

EU 전기차 시장: 배터리 업체 수혜 기대

EU의 2030년 CO2 배출량 목표 지정: 전기차 생산 증가가 목표
인프라 투자 확대 계획 수립: 전기차 수요 증진 기대
유럽 전기차 시장은 국내 배터리 업체들에게 수혜

1. EU 배출량 규제 강화: 전기차 공급 증가 요인

전기차는 환경 규제 수혜
업종. 환경 규제는
전세계적으로 증가하는 추세

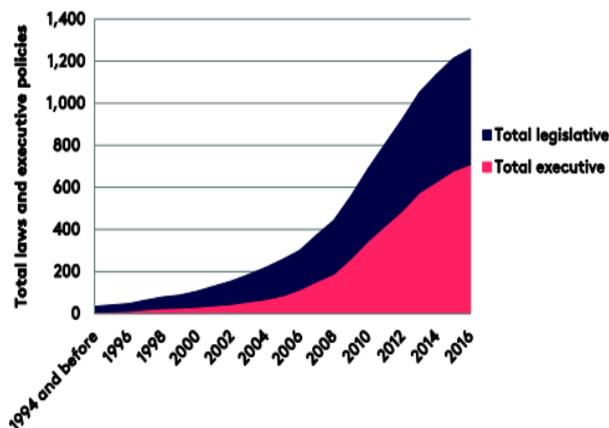
경제 환경이 불확실해지며 구조적으로 수요가 창출되는 분야에 집중해야 할 필요성이 높아졌다. 환경 규제 관련 업종들이 그중 하나다. 환경오염에 대한 인지도가 높아지면서 세계 각국은 각종 환경 규제를 발표하고 있는 추세다. 1997년 약 60개에 불과했던 환경 관련 법안이 작년에는 1,200개를 초과했다.

전기차가 환경 규제 강화로 수혜를 보는 대표적인 업종이다. 배기가스 배출량에 대한 규제가 엄격해지면서 내연기관차를 대체하는 친환경 수단으로 여겨지고 있기 때문이다.

EU는 CO2 배출량 목표를
지정. 전기차 생산량 증가가
목표

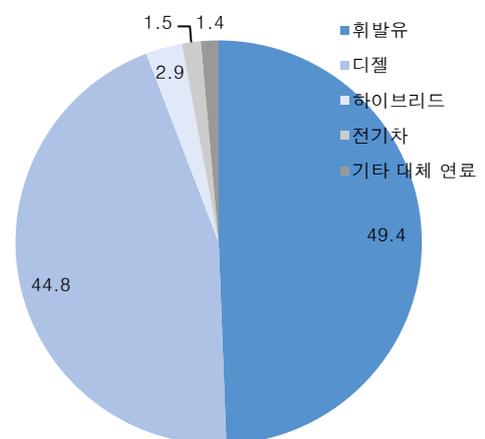
특히 EU가 환경 규제를 활용해 사용 증진을 본격 추진하고 있다. 2017년 11월 유럽 집행위원회(European Commission)가 발표한 규제는 크게 1) CO2 배출량을 2030년까지 2021년(95g/km) 대비 30% 줄이고, 2) ZEV(zero-emission vehicle)와 LEV(low-emission vehicle)의 사용량을 장려하는 내용을 담고 있다. 2017년 유럽 내 전기차 판매 비중은 전체 신규 판매 차량 중 약 2%에 불과해 성장 잠재력은 매우 크다.

[그림 1] 글로벌 환경 법안 추이: 60개에서 1,200개로



주: 온실가스 배출 95%를 담당하는 164개국 기준
자료: LSE Grantham Institute

[그림 2] 2017년 신규 자동차 판매 연료별 비중(%)



주: EU15 기준
자료: ACEA, 한국투자증권

2030년 목표 달성을 위해서는 대체 연료 차량 사용이 필수

EU는 목표 달성에 전기차 사용을 강요하지 않는 기술 중립적(technology-neutral) 입장을 취하고 있다. 하지만 내연기관 엔진의 효율성 향상만으로 CO2 배출량을 줄이는 것은 한계가 있다. 유럽자동차산업연합(ACEA)도 2030년 목표 달성을 위해 ZEV, LEV 등 대체 연료 차량의 사용이 필수적이라고 밝혔다.

