

IBM Envizi Sustainability Performance Management 소개

Summer/2022

유근진 실장

Senior IBM Sustainability Software Technical Specialist
IBM Technology

envIZI
an IBM Company

목차

1. Why sustainability matters
2. IBM + Envizi
3. Solution capabilities
4. Use cases
5. How to get started?

Top 3 business risks are related to the

Environment

Extreme Weather event / Climate action failure / Human Environmental Damage



지속가능한 비즈니스를 위한 기업들의 도전과제

투자자

\$53 trillion

2025년까지
ESG관련 투자액

1 / 3

글로벌 자산 관리 비중

Source: Bloomberg Intelligence

소비자

80%

지속가능성은 소비자에게도
중요한 사항

Source: IBM Institute for Business Value

종업원

64%

밀레니얼 세대는 직장 결정 시
해당회사의 소셜/환경관련 의지를
고려함

Source: Cone Communications

규제기관

38 / 50

세계 정상급 경제주체는 환경
영향에 대한 기업 공시 요구 사항을
가지고 있거나 개발 중입니다.

Source: Business and Sustainable
Development Commission

Business Roundtable 2019 statement

“ The Statement on the Purpose of a Corporation reflected the view of our members that *to succeed and profit over the long term, they need to consider the interests of all of their stakeholders* – invest in their employees, keep the trust of their customers, partner with their suppliers and be a good member of their communities – all to ensure that their enterprises flourish far into the future. The *best modern CEOs have been running their companies in this way for a long time*; they signed the Statement as a better public articulation of their long-term focused approach and as a way of challenging themselves to do more. ”

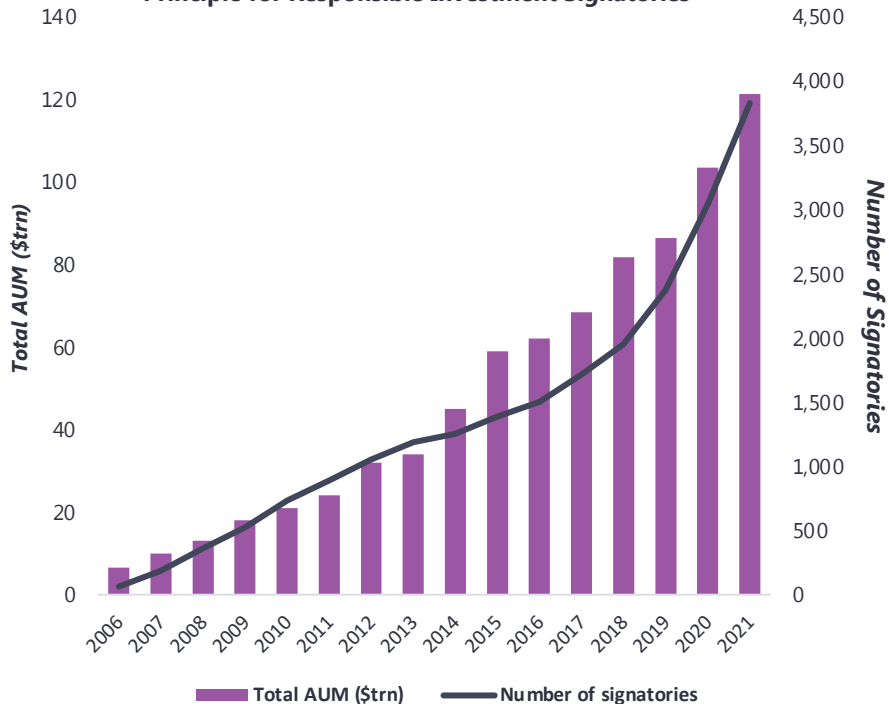
JOSHUA BOLTEN

President & CEO, Business Roundtable

기후 변화에 대응하는 방향으로
자본 투자가 집중되고 있습니다.

자산 운용사들은 파리 기후 협정 달성에 대한 의지를
보여주는 투자형태가 확산되고 있습니다.

Principle for Responsible Investment Signatories



BlackRock.

AUM: \$9.0tn

"The evidence on climate risk is compelling investors to reassess core assumptions about modern finance. In the near future — and sooner than most anticipate — there will [be] significant reallocation of capital."

Larry Fink, CEO



AUM: \$1.8tn

"The world is truly in the midst of a climate emergency. To underscore our seriousness, we divest within our Future World funds from those companies that fail to demonstrate sufficient action."

Meryam Omi, Head of Sustainability



AUM: \$3.2tn

"Climate change risk [is] a central focus of our engagement with clients, companies in our investment portfolios, policymakers, employees and our broader communities."

Ronald O'Hanley, CEO

국제 > 국제경제

750조원 굴리는 네덜란드 연기금 "포스코, 미얀마 군부와 관계 끊어라"

은이다

HOME > 국제경제

세계 최대 국부펀드, ESG 취약 기업 펀드서 제외

"한국 탄소기업 투자안한다" 글로벌 연기금, 탈탄소 압박 빨라진다

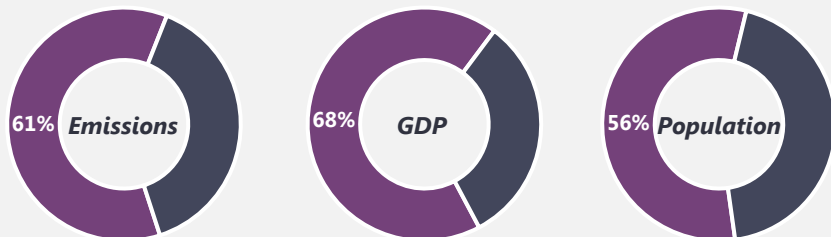
박재영 기자 입력 : 2022.02.17 17:23

🔗 📄 🗨️ 🗑️

17일 유럽 최대 연기금을 운영하는 네덜란드 연금자산운용(APG)은 최근 삼성전자를 비롯한 국내 대기업 10곳에 탄소 배출 감축을 촉구하는 서한을 보냈다고 밝혔다. 서한을 받은 회사는 APG가 지분을 갖고 있는 삼성전자, 현대제철, SK, SK하이닉스, LG화학, LG디스플레이, 롯데케미칼, 포스코케미칼, LG유플러스, SK텔레콤 등이다. APG는 세계 3대 연기금 운용사로 연금자산 규모는 850조원에 달

탄소중립(Net zero) 서약이 전세계적으로 정부와 기업모두에서 급증하고 있습니다.

Percentage of emission, GDP and population covered by national net zero pledges⁽¹⁾:



기업들이 보다 공격적으로 실행하기 위한 압박이 증가

1 in 5

of the world's 2,000 largest publicly listed companies have committed to net zero⁽²⁾

3x

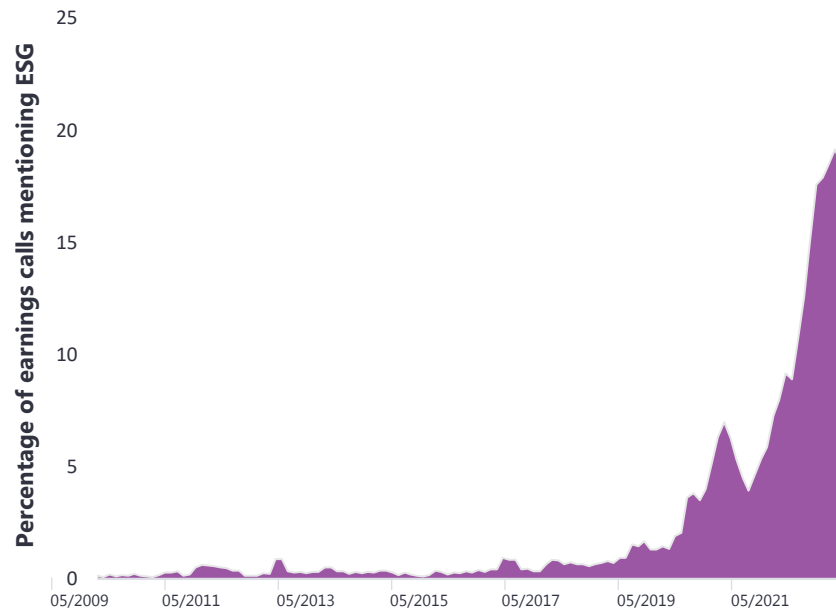
Increase in corporates committing to net zero in 2020 vs 2019⁽³⁾

\$100-150tn

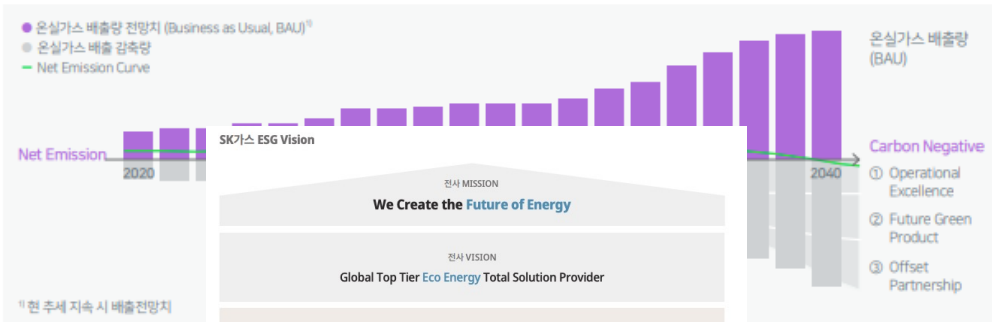
Global investment required over next 30 years to deliver net-zero⁽⁴⁾

보고, 계획, 목표 및 지속적인 투자자 커뮤니케이션을 통해 서약을 실행하는 기업

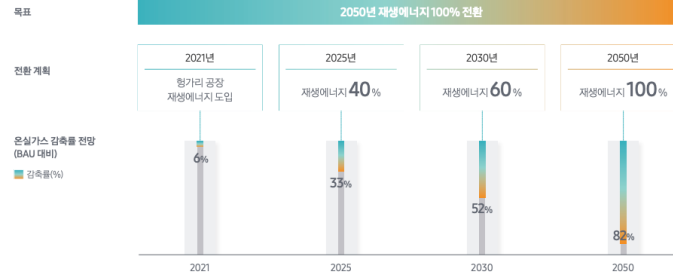
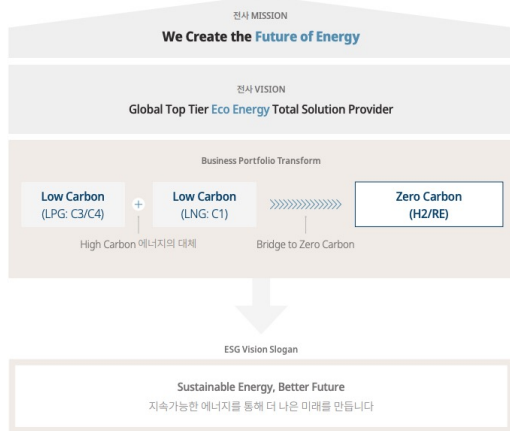
After hovering around 0 – 1%, ESG mention in company earnings call transcripts increased to ~5% in 2019 and ~20% in 2020⁽⁵⁾



