

공무국외출장 계획서

1. 출장개요

출장목적	기후변화위기 대응과 2050탄소중립 실현을 위한 친환경 재생에너지 추진 및 민,관,학 협력으로 지역경제 활성화 등 성공사례 벤치마킹을 통해 생태수도에 맞는 지속가능한 도시 발전 방향을 모색하고자 함.						
출장동기 및 내용	· 대한민국 생태수도 일류 순천으로 발돋움하기 위하여 대표적인 탄소중립 실천 도시의 우수사례 연수. · 열병합발전소 등 기피시설을 주민과 소통으로 주민에게 이익을 돌려주고 주민과 공존하는 공간으로 만든 사례 벤치마킹. · 도서관의 서비스 혁신사례와 미래지향적 공간구성 벤치마킹으로 시에 접목 ※ 기타 2023순천만국제정원박람회 사전 홍보						
출장기간	2023. 2. 27. ~ 2023. 3. 7.(6박9일간)						
출 장 국	덴마크, 스웨덴						
출 장 자	소속	직급	성명	성별	연령	출 장 경 비	
						금액(원)	부담기관
	계		21명			95,311,640	시 77,659,040/자부담 17,652,600
	순천시의회	시의원	나안수	남	58	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	정홍준	남	66	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	이영란	여	65	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	김영진	남	51	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	박계수	남	63	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	김미연	여	58	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	신정란	여	65	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	장경순	여	56	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	김태훈	남	55	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	최현아	여	47	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	이세은	여	43	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	유승현	남	41	6,093,640	시 4,832,740/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	장경원	남	40	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	시의원	정광현	남	31	4,460,900	시 3,200,000/자부담 1,260,900
	순천시의회	행정5급	김엄준	남	58	4,460,900	시 4,460,900
	순천시의회	행정5급	문미정	여	54	4,460,900	시 4,460,900
	순천시의회	행정6급	김정희	여	54	4,460,900	시 4,460,900
	순천시의회	행정6급	임희찬	남	45	4,460,900	시 4,460,900
	순천시의회	행정6급	하석현	남	47	4,460,900	시 4,460,900
	순천시의회	행정6급	강동원	남	42	4,460,900	시 4,460,900
	순천시의회	행정7급	백진호	남	35	4,460,900	시 4,460,900

2. 출장일정

월 일 (요일)	출발지	도착지	방문기관	업 무 내 용	접촉예정인물 (직책포함)
2. 27. (월요일)	순천	인천		◦ 인천 국제 공항 수속 및 출발	
2. 28. (화요일)	인천	헬싱키 코펜하겐	미텔그룬덴 해상풍력 단지	◦ 코펜하겐 최대 풍력발전 단지, 풍력발전협동조합	◦ 미텔그룬덴 발전협동조합 -Hans Chr. Sørensen
			돔 오브 비전	◦ 모바일 그린하우스	-
			하버바스	◦ 수질오염 개선 후 운하활용 공공수영장	
3. 1. (수요일)	코펜하겐	코펜하겐	코펜힐	◦ 열병합 발전시설, 탄소제로 기피시설을 주민과 공존하는 공간으로 탈바꿈.	◦아마게어자원센터 -Emilie Greve Madsen
			외레스타드	◦ 생태건축 연장선의 미래형 녹색도시, 친환경건축물의 모델 제시(8-Tallet)	◦코펜하겐 도시 및 항만개발 프로젝트 매니저 -Lise Palm
			왕립도서관	◦ 덴마크 왕립도서관 블랙다이아몬드	
3. 2. (목요일)	코펜하겐	말뫼	미디어 에볼루션 시티	◦ 스타트업 500여 개가 입주. 대학이 기업유치	◦말뫼시청담당자 - Helka Ahokas
			릴라광장	◦ 말뫼 시내 중심광장	-
3. 3. (금요일)	말뫼	말뫼	베스트라함넨 지구	◦ 말뫼 친환경 생태 국제도시 재생(조선업 몰락) - BO 01지구, 터닝토르소	◦말뫼시청담당자 - Helka Ahokas
			말뫼시립 도서관	◦ 지역공동체와 이용자 중심 운영 시립도서관	◦말뫼도서관사서
3. 4. (토요일)	말뫼	예테보리	슬로츠코겐 공원	◦ 시내 최대의 도심 공원. - 아이들을 위한 놀이터	-
			예타광장	◦ 문화와 예술의 중심지(예테보리) - 예테보리 도서관 등	◦ 예테보리 도서관관계자
3. 5. (일요일)	예테보리	예테보리	국립과학관	◦ 북유럽 최대 과학관. 직업체험 등 8개관으로 구성	◦ 국립과학관 운영관계자
			린홀만사이언 스파크	◦ 도심 한가운데 위치한 미래차 기술개발 클러스터	-
			하가지구	◦ 전통적인 목조건물, 상점이 어우러짐. 스칸센크로난	-
3. 6. (월요일)	예테보리	헬싱키		◦ 예테보리-헬싱키	
3. 7. (화요일)	헬싱키	인 천		◦ 헬싱키-인천	

※ 상기 일정은 현지 사정에 따라 달라질 수 있음.

○ 출장자 개인별 업무 내용

연 번	소 속	직 급	성 명	업 무 내 용
1	순천시의회	시의원	나안수	예술의 전당 등 복합문화공간 선진사례 조사
2	순천시의회	시의원	정홍준	시민광장 조성을 위한 사례조사 등
3	순천시의회	시의원	이영란	환경시설(소각장) 선진사례 조사 등
4	순천시의회	시의원	김영진	연수일정 총괄
5	순천시의회	시의원	박계수	환경시설(소각장) 선진사례 조사 등
6	순천시의회	시의원	김미연	신재생에너지 선진사례 조사 등
7	순천시의회	시의원	신정란	신재생에너지 선진사례 조사 등
8	순천시의회	시의원	장경순	스타트업 기업유치 등 사례 조사
9	순천시의회	시의원	김태훈	스타트업 기업유치 등 사례 조사
10	순천시의회	시의원	최현아	도서관 선진사례 조사, 결과보고서 작성 등
11	순천시의회	시의원	이세은	도서관 혁신사례 조사 등
12	순천시의회	시의원	유승현	친환경건축, 도시재생 사례 조사 등
13	순천시의회	시의원	장경원	친환경건축, 도시재생 사례 조사 등
14	순천시의회	시의원	정광현	선진사례 조사, 결과보고서 작성 등
15	순천시의회	행정5급	김엄준	시민광장 조성을 위한 사례조사 등
16	순천시의회	행정5급	문미정	연수계획서 및 결과보고 작성 지원 등
17	순천시의회	행정6급	김정희	선진사례 및 시 접목사항 등 조사
18	순천시의회	행정6급	임희찬	도서관 선진사례 조사
19	순천시의회	행정6급	하석현	선진사례 및 시 접목사항 등 조사
20	순천시의회	행정6급	강동원	연수계획서 및 결과보고 작성 지원 등
21	순천시의회	행정7급	백진호	연수계획서 및 결과보고 작성 지원 등

