

Als er den Briefumschlag öffnete, war er sich seiner Schuld bewusst. Er war mit dem Auto zu schnell gefahren, weil er keine Zeit hatte. Alles weitere ergab sich von selbst: Radarkontrolle, Ordnungswidrigkeit, Bußgeldbescheid. Die Polizei wollte Geld sehen.

Wer sich zu viel Zeit lässt, dem kann das Gleiche blühen. Nicht im öffentlichen Straßenverkehr, aber im privaten Heizkeller. Bis zum 31. Oktober müssen alle Heizanlagen modernisiert sein, die bei der Einstufungsmessung des Schornsteinfegers 1998 einen zu hohen Abgasverlust hatten. Wer den Stichtag untätig und uneinsichtig verstreichen lässt, verstößt gegen die Erste Bundesimmissionschutzverordnung, kurz 1. BImSchV. Im schlimmsten Fall kann die Gemeinde ein Bußgeld verhängen.

Nur noch elf Prozent Abgasverlust

Ab 1. November dürfen alle Öl- und Gasheizungen mit einer Heizleistung von über 4 bis 25 Kilowatt – typisch für Ein- und Zweifamilienhäuser – einen Abgasverlust von elf Prozent nicht überschreiten. Für Kessel von über 25 bis 50 Kilowatt liegt der Wert bei zehn Prozent. Der Schornsteinfeger kontrolliert bei der jährlichen Messung und trägt den Wert in die BImSchV-Messbescheinigung ein.

Zeit, die Heizanlage auf Trab zu bringen, gab es genügend. Seit 1999 läuft die Übergangsfrist. In den ersten Jahren mussten die größten Energieverschwender umgerüstet werden. Als Letzte sind jetzt die weniger schlimmen Heizkisten an der Reihe. Aber: Nach fünf Jahren warten noch immer 650 000 alte Heizkessel auf eine Verjüngungskur. Nun wirds zeitlich eng.

Abschied vom Schnauferl-Kessel

Nur in sehr wenigen Fällen wird es ausreichen, den Kesselveteranen mit neuem Brenner oder anderen Anlagenteilen auf die niedrigeren Abgaswerte zu trimmen. Viel eher steht eine Komplettumrüstung im Heizkeller an, die kostspieliger ist, aber Vorteile bietet. Werden die Veteranen gegen moderne Typen ausgetauscht, sinken Verbrauch und Heizkosten deutlich, es gelangt weniger Kohlendioxid in die Luft und wegen der bequemeren Bedienung steigt der Heizkomfort.

Kurz vor Toresschluss wollen wir die Zögerer und Zauderer überzeugen – mit



Ölheizkessel Die Frist läuft ab. Aber noch immer warten über eine halbe Million Heizkessel auf eine Verjüngungskur. Wir haben moderne Typen getestet und empfehlen sie zum Kesseltausch.

Jetzt gehts los

HEIZUNGSMODERNISIERUNG

Oft gestellte Fragen zum Ölheizkessel

Auch wer bereit ist, sich von seinem lang gedienten Heizkessel zu trennen, hat Fragen. Wir geben Antworten und praktische Tipps.

? Muss ich vor der nächsten Heizperiode die Heizanlage erneuern?

Ja, wenn der Schornsteinfeger vor einigen Jahren den Heizkessel mit einem Aufkleber versehen hat, auf dem als Termin das Jahr 2004 steht. Ende Oktober laufen alle Übergangsfristen der Immissionschutzverordnung (1. BImSchV) aus. Ab 1. November dürfen Anlagen mit einer Heizleistung von über 4 bis 25 Kilowatt den in der Verordnung vorgeschriebenen Abgasverlust von 11 Prozent nicht mehr überschreiten. Für Kessel von über 25 bis 50 Kilowatt liegt der Grenzwert bei 10 Prozent. Eine Heizanlage zu betreiben, die die Werte in der 1. BImSchV nicht einhält, gilt als Ordnungswidrigkeit. Der Betreiber riskiert ein Bußgeld.

? Gibt es Ausnahmen von dieser Regelung?

Nein. Der Heizkessel muss aufgrund der Einstufungsmessung durch den Schornsteinfeger erneuert werden. Einziges Kriterium ist der damals gemessene Abgasverlust. Parallel zur 1. BImSchV gilt auch die Energieeinsparverordnung (EnEV). Beide Verordnungen sind zu trennen. Die EnEV beurteilt die Kessel nach dem Alter und schreibt vor, dass alle vor dem 1. Oktober 1978 installierten Heizkessel bis zum 31. Dezember 2006 gegen Niedertemperatur- oder Brennwertkessel auszuwechseln sind. Von der EnEV-Umrüstpflcht ausgenommen sind Eigentümer, die ihre Ein- und Zweifamilienhäuser selbst bewohnen. Dort gilt die

Wer seine Heizung modernisiert, sieht den Tankwagenfahrer viel seltener.