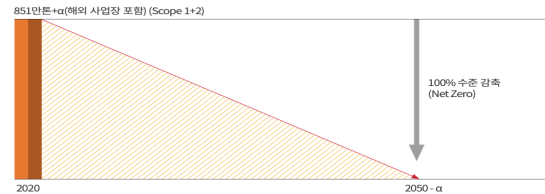
2040 Carbon Negative



* 현 추세 지속 시 배출전망치



온실가스 감축 목표

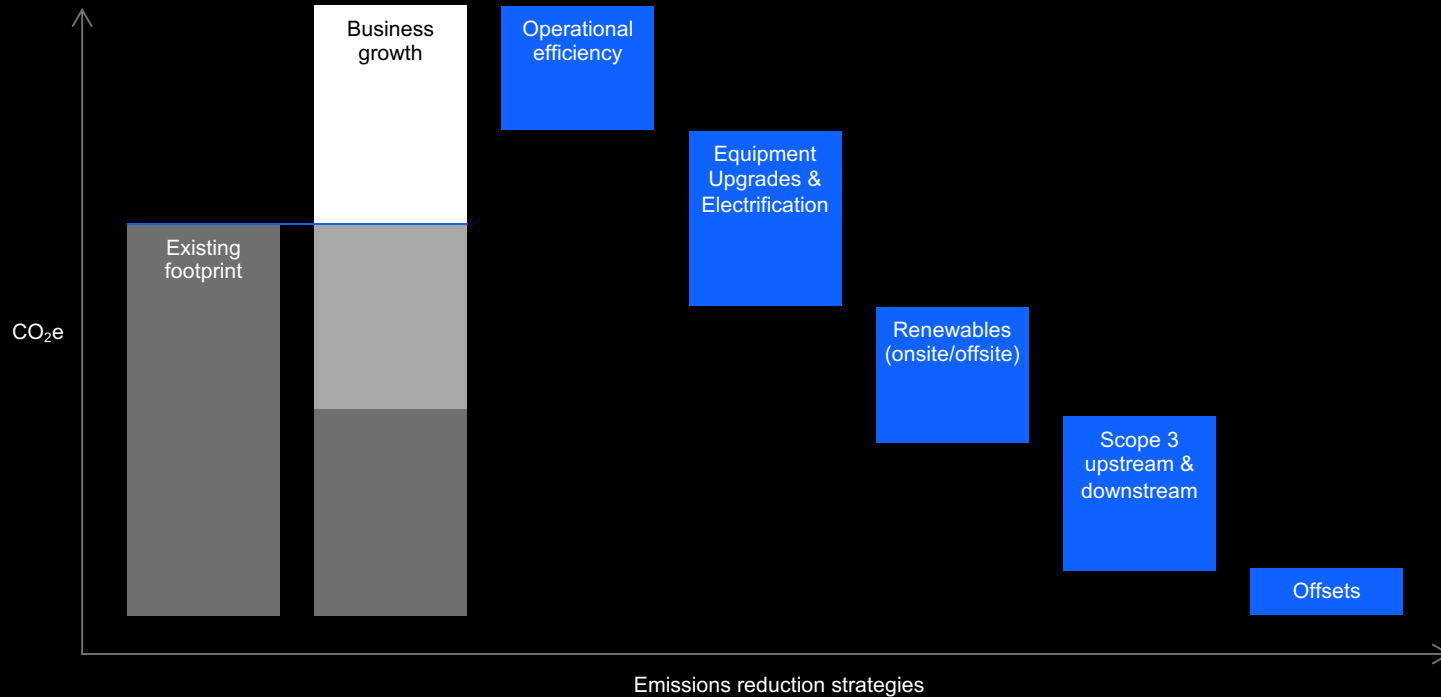


주요 감축 수단

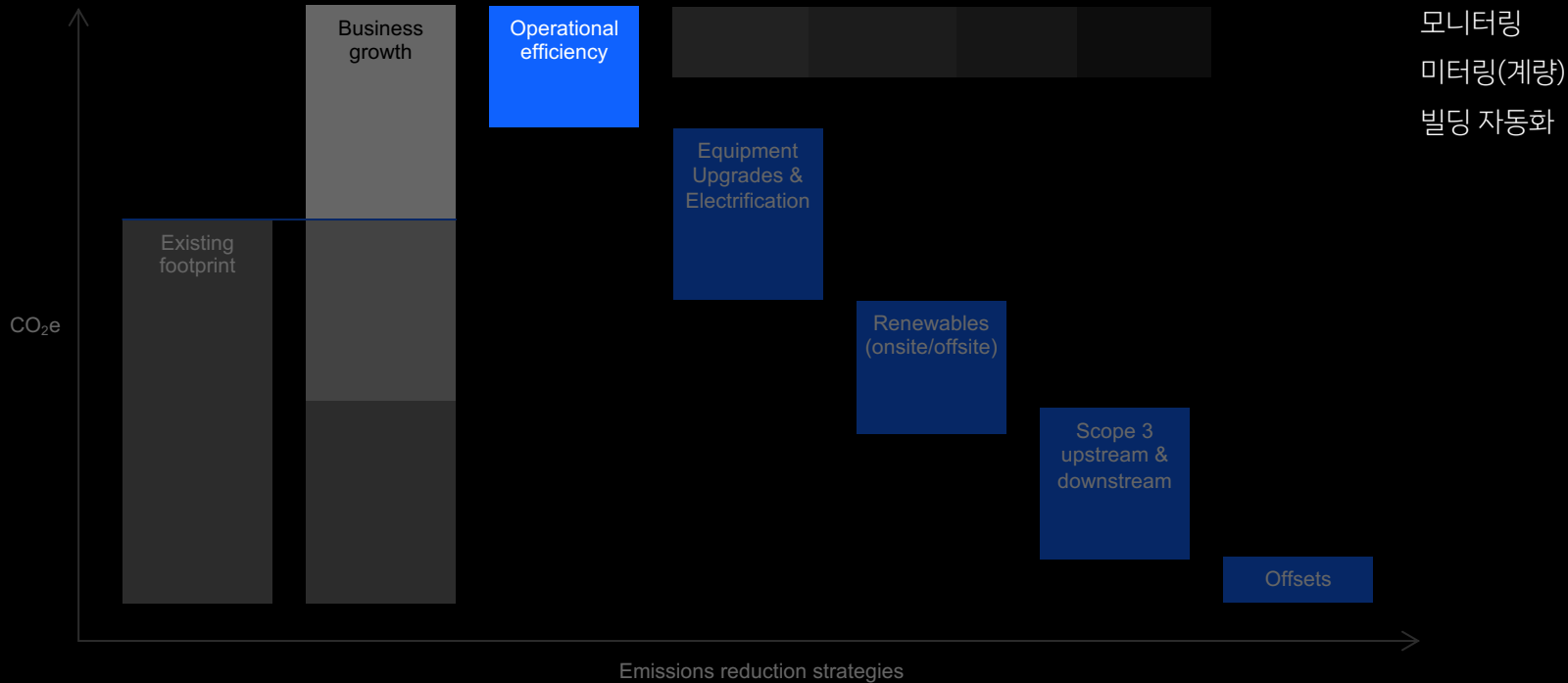


배출량감소를 위한 기업의 지속가능성 여정

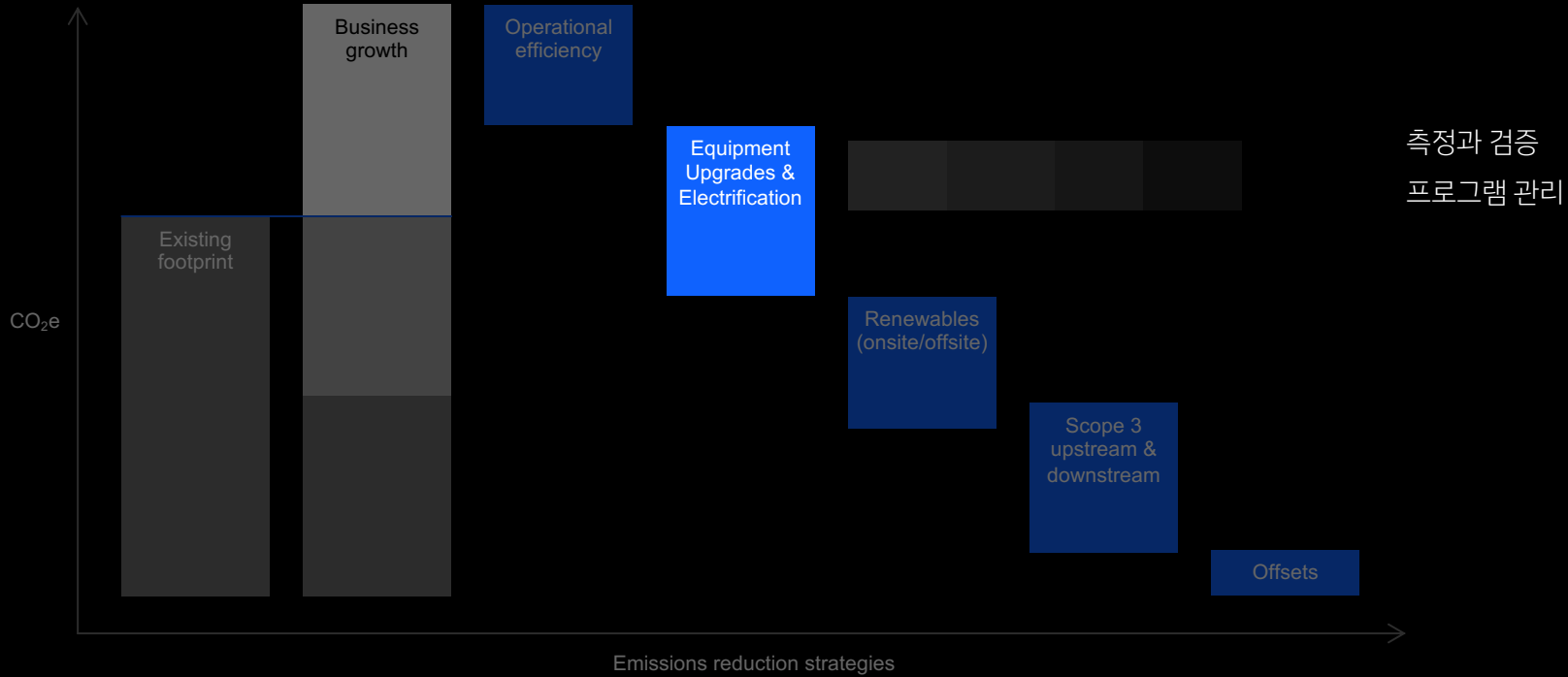
배출량 감소 전략 예시



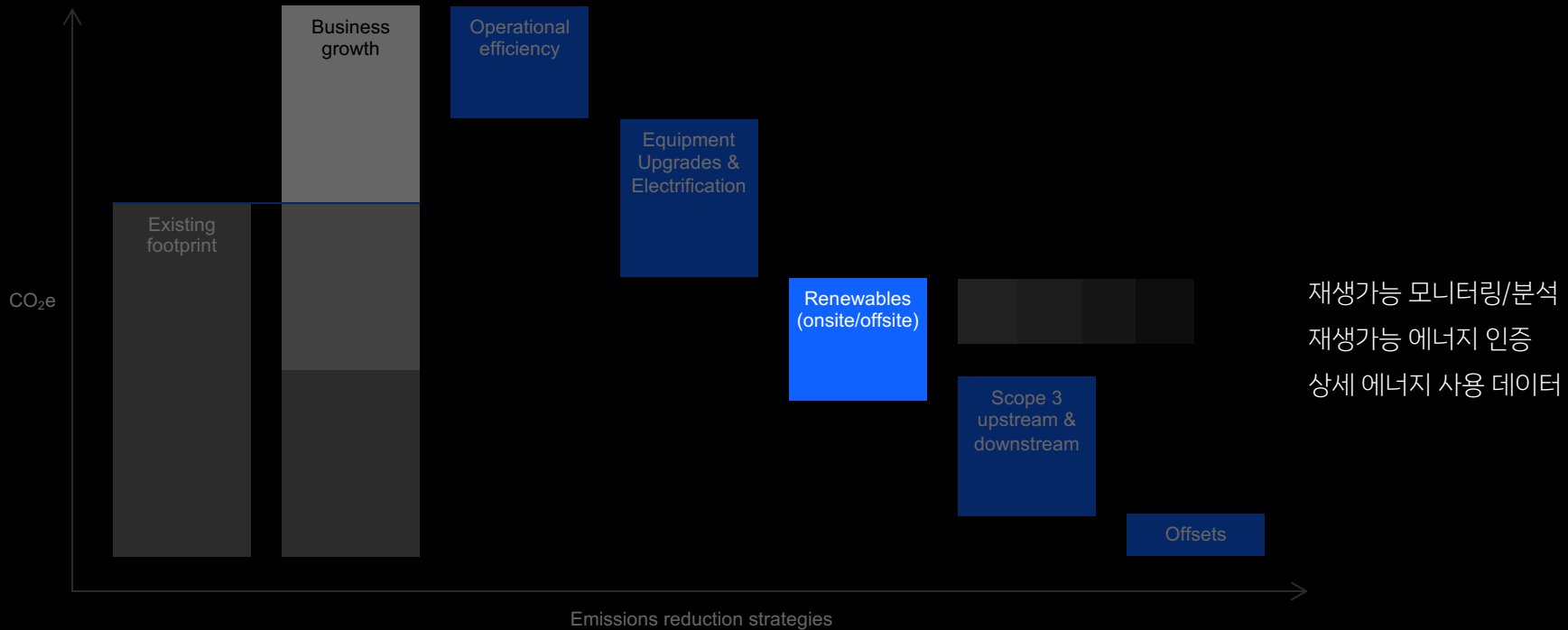
배출량감소를 위한 기업의 지속가능성 여정



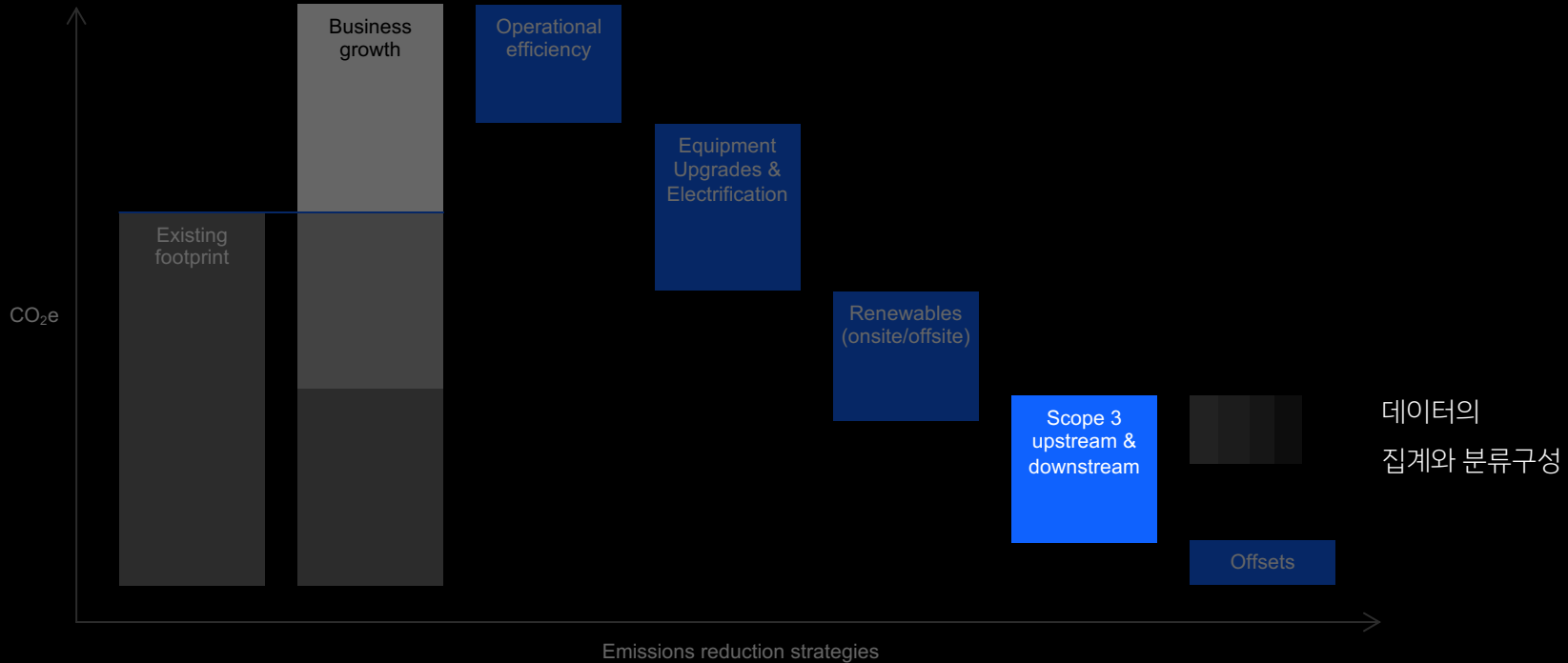
배출량감소를 위한 기업의 지속가능성 여정



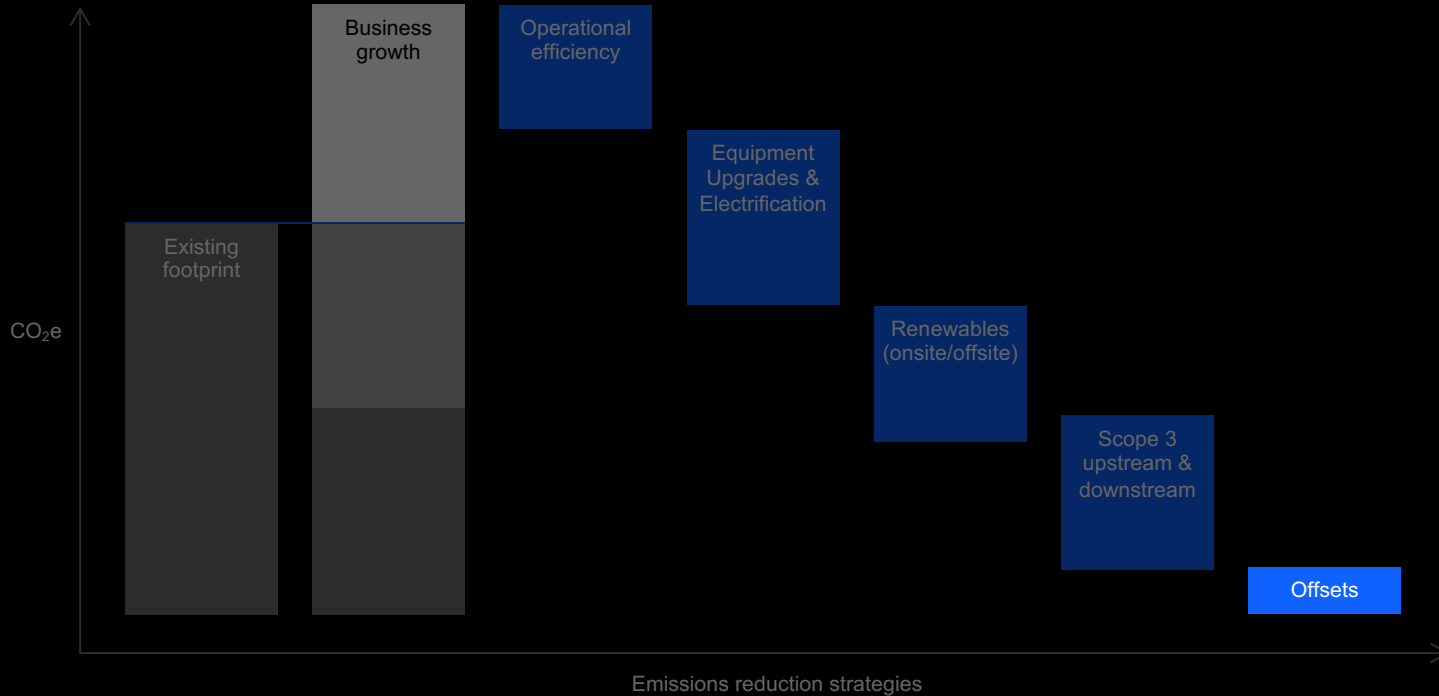
배출량감소를 위한 기업의 지속가능성 여정



배출량감소를 위한 기업의 지속가능성 여정



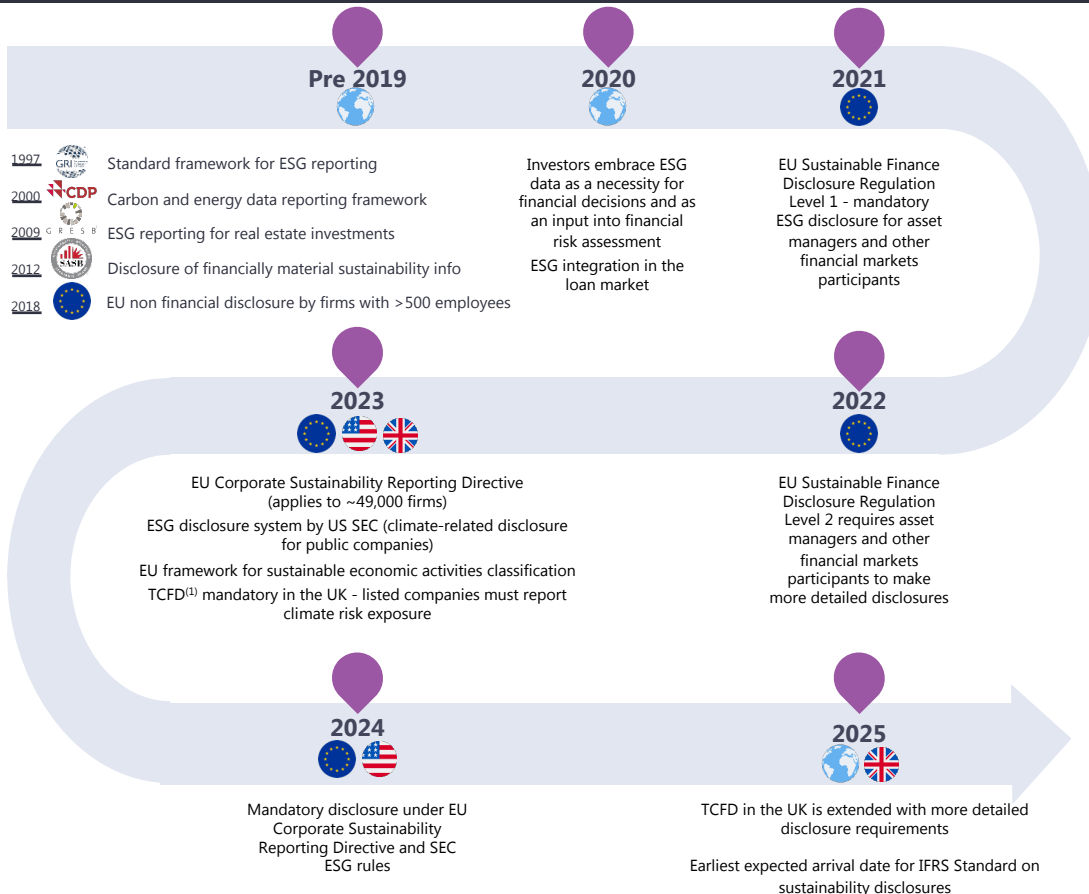
배출량감소를 위한 기업의 지속가능성 여정



Early reporting frameworks

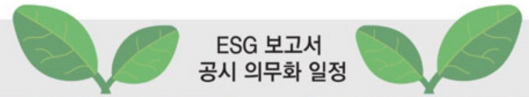
Financial markets lead ESG data demand

Complex, non-cohesive, non-consistent frameworks



Increase in non-overlapping regional and global regulatory frameworks

- CDP** (circled in red)
- CDSB** (Climate Disclosure Standards Board)
- Climate Change Act 2008
- FASB** (Financial Accounting Standards Board)
- GRI** (Global Reporting Initiative)
- GRESB**
- IFRS**
- NABERS**
- NYSE**
- SAM** (Sustainability Assessment Model)
- S&P Global** (Now a Part of)
- SASB** (Sustainability Accounting Standards Board)
- SEC** (U.S. Securities and Exchange Commission)
- TCFD** (Task Force on Climate-related Financial Disclosures)



ESG 보고서 공시 의무화 일정

기업지배구조보고서		지속가능경영보고서
자산 2조원 이상 (시행 중)	2021년 1월	자율공시
자산 1조원 이상	2022년	
자산 500억원 이상	2024년	자산 2조원 이상