3. 출장경비

성명	계	체재비			항공운임	준비금	기타
		일비	식비	숙박비			
계	95,311,640	6,857,870	13,816,110	21,387,660	50,400,000	1,050,000	
나안수	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
정홍준	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
이영란	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
김영진	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
박계수	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
김미연	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
신정란	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
장경순	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
김태훈	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
최현아	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
이세은	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
유승현	6,093,640	167,270	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	차량렌트비 1,800,000
장경원	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
정광현	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
김엄준	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
문미정	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
김정희	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
임희찬	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
하석현	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
강동원	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	
백진호	4,460,900	334,530	657,910	1,018,460	2,400,000	50,000	

■ 경비상세 내역 : 총 95,311,640원

○ 여비 세부 산출 내역

【 시의원 】 13명 (1인당 ₩4,460,900)

구 분	산 출 내 역(1인당)	비 고
	시의원(4,460,900원)	
합 계	순천시 3,200,000원	환율 \$1 = ₩1,239.00(원) \$1 = €0.92(EUR) (2023. 1. 17. 현재)
	자부담 1,260,900원	
항공운임	○ 2,400,000원(이코노미)	• 인천 → 핀란드 • 핀란드 → 덴마크 • 스웨덴 → 핀란드 • 핀란드 → 인천
일 비	○ 계 \$270(₩334,530) - \$30×9일	• 지방자치법 시행령 [별표6] 여비 등급 • 공무원 여비규정 [별표4] 제5호 • 국가 및 도시 등급 - 나등급 : 덴마크, 스웨덴
식 비	○ 계 \$531(₩657,910) - \$59×9일	
숙박비	○ 계 \$822(₩1,018,460) - \$137×6박	
준비금	○ 50,000원(여행자보험)	

【 시의원 】 1명 (₩6,093,640)

구 분	산 출 내 역(1인당)	비 고
	시의원(6,093,640원)	
합 계	순천시 4,832,740원	환율 \$1 = ₩1,239.00 \$1 = €0.92 (2023. 1. 17. 현재)
	자부담 1,260,900원	
항공운임	○ 2,400,000원(이코노미)	• 인천 → 핀란드 • 핀란드 → 덴마크 • 스웨덴 → 핀란드 • 핀란드 → 인천
일 비	○ 계 \$135(₩167,270) - \$15×9일	• 지방자치법 시행령 [별표6] 여비 등급 • 공무원 여비규정 [별표4] 제5호 • 국가 및 도시 등급 - 나등급 : 덴마크, 스웨덴
식 비	○ 계 \$531(₩657,910) - \$59×9일	
숙박비	○ 계 \$822(₩1,018,460) - \$137×6박	
준비금	○ 50,000원(여행자보험)	
기 타	○ 1,800,000원(차량렌트비)	

【 4급 이하 】 7명(1인당 ₩4,460,900)

구 분	산 출 내 역(1인당)	비 고
	시의원(4,460,900원)	
합 계	순천시 4,460,900원	환율 \$1 = ₩1,239.00 \$1 = €0.92 (2023. 1. 17. 현재)
항공운임	○ 2,400,000원(이코노미)	• 인천 → 핀란드 • 핀란드 → 덴마크 • 스웨덴 → 핀란드 • 핀란드 → 인천
일 비	○ 계 \$270(₩334,530) - \$30×9일	• 지방자치법 시행령 [별표6] 여비 등급 • 공무원 여비규정 [별표4] 제5호 • 국가 및 도시 등급 - 나등급 : 덴마크, 스웨덴
식 비	○ 계 \$531(₩657,910) - \$59×9일	
숙박비	○ 계 \$822(₩1,018,460) - \$137×6박	
준비금	○ 50,000원(여행자보험)	

4. 출장효과

- 순천시 현안사업인 광역화자원회수시설(소각장) 건립과 탄소중립 실현을 위한 신재생에너지로 지속 가능한 도시 발전을 꾀하고자 선진 사례를 벤치마킹해 우리시의 미래 아젠다로 설정하고 구체적인 비전을 제시하고자 함.
- 북유럽의 생태적인 생활 라이프와 문화콘텐츠와 기반 시설에 대한 연수를 통해 예술의전당, 시민광장 조성 등에 반영하고자 함.

순천시의회의원 등 공무국외출장 조례 제12조의 규정에 의거 위와 같이 공무국외 출장계획서를 제출합니다.

2023년 월 일

위 제출자 문화경제위원회 위원장 김영진 (인)

순천시의회의원 등 공무국외출장 심사위원회 위원장 귀하

□ 연수국가 및 도시 정보

○ 덴마크

수도	코펜하겐(인구 78만 3천여명)
언어	덴마크어
화폐 단위	덴마크 크로네(DKK, kr)
면적	429만 2천 ha(세계 132위)
인구	588만 2,261명(세계 114위)
GDP	3,971억 434만 달러 (세계 35위)
기후	멕시코만 난류의 영향으로 기후가 비교적 온화한 편이나, 연중 바람이 많고 특히 겨울에는 흐린 날이 장기간 계속되면서 날씨 변화가 심함.
종교	루터복음교 80%
지도	

○ 스웨덴

구분	스웨덴
수도	스톡홀름(인구 96만명)
언어	스웨덴어
화폐 단위	스웨덴 크로나(SEK, kr)
면적	5,288만 6,070.4ha(세계 49위)
인구	1,054만 9,347명(세계 86위)
GDP	6,274억 3,790만 달러 (세계 23위)
기후	해양성기후의 특징이 나타나는데, 가까운 보트니아만(灣)과 발트해(海)뿐만 아니라 먼 대서양의 영향도 강하게 받고 있다. 위도에 비하여 기온은 높으며, 기온의 연간 변화도 적다. 겨울은 길고 일조시간이 짧으며 추운 편이고, 여름은 짧고 일조시간이 길며 시원한 편이다.
종교	루터복음교 63% ※ 가장 비종교적 국가 중 하나. 이민자 증가로 인해 이슬람 및 가톨릭 신도가 크게 증가
지도	

○ 덴마크 코펜하겐

- 덴마크의 수도로 면적은 86.4km²
- 인구는 1,578,629명(2019년 기준)셀란섬 동부 연안에 위치
- 10세기 바이킹의 어촌에 불과했지만 15세기 들어 덴마크의 수도가 되면서 권력의 중심으로서 위치를 공고히 함.
- 21세기 코펜하겐은 덴마크의 문화, 경제, 정치의 중심지이며 북유럽의 주요 금융 중심지임.
 - 관광산업은 코펜하겐의 경제에서 큰 부분을 차지한다. 2009년 이후, 코펜하겐은 유럽에서 가장 빠르게 성장하는 대도시 중 하나로 꼽히며, 코펜하겐의 역사 및 문화적 요소로 많은 관광객들이 방문하고 있음.
- 코펜하겐은 해양성 기후 지역에 속함.
- 스웨덴의 말뚝과 철도선으로 연결되어 있음.



