



Energie- und Klimastrategie

Schlussbericht

26. September 2024

Erarbeitet durch

econcept AG / Gerechtigkeitsgasse 20 / 8001 Zürich
www.econcept.ch / info@econcept.ch / + 41 44 286 75 75

Autor:innen

David Schärer, MSc ETH in Umweltnaturwissenschaften
Jasmin Annaheim, MSc ETH in Umweltnaturwissenschaften
Alexander Umbricht, MSc ETH in Umwelt-Natw., MAS ETH in MTEC

Inhalt

1 Ausgangslage	4
2 Politische Rahmenbedingungen	5
2.1 Internationale Energie- und Klimapolitik	5
2.1.1 Internationale Energiepolitik	5
2.1.2 Internationale Klimapolitik	5
2.2 Nationale Energie- und Klimapolitik	6
2.2.1 Nationale Energiepolitik	6
2.2.2 Nationale Klimapolitik	7
2.3 Kantonale Energie- und Klimapolitik	9
2.4 Energie- und Klimapolitik des Bezirks Küssnacht	10
Exkurs: Energiestadt Gold	10
3 Energiebedarf und Treibhausgasemissionen	11
3.1 Systemgrenze	11
3.2 Energiebilanz	14
3.3 Treibhausgasbilanz	15
4 Vision, Absenkpfad und Ziele	16
4.1 Vision	16
4.2 Absenkpfad	16
4.3 Ziele	18
5 Handlungsfelder	19
6 Monitoring und Controlling	27
Literaturverzeichnis	29
Anhang	30
A-1 Herleitung der Ziele	30

1 Ausgangslage

Der Bezirk Küssnacht ist ein energie- und klimapolitisch aktiver Bezirk; so wurde der Bezirk Küssnacht beispielsweise im Jahr 2023 zum vierten Mal mit dem Label Energiestadt zertifiziert. Als Energiestadt verfügt der Bezirk Küssnacht zudem bereits über Strukturen zu Entwicklung, Implementierung und Controlling der klima- und energiepolitischen Aktivitäten.

Der Bezirk Küssnacht überführt mit der vorliegenden Energie- und Klimastrategie seine aktuelle Energie- und Klimapolitik in eine umfassende Strategie. Mit ihr will der Bezirk seinen Beitrag zu den nationalen und kantonalen Rahmenbedingungen mit Zielsetzung Netto-Null Treibhausgasemissionen leisten.

2 Politische Rahmenbedingungen

Kernaussagen

- Die Schweiz strebt an, die Klimaerwärmung auf maximal 1,5 Grad Celsius zu begrenzen. Das kann nur gelingen, wenn auch die Schweiz die Treibhausgasemissionen bis spätestens 2050 auf Netto-Null reduziert.
- Gemäss Klimaschutzgesetz müssen die Bundes- und die Kantonsverwaltungen Netto-Null Treibhausgasemissionen für die eigenen Tätigkeiten spätestens 2040 erreichen; die Gemeinde- und somit auch Bezirksverwaltungen sind davon nicht betroffen.
- Der Kanton Schwyz strebt Netto-Null Treibhausgasemissionen für das Jahr 2050 an.

2.1 Internationale Energie- und Klimapolitik

2.1.1 Internationale Energiepolitik

Eine global koordinierte Energiepolitik mit gemeinsamem Ziel existiert nicht. Jedoch besteht Konsens darüber, dass die Energiesysteme zukünftig treibhausgasfrei betrieben werden. Insofern leistet der Energiesektor einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der globalen Klimaziele gemäss Pariser Klimakonferenz.

2.1.2 Internationale Klimapolitik

An der Pariser Klimakonferenz (COP¹ 21) von 2015 hat die Weltgemeinschaft beschlossen, die «Erwärmung im Vergleich zur vorindustriellen Zeit² auf deutlich unter 2 Grad Celsius zu begrenzen» (BAFU, 2018). Ein Temperaturanstieg von maximal 1,5 Grad Celsius wird angestrebt. Um das 1,5 Grad-Ziel zu erreichen, müssen gemäss IPCC³ die Treibhausgasemissionen in einer Netto-Betrachtung bis ins Jahr 2050 auf null reduziert werden (IPCC, 2018). Auch die Schweiz hat sich zu diesem Ziel verpflichtet: Die Schweizer:innen haben das Netto-Null-Ziel mit der Annahme des Klima- und Innovationsgesetzes⁴ im Juni 2023 gesetzlich verankert.

¹ 21. UN-Klimakonferenz (United Nations Framework Convention on Climate Change, 21st Conference of the Parties)

² Als «vorindustriell» wird im Zusammenhang mit dem Klimawandel der Zeitraum 1850–1900 definiert; auch wenn Historiker:innen diese früher datieren und der CO₂-Gehalt in der Atmosphäre bereits am Steigen war.

³ Intergovernmental Panel on Climate Change (Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen), oft als *Weltklimarat* bezeichnet.

⁴ Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit

Exkurs: Netto-Null

«Netto-Null» heisst, dass zwar weiterhin Treibhausgasemissionen beispielsweise bei der Nutzung von Diesel für Spezialfahrzeuge entstehen, diese aber wieder aus der Atmosphäre entfernt werden müssen. Entfernt werden können sie mittels Senken. Senken können natürlicher Art (z. B. Humusaufbau) oder technischer Art (z. B. BECCS⁵) sein. Netto⁶, das heisst insgesamt gesehen, entstehen keine weiteren klimawirksamen Treibhausgase; der menschengemachte Klimawandel wird nicht weiter verschärft.

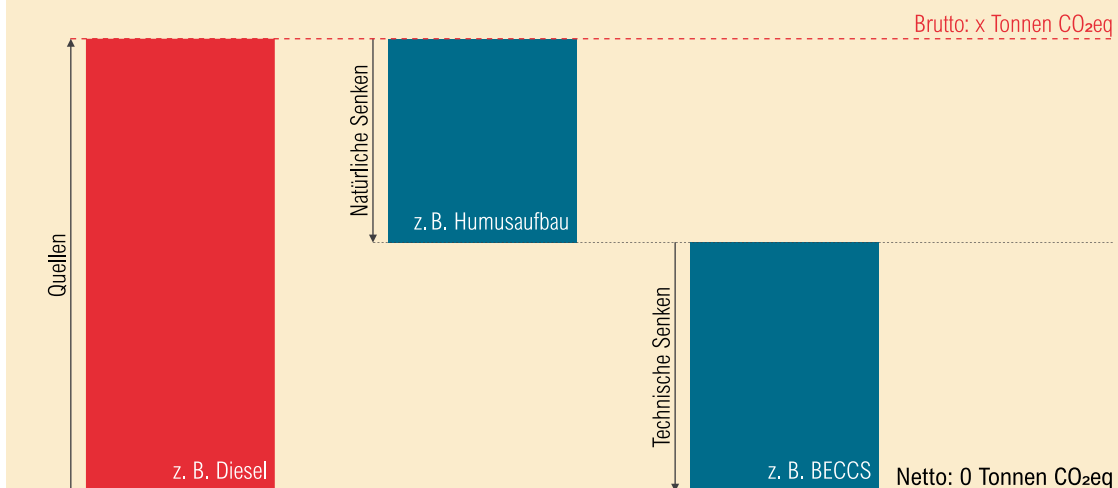


Abbildung 1 Das Prinzip «Netto-Null»: Die Treibhausgasemissionen verschiedener Quellen müssen mittels natürlicher und technischer Senken wieder aus der Atmosphäre entfernt werden.

2.2 Nationale Energie- und Klimapolitik

2.2.1 Nationale Energiepolitik

Der Bund orientiert sich in seiner Energiepolitik an der Energiestrategie 2050. Diese fokussiert auf die Schwerpunktbereiche Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Das darauf aufbauende Energiegesetz wurde im Jahr 2017 vom Schweizer Stimmvolk angenommen.

Die Schweiz importiert grosse Mengen fossiler Brenn- und Treibstoffe sowie Teile des Stroms aus dem Ausland⁷. Aufgrund der veränderten geopolitischen Lage ist die Energieversorgung in Europa gefährdet, vorwiegend in den Wintermonaten. Als Reaktion darauf verabschiedete die Bundesversammlung das Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien (sogenannter Mantelerlass). Mit dem Mantelerlass soll einerseits die lokale erneuerbare Stromproduktion ausgebaut, andererseits die

⁵ BECCS kombiniert die Energiegewinnung aus Biomasse mit langfristiger Speicherung von CO₂. Dadurch kann die CO₂-Konzentration der Atmosphäre gesenkt werden. Dazu wird zuerst Biomasse verbrannt oder vergoren, um Wärme oder Strom zu erzeugen. Das dabei entstehende Abfallprodukt CO₂ wird abgeschieden und anschliessend in Speicherstätten gelagert, typischerweise in leeren Gasfeldern.

