

KLIMASCHUTZ-KOORDINATION

A. Politische Vorgaben zum Klimaschutz

In der Stadt Norderstedt sind mehrere Grundsatzbeschlüsse gefaßt worden, eine deutliche Reduzierung der Emissionen des Treibhausgases Kohlendioxid (CO₂) herbeizuführen. Als wichtige Entscheidungen sind die folgenden 3 hervorzuheben.

1.

Am 25.05.1994 hat der Umweltausschuß ein **Klimaschutz-Konzept** für Norderstedt beschlossen. Dort werden notwendige Aktivitäten kurz umrissen, die zur erwünschten Senkung der CO₂-Emissionen beitragen. Dabei handelt es sich um die Handlungsfelder

- öffentliche Einrichtungen,
- Energieversorgung,
- Bauleitplanung,
- Verkehr und
- Organisation,

zu denen konkrete Maßnahmen beschrieben werden. ¹

2.

Die Stadtvertretung hat in ihrer Sitzung vom 13.06.1995 den folgenden, am 22.03.1995 auch schon im Umweltausschuß bei ebenfalls einer Enthaltung einstimmig angenommenen Beschluß gefaßt:

*„In Ausführung des CO₂-Minderungskonzeptes verpflichtet sich die Stadt Norderstedt, Maßnahmen zu ergreifen, die gegenüber der derzeitigen Situation zu einer **Reduzierung des Energieverbrauches um mindestens 20% bis zum Jahr 2005** führen.“*

¹ Vgl. hierzu auch den ausführlichen Sachstandsbericht des Umweltamtes im Umweltausschuß vom 10.12.1997 (Vorlage 97/0650).

Darüber hinaus wird angestrebt, dieses Ziel für das gesamte Stadtgebiet Norderstedts im gleichen Zeitraum zu erreichen.

Die Verwaltung wird gebeten, entsprechende Schritte einzuleiten und der Stadtvertretung jährlich über die erzielten Zwischenergebnisse zu berichten und in den bestehenden baulichen Altbeständen Energieberatungen durchzuführen.“

3.

Auf Beschluß der Stadtvertretung vom 07.11.1995 ist die Stadt Norderstedt im Jahr 1995 dem Klimabündnis der europäischen Städte mit den indigenen Völkern der Regenwälder **ALLIANZA DEL CLIMA** beigetreten.

Mit diesem Schritt ist Norderstedt zugleich die Selbstverpflichtung eingegangen, **die städtischen CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2010 um insgesamt 50% (bezogen auf das Basisjahr 1990) zu reduzieren.**

4.

Im **Haushalt** 1999 stehen für den Klimaschutz insgesamt 170.000,-- DM zur Verfügung, aufgeteilt auf die beiden Haushaltsstellen

- 1120.6501 (Verwaltungshaushalt): 85.000,-- DM,
- 1120.9500 (Vermögenshaushalt): 85.000,-- DM.

B. Zum Stand der Umsetzungen

Über eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen hat die Verwaltung auf diese Beschlüsse reagiert und das Ziel einer Reduzierung von CO₂-Emissionen zu erreichen versucht. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit sollen einige wichtige Schritte hier noch einmal zusammengefaßt und in Erinnerung gerufen werden. Auch unter Berücksichtigung der übrigen, meist kleineren Maßnahmen läßt sich in Form einer Zwischenbilanz grob abschätzen,

- daß zwar die im Bereich der städtischen Verwaltung eingeschlagene Richtung stimmt,
- aber die vorgegebenen Zielsetzungen (minus 20% CO₂ bis 2005 bzw. minus 50% CO₂ bis 2010) nach wie vor in unerreichbarer Ferne liegen,
- erst recht wenn dieser Betrachtung die Entwicklung der CO₂-Emissionen aller Emittenten der Stadt Norderstedt (und nicht nur der Stadtverwaltung) zugrundegelegt werden.

1.

Zur Umsetzung der vorstehend genannten Beschlüsse wurde im Umweltamt der Stadt Norderstedt eine **Klimaschutz-Koordination** eingerichtet. Dieses Tätigkeitsfeld wurde bei der vorhandenen Stelle „Technischer Umweltschutz“ als Zusatzaufgabe angesiedelt und mit 19,25 Stunden pro Woche veranschlagt.

2.

Die bislang realisierten konkreten Aktivitäten zum Klimaschutz werden in der Stadt über die **Arbeitsgruppe Umweltschutz (AGU)** koordiniert, an der sich neben dem Umweltamt folgende andere Ämter / Einrichtungen zum Teil regelmäßig, zum Teil nur sporadisch beteiligen:

- Amt 40 (Amt für junge Menschen / Schulverwaltung)
⇒ Projekt „Energiesparen an fünf Norderstedter Schulen“
- Amt 68 (Amt für Gebäudewirtschaft)
⇒ Zusammenfassendes Energiemanagement für alle öffentlichen Gebäude in Zusammenarbeit mit den Fachämtern
- Amt 69 (Stadt als Lebensraum)
⇒ Klimafreundliche Stadt- und Verkehrsplanung
⇒ Energieeinsparung im Bereich der öffentlichen Beleuchtung und bei Verkehrssignalanlagen
Zuständigkeit bei Team 694 (Herr Buchholz) und Stadtwerke laut Herrn Sandhof
- Stadtwerke
⇒ Klimaschutz-orientierte Energieversorgungskonzepte; ÖPNV.

