산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	다시, 대한민국! 새로운 국민의 나라

2022년 6월 24일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 6.23.(목) 14시 이후 보도 가능)

배포일시	2022. 6. 23.(목)	담당부서	에너지전환정책과 에너지효율과
담당과장	김 진 과장(044-203-5120) 허정수 과장(044-203-5140)	담 당 자	백종승 사무관(044-203-5123) 윤영범 사무관(044-203-5122) 김현동 사무관(044-203-5141)

새정부, '27년까지 국가 에너지효율 25% 개선키로

- 산업부 장관, 새정부 첫번째 에너지위원회 개최 -

❶「새정부 에너지정책 방향」 상정 및 위원들 의견 수렴
❷「시장원리 기반 에너지 수요효율화 종합대책」 발표

□ 산업통상자원부 장관 이○양)는 6.23일 오후, 더플라자호텔에서 **새정부 첫번째 에너지○○○**(제25차)를 개최하였습니다.

○ 에너지위원회는 에너지법 제9, 10조에 근거, 산업부장관을 위원장으로 하여 관계부처 당연직 위원 및 민간 위촉위원으로 구성되어 주요 에너지정책 및 에너지 관련 계획을 심의하기 위해 '06년부터 구성·운영되고 있습니다.

○ 금번 위원회에서는 **❶새정부 에너지정책 방향, ❷시장원리 기반 에너지 수요효율화 종합대책** 등 **총 2개 안건**이 상정, 논의되었습니다.

< 제25차 에너지위원회 개요 >

○ **일 시 :** '22.6.23(목) 14:00~16:00
○ **장 소 :** 서울 더플라자호텔 오키드룸 (4층)
○ **참석자 :** 산업부 장관(주재), 기재부·외교부·환경부 등 당연직 위원, 위촉직 위원
○ **안 건 :** ❶ (보고) 새정부 에너지정책 방향 (비공개)
❷ (심의) 시장원리 기반 에너지 수요효율화 종합대책

윤유진 / 홍보담당관 / 2022-07-01 09:14:56

□ 이날 위원회를 주재한 이창양 장관은 **모두 발언**을 통해,

○ 지금 우리 경제가 직면한 **국내·외 여건은 매우 엄중**한 상황으로 **전세계적으로 불황 속 물가상승(스태그플레이션)의 우려**가 커지고 있다고 하면서,

- 세계 경제가 이같은 상황에 처해진 가장 큰 원인은 작년 말부터 급속도로 악화된 **전세계 에너지 시장 불안과 공급망 문제**라고 지적하였습니다.

○ 또한, 에너지 소비가 많은 제조업 중심의 산업구조를 가지면서 에너지 수입 의존도가 높은 우리나라는 **세계 에너지 시장의 변동성에 크게 노출**되어 있다고 강조하면서,

- 이에, **에너지 시장의 안정을 되찾고, 주어진 에너지를 효율적으로 사용**하기 위해 관계부처 합동으로 **「새정부 에너지정책 방향」**과 **「시장원리 기반 에너지 수요효율화 종합대책」**을 마련하였음을 언급하였습니다.

Ministry of Trade, Industry and Energy

○ 특히, 이창양 장관은 **"새정부의 에너지정책은 기후변화와 에너지 안보에 대응하여 공급측면에서는 원전 활용도를 제고하는 정책전환과 함께 수요측면에서는 그 간의 공급위주에서 에너지 수요효율화 중심으로의 전환이 양대축"**이라고 강조하면서

- 금번 에너지위원회에서 논의하는 2개 안건이 **새정부 에너지정책의 기본틀을 마련**하는 것이라고 평가하였습니다.

□ 금일 에너지위원회에서 논의된 두가지 안건의 주요 내용은 다음과 같습니다.

