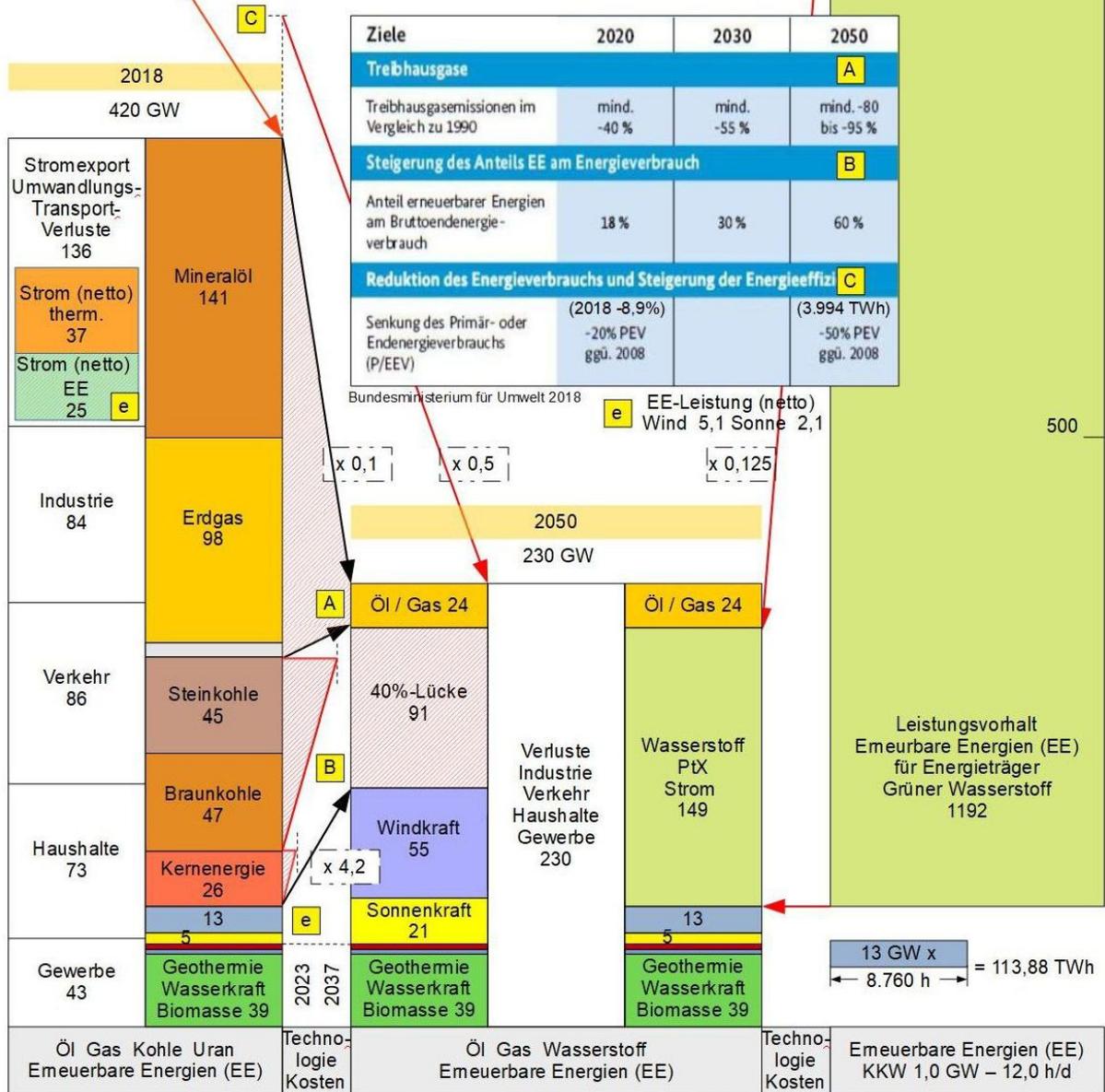
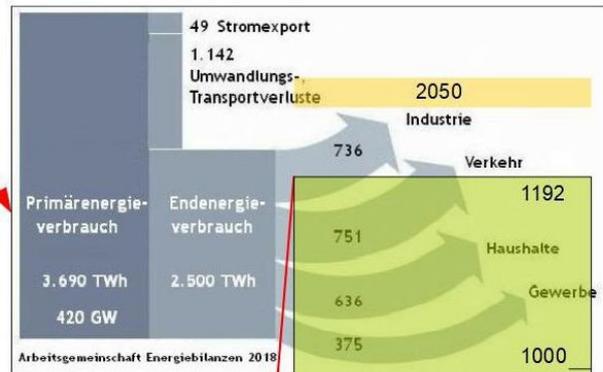
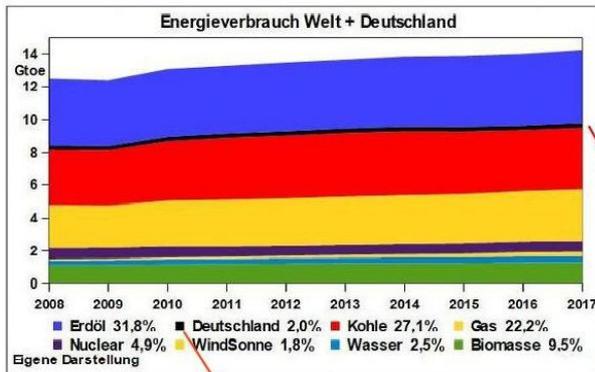


