unsere wärme

Das österreichische Magazin für energieeffizientes Heizen mit Öl.

Österreichische Post AG, FZ 20Z041986 F
Institut für Wärme- und Öltechnik
Untere Donaustraße 13–15/3.OG
1020 Wien
www.iwo-austria.at

3
2021

Ihre Meinung zählt!

Die große Umfrage für Ölheizungsbesitzer.

Heizen mit Öl vom ersten Tag an

Familie Wolf aus Salzburg genießt die heimelige Wärme ihrer Ölheizung.
Seite 10

EnergieDirect
JETZT KLIMANEUTRAL

JETZT Heizöl-Abo sichern!

Shell Markenpartner

EnergieDirect

JETZT KLIMANEUTRAL

Shell Heizöl Eco

MIT UMWELTCENT

Jetzt Heizöl bestellen!

JETZT AUFFÜLLEN!

PÜNKTLICH ZUM START DER **HEIZPERIODE**
WINTER-VORRAT EINLAGERN!

Durch den Umweltcent, Ihrem Klimaschutzbeitrag, werden Emissionsminderungszertifikate erworben und international anerkannte Klimaschutzprojekte unterstützt. So werden die CO_2-Emissionen, die bei der Verbrennung von Heizöl in Ihrem Haushalt entstehen, ausgeglichen.

Jetzt Heizöl-Vorrat auffüllen und für den Winter gerüstet sein.

UMWELTCENT 1

ZUSAMMEN GEHEN WIR IN DIE ZUKUNFT MIT FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN

SCHRITT 1
DER EFFIZIENTE EINSTIEG:
Brennwerttechnik senkt den Heizölverbrauch um bis zu 30%.

SCHRITT 2
DIE INTELLIGENTE KOMBINATION:
Brennwertkessel in Kombination mit erneuerbaren Energien wie Photovoltaik oder Solar führt zu einer zusätzlichen Energieeinsparung.

SCHRITT 3
DIE GRÜNE PERSPEKTIVE:
Innovative flüssige Energieträger reduzieren zusätzlich CO_2.

CO_2

GEMEINSAM HABEN WIR BEREITS **338.990 t** CO_2-EMISSIONEN KOMPENSIERT!

VERMEIDEN
VON EMISSIONEN durch den Einsatz von
erneuerbaren Energien (PV)

REDUZIEREN
VON EMISSIONEN durch den Einsatz von
synthetischen Treib- und Brennstoffen
Brennstoffen mit Shell Effizienz-Formel (Shell Heizöl Eco)
Brennwerttechnik

KOMPENSIEREN
VON EMISSIONEN durch
den CO_2-Ausgleich von nicht vermeidbaren Emissionen durch ausgewählte Klimaschutzprojekte

GEMEINSAM UMweltDENKEN ENERGIE DIRECT

www.energiedirect.at

ABMELDEHINWEIS: Dieses Magazin wird im Auftrag von Energie Direct MineralölhandelsgesmbH an Sie verschickt. Möchten Sie das Magazin nicht mehr empfangen, teilen Sie Ihren Abbestellungswunsch bitte dem versendenden Energiehändler mit - per E-Mail: info@energiedirect.at, Tel.: +43 (0)316 / 210 oder Postanschrift: Alte Poststraße 400, 8055 Graz. Bei Abmeldung erfolgt die Entfernung Ihrer Daten aus der Versandliste von Energie Direct MineralölhandelsgesmbH bis zur nächsten Ausgabe von ‚Unsere Wärme', spätestens aber der übernächsten Ausgabe, wenn sie zu einem Zeitpunkt erfolgte als der nächste Versand schon in Auftrag gegeben wurde. Alle Details zur Nutzung Ihrer Daten finden Sie in den Datenschutzbestimmungen unter www.energiedirect.at.

Liebe Leserinnen und Leser!

„Mit den Klimazielen ist es, so scheint es, wie mit den Fünfjahresplänen der Kommunisten“, schrieb OÖN-Chefredakteur Gerald Mandlbauer in einem Leitartikel vor dem Sommer. „Wurden deren Pläne verfehlt, wurden eben die nächstfolgenden Ziele weiter nach oben geschraubt. Und zwar so lange, bis sich die Pläne so weit von der Wirklichkeit abgekoppelt hatten, dass eine Realisierung für immer gänzlich utopisch geworden war.“
Ob das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz der österreichischen Bundesregierung oder das „Fit for 55“-Maßnahmenpaket der Europäischen Kommission (siehe Seite 6): Planwirtschaftliche Vorgaben, gespickt mit Geboten und Verboten, verunsichern die Menschen und beeinträchtigen die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der heimischen Industrie – und zwar dann, wenn sie bestimmte Technologien und Energieträger (Stichwort „All Electric Society“) gegenüber anderen bevorzugen.

Sagen Sie uns Ihre Meinung!
Damit wir Ihre Interessen und Anliegen vor der Politik und in der Öffentlichkeit optimal vertreten können, bitten wir Sie, an unserer großen Umfrage für Ölheizungbesitzer teilzunehmen. Wir freuen uns über Ihre rege Teilnahme und die Ergebnisse. Diese werden wir Ihnen in der nächsten Ausgabe von Unsere Wärme präsentieren.

Mag. Martin Reichard,
Geschäftsführer IWO Österreich

UMFRAGE 2021
FÜR ÖLHEIZUNGS-BESITZER IN DER HEFTMITTE

Foto: Adobe Stock

11,5 MILLIONEN TONNEN

ZAHL ZUM ÖL

Jährlich werden in **Österreich 11,5 Millionen Tonnen an Mineralölprodukten verbraucht** (Branchenreport Mineralöl, 2019). Davon **8,75 Millionen Tonnen** Diesel-/Ottokraftstoffe, **1,14 Millionen Tonnen** Heizöl und **957.000 Tonnen** Flugturbinenkraftstoff. Der Rest entfällt auf Motorenöle, Schmieröle, Bitumen und weitere Produkte.

INHALT

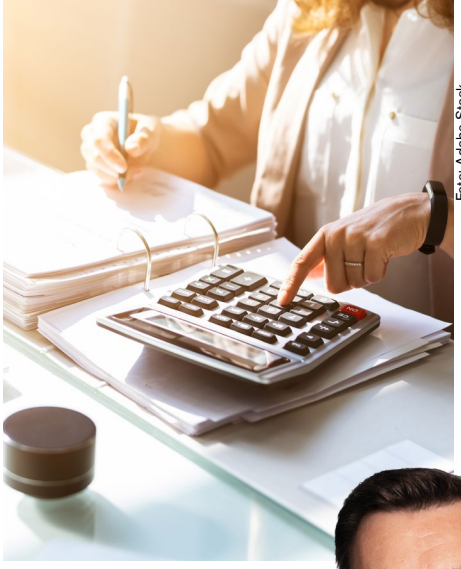


Foto: Adobe Stock

13 **Augen auf** beim Heizölkauf.

10 **Das familiäre Eigenheim** der Familie Wolf aus Salzburg.

Foto: eFuel Alliance

6 **„E-Fuels machen die Klimapolitik** fit für die Zukunft.“ Ralf Diemer (eFuel Alliance)

IMPRESSUM:

Medieninhaber und Herausgeber:
IWO-Österreich –
Institut für Wärme und Öltechnik
Untere Donaustr. 13–15/3. OG
1020 Wien
Tel.: 01–710 68 99
Fax: 01–710 68 99 – 50
Geschäftsführer: Mag. Martin Reichard
Unternehmensgegenstand:
Unterstützung der Verwendung von Heizsystemen, die mit flüssigen Brennstoffen betrieben werden, Forschung und Entwicklung von flüssigen Brennstoffen und Mitgestaltung des Weges von fossilen Brenn- und Kraftstoffen zu Flüssig-Brennstoffen aus erneuerbaren Quellen.
Fotos: Wenn nicht anders angegeben, liegen die Fotorechte bei IWO Österreich
Coverfotos: AKOOE_FStoellinger
Medienproduktion:
WEKA Industrie Medien GmbH
www.industriemedien.at
Redaktion: Mag. Daniela Purer, Reinhard Ebner
Art Director: Nicole Fleck
Anzeigen: Kerstin Hainzl
Druck: Ferdinand Berger & Söhne GmbH
Auflage: 161.521 Stück

PRINTED IN AUSTRIA

Sie haben Fragen, Anregungen oder Wünsche?

Treten Sie mit uns in Kontakt!

Sie haben technische oder juristische Fragen zum Thema „Heizen mit Öl“, Anregungen zu unserem Magazin „Unsere Wärme“ oder wollen mehr als nur eine Ausgabe beziehen? Dann senden Sie uns eine Mail an wien@iwo-austria.at. Für mehr Infos, News oder Wissenswertes über die Aktivitäten des Instituts für Wärme und Öltechnik melden Sie sich gerne für unseren Newsletter an: www.iwo-austria.at/newsletter

NEWS

5 **Kurz & Feurig**
Die neuesten Entwicklungen aus der Branche.

SCHWERPUNKT

6 **Fit for 55**
Mit „Fit for 55“ schnürte die Europäische Kommission ein Paket an Vorschlägen mit dem Ziel, die Treibhausgas-Emissionen bis 2030 um 55 Prozent zu reduzieren.

10 **Homestory**
Familie Wolf aus Salzburg heizt bereits seit Tag eins in ihrem eigenen Heim mit Öl.

13 **Tipp**
Augen auf beim Heizölkauf.

STANDARDS

15 Interessenvertretung
22 Leserfrage
26 Rätsel

TECHNIK & INNOVATIONEN

14 **Facts**
Musterhaus & Vollkostenvergleich.

16 **Innovation**
E-Fuels als Rückgrat der Dekarbonisierung.

18 **Leserbriefe**
„Nicht ohne meine Ölheizung!“

20 **Trends**
Die vielen Herstellungswege zu klimafreundlichem Flüssig-Brennstoff.

23 **Technik**
Wolf-Geschäftsführer Christian Mayer spricht über die Effizienz eines Öl-Brennwertgeräts.

24 **Heizen & Gesundheit**
Was die Heizung für das Wohlbefinden im Schlaf tun kann.

UMFRAGE 2021
FÜR ÖLHEIZUNGS-BESITZER IN DER HEFTMITTE

Kurz & Feurig

Spannende Fakten rund um Energie
und klimafreundliche Brennstoffe.

Klimafreundliche Tankfüllung

Klimafreundliche Mobilität ist möglich – ohne dass deshalb gleich die gesamte Fahrzeugflotte ausgetauscht werden müsste. Diesen Beweis möchte die jüngst gegründete „Plattform Erneuerbare Kraftstoffe“ (PEK) antreten. Die Plattform sieht sich als Sprachrohr für Erzeugung und Einsatz erneuerbarer Kraftstoffe und als technologieneutrale Interessenvertretung entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von den Rohstoffen über die Produktion bis hin zur Tankfüllung. Zu den Mitgliedern zählen der ÖAMTC, die Münzer Bioindustrie, der Nahrungsmittelkonzern Agrana und die Landwirtschaftskammer Österreich.

„Ergänzen, nicht ersetzen!“, lautet das Motto von Vorstandsmitglied Ewald-Marco Münzer. „Für die Zukunft der Mobilität braucht es alle Technologien und Antriebsformen, die einen Beitrag zur Dekarbonisierung leisten können.“ Für die Initiatoren zählen dazu nebst der Elektromobilität gleichermaßen biogene Kraftstoffe wie auch E-Fuels.

Foto: Pixabay

KOPF & SAGER

Foto: Parlamentsdirektion/Photo Simonis

Karlheinz Kopf
WKO-Generalsekretär

„ANSTATT MIT VERBOTEN UND STRAFSTEUERN ZU DROHEN, MÜSSEN WIR KLIMASCHUTZ ALS CHANCE SEHEN. **DAFÜR BRAUCHT ES AUCH NEUE TECHNOLOGIEN WIE ETWA WASSERSTOFF UND E-FUELS.**“

ANGEMERKT

» **Biokraftstoff – ganz ohne Palmöl**
Seit 2014 produziert der italienische Mineralölkonzern Eni hydriertes Pflanzenöl (HVO) aus erneuerbaren Quellen, das flüssigen Kraftstoffen beigemischt wird. Ab 2023 werden zur Herstellung ausschließlich pflanzliche und tierische Abfall- und Reststoffe – ohne Verwendung von Palmöl – eingesetzt.

» **Österreichs Biodiesel ist spitze**
Gemeinsam mit den deutschen Produkten zählt österreichischer Biodiesel weltweit zu den qualitativ hochwertigsten Alternativkraftstoffen der Welt. Zu diesem Schluss kommt der kürzlich veröffentlichte Biodiesel-Qualitätsbericht der Arbeitsgemeinschaft Qualitätsmanagement Biodiesel (AGQM).

» **Auch Benzin wird erneuerbar**
Der finnische Neste-Konzern ist der weltgrößte Hersteller flüssiger Kraft- und Brennstoffe aus erneuerbaren Quellen. Nun entwickelt das Unternehmen erneuerbares Benzin. Dieses wird in bestehenden Fahrzeugen eingesetzt und führt zu einer CO_2-Reduktion von 65 Prozent gegenüber fossilem Kraftstoff.

