



mouvement
écologique

Luxemburg, den 31. Juli 2025

Anmerkungen des Mouvement Ecologique im Rahmen der öffentlichen Konsultation zum Scenario Report 2040 (Version 2024-2025)

Im Rahmen der öffentlichen Konsultation des von CREOS vorgelegten „Scenario Report 2040“ möchte der Mouvement Ecologique folgende Einwände und Anregungen einbringen.

Dabei ist hervorzuheben, dass dieser Plan begrüßenswerte Fortschritte in Sachen Erklärungen und Nachvollziehbarkeit der Argumentation gegenüber den vorherigen Versionen aufzeigt.

Folgende Punkte seien im Rahmen dieses Einspruchs hervorgehoben.

1. Ein demokratischer Prozess erfordert eine andere Aufbereitung des ausliegenden Dossiers

Leider ist der ausliegende Plan für Nicht-Insider kaum verständlich. Eine öffentliche Konsultation hat jedoch zum Ziel, gerade auch Akteuren über den “inner circle” hinaus Mitsprachemöglichkeiten zu geben.

Dies setzt aber voraus, dass auch seitens des “Antragstellers” etwas Zeit und auch Geld in eine verständlichere Aufbereitung investiert werden. Dabei ist hervorzuheben, dass es sich bei einem derartigen Netzplan um ein äusserst relevantes Dokument handelt, das doch von konkreten und erheblichen Auswirkungen, z.B. auch für Gemeinden, verbunden ist.

Deshalb sollte sichergestellt sein, dass für zukünftige Konsultationen, insbesondere des “Scenario Reports”, eine Darstellung und Zusammenfassung der wichtigsten Punkte auf Deutsch und/oder Französisch unerlässlich ist.

Dies würde ebenfalls einem grundlegenden Rechtsprinzip entsprechen, wonach Anhörungen so gestaltet werden sollten, dass sie nicht nur für Fachleute, sondern auch für Laien verständlich sind.

Bleibt zu erwähnen, dass die Kosten für eine derartige Aufbereitung im Rahmen der Gesamtkosten für die Planung als äusserst geringfügig einzustufen sind.

2. Nachvollziehbarkeit der Argumentation durch multifaktorielle Analyse verstärken und zeitlich einordnen

Obwohl Fortschritte in diesem Bereich gemacht wurden, sind einige zentrale Informationen weiterhin schwer nachvollziehbar. Um die Analyse des Berichts zu vereinfachen, ist es wichtig, zentrale Parameter weitaus klarer darzustellen. So u.a. Folgende:

Der "Scenario Report" bietet umfangreiche Prognosen und Szenarien für den zukünftigen Strombedarf und die Stromerzeugung jedoch fehlt eine **detaillierte Kostenanalyse, die Netzausbau und Flexibilitätsmaßnahmen vergleicht**. Eine solche Analyse ist entscheidend, um die Wirtschaftlichkeit und Effizienz der vorgeschlagenen Maßnahmen zu bewerten. Es ist unerlässlich, dass zukünftige Pläne eine umfassende Kosten-Nutzen-Analyse enthalten, um sicherzustellen, dass die gewählten Lösungen nicht nur technisch machbar, sondern auch wirtschaftlich sinnvoll sind sowie gesellschaftlich und ökologisch die beste Lösung darstellen.

Bei der aktuellen Strukturierung mit einer sehr linearen Abhandlung diverser sektorbedingter Maßnahmen ist es schwer, die **einzelnen Szenarien miteinander zu vergleichen**. Eine Matrix, die die unterschiedlichen Szenarien anhand verschiedener Kriterien wie Kosten, Dienst am Netz, Umsetzbarkeit usw. bewertet, würde die Lektüre und vor allem die Analyse sowie die Nachvollziehbarkeit erheblich vereinfachen. Diese sind jedoch eine absolute Voraussetzung, damit bewertet werden kann, inwiefern der vorgeschlagene Weg auch der aus Sicht der Allgemeinheit anstrebenswerteste ist oder nicht.

