

■ Bauen im Bestand

# Förderprogramme bieten Eigentümern Anreize

*Immer häufiger ist die Frage nach der qualifizierten Beratung vor Ort die Ausgangsbasis für eine Entscheidung zu einer Investition an vorhandenen Gebäuden.*

von Ulrich Zink

**G**ut 34 Mio. Wohneinheiten sind im Bestand oder besser alle vorhandenen Gebäude sind Bestand und müssen früher oder später saniert werden. Wir sprechen auch von der Gebäudeunterhaltung, deren Potential sich ständig erweitert. Aber auch der Anspruch an die Qualität steigt mit steigenden Energiekosten.

Ob sich ein Eigentümer eher vom Handwerker oder vom Architekten beraten lässt, hängt oft auch von der persönlichen Beziehung der Gesprächspartner ab. Wichtig dabei ist, den »Erstkontakt« nicht als »schnellen« Auftrag zu sehen, sondern vielmehr als die Chance, einen bisher unsicheren Hauseigentümer auf neutraler Basis kompetent zu beraten. Ziel dabei ist, dem zukünftigen Bauherrn die Unsicherheit zum Handeln und zum Investieren zu nehmen, ihm »Lust und gute Laune« zur Altbaumodernisierung zu vermitteln.

Das seit 23. Januar 2001 neu gestartete CO<sub>2</sub>-Minderungsprogramm der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) stellt nach den Worten des Instituts einen wichtigen Meilenstein für das Klimaschutzprogramm dar. Al-



Die Kosten für eine Sanierung schrecken viele Bauunternehmer ab. Deshalb sollten Bauunternehmer gut über Förderprogramme Bescheid wissen.

lein ein Hinweis auf staatliche Förderungen genügt oft, um Immobilieneigentümer zu Nachdenken, vielleicht zum weiteren Handeln zu motivieren. Folgende Fragen sollte sich der Bauunternehmer dabei stellen:

- ▶ Kann ich die Beratung allein durchführen?
- ▶ Welche Partner sind rechtzeitig einzuschalten?
- ▶ Bin ich über Förderprogramme informiert?

Falscher Ehrgeiz zahlt sich nicht aus. Der kluge Handwerker schaltet rechtzeitig die entsprechenden Partner ein. Dies könnte u.a. der Bundesarbeitskreis Altbauerneuerung (BAKA) mit seinem bundesweiten Beraternetz sein.

### Tipps für die Beratung vor Ort

Einige Hinweise und Tipps sollen dem Handwerker den Einstieg zum Gespräch mit dem Bauherrn erleichtern.

- ▶ Weisen Sie den Bauherrn darauf hin, dass das Gebäude möglichst insgesamt untersucht werden muss. Dafür gibt es Diagnosemethoden, die im ersten Schritt auch nicht immens teuer sein müssen (z.B. die BAKA SSB-Gebäude-Diagnose-Methode).
- ▶ Ist der Jahresenergieverbrauch durch gezielte Maßnahmen zu reduzieren?
- ▶ Geben Sie Hinweise für mögliche staatliche Förderung.
- ▶ Schalten Sie rechtzeitig weitere kompetente Partner ein. Scheuen Sie sich nicht, darauf hinzuweisen, dass ein erfahrener Architekt als Altbaupezialist mal mit hinschauen sollte.
- ▶ Versuchen Sie den Kreis der notwendigen Partner am Bau zu schließen, ohne dass es unseriös wirkt.

Gefördert werden bis zu 100% der Investitionskosten einschließlich Nebenkosten (Architekt, Energieeinsparberatung etc.), maximal jedoch 250,- Euro/488,96 DM pro Quadratmeter Wohnfläche. Eine Kombination/Kumulierung der KfW-Darlehen mit anderen Fördermitteln und der Investitionszulage (gültig in den neuen Ländern) ist möglich. Voraussetzung dafür ist, dass die Summe aus Krediten, Zuschüssen und Zulagen die Summe der Aufwendungen

nicht übersteigt. Einzelne Teile der Maßnahmenpakete können über andere Programme der KfW, z.B. das KfW-Programm zur CO<sub>2</sub>-Minderung, oder über das Marktanreizprogramm zur Förderung erneuerbarer Energien entsprechend den jeweiligen Programmbedingungen gefördert werden. Die maximale Kreditlaufzeit beträgt 20 Jahre bei mindestens einem und höchstens drei tilgungsfreien Anlaufjahren.