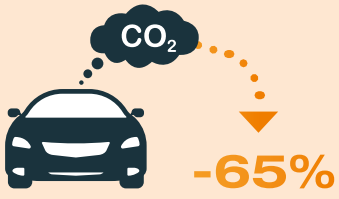
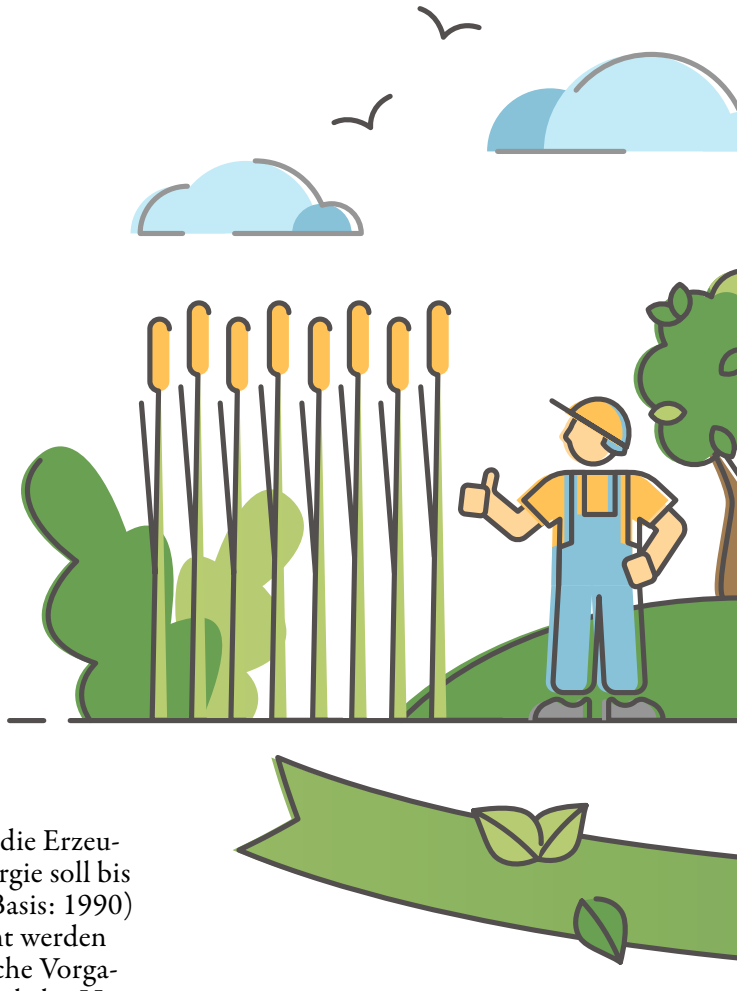


Foto: Adobe Stock

Fit for 55



Mit „Fit for 55“ schnürte die Europäische Kommission ein Paket an Vorschlägen mit dem Ziel, die Treibhausgas-Emissionen bis 2030 um 55 Prozent zu reduzieren. Für wirtschaftlich und sozial verträglichen Klimaschutz wird es auch synthetische Flüssig-Brennstoffe aus erneuerbaren Quellen brauchen.

Mitte Juli präsentierte die Europäische Kommission ihr „Fit for 55“-Paket. Darin finden sich eine Reihe von Vorschlägen, um Treibhausgase bis 2030 um 55 Prozent zu verringern. „Fit for 55“ ist mehr als ein Klimaschutzprogramm: Die Umsetzung käme einer grundlegenden Neuausrichtung in Wirtschaft und Gesellschaft gleich.

Foto: eFuel Alliance

Ralf Diemer (eFuel Alliance): „E-Fuels machen die Klimapolitik fit für die Zukunft.“

Die Zielvorgabe für die Erzeugung erneuerbarer Energie soll bis 2030 auf 40 Prozent (Basis: 1990) erhöht werden. Erreicht werden soll dies durch spezifische Vorgaben in den Sektoren Verkehr, Heizung und Kühlung sowie Gebäude und Industrie.

Zu den Maßnahmen, die im kommenden Jahrzehnt verwirklicht werden sollen, zählt etwa die Überarbeitung des Emissionshandelssystems der EU. Schifffahrtsemissionen werden erstmals in das System miteinbezogen, die Schifffahrt soll verpflichtet werden, schrittweise nachhaltige Kraftstoffe beizumischen. Auch ist ein separates Emissionshandelssystem für den Straßenverkehr und den Gebäudesektor in Planung.

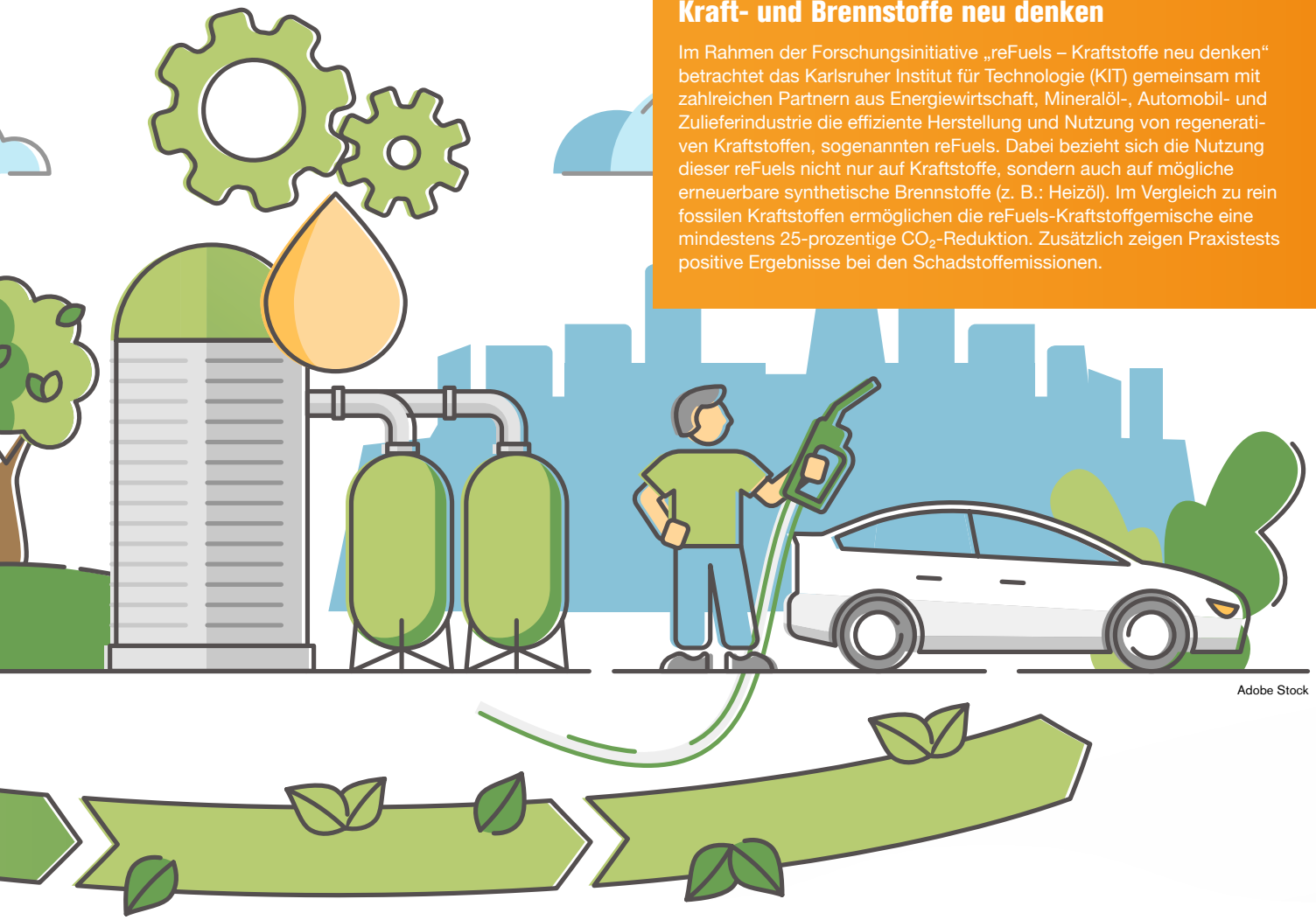
Zukünftig wird es auch ein neues Steuersystem geben, welches auf dem Energiegehalt der Energieträger basiert. Auf diesem Weg sollen erneuerbare Technologien gefördert und überholte Steuerbefreiungen sowie ermäßigte Steuersätze, die zurzeit die Nutzung fossiler Brennstoffe fördern, abgeschafft werden. Dies soll im zukünftigen Klimaschutzgesetz des Bundes festgelegt werden.

Um zu verhindern, dass Industriekapazitäten abwandern, sieht die Kommission die Einführung eines CO_2-Grenzausgleichsbetrags für den Import bestimmter Produkte vor. Dadurch soll verhindert werden, dass Kohlendioxid-Emissionen unter Umgehung des EU-Reglements in Länder außerhalb der Europäischen Union verlagert werden.

Um die aus dem Paket resultierenden finanziellen Belastungen abzufedern, wird die EU im Zeitraum 2025 bis 2032 72,2 Milliarden Euro zur Verfügung stellen. Dieser Betrag wird in derselben

Kraft- und Brennstoffe neu denken

Im Rahmen der Forschungsinitiative „reFuels – Kraftstoffe neu denken“ betrachtet das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) gemeinsam mit zahlreichen Partnern aus Energiewirtschaft, Mineralöl-, Automobil- und Zulieferindustrie die effiziente Herstellung und Nutzung von regenerativen Kraftstoffen, sogenannten reFuels. Dabei bezieht sich die Nutzung dieser reFuels nicht nur auf Kraftstoffe, sondern auch auf mögliche erneuerbare synthetische Brennstoffe (z. B.: Heizöl). Im Vergleich zu rein fossilen Kraftstoffen ermöglichen die reFuels-Kraftstoffgemische eine mindestens 25-prozentige CO_2-Reduktion. Zusätzlich zeigen Praxistests positive Ergebnisse bei den Schadstoffemissionen.



Adobe Stock

Höhe nochmals von den EU-Mitgliedstaaten bereitgestellt, sodass schlussendlich 144,4 Milliarden Euro für einen sozial verträglichen Übergang zur Verfügung stehen.

„ES FEHLT DIE GLOBALE BETRACHTUNG ANGESICHTS EINER **WELTWEITEN HERAUSFORDERUNG**.“

Mag. Christa Bezucha-Wendler
IWO Österreich

Einnahmen aus dem Emissionshandelssystem und der Steuer sollen für vermehrte Investitionen an Privathaushalte, Verkehrsteilnehmer und Unternehmen verteilt werden.

Wo nachzubessern ist

Vorerst handelt es sich bei „Fit

Forderungen des IWO

Planwirtschaftliche Vorgaben, Gebote und Verbote führen zu finanziellen Mehrbelastungen für Bevölkerung und Wirtschaft. Aus Sicht des IWO Österreich sind daher folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- **Kein Alleingang:** Ein Vorpreschen der EU führt zu Wettbewerbsverzerrungen. Die Konkurrenzfähigkeit der heimischen Wirtschaft und abgestimmte Steuersysteme sind zu gewährleisten.
- **Technologieoffenheit:** Alle technologischen Innovationen, die zur Dekarbonisierung beitragen, sind zu unterstützen. Es darf nicht zur einseitigen Bevorzugung der Elektrifizierung kommen.
- **Keine Verbote:** Einzelne Energieträger zu verbieten, würde das Energiesystem in seiner Gesamtheit belasten und verteuern.
- **Stufenweise Umsetzung:** Qualifizierte Umschulungen und Ausbildung, Investitionen in erneuerbare Energien und Effizienzmaßnahmen, die greifen, brauchen Zeit. Entsprechende Übergangsfristen sind vorzusehen.
- **Kreislaufwirtschaft:** Angesichts der geplanten Zunahme von Elektroautos sind Konzepte für Abbau und Nutzung von sensiblen Rohstoffen wie Seltenen Erde oder für die Entsorgung von Autobatterien vorzusehen.

Maßnahmen

Die wichtigsten Vorschläge des „Fit for 55"-Pakets der Europäischen Kommission:

- **EU-Emissionshandelssystem (EU-EHS):** Die bisherigen Obergrenzen für Emissionen werden jährlich herabgesetzt und zusätzliche Bereiche ins System miteinbezogen.
- **Lastenteilungs-Verordnung:** Mitgliedstaaten werden strengere Emissionsziele für Gebäude, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft und kleine Unternehmen zugewiesen.
- **Waldstrategie:** Forstbetriebe sollen dabei unterstützt werden, den Schutz und Erhalt von Wäldern sicherzustellen. Für den Holzeinschlag und die Nutzung von Biomasse werden Nachhaltigkeitskriterien definiert.
- **Erneuerbare Energie:** Bis 2030 soll der Anteil erneuerbarer Energien auf 40 Prozent steigen. Dafür gibt es Vorgaben in den Bereichen Verkehr, Heizung und Kühlung sowie Gebäude und Industrie.
- **Energieeffizienz:** Durch ein verbindliches Jahresziel für die Senkung des Energieverbrauchs in der EU sollen die Verpflichtungen der Mitgliedsstaaten zu Energieeinsparungen verdoppelt werden.
- **Mobilität:** Ein EU-weites Netz an Tank- und Ladestationen für emissionsfreie Fahrzeuge ist vorzusehen – alle 60 Kilometer eine E-Ladestation, alle 150 Kilometer eine Wasserstoff-Tankstelle.
- **Flug- und Schifffahrt:** Flug- und Schifffahrt sollen verpflichtet werden, schrittweise nachhaltige Kraftstoffe, einschließlich E-Fuels, beizumischen.
- **Energiesteuer:** Erneuerbare Technologien sollen gefördert, überholte Steuerbefreiungen und die in manchen Bereichen ermäßigten Steuersätze für die Nutzung fossiler Brennstoffe sollen abgeschafft werden.
- **CO_2-Grenzabgabe:** Um zu verhindern, dass Industriekapazitäten abwandern, sieht die EU-Kommission die Einführung von CO_2-Preisen für den Import bestimmter Produkte vor.
- **Klima-Sozialfonds:** Für den Zeitraum von 2025 bis 2032 sollen 72,2 Milliarden Euro von der EU (unter anderem durch Einnahmen aus EHS und CO_2-Bepreisung) sowie Mittel in derselben Höhe von den Mitgliedstaaten bereitgestellt werden. Damit soll ein sozial verträglicher Übergang sichergestellt werden.

