

# Bericht über die Tätigkeit des Niedrig-Energie-Instituts für die Stadt Detmold im Jahr 1997

## 1. Allgemeine Energieberatung

### 1.1. individuelle Energieberatung

Im Jahr 1997 wurden insgesamt Bürgerinnen und Bürger (zum Teil mehrfach) zu Energiethemen beraten. Es waren dies

|       |   |
|-------|---|
| 102   | Beratungen vor Ort  |
| 392   | Beratungen in den Räumen des NEI  |
| 1.728 | telefonische Anfragen   |
| 1.100 | Schreiben an Bürger/innen (Broschüren, Faltblätter und Informationsmaterial, Beantwortung von Anfragen und Bescheide) |

Die vor-Ort-Beratungen waren überwiegend zu Fragen der nachträglichen Wärmedämmung, wobei die einzelnen Bauvorhaben in der Regel mehrfach besucht wurden. Bauberatungen in der Bauphase von Neubauten waren vermehrt und mit ca. 30 % vertreten.

Beratungen in den Büroräumen fanden zu 35 % zu Sanierungsmaßnahmen an Häusern statt, zu 25 % zu Solar- und Regenwasseranlagen, zu 10 % zu Stromverbrauch von Haushaltsgeräten, zu 20 % zu Niedrigenergie-Häusern und zu 10 % zu anderen Themen.

Bei den telefonischen Anfragen handelte es sich zu ca. 20 % um kurze Anfragen, ca. 60 % der Telefonate waren ausführlichere Gespräche von 5 - 15 Minuten Länge und bei etwa 20 % überschritt die Gesprächsdauer 15 Minuten. Die telefonische Beratung fand zu 30 % zu Fragen der Sanierung von bestehenden Häusern statt, zu 10 % zu Heizungsumbauten, zu 20 % zu Fragen der Niedrigenergie-Bauweise, zu 15 % zu sparsamen Haushaltsgeräten, zu 20 % zu Solaranlagen und zu 5 % zu sonstigen Themen.

Die Lage des Büros im Ferdinand-Brune-Haus im 4. Obergeschoß ist ungünstig für Besucher. Sie müssen vier Etagen hochsteigen, was für manche älteren Besucher oder Mütter mit Kleinkindern schwierig ist. Die Frequentierung durch ratsuchende Bürger/innen wäre sicherlich höher, wenn das NEI leichter erreichbar wäre. Diese Räumlichkeiten waren als Notlösung bis zum Auszug des FB 7 gedacht. Trotz des Auszugs von FB 7 und trotz politischer Beschlüsse, die Umweltberatungseinrichtungen an besucherfreundlicherer Stelle zusammenzulegen, konnten keine anderen Räume zur Verfügung gestellt werden. In Absprache mit der Umweltberatung werden deshalb Besucher zum Teil dort bedient.

### 1.2. Öffentlichkeitsarbeit

In Zusammenarbeit mit der BHW-Bausparkasse und der Firma Ökoplanbau fand im Januar in den Räumen der Sparkasse eine **Ausstellung zum Thema „ökologisches Bauen“** statt. Hier wurden Schautafeln und die Wandmodelle der Energieberatung für Holz-Niedrigenergie-Häuser gezeigt.

Auf die Möglichkeiten der **Thermographie** für das Aufspüren von Baumängeln wies ein Artikel in der LR vom 15.01.1997 hin. Es kamen daraufhin einige Anfragen von Bürgern zur Nutzung dieses Hilfsmittels.

In beiden Semestern wurde an der VHS Detmold je eine **Vortragsreihe zum Thema Neubau** angeboten, wo sich jeweils gut ein Dutzend Bauleute, die aktuell ein Haus bauen wollten, ausführlich zum Thema energiesparend und ressourcenschonend Bauen informierten.

An der **2. Detmolder Umweltparty** im Juni 1997 beteiligte sich das NEI in Organisation und Durchführung. Es war u.a. ein Beratungsstand in der Stadthalle aufgebaut worden, wo sich die Besucher zum Thema „Energetisch sanieren“ Rat holen konnten. Im Rahmen der Umweltparty wurden auch die Anbieter von Solaranlagen eingeladen, ihre Produkte vorzustellen, so daß keine extra Veranstaltung „Detmold fördert die Sonne“ organisiert wurde.

Im Juni wurde für Detmolder Architekten und Planer eine **Fahrt zu Passivhäusern in Hessen** organisiert, an der 26 Personen teilnahmen. Passivhäuser haben wegen der besonders guten Wärmedämmung, gut durchdachter Wärmebrückenvermeidung und effizienter Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung nur noch einen sehr geringen Rest-Heizwärmebedarf oder kommen sogar ganz ohne zusätzliche Heizung aus.