⁶ Netto-Null: Quellen – Senken = 0

⁷ Die Schweiz hat 2022 fossile Brenn- und Treibstoffe im Umfang von rund 125 TWh importiert; dazu gehören rund 8'100'000 Tonnen Erdölprodukte (Benzin, Heizöl etc.) sowie beträchtliche Mengen Erdgas und etwas Kohle. Der Netto-Stromimport im Jahr 2022 lag bei rund 3 TWh. (BFE, 2023)

Versorgungssicherheit langfristig gewährleistet werden (BFE, 2024). Am 9. Juni 2024 hat die Schweizer Bevölkerung dem Mantelerlass zugestimmt.

2.2.2 Nationale Klimapolitik

Die im Januar 2021 vom Bundesrat veröffentlichte langfristige Klimastrategie der Schweiz hat zum Ziel, die Treibhausgasemissionen spätestens bis zum Jahr 2050 auf Netto-Null zu senken. *«Fehlendes oder nur ungenügendes Handeln hätte bereits bis 2050 hohe Kosten zur Folge. Das gilt für die Schweiz, die vom Klimawandel überdurchschnittlich betroffen ist, in besonderem Ausmass»* (Bundesrat, 2021, S. 5).

Bundesgesetz über die Verminderung von Treibhausgasemissionen (CO₂-Gesetz)

Seit dem Jahr 2000 verfügt die Schweiz mit dem CO₂-Gesetz über eine nationale Klimagesetzgebung. Im März 2024 hat die Bundesversammlung das revidierte CO₂-Gesetz für die Jahre 2025–2030 verabschiedet. Dieses setzt auf Anreize durch Förderungen und verzichtet auf neue Abgaben. Insgesamt zielt der Bund eine Halbierung der Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 bis 2030 an. Dabei sollen zwei Drittel der Emissionen im Inland und ein Drittel mit Klimaschutzprojekten im Ausland reduziert werden (Bundesrat, 2022).

Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit (KIG)

Im Juni 2023 hat die Schweizer Bevölkerung das Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit (KIG) angenommen. Gemäss diesem sorgt der Bund dafür, dass die in der Schweiz vom Menschen verursachten Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 Netto-Null betragen. Nach 2050 müssen sie in der Bilanz sogar negativ sein.

Als Zwischenschritt sieht das KIG vor, dass die Schweiz bis 2040 die Treibhausgasemissionen um 75 Prozent gegenüber 1990 reduziert. Zudem definiert es je für die 30er und 40er Jahre die durchschnittlich noch akzeptierte Treibhausgasemission. Abbildung 2 zeigt die Durchschnittswerte der Treibhausgasemissionen für diese Zeitperioden im Verhältnis zum Referenzjahr 1990 und zum Jahr 2022.

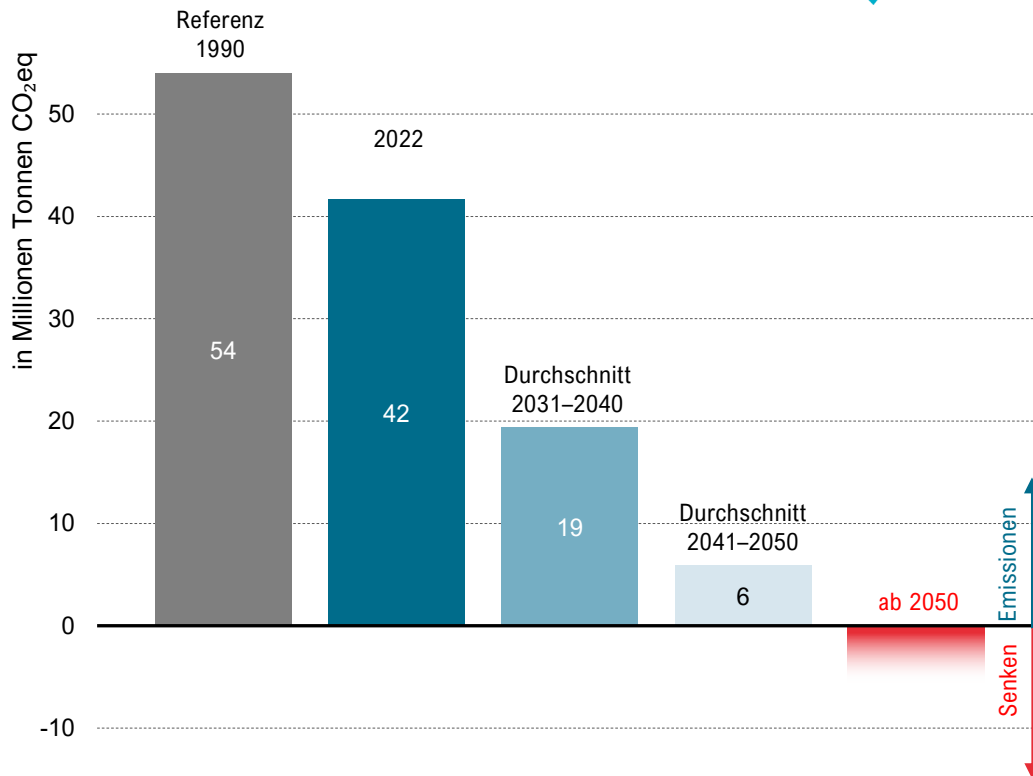


Abbildung 2 Verminderungsziele der Treibhausgasemissionen für den Durchschnitt der Jahre 2031–2040 und 2041–2050 in Relation zu den Referenzjahren 1990 und 2022⁸. Nach 2050 müssen die Senken die verbleibenden Emissionen übertreffen.

Zusätzliche Vorgaben gelten für Unternehmen und die Bundes- bzw. Kantonsverwaltungen:

- Unternehmen müssen bis spätestens im Jahr 2050 Netto-Null Emissionen aufweisen, wobei die indirekten Emissionen zu berücksichtigen sind (Art. 5 Abs. 1).
- Bund und Kantone nehmen eine Vorbildfunktion wahr:
 - Dabei muss die zentrale Bundesverwaltung bis 2040 Netto-Null Treibhausgasemissionen aufweisen. Dies gilt auch für die indirekten Emissionen und die vor- und nachgelagerten Emissionen durch Dritte (Art. 10 Abs. 2).
 - Die Kantone streben für ihre zentralen Verwaltungen an, ab 2040 Netto-Null oder Netto-Negative Emissionen aufzuweisen (Art. 10 Abs. 4).

Für die Gemeinde- und Bezirksverwaltungen sind im KIG keine Netto-Null Ziele definiert.

⁸ Das Jahr 2022 wurde gewählt, weil für das Jahr 2023 noch keine Daten vorhanden sind.

2.3 Kantonale Energie- und Klimapolitik

Kantonale Energiegesetz

Das *revidierte kantonale Energiegesetz* ist die wichtigste Grundlage der Energie- und Klimapolitik. Es ist seit dem 1. Mai 2022 in Kraft und orientiert sich an den MuKE⁹. Das Gesetz verlangt, dass Gebäude mit baulichen Massnahmen energiesparender werden. Die wichtigsten Eckpunkte des Gesetzes sind:

- Die Anforderungen an den Wärmebedarf von Neubauten sind dem Stand der Technik¹⁰ angepasst (§ 6 Abs. 1 EnG).
- Bei Neubauten ist die Eigenstromerzeugung Pflicht (§ 8c EnG).
- Beim Wärmeerzeuger in bestehenden Bauten muss nachgewiesen werden, dass das Ersatzgerät während 20 Jahren zu wenigstens 20 Prozent des massgeblichen Energiebedarfs mit einem erneuerbaren Brennstoff betrieben wird (§ 8d EnG).

Energie- und Klimaplanung 2023+

Der Regierungsrat des Kantons Schwyz legte mit der *Energie- und Klimaplanung 2023+* die Rahmenbedingungen für die kantonale Energie- und Klimapolitik bis im Jahr 2030 fest. Die Energie- und Klimaplanung 2023+ verfolgt im Energie- und Klimaschutzbereich die Ziele:

- Ausbau der erneuerbaren Energien,
- Reduktion des Energieverbrauchs und
- Reduktion der Treibhausgasemissionen auf Netto-Null bis spätestens 2050.

⁹ Die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEⁿ) sind energierechtliche Mustervorschriften im Gebäudebereich. Beispielsweise enthalten die MuKEⁿ minimale Anforderungen an die Hülle von Gebäuden mit beheizten Räumen.

¹⁰ Als Stand der Technik gelten die Anforderungen und Rechenmethoden der Normen (SIA), Richtlinien und Empfehlungen der Fachorganisationen.

2.4 Energie- und Klimapolitik des Bezirks Küssnacht

Energiestadt

Der Bezirk Küssnacht hat 2009 das Label Energiestadt erhalten. Der Bezirk realisierte dabei Massnahmen in allen sechs Bereichen des Energiestadt-Katalogs. Im Jahr 2023 konnte das Label zum dritten Mal erneuert werden; der Bezirk Küssnacht konnte dabei gute 75,1 Prozent der möglichen Punkte erzielen.

