

ept info

Informationen von Ihrem
ERDGAS
partner team

Ausgabe 4/11



Liebe Partner,

Weihnachten steht vor der Tür, das Jahr neigt sich dem Ende entgegen. Im Fokus standen in diesem Jahr zwei innovative Heiztechniken: das Mikro-KWK-Heizgerät und die Gas-Wärmepumpe. Auch in dieser Ausgabe geben wir Ihnen Tipps rund um diese neuen Techniken. Bei den Mikro-KWK-Heizgeräten geht es aktuell um Hinweise, Tipps und Tricks zum Einbau. Lesen Sie mehr dazu auf den Seiten 4/5. Buderus hat eine neue Gas-Wärmepumpe auf den Markt gebracht, die sich für größere Wohneinheiten und Gewerbebetriebe eignet. Wir stellen sie Ihnen vor (Seiten 6/7). Diese beiden effizienten Techniken werden uns ganz sicher auch im nächsten Jahr weiter begleiten. Inhaber der ept card können sich auf eine tolle Veranstaltung zum Jahresausklang freuen: Biathlon auf Schalke. Frohe Weihnachten und ein gutes neues Jahr wünscht

Ihr erdgas partner team

i Themen dieser Ausgabe

Vorteil: Angebotserstellung leicht gemacht

02/03

Technik: Tipps für den Einbau der neuen Mikro-KWK-Heizgeräte

04/05

Markt: Die neue Gas-Wärmepumpe von Buderus

06/07

Spezial: Top-Athleten auf Skiern und mit Gewehr in der Veltins-Arena

08

Weil Qualität entscheidet

Engagieren Ihre Kunden etwa Laien, wenn es um innovative Haustechnik geht, oder kaufen sie ihren Computer auf der Straße? Sicherlich nicht. Bei langfristigen Investitionen in Wohn- und Lebensqualität setzen sie auf Beratung, Qualität und Service. Und genau damit kann das Fachhandwerk punkten. Ein weiteres Plus für ein qualitätsorientiertes und innovatives Unternehmen: aktuelle Trends erkennen, Marktentwicklungen beobachten und sich überlegen, wie das Prinzip der Nachhaltigkeit in das eigene Unternehmenskonzept integriert werden kann.

> Mehr dazu auf Seite 2



Qualität – nur vom Fachhandwerk

Produkte und Dienstleistungen entwickeln sich stetig weiter, gleichzeitig steigen die Ansprüche der Kunden. Genau hier zahlt sich die Kompetenz des Fachhandwerks aus.



Foto: Martin Leclair

Qualität bedeutet auch, dass der Handwerker vor Ort genau erklärt, wie etwas funktioniert.

dass Betriebe und ihre Mitarbeiter sich immer höheren Anforderungen stellen müssen. Vieles, was gestern noch höchsten Maßstäben genügte, ist morgen schon nicht mehr wettbewerbsfähig. Deshalb führt nur eine kontinuierliche Fort- und Weiterbildung zu dauerhaftem Erfolg. Die Hersteller arbeiten stetig an der Entwicklung neuer Technologien. Auf die muss sich das Fachhandwerk einstellen. Zusätzliche Qualifizierungen sind eine positive Visitenkarte für das Unternehmen.

Sparsamkeit, Energieeffizienz und Klimaschutz: SHK-Handwerker und Fachhandel arbeiten an maßgeschneiderten hochwertigen Lösungen. Dabei profitieren sie von einer sehr guten Ausbildung und jahrelanger Erfahrung. Wenn ein Kunde den Partner seines Vertrauens wählt, spielt die regionale Nähe eine bedeutende Rolle. Sie signalisiert Sicherheit und Termintreue, be-

sonders wenn es auf schnellen Service ankommt – sowohl bei Neuanschaffungen als auch bei Ersatzteilen.

Visitenkarte Zertifikat

Die Dienstleistung des SHK-Handwerks erstreckt sich von der individuellen Beratung und Planung bis zum fachgerechten Einbau. Der rasante Wandel bringt es mit sich,

Wertewandel nutzen

Der Schutz der Umwelt wird in unserem Lebensalltag immer wichtiger und verschiebt die Prioritäten der Kunden. Besonders SHK-Betriebe als „Hersteller von Energieeffizienz“ sind davon betroffen. Ein nachhaltiges Unternehmenskonzept – zum Beispiel rund um Recycling und Effizienz – bietet Chancen für neue Aufträge.

