


인천검단택지개발예정지구  
사전환경성검토서  
(초안요약)

2006. 12

 인천광역시

# 목 차

제 1 장 사업의 개요 .....	
1.1 사업의 배경 및 목적 .....	
1.2 사전환경성검토 실시근거 .....	
1.3 사업의 추진경위 .....	
1.4 사업의 내용 .....	
제 2 장 지역개황 .....	
2.1 일반개황 .....	
2.2 토지이용 현황 .....	
2.3 환경관련지역지구 지정현황 .....	
2.4 환경기준 및 녹지자연도 .....	
2.5 환경피해 유발시설물 .....	
2.6 주요보호대상 시설물 .....	
2.7 환경기초시설 .....	
제 3 장 입지의 적정성 검토 .....	
4.1 개발여건 분석 .....	
4.2 입지적정성 검토 .....	
제 4 장 환경현황조사, 예측분석, 저감방안 .....	

# 제 1 장 사업의 개요

1.1 사업의 배경 및 목적

1.2 사전환경성검토 실시근거

1.3 사업의 추진경위

1.4 사업의 내용

# 제 1 장 사업의 개요

## 1.1 사업의 배경 및 목적

- 인천광역시는 국제교역 및 생산의 중심지로 동북아의 경제·사회·문화적 거점 역할을 담당하는 도시로서,
- 본 사업지구는 수도권 서북부에 위치하여 소규모의 산발적 개발과 지역균형 개발이 소외된 지역으로서 신도시개발을 통하여 수도권 및 인천시의 균형발전을 도모하고,
- 2020년 인천도시기본계획의 주요 개발축인 국제기반축과 균형발전축이 교차하는 검단 부도심지역을 경제자유구역, 김포신도시 등과 기능간 연계로 수도권 서북부, 인천 북부지역의 중심도시로 조성함으로서,
- 국토의 균형발전과 지방자립화 정책에 부응하고 무질서한 난개발 방지를 위한 계획적 자족도시 건설을 목적으로 함.

## 1.2 사전환경성검토 실시근거

- 환경정책기본법 시행령 제7조 [별표2]에 의거, 택지개발예정지구 지정에 따른 사전환경성검토 실시

구 분	행정계획의 종류·규모	비 고
가. 도시의 개발	(5) 「택지개발촉진법」 제3조에 따른 예정지구의 지정	-

자료: 환경정책기본법 시행령 제7조 [별표2]

### 1.3 사업의 추진경위

가. 사업의 승인기관 : 건설교통부

나. 사업추진 경위 및 향후 일정

- 2006. 5 : 2020년 인천도시기본계획 승인(건교부)
  - 검단전략지구 : 보존용지 → 시가화 예정용지
- 2006. 7 : 건축물 등 개발 행위허가 제한
  - 제한기간 : 2006. 7. 31 ~ 2008. 7. 30
- 2006. 8 : 신도시 예정지구 지정 제안(인천시 → 건교부)
- 2006. 10 : 관계부처 사전협의 및 신도시 계획 발표(건교부)
- 2006. 12 : 환경성검토협의회 개최 및 주민의견수렴
- 2007. 1 : 사전환경성검토서 제출
- 2007. 3 : 예정지구 지정
- 2008. 2 : 개발계획 승인
- 2008. 12 : 실시계획 승인
- 2009. 4 : 사업착수
- 2015. 12 : 택지개발사업 준공

### 1.4 사업의 내용

가. 사업명 : 인천 검단 택지개발예정지구

나. 위치 : 인천광역시 서구 마전동, 당하동, 원당동, 불노동 일원

다. 용도지역 : 도시지역(자연녹지·생산녹지·보전녹지), 농림지역

라. 면적 : 11,239천㎡ (3,400천평)

마. 사업시행자 : 인천광역시

## 바. 사업시행 내용

- (1) 사업기간 : 2007년 ~ 2015년
- (2) 계획인구 : 177,000인 (66,000세대)
- (3) 사업의 필요성

### (가) 개발여건

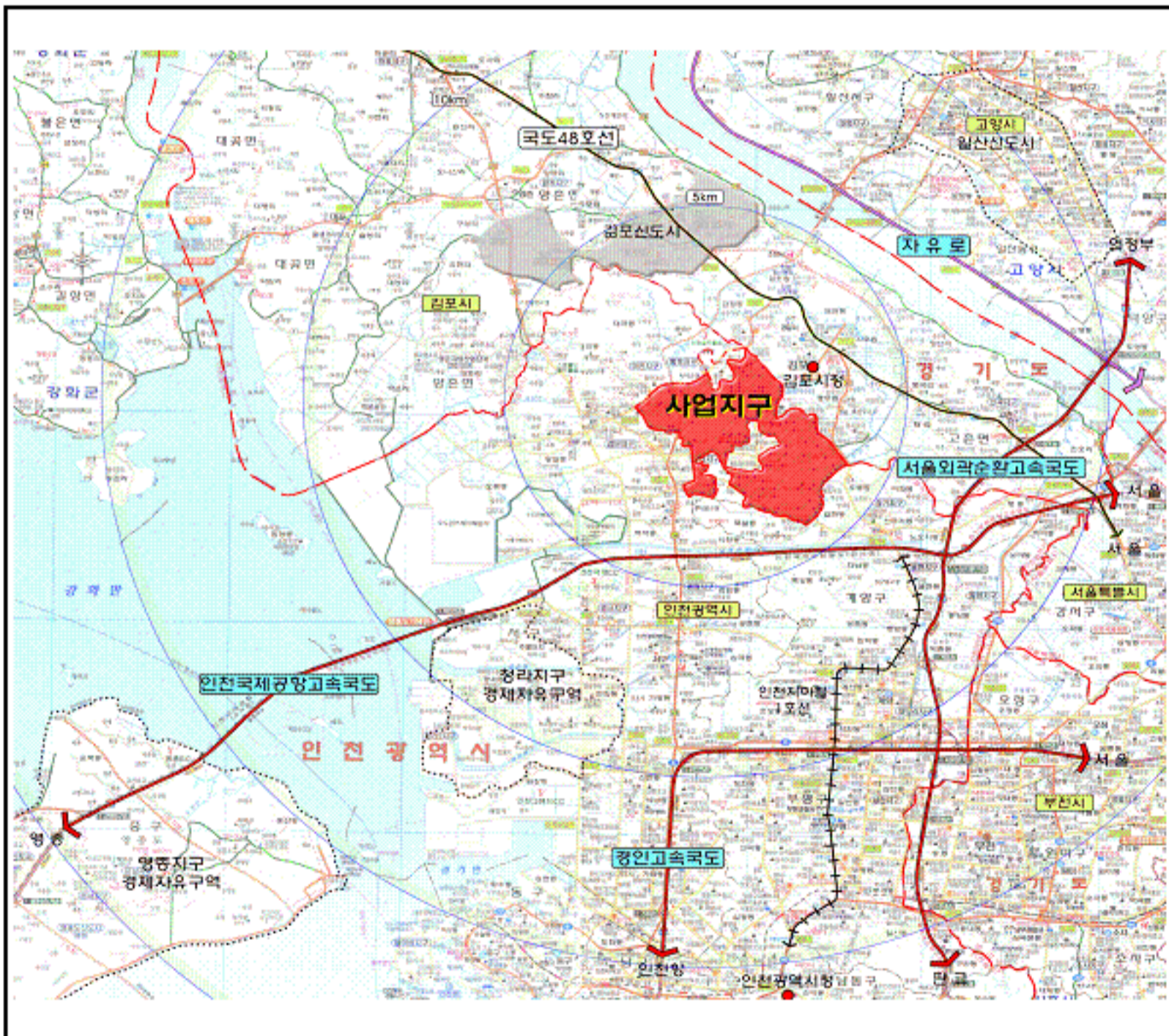
- 본 지구는 2020년 인천도시기본계획상 수도권 서북부 거점벨트 형성과 지구내 체계적 정비 및 자족도시 건설을 위한 시가화 예정용지(2단계:2006~2010, 15,110km<sup>2</sup>)로서 전략지구계획이 수립된 지역임.
- 수도권 서북부에 위치하며, 소규모의 산발적 개발 및 개발 소외로 수도권 및 인천시의 균형발전을 위하여 체계적 개발이 시급한 지역임.
- 또한 상위 및 관련계획상 인천 서북부지역의 균형발전·국제기반축 상에 위치하여 개발 잠재력을 내재한 지역임.

