



Aktiver Klimaschutz

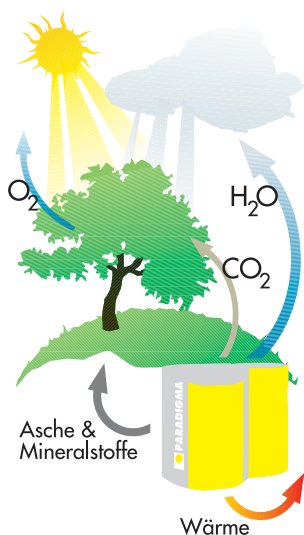


Paradigma Holzpellets-Systeme

Natürlich Wärme



Warum mit Holzpellets heizen?



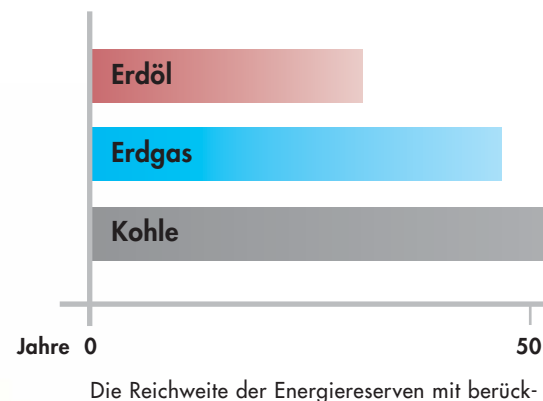
Kostenfreundlich

Dass immer mehr Verbraucher Paradigma Holzpellets-Systemen vertrauen, hat gute Gründe. Zum einen steigert das Heizen mit den kleinen Holzpresslingen die Unabhängigkeit von hochpreisigen fossilen Brennstoffen. Mit Ihrer Entscheidung für ein neues Heizsystem legen Sie sich für die nächsten 15 - 20 Jahren fest. Schon lange vor Ende der Vorräte, so warnen viele Experten muss der Verbraucher mit unkalkulierbaren Preisentwicklungen rechnen. Dazu kommt: Pellets werden zumeist aus Resthölzern der Holzverarbeitenden Industrie hergestellt und sind in ausreichendem Maße verfügbar. Und – Holzpellets müssen in der Regel keinen langen Weg hinter sich bringen, bis sie in Ihrem Keller angekommen sind.

Umweltfreundlich

Holz ist ein nachwachsender und damit regenerativer Energieträger. Es verbrennt CO₂-neutral, nahezu schwefelfrei und gilt daher im Gegensatz zu anderen Brennstoffen als umweltfreundlich. Die Erklärung: Wachsendes Holz entzieht der Luft CO₂. Beim Verbrennen von Holzpellets gelangt nur dieses CO₂ wieder in die Luft und das Klima wird nicht noch mehr belastet.

Die Zertifizierung mit der DIN-Norm 51731 sichert Ihnen Qualitäts-Pellets.



Pellets sind zukunftssicher. Denn Holz



Familienfreundlich

Holzpellets sind echte Energiebündel. Zwei volle Hände genügen beispielsweise, um 10 Liter Wasser zum Kochen zu bringen oder 4 Minuten lang zu duschen. Und dass Holzpellets so lecker duften, ist auch kein Wunder. Die ökologisch wertvollen Winzlinge stammen schließlich aus trockenen, naturbelassenen Resthölzern – zumeist Verschnitt-, Säge- und Hobelspäne – werden unter Hochdruck gepresst und sind frei von chemischen Bindemitteln. So sorgen Pellets als Brennstoff der automatischen Holzpellets-Systeme von Paradigma für wohlige Wärme.

Ob Sie mit Ihrer Familie ein kleines Haus bewohnen oder ein größeres. Ob Sie ein Paradigma Holzpellets-System in Ihrem Neubau installieren lassen möchten oder in Ihrem renovierten Altbau – alle wichtigen Informationen erhalten Sie auf den nächsten Seiten und bei Ihrem Paradigma SystemPartner.

Herzstück Ihres Paradigma Holzpellets-Systems ist der Hightech-Kessel Pelletti



100

150

sichtigem Verbrauchswachstum (1% beim Erdöl, 1,5% beim Erdgas). Quelle: www.energiekrise.de

ist ein nachwachsender und damit regenerativer Energieträger.

Wie funktioniert das Holzpellets-System?

Erstens: Lagern

Wer mit dem Paradigma Holzpellets-System heizt, braucht ein trockenes Plätzchen zum Aufbewahren der Pellets. Dafür eignet sich ein separater Lagerraum oder das praktische Gewebesilo. Ein Entnahmesystem transportiert die Pellets zum Heizkessel.

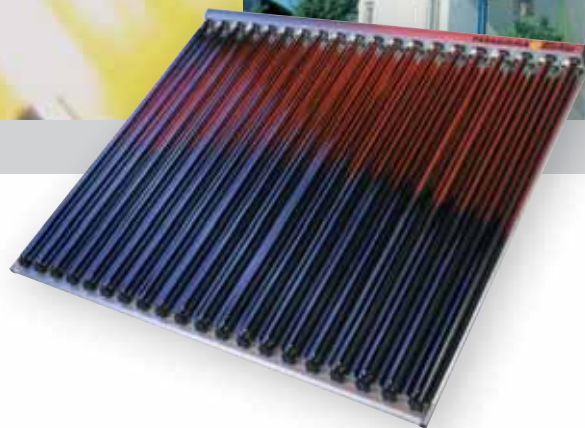
Der SystemPartner von Paradigma berät, plant, installiert und wartet Ihr Holzpellets-System.

Zweitens: Heizen

Der Kessel ist das Herzstück Ihres Paradigma Holzpellets-Systems. Sein Name: Pelletti. Sein Brennstoff: Pellets, die ihm über die Entnahmevorrichtung automatisch zugeführt werden. Den Kesselbetrieb steuert eine integrierte Heizungsregelung. Die Abgase, die beim Verbrennen entstehen, werden durch spezielle Luft- und Abgasvorrichtungen abgeführt und gewährleisten bei Bedarf sogar einen raumluftunabhängigen Betrieb.

