

In de pen gekropen

Tegelkachels bis: de reacties

Het tegelkachelgebeuren is hot. Dat blijkt uit de vele reacties op het artikel in vorige Koevoet. Meerdere reacties waren in de trant van de eerste briefschrijver hieronder: een te hoge inschatting van de kachel en te weinig geïsoleerd in de woning. Een Friese verdeler van tegelkachels die een extra pagina met waarschuwingen meegeeft aan zijn toekomstige klanten konden we u niet onthouden. Ook een reactie van een doorwinterde technoloog die niet na-denkt maar voor-denkt om de AQUA-tegelkachel© te verfijnen en ten slotte een reactie vanuit het Nederlandse kenniscentrum bij uitstek voor stralingsverwarming waarmee ik eerlijk gezegd geen kant op kan. Maar, alle invalshoeken hebben hun onmiskenbare waarde. Fasten seatbelts, we laten ze los.



Ex-schuur

Met interesse lasen we je artikel in de Koevoet met een aantal kritische noten bij de algemene toepassingen van een tegelkachel. Wijzelf zitten ook met twijfels rond het al dan niet installeren hiervan. Het betreft een ex-schuur van ongeveer 420 m³. Ze is nog niet volledig geïsoleerd en er

zullen hoe dan ook open verbindingen blijven met andere delen van het huis. In die schuur is vloerverwarming geplaatst. Kan een tegelkachel dergelijke ruimte (met een nok op negen meter) ooit verwarmd krijgen, of zoeken we ons heil beter bij een ander type houtkachel?

Guy Lorent

Een tegelkachel kan dat (helaas) niet! Warmteverliezen en warmtegewinsten moeten in evenwicht zijn. Net zoals een verwarmingssysteem dimensioneren in functie van de vloeroppervlakte bevat de inhoud van een ruimte geen adequate thermische informatie. Wat zijn de warmteverliezen? Wat is het K-peil? Ik vermoed dat ook de vloerverwarming het moeilijk zal hebben. Wat is het vermogen van de cv-brander voor de vloerverwarming?

Op de gestelde vragen kan ik moeilijk een antwoord geven. Ik weet niet hoe ik het K-peil en de warmteverliezen kan berekenen. De voorziene openingen zijn een deur naar de hal en een deur naar een redelijk geïsoleerde kamer op de eerste verdieping. Het vermogen van de cv-brander is 40 - 44 kW.

Guy Lorent

Een flink uit de kluiten gewassen tegelkachel van 4 kW vermag bijzonder weinig tegenover het tienvoudige vermogen van uw cv-ketel. Het is David versus Goliath. We stellen steeds vast dat de keuze voor een tegelkachel meestal gebaseerd is op zo verschrikke-

lijk weinig thermisch houvast. Talrijke tegelkachelgebruikers zijn ontgoocheld omdat ze te veel betaalden voor een verwarmingssysteem dat niet aan hun verwachtingen voldoet. Misschien moest ik erbij vermelden dat ze zich meestal zo slecht laten informeren omtrent hun koop van de eeuw.

Beperkingen

Allereerst, proficiat met het artikel over de tegelkachel in de Koevoet 146. Ik ben erg blij met je verhelderende uitleg in het tijdschrift over de beperkingen van een tegelkachel. Alle lof hiervoor. Het publiek heeft recht op deze informatie. Deze verhelderende beschrijving zal zeker een sterke uitwerking hebben. Zelfs als wij bezoekers in de showroom waarschuwen voor de beperkingen, dan is de attractie tegelkachel groter en de mythe sterker dan het aanhoren van de waarheid over zijn zwakte. Zonder isoleren lukt het niet een comfortabele woning te maken, ook al is de tegelkachel nog zo groot. De lage capaciteit, het blijven vasthouden van de energie, is soms een nadeel en straft de gebruikers regelmatig, wat zich uit in scheurenvorming in de pleisterlagen. Sinds een jaar geven we een extra pagina met waarschuwingen mee in de folders (zie bijlage: F.A.Q.: Wat kan er zoal fout gaan?). Bijverwarmen met een tegelkachel is daarentegen supereenvoudig en naadloos in te vullen. Je publicatie met de tip over nachtopwarming is in onze lage landen een zeer effectieve stookstijl om op fossiele brandstoffen te besparen. In de logheid schuilt dus ook de kracht van een verwarming zoals je het ook beschrijft in vergelijking met een vloerverwarming. De soortelijke warmte van steen per volume eenheid is gemiddeld 1.300.000 keer hoger dan van lucht. Ook proficiat met de geboorte van de AQUA-tegelkachel. Een bijzonder fraaie

