Tischvorlage 1 KT

Rhein-Sieg-Kreis Der Landrat - 05 Kreistagsbüro - 21.09.2022

An die Mitglieder des Kreistages

nachrichtlich:

CDU-Kreistagsfraktion
GRÜNE-Kreistagsfraktion
SPD-Kreistagsfraktion
FDP-Kreistagsfraktion
AfD-Kreistagsfraktion
Gruppe im Kreistag DIE LINKE

Sitzung des Kreistages am Donnerstag, 22.09.2022 hier: Nachreichung von Sitzungsunterlagen

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Nachgang zu meiner Einladung anlässlich der o. g. Sitzung des Kreistages überreiche ich Ihnen noch nachfolgende Sitzungsunterlagen:

Öffentlicher Teil

TOP 10: Mitteilungen und Anfragen

Anfrage der SPD-Kreistagsfraktion vom 15.09.2022, Energiekrisensituation sowie Antwort der Verwaltung.

Mit freundlichen Grüßen

(Landrat)

zu Tor 10



Landrat des Rhein-Sieg-Kreises Herrn Sebastian Schuster im Hause

nachrichtlich

Fraktionen

15.09.2022

Anfrage: "Energiekrisensituation"

Sehr geehrter Herr Landrat,

wir alle sind verunsichert, was im kommenden Winter neben den erheblichen Kostensteigerungen ggf. in Bezug auf Energieknappheit und mögliche zeitliche Energieausfälle auf uns zukommen wird. Fast tägliche Pressemeldungen über mögliche Szenarien und "gute Ratschläge zum Sparen" tragen auch nicht zur Beruhigung bei. Viele Mitbürger*innen kommen mit diesbezüglichen Fragen auf die Verwaltungen und die kommunalen Vertreter*innen zu. Die SPD bittet daher um die Beantwortung folgender Fragen zur nächsten Kreistagssitzung am 22. September 2022 gemäß § 10 Abs 1 der Geschäftsordnung des Kreistages:

- 1. Krisenmanagement
 - a. Welche Gruppen/Koordinierungskreise gibt es zur Vorbereitung auf die Krisensituation.
 - b. Wie setzen sich die Gruppen zusammen
 - c. Welche Aufgaben haben die Gruppen
- 2. Welche eigenen Maßnahmen ergreift die Kreisverwaltung, um Energie einzusparen?
 - a. Allgemeine Maßnahmen
 - b. Gibt es einen Stufenplan angepasst an Engpässe?
- 3. Welche Maßnahmen würden die Kreisverwaltung im Falle einer Energierationierung bzw. eines Energieausfalls ergreifen (müssen)
 - a. Im Hinblick auf die Verwaltung des Kreises?
 - b. für Einrichtungen des Kreises, z.B. Schulen und Kitas?

- 4. Liegen der Kreisverwaltung/dem Krisenstab des Kreises Notfallpläne für kleinere und mittlere Unternehmen vor und welche Rolle spielt ggf. die Kreisverwaltung in diesem Zusammenhang?
- 5. Gibt es im Kreisgebiet Unternehmen, die nach Kenntnis der Kreisverwaltung planen, ihre Produktion in Folge der hohen Energiepreise zu drosseln / einzustellen und gibt es hier evtl. mögliche Unterstützungsmaßnahmen?
- 6. Welche Krisenvorsorge ist mit den Kommunen im Hinblick auf eine Energie- und Gasmangellage abgesprochen und wie sollen diese koordiniert werden?
- 7. Welche Maßnahmen sind für den Eintritt einer ernsthaften Krise z.B. im Falle eines großflächigen Stromausfalls geplant?
- 8. Welche Maßnahmen sind im Hinblick auf eine Mindestpersonalausstattung der unabdingbar notwendigen Verwaltungsdienste ergriffen worden? (z.B. Anreisemöglichkeiten von auswärts wohnenden Mitarbeiter*innen)
- 9. Wie werden die Menschen vor/im Krisenfall über Hilfestellungen (z.B. Wärmestuben/ Versorgung von Bettlägerigen usw.) informiert.
- 10. Wie kann die Kreisverwaltung die Sicherheit und den Bevölkerungsschutz im Falle einer Krise sicherstellen?
- 11. Wie ist die Erreichbarkeit von Notfallmanagern im Kreis, in den Kommunen, der Polizei und der Feuerwehr im Krisenfall sichergestellt.
- 12. Gibt es Planungen für eine kreisweite, flächendeckende Informationsbroschüre/Faltblatt in der
 - a. alle wichtigen Notfallnummern
 - b. alle "Wärmestuben"
 - c. Eine Liste von individuell zu ergreifenden Vorsorgemaßnahmen aufgeführt sind (z.B. Campingkocher, Vorräte, etc.)

aufgeführt sind?

13. Wie sollen Notfallbekanntmachungen bei großflächigem Energieausfall erfolgen.

Wie bitten um schriftliche und mündliche Beantwortung der Anfrage, ggf. teilweise auch im nichtöffentlichen Teil der Sitzung.

Mit freundlichem Gruß
Gez. Denis Waldästl, Ömer Kirli, Gisela Becker und Fraktion

C. Engle



20.09.2022

An die SPD-Kreistagsfraktion

nachrichtlich:

CDU-Kreistagsfraktion GRÜNE-Kreistagsfraktion FDP-Kreistagsfraktion

AfD-Kreistagsfraktion Gruppe im Kreistag Die Linke KTM Frau Blank KTM Herr von Schlesinger KTM Herr Dr. Fleck

Beantwortung der Anfrage "Energiekrisensituation" vom 15.09.2022 gemäß § 12 der Geschäftsordnung des Kreistages;

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ihre Anfrage vom 15.09.0222 beantwortete ich wie folgt:

1. Krisenmanagement

a. Welche Gruppen / Koordinierungskreise gibt es zur Vorbereitung auf die Krisensituation?

Folgende Arbeitsgruppe / Koordinierungskreise setzen sich aktuell mit dem Thema "Energiekrisensituation" auseinander:

- Lagezentrum "intern" als Vorstufe des Krisenstabes
- Arbeitskreis "Energieversorgung"
- Arbeitskreis "Presse"
- Wehrleiterbesprechungen
- Trägergespräche Rettungsdienst
- · Lagezentrum "Katastrophenschutz"

b. Wie setzen sich die Gruppen zusammen?

