



Ministry of Industry and Trade



Hợp tác
Đức

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Implemented by

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



CHƯƠNG TRÌNH THAM QUAN HỌC TẬP KINH NGHIỆM VỀ HYDRO XANH TẠI ĐỨC VÀ BỈ

General Information

24.06.2023 - 02.07.2023

LỜI MỞ ĐẦU

Chúng tôi vinh dự tổ chức chuyến tham quan học tập kinh nghiệm từ ngày 24 tháng 6 đến ngày 2 tháng 7 năm 2023 tại Đức và Bỉ. Chương trình học tập và trao đổi kinh nghiệm này được thực hiện trong khuôn khổ các hoạt động về PtX của Chương trình Hỗ trợ Năng lượng (ESP), GIZ Việt Nam, được tài trợ bởi Bộ Kinh tế và Hành động khí hậu (BMWK) và Bộ Hợp tác kinh tế và Phát triển (BMZ), Cộng hòa Liên bang Đức.

Mục tiêu của chuyến đi là trao đổi kinh nghiệm và kiến thức về phát triển hydro xanh và chuyển đổi điện năng thành các sản phẩm khác (PtX), bao gồm các chủ đề về công nghệ, chính sách và pháp luật.

Các đại biểu tham gia chuyến tham quan học tập kinh nghiệm sẽ dừng chân tại những địa điểm nổi bật như Cologne, Dortmund, Leverkusen và Brussels. Tham gia chuyến tham quan này, các đại biểu sẽ có được những hiểu biết toàn diện về chuỗi giá trị hydro xanh và PtX thông qua các cuộc họp, tham quan các cơ sở sản xuất và trải nghiệm trực tiếp tại các cơ quan, đơn vị trong ngành PtX. Kết thúc chuyến tham quan, các đại biểu cũng sẽ có cơ hội đến thăm Ủy ban châu Âu và Hiệp hội các Công ty Cung cấp Dịch vụ Thiết yếu tại Brussels để tìm hiểu sâu hơn về quá trình xây dựng các quy định pháp lý và chính sách liên quan đến hydro.

Chúng tôi hy vọng sẽ có nhiều buổi làm việc hiệu quả, các cuộc thảo luận bổ ích và trải nghiệm phong phú cùng toàn thể đại biểu trong chuyến đi này. Chúng tôi cũng hy vọng rằng chuyến đi này là cơ hội để phát triển nhiều ý tưởng cho quá trình xây dựng khung pháp lý cho ngành PtX tại Việt Nam cũng như kinh nghiệm, bài học thực tế phát triển các dự án hydrogen và PtX.

Nhóm dự án PtX Outreach của GIZ

Mục lục

1. GIỚI THIỆU VỀ CÁC CƠ QUAN, TỔ CHỨC TỚI THĂM VÀ LÀM VIỆC.....	4
1.1. Covestro AG	4
1.2. Covestro Chempark	4
1.3. Evonik partly of GET H2 Nukleus.....	4
1.4. Viện nghiên cứu Fraunhofer UMSICHT.....	5
1.5. Công ty Wilo	5
1.6. Trung tâm PTX Hub Berlin	5
1.7. Ủy Ban Châu Âu EC	6
1.8. Viện nghiên cứu DVGW.....	6
1.9. Hiệp hội Doanh nghiệp Đô thị (VKU).....	6
2. GIỚI THIỆU VỀ NƯỚC ĐỨC.....	8
3. TỔNG QUAN VỀ NGÀNH NĂNG LƯỢNG CỦA ĐỨC	10
4. THÔNG TIN CHUNG CHO KHÁCH DU LỊCH TẠI ĐỨC.....	13
5. CÔNG TÁC HẬU CẦN VÀ NƠI Ở	14
6. ĐỊA CHỈ ĂN UỐNG TẠI ĐỨC VÀ BỈ.....	15
7. THÔNG TIN LIÊN HỆ KHẨN CẤP.....	16

1. GIỚI THIỆU VỀ CÁC CƠ QUAN, TỔ CHỨC TỐI THẨM VÀ LÀM VIỆC

1.1. Covestro AG

Leverkusen/Perth Fortescue Future Industries (FFI) - một công ty năng lượng xanh và công nghiệp xanh toàn cầu có trụ sở tại Úc, và Covestro dự định ký kết một thỏa thuận dài hạn về cung cấp hydro xanh và các sản phẩm dẫn xuất của nó, bao gồm amoniac xanh. Theo Biên bản ghi nhớ hợp tác, FFI và Covestro sẽ hình thành một thỏa thuận trong đó FFI sẽ cung cấp cho Covestro lượng tương đương lên đến 100.000 tấn hydro xanh mỗi năm. Thỏa thuận này sẽ giúp Covestro giảm lượng phát thải khí nhà kính lên đến 900.000 tấn CO₂ mỗi năm bằng cách thay thế hydro xám và các sản phẩm dẫn xuất của nó bằng hydro xanh. Các lô hàng dự kiến được cung cấp cho ba địa điểm tiềm năng - châu Á, Bắc Mỹ và châu Âu - và có thể bắt đầu từ năm 2024.

