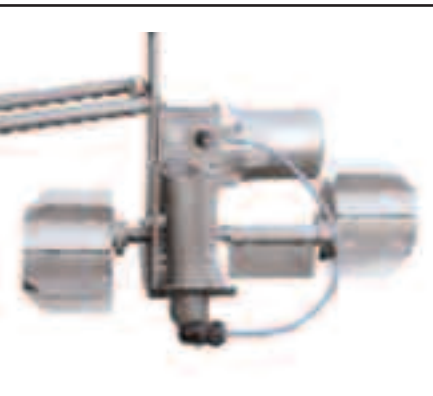
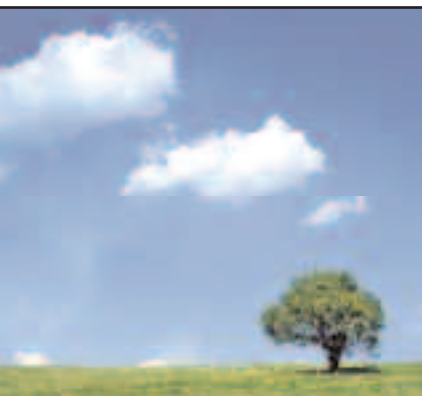




Unterirdische Lagersysteme für Holzpellets und Hackschnitzel





Mall schafft Platz im Keller

Kellerfläche gewinnen

Mall bietet Behälter zur unterirdischen Lagerung von Pellets und Hackschnitzeln an. Der Vorteil liegt klar auf der Hand – wertvolle Kellerfläche kann anderweitig genutzt werden.

Der Staub bleibt draußen

Die Anlieferung von Pellets und Hackschnitzeln ist eine staubige Angelegenheit – mit den Behältern von Mall kommt dieser Schmutz nicht ins Haus.

Trocken lagern

Die Holzpellets und Hackschnitzel werden unsichtbar, sicher und trocken im wasserdichten und frostsicheren Mall-Speicher aus Stahlbeton gelagert.

Hochwertiger Stahlbeton für höchste Sicherheit

Betongüte C 35/45 und vollkorbarmierte Stahlbewehrung garantieren Stahlbetonbehälter in höchster Perfektion. Die Betonbehälter sind normgemäß für eine Nutzungsdauer von mindestens 50 Jahren ausgelegt.

Schneller Einbau

Unsere Produkte werden im Werk größtenteils vormontiert und auf der Baustelle direkt mit dem Mall-Kranfahrzeug oder Autokran versetzt. Beim Maulwurf 3000 und 6000 erfolgt der Einbau des Entnahmesystems mit Unterstützung des Mall-Montageteams.

Komplett ausgestattet

Der Mall-Pelletspeicher ist bereits werkseitig mit allen Zubehörteilen für das Befüllen, dem Entnahmesystem Maulwurf und für den Anschluss an die Heizanlage ausgestattet. Einfacher und preiswerter geht es nicht.

Entnahmesystem

Im Gegensatz zur klassischen Entnahmetechnik „von unten“ entnimmt der Maulwurf die Pellets von oben. Dabei bewegt er sich an der Oberfläche des Pelletvorrates. So wird verhindert, dass sich Pellet-Brücken und Hohlräume am Behälterboden bilden. Das Entnahmesystem für Hackschnitzel wird bauseitig geplant. Erforderliche Öffnungen in beliebiger Größe werden werkseitig vorgesehen.

Brandschutz

Die Lagerung im Betonbehälter außer Haus gewährleistet optimalen Brandschutz.

Achtung: Der Bemessungsgrundwasserstand für alle Stahlbetonbehälter muss unterhalb der Fuge zur Abdeckplatte liegen, d. h. ungefähr 1,25 m unter Gelände oder tiefer.

Beim Erdbau im Außenbereich sind die Investitionskosten in der Regel deutlich geringer als bei Kellereinbauten. Das spart bares Geld.



Für alle Fälle



Mall-Pelletspeicher mit Maulwurf 2500

- Lagervolumen 6,5 m³ bis 10 m³
- Ein- und Zweifamilienhaus
- Entnahmesystem Maulwurf 2500
- Kompatibel mit den gängigen Pelletkesseln

Seite

6



Mall-Pelletspeicher mit Maulwurf 3000

- Lagervolumen 12,5 m³ bis 22 m³
- Mehrfamilienhaus und Großanlagen
- Entnahmesystem Maulwurf 3000
- Pneumatisches System mit integrierter SPS-Steuerung
- Füllstandsmelder (optional) **NEU**

8



Mall-Pelletspeicher mit Maulwurf 6000

- Lagervolumen 45 m³ bis 60 m³
- Gewerbe, Industrie, Schulen, Kindergärten, Sportanlagen
- Entnahmesystem Maulwurf 6000
- Pneumatisches System mit integrierter SPS-Steuerung
- Füllstandsmelder (optional) **NEU**

10



Mall-Pelletspeicher ohne Entnahmesystem

- Lagervolumen 45 m³ bis 60 m³
- Gewerbe, Industrie, Schulen, Kindergärten, Sportanlagen
- Entnahmesystem über Schneckenförderung bauseits bzw. vom Kesselhersteller

