

Verabschiedet an der Plenarversammlung vom 26. August 2022

Leitlinien der EnDK

1. Die EnDK steht hinter dem Ziel, dass die Schweiz bis ins Jahr **2050 netto Null CO₂** ausstossen und ihren Energiebedarf so weit wie möglich reduzieren und aus erneuerbaren Quellen decken soll. Die Kantone leisten dazu einen wesentlichen Beitrag.

Begründung: Der Klimawandel ist bereits weit fortgeschritten und es gilt, den CO₂-Ausstoss so schnell wie möglich zu verringern und bis spätestens 2050 auf netto Null zu reduzieren. Netto Null heisst dabei, dass die Bilanz zwischen Treibhausgasemissionen und der Abscheidung und langfristigen Speicherung von Kohlenstoff in Senken ausgeglichen sein muss. Auch die Schweiz ist vom Klimawandel stark betroffen. Zudem ist eine erneuerbare Energieversorgung auch volkswirtschaftlich sinnvoll, da die Wertschöpfung so vermehrt im Inland stattfindet. Mit dem Pariser Klimaabkommen hat sich die Schweiz überdies verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen bis 2030 gegenüber dem Referenzjahr 1990 zu halbieren.

2. Die EnDK setzt auf die **sparsame und effiziente Verwendung von Energie**. Die Kantone sorgen dafür, dass der Energieverbrauch im Gebäudesektor möglichst gering ist.

Begründung: Die Energieeffizienz spielt bei der Erreichung der Ziele der Energiestrategie 2050 und der Klimapolitik eine entscheidende Rolle. Das Potenzial ist insbesondere im Gebäudesektor gross. Die Kantone spielen dabei eine Schlüsselrolle. Die grosse Herausforderung ist die energie-effiziente Sanierung der bestehenden Gebäude und deren Finanzierung. Die gesetzlichen Vorgaben müssen auf Basis des Stands der Technik periodisch angepasst werden. Damit die Anforderungen auf gesellschaftliche Akzeptanz stossen und sozial abgefedert werden können, müssen nicht wirtschaftliche Massnahmen stets auch mit einer entsprechenden Förderung von Bund und Kantonen flankiert werden. Neben der Sanierung der Gebäudehülle sollen auch innerhalb der Gebäude möglichst effiziente Technologien zum Einsatz kommen. Bei Neubauten rücken die Themen graue Energie, vorgelagerte Emissionen und Kreislaufwirtschaft in den Vordergrund mit dem Ziel, die Emissionen bis und mit Erstellung zu reduzieren. Schliesslich sollte die Durchführung bestimmter Projekte, die eine besonders niedrige Energieeffizienz aufweisen oder eine überflüssige Energienutzung darstellen, in Frage gestellt werden können.

3. Die EnDK setzt sich dafür ein, dass der **Gebäudepark bis 2050 vollständig erneuerbar beheizt** und das **technisch und wirtschaftlich nutzbare Potenzial zur Stromproduktion von Gebäuden** mittels Photovoltaik-Anlagen ausgenutzt wird. Gebäude haben zunehmend die Funktion als **Energiehub**. **Kantonseigene Gebäude** sollen spätestens 2040 vollständig erneuerbar beheizt werden.

Begründung: Damit der CO₂-Ausstoss bis 2050 auf netto Null gesenkt werden kann, müssen die Gebäude vollständig erneuerbar beheizt werden. Damit die Anforderungen auf gesellschaftliche Akzeptanz stossen und sozial abgefedert werden können, werden sie idealerweise mit einer entsprechenden Förderung flankiert. Gebäude nehmen künftig eine noch zentralere Rolle im Energiesystem ein als bisher und werden zu einem Energiehub: Mehr Energie wird direkt im Gebäude verbraucht, insbesondere für die Elektromobilität. Gleichzeitig werden Gebäude vermehrt zur Stromproduktion beitragen. Die Batterien von Elektromobilen, aber auch andere

Strom- und Wärmespeicher im oder am Gebäude, bieten die Möglichkeit, überschüssige Energie vom Dach zu speichern und diese wieder zurück ins Gebäude zu speisen. Bei ihrem eigenen Gebäudepark nehmen die Kantone ihre Vorbildfunktion wahr.