Als Aufgaben des Umweltamtes sind im Zusammenhang mit der Umsetzung der gefaßten CO₂-Minderungsbeschlüsse hervorzuheben:

- Koordination der Klimaschutz-Aktivitäten innerhalb der Stadtverwaltung
⇒ Organisation der AGU, Berichtswesen, Vergabe von Gutachten, Öffentlichkeitsarbeit, ...
- Weiterentwicklung des CO₂-Minderungskonzeptes
⇒ Aktualisierung, Entwicklung von Prioritäten, Zeit- und Kostenplanung
- Initiierung und Koordination von Klimaschutz-Aktivitäten in Norderstedt, die außerhalb der Stadtverwaltung angesiedelt sind
- Kommunikation mit dem Klimabündnis
- Beratung der Fachämter
⇒ Schulungskonzepte für städtische Mitarbeiterinnen / Mitarbeiter

3.

Die Stadt Norderstedt arbeitet seit 1995 im „**Arbeitskreis der Energiebeauftragten der Kreise, kreisfreien Städte und Kommunen in Schleswig-Holstein**“ mit. An den von der Energieagentur Schleswig-Holstein geleiteten Treffen haben für Norderstedt insbesondere

- Frau Budzinski (Amt 68) und
- Herr Kunkel (Amt 15) - jetzt Frau Ganter (Amt 15)

regelmäßig teilgenommen.

4.

Das Land Schleswig-Holstein fördert Maßnahmen zur Energieeinsparung entsprechend den in der Förderrichtlinie ² enthaltenen Grundsätzen und Bedingungen. Die Stadt Norderstedt hat sich die notwendigen Voraussetzungen zur finanziellen Förderung durch die Vergabe von **Energiespargutachten** verschafft, die nachstehend benannt und kurz erläutert sind:

- Für das **Schulzentrum Nord einschließlich der Moorbekhalle** hat das ZEWU (Zentrum für Energie-, Wasser- und Umwelttechnik der Handwerkskammer Hamburg) 1996/97 eine entsprechende Untersuchung durchgeführt.

Ergebnis war, daß durch kurzfristig (d.h. innerhalb von 1-5 Jahren) rentable Maßnahmen zur Stromeinsparung ca. 35% des CO₂-Verbrauchs eingespart werden kann, weitere 10 % durch mittelfristig rentable Maßnahmen und insgesamt 49% des CO₂, wenn auch Maßnahmen ergriffen werden, die sich erst langfristig (innerhalb von 13,5 Jahren) amortisieren. ³ Dafür wird insgesamt ein Investitionsvolumen von etwa 533.000,- DM veranschlagt.

² Stromsparförderung. Bekanntmachung des Ministeriums für Finanzen und Energie vom 7. Juli 1998 - VI 503 - 604.225.1 - in: Abl. SH, Nr. 31 vom 3.8.1998, S. 613-615.

³ ZEWU - 1997 - Abschlußbericht der Energieberatung im Schulzentrum Nord und Moorbekhalle. Teil A: Stromsparuntersuchung. - 46 S. + Anhang, Hamburg.

Durch zusätzliche Wärmesparmaßnahmen können kurzfristig weitere 28,2% der CO₂-Emissionen eingespart werden, wofür Kosten in Höhe von 140.000,-- DM geschätzt werden. Langfristig wird hier ein Einsparpotential von bis zu 75% für realisierbar gehalten.⁴

Das ZEWU zeigt weiteres Einsparpotential durch wassersparende Maßnahmen auf und bewertet die jeweiligen Maßnahmen betriebswirtschaftlich.

- Ein ähnliches Gutachten wurde 1997 für das **Gymnasium Harksheide** wiederum beim ZEWU in Auftrag gegeben.

Das Einsparpotential beim Stromverbrauch wird mit bis zu 20% beziffert, wobei mit über 15% das größte Potential erneut bei kurzfristig rentablen Maßnahmen liegt. Für alle in diesem Gutachten zur Stromeinsparung vorgeschlagenen Maßnahmen zusammen wird lediglich ein Investitionsvolumen von 12.893,-- DM benötigt.⁵

Durch weitere Maßnahmen im Bereich der Wärmeversorgung lassen sich zusätzlich mindestens 30% der CO₂-Emissionen einsparen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen amortisieren sich bereits überwiegend nach 1-2 Jahren.⁶ Hierfür ist das notwendige Investitionsvolumen dem Gutachten nicht ohne weiteres zu entnehmen.

