



Bericht des Regierungsrats zum Energie- und Klimakonzept 2035

27. September 2022

Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren Kantonsräte

Wir unterbreiten Ihnen den Bericht des Regierungsrats zum Energie- und Klimakonzept 2035 mit dem Antrag, auf die Vorlage einzutreten.

Im Namen des Regierungsrats
Landammann: Christoph Amstad
Landschreiberin: Nicole Frunz Wallimann

Zusammenfassung	3
I. Ausgangslage	4
II. Erarbeitung.....	5
1. Auftrag.....	5
2. Projektorganisation.....	5
3. Vorgehen	6
III. Aufbau und Inhalte Energie- und Klimakonzept 2035 und Bericht Klimaanpassung ..	6
4. Energie- und Klimakonzept 2035.....	6
5. Anhang B - Bericht Klimaanpassung	7
IV. Öffentliche Vernehmlassung	8
6. Verfahren	8
7. Allgemeine Rückmeldungen und Überblick.....	9
8. Zu Kapitel I Ausgangslage (19 Rückmeldungen).....	9
9. Zu Kapitel II Rahmenbedingungen (49 Rückmeldungen)	10
10. Zu Kapitel III Vision und Ziel der kantonalen Energie- und Klimapolitik (78 Rückmeldungen)	10
10.1 Zu Ziel 1: Steigerung der Produktion neuer erneuerbarer Energie.....	10
10.2 Zu Ziel 2: Reduktion der Treibhausgasemissionen.....	10
10.3 Zu Ziel 3: Vorbildwirkung kantonale Verwaltung.....	10
11. Zu Kapitel IV Handlungsfelder (358 Rückmeldungen)	10
11.1 Zu Handlungsfeld Mobilität (96 Rückmeldungen)	10
11.2 Zu Handlungsfeld Gebäude (51 Rückmeldungen).....	11
11.3 Zu Handlungsfeld Industrie (18 Rückmeldungen).....	11
11.4 Zu Handlungsfeld Land- und Forstwirtschaft (57 Rückmeldungen)	12
11.5 Zu Handlungsfeld Energieversorgung (51 Rückmeldungen).....	13
11.6 Zu Handlungsfeld Kommunikation und Koordination (20 Rückmeldungen)	13
11.7 Zu Handlungsfeld Bildung (29 Rückmeldungen)	13
11.8 Zu Handlungsfeld Vorbild Kanton (36 Rückmeldungen)	14
12. Zu Kapitel V Massnahmenplan (23 Rückmeldungen)	14
13. Zu Kapitel VI Monitoring und Controlling (15 Rückmeldungen).....	14
14. Zu Kapitel VII Fazit (11 Rückmeldungen)	14
15. Zum Bericht Klimaanpassung (18 Rückmeldungen)	14
V. Bereinigung des Berichts aufgrund der Vernehmlassung.....	15
VI. Fazit und weiteres Vorgehen	15

Zusammenfassung

Der Kanton betreibt seit über einem Jahrzehnt eine aktive Energiepolitik, mit welcher er den Energiebedarf und die Treibhausgasemissionen in Obwalden senkt. Das letzte Massnahmenprogramm, das Energiekonzept 2009, war auf Energieeffizienz und den vermehrten Einsatz erneuerbarer Energien ausgerichtet, hatte einen Planungshorizont bis Ende 2020 und konnte insgesamt erfolgreich umgesetzt werden.

Im April 2021 erteilte der Regierungsrat dem Bau- und Raumentwicklungsdepartement den Auftrag ein Energie- und Klimakonzept 2035 zu erarbeiten. Die Erarbeitung erfolgte unter Beizug des Volkswirtschaftsdepartements und einer politischen Begleitgruppe mit je einem Kantonsratsmitglied der CVP - Die Mitte, der SVP, der FDP, der SP und der CSP.

Angesichts der Aktualität und des politischen Gewichts der Themen Energie und Klima war es dem Regierungsrat wichtig, zum Entwurf des Energie- und Klimakonzept 2035 samt einem Anhang, dem sogenannten „Bericht Klimaanpassung“ eine öffentliche Vernehmlassung durchzuführen. Diese fand vom 25. Mai bis 15. Juli 2022 statt. Es gingen 40 Vernehmlassungsantworten mit total 780 Rückmeldungen ein. Das Energie- und Klimakonzept 2035 sowie der Anhang „Bericht Klimaanpassung“ wurde in den Rückmeldungen zur Vernehmlassung grundsätzlich als umfassend und zielgerichtet erachtet. Der vorliegende Bericht an den Kantonsrat legt dar, wie mit den Rückmeldungen aus dem Vernehmlassungsverfahren umgegangen wurde (vgl. Berichtsziffer IV.).

Mit dem Energie- und Klimakonzept 2035 trägt der Kanton Obwalden angesichts der drohenden Klimaänderungen dem Wandel von der reinen Energiepolitik hin zu einer Energie- und Klimapolitik Rechnung. Das Energie- und Klimakonzept 2035 ist auf die übergeordnete Klimastrategie des Bundes ausgerichtet mit dem Ziel, Netto-Null bis 2050 zu erreichen. Besondere Bedeutung erhält auch die in letzter Zeit immer stärker in den Fokus tretende Frage der Energie-Versorgungssicherheit.

Mit der Vision „Obwalden als Kraftwerk für die Schweiz“ zeigt der Regierungsrat im Energie- und Klimakonzept 2035 auf, mit welchen Massnahmen der Kanton die Vorgaben der nationalen Klimastrategie und gleichzeitig die Versorgungssicherheit verbessern will. Mit dem Zeithorizont 2035 setzt sich der Kanton im Energie- und Klimakonzept 2035 Zwischenziele auf dem Absenkpfad für Treibhausgasemissionen, um für die späteren Jahre allfällig erforderliche Korrekturmassnahmen vornehmen zu können.

Veränderungen des Klimas finden bereits seit Jahrzehnten statt und werden auch mit konsequenten Klimaschutzmassnahmen nicht rückgängig gemacht werden können. Deshalb sind auch Anpassungsmassnahmen an die veränderten klimatischen Bedingungen notwendig. Der Anhang „Bericht Klimaanpassung“ gibt einen ergänzenden Überblick über bereits getroffene Massnahmen und Lücken bei der Anpassung an den Klimawandel in den Sektoren Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Biodiversitätsmanagement, Naturgefahren, Gesundheit, Energieversorgung, Tourismus und Raumentwicklung.

I. Ausgangslage

Grundlage für die Energiepolitik des Kantons war in den vergangenen Jahren das Energiekonzept 2009¹. Es enthielt Energieziele für das Jahr 2020 und die entsprechenden Massnahmen, mit denen diese Ziele zu erreichen waren. Mit dem Schlussbericht Erfolgskontrolle Energiekonzept 2009 informierte der Regierungsrat im April 2021 über die Zielerreichung und gab ein Nachfolgekonzept in Auftrag.

