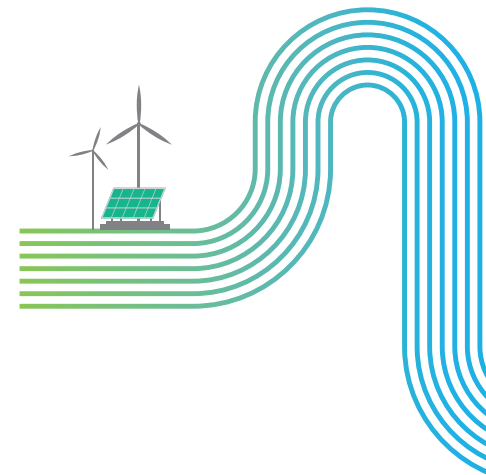


한국지역난방공사 COP 보고서



CONTENTS

2 About this report

4 CEO Message

KDHC 소개

08 Company Overview

10 Business Overview

12 지역난방·냉방 사업

14 전력사업

15 신재생에너지 사업

ESG 경영체계

18 비전과 전략

19 ESG 경영 체계

20 이해관계자 커뮤니케이션

환경 (E)

27 환경경영

30 기술개발혁신

34 기후변화 대응

37 신재생 에너지

사회 (S)

45 휴먼 캐피탈

48 일과 삶 균형

50 노사관계

52 안전보건

56 인권경영

58 상생협력

62 고객만족

65 정보보호 및 정보공개

66 사회공헌

70 일자리 창출

지배구조 (G)

75 투명한 지배구조

79 윤리경영

83 리스크 관리

86 UNGC Advanced Level

CEO Message

“

국민과 함께,
행복한 세상을 가꾸는
탄소중립 에너지 리더로서
대한민국 대표
ESG 공기업으로 자리매김
하겠습니다.

”



한국지역난방공사에 대한 변함없는 관심과 성원을 보내주시는 주주, 고객, 국민 그리고 협력사와 모든 이해관계자 여러분께 깊은 감사의 인사를 전합니다.

우리 공사는 기후변화 위기의 선제적 대응과 코로나19 팬데믹으로 인한 글로벌 위기를 극복하기 위하여, 2050년 Net Zero 달성을 목표로 하는 탄소경영체제로의 전환을 선언하였고, 탄소경영 거버넌스를 구성하여 모든 Value Chain과 경영체계에서 탄소중립 경영활동을 실천하고 있습니다. 또한, ESG경영 비전을 ‘환경과 사람을 향하는 ESG 리더’로 선정하고 76개 실행과제를 마련함으로써, 핵심업무 전반에 ESG 활동을 내재화하고 있습니다. 이를 통해, 국민과 상생하는 공공기관, 투명한 경영으로 주주와 고객에게 신뢰받는 기업 그리고 사회적 책임을 다하는 ESG 선도기업으로 여러분과 함께 할 것을 약속드립니다.

첫째, 청정 미래환경을 조성하겠습니다.

공사는 2011년 6월 최초로 CDP에 참여한 이래, 환경경영 체계의 고도화와 집단에너지 효율 제고를 위한 노력을 지속하고 있습니다. 친환경·신재생에너지 이용 확대와 친환경 연료로의 전환을 가속화하고 탄소중립 R&D를 위한 과감한 투자를 통해 명실상부한 ‘탄소중립 에너지 리더’로 거듭날 것입니다.

집단에너지는 국가 에너지 운영에 중추적 역할을 수행하는 탄소중립 실현을 위한 가교 에너지입니다.

효율적·경제적 에너지 공급을 확대하고 온실가스 저감과 대기질 개선을 위한 실천적 노력을 통해 국민이 체감할 수 있는 청정환경을 조성하겠습니다.

둘째, 안전·포용 사회를 구현하겠습니다.

국민이 신뢰할 수 있고 임직원이 안심할 수 있는 사업장을 조성하기 위해 집단에너지의 건설 및 생산, 공급 등 전 과정에 스마트 안전 시스템을 도입하고, 선제적인 재난 위기 대응체계를 구축하여 사고와 재난으로부터 안전한 기업이 되겠습니다.

임직원의 공정한 성과평가와 다양성을 존중하는 기업문화를 확립하는 한편, 일과 삶의 균형을 통한 좋은 일터를 조성하겠습니다.

또한, ‘푸르메여주팜’, ‘We포레스트’ 등 지역사회 공동체의 가치를 창출 할 수 있는 사업 아이템을 적극 발굴하여, 다양한 이해관계자를 성장의 파트너로 인식하는 상생의 길을 모색하는데 최선을 다하겠습니다.

셋째, 지속가능경영을 선도하겠습니다.

공정하고 청렴한 기업문화를 조성하고 주주권리 확대를 위해 노력함은 물론, 공사의 기술 역량과 핵심 정보를 적극적으로 공개하여 에너지 산업 발전에 기여하겠습니다.

아울러, 이사회의 독립성과 전문성, 투명성을 확보하고, 강화된 리더십을 통해 공사가 약속드리는 ESG경영을 실천하고 내재화하는데 힘쓰겠습니다.

ESG 경영의 실천을 위한 한국지역난방공사의 도전에 이해관계자 여러분의 변함없는 관심과 성원을 부탁드립니다.

한국지역난방공사 사장
황창화

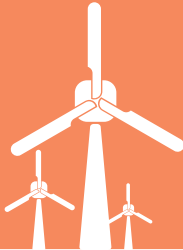
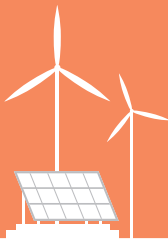
황창화



- 08 Company Overview
- 10 Business Overview
- 12 지역난방·냉방 사업
- 14 전력사업
- 15 신재생에너지 사업

KDHC 소개

국민과 함께, 행복한 세상을 가꾸는
탄소중립 에너지 리더



Company Overview

한국지역난방공사 소개

한국지역난방공사는 집단에너지 공급을 확대하고 효율적으로 운영하기 위하여 「집단에너지 사업법」 제29조(한국지역난방공사의 설립)에 따라 설립되었습니다. 지역냉·난방사업, 전력사업, 신재생에너지사업 등을 아우르는 종합에너지 기업으로서 2021년 현재 전국 174만 세대에 집단에너지를 공급하고 있습니다.

일반현황

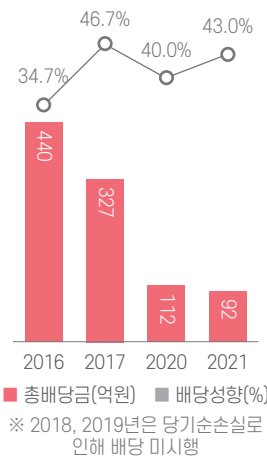
(2021.12.31 기준)

기관명	한국지역난방공사
기관장	황창화
법적근거	집단에너지사업법 제1조 및 제29조
주요사업	집단에너지사업(지역 냉방·냉방, 전력), 신재생에너지 사업
설립일	1985년 11월 1일
본사 위치	경기도 성남시 분당구 분당로 368
조직 및 인원	7본부 18처(실·원) 19지사(사업소) / 2,137명
재무현황	자산 : 6조 5,174억원 / 매출 : 2조 5,368억원 (2021년 말 기준)

배당현황

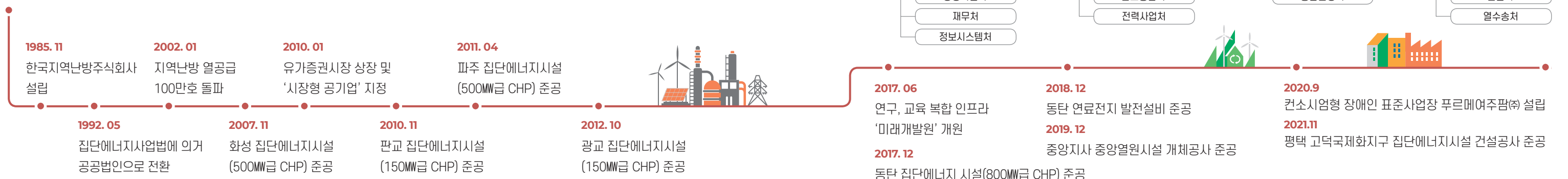
요약 손익현황

(연결 기준)



매출액	2019	23,679억원
	2020	20,989억원
	2021	25,368억원
영업이익	2019	423억원
	2020	1,328억원
	2021	397억원
당기순이익(손실)	2019	-255억원
	2020	279억원
	2021	215억원

주요 연혁



설립 목적 및 기업 현황

효율적인 집단에너지 공급을 통해 기후변화협약에 능동적으로 대응하고 에너지절약 및 국민생활의 편익증진

상장일

2010. 1. 29

자본금

579억원

신용등급

국제A1(Moody's)·A*(Fitch),
국내AAA(한신평, NICE신평)

A1
Moody's

A+
Fitch

AAA
한신평, NICE신평
(국내)

시가총액

4,487억원
('21년 말 기준 / 종가 : 38,750원)

조직구성

(2022. 3. 1 기준)

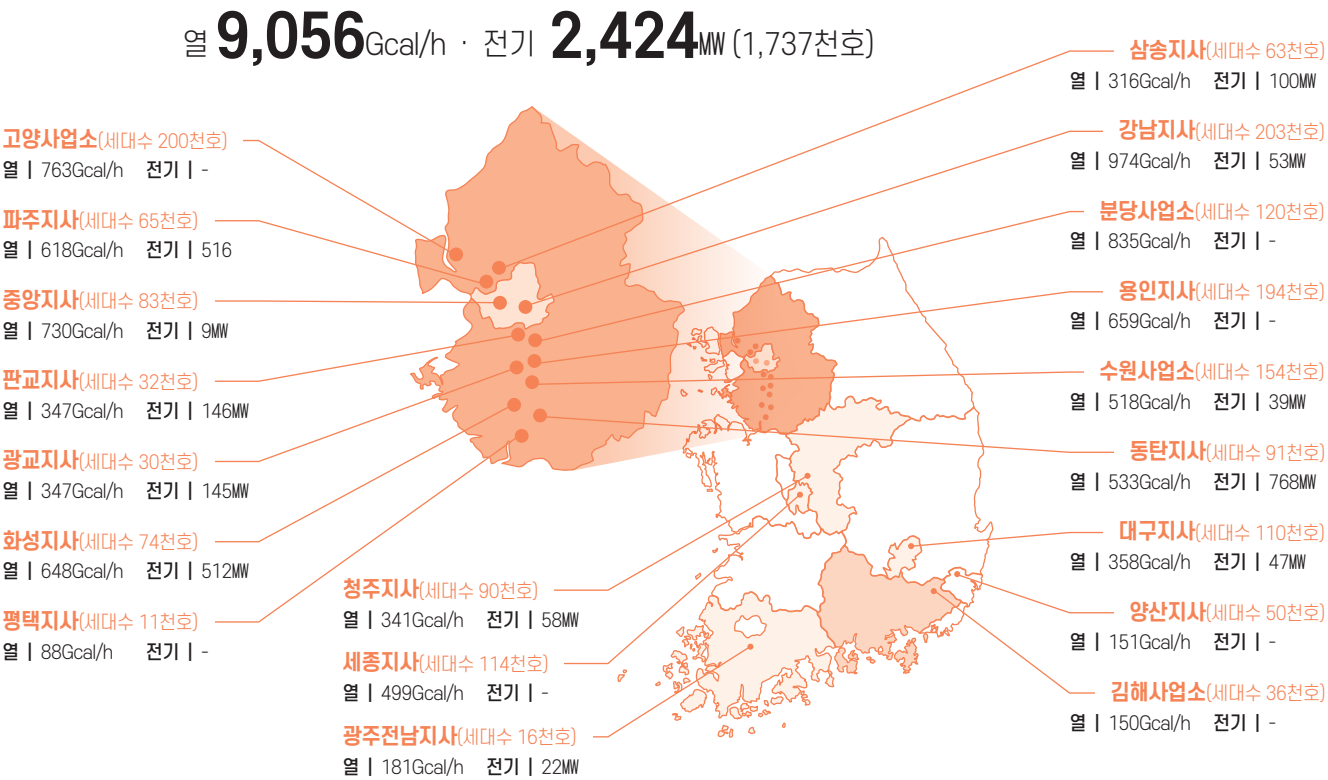
공사는 합리적인 조직 운영을 위하여 7본부 18처(실·원) 19지사(사업소) 체제로 운영하고 있습니다. 핵심 주력사업인 집단에너지 시설의 효율적 운전과 유지보수, 안전 분야를 중심으로 인원을 배치하였고 탄소중립 실행력 강화를 위한 탄소중립본부를 신설하여 탄소경영체제를 견인하고 있습니다. 공사의 임직원은 2021년 말 기준 총 2,137명이며 상임이사 5명, 비상임이사 6명으로 구성되어 있습니다.



Business Overview

집단에너지 사업현황

* 본 시설용량은 2022년 5월 기준으로 측정



집단에너지 설비 현황

구분		용량	
열 생산시설	열병합발전소	7개소(타사 소유)	열 : 2,328Gcal/h / 전기 : 3,209MW
		15개소(공사 소유)	열 : 2,083Gcal/h / 전기 : 2,415MW
	첨두부하 보일러	64기(공사 소유)	4,179Gcal/h
	매립가스 보일러	5기(공사 소유)	124Gcal/h
	자원회수시설	13개소(지자체소유)	239Gcal/h
	히트펌프	12기(공사 소유)	101Gcal/h
열 저장시설	HTC	1기(공사 소유)	2Gcal/h
	축열조	31기(공사 소유)	795천㎡ / 2,633(Gcal/h)
열 수송시설	열배관	(공사 소유)	4,942km

집단에너지 판매현황

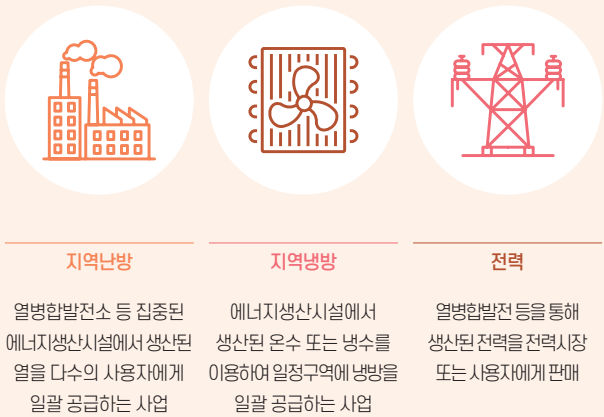
	2019년	2020년	2021년
열 판매량(천Gcal)	13,831	14,467	14,920
전력 판매량(천MWh)	11,821	10,792	12,300
공급세대 수(천호)	1,624	1,680	1,737

집단에너지 사업 소개 및 효과

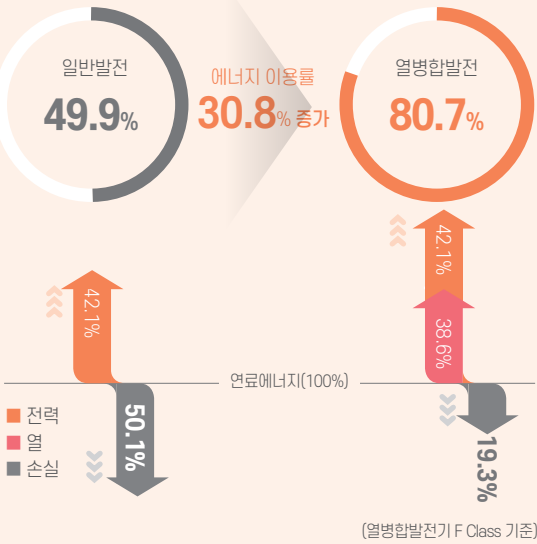
집단에너지 정의

집단에너지사업이란 열병합발전소 등 대규모 에너지 생산시설에서 생산된 열 또는 전기를 공동주택, 빌딩 등 다수 수요자에게 공급하는 사업을 의미합니다. 공사는 열병합발전소, 첨두부하보일러(Peak Load Boiler), 신재생에너지(쓰레기소각열 등) 등을 활용하여 전기와 열을 생산, 공급하고 있습니다. 현재 공사는 전국에 분포되어 있는 지사를 통해 1,737천호의 공동주택과 2,765개의 대형 건물에 쾌적하고 경제적인 지역 난방을 공급하고 있습니다. 또한, 양산, 대구, 청주 사업의 기존 설비를 개체 하거나 신설하여 전력사업의 비중을 높이고 있으며 소각열, 매립가스 또는 SRF, 우드칩, 폐자원에너지 등 신재생 에너지를 활용한 발전 사업도 지속적으로 확대할 예정입니다.

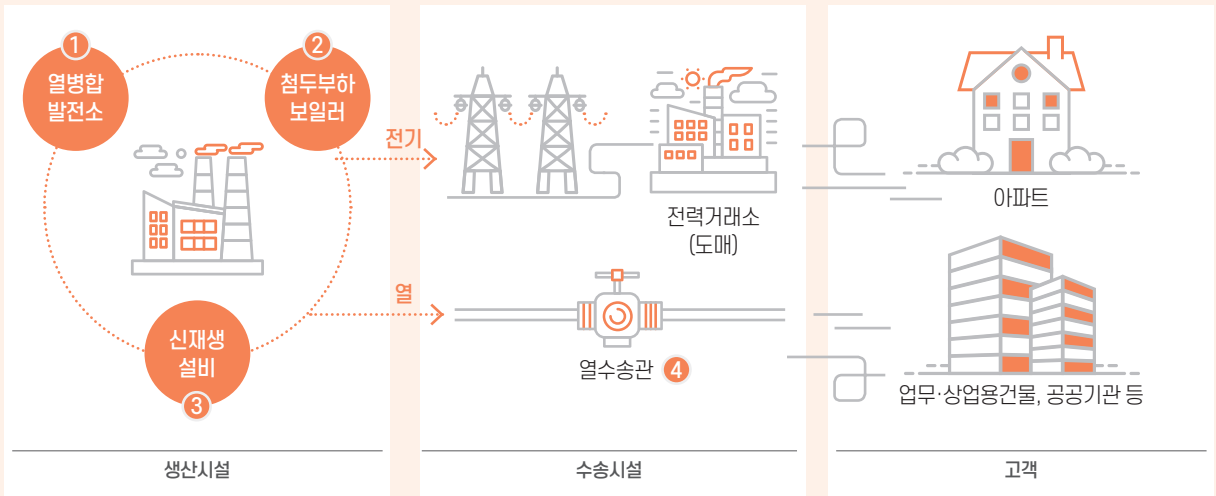
집단에너지 사업 구분



집단에너지 효과



집단에너지 개념도

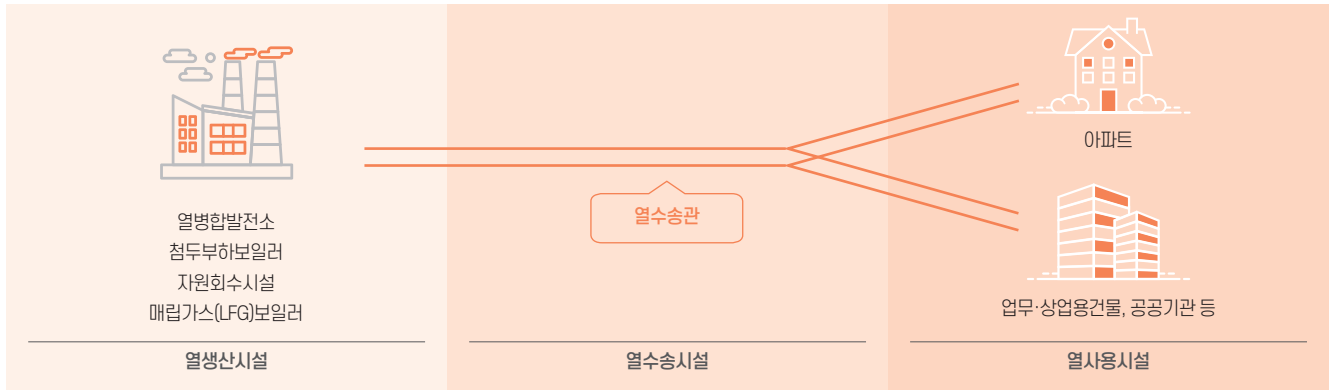


지역 난방·냉방 사업

지역난방의 특징

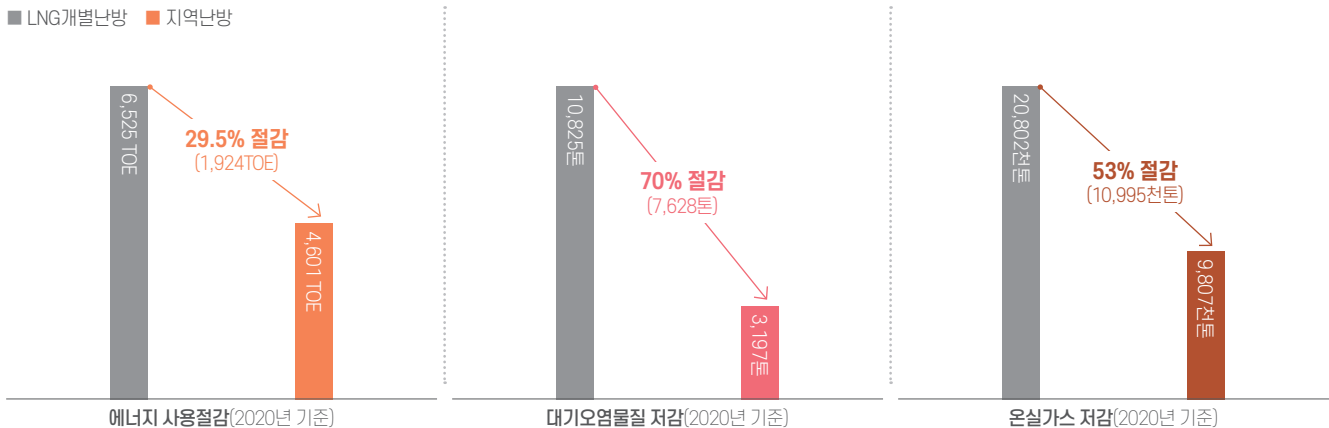
지역난방은 난방비가 저렴한 경제적 에너지입니다. 고객이 원하는 시간에 원하는 온도로 사용이 가능하며 사용한 양만큼 합리적으로 난방비가 부과되고 있습니다. 또한 소각열과 같은 저렴한 에너지원과 네트워크망을 적극적으로 활용함으로써 타 난방방식에 비해 저렴한 난방비를 유지하여 사용자의 경제적 생활에 기여하고 있습니다.

열공급계통도

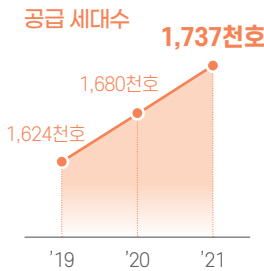


지역난방의 효과

지역난방은 아파트, 업무·공공용 건물에 개별 열생산 시설을 설치하지 않고, 열병합 발전소 등 첨단 오염방지 설비가 완비된 대규모 열생산시설에서 경제적으로 생산된 열을 대단위 지역에 공급하는 도시 기반 시설입니다. 기존의 난방 방식과 비교했을 때 에너지 이용 효율을 두 배로 높이는 동시에 약 26%의 에너지 절감효과가 있으며 대기오염 방지설비 설치를 통해 황산화물 등의 대기 오염물질(70%)과 지구온난화 물질인 온실가스(53%)의 저감 효과가 우수한 선진 난방 시스템입니다.



지역난방 공급 현황



열수송관의 지속적 구축

- 1 파주 교하·운정
- 2 고양 일산·화정
- 3 삼송 삼송·은행뉴타운
- 4 중앙 여의도·반포·상암 등
- 5 강남 강남·서초·송파
- 6 판교 판교신도시
- 7 분당 분당신도시, 도촌
- 8 수원 영통·권선·천천
- 9 광교 광교신도시
- 10 화성 동탄1신도시·태안 등
- 11 동탄 동탄2신도시
- 12 용인 수지·죽전·동백
- 13 청주 분평·하북대
- 14 대구 성서·대곡 등
- 15 김해 장유, 율하2지구
- 16 양산 물금
- 17 광주전남 광주전남 혁신도시
- 18 세종 세종신도시
- 19 평택 평택고덕지구

지역냉방 사업

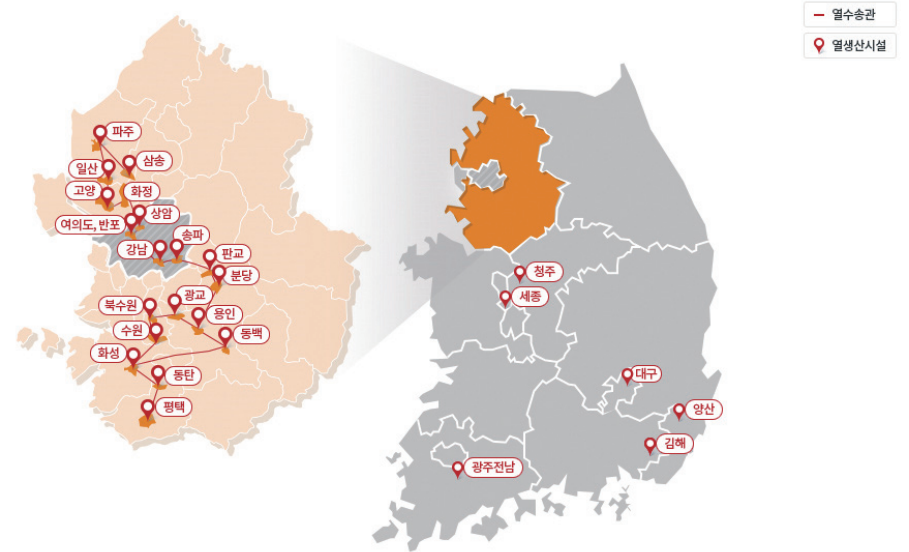
우리나라의 지역난방은 2020년을 기준으로 전국 총 세대수의 약 18.4%인 340만 세대에 공급되고 있습니다. 이 가운데 한국지역난방공사는 전국 19개 지사에서 1,737천 세대에 지역난방을 공급하고 있습니다. 공사는 기존 사업과의 연계 및 네트워크를 활용한 사업추진을 통해 지속성장을 위한 단계적 지표를 마련하여 향후 2028년까지 210만 세대 공급을 목표로 신규 수요를 적극적으로 개발해 나갈 계획입니다.

판매 현황

구분	매출액(억 원)	열 판매량(천 Gcal)	세대수(천 호)
2019	10,153	13,831	1,624
2020	10,690	14,467	1,680
2021	10,855	14,920	1,737

지역난방의 안정적 공급을 위해서는 열수송관의 지속적인 구축이 필수적입니다. 전국에 설치한 열수송관 길이는 4,942km로 서울에서 부산까지 약 5회 왕복할 수 있는 길이입니다. 특히 파주에서 평택까지 이어지는 수도권 연계 열수송관망을 구축 완료하였으며, 장거리 열수송에 효율적인 25Bar System이 적용된 판교~강남 연계, 용인~동탄2 연계 열수송관망 구축 완료 및 동탄~고덕 간 연계망을 구축하고 있습니다. 이와 같이 지역별 연계를 통해 설비 이용효율 제고는 물론, 열공급의 안정성 확보에도 기여하고 있습니다.

지역난방 공급지역 및 열수송관망 구축 현황

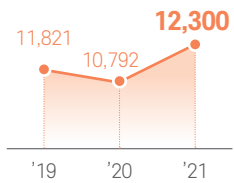


공사는 재생에너지인 쓰레기 소각열과 열병합발전소의 여열을 이용한 지역냉방 시스템을 전국 1,201개의 건물에 공급하고 있습니다. 발전소 이용효율 향상 및 하절기 전력피크부하 감소에 기여하는 지역냉방은 프레온가스(CFC) 등 오존층 파괴물질이 배출되지 않습니다. 또한 기후 변화협약에 대한 효과적인 대응수단으로 '청정제습냉방시스템'을 통해 공동주택에까지 지역 냉방을 적용하기 위한 사업전략을 추진 중에 있습니다.

전력사업

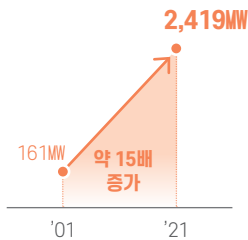
종합에너지사로의 발돋움

전력사업 판매량
(단위 : 천MWh)



발전설비 운영

전력생산설비 용량



구역전기

전력은 기초 에너지원으로서 국가의 산업활동 및 국민의 일상생활에 없어서는 안 될 뿐만 아니라, 경제성장 및 국민소득 증가에 따라 필연적으로 수요가 증가합니다. 과거 우리나라의 전력사업은 발전·송전·배전·판매의 종합운영체제 였으나, 2001년 한국전력거래소 발족 및 한전 발전부문의 6개 발전자회사 설립을 통한 발전부문 경쟁체제가 시작되었습니다. 이에 한국지역난방공사는 자체 열병합발전소를 건설하여 전력사업 비중을 지속적으로 확대해 나가고 있습니다.