< 1호 안건 : 새정부 에너지정책 방향 >

□ **「새정부 에너지정책 방향」**은 **에너지·기후 분야 국정과제**를 **근간**으로 **최근 국제 에너지 시장환경 변화**를 **고려**하여 **새로운 에너지정**

윤유진 / 홍보담당관 / 2022-07-01 09:14:56

책 목표와 방향을 **담았**으며,

< 에너지·기후 분야 국정과제 주요 내용 >

【국정과제 3】 에너지 안보 및 **탄소중립 수단**으로 **원전을 적극 활용**하고, 원전 생태계 경쟁력 강화 등을 통해 **원전 최강국 도약**

【국정과제 21】 세계적 자원수급 불확실성에 선제적으로 대응하여 **에너지 안보확립,** 다양한 에너지원 확대를 통해 **산업과 일자리 창출**

【국정과제 86】 적극적 탄소중립 정책 추진, 녹색산업기술 기반으로 **녹색 투자와 소비를 촉진하는 경제 생태계 조성**

○ 특히, **기후변화 대응, 에너지 안보 강화, 에너지 신산업 창출**을 통한 **'튼튼한 에너지 시스템 구현'**을 위한 세부정책으로 구성되었으며, 현재 업계, 전문가, 이해관계자 의견 수렴중으로, 7월에 확정하여 발표할 예정입니다

< 2호 안건 : 시장원리 기반 에너지 수요효율화 종합대책 >

개 요

Ministry of Trade, Industry and Energy

★ 에너지 공급 중심에서 수요효율화 중심으로 정책 전환

□ **에너지 수요효율화**는 **고유가 등 에너지위기와 탄소중립 대응**에 있어 **입지, 계통, 수용성 등 공급부문의 3대 허들**을 **원천적으로 회피**하면서도 **사회·경제적 비용을 줄일 수 있는 매우 강력한 수단**입니다.

○ **일본, 독일 등 선진국들**이 **수요효율화를 제1의 에너지원**으로 인식하고 **최우선 에너지정책으로 추진하는 이유**이기도 합니다.

* (獨) '08년 대비 '50년 1차 에너지소비 **절반 감축**, (日) '30년 기준수요 대비 **18% 감축**

○ 이에 **우리 정부도 에너지정책의 방향**을 **그간 『에너지 공급 중심에서 탈피하여 수요효율화 정책 중심으로 과감하게 전환』**하려 합니다.

□ 이번 대책은 국내 에너지소비 현황분석과 그간 정책에 대한 심도있는 재검토를 기초로, **경제와 에너지소비주체들의 부담을 최소화**하면서도 **에너지부문의 당면 현안들*을 해결하기 위한 종합시책**을 담았습니다.

* 에너지안보위기 대응, NDC 상향목표 달성, 에너지 다소비구조 개선 등

윤유진 / 홍보담당관 / 2022-07-01 09:14:56

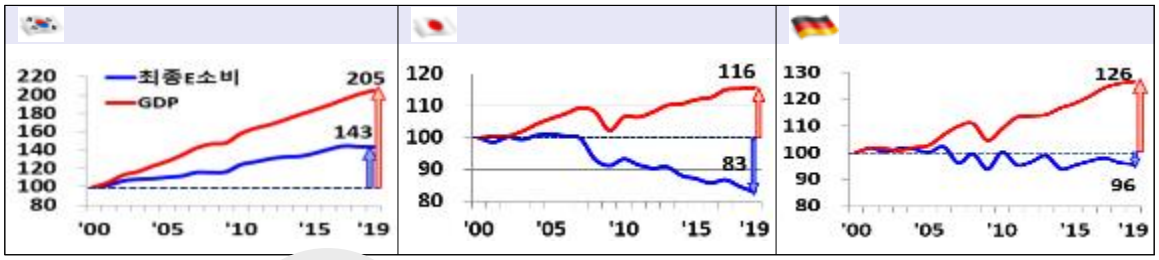
현황 및 평가

□ 우리나라는 세계 10위 **에너지 다소비국이자 저효율 소비국**입니다. 국가 전체적으로 **OECD 평균보다 1.7배 이상 많은 에너지를 사용** 중이며, **에너지원단위*(효율)는 OECD 최하위 수준**(36개 중 33위)입니다.

* 경제활동에 투입된 에너지의 효율성을 평가하는 지표 (에너지사용량/부가가치)

○ 또한, 경제성장에도 에너지소비가 감소하는 **脫동조화 현상이 뚜렷한 독일, 일본 등 선진국**과는 달리 **경제성장과 에너지소비가 함께 증가**하고 있는 추세입니다.

