Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE

26.023 s BRG. Paket «Stabilisierung und Weiterentwicklung der Beziehungen Schweiz–EU (Bilaterale III)»

Bericht vom 10. Juni 2026 zu Handen der UREK-S zu Übersicht über Grosshandelspreise in Europa in den letzten Jahren insbesondere für die Schweiz, Deutschland, Norwegen und Schweden (mündlicher Antrag)

Auftrag gemäss mündlichem Antrag

Die Verwaltung wurde beauftragt, eine Übersicht zu den Grosshandelspreisen in Europa in den letzten Jahren insbesondere für die Schweiz, Deutschland, Norwegen und Schweden zu erstellen.

Zusammenfassung:

- Die Grosshandelspreise in Europa ergeben sich in unterschiedlichen Gebotszonen gemäss Stromangebot und -nachfrage, die von Kraftwerksverfügbarkeit, Grenzkapazitäten, Wirtschaftsaktivität, Saisonalität und Temperaturen bestimmt werden.
- Die Grosshandelspreise je Gebotszone variieren über die Zeit und auch relativ zu den anderen Gebotszonen. Strukturell bedingte Preisunterschiede sind aber über Jahre hinaus weitgehend stabil.
- Die Grosshandelspreise für Strom in der Schweiz werden aufgrund der hohen Grenzkapazitäten weitgehend in den grösseren Nachbarmärkten Deutschland und Italien bestimmt. Die Preise schwanken zwischen dem tendenziell tieferen Niveau in Deutschland und dem tendenziell höheren Niveau in Italien.
- Die Grosshandelspreise in Norwegen/Schweden liegen strukturell bedingt unter denjenigen von Deutschland/Kontinentaleuropa. Gleichstrom-Verbindungsleitungen ermöglichen Stromexporte aus Norwegen/Schweden in umliegende Länder und entsprechende Erlöse und Gewinne der Wasserkraft, die sich hauptsächlich im Staatsbesitz befindet. Die Periode der Dunkelflaute im November 2024 hat zum Import von hohen Grosshandelspreisen aus Deutschland geführt, was zu entsprechenden Erlösen bei den Wasserkraftproduzenten aber auch zu höheren Endverbraucherpreisen und politischen Verwerfungen geführt hat.
- Die Strommärkte/Stromsysteme der Schweiz und Norwegens/Schwedens lassen sich aufgrund von strukturellen Unterschieden in der Stromversorgung und der geografischen Lage nur beschränkt vergleichen. Während Norwegen/Schweden ganzjährig Stromexporteure sind und tiefere Grosshandelspreise haben, ist die Schweiz viel stärker ins kontinentaleuropäische Stromsystem eingebunden und heute bereits weitgehend Preisnehmerin.

Grosshandelspreise in Europa

Der Strommarkt in Europa ist in sogenannte Gebotszonen aufgeteilt. Während in den meisten EU-Mitgliedsstaaten eine Gebotszone pro Land existiert, gibt es in Norwegen, Schweden und Italien mehrere Gebotszonen. Die Aufteilung eines Landes in mehrere Stromgebotszonen macht vor allem da Sinn, wo Kraftwerkskapazitäten und Industrie-/Haushaltsnachfrage auseinanderklaffen oder wo es innerstaatliche Netzengpässe gibt. Dadurch können die Preissignale am Markt die relative Knappheit reflektieren, was zu einer effizienteren Stromversorgung führt. Die Grosshandelspreise pro Gebotszone bestimmen sich an den Strombörsen gemäss Stromangebot und -nachfrage, die wiederum von verschiedenen Faktoren wie Kraftwerksverfügbarkeit, Grenzkapazitäten, Wirtschaftsaktivität, Saison und Temperaturen bestimmt

werden. Der Preis wird theoretisch und weitgehend auch praktisch durch das sog. Merit-Order-Modell bestimmt, wodurch die Grenzkosten der günstigsten verfügbaren Produktionseinheit zur Deckung der Nachfrage den Preis für die Handelsabschlüsse setzen (Pay-as-cleared). Das Merit-Order-Modell ist dabei nicht ein staatlich reguliertes Konstrukt, sondern entspricht der mikroökonomischen Logik im Strommarkt (Preis = Grenzkosten) und führt zu einem effizienten Marktergebnis und damit zu volkswirtschaftlichem Nutzen für die Gesellschaft und die Endverbraucher. Die Preisunterschiede in benachbarten Stromgebotszonen resultieren aus den beschränkten Grenzkapazitäten. Wären die Grenzkapazitäten bspw. zwischen Deutschland und der Schweiz unbeschränkt und es gäbe keine anderen Engpässe (bspw. Netzengpässe innerhalb eines der beiden Länder), würden sich die Grosshandelspreise zwischen den beiden Ländern weitgehend oder sogar vollständig angleichen.
Die Grosshandelspreise je Gebotszone variieren über die Zeit und auch relativ zu den anderen Gebotszonen. Strukturell bedingte Preisunterschiede sind aber über Jahre hinaus weitgehend stabil (sehr tiefe Strompreise im Norden Skandinaviens, tendenziell günstige Strompreise auf der iberischen Halbinsel und in Frankreich, höhere Strompreise in Italien und Osteuropa).