○ 스웨덴 말뚝

- 면적은 332.6km² 임.
- 인구는 316,588명(2018년 기준)
- 말뚝은 스웨덴 남서쪽 끝 스코네 주의 주도로 덴마크의 일부를 포함하는 외레순드 지역에 속함.
- 2000년부터 외레순드 다리로 코펜하겐까지 연결되고 있음.
- 스웨덴에서는 스톡홀름과 에테보리에 이어 셋째로 큰 도시
- 전통적으로 조선업과 콘크리트 공장 등 건설 관련 산업에 기반을 두고 있었음. 1970년대 중반 불황으로 어려움을 겪었으나 2000년 7월 외레순드 다리의 개통으로 달라졌으며, 덴마크와 경제 통합에 기여했고, 1998년 대학 설립과 유럽연합 통합도 효과가 큼
- 본사를 말뚝로 옮긴 대표적인 회사는 이케아임. 말뚝에서는 매일 약 7개 회사가 새로 창립됨. 특히 게임 분야에서 매시브 엔터테인먼트와 킹 등 대표 기업들이 강력한 성장을 이끌고 있음.

○ 스웨덴 예테보리

- 스톡홀름에 이어 스웨덴 제 2의 도시임.
- 인근의 13개 자치구를 포함하면 최대 110만 여명이 거주하는 곳으로 스칸디나비아반도의 도시들 중 다섯 번째로 인구밀집 지역임.
- 1621년 구스타프 2세 아돌프(Gustav II Adolf) 국왕에 의해 도시가 조성되어 이후 15세 말엽에 스웨덴의 주요한 무역도시로 성장함.
18세기 전반에 걸쳐 예테보리시가 외각으로 확장되면서 히싱엔(Hisingen) 섬은 시의 중심부로 자리 잡고 20세기 들어 시의 랜드마크가 된 여러 박물관과 공원이 조성됨.
- 예테보리시 전역에 걸쳐 자동차, 정보통신, 물류, 의료, 해양 및 환경 등 첨단산업 클러스터가 조성되어 스웨덴 대표기업들의 본사가 다수 위치
예테보리는 자동차기업인 볼보그룹이 시작된 도시로 볼보그룹에서 분리된 볼보자동차 본사 역시 예테보리에 위치하고 SKF와 아스트라 제네카(Astra Zeneca) 등 세계적 기업의 본사도 예테보리에 자리 잡고 있음.
- 예테보리는 산업도시이면서 교육문화도시로, 시 전체에 약 50,000 여명의 대학생이 거주하는 젊고 역동적인 도시임. 시에서는 1979년부터 예테보리 필름페스티벌을 개최하고 있음.

□ 기관 등 방문 주요내용

① 미델그룬덴 해상풍력단지

○ 일 시 : 2023. 2. 28(화) 10:00

○ 면담대상 : 미델그룬덴 발전협동조합

■ 면 담 자 : CEO Hans Chr. Soerensen (해상풍력단지 건설에 주요한 역할 담당)

■ 접견장소 : SPOK ApS, Frederiksborggade 1-4tv DK-1360 Copenhagen K(Kultorvet).

■ 전화/사이트 : +45 28110219/ <https://www.middelgrunden.dk/>

○ 내 용 : 대규모 발전설비 구축 시 **적극적 주민참여**를 통해 **갈등**을 **해소**한 사례 **청취**

○ 착안사항

■ **(주민참여)** 해상풍력단지의 성공은 지역주민들의 참여가 있었기에 가능했음. 프로젝트 시작 단계서부터 폐기물 처리, 디자인까지 적극적으로 참여함

■ **(풍력발전협동조합)** 발전단지 설립으로 인한 여러 환경적 영향에 대한 여론은 물론, 경제적인 문제에 대해 주민들의 적극적인 의사를 반영하는데 앞장. 협동조합은 정부나 기업으로부터 지원 없이 자생적으로 수익창출

■ **(어업수익 보장)** 바다를 통해 생업을 영위하는 사람들이 손해를 입지 않게 함. 이를 위해 환경청에 건의해 풍력발전 단지 설치가 해상자원에 끼칠 영향성을 면밀하게 검토하고 그에 따른 어업수익을 보장

■ **(자본금 시민주 발행)** 발전단지 설립을 위한 자본금을 시민주 발행으로 충당. 8,500명으로부터 모인 300억 가량의 자본은 풍력발전단지 구성에 도움. 지분을 바탕으로 전력 판매 수익을 주민들이 직접 배분함으로써 에너지 민주주의 실천

○ 관련자료

- 발트해를 향해 늘어선 해상풍력 발전기 20대가 부채꼴을 그리고 있는 덴마크의 미델그룬덴 풍력단지.
 - 총 40MW 규모를 자랑하는 미델그룬덴 풍력단지는 덴마크의 수도 코펜하겐 앞 3.5km 해상에 자리 잡고 있음. 2001년 준공 당시 세계 최대 규모였던 이 단지는 코펜하겐시 약 4만 가구에 전력을 공급하고 있다.
 - 미델그룬덴 풍력단지 전체 지분의 총 50%를 소유하고 있는 ‘미델그룬덴 발전협동조합’은 코펜하겐 주민 8500여 명이 출자해 설립한 조합
총 20기의 풍력발전기 중 10기는 협동조합이 소유하고, 나머지 10기는 덴마크 에너지기업이 소유
- 이러한 협동조합은 공동투자 형태로 이익 공유를 보장함으로써 시민들의 참여를 촉진하는 중간조직의 역할을 한다
- 주민들과의 의사소통에도 공을 들였다. 사업에 직접적으로 참여하지 않는 주민들의 의견도 경청하고, 일부는 실제로 반영하기도 했다. 사업 설계 단계에서는 발전기를 총 27개 설치하기로 했지만, 공청회 등의 의견 청취 과정을 거쳐 현재의 20기까지 줄어들었다. 도시 경관과 소음 문제에 대한 주민들의 우려를 수용한 것이다. 발전기의 배치 모양 또한 주민들의 생각이 반영됐다고 한다.

② 덴마크 코펜힐

- 일 시 : 2023. 3. 1.(수) 10:00
- 장 소 : 덴마크 코펜하겐 코펜힐(아마게르 바케)
- 면담대상 : 운영사 아마게어자원센터(ARC)
 - 면담자 : Emilie Greve Madsen(커뮤니케이션) M +45 51 26 61 59
 - 사이트 : <https://a-r-c.dk/>
 - 장 소 : Amager Ressourcecenter Vindmøllevej 6 2300 København S
- 특 징 : 폐기물을 연료로 쓰는 발전소에 스키장, 하이킹 코스 등 등반 암벽, 공원을 추가해 기피 시설을 레크레이션 공간으로 탈바꿈 시킨점
- 주요내용 : 자전거길, 산책로, 레크레이션 공간 등 기피시설을 시민 여가 공간으로 바꿈
- 특이사항 : 2021년 세계건축가가 선정하는 ‘올해의 세계건축물’에 덴마크 건축기업 비야케 잉겔스 그룹이 설계한 열병합 발전소 **코펜힐이 선정**
- 착안사항 /순천 폐기물 처리시설 건립
 - (주민과 공존하는 공간) 코펜힐은 주민들과 공존하는 공간으로 건립
코펜힐은 코펜하겐 한 가운데 있음. 잔디스키장과 암벽등반 코스 등이 있으며, 자전거길, 산책로 마련, 세계에서 가장 높은 인공암벽 설치되어 있어, 시민들의 놀이터 임.
 - (탄소중립) 수증기와 배출되는 이산화탄소의 양도 유럽연합 권고치의 15%가 채 되지 않음.
코펜하겐에서 배출하는 연간 44만톤의 폐기물을 태워 9만 가구에 공급할 수 있는 전기와 지역난방 에너지로 바꿔줌.

