

Werkstuk/spreekbeurt: gas

Wat leuk dat je een werkstuk maakt of spreekbeurt houdt over gas. EnergieVeilig helpt je graag met uitgebreide informatie over dit onderwerp. Veel succes!

Gas

Het ontstaan van aardgas begon miljoenen jaren geleden, toen Nederland nog moerassig oerwoud was. Alle dode planten en dieren uit dit woud raakten door de jaren bedekt met een dikke laag zand. Daarna overspoelden zeeën het land en lieten enorme zoutlagen achter. De resten van het oerwoud werden steeds verder ineengedrukt door zware lagen erboven. Onder die druk ontstond steenkool. Door temperatuurstijgingen, kon er aardgas vrijkomen uit steenkool. Het gas steeg omhoog tot een ondoordringbare zoutlaag.

Nederland heeft een groot aardgasveld en ook heel veel kleinere. Het grote veld ligt diep onder de grond in de buurt van de provincie Groningen. Het is een van de grootste gasvelden ter wereld. Hoewel het al wat leger begint te raken, kunnen we hiermee nog jaren vooruit. Daarnaast importeren we ook gas uit Noorwegen, Rusland, het Midden-Oosten en Afrika.

Hoewel de uitstoot minder is dan bij steenkool en aardolie, komt er bij de verbranding van aardgas wel schadelijke kooldioxide (CO₂) vrij. Maar aardgas heeft ook een heel goede extra eigenschap: het helpt duurzame energiebronnen (wind, zon en water). Is er onvoldoende wind of zon? Zo'n aardgascentrale laat zich eenvoudig aan- en uitzetten en kan snel bijspringen als zonnepanelen of windmolens te weinig produceren. Zo kunnen we met aardgas onze groene energietoevoer garanderen.

Gas wordt ondergronds vervoerd door pijpleidingen. In Nederland ligt onder de grond ongeveer 11.000 kilometer gaspijp. Gas stroomt niet zomaar door die pijpleidingen. Het gas wordt onder druk vervoerd. Als de pijpleiding honderden kilometers lang is, dan neemt de druk vanzelf af. Op sommige plaatsen wordt de druk weer opgehoogd: dan kan het weer verder stromen. Een kleinere pijpleiding voert het gas via de meterkast onze huizen in. Via de leidingen in je huis gaat het gas naar de plekken waarvoor het bedoeld is, zoals de kachel, de cv-ketel of de warmwatervoorziening. De gasmeter in je huis houdt bij hoeveel je gebruikt.

Gevaren van gas

Zolang gas veilig in de leidingen en slangen blijft, is er niets aan de hand. Maar als het gas door een lek ontsnapt, kan dat wel gevaarlijk zijn. Het kan een explosie veroorzaken en je kunt er door stikken. Ruik jij gas in huis? Doe dan eerst alle ramen en deuren open en gebruik geen vuur. Een vonkje van een lichtschakelaar, een mobieltje of deurbel kan gas al doen ontploffen. Doe dus ook geen elektrische apparaten aan.

Waarschuw als het kan je ouders of andere volwassenen. Zij moeten de hoofdkraan in de meterkast dichtdraaien. Ruik je het gas in de gang of in de meterkast? Verlaat dan het huis en laat je vader of moeder buiten of bij de burens het storingsnummer 0800 - 9009 bellen. Ruik je gas in de buurt van het gasfornuis, geiser, cv-ketel of gaskachel? Dan kun je beter een installateur waarschuwen.

Koolmonoxide (CO) is een gevaarlijk gas dat je niet kunt ruiken. Koolmonoxide ontstaat als brandstoffen zoals aardgas, aardolie of hout niet helemaal verbranden, omdat er te weinig zuurstof is. Koolmonoxide is een giftig gas. Je kunt er bewusteloos van raken zonder dat je het zelf merkt.

Daarom is het verstandig om koolmonoxidemelders in huis te hebben. Bijvoorbeeld in de buurt van de slaapkamers en op de plek waar de cv-ketel staat. De vlam van de geiser, het kooktoestel of een gaskachel hoort blauw te zijn. Als deze oranje of geel is, kan het zijn dat er koolmonoxide in de lucht zit. Ook condens op de ramen, kan wijzen op koolmonoxide.

Als je dat ziet, zet dan meteen een paar ramen of ventilatioosters open. Door die open te zetten, komt er frisse lucht binnen. Hierdoor kunnen de brandstoffen wel weer verbranden. Verlaat daarna snel de woning en laat je vader of moeder het storingsnummer 0800 - 9009 bellen.