

영 목 항 건 설 공 사
전 락 환 경 영 향 평 가
(평가항목 등의 결정내용 공개)

2023. 02



해 양 수 산 부
대 산 지 방 해 양 수 산 청

목 차

제 1 장 계획의 목적 및 개요	1
1.1 계획의 목적	2
1.2 계획의 필요성	2
1.3 환경관련 법령에 따른 환경영향평가 추진계획	4
1.4 계획의 추진경위 및 향후계획(안)	5
1.5 계획의 내용	6
제 2 장 환경보전목표의 설정	8
2.1 환경보전목표의 설정	9
2.2 환경보전목표의 타당성 분석결과	14
제 3 장 전략환경영향평가 대상지역	16
3.1 대상지역 설정	17
3.2 평가항목별 평가대상지역 및 예측범위	18
3.3 평가항목별 조사·예측·평가방법	19
제 4 장 대안의 설정	22
4.1 대안의 종류 및 선정방법	23
4.2 대안의 비교·검토	24
제 5 장 평가항목·범위·방법 등의 설정	27
5.1 환경영향요소 추출	28
5.2 평가항목의 설정	29
5.3 현황조사 범위 및 방법	31
5.4 평가범위 및 방법	35
제 6 장 주민 등에 대한 의견수렴계획	37
6.1 항목 범위 등의 결정내용 공개	38
6.2 주민의견 수렴	38

제1장 계획의 목적 및 개요

1.1 계획의 목적 및 개요

1.2 계획의 필요성

1.3 환경관련 법령에 따른 전략환경영향평가 추진계획

1.4 계획의 추진경위 및 향후 계획(안)

1.5 계획의 내용

제 1 장 계획의 목적 및 개요

1.1 계획의 목적

- 2021년 국가어항으로 신규 지정된 영목항의 이용성을 고려한 운영과 건설계획을 수립하고 서해 중부권 수산, 관광·레저 중심 어항을 조성함으로써 어민 및 관광객을 위한 어항 여건 개선 및 이용성을 증대하기 위한 계획 수립

1.2 계획의 필요성

- 계획대상지인 영목항은 1995년 지방어항으로 지정되어 운영 중인 항으로, 2021년 국가어항으로 신규 지정
- 기존부터 어항기능은 활발하게 수행되었으나 계단식 물양장이 대부분으로 어선 접안에 불편을 겪고 있으며, 태안반도 최남단에 위치하여 낚시어선을 이용하는 관광객의 방문이 많은 반면, 주차장 및 공원 등의 편의시설 또한 부족한 실정
- 2019년 12월 원산안면대교 개통, 2021년 12월 보령해저터널 개통으로 원산도~대천항 등 보령시와의 교통연계성이 크게 개선된 영목항이 서해 중부권 수산, 해상레저 중심 어항 기능을 수행할 수 있도록 2021년 상위계획(국가어항 지정) 단계 전략환경영향평가 협의 (2021.07.29.) 완료
- 기존 상위계획(국가어항 지정) 단계 전략환경영향평가지 계획된 시설물의 규모, 평면배치 계획 등에 관한 조사, 비교·검토를 거쳐 최적안을 선정하고, 관계기관 및 지역 주민 등의 의견을 적극 반영하여 “국가어항 개발계획(영목항)” 시행에 따른 환경상 악영향에 대한 저감대책을 수립함으로써 환경영향을 최소화 할 수 있는 개발계획 수립이 필요



<그림 1-1> 계획대상지 위치도

1.3 환경관련 법령에 따른 전략환경영향평가 추진계획

- 본 계획 수립시 환경관련 법령에 따른 전략환경영향평가 추진계획을 아래와 같이 검토 하였으며, 해당되는 부분에 대한 추진계획을 수립

<표 1-2> 환경관련법령에 따른 해당여부

구 분	해당 여부	관련법령
○약식전략환경영향평가 대상	×	「환경영향평가법」 제11조의 2
○「환경영향평가법」이 아닌 다른 법령을 근거로 전략환경영향평가서 초안에 대한 의견수렴 실시	×	「환경영향평가법」 제 14조
○환경영향평가서 협의회 절차 생략	○	「환경영향평가법」 제11조 및 같은 법 시행령 제8조
○환경영향평가서 초안작성 및 주민의견 수렴 절차 생략	×	「환경영향평가법」 제25조
○생태면적률 대상사업	×	「생태면적률 적용 지침, 2016.7.1, 환경부」
○자연경관영향 심의대상 사업	○	「자연환경보전법」 제28조 및 같은 법 시행령 제20조
○기후변화영향평가 대상사업	×	「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색 성장 기본법」 시행령 제15조

주) 본 계획의 경우 공유수면 매립계획 면적이 6만㎡ 미만으로 협의회 생략 가능

1.3.1 환경영향평가협의회 심의 생략

- 본 계획의 면적은 약 46,400㎡(**매립 23,200㎡**, 준설 23,200㎡)로 「환경영향평가법」 제11조 제1항 및 같은 법 시행령 제8조에 따라 환경영향평가협의회 심의 생략 대상사업

<표 1-3> 환경영향평가협의회 심의 생략 근거

구 분	법 령
환경영향평가법	제11조(평가 항목·범위 등의 결정) ① 전략환경영향평가 대상계획을 수립하려는 행정기관의 장은 전략환경영향 평가를 실시하기 전에 평가준비서를 작성하여 환경영향평가협회의 심의를 거쳐 다음 각 호의 사항(이하 이 장에서 “전략환경영향평가항목등”이라 한다)을 결정하여야 한다. 다만, 제9조제2항제2호에 따른 개발기본 계획(이하 “개발기본계획”이라 한다)의 사업계획 면적이 대통령령으로 정하는 규모 미만인 경우에는 환경영향평가협회의 심의를 생략할 수 있다.
환경영향평가법 시행령	제8조(심의를 생략할 수 있는 사업계획의 규모) 법 제11조제1항 각 호 외의 부분 단서에서 “ 대통령령으로 정하는 규모 ”란 6만제곱미터를 말한다.

1.4 계획의 추진경위 및 향후계획(안)

1.4.1 추진경위

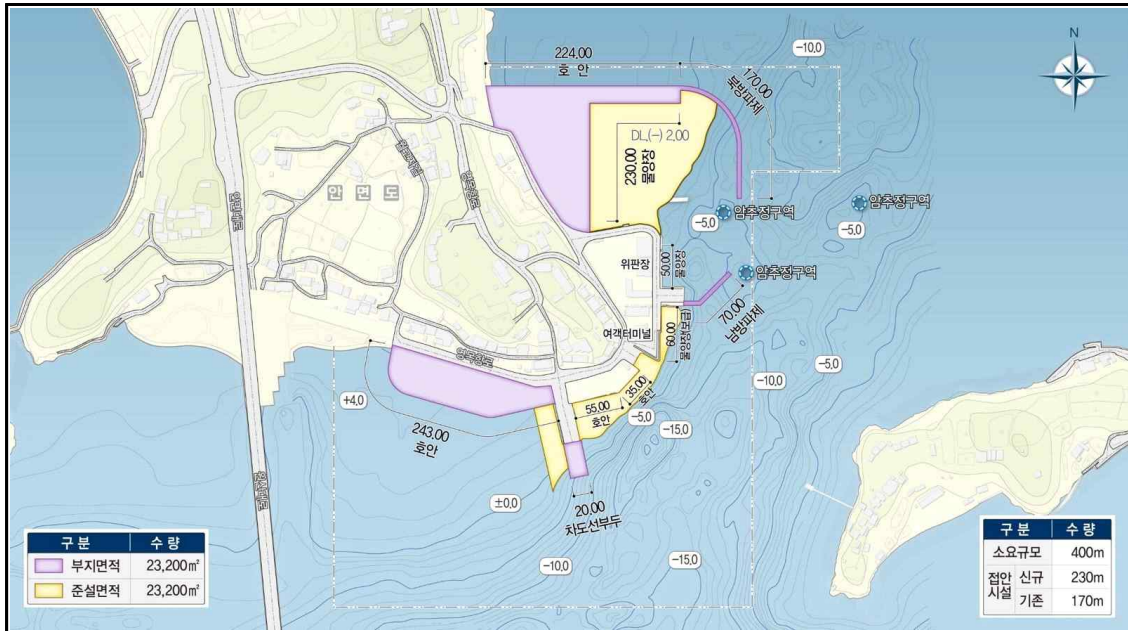
- 1995. : 제2종 지방어항지정
- 2000. : 영목항 기본계획 수립
- 2004. : 지방어항으로 개명
- 2008.7. : 영목항 공유수면매립기본계획(변경) 고시
- 2019.6. : 영목항 국가어항 지정 타당성 조사 용역 착수
- 2019.10. : 영목항 국가어항 신규지정 대상항 전략환경영향평가용역 착수
- 2021.07. : 영목항 국가어항 신규지정 대상항 전략환경영향평가용역 협의
- 2021.08. : 국가어항(영목항) 지정 고시
- 2022.12. : 전략환경영향평가(금회) 착수

