 협의 등

□ 환경행정협의회 합동 “수질오염방제훈련” 실시

- 목적 : 중규모 하천에서의 오염사고 대응능력 향상
- 일시 : 2015년 5월 중
- 참석 : 환경행정협의회 소속 6개 자치단체
- 내용 : 탄천에서의 유류차 전복, 물고기 폐사 등 수질오염사고를 가정하여, 인적·물적자원 동원, 오염확산 방지, 원인분석 등 방제절차 훈련

□ 정책개발을 위한 자문 및 벤치마킹 강화

- 점오염원 관리 및 하천 정비 등을 통해 하천 수질오염도 대폭 개선되었음
- 탄천 수질을 상수원 수준(2ppm)으로 낮추기 위한 새로운 정책도입 필요
- 유럽, 싱가포르 등 환경 선진도시의 하천관리 정책 벤치마킹 실시
- 점·비점 오염원 관리 정책, 시민참여 프로그램, 수생태계 복원방안 등 연구

IV 협조사항

- 한강유역환경청 : 비점오염원 및 비점오염저감시설 현황 및 합동점검
- 환경행정협의회 : 하천 수질관리 계획 적극 참여 등
- 청소행정과 : 개인하수처리시설 합동 점검
- 공원녹지과 : 1사 1하천 가꾸기 운동 지원 및 하천순찰 강화

V

일정계획

사업명	세부주진사항	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
오염 행위 감시 강화	비점오염원 점검		점검 협의			합동점검 실시				개선 조치				
	개인하수처리시설 점검									합동 점검				
	폐수배출시설 점검									점검				
	환경오염순찰 강화	하천순찰 강화												
1사 1하천 운동 추진	하천환경지킴이 운영	지킴이 구성		지킴이 운영								평가		
	위해식물 집중 제거		집중제거 기간 운영											
	하천 시설물 관리		기업에 안내 및 참여											
환경 행정 협의회 역할 강화	전유역 수질오염도 검사		검사			검사			검사		검사			
	평가간담회								평가			평가		
	수질오염방제훈련 실시					훈련								
	우수정책 벤치마킹		준비			연수								

끝.