„sehr guten“ und „guten“ Testergebnissen von Ölheizkesseln. Trennen Sie sich noch rechtzeitig von Ihrem alten Schnauferl-Kessel. Geben Sie der energiesparenden und umweltschonenden Heiztechnik endlich grünes Licht.

Zum ersten Mal in einem Ölkesseltest hatten wir mehr Fabrikate mit Brennwertnutzung als ohne auf dem Prüfstand. Ähnlich wie beim Erdgas sind diese energiesparenden Kesselkonstruktionen auch beim Heizöl nunmehr auf dem Vormarsch. Ihre Kinderkrankheiten sind überwunden. Durch das überregional und bundesweit angebotene schwefel-

test UNSER RAT

Das Spitzenduo **Giersch Multijet** und **Viessmann Vitola** erreicht ein „sehr gutes“ test-Qualitätsurteil. Die Preise der beiden Ölbrennwertgeräte sind aber sehr unterschiedlich: Giersch 4 760 Euro, Viessmann 6 470 Euro. Bester herkömmlicher Heizkessel war der **Buderus Logano** mit „gutem“ Qualitätsurteil für 5 240 Euro. Alle Kessel mit Brennwertnutzung haben eine etwas höhere Energieausnutzung. Beachten Sie auch die noch angebotenen Ölkessel aus dem Vortest mit „guten“ Testergebnissen.



Tipps

Wichtig: Planen Sie den Kesseltausch rechtzeitig vor der nächsten Heizperiode ein.

Schwefelarmes Heizöl. Diese neue Sorte hat nur einen Schwefelgehalt von höchstens 50 Milligramm je Kilogramm. Informieren Sie sich bei Ihrem Heizölhändler, ob er das schwefelarme Öl liefern kann und zu welchem Preis.

Warmwasser. Kombiniert mit einem Speicher liefern die geprüften Ölheizkessel auch warmes Wasser. Sie erhitzen das Speicherwasser und erreichen auch im Sommer – bei abgeschalteter Heizung – beachtliche Nutzungsgrade.

Preise. In den Tabellen stehen Listenpreise, die uns die Anbieter nannten. Installateure unterbieten die Preise oft um 5 bis 20 Prozent. Mehrere Kostenvoranschläge und etwas Verhandlungsgeschick zahlen sich aus.

Fördermittel. Infos über Förderprogramme erhalten Modernisierer bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau, Internet www.kfw.de oder Tel. 0 180 1/33 55 77 bundesweit zum Ortstarif.

Gasheizkessel. Einen Test von zehn modernen Gas-Brennwertkesseln mit passenden Warmwasserspeichern haben wir im vergangenen Jahr veröffentlicht (test 8/03).

Nachrüstpflicht erst zwei Jahre nach einem Eigentümerwechsel des Hauses.

? Verbrache ich mit einem neuen Ölheizkessel wirklich weniger Öl?

Ja, wenn der alte Heizkessel mit konstant hoher Kesselwassertemperatur gegen einen modernen mit stetig gleitender, bis auf 35 bis 40 Grad Celsius abfallender Kesseltemperatur ausgetauscht wird. Bei einem Brennwertkessel ist die Ersparnis noch höher, indem ein Großteil des in den Abgasen enthaltenen Wasserdampfs kondensiert. Die dabei entstehende Wärmemenge wird für die Raumheizung genutzt. Zudem strahlen neue Heizkessel nur 1 bis 3 Prozent als Oberflächenverluste ab, bei Oldtimerkesseln können es bis zu 20 Prozent sein. Hinzu kommt eine energiesparende automatische Regelung, die den Heizbetrieb des Kessels genau an den Heizbedarf des Hauses anpasst. Alle Maßnahmen zusammen können Ölverbrauch und Heizkosten bis zu 20 Prozent senken.

? Funktioniert der neue Kessel nur mit teurem schwefelarmem Heizöl?

Nein. Für alle Ölkessel, die entweder mit Standard- oder schwefelarmem Heizöl betrieben werden können, muss aber ein Eignungsnachweis des Herstellers vorliegen. Sie sind an einem rot-grünen Aufkleber erkennbar. Die neue Sorte „Heizöl EL schwefelarm“ wurde speziell für Ölkessel mit Brennwertnutzung entwickelt. Für manche Öl-Brennwertkessel – mit einem grünen Aufkleber – ist die Verwendung von schwefelarmem Heizöl ausdrücklich vorgeschrieben. Nur diese brauchen keine Neutralisations-einrichtung für das Kondenswasser.

? Muss ich von Öl auf Gas umsteigen, um zeitgemäß zu heizen?

