



Global
Marshall Plan
Initiative

Lokalgruppe
München

EU27 - Entwicklungspfad für den Klimaschutz

Studie:	Global Marshall Plan Initiative Lokalgruppe München
Zielsetzung:	Bewusstseinsbildung
Fassung:	04 / 2021
Verfasser:	Robert Faul
Review:	Prof. Dr. Gerhard Berz

Abstract:

Diese Studie bietet zunächst eine Erinnerung an den einstigen internationalen Klimaschutz-Konsens und befasst sich dann mit der Frage, wie der Transferpfad für die europäischen Staaten aussehen müsste, falls ein klimaneutrales Europa als wirklich ernsthaftes Ziel zugrunde gelegt wird. Was bedeutet die Transformation der EU-27-Staaten also in konkreten Zahlen?

Ausgehend von Daten mit zeitlich konsistentem Stand 2018 werden die Faktoren BIP, Anzahl der Einwohner und Emissionen der 27 europäischen Staaten für diese Studie verwendet. Für den Faktencheck wird eine „Brutto-Emissions-Quote“ (BEQ) definiert. Die BEQ stellt eine Maßzahl dar, die das BIP eines Landes in Bezug setzt zu seinen Emissionszielen. Damit kann veranschaulicht werden, wie die konkrete Herausforderung für jedes Land aussieht.

Als Ergebnis macht diese Studie bewusst, dass kein Land der EU-27 einer moderaten Herausforderung gegenüber steht, sondern alle Staaten eine sehr anspruchsvolle Transformation vor sich haben. Im Anhang der Studie befinden sich zu allen EU-27-Staaten Graphiken, die den Entwicklungspfad visualisieren.

Grundlagen

Der Diskussionszeitraum über die Grenzen der Belastbarkeit des planetaren Biotops Erde erstreckt sich inzwischen auf rund 50 Jahre. Zwischen Politik und Wissenschaft wurde schier endlos debattiert, welche Emissionsmengen von der Menschheit noch freigesetzt werden dürfen, ohne eine fatale Eskalation des Klimawandels zu bewirken. Zur Erinnerung an den einstigen Klimaschutz-Konsens wird auf den Budgetansatz verwiesen. Er wurde von einer großen Zahl von Experten entwickelt und postulierte, dass im Zeitraum 1990 bis 2050 ein globales Restvolumen für Emissionen von ca. 1100 Mrd. t nicht überschritten werden dürfe, um mit einer Wahrscheinlichkeit von 0,75 die Klimawandelgrenze von 2° globaler Erwärmung einzuhalten. Die Wissenschaft hat sich also weitgehend der Methode angeschlossen, dass Wahrscheinlichkeitswerte für die Erhaltung des Biotop-Zustands des Planeten Erde mit einer Restmenge von Emissionen verbunden werden. Im Ergebnis der Klimakonferenz von Paris wurde eine Begrenzung der Klimaerwärmung auf einen Korridor von 1,5° bis 2° durchschnittlicher, weltweiter Erwärmung benannt. Von IPCC ist momentan die Wahrscheinlichkeit zur Einhaltung des 1,5° Ziels mit 0,5 beziffert. Das bedeutet, dass sich die Menschheit gleichsam in einem Roulette-Spiel befindet, bei dem die Wahrscheinlichkeit für Rot oder Schwarz eben bei 50% liegt. Die reale Situation ist aber, dass wir nur 1 Erde zur Verfügung haben und wir somit im Sinnbild des Roulette-Spiels nur ein einziges Mal die Kugel fallen sehen. Die Konsequenz müsste folglich sein, dass sämtliche Entwicklungspfade an einem sehr hohen Wahrscheinlichkeitswert fixiert werden müssten, damit mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlich kein Desaster passiert.

In einer Publikation von WBGU aus 2009 [1] wurde für 2008 bis 2050 ein globales Restvolumen von ca. 600 Mrd. t beziffert. Gemäß diesem Budgetansatz ergab sich in 2010 folgende Situation:

EU-Anteil an der Weltbevölkerung in 1990 [%]	EU-Budget 1990-2050 [Mrd. t]	EU-Emissionen 1990-2009 [Mrd. t]	EU-Restbudget 2010-2050 [Mrd. t]	Reichweite d. Budgets bei 4,5 Mrd. t/J.
8,9	98	81	18	2013

Die Zahlen legitimieren eine düstere Einschätzung für die sichere Vermeidung eines Desasters.

Nachdem bekannt ist, dass die EU also über 2013 hinaus weitere Emissionen getätigt hat, könnte man jegliche Diskussion frustriert mit „**game over**“ beenden.

Die hier unterbreitete Studie folgt aber der Tatsache, dass „game over“ keine Lösung ist und startet neu mit dem Ist-Stand 2018. Das Maß für ein „sicheres“ Erreichen eines Transformationsziels ist durch 2 Parameter festgelegt, nämlich erstens durch die zeitliche Grenze mit dem Jahr 2050 und zweitens durch die Klimaneutralitätsschwelle von 0,5 t Emissionen pro Person in 2050 mit weltweiter Gültigkeit für alle Menschen (Budget-Konsens). Wie sinnvoll und wie wissenschaftlich belastbar diese beiden Parameter sind, wird in dieser Studie nicht untersucht. Das Jahr 2050 zeichnet sich aber dadurch aus, dass es in vielen Strategiepapieren als Grenzmarke genannt ist. Die Emissionsbegrenzung von 0,5 t pro Person wurde von Experten des Umweltbundesamts publiziert.

Der Anspruch dieser Studie bewegt sich auf bürgerschaftlichem Niveau (citizen science project) und will lediglich dazu beitragen, mit einfachen, für durchschnittlich informierte Menschen gut nachvollziehbare Gedanken für die Mächtigkeit der Herausforderungen zu unterbreiten.

1. Brutto-Emissions-Quote

Das Brutto-Inlands-Produkt (BIP) ist eine sehr bedeutsame Kennzahl für die Beurteilung von Wirtschaftsräumen. Quasi das gesamte weltwirtschaftliche System orientiert sich am BIP und am Wachstum von BIP. Seit vielen Jahrzehnten liegt ein weitgehend stetiger Zusammenhang aus BIP und Emissionen vor. Folglich ist legitim, das BIP in Bezug zu setzen mit den CO₂-Emissionen von Wirtschaftsräumen. Gleichwohl gibt es Literatur, in der Auswege aus der Korrelation von BIP und Emissionen aufgezeigt werden, z.B. [2] [3] [4] [5].

Für die hier unterbreiteten Studienzwecke sei nun die statistische Größe „**Brutto-Emissions-Quote**“ (BEQ) gebildet.

$$\text{Brutto-Emissions-Quote} = \frac{\text{BIP}}{\text{Emissionsmenge}}$$

Für die EU-27 Staaten ergeben sich folgende BEQ-Werte:

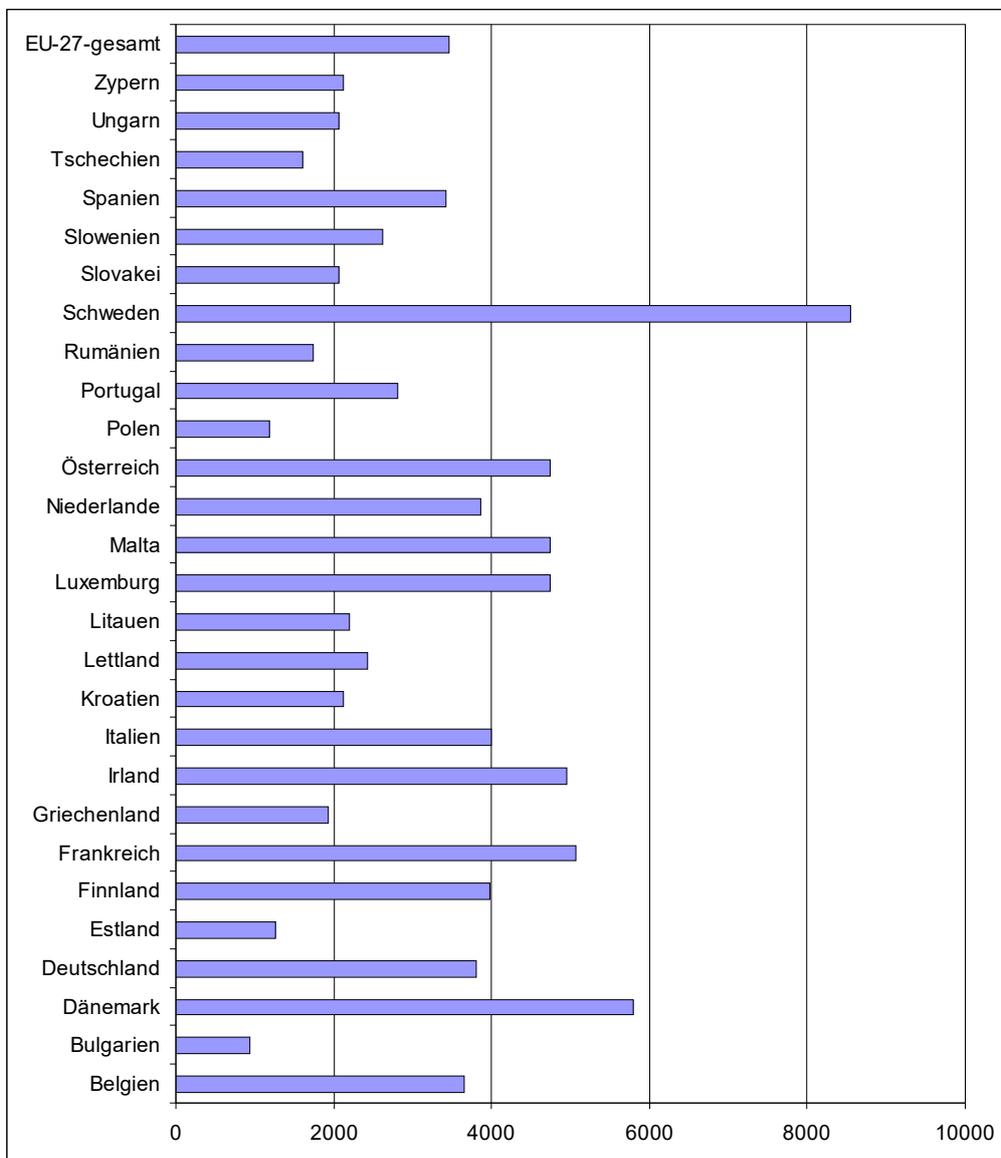


Fig. 1: BEQ-Übersicht für EU-27 (@2018)

Bezogen auf 2018 liegt der BEQ-Durchschnittswert für EU-27 bei 3465 € BIP pro t Emission. D.h., dass ein Wertschöpfungsvorgang von 3465€ mit einer Emission von 1 t verbunden ist. Der höchste und somit klimabeste BEQ-Wert wird in Schweden erreicht.

(Der Faktor BEQ wurde für diese Studie definiert, damit Konflikte mit ähnlichen Faktoren in anderen Publikationen, z.B. „Wirtschaftseffizienz“, vermieden werden).

CO₂e = CO₂eq = CO₂-Äquivalent (vergl. Wikipedia “Treibhauspotenzial”)

2. Klimaverträglichkeit

Klimaneutralität und Klimaverträglichkeit sind Begriffe, zu denen es keine weltweit gültige Definition und Bestimmungs-Norm gibt. Um Klarheit für diese Studie zu definieren, besteht der Zielzustand im Jahr 2050 darin, durchschnittlich nur noch 0,5 t Emissionen pro Person pro Jahr als klimaverträgliches Maß zuzulassen.

Wie läßt sich nun eine Transformation visualisieren vom Ist-Stand 2018 in den Zielzustand 2050?

Die Vorgehensweise ist bewusst einfach, plausibel und nachvollziehbar gehalten, damit auch Personen, die keine umfassenden Vorkenntnisse haben, in ihrer Meinungsbildung förderlich erreicht werden.

Startpunkt ist die BEQ zum Zeitpunkt 2018 (s. Fig.1).

Die Modellierung der Transformation bis 2050 basiert auf 1% BIP-Wachstum pro Jahr und einer konstanten Anzahl von Einwohnern je Staat.

Der BEQ-Zielpunkt in 2050 errechnet sich aus 0,5 t Emissionen pro Person pro Jahr multipliziert mit der Anzahl der Einwohner je Staat.

Für die Transformation vom Start- zum Zielpunkt kommen mehrere Modellierungen in Betracht. Aufgrund von Erfahrungen aus Veränderungsvorgängen dürfte die sinnvollste Modellierung in einem konstanten Prozentsatz an Emissionsreduzierung pro Jahr bestehen. Dieses Modell berücksichtigt also, dass am Anfang der Transformation bei hohem Startwert eine hohe Reduzierung aufgrund der breiten Auswahl von relativ leicht realisierbaren Möglichkeiten vorliegt. Gegen Ende der Transformation wird die Wahl von bis dahin relativ schwierig realisierbaren Möglichkeiten geprägt, so dass nur noch eine zahlenmäßig niedrige Reduzierung erreicht wird. Ergebnis der Modellierung ist insgesamt der jeweilige konkrete Prozentsatz, mit dem die Emissionsreduzierung im betreffenden Staat vollzogen werden muss, um den klimaneutralen Zustand im Jahr 2050 zu erreichen. Zudem wird zu jedem EU-27-Staat ein Diagramm mit der Entwicklung der BEQ im Anhang dokumentiert.

Der Transferpfad für Europa bildet sich somit aus den Entwicklungskurven der jeweiligen Staaten.

3. Ergebnisse

Obwohl die 27 Staaten in Europa recht unterschiedliche Profile aus BIP und Einwohnerzahl haben, ergeben sich erstaunlich ähnliche Prozentsätze für die Emissionsreduzierung.

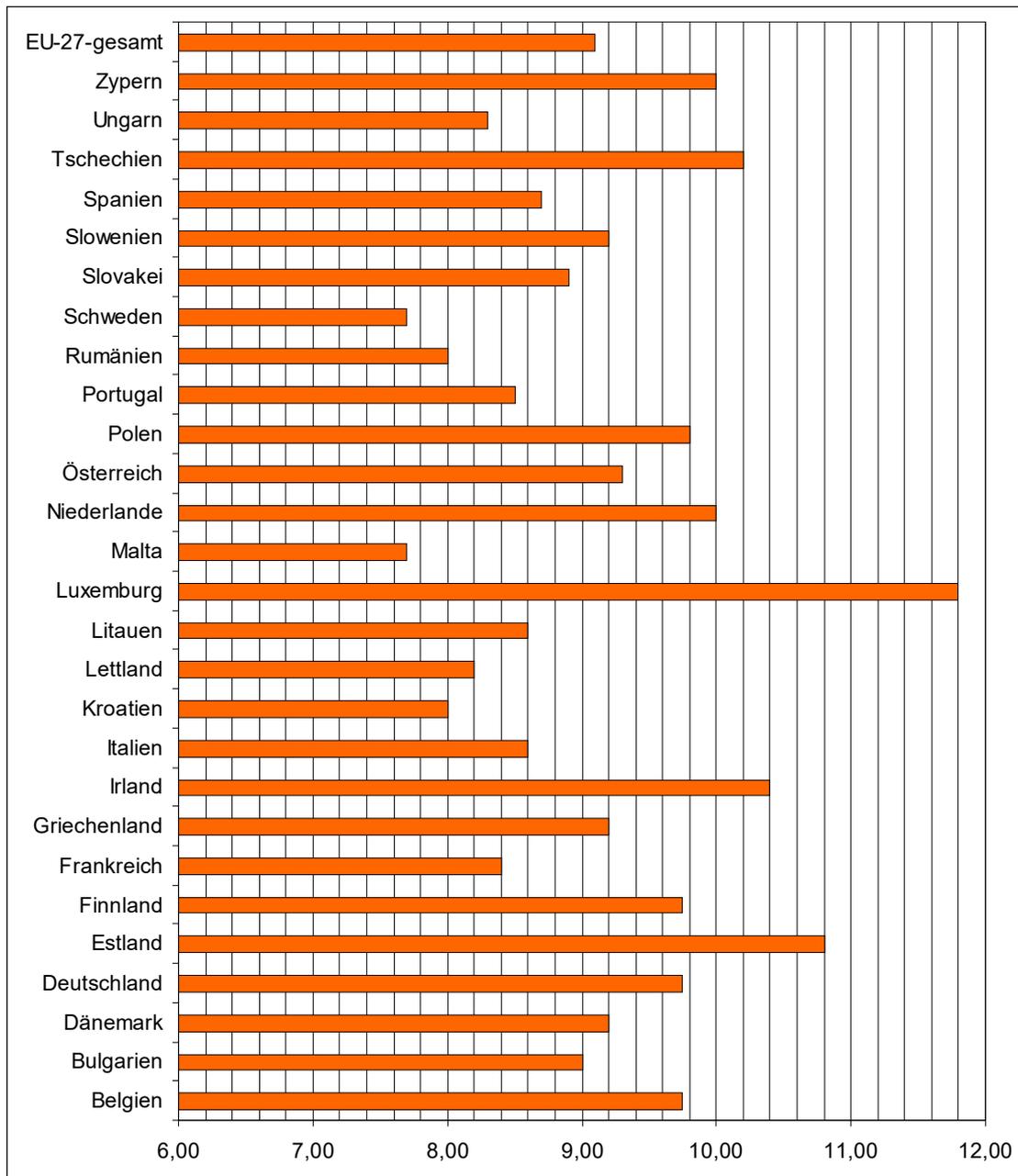


Fig. 2: Prozentsätze für Emissionsreduzierung

Die niedrigsten Prozentsätze und somit die vergleichsweise „moderate“ Forderung für den Transformationspfad ergeben sich für Malta und Schweden mit 7,7 % pro Jahr. Die exponierteste Herausforderung zeigt sich für Luxemburg mit 11,8% pro Jahr.