Foto: IWO D

Alternative Flüssig-Brennstoffe sorgen für klimafreundliche Ölheizungen.

for 55" lediglich um Pläne und Vorschläge, die an den Europäischen Rat und das Europäische Parlament übermittelt wurden und nun deren Zustimmung finden müssen. „Durchschnittlich dauern derartige Gesetzgebungsverfahren in der EU rund 19 Monate", erläutert IWO-Rechtsexpertin Mag. Christa Bezucha-Wendler. „Auch können die nationalen Parlamente gegen die Gesetzesinitiativen Stellung beziehen. Bei einer Ablehnung von mindestens einem Drittel der Mitgliedstaaten erfolgt eine erneute Überprüfung."

„PLANWIRTSCHAFTLICHE VORGABEN SIND **NICHT ZIELFÜHREND**."

Mag. Martin Reichard
IWO Österreich

Problematisch findet Bezucha-Wendler den Wettbewerbsgedanken, ausgedrückt in dem Ziel, erster klimaneutraler Kontinent zu werden. „Es fehlt die globale Betrachtung angesichts einer weltweiten Herausforderung. Ein Alleingang könnte gravierende Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft haben." Zwar will die EU durch Vorgabe eines CO_2-Grenzbetrages auch Nicht-EU-Staaten zu Klimaschutzaktivitäten bewegen. „Es ist jedoch nicht abzuschätzen, ob sich die größten CO_2-Emittenten – China, USA, Indien und Russland – tatsächlich davon beeinflussen lassen."

Technologiemix statt Verbote

„Die Masse an strikten Vorgaben zeigt, dass nicht mehr der Markt den Einsatz von Energieträgern und Technologien regelt, sondern dass das Ziel durch planwirtschaftliche Vorgaben erreicht werden soll", kritisiert der IWO-Geschäftsführer Mag. Martin Reichard. Würden Mitgliedstaaten, Unternehmer und Konsumenten auf diese Weise mit Verboten und Geboten überhäuft, führe dies zu immensen finanziellen Mehrbelastungen.

Das IWO fordert Technologieoffenheit und die Unterstützung aller Innovationen, die zu einer Dekarbonisierung beitragen. Strom dürfe nicht bevorzugt gegenüber anderen Energieträgern behandelt werden. „Auch dürfen nicht einzelne Energieträger verboten werden, solange keine ausreichende alternative Versorgung gewährleistet ist – sonst verteuert sich letztlich das gesamte Energiesystem", so Reichard.

Einen zukunftsorientierten Technologiemix anstelle der Konzentration auf einzelne Technologien fordert auch Ralf Diemer. Diemer ist Geschäftsführer der europäischen eFuel Alliance, der die kürzlich gegründete eFuel Alliance Österreich angehört: „Letztlich geht es darum, die Verbrennung fossiler Brenn- und Kraftstoffe zu

Foto: IWO Österreich

IWO-Technikexperte Ing. Christian Ulrich: „Klimafreundliche Flüssig-Brennstoffe lassen sich im bestehenden Heizungssystem verwenden.“

vermeiden und erneuerbare Alternativen zu fördern. Um Investitionen zu sichern und Nachfrage zu schaffen, braucht es daher die zusätzliche Zielsetzung eines Anteils von fünf Prozent ‚grünen‘ Wasserstoffs und E-Fuels für alle Sektoren bis 2030.“ Das Ergebnis wäre eine jährliche CO_2-Reduktion von 60 Millionen Tonnen. Diemer: „Nun liegt es am Europäischen Parlament und am Europäischen Rat, die notwendigen Korrekturen am ‚Fit for 55‘-Paket vorzunehmen, um die europäische Klimapolitik tatsächlich fit für die Zukunft zu machen.“

Klimaschutz jetzt!

Auch ohne Umbau des Energie- und Wirtschaftssystems können Ölheizungsbesitzer zur CO_2-Reduktion beitragen. Der Austausch eines alten Ölkessels gegen ein hocheffizientes Ölbrennwertgerät kann zu einer Energieeinsparung von bis zu 40 Prozent führen.

Noch höher fällt diese aus, wenn die Ölheizung mit einer Solarthermie-Anlage oder einer Photovoltaik-Anlage zu einem Hybridsystem ergänzt wird. Die Sonnenwärme sorgt dann beispielsweise für die Warmwasserbereitung, die Ölheizung stellt verlässliche Wärme in den sonnenarmen Monaten des Jahres zur Verfügung.

Gänzlich CO_2-neutral wird die Ölheizung bei der Verwendung klimafreundlicher Flüssig-Brennstoffe aus erneuerbaren Quellen. Diese werden schon heute hergestellt, jedoch derzeit noch in zu geringen Mengen. Mit Ausweitung der Produktionsmengen und steigender Nachfrage wird ein Preis entstehen, der sich nach dem Markt richtet. „Als großer Vorteil kann gesehen werden, dass sich diese synthetisch erzeugten, klimafreundlichen Flüssig-Brennstoffe problemlos in bestehenden Heizungssystemen verwenden oder fossilen Kraftstoffen beimengen lassen. Damit kann auch im Verkehr eine deutliche CO_2-Reduktion verzeichnet werden“, erklärt IWO-Technikexperte Ing. Christian Ulrich.

Klimafit in 5 Schritten

Deutliche CO_2-Reduktionen sind mit der Ölheizung möglich. In fünf Schritten zu mehr Klimaschutz:

1. Kesseltausch: Bis zu 40 Prozent beim Energieverbrauch spart, wer einen alten Ölkessel gegen ein modernes Ölbrennwertgerät tauscht.

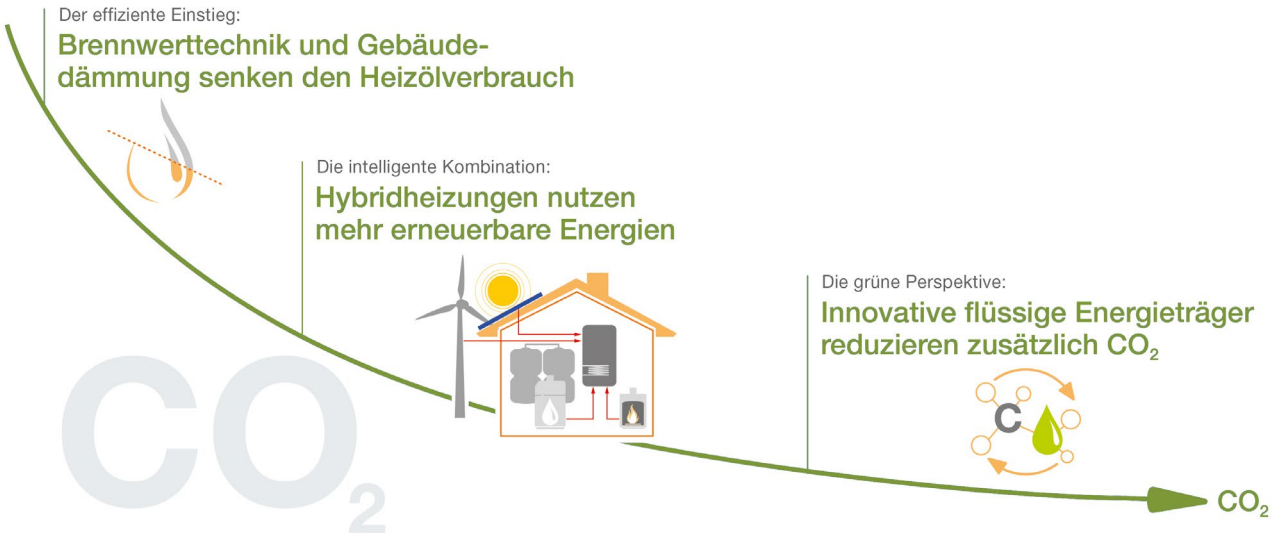
2. Hybridsystem: Noch mehr Einsparung ermöglicht die Kombination aus Ölbrennwertgerät und Solarthermie-Anlage bzw. Photovoltaik-Anlage/Wärmepumpe.

3. Sanierung: Wärmedämmung, Fenstertausch und andere Maßnahmen reduzieren den Energiebedarf ganz wesentlich.

4. Wartung: Ein gut gewartetes Brennwertgerät, entlüftete Heizkörper und intelligente Temperaturregelung erhöhen die Effizienz des Heizsystems.

5. Klimafreundliche Alternativen: In Zukunft kann die Ölheizung mit synthetischen Flüssig-Brennstoffen aus erneuerbaren Quellen betrieben werden.

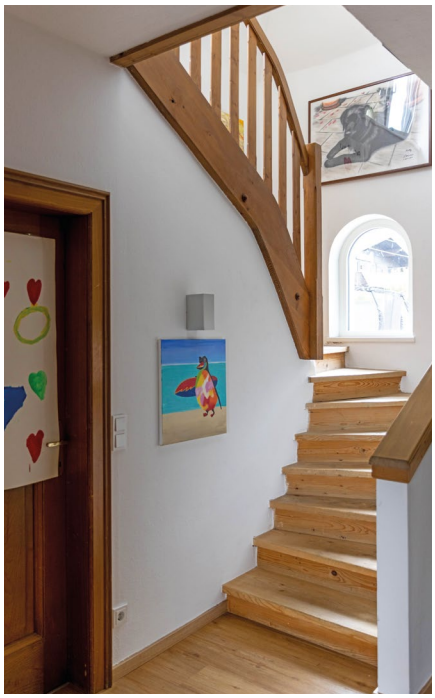
» Öl weiter denken: Lösungen für mehr Klimaschutz



Grafik: IWO Deutschland

„Heizen mit Öl vom ersten Tag an“

GEMEINSAM MIT IHRER FAMILIE BEWOHNT CLAUDIA WOLF EIN GRUNDSTÜCK IN EINER SIEDLUNG AM RANDE VON SALZBURG STADT. NICHT NUR DIE RUHE UND DER PERSÖNLICHE UMGANG MIT DEN NACHBARN, AUCH DIE WOHLIGE WÄRME DER ÖLHEIZUNG, DIE SEIT DEM EINZUG GENUTZT WIRD, BIETET DER FAMILIE EIN RUNDUM HEIMELIGES GEFÜHL.



Wenn Claudia Wolf aus dem Fenster ihres Hauses schaut, dann bietet sich ihr ein wunderschöner Ausblick direkt auf den Gaisberg. Ihr Grundstück mit einer Fläche von 1.000 Quadratmetern liegt in der Gruberfeldsiedlung in einem Randbezirk von Salzburg Stadt, eingebettet in ein Waldgebiet. Ruhig und finster ist es nachts, denn in der Siedlung gibt es (noch) keine Straßenlaternen, aber das stört Claudia Wolf und ihre Familie nicht. Immer wieder schauen große und kleine Waldbewohner wie Rehe, Schlangen oder Feuersalamander in der Nachbarschaft vorbei. Die Nachbarn, eine bunte Mischung aus Jung und Alt, kennen einander beim Vornamen und das Miteinander in der Siedlung ist sehr persönlich.

Das Haus von Familie Wolf wurde im Jahr 1986 von einem Salzburger Architekten entworfen. Seit 2014 wohnt Claudia Wolf, gemeinsam mit ihrem Mann Gilbert und ihren beiden Söhnen Phillip und Niclas, darin. Frau Wolf erzählt: „Mein Mann und ich waren schon länger auf der Suche nach einem Eigenheim und haben mit diesem Grundstück immer wieder geliebäugelt. Allerdings war es zu Beginn noch zu teuer für unser Budget. Glücklicherweise ließ der Vorbesitzer aber mit sich verhandeln."

Darauf folgten fünf Monate der Generalsanierung, bei der unter

anderem das Erdgeschoss komplett entfernt, außen ein Feuchtschutz und eine Wanddämmung mit Bakelit angebracht wurden. Auch die Fenster und Eingangstüren mussten getauscht werden. Eine neue Küche und neue Böden rundeten das zweistöckige Eigenheim mit acht Zimmern und zwei Badezimmern ab. Erhalten blieb nur der Ölkessel des Vorbesitzers. „Zwei Jahre vor unserem Einzug wurde der Brenner erneuert, daher konnten wir vom ersten Tag an mit Öl heizen“, so Claudia Wolf. Sehr zufrieden sei sie mit der Ölheizung, erklärt sie auf unsere Nachfrage: „Die Ölheizung strahlt eine ganz andere Wärme aus als andere Heizformen. Sie ist so wohlig warm und gibt einem ein heimeliges Gefühl“, schwärmt sie. Das Öl lagert die Familie im Keller in einem Tankraum. Einmal im Jahr muss der Tank aufgefüllt werden. Für die gesamte Heizperiode verbraucht die Familie rund 2.500 Liter. Im Winter wird die Ölheizung durch den Kachelofen unterstützt.

