화성진안 공공주택지구

전략환경영향평가서 초안 설명

2022.03

LH 한국토지주택공사

I. 사업의 개요

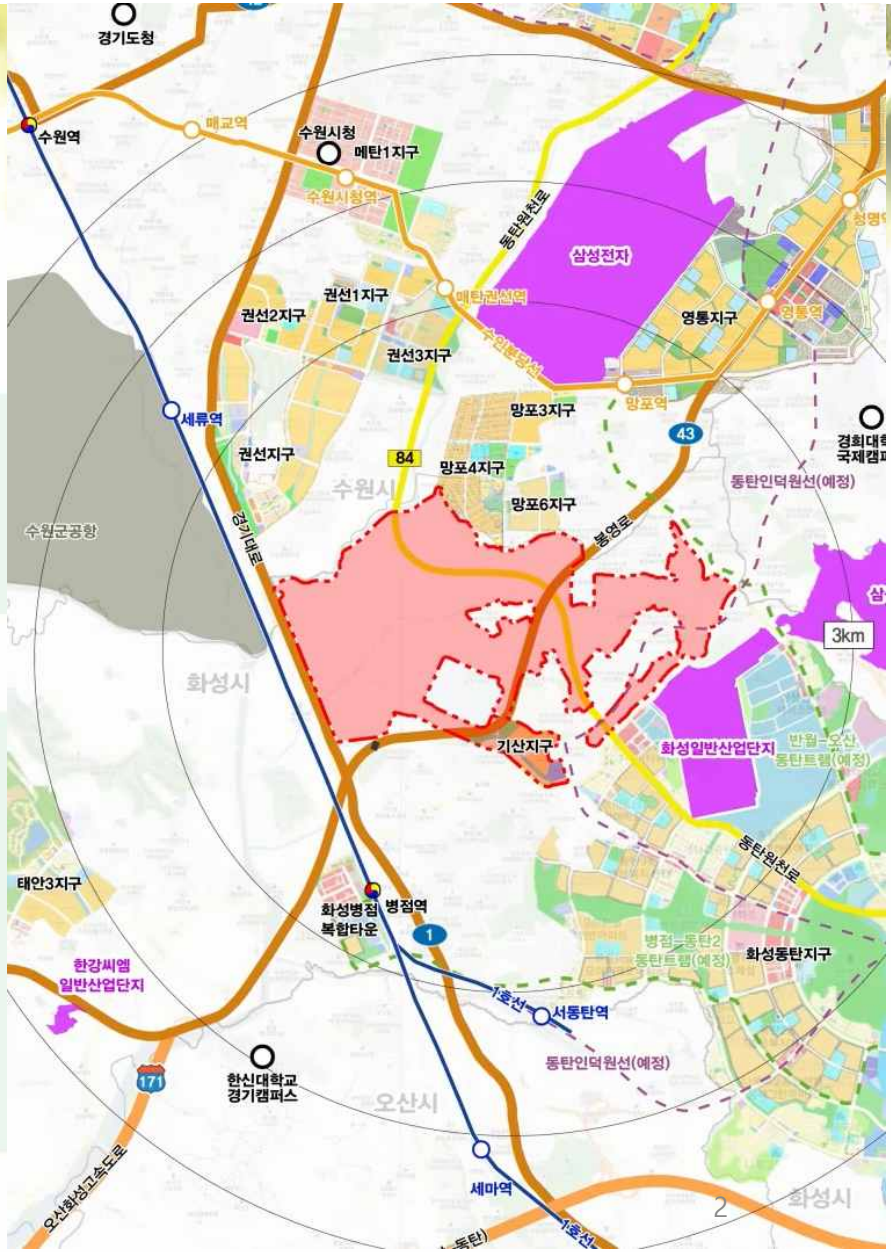
가. 계획의 개요

계획의 배경 및 목적

계획적·체계적 개발을 도모하고, 정부의 주택정책 방향에 부합하는
공공주도의 주택공급으로 서민의 주거안정 및 주거수준 향상과
일자리 창출로 지역경제 활성화