Die einzelnen Arbeitsgruppen / Koordinierungskreise setzen sich wie folgt zusammen:

- <u>Lagezentrum "intern" als Vorstufe des Krisenstabes</u>
 Landrat, Kreisdirektorin, Dez V. Leitung des Lagezentrums, Amt 38,
 KBM, themenbezogene Fachbereiche, z. B. Ämter 50, 53, 66, 22 10,
 12 etc.
- Arbeitskreis "Energieversorgung"
 Landrat, BM Swisttal und BM Niederkassel, VertreterInnen der Energieversorger und der Energieagentur rhein-sieg e. V., Fachbereiche Stabstelle 02 (Presse), Amt 38, Kreisbrandmeister und Vertreter der Polizei.
- Arbeitskreis "Presse"
 Vertreterinnen und Vertreter der 19 Pressstellen der Kommunen sowie der Kreisverwaltung.
- Wehrleiterbesprechungen
 Kreisbrandmeister sowie die 19 Wehrleitungen, Amtsleitung 38.
- <u>Trägergespräche Rettungsdienst</u>
 Vertretungen Hilfsorganisationen und die Vertretungen der selbstträgerischen Kommunen sowie das Amt 38.
- <u>Lagezentrum "Katastrophenschutz"</u>
 Vertretungen der Katastrophenschutzeinheiten (DRK, MHD und JUH),
 DLRG, Polizei, THW, Bundeswehr und Amt 38.

c. Welche Aufgaben haben die Gruppen?

Die einzelnen Arbeitsgruppen / Koordinierungskreise haben die Aufgabe sich im Rahmen des Krisenmanagements auf die möglichen Szenarien vorzubereiten. Dementsprechend sind die nachfolgenden Aufgaben exemplarisch:

- Lagezentrum "intern" als Vorstufe des Krisenstabes
 - Sicherstellung der Einsatz- und Arbeitsfähigkeit der Kreisverwaltung für bis zu 10 Tage.
 - Sicherstellung der personellen Verfügbarkeit und Versorgung der Mitarbeitenden.
 - Kraftstoffreserven für Einsatzfahrzeuge
 - Aufrechterhaltung der Kommunikationsfähigkeit mit anderen Stellen (Feuerwehren, Kommunen, Polizei etc.) des Krisenmanagements.
 - Vorbereitung des Krisenmanagements insb. des Krisenstabs (thematisch und personelle).

- Arbeitskreis "Energieversorgung"
 - Netzwerkarbeit ("in Krise Köpfe kennen")
 - Abgestimmte Krisenkommunikation
 - Öffentlichkeitsarbeit (Kampagnen "Energiesparen" und "Vorsorge"
- Arbeitskreis "Presse"
 - Gemeinsame und abgestimmte Krisenmanagementkommunikation.
- Wehrleiterbesprechungen
 - Vorbereitung und gemeinsame Planungen des Krisenmanagements, insb. Kommunikation.
- Trägergespräche Rettungsdienst
 - Ertüchtigung der Rettungswachen hinsichtlich Kraftstoffreserven, Kommunikationsmöglichkeiten, Verbrauchsmaterialien etc.
- Lagezentrum "Katastrophenschutz"
 - Vorbereitung und Planung des Einsatzes der Katastrophenschutzeinheiten.
- 2. Welche eigenen Maßnahmen ergreift die Kreisverwaltung, um Energie einzusparen?
 - a. Allgemeine Maßnahmen

Durch Mitarbeiterrundschreiben vom 24.08.2022 ist zu Energieeinsparungen aufgerufen und Maßnahmen zur Senkung des Gas- und Stromverbrauchs verkündet worden.

Diese Maßnahmen wurden unter Einbeziehung der Energieagentur Rhein-Sieg gemeinsam mit den 19 Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern der kreisangehörigen Kommunen vereinbart.

Das Mitarbeiterrundschreiben sowie die Energiespartipps der Energieagentur Rhein-Sieg sind als Anlage beigefügt.

b. Gibt es einen Stufenplan angepasst an Engpässe?

Die unterschiedlichen Szenarien werden derzeit im sog. "Lagezentrum" unter der Leitung von Herrn Dezernent Dr. Rudersdorf erarbeitet.

- 3. Welche Maßnahmen würden die Kreisverwaltung im Falle einer Energierationierung bzw. eines Energieausfalls ergreifen (müssen)?
 - a. Im Hinblick auf die Verwaltung des Kreises?
 Vgl. Antwort zu Frage 2.

b. Für Einrichtungen des Kreises, z. B. Schulen und Kitas?

Folgenden Maßnahmen wurden im Bereich "Schule" vorgeschlagen:

- Die Abschaltung sämtlicher Durchlauferhitzer in den Berufskollegs in der Trägerschaft des Rhein-Sieg-Kreises (ohne Lebensmittel-/Hygiene/- Therapiebereiche). Die Förderschulen in Trägerschaft des Rhein-Sieg-Kreises sind von dieser Maßnahme ausgenommen.
- Die Abschaltung von Warmwasser in den Berufskollegs des Rhein-Sieg-Kreises, außer in den Lebensmittel-/Hygiene- und Werkstattbereichen. Die Förderschulen des Rhein-Sieg-Kreises sind von dieser Maßnahme ausgenommen.
- Die Raumtemperaturen in Sport- und Turnhallen in den Schulen des Rhein-Sieg-Kreises sollen entsprechend den Sollvorgaben abgesenkt werden.
- Die Reduzierung der Raumtemperaturen in den Berufskollegs des Rhein-Sieg-Kreises erfolgt bis zu einem maximalen Tiefstwert von 19 Grad Celsius. Die Förderschulen des Rhein-Sieg-Kreises sind von dieser Maßnahme ausgenommen.

Alle diese möglichen Maßnahmen sind mit den Schulleitungen der Berufskollegs des Rhein-Sieg-Kreises abgestimmt und im Einvernehmen so wie oben beschrieben vereinbart.

Der Rhein-Sieg-Kreis ist nicht Träger von Kindertagesstätten, weshalb zu möglichen Energieeinsparungen in Kitas keine Aussagen getroffen werden können.

- 4. Liegen der Kreisverwaltung / dem Krisenstab des Kreises Notfallpläne für kleinere und mittlere Unternehmen vor und welche Rolle spielt ggf. die Kreisverwaltung in diesem Zusammenhang?
 Der Kreisverwaltung liegen keine entsprechenden Pläne vor. Letztendlich müssen sich die Unternehmen im Rahmen der Selbsthilfe auf entsprechende Szenarien vorbereiten.
- 5. Gibt es im Kreisgebiet Unternehmen, die nach Kenntnis der Kreisverwaltung planen, ihre Produktion in Folge der hohen Energiepreise zu drosseln / einzustellen und gibt es hier evtl. mögliche Unterstützungsmaßnahmen? Konkrete Unternehmen, welche eine Produktionsdrosselung oder -einstellung angekündigt haben, sind der Kreisverwaltung bis jetzt nicht bekannt. Damit insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen sich auf solch einen Fall vorbereiten können, wird derzeit eine Informationsbündelung mit konkreten Hilfestellungen vorbereitet.

Diese Informationen werden auf der Homepage des Rhein-Sieg-Kreises veröffentlicht. Zudem wird das nächste, digitale Unternehmensfrühstück "8vor8" im Oktober dieses Thema behandeln. Hierzu werden entsprechende Experten und Energieversorger eingeladen.