Tipps für die optimale Wärmeversorgung und für die Elektroinstallation

Ratgeber Wärmeversorgung

Die ASUE hat eine neue Broschüre herausgegeben: den „Ratgeber Wärmeversorgung mit Kostenvergleich Heizung 2011“ für Neubau und Grundsanierung. Die Broschüre bietet wertvolle Tipps zur Planung des optimalen Wärmesystems sowie zum effizienten Heizen und Lüften. Verglichen werden 24 verschiedene Varianten der Wärmeversorgung – inklusive Gesamtkosten.



3,80 € pro Heft,
Format: DIN A4

Spezielles für Elektroinstallation

Die Luftdichtheit der Gebäudehülle muss aufgrund des neuen baulichen Wärmeschutzes erhalten bleiben. Die Broschüre „Luftdichte und wärmebrückenfreie Elektroinstallation“ von Elektro+ informiert Bauherren, Elektroinstallateure, Planer und Architekten. Zusätzlich bietet sie praktische Tipps für die Ausführung.



2,70 € pro Stück,
Format: DIN A4

Angebotserstellung leicht gemacht

Sie nehmen häufig viel Zeit in Anspruch, sind aufwendig und bringen erst einmal kein Geld ein. Trotzdem sind Angebote sehr wichtig und eine Visitenkarte des Unternehmens. Dabei ist einiges zu beachten. Inzwischen gibt es von zahlreichen Herstellern auch praktische Computerprogramme, die bei der Erstellung helfen.

Das A und O des Angebots

Beim Angebot kommt es auf ein einheitliches Erscheinungsbild an. Unbedingt verwenden sollten Sie das Firmenlogo und den Firmenbriefbogen. Die persönliche Unterschrift rundet es selbstverständlich ab. Unterschätzen Sie den optischen Eindruck nicht. Der Kunde zieht daraus Rückschlüsse auf Ihre Arbeitsqualität. Das A und O des Angebots: Es sollte übersichtlich, verständlich, sachlich richtig und vollständig sein. Technische Details überfordern den Kunden eher. Skizzen und Muster sind ein probates Mittel, dem Kunden das Angebot noch besser zu vermitteln. Einen guten Eindruck macht es, wenn Sie im Begleitschreiben den Termin für

den Beginn der Arbeiten nennen, um Rückmeldung bis zu einem bestimmten Termin bitten und auf Referenzen hinweisen.

Der optische Eindruck zählt mit

Inzwischen gibt es einige Computerprogramme, die auf Knopfdruck Angebote erstellen. Dabei haben Sie Zugriff auf Dokumente, Bilder, Verlinkungen und via Internet auf Fördermitteldatenbanken. Diese Programme ermöglichen es, gemeinsam mit dem Kunden verschiedene Lö-

sungen durchzuspielen bis die beste gefunden ist. Einige Programme lassen sich so weit individualisieren, dass das Angebot so aussieht, als wäre es von einer eigenen Firmensoftware erstellt. Man kann zum Beispiel Großhandels-Einkaufspreise hinterlegen, den Lohnpreis und die eigene Kalkulation sowie Montagezeiten angeben. Im nächsten Jahr wird das ept zu diesem Thema ein weiterführendes Seminar anbieten. [Mehr Informationen gibt es im Internet unter www.e-pt.de.](http://www.e-pt.de)

Ein Angebot zu erstellen nimmt zwar Zeit in Anspruch, aber es kann auch für neue Aufträge sorgen.



Foto: bestprice images - Wirtschel Mike

Sonderblatt Mikro-KWK

Das ept hat im September ein zweiseitiges Sonderblatt zum Thema Mikro-KWK-Heizgeräte herausgegeben. Die sechs aktuellen Geräte der Hersteller Brötje, EHE, Remeha, Senertec, Vaillant und Viessmann werden in einer übersichtlichen Tabelle vorgestellt. Ihre Leistungsdaten, Systemkomponenten, Abmessungen und Einsatzbereiche können auf einen Blick verglichen werden. ept-Mitglieder können das gedruckte Sonderblatt kostenlos bei der Service-Hotline bestellen.