전력사업 매출 현황

	매출액(억 원)	판매량(천MWh)
2019년	13,024	11,821
2020년	9,786	10,792
2021년	13,934	12,300

공사는 수도권에 위치한 파주, 강남, 판교, 광교, 동탄, 수원, 화성과 비수도권인 대구, 청주 지역에 발전설비를 보유하고 있으며, 전력사업 확대에 따라 발전설비는 2001년 161MW에서 2021년에는 2,415MW로 약 15배 증가하였습니다. 특히 수도권에 위치한 화성, 파주, 판교, 광교, 동탄 등의 발전소를 안정적으로 운영함으로써 수도권 전력계통 안정화 및 송전손실 감소에 크게 기여하고 있습니다.

전력생산 설비 현황

(본 시설용량은 2022년 5월 기준으로 측정)

구분		용량(MW)	상업운전 개시연월
중대형 열병합발전소	화성	512	'07.12
	파주	516	'11.01
	판교	146	'10.10
	광교	145	'12.11
	동탄	757	'17.12
소형 열병합발전소	대구	47	'97.04
	수원	39	'97.12
	청주	58	'01.04
기타	기타	195	-
소계		2,415	-

공사는 '07년부터 최종 소비자에게 전기를 직접 판매할 수 있는 구역전기 사업을 위해 고양 삼송지구, 동남권 유통단지, 상암2지구, 가락한라 등에 분산형 열병합 발전설비를 건설하였습니다. 구역전기사업 수행 이후, 공사는 국내 최대 구역전기 사업자로서 안정적 사업기반을 구축하였으며, 新기후변화 체제의 마이크로그리드* 연계수단으로 활용하기 위해 지속적인 기술 고도화를 추진하고 있습니다.

* 마이크로그리드 : 소규모 독립형 전력망으로 태양광·풍력 등 신재생 에너지원과 에너지 저장장치 (ESS)가 융·복합된 차세대 전력 체계

신재생에너지 사업

지속성장의 동력 신재생 에너지

공사는 신재생에너지를 활용한 친환경 집단에너지공급을 추진하고 있습니다. 태양광, 풍력, 바이오가스, 바이오매스 및 폐기물 활용 발전 등의 재생에너지 사업과 연료전지와 같은 신에너지사업을 지역난방 네트워크에 연계하여 유용한 에너지원으로 활용하고있으며, 2026년까지 RPS* 의무량의 약 45%를 자체사업 등으로 이행할 계획입니다.

* Renewable Portfolio Standards

신재생에너지 시설 운영 현황

구분	시설현황	용량	구분	시설현황	용량
태양광	27개소	9.2MW	바이오매스	대구지사	15Gcal/h+3MW
풍력	전남신안, 양산	73MW	폐기물	SRF	45Gcal/h+22MW
바이오가스	중앙지사(난지물재생센터)	3Gcal/h+3MW	연료전지	동탄지사 노을연료전지	8.8Gcal/h+11.4MW 10Gcal/h+20MW

폐기물 에너지

신재생에너지는 지역난방시스템과 연계할 때 가장 효율적이고 경제적인 에너지입니다. 버려지는 소각열, 매립지에서 방출되는 메탄가스 등을 회수하여 지역난방 열 생산에 활용하고 있습니다. 특히 SRF(고형연료) 발전시설은 생활폐기물에서 가연성 폐기물을 분류선별 후 SRF로 연료화하여 지역냉난방과 전력을 공급하는 발전소로써, 연간 약 130억 원의 에너지 수입비용을 대체하고 약 12만 톤의 온실가스 절감이 가능한 시설입니다. 또한 난지도 및 쓰레기매립장에서 발생하는 매립가스, 바이오가스 및 하수열을 활용하여 폐자원 에너지화에 기여하고 있습니다. 그밖에도 산림에서 버려지는 재선충목 등을 우드칩으로 가공하여 열과 전기를 생산하는 등 폐기물 에너지를 활용한 신재생에너지 사업을 확대하고 있습니다.

태양광·풍력 및 수소에너지·연료전지

공사는 대구, 신안, 분당, 판교, 수원, 양산 등 총 9.2MW규모의 태양광설비를 가동 중이며 연간 9.2천MWh의 전기를 생산하고 있습니다. 또한 대규모 풍력발전 사업을 추진하여 73MW의 전기를 생산하고 있으며, 상용차용 수소 충전소 구축 및 수소 액화플랜트 구축사업을 추진하고 있습니다. 그밖에도 집단에너지사업과 시너지 효과가 높은 연료전지 사업을 확대하여 연간 9.6만MWh의 전기를 생산하고 부가적으로 8만Gcal의 열을 지역난방열로 공급함으로써 국내 최고 수준인 약 75%의 에너지 이용효율을 달성하였습니다.

폐기물·하수열에너지 활용 사업

LFG보일러 (124Gcal/h)

서울 난지도, 대구 방천리 쓰레기매립장에서 발생되는 매립가스(LFG, landfill gas)를 포집하여 지역난방 열원으로 활용함으로써, 폐자원 에너지화 및 대기환경 개선에 기여하고 있습니다.



대구 방천리 매립가스 포집시설

광주전남 SRF발전소 (22MW+45Gcal/h)

생활폐기물연료화 시설에서 생산된 가연성 폐기물 고형연료(SRF)를 활용하여 광주전남 공동혁신도시 내 공동주택 2만여 세대 및 공공기관, 업무용 건물의 지역 냉난방과 전력을 공급하고 있습니다.



광주전남지사 SRF 열병합 발전시설

하수열 에너지 시설 (69Gcal/h)

하절기에는 대기온도보다 낮고, 동절기에는 대기 온도보다 높은 지하수, 하수처리수 등에서 발생하는 열에너지를 히트펌프로 회수하여 지역난방 열원으로 활용하고 있습니다.



하수열 에너지 시설



- 18 비전과 전략
- 19 ESG 경영 체계
- 20 이해관계자 커뮤니케이션

ESG 경영체계

환경과 사람을 향하는 ESG 리더



비전과 전략

미션 및 비전

공사의 미션은 “깨끗하고 효율적인 집단에너지 사업을 통해 국가발전과 국민행복에 기여한다”로써 인간과 환경에 친화적인 에너지를 제공하여 행복한 세상을 만들어간다는 의미를 가지고 있습니다. '21년에 임직원 주도로 새롭게 정비된 비전은 탄소중립 에너지 리더로 거듭나고자 하는 공사의 미래상을 반영하고 있습니다.

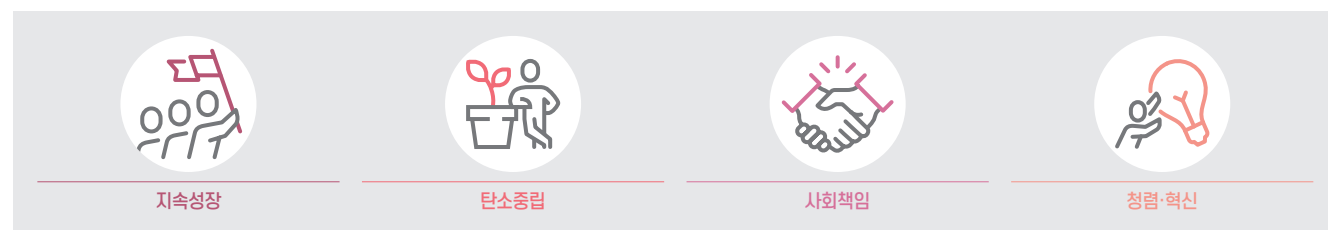
KDHC 중장기 경영전략

미션	깨끗하고 효율적인 집단에너지 사업을 통해 국가발전과 국민행복에 기여한다			
비전(슬로건)	국민과 함께, 행복한 세상을 가꾸는 탄소중립 에너지 리더			
경영목표(2028년)	세대수 210만호	탄소배출 원단위 '18년 대비 6% 감축	ESG 평가 S등급	종합청렴도 1등급
전략방향	핵심사업 경쟁력 강화	탄소중립 경영체계 구축	안전·상생 가치창출	공정·효율기반 혁신
전략과제	지역난방 사업 전략적 수요개발 전력사업 전력사업 수익성 개선 운영관리 경제성 강화를 위한 Value Chain별 효율성 증대 원가관리 집단에너지 제도개선을 통한 경쟁력 확보	조직·성과체계 탄소중립 조직·성과체계 마련 핵심기술 탄소중립 핵심기술 개발 그린뉴딜사업 그린뉴딜사업 추진 신재생E·정책대응 신재생에너지사업 추진 및 환경정책 대응	안전 책임안전시스템 구축 친환경 미세먼지 저감을 위한 친환경 인프라 강화 상생협력·거버넌스 사회협력 거버넌스로 상생 선도 국민소통·공공데이터 대국민 서비스 강화	청렴윤리·조직문화 청렴·공정가치 문화 정착 리스크·재무 리스크 관리 및 재무건전성 제고 업무혁신 일하는 방식 및 환경 혁신을 통한 업무효율 제고 조직·인재육성 성과창출 역량제고를 위한 제도개선

핵심가치

공사의 설립목적을 달성하기 위하여 임직원이 가져야 할 행동과 사고체계를 핵심가치로 설정하고 구성원 모두가 함께 공유하여 지향하고 있습니다. 지속성장과 탄소중립의 핵심가치는 친환경 에너지 기업으로서 지속적인 도전을, 사회책임은 사회적 가치 실현 및 균형 있는 발전을 위해 최선을 다하는 실천정신의 의미를 가지고 있습니다. 마지막으로 청렴·혁신은 윤리 및 청렴의 실천과 투명한 경영의 적극 이행을 위한 마음가짐으로 공사의 모든 임직원이 공유하고 있는 가치입니다.

핵심가치



ESG 경영 체계

ESG 경영 체계

공사는 ESG 가이드선과 전략 등에 대한 중요도 평가를 통해 12대 중점요소를 설정하고, ‘환경과 사람을 향하는 ESG 리더’를 비전으로 하는 ESG 전략을 수립하였습니다. 3대 전략 방향과 12대 전략과제, 76개 실행과제 등 구체화된 ESG 전략체계를 도출하였고, 5개년 실행 로드맵 구축을 통해 ESG 경영체제를 내재화하고 있습니다.

ESG 전략

비전	환경과 사람을 향하는 ESG 리더		
슬로건	Our Energy, Save Green value		
전략방향	Environment 청정 미래환경 조성	Social 안전·포용 사회 구현	Governance 지속가능경영 선도
전략과제	환경경영 환경경영 체계 고도화 온실가스·대기질 환경부하 저감을 위한 온실가스·대기질 관리 신재생에너지 친환경·신재생에너지로 전환 에너지·자원 관리 에너지·자원 관리로 효율성 강화	고용 지속가능 일자리로 포용적 성장 기여 휴먼캐피탈 인간존중의 행복한 일터 조성 상생·지역발전 집단에너지 상생 생태계 조성 안전 선제적 대응으로 안전사회 실현	이사회 지배구조 전문성, 투명성 강화 투명·윤리 청렴·공정 문화 확산 지속가능 경영인프라 ESG 경영체계 확립 이해관계자 소통 소통 활성화 및 정보 공개 확대
핵심 KPI	CDP 평가 A등급 탄소배출 원단위 '18년 대비 4.1% 감축	일자리 창출 수 누적3.5만명 안전관리등급 1등급	종합청렴도 1등급 국민소통지수 92점
	ESG 평가 S 등급		

ESG 실행체계



이해관계자 커뮤니케이션

이해관계자 참여

공사는 다양한 이해관계자의 의견을 경청하고 이를 경영활동에 반영하기 위해 커뮤니케이션 활동을 강화하고 있습니다. 이해관계자의 참여를 통해 이해관계자의 의견과 요구사항에 귀기울이고 있으며, 보다 다양한 니즈를 반영할 수 있는 참여 프로세스의 지속적인 개선을 위해 노력하고 있습니다.

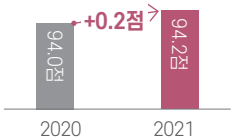
이해관계자	소통채널	추진내용
가치창출 고객 임직원	<div><div>현안공유</div> <div>· 전 경영진 순회설명회(탄소경영, 인사제도 등) 등 ESG 리포트, 안전순보, R&D Report 등</div></div> <div><div>소통참여</div> <div>· 토론의 장 혁신제안 Talk, 비주얼 미디어월, 사내 익명게시판 등</div></div>	<div>· 경영진 현안사항 현장공유</div> <div>· ESG, 탄소중립 등 정보공유</div> <div>· 교육, 공유, 토론 등</div>
가치구매 고객 사용자	<div><div>참여활성화</div> <div>· 국민제안 함께한난, 국민참여형 CoP</div></div> <div><div>서비스개선</div> <div>· 통합 VOC, 찾아가는 난방ON서비스</div></div> <div><div>정보공유</div> <div>· 유튜브, 인스타그램 등 SNS 채널</div></div>	<div>· 국민참여 과제발굴·실행</div> <div>· 고객의 소리 경영 전반에 반영</div> <div>· 경영정보 제공, 국민참여 이벤트 시행</div>
가치체감 고객 지역사회	<div><div>협업확대</div> <div>· 민·관·공 거버넌스, 지역 혁신포럼</div></div> <div><div>문제해결</div> <div>· 국민소통밴드(안전, 환경 등), 주민안전협의회</div></div>	<div>· 사회문제 해결 (일자리, 환경문제 등)</div> <div>· 민원 갈등해소(건설공사 등)</div>
가치협력 고객 협력업체	<div><div>상생협업</div> <div>· 중소기업 협의회(K-테스트베드 등), 연구과제 공모</div></div> <div><div>공정가치</div> <div>· 기업성장응답센터(애로사항 발굴), 출자사 직원 간담회</div></div> <div><div>간담회</div> <div>· 협력사 안전·청렴 간담회</div></div>	<div>· 중소기업 금융해택 지원</div> <div>· R&D 성과공유 계약체결</div> <div>· 공정거래 관련 규제 개선</div> <div>· 안전하고 투명한 파트너십 구축</div>

대내외 네트워크 구축 현황

대내외 이해관계자 네트워크		구성	내용
대내	<div>소통</div> 혁신어벤져스	· MZ세대 혁신주도 아이디어뱅크 (20명)	· 상향식 혁신 소통 및 일하는 방식 개선 등
	<div>현장</div> CoP 학습조직	· Jump Up Social, K-에너지 등 (37개)	· 지역상생 일자리 발굴, 그린뉴딜 학습 등
	<div>토론</div> 혁신 Talk	· 쉼 임직원 참여 의견 개진 (무기명)	· 혁신제안에 대한 의견 소통 및 토론
대외	<div>정책</div> 사회가치포럼	· SORT (기관, 가스공사 등 6개 기관)	· 워킹그룹을 통한 정책 소통 및 논의, 공유
	<div>지역</div> 공공기관 협의회	· 성남소재 공공기관 (성남시 등 10개 기관)	· 릴레이 취업 멘토링 등 10개 과제 협업
	<div>산학</div> 집단에너지 협의회	· 집단에너지분야 산·관·학 전문가 (33개)	· 집단에너지 정책협의, 컨퍼런스 주최 등
	<div>다자</div> 민관공 협의회	· 연탄없는 마을 리빙랩, We포레스트 등	· ESG 연계 지역상생모델 추진

내부 이해관계자와의 가치공유

가치체계 인지도



외부 이해관계자와의 가치공유

공사는 회사의 가치를 설정함에 있어 전 직원의 참여와 공유를 원칙으로 삼고 있습니다. 또한 회사와 직원간의 지속적인 대화 채널의 운영은 앞으로 회사가 발전해야 할 방향을 함께 논의하고 협력할 수 있는 바탕이 되고 있습니다. 이에 회사는 노사워크숍, 노사협의회, 임직원워크숍, 사보, 사내방송국, 블루휘슬 게시판, 혁신제안 TALK 등 다양한 채널을 통하여 기업이념 및 가치 전파에 앞장서고 있으며 CEO 주도의 소통채널을 통해 경영전략과 주요 정책을 공유하여 회사와 조직 구성원들의 공감대를 형성하고 있습니다.

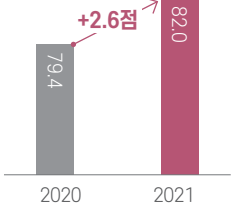
공사는 고객, 주주, 정부, 협력업체, 지역사회 등 다양한 이해관계자들에게 정기 또는 수시 경영 공시를 통해 회사의 주요 경영정보를 공유하고 있습니다. 또한 협력사 간담회 및 중소기업협의회 등을 개최하여 기업윤리를 외부에 확산하고 협력사 직원의 업무처리 과정상의 애로사항이나 건의사항 등을 청취하여 불만사항을 개선하기 위해 노력하고 있습니다. 성남시 공공기관 협의회, 국민서비스 디자인단 등의 협의체를 운영하고 각종 정책포럼이나 세미나에 참석하여 현안의 해결이나 개선사항을 논의하고 있습니다. 앞으로도 다양하고 효율적인 소통채널을 통해 회사의 가치를 공유하고 이해관계자에게 더욱 친근하고 투명한 기업으로 다가설 수 있도록 노력하겠습니다.

공사는 국민 참여와 소통이 기관의 운영에 실질적으로 반영되도록 아이디어 제안에서 실행까지 국민참여 환류 프로세스를 운영하고 있습니다. 소중한 ‘국민의 의견’을 ‘사업모델 발굴’과 ‘서비스 혁신’, ‘정책에 반영’하기 위해 대국민 공모인 ‘함께, 한난’을 시작으로 협업이음터 연계 거버넌스를 구축하여 스마트미터 활용 등 10건을 과제화하였으며 ‘한난형 그린뉴딜’인 상생 가치 숲 “We포레스트”를 조성하였습니다. 또한 국민이 예산사업의 제안, 심사, 우선순위 결정 과정에 직접 참여하는 국민참여 예산제도를 운영하여 공사 예산사업 편성 시 국민의 목소리를 반영하고있습니다.

국민참여 예산제도



국민참여 지수



이해관계자 인터뷰

INTERVIEW



임효창

서울여대 경영학과
교수

한국지역난방공사는 LNG 연료를 구매하여 열병합발전소 운영을 통해 열과 전기를 생산하여 판매하는 사업을 영위하는 기업으로서, 다른 에너지기업(한국가스공사 등) 보다 연료 원가변동에 기업의 수익이 크게 변동되는 재무부담이 큰 사업구조라고 생각합니다. 특히 LNG가격이 급등하고 있는 요즈음에 연료비 상승분을 고스란히 떠안아야 하는 재무부담이 있을 것입니다. 이에 따라 신재생에너지사업 확대 등 ESG 관련 투자사업의 의사결정 시간이 다소 오래 소요되고, 선도적으로 사업을 추진하는 능력에 있어서는 보다 개선할 여지가 있다고 생각합니다. 또한 어느 기업이든지 조직가치와 사회적 가치를 실현하고 지속하기 위해서는 정량적인 목표가 필요합니다. 조직의 전 구성원이 한국지역난방공사의 ESG 경영 추진을 위해 정량적 목표와 활발한 움직임으로 강하게 몰입할 수 있기를 기원합니다.

김세년

한국지역난방노동조합
사무처장

한국지역난방공사가 ESG 경영을 보다 고도화하기 위해서는 제품 및 서비스에 대한 고객만족 강화를 위한 서비스점점 확대, 지역난방에 대한 인식 개선, 난방품질 만족도 제고 등의 지속적인 관심과 노력이 필요하다고 생각합니다. 공사의 열원시설과 열수송시설은 대부분 도심지에 밀집되어 있기 때문에 안전사고 발생시 공사의 이미지 손상 뿐만 아니라 국가적 손실로 이어질 우려가 있습니다. 주기적인 안전점검과 설비 수명진단을 통한 안전경영을 우선시 하여 안전한 집단에너지 서비스를 누릴 수 있도록 노력해야 된다고 생각합니다. 공사의 업과 관련하여 에너지사용량 감축, 에너지효율 향상 등 탄소중립은 중요한 실천 방안입니다. 공사는 EERS 의무사업자로서 효과적인 투자비용 조달 방안을 통해 에너지사용량 감축과 대기 배출물 관리를 철저히 한다면 국민들에게 보다 ESG 경영의 선두 공기업의 면모가 부각될 것입니다.

한국지역난방공사에서 2020년 11월에 발주한 '지역난방닥터서비스 시범사업 용역'을 수행하고 있으며, 저는 본 용역의 PM을 맡고 있습니다. 외적 요인으로 인한 열 수요 감소를 대비하여 세대단위 서비스를 통해 세대 난방 사용장애, 불편사항을 정상화 시키는 세대 서비스 최적모델 발굴과 운영방안을 마련하는 연구를 진행하고 있습니다. 과거에는 에너지 공급자로서 딱딱한 공기업의 이미지였으나 최근에는 공사가 사회적 책임을 다하고 고객친화형 사업을 적극 전개하는 방향으로 이미지를 변모하고 있다고 느끼고 있습니다. 공사는 연료 전지 사업뿐만 아니라 최근 미이용 산림자원을 이용한 신재생에너지사업인 태백바이오매스 발전사업을 시작하여 탄소배출을 저감시키고 에너지효율을 개선하는 활동을 이어가고 있으며, 이러한 재생에너지 사용 범위를 꾸준히 확대해 나가야 할 것입니다. 공사가 발주한 용역을 수행하는 입장에서, 한국지역난방공사는 공정거래 준수를 위한 내부 준법 시스템이 매우 철저히 가동되고 있음을 느낍니다. 투명한 경영과 부패 예방을 통해 사회적 가치를 제고하고자 하는 노력을 지속하고 있다는 점에 좋은 평가를 드리고 싶습니다.

이형주

한국지역난방기술(주)
NM사업추진그룹
신사업추진부문 부문장

한국지역난방공사와 함께 강원도 대관령 국가 숲길에 탄소중립 숲을 조성하고 있습니다. 공사는 2021년에 대관령 국가숲길 및 어흘리마을에 약 1만 그루의 전나무, 생강나무를 식재하고, 지역기업인 테라로사와 협력해 마을경제 육성을 지원하였습니다. 2022년에도 전나무 등 총 1만 그루의 나무를 식재해 'We 포레스트 2호' 상생 숲을 조성해 나갈 예정입니다. 환경 경영과 지역사회와의 상생을 위한 사업을 기획하고 추진함에 있어 의사결정의 구조, 즉 여러 이해관계자들과 win-win 관계를 유지할 수 있는 거버넌스가 굉장히 중요하다고 생각합니다. 한국지역난방공사는 We 포레스트 사업을 통해 소셜벤처기업, 지역사회, 정부, 지자체가 함께 협력하는 5자 협력 구조를 가지고 있습니다. 장기적인 플랜, 다자 협력 구조를 통한 환경문제 해결의 진정성을 꾸준히 유지한다면 ESG를 실천하는 친환경 공기업의 면모가 부각될 것이라 생각합니다. 발전 공기업 특성상 친환경 경영을 우선시하며, 현재 진행하고 있는 탄소중립 숲 조성 사업, 대기오염 저감, 산불 예방, 동식물 생태계 멸종위기 해소 및 온실가스 배출 저감 등 ESG 경영을 위해서 앞으로도 많은 기여를 해주었으면 하는 바램입니다.

김형수

트리플래닛 대표

한국지역난방공사의 고객으로서 22여년간 관계를 맺고 있습니다. 공사는 주기적으로 소비자 만족 조사를 실시하고 A/S수준이 매우 우수하다고 생각합니다. 아파트 관리소에 열공급을 함에 있어 동절기에 문제가 생길 때마다 빠르게 피드백을 제공하고 있으며, 비수기인 하절기에는 정밀 점검을 실시하고 있습니다. 이렇듯 계절 변화에 따라 성수기를 대비하여 비수기에 정기적으로 점검하고 유사시 즉시 출동하는 시스템을 체감하고 있습니다. 공사의 ESG 경영을 위해 바라는 점을 꼽아보자면 다음 세가지를 들고 싶습니다. 첫째, 열 공급의 품질 향상을 위해 힘써주셨으면 합니다. 열을 생산하기 위한 친환경적인 연료를 사용하고 있는데 점차 그 비중을 늘려 나간다면 친환경 에너지 공기업으로서의 성장이 돋보일거라 생각합니다. 둘째, 공사의 사회공헌 활동을 꾸준히 이어주셨으면 하는 바램입니다. 공사에서는 파주 교하 노을빛마을 1,2단지 내에 '다함께돌봄 센터'를 지원하고 있습니다. 아이들 급식을 관련한 활동을 4~5년 정도 이어가고 있으며, 협력업체 관계자들과 함께하는 문화 탐방 등 코로나19를 극복하여 지속적인 교류가 되기를 바랍니다. 마지막으로, 대한민국 모든 공공기관에게 필수인 이야기지만 투명한 경영을 위해서 항상 노력해달라는 말씀을 전달하고 싶습니다.

최민도

파주 교하
노을빛마을 1,2단지
관리소장



- 27 환경경영
- 30 기술개발혁신
- 34 기후변화 대응
- 37 신재생 에너지

환경 (E)

청정 미래환경을 조성하는 한국지역난방공사



청정한 미래환경을 만드는 한국지역난방공사



Related UN SDGs

Context

기후위기가 심화됨에 따라 한국지역난방공사는 지속가능한 발전을 위한 친환경경영에 중점을 두고 탄소중립 활동을 적극 실천하고 있습니다. 특히, 친환경 소통활동 강화와 환경친화설비 운영을 통해 공공부문 탄소중립에 앞장서고 있습니다. 집단에너지를 활용한 친환경 사업 추진 및 신재생에너지 인프라 구축 등 한국지역난방공사는 앞으로도 기후변화에 대응하고 환경영향을 최소화하며 지속가능한 에너지 산업의 발전을 위해 노력하겠습니다.

Our Approach



환경경영시스템 강화

환경경영 목표 및 실적 점검체계 강화를 통한 환경리스크 관리체계 구현



탄소경영체제로의 전환

2050년 Net Zero 달성을 위한 거버넌스 구축 및 사업 전 과정의 탄소경영 활동 내재화



친환경 R&D 강화

신재생에너지 기술력 확보, 친환경·탄소저감 신기술 개발



기후변화 대응 활동 확대

탄소 상쇄숲 등 국민이 체감할 수 있는 상생형 온실가스 저감 사업 확대

Key Performance(’21)

대기오염물질 감축량 1,353 (톤/년)	대기오염물질 총량관리 우수사업장 4년 연속 선정	초미세먼지 배출량 24.6% 감축	탄소경영 섹터 아너스상 9회 수상
-------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	------------------------------

환경경영

KDHC 환경방침

환경방침

비전
방침 ①
방침 ②
방침 ③
방침 ④
방침 ⑤

국민과 함께, 행복한 세상을 가꾸는 탄소중립 에너지 리더
지역냉·난방 사업 확대보급으로 환경 개선 및 에너지 절약
모든 공정, 서비스 및 활동에서의 환경영향을 파악하여 오염물질 배출 최소화
환경법규를 준수함은 물론 보다 엄격한 사내관리기준 제정하여 실행
깨끗하고 안전한 열공급, 고객감동의 서비스 제공
환경경영체제 이행 평가를 정기적 실시하고, 대내·외 이해관계자 요구 시 이를 공개

환경경영시스템 운영

공사는 1996년 환경경영시스템을 구축하여 2021년 기준 본사 및 17개 지사에서 환경경영 시스템을 운영하고 있습니다. 매년 환경경영 목표 및 실적을 점검하고 사내 환경심사를 시행 하며 외부기관으로부터 갱신/사후관리심사를 받고 있습니다. 이러한 관리를 통해 환경법규 준수 및 법적 규제에 능동적으로 대처하고 에너지 절약, 오염물질 감소 등 환경개선에 기여하고 있습니다.

친환경 리스크 관리

환경정보 공개시스템을 통한 오염물질 배출예상량 정보를 사전에 제공하는 총량신호등 제도를 도입하여 배출량의 안전범위를 설정하고 실시간으로 모니터링 하는 프로세스를 가동하고 있습니다. 이를 통해 선제적 대응으로 오염물질 배출을 최소화하고 배출시설의 오염물질 배출 농도를 대외에 실시간으로 공개하며 투명하게 운영하고 있습니다. 이와 같은 성과를 환경부로 인정받아 대기오염물질 총량관리 우수사업장으로 4년 연속 선정되었습니다.