1.4.2 향후계획(안)

- 2023.02. : 환경영향평가항목등의 결정내용 공개
- 2023.07. : 전략환경영향평가서(초안) 제출 및 공고·공람(주민설명회 개최)
- 2023.08. : 주민 등의 의견수렴 결과 및 반영 여부 공개
- 2023.09. : 전략환경영향평가서 제출 및 환경부 협의 요청
- 2023.10. : 전략환경영향평가서 환경부 협의내용 회신

1.5 계획의 내용

- 계획명: 영목항 건설공사
- 계획위치: 충청남도 태안군 고남면 고남리 영목항 일원
- 계획기간: 개발 목표연도 2028년
- 계획수립기관: 대산지방해양수산청
- 승인기관: 해양수산부
- 협의기관: 환경부
- 사업비: 약 496억원
- 계획규모
 - 외곽시설: 방파제(280m), 호안(467m)
 - 접안시설: 물양장(230m), 선착장(20m)
 - 면적: 매립 23,200㎡, 준설 23,200㎡
- 계획의 기대효과
 - 서해 중부권 수산, 관광·레저 중심 어항 조성으로 어민 및 관광객을 위한 어항 여건 개선 및 이용성 증대



평면 배치계획도(안)



시설 현황도

<그림 1-2> 계획대상지 평면 배치계획도(안) 및 시설현황도

제2장 환경보전목표의 설정

2.1 환경보전목표의 설정

2.2 환경보전목표의 타당성 분석결과

제 2 장 환경보전목표의 설정

2.1 환경보전목표의 설정

- 금회 환경보전목표의 설정은 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2021-300호)」에 준하여 계획 및 지역적 특성 등을 고려하여 환경에 미치는 영향이 많을 것으로 예상되는 중점평가항목에 대해 설정
- 또한, 「환경영향평가서등의 작성 등에 관한 안내서, 2022.3, 환경부」 검토시 중점평가항목에 대해 1~3개를 설정하는 것으로 제시되어 있는 바, 금회 계획 시행시 중점적 영향이 예상되는 대기질, 소음·진동, 해양환경을 중점평가 항목으로 설정

<표 2-1> 환경보전목표 설정항목 및 사유

평가항목	환경보전목표	설정사유
대기질	○ 공사시: 대기환경기준(PM-10, PM-2.5, NO ₂)	○ 공사시 대기환경기준 부합 여부 모니터링
소음·진동	○ 공사시: 소음·진동규제기준	○ 각 항목별 규제기준 부합 여부 확인
해양환경	○ 해양수질: 수질평가지수 ○ 해양퇴적물: 부영양화지수	○ 공사시 지수 산출 후 변화 여부 비교

2.1.1 대기질

- 대기질 항목의 환경보전목표는 국가환경기준 및 충청남도 대기환경기준 중 낮은 수치의 강화된 기준을 적용하였으며, 공사시 영향이 예상되는 PM-10, PM-2.5, NO₂ 항목에 대해 환경보전목표를 설정

<표 2-2> 대기질 환경보전목표 설정

항 목	구 분	국가환경기준	충청남도 대기환경기준	환경보전목표
미세먼지 (PM-10)	연간	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하
	24시간	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하
미세먼지 (PM-2.5)	연간	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하
	24시간	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하
이산화질소 (NO ₂)	연간	0.03ppm 이하	0.02ppm 이하	0.02ppm 이하
	24시간	0.06ppm 이하	0.04ppm 이하	0.04ppm 이하
	1시간	0.10ppm 이하	0.08ppm 이하	0.08ppm 이하

자료: 「환경정책기본법」 시행령 [별표 1]

2.1.2 소음 · 진동

- 소음 · 진동 항목의 환경보전목표는 공사시에만 영향이 있을 것으로 예상되는 바, 주간 공사가 대부분인 점을 고려하여 생활소음 · 진동의 규제기준의 주간 기준을 적용

<표 2-3> 소음 환경보전목표 설정

(단위: dB(A))

생활소음 규제기준					
대상지역	시간대별		아침, 저녁 (05:00~07:00, 18:00~22:00)	주 간 (07:00~18:00)	야 간 (22:00~05:00)
	소음원				
가. 주거지역, 녹지지역, 관 리지역 중 취락지구· 주거개발진흥지구 및 관광·휴양개발진흥지 구, 자연환경보전지역, 그 밖의 지역에 있는 학교·종합병원·공공 도서관	확성기	옥외설치	60 이하	65 이하	60 이하
		옥내에서 옥외로 소음이 나오는 경우	50 이하	55 이하	45 이하
		공 장	50 이하	55 이하	45 이하
	사업장	동일 건물	45 이하	50 이하	40 이하
		기타	50 이하	55 이하	45 이하
		공사장	60 이하	65 이하	50 이하
나. 그 밖의 지역	확성기	옥외설치	65 이하	70 이하	60 이하
		옥내에서 옥외로 소음이 나오는 경우	60 이하	65 이하	55 이하
		공 장	60 이하	65 이하	55 이하
	사업장	동일 건물	50 이하	55 이하	45 이하
		기타	60 이하	65 이하	55 이하
		공사장	65 이하	70 이하	50 이하

비고)

1. 소음의 측정 및 평가기준은 「환경분야 시험 · 검사 등에 관한 법률」 제6조제1항제2호에 해당하는 분야에 따른 환경오염공정시험기준에서 정하는 바에 따른다.
2. 대상 지역의 구분은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른다.
3. 규제기준치는 생활소음의 영향이 미치는 대상 지역을 기준으로 하여 적용한다.
4. 공사장 소음규제기준은 주간의 경우 특정공사 사전신고 대상 기계 · 장비를 사용하는 작업 시간이 1일 3시간 이하일 때는 +10dB을, 3시간 초과 6시간 이하일 때는 +5dB을 규제기준치에 보정한다.
5. 발파소음의 경우 주간에만 규제기준치(광산의 경우 사업장 규제기준)에 +10dB을 보정한다.
6. 삭제 <2019. 12. 31.>
7. 공사장의 규제기준 중 다음 지역은 공휴일에만 -5dB을 규제기준치에 보정한다.

가. 주거지역

나. 「의료법」에 따른 종합병원, 「초 · 중등교육법」 및 「고등교육법」에 따른 학교, 「도서관법」에 따른 공공도서관의 부지경계로부터 직선거리 50m 이내의 지역

8. “동일 건물”이란 「건축법」 제2조에 따른 건축물로서 지붕과 기둥 또는 벽이 일체로 되어 있는 건물을 말하며, 동일 건물에 대한 생활소음 규제기준은 다음 각 목에 해당하는 영업을 행하는 사업장에만 적용한다.