Allen 3200 Mitgliedern der Länderparlamente, des Deutschen Bundestages, des Europaparlaments und den in den Parlamenten vertretenen Parteien zur Kenntnis

Deutsche Energiebilanz zur Klimawende 2050



Deutsche Energiebilanz zur Klimawende 2050

Die deutsche Energie- und Klimawende ist bestimmt durch die drei Bilder der Grafik und gekennzeichnet durch den aktuellen Anteil am Weltenergieverbrauch¹ von 2,1 % , dem Primärenergieverbrauch² 2008 von 3.994 TWh und durch die Ziele in 2050³ mit einer Treibhausgasemission von max. 10% **A**, einem Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch von min. 60% **B** und einer Senkung des Primärenergieverbrauchs um min. 50% **C** als deutschen Beitrag⁴ zur Begrenzung des Temperaturanstiegs auf unter 1,5 °C entsprechend des Übereinkommens von Paris vom 12. Dezember 2015.

Nur in einer grafischen Darstellung der Energieumsätze und mit der Eingrenzung auf die ausschließliche Verwendung Erneuerbarer Energien in 2050, wird die Dimension des Vorhabens erfassbar, das von der Bundeskanzlerin in Davos im Januar 2020 ohne weitere Ausführungen lapidar, aber zu recht als „Transformation⁵ von historisch gigantischem Ausmaß“ bezeichnet wurde.

Leistung ist das Vermögen (*statisch*) eine Arbeit zu verrichten. Eine in einer Zeiteinheit verrichtete Leistung ist Arbeit (*dynamisch*). Leistung [Watt] multipliziert mit Zeit [Stunde] ergibt Arbeit in [Wh] = Energie in [Wh]. Arbeit und Energie sind physikalisch gleichwertige Größen. Zur Vereinfachung der Grafik sind die Ergieverbräuche dargestellt als Wirkleistungen, d.h. Primärenergieverbrauch [Wh] dividiert durch die Zeitspanne des Bilanzjahres 2018 in Stunden [h] (3.690 TWh / 8.760 h = 420 GW⁶). Die Flächen entsprechen damit den jeweiligen Energieanteilen.

Das Kernkraftwerk Brokdorf hat eine Bruttoleistung von 1,0 GW oder 1.000 MW. Eine Windturbine mit einer Nennleistung von 3,0 MW hat eine durchschnittliche Jahreswirkleistung von 0,6 bis 0,7 MW. Die elektrische Bruttoleistung aller 301 deutscher Kraftwerke (größer als 100 MW) beträgt 100,61 GW⁷.