총량신호등 제도



* 총량신호등의 배출량 안전범위 (할당량 대비 배출량 비율)

- 정상(그린: 80% 미만)
- 경고(옐로우: 80%~100%)
- 심각(레드: 100% 이상)

총량신호등 제도



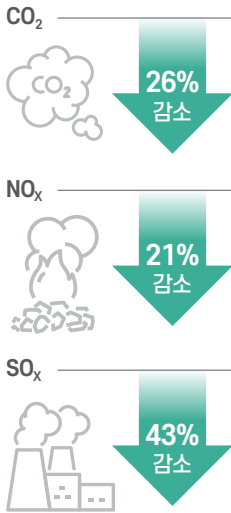
'21년 할당대비 대기오염물질(질소산화물, 황산화물, 먼지) 배출량 (단위 : 톤/년)			
구분	할당량	배출량	감축량
2021	2,862	1,509	1,353

* '20년 4월 「대기관리관법」 시행에 따라 총량관리지역이 확대(수도권→전국)

* '20년 하반기부터 전 지사가 총량관리대상이 되어 '21년 실적만 표기

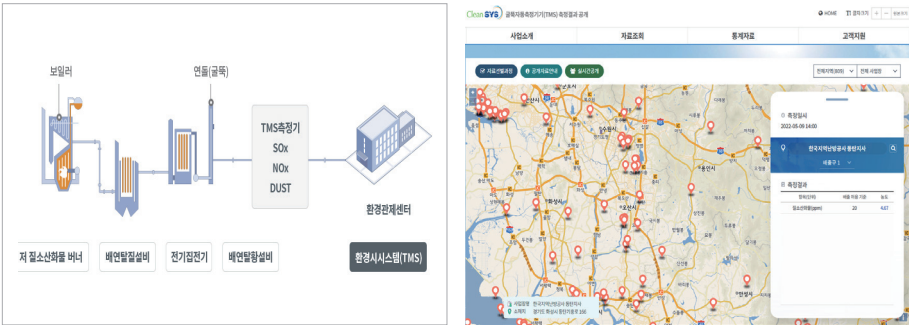
환경친화설비 운영

그린파이프 효과
(일반관 대비)



공사는 환경관련 법령이 점차 강화됨에 따라 환경친화설비 운영에 지속적으로 투자하고 있습니다. 발전소에서 배출되는 대기오염물질의 저감을 위해 탈질설비*, 전기집진기, 탈황설비** 등을 운영 중이며 대기오염물질을 실시간으로 측정, 모니터링하기 위해 TMS*** 설비도 함께 운영하고 있습니다. 또한 공사는 Green&Clean 열수송관 건설을 위하여 공급·회수 일체형 배관인 그린파이프 사용을 확대하고 있습니다. 일반관과 비교했을 때 그린파이프는 CO₂ 26%, NO_x 21%, SO_x 43%를 감소시키므로 유해물질의 저감에도 기여하고 있습니다.

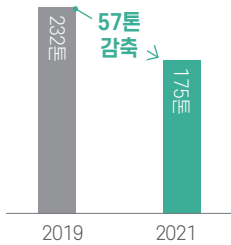
* 탈질설비 : 배출시설에서 발생하는 질소산화물을 저감하는 설비
** 탈황설비 : 배출시설에서 발생하는 황산화물을 저감하는 설비
*** TMS (Tele-Monitoring System) : 대기오염물질 농도를 자동측정기로 측정하여 환경관제센터로 배출량 정보를 전송하여 관리하는 상시 감시시스템



대기오염물질 관리

공사는 미세먼지 저감이라는 사회적 책임을 이행하기 위해 2019년도 미세먼지 저감 비상대책 TF를 구성하여 능동적으로 저감조치를 시행하고 있습니다. 단기 및 중장기 추진목표를 수립하여 구체적인 미세먼지 감축 방지안을 마련하고, 2024년까지('18년 대비) 배출량 37% 저감을 목표로 하고 있습니다. 2019년부터 고효율 방지시설로 개체를 추진하고, 방지시설 최적운영과 외부 수열 증대 등 운영 최적화를 통해 초미세먼지 배출량을 지속적으로 감축할 수 있었습니다.

초미세먼지 배출량 감소



초미세먼지 배출량, 배출원단위

구분	실적		
	2019년	2020년	2021년
배출량(톤/년)	232	175	175
배출원단위(톤/천TOE)	0.090	0.073	0.065

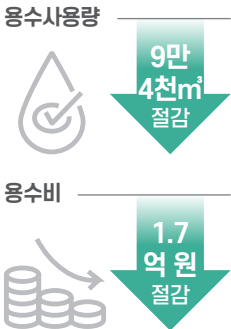
복합화력시설 초미세먼지 배출원단위

구분	한국지역난방공사 복합화력 시설						환경부 자료*
	파주	삼승	판교	광교	화성	동탄	
배출원단위(kg/MWh)	0.004	0.007	0.004	0.005	0.003	0.003	LNG 복합 석탄 화력
							0.005 0.033

* 신규 LNG 복합 및 석탄화력 배출원단위: 환경부 보도자료('19.3.5.)

수자원 사용 및
폐수자원 재활용

하수 재이용 성과('21년)



공사는 국가의 물 재이용 촉진 의지 확대에 적극적으로 부응하고자 용수의 일부를 하수 방류수 및 폐수의 재활용수, 한전발전자회사의 고온 용수를 재이용하여 지역난방 공정수로 확보하고 있습니다. 또한 하수재이용 및 폐수재활용을 지속적으로 확대한 결과, 9만 4천m³의 용수 및 1.7억 원의 용수비를 절감할 수 있었습니다.

하수 재이용 설비 운영 현황

설비	지사	활용내역('21년)
하수 재이용 설비	용인	70천m³/년, 용수비137백만원 절감
	고양	24천m³/년, 용수비34백만원 절감
합계		용수 94천m³(1.7억 원) 절감

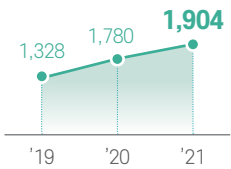
용수사용량 (단위: 천m³)			
구분	2019년	2020년	2021년*
용수사용량	4,480	3,776	4,778
용수재활용량	51	52	206

* 2021년 실적은 환경정보공개 외부검증('22년 하반기, 한국환경산업기술원)결과에 따라 소폭 변경될 수 있음

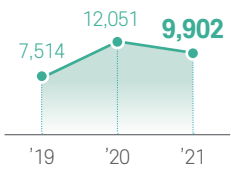
폐수처리량 (단위: 천m³)			
구분	2019년	2020년	2021년
폐수배출량	728	726	565
자체처리량	694	694	530
위탁처리량	34	32	35

폐기물 및 부산물
재활용

탈황석고 재활용량 (단위: Ton)



폐기물 배출현황 (단위: Ton)



공사의 공정에서는 연소 및 폐기물처리 과정에서 분진, 오니, 폐유, 폐보온재, 폐합성수지 등이 발생되며 이는 폐기물관리법에 의거하여 적법하게 처리되고 있습니다. 분진의 경우 시멘트 제조공정의 보조연료로써 재활용하여 지속적으로 감축해나가고 있으며, 탈황설비의 부산물로 발생하는 탈황석고는 시멘트 원료로 전량 사용되어 자원 재활용에 기여하고 있습니다.

분진 및 탈황석고 재활용량 (단위: Ton)			
구분	2019년	2020년	2021년
분진	6,065	5,583	3,827
탈황석고	1,328	1,780	1,904

폐기물 배출현황 (단위: Ton)			
구분	2019년	2020년	2021년
지정폐기물	512	591	436
일반폐기물	7,002	11,460	9,466

* 2021년 실적은 환경정보공개 외부검증('22년 하반기, 한국환경산업기술원)결과에 따라 소폭 변경될 수 있음

기술개발혁신

친환경에너지 연구개발을 위한 조직, 미래개발원

공사는 탄소중립 실현을 위한 그린뉴딜 연구 수행, 수소 및 신재생에너지 기반 분산에너지 활성화, 집단에너지 효율 증대를 통한 기존 핵심사업의 수익성 제고 등 지속성장을 위한 전략적 R&D 강화를 위해, 1996년 설립되었던 기술연구실을 2017년 미래개발원 조직으로 확대개편하여 집단에너지 분야 선도 기업으로서의 역할을 충실히 수행하고 있습니다.

연혁 및 소개



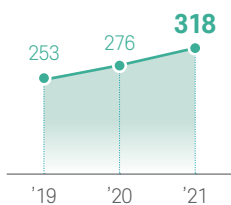
연구개발 현황

공사는 연구개발 투자비를 매년 확충하여 핵심사업, 미래사업, 정책 및 제도의 R&D를 통하여 기술을 선도하고 지속 가능한 경영여건을 마련하였습니다. 2021년 공사의 R&D 투자비는 166억 원이며, 공사의 R&D 투자 뿐 아니라 국책과제 선정 등을 통한 사업개발 및 신성장 동력을 확보해 나가고 있습니다. 공사는 창립 이후 2021년까지 연구개발로 국내특허 163건 등 총 318건의 지식재산권을 취득하였습니다.

2021년도 분야별 우수 연구과제

구분	연구내용
핵심사업	<ul style="list-style-type: none"> 가스터빈 맞춤형 연소튜닝 데이터 관리시스템 정착 및 기반기술 확보방안 연구 가스터빈 해외 제작사 기술의존도를 낮추고, 가스터빈 연소 최적화를 통한 유해물질 배출 최소화
미래사업	<ul style="list-style-type: none"> 바이오가스 정제 고순도화/LNG적용 시스템 및 공사 최적의 비즈니스 모델 개발 국내 연간 80,000천톤 이상 발생되는 유기성 폐자원을 에너지화하여 대체 에너지 효과 산출(9,351억원)
정책·제도	<ul style="list-style-type: none"> 열사용량 예측모델 개발 연구 열사용량 예측 정확도 향상과 더불어 고객별 맞춤 서비스가 가능하여 고객만족도 향상 기대

지식재산권 취득 건수(누계)



연도별 지식재산권 취득실적(누계)

구분	국내특허	실용신안	상표권, 서비스	저작권	프로그램	지식재산권 누계
2019	106	-	15	130	2	253
2020	128	-	15	131	2	276
2021	163	-	22	131	2	318

열수송관 성능시험센터

현장점검
디지털화로
대응시간을
90%
단축

분산형 집단에너지 플랫폼(그린허브) 실증

지역난방 모사 열유체실험실

지역난방 모사 열유체실험실 전경



지역난방 모사장치



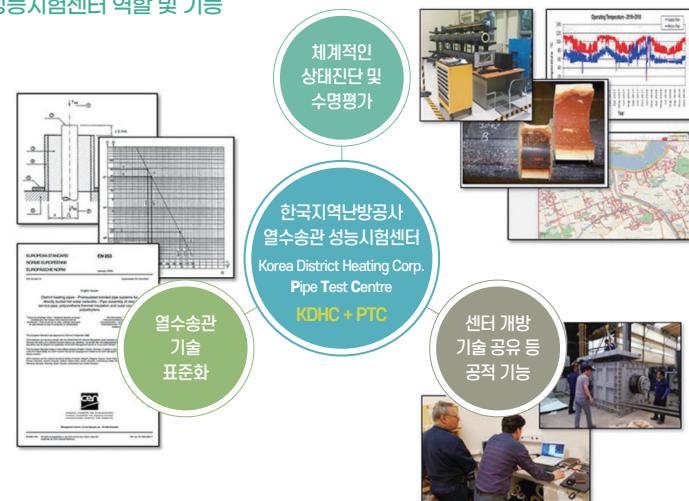
사용자 순환수 모사장치



병렬펌프 최적제어시스템

공사는 2019년 12월 미래개발원 내에 국내 최초로 열수송관 전문 성능시험센터를 개관하였습니다. 지상 2층, 연면적 580㎡ 규모의 열수송관 성능시험센터는 대형실험실, 분석실, 열성능실험실 등 3개 시험실 내에 열수송관의 품질·안전 관련 핵심 성능 측정을 위한 전용 시험 장치를 갖추었으며, 자체 연구 능력 고도화와 더불어 대외개방을 통한 공적 역할을 수행하고 있습니다. 2021년에는 모바일 점검 태블릿을 통한 점검 정보 관리, IoT 지열센서를 활용한 실시간 감시 강화, 시설보수 데이터를 반영한 상태평가 자동화를 구현한 현장점검 디지털화로 대응시간을 90% 단축하는 업무 효율을 향상 시켰습니다.

열수송관 성능시험센터 역할 및 기능



공사는 2017년 11월 산업부 국가 R&D과제인 “미활용열과 지역난방을 연계한 IoT 융복합 도심형 열네트워크 모델 개발” 연구를 통해 2020년 12월 분산형 집단에너지 플랫폼 실증 설비를 구축하여 운영 중에 있으며, 다양한 중소기업 제품을 현장에서 실증하고 운영하여 중소기업 제품 확산에 노력하고 있습니다. 주요 시설로는 신재생에너지(연료전지 105kW, 태양광 216kW), 미활용 에너지(온도차발전 15kW, 압력차발전 5kW), 4세대 지역난방(플렉시블열수송관, 누수감지 광케이블), 냉난방 설비(컴팩트열교환유닛, 고효율 2단 흡수식 냉동기), 에너지모니터링(기계실 및 숙소동(실별) 에너지사용 및 환경 모니터링시스템)이 있습니다. 주요실적으로는 2021년도 중소기업(이투에스 등) 3개사 제품 현장실증으로 연간 10% 에너지 절약기술 개발에 기여하였습니다.

공사는 2017년 12월 “열배관 미활용에너지를 활용한 전력생산시스템 개발”을 통해 열유체 시험장치를 구축하였습니다. 2018년 12월 이후부터는 업무 협약 및 설비 구축을 통해 “효율적 실증연구 기반구축 및 현장지원 강화”를 위한 한남-KCL 공동시험연구실을 운영하고 있습니다.

온실가스 저감기술
시험센터

공사는 2015년 6월 산업부 국가 R&D과제인 “미세조류를 이용한 이산화탄소의 고부가가치 상품 전환 공정의 실증” 연구를 통해 현장 미세조류 광배양 유리온실을 구축하였습니다. 또한 2019년 12월에는 산업부 국가 R&D과제인 “배기가스 내 CO₂ 포집 및 탄소자원화 하이브리드 동시처리 공정개발”을 통해 판교지사 내 하이브리드 연계공정인 ‘기체분리막+광물화+미세조류’를 설치 및 연계운전을 성공하여, 2021년 산업통상자원부 국가 R&D 우수과제로 선정되었습니다.

온실가스 저감기술 시험센터 개요



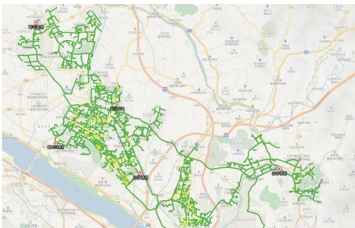
현장 10톤 미세조류 실증플랜트

미세조류 광배양공정

수확단계 미세조류 및 황산화 건강식품 시작품

한난맵 모바일 개발

한난맵* 도입(20년 10월) 이후, 공사는 내·외부 사용자의 적극적인 사용 유도를 통해 수송시설 디지털 관리 시스템으로 자리매김 시켰습니다. 데이터 기반의 과학적 의사결정 시스템 구축을 통해 열수송시설 점검진단 업무를 종이문서에서 모바일 수행으로 전환하였고 열수송시설의 사용연수, 보수이력, 관경 등 위험인자를 결합한 안전도 분류 알고리즘을 구현 하였습니다. 또한 모바일 앱을 통해 현장에서 발견된 이상징후를 즉시 입력하고, 사무실 내 관리자와 실시간으로 현황 공유토록 하였습니다. 이를 통해 사고발생 초동대응시간 90% 단축(30분→3분)이 기대되는 등 열수송시설의 안정적 성능 유지 및 업무 효율성 향상을 도모하였습니다.



업계 최초 모바일 열수송관 점검

* 한난맵 : 열수송시설 통합 공간정보플랫폼

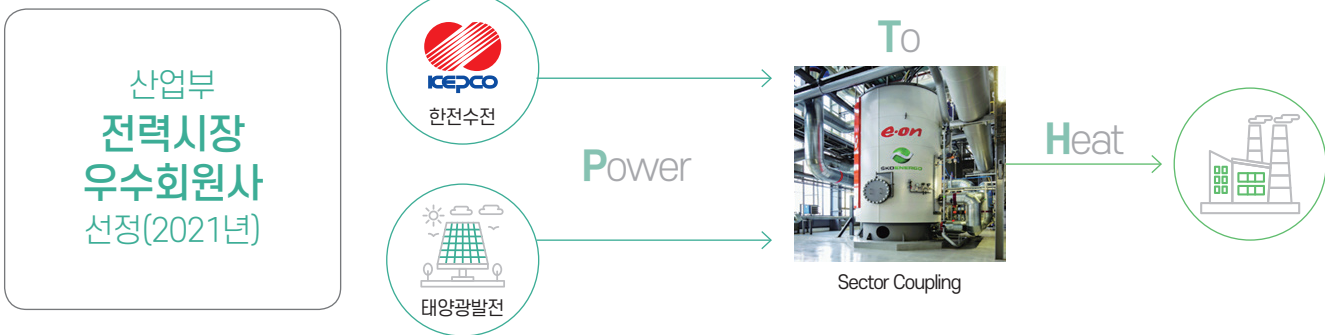
국내 최초 H-25,
M501F 가스터빈
고온부품 재생보수
국산화

공사는 해외 가스터빈 제작사와 국내기업(성일터빈, 한전KPS)과의 기술협력으로, 터빈부품의 재생보수 국산화 개발에 성공하였습니다. 제작사 기술지원과 국내기업과의 상호 협력으로 소형 가스터빈(삼송·동남권 3대)의 수명연장 기술을 개발하였고, 중·대형 가스터빈(화성·파주 4대)의 재생보수 국산화 기술을 개발하였습니다. 개발에서 상용화 단계로 실질적 성과를 도출하여, 약 330억원 규모의 가스터빈 재생보수 계약(2건)을 체결하였습니다. 이로써 재생보수 국산화 개발 및 실증 성공으로 국내 동일기종 가스터빈 총 22대로 확대되는 발판을 마련하였습니다.

P2H(Power to
Heat) 사업추진

공사는 국내 최초 집단에너지 연계 P2H 플랜트를 추진하여 국내 업계를 선도하고 있습니다. 해외 사례 분석, P2H를 통한 전력계통 유연화 방안 등 연구를 통해 국내특허 14건 등록, 1건 출원 중이며, 해외특허 3건(5개국) 출원 중에 있습니다. 정부정책에 P2H를 반영하는 등 확대 보급을 추진하고 있으며, 국가 R&D “재생에너지 잉여전력부문간 연계(섹터커플링) 기술개발 사업”에 주관연구개발기관으로 참여를 추진하고 있습니다. 실증을 위해 집단에너지 연계 P2H플랜트 건설을 추진할 예정이며, 이를 통해 재생 에너지확대 기반 마련, 재생에너지의 최적 활용 및 추종 방안과 경제적인 지역난방 공급방안을 도출하고 전력계통 안정화 여부를 확인 할 예정입니다. 이러한 노력으로 산업부 전력시장 우수회원사에 선정되었으며, 집단에너지 산업발전 유공 장관상을 수상하였습니다. 향후 業연계 섹터 커플링의 성공적인 사업 모델 발굴을 통해 신재생에너지 확대 및 집단에너지사업 다각화를 위해 노력하겠습니다.

국내최초 신재생 섹터 커플링 사업화 (P2H)



IEA-DHC 참여

IEA-DHC는 경제협력개발기구(OECD) 산하 국제에너지기구(IEA)의 에너지연구개발위원회 (CERT)에 속해있는 연구프로그램으로서, 지역난방 및 열병합 관련기술 공동개발 및 상호 정보교류, 지역냉난방 및 열병합발전의 확대 보급을 통한 환경개선과 에너지 효율성 제고를 목적으로 하고있습니다. 공사는 IEA-DHC의 회원국으로서 2021년까지 총 12회기의 연구를 진행하였으며, 2022년에는 13회기의 연구성과를 위해 노력하고 있습니다.

기술이전을 위한 노력

공사는 보유하고 있는 기술 및 지식재산권의 실용화를 위해 기술 수요기업에게 기술이전을 실시하고 있습니다. 기술이전을 통해 기술 수요기업은 운영에 필요한 핵심기술을 습득할 수 있으며, 공사는 그 대가로 기술료를 지급받는 Win-Win 관계(파트너십)를 이루고 있습니다.

기술이전 형태

통상실시권
기술이전 계약에 의하여 허용된 범위 내에서 제3자가 지식재산권을 통상적으로 사용할 수 있는 권리

전용실시권
기술이전 계약에 의하여 허용된 범위 내에서 제3자가 지식재산권을 배타적으로 사용할 수 있는 권리

기술료 형태

정액기술료
성과와 관계없이 고정액으로 선정하는 기술료

경상기술료
총매출액에 약정한 기술료율(%)을 곱한 액으로 선정하는 기술료

기후변화 대응

공공기관 최초 탄소경영 추진 전략 수립, 선포

공사는 2050년까지 탄소중립 목표를 설정하고 탄소경영체제를 구축하기 위해 '21년 11월에 탄소경영 추진전략을 수립하고 선포식을 시행하였습니다. 공사는 무탄소 열원개체, 탄소배출 저감 수단 적용(CCUS, P2H 등), 그린 뉴딜사업 추진 등을 통해 실현 가능한 탄소중립 목표를 설정하고, 목표 달성을 위해 경영 전영역에서 탄소경영체제로의 전환을 추진하고 있습니다. 공사는 탄소중립의 최고 의사결정기구인 '탄소경영위원회'와 '5개 실행분과'를 구성하고, 경영관리·사업 Value Chain(VC)에서 20대 중점과제 및 30대 실천과제를 도출하였습니다. 또한 도출한 과제에 대해 P-D-C-A Cycle를 통해 성과관리하고 있어 전 임직원이 탄소경영에 참여할 수 있도록 방향을 제시하고 있습니다.

탄소경영 비전 및 목표

비전	탄소중립 Green Wave 한남			
2050년 목표	2050년 온실가스 배출 Net Zero 달성			
거버넌스·조직	탄소경영위원회		5개 실행분과	
	• 위원장 : 사장 • 위원 : 전 본부장 및 주요 부서장		① 기술개발, ② 정책대응, ③ 그린뉴딜, ④ 경영체제, ⑤ 협력(자회사 포함)	
20대 중점과제	경영관리	① 전략·조직(4), ② 경영지원(4), ③ 혁신·소통(3)		
	사업VC	① 개발·건설(4), ② 생산·운영(2), ③ 수송·분배(3)		
성과체계	30대 실천과제			
	계획(P)	점검(C)	한류(A)	공시
	• 5년 중기계획 수립 • 성과·목표 지표 설정	• 연 2회 점검(6, 12월) (탄소경영위 보고)	• 전략 수정(2월) • 내부평가 연계	• ESG 공시(매년)

CDP 기후변화 대응 우수기업

CDP(Carbon Disclosure Project)란 영국에 본부를 둔 동명의 비영리 기구인 CDP가 전 세계 주요 상장사의 기후변화 대응 성과(대응체계 및 감축성과)를 평가하여 800여개 금융기관 및 투자자에게 공개하는 글로벌 기후변화 대응 프로젝트로, 공사는 2011년에 CDP에 최초로 참여하여 2020년까지 에너지·유틸리티 부문의 '탄소경영 섹터 아너스 상'을 총 9회 수상하였습니다. ESG가 경영 키워드로 대두됨에 따라 환경성과 및 탄소정보공개 요구에 부응하고자 CDP를 통해 우리공사는 탄소경영 추진성과를 대외에 공개하고 있습니다. 공사는 ESG 경영 키워드로 CDP 등급 향상을 선정하였으며, '22년도에는 탄소경영에 대한 공신력을 확보하기 위해 외부검증을 수행하고 있습니다.

탄소중립 점검다리 역할 수행

공사는 친환경·고효율 설비의 이용, 신재생에너지 공급, 소각 및 하수열 등 외부수열을 증대하여 온실가스 감축에 기여하였습니다. 또한, 대구·청주시사의 노후된 유류 발전설비를 LNG설비로 교체하여 온실가스를 저감하는 사업을 진행하고 있습니다.

에너지 사용량 및 온실가스 배출량

구분	2019년	2020년	2021년
에너지사용량(TJ)	110,824	103,844	116,991
온실가스배출량(tCO ₂ -eq)	5,635	5,214	5,905

연료 사용량

구분	2019년	2020년	2021년
LNG(천연가스, 톤)	1,674,621	1,569,036	1,766,459
LNG(도시가스, 천Nm³)	175,944	127,059	175,675
LSFO(kℓ)	153,778	154,729	161,092
우드칩(톤)	49,333	51,781	36,592

친환경 조직(제품) 인증

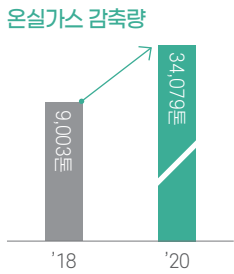
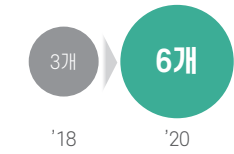
공사는 생산제품(열, 전기)에 대한 친환경성 인증을 위해 국내외 친환경제품 인증을 취득하였습니다. 영국 카본트러스트社로부터 한국지역난방공사의 조직에 대한 친환경 인증('20.7)을, 환경부로부터 공사 10개지사(동탄, 용인 외 8개지사)에서 생산하는 열 및 전기, 열 제품에 대한 환경성적표지('22.2) 인증을 획득하였습니다.

친환경 조직(제품) 인증 내역



'상생형 온실가스 감축사업' 추진

난방방식 전환 열공급 지역 수



공사는 온실가스를 감축하기 위하여 온실가스 배출량 통합시스템을 통해 매월 배출량을 모니터링하고 있으며 배출량 명세서를 외부검증 받고 있습니다. 또한 배출량의 정확한 측정을 위해서 배출량(에너지 사용량) 측정기기의 정도검사 체계를 정립하고 불확도와 품질을 관리하고 있습니다. 특히 중앙난방에서 지역난방으로 난방방식을 전환한 공동주택과 공동으로 환경부 주관의 온실가스 감축사업을 시행하고 이를 통해 획득한 감축성과(배출권)를 공유하여 저탄소 문화확산과 지역사회 상생에 기여하고 있습니다.

지역난방 사용 시 온실가스 감축 효과



저탄소 에너지원 사용
확대를 통한 온실가스
감축 실천

공사는 열, 전기 생산 시 사용되는 연료를 화석연료에서 재생에너지, 바이오에너지로 지속적으로 대체하고 있습니다. 매립지에서 포집한 매립가스, 태양에너지, 목질 바이오매스 등으로 생산한 청정에너지 공급 노력을 지속하고 있습니다.

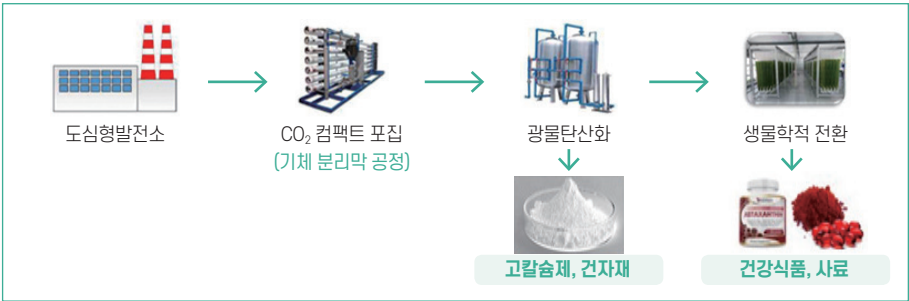
연료전환 온실가스 감축사업 현황

사업명	사업기간	예상감축량(CO ₂ 톤/년)	누적 감축량(CO ₂ 톤)
강남 LNG 연료전환	'08.04~'18.03	29,498	248,499
대구 방천리 매립가스 포집·처리	'07.08~'21.08	41,823	391,072
신안중도 태양광발전	'09.01~'19.01	827	6,176
대구 목질 바이오매스 열병합발전	'11.09~'21.09	20,855	199,856

저탄소 사회 구현을
위한 친환경 이산화탄소
저감기술 개발

공사는 인구가 밀집된 도심지역의 집단에너지 사업특성을 고려하여, 오염을 유발하는 고농도 약품을 전혀 사용하지 않고 친환경 광합성 기술이 적용된 이산화탄소 포집 및 탄소자원화 융복합공정의 현장 실증에 성공하였습니다. 기존 이산화탄소 저감기술(넓은 설치부지, 고가의 처리비용, 발전효율 저하, 흡수용 고농도 약품 사용)의 대안으로 도시의 협소한 공간에도 설치가 가능하며 부가물질 생산으로 경제성을 갖춘 친환경 하이브리드 공정(분리막 포집+ 미세조류 및 광물화를 통한 탄소자원화)을 세계 최초로 현장 실증에 성공하였습니다. 이러한 성과를 바탕으로 과학기술부 기후변화 대표기술 10선에 선정되었습니다.

