

## öffentliche N I E D E R S C H R I F T

### VERTEILER:

<b>Körperschaft : Stadt Norderstedt</b>	
<b>Gremium : Ausschuss für Umweltschutz, SZ-048JT3C</b>	
<b>Sitzung am : 21.11.2001</b>	
<b>Sitzungsort : Sitzungsraum 3</b>	
<b>Sitzungsbeginn : 18:30</b>	<b>Sitzungsende : 20:00</b>

### Öffentliche Sitzung

**Es folgte eine nichtöffentliche Sitzung**

Das Ergebnis der Beratung ergibt sich aus den Anlagen, die Bestandteil dieser Niederschrift sind.

### Genehmigt und wie folgt unterschrieben:

Vorsitzende/r : gez.

Schriftführer/in : gez.

## TEILNEHMERVERZEICHNIS

Körperschaft	: Stadt Norderstedt
Gremium	: Ausschuss für Umweltschutz
Sitzungsdatum	: 21.11.2001

### Sitzungsteilnehmer

#### Verwaltung

<b>Breymann, Axel v.</b>	<b>18:30 bis 20:00 Protokoll</b>
<b>Möller, Jörg</b>	<b>18:30 bis 20:00 Team 694</b>
<b>Farnsteiner, Birgit</b>	<b>18:30 bis 20:00 Amt 15</b>
<b>Hoyer, Gabriele</b>	<b>18:30 bis 20:00 Amt 15</b>
<b>Kurzewitz, Werner</b>	<b>18:30 bis 20:00 Abt. 701</b>
<b>Sandhof, Martin</b>	<b>18:30 bis 20:00 Amt 70</b>

#### Entschuldigt fehlten sonstige

<b>Schmitt, Hella</b>	<b>18:30 bis 20:00</b>
<b>Lücht, Bernd</b>	<b>18:30 bis 20:00</b>
<b>Peters, Thies</b>	<b>18:30 bis 20:00</b>

#### Sonstige Teilnehmer

3  
**VERZEICHNIS DER**  
**TAGESORDNUNGSPUNKTE**

Körperschaft	: Stadt Norderstedt
Gremium	: Ausschuss für Umweltschutz
Sitzungsdatum	: 21.11.2001

**Öffentliche Sitzung**

**TOP 1 :  
Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit**

**TOP 2 :  
Beratung und Beschlussfassung zur Tagesordnung**

**TOP 3 :  
Berichtswesen**

**TOP 3.1  
:  
T 02/2001 des Teams Verkehrsflächen**

**TOP 3.2 M01/0537  
:  
Tertialbericht 02/2001 des Teams Verkehrsflächen hier: Stellungnahme der strategischen Steuerung zur Sitzung des Ausschusses für Umweltschutz am 17.10.2001**

**TOP 4 :  
Abfallwirtschaft - ständiger TOP -**

**TOP 4.1 M01/0559  
:  
Kosten für freiwillige Leistungen in der Abfallentsorgung**

**TOP 4.2  
:  
Zukünftige Strukturen der Abfallentsorgung im Hausmüllbereich**

**TOP 4.3  
:  
Auszüge Abfallwirtschaftsplan der Hansestadt Hamburg**

**TOP 4.4  
:  
Austauschaktion der MGB-Behälter hier: Sachstandsbericht**

**TOP 4.5 M01/0580**

:  
**Zukünftige Aufgabenwahrnehmung im Rahmen der Erfassung von  
 Verkaufsverpackungen**

**TOP 4.6**

:  
**Sperrmüll hier: Beantwortung der Anfrage von Herrn Langeheinecke aus der Sitzung  
 des Ausschusses für Umweltschutz vom 19.09.2001**

**TOP 4.7 B01/0402**

:  
**Einführung einer Recyclingbörse**

**TOP 5 :**

**Einwohnerfragestunde - wird als erster Tagesordnungspunkt nach 19 Uhr aufgerufen -**

**TOP 6 :**

**Klimaschutz - ständiger TOP -**

**TOP 6.1 M01/0578**

:  
**Energiesparen an Norderstedter Schulen, Kindertagesstätten und Jugendeinrichtungen  
 hier: Vergabe der Energiesparprämien**