→ ept dialog

Nutzen Sie unseren Service

Die Service-Hotline informiert Sie kostenlos und 24 Stunden am Tag unter der Nummer 08 00 0 11 70 00.

Unsere Mitarbeiter nehmen Ihre Bestellung von Broschüren sowie Ihre Anmeldung zu einem Seminar oder einem Event entgegen. Bei Interesse an einer Kundenzufriedenheitsanalyse vermitteln sie den Kontakt.

Im Internet finden Sie das **erdgas partner team** unter www.e-pt.de.

Gern antworten wir Ihnen auch per E-Mail auf Ihre Fragen und Anregungen unter info@e-pt.de.

Kleine Effizienz Wunder

Der eine setzt auf den Stirling, der andere auf den Verbrennungsmotor. Als Ergebnis liefern beide Mikro-KWK-Heizgeräte Wärme und Strom. Aber auf welche Details muss der Fachhandwerker achten?

Der maßgebliche Unterschied zwischen dem ecoPOWER 1.0 von Vaillant und dem Vitotwin 300-W von Viessmann liegt im Motor: Im Vaillant-Gerät ist ein Gas-Verbrennungsmotor eingebaut, Viessmann setzt auf einen Stirlingmotor. Beide Hersteller bieten spezielle Geräteschulungen an. Sie sollen den Fachhandwerker zum einen gut ausbilden, zum anderen dazu beitragen, mit der neuen Technik sicher und souverän zu arbeiten.

Beim Einbau sind Elektrokenntnisse gefragt

Die Schulung von Viessmann beschäftigt sich neben den gerätetechnischen Grundlagen – Stirling, Spitzenlastbrenner, Regelung – mit Planung, Wartung und Service. „Wichtig ist dabei: Der Stirling ist komplett wartungsfrei, die Gas-Brennwert-Komponente wird wie ein normales Wandgerät behandelt“, erklärt Wolfgang Rogatty von der Viessmann-Unternehmenskommunikation. Als Planungsgrundlage für das Viessmann-Gerät gilt: Die Auslegung erfolgt nach dem thermischen Bedarf des Objekts. Der Einsatz ist besonders wirtschaftlich, wenn der Gasbedarf mindestens 20.000 Kilowattstunden pro Jahr beträgt. Dies ist zu meist in Ein- und Zweifamilienhäusern im Bestand der Fall. „Bei geringerem Verbrauch reduziert sich die Laufzeit des Stirling und damit die erzeugte Strommenge. Es dauert länger, bis es sich amortisiert hat“, so Rogatty. Angeschlossen wird der Vitotwin 300-W wie ein übliches Gas-Brennwertgerät. Man benötigt einen Gas- und einen Abgasanschluss. „Da das Gerät

auch an das Stromnetz angeschlossen werden muss, sollte der Heizungsbauer eine zusätzliche Qualifikation als Elektrofachkraft besitzen. Ansonsten muss er einen Elektrofachmann hinzuziehen“, sagt Rogatty.

„Mikro-KWK-Heizgerät ist keine Inselösung“

Neu für den Fachhandwerker ist: Das Gerät benötigt zum einen selbst Strom für den Motorstart, danach produziert es Strom, der im Haus genutzt oder ins öffentliche Netz eingespeist werden kann. „Dafür sollte bauseits ein Zweirichtungszähler in-

stalliert werden, der die Einspeisung ins und den Bezug aus dem Netz gegeneinander aufrechnet. Ein Stromzähler, der den gesamten selbst erzeugten Strom für die Vergütung nach dem KWK-Gesetz protokolliert, gehört zum Gerät“, erklärt der Experte. Bei der Beratung sollte der Fachhandwerker den Kunden darauf hinweisen, dass er sich zwar mehr Autarkie schafft, aber ein Mikro-KWK-Heizgerät keine Inselösung ist. Das Gerät deckt den gesamten Wärme-, aber nur die Grundlast des Strombedarfs. Wird mehr Strom benötigt,

Der Vitotwin 300-W von Viessmann ist nicht größer als ein Erdgas-Brennwertgerät.



Foto: Viessmann



Foto: Vaillant
Das Gerät von Vaillant lässt sich nicht nur über den Touchscreen bedienen, sondern auch über das iPad.

muss dieser aus dem öffentlichen Netz bezogen werden.

