Stellungnahme der Energie- und Klima-Allianz Forchheim e.V. zur "Diskussionsvorlage für einen ökologischen Teil des Kreisentwicklungsplanes" unter besonderer Berücksichtigung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen

1. Der Landkreis Forchheim muss sich den Herausforderungen von Klimaschutz und Ressourcenschutz stellen. Eine ökologische Kreisentwicklung ist zwingend notwendig. Klima- und Ressourcenschutz müssen Leitgedanken sämtlicher Entscheidungen sein.

Die Energie- und Klima-Allianz Forchheim begrüßt die Ergänzung des Kreisentwicklungsplanes um einen ökologischen Teil. Die darin vorgelegten Vorschläge sind aus ihrer Sicht jedoch nicht weitgehend genug. Aus Sicht der Energie- und Klima-Allianz Forchheim müssen *alle* zukünftigen Maßnahmen und Projekte zunächst unter den Aspekten von Klimaschutz und Ressourcenschonung als übergeordnete Leitgedanken geplant und umgesetzt werden.

Für die globalen Klimaverschlechterungen und -veränderungen sind auch die Menschen im Landkreis Forchheim mitverantwortlich handelnde Personen, also in Bezug auf die lokalen Auswirkungen nicht alleine Zuschauer oder Opfer. Sie müssen sich ihrer Verantwortung, auch hinsichtlich der Daseinsvorsorge, bewusst werden und sich dem Prozess der Klimaverschlechterung entgegenstellen.

Ausführungen: Die Energie- und Klima-Allianz Forchheim sieht in einer ökologischen Kreisentwicklung einen unumgänglichen Schritt, um die bislang guten Lebensbedingungen im Landkreis Forchheim für die nachfolgenden Generationen gegenüber heute nicht dramatisch zu verschlechtern.

Viele der in der Diskussionsvorlage für einen ökologischen Teil des Kreisentwicklungsplanes genannten Ziele und Maßnahmen gehen noch von den aktuellen, insbesondere landschaftlichen und klimatischen Rahmenbedingungen aus, die jedoch durch die bereits voranschreitende Klimaverschlechterung schon im Zeithorizont der Planungen (10 bis vereinzelt 30 Jahre) wohl stark verändert werden.

2. Kernstück "Öko-Modellregion": Eine Öko-Modellregion bzw. ein ökologisch ausgerichteter Landkreis kann hierfür eine in vieler Hinsicht hervorragende Grundlage bilden.

Die Energie- und Klima-Allianz Forchheim bewertet den Vorschlag der Entwicklung einer „Öko-Modellregion“ bzw. eines ökologisch ausgerichteten Landkreises als übergeordnete Richtungsvorgabe als besonders geeignet, da ein solches Konzept Nachhaltigkeit und Klimaschutz in jeder Hinsicht fördern würde, sei es bei der Nutzung der Landkreis-Ressourcen oder dem Erhalt unserer Ökosysteme auf dem heutigen Stand.

Ausführungen: Die Ökosysteme sind durch die Klimaverschlechterung akut bedroht. Die konsequente ökologische Entwicklung des Landkreises wird dazu beitragen, in der Gesamtbilanz die CO_2-Neutralität im Vergleich mit anderen Regionen schneller zu erreichen. Um dieser Vorreiterrolle gerecht zu werden, muss jedoch eine deutlich größere jährliche CO_2-Reduktion als durch die Kurven in Abbildung 1 beschrieben erreicht und dazu alle relevanten Bereiche einbezogen werden. Das sind insbesondere sowohl die elektrische Energieversorgung sowie die Wärmeenergieversorgung als auch die Mobilität. Die Ener-

gie- und Klima-Allianz Forchheim e.V. unterstützt daher ausdrücklich die durch die ILE Fränkische Schweiz Aktiv[1] und die ILE Wirtschaftsband A9[2] in Vorbereitung befindliche Bewerbung als Öko-Modellregion bzw. die Zielsetzung, auch ohne öffentliche Förderung eine Öko-Modellregion zu bilden.

3. Die Öko-Modellregion zeigt beispielhaft einen zukunftsweisenden Umgang mit Natur, Ressourcen und Klima und zieht auf ihre ganz eigene Weise einen nachhaltigen Tourismus an, der die ganze Region, aber insbesondere den ländlichen Raum stärkt.