- 1998 ist beim ZEWU ein drittes Energiespargutachten in Auftrag gegeben worden, diesmal für die **Grundschule Falkenberg**. Mit seiner Fertigstellung ist Anfang 1999 zu rechnen. Als Besonderheit in diesem Fall ist hervorzuheben, daß die Grundschule Falkenberg zu den Projektschulen zählt, die sich am Vorhaben „Energiesparen an 5 Norderstedter Schulen“ beteiligen und dadurch bereits einen verhaltensbedingten Beitrag zur Energieeinsparung geleistet haben.
- Im Anschluß an die Untersuchung der Grundschule Falkenberg werden zu Beginn des Jahres 1999 zwei weitere Energiespargutachten für die **Grundschulen Gottfried-Keller-Str.** und **Harkshörn** erstellt, weil diese annähernd baugleich sind und die als Grundlage für eine Landesförderung benötigten Gutachten daher zu Sonderkonditionen ausgeführt werden können.

5.

Von den dort vorgeschlagenen Maßnahmen konnte bislang die Leuchtensanierung in den Fluren des Schulzentrums Nord **realisiert** werden.

Weitere Investitionen zur Energieeinsparung sind ohne ein solches Gutachten vorgenommen worden, wodurch eine Förderung durch das Land entfällt.

6.

⁴ ZEWU - 1997 - Abschlußbericht der Energieberatung im Schulzentrum Nord und Moorbekhalle. Teil B: Wärme- und Wassersparuntersuchung. - 39 S. + Anhang, Hamburg.

⁵ ZEWU - 1997 - Energieberatung des Gymnasiums Harksheide. Teil A: Stromsparuntersuchung. - 45 S. + Anhang, Hamburg.

⁶ ZEWU - 1997 - Energieberatung des Gymnasiums Harksheide. Teil B: Wärme- und Wassersparuntersuchung. - 39 S. + Anhang, Hamburg.

Mit dem **Projekt „Energiesparen an 5 Norderstedter Schulen“**, das in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Umwelterziehung (DGU) durchgeführt wird und für einen Zeitraum von 3 Jahren veranlagt ist, wird gezielt auf Energieeinsparungen durch Verhaltensänderungen hingewirkt.

Hochrechnungen für das Jahr 1998 haben ergeben, daß an diesen 5 Schulen die Energiekosten um rund 42.000,-- DM gesenkt werden konnten. Vereinbarungsgemäß wird die Hälfte der eingesparten Kosten an die Schulen weitergegeben - zweckgebunden für Investitionsmaßnahmen zur weiteren Energieeinsparung. Bei Kosten für dieses Projekt von 25.000,-- DM zeigt sich, daß es bereits im ersten Jahr für die Stadt Norderstedt rentabel war.⁷

Die Untersuchungen des ZEWU für die Grundschule Falkenberg bestätigen noch einmal durch eine unabhängige Stelle, daß der verhaltensorientierte Ansatz durchaus erfolgreich ist. Die angestrebten und erreichten Verhaltensänderungen sind Ergebnis eines gewachsenen Problembewußtseins, das durch zielgerichtete Informationen über die Zusammenhänge entstehen konnte. Allerdings sind diese Erfolge nicht umsonst zu haben; die Erfahrung zeigt, daß eine kontinuierliche Begleitung zumindest ein Schlüssel für den Erfolg ist.⁸

7.

Unter den gegebenen Voraussetzungen bot es sich an, den **Tätigkeitsschwerpunkt** zunächst auf das kommunale Gebäude- und Energiemanagement zu legen. Das ist geschehen und mögliche Ansatzpunkte zur wirtschaftlichen Energie- / CO₂-Ersparnis konnten aufgezeigt und in Ansätzen auch realisiert werden.

Zusätzlich ist mit der DGU als externem Kooperationspartner ein pädagogischer und verhaltensorientierter Ansatz gewählt worden, der das Energiesparpotential auch im nicht-investiven Bereich beispielhaft belegen kann.

Gleichwohl läßt sich unschwer absehen, daß bei einer Beschränkung der Klimaschutz-Aktivitäten auf die bislang verfolgten Tätigkeitsschwerpunkte und den bisherigen Umfang das selbstgesteckte Ziel einer Reduzierung der CO₂-Emissionen um 20 bzw. 50% auch nicht annähernd erreichen läßt. Dafür ist ein weiterreichendes Konzept notwendig, das nachfolgend kurz skizziert und begründet werden soll.

⁷ Als Zusatznutzen darf die vermutete Reduzierung des Energieverbrauchs im privaten Bereich der Beteiligten hinzugerechnet werden.