10



Mall-Hackschnitzelspeicher ohne Entnahmesystem

- Lagervolumen von 15 m³ bis 120 m³
- Gewerbe, Industrie, Schulen, Kindergärten, Sportanlagen
- Entnahmesystem über Schneckenförderung bauseits bzw. vom Kesselhersteller

14





Egal wie groß – erhöhte Sicherheit und ideale Lagerkapazität



Pellet-Maulwurf

Die Mall-Pelletspeicher enthalten das Entnahmesystem Maulwurf in unterschiedlichen Ausführungen. Es wurde von der Schellinger KG speziell für den Einsatz in Holzpellets entwickelt und für die unterschiedlichen Speicherkapazitäten modifiziert. Mit diesen innovativen Entwicklungen ist die Pelletlagerung im Erdspeicher erstmals zuverlässig einsetzbar.

des Lagers wird der Maulwurf auf die Pellets gesetzt und bewegt sich durch seinen rotierenden Antrieb auf und in den Pellets umher. Dabei „füttert“ er den Kessel mit Pellets. Ist der Pellet-Maulwurf am Boden des Speichers angelangt, beginnt er die verbliebenen Böschungen am Rande des Lager-raums abzutragen, bis die Pellets weitgehend aus dem Speicher entnommen sind. Restmengen von maximal 10 % sind systembedingt möglich.



Das Prinzip

In Umkehrung der klassischen Entnahmetechnik „von unten“ entnimmt der Maulwurf die Pellets von oben. Er ist an den Saugschlauch der Heizung angeschlossen. Nach dem Befüllen

Wartung leicht gemacht

Da der Maulwurf immer „oben auf“ ist, kann er jederzeit und leicht gewartet werden. Für Servicearbeiten ist der Speicher von oben her gut zugänglich.

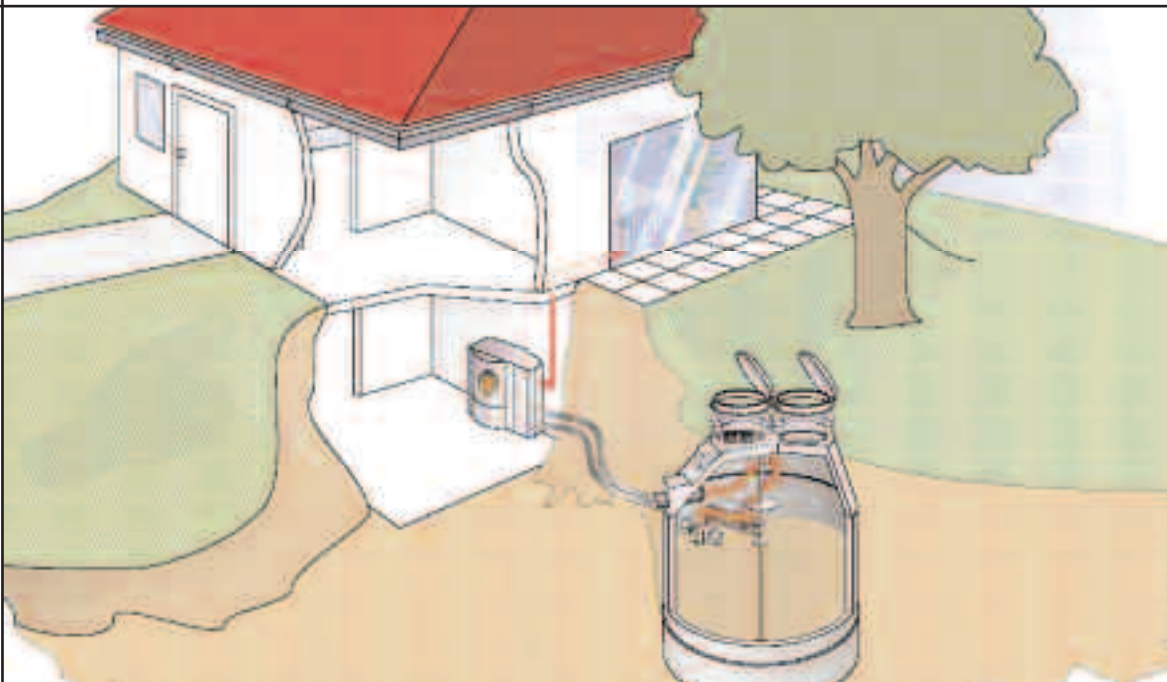
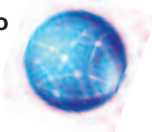
Pellet Online Tipp

Planungs-Checkliste für Pelletspeicher

Für die optimale Auswahl und Größe Ihres Pelletspeichers bietet Ihnen Mall eine Planungs-Checkliste an.

Die Planungs-Checkliste für Ihren Pelletspeicher finden Sie im Internet unter

www.mall.info



Pelletentnahme von oben – geringere Entmischung und weniger gelöste Feinanteile

Unerwünschte Feinanteile

Materialien unterschiedlicher Körnung entmischen sich bei jeglicher Bewegung. Dieser Effekt verschiebt den Feinanteil der Holzpellets zum Ende der Lagerentnahme. Dies kann zu ungünstiger Verbrennung oder zu Brennerstörungen führen.