○ 관련자료

- 코펜힐은 도시의 폐기물 중 재활용되지 않는 것을 매립하는 대신 태워서 열과 전기를 생산. 이 같은 방식 덕분에 덴마크의 폐기물 매립량은 4%에 불과.
- 2017년부터 가동을 시작한 이곳에는 코펜하겐을 포함해 인근 5개 도시의 생활 및 산업폐기물이 모임. 매년 55만 톤의 쓰레기가 투입돼 9만여 가구가 사용하는 전기와 난방열로 재탄생합니다.
- 더욱 놀라운 건 코펜힐이 수도인 코펜하겐 한가운데 있다는 것임. 아파트 단지와 불과 200m 떨어진 이곳은 잔디스키장과 암벽등반코스가 있어 코펜하겐 사람들의 ‘놀이터’이기도 함.
- 열병합발전시설이 있고 꼭대기에 도착하면 카페와 잔디밭 그리고 아름다운 바다풍광이 펼쳐짐.
- 발전소 운영사인 아마게어자원센터(ARC)가 오염물질 정화에 공을 들이고 있음. 폐기물 소각 과정에서 황산화물과 질소산화물, 다이옥신 등 유해물질이 나올 수밖에 없는데, 코펜힐은 유럽연합(EU)에서 적용하는 배출기준인 최적가용기준(BAT)보다 엄격한 기준을 적용해 이를 정화함. 굴뚝으로 배출되는 건 수증기와 이산화탄소뿐임
- 코펜힐은 원래 이 자리에서 40여 년간 운영됐던 소각장의 가동연한이 지나면서 새로 지은 것임. 그런데 처음 소각장을 지을 때만 해도 외곽이었던 이곳이, 도시가 커지면서 사실상 ‘도심’이 되어버렸음. 코펜하겐시와 ARC도 처음엔 더 먼 곳에 소각장을 짓는 것을 고려했다고 함.. 하지만 그럴 경우 에너지공급을 위한 송전망을 추가로 건설해야했음. 도시에 에너지를 효율적으로 공급하려면 이 자리가 최선이였다고 함.
- 무엇보다도 “소각장이 도시 한가운데 있는 게 녹색 도시를 만드는 핵심”이라고 말함.
- 가능한 한 재활용하고 재사용하는 게 좋겠지만, 그게 불가능하다면 남은 폐기물을 좀 더 지속가능한 방법으로 처리할 방법을 선택하는 게 어떨까? 라는게 코펜힐의 물음임.

③ 덴마크 외레스타드

○ 일 시 : 2023. 3. 1.(수) 14:00

○ 면담대상 : 코펜하겐 도시 및 항만개발(BY&HAVN)

■ 면담자 : Lise Palm(건축학 전공, 코펜하겐 도시 및 항구개발 분야
일부 프로젝트 매니저)

■ 접견장소 : Nordre Toldbod 7, DK-1259 Kobenhavn K

■ 사이트 : <https://byoghavn.dk/orestad/> Tlf: 30 53 50 04

○ 개 요

- 외레스타드는 대학, R&D센터, 대학생 아파트로 구성된 Ørestad Nord, 녹지 오픈 스페이스, 집합주거 공간 중심, 오피스와 쇼핑센터 중심, 오피스 중심의 4개 지구로 구성됨.
- 1997년부터 개발이 본격화되었으며, 2030년 완료를 목표로 개발이 진행중임.

○ 현 황

- 생태건축 연장선의 미래형 녹색도시 외레스타드
- 1973년 오일쇼크 파동에서 비롯된 ‘에너지전략 2050’ 종합계획에 의거 지속가능한 미래형 생태도시를 목표로 국가 에너지 절감 및 온실가스 감축을 적용한 미래형 녹색도시로 조성
- 수변공간을 적극 활용하고 창조적인 그린아이디어를 곳곳에 배치하여 해외 벤치마킹 모델로 대두
- 외레스타드는 ‘숲과 수변 등 자연과 어우러진 녹색도시’, ‘지속가능한 미래형 생태도시’를 기본 원칙으로 삼고 4개의 특화된 복합도시개발지역을 단계적으로 개발하도록 계획됨.

○ 개 요

- 덴마크의 신예 건축가 비야게 잉겔스가 설계한 친환경건축물
- 총면적 61,000㎡에 건축비 9200만 유로로 그당시(2010년) 유럽 최고의 준공 금액이 투자되었음. 12층 건물에 약 500가구의 시민과 50개의 상가가 공존하여 이용 중인 복합 친환경건축물임.
- 엘리베이터가 없는 건물로써 내부의 자전거길과 보행자길을 따라 자전거를 타고 1층에서 꼭대기층인 10층까지 오르내릴 수 있게 설계
- 친환경건축물의 에너지 절감. 해가 짧은 북유럽에서 자연 채광을 높이기 위해 건물 설계시 남서쪽 모서리를 낮춤으로써 빛과 공기를 중정으로 유입하도록 하고 겨울의 추운 북풍으로부터 보호하기 위해 북서쪽 모서리는 층고를 높여 설계하여 냉난방 사용량 절감에 기여
- 건물에 개별정원을 조성하고 건물 외벽 전체를 공중정원으로 만들어 대지녹지율을 높임. 건물 외부에 인공호수를 설치하여 미적으로는 물론 기능적으로도 완벽한 친환경적인 집합 건물을 완성

○ 착안사항

- **(친환경 건축물의 모델)** 지역의 에코빌리지인 외레스타드는 친환경 자재로 조성해 지속가능한 에너지로 운영하면서 새로운 미래 도시의 모델 제시. 냉난방 설계
- **(정원도시에 맞는 설계)** 8-Tallet는 잔디 녹화를 이용한 옥상녹화로 여름철에는 직사광선에 따른 열기를 식혀주고, 겨울철에는 보온제 역할을 수행, 열섬효과를 감소시킬 수 있도록 설계

4 미디어에볼루션시티

○ 일 시 : 2023. 3. 2.(목) 10:00

○ 장 소 : Media Evolution Southern Sweden AB - Stora
Varvsgatan 6a, 211 19 Malmö

○ 면담대상 : 말피시청 관계자

■ 면담자 : Helka Ahokas

○ 특 징 : 1987년까지 코쿰스조선소 본사로 쓰이던 곳. 건물 내부에 수백개 스타트업의 연구실과 회의실이 들어서 있음
말피의 대표적 스타트업 육성허브가 미디어에볼루션시티임.

○ 주요내용 : 말피대학교 설립으로 일자리가 창출됨. 대학교와 스타트업의 적극적인 협력으로 말피의 기적을 이뤄냈음.

○ 착안사항 / 순천시 창업보육센터 운영

■ (민관학 협력사례) 대학설립이 계기가 돼 스타트업 육성 허브인 미디어에볼루션시티가 세워짐.