직접적 인센티브도 부여하고 있다. 제조업체들은 ZEV와 LEV의 생산 비중이 벤치마크를 상회할 경우 CO2 감축 목표가 완화된다. 특히 ZEV 생산 비중에 가산 점이 더 부여된다. 반면 CO2 목표치를 초과하면 신규 등록 차량 초과 gCO2/km 당 95유로의 벌금이 부과된다.

배기가스 배출 측정법도 연비측정방식(NEDC)에서 국제표준시험법(WLTP)으로 변경됐다. WLTP는 실제 운전 상황을 재현하는 방식이라 NEDC보다 까다로운데 EU는 2017년 9월부터 신차 배기가스 측정법을 WLTP로 하도록 규정하고 있다.

이 규제는 이동수단 패키지(Mobility Package)의 일부다. 2016년에 시행된 저탄소 배출 이동수단 전략(Stratgy for Low-Emission mobility)을 필두로 시작됐는데 향후 EU의 친환경 이동수단으로의 이동 정책을 수립했다. 크게 1) 교통망 효율성 증진, 2) 교통수단용 친환경 에너지 확충, 3) LEV/ZEV 사용으로 구성되어 있다.

이어서 발표된 마지막 패키지는 상용차(heavy duty vehicle)의 배기가스 배출량을 제한했다. 신규 트럭의 CO2 배출량을 2019년 수준에 비해 2025년까지 15%, 2030년까지 30%를 줄일 것을 명시하고 있다.

<표 1> EU 이동수단 패키지 시리즈(Mobility Packages)

발표일자	규제명	내용
2016년 7월	European strategy for low-emission mobility	<ul style="list-style-type: none"> - 교통 시스템의 효율성 증진 - 무공해 자동차(ZEV) 사용 증진 - 저탄소 배출 대체 에너지 사용 증진
2017년 5월	Europe on the Move	<ul style="list-style-type: none"> - 회원국들에게 배출량에 비례하는 도로세(road tax) 가이드라인 제시 - 2020이후 CO2 배출량을 제시할 것 - 대체 에너지 인프라 구축 가속화
2017년 11월	Clean Mobility Package(Europe on the Move 2)	<ul style="list-style-type: none"> - 2025년까지 신차의 CO2 배출량을 2020년 수준(95g/km) 대비 30% 감소, 2030년까지 30% 감소 요구 - 배출가스 측정 방식을 NEDC에서 WLTP로 변경 - ZEV/LEV 생산을 위한 인센티브 부여
2018년 5월	Sustainable Mobility for Europe	<ul style="list-style-type: none"> - 2030년대까지 완전 자율주행차의 상용화를 목표. 2022년까지 모든 신차의 인터넷 연결 의무화 - Heavy duty 차량 배출량: 2019년 수준에 비해 2025년까지 15%, 2030년까지 30% 감소

자료: European Commission, 한국투자증권

2. 유럽내 전기차 인프라 투자: 전기차 수요 증가 요인

EU는 전기차에 대한 수요 증진에도 노력하고 있는 모습이다. ACEA는 EU내 낮은 전기차 사용량의 원인 중 하나로 인프라 시설 부족을 지목했는데 EU는 이 부분을 개선할 계획이다.

EU는 인프라 시설 증진 계획 수립. CEF 펀드 규모 확장

유럽 집행위원회는 지난 6월 2021~27년 EU 장기예산의 일부로 CEF(Connecting Europe Facility)의 갱신을 제안했다. CEF는 운송, 에너지, 디지털 분야의 인프라에 사용하기 위해 조성된 펀드인데 전체 예산 423억유로 중 306억유로가 운송 분야 인프라에 투입될 전망이다.

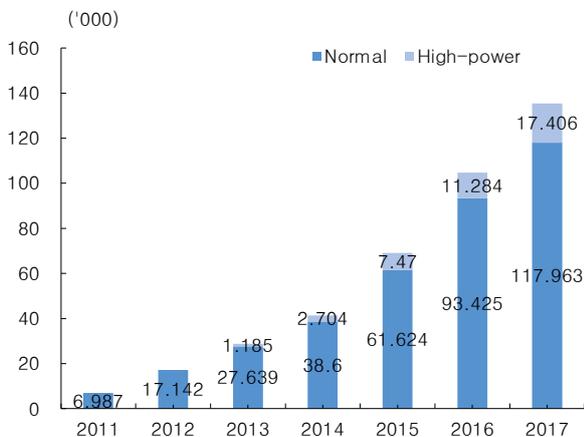
이 중에서도 상당 부분이 탈탄소(decarbonisation) 과정에 사용될 것으로 보인다. CEF 예산 중 60%가 파리 협약에 명시된 목표를 달성하기 위한 용도로 사용될 예정이기 때문이다. 이에 따라 대체 에너지 충전소 확충 작업이 가속화될 전망이다. EU는 이미 대체 연료 인프라 지침(Alternative Fuel Infrastructure Directive)을 통해 인프라 네트워크를 갖추는 과정에 있는데 이번 예산안은 이 지침을 보충할 것으로 여겨진다.