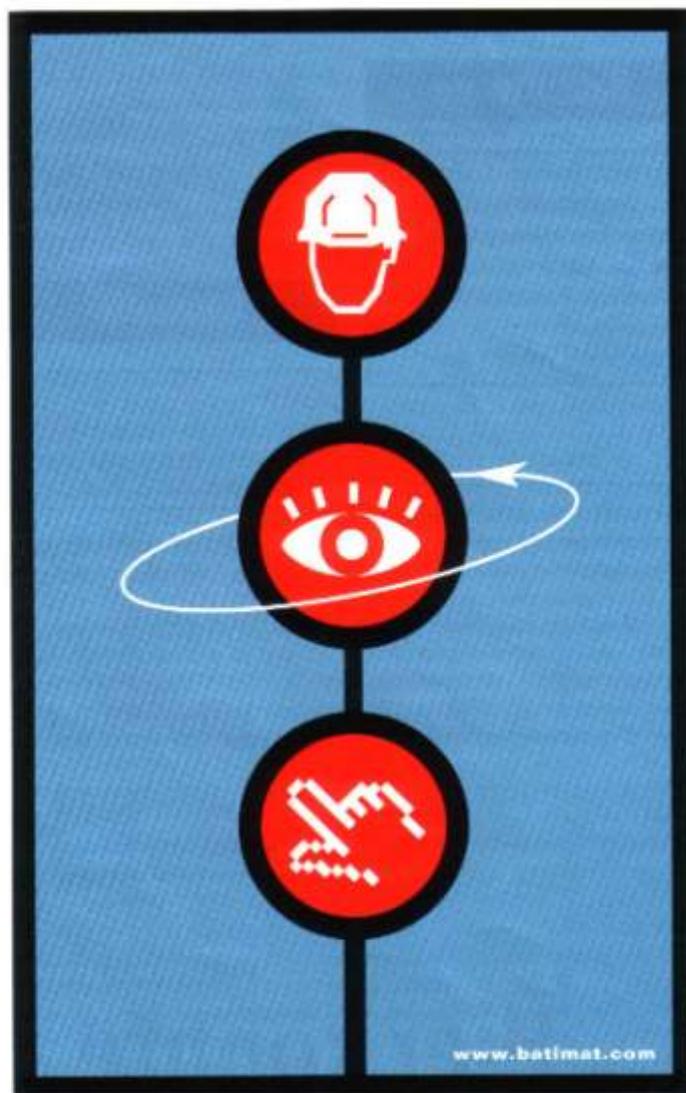
Zusätzlich zu den bestehenden KfW-Programmen ist ein neues CO<sub>2</sub>-Minderungsprogramm für den Altbaubereich aufgelegt worden. Hier werden aus Mitteln der Bundesregierung durch die KfW Kredite mit deutlicher Zinsverbilligung gewährt, die vor allem komplette Modernisierungspakete fördern.

### Informationen zur EnEV

Die vorgeschriebene Energieeinsparungen im Gebäudebereich müssen wirtschaftlich vertretbar sein. Die zusätzlichen Kosten amortisieren sich durch Energiekosteneinsparung generell deutlich im Rahmen der Nutzungsdauer der Gebäude.

Für Neubauten wird künftig ein Energiebedarfsausweis vorgeschrieben, der wichtige Informationen zu den energetischen Eigenschaften des Gebäudes enthält. Ähnlich wie beim Auto soll der Energiebedarfswert für mehr Transparenz hinsichtlich der energetischen Qualität von Immobilien sorgen.