Passt ins System: Solarspeicher Aqua zur schnellen Trink-Warmwasserbereitung.





Drittens: Wohlfühlen

Alles aus einer Hand – das ist der große Vorteil der Paradigma Holzpellets-Systeme. Vom Kessel über die Heizungsregelung bis zum Speicher stammen alle Teile des Systems aus firmeneigener Produktion. Da ist alles perfekt aufeinander abgestimmt. Und miteinander kombinierbar.

Bei Bedarf mit einem Paradigma Warmwasserspeicher. Am liebsten mit einem Solarwärme-System. Der passende Kollektor kommt einfach aufs Dach und wird an das Holzpellets-System angeschlossen. Die Folge: Sie haben ein gutes Gefühl, weil die Heizkosten reduziert und die Umwelt geschont werden.

Holzpellets-System plus Solarwärme-System:
bei Paradigma jederzeit möglich.



Die Systemregelung steuert den Heizbetrieb nach Ihren Vorgaben.



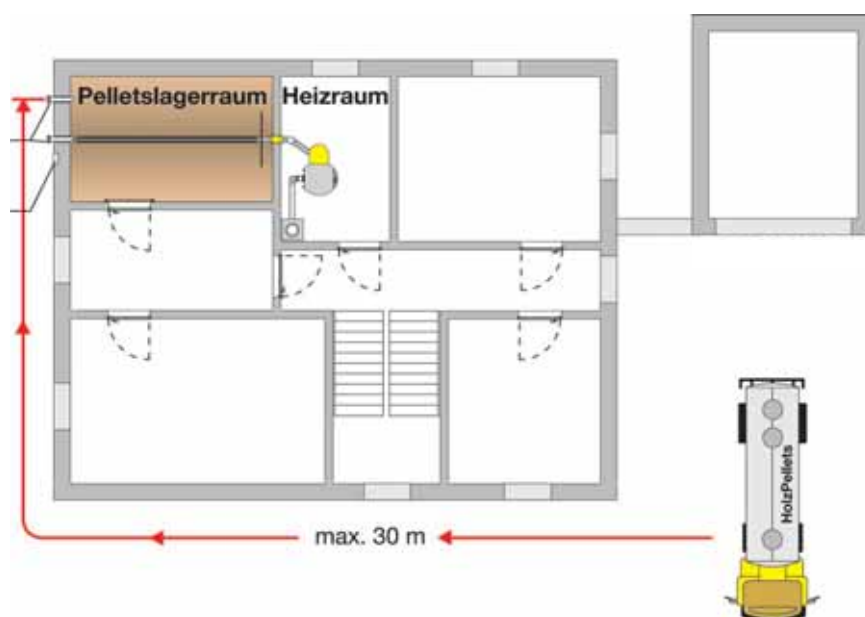
Wie kommen Holzpellets ins Haus?

Zuverlässig

Ob Sie eine Tonne Holzpellets oder mehrere benötigen – wenn Sie möchten, kommt Ihr ganzer Jahresbedarf an Holzpellets auf einmal zu Ihnen. An Bord eines Tankwagens: die von Ihnen bestellte Menge hochwertiger Holzpellets mit minimaler Restfeuchte und maximalem Energiegehalt. Holzpellets sind ein hochwertiger Brennstoff, dessen Herstellung durch das Deutsche Institut für Normung DIN CERTCO, festgelegt ist.

Sauber

Bei Ihnen angekommen, werden die Holzpellets aus dem Tankwagen direkt in den Holzpellets-Lagerraum oder das Gewebesilo Pelleton gefüllt. Das geht zügig, sicher, geruchlos und weitestgehend staubfrei.





Bequem

Anruf genügt und Ihr Holzpellets-Lieferant macht sich termingenaue zu Ihnen auf den Weg. Sie sorgen einfach für die freie Zufahrt zu Ihrem Grundstück. Den Rest übernimmt Ihr Lieferant. Er schließt den Pumpschlauch an die Befüllkupplung Ihres Holzpellets-Systems an und schon heißt es: Auf die Pellets, fertig, los!

In der Zwischenzeit lassen Sie sich´s am besten gut gehen und freuen sich schon mal auf die komfortable Wärme mit Ihrem Paradigma Holzpellets-System.



Im Handumdrehen kommen die Pellets über die Befüllkupplung ins Haus.

Holzpellets

Durchmesser: 6 mm

Länge: 10 – 30 mm

Dichte: mindestens 1,1 kg/dm³

Schüttgewicht: ca. 650 – 700 kg/m³

Brennwert: 4,9 – 5,0 kWh/kg

CO₂-neutrale Verbrennung

100 % naturbelassenes Holz ohne chemische Bindemittel



Der Jahresbedarf eines Einfamilienhauses mit einer Heizlast von 12 kW liegt bei ca. 4.700 kg Holzpellets.

Wie und wo werden Holzpellets aufbewahrt?

Gerne im Keller

Mitentscheidend für Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihres Paradigma Holzpellets-Systems ist die sichere Lagerung des Brennstoffs. Im Gewebesilo sind Ihre Holzpellets bestens untergebracht.

Alternativ ist auch die lose Lagerung in einem separaten Raum möglich. Dieses sogenannte Kellerlager muss vor allem trocken sein. Elektrische Leitungen und Sicherungskästen dürfen aus Sicherheitsgründen nicht offen geführt werden. Um den vorhandenen Platz optimal zu nutzen, empfiehlt sich außerdem ein länglich-rechteckiger Raum, der nicht über 2 Meter breit sein sollte.



Das Gewebesilo Pelleten kann sowohl im Heizungsraum, als auch in nahe gelegenen Räumen aufgebaut werden.