Exkurs: Energiestadt Gold

Der Bezirk Küssnacht hat mit dem letzten Re-Audit die notwendige Punktzahl für Energiestadt Gold erreicht. Falls der Bezirk Küssnacht mit dem nächsten Re-Audit das Goldlabel erreichen will, wird der Bezirk die sogenannte *Netto-Null-Prüfung* bestehen müssen. Diese umfasst Mindestkriterien, die erfüllt werden müssen:

- Netto-Null Zielsetzung mit Zwischenzielen muss beschlossen sein (→ *Energie- und Klimastrategie*)
- Eine Strategie zur Zielerreichung muss vorhanden sein (→ *Energie- und Klimastrategie*)
- Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen müssen sporadisch bilanziert werden.
- Der Fortschritt bei der Reduktion der Treibhausgasemissionen muss mit Indikatoren überwacht werden.
- Energieplanung/Gasstrategie
In der Gasstrategie ist festzuhalten, dass der Einsatz von Gas (fossile und erneuerbare Gase) auf Bereiche beschränkt ist, für welche Alternativen kaum realisierbar sind¹¹. Für die klassische Gebäudeheizung gibt es technische Alternativen zur Gasheizung und sowohl fossile als auch erneuerbare Gase sind nicht mehr für Heizungen vorzusehen. (→ *mit der neuen Energieplanung voraussichtlich erfüllt*)

Mit der vorliegenden Energie- und Klimastrategie werden die ersten drei Punkte erfüllt.

Energieleitbild

In seinem Energieleitbild setzt sich der Bezirk fünf Leitziele. Unter anderem setzt er sich für eine nachhaltige Energieversorgung und -nutzung ein. Weiterhin möchte der Bezirk seiner Vorbildrolle im Energiebereich gerecht werden und den Lebens-, Wohn- sowie Wirtschaftsstandort fördern. Die Leitziele enthalten keine quantifizierten Ziele, dienen aber dem Bezirksrat als Grundlage für seine Entscheide in der Energie- und Klimapolitik.

¹¹ Beispielsweise Prozesswärme, Spitzenlastabdeckung Fernwärme oder Treibstoffe für Güterschifffahrt

3 Energiebedarf und Treibhausgasemissionen

Eine sinnvolle Energie- und Klimastrategie kann nur beschlossen werden, wenn der aktuelle Stand des Energieverbrauchs (Primär- und Endenergie) sowie die Treibhausgasemissionen bekannt ist. Um diesen zu ermitteln, legt der Bezirk mit den Systemgrenzen fest, was dabei gemessen wird.

3.1 Systemgrenze

Die Festlegung der Systemgrenzen ermöglicht eine transparente Bilanzierung von Treibhausgasemissionen, Senken und Kompensationsinstrumenten.

Energieverbrauch

Der Primärenergie- und Endenergieverbrauch des Bezirks Küssnacht dienen als Bilanzierungsgrösse für den Energieverbrauch. Der Begriff Primärenergie bezeichnet die Energiemenge, die den genutzten natürlichen Quellen entnommen wird: Beispielsweise Wasserkraft, Kohle, Uran. Auf dem Weg zu den Endkund:innen geht ein Teil der Energie beispielsweise durch Verluste beim Energietransport verloren; übrig bleibt die Endenergie¹².

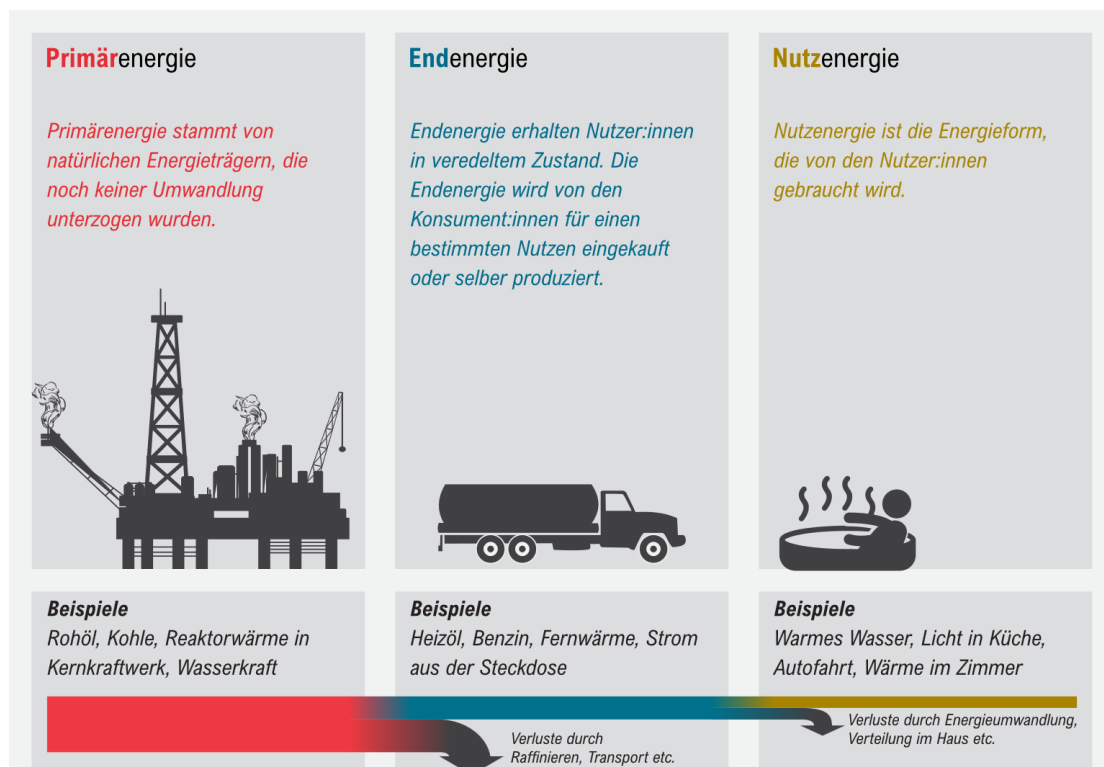


Abbildung 3 Erläuterung von Primär-, End- und Nutzenergie

¹² Der Begriff Endenergie bezeichnet die Energiemenge, welche beim Verbraucher bzw. bei der Verbraucherin ankommt: Beispielsweise in Form von Heizöl, Benzin, Diesel oder Strom aus der Steckdose.

Treibhausgasemissionen

Zur Beschreibung der Systemgrenze orientieren wir uns an der Methodik des Treibhausgasprotokolls (Greenhouse Gas Protocol, o. J.). Gemäss diesem teilen wir die Treibhausgasemissionen in Scope 1-, Scope 2- und Scope 3-Emissionen ein (Abbildung 4).



Abbildung 4 Scope 1, 2 und 3 der Bilanzierung von Treibhausgasemissionen.

- Scope 1 umfasst alle direkten Emissionen aus Quellen, die *innerhalb* des Bezirks Küssnacht anfallen. Sie unterteilen sich in energetische Treibhausgasemissionen aus Elektrizität, Brennstoffen, Treibstoffen sowie nicht energetische Treibhausgasemissionen, beispielsweise aus der Landwirtschaft und der Abfallwirtschaft. Die direkten Emissionen können theoretisch mittels natürlicher und technischer Senken (teil)kompensiert werden.
- Die Scope 2- und Scope 3-Emissionen umfassen indirekte Emissionen, welche ausserhalb des Bezirks Küssnacht aufgrund von Aktivitäten innerhalb des Bezirks entstehen. Wir unterscheiden zwischen Vorleistungen für die Energiebereitstellung im Bezirk Küssnacht (Vorleistungen Erdgas, Heizöl, Treibstoffe und Elektrizität) sowie für den Konsum von Gütern und Dienstleistungen (z. B. Flugreisen, restlicher Konsum¹³). Auch für die indirekten Emissionen gibt es Reduktionsmassnahmen und Kompensationsmöglichkeiten: Es können handelbare Zertifikate für Treibhausgassenken erworben oder Kompensationen genutzt werden, um die Treibhausgasbilanz des Bezirks Küssnacht zu verbessern.

¹³ Die Treibhausgasemissionen des restlichen Konsums sind erheblich. Diese Emissionen sind in den Importen als sogenannte *graue Emissionen* «versteckt». Sie entstehen bei der Herstellung von Gütern und Dienstleistungen, die in der Schweiz konsumiert werden (Ernährung, Fahrzeuge, Maschinen, Internetdienstleistungen wie Netflix, Kleider und Schuhe, Ferienarrangements im Ausland usw.)