Website: <http://www.covestro.com>

1.2. Covestro Chempark

Leverkusen là một trong những địa điểm linh hoạt nhất trên thế giới cho ngành công nghiệp hóa chất. Hơn 5.000 chất hóa học được sản xuất tại đây và được xử lý một cách an toàn khi cần thiết. Chất thải hóa học nguy hại được xử lý một cách chuyên nghiệp tại Trung tâm Quản lý Chất thải và Tái chế Bùrig, đây không chỉ là một cơ sở cấp khu vực.

Khu đất Leverkusen rộng 480 ha cung cấp cơ hội tuyệt vời cho mọi doanh nghiệp – từ ngành công nghiệp hóa chất và dược phẩm đến ngành công nghệ cao. Hơn 5.000 chất hóa học được sản xuất tại CHEMPARK Leverkusen, chủ yếu là các sản phẩm nitrat hóa và clo hóa, hợp chất hữu cơ, hóa chất tinh khiết và hóa chất silic.

Hơn 31.500 nhân viên (cập nhật đến tháng 5 năm 2020) làm việc tại đây, đảm bảo CHEMPARK tiếp tục phát triển như một trung tâm kỹ năng. Kiến thức chuyên môn, hiệu suất và trách nhiệm là các yếu tố quan trọng đối với sự thành công của khu công nghiệp hóa chất này. Tại đây, vấn đề bảo vệ môi trường và an toàn được coi trọng không kém hiệu quả chi phí và chất lượng sản phẩm.

Khu đất Leverkusen cũng nằm ở một khu vực của Đức, nơi cả mức sống và chất lượng cuộc sống đều cao - cả ở khu vực đô thị và nông thôn. Khu đất này nằm gần các thành phố quan trọng ở vùng Rhineland như Cologne và Dusseldorf, trong đó Dusseldorf là thành phố có cộng đồng người Nhật lớn nhất ở Đức. Cả hai thành phố đều là trung tâm truyền thông và địa điểm tổ chức triển lãm quan trọng. Với các trường quốc tế và cung cấp lựa chọn tuyệt vời về các điểm tham quan văn hóa quanh khu vực, CHEMPARK hội tụ mọi điều kiện mà một công ty và đội ngũ nhân viên mong muốn.

Website: <https://www.chempark.com/en/chempark-leverkusen.html>

1.3. Evonik partly of GET H2 Nukleus

Evonik Industries AG là một trong những công ty hàng đầu toàn cầu trong lĩnh vực hóa chất đặc biệt. Tập đoàn này hoạt động trên hơn 100 quốc gia và năm 2019, doanh thu của Tập đoàn đạt 13,1 tỷ euro và lợi nhuận (EBITDA điều chỉnh) đạt 2,15 tỷ euro. Với vai trò là đối tác của các khách hàng, Evonik không chỉ tập trung vào hóa chất mà còn tạo ra các giải pháp mang lại giá trị gia tăng và sự bền vững. Hơn 32.000 nhân viên đồng lòng với mục tiêu chung: Họ muốn giúp cho cuộc sống ngày một tốt đẹp hơn.

Evonik đã đạt giải European Responsible Care Award® 2021 (Giải thưởng Chăm sóc có trách nhiệm của châu Âu) trong danh mục "En route to climate neutrality" (Lộ trình hướng đến trung hòa khí hậu) với dự án "GET H2 Nukleus". Hội đồng Công nghiệp Hóa chất Châu Âu (Cefic) tổ chức trao giải thưởng này hàng năm.

Các đối tác "GET H2" gồm BP, Evonik, Nowega, OGE và RWE Generation muốn xây dựng cơ sở hạ tầng hydro đầu tiên mà công chúng có thể tiếp cận. Dự án "GET H2 Nukleus" kết nối sản xuất hydro xanh với các khách hàng công nghiệp ở Lower Saxony và North Rhine-Westphalia. Mạng lưới khoảng 130 km từ Lingen đến Gelsenkirchen sẽ trở thành mạng lưới hydro đầu tiên giúp công chúng tiếp cận công bằng và giá cả minh bạch.

Website: <https://www.get-h2.de>

1.4. Viện nghiên cứu Fraunhofer UMSICHT

Fraunhofer UMSICHT là một viện nghiên cứu về Công nghệ Môi trường, An toàn và Năng lượng UMSICHT. Viện Fraunhofer đang đi tiên phong trên con đường hướng đến một thế giới bền vững. Nghiên cứu của Viện bao gồm các lĩnh vực hệ thống năng lượng trung hòa với khí hậu, quy trình tiết kiệm tài nguyên và sản phẩm tuần hoàn, có những đóng góp cụ thể nhằm đạt được 17 Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs) của Liên Hợp Quốc.

Fraunhofer UMSICHT phát triển các công nghệ, sản phẩm và dịch vụ sáng tạo, khả thi về mặt công nghiệp cho nền kinh tế tuần hoàn và đưa chúng vào ứng dụng. Trọng tâm là sự cân bằng của sự phát triển thành công về kinh tế, xã hội và bền vững.

Viện có các địa điểm ở Oberhausen, Willich và Sulzbach-Rosenberg. Vào năm 2021, Fraunhofer UMSICHT đã tạo ra doanh thu hơn 57,8 triệu euro với lực lượng lao động gồm 608 nhân viên. Là một học viện của Fraunhofer-Gesellschaft, tổ chức nghiên cứu ứng dụng hàng đầu thế giới, có mạng lưới toàn cầu và thúc đẩy hợp tác quốc tế.