Die Energiepolitik hat sich im letzten Jahrzehnt international und national weiterentwickelt: Der Bundesrat hat im Nachgang zur Nuklearkatastrophe von Fukushima im Jahr 2011 seine Energiestrategie überarbeitet. Am 1. Januar 2018 trat das (neue) eidgenössische Energiegesetz (EnG; SR 730.0) in Kraft. Schwerpunkte bilden die Energieeffizienz, erneuerbare Energien und der Ausstieg aus der Kernenergie. Das Pariser Klimaabkommen von 2015 stellt den weltweiten Kampf gegen die Klimaerwärmung und die Reduktion der Treibhausgase aus fossilen Energieträgern in den Fokus. Die „langfristige Klimastrategie der Schweiz“² nimmt die Forderungen des Klimaschutzes auf und leitet daraus für die Schweiz das Netto-Null Ziel für das Jahr 2050 ab. Die Energiepolitik in der Schweiz entwickelte sich somit in den vergangenen Jahren von einer ausschliesslichen Versorgungspolitik zu einer mehrdimensionalen Klima- und Energiepolitik, welche den Umwelt- und Landschaftsschutz, die Reduktion fossiler Energieträger und die Versorgungssicherheit einschliessen.

Das stark gewachsene Interesse an Energie- und Klimafragen im Kanton zeigt sich auch an zahlreichen zu diesen Themen in den letzten zwei Jahren eingereichten politischen Vorstössen:

- Am 1. April 2021 reichten Kantonsrat Dominik Imfeld, Sarnen sowie 22 Mitunterzeichnende die Motion „Erreichung von Netto-Null Emissionen im Kanton Obwalden“ ein. Der Regierungsrat beantragte die Annahme der Motion, die der Kantonsrat am 25. Juni 2021 überwies (52.21.03).
- Am 24. März 2022 reichte die CVP - Mitte Fraktion eine Motion ein, welche die Schaffung einer Public-Private-Partnership (PPP) im Energie- und Klimabereich verlangt. Am 1. Juli 2022 wandelte der Kantonsrat auf Antrag des Regierungsrates die Motion in ein Postulat um und überwies dieses (52.22.02).
- Zudem wurden Interpellationen eingereicht und vom Regierungsrat beantwortet betreffend Förderung von Solarstrom (54.22.02, Januar 2022) sowie Risiken Strommangellage und Netzausfälle im Kanton Obwalden (54.21.13, September 2021).
- Ein überparteiliches Initiativkomitee bestehend aus SP Obwalden, Juso Obwalden, Grünliberale Obwalden, pro natura Unterwalden und Klima Initiative Obwalden, reichte am 2. März 2022 ein Volksbegehren „für einen wirksamen Klimaschutz (Klimainitiative)“ ein, das von Kanton und Gemeinden Massnahmen verlangt, um spätestens 2040 klimaneutral zu sein. Der Regierungsrat beantragt dem Kantonsrat – zeitgleich mit der Unterbreitung des Energie- und Klimakonzepts 2035 – die Ablehnung der Volksinitiative ohne Gegenvorschlag. Der Regierungsrat erachtet es als zielführender, den Handlungsfokus auf die rasche Umsetzung von Massnahmen zu legen, statt für langwierige Gesetzgebungsprozesse zusätzliche Zeit und Ressourcen einzusetzen (siehe dazu Bericht des Regierungsrats an den Kantonsrat zur Klimainitiative vom 27. September 2022).

Das Energie- und Klimakonzept 2035 bildet die künftige Grundlage für die kantonale Energie- und Klimapolitik. Es übernimmt die Klimaziele des Bundes, erweitert den Fokus auf Energie und Klimaschutz, zeigt auf, mit welchen Massnahmen der Kanton Obwalden bis 2048 das Ziel Netto-Null-Kanton erreichen und die Energie-Versorgungssicherheit verbessern will. Mit dem Zeithorizont 2035 setzt

¹ Energiekonzept 2009: <https://www.ow.ch/publikationen/2754>

² Langfristige Klimastrategie der Schweiz vom 27.01.2021: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/emissionsverminderung/verminderungsziele/ziel-2050/klimastrategie-2050.html>

sich der Kanton im Energie- und Klimakonzept 2035 auch Zwischenziele auf dem Absenkpfad für Treibhausgasemissionen, um bei Bedarf allfällig erforderliche Korrekturmassnahmen vornehmen zu können.

II. Erarbeitung

1. Auftrag

Der Regierungsrat ist sich der Bedeutung der Bereiche Energie und Klima bewusst. In der Amtsdauerplanung des Regierungsrats 2018 bis 2022 (Ziffer Nr. 8.4) ist als Schwerpunkt die Erhöhung der Eigenversorgung mit erneuerbarer Energie und als strategische Leitidee die Förderung von Massnahmen zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 des Bundes enthalten.

In der Langfriststrategie 2032+, Handlungsfeld „Wandel gestalten“, hat der Regierungsrat das Ziel, Netto-Null-Kanton zu werden, aufgenommen. Vor diesem Hintergrund erteilte der Regierungsrat im April 2021 dem Bau- und Raumentwicklungsdepartement den Auftrag, ein Energie- und Klimakonzept 2035 zu erarbeiten, als Nachfolgekonzept des Energiekonzepts 2009.

2. Projektorganisation

Die Leitung des Projekts liegt beim Bau- und Raumentwicklungsdepartement. Die Projektorganisation ist im nachfolgenden Projektorganigramm dargestellt:

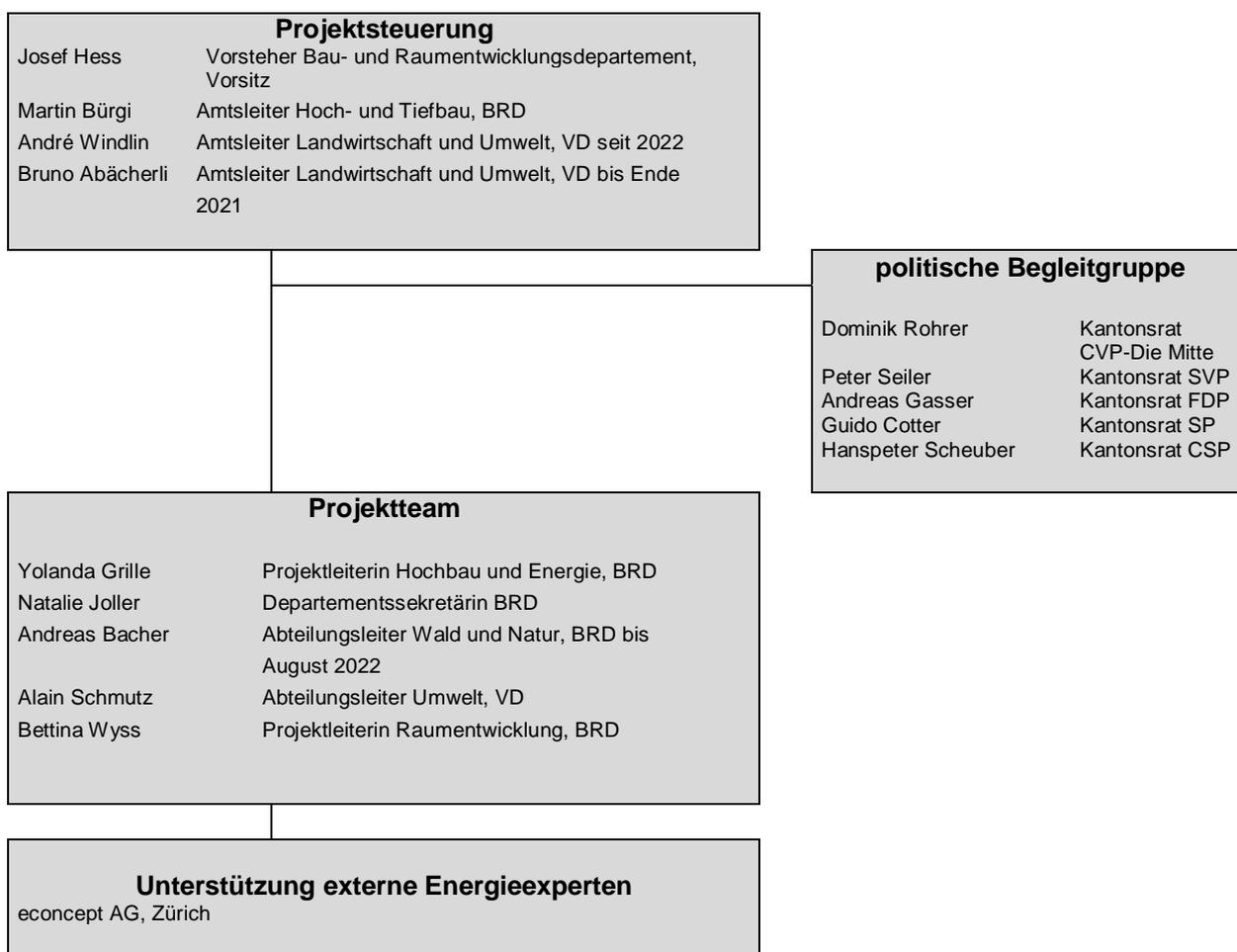


Abbildung 1: Projektorganigramm

Angesichts der grossen Spannweite möglicher Ziele und Massnahmen, der gestiegenen Komplexität und der unterschiedlichen politischen Bewertung der Auswahl und der Bearbeitung möglicher Stossrichtungen wurde eine politische Begleitgruppe eingesetzt. Diese gab ihre (politische) Einschätzung zu

wichtigen Fachfragen zuhanden der Projektsteuerung ab. Ihr gehörten je ein Kantonsrat aus den Parteien CVP - Die Mitte, SVP, FDP, SP, CSP an.

3. Vorgehen

Im Frühling 2021 wurde, unter Einbezug der politischen Begleitgruppe, die Ausrichtung als Energie- und Klimakonzept mit Zwischenzielen für 2035 auf dem Absenkpfad definiert.

In einem zweiten Schritt traf die Projektsteuerung eine Vorauswahl von Stossrichtungen für Massnahmen aus den Handlungsfeldern Mobilität, Landwirtschaft, Industrie, Gebäude und Abfall, die mit verhältnismässigem Aufwand eine möglichst grosse Wirkung bei der Reduktion der Treibhausgase erreichen. Gleichzeitig wurde entschieden, Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel in einem ergänzenden -Anhang (Bericht Klimaanpassung) darzustellen. Dieser umfasst auch Massnahmen, welche sich im Kanton bereits in Umsetzung befinden.

In drei Workshops mit Vertretern der betroffener Anspruchsgruppen konkretisierte das Projektteam im Sommer 2021 Massnahmen zu den Stossrichtungen und formulierte dazu konkrete, messbare Ziele, die bis 2035 zu erreichen sind.

Vor der öffentlichen Vernehmlassung (vgl. hierzu im Detail Berichtsziffer IV.) fand vom 23. Dezember 2021 bis am 28. Januar 2022 eine interne Vernehmlassung statt.

Der Regierungsrat legte das Energie- und Klimakonzept 2035 am 27. September 2022 fest.

III. Aufbau und Inhalte Energie- und Klimakonzept 2035 und Bericht Klimaanpassung

4. Energie- und Klimakonzept 2035

Das Energie- und Klimakonzept 2035 setzt nebst der Energieeffizienz und der Steigerung des Einsatzes erneuerbarer Energien einen Fokus auf Klimaschutz und Energieversorgungssicherheit. Der Bericht ist in sechs Kapitel und Anhänge gegliedert:

Kapitel I Ausgangslage

Nebst Aussagen zur energie- und klimapolitischen Ausgangslage des Kantons enthält das Kapitel Aussagen zu wirtschaftlichen Veränderungen im Bereich der Energieproduktion. Zudem wird auf die Bedeutung der Versorgungssicherheit Strom eingegangen.

Kapitel II Rahmenbedingungen Energie- und Klimapolitik

Die Rahmenbedingungen für das Energie- und Klimakonzept 2035 werden sowohl aufgrund der internationalen und nationalen Energie- und Klimapolitik als auch hinsichtlich der Rahmenbedingungen in Obwalden zu den erneuerbaren Energien sowie zum Klimaschutz erläutert. Daraus wird der Handlungsspielraum für das Energie- und Klimakonzept 2035 des Kantons abgeleitet.

Kapitel III Vision und Ziele

Die Vision der kantonalen Energie- und Klimapolitik sieht Obwalden als „Kraftwerk für die Schweiz“. Der Erreichung dieser Vision dienen drei messbaren Ziele:

- die Steigerung der Produktion erneuerbarer Energien;
- die Reduktion der Treibhausgase und
- die Vorbildfunktion der kantonalen Verwaltung.

Kapitel IV Handlungsfelder

Für die acht Handlungsfelder:

1. Mobilität
2. Gebäude
3. Industrie
4. Land- und Forstwirtschaft
5. Energieversorgung
6. Kommunikation und Koordination
7. Bildung
8. Vorbild Kanton

ist jeweils dargestellt, worum es geht, welches die wichtigsten Rechtsgrundlagen sind, welche Bedeutung sie in der Versorgungssicherheit einnehmen, welchen Beitrag sie auf dem Absenkpfad leisten und wie die vorgesehenen Stossrichtungen aussehen. Abschliessend erfolgt eine Beurteilung möglicher Massnahmen.

Kapitel V Massnahmenplan

Der Massnahmenplan definiert 30 Massnahmen zu den in Kapitel IV beschriebenen acht Handlungsfeldern. Jede Massnahme ist in einem Massnahmenblatt festgehalten (Anhang A-3 Energie- und Klimakonzept 2035) sowie mit einer konkreten Handlung bzw. einem Projekt und dem per 2035 zu erreichenden Ziel inklusive Indikatorwerte IST und SOLL umschrieben. Darin sind auch Zuständigkeit, Ziel, Art, Monitoringgrösse, Nebeneffekte, Investition, Bedarf an Personalressourcen und Wirkung (Energieeffizienz, Versorgungssicherheit, Klimaschutz) angegeben.