하이브리드 실증 공정



집단에너지 사업 맞춤형 친환경 CO₂ 포집 및 탄소자원화 공정

신재생 에너지

태양광 발전사업

공사는 강릉, 함백, 광양, 신안, 지사(분당, 판교, 수원, 양산 등)에서 총 9.2MW규모의 태양광 설비를 설치하여 가동중이며, 연간 2.8천MWh(2021년 기준)의 전기를 생산하고 있습니다. 또한 폐광지역, 자전거도로 등 미활용 유휴부지를 활용하여 산림훼손 없는 친환경 태양광 발전사업을 추진하고 있습니다.



함백 태양광 발전설비 ('20.4 준공)



광양자전거도로 태양광 발전설비 ('21.2 준공)



지사 태양광 발전설비('21.12 준공)

연료전지사업

연료전지
이용효율
75%
(국내 최고 수준)

공사는 전기와 열에너지를 동시에 생산할 수 있어 집단에너지사업과 시너지 효과가 높은 연료전지의 확대 보급을 추진하고 있습니다. 동탄 지사 내에 11.44MW의 연료전지를 설치하여 연간 9.6만MWh의 전기를 생산하고 부가적으로 8만Gcal의 열을 지역난방열로 공급함으로써 연료전지로서는 국내 최고 수준인 약 75%의 에너지 이용효율을 달성하였습니다. 공사는 평택지사 및 파주시 등에 20MW급 연료전지 사업을 추진하는 등 지속적인 연료전지 사업을 추진할 계획입니다.



동탄지사 연료전지 발전설비

풍력발전 사업

공사의 풍력 사업은 합작 사업으로 진행하고 있습니다. 전남 신안군 자은도에 대규모 풍력 발전사업을 추진하여 2020년 6월 상업운전을 개시하여 63MW의 전기를 생산하고 있으며, 양산 에덴벨리에서는 신재생에너지 확대를 위한 풍력 발전사업을 추진하여 2014년도 부터 10MW의 전기를 생산하고 있습니다.



전남 신안 풍력발전 설비

매립가스, 바이오가스 등 미활용에너지 지역난방사업

서울 난지도, 대구 방천리 쓰레기매립장에서 발생하는 매립가스(LFG, landfill gas)를 포집하여 지역난방 열원으로 활용함으로써, 폐자원 에너지화 및 대기환경 개선에 기여하고 있습니다. 마포 난지물재생센터에서 발생하는 바이오가스를 활용해 열과 전기를 생산하는 열병합발전 사업을 수행하고 있으며, 하절기에는 대기온도 보다 낮고, 동절기에는 대기온도 보다 높은 지하수, 하수처리수 등에서 발생하는 열에너지를 히트펌프로 회수하여 지역난방 열원으로 활용하여 연간 열 235천Gcal, 전기 12천MWh(2021년 기준)를 생산하고 있습니다.



대구 방천리 매립가스 포집시설



난지물재생 에너지 시설

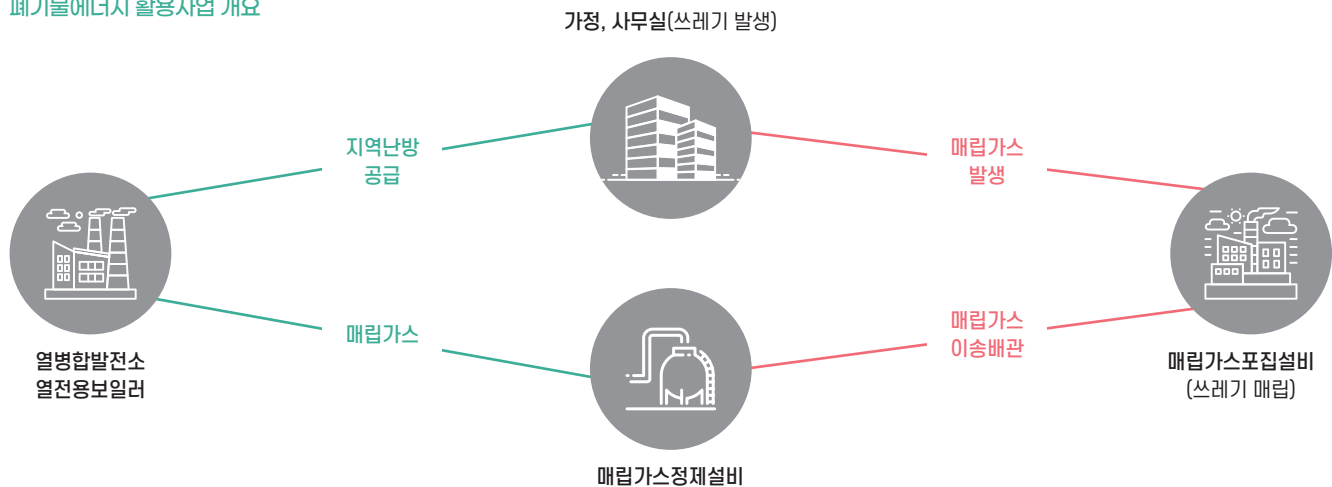


하수열 에너지 시설

폐기물 자원순환을 위한 SRF사업

폐기물의 순환이용을 위해 광주전남지사에 생활폐기물을 가공하여 제조한 고품질연료(SRF)를 사용하여 열, 전기를 생산할 수 있는 SRF 발전소 (설비용량: 22MW + 45Gcal/h)를 운영하고 있습니다. 2021년 기준, 열 12.8천 Gcal, 전기 16.7천MW를 생산하여 폐기물의 친환경 처리에 기여하고 있습니다.

폐기물에너지 활용사업 개요



미활용 산림자원 우드칩 바이오매스 사업

우드칩이란 건축용 목재로 사용하지 못하는 가지와 뿌리 등을 분리하여 연소하기 쉽게 칩(Chip) 모양으로 잘라 사용되는 바이오에너지 원료로서 경제성이 우수하며, 석유와 천연가스에 비해 탄소 발생량이 적어 친환경성을 갖춘 원료입니다. 대구 지사에서는 산림에서 버려지는 재선충목 등을 이용(가공, 파쇄)하여 열 63천Gcal, 전기 13천MWh(2021년 기준)를 생산하고 있습니다.

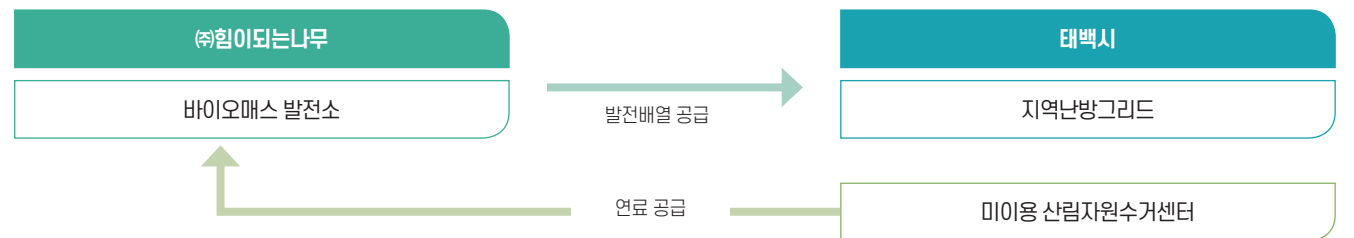


대구 우드칩 열병합 발전시설

태백 미이용 산림 바이오매스 발전

공사는 도시재생 뉴딜사업의 일환으로 미이용 산림바이오매스 발전사업을 추진하고 있습니다. 한국지역난방기술(주), 한국플랜트서비스(주), 한국광해광업공단과 특수목적법인 ‘(주)힘이되는 나무’를 ’22년 4월 설립하여 숲가꾸기, 산림벌채, 병충해 피해목 등 원목 이용이 원활하지 않은 부산물 등의 미이용 산림자원을 연료로 사용하고 있습니다. ‘(주)힘이되는 나무’는 폐광지역 경제 활성화를 도모하는 ‘ECO JOB CITY 태백’에 참여해 바이오매스를 연료로 사용하는 열병합발전소 (9.9MW)를 착공하여 지역주민 난방용으로 공급하고자 합니다. 이를 통해 연간 13만 REC 확보 및 열 61천Gcal, 전기 76천Mwh를 생산하여 정부의 RPS 상향 기준에 부응하며, 친환경에너지로의 전환에 기여할 것입니다.

사업구조



폐기물 에너지화 사업

환경신기술(NET) 취득
2021년 환경기술개발
최우수성과
선정

한국지역난방공사는 지속적으로 증가하는 페플라스틱의 해결 방안을 마련하고자 W2H 기술개발 및 사업을 단계적으로 추진하고 있습니다. 플라스틱을 저온열분해 기술을 통해 청정유를 생산 (1단계, W2O)하고 청정유의 수소전환(2단계, O2H)을 통해 친환경에너지생산을 추진하고 있습니다. 1단계 기술개발을 위해 2019년 환경부 과제에 참여하여 ‘저급 폐비닐을 이용한 저염소 청정오일 생산기술개발 과제’를 수행하였으며, 이 과제를 통해 2020년 환경 신기술*(NET) 인증 및 2021년 환경기술개발 최우수성과(W2O)에 선정되는 등 청정유 생산을 성공적으로 완수하였습니다. 이후 2단계 청정유의 수소전환을 위해 기술 고도화, 사업화 연구를 진행중에 있습니다.

* 폐비닐 열분해유인 인화점 조절을 위한 Cracking 촉매 반응기 이용 왁스성 물질제어(신기술인증 제590호)

수소상용차용 충전인프라 보급 확대

환경부 수소충전소
건축사업
선정
(10개소)

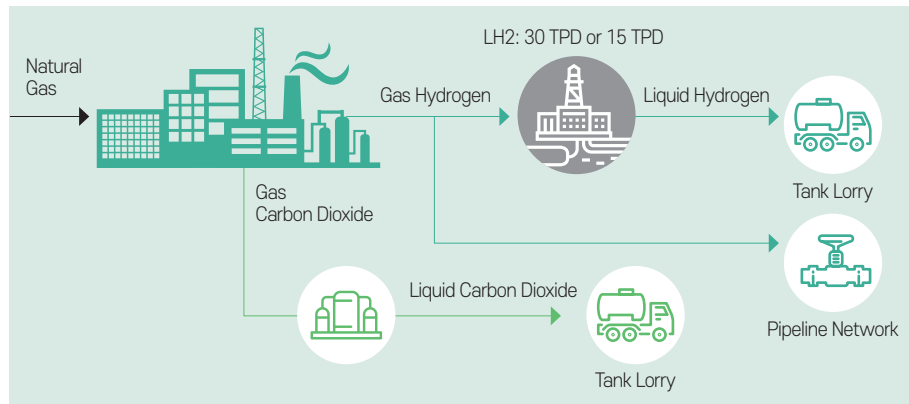
공사는 상용차(버스, 트럭 등)용 충전 인프라 확대 보급을 위해 대용량 수소충전소 구축을 추진하고 있습니다. 21년 3월 현대차, 정유가스사, 원천 기술사 등과 코하이젠(주)을 설립하였으며, ’21년도 환경부 수소충전소 구축 공모사업에 10개소가 선정되어, 창원, 전주, 안산, 양주 등에 수소충전소를 구축 중입니다. 각 충전소는 상용차의 충전이 용이 하도록 국내 최대 충전용량인 300kg/h급으로 구축하고 있으며, 하루 약 240대의 수소버스를 충전 할 수 있습니다. 2025년까지 35개소의 상용차용 수소충전소 구축을 통해 국내 상용차 충전 인프라 부족 해소와 수소상용차 보급 확대에 기여하겠습니다.



수소 종합서비스 기업 코하이젠(주)

수소 유통을 위한 수소액화플랜트 구축

공사는 대용량의 수소를 안전하게 운송하기 위해 액화플랜트 구축사업을 추진하고 있습니다. 기체수소를 액체로 변환시켜 운송할 경우 운송용량은 약 10배 높으며, 저장압력은 약 2bar로 매우 안전한 상태가 됩니다. 공사는 액화플랜트 구축을 위해 지자체, 공공기관, 수소유통회사 등과 업무협약을 체결하였으며, 향후 액체수소 등을 활용한 친환경 집단에너지 사업을 수소도시에 적용할 계획입니다.



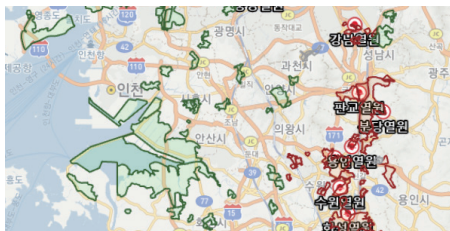
수소운송 흐름도

집단에너지 기반 수소도시 비즈니스 모델 개발

공사는 탄소중립사회 실현을 위해 에너지 효율성이 우수한 집단에너지와 수소도시를 연계하는 에너지 모델을 개발하고 있습니다. 우선, 수소를 에너지원으로 수소터빈, 연료전지 등을 통해 도시 내 에너지 공급을 추진할 계획입니다. 또한, 음식물, 생활하수 등 유기성폐자원, 도시내 재생에너지원 등과 연계하여 Tri-Zero(Zero carbon, Zero waste, net-Zero energy) 자원 재순환 도시모델을 구성하고 있습니다. 공사는 친환경 집단에너지 사업 모델 개발을 통해 탄소중립 사회 구현에 앞장서 나갈 계획입니다.

미이용 에너지 활용 확대

의료폐기물 소각열, 발전소 방출열, 연료전지 발생 잉여열 등 버려지는 미이용 열에너지활용 확대를 위해 노력하고 있습니다. 수원지사-휴세스-경기그린에너지 3자간 열거래(경기그린E 생산-휴세스공급-한남판매)를 통해 하절기 수요처가 없어 대기로 버려졌던 재생에너지 수열 확대, 중앙지사 서울복합화력의 하절기 미이용 연돌열 수열, 강남지사-나래에너지서비스 동절기 잉여열 추가 열거래, 평택지사-삼영E&E 미이용 의료용 폐기물 소각열 등 미이용 에너지 활용 확대를 통한 국가적인 에너지절감으로 탄소중립을 실천하고자 합니다. 이러한 노력으로 인해 환경부 대기오염물질 총량관리 우수사업장('21.8)에 선정되었습니다.



상생형 미이용熱 거래로 ESG생태계 조성

지속가능한 집단에너지 가스터빈 기술

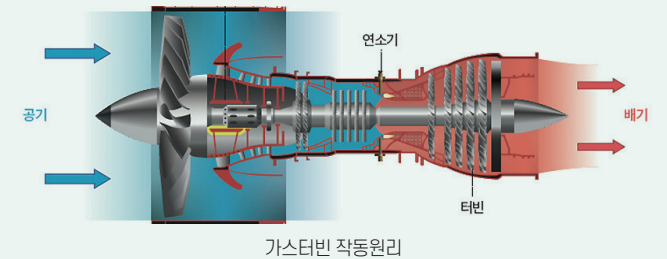
탄소중립 시대에 알맞은 집단에너지 기술

과거 대부분의 에너지원은 화석연료에 의존해왔으나 최근에는 탄소중립 정책에 따라 다양한 에너지원을 활용하는 사례가 늘고 있습니다. 특히 신재생에너지에 대한 관심이 늘고 있는데, 태양광 또는 풍력과 같은 신재생 에너지는 기후와 시간에 따라 생산량의 변동이 크다는 단점이 있습니다. 이러한 단점을 보완하고, 집단에너지처럼 많은 양의 에너지를 지속적으로 생산하고자 가스터빈 열병합 발전이 등장하게 되었습니다. 가스터빈을 활용한 열병합발전방식은 기후에서 오는 에너지의 간헐성을 해결할 수 있고 이산화탄소 발생량이 적어 탄소중립 시대에 알맞은 집단에너지 기술입니다.

열병합발전/가스터빈의 원리가 궁금해요~

열병합 발전이란 하나의 에너지원으로 전기와 열에너지를 동시에 생산해 가정 및 산업단지와 같은 집단에너지를 공급하는 시스템입니다.

가스터빈이란 가스터빈이란, 압축기, 연소기, 터빈으로 구성 되어 있는데, 흡입된 공기를 압축해 연소기에서 만나는 반응을 통해 얻은 고압·고온 가스가 팽창되면서 터빈을 회전시켜 동력을 얻는 방식입니다. 이때 가스터빈 배기가스 온도는 최고 650°C로 높아지는데, 이와 같은 고온을 난방열로 활용하기 위해 열병합발전 시스템을 활용합니다.



가스터빈 작동원리

우리가 몰랐던 가스터빈 이야기

공사가 사용하는 가스터빈은 수입산?

몇몇 국가가 독점으로 갖는 기술인만큼 국내에서는 수입에 의존할 수 밖에 없었던 것이 사실입니다. 그러나 공사는 기존의 1300°C급 가스터빈(H-25 모델) 고온부품을 재생 정비해 국산화를 추진하고, 비용 절감은 물론 국내 전문기업 육성에 도움을 주는 등 일거양득의 효과를 톡톡히 해내고 있습니다.

가스터빈 기술 국산화를 이루는 한국지역난방공사의 도전



강남지사 소각증기 터빈

공사의 강남지사는 폐기예정이었던 1300°C급 가스터빈(H-25 모델) 고온부품을 재생 정비하여 부품수명을 최대 2배까지 연장해 가스터빈 기술 국산화에 선도적 역할을 위한 노력이 진행 중입니다. 기존 제품 수명연장을 통해 약 80억 원가량의 비용 절감이 가능하며, 수입비용 30억 원을 대체할 수 있어 더욱 절약적인 선택이 아닐 수 없습니다. 화성지사, 파주지사 열병합발전소에 설치된 1400°C급 가스터빈 4기의 재생정비도 완료된 상태입니다. 그 뿐만 아니라 두산중공업과 함께 친환경 수소 가스터빈 개발을 함께하며 탄소중립을 위한 친환경 열병합발전기술 실용화 에도 앞장설 예정입니다.

환경부 대기오염물질
총량관리
**우수
사업장**
('21.8)



- 45 휴먼 캐피탈
- 48 일과 삶 균형
- 50 노사관계
- 52 안전보건
- 56 인권경영
- 58 상생협력
- 62 고객만족
- 65 정보보호 및 정보공개
- 66 사회공헌
- 70 일자리 창출

사회 (S)

안전·포용 사회를 구현하는 한국지역난방공사



모두가 행복한 한국지역난방공사



Related UN SDGs

Context

한국지역난방공사는 우리나라의 대표적인 에너지 공기업으로서 사회적 책임을 깊이 인식하고 다함께 잘사는 사회를 만들기 위해 지속적이고 내실 있는 사회적 가치 창출 활동을 실천하고 있습니다. 특히 안전을 최우선 가치로 선정하고 국민이 안심할 수 있도록 재난대응력을 제고 하였을 뿐만 아니라, 근로자 안전과 사이버 보안을 강화하는 등 종합적인 안전보건을 확보하였습니다. 또한 고객, 지역사회, 협력회사, 임직원 등 다양한 이해관계자와 소통하며 행복한 에너지 세상을 만들고자 노력하고 있습니다.

Our Approach



지속가능한 일자리 창출

양질의 민간일자리 창출 및 균등한 기회
와 공정한 인사제도 확립



산업안전보건 책임 강화

ISO/KOSHA 인증, 건설 전과정
안전관리 등



공급망과 상생협력

중소기업·협력업체 지원 강화,
공급망 ESG 경영 지원



사회적 책임 실현

지역사회 공헌활동 내실화, 에너지복지
실행력 제고 및 정보보호 체계 강화

Key Performance('21)

노사관계 만족도 전년대비

+7.5점 상승

기획재정부 주관,
공공기관 안전관리등급제

3년 연속 최고등급

협력회사 금융 지원

6,365백만원

사회공헌 기부금

3,287백만원

휴먼 캐피탈

임직원 구성

공사 임직원은 2021년 현원 기준 총 2,137명(임원 5명)이며 이중 352명(16.4%)이 여성입니다. 공사는 균형적 인재확보를 위하여 양성평등 채용목표제, 비수도권 지역인재 할당제 등 다양한 사회형평적 채용제도를 시행하고 있습니다. 공사 임직원의 평균연령은 38.6세, 평균근속년수는 12년 9개월로 젊은 조직을 구성하여 유지하고 있습니다. 또한 업무의 중추적 역할을 담당하는 30~40대 연령이 55.6%대로 지속되고 있습니다. 공사는 신입직원의 유입을 통해 20대 인력 비율을 높이고 있으며, 이를 통해 세대 간 균형 및 조직 활력을 제고하고 있습니다. 2021년 공사의 대졸 신입사원 초임연봉은 성과상여금을 제외하여 약 3,400만원이며, 단일 급여체계를 적용하여 성별에 차별 없이 동등하게 대우하고 있습니다.

임직원 현황

(단위: 명)

구분			2019년	2020년	2021년
고용	임원수		5	5	5
	직원수		2,089	2,095	2,132
	총 임직원수		2,094	2,100	2,137
	임직원 성별 구분	남	1,744	1,744	1,785
		여	350	356	352
	직원 고용형태	정규직	2,091	2,098	2,136
		비정규직(개방형 계약직 등)	3	2	1
평균 근속기간			11년 9개월	12년 4개월	12년 9개월
채용	신규 직원 채용인원		157	69	73
이직	이직률*		1.1%	1.1%	0.9%

* 기준년도 자발적 퇴사자 / {(전년도 말 총 임직원 수+기준년도 말 총 임직원 수)/2} x 100

총 임직원수

임직원 성별 구분

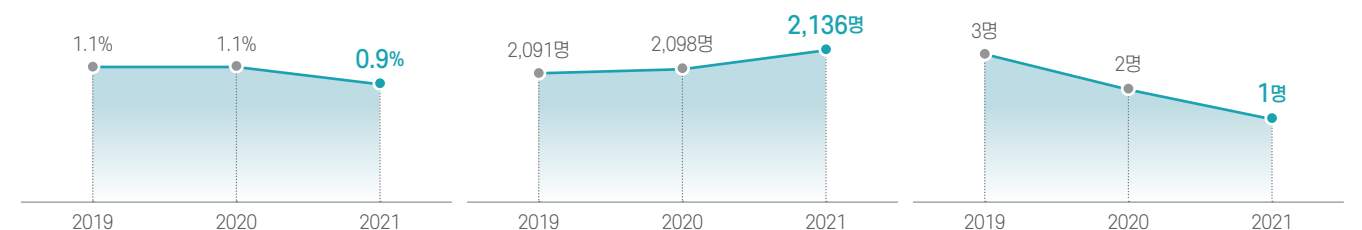
■ 남성 ■ 여성



이직률

정규직 직원 고용

비정규직 직원 고용



균등한 기회와 공정한 평가

공사는 구성원 개개인의 다양성을 존중하고 개인의 역량을 최대한 발휘할 수 있는 조직문화를 만들어 나가는 것을 인사의 원칙으로 삼고 있습니다. 공사의 특성에 적합한 인재를 확보하기 위하여 직무중심의 필기전형 개선, 개인별 직무 역량 맞춤형 심층면접을 실시하고 있으며, 공개경쟁시험과 블라인드 채용을 원칙으로 필기전형 응시자 선정과정, 면접전형에 외부전문가의 참여 비중을 높임으로써 채용 과정의 공정성을 확보하고 있습니다. 또한 고용에 있어 성별, 연령, 종교, 학력, 신체장애 및 지역 등에 대한 차별을 두지 않고 있습니다. 자체 취업규칙 및 인사규정에 준하여 직원 모두에게 균등한 기회를 제공하고 공정한 평가를 실시하고 있습니다.

신규 채용 현황

구분	단위	2019	2020	2021
전체 신규 채용	명	157	69	73
여성	명	44	21	11
장애인	명	6	8	4
비수도권 지역인재	명	60	32	33
국가보훈자	명	14	6	9
경력단절여성	명	4	5	4

인재육성 프로그램

공사는 중장기 인재육성 로드맵에 따라 공사업무에 적합하고 분야별 전문성을 가진 인재를 육성하고 있습니다. 특히 역량중심의 인적자원을 개발하기 위해 교육훈련에 대한 니즈를 확인하여 교육프로그램을 수립하고 실시하며 교육내용에 대해 피드백 함으로써 교육수요에 기반한 인재육성 체계를 실현해 내고 있습니다. 2021년 공사는 새롭게 역량모델을 도출하여 경영전략과 인재상을 연계한 39개 직무역량, 23개 표준직무 및 109개 직무교육 과정을 도출 하였습니다. 이를 바탕으로 부서별 교육계획을 시행한 후 설문조사, 현업적용도, 교육성과평가 등을 통해 그 효과를 분석하고 피드백하여 다음년도 교육과정에 반영하고 있습니다.

인재육성 체계

목표		중장기 경영목표 달성에 필요한 역량을 갖춘 인재육성			
신인재상		KDHC 역량을 겸비한 열정적 인재		N.E.X.T Energy Leader	
		New expertise	Ensuring Future	eXcelling Responsibility	Timely Agility
		전문성	미래지향적	책임감	혁신선도
		전문성	미래지향적	책임감	혁신선도
전략과제	직무역량	직무전문가 역량	탄소중립 역량 강화	안전역량 강화	혁신직무역량 향상
	리더십역량	직급별 리더십교육 강화			
	기본역량	전 직원 인식개선 및 기본소양 교육 확대			
	인프라	교육 콘텐츠 강화, 교육 프로그램 신설, 교육설비 확대, 스마트워크 확대			
평가 및 환류		① 학습성취도(신규)	② 현업활용도(개선)	③ 교육만족도(신규)	④ 환류체계 구축

전문성 제고를 위한 노력

최근 탄소중립 정착을 위한 전문성 강화가 중요시 되고 있으며, 적극적인 ESG 경영으로의 전환이 요구됨에 따라 다양한 분야의 전문성을 양성하고자 노력하고 있습니다. 공사는 전문성과 역량 강화에 기반한 전문직위제, 특별승진, 인사교류, 개방형직위 등 다양한 인사 제도를 운영하고 있습니다. 전문지식 및 역량을 요구하는 전문직위 23개를 선정하여 내부 전문성을 확보하였으며, 우수성과자 보상 강화를 통해 일 중심의 조직문화를 구축하였습니다. 또한 공공기관 인사교류를 통해 외부 전문성을 내재화하고 있으며, 안전·보건 분야에 특화된 전문가를 개방형 직위로 채용하여 안전경영체계의 고도화를 실현하였습니다.

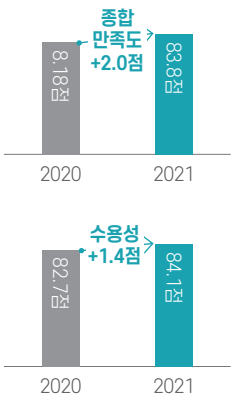
조직 성과 창출을 위한 전문역량 활용 방안



업무 중심의 평가 및 승진 체계

공사는 ‘일 중심’의 보수체계 합리화를 통해 “지속가능한 더 좋은 경영체계”를 구축하고 직무·능력·성과 중심의 합리적 보수체계를 실현하고 있습니다. 특히 경영전략 실행력을 중심으로 하여 임금 배분의 공정성과 포용성을 제고하고, 일 중심의 성과 및 보상 연계를 강화하여 근로의욕과 승진동기를 향상시키고 있습니다. 공사는 승진에 있어서 학력, 성별, 연령, 종교, 신체장애 등의 이유로 차별하는 것을 엄격히 금지하고 있으며 성과주의의 승진 문화를 조성하고 있습니다.

성과만족도 조사결과



성과평가 체계

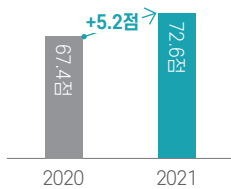
비전	국민과 함께, 행복한 세상을 가꾸는 탄소중립 에너지 리더			
	핵심사업 경쟁력 강화 (세대수 210만호)	탄소중립 경영체계 구축 (탄소원단위 6%감축)	안전상생 가치창출 (ESG평가 S등급)	공정·효율 기반 혁신 (종합청렴도 1등급)
목표	조직		개인	
	실적평가 향상평가 강화	70% 반영 30% 반영 전략연계 평가	임원 직원	경영성과계약 개인업적평가(MBO)
성과점검	기존 추가	내평위원회·임원회의·워크숍 정례 실적점검 회의	임원	근무평정(정기 및 수시), 승진후보자 업무실적 평가
성과반영	보수 포상 컨설팅	성과급 자동 지급 고성과 조직 저성과 조직	승진 교육	성과우수자 승진후보로 선정 성과우수자 교육 기회 확대
의견수렴	성과관리포탈 Q&A + 이의신청 시스템 + 평가수용도 조사			

일과 삶 균형

일·가정 양립 지원제도

공사는 직원의 만족도 제고와 일과 삶의 균형을 도모하는 기업복지 구현을 위해 생애관리형 복지체계를 수립하였습니다. 이를 통해 모성보호 · 출산 및 육아지원, 건강증진프로그램, 가족 건강 지원, 여가활동지원 등 일과 삶이 균형 잡힌 복지제도를 운영하고 있습니다. 매년 복지만족도 조사를 통해 직원들의 다양한 복지수요를 파악하여 삶의 질 개선에 중점을 둔 복지프로그램을 도입하여 확대하고 있습니다.