- 4. Die EnDK setzt sich für politische Rahmenbedingungen ein, welche einen raschen und starken Ausbau der inländischen, erneuerbaren Stromproduktion ermöglichen sowie den Weiterbetrieb bestehender erneuerbarer Produktionsanlagen absichern. Die Kantone tragen im Rahmen ihrer Möglichkeiten dazu bei, die erneuerbare Stromproduktion zu stärken.**

Begründung: Damit das Netto-Null-Ziel erreicht werden kann, braucht es eine starke Elektrifizierung, insbesondere der Wärmeversorgung durch Wärmepumpen und der Mobilität. Dadurch steigt die Nachfrage nach Strom signifikant – trotz Einspar- und Effizienzbemühungen. Dazu kommt der bereits beschlossene Ausstieg aus der Kernenergie. Dies führt zu einem sehr hohen Bedarf an erneuerbarem Strom. Gemäss Energieperspektiven 2050+ beträgt der jährliche Strombedarf je nach Szenario zwischen 77 und 89 TWh. Das sind bis zu 35 Prozent mehr als im Jahr 2019 (vor der Pandemie). Ein Teil dieses Bedarfs kann mittels Importen gedeckt werden. Ohne Stromabkommen sind die künftig verfügbaren Importkapazitäten und -mengen allerdings unsicher. Deshalb braucht es allein aus Gründen der Versorgungssicherheit einen hohen Anteil inländischer, erneuerbarer Stromproduktion. Der Ausbau der erneuerbaren Energien stärkt überdies die Unabhängigkeit der Schweiz und reduziert die Abhängigkeit von gas- und erdölexportierenden Ländern. Neben dem Ausbau ist angesichts der anstehenden Neukonzessionierungen bei der Wasserkraft auch der Weiterbetrieb der Bestandsanlagen abzusichern. Ein Wegfall von bestehenden, ökonomisch sinnvollen Werken – oder eines grossen Teils ihrer Produktion durch verschärfte Umweltvorschriften – ist zu verhindern.

- 5. Die EnDK setzt sich dafür ein, dass im Winterhalbjahr genügend inländischer Strom verfügbar und abrufbar ist, so dass die Versorgungssicherheit jederzeit gewährleistet ist. Dabei haben erneuerbare Technologien höchste Priorität. Sollte es fossile Backup-Kapazitäten brauchen, müssen diese kurzfristig mindestens ihre CO₂-Emissionen kompensieren und mittelfristig vollumfänglich CO₂-neutral betrieben werden.**

Begründung: Die Schweiz ist im Winterhalbjahr schon heute auf Stromimporte angewiesen. Dies wird sich angesichts des geplanten, starken Anteils von Photovoltaik im Strommix sowie der Elektrifizierung der Wärmeversorgung noch verstärken. Gleichzeitig fällt die Winterproduktion der Kernkraftwerke weg. Die Verfügbarkeit von Stromimporten ist angesichts der ähnlichen Herausforderungen unserer Nachbarländer sowie aufgrund des fehlenden Stromabkommens mit der EU nicht garantiert. Deshalb braucht es einen starken Fokus auf den Ausbau und die Verfügbarkeit von erneuerbarem Strom und abrufbaren Kapazitäten im Winterhalbjahr.