Eine Zusammenstellung des Ressourcenbedarfs und der Finanzierungsmöglichkeiten schliessen das Kapitel ab.

Kapitel VI Monitoring und Controlling

Das Kapitel Monitoring und Controlling zeigt auf, wie die Erfolgskontrolle bei Halbzeit auf dem Absenkpfad, im Jahr 2035, vorgesehen ist und wie das jährliche Monitoring und Controlling über die Fortschritte laufend informieren soll, so dass allfällig erforderliche Korrekturen rechtzeitig vorgenommen werden können.

Kapitel VII Fazit

Das Fazit fasst die wesentlichen Inhalte und Erkenntnisse der Kapitel IV bis VI zusammen.

Anhänge zum Energie- und Klimakonzept 2035

- Anhang A-1 zeigt die dem Energie- und Klimakonzept zu Grunde gelegten Systemgrenzen.
- Anhang A-2 zeigt die Potentiale für die erneuerbaren Energieträger Wasserkraft, Wind, Photovoltaik und Solarthermie sowie Biomasse-, Umweltwärme- und Abwärmenutzung.
- Anhang A-3 enthält die 30 detaillierten Massnahmenblätter für die Handlungsfelder Mobilität, Gebäude, Industrie, Land- und Forstwirtschaft, Energieversorgung, Kommunikation/Koordination, Bildung, Vorbildrolle des Kantons sowie Monitoring und Controlling.
- Anhang A-4 erläutert in detaillierter Form die Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft.

5. Anhang B - Bericht Klimaanpassung

Veränderungen des Klimas finden bereits seit Jahrzehnten statt und werden auch mit konsequenten Klimaschutzmassnahmen nicht rückgängig gemacht werden können. Deshalb sind auch Anpassungsmassnahmen an die Auswirkungen des Klimawandels notwendig. Der Bericht Klimaanpassung gibt einen Überblick über bereits getroffene Massnahmen und Lücken bei der Anpassung an den Klimawandel in den Sektoren Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Biodiversitätsmanagement, Naturgefahren, Gesundheit, Energieversorgung, Tourismus und Raumentwicklung.

IV. Öffentliche Vernehmlassung

6. Verfahren

Die Vernehmlassung zum Entwurf des Energie- und Klimakonzepts 2035 und zum Entwurf des Berichts Klimaanpassung fand vom 25. Mai bis 15. Juli 2022 statt.

Innerhalb der Frist reichten die nachfolgend aufgeführten 40 Vernehmlassenden insgesamt 780 Rückmeldungen ein³:

7 Politische Parteien	CSP, CVP – Die Mitte, Die Junge Mitte, FDP, Die Liberalen, GLP, SP, SVP
6 Einwohnergemeinden	Sarnen, Kerns, Sachseln, Alpnach, Giswil, Engelberg
6 Werke/Korporationen	Elektrizitätswerk Obwalden, Korporation Alpnach, Korporation Giswil, Korporation Sachseln, Korporation Freiteil Sarnen, Korporation Schwendi
13 Interessengruppen und Vereine	Bauernverband Obwalden, Gewerbeverband Obwalden, Hotelierverein Engelberg, Industrie- und Handelskammer Zentralschweiz, Klimastreik Zentralschweiz, Obwaldner Wanderwege, Pro Natura Unterwalden, Pro Velo Unterwalden, Schweizerische Energiestiftung, SGV Gruppe, TCS Untersektion Obwalden, VCS Verkehrsclub der Schweiz, WWF Zentralschweiz
5 Firmen/Unternehmen	A&A Liegenschaften, Alpnach-Sonnenstrom AG, edelweissengelberg gmbh, Sigrist AG, zb Zentralbahn AG
3 Privatpersonen	

Tabelle 1: Rückmeldungen aus der öffentlichen Vernehmlassung

³ (Link zur Zusammenstellung der Stellungnahmen oder siehe Beilage https://www.ow.ch/docn/308735/Zusammenfassung_Stellungnahmen.PDF)

7. Allgemeine Rückmeldungen und Überblick

Das Energie- und Klimakonzept 2035 wird grundsätzlich als umfassend und zielgerichtet erachtet. Sowohl die Vision als auch die Ziele werden von jeweils mindestens 80 Prozent der Vernehmlassenden stark bis mehrheitlich zustimmend aufgenommen.

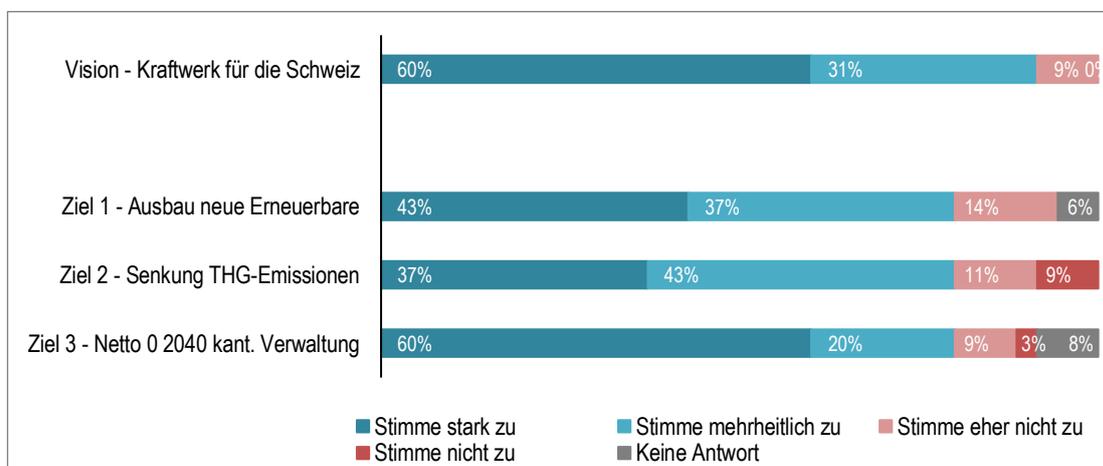


Tabelle 2: Zustimmungswerte im Überblick

Bedauert und teilweise bemängelt wird von gewissen Vernehmlassenden das Fehlen einzelner Themen wie Tourismus oder Kapitalanlagen sowie Querschnittsthemen wie zum Beispiel Konsum, Ernährung und Umgang mit Abfällen.

Verschiedentlich wurden weiterführende Aussagen zur Umsetzung und zur Finanzierung der Massnahmen gewünscht (z.B. volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Kosten des Nichthandelns, Finanzierungskonzept). Für die Kosten des Nichthandelns wird aktuell für die Schweiz ein grosses Forschungsprojekt ausgeschrieben. Die konkrete Umsetzungsplanung einschliesslich Finanzierungskonzepte ist Gegenstand künftiger Arbeitsschritte, die nach der Kenntnissnahme des Energie- und Klimakonzeptes 2035 an die Hand zu nehmen sind.

