



Het grootste deel van de energierekening wordt bepaald door het gebruik van gas. Heb jij wel eens bekeken hoeveel het gebruik van gas is? Als je dit werkblad hebt gemaakt, heb je geleerd hoe je stap voor stap kunt uitrekenen hoeveel gas er wordt verbruikt in huis en op school.

Naam _____ Groep _____

Warm water

Gas wordt onder andere gebruikt om water op te warmen, bijvoorbeeld om te douchen. De volgende vragen gaan over douchen en in bad gaan. Een waterbesparende douchekop gebruikt ongeveer 40 liter water per 5 minuten. Het kost 0,17 m³ gas om die 40 liter water op te warmen. Voor een warm bad heb je 0,57 m³ gas nodig.



1. **A** Hoe lang sta jij meestal onder de douche? _____ 10 _____ minuten
- B** Hoeveel kubieke meter gas (m³) is daarvoor nodig? _____ 0,34 _____ m³ per douchebeurt
2. **A** Hoe vaak douche jij per week? _____ 6 _____ aantal keer per week
- B** Hoeveel kubieke meter gas (m³) is daarvoor nodig? _____ 2,04 _____ m³ per week
3. **A** Hoe vaak ga jij per week in bad? _____ 1 _____ aantal keer per week
- B** Hoeveel kubieke meter gas (m³) is daarvoor nodig? _____ 0,57 _____ m³ per week
4. Hoeveel gas is er in totaal nodig voor jouw douchen en in bad gaan per week?
 _____ 2,04 + 0,57 = 2,61 _____ m³ per week



Heb je geen bad?
Vul dan 0 in

5. Hoeveel personen gebruiken bij jou in huis de douche en het bad?
(reken jezelf ook mee) 3 personen

6. A Stel dat iedereen in huis net zo lang en zo vaak doucht en in bad gaat als jijzelf. Hoeveel kubieke meter gas is daarvoor per week nodig? $3 \times 2,61 = 7,83$ m³ gas per week

B En hoeveel per jaar? $7 \times 52 \text{ weken} = 407,16$ m³ gas per jaar

7. Met korter douchen, bespaar je niet alleen gas, maar ook water. Veel mensen douchen heel lang. Kan je een tip bedenken hoe je het vol kunt houden om korter te douchen?

hang een zandloper aan een zuignap in de douche, vraag aan iemand anders in huis om de koude kraan aan te zetten als de tijd om is, bedenk een liedje dat net zo lang duurt als dat je wilt douchen (als het liedje afgelopen is, moet je stoppen), meteen je haar gaan wassen als het nat is.

Warm water

Het meeste gasverbruik wordt bepaald door de verwarming. Ruim driekwart (75%) van het gasverbruik in huis en op school wordt zelfs bepaald door de verwarming!



8. Een huishouden gebruikt gemiddeld 1.600 m³ gas. Hoeveel kubieke meter (m³) wordt dan gebruikt voor de verwarming?

$0,75 (3/4) \times 1600 = 1200$ m³ gas



Weet je nog?
Ruim driekwart (75%) van het gasverbruik is voor de verwarming!

9. Een school gebruikt gemiddeld 25.000 m³ gas. Hoeveel kubieke meter (m³) wordt gebruikt voor de verwarming?

$0,75 (3/4) \times 25.000 = 18.750$ m³ gas



Weet je nog?
Ruim driekwart (75%) van het gasverbruik is voor de verwarming!

10. A Wanneer wordt meer gas verbruikt?
In de zomer of in de winter?

in de winter

B Waarom?

dan is het kouder en moet er meer

verwarmd worden

Meestal staat de verwarming overdag op 19 °C en wordt de verwarming 's-nachts lager gezet. Kijk thuis maar eens hoeveel graden het overdag en 's-nachts binnen is. De temperatuur kan je aflezen op de thermostaat. Hangt er op school ook een thermostaat?

Als je de verwarming 1 graad lager zet, scheelt dat ruim 5% in het gasverbruik!

11. A Hoeveel gas kan je thuis per jaar besparen als je de verwarming 1 graad lager zet?

1% van 1.600 is 16. 5% is $5 \times 16 = 80$ m³ gas



Weet je nog?

Per jaar gebruikt een huishouden gemiddeld 1.600 m³ gas

B En hoeveel gas kan er op school bespaard worden als de verwarming 1 graad lager wordt gezet?

1% van 25.000 is 250. 5% is $5 \times 250 = 1.250$ m³ gas



Weet je nog?

Per jaar gebruik een school gemiddeld 25.000 m³ gas.

12. Er valt heel veel energie te besparen op de verwarming! Bedenk drie manieren om energie te besparen zonder in de kou te hoeven zitten in huis of op school.

verwarming een graad lager en een warme trui aan; huis

isoleren; geen verwarming aan in ruimtes waar je niet

bent (overdag hoeft bijvoorbeeld de verwarming in de

slaapkamer niet aan).