< 주요국 GDP, 소비량 추이 ('00=100, IEA, '20) **>**

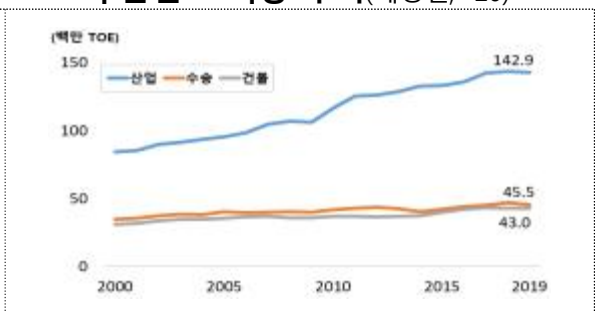


□ 부문별로 보면 체 에너지소비의 **62%를 차지하는 산업부문이 증가세를 주도**하는 가운데, **건물과 수송부문 소비도 증가 추세**입니다.

< 부문별 소비비중 추이(%, 에경연, '20) **>**



< 부문별 소비량 추이(에경연, '20) **>**



❶ **(산업) 제조업이 산업부문 에너지소비의 약 90%를 차지하며, 그중 약 80%는 철강·석화·정유 등 다소비 업종**

- 사업장별로 산업부문 에너지소비의 **약 63%를 차지하고 있는 30대 기업 사업장**(39개, 연 20만TOE↑)의 원단위가 대부분 악화

❷ **(건물) 상업·공공건물이 약 50%를 차지**, 지역별로 대형 건물들이 집중된 **서울·경기가 증가세 주도**(전국 상업·공공 소비의 48.9% 차지)

윤유진 / 홍보담당관 / 2022-07-01 09:14:56

❸ (수송) 육상수송이 약 81%를 차지, **중대형 상용차와 전기차에 대한 연비 관리가 상대적으로 미흡**

> ☞ 산업·건물·수송 3대 부문별 **에너지 다소비주체에 대한 제도 및 인센티브 자원 집중**을 통해 수요효율화 혁신 추진

주요 내용(요약)

〈 비전 및 목표 〉

「에너지효율 선진강국 도약」

- 향후 5년간(~'27) 2.2천만 TOE ⬇(서울시 약 6년치 전력사용량) -

- 에너지원단위 25% ⬇ (G7 평균 수준 도약)-

〈산업, 가정·건물, 수송 등 3大 부문 수요효율화 혁신 추진〉

1 (산업) 인센티브 등을 통해 **에너지다소비 산업현장 효율혁신 본격화**

○ **연간 20만 TOE 이상 다소비 기업**(30개, 산업 에너지소비의 약 63%) 대상 **에너지 효율혁신 자발적 협약 추진**(가칭 'KEEP 30')

* Korea Energy Efficiency Partnership 30

- 기업과 효율혁신 목표 등을 설정하고, ESG인증, 결과공표, 포상, 보증·보조(협력업체 지원시) 등 다양한 지원으로 자발적 효율혁신 유도

○ 시범사업 중인 **에너지공급자 효율향상제도* 의무화**

* EERS(Energy Efficiency Resource Standards) : **한전·가스공사·지역난방공사** 등 에너지 공급자가 부여된 목표만큼 고객의 효율향상을 지원토록 의무화

- 전문인력·소비정보를 가진 공급자가 효율개선을 추진함으로써 에너지 절감과 시장조성 효과가 입증된 '좋은 규제'로 평가(미·EU 시행 중)

* '19년 전기절감률 기준 미국 EERS **시행州(1.1%)는 미시행州(0.3%)의 약 4배 효과 달성**

○ **기기 3大 효율관리제도**(대기전력저감, 고효율기자재인증, 효율등급제)의 효과 제고를 위한 **과감한 정비·통합을 통한 규제혁신 추진**

윤유진 / 홍보담당관 / 2022-07-01 09:14:56

- **대기전력저감제**는 시장변화로 관리필요성이 낮은 품목은 삭제하고 IoT 기능 확대 등으로 적극적 관리가 필요한 품목은 '27년까지 등급제로 이관