- 6. Welche Krisenvorsorge ist mit den Kommunen im Hinblick auf eine Energieund Gasmangellage abgesprochen und wie sollen diese koordiniert werden? Eine Vielzahl von Maßnahmen werden im Rahmen der Krisenvorsorge mit den Kommunen abgesprochen. Diese Maßnahmen erstrecken sich von gemeinsamen Kampagnen zum Energiesparen / Vorsorge, über die Einrichtung von Leuchttürmen, Abstimmung von Kommunikationswegen bis hin zu einer geplanten gemeinsamen Besprechung aller Feuerwehrleitungen und Leitungen der Stäbe für außergewöhnlichen Ereignisse. Die Koordination der unterschiedlichen Maßnahmen erfolgt durch die zuständigen Fachbereiche der Kreisverwaltung.
- 7. Welche Maßnahmen sind für den Eintritt einer ernsthaften Krise z. B. im Falle eines großflächigen Stromausfalls geplant?

Bei einer ernsthaften Krise – z. B. großflächiger Stromausfall – werden im Rahmen des Krisenmanagements die Einsatzleitung und der Krisenstab aktiviert, sofern dies im Vorfeld nicht bereits geschehen ist.

Mit den Kommunen, Feuerwehren, Rettungsdienst, Polizei und Hilfsorganisationen sind entsprechende Kommunikationswege abgesprochen.

Die Sicherstellung der Handlungsfähigkeit (personell, technisch und räumlich) der Krisenmanagementstrukturen innerhalb der Kreisverwaltung werden geplant und vorbereitet.

Die Kraft- und Treibstoffversorgung für Einsatzfahrzeuge, Rettungsmittel etc. wird vorbereitet.

Auf der Ebene der Kommunen ist die Konzeptionierung und Vorbereitung der Leuchttürme als Anlaufstelle für die Bürgerinnen und Bürger wichtig. Die Zuständigkeit liegt bei den Kommunen. Der Kreis richtet keine Leuchttürme ein. Diese Anlaufstellen sollen Notfall-Hilfeersuchen entgegennehmen und weiterleiten sowie Informationen zur Verfügung stellen.

8. Welche Maßnahmen sind im Hinblick auf eine Mindestpersonalausstattung der unabdingbar notwendigen Verwaltungsdienste ergriffen worden? (z. B. Anreisemöglichkeiten von auswärts wohnenden Mitarbeiter*innen)

Das Lagezentrum "intern" erarbeitet aktuell, mit Blick auf die vier Szenarien laut dem Sensibilisierungserlass (vom 29.07.2022 – 33 – 52.06.05 – CH4), entsprechende Personalkonzepte. Dabei wurde zunächst die quantitative Personalausstattung je Szenario definiert. Konkrete Dienstpläne werden aktuell ausgearbeitet.

9. Wie werden die Menschen vor/im Krisenfall über Hilfestellungen (z. B. Wärmestuben / Versorgung von Bettlägerigen usw.) informiert?

Der Rhein-Sieg-Kreis hat gemeinsam mit den Städten und Gemeinden des Kreises am 15.8.2022 eine öffentlichkeitswirksame Kampagne zum Thema "Energiesparen" gestartet.

Im Rahmen dieser Kampagne ist einerseits die Internetseite des Rhein-Sieg-Kreises unter www.rhein-sieg-kreis.de/energiesparen mit wichtigen Informationen, Tipps und Links aufbereitet worden; andererseits wird seit Mitte August in den sozialen Medien (Facebook und Instagram) mit eigens entwickelten Templates zum Energiesparen aufgerufen.

Diese Kampagne ist nun seit dem 09.09.2022 erweitert worden auf den Bereich "Vorsorge treffen". Hier hat es am 09.09.2022 eine gemeinsame Pressemeldung des Landrates und der Bürgermeisterinnen und Bürgermeister gegeben, die einerseits die Bürgerinnen und Bürger zur Vorsorge und Selbstinitiative aufruft, andererseits aber auch die Vorsorgemaßnahmen des Kreises und der Städte und Gemeinden aufzeigt. Dazu gehört, dass die Organisationseinheiten krisenfest gestaltet werden, die für die Warnung der Bevölkerung und die Aufnahme von Notrufen zuständig sind. Außerdem wurde informiert, dass es im Ernstfall jeder Stadt und Gemeinde ausreichend Anlaufstellen geben wird, die erleuchtet sind und über die Notfälle gemeldet und an die Feuerwehr- und Rettungsleitstelle des Rhein-Sieg-Kreises weitergeleitet werden können.

Für die Öffentlichkeit ist die Internetseite des Rhein-Sieg-Kreises ergänzt worden. Unter www.rhein-sieg-kreis.de/vorsorge-treffen sind wichtige Vorsorgetipps aufbereitet. Außerdem findet man an prominenter Stelle den Link zum Bundesamt für Bevölkerungsschutz, wo detaillierte Informationen zu finden sind. Eine Duplizierung auf der Internetseite des Kreises ist bewusst nicht erfolgt.

Zum Thema "Vorsorge" wurde weiterhin durch Stab 02 eine Kampagne in den sozialen Medien gestartet - die regelmäßig zweimal pro Woche - über Facebook und Instagram publiziert wird. Auch die kreisangehörigen Städte und Gemeinden werden sich an dieser Kampagne beteiligen.

Die Anlaufstellen, die von den Städten und Gemeinden eingerichtet werden, veröffentlicht der Rhein-Sieg-Kreis auch auf seiner Internetseite mittels einer Karte, so dass schnell erkennbar ist, wo sie in welcher Stadt zu finden sind. Da bisher noch nicht von allen Städten und Gemeinden die Adressen der Anlaufstellen gemeldet sind, wird von einer online-Schaltung zum jetzigen Zeitpunkt abgesehen, um keine Unruhe bei der Bevölkerung aufkommen zu lassen.

10. Wie kann die Kreisverwaltung die Sicherheit und den Bevölkerungsschutz im Falle einer Krise sicherstellen?

Im Rahmen des Krisenmanagements ist einer der wichtigsten Bausteine die "Kommunikation". Daher wurde ein Kommunikationskonzept mit verschiedenen Redundanzstufen erarbeitet und den Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern, den Stäben für außergewöhnliche Ereignisse, den Wehrleitungen und Hilfsorganisationen (Katastrophenschutzeinheiten und Rettungsdienst) zur Verfügung gestellt. Damit soll sichergestellt werden, dass die Beteiligten des Krisenmanagements – auch bei einem flächendeckenden Stromausfall – kommunizieren können.

Darüber hinaus ist es wichtig, dass insb. die Kreisleitstelle, die Einsatzleitung und der Krisenstab handlungsfähig bzw. erreichbar sind. Dem entsprechend werden Notstromredundanzen für das Kreishaus geschaffen.

11. Wie ist die Erreichbarkeit von Notallmanagern im Kreis, in den Kommunen, der Polizei und der Feuerwehr im Krisenfall sichergestellt?

Das Krisenmanagement (Einsatzleitung und Krisenstab) wird gesteuert aus der Kreisverwaltung heraus. In den Kommunen sollen sog. "Leuchttürme" eingerichtet werden, die den Bürgerinnen und Bürger als Anlaufstelle dienen sollen, um Hilfeersuchen zu kommunizieren bzw. auch um Informationen zu erhalten. Zusätzlich werden die Feuerwehrbefehlsstellen in den Kommunen aktiviert. Auch die Kreispolizeibehörde und der PP Bonn haben Konzepte zur Erreichbarkeit und Handlungsfähigkeit der Behörden entwickelt.