Die Entwicklungskurven für die BEQ je EU-27-Staat (s. Anhang) sehen oberflächlich betrachtet ähnlich aus, weil erstens eben die Prozentsätze zur Transformation ähnlich groß sind und zweitens aufgrund des Quotienten aus BIP und Emissionen eine visuell gleichartig steigende Kurve resultiert. Viel interessanter als die Grundform der Diagramme ist die Spanne zwischen Anfangswert und Endwert der BEQ. Die Endwerte variieren deutlich mit derzeit teilweise unvorstellbar hohen Wertschöpfungsforderungen pro t Emission.

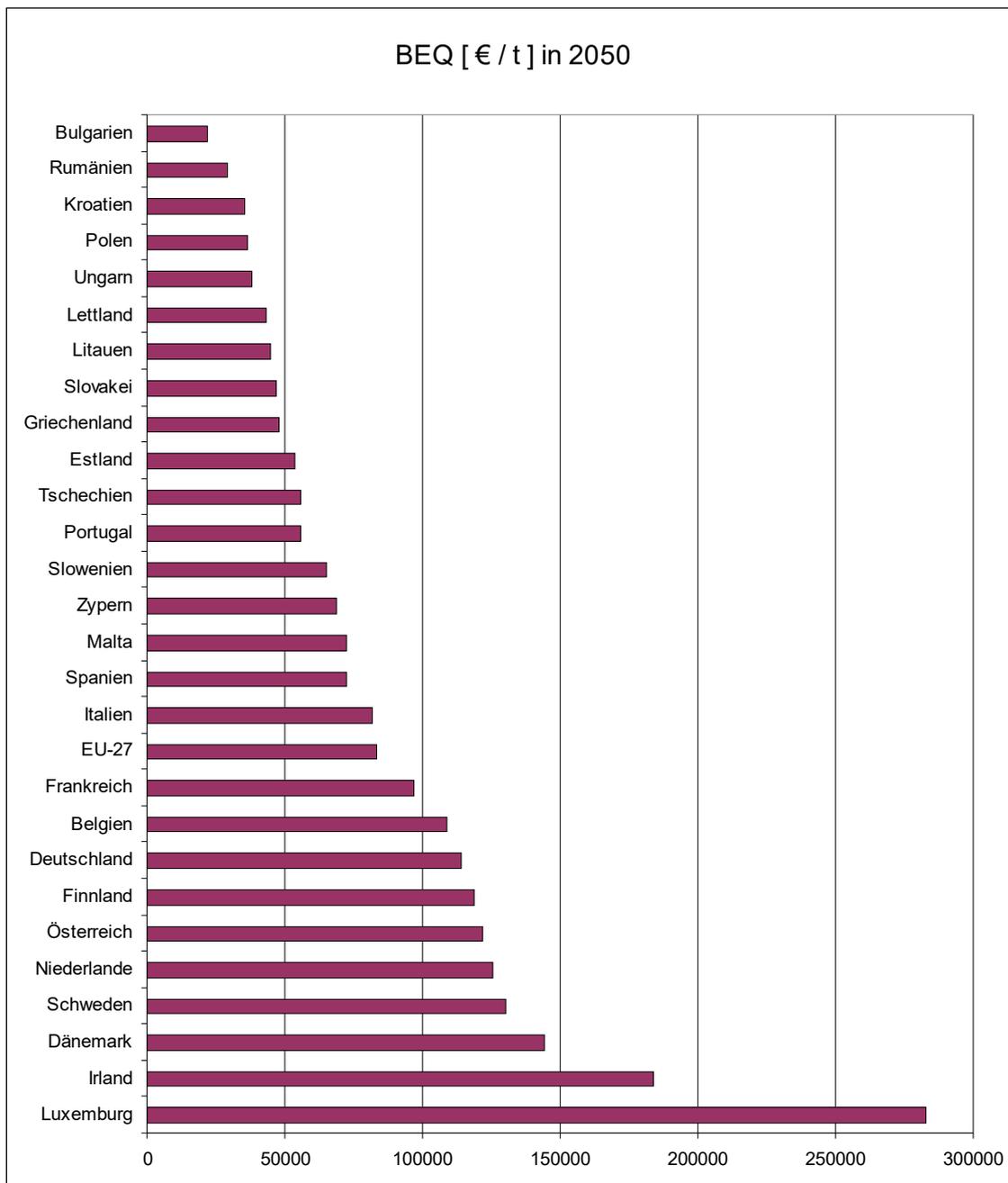


Fig. 3: BEQ – Zielwerte für 2050

Einige Staaten werden quasi „exponiert gestresst“ von der Transformationsforderung für einen klimaneutralen Zustand in 2050.

4. Diskussion

In diesem Abschnitt soll wenigstens streiflichtartig betrachtet werden, welche Randbedingungen dieser Studie plausibel / vernünftig / realistisch / sinnvoll sind.

a) Datenbasis

Die Daten für diese Studie stammen von Eurostat bzw. Statista, sowie European Environment Agency (EEA) und Wikipedia. In der Vielfalt von Daten, die über Internet allgemein verfügbar sind, lassen sich vermutlich auch Daten finden, die mit den in dieser Studie verwendeten Daten nicht exakt übereinstimmen. Für den Zweck dieser Studie ist die exakte Gültigkeit von Daten aber unwesentlich und somit erfüllt die hier verwendete Datenbasis ihren Sinn.

b) Parameter Zeitraum

Die Annahme, wonach als Zeitraum bis zum Erreichen der Klimaneutralität das Jahr 2050 verwendet wird, trifft sicherlich unverzüglich auf die Kritik jener Fachleute oder Kompetenz-Institutionen, die das Jahr 2050 als zu fern oder zu spät oder zu riskant einschätzen. Würde z.B. 2035 als Zeitraum postuliert, ergäben sich Forderungen an den Transformationsvorgang, die deutlich heftiger und somit unwahrscheinlicher hinsichtlich einer tatsächlich machbaren Klimaneutralität wären. Für den Zweck der Bewusstseinsbildung macht es wohl eher wenig Sinn, unmittelbar als utopisch wahrnehmbare Sachverhalte darzustellen. Angst und Schrecken zu verbreiten, ist ganz gewiss **nicht** das Anliegen dieser Studie. Unter dem Blickwinkel der nachvollziehbar sicheren Vermeidung eines globalen Desasters unterbreitet diese Studie eine klare Position.

c) Parameter Emissions-Zielwert

Die Annahme von 0,5 t Emissionskontingent pro Person pro Jahr (in globaler Gültigkeit) stellt ein Szenarium dar, das in erster Näherung für den Zweck einer Visualisierung der Herausforderungen brauchbar erscheint. Selbstverständlich ließe sich schier endlos darüber diskutieren, welche Spannweite von Werten (z.B. 0,2 t pro Kopf oder 0,8 t pro Kopf) mit welcher Wahrscheinlichkeit ebenfalls in Betracht kommen. Ebenso könnte „lang und breit“ darüber philosophiert werden, ob die Annahme eines identischen Emissionskontingents für alle Menschen auf unserem kleinen blauen Planeten angemessen ist oder durch eine Ungleichverteilung von Kontingenten besser modelliert werden müsste. Auch hierzu gilt der Maßstab, dass diese Studie lediglich einen Impuls für die Wahrnehmung der heftigen Herausforderungen geben will und dafür ist der gewählte Parameter ausreichend tauglich.

Wesentlich ist, dass im Hinblick auf ein „sicheres“ Vermeiden eines Klimawandel-Desasters zumindest genügend Plausibilität für den hier postulierten Emissions-Zielwert vorliegt. Würde man im Übrigen Szenarien mit einer anderen Annahme eines Emissionskontingents verwenden, werden die Grenzen der hier unterbreiteten Vorgehensweise sehr schnell dadurch ersichtlich, dass bei einem denkbaren Emissions-Zielwert von 0 t unendlich hohe BEQ-Werte resultieren würden. Ein Szenarium mit negativen Emissions-Zielwerten könnte eigentlich auch betrachtet werden, denn es könnte aus Gründen der Begrenzung des Klimawandels notwendig werden, dass bereits zu viel emittiertes CO₂e großtechnisch aus der Atmosphäre entzogen werden müsste, um ein Klimawandel-Desaster zu vermeiden. Zu „Global Cooling“ lassen sich in Suchmaschinen sicher Publikationen finden, die Impulse zum kritischen Nachdenken bieten.

Zwischenbemerkung:

Die beiden Parameterwerte „Zeitraum = 2050“ und „Emissionsziel = 0,5t/Person“ erfüllen nach subjektiver Meinung des Autors nicht den notwendigen, hohen Sicherheitsanspruch zur Vermeidung eines Desasters. Als Begründung kann dienen, dass sich inzwischen die Wissenschaft z.T. kritisch zu ihren eigenen Klimamodellen äußert und die Dynamik des Klimawandels als vermutlich unterschätzt bezeichnet. Erfahrungsgemäß kommt hinzu, dass Planungen für Transformationen in weltweitem Maßstab auf zum Teil erbitterten Widerstand jener Kräfte treffen, die die Transformation verhindern wollen. D.h., dass für den Transformations-Zeitbedarf eine deutliche Reserve (Puffer) berücksichtigt werden müsste, damit eben kein fataler Klimawandel resultiert.

d) Parameter Wachstum

Die Begründung für das 1%-Wachstum als Szenarium für diese Studie ergibt sich aus der Annahme, dass 1% BIP-Wachstum pro Jahr wahrscheinlich eher zutreffend ist als z.B. 1% BIP-Schrumpfung pro Jahr. Hinsichtlich der Ergebnismessung Prozentsatz Emissionsreduzierung und BEQ wirkt sich der Faktor Wachstum (+/-1%) nur geringfügig aus, so dass er für den Zweck dieser Studie näherungsweise vernachlässigbar ist.

e) Prozentsatz Emissionsreduzierung

Die errechneten Prozentsätze für die notwendigen Emissionsreduzierungen signalisieren, wie heftig die Aufgabenstellung für die EU-27-Staaten ist. Zaghafte Veränderungen in den Geldkreisläufen von Staat und Wirtschaft leisten mit hoher Wahrscheinlichkeit keinen ausreichenden Lösungsbeitrag. Die Besteuerung von CO₂-Emissionen mit z.B. 25€/t im Endverbraucherbereich für z.B. Wohnraum-Heizung und Warmwasser „verdunsten“ quasi wirkungslos, wenn die eingenommenen Steuern nicht zielgerichtet und zweckgebunden in klimaneutrale Wertschöpfungsketten investiert werden.

Für die Energie-, Stahl-, Chemie-, Maschinenbau-, Automobil- und Bau-Industrie [6] bedeuten die Prozentsätze vermutlich eine Zerreißprobe zwischen europäischem Anspruch und weltweitem Wettbewerb. Selbst für die Emissionsreduzierung in staatlichen Einrichtungen und Institutionen bedeuten die errechneten Prozentsätze, rasch massive Anstrengungen zu starten, da jedes Jahr Verzögerung zu einer Eskalation der Herausforderungen führen würde.

Staat und Industrien brauchen wahrscheinlich die Kooperation mit der Bürgerschaft, die ebenso durch Transformation der bürgerschaftlichen Lebensstile zur Gesamtlösung beitragen kann. Als Querverweis sei [7] und [8] erwähnt.

f) Faktor BEQ

Die BEQ-Diagramme im Anhang visualisieren die Herausforderung für das Ziel einer EU27-Klimaneutralität hoffentlich recht plausibel. Die Höhe der Wertschöpfung pro t Emission im Wirtschaftsraum eines jeweiligen Staats umfasst einen sehr breiten Wertebereich nämlich von ca. 22000€ / t in Bulgarien bis rund 280000€ / t in Luxemburg (jeweils in 2050). Der Unterschied vom Ist-Stand zum errechneten Ziel-Stand ist beträchtlich und bewegt sich in einer Spanne vom ca. 25-fachen bis zum 60-fachen von 2018.

Die aufmerksame Wahrnehmung dieser Spannen ist wesentlich für ein Bewusstsein, das die Kriterien plausibel / vernünftig / realistisch / sinnvoll erfüllt.

g) Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung

25-fache bis 60-fache Wertschöpfung pro t Emission in 2050 stimuliert hoffentlich so manche Diskussion über die Wahrscheinlichkeit, eine derartige Transformation rechtzeitig zu bewältigen. Und die Wahrscheinlichkeit wiederum muss daran orientiert bleiben, dass sicher kein Desaster für die Lebensbedingungen der Menschen im planetaren Biotop Erde stattfindet.

Eine überaus anspruchsvolle Frage wäre wohl, ob die globale Wettbewerbsdoktrin grundlegend zulässt, dass eine europäische Wirtschaft mit z.B. 100 000 € Wertschöpfung pro t Emission entsteht. Müsste also Wettbewerb oder „Freihandel“ neu definiert werden?

Richtet man schließlich den Blick auf die ca. 200 Staaten auf unserem kleinen blauen Planeten, ergibt sich die Frage, welche Rolle Europa mit rund 10% Emissionsanteil (2018) im Weltgeschehen bei den Transformationsforderungen für 2050 spielen will / soll / kann / darf? Das ist alles sehr spannend und bindet letztlich die überwältigende Mehrheit der Menschen als Betroffene ein. Vielleicht gelingt mit dieser Studie ein Impuls für konstruktive Kreativität zur Lösung der Herausforderungen.

5. Anmerkungen

Alle Darlegungen in dieser Studie entsprechen der Wahrnehmung des Rechts der freien Meinungsäußerung und lassen freien Raum für persönliche Beurteilungen von Lesern/innen. Entscheidungen oder Interpretationen von Lesern/innen in eigener Sache bleiben offen und in ihrer eigenen Verantwortung.

Die Darlegungen entsprechen dem recherchierten Kenntnisstand ohne Anspruch auf Vollständigkeit und exakte Richtigkeit.

Ergebnisse und Diagramme stehen gemäß den Creative Commons Regeln „BY-NC-SA“ zur Verfügung.

Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit:

Arbeitsgruppe: www.globalmarshallplan.org – Lokalgruppe München

Email: muenchen@globalmarshallplan.org

Spendenkonto: DE32 25120510 2124920080

6. Literaturhinweise

- [1] www.wbgu.de/wbgu_sn2009_en.html
- [2] E.U.v.Weizsäcker et al; Faktor 4 doppelter Wohlstand – halbiertes Naturverbrauch
- [3] E.U.v.Weizsäcker et al; Faktor 5 Die Formel für nachhaltiges Wachstum
- [4] Dr. Dirk Solte; Wann haben wir genug? (ISBN 978-3-902991-38-6)
- [5] Giacomo D'Alisa et al; Degrowth Handbuch für eine neue Ära (ISBN 978-3-86581-767-9)
- [6] Heinrich-Böll-Stiftung; Wirtschaft im Zukunftsscheck (ISBN 978-3-96006-008-6)
- [7] M. Pauli et al; Tu was! Jeder kann die Welt verändern (ISBN 978-3-944222-13-4)
- [8] Nottebohm, König, Faul; Exposé in www.globalmarshallplan.org/lokalgruppe-muenchen

Review

Anmerkungen von Herrn Professor Dr. Gerhard Berz

Die in der Studie "EU27 - Entwicklungspfad für den Klimaschutz" genannten Überlegungen sind einleuchtend und klar formuliert. Die Datenbasis stammt aus offiziellen, allgemein zugänglichen Quellen (z.B. Eurostat). Die Methode ist nachvollziehbar beschrieben und in Relation zum Zweck der Studie (Förderung von Bewusstseinsbildung) angemessen.

Die Publikation kann ich auch in Anbetracht der Aktualität des Themas befürworten. Die Diskussion über eine Zielerreichung bis 2045 bedeutet, dass sich der modellierte Prozentsatz der Emissionsreduzierung gemäß Vergleichsrechnung des Autors z.B. für die BRD um ca. 1,8% erhöhen würde gegenüber dem in der Studie zugrunde gelegten Zeithorizont 2050. Bereits die vorliegenden Diagramme veranschaulichen die erheblichen Herausforderungen eindrücklich.

Ich wünsche der Publikation viel Erfolg.