Einzelne Vernehmlassende sprechen sich für eine (Teil-) Revision kantonaler Gesetze aus, um den Klimaschutz gesetzlich zu verankern. Die Rechtssetzung im Umweltbereich ist eine Bundesaufgabe, die Kantone sind für den Vollzug zuständig. Der Regierungsrat erachtet es als zielführender den Handlungsfokus auf die rasche Umsetzung von Massnahmen zu legen, statt für langwierige Gesetzgebungsprozesse zusätzliche Zeit und Ressourcen einzusetzen (siehe dazu Bericht des Regierungsrats an den Kantonsrat zum Volksbegehren für einen wirksamen Klimaschutz [Klimainitiative] vom 27. September 2022).

Nachfolgend wird auf wesentliche Rückmeldungen und Kommentare zum Energie- und Klimakonzept 2035 kapitelweise eingegangen und dargelegt, ob und wie sie berücksichtigt wurden. Dabei wurden ähnlich lautende und mehrfach genannte Rückmeldungen zu Gruppen gebündelt. Die Zusammenstellung sämtlicher Rückmeldungen aus der Vernehmlassung findet sich unter:

https://www.ow.ch/docn/308735/Zusammenfassung_Stellungnahmen.PDF.

8. Zu Kapitel I Ausgangslage (19 Rückmeldungen)

Die verschiedentlich geäusserten Einwände, dass die aktuell vorliegende Treibhausgasbilanz nur eine grobe Schätzung sei, wurden zur Kenntnis genommen. Das Energie- und Klimakonzept 2035 sieht vor, künftig die Grundlagen für eine genauere Datenerhebung zu schaffen (Massnahme MC1). Da das Coronajahr 2020 kein gutes Referenzjahr darstellt, wurde aufgrund der Rückmeldungen aus der Vernehmlassung neu das Jahr 2019 als Referenzjahr verwendet.

9. Zu Kapitel II Rahmenbedingungen (49 Rückmeldungen)

Die Anregung, an geeigneter Stelle das Thema Verzicht / Suffizienz zu erläutern, wurde in Kapitel II. 4.5 aufgenommen.

Ziffer 4.6 „Versorgungssicherheit Energie“ wurde aufgrund entsprechender Rückmeldungen durch „Versorgungssicherheit elektrische Energie“ ersetzt und umfassend ergänzt.

Dem Antrag, auf den Kauf von CO₂-Zertifikaten zu verzichten bzw. diesen zu beschränken, wurde durch eine Anpassung in Kapitel II. 5.2 entsprochen. Der Umgang mit Zertifikaten auf kantonaler Ebene soll zu gegebener Zeit in einem separaten Konzept erarbeitet werden, sobald die Rahmenbedingungen dazu geklärt sind.

Aufgrund des Anliegens, Treibhausgase aus fossiler und biogener Herkunft getrennt zu betrachten respektive nicht zu berücksichtigen, wurde eine umfassende Ergänzung in Kapitel II. 12.1 und in Anhang A-4 vorgenommen.

Es wurde mehrfach beantragt, das Bevölkerungswachstum sei bei der Zielformulierung zu berücksichtigen. Dieses Anliegen wurde aufgenommen und das Kapitel II. 5.2 entsprechend ergänzt. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass das Ziel Netto-Null-Kanton unabhängig von der Bevölkerungsgrösse zu erreichen ist. Die Zwischenziele sind nicht pro Person, sondern für den gesamten Kanton ausgewiesen, wobei das Bevölkerungswachstum berücksichtigt ist.

10. Zu Kapitel III Vision und Ziel der kantonalen Energie- und Klimapolitik (78 Rückmeldungen)

10.1 Zu Ziel 1: Steigerung der Produktion neuer erneuerbarer Energie

Aufgrund der Rückmeldungen wurde die Datengrundlage insbesondere zur Stromproduktion mit Photovoltaikanlagen aktualisiert (vorher 6.7 GWh Solarstrom, neu und richtig 14.2 GWh Solarstrom pro Jahr in Obwalden). Daraus ergibt sich eine Anpassung des Ausbauzieles für neue erneuerbare Energie von Faktor 25 auf Faktor 10. Von der angepeilten Zielgrösse von ca. 150 GWh von neuen erneuerbaren Energien soll damit aber nicht abgerückt werden. Anhang A-2.1 wurde mit einer Einordnung der Zielvorgaben ergänzt.

10.2 Zu Ziel 2: Reduktion der Treibhausgasemissionen

Das Reduktionsziel von 55 Prozent Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2035 wurde von einzelnen Vernehmlassungsteilnehmenden als zu tief, von andern als zu ambitioniert betrachtet. Das Ziel orientiert sich an der langfristigen Klimastrategie 2050 des Bundes und wurde beibehalten.

Dem Antrag, der Sektor Abfall sei im kantonalen Absenkpfad zu berücksichtigen, wurde durch Ausführungen zur Abfallverminderung in Kapitel IV. 8. Rechnung getragen.

10.3 Zu Ziel 3: Vorbildwirkung kantonale Verwaltung

Das Anliegen, bis 2035 sei eine stärkere Reduktion der Treibhausgasemissionen zu erreichen, wurde nicht berücksichtigt. Das Erreichen von Netto-Null aus der Verwaltungstätigkeit bis ins Jahr 2040 (zehn Jahre vor 2050!) ist bereits ein ehrgeiziges Ziel.

11. Zu Kapitel IV Handlungsfelder (358 Rückmeldungen)

11.1 Zu Handlungsfeld Mobilität (96 Rückmeldungen)

Ein stärkerer Fokus auf die Vermeidung von Verkehr bzw. die Verlagerung auf Velo- oder Fussverkehr wird in vielen Vernehmlassungsantworten begrüsst. Kritisch betrachtet wird in einigen Rückmeldungen die Förderung der Elektromobilität und des motorisierten Individualverkehrs (MIV).

Zur Massnahme M1 „Energieeffiziente emissionsarme/emissionsfreie Motorfahrzeuge fördern“ fordern einige Vernehmlassende, dass auf Steuererleichterungen von alternativen Antrieben / Energien zu verzichten sei. Von anderen Vernehmlassenden werden anstelle von Steuererleichterungen zeitlich begrenzte Anreize gefordert, um den Umstieg auf erneuerbare alternative Antriebe zu beschleunigen.

Diese Anträge werden bei der Umsetzung der Massnahme im Detail geprüft und soweit sinnvoll umgesetzt bzw. zur Umsetzung beantragt.

Aufgrund von Rückmeldungen aus der Vernehmlassung wurde zudem der Hinweis in der Massnahme M1 im Anhang A-3.2 des Energie- und Klimakonzepts 2035 ergänzt, sodass auch das Gewicht des Fahrzeugs für die Förderung oder Steuererleichterung berücksichtigt wird.