12. Gibt es Planungen für eine kreisweite, flächendeckende Informationsbroschüre/Faltblatt in der

- a. alle wichtigen Notfallnummern,
- b. alle "Wärmestuben" und
- c. eine Liste von individuell zu ergreifenden Vorsorgemaßnahmen (z. B. Campingkocher, Vorräte, etc.)

aufgeführt sind?

Um auch die Menschen zu informieren, die nicht über die digitalen Medien zu erreichen sind, ist eine Broschüre geplant, in der die wichtigsten Vorsorgetipps und insbesondere die Anlaufstellen aller Städte und Gemeinden aufgeführt sind. Diese analoge Variante bietet im Ernstfall die bestmögliche Information und soll als Hauswurfsendung an alle Haushalte verteilt werden.

13. Wie sollen Notfallbekanntmachungen bei großflächigen Energieausfall erfolgen?

Zum Thema "Kommunikation bei einem großflächigen Energieausfall" wude eine Umfrage bei den regionalen Medien gestartet, um zu erfahren, inwieweit und wie lange die Zeitungen und Radiosender in der Lage sind, ihren Betrieb bei einem Energieausfall aufrecht zu erhalten. Eine abschließende Antwort steht noch aus.

Darüber hinaus werden Veröffentlichungen über die kommunalen Anlaufstellen erfolgen. Ein detailliertes Konzept ist in Bearbeitung.

Mit freundlichen Grüßen

8

Landrat



An alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kreisverwaltung des Rhein-Sieg-Kreises

Siegburg, den 24 .08.2022

Energiesparen in der Kreisverwaltung

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

wie Ihnen bekannt ist, befindet sich Deutschland in einer angespannten Energieversorgungslage, die uns alle dazu aufruft Energie einzusparen.

Unabhängig davon, dass das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz den Erlass von zwei Energieeinsparverordnungen zur kurz- und mittelfristigen Senkung des Gas- und Stromverbrauchs angekündigt hat, mit denen auch verbindliche Vorgaben für die öffentliche Hand und ihre Infrastruktur formuliert werden, habe ich mich gemeinsam mit den 19 Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern der kreisangehörigen Städte und Gemeinden auf ein Maßnahmenpaket geeinigt, dass kreisweit umgesetzt werden soll.

Der Rhein-Sieg-Kreis hat bereits in den vergangenen Jahren verschiedene Energiesparmaßnahmen durchgeführt. Neben der seit Jahren stattfindenden Umrüstung auf LED Leuchten im Innen- und Außenbereich, der Versorgung ausschließlich mit Kaltwasser an Handwaschbecken im Kreishaus ab der 2. Etage, dem regelmäßigen hydraulischen Abgleich der Heizungsanlagen sowie der Errichtung von Gebäuden im Passivhausstandard, sind wir als öffentliche Hand aktuell aufgerufen alle Möglichkeiten zum Energiesparen zu nutzen und damit auch unserer Vorbildfunktion nachzukommen.

In Abstimmung mit dem Personalrat habe ich mich zu folgenden Maßnahmen – bei denen davon auszugehen ist, dass sie sich in Teilen ohnehin in der angekündigten Energieeinsparverordnung des Bundes wiederfinden werden – entschieden, um einen maßgeblichen Beitrag zur Energievorsorge zu leisten.

Warmwasserbereitung

- Abschaltung sämtlicher Durchlauferhitzer in Verwaltungs-/sonstigen Liegenschaften (ohne Lebensmittel- /Veterinär- /Hygiene- /Therapiebereiche und ohne Rettungswachen sowie Förderschulen).
- Abschaltung der zentralen Warmwasseraufbereitung in den Verwaltungsliegenschaften, soweit dies technisch möglich ist.

Lüftungsanlagen/Kühlung

• Reduzierung der Kühlung bzw. Erhöhung der Temperaturen in allen nichttechnischen Bereichen (z.B. Sitzungssäle, Kantine, Leitstelle etc. (nicht Technikräume) – auf 26 Grad.

Beleuchtung/Strom

- Abschaltung der Außenbeleuchtung repräsentativer Bereiche (z.B. Laternen vor dem Kreishaus, Beleuchtung des Arbeitgeberkampagnenschildes und Burg Windeck).
- Des Weiteren bitte ich Sie dringend, möglichst zurückhaltend und effektiv mit der Nutzung von Wasserkochern und Kaffeemaschinen umzugehen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass maximal ein Wasserkocher pro Zimmer verwendet wird. Kaffeemaschinen sind nur erlaubt, wenn sie eine Thermoskanne haben, in der der Kaffee dann aufbewahrt wird, alternativ der Kaffee in eine Thermoskanne umgefüllt wird. Sollte dem zu wider gehandelt werden, behalte ich mir vor, die Nutzung von Kaffeemaschinen, die nicht mit einer Thermoskanne versehen sind, zu untersagen und die Entfernung aus dem Büro anzuordnen. Die Nutzung weiterer Küchengeräte, die vereinzelt festgestellt wurden, wie elektrische Grillgeräte, Waffeleisen sowie Mikrowellen, letztere, soweit sie nicht fest verbaut oder aber Teil einer Küche sind, ist untersagt. Darüber hinaus bitte ich Sie, die Nutzung vorhandener – bislang lediglich geduldeter – privater Kühlschränke auf ein Minimum zu reduzieren (z.B. durch Nutzung eines Kühlschrankes durch mehr Personen als bisher durch Abstimmung auf der Etage/im Arbeitsbereich, Aufbewahrung von zu kühlenden Gegenständen in mitgebrachten Kühltaschen etc.) bzw. sie möglichst abzuschalten. Eine Untersagung der Nutzung von Kühlschränken behalte ich mir vor.
- Die Nutzung von mobilen elektrischen Heizlüftern/Heizkörpern sowie Klimatisierungsgeräten ist untersagt. Einfache Ventilatoren sind gestattet.

Wärme/Gas

- Die Raumtemperatur in Sporthallen wird ab Beginn der Heizperiode entsprechend der DIN auf 17-19 Grad abgesenkt.
- Die Raumtemperatur in Schulen (mit Ausnahme F\u00f6rderschulen) wird auf 19 Grad abgesenkt.
- Die Raumtemperatur in Verwaltungsliegenschaften wird auf 19 Grad abgesenkt, soweit dies technisch möglich ist. Soweit – wie zum Beispiel im Kreishaus eine Regulierung über Thermostatventile erfolgt - bedarf dies Ihrer aller aktiven Mitwirkung. Ich werde für jeden Raum ein Raumthermometer zur Verfügung stellen, damit Sie die Möglichkeit zur Kontrolle der Temperatur haben und ordne hiermit an, dass Sie bestmöglich mitwirken, dass eine Raumtemperatur von maximal 19 Grad vorgehalten wird.
- Die Betriebszeiten der Heizung/Lüftung werden reduziert, die Nachtabsenkung erfolgt statt wie bisher von 17-5 Uhr zukünftig von 16-6 Uhr.
- Die Temperaturen in Fluren, Treppenhäusern etc. der Kreisliegenschaften werden, soweit technisch möglich, reduziert.
- Die Heizkurve der Liegenschaften wird, sofern technisch möglich, auf 12 Grad Außentemperatur eingestellt.