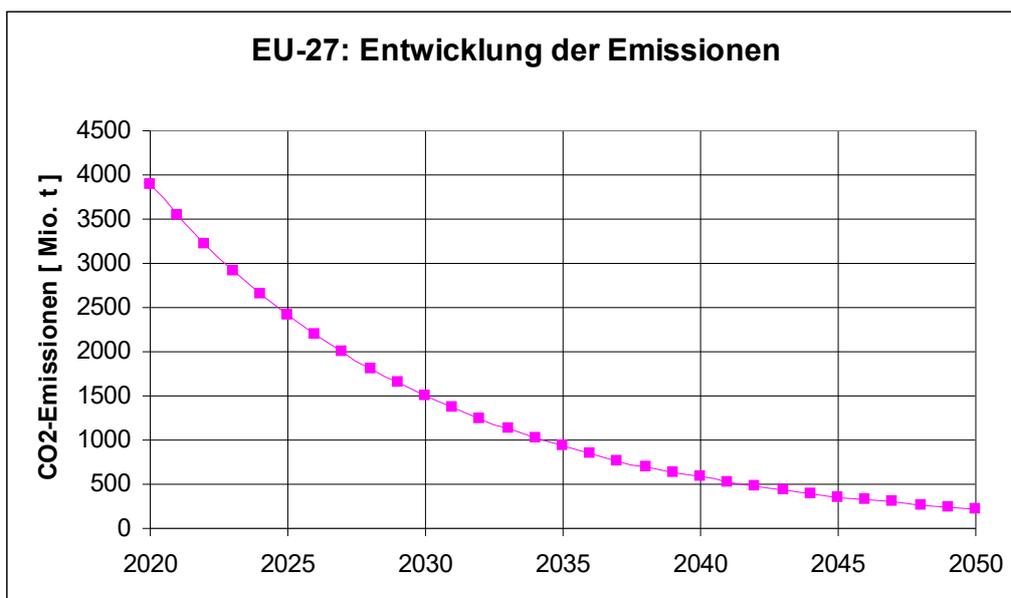
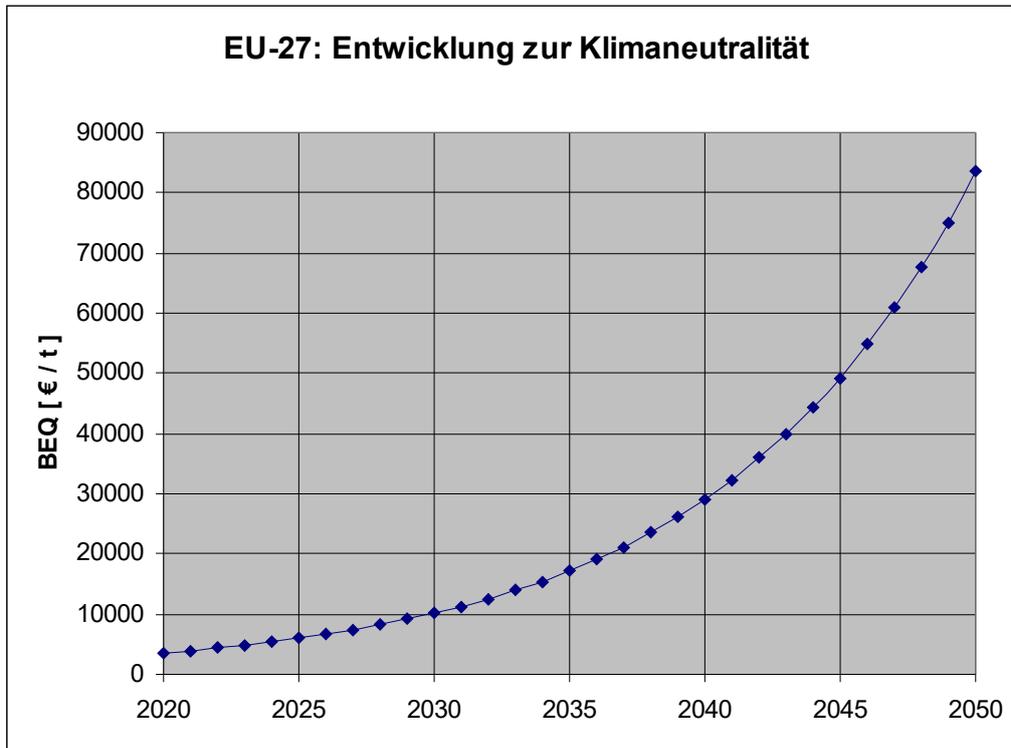
gez. Prof. Dr. G. Berz

18. 5. 2021

zur Review-Persönlichkeit: https://de.wikipedia.org/wiki/Gerhard_Berz

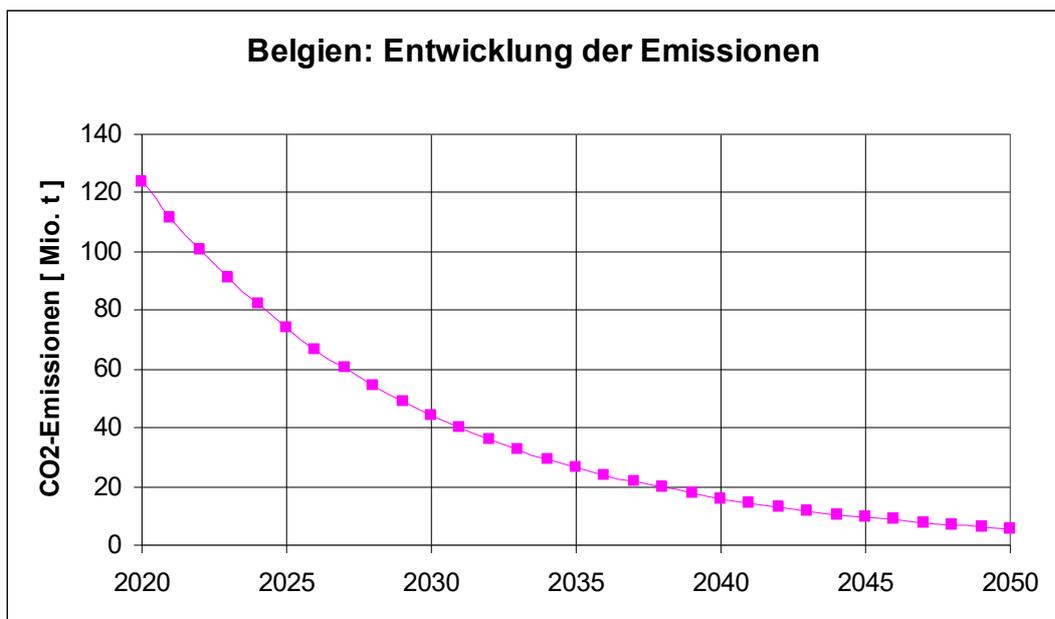
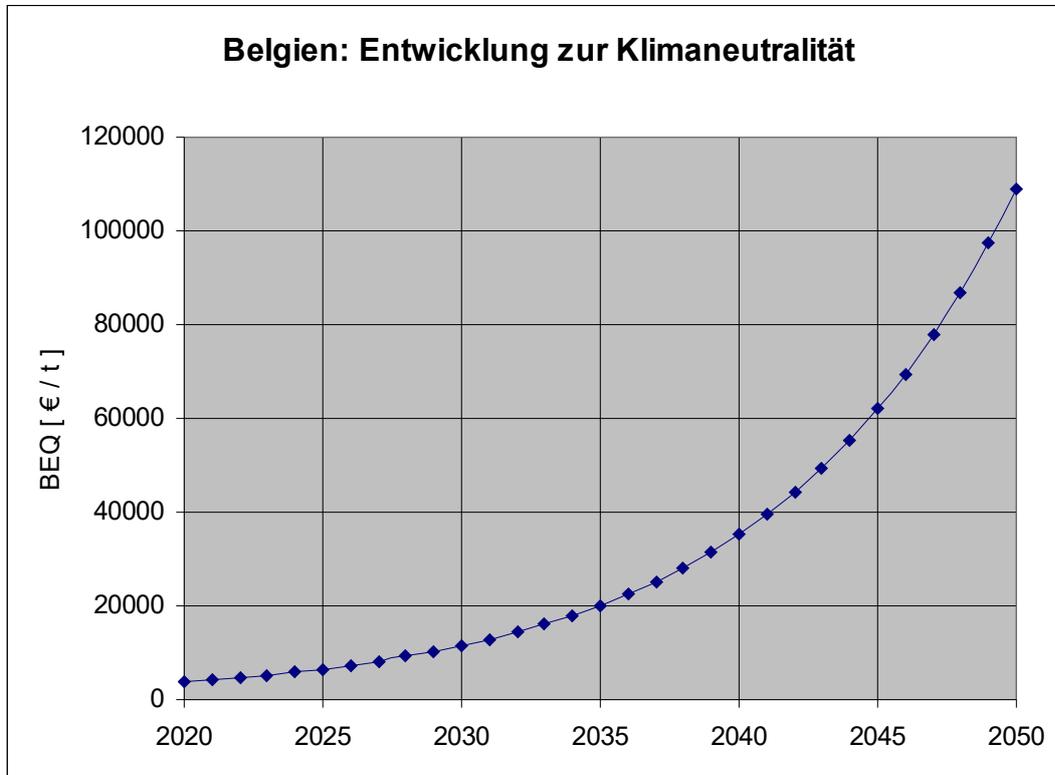
Anhang

EU-27 (BEQ-Ansatz aufgrund des realen Faktenstands in 2020)

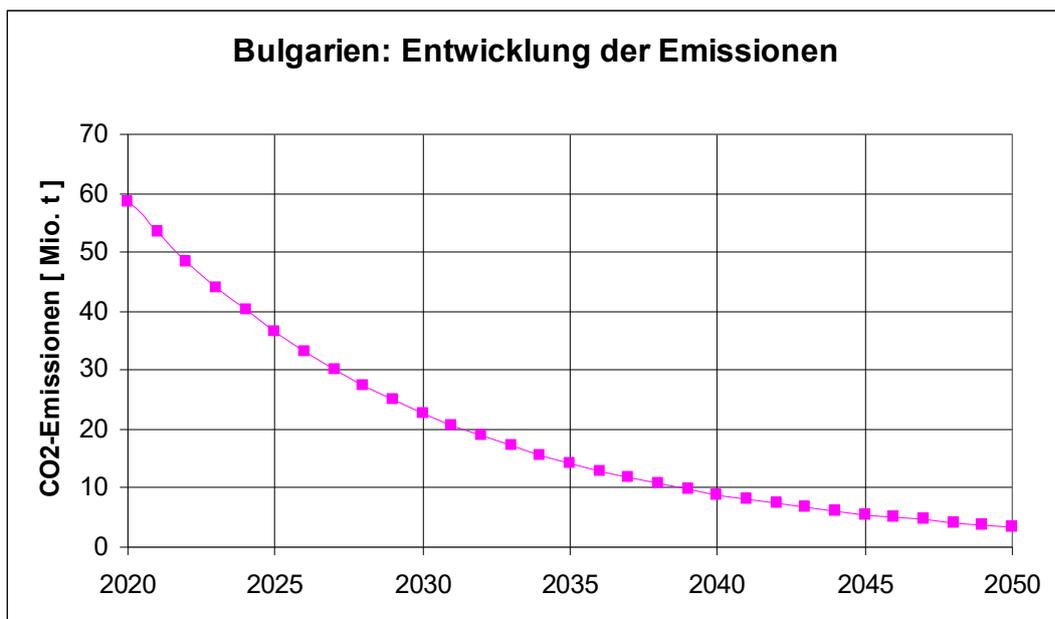
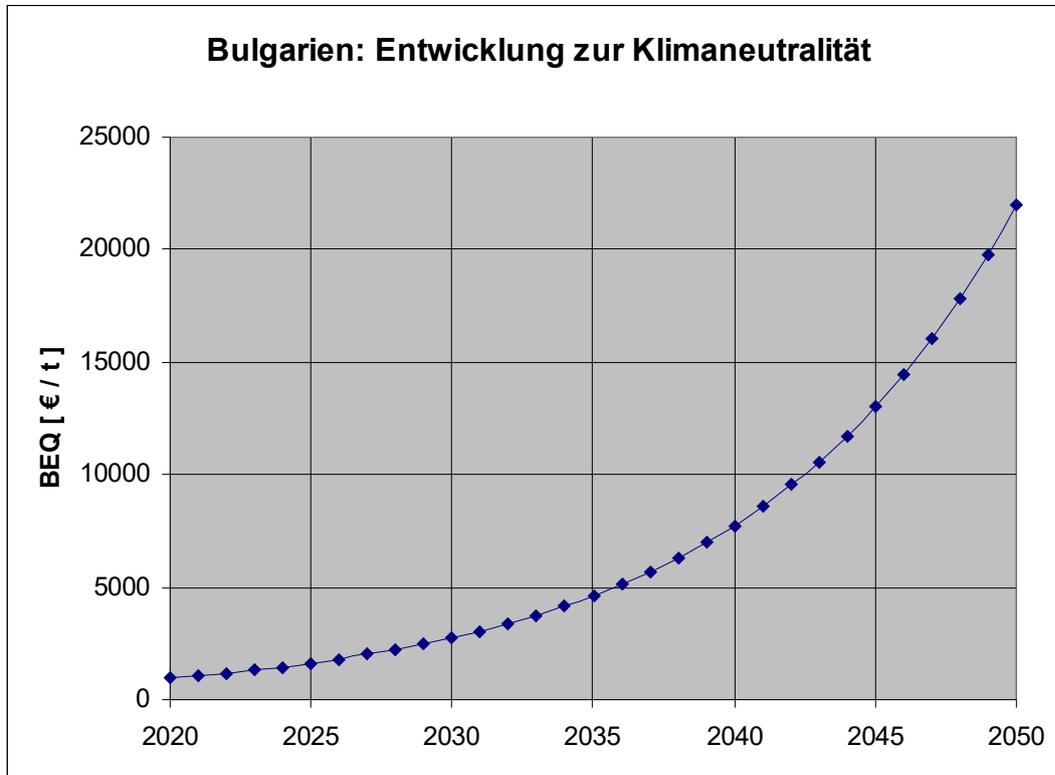