Website: [About us - Fraunhofer UMSICHT](#)

1.5. Công ty Wilo

Wilopark nằm ở phía nam Dortmund. Khánh thành vào tháng 2 năm 2021, trụ sở công ty mới kết hợp tính bền vững về môi trường và kinh tế với tính linh hoạt và hiệu quả không gian. Nhà máy là một cơ sở sản xuất sáng sủa và đổi mới nằm ở phía bắc Wilopark. Pioneer Cube là tòa nhà quản lý nằm ở phía nam. Tòa nhà trở thành biểu tượng của thành phố Dortmund nhìn từ khu Herdecke và đại diện cho cửa ngõ mới của Dortmund. Văn phòng Tương lai Wilo (Wilo Future Office) trong Pioneer Cube được hình thành với ý tưởng cung cấp cho nhân viên không gian làm việc tiện nghi và hiện đại. Ở đây, nhân viên tận hưởng điều kiện làm việc lý tưởng cho nhiều hoạt động khác nhau, từ công việc cá nhân cần không gian yên tĩnh đến công việc dự án đòi hỏi sự hợp tác, phối hợp của tập thể.

Là công ty đạt giải German Sustainability Award 2021 (Giải thưởng Bền vững của Đức năm 2021) trong danh mục "Khí hậu", Wilo hiểu rõ trách nhiệm doanh nghiệp và đã xác nhận cam kết đối với bảo vệ khí hậu và phát triển bền vững. Bằng việc cung cấp các sản phẩm ứng phó với biến đổi khí hậu và thiếu hụt năng lượng, Wilo đang thúc đẩy những giải pháp hướng tới tương lai, thân thiện với môi trường như sản xuất hydro. Các máy bơm và hệ thống của Wilo sẽ đóng vai trò quan trọng đối với việc tăng cường hiệu quả của sản xuất hydro xanh trong tương lai.

Website: <https://wilo.com>

1.6. Trung tâm PtX Hub Berlin

Trung tâm PtX Quốc tế do Tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức (GIZ) triển khai thực hiện thay mặt cho Bộ Kinh tế và Hành động Khí hậu Liên bang Đức (BMWK). Được tài trợ bởi Sáng kiến Khí hậu Quốc tế (IKI), Trung tâm PtX Quốc tế góp phần vào Chiến lược Hydro Quốc gia của Đức năm 2020 và đại diện cho một trong bốn trụ cột của Chương trình Hành động PtX của Bộ Môi trường, Bảo vệ thiên nhiên, An toàn hạt nhân và Bảo vệ người tiêu dùng (BMUV) được khởi xướng vào năm 2019.

Trung tâm PtX có một đội ngũ đa ngành, đa quốc gia, mỗi người đều có chuyên môn, kỹ năng ngôn ngữ và kinh nghiệm làm việc trong nhiều lĩnh vực khác nhau. Họ là kỹ sư, nhà kinh tế học và nhà khoa học xã hội từ các doanh nghiệp tư nhân, giới học thuật và hợp tác quốc tế, giúp Trung tâm PtX có thể nhìn nhận các thách thức từ nhiều góc độ khác nhau. Nhiệm vụ của Trung tâm PtX là kích hoạt quá trình loại bỏ năng lượng hóa thạch toàn cầu và giảm tình trạng bất bình đẳng toàn cầu với việc triển khai công nghệ PtX. Hiện nay, Trung tâm PtX đang hợp tác với 13 quốc gia. Các hoạt động hợp tác bao gồm một nhà máy thử nghiệm chuyển đổi điện năng thành chất lỏng (PtL) ở Ma-rốc, xây dựng các chiến lược chuyển đổi ngành than Nam Phi và tận dụng tiềm năng năng lượng tái tạo (NLTT) của Argentina để trở thành một quốc gia dẫn đầu trong lĩnh vực PtX. Bắt đầu từ Kenya, Trung tâm PtX sẽ tập trung tìm ra câu chuyện thành công phù hợp nhất.

Website: <https://ptx-hub.org>

1.7. Ủy Ban Châu Âu EC

Hoạt động của Ủy ban được thực hiện dưới sự chỉ đạo của Đoàn ủy viên và sự điều hành của Chủ tịch Ủy ban. Các ủy viên nghiên cứu và xây dựng các ưu tiên chính sách cụ thể do Chủ tịch Ủy ban đề ra.

Cơ cấu tổ chức Ủy ban bao gồm các cục/ vụ chính sách, chẳng hạn như các Tổng cục (DG) chịu trách nhiệm cho các lĩnh vực chính sách khác nhau. Các Tổng cục sẽ xây dựng, thực hiện và quản lý chính sách, luật pháp và các chương trình tài trợ của Liên minh châu Âu. Ngoài ra, các phòng ban dịch vụ sẽ chịu trách nhiệm đối với các vấn đề hành chính. Các cơ quan điều hành quản lý các chương trình do Ủy ban thiết lập.