Der Kachelofen im Wohnzimmer ist übrigens Claudia Wolfs Lieblingsplatz. „Von hier aus hat man einen schönen Blick in den Garten und ich kann entspannen, während mein Mann auf der Couch liegt, meine Kinder beim Spielen beobachten und zur Ruhe kommen.“

Bei der Einrichtung achtete Frau Wolf auf eine Mischung aus modern und traditionell. So steht beispielsweise im Esszimmer ein großer alter Holztisch, der aus einem Bauernhaus stammt und Platz für 12 Personen bietet. „Zehn Feuerwehrmänner mussten den Tisch in unser Esszimmer tragen“, lacht Wolf. Auch im Badezimmer fand das ursprüngliche alte Marmorwaschbecken Platz zwischen der modernen Einrichtung. „Mir ist es wichtig, den alten Touch ins Neue zu integrieren.“

Auf unsere Frage, was sie vom Verbot der Ölheizungen halte, schüttelt die 39-Jährige den Kopf:

„Hochwasser und Überflutungen zeigen uns, dass das Altbewährte oft besser ist. Denkt man an die Umstellung auf 5G und Elektromobilität, so frage ich mich, ob die Ressourcen dafür nicht schnell erschöpft sein werden. Wir waren bereits kurz vor einem Blackout, und auch wenn neue Hochspannleitungen gebaut werden, so glaube ich trotzdem, dass wir zu viele Einwohner haben, um die ganze Bevölkerung mit zusätzlichem Strom zum Heizen zu versorgen.“

Mit ihrer Ölheizung beheizt Claudia Wolf derzeit ungefähr 100 Quadratmeter an Wohnfläche, künftig kann sie sich durchaus vorstellen, auf synthetische Flüssig-Brennstoffe als Alternative zu herkömmlichem Heizöl zu setzen: „Synthetische Flüssig-Brennstoffe können ohne Umbau bei der bestehenden Heizung angewendet werden. Daher ist das definitiv ein Punkt, wo ich sage: Ja, das kann ich mir vorstellen.“

Foto: Adobe Stock

Sichere Wärme *auf Vorrat*

DRAUSSEN SINKEN SCHÖN LANGSAM DIE TEMPERATUREN. NUN IST ES AN DER ZEIT, DEN HEIZÖLTANK AUFZUFÜLLEN. DAS GARANTIERT JEDERZEIT VERFÜGBARE WÄRME UND EMPFIEHLT SICH AKTUELL GERADE AUCH AUFGRUND STEIGENDER (ENERGIE-)PREISE.

Der nächste Winter kommt bestimmt. In den kältesten Monaten des Jahres sorgt die Ölheizung verlässlich für behagliche Wärme in den eigenen vier Wänden. Alles, was dafür zu tun ist, ist, den Öltank rechtzeitig vor der Heizsaison aufzufüllen. Schließlich zählen die problemlose und langfristige Lagerbarkeit sowie der hohe Energiegehalt zu den großen Vorteilen flüssiger Brennstoffe.

Der Energiehandel ist dabei stets um rasche und zuverlässige Lieferung bemüht. Lediglich bei Nachfragespitzen können Lieferzeiten etwas länger ausfallen. Je eher die Vorräte aufgefüllt werden, desto besser also.

Gerade auch angesichts einer zurzeit hohen Inflation und steigender Energiepreise empfiehlt es sich, zeitgerecht Heizöl einzulagern. Dass Heizöl in den Monaten mit milden Temperaturen aufgrund mangelnder Nachfrage besonders günstig sei, ist ein Irrglaube. Den idealen Zeitpunkt aus preistaktischen Gründen für einen Kauf gibt es schon lange nicht mehr. Da die Heizölpreise auch ein Spiegelbild der Rohölnotierungen an den Börsen sind, reagieren sie eher auf politische Unruhen, Lieferengpässe oder Konjunkturdaten als auf die Jahreszeit. Sinnvoller ist es daher, das ganze Jahr über die Preisentwicklung zu beobachten und jedenfalls vor Beginn der Heizperiode den Tank aufzufüllen.

Am besten informieren Sie sich beim Händler Ihres Vertrauens. Dieser erteilt Ihnen gerne Auskunft über die aktuellen Preise.

Checkliste Heizöllieferung

Selbstverständlich ist die Befüllung des Tanks die Aufgabe des Lieferanten. Trotzdem können Sie auch während der Belieferung einiges tun, um den Vorgang zu erleichtern.

- Der Lieferant benötigt einen ungehinderten Zugang zum Tank.
- Sollte Ihr Lieferant mit Ihrer Anlage noch nicht vertraut sein, zeigen Sie ihm die notwendigen Anschlüsse.
- Der Heizöllieferant muss die Kontrollgänge zwischen dem Tankfahrzeug, den Anschlüssen, der Lüftungsleitung sowie der Tankanlage jederzeit durchführen können.
- Achten Sie auf die Zählerstände am Tankwagen – diese sollten auf „Null“ stehen –, gültige Eichsiegel und den Gasmessverhüter. Letzterer zeigt an, ob der Füllvorgang ordnungsgemäß verläuft. Dazu muss im Schauglas immer Heizöl zu sehen sein. Bei Schaumbildung oder einer Eintrübung ist das Heizöl mit Luft durchsetzt – für die Sie trotzdem bezahlen müssten.
- Begleiten Sie den Lieferanten bei seiner Arbeit und scheuen Sie sich nicht, Fragen zu stellen.

Machen Sie Ihr Haus zum Musterhaus!
Sie heizen mit Öl und wollen unseren Lesern einen Einblick in die Leistung Ihres Kessels gewähren? Dann senden Sie einfach eine Mail mit zwei Fotos von Ihrem Haus sowie Ihren Wohnort an wien@iwo-austria.at. Mit etwas Glück werden Sie aus den Einsendungen ausgewählt.

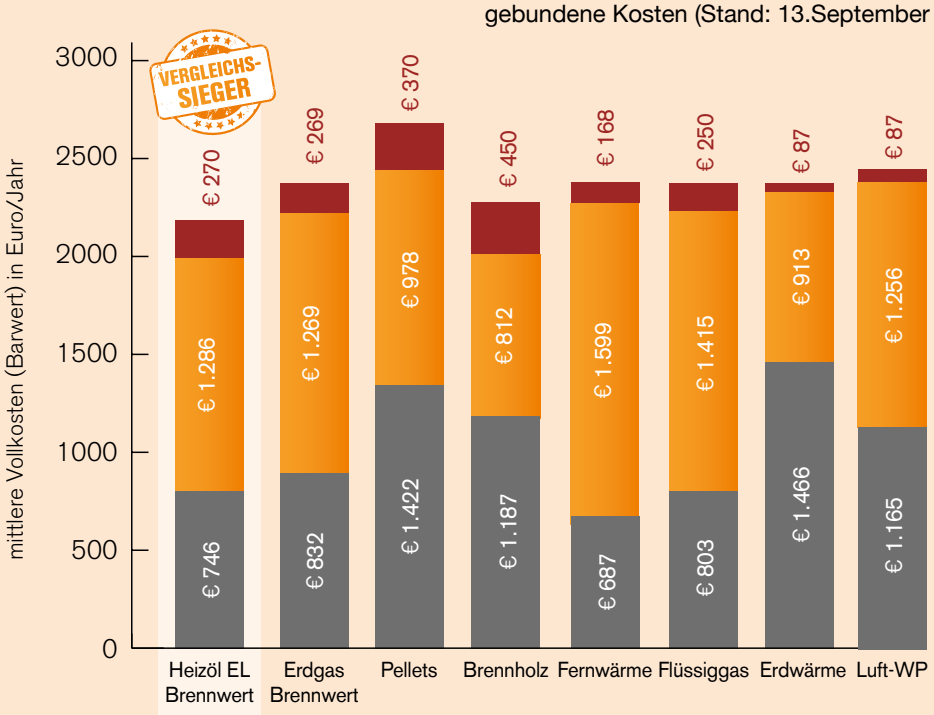
Foto: Johann Meier

„Unsere Wärme“-Musterhaus: **Familie Nigg** (Tirol)

Wohnfläche: 225 m² (zwei Wohnungen)
Anzahl der Bewohner: 6
Kessel-Nennleistung der Neuanlage: 15 kW
Maßnahmen: Kesseltausch, Fenstertausch, Wärmedämmung
Heizölverbrauch vor der Sanierung: 3.000 l
Heizölverbrauch nach der Sanierung: 1.500 l
Einsparung: 1.500 l

Preisvergleich

Heizen mit Öl zählt zu den günstigsten Formen der Wärmebereitstellung – insbesondere bei Verwendung eines modernen Öl-Brennwertgeräts. Der Vollkostenvergleich berücksichtigt kapital-, verbrauchs- und betriebsungebundene Kosten (Stand: 13.September 2021).



So günstig ist Heizen mit Öl

Der Vergleich gemäß ÖNORM berechnet beispielhaft die Modernisierung der Heizungsanlage in einem Einfamilienhaus.

Wohnfläche: 150 m²
Heizlast: 12 kW
Nutzwärmebedarf: 15.000 kWh/Jahr
Kapitalverzinsung: 2 %
Betrachtungszeitraum: 15 Jahre

Betriebsgebundene Kosten: Instandhaltung, Wartung, Service u. Reinigung der Anlage, Energiekostenabrechnung

Verbrauchsgebundene Kosten: Brennstoffkosten, Transport, Nebenkosten, Hilfsenergie

Kapitalgebundene Kosten: Wärmeerzeuger, Umformerstation, Abgasanlage, Kleinmaterial, Installation, Anschlussgebühren, Grabarbeiten, Bohrungen, Entsorgung u. Reinigung

- **Technik:** Heizöl, Erdgas u. FG auf Brennwertbasis (Erdgas Hi = 10,09 kWh/m3, Ho = 11,20 – 11,24 kWh/m3); Erdwärme (WP) mit Tiefenbohrung
- **Preise/Kosten:** Preise inkl. aller Steuern. Quellen: WKÖ, propellets, AK, LWK, Handel, 9 Landesenergieversorger, IWO
- **Berechnungen:** IWO-Österreich nach Modernisierung/Erneuerung einer bestehenden Ölheizung; Variantenberechnung mit verschiedenen Wärmeerzeugungssystemen nach ÖNORM M 7140; für die Berechnung wurde bei allen Energieformen der systembedingte Wirkungsgrad berücksichtigt

Teilnahmeschluss: 8. November 2021

Es gilt das Datum des Poststempels

Österreich

Ihre *Meinung* zählt!

UMFRAGE 2021
FÜR ÖLHEIZUNGS-BESITZER

IWO FÜR SIE! Unterstützen Sie uns mit Ihrer Teilnahme. Ihre Angaben helfen uns dabei die Situation der Ölheizungsbesitzer noch besser zu verstehen. So können wir Ihre Interessen und Anliegen vor der Politik und in der Öffentlichkeit optimal vertreten.

GEWINNSPIEL

Unter allen vollständigen Fragebogen-Einsendungen und Online-Teilnahmen werden **200 superweiche Microfaser Gästehandtücher verlost.**

SO NEHMEN SIE TEIL:

1. Fragebogen aus dem Heft herauslösen
2. Vollständig ausfüllen
3. Zusammenfalten
4. In beigelegtes Antwortkuvert einlegen, bitte freimachen falls Marke zur Hand
5. Abgabe im nächsten Postkasten oder Postamt

   Oder die eingescannte Umfrage per E-Mail an info@iwo-austria.at übermitteln

SIE WOLLEN LIEBER ONLINE AN DER UMFRAGE TEILNEHMEN?

WWW.IWO-AUSTRIA.AT/UMFRAGE2021

☐ **Ja,** ich möchte am Gewinnspiel teilnehmen.

Name: _____

Adresse: _____

PLZ, Ort: _____

Die Übermittlung der Daten dient ausschließlich der Durchführung des Gewinnspiels und wird nicht an Dritte weitergegeben. Weitere Informationen zur DSGVO finden Sie unter www.iwo-austria.at

MEIN ANTWORTKUVERT FEHLT, WAS IST ZU TUN?

Falls Ihr Antwortkuvert fehlt, bitten wir Sie, die Umfrage an folgende Adresse zu senden:
IWO Österreich
Untere Donaustraße 13-15/3. OG
1020 Wien

WO FINDE ICH DIE ERGEBNISSE DER UMFRAGE?

Die Umfrageergebnisse werden in der nächsten Ausgabe von „Unserer Wärme“ und auf der Webseite www.iwo-austria.at veröffentlicht.

Österreich

UMFRAGE 2021

FÜR ÖLHEIZUNGS-BESITZER

Kostenloser IWO-Newsletter
Bleiben Sie top informiert über energieeffizientes Heizen und eine Zukunft mit flüssigen, CO_2-neutralen Brennstoffen!

☐ Ja, ich möchte den IWO Newsletter abonnieren.

E-Mail Adresse: _____

WIR FREUEN UNS ÜBER IHRE ANMELDUNG!

Die Übermittlung der Daten dient ausschließlich zum Newsletter-Versand. Alle Informationen zur DSGVO finden Sie unter www.iwo-austria.at

DEMOGRAFISCHE DATEN

FRAGE 1 Alter:

☐ unter 40 ☐ 41-60 ☐ 61-80 ☐ 81+

FRAGE 2 Wohnsituation:

☐ Einfamilienhaus ☐ Mehrfamilienhaus

☐ Wohnung ☐ Mehrparteienhaus

FRAGE 3 Bundesland:

☐ Burgenland ☐ Kärnten ☐ Niederösterreich

☐ Oberösterreich ☐ Salzburg ☐ Steiermark

☐ Tirol ☐ Vorarlberg ☐ Wien

FRAGE 4 Haushaltsgröße:

Personenanzahl ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3-4 ☐ mehr

FRAGE 5 Wie viel geben Sie jährlich für das Heizen aus?

☐ unter 1.000 € ☐ 1.000-2.000 €

☐ 2.100-3.000 € ☐ 3.000+ €

FRAGE 6 Monatliches Netto-Haushaltseinkommen (14x/Jahr)

☐ unter 1.000 € ☐ 1.000-2.000 €

☐ 2.100-3.000 € ☐ 3.000+ €

IHRE WOHNSITUATION

FRAGE 7 Ich beheize

☐ bis 50 m² ☐ 51-100 m²

☐ 101-150 m² ☐ mehr

FRAGE 8 Ich habe eine/n

☐ Niedertemperaturkessel

☐ Öl-Brennwertgerät

☐ Kombination Ölheizung (Hybridanlage) mit

- ☐ Wärmepumpe ☐ Photovoltaik ☐ Solar

FRAGE 9 Wie lange heizen Sie schon mit Öl?