Am liebsten im Silo

Einfach, sicher und äußerst praktisch werden Holzpellets im stabilen Gewebesilo von Paradigma gelagert. Das Gewebesilo ist in zwei Varianten als PelletonMaulwurf und Pelleton verfügbar. Es kann nicht nur im gleichen Raum aufgestellt werden wie der Heizkessel, es macht auch die Lagerung im feuchten Kellerraum möglich. Einfach aufgebaut ist es sowieso. Selbst in engen Räumen.

Der Tragrahmen des Pelletons ist aus stabilem Leimholz, das hochwertige Polyester-Gewebe ist luftdurchlässig, aber staubdicht. Eingewebte Metallfäden gewährleisten dauerhaft antistatische Eigenschaften. Und da das Gewebe darüber hinaus auch noch durchscheinend ist, können Sie den aktuellen Füllstand jederzeit erkennen.



Neu: Der „Maulwurf“ gräbt den Pelletsvorrat von oben ab, saugt die erforderliche Menge Pellets an und führt sie dem Kessel dazu.

Gewebesilo PelletonMaulwurf

verfügbar in fünf Größen

max. Inhalt (t): 3,7 – 6,7

min. Höhe (m): 1,70

max. Höhe (m): 2,05

mit integriertem Entnahmesystem

Sonnen-Pellet Maulwurf®

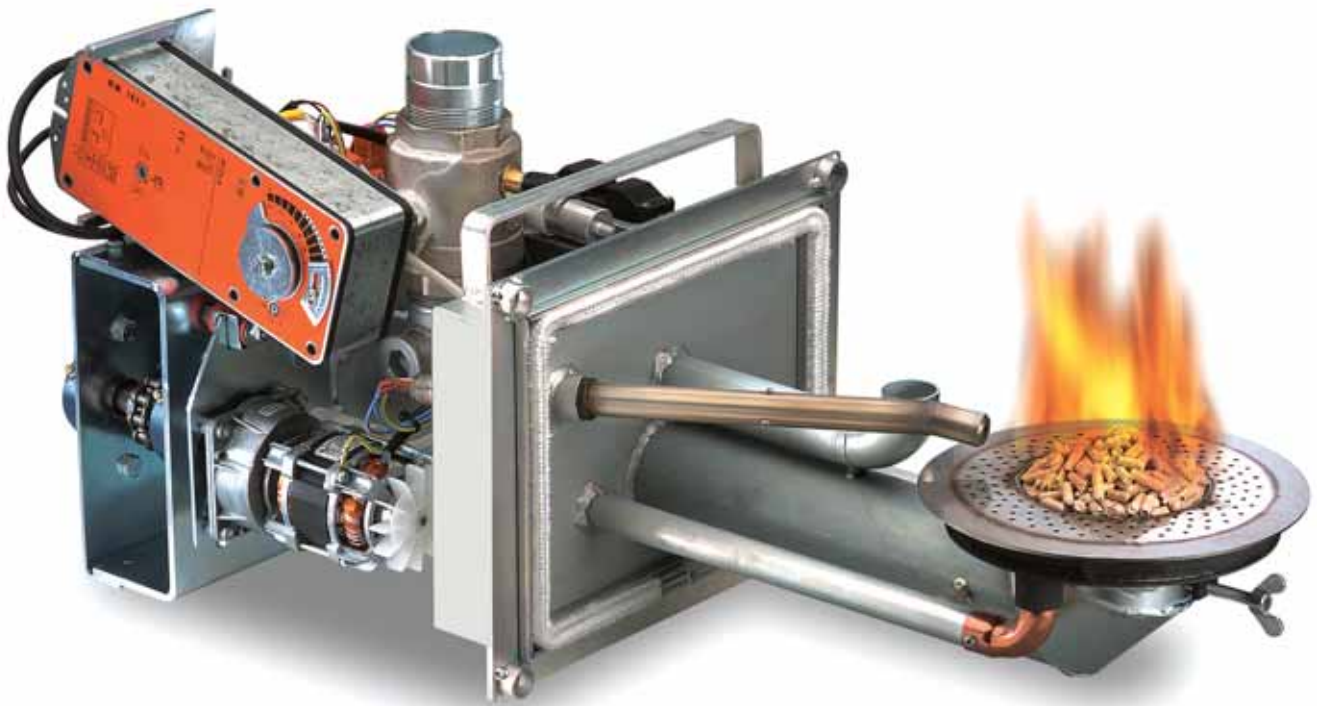


Welcher Kessel ist der richtige?

Der Pelletti von Paradigma

Als kompakter Dreizugkessel mit integriertem Regler bietet der Pelletti denselben Komfort wie eine moderne Öl- oder Gasheizung. Für Sie bedeutet das: Pelletszufuhr und Zündvorgang erfolgen vollautomatisch nach Ihren individuellen Vorgaben. Ihr SystemPartner gibt zu Beginn einfach die gewünschten Raumtemperaturen sowie Betriebsarten ein, und Ihr Pelletti heizt, wie Sie es sich vorstellen. Natürlich können Sie die Einstellungen jederzeit abändern bzw. vom SystemPartner ändern lassen.

Sie möchten wissen, welcher Pelletti der richtige für Sie ist – Ihr Paradigma SystemPartner informiert Sie gerne über die passende Kesselgröße.



Pelletti Hightech im Detail: die Unterschubfeuerung mit der Verbrennungsretorte aus hochlegiertem Edelstahl.



Ein Hightech-Kessel der neuesten Generation

Mit dem Pelletti hat Paradigma einen Kessel entwickelt, der den aktuellen Normen voll entspricht und mit seiner modernen Technik äußerst zukunftssicher ist.

Die Verbrennungstechnik ist mikroprozessorgesteuert. Wärmetauscher mit senkrechten Rauchgaszügen und Wirblatoren sorgen für optimalen Wärmeübergang. Die Reinigung des Wärmetauschers erfolgt automatisch und bringt gleichbleibend hohe Kesselwirkungsgrade von über 90 %. Dass dabei auch noch niedrigste Emissionswerte herauskommen, versteht sich von selbst. Paradigma, einem der führenden deutschen Anbieter für ökologische Heizsysteme, liegt die Umwelt schließlich besonders am Herzen.