Zur Massnahme M3 „Veloroutennetz für den Alltags- und den Freizeitverkehr ausbauen“ wird von einigen Vernehmlassenden eingebracht, die Investitionen in diesem Bereich seien zu erhöhen, Park and Ride-Parkplätze seien zu schaffen und Parkgebühren nicht zu erhöhen. Weiter wird gefordert Veloparkplätze und Transportmöglichkeiten im öV sowie den Umstieg vom MIV zum Langsamverkehr sollen zusätzlich gefördert werden. Diese Anliegen werden im Rahmen der Umsetzung des Gesamtverkehrskonzeptes und der Umsetzung des Bauprogrammes Kantonsstrassen näher geprüft und soweit machbar realisiert (vgl. Kapitel IV. 9.5).

11.2 Zu Handlungsfeld Gebäude (51 Rückmeldungen)

Die Stossrichtungen und Massnahmen im Handlungsfeld Gebäude werden grundsätzlich begrüsst. Aus Sicht diverser Vernehmlassungsteilnehmenden wären verschärfende Massnahmen angebracht. Von der teilweise geforderten vollständigen Umsetzung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich 2014 (MuKE 2014) und strengeren Vorgaben für die MuKE 2025 wird aufgrund der bisherigen Diskussionen zu den MuKE 2014 und den damit verbundenen starken Eingriffen ins Privateigentum abgesehen.

Die Massnahme G3 „Solardach-Initiative: 2 000 zusätzliche Photovoltaikanlagen auf Obwaldner Dächern bzw. Fassaden erstellen bis 2028“ wird teilweise als zu ambitioniert eingeschätzt. An der Massnahme wird festgehalten. In Anhang A-2.1 wird das Ziel genauer erörtert und eingeordnet. Es ist erreichbar, wenn auch die „Nicht-Wohngebäude“ einbezogen werden. Ausserdem werden Fassadenanlagen im ganzen Kantonsgebiet ermöglicht (vgl. Anhang A-3.3, Massnahme G3).

Aufgrund von Hinweisen zu Speichertechnologien auf Gebäudeebene wurde die Massnahme E3 „Ausbau von Speicherkapazitäten prüfen und finanziell fördern“ im Anhang A-3.6 ergänzt (z.B. Warmwasserspeicher, Akkus von Elektroautos).

Die in der Vernehmlassung angemahnten Zielkonflikte zwischen Denkmalschutz und Energieproduktion werden durch die aktuelle Überarbeitung der Ausführungsbestimmungen zum Bundesgesetz über die Raumplanung (GDB 710.113) in Bezug auf Zuständigkeiten, Verfahren und Gestaltungsvorschriften für Solaranlagen entschärft; die Stromproduktion soll in der Anwendung gegenüber dem Denkmalschutz fallweise höher gewichtet werden.

Verschiedenen Forderungen, wie Vereinfachungen im Bewilligungsverfahren beim Heizungsersatz, ein Verbot von fossilen Heizungen bei Neubauten oder schärfere Vorgaben zum Heizungsersatz, werden im Zusammenhang mit der Erarbeitung der MuKE 2025 zu prüfen sein.

Die Forderungen, den Ersatz fossiler Heizungen rasch voranzutreiben, wird im Rahmen des Energieförderprogramms 2023 umgesetzt. Die Erhöhung der Fördermittel beim Ersatz fossiler Heizungen ist vorgesehen und im Budget 2023 aufgenommen.

Der Antrag auf eine Photovoltaik-Pflicht beim Einbau einer Wärmepumpe wird als nicht zielführend erachtet und abgelehnt, weil damit der dringend gewünschte Ersatz fossiler Heizungen zusätzlich gehemmt würde.

11.3 Zu Handlungsfeld Industrie (18 Rückmeldungen)

Der Absenkpfad der Industrie im Vergleich zur Landwirtschaft wird von wenigen Vernehmlassenden als zu ambitioniert kritisiert und es wird für die Industrie – analog zur Landwirtschaft – die Möglichkeit von Restemissionen verlangt. Dem Industriesektor werden keine Restemissionen zugestanden, weil

die Industrie mit technischen Lösungen im Gegensatz zur Landwirtschaft die meisten Treibhausgasemissionen reduzieren kann. Die Ziele für die Industrie wurden beibehalten.

Einige Vernehmlassungsteilnehmende möchten den Grossverbraucherartikel (GVA) streichen, die Mehrheit verlangt, ihn konsequent zu vollziehen. Im Konzept wurden keine Anpassungen vorgenommen. Bis 2024 wird der Handlungsbedarf zur aktiven Umsetzung und die mögliche Wirkung abgeschätzt und anhand des Aufwand-/Nutzenverhältnisses über das weitere Vorgehen entschieden.

11.4 Zu Handlungsfeld Land- und Forstwirtschaft (57 Rückmeldungen)

Vor allem der definierte Absenkpfad der Landwirtschaft und die Wirkung von biogenen Treibhausgasemissionen auf das Klima sind Gegenstand von Rückmeldungen. Verschiedene Vernehmlassende bemängeln, die angestrebte Reduktion der Treibhausgase von 25 Prozent sei zu wenig ambitioniert und unfair gegenüber anderen Sektoren. Andere Vernehmlassende betonen, dass zwischen biogenen und fossilen Treibhausgasen unterschieden werden müsse. Biogene Treibhausgasemissionen, die in der Landwirtschaft viel höher seien als der fossile Teil, liessen sich kaum reduzieren und seien nicht zu berücksichtigen. Es wird gefordert, die biogenen Treibhausgasemissionen als klimaneutral zu behandeln.

Biogene Treibhausgasemissionen werden nach internationalen wissenschaftlichen Erkenntnissen bzw. den Bilanzierungsregeln bereits anders behandelt als fossile Treibhausgasemissionen. Ausführliche Informationen sind aufgrund der Vernehmlassung im Anhang A-4 des Energie- und Klimakonzepts 2035 ergänzt worden.

Der Absenkpfad der Landwirtschaft berücksichtigt, dass die Nahrungsmittelproduktion nicht ohne Treibhausgasemissionen betrieben werden kann; weder im Pflanzenanbau noch in der Tierhaltung. Einzig die Treibhausgasemissionen aus Brenn- und Treibstoffen lassen sich verhältnismässig einfach mit einem Wechsel der verwendeten Technologie reduzieren bzw. vermeiden. Damit die Zielerreichung im Handlungsfeld Landwirtschaft mit den Gegebenheiten im Kanton Obwalden gestärkt werden kann, wurden gestützt auf die Rückmeldungen aus der Vernehmlassung vier Massnahmen mit Bezug zur Landwirtschaft ergänzt:

- LF 2 Wiederkäuerfütterung auf der betriebseigenen Futterbasis fördern;
- LF 3 Anbau von Kulturen für die direkte menschliche Ernährung fördern;
- E6 Grosse Dachflächen u. a. der Landwirtschaft für die Energieproduktion nutzbar machen;
- E7 Energieproduktion aus Biomasse fördern (insbesondere landwirtschaftliche Biogasanlagen).

