

Arbeitsauftrag – Mit Handyakkus einen Tag überbrücken

Wie könnten wir einen Tag / eine Woche den Betrieb eines Einfamilienhauses überbrücken, wenn die zentrale Stromversorgung nicht mehr möglich ist?

Einen „Minispeicher“ haben viele dabei – den Akku eines Smartphones. Ihr sollt nun ermitteln, wie viele Akkus für obige Fragestellung nötig wären!

1. Findet zunächst heraus, wie viel Energie in eurem Handyakku steckt! Wenn ihr kein Smartphone dabei habt, so könnt ihr die Daten eurer Nachbargruppe erfragen!
2. Berechnet nun, wie groß der Akku-Lagerraum im Einfamilienhaus sein müsste, um so viele Handy-Akkus dort unterzubringen, dass das Haus für 1 Tag/1 Woche betrieben werden kann. Stelle das Ergebnis anschaulich dar! Vergleicht dazu das Volumen mit dem Volumen gebräuchlicher Alltagsgegenstände!
3. Diskutiert euer Ergebnis in Kleingruppen! Haltet eure Ergebnisse in einem kurzen Protokoll fest! Schließt in eure Diskussion auch andere Diskussionspunkte zum Thema Akku als Energiespeicher ein – recherchiert dazu geeignete Informationen im Internet!

Arbeitsauftrag – Mit Handyakkus einen Tag überbrücken

Wie könnten wir einen Tag / eine Woche den Betrieb eines Einfamilienhauses überbrücken, wenn die zentrale Stromversorgung nicht mehr möglich ist?

Einen „Minispeicher“ haben viele dabei – den Akku eines Smartphones. Ihr sollt nun ermitteln, wie viele Akkus für obige Fragestellung nötig wären!

1. Findet zunächst heraus, wie viel Energie in eurem Handyakku steckt! Wenn ihr kein Smartphone dabei habt, so könnt ihr die Daten eurer Nachbargruppe erfragen!
2. Berechnet nun, wie groß der Akku-Lagerraum im Einfamilienhaus sein müsste, um so viele Handy-Akkus dort unterzubringen, dass das Haus für 1 Tag/1 Woche betrieben werden kann. Stelle das Ergebnis anschaulich dar! Vergleicht dazu das Volumen mit dem Volumen gebräuchlicher Alltagsgegenstände!
3. Diskutiert euer Ergebnis in Kleingruppen! Haltet eure Ergebnisse in einem kurzen Protokoll fest! Schließt in eure Diskussion auch andere Diskussionspunkte zum Thema Akku als Energiespeicher ein – recherchiert dazu geeignete Informationen im Internet!