**TOP 6.2 M01/0574**

:  
**Verfahren zur Bilanzierung der CO2-Emissionen der Stadt Norderstedt**

**TOP 6.3 M01/0577**

:  
**CO2-Bilanz 2000 für Norderstedt**

**TOP 6.4**

:  
**Heizungsanlage Copernicus-Gymnasium hier: Sachstandsbericht**

**TOP 6.5 M01/0531**

:  
**Anfrage von Herrn Langheinecke im Ausschuss für Umweltschutz vom 17.10.2001,  
 Punkt 5.1**

**TOP 7 :**

**AGENDA 21 - ständiger TOP -**

**TOP 8 :**

**Berichte und Anfragen - öffentlich -**

**TOP 8.1**

:  
**Berichte - öffentlich -**

**TOP**

**8.1.10000**

**00 :**

## **Wildes Camping beim Gymnasium Harksheide**

**TOP M01/0306**

**8.1.20000**

**00 :**

**Recyclingprodukte, Anfrage von Frau Reiländer vom 16.05.2001, TOP 10.2.3**

**TOP M01/0376**

**8.1.30000**

**00 :**

**Rußpartikel bei städtischen Fahrzeugen hier: Beantwortung der Anfrage von Herrn Dr. Weinhold aus der Sitzung des Ausschusses für Umweltschutz vom 20.06.2001**

**TOP M01/0517**

**8.1.40000**

**00 :**

**Sitzungstermin des Ausschusses für Umweltschutz für das Kalenderjahr 2002**

**TOP**

**8.1.50000**

**00 :**

**Neues zum Treibhauseffekt hier. Bericht von Dr. Weinhold**

**TOP 8.2**

**:**

**Anfragen - öffentlich -**

**TOP**

**8.2.10000**

**00 :**

**Einsatz von Laubsaugern hier: Anfragen der Bündnis 90 / Die Grünen**

**TOP**

**8.2.20000**

**00 :**

**Frischwasserabnahme und Abwasserabgabe hier: Anfrage von Herrn Langeheinecke**

**TOP**

**8.2.30000**

**00 :**

**Kanalkataster**

**TOP**

**8.2.40000**

**00 :**

**Baumschutz**

### **Nichtöffentliche Sitzung**

**TOP 9 :**

**Berichte und Anfragen - nicht öffentlich -**

**TOP 9.1**

**:**

**Berichte - nicht öffentlich -****TOP M01/0495****9.1.10000****00 :****Abschaffung der Ringtonnen zum 31.12.2001, hier: Lieferung von MGB 60 l nach EN, Auftragsvergabe Los****TOP M01/0543****9.1.20000****00 :****Gewerbemesse 2002 in Norderstedt, Beantwortung der Anfrage Frau Hahn im Ausschuss für Umweltschutz u**

## TAGESORDNUNGSPUNKTE

Körperschaft	: Stadt Norderstedt
Gremium	: Ausschuss für Umweltschutz
Sitzungsdatum	: 21.11.2001

### **TOP 1: Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit**

Die Vorsitzende begrüßt die Anwesenden und stellt mit 10 Mitgliedern die Beschlussfähigkeit fest.

### **TOP 2: Beratung und Beschlussfassung zur Tagesordnung**

Frau Pfeiler bittet darum die Einwohnerfragestunde als ersten Tagesordnungspunkt nach 19 Uhr zu behandeln.

Die Vorsitzende lässt über die so geänderte Tagesordnung abstimmen.

#### **Abstimmungsergebnis:**

Die Tagesordnung wurde einstimmig beschlossen.

### **TOP 3: Berichtswesen**

#### **TOP 3.1: T 02/2001 des Teams Verkehrsflächen**

Herr Möller beantwortet Fragen der Ausschussmitglieder zum Bericht.

Er reicht dazu ein Schreiben der Entwicklungsgesellschaft Norderstedt ans Protokoll (siehe Anlage 1).

Herr Dr. Weinhold stellt folgende Anfrage an die Verwaltung:

"Ist der Zustand des Regenrückhaltebeckens am Gymnasium Harksheide so in Ordnung?"

Herr Dr. Weinhold erläutert seine Anfrage und reicht ein Auszug aus der Norderstedter Zeitung vom 9./10.10.2000 zu Protokoll (siehe Anlage2)

**Protokollauszug:**

**694**

**TOP 3.2: M01/0537**

**Tertialbericht 02/2001 des Teams Verkehrsflächen hier: Stellungnahme der strategischen Steuerung zur Sitzung des Ausschusses für Umweltschutz am 17.10.2001**

Seit dem Haushaltsjahr 2000 werden die Budgets als Amtsbudgets im Haushalt geplant und deckungsgleich über das Berichtswesen gegengekoppelt. Das entspricht der aktuellen Beschlusslage über die Haushaltsaufstellungssystematik.