☐ 0-10 Jahre ☐ 11-20 Jahre

☐ 21-30 Jahre ☐ mehr als 30 Jahre

FRAGE 10 Hätten Sie die Möglichkeit Ihr Gebäude an ein Gas-, Nah- oder Fernwärmenetz anzuschließen?

☐ Ja, Gasnetz

☐ Ja, Fernwärme

☐ Ja, beide

☐ Nein, keines der beiden

☐ Nicht bekannt

UMFRAGE 2021

FÜR ÖLHEIZUNGS-BESITZER

Österreich

IHRE BEWERTUNG

FRAGE 11 Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Ölheizung?

☐ Sehr zufrieden ☐ zufrieden ☐ neutral ☐ eher nicht zufrieden ☐ gar nicht zufrieden

FRAGE 12 Wie wichtig ist Ihnen... von (1) sehr wichtig bis (5) gar nicht wichtig

Neben jede Option eine Antwort von 1-5 anführen

___ Beitrag zum Klimaschutz

___ Geringe Kostenbelastung

___ Erhalt des Eigentumswert

___ Positiver Effekt für nachfolgende Generationen

___ Geringer Aufwand in der Wartung

FRAGE 13 Wie beurteilen Sie die Zielsetzung der politischen Entscheidungsträger in Sachen Energie- und Klimaschutz?

(Mehrfachnennung möglich)

☐ Der Zeithorizont ist zu kurzfristig

☐ Die Umstiegspläne auf andere Energieformen sind für mich nicht umsetzbar

☐ Ich stimme den Plänen inhaltlich zu und kann meinen Beitrag leisten

☐ Verbote sind kein geeignetes und nachhaltiges Mittel zur Zielerreichung

☐ Keine Meinung

ZUKUNFT DER ÖLHEIZUNG

FRAGE 14 Planen Sie Ihre bestehende Ölheizungsanlage auf einen anderen Energieträger auszutauschen?

☐ Ja ☐ Nein

Wenn JA, wann ca.?

- ☐ sofort
- ☐ In den nächsten 3 Jahren
- ☐ In den nächsten 5 Jahren
- ☐ In den nächsten 10 Jahren

Wenn JA, warum? (Mehrfachnennung möglich)

- ☐ Rechne mit zu hohen laufenden Kosten
- ☐ Bevorzuge Nutzung erneuerbarer Energieträger
- ☐ Befürchte Verbot von Ölheizungen durch die Politik

Wenn NEIN, warum nicht?

(Mehrfachnennung möglich)

- ☐ Meine Anlage funktioniert noch einwandfrei (d. h. geringe Wartungskosten, bisher kein Ausfall, einfache Bedienung)
- ☐ Umstellung ist nicht leistbar
- ☐ Umstellung ist bautechnisch/wirtschaftlich nicht möglich (z. B. Lagerraum, Grundstück, Gebäude nicht geeignet)
- ☐ Alternativen an meinem Standort nicht verfügbar
- ☐ Ich warte auf synthetische Flüssig-Brennstoff aus erneuerbaren Quellen

Österreich

UMFRAGE 2021

FÜR ÖLHEIZUNGS-BESITZER

SYNTHETISCHE FLÜSSIG-BRENNSTOFFE

In Zukunft wird es einen erneuerbaren, synthetischen Brenn- und Kraftstoff geben, der alle Vorteile von herkömmlichen (fossilen), flüssigen Energieträgern mit den CO_2-Reduktionszielen gemäß den Vorgaben des Pariser Klimaabkommens vereint. Der neue Brenn- und Kraftstoff wird mit bestehenden Heizungsanlagen und Verbrennungsmotoren kompatibel sein.

FRAGE 15 Würden Sie in Zukunft den neuen CO_2-neutralen Brennstoff in Ihrer bestehenden Anlage einsetzen?

☐ Ja ☐ Nein

FRAGE 16 Würden Sie eine Preiserhöhung für synthetischen CO_2-neutralen Flüssig-Brennstoff in Kauf nehmen?

☐ Ja ☐ Nein

FRAGE 17 Wissen Sie, dass die Produktion synthetischer Brennstoffe in Österreich bereits in Umsetzung ist?

☐ Ja ☐ Nein

FRAGE 18 Welche Argumente würden Sie dazu bewegen synthetische, CO_2-neutrale Brennstoffe gegenüber herkömmlichen Brennstoffen vorzuziehen?

... von (1) sehr wichtig bis (5) gar nicht wichtig

Neben jede Option eine Antwort von 1-5 anführen

___ Ökologische Gründe (CO_2-neutrale und feinstaubfreie Heizform)

___ Möglichkeit der Weiterverwendung der bestehenden Ölheizungsanlage

___ Kostengründe (gleiche Kosten, wie Heizöl)

___ Konformität mit politischen und sozialen Erwartungen/Vorgaben

___ Österreichische Herkunft des Produktes

MOBILITÄT

FRAGE 19 Wissen Sie, dass man herkömmliche Autos mit synthetischen Kraftstoffen (XtL) betreiben kann?

☐ Ja ☐ Nein

FRAGE 20 Sind Sie der Meinung, dass die Elektromobilität die Verbrennungsmotoren ablösen wird?

☐ Ja ☐ Nein

FRAGE 21 Wie groß ist Ihr Interesse synthetische Kraftstoffe zu nutzen?

☐ Sehr groß ☐ groß ☐ neutral ☐ eher nicht ☐ gar nicht

FRAGE 22 Planen Sie den Kauf eines Elektroautos?

☐ Ja ☐ Nein

Wenn NEIN: Was spricht für Sie gegen den Kauf eines E-Autos?

(Mehrfachnennung möglich)

- ☐ zu hohe Kosten
- ☐ zu kurze Reichweite, zu wenige Tankstellen
- ☐ keine direkte Lademöglichkeit am Wohnort
- ☐ Produktion nicht nachhaltig (z. B. Verwendung von endlichen Ressourcen, lange Transportwege der Rohstoffe, unsicheres Entsorgungssystem...)

VIELEN DANK FÜR IHRE TEILNAHME!

Was ist *in Salzburg* los?

DIE RECHTLICHEN RAHMENBEDINGUNEN WURDEN FÜR JENE SALZBURGER GEÄNDERT, DIE EINEN ÖLKESSELTAUSCH PLANEN. Bei Haus- und Wohnungseigentümern, aber auch bei Installateuren sorgt das Gesetz für Verwirrung. Der IWO-Ombudsmann klärt auf.

Foto: IWO

IWO-Ombudsmann
DI Gerald Petz

Kontakt

Sie sind verunsichert bezüglich der Zukunft Ihrer Ölheizung? IWO-Ombudsmann Gerald Petz beantwortet Ihre Fragen und weiß Rat in allen Belangen. Darüber hinaus unterstützt er Sie bei Kesseltausch, Behördenverfahren oder Problemfällen. Erreichbar ist er per E-Mail (ombudsmann@iwo-austria.at) oder Telefon (0664/345 87 10).

Anfang Juli wurden vom Land Salzburg gesetzliche Neuerungen bei einem geplanten Ölkesselstausch beschlossen. Die am 20. Juli veröffentlichten Regelungen traten bereits mit 1. August in Kraft. Aufgrund der übereilten Umsetzung sind viele Details noch unklar. „Ich habe zahlreiche Anrufe von Ölheizungsbesitzern, Installateuren und Rauchfangkehrern bekommen, die wissen wollten, was nun zu tun ist“, so IWO-Ombudsmann DI Gerald Petz.

Nach der neuen Gesetzeslage ist jede Heizung in Salzburg sowohl beim erstmaligen Einbau als auch beim Austausch bewilligungspflichtig. Bei einer Ölkesselerneuerung ist die Bewilligung der ersten Bauinstanz einzuholen. Bei Gemeinden ist das der Bürgermeister, für die Bewilligung gewerblicher Ölheizungssysteme ist die Bezirkshauptmannschaft zuständig.
Im Fall eines Heizkessels für flüssige fossile Brennstoffe ist dem Antrag ein Nachweis beizulegen, dass eine Alternativenprüfung durchgeführt wurde und/oder ein Ausnahmetatbestand vorliegt. Auch wenn das Prozedere der Alternativenprüfung vom Gesetz nicht genau beschrieben ist, kann der Ölheizer verschiedene Gründe (Ausnahmetatbeständen) anführen: Etwa wenn Pelletsheizung, Wärmepumpe und Co. zu kostspielig wären oder wenn der Einsatz aufgrund eines feuchten, zu kleinen Kellers oder aus Lärmschutzgründen unmöglich sei, habe der Kunde Anspruch auf seine Ölheizung, so der Ombudsmann. Eine Alternativenprüfung durchzuführen bedeutet, dass vor dem erstmaligen Einbau sowie vor dem Austausch von Öl-Heizkesseln der Einsatz von alternativen Systemen zu prüfen ist. Alternative Systeme sind dezentrale Energieversorgungssysteme auf Grundlage von Energie aus erneuerbaren Quellen, Fern-/Nahwärmeanlagen und Wärmepumpen. Ausnahmen aus technischen, wirtschaftlichen und finanziellen Gründen sind möglich.

Die Ölheizung als die bessere Alternative

Aufgrund bereits erfolgreich abgewickelter Bewilligungsverfahren rät der IWO-Ombudsmann dazu, ein Alternativangebot beizulegen und zu begründen, warum dieses im vorliegenden Fall nicht in Frage kommt. „Möglicherweise sind nicht die finanziellen Rücklagen für einen teuren Systemwechsel vorhanden“, nennt Petz einen Grund. „Vielleicht ist aber auch mein Garten zu klein für eine Luftwärmepumpe oder mein Wärmeverbrauch so gering, dass Fernwärme aufgrund der hohen Wärmeverluste der Zuleitung nicht sinnvoll scheint.“ Dass die Ölheizung mitunter die praktikabelste Lösung sei, zeige das Beispiel Hallein: „Hier werden bereits abgerissene Öltanks wieder aufgestellt, da bei Hochwasser und Überflutung des Lagerraums die darin gelagerten Pellets aufquellen und dadurch die Stabilität des Gebäudes gefährden können.“

Ölkesseltausch in Salzburg

Mit 1.8.2021 traten in Salzburg neue Vorgaben für die Erneuerung eines Ölkessels in Kraft. Reparaturen und der Austausch einzelner Anlagenteile, etwa des Ölbrenners, sind von den Bestimmungen nicht umfasst und daher genehmigungsfrei.

Bewilligungspflicht

Die Erneuerung eines Heizkessels muss seit 1. August bei der Baubehörde (beispielsweise beim Bürgermeister) beantragt werden. Wird ein Heizkessel für flüssige fossile Brennstoffe beantragt, ist nachzuweisen, dass eine Alternativenprüfung vorgenommen wurde oder ein Ausnahmetatbestand vorliegt. Ausnahmen aus wirtschaftlichen, technischen oder finanziellen Gründen sind möglich. In Zukunft wird die Verwendung von synthetischen Flüssig-Brennstoffen aus erneuerbaren Quellen einen Ausnahmegrund darstellen.

Das Rückgrat der Dekarbonisierung

Foto: Adobe Stock

OB TRANSPORT- ODER LUFTFAHRTBRANCHE, OB ÖLHEIZUNGSBESITZER ODER AUTOFAHRER – ZAHLREICHE MENSCHEN UND WIRTSCHAFTSBEREICHE KÖNNTEN VON KLIMAFREUNDLICHEN BRENN- UND KRAFTSTOFFEN AUS ERNEUERBAREN QUELLEN PROFITIEREN. Zu diesem Schluss kamen Vertreter von Klimaministerium, ÖAMTC und Industrie bei einer WKO-Veranstaltung zu E-Fuels und Dekarbonisierung.

„Wenn man Klimaschutz wirklich ernst meint und technologieoffen betrachtet, dann geht es immer stärker darum, wie man umweltschonende Energien speichert. Hier gibt es drei Möglichkeiten: Batterien, Wasserstoff und E-Fuels. Ich bin überzeugt, dass wir alle drei brauchen werden", so Ing. Mag. Alexander Klacska. Der Obmann der Bundessparte Transport und Verkehr in der Wirtschaftskammer Österreich war Gastgeber einer Diskussionsveranstaltung zum Thema E-Fuels und Dekarbonisierung. Es gelte, die Pariser Klimaziele zu verfolgen, ohne die Mobilität von Personen und Gütern einzuschränken. „Da spielt die Diversität in der Technologie eine große Rolle."
Auch Dr. Magnus Brunner, Staatssekretär im Klimaministerium, sieht in E-Fuels, also in synthetisch erzeugten, klimafreundlichen Brenn- und Kraftstoffen, eine von mehreren wichtigen Zukunftstechnologien: „Wenn wir die Energiewende schaffen und die Klimaziele erreichen wollen, müssen wir technologieoffen denken."
In der Mobilität seien nicht die Verbrennungsmotoren das Problem, sondern die CO_2-Emissionen. „Ein Verbrennungsmotor kann genauso mit sauberen E-Fuels betrieben werden." Gebe es ausreichend Anreize und werde die Wirtschaft mit ins Boot geholt, könne die Energiewende eine „Riesenchance für den Wirtschaftsstandort" sein. Brunner fordert Hausverstand, Realismus und Praxisnähe bei der Umsetzung: „Die Politik muss Ziele setzen. Sie muss aber auch Rahmenbedingungen schaffen, um diese erreichen zu können."

„E-FUELS WERDEN DAS RÜCKGRAT DER DEKARBONISIERUNG DER LUFTFAHRT."

