

**Die Hauptbotschaften:**

- in 1 Satz: explodierender Energieverbrauch der IT, fast 10 Mrd Euro Einkaufsvolumen als ungenutzte Marktmacht, Nachhaltigkeitskriterien kaum berücksichtigt, statt 90% weniger Rechenzentren werden es jedes Jahr mehr, eigene Beschlüsse werden ignoriert, Zielerreichungen nicht gemessen, Zielverfehlungen nicht sanktioniert, die Governance ist ein einziges Durcheinander – das ist die Bilanz zur Nachhaltigkeit der Bundes-IT der vergangenen Legislatur.
- Die scheidende Bundesregierung hinterlässt viele unerledigte Hausaufgaben: Die Nachhaltigkeit der Bundes-IT blieb leeres Versprechen, die Entwicklung ist beunruhigend
- Die **Marktmacht** der BuReg ist mit **über 2.000 Vergaben** im Gesamtvolumen von **9,8 Mrd** enorm, wird aber nicht ansatzweise für die Stärkung nachhaltiger Digitalisierung eingesetzt
- **Energieeffiziente Software:** Trotz Anteil von 49 % (4,8 Mrd. ) für Software-Beschaffung wird das hohe Potenzial energieeffizienter Software vollständig vernachlässigt, dabei wollte sich die Ampel laut Digitalstrategie daran messen lassen, dass „Methoden zur energieeffizienten Softwareentwicklung und effizienter KI-Entwicklung und -Übertragung etabliert sind“. Kein einziges Mal hat der Bund in dieser Legislatur selbst trotz mehr als 1700 beauftragter Software-Entwicklungsaufträge die Einhaltung der Kriterien des Blauen Engel für energieeffiziente Software verlangt oder bei Eigenentwicklungen vergeben. Auch bei den **118 erfolgten Vergaben für Cloud-Dienstleistungen wurde kein einziges Mal die Einhaltung der Kriterien des Blauen Engels als Vergabebedingung** genannt – obwohl das seit August 2021 laut Maßnahmeprogramm „Nachhaltigkeit konkret im Verwaltungshandeln umsetzen“ vorgegeben war. Kein Wunder, dass deshalb auch nur bei 2 dieser Vergaben die RZ des Cloud-Hosters die Blaue-Engel-Kriterien erfüllen.
- Dramatisch ist der **enorme Anstieg des Energieverbrauchs** durch die IT des Bundes **um 18% bzw. 63 GWh auf 407 GWh**, der hauptsächlich auf den Energiehunger der Rechenzentren des Bundes zurückgeht. Allein der Anstieg des Energieverbrauchs könnte 18.000 Mehrpersonenhaushalte für ein Jahr versorgen, der gestiegene Gesamtenergieverbrauch der IT des Bundes würde sogar für ganz Göttingen mit über 116.000 Einwohnenden reichen. Das bereits in 2017 vereinbarte Ziel, unter einem Verbrauch von 350 GWh zu bleiben, wurde damit erstmalig seit 2016 verfehlt – und gleich um 57 GWh.
- Bis Ende 2024 sollten alle Liegenschaften des Bundes 100% **erneuerbare Energien** nutzen, dazu gehören auch Rechenzentren des Bundes, bei unterschiedlichen Angaben und jeweils günstigster Zählung verfehlten dennoch 46 Prozent der Rechenzentren des Bundes dieses Ziel. Die Ambitionslosigkeit ist dabei erschreckend, so wird für einige RZ der BMK angegeben, dass vor 2028 keine Umstellung auf Ökostrom erfolgen kann und für einige RZ der Streitkräfte soll eine Umstellung sogar bis 2045 dauern können, das wäre 21 Jahre nach Ablauf des Ziels, mitten in der Klimakrise und bei einer so einfachen Sache, wie dem Wechsel des Stromtarifs!
- Gerade wenn der Stromverbrauch so eskaliert, wie in 2023 im Bund (aktuellere Zahlen gibt es nicht), ist die **schleppende Umstellung auf Ökostrom** unverzeihlich, aber auch die Tatsache, dass nur für 9 Prozent der RZ des Bundes das Vorhandensein eines **Energiemanagements** angegeben wurde (45 Prozent „keine Angabe“, bei Basis 135 RZ: 11% mit Energiemgmt). Bei mindestens jedem 2. RZ und möglicherweise sogar 90 Prozent der RZ des Bundes gibt man sich also nicht einmal Mühe, den enormen Energieverbrauch zu managen und seinen CO2 Impact zu reduzieren.
- Fortschritte gibt es entweder gar nicht, wie bei der Nutzung von **Abwärme** (weiterhin nur jedes Zehnte RZ, bei Basis 135 RZ: 12%), oder nur marginal, wie bei der Umstellung auf klimafreundliche **Kältemittel**, die immer noch nur 14 Prozent der RZ (bei Basis 135 RZ: 16%) nutzen, (34 % keine Angabe)
- Das **Energieeffizienzgesetz** der Ampel wurde viel diskutiert und als Erfolg gefeiert, aber selbst das federführende BMWK interessiert sich offensichtlich gar nicht dafür, ob und wie es umgesetzt wird,