### (나) 개발 필요성

- 난개발 방지를 위한 계획적 개발
  - 김포신도시, 장기지구, 청라지구 등의 주변 개발지역의 개발압력 가증
  - 무분별한 개별공장 입지 및 지엽적 개발을 계획적 개발로 유도 필요
  - 지역정비를 위한 공공부문의 계획적 개발로 효율적 도시공간 활용 도모
- 수도권 서북부, 인천시 북부의 균형적 공간 개발
  - 수도권 남부지역에 치중된 지역개발격차 해소를 위한 균형개발 도모
  - 인천 북부지역의 계획적 개발을 통한 균형·지속형 도시공간구조 개편
- 수도권 주택수요의 분담
  - 가구수 증가에 따른 주택공급 확대 정책에 부합되는 택지공급 가능
  - 수도권 신규개발지의 양호한 주거환경수요 분담
  - 수도권의 친환경, 고급주택 수요에 부응

### (다) 개발방향

- 소규모 산발적 개발과 개발소외로 심화되고 있는 지역불균형 개발을 계획적 개발로 유도하여 수도권 서북부 지역, 인천 북부지역의 중심거점도시로 조성
- 도시의 성장과 변화에 적응하는 지속형 탄력 도시구조 형성
- 기존녹지축 및 수계 등의 보전요소와 조화를 이루는 자연생태에 순응하는 자연감성도시 실현
- 상업, 업무, 교육, 문화 등 기반시설을 갖춘 주거생활중심 복합기능 중심도시의 건설



<그림 1 - 1> 사업지구 위치도



<그림 1 - 2> 사업지구 현황사진

## 제 2 장 지 역 개 황

- 2.1 일반개황
- 2.2 토지이용 현황 및 도시계획현황
- 2.3 환경관련지역·지구 지정현황
- 2.4 환경기준 및 녹지자연도
- 2.5 환경피해 유발시설물
- 2.6 주요보호대상 시설물
- 2.7 환경기초시설

## 제 2 장 지역개황

### 2.1 일반개황

- 본 사업지구가 위치한 인천광역시에는 북쪽으로 개풍군·황해도 연백군, 동쪽으로 서울특별시·김포시·부천시·시흥시·안산시, 남쪽으로 충청남도 서산시에 접하고, 서쪽으로 서해와 접하고 있음.
- 소래산(279m)·문학산(213m)·계양산(396m)이 동·서·북쪽에 자리잡아 삼각형으로 대치하는 사이에 해발고도 50~60m의 낮은 구릉이 시가지에 연속적으로 펼쳐져 있음.
- 북동부 부평천 유역에 있는 김포평야에 연속된 넓은 평야는 부평공업단지로 공장지역이 되었고, 구릉지대도 경지가 되었다가 점차 시가지로 변하고 있음.
- 해안은 간만의 차(10.2m)가 심하고 수심이 얕은 관계로 천연적 양항으로서의 조건으로는 불리하지만 넓은 간석지는 천일제염에 유리하여 염전이 널리 발달하였으며, 주안염전은 매립되어 공업단지로 조성되었으나 남동에는 대규모 염전이 존속되고 있음.

<표 2.1 - 1>

인천광역시 위·경도상 위치

시 청 소재지	경도 및 위도의 극점			연장거리
	방 위	지 명	극 점	
인 천 광역시 남동구 구월동 1138-6	동 단	계양구 하야동	동경 126° 47' 44"	동서간 192.23 km
	서 단	용진군 백령면	동경 124° 36' 41"	
	남 단	용진군 덕적면	북위 36° 55' 10"	남북간 117.60 km
	북 단	용진군 백령면	북위 37° 58' 55"	

자료 : 인천통계연보, 2005, 인천광역시

## 2.2 토지이용현황 및 도시계획현황

### 가. 지목별 토지이용 현황

- 인천광역시의 지목별 토지이용 현황은 <표 22 - 1>과 같으며 사업지구가 속한 서구는 총면적 111,16㎢ 중 임야가 30,49㎢로 27.4%를 차지하며 답 22,91㎢ (20.6%), 전 10,8㎢(9.7%), 대지 9,83㎢(8.8%) 등의 순으로 조사되었음.

<표 22 - 1>

지목별 토지이용 현황

(단위 : ㎢, %)

구 분	계	전	답	임야	하천	구거	대지	공장 용지	도로	기 타
인 천 광역시	992.78 (100.0)	86.49 (8.7)	193.69 (19.5)	416.15 (41.9)	5.88 (0.6)	21.73 (2.2)	78.86 (7.9)	20.72 (2.1)	57.00 (5.7)	112.26 (11.4)
서구	111.16 (100.0)	10.80 (9.7)	22.91 (20.6)	30.49 (27.4)	1.35 (1.2)	2.43 (2.2)	9.83 (8.8)	6.46 (5.8)	8.43 (7.6)	18.46 (16.7)

자료 : 인천통계연보, 2005, 인천광역시

주) 기타는 과수원, 목장용지, 학교용지, 철도용지, 제방, 유지, 수도용지, 체육용지, 종교용지, 사적지, 묘지, 잡종지의 합계임.

### 나. 도시계획 현황

- 인천광역시의 도시계획 면적은 총 1,298.2㎢이며 이중 서구는 135.74㎢로서 녹지지역이 68.78㎢으로 가장 넓은 것으로 조사되었음.

<표 22 - 2>

용도지역별 토지이용 현황

(단위 : ㎢)

구 분	도시 계획 면적	용 도 지 역							
		주거 지역	상업 지역	공업 지역	녹지 지역	미지정	계획관리 지역	농림 지역	자연환경 보전지역
인 천 광역시	1,298.2	85.21	13.10	45.91	381.23	198.44	312.70	264.57	0.052
서구	135.74	11.71	0.71	8.60	68.78	23.81	13.64	8.49	0.00

자료 : 인천통계연보, 2005, 인천광역시

## 2.3 환경관련지역·지구 지정현황

### 가. 상수원 보호구역

- 인천광역시에 지정된 상수원보호구역은 없는 것으로 조사되었음.

### 나. 배출허용기준(폐수) 적용 지역지정 현황

- 인천광역시의 폐수배출허용기준적용 지역지정 현황은 <표 23 - 1>과 같음.
- 본 사업지구는 행정구역상 서구 마전동·당하동·원당동·불노동 일원으로서 “나” 지역에 해당되는 것으로 조사되었음.

<표 23 - 1> 배출허용기준(폐수)적용을 위한 지역지정 규정

행정구역	청정	가	나
중 구	덕교·을왕·남북·무의동	중산·운남·운서·운북동	청정·가지역을 제외한 전역
동 구	-	-	전역
남 구	-	-	전역
연수구	-	-	전역
남동구	-	-	전역
부평구	-	-	전역
계양구	-	-	전역
서 구	-	시천·검암·공촌·심곡동	가지역을 제외한 전역
강화군	-	-	전역
옹진군	전역	-	-

자료 : 배출허용기준(폐수)적용을 위한 지역지정규정, 환경부고시 2004-208호, 2005.1.6.

