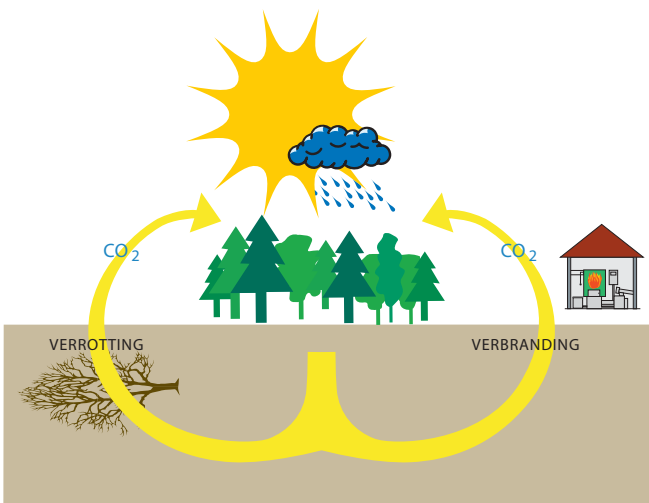


Pellets – een gezellig haardvuur in een nieuw jasje

Iedereen weet dat een knapperend haardvuur voor gezelligheid en comfortabele warmte zorgt. Maar wist u ook dat tegenwoordig met hout ook hele gebouwen en woningen worden verwarmd, met het comfort van aardgas?

Het verwarmen met deze houtkachels, zgn pelletkachels is echter niet te vergelijken met het stoken van een openhaard. In pelletkachels worden geen grote houtblokken, maar houtpellets gestookt. Gestandaardiseerde, uit zaagsel geperste houtbrokjes, afkomstig uit de bosbouw en houtindustrie. Ze worden gedroogd en geperst onder zeer hoge druk, zodat een gelijkmatige korrel ontstaat met een constante lage vochtigheidsgraad. Er wordt nauwlettend toegezien op de kwaliteit van pellets zodat bij de verbranding een zo laag mogelijke emissie van schadelijke stoffen vrijkomt. Goede pellets zijn herkenbaar aan het DIN 7a004 keurmerk. Door het keurmerk is een schone, milieuvriendelijke verbranding gewaarborgd.



Pellets – een hernieuwbare, klimaatneutrale brandstof

De verbranding van biomassa (waaronder houtpellets) voor warmtelevering kan worden beschouwd als een vorm van duurzame energie. Onder invloed van zonlicht wordt bij de groei van planten en bomen continu CO₂ uit de atmosfeer vastgelegd in het plantaardige materiaal (fotosynthese). Het plantaardig materiaal kan daarna als energiebron dienen, bijvoorbeeld door het verbranden van warmtelevering. Omdat hierbij weer dezelfde hoeveelheden CO₂ vrijkomen als bij de fotosynthese is opgenomen, wordt er netto dus geen CO₂ geproduceerd. Ook blijft er bij normaal bosbeheer ook voor toekomstige generaties hout beschikbaar als brandstof, terwijl de gas- en olievoorraden langzaam worden uitgeput.

Moderne houtkachels – schoon, efficiënt en comfortabel



Duurzame energie

Duurzame energie is energie die niet wordt opgewekt door aardolie, aardgas of steenkool te verbranden, maar door schone, onuitputtelijke bronnen. Duurzame energie wordt daarom ook wel hernieuwbare energie genoemd.

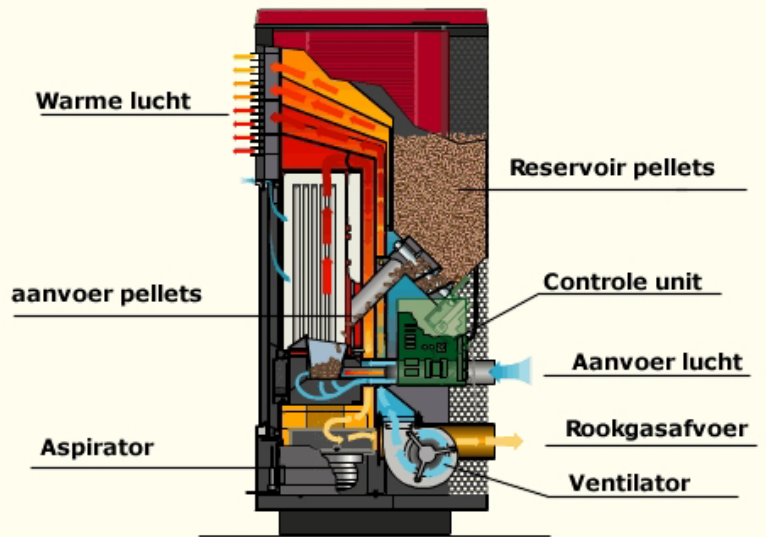
Windenergie en zonne-energie zijn de bekendste voorbeelden. Maar er zijn meer soorten duurzame energie: biomassa (pellets), aardwarmte, waterkracht, energieopslag en warmtepompen. Een andere term voor duurzame energie is groene energie.

