



Estrategia nacional de hidrógeno de Alemania

Centro de Coordinación de Hidrógeno | Noviembre 2023

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Leitstelle
Wasserstoff

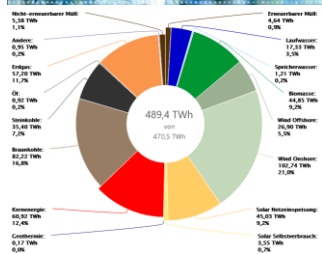
Agenda

1. Contextualización

2. Contenidos de la Estrategia del 2020
3. Contenidos de la actualización del 2023

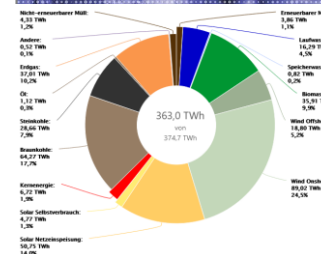
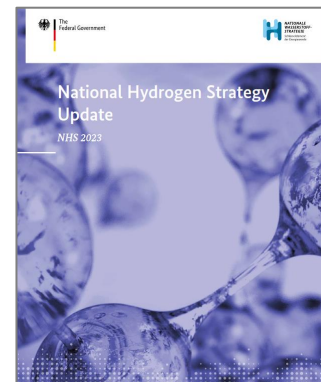
Actualización de la Estrategia Nacional de Hidrógeno (NWS): Comparando las circunstancias

NWS 1.0 (2020)



Acontecimiento	Junio 2020	Julio 2023
Gobierno	Canciller Merkel	Canciller Scholz
Ministerios involucrados	4 de 5 ministerios liderados por un partido	5 ministerios liderados por 3 distintos partidos
Situación geopolítica	1ra fase de la pandemia	Guerra en Ucrania
Año de la carbono-neutralidad alemana	2050	2045 (por decisión del Tribunal Constitucional Federal)
Salida de la energía nuclear y a carbón	Nuclear: 2022 Carbón: 2038	Nuclear: 2023 Carbón: 2038→2030?
Mercado de gas natural	<ul style="list-style-type: none"> • Importación desde Rusia • ~5,7 ct/kWh para hogares 	<ul style="list-style-type: none"> • 2022: >40 ct/kWh para hogares

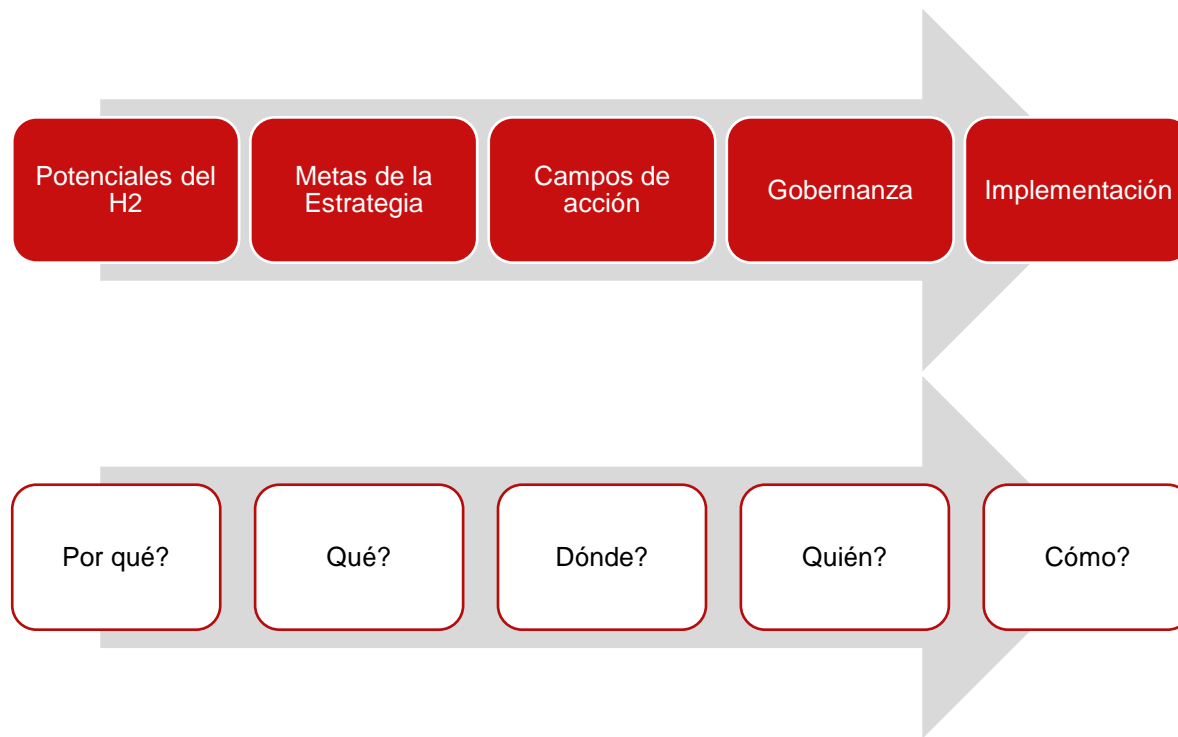
NWS Update (2023)