Willkommene Vorteile der Entnahme von oben

Bei der Entnahme von oben bleibt der Brennstoffvorrat in Ruhe, die Mischung unbeeinflusst und homogen. Der enthaltene Feinanteil wird von Anfang an in kleinen, verträglichen Dosierungen mit verbrannt.

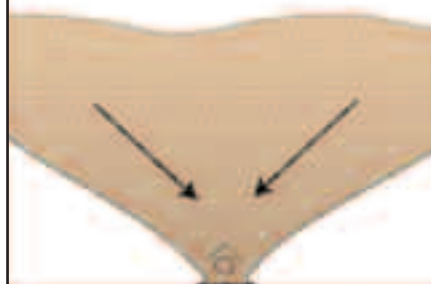
Bessere Verbrennung – höhere Betriebssicherheit

So reduziert der Maulwurf bei der Entnahme den Entmischvorgang und erhöht damit die Qualität der Verbrennung. Diese Optimierung verbessert die Betriebssicherheit der Pelletheizung.

Automatisch versorgen

Über eine Entfernung von bis zu 10 m wird der Pellet-Heizkessel vollautomatisch durch das Entnahmesystem Maulwurf versorgt. Es ist kompatibel mit den Saugsystemen führender Pellet-Heizungshersteller. Die Speicherleistung wird auch durch die installierte Heizleistung bestimmt, vgl. Empfehlungen unter www.mall.info.

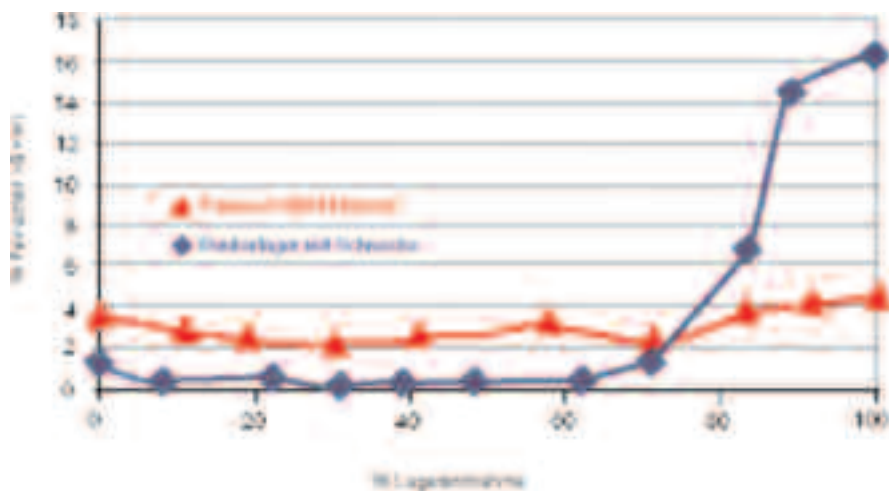
Herkömmlich:
Pellets werden zur Entnahme bewegt, Entmischung von Pellets und Feinanteil



Verbessert:
Entnahme wird zu den Pellets bewegt, reduzierte Entmischung



Entmischung von Holzpellets und Feinanteilen



Quelle: Schellinger KG für Maulwurf 2500

Durch die Bewegung des Entnahmepunktes zu den Pellets wird der Feinanteil im Gegensatz zur starren Entnahme gleichmäßiger entnommen



Mall-Pelletspeicher mit Maulwurf 2500



Mall-Pelletspeicher
für Grünflächen

Der unterirdische Pelletspeicher aus Beton und der Maulwurf 2500 bilden eine Einheit. Damit wird sichergestellt, dass die Entnahmeeinheit auf das Behältervolumen abgestimmt ist und immer sicher und störungsfrei funktioniert.

- Nutzvolumen von 6,5 m³ bis 10 m³
- Ein- und Zweifamilienhaus
- Entnahmesystem Maulwurf 2500
- Für Grünflächen oder auf Wunsch auch für befahrbare Flächen
- LKW-befahrbarer Konus aus Stahlbeton (SLW 60)

Unser Speichersystem ist kompatibel mit den Saugsystemen führender Kesselhersteller, siehe Freigabeliste.



Mall-Pelletspeicher
für befestigte Flächen

Mall-Pelletspeicher mit Maulwurf 2500 Grünflächen

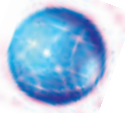
Typ	Innen- durchmesser mm	Nutz- volumen m ³	Pellet- füllgewicht ¹⁾ kg	Heizöl- äquivalent l	Bau- höhe mm	Gesamt- gewicht kg
PS 6500	2500	6,5	4.230	2115	2630	7.130
PS 8500	2500	8,5	5.530	2765	2930	7.730
PS 10000	2500	10,0	6.500	3250	3330	8.530

¹⁾ Bei einem Schüttgewicht von 650 kg/m³

Pellet Online Tipp

Die aktuelle Freigabeliste finden Sie im Internet

[www.mall.info/
pellet-freigabeliste](http://www.mall.info/pellet-freigabeliste)



Projektbericht Pelletspeicher mit **Maulwurf 2500** Familie Paul, Ladbergen

Die Ausgangssituation

Familie Paul aus Ladbergen setzt schon länger auf Pellets zum Beheizen ihres Einfamilienhauses. Ihren Pelletkessel haben die Pauls bisher mühsam per Handschüttung versorgen müssen. Im Zuge der Neugestaltung des Gartens kam der Gedanke auf, sich mit Hilfe eines Pelletspeichers Entlastung zu verschaffen.