### 다. 하천 현황

- 인천광역시에는 국가 및 지방1급 하천은 없으며, 지방2급 하천 30개소가 위치하는 것으로 조사되었음.
- 인천광역시 서구의 하천현황은 <표 23 - 2>와 같으며, 사업지구의 수계는 북측의 나진포천과 대곡천 남측의 계양천이 위치한 것으로 조사되었음.

<표 23 - 2>

주 변 하 천 현 황

하천명	본류	제1지류	제2지류	제3지류	하천등급	기점	종점	유로연장(km)	유역면적(km²)
계양천	한강	계양천	-	-	지방2	서구 목상동 174번지	서구 검단동 인천·경기도계	2이상시도 관할하천	2이상시도 관할하천
나진포천	한강	계양천	나진포천	-	지방2	서구 마전동 기점	서구 대곡동 계양천(지방2)합류점(인천·경기도계)	2이상시도 관할하천	2이상시도 관할하천
대곡천	한강	계양천	나진포천	대곡천	지방2	서구 대곡동 91번지	서구 대곡동 나진포천(지방2) 합류점	3.49	3.10
심곡천	심곡천	-	-	-	지방2	서구 심곡동 51-1번지선	서구 연희동 해안	8.95	16.11
공천천	공천천	-	-	-	지방2	서구 공천동 산127-1번지선	서구 연희동 해안	9.93	15.97
시천천	시천천	-	-	-	지방2	서구 검암동 9-1번지선	시천동 방수로 합류점	1.32	1.58
검단천	검단천	-	-	-	지방2	서구 마전동 261번지	오류동 안암 배수갑문	2이상시도 관할하천	2이상시도 관할하천
대포천	검단천	대포천	-	-	지방2	서구 금곡동 지방도 302호선	서구 검단동 검단천(지방2) 합류점	2이상시도 관할하천	2이상시도 관할하천

자료 : 한국하천일람(2004.12.31 기준), 2005, 건설교통부

다. 야생 동·식물 보호구역(조수보호구역)

○ 인천광역시에는 <표 23 - 3>과 같이 4개 지역에 야생 동·식물 보호구역이 지정되어 있는 것으로 조사되었으며, 본 사업지구가 위치한 서구에는 보호구역이 없는 것으로 조사되었음.

<표 23 - 3>

야생 동·식물 보호구역 현황

소재지	고시 지정 및 해제일	종 류	서식조수명	고시번호	면적 (ha)
증구 운남동 산101외 1필지	2002. 1. 1 ~ 2007. 1. 1	유치지구보호구역	고라니, 다람쥐, 매새, 콩새, 멧비둘기, 까치, 꿩	2004-54	11
강화군 화도면 사기리 산58	2002. 2. 5 ~ 2006.12. 4	유치지구보호구역	까치, 꿩이갈매기	2002-8	16
증구 운남동 산121-13외 8필지	2002. 1. 1 ~ 2007. 1. 1	애호지구보호구역	고라니, 다람쥐, 매새, 콩새, 멧비둘기, 까치, 꿩	2001-54	10
강화군 화도면 상방리 산90회 12필지	2002. 2. 5 ~ 2006.12. 4	애호지구보호구역	까치, 꿩이갈매기	2002-8	11

자료 : 2005년도 전국 야생 동·식물 보호구역 현황, 2004, 환경부

## 2.4 환경기준 및 녹지자연도

### 가. 환경기준

#### (1) 대기질

- 본 사업지구가 위치하는 지역은 대부분 임야 및 농경지로 구성되어 있어 주변 접근 도로를 제외한 특별한 대규모 오염원이 없는 지역으로 판단됨.

<표 24 - 1>

대기질 환경기준

설 정 항 목	환 경 기 준	비 고
아황산가스 (SO <sub>2</sub> )	연간 평균치 0.02ppm 이하 24시간 평균치 0.05ppm 이하 1시간 평균치 0.15ppm 이하	
일산화탄소 (CO)	8시간 평균치 9ppm 이하 1시간 평균치 25ppm 이하	
아황산가스 (SO <sub>2</sub> )	연간 평균치 0.02ppm 이하 24시간 평균치 0.05ppm 이하 1시간 평균치 0.15ppm 이하	
일산화탄소 (CO)	8시간 평균치 9ppm 이하 1시간 평균치 25ppm 이하	

<표 24 - 1> 계속

설 정 항 목	환 경 기 준	비 고
이산화질소 (NO <sub>2</sub> )	연간 평균치 0.05ppm 이하 24시간 평균치 0.08ppm 이하 1시간 평균치 0.15ppm 이하	
미세먼지 (PM-10)	연간 평균치 70 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하 24시간 평균치 150 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하	
오 존 (O <sub>3</sub> )	8시간 평균치 0.06ppm 이하 1시간 평균치 0.1ppm 이하	
납 (Pb)	연간 평균치 0.5 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하	

비고 : 1. 1시간 평균치는 999천분위수의 값이 그 기준을 초과하여서는 아니되고 8시간 및 24시간 평균치는 99백분위수의 값이 그 기준을 초과하여서는 아니된다.

2. 미세먼지는 입자의 크기가 10 $\mu$ m이하인 먼지를 말한다.

(2) 하천수질

<표 24 - 2>

수질 환경기준

구 분	등 급	이용 목적별 적 용 대 상	기 준				
			수소이온 농 도 (pH)	생물화학적 산소요구량 (BOD) (mg/L)	부 유풀 질 량 (SS) (mg/L)	용 존 산소량 (DO) (mg/L)	대장균 군 수 (총대장균군 수/100mL)
생 활 환 경	I	상수원수 1급 자연환경보전	6.5-8.5	1이하	25이하	7.5이상	50이하
	II	상수원수 2급	6.5-8.5	3이하	25이하	5이상	1,000이하
		수산용수 1급 수영용수					
	III	상수원수 3급	6.5-8.5	6이하	25이하	5이상	5,000이하
		수산용수 2급 공업용수 1급					
IV	공업용수 2급 농업용수	6.0-8.5	8이하	100이하	2이상	-	
V	공업용수 3급 생활환경보전	6.0-8.5	10이하	쓰레기 등이 떠있지 않을 것	2이상	-	

<표 24 - 2> 계속

구분	등급	이용 목적별 적 용 대 상	기 준
사람의 건강 보호		전수역	카드뮴(Cd):0.01mg/L이하, 비소(As):0.05mg/L이하, 시안(CN) : 검출되어서는 안됨, 수은(Hg):검출되어서는 안됨, 유기인:검 출되어서는 안됨, 연(Pb):0.1mg/L이하, 6가 크롬(Cr+6) :0.05 mg/L이하, 폴리크로리네이티드비페닐(PCB):검출되어서는 안 됨, 음이온 계면활성제(ABS):0.5mg/L이하.

- 비고 : 1. 수산용수 1급 : 빈부수성수역의 수산생물용  
 2. 수산용수 2급 : 중부수성수역의 수산생물용  
 3. 자연환경보전 : 자연경관 등의 환경보전  
 4. 상수원수 1급 : 여과 등에 의한 간이정수처리후 사용  
 5. 상수원수 2급 : 침전여과 등에 의한 일반적 정수처리후 사용  
 6. 상수원수 3급 : 전처리 등을 거친 고도의 정수처리후 사용  
 7. 공업용수 1급 : 침전 등에 의한 통상의 정수처리후 사용  
 8. 공업용수 2급 : 약품처리 등 고도의 정수처리후 사용  
 9. 공업용수 3급 : 특수한 정수처리후 사용  
 10. 생활환경보전 : 국민의 일상생활에 불편감을 주지 아니할 정도

### (3) 소음 진동

◦ 소음환경기준의 적용 대상지역별 기준은 다음의 <표 24 - 3>과 같으며 공사시  
 의 경우 소음·진동규제법 규제기준치를 소음·진동의 관리목표로 설정하였음.

