



## STRÖMBRYTARKARTA

### Övningens mål

---

- Eleverna lär sig var alla strömbrytare sitter, och vilka lampor de hör ihop med.
- Eleverna blir medvetna om energiförbrukningens relation till särskilda strömbrytare.

### Sammanfattning av övningen

---

Belysningen i korridorer och gemensamma utrymmen är ofta på också när ingen är där eller när inget ljus behövs. För att energiförbrukningen ska bli effektiv, bör alla veta var strömbrytarna finns och vilka ljuskällor de hör ihop med. Det är inte bara fastighetsskötarens ansvar att släcka onödig belysning.

Ni skapar ansvarskänsla och medvetenhet genom att eleverna får rita en karta över alla strömbrytare i hela skolan, och göra den tillgänglig för alla.

### Ni behöver...

---

- kopior på ritningar över skolan, eller tomma pappersark för att göra egna ritningar.

### Eleverna behöver kunna...

---

läsa kartor.

### Hur passar övningen in i läroplanen?

---

Den här övningen är anpassad till undervisning i teknik, formgivning, naturkunskap och läsning.

### Säkerhetsåtgärder

---

Inga säkerhetsåtgärder krävs.

## Genomgång av övningen, steg för steg

1. Övningen kan utföras i helklass eller i mindre grupper, beroende på skolans storlek. Om den har många våningar kan varje klass få ansvara för en våning var.
2. Försök få tillgång till en stor ritning över skolans interiör. Alternativt kan eleverna göra en egen ritning. Se till att den görs tillräckligt detaljerad, för att övningen ska lyckas.
3. Strömbrytarna passas ihop med respektive lampor och märks ut på ritningen. Använd olika färger och siffror för att visa samband mellan strömbrytare och lampor.
4. Använd sedan ritningarna för att skapa en effektiv belysningshushållning, genom att dela ut "strömbrytaransvar" till eleverna. Övningen ger även de yngsta eleverna en förståelse för konsekvensen av att slå av eller på en strömbrytare.

## Tidsåtgång

Förberedelser – 1 lektion om eleverna ska rita en karta över våningsplanen

Utförande – 1 till 2 lektioner

Diskussion – 1 lektion



## Förslag på påbyggnadsövningar

"Stäng av mig" – Eleverna skapar skyltar som ska sättas upp vid strömbrytarna.

"Belys besparingarna" – Vilka sorters glödlampor finns på marknaden, och hur varierar energiförbrukningen mellan dem?

## Andra varianter

Utöka övningen: Äldre elever (11 år och uppåt) kan skapa kartor som visar varje lampas wattantal (wattantal = det antal watt som varje glödlampa eller lysrör drar när den är tänd). Oftast kan man ta reda på det genom att titta på lampan, annars kan ni kontakta den som är ansvarig för skolans elektricitet. Ännu ett moment är att med permanent tuschpenna skriva ut på varje strömbrytare hur många watt som är kopplade till den.

Begränsa övningen: Om er tid är begränsad kan ni rita en karta över endast en del av skolan.

## Tillgängliga hjälpmedel

Det finns inga tillgängliga hjälpmedel.

**Sökord:**

<b>Ändamål för energiförbrukningen</b>	<b>Allmänt ämne</b>	<b>Skolämne</b>	<b>Ålder</b>
Transport	Hållbar utveckling	<b>Teknik</b>	<b>6–8 år</b>
Uppvärmning och nerkylning	Förnyelsebar energi	<b>Formgivningsteknik</b>	<b>9–10 år</b>
Varmt och kallt vatten	<b>Energieffektivitet</b>	<b>Naturkunskap</b>	<b>11–12 år</b>
<b>Belysning</b>	Koldioxidkloka transporter	<b>Läsförståelse</b>	
Elektrisk apparatur			