Die Lösung

Der Kesselhersteller liefert einen Nachrüstatz für den vorhandenen Kesseltyp, somit können die Pellets mit einer Saugturbine aus dem Mall-Erdspeicher angesaugt werden. Über das integrierte Entnahmesystem Maulwurf ist eine gleichmäßige Entleerung im Pelletspeicher gewährleistet. Ein Leerrohr DN 200, durch das Saug- und Rücklaufschlauch sowie die Stromversorgung verlegt werden, verbindet den Pelletspeicher mit dem Heizraum. Eine Wanddurchführung DN 200 dichtet das System staubfrei ab. Ein Bagger war im Zuge der Gartenneugestaltung ohnehin vor Ort und hat die benötigte Baugrube gleich ausgehoben. So konnte der Pelletspeicher direkt vom Kranfahrzeug in die Baugrube eingesetzt werden.

Die Projektdaten

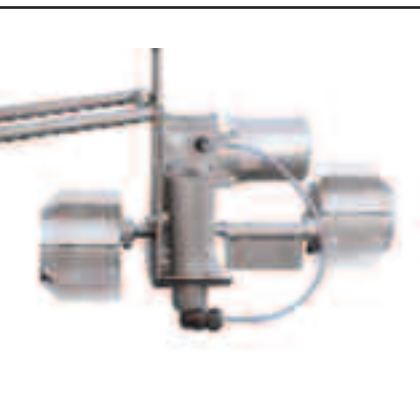
Bauherr: Familie Paul, Ladbergen
Heizungsbau: Schröerlücke + Schweer GmbH, Ladbergen
Lieferung: Mall GmbH,
& Montage: 48301 Nottuln
Fertigstellung: Juni 2008

Anlagenkomponenten

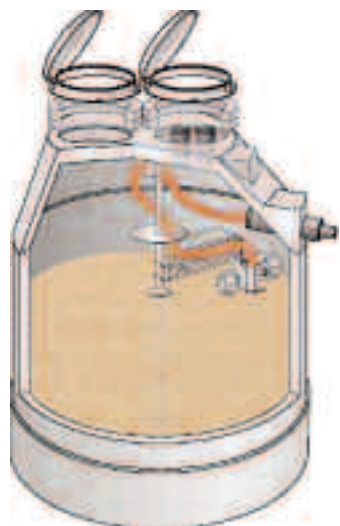
Kessel: Viessmann
Speichertyp: Mall-Pelletspeicher mit 6,5 m³ Nutzvolumen und Entnahmesystem Maulwurf 2500

Weitere Projektberichte finden Sie unter www.mall.info

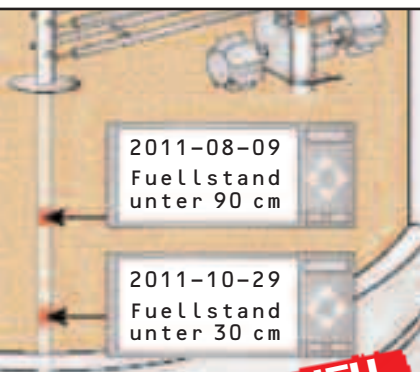




Mall-Pelletspeicher mit **Maulwurf 3000** und SPS-Steuerung



Mall-Pelletspeicher
Maulwurf 3000



Füllstandsmelder für
Maulwurf 3000 und 6000

NEU

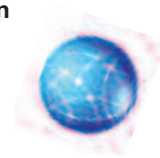
Der unterirdische Pelletspeicher aus Beton und der Maulwurf 3000 bilden eine Einheit. Damit wird sichergestellt, dass die Entnahmeeinheit auf das Behältervolumen abgestimmt ist und immer sicher und störungsfrei funktioniert.

Optional: Füllstandsmelder **NEU**
Lieferbar mit zwei individuell einstellbaren Füllstandshöhen. So kann der Betreiber über die Anzeige an der SPS-Steuerung bzw. über ein Blinklicht erkennen, wann z. B. Preise für Pellets angefragt und wann nachbestellt werden muss. Das Signal des Füllstandsmelders ist auch auf eine GLT (Gebäudeleittechnik) schaltbar!

Unser Speichersystem ist kompatibel mit den Saugsystemen führender Kesselhersteller.

