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!

Der Kreis
Groß-Gerau

Dr. Marta Wachowiak
Kreis Groß-Gerau / Fachdienst Klimaschutz

Klima im Fokus
KREIS GROSS-GERAU

Klima. Zukunft. Hessen.

Klimabildung mit Wirkung: Wissen vermitteln, Engagement stärken

15/20 Challenge: Energiesparen an Schulen

26.06.2025 HOLM Frankfurt

Der Kreis
Groß-Gerau

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 Absenkzeiten 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

توفير15 إلى 20% من الطاقة
ما هي أفكارك لتوفير الطاقة؟
إتصل بنا على klima@kreisgg.de

مدرستي تشارك

التوفير في التهوية

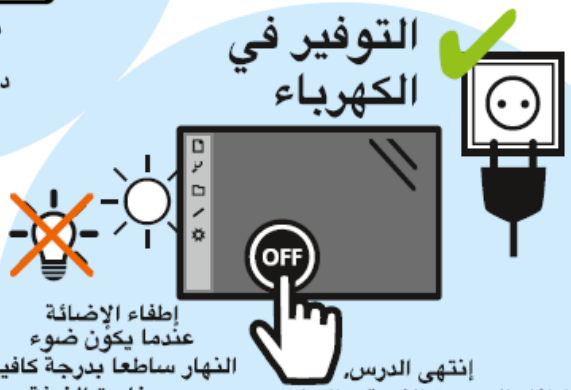
يوفر لكم نظام التهوية
ما يكفي من الهواء النقي

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 الإضائة
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

Der Kreis
Groß-Gerau

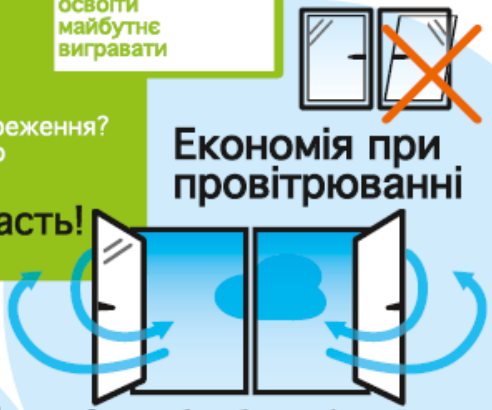
15/20 ВИКЛИКИ

енергетична криза
освоїти
майбутнє
вигравати

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

Моя школа бере участь!

Економія при провітрюванні



За потреби робимо повітряний шок:
в залежності від розміру класу 1-2
рази провітрювання 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 вимкнути
немає режиму
очікування!

Der Kreis
Groß-Gerau

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"

Der Kreis
Groß-Gerau

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 Wärmeab
strahlung zusammen ca. 2.000 Watt Wärme a
den Raum ab. In unseren Passivhausgebäude
benötigen Klassenräume, um die Raumtempera
tur auf 20°C zu halten, bei sehr kalten Außentem
peraturen von -12°C ca. 1.000 Watt. Das bedeute
dass die Schüler*innen bei Anwesenheit allein
den Raum heizen können. Vorausgesetzt, es we
den nicht parallel zur Lüftungsanlage ständig di
Fenster geöffnet.

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

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!**

<u>Abschlussveranstaltung:</u>

- 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
Sparen beim Heizen
Sparen beim Strom
Die 15/20 Challenge
Sparen beim Lüften

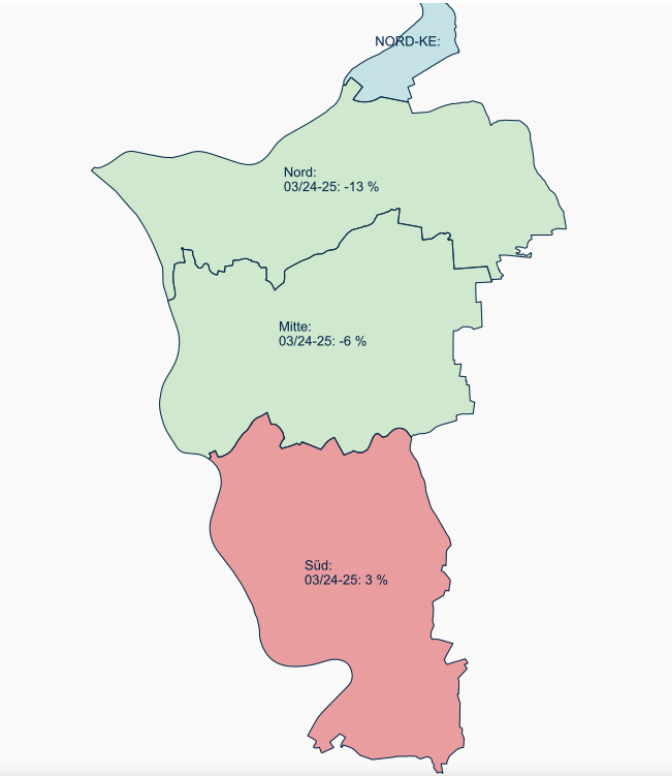
Anne-Frank-Schule

Nordschule

LBS Groß-Gerau, 13.06.2023

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.



Klima im Fokus
KREIS GROSS-GERAU

Kreis Groß-Gerau
Fachdienst Klimaschutz

Dr. Marta Wachowiak
klima@kreisgg.de

https://klima.kreisgg.de/

Der Kreis
Groß-Gerau