z.B. ob große Rechenzentren ihrer Meldepflicht an das RZ-Register nachkommen, oder ob und wie sich der Bund selbst daran beteiligt, z.B. mit Abwärmenutzung durch Bundesliegenschaften oder freiwilliger Datenlieferung an das RZ-Register – das BMWK gibt an, dazu keine Erkenntnisse zu haben. Nur 3 Bundes-RZ schicken aktuell Daten an das RZ-Register, also je nach Zählung der angegebenen RZ des Bundes knapp über oder knapp unter 2 Prozent – ein Armutszeugnis!

- **Berichtswesen/Transparenz**

- Der CO2 Fußabdruck der **2160 Websites** des Bundes wird überhaupt nicht berücksichtigt oder irgendwie gemessen und optimiert, mit der Begründung, es gäbe keine hinreichend wissenschaftlich fundierten Werkzeuge dafür. Die hätte der Bund aber auch selbst fördern oder beauftragen können. [MB: Da könnte man noch mal mit Didi Hoffmann von GreenCoding sprechen ob er diese Meinung teilt. Gff. Empfehle ich, den Punkt mit den Websites aus dem Hauptbotschaften erst mal rauszulassen. Ich habe das Bauchgefühl dass es ein valdier Punkt ist, dass es vom Aufwand (und damit auch wieder energieverbrauch) her nicht wirklich ideal ist, Artefakte auf Websites kleinteilig zu analysieren und wie Nadeln im Heuhaufen hinterherzurennen]
- Die **Datenlage ist weiterhin schlecht**: die Anzahl RZ schwankt enorm innerhalb der Antwort der Bundesregierung, häufig heißt die Antwort „keine Angabe“, z.b. gibt es für fast die Hälfte aller RZ des BMI nicht einmal zu 1 der 21 Kriterien des Blauen Engels irgendeine Angabe. Fast keine Angaben macht das BKM zu seinen 5 RZ,
- Zu den 5 RZ des BKM ist durchweg gar nichts bekannt, und neben dem BMVg fällt auch die schlechte Datenverfügbarkeit ausgerechnet beim BMWK auf.
- Immerhin sollen in 2025 erstmals nach dem **neuen Berichtswesen** Daten der RZ des Bundes für 2024 erhoben werden, darunter fallen auch die von mir jährlich abgefragten Daten. Schade, dass sie bisher noch nicht zu einer besseren Datenverfügbarkeit geführt haben. Immerhin sollen auch Aspekte wie lifecycle-Bilanz (Lebensdauer, Recycling usw) erfaßt sein und die Daten sollen veröffentlicht werden, die Eingabe soll ein OSS-Datenerhebungstool erleichtern – irgendwann...
- Der jährliche **Monitoringbericht zum Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit** für 2023 liegt immer noch nicht vor (ein Schelm, wer Böses dabei denkt!) und der Bericht für 2024 soll gar nicht mehr erstellt werden, weil in 2025 eine Gesamtüberprüfung des Maßnahmenprogramms geplant sei – dabei wären dafür aktuelle Daten ein wichtiger Input! Ohne aktuelle Zielmessung und Transparenz kann man komplexe Veränderungsprozesse nicht steuern.
- Generell ist die **Governance** der Nachhaltigkeit der Bundes-IT konfus und verworren und führt zu Verantwortungsdiffusion. Fünf unterschiedliche Akteure spielen dabei eine Rolle, von der Green-IT Initiative des Bundes (BMUV) bis zu einschlägigen Kompetenzstellen im Beschaffungssamt (BMI) und im BMWK (Umsetzung Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit) und arbeiten nach einer ganzen Reihe von Strategien, Leitfäden und Agenden. Wie schon bei den Antworten in den Jahren zuvor werden verschleppte Berichte, mangelnde Umsetzung und nicht aufeinander abgestimmte Agenden mit geplanten Evaluationen und/oder Gesamtüberprüfungen der jeweiligen Strategie begründet. Gutes Regierungshandeln geht anders. BuReg gibt in der Frage nach Barrieren (Q17g) indirekt selbst zu „Die bislang fehlende Standardisierung von Vorgaben zur Nachhaltigkeit in der Beschaffung stellen die öffentlichen Auftraggeberinnen als auch die Marktteilnehmenden vor die Herausforderung, geeignete, einheitliche Forderungen zu stellen, die vom Markt bedient werden können.“
- Als endgültig gescheitert kann man die seit 2015 laufende **IT-Konsolidierung des Bundes** mit Blick auf die Reduzierung der Anzahl der RZ bezeichnen. In 2025 sollte die damalige Anzahl von 100 RZ um 90 Prozent auf nur noch 10 RZ reduziert werden. Tatsächlich werden es jedes Jahr mehr, Ende 2024 gab es mindestens 135 RZ, in 2025 sollen es sogar 139 RZ werden, und selbst 2028 wird es laut Plan immer noch 123 Rechenzentren geben – 23 Prozent mehr als 2015, statt 90 Prozent weniger.
- Das ist das **Gegenteil von Konsolidierung**, aber die Bundesregierung untersucht nicht, warum sie seit 10 Jahren an dem Ziel scheitert, sondern verabschiedet sich komplett davon und erklärt in ihrer Antwort, dass die Betriebskonsolidierung des Bundes nicht mehr die Anzahl RZ im Blick hat.