<표 24 - 3>

소음 환경기준

(단위 : Leq dB(A))

지 역 구 분	적용 대상 지역	기 준	
		주 간(06:00~22:00)	야 간(22:00~06:00)
일 반 지 역	"가" 지역	50	40
	"나" 지역	55	45
	"다" 지역	65	55
	"라" 지역	70	65
도로변 지역	"가" 및 "나" 지역	65	55
	"다" 지역	70	60
	"라" 지역	75	70

주) 1. 지역구분별 적용대상지역의 구분은 다음과 같다.

가. "가"지역

- (1) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제36조 제1항의 규정에 의한 관리지역중 보전관리지역과 자연환경보전지역 및 농림지역
- (2) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제36조 제1항의 규정에 의한 도시지역중 녹지지역
- (3) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률시행령 제30조의 규정에 의한 주거지역중 전용주거지역
- (4) 의료법 제3조의 규정에 의한 종합병원의 부지경계로부터 50미터 이내의 지역
- (5) 초·중등교육법 제2조 및 고등교육법 제2조의 규정에 의한 학교의 부지경계로부터 50미터 이내의 지역
- (6) 도서관 및 독서진흥법 제2조의 규정에 의한 공공도서관의 부지경계로부터 50미터 이내의 지역

나. "나" 지역

- (1) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제36조 제1항의 규정에 의한 관리지역중 생산관리지역
- (2) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률시행령 제30조의 규정에 의한 주거지역중 일반주거지역 및 준주거지역

다. "다" 지역

- (1) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제36조 제1항의 규정에 의한 도시지역중 상업지역과 동조동항의 규정에 의한 관리지역중 계획관리지역
- (2) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률시행령 제30조의 규정에 의한 공업지역중 준공업지역

라. "라" 지역

- (1) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률시행령 제30조의 규정에 의한 공업지역중 일반공업지역 및 전용공업지역

- 2. 도로라 함은 1종렬의 자동차(2륜자동차를 제외한다)가 안전하고 원활하게 주행하기 위하여 필요한 일정폭의 차선을 가진 2차선이상의 도로를 말한다.
- 3. 이 소음환경기준은 항공기소음·철도소음 및 건설작업소음에는 적용하지 아니한다.

<표 2.4 - 4>

생활소음 규제기준(2009년 1월 1일 이후)

(단위 : dB(A))

대 상 지 역	시간별				
	소음원	아침, 저녁 (05:00-08:00, 18:00-22:00)	낮 (08:00-18:00)	밤 (22:00-05:00)	
주거지역, 녹지지역, 관리지역중 취락지구 및 관광·휴양개발진흥지구, 자연환경보전지역, 그 밖의 지역안에 소재한 학교·병원·공공도서관	확성기	옥외설치	70이하	80이하	60이하
		옥내에서 옥외로 소음이 나오는 경우	50이하	55이하	45이하
	공장·사업장	50이하	55이하	45이하	
	공사장	60이하	65이하	50이하	

<표 24 - 4> 계속

대 상 지 역	시간별		아침, 저녁 (05:00-08:00, 18:00-22:00)	낮 (08:00-18:00)	밤 (22:00-05:00)
	소음원				
그 밖의 지역	확 성 기	옥외설치	70이하	80이하	60이하
		옥내에서 옥외로 소음이 나오는 경우	60이하	65이하	55이하
	공장·사업장		60이하	65이하	55이하
	공 사 장		65이하	70이하	50이하

- 비고 : 1. 소음의 측정방법과 평가단위는 소음·진동공정시험방법에서 정하는 바에 따른다.  
 2. 대상지역의 구분은 국토의계획및이용에관한법률에 의한다.  
 3. 규제기준치는 생활소음의 영향이 미치는 대상지역을 기준으로 하여 적용한다.  
 4. 실외에 설치한 확성기의 사용은 1회 2분 이내, 15분 이상의 간격을 두어야 한다.  
 5. 공사장의 소음규제기준은 주간의 경우 특정공사의 사전신고대상 기계·장비를 사용하는 작업시간이 1일 2시간 이하일 때는 +10dB을, 2시간 초과 4시간 이하일 때는 +5dB을 규제기준치에 보정한다.  
 6. 발파소음의 경우 주간에 한하여 규제기준치(광산의 경우 사업장 규제기준)에 +10dB을 보정한다.

※ 공사장의 소음규제기준은 2009. 1. 1일부터 각각 5dB 강화하여 적용한다.

<표 24 - 5>

생활진동 규제기준

(단위 : dB(V))

대상지역	시 간 별	주 간 (06:00-22:00)	심 야 (22:00-06:00)
	주거지역, 녹지지역, 관리지역중 취락지구 및 관광·휴양개발진흥지구, 자연환경보전지역, 그 밖의 지역안에 소재한 학교·병원·공공도서관		65 이하
그 밖의 지역		70 이하	65 이하

- 비고 : 1. 진동의 측정방법과 평가단위는 소음·진동공정시험방법에서 정하는 바에 따른다.  
 2. 대상지역의 구분은 국토의계획및이용에관한법률에 의한다.  
 3. 규제기준치는 생활진동의 영향이 미치는 대상지역을 기준으로 하여 적용한다.  
 4. 공사장의 진동규제기준은 주간의 경우 특정공사의 사전신고대상 기계·장비를 사용하는 작업시간이 1일 2시간이하일 때는 +10dB을, 2시간 초과 4시간 이하일 때는 +5dB을 규제기준치에 보정한다.  
 5. 발파진동의 경우 주간에 한하여 규제기준치에 +10dB을 보정한다.

## 나. 녹지자연도

- 본 사업지구의 녹지자연도를 조사한 결과 사업지구의 녹지자연도 1등급의 구성비가 57.54%로 가장 많은 부분을 차지하는 것으로 조사됨.

<표 2.4 - 6> 녹지자연도 등급별 현황

DGN	해당식생형	면 적(㎡)	구성비(%)
DGN 0	수 역	22,104.79	0.20
DGN 1	주 거 지 · 나 지	6,468,485.75	57.54
DGN 2	경 작 지	1,637,763.69	14.57
DGN 3	과 수 원 · 묘 포 지	13,061.92	0.12
DGN 4	이 차 초 원	150,714.45	1.34
DGN 6	조 립 지	1,501,517.81	13.36
DGN 7	이 차 립 ( I )	1,412,194.41	12.57
DGN 8	이 차 립 ( II )	33,157.18	0.30
합 계		11,239,000.00	100.00

주) 녹지자연도등급별 면적분포는 편입용지조서를 반영하면서 녹지자연지도(1/5,000)의 해당식생형을 구적계로 측정함. 따라서, 정확한 실측면적과는 다소 상이할 수 있음.

## 2.5 환경피해 유발시설물

- 인천광역시의 환경오염물질 배출시설은 <표 2.5 - 1>과 같으며, 대기, 수질, 소음·진동 배출시설은 각각 3,424개소, 3,296개소, 1,835개소가 있는 것으로 조사되었음.

<표 2.5 - 1> 환경오염물질 배출시설 현황

구 분	대기 (가스·먼지·매연 및 악취)						수질 (폐수)						소 음 및 진 동
	계	1종	2종	3종	4종	5종	계	1종	2종	3종	4종	5종	
인천광역시	3,424	65	126	188	1,322	1,723	3,296	11	25	56	113	3,091	1,835

자료 : 인천통계연보, 2005, 인천광역시

## 2.6 주요보호대상 시설물

### 가. 취수장 현황

- 인천광역시에 원수를 공급하는 취수장 현황은 <표 25 - 1>에서와 같이 4개소이며 이중 품납취수장과 팔당취수장은 광역상수도이고, 강화취수장과 길상취수장이 인천광역시에 위치한 것으로 조사되었음.