Die Klima- und Energiestrategie für den Bezirk Küssnacht basiert auf dem Netto-Null-Konzept. Dafür werden in der vorliegenden Treibhausgasbilanz (Abbildung 5) alle direkten Treibhausgasemissionen, die innerhalb des Bezirksgebiets anfallen, berücksichtigt (Scope 1). Zusätzlich werden auch die Emissionen aus der eingekauften Energie (Scope 2) in die Treibhausgasbilanz einbezogen. Negative Emissionen¹⁴ aus natürlichen oder technischen Senken runden die Treibhausgasbilanz ab (Abbildung 5, gestrichelte rote Linie). Nicht berücksichtigt sind konsumbedingte Emissionen sowie der Flugverkehr.

Treibhausgasemissionen

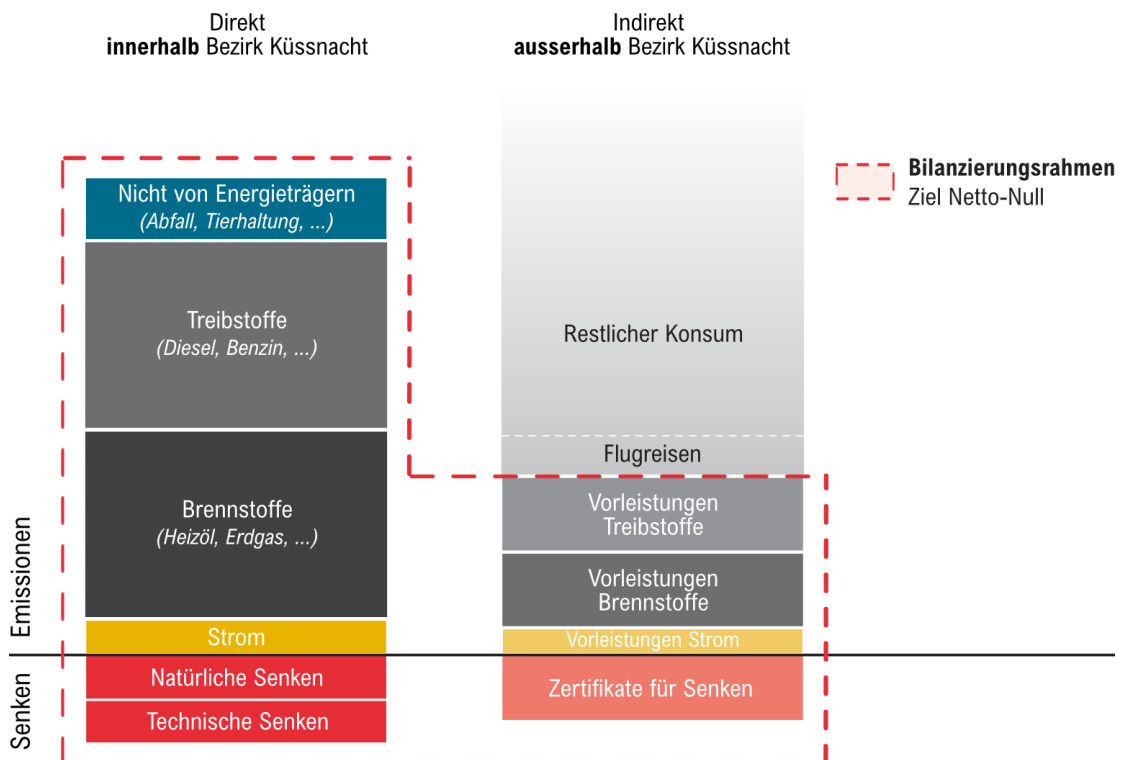


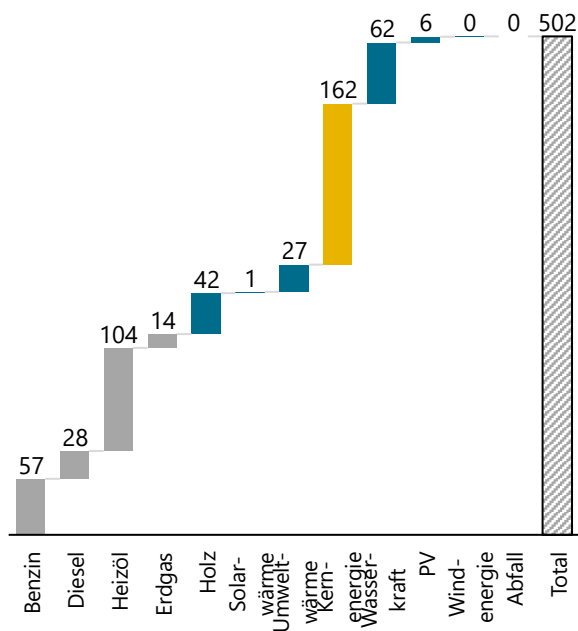
Abbildung 5 Direkte und indirekte Emissionen sowie mögliche Senken. Ebenfalls abgebildet sind die Systemgrenzen der vorliegenden Treibhausgasbilanz.

¹⁴ Negative Emissionen ist der Überbegriff für natürliche und technische Prozesse, bei denen CO₂ und andere Treibhausgase aus der Atmosphäre entfernt und langfristig gespeichert werden. Ohne negative Emissionen lassen sich die nationalen und internationalen Klimaziele nicht erreichen.

3.2 Energiebilanz

Der Primärenergieverbrauch¹⁵ des Bezirks Küssnacht betrug im Jahr 2021 rund 502 GWh und der Endenergieverbrauch¹⁶ rund 316 GWh. Das Heizöl hat mit einem guten Viertel den grössten Anteil am Endenergieverbrauch im Jahr 2021, gefolgt von der Wasserkraft mit einem Sechstel sowie dem fossilen Treibstoff¹⁷ Benzin (ein Siebtel) und der Kernenergie mit einem Achtel (Abbildung 6). Etwas mehr als die Hälfte des Endenergieverbrauchs – ohne Kernenergie – ist fossil.

Primärenergie (in GWh)



Endenergie (in GWh)

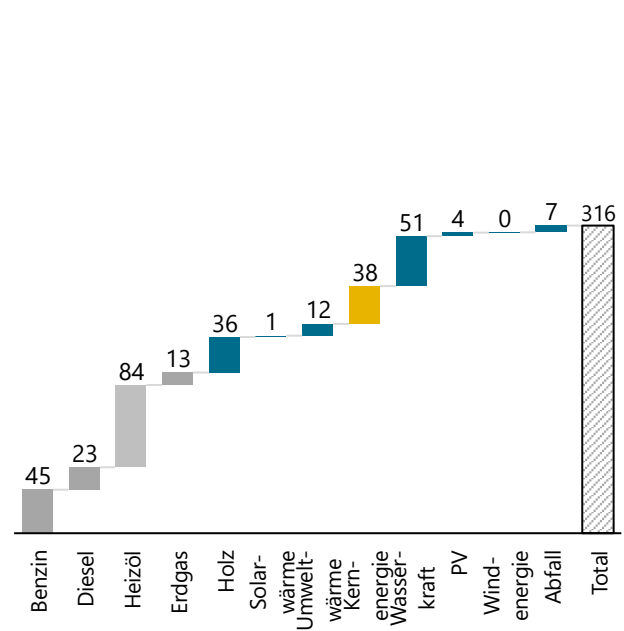


Abbildung 6 Primär- und Endenergieverbrauch des Bezirks Küssnacht im Jahr 2021.

Im Bezirk Küssnacht leben 13'796 Personen (Stand 2021). Der Primärenergieverbrauch pro Kopf betrug im 2021 rund 36 MWh und entspricht somit ungefähr dem Schweizer Durchschnitt (Stand 2019, EnergieSchweiz, 2020).

¹⁵ Der Begriff Primärenergie bezeichnet die Energiemenge, die den genutzten natürlichen Quellen entnommen wird: Beispielsweise Wasserkraft, Kohle, Uran.

¹⁶ Der Begriff Endenergie bezeichnet die Energiemenge, die beim Verbraucher bzw. der Verbraucherin ankommt. Beispielsweise in Form von Brennstoff (Heizöl, Erdgas, ...), Kraftstoff (Benzin, Diesel, ...) oder elektrischer Energie an der Steckdose.

¹⁷ Der Kerosinverbrauch des Flugverkehrs ist aufgrund der Systemgrenze nicht miteinberechnet.

3.3 Treibhausgasbilanz

Als Datengrundlagen für Energieträger, Verkehrs-, Landwirtschafts- und Abfallsektor dienen Angaben der Energieversorgungsunternehmen sowie schweizweite Werte, welche auf den Bezirk Küssnacht umgerechnet werden.

Insgesamt betragen im Jahr 2021 die Treibhausgasemissionen rund 68'000 Tonnen CO₂eq¹⁸ bzw. 4,9 Tonnen CO₂eq pro Person. Folgende Bereiche verursachen die Treibhausgasemissionen:

- der Verkehr¹⁹ mit knapp 24'000 Tonnen CO₂eq bzw. 36 Prozent
- die Industrie und das Gewerbe mit 17'000 Tonnen CO₂eq bzw. 26 Prozent
- die Haushalte und das Kleingewerbe mit 13'000 Tonnen CO₂eq bzw. 19 Prozent
- die Landwirtschaft mit 12'000 Tonnen CO₂eq bzw. 17 Prozent
- der Abfall mit 1'000 Tonnen CO₂eq bzw. 2 Prozent.