가. 「체육시설의 설치·이용에 관한 법률」 제10조제1항제2호에 따른 체력단련장업, 체육도장업, 무도학원업, 무도장업, 골프연습장업 및 야구장업

나. 「학원의 설립·운영 및 과외교습에 관한 법률」 제2조에 따른 학원 및 교습소 중 음악교습을 위한 학원 및 교습소

다. 「식품위생법 시행령」 제21조제8호다목 및 라목에 따른 단란주점영업 및 유흥주점영업

라. 「음악산업진흥에 관한 법률」 제2조제13호에 따른 노래연습장업

마. 「다중이용업소 안전관리에 관한 특별법 시행규칙」 제2조제3호에 따른 콜라텍업

자료: 「소음·진동관리법」 시행규칙 제20조제3항 관련 [별표 8]

<표 2-4> 진동 환경보전목표 설정

(단위: dB(V))

생활진동 규제기준		
대상지역	시간대별 주 간 (06:00 ~ 22:00)	심 야 (22:00 ~ 06:00)
가. 주거지역, 녹지지역, 관리지역 중 취락지구·주거개발진흥지구 및 관광·휴양개발진흥지구, 자연환경보전지역, 그 밖의 지역에 소재한 학교·종합병원·공공도서관	65 이하	60 이하
나. 그 밖의 지역	70 이하	65 이하

비고)

1. 진동의 측정 및 평가기준은 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제6조제1항제2호에 해당하는 분야에 대한 환경오염공정시험기준에서 정하는 바에 따른다.
2. 대상 지역의 구분은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른다.
3. 규제기준치는 생활진동의 영향이 미치는 대상 지역을 기준으로 하여 적용한다.
4. 공사장의 진동 규제기준은 주간의 경우 특정공사의 사전신고 대상 기계·장비를 사용하는 작업시간이 1일 2시간 이하일 때는 +10dB을, 2시간 초과 4시간 이하일 때는 +5dB을 규제기준치에 보정한다.
5. 발파진동의 경우 주간에만 규제기준치에 +10dB을 보정한다.

자료: 「소음·진동관리법」 시행규칙 [별표 8]

2.1.3 해양수질 및 퇴적물

- 해양수질 항목의 환경보전목표는 해양환경기준 중 수질평가지수를, 해양퇴적물 항목은 유기물 오염정도를 판단할 수 있는 부영양화물질 정화지수를 적용

<표 2-5> 해양수질 환경보전목표 설정(해양환경기준)

2) 생태기반 해수수질 기준

등 급	수질평가 지수값(Water Quality Index)
I (매우 좋음)	23 이하
II (좋음)	24 ~ 33
III (보통)	34 ~ 46
IV (나쁨)	47 ~ 59
V (아주 나쁨)	60 이상

① 수질평가지수(수질평가지수 항목별 점수를 이용하여 계산)

수질평가지수(WQI, Water Quality Index)
$= 10 \times [\text{저층산소포화도(DO)}] + 6 \times [(\text{식물플랑크톤 농도(Chl-a)} + \text{투명도(SD)}) / 2]$
$+ 4 \times [(\text{용존무기질소 농도(DIN)} + \text{용존무기인 농도(DIP)}) / 2]$

② 수질평가지수 항목별 점수

항목별 점수	대상항목	
	Chl-a(μg/L), DIN(μg/L), DIP(μg/L)	DO(포화도,%), 투명도(m)
1	기준값 이하	기준값 이상
2	< 기준값 + 0.10×기준값	> 기준값 - 0.10×기준값
3	< 기준값 + 0.25×기준값	> 기준값 - 0.25×기준값
4	< 기준값 + 0.50×기준값	> 기준값 - 0.50×기준값
5	≥ 기준값 + 0.50×기준값	≤ 기준값 - 0.50×기준값

주) 기준값은 「수질평가지수 항목의 해역별 기준값」을 적용

③ 수질평가지수 항목의 해역별 기준값

대상항목	Chl-a(μg/L)	저층 DO(포화도,%)	표층DIN(μg/L)	표층DIP(μg/L)	투명도(m)
생태구역					
동해	2.1	90	140	20	8.5
대한해협	6.3		220	35	2.5
서남해역	3.7		230	25	0.5
서해중부	2.2		425	30	1.0
제주	1.6		165	15	8.0

주) 저층 : 해저 바닥으로부터 최대 1m 이내의 수층

3. 해역별 해양환경기준 (해수 수질)

수질목표(WQI)	적 용 해 역	비 고
I 등급	함평만, 도암만, 득량만, 가막만, 섬진강하구, 낙동강하구, 태화강하구, 서해중부외해, 서남해역연안, 서남해역외해, 제주연안, 제주외해, 대한해협연안, 대한해협외해, 동해연안, 동해외해	16개
II 등급	한강하구, 가로림만, 천수만, 금강하구, 영산강하구, 여자만, 진주만, 진해만, 영일만, 영덕오십천하구, 왕피천하구, 삼척오십천하구, 강릉남대천하구, 양양남대천하구, 서해중부연안	15개
III 등급	-	-
IV 등급	-	-
V 등급	-	-

<표 2-6> 해양퇴적물 환경보전목표 설정

제2조(정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

7. "정화지수(CI: Cleanup Index)"란 정화 필요성을 판단하기 위해 해양오염퇴적물의 오염도를 수치화하여 나타낸 척도로 다음 각 목과 같이 구분한다.

나. 부영양화물질 정화지수(CIET) : 부영양화 물질에 의한 해양퇴적물의 오염정도를 가늠하는 척도로 별표 2에서 규정된 부영양화 관련 항목들로부터 산출된 정화지수

제6조(정화 범위의 설정) ① 지방해양수산청장 또는 시·도지사가 정화 범위를 설정할 때에는 유해화학물질 영향에 따른 정화 범위 및 부영양화 영향에 따른 정화 범위로 구분하여 설정한다.

⑤ 부영양화물질 관련 평가항목 및 기준농도는 별표 2와 같다.

⑥ 부영양화물질 관련 정화의 범위는 별표 2에 따라 부영양화물질 평가항목별로 산출된 평가점수를 합산한 값(**부영양화물질 정화지수, CIET**)이 6 이상인 구역으로 한다.

[별표2] 부영양화 관련 평가항목, 기준농도 및 평가점수

항 목	단 위	기준농도	평가점수
강열감량 (IL)	% (건중량)	5 미만	0
		15 미만	3
		15 이상	6
화학적산소요구량 (COD)	mg/g (건중량)	13 미만	0
		20 미만	1
		30 미만	2
		40 미만	4
		40 이상	6
산취발성황화물 (AVS)	mg/g (건중량)	0.6 미만	0
		1 미만	1
		5 미만	2
		10 미만	4
		10 이상	6

비고: 부영양화 관련 항목들에 대한 각각의 평가 점수는 해저퇴적물 시료에서 구한 항목들의 분석치로 부터 기준 농도 구간별 설정된 수치로 한다.

자료: 해양오염퇴적물 조사 및 정화 범위 등에 관한 규정, 해양수산부고시 제2021-79호

2.2 환경보전목표의 타당성 분석결과

- 환경보전목표를 설정한 대기질, 소음·진동, 해양수질 및 퇴적물 항목의 환경보전목표의 타당성에 대해 검토
- 본 계획의 상위단계인 「국가어항 신규지정 대상항(영목항) 전략환경영향평가서, 2021.07, 해양수산부」의 조사자료 검토결과, 대기질, 소음·진동, 해양수질 및 퇴적물 항목 모두 환경보전목표를 만족하는 것으로 조사되어, 환경보전목표의 달성은 가능할 것으로 검토

2.2.1 대기질

- 기 조사된 문헌자료를 통해 대기질 환경보전목표를 검토한 결과, 금회 설정한 환경보전목표를 만족하고 있는 것으로 조사되어 환경보전목표 설정은 적절한 것으로 예상

<표 2-7> 대기질 조사결과(문헌 조사)

항 목		조사결과(2020년)	환경보전목표	비 고
문헌	PM-10($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	19.4~24.1	80이하(24h)	환경보전목표 만족
	PM-2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	12.4~15.9	35이하(24h)	
	NO ₂ (ppm)	0.005~0.007	0.04이하(24h)	

자료: 국가어항 신규지정 대상항(영목항) 전략환경영향평가서, 2021.07, 해양수산부

2.2.2 소음·진동

- 기 조사된 문헌자료를 통해 계획대상지 주변 소음·진동 조사 결과 환경기준 및 규제기준을 만족하고 있는 것으로 조사되어 환경보전목표 설정은 적절한 것으로 예상

<표 2-8> 소음·진동 조사결과(문헌 조사)

항 목			조사결과(2020년)	환경보전목표	비 고
문헌	소음(dB(A))	주간	40.0~50.1	65	환경보전목표 만족
	진동(dB(V))	주간	13.8~26.3	65	환경보전목표 만족