모든 코스피 상장사	2025년	
모든 코스피 상장사	2026년	
모든 코스피 상장사	2030년	모든 코스피 상장사

국가별 ESG 공시 의무화 현황

- 유럽
 2021년 3월부터 ESG 공시 의무대상 확대
 ▶ 연기금에서 은행, 보험, 자산운용사 등 금융회사로
- 미국
 현재 투자자들이 알아야 할 ESG만 자율 공시
 ▶ 바이든 정부 출범 후 ESG 관심 증대 예상
- 영국
 2025년까지 모든 기업 ESG 정보 공시 단계적 의무화
 2020년 스투어드십코드 개정 시행
- 일본
 2021년 상반기 ESG 공시 방법 마련
 2020년 스투어드십코드 개정 시행

영역	범주	문류번호	진단 항목	
정보공시 (P) (4개 문항)	정보공시 형식	P-1-1	ESG 정보공시 방식	
		P-1-2	ESG 정보공시 주기	
		P-1-3	ESG 정보공시 범위	
	정보공시 검증	P-3-1	ESG 정보공시 검증	
환경 (E) (9개 문항)	환경경영 목표	E-1-2	환경경영 추진체계	
		원부자재	E-2-1	원부자재 사용량
		온실가스	E-3-1	온실가스 배출량 (Scope1 & Scope2)
	E-3-3		온실가스 배출량 검증	
	에너지		E-4-1	에너지 사용량
	용수	E-5-1	용수 사용량	
	폐기물	E-6-1	폐기물 배출량	
	오염물질	E-7-1	대기오염물질 배출량	
		E-7-2	수질오염물질 배출량	
사회 (S) (9개 문항)	노동	S-2-2	정규직 비율	
		S-2-6	결사의 자유 보장	
	다양성 및 양성평등	S-3-1	여성 구성원 비율	
		S-3-2	여성 급여 비율(평균 급여액 대비)	
		S-3-3	장래인 고용률	
	산업안전	S-4-1	안전보건 추진체계	
		S-4-2	산업재해율	
지역사회	S-7-1	전략적 사회공헌		
	S-7-2	구성원 봉사참여		
지배구조 (G) (5개 문항)	이사회 구성	G-1-1	이사회 내 ESG 안전 상황	
		이사회 활동	G-2-1	전체 이사 출석률
	G-2-4		이사회 안전 자리	
	주주권리	G-3-1	주주총회 소집 공고	
윤리경영	G-4-1	윤리규범 위반사실 공시		

4개 영역, 17개 범주, 27개 기본 진단 항목



지속가능성 성과 관리의 도전 과제들



ESG 공시

- 투자자, 고객, 직원들의 강화되는 감시
- 표준(standards) 과 프레임워크(frameworks) 확산



GHG Calculation and Reporting

- 복잡한 계산 방법들
- 내용을 뒷받침하는 데 필요한 강력한 재무회계 수준의 데이터 필요



탈탄소 목표의 달성

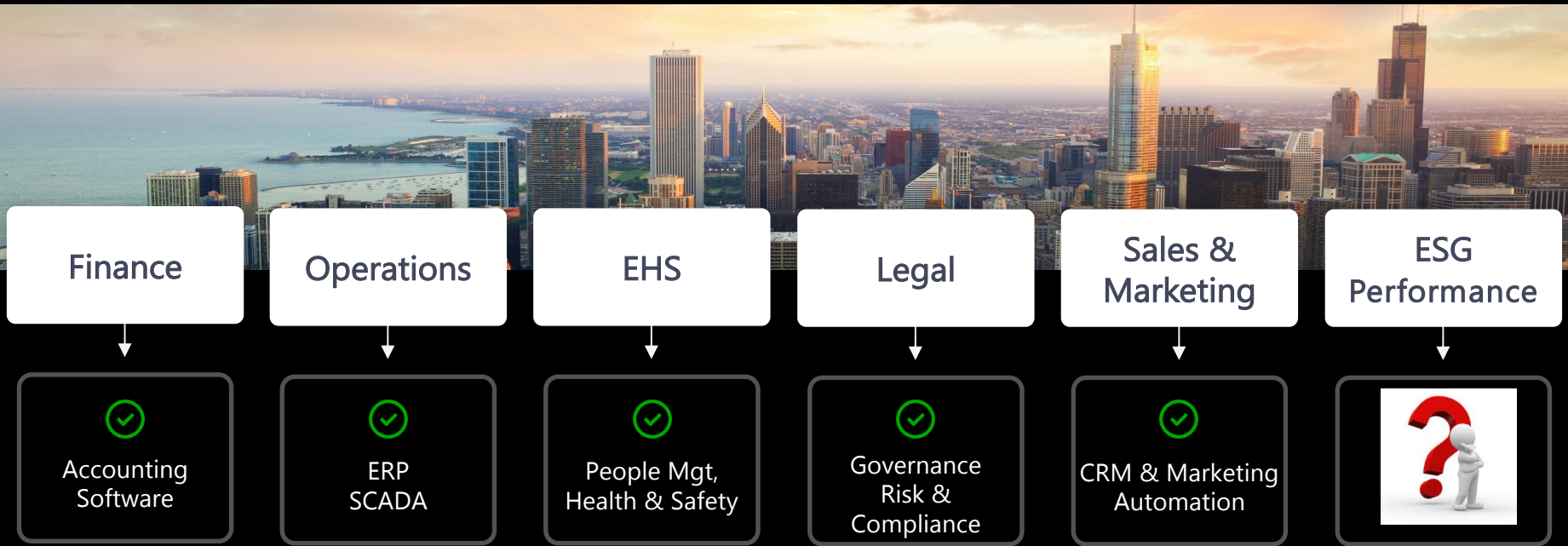
- 많은 기업들의 탈탄소 서약
- 하지만 대부분 목표달성의 로드맵 부재



참여와 행동의 유도

- 복수의 이해관계자 그룹
- 보고를 의미 있게 만드는 방법은 무엇일까?