조선업이 무너지면서 1990년대 초반 말피의 평균 실업률은 16%, 청년층 실업률은 22%까지 치솟음. 이러한 반전의 계기는 대학설립. 1998년 버려진 조선소 부지에 말피대를 세웠음.

말피대가 세워진 후 기업이 하루에 평균 7개씩 설립. 스타트업을 통해서만 지금까지 7만여 개의 일자리가 창출

말피시는 정부와 유럽연합 기금을 지원받아 스타트업 육성 허브인 미디어에볼루션시티도 세움.

■ (대학이 기업유치) 스타트업 500여 개가 입주해 있는 미디어에볼루션시티는 말피대 기술사회대 건물에서 걸어서 10분 거리에 있음. 학교 인근에 들어선 이곳에서 스타트업을 마음껏 준비할 수 있음. 결국 대학이 기업을 유치한 것임.

○ 관련자료

- 세계 최대의 조선소 코쿰스(Kockums)가 자리한 스웨덴의 말뫼(Malmoe)는 '말뫼의 눈물'로 유명함.
- 조선업의 불황으로 세계 최대의 굴리앗 크레인을 2002년 현대중공업에 단돈 1달러에 매각함.
- 당시 말뫼 시민의 15%인 3만5천명이 떠났고, 실업률은 15%를 넘었음. 현재는 인구가 10만 명이나 늘어났고 7만개의 새로운 일자리가 생겨났음.
- 기적의 중심에는 '말뫼대학'이 있음. 중앙정부의 투자를 유치해 1998년 개교한 말뫼대학은 옛 코쿰스 조선소 부지에 들어서 있음. 약 2만4천 명의 학생들이 다니고 있고 현재는 지역발전의 원동력임.
- 말뫼대학은 시 예산 50%와 기업 투자기금 50%로 설립된 **창업보육센터 (미디어 에볼루션 시티)의 핵심**으로서 도시의 신산업 유치 및 창업에 주도적인 역할을 하고 있음.
- 또한, 의학과 바이오 및 IT 분야 기업의 유럽 본사를 유치함으로써 첨단 산업 도시로 변신한 말뫼시 글로벌 기업 연구인력의 거점이 되었음. 쇠퇴의 길을 걷던 말뫼시는 대학을 성장동력으로 삼아 유럽에서 손꼽히는 산학연구단지로 변모했음.

⑤ 말뚝 베스트라함넨 지구

① Bo 01지구

○ 일 시 : 2023. 3. 3.(금) 10:00 ~ 12:00

○ 장 소 : Lilla Varvsgatan 14, 211 15 Malmö. Sweden

○ 면담대상 : 말뚝시청 관계자

■ 면담자 : Helka Ahokas

■ 접견장소 : 시청옆 - 웨스턴 하버- 토르소-BO 01거주지역 - 기타

(자전거 제작, 주택에너지절약, 쓰레기처리시스템, 대중교통 등)- 시내

○ 내 용 : 폐조선소 부지였던 베스트라함넨(서부항만) 지구를 시작으로 항만 도시재개발 사업 추진

■ 서부항만지역의 Bo01지구의 ‘내일의 도시’ 모델에 따라 생태거주단지 조성(개발에는 말뚝시와 중앙정부, Sydkraft신재생에너지 관련 회사가 참여)

○ 착안사항 / 친환경 주거지구 조성 모델

■ (친환경주거단지) 빗물을 빨아들여 하수의 잦은 범람을 막고 주택 냉난방 효율까지 높여주는 잔디지붕과 태양광 집열판으로 에너지 효율을 높이고 있음 *아파트 테라스 구조도 가분수 형태

■ (신재생 에너지) 자체적으로 생산하는 풍력과 지역 등 신재생 에너지로 냉난방 및 전력을 100% 해결

■ (탄소제로) 탄소 제로란 에너지 효율의 극대화라는 것을 보여줌
예시) 알루미늄 자재 사용, 건물 창문 블라인드가 수시로 햇빛에 자동적으로 반응하며 해의 움직임을 따라 각도를 바꿈

환경 주거단지 ‘부(bo)’는 ‘CITY OF TOMORROW’ 프로젝트의 계획으로 지어짐.
100% 신재생 에너지를 사용하며 자급자족 하고 있는 아파트.

‘부’ 주거단지 아파트의 지붕은 잔디 지붕 으로써 비가 내리면 빗물을 빨아들여 하수가 범람하지 않도록 막아주고, 빗물은 저장고에 모아놨다가 조경수로 사용

② 터닝토르소 : Bo01 상징하는 말뚝 랜드마크

○ 일 시 : 2023. 3. 3.(금)

○ 장 소 : 34 Oestra Varvsgatan, Malmö 211 13 Sweden

○ 면담대상 : 말뚝시청 관계자

○ 특 징 : 베스트라함넨의 랜드마크

- 산티아고 칼라트라바가 건설함. 1~2층은 상업용으로 사용되며, 그 외 층은 주거용으로 사용됨. 또한 터닝 토르소는 5층으로 이루어진 강철 육면체를 약 11°씩 방향을 틀어가며 총 9개를 포개 형식으로 건축되었음. 그 사이에 또 층을 추가하여 총 54개 층으로 되어 있으며 포개 올려진 강철 육면체는 지상 1층에서 최상층인 54층까지 90° 틀어져 있음.
- 말뚝시 모든 지역에서 잘 보이고 유럽 내 최고층 주거 빌딩이라는 점 때문에 베스트라 함넨을 대표하는 상징물로서 단지를 내외적으로 홍보하고 인지도 제고 역할
- 터닝 토르소 역시 100% 지역에서 생산된 재생 가능한 에너지를 전체 난방과 전기등에 사용하고 있음.

6 말뫼 시립도서관

○ 일 시 : 2023. 3. 3. (금)

○ 장 소 : Kung Oscars väg 11, 211 33 Malmö, 스웨덴

○ 면 담 자 : 말뫼시립도서관 관계자

○ 개 요

- 1905년 호텔에서 시작한 말뫼도서관이 현재 위치로 옮겨온 것은 1946년임. 도서관이 지금처럼 세 곳으로 나뉜 것은 덴마크 건축가 헨닝 라슨(Henning Larsen)이 지은 새 건물이 들어선 1997년부터임.

○ 특 징

- 거대한 통유리창으로 햇빛이 쏟아지는 신관의 이름은 '빛의 달력 (Calendar of light)'임. 이 건물 덕에 말뫼도서관은 국제도서관협회연맹(IFLA)이 정한 세계에서 가장 아름다운 도서관 12곳 중 하나로 뽑혔고, 스웨덴 내에서도 건축상을 수상했음.
- 신관 한가운데에는 붉은색 소파가 원형으로 배열돼 있음. 평소 시민들이 앉아서 자유롭게 책을 읽고, 대화를 나누는 공간임. 소파 주변 서가들에는 바퀴가 달려 있어 도서관 행사가 있는 날이면 1층 홀은 수백 명이 참여할 수 있는 공간으로 바뀜.

○ 착안사항/ 지역공동체와 이용자 중심 운영

- 도서관은 약 50만 권에 달하는 장서량, 700개가 넘는 다양한 프로그램 제공. 지역 자체가 다문화권이라 장서도 50여 개 언어권에 걸쳐 구비함.