combinatie. De vergroting van de logheid komt hierin weer duidelijk naar voren. Tot binnenkort.

Fetze Tigchelaar

De reactie van de grootmeester-vuurmaker uit Friesland werd ingekort. Zijn beschouwingen omtrent de warmtepomp, de balansventilator en de elektrische wagens werden niet opgenomen.

Bemerkingen

Ik heb wat bemerkings op het artikel van Willy Lievens. Ik ben het in elk geval eens met de vaststel-

geschat) en een boiler temperatuur van gemiddeld 80 °C geeft dit een vermogen van 2400 W. Voor een laag-energie woning dus te weinig!

Waarom wordt er gewerkt met een warmtewisselaar, meestal een vat dat ofwel rvs ofwel geëmailleerd is? Verspilling van materialen? Je zou toch ook kunnen werken met een vat uit 'pissbakkenstaal' omdat je met dood water werkt. Het maakt dan direct deel uit van het cv-circuit, en ook de beveiliging maakt deel uit van de cv, met één correct te bepalen expansievat. Ik sta wat huiverig tegen je vulsysteem (regelmatig opvolging



ling dat vele installaties te complex worden gemaakt. In een laagenergie woning hebben we vooral behoefte aan een flexibel verwarmingssysteem dat snel kan inspelen op een verhoogde warmtevraag of op gratis zonnewarmte. Trage systemen, zoals vloerverwarming en tegelkachels, voldoen niet aan die eis, de voorgestelde AQUA-kachel volgens mij ook niet. Als je dat ding 1 maal opstookt per dag, heb je een vermogen van zowat 2 kW: dat is al passief huis niveau. Natuurlijk kan je veel meer stoken, maar krijgt de kachel die warmte wel kwijt? Met een oppervlakte van 4 m² (geschat?) en een afgifte van 10 W/m²K (hoog

vereist), en in principe zou je toch zo weinig mogelijk moeten bijvullen, anders heb je een lek.

Op het moment dat je een combinatie maakt met radiatoren maak je de zaak terug ingewikkeld. Je wilt wellicht eerst de radiator opstoken (die zorgt voor flexibiliteit, of in een tussenseizoen is dat de enige die je nodig hebt) en moet je dus terug aan de slag met regelingen, kleppen,...

Is een gesloten HR+ zoveel goedkoper dan een HR-top? Als je eenvoud nastreeft, wat is er dan verkeerd aan een HR-top ketel, die toch wat extra rendement geeft, en aangesloten op een radiatorcircuit. De meeste van de opgesomde AQUA-tegelkachel

voordelen komen erin terug.
Paul Van den Bossche

Uw bemerkingen zijn waardevol om tot een goed concept te komen. Ook ik heb nog heel wat vragen. Het beperkte vermogen van een tegelkachel kwam voldoende uit de verf. Ik ben bijzonder