Das Team Verkehrsflächen ist Teil des Amtes Stadt als Lebensraum. Der Ausschuss für Umweltschutz hat unabhängig davon beschlossen, dass ihm gesondert über die Aktivitäten des Teams Verkehrsflächen berichtet wird. Da es keine Teilbudgets für Ämtern untergeordnete Teilbereiche gibt, kann auch nicht separat darüber berichtet werden. Das wird sich auch in Zukunft nicht ändern, da so die gesamte Systematik des Budgetausgleichs bei Unter- oder Überschreitungen durchbrochen würde. Entscheidend ist, dass der Zuschussbedarf des Amtes 69 nicht überschritten, idealerweise bei gleicher Leistung unterschritten wird. Die Informationen darüber gibt es im Ausschuss für Planung, Bau und Verkehr.

Eine Lösung wäre die Bildung der Produktbudgets. Allerdings konnten sie bislang für das Amt 69 nicht gebildet werden. Hier ist auch zu beachten, dass es gerade beim Team Verkehrsflächen und dem Betriebsamt eine hohe Leistungsverflechtung durch den Auftraggeber- und Auftragnehmerstatus im Abwasserbereich gibt. Die müsste sich in den Dienstleistungen und ihren Budgets klar widerspiegeln.

**TOP 4:**

**Abfallwirtschaft - ständiger TOP -**

Die Vorsitzende stellt folgenden Antrag im Namen der SPD-Fraktion:

"Zu allen ständigen TOP`s wird ab sofort im Bedarfsfall ein schriftlicher Bericht der Einladung zugefügt."

Die Vorsitzende erläutert den Hintergrund des Antrages.



Sie lässt über den Antrag abstimmen.

**Abstimmungsergebnis:**

Der Antrag wurde mit 10 Ja-Stimmen bei 1 Enthaltungen mehrheitlich beschlossen.

**Protokollauszug:**

15

68

70

**TOP 4.1: M01/0559**

**Kosten für freiwillige Leistungen in der Abfallentsorgung**

In der Sitzung des Ausschusses für Umweltschutz am 17.10.01 wurde unter Punkt 6.4 die Strauchwerkabfuhr / Stubbenabfuhr behandelt. In der Sitzung wurde angekündigt, dass über dieses Thema noch mal gesondert in einer der kommenden Sitzungen des Ausschusses für Umweltschutz berichtet wird.

**Sachstand:**

Das am 06.02.1996 von der Stadtvertretung beschlossene Abfallwirtschaftskonzept einschl. Einführung der Biotonne enthält unter

- Punkt 4 die 3 x jährlich stattfindende Strauchwerksammlung sowie die Stubbenabholung auf Abruf,
- Punkt 5 die Durchführung von mobilen Laubsammlungen und
- Punkt 6 die Tannenbaumsammlung
- Punkt 12 die Kühlschranks- und elektronische Großgeräte-Erfassung

**Die nachfolgenden Daten beziehen sich jeweils auf das Jahr 2000.**

Aufbau:

- a) Satzungstext
- b) Abholtermine
- c) Mengen
- d) Kosten

**Strauchwerk**

- a) Gem. § 11 Abs. 11 ist Strauchgut, das sich nicht mit möglichem und vertretbarem Aufwand für die Unterbringung in den von der Stadt bereit gestellten Bioabfallbehältern oder in Biowertstoffsäcken aufbereiten lässt, ist in für die städtischen Bediensteten "handhabbaren" verschnürten Bündeln von höchstens 1,50 m Länge und 1 m Breite zur 3 x jährlich als Straßensammlung stattfindenden Abholung bereit zu stellen. Die Schnüre der Strauchgutbündel müssen kompostierbar sein. Strauchgut, das diesen Anforderungen nicht entspricht und nicht von zwei städtischen Bediensteten auf einen LKW geladen werden kann, ist von der Abholung aus-

geschlossen. Das zur Entsorgung zugelassene Abholgut soll am bekannt gemachten Abholtag rechtzeitig (bis 6.00 Uhr) vor Eintreffen des Sammelfahrzeuges bzw. frühestens am Vorabend am Rand der befahrenen Straße vor dem Grundstückseingang so zur Abholung bereit stehen, dass weder Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer noch Fahrzeuge behindert werden.