■ 청소년과 어린이를 위한 공간 구성

- 어린이도서실(Kanini)은 0~2세, 3~5세, 6~8세로 구분됨.

도서실 한쪽엔 싱크대와 식탁, 의자 등이 있어 간식을 먹을 수 있음.

아이들이 지루하지 않도록 나무모양 공간에 들어가 책을 읽게 만들거나 숨겨진 방을 찾으면 새로운 도서가 나오게 하는 등 신경씀.

- 연령별 도서실 이름도 아이들의 의견을 수렴

- 청소년들은 게임과 드럼, 피아노연주, 그림그리기도 가능

- 생후 6개월부터 참여할 수 있으며, 아이가 울더라도 관대한 공간

■ 14~30세 전용공간 마련

7 에테보리 슬로츠코겐 공원

○ 일 시 : 2023. 3. 4.(토) 10:00

○ 장 소 : Near Linneplatsen, Gothenburg Sweden

○ 내 용

- 시내 최대의 도심 공원으로, 시민들의 사랑을 받고 있는 도심속 오아시스임. 중세 이후부터 과수원과 사냥터로 이용되다가, 시내의 규모가 커지면서 1874년 이후 대형 공원으로 조성됨.
- 공원 안에는 자연사 박물관, 국내에서 가장 오래된 어린이용 동물원, 대규모의 놀이터 플릭타(Plikta)를 비롯한 여러 규모의 어린이 관련 시설이 많음.

○ 착안사항 / 아이들을 위한 놀이터, 산책하기 좋은 공원

- 대규모의 놀이터인 플릭타에는 큰 고래 모형의 놀이터가 있는데 계단이 없고, 손잡이만 있음. 순천시도 기적의 놀이터에서 아이들에게 다양한 창의성을 심어주고 있음. 기적의 놀이터와 연관해서 아이들에게 창의적이고 신체 및 정서발달에 도움을 주는 새로운 놀이터의 개념이 필요함.

※ 위험한 놀이터 : 아이들은 스스로 위험한 놀이터에 적응하도록 노력하면서 다치지 않기 위해 집중함. 아이들이 경험하는 위험이 더 좋은 역할을 할 수 있음.

- 가족 여행자들이 하루를 보내기에 최고의 장소임. 걷거나 자전거를 타고, 산책할 수 있고 피크닉 할 수 있는 공원임.

2023순천만국제정원박람회로 정원이나 공원이 시민 생활속 깊숙이 스며들 계획으로 앞으로 공원 콘텐츠에 산책, 자전거, 가족 등을 담고 있는 슬로츠코겐 공원의 개념 반영

8 에테보리 예타광장

○ 일 시 : 2023. 3. 4. (토) 14:00

○ 장 소 : Poseidonstatyn, Götaplatsen 4, 412 56 Göteborg, 스웨덴

○ 내 용

- 에테보리 문화의 중심지로 예술의 광장으로 불리움.
- 1923년 만국박람회에 사용될 목적으로 설계됨. 만국박람회가 개최된 1923년은 에테보리가 300주년을 맞은 해이기도 함.
- 아름답고도 훌륭한 작품들과 건물들이 광장 곳곳에 들어서 있음.
- 광장 중앙에는 그리스 신화의 바다신 포세이돈의 동상이 서 있음. 포세이돈 동상이 세워진 조각분수는 조각가 카를 밀레스(Carl Milles)의 작품으로 에테보리의 대표적 조각분수임. 분수를 중심으로 그 주위에는 시립극장과 미술관, 콘서트 홀, 도서관 등이 자리잡고 있음.
- 연중 다양한 문화행사가 개최됨.

○ 착안사항 / 문화와 예술이 있는 광장 컨셉 반영

- 광장이 주변의 건물들과 잘 어울리게 설계되어 있음.
- 거리는 트램이 달리고 있어 한층 운치를 더함.
- 광장과 어울리는 다양한 문화예술 공연

① 예테보리 시립미술관

○ 내 용

- 예테보리 미술관은 (Gothenburg Museum of Art)은 예테보리시 문화청이 운영하는 시립미술관임. 예테보리 미술관은 주목할 만한 북유럽 예술 작품들을 소장하고 있는 것으로 유명함.
- 렘브란트 하르먼손 반 레인(Rembrandt Harmenszoon van Rijn)과 파블로 피카소(Pablo Picasso), 빈센트 반 고흐(Vincent van Gogh)와 같은 거장의 작품을 비롯해, 샬로테 길렌함마르(Charlotte Gyllenhammar)와 리나 셀란더(Lina Selander) 케즈샤 본 제이펠(Cajsa von Zeipel) 같은 스웨덴 출신 현대 작가들의 작품도 전시하고 있음. 다른 곳에서 접하기 힘든 북유럽 작가들의 풍경화나 역사화도 볼 수 있는 곳임.

- 착안사항 : 순천시의 경우 **예술의전당 건립시, 시립미술관도 고려**하고 있음. 시립미술관 콘텐츠 내용 검토

② 예테보리 도서관

○ 면담내용 : 예테보리 도서관 관계자

- 사이트 : <https://goteborg.se/wps/portal/enhetssida/stadsbiblioteket>

○ 내 용

- 2014년 개관 오픈된 평면과 여기저기에 안락의자가 배치된 큰 건물임.
- 도서관이 중심지에 있음. 미술관 등 문화시설이 많은 곳에 함께 자리하고 있음.
- 예테보리는 스웨덴에서 예술로 유명한 도시로 도서관에는 예술 계통의 책이 많음.
- 책 대여 기간은 기본 4주, 연장도 가능
- 오디오북, 영화, 음악CD, 게임타이틀까지 빌려주는 항목도 다양함.

○ 착안사항 / 문화격차 해소하는 프로그램 운영

- 어릴 때부터 책을 자연스럽게 접할 수 있는 공간 마련부터 다양한 프로그램 운영
- 건물의 중심은 작가의 강연과 강의를 열리는 거대한 계단, 독서토론을 위한 공간 등 커뮤니티 역할을 담당하고 있음.

9] 에테보리 국립과학관

○ 일 시 : 2023. 3. 5.(일)

○ 장 소 : Sodra Vagen 50 Box 14365, Gothenburg 400 20 Sweden

○ 면 담 자 : 국립과학관 운영 관계자

○ 내 용

- 북유럽 최대의 과학센터. 다양한 형태의 체험이 가능한 실내테마파크로 총 7층 규모임.
- 내부는 해양 수족관, 열대 우림, 빙하기, 과학기술, 우주, 수생 동물, 뱀 전문관, 직업 체험의 8개 부분으로 나뉨
- 특성별로 전시와 체험 프로그램이 충실하고 재미있게 구성되어 있음.
- 날씨와 시즌에 상관없이 방문할 수 있다는 것도 가장 큰 장점임.

○ 착안사항 / 순천만 잡월드 직업체험 운영시 콘텐츠 등 사례 조사

10 에테보리 하가지구

○ 일 시 : 2023. 3. 5. (일)

○ 장 소 : Haga Nygata, Gothenburg 31135 Sweden

○ 내 용

- 하가지구는 전통적인 목조 건물과 자갈길로 되어 있음.