자료: 국가어항 신규지정 대상항(영목항) 전략환경영향평가서, 2021.07, 해양수산부

2.2.3 해양수질 및 해양퇴적물

가. 해양수질

- 기 조사된 문헌 자료를 통해 계획대상지 주변 해양수질을 조사한 결과, 환경보전목표를 만족하고 있는 것으로 조사되어 해양수질 보전목표 설정은 적절한 것으로 검토
- 수질평가지수(WQI): 30점(II등급[좋음]) / 환경보전목표: II 등급(천수만)

<표 2-9> 해양수질 조사결과(문헌 조사)

항 목			조사 결과	항목별 점수	수질평가 지수 (WQI)	환경 보전목표	비 고
문헌	해양수질	저층DO포화도(%)	87~88	2	30점 II(좋음) 등급	II 등급	환경 보전목표 만족
		DIN($\mu\text{g/L}$)	53~61	1			
		DIP($\mu\text{g/L}$)	17	1			
		투명도(m)	2.0~2.5	1			
		Chl-a($\mu\text{g/L}$)	0.183~0.229	1			

주) 수질평가지수값: I (매우좋음):23이하, II (좋음):24~33, III(보통):34~46, IV(나쁨):47~59, V(아주나쁨):60이상
 자료: 국가어항 신규지정 대상항(영목항) 전략환경영향평가서, 2021.07, 해양수산부

나. 해양퇴적물

- 해양퇴적물 조사결과, 해양수질과 같이 환경보전목표를 만족하고 있는 것으로 조사
- 부영양화물질 지수(CIET): 0~3점 / 환경보전목표(부영양화물질 지수(CIET) 기준 : 6점

<표 2-10> 해양퇴적물 조사결과(문헌 조사)

항 목			조사 결과	평가 점수	부영양화물질 정화 지수 (CIET)	부영양화물질 정화 지수 기준 (CIET)	비 고
문헌	해양 퇴적물	강열감량 (%)	7.5~7.8	3	0~3점	6점	환경 보전목표 만족
		COD (mg/g)	8.194~8.424	0			
		AVS (mg/g)	0.068~0.152	0			

자료: 국가어항 신규지정 대상항(영목항) 전략환경영향평가서, 2021.07, 해양수산부

제3장 전략환경영향평가 대상지역

3.1 대상지역 설정

3.2 평가항목별 평가대상지역 및 예측범위

3.3 평가항목별 조사 · 예측 · 평가방법

제 3 장 전략환경영향평가 대상지역

- 금회 계획수립시 평가항목별 대상지역 설정은 공유수면매립 기본계획 수립시 영향이 미칠 것으로 예상되는 범위를 대상지역으로 계획하였으며, 상위계획 단계인 「국가어항 신규지정 대상항(영목항) 전략환경영향평가서, 2021.07, 해양수산부」의 평가항목을 참조하여 대상지역 및 예측·분석 방법 등을 결정

3.1 대상지역 설정

- 금회 대상지역의 설정은 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2021-300호)」 및 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2021.12, 환경부」를 기초로 하고, “국가어항 개발계획(영목항)”의 연속성을 반영하기 위해 「국가어항 신규지정 대상항(영목항) 전략환경영향평가서, 2021.07, 해양수산부」 내용을 참고하여 설정
- 금회 계획수립으로 인하여 환경영향이 수반될 것으로 예상되는 지역을 입지적, 환경적 특성을 고려하여 설정하였으며, 「환경영향평가법」 시행령 제2조제1항 관련 [별표 1]에서 정하고 있는 “환경영향평가등의 분야별 세부평가항목” 중 전략환경영향평가(개발기본계획)의 평가항목인 ‘계획의 적정성’, ‘입지의 타당성’에 대하여 평가항목별로 환경영향이 예상되는 지역을 평가대상지역으로 설정
- 대상지역의 설정방법은 계획특성과 입지여건 및 평가항목별 영향요인 분석을 선행한 후 주요 항목별로 공간적, 시간적 범위를 구분하여 실시
- 금회 계획 시행에 따른 환경영향을 평가·분석하기 위하여 계획의 적정성, 입지의 타당성을 중점적으로 평가할 계획이며, 입지의 타당성 중 자연환경의 보전분야, 생활환경의 안전성 분야, 사회·경제 환경과의 조화성 분야로 세분화하여 평가대상 지역을 설정

3.1.1 공간적 범위

- 충청남도 태안군 고남면 고남리 영목항 일원

3.1.2 시간적 범위

- 계획기간: 개발 목표연도 2028년

3.2 평가항목별 평가대상지역 및 예측범위

- 평가대상지역은 계획수립으로 인하여 환경상의 영향이 미칠 것으로 예상되는 범위 설정을 위해 계획대상지 및 주변지역의 입지적, 계획의 특성 및 계획시행에 따른 영향요인 등을 충분히 검토 후 설정
- 예측범위는 공사시 일시적인 환경영향과 운영시 지속적인 환경영향으로 대별하여 계획시행으로 환경에 미치는 영향이 예상되는 지역을 평가범위로 설정 후 제시

<표 3-1> 전략환경영향평가 대상지역의 설정

구분		평가항목		대상지역 범위설정		설정사유
				공간적	시간적	
계획의 적정성		상위계획 및 관련 계획과의 연계성		계획대상지 및 주변지역	-	○ 상위 및 관련 행정계획에 부합하는 계획 수립
		대안 설정·분석의 적정성		계획대상지	-	○ 계획의 입지, 평면배치별 대안 비교·검토
입지의 타당성	자연 환경의 보전	생물다양성·서식지보전	육상 동·식물상	계획대상지 및 주변지역 (반경 0.1~0.3km)	공사시 운영시	○ 계획시행시 육상동·식물상 영향이 예상되는 지역
			자연환경 자산	계획대상지 및 주변지역	공사시 운영시	○ 자연환경자산 변화가 예상되는 지역
			해양 동·식물상	계획대상지 및 주변지역 (반경 2km)	공사시 운영시	○ 계획시행시 해양동·식물상 영향이 예상되는 지역
		지형 및 생태축의 보전	지형·지질	계획대상지 및 주변지역	공사시	○ 계획수립에 따른 지형변화 ○ 생태축의 영향검토
		주변 자연경관에 미치는 영향	경관	계획대상지 및 주변지역	운영시	○ 계획수립에 따른 경관변화
		수환경의 보전	해양 수·저질	계획대상지 및 주변지역 (반경 2km)	공사시 운영시	○ 계획시행시 해양환경 영향이 예상되는 지역
			해양물리			○ 계획시행시 해수유동, 침·퇴적 등 영향
	생활 환경의 안전성	환경기준 부합성	기상	계획대상지 인근 보령기상대	-	○ 계획대상지 최인접 기상대
			대기질	계획대상지 및 주변지역 (반경 1km)	공사시	○ 공사장비 가동시 비산먼지 및 대기오염물질 배출에 의한 대기질 영향

<표 계속>

구분		평가항목		대상지역 범위설정		설정사유
				공간적	시간적	
입지의 타당성	생활 환경의 안전성	환경기준 부합성	온실가스	계획대상지 및 주변지역	공사시	○공사시 장비가동에 의한 온실 가스 배출량
			소음 · 진동	계획대상지 및 주변지역 (반경 0.5km)	공사시	○공사장비 투입에 의한 소음 · 진동 영향
		환경기초시설의 적정성		계획대상지 및 주변지역	공사시	○공사시 환경기초시설 현황 및 처리방안 검토
		자원·에너지 순환의 효율성	친환경적 자원순환	계획대상지 및 주변지역	공사시 운영시	○공사인부 및 건설장비에 의한 각종 폐기물 발생 ○운영시 어항시설 이용자에 의한 생활폐기물 발생
	사회·경제 환경과의 조화	환경친화적 토지이용	토지이용	계획대상지	운영시	○계획수립에 따른 토지이용 변화