Kombiniertes Training: online und Praxis

Auch Vaillant bietet eine Schulung an: „Die Fachhandwerker beginnen mit einem Onlinetraining. Nach bestandenen Tests geht es ins Praxistraining. Haben sie drei Wartungen und fünf Inbetriebnahmen mit dem Vaillant-Werkskundendienst erfolgreich absolviert, dürfen sie künftig eigenständig unsere Geräte installieren“, erklärt Mike Jagenburg, Vaillant-Teamleiter für KWK-Systeme. Bestandteil des Praxistrainings sind Reglereinstellungen, Motorbauteile, die hydraulische Einbindung sowie die zusätzlichen Komponenten bestehend aus dem Multi-Funktionspeicher und der Erdgas-Brennwert-Einheit. „Jeder Motor vibriert. Deshalb muss beim Einbau besonders auf die Schallentkopplung geachtet werden“, so Jagenburg. Es darf keine Körperschallübertragung auf das

Gebäude stattfinden, das Rohr im Schacht muss deshalb freiliegen.

Gerät lässt sich intuitiv steuern

Durch den Touchscreen am Systemregler ist das Vaillant-System intuitiv steuerbar. Darüber kann der Fachhandwerker Reglereinstellungen vornehmen und prüfen: zum Beispiel die Warmwasser-, die Vorlauf- und Rücklauftemperatur sowie den Tag- und Nachtbetrieb. „Auch die Betriebszustände lassen sich über den Touchscreen ablesen:

Wann hat das Gerät gestoppt? Warum? Ist genug Wärme im Haus verfügbar?“, erklärt der Vaillant-Experte. Das ecoPOWER 1.0 eignet sich besonders bei einer Altbausanierung eines Ein- oder Zweifamilienhauses. Ein Wärmebedarf ab 13.000 kWh ist sinnvoll. „Bei einem Neubau, der Passivhaus-Charakter hat, lohnt sich unser Gerät nicht“, erklärt Mike Jagenburg. Welches Heizsystem vorhanden ist, spielt keine Rolle. Das Mikro-KWK-Heizgerät lässt sich an Heizkörper oder Flächenheizungen anschließen.

→ ept tipp

Mehr Informationen zu Mikro-KWK-Heizgeräten

www.eon-ruhrgas.com

www.vaillant.de

www.viessmann.de

Erdgas, aber anders

Wärmepumpen, sind das nicht die „umgekehrten“ Kühlschränke? Im Prinzip ist das richtig ... Aber mit Erdgas kommen neue Regeln ins Spiel.

Immer öfter werden beim Neubau Wärmepumpen installiert. Schon wenige Grad Temperaturgefälle reichen aus, um zufriedenstellende Ergebnisse für die Raumwärme- und Warmwasserversorgung zu erzielen. Die Gas-Wärmepumpe ist eine gute Alternative zu herkömmlichen Wärmepumpen. Zum aktuellen Stand der Entwicklung hat *ept info* Diplom-Ingenieur Peter Kuhl von BoschThermotechnik, Buderus Deutschland, gefragt.

Herr Kuhl, Erdgas-Wärmepumpen funktionieren anders. Inwiefern?

An erster Stelle steht natürlich der neue Energieträger. Erdgas ist bekanntlich der fossile Energieträger mit den niedrigsten Emissionswerten. Um erneuerbare Energieträger wie Umweltwärme oder Sonnenenergie nutzbar zu machen, bietet er sich geradezu an. Bei der Erdgas-Wärmepumpe treibt das Gas den Verdichter thermisch an, mittels Gasmotor oder Gasbrenner. So dient außer dem Kondensator auch der Gasantrieb als Wärmequelle, was ein relativ hohes Temperaturniveau ermöglicht.

Wieso liegen bei Erdgas-Wärmepumpen die Arbeitszahlen so niedrig? Wird mit den eingesetzten Kilowattstunden weniger Heizenergie produziert?

Arbeitszahlen zwischen 3 und 4, wie man sie von elektrischen Wärmepumpen kennt, sind für Erdgassysteme keine Bezugsgröße. Sie arbeiten anders und nutzen den Brennstoff direkter und mit niedrigeren Verlusten. Legt man die Heizzahl als echten Vergleichsmaßstab zugrunde, erzielen Gas-Wärmepumpen gegenüber Brennwertsystemen etwa ein Einsparpotenzial von 20 bis 40 Prozent. Die CO₂-Reduzie-

rung geht mit der Effizienzsteigerung einher und erfüllt so auch die klimapolitisch gestellten Anforderungen. Durch Kombination mit erneuerbaren Energien, beispielsweise Solarwärme, sind weitere Effizienzverbesserungen in Verbindung mit Gas-Wärmepumpen möglich.