### Stadt Detmold förderte seit 1990 Bau von 100 Eigenheim-Solaranlagen

## Sonnenblume für die Bauherren

Detmold (ThK). Die Sonnenblumen als Gastgeschenk paßten zwar nicht zum wolkenverhangenen grauen Himmel, dafür aber zum Anlaß: Bürgermeister Friedrich Brakemeier besuchte Christa und Horst Kreidler in ihrem schmucken Eigenheim an der Michaelstraße. Die Warmwasserbereitung in diesem Niedrigenergiehauses stellt die 100. Solaranlage sicher, die seit 1990 von der Stadt gefördert wurde.

Wie das Stadtoberhaupt berichtet, läuft das Förderprogramm – von einer halbjährigen Pause im Jahr 1996 abgesehen – ununterbrochen. Insgesamt sind 308.000 Mark an Fördermitteln aufgewandt worden. Brakemeier, der den Bauherren eine finanzielle Zusatzprämie überreichte: „Dieses Programm ist Teil unserer Energiepolitik. Anlässlich der 100. Anlage wollen wir unser Förderprogramm für erneuerbare Energien der Öffentlichkeit ins Gedächtnis rufen.“

### Ökologische Baumaterialien

Zwischen 3 und 15 Quadratmetern schwankt Kollektorfläche je Anlage. Der Anteil der Stadt Detmold an der Finanzierung betrage im Durchschnitt rund 18 Prozent. Da die meisten Anlagen zusätzlich vom Land gefördert wurden, haben die Erbauer bis zu 49 Prozent ihrer Kosten aus öffentlichen



Christa und Horst Kreidler mit ihren Kindern Johannes und Irmela sowie Bürgermeister Friedrich Brakemeier, Architekt Reinhard Hanisch, Heike Scharping und Andreas Stenberg vor ihrem Eigenheim mit der 100. von der Stadt geförderten Solaranlage. (Foto: Krüger)

Kassen bekommen. Die Anlage der Familie Kreidler, die Mitte Juni in ihre eigenen vier Wände eingezogen ist, hat eine Größe von 4,6 Quadratmetern. „Für den Bau des Holzhauses wurden

weitgehend ökologische Baumaterialien verwendet. Als weitere ökologische Komponente wurde eine Regenwasser-Sammelanlage eingebaut“, erklärte Architekt Reinhard Hanisch.

Von der **Fertigstellung der 100. von der Stadt Detmold geförderten Solaranlage** wurde in Funk und Zeitung berichtet. Der Bürgermeister überreichte der Baufamilie einen Blumenstrauß und eine kleine Zusatzprämie.

Immer wieder kommen **Anfragen zu den Detmolder Förderprogrammen von Kommunen**, die ein ähnliches Förderprogramm auflegen wollen. So hat die Stadt Bad Oeynhausen ein Förderprogramm für nachträgliche Wärmedämmung in Anlehnung an das Detmolder Programm aufgelegt und dafür z.T. in Detmold entwickeltes Informationsma-

terial verwendet. Die Stadt Münster fördert nachträgliche Wärmedämmung nach ähnlichen Richtlinien wie Detmold mit einem Fördervolumen von 5 Mio DM in 5 Jahren.

Auch von Fachzeitschriften, die ihren Lesern fachliche Tips geben wollen oder über Fördermöglichkeiten informieren wollen, kommen Anfragen zu den Themen Niedrigenergie-Häuser, nachträgliche Wärmedämmung, besonders sparsame Haushaltsgeräte und Solaranlagen.

Am 15. Dezember nahm das NEI an einem Fachkongreß zum Thema „Neue Wärmeschutzverordnung - Anforderungen an den Gebäudebestand“ teil, zu dem das NRW-Bauministerium Experten aus dem Baubereich geladen hatte. Für den derzeit laufenden Prozeß der Novellierung der WsVO sollten weitergehende Anforderungen an den Gebäudebestand als bisher in der Verordnung geplant formuliert werden, um das für den Klimaschutz besonders relevante Potential der Energiesparmaßnahmen bei Altbauten stärker zu nutzen.

### 1.3. Beratung bei Neubau von Wohngebäuden

Dieses Beratungsangebot wurde weiterhin gut nachgefragt. Es ist in der Regel zeitintensiv, da nach dem ersten eher informativen Gespräch, oft noch ohne Pläne, mehrere vertiefende Beratungsgespräche z.T. unter Beteiligung des/der Architekten/Architektin stattfinden, in denen die Themen Baustoffe, Zonierung und solare Orientierung, Vermeidung von Wärmebrücken, Luftdichtigkeit, Lüftung und Heizung behandelt werden. Dazu kommen teilweise Ortstermine in der Bauphase, oft dann, wenn Probleme auftreten. Einige der Ratsuchenden hatten bereits an einem der angebotenen Seminare zum Thema Neubau teilgenommen und holten sich im Anschluß vertiefende Informationen zu Detailfragen.

