

무 한 천 권 역 하 천 기 본 계 획
전략환경영향평가서(초안) 요약문

2018. 12



대전지방국토관리청

무한천권역 하천기본계획 전략환경영향평가서(초안) 요약문

1. 계획의 개요

1.1 계획의 배경 및 목적

- 현행 하천기본계획은 하천 및 행정구역 단위로 수행되어 왔으나, 국가하천에 비해 지방하천의 하천기본계획 수립율이 상대적으로 낮아 하천의 유지관리상 어려움이 있음
- 수계내 하천 간의 기본계획 수립시기 및 수립주체 등이 서로 상이하고, 기본계획 수립 및 이에 따른 사업 추진시 협의·조정에 어려움이 따르는 등의 문제가 대두되어 권역별 하천기본계획을 수립함으로써 하천의 효율적인 이용과 보전, 하천의 유지관리 등 수자원 종합개발 지침 확립에 기여 하고자 함
- 무한천권역은 하천개수사업 및 도시화, 기상변화 등으로 인한 하도 및 수문·수리특성 변화와 하천 관리운영의 미비점 보완이 시급한 당면과제로 부각됨에 따라 하천의 효율적인 관리와 하천사용의 이익 증진을 위하여
- 하천법 제25조 및 동법 시행령 제24조 규정에 의거 유역의 강우, 하천의 유량, 수질 및 생태, 하천의 이용현황 등 하천의 치수·이수·환경에 관한 제반사항을 조사·분석하여 수자원 종합개발 지침을 확립하는데 그 목적이 있음

1.2 전략환경영향평가 실시근거

- 본 계획은 「환경영향평가법」 제9조(전략환경영향평가의 대상) 및 「환경영향평가법 시행령」 제7조 제2항 [별표 2. 전략환경영향평가 대상계획 및 협의 요청시기]에 의거하여 전략환경영향평가를 실시함

〈표 1-1〉 전략환경영향평가 실시근거

구 분	개발기본계획의 종류	협의 요청시기
2. 개발기본계획 자. 하천의 이용 및 개발	3) 「하천법」 제25조에 따른 하천기본계획	「하천법」 제25조제5항에 따라 국 토교통부장관 또는 관리청이 관계 행정기관의 장과 협의하는 때

1.3 계획의 추진현황 및 향후추진계획

- 2013. 10 : 무한천권역 하천기본계획 및 하천시설관리대장작성 용역 착수
- 2015. 11 : 무한천권역 하천기본계획 전략환경영향평가 용역 착수
- 2016. 03 : 전략환경영향평가 평가준비서 제출 및 협의회 심의
- 2016. 05 : 전략환경영향평가항목 등의 결정내용 공개
- 2018. 12 : 무한천권역 하천기본계획 전략환경영향평가(초안) 제출
- 2018. 12 : 전략환경영향평가서(초안) 공람·공고(예정)
- 2018. 12 : 전략환경영향평가서(초안) 주민설명회 개최(예정)
- 2019. : 전략환경영향평가서(본안) 협의 요청(예정)

1.4 계획의 내용

가. 계획내용

- 계 획 명 : 무한천권역 하천기본계획
- 위 치 : 충청남도 아산시, 예산군, 홍성군, 청양군 일원
- 계획수립 및 승인기관 : 대전지방국토관리청
- 계획의 범위 : 무한천권역 국가 및 지방하천 등 13개소(L=119.06km)

〈표 1-2〉 계획의 범위

구분	하 천	유역면적 (km ²)	하천연장 (km)	수행범위		
				홍수량 산정 (km ²)	하천기본계획 (km)	하천시설관리대장 (km)
1	무한천(국가)	471.80	12.73	471.80	-	-
2	무한천(지방)	382.71	33.78	382.71	33.78	33.78
3	산정천	10.66	2.80	10.66	2.80	-
4	강춘천	18.95	6.60	18.95	6.60	-
5	신양천	173.31	21.30	173.31	-	-
6	광암천	11.24	3.90	11.24	3.90	-
7	차동천	10.26	4.50	10.26	-	-
8	화산천	94.94	11.10	94.94	-	-
9	달천	10.96	3.50	10.96	3.50	-
10	이티천	14.86	5.05	14.86	-	-
11	탄방천	13.73	4.80	13.73	-	-
12	예산천	10.22	3.70	10.22	-	-
13	용굴천	10.76	5.30	10.76	-	-