각종 공예품과 스웨덴 전통 장식품을 파는 가게가 많이 밀집되어 있는 곳.

- 곳곳에 펍들과 베이커리 가게, 책, 공예품 판매하는 예쁜 상점들이 있음.

○ 착안사항 / 도시재생 사업 반영

- 도시재생 사업 추진 시 기존 건물을 활용한 순천의 특색을 살린 다양한 상점들로 입점 추진
- 순천의 관광지와 도시재생 지구내 상점을 네트워크로 연결해 새로운 복합문화공간으로 조성

① 스칸센 크로난

○ 일 시 : 2023. 3. 5.(일)

○ 장 소 : 하가 지구의 리수어스 산(스칸스 산) 위에 자리

○ 내 용

- 스칸센 크로난은 3백년 전 예테보리를 수호하기 위해 지어진 두 개의 방어 보루 중 하나임.
- 스칸센 크로난 보루는 덴마크의 침략에 대비하기 위해 1641년 카를 11세에 의해 세워졌음.
건축가 에리크 달베르크에 의해 설계된 쌍둥이 보루 스칸센 크로난과 스칸센 레요넛은 건립 이후 오늘날까지 도시의 중심지로 기능해 왔음.
- 두 보루는 지붕 꼭대기의 구조물로 구분할 수 있습니다. 스칸센 크로난 위에는 나무로 만든 금빛 왕관(크로난)이, 스칸센 레요넛 위에는 사자(레요넛)가 얹혀 있음.
- 스칸센 크로난은 한때 교도소로, 이후 주거용 건물로 사용됨.
20세기에는 이곳에 군사 박물관이 들어섰음.
- 현재 결혼식과 컨퍼런스를 위한 행사장으로 사용되고 있음. 일부 공간에는 접근이 금지됨. 입장료는 무료임.

11 Lindholmen Science Park

○ 일 시 : 2023. 3. 5.(일)

○ 사 이 트 : <https://www.lindholmen.se/en/lindholmen-science-park>

○ 내 용

- 린드홀멘 과학단지(Lindholmen Science Park)는 스웨덴 린드홀멘 예테보리에 위치한 과학단지임.
- 차머스 공과대학교, 예테보리 대학교는 첨단 기술 산업 및 지역 사회와 다양한 개발 프로젝트에서 협력하고 있음.
- 린드홀멘에는 현재 250개의 회사와 24,000명의 직원이 근무하고 있으며, 가장 큰 회사는 볼보자동차, 볼보테크놀로지, 에릭슨, IBM, 썬콘, SVT임.
- 린드홀멘 캠퍼스에는 10,000명의 대학생, 과학자, 교사들이 있음.
- 주요 운영자는 예테보리 시, 차머스 공과대학교, 예테보리 대학교, 볼보 그룹, 볼보 자동차 등이다.

○ 착안사항 / 시와 대학교, 기업 등 참여하고 있으며, 미래차 기술개발 클러스터 단지로 순천시가 추진하는 자율주행차 등 앞으로 방향 설정에 접목

□ 공무국외 출장 기대효과

- 코로나19 이후 새롭게 변화한 도시 문화를 경험하고, 우리에게 생소한 북유럽의 생태적이고 친환경적인 시설 및 생활 등 벤치마킹을 통해 대한민국 생태수도 일류 순천이 지향하는 미래 아젠다를 구상하고, 구체적인 비전을 제시하고자 함.
- 또한, 다양한 전문영역과 경험을 지닌 의원들의 다각적인 분석과 시에 접목할 사항을 시민, 단체, 부서 공무원들과 공유해 우리시에 적용하고자 함.

□ 우리시 접목사항

- (주민참여) 시작 단계부터 운영까지 주민들의 참여가 성공의 열쇠임.

■ 미텔그룬덴 해상풍력단지

- 대규모 발전설비 구축 시 적극적 주민참여를 통해 갈등을 해소 사례 (프로젝트 시작 단계서부터 폐기물 처리, 디자인까지 주민 적극 참여)
- 발전단지 설립을 위한 자본금을 시민주 발행으로 충당
- 협동조합 설립으로 이익 공유를 보장함으로써 시민들의 참여를 촉진하는 중간조직의 역할

- (탄소중립) 탄소중립을 실현한 열병합 발전소(코펜힐), 8-Tallet 외레스타드의 친환경 건축물, B0 01지구의 친환경 주거지구 조성 모델

■ 열병합 발전소 코펜힐

- 발전소 벽면에는 세계에서 가장 높은 인공암벽 → 탄소 배출을 줄이기 위해 쓰레기를 연료로 사용하는 발전소의 유휴공간 활용
- 코펜힐은 재활용되지 않는 것을 매립하는 대신 태워서 열과 전기 생산
- 덴마크의 폐기물 매립량은 4%에 불과

■ 8-Tallet 외레스타드

- 친환경 자재로 조성 지속가능한 에너지로 운영
- 잔디 녹화를 이용한 옥상녹화로 열섬효과 감소

■ Bo 01지구

- 자체적으로 생산하는 풍력과 지력 등 신재생 에너지로 냉난방 및 전력 해결
- 알루미늄 자재 사용, 건물 창문 블라인드가 수시로 햇빛에 자동적으로 반응, 에너지 효율의 극대화

○ (열린공간) 주민 누구에게나 열려있는 주민과 공존하는 공간

■ 열병합발전소 코펜힐

- 자전거, 산책로, 잔디스키장, 암벽등반 등 주민과 공존하는 공간으로 운영

■ 말뚝 시립도서관

- 지역공동체와 이용자 중심 운영

○ (민관학 협력) 민관학 협력으로 도시의 신산업 유치 및 창업 주도

■ 미디어 에볼루션 시티

- 창업보육센터의 핵심인 말뚝대학은 시 예산 50%와 투자기금 50%로 설립됨. 대학이 기업 유치

○ (어린이 위한 공간 중점) 어린이와 영유아 공간에 중점

■ 말뚝 시립도서관

- 생후 6개월부터 참여할 수 있음. 간식을 먹을 수 있음. 아이들이 지루하지 않도록 공간 구성

■ 예테보리 슬로츠코겐 공원

- 아이들에게 창의적이고 신체 및 정서 발달에 도움을 주는 아이들을 위한 놀이터. 피크닉 할 수 있는 공원

■ 예테보리 도서관

- 어릴 때부터 책을 자연스럽게 접할 수 있는 공간 마련

□ 참고사항(그외)

① 덴마크 기후변화 대응 정책

- 전기 및 지역난방에 사용되는 에너지에 화석연료의 사용이 점차 줄어들면서 난방에는 주로 바이오매스 식물, 열펌프, 태양에너지를 통해 에너지 공급

- 전기생산은 주로 풍력에너지와 태양 에너지를 통해 이루어질 것으로 예상
<덴마크 기후 변화 대응 정책 개요>

체계	의제	의무사항 및 목표
정부 플랫폼 2015 (Government platform 2015)	화석 연료 사용 중단	2050년까지 화석 연료 제로
덴마크 기후 법안	저탄소사회	2050년까지 탄소중립국가 달성
EU: 2030 목표	EU내 총 탄소 배출량 2030년까지 1990년 대비 최소 55% 감소	덴마크 총 탄소 배출량 2030년까지 1990년 대비 70% 감소 목표
	2030년까지 EU내 전체 사용에너지 최소 32%를 재생에너지로 생산	2030년까지 전체 사용에너지 55%를 재생에너지로 생산 목표

[자료: 덴마크 에너지청, 유럽연합 집행위원회]

로 전망. 이 중에서 특히 태양에너지와 해상풍력에너지의 공급량이 크게 늘어날 것으로 예상

덴마크의 태양 에너지 및 풍력 에너지를 통한 전기 공급 역량은 2018년 7,000MW¹⁾를 밑도는 수준에서 2030년에는 19,000MW에 가깝게 증가할 것으로 예측

- 운송분야는 덴마크 전체 탄소 배출의 25%를 차지함.