Der Rat der Stadt Detmold hat am 27.06.1996 beschlossen, beim Verkauf städtischer Grundstücke die Auflage zu machen, auf diesen Niedrigenergie-Häuser zu errichten. Ein Teil der wegen Neubauvorhaben vorsprechenden Kunden erwähnte diese Auflage im Kaufvertrag. Die Fragen und vorgelegten Pläne gaben jedoch Hinweise, daß die Auflagen z.T. nicht verstanden oder umgesetzt wurden. Die Umsetzung des Ratsbeschlusses ist deshalb auch nach unseren Erfahrungen in anderen Kommunen fraglich. Das NEI regt an, die Beratung und Betreuung der Käufer durch FB 1 und NEI gemeinsam offensiver zu betreiben.

Mehrere Bauleute haben das Angebot des NEI, Luftdichtemessungen durchzuführen, angenommen. Dabei werden bei einem durch ein Gebläse erzeugten Unter- oder Überdruck von bis zu 50 Pascal (entspricht dem Winddruck von Windstärke 5) Luftundichtigkeiten spürbar. Sie führen zur Auskühlung des Gebäudes und bei ungünstigen Randbedingungen zu Bauschäden. In den geprüften Gebäuden konnten die gefundenen Leckagestellen zum Teil noch beseitigt werden, und die Architekten und Handwerker bekamen Tips zur zukünftigen Vermeidung solcher Baufehler.

### 1.4. Beratung zu sonstigen Themen der Energieberatung

## Strom und Wasser sparen lohnt sich

### Besonders sparsame Haushaltsgeräte 1997

Eine Verbraucherinformation

Kühl- und Gefriergeräte, Wasch- und Spülmaschinen sowie Wäschetrockner sind Anschaffungen für viele Jahre. Neben guter Leistung sollen sie vor allem zuverlässig sein und eine lange Lebensdauer haben. Außerdem sollen sie sparsam sein. Ein niedriger Filter- oder Wasserverbrauch bewirkt nicht nur weniger Umweltbelastung, sondern spart auch Betriebskosten. Bei vielen Geräten sind die Betriebskosten in ihrer Lebensdauer deutlich höher als ihr Kaufpreis. Besonders sparsame Geräte können deshalb im Lauf der Jahre wesentlich mehr an Strom- und Wasserkosten einsparen, als sie bei der Anschaffung teuer sind.

In Deutschland werden 1997 im Handel etwa 1850 Kühl- und Gefriergeräte, 550 Waschmaschinen, 400 Spülmaschinen, 210 Wäschetrockner und 68 Wäschetrockner angeboten. Darunter gibt es einige besonders sparsame Modelle, viele mit mittleren und ebenfalls viele mit sehr hohen Strom- und Wasserverbräuchen.

Die Verbrauchswertende erscheinen oft als "Blauen hinter dem Komma". Davon darf man sich nicht täuschen lassen. Bei Waschmaschinen kostet jede halbe Kilowattstunde Stromverbrauch pro Wäsche in 15 Jahren 561 DM,

und ein um 20 Liter höherer Wasserverbrauch kostet veranschlagt 329 DM. Tachogilcherleuchte ohne Sternfisch verbrauchen z.B. zwischen 0,27 und 0,82 kWh pro Tag. Diese Differenz von 0,55 kWh pro Tag macht in 15 Jahren 593 DM zusätzliche Stromkosten aus, also wesentlich mehr als die ca. 300 DM, die das besonders sparsame Gerät beim Kauf mehr kostet.

In diesem Fallblatt sind besonders sparsame Modelle städtischer Bauwerke und Gebäuden zusammengefaßt. Es soll Menschen, die auf niedrigen Strom- und Wasserverbrauch achten wollen, als Orientierung beim Gerätekauf dienen.

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| Sparsamkeit und Euro-Label | Seite 2  |
| Kühlschränke               | Seite 3  |
| Gefriergeräte              | Seite 8  |
| Waschmaschinen             | Seite 11 |
| Wäschetrockner             | Seite 12 |
| Trockner                   | Seite 13 |
| Spülmaschinen              | Seite 14 |
| Impressum / Einleitungen   | Seite 16 |

Die Erstellung dieses Fallblattes wurde finanziert durch:

BUND DER ENERGIE VERBRAUCHER

BEA

Stadtwerke Detmold

Energieagentur NRW

Sponsoring durch: Stadtwerke Detmold GmbH, Energieagentur NRW, Stadtwerke Detmold GmbH, Energieagentur NRW, Stadtwerke Detmold GmbH, Energieagentur NRW.

Das NEI hat 1997 wieder eine **Marktanalyse „Besonders sparsame Haushaltsgeräte“** erstellt in Zusammenarbeit mit dem Bund der Energieverbraucher. Die Stadtwerke Detmold haben sich an dem vom NEI organisierten bundesweiten Sammeldruck beteiligt, deshalb erhalten Detmolder Bürger diesmal dort die Fallblätter. Ratsuchende Bürger/innen bekamen aber auch in den Räumen des NEI oder bei der Umweltberatung Exemplare der „neutralen“ Version des Fallblattes oder auch Tips per Telefon.