계획내용

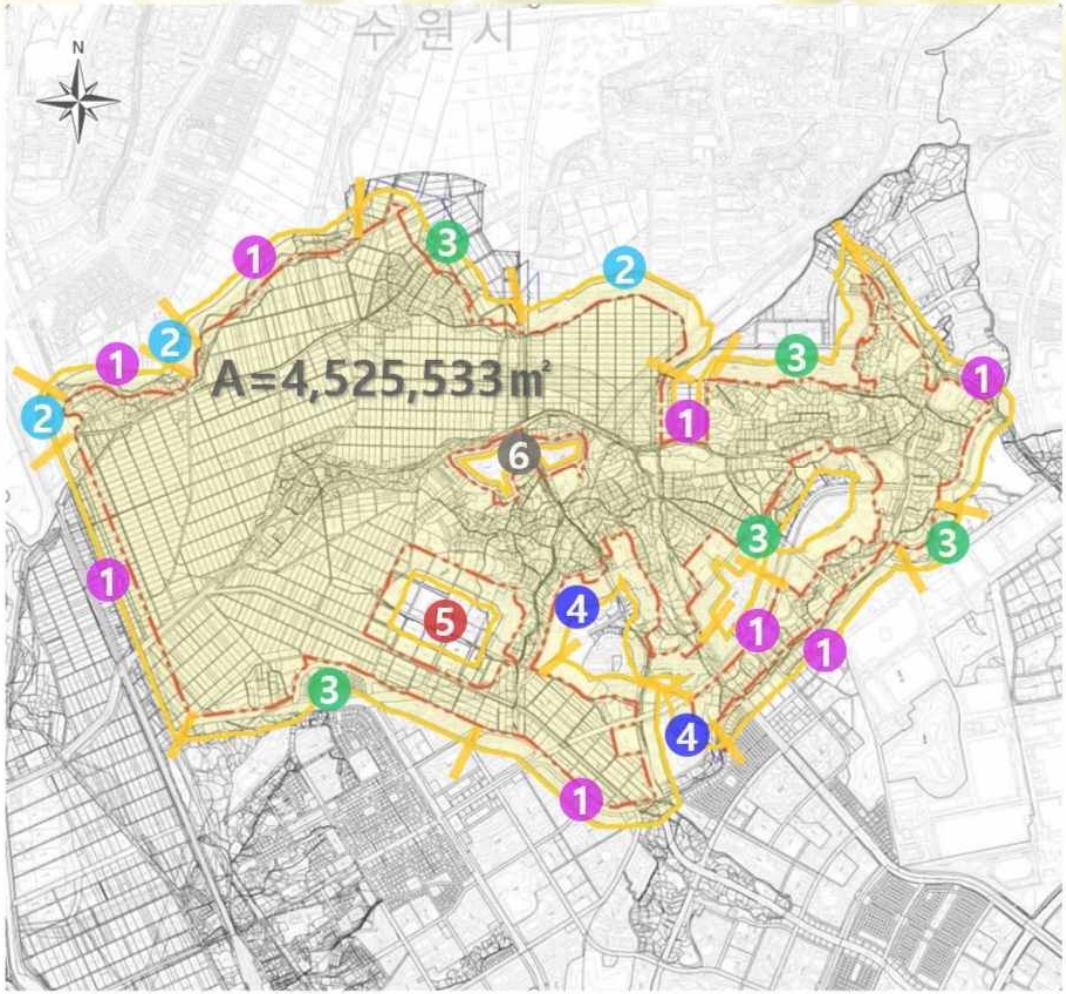
- **계 획 명: 화성진안 공공주택지구**
- 위　　치: 경기도 화성시 진안동, 반정동, 반월동, 기산동, 병점동 일원
- 계획면적: 4,525,533㎡
- 계획인구 및 세대 : 71,664인(29,860세대)
- **사업시행자 : 한국토지주택공사**
- 승인기관 및 협의기관 : 국토교통부 / 환경부



II. 입지현황 및 토지이용구상

나. 지구계 결정사유

	지구계 결정사유
1	도시계획시설 경계
2	행정구역(수원시) 경계
3	지구단위계획구역 경계
4	용도지역(주거지역) 경계
5	경기도 농업기술원 경계
6	기개발지