Nein. Öl und Gas werden in Deutschland am häufigsten für die private Raumheizung eingesetzt. Erdgas verbrennt mit etwas weniger Kohlendioxid als Heizöl, braucht keinen Lagerraum, ist aber teurer als die vergleich-

bare Menge Öl. Niedrigere Brennstoffkosten – auch für schwefelarmes Öl – sind der Vorteil von Öl, der Platzbedarf für einen Lagertank sein Nachteil, ebenso die Kosten für die Wartung der Tankanlage. Wer auf Gas umsteigen will, muss mit einmaligen Kosten, zum Beispiel für den Gasanschluss rechnen. Falls eine größere Tankreparatur ansteht, kann sich im Rahmen der Modernisierung vielleicht ein Wechsel zu Erdgas lohnen.

? Wirkt sich ein Austausch des Kessels auf den Schornstein aus?

Ja. Vielfach muss der Schornsteinquerschnitt verringert werden, weil der neue Heizkessel mit niedrigeren Abgastemperaturen als der alte betrieben wird. Ein Brennwertkessel darf nur an ein feuchteunempfindliches Abgassystem angeschlossen werden. Der Schornstein muss mit zugelassenen Rohren aus Kunststoff, Keramik oder Glas ausgekleidet sein, damit das entstehende Kondensat abfließen kann.



Giersch Multijet
4 760 Euro

SEHR GUT (1,5)

Einer der besten Brennwertkessel im Test mit günstigem Gesamtpreis (einschl. Regelung). Sehr einfache Handhabung, mäßiger Stromverbrauch im Betrieb. Hoch gebaut.



Viessmann Vitola Plus
6 470 Euro

SEHR GUT (1,5)

Einer der besten Brennwertkessel im Test, zweithöchster Gesamtpreis (einschließlich Regelung). Einfache Handhabung, relativ geringer Stromverbrauch im Betrieb und Stand-by.



Hoval Multi Jet
4 750 Euro

GUT (1,7)

Brennwertkessel mit sehr guter Energieausnutzung und günstigem Gesamtpreis (einschl. Regelung). Einfache Handhabung, mäßiger Stromverbrauch im Betrieb. Hoch gebaut.



Wolf TOK 22 Premio
6 800 Euro

GUT (1,8)

Brennwertkessel mit sehr guter Energieausnutzung, teuerster Ölkessel im Test (einschließlich Regelung). Einfache Handhabung, geringster Stromverbrauch im Betrieb.



Elco-Klößner Straton
6 250 Euro

GUT (2,1)

Sehr gute Energieausnutzung, relativ hoher Preis (einschließlich Regelung). Kleinere Sicherheitsschwächen an der Verkleidung. Relativ geringer Stromverbrauch im Betrieb.

■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■

arme Heizöl steigt auch das Interesse an diesen Kesseltypen: Werden sie mit der neuen, schwefelarmen Ölsorte betrieben, kann die Neutralisation des Kondensats sogar entfallen, bevor das Kondenswasser ins öffentliche Abwassernetz fließt. Die getesteten Brennwertkessel können aber sowohl mit Standard- als auch mit schwefelarmem Heizöl befeuert werden.

„Sehr gute“ Energieausnutzung

Alle Brennwertkessel erreichten eine „sehr gute“ Energieausnutzung. Sie schaffen rein rechnerisch Nutzungsgrade von über 100 Prozent. Physikalisch ist das natürlich Unsinn: Aber die Berechnung der nutzbaren Energiemenge berücksichtigt bei dieser Bauart noch immer nicht die zusätzlich bereitstehende

Wärmemenge für die Raumheizung, die bei der Kondensation des Wasserdampfs entsteht und sonst ungenutzt verpufft.

Die herkömmlichen Kessel mit durchweg „guter“ Energieausnutzung sind meistens etwas preiswerter als Brennwertgeräte. Das gilt auch für die 2002 getesteten und noch angebotenen Produkte (siehe kleine Tabelle, rechts). Doch der