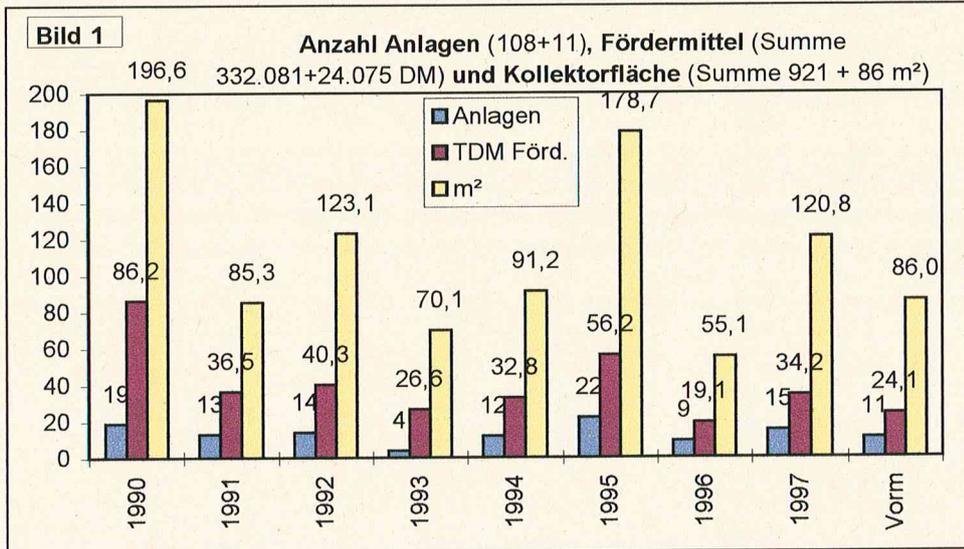
Weitere häufig nachgefragte Themen der allgemeinen Energieberatung waren

- stromsparende Bürogeräte,
- Stromverbrauch und Stromsparen im Haushalt allgemein, (hierzu stehen die Strommeßgeräte zum Entleihen zur Verfügung)
- energiesparende Beleuchtung,
- Heizung und Heizungserneuerung.

## 2. Abwicklung kommunaler Förderprogramme

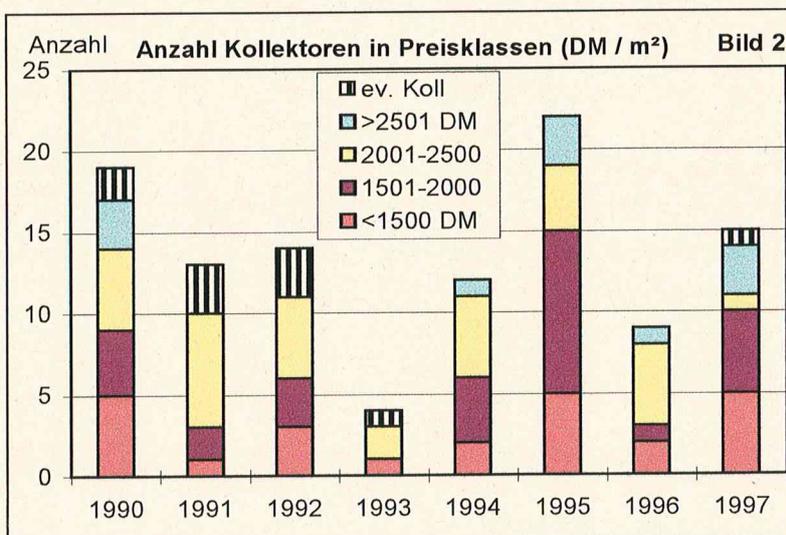
### 2.1. Förderprogramm für regenerative Energien

Das seit 1990 laufende Förderprogramm mußte Mitte 1996 ausgesetzt werden, da die im Haushalt eingestellten Mittel wegen der großen Nachfrage bereits vergeben waren. Anfang 1997 wurde das Programm nach Änderung der Förderrichtlinien neu gestartet. Mit den neuen Richtlinien, in denen der Zuschuß von 360 auf 300 DM pro m<sup>2</sup> Kollektorfläche reduziert ist sowie die förderfähige Kollektorfläche auf 1,6 m<sup>2</sup> pro Person und auf maximal 10 m<sup>2</sup> pro Anlage beschränkt ist, soll die Förderung möglichst vieler Anlagen sichergestellt bleiben.