Modernste Technik für sparsames Heizen: Ihr Pelletti.



Holzpellets-Kessel Pelletti

Pelletti Leistungsgrößen 8, 10, 15, 20, 25, 31 kW

für Ein- und Mehrfamilienhäuser

flexibel für Alt- und Neubauten

ideal in Niedrigenergie, KfW 60 und KfW 40-Häusern

made in Germany

tausendfach bewährt

hoher Bedienungskomfort

automatischer Betrieb auch in der Urlaubszeit



Holzpellets-Kessel Pelletti

mit integrierter Systemregelung



Heizkessel Pelletti

1	Bedien- und Anzeigenteil SystaComfort (optional)	7	Unterschubfeuerung mit Verbrennungsretorte aus Edelstahl
2	Mikroprozessor gesteuerter Feuerungsautomat	8	Brennverkleidung
3	Brennkammer aus hochlegiertem Edelstahl	9	Vorratsbehälter mit Saugturbine und Schalldämmhaube (bei Saugsystemen)
4	Feuerraumtür	10	Wärmedämmung
5	Aschelade	11	Reinigungsmechanik
6	Aschekomprimierung	12	Kesselverkleidung

Details/Pelleti

kompakter Dreizugkessel mit integriertem Heizungsregler (optional)
Unterschubfeuerung mit Verbrennungsretorte aus hochlegiertem Edelstahl
automatische Zündung mittels Hochleistungs-Heizpatrone
automatische Brennstoffzuführung durch verschiedene Raumaustragsschnecken oder Saugsysteme
mikroprozessorgesteuerte Verbrennungstechnik
niedrigste Emissionswerte und Wirkungsgrade von über 90 %
hohe Verbrennungstemperaturen
intensive Vermischung von Rauchgas mit Sekundärluft
schadstoffarme Verbrennung im Voll- und Teillastbetrieb
Wärmetauscher mit senkrechten Rauchgaszügen und Wirblatoren für einen sehr guten Wärmeübergang
Automatische Reinigung des Wärmetauschers für einen gleichbleibend hohen Kesselwirkungsgrad
großer Aschebehälter mit automatischer Aschekomprimierung

Heizungsregelung SystaComfort mit Bedien- und Anzeigeteil

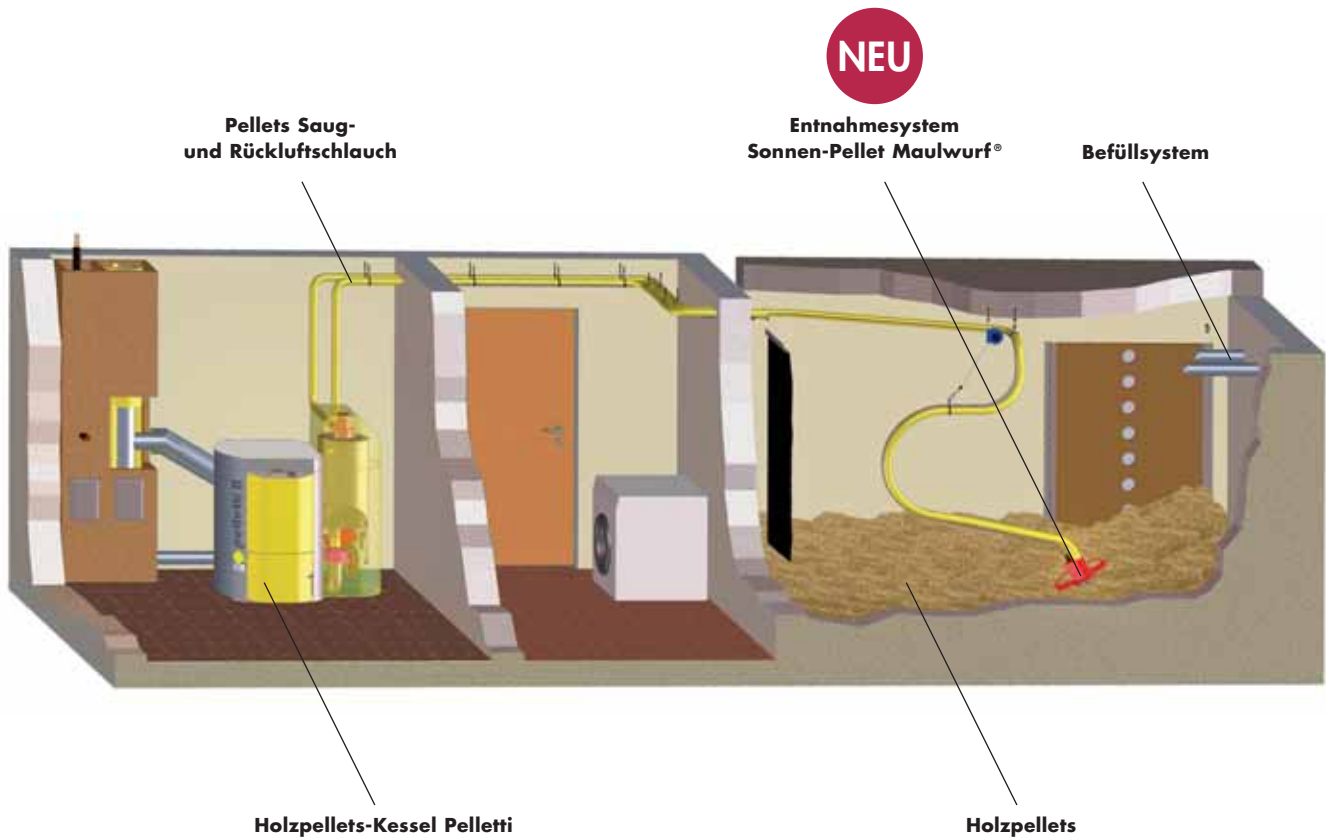
im Pelletti für maximal zwei Heizkreise integriert
beide Heizkreise über ein Bedienteil einstellbar, optional eigenes Bedienteil für zweiten Heizkreis anschließbar
Adaption der Heizkennlinie an das Gebäude
Vorhaltezeit für den Heizbeginn
Wartungsanzeige
einfaches Bedienen durch Klartextmenü mit sechs großen Tasten
leichtes Verändern von gewünschter Raumtemperatur und Betriebsart
Anschluss über zweiadrige Leitung am Heizungsregler
Entnahmeeinheit mit Absperrschieber