Summe der EU-Emissionen bei Einhaltung dieser Transformation = 40,5 Mrd. t

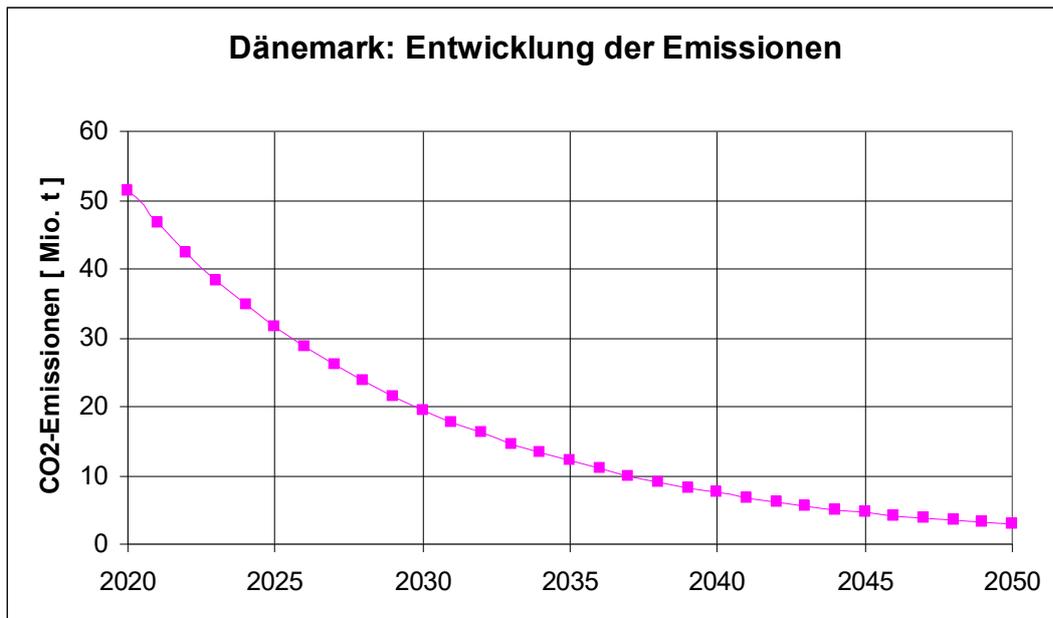
Belgien



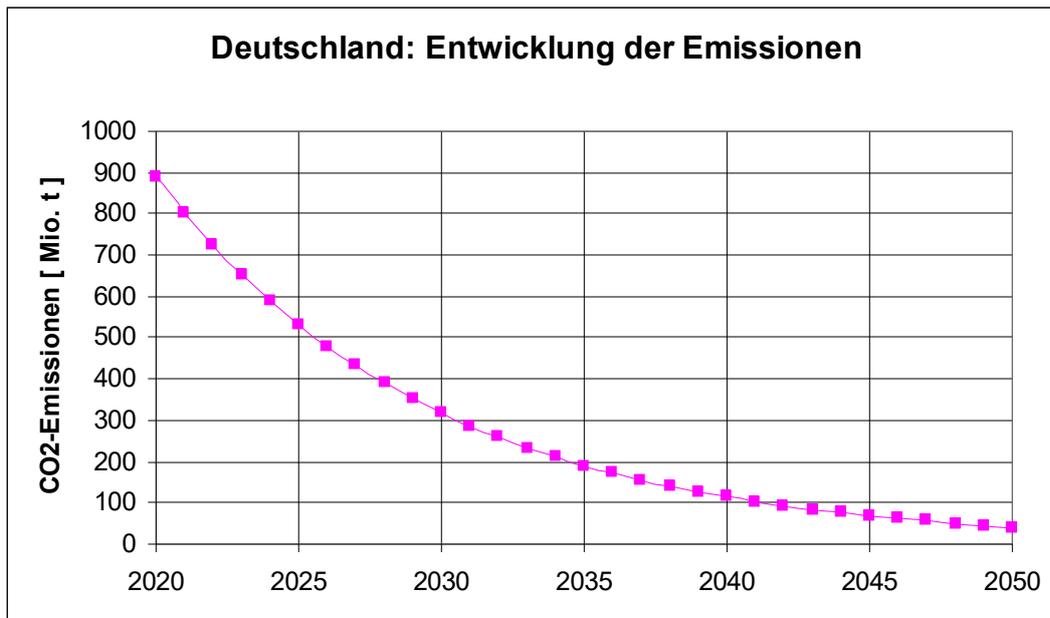
Bulgarien



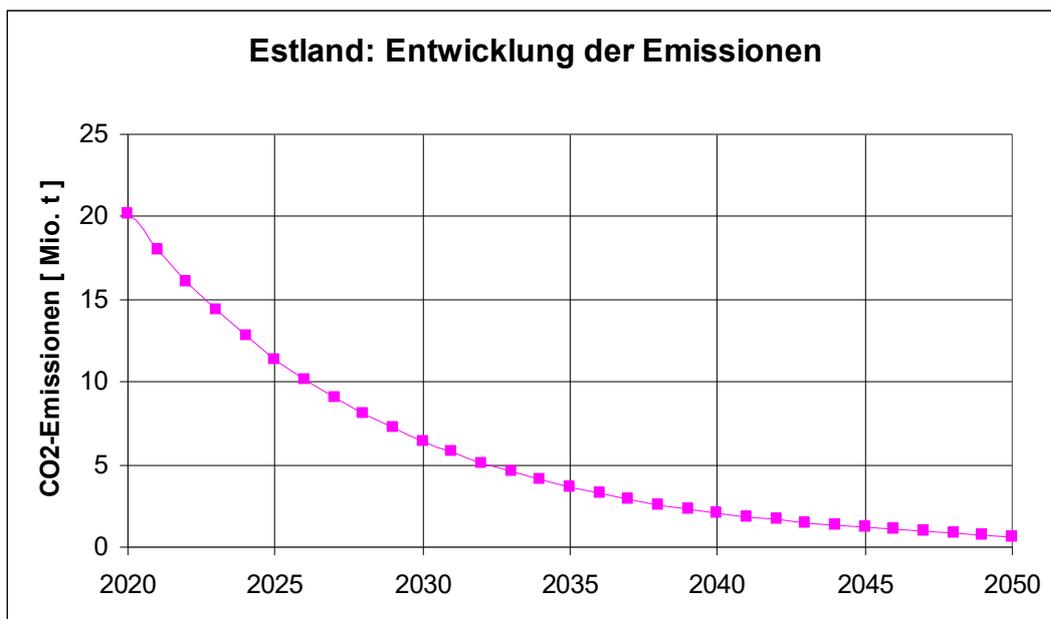
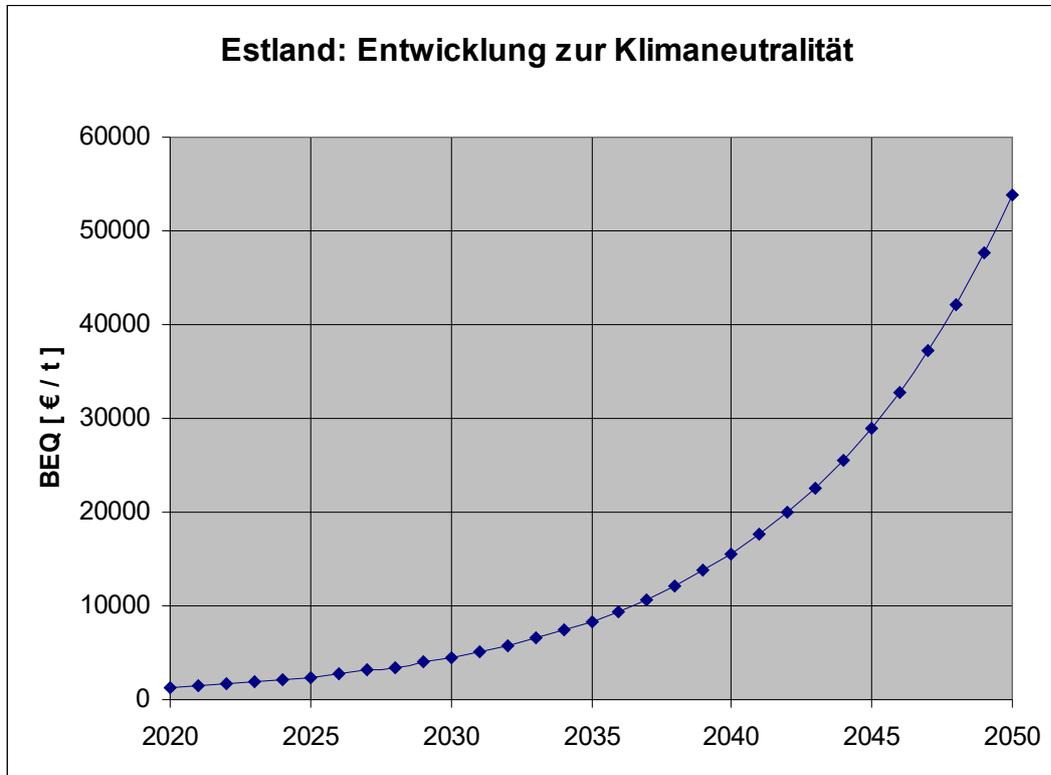
Dänemark



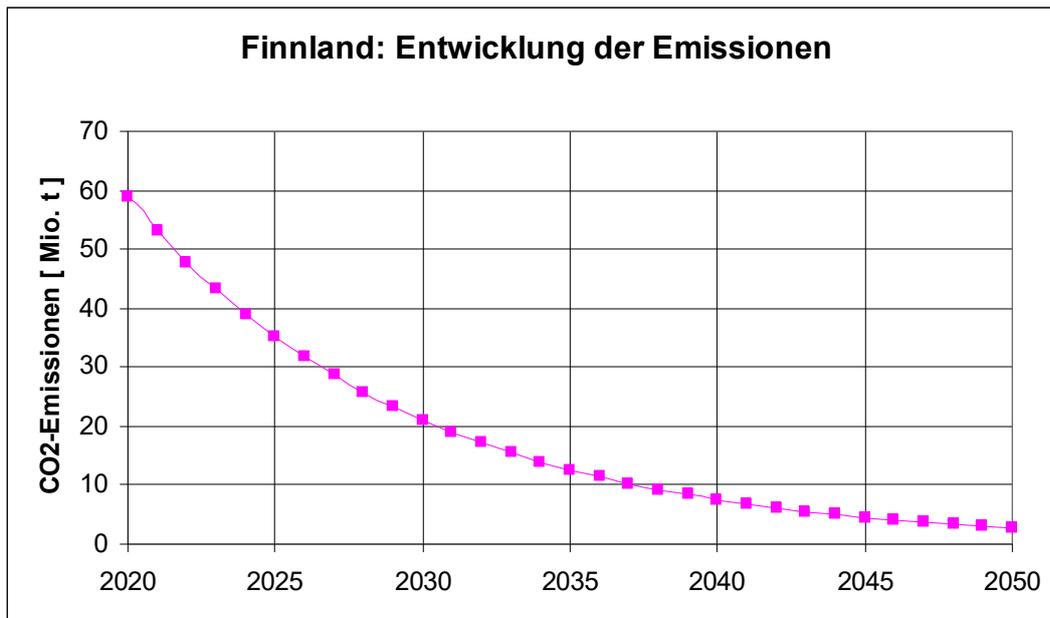
Deutschland



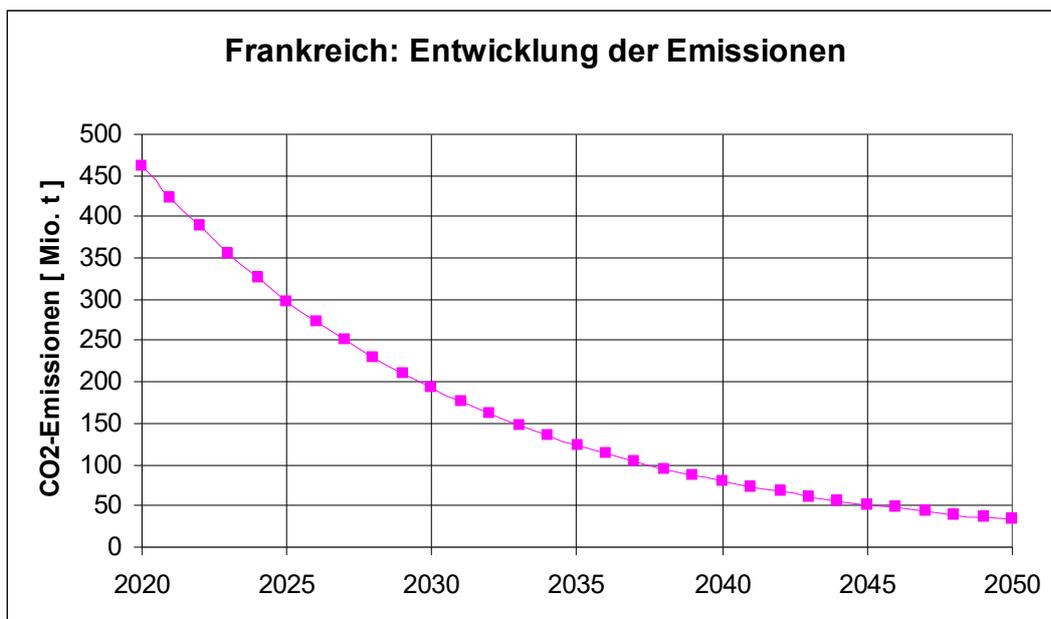
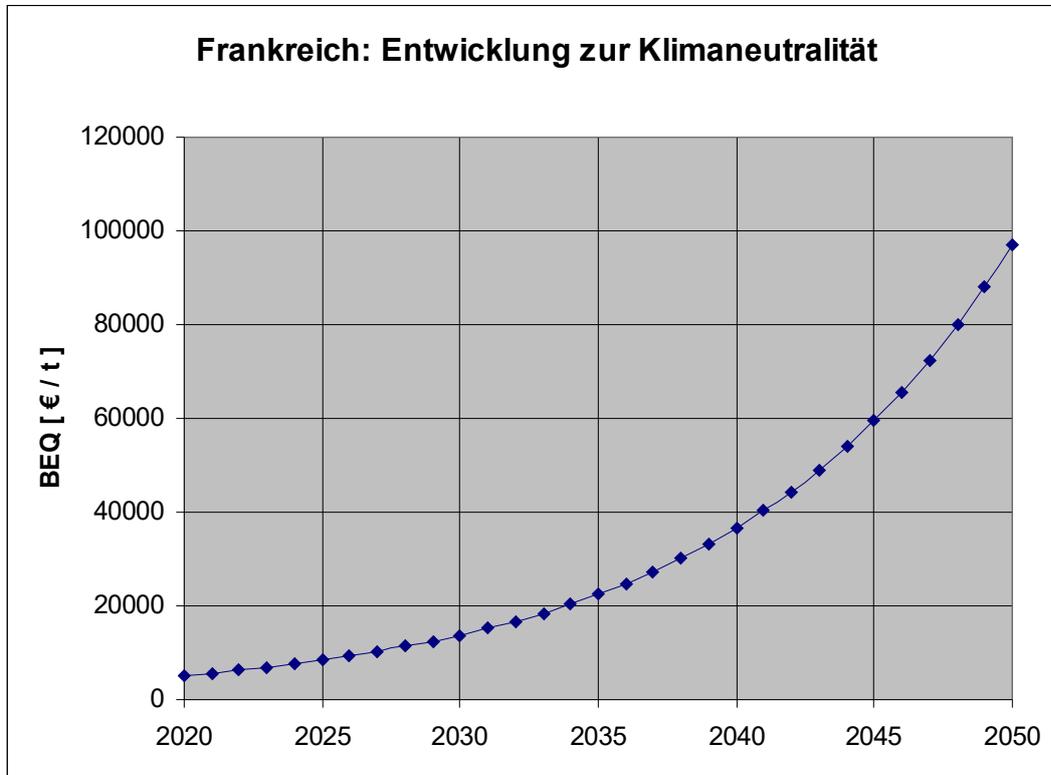
Estland



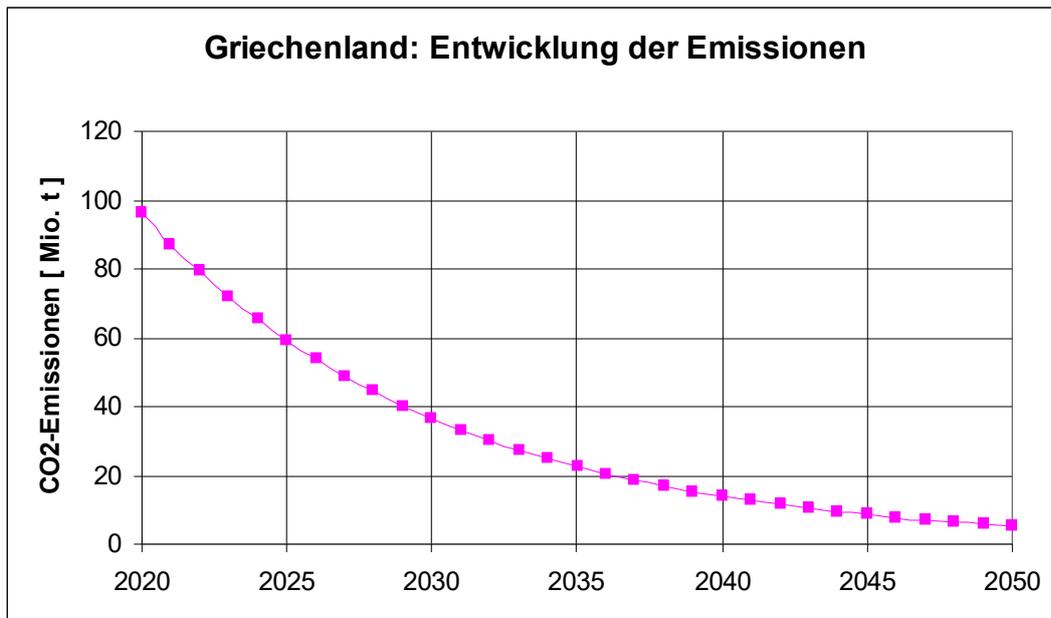
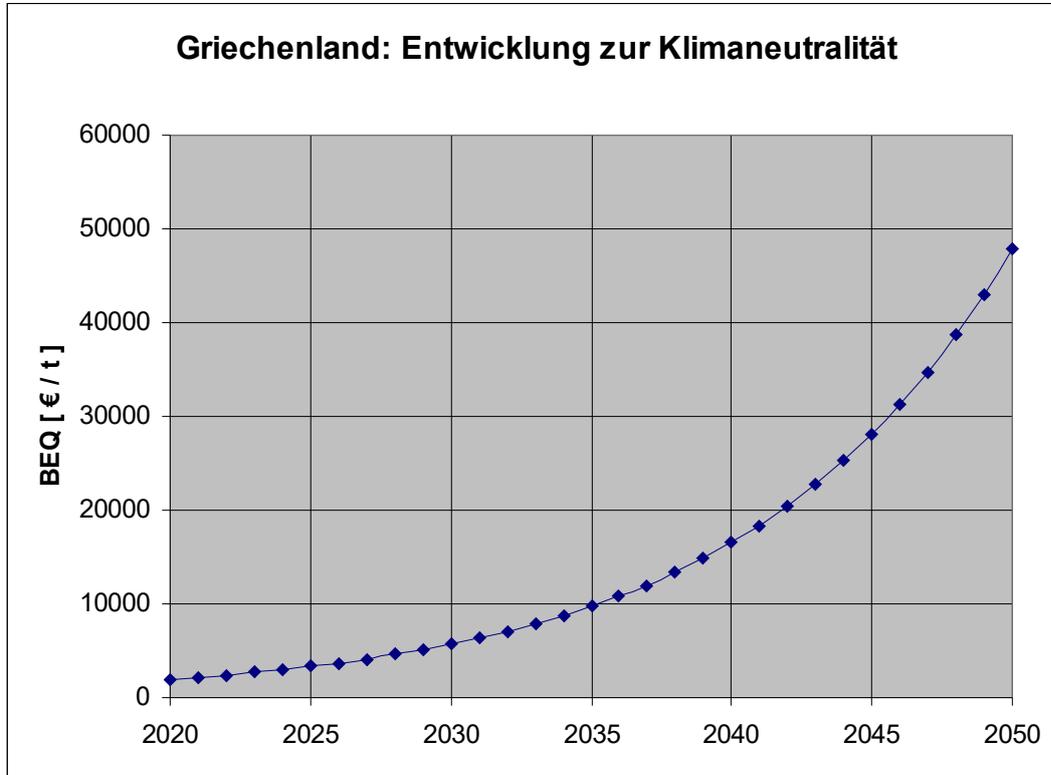
Finnland



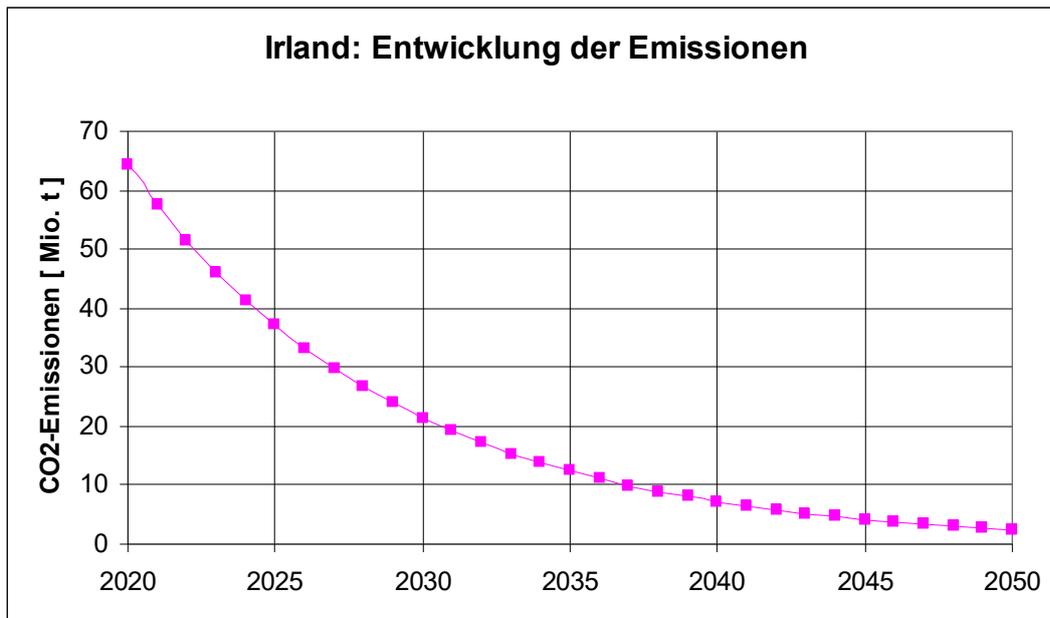
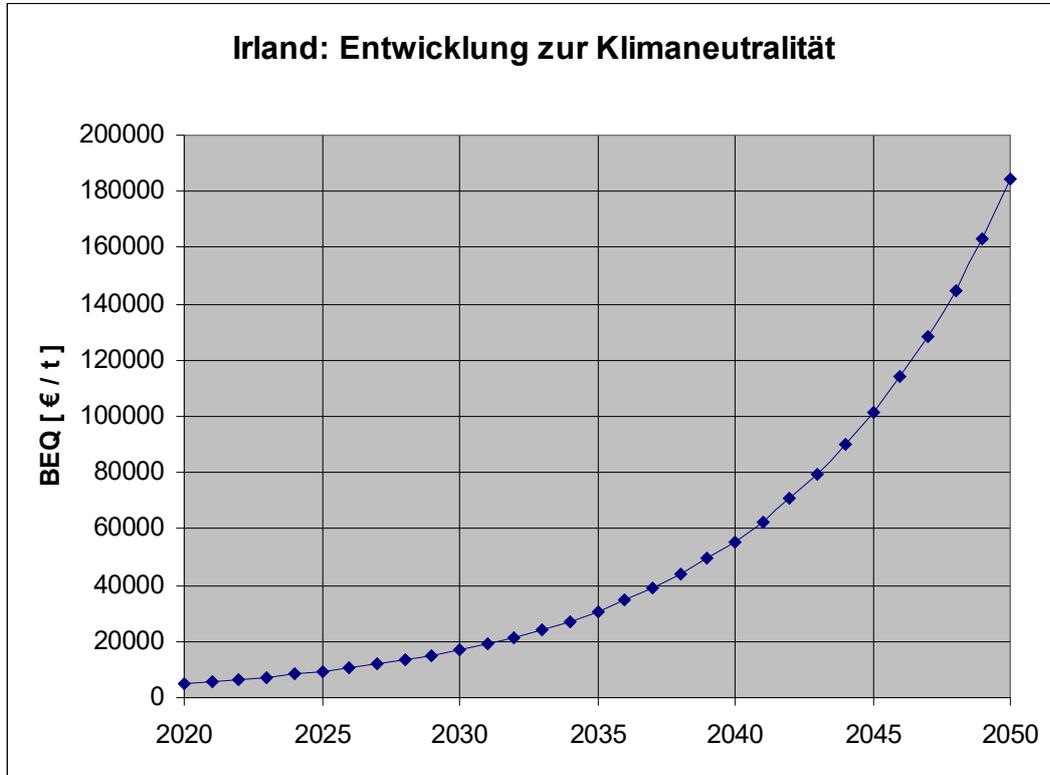
Frankreich



