

- **Groene waterstof:** In het geval van groene waterstof wordt water (H_2O) met elektriciteit gesplitst in een deel H_2 en een deel zuurstof (O_2). Hierbij is dus geen afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. Wel is er een aanzienlijke hoeveelheid elektriciteit nodig om groene waterstof te produceren. Om groene waterstof daadwerkelijk 'duurzaam' te laten zijn, dient deze elektriciteit ook duurzaam te worden opgewekt. Dit zou kunnen met windturbines en/of zonnepanelen.

Groene waterstof is vooralsnog duur en schaars, en zal dat voorlopig waarschijnlijk blijven. Waterstof is bij uitstek geschikt om hoge temperaturen te maken. Het is dan ook het meest logisch om waterstof in eerste instantie in te zetten daar waar hoge temperaturen noodzakelijk zijn, zoals in de industrie, zwaar transport of het balanceren van het elektriciteitsnet.

De bestaande gasinfrastructuur is met beperkte aanpassingen inzetbaar voor waterstof. Voorwaarde daarbij is wel dat er een keuze wordt gemaakt, de gasinfrastructuur kan niet én aardgas én waterstof transporteren. De [waterstofladder van Natuur en Milieu](#) laat duidelijk zien dat er geringe kansen zijn om onze woongebouwen op termijn met waterstof te verwarmen.

Relevant om te noemen zijn twee aandachtspunten:

- 1) Bij een overstap op waterstof is nodig is om alle cv-ketels hier correct op af te stellen. De branders moeten worden afgesteld, en in sommige gevallen zal de gehele ketel moeten worden vervangen.
- 2) Bij een overstap naar waterstof moet de gehele keten in een zo kort mogelijke periode worden omgezet. Dit is een grote uitdaging voor de logistiek, zodat de beschikbaarheid van warmte zo kort mogelijk wordt onderbroken én er geen onveilige situaties ontstaan.