Leistungen und Abmessungen/Pelletti

Pelletti	MINI	103	153	203	253	323
Nennleistung (kW)	8	10	15	20	25	31
Teillast (kW)	2,4	2,6	5	6	8	10
Tiefe (mm)	680	812	812	812	870	870
Höhe (mm)	1070	1097	1097	1097	1296	1296
Gewicht (kg)	210	277	281	285	351	355

Holzpellets-Lagerraum

z.B. mit Saug-Entnahmesystem Sonnen-Pellet Maulwurf®



Details/Lagerraum

klassische Möglichkeit zur Lagerung von Holzpellets

ideale Form: quadratisch

Raumgröße max. 2,5 m x 2,5 m

Voraussetzung: ganzjährig trocken

keine elektrischen Einbauten (Lichtschalter, Steckdosen etc.)

bei innenliegendem Lagerraum sind Einblas- und Abluftrohre (Befüllsystem) vorzugsweise bis zur Außenmauer zu führen

Pumpschlauch des Tankwagens normalerweise 30 m lang, daher Pelletslagerraum bzw. Befüllstutzen max. 30 m von der Hauszufahrt entfernt

Größe des Lagerraums abhängig vom Wärmebedarf, jedoch so groß, dass eine Jahres-Brennstoffmenge eingelagert werden kann

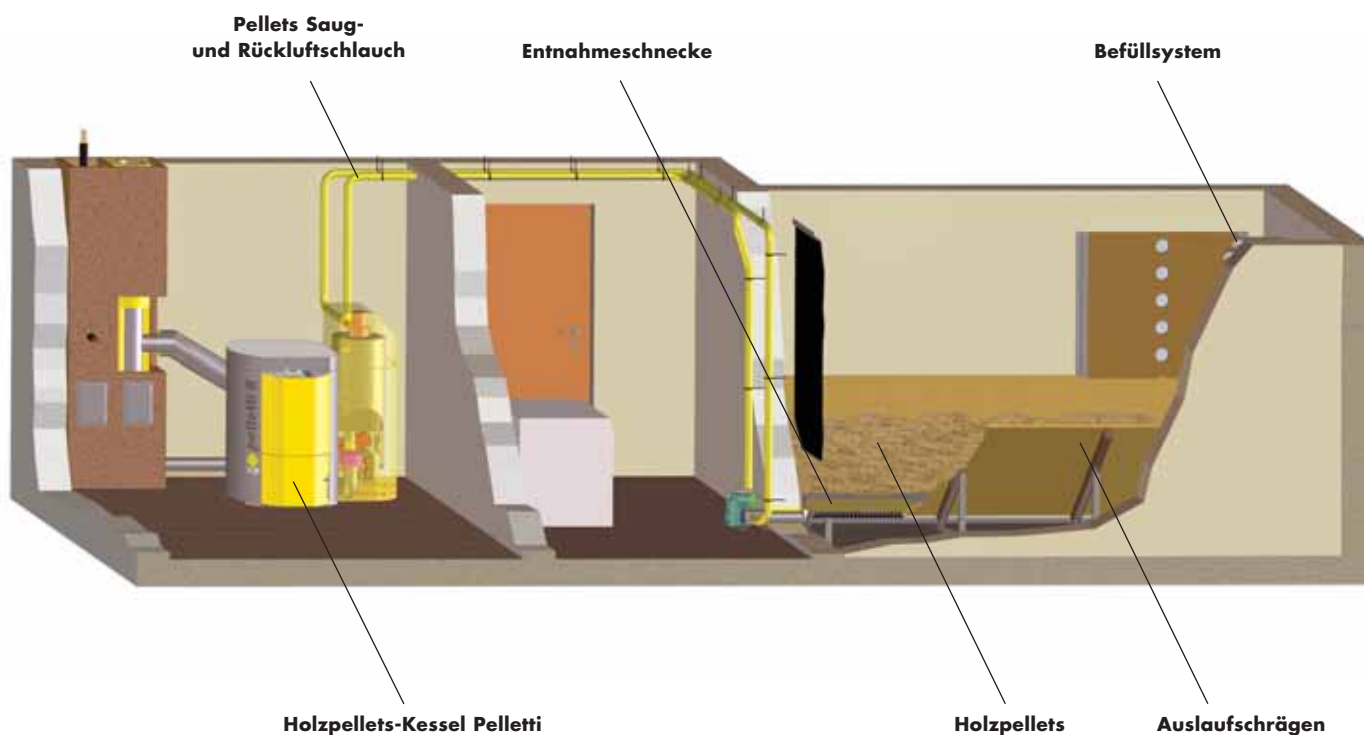
hoher Raumnutzungsgrad, da keine Auslaufschrägen

Entnahmesysteme

Saug-Entnahmesystem: zur Überbrückung größerer Entfernungen (max. 20m) und Höhenunterschieden (max. 6m) zwischen Lagerraum und Heizkessel

Holzpellets-Lagerraum

z.B. mit Saug-Entnahmesystem



Details/Lagerraum

klassische Möglichkeit zur Lagerung von Holzpellets

ideale Form: länglich-rechteckig

Raubreite wenn möglich nicht über 2,0 m (z.B. 2 m x 3 m)

Voraussetzung: ganzjährig trocken

keine elektrischen Einbauten (Lichtschalter, Steckdosen etc.)

