

holz energie wegscheid



スコットランドにある8モジュールシステム

自然エネルギー

電力・温水・冷水 “Made in Bavaria”

Holzenergie Wegscheid

会社紹介



Holzenergie Wegscheid GmbH
Haselberg 3
94164 Sonnen, Germany

当社のポリシー

木質バイオマスのガス化熱電併給技術は古くから知られた技術ですが、数年前から見直されています。当社はこの技術をベースに心血を注いで新たなシステムを開発しました。

脱炭素とエネルギー転換の時代、私たちには**代替となる、環境に優しく経済的なエネルギー資源とそのエネルギー変換システム**が必要です。木質バイオマスガス化熱電併給の技術は、従来の直接燃焼方式と比較して何倍も**木質バイオマスのエネルギー価値を高める**地産地消のコンセプトに適したエネルギー変換システムです。

風力、太陽光、水力、バイオマスのバランスの取れた組み合わせは、明るい未来へのカギとなります。中でも木質バイオマスは地域経済活性化の観点から、その主導的役割を果たすと考えています。

私たちが利用可能にするエネルギー。この分野のリーディングカンパニーの1つである Holzenergie Wegscheid 社は木質バイオマスの利活用に新たな道筋を示し、きめ細かい対応でお客様、投資家に最高の満足をもたらします。

欧州では温水プールや地域熱供給で自治体、製材業、醸造業、乳製品製造業、精肉業（温水から作る冷熱を利用）、ホテルやウェルネス、大規模産業や地元企業に利用されています。当社のシステムはお客様のニーズに応え、最新かつ投資効率の高いエネルギー事業を保証しています。



燃料

当社の木質バイオマスガス化熱電併給システムには、20～70mmの針葉樹または広葉樹の木チップを投入します。その他の燃料は一切必要としません。



乾燥

最高のエネルギー収率を得るために、水分が10パーセント以下の木チップを使用する必要があります。当社のお客様には2種類の乾燥装置を提供することができます：

- チップ抜き出し装置付きの30m²のシステム
- 移動式乾燥コンテナによる外部での乾燥

ふるい分けスクリーンシステム

当社のガス化システムにはサイズの均一な木チップが必要です。そのためには最適なふるい分け装置をガス化炉の前に設置しガス化炉に悪影響を与える細かい木くずを選別除去します。この木くずはペレット用の乾燥オガ粉として販売できます。

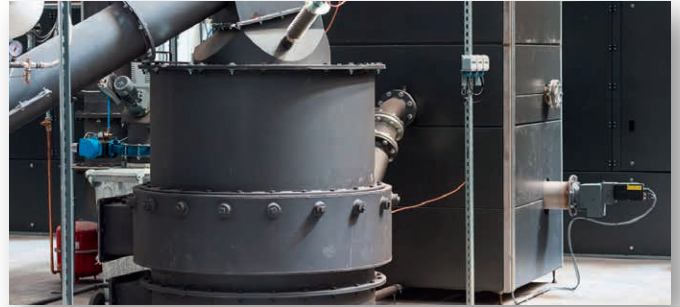


燃料供給ホッパー

Holzenergie Wegscheidのシステムは連続して電力と熱を供給します。稼働時間（実績）は1年で8000時間以上になります。このための燃料供給サイロから安定した燃料供給を行います。

ガス化炉

環境への配慮と信頼性の高い設計を行っています。我々のガス化炉は安定した連続稼働とタールフリーのガス生成を保証します。



生成ガスフィルター

本システムのキー技術である特許取得済みのフィルターにより、ガスの乾式洗浄を行います。フィルターで取り除かれたダストはわずかな炭素分を含んでいるため肥料としても使用できます。

熱回収

ガス冷却で回収した熱はシステム内で再利用します。Holzenergie Wegscheidのシステムは、ガス化ラインの熱を乾燥工程でも利用できます。



コジェネレーションシステム

MTU-BHKWによって開発されたガスエンジン発電システムは連続使用で優れた耐久性を示します。安全で堅牢なシステムと前述の革新的なフィルターシステムにより、高性能のMAN製ガスエンジンを使用したシステムは24時間の連続稼働を保証します。

大きさは重要ではありません。

当社の65kWシステム

新開発の65kW小型システムは、欧州ではウェルネスエリアのあるホテルや醸造所、乳製品製造所、その他、中程度のエネルギー需要のある企業で使用されています。



ペレット燃料で稼動するシステムも開発しています。

技術データ

年産能力	7500時間保証（8200時間達成）
木チップ消費量	約1312 m ³ /年または0.18 m ³ /時
電力生産	約65kW
熱生産	約120kW

当社のシステムはモジュール拡張可能です。

当社の125kWシステム

125kWシステムは当社の主力商品であり、多くの納入・連続稼働実績があります。製材所や家具工場、木材加工会社などで木材乾燥用の熱電併給システムとして高く評価いただいております。