Bestandteile eines ökologisch ausgerichteten Landkreises sind die generelle CO_2-Reduktion, d.h. Energieeinsparung und Energieeffizienz, aber auch andere Maßnahmen, wie z.B. im Bereich der Land- und Forstwirtschaft. Weiterer wesentlicher Bestandteil der CO_2-Reduktion mit dem größten Potential ist die Umsetzung der Energiewende in den drei Bereichen Strom, Wärme und Mobilität, sowie ökologische Landwirtschaft, Boden- und Gewässerschutz. Sämtliche Maßnahmen müssen zudem durch Monitoring begleitet und überprüft werden, sowohl was die Durchführung anbelangt als auch hinsichtlich ihrer Wirksamkeit.

Ausführungen: Während die **Förderung des Nachhaltigkeits-Bewusstseins** der Menschen längerfristig ein wichtiger Beitrag für einen Übergang in ein nachhaltiges Wirtschaften ist, müssen gleichzeitig in den wichtigen Bereichen elektrische **Energieversorgung, Wärmeenergieversorgung und Mobilität** schnellstmöglich auch die richtigen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Oberstes Ziel muss explizit sein, in jedem der drei Bereiche gleichermaßen die notwendige Reduktion des CO_2-Ausstoßes (entsprechend der Kurven in Abbildung 1) zu erreichen. Dies kann zu einem Teil durch **Energieeinsparung** geschehen, zum anderen Teil aber durch den **Einsatz von regenerativen Energieträgern**. Dazu sind in der Diskussionsvorlage bereits gute Ansätze vorhanden, allerdings müssen hier ambitioniertere Ziele gesetzt bzw. die Zielwerte und -zeitpunkte noch konkretisiert werden.

Für den Bereich **elektrische Energieversorgung** wird für das Erreichen eines CO_2-neutralen Landkreises Forchheim auch der Einsatz und Ausbau von Erneuerbare-Energien-Anlagen (z.B. Windkraft-, PV-, Biogas- und ggfs. auch Wasserkraftanlagen) unumgänglich sein. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann hier wie bei jedem Element unserer auch in der Vergangenheit wiederholt Veränderungen unterworfenen Kulturlandschaft zunächst zwar angeführt werden. Bei objektiver Bewertung – auch im Hinblick auf die Glaubwürdigkeit eines ökologisch wirtschaftenden Landkreises – werden jedoch nur wenige Standorte übrigbleiben, für die aus landschaftlichen Gründen solche Anlagen nicht in Frage kommen. Hier ist insbesondere ihr Nutzen für die Allgemeinheit als CO_2-freie Energiequellen von Bedeutung. Als wichtiger Ansatz für die Erhöhung der Akzeptanz der Anlagen ist eine Beteiligungsmöglichkeit durch die Bürger zu nennen, die beispielsweise über Bürgerenergiegenossenschaften umgesetzt werden kann. Der Bereich **Wärmeenergieversorgung** ist als größter Energieverbrauchsanteil privater Haushalte besonders zu beachten. Die Energiewende gelingt nur, wenn ihr Bestandteil „Wärmewende“ ebenfalls die CO_2-Reduktionskurven nach Abbildung 1 erreicht. Hier liegt einerseits ein großer Teil der Verantwortung in privaten Händen, andererseits können jedoch Maßnahmen wie (die durch das Büro für Energie und Klima bereits angebotene) Beratung für geeignete Wärmedämmung zur Energieeinsparung im Bestand zielführend sein. Vor allem aber die Zentralisierung der Wärmeversorgung in Ortsbereichen durch (bzw. unterstützt durch) die öffentliche Hand zur Erhöhung des regenerativen Energieanteils und der Energieeffizienz ist hier ein wichtiger Ansatz. Für die Errichtung und den Betrieb solcher Nahwärmenetze

[1] Mitglieder: Ebermannstadt, Gößweinstein, Kirchehrenbach, Kunreuth, Leutenbach, Pinzberg, Pretzfeld, Unterleinleiter, Waischenfeld, Weilersbach, Wiesenthau und Wiesenttal