- Ärgerlich ist die mangelnde Transparenz, die die parlamentarische Kontrolle erschwert, denn je nach Anlage der Antwort der Bundesregierung schwankt die Anzahl RZ je Ressort und insgesamt stark (von 135 bis 160). So soll das Auswärtige Amt Ende 2024 nur 3 RZ nutzen, gibt aber für 5 RZ an, das Ziel „100 Prozent Ökostrom zum Ende 2024“ zu erreichen“.
- Allein das Beispiel der Betriebskonsolidierung des Bundes zeigt: dieser Bundesregierung und ihren Vorgängern mangelt es massiv an **Umsetzungskompetenz** aber auch an struktureller **Transparenz** und ehrlichen **Zielmessung**, Fehlentwicklungen werden nicht korrigiert, sondern ignoriert und irgendwann das Ziel einfach abgeschrieben. Die Folge davon zeigt auch der Bericht „Berechnung des Digitalhaushalts“ der Agora Digitalisierung vom Februar 2025, der mit viel Aufwand die immensen Ausgaben für Digitales in den Bundeshaushalten 2019 - 2024 erfasste und konstatierte, dass die errechneten unglaublichen 62 - 67 Milliarden für 5 Jahre belegen, dass es nicht an Geld fehlte, sondern an effektivem Einsatz der Mittel, für den es eine gute Governance braucht.

### Detail-Analyse:

#### Meta-Ebene

- **viele N/A:** Tendenz: Generell mehr fehlende Angaben als 2023
  - Blauer Engel: ca. jedes 3. RZ bei Blauer Engel mit gar keiner Angabe (deutl. Verschlechterung)
    - BMI: sogar bei 11 von 24 keinerlei Angabe,
  - Abwärme: jedes 4. RZ keine Angabe (23%)
  - Anteil erneuerbare: fast jedes Dritte RZ keine Angabe (30,6%)
  - Kältemittel: dito 34% ohne Angabe
- **BKM:** keine Angaben für alle 5 RZ – Abwärme, Erneuerbare, Kältemittel, Blauer Engel...
- **BMVg:** keinerlei Angaben bei 8 von 10 RZ bei Blaue Engel Kriterien, für die Hälfte der RZ keine Angaben bei Abwärme, Erneuerbare, Kältemittel
- **BMWK** – besonders schwarzes Schaf (keine Daten oder kein Respekt vor dem Parlament?)
  - Abwärme: 9/14 (64 %) keine Angabe
  - Anteil Erneuerbare E: 10/14 (71,4 %) keine Angabe
  - Kältemittel: 7/14 (50%) keine Angabe
  - Bl. Engel: keinerlei Angaben: 4/14 (29%)
- **Anzahl RZ (Q1) – laut vorliegender K.A.**
  - **2022:** 128 RZ
  - **2023:** 136 (Angabe KA 2023 war: 118)
  - **2024 (Nov.24): 135** (Prognose KA 2023 war: 110)
    - **davon 114 im Eigenbetrieb** (KA 2023 war: 103)
    - Anzahl wieder inkonsistent zw. Antworten der gleichen K.A.!
    - Bsp AA Anz. RZ Nov. 2024: Tabelle Anlage 1: 4 RZ, Daten laut Anlage 3: 5 RZ, laut Anlage 2 sogar 7 RZ, Abweichungen (mind.) auch bei: BMF, BMFSFJ, BMUV, BMVg, BMZ
- **Entwicklung Anzahl RZ (Q2)**
  - **2024:** 135 (S.4 Antwortdok)
    - Merkwürdig: Anlage 2 – Tabellen zum Blauen Engel – enthalten **Daten von 2024 für 160 RZ**, 25 RZ mehr, als in Frage 1 angegeben (135), aus Anlage 1 geht für 25 RZ hervor, dass sie im Nov. 2024 noch nicht in Betrieb waren. Trotzdem tauchen für diese RZ z.T. Angaben auf (z.B. „100% Erneuerbare zu Ende 2024? - Ja“ – Auswärtiges Amt) – schlampige, intransparente Beantwortung, die die Auswertung erschwert! Bei der Berechnung von Prozentzahlen für diverse Themen (von Kältemittel bis Ökostrom) sind daher weder die Basis 160 RZ noch die Basis 135 präzise verwendbar und daher beide Zahlen angegeben, die auch aufgrund der häufigen „keine Angabe“ Daten als Näherungswert zu behandeln sind. Eine ordentliche