Tổng cục Năng lượng (DG ENER) chịu trách nhiệm đối với các chính sách năng lượng của Ủy ban châu Âu, bao gồm: đảm bảo cung cấp năng lượng an toàn, bền vững và giá cả cạnh tranh cho châu Âu. Các chủ đề nghiên cứu, hoạt động của DG ENER bao gồm: Hiệu quả năng lượng; Năng lượng tái tạo; Dầu khí và than; Thị trường và tiêu dùng; Hạ tầng; Tích hợp các hệ thống năng lượng; Chiến lược năng lượng; Tài chính; Nghiên cứu và Phát triển; Hợp tác quốc tế

Website: <https://commission.europa.eu>

1.8. Viện nghiên cứu DVGW

DVGW, một mạng lưới nng lực trong lĩnh vực khí đốt và nước. DVGW thúc đẩy ngành khí đốt và nước trong tất cả các vấn đề kỹ thuật và khoa học. Trong công việc của mình, hiệp hội đặc biệt tập trung vào các chủ đề về an toàn, vệ sinh, môi trường và bảo vệ người tiêu dùng. Với sự phát triển của các quy tắc kỹ thuật của mình, DVGW cho phép tự quản lý kỹ thuật ngành công nghiệp khí đốt và nước ở Đức. Bằng cách này, nó đảm bảo cung cấp khí đốt và nước an toàn theo tiêu chuẩn quốc tế cao nhất. Được thành lập vào năm 1859, hiệp hội có khoảng 14.000 thành viên. Khi làm như vậy, DVGW hành động một cách độc lập về kinh tế và trung lập về chính trị.

Trung tâm Nghiên cứu DVGW tại Viện Engler-Bunte là một tổ chức nghiên cứu của Hiệp hội Khoa học và Kỹ thuật Đức về Khí và Nước tại Viện Công nghệ Karlsruhe (KIT), đã tiến hành nghiên cứu thực tế về các chủ đề khí và nước từ năm 1907.

Website: [DVGW EBI Website: What we do \(dvgw-ebi.de\)](https://www.dvgw-ebi.de)

1.9. Hiệp hội Doanh nghiệp Đô thị (VKU)

Hiệp hội các Công ty Cung cấp Dịch vụ Thiết yếu Đô thị (VKU) là một tổ chức bảo trợ nền kinh tế của các đô thị và đại diện cho lợi ích của ngành cung cấp dịch vụ tiện ích và xử lý chất thải đô thị tại Đức, bao gồm các công ty cung cấp điện, khí đốt và nhiệt.

VKU tập hợp các lợi ích của các công ty thành viên và tham gia tích cực vào quyết định chính trị và pháp luật. VKU là hiệp hội tiên phong trong kinh tế đô thị và hỗ trợ các thành viên của mình thông qua một loạt các dịch vụ toàn diện. VKU đảm bảo điều kiện sống bình đẳng và bảo vệ sức khỏe của

tất cả cộng đồng thông qua các tiêu chuẩn vệ sinh cao được cập nhật liên tục cho khu vực đô thị và nông thôn, vì sự gắn kết và tham gia cộng đồng cũng như tạo một khu vực kinh doanh cạnh tranh. Nhờ vậy, cùng với các đô thị, VKU tạo dựng nền tảng bền vững cho nước Đức. Với kiến thức và kinh nghiệm chuyên môn của mình, VKU liên tục xây dựng các giải pháp ứng phó với những thách thức của thời đại này. Mục tiêu là nhằm phát triển đất nước thích ứng với những thách thức về biến đổi khí hậu, số hóa, và thay đổi nhân khẩu học. Và ngay cả trong thời kỳ khủng hoảng thì Hiệp hội VKU vẫn luôn là điểm tựa vững chắc.

Website: <https://www.vku.de>

2. GIỚI THIỆU VỀ NƯỚC ĐỨC

Các thông tin chung¹

Tên chính thức

Cộng hòa Liên bang Đức

Thủ đô:

Berlin

Ngôn ngữ chính thức

Tiếng Đức

Chính phủ

Cộng hòa nghị viện liên bang

Dân số (2022):

84.228.855

Mật độ dân số (2022):

235,85/km²

Diện tích

357.114 km²



Vị trí địa lý và khí hậu

Đức nằm ở khu vực Tây và Trung Âu, phía bắc giáp với Đan Mạch, phía đông giáp với Ba Lan và Cộng hòa Séc, phía đông nam giáp với Áo, phía nam-tây nam giáp với Thụy Sĩ, phía tây giáp với Pháp, Luxembourg và Bỉ, và phía tây bắc giáp với Hà Lan. Lãnh thổ Đức có diện tích 357.021 km², bao gồm 349.223 km² đất liền và 7.798 km² biển. Đây là quốc gia có diện tích lớn thứ bảy tại châu Âu và lớn thứ 62 trên thế giới.

Phần lớn lãnh thổ Đức có khí hậu ôn hòa theo mùa, chịu sự chi phối của gió Tây ôn đới ẩm. Đức nằm trong khu vực chuyển tiếp giữa đới khí hậu đại dương Tây Âu và đới khí hậu lục địa Đông Âu. Khí hậu được điều hòa bởi dòng hải lưu Đại Tây Dương - phần mở rộng về phía bắc của dòng hải lưu Gulf Stream. Vùng nước ấm hơn này ảnh hưởng đến các khu vực giáp Biển Bắc; do đó, khu vực phía bắc và tây bắc thuộc đới khí hậu đại dương. Đức có lượng mưa trung bình là 789 mm mỗi năm; không có mùa khô liên tục. Mùa đông ôn hòa và mùa hè thường ẩm áp: nhiệt độ có thể vượt quá 30°C.