ESG 성과관리를 위한 특화 플랫폼 필요



Agenda

1. Why sustainability matters
2. IBM + Envizi
3. Solution capabilities
4. Use cases
5. How to get started?

Envizi has a strong customer base that supports highly sticky, recurring subscription

- ✓ 10여년 이상 해당분야의 리더들인 대규모 고객들과 협업
- ✓ 글로벌 기업들과 함께 개발한 엔터프라이즈 솔루션
- ✓ 다양한 산업군별 활용사례
- ✓ 검증된 확장성

<p>Banking, Finance & Insurance</p>	<p>Retail</p>	<p>IT & Telecoms</p>	<p>Real Estate</p>
<p>Infrastructure & Logistics</p>	<p>Education & Government</p>	<p>Healthcare</p>	<p>Manufacturing</p>

IBM is a leading provider in Enterprise Carbon Management Software

Independent analyst firm, Verdantix reviewed prominent carbon management software vendors

- IBM achieved the **highest cumulative score** and is ranked in the **top right of the leader's quadrant**
- The combined power of Envizi + the IBM Environmental Intelligence Suite (EIS) led the analyst firm to conclude that **IBM “should be included on shortlists by enterprise firms seeking a comprehensive and reliable carbon management platform”**
- **Envizi** achieved the highest scores of any vendor in the categories of Data Quality Control & Renewable Energy Sourcing & Contracts
- **EIS** achieved the highest scores in climate risk management



Agenda

1. Why sustainability matters
2. IBM + Envizi
3. **Solution capabilities**
4. Use cases
5. How to get started?

지속가능성 여정의 End-to-End 솔루션

핵심 차별화 요소

500+ 데이터 타입

40,000 배출계수
공인 / 커스텀 필드

Capture

수작업 혹은 자동화된 형태의
데이터 집계

Track

유틸리티 계정 및 미터기를 프로젝트와
연계하여 성과관리 추적

Report

포트폴리오 혹은 자산레벨에서 기대(예상)
대비 성과(결과) 보고서

15 모듈 (SaaS형태로 제공)



500+ 지속성 & 에너지 데이터 타입

빌딩 데이터



전기

가스

수자원

운송 및 고정 연료



디젤, 석유, LPG, 프로판 항공 연료,
LNG, 바이오 연료

냉매 및 휘발성 가스



100+ gas types

전력 생산



태양열, 풍력, 바이오가스,
수력, 지열

계량 데이터



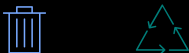
NMI 미터, 스마트 미터, sub-
meters

인증서 및 읍셋



RECs,
carbon effects

폐기물 & 재활용



300+ 폐기물 & 재활용 데이터 타입

재료



100+ material types,
construction and building

운송/이동



항공, 택시, 기차, 승용차

BMS and IoT data



제어 시그널, 센서

소셜 & 환경



지역공동체투자, 기부,
자원봉사시간

회사 관련 메트릭



Headcount, rooms,
beds, meals, sales

생산관련 메트릭



Unit, tonnes, \$,
litres, hours

빌딩 메트릭



m2, FTEs, occupant hours,
building ratings, visits

날씨 데이터



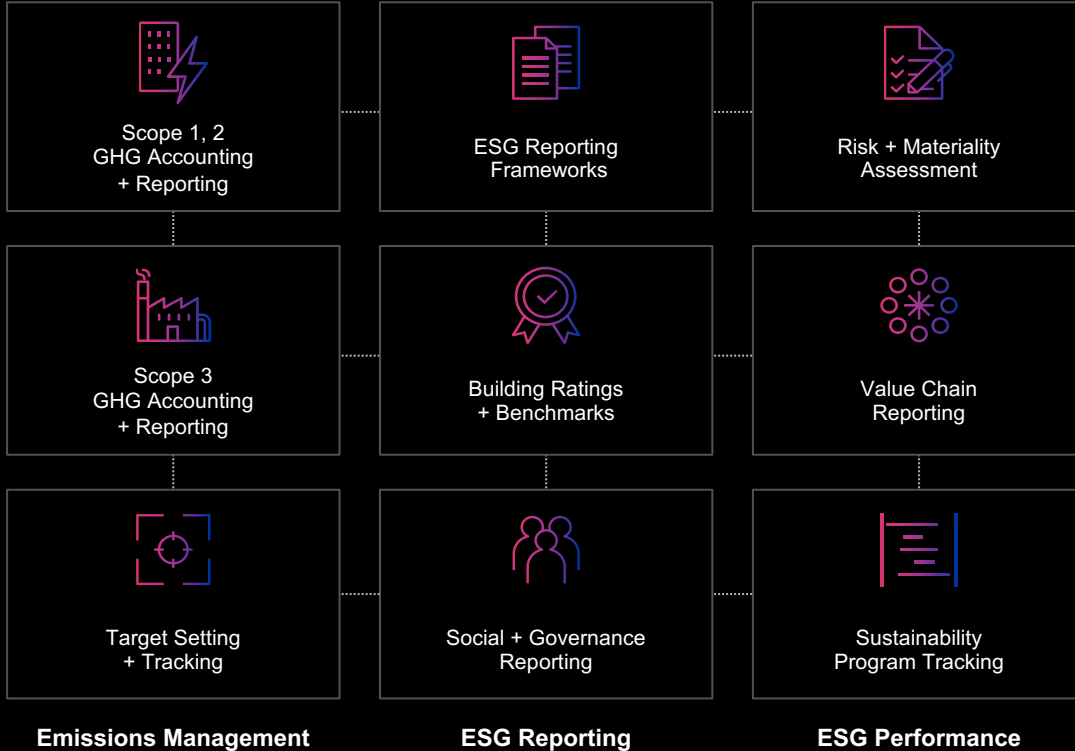
HDD, CDD, rainfall,
humidity, irradiation

주요 지속성 보고서 프레임워크와 가이드라인 지원



Sustainability Performance Management

ESG + Sustainability



Build a data foundation and integrated system of record that delivers auditable, finance-grade ESG and sustainability data

Streamline reporting to meet internal and external ESG and sustainability reporting requirements

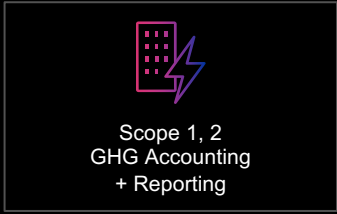
Integrate internal and external stakeholders, process and technology to embed sustainability into daily operations

Accelerate decarbonization by unlocking insights to inform the fastest and most cost-effective pathway to decarbonization

Scope 1, 2 GHG Reporting + Accounting

Value proposition:

스프레드시트의 수작업에서 벗어나 GHG프로토콜을 기반으로 구축된 배출량 계산 플랫폼으로 강제적 혹은 자발적 배출량 보고 프레임워크를 위한 Scope 1, Scope 2 데이터 준비가 가능합니다.



Best suited to:

배출량이 많은 시설을 운영하면서 배출 보고서 작성을 위해 scope1 과 scope 2 배출에 대한 강제적 & 자발적 추적/보고를 하는 기업

Typical users:

지속가능성 관리자

Pain-points:

- GHG관련 데이터가 다양한 시스템에 혼재되어 있고 수작업으로 계산 수행
- 수작업 데이터 수집
- 배출계수에 대한 수작업 관리
- 수작업으로 시장기반배출계수(market-based emissions factors) 계산
- 복수의 국가, 단위, 통화를 처리
- 복잡한 인증서 할당 및 계정 작업
- 감사자들의 검증이 어려움

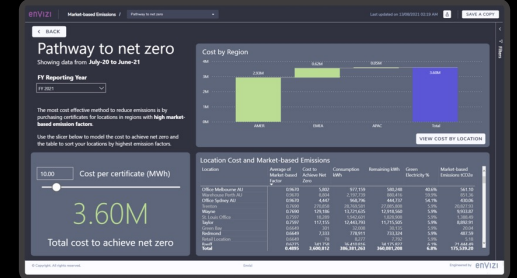
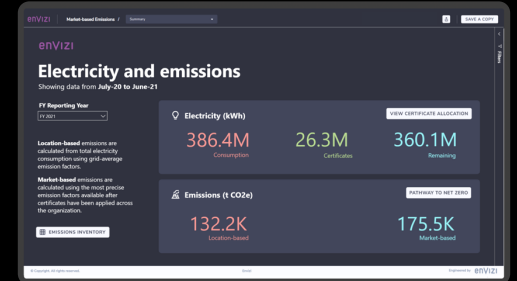
Features:

- GHG 프로토콜을 기반으로하는 모범사례 배출량계산방법론 적용
- 위치 기반(location-based) 및 시장 기반(market-based) 보고 지원
- 자동화 및 수동 데이터 수집
- 40,000개 이상의 관리 배출 계수(사용자 정의, 잔여 혼합 및 그리드 평균 계수 포함) 구성의 광범위한 글로벌 라이브러리
- 유연한 인증서 할당 및 보고(예: 그린전력, RECs)
- 배출량 감소 모델링 도구

Benefits:

- 템플릿, 도구 및 데이터 자동화를 사용하여 보고서 작성 시간 단축
- 회계 수준 데이터 관리로 감사자를 만족
- 다 국가, 다중 통화 및 다중 메트릭 전환을 통해 글로벌 커버리지
- Envizi 모델링 도구 활용 배출량 감소 최적화

Example Dashboards:



Emissions Performance Dashboard

Emissions Performance

Last Updated On: 26/05/2022 10:01

FILTER ACTIONS

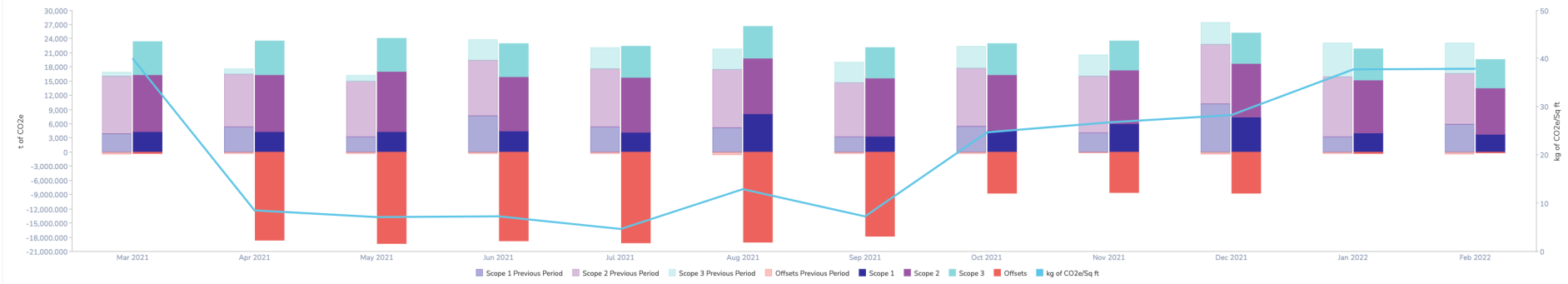
Compare with Previous Period View as Emissions (t CO2e) By Sq ft



<h3>Emissions</h3> <p>(t CO2e)</p>		TOTAL NET EMISSIONS (MAR 2021 - FEB 2022) 138,594 t CO2e	PREVIOUS PERIOD NET EMISSIONS (MAR 2020 - FEB 2021) 250,264 t CO2e	VARIANCE (-111,669 T CO2E) -44.62%
------------------------------------	---	--	--	--

Emissions by Period

Scope 1: 59,068 t of CO2e Scope 2 (location based): 139,188 t of CO2e Scope 3: 79,652 t of CO2e GHG Reduction: -139,314 t of CO2e



Envizi Factor Selection Engine

Envizi's factor selection algorithm (FSA) cycles through a filtered list of factors to arrive at a match on data type, factor set, region and time period.

1. Match data-type to factor

Envizi manages over 3000 data types with over 40,000 emission factors.