Besondere Energiesparpotenziale liegen im Gebäudebestand. Deshalb wird die Verordnung diese Reserven durch Nachrüstverpflichtungen und bedingte Anforderungen bei ohnehin anstehenden Modernisierungsmaßnahmen mobilisieren. Insbesondere geht es um den Ersatz von über 2 Mio. vor dem 1. Oktober 1978 eingebauten ineffizienten Heizkesseln, die nachträgliche Dämmung ungedämmter Rohrleitungen und die Dämmung der obersten Geschossdecken unter nicht ausbaufähigen Dachräumen. Bei anstehenden Modernisierungsarbeiten müssen die Möglichkeiten einer energetischen Verbesserung ausgeschöpft werden. Insbesondere



### BAUEN • INNOVATIONEN • KONTAKTE

**MIT ÜBER 240.000 m<sup>2</sup> AUSSTELLUNGSFLÄCHE, 2.500 AUSSTELLERN UND MEHR ALS 500.000 FACHBESUCHERN** aus der ganzen Welt wird **BATIMAT** vom 5. - 10. November 2001 zum **Treffpunkt der gesamten Baubranche mit den 5 Fachbereichen:** Rohbau, Baustoffe, Innenausbau & Dekoration, Fenster, Türen & Verschlussvorrichtungen sowie Services und neue Informations- und Kommunikationstechnologien für das Bauwesen.

**Bestellen Sie Ihre Eintrittskarte und informieren Sie sich über die Messe unter:**

**www.batimat.com**

**I/M/FGmbH - Sternstr. 9-11 - 40479 Düsseldorf**  
**Tel. : 0211/600 07 00 - Fax : 0211/600 07 07**  
**E-mail : info@imfdus.de**



**BATIMAT®**  
**INTERNATIONALE FACHMESSE FÜR BAUWESEN 2001**

**5-10 NOV.**

**PARIS EXPO - PORTE DE VERSAILLES - PARIS-FRANKREICH**

### Praxisbeispiel 1

#### KfW-Co<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm in Kombination mit dem KfW-Wohnraum-Modernisierungsprogramm II und dem KfW-Programm zur Co<sub>2</sub>-Minderung

Eine Wohnungsbaugesellschaft in Halle lässt an drei großen Wohnblöcken (Baujahr 1920) mit jeweils 40 Mietwohnungen (Gesamtwohnfläche aller Wohnungen: 9 000 m<sup>2</sup>) umfangreiche Sanierungsmaßnahmen durchführen. Die Investitionskosten für die Heizungserneuerung, Wärmedämmung der Dächer, der Außenwände und die Fenstererneuerung belaufen sich auf 8 Mio. DM. Die Investitionskosten für die Sanitär- und Elektroinstallation einschließlich Badmodernisierung belaufen sich auf 4 Mio. DM. Somit betragen die Gesamtinvestitionskosten 12 Mio. DM.

Die Kosten von 8 Mio. DM für die Heizungserneuerung einschließlich Fenstererneuerung und Dämmmaßnahmen können zinsgünstig zu 100% über das KfW-Co<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm finanziert werden, maximal jedoch mit 489,- DM/m<sup>2</sup> Wohnfläche. Die Wohnungsbaugesellschaft erhält daher ein Darlehen aus diesem Programm über 4 401 000,- DM (9 000 m<sup>2</sup> × 489,- DM/m<sup>2</sup>).

Mit dem KfW-Wohnraum-Modernisierungsprogramm II ist eine Kumulierung bis zu maximal 85% der förderfähigen Kosten möglich. Die Wohnungsbaugesellschaft erhält daher zusätzlich ein Darlehen aus diesem Programm über 4 179 000,- DM (85% von 12 Mio. DM abzüglich der Investitionszulage und des Darlehens aus dem Co<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm). Die Summe aus beiden Darlehen und der Investitionszulage beträgt somit 85% der Gesamtinvestitionskosten. Die Kumulierung mit dem KfW-Programm zur Co<sub>2</sub>-Minderung ist möglich, so dass der restliche Betrag von 1,8 Mio. DM durch dieses Programm finanziert werden kann.

#### Finanzierungsplan zu Beispiel 2

KfW-Co <sub>2</sub> -Gebäudesanierungsprogramm	DM	4 401 000,-
KfW-Wohnraum-Modernisierungsprogramm II	DM	4 179 000,-
Investitionszulage	DM	1 620 000,-
KfW-Programm zur Co <sub>2</sub> -Minderung	DM	1 800 000,-
<b>Summe</b>	<b>DM</b>	<b>12 000 000,-</b>

Weitere Informationen sind bei der KfW unter [www.kfw.de](http://www.kfw.de) erhältlich oder auch über [www.altbauerneuerung.de](http://www.altbauerneuerung.de).

bei Putzerneuerung und dem Austausch von Fenstern oder Verglasungen ist es in aller Regel wirtschaftlich, gleichzeitig die energetischen Qualität deutlich zu verbessern.