Die aktuellen Freigabe-Voraussetzungen zur Kompatibilität eines Heizkessels mit unserer SPS-Steuerung finden Sie im Internet.

www.mall.info/pellet-freigabe-voraussetzungen



- Nutzvolumen von 12,5 m³ bis 22 m³
- Mehrfamilienhaus, Gewerbeimmobilie oder öffentlicher Bereich
- Entnahmesystem Maulwurf 3000
- Kompatibel zu vielen Kesseln
- Für Grünflächen oder auf Wunsch auch für befahrbare Flächen
- Pneumatisches System mit integrierter SPS-Steuerung
- LKW-befahrbarer Konus aus Stahlbeton (SLW 60)

Mall-Pelletspeicher Maulwurf 3000

Typ	Innen-durchmesser mm	Nutz-volumen m ³	Pellet-füllgewicht ¹⁾ kg	Heizöl-äquivalent l	Bau-höhe mm	Gesamt-gewicht kg
PS 12500	3000	12,5	8.040	4020	2950	12.856
PS 15000	3000	15,0	9.649	4875	3300	14.221
PS 18000	3000	18,0	11.946	5850	3800	16.040
PS 20000	3000	20,0	13.095	6500	4050	16.950
PS 22000	3000	22,0	14.243	7150	4300	17.940

¹⁾ Bei einem Schüttgewicht von 650 kg/m³

Projektbericht Regenwasser- und Pelletspeicher mit **Maulwurf 3000** Firma Ruh, Gottmadingen/Singen

Die Ausgangssituation

Das 1902 gegründete Familienunternehmen Ruh besteht nun in der 4. Generation und beschäftigt 14 Mitarbeiter. Es hat sich vor allem den modernen, leistungsfähigen und umweltfreundlichen Technologien verschrieben. Bernd und Christof Ruh haben die Chance genutzt, im Zuge der Modernisierung ihr Betriebsgebäude aus den 60er Jahren zum Niedrigenergiehaus gemäß Energieeinsparverordnung (ENEV) und zum Vorzeigebauwerk für ihre Kundschaft zu machen. Bernd Ruh ist Sanitärmeister und Betriebswirt, Bruder Christof Blechnermeister und auf Solartechnik spezialisiert. Die beiden haben vom Vater den Betrieb übernommen und führen ihn gemeinsam im baden-württembergischen Gottmadingen.

Die Lösung

Sie hatten den Generalumbau beschlossen zur drastischen Senkung der Energie- und Wasserkosten. „Der Klimawandel lässt uns keine andere Wahl, als alles zu tun, was in unseren Möglichkeiten steht“, meint Bernd Ruh. Als Konsequenz wurden Pellet- und Regenwasserspeicher als „Doppelpack“ eingebaut. Die CO₂-neutrale Pellet-Heizung wird durch eine thermische Solaranlage unterstützt.

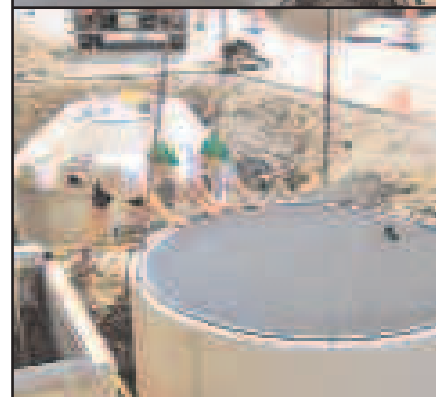
Die Projektdaten

Bauherr: Bernd und Christof Ruh
Lieferung: Mall GmbH,
& Montage: 78166 Donaueschingen
Planung,
Sanitär- u.
Heiztechnik: Ruh, Gottmadingen
Fertigstellung: 2006

Anlagenkomponenten

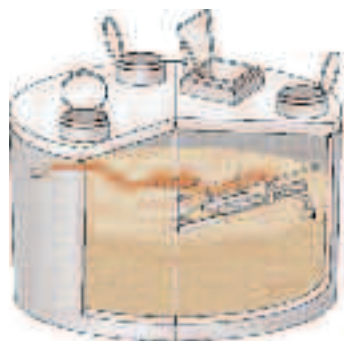
Kesseltyp: Paradigma Pelletti 30 kW
Speichertyp: Mall-Pelletspeicher
PS 10000 mit
Entnahmesystem
Maulwurf 3000
Mall-Regenspeicher
FK 7.200 mit Filterkorb

Weitere Projektberichte finden Sie unter www.mall.info





Mall-Pelletspeicher bis 60 m³ Lagervolumen



Mall-Pelletspeicher mit Maulwurf 6000

Der Pelletspeicher bietet mit 6 m Durchmesser bis zu 60 m³ Lager-
volumen und fasst bis zu 40 Tonnen
Pellets. Der unterirdische, zweiteilige
Pelletspeicher aus Beton und die
automatische Entnahme Maulwurf
6000 bilden dabei eine Einheit.

- Pneumatisches System mit integrierter SPS-Steuerung
- LKW-befahrbar Abdeckplatte aus Stahlbeton (SLW 60)

Optional: Füllstandsmelder



Lieferbar mit zwei individuell einstellbaren Füllstandshöhen. So kann der Betreiber über die Anzeige an der SPS-Steuerung bzw. über ein Blinklicht erkennen, wann z. B. Preise für Pellets angefragt und wann nachbestellt werden muss. Das Signal des Füllstandsmelders ist auch auf eine GLT (Gebäudeleittechnik) schaltbar!