Kinh tế

- GDP: 3.846 nghìn tỷ USD (2020)
- Cơ cấu GDP theo ngành (2020): Dịch vụ 70%, Công nghiệp 23%, Xây dựng 6% và Nông nghiệp 1%
- Đơn vị tiền tệ: Đồng Euro
- 10 mặt hàng xuất khẩu hàng đầu: xe cộ, máy móc, hóa chất, sản phẩm điện tử, thiết bị điện, dược phẩm, thiết bị vận tải, kim loại cơ bản, thực phẩm, cao su và nhựa.

Chế độ dân chủ

Đức là nhà nước liên bang do 16 tiểu bang hợp thành (tiếng Đức gọi là "Bundesländer"). Sau cuộc bầu cử tự do đầu tiên ở nước Cộng hòa Dân chủ Đức (CHDC Đức) cũ vào ngày 18 tháng 3 năm 1990, các thành viên của nghị viện CHDC Đức (Volkskammer) đã bỏ phiếu thành lập năm tiểu bang mới. Ngày 3 tháng 10 năm 1990, CHDC Đức và theo đó là các bang Brandenburg, Mecklenburg-

¹ <http://worldpopulationreview.com>

Western Pomerania, Sachsen, Sachsen-Anhalt và Thuringia đã hợp thành nước Cộng hòa Liên bang Đức. Mười một quận ở phía đông Berlin được sáp nhập vào Berlin.

Nghị viện chính trị

Nghị viện

Quốc hội (Bundestag) CHLB Đức. Các đại biểu được bầu trong các đợt tổng tuyển cử, bỏ phiếu kín, trực tiếp, tự do và bình đẳng. Quốc hội được bầu theo nhiệm kỳ bốn năm. Chủ tọa của các phiên họp toàn thể là một trong năm thành viên Đoàn Chủ tịch Quốc hội. Phần lớn công việc của Nghị viện do các ủy ban của Quốc hội thực hiện, mỗi ủy ban chịu trách nhiệm về một lĩnh vực hoạt động cụ thể.

Nguyên thủ quốc gia

Tổng thống Liên bang được bầu bởi Hội nghị Liên bang (Bundesversammlung) theo nhiệm kỳ năm năm. Hội nghị Liên bang bao gồm các thành viên Quốc hội và các thành viên do nghị viện của tiểu bang (Länder) bầu với số lượng tương đương. Tổng thống Liên bang đại diện cho Cộng hòa Liên bang Đức trong các mối quan hệ quốc tế. Quyền hạn của tổng thống bao gồm bổ nhiệm Thủ tướng Liên bang được các thành viên Quốc hội bầu và bổ nhiệm các Bộ trưởng Liên bang theo đề xuất của Thủ tướng Liên bang. Tổng thống Liên bang hiện nay là ông Frank-Walter Steinmeier, người nhậm chức vào tháng 3 năm 2017.

Chính phủ Liên bang

Chính phủ Liên bang (Bundesregierung) bao gồm Thủ tướng Liên bang và các Bộ trưởng Liên bang. Thủ tướng Liên bang sẽ quyết định các hướng dẫn chính sách chung. Trong phạm vi giới hạn mà những hướng dẫn này đặt ra, các Bộ trưởng Liên bang có trách nhiệm tự tiến hành các công việc thuộc quản lý của bộ. Thủ tướng Liên bang hiện tại là ông Olaf Scholz, người nhậm chức vào tháng 12 năm 2021.

Đại diện các tiểu bang (Länder)

Hội đồng Liên bang (Bundesrat) bao gồm các thành viên thuộc chính quyền Tiểu bang. Mỗi tiểu bang có ít nhất ba phiếu bầu nhưng không quá sáu phiếu. Tổng số phiếu bầu là 68. Thông qua Hội đồng Liên bang, các tiểu bang tham gia vào việc lập pháp và điều hành Liên bang. Trong trường hợp Tổng thống Liên bang không thể thực hiện nghĩa vụ của mình hoặc khi chức vụ Tổng thống bị bỏ trống trước khi hết nhiệm kỳ, quyền hạn của Tổng thống sẽ do Chủ tịch Hội đồng Liên bang thực hiện. Người đứng đầu chính quyền Tiểu bang luân phiên giữ chức Chủ tịch Hội đồng Liên bang trong nhiệm kỳ một năm.

3. TỔNG QUAN VỀ NGÀNH NĂNG LƯỢNG CỦA ĐỨC

Tổng quan

Nền kinh tế Đức là nền kinh tế lớn và phát triển với GDP đứng thứ 4 trên thế giới. Nhờ đó, quốc gia này đứng thứ sáu toàn cầu về tiêu thụ năng lượng từ năm 2004 đến năm 2007. Năm 2002, Đức là nước tiêu thụ điện lớn nhất châu Âu với tổng lượng điện tiêu thụ là 512,9 terawatt-giờ (TWh). Năm 2021, sản lượng điện ròng của Đức đạt 541 TWh.