nuchter in de tegelkachelmaterie en beschouw zijn buitenmantel als een radiator die maximum 500 Watt/m² (wanden 70°C, ruimte 20°C) kan afgeven. Over de flexibeler regeling moeten we zeker nog een boompje opzetten. Ik heb het meer begrepen op een woning met een heel grote thermische tijdsconstante. Dan kijkt een mens anders aan tegenover 'kort op de bal spelen'. Ondertussen ben ik ook al meer gewonnen voor het idee om dan toch maar een expansievat op te nemen. De term 'pisbakkenstaal' heb ik even opgezocht in Wikipedia: "De term wordt soms gebruikt om een staalsoort van slechte kwaliteit aan te duiden (net als waaibomenhout gebruikt wordt om slecht hout aan te duiden). Soms wordt pisbakkenstaal afgekort tot PBS, vergelijkbaar met de afkorting RVS voor roestvast staal. In werkelijkheid moet echter voor een stalen urinoir juist een goede staalsoort gekozen worden vanwege de zuren in de urine." Wat betreft de HR+ ketel. Volgens mijn informatie is een HR+ ketel beduidend goedkoper. Plots werd ik benomen door de gedachte: heeft een HR-top ketel niet

wat veel technopotentie in huis voor een zo eenvoudige rechttoe, rechtaan opwarmingsklus? De HR-top ketel krijgt nauwelijks de kans om zijn kernkwantiteiten uit te spelen. Zijn hoofdprijs bestaat meestal uit 'wachten'. Ook voor moduleren is er niet veel ruimte. Met zijn weersafhankelijke regeling kan hij ook al niet veel aanvangen. Ik kreeg het even benauwd over het doel en de ingezette middelen, meer niet.

Tegengeluidje

Blij met de beschouwingen over tegelkachels van Willy Lievens, want die aandacht verdienen ze! Maar graag een tegengeluidje van De Twaalf Ambachten die al bijna 30 jaar vele honderden (tevreden) mensen in de gelegenheid heeft gesteld in onze instructiewerkplaats zelf in 2 dagen een Finoven te bouwen. Natuurlijk hebben deze houtkachels, net als alles wat de mens maar kan bedenken, hun nadelen. Alleen al dat gewicht van rond de 1.000 kilo! En dan dat gesjouw bij het bouwen en installeren! Gelukkig neemt onze altijd demonteerbare Finoven niet zoveel plaats als de oogverblindende kolossen op de foto's gemaakt in luxe passiefhuizen en is hij tevreden met een centraal, gezellig plekje van ca. 70 x 70 centimeter in een gewone Hollandse of Belgische woning. En daarvoor verwarmt hij toch echt een kamer van maximaal 65 m² vloeroppervlak voor 2 x 7 kilo (hard-)hout stoken per etmaal. Het huis hoeft niet duur maar moet wel slim geïsoleerd worden met een zorgvuldig in luchtsponnen aangebrachte reflectie-isolatie (een infrarood reflecterend bouw papier of folie). Alle kachelbouwers zien bij ons hoe je dat doet. Het werkt prima! Plaats je een Finoven tegen een warmtewand waarin leidingen met circulerend water zijn opgenomen, dan kun je zelfs Finovenwarmte naar andere delen van de woning

transporteren, ideaal voor slaapkamers die niet meer dan bescheiden warmte behoeven. Dit kan je op koude dagen op enige kilo's extra hout komen te staan. O ja: een goede tegelkachel hoeft nimmer continu te worden gestookt en hoeft ook nooit te worden gesmoord. De zeer schone en hete verbranding (vuurtemperatuur bij de juiste door ons aanbevolen stookwijze 1200 graden) laat geen roetafzetting na.

Frank Jakobs, De 12 Ambachten, Bostel (NL)

Ik aarzel even om te antwoorden op dit schrijven, maar aangezien de Koevoet open source hoog in het vaandel voert, doe ik het toch!

"Gelukkig neemt onze altijd demonteerbare Finoven niet zoveel plaats als de oogverblindende kolossen op de foto's gemaakt in luxe passiefhuizen."

Waar wordt in de tekst gewag gemaakt dat het hier om (luxe) passiefhuizen gaat? Waarom worden passiefhuizen hier zonder duidelijke aanleiding erbij gesleurd? Ik noteer alvast dat door de komst van de passiefhuizen we ontzettend wijzer geworden zijn omtrent doorgedreven isolatie, wind- en luchtdichtheid. Ziezo, het evenwicht is hersteld!