3.3 평가항목별 조사·예측·평가방법

- 금회 계획시행에 따른 각 항목별 환경영향 예측 및 분석기법은 아래와 같음

<표 3-2> 영향예측 분석기법

구분		영향예측 및 분석기법	관련자료 및 사용근거
계획의 적정성		○상위계획 및 관련계획과의 연계성 ○대안 설정·분석의 적정성	○상위계획 및 관련계획
자연 환경의 보전	생물다양성· 서식지 보전	○자연환경자산 및 자연환경보호지역 분포 및 영향검토 ○육상 및 해양 동·식물상 현황검토 ○동·식물상 영향 및 자연생태환경 변화 예측	○관련 문헌자료 ○현장조사 결과
	지형 및 생태축의 보전	○계획시행에 따른 지형변화 검토 ○보전가치가 높은 지역에 대한 영향검토	○개발계획 검토 ○문헌자료

<표 계속>

구분		영향예측 및 분석기법	관련자료 및 사용근거
자연 환경의 보전	주변 자연경관에 미치는 영향	○ 주요 조망점에서의 경관특성 분석 및 경관적 변화 검토	○ 현장조사 ○ 경관변화 예측 및 분석
	수환경의 보전 (해양환경)	○ 계획수립시 해수유동, 침·퇴 적 변화예측	○ 현장조사 ○ 수치모형실험
생활 환경의 안전성	환경기준 부합성	○ 계획대상지 인근 기상대 최근 10년간 기상자료 분석 ○ 대기질 현황조사 ○ 공사시 대기질 영향검토 및 저감방안 수립 ○ 소음·진동 현황조사 ○ 공사시 소음·진동 발생 특성 및 영향예측 ○ 해양수질 및 퇴적물 현황조사 ○ 부유사확산 실험 영향검토	○ 문헌자료, 환경현황조사 결과 ○ 기상연보(2012~2021년) ○ AERMOD Manual.(US.EPA) ○ 건설공사 표준품셈(2022) ○ 공사시 거리감쇠식을 이용한 영향예측 ○ 수치모형실험
	환경기초시설의 적정성	○ 지역 현황조사, 자료검토	○ 관련 문헌자료 ○ 통계연보
	자원·에너지 순환의 효율성	○ 통계자료를 통한 폐기물 발생 추이 분석 ○ 공사장비 가동 및 공사인부에 의한 폐기물 발생량 및 분포 발생량 예측 ○ 운영시 폐기물 발생 및 처리 계획 검토	○ 통계자료 및 문헌자료 조사 ○ 원단위를 이용한 폐기물 발 생량 검토
사회·경제 환경과의 조화성	환경 친화적 토지이용	○ 토지이용계획의 적정성 검토 ○ 개발계획 수립시 면적검토	○ 관련 설계자료 및 개발계획 검토



<그림 3-1> 대상지역 설정도

제4장 대안의 설정

4.1 대안의 종류 및 선정방법

4.2 대안의 비교 · 검토

제 4 장 대안의 설정

4.1 대안의 종류 및 선정방법

- 금회 대안설정시 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2021-300호)」 및 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2021.12, 환경부」에 준하여 선정하였으며, 계획의 목표 달성을 위해 “계획비교”, “입지”의 대안종류를 선정·비교하여 최적안을 선정

<표 4-1> 대안의 종류 및 설정방법

대안의 종류	대안 설정방법	선정여부
계 획 비 교	○ 해당 계획의 미수립(No action)과 계획의 수립에 대한 비교	선 정
입 지	○ 개발 대상 입지에 대한 대안	선 정
수 단 · 방 법	○ 해당 계획의 목적 및 환경보전목표 등을 달성하기 위한 다양한 수단·방법에 대한 대안	-
수 요 · 공 급	○ 해당 계획의 내용에 수요·공급을 결정하는 내용이 포함된 경우 수요·공급량의 변경에 대한 대안	-
시 기 · 순 서	○ 개발 시기 및 순서 변경에 대한 대안	-
기 타	○ 상기 대안을 종합적으로 고려한 대안 또는 기타 관계행정기관의 장이 계획의 성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단하는 대안	-

자료: 환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정, 2021.12.30, 환경부고시 제2021-300호

<표 4-2> 대안의 설정

대안의 종류	선정기준	대안내용
계 획 비 교	계획수립 여부	○ 제1안: 계획을 수립하지 않았을 경우(No Action) ○ 제2안: 계획을 수립하였을 경우(Action)
입 지	평면배치계획	○ 대안별(3개안) 평면배치계획

4.2 대안의 비교 · 검토

4.2.1 계획비교

- 계획에 대한 비교 · 검토는 본 계획을 수립하지 않았을 경우(대안1)와 수립하였을 경우(대안2)를 대안으로 설정하여 검토

<그림 4-1> 대안 설정도(계획비교)



<표 4-3> 계획비교 대안 검토결과

구 분	대안1(No action)	대안2(Action)
개 요	○ 현상태 유지	○ 외곽시설: 방파제(280m), 호안(467m) ○ 접안시설: 물양장(230m), 선착장(20m) ○ 면적: 매립 23,200㎡, 준설 23,200㎡ ○ 부대시설 1식
장 점	○ 환경질, 생태계, 해양환경 유지	○ 외부 이용자(관광객 등) 접근성 우수 ○ 수산기능과 관광기능 분리
단 점	○ 어선 접안에 불편 - 간조시 수면위로 해저면이 노출되어 낚시어선과 일반어선과의 마찰 및 충돌 발생 ○ 주차장 및 공원 등 편의시설 부족	○ 환경상(비산먼지, 소음 발생, 부유사 확산, 생태계 서식환경 영향 등) 변화 ○ 해양환경 변화(물리적 환경 등)
선 정	-	○
선 정 사 유	○ 계획수립으로 인한 환경질, 생태계 및 해양환경 등의 부정적인 영향은 불가피하나, 타지역(보령시 등)과의 교통연계성이 크게 개선된 영목항의 이점을 살려 수산 및 해상레저 중심 어항기능을 수행하는 등 지역경제 활성화에 기여할 수 있는 대안 2를 최적으로 선정함	

4.2.2 입지비교

- 입지 대안 설정은 “국가어항 개발계획(영목항)”의 연속성을 반영하고, 상위계획의 기본 방향성을 최대한 수용하기 위해 기존 기본계획안(“국가어항 지정 타당성 조사, 2020.12, 해양수산부”)과 금회 2가지 대안을 추가적으로 검토
- 또한, 주민의견 및 지자체 의견 반영 등 상위계획 단계에서의 기본방향성과 관계기관 의견 등을 종합적으로 고려한 대안을 설정

<표 4-4> 입지 대안 비교 · 검토

구 분	기본계획안 (국가어항지정 타당성조사(2020.12.))	대안1	대안2
평면도			
개 요	○ 위판장 북측 어항시설을 배치, 남측에 친수 시설을 배치하여 이원화 시설계획	○ 기본계획안 컨셉을 유지하면서 조류영향을 줄이고 남방파제 설치로 정온 추가확보	○ 남측 거주민 인근에 어항시설 배치, 조류 영향을 최소화한 시설계획
매립면적	○ 23,800㎡	○ 23,200㎡	○ 17,500㎡
장 점	○ 수산과 관광기능 남북으로 분리배치 ○ 매립면적이 넓어 외부투기량 최소 ○ 관광객 등 외부 이용자 접근성 우수	○ 수산과 관광기능 남북으로 분리배치 ○ 항내 정온 추가확보 및 조류 흐름 최적화 ○ 관광객 등 외부 이용자 접근성 우수	○ 항 전면 수로 흐름을 방해하지 않음 ○ 남측 거주민 이용성 유리
단 점	○ 방파제 설치로 인한 조류 흐름 방해		○ 기존 수협 및 위판장 이용 불편 ○ 준설토량 과다, 외부이용자 접근성 불편
선 정	-	○	-
선 정 사유	○ 수산기능과 관광기능을 분리하여 기능성이 우수하고 기반여건이 유리하여 경제성 및 환경성이 우수한 대안1로 선정		

