

2026 독일 진출전략

진출 환경
시장 분석
진출전략



Contents

I. 진출 환경



1. 경제 환경	04
2. 정치(정책) 환경	09
가. 정부 현황	09
나. 주요 정책 및 규제 현황	11
3. 주요 이슈 Pick	15
가. 美·EU 관세 합의 이후 독일 경제·산업 구조와 공급망 재편 트렌드	15
나. 국방비 대폭 증액과 다종 방공망 강화로 방산 투자 확대	16
다. 가치소비 2.0' 시대, ESG·건강·디지털이 이끄는 실천형 소비 트렌드 확산	18
라. 양극화된 소비 구조, 계층별 수요 이원화	20

II. 시장 분석



1. 시장 현황	22
가. 시장 특징	22
나. 무역	26
다. 산업	38
라. 투자	49
2. 유망 산업	56
가. 화장품	56
나. 바이오의약품	59
다. 전력산업	63
라. 항공우주산업	68
3. 협력 기회	72
가. G2G	72
나. 프로젝트	73
다. 공급망(자원개발)	76

III. 진출전략



1. PEST/SWOT 분석	79
2. 진출전략	81
첨부 1. 수출 유망 품목(상품)	103
첨부 2. 수출 유망 품목(서비스)	109
첨부 3. '26년도 KOTRA 주요사업(잠정)	112
첨부 4. '26년도 주요 정치·경제 일정 및 유망 전시회 캘린더	115

I . 진출 환경

- | | |
|---------------|----|
| 1. 경제 환경 | 04 |
| 2. 정치(정책) 환경 | 09 |
| 3. 주요 이슈 Pick | 15 |

I 진출 환경



1. 경제 환경

- (상승) '26년 독일 경제는 신정부 출범에 따른 기대, 공공투자 확대, 소비 및 투자 심리 회복 등에 힘입어 점진적인 회복세가 예상되나, 비용 부담 증가, 관료주의, 대외교역 불확실성 등 구조적 제약 요인이 지속되며 성장률은 1%대의 저성장 기조에 머물 것으로 전망

▣ 독일 경제, '25년 +0.2%, '26년 +1.3% 성장 전망

- '25.10.8. 독일 정부는 기준 성장을 전망치를 '25년 +0.0% → +0.2%, '26년 +1.0% → +1.3%로 상향 조정(기준 발표 '25.4.24.)
- * 독일 경제는 2년 연속 마이너스 성장 이후 저성장 기조가 이어질 것으로 전망, 국제통화기금(IMF)은 '25년 성장률 전망치를 +0%('25.4.) → +0.1%('25.7.) → +0.2%('25.10.)로 세 차례 소폭 상향 조정, '26년 성장률은 +0.9%로 기존 전망을 유지했으나, 독일은 G7 국가 중 '19년 대비 실질 성장률이 정체된 유일한 국가로 평가('25.10.15. 한델스블라트(Handelsblatt))
 - 독일 5대 주요 경제연구소*는 향후 잠재 성장률이 크게 둔화되어 '24~'29년 평균 성장률이 +0.3%에 그칠 것으로 전망
- * 뮌헨 소재 경제연구소(Ifo), 베를린 소재 경제연구소(DIW), 쾰 소재 세계경제연구소(IFW), 에센 소재 경제연구소(RWI), 할레 경제연구소(IWH)('25.9.19. Handelsblatt)
- 독일 바스(Bärbel Bas) 노동부 장관은 “투자 촉진책과 대규모 인프라 사업을 통해 일자리 확보 및 신규 일자리 창출의 기반을 마련하고 있다”고 밝힌 바 있으며, 연방노동청의 날레스(Andrea Nahles) 장관은 '26년에 고용 회복이 가능할 것으로 전망
 - * 다만, 투자 효과가 단기간에 나타나기 어렵다는 회의적 시각도 존재함. 이는 정부 투자 사업이 계획부터 집행까지 상당한 시간이 소요되는 데다, 인프라 현대화를 위한 추가 부채의 구체적 사용처가 불분명하고, 재정 여건이 열악한 지방자치단체는 실제 실행 여력도 제한적이기 때문('25.8.5. Handelsblatt)

□ (호재 요인)

- (정부의 적극적 투자 정책) 국방, 인프라 등 특별기금 조성을 통한 공공투자 확대가 '26년부터 경기회복에 긍정적으로 작용할 전망
 - * '25.5.6. 출범한 독일 신정부는 총 5,000억 유로 규모의 인프라 특별기금을 발족해 설비투자 30% 특별 감가상각('27년까지), '25.7~'27. 신규 기업용 전기차 구매 시 최초 연도 75% 감가상각 및 상한선 상향(7만 → 10만 유로), 법인세율 단계적 인하('28년부터 매년 1%p, 총 10%) 등을 포함한 대대적인 정부 지원 추진('25.7.21. 독일 정부)
 - *한편, 한델스블라트 연구소(HRI)는 '26년에는 정부의 대규모 적자 재정지출에 힘입어 +0.7% 성장으로 반등할 것으로 예상, 특히 국방·인프라 등 공공투자 확대와 건설·설비 투자 회복이 단기적 경기 부양 요인으로 작용할 가능성 有('25.9.19. Handelsblatt)
- (소비·수출 및 투자 심리 회복) 물가 안정과 정부의 성장 패키지 등 정책 효과로 민간소비와 투자 심리가 점진적으로 회복될 것으로 기대되며, 미국 보호무역 여파로 부진했던 수출도 '26년에는 1%대 성장세로 전환할 전망

□ (부진 요인)

- (대내적 요인/구조적 난제) 에너지 가격상승, 인건비 부담, 과도한 규제와 관료주의로 기업의 구조적 비용이 증가해 경쟁력 약화를 초래하고 있으며, 고용시장 경색, 디지털 전환 지연, R&D 투자 위축 등도 산업 전반에 부정적 영향
 - * 차기 독일 정부는 이러한 구조적 난제에 직면해 있으며 단기적 경기회복은 어려울 것으로 전망, 특히 독일 재무부 장관 클링바일(Lars Klingbeil)은 역대 최대 규모의 재정 적자를 예상, 향후 수년 내 1,700억 유로 이상 확대 전망('25.7.29. Handelsblatt)
 - * Ifo 경제연구소 전문가 볼라베(Klaus Wohlrabe)는 “독일 산업계가 에너지 가격, 규제, 투자 여건 등 구조적 어려움으로 인해 국제 경쟁에서 입지를 잃고 있으며, 이에 따라 심각한 주문 부족 현상이 이어지고 있다”고 지적('25.8.18. Handelsblatt)
 - (구조개혁 촉구) Ifo 경제연구소 뛰스트(Clemens Fuest) 회장은 경기침체와 고용시장 약화를 우려하며 정부에 구조개혁의 조속한 실행을 촉구
 - * 뛰스트는 '25.8. 독일 실업자 수가 '15.2. 이후 처음으로 300만 명을 넘어섰다고 지적하며, 경기 추가 약화를 경고하고 정부는 부채 감내 능력뿐 아니라 구조개혁 실행 의지와 집행 역량을 입증해야 한다고 강조 ('25.8.29. 타게스샤우(Tagesschau))
- (대외적 요인/글로벌 교역·수출 불확실성) 미국 등 주요국의 관세정책, 중국의 완만한 성장둔화 등으로 대외 수요 감소 및 글로벌 무역 불확실성이 지속될 전망
 - '25.7.27. 美-EU 관세 합의 이후에도 핵심 쟁점이 해소되지 않아 갈등 가능성 상존, 향후 합의 불발 시 EU의 보복 관세 등 추가 리스크 존재
 - * 철강과 알루미늄 고율 관세(50%) 유지, 의약품·반도체는 15% 관세 상한 설정 등 합의의 기본 틀은 마련됐으나, 특수 화학제품 등 일부 품목의 적용 범위와 구체적 이행 방안은 불확실, 재협상 가능성 상존(Handelsblatt, Tagesschau 등)

- (대외적 요인/관세부담) 키 세계경제연구소(IIfW)는 미국의 관세 조치로 독일 GDP가 약 65억 유로(약 10조 5,000억 원) 감소하고, EU 전체 성장률도 0.1%p 하락할 것으로 전망
 - * '25.8.7. 이후 부과된 15% 관세와 달러 약세로 인해 미국 내 유럽산 수입품 가격이 상승하고, EU 기업은 마진 축소 및 신규 수주 부진에 직면 중('25.8.18. Handelsblatt)
- (대외적 요인/반도체 위기) '25.10. 중국계 반도체 제조기업 넥스페리아(Nexperia)의 수출 중단으로 인해 독일 GDP 성장률이 최대 0.04~0.5p%p 하락할 수 있다는 분석이 제기되며, 3년 연속 경기침체 우려 부상
 - * Nexperia 칩 의존도가 높은 자동차·기계·항공 등 주요 산업 전반에서 공급망 차질이 확산되는 가운데 Bosch 등 주요 부품사는 단축근무제 도입을 검토 중, 공급선 다변화 압박도 심화('25.10.27. Handelsblatt/독일 연구제약기업협회(VFA))

□ 주요 경제지표

주요지표	단위	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
인구	백만 명	83.1	83.2	83.2	83.8	84.5	84.8	84.9	85.0
명목 GDP	십억 달러	3,960	3,938	4,358	4,204	4,564	4,684	5,014	5,328
1인당 명목 GDP	달러	48,178	47,954	53,152	50,944	54,793	56,087	59,925	63,600
실질 성장률	%	1.0	-4.1	3.9	1.8	-0.9	-0.5	0.2	1.3
실업률	%	5.0	5.9	5.7	5.3	5.7	6.0	6.3	6.2
소비자물가 상승률(실질)	%	1.4	0.5	3.1	6.9	5.9	2.2	2.1	2.0
재정수지(GDP 대비)	%	1.3	-4.4	-3.2	-2.1	-2.5	-2.8	N/A	N/A
총 수출	백만 달러	1,486,903	1,379,847	1,630,863	1,677,084	1,703,196	1,675,829	1,674,153	1,694,243
(對韓 수출)	백만 달러	19,317	20,278	22,150	22,644	22,090	21,198	N/A	N/A
총 수입	백만 달러	1,236,241	1,172,881	1,422,622	1,583,737	1,467,808	1,415,127	1,466,072	1,504,145
(對韓 수입)	백만 달러	13,761	12,886	14,949	14,046	14,990	14,519	N/A	N/A
무역수지	백만 달러	250,662	206,966	208,240	93,347	235,388	260,702	N/A	N/A
경상수지	억 달러	3,118	2,488	3,011	1,602	2,518	2,638	2,717	2,713
환율(연평균)	현지국/US\$	1.12	1.14	1.18	1.05	1.08	1.08	1.17 (9월 평균)	N/A
해외직접투자	억 달러	1,500.8	383.5	1,608.1	1,173.8	781.6	385.0	285.3 (1분기)	N/A
외국인직접투자	억 달러	545.8	696.8	741.5	532.9	520.4	57.1	206.8 (1분기)	N/A

주: '25년은 추정치, '26년은 전망치

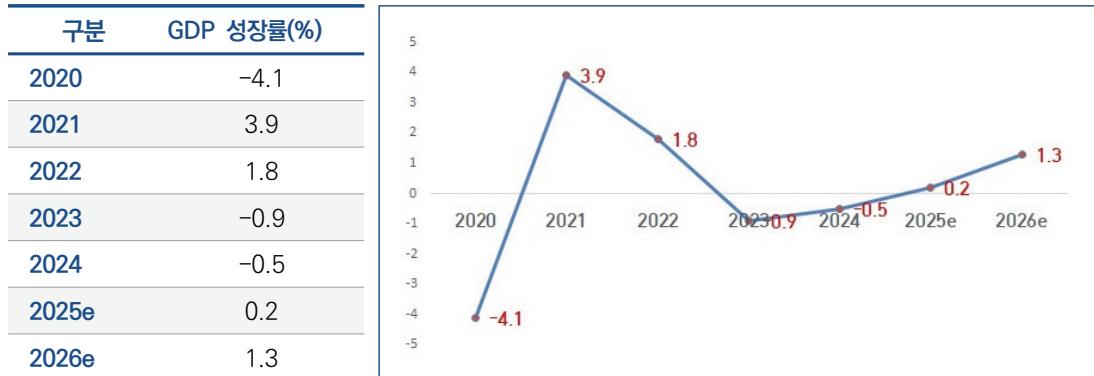
자료: 독일 연방통계청('25.10. 발표 기준), IMF, 글로벌 트레이드 아틀라스(Global Trade Atlas), 독일 연방노동청(BA), 독일 연방은행, OECD('25.9. 발표 기준, 현재 집계 기준 최신 수치 '25.10.8. 독일 정부 봄 전망 기준)

□ 현지 경제 상황

- (경제성장률) '25.2분기 독일 경제는 전년 동기 대비 0.0%, 전 분기 대비 -0.1% 마이너스 성장
 - * '25.1분기 독일 경제는 전년 동기 대비 0.0%, 전월 대비 0.3 성장('25.7.30. 독일 연방통계청)
 - 2분기에도 산업생산·수출 부진이 이어지며 내수·대외 수요가 모두 위축돼 단기 회복 모멘텀 부재, 소비심리 위축과 고용 둔화, 미국 관세 여파로 회복 전환까지 상당한 시간 소요 전망
 - (경제전망) 독일 정부는 공식 가을 경제전망에서 '25년 성장률을 +0.2%로 소폭 상향하고, '26년 +1.3%, '27년 +1.4%의 완만한 회복을 전망('25.10.8.)
 - * 단기적으로는 미국 관세정책의 불확실성으로 경기 위축 가능성성이 지속될 전망, 독일 정부와 싱크탱크 분석에 따르면 '29년까지 잠재성장률은 0.4~0.6% 수준에 불과하며, 중장기적으로도 제한적 회복세 기대 ('25.4.23. Handelsblatt)
 - * 일부 투자은행은 불확실성 축소가 단기적으로 시장에 긍정적일 수 있으나, 관세 인상이 유럽 수출에 중장기적 악영향을 줄 것으로 전망, 코메르츠은행은 향후 2년간 독일의 대미 수출이 약 20~25% 감소 예상, 아울러 미국의 전방위 관세로 중국 물량의 EU 유입에 따른 공급 과잉과 가격 하락 전망('25.8.7. 서부독일방송 (WDR))

독일의 GDP 성장률 추이

(단위: %)



자료: 독일 정부, 독일 연방통계청, '25.10.8. 독일 가을 경제전망(수정 발표차)

- (소비) '25.8. 소매 판매는 전년 동월 대비 0.2% 증가하며 상승세를 유지했으나, 전월(+4.5%, 수정치) 보다 증가 폭이 크게 감소
 - * 소매 판매 추이 : ('25.5.) 6.0% → ('25.6.) 3.4% → ('25.7.) 4.5% → ('25.8.) 0.2%(독일 연방통계청)
 - * 한델스블라트는 소비자 신뢰가 정부의 대규모 지출계획과 소득 기대감 확대로 연말을 앞두고 회복세이나, 노동시장 부진이 주요 리스크로 남아 민간소비 회복의 변수로 작용할 것으로 전망('25.10.5. Handelsblatt)
 - '25.10. 소비자동향지수는 전월 대비 +1.2p 상승한 -23.6p를 기록할 것으로 전망되며, 3개월 연속 이어진 하락세를 멈추고 소폭 반등
 - * 소비자동향지수 추이 : ('25.7.) -20.3p → ('25.8.) -21.7p → ('25.9.) -23.5p → ('25.10.) -22.3p

* GfK의 비영리 연구 파트너 기관인 뉘른베르크 시장결정연구소(NIM)의 소비 전문가 뷔르클(Rolf Bürkl)은 “소득 기대가 회복됐음에도 불구하고 지정학적 상황, 고용 불안, 인플레이션 우려 증가가 여전히 뚜렷한 회복을 가로막고 있다”고 평가(‘25.9.25. GfK)

- (민간투자) ’25년 2분기 독일의 설비 투자는 전년 동기 대비 -3.9% 감소하며 부진한 흐름, 글로벌 수요둔화·높은 차입 비용·미국 관세 리스크 등 불확실성으로 회복세는 제한적일 전망이나, 신정부 출범에 따른 정치적 불확실성 해소와 함께 기업 주도의 투자 이니셔티브가 가시화되며 회복 기대감 조성
 - * 설비투자(전년 동기 대비) : (‘24.3분기) -5.9% → (‘24.4분기) -6.0% → (‘25.1분기) -4.3% → (‘25.2분기) -3.9% (‘25.8.22. 독일 연방통계청)
- * Siemens, BMW 등 105개 기업은 ‘메이드 포 저머(Made for Germany)’ 이니셔티브를 통해 향후 3년간 7,350억 유로(한화 약 1,211조 원)를 투자할 예정으로, 독일 경제에 긍정적 모멘텀을 형성할 전망(‘25.9.30. Handelsblatt)
- (산업생산) ’25.8. 독일 산업생산은 전년 동월 대비 -3.9%를 기록하며 뚜렷한 감소세로 전환, 이는 주로 하계 공장 휴무와 생산 전환에 따른 자동차산업, 기계장비, 제약, 전자·광학기기 생산 급감에 기인, 변동성이 적은 3개월 평균은 -1.3%로 감소해 전반적인 위축 흐름은 지속
 - * 산업 생산 추이 : (‘25.5.) -0.2% → (‘25.6.) -1.8% → (‘25.7.) +1.5% → (‘25.8.) -3.9% (‘25.10.8. 독일 연방통계청)
 - ** 또한 ’25.9. 독일 제조업 PMI는 49.5p로 전월(49.8p) 대비 0.3p 하락하며 2개월 만에 다시 50p선 아래로 후퇴, S&P Global은 “독일 제조업은 7개월 연속 생산이 증가했으나, 신규 수주 감소와 고용 악화가 경기회복을 제약하고 있다”고 분석, 높은 불확실성과 미국 관세, 해외 경쟁 심화로 기업들이 재고 및 구매량을 축소, 구매·판매 가격이 하락, 12개월 경기 전망도 올해 최저 수준으로 약화됨(‘25.10.1. S&P Global)
- (대외교역) ’25.7. 누계 기준 독일의 수출은 9,161억 유로(+0.7%), 수입은 7,966억 유로(+4.9%)로 글로벌 경기 부진과 대외 불확실성에 따른 수주감소 영향으로 생산·소비위축이 지속되는 가운데, 수출 증가 폭은 제한적이며, 무역수지는 1,195억 유로로 흑자 기조를 유지(‘25.9.8. 독일 연방통계청)
- (투자유입) ’24년 독일의 외국인직접투자(FDI) 유입액은 총 232억 유로로 전년(348억 유로) 대비 약 33% 감소했으나, 역대 세 번째로 높은 수준 기록
 - 미국은 총 229건으로 최대 투자국이며 IT·디지털화, 에너지 등 전략 산업 중심으로 투자 집중
- (투자진출) ’23년 독일의 해외직접투자 규모는 781억 달러로, 전년(1,175억 달러) 대비 약 390억 달러 감소(현재 집계 기준 최신 수치)
 - 지역별로는 EU 회원국 내 투자가 약 50%를 차지, 중국은 약 3% 수준에 그침
 - 주요 투자 업종은 자동차, 화학, 에너지, 금융산업 등으로 전통 주력 제조업 및 금융서비스 분야 중심
 - 이는 공급망 재편과 러-우 전쟁의 여파로 지리적 근접성과 안정성이 높은 EU 역내 투자가 강화된 결과(유엔무역개발회의(UNCTAD), 독일연방은행(Deutsche Bundesbank))

2. 정치(정책) 환경

- '25.5. 조기 총선 이후 기사·기민연합(CDU·CSU)과 사민당(SPD) 간 흑-적 연정 출범, 메르츠(Friedrich Merz) 총리 취임, 신정부는 경제 회복, 안보 강화, 디지털 전환을 핵심 국정 과제로 설정하고 법인세 감면('25~'27), 전기차 투자 인센티브, 디지털·기후 인프라 분야 5,000억 유로 규모 투자 기금 조성, AI·반도체·바이오 등 6대 하이테크 분야 육성 등을 중점 추진

가. 정부 현황

□ 신정부 출범 및 국정 기조

- 경제 회복·안보 강화 중심의 국정 운영 추진
 - '25년 2월 새 정부가 공식 출범했으며 경제 활성화, 안보 역량 강화, 행정 현대화, 디지털 전환을 핵심 국정 과제로 제시
 - (국정 과제) 신정부는 경제 활성화, 안보 역량 강화, 행정 현대화, 디지털 전환을 핵심 국정 과제 이행을 위해 법인세 감면 패키지, 부채 브레이크 개정, 국방비 증액 등 굵직한 정책을 추진 중

□ 주요 추진 정책

- (에너지 및 기후 정책) 에너지 가격 인하 및 산업용 전기 요금제 도입
 - 경제성장률을 현재의 0.5%에서 1% 이상으로 회복하는 것을 목표로 에너지 가격 인하 정책 시행, 이를 위해 전기요금 패키지(Strompreispaket)는 전력 1킬로와트시(kWh)당 가격을 최소 5센트(ct) 인하하는 것을 목표
 - * 연정 합의서에 따르면 전기세 및 송전료 등을 합쳐 kWh당 최소 5센트 인하 합의, 전력요금 인하는 '26년부터 기반 마련 계획
 - 탄소중립은('23.4.) 탈(脫)원전 달성을 이후(~'30년) CO₂ '90년 대비 65% 감축(~'38년) 탈석탄 (~'45년) 기후 중립 목표를 그대로 유지
 - '30년까지 수전해 설비 용량을 10GW로 확대하고, '28년까지 1,800km 이상의 핵심 수소 파이프 라인을 구축하려는 계획은 솔츠 정부에 이어 현 메르츠 정부에서도 중요하게 추진
- (재정 정책) 부채 브레이크(Schuldenbremse) 개정 및 인프라·기후 중립 투자를 위한 특별기금 신설
 - * 부채 브레이크(Schuldenbremse) : 독일 기본법(헌법)에 명시된 균형재정 규칙으로 연방정부의 신규 차입을 GDP의 0.35% 이내로 제한하는 제도. 단, 경기침체나 국가 비상사태 시 예외 적용 가능
 - 헌법상 균형재정 규칙인 부채 브레이크를 개정하여 국방비 중 GDP의 1%를 초과하는 지출분에 한해 채무 제한 규정 적용을 일시적으로 면제, 이는 전체 국방비가 아닌 초과분만 예외로 인정되어, 추가적인 국방비 지출을 위해 별도의 신규 국채 발행이 가능하도록 한 조치

- (조세 정책) 법인세 감면 패키지 및 법인세율 단계적 인하
 - 침체된 경제회복을 위해 460억 유로 규모의 법인세 감면 패키지 시행('25~'27년)
 - * '25~'27년 설비투자에 대해 30% 특별 감가상각(Super Depreciation) 적용, 또한 전기차 구매도 기업의 고정자산 투자로 간주, 첫해 구매 비용의 최대 75%까지 감가상각 가능
 - 연방 법인세율은 '28년부터 매년 1%씩 인하하여 '32년에 10% 세율에 도달하는 것을 목표
 - 중·저소득층 소득세 인하를 추진하고 있으나 구체적인 세율 및 방식은 논의 중이며, 연대세(Solidaritätszuschlag)는 그대로 유지
 - * 연대세(Solidaritätszuschlag)는 독일 통일 비용을 충당하기 위해 도입된 목적세로 '21년 개정 이후 고소득층, 자본이득(예시 : 이자, 배당 소득)이 있는 사람, 그리고 모든 법인만 납부
 - '26년부터 외식업 부가가치세(VAT)를 19%에서 7%로 인하
- (디지털 및 국가 현대화 정책) 디지털·현대화 전담 부처 신설 및 인프라 확충
 - 연정 합의에 따라 연방 디지털 및 국가 현대화부(Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung, BMDS) 신설
 - * 메르츠 총리는 이 부처를 '국가 행정의 디지털 전환과 현대화의 중심축'으로 규정
 - '25~'30년 동안 GDP 3.5% 이상을 디지털·IT 부문에 투자하여 AI, 로보틱스, 퀀텀 기술, 마이크로 일렉트로닉스 등 핵심 산업 중점 육성 예정
 - 공공 행정·교육·보건 등 분야에서 전면적 디지털화 추진을 위해 디지털 신원체계(e-ID) 구축, 국가 디지털 학습 플랫폼 및 전자 의료기록 시스템 확산 정책 시행
 - 디지털 기업 육성을 위해 디지털 광고 플랫폼 과세(10%)를 추진하고, 행정 간소화를 위해 디지털 기반 프로세스 도입 및 데이터 표준화 정책 추진

□ 향후 전망

- 연정 안정성과 경제 회복을 둘러싼 도전과 과제
 - 연합 정부를 구성한 정당 간 정책 방향 차이(이민·사회정책 vs 재정·경제정책)로 갈등 가능성 상존
 - * 송환 정책, 복지 개혁, 노동시장 정책 등에서 충돌 우려가 있으며, 독일을 위한 대안당(AfD)의 지지를 상승으로 정치적 압박이 가중될 경우 연정 결속 약화 가능성도 존재
 - 경기침체 장기화, 인플레이션, 고금리, 글로벌 수요 둔화, 미국의 통상·금융정책 변화 등 복합적 위기 요인에 대한 새로운 연정의 대응이 향후 정부 신뢰도와 국정 추진력의 분기점이 될 전망

나. 주요 정책 및 규제 현황

□ (국가 주도형 성장투자) '25.5.6. 출범한 독일 '現 정부는'은 5,000억 유로 규모의 초대형 특별 인프라 기금을 근간으로 경제·사회·디지털·기후 미래 투자를 본격화

- 신정부는 연정 합의에 따라 독일의 경제 및 사회 발전을 위해 총 5,000억 유로(약 810조 원) 규모의 특별 인프라 기금을 조성할 계획
 - * 한델스블라트는 독일의 차기 연정이 ① 불확실성의 조속한 해소, ② 단기적인 경기 부양책 마련, ③ 중장기적으로 독일 경제의 잠재력 저하 방지 등 세 가지 핵심 과제에 직면해 있다고 지적('25.4.23. Handelsblatt)
 - 이는 향후 12년에 걸쳐 교통, 디지털, 에너지(특히 기후 중립 에너지), 사회 인프라 등 다양한 미래 분야에 투입될 예정이며, 이에 따른 경기 부양 효과 기대
 - * 독일 라이해(Katherina Reiche) 경제부 장관은 이제 독일의 경쟁력을 회복하는 것이 핵심이라고 강조하고, “우리는 경제 성장이 필요하며 과감한 개혁 의제를 추진해야 한다”고 밝힘('25.8.5. Handelsblatt)
- '25.6.~'25.7.에 걸쳐 구체적인 집행 계획과 관련 법안(예시 : 주택·교육·교통·병원 현대화 관련 1차 배정 1,000억 유로 등)이 내각과 의회를 통과하며 실제 집행 개시
 - 노후 교량·철도·고속도로, 광역 네트워크(5G/6G), 녹색 수소 인프라, 교육 및 연구시설, 병원 현대화 등 분야별로 구체적 프로젝트가 배정되어 있으며, 연방주정부와 협의 중
 - * '26년부터 실제 예산 집행이 본격화되며, 공공조달 및 프로젝트 발주가 빠르게 확대될 전망
- 인프라 구조의 현대적 재편, 민간 부문과의 투자 협력 확대, 재정 거버넌스 강화가 중점 추진 과제로 부각
 - * 단, 신규 부채와 관련해 야당과 경제단체 등에서 재정 지속가능성, 물가 및 금리에 미치는 영향 등을 둘러싼 논쟁이 이어지고 있으며, 집행 과정에서는 추가적인 법률 정비, 투자심사, 효율성 평가 등이 병행되고 있는 상황

□ 하이테크 육성 정책

- (추진과제) 6대 핵심 중점 하이테크 분야 적극 육성
 - 메르츠 정부는 'Made in Germany'의 위상을 미래 첨단 기술 분야에서 재확립하고, 국가의 혁신 역량과 글로벌 경쟁력을 강화하기 위한 하이테크 아젠다(Hightech-Agenda)를 제시
 - 총 55억 유로의 예산을 투입하여 인공지능(AI), 양자 기술, 마이크로일렉트로닉스, 생명공학, 핵융합 및 기후 중립 에너지, 기후 중립 모빌리티 등 6대 핵심 분야를 집중 육성할 계획
 - 연방 차원의 일방적 계획이 아닌, 산·학·연·정(政)이 함께 참여하는 '대화 프로세스'를 통해 세부 실행 방안을 도출할 예정
 - 정책 투명성과 실효성 제고를 위해 '360도 하이테크 모니터링' 디지털 대시보드를 구축하여 추진 상황을 실시간 추적하고 성과를 국민과 공유할 계획

6대 핵심 중점 분야 육성 목표 및 계획

분야	주요 목표	세부 추진 계획
인공지능 (Künstliche Intelligenz)	'30년까지 GDP의 10%를 AI 기반 경제활동으로 창출	<ul style="list-style-type: none"> 적용 산업 : 로봇·의료·자동차·화학·클린테크 전반에 AI 도입 가속화 인프라 : EU 협력 'AI 기가팩토리' 독일 구축, '27년 중반 가동 목표 R&D : '27년 국가 AI 연구 프로그램 확수 생태계 : '26년 'KI-Flaggschiff'(연구소-대학-기업-스타트업) 개방형 혁신 네트워크 구축
양자 기술 (Quantentechnologien)	'30년까지 유럽 최고 수준 양자컴퓨터 2대 구축·공급	<ul style="list-style-type: none"> 기술 고도화 : '임무 중심 하드웨어 경쟁'으로 4년 내 스케일링 달성 위성 연계 : '25~'26년 연구용 위성 발사, 우주 기반 양자암호 실증 실용화 : 양자 센서로 질병 조기 진단, 배터리 수명 모니터링, 정밀 측위 등 응용 확대
마이크로일렉트로닉스 (Mikroelektronik)	스마트·에너지효율 AI 반도체 자립 및 세계 1위 칩 생산 거점 목표	<ul style="list-style-type: none"> 설계 역량 : '26년 '칩 디자인 역량센터' 설립, 팝리스 생태계 강화 생산시설 : 첨단 팝 3곳+ 신규 유틸리티로 공급망 내재화 기술 주권 : 글로벌 충격에도 핵심 부품 안정 조달 가능한 주권 확보
생명공학 (Biotechnologie)	의약품 개발 주권 강화, 자원 효율 바이 오산업 생태계 구축	<ul style="list-style-type: none"> 민관협력 : '25년부터 신약·바이오소재 분야 민관합동투자(PPP) 체결·상용화 촉진 농업 혁신 : 현대 육종으로 기후내성·고생산성 신품종 개발(식량안보 기여) 성과 가속 : 연구·산업 협업으로 '26년 1분기 내 기초적 첫 성과 도출
핵융합 및 기후중립 에너지	핵융합 분야 '세계 시장 리더' 및 미래 에너지 주도권 확보	<ul style="list-style-type: none"> 핵융합 : '25년 말 독일 최초 핵융합 발전소 건설 실행 계획 수립 재생 고도화 : 차세대 풍력·고효율 태양광·장주기 배터리 에너지 저장 시스템(BESS) 개발 지원 미래 에너지원 : 지열·그린수소·PtX(Power-to-X) 등 탄소중립 포트폴리오 다변화
기후중립 모빌리티	'35년까지 '배터리 벨류체인'(원자료 → 재활용) 완전 구축	<ul style="list-style-type: none"> 배터리 혁신 : '26년 '배터리 역량 클러스터' 중심 차세대 기술 R&D·상용화 대체연료 : 이퓨얼(e-Fuel)·그린 메탄올 기술 '29년까지 고도화·대량 생산 기반 확보 차세대 교통 : 하이퍼루프·자기부상·도심항공교통(UAM)/드론 물류 등 파괴적 혁신 R&D 지원

자료: Handelsblatt

□ 디지털 기술·AI·데이터 규제 강화

- EU AI법(AI Act)
 - 유럽연합 이사회 '24.5.21. AI법 최종안 채택, '24.7.12 관보 게재, 8.1. 발효
 - 고위험 AI 시스템을 중심으로 윤리·투명성·휴먼 오버사이트 요건 강화
 - '24~'26년 단계적 적용 예정
 - * '25.2.2. : 수용불가 위험 AI 금지 및 AI 소양 의무 적용 시작
 - '25.8.2. : 일반목적 AI(GPAI) 관련 거버넌스 및 신고 의무 시행
 - '26.8.2. : 고위험 AI 시스템에 대한 전면 적용 개시
 - '27.8.2. : 고위험 AI의 안전 구성요소 의무화 완전 적용
 - 시사점 : EU에 AI 또는 AI 기반 서비스·제품을 제공할 경우, 위험 수준에 따라 단계적 규제 파악 및 대비 필요

- 사이버복원력법(CRA : Cyber Resilience Ac)
 - '24.12.10. 발효 및 '25년 시행 예정으로, 3년 이내 적용 의무화(사전 공지 및 일부 조항은 빠른 적용 가능성 있음)
 - 산업장비 및 디지털 제품에 대한 강력한 사이버 보안 요건 및 취약점 통보, 개발 프로세스 준수 필수
 - * 사이버보안 안전 설계(By Design/By Default), 취약점 통보 의무, 보안 업데이트 제공, 전 주기 보안 관리 책임 강화
 - 적용 대상 : 하드웨어·소프트웨어·IoT 등 디지털 요소 포함 제품 전체에 적용(스마트 가전, 센서, 모바일 앱 등)
 - (시사점) EU 시장 진출 시 디지털 제품의 개발부터 유통까지 보안 요건을 내재화하고, 관련 인증 및 대응 체계를 갖춰야 함
- EU 데이터법(Data Act)·데이터 거버넌스법(Data Governance Act) 등 데이터 법제화
 - EU 데이터법(Data Act), 데이터 거버넌스법(Data Governance Act), 디지털 서비스법(Digital Services Act), 디지털 시장법(Digital Markets Act) 등도 자동차·IoT·제조 기업에게 직접적 영향 예상
 - * Data Governance Act : '23.9. 적용 개시, 데이터 공유 신뢰성 및 참여 기구 규제 마련
 - EU Data Act : '23.12.22. 공포, '25.9.12. 시행 예정, 데이터 접근·이용 규정 명확화
 - 제품·서비스에서 생성된 데이터에 대한 사용자 접근 권한 보장, 공정·비차별적 조건으로 제3자 이용이 가능하도록 규정, 제조업 등 산업 데이터 활용에 대한 신뢰 기반 체계 마련이 주요 내용
 - 시사점 : 연결된 제품이나 서비스 제공 기업은 일반개인정보보호법(GDPR)을 넘어 Data Act에 따른 데이터 공유·이용 정책, 계약 체결 구조에 대한 사전 준비 필요

□ (ESG) 지속가능성 보고 의무화, 진출기업 ESG 의무 강화 전망

- (ESG 규제·보고 의무 강화) 친환경 에너지 전환, '45년 탄소중립, 공급망 실사, 기후 대응 정책 강화와 더불어 이에 따른 기업의 ESG 경영 및 보고 의무가 지속 확대될 전망
 - '25년부터 기업 대상 지속가능성 보고 지침(CSRD)* 본격 시행, 기업 부담 완화를 위한 간소화 조치도 병행**
 - * CSRD는 기업의 환경·사회·지배구조(ESG) 정보 공개를 표준화된 유럽 지속가능성 보고 표준(ESRS)에 따라 재무보고 수준으로 강화하며, 공급망 전반에 걸친 탄소배출(Scope 3 포함) 보고가 중요한 요구사항
 - ** '25.2. EU 집행위는 의무 사항 일부를 2년 연기하는 간소화(옴니버스) 패키지 채택, '기업 지속가능성 보고 지침(CSRD)' 지속가능성 보고 의무 적용 대상을 직원 1,000명 초과 기업으로 축소하고, 1,000명 이하 기업은 향후 위임법을 통해 자발적 보고 기준 도입 제안, 이어 EU 이사회는 CSRD 개정안에 대한 입장을 채택('25.6.23.)했으며, 차후 유럽의회와의 3자 합의를 거쳐 발효할 예정(EU 집행위)
 - 아울러 '기업 지속가능성 보고 지침(CSRD)' 미적용 대상인 중소기업을 위한 '자발적 지속가능성 보고 기준(VSME)*'에 관한 권고안 채택('25.7.30.)
 - * 이는 자발적 보고 기준 위임법이 공식 채택될 때까지 과도기적 활용 예정, 차후 법안 내용 변동 가능

- 독일·EU 시장은 ESG·환경 규제 충족이 필수 진입 조건이며, 기술력과 ESG 적합성을 결합한 솔루션이 경쟁력의 핵심
 - 특히 EU 택소노미(Taxonomie), 환경·사회 영향 평가 등 제도적 요구사항에 선제적으로 대비 필요
 - 독일에 진출한 한국 기업들은 거래처로부터 유럽 전역에서 활용되는 지속가능성 평가 '에코바디스(EcoVadis)' 제출 요구가 늘고 있다며 어려움을 호소(KOTRA 프랑크푸르트무역관 기업 인터뷰)
 - EU CSRD(지속가능성 보고 지침)와 EU 배출권거래제(ETS), 독일 기후보호법(Klimaschutzgesetz) 등은 배출 감축 목표와 보고를 법제화
 - 독일 정부나 독일재건은행(KfW)이 지원하는 프로젝트는 대부분 탄소저감 지표 포함 성과 모니터링 보고 필수
- (금융권 지원 확대) KfW는 에너지 효율 기술 도입, 생산시설과 건물의 에너지 효율 개선, 신재생에너지 프로젝트에 최대 2,500만 유로의 저리 대출 지원

독일 ESG 관련 프로젝트 추진 사례 및 시사점

프로젝트명	참여기관	ESG 요구사항	시사점	수행 시기
함부르크 항만 친환경 전환 프로젝트	함부르크 항만공사 (HPA), KfW, Siemens	CO ₂ 배출 감축 계획 제출, 재생에너지 전력 사용, 공급망 인권 실사	대형 인프라 프로젝트에서 초기설계 단계부터 ESG·탄소저감 목표를 반영해야 EU 지원 및 승인 용이	'23.10.~'25년 (진행 중)
브란덴부르크 전기차 배터리 재활용 공장	폭스바겐그룹(VW),巴斯프(BASF), 환경은행 (UmweltBank)	자원 순환율 90% 이상, 폐배터리 처리·재활용 보고, 작업장 안전·환경영향평가	배터리·소재 분야 기업은 EU 폐기물 순환경제 규제 준수와 ESG 데이터 투명성 강화 필요	'23.6.~'25년 현재 가동 중
독일 북해 해상풍력 확장 프로젝트	RWE, 노스랜드파워 (Northland Power), KfW 산하 IPEX Bank	해상풍력 설비 구축 시 환경 영향 최소화, 공급망 실사, 지역사회 수용성 확보	재생에너지 프로젝트는 ESG 전 항목(환경·사회·지배구조)을 충족 해야 장기 파트너십·투자 확보 가능	'22~'27년 완공 예정

자료: 각 해당 기관 및 기업, 독일 정부

- 독일 공급망실사법(Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, LkSG)
 - (적용 및 개요) 기업은 자사 및 협력업체의 공급망 전반에서 인권·환경 리스크를 식별·예방·시정하고, 불만 처리 절차 및 보고 의무를 이행해야 하며, 제조·자동차·전자산업 등은 공급망 데이터 관리 및 ESG 리스크 평가를 위해 디지털 추적·데이터 관리 시스템 구축 필요
 - * '23년 시행, '24년부터 1,000인 이상 기업으로 확대
 - (최근 동향) 독일 정부는 '25.9.3. LkSG 외부 연례 보고의무 폐지 및 제재 범위 축소를 담은 개정안을 의결했으며, 현재 입법 절차 진행 중, 다만 리스크 분석·예방·시정 등 핵심 실사 의무는 유지되고, 향후 EU 기업지속가능성 실사지침(CSDDD)과의 통합·전환이 예고되어 있음
 - (시사점) LkSG는 지속가능성 보고 지침(CSRD) 및 향후 CSDDD와 함께 ESG 법제의 핵심 축임. 특히, 독일 또는 EU 기업의 공급망에 연계된 한국 기업은 독일 기업의 실사 요구를 통해 ESG 관련 문서화·실사 대응이 요구될 가능성이 크므로, 공급망 투명성 확보 및 ESG 데이터 관리 체계 구축 필요

3. 주요 이슈 Pick

가. 美·EU 관세 합의 이후 독일 경제·산업 구조와 공급망 재편 트렌드

- (개요) '25.7. 美-EU 무역협상 합의*로 독일 산업계의 대미 무역 불확실성은 완화됐으나, 품목별 관세 차등과 생산비 부담 등 구조적 리스크는 여전히 상존
 - * '25.7.27. 합의에 따라 미국·EU 양측은 대부분 품목에 대해 상호 15% 관세 적용, 철강·알루미늄은 50% 유지, 향후 3년간 EU의 미국산 에너지(LNG 등) 7,500억 달러 구매 및 6,000억 달러 규모의 신규 대미 투자 계획도 포함
 - * 이어 '25.8.21. 미국과 EU는 EU산 자동차, 의약품 및 반도체에 대한 관세를 최대 15%로 제한한다고 발표, '25.9.부터 제네릭(복제약)은 최혜국 대우(MFN) 적용
 - 일부 품목을 제외한 대다수 분야의 경우 15% 관세가 예상되나, 전반적으로는 독일 산업의 비용 증가와 경쟁력 저하 우려가 병존
 - * 코메르츠은행(Commerzbank) 수석 이코노미스트 크래머(Jörg Krämer)는 향후 2년간 독일의 대미 수출이 가격 조정 기준 약 20~25% 감소할 것으로 전망('25.8.7. WDR)
 - * 독일 기업의 42%가 보호무역주의 심화에 심각한 영향을 받고 있으나, 대응 조치를 시행 중인 기업은 1/3에 불과하며, 5곳 중 1곳은 관세 영향을 받는 국가에서 투자를 철회하고 다른 지역에 재투자 선호(FTI-안더쉬(Andersch) 컨설팅/알렌스바흐연구소, 독일 내 169개 기업 대상 설문조사)
- (도전 과제) 독일 수출 주력산업은 원가 상승과 공급망 복잡성에 지속적으로 직면, 에너지·원자재 가격, 환율, 글로벌 경기 리스크가 복합적 위험요인으로 작용 중
 - * 독일 주요 경제연구소(ifo, DIW 등)와 산업 협회는 최근 관세 합의 이후 '독일 제조 경쟁력 강화와 수출 구조 다변화, 공급망 위기 대응력 제고'를 강조('25.8.18. Handelsblatt)
 - 독일은 글로벌 공급망 재편의 과제 속에서 첨단·친환경 산업 전환, 디지털 공급망 구축, ESG 내재화 및 대미 수출 구조 재조정 등을 중심으로 산업구조 및 정책 방향 전환 중
- (관련 분야·산업) 독일 제조력 강화를 위한 대체 공급망과 글로벌 파트너링(예시 : 니어쇼어링(Nearshoring, 인접국 이전)) 흐름이 강화되고 있으며, 이를 활용한 신규 진입 기회 모색 가능
 - 특히 자동차, 반도체 장비·소재, 바이오의약 등 독일 내 공급망 다변화 및 내재화 움직임이 활발한 분야에서 신규 진입 기회 모색 가능
 - * 관세 영향 품목에서는 독일 기업의 생산·R&D 축소와 공급선 전환 압력이 커져 한국 기업은 대체 소재 및 부품 공급 등 전략적 진출 기회 모색 가능
 - ESG 대응력·공급망 회복력이 우수한 한국 기업에 대한 협력 수요 존재
- (기회요인) 독일 기업은 특히 첨단·친환경 소재, 바이오·제약, 반도체·자동화 장비 등 대미 경쟁력 제고를 위해 글로벌 소싱을 확대하고, 대체 공급처 확보와 현지·외부 파트너 발굴에 적극적
 - * 독일 내 반도체 생산 강화와 함께 대만·한국·미국 등의 기업과 장비·소재 협력 기회 발생 기대, 아울러 바이오·첨단 소재 플랜트 설비 분야에서는 빌핑거(Bilfinger Life Science) 등이 공급망 다변화를 위해 활발히 파트너십을 모색하고 있어 협력 확대 추진 기회 有(해당 기업, KOTRA 무역관 행사 및 독일상공회의소(DIHK))

* 자동차산업 불확실성 속에서 우리나라 자율주행·전동화·친환경 기술 기업에 대한 공급망 전환 수요 확인('한-유럽 미래차 1:1 상담회 2025' 개최, 독일 완성차 및 부품 23개사와 우리 기업 45개사 참여, '25.9.16. KOTRA 프랑크푸르트무역관)