"En daarvoor verwarmt hij toch echt een kamer van maximaal 65 m² vloeroppervlak."

Vloeroppervlaktes bevatten geen enkele adequate thermische informatie. Deze vuistregel dateert uit grootmoeders tijd, waar nattevingerwerk gekruid in een bedje van pseudowetenschap hoogtij vierde. Best handig maar mijlen verwijderd van de thermische realiteit. Zie ook de eerste briefschrijver. Wat is het isolatiepeil van deze woning? Misschien kunnen we deze gelegenheid aangrijpen om het miraculeuze verhaal, echt gebeurd bij onze dochtervereniging 'De Boot', te openbaren. De vereniging www.deboot.be is gehuisvest in, wat

dacht je, een gewezen vrachtschip (Spits). Enkele jaren terug installeerden ze er een tegelkachel. Het was een zelfgebouwde variatie op de standaardtegelkachel van De Twaalf Ambachten. De kachel is iets groter, zwaarder en logger uitgevoerd. Hij stond opgesteld in het ruim van het schip, een slecht geïsoleerde ruimte met een vloeroppervlakte van ongeveer 85 m². Dit was een uitgelezen opstelling om de straffe stralingsverhalen aan de realiteit te toetsen. Het resultaat was ronduit bedroevend. Alleen binnen een straal van 2 meter konden we genieten van de heilzame stralingswarmte. Voor de rest werden we overgeleverd aan de koude, dominante straling van het ruim. Verleden jaar werd deze ruimte grondig thermisch aangepakt. Zowel de vloer, de wanden als het plafond kregen een warme isolatiejas van 10 cm dikte. Aan de kachel werd niets gewijzigd. Nochtans bleek diezelfde kachel nu plots in staat deze royale ruimte (85 m²) met groot gemak comfortabel te verwarmen. Blijkbaar is die ene 85 m² de andere niet! De 10 cm isolatie maakte het grote verschil, zoveel was ondertussen wel duidelijk!

“Het huis hoeft niet duur maar moet wel slim geïsoleerd worden met een zorgvuldig in luchtspouwen aangebrachte reflectie-isolatie (een infrarood reflecterend bouwpapier of folie). Alle kachelbouwers zien bij ons hoe je dat doet. Het werkt prima!”

Het werkt prima? Beter zou zijn te stellen: het werkt een beetje. Graag had ik even halt gehouden bij dit wonderbaarlijk verhaal van de DRP's of de Dunne Reflecterende Producten. Het WTCB heeft over de DRP's, ook dun reflecterend, thermoreflecterend of multireflecterend isolatiemateriaal genoemd, een goed onderbouwde publicatie gemaakt. Het Franse CSTB bevestigt de bevindingen van het WTCB. De resultaten gedestilleerd vanuit hun proefopstellingen zijn vrij duidelijk: “De bekomen thermische

prestaties zijn veel minder goed dan deze, vooropgesteld door bepaalde fabrikanten. Zelfs bij een optimale plaatsing van het DRP, d.w.z. gecombineerd met twee ongeventileerde luchtspouwen van 2 cm dik langs weerszijden van de folie, komen de prestaties ervan hoogstens overeen met deze van een traditionele

thermosfles. Dit raakt kant noch wal! Het helpt een mens vooruit door zich, wars van alle welles – nietes spelletjes en het grote gelijk, eens rustig te bezinnen over warmteverliezen door convectie, conductie en straling. We luisteren even aandachtig naar Arnold Janssens, Docent Bouw fysica (Universiteit Gent)