<표 26 - 1>

취수장 현황

취수장명	시설용량 (톤/일)	일평균취수량 (톤/일)	위 치	수원형태	원수수공급
품 납	700,000	402,909	서울특별시 송파구 품납2동	하천표류수	부평, 공촌, 고촌, 락대상
팔 당	1,593,000	930,327	경기도 하남시 배알미동	저수지수	부평, 노은, 남동, 수산
강 화	800	244	인천광역시 강화군 송해면	지하수	강화정수장
길 상	2,000	886	인천광역시 강화군 길상면	지하수	길상정수장

자료 : 상수도 통계, 2004, 환경부

### 나. 정수장 현황

- 인천광역시의 정수장 현황은 <표 26 - 2>에서와 같이 7개소가 분포하고 있음.

<표 26 - 2>

정수장 현황

정수장명	시설용량 (톤/일)	일평균급수량 (톤/일)	위 치	정수형태	급수구역
부 평	600,000	403,750	인천광역시 부평구 갈산동	급속여과	부평구 21개동, 계양구 10개동
노 은	75,000	94,800	경기도 광명시 노은사동	급속여과	남동구 8개동
남 동	542,000	398,400	인천광역시 남동구 장수동	급속여과	중구 8개동, 남구 10개동, 남동구 7개동, 연수구 8개동

<표 2.6 - 2> 계속

정수장명	시설용량 (톤/일)	일평균급수량 (톤/일)	위 치	정수형태	급수구역
공 촌	250,000	230,500	인천광역시 서구 공촌동	급속여과	서구 15개동, 동구 11개동, 강화읍, 강화군 선원면 중구 영종동(인천공항포함)
수 산	623,000	435,500	인천광역시 남동구 수산동	급속여과	남동구 2개동, 남구 8개동, 연수구 6개동
강 화	800	1,782	인천광역시 강화군 강화읍	완속여과	강화읍 선원면
길 상	2,000	1,251	인천광역시 강화군 길상읍	완속여과	길상면

자료 : 상수도통계, 2004, 환경부

#### 다. 문화재

- 인천광역시의 문화재 현황을 살펴보면 인천광역시에 국가지정문화재가 57점, 지방 지정문화재가 145점(문화재자료 20점 포함)으로 총 202점이 분포하고 있는 것으로 조사되었음.
- 사업지구에는 기념물인 '한백륜 묘역'이 분포하는 것으로 조사되었음.

<표 2.6 - 3>

#### 문화재 현황

(단위 : 점)

구 분	총계	국 가 지 정 문 화 재							지 방 지 정 문 화 재					
		소 계	국 보	보 울	사 명, 적 승	천 연 기념물	민 속 료	무 형 문화재	소 계	유 형 문화재	기념물	민 속 료	무 형 문화재	문화재 자 료
인천 광역시	202	57	1	21	19	10	-	6	145	54	53	2	16	20

자료 : 인천통계연보, 2005, 인천광역시

## 2.7 환경기초시설

### 가. 하·폐수처리시설

- 인천광역시에는 <표 27 - 1>과 같이 총 5개소의 하수종말처리장이 있는 것으로 조사됨.

<표 27 - 1> 하수종말처리장 현황

시설명	소재지	시설용량 (m <sup>3</sup> /일)	처리량 (m <sup>3</sup> /일)	처리방법	방류수역		
					지류	분류	수계
가좌	서구 가좌동 568번지	350,000	326,000	A2O	-	서해	한강
강화	강화군 선원면 신정리 29	9,000	10,140	산화구법	-	서해	연안
승기	연수구 동춘2동 947번지	240,000	294,000	표준활성 슬러지법	-	서해	연안
운북	중구 운북동 933-7번지	12,000	3,673	A2O	-	서해	연안
공촌	서구 경서동 542-3	26,000	16,985	표준활성 슬러지법	공촌천	서해	한강

자료 : 하수도통계, 2005, 환경부

### 나. 매립시설 현황

- 인천광역시의 매립시설 현황 조사결과, 수도권 매립지를 비롯하여 총 4개소의 매립지가 위치하고 있는 것으로 조사됨.

<표 27 - 2> 매립시설 현황

위 치	매립지면적 (m <sup>2</sup> )	총매립용량 (m <sup>3</sup> )	기매립용량 (m <sup>3</sup> )	잔여매립량 (m <sup>3</sup> )	사용기간
인천광역시 서구 백석동 58(수도권매립지)	19,582,000	240,000,000	89,539,000	150,461,000	-
인천광역시 옹진군 북도면 시도리 227-7	3,260	8,000	2,100	5,900	1996~2018

<표 27 - 2> 계속

위 치	매립지면적 (㎡)	총매립용량 (㎡)	기매립용량 (㎡)	잔여매립량 (㎡)	사용기간
인천광역시 옹진군 영흥면 내6리 산123-1	1,234	4,900	4,900	-	1999~2004
인천광역시 옹진군 덕적면 서포1리 산13	1,530	5,300	-	5,800	2003~2017
소 계	6,024	18,200	7,000	11,700	

자료: 전국 폐기물 발생 및 처리현황, 2005, 환경부

#### 다. 분뇨처리시설현황

- 사업지구가 위치한 인천광역시 서구의 분뇨처리장 현황은 <표 24 - 3>과 같으며, 분뇨처리후 처리수 방류수역은 서해인 것으로 조사됨.

<표 27 - 3> 분뇨처리장 현황

명 칭	위 치	시설용량 (ton/일)	처리량 (ton/일)	처리공법	연계처리장	방류수역
가좌	서구 가좌동 598	450	459	전처리	가좌 하수	서해
율도	서구 원창동 329-1	350	262	B3공법	-	서해

자료: 전국 폐기물 발생 및 처리현황, 2005, 환경부

#### 라. 소각시설 현황

- 사업지구가 위치한 인천광역시 서구의 소각시설은 경서동 673-6에 소재한 스토거 연속방식의 소각시설 1개소가 있으며, 처리능력은 1,042kg/hr인 것으로 조사됨.

<표 2.7 - 4>

소각시설 현황

위 치	시설용량 (kg/시간)	2004년처리량 (톤)	소각방식	운영방식	설치기간	
인천광역시	중구 신흥동 3가 41	150	74	고정회	회분식	1996.12.11
	중구 관동 1가 9	30	27	고정회	회분식	-
	남동구 논현동 445	120	-	고정방	회분식	2000. 8.10
	서구 경서동 873-8	20,834	136,959	스토커	연속식	2002. 2. 4
	강화군 강화 용정리 878-1	1,042	2,310	스토커	연속식	2002.10.14
	옹진군 북도면 시도리 277-7	95	164	기타	회분식	1996
	옹진군 북도면 장봉리 154-2	95	164	기타	회분식	1997.11
	옹진군 연평면 연평리 산505-1	95	185	기타	회분식	1996. 9
	옹진군 연평면 소연평리 171	95	156	기타	회분식	1905. 6.20
	옹진군 비평면 진촌리 1872-7	200	264	기타	회분식	1999
	옹진군 덕적면 소야리 산219	95	145	기타	회분식	1905. 6.20
	옹진군 덕적면 서포리 산134-21	90	275	기타	회분식	1995.7
	옹진군 덕적면 서포리 산134-21	95	275	기타	회분식	1997
	옹진군 자월면 자월리 1178-8	95	179	기타	회분식	1996
	옹진군 자월면 승봉리 84	95	179	기타	회분식	1998
소 계	23,226	141,356				