Chìa khóa cho các chính sách năng lượng và chính trị của Đức là “Energiewende”, nghĩa là “cải cách năng lượng” hoặc “chuyển dịch năng lượng”. Đức dự định loại bỏ việc sử dụng năng lượng hạt nhân hiện nay. Một số nhà máy đã bị đóng cửa sớm hơn dự kiến. Tổng hợp các nguồn nhiên liệu hóa thạch, năng lượng gió, năng lượng mặt trời, nhiên liệu sinh học và các giải pháp tiết kiệm năng lượng được đánh giá là đủ để thay thế công suất phát điện hạt nhân hiện tại. Chính sách này bao gồm quy định loại bỏ dần điện hạt nhân và thay thế dần nhiên liệu hóa thạch bằng NLTT.

Chính sách năng lượng của Chính phủ Đức

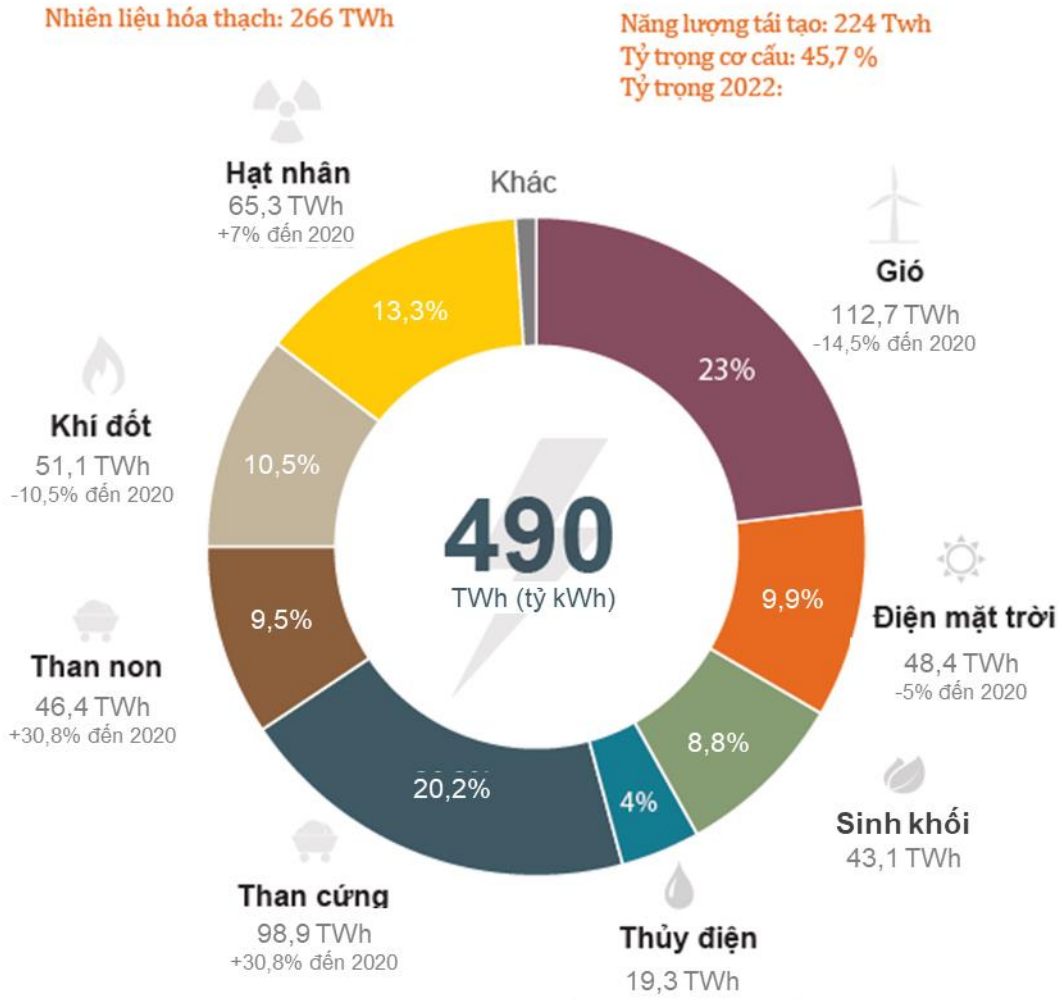
Trọng tâm chính sách năng lượng của Đức là giảm dần điện than.

Trong giai đoạn đầu những năm 2000, chính sách năng lượng của Đức tập trung vào tăng cường hiệu quả năng lượng và giảm phát thải khí nhà kính nhờ vào sử dụng các nguồn NLTT. Năm 2000, Chính phủ Đức đã ban hành “Luật Loại bỏ điện hạt nhân”, đặt ra thời hạn loại bỏ năng lượng hạt nhân vào năm 2022. Chính phủ Đức cũng đã ban hành nhiều biện pháp nhằm giảm mức độ phụ thuộc của Đức vào nhiên liệu hóa thạch, trong đó có than.