1997 gab es einen Run auf das Förderprogramm für Solaranlagen: 35 Anträge wurden gestellt, davon 4 für Photovoltaikanlagen, die Strom aus Sonnenlicht erzeugen. Es gab jedoch Probleme bei der Landesförderung aus dem REN-Pro-

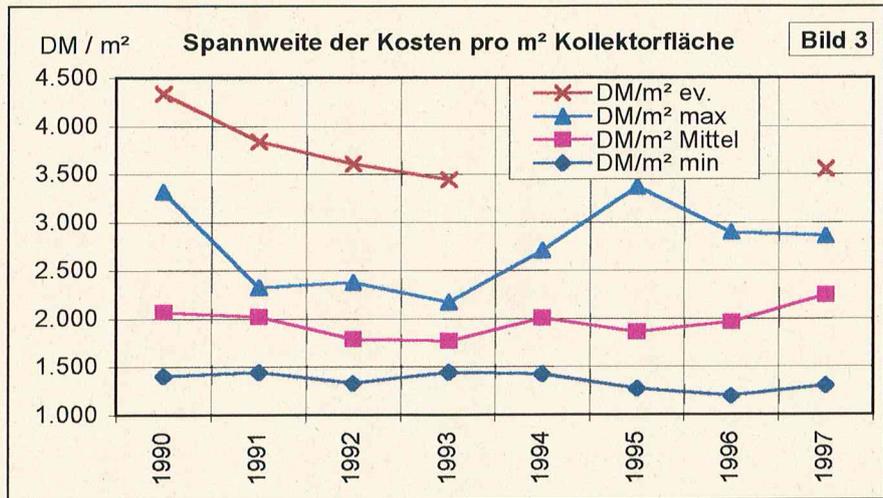
gramm, die von der Haushaltssperre des Landes betroffen war. Da sie zusätzlich zur städtischen Förderung in Anspruch genommen werden kann, wurden bis Ende 1997 nur 15 thermische Solaranlagen mit 120,7 m<sup>2</sup> Kollektorfläche für 82 Nutzer sowie eine Photovoltaikanlage mit 2,16 kW<sub>p</sub> Leistung fertiggestellt. Insgesamt sind 36.171,24 DM, dazu für 3 Anlagen aus 1996 7.953,56 DM an Fördermitteln bewilligt worden.



Im September konnte der 100. Förderbescheid für eine thermische Solaranlage erteilt werden. **Bis Ende 1997 sind aus dem Förderprogramm 108 Solaranlagen (+ 3 Photovoltaikanlagen) gefördert worden mit insgesamt 923 m<sup>2</sup> Kollektorfläche.** Weitere 16 Solaranlagen aus Anträgen aus 1997 mit insgesamt 107,5 m<sup>2</sup> Kollektorfläche werden 1998 fertiggestellt werden, so daß

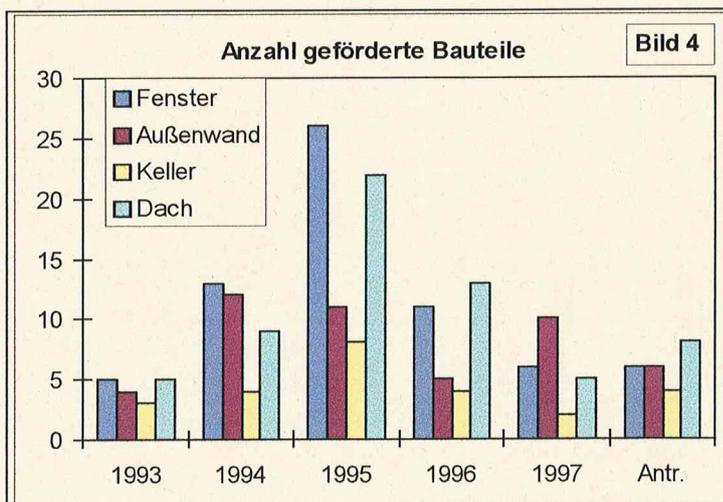
1998 voraussichtlich der tausendste Quadratmeter städtisch geförderter Kollektorfläche errichtet werden wird.

Die Preise pro m<sup>2</sup> erri-  
chtete Kollektorflä-  
che waren 1997 im  
Durchschnitt höher  
als in den Vorjahren.  
(Bilder 2 und 3) Von  
den 5 Anlagen mit  
Herstellungskosten  
von unter 1.500  
DM/m<sup>2</sup> waren zwei,  
die in Eigenleistung  
errichtet wurden  
(ohne Einbeziehung  
von Montagekosten),  
2 weitere waren mit 9,2 und 10 m<sup>2</sup> relativ groß (und damit pro m<sup>2</sup> preiswerter). Erst-  
mals seit 1993 wurde auch wieder eine Anlage mit evakuierten Kollektoren errichtet.  
Die durchschnittliche Größe der Anlagen ist durch die neuen Förderbestimmungen  
nicht gesunken. Drei der geförderten Anlagen wiesen mehr als 1,6 m<sup>2</sup> pro von der  
Anlage versorgter Person aus und wurden deshalb nicht in der vollen Höhe gefördert.