Duurzame meerwaarden

Het verbranden van houtpellets doet de CO₂ uitstoot niet verhogen. Pellets kunnen ook nog eens lokaal geproduceerd worden met als extra gevolg een extra toegevoegde waarde aan de lokale tewerkstelling. Slechts 3% van de energetische waarde is nodig voor de productie en transport. Ter vergelijking: aardgas scoort daarin 10x slechter. Als we deze nieuwe brandstof in een ruimer ecologisch kader plaatsen en ons realiseren welke middelen er ingezet dienen te worden om aardgas en aardolie naar boven te halen, te transporteren en te distribueren dienen we te besluiten dat we pellets als een heel aangename brandstof kunnen bestempelen. De zeer kleine verbrandingsresten (< 1%) mogen gerust in het compostvak of rechtstreeks als verbeteraar gestrooid worden in de tuin. Voortaan hebben we een betere bestemming voor snoei-afval, beheersafval van natuurgebieden en zaagsel van houtbedrijven.

De werking van een pelletkachel

Een pelletkachel bevat een reservoir waar 15 kg of meer, afhankelijk van het model, in opgeslagen kan worden. De houtpellets worden vervolgens met een draaiende vijzel in de vuurkorf geworpen. De ventilator blaast de (van buiten) aangevoerde lucht door het vuur waardoor er altijd een optimale verbranding ontstaat. De warme lucht die ontstaat wordt aan de voorzijde uitgeblazen. Middels een rookgasventilator wordt de verbrandingslucht naar buiten afgevoerd. Omdat dit onder druk gebeurt is een schoorsteenaansluiting niet noodzakelijk en volstaat een directe afvoer naar buiten.



De Pelletkachel

Het assortiment van pelletkachels is zeer breed en bevat voor elke situatie een goede oplossing. Zowel vrijstaande pelletkachels als pelletkachels, aan te sluiten op CV-installatie zijn opgenomen. De pelletkachels zijn te variëren qua model, grootte en vermogen. Hierdoor is er niet alleen voor de moderne sterk geïsoleerde woning, maar ook voor grote woningen een passende oplossing. Pelletkachels zijn verkrijgbaar vanaf 2000 Euro. Meer informatie over modellen en uitvoeringen is te vinden op onze website: www.nordicfire.nl

De gezelligheid van een houtkachel, het comfort van een gashaard

Een pelletkachel biedt de gezelligheid van een houtkachel, echter het gebruik is zo eenvoudig waardoor het comfort van een gashaard wordt verkregen. De aanvoer van pellets, de snelheid van de ventilator en de hoeveelheid warme lucht die door de ventilator wordt afgegeven is volledig instelbaar.

De pelletkachel is ideaal voor gebruik in een goed geïsoleerde woning. De temperatuur is eenvoudig constant te houden. Stel de temperatuur in op 19 graden celcius en u heeft er geen omkijken meer na. De pelletkachel doet de rest. Vanaf het vooraf in te stellen tijdstip onsteekt de haard automatisch, warmt op en houdt de ruimte vervolgens op de constante gewenste temperatuur. En daarbij is het verbruik ook nog eens behoorlijk laag, waardoor het éénmaal per week bijvullen van houtpellets veelal voldoende is.

Wedijveren met andere brandstoffen - een overzicht van kosten

In dit overzicht is uitgegaan van het prijsniveau van eind 2006. De kosten voor aardgas zijn inclusief de netwerkkosten. De prijzen van aardgas zijn nog steeds sterk stijgende, terwijl de prijzen van houtpellets dalen vanwege het gestegen aanbod. Er wordt uitgegaan van een energievraag van 18.000 kW wat ongeveer vergelijkbaar is met het verbruik van 2000 m3 gas. Uit het voorbeeld is af te leiden dat het stoken met pellets meer dan 30% goedkoper is dan het stoken met aardgas en vele malen goedkoper dan het stoken met pellets. Dit verschil zal in de komende jaren alleen maar groter worden.

Soort brandstof	€ per eenheid	eenheid	kw per KG / M3	Rendement	netto kw per KG / M3	Wat kost 1 KW?	totale kosten per jaar
Propaan	1,2	KG	13,5	90%	12,15	€ 0,10	€ 1777,78
Aardgas	0,67	M3	9	98%	8,82	€ 0,08	€ 1367,35
Pellet	0,23	KG	4,9	92%	4,508	€ 0,05	€ 918,37