<표 2> Alternative Fuel Infrastructure Directive

항목	세부 내용
공통	회원국에게 대체연료 인프라 확충안을 마련할 것을 요구 충전 시설내 공통된 스탠다드 마련
전기	2020년까지 차도 충전 시설 인프라 확충 해변/내륙 항구에 충전 시설 확충
천연가스(TEN-T 구역 내)	해변 항구에는 2025년까지, 내륙 항구에는 2030년까지 LNG 시설 확충 2025년까지 도로변 LNG 시설 확충 2020년까지 도로변 CNG 시설 확충
수소	회원국은 자의적으로 수소 인프라를 확립할 수 있음

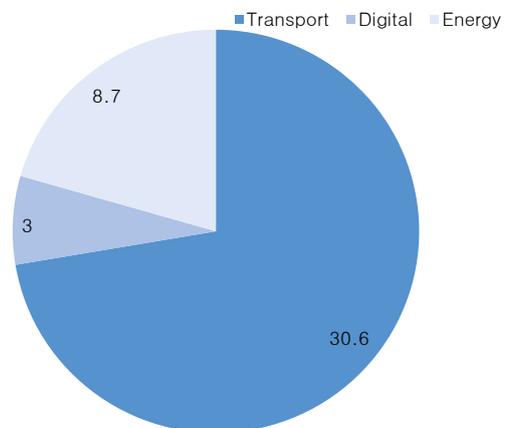
자료: European Commission, 한국투자증권

[그림 3] 연도별 유럽내 공공 충전시설



주: 유럽은 EU28 + 노르웨이, 스위스, 터키
자료: EAAFO, 한국투자증권

[그림 4] 항목별 CEF 예산(십억유로)



자료: European Commission, 한국투자증권

민간 기업들도 초고속 충전소망(ultra-fast charging site) 구축에도 나서고 있다. 초고속 충전소망은 150kW에서 350kW의 용량을 가지고 있어 400km 주행거리를 15분만에 충전할 수 있다. 유럽 집행위는 MEGA-E 프로젝트를 비롯해 Central European Charging 프로젝트를 재정적으로 지원하고 있다.

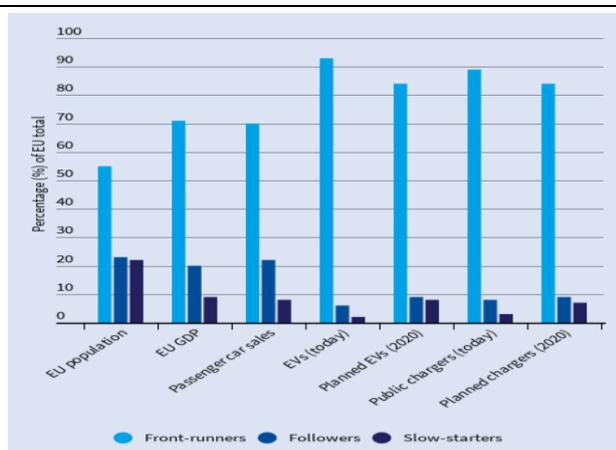
인프라와 EV의 시장 점유율은 동행하는 움직임을 보이고 있다. EU내 전기차 충전시설의 76%가 독일, 프랑스, 영국, 네덜란드에 위치해 있는데 전기차 판매량의 75%가 이들 국가에 집중되어 있다. 일반 충전소를 비롯한 초고속 충전소망의 확대는 향후 전기차 수요에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다.