TEGELKACHEL IN DE BOOT. © BART CASTELEIN

isolatie (bv. minerale wol, geëxpandeerd polystyreen, ...) met een equivalente dikte (4 tot 6 cm). Indien de luchtspouw (zelfs zwak) geventileerd wordt, wat meestal het geval is, liggen de prestaties nog lager. Het verzekeren van de luchtdichtheid in de praktijk is vaak erg lastig en moeilijk. Indien het DRP correct geplaatst wordt als aanvulling bij een traditioneel isolatiemateriaal, kan het bijdragen tot de verbetering van de totale thermische prestatie van het bouwwerk. Het gebruik van een DRP als enig isolatiemateriaal volstaat dus niet om te beantwoorden aan de eisen uit de thermische reglementeringen die van kracht zijn in de drie Gewesten. Het product voldoet dus helemaal niet aan de reglementaire eisen. Bijgevolg heeft dit product geen enkel recht om te genieten van om het even welke isolatiepremie. Het enige waarover men het eens lijkt te zijn, is het gebruik van de DRP als dampscherm. Sommige fabrikanten proberen hun gelijk te halen door de vergelijking door te trekken met een

wat hij daarover te vertellen heeft:

Beste Mr. Lievens,

Het antwoord is dat je niet zo ver geraakt met reflecterende foliën (maar dat vermoedde u al). Stel dat je met zo'n 'spiegel' alle infraroodstralingsoverdracht in een luchtspouw kunt uitschakelen, dan zit je nog met twee andere vormen van warmteoverdracht: geleiding (conductie) en convectie, waarbij convectie domineert. Als je convectie wilt kwijtraken moet je overschakelen op een ander gas in de spouw (zwaarder dan lucht en dus minder gemakkelijk in beweging te brengen): denk aan de edelgassen (argon, xenon...) die men bij goed isolerende beglazingen gebruikt in combinatie met een lage-emissie-coating (ook een IR-spiegel). Wil je geleiding én convectie kwijt, dan moet je de spouw vacuüm zuigen: denk aan je thermosfles (de goede merken toch) en vacuümisolatie. Hoe ver kun je nu geraken met één luchtspouw

waar straling is uitgeschakeld (en dan veronderstel je dat de 'spiegel' zijn reflecterende eigenschappen behoudt en niet veroudert)? Omdat convectie de warmteoverdracht domineert, hangt het antwoord af



van de stabiliteit van de luchtlaag. In verticale spouwen en in daken (warmtetransport van onder naar boven) is de luchtlaag niet stabiel: er treden gemakkelijk stromingen op. In dit geval kan de warmteweerstand van de spouw maximaal 0.6 m²K/W bedragen, of het equivalent van 2 cm minerale wol. In vloeren is de luchtlaag stabiel: men krijgt een gestratificeerde laag met warme (lichte) lucht bovenaan en koude (zwarte) onderaan. Hierdoor kan de warmteweerstand van 1 luchtspouw (warmtetransport van boven naar onder) oplopen tot 1.6 m²K/W, of het equivalent van 6 cm minerale wol.

A. Janssens

Vooraf bij renovatie lijken DRP's de ideale oplossing, maar dit is slechts schijn. Wij hebben dan ook de dunne reflecterende isolatieproducten op onze schraplijst geplaatst, dus niet doen is de boodschap! Hun doeltreffendheid als isolatiemateriaal is op zijn minst omstreden te noemen. Als je je renovatie wilt upgraden van erbarmelijk naar 'verre van goed' gebruik dan DRP's. Wil

je werk maken van een echte laagenergie woning, isoleer dan zoals het hoort!

"Plaats je een Finoven tegen een warmtewand waarin leidingen met circulerend water zijn opgenomen, dan kun je zelfs Finovenwarmte naar andere delen van de woning transporteren."