Dr. Peter Malanik
Präsident Österreichischer Luftfahrtverband

Österreich als Innovationsmotor

Vom Fahrplan beim Projekt „Innovation Flüssige Energie" (IFE) berichtete AVL-Manager DI Jürgen Rechberger. Im Rahmen einer Kooperation von IWO Österreich und der AVL List GmbH soll Europas innovativste Power-to-Liquid-Produktionsanlage errichtet werden. Bei der Produktion von Wasserstoff, einem Vorprodukt zur E-Fuel-Erzeugung, setzt AVL ein beispiellos effizientes Verfahren der Hochtemperatur-Elektrolyse ein. Dadurch werden sich die Herstellungskosten – je nach Strompreis und Volllast-Betriebsstunden – in wettbewerbsfähigen Bereichen bewegen.
Mag. Jürgen Roth ist Mitinitiator von „Innovation Flüssige Energie". Der Obmann des Fachverbands Energiehandel in der WKO und Vorsitzende der eFuel Alliance

E-Fuels eignen sich optimal zur Speicherung von erneuerbarem Überschuss-Strom.

Österreich sieht großes Potenzial – nicht nur für den Raumwärmemarkt, sondern auch für den Mobilitätsbereich: „Wir haben 7,5 Millionen Kraftfahrzeuge in Österreich, die mit Verbrennungsmotor betrieben werden. Die durchschnittliche Behaltedauer beträgt mehr als acht Jahre. Wenn wir in Österreich noch schneller sein wollen als die EU und die Mobilität schon bis 2040 umbauen wollen, dann wird sich das ohne E-Fuels nicht ausgehen."
Klimafreundliche Brenn- und Kraftstoffe hätten entscheidende Vorteile: Sie sind speicher- und transportfähig und sie haben gleiche Eigenschaften wie die gleichen fossile Brenn- und Kraftstoffe, wodurch die Umrüstung unproblematisch ist.

Es fliegt, es fliegt ...

Die einfache Umrüstung ist ein Grund, weshalb Dr. Peter Malanik in E-Fuels eine zukunftsfähige Alternative zu fossilem Kerosin sieht. „Batterien fliegen schlecht, da sich ihr Gewicht enorm niederschlägt. Und bei Wasserstoff sind die Entwicklungen im Luftfahrtbereich noch nicht so weit", so der Präsident des Österreichischen Luftfahrtverbands.
Bleiben E-Fuels als einzige Alternative, die relativ rasch eingesetzt werden kann. „Diese werden in der Luftfahrt mit Sicherheit eine große Rolle spielen." Aufgrund ihrer chemischen Reinheit eignen sich E-Fuels besser für die Luftfahrt als fossiles Kerosin. Und sie könnten unter Umständen sogar weniger Kondensstreifen verursachen, da diese häufig an Verschmutzungen ansetzen. Malaniks optimistisches Fazit: „E-Fuels werden das Rückgrat der Dekarbonisierung der Luftfahrt."

Foto: IWO Österreich/APA-Fotoservice/Tanzer

Dr. Magnus Brunner (Klimaministerium): „E-Fuels sind eine Riesenchance für den Wirtschaftsstandort."

Foto: ÖAMTC

ÖAMTC-Direktor DI Oliver Schmerold: „Um die Bestandsflotte CO_2-neutraler zu nutzen, braucht es E-Fuels."

Foto: Wirtschaftsbund

Ing. Mag. Alexander Klacska: „Es gibt drei Möglichkeiten, um erneuerbare Energien zu speichern: Batterien, Wasserstoff und E-Fuels – wir brauchen alle drei."

Nicht ohne *meine Ölheizung*

TÄGLICH TREFFEN E-MAILS UND BRIEFE BEIM IWO ÖSTERREICH EIN: DIE ÖLHEIZUNGSBESITZER SIND MIT IHREM HEIZSYSTEM ZUFRIEDEN UND WOLLEN ES AUCH IN ZUKUNFT NICHT MISSEN. Die Ölkesselhersteller haben sich der Sorgen und Wünsche der Ölheizungsbesitzer angenommen und vorgesorgt: Neue Brennwertgeräte eignen sich für alle Arten von klimafreundlichen Flüssig-Brennstoffen.

Viele Familien in Österreich möchten auch in Zukunft beim System der Ölheizung bleiben.

Foto: IWO DL

„Warum etwas austauschen, das jahrelang vernünftig und gut war?“ Diese Frage stellt sich eine Ölheizungsbesitzerin aus Niederösterreich. „Wir haben vor nicht allzu langer Zeit einen neuen Ölkessel einbauen lassen, da die Offerten für Luftwärmepumpe oder Pelletsheizung doppelt so teuer waren. Auch im Betrieb wären sie teurer als Öl gekommen.“ Diskussionen über Einschränkungen und Verbote des bewährten Systems der Ölheizung kann sie daher nicht verstehen: „Sollte es nötig sein, bin ich gerne bereit, einen Musterprozess zu führen.“

In dieselbe Kerbe schlagen zwei Familien aus der Steiermark in ihrem Schreiben an das IWO Österreich: „Warum wehrt sich die Politik so gegen die neuen Forschungen auf dem Gebiet der klimafreundlichen Flüssig-Brennstoffe? Wie klimafreundlich ist die Pelletsheizung, die so propagiert wird, denn wirklich? Wir müssten alles umbauen, die Kosten wären trotz Förderung enorm.“ Die beiden Familien, die in einem Mehrgenerationenhaus leben, möchten daher bei ihrem Heizsystem bleiben. Bundes- und Landesregierung sollten bei ihren Umstiegsplänen auf erneuerbare Energieträger Übergangsfristen vorsehen, bis die neuen synthetischen Flüssig-Brennstoffe für die breite Masse verfügbar seien.

Die Hersteller sind bereit

Die Kesselhersteller haben ihre Produktinnovationen längst auf die Verwendung von klimafreundlichen Flüssig-Brennstoffen ausgerichtet. Dies gilt sowohl für E-Fuels, die unter Einsatz von erneuerbarem Überschussstrom aus Wasserstoff und Kohlendioxid synthetisiert werden, wie auch für sogenannte HVOs, für deren Herstellung Abfall- und Reststoffe (Altöl, Pflanzenöle, tierische Fette, Nebenprodukte der Industrie) verwendet werden.

Hoval gab so kürzlich alle Ölbrennwertgeräte der Baureihen MultiJet (Leistungsklassen 12 bis 25 Kilowatt) und UltraOil (16 bis 80 Kilowatt) ab dem Baujahr 2020 für die Verwendung mit 100 Prozent HVO oder E-Fuels frei. Eine Freigabe älterer Kessel sowie für Mischungen aus klimafreundlichen und fossilen Flüssig-Brennstoffen wird zurzeit geprüft.

Neben ihren klimatauglichen Qualitäten glänzen MultiJet-Geräte mit besonderer Effizienz dank eines patentierten Jet-Wärmetauschers: Dieser sorgt für bis zu 15 Prozent höhere Energieausbeute bei bis zu 20 Prozent weniger Emissionen gegenüber konventionellen Ölheizungen. Für Mehrfamilienhäuser und kleingewerbliche Anlagen eignet sich die UltraOil-Geräte. Wie MultiJet-Kessel verfügen auch diese über die intelligente Regelung TopTronic E: Die Anzeige des Energieverbrauchs hilft zusammen mit einem Zählmodul bei der permanenten Kostenkontrolle. Zur einfachen Regelung von unterwegs und für den Empfang von Anlagenmeldungen in Echtzeit stehen Gateway-Module für die

Die Hoval-Baureihe MultiJet ist ab Baujahr 2020 für die Verwendung mit 100 Prozent HVO oder E-Fuels freigegeben.

Foto: Hoval

Foto: Buderus

Durch den Einsatz von klimafreundlichen Flüssig-Brennstoffen sinken die CO_2-Emissionen des Buderus-Brennwertkessels Logano plus KB195i drastisch.

Internet-Anbindung, die Smartphone-App und für HovalConnect zur Verfügung.

„WARUM ETWAS AUSTAUSCHEN, **DAS JAHRELANG VERNÜNFTIG UND GUT WAR?**“

Eine Ölheizungsbesitzerin

Von E-Fuels bis Bio-Öl

Die Buderus-Produkte Logano plus GB125, Logano plus KB195i-BZ und Logano plus KB195i eignen sich für den denkbar breitesten Anwendungsbereich: Sie wurden für treibhausgasreduzierte flüssige Energieträger inklusive Blends nebst synthetischen Brennstoffen freigegeben.

Bereits in der jüngsten Ausgabe der Zeitschrift „Unsere Wärme“ vorgestellt, wurde das Modell Vitoladens 300-C von Viessmann. Auch dieses neue Ölbrennwertgerät eignet sich hervorragend für den Einsatz klimafreundlicher Flüssig-Brennstoffe aus erneuerbaren Quellen – ob E-Fuels, HVO oder Brennstoffe mit höherem FAME-Anteil. „Welche Art von Brennstoff zum Einsatz kommt, wird bei Inbetriebnahme eingestellt“, erklärt Viessmann-Geschäftsführer Peter Huber.

Der Tiroler Hersteller Olymp hat sich mit dem neu eingeführten Modell SuperMax ebenfalls dem Klimaschutz verschrieben. Der Kessel arbeitet gleichermaßen reibungslos mit fossilem Öl wie auch mit Flüssig-Brennstoffen aus erneuerbaren Quellen. Ein weiterer Vorteil ist die zweistufige Wärmegewinnung durch die Kombination aus bewährter Vertikalverbrennung und einem nachgeschalteten korrosionsbeständigen Keramik-Wärmetauscher. Dadurch dass Verbrennung und Kondensation räumlich getrennt voneinander ablaufen, ergibt sich ein Energie-Einsparungspotenzial von 40 Prozent gegenüber herkömmlichen Heizkesseln.

Kurz erklärt

XtL oder X-to-Liquid dient als Überbegriff für alle alternativen Flüssig-Brennstoffe aus erneuerbaren Quellen. Das „X“ kann dabei für Biomasse stehen (= BtL oder Biomass-to-Liquid) oder auch für Power (= PtL oder Power-to-Liquid), wo aus „grünem“ Wasserstoff aus Überschussstrom und Kohlendioxid klimafreundlicher Flüssig-Brennstoff wird.

HVO ist kurz für „Hydrotreated Vegetable Oils“. Damit werden Flüssig-Brennstoffe bezeichnet, die aus Pflanzenölen, tierischen mittels Hydrierung hergestellt werden.

FAME oder Fettsäuremethylester wird in einer chemischen Reaktion aus Pflanzenölen oder tierischen Fetten hergestellt und ist besser bekannt als Bioöl bzw. Biodiesel.

Info

Auch bestehende Ölheizungsanlagen eignen sich für die Verwendung synthetischer Flüssig-Brennstoffe aus erneuerbaren Quellen. Das ergab ein österreichweiter IWO-Praxistest, der in Kürze in die dritte Heizsaison startet.

Foto: Clariant

Rumänische Bauern und ein Schweizer Chemiekonzern arbeiten gemeinsam an klimafreundlichen Brenn- und Kraftstoffen.

Foto: TU Wien/Julius Pirklbauer

An der TU Wien startete das Projekt ViennaGreenCO_2. Im großem Stil kommt die Technologie in Holland zum Einsatz.

Forschung mit grünem Daumen

VIELE HERSTELLUNGSWEGE FÜHREN ZU KLIMAFREUNDLICHEN FLÜSSIG-BRENNSTOFFEN. Mögliche Ausgangsstoffe sind Kohlendioxid, das aus Abgasen gewonnen wird, oder auch Biomasse, wie beispielsweise ungenutztes Stroh.

Innovationen aus Österreich kommen bei der Pilotanlage „ViennaGreenCO_2“ von Shell zum Einsatz. Dabei wird Kohlendioxid aus dem Rauchgas eines holländischen Biomasse-Kraftwerks abgetrennt. Das in Moerdijk gelegene Kraftwerk erzeugt Strom aus Hühnermist. Die elektrische Energie reicht für den Bedarf der zuliefernden Geflügelbauern sowie für 45.000 Haushalte.

Vorangegangen ist der Errichtung der CO_2-Abscheidungsanlage in den Niederlanden ein knapp zweijähriger Pilotbetrieb in Wien. Im Zuge der Rauchgasreinigung konnten mehr als 90 Prozent des Kohlendioxids aus den Abgasen des Kraftwerks in Wien Simmering herausgefiltert werden.

Zum Einsatz kommt ein als „Solid-Sorbent-Technologie“ bezeichnetes, besonders kostengünstiges Verfahren zur CO_2-Abscheidung. Ziel ist es, diese Technologie im Rahmen von Partnerschaften für einen kommerziellen Einsatz weiterzuentwickeln. Die abgeschiedene Menge von 0,7 Tonnen CO_2 am Tag hat eine Reinheit von mehr als 95 Prozent.

Zurzeit wird das Kohlendioxid als Pflanzendünger wiederverwertet. Denkbar wäre auch die Weiterverarbeitung zu synthetischem Flüssig-Brennstoff. Dr. Rob Littel, General Manager für CO_2-Vermeidungstechnologien bei Shell, betont die Bedeutung des innovativen Projektansatzes: „Wir halten die Abscheidung und Nutzung von CO_2 für eine essenzielle Maßnahme, um den Klimawandel einzudämmen und dabei zugleich mehr und sauberere Energie zu liefern.“

„DIE NUTZUNG VON CO_2 KANN DEN KLIMAWANDEL EINDÄMMEN.“

Dr. Rob Littel
General Manager bei Shell

CO_2 als Rohstoff

Mit der Abscheidung und Nutzung von CO_2 beschäftigt sich auch das Projekt „Carbon2ProductAustria“ (C2PAT) der Industrieunternehmen OMV, Borealis, Verbund und Lafarge. Bis 2030 wollen die Projektpartner eine Anlage errichten, die die Abscheidung von Kohlendioxid aus den Prozessen der Zementherstellung und die Produktion von Brenn- und Kraftstoffen sowie Kunststoffen auf Basis

erneuerbarer Rohstoffe ermöglicht.