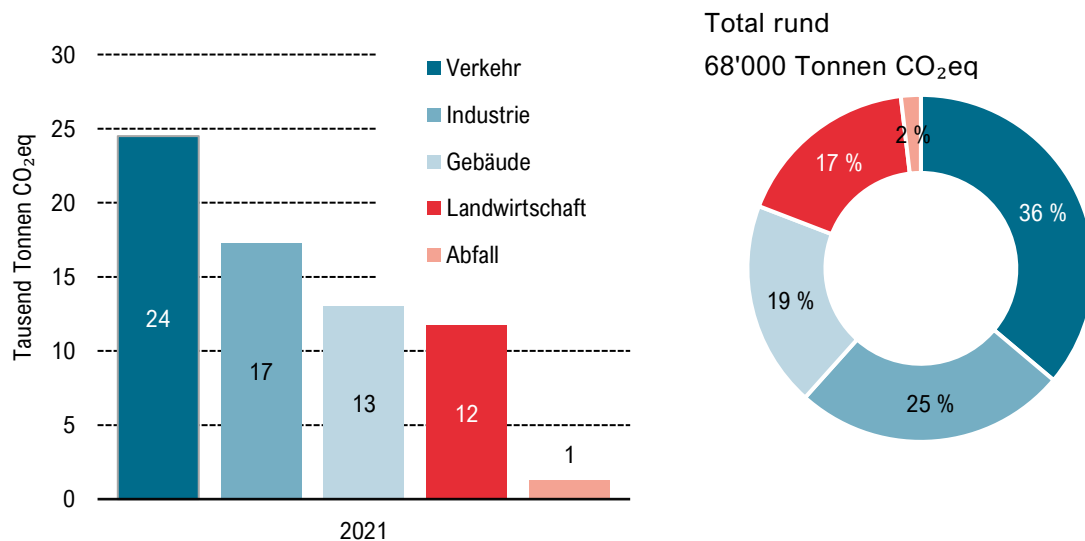


Abbildung 7: Treibhausgasbilanz des Bezirks Küssnacht im Jahr 2021.

¹⁸ CO₂-Äquivalente (CO₂eq) sind eine Masseinheit zur Vereinheitlichung der Klimawirkung der unterschiedlichen Treibhausgase. Beispielsweise wird auch die deutlich stärkere Klimawirkung von Methan (CH₄) beachtet.

¹⁹ Die Emissionen aus dem Flugverkehr sind aufgrund der Systemgrenze nicht miteinberechnet. Durchschnittlich machen diese rund einen Fünftel der Gesamtemissionen aus.

4 Vision, Absenkpfad und Ziele

4.1 Vision

Weniger Treibhausgasemissionen, mehr lokale Energie

Der Bezirk Küssnacht unterstützt die kantonalen Vorgaben, die Treibhausgasemissionen bis 2050 auf Netto-Null zu reduzieren. Die Bezirksverwaltung emittiert mit ihren eigenen Tätigkeiten ab dem Jahr 2040 netto keine Treibhausgasemissionen mehr.

Im Bezirksgebiet wird die Energieeffizienz gesteigert und die notwendige Energie nach Möglichkeit lokal produziert. Dadurch reduziert der Bezirk seine Abhängigkeit von Energielieferungen und er erhöht die Versorgungssicherheit mit Energie.

4.2 Absenkpfad

Damit der Bezirk Küssnacht die gesteckten Klimaziele erreichen kann, müssen sowohl die direkten Treibhausgasemissionen als auch die indirekten Emissionen aus der Energieproduktion konsequent reduziert werden. Der Bezirk Küssnacht verfolgt dabei einen linearen Absenkpfad. Bei einer linearen Absenkung werden die Treibhausgasemissionen jährlich um denselben Betrag reduziert.

Abbildung 8 zeigt qualitativ den Absenkpfad der Treibhausgasemissionen. Bis 2050 wird Netto-Null erreicht. Die nicht energiebedingten Treibhausgase fallen hauptsächlich in der Landwirtschaft an und lassen sich nur zu geringen Teilen vermeiden. Diese Emissionen müssen spätestens 2050 mit negativen Emissionen²⁰ bzw. einer Senke für Treibhausgase kompensiert werden, damit das Ziel Netto-Null 2050 erreicht wird. Negative Emissionen sind unterhalb des Netto-Null-Pfades dargestellt.

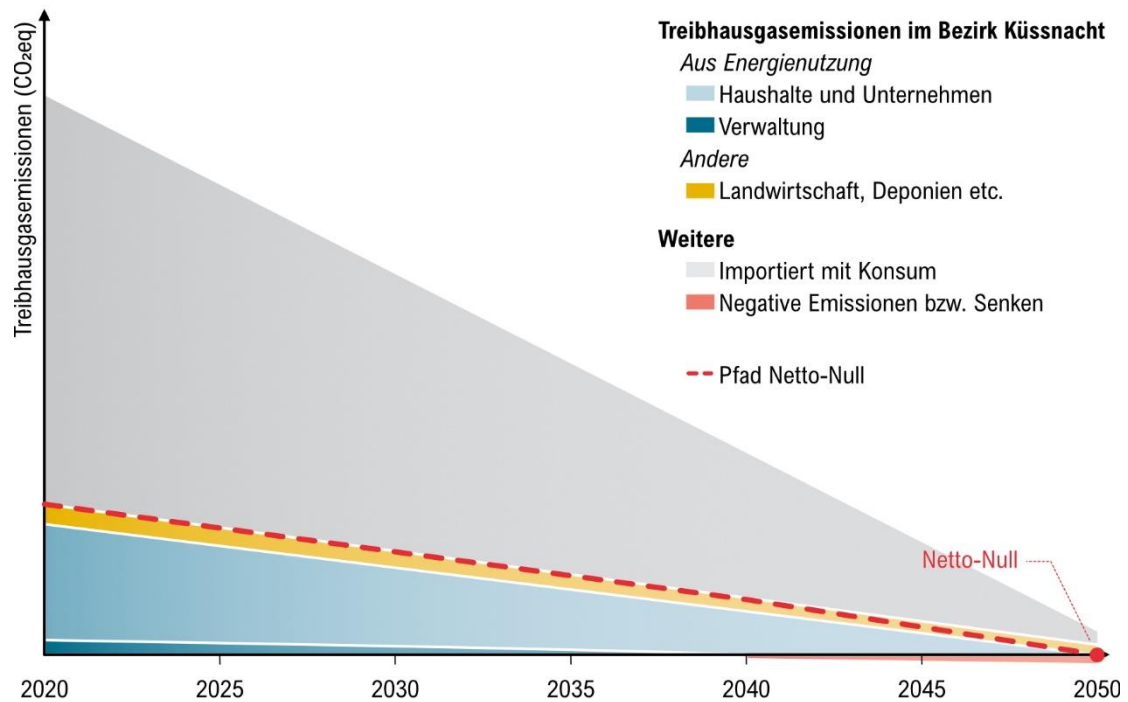


Abbildung 8: Schematische Darstellung des durch die Klimaziele definierten Absenkpades.

²⁰ Negative Emissionen ist der Überbegriff für natürliche und technische Prozesse, bei denen CO₂ und andere Treibhausgase aus der Atmosphäre entfernt und langfristig gespeichert werden.

4.3 Ziele

Um die Vision umzusetzen, werden die folgenden Ziele verfolgt:

1. Erneuerbare Wärme

Im Bezirk Küssnacht basieren im Jahr 2030 mindestens 75 Prozent²¹ des Wärmeverbrauchs auf erneuerbaren Quellen²².

2. Mobilität

Vermeidung und Verlagerung

Der Bezirk Küssnacht verbessert die Attraktivität des Fuss- und Fahrradverkehrs sowie des öffentlichen Verkehrs. Damit macht er es attraktiver, vermehrt auf das Auto zu verzichten.

Dekarbonisierung

Der MIV wird dekarbonisiert. Im Bezirk Küssnacht beträgt im Jahr 2030 der Anteil der neuzugelassenen Personenwagen mit reinem elektrischem Antrieb mindestens 75 Prozent²³.

3. Erneuerbare Stromproduktion

Im Bezirk Küssnacht beträgt die installierte Leistung der Stromproduktion neuer erneuerbarer Energie²⁴ bis im Jahr 2030 mindestens 45 Megawatt²⁵.

4. Verwaltungstätigkeit und kommunales Eigentum

Die Verwaltung des Bezirks Küssnacht reduziert die Treibhausgasemissionen aus der Verwaltungstätigkeit und dem kommunalen Eigentum bis 2040 auf Netto-Null.

Die Herleitung der Ziele ist im Anhang A-1 beschrieben.