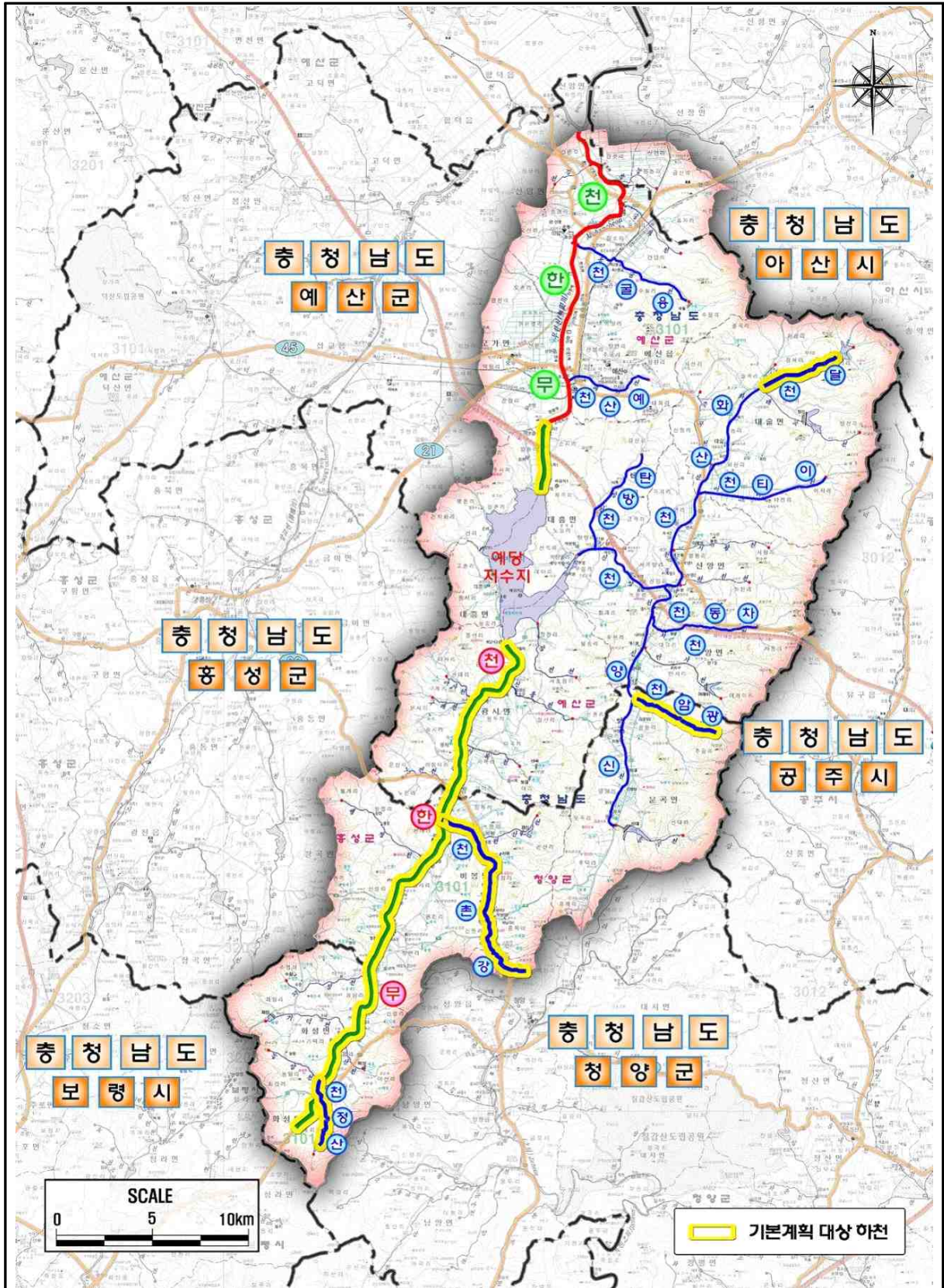
〈표 1-3〉 계획하천 현황

하천명	등급	과업구간		연장 (km)	유역면적 (km ²)
		시점	종점		
무한천	국가	충남 예산군 예산읍 예산리, 대흥면, 오가면의 경계	충남 예산군 신암면 삽교천(국가) 합류점	12.73	471.80
무한천	지방	충남 청양군 화성면 산정리 40-3답번지선	충남 예산군 대흥면 무한천(국가) 기점	33.78	382.71
산정천	지방	충남 청양군 화성면 산정리 상류 수로	충남 청양군 화성면 무한천(지방) 기점	2.80	10.66
강촌천	지방	충남 청양군 비봉면 신원리 475답번지선	충남 청양군 비봉면 무한천(지방) 합류점	6.60	18.95
신양천	지방	충남 청양군 운곡면 모곡리 지방도 횡단점	충남 예산군 대흥면 무한천(지방) 합류점	21.30	173.31
광암천	지방	충남 청양군 운곡면 추광리 322-2답번지선 수로	충남 청양군 운곡면 신양천(지방) 합류점	3.90	11.24
차동천	지방	충남 예산군 신양면 차동리 519, 502답번지선 수로	충남 예산군 신양면 신양천(지방) 합류점	4.50	10.26
화산천	지방	충남 예산군 대술면 화산리, 장복리, 꺾곡리계	충남 예산군 신양면 신양천(지방) 합류점	11.10	94.94
달천	지방	충남 예산군 대술면 송석리 294전, 286답번지선 수로	충남 예산군 대술면 화산천(지방) 합류점	3.50	10.96
이티천	지방	충남 예산군 대술면 이티리 수로	충남 예산군 대술면 화산천(지방) 합류점	5.05	14.86