※ 현장의 목소리

- (독일 자동차 앵커기업 B社) “통상환경 변화 등 글로벌 불확실성이 자동차산업 내 공급망 재편을 가속화하고 있다. 당사는 특정국 의존도가 높은 제품에 대해 거래처 다변화를 확대 추진하고 있으며, 우수한 경쟁력을 보유한 한국 기업과의 협력 가능성이 점증할 것으로 생각한다.”
* 자료 : KOTRA 프랑크푸르트무역관, GP사업 참가 B사 담당자와의 인터뷰

- 아울러 탄소중립, AI·디지털 혁신, 친환경 전환 등 구조 변화 속에서 바이오헬스, 스마트 제조, 순환 소재(예시 : 재활용 플라스틱·금속, 바이오 기반 소재), 모빌리티, 소비재 등 분야에서 진출 여지 확대
 - * EU는 인공지능법(AI Act) 발표('24.8.)와 '23.6. 마이크로 전자공학 및 커뮤니케이션 기술 유럽공동관심프로젝트(IPCEI) 승인(공공 지원 최대 81억 유로)으로 산업의 AI·디지털 전환 역량을 체계적으로 강화 중(EU 집행위, Innovationnewsnetwork)
 - * 자동차(VW·BMW 등 대기업 주도), 패션·소비재·건설산업 전반에서 재활용 소재(플라스틱, 금속, 섬유) 활용이 확대되는 가운데, BMW는 '25년 출시 예정인 뉴 클래스 차량(iX3)에 해양 폐기물(어망, 밧줄 등) 재활용 플라스틱을 내외장재에 적용 계획('25.8.4. BMW)
 - * 독일 소비재 전시회 '암비엔테(Ambiente)'에서도 재활용 소재를 적용한 제품 및 기업의 참여가 확대되며, 패션·가전·생활용품 전반에서 윤리적 생산과 재활용이 주요 차별화 요소로 부각(프랑크푸르트 메쎄)
- (진입 요건) EU 무역 규정 대응 역량과 공급망 안정성을 갖춘 우리 기업에 대한 전략적 협력 수요 확대 예상
- 공급망 위기관리와 ESG 내재화가 강조되는 가운데, 한국 기업은 기술·품질·ESG 실적 기반으로 현지 파트너십 확대 가능성
- (리스크 요인) 독일 진출 시 초기 투자 부담, 현지화 비용, 복잡한 규제 및 환경 기준 강화 등이 주요 진입 장벽으로 작용
- 공급망 불안정성, 탄소 규제 강화, 디지털 규범 도입, 물류·에너지 가격 변동, 미·중·EU 갈등, 환율 등 외부 요인으로 인한 사업 불확실성도 지속적 부담
- 현지 파트너 확보의 어려움과 복잡한 인증 절차 등은 구조적 진출 리스크로 지속 작용

나. 국방비 대폭 증액과 다층 방공망 강화로 방산 투자 확대

- 연정 출범과 외교·안보 기조
 - 새로운 흑-적 연정('25년) 출범 이후, 외교·안보 기조는 우크라이나 전폭 지원, 북대서양조약기구(NATO)/EU 리더십 회복, 대외 리스크 분산에 초점
 - 국방 예산을 '25년 624억 3,000만 유로에서 '29년 1,528~1,530억 유로로 증액, GDP 대비 3.5% 목표권
 - * 독일 정부는 안정적인 국방 투자 재원을 확보하기 위해 '부채 브레이크(Schuldenbremse)'를 개정, 국방비 중 GDP의 1%를 초과하는 지출분에 대해 부채 제한 규정을 면제함으로써 지속적인 재정 투입 기반을 마련

- 주요 전력 투자 방향

- (공군) 장거리 타격 및 방공 능력 강화를 위해 F-35A 35대 도입과 뷔헬(Büchel) 기지 인프라 개조 사업을 총 100억 유로 규모로 추진 중, 아울러 해상초계기 P-8A 포세이돈(Poseidon) 8대는 '25년 초도 인도를 시작으로 단계적으로 배치할 예정
 - * F-35A는 '26년부터 순차 인도되어 '27년 독일 내 운용 개시를 목표로 하고 있으며, 이를 위해 부헬 기지 인프라 개조에 약 20억 유로가 투입되고 추가 6~8억 유로의 비용 증가 가능성이 제기됨. 또한 Arrow-3 상층 요격체계(약 35억 달러)는 '25년부터 독일 내 배치 준비가 시작되며, Patriot 최신형 체계 인도 및 IRIS-T(SLM/SLS) 추가 도입을 통해 다층 방공망(ESSI)의 중·장거리 층을 강화하고 있음
 - * 연방방위부, Spiegel, 연방방위군, MDR, Hartpunkt

독일의 F-35 도입 및 인프라 개조 추진 현황

구분	내용	기간
사업 승인 및 계약 준비	독일 연방하원 예결위원회가 100억 유로 예산 승인	'22년 12월
도입 계약 체결 및 착수	록히드마틴과 계약 체결, 제작 착수	'23년
뷔헬 기지 인프라 개조 개시	핵무기 안전시설·격납고·기체 정비 인프라 구축	'24~'26년
초도기 인도 및 운용 개시	첫 F-35A 장비 독일 공군에 인도, 시험 운용 시작	'27년
운용 확대 및 완전 전력화	잔여 기체 인도 완료 및 실전 배치 완료	'30년 내외

자료: 연방 방위부, 연방 방위군

- (육군) 근접방공·대드론 전력 확충을 최우선 과제로 추진, NNbS(근·초근거리 방공체계)와 스카이 레인저(Skyranger) 30을 통합하여 드론 및 순항미사일 위협에 대응하는 다층 방공망을 구축 중
 - * '25년 하반기 이후 추진되는 신규 패키지에는 유로파이터(Eurofighter) 전투기 20대(약 40~50억 유로), 복서(Boxer) 장갑차 최대 3,000대(약 100억 유로 수준), 파트리아(Patria) 보병전투장갑차 약 3,500대(약 70억 유로)가 포함될 예정이며, 단계적 발주를 통해 육군 기동·기갑 전력의 현대화를 추진할 계획. 또한 Skyranger 기반 단거리 방공체계 수백 대의 발주가 검토되고 있으며, 라인메탈(Rheinmetall)-딜(Diehl)-헨솔트(Hensoldt) 컨소시엄은 '24년 12억 유로 규모 계약을 체결해 NNbS 체계 개발을 진행 중
- (해군) F126 대형 프리깃 사업을 총 62억 유로 규모로 추진하고 있으며 4척을 기본 발주하고 2척 옵션을 보유, 다만 IT 및 소프트웨어 통합 문제로 일정 지연이 발생하여 '25년 내 계약 및 일정 재조정이 추진될 예정
 - * 아울러 잠수함 전력 현대화를 위해 Type 212A 잠수함 개량 사업(약 8억 유로)이 진행 중이며, '24년 말 계약된 차세대 Type 212CD 잠수함 4척 추가 건조가 확정되어 '30년대 독일 해군의 핵심 전력으로 자리 잡을 예정, P-8A Poseidon 초계기 8대 역시 '25년부터 단계적으로 인도되어 해군의 대잠수함전 및 해상감시 능력이 크게 강화될 전망
- (산업기반) 국방 생산 역량 강화를 위해 니더작센 지역에 약 5억 유로를 투자한 155mm 탄약 신공장이 가동을 시작했으며, 이를 통해 연간 수십만 발 생산이 가능한 유럽 최대급 규모의 공급 능력을 확보할 계획. 또한 속도·납기 중심의 조달 체계를 도입하여 동시다발적으로 추진되는 대형 사업의 일정 지연 및 공급망 리스크를 완화

- (인력·전력 지속성) '26년부터 새로운 군 복무제를 자발 복무 중심으로 시행할 예정이며, '27년부터는 모든 남성에 대해 의무적 신체검사 및 등록을 확대, 이를 통해'30년대 초까지 총병력 26만 명 확보를 목표
- (관련 분야·산업) 근접방공·대드론(C-UAS/GBAD)
 - 우크라이나전 이후 드론 위협이 상시화되면서 독일의 다중 방공(ESSI)·근·초근거리 방공(NNbS) 확충 필요성이 가속
 - 이동식 근거리 방공 시스템 Skyranger 30(확정 18대+옵션 30대) 전력화 추진 등으로 센서-교란-요격 통합 수요 급증
 - 정부의 납기 중심 조달 전환과 유럽 내 생산기반 확대 기조로 모듈·부품 수주 참여가 용이
- 우리 기업에의 영향
 - (기회요인) 센서·지휘통제 모듈, 소프트킬·전자전 장비, 차량·마스트·전력계통 서브시스템, 시험·MRO(유지보수) 패키지 등에서 모듈형 납품과 현지 공동개발을 통한 협력 기회 존재
 - * ① 센서·지휘통제 모듈 : AESA(능동위상배열 레이더)·EO/IR(광전자·적외선 센서)·수동센서, 링크·BMS(전장관리시스템) 인터페이스 ② 소프트킬·전자전 : 재밍/스푸핑·지향성 에너지 전송부 ③ 차량·마스트·전력계통 서브시스템 : 전력변환, 냉각, 통합 케이블 하네스 ④ 시험·MRO 패키지 : 훈련·시뮬레이터·정비 세트 등
 - (진입 방식) 독일·EU 방산 시장 진출을 위해서는 우선 현지 법인 설립 또는 합작 컨소시엄 참여를 통해 라인메탈(Rheinmetall), 딜(Diehl), 헨솔트(Hensoldt) 등 주요 주 계약사의 공급망과 연계하는 전략이 필요
 - (규제 대응) NATO 표준(STANAG), EU 안전 인증(CE), 독일 연방정보보안청(BSI) 보안 요건에 대한 사전 대응 필수
 - * 미국산 기술이 포함될 경우 적용되는 국제무기거래규정(ITAR)과 EU의 듀얼유즈(Dual-Use) 수출통제 규정에도 대비해야 함
 - 아울러 단순 장비 납품을 넘어, 납기 준수와 후속 정비·MRO 지원까지 결합한 턴키(일괄) 제안을 통해 독일 측에 신뢰성과 차별성을 동시에 제공하는 것이 중요

다. 가치소비 2.0 시대, ESG·건강·디지털이 이끄는 실천형 소비 트렌드 확산

- (소비 가치 전환 가속화) '25년 독일 내수시장은 인구 고령화, 노동시장 변화 등에 따라 소비자 가치 중심의 구조 전환이 본격화, ESG·건강·디지털 기반의 실천적 소비 행태 확산
 - 브랜드의 지속가능성·윤리성·개인 맞춤화·디지털 편의성 등을 기준으로 구매 여부를 결정하는 '실천형 가치소비' 경향 강화(시장조사기업 GfK, 언스트앤영(Ernst & Young), Retail-News.de, Digital Concepts)
 - * 특히 친환경·비건 화장품, 디지털 헬스케어 서비스, 기능성 식품, 재생에너지 기반 소비재 등으로 소비 중심축 이동(Ifo 경제연구소, 스탠티스타(Statista), 독일 소비자연구소(GfK), 바이오파흐(BIOFACH), 독일 연방보건부(BMG))

* 독일 화장품 제조 및 유통기업인 코스노바(Cosnova)의 설문 조사에 따르면 독일인의 51%가 구매 시 지속가능성을 매우 중요하게 고려하는 것으로 나타났으며, 환경에 유해한 원료 미사용(42%), 친환경 포장(41%), 동물실험 배제(36%)를 주요 고려 요소로 꼽음. 특히 젊은 연령층에서는 비건 제품을 더욱 중시하는 경향有('24.6. Cosnova)

- 유통기업과 온라인 플랫폼은 ESG 인증, 탄소중립 경영, 원산지 추적, 친환경 포장 등 브랜드 투명성과 신뢰도 확보 전략에 집중

* '25년 독일 포함 전 세계 소비자 설문(2만 2,000명)에서 46% 이상이 기후변화·ESG를 구매 결정 주요 요인으로 인식, 절반 이상이 가격·지속가능성 균형 추구, 실질적 사회적 책임을 브랜드 선택 기준으로 반영 (EY(Ernst & Young))

- (관련 분야·산업)

- 화장품·뷰티(비건·기능성·저자극), 바이오헬스·디지털 헬스케어, 기능성 식품, 친환경 소비자(의류·가전·포장재 등), 디지털 유통·개인화 플랫폼 등에서 지속가능성, 투명한 성분·원산지, 디지털 접근성이 핵심 경쟁력으로 작용
- 브랜드 신뢰, 소비자 체험, 투명한 가치 전달이 주요 경쟁력으로 작용하며, 온라인 커뮤니티와 데이터 기반 맞춤형 서비스가 소비자 접점의 핵심으로 부상(Digital Concepts)

- (기회요인)

- 한국 기업은 비건·기능성·지속가능성 기반 제품과 온라인·디지털 유통 역량을 바탕으로 독일의 실천형 소비 트렌드에 기민하게 대응 가능
- K-뷰티 및 중소·인디 브랜드는 유연한 기획력과 SNS 소통 역량으로 비건·기능성·온라인 중심의 현지 수요 맞춤형 대응 전략을 통해 시너지 확대 기대

* '25.7. 프랑크푸르트의 K-뷰티 콘셉트 '더 코너 스토어(The Korner Store)'는 한국 K-Pop S 그룹 콘서트와 연계하여 제조사와의 협업 하에 A 브랜드 판촉 이벤트를 진행, 인스타그램 중심 인플루언서 마케팅과 바이럴로 멀티브랜드 체험 및 신제품 홍보(KOTRA 프랑크푸르트무역관 현장 실사)

- 헬스케어·원격진료, 기능성 식품·바이오의약품 등 신산업 분야에서는 글로벌 협업 및 현지 파트너십 확대 기회 존재

* '25.7. 한-독 의료산업 협력 포럼 & B2B(베를린)에서 독일 바이오·의료기기 기업 12곳과 한국 디지털 헬스·바이오·의료기기 기업 간 맞춤형 매칭 및 공동 솔루션 개발을 위한 공식 파트너십 추진(한국제약바이오협회)

- (리스크 요인)

- ESG·친환경·기능성 관련 인증과 현지화 규제 강화로 인해 시장 진입 비용과 규제 대응 부담
- 현지 유통망과 메이저 브랜드 간 경쟁 심화, 빠르게 변화하는 소비 트렌드에 대한 적시 대응력과 디지털 마케팅 역량이 필수
- 제품 원산지·공급망 투명성 확보 요구 강화에 따라 현지 파트너 발굴 및 유통 채널 안정화에 어려움 존재
- 독일 소비자는 환경·사회·윤리·디지털 투명성에 민감하므로, 브랜드 이미지·커뮤니케이션을 통한 신뢰 구축, 플랫폼 최적화, 유통 파트너 선정, 소비자 경험 강화가 필수 과제

라. 양극화된 소비 구조, 계층별 수요 이원화

□ 소비 양극화의 구조화와 주요 원인

- 경기·물가 요인에 따른 소비 여력 축소
 - 경기둔화와 제조업 침체로 실질 임금 정체, 인플레이션으로 구매력 약화
 - 에너지·주거비 부담 가중으로 가치분소득 감소, 특히 중하위 계층의 선택적 소비 위축
- 자산·계층 간 격차 확대
 - 상위 계층은 자산 투자로 인플레이션 방어 가능 → 프리미엄 소비 집중
 - 하위 계층은 소비 지출 비중이 높아 자산 축적 어려움 → 장기적 격차 고착
- 세대 및 사회·문화적 요인
 - 젊은 세대 : 중고·렌탈 중심의 보수적 소비 패턴
 - 고령층 : 연금 기반의 안정적 소비 유지
 - 소비 양극화가 단순한 구매력 차이를 넘어, 계층 간 인식 격차·소비문화 분절·사회적 불균형 심화로 연결

□ 계층별 소비 트렌드와 유망 산업군

- (중하위 계층) 실용성과 가성비 중심 소비
 - 저가 유통망(리들(Lidl), 알디(Aldi)) 및 중고·리퍼비시 제품 활용 : 가격 절감·신뢰 확보
 - 가성비 식품(냉동·대체육)과 소형·절전형 가전 수요 확대
- (상위 중산층 이상) 프리미엄 및 가치소비 확대
 - 기능성 건강식품 및 친환경·디자인 가전 선호
 - K-프리미엄 뷰티와 프리미엄 IT·스마트홈 기기 수요 지속

□ (기회요인) 이원화된 소비 구조에 대응한 전략 필요

- 제품, 가격, 유통, 마케팅 측면에서 계층별 현지화 전략 병행 필수
- 브랜드 포트폴리오 이중화, 또는 제품군 내 가성비 vs 프리미엄 라인 이원화를 통해 양극단 수요 공략
 - 단순·효율 제품으로 저소득층, 기술·가치 중심 제품으로 고소득층을 겨냥한 투트랙(Two-track) 소비 전략이 유효

II. 시장 분석

1. 시장 현황	22
2. 유망 산업	56
3. 협력 기회	72

II 시장 분석



1. 시장 현황

- (거시환경) 독일은 세계 3위 경제 대국이자 유럽 최대 제조·소비 시장으로, 친환경 전환·디지털화·첨단 기술 투자를 중심으로 산업 재편 가속화
- (규제환경) ESG, AI법, 사이버보안 등 규제가 강화되면서 인증·데이터·보안 대응 역량이 현지 진출의 필수 조건
- (교역현황) 한국의 對독일 수출은 전기차·의약품 등 고부가 품목이 성장세이나, 중간재·2차전지 등 전통 주력 품목은 부진
- (산업전환) 독일 산업은 전기차 전환, 공급망 다변화, 디지털·ESG 내재화라는 구조적 변화를 겪고 있으며, 이에 부합하는 전략 마련이 진출 성패의 관건

가. 시장 특징

□ 미국, 중국에 이은 세계 3위 및 유럽 최대 경제 대국

- (시장) '24년 기준 독일의 연간 GDP는 약 4조 6,585억 유로로 세계 경제의 약 4% 점유, 세계 3위 경제 대국
 - * EU 전체 명목 GDP의 약 25%, 인구의 약 18%를 차지하는 유럽 최대 시장
- (경제) GDP의 약 45%가 수출에서 발생하는 대외 개방형 경제 구조
 - '24년 독일 수출 규모는 전년 대비 1.7% 하락한 1조 5,483억 유로를 기록, 이는 중국과 미국에 이어 전 세계 수출 규모 3위에 해당. 수입 규모 역시 전년보다 3.7% 감소한 1조 3,078억 유로를 기록
 - * 자동차(2,629억 유로), 기계(2,175억 유로), 화학(1,389억 유로) 등 대표 3개 산업이 전체 수출의 약 39%를 차지
 - * 24년 독일 무역수지는 수입 하락으로 2,405억 유로 흑자를 기록(독일 연방통계청)
- (산업) 세계 최고 수준의 기술을 보유한 제조기업 다수 소재
 - 자동차 분야 폭스바겐(Volkswagen)·다임러(Daimler)·BMW, 자동차부품 분야 보쉬(Bosch)·콘티넨탈(Continental)·ZF, 화학 분야 바스프(BASF)·바이엘(Bayer), 의료기 분야 지멘스(Siemens), 철강 분야 티센크루프(ThyssenKrupp) 등 글로벌 제조기업 소재
 - '22년 기준 독일 전체 기업 중 99.3%가 중소기업, 매출액의 35%, 독일 수출 규모의 25% 차지(독일 연방통계청, 현재 집계 기준 최신 수치)

- 독일 내 근로자의 약 55%가 중소기업에 근무(19% 소, 20% 중소, 15% 중견)
- 독일 내 중소기업 3대 밀집 지역은 제조업이 발달한 독일 북서부 노르트라인-베스트팔렌주(Nordrhein-Westfalen, NRW), 바이에른주(Bayern), 바덴-뷔르템베르크주(Baden-Württemberg, BW)
- 전 세계 히든챔피언* 3,405개 중 46.2%인 약 1,500여 개가 독일에 소재
 - * 히든챔피언 : 독일 경영학자 헤르만 시몬(Hermann Simon)의 정의에 따라 ① 시장점유율 세계 1~3위 또는 유럽 1위로 ② 매출 50억 유로 미만이며 ③ 대중에게 잘 알려지지 않은 기업

- (R&D) 높은 R&D 투자를 통한 지속적인 기술 혁신 노력

- 독일은 '23년 기준 GDP의 3.1%를 R&D에 투자해 GDP 대비 R&D 지출 비중이 OECD 국가 중 8위를 차지
 - * 1위 이스라엘(6.3%), 2위 한국(5%), 3위 스웨덴(3.6%), 4위 미국(3.4%), 5위 일본(3.4%), 6위 벨기에(3.3%), 7위 오스트리아(3.3%), 8위 독일(3.1%), 9위 핀란드(3.1%), 10위 덴마크(3%) 순(OECD, 현재 집계 기준 최신 수치)
- '25년까지 R&D 투자 비중을 GDP의 3%에서 3.5%까지 확대하고, 민간 R&D 지출에 대해서는 세액공제 등 인센티브를 확대할 계획
 - * 독일 성장기회법(Wachstumschancengesetz) 개정으로 R&D 세액공제는 '24.3.27. 이후 발생 비용부터 연간 지원 대상 비용 상한이 기존 400만 유로에서 1,000만 유로로 확대, 중소기업 지원율은 기존 25%에서 35%로 상향, 외주 연구비 인정 비율은 60%에서 70%로 확대되는 등 제도가 크게 강화(독일 연구수당 인증기관(BSFZ))
- 독일의 '24년 유럽특허청 특허출원 수는 2만 5,033건으로 전년 대비 0.4% 증가, EU 국가 중 1위, 전 세계 국가 중에서는 미국에 이어 2위를 차지

- (지속가능경영) 정부-기업의 기후 중립 및 지속가능성을 공동으로 강조

- 독일 대기업들은 ESG를 기업 경영 전반에 내세우고, 매년 보고서를 발간해 관련 정보를 투명하게 공개
 - * 예를 들어 '16년 최고의 지속가능성 보고서상을 받은 BMW는 '01년부터 환경 관련 요소들을 보고하기 시작했으며, '20년부터는 지속가능성 보고서를 재정보고서와 합쳐 통합보고서를 발간
- 독일은 정책적으로 기후 중립과 지속 가능성을 강조하고 있으며, 탄소중립 달성을 위해 '30년까지 '90년 대비 65% 감축, '45년까지 탄소중립을 목표로 강력한 친환경 정책을 시행 중

□ (구매력 및 소비성향) 신중한 소비와 혁신 제품 수용

- 독일 소비자는 경제 불확실성과 고물가 상황 속에서 신중하고 절제된 소비 성향을 보임

* GfK 소비자심리지수(GfK-Konsumklima-Index)는 '25.5. 기준 -20.6p로 일부 회복세를 보였으나 여전히 낮은 수준에 머물고 있으며, 독일 소매유통협회(HDE) 소비자경기지수 또한 기준선(100)을 하회하고 있어 보수적 소비 기조가 지속(GfK, HDE)

- (가치 중심 소비) 개인적 만족과 가치 실현에 직결되는 제품이나 서비스에는 과감히 지출하는 양면적 성향
 - IT, 전자제품, 헬스케어, 합성소재, 자동화 등 혁신 기술 기반 제품에 대한 관심이 여전히 높으며, 감성적 만족을 주는 제품에는 즉흥적 지출도 병행하는 양상을 보임
 - * IFH 쿤론이 '23.10. 독일 소비자 3,000명을 대상으로 실시한 조사('24.1. 발표)에서는 응답자의 79%가 “더 신중하게 구매한다”고, 67%가 “충동구매를 피한다”고 답해 고물가와 경제 불확실성이 소비 행태를 크게 변화시킨 것으로 나타남. 다만, '24.7.에 진행된 후속 조사('24.9. 발표)에서는 충동적·감성적 소비가 230억 유로 증가한 것으로 분석되어, 절제된 소비와 동시에 가치·만족을 추구하는 소비가 병행되고 있음을 보여줌
- (시사점) 절제적이고 보수적인 소비성향이 유지되고 있으나, 최근 감성적 소비가 확대되고 있다는 점에 주목할 필요
 - IFH 쿤론의 '25.7. 소비자 설문 조사에 따르면, 소비자들이 여전히 전반적인 지출은 신중하게 관리하면서도, 개인적 가치와 만족을 주는 상품이나 서비스에 대해서는 감성적이고 즉흥적인 소비를 병행
 - * IFH 쿤론의 후데츠(Dr. Kai Hudetz) 대표는 최근 경제·사회적 불안으로 독일 소비자들이 구매를 더 신중하게 계획하고 가격 민감도가 높아졌다고 설명, 다만 감성적 자극이나 특별한 계기가 있을 경우 충동구매 가능성은 여전히 존재하며, 이러한 변화가 단기 현상이 아니라 장기적 구조 변화로 이어질 수 있다고 분석, 향후 독일 소비 시장이 가격 중심에서 품질·서비스·지속가능성 등 가치 중심 소비로 전환할 것으로 전망
 - 이에 따라 독일 시장 진출 시에는 기술 혁신성과 디자인 차별성을 갖춘 고품질 제품으로 소비자의 감성적 만족을 자극하는 전략이 효과적
 - 인지도가 낮은 비(非) 유명 상표 제품이어도 품질과 가격 경쟁에서 앞선다면 시장 진입 가능성 존재
 - 다만 독일 기업 구매 담당자는 기존 공급처 변경에 매우 신중하고 보수적이므로, 우리 기업은 현지 파트너와의 장기적 신뢰 구축과 안정적 납품·사후관리 체계 확보를 통해 시장 접근성을 높이는 것이 중요

□ 주요 인증

- 기본 수출 인증
 - (기본 인증) CE(Conformité Européenne, 유럽 내 시장 유통을 위한 필수 적합성 표시)
 - (산업별·제품별 특화 인증) RoHS(유해물질 사용제한지침), WEEE(폐전기전자제품 처리지침), IATF 16949(자동차부품), LFGB(독일 식품·생활용품·사료법, German Food Commodity and Feed Law) 인증, TUEV·VDE(독일전자·전기·정보기술협회) 인증, CPNP(유럽 화장품 등록포털) 등록, EU 신화학물질관리제도 REACH(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical)(KOTRA 해외시장뉴스 해외 인증)

- 산업별 규제 강화 동향

- (배터리(EU Battery Regulation 2023/1542))
 - 생산자책임재활용제도 도입과 함께 폐배터리 수거 목표를 단계적으로 강화('27년 : 휴대용 63%, LMT(경량 운송 수단 배터리) 51% → '30년 : 휴대용 73%, LMT 61%)
 - '30년까지 신규 배터리에 재활용 원료 사용 의무화(코발트 16%, 납 85%, 리튬·니켈 각 6% 이상)
 - 배터리 공급망에 대한 실사 의무화로 원자재 채굴 및 제조 과정에서의 사회적·환경적 리스크 최소화 추진('25.8.18. 실사 시스템 구축 및 제3자 감사 의무 적용)
 - '디지털 배터리 여권(Battery Passport)' 도입을 통해 배터리 특성, 제조 과정, 원자재 출처 등 전 수명주기에 대한 정보 제공 의무화('26.1.1.부터 전기차 및 산업용 배터리에 적용, QR 코드 부착 필수)
- (의료기기(CE MDR, Medical Devices Regulation) EU 2017/745) EU 역내에서 판매되는 모든 의료기는 CE 마크 획득이 의무이며, 이는 제품이 규정(EU) 2017/745에 명시된 필수 안전 요건과 임상적 혜택 기준을 충족함을 의미
 - 해당 규정은 제조공정, 품질보증, 규제 조항 준수 등 전 주기 관리 요건을 포함하며 '17년 발효되어 현재 시행 중
 - 기존 규정보다 엄격한 조건과 절차를 요구하는 현행 CE MDR은 '28년부터 모든 의료기기에 적용이 의무화될 예정
 - 특히 고위험 등급 기기에 대한 이행 유예 기한이 연장되며, 이에 따라 의료기기 제조사는 재인증 준비 기간 확보 가능
 - * Class III 맞춤형 이식형 기기 : 기존 '24.5. 종료 → '26.12.31.까지 연장
 - * Class III 및 Class IIb 이식형(고위험 의료기기) : '27.12.31.까지
 - * Class I, Class IIa, Class IIb(중간위험 의료기기) : '28.12.31.까지
- (전자기기) '24.12.28. EU 전체 회원국에서 새로운 지침 발표로 노트북 등의 USB-C 충전 포트 적용이 의무화되며 '26.4.28. 노트북 제품에 대한 USB-C 충전 포트 필수 규제 본격 적용 예정, 이에 따라 하드웨어 제조사의 설계 변경 필요 및 인증 재획득 가능성 有
- (사이버보안) '24.1.31. EU 최초의 자발적 사이버보안 인증 체계 EUCC(EU Cybersecurity Certification Scheme)를 채택해 '25.1.31.부터 ICT 제품에 대해 '중간(Medium)' 또는 '높은(High)' 수준 보증 레벨 EUCC 인증 신청 가능
- '25.2.27.부터 해당 인증 체계 공식 시행, 해당 인증은 EU 내 ICT 제품의 보안 수준 증빙 시 활용 가능하며, 디지털 제품 보안 규제(Cyber Resilience Act) 등과 연계될 예정

□ 독일 시장의 전략적 가치

- 고소득·고품질 중심의 성숙 소비시장, 프리미엄 공략 최적지
 - EU 전체 GDP의 약 25%를 차지하는 대표 소비시장으로, 고소득·고학력층 중심의 높은 구매력 보유

- 품질·지속가능성·브랜드 신뢰를 중시하는 소비자층을 기반으로 기술집약형·프리미엄 제품 수요 지속
- 고부가가치 브랜드가 성장하고, 유럽 진출을 위한 레퍼런스를 확보할 수 있는 전략적 선점 시장
- 유럽 진출의 전략적 ‘관문(Gateway)’ 및 확산 거점
 - EU 단일시장 중심국으로, 독일 내 인증·유통망 확보 시 EU 전역으로의 진입 용이
 - 물류 허브 및 공급 거점으로의 자리적 이점 보유, 유럽 공급망 내 전방위 연계 가능
 - 독일 내 시장 테스트를 통해 타 유럽국 시장 진입 전략 수립 가능
- 신뢰 기반 시장환경, 브랜드 검증과 신뢰 확보의 전초기지
 - 법치주의, 정책 안정성, 기업 투명성 등 신뢰 중심의 비즈니스 환경
 - 글로벌 대기업과 기술 중견기업(미텔슈탄트(Mittelstand)) 집적 : 협력 및 납품 기회 풍부
 - 보수적이나 충성도 높은 소비자층은 브랜드 신뢰 형성과 장기 관계 구축에 유리
 - B2B·B2C 모두에서 신뢰 기반 레퍼런스 확보가 가능한 테스트베드(Test Bed) 시장
- 기술 제조 중심 산업구조와 공급망 진입 기회
 - 기계·자동차·화학 등 세계적 제조산업 중심지로 디지털·친환경 전환 병행
 - 다종적 공급망 구조 속에서 부품·소재·스마트기술 진입 여지 확대
 - 한국 기업은 기술 협력형 B2B 진출 및 지속가능 기술 공급 확대 가능
- 정책 유도형 신산업 시장 확대, 구조 변화 속 기회 창출
 - 에너지 전환·고령화·산업 디지털화 등 구조 변화에 따른 정책 주도 시장 확대
 - 디지털 교육, 헬스케어, 친환경 인프라 분야의 공공·민간 수요 공존
 - ESG·디지털·고령화 대응 솔루션 보유 기업에 전략적 기회 존재

나. 무역

□ 수출입 동향

- (수출 규모) '24년 총 수출은 1조 6,758억 달러(-1.6%)로 감소, 자동차와 전자제품으로 등 주력 품목의 부진과 글로벌 경기 둔화가 주요 원인으로 작용
 - '25년에는 미국의 관세 위협 등 대외 불확실성과 대외수주 감소에 따른 산업생산 둔화로 회복세가 지연되며, '25.6. 누계 수출은 8,597억 달러(+1.1%)에 그쳐 증가 폭은 제한적
- (수입 규모) '24년 총 수입 1조 4,149억 달러(-3.6%)로, 에너지·원자재 가격 안정세와 내수 둔화가 감소 요인으로 작용
 - '25.6. 누계 수입은 생산 및 소비 둔화에도 불구하고 7,460억 달러로 전년 동기 대비 +5.6% 증가

- (무역수지) '24년 무역수지는 2,610억 달러로 전년 대비 +10.9% 증가하며 흑자 기조 유지
 - '25.6. 누계 기준 무역수지는 1,137억 달러로, 전년 동기 대비 21.3% 감소하면서 흑자 규모 크게 축소

독일의 수출입 동향

(단위: 억 달러, %)

분류	2023년		2024년		2025년 6월 누계	
	금액	증감률	금액	증감률	금액	증감률
수출	17,032	1.6	16,758	△1.6	8,597	1.1
수입	14,678	△7.3	14,149	△3.6	7,460	5.6
무역수지	2,354	152.2	2,610	10.9	1,137	△21.3
총 교역	31,710	△2.8	30,907	△2.5	16,057	3.1

자료: Global Trade Atlas('25. 9. 기준)

▣ 주요 수출국 및 수출 품목

- (수출국) '24년 독일의 주요 수출국은 미국, 프랑스, 네덜란드, 폴란드, 중국, 영국, 이탈리아, 오스트리아 등으로 전년 대비 폴란드와 영국은 순위가 상승한 반면, 중국은 한 계단 하락
 - (상승) 미국(1위), 폴란드(4위), 영국(6위), 스위스(9위)는 증가세를 보였으며, 특히 對폴란드, 對영국 수출이 +2.9%, +2.5%로 양호한 성장세를 기록
 - (감소) 중국을 포함한 기타 10대 수출국은 소폭 감소세를 보였으며, 특히 對중국 수출은 글로벌 경기둔화와 현지에서의 독일 완성차 기업의 부진으로 대중 1위 수출 품목인 자동차 수출이 -27.5% 감소하면서, 전체적으로 -7.6% 큰 폭의 감소 기록
 - '25.6. 누계 기준으로는 미국, 프랑스, 네덜란드, 폴란드, 이탈리아, 중국, 영국, 오스트리아 순이며 이탈리아가 한 계단 상승해 뛰렷한 증가세를 보인 반면, 對한국 수출은 -8.3%로 부진
- (수출 품목) '24년 독일의 주요 수출 품목은 자동차, 의약품, 자동차부품, 인혈·면역물품, 기타 항공기 등으로 산업 전반 경기둔화에 따른 자동차 수출 감소와 함께 자동차부품(-5.5%)도 부진하며 의약품이 2위 품목으로 부상
 - 전년도 코로나 팬데믹 완화와 기저효과로 크게 줄었던 의약품 수출은 감소 폭이 완화됐으며, 인혈·면역물품은 +7.7%의 높은 증가세를 기록, 반면 전년도 큰 폭의 상승세를 보였던 기타 항공기는 -1.8%로 소폭 감소했고, 전자집적회로(9위)는 반도체 경기 부진의 영향으로 -14.1%의 뛰렷한 감소세 시현
 - '25.6. 누계 기준으로는 자동차 부품(-7.6%), 기타 항공기(-11.5%), 석유 및 역청유(원유 제외, -19.3%) 등이 큰 폭의 감소세를 기록한 반면, 의약품(+12.3%), 내과용·외과용·치과용·수의과용 기기(+7.2%), 자동차료처리기계(+30.1%) 등이 수출 성장세 견인

독일의 주요 수출 품목

(단위: 백만 달러, %)

순위	2024년			2025년 6월		
	품목	금액	증감률	품목	금액	증감률
1	자동차	175,168	-1.7	자동차	89,622	0.3
2	의약품	66,986	-0.5	의약품	37,375	12.3
3	자동차부품	63,826	-5.5	자동차부품	31,421	-7.6
4	인혈 및 치료용·예방용·진단용 동물의 피·면역물품	49,147	7.7	인혈 및 치료용·예방용·진단용 동물의 피·면역물품	25,006	0.6
5	기타항공기	26,255	-1.8	내과용·외과용·치과용·수의과용 기기	10,221	7.2
총계	1,675,843	-1.6			859,699	1.1

자료: Global Trade Atlas('25. 9. 기준)

▣ 주요 수입국 및 수입 품목

- (수입국) '24년 독일의 주요 수입국은 중국, 네덜란드, 미국, 폴란드, 이탈리아, 프랑스, 체코 등으로 전년과 동일한 순위를 유지, 전반적 수입 감소세가 지속된 가운데 스위스만 +1.6%로 상승세를 기록, 한편 브렉시트 이후 對영국 수입은 '23년 -6.6%에 이어 '24년에도 -1.7% 감소하며 12위를 기록
 - '24년 對한국 수입은 145억 달러로 전년 대비 -3.6% 감소, 수입국 순위는 25위에서 26위로 한 단계 하락, 수입시장 점유율은 1%로 전년과 동일
 - '25.6. 누계 기준으로는 중국, 미국, 네덜란드, 폴란드, 이탈리아, 프랑스, 체코 순으로 미국이 네덜란드를 제치고 한 계단 상승
 - (증감 현황) 10대 수입국 중 對네덜란드·벨기에·프랑스 수입은 완만한 감소세를 보인 반면, 對중국 수입은 +12%로 가장 큰 폭의 증가를 기록, 영국은 순위권 밖이나 +11.6%의 높은 증가율을 보이며 회복세 시현
- (수입 품목) '24년 독일의 주요 수입 품목은 자동차, 석유 및 역청유(원유), 자동차부품, 인혈·면역물품, 의약품 등이며, 총 수입은 전년 동기 대비 -3.6% 감소
 - 전년도 기저효과로 크게 감소했던 석유 및 역청유(원유 포함, +4.8%), 인혈·면역물품(+5.1%)은 수요 회복세를 시현
 - 유럽 내 원료의약품 해외 의존, 역내 생산 축소 등 구조적 문제와 지정학 리스크, 에너지·물류비 상승, 재고 부족 등의 복합 요인으로 공급난이 지속되며 의약품 수입은 +6.8% 증가
 - '25.6. 누계 기준으로는 1위 품목인 자동차가 보합세(-0.0%)를 보인 가운데, 의약품(+29.5%), 석유가스 및 기타 탄화수소(+47.6%), 자동차료처리기계(+19.2%), 축전지(+18.8%) 등이 큰 폭의 증가세를 기록, 반면 석유 및 역청유(원유 포함, -21.3%)는 글로벌 가격 안정세와 수요 둔화 영향으로 뚜렷한 감소세를 기록

독일의 주요 수입 품목

(단위: 백만 달러, %)

순위	2024년			2025년 6월		
	품목	금액	증감률	품목	금액	증감률
1	자동차	70,785	-10.8	자동차	36,439	0.0
2	석유 및 역청유(원유)	48,391	4.8	자동차부품	24,592	-0.6
3	자동차부품	46,953	-0.6	의약품	21,042	29.5
4	인혈 및 치료용·예방용·진단용 동물의 피·면역물품	37,581	5.1	석유 및 역청유(원유)	20,095	-21.3
5	의약품	33,442	6.8	인혈 및 치료용·예방용·진단용 동물의 피·면역물품	17,381	-8.8
총계		1,414,892	-3.6		746,001	5.6

자료: Global Trade Atlas('25.9. 기준)

□ 한국의對독일 교역 동향

- 교역

- (수출) '25.7. 누계 기준 57억 3,000만 달러로 전년 동기 대비 3.5% 증가, 자동차·전기차·의약품이 강세를 보이며 전체 수출 증가세를 견인
- (수입) '25.7. 누계 기준 123억 달러로 전년 동기 대비 -5.5% 감소, 반도체·장비 등 주요 품목은 부진했으나 컴퓨터·정밀화학원료 등 첨단 수요 품목은 성장세 시현
- (무역수지) '25.7. 누계 기준 약 65억 7,000만 달러 적자로, 적자 기조는 지속됐으나 수입 감소 영향으로 전년 동기(-74억 8,000만 달러) 대비 적자 폭은 축소

한국의對독일 교역 현황

(단위: 백만 달러, %)

구분	2022		2023		2024		2025.7.(누계)	
	금액	증감률	금액	증감률	금액	증감률	금액	증감률
수출	10,068	△9.4	10,317	2.5	9,037	△12.4	5,730	3.5
수입	23,615	7.4	23,611	0.0	22,292	△5.6	12,304	△5.5
수지	△13,547	-	△13,294	-	△13,255	-	△6,574	-

자료: 한국무역협회 K-Stat('25.9.)