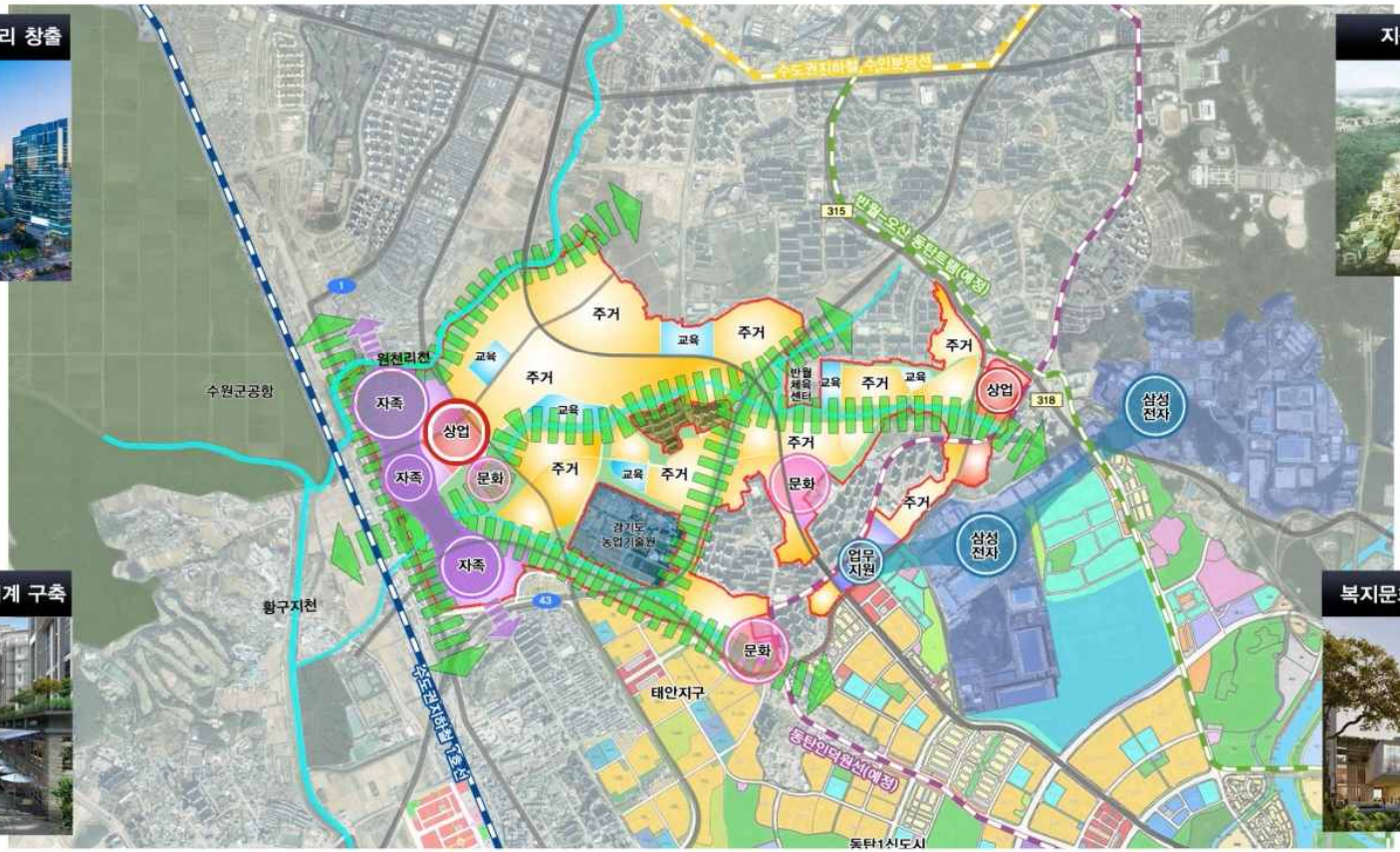


II. 입지현황 및 토지이용구상

다. 도입기능 및 특화방안

자족 및 업무시설을 통한 일자리 창출

지구내 친수공간 조성 및 연계



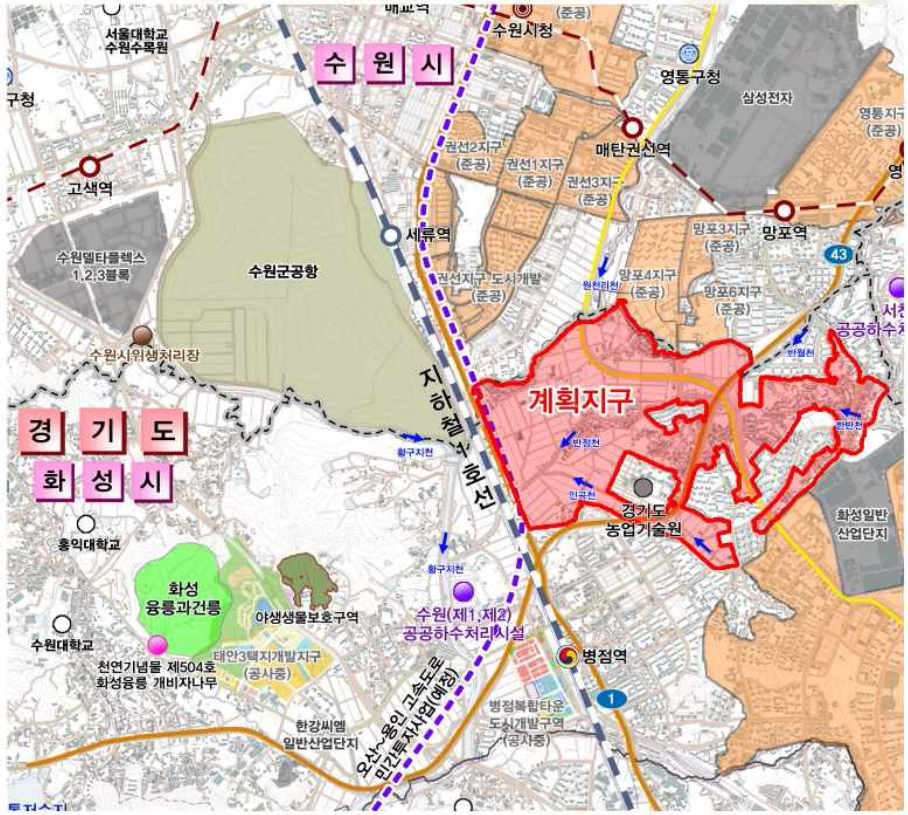
주변지역과 연계한 대중교통체계 구축

복지문화 조성을 통한 삶의 질 향상

Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

환경관련 지구·지정현황

구분	내용	화성시	수원시	용인시	계획지구
대기관리권역	화성시, 수원시, 용인시 해당	○	○	○	○
저유황유 공급 및 사용지역	경유 : 황함유율 0.1%이하 중유 : 황함유율 0.3%이하	○	○	○	○
오존 예·경보제 실시지역	화성시, 수원시, 용인시 해당	○	○	○	○
배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역	화성시, 수원시"나"지역, 용인시"가"지역	○	○	○	○
중권역별 물환경 목표기준	중권역명 : 안성천, 목표기준 : 보통(Ⅲ)	○	○	○	○
수질오염총량제 관리지역	진위천 단위유역"진위A"에 해당	○	○	○	○
군용비행장, 군사격장 소음대책지역	계획지구 내 일부 제2~3종구역 포함	○	○	×	○
야생생물 보호구역	계획지구와 약 2.0km 이상 이격	○	○	○	×
자연공원	해당사항 없음	×	×	×	×
생태자연도 1등급	해당사항 없음	○	○	○	×



Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

자연생태환경

식생조사결과(식생보전등급)	
3등급	0.17%
4등급	0.94%
5등급	98.89%
합계	100%

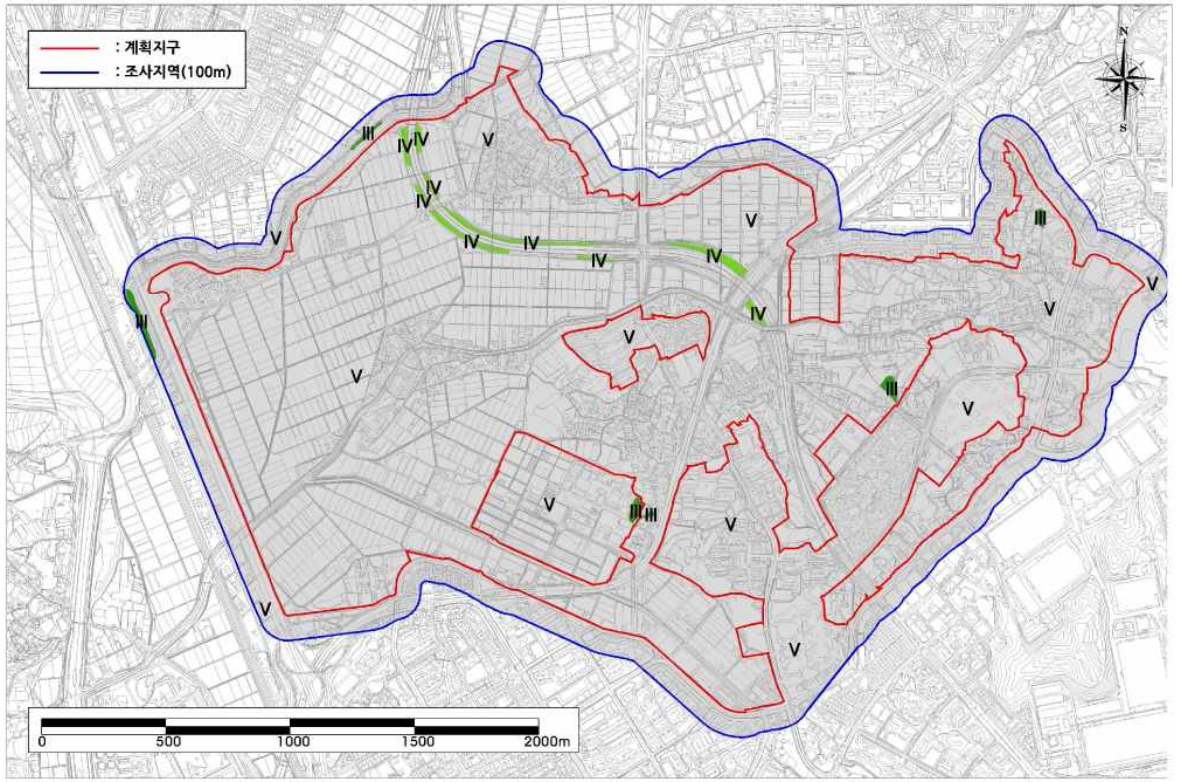
법정보호종

포유류: 삵(멸Ⅱ)

조　류: 큰기러기(멸Ⅱ), 황조롱이(천), 새호리기(멸Ⅱ), 새매(멸Ⅱ, 천), 흰목물떼새(멸Ⅱ), 종다리(경)

양서류: 맹꽁이(멸Ⅱ)

식생보전등급



수계

농경지

경작지

상수리나무군락

Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

자연생태환경

영향예측	저감방안
· 계획시행으로 인해 간접적인 생장·생육 저해 · 생태계교란생물 유입 우려, 훼손수목의 발생 · 서식지 훼손 및 먹이원 감소 · 공사시 토사유출로 인해 주변 하천의 탁도 증가	· 공원 및 녹지계획 수립 · 훼손수목 이식 및 생태계교란 생물 관리 · 가배수로, 침사지 및 오탁방지막 등 저감대책 시행 · 단계별 공사, 및 야생동물 보호교육 실시 · 최적입지 검토 후 대체서식지 조성계획 수립

훼손 수목이식

생태계교란 생물 관리

서식지 보전

Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

수환경

환경현황

· **수계 현황**

반월천(소하천) 한반천(소하천) 인곡천(소하천)