Einige Vernehmlassende fordern, dass die Verwendung von Tiermehl wieder erlaubt werden solle, um Food Waste zu reduzieren. Das Anliegen für die Verwendung von Tiermehl wird zwar generell unterstützt, aber im Energie- und Klimakonzept 2035 nicht explizit ergänzt, weil verschiedene Fragen nicht geklärt sind, z.B. zu den Risiken. Bezüglich Reduktion von Food Waste wird auf die Massnahme LF4 „Für klimaschonende und ausgewogene Ernährung und Reduktion Food Waste sensibilisieren“ im Anhang A-3.5 des Energie- und Klimakonzepts 2035 verwiesen.

Einige Vernehmlassende fordern, Moore zu renaturieren und vermehrt zu schützen.

Dieses Ziel wird mit anderen Instrumenten (kantonale Schutz- und Nutzungsplanungen und den diesbezüglichen Vorgaben von Bund und Kanton, Programmvereinbarungen im Umweltbereich) verfolgt.

Die in einigen Vernehmlassungsantworten erhobene Forderung, klimaschonende Ernährung als regionale Ernährung zu deklarieren und „hoher pflanzlicher Anteil“ zu streichen, wurde nicht aufgenommen, weil in der Regel pflanzliche Nahrung eine bessere Klimabilanz als tierische Nahrung aufweist. Einflussfaktoren dabei sind nicht allein die (regionale) Herkunft. „Graue Energie“ bzw. „graue Treibhausgasemissionen“, Produktionsart (z. B. Gewächshaus versus auf dem offenen Feld), Transport (Schiff, Flugzeug, Lastwagen) und Lagerung sind entscheidend. In der Tat weisen regionale Produkte bezüglich dieser Aspekte deutliche Vorteile auf.

Das Anliegen, Anreize für Kleinstückgutfeuerungen zu schaffen, wurde wegen der gesundheitsschädlichen Feinstaubemissionen nicht aufgenommen.

11.5 Zu Handlungsfeld Energieversorgung (51 Rückmeldungen)

Viele Vernehmlassende begrüssen die Stossrichtungen und Massnahmen und fordern schnelle Lösungen für Zielkonflikte zwischen erneuerbaren Energien und Landschaftsschutz sowie eine flexible Ausgestaltung des Stromnetzes (Smart Grid, Demand Side Management, Energiespeicher etc.).

Die Massnahme E4 „Zielkonflikte zwischen erneuerbarer Energieproduktion und Natur- und Landschaftsschutz entschärfen“ wurde ergänzt mit dem Zeitplan, bis 2025 im kantonalen Richtplan geeignete Gebiete für Windenergie und Gewässerstrecken für Wasserkraftnutzung zu bezeichnen (vgl. Art. 8b Raumplanungsgesetz [RPG; SR 700]) i.V.m. Art. 10 EnG). Damit wird dem Anliegen nach Klarheit hinsichtlich raumplanerisch bewilligungsfähiger Standorte für Wind- und Wasserkraftanlagen im Kanton nachgekommen.

Die sich aktuell in Überarbeitung befindlichen Ausführungsbestimmungen zum Bundesgesetz über die Raumplanung antizipieren bereits die Forderung, die Bewilligungsmodalitäten für Photovoltaikanlagen zu vereinfachen, um die Erhöhung der solaren Stromproduktion winteroptimiert voranzutreiben. Sie werden dem Regierungsrat noch im Jahr 2022 zum Erlass vorgelegt.

Im Kapitel II. 4.6 Versorgungssicherheit Energie, Massnahme E3 „Ausbau von Speicherkapazitäten prüfen und finanziell fördern“ und im Anhang A-3.6 des Energie- und Klimakonzepts 2035 wurden die Speichertechnologien ergänzt, um das Anliegen nach einer stärkeren Gewichtung der Speichermöglichkeiten umzusetzen.

Die Forderung einzelner Vernehmlassender, den Anschluss an einen Wärmeverbund mit einer gesetzlichen Anschlusspflicht zu erwirken oder individuelle Wärmepumpenlösungen von Fördergeldern auszuschliessen, wurde nicht aufgenommen, um zu grosse Einschränkungen der Wahlfreiheit und der Eingriffe in Eigentum zu vermeiden.

11.6 Zu Handlungsfeld Kommunikation und Koordination (20 Rückmeldungen)

Rückmeldungen zur Massnahme KK1 „Fachliche Vernetzung stärken und Verantwortlichkeiten und Rollen kantonalen Dienststellen mit Bezug zum Klima klären“ fordern auch Kommunikationstätigkeiten zu einzelnen Massnahmen aus verschiedenen Stossrichtungen (z.B. Mobilität, Bildung). Dem Anliegen kann entsprochen werden, indem spezifische Kommunikationstätigkeiten im Rahmen der Umsetzung der konkreten Massnahme erfolgen.

11.7 Zu Handlungsfeld Bildung (29 Rückmeldungen)

In den Kapitel IV. 15.2 und IV. 15.5 wurden gestützt auf die Rückmeldungen aus der Vernehmlassung Ergänzungen zum Zusammenhang von Klima und Biodiversität aufgenommen.

Vorgeschlagene Verbote für das „Elterntaxi“ und Vorschriften für den Schulweg wurden nicht als Massnahmen aufgenommen. Der Schulweg liegt grundsätzlich in der Verantwortung der Erziehungsberechtigten. Bei unzumutbarem Schulweg hat die Einwohnergemeinde die unentgeltliche Benützung eines Schulbusses oder öffentlichen Verkehrsmittels zu ermöglichen (Art. 14 Bildungsgesetz[BiG; GDB 410.1]).

Die Freiheit bei der Menüwahl in Mensen wird nicht eingeschränkt, wenn das Vegimenü auf der Speisekarte jeweils das Menü eins ist. Die Formulierung der Massnahme B2 „Angebot der Mensen betreffend Klimaverträglichkeit überprüfen und gegebenenfalls anpassen“ wird somit beibehalten.

Forderungen für eine Ausbildungsoffensive für Fachkräfte im Solar- und Heizungsbereich wurden nicht als Massnahme aufgenommen, weil dafür bereits heute ein breites regionales und nationales Aus- und Weiterbildungsangebot besteht.

11.8 Zu Handlungsfeld Vorbild Kanton (36 Rückmeldungen)

Die in der Vernehmlassung geforderte Einführung eines Mobilitätsmanagements wird im Rahmen der Umsetzung des Gesamtverkehrskonzeptes geprüft.