Vreemd. Je voelt zo aan je kleine pink: hier klopt iets niet, hier wordt een loopje genomen met het elementair thermisch fatsoen. Gaan we toveren of houden we het aards? Mijn eerste bedenking gaat naar het beperkte warmtewisselend vermogen van de warmtewisselaar. De warmte moet een heel lastig thermisch parcours afleggen om enkele meters kunststofbuis te ontmoeten die dan nog slechts een beperkt warmtewisselend oppervlak hebben. Stel dat de kunststofbuis een buitendiameter heeft van 18 mm. Dan heeft 1 meter buis ongeveer 5,65 dm² aan warmtewisselend oppervlak. De vraag die zich nu opdringt is: welke is het legpatroon? We gokken: 10 parallelle buisjes van 1 meter passeren langs de achterkant van de kachel. Dus 10 x 5,65 dm² betekent 56,5 dm² warmtewisselend oppervlak. Bij bepaalde constructeurs van tegelkachels zie ik welke moeite ze zich getroosten om een warmtewisselaar van 1 kW te realiseren. Als ik een gokje mag wagen vermoed ik dat de warmteoverdracht door een kachel tegen een muur te schuiven waarin wandverwarming is opgenomen, de 250 Watt moeilijk kan overschrijden. Eén enkele meting zou ons verlossing kunnen brengen want het nuttig warmtewisselend vermogen is het debiet door de buisjes vermenigvuldigd met het temperatuurverschil tussen het inkomende en het vertrekkende water in de buisjes. Misschien moet de andere brieveschrijver (P. Van den Bossche) dit dan maar even voor ons laten narekenen. Het werkt, zoveel is zeker! Het werkt... een beetje, zou ietsje beter op zijn plaats zijn. Maar er is nog een kaper op de kust. Door de (te?) heet gestookte (80°C) tegelkachel tegen de muur te schuiven

zitten we nog met een ander probleem. De heet gestookte wand zal wellicht geïsoleerd zijn met dunne reflecterende isolatie waarvan we ondertussen weten dat dit alles behalve voldoende is. Bij 0°C buitentemperatuur kijken we aan tegen een temperatuurverschil op de wand van (80 - 0 = 80°C). In combinatie met een ondermaatse isolatie, betekent dit dat de warmteverliezen doorheen de heet gestookte wand in de omgeving (grootteorde) komen van het beperkte vermogen van de warmtewisselaar. Als gevolg van de warmteverliezen doorheen de wand ontraden we tegelkachelgebruikers hun kachel tegen de muur te plaatsen tenzij de wand met minstens 20 cm (minerale wol equivalenten) geïsoleerd is.

Een warmtecamera zou al een en ander kunnen openbaren. Maar het verhaal is nog niet gedaan. Tellen we bij warmteverliezen het verbruik van de elektrische pomp die rondjes staat te draaien om een povere 200 Watt rond te sturen, dan komen we tot een heel ontvullende vaststelling. Door een tegelkachel tegen de wand schuiven is de kans, in deze opstelling, vrij groot dat we opgezaagd worden met een negatieve energiebalans of in mensentaal: de warmteverliezen zijn groter dan de warmtegewinsten. Wie wordt daar nu beter van? Dit stemt tot nadenken! Beter maar wat omzichtig omgaan met dit voorstel...

Ziezo, de charme met beperkingen blijft velen beroeren. Het is een gisend vat. Met dank aan allen die hun bijdrage leverden.

Willy Lievens

Foto's © Tigchelkachels,
www.tigchelkachels.nl

Meer over dunne reflecterende producten op www.wtcb.be: het volledige verslag verscheen in WTGB-Rapport nr. 9 in 2006 of als artikel in de nieuwsbrief WTGB-Contact nr. 6 (februari 2005), onder www.wtcb.be/publicaties/WTCB-Contact

Vaak gestelde vragen over tegelkachels

Wat kan er zoal fout gaan?

1. De verwachtingen van de warmteafgifte worden veelal **(te) hoog** geschat. Veel mensen denken dat deze grote houtkachels veel warmte geven en speciaal voor grote ruimtes zijn bedoeld. **FOUT.** Een warmte-accumulerende houtkachel geeft juist een erg getemperde warmte, een soort vriendelijke, bescheiden warmtebemoeyenis en dit verspreid over een hele dag!