직원별 복지 만족도



양육시기별 맞춤형 지원정책

구분	추진내용
임신출산	- 태아검진휴가 확대(월 1회 → 주 1회) - 임신기근로단축 임신 전 기간 허용 - 배우자출산휴가 확대(5일 → 10일, 1회 분할 가능)
육아기	- One-stop 육아 휴직제도(배우자 출산휴가+육아휴직) - 육아휴직 전체기간을 근무기간으로 인정(공기업 1군 최초) - 육아휴직 보너스제, 저출산 패키지 메일링서비스
육아, 성장기	- PC-OFF제도 시행 - 시차출퇴근제 주단위 허용 - 철야근무 제도개선(11시간 휴식 → 11시간 휴식+ 100% 휴가 적치) - 근무시간 선택제 확대 시행 (주 1회 조기퇴근, 5개 유형 확대)

직원친화 유연근무제 확대 시행

공사는 직원이 가정과 함께 할 수 있는 생활이 평범한 일상이 될 수 있도록 지속적으로 유연 근무제를 개선하고 있습니다. 2021년에는 5가지 유형으로 근무시간선택제 사용 기준을 확대 하여 시행하고 있습니다.

개선연도	기존	개선 후
2018	시차출퇴근제 3개 유형 운영	시차출퇴근제 6개 유형으로 확대
	근무시간선택제 제한적 운영 (거주지와 근무지간 거리 100km 이상 시)	근무시간선택제 거리기준 폐지
2019	유연근무제 부서 별 현원 40% 운영	유연근무제 부서 별 현원 40% 운영 확대
2020	시차출퇴근제 월 단위 시행	시차출퇴근제 주 단위
2021	근무시간선택제 단일 유형 운영 (월~목 9시간, 금 4시간 근무)	근무시간선택제 5개 유형으로 확대 (단축근무일 월~금 중 택1)

유연근무제 이용자 현황

단위 : 신청건수(인원수)

구분	2017	2018	2019	2020	2021
시간선택제*	30 (24)	23 (19)	36 (25)	41 (26)	70 (29)
시차출퇴근형	263 (94)	346 (109)	465 (157)	601 (170)	544 (188)
근무시간선택형	139 (41)	305 (101)	332 (122)	356 (111)	381 (123)
전체	431 (159)	674(229)	833(304)	998 (307)	995 (340)
이용률	12%	17%	20%	20%	21%

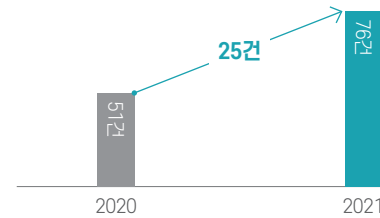
* 임신기·육아기 근로시간 단축 포함

국가인증 일·가정 양립 모범기관

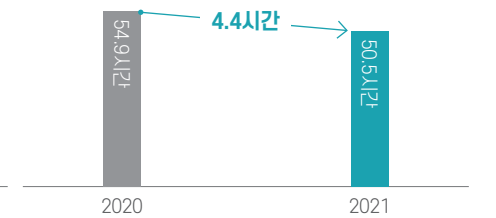
**가족친화기업
인증 10년 지속**
(‘12년 최초획득)

공사는 일·가정양립 지원제도 도입 및 시행 장려를 통한 기업문화 개선으로 각종 제도 사용 실적 또한 꾸준히 향상되고 있습니다. 이를 통해 2012년 최초 선정 이후 10여년 간 여성가족부 주관 가족친화 기업으로 인증받고 있습니다.

태아검진휴가 사용



시간외 초과근무



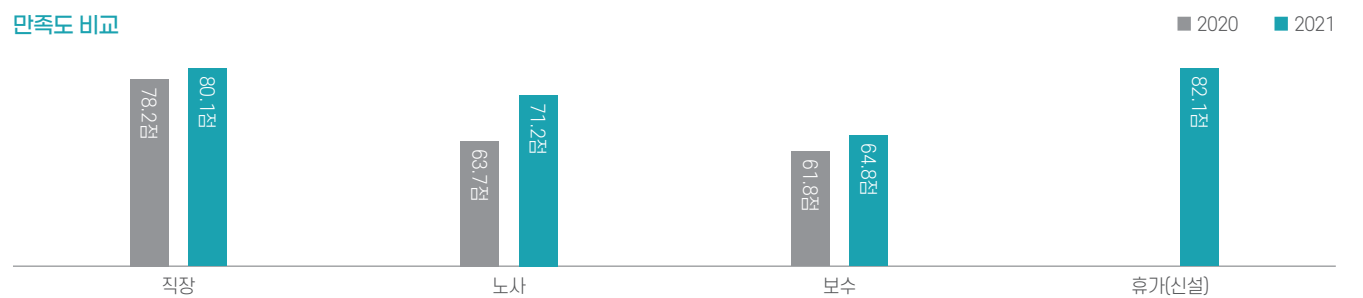
육아휴직자 현황

	2019년	2020년	2021년
전체 육아휴직자 수	58명	64명	88명
남성 육아휴직자 수	25명	28명	37명
평균 휴직일 수	433일	404일	402일

복리후생 만족도 조사를 통한 직원 니즈 파악

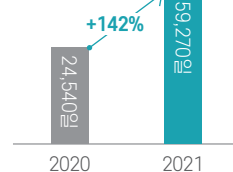
공사는 전 임직원을 대상으로 후생 제도운영에 필요한 니즈를 파악하여, 검토 후 차기년도에 반영하고 있습니다. 지속적인 피드백 및 개선의 결과로 복리후생 만족도 조사의 모든 항목에서 전년대비 만족도 점수가 증가하였습니다. 또한 일가정 양립을 위한 휴가 사용 활성화를 위해 금년부터 ‘휴가제도’ 항목을 만족도 조사에 신설하는 등 만족도 조사를 지속적으로 관리하고 있습니다.

만족도 비교



코로나19 대응

재택근무 일수



코로나19 백신접종 당일 특별휴가를 부여하여 백신 접종 편의를 제공하였으며 백신 접종 후 이상반응 시 부여하는 특별휴가의 경우 공무원 대비 1일을 추가하여 최대 2일까지 휴식을 취할 수 있도록 조치하였습니다. 또한 잔여백신을 접종할 경우 소정의 격려품을 지급하는 이벤트를 통해 백신 접종을 독려하여 직원들의 백신접종 완료가 조기에 이루어질 수 있었습니다. 또한, 스마트 클라우드 구축을 통해 재택근무를 활성화 하는 등 다양한 디지털 프로세스를 업무에 적용하여 직원들이 안전한 환경에서 업무를 수행할 수 있도록 노력하였습니다.

노사관계

한국지역난방 노동조합 현황

공사는 헌법에 보장된 근로 3권 및 노동조합 및 노동관계 조정법, 단체협약서 가입 조항에 따라 조합원의 자유로운 조합 활동을 보장하고 있습니다. 공사의 노동조합은 1993년 6월 4일 출범하였으며, 인사, 노무, 감사부서 직원을 제외한 4급 이하 모든 직원을 조합원으로 하는 유니온숍* 제도를 운영하고 있습니다. 2021년말 기준으로 조합원은 총 1,934명이며, 가입 비율은 가입 대상 기준 100%입니다. 공사의 노동조합은 상급단체인 ‘민주노총/전국공공운수노동조합연맹’에 가입되어 있으며, 노동조합 조직은 본사 3개 지부를 포함하여 총 22개 지부로 구성되어 있습니다.

* 유니온 숍 (union shop) : 노동자를 신규채용할 때 고용주는 조합원 여부를 막론하고 채용할 수 있으나, 일단 채용되면 반드시 노동조합에 가입해야 하는 제도

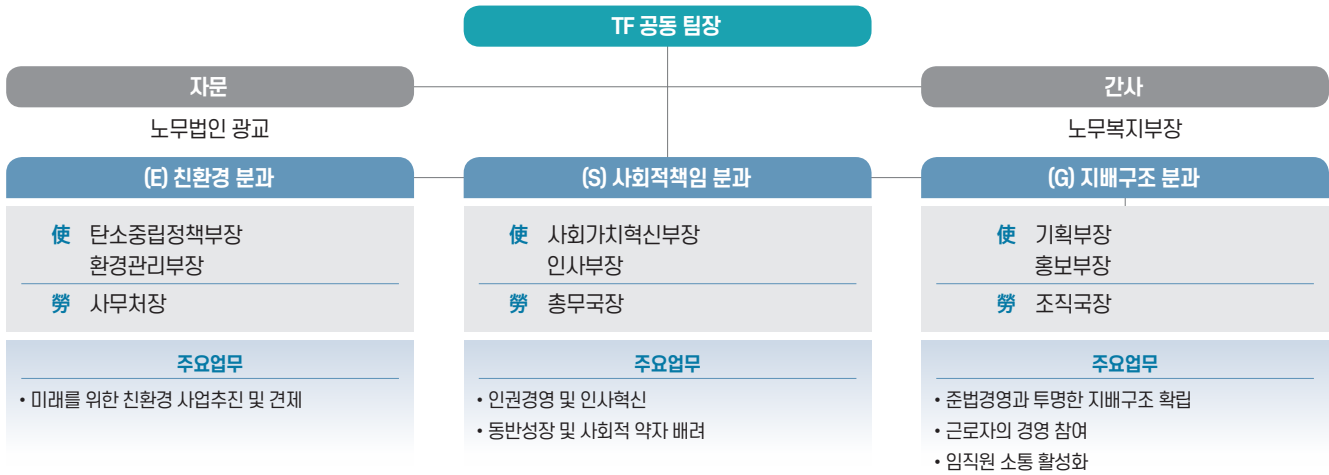
조합원 현황 (단위: 명)			
	2019년	2020년	2021년
정원(임직원)	2,129	2,146	2,151
조합원 수	1,883	1,903	1,934
조합원 비율(%)	88.4	88.7	89.9



참여·상생·소통의 노사협의체 운영

노동자의 경영 참여 요구, 세심한 고충처리와 근로조건 개선 요구, 윤리경영 등 근로·복지 환경변화와 현안에 대응하기 위해 노와 사가 여러 협의회를 구성하여 함께 노력하고 협력하고 있습니다. 특히 기업의 비재무적 성과를 중시하는 사회적 분위기에 동참하여 노사공동으로 ESG 경영을 선언('21년 12월)하였으며, ESG 관련 과제 중 노사간 협력을 통해서만 해소할 수 있는 문제들을 전문적으로 논의하기 위한 기구인 '노사합동 ESG경영 TF'를 구성('22년 3월)하여 운영하고 있습니다.

노사합동 ESG 경영 TF



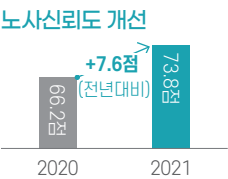
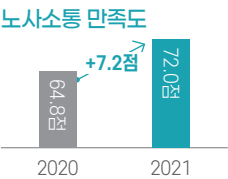
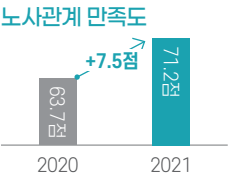
공감대 형성을 위한 커뮤니케이션 활성화

공사는 노사간 공감대 형성을 위해 다양한 커뮤니케이션 채널을 구축하여 운영하고 있습니다. 2021년에는 기관내 조직체질 개선을 위한 ‘혁신제안 Talk (직무권한 변경 등 10건)’, ‘청렴 문화 확산을 위한 직원 참여 웹드라마 제작(5회분)’ 등을 함께 진행하였습니다. 이 외에도 경영진과의 대화, 노사 현장토론회, 노사 공동 워크숍, 노사 협의회, 노사 공동 TF회의 등 다양한 채널을 통하여 주요이슈에 대한 의견을 교환하고 자유로운 대면 커뮤니케이션을 하고 있습니다.

노사관계 주요 성과

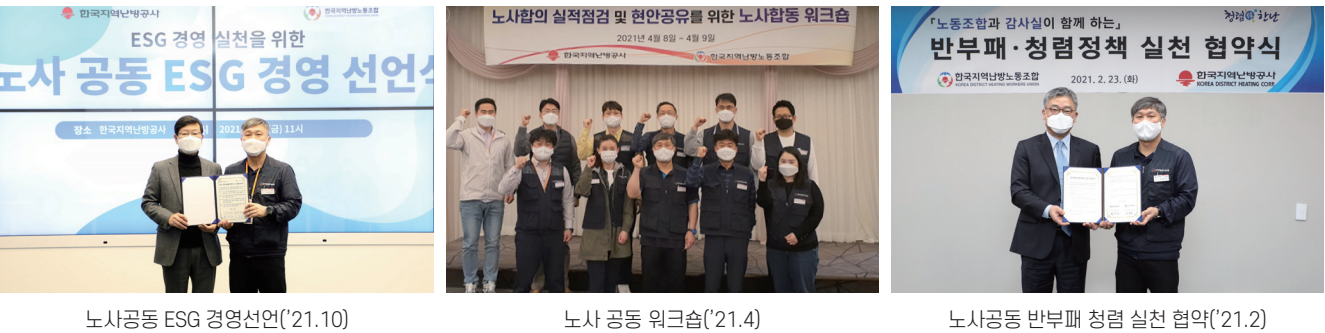
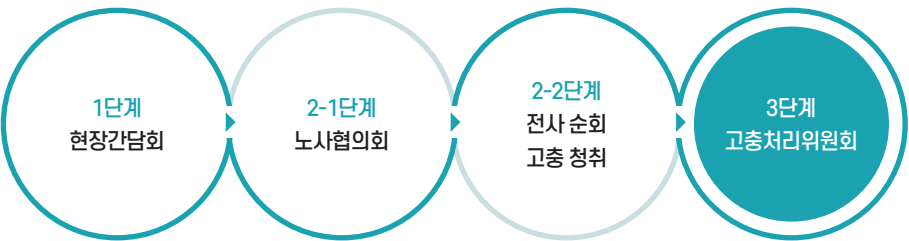
구분	세부 내용
청년 노동이사제 출범	노동이사제 도입TF 운영을 통한 청년 이사제 개선 합의 (노동이사제 전면 도입을 위한 준비단계)
노사 공동 인사제도 개선TF 운영	승진 및 전보 등 인사제도의 공정성과 수용성 확보
코로나 극복 노사공동 참여	지역 소외계층 지원을 위한 기부금 5천만원 모금
동해안 산불 피해 성금 전달	노사 간 자발적인 모금으로 산불피해 복구를 위한 1억원 성금 전달
조직문화 개선 노사합동 조사	노사합동 청렴·갑질 조사 및 합동교육 시행

체계적인 고충처리 시스템



공사는 노사갈등 예방의 근본적인 활동으로 갈등 및 고충을 해결하는 단계별 ‘고충처리시스템’ 제도를 운영하고 있습니다. 각 사업소의 현장 특성과 근로환경에 대한 고충은 ‘현장노사간담회’를 통해 해소하며, 전사에 영향을 미치는 제도개선이나 현장에서 해결이 불가능한 고충은 노사 대표가 참석하는 ‘노사협의회’에서 논의하게 됩니다. 현장간담회와 노사협의회의 가교 역할을 위하여 노사가 합동으로 전사를 순회하며 고충을 청취하고 있으며, 고충처리의 최종 단계로 고충처리위원회를 운영하고 있습니다. 이와는 별개로 민감하고 개인정보의 보호가 필요한 고충들에 대해서는 ‘성희롱·성폭력 상담센터’, ‘갑질신고센터’ 운영을 통해 해소하고 있으며, 특히 관련 사안들에 대해서는 노와 사, 그리고 감사실이 협력하여 적극 대응함으로써 상호존중의 조직문화를 조성하고자 노력하고 있습니다.

단계별 고충처리 시스템



안전보건

안전경영 전략 및 실행 체계

3년 연속 Safety-Cap 4



기획재정부 주관,
‘공공기관 안전관리등급제’
평가기관 중 최고등급 달성
(‘19년, ‘20년, ‘21년)

공사는 국민이 신뢰할 수 있고 임직원이 안심할 수 있는 안전한 사업장 조성을 위해 안전경영 전략체계를 수립하여 추진하고 있습니다. ‘안전, 행복이 함께하는 한남(KDHC)’을 목표로 ‘혁신적 안전시스템 강화’, ‘안전문화 내재화 및 대국민 신뢰 회복’, ‘안전관련 사회적 책임이행’의 3대 전략방향을 수립하였으며, 9개 실행과제를 통해 안전을 최우선으로 하는 의식 및 시스템 개혁을 도모하고 있습니다.

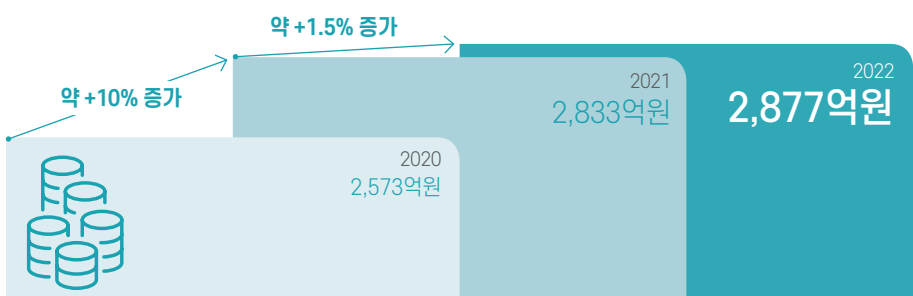
안전경영 전략 체계도



안전경영 실행 성과

안전 보건 관련 예산 및 조직을 지속적으로 확대하고 내부 직원 안전역량 강화 등을 통해 안전 경영 문화를 굳건히 다져나간 결과, 기획재정부 주관 3년 연속 ‘공공기관 안전관리 등급제’ 최고 등급을 달성하였으며(‘19, ‘20, ‘21), 행정안전부 주관 ‘21년 안전문화 대상을 수상하였습니다.

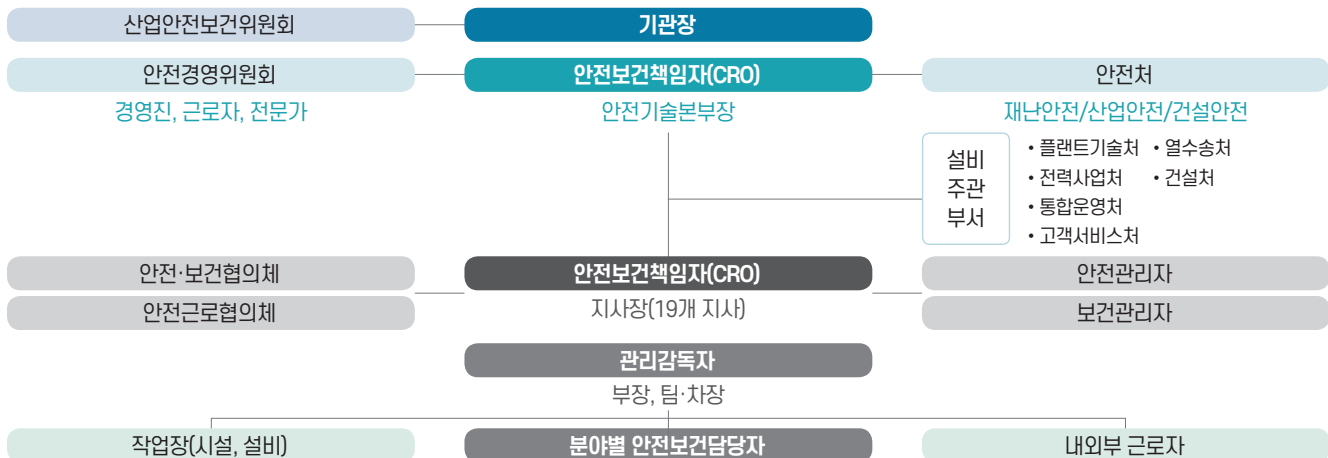
안전예산 증감 현황



중대재해
3년연속
‘Zero’

안전보건 관리 조직

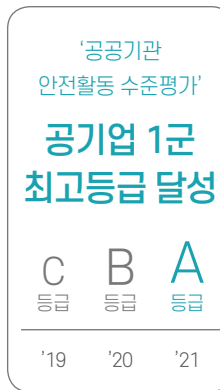
안전보건 관리 조직도



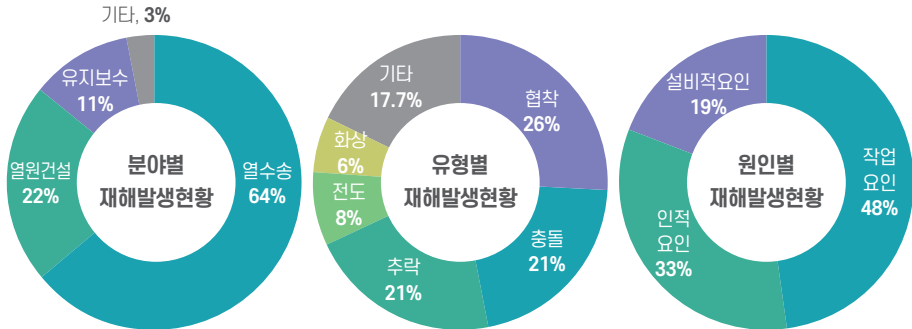
CEO는 공사의 안전보건관리 업무를 총괄하고, 안전보건책임자(CRO)는 CEO로부터 실무 지휘·감독 및 지원 권한을 위임받아 본사 및 전 지사의 안전보건관리를 책임·수행하고 있습니다. 또한, 노사 공동으로 안전보건 관리 및 운영에 관한 사항을 심의·의결할 수 있는 산업안전보건위원회를 설치하여 운영하고 있습니다.

안전취약 작업장 집중 관리 체계

공사는 2010년도 부터 2021년도까지 지난 11년간 산업재해 발생 빅데이터 분석을 통해 사고 발생의 주요 원인을 분석하여 개선방향을 도출하였습니다. 사고 분야별 분석 결과, 열수송관 공사분야가 전체 비중의 64%를 차지하였고 재해 유형별로는 협착/충돌/추락 사고가 68%로 집중되어 있었으며, 작업요인으로부터 기인한 재해가 48%로 가장 높은 것으로 분석되었습니다. 공사는 이러한 데이터를 토대로 3대 보호대책(열수송관공사 특별관리/ 작업장 안전확보/신규 근로자 역량 향상 조치)을 수립하고 적극적인 운영을 통하여 위험요소 1,700개 이상을 제거 하였습니다. 이러한 노력을 인정받아 고용노동부 주관 ‘21년 ‘공공기관 안전활동 수준평가’에서 공기업 1군 최고 등급인 A등급을 달성하였습니다.



주요 재해 분석 결과



재해율 및 재해자 수

구분	단위	2019년	2020년	2021년
재해율	%	0.412	0.577	0.720
재해자 수	명	6	10	18

재난 위기대응 체계 구축

공사는 재난 및 안전사고에 대비한 직원 및 국민을 보호하기 위해 재난예방과 피해 최소화를 위한 위기대응체계를 구축하고 있습니다. 먼저, 재난사고에 대비한 현장조치 행동 매뉴얼을 작성 및 관리하고 위기상황에 대비하여 신속하고 정확한 대응과 조치를 취하고 있습니다. 또한 재난 발생 시에 대비한 기능 연속성 계획을 수립·운영함으로써 신속한 대응 및 복구를 통해 인적·물적 피해를 최소화하기 위한 위기대응 체계를 구축하고 있습니다.

기능연속 정책 선언문

한국지역난방공사는 재난관리 책임기관으로서 “재난 발생 시 피해를 최소화하고, 안정적인 에너지공급을 통해 국민 행복의 사회적가치를 실현한다”는 목표 아래 재해경감활동 체계를 지속적으로 운영·개선 한다. 이를 실천하기 위해 전 임·직원은 다음의 정책을 준수하고 대국민 공공서비스 제공의 연속성 확보를 위해 노력한다.

“업무연속성 확보”

- ▶ 재난상황 시(또는 업무중단 사고 시) 복구목표 시간내에 핵심 기능을 재개, 안정적 에너지 공급에 안전을 기한다

“지속적 운영관리”

- ▶ 재해경감활동 체계의 지속적인 훈련 및 유지관리 활동을 통하여 적합성을 지속적으로 검증, 위기대응 역량을 강화한다.

“안전문화 조성”

- ▶ 기능연속성 유지에 필요한 인적·물적 자원을 확보하고, 교육 훈련을 적극 실시하여 성숙한 안전문화를 조성한다.

2021년 1월 29일



사장 **황창하**

행정안전부 주관, '21년 '재난대응 안전한국훈련' 최우수 기관 선정

에너지 공급시설 운영에 있어 비정상적인 상황 발생 시 체계적인 대응태세에 대한 국민적 관심과 선제적 예방 요구가 높아지고 있습니다. 이에 따라 시설 내에서 발생할 수 있는 다양한 재난유형에 대응하기 위해 재난대응 안전한국훈련을 정기적으로 실시하고 있으며, 공사는 행정안전부 주관 '21년 '재난대응 안전한국훈련' 최우수 기관으로 선정되었습니다.

산업안전보건 책임 강화



ISO 45001 인증서



KOSHA-MS 인증서(본사)

공사는 근로자, 협력사 및 외부전문가 등이 참여하는 안전보건 자문기구를 운영하고 있으며, 근로자의 안전하고 건강한 근로환경 조성을 통한 무재해 사업장을 이룩하고자 노력하고 있습니다. 또한, “안전을 최우선으로 하는 의식 및 시스템 개혁”이라는 CEO의 경영방침과 안전등급제, 안전활동 수준평가 등 정부의 안전관리 강화 기조에 따라 2021년에는 KOSHA-MS 및 ISO45001 등 안전보건경영시스템 도입, 표준작업계획서 개발, 표준안전가이드북 발간을 실시하였습니다.

안전중심 경영 체계 정착화

국내·외 안전인증

- 안전보건시스템 국내외 기준 (KOSHA-MS, ISO45001) 인증
 - 숲 사업장 인증 획득
 - 국제수준 안전체계 인정

안전업무 표준화

- 전문가 협업 지침 개선, 표준작업 계획서 개발
 - 산업재해조사활동 지침 및 중량물취급 작업계획서 등

노하우집 제작

- 안전 노하우집 제작을 통한 숙련자의 지식 축적
 - 표준안전가이드북 발간 등

건설 전과정 안전관리 시스템 최적화

건설현장 중대재해 3년 연속 ‘Zero’



2021 안전체계 고도화 백서

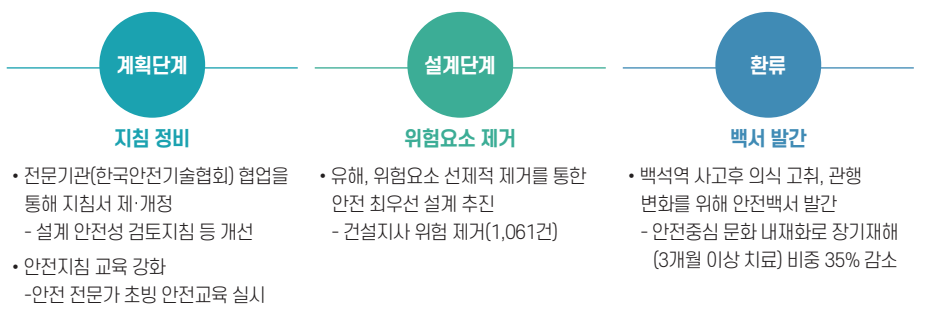
국민 안전관리 강화

3년 연속 열수송관 중대재해 발생 ‘Zero’

공사는 설계부터 준공까지 안전관리시스템을 최적화하고 외부 안전 위협에 대한 사전 검증으로 발전소 건설시 발생할 수 있는 위험성을 원천적으로 차단하였습니다. 또한 첨단 안전기술 적용을 통한 스마트한 건설현장 안전관리를 도입하여 건설현장 중대재해 3년 연속 Zero를 실현하였습니다.

