

Die 15/20 Challenge

Energiekrise
meistern –
Zukunft
gewinnen

15-20 % Energie einsparen –
was sind Deine Ideen zum Energiesparen?
Melde Dich bei uns: klima@kreisgg.de

Meine Schule macht mit!

Klima. Zukunft. Hessen.

Klimabildung mit Wirkung: Wissen vermitteln, Engagement stärken

15/20 Challenge: Energiesparen an Schulen

26.06.2025 HOLM Frankfurt

KEY FACTS

Was?

- 45 Schulen des Kreises Groß-Gerau
- Heizperiode 2022 / 2023
- Ziel: 15 bis 20 % Energieeinsparung
- Ergebnis: Circa 1,7 Millionen kWh eingesparte Wärmenergie (= ca. 23 %)

Wie?

- Technische Maßnahmen, z. B. optimierte Heizungssteuerung
- 15/20-Challenge mit
 - Plakaten in fünf Sprachen
 - Handout für die Lehrkräfte

Hintergrund

- Beinahe-Gasmangellage im Winter 2022: Auch die öffentliche Hand musste Energie sparen
- Unabhängig davon ist **Energiesparen immer wichtig**: Für Klimaschutz, weniger Energieabhängigkeit und weniger Kosten
- Der Kreis ist Schulträger von 45 Schulen mit insgesamt 140 Gebäuden
- Im Herbst 2022 ging es los: In Absprache mit Landrat und Verwaltungsstab wurden viele Maßnahmen beschlossen und umgesetzt

Maßnahmen (Heizperiode 2022 / 2023)

- Das Warmwasser in den Sporthallen wurde abgestellt,
- der Heizbetrieb startete später
- und die Absenkezeiten wurden angepasst.

Kein Kind musste im Klassenraum frieren, die Thermostate wurden dort allerdings auf Stufe 3 (20 Grad) beschränkt.

Im Verwaltungsbereich 19 Grad (Sekretariate)

Diese Maßnahmen wurden durch die 15/20-Challenge flankiert:

- Thematische Plakate für die Schulen in den fünf Sprachen Arabisch, Deutsch, Englisch, Ukrainisch und Türkisch,
- sowie einem ansprechenden Handout für Lehrkräfte und interessierte Eltern mit Energiespartipps.

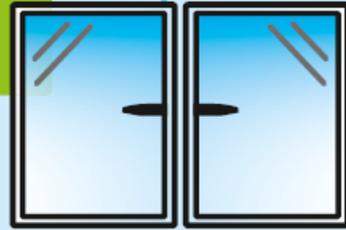
التحدي 15/20

التغلب على
أزمة الطاقة
ضمان المستقبل



التوفير في التهوية

توفير 15 إلى 20% من الطاقة
ما هي أفكارك لتوفير الطاقة؟
إتصل بنا على klima@kreisgg.de
مدرستي تشارك



يوفر لكم نظام التهوية
ما يكفي من الهواء النقي



التوفير في التدفئة

حوالي 19-20 درجة



ملابس مناسبة للطقس
نحن نتكيف مع الجو
درجة واحدة من الحرارة
توفر 6% من الطاقة

التوفير في الكهرباء



إطفاء الإضاءة
عندما يكون ضوء
النهار ساطعا بدرجة كافية
بعد مغادرة الغرفة
و خلال فترات الراحة

إنتهى الدرس،
إطفاء السبورة الذكية + الحاسوب
+ الطابعة + الشاشات
ليس وضع الإستعداد

15/20 ВИКЛИКИ

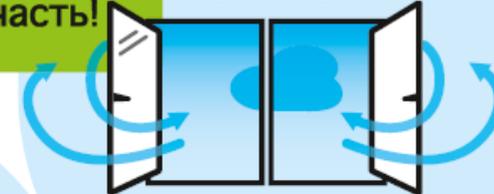
енергетична криза
освоїти
майбутнє
вигравати



Економія при привітрюванні

Економія 15-20% енергії –
які ваші ідеї щодо енергозбереження?
Зв'яжіться з нами за адресою
klima@kreisgg.de

Моя школа бере участь!



За потреби робимо повітряний шок:
в залежності від розміру класу 1-2
рази привітрювання за урок 3-5 хв.
Мета: постійно не перевищує 1000
частин на мільйон.



Економія на опаленні

близько 19-20 градусів



Погода відповідна одяг –
ми адаптуємося
1 градус економить
6% енергії.

Економія на електроенергії



світло вимкнене
коли досить світло,
під час перерв і
після виходу з кімнати.

урок закінчився,
дошка і PC + принтер
+ екрани вимкнуті
немає режиму
очікування!

Die 15/20 Challenge

Energiekrise meistern – Zukunft gewinnen

15-20 % Energie einsparen – was sind Deine Ideen zum Energiesparen? Melde Dich bei uns: klima@kreisgg.de

Meine Schule macht mit!

Handout für Lehrkräfte und interessierte Eltern

Unterstützende Informationen zum Plakat „Energie sparen an Schulen“



Hätten Sie es gewusst?