탄방천	지방	충남 예산군 대흥면 갈산리 5433전, 542답번지선 수로	충남 예산군 대흥면 신양천(지방) 합류점	4.80	13.73
예산천	지방	충남 예산군 예산읍 예산리 90, 1119답번지선 수로	충남 예산군 예산읍 무한천(국가) 합류점	3.70	10.22
용굴천	지방	충남 예산군 예산읍 수철리 190전, 237답번지선 수로	충남 예산군 예산읍 무한천(국가) 합류점	5.30	10.76

〈표 1-4〉 시설물계획(총괄)

하천명	축제		보축		시설물계획	
	개소	연장 (m)	개소	연장(m)	보/낙차공 (개소)	교량 (개소)
무한천	10	6,939	21	13,585	25/4	24
산정천	3	1,358	6	233	8/12	9
강촌천	9	3,217	8	2,156	9/8	10
광암천	3	1,738	4	921	2/4	12
달천	-	-	9	3,235	1/-	7
합계	25	13,252	48	20,130	45/28	62

주) 시설물계획은 준치대상 시설(보 1개소, 교량 13개소)을 제외한 개소수임



(그림 1-1) 계획하천 위치도

2. 평가 항목의 설정

- 평가항목은 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2017. 12, 환경부」 및 「환경영향평가 서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2017-215호)」를 근거로 「환경영향평가법」 시행령 제2조[별표1]에서 제시된 “환경영향평가 등의 분야별 세부평가 항목”을 참조하여 다음과 같이 설정하였음