〈표 3〉 계획된 유럽내 주요 초고속 충전 시설망

이름	충전소/충전기 수	파트너사	위치	세부사항
Ionity	400/2,400	BMW, Mercedes, Ford, VW Group	24개국	2020년까지 400개의 충전소 구축, 충전소당 6개의 충전기 설치. Shell과의 협업으로 주요 소에도 충전소를 설치할 예정
Freedom is Electric	n.a/ 10,000	E.ON	유럽 전역	2020년 목표
Ultra-e	25/100	Allego, Audi, BMW, Magna, Renault, Hubeject	네덜란드, 벨기에, 독일, 오스트리아	
E-Via Flex-E	14/60	Enel, EDF, Enedis, Verbund, Nissan, Renault, Ibil	이탈리아, 프랑스, 스페인	
MEGA-E	39/322	Allego	20개국(유럽 중부, 북유럽)	도심 지역에 집중. 유럽 집행위의 재정 지원 확보
Central European Ultra Charging	118/ n.a	Verbund, CEUC, Enel X, Smaticr, Greenway, OMV	오스트리아, 체코, 이탈리아, 헝가리, 루마니아, 불가리아, 슬로바키아	EU가 전체 비용의 20%를 부담
NEXT-E	30/ n.a	E.ON, MOL, HEP, PETROL, Nissan, BMW	체코, 슬로바키아, 크로아티아, 헝가리, 슬로베니아, 루마니아	222개의 고속(50kW) 충전기 포함
E.ON x Clever	180/ n.a	E.ON, Clever	독일, 프랑스, 노르웨이, 스웨덴, 영국, 이탈리아, 덴마크	충전소당 2~6개의 충전기 설치를 목표
Instavolt	n.a /200	Instavolt	영국	
Fastned	25	Fastned	독일, 네덜란드, 영국	
Pivot Power/National Grid	45/100	Pivot Power, National Grid	영국	
EnBW	100~1000/800	EnBW, OMV	독일	충전소당 충전기 2개로 출발할 예정

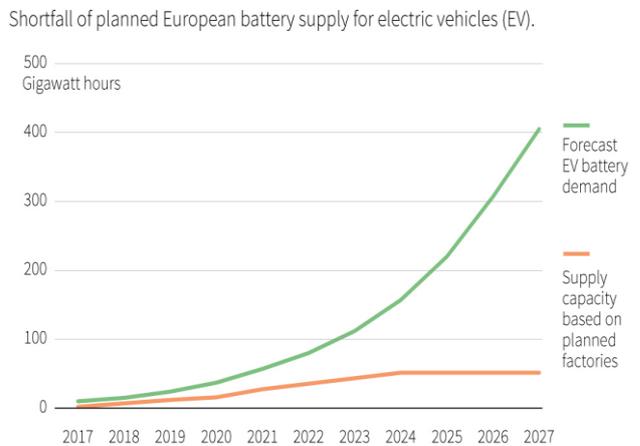
자료: Transport & Environment, Insideev, 한국투자증권

[그림 3] 2017년 신규 판매 차량 중 PEV 비중



주: Frontrunner는 서유럽, 북유럽, Follower는 남유럽, Slow-starter는 동유럽
 자료: Transport and Environment Study(September 2018)

[그림 4] 유럽시장 EV 배터리 공급 부족



자료: Berenberg, Reuters

IEA는 유럽 EV 시장이 이번
규제로 가장 빨리 발전하는
시장이 될 것으로 전망

IEA는 유럽이 EU의 탄소 배출량 규제 강화로 중국과 함께 가장 빠른 발전을 보이는 EV 시장이 될 것으로 전망했다. 현재 시나리오 대로라면 2020년까지 총 전기 승용차(light duty vehicle)는 1,200만대, 2030년에는 1억 2,500만대로 증가하고 유럽 EV 판매 비중은 23%에 도달할 전망이다.