⁸ FACHINFORMATIONSZENTRUM KARLSRUHE, GESELLSCHAFT FÜR WISSENSCHAFTLICH-TECHNISCHE INFORMATION MBH (Hrsg.) [BINE = Bürgerinformation Neue Energietechniken, Nachwachsende Rohstoffe, Umwelt] - 1991 - Rationelle Energieverwendung in öffentlichen Gebäuden. Kommunales Energiemanagement. - 2. Auflage, 82 S., Köln. - speziell S. 72 f..

C. Ausblick und weiterer Handlungsbedarf

Aus der gerade gezogenen Zwischenbilanz ergibt sich konsequenterweise ein verstärkter Handlungsbedarf im Bereich des Klimaschutzes, wenn die politisch geforderten Zielsetzungen nicht revidiert werden sollen.

Die genannten politischen Beschlüsse sind jedoch keineswegs willkürlich gefaßt worden. Sie vollziehen in etwa nach, was von der international hoch angesehenen Enquete-Kommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" des Deutschen Bundestages in den Jahren 1987 bis 1990 mit großer Sorgfalt erarbeitet wurde.⁹ Die aufgezeigte Notwendigkeit eines entschiedenen Handelns hat beispielsweise zu zwei ähnlich lautenden Beschlüssen der Bundesregierung im Jahr 1990 geführt.¹⁰

Folgende Argumente sind für die Abschätzung des weiteren Handlungsbedarfs wichtig:

1.

Klimaschutz ist aus ökologischen Gründen sinnvoll und notwendig. Die Klima-Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages hat Ende der Achtziger Jahre in einem parteiübergreifenden Konsens festgestellt, daß Deutschland seine CO₂-Emissionen

- um 25% bis zum Jahr 2005,
- um 50% bis zum Jahr 2020 und
- um 80-90% bis zum Jahr 2050

(bezogen auf das Basis-Jahr 1987) reduzieren muß, um seinen Anteil dazu beizutragen, allen Menschen auf dieser Erde ein menschenwürdiges Leben in einer intakten Welt zu ermöglichen.¹¹

Die Stadt Norderstedt hat durch die oben genannten Beschlüsse ihre grundsätzliche Bereitschaft dokumentiert, ihrerseits einen Anteil an dieser nicht leicht zu erfüllenden Aufgabe zu übernehmen. Zum Erreichen dieses Zieles ist es erforderlich,

- Instrumente / Indikatoren zu entwickeln und zu nutzen (⇒ CO₂-Bilanz), die den Grad der Zielerfüllung hinsichtlich der CO₂-Reduktion messen können,

⁹ ENQUETE-KOMMISSION "VORSORGE ZUM SCHUTZ DER ERDATMOSPHÄRE" DES DEUTSCHEN BUNDESTAGES (Hrsg.) - 1991 - Schutz der Erde. Eine Bestandsaufnahme mit Vorschlägen zu einer neuen Energiepolitik. - Teilbände I + II, 686 + 1010 S., Bonn, Karlsruhe.

¹⁰ Gemeint sind:

- Kabinettsbeschuß der Bundesregierung vom 13. Juni 1990 (Reduzierung der CO₂-Emissionen in der Bundesrepublik Deutschland um 25% bis zum Jahr 2005 bezogen auf die Emissionen von 1987).
- Kabinettsbeschuß der Bundesregierung vom 7. November 1990 (Erweiterung des Kabinettsbeschlusses vom 13. Juni 1990: Reduzierung der CO₂-Emissionen im alten Bundesgebiet um 25% und in den neuen Bundesländern um einen deutlich höheren prozentualen Anteil bis zum Jahr 2005 bezogen auf die Emissionen von 1987).

¹¹ ENQUETE-KOMMISSION "VORSORGE ZUM SCHUTZ DER ERDATMOSPHÄRE" DES DEUTSCHEN BUNDESTAGES (1991), a.a.O..

- die bisher unternommenen Anstrengungen im Bereich des Gebäude- und Energiemanagements im Sinne der damit angestrebten Vorbildfunktion zu intensivieren¹² und
- die weiteren Aufgaben einer Klimaschutz-Koordination aufzugreifen, um das damit verbundene und in der Stadt Norderstedt vorhandene Einsparpotential für Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß ebenso systematisch wie konsequent zu nutzen.

2.

Klimaschutz ist auch aus ökonomischen Gründen sinnvoll und wenigstens in Zeiten leerer Kassen notwendig. Das läßt sich für die Stadt Norderstedt sowohl an ersten konkret durchgerechneten Beispielen aufzeigen als auch aufgrund der Übertragung von Erfahrungswerten anderer Kommunen stützen.

Die Betriebskosten für städtische Gebäude belaufen sich in Norderstedt auf jährlich rund 3,5 Millionen DM:

„Der Energieverbrauch stadteigener Gebäude verursachte 1994 Kosten von rund 3.488.000,-- DM.“¹³

Das gilt für einen Gebäudebestand von ca. 120 Gebäuden. Aktuellere Verbrauchszahlen sind derzeit aufgrund der personellen Überlastung der mit Klimaschutz-Aufgaben beschäftigten Mitarbeiterinnen nicht in entsprechender Aufbereitung¹⁴ verfügbar.