Agenda

1. Contextualización
- 2. Contenidos de la Estrategia del 2020**
3. Contenidos de la actualización del 2023

Los capítulos de la Estrategia del 2020



La Estrategia del 2020 - Potenciales del hidrógeno



H2 como vector energético



H2 como materia prima



H2 para el almacenamiento energético



H2 para la descarbonización industrial



H2 para Power-to-X

La Estrategia del 2020 - Metas estratégicas de la estrategia

1. Creación de las condiciones de un marco regulatorio para la expansión del hidrógeno en el mercado, incluyendo normas uniformes de sostenibilidad.
2. Capacidad técnica para la generación de hidrógeno verde y sus derivados en Alemania.
3. Aumento de la infraestructura para las cadenas de valor del hidrógeno, incluidas las estaciones de repostaje de hidrógeno.
4. Competitividad del hidrógeno verde y sus derivados.
5. Descarbonización de los sectores de transporte y la industria, utilizando hidrógeno.
6. Alemania como proveedor líder en el campo de las tecnologías de producción y aplicación del hidrógeno verde.
7. Cooperación internacional (dentro y fuera de la UE) en materia de importación de hidrógeno y exportación de tecnología.



La Estrategia del 2020 - Campos de acción



Mercados estratégicos futuros



Producción



Industria



Transporte



Calor



Comercio internacional



Infraestructura para la logística y la distribución

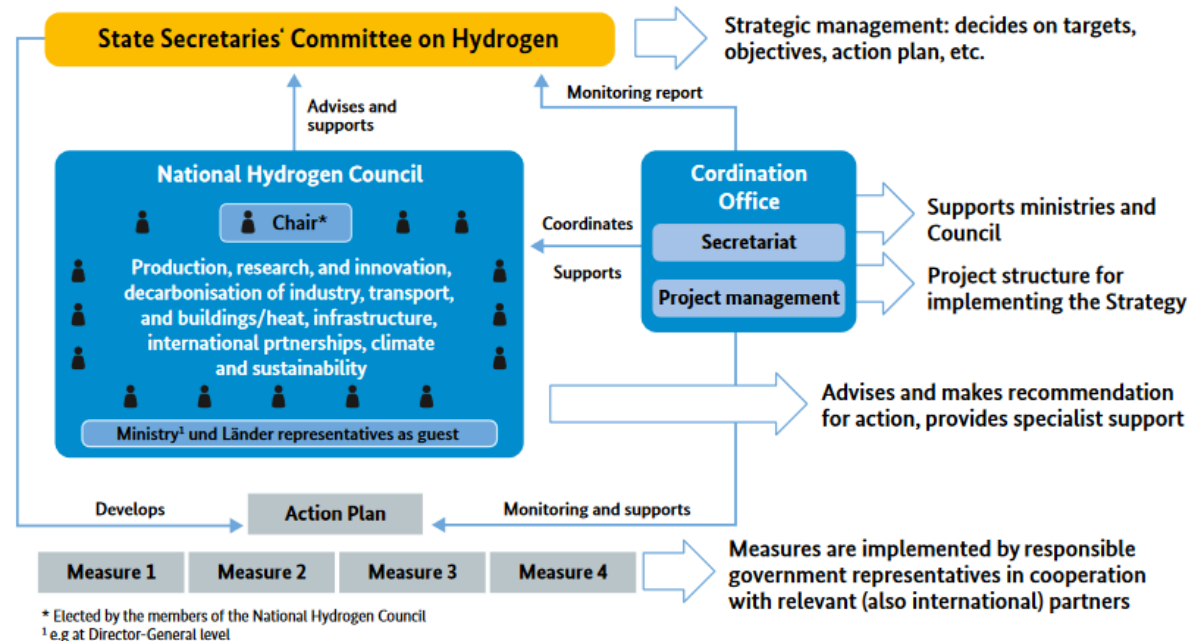


Proyecto común europeo



Investigación, desarrollo y educación

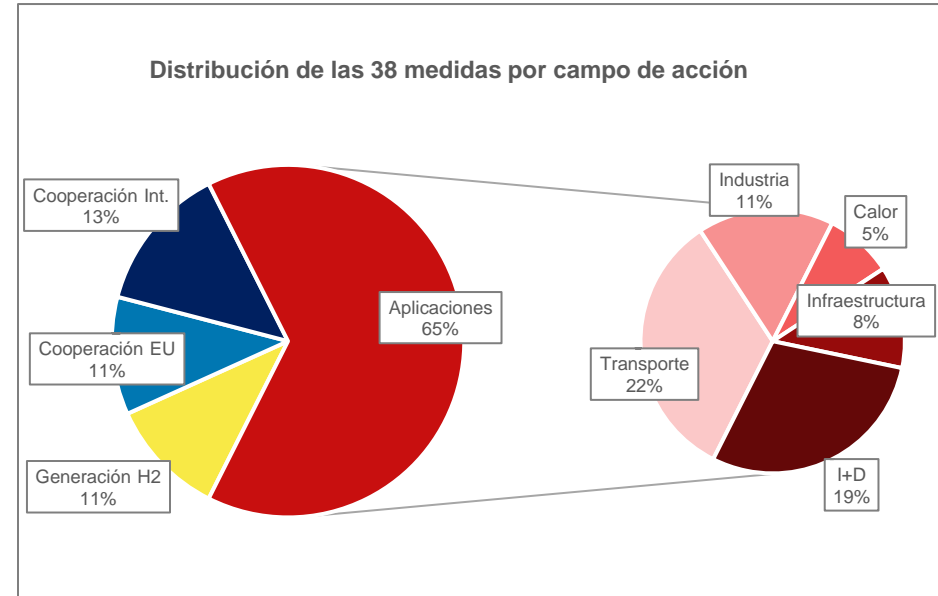
La Estrategia del 2020 - Gobernanza



La Estrategia del 2020 – Plan de acción

38 medidas en distintos campos de acción

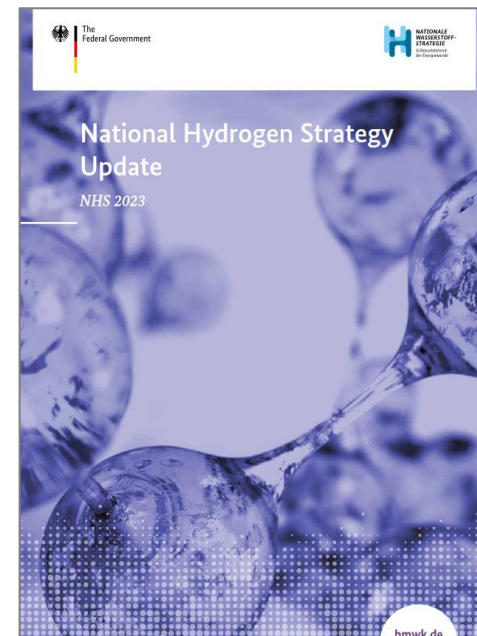
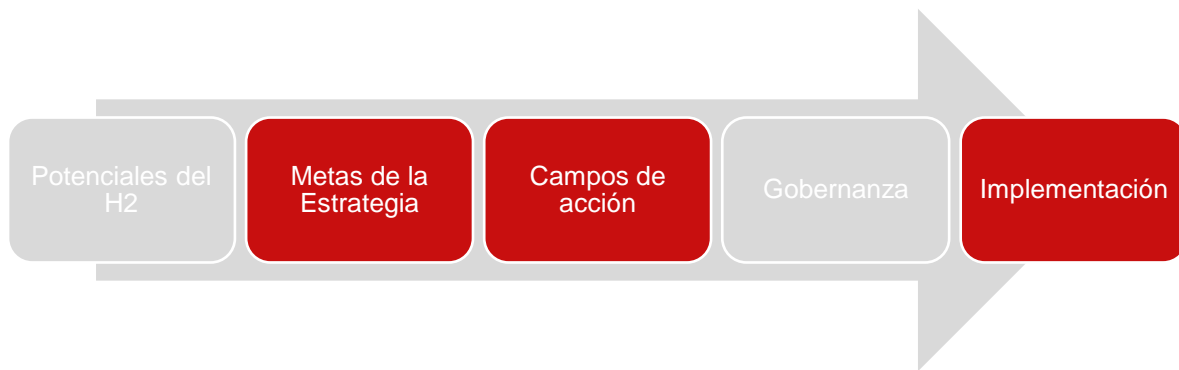
- Generación de hidrógeno [Medida 1 – M4]
- Aplicaciones [M5 – 29]
 - Transporte [M5 – M13]
 - Industria [M14 – M17]
 - Calor [M18 – M19]
 - Infraestructura [M20 – M22]
 - I+D [M23 – M29]
- Cooperación europea [M30 – M33]
- Cooperación internacional [M34 – M38]



Agenda

1. Contextualización
2. Contenidos de la Estrategia del 2020
- 3. Contenidos de la actualización del 2023**

Contenidos de la actualización del 2023



La actualización del 2023 – Metas actualizadas



La aceleración del mercado del hidrógeno y sus derivados



Marco regulatorio adecuado



Suficiente suministro de H2 y derivados:
>10 GW de electrólisis en el 2030



Liderazgo tecnológico de los proveedores de tecnologías del H2 y derivados.