제5장 평가항목 · 범위 · 방법 등의 설정

5.1 환경영향요소 추출

5.2 평가항목의 설정

5.3 현황조사 범위 및 방법

5.4 평가범위 및 방법

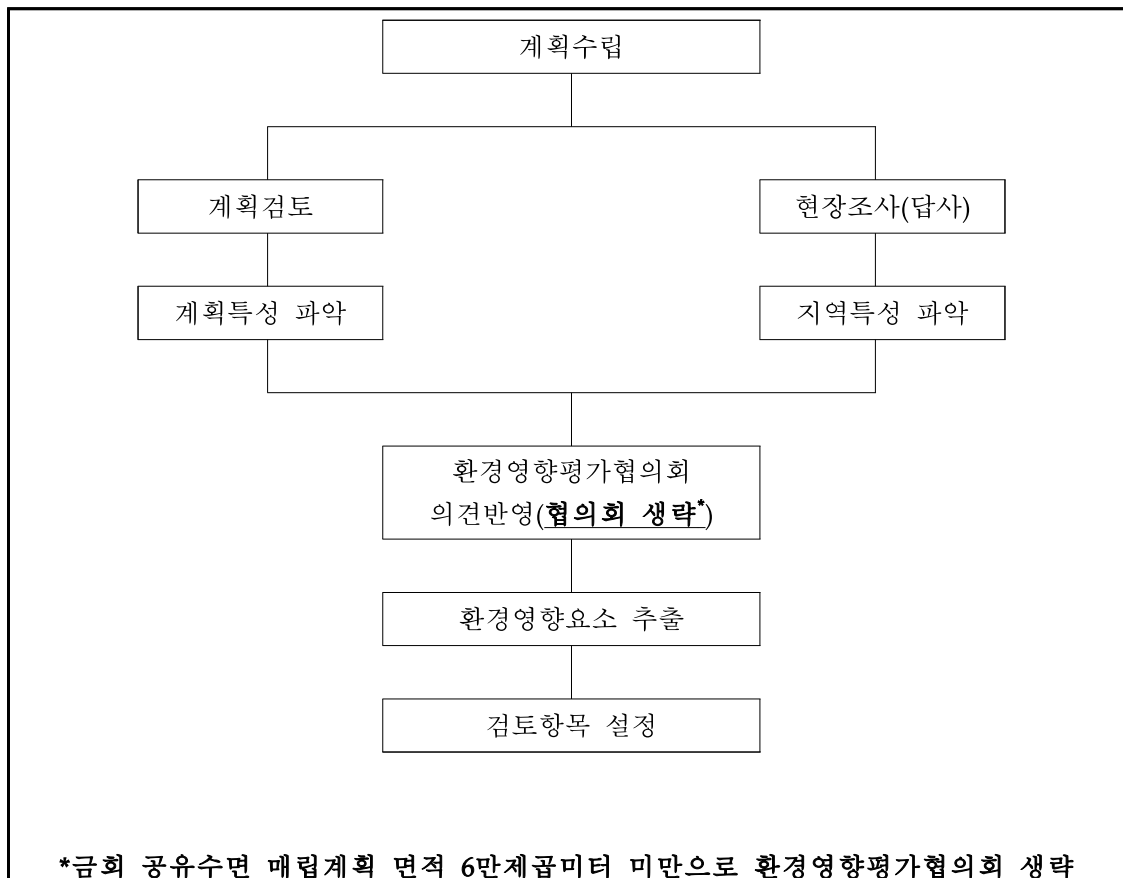
제 5 장 평가항목 · 범위 · 방법 등의 설정

5.1 환경영향요소 추출

5.1.1 환경영향요소 추출

- 환경영향요소는 개발계획수립 및 사업계획 분석을 통해 계획의 특성 파악 및 지역관련 자료와 현장조사의 병행으로 지역특성 파악을 실시하여 추출하고, 설정된 검토항목별 환경영향요인을 분석
- 개발계획수립에 따른 환경영향요소는 계획의 적정성, 입지의 타당성에 대한 검토내용을 추출하였으며, 환경영향요소는 공사단계 및 운영단계를 구분하여 분야별 환경영향 정도에 따라 평가항목을 선정하고 구체적인 평가방법을 제시
- 본 계획의 면적은 약 46,400㎡(매립 23,200㎡, 준설 23,200㎡)로 「환경영향평가법」 제11조 제1항 및 같은 법 시행령 제8조에 따라 환경영향평가협의회 심의 생략 대상사업

<그림 5-1> 환경영향요소 추출



5.1.2 전략환경영향평가 항목

- 「환경영향평가법」 시행령 제2조제1항 관련 [별표1](환경영향평가등의 분야별 세부평가 항목)에 규정된 세부 검토 항목은 다음과 같음

<표 5-1> 전략환경영향평가 항목

구분	평가항목
전략환경영향평가 항목	나. 개발기본계획 1) 계획의 적정성 가) 상위계획 및 관련 계획과의 연계성 나) 대안 설정·분석의 적정성 2) 입지의 타당성 가) 자연환경의 보전 (1) 생물다양성·서식지 보전 (2) 지형 및 생태축의 보전 (3) 주변 자연경관에 미치는 영향 (4) 수환경의 보전 나) 생활환경의 안정성 (1) 환경기준 부합성 (2) 환경기초시설의 적정성 (3) 자원·에너지 순환의 효율성 다) 사회·경제 환경과의 조화성 : 환경친화적 토지이용

5.2 평가항목의 설정

5.2.1 평가항목 설정

- 금회 전략환경영향평가지 환경영향 분석을 위해 계획시행으로 인한 환경영향의 요소를 검토하여 환경에 미치는 영향이 중요하다고 예상되는 항목을 선정

<표 5-2> 평가항목 선정 및 사유

구분	평가항목	평가항목의 선정		
		중점 평가	현황 조사	사유
계획의 적정성	상위계획 및 관련계획의 적정성		○	○ 상위 및 관련계획과의 부합성 검토
	대안설정 분석의 적정성		○	○ 상위 및 관련계획과의 부합성 검토

<표 계속>

구분	평가항목			평가항목의 선정			
				중점 평가	현황 조사	일반 평가	사유
입지의 타당성	자연환경의 보전	생물다양성 · 서식지보전	육상 동·식물상	○			○ 계획시행시 육상 동·식물 상에 미치는 영향 검토
			자연환경 자산		○		○ 자연환경자산 및 보호구역 분포 파악
			해양 동·식물상	○			○ 계획시행시 해양 동·식물 상에 미치는 영향 검토
		지형 및 생태축의 보전	지형·지질	○			○ 계획수립에 따른 지형변화 및 생태축 영향검토
		주변 자연경관에 미치는 영향	경관	○			○ 경관자원 및 자연경관 현황 파악
		수환경의 보전	해양 수·저질	○			○ 부유사 확산 등 해양환경 영향검토
			해양물리	○			○ 해수유동, 침·퇴적 등 변화
	생활환경의 안전성	환경기준 부합성	기상			○	○ 타 항목의 기초자료 활용
			대기질	○			○ 환경현황 파악 ○ 공사시 오염물질 발생으로 인한 대기질 영향 검토
			온실가스			○	○ 공사시 가동장비에 의한 배출량 검토
			소음·진동	○			○ 환경현황 파악 ○ 공사시 장비가동에 의한 소음·진동 영향 검토
		환경기초시설의 적정성		○			○ 계획대상지 주변(태안군) 환경기초시설 현황파악
		자원·에너지 순환의 효율성	친환경적 자원순환	○			○ 계획시행에 따른 폐기물 발생량 및 처리계획 검토
		사회·경제 환경과의 조화	환경친화적 토지이용			○	○ 계획시행에 따른 토지이용 변화

<표 5-3> 평가항목 제외 사유

구 분		제외 사유
제외 항목	악 취	○상위계획 단계인 「국가어항 신규지정 대상항(영목항) 전략 환경영향평가서, 2021.07, 해양수산부」의 연속성을 고려하고, 계획으로 인한 직·간접적인 영향이 없음
	위생·공중보건	
	토양	
	일조장해	
	전파장해	
	산업	
	인구 및 주거	