Was leisten Erdgas-Wärmepumpen heute?

Aktuelle Geräte der zweiten Generation können alles, was die inzwischen weitverbreitete Erdgas-Brennwerttechnik kann. Sie beherrschen beispielsweise den modulierenden Betrieb und brauchen zur Abdeckung der Spitzenlast nicht zwingend

„Unterfütterung“ durch andere Systeme. Bivalente Systeme mit einem Gas-Brennwert-Spitzenlast-Wärmeerzeuger bieten vor allem im mittleren und größeren Leistungsbereich eine wirtschaftliche Lösung. Mittlerweile lassen Erdgas-Wärmepumpen auch Brennwertgeräte im Wirkungsgrad weit hinter sich. Dass Werte von 130 bis 150 Prozent und mehr möglich sind, hängt besonders eng mit dem Fortschritt der Sorptionstechnik zusammen. Grob ausgedrückt: Erdgas wird nicht motorisch verbrannt, sondern thermisch verdichtet. Das erspart bewegliche Bauteile, die gewartet werden müssten, erhöht die

Mehr Effizienz bei niedrigen Emissionen, Kostenvorteile schon bei der Installation: Erdgas-Wärmepumpen bringen spezifische Vorteile.



Foto: Buderus



Neu – die Buderus Logatherm GWPL

Bei der neuen Buderus Logatherm GWPL handelt es sich um eine modulare Brennwert-Absorptionswärmepumpe zur Heizung und Trinkwasser-Erwärmung bis 70 °C. Bei einer Heizleistung von 25 bis 41 Kilowatt erreicht die Erdgas-Wärmepumpe Effizienzwerte bis 165 Prozent und verringert Brennstoffkosten ebenso wie CO₂-Emissionen um bis zu 40 Prozent. Die Buderus Logatherm GWPL ist einfach zu installieren, kann die Heizleistung zwischen 100 und 50 Prozent modulieren und passt sich dem Wärmebedarf komfortabel an. Sie ist für die Außeninstallation geeignet.

Lebensdauer der Geräte und ermöglicht einen deutlich wirtschaftlicheren Betrieb. Adsorptions- und Absorptionstechnik arbeiten geräuscharm in nahezu jeder Umgebung. Mit Sorptionstechnik kann man auch Gebäude kühlen und damit eine kostspielige zusätzliche Klimatisierung überflüssig machen.

Welche Vorteile hat die Erdgas-Wärmepumpe gegenüber einer Stromlösung?

Dank der Abwärmenutzung erspart man Wärmetauscherfläche und aufwendige Bohrungen oder die Verlegung von Kollektoren. Am effizientesten arbeitet auch sie

mit einer Erdwärmesonde oder einem Erdkollektor als „Wärmequelle“. Die nominell niedrige Arbeitszahl drückt einen Vorteil aus: In dem Maße, in dem der Anteil der Umweltenergie sinkt und beispielsweise nur ein Viertel der Gesamtleistung beträgt, relativieren sich die Unterschiede zwischen den einzelnen Wärmequellen. Luft oder Wasser können fast ebenso gut verwendet werden wie das Erdreich.

Wie beurteilen Sie die weitere Marktentwicklung?

Neuere Studien bescheinigen der Wärmepumpe ein großes Potenzial. Die Nutzung

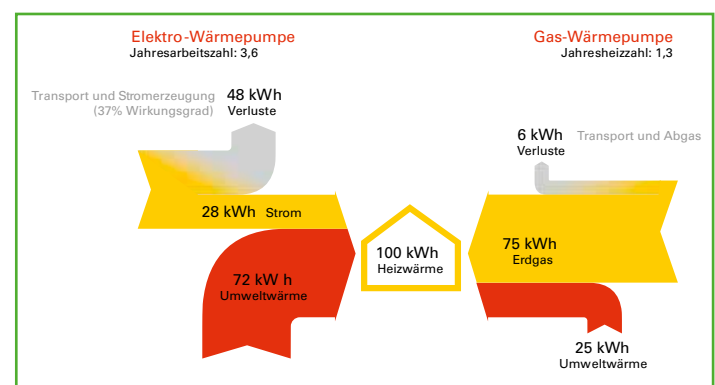
von Umweltwärme erhält im Zeichen der Energiewende wachsende Bedeutung. Erdgas-Wärmepumpen eignen sich sowohl fürs Ein- und Zweifamilienhaus als auch für größere Einheiten.