Die Energieagentur Schleswig-Holstein geht davon aus, daß die tatsächlichen Kosten für den Energieverbrauch noch deutlich höher liegen als die oben genannte Summe, da zusätzlich indirekte Kosten - z.B. für Wartung, Personal zur Betreuung der Heizungsanlagen usw. - berücksichtigt werden müßten. In Neumünster wurden jährliche Energieverbrauchskosten von rund 5 Millionen DM für die dort vorhandenen ca. 80 städtischen Liegenschaften ermittelt.¹⁵

Allein in der genannten Summe der Betriebskosten von rund 3,5 Millionen DM ist ein erhebliches Potential von Einsparungen enthalten, die einerseits durch Verhaltensänderungen genutzt werden können, andererseits durch Investitionen in Energiesparmaßnahmen dauerhaft kostensenkend wirken:

„Je nach Engagement und Investitionen sind Einsparungen von bis zu 50% möglich (davon ca. 10-15 % im nicht-investiven Bereich).“¹⁶

Insoweit decken sich diese hochgerechneten Zahlen relativ genau mit den sehr detailliert aufgearbeiteten Ergebnissen der einzelnen Energiespargutachten, die vom Umweltamt in den letzten Jahren beim ZEWU in Auftrag gegeben wurden.

¹² Vgl. hierzu etwa die Hinweise in: DIFU = DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK (Hrsg.) - 1998 - Kommunales Energiemanagement. - 217 S., Berlin. - hier: S. 18 ff..

¹³ Anlage 3 zur Berichtsvorlage für den Bauausschuß / 14.03.1996 [Hochbauamt (65)] Sachstandsbericht Energiemanagement, S. 3.

¹⁴ Damit die Zahlen auch bei klimatisch sehr unterschiedlichen Jahren tatsächlich vergleichbar sind, muß eine (arbeitsaufwendige) Gradtagsbereinigung erfolgen.

¹⁵ Telefonate mit Herrn Eimannsberger am 2.2.1999 und Herrn Feldt am 4.2.1999 (beide sind Mitarbeiter der Energieagentur Schleswig-Holstein).

¹⁶ Anlage 3 zur Berichtsvorlage für den Bauausschuß / 14.03.1996 [Hochbauamt (65)] Sachstandsbericht Energiemanagement, S. 3.

Für den städtischen Haushalt sind demnach Einsparungen bei den Betriebskosten für stadteigene Gebäude gegeben, die

- im Bereich von 350.000,-- DM bis 500.000,-- DM, allein hervorgerufen durch dauerhafte Verhaltensänderungen, und
- bei weiteren mindestens 1.200.000,-- DM durch gezielte Investitionen in Energiesparmaßnahmen liegen.

Vom Land werden Investitionen, die auf Grundlage eines Energiespargutachtens getätigt werden, überdies mit einem Zuschuß von 25% gefördert und damit finanziell zusätzlich lukrativer - das aktuell gültige Förderprogramm ist allerdings bis zum 31.12.2000 zeitlich begrenzt.

3.

Zum Ausschöpfen der ökologischen und ökonomischen Vorteile müssen die notwendigen Voraussetzungen in Norderstedt geschaffen werden. In diesem Zusammenhang sind verschiedene Aspekte von Bedeutung, die sinnvollerweise zusammen zu betrachten sind:

- a) Über erste **Energiespargutachten** liegt eine anhand von ökologischen und ökonomischen Kriterien erarbeitete Grundlage für sinnvolle Investitionen bei ausgewählten Einzelprojekten vor. Diese Herangehensweise hat sich bewährt. Sie ist konsequent weiterzuverfolgen. Mit der Vergabe von Energiespargutachten ist eine systematische und umfassende Bearbeitung gewährleistet, die zudem den Vorteil bietet, verhältnismäßig wenig Personal in der Stadtverwaltung zu binden. Korrekturbedarf besteht bei der noch zu geringen Anzahl von Gutachten, um die Dimension der angestrebten Einsparungen erzielen zu können.

Vorteil: Die durch Energiespargutachten ermöglichten Zuschüsse durch das Land übersteigen bei weitem die Kosten für die jeweiligen Gutachten und helfen bei einer schnelleren Amortisation der Investitionen.

- b) Technisch sinnvolle und zumindest betriebswirtschaftlich rentable **Investitionen** müssen so schnell wie möglich in die Wege geleitet werden. Die hierfür erforderliche Entscheidungsgrundlage ist in Form einer nach Prioritäten gegliederten Zusammenstellung von Maßnahmen bereitzustellen. Eine wichtige Grundlage dafür bilden die Energiespargutachten! Das notwendige Investitionsvolumen ist vorzugsweise in einer für den Klimaschutz bestimmten Haushaltsstelle bereitzustellen, um in jedem Fall zweckbestimmt eingesetzt zu werden.