원천리천(지방하천) 반정천(지방하천)

황구지천(국가하천)

· **수질현황(BOD기준)**

한반천(좋음, Ib등급),
반월천(매우좋음~좋음, Ia~Ib등급),
반정천(매우좋음~좋음, Ia~Ib등급),
인곡천(매우좋음, Ia등급)
원천리천(매우좋음, Ia등급)

지표수질(BOD조사결과)

Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

수환경

영향예측

- 공사시 토사유출에 따른 하천영향 예상
- 운영시 용수공급계획 및 오수처리계획 수립
- 비점오염원 추가배출

저감방안

- 공사시 가배수로 및 침사지, 오탁방지막 설치
- 운영시 용수공급계획 및 오수처리계획 수립
- LID기법적용, 비점오염원저감시설 설치,
  영구저류지(안) 설치

토사유출 저감방안

침사지(예시)

오탁방지막(예시)

Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

수환경

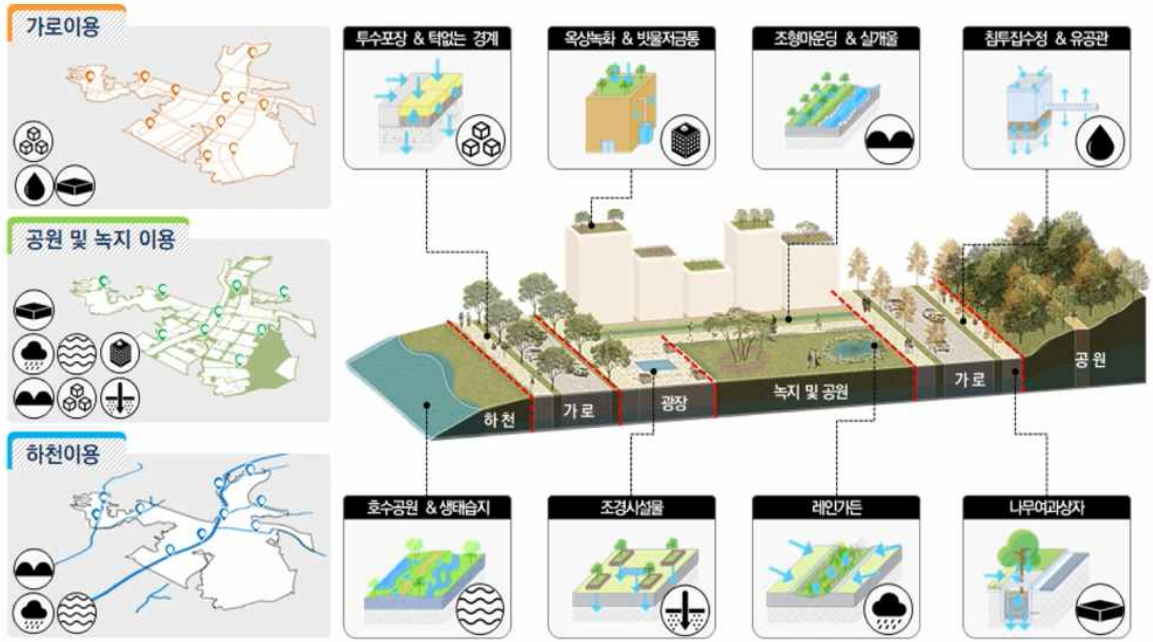
영향예측

- 공사시 토사유출에 따른 하천영향 예상
- 운영시 용수공급계획 및 오수처리계획 수립
- 비점오염원 추가배출

저감방안

- 공사시 가배수로 및 침사지, 오탁방지막 설치
- 운영시 용수공급계획 및 오수처리계획 수립
- LID기법적용, 비점오염원저감시설 설치, 영구저류지(안) 설치

LID기법(예시)



Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

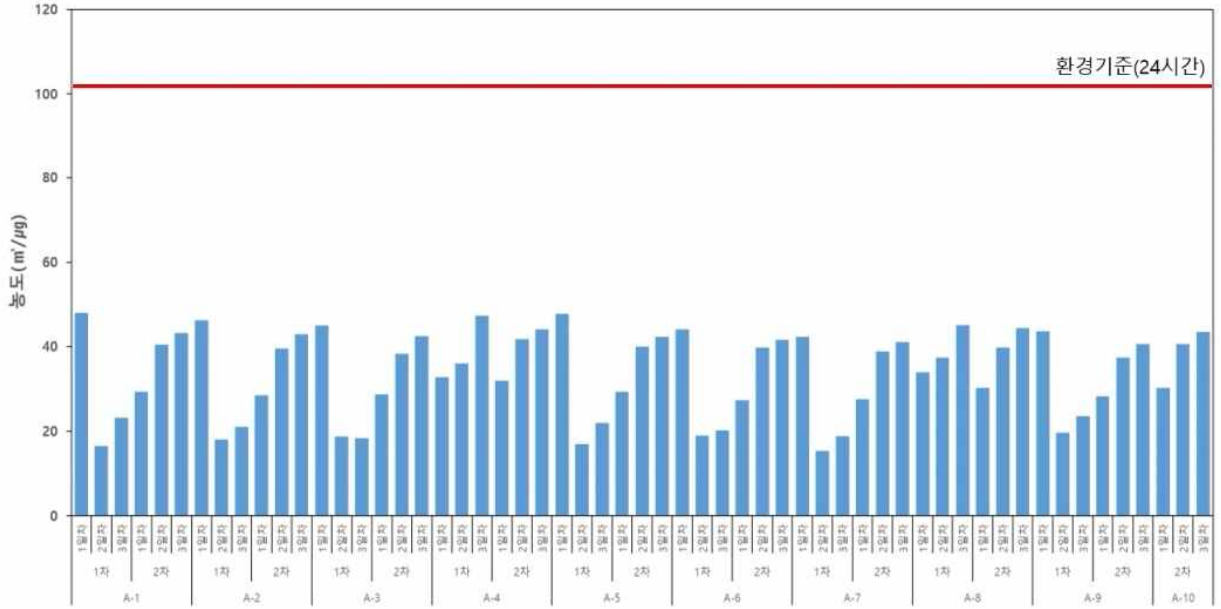
대기환경

환경현황

· 대기질(총 10지점) : PM-10, PM-2.5, NO_2, SO_2, CO, O_3, 납, 벤젠
전 지점 대기환경기준 이하
- PM-10: 15.4 ~ 48.0 μg/㎥ (24시간 환경기준 100 μg/㎥)
- PM-2.5: 5.4 ~ 28.3 (24시간 환경기준 35 μg/㎥)
- NO_2: 0.012 ~ 0.045 ppm (24시간 환경기준 0.06 ppm)
- SO_2: 0.002 ~ 0.006 ppm (24시간 환경기준 0.05 ppm)
- CO: 0.3 ~ 0.9 ppm (8시간 환경기준 9 ppm)
- O_3: 0.006 ~ 0.029 ppm (8시간 환경기준 0.06 ppm)
- 납: 0.0032 ~ 0.0151 μg/㎥ (연평균 0.5 μg/㎥)
- 벤젠: 0.74 ~ 1.67 μg/㎥ (연평균 5 μg/㎥)

· 악취(총 6지점) : 복합악취 기타지역 배출허용기준 이하
- 복합악취 : 평균 희석배수 3~8.5배 (기타지역 배출허용기준 15)

미세먼지 PM-10 조사결과



Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

대기환경

영향예측

· **대기질**

- 공사시 : 계획지구 **토공사 및 공사장비 투입**에 따른 대기오염물질 영향 예상
- 운영시 : 계획지구 **연료사용 및 차량통행량 증가 등**에 따른 대기오염물질 영향 예상
- 주변 개발계획에 따른 누적영향(택지개발 및 도로 사업) 예상