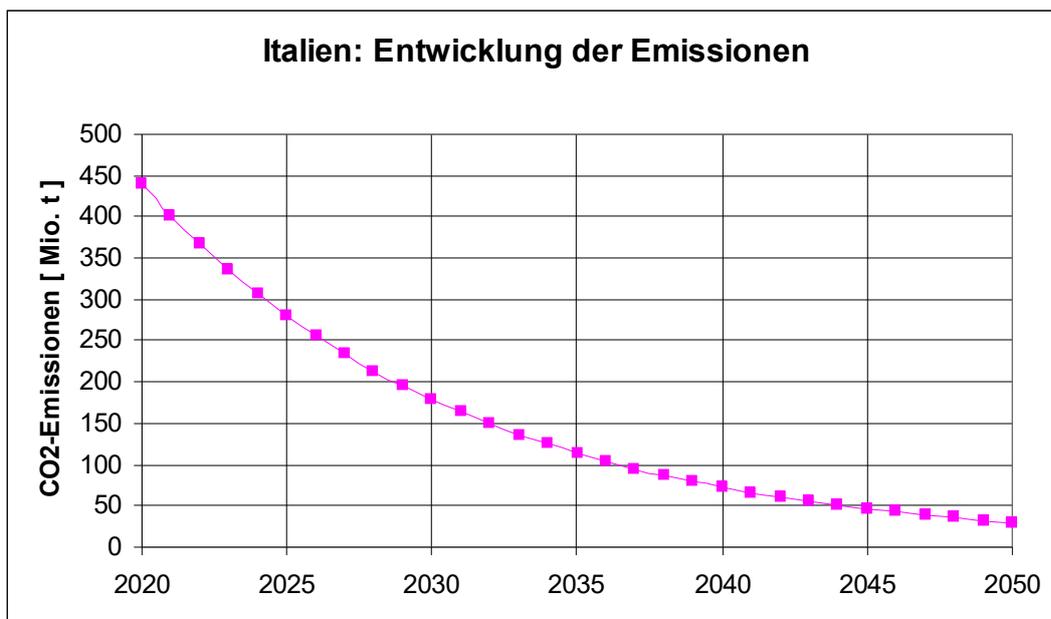
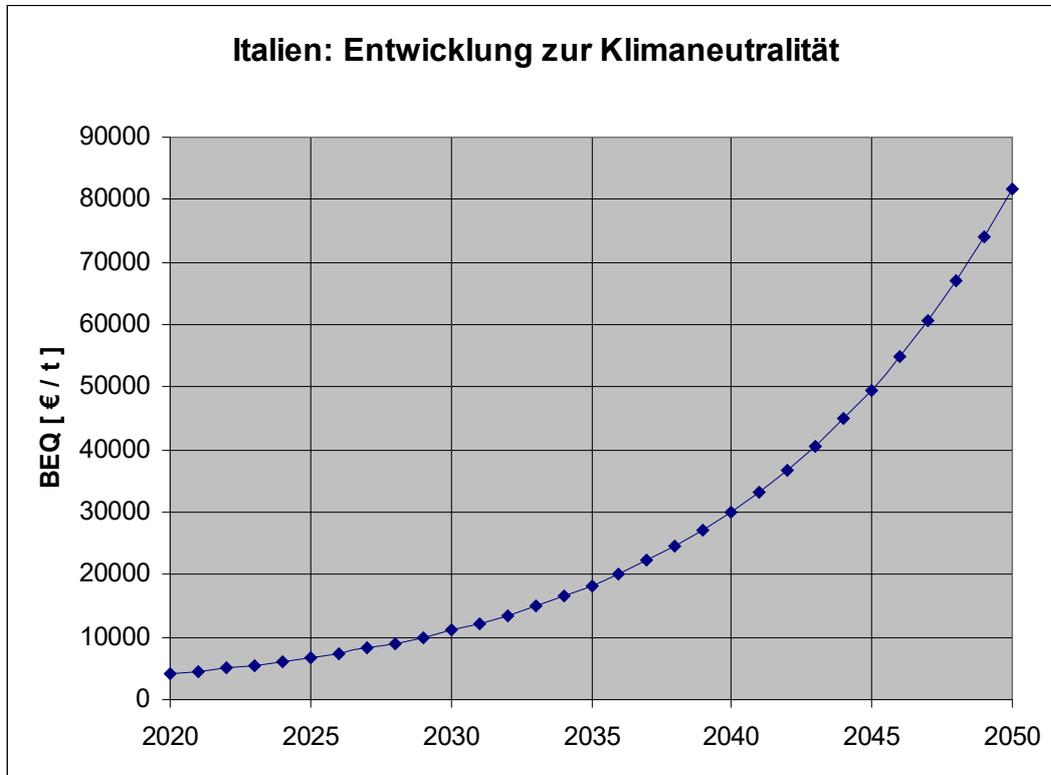
Griechenland



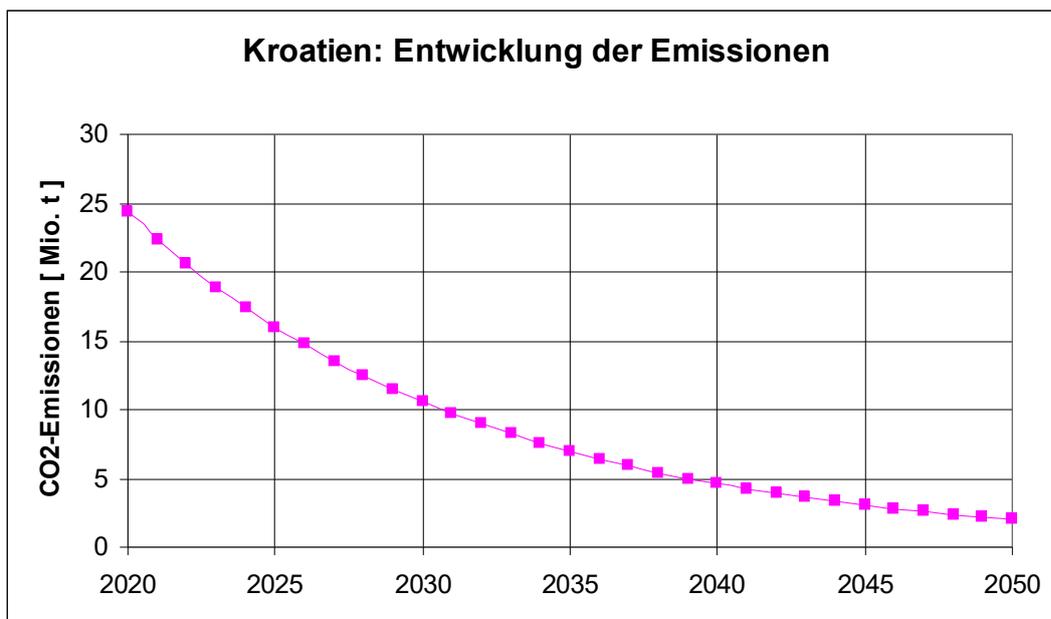
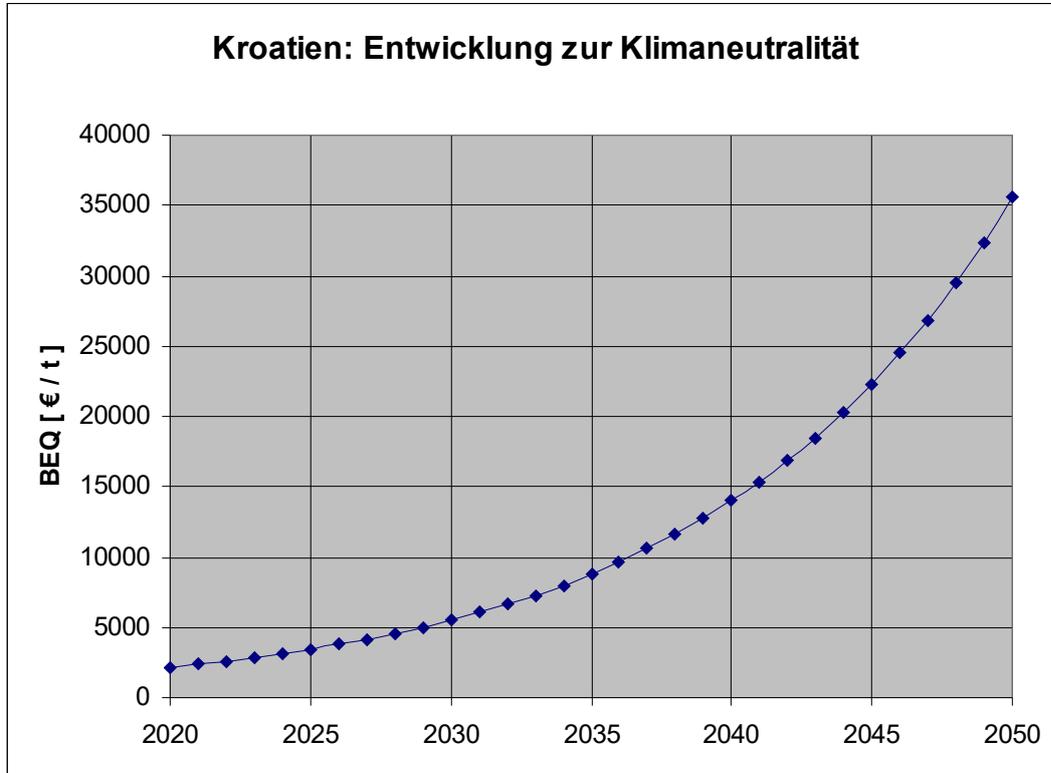
Irland



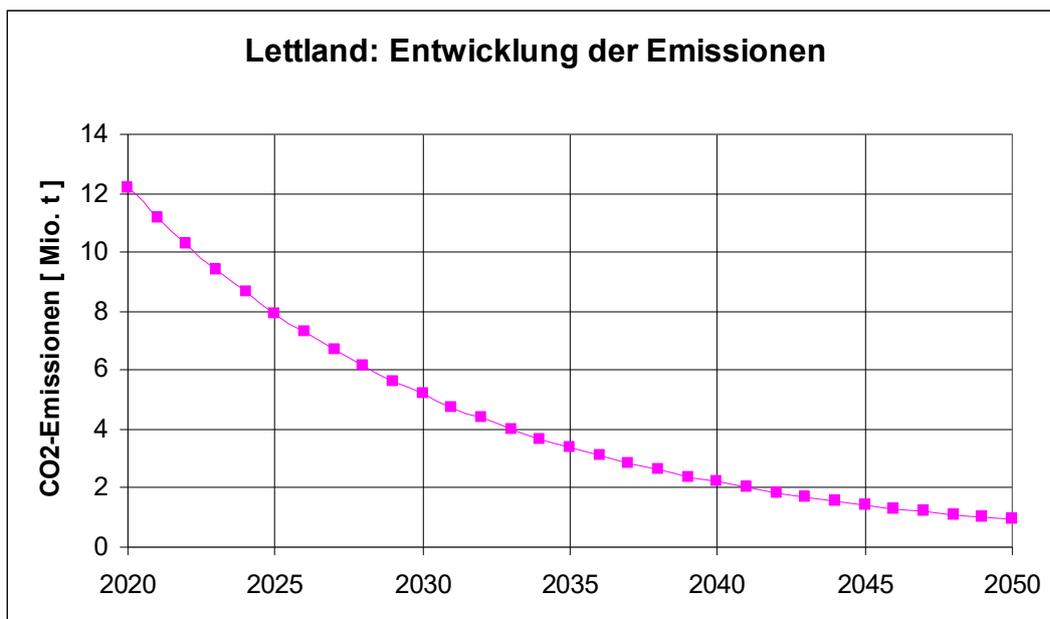
Italien



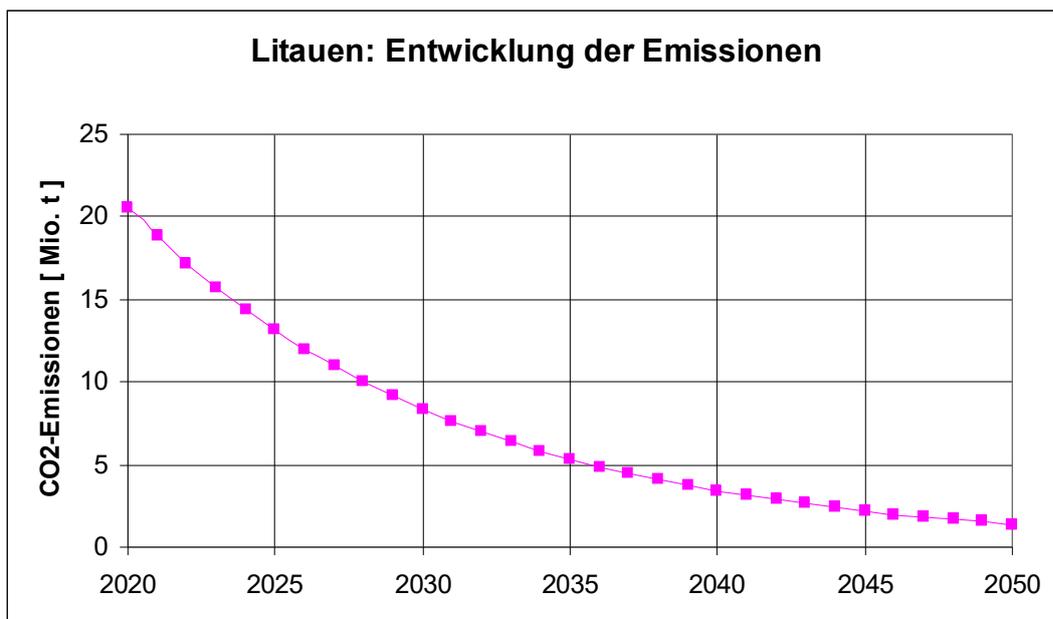
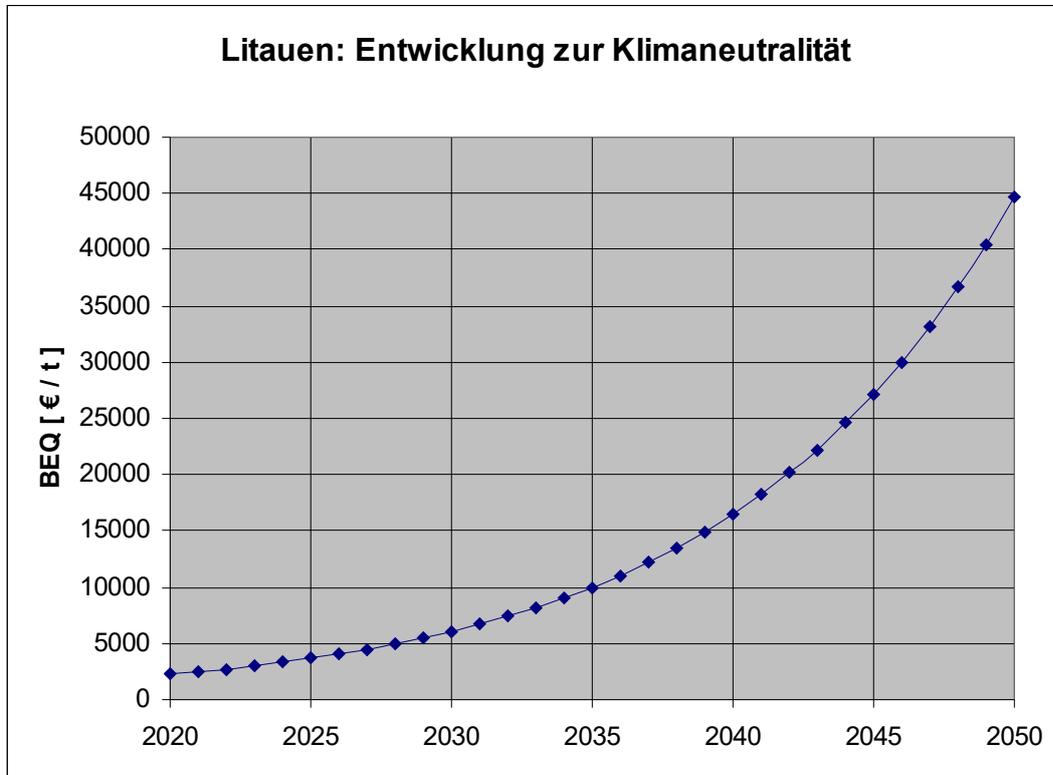
Kroatien