- **고효율기자재인증**은 신규 고효율 제품을 적극 발굴해 나가는 한편, 등급 관리를 통해 **제품 효율향상 효과가 큰 효율등급제**를 중심으로 기기효율관리 제도를 재정비

< 기기 효율관리제도 개편 로드맵(안) >



Ministry of Trade, Industry and Energy

2 (가정·건물) 시도 개선 등을 통해 민간의 자발적 참여 확대

○ 시범사업 중인 **에너지캐쉬백*** **전국 확대**(3개→226개 시군구)

* 주변 단지·가구간 전기절감률 경쟁 후 우수자에게 절감량에 비례한 캐쉬백 지원

○ 지자체와 협업하여 관리 사각지대인 **대형 기축건물***에 대한 효율목표 관리를 강화하기 위해 **에너지진단 권한 이양, 에너지자립률 제고를 추진**하고, 관계부처 협의를 거쳐 지방세 감면 등 검토

* 연면적 3천m^2 이상 상업·공공건물(전국 약 32만동)

3 (수송) 친환경 미래차 추세에 맞춘 수송부문 효율제도 정비

○ 배터리 중량 증가 등으로 악화 추세*인 전기차 전비(電費) 개선을 위해 **현행 단순 표시제****를 넘어 등급제(1~5등급)로 개편**

* 전비 추이(km/kWh, 에공단) : ('16) 5.9 → ('21) 4.3 (연평균 6.1%↓)

** 도심·고속도로·복합 효율(km/kWh)과 1회 충전 주행거리만 표시 중('12~)

윤유진 / 홍보담당관 / 2022-07-01 09:14:56

- 전기차 보급 대수가 급증하면서 **전기차 등급제 필요성에 공감하는 소비자 증가 (설문 응답자 75%가 찬성, 에공단, '21)**

  * 국내 전기차 판매대수 추이(천대) : ('17) 25.5 → ('21) 231

○ 차량 수로는 3.6%에 불과하지만 **수송 에너지의 21%**를 사용 중인 **중대형 승합·화물차(3.5톤 이상) 연비제도 도입 추진**

  * 현재는 연비표시나 등급제 없이 정속주행 연비만 신고 받아 관리('71~)

○ 주행효율이 우수한 **친환경차 적극 보급** 및 차세대 지능형 교통망*(C-ITS) 구축, 스마트항만 건설 등 **교통망 혁신을 통한 효율개선 추진**

  * ('23) 경부와 수도권 고속도로 약 2,400km 실증 → ('24) 전국 도로 본격 구축

〈 디지털 수요관리 확산 및 추진체계 정비 〉

1 디지털 수요관리 기술혁신 및 신산업기반 조성

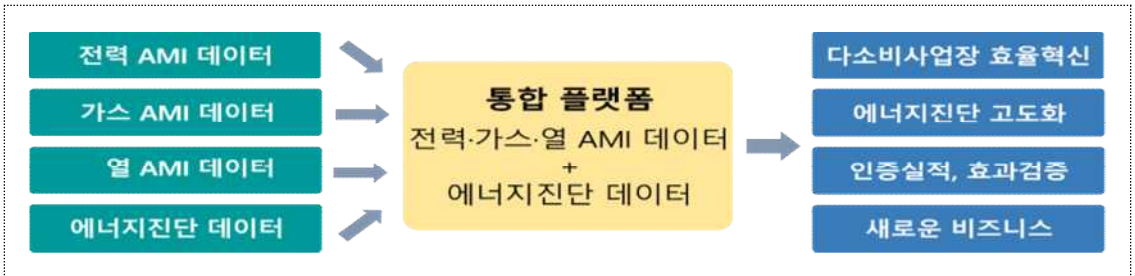
○ **데이터 기반 3[illegible] 무[illegible](산업·건물·수송) 효율혁신 R&D 본격 추진**

  * (산업) 소재·[illegible]고효율화의 병행, 사업장 에너지소비 데이터기반 효율혁신
  * (건물) 기기단위(조명 등) 효율개선에서 데이터기반 고효율 빌딩 구현으로 전환
  * (수송) 미래 친환경차 및 인프라 효율혁신 R&D에 집중