技術データ

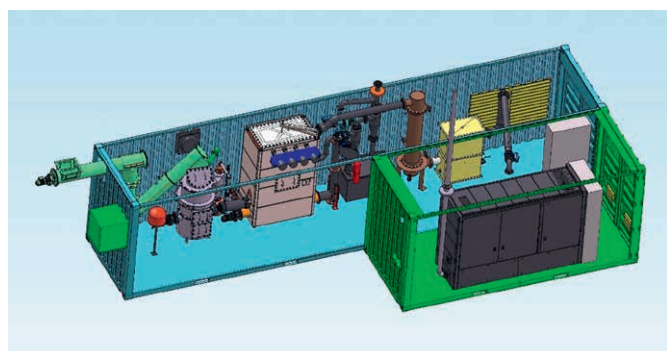
年産能力	7500時間保証（8200時間達成）
木チップ消費量	約2715m ³ /年または0.35m ³ /時
電力生産	約125kW
熱生産	約250kW

長期連続使用に耐える 信頼性の高い技術

当社の現在の技術水準は、これまでの経験と多くのテスト結果に基づくものです。コントロールキャビネットシステムは、ラップトップ、タブレットまたはスマートフォンでもシステムの状態を監視できます。

さらに、故障診断システムがエラーを検知するとすぐにアラームが鳴ります。当社は継続的な開発と品質向上を行っており、システムエラーの結果に基づく品質向上は納入済みの他の機器にも反映します。そのため、当社製品への投資はお客様の利益の最大化につながります。

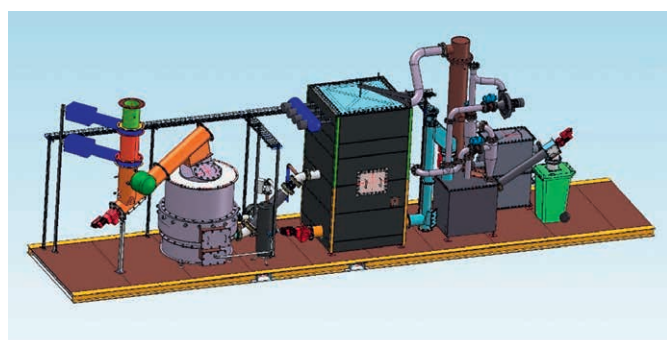
定評あるシステム



コンテナ設置の 65kWシステム

当社の小型システムはコンテナ内に設置可能です。組立後のコンテナシステムを直接お客様のサイトに設置します。省スペースなモデルであり確実な稼働をお約束します。

当社新製品 2017年夏発売



125kW装置のフレーム構成

簡単な輸送と簡単な設置。フレーム構成により、コンテナ同様、システム一式を当社からお客様のもとへより簡単に輸送できます。125kWシステム装置を一式フレーム上に載せてお客様のもとへお届けします。

特許取得済みの高性能技術 “MADE IN GERMANY”



当社は環境を保護するだけでなく、機器システム全体を保護する新しいフィルター洗浄システムを開発しました。

このシステム（特許番号：10 2013 215 429.1.ドイツ特許商標庁）により、維持費は最小限で済みます。



当社の オールラウンド・ケアフリーパッケージ

「私たちは約束を守り、良いものだけが残る」——これが当社の年来のモットーです。革新的な技術力と絶対的な顧客志向は、当社の企業理念の中心的な柱となっています。

コンパクトで収益率が高い、個々のニーズにこたえることができる木質チップガス化熱電併給システムをお客様に提供します。

投資回収と持続可能性の両立において、経済性と環境性が同時に達成される。これが当社の目標です！

装置の計画や試運転、点検、メンテナンス、リモート監視など、成功が約束された未来に向けた緻密なアドバイスまで、当社は常にお客様をサポートします。



有名なドイツの保険会社と提携した稼働保証付き

途切れることのないエネルギー

当社は年間7500時間の稼働を5年間にわたり保証します



お客様に安全と確実性を提供するため、ドイツの保険会社と提携してその性能を保証しサポートします。仮に機械の故障により発電が停止しても、年間発電量とこれによる収益は保証されています。投資家にリスクはありません。なぜこんなことができるのでしょうか？答えは簡単です！当社のシステムは稼働するからです。

メリットのまとめ

▼ 高いエネルギー収率

Holzenergie Wegscheidのシステムは発電効率30%という抜群のエネルギー収率を誇っています。

▼ カーボン・ニュートラルなエネルギー生成

二酸化炭素排出量は自然のサイクルの中で再生可能な森林資源によって消費されるため、気候変動に影響を与えません。

▼ 高い稼働率

革新的なシステムにより、7500時間の年間最低稼働時間をお約束いたします。

▼ 稼働保証

保険会社との提携により、当社のシステムは機械の破損や停止に伴う遺失利益について保証されています。つまり、投資や連続稼働に対してリスクがありません！当社の木質バイオマスガス化熱電併給システムは連続稼働し、継続的に電力と熱を供給します。