bei innenliegendem Lagerraum sind Einblas- und Abluftrohre (Befüllsystem) vorzugsweise bis zur Außenmauer zu führen

Pumpschlauch des Tankwagens normalerweise 30 m lang, daher Pellets-lagerraum bzw. Befüllstutzen max. 30 m von der Hauszufahrt entfernt

Größe des Lagerraums abhängig vom Wärmebedarf, jedoch so groß, dass eine Jahres-Brennstoffmenge eingelagert werden kann

nutzbares Volumen: 2/3 des Raumvolumens, Auslaufschrägen notwendig

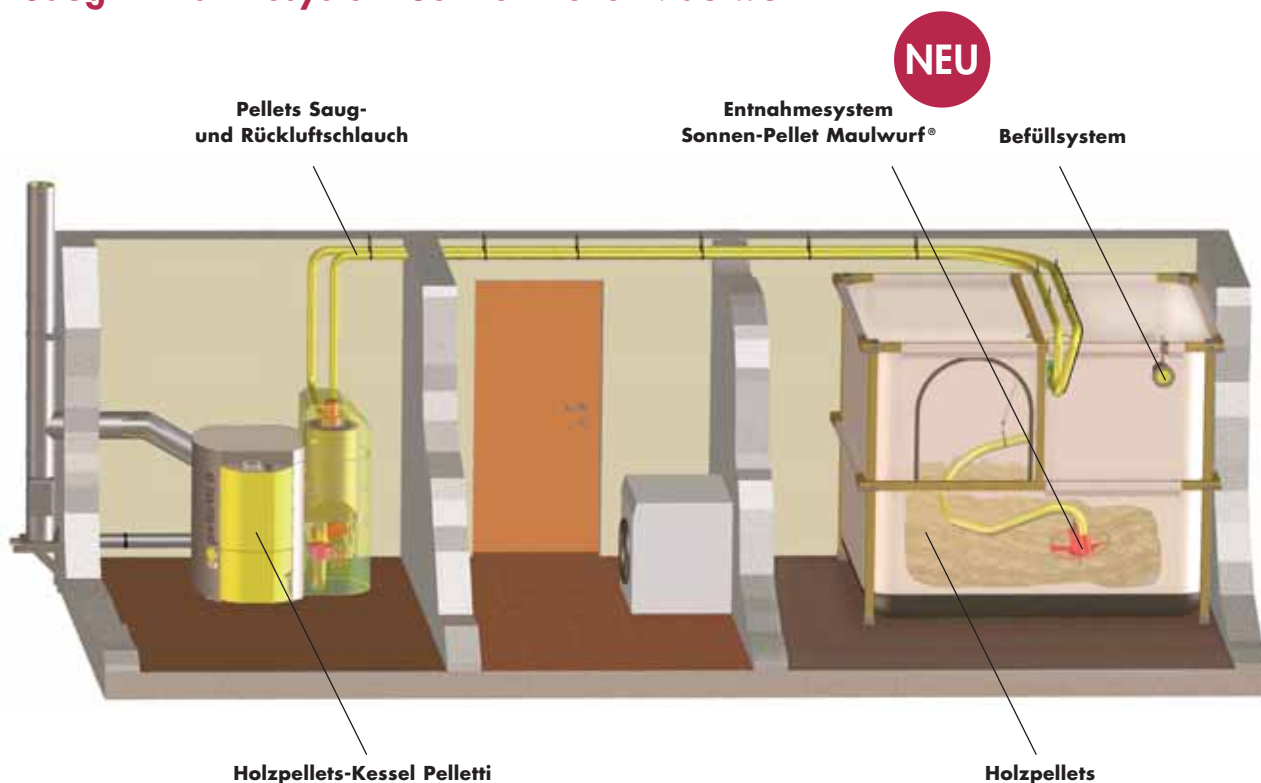
Entnahmesysteme

Schnecken-Entnahmesystem: Lagerraum in unmittelbarer Nähe zum Heizkessel

Saug-Entnahmesystem: zur Überbrückung größerer Entfernungen (max. 20m) und Höhenunterschieden (max. 6m) zwischen Lagerraum und Heizkessel

Gewebesilo PelletonMaulwurf

mit Saug-Entnahmesystem Sonnen-Pellet Maulwurf®



Details/PelletonMaulwurf

staubdichtes Gewebesilo mit integriertem Entnahmesystem Sonnen-Pellet Maulwurf®

Lagerung der Pellets ohne Qualitätsverlust

einfache Befüllung ohne Absaugleitung

höchster Raumnutzungsgrad ohne Auslaufschrägen

zwei unterschiedliche Bauhöhen für Neubau und Modernisierung

leichte Größenauswahl, je nach baulichen Gegebenheiten

schonende Entnahme der Holzpellets von oben

Füllstand am durchscheinenden Gewebe gut sichtbar

leicht zugänglich durch große Wartungsöffnung

Entnahmesystem

Saug-Entnahmesystem: zur Überbrückung größerer Entfernungen (max. 20m) und Höhenunterschieden (max. 6m) zwischen Lagerraum und Heizkessel