[2] Mitglieder: Ahorntal, Hummeltal, Betzenstein, Igensdorf, Creußen, Obertrubach, Egloffstein, Pegnitz, Gesees, Plech, Gößweinstein, Pottenstein, Gräfenberg, Prebitz, Haag, Schnabelwaid, Hiltpoltstein, Weißenohe

können wiederum über Bürgerbeteiligung hohe Akzeptanz und Beteiligungsquoten erreicht werden. Für Neubaugebiete kann über städtebauliche Verträge sowie eingeschränkt über den Bebauungsplan eine solche Versorgung im Sinne der Energiewende, ebenso wie andere klima- und ressourcenschonende Maßnahmen, vorgeschrieben werden. Im Bereich **Mobilität** sind vielversprechende Ansätze wie lokale Mitfahrzentralen, Carsharing und Fahrradverleih, Bürgerbusse, die Verstärkung und der Ausbau des ÖPNV sowie der Aufbau von Ladeinfrastruktur für E-Bikes in der Diskussionsvorlage genannt. Als wichtiger Punkt wäre hier zusätzlich der Aufbau von Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge zu nennen. Auch hier sind konkretere Ziele und die Skizzierung eines Zeitplanes dringend erforderlich.

Landwirtschaft, Boden- und Gewässerschutz: Der Anteil der Landwirtschaft an den Gesamt-CO_2-eq-Emissionen wird weltweit auf bis zu 30% geschätzt (Quelle u.a. Greenpeace), wobei hier insbesondere die Rodung von Urwäldern für den Sojaanbau als Futtermittel – auch für die Fleischproduktion in Deutschland – eine erhebliche Rolle spielt. In Deutschland wird der Anteil mit ca. 7% (Quelle u.a. Umweltbundesamt) angegeben, was auf den ersten Blick relativ wenig erscheint. Am Beispiel der deutschen Landwirtschaft zeigt sich jedoch eindrücklich, wie Risiken durch die globale Erwärmung angeheizt werden. Wetterextreme können häufiger oder heftiger werden, so wie dieses Jahr Hitze und Dürre, in anderen Jahren oder anderen Regionen aber auch Starkregen und Überschwemmungen. Die Auswirkungen sind von Jahr zu Jahr verschieden, aber über die kommenden Jahre und Jahrzehnte hinweg werden die Schäden und Herausforderungen ziemlich sicher zunehmen. Es wird deshalb langfristig für die Bauern keine Lösung sein, sich lediglich an Klimaveränderungen anzupassen oder gar auf Finanzhilfen nach Schadensereignissen zu hoffen, sie müssen sich an der Stabilisierung des Klimas beteiligen. Wichtige Beiträge wären z.B. eine optimierte Stickstoffdüngung und der Umbau der Tierhaltung, weg vom reinen „Produktionsgedanken“, hin zu einer verantwortungsvollen Haltung, bei der das Tierwohl einen hohen Stellenwert hat und die Nachhaltigkeit im Vordergrund steht. Im Hinblick auf diese ist auch der Nährstoffeintrag in die Gewässer und das Grundwasser ein wichtiger Faktor, hier muss dringend gegengesteuert werden. Dies alles passt hervorragend in ein Öko-Modellregion-Konzept und einen sich ökologisch entwickelnden Gesamt-Landkreis, denn glaubwürdig und beispielgebend darin ist eine kleinteilige, naturverträgliche Landwirtschaft (Stichwort "Urlaub auf dem Bauernhof").

Kein weiterer Flächenverbrauch: Der Natur und der Landwirtschaft dürfen keine weiteren Flächen entzogen werden (Stichwort "Versiegelung"), z.B. durch Straßenneubau oder die großzügige Anlage neuer Siedlungen in Vororten oder auf dem Land. Zukunftsfähig ist eine andere Mobilität (siehe unter "Umsetzung der Energiewende"), die sich dann auch in einer daran angepassten Siedlungsplanung widerspiegelt.

Überprüfbarkeit: Für alle genannten Bereiche kann die Planung von Maßnahmen jedoch nur zielgerichtet erfolgen und deren Erfolg nur evaluiert werden, wenn der aktuelle Stand der CO_2-Emissionen im Landkreis Forchheim bekannt ist und auch in geeigneten Abständen von wenigen Jahren immer wieder überprüft wird. Dazu sollte der Landkreis regelmäßig Studien beauftragen, die diese Daten liefern.