Ziel ist, die jährlich ausgestoßenen 700.000 Tonnen CO_2 des Lafarge-Zementwerks Mannersdorf als Rohstoff zu nutzen. Den für die anschließende Brenn- und Kraftstoff-Synthese benötigten grünen Wasserstoff stellt der Energieversorger Verbund zur Verfügung. „Der Wasserstoff entsteht durch die Elektrolyse von Wasser unter Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien", erklärt Dr. Michael Strugl. Der Verbund-Vorstandsvorsitzende sieht enormes Potenzial für die Dekarbonisierung von CO_2-intensiven industriellen Prozessen. Durch das Projekt werden die Emissionen in der Zementproduktion verringert und das Treibhausgas CO_2 wird als wertvolle Ressource für die industrielle Weiterverwendung etabliert.

Vom Stroh zum Flüssig-Brennstoff

Klimafreundliche Brenn- und Kraftstoffe lassen sich nicht nur auf synthetischem Weg aus Kohlendioxid und Wasserstoff herstellen. Das Schweizer Chemieunternehmen Clariant etwa nutzt dafür Reststoffe aus der Landwirtschaft wie Weizen- und Gerstenstroh. In Frage kommen zudem Mais-, Raps- und Reisstroh sowie Pflanzenbestandteile von Zuckerrohr.

Das dazugehörige Verfahren, „sunliquid" genannt, ist bestens erforscht: Seit 2009 betreibt das Unternehmen eine Pilotanlage in seinem Münchner Forschungszentrum. Dort können bis zu zwei Tonnen Ethanol im Jahr produziert werden. 2012 wurde zudem eine Demonstrationsanlage im bayrischen Straubing in Betrieb genommen mit einer jährlichen Kapazität von bis zu 1.000 Tonnen.

Der nächste große Schritt ist gesetzt: Bis Ende 2021 wird eine Anlage im industriellen Maßstab im rumänischen Podari fertig gestellt. Dort ist der Zugang zu lokalen Rohstofflieferungen gesichert. Nach der Inbetriebnahme sollen rund 250.000 Tonnen Stroh im Jahr zu 50.000 Tonnen sunliquid-Ethanol verarbeitet werden. Der CO_2-neutrale Bio-Brenn- und Kraftstoff kann mit fossilen Brenn- und Kraftstoffen gemischt und so in der bestehenden Heizungs- und Verkehrsinfrastruktur eingesetzt werden.

„ENORMES POTENZIAL FÜR DIE DEKARBONISIERUNG VON INDUSTRIELLEN PROZESSEN."

Dr. Michael Strugl
Verbund

Eine Besonderheit des Projekts sieht Clariant-Logistikmanager Paul Popescu in der Stärkung der regionalen Landwirtschaft, ohne Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion: „Die Anlage in Podari schafft neue Arbeitsplätze für eine nachhaltige Industrie und ermöglicht wirtschaftliches Wachstum in der Region."

So geht's

Für die CO_2-Abscheidung werden sogenannte Amine genutzt. Dabei handelt es sich um organische Verbindungen, die in chemischer Hinsicht Ammoniak ähneln. Bei herkömmlichen Verfahren werden wässrige Amin-Lösungsmittel genutzt. Bei der „ViennaGreenCO_2"-Anlage dockt Kohlendioxid in einer mehrstufigen Wirbelschichtkolonne zunächst an feste Amin-funktionalisierte Partikel an. In einem weiteren Schritt wird es durch Wärmezufuhr abgelöst und stofflich genutzt. Der Vorteil dieser Solid-Sorbent-Technologie: Die Abscheidekosten verringern sich um 25 Prozent, die dabei verursachten Emissionen sind vernachlässigbar.

Kürzel

CCU steht für Carbon Capture and Utilization – zu Deutsch: CO_2-Abscheidung und -Verwendung. Das Kohlendioxid wird dazu aus Verbrennungs- bzw. Industrieabgasen ausgeschieden und für unterschiedliche chemische Prozesse weiterverwendet. Gemeinsam mit Wasserstoff lassen sich synthetische Flüssig-Brennstoffe herstellen.

Grafik: C2PAT

Beim C2PAT-Projekt kommt das CO_2 für die Brenn- und Kraftstoff-Produktion aus der Zementindustrie.

Foto: IWO

Rechtsexpertin
Christa Bezucha-Wendler
beantwortet Ihre Fragen.

Sie haben eine Frage zum Heizen mit Öl?

Dann schicken Sie uns diese per
E-Mail: wien@iwo-austria.at
Post: IWO Österreich
Untere Donaustraße 13-15/3. OG
1020 Wien

Welche *Chancen* bringt die Energiewende?

Leserbrief

Ich lese die Zeitschrift „Unsere Wärme“ sehr gerne und intensiv. Seit 2011 habe ich ein Öl-Brennwertgerät im Einsatz und bin damit sehr zufrieden. Durch den Ölkesseltausch und die Sanierung des Hauses ist der Ölverbrauch auf rund die Hälfte gesunken. Seit dem Einbau des neuen Kessels ist an den Leitungen und im Heizraum selbst kein Ruß oder Schmutz mehr vorhanden.

Einschränkungen der Ölheizung sind aus meiner Sicht nicht gerechtfertigt. Man sollte dieses Heizsystem fördern, anstatt es zu verbieten! Für mich gibt es keine Alternative – vom größeren Komfort ganz zu schweigen.

Richard Nigg (6341 Ebbs)

Hermann Gründler (4400 Steyr): Schon seit Jahren verfolge ich aufmerksam die von Ihnen geschilderte Entwicklung des flüssigen Brennstoffs. Ich selbst habe eine Ölheizung, die zwar 25 Jahre alt ist, aber noch bestens funktioniert. Eine Umstellung auf Pellets habe ich nach intensiven Überlegungen nicht durchgeführt. Obwohl ich extrem umweltbewusst lebe, habe ich daher einen schlechten ökologischen Fußabdruck.

Ich habe den Eindruck, dass der Klimawandel rascher als erwartet fortschreitet. Die Entwicklung und Vermarktung von flüssigem Brennstoff aus erneuerbaren Quellen muss daher schneller werden.

Dazu bitte ich Sie, mir folgende Fragen zu beantworten:

Wann werden Flüssig-Brennstoffe aus erneuerbaren Quellen auf den Markt kommen?

Wie wird der Preis im Verhältnis zu Heizöl extraleicht ausfallen?

Antwort: Eine Energiewende wird nur dann erfolgreich sein können, wenn es einen ausgeglichenen Energieträgermix gibt. Anstelle fossiler Energieträger werden in Zukunft klimafreundliche Flüssig-Brennstoffe aus erneuerbaren Quellen zum Einsatz kommen müssen.

An der Herstellung dieser alternativen Brennstoffe forscht die Mineralölwirtschaft schon seit Jahren in vielen EU-Ländern. Als Rohstoff dienen Biomasse wie Algen, Holz-, Haushalts- und Industrieabfälle. Möglich ist auch die Herstellung aus Wasser und Kohlendioxid unter Verwendung von Strom.

Bereits 2018 organisierte das IWO Österreich ein Pilotprojekt. Bestehende Ölheizungen wurden und werden bis heute zu Testzwecken mit einem alternativen Flüssig-Brennstoff betrieben. Dabei konnte festgestellt werden, dass die Verwendung von Flüssig-Brennstoffen aus erneuerbaren Quellen kaum Investitionskosten verursacht. Die gemessenen Werte bei Feinstaub- und Stickoxid-Emissionen fielen sogar noch geringer aus als beim Einsatz von Heizöl extraleicht (obwohl HEL bereits extrem niedrige Emissionswerte aufweist).

Testbetrieb startet 2022

Aktuell arbeitet das IWO mit der AVL List GmbH am revolutionären Pilotprojekt „Innovation Flüssige Energie“ zur Errichtung einer Power-to-Liquid-Anlage. In Europas innovativster Anlage dieser Art soll Wasserstoff in Verbindung mit einer Kohlenstoffquelle in klimafreundliche, synthetische Brenn- und Kraftstoffe umgewandelt werden. Erneuerbare Energie (Überschussstrom aus zum Beispiel Wind- oder Wasserkraft) kommt bei der Wasserstoff-Elektrolyse zum Einsatz. Die Aufnahme des Testbetriebs soll noch 2022 erfolgen.

Die Verfügbarkeit und der Preis klimafreundlicher Alternativen wird sich nach der Marktnachfrage richten. Ziel ist jedenfalls die Weiterführung der Ölheizungen mit synthetischen Brennstoffen. Ihre bewährte Heizungsinfrastruktur können Sie somit beibehalten. Langfristig soll sich der Preis jenem für fossiles Heizöl angleichen. Grundsätzliche Vorhersagen sind in diesem Zusammenhang schwierig, aber das trifft auch für alle anderen alternativen Energieträger zu.

Fotos: Wolf

Christian Mayer
ist Geschäftsführer von Wolf Klima- und Heiztechnik.

Bescheiden im Platzbedarf: Der COB-2 von Wolf benötigt weniger als einen halben Quadratmeter Standfläche.

Top-Produkt

Alle Stückerln spielt das Modell COB-2 von Wolf. Die wesentlichen Vorteile:

- Bio-Öl-Ready B10
- neueste Brennwerttechnik mit perfekter Leistungsanpassung
- platzsparend („Kühlschrankformat“)
- LAN-/WLAN-Modul für modernste Kommunikation
- kaskadierbar (bis zu fünf Geräte)
- erweiterbar mit Wohnraumlüftung
- extrem leise durch zusätzlichen Abgas-Schalldämpfer
- sehr niedriger Stromverbrauch
- hybridfähig (Kombination mit Wärmepumpe)

„Der Mix macht's“

DIE ÖLHEIZUNG VERBINDET AUSGEREIFTE TECHNIK UND KOMFORTABLE WÄRMEBEREITSTELLUNG. Für Wolf-Geschäftsführer Christian Mayer, MBA, ist klar: „Heizsysteme für Flüssig-Brennstoffe sollten auch künftig eine wichtige Rolle im Energiemix spielen.“

Im Zusammenhang mit der Ölheizung über Verbote und Einschränkungen zu diskutieren, hält Christian Mayer nicht für zielführend. „Durch die zuverlässige Funktionsweise und den geringen Wartungsbedarf bieten Ölheizungen ein Rundum-Sorglos-Paket“, so der Geschäftsführer der Wolf Klima- und Heiztechnik GmbH. „Mit der Modernisierung bestehender Ölkessel wird auch ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.“

Das Unternehmen mit Sitz in Linz ist Systemanbieter von Heizungs- und Klimasystemen – von der Solaranlage bis zur Wärmepumpe. Die Ölheizung sollte in diesem Konzert mitspielen, so die Überzeugung des Geschäftsführers: „Es geht um einen ausgewogenen Energiemix. Nur so sind die Dekarbonisierungsziele zu erreichen.“

„ES BRAUCHT WENIGER ZWÄNGE UND MEHR ANREIZE.“
Christian Mayer, MBA
Wolf Klima- und Heiztechnik

Fördern statt verbieten

Ein Blick nach Deutschland zeigt, wie's gehen kann: Im Nachbarland werden Hybridsysteme gefördert, also beispielsweise die Kombination Ölbrennwertgerät und Wärmepumpe. „Die Ölheizung kommt dann nur in den kältesten Wochen des Jahres zum Einsatz. Das ist wesentlich sinnvoller, als eine funktionierende Infrastruktur abzubauen.“

Leistbarkeit und Wirtschaftlichkeit sind für den einzelnen Haushalt essenziell. Es brauche daher weniger Zwänge und mehr Anreize – und verstärkte Öffentlichkeitsarbeit, um die Vorteile von E-Fuels zu verdeutlichen. Moderne Ölbrennwertgeräte sind für klimafreundliche Flüssig-Brennstoffe aus erneuerbaren Quellen bereits optimiert. Wolf beteiligt sich mit den hauseigenen Geräten an einem österreichweiten Test alternativer Flüssig-Brennstoffe (XtL), der vom IWO Österreich vor mehr als zwei Jahren gestartet wurde. „Wir haben ausgesprochen gute Erfahrungen gemacht. Unsere Kessel arbeiten völlig problemlos mit XtL-Brennstoffen.“

Träum süß

WAS DIE HEIZUNG FÜR DAS WOHLBEFINDEN IM SCHLAF TUN KANN.

Dunkle Augenringe, leerer Blick, kurze Aufmerksamkeitsspanne – fallen Ihnen diese Symptome an Ihrem Gegenüber auf, so hat dieser mit hoher Wahrscheinlichkeit schlecht geschlafen. Dabei ist ein gesunder Schlaf lebenswichtig für Geist und Körper. Der Stoffwechsel und die Abwehrkräfte erholen sich und das Gehirn verarbeitet die Eindrücke vom Tag mithilfe von Träumen. „Schlaf ist etwas Essenzielles, er hält uns am Leben“, weiß auch Doktor Brigitte Holzinger vom Institut für Traum- und Bewusstseinsforschung und bricht eine Lanze für das süße Schlummern: „Leider halten immer mehr Menschen in unserer Leistungsgesellschaft Schlafen für Zeitverschwendung. Ich rate meinen Patienten daher zuallererst, die Nachtruhe wieder mehr zu würdigen.“ Holzinger hat bereits mehrere Bücher und CDs zu den Themen Schlaf, Schlafcoaching und Träumen veröffentlicht (www.traum.ac.at).