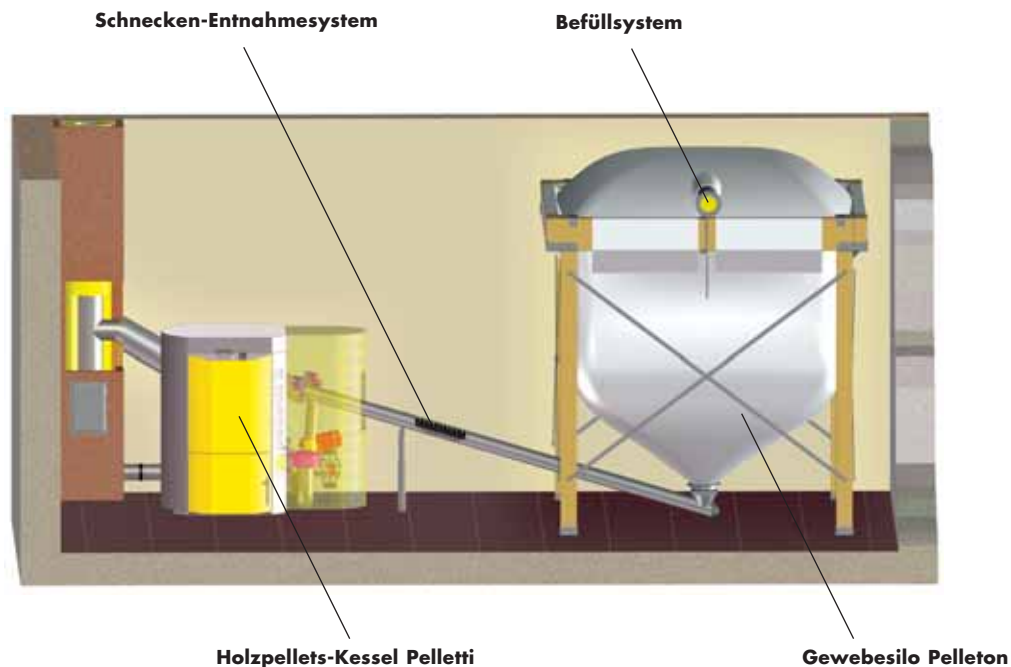
Abmessungen/PelletonMaulwurf

PelletonMaulwurf	1919	2222	2525	2222	2525
Bauhöhe	2050	2050	2050	1700	1700
Inhalt max.* (t)	3,7	5,0	6,7	4,1	5,6
Maße (L/B/H, cm)	197/197/205	223/223/205	254/254/205	223/223/170	254/254/170

* angegebener Inhalt wurde durch praktische Füllversuche ermittelt und kann abweichen (Holzpellets gemäß DINplus bzw. ÖNORM M 7135-650 kg/cm²)

Gewebesilo Pelleton

z.B. mit Schnecken-Entnahmesystem



Details/Pelleton

luftdurchlässiges, staubdichtes und durchscheinendes Polyester-Gewebe

ideal bei feuchten Räumen

Füllstand leicht erkennbar

einfache Montage selbst in engen Räumen

Absaugleitung beim Befüllen nicht erforderlich

eingewebte Metallfäden aus Edelstahl für dauerhafte antistatische Eigenschaften

Tragrahmen aus stabilem Leimholz

Befülldüse mit höhenverstellbarer Halterung

Entnahmeeinheit mit Absperrschieber

Entnahmesysteme

Schnecken-Entnahmesystem: Pelleton/Lagerraum in unmittelbarer Nähe zum Heizkessel

Saug-Entnahmesystem: zur Überbrückung größerer Entfernungen (max. 20m) und Höhenunterschieden (max. 6m) zwischen Lagerraum und Heizkessel

Abmessungen/Pelleton

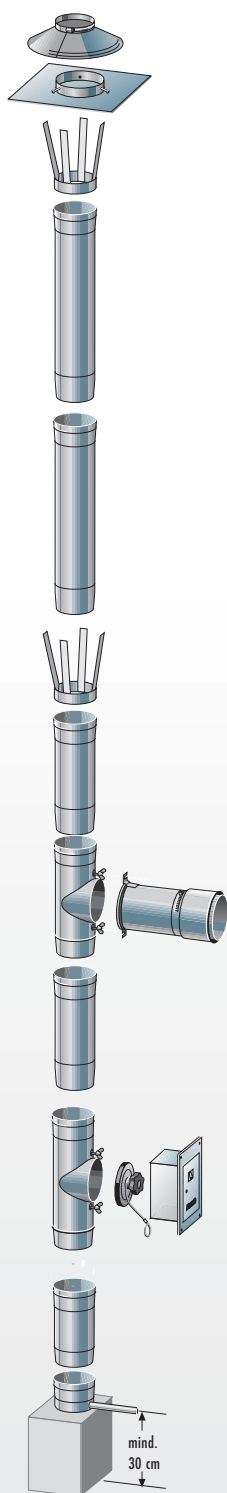
Pelleton	1310	1919	2219	2222	2819	2822	2828
Gesamtgewicht (leer, kg)	33	194	203	213	234	242	256
Inhalt max.* (t)	0,4	3,2	3,4	3,6	4,0	4,8	5,4
Maße (L/B/H) (cm)	130/100/100	197/197/213	227/197/213	227/227/213	287/197/213	287/227/213	287/287/213

* angegebener Inhalt wurde durch praktische Füllversuche ermittelt und kann abweichen (Holzpellets gemäß DINplus bzw. ÖNORM M 7135-650 kg/cm²); Mindestbefüllmenge bei Raumhöhe 220 cm, Maximalbefüllung bei Raumhöhe 240 cm