Die nachfolgende Grafik stellt die durchschnittlichen Grosshandelspreise in Europa im Jahr 2025 je Stromgebotszone dar (arithmetisches Mittel der stündlichen Strompreise Day Ahead).

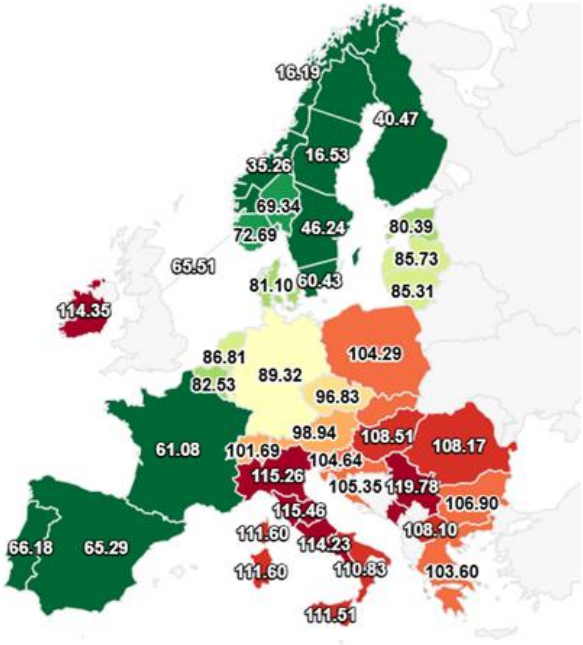


Abbildung 1: Durchschnittliche stündliche Strom-Grosshandelspreise je Gebotszone in Europa 2025. Quelle: Energy-Charts, Fraunhofer ISE basierend auf ENTSO-E.

Die zweite Abbildung stellt den Verlauf der Grosshandelspreise in ausgewählten europäischen Ländern seit 2015 dar. Sie zeigt, dass die Preisdifferenzen in den Ländern über die Zeit relativ stabil sind.

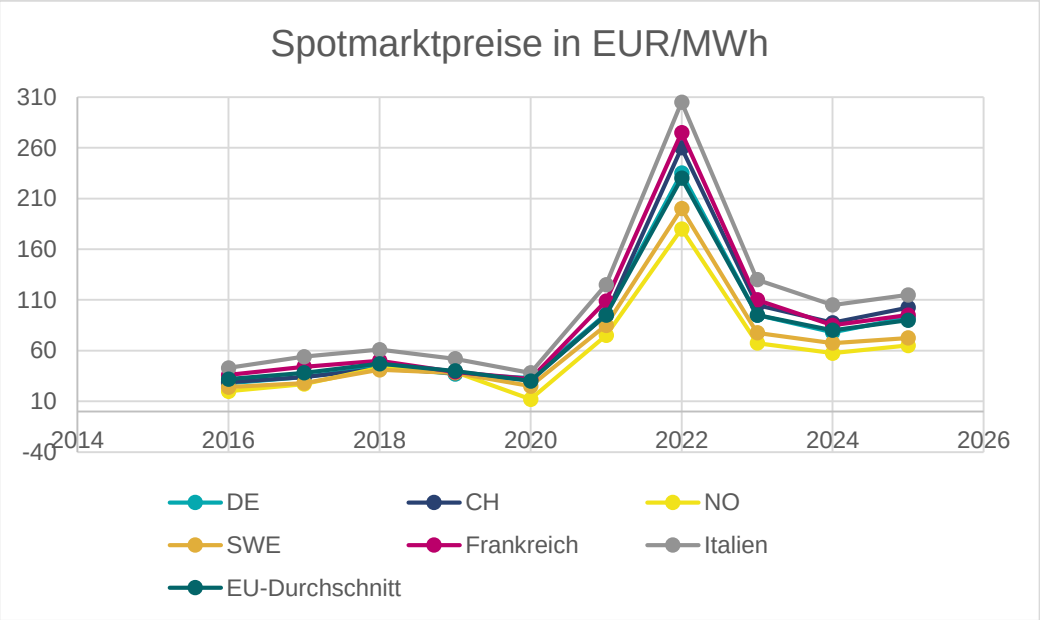


Abbildung 2: Jahresdurchschnitt der stündlichen Strompreise in ausgewählten Ländern (Quelle: Eigene Auswertungen von Daten EPEX-SPOT, Nord Pool und ENTSO-E, für SWE und NOR sind es die Durchschnitte der Gebotszonen)