Datenbasis gibt es einfach nicht.)

- Hauptabweichungen:
  - AA: 7 statt 3 (+4)
  - BMI 24 statt 20 (+4)
  - BMVg 10 statt 5 (+5)
  - BMWK 14 statt 10 (+4)
- **2025:** 139 (S.4)
- **2028:** 123 (S.4)
- **Geplantes Wachstum 2024 (135) → 2025: + 4 RZ**
  - AA +1, BMF +1, BMVg +1, BMWK +2, BMZ +2, BPA -1, BMG -2
  - plus 7 RZ von 2024 auf 2025
  - minus 2 RZ
- Geplante Reduktion: 2024 (135) → 2028 = -12 RZ
- Geplante Reduktion: 2025 (139) → 2028 = -16 RZ
  - stärkste Reduktion RZ bei BMF (Halbierung von 12 auf 6!) und BMI (von 20 auf 16 = -4), 10 Ressorts ändern nix bis 2028, BMVG erhöht von 6 auf 7
- **Botschaft: es werden wieder erst mal MEHR RZ, bevor es weniger werden (sollen)...**
- **Konsolidierung RZ (Q3)**
  - KEINE Antwort auf Frage, welche RZ konsolidierbar sind, spielt plötzlich keine Rolle mehr – nur noch auf Ebene der IT-Lösungen
  - RZ Reduktion war ursprüngliches Ziel der IT-Betriebskonsolidierung, denn in 2015 wurde beschlossen, bis 2025 die Anzahl RZ von damals 100 auf 10 zu reduzieren. Zwischenzeitlich war das Ziel sogar Reduktion auf 3 Master-RZ (Antwort BMF im nicht öff. Digitalausschuss, vgl. ADB Podcast #23 v. 10.11.23)– aber es werden jedes Jahr mehr RZ u nicht weniger, das zeigen meine Abfragen seit mehreren Jahren!
  - Fakt: das Ziel der Betriebskonsolidierung zur Reduktion der RZ wurde 10 J. nicht erreicht u wird jetzt einfach als nicht relevant aufgegeben!
- **Blauer Engel in Haupt-RZ? (Q2b) – Status Quo?**
  - Was ist passiert?
    - Ist Analyse in 2023
    - Austauschformate in 2024 mit ext. Auditoren des Bl.E., bilaterale Gespräche zw Green IT BMUV u einigen Ressorts u Behörden, Ziel: Probleme identifizieren, Lösungen „erörtern“
    - zum tatsächlichen Stand u zur Umsetzung von Lösungen: NIX
  - Fakt: 2 Jahre verstrichen u nur ausgetauscht, Probleme identifiziert u Lösungen erörtert...
- **Blauer Engel in allen RZ (Q4)**
  - Viele Daten nicht angegeben (51 RZ ohne jede Angabe für irgendeins der 21 B.E. Kriterien!)
  - kein einziges RZ erfüllt alle 21 Kriterien des Blauen Engels
  - nur 1 einziges RZ erfüllt mehr als 17 von 21 Kriterien
  - nur 12 RZ erfüllen die Hälfte (10 von 21) aller Kriterien – von 160 RZ sind das 7,5%, von 135 sind das knapp 9%.
  - Als Gründe für Nicht-Anwendung des Bl.E. (häufig gar kein Grund angegeben):
    - „Ressourcenmangel“ (BMEL)
    - „Bestands-RZ“, „(zu) Altes RZ“ (diverse)
    - „von BIMA angemietet“ (BMEL)
    - „zu geringe Anschlussleistung / kein Haupt-RZ“ (BMJ)
- **Erneuerbare Energie zu Ende 2024 – RZ des Bundes (Q5, Anlage 3)**
  - 2021 beschlossen: bis Ende 2024 alle B-Liegenschaften mit 100% Ökostrom