5.3 현황조사 범위 및 방법

5.3.1 현황조사 범위 및 방법

- 금회 전략환경영향평가를 위해 선정한 현황조사 범위 및 방법은 다음과 같음

<표 5-4> 현황조사 범위 및 방법

평가항목		현황조사
자연환경의 보전	생물다양성· 서식지보전	①조사내용 -문헌자료를 통한 주변지역의 현황 -육상, 해양 동·식물상 및 보호종 분포 현황 -자연환경자산 및 각종 보호구역 분포 파악 ② 조사범위 -육상 동·식물상: 계획대상지 반경 0.1~0.3km -해양 동·식물상: 계획대상지 반경 2.0km -자연환경자산 계획대상지 및 주변지역 ③ 조사방법: 문헌 및 현지조사
	지형 및 생태축의 보전	① 조사내용 -지형·지질, 주요 산림 및 생태축 검토 ② 조사범위: 계획대상지 및 주변지역 ③ 조사방법: 문헌 및 현지조사
	주변 자연경관에 미치는 영향	① 조사내용 -경관자원, 경관적 보전가치가 높은 지역 등 주요 경관현황 파악 ② 조사범위: 계획대상지 및 주변지역 ③ 조사방법: 문헌 및 현지조사
	수환경의 보전	① 조사내용 -수환경 관련 보호지역 -주요지점의 해양수·저질 현황 ② 조사범위: 계획대상지 반경 2km ③ 조사방법: 문헌 및 현지조사

<표 계속>

평가항목		현황조사
생활환경의 안전성	환경기준 부합성 (기상)	① 조사내용 -계획대상지 관할지역의 기상 현황 ② 조사범위: 계획대상지 인근 보령기상대 ③ 조사방법: 문헌조사
	환경기준 부합성 (대기질)	① 조사내용 -주요지점의 대기질 현황 ② 조사범위: 계획대상지 반경 1km ③ 조사방법: 문헌 및 현지조사
	환경기준 부합성 (온실가스)	① 조사내용 -온실가스 배출원단위 및 환경보전대책 현황 ② 조사범위: 계획대상지 및 주변지역 ③ 조사방법: 문헌조사
	환경기준 부합성 (소음·진동)	① 조사내용 -주요지점의 주·야간 소음도, 진동레벨 현황 -소음·진동 유발시설 현황 ② 조사범위: 계획대상지 반경 0.5km ③ 조사방법: 문헌 및 현지조사
	환경기초시설의 적정성	① 조사내용 -계획대상지 주변 환경기초시설 현황 ② 조사범위: 계획대상지 및 주변지역 ③ 조사방법: 문헌조사
	자원·에너지 순환의 효율성	① 조사내용 -폐기물 발생 및 처리현황 ② 조사범위: 계획대상지 및 주변지역 ③ 조사방법: 문헌조사
사회·경제 환경과의 조화	환경친화적 토지이용	① 조사내용 -용도별, 지목별 등 각종 토지이용 현황 ② 조사범위: 계획대상지 ③ 조사방법: 문헌 및 현지조사

5.3.2 현황 조사계획

가. 조사지점

- 조사지점은 “국가어항 개발계획(영목항)”의 연속성을 반영하기 위해 「국가어항 신규 지정 대상항(영목항) 전략환경영향평가서, 2021.07, 해양수산부」 내용을 참고하고, 주변 환경, 정온시설 등 환경영향 예상지역 및 대표성을 고려하여 선정

나. 조사횟수

- 동·식물상, 환경질 및 해양환경(해양수·저질 및 해양물리) 조사횟수는 계절별 조사 시기 등을 고려하여 총 1회를 실시
- 육상동·식물상 조류 항목은 겨울철새 추가조사 실시

다. 조사항목

- 계획대상지 및 주변지역에 대해 대기질 8개 항목, 소음·진동, 해양수질 25개 항목, 해양저질 16개 항목, 육상 및 해양 동·식물상 등 조사계획을 수립

<표 5-5> 조사항목 및 횟수

구분	조사항목	조사횟수	조사지점
동·식물상	육상 <ul style="list-style-type: none"> ○ 식물상 및 식생, 포유류, 조류, 양서·파충류, 곤충류 ○ 어류, 저서생물 ○ 법정보호종 출현현황 ○ 종의 특성을 반영한 현장조사 	1계절 (단, 조류는 겨울철새 추가실시)	계획대상지 반경 0.3km
	해양 <ul style="list-style-type: none"> ○ 식물플랑크톤(표·저층, 기초생산력 포함) ○ 동물플랑크톤 ○ 조하대 저서생물 ○ 조간대 부착생물(해조류 포함) ○ 어란 및 자치어 ○ 해산어류(문헌조사) 	1계절	계획대상지 반경 2.0km
환경질 측정	대기질 <ul style="list-style-type: none"> ○ PM-10, PM-2.5, NO₂, SO₂, CO, O₃, Pb, 벤젠 등 8개 항목 	1회	3개소
	소음·진동 <ul style="list-style-type: none"> ○ 등가소음도, 진동·레벨 		3개소
	해양수질 <ul style="list-style-type: none"> ○ 수온, 염분, pH, COD, TOC, DO, SPM, 총대장균군, T-N, DIN, T-P, DIP, Cr⁶⁺, As, Cd, Pb, Zn, Cu, Hg, CN, Ni, 클로로필-a, 용매추출유분, 투명도, 저층DO(%) 등 25개 항목 		5개소 (표·저층)
	해양저질 <ul style="list-style-type: none"> ○ 입도, 함수율, 강열감량, AVS, COD, TOC, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Al, Li 등 16개 항목 		5개소

<표 5-6> 현황조사 지점

구분	조사지점명	조사지점 위치(충청남도 태안군)	비고
대기질	A - 1	고남면 영목항로 30-51	가옥
	A - 2	고남면 고남리 360	가옥
	A - 3	고남면 고남리 125-2(고남6리 경로당)	경로당
소음·진동	NV - 1	고남면 영목항로 30-51	가옥
	NV - 2	고남면 고남리 360	가옥
	NV - 3	고남면 고남리 125-2(고남6리 경로당)	경로당
해양 수·저질	SW/GS-1	영목항 인근 해역	-
	SW/GS-2		
	SW/GS-3		
	SW/GS-4		
	SW/GS-5		



<그림 5-2> 측정지점 위치도

5.4 평가범위 및 방법

5.4.1 평가범위 및 방법 설정

○ 금회 전략환경영향평가를 위해 선정한 환경영향 평가범위 및 방법은 다음과 같음

<표 5-7> 평가범위 및 방법 설정

구분		평가항목		평가범위 설정	
				범위	방법
계획의 적정성		상위계획 및 관련 계획과의 연계성		계획대상지 및 주변지역	○ 관련 상위계획 및 관련계획 검토
		대안 설정·분석의 적정성		계획대상지	○ 사업계획 검토
입지의 타당성	자연 환경의 보전	생물다양성·서식지보전	육상 동·식물상	계획대상지 및 주변지역 (반경 0.1~0.3km)	○ 문헌 및 현지조사 - 보호지역 분포 및 영향검토 - 육상 동·식물상 현황조사 ○ 계획시행에 따른 생태계훼손영향 검토 및 저감방안 수립
			해양 동·식물상	계획대상지 및 주변지역 (반경 2km)	○ 문헌 및 현지조사 - 보호지역 분포 및 영향검토 - 해양 동·식물상 현황조사 ○ 계획시행에 따른 해양생태계 환경변화 검토 및 저감방안 수립
		지형 및 생태축의 보전	지형·지질	계획대상지 및 주변지역	○ 문헌 및 현지조사 - 주요 산줄기 등 보존가치가 있는 지형·지질 현황 파악 - 계획시행에 따른 지형변화 검토
		주변 자연경관에 미치는 영향	경관	계획대상지 및 주변지역	○ 문헌 및 현지조사 - 계획대상지 주변으로 조망되는 경관 요소 파악
		수환경의 보전	해양 수·지질	계획대상지 및 주변지역 (반경 2km)	○ 문헌 및 현지조사 - 계획대상지 주변 해양환경 오염도 조사 - 계획수립에 따른 해수유동, 침·퇴적 변화예측
			해양물리		
	생활 환경의 안전성	환경기준 부합성	기상	계획대상지 인근 보령기상대	○ 문헌조사 - 계획대상지 인근 보령기상대의 최근 10년 기상자료 분석
			대기질	계획대상지 및 주변지역 (반경 1km)	○ 문헌조사 및 현지조사 - 주요 정온시설 파악 - 대기질 현황 및 영향검토 ○ 계획대상지 주변 지역의 대기질 현황 파악 및 영향검토(AERMOD 수행) ○ 대기오염물질 영향 최소화 대책 수립