Sämtliche Bemühungen, aufgrund der bekannten Rahmendaten (ca. 120 Liegenschaften / Durchschnittsalter 20 Jahre / ca. 3,5 Millionen DM Betriebskosten im Jahr 1994) wenigstens eine grobe Schätzung der notwendigen Sachinvestitionen zu erfragen, schlugen fehl. Sowohl die Energieagentur Schleswig-Holstein als auch das Klimabündnis lehnten es ab, aufgrund derart grober Vorinformationen eine seriöse Hochrechnung für die notwendigen Investitionskosten abzugeben, mit denen sich 20 % Energie bis zum Jahr 2005 bzw. 50 % bis zum Jahr 2010 einsparen läßt.¹⁷ Das kann nur aufgrund von Kenntnissen beurteilt werden, die beispielsweise in den Energiespargutachten zusammengetragen werden. Alle

¹⁷ Telefonate mit Frau Alber (Klimabündnis) am 1.2.1999 sowie den Herren Eimannsberger und Feldt (Energieagentur Schleswig-Holstein) am 2. und 4.2.1999.

angefragten Expertinnen und Experten verweisen als unabdingbare Grundvoraussetzung für ein solides Energiemanagement auf die systematische Ermittlung und Überwachung des gesamten Energieverbrauchs aller Liegenschaften. Erst daraus ergeben sich Energiekennwerte, deren Vergleich mit den Durchschnittswerten aus der Literatur (je nach Nutzungsart) aufzeigt, wo der größte Handlungsbedarf liegt und welche Investitionen im einzelnen sinnvoll sind.

Generalisierend läßt sich lediglich sagen, daß sich bereits durch Maßnahmen mit einem relativ geringen Investitionsbedarf (Einsatz von Sachmitteln in Höhe von 10.000,-- bis 50.000,-- DM für Maßnahmen wie Beleuchtungssteuerung, Regelausverbesserung an Heizungsanlagen etc.) Einsparungen bis zu 25 % des Energieverbrauchs und CO₂-Ausstosses erreichen lassen.¹⁸ Das deckt sich mit den Ergebnissen der bislang vorliegenden ZEWU-Gutachten.

Darüber hinaus liegt ein hohes Einsparpotential von 34 % bis zum Jahr 2005 im Bereich der wärmetechnischen Gebäudesanierung von Altbauten. Insbesondere durch Maßnahmen an den Außenwänden kann - bei dem derzeitigen Energiepreisniveau - ein Potential von etwa 30 % Energieeinsparung wirtschaftlich erschlossen werden.¹⁹

Als Positivbeispiel im Klimaschutz wird die Stadt Stuttgart angeführt. Dort wird seit nunmehr 5 Jahren ein sogenanntes Intracting praktiziert; das ist ein innerhalb der Stadtverwaltung betriebenes Contracting. Die insgesamt 9 Personen (Ingenieure und Techniker) der im Amt für Umweltschutz angesiedelten Energiedienststelle kontrollieren täglich den Energieverbrauch der Gebäude mit den größten Energieverlusten. Auf Basis dieser Erkenntnisse schlägt die Energiedienststelle gezielt Maßnahmen zur Energieeinsparung vor, die anschließend vom Hochbauamt in einer Planung konkretisiert werden und für deren Realisierung die genauen Kosten ermittelt werden. Ergibt die Wirtschaftlichkeitsberechnung ein positives Ergebnis, beauftragt das Amt für Umweltschutz das zuständige Fachamt mit der Ausführung der Maßnahmen und stellt die Finanzierung aus einem jährlichen Etat von insgesamt 1,5 Millionen DM sicher. Die investierten Mittel werden über die eingesparten Energiekosten refinanziert, die zu diesem Zweck von den betreffenden Ämtern an das Amt für Umweltschutz zurückfließen und damit den Etat für Klimaschutz-Investitionen von anfänglich 1,2 Millionen DM im Jahr 1995 auf voraussichtlich 1,5 Millionen DM im Jahr 2000 erhöhen.²⁰

- c) Ohne eine ausreichende **Personalausstattung** kann ein solches Investitionsprogramm nicht (seriös) abwickelt werden. Schon 1996 wurde im Sachstandsbericht zur Umsetzung des CO₂-Konzepts vom damaligen Hochbauamt darauf hingewiesen, daß zur Ausschöpfung des bestehenden Einsparpotentials die Einrichtung eines städtischen Energiemanagements notwendig ist. Erfahrungen aus anderen Städten in der Größenordnung Norderstedts²¹ zeigen, daß für diese Aufgabe 5

¹⁸ Telefonische Auskunft von Herrn Eimannsberger am 2.2.1999 (Energieagentur Schleswig-Holstein).