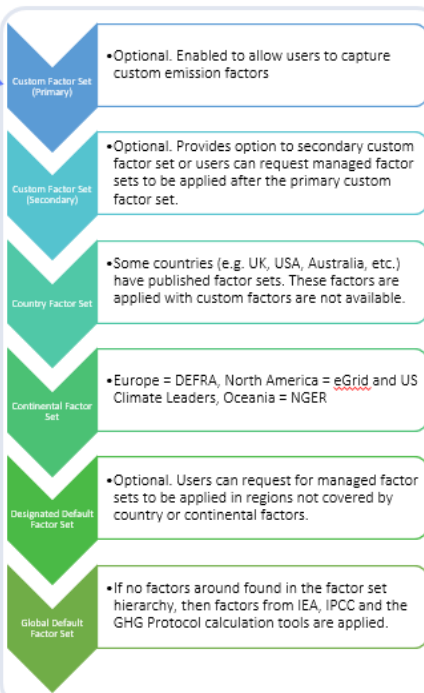


For example:

- Electricity [kWh]
- Natural Gas [GJ]
- Natural Gas [m3]
- Paper [kg]
- CO2e [tonnes CO2e]
- R-143a [kg]
- Commuting [pkm]
- Office furniture [\$USD]
- Etc...

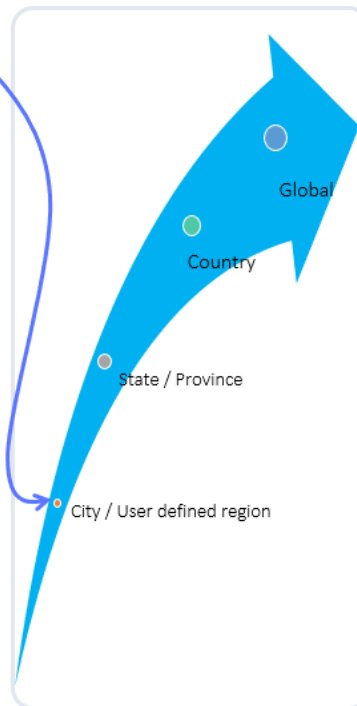
FSA returns a list of all factors that match the account or meter data type.

2. Define factor set



User defines factor set, if not available, FSA identifies next-best alternative.

3. Select Region



FSA compares a location's region to the most granular region first, then to next-best alternative.

4. Determine period

Date	Activity Data	Factor Effective Period	Factor Published Period
Jan-18		Factor 4	Factor 2
Feb-18			
Mar-18			
Apr-18			
May-18			
Jun-18			
Jul-18		Factor 3	
Aug-18			
Sep-18			
Oct-18			
Nov-18			
Dec-18			
Jan-19		Factor 5	Factor 4
Feb-19			
Mar-19			
Apr-19			
May-19			
Jun-19			
Jul-19		Factor 6	Factor 5
Aug-19			
Sep-19			
Oct-19			
Nov-19			
Dec-19			
Jan-20		Factor 7	Factor 5
Feb-20			
Mar-20			
Apr-20			
May-20			
Jun-20			
Jul-20			
Aug-20			
Sep-20			
Oct-20			
Nov-20			
Dec-20			
Jan-21			
Feb-21			
Mar-21			
Apr-21			
May-21			
Jun-21			

FSA matches the monthly period of the activity data with the effective or published periods of the factor first, then to next-best alternative.

enVIZI

Electricity and emissions

Showing data from **July-19 to June-22**

FY Reporting Year

All

Location-based emissions are calculated from total electricity consumption using grid-average emission factors.

Market-based emissions are calculated using the most precise emission factors available after certificates have been applied across the organization.

EMISSIONS INVENTORY

Electricity (kWh)

VIEW CERTIFICATE ALLOCATION

1.3bn
Consumption

164.3M
Certificates

1.1bn
Remaining

Emissions (t CO2e)

PATHWAY TO NETZERO

430.8K
Location-based

523.8K
Market-based

Market-based Emissions



RETURN HOME

Emissions Inventory

Certificates and Emissions Inventory

Supplier or Contract Factors

Residual Mix Factors

Location based Factors

Reporting Year: FY 2022

GLOSSARY



FY Reporting Year	ate	Country Certificates kWh	Subtotal - Country	Organization Certificates kWh	Remaining kWh	Over Allocation kWh	Supplier or Contract Factor kgCO2e/kWh	Residual Mix Factor kgCO2e/kWh	Lo
[-] FY 2022	,496	0	397,894,496	18,637,640	379,679,220	1,540,135	0.4929	0.3671	
[-] AMER	,755	0	329,700,755	18,637,640	311,485,479	1,481,729	0.4929	0.3193	
[-] Brazil	,191	0	482,191	26,640	455,551	0			
[-] Canada	,565	0	68,506,565	3,784,844	64,721,721	0	0.1915		
[-] United States	,999	0	260,711,999	14,826,156	246,308,207	1,481,729	0.5168	0.3193	
[-] Alabama	,524	0	2,955,524	163,286	2,792,237	0	0.5380	0.4426	
[-] Arkansas	,709	0	13,709	757	12,952	0	0.5380	0.3667	
[-] California	,034	0	38,393,034	2,121,135	36,271,899	0	0.4113	0.2258	
[-] Cali Office	,648	0	2,276,648	125,780	2,150,868	0			
[-] Grand Central	,173	0	3,795,173	209,675	3,585,498	0	0.4032	0.2093	
[-] Los Angeles	,041	0	187,041	10,334	176,707	0	0.4032	0.2093	
[-] Main office on Vine	,289	0	6,804,289	375,923	6,428,367	0			
[-] Oakland Branch Office	,300	0	143,300	7,917	135,383	0			
Total	,496	0	397,894,496	18,637,640	379,679,220	1,540,135	0.4929	0.3671	

Market-based Emissions

[RETURN HOME](#)

Emissions Inventory

Certificates and Emissions Inventory

[Supplier or Contract Factors](#)

Residual Mix Factors

Location based Factors

Reporting Year: All

WHAT DOES THIS TABLE MEAN ?

Supplier or Contract Factor Set	Factor Region	Emission Factor kgCO2e/kWh	Factor Source	Factor Link
---------------------------------	---------------	----------------------------	---------------	-------------

Custom - Demo Corporation US - Market-based

Custom - Demo Corporation US - Market-based

Custom - Demo Corporation US - Market-based

Custom - Demo Corporation US - Market-based

Custom - Demo Corporation US - Market-based

[RETURN HOME](#)

Emissions Inventory

Certificates and Emissions Inventory

Supplier or Contract Factors

[Residual Mix Factors](#)

Location based Factors

Reporting Year: All

WHAT DOES THIS TABLE MEAN ?

Residual-mix Factor Set	Factor Region	Emission Factor kgCO2e/kWh	Factor Source	Factor Link
-------------------------	---------------	----------------------------	---------------	-------------

Managed - Market-based electricity Australia 0.967 Climate Active calculator 39556

Managed - Market-based electricity Australia 0.970 Nations Greenhouse Accounts Factors annual report published 36080

Managed - Market-based electricity Germany

Managed - Market-based electricity Germany

Managed - Market-based electricity Germany

Managed - Market-based United Kingdom

[RETURN HOME](#)

Emissions Inventory

Certificates and Emissions Inventory

Supplier or Contract Factors

Residual Mix Factors

[Location based Factors](#)

Reporting Year: All

WHAT DOES THIS TABLE MEAN ?

Location-based Factor Set	Factor Region	Emission Factor kgCO2e/kWh	Factor Source	Factor Link
---------------------------	---------------	----------------------------	---------------	-------------

Custom - Demo Corporation US New York City 0.620 Provided by client 5000957

Default Brazil 0.100 International Energy Agency - Emission Factors 2020 38110

Default Brazil 0.104 International Energy Agency - Emission Factors 2021 40907

Default Brazil 0.117 International Energy Agency - Emission Factors 2019 34217

Default Brazil 0.120 International Energy Agency - Emission Factors 2018 32702

Default Germany 0.346 International Energy Agency - Emission Factors 2021 40939

NetZero를 향한 탄소회계 가이드

Net Zero를 향한 탄소회계 가이드 - 1

Published on March 1, 2022 | [Edit article](#) | [View stats](#)



KeunJin Yoo
Tech Sales - IBM Sustainability Software at IBM

13 articles

다음 자료는 IBM에서 최근 인수한 ESG 보고서 솔루션 전문업체인 Envizi의 ESG 관련 블로그의 글을 번역한 것입니다. 앞으로 5회에 걸쳐 연재하겠습니다.

보고, 공시 및 성과 개선을 위한 배출량 데이터 준비

전 세계적으로 기후 변화로 인한 최악의 영향을 막기 위해 산업화 이전 수준보다 1.5° C 이상 상승하는 지구 온도를 제한하는 데 전념하고 있습니다. 이는 2030년까지 온실 가스(GHG, Greenhouse Gas) 배출량을 절반으로 줄이고 2050년까지 순배출 제로(Net Zero)를 달성한다는 것을 의미합니다.

투자자와 기업이 탈탄소화에 대한 약속을 입증하기 위해 회계관리수준 온실 가스(GHG) 회계에 대한 요구가 빠르게 증가하고 있습니다. 이미 세계 GDP의 53%가 2050년까지 net zero에 도달하겠다는 의지 또는 실제 약속을 했습니다. GHG 배출을 추적하고 보고하는 방법(따라서 목표를 향한 진행 상황)에 대한 중앙 기관은 GHG 프로토콜입니다. 그러나 GHG 회계가 계속해서 발전하고 더 꼼꼼한 조사를 받게 됨에 따라 경험 많은 보고서작성자들이 당황할 수 있는 복잡성이 대두되고 있습니다.

목차

+ 탄소회계란 무엇인가?

+ 왜 탄소회계인가? ESG보고를 위한 공시

+ 왜 탄소회계인가? 배출량 감소를 위한 통찰

+ 탄소회계의 당면과제들

+ 탄소회계 전용 소프트웨어는 어떻게 도움이 되는가?

+ Getting started : 탄소회계의 모범 사례

+ 탄소회계 소프트웨어 플랫폼에서 기대할 수 있는 사항

+ 결론

Features

FEATURE	INCLUDED	ADD-ON
Global coverage with multi-country, multi-currency, and multi-metric conversion	X	-
Market-based reporting using residual mix factors	X	-
Factor Selection Algorithm	X	-
Extensive audit and assurance tools with track-to-source capability	X	-
Reporting on all GHGs	X	-
REC allocation	X	-
Cost effective EDI and AI tools to automate data capture	X	-
Market-based emissions reporting tools	X	-
Boundary management capabilities	X	-
Standard emissions factors	X	-
Custom emissions factors	X	-

Scope 3 GHG Reporting + Accounting

Value proposition:

지출 기반, 평균 데이터, 하이브리드 및 공급업체별 등 GHG 프로토콜에서 지원하는 모든 방법을 사용하여 조직 전체의 Scope 3 업스트림 및 다운스트림 GHG 배출량을 계산합니다.



Scope 3
GHG Accounting
+ Reporting

Best suited to:

배출량이 많은 시설을 운영하면서 배출 보고서 작성을 위해 scope3 배출에 대한 강제적 & 자발적 추적/보고를 하는 기업

Typical users:

지속가능성 관리자

Pain-points:

- GHG관련 데이터가 다양한 시스템에 존재되어 있고 수작업으로 계산 수행
- 수작업 데이터 수집
- 배출계수에 대한 수작업 관리
- 복수의 국가, 단위, 통화를 처리
- 감사자들의 검증이 어려움

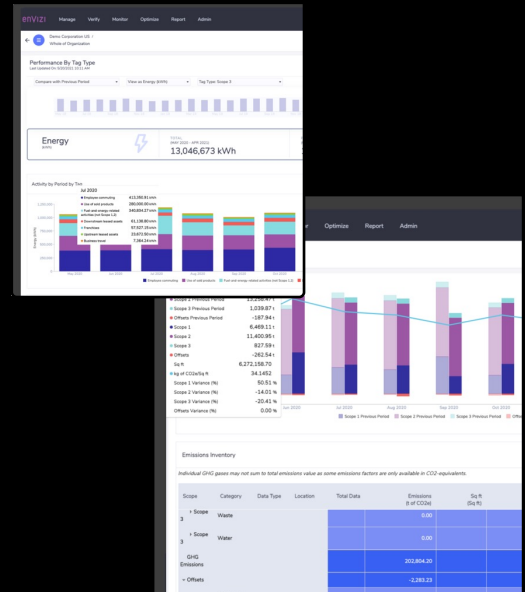
Features:

- 모범사례 배출량계산방법론(GHG 프로토콜 Scope 3)
- 자동화 및 수동 데이터 수집
- Scope 3 배출 계수(공용 및 상업용으로 허가된)을 관리.
- 지출 기반, 평균 데이터, 하이브리드 및 공급업체별 계산 방법 지원
- 데이터의 Scope 3 자동 분류
- 계산 정확도 요약 보고서
- 유연한 데이터 시각화 도구(Power BI)

Benefits:

- 스프레드시트를 제거하고 보고 작업 단순화
- Scope 3 요소 관리 통한 관리 부담 줄임
- 회계기준 데이터 관리 및 GHG 프로토콜 준수로 감사자 만족도 향상
- 다국가, 다중 통화 및 다중 메트릭 전환을 통해 글로벌 커버리지 달성

Example Dashboards:



Features

FEATURE	INCLUDED	ADD-ON
Management of publicly available factors	X	-
Management & licensing of commercial factor sets	-	X
Data visualization with PowerReport (embedded Microsoft Power BI)	X	-
Automatic Scope 3 categorization of data	X	-
View emissions by supplier	X	-
Calculation accuracy summary	X	-
Spend-based calculations	X	-
Average-data calculations	X	-
Hybrid calculations	X	-
Supplier-specific calculations	X	-
Best practice guidance / Tips to improve emissions calculation accuracy	X	-

Target Setting & Tracking

Value proposition:

포괄적인 목표 설정 및 추적 도구를 사용하여 조직의 모든 수준에서 지속 가능성 성과 목표를 포착하고 추적합니다.