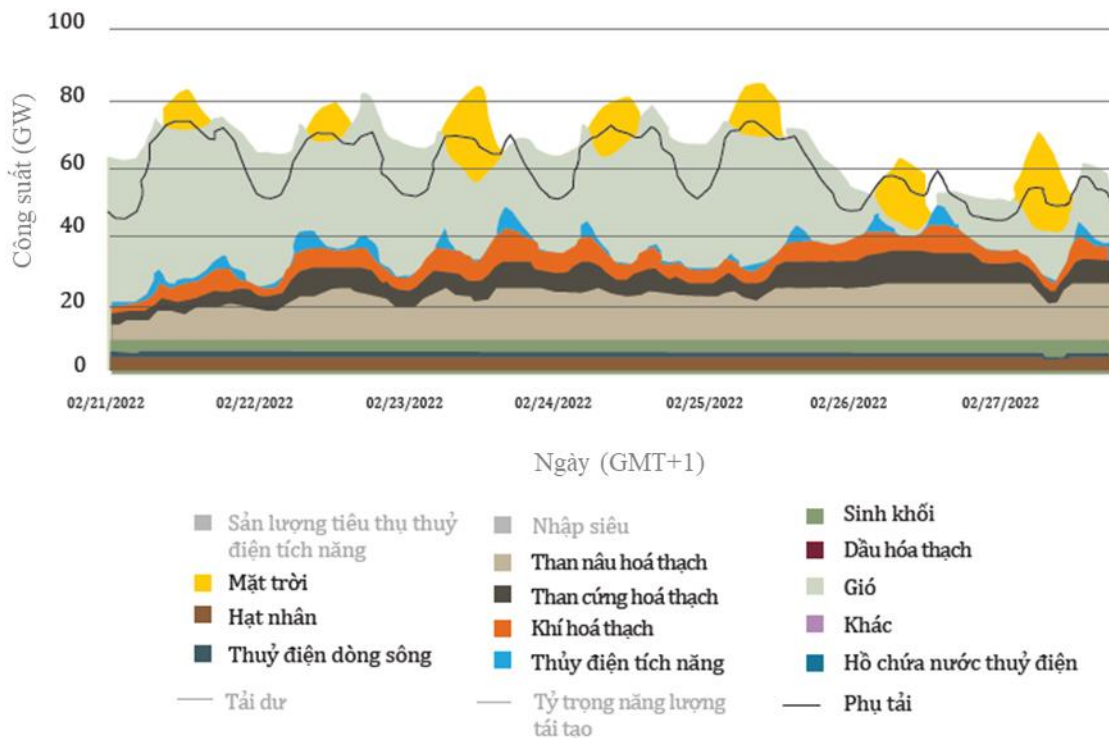
Với việc công bố Kế hoạch Chuyển dịch năng lượng vào năm 2011, Chính phủ Đức đã đặt mục tiêu loại bỏ dần điện hạt nhân và điện than và giảm dần mức độ phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch. Sau thảm họa hạt nhân Fukushima Daiichi, Chính phủ đã quyết định đẩy nhanh tiến độ dừng điện hạt nhân và đóng cửa tất cả các nhà máy điện hạt nhân trong nước. Trong giai đoạn này, Chính phủ Đức tập trung sâu hơn nữa vào mở rộng các nguồn NLTT và giảm dần mức độ phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch.

Năm 2018, Chính phủ Đức đã ban hành “Kế hoạch Bảo vệ Khí hậu đến năm 2050” với mục tiêu đưa nước Đức trở thành nước trung hòa các-bon vào năm 2050. Kế hoạch này nhấn mạnh mục tiêu giảm dần điện than và điện hạt nhân và mở rộng các nguồn NLTT. Cũng trong năm 2018, Chính phủ Đức đã phê duyệt kế hoạch đóng cửa các nhà máy điện hạt nhân còn lại trong giai đoạn trung hạn. Năm 2020, Chính phủ Đức đã phê duyệt một gói giải pháp nhằm đẩy nhanh tốc độ chuyển đổi sang nền kinh tế xanh của Đức, trong đó bao gồm hoạt động đầu tư vào NLTT và giảm dần điện than.

Việc giảm dần điện hạt nhân và điện than là trọng tâm quan trọng trong chính sách năng lượng của Đức, cụ thể là Đức sẽ giảm dần mức độ phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch và tăng cường sử dụng các nguồn NLTT.



Sản lượng điện ròng của Đức vào tuần 8 năm 2022



Các nguồn năng lượng tái tạo²

Năm 2021, các nhà máy điện gió và điện mặt trời đã bổ sung 161 TWh công suất vào lưới điện quốc gia. Sản lượng điện gió chiếm 23% trong cơ cấu nguồn điện. Điện gió với công suất 112,7 TWh vẫn là nguồn năng lượng quan trọng nhất trong tổng cơ cấu nguồn điện, công suất điện mặt trời tăng so với năm trước lên 48,4 TWh. Do đó, điện mặt trời đã đạt tỷ trọng 10% trong tổng sản lượng điện, bao gồm cả lượng điện tự dùng là 3,8 TWh. Công suất thủy điện là 19,3 TWh và công suất điện sinh khối đạt 43,2 TWh. Các nguồn NLTT như điện mặt trời, điện gió, thủy điện và sinh khối đã đóng góp tổng cộng 224 TWh vào công suất toàn hệ thống.

² Nguồn: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Energy-and-Resources/gx-ermarket-reform-germany.pdf>

4. THÔNG TIN CHUNG CHO KHÁCH DU LỊCH TẠI ĐỨC

Các lưu ý về an toàn cơ bản

Tây Âu là khu vực an toàn đối với khách du lịch, đặc biệt là khi du khách lưu ý thực hiện một số biện pháp bảo vệ an toàn nhất định. Tỷ lệ tội phạm không quá cao và có rất ít trường hợp tấn công bạo lực. Dù vậy, khách du lịch vẫn phải luôn chú ý và đề phòng cảnh giác, đặc biệt đối với nạn móc túi.