- 87 RZ (von 160) = 54,4% haben das Ziel erreicht (2 scheinen noch nicht in Betrieb)
  - plus 12, die für 2024 K.A. haben, aber in 2023 100% Ökostrom angaben) = 99 = **62% der RZ beziehen Ökostrom**
- 13 RZ (8%) = nein
- 58 RZ (36%) Keine Angabe (davon 12 in 2023 mit Angabe 100% Ökostrom!)
- Fakt: Zahlen nicht einheitlich (Diff. zw. Anlage 3 u 2), aber günstigstenfalls haben 99 RZ das Ziel erreicht (entspricht 62% bei 160 RZ und 73% bei 135 RZ) – besser, aber nicht gut genug
- Irre: BMVg gibt Zielerreichung bis 2045 und BKM „nicht vor 2028“ an
- **Energieverbrauch der RZ (Q5) und insgesamt für IT im Bund**
  - 53 RZ kennen E-Verbrauch nicht,
  - 107 RZ kennen E-Verbrauch (Zahlen noch nicht double-checked)
- **Gesamtenergieverbrauch für IT – Verweis auf Monitoringbericht**
  - 2023er Monitoringbericht (erst in den letzten Wochen online gestellt!):
  - Gesamt-E-Verbrauch RZ enorme Erhöhung von 2022-->2023! Von 198 GWh auf 270 GWh! Höchster Anstieg seit Beginn der Berichterstattung in 2009!
  - Gesamt-E-Verbrauch IT des Bundes: von 344GWh auf 407GWh gestiegen – damit erstmalig seit 2017 wieder über Zielmarke von 350GWh = +18% = + 63GWh
  - **407 GWh = Jahres-Strombedarf für 116.286 HH (= ganz Göttingen)**
  - Anstieg ausschließlich durch Energieverbrauch in RZ, entspricht inzw. 66% des Ges.Energieverbrauchs der IT des Bundes!
  - Problem: nur 15 von 160 RZ des Bundes geben an, ein Energie-Mgmt zu haben (Anlage 2, Blauer Engel Kriterien)
  - Berichtsjahr 2023:  
[https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Digitalisierung/green\\_it\\_berichtswesen\\_2023\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Digitalisierung/green_it_berichtswesen_2023_bf.pdf)
- **Kältemittel (Q 6)**
  - Anteil klimafreundl. Kältemittel steigt langsam aber auf sehr niedrigem Niveau: 6% (2022), 11% (2023), 14% (160 RZ) bzw. 16% (135 RZ) in 2024, Umstellung bei älteren RZ ist auch schwierig, oft unmöglich
  - „keine Angabe“ wieder etwas öfter (34% versus 27% 2023)
- **Abwärme (Q7)**
  - Keine erheblichen Veränderungen in der Abwärmenutzung erkennbar: 10% bei 160 RZ bzw. 12% bei 135 RZ, (2023: 9%)
  - Datenlage deutlich schlechter: 23 %: Keine Angabe zur Abwärmenutzung (2023: 3%)
  - 107 RZ geben an, keine Abwärme zu nutzen (67% bei 160 RZ, 79% bei 135 RZ; (2023: 87 %)
    - Anteil RZ ohne Angabe stark erhöht (2024: 23 % bei 160 RZ, 2023: 3%)
- **Nachhaltigkeitskriterien** als Bestandteil von RZ-DL-Verträgen (Q 8)
  - bei 15% seien BE-Kriterien verbindlich, fast alles vom BMVg → Glaubwürdigkeit unklar, aber selbst wenn: warum nur BMVg?
  - 44% = fast die Hälfte: keine Angabe → schlecht!
- **Klimaneutralität der RZ des Bundes bis 2030 (Q 9)**
  - Frage zum Bezug der Klimaneutralität: ist offenbar umfassend gemeint u nicht nur Strom, Vermeidung plus CO2 Ausgleich geplant = das ist ein sinnvoller Ansatz (hilft nur nicht, wenn man z.B. schon beim Umstieg auf Ökostrom scheitert)