test	Ölheizkessel	Mit Brennwertnutzung						Ohne
		Giersch MultiJet 16	Viessmann Vitola Plus 300	Hoval Multi Jet B-I(16)	Wolf TOK-22 Premio	Elco-Klößner Straton 18 ¹⁾	Veritherm Typ 25	Buderus Logano G 135-25
	Gewichtung							
	Gesamtpreis in Euro ca.	4 760	6 470	4 750	6 800	6 250	4 470	5 240
test-QUALITÄTSURTEIL	100%	SEHR GUT (1,5)	SEHR GUT (1,5)	GUT (1,6)	GUT (1,8)	GUT (2,0)	BEFRIEDIGEND (2,7)	GUT (1,7)
ENERGIEAUSNUTZUNG	30%	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,1)	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,4)	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,5)	gut (2,1)
UMWELTBELASTUNG	20%	gut (2,4)	gut (1,9)	gut (2,4)	gut (2,0)	gut (2,1)	befriedigend (2,6)	befriedigend (2,7)
Kohlenmonoxid im Abgas		++	++	++	++	++	++	+
Stickoxide im Abgas		○	+	○	○	○	○	○
Stromverbrauch		⊖	○	⊖	○	○	—	⊖
SICHERHEIT	5%	sehr gut (1,0)	gut (2,5)	sehr gut (1,0)	sehr gut (1,0)	befriedigend (3,0)	befriedigend (3,0)	sehr gut (1,0)
VERARBEITUNG	15%	sehr gut (1,2)	sehr gut (1,2)	sehr gut (1,4)	gut (2,0)	gut (2,0)	ausreichend (4,0)	sehr gut (1,2)
HANDHABUNG	30%	sehr gut (1,2)	gut (1,7)	gut (1,7)	gut (2,0)	gut (2,5)	befriedigend (3,1)	sehr gut (1,1)
Bedienungsanleitung		++	++	++	+	○	⊖	++
Bedienung		++	++	+	+	+	++	++
Service und Wartung		++	+	++	+	○	⊖	++
AUSSTATTUNG / TECHNISCHE MERKMALE								
Getestet mit Regler		Giematic M	Vitotronic 200 Typ KW 1	TopTronic 23S	TopOne R 20 digital	Albatros RVA 63.242	VST 2001	RC 30
Wärmeleistung in kW		14–16	18	14–16	21,4	18–22	25	25
Höhe x Breite x Tiefe in cm		156 x 48 x 48	81 x 64 x 150	156 x 48 x 48	135 x 62 x 115	108 x 64 x 82	106 x 44 x 116	106 x 60 x 65
Stromverbrauch im Betrieb pro Jahr in kWh		129	106	129	98	106	156	110
Stromverbrauch im Stand-by pro Jahr in kWh		4	3,5	3,5	3,5	6	8	9
Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse: ++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5). ○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5). — = Mangelhaft (4,6–5,5).					Bei gleicher Note Reihenfolge nach Alphabet.		*) Führt zur Abwertung (siehe „Ausgewählt ...“ auf Seite 75).	



Veritherm Typ 25
4 470 Euro

BEFRIEDIGEND (2,7)

Schlechtester Brennwertkessel im Test, aber niedriger Gesamtpreis (einschl. Regelung). Scharfe Ecken und Kanten an der Verkleidung. Höchster Stromverbrauch im Betrieb.



Buderus Logano
5 240 Euro

GUT (1,8)

Beste und teuerste Ölheizkessel ohne Brennwertnutzung im Test. Sehr einfache Handhabung, aber höchster Stromverbrauch im Stand-by.



Vaillant iroVit VKO
3 530 Euro

GUT (1,9)

Zweitbeste herkömmlicher Ölheizkessel mit guter Energieausnutzung und günstigem Preis. Einfach zu bedienen. Etwas hoher Stromverbrauch im Betrieb und Stand-by.



De Dietrich-Interdomo
3 080 Euro

GUT (2,3)

Herkömmlicher Ölheizkessel mit guter Energieausnutzung und günstigem Preis. Handhabung einfach. Etwas hoher Stromverbrauch im Betrieb, durchschnittlich im Stand-by.



Fröling Primatherm
2 830 Euro

BEFRIEDIGEND (3,0)

Herkömmlicher Ölheizkessel mit guter Energieausnutzung. Preiswertestes Produkt im Test. Handhabung einfach. Einige Schwachstellen bei der Sicherheit und an der Verkleidung.

Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■ Jetzt gehts los ■

beste Kessel ohne Brennwertnutzung, der Buderus Logano, ist mit 5 240 Euro sogar teurer als die günstigsten mit Brennwertnutzung, darunter einer der Testsieger (Giersch, Hoval, Veritherm). ■



FOTO: MAURITIUS / ARTHUR

Brennwertnutzung

Vaillant iroVit VKO unit 249/5-B	De Dietrich-Interdomo Domomatic K2-21	Fröling Primatherm Unit 22 ¹⁾
3 530	3 080	2 830
GUT (1,8)	GUT (2,3)	BEFRIEDIGEND (3,0)
gut (2,2)	gut (2,4)	gut (2,2)
gut (2,2)	befriedigend (3,0)	befriedigend (2,8)
++	++	++
○	⊖	⊖
⊖	⊖	○
sehr gut (1,0)	sehr gut (1,0)	ausreichend (4,0) [*]
sehr gut (1,2)	befriedigend (3,4)	befriedigend (3,5)
gut (1,7)	gut (1,6)	gut (2,3)
+	+	○
++	++	+
++	++	++

VRC 410s	Diematic 3	Supramat 133 digital
23,5	17–21	18–22
85 x 59 x 94	95 x 57 x 98	104 x 69 x 72
113	123	105
6	6	4

1) Laut Anbieter Sicherheitstechnik inzwischen geändert. Anbieter siehe Seite 100.

AUSGEWÄHLT • GEPRÜFT • BEWERTET

Im Test: Zehn Ölheizkessel, davon sechs mit und vier ohne Brennwertnutzung, Wärmeleistungen von 14 bis 25 kW. Alle Kessel haben witterungsgeführte Regler. Einkauf der Prüfmuster: Januar bis März 2004.