2. Er is te weinig geïsoleerd. Oude woningen en boerderijen in hartje winter op een behaaglijke temperatuur brengen vraagt veel warmte. Vooral in grote hoge ruimtes krijgt de accumulerende houtkachel het moeilijk. Een accumulerende houtkachel geeft maar een zeer getemperde warmte en brengt in dit soort woningen meestal te weinig warmtebemoeyenis. Wil men én behaaglijk wonen én zuinig stoken, dan is goed isoleren dus een voorwaarde(!) Zoniet hebben we de hulp nodig van een CV gasketel, of een andere hoofdverwarming.

3. Men probeert de kachel 'ouderwets' heet te maken, of te laten accelereren. Het is erg moeilijk een houtkachel die gemaakt is om de warmte lang vast te houden, een hittegolf te laten creëren. Zelfs over langere periode achter elkaar blijven branden, zal direct weinig en alleen op de langere termijn meer warmte geven. Het zal de kachel én het rookkanaal alleen maar zwaar belasten. Geef deze kachels de tijd (gerust een dag) om hun warmte af te geven.

4. De stookkamers worden te vol gezet. Als een stookkamer te vol wordt gezet, dan kan er geen volledige verbranding plaats vinden en er ontstaat weer te veel rook. Het idee om de stookkamer maar 'half vol' (tot aan de drempel) te zetten, is vaak al voldoende. Het aantal kilo's hout voor een Tigchelkachel is 1/100 van het kachelgewicht. Voor een Finoven is dit niet meer dan 1/150 deel van het kachelgewicht. Een portie brandhout afwegen geeft meer duidelijkheid. Meten is weten en gissen is missen.

5. Het hout blijkt na jaren opgeslagen te liggen toch **niet droog genoeg** te zijn. Met hout dat een vochtigheid heeft van hoger dan 20 % is het moeilijk een hete verbranding te realiseren zodat het warmteresultaat dan meestal tegenvalt. Houtvochtigheid meten is weten, houtvochtigheid gissen geeft sissen! Schaf voor het kunnen meten een goede houtvochtmeter aan en controleer het hout hierop regelmatig.

6. Binnenshuis het hout nog nadrogen is af te raden. Er is kans dat (on)gedierte, dat zich op en onder de schors

bevindt, mee naar binnen wordt gehaald en in een warme woonkamer gaat ontwaken. Het drogen heeft volledig buiten plaats moeten vinden, tot een vochtigheid van 20 % of lager bereikt is.

7. Nadrogen in de kachel. Ondanks de waarschuwingen zijn er mensen die (eventueel te vochtig) hout gaan nadrogen in een nog warme kachel. **FOUT!** Hiermee bestaat de kans dat het hout spontaan en ongecontroleerd gaat ontbranden, of er is zelfs kans op een ware gasexplosie! Blijft u hiervan bespaard, dan koelt het houtvocht de kachel af, met als het gevolg een toch lagere opstarttemperatuur. Er is dus per saldo geen enkele winst mee te behalen. Het drogen moet volledig buiten plaats hebben gevonden, anders kan men beter nog een of twee jaar gas blijven stoken.

8. Stoken op as. De aanbeveling "Goed hout stoken vindt plaats op een laag as" blijft hardnekkig rond gaan. **FOUT!** Op een dikke laag as stoken beïnvloedt de houtverbranding in een accumulerende houtkachel erg nadelig! Men deed dit lang geleden wel in primitieve haarden maar toen wist men van kachelefficiëntie nog niet zo veel. Tegenwoordig weten we dat as een afvalproduct is en dat afvalproducten regelmatig dienen te worden verwijderd om een optimale 'stofwisseling' te kunnen behouden. Regelmatig verwijderen is beter.

9. Warmteaccumulerende kachels worden opgewarmd met een groot vuur. **FOUT!** Een te groot vuur is nooit efficiënt te gebruiken. Dit ontstaat wanneer het hout te gretig en te kortstondig verbrandt. Het gehele brandhoutoppervlak opgeteld, is dan vaak te groot en het vuur is ontembaar. Dit komt door (a) de stookkamer te vol, (b) te veel dun hout of (c) veel dun en harsrijk hout, of een combinatie van deze drie.

Fetze Tigchelaar