Target Setting
+ Tracking

Best suited to:

배출량이 많은 시설을 운영하면서 목표에 대한 실제 배출량 추적/보고를 해야 하는 기업

Typical users:

지속가능성 관리자

Pain-points:

- 수동으로 목표를 캡처하고 설정해야 합니다
- 조직의 여러 수준에 있는 목표에 대한 성과 보고 및 추적이 가능해야 합니다
- 에너지, 비용 및 배출을 포함한 다양한 측정 항목을 보고해야 합니다

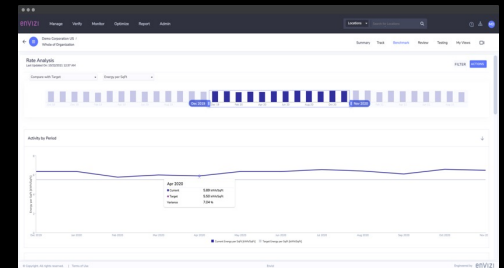
Features:

- 조직의 여러 수준에서 목표를 캡처하고 추적합니다
- 에너지, 비용, 배출량 또는 강도와 같은 다양한 유형의 목표를 설정합니다
- 월별로 목표를 변경할 수 있습니다
- 직관적인 대시보드 및 보고서를 통해 목표와 성과를 비교할 수 있습니다
- 외부 소스에서 목표를 수동 또는 자동으로 로딩합니다

Benefits:

- 더 정확하게 성과를 추적하고 필요할 때 결과에 접근합니다
- 조직의 다양한 수준에서 결과에 대한 신뢰성 개선/부여합니다
- 정보에 기반한 결정이 가능합니다
- 지속 가능성 성과관리에 직원들을 동참시킵니다

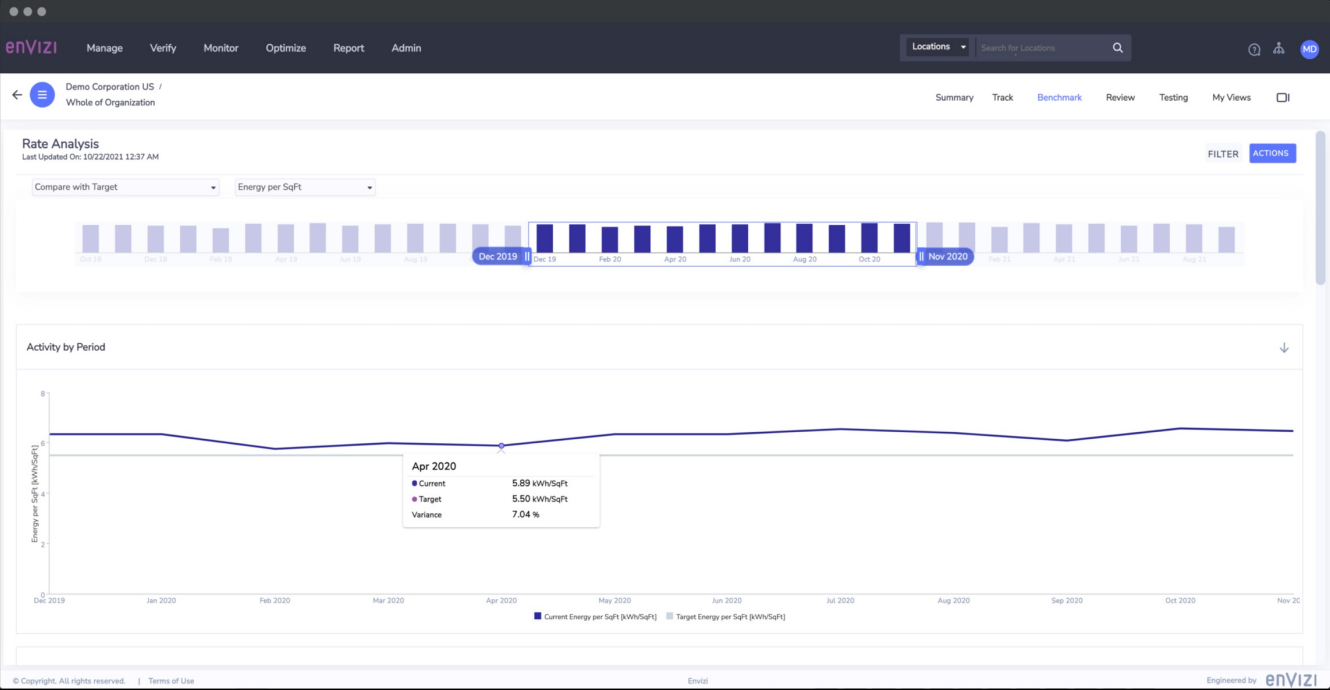
Example Dashboards:



Features



Target Setting
+ Tracking



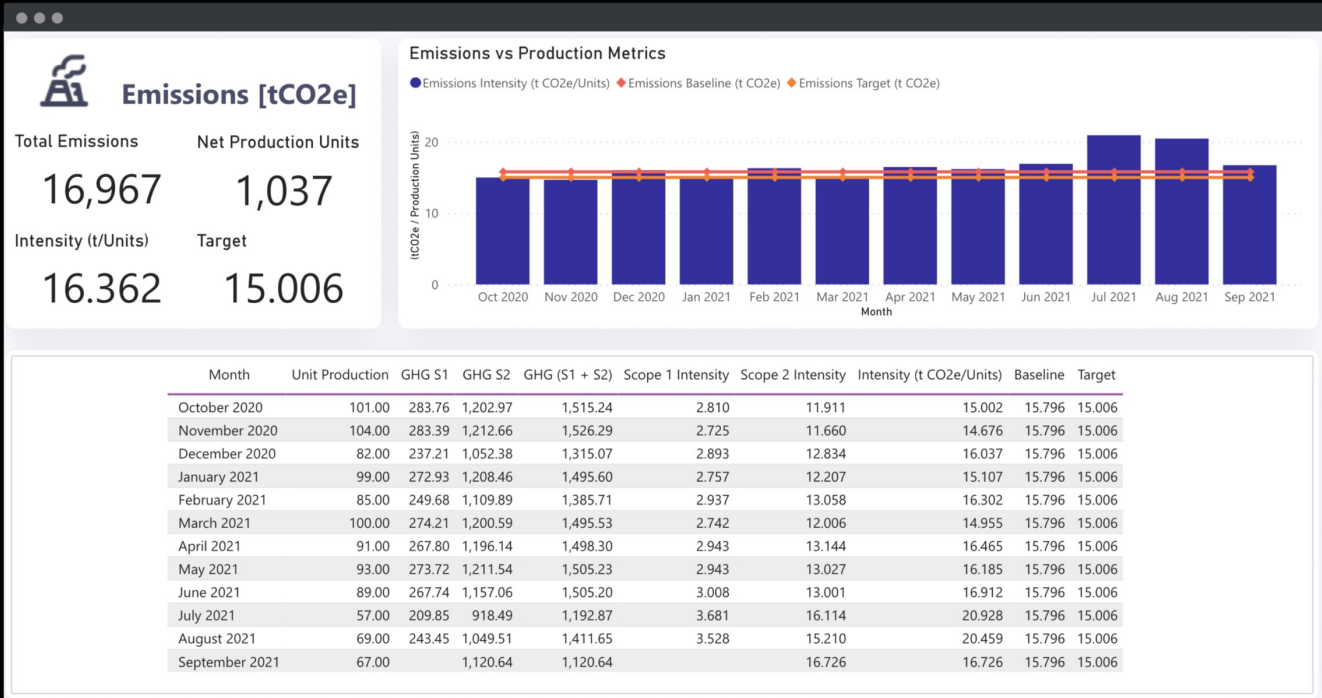
RATE ANALYSIS DASHBOARD

비율 분석 대시보드(rate analysis dashboard)를 사용하여 목표에 대한 실제 강도 비교

Features



Target Setting
+ Tracking



PERFORMANCE DASHBOARDS

표준 성과 대시보드에서 상향식 목표 및 예산과 비교합니다. 시장 기반 배출 계수가 높은 위치에서 인증서를 구매하여 배출 감소 비용을 최적화합니다.

Features



Target Setting
+ Tracking

The screenshot shows the enVIZI web application interface. At the top, there is a navigation bar with the enVIZI logo and menu items: Manage, Verify, Monitor, Optimize, Report, and Admin. A search bar for locations is also present. Below the navigation bar, the user is logged in as 'Demo Corporation US / Whole of Organization'. The main content area displays a table titled 'Monthly Target Data' with 1976 rows. The table has columns for Month, Target Value, Units, Data Type, Measured in, Item, Item Type, Target Type, and Target Name. The first row is selected, showing data for 2021-01 with a target value of 6,039.07 kWh. The table includes filter options for each column and action buttons like 'CREATE NEW...', 'ACTIONS', and a download icon.

Month	Target Value	Units	Data Type	Measured in	Item	Item Type	Target Type	Target Name
2021-01	6,039.07	kWh	Electricity [kWh]	Native Units	Athens Manufacturing GA	Location	Native Unit Target	2021 Native Unit Targets
2021-02	5,454.64	kWh	Electricity [kWh]	Native Units	Athens Manufacturing GA	Location	Native Unit Target	2021 Native Unit Targets
2021-03	6,039.07	kWh	Electricity [kWh]	Native Units	Athens Manufacturing GA	Location	Native Unit Target	2021 Native Unit Targets
2021-03	6,039.07	kWh	Electricity [kWh]	Native Units	Athens Manufacturing GA	Location	Native Unit Target	2021 Native Unit Targets
2021-04	5,844.26	kWh	Electricity [kWh]	Native Units	Athens Manufacturing GA	Location	Native Unit Target	2021 Native Unit Targets
2021-05	6,039.07	kWh	Electricity [kWh]	Native Units	Athens Manufacturing GA	Location	Native Unit Target	2021 Native Unit Targets
2021-06	5,844.26	kWh	Electricity [kWh]	Native Units	Athens Manufacturing GA	Location	Native Unit Target	2021 Native Unit Targets
2021-07	6,039.07	kWh	Electricity [kWh]	Native Units	Athens Manufacturing GA	Location	Native Unit Target	2021 Native Unit Targets
2021-08	6,039.07	kWh	Electricity [kWh]	Native Units	Athens Manufacturing GA	Location	Native Unit Target	2021 Native Unit Targets
2021-09	5,844.26	kWh	Electricity [kWh]	Native Units	Athens Manufacturing GA	Location	Native Unit Target	2021 Native Unit Targets

BULK DATA UPLOAD FROM
EXCEL

비어 있거나 미리 채워진 Excel
템플릿을 사용하여 대상 데이터를
대량 생성 및 편집합니다.

Features

FEATURE	INCLUDED	ADD-ON
Set and track absolute consumption, energy, or emissions targets	X	-
Set and track cost targets	X	-
Set and track intensity targets	X	-
Ability to vary targets month to month	X	-
Bulk data upload from Excel	X	-
Manually capture or edit target data in the user interface	X	-
Rate analysis dashboard	X	-
Set & track targets against different levels of the organizational hierarchy	X	-
View targets aggregated annually or month by month	X	-
Performance dashboards enabling performance comparisons (bottom-up & intensity targets)	X	-
Compare performance against targets in PowerReport (embedded Microsoft Power BI)	X	-

ESG Reporting Frameworks

Value proposition:

ESG 데이터를 스프레드시트에서 회계관리 수준의 강력한 플랫폼으로 업그레이드하여 보고서 작성의 요구사항을 충족할 수 있습니다.



ESG Reporting Frameworks

Best suited to:

외부 보고서 프레임워크에 따라 ESG 성과를 보고해야 하는 배출 집약적인 시설 또는 운영이 있는 조직

Typical users:

지속 가능성 관리자

Pain-points:

- 외부 보고 프레임워크에 맞춰 데이터를 수집하고 구성하기가 매우 어렵습니다
- 체계적인 프로세스가 없어 시간과 리소스가 매우 많이 소모됩니다
- 매년 수행했던 프로세스와 접근 방식에 대한 기업의 경험 축적이 부재합니다
- 감사인이 검증하기 어렵습니다

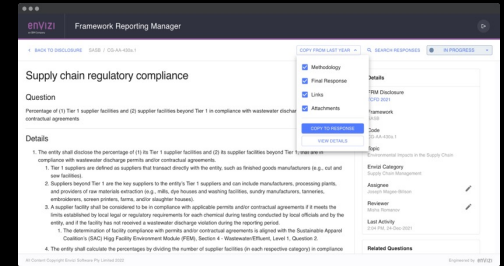
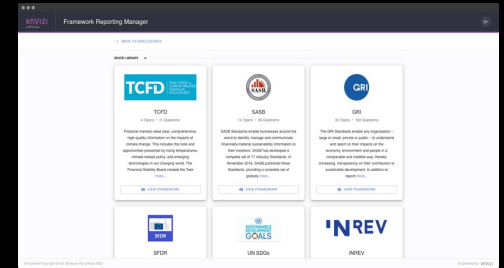
Features:

- 통합 플랫폼에서 여러 보고서 프레임워크에 위한 데이터를 수집합니다
- 여러 보고서 프레임워크에 걸친 질문에서 데이터를 통합적으로 수집합니다
- GRI, SASB, CDP, GRESB, SFDR, TCFD, INREV, EPRA 및 UN SDGs를 포함한 가장 일반적인 프레임워크를 지원합니다
- 고도로 유연한 보고서 작성을 지원하는 정교한 데이터 태그 지정, 구조화 및 문서 업로드 기능을 제공합니다

Benefits:

- 단일 기록 시스템을 사용하여 여러 프레임워크에 보고합니다
- 템플릿, 톨 및 데이터 자동화를 통하여 보고 시간과 비용을 절감합니다
- 재무회계수준 데이터 관리로 감사자의 작업을 수월하게 합니다
- 국가, 다중 통화 및 다중 메트릭 전환을 통해 글로벌 커버리지를 달성합니다

Example Dashboards:



Sustainability Reporting Manager



Good afternoon, David!