Infraestructura eficiente de H2 y derivados: 1.800 km por la “Red de Inicio”; 4.500 km por el European Hydrogen Backbone



Aplicación de H2 y derivados en los distintos sectores



Industria



Transporte



Electricidad



Calor

La actualización del 2023 – Metas actualizadas



La aceleración del mercado del hidrógeno y sus derivados



Marco regulatorio adecuado



Suficiente suministro de H2 y derivados:
>10 GW de electrólisis en el 2030



Liderazgo tecnológico de los proveedores de tecnologías del H2 y derivados.



Infraestructura eficiente de H2 y derivados: 1.800 km por la “Red de Inicio”; 4.500 km por el European Hydrogen Backbone



Aplicación de H2 y derivados en los distintos sectores



Industria



Transporte



Electricidad



Calor

La actualización del 2023 – Campos de acción

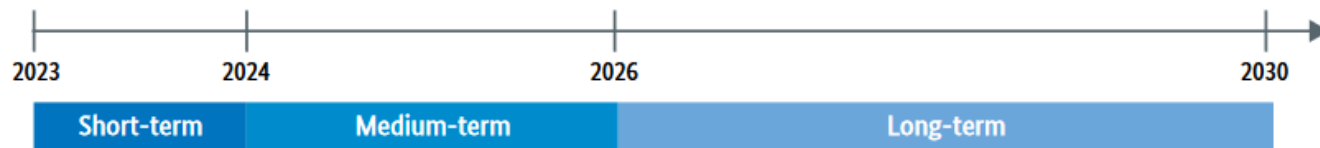
Fields of action of the NHS update

1. Ensuring availability of sufficient hydrogen

2. Developing a hydrogen infrastructure

3. Implementing hydrogen applications (industry, transport, electricity, heat)

4. Creating good framework conditions

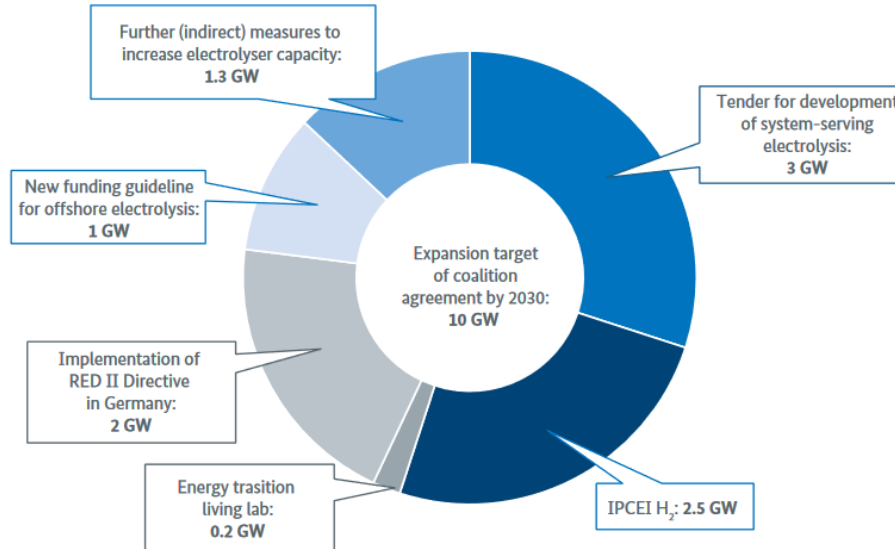


La actualización del 2023 – Implementación



Suficiente suministro de H2 y derivados:
>10 GW de electrólisis en el 2030

Mix of instruments



Source: BMWK

La actualización del 2023 – Implementación



Marco regulatorio adecuado

Energy

Home | Topics | Data and analysis | Studies | Publications | Consultations | Energy explained | Events | News

Home > News > Commission outlines European Hydrogen Bank to boost renewable hydrogen



European Council
Council of the European Union

About the institutions | Topics | Meetings | News and media | Research and publications

Home > Press > Press releases

Council of the EU Press release 25 July 2023 10:20

Alternative fuels infrastructure: Council adopts new law for more recharging and refuelling stations across Europe

acclera

Hydrogen and decarbonised gas market package

The revision of the EU gas market rules is needed to ensure that they contribute to reaching the EU energy and climate objectives.

Contacto



Florian Kohlhammer
Asesor, Berlin

E florian.kohlhammer@giz.de
M +49 152 9002 4228