〈표 2-1〉 평가항목의 설정

평가항목			선정사유	
계획의 적정성	상위계획 및 관련 계획과의 연계성		○ 상위계획 및 관련계획 등과 적정성 검토	
	대안 설정·분석의 적정성		○ 대안의 설정·분석을 통한 적정성 검토	
입지의 타당성	자연환경의 보전	생물다양성 · 서식지보전	동·식물상	○ 범정보호종 출현여부 파악 및 보호종 등의 출현시 보호대책 수립 필요
			자연환경자산	○ 개수계획에 따른 보호지역 및 보호대상시설물 분포여부 사전 파악
		지형 및 생태축 보전 주변 자연경관에 미치는 영향	지형·지질	○ 공사시 자연환경자산에 미치는 영향 예상
		수환경의 보전	경관	○ 축제, 보축, 호안정비 등 계획수립 시 지형변화 예상
	수질		○ 기존 하천시설입지 지역으로 조망 변화 일부 발생	
	생활환경의 안정성	환경기준 부합성	수리·수문	○ 개수계획 수립구간 공사시 부유토사 발생 및 저감방안 수립 필요
			기상	○ 홍수량, 홍수위 검토를 통한 치수 안전성 부합여부 검토 필요
			대기질	○ 기상현황 파악
			토양	○ 공사시 건설장비 가동에 따른 대기오염물질 발생
	사회·경제 환경과의 조화성	환경친화적 토지이용 및 인구주거	소음·진동	○ 공사시 건설장비 가동에 따른 토양오염물질 발생
소음·진동			○ 공사시 건설장비 가동에 따른 소음·진동 발생	
사회·경제 환경과의 조화성	환경친화적 토지이용 및 인구주거	자원·에너지 순환의 효율성	○ 공사시 공사장비 및 투입인부에 의한 폐기물 및 분뇨발생	
		토지이용	○ 공사시 공사장비 및 투입인부에 의한 폐기물 및 분뇨발생	
사회·경제 환경과의 조화성	환경친화적 토지이용 및 인구주거	인구·주거	○ 계획시행에 따른 토지이용 변화	
		인구·주거	○ 계획시행에 따른 인구 및 주거 변화	

3. 대안설정 및 평가

- 본 계획은 무한천권역 하천기본계획 수립에 따른 개발기본계획으로서 계획의 목적을 달성할 수 있도록 계획 미수립(No Action)과 계획수립(Action)에 대안을 다음과 같이 비교·검토한 결과 홍수피해 예방 및 감소, 수자원 확보, 수질보전, 하천부지의 효율적 이용 등을 위하여 하천기본계획을 수립(Action)하는 것이 바람직할 것으로 판단됨

〈표 3-1〉 평가항목의 설정

평가영역	대안 1 계획미수립시 (No Action)	대안 2 계획수립시(Action)
토지이용 측면	· 토지이용계획상의 변화 없음	· 계획적인 토지이용으로 토지이용상의 긍정적인 영향이 예상됨
수자원 이용측면	· 계획되지 않는 하천계획으로 비효율적인 수자원이용	· 수자원이용의 효율성 증대
각종 보호지역에 미치는 영향	· 보호지역에 미치는 영향 없음	· 계획의 특성상 상수원보호구역 및 수변구역 등의 보호지역에 미치는 영향은 크지 않음
생태계 훼손가능성	· 생태계변화 없음	· 호안공사 및 정비구간에서 일부 생태계훼손의 가능성이 있으나 이는 일시적일 것으로 공사후 천이단계에 따라 복구될 것으로 예상됨
지형의 훼손에 미치는 영향	· 지형의 변화가 없으므로 지형의 훼손에 미치는 영향은 없음(홍수시 하천훼손 우려)	· 계획시행에 따라 일부 지형의 변화가 예상되나 그 영향은 미미함
자연재해에 미치는 영향	· 자연재해(집중호우 등)시 인근지역의 침수 등의 자연재해 대비효과 미미함	· 하천 및 인근지역을 정비에 따라 자연재해를 대비하는 효과가 예상됨
쾌적한 생활환경 유지에 미치는 영향	· 생활환경의 변화 없음	· 기본계획 수립후 하천정비 사업의 진행에 따라 생활환경이 개선될 것으로 예상됨
자연경관에 미치는 영향	· 자연경관에 미치는 영향 없음	· 기본계획 수립후 하천정비에 따라 하천경관의 개선효과 기대됨
환경기준의 유지 및 달성에 미치는 영향	· 하천수질의 변화 없음	· 하천의 공사에 따라 일시적으로 환경기준을 상회 할 수 있으나, 공사 이후 다시 원래의 환경질을 나타낼 것으로 예상됨
선정안		◎
선정사유	홍수피해 예방 및 감소, 수자원 확보, 수질보전, 하천부지의 효율적 이용 등 친환경적 하천정비로써 지역주민들에게 편의를 제공하기 위하여 하천기본계획 수립을 시행(Action)하는 것이 바람직할 것으로 판단됨	