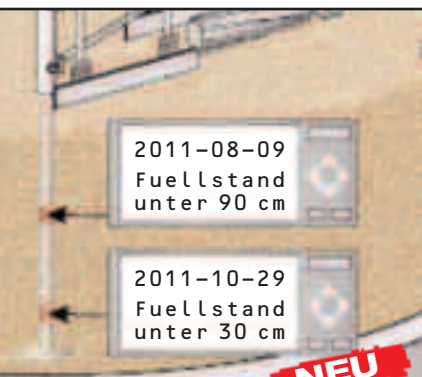
Den Pelletspeicher gibt es in zwei Varianten, mit und ohne integriertem Entnahmesystem.

Mit Entnahmesystem Maulwurf 6000

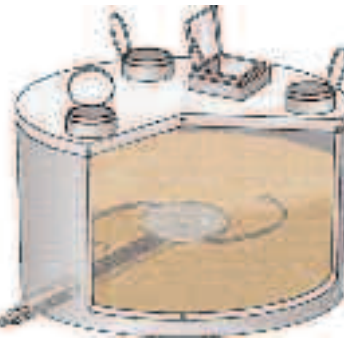
- Nutzvolumen 45 m³ bis 60 m³
- Gewerbe, Industrie, Schulen, Kindergärten, Sportanlagen
- Entnahmesystem Maulwurf 6000

Ohne Entnahmesystem

- Nutzvolumen bis 60 m³
- Gewerbe, Industrie, Schulen, Kindergärten, Sportanlagen
- Entnahmesystem über Schneckenförderung bauseits bzw. vom Kesselhersteller
- LKW-befahrbar Abdeckplatte aus Stahlbeton (SLW 60)



Füllstandsmelder für Maulwurf 3000 und 6000



Mall-Pelletspeicher ohne Entnahmesystem von Mall

Mall-Pelletspeicher

Typ	Innen- durchmesser mm	Nutz- volumen m ³	Pellet- füllgewicht ¹⁾ to	Heizöl- äquivalent l	Bau- höhe mm	Gesamt- gewicht kg
PS 45000	5600	45	30	15.000	3090	57.650
PS 55000	5600	55	37	18.500	3590	62.150
PS 60000	5600	60	40	20.000	3840	64.350

¹⁾ Bei einem Schüttgewicht von 650 kg/m³

Pneumatisch, flexibel, einsehbar **Maulwurf 6000** und SPS-Steuerung

Maulwurf 6000

Der Maulwurf 6000 ist das Entnahmesystem für Großanlagen. Mit einem Fassungsvermögen von bis zu 60 m³ bedient der zweiteilige Pelletspeicher von Mall höchste Ansprüche. Optional sind auch hier befahrbare Abdeckungen lieferbar.

Pneumatisch & flexibel

Der Maulwurf funktioniert pneumatisch, die Pellets werden von der Heizzentrale im Keller angesaugt. Die Positionierung des Pelletspeichers ist somit in Lage und Höhe flexibel, starre und teure Förderschnecken entfallen. Das System entnimmt die Pellets von oben, ist damit immer einsehbar und umgeht durch die ständige Kreisbewegung das Problem der Hohlraumbildung, das bei starren Entnahmesystemen häufig entsteht.

Alles aus einer Hand

Mall produziert, liefert und montiert vor Ort die gesamte Lager- und Entnahmetechnik. Dazu gehört der Anschluss an die Regelung des Heizkessels sowie die Montage der Stahlbeton-Fertigteile.

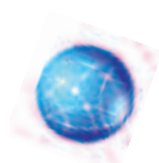
Eine Pellet-Großanlage fasst bis zu 40 t Holzpellets. Damit können gerade für Industrie- oder Gewerbebetriebe sowie kommunale Einrichtungen lange Heizintervalle erzielt werden.



Pellet Online Tipp

Die aktuellen Freigabe-Voraussetzungen zur Kompatibilität eines Heizkessels mit unserer SPS-Steuerung finden Sie im Internet.

[www.mall.info/
pellet-freigabe-
voraussetzungen](http://www.mall.info/pellet-freigabe-voraussetzungen)



DVD Mall-Pelletspeicher mit Maulwurf 6000



Bestellung der kostenlosen DVD im Internet unter www.mall.info oder zu sehen im YouTube Kanal



[www.youtube.com/
MallUmweltsysteme](http://www.youtube.com/MallUmweltsysteme)



Projektbericht Pelletspeicher mit **Maulwurf 6000** Feuerwehrgerätehaus, Gaienhofen-Horn



Die Ausgangssituation

Das Feuerwehrgerätehaus der Gemeinde Gaienhofen im Ortsteil Horn ist ein Neubau am Rand der vorhandenen Bebauung. Die anschließenden Vereinsgebäude von Fußball- und Tennisclub werden von der Heizzentrale des Feuerwehrgerätehauses mit versorgt. Eine Solaranlage unterstützt die Warmwasseraufbereitung und reduziert so den Brennstoffbedarf auf ein Minimum.