- Die wichtigsten Änderungen:
- ▶ Die EnEV ersetzt die Wärmeschutzverordnung WschV 95 sowie die Heizanlagenverordnung in der Fassung vom 04.05.1998.
  - ▶ Heizkessel mit Einbaudatum vor dem 1. Oktober 1978 müssen bis zum 31.12. 2006 erneu-

ert sein bzw. außer Betrieb genommen werden.

- ▶ Die energetische Betrachtung des Gebäudes ist ganzheitlich nachzuweisen.
- ▶ Die Gebäudeunterhaltung im Sinn der Energieeinsparung ist besonders zu beachten.
- ▶ Eine Verschlechterung der Energiebilanz an Gebäuden ist nicht zulässig, insbesondere bei Maßnahmen an der Gebäudehülle.

### Förderprogramme der KfW

Das KfW-Co<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm hat das Ziel, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und damit Energie bei Wohngebäuden im Altbaubestand zu reduzieren. Gefördert werden Investitionen in Wohngebäuden, die im Jahr 1978 oder vorher fertig gestellt worden sind. Beim Maßnahmenpaket 4 muss die Einsparung jedoch mindestens 40 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> Wohnfläche und Jahr

sein. Mit anderen Worten: Unter dem Strich muss sich der Jahresenergieverbrauch wesentlich verringern.

**Maßnahmenpaket 1:** Erneuerung der Heizung, Wärmedämmung des Daches und Wärmedämmung der Außenwände.

**Maßnahmenpaket 2:** Erneuerung der Heizung, Wärmedämmung des Daches und Wärmedämmung der Kellerdecke oder von erdberührten Außenflächen beheizter Räume und Erneuerung der Fenster.

**Maßnahmenpaket 3:** Erneuerung der Heizung, Umstellung des Heizenergieerträgers und Erneuerung der Fenster

Für die Durchführung der Maßnahmen nach Paket 1 bis 3 sind die technischen Mindestanforderungen nach Anlage A der KfW zu erfüllen. Die einzelnen Maßnahmenpakete können im

Rahmen des Kredithöchstbetrages um weitere Einzelmaßnahmen aus einem der anderen Maßnahmenpakete ergänzt werden. Sofern einzelne Teile eines der Maßnahmenpakete 1 bis 3 bereits im Jahr 2000 durchgeführt worden sind, ermäßigt sich der Kredithöchstbetrag für die verbleibenden Teile der Gesamtinvestition anteilig in Relation zu den Kosten der bereits durchgeführten Teile der Gesamtinvestition.

**Maßnahmenpaket 4:** Hier brauchen Sie einen Architekten oder Energieberater.

Abweichende Maßnahmen oder Maßnahmenkombinationen sowie Maßnahmen mit abweichenden technischen Spezifikationen können gefördert werden, wenn der Darlehensnehmer durch Bestätigung eines nach Landesrecht Bauvorlageberech-

### Praxisbeispiel 2

#### KfW-Co<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm in Kombination mit dem KfW-Programm zur Co<sub>2</sub>-Minderung sowie dem Programm zur Förderung erneuerbarer Energien

Familie Huth besitzt ein Einfamilienhaus mit einer Wohnfläche von 120 m<sup>2</sup>, das 1930 erbaut wurde. Sie planen den Einbau einer Heizungsanlage (Brennwerttechnik), die Wärmedämmung des Daches und der Kellerdecke sowie die Erneuerung der Fenster. Ferner soll eine Flachkollektoranlage zur Warmwasserbereitung mit einer Größe von 10 m<sup>2</sup> auf dem Dach installiert werden. Familie Huth rechnet hierfür mit Gesamtkosten in Höhe von 90 000,- DM (einschließlich der Kosten für die solarthermische Anlage in Höhe von 20 000,- DM).