4. 지역개황

〈표 4-1〉 환경관련 지역 입지현황

구 분	근거법령	관련성여부					환경영향권역 (계획구역 반경 1km)
		예산	홍성	청양	아산		
자연 환경	야생생물 보호구역	야생생물보호 및 관리에 관한법률	○	○	○	○	해당없음
	생태·경관 보전지역	자연환경보전법	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당없음
	습지보호지역 또는 지주변관리지역	습지보전법	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당없음
	자연공원	자연공원법	○	해당 없음	○	해당 없음	해당없음
	수산자원보호구역	국토의계획 및 이용에관한법률	○	○	해당 없음	○	예당호 (예산군)
	백두대간보호지역	백두대간보호에 관한 법률	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당없음
	환경보전해역 및 특별관리해역	해양오염방지법	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당없음
생활 환경	상수원보호구역	수도법	○	해당 없음	해당 없음	○	예산군 (무한천)
	특별대책지역 (수질/대기)	환경정책기본법	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당없음
	수변구역	4대강 특별법 (한강 등)	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	관련없음
	수질오염총량 관리지역	물환경보전법	해당 없음	해당 없음	금본J 일부	해당 없음	해당없음
	대기환경규제지역	대기환경보전법	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당없음

5. 입지 타당성

5.1 자연환경의 보전

5.1.1 생물다양성·서식지 보전

가. 동식물상

영향예측	저감방안
<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획하천의 대부분이 농경지, 주거지 및 도로 등이 인접하는 지속적인 인위적 간섭을 받고있는 지역에 위치하는 바, 영향은 미미할 것으로 예상 ○ 현지 확인된 매화마름(멸종위기 야생생물 II급)은 예당저수지 서측 수변부에서 확인된 개체로 영향 미미 ○ 계획하천의 대부분이 인위적인 간섭을 지속적으로 받고 있는 하천들로 육상동물에 미치는 영향 미미 ○ 현지 확인된 법정보호종인 수달, 원앙, 황조롱이, 수리부엉이는 방해에 민감하고 이동성이 강해 영향 미미 ○ 공사시행으로 인한 토사 및 분진이 일부 하천으로 유입될 경우 하천교란이 있을 것으로 예상 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주기적인 살수를 실시함으로써 비산먼지의 발생을 최소화할 계획 ○ 세륜·세차시설 설치를 통해 비산먼지의 발생을 최소화할 계획 ○ 외래식물의 유입시 주기적인 제거작업을 통해 이를 억제할 계획 ○ 가급적 저소음·저진동의 정비 장비를 사용할 계획 ○ 야간공정은 지양하여 주변지역의 야생동물에 미치는 영향을 저감할 계획 ○ 훼손을 최소화 할 계획이며, 공사범위를 설정하여 추가적인 훼손을 방지할 계획 ○ 장마시나 집중호우시기를 피하여 작업을 실시할 계획이며 단계별 공사공정을 준수하여 오염물질의 일시적 유출을 방지할 계획

나. 자연환경자산

영향예측	저감방안
<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 계획하천 및 주변 조사범위 내에 위치한 지역은 야생생물 보호구역 1개소, 산림유전자원보호림 2개소, 산림보호구역 7개소가 위치하는 것으로 조사되었으며, 대부분의 자연환경자산은 본 계획하천들과 이격되어 있어 영향은 없을 것으로 예상됨 ○ 매화마름은 현지조사시 예당저수지 서측 수변부에서 확인되었으며, 본 사업은 예당저수지에 대한 공사계획은 없으므로, 매화마름에 대한 영향은 미미할 것으로 예상됨 ○ 현지 확인된 법정보호종인 수달, 원앙, 황조롱이, 수리부엉이는 방해에 민감하고 이동성이 강해 영향 미미 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획하천 및 주변지역에는 야생생물 보호구역, 수산자원보호구역이 분포하고 있으나 사업의 특성상 계획하천의 훼손이 적을 것으로 예상되어 별도의 저감방안은 수립하지 않았음 ○ 자연환경자산과 인접한 계획하천에서는 공사시 각별히 주의하여 사업시행으로 인한 영향을 최소화 할 수 있도록 할 계획임 ○ 현지조사시 확인된 법정보호종인 매화마름, 수달, 수리부엉이, 원앙, 황조롱이 등은 적절한 저감방안을 적용하여 영향을 최소화 할 계획임