Die Lösung

Mit ca. 45 m³ Lagerraum und ca. 30 Tonnen Fassungsvermögen ist der unterirdische Pelletspeicher ein Novum, ausgestattet mit automatischer Entnahmetechnik – ein Pilotprojekt, auf das die Gemeindeverwaltung stolz ist und das laut Bürgermeister Eisch Interessenten gerne gezeigt wird. Mit nachwachsenden einheimischen Holzbrennstoffen wie Pellets (unter Druck ohne Zusatzstoffe verpresstes Sägemehl) lässt sich die klimaschädigende Wirkung der Gebäudeheizung

vermeiden, da beim Wuchs der Bäume so viel CO₂ gebunden wird, wie bei der Verbrennung frei wird.

Die Projektdaten

Bauherr: Gemeinde Gaienhofen
Lieferung & Montage: Mall GmbH,
78166 Donaueschingen
Heiztechnik: H. Roßband GmbH,
Rielasingen
Architekt: Erwin Wieser, Hilzingen
Fertigstellung: 2007

Anlagenkomponenten

Kesseltyp: Hoval 70 kW mit
automatischer
Pellet-Zuführung
Speichertyp: Mall Pelletspeicher
45000 mit Entnahme-
system Maulwurf 6000

Weitere Projektberichte finden Sie unter www.mall.info



Projektbericht Pelletspeicher **ohne** Entnahmesystem Gregor-Mendel-Realschule, Heidelberg-Kirchheim

Die Ausgangssituation

Die ca. 40 Jahre alte Turnhalle an der Karl-Diem-Straße in Kirchheim wurde bisher mit einem Gaskessel beheizt, der erneuert werden musste. Ihn ersetzt nun eine Heizzentrale mit einem Holzpelletkessel für die Grundlast. Der Kessel versorgt jetzt die Turnhalle und über einen Nahwärmeanschluss auch die auf dem Nachbargrundstück neu gebaute Gregor-Mendel-Realschule.

Die Lösung

Holzpellets sind klimaneutral, da Holz beim Wuchs so viel CO₂ bindet, wie bei der Verbrennung freigesetzt wird. Die Betriebskosten sind außerdem günstiger als mit Gas. Die Investitionen für den Kessel im Gebäude und das unterirdische Brennstofflager außerhalb wurden von den Stadtwerken Heidelberg übernommen. Sie verkaufen der Stadt als Betreiberin von Schule und Turnhalle nun die Wärme mit einem langfristigen Liefervertrag (Contracting). Durch das mit ca. 45 m³ große Nutzvolumen kann bereits lange vor Leerstand des Speichers der Inhalt eines ganzen Silozuges mit 22 m³ Pellets aufgenommen werden. Dies ermöglicht den Brennstoffkauf zu günstigen Marktpreisen.

Die Projektdaten

Bauherr: Stadtwerke Heidelberg
Lieferung: Mall GmbH,
& Montage: 78166 Donaueschingen
Fertigstellung: Ende 2007

Anlagenkomponenten

Kesseltyp: KÖB Pyrot
300 kW, automatische
Pellet-Entnahme mit
Spannfeder und
Förderschnecke
Speichertyp: Mall-Pelletspeicher
für ca. 45 m³ Nutzinhalt
(30 t Pellets)

Weitere Projektberichte finden Sie unter **www.mall.info**





Schema Mall-Hackschnitzelspeicher



Mall-Hackschnitzelspeicher
Typ MHS 60

Mall-Hackschnitzelspeicher

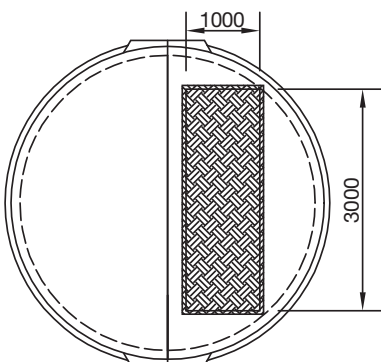
Der Einsatz von Hackschnitzel-
heizungen nimmt im kommunalen
Bereich zu.

Daher bietet Mall einen Hackschnit-
zelspeicher von 15 m³ bis 120 m³
Nutzvolumen mit LKW-Schüttöffnung
für verschiedene Entnahmesysteme
an.

Mit dem Hackschnitzelspeicher
unterstreicht Mall seine Vorreiter-
stellung bei der Produktion von
Stahlbeton-Fertigbehältern.

- Nutzvolumen 15 m³ bis 120 m³
- Gewerbe, Industrie, Schulen, Kindergärten, Sportanlagen
- Individuelle Entnahmeöffnung dadurch kombinierbar mit nahezu allen Entnahmesystemen
- LKW-befahrbare Abdeckplatte aus Stahlbeton (SLW 60)
- Abdeckung für Einfüllöffnung aus korrosionsgeschütztem Stahl, Sondermaße auf Anfrage
- Direkte Befüllung mittels Kippern oder Radladern
- Integrierter Fallschutz für höchste Sicherheit

Mall-Hackschnitzelspeicher



Detail: Abdeckung aus nicht rostendem Stahl

Typ	Innen- durchmesser mm	Nutz- volumen m ³	Hackschnitzel- füllgewicht ¹⁾ to	Heizöl- äquivalent l	Bau- höhe mm	Gesamt- gewicht kg
MHS 15	3000	15	3	1200	3700	20.200
MHS 25	4000	25	5	2000	3500	30.250
MHS 40	5600	40	8	3200	3750	64.000
MHS 60	4000	60	12	4800	6200	44.000
MHS 100	5600	100	18	7200	5700	75.000
MHS 120	5600	120	24	9600	6450	84.000

¹⁾ Bei einem Schüttgewicht von 200 kg/m³

Projektberichte Mall-Hackschnitzelspeicher

Hotel Rößle in Todtmoos

Die Ausgangssituation

Das Hotel Rößle benötigt für die Wintersaison und die Wellness-Abteilung viel Wärme. Im Zuge der letzten Erweiterung wurden mehrere Gebäude zu einem Nahwärmenetz vereint. Heizraum und Brennstofflager sind gemeinsam in einem unterirdischen Fertigteilbehälter untergebracht.