## 2.2. Förderprogramm für nachträgliche Wärmedämmung bestehender Gebäude

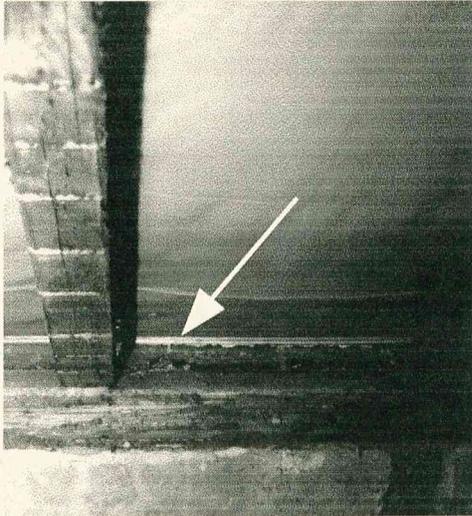
Im Jahr 1997 konnte wegen des starken Zulaufs beim Förderprogramm für regenerati-  
ve Energien für das Förderprogramm für nachträgliche Wärmedämmung bestehender  
Gebäude nicht offensiv geworben werden, da dies dazu geführt hätte, daß Anträge  
wegen nicht mehr vorhandener Fördermittel hätten abgelehnt werden müssen. Des-  
halb wurden 1997 nur 21 Anträge gestellt, davon wurden 14 Vorhaben bereits fertig-  
gestellt (siehe Bild 4). An Fördermitteln wurden 21.286,50 DM ausgezahlt und weitere  
21.133 DM vorläufig bewilligt. 2 Anträge sind noch ohne Bescheid. Aus Vorjahren  
wurden weitere 17 Vorhaben abgeschlossen und dafür 22.449,15 DM ausgezahlt.



Bei 6 der 14 Bauvorhaben wurde  
die Förderhöchstgrenze von  
4.000 DM ausgeschöpft, weil  
Komplettsanierungen mehrerer  
Bauteile (z.B. Wand und Dach  
und Fenster) durchgeführt wur-  
den. Hier konnten meist nur ein  
oder maximal zwei Bauteile ge-  
fördert werden. Insgesamt wur-  
den **seit dem Start des Förder-  
programms über 100 Däm-  
maßnahmen gefördert** mit fast  
200.000 DM an Fördermitteln.

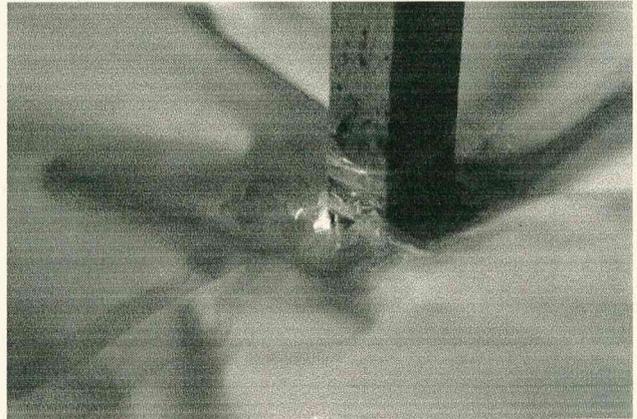
Durch die Fördermöglichkeiten  
vom Land (zinslose Kredite für Heizungserneuerung in Zusammenhang mit Dämmmaß-  
nahmen) und vom Bund (zinsgünstige Kredite auch für einzelne Maßnahmen, aber  
nicht kumulierbar mit anderen Fördermitteln) konnte einigen Ratsuchenden eine Al-  
ternative zu städtischen Fördermitteln aufgezeigt werden. Auch bei kleineren Däm-  
maßnahmen, die die Förderuntergrenze nicht erreichten (z.B. Fenstererneuerung in  
Einfamilienhäusern), wurde zwar beraten, konnte aber nicht gefördert werden.

Leider sind bei nachträglichen Dämmmaßnahmen immer noch Baufehler festzustellen: abgesehen von den Bauherren, Planern und Handwerkern, die wissentlich oder unwissentlich gegen die Wärmeschutzverordnung verstoßen, indem z.B. die Außenwand völlig ohne Dämmung verkleinert oder verkleidet wird, werden Dächer mit fehlerhafter und unzureichender Winddichtung versehen, Wärmebrücken an Sockeln, auskragenden Balkonen und Fensterlaibungen nicht vermieden.