5.1.2 지형 및 생태축 보전

영향예측	저감방안
<ul style="list-style-type: none"> ○ 통수능력이 부족한 구간에 한하여 계획 수립으로 하천 지형의 변화는 크지 않을 것으로 판단 ○ 하천횡단시설물 설치시 하천생태계 단절 영향 예상 ○ 기존 하천지형 최대한 이용, 제내지 공사 시행으로 토공에 의한 영향 미미 ○ 강우시 토사유출 영향 예상 ○ 지형경관 I등급 지역 공사 미시행으로 영향 없음 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 유로 및 원지반 최대한 활용, 가능한 자연형태의 법선 형태 유지 ○ 하천횡단시설물 신설 없이, 기존 시설물 개선계획 수립 및 계단식 어도 계획 ○ 반입 또는 반출 토량 최소화, 부득이 토량(부족토, 사토) 발생시 토석정보공유시스템 활용 ○ 절·성토사면 식재작업 우선 실시, 계획 시행 구간 하류부 오탁방지막 설치

5.1.3 주변 자연경관에 미치는 영향

영향예측	저감방안
<ul style="list-style-type: none"> ○ 하천구역 축제 및 보축 계획 등 시설물 설치는 주변 환경과 어우러지도록 기본 방향을 설정하여, 주변 경관 변화 영향은 미미할 것으로 예상 ○ 지형경관 I등급 지역 하천시설물 설치 계획은 없어 경관 영향 없음 	-

5.1.4 수환경의 보전

가. 수질

영향예측	저감방안
<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 투입인부에 의한 오수발생량 : 6.4~21.76 l/일 ○ 우수유출량 : 1.41m³/sec ○ 토사유출량 : 23.04ton/일 ○ SS가중농도 : 189.1mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장사무소 등에서 발생하는 오수는 오수관로에 연결하여 연계처리하거나 간이 화장실을 설치하여 전량 위탁처리 ○ 부득이하게 개인하수처리시설 설치시 방류 수수질기준을 적용하여 처리 후 방류 ○ 비닐덮개, 가배수로, 임시침사지, 오탁방지막 등 설치