Preise: Anbieterbefragung im April 2004.

ABWERTUNG

Das test-Qualitätsurteil kann nur eine Note besser sein als das Urteil für die Sicherheit.

ENERGIEAUSNUTZUNG: 30 %

Berechnung des Nutzungsgrads aus den in Anlehnung an DIN 4702 Teil 8 ermittelten Wirkungsgraden, die wir auf den Heizwert (Hi) bezogen. Dadurch können sich für Brennwertkessel rechnerisch Nutzungsgrade von über 100 % ergeben. Bis 100 % Nutzungsgrad wurde mit „gut“ bewertet, darüber mit „sehr gut“.

UMWELTBELASTUNG: 20 %

Kohlenmonoxid und Stickoxide im Abgas: Einzelmessungen mit Gasanalysatoren nach DIN 4702 Teil 2, parallel zu den Bestimmungen des Wirkungsgrads bei Nennleistung. **Stromverbrauch:** Während der Nut-

zungsgradbestimmung für ein Auslastungsprofil von 30 % (Teillast) wurde der Stromverbrauch im Betrieb gemessen, außerdem der Stand-by-Stromverbrauch. Daraus berechneten wir einen gewichteten elektrischen Jahresenergieverbrauch.

SICHERHEIT: 5 %

Prüfung der elektrischen Sicherheit in Anlehnung an DIN VDE 0722 sowie der allgemeinen mechanischen Sicherheit im Hinblick auf Verletzungsgefahren.

VERARBEITUNG: 15 %

Vier Fachleute beurteilten die allgemeine Verarbeitungsqualität, insbesondere an der Heizkesselverkleidung und an den Montageteilen.

HANDHABUNG: 30 %

Bedienungsanleitung: Vier Fachleute prüften und beurteilten die Anleitungen auf Vollständigkeit, Gliederung für Fachmann und Benutzer sowie Verständlichkeit. **Bedienung:** Vier Fachleute bewerteten die Bedienbarkeit der Geräte. **Service und Wartung:** Vier Fachleute registrierten die Besonderheiten und Schwierigkeiten bei der Montage.

Noch zu haben

Diese Ölheizkessel aus test 6/02 werden noch unverändert beziehungsweise unwesentlich verändert angeboten (Stand: Mai 2004).

	Getestet mit Regler	Gesamtpreis in Euro ca.	test-QUALITÄTSURTEIL
ÖLHEIZKESSEL OHNE BRENNWERTNUTZUNG			
Elco-Klöckner Systron 2-22	Logon M	3 680	GUT (1,9)
Viessmann Vitola 200	Vitotronic 200	4 730	GUT (1,9)
Wolf CHU-22	R 12 DigiCompact	3 630	GUT (2,0)
Brötje L-UB 20 S	Eurocontrol KO	3 740	GUT (2,1)
Weishaupt Thermo Unit S Typ WTU 20 S	WRS	3 050	GUT (2,1)
MAN Eco-Star GK 3-5022	RVA 33.121	3 390	GUT (2,5)

SOFTSKILLS
Seite 12-15

bfz
Obere Turnstr. 8
90429 Nürnberg
Tel. 09 11/2 79 58 34
Fax 09 11/2 79 58 60
info@bfzonline.de
www.bfzonline.de

Gabal Verlag
Schumannstr. 163
63069 Offenbach
Tel. 026 32/49 80
Fax 026 32/49 81 58
info@gabal-verlag.de
www.gabal-verlag.de

ibis acam
Rennweg 97
56626 Andernach
Tel. 026 32/49 80
Fax 026 32/49 81 58
info@ibisacam.de
www.ibisacam.de

Nitor
In de Masch 15
22869 Schenefeld
Tel. 040/8 40 54 40
Fax 040/8 40 54 40
dialog@nitor.de
www.nitor.de

Skillsoft
Stolberger Str. 200
50933 Köln
Tel. 02 21/51 08 50
Fax 02 21/51 08 55 55
info_de@skillsoft.com
www.skillsoft.de

T-Online
Waldstr. 3
64331 Weiterstadt
Tel. 061 51/68 05 94
Fax 061 51/68 05 99
press@t-online.net
www.t-online.de

Transfer
Otto-Hahn-Str. 4
50354 Hühth
Tel. 022 33/96 64 10
Fax 022 33/96 60 92
info@transfer-online.de
www.transfer-online.de

**GRILL-BRAT-
WÜRSTE**
Seite 24-28

Böklunder:
Böklunder Plumrose
Gewerbestraße
24860 Böklund
Tel. 046 23/7 70
Fax 046 23/7 71 04
www.boeklunder-plumrose.de

Bratmaxe:
Meica
Meicastr. 6
26188 Edewecht
Tel. 044 05/99 90
Fax 044 05/99 91 00
www.meica.de

Brennecke:
Harzer Wurstwaren
Am Posthof 8
38704 Liebenburg
Tel. 053 46/94 90
Fax 053 46/94 92 22
www.brenneckes.de