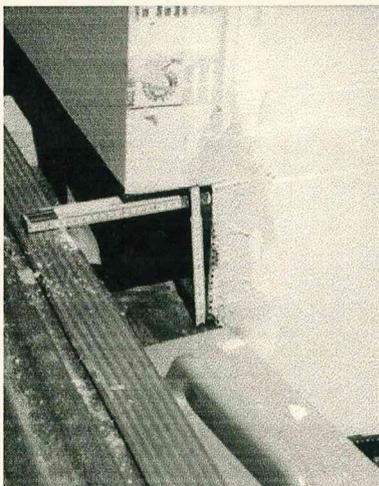


**Bild 5:** Beim Dach sorgt die Winddichtung, meist eine Folie, dafür, daß kalter Wind nicht in die Wohnräume gelangt. Sie muß an allen Wänden und Balken dicht angeschlossen werden, damit auch durch diese Fugen keine Kälte dringen kann. Hier wurde die winddichtende Folie bei einer Aufdachdämmung nirgends an Wände angeschlossen. Durch den hellen Spalt über der Fußpfette dringt Licht (und Luft) herein.

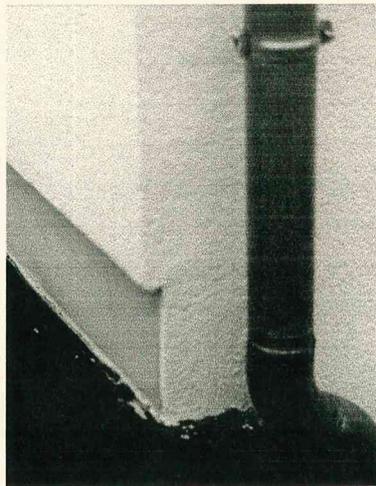
Die folgenden Fotos zeigen solche typischen Mängel.



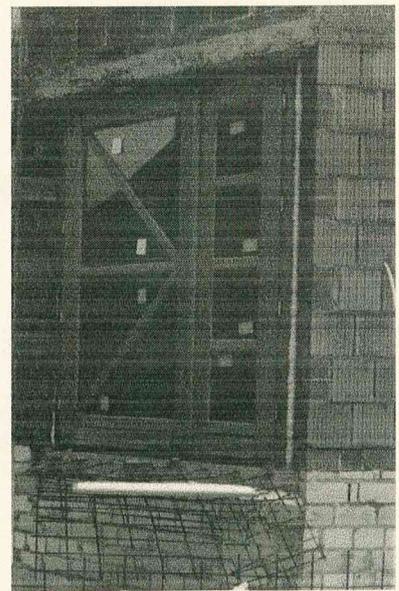
**Bild 6:** unsachgemäße Winddichtung bei einer die winddichtende Folie durchdringenden Stütze mit ungeeignetem Tesa-Klebefilm (Ausführung durch eine Fachfirma!). Bei Tesafilm läßt die Klebewirkung nach relativ kurzer Zeit nach, die Winddichtung soll aber möglichst einige Jahrzehnte halten.



**Bild 7:** Sockel einer Außenwand mit 12 cm Dämmung. Die unteren 20 cm der Wand sollten ungedämmt bleiben, um eine Wasserablaufkante zu erhalten. Der ungedämmte Bereich ist aber eine starke Wärmebrücke



**Bild 8:** Der fertiggestellte Sockel von Bild 7: die untersten 20 cm wurden nachträglich mit 10 cm wasserbeständigem Dämmstoff gedämmt. Die Tropfkante blieb erhalten und die Wärmebrücke wurde verringert.



**Bild 9:** Feuerwehraus in Hiddesen: Das (kalte) Treppenpodest wird direkt an die (warme) Erdgeschoßdecke gegossen. Dadurch kühlt die Außentreppe ständig den beheizten Flurfußboden wie eine Kühlrippe.

### 3. Arbeit des Energiebeauftragten

Auf Wunsch der Stadt war der Vertrag zwischen der Stadt Detmold und dem NEI zum 1. April 1997 geändert worden. Der Energiebeauftragte arbeitete im Berichtsjahr seit April nicht mehr mit pauschaler Finanzierung und aufgrund eigener Initiative, sondern nur noch im Rahmen gesonderter Arbeitsaufträge durch die einzelnen Fachbereiche oder durch den Verwaltungsvorstand. Die Abrechnung erfolgte jeweils direkt mit dem Auftraggeber. Nachfolgend sind Beispiele dieser Leistungen genannt.

Für den FB 1 erarbeitete der Energiebeauftragte gemeinsam mit Frau Ludwig (1.103) Lichtplanungen für Verwaltungsgebäude. In den Räumen der Kämmerei im Rathaus II wie auch in einer Halbetage des Ferdinand-Brune-Hauses wurden erstmals selbsttätig tageslichtabhängig ihre Helligkeit regelnde Büroleuchten mit elektronischen Vorschaltgeräten installiert, die für eine stets gleichmäßig gute und flimmerfreie Arbeitsplatzbeleuchtung bei deutlich verringertem Stromverbrauch sorgen. Diese haben sich gut bewährt und sollen künftig verstärkt eingesetzt werden.