²¹ Der erneuerbare Anteil des Wärmeverbrauchs beträgt im Bezirk Küssnacht im Jahr 2021 rund 36 Prozent.

²² Als erneuerbare Quellen gelten Luft, Erdwärme, Wasser, Abwärme, Holz oder Sonne und Fernwärme, falls die Wärmebereitstellung mehrheitlich erneuerbar ist.

²³ Der aktuelle Anteil neuzugelassener PW mit Elektromotor beträgt im Bezirk Küssnacht 18 % (Stand 2023, gemäss [BFS, Neue Inverkehrsetzungen von Strassenfahrzeugen nach Gemeinde](#)).

²⁴ Zu den neuen erneuerbaren Energien zählen Solarenergie, Windkraft, Geothermie, Energie aus Biomasse.

²⁵ Im Jahr 2022 beträgt die installierte Leistung neuer erneuerbarer Energie im Bezirk Küssnacht rund 17,4 Megawatt (8,5 MW PV, 0,7 MW Wasserkraft, 8,1 MW Biomasse).

5 Handlungsfelder

Zur Erreichung ihrer Ziele definiert der Bezirk Küssnacht sechs Handlungsfelder:

- **Gebäude und Industrie**
fokussiert auf die erneuerbare Wärme- und Kälteversorgung der Gebäude im Bezirk.
- **Mobilität**
umfasst den Personenverkehr im Bezirk Küssnacht.
- **Energie und Energieversorgung**
beinhaltet Infrastruktur und Energieträger für die Energieversorgung.
- **Landwirtschaft**
zeigt auf, wie die Landwirtschaft im Bezirk zukunftsorientiert gestaltet werden kann.
- **Gesellschaft**
fokussiert darauf, die Bevölkerung für ein nachhaltiges Konsumverhalten zu informieren und sensibilisieren.
- **Verwaltungstätigkeit und kommunales Eigentum**
zeigt auf, wie der Bezirk Küssnacht die eigenen Netto-Null-Ziele in Bezug auf seine Verwaltungs- und Anlagetätigkeiten erreichen und eine Vorbildfunktion einnehmen kann.

Der Bezirk Küssnacht ist Energiestadt und verfügt über ein energiepolitisches Programm 2023 bis 2026 für alle sechs Bereiche des Labels Energiestadt²⁶.

Die pro Handlungsfeld aufgelisteten Massnahmen dienen als Ergänzung des Aktivitätenprogramms von Energiestadt. Ihre Umsetzung ist relevant für die Erreichung der Vision und der gesteckten Ziele.

²⁶ (1) Entwicklungsplanung und Raumordnung, (2) Kommunale Gebäude und Anlagen, (3) Ver- und Entsorgung, (4) Mobilität, (5) Interne Organisation und (6) Kooperation und Kommunikation.



1. Gebäude und Industrie

Beschreibung

Das Handlungsfeld *Gebäude und Industrie* umfasst den Energieverbrauch in Wohn- und Dienstleistungsbauten sowie in der Industrie. Berücksichtigt werden dabei der Energiebedarf der Gebäude, die Wärme- und Kälteversorgung, sowie der effiziente Elektrizitätseinsatz. Die Nutzung von Stromproduktionspotenzialen auf und an Gebäuden wird im Handlungsfeld *Energie- und Energieversorgung* behandelt.

Die Erzeugung von Wärme für Gebäude und für industrielle Prozesse verursacht 46 Prozent der Treibhausgase des Bezirks Küssnacht. Zwei Drittel davon stammen aus fossilen Energieträgern wie Erdöl oder Erdgas.

Grundsätze

- Die Gebäude im Bezirk Küssnacht werden zukünftig erneuerbar und energieeffizient geheizt und gekühlt.
- Die lokalen Potenziale von Umweltwärme, Solarwärme, Biomasse und Abwärme in Einzelanlagen oder Wärmeverbunden werden nach Möglichkeit genutzt.
- Prozesswärme wird in der Zukunft aus erneuerbaren Gasen bereitgestellt.
- Der Bezirk unterstützt Bauherr:innen aktiv dabei, dass bei Neubauten und Gebäudesanierungen die höchsten energetischen Baustandards angewendet werden.

Was sonst noch wichtig ist

Heizungen haben eine Lebensdauer von rund 20 Jahren. Entscheidungen, die heute getroffen werden, prägen daher die Wärmeversorgung der nächsten Jahrzehnte.

Vulnerable Bevölkerungsgruppen müssen vor Hitze geschützt werden. Bei Sanierungen und Neubauten werden energieeffiziente Kühlsysteme für betroffene Einrichtungen wie Altersheime und Schulen berücksichtigt.

Relevante Massnahmen

Erneuerbare Wärme und Kälte

- Heizungssysteme und deren Ersatz erheben und Optimierungsbedarf erkennen
- Energieberaterverein Küssnacht weiterführen
- Eigentümer:innen von fossilen Heizsystemen aktiv über Alternativen informieren
- Erneuerbare Heizsysteme finanziell fördern
- Realisierung von Wärmeverbänden bei Energieplanung berücksichtigen
- Kühlung von stark betroffenen oder vulnerablen Einrichtungen von Beginn weg mitdenken

Energieeffiziente Gebäude

- Vorgaben für Sondernutzungspläne und Gestaltungsplänen verschärfen
- Bauher:innen beraten, informieren und sensibilisieren



2. Mobilität

Beschreibung

Das Handlungsfeld *Mobilität* umfasst den Personenverkehr sowie die damit zusammenhängenden Wege und Infrastrukturen.

Das Verbrennen von Benzin und Diesel für Mobilitätszwecke verursacht rund 21 Prozent des Primärenergieverbrauchs und 35 Prozent der Treibhausgase des Bezirks Küssnacht.

Grundsätze

- Fuss- und Fahrradverkehr werden attraktiver und sicherer.
- Das Angebot des öffentlichen Verkehrs wird verbessert (mehr und schnellere Anbindung an die grösseren Zentren der Region).
- Der MIV wird dekarbonisiert.
- Der Bezirk Küssnacht berücksichtigt zukünftige Mobilitätsentwicklungen und -interessen in der Gebäude- und Siedlungsplanung.

Was sonst noch wichtig ist

Wir nutzen die in der Bauordnung, im Rahmen von Sondernutzungsplänen sowie bei Vorgaben für Gestaltungspläne vorhandenen Möglichkeiten, um eine treibhausgasfreie Mobilität zu fördern.

Relevante Massnahmen

Vermeidung und Verlagerung

- S-Bahnhaltestelle Fänn in Betrieb nehmen
- Sicherheit von Fahrrad- und Fussverkehr durch Verkehrsberuhigung und baulichen Massnahmen steigern
- Öffentliche Parkplatzgebühren im Parkplatzreglement überprüfen und gegebenenfalls erhöhen
- Informationskampagne Eltern-Taxis weiterführen
- Reduktion Mindestanzahl an Parkplätzen in der Bauordnung ermöglichen

Dekarbonisierung

- Strategie für Elektroladeinfrastrukturen inkl. Bedarfsanalyse erstellen



3. Energie und Energieversorgung

Beschreibung

Das Handlungsfeld *Energie und Energieversorgung* umfasst die Infrastrukturen und Energieträger für die Energieversorgung. Dazu gehören die Beschaffung sowie lokale Produktion von Elektrizität und Biogas. Die Wärme- und Kälteversorgung wird im Handlungsfeld *Gebäude und Industrie* behandelt.

Im Jahr 2022 beträgt die installierte Leistung neuer erneuerbarer Energie im Bezirk Küssnacht rund 17,4 Megawatt²⁷.

Grundsätze

- Gebäude werden im Bezirk Küssnacht zu «Kraftwerken» und decken mit ihrer Produktion nach Möglichkeit den eigenen Energiebedarf.
- Die lokalen Produktionspotenziale für Elektrizität werden nach Möglichkeit ausgeschöpft.
- Die Produktion von Solarstrom²⁸ an und auf Gebäuden sowie auf Infrastrukturen wird gesteigert.
- Private ohne eigenes Dach haben die Möglichkeit sich am Solarausbau zu beteiligen.

Was sonst noch wichtig ist

Um die Versorgungssicherheit und den Anteil der Eigenversorgung zu erhöhen, prüfen wir Möglichkeiten zur kurzfristigen und saisonalen Stromspeicherung proaktiv. Die Anforderungen und Chancen der Sektorkopplung Strom-Wärme-Mobilität werden laufend beobachtet und gegebenenfalls berücksichtigt.

Wir streben an, den Anteil des im Winter erzeugten Stroms zu erhöhen.