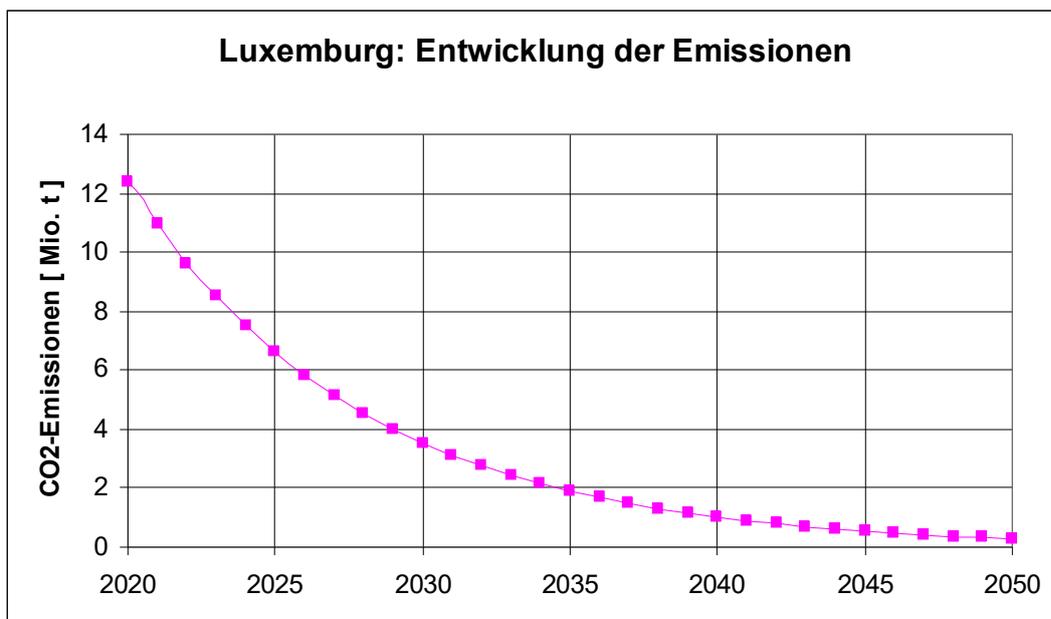
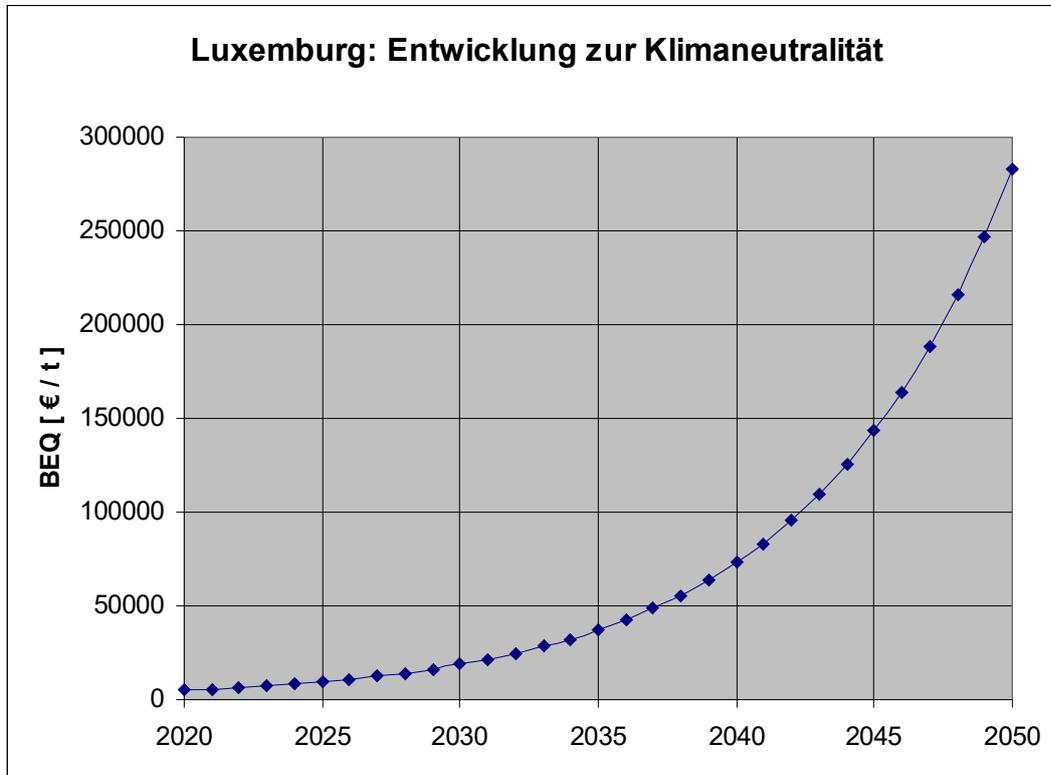
Letland



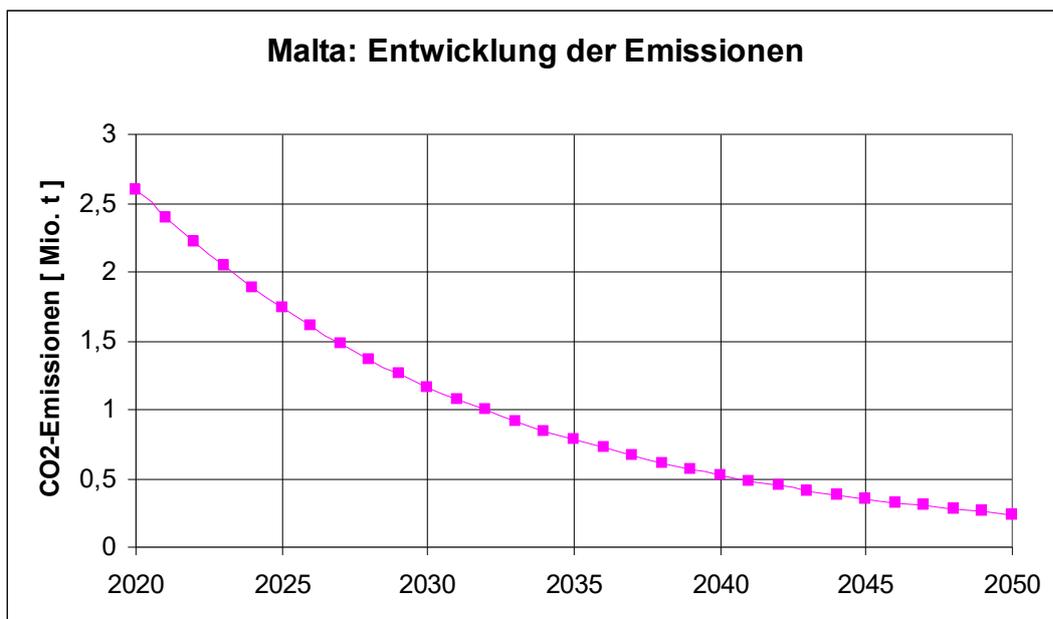
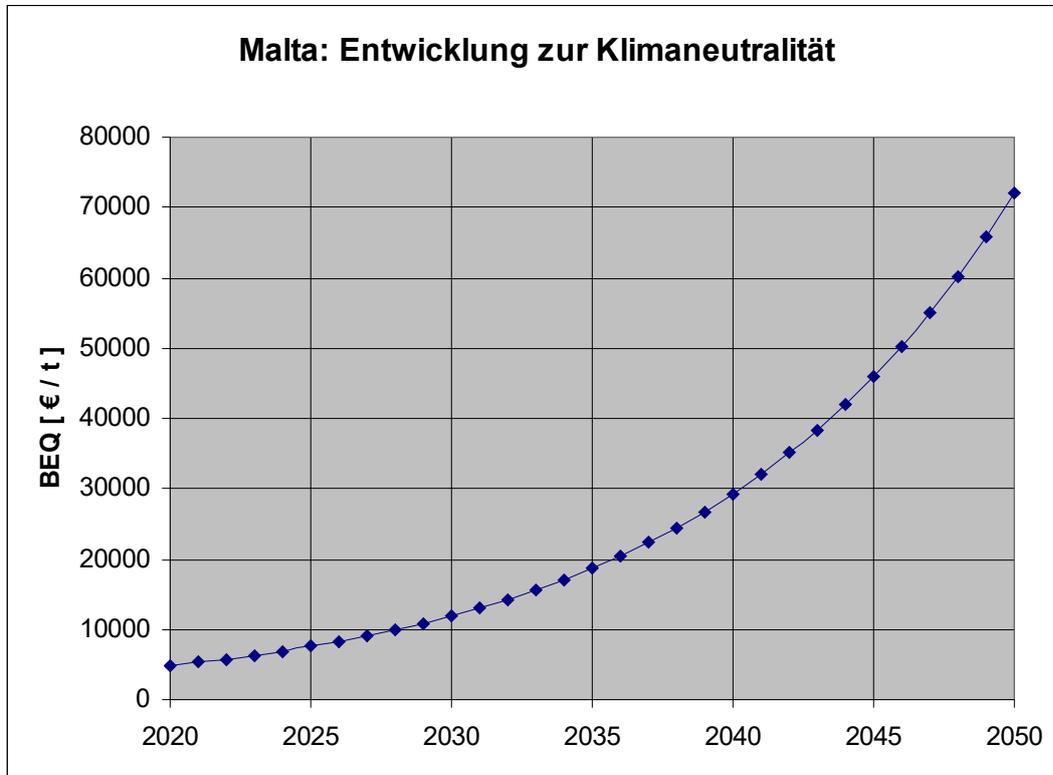
Litauen



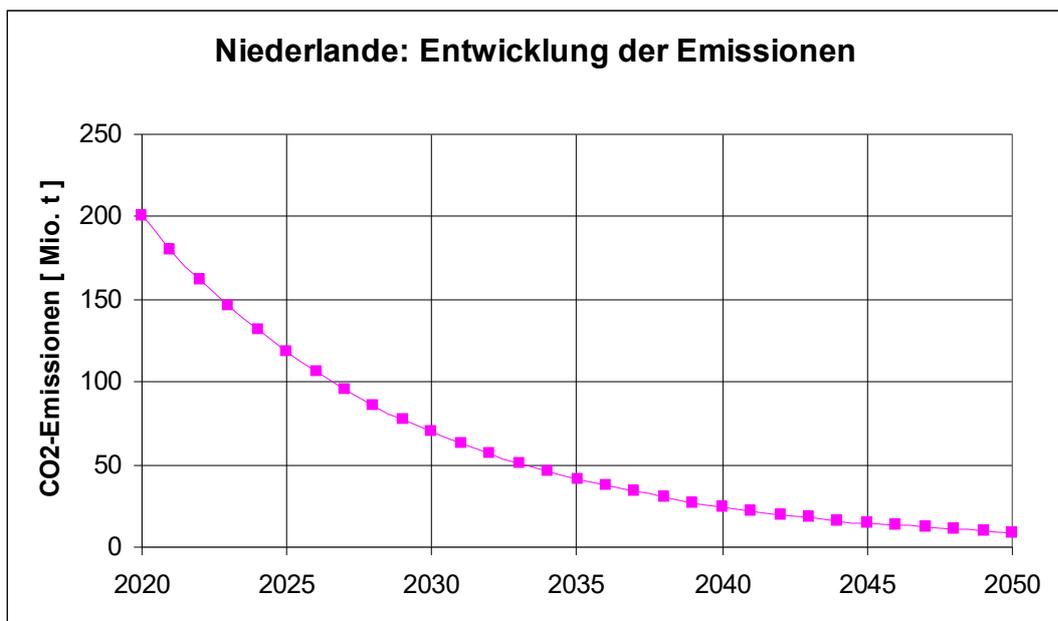
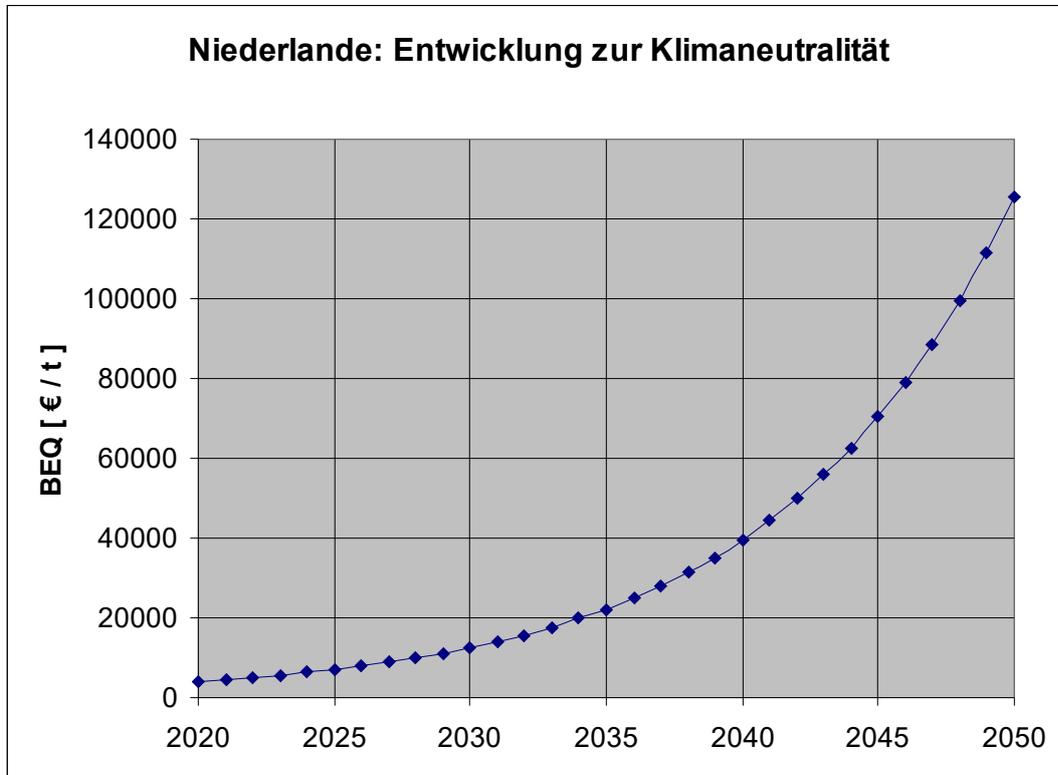
Luxemburg