Für die Errichtung der Solarkollektoranlage zahlt das Bundesamt für Wirtschaft einen Zuschuss aus dem Programm zur Förderung erneuerbarer Energien (Marktanreizprogramm der Bundesregierung) von 250,- DM/m<sup>2</sup> installierte Kollektorfläche, also 2 500,- DM. Der restliche Betrag für die Errichtung der Solarkollektoranlage in Höhe von 17 500,- DM (20 000,- DM abzüglich des Zuschusses vom BAW) kann über das KfW-Programm zur Co<sub>2</sub>-Minderung zinsgünstig finanziert werden.

Mit dem KfW-Co<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm ist eine Finanzierung zu 100% der Investitionskosten zu einem attraktiven Zinssatz möglich, maximal werden jedoch 489,- DM/m<sup>2</sup> Wohnfläche gefördert. Familie Huth erhält somit ein Darlehen über 58 680,- DM aus diesem Programm (120 m<sup>2</sup> × 489,- DM/m<sup>2</sup>).

Die verbleibende Finanzierungslücke für die Modernisierungsmaßnahmen von 11 320,- DM (70 000,- DM - 58 680,- DM) kann ebenfalls mit einem Darlehen aus dem KfW-Programm zur Co<sub>2</sub>-Minderung geschlossen werden, da mit diesem Programm 100% der Investitionskosten finanziert werden können. Somit erfolgt eine Förderung aus dem KfW-Programm zur Co<sub>2</sub>-Minderung in einer Gesamthöhe von 28 820,- DM.

#### Finanzierungsplan

Modernisierungsinvestitionen:		
KfW-Co <sub>2</sub> -Gebäudesanierungsprogramm	DM	58 680,-
KfW-Programm zur Co <sub>2</sub> -Minderung	DM	11 320,-
Errichtung der Solarkollektoranlage:		
Programm zur Förderung erneuerbarer Energien (Zuschuss)	DM	2 500,-
KfW-Programm zur Co <sub>2</sub> -Minderung	DM	17 500,-
<b>Summe</b>	<b>DM</b>	<b>90 000,-</b>

### Wer kann Anträge stellen?

- ▶ Privatpersonen
- ▶ Wohnungsunternehmen
- ▶ Wohnungsgenossenschaften,
- ▶ Gemeinden, Kreise, Gemeindeverbände
- ▶ Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts, d.h. Träger von Investitionsmaßnahmen an selbst genutzten und vermieteten Wohngebäuden.

tigten oder eines in Bundes- oder Landesprogrammen für den Gebäudebereich als Energieberater zugelassenen Ingenieurs nachweist, dass mit den Maßnahmen eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von mindestens 40 kg/m<sup>2</sup> Wohnfläche und Jahr erreicht wird.

Als abweichende Maßnahmen kommen u.a. auch in Betracht:

- ▶ mechanisch betriebene Lüftungsanlagen im Sinne von § 3 der Wärmeschutzverordnung vom 16. August 1994 (BGBl. I S. 2121).
- ▶ Erdwärmetauscher,
- ▶ transparente Wärmedämmung,
- ▶ Photovoltaikanlagen,
- ▶ Wärmepumpen im Sinne von § 9 des Eigenheimzulagengesetzes vom 26. März 1997 (BGBl. I S. 734),
- ▶ Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung mit einem Gesamtwirkungsgrad von mindestens 80%,
- ▶ Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, die im Marktanzreizprogramm zur Förderung erneuerbarer Energien genannt werden.

## Anforderungen für Pakete 1 bis 3

Gefördert wird die Erneuerung von Heizkesseln, die vor dem 01.06.1982 eingebaut wurden. Die neuen Heizkessel müssen mit einer CE-Kennzeichnung versehen und als Nie-

Vergleich der bedingten Anforderungen nach bestehender Wärmeschutzverordnung und Energieeinsparverordnung