- **RZ Register nach Energieeffizienzgesetz (Q 10)**
  - FRECH! „dem federführenden Ministerium BMWK liegen dazu keine Erkenntnisse vor“?!?
    - die links sind bmwk Links! offiziell zuständig für das RZ-Register ist Bundesamt f Wirtschaft u Ausfuhrkontrolle - das gehört zum BMWK) (ebenso zust. für Abwärmeregister)
  - **Botschaft:** BMWK hatte Federführung für Energieeffizienzgesetz, ließ seine Anforderungen runter verhandeln, plante selbst das RZ-Register und hat nach alledem keine Ahnung, warum trotz EU-Energieeffizienz-RL kein öff. RZ Register kam, wer Zugang zu RZ Daten hat, was der Umsetzungsstand der EU Datenbank ist, und ob für das dt. RZ-Register die meldepflichtigen RZ ihrer Meldepflicht zu 08/2024 nachkamen – wie kann das sein? (ADB: ich habe dazu eine Beschwerde mit Nachforderung der Infos an das Min. geschickt)
  - **Botschaft:** peer-dc.de – Vorgänger RZ Register, fachl. Aufsicht laut Website bei BMWK, aber laut KA: „Keine Erkenntnisse“ zur Nutzung von peer-dc als prototyp für das dt. o. Europ. RZ-Register, obwohl in der Antwort auf meine K.A. in 2023 noch angegeben wurde: „zumal das PeerDC-Projekt zur Nutzung in der EU angelegt war“; Quelle: <sup>1</sup>; ergibt sich außerdem aus Aw auf Frage 2a in der 2023er KA<sup>2</sup> „Ergebnisse und Erkenntnisse aus dem Projekt Peer-DC sind zudem bei der Entwicklung des Energieeffizienzregisters für Rechenzentren nach § 14 EnEffG, soweit dies möglich war, eingeflossen.“); „FunFact“: peer-dc.de tut, als existiere es noch als RZ-Register, aber die links dort führen zu 404 Seiten
  
- **Beteiligte RZ des Bundes am RZ-Register (Q11)**
  - **Fakt: nur 3 von 114 im Eigenbetrieb betriebene RZ beteiligen sich mit Daten am RZ-Register** – von Transparenz bei Energieeffizienz der RZ hält BuReg bisher nicht viel – macht nur das nötigste, wozu EnEffG verpflichtet – vage Absichtserklärungen ohne konkrete Angaben: „Beteiligung von RZ mit geringerer Nennleistung ist in Abstimmung, Grenzwert kann noch nicht genannt werden“
  - 21 von 114 müßten sich ab 7/25 beteiligen, wenn es bei 200kW (GE) geblieben wäre
  - Q11 c - wie viele sich ab 7/25 beteiligen MÜSSEN (ü 300kw) wurde NICHT beantwortet!
  - Aber schrift. Frage. der Union v 10/24 erfragte das bereits, Antw. BuReg: 13 RZ des Bundes mit 300 kW+x (Frage 53-55: <https://dserver.bundestag.de/btd/20/133/2013325.pdf>)
  
- **Nachhaltigkeitsvorgaben „Bl.Engel“ bei Einkauf von RZ-DL, Hosting, Online Speicher eingehalten? (Q12)**
  - Seit 08/2021: 118 Cloud-Vergaben erfolgt – kein einziges Mal war BE eine Vergabebedingung, bei 2 der 118 wurde trotzdem die Einhaltung der Kriterien des BE für RZ bestätigt
  - Fakt: Einhaltung BE bei Einkauf von RZ-DL, Hosting, Online Speicher ist seit 08/2021 verpflichtend, aber nur 2 Mal wurde bei seitdem 118 Vergaben von Cloud Dienstleistungen die Krit. des BE für RZ eingehalten, kein einziges Mal waren sie eine Vergabebedingung – nicht mal 2%; Bund nutzt Einkaufsmacht nicht!
  
- **Abwärmenutzung von RZ (in DE) allg. nach Energieeffizienzgesetz (Q 13)**
  - ANTWORT: „BMWK hat dazu keine Kenntnisse“ – BMWK hatte Federführung für Energieeffizienzgesetz! Außerdem muss BuReg organisieren, wer Antwort liefert!
  - Fakt: BMWK verabschiedet EnEffG, aber interessiert sich null für seine Anwendung, nicht einmal für die Anwendung innerhalb des Bundes (Abnahme von Abwärme durch Liegenschaften), beantwortet auch nicht pol. Frage nach „sollte es für Wärmenetzbetreiber eine Abwärme Nachnutzungspflicht geben?“
  - BuReg so apatisch, dass sie nicht mal die von ihr geplante **Novelle des EnEffG** erwähnt, da soll sich einiges ändern, z.b. eine Bundesstelle für Energieeffizienz soll für EnEff-Register, Abwärmeplattform u Effizienzkontrolle der öff Hand zuständig sein (GE vom Sommer 24: <https://dserver.bundestag.de/btd/20/118/2011852.pdf>) → alles Schnee von gestern??