**Chiemgauer Natur-
fleisch**
Hagenau 13
83308 Trostberg
Tel. 086 21/64 92 20
Fax 086 21/64 92 21
www.chiemgauer-
naturfleisch.de

Eberswalder
Joachimsthaler Str. 100
16230 Britz
Tel. 033 34/27 30
Fax 033 34/4 05
www.eberswalder.de

Friki:
Friki Geflügel
Hermann-Otto-
Schmidt-Str. 7
04720 Döbeln
Tel. 034 31/73 80
www.friki.de

Gutfried:
Heinrich Nölke
Ziegeleistraße 5
33775 Versmold
Tel. 054 23/96 90
Fax 054 23/96 92 67
www.noelke.de

hareico:
Doellinghareico
Postfach 267
25302 Elmshorn
Tel. 041 21/8 00 90
Fax 041 21/8 00 91 29
www.doellinghareico.de

Herta
Westerholter Str.
750-770
45710 Herten
Tel. 023 66/30 10
Fax 023 66/30 12 45
www.herta.de

Howe
Regenstr. 1
90451 Nürnberg
Tel. 09 11/64 30 66
Fax 09 11/64 49 22 94

Hübelkamp:
Bernhard Barfuß
Industriestr. 8
45739 Oer-Erken-
schwick
Tel. 023 68/6 10
Fax 023 68/6 12 74
www.barfuss.de

Kupfer
Wetzlarer Str. 34
90427 Nürnberg
Tel. 09 11/93 61 80
Fax 09 11/93 61 89
www.gebrueder-
kupfer.de

Lidl/Gebirgsjäger
Stiftsbergstr. 1
74167 Neckarsulm
Tel. 0800/4 35 33 61
Fax 071 32/94 22 36
www.lidl.de

Ökoland
Auf Bösselhagen 26
31515 Wunstorf
Tel. 050 31/9 60 70
Fax 050 31/96 07 19
www.oekoland.de

Penny/Landfreund
50603 Köln
Tel. 02 21/14 90
Fax 02 21/14 90 00

Redlefsen
Postfach 55
24984 Sattrup
Tel. 046 33/6 12 28
Fax 046 33/6 12 05
www.redlefsen.de

Robert's
Falltorstrasse 21
61137 Schöneck
Tel. 061 87/90 80
Fax 061 87/90 82 40
www.roberts-bio.de

Steinhaus
Tenter Weg 13
42897 Remscheid
Tel. 021 91/69 52 59
Fax 021 91/69 52 44
www.steinhaus.net

Tip:
MGB Metro Group
Buying
Postfach 23 03 62
40089 Düsseldorf
Tel. 02 11/96 90
Fax 02 11/96 92 24
www.metro-mgb.com

Wiesenhof:
Geflügel-Kontor
Heide 59
49429 Visbek
Tel. 044 45/89 10
Fax 044 45/89 13 52
www.wiesenhof.de

Wiltmann:
Westfälische Fleisch-
warenfabrik
W.-Kleine-Strasse 16
33775 Versmold
Tel. 054 23/1 70
Fax 054 23/1 72 01
www.wiltmann.de

Wolf
Am Ahornhof 2
92421 Schwandorf
Tel. 094 31/38 40
Fax 094 31/38 42 25
www.wolf-wurst.de

Zimbo
Wasserstr. 223
44799 Bochum
Tel. 023 49/55 30
Fax 023 49/55 31 19
www.zimbo.de

Zimmermann
E.-Zimmermann-Str. 29
86470 Thannhausen
Tel. 082 81/90 80
Fax 082 81/90 84 04
www.fleischwerke-
zimmermann.de

**FALTEN-
REDUKTION**
Seite 29-31

**Deutsche Dermato-
logische Laserge-
sellschaft**
Candidplatz 11-13
81543 München
Tel. 0180 5/31 32 46
www.ddl.de

**Deutsche Gesell-
schaft für ästheti-
sche Dermatologie:**
Laserzentrum Hamburg
Amalienstr. 8
21073 Hamburg
Tel. 040/77 62 72
www.dgaed.de

**SONNENSCHUTZ-
MITTEL**
Seite 32-33

Aldi (Nord)
Postfach 13 01 10
45291 Essen
Tel. 02 01/8 59 30
www.aldi-nord.de

Delial:
Sara Lee
Edmund-Rumpler-Str. 6
51149 Köln
Tel. 055 03/9 79 80
www.saralee.de

Eucerin:
Beiersdorf
20245 Hamburg
Tel. 040/4 90 90
www.beiersdorf.de

Garnier
L'Oréal
Georg-Glock-Str. 18
40474 Düsseldorf
Tel. 02 11/43 78 01
www.loreal.de

Lancôme
siehe Garnier

Nivea
siehe Eucerin

DRUCKER
Seite 39-43

Brother
Postfach 13 20
61116 Bad Vilbel
Tel. 061 01/80 50
Fax 061 01/80 53 33
www.brother.de