- 주요 교역 품목

- (수출) (성장 품목) 수출 3대 품목인 자동차, 선박 및 부품, 농약 및 의약품이 고성장을 이어가며 전체 對독일 수출 증가세를 견인, 세부적으로는 전기자동차(+139.5%), 의약품(+41.7%)이 두드러진 강세를 시현
- (수요 둔화·기저효과) 반도체, 무선통신기기, 고무제품, 합성수지 등 중간재 품목은 '24년 급증 이후 수요 둔화 및 기저효과로 감소세 전환
- (원자재·광물 수요 확대) 기타금속광물은 유럽 핵심원자재법 등 공급망 다변화 정책의 영향으로 '20년 +115.5%, '22년 +68.4% 등 주기적 급증세를 보여왔으며, '25.7. 누계 기준 역시 +142.6%의 급증세 시현
- (업황 부진) 2차전지(건전지 및 축전지)는 현지 생산 확대와 경기 둔화 영향으로 '25.7. 누계 기준 -61.3%의 뚜렷한 감소세
- (높은 성장세) 100대 품목군 중에서는 석유화학합섬원료(+662.4%), 우주선 및 부품(+260.1%), 공기조절기 및 냉난방기(+134.6%) 등이 높은 성장세를 보였으며, 니켈제품(+86.3%), 동제품 (+77.9%) 역시 공급망 재편 수요로 강세 유지

한국의 對독일 10대 수출 품목 동향

(단위: 백만 달러, %)

2024년				2025년 7월(누계)			
순위	품목명	수출액	증감률	순위	품목명	수출액	증감률
	총 수출	9,038	-12.4		총 수출	5,727	3.5
1	자동차	1,305	-53.4	1	자동차	1,149	46.0
2	반도체	883	12.3	2	선박 및 부품	668	32.6
3	선박 및 부품	841	66.0	3	농약 및 의약품	561	41.7
4	농약 및 의약품	624	3.9	4	반도체	503	-7.8
5	자동차부품	585	0.7	5	자동차부품	327	-9.2
6	무선통신기기	535	13.5	6	무선통신기기	229	-26.3
7	고무제품	360	36.2	7	고무제품	208	-15.2
8	합성수지	346	23.7	8	합성수지	161	-28.9
9	건전지 및 축전지	216	-68.3	9	금속공작기계	122	5.7
10	금속공작기계	197	-10.5	10	수동부품	98	-0.7

자료: 한국무역협회 K-Stat, MTI 3단위 기준

- (수입) (주요 품목 부진) '25.7. 누계 기준 對독일 수입 1위 품목인 자동차(+1.7%)는 견조한 흐름을 보였으나, 2위 품목인 농약 및 의약품(-4.5%), 반도체제조용장비(-36.5%), 반도체(-37.3%) 등 주요 품목은 부진
- 특히 반도체의 경우 업황은 점진적으로 개선되고 있으나, 수입은 여전히 예년 평균 수준에 미달
- (산업 경기둔화 영향) 국내 제조업 전반의 부진과 산업 경기둔화로 인해 계측제어분석기(-3.3%), 기계요소(-4.1%), 산업용 전기기기(-8.9%), 전자응용기기(-4.1%) 등 산업재 수입도 완만한 감소세를 시현
- (고환율 부담) 주요 산업의 수요 감소와 더불어 고환율에 따른 수입 비용 증가가 수요 위축을 가중, 특히 반도체 제조장비, 기계요소 등 고단가 품목군에서 수입 부진의 핵심요인으로 작용
- (첨단 수요 확대) 주요 품목 다수가 감소세를 보이는 가운데 컴퓨터(+146.1%), 정밀화학원료 (+20.7%) 등 AI·데이터센터 수요와 바이오·의약 관련 첨단 부품·소재 수요는 빠르게 확대되며 뚜렷한 성장세를 시현
- (구조적 요인에 따른 증가) 제지인쇄기계(+128.2%), 금은 및 백금(+65.3%), 항공기 및 부품 (+35.8%) 등은 설비투자 확대, 항공수요 회복, 금융자산 수요 확대 등 구조적 요인에 힘입어 큰 폭의 증가세 기록

한국의 對독일 10대 수입 품목 동향

(단위: 백만 달러, %)

2024년				2025년 7월(누계)			
순위	품목명	수입액	증감률	순위	품목명	수입액	증감률
	총 수입	22,301	-5.5		총 수입	12,304	-5.5
1	자동차	5,654	-14.1	1	자동차	3,309	1.7
2	농약 및 의약품	1,778	-2.4	2	농약 및 의약품	986	-4.5
3	반도체제조용장비	1,126	22.3	3	계측제어분석기	483	-3.3
4	반도체	994	-1.5	4	반도체제조용장비	477	-36.5
5	계측제어분석기	883	-0.5	5	자동차부품	440	3.4
6	자동차부품	767	4.7	6	반도체	422	-37.3
7	기계요소	663	-4.3	7	원동기 및 펌프	406	3.5
8	원동기 및 펌프	626	-16.5	8	기계요소	383	-4.1
9	산업용 전기기기	610	-8.1	9	산업용 전기기기	347	-8.9
10	정밀화학원료	429	6.8	10	정밀화학원료	288	20.7

자료: 한국무역협회 K-Stat, MTI 3단위 기준

- 한국의 **对독일 수출 품목 구조 변화**

- (핵심 수출 품목) '25.7. 기준 자동차 선박, 부품·농약, 의약품이 3대 주력 품목으로 자리매김하고 있으며, 이 중 전기자동차(+139.5%)와 의약품(+41.7%), 선박(+32.9%) 등이 **对독일 수출 증가**를 견인(MTI 4단위 기준)
- (중간재 부진) 반면 반도체, 무선통신기기, 고무·합성수지 등 중간재 품목은 '24년 급증 이후 기저 효과 및 수요둔화 영향으로 감소세를 보였으며, 2차전지는 현지 생산 확대와 경기둔화 영향으로 수출이 크게 위축
- (핵심 원자재 공급국으로의 위상 강화) 공급망 다변화 정책 및 핵심원자재 확보 수요에 따라 흑연(+2,833.3%), 아연제품(+299.5%), 기타금속광물(+142.6%), 니켈(+86.3%)·동제품(+77.9%) 등 원자재 품목 수출이 급증, 한국의 전략적 공급국 위상 강화
- (수출 기반 다변화) 전통적인 주력 품목 외에도 석유화학합성원료(+662.4%), 우주선 및 부품(+260.1%), 공기조절기 및 냉난방기기(+134.6%) 등 비주류 품목군에서도 높은 성장세를 기록하며, 품목별 수출 기반이 다변화되는 흐름 시현
- (소비재 품목 성장) 화장품은 '24년 +51.5%에 이어 '25.7.에도 +7.4% 증가하며 꾸준한 성장세를 이어가는 유망 소비재 품목으로 부상

□ 독일 주요 수출 성공 사례



성공 사례로 보는 모빌리티 진출 전략 : A사(현지 B사에 수출 성약)

- 제품의 비교우위(전기차 배터리 전력 변환용 컨버터)
 - 생산 자동화 및 고객사 수요 맞춤형 제품 개발을 통한 가격 경쟁력과 고품질 동시 확보
- 필수 인증 : 자동차 부품 관련 필수 인증(E-mark/e-mark 인증, VDA 인증 등)
- 성약 소요기간 : 10개월('24.10.~'25.7.)
- 바이어 발굴경로 : 월드옥타 수출상담회 및 KOTRA GP 사업
- 무역관 담당자가 말하는 시사점
 - (수요 연계형 제품 개발) A사는 독일 고객사인 B사의 비즈니스 수요를 기반으로 B사와 맞춤형 제품 공동 개발
 - (현지화를 통한 시장 공략) A사는 B사와의 유럽시장 공동 공략을 위한 전략적 파트너십을 체결하고 독일 법인 설립을 통해 B사와 함께 유럽 내 신규 고객 확보도 적극 추진(B사의 현지 네트워크 활용)



성공 사례로 보는 공구 진출 전략 : 다이어몬드 공구 제조 기업 Y사(현지 H사에 수출 성약)

- 제품의 비교우위
 - 수출 품목은 원전 철거용 스틸 절단 다이아몬드 와이어쓰로, Y사의 제품은 일본 원전 철거 프로젝트에서 이미 사용된 실적이 있음. 또한 절단 대상 소재에 따라 다양한 종류의 와이어쓰를 제공해 상황별 맞춤 적용이 가능하며, 관련 기술 특허권을 다수 보유해 높은 기술 경쟁력 확보
- 필수 인증 : 별도 필수 인증 없음
- 성약 소요기간 : 첫 통화(4월 4일) 이후 약 3개월 만인 7월 4일 성약 완료
- 바이어 발굴경로
 - (초기 접촉 및 기회 포착) 국제 건설기계 박람회(Bauma)를 계기로 현지 바이어와 최초 접촉을 시도, 현장 미팅은 성사되지 않았으나 제품 홍보 과정에서 바이어 사업 분야와의 직접적인 연관성 확인
 - (후속 커뮤니케이션) 바이어 담당 구매자와 후속 전화 통화로 접촉 지속, 바이어는 기존 시장 선도기업(힐티(Hilti) 등)에서 안정적으로 제품을 공급받고 있어 신규 공급사 진입의 어려움을 언급, 다만 테스트 주문에 대해서는 내부 검토 의사 표명
 - (기회 실현 및 계약 성사) 약 3주 후 철거 프로젝트 진행 시점과 맞물려 바이어가 테스트 의사를 밝혔으며, 1주일 만에 Y사가 공식 공급사로 등록, 이후 지속적인 전화 및 이메일 교신을 통해 구체적인 주문 조건 조율, 최종적으로 수출 계약 체결 성공
- 무역관 담당자가 말하는 시사점
 - 바이어와의 지속적인 접촉이 거래 성사에 결정적 역할을 했으며, 바이어 요구에 맞춘 유연한 대응력과 상담 과정에서 구체적인 제안을 뒷받침할 수 있는 기술적 지식 및 전문성이 수출 성약으로 이어지는 핵심 요인으로 작용
 - 이에 따라 진출을 희망하는 우리 기업은 단순한 제품 제공을 넘어, 바이어와의 신뢰 관계 구축, 맞춤형 솔루션 제안, 기술 상담 역량 강화 등을 통해 차별화된 경쟁력 확보 필요



성공 사례로 보는 독일 진출 전략 : 자동차 부품 기업 Y사(현지 S사에 수출 성약)

- 제품의 비교우위
 - Y사는 자동차 부품(자동차용 센서, 전장부품)을 기반으로 공장자동화 시스템을 개발·공급하는 기업
 - 독일 S사 본사 및 생산공장 대상 테스트용 자동화 시스템 공급 계약 체결(150만 달러 규모)
 - 주요 강점은 △ 자동차용 정밀 센서 및 전장부품 기술 △ 글로벌 OEM(쉐플러, 콘티넨탈, Bosch, ZF)과 협업 가능한 커스터마이즈 역량 △ 생산 거점(독일-루마니아-남미)을 아우르는 확장성
 - (프로젝트 기반 확장성) 독일 테스트 성공 → 루마니아·남미 거점 확대 적용
 - (협업 기반 기술력) V사 등 협력사와의 긴밀한 기술 협업 가능
 - (전략 플랫폼) GP 센터 입주를 통한 현지 기술 대응 및 설치지원 체계 확보
- 인증 및 제도적 준비
 - 유럽 OEM 공급망 진입을 위한 품질·안전 관련 인증 절차 단계적 진행 중
 - 독일 현지 프로젝트 수행 과정에서 S사 요구 품질 표준에 적합한 시스템 설계·납품 경험 확보
 - 향후 EU 안전·환경 규제 대응을 위한 내부 인증 관리 체계 마련 중

- 성약 소요기간
 - 약 1.5년 / '23.9.(GP 센터 입주 및 프로젝트 착수)~'25.3.(본계약 성과 가시화)
 - 테스트 공급('24. 3분기, 25만 달러 실적) → 루마니아·남미 생산공장 연간 500만 달러 규모 확장 계약으로 이어질 전망
- 바이어 발굴경로
 - 텔레마케팅(Telemarketing), 전시회 참가, 온라인 서치 등 온·오프라인 다각화 전략 활용
 - GP 센터를 통한 현지 네트워킹 및 프로젝트 기반 접근
 - S사 본사·생산공장 직접 협업
 - C사, B사 Z사 등 독일 OEM 및 1차 공급업체(Tier-1) 대상 접촉 확대
- 무역관 담당자가 말하는 시사점
 - 현지 근무 기반 확보 필요성 : GP 센터 입주로 설치·기술지원 대응력을 강화
 - 실시간 협업 플랫폼 : 독일 본사와 직접 커뮤니케이션이 가능한 채널 마련
 - 확장성 있는 진출 전략 : 루마니아·남미 등 다국적 생산 거점까지 진출 가능
 - 프로젝트 기반 레퍼런스 확보 : S사와의 성공 사례는 다른 유럽 OEM 대상 신뢰 확보로 이어질 전망
 - 전략적 플랫폼 구축 효과 : 단순 부품 공급을 넘어, 유럽 내 공장자동화 시스템 솔루션 기업으로 포지셔닝 가능

□ 주요 경쟁국 동향

- 중국
 - (독일의 주요 수입 품목) 소비재, 전자기기, 기계류, 전기차 및 부품, 희토류 등
 - (경쟁 품목) 휴대폰 및 정보통신, 철강, 디스플레이, 자동차 배터리 등
 - (주요 경쟁기업) 독일 시장에서 한국 기업과 직접 경쟁하거나 가격·기술 측면에서 영향력을 미치는 대표적인 중국 기업들은 다음과 같음
 - * (휴대폰) 화웨이(Huawei), 샤오미(Xiaomi), 오포(Oppo), 비보(vivo), 리얼미(Realme)
 - * (철강) China Baowu Group, Shagang Group, HBIS Group, Jianlong Group
 - * (디스플레이) BOE Technology, TCL CSOT, Visionox, TIANMA
 - * (자동차 배터리) CATL, BYD, CALB, Guoxuan, Sunwoda, SVOLT
 - (경쟁 동향) '24년 독일과 중국의 양자 무역액은 약 2,460억 유로(약 365조 원) 수준으로 전년 대비 소폭 감소했으며, 이는 독일 전체 상품 무역의 약 7%를 차지하는 규모('23년에는 8% 기록)(Destatis, '25.1.20.)
 - 중국은 디리스킹 기조와 수요둔화로 '24년 독일 최대 교역국 지위를 미국에 내주었으며, '25년 상반기에도 미국(1,250억 유로)이 중국(1,228억 유로)을 근소하게 앞서면서 미·중 간 독일 교역 1위 경쟁이 치열하게 지속 중
 - '22~'24년 독일의 대중국 자동차·기계 수출은 급감했고, 수입은 일시적 급증 후 관세 영향으로 감소세로 전환 그럼에도 중국은 기계·가전의 가격 경쟁력을 유지하며 특히 독일 내 중국산 전기차(비야디(BYD), 니오(NIO)) 수입 급증

- 중국은 여전히 독일의 핵심 공급국이나, 지정학적 리스크와 디리스킹 기조 속에서 독일은 무역 의존도 축소와 공급망 다변화를 통해 구조적 리스크를 분산하고자 노력
- 일본
 - (경쟁 품목) 자동차, 자동차부품, 공작기계, 공구, 텔레비전, 일부 철강제품
 - (주요 경쟁기업) 독일 시장에서 한국 기업과 직접 경쟁하거나 가격·기술 측면에서 영향력을 미치는 대표적인 일본 기업들은 다음과 같음
 - * (자동차) Toyota, Honda, Nissan, Mazda, Suzuki
 - * (자동차 부품) Denso, Aisin Seiki, Sumitomo Electric, Bridgestone
 - * (공작기계) Toshiba Machine
 - * (텔레비전) Sony, Panasonic, SHARP
 - * (철강) Nippon Steel Corporation, JFE Steel Corporation
 - (경쟁 동향) '24년 기준, 독일의 대일본 수입액은 227억 유로로, 수출액은 215억 유로로, 전년 대비 수입은 11.2% 감소했으나 수출은 6.5% 증가하며 약간의 개선 조짐 시현(GTAI, '25.3.11.)
 - 의약품, 화학제품, 기계류, 차량 및 부품, 전자·전기제품이 주요 교역 품목으로, 산업재 중심의 안정적 수출 구조 유지 및 독일 내 일본산 반도체·센서 부품 선호 지속
 - '24.11. 독일과 일본은 경제 안보 협의체(Economic Security Consultations)를 베를린에서 첫 개최하며 전략적 협력 강화의 신호탄을 알림
 - '25.7. EU-일본 경쟁력 연합(Competitiveness Alliance)이 출범하며 경제 보안, 혁신, 에너지, 국방, 정보 보안 분야 협력 강화 합의

□ 주재국의 대외 수입 규제, 對韓 수입 규제 등

- 현재 EU의 대한 수입 규제는 총 12건(반덤핑 6건, 세이프가드 1건, 우회덤핑 2건, 조사 중 3 건)('25.10.23. 기준)
- '24.12.19. 한국 및 대만산 ABS 수지(Acrylonitrile–Butadiene–Styrene resins)*에 대해 EU 반덤핑 조사 개시
 - * 가볍고 튼튼하며 가공이 쉬운 플라스틱으로 주로 레고 블록이나 자동차 부품에 사용
 - EU 집행위는 예비조사 결과 한국산 ABS의 덤프 및 피해가 인정돼 '25.8.14. 한국·대만산 ABS 수지에 대해 한국 기업에 3.7~5.8% 잠정 반덤핑관세를 부과하는 방안을 공식 발표
 - * 업체별로는 LG화학 3.7%, 금호석유화학 4.3%, 롯데케미칼 5.8% 등으로 책정, 대만 기업의 경우 10.8% 및 21.7% 부과
 - * 이번 잠정조치는 최종 조치 확정 전까지 한시적으로 적용되며, 최종 조치가 확정되면 통상 5년간 유지될 예정
 - 최종 판정은 '26년 초에 내려져 확정 관세 부과 여부가 결정될 예정

- '25.8.13. 한국 및 멕시코산 테레프탈산(Terephthalic Acid, TA)에 대해 EU 반덤핑 조사 개시
 - INEOS Aromatics사가 EU 산업 대표로 제소('25.6.30.), 수입 증가로 인한 판매량·가격·시장 점유율 하락 주장
 - (조사대상 품목) 순도 99.5% 이상의 테레프탈산, CN 코드 ex 2917 36 00(TARIC 코드 2917 36 00 11), 폴리에스터 원료로 사용
 - (조사기간) '24.7.1.~'25.6.30. / (참고기간) '22.1.1.~'25.6.30.
 - (잠정조치) '26.4.13.까지 부과 가능(최대 최대 7개월 이내 또는 8개월을 초과하지 않는 범위 내)
 - (조사 종료 예정일) '26.10.10.(관보 게재일로부터 1년 또는 최대 14개월 이내)
 - (업계 대응) 의견 제출 마감은 '25.9.19.(관보 게재일로부터 37일 이내), 공청회 신청은 '25.8.28. 까지(관보 게재일로부터 15일 이내)
- * EU 집행위 공청회 및 의견 수렴 절차 적극 참여 필요('25.8.13. EU 관보, EU 무역방어조사, KOTRA 브뤼셀 무역관 재인용)

EU의 对한국 수입 규제 현황

(단위: %, 유로/t)

품목	품목분류	HS 코드	유형	조사 개시	최종 판정	부과기간	적용관세
경량감열지 (Lightweight Thermal Paper)	기타	48119000	반덤핑	'16.2.18.	재심 최종 판정	'23.7.1.~	103.16유로/t * '28.6.까지 5년 연장 결정
		48169000			'28.6.30.		
		48099000			'23.6.29.		
		48239085					
철강 로프 및 케이블 (Steel Ropes & Cables)	철강/금속	731210	우회덤핑 (중국)	'09.8.12.	'24.6.8.	'24.6.8.~ '29.6.7.	60.4%
실리콘 메탈 (Silicon Metal)	화학	280469	우회덤핑 (중국)	'06.4.20.	'22.8.11.	'22.8.13.~ '27.8.12.	16.8% * '27.8.까지 5년 연장 결정
철강제품 (Steel Products)	철강/금속	72~73류	세이프 가드	'18.3.26.	재심 최종 판정 '22.6.26.	'22.7.1.~ '26.6.30.	TRQ방식, 초과수량 25% 부과, 기존 무관세 확대 비율을 4%에서 1%로 축소, 국별 최대 TRQ를 15%로 설정
고흡수성 수지 (SAP)	화학	39069090	반덤핑	'21.2.18.	'22.4.5.	'22.4.7.~ '27.4.6.	13.4~18.8%
전기강판 (GOES)	철강/금속	722511 722611	반덤핑	'14.8.14.	'22.1.14.	'22.1.18.~ '27.1.17.	22.5% * '27.1.까지 5년 연장 결정
중량감열지 (Heavyweight Thermal Paper)	기타	48099000 48115900 48119000	반덤핑	'19.10.10.	'20.10.20.	'20.10.21. ~'25.10.20.	15.8% * '20.10.17.~재심 중
철강제 관연결구류 (Tube & Pipe Fitting of Iron or Steel)	철강/금속	730793 730799	반덤핑	'01.6.1.	재심 최종 판정 '25.7.3.	'19.4.11.~ '30.4.10.	32.4~44%

품목	품목분류	HS 코드	유형	조사 개시	최종 판정	부과기간	적용관세
예폭시 수지 (Epoxy Resins)	화학	29109000 38249992 38249993 39073000	반덤핑	'24.7.1.	최대 14개 월간 진행	최종 판정 이후 결정 예정	한국산 제품에 대한 덤프 무혐의 판정으로 반덤핑 조사 절차 종료 표명
ABS 수지 (Acrylonitrile-Butadiene-Styrene Resins)	화학	39033000	반덤핑	'24.12.19.	'25.8.14. (잠정 관세 부과 발표), '26.2. 예정	'25.8.19~ '30.8.18.	3.7~5.8%
망간 및 실리콘 합금 원소 (Manganese and Silicon-based Alloying Elements)	철강/금속	280469 720211 720219 720221 720229 720230 72029930 72029980 28500060	세이프 가드	'24.12.19.	최대 14개 월간 진행	최종 판정 이후 결정 예정	최종 판정 이후 결정 예정
테레프탈산 (Terephthalic Acid)	화학	2917 3600	반덤핑	'25.08.13.	최대 14개 월간 진행	최종 판정 이후 결정 예정	수입 물량 등록 조치 ('25.10.9.~), 최종 판정 이후 결정 예정

주: '25.9. 기준(최종 판정일 순)

자료: EU 집행위

- (향후 전망) 최근 보호무역 기조와 공급과잉에 따른 가격 하락 압박으로 EU는 철강 쿼터제 축소 등 산업 보호 조치 강화 기조 유지(EU 집행위)
 - '25.10.7. EU 집행위는 철강 수입 쿼터를 절반 수준으로 축소하고 초과 물량에 50% 고율 관세(현행 25%)를 부과하는 철강산업 보호 계획을 발표
 - * 동 제안은 EU 이사회와 유럽의회 채택 시 '26.6. 만료 예정인 현행 세이프가드 조치를 대체할 예정으로, 향후 원산지 우회 방지 조치 강화 및 국가별 쿼터 조정이 병행될 가능성 有
 - 미국 등 주요국의 수입규제 강화에 대응해 EU도 자국 산업 보호를 위한 반덤핑 조치를 활발히 활용 중
 - 향후 한국산 제품에 대해서도 일몰재심 도래 시 연장 여부 검토 및 신규 조사 가능성 존재

다. 산업

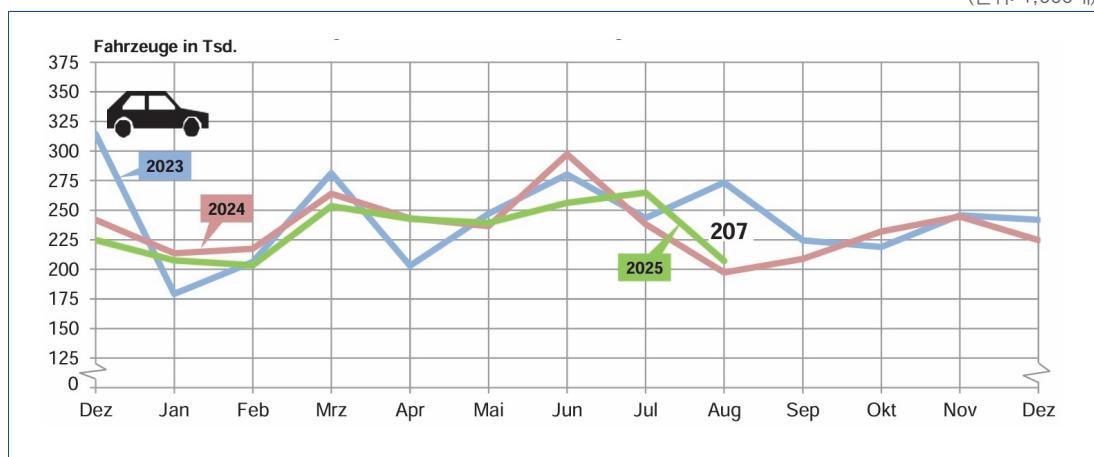
〈산업 I : 자동차산업〉

□ 산업 개요

- (최근 동향) 전기차 캐즘 현상과 더불어 부진했던 전기차 판매가 '25.2. 이후 증가 전환하며 소폭 개선 흐름을 보이고 있으나 여전히 전년 대비로는 부진한 상황
 - 여전히 소비자의 구매력 감소 및 구매 지연으로 주요 완성차 기업은 판매 및 주문 감소로 고전
 - '25.8. 누계 독일 승용차 신규 등록 대수는 총 약 187만 대(-1.7%), '25.8. 당월 약 21만 대(+5.0%)를 기록하며 전월 대비로는 반등했으나 전년 대비 부진 흐름은 지속
 - * '25.8. 당월 가솔린차 -18.2%, 디젤차 -9.2%, 전기차 +45.7%, 하이브리드차 +19.1% 등으로, 전기차와 하이브리드를 제외한 대부분 내연기관차는 부진한 흐름(독일 연방도로교통청(KBA))

〈'23~'25년 8월 독일 승용차 신규 등록 대수(월별)〉

(단위: 1,000대)



자료: 독일 연방도로교통청(KBA), '25.9. 발표 기준 최신 통계

- 독일 자동차 수출은 '22년 이후 부진을 딛고 회복세를 보이고 있으며, '24년에는 수출 비중이 78.2%로 전년 대비 2.3%p 증가했으나 '25.7. 누계 기준으로는 76.9%로 소폭 하락하는 추세

최근 독일 자동차 수출 비중 추이

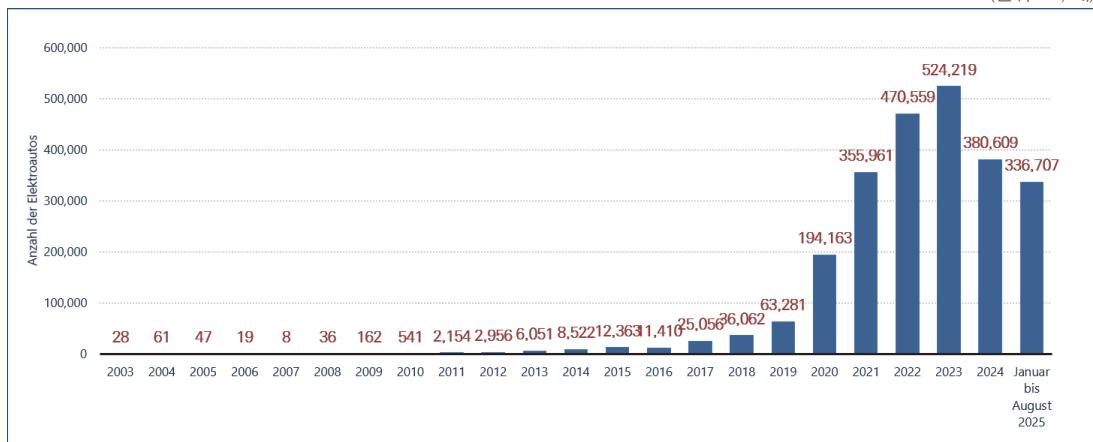
2023년			2024년			2025년(7월 누계)		
HS	차량 대수	수출 비중	HS	차량 대수	수출 비중	HS	차량 대수	수출 비중
8703	3,110,791	75.7	8703	3,183,411	78.2	8703	1,936,400	76.9

자료: 독일 자동차산업협회(VDA)

- (전기차 수요 회복) 독일 전기차 수요는 '24년 큰 폭으로 감소한 이후 연중 내내 높은 수준을 유지, '25.8. 누계 전기차 신규 등록 대수는 약 33만 6,707대로 전년 동기 대비 +39.2% 증가하며, 비중 역시 18%로 회복 추세
 - * '24년 전기차 신규 등록 대수는 약 38만 대로 전년 대비 -27.4% 감소, 비중도 18.5% → 13.5%로 하락한 바 있음
 - '25.8. 당월 전기차 신규 등록 대수는 대로 +45.7% 뚜렷한 증가세를 보이며, 비중도 19.0%로 회복
 - * EU 집행위 폰 데어라이엔(Ursula von der Leyen) 위원장은 “무슨 일이 일어나든 미래는 전기차이며, 유럽은 그 일부가 될 것”이라며, 전기차 전환 기조를 유지하고 저렴한 소형차에 대한 이니셔티브를 추진할 계획이라고 밝힘('25.9.11. Handelsblatt)

〈'03~'25년 8월 독일 전기자동차 신규 등록 대수〉

(단위: %, 대)



자료: 독일 연방도로교통청(KBA), 스탠더드(Statista)('25.9. 누계 집계 발표 수치)

□ 현지 자동차산업 최근 이슈

- (전기차 전환·시장 부진) 독일 자동차산업은 전체적으로 전기차 전환과 글로벌 공급망 불확실성 등 구조적 변화에 직면
 - '25년 상반기 미국의 고율 관세와 중국 시장 부진 등 글로벌 무역 마찰이 겹치며 산업 전반이 부진, 비용 절감과 효율성 강화가 주요 과제로 부상
 - (프리미엄 전략 고전) 독일 프리미엄급 주력 OEM은 '25년 중국 시장에서 수익성이 하락하며, 아우디(Audi) 10%, 메르세데스벤츠(Mercedes-Benz) 15%, 포르쉐(Porsche) 30% 이상 매출 감소
 - * 폭스바겐(VW)은 내연기관 시장에서(부분적으로 국내 경쟁사 부재로) 저가 양산 모델로 입지를 유지하며 성장세를 보이고, BMW는 전기차에만 치중하지 않는 모델 전략과 현지화 기반 글로벌 생산 네트워크, 보수적 수익률 목표(5~7%)로 비교적 안정적 행보('25.8.4. 아우토모빌보해(Automobilwoche))

- (프리미엄 전략 수정) 특히 메르세데스벤츠(Mercedes-Benz)는 전기차 판매 부진과 중국 시장둔화로 '25년 상반기 실적이 악화되자 전기차 중심 전략에서 벗어나 소형차부터 고급 세단·SUV까지 모든 차급을 포괄하는 균형적 제품 포트폴리오 전략으로 전환, 전통적 디자인·고급 이미지 강조한 전기 GLC로 대응
- (관세 영향) 유럽은 유럽산 수입차·부품에 15% 관세를 부과받는 반면 미국산 자동차는 무관세 적용을 받으며, 이에 따라 미국의 대EU 고율 관세로 인한 비용 부담은 자동차 제조사의 긴축만으로는 상쇄 불가하다는 인식이 확산
 - * 폭스바겐그룹은 '25년 상반기 영업이익이 33억 유로 감소, 이 중 13억 유로를 美 관세 영향으로 평가, '25.4. 초부터 2.5%에서 27.5%로 인상된 관세로 인해 '25.2분기 이미 메르세데스는 4억 유로의 추가 손실, 미국 내 생산시설이 부재한 포르쉐도 '25년 수억 유로의 추가 부담 예상('25.8.4. 아우토모빌보해)
- (전기차 전환 지연 및 구조조정 여파) 독일 부품업계, 특히 중소·중견기업은 내연기관 중심 구조에서 전기차로의 급속한 전환 과정에서 인력 구조조정, 설비 매몰, 투자 실패 등으로 파산이나 인수합병 위기에 직면
 - * 전기차 전환의 급속화, 부품산업 구조조정 및 설비 폐쇄로 인해 수만 명 규모 실직이 발생하며, 지역경제(특히 남독일)에 부정적 영향
 - * 독일 자동차 부품 업계는 내연기관에서 전기차 및 소프트웨어 기반 차량으로의 전환 과정에서 큰 변화를 경험, ZF, 보쉬, 콘티넨탈 등 주요 기업의 수익과 매출이 급감하고 있으며, 독일 자동차산업협회(VDA)와 금속노조(IG Metal)에 따르면 '24.6.~'25.6. 사이 일자리 감소 규모는 5만 개를 초과한 것으로 나타남('25.9.12. Handelsblatt)
 - '25년 상반기에도 주요 부품사들은 사업 개편에도 불구하고 업황 부진과 수익성 악화 지속
- (중국발 가격경쟁·플러그인 하이브리드 자동차(PHEV) 가격전쟁 확산) 중국 BYD, MG, Geely 등 저가 브랜드는 EU의 전기차(BEV) 고율 관세(최대 45%)를 회피하기 위해 PHEV 판매를 확대하면서 가격경쟁이 전기차에서 하이브리드로 확산
 - 중국산 PHEV는 유럽 시장에서 빠르게 확산되며 독일 및 유럽 전기차 제조사의 가격·시장점유율을 압박
 - * EU는 '24.10.부터 중국산 전기차에 최대 45%의 보복관세를 부과했으나, PHEV는 규제 대상에서 제외돼 중국산 PHEV가 폭발적으로 성장하며 기존 독일·유럽 전기차 업체에 가격·시장 점유율 압박
 - 이로 인해 독일 완성차 및 부품업계는 내수·수출뿐 아니라 전기차 전환 투자 여력 전반에 부담
 - * 예를 들어 BYD는 '25년 상반기에만 약 2만 대의 PHEV를 유럽에서 판매해 전년 동기 대비 17,000% 증가, 이는 '24년 연간 판매량의 3배에 달하는 수준, MG 역시 PHEV 판매가 큰 폭으로 증가('25.8.18. Handelsblatt)

최근 자동차 부품 업계 현황 및 주요 이슈

기업명	최근 현황	주요 이슈
ZF	부채(100억 유로)와 대형 인수(TRW와 Wabco) 후유증, 현금흐름 악화로 구조 조정 압력	'24~'25년 상반기 연속 적자, '25년 상반기 매출 10%↓, 독일 내 5,700명 감원 진행 중, 자금시장 악화로 회복 전략 난항
셰플러 (Schaeffler)	비테스코(Vitesco) 인수 효과로 '25년 구조적 전환으로 전기차 사업은 50% 성장했으나, 여전히 상반기 매출 명목 기준 43%↑, 유럽·중국 부진 및 환율 영향으로 실질 4.6%↓ (독일 내 2,800명) 추진	-19% 손실, 내연기관 부품 축소, 전 세계 4,700명 감원
콘티넨탈 (Continental)	'25년 상반기 매출 2.5%↓, 구조조정·가격 인상으로 EBIT 61.4%↑	타이어 고수익(12.7%) 유지, 콘티테크(ContiTech) 부진·감원, Automotive 사업부 분사 준비, 연간 전망은 보수적
보쉬(Bosch)	위기 대응 여력 있으나, 전체 기업 고용 1만 4,000명 이상 축소 등 자동차 부문 타격 심각	'25.1분기 자동차 부품 부문 7%↑, 전체 3% 성장, 전기차 소프트웨어·자율주행 강화, 에너지·건물 분야로 사업 다각화 (존슨 컨트롤스(JCI)의 냉난방공조(HVAC) 사업부 인수)

자료: Automobilwoche 및 각 기업 사이트

- (자율주행 선점 노력) VW와 Bosch는 '26년 중반까지 AI 기반 소프트웨어 플랫폼을 개발해 자동 운전 기능을 대중화할 계획, '27년부터 VW 전기 소형차 ID.1을 시작으로 소형차부터 프리미엄 SUV까지 적용 예정
 - 완전 자체 개발 AI로 환경 인지·차량 제어를 수행하며 지속적 데이터 학습으로 안전·직관적 운전 구현 목표
 - 유럽, 미국, 일본에서 테스트 중이며, 보쉬는 수십억 유로 규모 글로벌 시장 선도를 목표
 - * VW는 '30년까지 레벨 3 기술이 여러 시장의 신차에 기본 사양으로 적용될 것으로 예상('25.8.12. Handelsblatt)
- (사업 다각화) 독일 주요 자동차 부품기업(ZF, Schaeffler, Hirschvogel 등)은 전기차 수요 부진과 구조조정 압박에 대응해 방산·항공·의료기술 등으로 사업 다각화를 추진하며 새로운 성장 기회를 모색 중
 - * ZF는 군용 장갑차 새시·브레이크 부품을 통해 방산 매출 비중을 확대하려 하고, 셰플러(Schaeffler) 역시 미국 항공·군수용 베어링에서 방산 진출을 강화하려는 움직임
 - 방산 투자 확대에 따라 독일 내 1만 5,000~2만 5,000명의 고용 창출 가능성이 예상되나, 소량·특수 생산 중심이라 자동차산업의 대규모 일자리 감소를 상쇄하기에는 한계가 있다는 평가가 지배적
 - * 독일 금속 산업노조(IG Metall)의 부회장 케르너(Jurgen Kerner)는 “계획된 방산 지출 증가는 국방 부문 고용을 늘리겠지만, 자동차산업·부품업계 등 금속·전기산업의 일자리 감소를 상쇄할 수는 없으며, 두 산업은 운영 방식이 너무 다르다”고 경고하며, 방산 확대가 자동차산업 위기 극복의 만능 해법이 될 수 없다고 지적
 - 실제로 라인메탈(Rheinmetall), 헨졸트(Hensoldt) 등은 콘티넨탈(Continental)·보쉬(Bosch) 인력을 흡수한 사례가 있으며, 드론·자율 시스템·소프트웨어 등 신기술 분야 협력이 새로운 성장 기회로 부상할 전망('25.8.25. Automobilwoche)

- (전기차 부진 대응 세제·인센티브 확대) 독일 정부는 전기차 판매 부진에 대응해 기업 및 기업 차량 운전자를 대상으로 세제 지원을 확대해 시행 중('24.9.4.~)
 - (과세 혜택 확대) 영업용 전기차·수소차 구매 시 적용되는 과세 기준(운전자의 금전적 혜택 산정 기준)을 차량 정가 7만 유로에서 9만 5,000유로까지 상향 조정, 내연기관 대비 세제 부담이 크게 완화
 - (특별 공제) '24.7.~'28.12.까지 한시적으로 전기차·수소차 구매 비용에 대해 특별 감가상각 공제를 적용, 첫해 차량 가치의 최대 40%를 비용 처리 가능
 - (정책 효과) 기업 차량이 전기차 신규 등록의 대부분을 차지하는 상황에서 이러한 세제 지원은 당분간 전기차 수요를 지탱하는 핵심 정책 수단으로 작용할 전망
- (내연기관차 퇴출 유연화 논의 본격화) '25.10.9. 독일 '자동차 정상회의(Autogipfel)'에서 독일 정부는 '35년 내연기관차 퇴출 목표는 유지하되, 산업 현실을 반영한 유연한 이행 방안을 모색하기로 함
 - * 메르츠 총리는 "단절적 전환은 바람직하지 않다"며 EU 차원의 규정 수정 논의 필요성을 제기, 정부는 전기차 보급 확대를 위한 보조금 도입과 생산단계 탄소배출 반영 방안도 함께 검토 중('25.10.10. Handelsblatt, '25.10.9. Tagesschau)
 - (배경 및 시사점) 업계는 중국산 배터리 의존, 고용 불안, 충전 인프라 부족 등을 이유로 기술 중립성 보장을 요구하고 있으며, '30년까지 약 9만 개 일자리 상실 가능성도 제기
 - * 메르세데스벤츠 CEO 올라 칼렌니우스(Ola Källenius)는 "EU가 '35년부터 100% 전기차만 허용하면 배터리 가치사슬에서 아시아 의존이 심화될 것"이라며 기술 중립성 확보 필요성을 강조('25.10.10. Handelsblatt, '25.10.9. Tagesschau)
 - EU 차원의 최종 결정은 브뤼셀 협상 결과에 달려 있으나, 이번 정책 유연화는 하이브리드·배터리·e-연료 등 다양한 구동 기술의 병존을 모색하는 논의로 확산될 전망

〈산업 II : 기계설비산업〉

□ 산업 개요

- (전반적 하락세) '24년 독일 기계설비산업은 매출, 생산, 수출, 수주 등 주요 지표가 전반적으로 하락
 - '24년 독일 기계설비산업의 총매출은 2,544억 유로로, 2023년에 2,629억 유로에서 3.2% 감소
 - * 물가 변동을 고려한 실질 기준으로는 감소폭이 5.6%에 달함
 - 생산 가치 또한 2,412억 유로로 나타나 전년 대비 명목 기준 5.4%, 실질 기준 7.2% 감소한 것으로 분석
 - (수요 둔화 원인) 기계설비산업의 감소세는 글로벌 경기 둔화와 내수 시장의 수요 위축, 주요 수출 대상국의 산업활동 축소 등 복합적인 요인이 작용한 결과로 해석
 - 산업 수출액은 1,996억 유로로, 2023년 대비 5.1% 감소, 실질 기준으로는 7.1% 감소
 - * EU 외 국가로의 수출은 1,132억 유로로 -2.2% 감소했으며, 이는 비(非)EU 지역에서의 제한적인 수요 회복에 그친 결과

- 전체 수입액은 855억 유로로 전년 대비 10.3% 감소, 실질 기준으로는 10.5% 감소
 - * 특히 EU 외 국가로부터의 수입은 370억 유로로 -7.5% 하락, 이는 공급망·제조·국내 생산 선호 확대·글로벌 무역 불확실성의 영향으로 해석
- 설비 가동률은 79.1%로 '23년 대비 6.8% 하락 설비 활용도 감소는 내수·수출 수요 위축에 따른 생산 축소와 일부 설비의 유휴화에 기인

독일 기계설비산업 주요 통계

구분	2023년	2024년	증감률(명목)	증감률(실질)
매출	262.9	254.4	-3.2	-5.6
생산 가치	254.9	241.2	-5.4	1
수출	210.3	199.6	-5.1	-7.1
비유럽	115.8	113.2	-2.2	-
수입	95.3	85.5	-10.3	-10.5
비유럽	40.0	37.0	-7.5	-
국내 시장 공급	139.9	127.1	-9.0	-
설비 가동률(%)	85.9	79.1	-	-

자료: 독일 기계설비공업협회

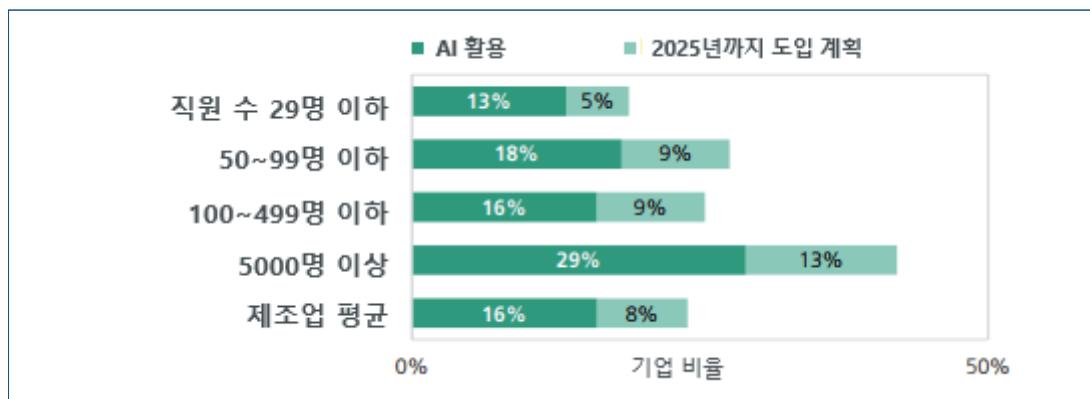
- '24년 기준 총수주 지수는 -5.0%, 실질 기준으로는 -8.0% 하락해 기계설비산업의 수주(신규 주문)도 전반적으로 위축
 - * 유로존 파트너국으로부터의 수주는 -6.0% 감소, 실질 기준으로는 -9.0% 감소, 이는 독일뿐 아니라 유럽 전반의 산업 수요 약세를 반영
- 수주 감소는 전통 제조업 특성상 설비 교체와 신규 투자가 지연되는 가운데 고금리·소비 위축·글로벌 무역 불확실성이 맞물리며 발생한 것으로, 이는 기계설비산업의 중장기 성장 둔화와 독일 제조업 경쟁력 약화로 이어졌다고 분석

□ 기계설비산업 최근 동향 및 트렌드

- (현황 및 전망) 독일 기계설비산업은 글로벌 경기와 수요 산업의 부진으로 하락세를 보이고 있으며, '25년 글로벌 기계설비산업도 전년과 마찬가지로 불확실성과 위기 요인 속에서 운영 전망
 - 원자재·인건비 상승, 지정학적 긴장, 글로벌 경기 둔화가 산업 전반에 부담
 - 시장 분석기관 MARKT-PILOT 분석에 따르면, 독일 포함 오스트리아·스위스 등 독일어권 지역 매출이 12% 하락할 것으로 전망

- (트렌드) '25년 기계설비산업의 트렌드는 디지털 전환, 인재 확보, 공급망 복원력, 지속가능성
 - 어려운 시장 상황에도 불구하고 기업들은 미래 경쟁력 확보를 위해 디지털 전환, 공급망 복원력 등 전략적 대응을 강화할 것으로 전망
 - 이에 따라 MARKT-PILOT은 '25년 기계설비산업의 트렌드로 디지털 전환과 생성형 AI, 인재 확보, 공급망 복원력, 지속가능성을 선정
- (디지털 전환과 생성형 AI)
 - 기계설비 제조업체들은 비용 상승·인력 부족 등 복합 리스크 대응 수단으로 디지털화 투자를 확대할 전망
 - '24.12. 프라운호퍼 시스템·혁신 연구소(Fraunhofer ISI)가 발표한 보고서에 따르면, 독일 제조업체의 16%가 AI를 도입했으며 8%는 '25년까지 도입 예정이라고 답변
 - * 500인 이상 대기업의 활용률이 29%에 이르는 반면, 독일 경제의 핵심인 중소기업(미텔슈타트(Mittelstand))의 도입은 상대적으로 더딘 편
 - 독일 기계설비 공업협회 또한 AI가 제품 설계, 예측 유지보수, 생산 프로세스 최적화 등 다양한 영역에서 기계산업의 경쟁력을 높일 수 있는 핵심 기술이라고 평가
 - 그러나 독일 기업의 IT 예산이 기존 시스템 유지에 집중돼 혁신 투자가 부족하다는 점을 지적하며, 미래 기술 확보를 위한 장기 전략 수립 필요성을 강조

〈기업 규모별 AI 활용 및 도입 계획〉



자료: 프라운호퍼 시스템·혁신 연구소

- 독일 정부는 하이테크 육성 정책을 통해 제조 산업의 AI 도입 확산 프로젝트를 단계적으로 추진하고, 연구 성과의 산업 현장 적용을 촉진하며, 독일 산업의 기술 자립성과 경쟁력 강화를 지원