자료: 전국 폐기물 발생 및 처리현황, 2005, 환경부



## 제 3 장 입지의 적정성 검토

3.1 개발여건 종합분석

3.2 입지의 적정성 검토

## 제 3 장 입지의 적정성

### 3.1 개발여건 종합분석

구 분	현황 및 문제점	검 토 내 용
입 지 조 건	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 인천광역시 서구청으로부터 43km, 인천광역시 시청으로부터 직선거리로 약 17km 북측에 이격된 위치에 입지</li> <li>▪ 서측으로 수도권쓰레기매립지가 입지(면적 : 20,79km<sup>2</sup>)하고 지방도 305호선과 지방도 346호선이 각각 서측과 북측을 근접 통과하여 사업지구 서측 인근에서 교차통과</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 본 사업지구는 수도권 서북부에 위치하여 소규모의 산발적 개발과 지역균형개발이 소외 된 지역으로서 신도시개발을 통하여 수도권 및 인천시의 균형발전을 도모</li> <li>▪ 김포, 강화지역의 연결기능을 담당하고, 인천국제공항 및 경인운하, 송도 해상신도시 등 서울 및 경기도 연계기능 수용</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지방도 305번 국도를 기준으로 북측에 가현산, 남측에 할매산이 입지하고 동측에는 배매산 및 만수산이 입지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 대상지 주변의 우수한 자연환경을 이용하여 환경친화적 주택단지 개발</li> <li>▪ 하천 및 지구내 임상을 활용한 친수·친환경공간 조성유도</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 군사시설 보호구역이 인접하여 개발의 제약요소로 작용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 군사시설 보호구역의 제약사항을 파악하여 사업지 개발시 해소책 마련 필요</li> <li>▪ 토지이용을 고려하여 적합한 건축계획 수립</li> </ul>
지 형 지 세	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 표고 35m미만의 면적이 60.46%, 경사도 5%미만의 면적이 51.92%로 비교적 평탄한 지형을 이루고 있어, 대체적으로 개발이 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지형 및 경사, 방향, 주변여건을 감안한 토지이용 및 주택배치 계획</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사업지구를 북동으로 유하하는 나진포천 주변과 대곡천 주변에 양호한 농경지가 분포</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 인근 하천의 홍수위를 감안하여 적정 계획고를 설정하여 토랑이동의 최소화 계획</li> </ul>
수 문 및 식 생	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사업지구를 북동 유하하는 나진포천과 지류인 대곡천이 유하하여 계양천으로 합류후 한강으로 유하</li> <li>▪ 북·서측 및 김포인접지역에는 우량 농경지가 분포되어 자연수림과의 조화를 이룸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 현재 농수로로 쓰이고 있는 지구북측의 나진포천과 주변수계를 살려서 수변녹지축 형성</li> <li>▪ 향후 보존적 가치가 있는 녹지 및 계획적인 공원개발 대상지로서의 개발계획</li> </ul>

### 3.2 입지의 적정성 검토

검토기준	현황 및 조치계획
<p>①자연생태계 단절, 과도한 산림 및 농경지 잠식, 자연환경 및 경관훼손 여부</p> <p>-산지의 경우 녹지자연도 7등급 이상 지역으로서 급경사 지역 (경사도 20~30% 이상), 산림 법상 보전임지 포함 여부</p> <p>-풍수해, 산사태, 지반붕괴, 기타 재해발생 가능성 여부</p> <p>※예정지구 입지는 가능한 환경 사지역을 선정</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 본 사업 예정지구 녹지자연도 7등급(이차림 I) 및 8등급(이차림 II)에 해당되는 지역은 각각 사업지구 전체의 12.57%, 0.30%를 차지하며, 7등급이상 지역중 식생이 양호한 사업지구내 녹지는 원형보전하여 생태계 단절 및 경관훼손을 최소화할 계획임</li> <li>▪ 지구내 녹지네트워크 및 증양공원 조성으로 주변자연과 어우러진 공원·녹지체계를 연계구축할 계획임</li> <li>▪ 사업지구내 표고는 35m미만의 면적이 60.46%, 경사도 5%미만의 면적이 51.92%로 비교적 평탄한 지형을 이루고 있어, 대체적으로 개발이 가능하며 지형적 요인으로 인한 재해발생 가능성은 없을 것으로 판단됨</li> </ul>
<p>②예정지구와 인접하여 철도, 도로, 공항 등 생활환경 저해유발시설 등의 존재여부 및 주거 생활환경 저해여부</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 서측으로 수도권쓰레기매립지가 입지(면적 : 20.79km<sup>2</sup>)하고 있음</li> <li>▪ 매립지 인근지역은 악취 및 비산먼지 등의 환경영향을 최소화하도록 환경영향평가 단계에서 세부적인 대기질 측정을 실시하고 구체적인 저감방안을 수립할 계획임</li> <li>▪ 사업지구 동측 7.5km 지점에 김포공항이 위치하고 있음</li> <li>▪ 사업지구 인근에 철도는 분포하지 않으며 서울외곽순환고속국도(김포IC)가 동측 5.7km, 인천공항고속국도(북인천IC)가 서측 6.8km 지점에 위치하고 있음</li> <li>▪ 도로변 및 공항 인접지역은 완충녹지대를 조성하여 소음영향을 최소화하고 환경영향평가 단계에서 세부적인 소음도를 예측·분석하여 구체적인 저감방안을 수립할 계획임</li> </ul>
<p>③침수지역, 재해위험지역 등으로부터의 안정성</p> <p>-풍수해, 산사태, 지반붕괴, 기타 재해발생가능여부</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지형변화에 따른 발생사면에는 사면안정과 경관을 고려하여 표준구배를 적용하고 잔디식재나 조경수목을 식재하되 토질 및 기후에 맞는 수종을 선택하여 사면안정성을 확보할 계획임</li> </ul>

<계 속>

검토기준	현황 및 조치계획
<p>④기타 환경관련 지역</p> <p>-녹지자연도 8등급 이상지역</p> <p>-조수보호구역으로부터 1km 이내 지역</p> <p>-상수원보호구역</p> <p>-자연생태계보전지역</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 녹지자연도 8등급(이차림Ⅱ)에 해당되는 지역은 각각 사업지구 전체면적의 0.30%인 33,157.18㎡를 차지하며, 8등급이상 지역의 녹지는 원형보전하여 생태계 단절 및 경관훼손을 최소화할 계획임</li> <li>▪ 인천광역시의 조수보호구역으로는 유치지구보호구, 애호지구보호구가 각 2개소씩 지정되어 있으며, 사업지구와 모두 15km이상 이격되어 있어 조수보호구역에 미치는 영향은 없을 것으로 판단됨</li> <li>▪ 기타 상수원보호구역, 자연생태계보전지역 등은 해당사항 없음</li> </ul>
<p>⑤ 환경기준 유지 가능성</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 환경현황조사 결과, 대기질의 경우 전반적으로 연평균 환경기준이하로 양호한 대기질을 유지하고 있으며, 사업시행시 오염물질 발생량의 증가는 미약하여 현 환경현황 유지에는 문제가 없을 것으로 판단됨</li> <li>▪ 환경현황조사 결과, 수질의 경우 BOD기준으로 모든 지점에서 등급을 초과하는 수준이며, 사업시행시 하천에 미치는 영향을 최소화하기 위해 임시침사지 및 저류조 등의 저감시설 설치하여 수계에 미치는 영향을 최소화 할 계획임</li> <li>▪ 사업완료후 지구내 발생오수는 지구내 발생하수는 우·오수분류식으로 계획하며, 발생하수 전량을 검단하수종말처리장에 처리토록 계획하고 부족분에 대해서는 관계기관과 협의하여 증설할 계획임</li> <li>▪ 환경현황조사 결과, 소음의 경우 전반적으로 환경기준을 초과하고 있어 현 소음환경 현황은 개선되어야 할 것으로 판단됨</li> <li>▪ 지구내 주요 간선도로 이외에는 특기할만한 소음 유발시설이 없으며, 내부 간선도로 소음으로 인한 영향은 방음벽 설치 및 완충녹지대 설치 등의 저감대책 이행으로 영향을 최소화할 수 있을 것으로 예상됨</li> </ul>