An toàn và an ninh trong khách sạn

Không bao giờ để hành lý và các tài sản khác ở nơi không có người trông coi. Cần luôn biết rõ nơi để đồ đạc của mình. Những đồ vật có giá trị nên được cất trong két an toàn có trong phòng và luôn nhớ khóa cửa phòng. Chìa khóa phòng không được để bừa bãi, những nơi dễ quên; thay vào đó, nên gửi chìa khóa tại bàn lễ tân khi rời khách sạn.

An toàn giao thông

Tránh thực hiện đổi tiền tại sân bay vì kẻ trộm có thể theo dõi bạn.
Không nhận hoặc mang vác đồ cho người lạ.

Trường hợp bị mất hộ chiếu

Các đại biểu nên mang theo bản sao chứng thực của các tài liệu có giá trị khi di chuyển và cất bản gốc ở nơi an toàn. Nếu bạn làm mất hộ chiếu, hãy trình báo cho Sở Cảnh sát Đức cũng như Đại sứ quán Việt Nam tại Berlin càng sớm càng tốt (vui lòng xem thông tin chi tiết ở cuối cẩm nang này).

Danh sách số điện thoại khẩn cấp

- Cảnh sát 110
- Cứu hỏa 112
- Cứu thương 112

Đại sứ quán nước CHXHCN Việt Nam tại Berlin

Địa chỉ: Elsenstrasse 3, 12435 Berlin, CHLB Đức
Số điện thoại: +49 (30) 5363 0108; 5363 0113; 5363 0119
Website: www.vietnambotschaft.org/
Email: info@vietnambotschaft.org
Giờ làm việc: Thứ Hai đến thứ Sáu, 8:30 đến 17:30

5. CÔNG TÁC HẬU CẦN VÀ NƠI Ở

Vì lý do kiểm toán, GIZ được yêu cầu phải thu thập tất cả các chứng từ gốc (ví dụ: thẻ lên máy bay). Do đó, chúng tôi mong quý đại biểu hiểu và thông cảm khi có nhân viên của GIZ trực tiếp thu lại thẻ lên máy bay ngay sau chuyến bay. Vì chuyến tham quan học tập kinh nghiệm phải tuân thủ các quy định kỷ hành của GIZ nên chúng tôi buộc phải thông báo cho quý vị về việc đồ uống có cồn với nồng độ cho phép chỉ được thanh toán khi có hóa đơn và cũng như trong dịp phù hợp. Rất tiếc, GIZ không thể chi trả cho rượu và các loại rượu mạnh.

Trợ cấp sinh hoạt phí hàng ngày sẽ được áp dụng theo quy tắc và quy định của GIZ đối với các quốc gia đến công tác. (Các) chi phí liên quan việc di chuyển đi/đến sân bay (nếu có) sẽ được hoàn trả theo quy tắc và quy định của GIZ với giá trị trọn gói là 300.000 đồng/lượt. Bảo hiểm du lịch cho khách du lịch sẽ được GIZ chi trả theo quy tắc và quy định, và chỉ bảo hiểm đối với các bệnh cấp tính (**tức KHÔNG chi trả chi phí thay răng và kiểm tra sức khỏe cá nhân**).

Mọi chi phí khác liên quan đến chi tiêu cá nhân như nâng hạng vé máy bay, nâng hạng chỗ ở, điện thoại, giặt là, đồ trong tủ lạnh khách sạn, giải trí, v.v. sẽ do cá nhân đại biểu chịu trách nhiệm và tự chi trả.

6. ĐỊA CHỈ ĂN UỐNG TẠI ĐỨC VÀ BỈ

Dưới đây là thông tin các nhà hàng gần khách sạn để đoàn đại biểu tham khảo:

Nhà hàng	Thực đơn	Địa chỉ

Các tài liệu quan trọng

- Hộ chiếu (một bản gốc và một bản sao phòng trường hợp mất mát)
- Giấy chứng nhận đã tiêm ít nhất hai mũi vắc xin (yêu cầu bằng tiếng Anh): Họ và tên trong giấy chứng nhận phải trùng với họ tên trong hộ chiếu, ngày, tháng, năm sinh, ngày tiêm mũi thứ nhất và mũi thứ hai, tên các loại vắc xin.
- Một bộ dụng cụ tự xét nghiệm COVID

7. THÔNG TIN LIÊN HỆ KHẨN CẤP

STT	Họ và tên	Danh xưng	Tổ chức	Số điện thoại	Ngôn ngữ
1	Markus Bissel	Ông	GIZ	+49 177 4060600	Tiếng Đức, Tiếng Anh
2	Nguyễn Thị Thu Phương	Bà	GIZ		Tiếng Việt
3	Võ Thanh Tùng	Ông	GIZ		Tiếng Việt
4	Nguyễn Đức Minh	Ông	GIZ		Tiếng Việt
5	Donna Liggins	Bà	Berlin ID	+49 152 09714124	Tiếng Đức, Tiếng Anh



GIZ Energy Support Programme (ESP)

—

Unit 042A, 4th Floor, Coco Building,
14 Thuy Khue, Tay Ho District, Hanoi, Viet Nam

T + 84 (0)24 39 41 26 05
F + 84 (0)24 39 41 26 06

E office.energy@giz.de
W www.giz.de
www.gizenergy.org.vn