Den Fachbereich 2 beriet der Energiebeauftragte bei der Heizungsmodernisierung und nachträglichen Wärmedämmung des Daches eines Einfachwohnhauses für Obdachlose in Pivitsheide und bereitete gemeinsam mit Herrn Hagemeister vom FB 2 ein Selbsthilfeprojekt mit dessen Bewohnern vor, das im II. Quartal 1998 realisiert werden soll.



**Bild 10:** Etwa einen Sattelschlepper voll Dämmstoff erforderte die 20 cm starke nachträgliche Dämmung der obersten Geschosßdecke der Musikschule.

Für den Fachbereich 4 kümmerte sich der Energiebeauftragte um die Wiederinbetriebnahme der Solaranlage im Freibad Schwarzenbrink und deren gleichzeitige Schlußabnahme nach der ersten Winterpause, um kleinere Lichtumrüstungen im Grabbe-Gymnasium und übernahm die Planung, Bauleitung und Abnahme der nachträglichen Dachdämmung und Luftdichtung der städtischen Musikschule, die aus Landesgeldern gefördert wurde.

Den Fachbereich 5 beriet der Energiebeauftragte bei Umbaumaßnahmen in der geplanten Grundschule am ehemaligen englischen Flughafen und an der Geschwister-Scholl-Schule sowie beim Erweiterungsbau der Realschule 1.

Für den Fachbereich 6 erarbeitete der Energiebeauftragte eine Neuformulierung der Regelungen zur Vergütung von aus BHKWs eingespeistem Strom in das Stadtwerknetz, die sich an den tatsächlich vermiedenen Kosten der Stadtwerke und den Vereinbarungen im Konzessionsvertrag orientierte und auf konkrete BHKW-Investitionsvorhaben der Baugebiete Hiddesen-Maiweg und Kreuzstraße zugeschnitten war. Dieser Vorschlag wurde jedoch von den Stadtwerken und vom Vorstand der EVD bisher

nicht akzeptiert; die Stadtwerke bieten weiterhin nur eine Einspeisevergütung an, die sich an der juristisch umstrittenen sogenannten „Verbändevereinbarung“ orientiert. Die Realisierung des geplanten BHKW im Maiweg ist inzwischen auch wegen solcher Hemmnisse gescheitert. Im Baugebiet Kreuzstraße ist noch keine Entscheidung gefallen, der Energiebeauftragte arbeitet mit dem Projektplaner (90) noch an der Realisierung. Nachdem die Stadtwerke die Errichtung eines BHKW als unwirtschaftlich abgelehnt haben, wurde die Energieagentur Lippe angefragt.

Ebenfalls für den Fachbereich 6 wirkte der Energiebeauftragte an der Festlegung der Windanlagen-Standortplanung für das Detmolder Stadtgebiet mit.

Die Fachbereiche 8 und 9 beriet der Energiebeauftragte nur geringfügig bei kleineren Umbaumaßnahmen und bei Lichtplanungen

Für den Arbeitsbereich 90/Projekte erbrachte der Energiebeauftragte organisatorische Leistungen für die Vorbereitung einer Nahwärmeversorgung des Neubaugebiets Kreuzstraße in Jerxen-Orbke, die sich allerdings noch hinziehen und deren Ergebnis wesentlich von Entscheidungen Dritter abhängt.

Für den Verwaltungsvorstand organisierte der Energiebeauftragte die sachgerechte Verteilung und Verwendung von Landessondermitteln für Energiesparmaßnahmen in städtischen Gebäuden und Anlagen, aus denen insgesamt 6 investive Maßnahmen gefördert wurden.

Die Zusammenarbeit zwischen NEI und den einzelnen Fachbereichen bei der Planung und Abwicklung solcher Aufträge war ganz überwiegend effektiv und problemlos. Insgesamt erreichten die Aufträge der einzelnen Fachbereiche an den Energiebeauftragten im Berichtsjahr jedoch nicht den Umfang, der in der Vereinbarung zwischen der Stadt Detmold und dem NEI anlässlich des Übergangs zur projektbezogenen Abrechnung vereinbart sind.

**Übersicht über die Kontobewegungen des Treuhandkontos  
(städtische Energiesparinvestitionen)**

|   |                  |
|---|------------------|
| Kontostand 01.01.97 (Reste aus Vorjahren) | 12.047,24 DM     |
| Auffüllung des Kontos in 1997             | 113.800,00 DM    |
| in 1997 ausgezahlte Fördermittel NWD      | - 42.615,45 DM   |
| in 1997 ausgezahlte Fördermittel Solar    | - 44.124,80 DM   |
| Investitionen Städtische Gebäude          | - 4.120,20 DM    |
| Kontogebühren                             | - 95,70 DM       |
| Zinsen                                    | 66,80 DM         |
| <br>Kontostand 31.12.1997                 | <br>34.957,89 DM |