¹⁹ Aus: NVESTITIONSBANK SCHLESWIG-HOLSTEIN, EBERGIEAGENTUR - o.J. - Jahresbericht 1997. - 38 S., Kiel. - hier: S. 26.

²⁰ Telefonische Auskunft von Herrn Obermüller (Amt für Umweltschutz Stuttgart) am 9.2.1999.

²¹ FACHINFORMATIONSZENTRUM KARLSRUHE, GESELLSCHAFT FÜR WISSENSCHAFTLICH-TECHNISCHE INFORMATION MBH = BINE(1991), S. 72-74.

Planstellen benötigt werden, und zwar nach den dortigen Vorschlägen aufgeteilt in:

- 1 Ingenieur / Ingenieurin,
- 1 Planer / Planerin,
- 2 Techniker / Technikerinnen,
- 1 Verwaltungskraft,

die bei der Klimaschutz-Koordination und - in Abhängigkeit von der Organisationsstruktur einer Stadt - unterstützend im Umwelt- bzw. Bauamt anzusiedeln sind. Der Arbeitskreis Energieeinsparung des Deutschen Städtetages kommt nach Angaben des DIFU zu ähnlichen Zahlen.²² Der Deutlichkeit halber soll noch einmal ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß damit lediglich die für ein Energiemanagement in der Stadtverwaltung benötigte Personalkapazität angesprochen ist. Konkrete und plausible Abschätzungen dazu, welche zusätzlichen Kapazitäten für die politisch ebenfalls vorgegebene Zielerfüllung im gesamten Stadtgebiet benötigt werden, sind mir nicht bekannt. Allerdings dürfte unstrittig sein, daß dieses Ziel nur mit zusätzlichen Anstrengungen erreichbar ist, wofür die Klimaschutz-Koordination jedoch die Weichen in die richtige Richtung stellt.

Bei den Überlegungen zur Schaffung der zuvor genannten 5 Arbeitsplätze ist es wichtig, die dafür benötigten Personalkosten in Relation zu den nur so realisierbaren Einsparmöglichkeiten von mindestens 1.500.000,- DM zu setzen. Das DIFU bewertet die Investitionen in die genannte Personalausstattung zum Zweck der rationellen und umweltverträglichen Energieverwendung als

„in hohem Maße wirtschaftlich.“²³

- d) Neben einer Ausnutzung des über energiesparende Investitionen erreichbaren Einsparpotential ist es notwendig, die **verhaltensorientierten Einsparpotentiale** über eine langfristige Begleitung auszunutzen und nachhaltig sicherzustellen. Die mit der DGU in dem Modellprojekt „Energiesparen an 5 Norderstedter Schulen“ eingeschlagene Richtung ist daher weiterzuverfolgen und zu einem schlüssigen Gesamtkonzept auszubauen. Da diese Einsparpotentiale besonders schnell finanzwirksam werden, haben sich - im Fall des DGU-Projektes - die dafür gezahlten Honorare bereits im ersten Jahr mehr als amortisiert.

Erfahrungen aus Neumünster bestätigen das noch einmal eindrucksvoll. Der dort eingestellte Energiebeauftragte für städtische Gebäude sparte der Stadt jährlich Ausgaben für Energie in Höhe von ca. 250.000,- DM; dieser Ersparnis sind jährliche Personalkosten von rund 100.000,- DM gegenzurechnen.

²² Vgl. DIFU (1998), S. 22: Allein für den Bereich Wärme werden dort 1 Ingenieur- und 2 Technikerstellen genannt, für die Einbeziehung von Strom und Wasser „entsprechend“ (ohne dies zu quantifizieren) mehr.

²³ Vgl. DIFU (1998), S. 23.

4.

Zur Fortentwicklung der bisher in Norderstedt begonnenen Ansätze im Klimaschutz zu einem sinnvollen Gesamtkonzept sind **weitere Instrumente** notwendig.

Für 1999 ist die Erstellung eines **Klimaschutz-Berichtes** geplant, sofern das die personellen Kapazitäten im Umweltamt und den darüber hinaus zu beteiligenden Fachämtern (z.B. die Ämter 40 und 68) erlauben. Zentraler Bestandteil dieses Klimaschutz-Berichtes wird eine ebenfalls noch zu erstellende **CO₂-Bilanz** sein, die als Indikator für Erfolge und Mißerfolge im Klimaschutz benötigt wird und die steuerungsrelevanten Kennzahlen liefert. Zur Erfüllung dieser Steuerungsfunktion muß mindestens die CO₂-Bilanz, sinnvollerweise jedoch der gesamte Klimaschutz-Bericht jährlich fortgeschrieben werden (können).

Während der Umweltausschuß-Sitzung vom 16.12.1998 wurde seitens der Politik nach dem bisherigen Stand der CO₂-Reduktion gefragt und die jährliche Berichtserstattung über die Fortschritte angemahnt.²⁴

5.