Die Anregung, Netto-Null-kompatible Eignerstrategien für die Kantonbank und weitere selbständige Anstalten einzuführen, wurde zur Kenntnis genommen. Auf Anpassungen im Energie- und Klimakonzept wird verzichtet. Sowohl die Obwaldner Kantonbank (OKB) als auch das Elektrizitätswerk Obwalden (EWO) zeichnen sich bereits durch ein hohes Bewusstsein in Energie- und Klimafragen aus. Im Rahmen der jährlichen Berichterstattung und Abnahme der Jahresrechnung werden der Kantonsrat und der Regierungsrat über die Tätigkeiten der selbständigen Anstalten informiert. Sie werden in diesem Kontext auch die Bestrebungen der Anstalten Richtung Netto-Null im Auge behalten und bei Bedarf in Zusammenarbeit mit weiteren Eignern Einfluss nehmen. In der Eignerstrategie EWO ist die Ausrichtung der Unternehmung auf die Klimapolitik des Bundes und des Kantons ausdrücklich festgehalten.

Die Forderung, die Nachhaltigkeit in der Beschaffung (z.B. Mobiliar, Geräte, Fahrzeuge, Papier, Reinigungsmittel) stärker zu verankern, ist mit der Massnahme V3 „Beschaffungsrichtlinien revidieren und am Ziel Netto-Null für die Verwaltung ausrichten“, Anhang A-3.9 des Energie- und Klimakonzepts 2035, bereits abgedeckt.

Einige Vernehmlassende fordern, dass auf die Massnahme V4 "Regierungsratsbeschlüsse mit Abschnitt zu Energie- und Klimaauswirkungen ergänzen", zu verzichten sei und etwa gleich viele fordern, dass diese Massnahme sofort umzusetzen sei. Die Massnahme soll vor allem dann umgesetzt werden, wenn der Regierungsrat Beschlüsse fällt zu Themen, die einen direkten Bezug zu Energieverbrauch und zu Treibhausgasemissionen haben.

12. Zu Kapitel V Massnahmenplan (23 Rückmeldungen)

Mehrheitlich wird der Massnahmenplan begrüsst.

Etliche Rückmeldungen weisen darauf hin, dass die Massnahmen zügig umgesetzt werden sollen – ein Papier helfe dem Klima noch nicht. Entsprechend seien die notwendigen Ressourcen bereitzustellen, dass die Massnahmen auch zielgerichtet und innerhalb des vorgesehenen Zeitrahmens umgesetzt werden können.

13. Zu Kapitel VI Monitoring und Controlling (15 Rückmeldungen)

Der Forderung nach einem regelmässigen Monitoring alle 3-4 Jahre trägt die Massnahme MC1 „Monitoring und Controlling ein- und durchführen“ Rechnung, in der ein jährliches Monitoring und Controlling aller Massnahmen vorgesehen ist.

Auf die Formulierung von konkreten Handlungsmöglichkeiten im Fall einer Zielabweichung, die von einzelnen Vernehmlassenden gefordert wird, wird verzichtet. Aufgrund der rasanten Weiterentwicklung (technisch, wirtschaftlich, rechtlich) in den Bereichen Energie- und Klima muss zum gegebenen Zeitpunkt die am besten geeignete Handlungsmöglichkeit festgelegt werden können.

14. Zu Kapitel VII Fazit (11 Rückmeldungen)

Die wenigen Rückmeldungen zum Fazit begrüssen die Stossrichtungen und Massnahmen grundsätzlich und greifen Anträge zu den vorausgehenden Kapiteln auf. Entsprechend waren in diesem Kapitel keine Anpassungen erforderlich.

15. Zum Bericht Klimaanpassung (18 Rückmeldungen)

Der Bericht Klimaanpassung wird begrüsst. Einzelne Vernehmlassende fordern ein proaktives Handeln mit entsprechenden Massnahmen, die Bereitstellung von Ressourcen und einen Zeitplan dazu. Auf Anpassungen im Bericht wird verzichtet. In diesem Zusammenhang kann auf die Planung und Umsetzung von Programmen und Konzepten in anderen Bereichen (v.a. Programmvereinbarungen im Umweltbereich, Umsetzung Richt- und Nutzungsplanung) verwiesen werden.

V. Bereinigung des Berichts aufgrund der Vernehmlassung

Das Energie- und Klimakonzept 2035 ist aufgrund der Vernehmlassungsergebnisse gemäss den Ausführungen im vorangehenden Kapitel IV. bereinigt worden. Die wesentlichsten Änderungen umfassten die Anpassung der Ziele aufgrund neuer Datengrundlage (Kapitel III. 7. und Anhang A-2.1), vertiefte Darlegungen zur Suffizienz (Kapitel II. 4.5) und zur Versorgungssicherheit (Kapitel II. 4.6). Wesentlich ergänzt wurde das Handlungsfeld Land- und Forstwirtschaft (Kapitel IV. 12. und Anhang A-4), in welchem vertieft auf den Unterschied zwischen fossilen und biogenen Treibhausgasen eingegangen wird und dazu zwei weitere Massnahmen aufgenommen wurden. Zudem wurden zwei zusätzliche Massnahmen mit Bezug zur Landwirtschaft (Photovoltaik und Energieproduktion aus Biomasse) im Handlungsfeld Energieversorgung (Kapitel IV. 13.) aufgenommen. Vertieft wurden auch die Ausführungen zur grauen Energie (Anhang A.1-2).

VI. Fazit und weiteres Vorgehen

Das Energie- und Klimakonzept 2035, welches der Regierungsrat am 27. September 2022 festgelegt hat, ist breit abgestützt. Als Nachfolgekonzept des Energiekonzepts 2009 definiert es für den Kanton in Anlehnung an die Energie- und Klimaziele des Bundes einen pragmatischen und auf die Möglichkeiten des Kantons abgestimmten Weg, bis 2048 Netto-Null-Kanton zu werden. Wichtige Einflussgrössen sind:

- die rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, welche der Bund setzt;
- die Art und der Umfang von Massnahmen, die der Bund ergreift;
- die technische Entwicklung;
- die Bereitstellung der erforderlichen finanziellen und personellen Ressourcen;
- die Unterstützung durch die Öffentlichkeit.

Die Umsetzung aller Massnahmen erhöht die Energieeffizienz, reduziert die Treibhausgasimmissionen oder verbessert die Versorgungssicherheit. Mit dem Monitoring und Controlling wird der Regierungsrat allfällige Abweichungen vom Absenkpfad frühzeitig erkennen und kann bei Bedarf Korrekturen vornehmen.

Der Regierungsrat hat das Bau- und Raumentwicklungsdepartement beauftragt, im Jahr 2023 einen Umsetzungsplan mit einer interdepartementalen Projektorganisation, in der die Gemeinden und fallweise auch Dritte (Public-Privat-Partnership), insbesondere Vertreter von Energieversorgern, Wirtschaft und Gesellschaft einbezogen sind, vorzulegen.

Beilagen:

- Energie und Klimakonzept 2035 vom 27. September 2022 (samt Anhang A)
- Entwurf Kantonsratsbeschluss
- Anhang B: Bericht Klimaanpassung vom 27. September 2022
- Zusammenstellung der Vernehmlassungsantworten, einsehbar unter:
https://www.ow.ch/docn/308735/Zusammenfassung_Stellungnahmen.PDF