- **Governance der Nachhaltigkeit (Q14):** Siehe oben/Hauptbotschaften, außerdem:
  - Governance der Nachhaltigkeit der Bundes-IT ist konfus und verworren und führt zu Verantwortungsdiffusion. 5 unterschiedliche Akteure spielen dabei eine Rolle, von der Green-IT Initiative des Bundes (BMUV) bis zu einschlägigen Kompetenzstellen im Beschaffungssamt (BMI) und im BMWK (Umsetzung Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit) und arbeiten nach einer ganzen Reihe von Strategien, Leitfäden und Agenden. Verschleppte Berichte, mangelnde Umsetzung und nicht aufeinander abgestimmte Agenden werden mit geplanten Evaluationen und/oder Gesamtüberprüfungen der jeweiligen Strategie begründet.
  - BuReg zu Frage nach Barrieren (Q17g): „bislang fehlende Standardisierung von Vorgaben zur Nachhaltigkeit in der Beschaffung stellen die öffentlichen Auftraggeberinnen als auch die Marktteilnehmenden vor die Herausforderung, geeignete, einheitliche Forderungen zu stellen, die vom Markt bedient werden können.“ -
  - 14 f): CIO Board Bund fasst quasi zentral Beschlüsse, die für alle Ressorts gelten, initiiert werden Beschlüsse durch IT-Beauftragten des Bundes beim BMUV. Diese angebl. Klarheit spiegelt sich aber nicht in den etlichen versch. Strategien wider
- **Berichtswesen Green-IT update (Q15)**
  - ENDLICH: neues Berichtswesen wird wie geplant ab 2025 f Berichtszeitraum 2024 erhoben
  - Zahlreiche Kennzahlen orientiert an KPI4DCE-Kennzahlen (inkl. Lifecycle-Daten wie Lebensdauer, Recycling!) nun erhoben + sollen auf HP der Green-IT-Ini publiziert werden
  - → dürfte z.T. auch auf meine Nachfragen zurückgehen – die von mir seit 4 J. abgefragten Daten werden künftig strukturell erhoben -
    - Kennzahlen-Umfang in Abh. von Größe der RZ → vertretbarer Kompromiss, okay, aber dann muss IT-Konsolidierung hart vorangetrieben werden sonst laufen die kumulierten Umweltprobleme kleinerer RZ unter dem Radar!
  - Q15b/c) Geschäftsstelle Green-IT soll als zentrale Anlaufstelle dienen f fachl. Beratung + webbasiertes Tool zur leichteren Datenerfassung + off. Schnittstellen geplant → wäre gut u würde Standardisierung unterstützen; soll aber erst im Laufe d. Jahres 2025 kommen u entscheidend bleibt: ob u wie nachgehalten wird, dass sich alle RZ beteiligen!
- **Energieverbrauch senken – jenseits RZ? (Q16 c)**
  - Diffuse Ausreden. Green-IT = umweltverträgl. IT u Dienstleistungen. Wie erreicht?
    - zur Gestaltung v Ausschreibungen hätten Abstimmungen mit Ressorts stattgefunden (kein Wort dazu, ob/wie das auch in Praxis bei Ausschreibungen umgesetzt wird)
    - unverbindl. Handlungsempfehlungen für nachh. Ausstattung v IT-Arbeitsplätzen erarbeitet
    - Das wars! Zeigt, warum Umsetzung so oft scheitert: Ziele ohne Verbindlichkeit
- **SW-Entwicklung (Q17, Q18)**
  - Q17g: Eingeständnis schlechter Governance: „bislang fehlende Standardisierung von Vorgaben zur Nachhaltigkeit in der Beschaffung stellen die öff. Auftraggeberinnen als auch Marktteilnehmende vor die Herausforderung, geeignete, einheitliche Forderungen zu stellen, die vom Markt bedient werden können.“
  - Q18a: gut: Bl.Engel f eneff. SW wurde schon im Sommer 24 weiterentwickelt – jetzt auch für Apps u Cloud, nicht nur Desktop Anwendungen
  - Ein 1. Marktdialog zum Thema energieeff. SE Entw. wurde erst im Jan. 2025 durchgeführt, Nachhaltigkeitsberater sollen Beschaffung unterstützen, Schulungen finden statt – alles bisher ohne erkennbaren Impact
  - laut Q20a ist der Anteil SW-Beschaffung an Gesamt-IT-Beschaffungsvolumen 49% (4,8 Mrd €) in