나. 수리·수문

영향예측			저감방안																																																																					
○ 계획 홍수량 - 무한천 : 41~2,528m ³ /sec - 산정천 : 23~53m ³ /sec - 강촌천 : 58~253m ³ /sec - 광암천 : 36~160m ³ /sec - 달 천 : 172~251m ³ /sec ○ 계획 홍수위 - 무한천 : 13.08~94.55m - 산정천 : 72.26~126.61m - 강촌천 : 32.38~79.20m - 광암천 : 46.08~107.96m - 달 천 : 61.53~98.33m ○ 계획하폭			○ 축제 설치 계획 - 무한천 : 10개소 - 산정천 : 3개소 - 강촌천 : 9개소 - 광암천 : 3개소 ○ 보축 설치 계획 - 무한천 : 21개소 - 산정천 : 6개소 - 강촌천 : 8개소 - 광암천 : 4개소 - 달 천 : 9개소 ○ 보 및 낙차공 설치 계획(개소)																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>하천명</th> <th>현재(m)</th> <th>계획(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>무한천</td> <td>2~105</td> <td>5~101</td> </tr> <tr> <td>산정천</td> <td>4~20</td> <td>7~16</td> </tr> <tr> <td>강촌천</td> <td>9~68</td> <td>20~44</td> </tr> <tr> <td>광암천</td> <td>4~46</td> <td>8~28</td> </tr> <tr> <td>달 천</td> <td>15~94</td> <td>23~27</td> </tr> </tbody> </table>			하천명	현재(m)	계획(m)	무한천	2~105	5~101	산정천	4~20	7~16	강촌천	9~68	20~44	광암천	4~46	8~28	달 천	15~94	23~27	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">하천명</th> <th rowspan="2">총계</th> <th colspan="4">개 선 방 향</th> </tr> <tr> <th>존 치</th> <th>재가설</th> <th>보 강</th> <th>철 거</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>무한천</td> <td>29</td> <td>-</td> <td>26</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>산정천</td> <td>20</td> <td>1</td> <td>19</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>강촌천</td> <td>17</td> <td>-</td> <td>16</td> <td>1</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>광암천</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>달 천</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td>73</td> <td>1</td> <td>67</td> <td>4</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						하천명	총계	개 선 방 향				존 치	재가설	보 강	철 거	무한천	29	-	26	2	1	산정천	20	1	19	-	-	강촌천	17	-	16	1	-	광암천	6	-	5	1	-	달 천	1	-	1	-	-	합 계	73	1	67	4	1
하천명	현재(m)	계획(m)																																																																						
무한천	2~105	5~101																																																																						
산정천	4~20	7~16																																																																						
강촌천	9~68	20~44																																																																						
광암천	4~46	8~28																																																																						
달 천	15~94	23~27																																																																						
하천명	총계	개 선 방 향																																																																						
		존 치	재가설	보 강	철 거																																																																			
무한천	29	-	26	2	1																																																																			
산정천	20	1	19	-	-																																																																			
강촌천	17	-	16	1	-																																																																			
광암천	6	-	5	1	-																																																																			
달 천	1	-	1	-	-																																																																			
합 계	73	1	67	4	1																																																																			
			○ 교량 설치 계획(개소)																																																																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>하천명</th> <th>재가설</th> <th>존치</th> <th>유지관리</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>무한천</td> <td>24</td> <td>10</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>산정천</td> <td>9</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>강촌천</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>광암천</td> <td>12</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>달천</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>합 계</td> <td>62</td> <td>13</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>						하천명	재가설	존치	유지관리	무한천	24	10	3	산정천	9	3	1	강촌천	10	-	-	광암천	12	-	-	달천	7	-	-	합 계	62	13	4																																				
하천명	재가설	존치	유지관리																																																																					
무한천	24	10	3																																																																					
산정천	9	3	1																																																																					
강촌천	10	-	-																																																																					
광암천	12	-	-																																																																					
달천	7	-	-																																																																					
합 계	62	13	4																																																																					

5.2 생활환경의 안전성

5.2.1 환경기준 부합성

가. 기상

영향예측	저감방안
○ 계획시행시 축제 및 보축 설치, 교량 재가설 등 구조물 설치에 따른 영향은 미미	-

나. 대기질

영향예측	저감방안
○ 공사시 대기질 영향은 미미하여 대기환경기준을 부합할 것으로 예상 ○ 계획시행 후 대기오염물질 배출은 없으므로 대기환경기준을 부합할 것으로 예상	○ 공사시 살수, 차속의 규제를 실시하며, 필요시 세륜·세차시설, 방진벽 설치

다. 소음진동

영향예측	저감방안
○ 공사장비 투입에 따른 발생 소음 - 공사 지점으로부터 73m 이내의 가옥, 130m 이내의 축사, 231m 이내의 학교 시설의 경우 소음에 의한 영향 발생 ○ 공사장비 투입에 따른 발생 진동 - 사업특성상 다짐 등 진동이 크게 발생하는 공정은 없어 정온시설에 미치는 진동 영향 미미	○ 이동식 가설방음판넬 설치 - 지역주민과 협의, 필요시 설치 ○ 1일 작업시간 제한 및 공사장비 분산투입 - 이동식 가설방음판넬 설치 곤란 지역 적용 ○ 축제 및 보축공사 선시행 후 제외지 공사 시행 ○ 주간(08:00~18:00) 작업 실시, 야간작업 지양 ○ 주 차량 및 장비의 운행속도 등 규제 ○ 작업대기 중인 차량 및 장비의 엔진 정지 상태 유지, 장비점검 및 정비 철저 ○ 효율적인 공정관리계획 수립 ○ 저진동 장비의 사용 및 진동발생이 큰 장비투입시 지역주민에게 사전공지 ○ 건설공사장의 소음관리 요령(환경부, 2003) 및 공사장 소음·진동 관리지침서(환경부, 2006. 12) 준수