Informationstechnik

- Bitte schalten Sie Ihren PC, Drucker, Bildschirm oder Scanner oder auch ihr mobiles Gerät physisch aus, wo dies möglich und sinnvoll ist. Trennen Sie auch Notebooks nach dem Ausschalten von der Dockingstation, sofern ein Aufladen nicht erforderlich ist.
- Schließen Sie nicht benötigte Programme auf Ihren Systemen.
- Drucken Sie nur die Dokumente aus, für die ein Ausdruck wirklich erforderlich ist. Doppelseitiger und schwarz/weiß-Druck spart weitere Ressourcen.
- Nicht jede/r Mitarbeiter/innen braucht einen eigenen Drucker oder Scanner.
 Multifunktionsgeräte auf den Etagen, die auch die Funktionen von Drucker und Scanner vereinen, sind energieeffizienter als Einzelgeräte.

Angemietete Liegenschaften

Sämtliche Maßnahmen gelten auch in den angemieteten Liegenschaften. Bei nutzungsunabhängigen technischen Maßnahmen, wie z.B. der zentralen Warmwasseraufbereitung oder der Einstellung von Raumtemperaturen erfolgt eine Ansprache der Vertragspartner:innen zentral über das Amt für Gebäudewirtschaft.

In der Anlage finden Sie des Weiteren 12 Energiespartipps (auch für zuhause) unserer Energieagentur Rhein-Sieg.

Ich appelliere an Sie alle, dass wir in dieser schwierigen Situation gemeinsam Verantwortung übernehmen und danke Ihnen dafür bereits an dieser Stelle.

Jeder Beitrag zählt – jede Kilowattstunde zählt. Nur gemeinsam werden wir auch diese Krise meistern!

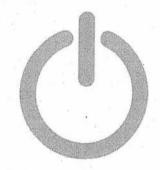
Mit freundlichen Grüßen

(Svenja Udelhoven)

12 Encrgiespart/pps

1. Stand-By Modus

Tipp 1: Durch den Standby-Modus können Elektrogeräte jederzeit per Knopfdruck ohne große Verzögerung in den Einsatz gebracht werden. Was für den Nutzer auf dem ersten Blick komfortabel erscheint sorgt über einen längeren Zeitraum gesehen zu unnötigem Stromverbrauch, der in einem durchschnittlichen 3-Personen-Haushalt circa 8 % der Stromkosten ausmacht. Bei einem vollständigen Verzicht könnte in einem Einfamilienhaus im Jahr bis zu 360 Kilowattstunden und 115 € gespart werden, ein 2 Personen-Haushalt in einer Wohnung kommt auf 210 Kilowattstunden und etwa 65 € Ersparnis.



Tipp 2: Eine Vielzahl an alltäglichen Elektrogeräten befindet sich permanent im Standby-Modus und wird so zum heimlichen Stromfresser. Am meisten Standby-Leistung verbraucht dabei im Durchschnitt die Stereoanlage, aber auch der Fernseher, der PC, Ladegeräte, Telefone, Spielekonsolen, elektrische Zahnbürsten und Rasierer, Waschmaschinen und Geschirrspüler sind tragen ihren Teil zu einem höheren Stromverbrauch bei. Dadurch lohnt sich ein kurzer Rundgang durch den Haushalt, um Geräte mit hohem Standby-Verbrauch auszumachen. Die einfachste Lösung zur Vermeidung des Standby-Betriebs ist das Ziehen des Steckers, alternativ bietet sich speziell für mehrere Geräte eine Steckerleiste mit Kippschalter an.

Tipp 3: Durch die 2008 in Kraft getretene und 2014 verschärfte Ökodesign-Richtlinie der Europäischen Union sind neuere Elektrogeräte auch im Standby-Modus in den meisten Fällen effizienter als ältere Geräte. Der Neukauf eines energieeffizienteren Gerätes kann sich also auch im Bezug auf den Verbrauch im Standby-Modus lohnen, trotzdem sollte Angemerkt werden, dass der Neukauf von Geräten im Bezug auf die ökologischen Auswirkungen immer schwer zu bewerten ist. Sollte der Neukauf sowieso anstehen, gilt es neben der Energieeffizienz auch darauf zu achten, dass sich das Gerät vollständig vom Stromnetz trennen lässt.

2. Energieeffiziente Lampen

Tipp 1: Glühbirnen wandeln lediglich 5% der benötigten Energie in sichtbares Licht um, den Rest dagegen in Wärme. Demnach ist aus Sicht der Energieeffizienz das Ersetzen alter Glühbirnen und Halogenlampen ein wichtiger und lohnender Schritt. Als Alternative für beide Beleuchtungsmittel kommen dabei LED-Lampen und Energiesparlampen in Frage. Heutzutage bieten sich eher LEDs für die Ersetzung alter Lampen an, während Energiesparlampen in der Regel zwar etwas günstiger sind, ist die Brenndauer mit 10.000 Stunden nur halb so groß wie die der LED-Lampen. Zudem ist die Energieeffizienz etwas höher und das Farbspektrum der Lampen weitreichender.



Tipp 2: Da in den verschiedenen Lampen unterschiedliche Ressourcen genutzt werden, unterscheidet sich auch die Entsorgung. Die Glühbirnen und Halogenlampen bestehen aus Glas und Metall und können somit im normalen Restmüll entsorgt werden. Der Altglascontainer ist dagegen nicht für die Entsorgung geeignet, da Verpackungsglas einen anderen Schmelzpunkt hat als das Glas der Leuchtmittel. Energiesparlampen sind hingegen nicht für die Entsorgung im Restmüll geeignet, da in der Lampe Quecksilber enthalten ist, und muss zu einer Schadstoffsammelstelle gebracht werden. LED-Lampen gehören zu den Elektrogeräten und können bei Werkstoff- und Recyclinghöfen abgegeben werden. Zudem sind Händler von Elektrogeräten mit einer Verkaufsfläche von über 400 Quadratmeter dazu verpflichtet Elektrogeräte wie Energiesparlampen und LED-Lampen unter 25 cm Länge zurückzunehmen.

Tipp 3: Ab dem ersten September 2021 wurde auch für Leuchtmittel das EU-Energielabel aktualisiert. Demnach fallen die Klassen A+ und A++ weg, handelsübliche LED-Lampen werden gleichzeitig überwiegend den Klassen D und E entsprechen. Diese deutliche Herabstufung ist notwendig, um Effizienzsteigerungen in Zukunft sinnvoll abbilden zu können.