Baufeld	Max. Wärmedurchgangskoeffizient k-Wert (U-value) [W/m <sup>2</sup> · K]	
	EnEV	WschV 95
1 Außenwände (Innendämmung, Gefacherneuerung)	0,45	0,50
2 Außenwände (Bekleidung, Zusatzdämmung, Putzerneuerung)	0,35	0,40
3 Fenster	1,7	1,8
4 Decken, Dächer, Dachschrägen (Steildach)	0,30	0,30
5 Flachdach	0,25	0,30
6 Decken und Wände gegen unbeheizte Räume bzw. Erdreich (Dämmung auf der Kaltseite)	0,40	0,50
7 Decken und Wände gegen unbeheizte Räume bzw. Erdreich (Dämmung auf der Warmseite)	0,50	0,50

dertemperaturheizkessel oder Brennwertkessel im Sinne der Heizungsanlagenverordnung ausgewiesen sein. Als Erneuerung der Heizung gilt auch der Einbau von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, die im Marktanzreizprogramm zur Förderung erneuerbarer Energien genannt werden, sowie von Wärmepumpen im Sinne von § 9 Eigenheimzulagengesetz. Förderfähig sind auch die zur vollen Funktion der Anlage erforderlichen sonstigen Maßnahmen.

Förderfähig ist auch die Umstellung der Heizung von Strom oder Kohle auf Öl, Gas, Fernwärme, Nahwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung oder auf erneuerbare Energieträger sowie von Öl oder Gas auf erneuerbare Energieträger. Für die Umstellung auf erneuerbare Energieträger gelten die unter »Erneuerung der Heizung« genannten Voraussetzungen.

Gefördert wird weiter eine Wärmedämmung der Außenwände in einer Mindestdicke der Dämmschicht von 12 cm. Eine Wärmedämmung des Daches muss in einer Mindestdicke der Dämmschicht von 14 cm für den Einbau im Dach oder für die Wärmedämmung von oberen Geschossdecken zu nicht ausgebauten Dachräumen erfolgen. Kellerdecken oder erdberührte Außenflächen beheizter Räume müssen mit einer Dämmschicht von mindestens 8 cm gedämmt werden.

Energetische Vorteile bringt auch der Einbau von Fenstern mit Mehrscheibenisolierverglasung oder Austausch vorhandener Verglasung gegen Mehrscheibenisolierverglasung.

Vor Durchführung der Maßnahmen nach den Paketen 1 bis 3 wird empfohlen, eine Energieberatung durch einen Sachverständigen in Anspruch zu nehmen. Dazu zählen ein nach Landesrecht Bauvorlageberechtigter oder ein in Bundes- oder Landesprogrammen für den Gebäudebe-

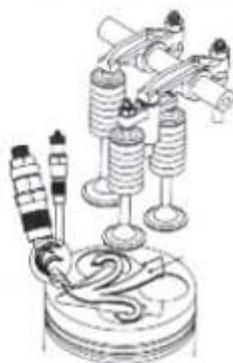
reich als Energieberater zugelassener Ingenieur. Aus bauphysikalischen Gründen wird insbesondere bei Durchführung des Maßnahmenpaketes 3 der Einbau einer Lüftungsanlage im Sinne der Wärmeschutzverordnung empfohlen. Diese kann im Rahmen des Kredithöchstbetrages gefördert werden.

## Anforderungen für Paket 4

Es gelten die Anforderungen zur Begrenzung des Wärmedurchgangs bei erstmaligem Einbau, Ersatz oder Erneuerung von Außenbauteilen bestehender Gebäude nach der Verordnung über einen energiesparenden Wärmeschutz bei Gebäuden.

Gefördert wird die Erneuerung von Heizkesseln, die vor dem 01.06.1982 eingebaut wurden. Die neuen Heizkessel müssen mit einer CE-Kennzeichnung versehen und als Niedertemperaturheizkessel oder Brennwertkessel im Sinne der Heizungsanlagenverordnung ausgewiesen sein. Als Erneuerung der Heizung gilt auch der Einbau von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, die im Marktanzreizprogramm zur Förderung erneuerbarer Energien genannt werden, sowie von Wärmepumpen im Sinne von § 9 Eigenheimzulagengesetz. Förderfähig sind auch die zur vollen Funktion der Anlage erforderlichen sonstigen Maßnahmen. ▽

## Diesel für Fortgeschrittene



KUBOTA (Deutschland) GmbH  
Geschäftsbereich Dieselmotoren  
Senefelders Str. 3-5  
D-63110 Rodgau/Nieder-Roden  
Tel. (06106) 873-0 Fax (06106) 873-199

**Kubota**  
Dieselmotoren