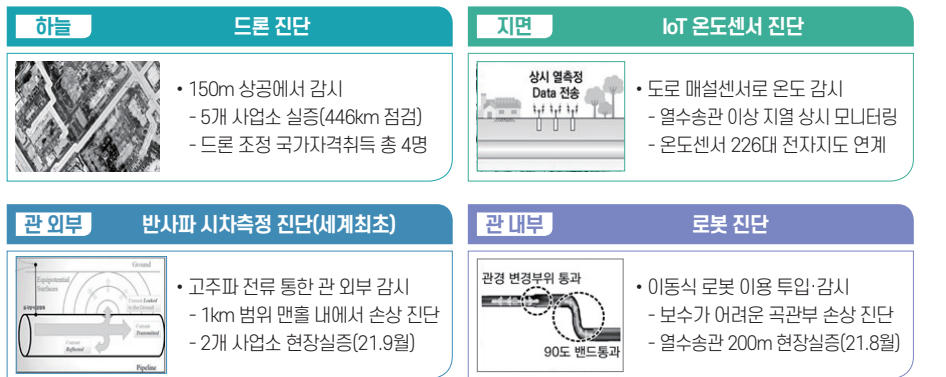


설계부터 준공까지 건설 전 과정 안전관리시스템 최적화



공사는 시설물에 대한 연간 점검계획을 수립하여 철저한 안전점검을 실시하고 있습니다. 범정부 차원에서 에너지 분야 주요 시설을 대상으로 민간이 참여하는 국가안전대진단을 매년 실시하여 상시 안전관리체계를 구축하고 있으며, 열수송관 안전 상태를 위험 등급별로 분류하고 보수·교체하는 체계를 마련하였습니다. 드론 열화상, 땅속 IoT, 진단로봇 등 입체적으로 진단하는 신기술을 적극 도입하고 있으며 통합 공간정보시스템을 구축하여 3년 연속 열수송관 중대재해 Zero를 달성하였습니다.

‘전방위 감시’를 통한 위험 진단·대응



인권경영

인권 존중을 위한 인권경영 추진체계

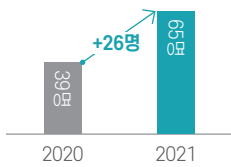
인권경영 추진체계

인권비전	인간 존중을 실현하며 지속 성장하는 한남		
인권목표	공사 모든 경영활동에서 인간의 존엄과 가치를 존중하는 실천		
추진전략	윤리적 인재육성	인권 존중 선진 시스템 구축	인권 친화적 조직문화 정립
추진과제	• 인권감수성 자가진단 시행 • 인권교육 콘텐츠 강화	• 인권영향평가 강화 • 인권침해 구제절차 개선	• 상호존중 문화 확산 • 임직원 인권 의식 강화

공사는 전사 전략 및 경영목표에 인권을 반영하고 UNGC의 인권, 노동, 환경, 반부패 4대 분야 10대 원칙과 연계하여 인권경영이 실질적으로 구현될 수 있도록 인권경영 체계를 재수립 하였습니다. 또한 인권경영의 관리범위를 이해관계자로 확대하고 인권보호체계 강화를 위한 인권영향평가 고도화 등을 시행하여, 글로벌 수준의 인권경영을 추진하고 있습니다.

상호 존중 문화 확산

인권 전문가 양성



공사는 매월 11일을 기관 상호존중의 날로 선정하고 상호존중 자가진단 및 사내 홍보 활동을 통해 인식을 제고하였습니다. 또한 갑질 등 징계 조치 발생 시 내부평가 감점 조항 신설 등을 통한 인권침해 경각심을 제고하는 등 상호 존중의 문화를 확산시키고 있습니다.그 밖에도 인권교육 콘텐츠 품질을 제고하고, 고충 상담 및 안전 보건 등 특정분야 전문가 양성을 위한 교육을 강화하고 있습니다.

인권경영 교육 실적 (단위: 명)

21년 교육실적	인원
인권교육	1,907
4대폭력예방교육	2,101
갑질·직장내 괴롭힘 예방교육	1,970
반부패 청렴교육	2,092

인권영향평가 고도화

공사는 인권 이슈 발생이 우려되는 요인을 선제적으로 파악하고 인권리스크를 예방하고자 '18년부터 인권영향평가를 실시하였습니다. 21년에는 글로벌 수준의 인권경영으로 발전하기 위해 UNGC, Ecovadis, KCGS 등의 기준을 추가하여 13개 분야 233개의 지표로 강화하였 습니다. 또한 정량평가와 현황 진단 중심에서 향후 개선방안 마련 중심으로 개선하여 9개 분야 26개의 과제를 도출 하였습니다.

인권영향평가 강화

기존	개선
평가방법	• 기관 내 자체 평가 - 부서별 담당자 체크리스트 검토 • 전문성·객관성 강화를 위한 외부 검증 - 취약계층 인터뷰 등 전문가관 피드백 실시
평가지표	• 권익위 체크리스트 기준 - 13개 분야 187개 지표 • 글로벌 기준(UNGC, Ecovadis, KCGS 등) 추가 - 13개 분야 233개 지표 (46개 지표 추가)
평가결과	• 정량평가, 현황 진단 중심 - 3개 분야 3개 개선과제 도출 • 향후 개선방안 마련 중심 - 9개 분야 26개 개선과제 도출(시급성, 중요성 기반)

다양한 이해관계자 인권케어 확산

공사는 다양한 상황 속에서 발생할 수 있는 인권 사각지대를 선제적으로 발굴하여 지원을 실시하였습니다. 생활 속 인권 침해가 발생할 수 있는 취업 약자, 코로나 약자, 안전 약자, 사회적 약자의 인권을 케어하는 한남형 인권케어 프로그램을 도입하여 인권제고 문화를 확산할 수 있도록 하였습니다.

한남형 인권케어 프로그램

취업 약자	고용취약계층 일자리 창출 노력	코로나 약자	코로나19 장기화에 따른 방역 지원	안전 약자	안전 지원을 통한 인명피해 예방	사회적 약자	소외계층 지원을 통한 기본권 보호
• 노인 業 연계 지역난방 안전 실버지킴이 - 아파트 단지 내 열수송관 점검 으로 60명 채용 • 장애인 발달장애인 스마트팜 고용(푸르메여주팜) - 21년 장애인 표준사업장 인증 및 36명 채용(누적)		• 백신 코로나19 백신접종 위한 이동수단 지원 - 75세 이상 어르신 9,673명 이동 지원 • 방역물품 마스크 등 필수 방역 물품 지원 - 마스크 2.7만장, 방역키트 (손소독제 등 100ea)		• 고객안전 고객시설 안전 개선 공사 지원 - 7개소 55백만원 지원 • 안전물품 전통시장 안전교육 및 물품(소화기 등) 지원 - 전통시장 등의 140개 상가 지원		• 요금지원 영구, 임대주택 등 에너지 복지요금 지원 확대 - 전년 대비 세대수 6%, 지원금 7% 확대 시행 • 급식지원 노숙자, 독거노인 등 무료 급식지원 시행 - 60백만원 지원으로 1,500명 혜택	

인권침해 구제절차 효용성 개선

공사는 임직원의 인권 문제 고충처리를 위해 고충상담제도를 운영하고 있으나 실질적인 기관 내 구제절차 활용이 저조하여 구제절차의 효용성 평가가 필요한 상황이었습니다. 이를 개선하기 위해 임직원 및 외부전문가를 대상으로 효용성 평가를 시행하였으며 임직원은 모바일 익명 설문조사, 외부전문가는 실명 설문조사로 의견을 수렴하였습니다. 설문조사에서 도출된 개선 권고사항을 반영하여 2차 피해방지를 위한 구제절차 안내와 홍보를 실시하여 인권침해 구제 절차에 대한 임직원의 인식을 개선하였습니다.

인권침해 구제절차



상생협력

KDHC 동반성장 전략체계

공사는 ‘국민과 함께, 행복한 세상을 가꾸는 친환경 에너지 리더’라는 공사의 비전을 담아 ‘중소기업과 함께, 에너지 비즈니스의 미래를 만들어가는 기업’을 동반성장 비전으로 선정 하였습니다. 경영전략과 연계하여 ‘그린뉴딜·혁신성장 강화, 스타트업·중소기업 생태계 확장, 코로나19 위기 극복 지원 확대, 공정·상생 경제 실현’ 을 4대 동반성장 추진 전략으로 수립 하였습니다. 동반성장부는 동반성장 정책을 수립, 이행하는 역할을 담당하고 있으며, 다양한 중소기업 지원과제를 적극 발굴, 추진하고 있습니다.

동반성장 비전	중소기업과 함께, 에너지 비즈니스의 미래를 만들어가는 기업			
중장기 목표	중소기업 매출액 790억원	핵심역량 강화 684건	한남형 그린뉴딜· 협력R&D 신규과제 68건	동반성장 평가 ‘최우수’
2021년 목표	52억원	73건	7건	‘우수’
추진 전략	1 그린뉴딜·혁신성장 강화	2 스타트업·중소기업 생태계 확장	3 코로나19 위기 극복 지원 확대	4 공정·상생 경제 실현

다각적의사소통을위한 기업성장응답센터

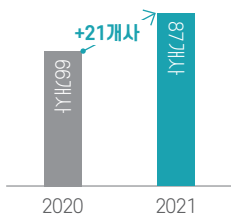
공사는 정부의 중소기업지원 정책에 적극 부응하고 중소기업의 성장·발전을 지원하기 위해 홈페이지 내 중소기업지원 웹페이지를 새롭게 구축하였습니다. 중소기업지원 웹페이지에는 중소기업 협력사업, 지원제도 안내 및 공지사항을 통해 중소기업 지원사업을 안내하고 있습니다. 또한 ‘기업성장응답센터’를 구축하여 중소기업의 애로사항을 적극 청취함으로써 중소기업 경쟁력 제고 및 역량 향상에 기여하고 있습니다. ‘기업성장응답센터’는 불합리한 규제 및 애로 사항과 민원 해소를 위해 설치한 전담조직으로서 중소기업 협력 및 커뮤니케이션을 담당하고 있습니다.

기업성장응답센터 기업 민원 처리 절차



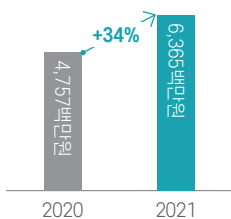
창업지원을 통한
혁신성장

스타트업 지원 기업 수

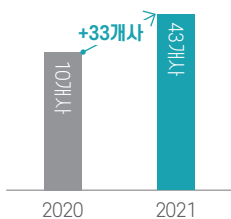


협력중소기업을 위한
지원정책

협력업체 운영자금 지원



중소기업 컨설팅 지원



공사는 세대별·성별 맞춤형 지원사업을 통해 전주기 지원 창업 생태계를 조성하고 있습니다. 또한 직원의 우수 아이디어 사업화를 위한 맞춤형 사내벤처를 지원하여 2021년에는 사내 벤처 최초 사업자 등록을 실시한 ‘한난 스케일 닥터’부터 수소경제 비즈니스 모델 개발을 위한 ‘위드한난’, AI 기반 공동주택 스마트 열수요 관리 모델인 ‘DI CU’ 등 사내벤처 활성화를 위해 노력하고 있습니다.

전주기 지원 창업 생태계 조성

20·30대 청장년 창업	40·50대 중장년 창업
• 기술창업 청장년 선호 지식 서비스업종 - 업종 맞춤형 전문 컨설팅, 사업화 자금 지원	• 에너지·친환경 業 연계, 탄소중립, 그린분야 - 세대 특성 맞춤 창업 컨설팅, 사업화 자금
10개사 100백만원 지원	10개사 100백만원 지원
여성 창업	장애인 창업
• 경력단절여성 여성 특화기관과 창업 육성 - 창업공간, 사업화 자금, 여성창업 아이디어 경진대회 등	• 직업교육 사회 활동, 경제적 자립을 위한 지원 - 네일아트, 가족공예, 제빵 등 교육 및 실습 지원
18개사 90백만원 지원	59명 9.3백만원 지원

공사는 코로나19로 인한 국내 경기 침체로 판로에 어려움을 겪는 중소기업의 애로사항을 청취하고 판로 개척을 위한 해외 현지 마케팅 지원 및 전문가 육성을 위한 컨설팅 등으로 중소기업의 해외진출 가능성을 열어주었습니다. 또한 협력업체 운영자금 지원, 선금 증권발행 수수료 지원 확대 등 금융지원도 적극 시행하고 있으며, 협력중소기업에 대한 직원 복지지원도 확대하였습니다.

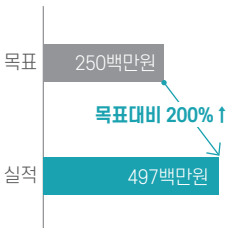
협력중소기업 경영·임직원 복지 지원정책

추진내용		추진성과
대출·금융	• 중소기업·소상공인 대출 및 선금증권 발행수수료 지원	6,365백만원 (전년대비 34% ↑)
컨설팅	• 해외진출 및 분야별 전문가 육성을 위한 현장 컨설팅 지원	43개사 지원 (전년대비 33개사 ↑)
업무 환경	• 건강검진 무상 제공, 친환경 출퇴근 비용 지원(공기업 최초) 등	복지 사업 지원 확대 (복지만족도 96%)
자기 계발	• 스트레스 관리 교육, 공정품질 향상 및 직무 교육 등	
가족 친화	• 근로자 휴가비, 코로나19 극복 명절 선물, 장학금(대학생) 지원 등	

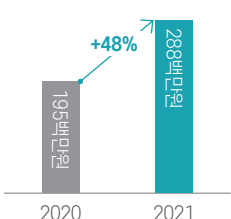
173백만원	219백만원
2020	26% ↑ 2021

중소기업제품
판로 개척 지원정책

협력업체 운영자금 지원

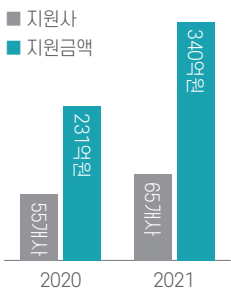


동반성장물 브랜드K 구매



사회적경제 기업
맞춤형 지원

사회적경제기업 지원



중소기업 제품 전용 플랫폼(동반성장물) 활용 확대, 국가대표 중소기업제품인 브랜드K 구매 확대를 통해 중소기업 제품판로촉진을 지원하고 있으며 구매상담회 등 오프라인 판로촉진 행사도 활발히 진행하고 있습니다. 또한 2021년에는 온라인, 비대면 소비트렌드 변화에 어려움을 겪고 있는 소상공인을 위해 공사 최초로 공공배달업을 활용한 판로 지원을 추진하여, 2,905개 소상공인 업체의 매출 활성화에 기여하였습니다.

추진내용		추진성과
국내판로	오프라인 구매상담회	150개 기업 참여 (전년대비 2개사 증가)
	전통시장 활성화	497백만원 구매 (목표대비 200% ↑)
온라인	동반성장물 브랜드K 구매	288백만원 구매 (역대 최대 구매 달성, 전년대비 148% ↑)
	공공배달업	30백만원 지원 (2,905개사)
해외판로	오프라인 외국어 인쇄물 해외시장 개척	30백만원 지원 (3개사)

공사는 경쟁력을 갖춘 전문 사회적 기업가를 양성하고 사회적경제 기업의 사업화 자금과 전문 컨설팅 지원을 실시하고, 현장설비 개선을 통해 경쟁력 제고를 지원하였습니다. 그밖에도 사회적경제 기업 제품에 대한 판로개척, 입찰우대, 협력사업 특산물 발굴 등에 판로지원을 확대하여 65개사, 340억원의 구매를 시행하였습니다.

사회적경제 주요 지원 내용

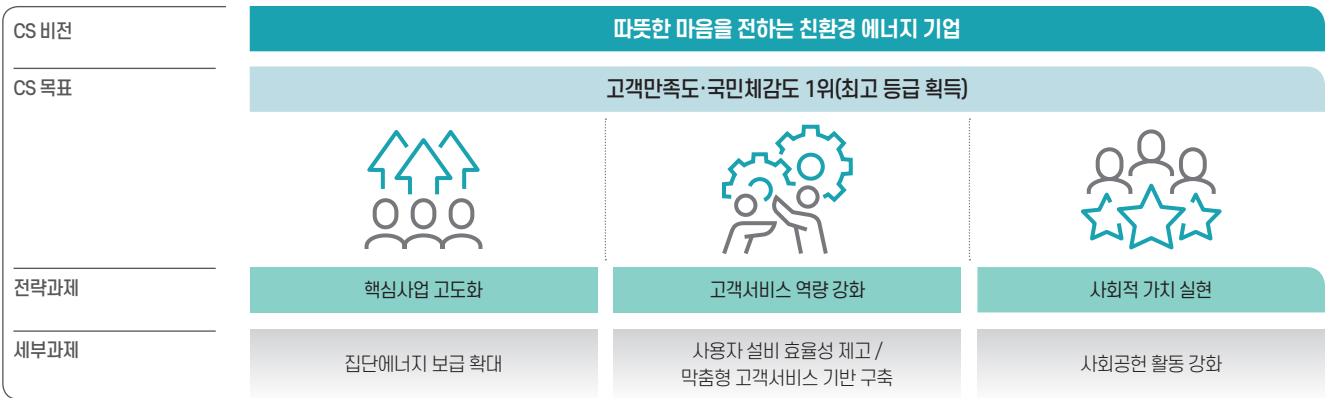
추진내용		추진성과
교육지원	• 맞춤형 교육 및 컨설팅 지원으로 사회적경제 기업가 육성 - 사회적경제 시민아카데미 사업가, 마을기업가 육성(기초, 심화반)	총 60명 교육 수강 (3팀 창업)
자금지원	• 친환경, K-뉴딜분야 등 사회적경제 기업 발굴·사업화 자금 지원 - Jump-Up Social 경진대회 성남시 사회적경제 기업 발굴·육성 (제로웨이스트 용품 판매 등 4개팀)	9개팀 지원 (19백만원)
환경개선	• 사회적기업의 주요 業 분야 등 현장 개선 지원으로 경쟁력 제고 - 근로·작업 환경 작업공간, 재택근무 인프라, 생산설비(UV평판 프린터) 등 - 안전 현장설비 사업장 체험 이용객 및 근로자 안전 확보 지원	10개사 지원 (100백만원)

고객만족

고객감동을 위한
고객만족 경영

공사는 고객만족을 지속가능한 경영에 필수 경쟁력으로 생각하고 ‘따뜻한 마음을 전하는 친환경 에너지 기업’을 비전으로 설정하여 고객을 위한 경영에 최선을 다하고 있습니다. 고객만족 경영전략의 서비스품질 부문 목표인 ‘고객만족도·국민체감도 1위’ 달성을 위해 사전적 문제예방과 사후적 문제해결 노력을 통합적으로 추진하고 있으며, 고객-공사-협력관계 간 서비스전달 지원체계를 구축하고 있습니다. 고객과의 관계를 활성화하기 위해 온·오프라인을 통해 고객의 소리를 청취하고 정책에 적극 반영하고 있으며 직접 찾아가는 서비스를 통해 고객을 위한 활동을 전개해 나아가고 있습니다.

고객만족 경영 체계도



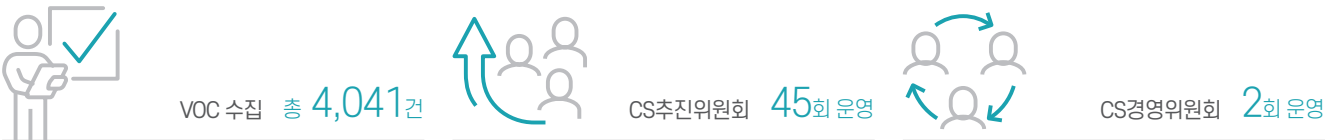
최근 3개년 고객만족도 조사결과

구분		2019년	2020년	2021년
고객만족도 조사 (25개 공기업 대상)	공기업 평균(점)	89.6	87.3	86.6
	한국지역난방공사(점)	89.3	87.4	87.3

고객 커뮤니케이션

공사는 IT 기반의 통합 VOC 운영시스템과 고객상담센터와 함께 고객행복마당을 통해 통합적 고객만족 경영을 실시하고 있습니다. VOC를 수집·분석하여 곧바로 처리하고 서비스 이행에 대한 점검을 통해 문제점을 분석하여 제도를 개선해 나가는 일련의 체계화된 프로세스를 통하여 VOC 처리시스템을 운영하고 있습니다. 공사는 현장의 목소리에도 귀 기울이기 위하여 고객대표로 이루어진 CS추진위원회와 CS경영위원회를 각각 45회, 2회 운영하였습니다. 한편 VOC 응대수준 및 실적에 대해 내부 경영평가와 연계함으로써 VOC의 안정적 운영이 전사적으로 확산되도록 하고 있으며, 발굴형 VOC 채널을 강화하고 수집채널을 지속적으로 다양화하여 고객의 심층니즈에 접근하는 서비스를 제공하고자 노력하고 있습니다.

한난형 인권케어 프로그램



고객서비스 선언문

한국지역난방공사는 국민과 함께하는 친환경 에너지 공기업으로서 경제적이고, 고품질의 지역냉·난방 및 전기를 안정적으로 공급하고, 국민 행복을 실현하기 위해 다음 사항을 성실히 실천 하겠습니다.

- ▶ **하나**, 우리는 최고의 기술력과 역량으로 고품질의 지역냉·난방 및 전기를 안정적으로 공급하겠습니다.
- ▶ **하나**, 우리는 믿을 수 있는 친환경서비스를 제공하여 국민행복을 증진하고 합리적 요금수준 유지로 국민생활 안정에 기여하겠습니다.
- ▶ **하나**, 우리는 고객의 소리에 항상 귀 기울여 고객서비스를 지속적으로 개선하며, 고객의 요청사항은 신속하고 정확하며 친절하게 수행하겠습니다
- ▶ **하나**, 친환경 에너지 공기업으로서 에너지절감과 환경개선 및 사회적 책임 실현을 위해 지속적으로 노력하겠습니다.

우리는 이와 같은 고객과의 약속을 지키기 위해 구체적인 서비스 이행표준을 마련하고 이를 성실히 이행하여, 그 결과를 정기적으로 확인할 수 있도록 공개하겠습니다.

2018.11



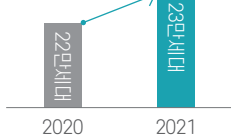
한국지역난방공사 사장 **황창하**

VOC 이행 실적

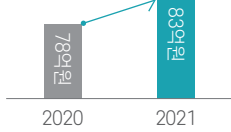
관리항목	이행기준	이행목표	준수율	비고
안전하고 안정적인 서비스 공급	(열) 열원시설 사고에 의한 열공급중단	Zero	100%	
	(전기) 호당 정전시간	호당 10분/년 이내	100%	
	(열) 공급 중지 시 사전 안내	5일 전	86.7%	
	(열) 공급온도, 압력 준수	준수	100%	
쾌적한 환경조성	환경경영시스템 유지관리	준수	100%	
	오염물질 배출기준(정부기준) 준수	준수	100%	
	오염물질 배출실적 공시(연1회)	준수	100%	
합리적 요금관리	열요금 수준	타 난방대비 저렴	100%	
	열요금 조정 시 고객 사전 안내	준수	100%	
	현장검침에 의한 원격검침열량 정산	연 1회 이상	100%	
	에너지복지형 요금제 운영	취약계층 요금감면	100%	지원금액 : 83억원
고객열사용 지원	신규고객 열사용설명회	입주자대표회의 구성 후 4개월 이내	100%	
	고객기계실 무상 안전점검	연 1회	100%	
신속,정확한 민원처리	상담 및 문의사항 처리기한 준수	1일내 처리	85.9%	
	건의나 진정 등 민원 처리기한 준수	5일내 처리 (국민신문고:7일)	98%	
고객참여	고객 위원회 운영(본사 및 지사)	준수	100%	
서비스평가	서비스이행실태 점검(연2회) 및 공시(1회)	준수	100%	
불만족 서비스 재발방지	고객불만족 신고	Zero	100%	불친절 신고 : 4건-사과 및 내용설명
	민원만족 확인제(해피콜 운영)	운영	100%	
잘못된 서비스보상	신규 열공급개시 서비스 보증	기준일정 준수	99%	
	열공급 중지시간 준수 보증	기준시간 준수	94.2%	

집단에너지 사업에 기반한 에너지복지 강화

에너지복지 제공 실적 (세대수)



에너지복지 제공 실적 (지원금액)



수요관리형 열요금제도 운영

공사는 집단에너지사업과 연계한 사회공헌 활동을 강화하고자 에너지복지 대상을 확대하여 복지 사각지대를 최소화하고 선제적 에너지복지 서비스를 구현하고자 노력하고 있습니다. 또한 차별없는 에너지복지 서비스를 제공하기 위해 보건복지부의 ‘행복e음’, 국가보훈처의 ‘e보훈’ 등 정부망 시스템을 연계하여 복지서비스 신청절차를 간소화하고 서비스 접근성을 강화하였습니다. ’21년에만 전체 공급세대의 13%에 달하는 총 23만 세대에 83억원의 복지 서비스를 제공하여 사회적 약자에 대한 에너지 복지를 실천하고 있습니다.

또한, 코로나19가 심화됨에 따라 취약계층과 소상공인의 어려움도 깊어지고 있습니다. 이에 공사는 구역전기 시스템과 행정 정보망 등을 상호 실시간 연계하여 서비스의 질을 향상시키고 취약 계층에 대한 범국가적 지원에 동참하였습니다. 집합금지 업종에는 전기요금의 50%, 영업정지 업종에는 30%의 전기요금을 3개월간 지원하였으며, 한국전력·소상공인진흥공단·구역전기 협회와의 협업을 통해 별도의 신청절차 없이 지원받을 수 있는 프로세스를 구축하였습니다.

공사는 합리적 에너지 소비와 에너지 절약 유도를 위해 고객 대상별로 사용요금을 계절별 또는 시간대별 차등하여 적용하는 “수요관리형 요금제”를 운영하고 있습니다. 이와 관련하여 공사는 고객이 편리하게 요금제를 비교·분석할 수 있도록 홈페이지에 요금 비교 프로그램을 구축하는 등 고객의 합리적 선택을 위한 서비스를 제공하고 있습니다.

지역난방 요금제

구분	적용대상	적용방법
단일요금	전 사용자	일년 동일한 단일요금 적용
계절별 차등요금	주택용 사용자	춘추절기, 하절기, 동절기별 차등요금 적용
시간대별 차등요금	업무용·공공용 사용자	수요관리 시간대(07:00~10:00)와 그 이외 시간대에 차등요금 적용 (적용기간:12월 ~ 다음해 2월)

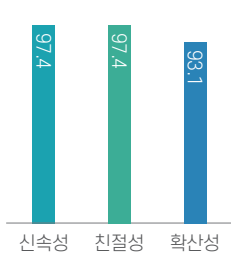
‘난방ON서비스’는 입주관리 책임 영역인 세대 난방 사용장애를 공사가 직접 접수하여 지역업체와 공동해결하는 서비스입니다. 세대 난방 불량 시 전문상담 인원 및 정보가 없어 불편 해소가 어려운 점에 착안하여 서비스를 2020년 12월에 최초 도입하였으며, 해피콜 조사 결과 신속성·친절성·확산성에서 높은 만족도를 달성하였습니다. 2021년에는 서비스를 더욱 강화하여 콜센터와 모바일앱 접수 등 신청편의성을 강화하였고, 서비스 지역을 성남시에서 용인시, 고양시까지 총 45만호로 확대하였습니다. 또한 공사에서 접수 후 지역전문업체와 협업하여 진단 및 보수서비스를 제공함으로써 지역상생에도 일조하였습니다.

난방ON서비스 프로세스



고객을 먼저 생각하는 ‘난방ON서비스’

난방ON서비스 해피콜 조사 결과



정보보호 및 정보공개

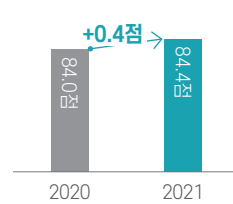
고객정보 보호 강화

개인정보유출 및
해킹사고 7년 연속
‘Zero’

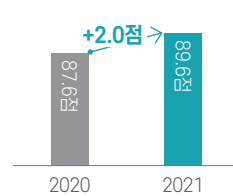
공사의 고객정보는 정보보호 관련 법률 및 열공급 규정에 따라 고객의 동의를 얻어 수집하며 수집된 고객 정보를 보호하는 데 최선을 다하고 있습니다. 수집된 고객정보는 열사용 신청, 열수급 계약, 요금 및 공사비부담금 등 비용의 청구와 납부를 위해 사용하고 있으며, 고객의 동의가 없는 경우는 절대 정보를 이용하거나 제3자에게 제공하지 않고 있습니다. 철저하고 안전한 고객정보관리 지침과 시스템 보안체계를 운영하고 있으며, 국가정보원 정보실태평가의 최상위권을 지속적으로 달성하여 7년 연속 보안사고 'Zero'를 실현하였습니다.