4. Sternenpark als zentrales Projekt: Ein Sternenpark kann als sehr attraktives Element fungieren, das in seiner Wesenheit dem Natur- und Umweltschutz dient, indem er Bewusstsein schafft. Er wirkt zudem in unserem Bereich als Alleinstellungsmerkmal.

Wichtigste Eckpfeiler für das Erreichen eines nachhaltigen Öko-Modell-Landkreises sind zum einen die Förderung der Bereitschaft der Menschen, sich ihrer Mitverantwortung bewusst zu werden und entsprechend zu handeln, sowie zum anderen die Schaffung von geeigneten Rahmenbedingungen, damit eine Umsetzung dieser Bereitschaft erfolgen kann. Hier ist "die Politik" als Richtungsweiser gefordert, im Bewusstsein ihrer Verantwortung für die Zukunft.

Die Diskussionsvorlage enthält bereits viele interessante Ansätze für die Förderung des Bewusstseins, beispielsweise die Konzentration auf Öko-Tourismus, ökologische Bildungsangebote für Touristen und Einheimische, wie z.B. Wanderungen mit Natur- und Landschaftsführern, sowie den Sternenpark. Insbesondere der Sternenpark könnte, trotz seiner Lage am Rand der im Antragsstadium befindlichen Öko-Modellregion, für Einheimische und Gäste wichtige Schlaglichter auf einen nachhaltigen Umgang mit Naturressourcen werfen.

Ausführungen: Statt Lichtverschmutzung, die u.a. mit einer massiven Störung der Tierwelt einhergeht und auch den Menschen in seiner Gesundheit nachhaltig beeinträchtigt, kann mit Hilfe des Sternenparks mit dem Aufzeigen der Schönheit und dem "Wohlfühlfaktor" einer natürlichen Nacht ein wichtiger Anstoß zum Nachdenken über den Umgang mit unserer Umwelt und unserem Leben gegeben werden. Als Aufhänger für weitere bildungsorientierte Angebote in Richtung Nachhaltigkeit, Schutz unserer Umwelt und unseres Klimas kann der Sternenpark einen Kern- und Ausgangspunkt darstellen, um den herum nachhaltiger Tourismus mit überzeugenden Konzepten zu Klima- und Umweltschutz gruppiert werden könnte. Hierzu gehört als wichtiger Aspekt eines Öko-Tourismus ein durchdachtes Mobilitätskonzept, um die einzelnen Angebote ohne PKW beziehungsweise alternativ mittels Elektromobilität nutzen zu können. Weiterhin wird es für den Erfolg in diesem Bereich unter dem Gesichtspunkt der Glaubwürdigkeit entscheidend sein, den Besuchern nicht nur eine „ökologische Fassade“, sondern einen tatsächlichen ökologisch ausgerichteten Landkreis bieten zu können. Das Ziel der gesamthaften CO_2-Neutralität ist hier essentieller Bestandteil, insbesondere auch die Sichtbarkeit von Energieerzeugungsanlagen wie Windkraftanlagen oder (Freiflächen-)PV-Anlagen. Dies hat natürlich eine weitere Veränderung unserer Kulturlandschaft zur Folge, die jedoch als "Kulturlandschaft" schon lange von menschlicher Nutzung geprägt und verändert ist. Durch die notwendige Erweiterung zur Erlangung einer CO2-Neutralität sind Erneuerbare-Energien-Anlagen ein für alle sichtbares Zeugnis vom verantwortungsbewussten Umgang mit der wichtigen Ressource Energie und direkter Ausdruck einer ökologisch orientierten Region.

5. Wirtschaftlichkeit: Die Wirtschaftlichkeit der damit verbundenen Maßnahmen ist klar gegeben.

Die bereits eingetretene und weiter fortschreitende Klimaverschlechterung wird Folgekosten nach sich ziehen, die auch im Landkreis Forchheim von der Allgemeinheit, von Städten und Kommunen über deren jeweiligen Haushalt, zu tragen sein werden. Wird der Leitgedanke der Nachhaltigkeit berücksichtigt, entstehen unter Umständen kurzfristig höhere Kosten, die aber durch die dadurch geringer ausfallende Klimaverschlechterung zu deutlich geringeren Folgekosten für Klimaanpassungsmaßnahmen führen.