2023 – trotzdem spielt Thema energieeffiziente Beschaffung (Einkauf UND Entwicklung) kaum eine Rolle

- Ampel wollte sich laut Digitalstrategie daran messen lassen, dass „Methoden zur energieeffizienten Softwareentwicklung (...) etabliert sind“.
- **Fakt:** Methoden energieeffizienter SW-Entwicklung sind weder im Bund (Q 18b) noch in DE allg. (Q 18e) etabliert – bzw. für DE liegen keine Kenntnisse vor (obwohl man sich daran messen lassen wollte). Man lobt sich für die Schaffung der Grundlagen durch das Bundesumweltamt – die man aber nicht mal als Bund nutzt – Vorbild geht anders, „eat your own dogfood“ findet nicht statt. Eine **DIN Norm** könnte helfen, aber „Vorbereitung erster Aktivitäten hinsichtlich einer Normung ressourceneffizienter SW“ (Q18f) klingt nach jahrelangem Verfahren bis zur DIN-Norm.
- **Fakt:** Kein einziges Mal hat der Bund in dieser Legislatur selbst trotz mehr als 1727 beauftragter Software-Entwicklungsaufträge (Zahl aus meiner Schriftl. Frage 57, DS 20/12484, siehe auch Vorbemerkung in der Kl. A.) die Einhaltung der Kriterien des Blauen Engel für energieeffiziente Software verlangt oder bei Eigenentwicklungen vergeben: „Forderung aufgrund der Marktlage nicht als praktikabel erachtet“ (Q17c), „kein SW-Produkt, dass der Bund in Auftrag gegeben hat bisher mit Bl. Engel für SW zertifiziert“ (Q18c)
- **Fakt:** ob überhaupt Energieeffizienz bei SW-bezogenen Vergaben erwähnt wurde oder nicht, weiß, „dazu liegen keine Erkenntnisse vor“ (Q17b) – obwohl laut Q17a „Nachhaltigkeit bei Vergaben grundsätzlich berücksichtigt“ wird u (Q17d) seit 2021 die Vorgabe gilt: „für IT-Beschaffungen des Bundes werden Zertifizierungen wie der Blaue Engel Standard“ sein sollen.
- **Websites (Q19)**
  - CO2 Fußabdruck der **2160 Websites** des Bundes wird weder gemessen noch optimiert, mit der Begründung, es gäbe keine hinreichend wiss. fundierten Werkzeuge dafür. Die hätte der Bund jedoch auch selbst fördern oder beauftragen können und damit insgesamt zur Nachhaltigkeit der Digitalisierung beitragen können.
  - Fakt: Getestete Websites des Bundes haben seit Jahren extrem schlechte Werte hinsichtlich ihres Ressourcenverbrauchs bei Aufruf, aber den Bund interessiert das nicht, weil laut Q19e auf die Effizienz der RZ fokussiert (well...)
- **Einkaufsvolumen des Bundes (Q20)**
  - **9,821 Mrd Euro in 2023 für 2.087 Vergaben** IT Dienste u Produkte
    - 1,235 Mrd für HW (210 Vergaben)
    - 4,854 Mrd für SW (775 Vergaben)
    - 3,732 Mrd für IT-Dienste, Beratung, SW Entw. Internet...
  - Fakt: extreme Einkaufsmacht des Bundes! Sie könnte ein massiver Treiber sein für nachhaltige Digitalisierung – insb. Potenzial für energieeffiziente SW riesig u weder erkannt noch ansatzweise realisiert. Gibt nicht mal Transparenz dazu (siehe Q17 u 18)
  - Auch bei den **118 Vergaben für Cloud-Dienstleistungen wurde kein einziges Mal die Einhaltung der Kriterien des Blauen Engels als Vergabebedingung** genannt (Q12c)– obwohl das seit August 2021 laut Maßnahmeprogramm „Nachhaltigkeit konkret im Verwaltungshandeln umsetzen“ vorgegeben war. Kein Wunder, dass dann nur bei 2 dieser Vergaben die RZ des Cloud-Hosters die Blaue-Engel-Kriterien erfüllen.

---

<sup>1</sup><https://www.datacenter-insider.de/das-oeffentliche-energieeffizienzregister-fuer-rechenzentren-kommt-nicht-a-5d593ad79f8dab9fe88c7df226b50fd1/>

<sup>2</sup><https://dserver.bundestag.de/btd/20/096/2009667.pdf>