Die Grafik zeigt insgesamt, dass die Preise aufgrund des internationalen Handels stark korreliert sind. Trotzdem gibt es aufgrund der Unterschiede in Stromangebot und -nachfrage sowie beschränkten grenzüberschreitenden Netzkapazitäten Preisunterschiede zwischen den Ländern.

Grosshandelspreise in der Schweiz

Die Strommarktsituation in der Schweiz ist geprägt durch ihren Kraftwerkspark mit Wasser-, und Kernkraftwerken mit relativ tiefen Grenzkosten, der Saisonalität der Stromnachfrage sowie einer engen Einbindung zu den Nachbarstaaten über relativ hohe Grenzkapazitäten, insbesondere den grossen Märkten in Deutschland, Frankreich und Italien. Die Schweizer Grosshandelspreise gleichen sich denjenigen in den benachbarten Gebotszonen an. Das sog. preissetzende Kraftwerk ist deswegen nur in wenigen Stunden des Jahres in der Schweiz, sondern liegt in Deutschland (Kohle- oder effizientes Gaskraftwerk) oder in Italien (Gaskraftwerk oder Ölkraftwerk). Je nach Marktsituation schwanken die Grosshandelspreise zwischen dem günstigeren Niveau in Deutschland oder dem höheren Niveau in Italien. Tendenziell liegen die Schweizer Grosshandelspreise im Sommer näher an den tieferen deutschen Preisen und im Winter näher an den höheren italienischen Preisen. Exemplarisch werden in den nachstehenden zwei Abbildungen die stündlichen Strompreise der zweiten Januarwoche 2026 und der zweiten Juliwoche 2025 dargestellt.

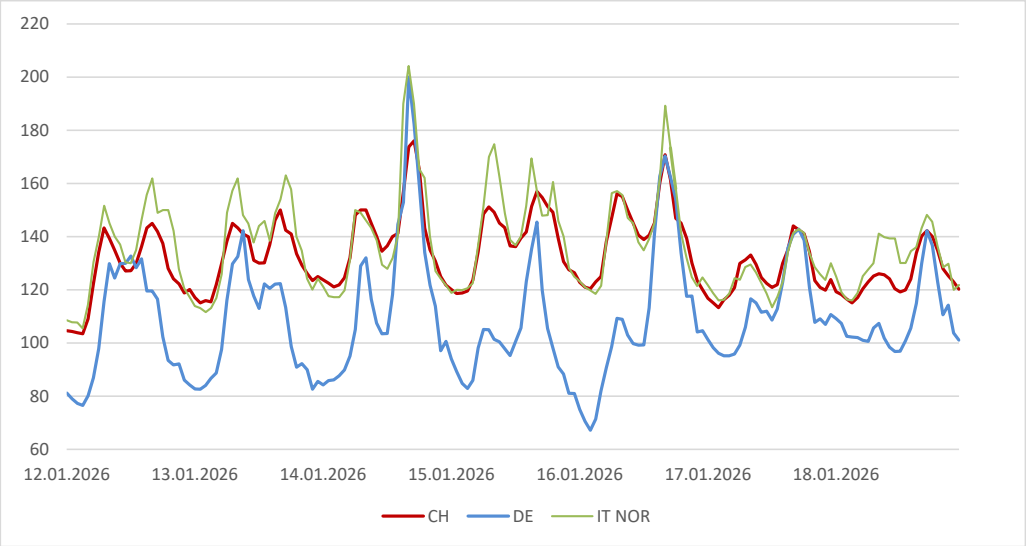


Abbildung 3: Stündliche Strompreise Day-Ahead in der 2. Januarwoche 2026 (Quelle: Eigene Berechnung basierend auf Daten von ENTSO-E).