Peter Kuhl,
Produktmanager
Wärmepumpen
bei Bosch Thermo-
technik, Buderus
Deutschland



Erdgas – Effizienz in Sachen Primärenergie



→ ept tipp

Weitere Informationen

Initiative Gas-Wärmepumpe www.igwp.de

Bosch Thermotechnik www.bosch-thermotechnik.de

Buderus www.buderus.de



Fotos: Karsten Rabas/Andreas Weiss

Auch in diesem Jahr erwartet die Zuschauer beim Biathlon auf Schalke ein riesiges Spektakel.

Biathlon auf Schalke

In der Veltins-Arena gleiten am 29. Dezember die Biathleten wieder durch den gespurten Schnee. Die WorldTeam Challenge in Gelsenkirchen geht in diesem Jahr in die zehnte Runde. Gestartet wird im Massenstartmodus. Am Schießstand fällt meist die erste Entscheidung, wer am Ende als Sieger ins Ziel läuft. Karten für die Rennen der Top-Athleten aus der ganzen Welt sind meist weit im Voraus ausverkauft. Im vergangenen Jahr bejubelten über 50.000 Biathlon-Begeisterte das Siegerpaar Svetlana Sleptsova und Evgeny Ustyugov aus Russland. Das deutsche Team Kathrin Hitzer und Daniel Graf landete auf dem zweiten Platz. Das ept hat am 29. Dezember in der Veltins-Arena beste Plätze reserviert:

- Karten auf dem Balkon
- Catering im „Schalker Markt“
- Parkplatzkarte
- 85 Euro* pro Person, nur für ept card-Inhaber



Die Top-Stars des Biathlonsports schenken sich nichts auf den kurzen Runden in der Veltins-Arena.

→ Termine

Hydraulischer Abgleich

Zahlreiche alte Heizungsanlagen sind nicht hydraulisch abgeglichen. Hier besteht erhebliches Energieeinsparpotenzial. Das Seminar behandelt diese Problematik bei Altanlagen sowie die Folgen durch den fehlenden Abgleich. Im praktischen Teil werden die „neue“ Heizlast berechnet, die Druckverluste und Vorlauftemperatur bestimmt sowie die passende Pumpe mit Hilfe einer Software ausgewählt.

- Referent der Firma ETU
- 15. März 2012 in Pleidesheim
- 20. März 2012 in Runkel
- für 12 bis 15 Teilnehmer
- mit ept card 50 Euro*, ohne ept card 100 Euro*

Kleinwindkraftanlagen

Sonne und Wind spielen bei den erneuerbaren Energien eine bedeutende Rolle. Besonders Kleinwindkraftanlagen werden immer beliebter. Das Seminar vermittelt nützliche Informationen über den konstruktiven Aufbau und die Auslegung von Windturbinen. Es gibt Tipps für Anlagenkonzepte, Ertragsabschätzung und Standorteinfluss.

- Referent der DEN-Akademie
- 22. März 2012 in Pleidesheim
- für 12 bis 15 Teilnehmer
- mit ept card 60 Euro*, ohne ept card 100 Euro*

Anmeldung:
kostenfrei über die Service-Hotline
08 00 0 11 70 00 oder unter
www.e-pt.de

* Alle angegebenen Preise auf dieser Seite inklusive 19 Prozent Mehrwertsteuer

→ ept impressum

Herausgeber:

erdgas partner team – eine Initiative von deutschen Versorgungsunternehmen und Fachverbänden des Sanitär-, Heizungs- und Klimahandwerks, Postfach 24 12 65, 04332 Leipzig

Redaktion:

Horst Korte (E.ON Ruhrgas) in Zusammenarbeit mit Dr. Jürgen Bermes und Nina Richter, Frank Trurnit & Partner Verlag GmbH, Putzbrunner Straße 38, 85521 Ottobrunn