Canon
Postfach 5 28
47705 Krefeld
Tel. 0180 5/00 60 22
www.canon.de

Dell
Monzastr. 4
63222 Langen
Tel. 061 03/7 66 70 00
Fax 061 03/7 66 80 00
www.dell.de

Epson
Otto-Hahn-Str. 4
40646 Meerbusch
Tel. 021 59/53 80
Fax 021 59/53 80 00
www.epson.de

Hewlett-Packard
Herrenberger Str. 140
71034 Böblingen
Tel. 0180 5/32 62 22
Fax 0180 5/31 61 22
www.hp.com/de

Konica Minolta
Gustav-Heinemann-
Ring 12
81739 München
Tel. 089/6 30 26 70
Fax 089/63 02 67 67
www.konicaminolta.de

Kyocera
Mollsfeld 12
40670 Meerbusch
Tel. 021 59/91 80
Fax 021 59/91 81 06
www.kyocera.de

Lexmark
Postfach 15 60
63115 Dietzenbach
Tel. 060 74/48 80
Fax 060 74/45 52 54
www.lexmark.de

DVD-SPIELER
Seite 57-59

Cyberhome
Christenstr. 21
40880 Ratingen
Tel. 021 02/3 80 00
Fax 021 02/38 00 55
www.cyberhome-
europe.de

DK
Mühlheimer Str. 49
40878 Ratingen
Tel. 021 02/86 15 50
Fax 021 02/87 37 47
www.dk-digital.com

Elta
Postfach 2 03 64
63309 Rödermark
Tel. 060 74/6 96 00
Fax 060 74/6 96 01 69
www.elta.de

JVC
Postfach 10 05 62
61145 Friedberg
Tel. 060 31/93 90
Fax 060 31/93 91 00
www.jvc.de

Kenwood
Postfach 11 55
63133 Heusenstamm
Tel. 061 04/6 90 10
Fax 061 04/6 39 75
www.kenwood.de

LG
Postfach 2 44
47856 Willich
Tel. 021 54/49 20
Fax 021 54/42 87 99
www.lge.de

Mustek
Hansemannstr. 63
41468 Neuss
Tel. 021 31/1 62 60
Fax 021 31/10 38 30
www.mustek.de

Panasonic
Postfach 54 04 69
22504 Hamburg
Tel. 040/8 54 90
Fax 040/85 49 25 00
www.panasonic.de

Philips
Postfach 10 14 20
20009 Hamburg
Tel. 040/2 85 20
Fax 040/28 52 12 12
www.philips.de

Pioneer
Postfach 12 37
47853 Willich
Tel. 021 54/91 30
Fax 021 54/42 96 70
www.pioneer.de

Red Star
Heckhofweg 146
50739 Köln
Tel. 0221/17 92 00
Fax 0221/17 92 02 30
www.wedowarenhan-
del.de

Samsung
Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach
Tel. 0180 5/12 12 13
Fax 0180 5/12 12 14
www.samsung.de

SEG
Postfach 10 20
66774 Rehlingen-
Siersburg
Tel. 068 35/5 00 00
Fax 068 35/78 55
www.veseg.de

Sony
Postfach 30 12 49
50782 Köln
Tel. 0180 5/25 25 86
Fax 0180 5/25 25 87
www.sony.de

Thomson
Postfach 61 01 31
30601 Hannover
Tel. 05 11/41 80
Fax 05 11/4 18 23 00
www.thomson.de

DVD-ROHLINGE
Seite 60-63

Aldi Süd/Tevion
Postfach 10 01 52
45401 Mülheim
Tel. 02 08/9 92 72 60
Fax 02 08/9 92 72 50
www.aldi.de

Benq
Große Elbstr. 39
22767 Hamburg
Tel. 040/8 22 26 40
Fax 040/8 22 26 41 00
www.benq.de

Emtec:
MPOTEC
Augustaanlage 54/56
68165 Mannheim
Tel. 06 21/5 92 00
Fax 06 21/5 92 03 80
www.emtec-group.de

Fuji
Postfach 15 80
47515 Kleve
Tel. 028 21/50 90
Fax 028 21/50 91 83
www.fuji-magnetics.de

Imation
Stresemannallee 4 b
41460 Neuss
Tel. 021 31/2 26 01
Fax 021 31/22 61 01
www.imation.de

Intenso
Postfach 15 26
49364 Vechta
Tel. 044 41/99 91 20
Fax 044 41/99 91 20
www.intenso.de

Maxell
Mollsfeld 2
40670 Meerbusch
Tel. 021 59/91 30
Fax 021 59/91 31 50
www.maxell.eu.com

Lidl / Octron
Stiftsbergstr. 1
74167 Neckarsulm
Tel. 0800/4 35 33 61
www.lidl.de

Okano:
Karstadt Warenhaus
Postfach 10 21 64
45119 Essen
Tel. 02 01/7 27 32 49
Fax 02 01/7 27 32 49
www.karstadt.de