Abgetragen sind in der Energiespalte⁸ **E1** die Verbrauchssektoren und in **E2** die Energieträger des Primärenergieverbrauchs 2018. Die Stromenergie verteilt sich auf alle Verbrauchssektoren. Der Anteil Erneuerbarer Energien an der Stromenergie⁹ beträgt 40,6% und an dem Primärenergieverbrauch 8,9% (als Summe von 0,8% Wasser-, 1,8% Biomasse-, 4,5% Wind- und 1,8% Sonnenkraft). Für den zielbestimmenden Primärenergieverbrauch in 2050 von 230 GW sind in **E3** die Energieträger und in **E4** die Verbrauchssektoren prozentual zu 2018 abgetragen. Unter Einbeziehung des Diskussionsstandes zur Wasserstoffstrategie von Juni 2020 ergibt sich **E5** als Energieträger und **E6** als der korrespondierende Primärenergieverbrauch zur Produktion und Handhabung des Energieträgers Grüner Wasserstoff in 2050.

C – A Reduzierung des Primärenergieverbrauchs um 50% gegenüber 2008
 $3.994 \text{ TWh} / 8.760 \text{ h} * 0,5 = 230 \text{ GW}$

A wegen eines ca. 10%-igen Restes (meine Annahme) der Treibhausgas-

1 <https://energiestatistik.enerdata.net/gesamtenergie/welt-verbrauch-statistik.html> (0,303 Gtoe / 14,0 Gtoe)

2 <https://www.ag-energiebilanzen.de/> 2018 – die offizielle Energiedatenreferenz der Bundesministerien

3 <https://www.bmu.de/publikation/klimaschutz-in-zahlen-2018/>

4 Deutschland: 1,14 % der Weltbevölkerung, 0,24 % der Erdoberfläche (Land), 0,56 % vom Weltbruttoinlandsprodukt

5 <https://www.youtube.com/watch?v=iy20JGJZUog/> Bundeskanzlerin 2020 in Davos, nicht im Bundestag!

6 1,0 TWh = Tera-Watt-Stunde = 1.000 Giga-Watt-Stunde = 1.000.000.000.000 Wh

7 Umweltbundesamt Datenbank Kraftwerke in Deutschland 2020

8 maßstäbliche Energiespalte **E1** (links) bis **E6** (rechts); Werte in GW; die Breite entspricht 365 x 24 h = 8.760 h

9 Fraunhofer IS https://energy-charts.info/charts/energy_pie/chart.htm?l=en&c=DE&year=2018, Nettowerte

emissionen von 2018 verbleibt in *E3* ein reduzierter Anteil der Energieträger Erdöl und Erdgas

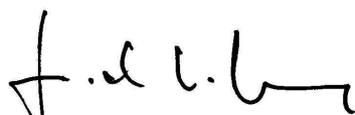
- e - B zur Erreichung des 60%-igen Anteils von Erneuerbarer Energien ist der Bestand der Wind- und Sonnenkraftanlagen 2018 um das 4,2-fache zu erweitern unter der Annahme, dass die Gewinnung von Energie aus Wasserkraft, Geothermie und Biomasse nur bedingt steigerbar ist
- e - A ein 100%-iger Anteil von lokaler Erneuerbarer Energien, der einen 8,1-fachen Ausbau des Bestandes der Wind- und Sonnenkraftanlagen 2018 erfordert, wird nicht angestrebt; zu der sich hieraus ergebenden 40%-igen Energielücke fehlt eine Erklärung des Bundesministeriums für Umwelt¹⁰ oder des Bundesministeriums für Wirtschaft
- 2023 Beginn der Energieversorgung ohne Kernkraftwerke
- 2037 Beginn der Energieversorgung ohne Steinkohlekraftwerke und ohne Braunkohlekraftwerke
- E4* ausschließlicher Betrieb der Verbraucher aller Verbrauchssektoren und der gesamten Infrastruktur mit Wasserstoff, den Wasserstoffderivaten und durch Strom mit der Ausnahme unter A
- E5* Herstellung des Wasserstoffs und Umwandlungs- und Transportverluste erfordern 3/4 des Primärenergieverbrauchs *E6*
- E6* der Primärenergieverbrauch ist ausschließlich durch Sonnen- und Windkraftanlagen zu erbringen und ist dargestellt als Jahresleistung eines täglich 12-stündigen¹¹ Dauerbetriebs von 1192 Kernkraftwerken des Typs Brokdorf

Für eine sorgsame Reflexion dieser Transformation sollten neben einer energietechnischen Bilanz Abschätzungen der wirtschaftlichen und insbesondere eine der geopolitischen Auswirkungen vorliegen, denn nur Afrika verfügen über Klima und Flächen zum Betrieb von Sonnen- und Windkraft- und Infrastrukturparks erforderlicher Größe.