1. Über den Thermostatkopf stellen wir die gewünschte Raumtemperatur ein. Die IST-Temperatur im Raum wird über den Thermostatkopf erfasst. Bei Erreichen der eingestellten Soll-Temperatur sperrt das Ventil die Heizwasserzufuhr ab. Ist ein Heizkörper kalt, ist in der Regel die gewünschte Raumtemperatur bereits erreicht.

Was bedeuten die Zahlen?



Wird beim Lüften der Thermostatkopf nicht heruntergedreht, versucht der Heizkörper aufgrund der im Winter kalt einströmenden Außenluft den Raum mit maximal möglicher Heizleistung zu erwärmen. Leider wird der größte Anteil hierbei zum Fenster herausgelüftet.



2. 25 Schüler*innen geben durch ihre Wärmestrahlung zusammen ca. 2.000 Watt Wärme an den Raum ab. In unseren Passivhausgebäuden benötigen Klassenräume, um die Raumtemperatur auf 20°C zu halten, bei sehr kalten Außentemperaturen von -12°C ca. 1.000 Watt. Das bedeutet, dass die Schüler*innen bei Anwesenheit allein den Raum heizen können. Vorausgesetzt, es werden nicht parallel zur Lüftungsanlage ständig die Fenster geöffnet.

3. Je kälter es im Winter wird, desto höher ist die Temperatur des Heizungswassers. Passivhausgebäude kommen mit deutlich niedrigeren Temperaturen

Ergebnisse (Heizperiode 2022 / 2023)

- Das Ziel, 15 bis 20 % Energieeinsparung, wurde übertroffen:
- Die im Energie-Monitoring geführte Vergleichsgruppe mit ausgewählten Schulen hat in etwa **23 Prozent eingespart**.
- Im Vergleich zu den vorhergehenden fünf Jahren wurden 1,7 Millionen kWh Wärme eingespart.
- Und das mit **geringem Aufwand!**

Abschlussveranstaltung:

- Als Dankeschön überreichte der Landrat Energiekoffer mit Unterrichtsmaterial an die Schulleitungen. Die Koffer wurden zum Teil durch die Landesenergieagentur Hessen gefördert.
- Die Übergabe fand in einer Schule statt.
- Festgehalten wurde nicht zuletzt, dass auch künftig Wärmeenergie durch energiebewusstes Verhalten eingespart werden kann.

Übergabe Energiekoffer

LBS Groß-Gerau, 13.06.2023

Infographic with energy-saving tips:

- beim Heizen: ca. 19-20°
- Sparen beim Strom: Licht aus wenn nicht gerade im Raum und nach Verlassen des Raumes.
- Sparen beim Lüften: Lüftung nur bei Bedarf.

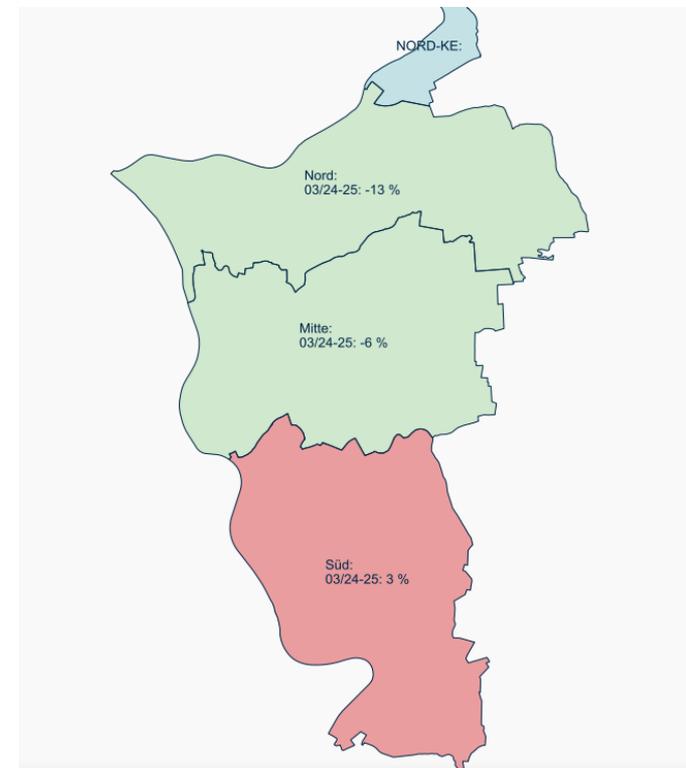
Die 1520 Challenge

Infographic detailing the challenge and energy-saving tips.



Wie ging / geht es weiter?

- Von Herbst 2024 bis Mai 2025 gab es eine neue Schul-Challenge zum Energiesparen (Wärme); der Landrat unterstützte wieder.
- Energieeinsparung auf Landes- und Bundesebene eine gesetzliche Vorgabe → 2 % an Wärmeenergie einsparen.
- Bei dieser neuen Aktion „Klima im Fokus – Schulen sparen Energie“ standen drei aggregierte Schulbezirke im Wettbewerb: Süd, Mitte und Nord.
- Einmal im Monat wurden Zwischenergebnisse im Geoportal des Kreises bekannt gegeben.



Kreis Groß-Gerau
Fachdienst Klimaschutz
Dr. Marta Wachowiak
klima@kreisgg.de
<https://klima.kreisgg.de/>