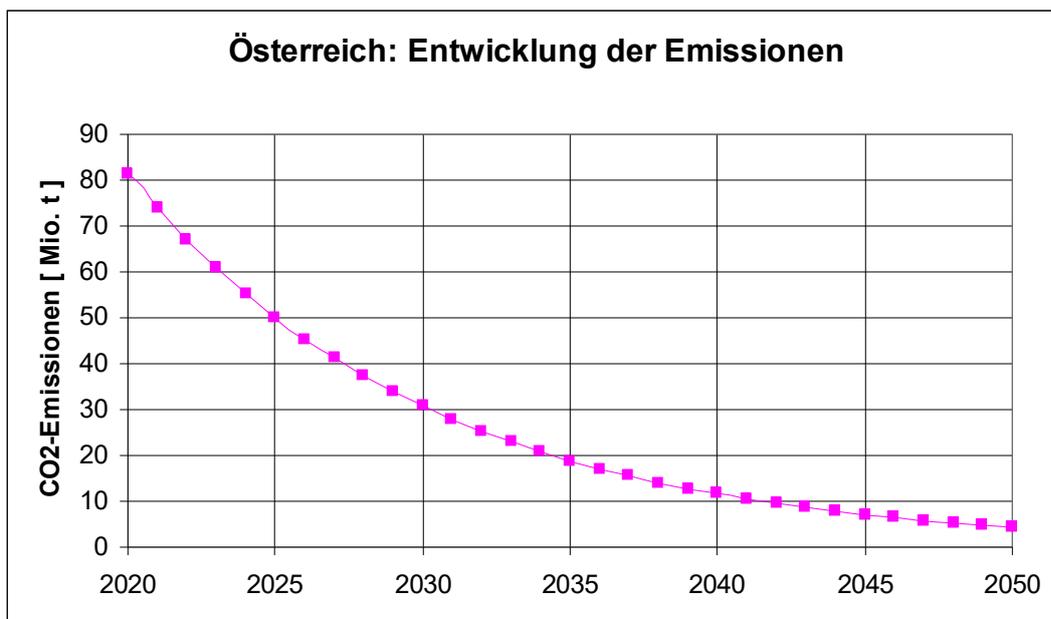
Malta



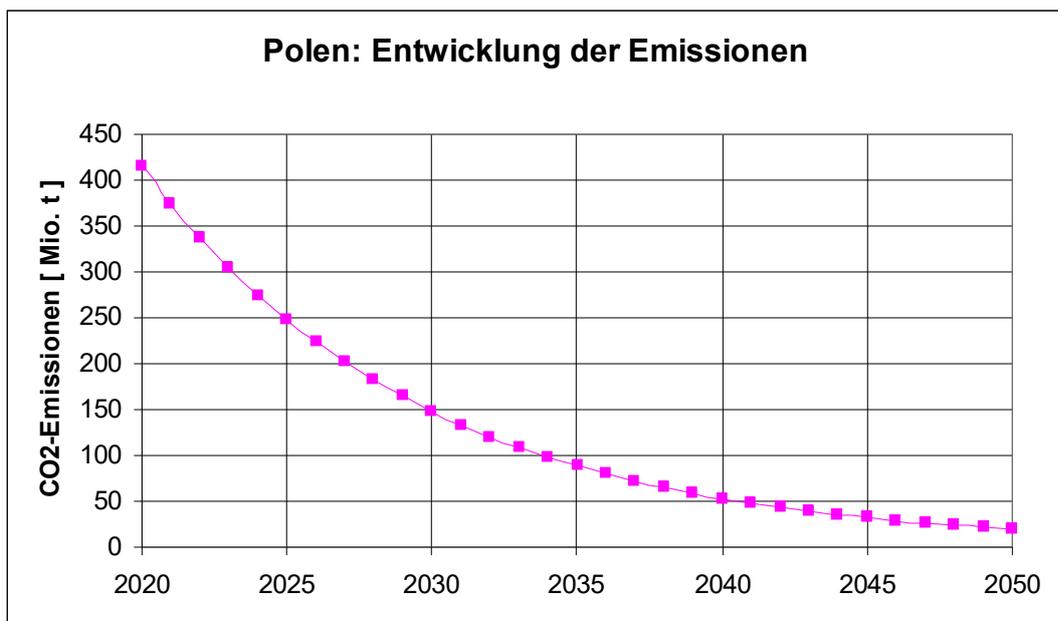
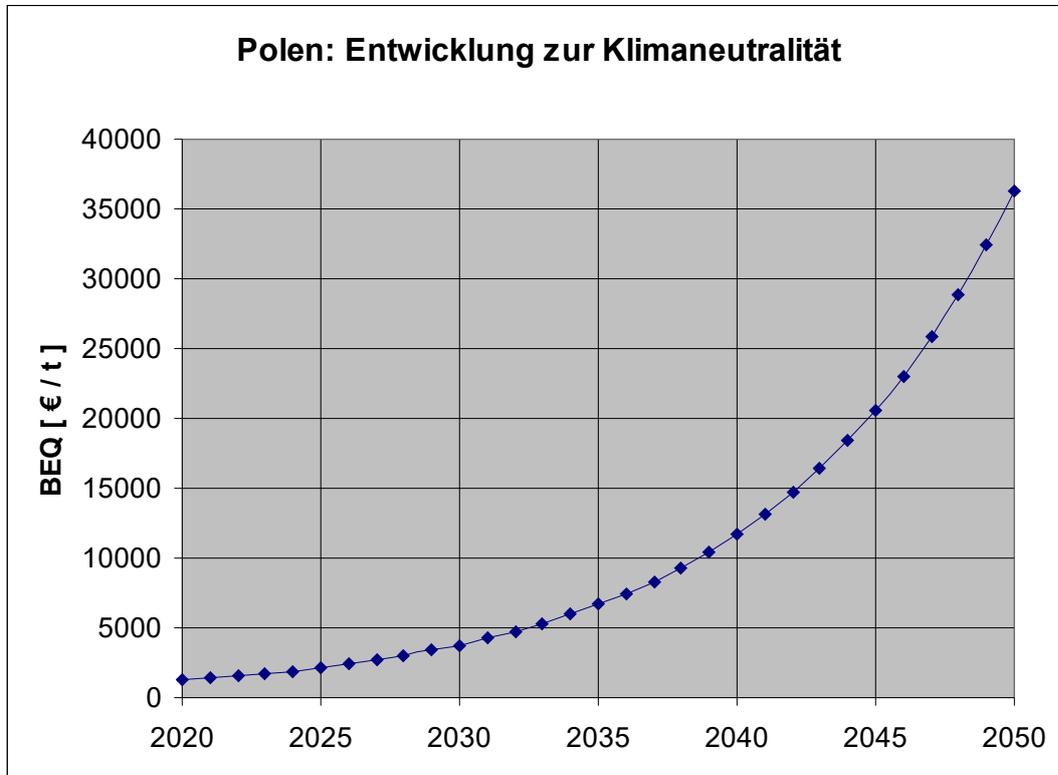
Niederlande



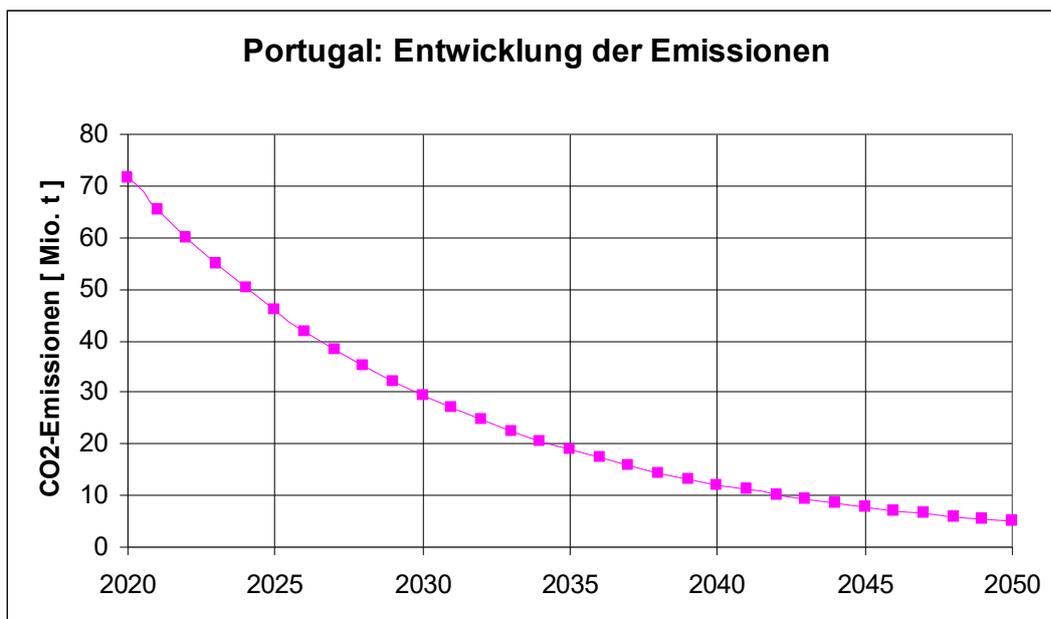
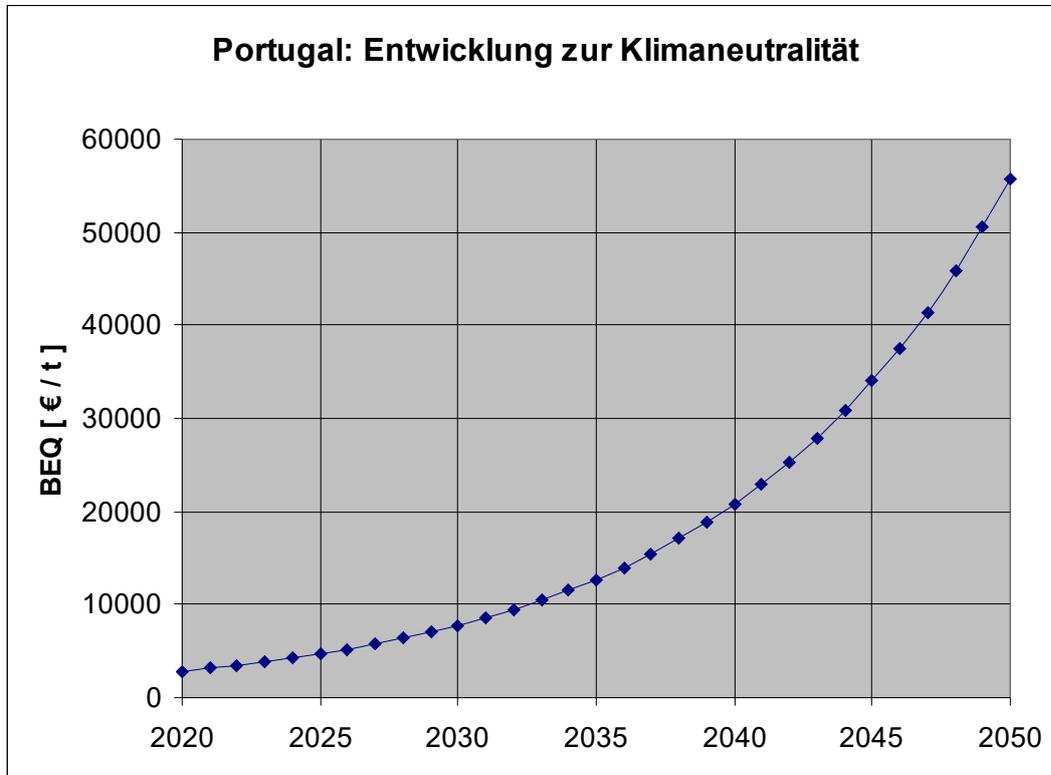
Österreich



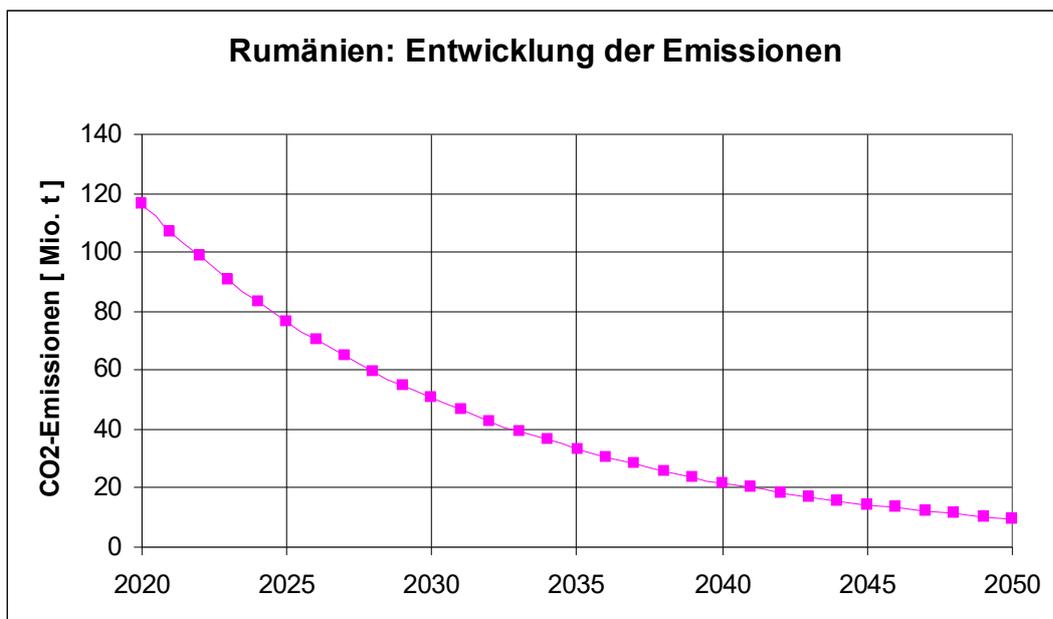
Polen



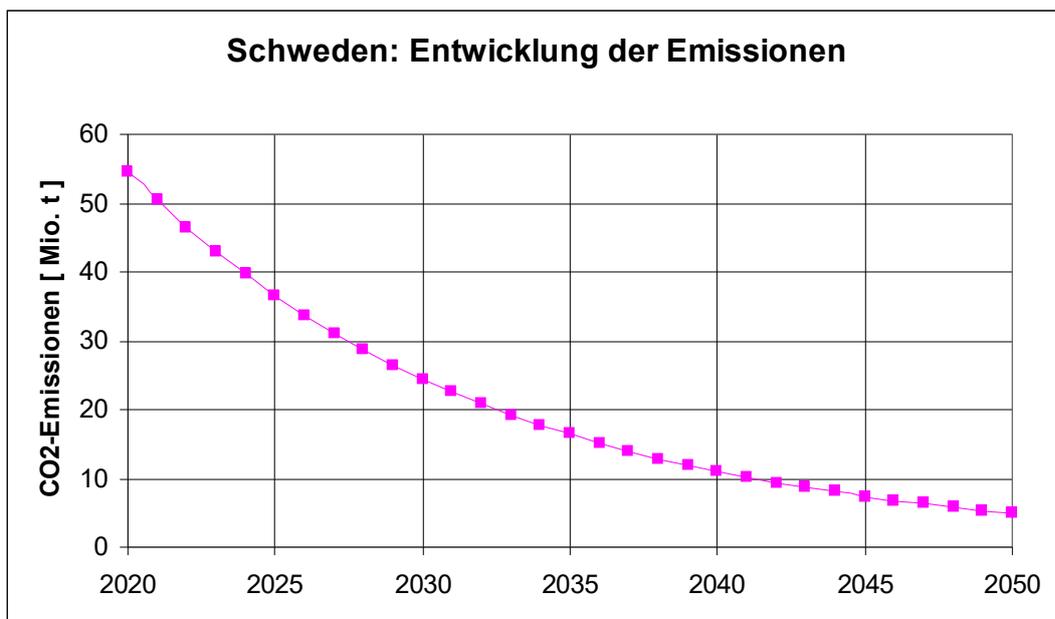
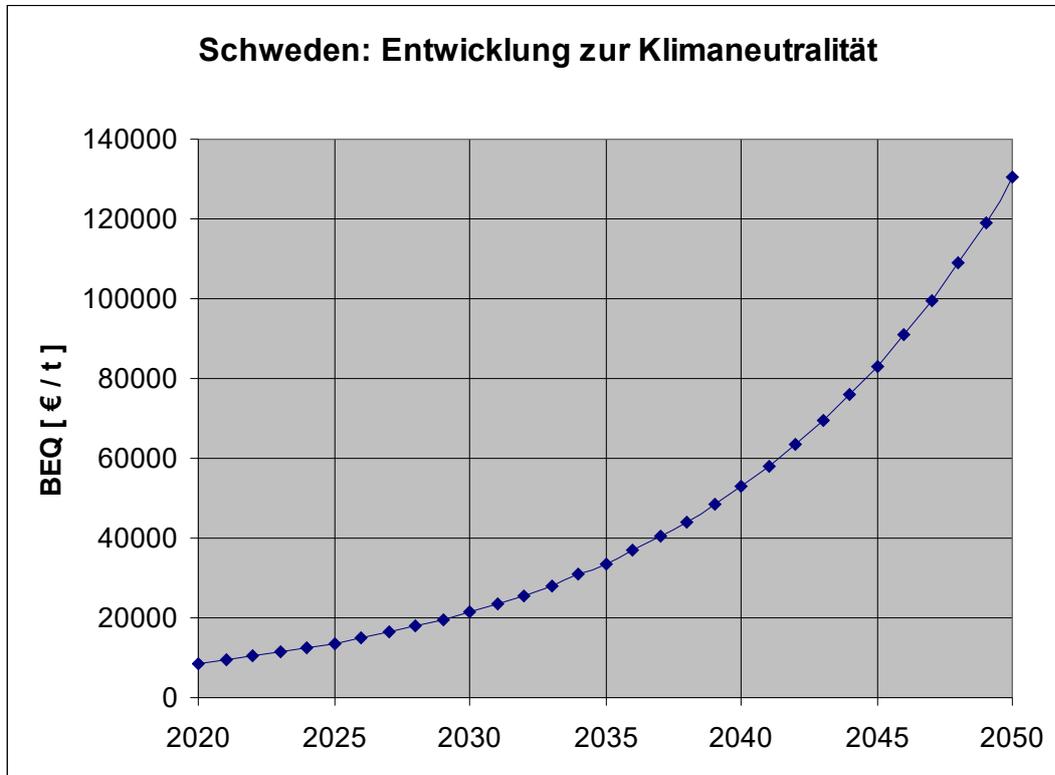
Portugal



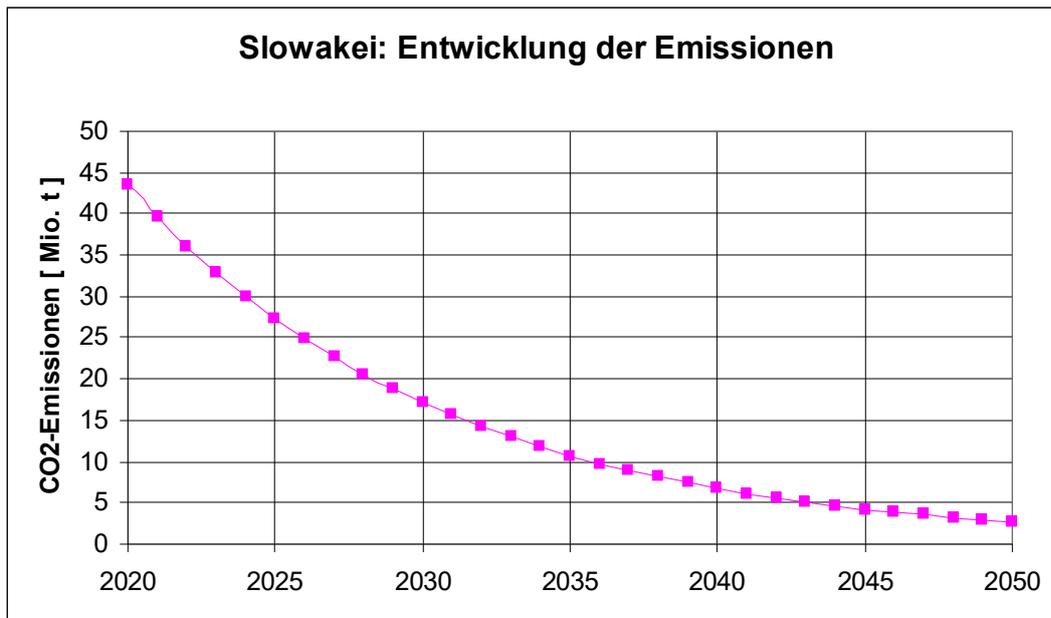
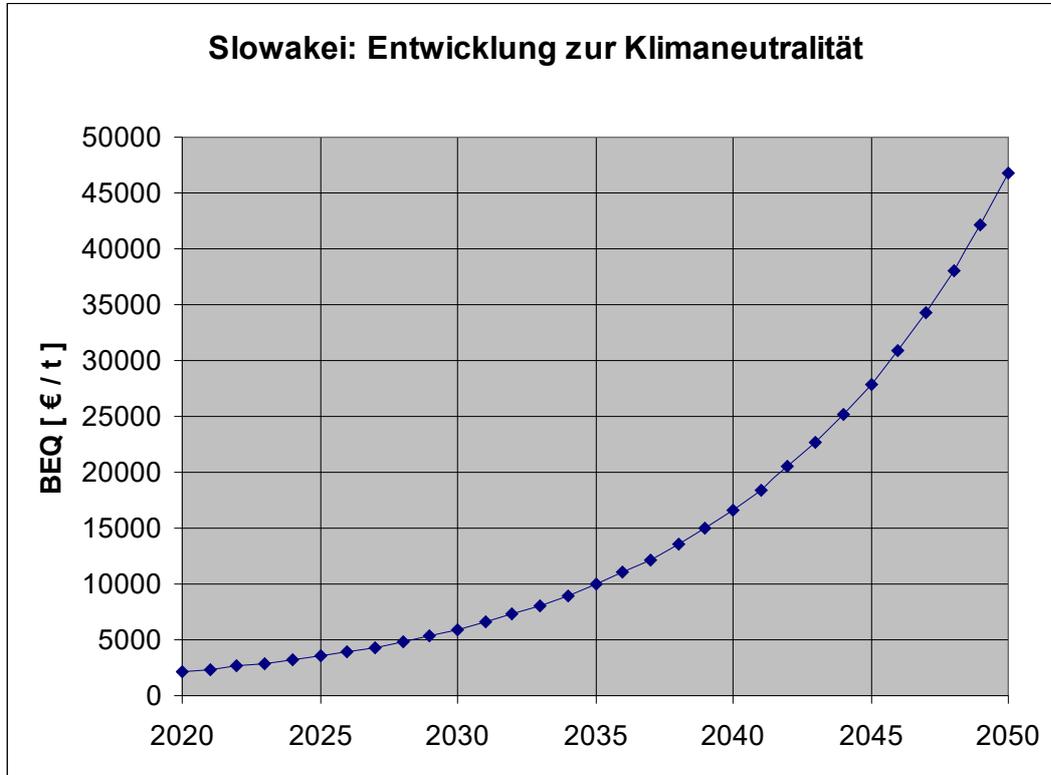
Rumänien