독일 하이테크 육성 정책 AI 지원 주요 목표 및 세부 내용

구분	주요 내용	세부 내용 및 추진 계획
목표 1	'30년까지 AI 기반 경제 비중을 GDP의 10%로 확대하고, 생산성과 연구·산업 혁신을 강화	<ul style="list-style-type: none"> • '26년 'KI 로보틱스 부스터(KI-Robotikbooster)' 가동 : 다목적 로봇(멀티퍼포스 로봇) 개발, '체화된 AI(embodied AI)' 시범 프로젝트 운영, 산업 적용 사례(쇼케이스) 구축 • AI 연구 인프라 확충 : 과학 및 산업용 테스트·교육 센터 신설 • 산업별 AI 이전 프로젝트(Transfer-Leitprojekte) : 자동차, 화학, 바이오테크, 클린 테크, 의료, 농식품 등 주요 산업 중심 • 전문가 협의(Fachgespräche) : '25년 가을부터 KI 개발자·산업계 전문가 간 협의 진행 → '26년 첫 프로젝트 착수·중소기업(Mittelstand)을 위한 생성형 AI·AI 에이전트 활용 모델(Blaupausen) 개발
목표 2	과학·산업·사회 전반의 AI 활용 역량과 접근성을 대폭 강화	<ul style="list-style-type: none"> • IPCEI KI 참여를 통해 유럽 내 산업용 특화 AI 모델 공동 개발 • 의료·생명과학 분야 : 예측적·예방적 의료를 위한 KI 연구·지원 포트폴리오 구축 (예시 : 신약 개발, 진단, 치료, 예방·간호·사후 관리) • AI 스타트업·스핀오프 지원 : EXIST, AI-Nation, German Accelerator 등을 통한 창업·확장·국제화 지원 • 공공조달 규제 완화 : 스타트업의 혁신적 기술 도입을 위해 10만 유로 이하 직접계약 허용 • 유럽 AI Gigafactory 유치 : '25년까지 독일 내 후보지 선정, '27년 가동 목표. 민관 협력형 공장 설립 • IPCEI Edge Node Infrastruktur(엣지 노드 인프라) 참여 검토 : 지역 분산형 데이터 처리 인프라 구축 • KI 서비스센터 2단계 확장 : 독일 및 EU 내 AI Factory 네트워크 연계 • 기술주권 강화 : 개방형 표준 인터페이스, 자유 훈련데이터, 오픈소스·재사용 가능한 AI 솔루션 촉진 • 대학 및 연구기관 역량 강화 : NHR(고성능컴퓨팅 네트워크)-NFDI(국가연구 데이터 인프라)-KI 캠퍼스 확장 및 HRK(대학총장회의) 협력 • 오픈 액세스·오픈 데이터 촉진 : 연구 성과에 대한 기술적·법적·금전적 장벽 제거
목표 3	차세대 AI 시대의 글로벌 핵심 플레이어로 도약	<ul style="list-style-type: none"> • AI Spitzenzentren(최고 연구 거점) 강화 : 기초·응용 AI 연구소 간 네트워크 확충 및 산업·스타트업 연계 • 차세대 AI 모델 개발 : 파운데이션 모델(Foundation Model) 등 고성능 모델 및 새로운 학습 방법 개발 지원('24년부터 시작) • '27년 '소프트웨어 엔지니어링 연구 프로그램' 착수 : AI의 핵심 기반기술 연구 강화 • AI 액션 서밋(AI Action Summit) 개최 : 현 입법 기간 내 독일에서 국제 AI 정상회의 주최 • AI의 공익적 활용 촉진 : 자유민주주의 강화, 사회적 가치 제고를 위한 AI 연구 지원

자료: 연방 연구기술우주부

- 미래를 위한 인적자원 관리
 - 기계설비산업에서 인력 부족 문제는 단기적 현상이 아니라 구조적 과제로 부상
 - '24.11. 퀄론 독일경제연구소(IW)는 기계설비산업 분야에서 향후 10년간 약 17만 8,000 명의 인력 공백이 발생할 것으로 전망
 - * (고령화 심화) 독일 기계설비산업 내 사회보험 가입 근로자의 55세 이상 고령 근로자 비중은 '15년 18% → '23년 23.8%로 증가한 반면, 핵심 근로자층(25~54세)은 70.2% → 65.1%로 감소, 청년층(25세 미만)은 10% 내외로 정체(쾰른 독일경제연구소(IW))

- 이 같은 흐름 속에서 독일 기업들은 경기둔화 국면에서도 핵심 인력의 유지를 최우선 과제로 삼고 있으며, 단축 근무제(Kurzarbeit)와 같은 유연한 고용 제도를 적극 활용
- 또한 디지털 전환에 대응하기 위한 재교육(Reskilling)과 직무 전환(Training) 프로그램도 확대되며, 인력 부족 문제에 대한 구조적 대응을 본격화
- 공급망 재편과 서비스 사업 강화
 - 지정학적 갈등, 해상운송 차질, 물류 인력난 등 다양한 요인이 복합적으로 작용하며 공급 리스크가 반복
 - '24.2. 뮌헨 Ifo 경제연구소 조사에 따르면 독일 기계설비 기업의 71%가 공급업체 수를 확대하는 등 공급망 다변화를 추진 중, 이는 특정 지역 또는 기업에 대한 의존도를 줄이고, 외부 충격에 대한 회복 능력을 높이기 위한 전략으로 해석

독일 산업별 공급망 혼란 리스크 대응 조치('23년 11월)

(단위: %)

산업 분야	조치 시행	조달 다변화	기존 공급 관계 전환	자체 조달	재고 확충	모니터링 강화	기타
전체 제조업	75.4	58.3	34.2	17.3	44.7	43.5	3.2
식음료	73.2	55.1	26.5	2.5	55.1	33.3	1.1
의류, 섬유, 가죽	70.2	54.8	23.4	6.9	46.0	30.6	2.4
목재, 대나무 및 코르크 제품	64.4	52.4	37.3	9.9	35.6	27.5	1.3
제지 및 종이	66.7	37.3	36.6	8.6	29.3	32.4	1.7
인쇄 및 기록 매체	60.5	27.7	17.2	10.5	36.6	21.0	1.7
화학, 제약	76.8	57.3	37.2	12.3	25.6	47.0	5.1
고무 및 플라스틱	68.5	48.6	29.6	8.4	41.4	47.8	1.6
유리, 세라믹, 석재	65.5	50.6	14.2	3.5	45.4	28.8	0.0
금속 가공	66.2	50.9	19.1	10.6	22.0	29.3	5.4
금속제품 제조	60.7	44.7	23.9	15.9	32.0	35.0	1.7
전자기기, 광학기기	91.5	79.6	40.5	22.9	79.4	65.9	1.3
전기장비	85.0	61.5	32.4	21.2	52.1	48.1	4.5
기계설비	85.0	70.6	45.2	25.4	53.5	48.1	5.1
차량 및 차량부품	82.8	62.3	51.5	33.1	45.4	62.3	4.1

자료: Ifo 경제연구소

- 지속가능한 산업을 위한 청정 기술과 목적 지향 생산
 - MARKT-PILOT의 보고서에 따르면 '25년에도 DACH(독일(Deutschland), 오스트리아(Austria), 스위스(Confoederatio Helvetica)) 지역 제조업체의 43%가 지속가능성을 최우선 경영 과제로 선정
 - '45년까지 탄소중립 달성을 목표로 하는 독일은 이러한 전환을 선도하고 있으며 자동화, 에너지 최적화, 폐기물 저감 기술 등 다양한 분야에서 지속가능성을 위한 기술 개발이 활발히 진행 중
 - 독일 정부의 정책적 지원과 업계의 자발적인 참여도 더해져, 기계산업 전반의 친환경 전환 가속화
 - * 예를 들어, 독일기계공업협회(VDMA)는 '11년부터 '블루 컴피던스(Blue Competence)' 이니셔티브를 통해 회원사들의 지속가능한 기술 개발을 지원하고 있으며, 순환 경제(Circular Economy) 모델 도입도 촉진. 특히 사용된 기계를 회수해 수리·재제조(Remanufacturing)한 뒤 다시 판매하는 방식은 자원 절약 효과는 물론, 서비스 기반 고부가가치 사업으로의 전환 전략으로도 주목을 받음

〈산업 III : 전자산업〉

□ 산업 개요

- (전반적 둔화) '24년 독일 전자산업은 매출·수출 모두 둔화세를 보였으나, 자동차 전장·전력반도체 등 특정 분야는 성장세 유지
 - 전체 산업 매출은 약 2,420억 유로로, 전년 대비 약 3% 감소(ZVEI)
 - 산업 수출액은 1,818억 달러(UN Comtrade)로 전년 대비 소폭 하락, 글로벌 수요 둔화와 교역 불확실성의 영향을 반영
 - 소비자 전자 시장은 259억 유로 규모로 정체, 스마트폰·가전제품 중심 구조 유지
 - EMS(전자 제조 서비스) 시장은 '24년 약 330억 달러 규모, 그러나 유럽 EMS 산업 전체가 -18% 성장률을 기록하며 독일 기업도 타격
- (둔화 요인)
 - 글로벌 경기 둔화, 미·중 기술 갈등 심화로 교역 불확실성 확대
 - 에너지 비용 상승과 공급망 재편으로 인한 제조 원가 부담
 - 소비자 전자 부문 수요 약화, 반면 산업용·자동차 전장·IoT(사물인터넷) 전자 수요는 견조
- (주요 기업 동향)
 - Infineon Technologies AG : '24년 매출 약 149억 유로, 직원 5만 8,000명 이상, 자동차 전력반도체·센서·보안 솔루션에서 세계 선도적地位
 - Siemens Digital Industries : 산업자동화 및 전자시스템 핵심 기업으로, 반도체·전자부품 공급과 더불어 디지털 트윈·IoT 솔루션 확대
 - Rohde & Schwarz : 계측기·통신장비 선도기업으로, 6G·위성통신 등 차세대 네트워크 전자장비 수요 대응

- ZVEI(전기·디지털산업협회) : 산업 정책 로비 및 기술 표준화 주도, 전자산업의 ‘디지털화·전기화’ 핵심 파트너 역할 수행

□ 현지 주요 산업 최근 동향

- (전반 전망) '25년 독일 전자산업은 글로벌 수요둔화와 지정학적 리스크 속에서도 자동차 전장·산업용 전자 중심으로 성장세 유지 전망
 - '24년 독일 전자·디지털산업 매출은 약 2,420억 유로로 전년 대비 약 3% 감소했으나, '25년에는 완만한 회복세 예상(ZVEI)
 - 글로벌 경기둔화, 미·중 기술 갈등, 공급망 불안이 단기 부담 요인이나, 전력반도체·산업자동화·IoT 전자가 구조적 성장세 견인 전망
- (산업 트렌드) '25년 전자산업의 핵심 트렌드는 차량용 반도체, 전력반도체, 디지털 전환, 공급망 복원력 등
 - 소비자 전자 부문은 스마트폰·가전 등 수요 정체가 지속되고 있으나, 자동차 전장·재생에너지용 전력전자 수요는 확대
 - EMS(전자 제조 서비스) 산업은 유럽 전반의 -18% 성장을 충격 이후 회복을 모색 중, 독일은 산업용·자동차 중심 EMS 수요로 차별화
 - ZVEI는 전자산업의 핵심 키워드로 디지털화, 전기화(Electrification), 지속가능성을 제시
- (공급망 재편과 회복력(Resilience) 강화)
 - 독일 전자기업들은 미·중 갈등과 글로벌 공급망 리스크에 대응, 부품 소싱 다변화 및 유럽 내 생산 확대 추진
 - '24년 Ifo 경제연구소 조사에 따르면, 전자·광학산업의 80%가 공급망 다변화 전략 추진 중이며, 이는 제조업 평균 58%보다 높은 수치(Ifo 경제연구소, '24.2.12.)
 - 주요 기업들은 아시아 의존도 완화를 위해 다음과 같은 조치를 취하고 있음
 - * (인피니언) 유럽 내 전력반도체 생산 능력 확보 및 공급망 회복력 강화를 위해 '24.5. 독일 드레스덴에 스마트파워 패션 건축허가를 받았으며, '26년부터 생산 개시 예정('24.5.30. Silicon Saxony)
 - * (보쉬) '24.8. 독일 드레스덴에서 착공이 확정된 'European Semiconductor Manufacturing Company (ESMC)' 프로젝트에 TSMC·Infineon·NXP와 함께 참여, 총 100억 유로 규모의 유럽 최대 반도체 파운드리 투자로, '27년 가동을 목표로 28/22nm급 300mm 웨이퍼 생산 예정('24.8.21. Handelsblatt)
 - 이러한 움직임은 독일 전자산업의 공급망 회복력 제고, EU 역내 가치사슬 강화 및 한국 등 전략적 파트너국과의 협력 기회 확대로 이어질 가능성 시사
- (지속가능성과 친환경 전자 솔루션)
 - 전자산업은 기후중립·순환경 전환 속에서 저전력 반도체, 재활용 전자부품, 친환경 EMS(에너지 관리시스템) 등의 수요 증가 추세

- ZVEI 조사에 따르면 독일 전자기업의 40% 이상이 '25년까지 탄소저감·에너지 최적화 솔루션을 우선 투자 분야로 인식
- 전자부품 재제조, 순환경형 서비스 모델 도입 확대 추세

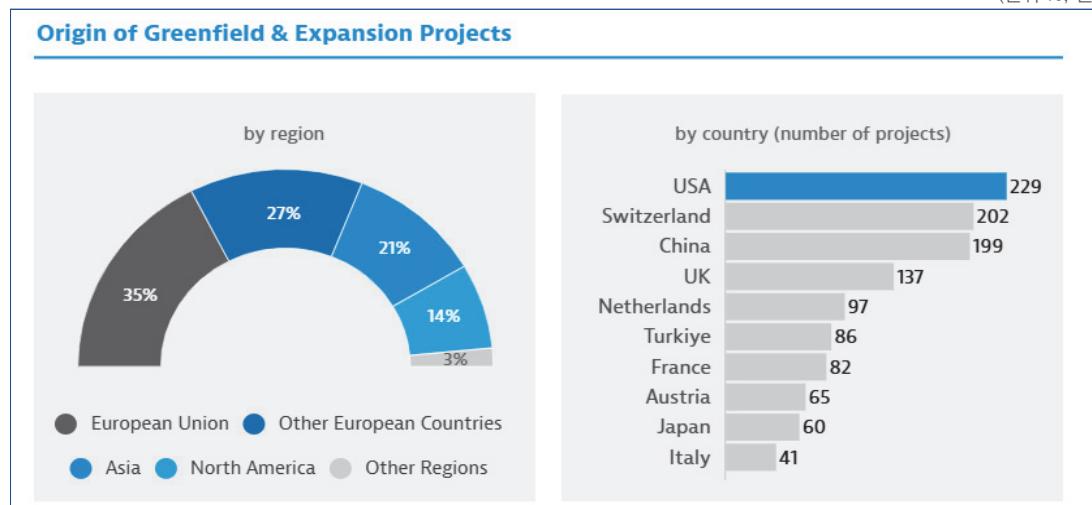
라. 투자

▣ 외국인 투자 동향

- (투자 동향) '24년 독일의 FDI 유입은 총 232억 유로로 전년(348억 유로)에 비해 33.3% 감소했지만, 이는 역대 세 번째로* 높은 수치
* '22년(253억 유로) → '23년(348억 유로) → '24년(232억 유로)
- 국가별 투자 건수는 미국(229건)이 가장 많았으며, 이어 스위스(202건), 중국(199건), 영국(137건) 순
- (국가별 투자 동향) 미국이 여전히 독일의 최대 투자국 지위 유지
 - (국가별) '24년 미국의對독일 FDI 건수는 229건으로, 전년(235건) 대비 소폭 감소했으나 여전히 1위를 기록
 - 그 뒤는 스위스(202건), 중국(199건), 영국(137건), 네덜란드(97건) 순
- (권역별) '23년 기준 对독일 FDI 건수 중 EU 회원국이 차지하는 비중은 35%로 전년(36%) 대비 1%p 감소
 - 반면 북미권 비중은 21%로 전년(14%) 대비 7%p 증가, 아시아권은 14%로 3위를 기록(GTAI FDI 2024, 현재 집계 기준 최신 수치)

〈지역 및 국가별 对독일 외국인 투자 동향〉

(단위:%, 건)

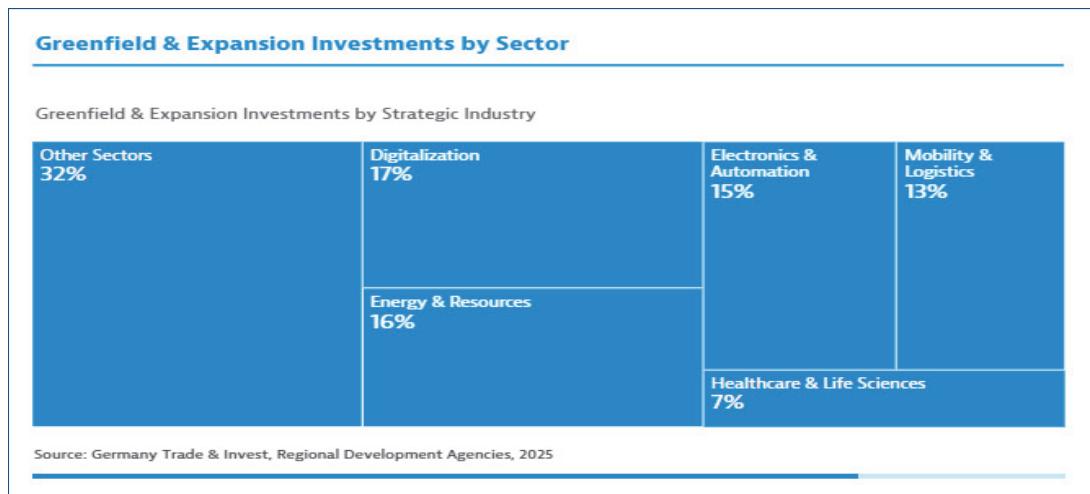


자료: 독일 무역투자청(GTAI)

□ 독일 주요 투자 유치 산업

- (주요 산업) IT·디지털, 에너지, 전자·자동화 분야에서 투자 활발
 - '24년對독일 외국인 투자 상위 5대 분야는 △IT·디지털(17%), △에너지(16%), △전자·자동화(15%), △모빌리티·물류(13%), △헬스케어·생명과학(7%) 순
 - (IT·디지털) 미국 IBM은 유럽 최초의 양자 데이터 센터를 독일에 설립, 이는 독일 정부의 대규모 양자기술 투자(20억 유로 이상)와 연계된 글로벌 ICT 기업 유치 사례로, 단순 제조시설 중심에서 첨단 기술 인프라 투자로의 FDI 트렌드 전환을 시현
 - (물류) 미국 아마존(Amazon)은 '24.6. 독일 내 물류 네트워크 확장을 위해 총 14억 유로 투자 계획 발표, 이는 기존 물류센터 현대화 및 신규 센터 건설 포함, 총 3,000명 이상 고용 창출 예상

〈산업별 对독일 외국인 투자 동향〉



자료: 독일 무역투자청(GTAI)

□ 주요 경쟁국(중국, 일본 등)의 독일 투자 진출 동향

- (중국) '24년 GTAI FDI Report에 따르면, 중국은 독일에 199건의 FDI 프로젝트를 기록하며 전년(200건)과 거의 동일한 수준을 유지, 미국(229건), 스위스(202건)에 이어 세 번째로 큰 FDI 투자국으로, 독일의 주요 투자 파트너국으로 자리매김
 - 중국은 재생에너지, 배터리 공급망, 자동차, 의료기술, 로보틱스 등 첨단 산업 분야에 투자 집중
 - 특히 해당 산업군 내에서도 소프트웨어 기반 솔루션에 대한 투자가 부각(GTAI FDI Report 2024)
- (일본) '24년 일본은 독일에 60건의 FDI 프로젝트를 기록했으며, 총투자금액은 약 61억 달러로 전년(54억 8,000만 달러) 대비 11.5% 증가
 - 아시아 국가 중 중국에 이어 두 번째로 큰 독일 투자국

- (주요 투자 사례) 다이이치 산쿄(Daiichi Sankyo)가 약 10억 유로를 투자해 ADC(항체–약물 결합체) 제조시설 확장 및 국제 혁신센터 설립
- 스미토모 케미컬(Sumitomo Chemical)이 약 1.5억 유로를 투자해 화학 소재 생산시설 확장(GTAI FDI Report 2024, JETRO 2024 Report)

□ 독일의 對韓 투자 현황

- 최근 3개년 대한 투자현황('22~'24년)
 - 독일 기업은 러-우 사태 등 지정학적 위기가 초래한 ①경기 불확실성, ②에너지 비용 상승 등으로 투자여력이 부족한 상황에 직면
 - 이에 따라 독일의 對韓 투자도 '22~'24년 3년 연속 감소했으나, '24년에는 대외 불확실성과 독일 경기둔화 지속에도 불구하고 배터리 및 전기·전자 분야 대형 투자유치 프로젝트 일부 성사
 - (첨단 제조업 수요 연계형 투자) 전체 투자액의 약 70%가 반도체, 미래차, 배터리 등 국내 첨단 제조업發 수요 대응을 위한 투자로 분석
- 향후 대한 투자 전망('25년)
 - 유럽중앙은행(ECB)의 금리인하에도 불구하고 '25년 독일 경제는 전반적인 산업 경쟁력 약화, 고비용 및 전반적인 수주 감소, 미 관세정책으로 '23~'25년 3년 연속 역성장 가능성 제기
 - 이로 인해 독일 기업들이 한국을 포함한 해외투자 자체에 보수적으로 접근할 가능성이 존재하나, 한국 대기업 대상 제품 공급을 위한 첨단 제조업 분야 투자는 지속될 것으로 전망
 - (첨단 제조업 분야 투자 지속) '25년 상반기 독일 바이오 기업 A社의 바이오 원부자재 공장 증액 투자(2억 5,000만 달러), 자동차 부품 기업 B社의 전장부품 공장 증액 투자(1억 2,000만 달러) 등 대형 투자 성사

최근 5개년 독일의 대한 투자 추이(연도별 투자신고 기준)

(단위: 백만 달러, 건)

구분	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	연평균 성장률 (CAGR)
신고금액	525	2,836 (560*)	538	207 (479**)	342	△10.2%
신고건수	52	50	60	47	54	0.01%

주1: '21년 D社 22억 7,600만 달러 투자금액 제외 시

주2: M社의 2억 7,200만 달러 포함 시(싱가포르를 통해 투자신고)

자료: 산업통상자원부 외국인투자통계(INSC)

□ 우리 기업 투자 진출 동향

- (투자 동향) 우리 기업의 **对독일** 누적 투자 규모는 약 87억 달러, 법인(지점·지사 포함) 총 929개사 진출(1980~'25.1분기 기준)
 - '24년 신규 법인 설립 건수는 전년 대비 소폭 상승(5.9%)했지만, 투자금액은 6억 9,800만 달러로 전년 대비 37.9% 증가
 - '25년은 미 관세정책과 독일 경제성장 둔화에 따라 우리 기업의 독일 투자 금액은 전년 동기 대비 감소('24.1Q 1억 3,900달러 → '25.1Q 1,800만 달러)

한국의 **對독일** 투자 진출 동향

(단위: 백만 달러, 건)

구분	2022년		2023년		2024년		2025년 1분기	
	규모	증감	규모	증감	규모	증감	규모	증감
투자금액	509	43.8%	506	-0.6%	698	37.9%	18	-
신규 법인 설립 건수	45	40.6%	34	-24.4%	36	5.9%	5	-

주: 신규 법인 설립 건수는 현지법인·지점·지사 모두 포함

자료: 한국수출입은행

- (진출 업종 다변화) 기존 제조업(자동차, 기계, 화학) 비중은 여전히 크지만, 전기차, 배터리, 바이오헬스, AI 스마트팩토리와 같은 신산업 비중 확대, 소비재(K-뷰티, 푸드 등) 분야도 한류 영향으로 꾸준한 성장세 유지
 - * 국내 D사(식품유통), R사(의료영상 판독), A사(식품제조), F사(방사선 장치)
- (최근 트렌드) 우리 기업의 **对독일** 투자 진출은 기존의 판매·영업 거점 확보 중심에서, 최근에는 유럽 공급망 리스크 대응 및 기술 협력 거점 확보로 그 성격이 확대되는 중
 - * 국내 S사의 독일 백신 CDMO(위탁 개발·생산) 기업 인수, 국내 L사 R&D 센터 설립 등

한국의 **對독일** 투자 진출 동향

(단위: 백만 달러, 건)

구분	2022년		2023년		2024년		2025년 2분기	
	규모	증감	규모	증감	규모	증감	규모	증감
투자금액	509	43.8%	506	-0.6%	698	37.9%	18	-
신규 법인 설립 건수	45	40.6%	34	-24.4%	36	5.9%	5	-

주: 신규 법인 설립 건수는 현지법인·지점·지사 모두 포함

자료: 한국수출입은행

□ 우리 기업 투자 진출 사례



주요 투자 진출 사례 : (공급망 거점 확보) 특수 화물 운송 기업 S사, 유럽 시장 공략을 위한 법인 설립

- (기업정보) 중량물 및 EV 배터리 운송 등 특화화물 운송에 강점을 가진, 육·해상운송, 3자물류(3PL) 서비스 등을 제공하는 한국 종합물류 기업
- (성공사례) 항공 물류의 허브로서 자리·인프라적 강점이 뛰어난 프랑크푸르트에 지점을 설립하여 유럽 공급망 거점을 확보했으며, 향후 항공·도로 복합 운송 서비스 등을 추가하여 사업 확장
 - KOTRA 무역관은 법률 지원 세미나 및 1:1 법률 상담 지원을 통해 현지 물류 관련 규제, 세법, 회사법, 노동법 등 독일 사업 운영에 필수적인 법률적 애로사항을 해소할 수 있도록 지원
 - 이를 통해 기업은 독일 내 법적 리스크를 사전에 파악하여 경영 안정성을 확보하고, 현지 네트워크 확대 기반 마련
- (시사점) 독일에서 특수 화물(예시 : 리튬배터리 등)을 운송·보관할 경우, 관련 법률 및 안전 규제 숙지가 필수
 - 무역관 지원을 통해 제한적인 현지 물류 정보와 법제도 이해도를 보완함으로써 안정적 시장 진입 및 장기적 사업 운영 기반을 마련



주요 투자 진출 사례 : N사, 독일 시장 공략을 위한 법인 설립 및 시장 공략 강화

- (기업정보)
 - 기업명 : 주식회사 니어스랩(Nearthlab Inc.)
 - 핵심역량 : 자율비행 드론, 컴퓨터비전·AI 기반 데이터 수집·분석, 점검·안전·방산 드론 솔루션
 - 비즈니스 모델 : 하드웨어 + 소프트웨어(SaaS) 결합형 패키지 제공(자율 점검·데이터 분석 포함)
 - 적용 분야 : 풍력·산업 설비 자율 점검, 공공시설 안전 관리, 방산·대공 대응(C-UAS)
 - 주요 솔루션 예시 : 풍력·산업 자율 점검(예시 : NearthWIND 계열), 공공안전 운용 드론·스테이션, 대공 대응 드론 시스템
- (성공사례)
 - '19년 독일 HUSUM WIND 전시회에 참가하여 유럽 풍력 발전 산업에 처음 진출했으며 현지 시장 탐색과 네트워킹을 확보
 - '21년 독일 법인을 설립하고 독일을 거점으로 유럽 전역 풍력 점검 프로젝트를 추진하며 풍력 발전 단지 점검 시장을 본격적으로 개척
 - '22년 독일 Blaze Europe 2022 전시회에 참가하여 자율비행 드론과 AI 기반 점검 솔루션을 소개하고 현지 파트너 및 고객 접점을 확대
 - 독일 진출을 통해 지멘스 가메사(Siemens Gamesa), GE, 베스타스(Vestas) 등 세계 3대 풍력 터빈 제조사와 협력하며 글로벌 주요 고객사를 확보
 - * 독일과 미국 법인을 중심으로 글로벌 매출을 확대했고 해외 매출이 전체 매출의 80%를 차지
 - (성공 요인) 초기 네트워킹과 전시회를 통한 시장 검증 이후 빠르게 독일 진출을 추진, 또한 드론 하드웨어 와 SaaS 분석 플랫폼을 결합한 통합 패키지를 제공하는 차별화 전략을 통해 해외 메이저 바이어를 확보

- (시사점)

- (현지 거점 확보의 중요성) 니어스랩 사례는 단순 수출·판매에 그치지 않고 독일에 법인을 설립함으로써 고객 신뢰를 확보하고, 현지 규제 대응 및 서비스 지원 체계를 강화할 수 있음을 입증. 이는 해외 진출 시 현지 거점 확보가 시장 신뢰도 제고의 핵심 요소임을 시사
- (선제적 시장 진입의 전략적 효과) 니어스랩은 경쟁이 치열한 유럽 풍력 점검 시장에 조기 진입하여 지멘스 가메사(Siemens Gamesa), GE, 베스타스(Vestas) 등 글로벌 메이저 바이어를 확보. 이는 빠른 시장 진입이 시장 내 입지 강화와 경쟁 우위 확보에 직결됨을 입증
- (차별화 전략) 니어스랩이 하드웨어(자율비행 드론)와 소프트웨어(SaaS 분석 플랫폼)를 결합한 통합 패키지를 제공한 사례는 해외 시장 진출 시 경쟁사와의 차별화 전략이 시장 성공의 핵심 요소임을 시사



주요 투자 진출 사례 : 반도체 장비 기업 S사, 유럽 시장 공략을 위한 법인 설립

- (기업정보) 반도체 제조용 종고장비 및 부품 전문 기업으로, 글로벌 fab·IDM으로부터 장비를 매입해 개조·개선 후 재공급
 - 전공정(노광·식각 등) 약 80%, 후공정(패키징 등) 약 20% 비중('24년 기준)
 - 주요 거래처 : 삼성전자, SK하이닉스, TSMC, ASML, TEL, KLA, Bosch 등
- (성공사례) '24년 뮌헨무역관 GP 센터 입주 및 독일 법인 설립으로 유럽 시장 본격 진출
 - NXP, Bosch, Intel Europe 등 기존 고객과 협업 확대, 벨기에 등 유럽 내 부품 매입 거래 진행
 - 현지 전시회 참가, 전담 인력 배치, 채용 등을 통한 고객 접점 강화로, '25년 독일 B사와 3만 8,000 달러 반도체 장비 고급 계약 체결
- (시사점) 미국·일본·중국·대만 등 법인 운영 경험과 공급망 관리 노하우를 유럽 시장에 적용
 - 첨단뿐 아니라 레거시 반도체 장비·부품 수요 대응, 공급망 다변화로 리스크 완화
 - 다국적 IDM 및 소규모 fab 협력 확대, 지정학적 리스크 사전 식별·회피 전략 실행
 - 한국 기업의 유럽 진출 성공 요인 : 글로벌 운영 경험, 현지 법인·전시회 네트워킹, 부품 매입·재공급 체계
 - 유럽 시장은 첨단과 레거시 반도체 수요가 공존하여 공급망 안정화·다변화 전략이 필요
 - 향후 전략 : 장비 클러스터 조성, 다국적 IDM 공동 프로젝트, EU 공급망 전략과의 연계 강화

□ 현지 투자 진출 시 진입장벽

- (인사·노무 등 관련 애로사항) 독일은 유럽 최대 경제국으로 투자 매력이 높지만, 엄격한 인사(HR)·노무 규제와 문화적 특성은 외국 기업의 시장 진입 시 주요 장벽으로 작용
 - (고용·해고) 독일 노동법은 노동자 권리를 강력히 보호하며, 외국 기업이 현지 인력을 고용하거나 관리할 때 부담이 될 수 있음
 - 무기한 고용계약이 일반적이며(단, 최대 2년까지 기한부 계약 가능), 해고 시 엄격한 사유 증명과 보상(퇴직금) 요구
 - (휴가 및 근로 문화) 법정 연간 유급휴가일은 24일이나 많은 기업에서 25~30일 제공, 장기 휴가 사용이 보편적이며, 업무 연속성 확보 어려움

- (노사관계 구조) 일정 규모 이상의 기업은 근로자 대표 기구(WBR)가 인사·노무 관련 의사결정(근로 시간, 해고, 근무환경 등)에 공동 결정권 행사하고 있어 노사협의 부담이 큼
 - (독일의 외국인 투자 규제) 독일은 전통적으로 외국인 투자에 개방적인 국가이지만, 최근 몇 년간 국가 안보와 기술 주권을 강화하려는 움직임에 따라 외국인 투자 심사를 강화하고 있음
 - 관련 규제는 대외경제법(Außenwirtschaftsgesetz, AWG) 및 대외경제규정(Außenwirtschaftsverordnung, AWV)에 근거를 두고 있으며, 심사와 승인은 연방경제에너지부(BMWE)가 담당
 - 독일의 외국인 투자 심사 대상 산업은 크게 세 가지 범주로 구분
 - (국가안보 관련 분야) 무기·군수품 등 방위산업, IT 보안 및 암호기술 → 외국인 투자 시 엄격한 심사 대상
 - (핵심 인프라(Critical Infrastructure) 산업) 에너지(전력망·가스·원자력), 수도, 통신망, 금융·보험 인프라뿐 아니라 식품 공급망 등 국민 생활과 밀접한 분야도 심사 대상에 포함
 - (첨단 기술 및 전략산업 분야) 반도체, 로봇, 인공지능, 자율주행, 양자기술, 바이오테크, 백신 개발, 항공우주, 위성통신, 핵심 원자재 → EU 전략산업 보호 정책과 연계하여 통제 강화 중
 - 구체적으로 EU 외 국가의 투자자가 독일 기업의 10~25% 이상의 지분을 인수하려는 경우 BMWK에 신고 및 심사 필수, 심사 결과 국가 안보나 공공질서를 해칠 위험이 있다고 판단되면, 정부는 해당 거래를 제한 및 취소 가능
- * 실제로 중국 기업의 독일 반도체업체 인수 시도가 불허된 사례나, 중국 해운사 코스코(COSCO)의 함부르크 항만 터미널 지분 인수에서 제한적 승인만 내려진 사례가 대표적

2. 유망 산업

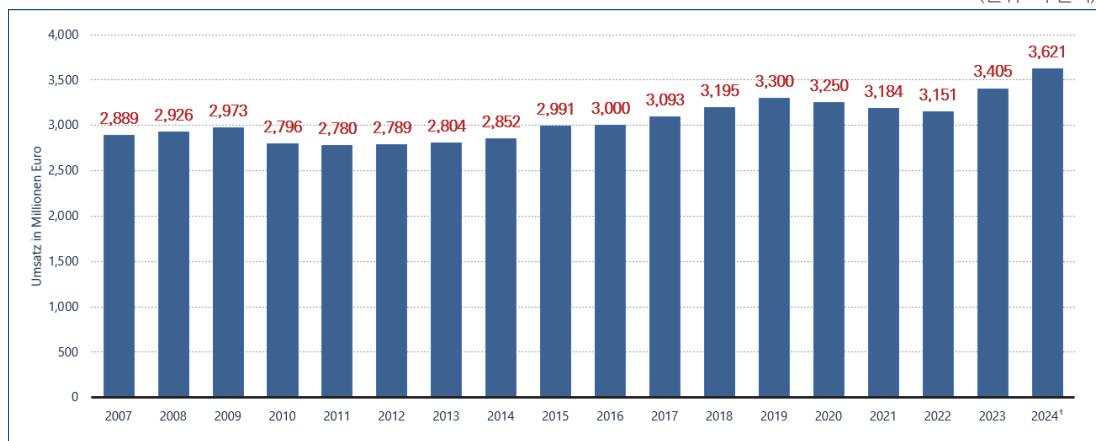
가. 화장품

□ 개요

- 현지 산업 규모
 - '24년 독일의 화장품 및 바디케어 제품 총매출은 약 36억 2,100만 유로로 전년 대비 약 6.3% 증가
 - '24년 독일 개인 가구의 바디케어 관련 지출은 총 637억 8,000만 유로로 전년 대비 +3.9% 증가, '14년 471억 2,000만 유로 대비로는 +35.4% 증가(독일연방통계청)

〈독일의 화장품 및 바디케어 시장 규모('07~'24년)〉

(단위: 억 달러)



자료: 독일 화장품·가정생활용품협회(IKW), Statista

• 최근 수출입 동향

- '25.6. 누계 기준 독일의 화장품 수입은 총 약 18억 6,000만 달러로 전년 동기 대비 15.8%에 이르는 높은 증가율 기록
 - * '24년 기준으로는 총 31억 7,700만 유로(+6.3%) 기록

독일의 화장품(HS 코드 3304기준) 수입 현황

(단위: 백만 달러, %)

구분	2023년		2024년		2025년 6월		
	규모	증감률	규모	증감률	규모	전년	동기 대비
수입 규모 및 성장률	2,989	13.6	3,177	6.3	1,860		15.8

자료: GTA

- 독일의 화장품 수입 상위 5개국은 프랑스가 점유율 19.7%로 수입시장 내 부동의 1위 차지, 이를 이어 이탈리아(11.9%), 폴란드(11.3%), 스위스(7.5%), 네덜란드(7.5%) 등의 순
 - * '24년 기준으로 큰 편차는 없으나 미국, 중국이 스위스에 이어 각각 5, 6위를 차지
- 한국은 3.9%의 점유율을 차지하며 전년 동기 대비 +51.3% 성장하며, 9위권으로 등극
 - * '21년 15위(+41.3%) → '22년 14위(+15.9%) → '23년 12위(+41.7%) → '24년 9위(+47.0%)로 성장세 지속(GTA, HS 코드 3304 기준)

□ 현지 주요 기업 및 최근 동향

- 독일 뷰티 시장은 유럽 및 미국계 글로벌 기업 간 경쟁이 치열하며, 佛 로레알, 獨 바이어스도르프·헹켈·코스노바, 美 P&G·코티 등이 주요 기업으로 활동 중
- 로레알이 이미 수년 전부터 시장 1위를 점하고 있는 가운데 '24년 상위 3개 기업의 시장 점유율이 25.1%에 이룸(유로모니터(Euromonitor))
- 글로벌 제조사와 함께 두글라스(Douglas), 드럭스토어(dm, Rossmann 등)가 화장품 유통의 핵심 채널로 중요한 역할을 하며, 특히 코로나19 이후 온라인 시장을 통해 약진
- 특히 최근 들어 자체 브랜드(PB)는 대량 뷰티 및 퍼스널 케어 분야에서 입지 강화 추세('25.7. Euromonitor)

독일 화장품 산업 주요 기업 동향

기업명	기업 최신 동향
L'Oréal Deutschland (프랑스/독일)	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 최대 뷰티 기업으로, 150개국 이상에서 36개 브랜드 운영, 본사는 프랑스 파리에 위치 • '24년 전 세계 매출은 435억 유로로 사상 최고치 기록, 전년 대비 약 5.6% 성장 <ul style="list-style-type: none"> - 글로벌 고용 인원 약 8만 5,000명, 유럽은 물론 북미·아시아 시장 비중 확대 중 <ul style="list-style-type: none"> * (주요 브랜드) L'Oréal Paris, Garnier, Lancôme, Kiehl's, Vichy, La Roche-Posay 등
Beiersdorf (독일)	<p>L'Oréal Deutschland (프랑스/독일)</p> <ul style="list-style-type: none"> • (최신) '24년 기준 전체 포트폴리오의 65% 이상이 에코디자인 포장재 적용, 탄소배출 저감 및 친환경 원료 채택 확대) <ul style="list-style-type: none"> - 개인 맞춤형 뷰티 솔루션 및 AI·AR 기술 기반의 뷰티 테크 강화, 가상 메이크업, 피부 진단 서비스 플랫폼 확장 - '23년 호주의 고급 스킨케어 브랜드 Aēsop(이솝) 인수 완료 → 프리미엄 및 지속가능성 중심 브랜드군 강화 • 니베아(NIVEA) 브랜드로 잘 알려진 독일 화장품 및 퍼스널 케어 전문 기업으로, 유럽 및 글로벌 시장에서 스킨케어·바디케어 제품을 중심으로 사업 전개 <ul style="list-style-type: none"> * (주요 브랜드) NIVEA, Eucerin, La Prairie, Hansaplast 등 ** '21년 독일 VuMA(소비 및 미디어 분석) 조사에서 바이어스도르프의 니베아는 독일 여성들이 가장 선호하는 브랜드로 선정됐으며, 유로모니터에 따르면 '24년에도 독일 뷰티·케어 분야에서 가장 높은 점유율을 유지 • 본사는 함부르크에 위치하며 '24년 매출은 85억 유로, 전년 대비 10.8% 증가, 전 세계 약 2만 300명 고용, 유럽·아시아 및 미국 전역에 걸친 광범위한 운영망 보유 • (최신) NIVEA 비건 라인 확대 및 에코디자인 포장재 적용 확대 등 지속가능성 전략 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 프리미엄 스킨케어 브랜드 La Prairie의 아시아 마케팅 확대, 고기능 항노화 제품군 집중 - 최근 유럽 내 R&D 투자 강화 및 피부 마이크로바이옴 및 바이오텍 기반 기술 내재화 추진

기업명	기업 최신 동향
Henkel (독일)	<ul style="list-style-type: none"> • 독일 뒤셀도르프에 본사를 둔 생활용품·접착제·퍼스널케어 분야 복합기업으로, 화장품 부문은 Schwarzkopf(슈바르츠코프) 브랜드로 대표됨 • '24년 총매출은 약 220억 유로, 글로벌 고용 인원 약 5만 2,000명이며, 특히 미용 및 퍼스널케어 부문에서 강력한 시장 점유율 보유 • (최신) '23년 Beauty Care 부문과 Laundry & Home Care 부문을 'Consumer Brands'로 통합, 운영 효율성 및 브랜드 통합 추진 <ul style="list-style-type: none"> - '25년 뷰티케어 부문은 친환경 및 자연 유래 성분 제품 확대에 주력하고 있으며, Schwarzkopf 브랜드는 비건 해어케어 라인 확대와 지속가능 포장재 전환을 가속화 - 디지털 커머스 확대와 함께 아시아 시장 공략을 위한 현지 맞춤형 제품군 개발 확대
Douglas (유통)	<ul style="list-style-type: none"> • 유럽 화장품 유통 분야의 선도기업으로 총 22개국의 2,000개 이상의 지점 및 온라인 상점, 뷰티 마켓 플레이스 등에서 20만 개에 이르는 뷰티·라이프스타일 제품을 공급 중 • '23~'24년 기준(동사의 회계연도는 전년 10월~익년 9월) 매출 규모는 44억 5,000만 유로로 전년 41억 유로 대비 상승세 기록, 총고용 인원은 독일을 포함한 유럽 내에서 1만 9,200명 • (최신) '24.3. 독일 종시 상장을 통해 유럽 내 옴니채널 리테일 확장 및 디지털 전환 가속화 계획 발표 <ul style="list-style-type: none"> - 13만 개의 제품 포트폴리오를 보유하고 있으며, 온라인 플랫폼 내 K-뷰티 카테고리 강화 (총 76개 한국 화장품 브랜드의 848개 제품을 판매 중)(25.10.16. 기준) - 친환경 브랜드 및 비건 제품 전용 섹션 신설, 지속가능성 가치 기반 상품 기획·선별 운영 강화 - '24.6. 이래 구글 클라우드의 최신 AI 기술을 활용한 AI 기반 뷰티 어드바이저 챗봇 테스트 중, '25.4. 베를린에 본사를 둔 고코모(Gocomo GmbH)의 AI 소프트웨어 알프레드(Alfred)로 소셜 전략 디지털화 계획 발표, 데이터 분석 자동화 및 콘텐츠 전략 효율화에 활용

자료: 각 기업 홈페이지 및 Retail-News 등 유관 정보 사이트

• (우리 기업 협업 수요)

- 독일 현지의 K-뷰티 전문 유통기업 및 온라인 뷰티 플랫폼들의 성장세가 뚜렷하며, 이들은 신규 중소·인디 브랜드의 주요 진출 창구 역할
- 바이어스도르프(Beiersdorf)는 스타트업 육성 및 협업 프로그램인 '니베아 액셀러레이터(NIVEA Accelerator, NX)'를 운영 중이며, 지금까지 200개 이상의 스타트업을 평가해 10개 기업을 선발해 집중 지원 중
 - * 해당 프로그램은 '19.4. 시작됐으며, 동사의 스타트업 육성 허브로 서울에 설립된 NX Korea가 첫 론칭 거점으로 출범, 이후 NX Bangkok(태국) 및 NX China(중국 상하이) 등 아시아 지역으로 프로그램 확장
- 특히 NX 프로그램은 독일 대기업과의 공동 개발 및 투자 연계를 통해 K-뷰티 스타트업의 유럽 진출과 글로벌 확장을 지원하는 교두보 역할을 수행
 - * 이는 K-뷰티와의 협력 및 디지털 기술 융합에 중점을 두며, 글로벌 시장에서의 상호 가치 창출을 목표로 한 원원 모델로 평가(주요 협업 브랜드 사례 : Lyanature, Reziena, TOUN28, Curecode, Glowhill 등)
- Beiersdorf는 협업 프로그램 외에도 맞춤형 뷰티 솔루션 개발, 기능성 및 혁신 성분 제품 확대, 디지털 마케팅 강화 등을 통해 지속적으로 K-뷰티와의 시너지 전략을 추진 중
 - * NX Korea는 K-뷰티 스타트업과의 전략적 협력의 테스트베드로 계속 강조(바이어스도르프, 레지에나)

□ 기타(향후 전망, 기회요인 등)