FRAMEWORK LIBRARY

+ ADD DISCLOSURE

Current Disclosures ^

All questions responded and reviewed

Annual Report

Frameworks included

UN SDGs

VIEW

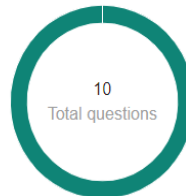
EXPORT

Ready for Review by
19 January 2022

Complete by
26 January 2022

Disclosure Due by
9 February 2022

DM PS



- To Do
0 questions
- In Progress
0 questions
- Ready for Review
0 questions
- Complete
10 questions

210 days until responses should be Ready for Review

CSR 2021

Frameworks included

TCFD

SASB

UN SDGs

VIEW

EXPORT

Ready for Review by
30 August 2022

Complete by
27 September 2022

Disclosure Due by
26 December 2022

SF JM



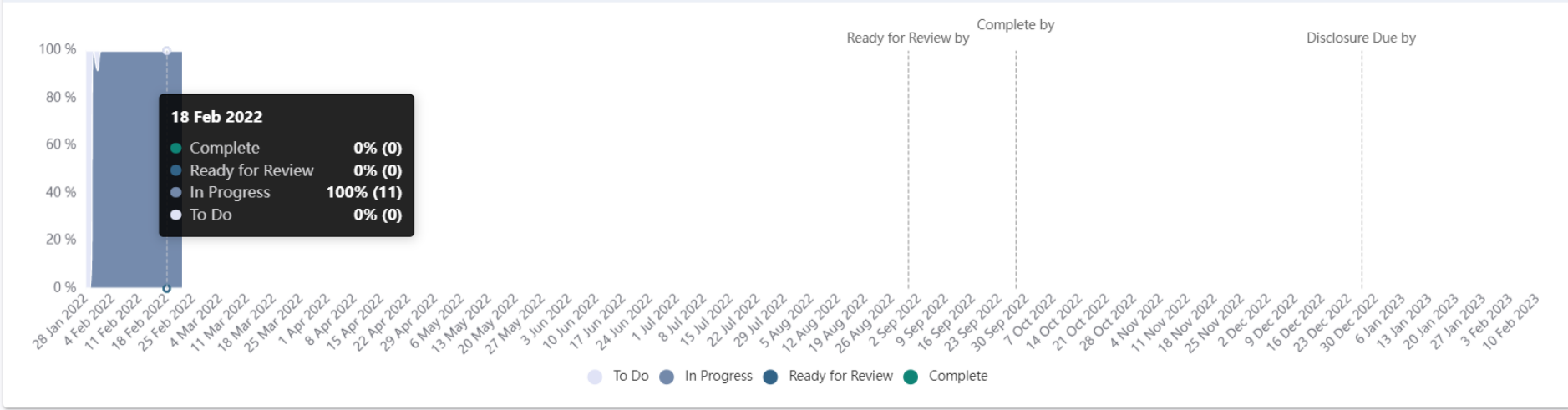
- To Do
0 questions
- In Progress
11 questions
- Ready for Review
0 questions
- Complete
0 questions

Sustainability Reporting Manager

DUE BY 26TH DECEMBER 2022

CSR 2021

188 days until responses should be Ready for Review



Sustainability Reporting Manager

11 Questions Use Envizi Categorization [SELECT ALL](#)

Environmental Footprint of Hardware Infrastructure			
Question	Assignee	Reviewer	Status
<input type="checkbox"/> TC-SI-130A.1 Energy consumption	Joe Magee-Billson	Steve Foster	In Progress
<input type="checkbox"/> TC-SI-130A.2 Water use	Joe Magee-Billson	Steve Foster	In Progress
<input type="checkbox"/> TC-SI-130A.3 Integration of environmental considerations into data centers	Joe Magee-Billson	Steve Foster	In Progress
Data Security			
Question	Assignee	Reviewer	Status
<input type="checkbox"/> TC-SI-230A.1 Data breaches and details	Joe Magee-Billson	Steve Foster	In Progress
Governance			
Question	Assignee	Reviewer	Status
<input type="checkbox"/> TCFD.GOV.RDA Board's role in managing risks and opportunities	Joe Magee-Billson	Steve Foster	In Progress
<input type="checkbox"/> TCFD.GOV.RDB Management's role in managing risks and opportunities	Joe Magee-Billson	Steve Foster	In Progress
Metrics and Targets			
Question	Assignee	Reviewer	Status
<input type="checkbox"/> TCFD.MT.RDB Scope 1, 2 and 3 greenhouse gas emissions and related risks	Joe Magee-Billson	Steve Foster	In Progress
<input type="checkbox"/> TCFD.MT.RDC Targets used to manage risks and opportunities	Joe Magee-Billson	Steve Foster	In Progress

Sustainability Reporting Manager

[← BACK TO DISCLOSURE](#) TCFD / TCFD.Gov.RDa

[COPY FROM LAST YEAR](#) ▾

 [SEARCH RESPONSES](#)

 [IN PROGRESS](#) ▾

Board's role in managing risks and opportunities

Question

Governance Recommended Disclosure a) Describe the board's oversight of climate-related risks and opportunities.

Details

Guidance for All Sectors

In describing the board's oversight of climate-related issues, organizations should consider including a discussion of the following:

- processes and frequency by which the board and/or board committees (e.g., audit, risk, or other committees) are informed about climate-related issues;
- whether the board and/or board committees consider climate-related issues when reviewing and guiding strategy, major plans of action, risk management policies, annual budgets, and business plans as well as setting the organization's performance objectives, monitoring implementation and performance, and overseeing major capital expenditures, acquisitions, and divestitures; and
- how the board monitors and oversees progress against goals and targets for addressing climate-related issues.

Envizi Guidance

Relevant data to include in your response to this may be found in a 10-K Form and/or a Proxy Statement filed with the SEC, if in the United States.

A simple approach to starting this question may be a flow diagram, showing which committees and heads report to which groups, and how this

Details

FRM Disclosure
[CSR 2021](#)

Framework
TCFD

Code
TCFD.Gov.RDa

Topic
Governance

Envizi Category
Business Model Resilience

Assignee
Joe Magee-Billson 

Reviewer
Steve Foster 

Last Activity
8:09 PM, 30-Jan-2022

Related Questions

[GRI 102-29](#)



Sustainability Reporting Manager

be worthwhile, as well as any training that occurred for members of the board.

The first bullet point is about the transfer of information up in the organization. Given that the board and/or board committees probably do not focus on data compilation and editing, it is worthwhile to lay out how information is relayed up, including who presents insights and data. This may occur at an AGM, for example.

The final point may be completed alongside the Metrics and Targets portion of the framework, as you can individually go through the various metrics and targets used, to see how they are assessed by the board.

Case studies around how different decisions have been made, may also be a worthwhile inclusion.

A roadmap, showing progress around relevant goals, may also be worthwhile.

Methodology

Three key stakeholders have been consulted in the formation of this response

- **Anne Parsons**
- **Louis Martinovic**
- **Hugo McConnell**

Their work culminated in the linked document, and this should stay the same year on year. For further guidance, or to consult on relevant changes, please refer to the above stakeholders.

Final Response

See attached link and attachment. We have attached our SEC 10-K, filed with the SEC, as this provides a broad overview of our risks and opportunities.

SDG11.5

No responses

SDG13.1

1 responses

Previous Responses

[CSR 2020](#)



Sustainability Reporting Manager

Links

 <https://envizi.com/>
Board's Role ✎ 🗑️

+ ADD NEW


Attachments

 SEC 10-K.docx
18.8 kB ✎ 🗑️

+ ADD NEW

Comments

COMMENTS HISTORY

 DM

Sustainability Reporting Manager

Copy Response

Select which parts you would like to copy.

Currently copying over: Methodology, Final Response, Links, Attachments

Methodology

ORIGINAL

Three key stakeholders have been consulted in the formation of this response

- **Anne Parsons**
- **Louis Martinovic**
- **Hugo McConnell**

Their work culminated in the linked document, and this should stay the same year on year. For further guidance, or to consult on relevant changes, please refer to the above stakeholders.



COPYING

Three key stakeholders have been consulted in the formation of this response

- **Anne Parsons**
- **Louis Martinovic**
- **Hugo McConnell**

Their work culminated in the linked document, and this should stay the same year on year. For further guidance, or to consult on relevant changes, please refer to the above stakeholders.

Final Response

ORIGINAL

See attached link and attachment. We have attached our SEC 10-K, filed with the SEC, as this provides a broad overview of our risks and opportunities.



COPYING

See attached link and attachment. We have attached our SEC 10-K, filed with the SEC, as this provides a broad overview of our risks and opportunities.

Links

ORIGINAL

 <https://envizi.com/>
Board's Role



ADDING

 <https://envizi.com/>
Board's Role


Attachments

ORIGINAL

 [SEC 10-K.docx](#)
18.8 kB



ADDING

 [SEC 10-K.docx](#)
18.8 kB

CANCEL

COPY TO RESPONSE

Sustainability Reporting Manager

The dashboard shows the 'CSR 2021' reporting cycle. It includes a progress indicator with '10 questions' and a warning that '209 days until responses should be Ready for Review'. A donut chart displays the status of 11 total questions: 0 To Do, 11 In Progress, 0 Ready for Review, and 0 Complete. A legend on the right explains these categories. On the left, frameworks included (TCFD, SASB, UN SDGs) and key dates (Ready for Review by 30 August 2022, Complete by 27 September 2022, Disclosure Due by 26 December 2022) are listed. User avatars for SF and JM are also visible.

The 'Export CSR 2021' dialog allows users to choose a file format (PDF or Word) and select which content to include. All options are checked by default. There is also an option to download attachments.

File Format
<input checked="" type="radio"/> PDF <input type="radio"/> Word

Include	
<input checked="" type="checkbox"/> Question	<input checked="" type="checkbox"/> Attachments
<input checked="" type="checkbox"/> Details	<input checked="" type="checkbox"/> Envizi Category
<input checked="" type="checkbox"/> Envizi Guidance	<input checked="" type="checkbox"/> Assignee
<input checked="" type="checkbox"/> Methodology	<input checked="" type="checkbox"/> Reviewer
<input checked="" type="checkbox"/> Final Response	<input checked="" type="checkbox"/> Status
<input checked="" type="checkbox"/> Links	

Options

Download attachments



The 'Table of Contents' lists sections for SASB and TCFD. The SASB section includes 'Environmental Footprint of Hardware Infrastructure' with sub-items: Energy consumption (5), Water use (7), and Integration of environmental considerations into data centers (9). The TCFD section includes 'Data Security' with sub-item: Data breaches and details (11).

Section	Page
SASB	
Environmental Footprint of Hardware Infrastructure	
TC-SI-130a.1 • Energy consumption	5
TC-SI-130a.2 • Water use	7
TC-SI-130a.3 • Integration of environmental considerations into data centers	9
Data Security	
TC-SI-230a.1 • Data breaches and details	11
TCFD	

ESG 보고서 프레임워크 가이드

ESG 보고서 프레임워크 가이드 1/3

Published on April 4, 2022 [Edit article](#) | [View stats](#)



KeunJin Yoo

Tech Sales - IBM Sustainability Software at IBM

13 articles

원문 : A Guide to ESG Reporting Frameworks

source : <https://envizi.com/a-guide-to-esg-reporting-frameworks/>

번역 : 유근진 (KeunJin Yoo kjyoo@kr.ibm.com)

이제는 정부, 기업 및 금융기관들 사이에 ESG 리스크가 투자 리스크이며, ESG 보고서는 저탄소 미래로의 전환을 지원하는데 매우 중요하다는 것에 공감대가 형성되었습니다.

ESG 성과가 최고 의제로 급상승함에 따라, 그동안 상호경쟁적인 지침 및 보고 프레임워크로 인해 어려움을 겪어온 ESG 보고의 신생 산업이 변화할 것으로 보입니다.

목 차

- + 기업 ESG의 성장: 왜 ESG가 중요한가?
- + ESG 프레임워크 및 중요성(materiality)
- + ESG 프레임워크에 대한 자세한 가이드
- + ESG 프레임워크의 미래

Features

FEATURE	INCLUDED	ADD-ON
Single system of record	X	-
Guidance alongside each question for all frameworks	X	-
Export responses to PDF, Word	X	-
3rd party view-only access for auditing	X	-
Access to previous responses	X	-
Storing attachments	X	-
Search through previous responses and similar questions in related frameworks	X	-
Craft custom questions to track custom KPIs not covered by public frameworks	X	-
Create unlimited disclosures	X	-
Workflow tools to keep your team on track	X	-
Multi-country to support global coverage for international organizations	X	-

Sustainability Program Tracking

Value proposition:

조직의 지속가능성 프로그램을 일관되고 투명하게 관리하여 진행 상황을 추적하고 결과를 검증하며 투자 결정을 최적화합니다.