3. Richtig Heizen

Tipp 1: Wird die Raumtemperatur um ein Grad gesenkt, lassen sich in einem 110 m2-Einfamilienhaus mit Gasheizung circa 1100 kWh, 80 € und 275 kg CO2 einsparen. Jedes Grad weniger spart etwa 6 % der Heizenergie.

Tipp 2: Der Glaube, ein Raum würde besonders schnell warm werden, wenn das Thermostat auf der höchsten Stufe steht, ist falsch. Drehen Sie das Thermostat also nicht voll auf, sondern stellen Sie die gewünschte Temperatur ein.

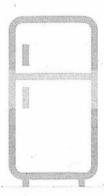


Tipp 3: Wenn die Heizkörper gluckern und nicht richtig warm werden, befindet sich vermutlich Luft im Heizkörper. Dies beeinflusst nicht nur die Heizfunktion, sondern verbraucht zudem zusätzliche Energie. In einem durchschnittlichen Einfamilienhaus lassen sich so rund 75 € einsparen, eine Mietwohnung kommt auf etwa 35 €.

Tipp 4: Die Verwendung von programmierbaren Thermostatventilen mit Nachtabsenkung kann für eine Einsparung von bis zu 10 % Heizenergie gegenüber analogen Modellen sorgen. Im Einfamilienhaus mit 110 m2 und 12 Heizkörpern spart der Austausch von über 15 Jahre alten Thermostatventilen pro Jahr 135 €.

4. Rund um den Kühlschrank

Tipp 1: Durch die Einstellung der richtigen Kühlschranktemperatur kann konstant Energie gespart werden. Als Faustregel gilt, dass pro Grad zusätzlicher Kühlleistung rund sechs Prozent mehr Strom verbraucht wird. Die optimale Kühlschranktemperatur liegt zwischen 5°C und 7°C, das Gefrierfach sollte auf -18°C eingestellt sein. Da Kühlschränke in den unteren Fächern am kältesten sind, empfiehlt es sich dort Fisch und Fleisch zu lagern.



Tipp 2: Das häufige und lange Öffnen der Kühlschranktür sollte möglichst vermieden werden, sodass die Erhöhung der Kühlschranktemperatur durch die Außentemperatur möglichst selten stattfindet. Zudem sollte die Gummidichtung des Kühlschranks regelmäßig überprüft werden, schlecht abschließende Dichtungen können zu einer enormen Steigerung des Energieverbrauchs führen.

Tipp 3: Durch das regelmäßige Abtauen des Gefrierfachs kann der Stromverbrauch des Kühlschranks deutlich reduziert werden. Eine Vereisung von fünf Millimetern erhöht den Energieverbrauch um circa 30%.

Tipp 4: Beim auftauen von Gefriergütern ist die Lagerung im Kühlschrank zwar zeitaufwändiger, die abgegebene Kälte des gefrorenen Produktes sorgt jedoch für ein effizienteres Arbeiten des Kühlschranks. Andersherum sollten warme Speisen erst abkühlen, bevor diese im Kühlschrank gelagert werden, da durch die Wärme zusätzliche Energie aufgewendet werden muss und das Kondenswasser zu Vereisung führen kann.

Tipp 5: Bei Kauf eines neuen Kühlschranks bietet das EU-Energielabel eine gute Auskunft über die Effizienz des Gerätes. Wichtig dabei ist, dass es seit dem ersten März 2021 ein neues Energielabel gibt, die Effizienzskala reicht nun lediglich von A bis G. Frühere Kühlschränke in der A+++ Klasse sind so durch das neue Label größtenteils in Klasse C.

5. Energie sparen beim Waschen

Tipp 1: Das Erhitzen des Wassers macht den Großteil des verbrauchten Stroms eines Waschgangs aus. Bei normalem Verschmutzungsgrad kann demnach in der Regel eine Temperatur von 30 oder 40°C gewählt werden, selbst bei etwas stärkerer Verschmutzung reicht heutzutage oft eine Temperatur von 40°C aus. Wenn die zu waschende Kleidung nicht verschmutzt ist, sondern lediglich aufgefrischt werden soll, bieten neuere Waschmaschinen oft ein Kaltwaschprogramm bei 20°C an. Dabei gilt zu beachten, dass das gewählte Waschmittel eine Kaltwaschformel enthält, zudem sind Körpernah getragene Kleidungsstücke wie Unterwäsche für ein Kaltwaschprogramm nicht geeignet.

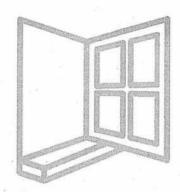


Tipp 2: Kurze Waschprogramme klingen oft sparsam, sind es in der Regle jedoch nicht, da in kurzer Zeit eine große Menge an Wasser erhitzt werden muss. Im Gegensatz dazu bieten viele Waschmaschinen ein Eco-Programm an, bei dem die Zeit verlängert wird, in der das Waschmittel einwirkt. Somit verlängert sich zwar die Waschzeit, dafür wird jedoch der Wasserverbrauch reduziert und eine geringere Temperatur benötigt. Viele Waschmaschinen können so pro Waschgang 30 bis 50% der Energie einsparen und die Wäsche wird trotzdem genau so sauber wie mit einem regulären Waschprogramm.

Tipp 3: Viele Waschmaschinen lassen sich direkt an die Warmwasserversorgung anschließen und somit Energie sparen. Diese Maßnahme ist besonders bei einer energieeffizienten Warmwassererhitzung mittels eine Solarthermieanlage sinnvoll, durch die sich etwa 50% der Stromkosten pro Waschgang einsparen lassen. Auch bei einer Wasseraufbereitung durch Gas ist der Anschluss an die Warmwasserversorgung noch lohnend, die Stromeinsparung liegt hierbei bei circa 25%.

6. Richtig Lüften

Tipp 1: Statt Fenster über lange Zeit auf Kipp stehen zu haben, empfiehlt sich mehrere Male am Tag für eine kurze Zeit das Stoßlüften. Angekippte Fenster sorgen kaum für einen Luftaustausch und kühlen die Wände aus, was Schimmelpilze verursachen kann. Durch das Wechseln hin zum Stoßlüften kann in einem Einfamilienhaus bis zu einer halben Tonne CO2 und bis zu 170 € im Jahr gespart werden.

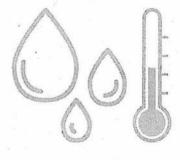


Tipp 2: Um den richtigen Austausch mit der Außenluft zu gewährleisten, sollte ein Durchzug geschaffen werden, in dem zwei oder mehr Fenster komplett geöffnet werden. Sollte ein Raum nur ein Fenster besitzen, können Sie durch Öffnen der Türen und Fenster in anderen Räumen einen Durchzug über mehrere Räume hinweg schaffen. Zudem gilt es zu beachten, dass die Thermostate der Heizkörper während der Lüftungsdauer abgedreht werden sollten, damit die Heizung während des Lüftens nicht hochfährt und so unnötige Energie verbraucht.