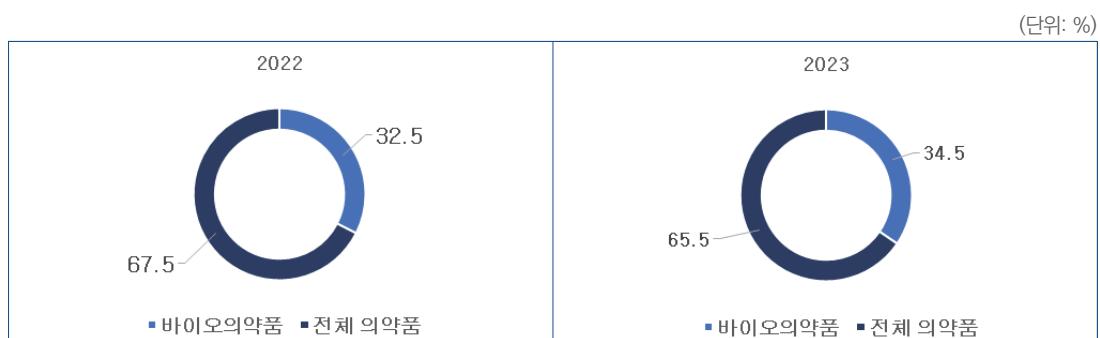
- 전통적인 온·오프라인 유통 채널 외에도 전문 콘셉트 스토어, 드럭스토어, 셀렉트숍, 마사지숍 등으로 판매망 다변화가 진행 중이며, 프리미엄화와 지속가능성을 축으로 한 브랜드 전략 강화가 향후 성장의 핵심으로 부상
- 독일 K-뷰티 시장은 SNS 기반 홍보와 K-Pop 등 문화 콘텐츠를 연계한 마케팅이 브랜드 성장에 중요한 역할을 하고 있으며, 중소·인디 브랜드의 활발한 활동이 향후 시장 활성화에 긍정적으로 기여할 것으로 기대
 - * 프랑크푸르트 소재 K-뷰티 판매점 K는 K-Pop과 연계한 이벤트(앨범·포토카드·콘서트 등)를 통해 매출 증가 효과를 체감하고 있으며, SNS 중심으로 신제품·신규 매장 홍보를 지속 중(KOTRA 프랑크푸르트무역관 인터뷰)
- 이 외에도 Beiersdorf 등 주요 글로벌 기업이 성장 전략에 K-뷰티와의 시너지를 적극 반영하고 있는 점도 관련 협업 수요 확대 측면에서 기회요인으로 작용할 전망

나. 바이오의약품

□ 개요

- (산업 규모) 독일은 유럽 최대의 제약 시장으로, '23년 전체 의약품 매출은 약 557억 유로
 - 아울러 독일은 EU 내 최대 바이오의약품 생산 허브이며, 독일의 바이오의약품 시장 규모는 192억 유로로 전체 의약품 시장의 34.5%를 차지
 - EU 내 바이오의약품 신규 승인 수는 전체 의약품의 59%를 차지하며 꾸준히 증가해 왔으며, '23년 독일에서는 417종이 승인

〈독일 의약품 시장에서 바이오 의약품이 차지하는 비중〉



자료: 보스턴 컨설팅(BCG)의 독일 의료 바이오기술 동향 2024, 현재 집계 기준 최신 자료

- 고령화, 만성질환 증가, 정밀의료 확대, AI 기반 신약 개발 가속화가 바이오의약품 수요 확대를 견인
 - * 수요 확대는 고령화와 만성질환 증가로 지속적·복합적 치료 수요가 늘어나고, 정밀의료 확대로 환자 맞춤형 바이오 기반 치료제의 수요가 증가한 데 기인함. 특히 AI 기반 신약개발은 복잡한 생물학적 구조를 빠르게 분석·설계할 수 있게 하면서 차세대 항체·세포·유전자 치료제 개발을 가속화

- (바이오시밀러) 특히 만료 생물학적 의약품 증가에 따라 유럽 전역에서 바이오시밀러 시장이 빠르게 확대되고 있으며, 독일은 가격 경쟁력 및 건강보험 재정 절감을 위한 처방 유도 정책을 통해 성장 속도가 특히 빠름
 - * 고비용 치료제 접근성 요구도 바이오시밀러(특허만료 바이오의약 복제약) 수요를 함께 견인, 건강보험 부담 경감과 의약품 시장 내 경쟁 강화를 도모(독일 연방의약품청(BfArM), 독일 건강보험협회(GKV-Spitzenverband))
- (차세대 기술) CAR-T, 단클론항체, mRNA 기반 치료제, ADC(항체-약물 접합체) 등 차세대 치료 기술을 활발히 개발 중*
 - * CAR-T 치료제는 환자의 T세포를 유전적으로 조작해 암세포를 공격하도록 하는 맞춤형 면역치료법이며, 단클론항체 치료제는 암세포의 표면에 존재하는 특정 단백질을 표적으로 하여 암세포를 제거하는 치료제를 말함(독일 의료 바이오기술 동향 2024, 주요 기업 개발 파이프라인, www.cancer.gov 및 국가암정보센터)
- 특히 CAR-T 치료제는 혈액암 치료에서 높은 반응률을 보이며, 독일 내 다수 병원에서 적용 확대 중
- 최근 수출입 동향
 - '25.6. 누계 기준 독일의 바이오의약품 총 수입은 약 173억 8,000만 달러로 전년 동기 대비 -8.8% 감소세 기록
 - * '24년 기준으로는 총 375억 8,100만 유로(+5.1%) 기록
 - * '23년의 감소세는 팬데믹 기간 중 사전 확보한 의약품 재고로 인해 수입 수요가 일시적으로 감소하고,先구매에 따른 소비 둔화가 이어진 결과로 해석

독일의 바이오 의약품(HS 코드 3002기준) 수입 현황

(단위: 백만 달러, %)

구분	2023년		2024년		2025년 6월		
	규모	증감률	규모	증감률	규모	전년 동기 대비	증감률
수입 규모 및 성장률	35,752	-11.8	37,581	5.1	17,381	-8.8	

주: HS 코드 3002 외에도 원료의약품(3003)이나, 일부 합성 의약품(3004) 등에도 일부 바이오의약품이 포함될 수 있으나, 대표 HS 코드를 사용

자료: GTA

- '25.6. 누계 독일의 바이오의약품 수입 상위 5개국은 스위스가 점유율 24.5%로 수입시장 내 1위 차지, 이를 이어 미국(20.9%), 아일랜드(11.3%), 벨기에(5.9%), 프랑스(5.9%) 등의 순이며, 미국을 제외하면 대부분 유럽 역내 수입
 - * '24년 기준으로는 미국이 20.8%의 점유율로 1위, 이를 이어 스위스(19.2%), 아일랜드(13.1%), 네덜란드(9.9%), 벨기에(8.5%) 등의 순
- 한국은 점유율 2.7%로 아직 낮으나, 전년 대비 +71.1% 증가하며 8위로 상승, 팬데믹 시기 급등 이후 기저효과로 하락했으나 다시 회복세로 반등
 - * '21년 7위(+89.7%) → '22년 12위(-75.9%) → '23년 10위(+36.2%) → '24년 10위(+56.1%)(GTA, HS 코드 3002 기준)

□ 현지 주요 기업 및 최근 동향

- 독일 진출해 있는 글로벌 제약 5개사는 항체·mRNA·세포 기반 등 플랫폼 기술 다변화, 정밀의료와 진단 통합, 글로벌 공동개발 확대, 바이오 제조 인프라 투자 등을 통해 독일 및 유럽 바이오의약품 시장 내 전략적 위치 강화

독일 바이오제약산업 주요 기업 동향

기업명	기업 최신 동향
默克 (Merck) KGaA) (독일)	<ul style="list-style-type: none"> 면역항암제 외에도 다발성경화증(MS), 내분비 질환 등 다양한 분야에 바이오의약품 포트폴리오 보유, 최근에는 ADC(항체-약물 접합체), 이중특이성 항체 등 차세대 플랫폼 기술 개발에 집중 '25년 상반기, 파킨슨병 및 루푸스 대상 신규 바이오의약품 임상 2상 진입 '24년 하반기 미국 메르사나(Mersana)와의 협업으로 차세대 항체 치료제 공동 개발着手
바이오엔텍 (BioNTech) (독일)	<ul style="list-style-type: none"> 코로나19 이후 확보한 mRNA 기술을 기반으로 감염병, 암, 자가면역질환으로 적응증 확대 추진 <ul style="list-style-type: none"> '25.3. 흑색종 대상 mRNA 치료제 글로벌 3상 진입 발표, '25~'26년 내 mRNA 항암제 상용화 목표 <ul style="list-style-type: none"> 이는 바이오제약산업 내에서 mRNA에 의해 직접 맞춤 설계되는 항암 백신으로 주목받고 있음 AI 기반 항원 예측 기술 도입으로 개인 맞춤형 백신 개발 가속화, 향후 개인 맞춤형 백신·항암제 시장에서 혁신적 리더십 강화 <ul style="list-style-type: none"> 독일 연방카르텔청(Bundeskartellamt), BioNTech의 큐어백(CureVac) 인수 승인('25.10.14.), mRNA 기반 항암치료제·백신 플랫폼 통합 가속화 기대
罗雪 (Roche) (스위스)	<ul style="list-style-type: none"> 면역항암제 외에도 희귀질환 및 안과 분야의 항체 기반 바이오의약품 확대, 정밀진단-치료 통합 전략 강화 액체 생검* 기반 바이오마커 분석기술을 '25년 독일 전역 대학병원에 적용 확대할 계획 <ul style="list-style-type: none"> 액체 생검은 혈액(또는 기타 체액)에서 암 관련 유전물질(DNA, RNA 등)을 추출 분석하는 기술이며, 이 분석을 통해 표적 치료제나 면역 항암제 등 환자 맞춤형 치료를 설계 가능 바이오시밀러 대응 위해 자체 항체 개량 기술 집중 투자, 고형암 대상 차세대 HER2* 타깃 치료제 임상 진행 중 <ul style="list-style-type: none"> HER2 수용체는 인간 세포 표면에 존재하는 단백질로 세포의 성장, 분화, 생존에 관여하는 신호 전달 경로의 중요한 구성 요소
贝灵格 인겔하임 (Boehringer Ingelheim) (독일)	<ul style="list-style-type: none"> 휴미라(Humira)의 바이오시밀러(Cyltezo) 개발에 성공, 자가면역질환 및 섬유화 치료제 중심의 바이오의약품 파이프라인 확장 중, Ingelheim R&D 센터를 통해 AI 기반 신약 개발 도입 '25.6. TGF-β*억제 기전 기반 차세대 폐섬유화 치료제 글로벌 2상 결과 발표 및 유효성 입증 <ul style="list-style-type: none"> TGF-β(Transforming Growth Factor-beta)는 세포의 증식, 분화, 면역 조절, 조직 재생 등에 관여하는 다기능성 사이토카인으로, 과도한 TGF-β 신호는 조직의 비정상적 섬유화와 면역 억제를 유도해, 치료 타깃으로 주목받고 있음 '21년부터 바이오 제조 시설에 대한 지속 투자로 대규모 상업 생산 역량 강화
莫福西斯 (MorphoSys AG) (독일)	<ul style="list-style-type: none"> 최근 항체-약물 접합체(ADC) 및 신경퇴행성 질환(알츠하이머 포함) 치료용 단백질 기반 치료제 연구 확대 중 <ul style="list-style-type: none"> 혈액암 치료용 단클론항체 기반 항암제* 몬주비(Monjuvi)는 '20.7. 미국 FDA 승인과 더불어 판매 본격화, 미국 중심으로 매출 확대 중 <ul style="list-style-type: none"> 단클론항체 치료제는 암세포의 표면에 존재하는 특정 단백질을 표적으로 하여 암세포를 제거하는 치료제를 말함 현재 새로운 항암 플랫폼인 'CD47 타깃 항체' 개발에 집중하며, 초기 파이프라인을 미국 Incyte와 공동 전개 동사는 '24.2. 스위스 소재 글로벌 제약사 노바티스(Novartis)에 27억 유로에 인수됨

자료: 각 기업 홈페이지(파이프라인 및 발표 자료), 독일 연구제약기업협회(VFA), Bio Deutschland 산업보고서, www.cancer.gov, 국가암정보센터 등

- (우리 기업 협업 수요)

- (바이오시밀러·CDMO 협력) 공동개발·임상 수요와 외주 확대에 따라 한국 CDMO(위탁개발생산) 기업의 공정개발·위탁생산 협력 기회 확대

- * 독일 제약사는 신약 개발 리스크 분산과 개발 속도 단축, 글로벌 시장 대응력 제고를 위해 공동개발·임상·프로모션 등 외부 협력을 확대하고 있으며, 팬데믹 이후 바이오의약품 수요 급증과 AI·플랫폼 도입 확산이 이러한 협력 수요를 더욱 가속화

- * 특히 빅파마 및 중견 제약사는 내부 R&D 한계와 비용 절감 압박에 대응해 CDMO·CRO(임상시험수탁기관) 등 외부 파트너십을 강화하는 추세(KPMG, 독일 제약산업협회(Pharma Deutschland), Bio Deutschland, Fortune Business Insights 및 독일 연구제약기업협회(VFA))

- (유통·인프라 협력) 바이오제약 제품 유통(라이선스 인·아웃(License-in, -out)) 및 바이오분석 공동 연구 분야에서도 파트너십 수요 확인(KOTRA 프랑크푸르트무역관 기업 인터뷰)

- * License-in은 해외 기술 또는 제품을 국내로 도입하는 방식, License-out은 국내 기술 또는 제품을 해외에 수출하는 방식

- (주요 수요 품목) 의약품·복합제*, 바이오의약품·첨가제** 등

- * 의약품·복합제 : 아토르바스타틴+에제티미브(Atorvastatin+Ezetimib), 칸데사르탄+암로디핀+아토르바스타틴(Candesartan+Amlodipine+Atorvastatin)

- ** 바이오 의약품·첨가제 : ADC(항체-약물 접합체)용 폐이로드/링커(Payload/Linker for ADC), 웨타이드용 비자연 보호 아미노산(Unnatural protected amino acids for Peptides), 올리고뉴클레오타이드용 포스포라마이드(Phosphoramidites for Oligonucleotides)(KOTRA 프랑크푸르트무역관 기업 인터뷰)

□ 기타(향후 전망, 기회요인 등)

- 최신 개발 동향 및 향후 전망

- (수요 구조 변화) 고령화, 만성질환 증가, 맞춤형 치료 확대로 독일을 포함한 유럽에서 항체의약품, 바이오시밀러, mRNA 기반 치료제 수요가 빠르게 증가

- * EU는 '유럽 암 퇴치 계획'을 통해 '25년까지 총 18억 유로를 투입, 표적 치료 임상 네트워크·바이오시밀러 인프라·AI 기반 종양 분석 플랫폼을 중심으로 암 예방·진단·치료 전 과정을 혁신하는 전략을 추진 중(독일 연구제약기업협회(VFA), 제약산업 전문 정보포털 파마 팩텐(Pharma Fakten))'

- (기술 융합 가속) AI 활용 정밀진단 기반 치료제, mRNA 백신 플랫폼, 세포·유전자 치료 등 융합형 바이오의약품의 R&D 및 임상이 본격화되고 있는 상황

- (정책적 기반 강화) 독일 정부는 '국가 바이오경제(Bioökonomie) 전략'*을 통해 R&D 투자 확대, 바이오 생산 인프라 확충, 규제 및 인허가 절차 개선 등을 추진하며 산업 경쟁력 제고에 박차

- * '20.3. 발표된 동 전략은 지속가능한 바이오경제 구현과 산업 혁신 선도를 목표로, R&D 지원·기술 상용화·혁신 네트워크 구축을 추진하고, 지속가능 원료 확보와 생산시설 현대화를 통해 효율성·경쟁력 강화를 도모(독일연구·기술·우주항공부(BMFTB), 신설 부처)

- * 아울러 '23.12. 발표된 '제약산업 전략(Pharma-Strategie)'을 통해 생산시설 인허가 간소화, 공급망 다변화, 연구 세액공제 확대, 조달·가격 인센티브 개선 등으로 바이오·제약 생산 허브 재정립을 추진 중(독일 보건부)

- * (기업 사례) 美 엘리 릴리(Eli Lilly)는 獨 알자이(Alzey)에 20억 유로 규모 주사제 공장 투자('23.), '27.~'28. 완공 목표, GLP-1 등 당뇨 주사제 생산 거점 구축 추진(기업 홈페이지)

- (기회요인) (차세대 치료제 수요 확대) 일부 항암제·어린이 항생제 등 공급 불안으로 신뢰성 높은 신규공급자에 대한 수요가 증가, 이에 따라 맞춤형 API, 진단 원료, 차세대 치료제 원료 등 고부가 영역 진입 기회 확대
 - * 바이오의약품은 일반 합성의약품에 비해 분자 크기가 크고 구조가 복잡하며, 제조공정의 난이도가 높으나 생물체 기반으로 작용 기전이 명확하고 특정 질병을 표적으로 한 치료가 가능하다는 장점이 중요하게 부각되며 시장 비중이 지속적으로 확대되는 추세
 - * 항암제, 면역치료제, 비만치료제 등 주요 질환 영역에서 신약 개발이 활발('23.7. KPMG)
 - (바이오시밀러 분야 경쟁력) 독일은 특히 만료 바이오의약품의 바이오시밀러 처방 전환을 적극 장려하고 있으며, 이에 따라 처방 비율이 빠르게 증가하는 추세, 이와 관련하여 국내 주요 기업의 유럽의 약품청(EMA) 승인 이력은 시장 신뢰 확보에 긍정적으로 작용 가능
 - * 한국 C사와 S사 등 주요 국내 기업의 레퍼런스 확보는 진입 신뢰도 강화에 유리(KOTRA 프랑크푸르트무역관 기업 인터뷰)
 - (정밀·디지털 바이오의약품 시장 확장) AI 진단 기반 치료제, CDx(동반진단 솔루션)*, mRNA 플랫폼 확장에 따른 디지털 기술 융합 솔루션 수요가 확대되며, 알고리즘 기반 바이오정보 기업, 약물 재창출 기술 보유 기업 등은 진입장벽이 낮은 서비스·분석 영역부터 단계적 진출 가능
 - * CDx(Companion Diagnostics)는 특정 의약품의 안전하고 효과적인 사용을 위해, 해당 약물에 적합한 환자(치료 효과 또는 부작용 위험이 높은 환자)를 치료 전 또는 치료 중에 선별하는 데 필수적인 진단 검사(독일 연방의약품 및 의료기기청(BfArM) 및 항암제동반진단사업단)

다. 전력산업

□ 개요

- (산업 규모 및 에너지원별 비중)
 - (총발전량) '24년 독일에서는 총 431.7TWh의 전기가 생산됐으며, 이는 '23년(450.5TWh)에 비해 4.2% 감소한 수치
 - (재생에너지 비중 확대) 발전 에너지원 중 재생에너지 발전량은 254.9TWh로 전체의 59% 차지
 - (육상 풍력) 재생에너지원에서는 육상 풍력이 25.9%로 개별 에너지원 중 가장 큰 비중을 차지했으나, '24년은 전년도에 비해 바람이 약했던 영향으로 전년 대비 5.8% 감소한 111.9TWh의 발전량을 기록
 - (태양광) 태양광 발전은 가장 큰 증가세를 보이며 전년도(55.7TWh)보다 13.6% 증가, 이는 설치된 순 공칭 용량의 증가와 함께 작년 여름 이례적으로 높은 일조량의 영향을 받은 결과로 분석
 - * 공칭 용량은 사용 가능 여부와 관계없이 배터리가 저장할 수 있는 에너지의 총량을 의미
 - (전통 에너지원) 전통적인 에너지원에 의한 발전량은 전년 대비 10.9% 감소한 176.8TWh를 기록
 - * 갈탄 발전량은 8.8% 줄어든 71.0TWh, 유연탄 발전량은 31.2% 감소한 27.3TWh. 반면, 천연가스 발전량은 8.6% 증가한 56.9TWh로 전체 발전량의 13.2%를 차지, 천연가스 발전 증가는 주로 가격 하락에 기인,

하루 전 도매 거래**의 평균 가격이 34.80유로/MWh로 전년도 41.00유로/MWh 대비 약간 낮아진
것이 주요 원인

** 전력이 실제로 공급되기 하루 전에 그 다음 날의 전력량과 가격을 거래하는 시장

'24년 발전 에너지원별 점유율

		(단위: %)	
에너지원	점유율	에너지원	점유율
바이오매스	8.33	핵발전	0
수력 발전	3.97	길단	16.44
해상 풍력	5.95	석탄	6.33
육상 풍력	25.92	천연가스	13.18
태양광 발전	14.66	펌핑 스토리지	2.41
기타 재생에너지	0.21	기타 전통 에너지원	2.6

자료: 연방 네트워크청

- 전력 과잉 공급으로 인해 마이너스 가격이 발생한 시간은 457시간으로, 전년 대비 약 51.8% 증가, 이는 잉여 전력을 효율적으로 흡수하거나 조절할 수 있는 전력망과 저장 기술이 아직 충분하지 않음을 보여주는 신호
- 이에 따라 독일은 전력망 확대와 과잉 공급된 전력을 저장할 대형 에너지 저장 시스템(ESS) 구축이 필수 과제로 부상
- 아울러 재생에너지 전환 과정에서 발생할 수 있는 에너지 수급 불안정 문제를 완화하기 위해 신규 가스 발전소 건설과 수소 에너지 시장 인프라 구축 역시 중요한 과제

'24년 발전 에너지원별 점유율

지표	2024년	2023년	변화율
평균 도매가(유로/MWh)	78.51	95.18	17.50%
마이너스 가격 시간 수(시간)	457	301	51.80%
100유로/MWh 초과 시간 수(시간)	2.296	4.106	-44.10%

자료: 연방 네트워크청

• 전력 시장 수출입 동향

- (수입) '24년 독일은 총 67.0TWh의 전력을 수입했으며, 이는 전년(54.3TWh) 대비 23.2% 증가한 수치
- 프랑스가 15.8TWh로 독일의 최대 전력 공급국이었고, 덴마크가 13.3TWh로 그 뒤를 이음
- (수출) 독일의 전력 수출량은 10.1% 감소하여 35.1TWh를 기록. 독일 전력의 최대 구매국은 오스트리아로 9.2TWh를 수입하며 가장 높은 비중을 차지

'24년 독일 전력 수출입 현황

			(단위: GWh)		
국가	수출	수입	국가	수출	수입
벨기에	1,779.1	4,515.8	오스트리아	9,162.0	1,747.4
덴마크1	2,159.2	11,022.5	폴란드	5,109.8	1,604.3
덴마크2	974.6	4,063.2	스웨덴	386.5	2,992.7
프랑스	2,852.2	15,752.4	스위스	2,817.3	9,918.8
네덜란드	3,865.9	6,341.7	체코	4,729.6	1,932.9
노르웨이	1,227.7	7,042.9			

주: 덴마크의 전력망은 지리적·기술적 요인에 따라 두 개의 독립적인 구역으로 나뉘며, 이에 따라 '덴마크 1'과 '덴마크 2'로 별도 집계
자료: 연방 네트워크청

□ 현지 주요 기업 및 최근 동향

- E.ON SE : 스마트 그리드와 고객 솔루션에 집중
 - E.ON은 에너지 네트워크와 고객 솔루션 분야의 리더십을 공고히 하기 위해 대규모 자금 조달과 투자를 진행
 - 자금 조달 및 투자를 바탕으로 스마트 그리드 확장, 전기차 충전 네트워크 구축, 디지털 에너지 관리 솔루션 개발 등 계획된 투자를 본격적으로 실행할 것으로 전망
- RWE AG : 'Growing Green' 전략으로 재생에너지 선도
 - RWE는 '40년 탄소중립 목표 달성을 위해 재생에너지 포트폴리오를 공격적으로 확장하는 'Growing Green' 전략을 구체적인 투자로 증명
 - 친환경 에너지 분야에 550억 유로를 투자한다고 발표('23년)한 바 있으며 유럽·북미·아시아태평양 지역에서 해상·육상 풍력 및 태양광 프로젝트를 추진하는 등 재생에너지 분야 선도기업으로서 입지 강화
- 지멘스 에너지(Siemens Energy AG) : 수소 경제의 핵심 플레이어로 부상
 - 독일 베를린에 기가와트(GW)급 PEM 수전해 설비 생산 공장을 공식 개소하여, 초기 가동 단계에서 연간 1GW 규모 수전해 기기 생산을 시작
 - 그린 수소 생산 능력 확대를 통해 생산 단가 절감 및 수소 경제 전환 가속화에 핵심적 역할을 할 것으로 전망

독일 전력산업 주요 기업 동향

기업	기업 최신 동향
E.ON SE	<ul style="list-style-type: none"> • 스마트 그리드와 고객 솔루션에 집중 <ul style="list-style-type: none"> - '24.1. 지속 가능한 프로젝트 자금 확보를 위해 15억 유로 규모의 녹색 채권을 성공적으로 발행 → 조달 자금을 스마트 그리드 확장, 전기차 충전 인프라, 에너지 효율 솔루션에 투입 - '24.3. 향후 5년간의 투자 목표액을 기존보다 27% 상향한 420억 유로로 증액한다고 발표하며, 유럽의 전력망 현대화와 지속가능한 에너지 솔루션 확장에 대한 강력한 의지를 표명 - 노후 전력망 현대화·지능화에 대규모 투자하고 재생에너지의 안정적 통합과 에너지 전환 (Energiewende) 기반 마련에 집중
RWE AG	<ul style="list-style-type: none"> • 'Growing Green' 전략으로 재생에너지 선도 <ul style="list-style-type: none"> - '24년부터 '30년까지 재생에너지·배터리·수소 프로젝트에 전 세계적으로 총 550억 유로 투자 계획 발표('23년) - '24년 해상·육상풍력, 태양광, 배터리 저장 시스템 등에 총 100억 유로 순투자 집행 → 신규 발전설비 약 2GW 가동, 재생에너지원 전력 생산량 사상 최고치 달성 - '30년 석탄 발전 단계적 폐지 계획 발표('22년) → 같은 해 말부터 여러 석탄 화력발전소의 가동을 순차적으로 중단해 왔으며, 마지막 남은 갈탄 발전소들도 '30년까지 모두 폐쇄 예정 <ul style="list-style-type: none"> * 다만, '24년 말 기준 동사는 탈석탄을 추진 중이나 가스 화력발전소 구축이 '25년 내 입찰 승인되지 않을 경우 석탄발전소의 가동 연장이 불가피하다고 발표
Siemens Energy AG	<ul style="list-style-type: none"> • 수소 경제의 핵심 플레이어로 부상 <ul style="list-style-type: none"> - Siemens Gamesa와 오프쇼어 풍력 터빈에 수전해 장치를 결합하는 상업용 시스템을 개발하기 위한 협력 프로젝트 진행('22.4.~'23.8.) → 풍력 터빈, 전해조, 배터리 저장 시스템 등을 통합해 풍력을 수소 및 전기로 변환하는 하이브리드 시스템을 시험하고 기술 검증 - '23.11. 프랑스 에어리퀴드사와 합작하여 독일 베를린에 기가와트(GW)급 PEM 수전해 설비 생산 공장을 공식 개소 → 초기 가동 단계에서 연간 1GW 규모 수전해 기기 생산을 시작, 향후 3GW 생산 목표 - '25.7. 알루미늄 기반의 수소 생산 기술을 산업 규모로 확대하기 위해 영국의 스타트업인 Paragon Resources와 MOU 체결

자료: 기업 보도자료 및 독일 언론보도 종합

□ 향후 전망 및 기회요인

- (전망) 전력 에너지 확보와 재생에너지로의 성공적 전환을 위한 인프라 구축
 - (송전망 확장 및 디지털화) 독일 연방정부는 재생에너지의 안정적 공급을 위해 송전망 확충, 분산형 에너지 시스템 도입, 에너지 저장 인프라 확대를 핵심 과제로 추진
 - (지역 간 전력 균형 대응) 특히 북부 해상풍력 발전 전력을 남부 산업지대로 안정적으로 공급하기 위한 초고압 송전망 확장 프로젝트가 가속화되고 있으며, 전력망 지능화와 디지털화도 병행 중
 - (보완 수단 확보) 동시에 배터리 저장, 수소 인프라, 가스발전소 건설을 통해 변동성 높은 재생에너지의 보완 장치를 마련하고, 이를 기반으로 '30년까지 전력 소비의 80%를 재생에너지로 충당한다는 목표를 뒷받침할 전망

- (기회요인) 에너지 전환 가속화에 따른 기회
 - (초고압 송전망 및 기자재 수요 증가) 북부 해상풍력 단지 전력을 남부 산업지대에 안정적으로 공급하기 위해 초고압 직류송전(HVDC) 케이블, 변압기, 전력 제어장치에 대한 대규모 발주가 예상, 국내외 전력 기자재 기업에는 독일·EU 입찰 시장 진입 기회 확대 전망
 - (에너지 저장 시스템(ESS) 시장 급성장) 재생에너지 변동성을 보완하기 위해 리튬이온, 전고체, 플로우 배터리 등 차세대 대용량 ESS 수요가 폭증할 전망, '30년까지 GW 규모의 저장 용량이 필요할 것으로 추정되며, 현재 독일에서는 다수의 독일은 BESS 프로젝트가 진행 중, 이는 세계적인 기술 경쟁력을 가진 국내 기업에 기회요인으로 작용

독일 대형 배터리 에너지 저장 시스템(BESS) 주요 프로젝트 현황('25년 6월 5일 기준)

도시	운영사	출력(MW)	용량(MWh)	예정 가동일
Bollingstedt	ECO STOR	103	239	운영 중
Hamm	RWE	174	151	운영 중
Boxberg	LEAG	100	137	2025.9.9.
Staßfurt	ECO STOR	300	600	2025.10.30.
Schuby	ECO STOR	103	200	2026.4.
Wittlich	ECO STOR	300	600	2025.12.31.
Dahlem	Kyon Storage 232	100	203	2026.10.31.
Hohen Sprenz	East Energy PV Wiendorf	500	1,000	2027.1.1.
Bentwisch	East Energy PV Rostock	150	1,000	2027.1.1.
Deißlingen	ECO STOR	300	660	2028.1.10.
Brokdorf	Preussen Elektra	800	1,600	2028.(1단계)

자료: NDR

- (수소 인프라 투자 확대) 재생에너지 기반 그린수소 생산을 위한 수전해 설비, 저장, 운송 기술에 대한 수요가 증가 중, 독일은 유럽 수소 허브 구축을 목표로 하고 있어 밸류체인 전반에서 국내 기업의 신규 시장 진출 기회가 존재
- (스마트 그리드 및 디지털 솔루션) 전력망의 효율적 운영과 분산형 전원 연계를 위해 실시간 모니터링, 예측 유지보수, AI 기반 수요관리 소프트웨어의 중요성 확대, 이에 따라 국내 ICT·플랫폼 기업이 스마트 그리드, 에너지 관리 시스템, 디지털 트윈 등 첨단 솔루션을 공급하며 에너지 시장에 본격 진출할 수 있는 가능성 확대

독일 전력산업 주요 프로젝트 현황

프로젝트명	투자규모	추진 주체 (정부/EU/민간)	발주처	진행단계	프로젝트 일정	한국기업 기회
Hydrogen Core Network	약 189억 유로	가스 네트워크 운영사 + 연방정부	관련 가스 네트워크 운영사(TSOs)	허가 승인 단계/ 건설 예정	'25.~'32.	수소 인프라(파이프라인, 저장·압축), 제어시스템 등
SuedLink	약 100억 유로	TenneT·Transnet BW + 연방정부	TenneT, TransnetBW	전 구간 승인 완료/착공 및 시공 중	'23.~'28.	HVDC 케이블, 컨버터 스테이션, 변압기, 제어기기, 지중 시공, 유지보수
SuedOstLink	약 80억 유로 (총 4GW 규모)	TenneT·50Hertz + 연방정부	TenneT, 50Hertz	전 구간 인허가 완료/시공 중	'24.~'30.	HVDC 케이블, 지중화 시공, 변환기, 전력기기, 유지보수
A-Nord (Korridor A)	약 30억 유로	Amprion + 연방정부	Amprion GmbH	착공('23.)/ 시공 중	'23.~'27. (일부 '30.)	HVDC 케이블, 제어시스템, 지중 케이블 시공, 유지관리
Korridor B	약 20~30억 유로	Amprion + 연방정부	Amprion GmbH	설계 및 인허가 절차 진행 중	'24.~'30. 초	HVDC 케이블, 컨버터 스테이션, 변압기, 시공 서비스
NeuConnect (英-獨 해저 연계)	28억 유로	국제 컨소시엄 (Meridiam, Allianz, Kansai Electric 등) 영·獨 TSO	NeuConnect Ltd. / 영·獨 TSO	시공 중 ('23. 英, '24. 獨 착공)	'23.~'28.	해저 케이블, 변환설비, 제어시스템, 시공 서비스

자료: 프로젝트 관련 사이트 및 언론보도 종합

라. 항공우주산업

□ 개요

- (산업 회복력) 독일 항공우주산업은 경기침체 속에서도 성장세를 이어가며, 민간항공 주도, 방위·우주 부문은 정체 국면 속 전환 시도
 - 3년 연속 경기침체에도 불구하고, 독일 항공우주산업은 견조한 성장세를 지속 중, '24년 독일 항공우주기업의 매출은 전년 대비 13% 증가한 520억 유로를 기록하며, 산업의 높은 회복력을 입증(독일 항공우주산업협회(BDLI))
 - * 민간항공 부문이 390억 유로로 전체의 75%를 차지하며 성장을 견인했고, 군사항공(100억 유로)과 우주 산업(30억 유로)은 전년 수준을 유지

'24년 독일 항공우주산업 부문별 매출 및 증감률

(단위: 십억 유로, %)

부문	매출	
	규모	전년 대비 증감률
민간부문	39	+18
군사항공	10	±0
우주산업	3	±0
합계	52	+13

자료: 독일 항공우주산업협회(BDLI)

- (고용 확대) 매출 증가와 더불어 고용도 역대 최고 수준을 기록, 이는 감원 압박을 받고 있는 자동차산업과 대조적
 - * 항공우주산업 종사자 수는 12만 명으로 사상 최고치를 기록했으며, 특히 군사항공 부문은 전년 대비 10% 증가해 가장 큰 폭의 고용 성장을 시현

'24년 독일 항공우주산업 부문별 종사자 수 및 증감률

(단위: 명, %)

부문	종사자수		
	규모	전년 대비 증감률	
민간부문	83,500	+3	
군사항공	26,500	+10	
우주산업	10,000	±0	
합계	120,000	+4	

자료: 독일 항공우주산업협회(BDLI)

- (국방기금) 신 정부연합이 5,000억 유로 규모의 새로운 국방기금을 추진하면서 업계 기대감 상승, 기업들은 독립성과 경쟁력 강화를 위해 인력을 약 10% 늘리며 선제적으로 대응 중
- 한편 독일·프랑스·스페인이 협력하는 미래 공중전 시스템 프로젝트 FCAS(Future Combat Air System)는 현재 지연 중
 - * 기업들은 선제적 투자를 했으며, 이제 정치가들이 기여해야 할 때(BDLI 회장)
- (우주 부문 전환 시도) 독일 우주산업 수년간 정체 상태나, 최근 Isar Aerospace 같은 신생기업과 독일군의 위성 네트워크(H+) 구축 계획이 주목받으며 전환점 모색 중
 - * 신 연정은 우주산업을 '국가의 미래이자 핵심 기술'로 간주하고 있으며 독일 연방 연구·기술·우주항공부 베어(Dorothee Bär) 장관은 우주 분야의 독립적인 부서 신설을 주장
- 미국 NASA의 예산 삭감, 민간 기업(SpaceX)의 부상 등 국제 환경 변화와 관련하여 유럽의 전략적 자율성 확보 필요성도 제기
- 위성과 로켓의 비용 효율적 대량 생산이 최대 과제로, 이를 위해 독일 스타트업(BST, Rocket Factory Augsburg 등)은 기술 혁신 시도 중
- 독일 항공우주산업협회(BDLI)는 지속적인 국가 지원과 충분한 우주 예산 확보의 중요성을 강조
- 최근 수출입 동향
 - 독일은 항공우주 제품 분야에서 수출 중심 구조가 매우 강하고, 수입은 상대적으로 작거나 세부적으로는 부품·시스템 단위로 분산되어 있는 구조
 - '24년 독일 항공우주산업 수출액은 UN Comtrade 기준 366억 달러로 세계 수출 시장에서 상위 3위를 기록(Trading Economics)

- 독일 항공우주 제품(항공기, 우주선, 부품 등)은 전체 수출의 약 2% 내외를 차지하며, 유럽 내 수출 비중이 높은 편
- 수출 비중(Export Ratio)은 약 67% 수준이며, 연구개발 투자도 전체 매출의 약 7% 수준으로 상당히 높은 편(BDLI)
- 수입 데이터는 상대적으로 분산된 형태로 보고되고 있어, '23년 기준 '항공기·우주선' 단일 품목군 수입은 약 54억 달러 수준(경제복잡성 관측소(OEC))

□ 현지 주요 기업 및 최근 동향

- (주요 기업 및 산업 구조) 에어버스 중심의 산업 구조 속에 스타트업과 대기업이 병존하며, 공공 연구기관 강세에도 발사체·민간투자는 취약
 - 에어버스 : A320 프로젝트 중심으로 독일 내 다수 업체가 참여, 특정 기종 의존도 높으며, 공급망 병목으로 생산 확대 한계('25.2.20. The Guardian, '25.6.18. Aviation Week)
 - 스타트업 부상 : Isar Aerospace(발사체), The Exploration Company(재사용 캡슐) 등 투자 확대의 대표적 수혜 기업
 - (산업 생태계) Iceye, Rocket Factory Augsburg 등 신생기업과 Airbus, OHB 등 대기업이 병존 하며 유럽 우주산업 주도
 - (산업 조건) ESA·DLR 등 공공 연구기관 주도, 스타트업은 자금·인력 확보의 어려움 존재, 발사체 기술은 상대적 약세

독일 우주항공산업 주요 기업 동향

기업명	기업 최신 동향
에어버스	<ul style="list-style-type: none"> • 독일 내 다수 협력업체가 A320 프로젝트에 깊이 연계, 특정 기종 의존도 높음 • A320 월간 생산량 증대 추진 중이나 공급망 병목으로 확대 한계
OHB	<ul style="list-style-type: none"> • 위성 전문업체, ESA·EU 프로젝트 핵심 참여(갈릴레오, 코페르니쿠스) • 유럽 위성통신·탐사 시장 주도, 최근 대규모 수주
MT Aerospace	<ul style="list-style-type: none"> • 아리안 로켓 구조물·탱크 공급, ESA·아리안그룹 장기 파트너십 • 발사체 핵심 부품 공급으로 안정적 시장 지위
Isar Aerospace	<ul style="list-style-type: none"> • 소형 발사체 Spectrum 개발, 민간투자 활발 • 독일·EU 'New Space' 전략 대표 수혜 기업
The Exploration Company	<ul style="list-style-type: none"> • 재사용 우주캡슐 Nyx 개발, ESA 협력 프로젝트 수행 • 화물·유인 수송 시장 진입 모색
Rocket Factory Augsburg	<ul style="list-style-type: none"> • 소형 발사체 개발, OneWeb 등과 협력 • 노르웨이 발사장 프로젝트 참여, 상업 발사 준비

자료: Handelsblatt '25.5.22.