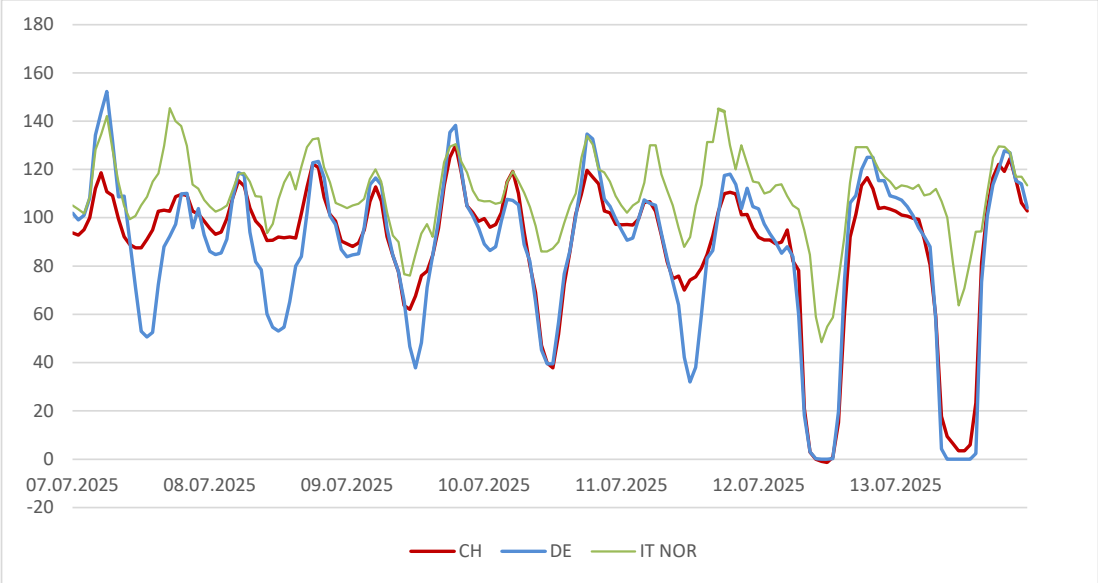


Abbildung 4: Stündliche Strompreise in der 2. Juliwoche 2025 (Quelle: Eigene Berechnung basierend auf Daten von ENTSO-E).

Grosshandelspreise in Schweden und Norwegen

Die Grosshandelspreise in Schweden und Norwegen sind geprägt von der Aufteilung in verschiedene Gebotszonen (vier in Schweden, fünf in Norwegen). Sowohl Schweden wie Norwegen sind Nettoexporteure von Strom mit staatlichen Stromkonzernen (Statkraft in Norwegen und Vattenfall in Schweden) und zeichnen sich durch einen hohen Anteil an Wasser- und Windkraft, vor allem im bevölkerungsarmen Norden des Landes, verbunden mit einer Konzentration des Stromverbrauchs in den Bevölkerungszentren im Süden des Landes aus. Die Grosshandelspreise liegen strukturell unter denjenigen in Kontinentaleuropa, wobei die nördlichen Gebotszonen noch weit tiefere Preise als die südlichen Gebotszonen aufweisen (siehe auch Abbildung 1).

Sowohl Schweden wie Norwegen verfügen über steuerbare Gleichstrom-Unterseekabel zu ihren südlichen Nachbarstaaten (im Falle Norwegens in Richtung Vereinigtes Königreich, Niederlande, Deutschland und Dänemark; im Falle Schwedens in Richtung Dänemark, Deutschland, Polen und Litauen). Die Gleichstrom-Unterseekabel wurden primär zum Export des Wasserkraftstroms gebaut und dienen nur untergeordnet der Versorgungssicherheit in Norwegen und Schweden. Die Erfolgsrechnungen von Statkraft und Vattenfall zeigen exemplarisch, wie viel Geld die beiden Länder mit dem Stromexport verdienen. Die Dunkelflaute vom 2. bis zum 7. November 2024 in der Nordsee hat zu einem starken Preisanstieg in der Region und über die Verbindungsleitungen auch zum Import der hohen Preise aus Deutschland nach Norwegen/Schweden geführt. Obwohl primär die staatlichen Wasserkraftproduzenten von den hohen Preisen profitiert haben, kam es in beiden Ländern zu politischen Verwerfungen und Gegenmassnahmen.

Die nachstehende Abbildung zeigt die Grosshandelspreise in Deutschland sowie den angrenzenden Gebotszonen Schweden-4 und Norwegen-2 während der Dunkelflaute im November 2024.