정보 보안 리스크 관리

국정원 실태평가

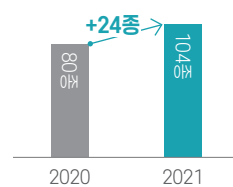


산업부 보안감사



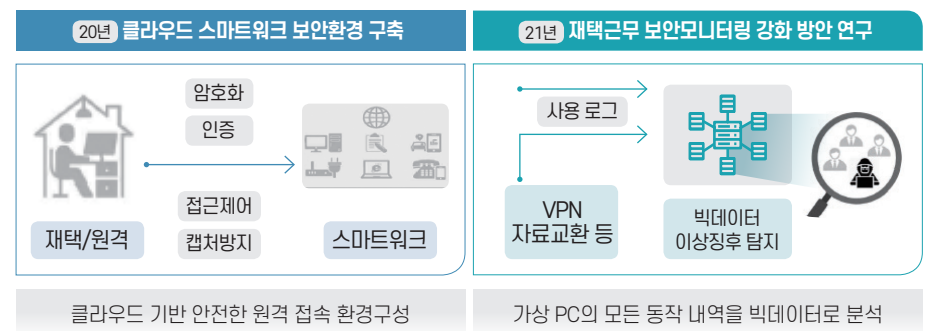
정보공개 확대

공공데이터 사전공개



공사는 사이버 사고를 미연에 방지하기 위하여 정보보안 강화 방안을 집중 개선하였습니다. 보안지침을 현행화하고 보안시스템을 구축하였으며 교육 및 지도점검을 통하여 관리적 · 물리적 · 기술적 보안활동을 전개해 나가고 있습니다. 특히 공사는 사이버 사고를 방지하기 위한 기술적 보안 강화활동에 노력을 기울여 2020년 ‘보통’ 등급이었던 산업부 해킹메일 훈련에서 2021년 ‘우수’ 등급으로 상승하였으며, 국정원 정보보안 실태평가 관제 분야에서 만점을 획득하는 성과도 거두었습니다. 또한 코로나19로 인해 늘어난 재택근무의 보안 모니터링을 강화하고자 가상PC의 모든 동작 내역을 빅데이터로 분석하여 해킹·악성코드 감염 등 사이버침해 즉시 탐지 및 대응이 가능하도록 하였습니다.

재택근무 시스템 보안 모니터링 강화

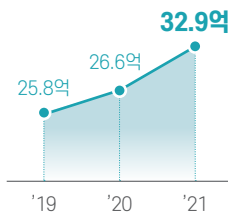


이해관계자가 원하는 정보를 더 많이, 더 편하고 쉽게, 보다 정확하게 제공하기 위해 공공 데이터 사전 공개를 ‘20년 80종에서 ’21년 104종으로 확대하고, 고령자·장애인 등을 위해 웹과 모바일 접속환경을 개선하였습니다. 또한, 데이터 표준화·품질체계와 모니터링을 강화하여 데이터 오류물을 개선함으로써 데이터 품질 평가 최고 등급인 ‘Platinum Class’(한국 데이터산업진흥원)을 획득하였습니다.

사회공헌

사회공헌 전략 체계 및 주요 KPI

사회공헌 기부금



국민 참여사업



행복나눔단



공사는 ‘세상에 온기를 전하는 행복 에너지’라는 사회공헌 비전 하에 체계적인 사회 공헌 활동을 전개하고 있습니다. 사회공헌전략 3대 핵심가치에 따라 부문별로 다양한 사업을 추진하고 있으며, 수혜자의 근본적인 삶이 개선될 수 있도록 따뜻한 관심을 가지고 나눔 경영을 실천하고 있습니다.

사회공헌 전략 체계



사회공헌 주요 성과

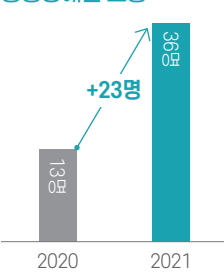
구분		2019	2020	2021
사회공헌 투자액*	사회공헌 기부금	25.8억	26.6억	32.9억
	매출액 대비 비율	0.11%	0.12%	0.13%
임직원 참여	1인당 봉사시간	11.95시간	9.03시간	4.82시간
	행복나눔기금 참여율	93%	91%	88%
3대 국민 참여사업	국민참여 기금액	120백만원	107백만원	144백만원
	국민참여 인원	15,320명	19,626명	33,729명
일자리	사회적 배려 계층	84명	199명	415명
수혜인원	사회공헌 수혜인원	-	73,660	72,688명

* 동반성장·에너지 복지요금 지원 금액 제외

공사 임직원은 소명의식을 갖고 자발적으로 다양한 사회공헌활동에 참여하여 행복에너지를 전하고자 노력하고 있습니다. 공기업의 사회적책임 및 전략적 사회공헌 필요성 대두에 따라 2004년 사내 자발적 사회공헌 봉사조직인 ‘행복나눔단’을 창단하였으며, 2021년 기준 전체 임직원의 약 88%가 참여하고 있습니다. 임직원의 자발적 기부금과 이에 대한 1:1 매칭그랜트 기금을 활용하여 기부문화 활성화를 유도하고 및 지역사회 소외계층을 실질적으로 지원하고 있습니다.

발달장애청년 스마트팜 일터 ‘푸르메여주팜’ (20년~)

중증장애인 고용



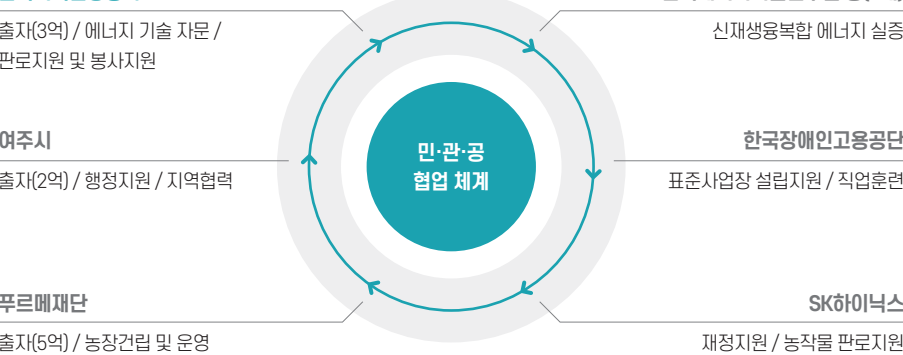
지속가능한 탄소상쇄숲 ‘We 포레스트’ (21년~)



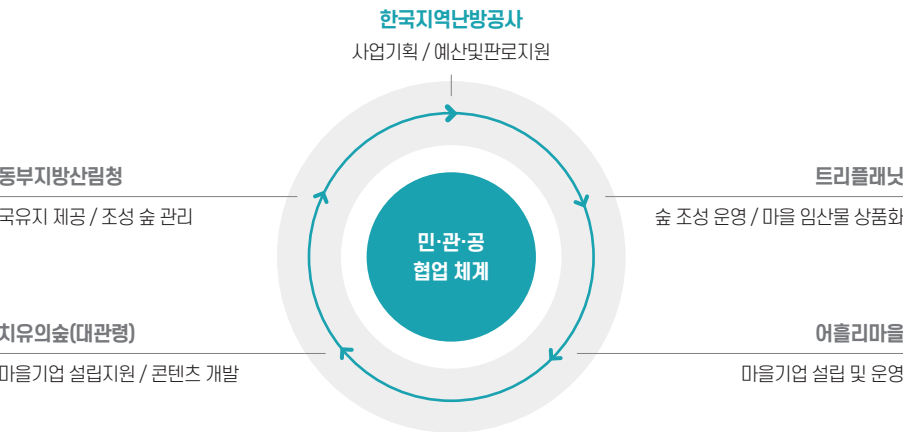
마을기업 상품화 제품(꽃차)

공사는 8개 민간공 협업을 통해 국내 최초로 ‘컨소시엄형 장애인 표준사업장’을 설립하여, 발달장애인들에게 양질의 일자리를 제공하고 있습니다. 단순한 지원이 아닌 출자방식의 참여를 위해 여주시에 공동출자를 제안하였고, 푸르메재단, SK하이닉스 등 8개 기관 간 협업을 통해 2020년 국내 1호 컨소시엄형 장애인 표준사업장인 푸르메여주팜을 설립하였습니다. 친환경 에너지 기업으로서 신재생 노하우를 활용하여, 1,300평 농장 열원을 지열, 태양광, 하이브리드 태양전지 등 신재생 융복합 시스템으로 구성하였습니다. 2021년에는 컨소시엄형 장애인 표준사업장 인증을 획득하였고, 2021년 말 기준 총 36명의 발달장애청년들을 농장직원으로 고용하여 양질의 지속가능한 일자리와 자립기반을 제공하고 있습니다.

한국지역난방공사



심각한 기후문제와 지역불균형 등 고착화된 지역사회 문제를 동시에 해결하기 위해, 지역 사회와 협업하여 탄소상쇄숲을 조성하고 지역상생을 도모하고 있습니다. 국가숲길 1호인 대관령숲길에 3년간 3만그루 식재를 목표로 추진하고 있으며(‘21년 1만그루 식재완료), 이 과정에서 산림조합, 숲 해설사 등 산림자원을 활용한 지역사회 일자리를 창출하고 있습니다. 아울러 숲 인근마을(어흘리마을) 내 마을기업 설립과 특산물 생강나무꽃차 상품화를 지원하여 생강나무 특성화 관광마을을 조성을 통한 마을자립기반을 구축하는 것을 최종 목표로 하고 있습니다. 동부지방산림청, 트리플래닛 등 민간공 협업을 통하여 탄소중립 실천과 지역사회 문제를 함께 해결해나가는 지역 상생형 사회공헌 사업모델입니다.



사랑의 난방비 ('06년~)

지원 세대 수



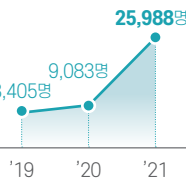
사랑의 난방비는 공사의 대표적 업 연계 사회공헌 사업으로, 추운 겨울철 에너지 빈곤층을 대상으로 난방비 지원을 통해 따뜻한 겨울나기 나눔을 지원하고 있습니다. MBC 문화방송과 굿네이버스 협업을 통해 에너지 취약계층인 개인과 사회복지시설을 대상으로 난방비를 지원해 왔습니다. 이를 통해 우리 이웃들의 난방기본권을 보장하기 위해 노력하고 있으며, 국민참여 캠페인을 통해 따뜻함을 나누는 기부 문화 정착을 선도하고자 힘쓰고 있습니다.



	2019	2020	2021
국민참여 인원(명)	5,776	8,485	4,741
국민참여 기금액 (백만원)	18	20	24
지원대상 (세대, 개소)	개인 379 시설 95	개인 398 시설 96	개인 559 시설 100

사랑의 치료비 ('16년~)

국민참여 인원



공사는 아동학대 관련 사전·사후 포괄적 지원을 위해 학대예방 캠페인을 시행하고 있으며, 학대피해아동·행위자 심리치료를 지원하고 있습니다. 학대피해아동·행위자 대상 놀이치료, 미술치료, 심리상담 등을 지원해 왔습니다. 아울러 2021년에는 '아동학대국민감시단' 등 온·오프라인 캠페인 및 SNS 챌린지를 시행하여 학대예방 실천을 독려하였으며, 영상 및 인스타그램을 통한 학대예방 교육을 진행하였습니다.

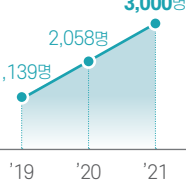


	2019	2020	2021
국민참여 인원(명)	8,405	9,083	25,988
국민참여 기금액 (백만원)	18	19	캠페인*
지원대상 (명)	242	298	259

* 별도의 모금없이 아동학대 감시단 캠페인 시행

은총이와 함께하는
히어로 레이스 ('13년~)

국민참여 인원



공사는 희귀난치성 질환을 지니고 있는 장애아동의 치료비 지원 및 사회 기부문화 확산을 위해 국민이 직접 참여하는 경기 대회를 개최하고 있습니다. 2021년에는 총 3천명의 국민이 레이스에 참가하였고, 후원금 120백만원으로 희귀, 난치성 질환 아동을 후원하였습니다. 국민의 희귀난치성 질환에 대한 관심을 향상시키고 지역사회에 희망을 전파시켜 사회적 책임을 다하는 공사가 되고자 노력하고 있습니다.



	2019	2020	2021
국민참여 인원(명)	1,139	2,058	3,000
국민참여 기금액 (백만원)	84	68	120
치료비 지원대상 (명)	넥슨어린이 재활병원 기부	15	30

세상에 온기를 전하는 행복 에너지

사회공헌 추진전략 3대 핵심가치별 사업과제

공사는 사회공헌 추진전략 3대 핵심가치인 희망에너지·나눔에너지·녹색에너지를 기반으로 지속적이고 내실 있는 사회공헌 활동을 추진하고 있습니다. 이러한 노력의 결과로 사회공헌활동 연계 사회적 약자 일자리 415개를 창출하였으며, 지역사회 소외·취약계층 72,688명에게 따뜻한 온기를 전달하였습니다.



일자리 창출

4-ON(溫, 온) 일자리 전략 2.0

코로나19의 장기화 및 일상화로 고용위기가 지속되고 있습니다. 이에 따라 공사는 사회적책임을 이행하고자 공공기관으로서 적극적 투자와 일자리를 지키고자 노력하였습니다. 탄소경영체제로 전환하여 '탄소경영 생태계'를 촉진하고, 사회적 협력을 통해 취약계층에게 '든든한 울타리'를 마련하였습니다. 또한 적극적인 투자와 제도적 지원으로 '일자리 버팀목 역할'을 수행하고자 '4-ON(溫, 온) 일자리 전략 2.0'을 추진하였습니다

추진체계

비전	일자리로 행복한 세상을 이어주는 친환경 에너지 리더			
목표	일자리 양 향후 5년간(~25년) 3만 5천명 창출		일자리 질 일자리 균형지수 95점(25년)	
전략방향(4-ON)	ON-Heating (핵심사업)	ON-Net Zero (미래성장사업)	ON-Partnership (사회협력사업)	ON-System (일자리시스템)
	중단없는 적극투자	탄소경영 생태계 촉진	사회안전망 강화	일자리 버팀목 역할
전략과제	• 집단E산업 일자리 창출 • 서비스 품질향상 일자리 • 사업장 안전망 확대	• 탄소중립 생태계 촉진 • 그린E 산업 선도 • 벤처·창업생태계 조성	• 사회협력 일자리 강화 • 일자리 플랫폼 구축 • 중소기업 성장지원	• 공공 일자리 지속 창출 • 일자리 경영체계 강화 • 코로나일자리 지킴이

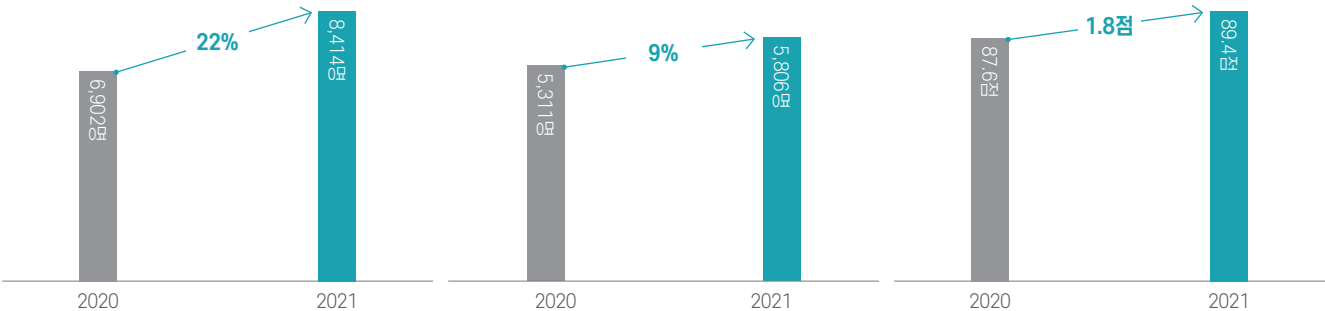
양질의 일자리 창출을 위한 노력

공사는 일자리 경영시스템을 확립하여 일자리를 만들고 지키는 노력을 지속하고 있습니다. 조직, 인력, 예산, 계약, 네트워크 등으로 분류하여 각각의 영역에서 일자리를 창출하였으며, 객관적인 점검과 모니터링을 위한 '일자리 균형지수'를 측정하여 일자리 품질관리를 제고하였습니다. 또한 정규직 전환 정책에 따라 기관의 100% 출자로 자회사인 '지역난방플러스㈜'를 설립하고 교대제 개편 등을 통해 369명의 일자리 창출을 달성하였습니다. 또한 정규직 전환 정책에 따라 기관 100% 출자로 자회사 2사를 설립하여 '21년 한 해 122명의 신규채용을 하였고 근로환경 및 처우개선에도 힘썼습니다. 이러한 노력을 인정받아 공공기관 최초로 고용노동부 주관 대한민국 일자리 으뜸기업에 전환 자회사가 선정되었습니다.

일자리 창출

민간 일자리 창출 추진성과

일자리 균형 지수



업과 연계한 민간부문 일자리 창출

공사는 업(業)에 기반한 민간일자리를 창출하여 공기업으로서 사회적 역할과 책임을 다하고자 적극 노력하고 있습니다. 일자리의 양적 측면에서는 핵심사업(ON-Heating)과 미래성장사업 (ON-Net Zero)을 고루 육성하여 일자리를 창출하였으며, 임금보장과 근로환경 개선, 안전한 일터 조성을 위한 제도를 도입하여 질적 측면을 함께 추진하였습니다. 특히, 집단에너지 시설 건설 및 생산·운영, 유지 보수 등 모든 Value Chain에서 안정적인 양질의 일자리를 만들고 있습니다.

핵심사업 Value Chain별 국민체감 일자리 창출

Value Chain		세부내용	일자리
집단E 개발·건설	열원 건설	• 양산 CHP 증설, 양산-사송 열수송연계시설 건설 인력	979명
	열수송관 건설	• 세종 북부 2단계 등 신규, 연계, 추가사용자 열수송관공사 인력	2,115명
	R&D	• 집단에너지 핵심역량 확보를 위한 연구개발 (R&D)	156명
집단E 생산·운영	열원 유지보수	• 안전한 지역난방 공급을 위한 발전소 유지보수·점검	258명
집단E 수송·분배	열수송관 유지보수	• 취약지점 보수 및 장기사용 열수송관 대규모 교체 공사 - 안전패트를 (현장 안전 점검 외부전문가), 보행자 신호수(여성·청년) 고용	1,957명
		• 공사 품질·안전강화를 위한 건설사업관리(감리) 시행	19명
	고객서비스	• 공동주택 노후 난방배관 교체공사(8개 단지, 4,116세대) 인력	266명
		• 장기사용 세대 에너지진단서비스(54천세대) 운영	33명
		• 난방ON 서비스(세대 서비스) 시범사업 확대(성남→성남+용인) 인력	23명
핵심사업 일자리 합계			5,806명

ON-Partnership (사회협력) 일자리 모델

일자리 양극화, 지역소멸 등의 사회적 문제들을 해결하기 위해 공사의 고유역량을 활용하여 민·관·공의 참여를 주도하는 사회적 상생 모델을 도입하였습니다. '더 나은 가치를 위한 일자리 동행 체계'를 만들고자 발굴·숙성·협업·환류 각각의 단계에서 참여기관의 역량을 모아 시너지를 발생시키고, 일자리 수요와 특성을 고려한 다양한 상생형 일자리를 발굴하였습니다. 이러한 노력을 인정받아 대통령 직속 일자리위원회 주관 '일자리 창출 우수기관'으로 선정되었으며 '2021 대통령 일자리 유공 표창'을 수상하였습니다.

사회협력 일자리 창출



ON-Partnership 주요 일자리 창출 성과

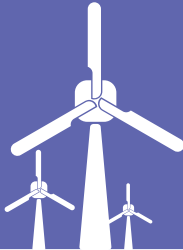
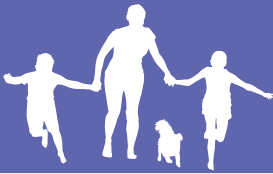
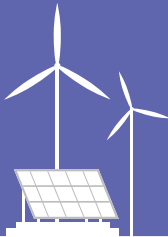
구분	주요과제(사업)	실적
장애인	발달장애인 스마트팜 설립·운영, 장애인 카페개점 등	64명
노인	지역난방 안전 실버지킴이, 실버카페 운영지원 등	111명
산촌마을	지속가능 상생 숲 We 포레스트 조성 등	45명
청년	협력중소기업-구직자 일자리 매칭, 저소득층 청년 바리스타·제빵사 등	47명
여성	파소미 에코스쿨 강사, 지역여성 공동체 일자리 발굴단 등	64명
가정 밖 청소년	가정 밖 청소년 자립지원 'JUMP-START' 사업	6명
신중년 등	5060 신중년 그린체인지 메이커(사회적기업 재능기부 인턴십 매칭) 등	78명
합계		415명



- 75 투명한 지배구조
- 79 윤리경영
- 83 리스크 관리

지배구조 (G)

지속가능경영을 선도하는 한국지역난방공사



모두가 신뢰할 수 있는 한국지역난방공사



Related UN SDGs

Context

공공기관에 대한 국민의 신뢰를 높이기 위한 범정부 차원의 활동이 강화되고 있습니다. 국민의 신뢰를 얻기 위해서는 건전한 지배구조, 임직원의 높은 윤리의식 뿐만 아니라 이해관계자 참여와 정보의 투명성도 요구됩니다. 한국지역난방공사의 이사회는 법령과 정관에 따라 주주 등 이해관계자 권익을 보호하며, ESG경영을 제고하기 위한 방안을 확립하고 적극 실천하겠습니다. 또한 소통·공개 원칙을 기반으로 대내외 이해관계자 의견을 적극적으로 반영하며, 투명하고 청렴한 경영에 앞장서겠습니다.

Our Approach



ESG위원회 운영

중장기 경영전략·ESG경영 전략
심의·의결, 실행 현황·점검 관리



부패리스크 관리체계 강화

인증 및
K-CP 가이드라인 도입



윤리경영 소통채널 강화

내부통제 활성화 및
청렴 인센티브 강화



리스크 관리체계 개선

분야별(재난안전·투자·재무·
정보보안 등) 리스크 관리체계 구축

Key Performance(‘21)

ESG 경영의 전문성·효율성 제고	윤리경영 체계 지속강화	부패방지 시책평가 결과	국민권익위원회 청렴도조사
ESG위원회 설치	ISO 37001 인증	1등급	2단계 상승

투명한 지배구조

신뢰받는 상장 공기업

공사는 정부의 공기업 선진화 정책에 따라 2010년 1월 주식 상장이 된 이후 주주 중심의 지배구조를 갖추었습니다. 2010년 1월 신주발행을 통해 거래소에 상장되어 정부, 한국 전력공사, 한국에너지공단, 서울특별시의 4개 주주기관 외에 일반 주주 및 우리사주 조합으로 주주가 확대되었습니다. 2021년 12월 말 자본금은 579억 원이고 총 발행주식 수는 11,578,744주로 지분의 총 75%가 기관주주로 구성되어 있습니다. 공사는 집단에너지사업법 개정 및 정관 변경을 통해 1인당 주식 소유한도를 3%로 제한하여 공공성을 확보하고 있으며 주주는 주주총회를 통해 회사의 정관 변경, 임원 선임결의 및 결산승인 등에 관하여 의결권을 행사하고 있습니다.

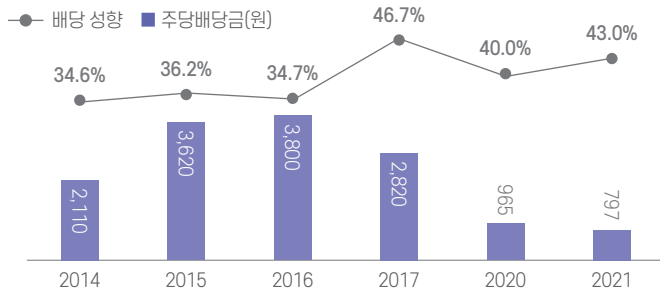
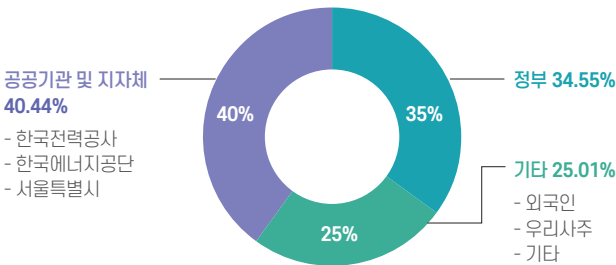
주주현황

(‘21.12.31 기준, 주주명부 폐쇄일 기준)

구분	주식 수(주)	지분율(%)
정부	4,000,000	34.55%
한국전력공사	2,264,068	19.55%
한국에너지공단	1,219,676	10.53%
서울특별시	1,200,000	10.36%
우리사주조합	551,503	4.76%
일반	2,343,497	20.25%
계	11,578,744	100.00%

배당현황

사업연도	배당성향	총배당금 (억원)	주당배당금 (원)
2014	34.6%	244	2,110
2015	36.2%	419	3,620
2016	34.7%	440	3,800
2017	46.7%	327	2,820
2020	40.0%	112	965
2021	43.0%	92	797



출자회사 현황(‘21.12.31 기준)

(단위: %)

구분	주요사업	지분율
한국지역난방기술(주)	집단에너지사업 타당성 조사 및 기본계획	50
(주)휴세스	집단에너지사업(수원 호매실, 화성 향남)	49
원드밀파워(주)	양산 에덴벨리 풍력발전 사업	27
노을그린에너지(주)	연료전지 발전시설 설치·운영	15
(주)신안그린에너지	전남육상풍력시범사업	10
청정빛고을(주)	가연성폐기물 연료화사업	17
지역난방플러스(주)	사업시설의 경비, 보안 및 청소 등 시설유지관리 사업	100
지역난방안전(주)	열수송관 설비 감시진단, 점검사업 및 콜센터 운영	100
푸르메여주팜(주)	스마트 팜 일터를 통한 중증장애인 자립 지원	30
코하이젠(주)	상용차 수소충전소 구축 및 운영	27.6

이사회 구성

이사회는 공사 업무집행의 최고 의사결정 기구로서 정관에 따라 상임이사 5명과 비상임이사 6명을 포함하여 총 11명으로 구성되어 있습니다. 이사회 의장은 선임 비상임이사가 맡고 있으며 이사의 개인별 주요 경력과 이사회 회의록은 공사 홈페이지와 알리오(ALIO)에 투명하게 공개하고 있습니다. 상임이사는 에너지 분야에 대하여 오랜 경험과 전문성을 지닌 인사로 회사의 임원선임절차에 따라 공정하게 선정되고 있습니다. 비상임이사는 임원추천위원회를 통하여 환경·사회·지배구조의 ESG 전략을 보완하고자 다양한 경험과 전문성을 지닌 인사를 대상으로 심사하여 선임하고 있습니다.

이사회 구성

구분	성명	직위 및 역할	주요경력
상임이사	황창화	사장	• 제19대 국회도서관 관장 • 대구대학교 사범대학 사회교육학부 객원교수 • 국무총리 비서실 정무수석비서관
	황찬익	상임감사위원	• 민주평화통일자문회의 상임위원 • 남북경협기업 비상대책위원회 • 복지법인 봉은 감사
	탁현수	부사장	• 한국지역난방기술(주) 사장 • 한국지역난방공사 남부사업본부장 • 한국지역난방공사 광고지사장
	정상천	사업본부장	• 대통령직속 국가균형발전위원회 운영지원과장 • 산업통상자원부 비상안전기획관실 비상계획팀장 • 산업통상자원부 중동아프리카통상과 중동협력팀장
	송현규	안전기술본부장	• 한국지역난방공사 건설처장 • 한국지역난방공사 동탄지사장
비상임이사	곽노선	이사회 의장	• 서강대 경제학부 교수(현) • 동국대 경제학과 조교수 • (미) Texas A&M University Dept. of Economics 조교수
	이아영	감사위원장	• 한국회계학회 회계감사위원회 위원장(현) • 강원대 경영회계학부 교수(현) • 금융위원회 감리위원회 감리위원
	이승태	감사위원회 위원	• 법무법인 도시와사람 대표변호사(현) • 국토교통부 고문변호사
	고광진	ESG위원회 위원장	• 극동대 초빙교수(현) • 대한석유�협회 회장 • 사립학교교직원연금공단 상임감사
	송석두	ESG위원회 위원	• 한국폴리텍대학 특성화대학 학장(현) • 주식회사 강원랜드 상임감사위원 • 강원도청 행정부지사
	한병환	ESG위원회 위원	• 대통령직속 일자리위원회 일터혁신TF 위원 • 청와대 자영업비서관실 선임행정관 • (주)소록스 부사장

임원 및 이사 선임

공사는 공정한 업무수행을 위해 회사와의 거래관계 및 최대주주 등과 이해관계가 없는 독립성을 갖춘 임원을 선임하고 있습니다. 사장·상임감사위원·비상임이사는 임원추천위원회에서 추천한 후보에 대해 공공기관운영위원회의 심의·의결과 주주총회 의결, 주무장관(또는 기획재정부 장관) 제청을 거쳐 대통령(또는 기획재정부 장관)이 임명하며, 그 외 상임이사는 주주총회 의결을 거쳐 사장이 임명합니다. 임원추천위원회는 ‘비상임이사’와 ‘이사회가 선임한 위원’으로 운영되며, 이사회가 선임하는 위원은 전체 위원회의 1/3 이상 1/2 미만으로 구성됩니다. 이사회가 선임한 위원은 「공기업·준정부기관의 경영에 관한 지침」 제36조 제7항에 따라 인사혁신처의 국가인재 DB 등을 활용하여 인력 풀을 확보하고 있습니다.