라. 토양

영향예측	저감방안
○ 편입 지장물 철거시 오염물질 유출될 경우 토양오염 발생 ○ 공사장비 운영시 폐유 유출될 경우 토양 오염 발생 ○ 공사시 발생 폐기물 및 분뇨 무단투기될 경우 토양오염 발생	○ 지장물 철거전 액체성 폐기물 유무 확인 및 처리후 철거 ○ 장비 오일교환 및 정비는 외부로 유도, 발생폐유는 지정폐기물보관소 보관 및 위탁처리 ○ 분리수거함 및 간이화장실 설치

5.2.2 환경기초시설의 적정성

영향예측	저감방안
<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 하천기본계획의 시행으로 환경기초시설의 신규공급은 계획되어 있지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장사무소 개설에 따른 오수 및 폐기물 발생은 적법처리 또는 전량 위탁처리하는 것으로 계획

5.2.3 자원·에너지순환의 효율성

영향예측	저감방안
<ul style="list-style-type: none"> ○ 폐유 발생량 : 15.59L/일 ○ 생활폐기물 발생량 <ul style="list-style-type: none"> - 아산시: 30.08kg/일, 예산군: 27.52kg/일, 홍성군: 24.96kg/일, 청양군: 25.60kg/일 ○ 분뇨 발생량 <ul style="list-style-type: none"> - 아산시: 16.00 l/일, 예산군: 21.76 l/일, 홍성군: 6.40 l/일, 청양군: 9.60 l/일 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지정폐기물 보관소 설치 ○ 지정폐기물 위탁처리 ○ 분리수거함 설치 ○ 이동식간이화장실 설치 ○ 건설폐기물 발생시 위탁처리

5.3 사회·경제환경과의 조화성

5.3.1 환경친화적 토지이용 및 인구·주거

영향예측	저감방안
<ul style="list-style-type: none"> ○ 일부구간 하천선형 변경 및 제방 축조 등 하천시설물 설치로 인한 하천 및 주변의 토지이용상 변화 예상 ○ 하천구역 설정에 따른 토지편입으로 사유지에 대한 보상 문제 발생 예상 ○ 하천구역의 설정 및 하천 내 시설물 설치계획으로 인구 이동, 주거 변화 영향 미미 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 하천 유로 최대한 이용, 축제단면 및 호안의 범면 안정화를 시켜 주변 경관과 조화를 이룰수 있도록 계획 ○ 불가피하게 편입되는 용지(지장물 포함)는 해당주민과 충분한 협의를 거쳐 관계 법령에 의거 보상

6. 결 론

- 본 계획은 하천의 효율적인 관리와 하천사용의 이익 증진을 위하여 「하천법」 제25조 및 동법 시행령 제24조 규정에 의거 유역의 강우, 하천의 유량, 수질 및 생태, 하천의 이용현황 등 하천의 치수·이수·환경에 관한 제반사항을 조사·분석하여 수자원 종합개발 지침을 확립하는데 그 목적이 있음
- 본 하천기본계획 수립시 유역의 특성을 고려하여 계획홍수량, 홍수위, 하폭 등을 종합적으로 검토함으로써 하천의 관리 및 홍수예방 등 긍정적인 영향이 있는 반면, 공사중 투입장비의 가동 및 차량에 이동 등에 의하여 발생하는 비산먼지 및 소음 등으로 인해 인근지역에 영향을 미칠것으로 예상되며, 생태계 서식지 변화, 토사유출에 따른 수질오염 등 불가피한 환경적 영향의 발생이 예상됨
- 따라서, 본 하천기본계획에 의해 야기될 수 있는 환경영향을 환경영향요소 및 환경인자간의 상호관계를 종합적으로 분석한 후 자연환경의 보전, 생활환경의 안전성, 사회경제환경과의 조화성 등 여러 측면에서 환경에 미치는 영향을 평가함
- 본 계획으로 인하여 발생될 수 있는 환경상의 영향요소와 영향 인자간의 상호관계를 다각적인 측면에서 예측·분석한 결과, 일시적인 비산먼지의 발생, 공사시 토사유출, 하천 주변 주거지역의 소음영향, 하천생태계의 교란 등의 불가피한 환경상의 영향이 예상되나 본 평가에서 제시한 저감방안을 충실이 반영하여 주변지역 및 자연환경에 미치는 영향을 최소화 하도록 본 계획을 수립하였음