- 6. Die EnDK setzt sich für ein geregeltes Verhältnis mit der EU im Energiebereich ein. Es braucht ein Stromabkommen oder eine äquivalente Lösung, damit der Handel effizient funktionieren kann und die Netzstabilität im europäischen Verbund gewährleistet ist.**

Begründung: Eine vollständige Autarkie der Schweiz bei der Energie- und Stromversorgung ist weder sinnvoll noch möglich. Damit die Versorgungssicherheit in der Schweiz gewährleistet werden kann, braucht es auch künftig den Handel und die gemeinsame Koordination der Netze

mit der EU und den Nachbarstaaten. Nur wenn die Schweiz in den europäischen Handel integriert ist, kann sie zudem ihre Assets im Sinne des europäischen Gesamtsystems einbringen. Für die Stabilität des europäischen Verbundnetzes ist die enge Zusammenarbeit der Netzbetreiber unabdingbar. Sowohl die Teilnahme an den Handelsplattformen wie auch der Einbezug der Schweiz bei der Netzplanung und der Berechnung der Grenzkapazitäten werden ohne Stromabkommen oder eine gleichwertige Einigung stark erodieren.

- 7. Die EnDK setzt sich dafür ein, dass der Umbau des Energiesystems nachhaltig finanziert wird und dass dabei Rücksicht auf eine regionale und soziale Ausgewogenheit genommen wird. Die Kantone beteiligen sich im Rahmen ihrer Möglichkeiten an dieser Finanzierung.**

Begründung: In der Politik und der Bevölkerung muss das Bewusstsein geschaffen werden, dass der Umbau des Energiesystems und die Dekarbonisierung etwas kosten. Neben der Transparenz über die Kosten (denen stets auch die Kosten des Nichtstuns gegenübergestellt werden müssen) braucht es eine politische Diskussion über die Verteilung dieser Kosten und die Rolle der einzelnen Staatsebenen. Werden die Kosten auf die Konsumenten abgewälzt, ist auf regionale und soziale Unterschiede stark Rücksicht zu nehmen. Nur so stösst die Umsetzung der Energie- und Klimapolitik auf die nötige Akzeptanz in der Bevölkerung.

- 8. Die EnDK setzt sich dafür ein, dass der Versorgungssicherheit, der erneuerbaren Energieproduktion sowie ihrem langfristigen Beitrag zum Klimaschutz bei der Interessenabwägung zwischen Umweltschutz und Nutzen der erneuerbaren Energieproduktion genügend Rechnung getragen wird.**

Begründung: In der Realität werden heute viele für die Erreichung der Klima- und Energieziele notwendigen Projekte aus Gründen des Landschafts-, Biodiversitäts-, Denkmalschutzes, der Raumplanung, des bäuerlichen Bodenrechts oder des Lärmschutzes verzögert oder verunmöglicht. Dabei wird der langfristige Beitrag solcher Projekte zum Klimaschutz und zum Schutz der Umwelt und der Biodiversität nicht genügend berücksichtigt. Der Ausbau der erneuerbaren Energieproduktion substituiert umweltschädliche, mit nicht erneuerbaren Energien betriebene Systeme und Energieproduktionsanlagen und ist deshalb auch ein Beitrag für Umwelt und Biodiversität, insbesondere durch die Verminderung der Klimaerwärmung. Die Interessenabwägung zwischen dem Schutz der Umwelt und den Vorteilen der Erzeugung erneuerbarer Energien, aber auch die Abwägung zwischen verschiedenen Schutzinteressen, muss neu ausbalanciert werden.

- 9. Die EnDK setzt sich für zukunftsfähige Netze ein. Dazu gehören beim Strom ein gut ausgebautes, stabiles Hochspannungsnetz sowie intelligente, dynamisch bepreiste Verteilnetze, die, wo sinnvoll, mit netzdienlichen Speichern ausgerüstet sind, und die die günstige Verteilung von im Quartier produziertem Strom ermöglichen. Gasnetze müssen so weit wie nötig zurückgebaut oder allenfalls für die künftige Nutzung von grünem Wasserstoff umgerüstet werden. Nah- und Fernwärmenetze sowie Anergienetze sind, wo sinnvoll, möglichst schnell auszubauen.**