Relevante Massnahmen

- Solarberatung weiterführen
- Förderung Zusammenschluss Eigenverbrauch weiterführen, allenfalls um lokale Energiegemeinschaften (LEG) ergänzen
- Eigene Bauten und Anlagen mit PV-Anlagen ausrüsten (Dach und Fassade)
- Beteiligungsmodell von PV-Anlagen auf öffentlichen Bauten und Anlagen einführen
- Produktion von erneuerbarem Winterstrom (PV auf Fassaden) fördern
- Flächen für Stromspeicher (beispielsweise Quartierspeicher) in Sondernutzungsplänen festhalten

²⁷ 8,5 MW PV, 0,7 MW Wasserkraft, 8,1 MW Biomasse

²⁸ Die Potenziale von Wind, Wasser und Biomasse sind vernachlässigbar oder grösstenteils ausgeschöpft.



4. Landwirtschaft

Beschreibung

Das Handlungsfeld *Landwirtschaft* umfasst sowohl die Anbaustrukturen sowie die Nutzung der Flächen in der Landwirtschaft.

Die Landwirtschaft verursacht rund 17 Prozent der im Bezirk Küssnacht emittierten Treibhausgase.

Grundsätze

- Die Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft werden gesenkt.
- Das Potenzial zur Kohlenstoffspeicherung wird im Bezirk Küssnacht nach Möglichkeit genutzt.
- Landwirte werden zu Energieproduzenten.
- Der Bezirk Küssnacht bindet die Vergabe von Pachtland und Pachtbetrieben an die Umsetzung klimafreundlicher Bewirtschaftungspraktiken (landwirtschaftlicher Musterbetrieb).

Was sonst noch wichtig ist

Über die folgenden Bereiche kann eine Reduktion der Treibhausgasemissionen erreicht werden:

Tierhaltung

Mit einer längeren Nutzungsdauer von Milchkühen, klimafreundlicher Futterrationen und vermehrter Weidehaltung können die Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft reduziert werden.

Energienutzung

Eine verbesserte Maschinenauslastung, die zunehmende Elektrifizierung des Maschinenparks und die vermehrte Nutzung von Ökostrom reduziert die Treibhausgasemissionen des Energiebedarfs der Landwirtschaft.

Nährstoffmanagement und Landnutzung

Parzellenspezifische Düngepläne und betriebliche Humusbilanzierung helfen den Landwirten dabei, die Betriebsführung klimafreundlicher zu gestalten.

Relevante Massnahmen

Übergeordnet

- Eigenen Betrieb bezüglich Klimaschutz und -anpassung zum landwirtschaftlichen Musterbetrieb entwickeln
- Besuch von Musterbetrieben organisieren
- Klimaberatungen anbieten

Tierhaltung

- Informationen zu klimafreundlicher Fütterung und der Möglichkeiten zur längeren Nutzungsdauer von Kühen bereitstellen

Energienutzung

- Elektrifizierung von Landwirtschaftsprozessen und landwirtschaftlichen Fahrzeugen fördern
- Maschinenauslastung mittels überbetrieblicher, gemeinschaftlicher Lösungen (Maschinenring) verbessern

Nährstoffmanagement und Landnutzung

- Betriebs- und Pachtlandvergabe an die Umsetzung von Klimamassnahmen knüpfen und allfälliges Vergabereglement anpassen
- Anbau von menschlicher und nicht tierischer Nahrung («Feed no Food») fördern



5. Gesellschaft

Beschreibung

Das Handlungsfeld *Gesellschaft* umfasst die Kooperation und Kommunikation mit den Einwohnern und Einwohnerinnen sowie mit dem Gewerbe des Bezirks Küssnacht.

Die Treibhausgasemissionen, welche durch den Lebensstil und Konsumententscheidungen (Ernährung, Kleidung, Elektrogeräte, Ferien usw.) anfallen, sind erheblich. Diese Emissionen können einerseits durch Suffizienz und andererseits durch Substitution von ressourcenintensiven zu nachhaltigen Produktionen reduziert werden.

Grundsätze

- Der Bezirk Küssnacht informiert und sensibilisiert die Bevölkerung aktiv über die Auswirkungen des Klimawandels und über Klimaschutzmassnahmen und über die Rolle des Konsums.
- Der Bezirk Küssnacht zeigt Chancen und Möglichkeiten nachhaltiger Alternativen auf und befähigt die Bevölkerung, nachhaltige Konsumententscheidungen zu treffen.
- Der Bezirk schützt seine Bevölkerung vor den Auswirkungen des Klimawandels.

Relevante Massnahmen

- Sensibilisierungs- und Informationskampagnen für die Bevölkerung weiterführen
- Zusammenarbeit mit Schulen und Bildungsinstitutionen bei der Umsetzung von Energie- und Klimaunterricht weiterführen



6. Verwaltungstätigkeit und kommunales Eigentum

Beschreibung

Das Handlungsfeld *Verwaltungstätigkeit und kommunales Eigentum* befasst sich mit der Vorbildfunktion des Bezirks, seiner Betriebe und Mitarbeitenden gegenüber der Bevölkerung. Die Vorbildfunktion greift im Bau und Betrieb von Gebäuden und Infrastrukturen, in der Mobilität und in Verwaltungstätigkeiten.

Grundsätze

- Die Treibhausgasemissionen aus den Verwaltungs- und Anlagetätigkeiten des Bezirks Küssnacht werden bis 2040 auf Netto-Null gesenkt.
- Der Betrieb der eigenen Gebäude im Verwaltungs- und Finanzvermögen wird energieeffizienter.
- Der Bezirk senkt über ein nachhaltiges Beschaffungswesen die indirekten Emissionen.

Was sonst noch wichtig ist

Um das Netto-Null-Ziel zu erreichen, müssen die nicht vermiedenen Treibhausgasemissionen vollständig mit Senken und/oder Zertifikaten kompensiert werden. Der Zukauf von Zertifikaten soll jedoch nur für die Kompensation unvermeidbarer Quellen (z. B. Landwirtschaft und Infrastrukturprojekte) eingesetzt werden. Oberste Priorität hat die Reduktion der Treibhausgasemissionen.

Der Finanzsektor hat über Investitionen in den Bau von Anlagen und den Handel mit fossilen Energieträgern und Rohstoffen einen grossen Einfluss auf die Klimagasemissionen im Ausland. In Gremien und Organisationen, in denen der Bezirk Einsitz nimmt (z. B. Pensionskasse), wird eine nachhaltige Anlagestrategie angestrebt.

Relevante Massnahmen

- Immobilienstrategie umsetzen
- Fossile Heizsysteme mit erneuerbaren Alternativen ersetzen
- Dekarbonisierung des kommunalen Fahrzeugparks durchführen
- Förderung nachhaltiger Mobilität für Mitarbeitende weiterführen
- Beschaffungsstandard prüfen und gegebenenfalls aktualisieren
- Umgang mit Senken und Zertifikaten prüfen
- Anlagestrategie Bezirk erstellen

6 Monitoring und Controlling

Die vorliegende Energie- und Klimastrategie definiert Ziele für das Jahr 2030. Um sicherzustellen, dass die Ziele erreicht werden, braucht es ein Instrument, das die Ziele überwacht und damit eine wirkungsvolle Steuerung ermöglicht. Mit dem Monitoring und Controlling werden Abweichungen vom angestrebten Kurs erkennbar und Kurskorrekturen können umgesetzt werden.

Dazu wird durch die Verwaltung jedes Jahr ein überschaubares Monitoring und Controlling durchgeführt, eine ausführliche Erfolgskontrolle wird kurz vor der Halbzeit (Ende 2027) erstellt. Das ganze Monitoring und Controlling wird dabei in den etablierten Energiestadtprozess integriert; gleiche Personen und gleiche Sitzungsdaten.

Ziele: Monitoring und Controlling

Die Indikatoren für die Zielerreichung sind aussagekräftig und leicht zu erheben. Die zu erhebenden Indikatoren sind in Tabelle 1 dargestellt.

Ziel	Zielwert 2030	Indikator	Datenquelle
1 Erneuerbare Wärme	75 Prozent	Anteil erneuerbarer Wärmeverbrauch am gesamten Wärmeverbrauch.	– Feuerungskontrolle – ebs – ecogen – Wärmeverbunde
2 Mobilität			
Vermeidung und Verlagerung	Attraktivität Langsamverkehr und ÖV	Verbessertes Angebot (ÖV): – S-Bahn-Haltestelle Fänn (ja/nein) – Dichter Busfahrplan gegenüber 2024 (ja/nein) Sicherheit Langsamverkehr: – Verkehrsberuhigung eingeführt (ja/nein) – Begegnungszonen (ja/nein)	Ressort Planung, Umwelt und Verkehr
Dekarbonisierung MIV	75 Prozent	Anteil neuzugelassene Personenwagen mit reinem elektrischem Antrieb.	Bundesamt für Statistik
3 Erneuerbare Stromproduktion	45 MW	Installierte Leistung neuer erneuerbarer Energien ²⁹	pronovo ³⁰
4 Verwaltungstätigkeit und kommunales Eigentum	Netto-Null 2040	Treibhausgasemissionen aus Verwaltungstätigkeiten	– Brennstoffverbrauch: Enercoach – Treibstoffverbrauch Fahrzeugflotte: Ressort Infrastruktur

Tabelle 1: Übersicht der Indikatoren für die Zielerreichung.