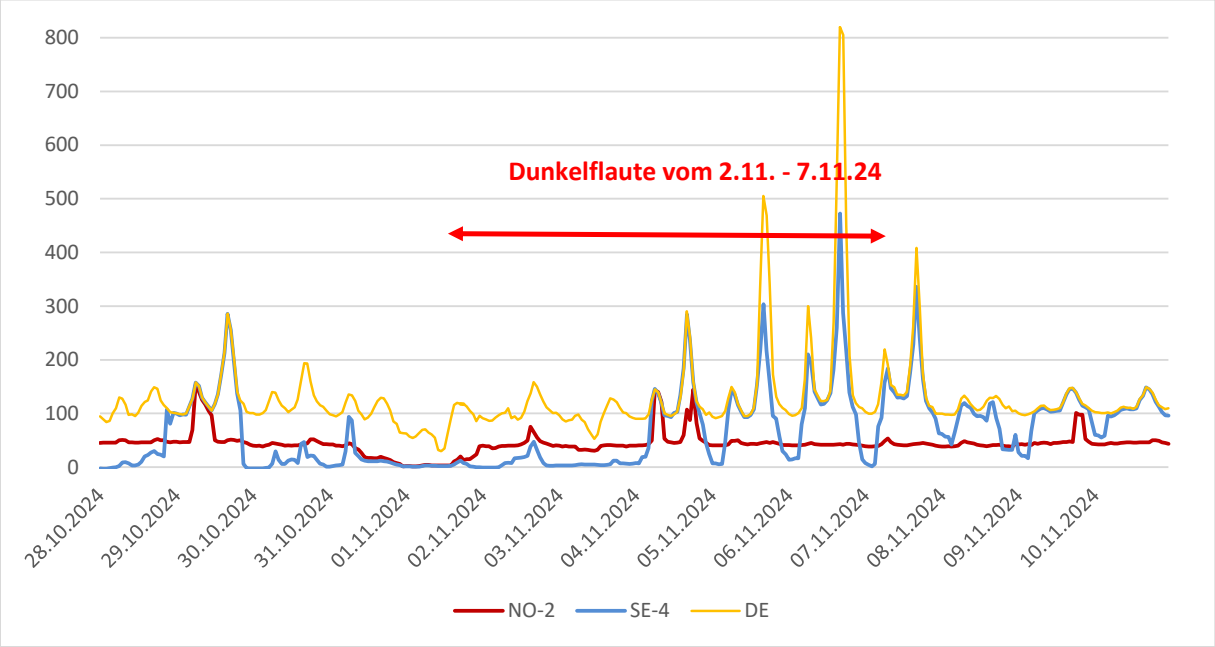


Abbildung 5: Grosshandelspreise in Norwegen, Schweden und Deutschland während der Dunkelflaute im November 2024, Quelle: eigene Berechnung basierend auf Daten von ENTSO-E.

Die nachstehende Tabelle listet relevante Unternehmenskennzahlen der sich vollständig im Staatsbesitz befindenden Stromkonzerne Statkraft/Norwegen und Vattenfall/Schweden auf. Während bei Statkraft rund drei Viertel der Produktion aus der Wasserkraft stammt, sind es bei Vattenfall je rund 40% aus Wasserkraft und Kernenergie. Deutlich sichtbar sind die Auswirkungen des Kriegs in der Ukraine ab 2021, wobei die Periode der Dunkelflaute im Jahr 2024 ebenfalls Auswirkungen auf die Erlöse und Gewinne gehabt haben wird.

		2020	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Statkraft							
Stromproduktion	TWh	65,4	66,9	60,2	61,9	66,3	72,1
Bruttoerlös	Mio. NOK	35’518	82’976	167’474	119’413	94’403	81’641

Gewinn vor Steuern	Mio. NOK	4’953	32’744	58’819	50’982	20’619	11’351
Reingewinn	Mio. NOK	3’532	16’081	28’592	26’055	7’028	-413
Vattenfall							
Stromproduktion	TWh	112,8	111,4	108,9	100,9	99,6	102,1
Nettoverkäufe	Mio. SEK	158’847	180,119	239,644	290,168	245,570	234,915
Gewinn vor Steuern	Mio. SEK	12’006	59,373	-0,087	16,222	37,959	25,983
Reingewinn	Mio. SEK	7,716	48,013	0,021	10’395	33’380	19’700

Tabelle 1: Relevante Unternehmenskennzahlen von Statkraft und Vattenfall, Wechselkurs NOK/SEK der vergangenen 5 Jahre zum Schweizer Franken je rund 12 zu 1. Quelle: Jahres- und Finanzberichterstattung Statkraft/Vattenfall.

Aufgrund von strukturellen Unterschieden in der Stromversorgung und der geografischen Lage lassen sich die Strommärkte/Stromsysteme der Schweiz und Norwegens/Schwedens nur beschränkt vergleichen. Während Norwegen/Schweden ganzjährig Stromexporteure sind und tiefere Grosshandelspreise haben, ist die Schweiz viel stärker ins kontinentaleuropäische Stromsystem eingebunden und heute bereits weitgehend Preisnehmerin.