덴마크 국내선 항공편의 화석 연료 사용을 2030년까지 중단할 계획
2030년까지 휘발유와 경유를 연료로 사용하는 자동차 판매를 중단하는 계획임.

1) 메가와트 1MW=1000KW=1000000W

② 스웨덴 재생에너지 중심

- 2040년 100% 재생에너지 발전을 목표로 하는 스웨덴의 에너지 믹스는 2017년 기준 수력 40%, 원자력 69%, 풍력 11%, 열병합 10%로 구성
- 스웨덴은 재생 에너지의 공급 안전성을 뒷받침하고 경제성을 보완하기 위해 에너지 시스템을 재생에너지 중심으로 개편하는 동시에 기존의 6개 원전을 적절하게 활용
- 대표적인 것은 풍력발전 프로젝트임.
스웨덴 풍력 발전의 점유율은 2020년 기준 수력 45%, 원자력 30%에 이은 세 번째로 약 17%정도임.
- 전통적으로 철강산업에 강세를 보여오고 있는 스웨덴은 철강산업의 탈탄소를 위한 하이브리드 프로젝트를 진행중임.
- 스웨덴 정부는 탈화석연료 기관을 따로 두어 기업과 지자체, NGO 등이 탄소배출을 줄이는 것을 지원하고 있음

□ 2023순천만국제정원박람회 홍보

- 일 시 : 2023. 2. 27(월) ~ 3. 7.(화)
- 장 소 : 해외연수 방문기관(미텔그룬텐해상풍력단지 외)
- 홍보매체 : 프레카드(영문), 리플릿(영문)
- 홍보방법 : 기관방문시 리플릿 등 전달, 다중이용장소 프레카드 홍보
- 홍보내용
 - 2023순천만국제정원박람회 개요
 - 정원박람회 빅10

2023 Suncheonman International Garden Expo
Advanced Ticket Reservation Discount Event

Discount System

Sales period	Prebooking(1st)	Prebooking(2nd)
October, 2022 ~ December, 2022	January, 2023 ~ March, 2023	
Discount ratio	Approx. 15~20%	Approx. 10~20%

Discount Rate Table

Category	Ticket type	Ticket fee (KRW)			Sales period
		Adult	Youth	Children	
General	Regular price	15,000	12,000	8,000	23. 4. ~ 23. 10.
	Prebooking 1st	13,000	10,000	6,000	22. 10. ~ 23. 12.
	Prebooking 2nd	14,000	11,000	7,000	23. 1. ~ 23. 3.
	Regular price	12,000	9,000	6,000	23. 4. ~ 23. 10.
Family	Regular price	10,000	7,000	4,000	22. 10. ~ 23. 12.
	Prebooking 1st	11,000	8,000	5,000	23. 1. ~ 23. 3.
	Prebooking 2nd	11,000	8,000	5,000	23. 1. ~ 23. 3.
	Regular price	80,000	50,000	40,000	23. 4. ~ 23. 10.
Citizens	Regular price	50,000	40,000	30,000	23. 10. ~ 23. 3.
	Prebooking price	50,000	40,000	30,000	23. 10. ~ 23. 3.
	Regular price	8,000	6,000	4,000	22. 10. ~ 23. 10.
	Regular price	30,000	25,000	20,000	23. 4. ~ 23. 10.
	Prebooking price	25,000	20,000	15,000	23. 10. ~ 23. 3.

Purchase Reward

Number of purchases	Compensation ratio		Content
	Korean	Foreigner	
500~1,999 tickets	5%	10%	- Target : 500 or more (individuals - companies, institutions, groups, etc.)
2,000~4,999 tickets	7%	20%	- Ticket type : 2 types (regular tickets and group tickets)
5,000 or more	12%	30%	- Compensation : Amount compensated for each ticket purchase

An Expo where the garden becomes life, culture, and the economy

정원박
람회
입니다

2023 Suncheonman International Garden Expo
2023.4.1. ~ 10.31.

2023 Suncheonman International Garden Expo

Garden in Life
Set a standard for Future City in Korea

Together in the Gardens
Centering at the entire city and expansion of green infrastructure

Reconnected Nature
International participation in responding to climate change, Fostering a carbon neutral model

Thriving Economy
Fostering the garden near industry, Revitalization of tourism based on ecology and garden

The National Garden become a Precedent space of Relaxation and Contemplation

Suncheon Detention pond Garden & Greenway
"I heal with the breath of the earth every day."
- Suncheon Detention pond Garden
- Korea's representative Detention pond Garden (245,000㎡)
- A garden on the water of Donggongcheon, where there is culture and rest
- Exchange/Landscape Fountain + Crater Garden + Night Scenery

National Garden Waterway Garden Cruise
"I enjoy the romance of the Donggongcheon stream every day."
- National Garden Waterway Garden Cruise
- 2.5km operation distance with 4 boats
- Restoration of the waterway connecting the national garden and the city center

Overview of Garden Expo 2023
Main theme: Garden in Life
Motto: Garden in Life
Period: April 1, 2023 ~ October 31, 2023 (180 days)
Operating hours: 09:00 ~ 21:00
*Summer season (June-August) until 22:00

Garden Stay
"I wake up in nature every day."
- Garden Stay
- 2 zones in the national garden (Eco-Home, Eco-Field)
- A total of 55 buildings can accommodate up to 180 people
- A new concept accommodation program that combines gardens + food + healing

Scenic Garden
"I only walk on the flower paths every day."
- Scenic Garden
- 8 districts, 373ha
- Fostering the garden near industry (Greenland all industries + fragrance industry)
- Revitalization of Gwanggyang Bay Area tourism industry

Future Garden, Botanical Garden
"I travel the world every day."
- Future Garden, Botanical Garden
- Premium gardens, tropical orchards, etc.
- Open for 4,000㎡ (3ha)
- A plant exhibition space expressing the mountains and water of Suncheon City
- 449 species and 0.630 strains planted

Suncheonman Earthing Road Wellness Experience Center
"I recharge my active-colored vitality every day."
- Suncheonman Earthing Road Wellness Experience Center
- (Benefit) Wellness Experience Center (4 km)
- Admire the mud flat and reed forests
- Nature Appreciation + Healing + Rest