- (우리 기업 협업수요) 민·군 융합, 친환경·UAM 등 미래 기술, 드론·우주 스타트업과의 협력
 - (민·군 융합) 독일 내 다수 기업이 민간·군사 항공을 병행하고 있으나, 우리 기업 입장에서는 기존 민간 공급망(Airbus 등) 경험을 토대로 군 관련 부문으로 공급 확대를 검토할 여지가 존재
 - 다만, 방산 부문 진입에는 인증·보안 요건 등 추가 절차가 요구됨
 - (연구·기술 혁신) 기후중립 항공, 도심항공모빌리티(UAM) 등 차세대 기술 분야에서 협력 수요가 논의되고 있으나, 단기적 성과보다는 연구개발 단계에서의 간접 참여 가능성이 우선적
 - (클러스터 네트워킹) 바이에른 항공우주 클러스터(BavAIRia) 등은 산학연 협력의 기회를 제공하지만, 한국 기업의 직접 참여는 제한적일 수 있으며, 우선은 기존 유럽 OEM과의 협력 채널을 통한 접근이 현실적

□ 독일 항공우주산업 향후 전망 및 기회요인

- (산업 전망) 민간항공 성장과 방위비 확대, 우주산업의 전환 가능성에 맞물린 구조적 성장 국면
 - (민간항공) A320 시리즈 중심의 생산 증대 추진, 글로벌 항공 수요 회복과 맞물려 성장세 지속 예상, 다만, 엔진·구조물(Aerostructure)-캐빈 장비 등에서의 공급망 병목 현상이 주요 리스크로 지적되고 있으며, 이는 원자재 및 부품 부족, 숙련 인력난, 단일 공급망 의존 등 구조적 요인에 기인 ('24.6.24. Airbus 및 '25.10. IATA)
 - (군사항공(방위산업)) 신 정부연합이 5,000억 유로 규모의 특별 국방기금을 계획 중, 방산 기업 매출·고용 확대 기대
 - * 예산위원회 기본법 개정안 승인 발표('25.3.16. 연방의회)
 - (우주산업) 스타트업(예시 : Isar Aerospace, RFA) 성장과 위성 네트워크 구축 사업(H+) 본격화, 정체에서 성장 전환 가능성
 - (전반적 트렌드) 3년 연속 경기침체에도 불구하고 매출·고용 모두 상승세, 산업적 회복력 강함
- (기회요인) 항공기 부품부터 위성·디지털 시스템까지 전방위 협업 기회
 - (민간항공) ① Airbus 공급망에서 부품·소재 협력 확대 가능(특히 경량소재, 엔진부품, 전장품 분야), ② 친환경 항공 연료(SAF), 수소항공 관련 기술 수요 증가
 - (군사항공) ① 독일 방위비 증액 및 유럽 차원의 공동 방산 프로젝트 참여 기회 ② 드론·무인기 시스템, 시뮬레이션 훈련 시스템 등 신분야에서 협력 수요 확대
 - (우주산업) ① 소형 위성, 발사체 부품, 위성 데이터 처리·활용 서비스 분야에서 협업 가능 ② 유럽의 전략적 자율성 확보 요구에 따른 현지 기술 파트너 필요성 증가
 - (디지털·운영 시스템) ① AI 기반 위성통신, 항공교통 관리(ATM), 드론 감지 시스템 등에서 소프트웨어 역량 보유 기업과 협업 기회 ② 사이버보안·데이터 관리 솔루션 수요 증가

3. 협력 기회

가. G2G

□ (무역협정) FTA 활용 등 협력 유망 분야

- 한-EU FTA는 '11.7. 체결 이후 우리 기업의 대독일 수출시장 진출에 일정 부분 긍정적인 역할을 해왔으나, 제도 도입 초기와 같은 직접적인 효과는 현재 식별하기 어려운 상황이며, 그럼에도 FTA 미체결국 대비 상대적 이점은 여전히 유효
- (FTA 연계 한류 소비재의 유럽 시장 공략) 한류 확산과 한-EU FTA를 활용한 전략적 시장 진출 기회
 - 최근 K-팝, K-드라마 등 한류 콘텐츠의 인기로 한국산 식품, 뷰티, 리빙 등 소비재에 대한 현지 호감도와 수요가 지속 확대
 - * K-콘텐츠 노출(드라마·먹방·틱톡)이 식품·뷰티 수요로 전환되어 라면(HS 190230) 對독 수입이 '24년 4,200만 달러(+38.7%), 삼양 유럽·EU 매출 2억 달러 돌파, 또 K-뷰티도 독일 젊은 층과 온라인 커뮤니티를 중심으로 빠르게 확산 중이며 K-뷰티 對독 수입이 '24년 약 1억 1,000만 유로로 +46.9% 증가(GTA, 해당 기업 자료)
 - 한-EU FTA를 통한 관세 혜택은 초기 수출 테스트와 시장 반응 확보에 유리한 환경을 조성하며, 진입장벽을 낮추고 소량 수출, 테스트 마케팅 비용을 절감할 수 있는 기반 제공
 - 현지 피드백을 반영한 제품 개선 및 현지화 전략 추진에 효과적이며, FTA 기반의 가격 경쟁력 확보와 함께 유통채널·현지 파트너와의 협업 확대를 통해 독일을 거점으로 유럽 전역으로의 진출 가능성이 높음



성공 사례

- 개요
 - 독일 E사는 '24년 M사로부터 콜라겐 젤리 제품을 처음 수입
 - 자사몰과 틱톡샵에서 주로 판매된 1차 물량 소진으로 '25년 재수입 진행
- 내용
 - 온라인에서 바이럴이 가능한 제품은 현지 소비자들 사이에서 자연스럽게 홍보되어 지속적인 판매로 이어짐
 - 유명 제품을 제외하면, 현지 소비자들의 이목을 끌 수 있는 제품을 선호
- 무역관 담당자가 말하는 시사점
 - 다양한 한국 제품이 유럽·독일에서 판매되고 있지만 현재는 대기업·중견기업의 제품 중심으로 판매가 활발하게 진행
 - 온라인으로 바이럴할 수 있는 제품일 경우 인플루언서를 활용하여 인지도를 단기간에 상승시킬 수 있는 가능성이 있음
 - 신규 진출이라면 바이어들은 소량으로 테스트 마케팅을 거쳐 제품의 지속적인 판매 가능성을 확인하고자 하므로 첫 수출 물량은 최소주문수량(MOQ)에 구애받지 않는 것이 바람직, 바이어 피드백을 받아 현지 시장에 맞게 제품을 개선하는 전략을 적극 권장

□ (G2G) 유망분야 독일 노동시장 구조·제도변화 속 협력

- 독일 내 숙련 인력 부족 현상은 '25년 및 '26년에도 지속될 것으로 보이며 OECD 또한 숙련 인력 부족을 독일 경제의 구조적 문제로 지적하며 해외 인력 유입 확대 필요성을 강조
- 독일 정부는 비(非)EU 출신의 노동시장 진입 문턱을 낮추기 위해 숙련이민법(이하 FEG)을 개정·시행하고 있으며 '25년부터는 숙련 인력·블루카드·기회카드(Chancenkarte) 신청 절차가 온라인화
 - 실제로 연방내무부는 '25.4. 발표를 통해 '21년 대비 숙련인력 이민 규모가 77% 증가했다고 밝히는 등 노동시장 활성화를 위해 비자 제도 개혁과 발급 확대를 동시에 추진 중
 - * 독일 연방외교업무청(BfAA) 발표에 따르면 '24년 장기체류 비자 발급의 21%가 숙련 인력 이민법(FEG)에 따른 발급 건, 특히 '24년 신규 도입된 기회카드 발급은 약 5,000건으로 도입 첫해부터 유의미한 수치를 기록
- FEG 개정 이후 외국인의 아우스빌등을 위한 체류 허가 용이 및 수료 후 취업 연계 문턱이 낮아져 직업계 고등학교 졸업생의 독일 노동시장 진출 용이
 - 특히 주거지 및 생활비 지원 방법이 명확화됨에 따라 초기 정착의 어려움 해소
 - * BAföeG(교육 보조금) 제도 개정을 통해 외국인 훈련생도 지원금 수혜 대상으로 확대, 독일 연방주거법 내 외국인 훈련생에게 주거지를 제공하는 정책 강화 등 직업계 고등학교 졸업생의 독일 아우스빌등 진입 문턱 완화
- 독일 취업 희망자 대상 주요 독일 기업의 전문인력 채용 정보 제공 및 채용 멘토링, 법률 상담 등으로 우리 청년의 독일 노동시장 진출 밀착 지원* 지속 예정
 - * 연 2회 채용박람회 및 멘토링 개최, '25년 독일 취업지원 45건(잠정, KOTRA 프랑크푸르트무역관)

나. 프로젝트

□ 스마트시티 모델 프로젝트(Modellprojekte Smart Cities, MPSC)

- 프로젝트 개요
 - 독일 연방정부는 '19년부터 스마트시티 육성을 위해 스마트시티 모델 프로젝트를 진행
 - 연방주택도시개발건축부(BMWSB)가 주관하는 이 사업은 전국 공모를 통해 모범적인 스마트시티 모델을 구축할 도시와 지방자치단체를 선정하고, 이들의 전략 수립과 실행을 재정적으로 지원하는 것이 핵심
 - '21.까지 총 세 차례의 공모를 통해 전국 73개 도시·지방자치단체가 선정됐으며, 이들에게는 도시별 특성에 맞는 스마트시티 전략 개발, 디지털 인프라 구축, 시민 참여 플랫폼 운영 등을 위한 예산 지원
 - '24.6. 발표한 '단계별 실행계획'을 통해 그동안 모델 프로젝트에 참여하지 않았던 비수혜 지방자치단체까지 지원을 확대하고, 독일 전역의 도시와 지역이 보다 체계적으로 디지털 전환을 추진할 수 있도록 정책적 기반을 마련

독일 스마트시티 모델 프로젝트 정책 주요 내용

정책명	정책 주요 내용
스마트시티와 지역 (Smarte Städte und Regionen)	<ul style="list-style-type: none"> 정책 배경 : 디지털 기술을 활용해 사회·환경 문제를 해결하고 지역 간 디지털 격차를 해소 추진 기간 : '19~'30년(1차 : '19~'21년) 주요 내용 : 지방자치단체의 디지털 전략 수립과 실행을 위한 종합적 지원 정책 <ul style="list-style-type: none"> - 모델 프로젝트 선정 및 지원 : 다양한 규모의 도시·지역(대도시, 중소도시, 농촌 등)을 대상으로 스마트시티 모델 프로젝트 선정 - 전략 수립 지원 : 각 지역이 자체 디지털 전략을 개발하도록 컨설팅, 데이터 플랫폼, 자침 제공 - 공공 데이터 및 디지털 인프라 확대 : 공공 데이터 개방, 지역 간 데이터 공유 촉진 - 지속 가능한 거버넌스 구조 구축 : 시민 참여, 윤리적 디지털화, 개인정보 보호 등 사회적 가치 통합 - 지식 이전 및 네트워크화 : 지방자치단체 간 지식 공유, 우수 사례 확산을 위한 연방 수준의 지원 체계 마련 * 이를 위해 스마트시티 모델 프로젝트 조정 및 이전 지원센터(Koordinierungs- und Transferstelle Modellprojekte Smart Cities, KTS) 운영 - 대상 범위 : 독일 전역의 지방자치단체 및 지역 정부(도시, 중소도시, 농촌 포함) - 적용 방식 : 공모를 통해 선정된 지방자치단체가 디지털 전략을 수립 및 실행하고, 연방 정부는 이를 재정적·전문적으로 지원 - 수행 주체 : 지방자치단체가 주도하고, 연방 정부는 촉진자 및 조정자 역할 수행 - 확산 전략 : 모델 프로젝트의 결과를 전체 지역으로 확산시키기 위한 지속적 모니터링과 평가 체계 도입 • 추진 방향 : 지방자치단체가 '공동선'을 실현하기 위해 디지털화의 잠재력을 효과적으로 활용하고, 관련 위험에도 능동적으로 대응할 수 있도록 협력 기반의 프레임워크를 제공 • 진행 방식 : 지방자치단체가 지속 가능한 스마트시티 전략을 수립하고 실행할 수 있도록 설계된 지원 중심 프로그램 운영 • 진행 경과 : '19년 초부터 독일 정부는 살기 좋은 도시를 만들기 위한 디지털 전략을 계획하고 실행을 가속화하기 위해 지방자치단체의 스마트시티 모델 프로젝트에 자금을 지원 중 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 총 659개의 개별 조치가 시행 중이며, 일부 지방자치단체는 아직 전략 수립 단계에 있음

자료: 연방주택도시개발건축부(BMWSB), KOTRA 스마트시티 진출전략(2024), KOTRA 프랑크푸르트무역관 재인용

□ (기업 차원의 협력 유망분야) Gaia-X 협력 프로젝트(G2B)

- 대구시 기업 이지스와 함부르크의 Gaia-X 글로벌 협력 프로젝트

성공 사례

- (개요) 함부르크市의 지형에 대한 Vision-X 프로젝트 적용을 통해 데이터 기반 디지털 트윈 실현 검토
 - 추진 기간 : '24.4.~'24.12.
 - 프로젝트 참여 주체: 이지스, 대구 DIP(디지털혁신진흥원), DLR AI Security, 함부르크市
- 내용
 - Vision-X는 지리·위치 기반 데이터를 3D로 시각화하여, 함부르크 지역의 스마트시티 구현에 필요한 기반 시설을 구축하는 프로젝트

- 동 프로젝트는 함부르크市의 지형에 대한 데이터 기반 디지털 트윈을 통해 시 계획, 건물 편집, 침수 예측, 태양광 분석 등 다양한 기능을 지원하여 스마트 시티의 효율성 및 안정성 증대를 목표
- 우리 기업 이지스는 디지털 트윈 데이터를 함부르크시에서 제공 받아 디지털 트윈을 성고적으로 구현
- '25년 한독 공동 협력과제 공모 지원 계획, 기타 국내외 과제 지원 및 함부르크와 대구시에 'Open Data Platform'을 Gaia-X 기반으로 공동 운영 계획

〈프로젝트 협업 체계〉



자료: EGIS

- 무역관 담당자가 말하는 시사점
 - 독일 스마트시티 시장에서는 무엇보다 Gaia-X 데이터 스페이스 트러스트 프레임워크의 확장성에 대한 수요가 높음
 - 영역별로는 스마트시티뿐만 아니라 모빌리티, 헬스, 에너지 등 다양한 분야에서 데이터 상호연결을 통해 새로운 혁신과 사업 모델로 시너지 효과를 창출하려는 움직임이 활발
 - 한국은 도시의 디지털 전환 수준이 매우 높고 그 속도도 빠르므로 한국 기업들은 IoT 기반 스마트시티에 대한 풍부한 경험을 축적
 - 따라서 독일의 스마트시티 데이터에 접근할 수 있다면, 한국 기업이 보유한 AI 솔루션을 접목해 빠른 속도로 시뮬레이션 서비스 공급 가능
 - 하지만 진입장벽이 높은 분야인 만큼 한국과 독일 간 거버넌스 네트워크를 우선적으로 구축하고 해당 네트워크를 통한 진출이 현실적
- * 스마트시티 프로젝트를 추진하고 있는 연구소인 프라운호퍼, 독일 항공우주센터(DLR)와 같은 기관들, 그리고 독일 국제협력공사(GIZ) 같은 공공기관, 함부르크 등의 도시 정부와 도시 소속 진흥원 등과의 네트워크를 이루는 것이 중요
- 또한 한-독 간 협력 효과를 높이기 위해서는 원활한 소통과 상호 이해가 필수적이며, 이를 위한 언어 장벽 해소와 디지털 기술 지원이 필요

다. 공급망(자원개발)

□ 공급망 다변화 나선 독일, 中 의존도 줄이고 韓 기업과 협업 확대 계획

- '24년 하베크(Robert Habeck) 전 부총리는 방중에 앞선 방한을 통해 경제·공급망 분야에서 한국과의 긴밀한 협력 가능성을 공식적으로 시사(산업통상자원부, 월간통상)
- 독일은 '23년 첫 대중국 전략에서 디리스킹(De-Risking)을 천명, 한국은 안정적 대체·보완 파트너로 부상
- 한국은 아시아 3대 교역국으로, 인프라·숙련 인력·기업 친화적 환경이 독일 기업의 투자 매력 요인으로 작용
- 유망 협력 분야
 - (자동차·모빌리티) 친환경 전환 가속화에 따른 공동 R&D 및 투자
 - (반도체·전자) 글로벌 공급망 핵심과 첨단 제조기술의 상호보완
 - (재생에너지·수소) 한독 에너지 파트너십 기반의 풍력·수소 협력

□ 글로벌 공급망 재편과 밸류체인 구축

- 독일은 반도체 생태계 구축을 위해 반도체 생산 공장을 다수 건설 중에 있어, 이를 기회로 반도체 제조설비 및 검사장비 기술 협력
- EU·독일은 전기차 배터리 자립도를 높이고 외부 엔지니어링 기업과의 협업을 확대 중으로, 한국의 배터리 관련 신기술을 보유한 중견기업들이 이를 기회로 활용 가능
- 성공 사례 : Poen사(배터리 리사이클링 스타트업)
 - 엔지니어가 설립('20년), EV 폐배터리 리퍼브 및 재활용 솔루션 제공
 - 신품 대비 1/3 가격으로 리퍼브 배터리 공급, 80% 이상 재사용 가능한 제품으로 순환 경제 모델 제시
 - 지금까지 3,000개 이상 판매, 글로벌 배터리사와 협업, '23년 매출 900만 달러를 기록했으며, '28년 1억 달러 목표
 - 미국·독일에 신규 제조시설 착수, 특히 독일 진출은 EU 배터리 규제(재활용·순환경제 의무화)와 맞물림
 - '24년 베를린 한–독 워크숍에서 P사 유럽지사가 경험 공유, 독일 OEM·배터리 기업과 공동 연구·공급망 협업 가능성 부각



(성공 사례) T사 : Ams OSRAM UVC LED 웨이퍼용 MOCVD 장비 계약 체결

- 개요

- 유럽 반도체 데이(KESD 2024)를 통해 독일 반도체 공급망 진입 기반 마련
- KOTRA는 매년 뮌헨 현지에서 KESD 개최, '24년에는 뮌헨·오버바이에른 상공회의소에서 진행
- 행사에서는 인피니언, 인텔 독일 등 주요 반도체 기업 및 자동차 OEM과 한국 소재·부품·장비 기업 간 비즈니스 매칭 추진
- 단순 B2B 상담을 넘어, 한국 기업이 독일 내 미래차·반도체 가치사슬에 안정적으로 진입할 수 있는 교두보 마련
- 특히, 본 행사는 뮌헨에서 열리는 유럽 반도체산업 전시회(Semicon Europa)와 효과적으로 연계될 수 있는 장점을 보유

- 내용

- T사는 행사에서 ams OSRAM UVC LED용 웨이퍼 MOCVD 장비 계약 체결
- ams OSRAM은 독일 레겐스부르크(Regensburg) 공장 증축, 오스트리아 Full Service Foundry에 집중 투자
 - * '23년 ams OSRAM 매출 비중은 ① Asia-Pacific(50%) ② EMEA(29%) ③ Americas(21%)
- 고전압 CMOS 및 BiCMOS 기술을 기반으로 한 애플리케이션 강화
- 아날로그 반도체 및 Mixed-Signal IC 생산을 지원하는 후공정 장비 수요 확대

- 무역관 담당자가 말하는 시사점

- 유럽 공급망 진입 가속화 : KESD를 통해 한국 장비·소재 기업의 글로벌 파트너십 구축 가능성 확인
- ams OSRAM 사례는 독일 내 차세대 LED·아날로그 반도체 투자 확대와 직결, 한국 기업의 장비·부품 수출 기회 확대
- 행사-전시회 연계 전략은 한국 기업의 유럽 내 브랜드 인지도와 신뢰도를 강화하는 효과적 수단
- 한국 기업은 차세대 차량용 반도체, 아날로그·혼합신호 IC, LED 분야에서 적극적인 협력 기회 모색 필요

III. 진출전략

- | | |
|-----------------|----|
| 1. PEST/SWOT 분석 | 79 |
| 2. 진출전략 | 81 |

III 진출전략



1. PEST/SWOT 분석

PEST 분석



정치정책(Political)

- (정치 양극화) '25년 조기 총선 후 기민·기사연합(CDU·CSU)과 사민당(SPD) 대연정 출범, 독일 대안당(AfD) 영향 지속, 사회통합 이슈 부상
- (산업·안보정책) 경제 안정·디지털 인프라·투자 유치·국방·인프라 투자 확대 등 신정부 과제, 러-우 장기화 대응·대중 견제 병행
- (재정·규제) 국방·인프라 투자 확대 vs '부채 브레이크' 완화 논쟁, 연방·주정부 간 역할 조정 이슈 속 사회통합 이슈 부상
- (EU 규제·공급망) 전략적 자율성·공동산업정책 강화, CBAM 보고 → '26년 비용 부과 및 지속 가능성 보고지침(CSRD), 공급망 실사 지침(CSDDD)·탄소국경조정제도(CBAM) 간소화 추진에도 기업 부담과 규제 준수 리스크는 여전



경제(Economic)

- (경기 정상화) 3년 마이너스 후 '26년 완만한 반등, 인플레이션 1.9%대 안정, 임금·소비 점진 회복
- (투자) 국방·에너지·기후 중심 공공투자 확대, 정책지원·금리 하락 효과로 민간투자 심리 개선
- (제조 경쟁력) 에너지 비용·미-EU 관세·유로 강세·공급망 리스크로 제조업 경쟁력 회복이 핵심 과제
- (수출·시장) 對중국·미국 수출 둔화로 시장 다변화·신흥시장 진출 압박 확대
- (수출 부진 및 시장 다변화 압박) 자동차·기계산업의 對중국·미국 수출 둔화 지속, 신흥시장 진출 확대 필요성 부각



사회문화(Social)

- (인구·소비) 고령화로 안정 소비층 확대, 젊은 층은 중고·렌탈·구독형 선호로 세대별 소비 양극화
- (가치소비 2.0) 가성비 확산+웰빙·디자인 프리미엄, 친환경·윤리·투명성·개인화 중시
- (기회) 저가 실용형 vs 친환경 프리미엄형 투트랙 포트폴리오 유효
- (채널·구매행태) SNS·UGC 기반 정보 탐색과 온라인·모바일 구매 전환 가속



기술(Technological)

- (하이테크) AI·양자·마이크로전자·생명공학·기후중립에너지·모빌리티 6대 분야에 총 55억 유로 집중 육성
- (양자기술) 양자컴퓨팅·센싱 상용화 가속, EU 프로그램·민간투자 확대로 '27년 상용화·투자 확대 전망
- (AI·로봇·자동화) 제조업 경쟁력 강화를 위해 AI 생산관리·스마트로봇·자동화 설비 도입 확대, 정부 '하이테크 아젠다'로 '30년 전 산업 적용 가속

SWOT 분석

강점(Strength)	약점(Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> 한-EU FTA 무관세 혜택, 가격 대비 우수한 품질 경쟁력 K-뷰티·K-푸드 등 콘텐츠 연계 브랜드 파워 메모리·배터리·수소모빌리티 등 핵심 기술 선도, AI·바이오 선제 투자 ICT·산업자동화·로봇 등 융합 응용 역량 공급망 위기 속 안정적인 납품 실적과 유연한 품질·납기 대응, 한-독 산업 협력 기반 	<ul style="list-style-type: none"> 완제품 직수출 감소·현지 생산기지 부재, 낮은 점유율·브랜드 인지도 일부 전략산업 경쟁력 미흡 물류·A/S 등 현지 대응력·인력·네트워크 취약 현지화 마케팅 부족으로 프리미엄 시장 진입 한계 에너지·자원 가격 급등·공급망 리스크 대응 및 장기계약 확보가 현지 경쟁기업 대비 취약
기회(Opportunity)	위협(Threat)
<ul style="list-style-type: none"> 확장적 재정과 국방·인프라 투자 확대, EU 청정·첨단 산업 육성 기후중립·디지털 전환 정책에 따른 신수요 글로벌 공급망 재편으로 시장 다변화 기회, 한류 확산에 따른 K-브랜드화 AI·로봇·스마트 기술 보급 확대, 의약품 공급망 리스크에 따른 CMO·CDMO 수요 증가 유통채널 다변화와 Z세대 마케팅 확산 	<ul style="list-style-type: none"> 지정학·통상 긴장과 고물가·고금리로 독일 저성장 가능성 EU 탈탄소·ESG 규제 강화에 따른 비용·준수 부담 美 고율 관세 지속, EV 수요 둔화와 가격 경쟁 격화 EU 기술 자립 기조에 따른 진입장벽 상승, 숙련 인력 부족, 임금 상승

SO 전략(적극적 공격-역량 확대)

- AI·전력반도체·배터리 등 기술 주도를 앞세워 EU 디지털·청정산업 투자 수요 선점

기술 주도로 EU 산업 전환 수요 선점

ST 전략(차별화전략-강점 활용)

- 공급망 대응력·인증·신속 제품화로 고부가 시장 차별화 공략

위기대응·브랜드 신뢰 기반 차별화 진출

WO 전략(단계적 시책-기회 포착)

- 바이오의약·ESS·UAM 등 신성장 역량 보완 후 틈새시장부터 단계 진입

현지 수요 확산 맞춤 역량 보완형 단계 진출

WT 전략(방어/철수-위협 대응)

- ESG·공급망·인권 규제 사전 대응과 공급선 다변화·현지 파트너십으로 리스크 분산

규제·공급망 리스크 대응형 방어 구조 구축

2. 진출전략

2026년 진출전략

주요 이슈 또는 산업

**유럽 의약품 공급망
재편과 바이오시밀러
진출 기회**

**독일 K-뷰티 2.0,
새로운 성장 국면**

**그린 전환 가속에 따른
인프라 수요 공략**

**드론 생태계 확장,
차세대 부품·시스템
진출 기회**

KOTRA가 제시하는 진출전략



- (공급망 재편) 독일을 포함한 EU 내 의약품 공급망 안정화 정책에 따라 CDMO 인센티브 확대, 바이오시밀러 사용 적극 장려 추세
 - (초기) PoC·파일럿 생산 중심의 현지 협업이 초기 진입 경로로 유효
- (진출 방향) EU GMP·EMA 인증을 보유한 바이오시밀러·공급망 틈새 공략 (mRNA·고부가 API 중심 진입, RA·유통 파트너 연계를 통해 CDMO 영역으로 단계적 확장)

- 중소·인디 브랜드 진출과 SNS 입소문 확산으로 재도약
 - 미국 K-뷰티 붐과 동시 전개, 제2의 K-뷰티 열풍 기대
- 주요 유통 채널 입점 확대와 콘셉트 스토어 확산으로 소비자 접점 확대
 - 브랜드·유통 시너지로 시장 영향력 확대와 지속가능 경쟁력 제고

- 독일은 에너지 안보와 기후 위기 대응을 위해 '30년까지 전력의 80%를 재생에너지로 충당하는 목표를 추진 중
 - 풍력·태양광·바이오매스 확대와 더불어 ESS 구축, 인허가 간소화, 보조금·PPA 확대 등 정책적 지원 강화
- 에너지 저장·인프라 분야에 협력 기회 확대
 - 대형 ESS와 같은 차세대 인프라 수요가 급증하고 있어, 한국 기업은 배터리·저장장치 중심의 공동 프로젝트 및 현지 파트너십을 통한 진출 모색 필요

- 독일 드론산업은 군사용 중심에서 물류·산업·UAM 등 민간 분야로 확장되며, 스타트업과 대기업이 공존하는 성장 국면
 - Rheinmetall·Airbus 등 방산, Volocopter·Wingcopter 등 민간 기업이 시장을 주도, EU U-Space 도입으로 제도 기반 강화
 - 핵심 부품·시스템 협력 기회 확대
 - 고에너지밀도 배터리, 센서·AI 소프트웨어, 자율비행·통신 모듈 등에서 한국 기업의 진출 가능성 존재

전략 ①

위탁개발생산(CDMO) 및 바이오시밀러 기반 K-의약품 공급 파트너 전략



전략 수립 배경

- (현지 시장 동향 등 최근 상황) 공급망 리스크 대응과 역내 생산 회귀 움직임
 - * 팬데믹과 우크라이나 사태 이후 EU는 의약품 수입 의존도 축소 및 공급망 다변화를 적극 추진
 - * 독일은 '23.12. 발표한 '국가 제약산업 전략'을 통해 바이오의약품 생산의 자국 회귀와 R&D 기반 산업 전환을 가속화 중
 - * 독일의 바이오의약품 생산 확대와 R&D 고도화 추진과 함께, 유럽의약품청(EMA)은 공급 안정성 강화를 위한 가이드라인 및 절차 개선을 추진 중이며, 제3국 위탁생산 관련 심사·감사 효율화도 정책 아젠다로 부각
 - * EU 차원의 전략물자 공동조달 메커니즘(HERA), 핵심의약품법(CMA) 추진과 연계해 바이오시밀러·API 생산기반 확충 기조 강화(독일 경제·에너지부, EU 집행위)
- (우리 기업 진출 시 강점 등 진출 Point) 다수의 국내 기업이 이미 EU GMP, EMA 승인 등 핵심 인증 확보
 - * 임상·파일럿 생산부터 바이오시밀러·고부가 API까지 단계적으로 확장하고, 현지 CDMO·유통 파트너와의 전략적 연계가 중요
 - (기대효과) EU의 공급망 다변화 및 현지 생산 확대 정책에 따른 한국 바이오 CDMO 및 바이오시밀러 기업의 유럽 협력 진입 기회 확대, 신속한 시장 대응력과 품질 경쟁력을 기반으로 전략적 공급 파트너로의 위상 제고 기대

□ 현지 동향

- (공급망 다변화 및 산업 고도화) 팬데믹과 러-우 사태 이후, 독일과 EU는 의약품 공급망 리스크 완화를 위해 API(원료의약품) 및 주요 의약품의 자국·역내 생산 회귀와 다변화 정책을 본격화
 - (규제·절차 개선) EU는 '25.3. 이래 핵심의약품법(CMA) 입법을 추진하고 있으며, 전략 생산 프로젝트에 대해서는 인허가 간소화, 공동조달, 조달 우대 등 특례 적용을 논의 중, 유럽의약품청(EMA) 역시 바이오시밀러 및 외부 CDMO 등록 절차의 간소화를 검토 중
 - * 유럽의약품청(EMA)은 '맞춤형 임상 접근법(Tailored Clinical Approach)'을 통해 바이오시밀러 승인 절차 간소화 추진, '25.9.까지 의견 수렴 후 최종 가이드라인 발표 예정
 - * 특정 바이오시밀러의 경우 '25년부터 3상 임상 시험이 불필요, 사례별로 결정되며, EMA의 과학적 자문 (Scientific Advice)을 거쳐 동의 절차 후 면제 가능(Midas Pharma 발표 자료, '25 독일 프랑크푸르트 세계 의약품 전시회 KOTRA 프랑크푸르트 사전간담회)
 - EU 집행위 산하 보건 비상사태 대비 및 대응기구(HERA)는 공동조달·비상대응 메커니즘을 강화하며, 핵심 의약품 공급망 모니터링 강화(EU 집행위, EMA, 독일 연구제약기업협회(VFA), 독일 제약산업협회 (Pharma Deutschland))
 - * EU가 의약품 공급망 강화를 위해 생산기지의 역내 회귀를 추진 중인 가운데, 독일은 EU 내 생산 기업의 조달 우대 적용을 제안('25.6.19. Handelsblatt)

- (정부 투자 확대) 독일 연방정부는 '23년 12월에 발표한 국가 제약산업 전략에 따라 바이오의약품 생산 확대 및 R&D 고도화를 중심으로 산업 경쟁력 제고 추진
 - * '23.12. 독일 연방정부는 제약산업 경쟁력 강화를 위한 'Strategie für den Pharma-Standort Deutschland'를 발표, △ API 및 필수 의약품의 EU 내 생산 확대 △ 민간 R&D 투자 인센티브 확대 △ 공급망 다변화 및 리쇼어링(Reshoring) 장려 등이 핵심 전략(독일 경제·기후보호부(BMWK), BMG, 국가 제약산업 전략(Pharma-Strategie))
 - 또한 '30년까지 'ZukunftsFonds(미래펀드)'라는 형태(약 100억 유로 규모)를 통해 바이오, 첨단 제조기술, 디지털 분야에 대한 전략적 투자를 병행 추진('25.6.25. 독일 경제·에너지부)
- (新수요, 바이오시밀러 확산 전략) EU와 독일은 바이오시밀러 사용 확대를 통해 의료비 절감, 치료 접근성 개선, 공급 안정성을 동시에 달성하려는 전략 추진
 - * 바이오시밀러는 고령화·만성질환 증가에 따른 치료 수요 확대에 대응하고, 보건재정 부담을 낮추기 위한 주요 정책 수단으로 적극 활용 중, 특히 치료 접근성·비용 효율성·공급 안정성을 동시에 달성할 수 있다는 점에서 산업 육성과 공공의료 강화 양측에서 핵심 의약품 유형으로 부상(KPMG, 독일 연방의약품청(BfArM), 독일 건강보험협회(GKV-Spitzenverband))
 - * 독일 바이오시밀러 시장은 '23년 약 20억 8,000만 달러에서 '33년까지 연평균 12.6% 성장해 68억 2,000만 달러에 이를 전망(Spherical Insights)
- (신약 수요 및 기술 확장) 단일클론항체, 항체-약물 접합체(ADC), 이중특이성 항체 등 항체 기반 치료제 수요가 빠르게 증가하고 있으며, mRNA·유전자·세포 치료제 분야는 BioNTech, CureVac 등 독일 선도기업을 중심으로 플랫폼 확장

독일 주요 제약산업 사업 확대 계획

기업명	주요 내용
베링거 인겔하임 (Boehringer Ingelheim)	<ul style="list-style-type: none"> • '25년 바이오 치료제 생산 역량 확대를 위해 생산시설 확충을 검토 중이며, 세포·유전자 치료제 등 첨단 바이오의약품 생산 라인 구축에 집중 • 자체 의약품 개발뿐만 아니라, 항체 기반 위탁생산 수요에 대응한 CDMO 사업 확대 추진 및 혁신 파이프라인 개발과 디지털 전환에도 지속 투자
바이오엔텍 (BioNTech)	<ul style="list-style-type: none"> • mRNA 외에도 세포·유전자 치료제 위탁생산 인프라 구축 추진, 일부 파트너 공정 외주화 검토 • 자동화 및 디지털 공정 도입으로 생산 효율성과 품질 관리 강화를 목표로 하며, 글로벌 백신 공급망 내 생산 네트워크 확장 중
Siegfried Holding	<ul style="list-style-type: none"> • 스위스 및 독일 내 GMP 수준의 API 제조 시설 다수 보유, 고품질·고활성 물질의 맞춤형 합성 및 대량 생산 역량 확보 • 독일 내 원료의약품(API) 제조 강화, 신규 파트너 발굴 및 공동개발 모델 확대 중 • '24년 이래 특히 Sterile Fill & Finish(주사용 완제), Inhalation(흡입제), 고효능 API(HPAPI) 등 기존 강점 분야를 강화하는 전략 추진
스타다 (STADA Arzneimittel)	<ul style="list-style-type: none"> • 바이오시밀러 라인업 확장을 최우선 과제로 삼고 있으며, 다른 기업과의 공동개발 및 위탁생산 협력 가능성을 모색(실제로 아이슬란드 알보텍(Alvotech) 등 바이오기업과의 협력 사례 有) • 기존 바이오시밀러뿐 아니라 면역질환, 종양학, 안과 분야 신제품 개발을 적극 추진 중이며, 이를 위해 유럽·미국·아시아에 걸친 글로벌 공급망과 유통 네트워크를 활용해 경쟁력 확대에 집중

자료: 기업 홈페이지 및 Fortune Business Insights

□ 유망품목

- (바이오시밀러) 자가면역·항암·희귀질환 중심 수요 확대
 - 독일 정부의 약가절감 정책, 건강보험 재정 압박, 고령화·만성질환 증가에 따라 바이오시밀러 사용이 지속 확대되는 추세
 - 단기적으로는 이미 국내기업이 EMA 승인 이력 및 PoC(Proof of Concept, 개념 증명) 확보 경험이 있는 자가면역질환, 항암, 희귀질환 분야가 유망
 - * 대표적으로 한국의 셀트리온과 삼성바이오에피스는 EMA 승인 바이오시밀러 및 임상 단계 파이프라인을 기반으로 독일 등 EU 주요국 시장에 안정적으로 진입하거나 진출을 추진 중이며, 가격·품질 경쟁력을 바탕으로 고난도 바이오시밀러 포트폴리오를 확장하며 시장 점유율을 확대 중(해당 기업 보도자료, Dailypharm, 바이오타임즈 등 국내 언론, KOTRA 프랑크푸르트무역관 인터뷰)
 - 우리 기업은 정밀의료·바이오마커 기반 임상 단축 역량, EMA 승인 경험, EU Annex 1 대응 역량 ('23.8.)을 바탕으로 경쟁 우위 확보 가능
 - * '25년부터는 EU GMP 팬데믹 특례가 종료되며, 정규 인증·실사 체계로 전환, 특히 Annex 1(멸균의약품 제조 가이드라인 등)에 대한 규제 집행이 이행 단계('23.8.~'24.8.)를 거쳐 정상화되고, 실사·평가 기준도 강화(EU 집행위)
- (CDMO) 첨단 치료제 기반 위탁생산 및 공동개발 수요 확대
 - 독일은 소규모 맞춤형·고효율 바이오 CDMO 수요가 증가 중이며, 중국·인도 의존도 완화 정책과 맞물려 시장 성장세 지속(Evonik, Bio Deutschland)
 - 독일 주요 제약사는 AI 기반 후보물질 발굴부터 임상 초기 단계까지 CDMO 협력 확대 중
 - * 독일 바이오 CDMO 시장은 '24년 약 5,000만 유로 규모에서 '33년까지 8,000만 유로 규모로 성장 예상(연 평균 약 7.1%)(Fortune Business Insights)
 - 소규모 맞춤형 생산, ATMP(첨단 치료 의약품)mRNA 원료·공정 소재, ADC·세포·유전자 치료제 등 고부가 영역에서 위탁생산·공동개발 기회 증가(독일 연방보건부(BMG), Data Insights Market, Bionity, 업계 자료)
 - * 초기 진입은 임상용 원료, 공정 기술, 세포배양·정제 솔루션 등 소량 수주 중심으로 가능
 - 국내 주요 기업들은 코로나19 팬데믹 이후 mRNA 백신 개발·공정화 경험, 세포·유전자 치료제 생산 역량, 고순도 지질·효소·일회용 공정 소재 분야에서 경쟁력을 확보(한국보건산업진흥원 백신산업 동향 보고서('23년), 한국바이오협회)
 - * 삼성바이오로직스는 GMP 인증 기반의 mRNA·세포·유전자 치료제 생산 역량을 바탕으로, 독일 및 유럽 고부가 CDMO 시장 진입을 확대 중이며, 다수 글로벌 제약사와 공급 계약 레퍼런스를 확대 중
 - * SK바이오사이언스는 '24.10. 독일의 CDMO 기업인 IDT Biologika를 인수하며, 독일 내 우수한 생산 인프라와 글로벌 제약사 파트너십 기반을 강화(해당 기업 보도자료 및 국내 언론)
- (고순도·고안정성 API/HPAPI) 고부가 정밀 합성·GMP 대응 API 수요 확대
 - EU의 의약품 공급망 내재화 정책과 Annex 1(멸균의약품 제조 가이드라인) 시행 강화로 고순도·고 안정성 API 및 HPAPI(고효능 원료의약품) 수요 증가

- * 독일 내 API 시장은 항암제·면역억제제·호르몬제 등 전통 고순도 API 수요가 확대되는 한편, ADC·항체 치료제 등 차세대 치료제 개발에 필요한 고부가 API 영역으로 확장 중(Data Insights Market)
- * 저가 API는 인도, 중국 등 아시아 기업이 주도하나, 기술·품질 인증 경쟁력이 높은 기업에 기회가 존재(Global Trade Atlas, 독일 의약품제조사협회(BAH), 독일 연구제약기업협회(VFA) 및 자체 종합 분석)
- 우리 기업은 정밀 합성 역량·듀얼소싱·품질보증(QA)·품질관리(QC) 기반의 품질 관리 시스템을 바탕으로 단계적 진입 가능성 보유

※ 현장의 목소리

- 국내 의약품 제조기업 관계자들은 “유럽 의약품 시장은 EU-GMP 인증 등 시장 진입 요건을 충족하는 데 상당한 비용이 소요되며, 제품 개발 이후에도 인증 등록부터 실제 시장 출시까지 약 5년이 걸리는 장기 투자가 필요한 시장”이라고 진단, 이에 따라 “독일 시장 진입 시 주요 글로벌 제약사와의 파트너십을 통해 공급하고 있으며, 라이선스 인·아웃 전략도 자주 활용되고 있다”고 설명
- 아울러 “현재 다양한 품목에 대해 CRO(임상시험수탁기관) 또는 자체 R&D를 통해 임상시험을 활발히 진행 중”이며, “유럽 시장 내 한국 의약품 수요가 점차 확대되고 있음을 체감하고 있다”고 밝히고, 특히 “시장 진입에 성공한 기업의 경우 가격 경쟁력뿐 아니라 기존 제품의 차별화가 핵심 성공 요인”이라고 강조
- * 자료 : KOTRA 프랑크푸르트무역관, 2025 프랑크푸르트 세계 제약산업 전시회(CPHI) 참가기업 K사, C사, H사 관계자 인터뷰

- (항체 및 단백질 치료제) 차세대 항체 기반 신약 상용화 확대
 - 고령화·만성질환·희귀질환 증가로 항체 기반 치료제 수요 확대
 - 이중특이항체, ADC 등 차세대 항체 치료제 상용화 확대 추세(Spherical Insights)
 - 항체 신약 개발 역량을 보유한 우리 기업은 독일 제약사와의 기술 협력·공동개발 파트너십 기회 모색 가능(한국보건산업진흥원(KHIDI))
- (유통·인프라 협력) 바이오의약품의 유통(라이선스 인·아웃) 및 바이오분석 분야에서도 독일 현지 기업과의 파트너십 수요 확대
 - 유통·분석 인프라 협력은 단순 수출을 넘어 독일 시장 정착을 위한 중요한 수단으로 부상(KOTRA 프랑크푸르트무역관 인터뷰)
- (첨단 분야) 희귀질환·정밀의료·액체생검 기반 신약, 첨단 바이오 신시장 성장세 뚜렷
 - * 독일 희귀질환 치료제 시장은 '24년 약 69억 달러 규모 → '30년까지 연 11.7% 성장, 정밀의료 시장은 '23년에 약 37억 달러 규모 → '30년까지 111억 달러(연 16.9% 성장), 독일 액체생검 시장은 '24년 약 9억 4,000만 달러로 추산 → '30년까지 약 17억 5,000만 달러(연 10.8% 성장) 전망(Grand View Research)
 - AI, 빅데이터 기반 맞춤형 신약개발, ESG·친환경 제조공정 역량을 바탕으로 독일과의 공동 연구·상용화 협력 확대 가능

□ 진출전략

- (파트너십 전략) EU GMP·EMA 인증 이력 품목을 중심으로 초기 검증(PoC) 기반의 파트너 확보 집중
 - 인증 보유 품목은 현지 바이오기업에 공동개발 또는 시제품(샘플) 생산 제안을 통해 신뢰 기반 파트너십을 구축하는 방식이 효과적
 - * 독일 제약 유통은 의약품 도매상, CMO/CDMO, 병원 및 지역 약국 간 긴밀한 연계 구조로, 초기 진입 시 유럽 유통사 및 CDMO와의 연계 전략이 유효
 - * CMO(Contract Manufacturing Organization)는 위탁생산 전문기업, CDMO(Contract Development and Manufacturing Organization)는 개발(연구·공정개발) 기능까지 포함한 형태를 의미(독일 바이오기술산업협회(Bio Deutschland))
 - 독일 병원 시장 또는 GKV(공공건강보험) 입찰을 준비 중인 중소 제약사와 기술검증 기반 협업을 추진하는 것이 초기 시장 진입에 효과적
- (CDMO 진입 전략) 소규모·단일 공정 중심의 위탁으로 기술검증을 확보한 후 단계적으로 확장
 - 정제·충전 등 임상용 시범 생산을 통한 공정 신뢰 확보와 소량 위탁 수주 기반 진입 전략이 효과적
 - 공동 프로젝트 기반으로 대규모 생산 이전 단계에서 단계적 협력 추진
- (기본 진입 요건) 품질, 혁신성, 인증 역량 확보가 필수
 - 독일 연방의약품 및 의료기기청(BfArM), EMA 등의 인증 체계 대응과 맞춤형 납품 능력이 핵심 요건
 - 규제기관의 엄격한 인증 체계와 현지 임상시험 진입, 유통망 접근성 등을 여전히 높은 진입장벽으로 작용
- (규제 대응력 확보) 인허가·품질 규제에 특화된 협력망 활용
 - EMA 등록 절차 간소화 논의에도 불구하고, EU GMP, Annex 1, ESG 요건, 디지털 품질 관리(전자 허가(eCTD)) 등 대응 체계 마련 필요
 - * 한국 제약사 중 32개가 EU GMP 인증 확보(EudraGMDP/Midas Pharma 발표 자료, '25 독일 프랑크푸르트 세계 의약품 전시회 KOTRA 프랑크푸르트무역관 사전간담회)
 - BfArM 또는 EMA의 인허가 절차에 정통한 현지 RA(인허가) 전문 에이전트 또는 컨설팅사와 사전 협력 필수
 - 병원 유통 경험을 보유한 도매상, 전문 유통채널 보유 기업과의 초기 협상으로 병원 시장 접근성을 확보
- (중장기 전략) 전략 품목 집중 및 규제 대응 인프라 강화로 ‘핵심 공급 파트너(Core Partner)’로의 위상 확보
 - 임상, 인증, 물류 등 분야별 전담 TF를 구성하고, 외부 법률·규제 전문가와의 협업 체계 구축
 - * (공공펀드 활용) 대기업의 경우 독일 연방정부의 10억 유로 공공펀드 등 현지 R&D 지원사업 참여를 통한 생산시설 투자 및 공동연구 확대 가능
 - 고부가 API, ADC, mRNA·ATMP(첨단 치료제), 항체 치료제 등 유망품목을 중심으로 공급 안정성과 규제 대응 역량을 확보해 단계적 진입 추진
 - * 중장기적으로는 독일 내 GMP 설비 확보 또는 유럽 CDMO와의 전략적 제휴 추진 필요

- (정책 및 환경 대응) EU CMA·Annex 1, EMA 등록절차 개선, 독일 국가 제약산업 전략 등 정책 변화에 선제 대응
 - 규제·정책 변화에 대한 적시 대응을 통해 한국 기업의 공급망 안정 기여·ESG 적합성 확보로 유럽 바이오산업 내 위상 강화

※ 사례로 보는 진출방안 : K사는 독일 프랑크푸르트 세계 의약품 전시회(CPHI) 한국관 참가를 통해 스위스 B사와 API CMO 사업 계약에 성공

- (내용) CPHI는 독일 프랑크푸르트에서 개최되는 글로벌 제약산업의 주요 박람회로, '25.10.에도 40개 사의 국내기업이 참가하는 통합 한국관 운영(KOTRA 프랑크푸르트무역관)
- (무역관 담당자가 말하는 성공 포인트) 프리미엄 한국관 운영을 통한 K-바이오 우수성 홍보 및 관심도 제고
- (유의사항) EU 내 의약품 유통을 위해 ① '25년부터 신규 항암제와 ATMP(첨단 치료 의약품)를 대상으로 본격 적용되는 HTA 공동임상평가(JCA) 제도 대응 필요 ② 포장·환경 규제(PPWR) 강화 동향 등을 반드시 고려할 필요가 있음

전략 ②

중소·인디 브랜드가 이끄는 K-뷰티 2.0, 제2의 성장 모멘텀으로 진화



전략 수립 배경

- (현지 시장 동향) 코로나19 이후 정체됐던 K-뷰티의 독일 시장은 SNS·UGC 기반 입소문 확산과 인디 브랜드 중심의 재도약세를 보이며, 중소 브랜드 진입 기회 확대
- 현지 수요 변화에 따른 품목 다변화와 맞춤 제품 개발 필요성 증대
 - * 스킨케어 중심에서 클렌징, 선케어, 기능성·천연 원료·비건 제품으로 확장
 - * 탈모·헤어케어, 남성 그루밍, 뷰티 디바이스 등 경쟁이 상대적으로 덜 치열한 블루오션 세그먼트 부상
- (우리 기업의 진출 시 강점 등 진출 Point) 우수한 ODM 역량, 신속한 제품 개발력, 천연·비건 원료 기반 제품 경쟁력 보유
 - * K-뷰티는 기존 온라인 플랫폼을 넘어 드럭스토어, 전문 화장품 매장부터 콘셉트 스토어, 전문 코스메틱숍·마사지숍 등으로 유통망 확산
 - * K-콘텐츠 연계 감성 마케팅과 ESG 스토리텔링을 결합해, 제품을 넘어 체험으로 이어지는 K-뷰티 확장 전략 추진 필요