Tipp 3: Regelmäßigkeit und Dauer sind entscheidend für das richtige Lüften, pro Tag sollte zwischen drei und vier Mal gelüftet werden. Dabei empfiehlt es sich, jeden Tag vor dem Schlafengehen und nach dem Aufstehen zu lüften, da die Luftfeuchtigkeit dann in der Regel am höchsten ist. Die Dauer des Stoßlüftens hängt von der Jahreszeit ab. Im Sommer sollte das Lüften idealerweise zwischen 20 und 30 Minuten dauern, im Winter reichen hingegen 5 bis 10 Minuten aus. Wenn sich eine hohe Luftfeuchtigkeit im Raum gebildet haben sollte, etwa durch Kochen oder Duschen, sollte zusätzlich dazu direkt gelüftet werden, damit die entstandene Feuchtigkeit nicht in die Wohnung abgeführt wird.

7. Warmes Wasser

Tipp 1: Durch das Regeln der Wassertemperatur kann einiges an Energie eingespart werden. In einer zentralen Heizanlage sollte diese Temperatur bei 60°C liegen, jedoch diesen Temperaturwert nicht unterschreiten, da 60°C die Mindesttemperatur für den Schutz vor Legionellen darstellt. Wird das warme Wasser über Durchlauferhitzer bereitgestellt, können niedrigere Temperaturen eingestellt werden, da das Wasser über eine kürzere Zeit gehalten wird. Moderne Durchlauferhitzer können oft gradgenau eingestellt werden, für das Warmwasser der Küchenspüle reichen 45°C, im Badezimmer reicht eine Temperatur von circa 38°C.



Tipp 2: Durch die Installation von Solarthermieanlagen kann die Aufbereitung von warmem Wasser umweltfreundlicher und Energiesparender gemacht werden. Die in Solarthermieanlagen erzeugte Wärme wird in einen Pufferspeicher geführt und kann sowohl das Heizungssystem als auch das Trinkwasser mit Wärme versorgen. Ein durchschnittlicher 4-Personen-Haushalt in einem Einfamilienhaus mit Heizöl- oder Erdgas-Zentralheizung kann mit einer Solarthermie-Anlage bis zu 60% des Warmwassers regenerativ erzeugen.

Tipp 3: Etwa ein Drittel des Warmwassers fällt bei der direkten Wassernutzung, wie etwa duschen oder Hände waschen an. Durch das Anbringen von Perlstrahlern am Wasserhahn wird dem Wasser Luft beigemischt und somit bei gleichem Reinigungseffekt weniger Wasser verbraucht. Alternativ dazu kann ein Wassermengenregler angebracht werden, welcher den Wasserdruck vermindert und somit Wasser einsparen kann. Bei beiden Varianten gilt es jedoch zu beachten, dass die Nutzung bei drucklosen Wasserspeichern und Durchlauferhitzern teilweise nur eingeschränkt möglich ist. Für den Duschkopf gibt es zudem Sparduschköpfe, welche ähnlich wie der Wassermengenregler funktionieren. Für hydraulische Durchlauferhitzer sind Sparduschköpfe nicht geeignet, bei elektronischen Durchlauferhitzern sind Durchflussbegrenzer manchmal bereits eingebaut, was einen Sparduschkopf überflüssig macht.

8. Rund um den Herd

Tipp 1: Durch das häufigere Verwenden eines Kochdeckels reduziert sich sowohl der Energiebedarf als auch die Kochzeit. Tägliches Kochen mit einem Deckel spart bei einem Elektroherd pro Jahr 65 kWh und 20 €. Sowohl der Kochdeckel als auch der Topf an sich sollten dabei die richtige Größe haben. In keinem Fall sollte der Topf oder die Pfanne kleiner sein als die verwendete Herdplatte, da sonst Wärme verschwendet wird. Sollten Sie mit Wasser kochen lohnt sich die Nutzung des Wasserkochers, falls Sie keinen Gasherd besitzen. Der Wasserkocher arbeitet effizienter als der Elektroherd und es kann zusätzlich Zeit gespart werden.



Tipp 2: Induktion, Gas, oder doch lieber ein Ceranfeld? Bei der Wahl des richtigen Kochfeldes können die vielen Auswahlmöglichkeiten einige Fragen verursachen. Beginnend muss dabei die Wahl zwischen Strom und Gas getroffen werden. Im Hinblick auf die Energieeffizienz hat ein Herd mit Gasanschluss die Nase vorn, circa 60 % der Primärenergie wird zum Kochen verwendet, beim Herd mit Strom sind es lediglich um die 30 %. Mit Hinblick auf den CO2 Ausstoß ist ein mit Ökostrom betriebener Herd trotzdem weniger schädlich für das Klima. Sollte sich für das Kochen mit Strom entschieden werden, gibt es weitere Kochfeldvarianten mit unterschiedlicher Energieeffizienz. Gusseiserne Kochplatten sind am wenigsten effizient, da viel Wärme für das Erhitzen des Metalls benötigt wird. Kochfelder aus Glaskeramik, oft auch Ceranfelder genannt, sind energieeffizienter als Kochfelder aus Gusseisen. Induktionsherde sind dabei effizienter als die Varianten mit Infrarot und Halogenstrahlern, da sich lediglich der Topfboden statt des gesamten Kochfeldes erhitzt.

9. Rund um Mobilität

Tipp 1: Der Klassiker beim Thema umweltfreundliche Mobilität ist natürlich der Wechsel vom Auto auf das Fahrrad für den täglichen Arbeitsweg. Dabei liegen die Vorteile auf der Hand, neben der Vermeidung von CO2 ist der Umstieg auch für die körperliche Gesundheit von Nutzen, zudem fällt die Parkplatzsuche in den meisten Fällen deutlich einfacher. Auch die eingesparten Kosten können motivieren, bei einem Arbeitsweg von 5 Kilometer werden neben 425 kg CO2 jährlich bis zu 240 € eingespart.



Tipp 2: Für das Autofahren gilt, wer besonders treibstoffsparend fährt spart nicht nur einiges an Geld, sondern vermeidet auch CO2-Emissionen. Allein schon durch vorrausschauendes Fahren kann häufiges Bremsen und Beschleunigen verhindert werden, sodass weniger Benzin verbraucht wird. Auch durch richtiges Schalten kann der Treibstoffverbrauch reduziert werden. Zudem kann durch das Ausladen von unnötigem Gepäck einiges eingespart werden, wenn Sie Ihr Auto um 50 kg entlastet wird, kann bei 15.000 km im Jahr etwa 50 Liter Kraftstoff und 120 kg CO2 vermieden werden. Ab einer Haltezeit von 20 Sekunden lohnt sich das Abschalten des Motors, sodass jährlich bis zu 85 kg CO2 vermieden werden kann.