*„Fürchtet euch nicht, diese Klima-Revolution ist in etwa so verrückt wie ein Bausparvertrag. Das Wirtschaftssystem neu aufzustellen, bedeutet keinen Umsturz, sondern ist purer Selbstschutz“
Annalena Baerbock (MdB) am 21.11.2020*

Mit der Bitte um Kenntnisnahme und um Ihren Kommentar.

Mit freundlichen Grüßen



Gerd Heinrich Keese

¹⁰ meiner Bitte vom 16.03.2020 um eine Erläuterung der 40%-Lücke wurde vom BMU bisher nicht entsprochen

¹¹ bedingt durch der dem Tag- und Nachtwechsel unterliegenden Grünen Energieproduktion

Deutsche Energiebilanz zur Klimawende 2050

im Nov 2020

Sehr geehrtes Mitglied des deutschen Bundestages zu Berlin,

mit der Bitte um Kenntnisnahme der beigefügten Zusammenstellung zu 'Deutsche Energiebilanz zur Klimawende 2050', für deren Realisierung neben der 50%-igen Einsparung eine Energie entsprechend der aus 1.000 Kernkraftwerken bereitgestellt werden muss.

Wie Sie der Anlage entnehmen, ist es meine wirkliche Absicht allen Mitgliedern aller Landesparlamente und allen Mitglieder des Bundestages die Möglichkeit einzuräumen, diese Zusammenstellung zur Kenntnis zu nehmen. Allen Informierten ist die spätere Feststellung, in Unkenntnis gehandelt zu haben verwehrt; sie ist bereits heute ein Teil der Geschichte.

Nach der Durchsicht werden Sie mir zustimmen, wenn ich festhalte, dass nur in einer graphischen Darstellung die Dimension der angestrebten Transformation erfassbar ist.

Sie als demokratisch legitimierter Volksvertreter nehmen uns Staatsvolk Verantwortung ab und sind frei in ihrer Entscheidung. Ich handle aus freien Stücken, bin weder parteilich noch an Aufträge gebunden und der eigene Herr meiner Zeit.

"Sie entscheiden, ich nicht!" ruft ihnen ein Demokrat zu.

Mit freundlichem Gruß
Gerd Heinrich Keese

im März 2021

Auf Grund der mich erreichten wenigen Kommentare und unter Auslassung aller Zwischenstufen, komme ich zum Schluß, dass die Energie- und Klimawende für das einzelne Mitglied der Volksvertretungen in Land, Bund und Europa mit insgesamt 3.200 legitimierten Demokraten, entweder keinerlei Bedeutung hat, oder aber unter allen die Erkenntnis vorherrscht, dass es, wegen des nunmehr offensichtlichen Beweises der Undurchführbarkeit der Transformation mit grünen Apparaturen, heute noch opportun ist, jegliche Stellungnahme zu unterlassen.

Meine Zusammenfassung wird damit zu

Ultimative Deutsche Energiebilanz zur Klimawende 2050

denn es gibt keinen Widerspruch, weder aus den Parlamenten, noch aus den Ministerien¹², noch durch Institute, noch durch NGO's, noch durch Energie- VIP's oder Prominente¹³.

Ich wünsche mir, dass die "Deutsche Energiebilanz zur Klimawende 2050" faktenbasierte Diskussionen auslöst und sie Ihnen im Laufe des Jahres noch mehrfach begegnet.

Ungenauigkeiten in der Darstellung machten es erforderlich die Version Dez. 2020 durch Jan. 2021, diese durch Feb. 2021 und diese durch Mai 2021 zu ersetzen, jeweils ohne Änderung der

12 Bundesrechnungshof 2018 Sonderbericht Energiewende: "34 Referate aus vier Abteilungen mit 287 Beschäftigt in Vollzeitäquivalenten sind damit befasst, die Energiewende im BMWi umzusetzen"

13 DWI Kemfert, AGORA Graichen, WupperInst Kobiela, Eckart von Hirschhausen, HTW Quaschning, MEP Bütikofer

Datenbasis. Ich bitte um Entschuldigung.