Die Lösung

Mit Hackschnitzeln aus einheimischen Forstbetriebs-Gemeinschaften bleiben 100 % der Wertschöpfungskette des Brennstoffs in der Region. Die Investition für das Nahwärmesystem einschließlich der unterirdischen Verteilleitungen trägt SWL aus Bernau als Contractor.

Die Projektdaten

Bauherr: Hotel Rößle, Todtmoos-Strick
Planung, Bau: SWL Bau- und Betriebsgesellschaft für Holzheizungen mit Wärmeverbund, Bernau
Tiefbau: Stoll Bau, Todtmoos
Heizungsbau: Walter Schmidt, Bernau
Kesseltyp: KÖB Pyrot 220 kW
Speichertyp: Mall-Hackschnitzelspeicher ohne Entnahmesystem, Sonderbauwerk mit integriertem unterirdischem Heizraum
Lieferung & Montage: Mall GmbH, 78166 Donaueschingen
Fertigstellung: August 2009



Studentenwohnheim in Freiburg

Die Ausgangssituation

Der veraltete Gas-Heizkessel beim 40 Jahre alten Freiburger Studentenwohnheim musste ausgetauscht werden. Das Studentenwerk entschied sich für einen Hackschnitzel-Kessel mit unterirdischem Außenlager.

Die Lösung

Planung und Bau der Heizungstechnik übernahm SWL aus Bernau, gleichzeitig Lieferant für die Wärme. Das Studentenwerk bezahlt die Megawatt-Stunden gemäß langfristigem Liefervertrag, der dem Holzindex unterworfen ist. Rotierende Flügel aus Federstahl schieben am Speicherboden den Brennstoff in die Förderschnecke, die den Kessel im Gebäude versorgt. Für Anlagen in solcher Größenordnung bietet Mall

Speicher ohne Entnahmesystem an. In dieser Dimension ist es sinnvoll, dass Fördertechnik und Kessel vom gleichen Lieferanten stammen. Am Speicherboden ist eine runde Öffnung für die bauseitige Förderschnecke vorbereitet.

Die Projektdaten

Bauherr: Studentenwerk Freiburg
Planung, Bau: SWL Bau- und Betriebsgesellschaft für Holzheizungen mit Wärmeverbund, Bernau
Tiefbau: Kult, Oberried
Heizungsbau: Walter Schmidt, Bernau
Kesseltyp: KÖB Pyrot 300 kW
Speichertyp: Mall-Hackschnitzelspeicher ohne Entnahmesystem
Lieferung & Montage: Mall GmbH, 78166 Donaueschingen
Fertigstellung: August 2008





Erneuerbare Energien effizient nutzen

Pellet Online Tipp

Wie kommen die Pellets in den Speicher? Ein Klick auf YouTube verrät es Ihnen!

[www.youtube.com/
MallUmweltsysteme](http://www.youtube.com/MallUmweltsysteme)



Mall-Pelletspeicher Service und Infos

- Mall setzt seit Jahrzehnten Qualitätsmaßstäbe
- Bundesweit Beratung und Service
- Fragen Sie Ihren Ansprechpartner vor Ort



ENplus
Das neue
Zertifikat für
Holzpellets – Infos unter
www.enplus-pellets.de



Die Kombination von Mall-Pellet- und Pufferspeicher

- Ideal für mehrgeschossigen Wohnungsbau, für Gewerbe, Industrie und Kommunen
- Durch unterirdischen Einbau kann der Kellerraum anderweitig genutzt werden
- Gelände über den Speichern als Grün- oder Verkehrsfläche nutzbar



FO-0603 WO 08/11. Technische Änderungen vorbehalten.

Mall GmbH
Hüfanger Straße 39-45
78166 Donaueschingen
Tel. +49 771 8005-0
Fax +49 771 8005-100

Mall GmbH
Grünweg 3
77716 Haslach i. K.
Tel. +49 7832 9757-0
Fax +49 7832 9757-290

Mall GmbH
Industriestraße 2
76275 Ettlingen
Tel. +49 7243 5923-0
Fax +49 7243 5923-500

Mall GmbH
Roßlauer Straße 70
06869 Coswig (Anhalt)
Tel. +49 34903 500-0
Fax +49 34903 500-600

Mall GmbH
Oststraße 7
48301 Nottuln
Tel. +49 2502 22890-0
Fax +49 2502 22890-800

info@mall.info · www.mall.info