**제 4 장 환경현황조사, 예측분석,  
저감방안**

## 제 4 장 환경현황조사, 예측분석, 저감방안

항목	환 경 현 황	사업시행으로 인한 영향	저 감 방 안
기 상	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 연평균기온: 12.5℃</li> <li>◦ 상대습도: 67.5%</li> <li>◦ 강수량: 1,280mm</li> <li>◦ 주풍향: 북(N)풍</li> <li>◦ 연평균풍속: 2.7m/sec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 본 사업은 대규모 택지개발사업으로 사업시행으로 인해 열섬현상등 기상미치는 영향은 있을 것으로 예상됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 사업시행으로 인한 인근 지역 풍도(바람길)의 변화 형태와 사업지구내 바람길의 형성여부를 분석하여 열섬현상 등의 기상변화를 최소화 할 계획임.</li> </ul>
지 형 · 지 질	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 지형                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-사업지구 북서측에 가현산, 서측에 할메산, 동측에 장릉산이 입지함.</li> <li>-사업지구를 북동 유하하는 나진포천과 계양천의 수계로 구성</li> <li>-국도 48호선 및 올림픽대로, 서울외곽순환도로에서 접근되는 광역적 교통 체계를 형성</li> <li>-표고 35m미만 면적 60.46%, 경사도 5%미만 면적 51.92%로 비교적 평탄한 지형임.</li> </ul> </li> <li>◦ 지질                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-사업지구 주변은 선캠브리아기 변성암류, 쥐라기의 퇴적암류와 화성암류 그리고 백악기의 화산암류 등으로 구성됨.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 부지조성에 따른 불가피한 지형변화</li> <li>◦ 절·성토에 의한 사면발생</li> <li>◦ 강우시 토사유출</li> <li>◦ 비옥토 발생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 원지형을 최대한 이용, 부지조성시 지형변화 최소화</li> <li>◦ 비탈면 처리대책                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-표준구배 적용</li> <li>-식생공 등 적절한 비탈면 보호공법 선정</li> </ul> </li> <li>◦ 토사유출 저감대책                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-가배수로 설치, 우기를피하여 공사시행</li> </ul> </li> <li>◦ 보관계획                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-부지내 일시 적치</li> <li>-적치장소는 배수가 용이한곳</li> <li>-적치장 주변 가배수로 설치</li> <li>-토사유출방지용 덮개설치</li> </ul> </li> <li>◦ 비옥토 활용계획                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-조경식재 및 사면녹화에 이용</li> </ul> </li> </ul>
동 · 식 물 상	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 육상식물상                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-식물상: 80과 289분류군</li> <li>-식생: 상수리나무림, 소나무림, 리기다소나무림 등 9개 삼림</li> </ul> </li> <li>◦ 육상동물상                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-포유류: 8과 9종</li> <li>-양서·파충류: 7과 11종</li> <li>-조류: 24과 36종</li> <li>-육상곤충류: 43과 102종</li> </ul> </li> <li>◦ 육수생물상                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-어류: 2과 3종</li> <li>-저서동물: 6과 8종</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 식물상 및 식생의 변화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-개발예정입지의 상수리나무, 아까시나무림, 밤나무, 리기다소나무 등 훼손</li> <li>-사업예정지내 보호수 1주 분포</li> </ul> </li> <li>◦ 육상동물상                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-공사시 서식환경 교란에 따른 회피</li> </ul> </li> <li>◦ 육수생물상                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-공사시 강우로 인한 토사유출이 예상되며, 공사기간과 집중강수에 대비하는 합리적인 저감방안이 요구</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 식물상 및 식생                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-시설입지 주변식생 보호</li> <li>-훼손수목의 이식방안</li> <li>-보호수 보존방안 강구</li> </ul> </li> <li>◦ 육상동물상                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-단계별 공사</li> <li>-번식기 및 산란기의 공사 자제</li> </ul> </li> <li>◦ 육수생물상                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-우기를 피하여 공사</li> <li>-가배수로 등 토사유출 방지대책 실시</li> </ul> </li> </ul>

항목	환 경 현 황	사업시행으로 인한 영향	저 감 방 안								
토지이용	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 지목별 토지이용(k㎡)</li> <li>- 인천시 총면적 992,781k㎡ 중 임야 416,151k㎡ (41.9%)로 대부분 차지</li> <li>- 서구 총면적 116,161k㎡ 중 임야가 30,491k㎡ (26.2%)로 대부분 차지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 토지이용계획 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>총면적</td> <td>11,239,000㎡</td> </tr> <tr> <td>주택건설용지</td> <td>4,674,000㎡</td> </tr> <tr> <td>상업업무용지</td> <td>263,000㎡</td> </tr> <tr> <td>공공시설용지</td> <td>6,302,000㎡</td> </tr> </table> </li> </ul>	총면적	11,239,000㎡	주택건설용지	4,674,000㎡	상업업무용지	263,000㎡	공공시설용지	6,302,000㎡	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 편입용지</li> <li>- 국유지 : 관계행정기관과 협의</li> <li>- 사유지·지장물 : 보상대책 시행</li> </ul>
총면적	11,239,000㎡										
주택건설용지	4,674,000㎡										
상업업무용지	263,000㎡										
공공시설용지	6,302,000㎡										
대기질	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 대기질 현황</li> <li>- PM10: 34.6~63.0<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>- SO<sub>2</sub>: 0.004~0.007ppm</li> <li>- NO<sub>2</sub>: 0.015~0.027ppm</li> <li>- CO: 0.4~0.8ppm</li> <li>- O<sub>3</sub>: 0.011~0.022ppm</li> <li>- Pb: 0.002~0.005<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></li> <li>◦ 전지역 대기환경기준 만족</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 공사시 대기질 영향 요인</li> <li>- 공사장비 투입(운영)</li> <li>- 토사 절토 및 적치</li> <li>- 공사장비 이동</li> <li>◦ 운영시 대기질 영향 요인</li> <li>- 건물 난방 등 연료(도시가스, LNG)사용</li> <li>- 사업시행으로 유발되는 교통량에 의한 대기오염물질</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 작업장에 주기적 살수</li> <li>◦ 토사운반 차량 덮개설치</li> <li>◦ 작업장비의 불필요한 가동 및 동시 다발적 가동 방지</li> <li>◦ 속도제한(20km/h)</li> <li>◦ 방진망 설치 등 엄격한 저감대책 실시</li> </ul>								
수질	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 수질현황</li> <li>- BOD: 13.5~19.2mg/L</li> <li>- SS: 20.0~80.0mg/L</li> <li>- DO: 4.0~9.1mg/L</li> <li>- 대장균군수: <math>6.5 \times 10^4 \sim 1.3 \times 10^5</math>MPN/100mL</li> <li>◦ 하천현황</li> <li>- 사업지구 서측의 나진포천이 지구 남동측의 계양천과 합류되어 한강으로 유입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 공사시</li> <li>- 강우로 인한 토사유출: 422.68~185,246.33m<sup>3</sup>/년(개발중 기준)</li> <li>- 현장사무소 오수발생</li> <li>◦ 운영시</li> <li>- 급수계획: 계획급수량 106,000m<sup>3</sup>/일</li> <li>- 계획인구에 의한 하수발생</li> <li>검단처리구역: 157,400m<sup>3</sup>/일</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 공사시</li> <li>- 토공사는 갈수기 시행</li> <li>- 토사유출 방지를 위해 가마나 부직포, 비닐덮개, 가배수로 등 설치</li> <li>- 임시침사지(저류조)설치</li> <li>- 오수처리시설 설치</li> <li>◦ 운영시</li> <li>- 급수계획: 상수공급은 공촌정수장, 검단정수장을 통하여 공급, 관계기관과 협의하여 추진</li> <li>- 하수처리계획: 검단하수종말처리장에 처리토록 계획, 부족분에 대해서는 관계기관과 협의</li> </ul>								
토양	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 토양 측정결과</li> <li>- Cd: 0.066~0.177mg/kg</li> <li>- Cu: 1.214~2618mg/kg</li> <li>- As: 0.023~0.064mg/kg</li> <li>- Pb: 4.025~5,259mg/kg</li> <li>- Hg: 0.004~0.019mg/kg</li> <li>- Cr<sup>6+</sup>, CN, 페놀, 유기인, PCB: 불검출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 공사시</li> <li>- 축사 및 공장 등의 철거로 인한 토양오염</li> <li>- 각 공종에 따른 장비의 오일 교체시 폐유 유출</li> <li>- 현장근로자에 의한 생활폐기물, 분뇨발생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 지장물 철거시 유류, 축분 등 토양오염 유발물질은 수거후 전문처리업체에 위탁처리</li> <li>◦ 장비 가동전 정비소에서 점검, 오일교환 및 세척은 지정정비업체에서 실시</li> <li>◦ 현장에서 발생하는 폐유는 전량 위탁처리</li> <li>◦ 현장근로자에 의한 생활폐기물 분리배출</li> </ul>								