Sustainability
Program Tracking

Best suited to:

전체적인 탈탄소화 전략의 일환으로 광범위한 지속가능성 프로그램을 계획하고 있거나 구현하는 과정에 있는 크고 복잡한 조직.

Typical users:

지속 가능성 관리자

Pain-points:

- 모든 지속가능성 프로젝트 데이터를 한 곳에 수집할 수 있는 방법이 없습니다.
- 서로 다른 시나리오에서 잠재적인 프로젝트를 쉽게 비교하여 우선순위 지정을 지원할 수 있는 방법이 없습니다.
- 프로젝트 진행 상황과 예산 및 목표 대비 실현된 절감액 추적이 어렵습니다.
- 과거의 프로젝트 성과에 대한 투명성의 부족은 미래의 의사 결정에 영향을 미칩니다.

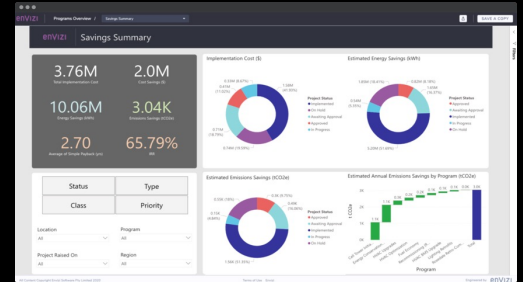
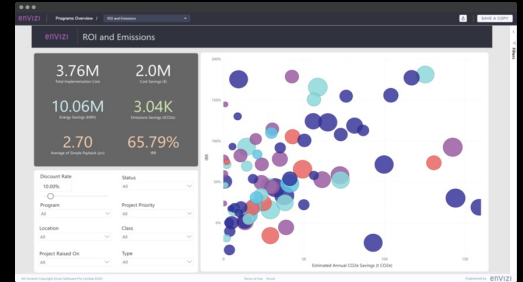
Features:

- 비용, 절감액 추정치, 프로젝트 일정, 기준 데이터 등을 포함한 모든 지속가능성 프로젝트 데이터를 중앙 시스템에 캡처하고 보고합니다.
- 통합 시나리오 모델러 및 절감 트래커.
- 유연한 보고 옵션(Power BI).

Benefits:

- 통합 기록 시스템을 구축하고 수많은 시스템과 스프레드시트를 제거합니다.
- 조직 전체의 모든 이해 관계자에 대한 프로젝트 투명성을 개선합니다.
- 실제 결과를 비즈니스 사례 가정과 비교하여 검증함으로써 책임성을 강화합니다.
- 실제 프로젝트 성과를 기반으로 보다 현명한 투자 결정을 내릴 수 있습니다.

Example Dashboards:



Features

FEATURE	INCLUDED	ADD-ON
Monitor water, waste, and recycling projects	X	-
Consolidate all initiatives in one place	X	-
Visualize and rank sustainability actions based on impact and savings	X	-
Visualize actions geographically	X	-
Track progress and completeness of actions by site or portfolio	X	-
Life cycle project management of sustainability actions from idea inception to project completion	X	-
Customize fields used to define and track actions	X	-
Custom report builder with PowerReport (embedded Microsoft Power BI)	X	-
Kanban boards and workflows for task allocation	X	-
Validation and customization of data entries	X	-

Building Ratings + Benchmarks

Value proposition:

빌딩 정보 및 유틸리티 데이터를 수집하고, 등급을 계산하고, 벤치마크를 통해 건물 성능을 한 곳에서 추적할 수 있습니다.



Building Ratings
+ Benchmarks

Best suited to:

GRESB, ENERGY STAR 및 NABERS와 같은 외부 등급 프레임워크에 대한 강력한 보고 방법이 필요한 크고 복잡한 자산 포트폴리오를 보유한 조직.

Typical users:

지속 가능성 관리자, 에너지 관리자

Pain-points:

- 건물 등급에 대한 데이터 입력을 캡처하는 체계적인 프로세스가 없습니다.
- 연간 평가 중 목표에 대한 평가 성과를 추적할 수 있는 방법이 없습니다.
- 서로 다른 자산 계층 또는 지역별로 성과를 집계하고 보고하는 것이 어렵습니다.
- 기존 데이터는 서로 다른 프레임워크의 요구사항에 맞게 새롭게 작업해야 합니다.

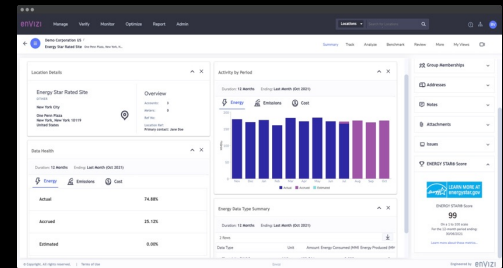
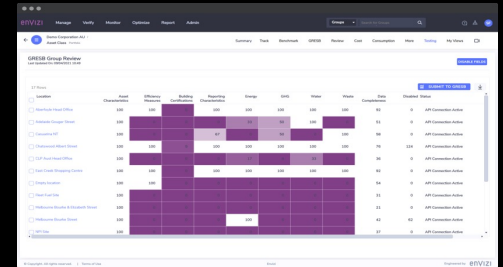
Features:

- GRESB, Energy Star 및 NABERS 포트폴리오의 모든 건물 등급을 캡처, 확인 및 분석할 수 있습니다.
- 매월 등급을 추적 및 모니터링하여 최신 공인 등급(에너지 스타 및 NABERS)과 비교합니다.
- GRESB 포털과 호환되는 형식으로 GRESB 성능 지표를 캡처, 태그 지정 및 보고합니다.
- EPA Portfolio Manager for Energy Star와 통합됩니다.

Benefits:

- 유틸리티 소비량을 저장 및 보고하고 속성 데이터를 중앙 위치에 구축하여 인증 비용과 규정 준수 위험을 줄입니다.
- 월 단위로 대상에 대한 표시 등급 성능을 추적하여 등급 충격을 줄입니다.
- 지원되는 형식의 보고서 프레임워크에 직접 데이터를 푸시하여 시간을 절약합니다..

Example Dashboards:



Agenda

1. Why sustainability matters
2. IBM + Envizi
3. Solution capabilities
4. Use cases
5. How to get started?

Use case: 구조적 데이터 기반을 만들어 Environmental, Social and Governance(ESG) 성과 기준을 설정합니다.

Business needs

지속 가능성 관리자는 복잡한 조직 전체에서 CO2 및 ESG 보고에 필요한 수천 개의 데이터 스트림을 다음과 같은 방식으로 구성해야 합니다:

- 모든 사업부 리더와 해당 사업부 지속가능성 이해당사자 모두 ESG성과 목적 및 목표를 추적한다; 그리고
- 다양한 보고서 요구사항 지원을 위해 다양한 방식으로 추출/결합 가능한 ESG데이터 구조 필요

이해당사자들이 공통적으로 가지는 요구사항은 :

- 다양한 사용자는 자신과 관련된 지속 가능성 데이터에 액세스해야 합니다.
- 복잡한 조직 구조에 대해 지속적이고 빈번한 변경 수용 필요

Pain points

- ESG 데이터는 종종 사일로화된 여러 시스템 및 스프레드시트에 보관 - 단일 시스템으로 통합 필요
- 데이터는 다양한 국가, 다양한 단위 및 통화, 다양한 이해 관계자로부터 수집됩니다
- 현재 데이터는 스프레드시트에서 관리됩니다.

Solution

- 자동화된 데이터 수집
- 데이터 태깅 방법론
- 유연한 대응 가능한 조직 구조
- 데이터 상태 검증 도구
- 감사 추적 기능



Use case: 배출량 계산 및 보고서

Business needs

전형적인 조직의 배출총량(CO2)은 수천(혹은 수만)의 서로 다른 배출원의 배출량을 계산하고 해당 데이터소스의 각각에 올바른 배출계수를 적용하는 작업이 결부됩니다.

조직에서 탄소배출량을 계산하기 위해 수천 개의 배출 계수를 사용하는 것이 일반적이며 이러한 배출 계수는 시간이 또는 지역에 따라 다릅니다.

배출 총량의 공시는 회사와 투자자에게 위험 부담이 높은 일입니다. 계산은 투자 등급이어야 하며 일반적으로 외부 감사인을 통해 완전히 감사할 수 있어야 합니다. 지속 가능성 담당 임원은 CO2 공시에 대해 승인해야 하며 때로는 CEO도 승인해야 합니다.

이해당사자들이 공통적으로 가지는 요구사항은 :

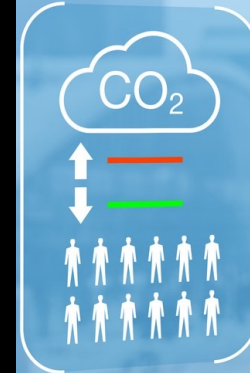
- 사용자마다 각기 다른 보고 요구 사항
- 맞춤형 보고 요구 사항이 충족되지 않음

Pain points

- 현재 배출계수 수작업 관리
- 외부감사 추적 없이 모든 계산을 스프레드시트에서 수행
- 감사 작업이 어려움
- 수작업으로 계산되는 시장기반배출계수(market-based emission factors)

Solution

- Scope 1,2 GHG Accounting & Reporting module
- Scope 3 GHG Accounting & Reporting module
- Emission Inventory tool and Market-Based Emission Calculation tool



Use case: 투자자 및 외부 보고 프레임워크에 대한 외부 ESG 보고 공시 간소화

Business needs

지속 가능성 관리자에게 ESG 보고 시즌은 일반적으로 일년 중 가장 스트레스가 많은 시기로, 여러 ESG 공개를 동시에 관리해야 합니다. 비즈니스 전반에 걸쳐 여러 팀과 이해 관계자가 준수하고 검토해야 하는 데이터의 양은 엄청납니다. 무엇보다 위험이 높습니다. 보고서는 재무 등급이어야 하고, 완전히 감사 가능해야 합니다. 지속 가능성 담당 임원은 공시가 게시되기 전에 승인해야 합니다.

이해당사자들이 공통적으로 가지는 요구사항은 :

- CDP와 같은 외부 프레임워크에 보고 필요 또는 노력
- SASB, GRI, TFCF 등에 부합하는 지속가능성보고서 작성 필요

Pain points

이해당사자들이 공통적으로 가지는 문제점은 :

- 현재 체계적인 작업 처리 절차가 없다
- 매해 진행하는 프로세스와 접근방법이 체계화되고 자산화 (축적) 되지 못하고 있다

Solution

- Sustainability Reporting tool (ESG Reporting Frameworks module의 일부)



대형 병원 빌딩

문제점



에너지 소비 및 유틸리티 비용의
현격한 증가



대응 중심 엔지니어링팀 운영 및
결함 예측 기능 부재



HVAC 성능 및 에너지 사용량에
대한 제한된 가시성

솔루션



운영 장비 결함 감지 모듈



HVAC 장비 98개 항목에 대한
소프트웨어 계량



엔지니어링 팀 교육

도입 효과

>\$60k

에너지 비용 절감
첫 8주 이내

5

개의 다른 병원 빌딩에
추가 도입

Client use cases

상업용 사무실 빌딩

문제점



제한된 투명성을 지닌 복잡하고 에너지 집약적인 HVAC 시스템



감지 및 진단이 어려운 에너지 낭비의 근본 원인



피크 수요를 예견하거나 관리할 방안의 부재

솔루션



장비 결함 감지 모듈



HVAC 장비 98개 항목에 대한 소프트웨어 계량



엔지니어링 팀 교육

도입 효과

12%

전체 에너지 절감
12개월내

0.5

stars
NABERS 등급 향상

문제점



전체 에너지 소비액이 2천만달러규모의 소형사이트가 다수 존재



업무가 많은 시설관리직원으로 인해 감지 및 진단이 어렵고 에너지가 낭비됨



포트폴리오 전체의 에너지 성능에 대한 가시성 없음

솔루션



Building Energy Performance Analytics (BEPA) module



유틸리티 간격 측정기가 설치되어 있는 250사이트에 배포



엔지니어링 팀 교육

도입 효과

\$2.1M

낭비되는 에너지 파악

\$133K

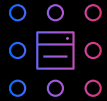
20여 비효율 성능사이트에서 절감액

Agenda

1. Why sustainability matters
2. IBM + Envizi
3. Solution capabilities
4. Use cases
5. How to get started?

How to get started with Envizi?

Join >190 enterprise clients across 247,000 locations



A Turnkey SaaS Solution

일반적인 소프트웨어 구현
프로젝트의 더 큰 규모, 더 높은 비용
및 더 위험한 요소를 절약합니다.



Implementation methodology

- ESG 플랫폼 기반의 효과를 극대화합니다.
- 그룹, 위치, 계정 및 측정기를 구성합니다.
- 보고 워크숍을 수행합니다.
- 자동화된 데이터 캡처 방법론을 수립합니다.



Implementation timeline

16 - 24 주*

*This is dependent on the size of an organization, number of external providers involved, structure and format of current data etc.



IBM