- b) Das Strauchwerk wird 3 x jährlich an 24 Abholtagen / Straßensammlung eingesammelt.

c)

Sammelzeitraum	Sammelmenge
23.02. – 27.03.00	1.516 m <sup>3</sup>
28.06. – 31.07.00	1.363 m <sup>3</sup>
04.10. – 06.11.00	1.794 m <sup>3</sup>
<b>Gesamtmenge</b>	<b>4.673 m<sup>3</sup></b>

d)

Sammelzeitraum	Personalkosten	Fahrzeugkosten	Entsorgungskosten	<b>Gesamtkosten Strauchwerk- sammlung</b>
23.02. – 27.03.00	56.428,66 DM	28.713,15 DM	39.861,99 DM	125.003,80 DM
28.06. – 31.07.00	56.400,60 DM	28.699,45 DM	35.838,98 DM	120.939,03 DM
04.10. – 06.11.00	60.048,40 DM	30.555,06 DM	47.171,77 DM	137.775,23 DM
Gesamt	172.877,66 DM	87.967,66 DM	122.872,74 DM	<b>383.718,06 DM</b>

### Stubbenabholung

- a) Gem. § 11 Abs. 12 erfolgt die Abholung von Stubben, Wurzelwerk und auf höchstens 1,50 m Länge zersägten Baumstämmen auf Abruf. Es liegt im Ermessen der Stadt, die auf Abruf ab zu holenden Abfälle mengenmäßig zu begrenzen.
- b) Stubben, Wurzelwerk und Baumstämme werden jeweils freitags auf Abruf entsorgt.

c)

Monat	Menge
Januar	17 m <sup>3</sup>
Februar	31 m <sup>3</sup>
März	45 m <sup>3</sup>
April	40 m <sup>3</sup>
Mai	28 m <sup>3</sup>
Juni	27 m <sup>3</sup>
Juli	26 m <sup>3</sup>
August	24 m <sup>3</sup>
September	36,5 m <sup>3</sup>
Oktober	52 m <sup>3</sup>
November	53 m <sup>3</sup>
Dezember	21 m <sup>3</sup>

<b>Gesamt</b>	<b>400,50 m<sup>3</sup></b>
---------------	-----------------------------

- d) Die Anzahl der Stunden für den Aufwand zur Einsammlung der Stubben sind nicht bekannt. Es wird daher von einem geschätzten Aufwand von 4 Std. / Freitag ausgegangen.

Sammelzeitraum	Personalkosten	Fahrzeugkosten	Entsorgungskosten	Gesamtkosten
freitags	10.156,64 DM	20.173,92 DM	13.207,46 DM	<b>43.538,02 DM</b>

#### Mobile Laubsammlung

- a) Die mobilen Laubsammlungen sind satzungsmäßig nicht geregelt.
- b) Die mobilen Laubsammlungen finden an 5 Samstagen in unterschiedlichen Stadtteilen statt. Im Jahr 2000 wurde ein Häckslerservice angeboten.

c)

Datum	Standort	Sammelmenge (m <sup>3</sup> )
21.10.01	Langenharmer Weg	225
04.11.01	Bauhof Friedrich-E.-Str.	309
18.11.01	Parkplatz SZ-Süd	266
02.12.01	Bahnhofstraße / Distelweg	299
16.12.01	Langenharmer Weg	200
<b>Gesamt</b>		<b>1.302</b>

d)

Sammelzeitraum	Personalkosten	Fahrzeugkosten	Entsorgungskosten	Gesamtkosten
5 x Samstag	27.794,34	16.695,30	46.130,30 DM	<b>90.619,94 DM</b>

#### Tannenbaumsammlung

- a) Die Tannenbaumsammlung ist satzungsmäßig nicht geregelt.
- b) Die Weihnachtsbäume werden im Januar an 13 Arbeitstagen eingesammelt

c)

Sammelzeitraum	Sammelmenge
10. – 26.01.00	852 m <sup>3</sup>

d)