□ 현지 동향

- (시장 규모) 독일은 유럽 최대 화장품 소비국 중 하나이며, '24년 독일의 화장품 및 바디케어 제품 총매출은 약 36억 2,100만 유로로 전년 대비 약 6.3% 증가
 - 유로모니터에 따르면 '24년 독일 전체 뷰티·케어(Beauty and Personal Care)* 시장 규모는 총 216억 유로로 전년 대비 +5.7% 성장
 - * 여기에는 스킨케어, 헤어케어, 메이크업, 향수, 남성용 그루밍, 구강케어, 목욕용품 등 다양한 세부 품목 모두 포함(독일 화장품·가정생활용품협회(IKW), 유로모니터(Euromonitor))
 - 독일의 한국산 화장품 수입은 '24년 47%에 이어 '25.6. 누계 +51.3% 성장, 수입국 순위도 '23년 12위에서 '24년 9위로 상승(GTA)
 - 프리미엄·기능성·천연 성분 중심 제품군 확산
 - * 독일 내에서도 현지 K-뷰티 브랜드 설립 사례 有, 자체 온라인몰·현지 유통 파트너 협업·친환경 패키징 채택 등을 통한 고객 충성도 확보 및 시장 안착 가속(KOTRA 프랑크푸르트무역관)
- (새로운 K-뷰티 성장 모멘텀) 대형 브랜드에 이어 중소·인디 브랜드가 빠르게 입지를 넓히며, SNS와 온라인 커뮤니티를 통한 입소문 마케팅이 성장 동력으로 부상
 - (유통·마케팅 환경 변화) 드럭스토어(dm, Rossmann), 세포라(Sephora), 두글라스(Douglas) 등 주요 오프라인 유통채널뿐 아니라, 아마존·플라코니 등 이커머스 플랫폼을 통한 온라인 유통도 동시에 확대

- * 독일 화장품 유통 선도 기업 두글라스(Douglas)는 K-뷰티 온라인 판매 불과 4개월 만에 입점 브랜드 수와 제품 수가 각각 5배 이상 증가하며 K-뷰티에 대한 수요 확산 반영('21.9. 기준 14개 → '25.5. 기준 22개 브랜드·157개 제품 → 총 76개 브랜드·848개 제품으로 급증('25.10.16. 기준)(Douglas)
- 콘셉트 스토어, 셀렉트숍, 마사지숍 등 차별화된 복합 리테일 공간을 활용한 브랜드 체험 중심의 판매망이 확대되며, 온·오프라인 간 경계가 허물어지는 하이브리드 유통 환경이 정착
- 최근 독일 유명 드럭스토어 내 K-뷰티 브랜드 입점 성공 사례*와 함께, 주요 대도시 중심으로 K-콘셉트 기반의 브랜드 전문 매장 신규 오픈이 이어지며 브랜드 인지도 및 소비자 접점이 확대
 - * 독일 주요 드럭스토어 체인(Rossmann, Drogerie Müller)에서 K-뷰티 입점 성공 사례 증가
 - * 프랑크푸르트, 뮌헨, 슈투트가르트 등 주요 거점에서 K-콘셉트 스토어 신규 오픈이 이어지며 브랜드 노출 확대(KOTRA 프랑크푸르트무역관의 K-콘셉트 스토어 관계자 인터뷰)
- (소비 트렌드 및 제품 선호도) (가치소비 강화) Z·밀레니얼 세대를 중심으로 친환경, 비건, 저자극 등 가치 중심 소비 확대
 - (성분 기반 기능성 선호) 저자극성·비건·천연 원료 기반 기능성 제품(하알루론산, 비타민C, 레티놀, 콜라겐, PDRN, 펩타이드 복합체, 병풀·녹차·쌀·프로폴리스·해조류 등) 수요 확대
 - 홈케어·셀프케어 트렌드와 맞물려 뷰티 디바이스·DIY 케어 제품군에 대한 관심도 상승
 - (효능 투명성 중시) ‘효능 입증’ 제품 선호도가 높아지며, 성분 투명성은 브랜드 신뢰 형성의 핵심 요소로 부상
 - (홈케어 수요 확대) 프리미엄 스킨케어, 클린·혁신 뷰티 제품군 및 뷰티 디바이스 등 DIY 홈케어 제품에 대한 지불 의사 증가(K-뷰티 판매전문점 및 바이어 인터뷰, Euromonitor, YouGov의 ‘German Skincare Consumer Report 2025’)

□ 유망품목

- (고기능 스킨케어) 기능성과 지속가능성 트렌드에 부합하는 제품 라인업 확장과 수요 변화에 유연하게 대응할 수 있는 기획·개발 역량 고도화
 - (기능성 성분 중심) 하알루론산, 레티놀, 콜라겐, 나이아신아마이드, PDRN 등 항노화·미백·재생 기능을 갖춘 고기능 성분 제품
 - (천연·비건 기반) 병풀, 달팽이 점액, 녹차 등 천연 유래 성분을 활용한 저자극성·민감성 케어 제품 및 프리미엄 비건 제품군
 - * 특히 트러블 및 건성 피부 소비자가 많아 기능성 기초화장품 수요가 높은 편
 - (제품 유형 확장) 마스크팩, 세럼, 크림, 선케어, 클렌징 등 다양한 스킨케어 라인의 현지화 제품 구성 강화
 - (차별화 포뮬러) 마이크로바이옴, 무실리콘, 무향료 등 피부 친화적 포뮬러를 적용한 차세대 제품군 개발 추진
 - * 특히 피부 진단·맞춤형 추천 솔루션과 연계한 제품 패키징·세트 구성 확대 유효

- (틈새시장 공략) 중장기적으로 남성용·헤어·퍼스널케어 등 틈새 카테고리 중심으로 제품 포트폴리오 확장 필요

* 유로모니터에 따르면, '24년 남성 그루밍(남성용 전용 제품군) 시장은 전년 대비 +3.9% 증가한 31억 유로 규모로 확대 중(유로모니터(Euromonitor))

- (기회 분야)

* (헤어케어) 탈모·두피 케어, 무암모니아·식물성 등 저자극 염모제 등 고기능성 제품군 유망

* (남성 그루밍) 남성 전용 스킨·헤어케어, 선크림+보습 다기능 제품

* 비건·저자극·기능성 기반 틈새 라인업을 중심으로 입점 기회를 확보하고, 경쟁이 덜한 세그먼트에서는 두피·모발 건강 특화 및 비건 인증 브랜드 전략이 효과적으로 작용 가능

- (품목 다변화 공략) 기존 기초·스킨케어 중심에서 색조·홈케어 기기 등으로 진출 품목 확대 필요

- (색조) 특히 민감성 피부에 적합한 저자극 아이 메이크업, 립케어 제품에 대한 선호가 증가하면서 K-뷰티 색조 브랜드의 신규 진입 여건 개선

- (홈케어 뷰티 디바이스) 피부 리프팅, 탄력, 마사지, 클렌징 등 소형 홈케어 디바이스 시장은 아직 시장 초기 단계로, 선점 기회 존재

* 리프팅 기기, 클렌징 브러시, 고주파 마사지기 등 소형 홈케어 디바이스 수요가 증가하는 가운데, 한국·아시아 브랜드의 현지 점유율은 아직 낮은 수준

* 독일은 '24년 유럽 최대 뷰티 디바이스 시장으로, 높은 개인 관리 지출과 기술 혁신에 힘입어 LED·마이크로전류·RF(고주파) 등 기능 융합형 프리미엄 제품 수요 증가, 품질·안정성·디자인을 모두 갖춘 K-브랜드의 기술 기반 차별화 전략이 진출 기회로 작용 예상(Data Bridge Market Research)

□ 진출전략

- (포트폴리오 다변화 및 틈새시장 공략)

- ODM·OEM 협력을 통해 초기 리스크 최소화 및 빠른 시장 적응 속도 제고

- 기존 스킨케어 중심에서 남성용, 헤어케어, 뷰티 디바이스 등 틈새 카테고리로 확장

- 프리미엄·지속가능성 결합 제품군 개발

* 현지 소비자의 피부 특성과 트렌드를 반영한 포뮬레이션 개발도 유효, 리필형·모듈형 제품 개발로 지속가능성과 경제성 동시 확보

* PDRN·펩타이드·콜라겐·나이아신아마이드 등 기능성 성분 기반 고부가 제품군 강화, 천연·비건 포지셔닝 병행

※ 현장의 목소리

- 현지 K-뷰티 콘셉트 스토어 K사, “K-뷰티 제품은 저자극성·피부 친화적 성분 등 우수한 품질뿐 아니라, 최근에는 PDRN·콜라겐·미세침(리들 샷) 등 기능성 성분 제품에 대한 관심이 높아졌으며, 이러한 제품의 다양성이 현지 소비자의 폭넓은 니즈를 충족시키는 핵심 요인으로 작용하고 있다.”

* 자료 : KOTRA 프랑크푸르트무역관, K사 영업 책임자 인터뷰

- (소비자 접점 전략 강화) 드럭스토어, 콘셉트 스토어, 셀렉트숍, 온라인몰 등 멀티채널 유통망 확보
 - * 독일 K-뷰티 시장의 유통망 확장은 오프라인과 온라인 모두에서 빠르게 진행 중이며, 브랜드 인지도 제고와 성장 지속성 확보의 핵심 전략으로 작용
 - 현지 파트너와 협업해 체험형 매장, 팝업스토어, 샘플링 이벤트 등 직접 체험 기회 확대
 - B2B·B2C 동시 공략, 현지 인플루언서 및 전문가 네트워크 적극 활용
 - * 최근 K-뷰티는 페이스 마사지숍이나 스파숍 등 고기능 제품 채널도 확대, 고가임에도 높은 제품 기능성으로 소비자들로부터 매우 긍정적 반응(KOTRA 프랑크푸르트무역관 관계자 인터뷰)
 - 구독형 배송·온라인 상담 서비스 결합 등으로 재구매 및 고객 충성도 확보
- (콘텐츠 기반 K-브랜드 확장 전략)
 - (체험·가치 중심 소비 확산) 독일 소비자는 단순 구매보다 브랜드 경험, 가치 소비에 대한 선호가 강함
 - * (MZ세대) SNS·OTT 등 디지털 콘텐츠 기반의 직관적, 감각적 소비
 - * (기성세대) 팝업스토어·축제 등 오프라인 체험형을 통한 구매 유로
 - SNS, 솟폼, UGC(User Generated Content) 등 디지털 채널을 활용한 브랜드 노출 강화
 - K-Pop·K-드라마 등 한류 콘텐츠와 연계한 감성 마케팅 및 체험형 이벤트 전개
 - * 예시 : '25.6. 공개된 넷플릭스 오리지널 케이팝 데몬 헌터스(K-Pop Demon Hunters)의 글로벌 흥행은 K-콘텐츠 기반 체험형 마케팅 확대 가능성을 시사(美 달라스무역관 해외시장뉴스 '다시 뜨거워진 K-콘텐츠, 팬덤 경제 넘어 산업 생태계로 확장')
 - * 독일 내에서도 K-Pop 테마 음원(Golden)은 '25.8.7. 차트 진입 이후 '25.10. 둘째 주까지 독일 공식 싱글 차트 1위를 유지했으며, K-Pop 데몬 헌터스 사운드트랙은 '25.7. 두 차례 연속 1위를 기록한 뒤 '25.10.21. 기준 6위로 흥행 열기를 이어가며 콘텐츠 기반 K-브랜드 확산의 문화적 기반 마련('25.10.9. 독일 음악산업 협회(BVMI)/시장 조사 기업(GfK Entertainment))
 - * K-뷰티숍 내 K-Pop과 연계한 이벤트가 간헐적으로 열리며 시너지 효과를 창출(KOTRA 프랑크푸르트무역관 현장 실사)
 - K-Pop, K-Beauty, K-Food 등은 이미 일정 수준의 시장 인지도를 확보한 만큼, 주류 유통망 내 안착과 함께 K-굿즈·K-웹툰·K-소비자·K-의료 등과 더불어 브랜드 포트폴리오 확장을 통한 선순환 구조 형성 필요
 - (신뢰성과 지속 가능성 확보) 성분 투명성·효능 입증을 결합한 마케팅으로 브랜드 신뢰도 강화
 - * 독일 소비자는 비건·자연 유래 성분, 친환경 포장, ESG 스토리텔링을 중시하므로 투명한 원산지·생산 정보 제공이 중요
 - 현지 파트너와 협력해 지속가능성 콘텐츠(릴스·리뷰 등)를 제작하고, Z세대 중심 참여형 커뮤니케이션 강화
- (제품·인증 현지화)
 - EU CPNP 등록, 독일어 라벨링, 안전성·저자극 자료 등 유통 필수 기반 문서의 선제적 확보 필요
 - * 독일 바이어는 브랜드의 신뢰성 및 제품 안전성을 중시하는 바, 제품 안정성 평가 보고서, EU CPNP(Cosmetic Products Notification Portal) 등록, 현지어 라벨링 등은 기본 요건으로 간주

- 비건 인증, ESG 반영 패키징, 친환경 소재 사용 등 지속가능성 기반 제품 설계 및 인증 전략 강화
- 더 나아가 독일 천연화장품 인증(NATRUE, BDIH) 취득을 통한 브랜드 고급화 및 프리미엄 내추럴 코스메틱 시장 내 입지 확보 기대

※ 사례로 보는 진출방안 : 무역사절단 B2B 미팅을 통한 성과 창출

- (내용) '25.6. 경기도 소재 기업 10개사를 대상으로 유럽 K-Beauty 무역사절단 추진, 행사를 통해 총 122건 상담, 상담액 약 1,829만 달러, 계약 추진액 488만 달러 달성
- (무역관 담당자가 말하는 성공 포인트) ① 바이어에 대한 상세한 사전 조사를 통해 바이어별 맞춤형 제품 소개 ② 한류 확산과 함께 독일의 한국 화장품 수요가 급증하여 바이어의 관심도가 높음
- (유의사항) ① EU 내 화장품 유통을 위해 라벨링 및 CPNP 등록 필수 ② 유럽 소비자는 지속가능성을 중시하는 바, 친환경 패키징 등 ESG 마케팅 전략 필요

전략 ③

가속하는 그린 전환, ESS 시장 선점·진출 기회



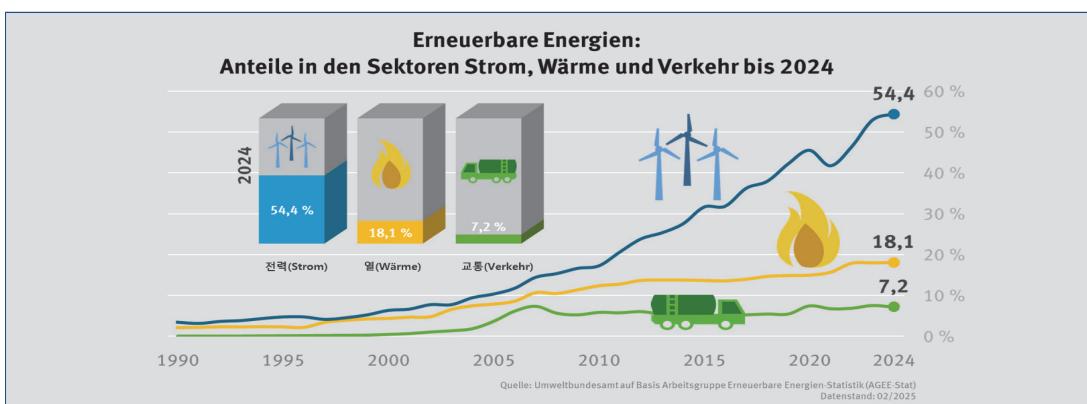
전략 수립 배경

- (현지 시장 동향 등 최근 상황) 그린 에너지 전환 가속
 - * 독일은 '45년 기후중립 달성을 목표로 재생에너지 중심의 에너지 전환(Energiewende)을 추진 중이며, '24년 최종 에너지 소비 중 재생에너지 비중은 22.4%에 달함
 - * 정부는 '30년까지 전력의 80%를 재생에너지로 공급하기 위해 풍력·태양광 설비 확충과 인허가 절차 간소화를 추진하고 있으며, 이 과정에서 에너지 저장 시스템(ESS)이 전력망 안정화의 핵심 인프라로 부상
- (우리 기업의 진출 시 강점 등 진출 Point) ESS 중심 협력 기회
 - * 한국 기업은 배터리, 인버터, 에너지관리시스템(EMS) 등 핵심 기술 경쟁력을 바탕으로 독일의 재생에너지 변동성 문제 해결에 기여 가능
 - * 단순 장비 공급을 넘어 맞춤형 솔루션·MRO 결합형 패키지 제안과 EU 공동 연구·실증 프로젝트 참여를 통한 시장 선점이 유망

□ 그린 에너지로의 전환의 핵심축 : 재생에너지와 에너지 저장 시스템

- (재생에너지 동향) '24년 독일의 전체 최종 에너지 소비 중 재생에너지 비중은 22.4%로 집계
 - * EU는 재생에너지지침(RED) I(2009)에서 독일에 '20년까지 18% 목표를 부여했고 독일은 19.1%로 초과 달성, 이후 재생에너지지침(RED) II(2018)와 재생에너지지침(RED) III(2023)에서 '30년 EU 전체 목표가 상향되면서 독일은 자체적으로 41% 달성을 목표
- 재생에너지 공급 총량은 약 5,170억 kWh로 집계됐으며, 이 가운데 약 55%는 전력 생산에, 38% 이상은 난방 등 열 부문에, 6%는 교통 부문에 사용
- 에너지원별로는 바이오매스가 전체 재생에너지 중 가장 높은 비중인 약 47%를 차지, 이어 풍력이 27%로 두 번째로 큰 비중을 보였으며, 태양광과 태양열 등 태양에너지가 16%, 나머지 10%는 수력·지열·환경열 등 기타 재생에너지원에서 공급

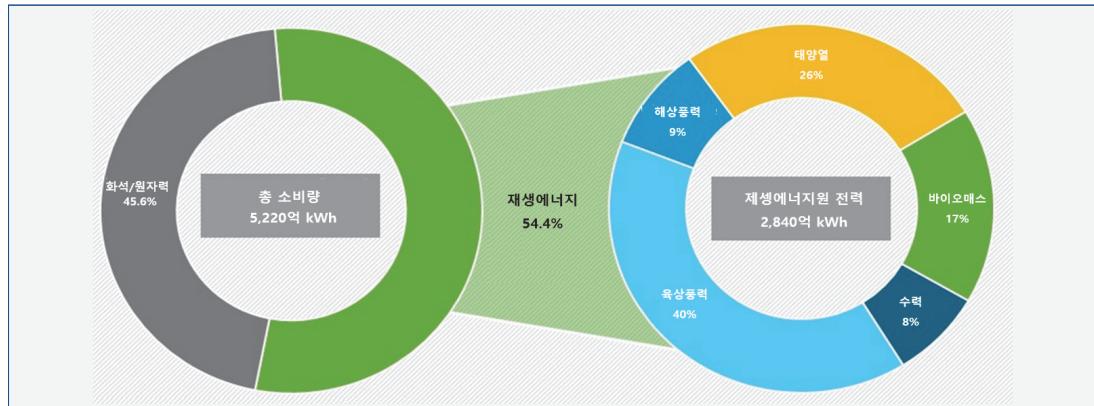
재생에너지원 부문별 비중 변화('90~'24년)



자료: 연방 환경청

- 전력 부문의 재생에너지 비율은 최근 몇 년간 눈에 띄게 증가해 '24년에는 54.4%에 달함
- '24년 한 해 동안 재생에너지원에서 생산된 전력은 총 2,840억 kWh로, 전년 대비 약 9억 kWh(약 3%) 증가
 - * 같은 해 기상 조건이 좋지 않았음에도 재생에너지 비중이 증가한 것은 신규 발전 설비 대규모 확충이 주요한 원인으로 작용한 결과로 분석

〈재생에너지원 부문별 비중 변화('90~'24년)〉



주: 지열은 발전량이 미미하여 도식에 미포함

자료: 연방 환경청

- (풍력 발전) '24년 풍력 발전량은 1,389억 kWh로, 재생에너지 가운데 최대 전력 기여원을 유지
 - * 전년(1,418억 kWh) 대비 소폭 감소했지만, 여전히 독일 내 모든 갈탄·석탄 발전소를 합친 것보다 많은 전력을 생산, 신규 풍력 설치 용량은 3,337MW 증가했으며('23년 : 3,257MW), '24년 신규 승인된 용량이 1만 5,000MW에 달해 향후 확충 속도가 가속화될 전망
- (태양광 발전) 태양광 발전량은 741억 kWh로, 전년(639억 kWh) 대비 16% 증가, 기상 조건이 다소 불리했음에도 불구하고 1만 6,700MW 규모의 신규 설비가 추가되면서 이를 상쇄
 - * 전체 태양광 설치 용량은 지난 5년간 두 배로 증가해 '24년 말 기준 9만 9,800MW에 도달
- (바이오매스) '24년 바이오매스 및 바이오계 폐기물을 통한 전력 생산량은 약 486억 kWh로, 전년 (494억 kWh) 대비 약 2% 감소 전체 바이오매스 발전량 중 주요 비중을 차지한 에너지원은 바이오가스(286억 kWh), 고형 바이오매스(101억 kWh), 폐기물 내 바이오 성분(54억 kWh) 등
 - * 최근 10년간 설치 용량은 약 1/3 증가했으나 발전량 자체의 확대보다는 공급 유연성 향상에 중점을 두는 방식으로 전환, 특히 오버빌딩(Overbuilding: 설치 용량은 크지만, 실제 연간 발전량은 일정 수준에 맞춰 제한적으로 운용하는 구조)전략을 통해 설비 용량을 확장하되 연간 발전량은 일정 수준으로 유지함으로써, 풍력이나 태양광 발전이 부족한 시기에 전력을 수요에 맞춰 안정적으로 공급할 수 있도록 하는 데 비중
- (수력 및 지열) '24년 수력 발전량은 222억 kWh로 전년(199억 kWh) 대비 12% 증가, 이는 전반적으로 습한 기상 조건의 영향을 받은 결과로 해석 지열 발전은 2억 kWh에 그치며 전체 재생에너지 전력 생산에서 0.1%의 비중만을 차지해 여전히 매우 제한적인 수준을 유지

- 에너지 전환을 위한 독일 정부의 대응

- 독일은 기후위기 대응과 에너지 안보 강화를 위한 전략의 일환으로 ‘에너지 전환(Energiewende)’을 국가적 최우선 과제로 추진
- 이를 위해 독일 정부는 다양한 정책적·제도적 기반을 마련
 - * '30년까지 전력의 80%를 재생에너지로 공급한다는 목표 아래 육상 풍력 115GW, 해상 풍력 30GW, 태양광 215GW, 바이오매스 8.4GW의 발전 설비 확충 계획을 추진 중, 이를 뒷받침하기 위해 태양광·풍력 발전에 대한 보조금, 재생에너지 전력의 우선 송전권 보장, 장기 전력구매계약(PPA) 확대, 인허가 절차 간소화 등 시행, 이 같은 정책적 유인에 힘입어 태양광은 최근 5년간 설치 용량이 두 배 이상 증가했으며, 풍력도 규제 개선과 행정 간소화에 따라 빠른 확산세를 시현
- 이러한 에너지 전환 정책은 전력 부문에만 머무르지 않고, 난방과 수송 부문으로도 확장
 - * 난방 부문에서는 '24년부터 시행된 '65% 재생에너지 규칙'에 따라 신규 난방 시스템에 재생에너지 기반 에너지를 65% 이상 사용하도록 의무화했으며, 이 규정은 기존 건물의 시스템 교체에도 단계적으로 적용
 - 수송 부문에서는 '온실가스 감축 할당제(THG-Quote)'를 통해 연료 공급자의 배출 감축을 유도하고 있으며, EU의 '재생에너지 지침(RED III)'에 따라 '30년까지 수송 에너지의 29%를 재생에너지로 전환하거나 온실 가스 집약도를 14.5% 감축하는 목표도 함께 추진 중

독일 대형 배터리 에너지 저장 시스템(BESS) 주요 프로젝트 현황('25년 6월 5일 기준)

부문	주요 목표	세부 내용
전력	전체 전력 생산량의 80%를 재생에너지로 충당	<ul style="list-style-type: none"> 육상 풍력 : 115GW 설비 용량 확보 해상 풍력 : 최소 30GW 설비 용량 확보 태양광 : 215GW 설비 용량 확보 바이오매스 : 8.4GW 설비 용량 확보
난방 및 냉방	신규 난방 시스템의 65% 이상을 재생에너지로 충당	<ul style="list-style-type: none"> '24년부터 신규 설치되는 모든 난방 시스템에 적용(건물에너지법GEG) 기존 건물의 경우, 난방 시스템 교체 시점에 맞추어 단계적으로 적용
수송	온실가스 감축 할당제 (THG-Quote)를 통한 배출량 감축	<ul style="list-style-type: none"> 화석연료 판매 기업에 온실가스 배출량 감축 의무 부과 EU 목표 : '30년까지 수송 부문 최종 에너지 소비의 29%를 재생에너지로 충당 또는 온실가스 집약도 14.5% 감축

자료: 독일 연방경제에너지부, EU 집행위

□ 유망품목

- (에너지 저장 시스템(ESS)) 전력망 안정화, 주파수 조정, 재생에너지 잉여전력 활용 등 핵심 인프라로 부상
 - 재생에너지는 기상과 시간대에 따라 출력 변동이 커 생산·수요 간 불균형을 조정하는 ‘에너지 저장 시스템(ESS)’의 중요성이 한층 부각
 - 특히 대형 배터리 에너지 저장 시스템(BESS)이 전력망 안정화, 계통 혼잡 해소, 주파수 조정, 전력 시장 유연성 확대 등에서 핵심 인프라로 부상
 - 대표적인 BESS 건설 사례로는 슐레스비히홀슈타인주 볼링슈테트(Bollingstedt)에 설치된 대형 배터리 저장소가 있음

* '25.6. 가동을 시작한 이 시설은 최대 238MWh의 저장 용량과 103.5MW의 출력 능력을 갖추고 있으며, 약 17만 가구에 2시간 동안 전력을 공급할 수 있어 현재 독일 내 상업 운전 중인 단일 ESS 중 최대 규모에 해당 이 프로젝트는 에너지 저장 전문 기업 Eco Stor와 EPW GmbH가 공동 개발했으며, 재생에너지의 잉여전력을 저장해 전력망 안정화나 전력 가격 차익 거래 등에 활용

〈슐레스비히홀슈타인주 볼링슈테트 BESS〉



자료: NDR

- Hamm, Boxberg, Wittlich 등지에서도 수백 MW급 BESS 프로젝트가 착공·운영 중이며, 일부는 폐석탄화력 부지를 전환하여 설치
- 그 밖에도 ESS는 전력 부문을 넘어 난방(온수·지중 측열), 수송(수소 저장, e-Fuel), 산업(자기발전 연계) 등 다부문으로 활용 영역을 빠르게 확장 중, 특히 Power-to-Gas(전력→수소 변환) 기술은 장기 저장 및 수송 탈탄소화의 핵심 솔루션으로 주목

□ 진출전략

- (시장 접근 및 진출 전략) 한국 기업은 배터리, 인버터, EMS, 수소저장 등 관련 분야에서 기술 경쟁력을 확보하고 있어, 독일의 재생에너지-ESS 연계 확대 정책 속에서 협력 기회가 존재
 - 배터리 분야에서는 장주기(LFP, NCM, 전고체 등) 기술을 기반으로 안전성과 경제성을 강조한 솔루션 제공이 가능하며, 인버터·EMS 분야에서는 전력거래·부하관리, 재생에너지 연계형 운영 시스템을 통해 독일의 변동성 문제 해결에 기여 가능
- 독일·EU의 주요 에너지 기업(E.ON, RWE, EnBW, Vattenfall 등), EPC(설계·조달·시공) 업체, 유ти리티 기업과의 협작 또는 컨소시엄 참여 등 현지 네트워크 구축을 통한 진출이 현실적

- 단순한 장비 납품을 넘어 현지 제도 이해와 인허가 대응, 주요 유틸리티 및 EPC 기업과의 파트너십 구축, 장기 유지보수(MRO)까지 포함한 종합 솔루션 패키지를 제안하는 것이 중요
- 제도·정책 대응 측면에서도 현지 인허가 절차, 유연성 보상체계, 송전망 접속 규정 등 EU 및 독일 제도에 대한 철저한 이해가 필요
- 또한 EU 그린딜과 REPowerEU 등 유럽의 녹색산업정책, 독일의 전력망 투자 계획과 연계하여 공동 연구개발 및 실증 프로젝트에 초기 단계부터 참여하는 전략적 접근이 필요
 - 아울러 배터리 재활용과 순환경제 대응 솔루션을 포함해 ESG 경영과 유럽의 지속가능성 규제에 부합하는 공급망을 구축하는 것이 독일 시장에서 장기적 파트너십 형성에 도움

※ (사례로 보는 진출방안) 독일 ESS 시장 진출 사례 : 기술력과 A/S 체계 강화의 필요성

- (내용) 에너지 저장 시스템(ESS) 제조사 I사는 KOTRA 함부르크무역관을 통해 독일 기업 H사와 지속적으로 접촉하여 ESS 공급에 성공했으나, 초기 납품 제품에서 이상이 발생했을 때 적절한 A/S(사후서비스) 대응이 이루어지지 않아 후속 주문으로 이어지지 못함
- (무역관 담당자가 말하는 성공 포인트) ① 우리 기업은 ESS 및 BMS 분야에서 높은 기술력을 보유하고 있어 지속적인 마케팅을 전개할 경우 충분히 진출 가능 ② 다만 현지에 지사나 A/S 대응 기반이 없는 경우 문제 발생 시 후속 대응이 어려우므로 지사 설립 또는 현지 파트너와의 협력을 통해 제품 공급 이후 ‘후속 대응 역량’을 갖추는 것이 중요 ③ 바이어 R사는 한국 ESS 기술력을 전반적으로 높은 수준이라고 평가했으나, A/S 체계 보완이 필요하다고 언급 ④ 소프트웨어 문제는 현지 파트너를 통해 일정 부분 대응이 가능하나, 하드웨어 고장 시 국내에서 부품을 공급받아야 하는 등 현실적 어려움이 발생, A/S 관련 문제를 개선할 경우 한국 ESS 제품의 경쟁력은 더욱 강화될 것으로 판단
- (유의사항) ① ESS는 안전·품질 관리가 핵심이므로 ISO 9001:2008 등 국제 표준 인증 및 철저한 품질 관리가 중요 ② 독일 및 EU 내 배터리 관련 규제(예시 : EU 배터리 규제, UN38.3 운송 규정, 재활용·폐기 의무 등)를 사전에 검토하고 인증·라벨링 요건을 충족해야 함 ③ 신속한 부품 공급 및 현장 대응을 위한 현지 서비스 거점 또는 파트너사 협력망을 사전에 구축할 필요 ④ 현지 기술자 교육과 고객 지원 시스템을 체계적으로 운영하여 장기적 신뢰 확보와 후속 수주 확대를 도모

전략 ④

UAM·물류 드론 확산 속 K-드론의 전략적 진출 모멘텀



전략 수립 배경

- (현지 시장 동향 등 최근 상황) 독일 드론산업은 군사용 중심에서 물류·산업·UAM 등 민간 수요로 확대되는 전환 국면
 - * (방위 분야) Rheinmetall, Airbus Defence & Space 등이 Eurodrone·MALE RPAS 참여, 국방 수요 지속 확대
 - * (민간·스타트업) DHL(물류 드론), Volocopter(UAM), Wingcopter(배송), Quantum Systems(군·민 겸용 드론), Auterion(드론 OS), Helsing(AI 무기체계) 등 생태계 다변화
 - * EU EASA가 U-Space(드론 교통관리 체계) 도입, 독일도 법제 반영해 운항 규제 기반 마련
 - * (협력 포인트) 군사·민간 융합, UAM 확산에 따른 시스템·부품 통합 협력 기회 확대
- (우리 기업의 진출 시 강점 등 진출 Point) 시스템·부품·소프트웨어 통합 협력 기회
 - * 한국 기업은 배터리, 센서, 자율비행 소프트웨어, 데이터 처리 등 핵심 부품 및 시스템 경쟁력 보유
 - * 고에너지밀도 배터리·5G/6G 통신 모듈·AI 객체 인식 솔루션은 독일이 필요로 하는 차별화된 기술
 - * 단순 장비 공급보다는 현지 인증·운항 규제 대응 + 유지보수(MRO) + 데이터 서비스를 결합한 패키지형 사업모델 유망
 - * Rheinmetall, Airbus, Volocopter 등 대기업뿐 아니라 스타트업·클러스터와 초기 단계 협력 중요
 - * EU Horizon Europe, SESAR 등 공동 연구 프로그램 참여를 통해 규제 적합성 및 신뢰 확보 가능

□ 독일 드론·UAM : 군사용에서 민간 및 UAM으로 확장

- 독일은 군사용 무인기 개발과 함께 물류·농업·인프라 관리·도심 항공 모빌리티(UAM)까지 활용 영역을 확대 중
 - (방산) 라인메탈(Rheinmetall), Airbus Defence & Space 등이 유럽 협동 프로젝트(MALE RPAS, Eurodrone)에 참여하며 군사용 무인기 역량 강화
 - (민간) DHL의 물류 드론, Volocopter의 UAM 실증사업, 농업·산림 모니터링용 드론 등 상용화 사례 확대
 - (투자·생태계) 스타트업 Auterion(드론 OS), Quantum Systems(군·민간 겸용 드론), Wingcopter (물류 드론) 등이 글로벌 협력 확대, 우크라이나 전쟁 등으로 국방 수요도 급증
- 규제·제도 동향
 - EU 차원 규제(EASA) : 유럽연합항공안전청(EASA)은 EU 전체 드론 운항을 표준화하기 위해 세 가지 운영 카테고리를 규정
 - ① Open Category : 소형·저위험 드론(무게 25kg 이하, BVLOS 불가) → 취미용·상업용 촬영에 해당
 - ② Specific Category : 위험도가 중간 수준인 드론(BVLOS, 인구 밀집지역 비행 가능) → 사전 위험평가 (SORA, Specific Operation Risk Assessment) 필요
 - ③ Certified Category : 고위험 운용(대형 UAS, 승객·화물 운송, UAM 포함) → 기존 항공기 수준의 인증·운항 규제 적용
 - U-Space 규정(EU 2021/664) : '23.1. 발효, 드론 교통관리(UTM, Unmanned Traffic Management) 체계 도입, 일정 공역에서 드론 운용 시 디지털 통신·식별·교통 분리 등 요구

- 독일 국내 규제 : 독일 연방교통디지털부(BMDV)는 '23년 EU U-Space 규정을 반영한 U-Space 법안을 제정하여 특정 공역(U-Space Airspace)에서 드론 운항 시 실시간 위치 전송, 원격 식별, 충돌 회피 시스템 의무화
- 도시권 UAM 상용화를 대비해 '24년 '드론/UAM 마스터플랜' 발표, '30년까지 독일 주요 도시(프랑크푸르트, 뮌헨 등)에 UAM 상업 운항 인프라(Vertiport, 교통관리시스템) 구축 목표 제시
- 드론 상업 운항은 연방항공청(LBA)의 허가 필요, BVLOS(시야 밖 비행)는 추가 안전 기준 및 승인 절차 요구

□ 유망품목

- 사용 드론 및 소프트웨어
 - (군사용 OS 및 소프트웨어) Rheinmetall-Auterion 협력처럼, 군사용 드론 운영체제(UAV OS), 자율비행 알고리즘, 센서 융합(EO/IR·LiDAR·SAR) 기술은 핵심 경쟁 분야
 - (AI 기반 영상분석) 우크라이나 전쟁 이후 실시간 표적 탐지·피해평가를 위한 AI 기반 영상 분석 수요 폭증, 독일 스타트업 Helsing은 AI 기반 무기체계로 유럽 방산 시장에서 주목받고 있음
 - (진출 포인트) 한국은 AI 영상처리, 센서·OS 통합, 전장데이터 분석 솔루션 분야에서 강점, 독일 방산업체와 협작·공동개발 가능
- 물류·서비스 드론
 - (라스트마일 배송(Last-mile Delivery Drones)) DHL이 Wingcopter와 협력해 시범 운영하는 Parcelcopter는 의료품·응급약품 배송 등에서 파일럿 프로젝트를 통해 상용화 테스트 중
 - * Wingcopter와의 상용화 테스트는 '18년 'Deliver Future' 프로젝트부터 시작됐으며, DHL이 '13년부터 해온 Parcelcopter 연구의 '3단계 상용화 시험'에 해당
 - (시장 니즈) 독일은 의료 인프라가 분산되어 있어 시골·섬 지역 응급물류에 특화된 수요 존재, 유럽 전역에서 EU 차원의 드론 배송 실증 프로젝트(SESAR JU)도 확대 중
 - (진출 포인트) 한국은 고에너지밀도 배터리, 장거리 BVLOS(시야 밖 비행) 기술, 항로 최적화 소프트웨어 등 강점을 적용 가능
- 도심 항공 모빌리티(UAM)
 - (대표 사례) 볼로콥터(Volocopter)는 '24년 파리올림픽에서 UAM 시범 운행을 계획했으나 엔진 인증 지연으로 승객 탑승은 무산, 대신 시험비행 및 프로토타입 검증을 일부 진행, 독일 내에선 뮌헨·프랑크푸르트 등에서 수직이착륙장(Vertiport) 구축 추진 중
 - (산업 생태계) UAM은 기체뿐 아니라 배터리·충전 인프라·관제시스템·도심 인프라(Vertiport) 등 연관산업 파급 효과 큼
 - (정책) 독일 정부는 '30년까지 UAM 상용화를 목표로 제도 마련 중(EASA Certified Category 적용)

- (진출 포인트) 한국 기업은 전동 추진체, 충전 인프라, 항공교통관리(ATM/U-Space) 소프트웨어 분야에서 협업 기회
- 산업용 드론
 - (활용분야) 농업(정밀농업, 비료·농약 살포), 에너지(풍력터빈 검사, 태양광 패널 점검), 인프라(송전선·교량·철도 점검) 등에서 도입이 빠르게 확산
 - (시장 동향) 독일은 재생에너지 비중 확대로 풍력·태양광 설비가 증가하면서 시설 점검·예측 유지보수용 드론 수요가 급증
 - (기술 수요) 열화상 카메라, 초정밀 센서, 드론 데이터 분석 솔루션, 클라우드 기반 자산관리 시스템 등
 - (진출 포인트) 한국 기업은 센서·열화상 카메라·데이터 처리 AI·클라우드 기반 모니터링 솔루션을 패키지로 공급 가능

□ 진출전략

- (시장 접근) 한국 기업은 이미 배터리·센서·AI 영상 인식·통신 모듈 같은 드론/UAM 핵심 부품에 강점을 보유
 - (배터리) 독일 UAM(eVTOL) 기업들은 장시간 비행과 안정성이 중요한데, 한국 배터리 기업들은 LFP·NCM·전고체 배터리 등에서 글로벌 경쟁력을 확보(Advanced Air Mobility ICT 기술 현황 및 발전 방향, 한국전자통신연구원(ETRI))
 - (AI·센서) 자율비행을 위한 객체 인식, 장애물 회피, 충돌 방지 시스템에서 AI 기반 영상 분석과 센서 융합이 필요(드론쇼코리아, DSK Conference 2025)
 - (통신) UAM·드론은 실시간 비행 데이터 공유가 필수, 5G·6G 기반 초저지연 통신 모듈이 강점
 - (진출 방향) 단순한 부품 납품이 아니라 드론 플랫폼 기업과 공동 개발, 초기 실증사업 참여가 효과적
- (협력 파트너 및 네트워킹) 독일 드론·UAM 생태계는 대기업-스타트업-연구기관이 긴밀히 연결되어 있어 네트워크 기반 진출이 중요
 - Rheinmetall(군사용 드론 및 방위 시스템), Airbus Defence & Space(Eurodrone 등), Volocopter(UAM 항공택시), Wingcopter(물류 드론), Quantum System(군·민 겸용) 등과의 협작, 조인트 벤처, 부품 공급망 진입 가능
 - 바이에른 항공우주 클러스터(BavAIRia)는 독일 드론·UAM 스타트업, 대학, 연구소를 연결하는 플랫폼으로, 국제 항공산업 관계자들과의 연계 및 네트워킹 지원 역할 수행(bavairia.net), 이에 따라 한국 기업도 공동 연구·실증사업 참여 가능
 - Horizon Europe(R&D 자금 지원), Clean Aviation(친환경 항공기 기술), SESAR/U-Space(유럽 항공교통 관리 시스템) 등의 EU 프로그램에 한국 기업이 초기 단계부터 참여하는 경우, 규제 인증 및 시장 신뢰 확보에 유리

- (규제·제도 대응) 드론·UAM은 안전 문제 때문에 법제화가 엄격하므로, 진출 시 규제 대응 능력이 필수
 - 독일 교통부(BMVI)와 유럽항공안전청(EASA)이 U-Space 규제를 통해 드론·UAM 운항을 관리하고 있으며(Implementing Regulation(EU) 2021/664), '23년부터 독일은 EU 법제에 맞춰 운항 허가, 조종자 자격, 비행 경로 제한 등을 제도화(Strategy on the establishment of U-spaces in Germany, '22.11. 독일디지털교통부)
 - 이에 따라 사람을 태우는 eVTOL 항공기는 기존 항공기 수준의 안전 인증이 필요하며, 드론/UAM 규제 체계에 맞춘 현지 인증 절차 대응이 핵심
 - 단순한 하드웨어 수출이 아니라 인증 지원, 운항 데이터 서비스 및 유지보수(MRO)를 패키지로 제공해야 신뢰 확보 가능
- (ESG 및 지속가능성 대응) 유럽은 ESG 규제가 강하기 때문에 친환경·저소음·고안전 기술이 시장 진입의 전제 조건
 - (친환경 추진체) 전기 및 수소 기반 추진 시스템은 EU Green Deal과 REPowerEU 전략의 핵심
 - (소음 저감) UAM은 도심에서 운영되기 때문에 소음 민원이라는 큰 리스크가 존재하므로, 저소음 프로펠러·동력 시스템이 강점으로 작용 가능(독일 연방환경청의 드론의 소음영향 가능성 보고)
 - (안전성) 드론·UAM은 탑승자·도심 환경 안전 확보가 핵심으로, 다중 전원·센서 이중화 (Redundancy) 설계와 비상 낙하산 장착 등의 안전 솔루션은 필수 요건
 - (한국 기업 기회) 한국 기업은 친환경 배터리, 수소연료전지, 소음 저감 및 사이버 보안 기술을 통해 규제 충족과 ESG 요구에 동시에 대응하며 독일 시장에서 차별화된 경쟁력 확보 가능

※ 사례로 보는 진출방안 : 드론 전문 기업 A사, 현지 A사에 수출 성과 성공

- (내용) A사는 자율 비행, 무인 플랫폼 시스템, 드론 운영 솔루션을 개발하는 첨단 기술 기반의 드론 전문 기업으로, 주력 제품은 5G 기반 AI 드론과 자동운영 스테이션으로 결합된 통합 운영 패키지
 - 실시간 AI 영상 처리, 도심 운용용 LiDAR 시스템, 자동화 제어 기능 등을 강점으로 하며, 드론 하드웨어 부터 스테이션, 제어 소프트웨어를 결합한 종합 플랫폼을 제공
 - * (자동운영시스템) CUNA2 + Rondo Mobility System으로 완전 자동화 지원
 - * (실시간 지능형 처리) AQUILA-2+에 내장된 AI 및 5G·통신 기능
 - * (도심 LiDAR 운용) EasyMapper(경량 LiDAR) 및 C2 등급 인증 확보
 - * (통합 솔루션) 드론, 스테이션, 제어 소프트웨어를 결합한 플랫폼 제공
 - CE, FCC 등 필수 글로벌 인증을 선제적으로 확보하고, KOTRA 지사화 사업과 연계한 현지화 전략을 통해 독일 시장 진입에 성공
- (무역관 담당자가 말하는 성공 포인트)
 - CE, 유럽 유해물질 제한 지침(RoHS) 등 필수 인증을 선제적으로 확보해 시장 진입장벽을 최소화
 - * 미국 연방통신위원회 인증(FCC), 미국 유독물질규제법(TSCA), 호주 통신미디어국 인증(ACMA), 이탈리아 SIRM 품질인증(SIRM QAS) 등 모델별 필수 인증 확보 시 글로벌 시장 진입장벽 최소화 가능
 - 생산·실증 인프라 사전 확보 : 국내 양산 공장과 드론 비행시험장을 운영, 품질과 안정성을 입증

- 글로벌 진출 경험 : '20년 미국 지사 설립 경험을 바탕으로, 본사-지사 간 긴밀한 협업 체계 구축
- 유럽 지사화 이해도 : KOTRA 프로그램 활용을 통한 독일 현지화 전략 수립에 적극적
- 통합 솔루션 제공 역량 : 하드웨어·소프트웨어·플랫폼을 아우르는 종합 패키지로, 바이어의 신뢰를 확보
- 선제적 인증 확보와 통합 솔루션 제공, 그리고 글로벌 진출 경험을 바탕으로 한 체계적 현지화 전략이 독일 시장 진출 성공의 핵심 요인
- (유의사항)
 - 인증 체계 구축 및 대응 역량 확보는 유럽 시장 진출의 기본 조건이며, 특히 EU의 안전·환경 규제 강화 흐름에 맞추어 인증 대응 체계를 조기에 구축 필요
 - 기술 자체의 우수성 외에도, 서비스·A/S 체계에 대한 신뢰성 확보가 바이어의 최종 결정에 결정적인 영향을 미칠 수 있음