Ein Erwachsener braucht sieben bis acht Stunden Schlaf. Damit dieser für unseren Körper erholsam ist, sollten einige Punkte beachtet werden. Zum einen ist der Mensch ein Gewohnheitstier. Auch Schla-

Foto: Adobe Stock

fenszeiten sollten regelmäßig eingehalten werden, da sich unsere innere Uhr danach richtet. Zum anderen sollte man einige Stunden vor dem zu Bett gehen weder fettes Essen noch Alkohol zu sich nehmen. Das helle Strahlen des Handy-Bildschirms ist ebenfalls nicht förderlich, da es die Produktion des Schlafhormons Melatonin senkt. Auch die Raumwärme im Schlafzimmer hat Einfluss darauf, ob wir morgens erholt aus dem Bett springen können. Dabei gilt: Je kühler, desto besser. „Man empfiehlt rund 18 Grad im Schlafzimmer, damit der Körper Eigenwärme generieren kann. Dabei sollte man aber auf keinen Fall frieren“, so Holzinger. Im Winter lässt sich die Raumwärme mit einer Ölheizung besonders gut regulieren. Zudem ist sie kostengünstig und besonders zuverlässig. Zu guter Letzt wirkt sich regelmäßige Bewegung an der frischen Luft und das Pflegen sozialer Kontakte positiv auf unsere Schlafqualität aus.

Corona beeinflusst Schlafverhalten

Vor allem die letzten zwei Punkte kamen im vergangenen Jahr für viele der Patienten von Doktor Holzinger zu kurz: „Die Corona-Pandemie hat das Schlafverhalten betreffend deutliche Spuren hinterlassen.“ Momentan beteiligt sich das Institut für Traum- und Bewusstseinsforschung an einer groß angelegten Studie,

„EIN DRITTEL DER BEFRAGTEN PERSONEN SCHLÄFT SEIT DEM START DER PANDEMIE **SCHLECHTER**, KÜRZER UND UNREGELMÄSSIGER.“

Dr. Brigitte Holzinger

an der 15 Länder teilnehmen. In einer Online-Umfrage beantworten die Probanden Fragen zum Thema Schlafen in der Pandemie. Holzinger präsentiert erste Ergebnisse: „Ein Drittel der befragten Personen schläft seit dem Start der Pandemie schlechter, kürzer und unregelmäßiger. Die Träume sind zum Großteil ebenfalls nicht angenehm. Auch die psychischen Beschwerden von Insomnie sind stärker geworden.“ Derzeit startet Phase 2 der Studie. Alle Interessierten können unter www.schlafcoaching.org ebenfalls mitmachen.

Doch wie beeinflussen nun Träume unseren Schlaf? Eine konkrete Antwort auf diese Frage kann man leider noch nicht geben, wie Holzinger erklärt: „Die Traumforschung ist ein relativ schwieriges Feld, aber wir können aus diversen Untersuchungen stark davon ausgehen, dass Träume zu einem erholsamen Schlaf beitragen.“ So unterteilt sich der Vorgang des Schlafens selbst in verschiedene Phasen: Einschlafphase, Leichtschlafphase, Tiefschlaf und REM-Schlaf – wobei wir nur in der REM-Phase träumen. Mit zunehmendem Alter nimmt diese Phase immer mehr ab. „Die Träume gleich nach dem Aufwachen einmal gedanklich zu erleben und diese aufzuschreiben, kann dazu beitragen, die REM-Phasen zu erhalten. Diese Theorie erforschen wir gerade in einem Projekt“, so Holzinger. Hierfür bietet Holzinger eine eigene App namens „DreamSenseMemory“ an, mit der man Träume und die Schlafzeiten aufzeichnen kann.

So wirkt sich schlechter Schlaf auf den Körper aus:

- Immunsystem wird geschwächt
- Leistungsfähigkeit sinkt
- Übergewicht entwickelt sich schneller
- Herzinfarktrisiko steigt
- Stress und Kopfschmerzen nehmen zu
- Gefahr einer psychischen Krankheit steigt
- Diabetes-Risiko steigt
- Muskelaufbau wird gestört

3 Tipps für eine angenehme Raumwärme im Schlafzimmer:

1. **Weniger ist mehr:** tagsüber die Heizung herunter drehen

2. **Optimale Raumtemperatur:** maximal 19 Grad

3. **Vermeiden Sie Dauerlüften durch gekippte Fenster**, lieber zehn Minuten Stoßlüften vor dem Schlafen gehen

Wir freuen uns über Ihre Anmeldung!

Melden Sie sich jetzt für unseren IWO-Newsletter an und erhalten Sie alle Infos rund um die moderne Öl-Brennwerttechnik, Heizöl, die Zukunft des Heizens und die Aktivitäten des IWO Österreichs für die heimischen Ölheizungsbesitzer vier Mal jährlich bequem per Mail.

www.iwo-austria.at/newsletter

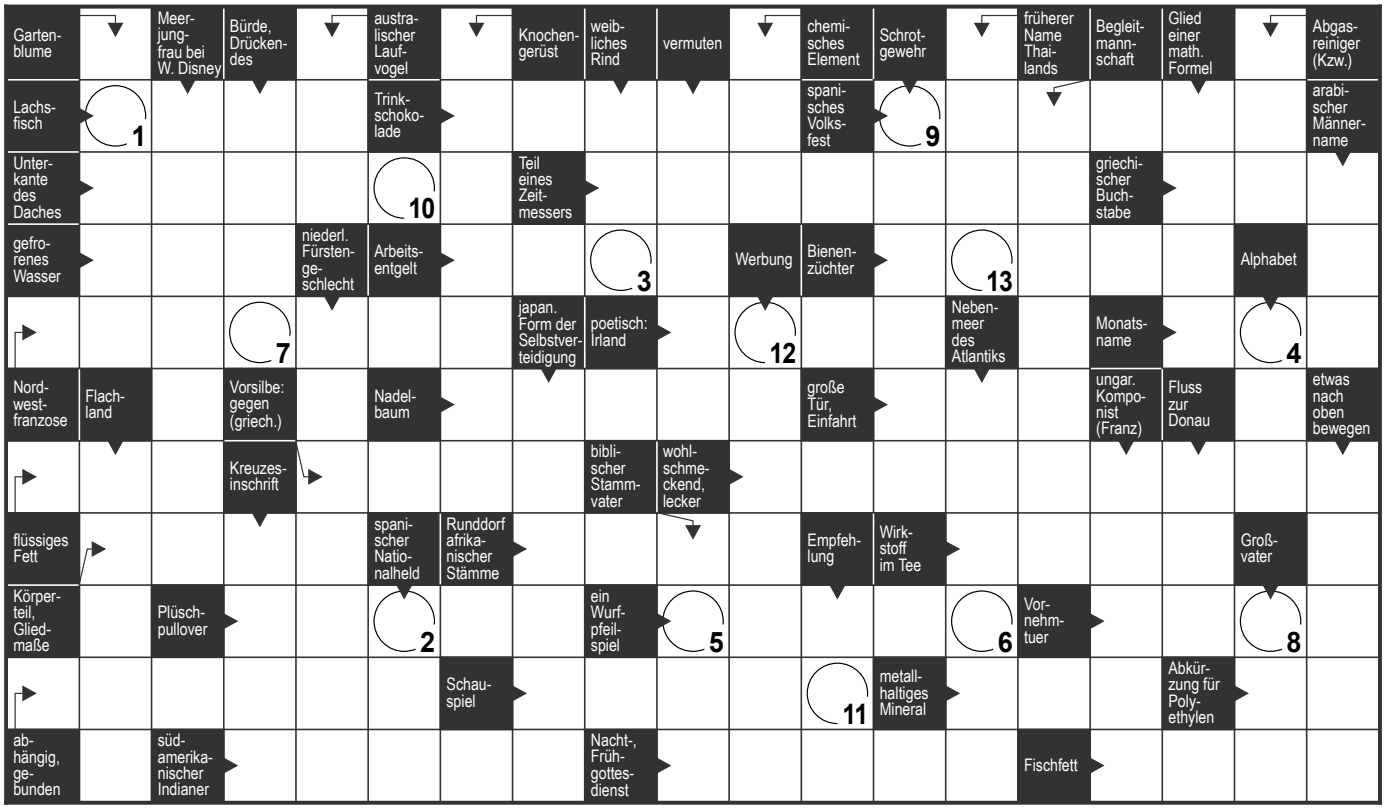
Auflösen & gewinnen

Lösen Sie das Rätsel und nützen Sie Ihre Chance zu gewinnen!

Wir verlosen **100 Tischkalender.**

Das Lösungswort schicken Sie bitte gemeinsam mit Ihren Kontaktdaten bis **12.11.2021** an **IWO-Österreich, 1020 Wien, Untere Donaustraße 13–15, 3. OG** oder per E-Mail an: **kreuzwortraetsel@iwo-austria.at**
Die Gewinner werden schriftlich verständigt. Eine Barablöse sowie der Rechtsweg sind ausgeschlossen.

Das richtige Lösungswort im letzten Heft lautete: EFFIZIENT. Wir gratulieren den Gewinnern!



LÖSUNG: Heizen mit Öl ist …

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Vorname * Nachname*

Straße/Hausnummer * Postleitzahl/Ort *

E-Mail

☐ Ich möchte den IWO Newsletter per E-Mail erhalten

Die Übermittlung der Daten dient ausschließlich zur Gewinnermittlung bzw. Zusendung des Newsletters. Weitere Informationen zur DSGVO finden Sie unter www.iwo-austria.at

IWO Österreich goes Facebook

Regelmäßige Beiträge rund um das moderne Heizen mit Öl für eine stetig wachsende Community gibt es jetzt auch auf Facebook.

IWO Österreich ist auf Facebook!
Abonnenten der Seite erhalten regelmäßige Informationen und exklusive Videos zum Thema Heizen mit Öl, interessante Fakten zum Energiesparen und erfahren alles über die Zukunft der Ölheizung mit CO_2-neutralen Brennstoffen. Wir freuen uns über ein Like!

DIE WICHTIGSTEN NEUIGKEITEN RUND UM ENERGIEEFFIZIENTES HEIZEN MIT ÖL AUF EINEN BLICK.

Jetzt beitreten:
facebook.com/iwoaustria

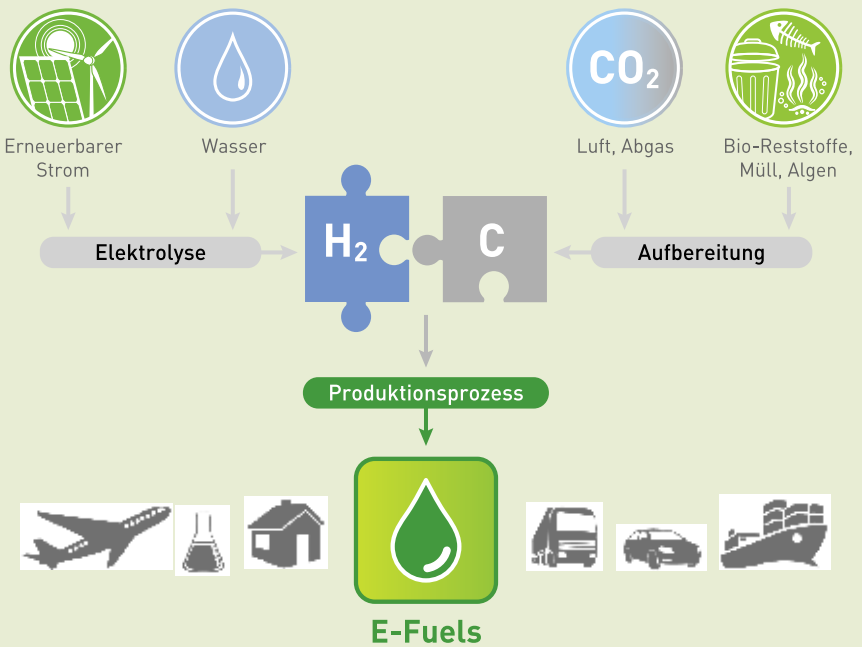
E-FUELS: SYNTHETISCHE ALTERNATIVE FÜR RAUMWÄRME UND MOBILITÄT

E-Fuels sind synthetische Brenn- und Kraftstoffe, die aus erneuerbaren Energieressourcen hergestellt werden. In der Produktion wird Überschussstrom aus Sonnen- oder Windkraft sowie Wasser und CO_2 aus der Atmosphäre bzw. aus Industrieabgasen eingesetzt.

Optimaler Produktionsstandort:
- sonnen- und windreiche Gebiete

Einsatzgebiet
- von der Raumwärme bis hin zu Straßen-, Schiffs- und Luftverkehr

Vorteile
- klimafreundlich und CO_2-neutral
- ermöglicht Weiternutzung der bestehenden Infrastruktur (herkömmliche Ölheizungsanlagen, Verbrennungsmotoren und Tankstellen) ohne aufwendige Umrüstungen
- gut speicherbar und leicht transportierbar auf den herkömmlichen Versorgungswegen



HEIZÖLE.
TREIBSTOFFE.
SCHMIERSTOFFE.
ERDGAS.
TANKKARTE.

EnergieDirect
JETZT KLIMANEUTRAL

JETZT Energie Direct OilFox zum AKTIONSPREIS sichern

IHRE VORTEILE:

- Ihr intelligenter Füllstandsmesser – einfach anstelle der Tankuhr
- Heizölstand jederzeit am Handy
- mit einem Klick zur Heizölbestellung

BESTELLEN SIE JETZT IHREN ENERGIE DIRECT OILFOX **ZUM SONDERPREIS!**

98,– EUR inkl. USt.

So erreichen Sie uns

Energie Direct Mineralölhandelsges.m.b.H.

3100 St. Pölten / Mariazeller Straße 134	02742 / 70 500
8055 Graz / Alte Poststraße 400	0316 / 210
6020 Innsbruck / Karwendelstraße 3	0512 / 567 500
4725 St. Aegidi / St. Aegidi 29	07717 / 77 77
4020 Linz / Am Tankhafen 4	0732 / 66 11 00

Fragen Sie jetzt Ihren Energie Direct OilFox an

Einfach QR-Code mit der Handykamera scannen und schon öffnet sich unser Anfrageformular.

www.energiedirect.at