○ **디지털트윈** 등 신기술을 활용한 수요관리 실증 및 **다소비사업장(4,300여개) 대상 에너지소비 데이터 통합플랫폼 구축**(한국형 그린버튼*)

  * **美 Green Button** : 에너지공급자가 보유한 에너지소비 데이터에 **소비자 또는 제3의 서비스 사업자가 쉽게 접근할 수 있게 데이터를 통합 관리하는 플랫폼**

< 한국형 그린버튼 구조도 >



윤유진 / 홍보담당관 / 2022-07-01 09:14:56

2 정책기반 및 거버넌스 강화

○ **효율투자 조세지원(공약)*·녹색보증** 신설 및 기존 융자·보조 제도의 탄력적 운영**을 통한 인센티브 보강

* 신성장·원천기술 세액공제에 효율향상 관련 기술 및 사업화시설을 지속 확대 검토

** 보증 평가시 기존 신용평가에 더해, 에너지절감 예상액을 고려해 보증규모 산정

○ 디지털 수요관리 활성화를 위한 **계시별 요금제 등 요금체계 유연화**

* 제주도 시범사업 결과분석 등을 거쳐 주택용 계시별 요금제의 확대도입 추진

○ **산업부·에공단 수요효율화 기능 및 조직 강화, 「에너지이용 합리화법」 전부개정 등 기반 정비**

* 탄소중립시대에 맞춰 목적조항 정비, 現제도 이행력 강화, 신(新)제도 근거 마련

【별 첨】 시장원리 기반 에너지 수요효율화 종합대책(안건)

Ministry of Trade, Industry and Energy

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 에너지전환정책과 백종승 사무관(044-203-5123)에게 연락주시기 바랍니다.

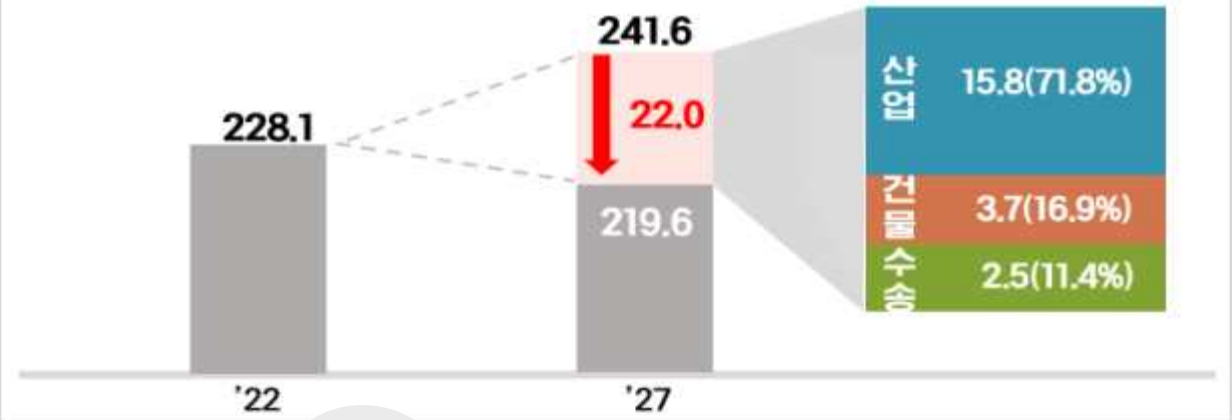
윤유진 / 홍보담당관 / 2022-07-01 09:14:56

참고 「시장원리 기반 에너지 수요효율화 종합대책」 기대효과

2027년까지 5년간 2.2천만 TOE ⬇

* 서울시 약 6년치 전력사용량

에너지 절감효과(백만TOE)



Ministry of Trade, Industry and Energy

환경 및 비용 효과

CO_2 5.9천만톤 감축

송배전설비 비용 1.3조원 절감

에너지 수입액 14.6조원 절감

新성장 동력

신규 일자리 5.2만개 창출

✚

VPP, EMS 등 유망 新산업 육성



윤유진 / 홍보담당관 / 2022-07-01 09:14:56