▼ 触媒による排ガス浄化

コジェネレーションシステムの排ガスはクリーンです。ガスエンジンの排ガスは触媒を通じて、有害物質が取り除かれています。

▼ 地産地消

当社のシステムは木チップ（長さ20～70mm）で稼働します。大量の燃料を必要としないガス化熱電併給システムは、地域内で自給可能な木質資源を使用することが可能です。

▼ 完璧なサービス

当社の専門家にいつでもお問い合わせください。あらゆる点でアドバイスし、お客様をサポートします。

当社の プラント稼働実績

個人投資家、公共機関、大小の自治体、メーカー。
2008年の創業以来、Holzenergie Wegscheidは
木質バイオマス熱電併給システムを何十基も開発、
建設、設置しています。以下顧客の言葉（太字）と共
に記載しています。

ドイツ国内の実績

ヴェークシャイト

当社の木質バイオマス熱電併給システムの初号機は2008年
に開発された後、2009年に建設され、Wegscheid社の敷地
内に設置されました。このシステムは、125kWの電気と
230kWの熱を生産します。電力は（当社のシステムすべてに
当てはまることですが）現在も稼働を続けており、電力系統に
連系し、熱はプロセス用および暖房用として近隣の3つの会
社に販売しています。



バンベルク

バンベルクでは、バンベルク公共企業が当社の木質バイオマ
ス熱電併給システムを使用してウォーターパーク・バンバドス
にて暖房・加温に使用しています。熱利用が目的のシステム
です。このシステムは2011年から稼働を続けています。



バイロイト

バイロイトでは、125kWの木質バイオマス熱電併給システム
が設置され、その熱は木質チップの乾燥に使用されています。



フロイデンシュタット

当社が納品した、環境に配慮した木質バイオマス熱電併給システムがスパで使用されています。**天然スパ・レフュージを持つ当ホテルでは、最高レベルの信頼性が求められます。この信頼性は、Holzenergie Wegscheidが数年にわたってさまざまな装置で証明してきました。また、個々のシステムは故障なく稼働しているだけでなく、万一の機械の破損や停止に対しては保険会社により保証されています。**



ケールハイム

老人ホームや住宅、商業施設へのエネルギー供給。**私たちは、原子力や化石燃料に依存しない木質バイオマス発電システムを選択しました。このHolzenergie社のシステムによって、私たちは気候や資源保護に積極的に貢献でき、また地域のエネルギー転換にも貢献できています。**



欧州内での実績

ダルカンディー／スコットランド

スコットランドには、8モジュールからなる大きな熱電併給施設があります。2017年の夏から稼働を開始しており、1 MWの発電とそれに相応する熱を供給しています。



ムラッツォ／イタリア

イタリアのムラッツォに2013年3月に設置したシステムは2つのモジュールからなり、熱は地域熱供給で学校や市役所、プール、スポーツ施設などの暖房に使用されています。



サンペイレ／イタリア

2014年初め、イタリアのサンペイレで125 kWシステムが稼働しました。サラミ工場を経営するお客様は熱を冷熱に変換して冷蔵熱源として使用しています。



ミュールバッハ／南チロル

集成材工場向けとして2013年10月、ミュールバッハ／南チロルに設置されました。他と異なるのは、このシステムが木チップではなく木材ブリケットを燃料としている点です。このため事前に十分な研究と試験が行われました。**当社の木質バイオマス発電システムは連続で稼働しています——毎日、毎年。本当に信頼のおけるシステムです。メンテナンスも少なく、当社の製造工程はもはやHolzのシステムなしには考えられません。**



ソンドリオ／イタリア

当社が建設した6モジュールの大型のシステムです。製材工場で廃材利用及び熱生産に使用されています。



エショルツマット／スイス

スイス初のこのシステムは大規模な地域熱供給のベースロード熱源プラントとして使用されています。ここで、当社はスイスの厳格な規格をクリアして納入しました。



クロンメリ／スロベニア

2013年10月に、当社の電力生産250kWの2モジュールのシステムがスロベニアのクロンメリで稼働しました。お客様は製材所を所有しており、発生した熱は木材の乾燥に使用しています。



イエーカブピルス／ラトビア

当社が納入した中で最大のシステムです。15モジュールのシステムからなり、1900kWの発電を行っています。2016年12月の稼働開始以来、稼働し続けて信頼性を実証しています。さらにプラントの増設が既に決定し、新しいプロジェクトも始まっています。







Holzenergie Wegscheid GmbH
Haselberg 3
94164 Sonnen, Germany

Tel. +49 8584 98861-0

info@holzenergie-wegscheid.de
www.holzenergie-wegscheid.de