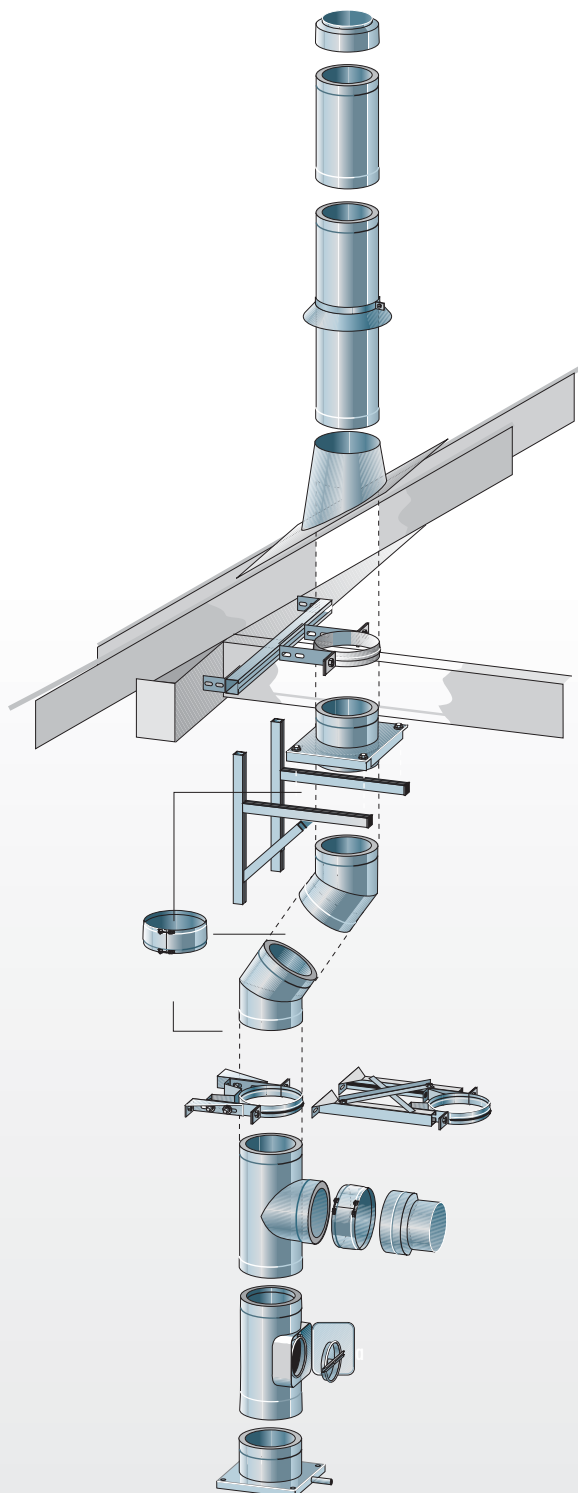
Luft-/Abgas-Systeme

für raumluftabhängigen und -unabhängigen Betrieb

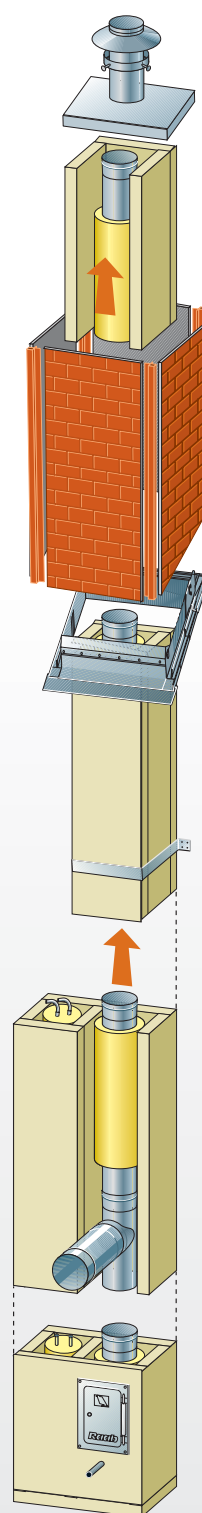
EW-Alkon
für die Sanierung
raumluftabhängig



DW-Alkon
für innen und außen bei Bedarf
auch raumluftunabhängig



LAS-Alkon
bei Bedarf auch
raumluftunabhängig



Hinweis: Ob ein neues Luft-/Abgas-System überhaupt bei Ihnen installiert werden muss, sagt Ihnen Ihr Paradigma SystemPartner.



Gilt für alle drei Luft-/Abgas-Systeme

für Holzpellets-Kessel bis 400 °C

Unterdruckbetrieb

feuchteunempfindlich

Material Edelstahl (1.457/1.4404)

EW-Alkon

einwandige (EW) Edelstahl Abgasanlage, speziell für die Sanierung bestehender Schornsteinanlagen

Einsatz mit und ohne Wärmedämmung möglich

LAS-Alkon

einwandige (EW) Edelstahl Abgasanlage, speziell für die Sanierung bestehender Schornsteinanlagen, bei raumluftunabhängiger Betriebsweise – druckdichte Ausführung

optional als platzsparendes Schachtsystem für Neubau oder Sanierung

Vorteile für den raumluftunabhängigen Betrieb

gleichzeitiger Betrieb des Pelletskessels zusammen mit raumlufttechnischen Anlagen

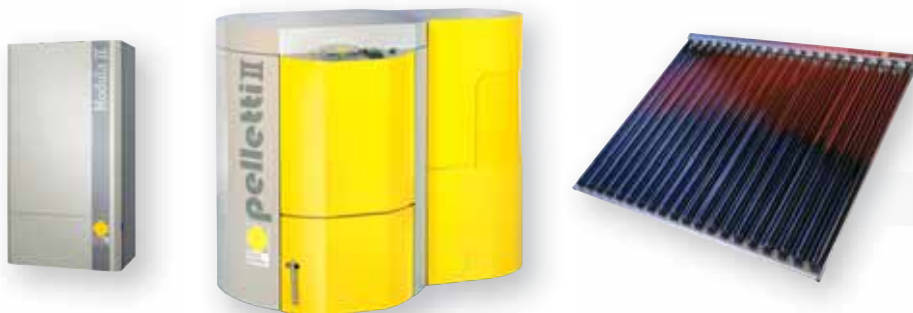
der Forderung der EnEV nach einer luftdichten Gebäudehülle wird durch einen geschlossenen Luft-Abgasverbund Rechnung getragen

sichere Planungsgrundlage für Planer, Architekten und Bauherren

keine Verletzung der thermischen Gebäudehülle

Erhöhung des Anlagenwirkungsgrades durch Wärmerückgewinnungseffekte des Luft-/Abgas-Systems

Holzpellets-, Solarwärme- und Gasbrennwert-Systeme von Paradigma, einem der führenden deutschen Anbieter von ökologischen Heizsystemen, erhalten Sie bei:



Paradigma Energie- und
Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Ettlinger Straße 30, 76307 Karlsbad
Tel.: 07202 922-0, Fax: 07202 922-100
info@paradigma.de

www.paradigma.de