Die **Gewichtung der einzelnen Maßnahmen** sollte auch stärker im Kontext ihrer Umsetzbarkeit und Relevanz dargestellt werden. So sollte z.B. weitaus besser erkennbar sein, inwiefern Maßnahmen in der Industrie und im privaten Wohnbereich einen ähnlichen Impact auf den Netzausbau haben oder nicht. Der Plan bietet zwar Empfehlungen, jedoch fehlt ein **detaillierter Umsetzungsfahrplan**. Ein **klarer Zeitplan mit einer regelmäßigen Bewertung von wichtigen Indikatoren** würden sicherstellen, dass die Empfehlungen umgesetzt werden und effektiv überwacht sowie bewertet werden können.

Zusätzlich stellt sich die Frage, ob die **Grundhypothesen** einer solchen Planung nicht anders aufbereitet und stärker politisch und öffentlich diskutiert werden müssten. Der Plan stützt sich stark auf Szenarien, die auf dem Nationalen Energie- und Klimaplan (NECP) basieren. Während diese Szenarien einen unerlässlichen Rahmen bieten, erfassen sie möglicherweise nicht alle Unsicherheiten und Variabilitäten des Energiesektors. Der Bericht basiert vor allem auf einer technischen Analyse; wichtige sozioökonomische oder gesellschaftspolitische Aspekte

werden jedoch wenig bis gar nicht betrachtet. Hier erscheint der zuvor aufgegriffene Punkt der Vereinfachung der Beteiligung von diversen Akteuren besonders wichtig, um gegebenenfalls komplementäre Inputs in diesen Bericht zu integrieren.

Ein Beispiel hierfür ist die Frage, welche Möglichkeiten und Rechte der Netzbetreiber hat, um auf eigene Initiative im Falle eines starken Engpasses Maßnahmen wie z.B. den Lastabwurf auf Smart-Metern oder das Abschalten von „überschüssiger“ Produktion im Bereich der Photovoltaik in den Sommermonaten zu ergreifen.

3. Flexibilität einen weitaus höheren Stellenwert einräumen, um den Bedarf eines zusätzlichen Netzausbaus zu reduzieren

Der Bericht geht von einem sehr hohen zukünftigen Bedarf an Elektrizität aus, welcher einen starken zusätzlichen Ausbau an Kapazitäten und Importen zur Folge haben könnte. Die im ausliegenden Text dargelegten Beispiele zeigen das Potenzial der Nutzung von Flexibilität in allen Sektoren auf. Damit dieses Potenzial jedoch auch weitestgehend ausgeschöpft wird, müssen dies entsprechenden Maßnahmen durch einen klaren **rechtlichen, finanziellen und organisatorischen Rahmen (verbunden mit einer ausgebauten Informationspolitik)** in ihrer Umsetzung unterstützt werden.

Hervorgehoben sei zudem, dass einige im Dokument **durchgeführten Grundhypothesen durchaus hinterfragt werden können.**

So geht der Bericht im Bereich der Möglichkeiten zur **Nutzung von Flexibilität im Sektor des Heizens von Wohnungen** davon aus, dass (dieses Bild ergibt sich zumindest aus den Zahlen) die absolute Mehrzahl der Gebäude mit einer eigenen Wärmepumpe ausgestattet werden soll. **Kollektive Ansätze**, wie z.B. Wärmenetze (Bioenergie, Abwärme, Geothermie), stellen in dieser Hinsicht potenziell interessantere und effizientere Alternativen dar. Zusätzlich existieren Stadtteile innerhalb einer Gemeinde, wie beispielsweise stark bevölkerte Zentren, in denen individuelle, maßgeschneiderte Lösungen nur schwer oder gar nicht umsetzbar sein werden.

Durch die Nutzung solcher Systeme in Kombination mit Pufferspeichern und saisonalen Wärmespeichern würde der Spitzenverbrauch im Stromnetz stark sinken. Diesem Thema muss in den Kalkulationen zum Netzausbau weitaus mehr Gewichtung beigemessen werden, hier werden die falschen Akzente gesetzt.