Eine **Klimaschutz-Koordination** umfaßt jedoch deutlich **mehr als nur ein kommunales Gebäude- oder Energiemanagement**. Als zusätzliche Aufgaben sind hier basierend auf dem bestehenden CO₂-Konzept insbesondere zu nennen:

- Stadt- und Bebauungsplanung (⇒ Nachverdichtung / Stadt der kurzen Wege, Verankerung von Niedrigenergiestandards usw.),
- aktive Steuerung des Verkehrs in Norderstedt (⇒ Konzepte zur Verkehrsvermeidung / Verlagerung auf ÖPNV / Attraktivitätssteigerung für Fuß- und Radverkehr, Firmenticket für ÖPNV, Einführung von Car-Sharing usw.), um die verkehrlichen Umweltbelastungen²⁵ speziell unter dem Blickwinkel des Energieverbrauchs zu minimieren,
- Stärkung der Stadtwerke und konsequente Ausrichtung zu einem kommunalen Energiedienstleistungsunternehmen, welches die Förderung eines sparsamen Verhaltens und effizienter Technologien als zukunftssträchtiges Tätigkeitsfeld ausbaut (⇒ Nutzung und Förderung regenerativer Energien, Ausbau des Nah- und Fernwärmenetzes, Erschließung neuer Geschäftsbereiche im Bereich Klimaschutz [etwa als Car-Sharing-Anbieter], Schaffung der Voraussetzungen für eine attraktive flächendeckende Versorgung durch die Verkehrsgesellschaft usw.),
- Beratung von Bevölkerung und Unternehmen im Hinblick auf ein energiebewußtes und sparsames Verhalten (⇒ Mobilitätsberatung, Gewerbeberatung, Nutzung der vielfältigen Möglichkeiten zur Beratung in den Themenfelder Energiesparen im Haushalt / Gebäudesanierung / Niedrigenergiebauweise usw.),
- konsequent auf Klimaschutz-Aspekte ausgerichtetes Beschaffungswesen in der Stadt Norderstedt (⇒ Fuhrpark, EDV, Planung stadteigener Gebäude usw.),

²⁴ Vgl. Ausschuß für Umweltschutz der Stadt Norderstedt, Niederschrift vom 16.12.1998, TOP 4.

²⁵ Der Verkehrssektor wird durch die hohen Zuwachsraten bei Energieverbrauch und CO₂-Emission zum besonderen - und in seiner Bedeutung einzigartigen - Problembereich.

- gezielte unterstützende Öffentlichkeitsarbeit (⇒ Ausstellungen, Informationsmaterial, Pressearbeit, usw.).

Die politische Verpflichtung zur Realisierung dieser und ähnlicher Maßnahmen besteht seit 1994. Das vom Umweltausschuß beschlossene Klimaschutz-Konzept für Norderstedt zielt auf diesen weitreichenden Ansatz. Mit der Einrichtung einer Energie-Leitstelle hat beispielsweise die Stadt Kiel ein umfassendes Konzept vorgelegt, von dem Norderstedt lernen und vieles übernehmen kann.

6.

Mit den zuvor dargestellten Aufgaben einer Klimaschutz-Koordination ist bereits auf die - auch aus sachlichen Gründen gebotene - Verpflichtung durch die Politik eingegangen worden, die angestrebte CO₂-Reduktion nicht nur auf die Stadtverwaltung beschränkt, sondern in ganz Norderstedt zu realisieren.

Ein vorbildliches Verhalten der Stadtverwaltung ist dafür sicherlich eine notwendige, aber noch keine hinreichende Voraussetzung. Zu dem Bündel von Maßnahmen, die bereits angesprochen wurden und zur Verbesserung der Informationslage sowie der Angebotsstruktur führen sollen, sei der Vollständigkeit halber auch noch die **Einflußmöglichkeit über die Nachfrageseite** erwähnt. Finanzielle Anreize erhöhen auch in der Bevölkerung die Bereitschaft, sich an der Gesamtaufgabe CO₂-Reduzierung zu beteiligen.²⁶

Da viele der zur Umsetzung in Frage kommenden Maßnahmen dem (lokalen) Handwerk zugute kommen werden, dürfte die Bereitschaft zur Unterstützung solcher Anreizsysteme bei der Wirtschaft wenigstens geweckt werden können.

Im Auftrag

Herbert Brüning

Verteiler:

- Herrn Bürgermeister Grote
- Herrn Schlüter (Amt für Gebäudewirtschaft)
- Herrn Bertram (Amt für junge Menschen: Schulverwaltung)
- Frau Ganter (Umweltamt: Klimaschutz-Koordination)

²⁶ Es gibt zahlreiche Förderprogramme, die in diese Richtung ausgelegt sind; daher halten sich die Kosten für Investitionszuschüsse in Grenzen, soweit die Stadt Norderstedt überhaupt in diese Richtung tätig werden will.