Im folgenden ein Auszug aus den mir seit Nov 2020 zugesandten wenigen Kommentare und in kursiv meine Antwort. (Sie werden sich Ihres nun anonymisierten Kommentars sicherlich erinnern. Ich beachte Regeln.)

Reaktion

.... vielen Dank für die Zusendung Ihrer Übersicht. Mir ist nicht klar, was Sie von mir als Abgeordnetem – und insbesondere als Zuständigem für den Bereich Klima-Umwelt-Energie - als Reaktion darauf erwarten. Vielleicht können Sie mir das nochmals ausdrücklich schreiben.

ich habe lange gebraucht um eine Antwort zu finden und glaube, die folgende ist richtig:

„Herzlichen Dank für Ihre Arbeit und die Aufklärung.

Ich habe verstanden, dass die Energie- und Klimawende 2050 mit den von uns propagierten Sonnen- und Windkraftwerken, auch über den Umweg Afrikas, nicht zu realisieren ist. Ihre Ausarbeitung wird auf einer besonders vorbereiteten Fraktions-sitzung, unter Teilnahme unserer Volksvertreter im Bundestag, im Mittelpunkt unserer Beratungen stehen. Ich erwäge weiterhin Physiker der ... Universität zur Diskussion hinzuziehen. Eine Zusammenfassung des Sitzungsprotokolls geht Ihnen zu.

Ich versichere Ihnen, dass wir als demokratisch direkt und indirekt legitimierte Vertreter des Volkes uns unserer Verpflichtung zur Abwendung von Schäden am Gemeinwohl bewusst sind und entsprechend handeln werden.“

40%-Lücke

... vielen Dank für Ihre mails zur Energiebilanz 2050, die ich als Vorsitzender des Arbeitskreises Umwelt der ... Landtagsfraktion beantworte. Bitte sehen Sie es mir nach, aber es ist als Landtags-abgeordneter nicht meine Aufgabe, noch habe ich die Zeit dazu, mich in Ihre Berechnung hinein zu ver-tiefen um die von Ihnen proklamierte 40%-Lücke zu schließen. Die Energieszenarien werden für die Bundesregierung von Fachinstituten erstellt und vielfach geprüft ...

*... zur Feststellung der 40%-Lücke sind weder Berechnungen, ist weder Zeit, noch ist Naturwissenschaft erforderlich, sondern es gilt nur zu erkennen, dass zu dem deklarierten Ziel 'Anteil erneuerbare Energien am Bruttoendenergie-verbrauch in 2050 = 60%', **B** noch 40% Energie fehlen, um eine 100%-ige Versorgung **A** mit erneuerbaren Energien sicherzustellen. Meine Anfrage hierzu an das BMU vom 16.03.2020, mir bitte aufzuzeigen, wie die 40%-ige Lücke geschlossen werden wird, wurde bisher nicht beantwortet.*

Zu meiner 'Energiebilanz zur Klimawende 2050' gibt es bisher von keinem der 1800 angeschriebenen deutschen Volksvertreter oder aus einem der mit der Klima-wende befassten Landes- oder Bundesministerien einen Widerspruch. Erwartet hatte ich einen Sturm der Entrüstung.

... ich weiß nicht wie es zu tun ist, aber ich weiß was zu tun ist: mit einer ausschließlich faktenbasierten, emotionslosen, demokratisch aufgestellten, breiten öffentlichen Diskussion ist umgehend eine Korrektur einzuleiten, um weitere Schäden abzuwenden. Ich kann die Notwendigkeit der Klimawende nicht beurteilen, aber hinreichend verlässlich die Auswirkungen der angestrebten Energiewende auf Basis 'grüner' Apparaturen. Ich will mich gerne eines Besseren belehren lassen.