Sammelzeitraum	Personalkosten	Fahrzeugkosten	Entsorgungskosten	Gesamtkosten
10. – 26.01.00	DM 34.794,40	DM 17.733,69	<b>DM 22.402,65</b>	<b>DM 74.930,74</b>

#### Kühlschrank-und elektronische Großgeräte (sog. "Weiße Ware")

- a) Gem. § 13 Abs. 5 werden Kühlgeräte, die im Regelfall schadstoffbefrachtet (FCKW) sind, und sonstige große Geräte mit elektronischen Bauteilen wie z.B. Waschmaschinen

en, Fernseher, Computer, HiFi-Anlagen und Herde (Elektronikschratt) aus privaten Haushaltungen nicht gesondert gebührenpflichtig auf Abruf entsorgt.

b) Kühlgeräte und elektronische Großgeräte werden jeweils freitags auf Abruf entsorgt.

c)

Monat	Menge Kühlgeräte in Stk.	Menge weiße Ware in Stk.
Januar	97	134
Februar	92	190
März	85	156
April	98	145
Mai	92	101
Juni	58	58
Juli	116	97
August	106	281
September	117	170
Oktober	42	57
November	95	85
Dezember	126	68
<b>Gesamt</b>	<b>1.124</b>	<b>1.542</b>

d)

Entsorgungskosten:	12.800,00 €
Fremdvergabe:	<u>10.000,00 €</u>
<b>Gesamt:</b>	<b>22.800,00 €</b>

Kostenzusammenstellung aller freiwilligen Leistungen im Bereich Abfallentsorgung 2000:

Abfallart	Kosten in 2000
Strauchwerk	383.718,06 DM
Stubben, Wurzelwerk, Baumstämme	43.538,02 DM
Mobile Laubsammlung	90.619,94 DM
Tannenbäume	77.930,74 DM
“Weiße Ware”:	44.592,92 DM
<b>Gesamtkosten:</b>	<b>640.399,68 DM</b>

Kosten für Abschreibung und Verzinsung der Fahrzeuge sowie Steuern und Versicherungen bleiben so lange bestehen, bis die Fahrzeuge nicht mehr vorhanden sind.

#### TOP 4.2:

#### Zukünftige Strukturen der Abfallentsorgung im Hausmüllbereich

Herr Sandhof reicht ein Schreiben zum Thema ans Protokoll zur Kenntnisnahme an den Ausschuss für Umweltschutz (siehe Anlage 3).

**TOP 4.3:  
Auszüge Abfallwirtschaftsplan der Hansestadt Hamburg**

Herr Sandhof reicht Auszüge aus dem Abfallwirtschaftsplan der Hansestadt Hamburg ans Protokoll (siehe Anlage 4).

**TOP 4.4:  
Austauschaktion der MGB-Behälter hier: Sachstandsbericht**

Herr Sandhof gibt einen aktuellen Sachstandsbericht zur Austauschaktion.

**TOP 4.5: M01/0580  
Zukünftige Aufgabenwahrnehmung im Rahmen der Erfassung von  
Verkaufsverpackungen**

Der Ausschuss für Umweltschutz ist in den letzten Sitzungen über die zukünftige Aufgabenwahrnehmung der Duales System Deutschland AG (DSD) informiert worden.

**In der letzten Woche hat der Europäische Gerichtshof in einem Eilverfahren eine Entscheidung gegen das Entsorgungsunternehmen Duales System Deutschland AG (DSD) und den von ihm betriebenen "Grünen Punkt" getroffen. Das Gericht lehnte einen Antrag des Dualen Systems auf Aussetzung des Vollzugs der im April 2001 von der EU-Kommission gefassten Wettbewerbsbeschlüsse ab. Die Entscheidung läuft darauf hinaus, dass Unternehmen mit Verpackungsabfällen, die Partner des Systems "Grüner Punkt" sind, für die Entsorgung auch zu Konkurrenten des Dualen Systems gehen dürfen, ohne dann noch das volle Lizenzentgelt an das Duale System zahlen zu müssen. Eine Entscheidung im Hauptsachverfahren wird voraussichtlich im Sommer 2002 getroffen. Die Auswirkungen für DSD könnten weitreichende Folgen haben.**

Unabhängig davon laufen die Verträge für DSD und seine Entsorgungspartner aus kartellrechtlichen Gründen zum 31.12.2003 aus. Damit muss DSD in der 1. Jahreshälfte 2002 das Vergabeverfahren beginnen.