²⁹ Zu den neuen erneuerbaren Energien zählen Solarenergie, Windkraft, Geothermie, Energie aus Biomasse.

³⁰ [Elektrizitätsproduktionsanlagen | opendata.swiss](#)

Massnahmen: Monitoring und Controlling

Das Monitoring und Controlling der Massnahmen des energiepolitischen Programms wird im Rahmen des Labels Energiestadt durchgeführt.

Literaturverzeichnis

- Auto Bild (2024): «Diese Autohersteller planen das Ende von Verbrennern», AUTO BILD. Verfügbar unter: <https://www.autobild.de/artikel/verbrennerausstieg-bei-grossenmarken-bis-2035-25721437.html> (abgerufen: 29.05.2024).
- BAFU (2018): «Das Übereinkommen von Paris», Bundesamt für Umwelt. Verfügbar unter: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/thema-klima/klimawandel-stoppen-und-folgen-meistern/klima--internationales/das-uebereinkommen-von-paris.html> (abgerufen: 07.12.2022).
- BFE (2023): Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2022. Ittigen: Bundesamt für Energie BFE. Verfügbar unter: <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/statistik-und-geodaten/energiestatistiken/gesamtenergiestatistik.html/> .
- BFE (2024): «Vorlage für eine sichere Stromversorgung: Abstimmung am 9 Juni 2024», . Verfügbar unter: <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/stromversorgung/bundesgesetz-erneuerbare-stromversorgung.html> (abgerufen: 29.02.2024).
- BFS (2019): «Gemeinden», Bundesamt für Statistik. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/regionalstatistik/regionale-portraits-kennzahlen/gemeinden/gemeindeportraits.html> (abgerufen: 13.12.2022).
- Bundesrat (2021): Langfristige Klimastrategie der Schweiz. Bern: Der Bundesrat. Verfügbar unter: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/emissionsverminderung/verminderungsziele/ziel-2050/klimastrategie-2050.html> (abgerufen: 07.12.2022).
- Bundesrat (2022): «Klimapolitik: Bundesrat verabschiedet Botschaft zum revidierten CO2-Gesetz», Der Bundesrat. Verfügbar unter: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-90389.html> (abgerufen: 12.12.2022).
- EnergieSchweiz (2020): Energieverbrauch weltweit und in der Schweiz. . Verfügbar unter: [https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/7976#:~:text=Verbrauch%20pro%20Kopf%20Der%20durchschnittliche,kWh%20pro%20Kopf%20und%20Jahr. .](https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/7976#:~:text=Verbrauch%20pro%20Kopf%20Der%20durchschnittliche,kWh%20pro%20Kopf%20und%20Jahr.)
- Greenhouse Gas Protocol «GHG Protocol for Cities | Greenhouse Gas Protocol», GHG Protocol. Verfügbar unter: <https://ghgprotocol.org/greenhouse-gas-protocol-accounting-reporting-standard-cities> (abgerufen: 16.02.2023).
- IPCC (2018): «IPCC Summary for policymakers Global warming of 15° C», Global Warming of 1.5° C. An IPCC Special Report on the Impacts of Global Warming of 1.5° C above Pre-Industrial Levels and Related Global Greenhouse Gas Emission Pathways, in the Context of Strengthening the Global Response to the Threat of Climate Change, S. 32.

Anhang

A-1 Herleitung der Ziele

Wärme

Fossile Heizungen haben eine durchschnittliche Lebensdauer von etwa 20 Jahren. Somit werden pro Jahr rund 5 Prozent der bestehenden fossilen Heizungen ersetzt. Unter der Annahme, dass diese neu erneuerbar betrieben werden, steigt der erneuerbare Anteil des Wärmeverbrauchs bis 2030 um 45 Prozent³¹. Zusammen mit dem derzeitigen Anteil erneuerbarer Wärme (ca. 36 Prozent im Jahr 2021) würde dann der Wärmeverbrauch zu ca. 80 Prozent aus erneuerbaren Quellen gedeckt.

Da im Kanton Schwyz allerdings der fossile Heizungsersatz weiterhin erlaubt ist, ist der Wert von 80 Prozent zu optimistisch und das Ziel ist bei 75 Prozent erneuerbarer Wärme im 2030 festgelegt.

Mobilität – Vermeidung und Verlagerung

Gemäss Bundesamt für Statistik³² betragen die Anteile des öffentlichen Verkehrs und des Velo- und Fussverkehrs im Kanton Schwyz³³ in den Jahren 2020–2022 durchschnittlich 18.1 bzw. 16.6 Prozent. Somit liegt der Anteil des Autos bei rund 65 Prozent.

Da der Modalsplit für den Bezirk Küssnacht separat nur sehr aufwendig zu erheben ist, wird auf ein quantitatives Ziel verzichtet.

Mobilität – Dekarbonisierung

In der Schweiz betrug im Jahr 2023 der Anteil neuzugelassener Personenwagen mit reinem Elektromotor knapp 21 Prozent³⁴. Im Bezirk Küssnacht haben 2023 etwa 18 Prozent³⁵ der neuzugelassenen Personenwagen einen reinen elektrischen Antrieb³⁶.

Das aktuelle Ziel des Bundes ist die Erhöhung dieses Anteils auf 50 Prozent bis 2025³⁷. Eine weitere Erhöhung auf 75 Prozent bis 2030 scheint möglich, da diverse grosse Autohersteller dazumal gar keine fossil betriebenen Autos mehr herstellen werden. Zudem orientiert sich der Zielwert an den kantonalen Zielsetzungen.

³¹ 45 Prozent = 9 Jahre (2022 bis 2030) · 5 Prozent pro Jahr.

³² https://www.atlas.bfs.admin.ch/maps/13/de/17865_8758_3134_3114/27630.html (abgerufen am 27.05.2024).

³³ Auf kommunaler Ebene sind keine Daten vorhanden.

³⁴ Gemäss [Strassenfahrzeuge – neue Inverkehrsetzungen | Bundesamt für Statistik \(admin.ch\)](#) (abgerufen am 23.04.2024)

³⁵ Der aktuelle Anteil neuzugelassener PW mit Elektromotor beträgt im Bezirk Küssnacht 18 Prozent (Stand 2023, gemäss [BFS, Neue Inverkehrsetzungen von Strassenfahrzeugen nach Gemeinde](#)).

³⁶ Audi bringt das letzte fossile Modell 2026 auf den Markt, Citroën ab 2028; Peugeot, Opel, Fiat oder Jeep wollen spätestens 2030 nur noch elektrisch angetriebene Fahrzeuge auf den Markt bringen und VW ab 2033 (Auto Bild, 2024)

³⁷ Gemäss [Roadmap Elektromobilität 2025 | Gemeinsam viel in Bewegung gesetzt / Roadmap Elektromobilität 2025 \(roadmap-elektromobilitaet.ch\)](#) (abgerufen am 23.04.2024)

Erneuerbare Stromproduktion

National- und Ständerat sehen im Rahmen des *Bundesgesetzes über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien* vor, dass die inländische Stromproduktion aus erneuerbarer Energie ohne Wasserkraft im Jahr 2035 mindestens 35 TWh betragen soll. Dies entspricht einer Steigerung um den Faktor 7³⁸ gegenüber dem Jahr 2021.

Der Bezirk Küssnacht will bis im Jahr 2030 die installierte Leistung der Stromproduktion neuer erneuerbarer Energie auf 45 MW³⁹ steigern. Dies entspricht knapp einer Verdreifachung der aktuellen installierten Leistung²⁵ von rund 17,4 MW. Die Steigerung ist somit weniger ambitioniert als vom Bund für die Schweiz vorgesehen.

Verwaltungstätigkeit und kommunales Eigentum

Die Energie- und Klimaplanung 2023+ des Kantons Schwyz setzt sich das Ziel, die Treibhausgasemissionen bis spätestens 2050 auf Netto-Null zu reduzieren. Die kantonale Verwaltung nimmt in der Strategie eine Vorbildrolle ein; sie erreicht die Treibhausgasneutralität bereits im Jahr 2040. Analog zur kantonalen Verwaltung setzt sich die Verwaltung des Bezirks Küssnacht das Ziel, die Treibhausgasneutralität aus Verwaltungstätigkeiten und dem kommunalen Eigentum bereits bis im Jahr 2040 zu erreichen. Der Bezirk kann dabei von den Grundlagenarbeiten des Kantons konzeptionell profitieren.

³⁸ Die inländische Stromproduktion aus erneuerbarer Energie ohne Wasserkraft betrug im Jahr 2021 rund 5 TWh. Gemäss <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/72977.pdf> (abgerufen am 23.05.2024)

³⁹ Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 25 MW produzieren jährlich ungefähr 23 GWh Strom.