유럽 전기차 시장은 국내
배터리 업체들에게 수혜

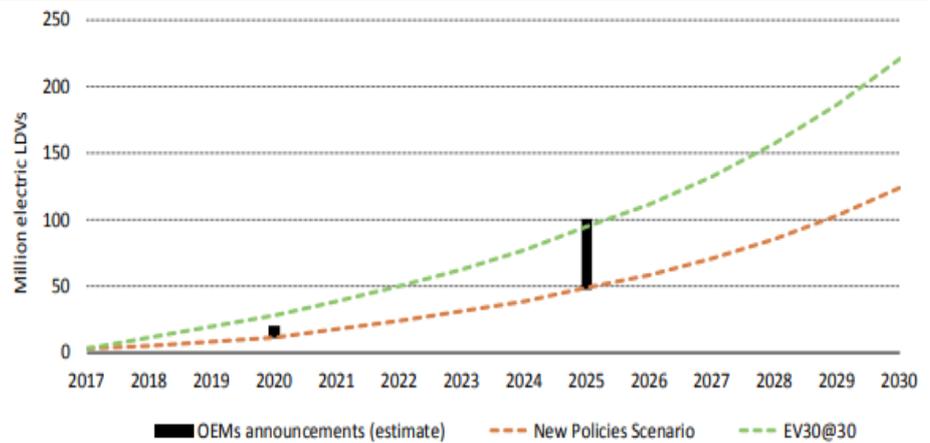
EU의 전기차 시장 성장은 한국 배터리 업체들에게 큰 기회요인이 될 것이다. 유럽 배터리 시장은 2025년 약 2,500억유로로 성장할 전망이다, 현재 유럽 로컬업체들은 생산 규모가 매우 작다.

EU는 2017년 배터리 연맹(Battery Alliance) 출범으로 자체 배터리 생산량을 늘리려고 노력 중이나 진전 속도가 느리다. 10개에서 20개의 기가 팩토리 건설이 목표지만 현재 스웨덴의 노스볼트(Northvolt)만 본격 추진 중이다. 2030년까지 50억유로 규모의 팩토리를 설립한다는 것이 목표다.

결국 유럽 자동차 업체들은 단기적으로 전기차 배터리 수요를 맞추기 위해 중국, 한국, 일본 등 기존 생산업체들을 활용할 수밖에 없을 것이다. 실제로 다임러는 CATL과 계약을 체결했고, 폭스바겐은 2018년 가동될 예정인 LG화학의 폴란드 공장에서 배터리를 공급받기로 계약했다.

삼성SDI는 이미 2018년 헝가리에 연산(年産) 5만대 규모의 전기차 배터리 공장을 건립했고 2019년 가동 예정이다. 오스트리아 공장에서는 폭스바겐과 BMW에 공급 중이다. SK이노베이션도 2020년부터 헝가리 공장에서 배터리를 공급할 예정이라고 밝혔고 최근 폭스바겐의 배터리 공급자로 선정됐다.

[그림 7] 2030년 글로벌 전기차수 증가 추이



자료: Global EV Outlook 2018(IEA)

<표 4> 국내 전기차 관련주 이익 모멘텀

(단위: 십억원, 원, 배, %)

코드	종목명	시가총액 (11/13)	주가 (11/13)	12MF PER (11/13)	영업이익 (2019F)	영업이익 증가율 (YoY)	12MF EPS 변화율 (~1M)	12MF OP 변화율 (~1M)
A006400	삼성SDI	14,853	216,000	13.5	1,055	46.0	12.9	22.2
A051910	LG화학	23,684	335,500	14.7	2,612	8.0	(5.0)	(3.1)
A096770	SK이노베이션	18,493	200,000	9.1	3,129	(0.5)	(5.8)	(2.2)
A086520	에코프로	829	37,550	20.1	84	50.4	7.1	9.5
A066970	엘앤에프	975	39,400	27.1	50	49.4	(0.7)	(7.7)
A215360	우리산업	270	29,550	13.7	26	30.2	2.8	2.5
A018880	한온시스템	5,765	10,800	15.2	556	24.9	2.9	1.5

자료: WiseFn, 한국투자증권

- 본 자료는 고객의 증권투자를 돕기 위하여 작성된 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있으며, 당사의 동의 없이 어떤 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형할 수 없습니다.
- 본 자료는 당사 리서치센터에서 수집한 자료 및 정보를 기초로 작성된 것이나 당사가 그 자료 및 정보의 정확성이나 완전성을 보장할 수는 없으므로 당사는 본 자료로써 고객의 투자 결과에 대한 어떠한 보장도 행하는 것이 아닙니다. 최종적 투자 결정은 고객의 판단에 기초한 것이며 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 분쟁에서 증거로 사용될 수 없습니다.
- 본 자료에 제시된 종목들은 리서치센터에서 수집한 자료 및 정보 또는 계량화된 모델을 기초로 작성된 것이나, 당사의 공식적인 의견과는 다를 수 있습니다.
- 이 자료에 게재된 내용들은 작성자의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.