Panasonic
Postfach 54 04 69
22504 Hamburg
Tel. 040/8 54 90
Fax 040/85 49 25 00
www.panasonic.de

Philips
Rheingaustr. 190
65203 Wiesbaden
Tel. 06 11/9 62 86 13
Fax 06 11/9 62 98 65
www.philips.com

Platinum:
BestMedia
Industriestr.48
49451 Holdorf
Tel. 054 94/98 92 20
Fax 054 94/98 92 48
www.bestmedia.de

Princo
Chamerstrasse 44
CH-6331 Huenenberg/
Schweiz
Tel. 00 41/62/
836 30 90
Fax 00 41/62/
836 30 99
www.princo.de

SK
Schöntaler Weg 28
58809 Neuenrade
Tel. 02 92/6 90 70
Fax 02 92/6 20 53
www.sk-cd.de

Sony
Hugo Eckener Str. 20
50829 Köln
Tel. 0180 5/25 25 86
Fax 0180 5/25 25 87
www.sony.de

Speer:
E + K Data
Industriering 50
41751 Viersen
Tel. 021 62/9 51 60
Fax 021 62/9 51 67
www.speerdata.de

TDK
Halskestr. 38
40880 Ratingen
Tel. 021 02/48 70
Fax 021 02/47 15 31
www.tdk.de

Verbatim
Frankfurter Str. 63-69
65760 Eschborn
Tel. 061 96/9 00 10
Fax 061 96/9 00 12 0
www.verbatim-europe.com

AUTORADIOS
Seite 64-67

JVC
Postfach 10 05 62
61145 Friedberg
Tel. 060 31/93 90
Fax 060 31/93 91 00
www.jvc.de

Kenwood
Postfach 15 55
63133 Heusenstamm
Tel. 061 04/6 90 10
Fax 061 04/6 39 75
www.kenwood.de

Panasonic
Postfach 54 04 69
22504 Hamburg
Tel. 040/8 54 90
Fax 040/85 49 25 00
www.panasonic.de

Pioneer
Postfach 12 37
47853 Willich
Tel. 021 54/91 30
Fax 021 54/42 96 70
www.pioneer.de

Red Star:
Wedo
Postfach 30 03 20
50797 Köln
Tel. 02 21/17 92 00
Fax 02 21/17 92 02 30

Roadstar:
UltraMedia
Steinstrasse 5
21357 Bardowick
Tel. 041 31/9 23 90
Fax 041 31/92 39 55
www.ultramedia.de

Sony
Hugo-Eckener-Str. 20
50829 Köln
Tel. 0180 5/25 25 86
Fax 0180 5/25 25 87
www.sony.de

Supertech
Herrenpfad-Süd 18
41334 Nettetal
Tel. 021 57/89 97 13
Fax 021 57/30 81

ÖLHEIZKESSEL
Seite 72-75

Brötje
Postfach 13 54
26171 Rastede
Tel. 044 02/8 00
Fax 044 02/8 05 83
www.broetje.de

Buderus
Postfach 11 61
35453 Lollar
Tel. 064 41/41 80
Fax 064 41/4 18 26 03
www.buderus.de

**De Dietrich-
Interdomo**
Postfach 15 07
48273 Emsdetten
Tel. 025 72/2 35
Fax 025 72/3 07
www.dedietrich.com

Elco-Klökner
Hohenzollernstr. 31
72379 Hechingen
Tel. 074 71/18 70
Fax 074 71/18 71 11
www.elco-kloekner.de

Fröling
Postfach 52 61
51487 Overath
Tel. 022 04/72 00
Fax 022 04/72 03 38
www.froeling.de

Giersch
Postfach 30 63
58662 Hemer
Tel. 023 72/96 50
Fax 023 72/96 52 60
www.giersch.de

Hoval
Ausstrasse 70
FL-9490 Vaduz
Tel. 004 23/3 99 24 00
Fax 004 23/3 99 24 11
www.hoval.ch

MAN
Postfach 11 09 09
20409 Hamburg
Tel. 040/7 40 93 54
Fax 040/7 40 93 88
www.man-heiztechnik.de

Vaillant
42850 Remscheid
Tel. 021 91/1 80
Fax 021 91/18 28 10
www.vaillant.de

Veritherm
Schmedenstedter
Str. 9 + 9A
31226 Peine
Tel. 051 71/8 15 10
Fax 051 71/8 15 10
www.veritherm-
heizungstechnik.de

Viessmann
35107 Allendorf
Tel. 064 52/7 00
Fax 064 52/70 27 80
www.viessmann.de

Weishaupt
88475 Schwendi
Tel. 073 53/8 30
Fax 073 53/8 33 58
www.weishaupt.de

Wolf
Postfach 13 80
84048 Mainburg
Tel. 087 51/7 40
Fax 087 51/74 16 00
www.wolf-heizungstechnik.de