· **악취**

- 계획지구에 따른 주변지역 악취 영향 미미
- 계획지구 인근 하수처리시설 및 산업단지 등에 따른 지구 내 악취 영향 예상

  * 복합악취 현지조사 결과 배출허용기준 하회

Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

대기환경

저감방안

· **공사시 저감방안 수립**

- **세륜·세차시설** 설치, 주기적 **살수**
- 공사차량 **운행속도 제한**, 토사 운반차량 **덮개 설치**
- **방진시설**(가설방음판넬, 방진망 등) 설치
- 효율적 장비투입, **공사장비 공회전 금지** 등
- **고농도 미세먼지 비상저감조치** 발령에 따른 저감계획, 계절관리제 시행
- **질소화합물 저감방안 이행**

· **운영시 저감방안 수립**

- **공원·녹지 확보** 및 환경정화수종 식재

세륜·세차시설(예시)

Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

소음·진동

환경현황

· 생활소음·진동 현황조사(11지점)

- 소음은 환경기준 낮 1지점 상회, 밤 2지점 상회 (교통소음영향)
- 진동은 전 지점 환경기준 하회

· 철도 소음·진동 현황조사(2지점)

- 주간 전 지점 하회

생활, 철도 소음 조사결과(주간)

Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

소음·진동

환경현황

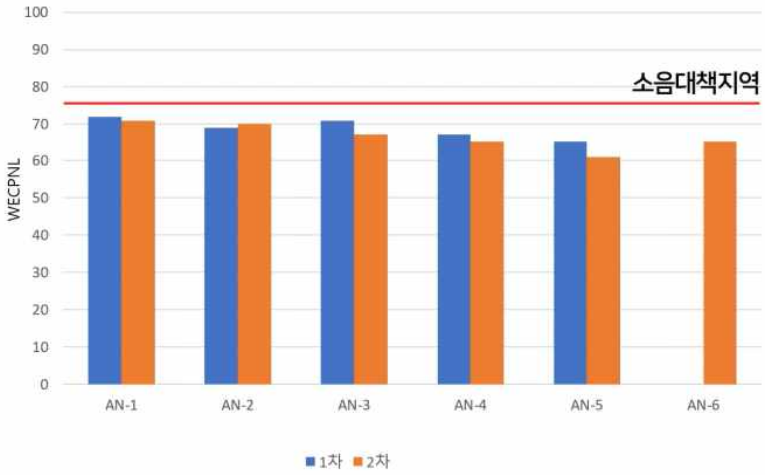
· 항공소음 현황조사(6지점)

- 현지조사시 운용항공기는
  F-5 제트기 125대,
  F-4 제트기 63대,
  기타 항공기 4대

- 현지 조사결과,

→ (WEPCNL기준)
61~72 WECPNL
→ (L_{den}dB(A)기준)
51~59 L_{den}B(A)

항공소음 조사결과(WECPNL)



항공소음 조사결과(L_{den}dB(A))

Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

소음·진동

영향예측

· **공사시 건설장비 가동으로 인한 소음 및 진동 발생 예상**

- 소음영향권은
  → 주거지역 : 계획지구 기준 약 75m 이내지역 영향예상
  → 교육시설 : 계획지구 기준 약 230m 이내지역 영향예상
- 진동영향권은 전 지점 환경목표기준 하회

· **운영시 도로, 철도, 항공기운행에 의한 소음 발생 예상**

- 차량이용에 따른 도로교통소음 영향 예상
- 수도권 1호선(국철) 운행에 따른 철도소음 영향 예상
- 수원군공항 운행에 따른 항공소음 영향 예상

Ⅲ. 전략환경영향평가서 초안 설명

2. 환경현황, 영향예측, 저감방안

소음·진동

저감방안

· **공사시**

- 가설방음판넬 설치, 저소음·저진동 장비 사용 , 분산투입(투입대수 조절)

· **운영시**

- 도로교통소음

→ 거리이격 및 완충녹지조성, 직각배치, 방음벽, 저소음 포장 등

- 철도소음

→ 환경영향 최소화 위한 완충녹지 확보 및 거리이격

- 항공기소음

→ 운항패턴, 운항횟수, 현지 조사값 및 문헌자료 등을 적용하여 도출한 소음영향 지도를 바탕으로 소음영향권 내 비주거시설 배치 등의 구체적인 토지이용계획 수립

소음 공사시 가설방음판넬