<표 계속>

구분		평가항목		평가범위 설정	
				범위	방법
입지의 타당성	생활 환경의 안전성	환경기준 부합성	온실가스	계획대상지 및 주변지역	○ 문헌조사 - 온실가스 배출·저감량 및 관련 법령 · 정책 조사 - 계획시행시 온실가스 배출량 검토 - 온실가스 저감을 위한 계획 수립
			소음 · 진동	계획대상지 및 주변지역 (반경 0.5km)	○ 문헌 및 현지조사 - 소음도 및 진동레벨 현황조사 - 공사시 발생하는 예측소음도 및 진동 레벨 검토 - 소음·진동 최소화 대책 수립
		환경기초시설의 적정성		계획대상지 및 주변지역	○ 문헌조사 - 계획대상지 주변 환경기초시설 현황 파악
		자원·에너지 순환의 효율성	친환경적 자원순환	계획대상지 및 주변지역	○ 문헌조사 - 생활폐기물 및 분뇨 발생·처리량 및 처리시설 현황 조사 - 계획시행에 따른 폐기물 및 분뇨 등 발생량 및 처리방안 검토
	사회·경제 환경과의 조화	환경친화적 토지이용	토지이용	계획대상지	○ 문헌조사 - 계획대상지 및 주변지역의 용도지역 등 주변 현황조사 ○ 주변 환경을 고려한 토지이용계획 수립 검토

제6장 주민 등에 대한 의견수렴계획

6.1 항목 범위 등의 결정내용 공개

6.2 주민의견 수렴

제 6 장 주민 등에 대한 의견수렴계획

6.1 항목 범위 등의 결정내용 공개

6.1.1 결정내용 공개

- 관련법령: 「환경영향평가법」 제11조제5항 및 같은 법 시행령 제10조제1항
- 공개내용: ‘평가항목 및 범위’ 등을 결정된 날로부터 20일 이내에 14일 이상 공개 및 주민의견 수렴
 - 본 계획의 면적은 약 46,400㎡(매립 23,200㎡, 준설 23,200㎡)로 「환경영향평가법」 제11조 제1항 및 같은 법 시행령 제8조에 따라 환경영향평가협의회 심의 생략 대상사업
- 공개장소: 대상계획을 수립하는 행정기관 정보통신망(해양수산부 누리집(www.mof.go.kr)) 및 환경영향평가 정보지원시스템(www.eiass.go.kr)
- 정보통신망에 주민의견 제출서 양식을 첨부하고, 주민의견 수렴은 정보통신망을 통해 수렴
- 평가항목 및 범위 등의 내용을 14일 이상(공휴일 포함) 공개

6.1.2 주민의견 반영

- 관련법령: 「환경영향평가법」 제11조제5항 및 같은 법 시행령 제10조제2항
- 공개된 전략환경영향평가 항목 등에 대하여 주민 등이 의견을 제출한 경우 이를 검토하여 전략환경영향평가서 초안에 반영

6.2 주민의견 수렴

6.2.1 전략환경영향평가서 초안 관계기관 의견 수렴

- 관련법령: 「환경영향평가법」 제12조 및 같은 법 시행령 제12조
- 전략환경영향평가서 초안을 작성한 후 관계기관 의견을 수렴
 - 협의기관: 환경부, 금강유역환경청
 - 승인기관: 해양수산부
 - 관계기관: 충청남도, 태안군청

6.2.2 전략환경영향평가서 초안 공람 공고

- 관련법령: 「환경영향평가법 시행령」 제13조
- 공고주체: 개발기본계획을 수립하려는 행정기관의 장(해양수산부)
- 공고시기: 초안을 제출한 날부터 10일 이내
- 신문공고: 전국을 보급지역으로 하여 발행되는 일간신문과 해당 지역을 주된 보급지역으로 하여 발행되는 지역신문에 각각 1회 이상 공고
- 공고내용
 - 개발기본계획의 개요
 - 전략환경영향평가서 초안에 대한 공람 기간 및 장소
 - 설명회 일시 및 장소
 - 전략환경영향평가서 초안에 대한 의견의 제출시기 및 방법
- 공고 및 공람내용 게시
 - 해양수산부 누리집(www.mof.go.kr): 공고 및 공람내용, 초안 요약문
 - 환경영향평가 정보지원시스템(www.eiass.go.kr): 공고 및 공람내용, 초안 요약문
- 공람기간: 20일(공휴일 제외)
- 공람장소: 대상지역 내 위치하는 시·구청
 - 태안군청 해양산업과, 고남면사무소, 보령시청 수산과

6.2.3 설명회 및 공청회 개최

가. 설명회

- 관련법령: 「환경영향평가법」 제13조 및 같은 법 시행령 제15조
- 설명회 개최주체: 개발기본계획을 수립하려는 행정기관의 장
- 설명회 시기: 전략환경영향평가서 초안 공람 기간 내 실시
- 설명회 장소: 대상지역 내 시·군·구와 협의하여 개최장소 결정
- 설명회 실시 공고: 설명회 개최하기 7일 전까지 공고
 - 전략환경영향평가서 초안 공고 및 공람사항에 포함시 공고 생략

나. 공청회

- 관련법령: 「환경영향평가법」 제13조 및 같은 법 시행령 제16조

- 공청회 개최요건
 - 공청회 개최가 필요하다는 의견을 제출한 주민이 30명 이상인 경우
 - 공청회 개최가 필요하다는 의견을 제출한 주민이 5명 이상이고, 전략환경영향평가서 초안에 대한 의견을 제출한 주민 총수의 50퍼센트 이상인 경우

6.2.4 주민의견 수렴

- 관련법령: 「환경영향평가법」 제13조제2항 및 같은 법 시행령 제17조
- 관계 전문가 등의 의견 수렴이 필요한 지역
 - 계획대상지는 자연환경보전지역에 위치하여 「환경영향평가법」 제13조 및 같은 법 시행령 제17조에 따라 관계 전문가 등의 의견 수렴이 필요한 지역으로 조사됨

<표 6-1> 관계 전문가 등의 의견수렴

환경영향평가법	환경영향평가법 시행령
제13조(주민 등의 의견 수렴) ② 개발기본계획을 수립하려는 행정기관의 장은 개발기본계획이 생태계의 보전 가치가 큰 지역, 환경훼손 또는 자연 생태계의 변화가 현저하거나 현저하게 될 우려가 있는 지역 등으로서 대통령령으로 정하는 지역 을 포함하는 경우에는 관계 전문가 등 평가 대상 지역의 주민이 아닌 자의 의견도 들어야 한다.	제17조(관계 전문가 등의 의견 수렴이 필요한 지역) 법 제13조제2항에서 “ 대통령령으로 정하는 지역 ”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 지역을 말한다. <ol style="list-style-type: none"> 1. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조 제4호에 따른 자연환경보전지역 2. 「자연공원법」 제2조제1호에 따른 자연공원 3. 「습지보전법」 제8조제1항에 따른 습지보호지역 및 습지주변관리지역 4. 「환경정책기본법」 제38조에 따른 특별대책지역

<표 6-1> 관계 전문가 등의 의견 수렴 해당여부

구분	해당여부
○ 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조 제4호에 따른 자연환경보전지역	○
○ 「자연공원법」 제2조 제1호에 따른 자연공원	X
○ 「습지보전법」 제8조 제1항에 따른 습지보호지역 및 습지주변 관리지역	X
○ 「환경정책기본법」 제38조에 따른 특별대책지역	X

6.2.5 주민 등의 의견수렴 결과 및 반영여부 공개

- 관련법령: 「환경영향평가법」 제13조제4항 및 같은 법 시행령 제19조
- 공개내용: 전략환경영향평가서 초안에 대한 주민의견 수렴 결과와 반영여부
- 공개방법: 계획수립 행정기관 정보통신망(해양수산부 누리집(www.mof.go.kr)) 및 환경영향평가 정보지원시스템(www.eiass.go.kr)에 14일 이상 게시