Es steht mir nicht zu, Ihnen einen Rat zu erteilen oder auch nur eine Empfehlung auszusprechen, aber vielleicht doch eine Bitte: laden Sie Physiker Ihrer Universität zu einem roundtable ein, auf dem in der Mitte meine Zusammenfassung liegt und die Ihnen in Ergänzung hierzu die 50Hz/230V/ 400V -Bedingungen des öffentlichen europäischen Energienetzes in Erinnerung rufen.

Interessen

1.

... im Namen des Vorstandes der ... Fraktion im ... Landtag möchte ich mich bei Ihnen für Ihre Nachricht und die damit verbundenen Informationen sowie Daten zur deutschen Energiebilanz ganz herzlich bedanken. Der Vorstand hat die Unterlagen mit großem Interesse gelesen und wird sie gerne mit in die weiteren Beratungen der Energiepolitik aufnehmen.

2.

... Und ja: Wir wären an Ihren Ausführungen interessiert, zumal Sie in Ihrer Mail einen ganz zentralen Punkt der sog. Energiewende ansprechen, der regelmäßig geflissentlich ignoriert wird – nämlich die Vorgabe, den Verbrauch an Energie bis 2050 zu halbieren.

3.

Vielen Dank für Ihre Arbeit.

4.

... bitte haben Sie Verständnis, dass ich zur Zeit wegen der Krise keine persönlichen Termine mache und leider auch sehr ausgebucht bin. Vielen Dank für das freundliche Angebot.

5.

... vielen Dank für Ihr Schaubild und Ihre kurze Analyse, die ich als Warnung sehr ernst nehme. Ich bin kein Naturwissenschaftler, Sorge mich aber sehr vor dem gesamtwirtschaftlichen und damit auch sozialen Kahlschlag in unserem einst so fortschrittlichen Land ...

6.

... ich danke Ihnen für Ihre Darstellung und Ihre umfassende Erklärung. Ich ... kann mich über die derzeitige deutsche Energiepolitik nur mehr wundern. Ihre Recherche ist Wasser auf meinen Mühlen ...

Anmerkungen

Die wegen meiner Darstellung "Deutschen Energiebilanz zur Klimawende 2050" an Gremien gerichtete Frage "Was machen wir damit?" wird mit einem Schulterzucken beantwortet.

Weder einer der Parlamentarier, noch die Energie-VIP's oder die Experten im BMWi, BMU, in den Parteien widerlegten¹⁴ bisher meine Zusammenfassung oder Teile davon. Nichts der gleichen wird geschehen und nichts der gleichen ist möglich, denn es sind nicht meine Daten und es ist nicht mein Projekt und die Möglichkeit eines Umdeutens oder Negierens besteht nicht. Ich bin lediglich der Zeichner.

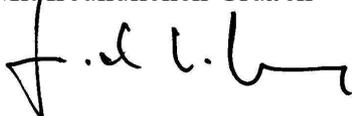
Die an mich gerichtete Frage nach dem Warum beantworte ich mit "keine privaten, aber staatsbürgerliche Interessen", die nach dem Weshalb mit "weil ich es nicht nötig habe".

Wenn Sie zustimmen, dass meine Zusammenstellung einen Beitrag leisten kann zur Diskussion um die Transformation von historisch gigantischem Ausmaß, bitte ich um deren Weiterleitung, auch um vielfältigste.

Ihre Fragen beantworte ich gerne, Ihre Hinweise und Anregungen nehme ich auf, Ihren Kommentar erwarte ich und Ihrer Kritik stelle ich mich.

Ich handle aus freien Stücken und ich handle allein.

Mit freundlichen Grüßen



Gerd Heinrich Keese

mit Stand vom 15.06.2021

weiterhin versandt mit persönlicher Ansprache an ermittelbare Adressen von Mitgliedern der Junge Union, JUSOS, JULIS, Grüne Jugend, allen Kreistagen Sachsen-Anhalt und einigen in Baden-Württemberg, allen Mitgliedern von Wasserstoffrat und Kohlekommission, einigen Landesverbänden Erneuerbare Energien und Bundesverband WindEnergie, Scientists 4 Future, Klima 4 Future mit insgesamt ca. 2.700 e-mails.

¹⁴ lediglich 2 von 3.200 Parlamentariern zweifelten die Richtigkeit meiner 40%-Lücke an; weiteres erfolgte bisher nicht