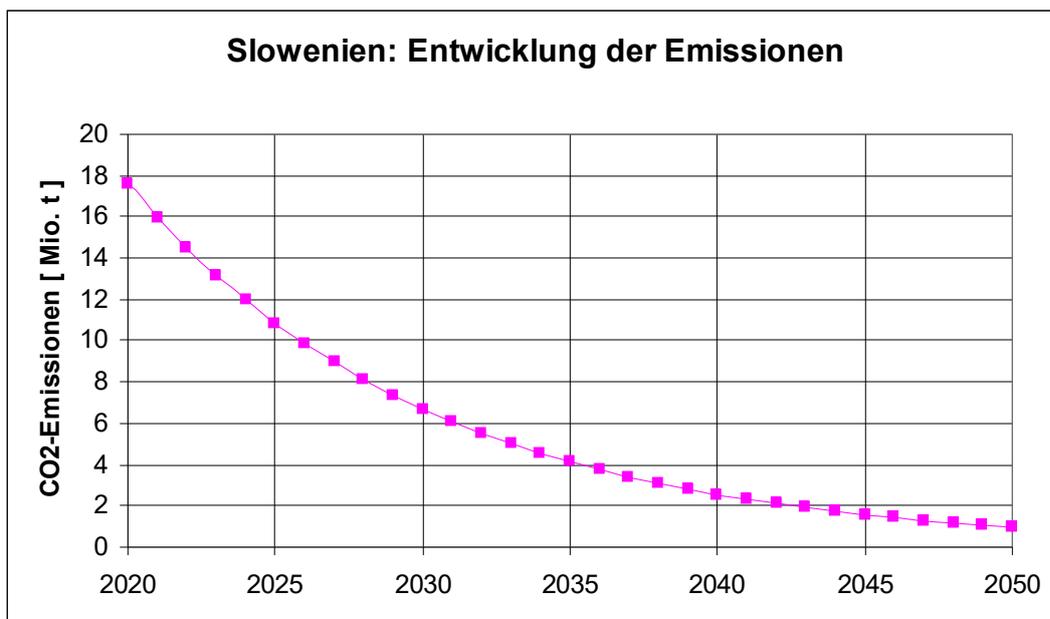
Schweden



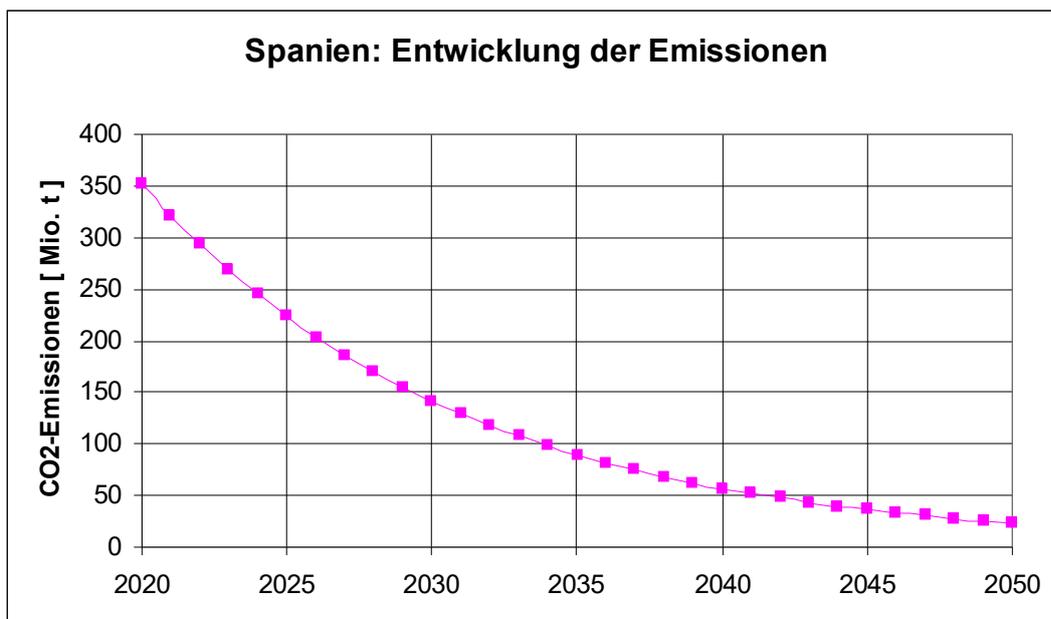
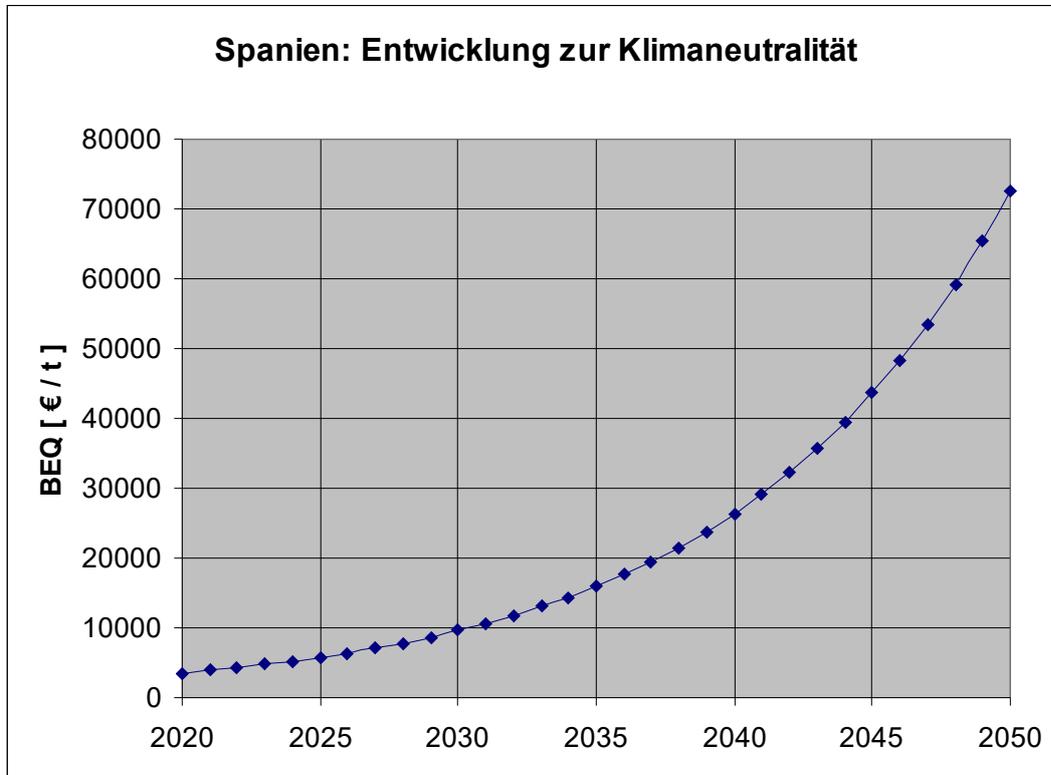
Slowakei



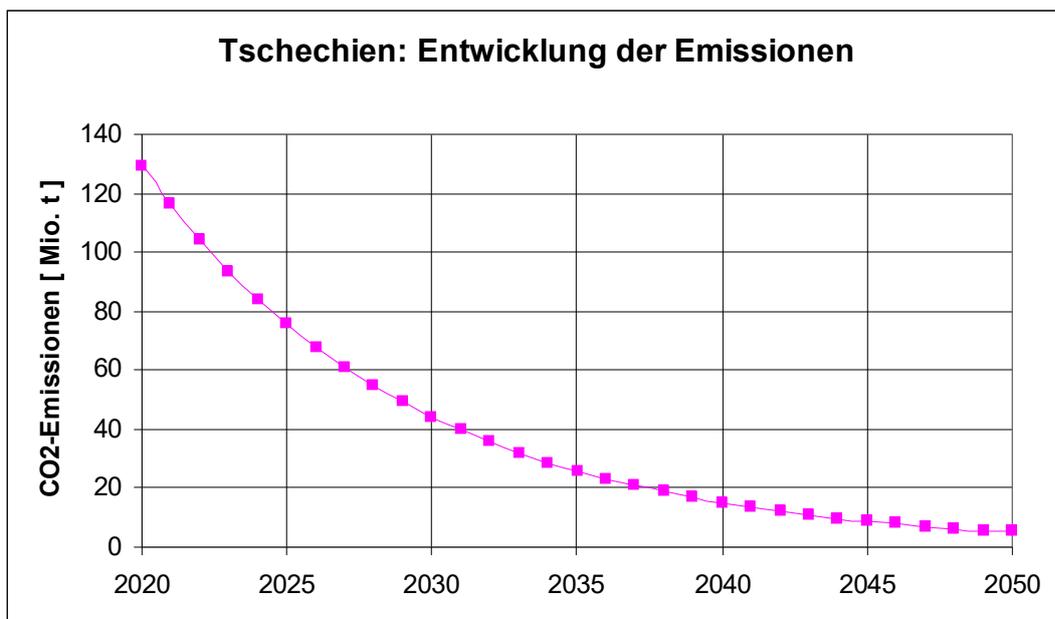
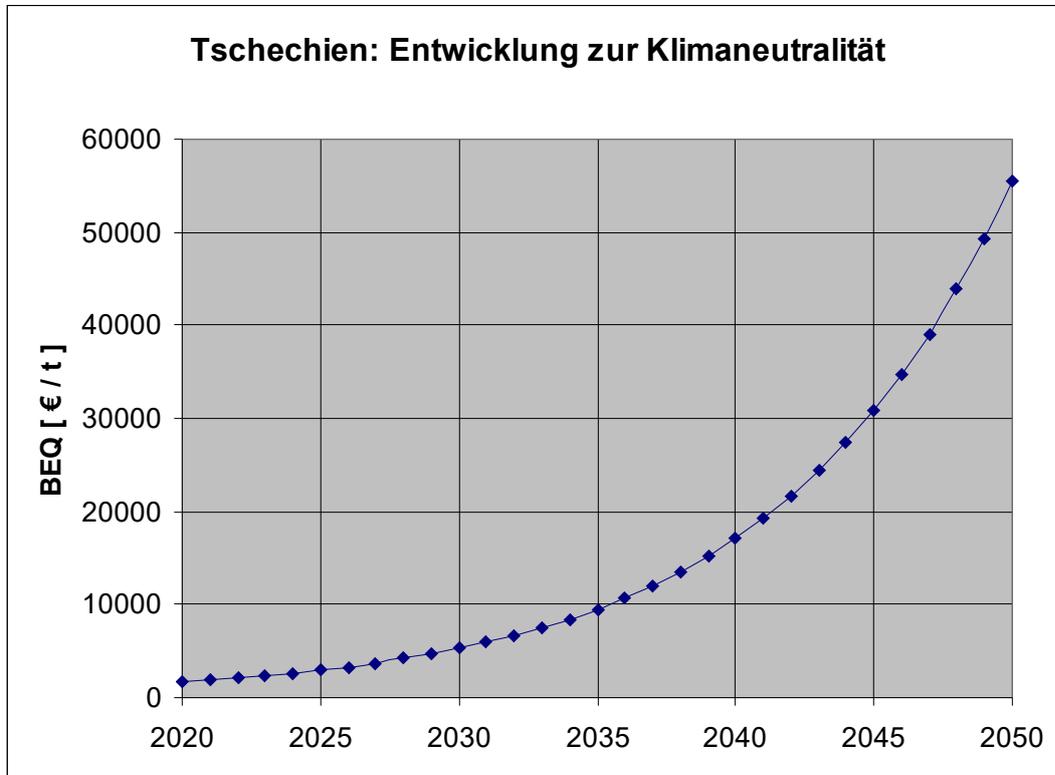
Slowenien



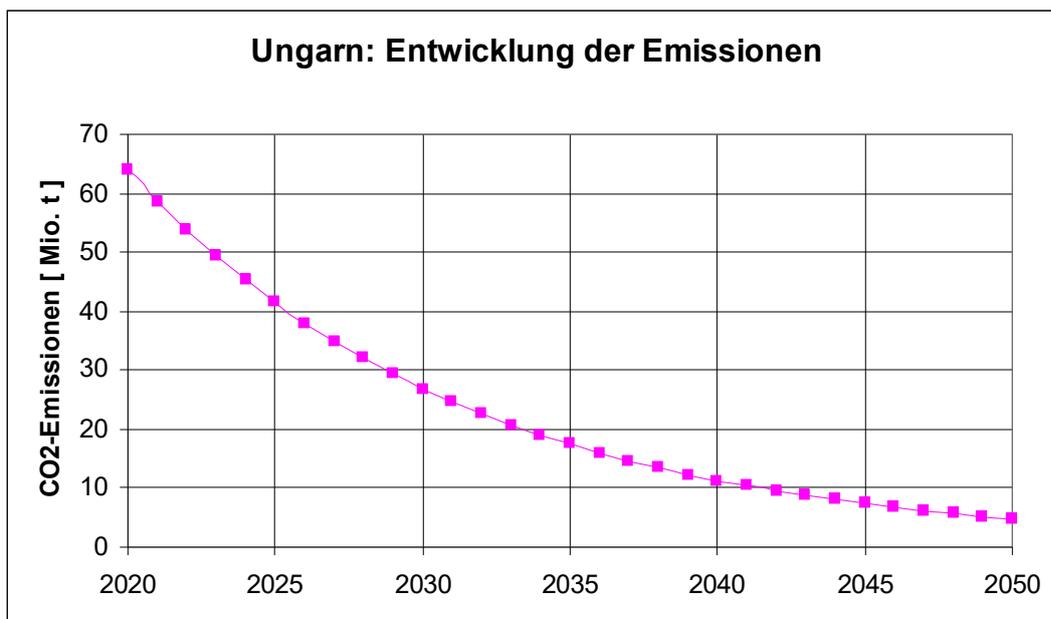
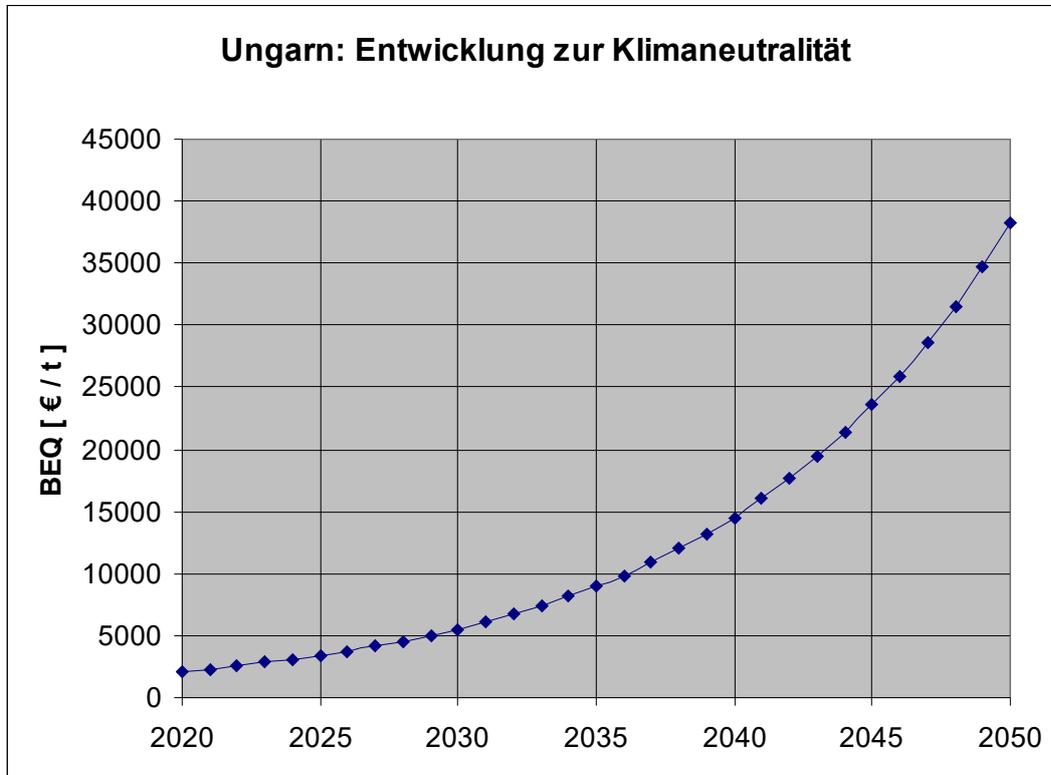
Spanien



Tschechien



Ungarn



Zypern