Ausführungen: Werden bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen und Projekten heute Lösungen gewählt, die den Leitgedanken der Nachhaltigkeit unberücksichtigt lassen, trägt dies dazu bei, dass sich das Klima weiter verschlechtert. Damit werden für die Zukunft höhere Kosten im Bereich der Klimaanpassung, z.B. beim Hochwasserschutz, verursacht, die aufgrund der bleibenden Klimaverschlechterung dauerhaft bestehen bleiben. Zusätzliche Investitionen in den Klimaschutz führen also langfristig zu deutlich geringeren Gesamtkosten.

Der zukunftsweisende Umgang mit Natur, Ressourcen und Klima nutzt den Landkreis und seinen Menschen in bestmöglicher Weise.

Hintergrundinformationen und –grafiken

Nach übereinstimmender Einschätzung der Wissenschaft sind wir wahrscheinlich die letzte Generation, die der Klimaerwärmung noch wirksam etwas entgegensetzen kann. Das Klima hat einen „Bremsweg“ von einer Generation, d.h. wir haben auf die Entwicklung der nächsten 30 Jahre kaum mehr Einfluss. 2040 werden wir wahrscheinlich weltweit eine durchschnittliche Temperaturerhöhung von 1,5°C erreicht haben. Das Ziel der Klimakonferenz 2015 von Paris, die Erderwärmung auf 1,5°C zu begrenzen, ist nur noch mit einer Wahrscheinlichkeit von 5% zu erreichen. Es geht also darum, die 2°C-Grenze einzuhalten. Hierzu sind die Maßnahmen und die Weichenstellungen in den nächsten 10-12 Jahren entscheidend!

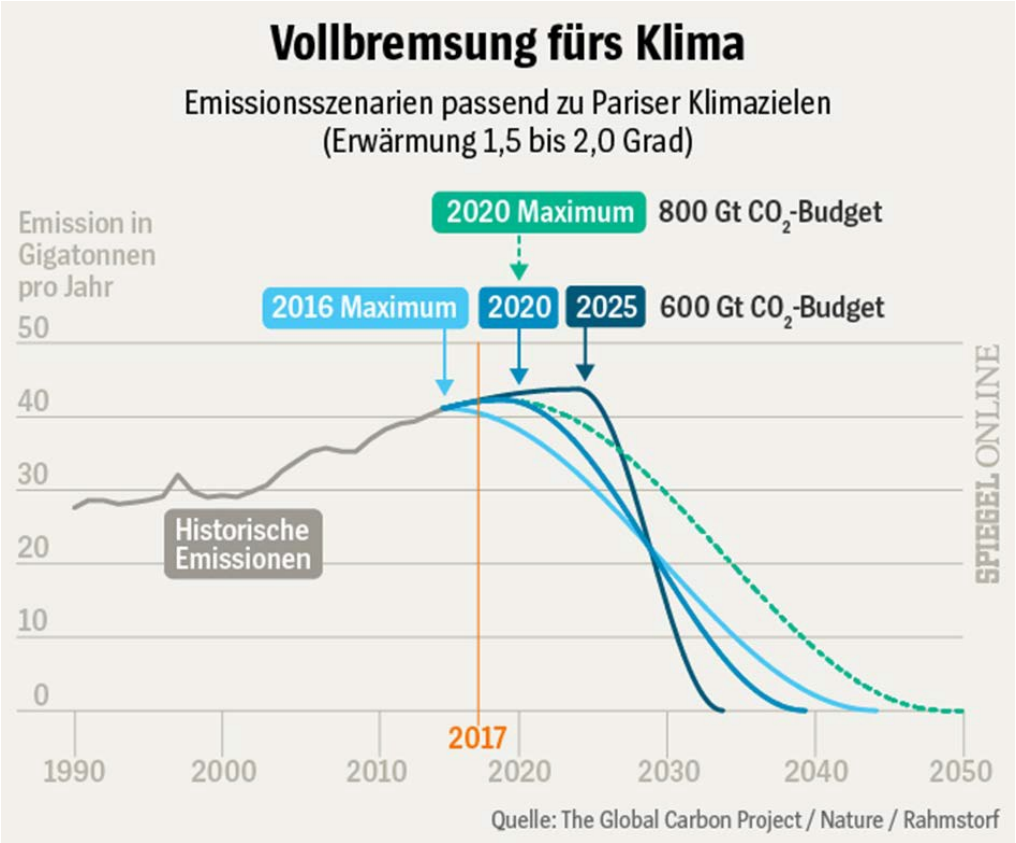

Abbildung 1: Szenarien der für die Ziele der UN-Klimakonferenz in Paris (2015) nötigen CO_2-Reduktion
Die Grafik bezieht sich auf die Welt.