항목	환 경 현 황	사업시행으로 인한 영향	저 감 방 안
폐 기 물	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 생활폐기물 관리구역 - 인천광역시: 941.04km<sup>2</sup> (서구: 111.15km<sup>2</sup>)</li> <li>◦ 생활폐기물 발생량 - 인천광역시: 2,314.0ton/일 (서구: 276.9ton/일)</li> <li>◦ 사업장배출시설계폐기물 - 인천광역시: 5,743.3ton/일 (서구: 1,379.0ton/일)</li> <li>◦ 지정폐기물 발생량(년간) - 서구: 64,954.4ton/년</li> <li>◦ 분뇨 발생량 - 인천광역시: 총 2,610m<sup>3</sup>/일</li> <li>◦ 폐기물 처리시설 현황 - 매립시설: 3개소 - 소각시설: 15개소 - 분뇨처리시설: 10개소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 공사시 - 건설폐기물 발생 - 생활폐기물 및 분뇨 발생 - 장비가동시 폐유 발생 - 임목폐기물 발생 - 폐비닐 발생 : 141.6ton</li> <li>◦ 운영시(생활폐기물) - 총 132.57ton/일 - 가연성: 111.86ton/일 (음식물류: 44.96ton/일) - 불연성 6.55ton/일 - 재활용품 14.16ton/일</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 건설폐기물 분리발주, 분리배출, 재이용후 위탁처리</li> <li>◦ 폐유저장소 설치 및 위탁처리</li> <li>◦ 쓰레기통 및 간이화장실 설치</li> <li>◦ 임목폐기물 발생시 재활용 및 위탁처리</li> <li>◦ 폐비닐 수거후 재활용</li> <li>◦ 생활폐기물·음식물쓰레기 - 인천광역시 폐기물 처리 계획과 연계하여 처리</li> </ul>
소 음 · 진 동	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 소음측정결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 일반지역 "가" 지역 (3개소) - 낮: 54.4~60.2dB(A) - 밤: 33.0~49.6dB(A) → 낮: 3개소 환경기준 초과 밤: 2개소 환경기준 초과</li> <li>▪ 일반지역 "나" 지역 (7개소) - 낮: 53.2~61.5dB(A) - 밤: 35.6~36.8dB(A) → 낮: 3개소 환경기준 초과 밤: 7개소 환경기준 초과</li> </ul> </li> <li>◦ 진동측정결과 - 전지점 생활진동 규제기준 만족</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 영향예상지역 (5개소) - 사업지구 내부 및 경계변에 위치한 5개(마전,검단 1·2당하,불노,원당) 토지구획정리사업지역</li> <li>◦ 공사시 - 장비가동에 의한 소음·진동영향</li> <li>◦ 운영시 - 사업지구 도로이용에 의한 차량소음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 공사시 - 가설방음판넬설치 - 작업시간조정 - 주간작업 시행 - 공사차량속도제한 - 원거리지역부터 시공 - 효율적 장비투입</li> <li>◦ 운영시 - 완충녹지 설치 - 도시경관 고려한 방음벽 설치</li> </ul>
악 취	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 악취(배출허용기준 및 엄격한 배출허용기준의 설정범위(제8조제1항관련)) 『2지정악취물질』의 12가지의 항목에 대하여 총 10개 지점의 현황을 측정결과 전 지점이 악취배출허용기준을 만족</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 본 사업의 시행으로 인해 사업지구 및 사업지구 주변의 악취변화에 미치는 영향은 미미한 것으로 판단됨.</li> </ul>	-

항목	환 경 현 황	사업시행으로 인한 영향	저 감 방 안
위 락	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 인천광역시에는 자연경관지, 문화관광지 등 다수의 관광자원 보유</li> <li>◦ 경관적으로 특이한 지형이나 보존해야할 경관시설 등은 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 지역여건변화(인구유발, 도로개설 등)에 따른 접근성 용이</li> <li>◦ 위락시설 이용자 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 사업지구내 증양공원, 생태하천을 조성, 위락시설로 활용</li> </ul>
경 관	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 사업지구는 북고남저형의 완만한 구릉지</li> <li>◦ 가현산, 할메산등 양호한 경관의 녹지축 형성</li> <li>◦ 주변지역 토지구획정리사업시행으로 인해 지형·지세가 변화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 대규모 택지개발 사업으로 인해 지형 및 경관상 변화 발생</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 자연경관 최대보존하고 인공적 경관요소와 조화를 이루는 환경친화적 공간조성</li> <li>◦ 녹지네트워크 구축</li> <li>◦ 도시내 Biotope의 보전</li> <li>◦ 증양공원 및 증양광장(Land Mark)의 배치</li> </ul>
인 구 · 주 거	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 인구 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인천광역시 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 총인구: 2,610,715명</li> <li>· 인구증가추세</li> </ul> </li> <li>- 서구 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 총인구: 370,217명</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>◦ 주거 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인천광역시 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 총주택수: 680,600호</li> </ul> </li> <li>- 서구 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 총주택수: 101,594호</li> </ul> </li> <li>- 아파트가 인천시 및 서구에서 가장 높은비율 차지</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 공사시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사인부 유입</li> </ul> </li> <li>◦ 운영시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주거환경개선, 복지향상</li> <li>- 계획인구: 177,000명</li> <li>- 세대수: 66,000세대</li> <li>- 주택용지: 4,674,000㎡(41.6%)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 공사시 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 용지 및 지장물 보상 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국유지: 관계행정기관과 협의</li> <li>- 사유지·지장물: 보상대책 시행</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>◦ 운영시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주거환경개선</li> <li>- 녹지조성</li> </ul> </li> </ul>
교 통	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 도로현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연 장: 2,898.5km</li> <li>- 포장율: 94.5%</li> </ul> </li> <li>◦ 자동차등록현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체: 782,828대</li> <li>- 승용: 557,201대</li> <li>- 화물: 150,735대</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 사업시행시 및 미시행시(개선안 미시행 및 시행) 교통수요 예측</li> <li>◦ 사업시행으로 인해 주변 도로소통악화되나 개선대책 시행시 지·정체상황이 전반적으로 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 광역교통 개선안 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원당-경명로간 도로 개설(5.7km, 6차로)</li> <li>- 김포~원당간 도로 개설(4.7km, 6차로)</li> </ul> </li> </ul>
문 화 재	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 문화재현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인천시: 총 202점</li> </ul> </li> <li>◦ 사업지구 분포현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시도기념물 1점(한백륜묘역)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 사업지구 개발로 인한 문화재 존치 요구됨.</li> <li>◦ 문화재지표조사를 시행할 계획임.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 사업지구 문화재 존치</li> <li>◦ 매장문화재가 발견시 『문화재보호법』 및 관련규정에 의거, 발굴조사 실시</li> </ul>