임원 및 이사 선임 절차

사장	상임감사위원	상임이사	비상임이사
• 임원추천위원회 추천 • 공공기관운영위원회 심의·의결 • 주주총회 의결 • 산업통상자원부 장관 제청 • 대통령 임명	• 임원추천위원회 추천 • 공공기관운영위원회 심의·의결 • 주주총회 의결 • 기획재정부 장관 제청 • 대통령 임명	• 주주총회 의결 • 사장 임명	• 임원추천위원회 추천 • 공공기관운영위원회 심의·의결 • 주주총회 의결 • 기획재정부 장관 임명

비상임이사 전문성 확보

한국지역난방공사는 이사회가 특정 이해관계를 대변하지 않도록 법률, 공공, 경영, 회계 등 다양한 분야의 전문가로 구성하고 있으며, 이사회 담당부서(기획부)에서 비상임이사의 직무수행을 돕고 있습니다. 또한 비상임이사를 대상으로 외부 전문가의 자문 또는 교육의 기회를 제공하여 집단에너지사업과 공사 현안에 대한 높은 이해도를 바탕으로 직무를 수행할 수 있도록 명문화하여 지원하고 있습니다.

이사회 운영 및 투명한 공시

이사회 운영을 통해 공사의 주요 현안을 검토·처리하고 있으며, 경영목표, 예산, 운영계획 및 중장기 재무관리 계획 등 주요 의사결정 사항에 대해 재적이사 과반수의 찬성으로 의결합니다. 이사회는 필요한 경우 의장이 소집하며, 비교적 주기적(1회/월)으로 개최하고 있습니다. 이사회에 상정된 안건 중 특별한 이해관계가 있는 이사는 해당 안건의 의결에 참여할 수 없으며, 재적이사수에 포함되지 않습니다. 이사회의 회의 내용과 결과는 홈페이지 ‘경영 공시’ 및 공공기관 경영정보공개 시스템인 ‘알리오(ALIO)’에 이사회 회의록을 통해 수시로 공시하고 있습니다.

이사회 운영 현황

구분	단위	2019	2020	2021
이사회 개최횟수	회	11	12	12
의결안건	건	46	46	45
보고안건	건	29	31	30

이사회 성과 평가

공사의 상임이사는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제48조에 의한 기관의 경영실적 평가 결과에 따라 해임 될 수 있으며, 성과급 지급률 또한 경영실적 평가 결과에 따라 결정됩니다. 비상임이사의 경우 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제36조에 따라 기획재정부 장관이 직무수행 실적을 평가하고 있으며, 평가 결과에 따라 비상임이사의 해임 건의 등을 하기 위해서는 공공기관 운영위원회의 심의, 의결을 거치도록 하여 공정성을 확보하고 있습니다.

이사회 보상

임원의 보수기준을 정하는 이사회에는 이해관계가 있는 이사는 참여할 수 없습니다. 이사회 구성원의 보수 종류 및 총액 등은 홈페이지 경영 공시 및 알리오(ALIO)에 투명하게 공시하고 있습니다.

이사회 평균 보수 (단위: 천원)			
구분	2019	2020	2021
기관장	198,052	224,465	217,801
상임감사	169,154	179,309	168,889
상임이사	149,560	168,484	163,538
비상임이사	30,000	30,000	30,000

이사의회의
전문성 효율성 제고

공사는 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따라 이사회 내 위원회로 ESG위원회 및 감사위원회를 설치하여 운영중이며, 이사회 내 모든 위원회는 비상임이사를 과반수로 구성하고 있습니다. 이 중 감사위원회는 공공기관의 운영에 관한 법률 제20조에 따라 설치가 의무화 된 것이나, ESG위원회는 이사의회의 전문성, 효율성을 높이기 위하여 이사회가 자율적으로 판단하여 설치하였습니다. ESG위원회는 이사회 결의로 위임한 중장기 경영전략 수립 및 주요사항 변경, ESG경영 전략 및 연간 활동 계획, 중장기유지보수계획에 대하여 심의, 의결합니다. 감사위원회는 감사위원회 운영 규정에 따라 경영진에 대한 독립적인 감사업무를 수행하고 있으며, 감사위원회 직속 집행기관과 분리된 내부감사기구를 설치 및 운영함으로써 조직의 독립성을 확보하였습니다.

이사회 내 위원회 운영 현황			
위원회명	구성인원	소속이사명	설치근거
ESG위원회	비상임이사 4명	고광진*, 박노선, 송석두, 한병환	공공기관 운영에 관한 법률 제20조 제1항
	상임이사 3명	탁현수, 정상천, 송현규	
감사위원회	비상임이사 2명	이아영**, 이승태	공공기관 운영에 관한 법률 제20조 제2항
	상임감사위원 1명	황찬익	

* ESG위원회 위원장 / ** 감사위원회 위원장

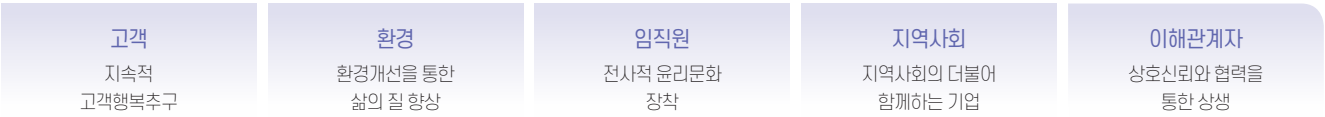
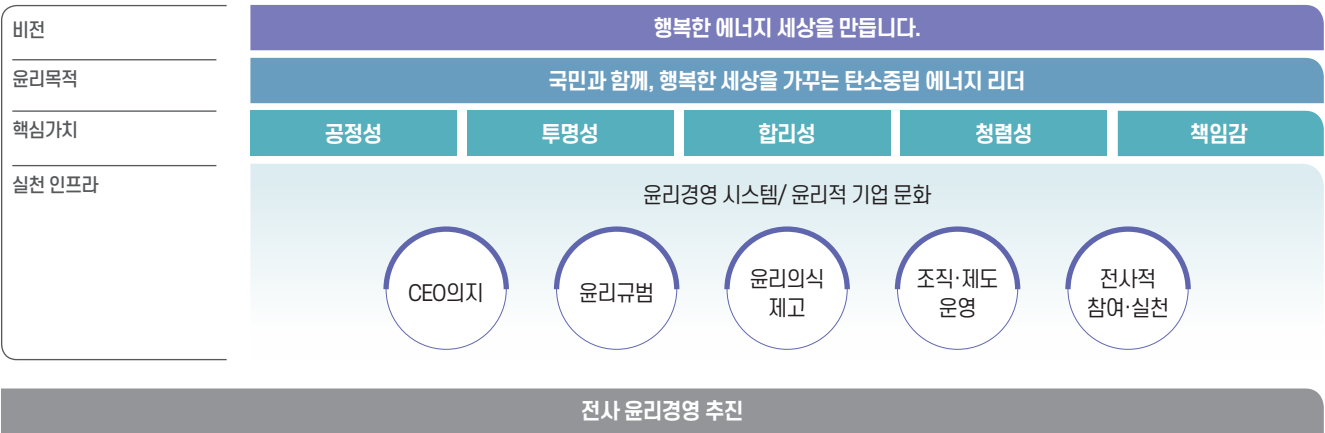
독립적인 내부 감사
시스템

공사는 중장기 감사 전략을 기반으로 하여 내부 감사 시스템을 운영하고 있습니다. 감사위원회 직속으로 내부 감사기구를 설치하여 독립성을 확보하였으며 감사활동에 대한 예산, 권한, 인사, 성과평가 등에 대해서도 독립성을 보장하고 있습니다. 또한 감사인의 맞춤형교육을 확대 실시하고 감사분야 자격증 취득을 지원하고 있으며 외부의 반부패청렴 전문가와 감사업무 전문가를 자문위원으로 위촉하여 감사자문위원회를 개최하는 등 감사의 전문성을 확보하기 위하여 노력하고 있습니다.

윤리경영

윤리경영 추진 체계

공사는 윤리경영 실천 인프라를 통해 투명성, 청렴성 등 윤리경영의 핵심가치를 실현하여 다양한 이해관계자의 신뢰를 자산으로 지속 성장하는 에너지 기업이 된다는 윤리목표를 수립하고 있습니다. 또한 선진 윤리경영시스템을 바탕으로 대내외에 반부패·청렴문화를 확산하여 회사의 지속가능성을 제고하고 있습니다.



윤리경영 전담조직

윤리경영위원회	구성: 총 20명 이내 - 당연직 : 사장(위원장), 감사(지문위원), 상임이사, 본부장, 비상임이사 1명, 윤리경영담당 부서장 - 임명직 : 직급별 직원대표 (4급 이하 직원대표 선발시 노조협의) 운영 : 분기별 1회 개최 임무 : 윤리경영 과제 수립 및 실적, 윤리규범 제·개정, 윤리경영 제도 재선 등	
행동강령책임관	행동강령책임관 지정 (윤리규정행동세칙 제27조) - 구성 : 윤리경영담당부서장, 감사담당 부서장 - 임무 : 윤리문제상담, 윤리규정행동세칙(행동강령) 운영 등	
경영관리처 동반성장부	경영관리처 동반성장부 - 임무 : 윤리경영 관련 제반 업무	
감사실	감사실 - 임무 : 내부 공익신고제도 운영 등 부패방지 및 시정업무, 일상감사 및 수시·정기 감사	
부서별 윤리헬퍼 및 청렴 가디언	부서별 윤리헬퍼 - 구성 : 단위조직별 부장급 1명 - 임무 : 자체검열, 윤리규정·행동세칙 상담	부서별 청렴 가디언 - 구성 : 단위조직별 차장급 1명 - 임무 : 청렴문화 정착 지원 및 자체 교육

윤리경영 추진 활동

K-CP
가이드라인
도입
(2021년)

부패방지
시책평가
1등급
(2021년)

공사는 2020~2021년을 청렴 재정비 기간으로 정하여 청렴특화 대응, 준법제도 정비, 청렴 교육 개선, 윤리시스템 강화 등 4가지 전략을 실행하였습니다. 또한 윤리규범 정비, 청렴 인프라 확충, 윤리과제 실천 등을 통해 윤리경영체제를 지속 강화해 오고 있습니다. 또한 ISO 37001 등 부패방지경영시스템 운영을 통하여 부패리스크 관리체계를 강화하고, 국민권익 위원회와 MOU를 체결하여 K-CP 가이드라인 도입 및 컨설팅을 진행하였습니다. 그 결과 2021년 국민권익위원회 주관 부패방지시책평가에서 1등급, 종합청렴도 평가에서 3등급으로 상승하며 공기업 중 가장 높은 상승폭을 기록할 수 있었습니다.



윤리경영 운영 시스템

계획	윤리경영 종합계획	<div>· 반부패 청렴정책 추진계획(매년)</div> <div>· 부서별 윤리경영 추진과제(매년)</div>
실행	윤리 리더십	<div>· 임원직무청렴계약 제도(신규임원)</div> <div>· 경영진 윤리 메시지, 윤리경영 CEO서약</div> <div>· CEO가 직접 답하는 제안TALK</div>
	윤리 규범	<div>· 윤리헌장, 윤리규정, 임직원 행동강령</div> <div>· 부패영향평가규정, 금품·향응수수 징계기준</div>
	윤리 조직	<div>· 특임청렴관, 청렴시민감사관</div> <div>· 윤리경영위원회, 윤리헬퍼 및 청렴가디언</div> <div>· 경기도청렴사회 민관협의회, 공기업청렴사회협의회 등 네트워크</div>
	윤리의식 및 문화	<div>· 공감형웹드라마 제작</div> <div>· 맞춤형 온/오프라인 윤리교육</div> <div>· 공직생애주기별 청렴교육, 청렴학습인증제</div> <div>· 명절선물안주고안받기 운동, 윤리경영가이드 북</div>
	신고 및 상담채널	<div>· 내부공익신고센터, 사이버신문고, 클린신고센터</div> <div>· 신고자 보호를 위한 안심변호사 제도</div> <div>· 청탁등록시스템, 부당지시처리센터</div> <div>· 헬프라인 상담센터</div>
	반부패 제도개선	<div>· 부패취약분야 자율적 제도개선과제 실행체계</div> <div>· 전사적 윤리경영실천시스템에 의한 과제추진</div>
	계약, 회계투명성	<div>· 전자계약시스템</div> <div>· 법인카드관리 및 상시모니터링 시스템</div>
점검/환류	외부확산	<div>· 청렴프렌즈</div> <div>· 협력사 청렴교육 및 워크숍, 윤리경영포럼 참석</div>
	점검 및 평가	<div>· 청렴콜 조사, 경영진청렴도 평가</div> <div>· 근무성정평시 윤리성 평가, 내부경영평가 윤리실천지표</div>
	인센티브	<div>· 윤리인상(사장상), 윤리경영 공로자 해외연수</div>

윤리경영 모니터링

공사는 경영진 및 중간관리자(4급 이상)의 자기관리를 도모하고 공사의 청렴리더십을 강화 하기 위하여 공사 최초로 청렴 역량 평가를 시행하였습니다. 평가는 상임임원, 본부장, 부서장 및 지사장, 부장 등을 대상으로 다면평가단을 구성하여 설문조사 등의 방식으로 평가했으며 평가결과에 따라 취약분야에 대한 개선방안을 청렴정책 추진계획에 반영하여 환류활동을 시행하고 있습니다. 또한 대외 청렴수준을 자체적으로 진단하고 개선사항을 발굴하기 위해 청렴콜 조사와 협력사 만족도 조사를 매년 실시하고 있습니다.

윤리경영 주요 성과

구분		2019년	2020년	2021년
국민권익위원회 청렴도조사결과	종합청렴도	4등급	5등급	3등급
	외부청렴도	4등급	4등급	3등급
	내부청렴도	4등급	4등급	3등급
부패방지시책 평가 결과		2등급	2등급	1등급

반부패 청렴을 위한
신고채널 운영

공사는 임직원 부패행위에 대한 신고의무, 신고방법, 신고절차, 신고자 보호 및 보상책임을 명시한 신고규정 및 제도를 운영하고 있습니다. 내부 임직원들은 사이버 고발센터, 방문, 우편, 팩스, 이메일 등의 방법으로 부패행위를 신고할 수 있습니다. 외부인이 공사와 관련된 부패 및 예산낭비 사항에 대하여 신고하고자 하는 경우에는 공사 홈페이지 부패부조리 신고센터 링크를 통해 외부위탁 통합신고센터인 “레드휘슬”로 신고할 수 있습니다.

청렴경영을 위한
부패행위 신고 프로세스

소통채널	추진내용
상임감사 OK 365콜	<div>· (담당) 상임감사위원 직접 수신 후 감사실을 통한 조사 및 답변</div> <div>· (운영방식) 365일 24시간 개방하는 상시 주/야간 접수체제</div> <div>· (신고내용) 부정비리 신고, 임직원 행동강령 위반사항, 건의사항, 애로사항 수렴</div>
내부공익 신고센터	<div>· (담당) 외부전문업체 위탁을 통한 신고 및 접수</div> <div>· (운영방식) 공사홈페이지를 통한 접수</div> <div>· (신고내용) 부정비리 신고, 임직원 행동강령 위반, 예산낭비, 성희롱 행위, 제도개선 사항 등</div>
청탁금지법 관련 신고채널	<div>· (담당) 시스템을 통한 청탁금지법 관련 신고</div> <div>· (운영방식) 사내 인트라넷</div> <div>· (신고내용) 청탁금지법 위반 신고, 외부강의/회의 등 신고</div>
윤리헬프라인	<div>· (담당) 행동강령책임관 직접 수신</div> <div>· (운영방식) 직통 유선라인, 사내 인트라넷</div> <div>· (신고내용) 청탁금지법 위반 신고, 윤리달레마 상담 등</div>

신고제도 활성화를 위한 인센티브 신설

공사는 신고 활성화를 위한 포상금 제도를 운영하고 있으며, 금품·향응 수수신고와 관련해서는 수수금액의 100배에 상당하는 금액(회שלאַנבאַ, 최고 지급한도 2억원)을 포상금으로 지급하며, 내부 공익신관련해서는 최고 30억원까지 포상금을 지급합니다. 이외에도 익명신고에 대한 포상금 지급 및 신고자 보호 강화를 위해 안심신고 변호사제(비실명대리신고)를 운영하고 있습니다. 또한 홈페이지 접근이 어려운 경우 전화, 팩스, 이메일 등 다양한 채널을 통해서도 신고가 가능합니다. 공사는 부패 행위에 대한 처벌의 기준을 강화하고 청렴 행위에 대한 인센티브를 강화함으로써 부패행위 근절 및 청렴문화 확산에 앞장서고 있습니다.

윤리경영 주요 성과

추진내용		추진성과
익명신고 포상금제	(운영개요) 익명신고자의 신분확인 불가에 따른 실효성 있는 보상제도 마련 (지급기준) 비위내용, 구제성 정도에 따라 1~5등급으로 차등 지급	부조리 신고 등 2 명 포상
회שלאַנבאַ (100)	(지급대상) 금품·향응 제공을 요구 받았거나 직접 목격 또는 인지한 신고자 (지급금액) 수수 금액의 100배에 상당하는 금액(지급한도: 2억원) (지급절차) 신고 → 접수·사실관계 확인 → 심의·의결 → 포상금 지급	내부신고제도 인식을 향상 (20) 90.3점 ▶ (21) 91.4점
안심신고 변호사제	(시행목적) 내부공익 신고자에 대한 신분노출 원천차단으로 신고자 보호 강화 (신고대상) 청탁금지법 및 임직원 행동강령 위반 행위 등 각종 비위 행위 (규정화) 공익신고 처리 및 신고자 보호규정 제9조의2(비실명 대리신고)	권익위 청렴도 평가 「신고자 보호 실효성」 부문 상승 (20) 6.96점 ▶ (21) 6.98점

내부통제 활성화를 위한 소통채널

공사는 반부패 부조리를 사전예방을 위해 소통채널을 강화하여 운영하고 있습니다. 감사 취약분야에 대해 현업부서가 감사실에 질의가 가능한 게시판을 도입하였고, 감사적발 관련 데이터베이스 구축·검색제공, 감사 취약분야 재발방지 교육을 통해 내부통제가 강화될 수 있도록 운영하고 있으며 리스크가 우려되는 사항에 대해서 사전적으로 안내를 실시하여 현업 근무자의 업무 오류를 예방하는 프로세스를 운영하고 있습니다.

내부통제 활성화를 위한 소통채널

소통채널	추진내용
감사실이 도와드립니다	• 협업부서와 감사실 간 업무추진 사항 관련 자유 질의응답
리스크 커뮤니케이션	• 신고센터 결과, 전화응대 불친절 사례, 블라인드 면접 강화 등 사례 안내
e-감사시스템 (감사지식 관리)	• 감사 관련 전문지식 등을 데이터베이스로 구축·검색 제공
취약분야 재발방지 교육	• 감사 취약분야(계약, 회계 등)의 실무자 대상 재발방지 교육

리스크 관리

리스크 관리 전략

공사는 발생 가능한 리스크를 사전에 예방하고 주요 시설의 설비건설, 도입, 생산·공급, 판매 시 발생할 수 있는 리스크에 대해 효과적으로 대응하고자 자원을 기획·조직·집행·조정·통제 하는 리스크 관리체계를 운영하고 있습니다. 이러한 리스크는 발생빈도와 파급효과를 고려하여 위험성이 평가되고 그 결과에 따라 리스크의 대응 수준을 결정하고 있습니다. 또한 분야별로 전담부서를 지정하여 리스크 요인을 상시 점검하고 실질적인 리스크 저감활동을 수행하고 있습니다.

리스크 관리 프로세스



재난안전 리스크 관리

공사는 위험과 시나리오가 일대일로 대응될 수 있도록 위기관리 매뉴얼을 수정·보완하였습니다. 아울러 본사와 지사에서 적용할 ‘현장조치 행동매뉴얼’을 마련하여 본사와 지사 간의 유기적인 협조체제를 구축하였습니다. 이를 통해 사고, 지진, 풍수해, 테러 등의 재난상황에 대해 경영진을 중심으로 현장점검을 실시하고 매년 가상사고 및 고장훈련을 지속적으로 실시하여 재난 대응능력을 향상시키고 있습니다. 또한 재난 및 사고발생시, 에너지의 안정적 공급에 차질을 유발할 수 있고 이는 국민 생활에 커다란 불편을 초래할 수 있기 때문에 경제적 파급효과 외에도 사회적 파급효과를 고려하여 대응 수준을 결정하고 있습니다.

재난안전 리스크 관리 추진 체계

추진목표	선제적 예방	
	사전예방체계	대응 복구체계
목표	• 안전예산과 핵심인력 확보 • 사고사례 분석을 통한 사고대비	• 신기술을 활용한 진단 및 대응 • 재난사고 복구체계 구축
	내부	외부
한류점검	• 경영진 안전점검, 본·지사 합동점검 • 재난안전 노력도 모니터링·평가	• 재난관리평가 등 정부 주관 평가 • 안전경영위원회 운영(외부전문가포함)

투자 리스크 관리

공사는 이사회 의결 전 주요사업을 사전검토하고 주요사업 중 공사의 경영에 중대한 영향을 미칠 수 있는 사항을 심의·조정하고 체계적인 투자 리스크 관리를 위해 투자심의위원회, 경영회의를 운영하고 있습니다 이를 통해 공사의 재무구조개선을 위한 합리적인 투자 의사결정 및 투자 리스크 최소화에 기여하고 있습니다.

투자심의 프로세스

구분	① 주요사업 사전검토	② 투자심의 위원회	③ 경영회의	④ 심의의견 이행상황 점검	⑤ 준공 후 사후평가
역무	필요성,적정성 및 향후 공사경영 영향 등 종합적 검토	예비 타당성 대상 사업의 투자리스크 종합적 심의, 조정	경영상 중대한 주요사업에 대한 종합적인 심의조정	주요사업 사전검토, 경영회의 등 심의의견 이행상황 점검	주요사업 준공 후 3년전후에 사업계획 대비 실적 (투자비, 손익 등) 종합적 사후평가

구분		① 주요사업 사전검토	② 투자심의 위원회	③ 경영회의	④ 심의의견 이행상황 점검	⑤ 준공 후 사후평가
실적	'20~'21년	13건	2회(2건)	6회(7건)	4회	-
	'22년 상반기	2건	-	2회(2건)	1회	1건

재무 리스크 관리

공사는 재무위험 관리 시스템에 따라 노출된 재무위험 유형별 관리계획을 수립하고 이에 따른 리스크 관리를 수행하고 있습니다. 환율 리스크, 금리 리스크, 유동성 리스크 등의 관리계획 수립의 적정성을 평가하고 이행 실적을 점검하는 재무위험 관리위원회를 운영하고 있습니다. 이를 통해 재무구조의 건전성 강화를 위한 제도적 장치를 마련하여 재무리스크를 최소화하는 노력을 하고 있습니다.

재무 리스크 대응 체계

구분	① 리스크 모니터링	② 재무영향 분석	③ 위험대응	④ 환류
체계	모니터링, 위험포착	핵심리스크에 따른 재무영향	위험 대응 방안 수립·이행(협업/전사)	점검·체계 개선
실적	LNG 단기급등 인식	재료비 반영 손익전망	손실 전망→TF 구성	주기적 실적점검

연료 수급 리스크 관리

그린플레이션*에 따른 재료비 증가로 동절기 연료 수급 불안정성이 증가함에 따라 유가 변동에 대한 지속적인 모니터링 및 변동 유가 기반 손익 재전망을 통해 대외 변동성에 대응하고자 노력하였습니다. 또한 “안정적 열공급 및 손익관리TF”를 신설하여 위기상황을 공유하고 최적의 대응방안을 검토하였습니다. 이에 열공급 차질이 발생하지 않도록 LNG 안정 조달, 적기 유류공급 등 연료 조달 안정화와 변동비 증가에 따라 경비 절감, 발전 효율향상, 최적 연계 등 손익개선 노력을 시행하였습니다.

* 그린플레이션 : 친환경정책으로 원자재가격이 급등, 인플레이션을 유발하는 현상

안정적 열공급 및 손익관리 TF



자금조달 리스크 관리

녹색채권
1,600억원
발행
(’21.7)

탄소중립 및 지속가능성 확보를 위한 대규모 투자를 위해 안정적 자금조달이 필요한 상황에서 공사는 녹색채권 발행을 통해 그린투자 재원의 최적 수단을 발굴하였습니다. 일반 사채보다 발행이 까다로우나 공사의 그린투자 성공적 이행 및 친환경 이미지 제고를 위해 1,600억원 (’21.7월) 규모의 녹색채권을 발행하였습니다. 녹색채권 국제 기준 및 정부 가이드라인에 적합한 자금 용도, 집행 관리 방법 등 녹색 채권 관리 체계를 마련하였으며, 한국기업평가로부터 ESG 인증평가 최상위 등급(G1)을 획득하였습니다.

운영 리스크 관리

광고지사 운영
손실
29억원 회수
(’21.7)

기후 변화, 시설 노후화 등으로 사고가 증가함에 따라 전략적 위험 헷지를 통한 자산손실 최소화 필요하였습니다. 전방위에 걸친 자산 위험 헷지를 위해 전략적으로 보험정책을 운영하여 사고 복구 실손 보상 뿐 아니라, 발생가능한 모든 손실을 담보하도록 하였습니다. 자연 재해, 기계사고 등으로 정상적인 영업이 중단된 기간의 손실에 대하여 보험으로 담보하였고, NCB* 특별 약관을 통해 무사고 환급 조항 및 보험기간 동안 무사고로 종료 시 총 보험료의 비율 만큼 환급이 가능하도록 하였습니다. 이에 따라 ’21년 발생한 광고지사 사고 손실을 보험금으로 약 29억원을 회수하였습니다.

* NCB : No Claim Bonus의 약어로 무사고자 혹은 보험금 미청구자에게 보험료를 할인해 주는 제도

UNGC Advanced Level

한국지역난방공사는 2007년 5월 기업의 사회적 책임을 장려하는 자발적 기업 이니셔티브인 UN Global Compact에 가입하여 인권, 노동, 환경, 반부패 4대분야 10대 원칙 준수를 선언하였으며, 사회적 책임에 대한 글로벌 책임을 이행한 성과를 매년 UNGC 에 투명하게 공개하고 있습니다.



주제		원칙	페이지
1	전략, 거버넌스 및 참여	기업 역할과 사업이 지속가능한 방식으로 운영되고 있음을 서술합니다.	8~19p, 58~71p
2		가치사슬 활동에 대하여 서술합니다.	
3	인권	인권분야에서 강력한 추진 의지, 전략 또는 정책을 서술합니다.	56~57p
4		인권 원칙을 통합하기 위한 효과적인 관리 시스템을 서술합니다.	
5		통합된 인권 원칙의 효과적인 모니터링 및 평가 메커니즘을 서술합니다.	
6	노동	노동 분야에서 강력한 추진 의지, 전략 또는 정책을 서술합니다.	44~51p
7		노동 원칙을 통합하기 위한 효과적인 관리 시스템을 서술합니다.	
8		통합된 노동 원칙의 효과적인 모니터링 및 평가 메커니즘을 서술합니다.	
9	환경	환경관리 분야에서 강력한 추진의지, 전략 또는 정책을 서술합니다.	26~41p
10		환경 원칙을 통합하기 위한 효과적인 관리 시스템을 서술합니다.	
11		환경관리를 위한 효과적인 모니터링 및 평가 메커니즘을 서술합니다.	
12	반부패	반부패 분야에서 강력한 추진의지, 전략 또는 정책을 서술합니다.	74~82p
13		반부패 정책을 통합하기 위한 효과적인 관리 시스템을 서술합니다.	
14		통합된 반부패 정책을 위한 모니터링 및 평가 메커니즘을 서술합니다.	
15	유엔 목표 및 이슈	유엔 목표 및 이슈에 기여하는 핵심 사업을 서술합니다.	26p, 44p, 66~69p, 74p
16		전략적 사회 투자 및 사회공헌 활동에 대하여 서술합니다.	
17		지역사회 권리 보호 및 공공정책 참여에 대하여 서술합니다.	
18		파트너십과 단체행동에 대하여 서술합니다.	
19	거버넌스	CEO의 의지 및 리더십에 대하여 서술합니다.	4~5p, 20~23p, 76~78p
20		임원 선임과 감독에 대하여 서술합니다.	
21		이해관계자 참여에 대하여 서술합니다.	