모바일·온라인 게임 콘텐츠

- 선정사유**
- 독일은 유럽 최대이자 세계 5위의 게임 시장으로, '25년 기준 전체 시장 규모는 약 131억 4,000만 달러에 달함
 - 전 국민의 57%에 해당하는 3,750만 명 이상이 게임을 플레이하는 매우 폭넓은 소비자층 보유 (연방게임산업협회)
- 경쟁동향**
- 매출 기준 상위권은 미국, 일본 메이저 게임사(예시 : EA, Activision, Nintendo 등)가 차지하고 있으며, FIFA, GTA, 포켓몬, 콜오브듀티 등 글로벌 메가히트작 위주로 구성
 - 현지 및 유럽 인디게임 개발도 활발하며, 독일 내 게임 관련 기업만 910개(이중 퍼블리셔 454개, 개발·퍼블리셔 겸업 404개), 중소·스타트업이 절반 이상 차지하며, 정부는 '25년 기준 약 8,800만 유로 규모의 펀딩, 세액공제 등 적극적 산업지원 정책을 시행 중(연방게임산업협회)
- 진출방안**
- 한국 게임 콘텐츠는 그래픽, 운영 노하우, 게임성에서 경쟁력이 높아 AAA급 타이틀(배틀그라운드 등) 중심으로 이미 인지도는 확보
 - 성공적인 진출을 위해서는 철저한 독일어 현지화, 문화코드 반영, 현지 심의기준(USK)과 개인정보 규정 준수가 필수이며, 모바일·온라인은 현지 퍼블리셔·플랫폼 제휴, 인플루언서 마케팅 및 커뮤니티 운영 전략 병행 필요

바이오시밀러 의약품

- 선정사유**
- 독일은 '25년 의약품 시장 매출이 640억 유로로 유럽 최대·세계 4위 규모를 기록
 - 바이오의약품 매출은 192억 유로(시장 비중 34.5%), 전년 대비 8.9% 성장세로, 고령·만성질환 증가에 따라 고부가가치 품목(항암제, 면역질환, 세포·유전자 치료제 등) 수요 급증(보건산업진흥원)
 - 가격 대비 효과가 높은 바이오시밀러(복제약) 채택이 독일 정부·의료계에서 전방위적으로 확대 중
- 경쟁동향**
- 시장점유율 상위는 노바티스(스위스, 산도즈), 암젠(미국), 머크(독일), 화이자 등 글로벌 제약사와 유럽·미국 메이저 기업이 확보(KOTRA 프랑크푸르트무역관 해외시장뉴스)
 - 한국산 제품은 가격 경쟁력, 임상 데이터, EU EMA 승인 품목 다수를 확보하며 티어1 시장 진출
 - 현지 빅파마(바이엘, 머크, 베링거인겔하임 등)와 유럽 인디·CRO 업체가 유통 임상 지원 역할 병행
 - 독일 의료보험제도에서 바이오시밀러 처방 확대, 처방전 대체 허용 등 정책적 우대 지속
- 진출방안**
- EMA 인증(승인 품목), GMP·ISO 등 품질시스템·원료의약품 화이트리스트 등 철저한 규제 대응 필수
 - 현지 유통사·병원 네트워크 및 유통망 구축, 의사·약사 대상 임상·경제성 홍보 강화 필요
 - 기존 '고가 신약시장'과 차별화, '특허만료·자가면역 등 틈새시장' 공략, 가격 메리트를 내세운 전략이 적합

스낵김

- 선정사유**
- 시장 조사 기관 Grand View Research의 조사에 따르면, '22년 독일의 상업용 해초류 시장은 490만 달러 규모를 기록
 - 동 기관은 '23년부터 '30년까지 연평균 2.9%의 성장률(CAGR)을 보이며, '30년에는 약 610만 달러의 시장 규모를 형성할 것으로 예상
 - * 예상되는 연평균 2.9%의 성장률을 반영하면 '24년 독일 상업용 해초류 시장의 규모는 약 520만 달러에 달할 것으로 추정
 - 제품군 중에서는 김이 포함되는 홍조류가 가장 큰 비중을 차지하며, 특히 식품, 농업, 동물 사료 등 다양한 분야에서 활용도가 높아 지속적인 수요 증가 기대
 - * 상업용 해초류 시장의 성장세는 유럽 전역에서도 유사하게 나타나고 있는데 Grand View Research에 따르면, 유럽 상업용 해초류 시장은 '22년 약 5억 7,310만 달러에서 연평균 약 3.03% 성장해 '30년에 약 7억 2,770만 달러의 시장 규모를 형성할 것으로 전망
 - 특히 한국에서 흔히 도시락 김이라고 불리는 스낵 김이 건강한 간식으로 인식되며 간편하게 섭취할 수 있는 제품으로 소비자들에게 소개
 - 아시아 식품점에서 주로 판매되던 김이 최근에는 Aldi, Lidl과 같은 디스카운트 마켓은 물론, REWE, Edeka 등의 대형 슈퍼마켓 체인에서도 쉽게 발견되는 등 김이 메인 유통망에 진입하면서 저변 확대 중
- 경쟁동향**
- 짭짤하면서도 건강하게 즐길 수 있는 스낵 김은 최근 대형 소매 체인점, 온라인 오픈 마켓 등 온·오프라인 마켓에서 판매되며, 이 중 상당수가 한국산 제품
 - '24년 독일의 HS Code 121221 품목(건조 해조류, 주로 김 포함) 총 수입액은 약 1,152만 달러로 전년 대비 35.1% 증가, 한국으로부터의 수입은 183만 달러로 전년 대비 73.2% 증가했으며, 전체 수입의 15.9%를 차지해 수입국 중 네덜란드, 중국에 이어 3위를 기록
- 진출방안**
- 독일을 비롯한 유럽 시장에서는 식품에 포함된 요오드 함량에 대한 규제를 엄격하게 적용 중, 스낵김 제품 수출 시 제품에 함유된 요오드 수치를 사전에 분석하고, 현지 기준에 부합하는 수준으로 관리하는 것이 필수
 - 현재 EU는 법적 차원에서 특정 식품 인증의 보유를 의무화하고 있지는 않지만, 국제 식품 위생 기준인 HACCP(Hazard Analysis and Critical Control Points) 인증은 기본적으로 취득하는 것을 권장
 - 독일을 포함한 유럽 주요 국가의 바이어들은 법적 요건을 넘어 국제적으로 통용되는 식품 안전 인증의 확보를 요구하는 경우가 많으며, 대표적으로 IFS(International Featured Standards)나 BRC(British Retail Consortium) 인증이 있음
 - * 이러한 국제 통용 인증은 유럽 유통망 진입 시 신뢰 확보의 중요한 기준으로 작용, 함부르크무역관 식품 담당자에 따르면, 실제 Lidl, Aldi 등 독일 대형 소매 체인에서는 입점 시 IFS 또는 BRC 인증을 필수 조건으로 요구
 - 더불어 최근에는 유기농 제품에 대한 수요 증가에 따라, EU 유기농 로고(Euro Leaf) 또는 독일 Bio 로고 등의 유기농 인증을 취득하는 것도 제품 경쟁력을 높이는 중요한 요소로 평가

고강도강판

- 선정사유**
- 러시아-우크라이나 사태 이후 독일·EU는 국방 역량 강화와 전략적 자율성 확보를 핵심 과제로 설정, 이에 따라 무기체계 현대화와 방산 공급망 자립화가 정책적 우선순위로 부상
 - 특히 전차·장갑차의 방호력을 좌우하는 고강도 방어강판(Panzerstahl)은 기술 난이도와 까다로운 군사 인증 요건으로 인해 공급 병목이 발생
 - 현재 유럽 내 군사 인증을 충족하며 상업적 양산이 가능한 기업은 스웨덴의 SSAB가 사실상 유일, 이로 인해 독일·EU 전체 방산 체계가 특정 공급원에 과도하게 의존하는 구조적 한계 존재
 - 독일 철강사 Dillinger Hütte와 Salzgitter AG 등이 국산 방호강판 개발 및 인증을 추진하며 공급망 다변화를 시도 중이나, 단기간 내 수급 불균형 해소는 어려운 상황
- 경쟁동향**
- SSAB(스웨덴) : Armax 브랜드로 유럽 내 독점적 지위 확보. Leopard 2 전차, Puma 보병전투차, Boxer 장갑차 등 독일 주력 플랫폼에 적용
 - Dillinger Hütte(독일) : 'DIFENDER' 시리즈를 통해 방산용 강재 시장 진입, 독일군 규격 TL 2350-0000 인증 획득
 - Salzgitter AG(독일) : 과거 ThyssenKrupp의 방산용 강재 기술을 인수, 'SECURE' 시리즈로 인증 절차 진행 중
 - 그러나 여전히 인증 절차의 복잡성과 EU 각국 간 규격 불일치로 인해 공급망 제약이 상존, 독일 정부 및 EU는 공동 인증 체계(SEAP) 도입을 추진하며 제도적 개선을 모색
- 진출방안**
- 한국산 방산 소재의 직접 수출은 구조적인 제약이 존재, 독일 및 EU는 역내 조달 원칙과 전략물자 규제를 엄격히 적용, 현지 기업 또는 역내 생산을 우선시, 따라서 한국 기업은 완제품 수출(예시 : 장갑차, 무기체계)에 포함되는 간접 수출 모델을 통해 공급 연속성을 유지하는 전략이 현실적
 - 유럽 현지 방산 기업 및 EPC 업체와의 협력·합작을 통한 부분 현지화 전략을 병행해야 하며, 이를 통해 간접 공급 지위를 지속 확보
 - 또한 방위사업청 전략물자 승인, 수출입은행 정책금융 지원 등 정부 차원의 제도적 지원을 활용해 안정적인 공급망 연계 필요
 - EU 차원의 공동 인증 체계 도입 움직임(SEAP 등)에 주목하면서, 한국 기업이 초기 단계부터 실증 협력이나 공동 연구개발 프로젝트에 참여할 수 있는 기회를 탐색하는 것이 바람직

드론(UAV : Unmanned Aerial Vehicle)

- | | |
|-------------|--|
| 선정사유 | <ul style="list-style-type: none">• (EU 차원의 디지털 전환 및 스마트 농업) 독일은 'Precision Agriculture(정밀 농업)' 확산에 집중하고 있으며, 드론을 통한 농작물 모니터링, 병해충 감지, 토양 분석 수요가 증가• (건설·인프라 점검) 교량, 발전소, 풍력발전기 등 고위험 시설 점검 수단으로 산업용 드론 활용이 확대• (도시 항공 모빌리티(UAM)와 물류) Deutsche Bahn과 Volocopter 같은 독일 기업들도 드론 물류·도심항공교통 분야에 진출 중 |
| 경쟁동향 | <ul style="list-style-type: none">• 중국(DJI 등)은 소비자용·소형 드론 중심으로 가격 및 생산량 우위, 유럽 규제 대응에서도 여전히 압도적• 미국, 이스라엘, 터키 등 : 특히 군용·보안용 드론 분야에서 기술·자율성 기반으로 유럽 방산 수요에 대응• 독일 내 스타트업 헬싱(Helsing), Quantum Systems 등도 AI 기반 군용 드론 기술을 신속히 상업화하며 주목받고 있음 |
| 진출방안 | <ul style="list-style-type: none">• 한국의 강점<ul style="list-style-type: none">- 반도체·배터리 기술 기반의 고성능 센서 및 경량화 기술 보유- 정밀 제어 SW, 실시간 영상처리, 자율비행 알고리즘 기술력 우수- 이미 군사용 드론 및 상용 드론 다수 개발 및 수출 경험 有• B2B 시장 집중 : 농업 협동조합, 인프라 운영기관, 지방자치단체 대상• 모듈화·다기능화 : 센서 및 소프트웨어 커스터마이징 가능성이 높은 모델로 진입• 서비스 수출 병행 : 단순 기체 판매가 아니라 유지보수, 교육, 데이터분석까지 포함한 통합 솔루션 패키지로 접근• 소형 상업용 및 산업용 드론 시장 진입 기회 : 농업, 인프라, 환경 모니터링 분야에서 EU 친환경 및 자동화 정책에 부합하는 제품• 서비스 중심의 솔루션 수출 : 기체뿐 아니라 유지보수, 데이터 분석, AI SW 패키지를 포함한 통합 솔루션 경쟁력• 중국 의존 탈피 수요 : 미국에 이어 유럽도 중국산 드론에 대한 규제 강화 가능성 존재, 한국산 대체 솔루션 기회 확대 가능성 |

친환경 건축자재(저탄소 콘크리트, 고단열재, 리사이클 소재 등)

- 선정사유**
- (규제·정책 강화) 건축법(BauGB) 및 에너지효율지침(EPBD) 개정으로 '26년부터 신축 건물에 '제로에너지·넷제로' 수준 의무화, 기존 건물 리노베이션 의무가 확대되며, '24년 건축에너지법(GEG) 개정으로 건물 외피 단열성능(U-Wert), 탄소배출계수, 생애주기평가(LCA) 기준 강화
 - (시장 변화) EU 그린딜, 독일 GEG 개정에 따른 기술·제품 전환 가속으로, 독일 건축 자재 시장에서 친환경·고효율 제품 수요 증가
 - (인증 확산) 지속가능 건설 인증(DGNB, BNB 등) 취득이 공공·민간 프로젝트 모두에서 사실상 필수 요건으로 자리 잡는 추세
- 경쟁동향**
- 독일의 주요 기업은 Heidelberg Materials, Sto SE, Knauf, BASF 등으로 생애주기평가가 우수하며, 독자 인증(BNB, DGNB) 확보라는 점에서 장점을 보유
 - 스위스·오스트리아 주요 기업은 Holcim, Baumit 등으로 고단열·저탄소 기술을 선도하며 EU 탄소 규제에 최적화되어 있음
 - 프랑스와 이탈리아 주요 기업은 Saint-Gobain, Mapei 등으로 고성능 유리·복합단열재 및 리사이클 제품에 강점을 보유
 - 중국은 중저가 PVC·석고판·내장재 중심으로 가격경쟁력은 있으나 친환경 인증은 약함
- 진출방안**
- 프리미엄 니치시장 공략 : 독일 내 공공건물, 병원, 학교, 패시브하우스 등 에너지 기준이 높은 프로젝트 중심 타깃팅
 - * 저탄소 콘크리트, 고단열재, 리사이클·순환자재, 스마트 건축자재 등
 - EU 규제 대응 선행 확보 : CE 마크, REACH 등록, EPD(환경제품성적서), EN 15804(LCA 기준) 인증 미리 확보 필요
 - 현지 파트너사와 공동 프로젝트 추진 및 독일 설계사무소, 시공사, 공공 발주처와 초기 데모 프로젝트 시행
 - 디지털 건설 플랫폼(BIM 등) 연계 : 제품을 BIM 라이브러리(Autodesk Revit 등)에 등록해 유럽 건축가의 조달 접근성 향상
 - 한국산 제품은 아직 독일 내 브랜드 인지도가 낮으므로 시범 적용, 시공 사례 중심의 실증적 마케팅 필요
 - 독일은 국산화 비율을 중요시하므로, 현지 조립·가공 방식으로 접근하면 효과적

수소연료전지

- 선정사유**
- 독일은 '20년 국가 수소전략을 발표하며 '30년까지 총 90억 유로를 투자하여 수소경제로의 전환을 강력히 추진 중이며, 특히 상용차·발전용 연료전지에서 시장 기회가 큼
 - * 10GW 규모의 녹색 수소 생산 능력 목표
 - * 철도, 상용차, 산업(제철, 화학) 등 수소 활용 확대
 - 응용 분야
 - * (모빌리티) 수소버스, 수소트럭, 수소열차(Alstom Coradia iLint), 일부 승용차(FCEV)
 - * (발전·산업) 대규모 연료전지 발전소, 병원·데이터센터 비상 전원
 - * (E-Bike·소형 모빌리티) 아직 초기 단계이지만, 경량 연료전지 적용 연구 진행 중
 - '23년 독일 수소 수요는 약 55테라와트시(TWh) 수준(National Hydrogen Strategy, '23년)
→ '30년 독일 수소 수요 95~130TWh 수준으로 증가 전망(독일 연방경제부(BMWK))
- 경쟁동향**
- 독일 : Siemens Energy, Bosch, Daimler Truck Fuel Cell(산업·상용차 중심 기술)
 - 일본 : Toyota, Panasonic(승용차·가정용 연료전지 상용화 경험)
 - 캐나다 : Ballard Power Systems(버스·상용차용 PEMFC 강자)
- 진출방안**
- 한국은 발전용·상용차용 연료전지 기술에서 이미 세계 선도 수준이므로, 독일 로컬 파트너십 + EU 인증 대응을 통해 진출 가능성성이 높음
 - * 현대차 : NEXO, 엑시언트 수소트럭을 스위스, 독일 등 유럽에 공급한 경험 있음
 - * 두산퓨얼셀 : 고정형 연료전지(발전·산업시설) 분야 글로벌 점유율 1위
 - (강점) 내구성·효율성·시스템 통합 능력에서 우위, 배터리·모터·파워일렉트로닉스 분야와의 기술 시너지 가능
 - (약점) 독일 로컬 파트너십 및 브랜드 인지도 부족, 유럽 인증·표준 대응 필요(ISO 14687, SAE J2719 등)
 - (산업·상용차 부문) 독일 정부는 '30년까지 상용차의 1/3을 무배출(전기+수소) 차량으로 전환하는 것을 목표, 장거리 운행·대형차량에서는 배터리보다 수소연료전지가 유리
 - (발전·비상전원 부문) 데이터센터, 병원, 공항 등에서 비상전원으로 연료전지 채택 가능성 확대
 - (철도·항공 부문) 디젤 철도차량 대체용, 장기적으로는 수소 항공기 보조전원(APU) 시장 가능성

첨부 2

수출 유망 품목(서비스)



사이버보안 컨설팅 서비스(SW)

- 선정사유**
- 독일 경제의 디지털 전환 가속에 따라 기업 및 기관 데이터 인프라의 확장과 함께 보안 수요가 급증
 - '25년 기준, 사이버범죄로 인한 경제적 피해는 2,900억 유로에 달함(Statista)
 - 랜섬웨어·침해사고 등 보안 리스크 증가로 보안예산 비중이 역대 최고치, '25년 전체 사이버보안 투자액은 120억 유로까지 성장 전망(연 13.6% 증가)(독일정보통신산업협회)
- 경쟁동향**
- (현지 주요 업체) 지멘스, SAP, 텔레포니카 Tech(O2), T-시스템즈, Deutsche Telekom 등 글로벌·로컬 IT 대기업, IBM·액센추어 등 글로벌 컨설팅회사가 시장 주도
 - 공급 대비 수요 폭증, 공격형 위협·IT/OT(산업 운영기술)·클라우드 등 특정 영역, 니치마켓에서 신규 진입 가능성 큼
 - 독일 사이버보안 서비스 시장 매출의 약 78%가 컨설팅·유지보수 등 서비스 분야에서 발생
- 진출방안**
- 한국 기업은 방화벽, APT 대응, OT(제조업) 보안 등 특화 기술, 24시간 관제 등 신속 대응 서비스 모델을 강점으로 현지 진출 모색 가능
 - 산업별 맞춤 규제(예시 : IT 보안법 2.0, 제조분야 IEC 62443 등)·EU GDPR 등 인증 확보, 현지 IT·보안 전문가 채용, 현지화된 문서·서비스로 신뢰도 제고 필수
 - 제3자 인증(ISO 27001 등), 니치시장(OT, IoT 보안 등) 공략, 독일 연방정보보안청(BSI) 기준 충족 등 Tech+Compliance 동시 접근(연방정보보안청)

물류

- 선정사유**
- Grand View Research에 따르면, 독일 물류시장은 '24년 약 2,020억 달러 규모로, '25~'30년 까지 연평균 7.2% 성장해 '30년에는 3,058억 달러에 도달할 것으로 예상, 특히 물류 중 창고 및 유통 서비스 분야가 가장 빠르게 성장
 - (디지털 물류 시장의 급성장) 독일의 디지털 물류 시장은 '24년 26억 9,000만 달러 규모였으며 연평균 17.3% 성장하여 '30년에는 68억 6,000만 달러로 확대될 전망
 - (시장 환경 변화) e-커머스 확대, 공급망 다변화, 리쇼어링(Reshoring) 추세로 창고·라스트마일 물류 서비스 수요가 급증, 동시에 노동력 부족과 비용 상승은 자동화·로봇 물류 수요를 촉진(Grand View Research)
 - (지속가능성·친환경 물류 부상) EU 그린딜, REPowerEU 정책에 따라 전기차·수소차 기반 운송, 탄소배출 모니터링 등 ESG 물류 솔루션 수요가 증가

-
- | | |
|-------------|--|
| 경쟁동향 | <ul style="list-style-type: none">• (글로벌·전통 물류기업 강세) DHL, DB Schenker, Kuehne+Nagel, Dachser 등이 독일 물류 시장의 핵심 플레이어로, 항만·항공·도로 운송 전 부문에 걸쳐 영향력을 보유• (디지털 플랫폼 기업 성장) TIMOCOM, sennder 등 디지털 화물 중개·플랫폼 기업이 시장을 빠르게 확대<ul style="list-style-type: none">* TIMOCOM은 '97년 설립된 유럽 최초의 스마트 물류 플랫폼으로 유럽 전역 약 5만 개 이상 기업에게 실시간 화물 매칭, 트래킹, 가격 및 운송정보 제공* sennder는 2020년 Uber의 유럽 화물 사업부를 인수하며 디지털 화물 중개 플랫폼으로서 입지를 강화, 이후 '25년에 C.H. Robinson의 유럽 운송 자회사를 인수하며 유럽 전역 확장과 시장 지배력을 확대 |
| 진출방안 | <ul style="list-style-type: none">• 디지털 화물 플랫폼이 빠르게 성장하며 'Uber for Freight'와 유사한 서비스가 정착되는 중, 이에 따라 실시간 화물 매칭, 경로 최적화, 온실가스 추적 관리 등 디지털 물류 솔루션 수요가 확대<ul style="list-style-type: none">* Uber for Freight : 우버가 출시한 화물 운송 중개 플랫폼으로 택시 호출 앱처럼 디지털 플랫폼을 통해 화물 운송업체(차주)와 화주(짐을 싣는 사람)를 연결하는 서비스• 솔루션 제공 방향<ol style="list-style-type: none">① 플랫폼 연계형 서비스 : 독일 내 주요 디지털 중개 플랫폼(TIMOCOM, sennder 등)과 연계 가능한 API 기반 솔루션 제공, 한국 기업의 IT·데이터 분석 강점을 접목② 탄소 배출 관리 툴 : EU CSRD(기업 지속가능성 보고 지침), ETS II(운송부문 탄소배출권거래제) 대응을 위한 탄소 모니터링·리포팅 소프트웨어 개발 및 제공③ 차세대 운송 최적화 : AI 기반 경로 최적화, 예측 정비, 차량·화물 추적 솔루션은 중소 운송기업의 디지털화 지원에 효과적④ 라스트마일 물류 : 도시 배송용 전기·자율주행 차량 연계 소프트웨어, 물류 로봇 운영 시스템 등 도심 친환경 물류 솔루션 제공• (진출방안) 독일 물류·운송사 및 디지털 플랫폼 운영사와 협작·파트너십을 통한 진입(예시 : 현지 물류 스타트업과 공동 PoC 진행)• (차별화 전략) 단순 소프트웨어 제공이 아니라 'Turnkey 패키지(솔루션 + 현지 맞춤형 커스터마이징 + 장기 유지보수·업데이트)'를 제안해 독일 고객사의 보수적이고 신뢰를 중시하는 구매 성향에 대응하는 것이 중요• 또한 한국 기업은 강점인 반도체·5G·AI 기반 기술을 접목해 안정성과 확장성을 동시에 제공할 수 있으며, 지속가능성(ESG)을 강조해 재활용·친환경 데이터센터, 에너지 효율화 솔루션 등을 포함한 패키지를 제공함으로써 경쟁력을 강화 |

K-beauty Subscription Box

- 선정사유**
- (K-culture 확산) K-pop·드라마 인기로 독일 MZ세대 사이에서 K-beauty에 대한 인지도와 호감도 상승
 - (구독경제 성장) 독일 소비자들은 뷰티·패션 분야에서 구독형 서비스(Box Service) 경험이 많아 시장 진입장벽이 낮음
 - (한국 제품 경쟁력) 혁신적 스킨케어(마스크팩·앰플·쿠션 등), 합리적인 가격 대비 효능이 독일 소비자의 가성비(Preis-Leistung) 가치관과 부합
 - (체험 중심 소비 트렌드) 단순 제품 구매보다 언박싱 경험 및 한류 콘텐츠를 선호하는 독일 Z세대에 적합
- 경쟁동향**
- (현지 구독 서비스) Glossybox, LookFantastic 등이 대표적, 대체로 글로벌 브랜드를 중심으로 하며, K-beauty 비중은 제한적
 - (온라인몰 확장) Douglas, Zalando Beauty 등이 자체 뷰티박스 및 샘플 제공을 확대하고 있으나 가격 경쟁 및 브랜드 충성도 장벽 존재
 - (K-beauty 전문 채널 부족) 독일 내 K-beauty 박스 전문 구독서비스는 미약, 기존 플랫폼도 한국산 제품을 단품 혹은 일부 카테고리로만 취급
- 진출방안**
- (콘셉트 차별화) 테마 기반 박스(K-drama heroine look, Idol's skincare routine), 굿즈 결합 박스(포토카드, OST, 미니 팬아이템 등으로 한류 팬덤층 직접 공략) 등 다양한 콘셉트 접목
 - (현지화 전략) EU 화장품 규제(CPNP 등록, 라벨링) 선제 대응으로, 진출 제품군을 제한적으로 시작하여 규제 리스크 최소화
 - (독일 소비 트렌드 반영) 친환경 패키징, 비건 라인업으로 지속가능성 차별화
 - (유통 및 파트너십) 현지 뷰티 유통망(Douglas, Zalando Beauty) 및 K-culture 행사(K-pop 콘서트, 페스티벌)와 연계 프로모션
 - 로컬 물류 파트너 확보로 구독 서비스의 배송 안정성과 가격 경쟁력 확보
 - 독일 뷰티 인플루언서·K-pop 팬덤 커뮤니티 중심의 언박싱 콘텐츠 활용

첨부 3

'26년도 KOTRA 주요사업(잠정)



'26년 독일 지역 KOTRA 주요사업

무역관 명	주요 행사	일시(잠정)
프랑크푸르트	온보딩 활용 유럽 소비시장 진출사업	연중
	독일 Automechanika 전시회 연계 미래차 상담회	9.8.~9.10./프랑크푸르트
	EU-MDR 의료기기 인증 획득 지원 사업	연중
함부르크	2026 독일 하노버 산업전	4.20.~4.24./하노버
	2026 해외취업 웨비나	상반기/함부르크
	2026 독일 함부르크 조선해양 전시회(SMM)	9.1.~9.4./함부르크
	2026 독일 베를린 철도수송 전시회(InnoTrans)	9.22.~9.25./베를린
뮌헨	인터배터리 유럽	2분기 뮌헨
	반도체 시장 전문 컨퍼런스(KES)	4분기 뮌헨

□ 프랑크푸르트무역관 주요 사업계획

- 2026 GP 유럽 미래차 상담회('26.6. 또는 '26.9.)
 - (규모) 국내기업 약 40개사, 글로벌 기업 약 15개사
 - (대상분야) 자율주행, 전기·수소차 등 미래차 관련 부품 전반
 - (세부사업) 한-유럽 미래차 포럼, 1:1 상담, 수출·투자 컨설팅 등 : ①(포럼) 산업 동향, 기술 수요 설명, 한-유럽 협력 성공사례 ②(상담) 유럽 핵심기업의 비즈니스 수요 맞춤형 1:1 상담 ③(기타) 유럽 수출·투자(인증, 물류, 법률) 컨설팅 부스 운영
 - (기대효과) 유럽 자동차산업의 공급망 재편 및 미래차 전환 수요를 활용, 美 고관세 조치로 인해 대체시장을 찾는 국내 부품사에 유럽 사업 기회 제공
 - (참고사항) '26.9. 프랑크푸르트 자동차부품 전시회(Automechanika) 연계 개최 검토
- 핵심기업 수요 맞춤형 K-Supplier Day('26.6. 또는 '26.9.)
 - (대상분야) 미래차 관련 부품 및 금형 등 각종 자동차 부품
 - (참가규모) (바이어) 핵심기업 내 전 구매부서 / (국내기업) 20개사
 - (세부사업) 핵심기업 K-Supplier 포럼, 1:1 구매 상담회 등 : ①(포럼) 핵심기업의 구매정책 소개 및 국내기업 제품 발표 ②(상담) 핵심기업 부품 수요 맞춤형 1:1 상담
 - (기대효과) 글로벌 기업의 비용 절감 및 전동화 부품 수요 등 다양한 비즈니스 수요를 국내기업 수출 기회로 연결

- EU-MDR 의료기기 인증 획득 지원 사업(연중)
 - 유럽 의료기기 인증 획득 지원을 위한 본사-무역관-협업길드 추진으로 '27년 MDR 전환 대비 국내 의료기기 유럽 수출 지속 성장을 위한 토대 마련
 - 무역관 주도 국내 인증기관(KTR·KTC 등) 및 독일 컨설팅사와의 협업으로 MDR 인증 획득 희망 국내기업 대상 MDR 기초 컨설팅 등 서비스 제공
 - 이와 연계한 MEDICA 연계 의료기기 인증 컨설팅 및 1:1 수출상담회('26.11.)
- 2026 독일 K-Product 신규 진출 홍보 지원 사업('26.2.~'26.12.)
 - (장소) 협력 유통망 매장
 - (참가규모) 독일 수출 유망 내수·수출초보 30개사
 - (지원분야) 식품, 소비재, 컨텐츠(굿즈), 화장품 등
 - (세부내용)
 - (상시) 내수·수출초보 기업 독일 진출 지원 1:1 화상상담 및 수출 지원
 - (특화) 협력 유통망 매장 내 판촉전 개최
 - (기대효과) K-Product 전 분야(화장품, 식품, 소비재 등) 품목 대상 바이어·유통사의 수요 맞춤 매칭 사업으로 유럽 최대 시장인 독일 시장 진출 및 인지도 확보
- 온보딩 활용 유럽 소비시장 진출 사업(연중)
 - 규모 : 국내 기업 약 50개사
 - 국내 기업 제품 온·오프라인 온보딩 입점을 통해 현지 소비자 피드백 수집, 이를 활용해 현지 맞춤 마케팅 및 제품 개선을 통해 유럽 시장 정착 지원

□ 함부르크무역관 주요 사업계획

- (산업 기자재) 2026 독일 하노버 산업전 한국관 추진
 - 추진배경 : 최근 하노버 산업전의 관심사가 로봇 등 미래산업으로 확대되고 있어 관련 유관기관과 협업하여 산업 분야 확대 및 한국관 운영
 - 일시 및 장소 : '26.4.20.~4.24. / 하노버
 - 추진전략 : 디지털 마케팅 추진으로 BuyKorea 온라인 상품관 구축 및 SNS 홍보를 통한 온라인 타깃 마케팅 진행
 - * 유관기관 협업 확대를 통한 보다 다양한 산업 분야 유치
 - * 전시회 출장 수요 반영한 유료 사업 추진 예정(도슨트 투어 등)
- (조선해양) 2026 독일 함부르크 조선해양 전시회(SMM) 한국관 추진
 - 추진배경 : 전 세계 유력 바이어 및 연관 기업과의 비즈니스 상담을 통해 기존 수출시장을 대체할 수 있는 신규시장 발굴 기회

- 일시 및 장소 : '26.9.1.~9.4. / 함부르크
- 추진전략 : 한국관 참가기업 대상 맞춤형 GP 사업 전개
 - * 글로벌 기업 구매 담당자 초청 세미나 발표
 - * 글로벌 기업 실무진(바이어, 엔지니어)과의 1:1 상담
- (서비스) 2026 독일 베를린 철도수송 전시회(IInnoTrans) 한국관 추진
 - 추진배경 : 격년으로 개최되는 세계 최대 철도 및 수송기계 전시회로, 고속전철·지하철·경전철·자기부상열차 등 운송수단 및 운송관리 서비스 기업의 유럽시장 진출 기회 제공
 - 일시 및 장소 : '26.9.22.~9.25. / 베를린
 - 추진전략 : 독일 시장 진출전략 부대행사 및 현지 유통망 맞춤형 매칭 추진
 - * 지속가능성, IoT, 디지털화 수송 시스템 관련 주요 트렌드 소개

□ 뮌헨무역관 주요 사업계획

- 인터배터리 유럽(Interbattery Europe) 2026('26.2분기)
 - (주요내용) 컨퍼런스, 수출상담회 온·오프라인 추진
 - (참가기업) 독일 주요 완성차 OEM 및셀메이커, 소재, Tier1, R&D 연구소 등 글로벌 기업 및 관심 국내 기업
 - (협업기관) 한국배터리산업협회, COEX
 - 유럽 최대 에너지展 The Smarter E Europe 内 Show-in>Show 개최
- KES : Korea Europe Semiconductor Conference('26.4분기)
 - (주요내용) 컨퍼런스, 수출상담회 온·오프라인 추진
 - (참가기업) 반도체 파운드리·장비 기업·소재부품 바이어사 등
 - * 반도체 파운드리 기업 : GlobalFoundries, ams OSRAM, X-Fab
 - * 시스템 반도체 : BMW, Audi, Infineon, Bosch, Wolfspeed, Onsemi
 - * 장비 기업 : Zeiss
 - * Tier1 : Bosch, Vitesco, Continental, Vishay, Qualcomm
 - * R&D : Fraunhofer, Max Planck, elmos

첨부 4

'26년도 주요 정치·경제 일정 및 유망 전시회 캘린더



주요 정치 일정

주요 행사	일시(잠정)	비고
바덴-뷔르템베르크(Baden-Württemberg) 연방주 선거	'26.3.8.	5년마다 시행
라인란트-팔트(Rheinland-Pfalz) 연방주 선거	'26.3.22.	상동
작센-안할트(Sachsen-Anhalt) 연방주 선거	'26.9.6.	상동
메클렌부르크-포어포메른(Mecklenburg-Vorpommern) 연방주 선거	'26.9.20.	상동
DMEA 2026(Connecting Digital Health Conference, 유럽 최대 디지털 헬스·의료 IT 컨퍼런스)	'26.4.21.~23.	베를린 메쎄(장소)
ISC-High Performance 2026(국제 슈퍼컴퓨팅 컨퍼런스)	'26.6.20.~26.	프랑크푸르트 메쎄(장소)
INMA World Congress of News Media (세계 뉴스 미디어 총회)	'26.6.(예정)	장소 미정

주요 경제·통상 일정

주요 행사	일시(잠정)	비고
정부 예산안 승인	'25.11.	인프라·기후중립 투자를 위한 특별예산 포함
에너지 효율법 (Energieeffizienzgesetz, EnEfG)	'26년 단계적 시행 ('23.11.17. 연방의회 통과)	에너지다소비 기업과 데이터센터에 대해 에너지관리 시스템 구축, 폐열 재활용, PUE(전력사용효율지수) 공개 등 에너지 효율 기준을 의무화
EU-한국 디지털통상협정	'25년 하반기 또는 '26년 초	'25.3. 타결 이후 발효 예정
EU-인도네시아 포괄적 경제동반자협정 (CEPA)	'25.9.23.	최종 타결, '16.7. 협상 개시, '27.1.1. 발효 전망
EU-인도	'25년 말	최종 협상 완료 예정
EU-메르코수르 협정 잠정 발효	'25년 말~'26년 초	'24.12.6. 최종 협상 종료, '25.9. 비준 절차 개시

유망 전시회 캘린더

〈KOTRA 프랑크푸르트무역관 관할지역〉

산업	종목	전시회명	일자/장소
섬유	섬유	독일 프랑크푸르트 가정 섬유 전시회(Heimtextil)	1.10.~11./프랑크푸르트
선박	보트	독일 뒤셀도르프 보트 전시회(boot Duesseldorf)	1.17.~25./뒤셀도르프
소비재	소비재	독일 프랑크푸르트 소비재 전시회(ambiente)	2.6.~10./프랑크푸르트
소비재	소비재	독일 프랑크푸르트 미술용품 및 공예품 (Creativeworld) + 크리스마스 용품, 파티용품 전시회(Christmasworld)	2.6.~9./프랑크푸르트
전자기기	서비스 기기/ 플랫폼	독일 뒤셀도르프 유통 기술 전시회(EuroCIS) + 리테일산업 전시회(Euroshop)	2.22.~26./뒤셀도르프
기계장비	산업 조명	독일 프랑크푸르트 국제 건축 조명 전시회 (Light+Building)	3.8.~13./프랑크푸르트
식품	주류	독일 뒤셀도르프 와인·주류 전시회(Prowein)	3.15.~17./뒤셀도르프
서비스	유통/물류	독일 슈투트가르트 국제 물류 솔루션 및 프로세스 관리 전시회(LogiMAT)	3.24.~26./슈투트가르트
의료	운동기기	독일 쾰른 피트니스 제품 전시회(FIBO)	4.16.~19./쾰른
기계·장비	민간항공	독일 프리드리히스하펜 항공 기술 전시회 (AERO Friedrichshafen)	4.22.~25./ 프리드리히스하펜
기계·장비	포장기기	독일 뒤셀도르프 포장기기 전시회(Interpack)	5.7.~13./뒤셀도르프
기계·장비	케이블	독일 쾰른 산업용 케이블 전시회(ANGA COM)	5.19.~21./쾰른
소비재	정원용품	독일 쾰른 정원용품 전시회(spoga+gafa)	6.22.~24./쾰른
소비재	자전거	독일 프랑크푸르트 자전거 전시회(Eurobike)	6.24.~27./프랑크푸르트
서비스	게임	독일 쾰른 게임 전시회(gamescom)	8.26.~30./쾰른
자동차	캐러반	독일 뒤셀도르프 캐러반 전시회(Caravan Salon)	8.28.~9.6./뒤셀도르프
기계·장비	자동차부품	독일 프랑크푸르트 자동차부품 전시회 (Automechanika)	9.8.~12./프랑크푸르트
의료	재활	독일 뒤셀도르프 재활 전시회(Rehacare)	10월 미정/뒤셀도르프
기계·장비	가공기기	독일 프리드리히스하펜 플라스틱 가공 전시회 (Fakuma)	10.12.~16./ 프리드리히스하펜
의료	의료기기	독일 뒤셀도르프 의료기기 전시회(medica)	11월(미정)/뒤셀도르프
기계·장비	3D프린터, 자재	독일 프랑크푸르트 3D프린팅 전시회(Formnext)	11월(미정)/프랑크푸르트

〈KOTRA 함부르크무역관 관할지역〉

산업	종목	전시회명	일자/장소
소비재	식품, 요식업	독일 함부르크 인터노르가(Internorga)	3.14.~17./함부르크
기계	제조기계, 산업자동화 등	독일 하노버 산업박람회(Hannover Messe)	4.20.~24./하노버
IT	정보통신기술 등	독일 베를린 정보통신 전시회(GITEX Europe)	6.23.~25./베를린
조선	공작기계 등	독일 함부르크 조선기자재 및 해양기술박람회 (SMM)	9.1.~4./함부르크
IT	정보통신기술 등	독일 베를린 국제가전통신 전시회(IFA)	9.4.~8./베를린
기술	기계, 운송기술 등	독일 베를린 국제 철도 기술 박람회(InnoTrans)	9.22.~25./베를린

〈KOTRA 뮌헨무역관 관할지역〉

산업	종목	전시회명	일자/장소
기술	압력주조	독일 뉘른베르크 다이캐스팅 박람회 (EUROGUSS)	1.13.~15./뉴른베르크
광학	광학	독일 뮌헨 광학 전시회(Opti)	1.16.~18./뮌헨
소비재	완구	독일 뉘른베르크 완구 전시회 (Spielwarenmesse)	1.27.~31./뉴른베르크
소비재	식품, 화장품	독일 뉘른베르크 유기농식품/화장품 전시회 (Biofach+Vivaness)	2.10.~13./뉴른베르크
여행	여행, 여가	독일 뮌헨 여행, 레저 박람회(f.re.e)	2.18.~22./뮌헨
귀금속	귀금속	독일 뮌헨 보석, 시계, 귀금속 박람회 (INHORGENTA MUNICH)	2.20.~23./뮌헨
스포츠	스포츠	독일 뉘른베르크 사냥 사격 스포츠 박람회 (IWA OutdoorClassics)	2.26.~3.1./뉴른베르크
수공예	수공예	독일 뮌헨 국제 수공예 박람회 (Internationale Handwerksmesse)	3.4.~8./뮌헨
컴퓨터	임베디드	독일 뉘른베르크 임베디드 시스템 분야 전시회 (embedded world)	3.10.~12./뉴른베르크
세라믹	세라믹	독일 뮌헨 국제 세라믹 박람회(ceramitec)	3.24.~26./뮌헨
생명공학	생명공학	독일 뮌헨 생명공학, 기술 박람회(analytica)	3.24.~27./뮌헨
기계·장비	항공·우주	독일 프리드리히스하펜 항공기술 전시회(AERO)	4.22.~25./프리드리히스하펜
도시기술	순환, 도시	독일 뮌헨 물, 폐기물, 재활용 박람회 (IFAT Munich)	5.4.~7./뮌헨

산업	종목	전시회명	일자/장소
소비재	아웃도어 용품	독일 뮌헨 아웃도어용품 전시회 (Outdoor by ISPO)	5월(날짜 미정)/뮌헨
동물	동물, 반려동물	독일 뉘른베르크 반려동물 국제 박람회(Interzoo)	5.12.~15./뉴른베르크
금속	금속 가공품 등	독일 뉘른베르크 센서 및 계측기 전시회 (SENSOR+TEST)	6.9.~11./뉴른베르크
기계/ 자동화	자동화 동력 기술	독일 뉘른베르크 동력기술 전시회(PCIM)	6.9.~11./뉴른베르크
에너지	에너지 저장 및 재생에너지 기술	독일 뮌헨 재생에너지 및 에너지 저장 전시회 (The smarter E Europe)	6.23.~25./뮌헨
지리정보	측량 지리정보	독일 뮌헨 지리, 측량, 지도 전시회(INTERGEO)	9.15.~17./뮌헨
조경	정원, 조경	독일 뉘른베르크 정원 미화 박람회(GaLaBau)	9.15.~18./뉴른베르크
가공	분말, 고체 가공	독일 뉘른베르크 분말, 벌크 고체, 유체 및 액체 가공 박람회(POWTECH TECHNOPHARM)	9.29.~10.1./뉴른베르크
냉장	냉장, 환기	독일 뉘른베르크 냉장 환기 전시회(Chilventa)	10.13.~15./뉴른베르크
삼림업	목재, 임업	독일 뮌헨 임업 기술 박람회(INTERFORST)	10.15.~18./뮌헨
소재	플라스틱	독일 프리드리히스하펜 플라스틱 가공 전시회 (fakuma)	10.12.~16./ 프리드리히스하펜
IT	IT 보안	독일 뉘른베르크 IT 보안 무역 박람회(it-sa)	10.27.~29./뉴른베르크
자동화	자동화기기	독일 뉘른베르크 자동화 시스템 및 부품 전시회 (SPS)	11.24.~26./뉴른베르크
가구	가구, 음식	독일 뮌헨 남독일 가구 박람회 (Heim+Handwerk)	11.25.~29./뮌헨

〈작성자〉

연번	작성자	직책	소속	Tel	Email
1	박소영	팀장	프랑크푸르트무역관	+49 69 242992 33	sypd@kotra.or.kr
2	서동현	선임위원	프랑크푸르트무역관	+49 69 242992 20	dhseo@kotra.or.kr
3	한유정	과장	함부르크무역관	+49 40 3405 7474	yj.han@kotra.or.kr
4	문기철	과장	함부르크무역관	+49 40 3405 7418	k.moon@kotra.or.kr
5	심나리	대리	뮌헨무역관	+49 89 24242636	nari.shim@kotra.or.kr



Korea Trade-Investment
Promotion Agency

2026

독일
진출전략



ISBN : 979-11-402-1496-9 (95320)