Begründung: Stabile Übertragungsnetze sind eine unabdingbare Voraussetzung für eine sichere Stromversorgung. Deren Ausbau und Erhalt ist entsprechend sicherzustellen. Durch die vermehrte dezentrale Produktion (Photovoltaik-Anlagen) und den erhöhten Konsum (Elektromobilität und

Wärmepumpen) von Strom in Gebäuden werden sich künftig auch neue Herausforderungen für das Verteilnetz ergeben. Letztere sind so auszugestalten, dass Flexibilitäten möglichst gut genutzt werden können. Dafür braucht es in erster Linie ein entsprechend «intelligentes» Netz und darauf aufbauend Preissignale, welche Engpässe abbilden und den marktbasieren Einsatz entsprechender Flexibilitäten ermöglichen.

Neben dem Stromnetz wird sich auch das Gasnetz in eine neue Richtung entwickeln müssen. Gasnetze werden künftig nicht mehr in der heutigen Verästelung benötigt werden, da (Bio-)Gas zum Heizen nur noch der Ausnahmefall sein wird. Hingegen könnten neue Anwendungen entstehen, welche eine Umrüstung zum Transport von grünem Wasserstoff notwendig machen.

Nah- und Fernwärmenetze schliesslich haben vor allem in dicht besiedelten Gebieten ein grosses Potenzial. Solche Netze müssen aber möglichst rasch realisiert werden, damit sich ihre Wirtschaftlichkeit aufgrund von abnehmenden Anschlussdichten durch rasch wachsende, dezentrale Lösungen (v.a. Wärmepumpen) nicht weiter verringert. Anergienetze, insbesondere zur Wärmeentnahme aus Grundwasser, sind ebenfalls auszubauen.

- 10. Die EnDK setzt sich für die Erforschung und Entwicklung neuer und bestehender Technologien ein, etwa im Zusammenhang mit der Stromspeicherung, der Geothermie, der künftigen Produktion und Nutzung von grünem Wasserstoff oder der Vermeidung von CO₂-Emissionen mittels Technologien, die CO₂ aus Anlagen abtrennen und speichern (CCS) oder CO₂ dauerhaft aus der Atmosphäre entfernen (NET). Die EnDK setzt sich für die Entwicklung synthetischer, erneuerbarer Brennstoffe ein. Diese sollen primär dort zur Anwendung kommen, wo es aus Gesamtsystemsicht sinnvoll ist. Die Kantone unterstützen zudem Initiativen und Aktivitäten, die dem Fachkräftemangel im Energiebereich entgegenwirken.**

Begründung: Nicht alle Anwendungen können vollständig elektrifiziert und/oder dekarbonisiert werden. Entsprechend braucht es weitere Technologien, welche zur Zielerreichung beitragen können. Wasserstoff-Technologien gehören sicher dazu, obwohl sie im Vergleich zur direkten Nutzung von Strom eine geringere Effizienz aufweisen. Sie sollen deshalb allerdings primär dort zur Anwendung kommen, wo es keine Alternativen gibt – beispielsweise für Hochtemperaturprozesse in der Industrie, für den Schwer-, Schiffs- und Luftverkehr oder allenfalls auch für die saisonale Speicherung von erneuerbarem Strom durch Power-to-Gas.

Die verbleibenden CO₂-Emissionen, die sich nicht vermeiden lassen, können mit NET/CCS aufgefangen werden. Hierzu ist allerdings noch einiges an Forschung und Entwicklung nötig, insbesondere damit die Technologien kostengünstiger werden.

Damit die Energiewende gelingt, braucht es entsprechende Fachkräfte. Schon heute zeigt sich, dass diese knapp sind und weiterhin knapp sein werden. Deshalb braucht es zwingend Anstrengungen, um dem Fachkräftemangel im Energiebereich entgegenzuwirken. Die EnDK wird sich zusammen mit anderen Konferenzen hierfür einsetzen.