Tipp 3: Im Langstreckenbereich ist der Umstieg von Auto und Flugzeug auf vermehrtes Bahnfahren im Bezug auf den Klimawandel sehr lohnend. Wer auf Flüge und Autofahrten verzichtet und sich stattdessen 2.000 Kilometer mit dem Auto fortbewegt, vermeidet etwa 520 kg CO2. Trotzdem kann der Umstieg auf die Bahn durch die meist höheren Preise auf derselben Strecke abschreckend sein. Deshalb ist es für das günstige Fahren mit der Bahn besonders wichtig frühzeitig zu buchen, um sich Frühbucherrabatte sichern zu können. Die von der Deutschen Bahn angebotenen BahnCards lohnen sich zudem bereits bei wenigen Fahrten im Jahr, für Kinder von 6 bis 18 Jahren kostet die BahnCard 25 sogar lediglich 9 € und ist in den meisten Fällen bei bereits einer Bahnfahrt sinnvoll.

10. Videostreaming

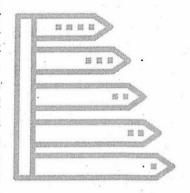
Tipp 1: In jüngerer Vergangenheit wurde die Umweltfreundlichkeit von Videostreaming oft wegen des hohen Stromverbrauchs der Rechenzentren kritisiert. Für die Klimaverträglichkeit spielt der Stromverbrauch des Rechenzentrums jedoch eine untergeordnete Rolle, eine Stunde an Video-Streaming in HD-Qualität stößt im Schnitt 1,5 Gramm CO2 aus. Deutlich wichtiger als das Rechenzentrum ist das Übertragungsmedium. Grundsätzlich gilt dabei, dass eine Übertragung über Mobilfunk deutlich CO2-intensiver ist als die Nutzung von Internetleitungen. Während beim Video-Streaming über einen Glasfaseranschluss zwei Gramm CO2 pro Stunde anfällt, sind es bei der Übertragung mit 3G hingegen 90 Gramm CO2. Die neue 5G Technologie ist aus Klimasicht im Mobilfunkbereich ein deutlicher Fortschritt, pro Stunde streaming fallen dabei fünf Gramm CO2 an. Um möglichst umweltfreundlich zu streamen, sollten Sie es also so gut wie möglich vermeiden Mobilfunk zu nutzen, sondern lieber den über ihren LAN-Anschluss streamen.



Tipp 2: Auch das Endgerät und die Auflösung spielen eine Rolle bei den anfallenden CO2-Emissionen durch Video-Streaming. Mobile Geräte mit kleinerem Display haben in der Regel auch einen geringeren Stromverbrauch und sorgen demnach für geringere Emissionen. Wer für das bessere Filmoder Serien-Erlebnis jedoch nicht auf einen Fernseher verzichten möchte, sollte auf die Energieeffizienz beim Kauf des Gerätes achten. Zudem kann durch eine geringere Video-Auflösung CO2-Emissionen eingespart werden, eine Übertragung in Ultra-HD braucht etwa die zehnfache Menge an Datenvolumen gegenüber der Übertragung in HD. Für Geräte mit kleinem Display, wie etwa Smartphones, ist der Unterschied in der Auflösung ohnehin nur kaum wahrnehmbar, so dass die Einstellung einer geringeren Qualität dem Streaming-Genuss keinen Abbruch tut.

11. Energieeffizient Geräte

Tipp 1: Seit März 2021 wurde für einige Haushaltsgeräte ein neues EU-Energielabel eingeführt. Unter anderem Geschirrspülmaschinen, Waschmaschinen und Kühlschränke wurden mit diesem neuen Label ausgestattet, bei Lampen stand die Umstellung im September 2021 an. Das neue Label verzichtet auf die Klassen A+ bis A+++ und teilt die Energieeffizienz von Klasse A bis Klasse G ein. Demnach werden bestehenden Effizienzklassen bei Haushaltsgeräten heruntergestuft, ein Kühlschrank in der alten Klasse A+++ kommt mit dem neuen Energielabel maximal zur Klasse B. Das neue Energielabel soll für einen besseren Vergleich zwischen den Geräten sorgen, da der Anstieg der Energieeffizient dafür sorgte, dass sich die meisten Elektrogeräte in den Klassen A++ und A+++ wieder fanden, sodass ein Vergleich untereinander erschwert wurde. Erkennbar ist das neue Energielabel am OR-Code welcher, einmal mit dem Smartphone gescannt, weitere vom Hersteller hinterlegte Informationen zum Elektrogerät liefert.

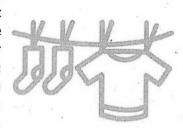


Tipp 2: Im Bezug auf die ökologischen Auswirkungen des Produktes ist nicht nur die Energieeffizienz während der Nutzung entscheidend, sondern der ökologische Impact von der Herstellung bis zur Entsorgung. Das Umweltzeichen "Blauer Engel" zeichnet besonders umweltfreundliche Produkte im Bezug auf den gesamten Lebenszyklus aus und ist demnach ein guter Indikator für den Kauf umweltfreundlicher Elektrogeräte.

Tipp 3: Mit einem Strommessgerät, welches zwischen dem Haushaltsgerät und der Steckdose angebracht wird, lassen sich Stromfresser in Ihrem Haushalt erkennen und austauschen. Für die Messung empfiehlt es sich über einen längeren Zeitraum oder mehrfach zu messen, da der Verbrauch oft von der Nutzung abhängt. Ein gutes Strommessgerät ist ab etwa 15 € erhältlich.

12. Rund ums Trocknen

Tipp 1: Die energieeffizienteste Variante der Wäschetrocknung ist wenig überraschend das Trocknen an frischer Luft. Sollte jedoch nicht immer an frischer Luft getrocknet werden können besteht die Möglichkeit, dass ein Trockner effizienter ist als das Trocknen in der Wohnung. Im Winter kann die durch das Trocknen entstandene Luftfeuchtigkeit für häufigeres Lüften sorgen, sodass die Heizkosten steigen. Gleichzeitig ist die in einem Trockner getrocknete Wäsche in der Regel knitterfreier, wodurch Bügelkosten gespart werden können. Die Frage, ob sich die Anschaffung eines Trockners lohnt, ist demnach im Einzelfall zu bewerten.



Tipp 2: Beim Kauf eines neuen Trockners lohnt sich der Blick auf die Energieeffizienz. Mit einem effizienten Trockner können bis zu 1.000 € an Stromkosten und gleichzeitig CO2-Emissionen eingespart werden. Das EU-Energielabel wurde zwar für einige Haushaltgeräte erneuert, für Trockner steht diese Änderung jedoch erst 2024 an, ein Trockner der Effizienzklasse A+++ ist somit am effizientesten.

Tipp 3: Auch während der Nutzung des Trockners gibt es einige Tipps, um besonders stromsparend und umweltfreundlich zu trocknen. Dabei liegt das Nutzen des Energiesparprogramms auf der Hand, zudem ist es immer sinnvoll den Trockner voll zu beladen. Die Filter des Trockners sollten zusätzlich regelmäßig gereinigt werden, da Flusen im Filter den Luftstrom behindern und so den Stromverbrauch um bis zu 50 % erhöhen können.

Quellen: Energieagentur Rhein-Sieg mit Fakten des Umweltbundesamtes und co2online



Stand: 060722