Abseits der Speicherung, die über die Nutzung von Batterien zur Sicherung von Strom hinausgeht, ist hier vor allem **Nachholbedarf in der kürzlich vorgestellten Batteriestrategie** der Regierung, um z.B. saisonale Wärmespeicherung mit einzubeziehen.

Die Analyse ist insgesamt sehr in einzelne Sektoren unterteilt, die Bewertung von **möglichen Wechselwirkungen und Synergien zwischen diesen Bereichen** ist hier noch unzureichend aufgearbeitet. Hier könnte z.B. die Nutzung von industrieller Abwärme den Bedarf an Strom zum Heizen reduzieren.

Abseits der erwähnten Flexibilitätsmechanismen geht der Plan jedoch nicht ausreichend auf **Nachfragesteuerungsstrategien** ein. Nachfragesteuerung kann eine entscheidende Rolle bei der Bewältigung von Spitzenlasten und der Integration erneuerbarer Energien spielen. Eine detailliertere Analyse, wie Nachfragesteuerung in verschiedenen Sektoren genutzt werden kann, wäre von großem Nutzen. Es sollte klar dargestellt werden, wie diese Strategien in die bestehenden und zukünftigen Netzstrukturen integriert werden können, und diese Punkte müssen, wie bereits angeführt, auch in einer breiteren Diskussion erörtert werden.

4. Kohärenz zwischen verschiedenen Planungsprozessen sicherstellen und Synergien schaffen

In den letzten Monaten wurden im Bereich der Energiepolitik und Wirtschaft zahlreiche Dokumente der öffentlichen Konsultation unterbreitet, so z.B. der zehnjährige Netzentwicklungsplan, diverse Strategiepapiere seitens der Regierung (Wasserstoff, Batteriespeicher), Analysen des ILR (Beitrag der Ladeinfrastruktur zur Flexibilität).

Diese Prozesse liefen weitgehend unabhängig voneinander, obwohl sie sich inhaltlich stark überschneiden – und wirken wie einzelne Puzzleteile, die bisher nicht klar zusammengefügt wurden.

Hier braucht es eine **koordinierte systemische Herangehensweise, die Synergien identifiziert und strategische Zielkonflikte frühzeitig adressiert**. Der Netzausbau ist nicht Selbstzweck, sondern muss im **Kontext von Energieeffizienz, Elektrifizierung, Flexibilisierung und Sektorenkopplung** betrachtet werden.

Darüber hinaus ist eine enge **Verzahnung mit sozialen und klimapolitischen Maßnahmen** – wie etwa dem Klimasozialplan der Regierung – zwingend notwendig, um ökologische, ökonomische und soziale Ziele gemeinsam zu verfolgen.

5. Flexibilität und netzdienliches Verhalten müssen stärker gefördert und umgesetzt werden

Die im Text dargelegten Beispiele zeigen das Potenzial der Nutzung von Flexibilität in allen Sektoren. Damit dies jedoch Wirklichkeit werden kann, müssen diese Maßnahmen durch Kommunikation, Förderung und einen klaren Rahmen in ihrer Umsetzung unterstützt werden.

Hier gilt es die nötigen gesetzlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen zu schaffen, aber auch durch die Preisgestaltung und Anreize seitens der Stromlieferanten die richtigen Bedingungen zu schaffen. Die Bewertung dieser Umsetzung sollte in zukünftige Berichte mit einfließen: Welche Kapazitäten wurden schon geschaffen? Welche Flexibilitätsmechanismen haben schon eine Wirkung erfüllt?

Die Komplexität des Themas setzt auch voraus, dass die Kommunikation so präzise und verständlich wie möglich gestaltet wird, insbesondere wenn die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der privaten Haushalte angesiedelt sind.

Das Beispiel der Einführung der neuen Tarifstruktur zu Beginn des Jahres verdeutlicht, wie schnell es zu Verwirrung und missverständlichen Informationen kommen kann.

Der Mouvement Ecologique hofft, dass diese Anmerkungen eine Bereicherung für die Diskussionen und die Fortentwicklung des Scenario Reports darstellen.

Hochachtungsvoll



Blanche Weber
Präsidentin



Marc Krier
Verantwortlicher für
Klima- und Energiefragen