Um das Ziel der Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs auf maximal 1,5 bis 2°C (UN-Klimakonferenz Paris, 2015) überhaupt noch zu erreichen, darf der weitere CO_2-Gesamtausstoß der Menschheit 600-800 Gt insgesamt nicht überschreiten. Das erfordert die Drosselung der CO_2-Emissionen gemäß den Kurven in Abbildung 1. Diese stellen jedoch nicht nur weltweit, sondern auch für ein Teilgebiet wie den Landkreis Forchheim die nötige, relative Reduktion der CO_2-Emissionen dar. Um dies zielgerichtet umsetzen zu können, muss der Landkreis hier im Rahmen seiner Pflicht zur Daseinsvorsorge mit der Entwicklung von Ideen und Orientierungslinien seinen Teil der Verantwortung im Sinne einer Richtungsvorgabe für die umsetzenden Kommunen wahrnehmen. Dazu ist es dringend erforderlich, gemeinsam mit den Landkreiskommunen umgehend entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, im Verlauf aber auch den Ist-Stand der CO_2-Emissionen im Landkreis regelmäßig durch geeignete Studien zu erfassen und auf Basis dieser Daten die weiteren Maßnahmen voranzutreiben (s.a. Abbildung 2).

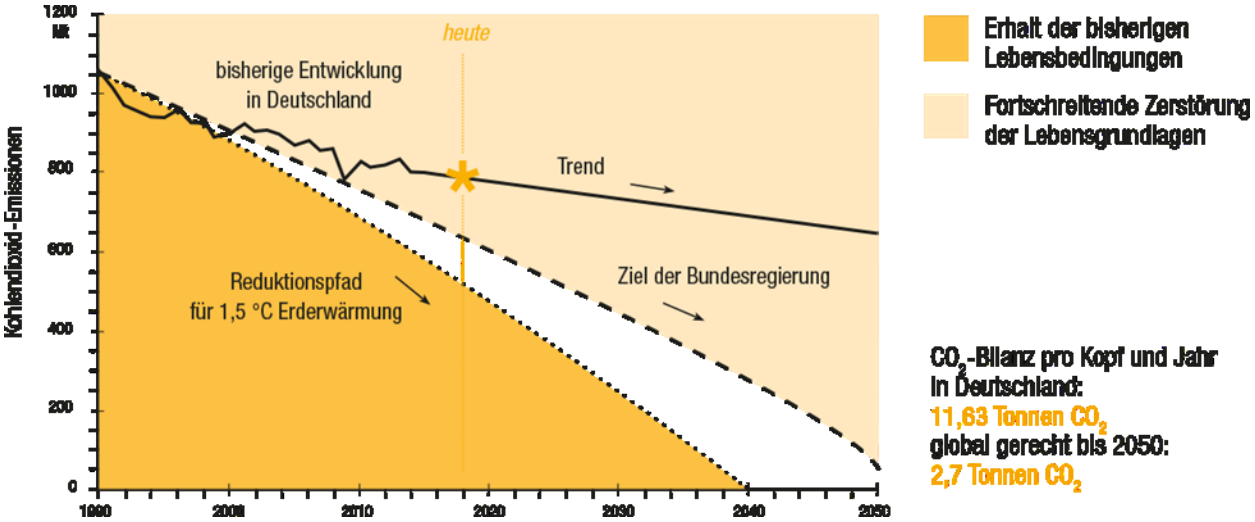

Abbildung 2: Gravierende Verfehlung des Pfads zum Erhalt unserer Lebensgrundlagen
Quelle: https://einfach-jetzt-machen.de/ (basierend u.a. auf © Volker Quaschning / Stefan Rahmstorf, https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/files/Budget-Deutschland-1.jpg)
Die Grafik bezieht sich auf Deutschland

Der eingezeichnete Trend weicht eklatant von dem Reduktionspfad auf 1,5°C Erderwärmung ab. Die Ziele der Bundesregierung liegen ebenfalls deutlich daneben.