Vor diesem Hintergrund hat am 19.11.01 in Bad Segeberg eine Besprechung mit Vertretern des Dualen Systems, des WZV und der Stadt Norderstedt stattgefunden. Möglichst **bis Februar 2002** soll nach Beteiligung der politischen Gremien in Bad Segeberg und in der Stadt Norderstedt seitens der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger vorgegeben werden, welche Inhalte für eine Abstimmungserklärung nach § 6 Abs. 3 S. 1 der Verpackungsverordnung (VerpackV) vom 21.8.98 (s. Anlage) gelten sollen.

Wichtig sind dabei in der Systembeschreibung u.a. folgende Eckpunkte:

- Rahmenbedingungen für das Bringsystem, d.h. für die Errichtung, Bereitstellung, Unterhaltung und Sauberhaltung von Plätzen für Papier- und Glas-Sammelcontainer

- Rahmenbedingungen für das Holsystem beim Endverbraucher (Säcke, DSD-Tonnen, Papier-Straßensammlung mit festzulegendem Abholrhythmus. Dabei ist auch zu klären, ob die Haushalte künftig z.B. auch Papiertonnen (z. Z. 75 % Anteil Nichtverkaufsverpackungen) erhalten sollen.
- Rahmenbedingungen für die Öffentlichkeitsarbeit/Abfallberatung
- Weisungs- und Eingriffsrechte
- Kostenbeteiligungen

Die Stadt Norderstedt als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger muss rechtzeitig die folgenden Fragen neu beantworten:

- a) welche Rahmenbedingungen sie für die Abstimmungserklärung gem. § 6 Abs. 3 VerpackV stellt und
- b) ob und ggf. welche operativen Leistungen sie im Auftrag des Systembetreibers selbst durchführen will (sammeln/sortieren/verwerten von Papier, Glas und/oder Leichtverpackungen). Dabei müsste sie sich im Vergabeverfahren dem Wettbewerb stellen.

Die hauptamtliche Verwaltung der Stadt Norderstedt wird in Kooperation mit dem WZV für die Gremienbeschlüsse Entscheidungshilfen vorbereiten, die Anfang 2002 vorgelegt werden.

Vorab wird dieser Berichtsvorlage eine Muster-Abstimmungsvorlage beigelegt, die der Verband Kommunale Abfallwirtschaft und Stadtreinigung e.V. (VKS) gemeinsam mit den Spitzenverbänden und dem VKU erarbeitet hat. Seitens des VKS stehen noch angekündigte Kommentierungen und weitere Empfehlungen aus. (siehe Anlage 5)

Herr Kurzewitz ergänzt den Bericht dahingehend, dass die Anforderungen (z.B. Reinigung der Containerstandorte) an das Duale System Deutschland, möglichst bis Februar 2002 aufgestellt werden sollten.

#### **TOP 4.6:**

#### **Sperrmüll hier: Beantwortung der Anfrage von Herrn Langeheinecke aus der Sitzung des Ausschusses für Umweltschutz vom 19.09.2001**

In der Sitzung des Umweltschutz-Ausschusses am 19.09.2001 stellte Herr Langeheinecke unter TOP 5.5 folgenden Antrag:

*“Um über die von der Verwaltung gewünschte Veränderung der Sperrmüllabfuhr entscheiden zu können, bittet der Ausschuss die Verwaltung um Prüfung und Kostenermittlung für folgende Abholweise:*

- *Abholung von Sperrmüll auf Abruf aus Privathaushalten direkt aus der Wohnung, Keller oder Grundstück*
- *Kostenlose Abholung bis 2x jährlich*
- *Zusätzliche Abholzeit: 1x wöchentlich bis 19 Uhr und Sonnabend am Vormittag*
- *Schonende Abfuhr gebrauchsfähiger Möbel etc. durch die Stadt*
- *Einrichtung einer Lagerhalle für gebrauchsfähige Möbel etc. durch die Stadt Norderstedt*
- *Kostenlose Sperrmüllannahmestelle mit täglicher Öffnungszeit, einmal wöchentlich auch bis 19 Uhr und Sonnabend Vormittag*
- *Express-Abholservice gegen Gebühr*

*Neben den einmaligen Investitionskosten für Grundstück, Gebäude und Fahrzeuge sind die laufenden Kosten und der Personalbedarf zu ermitteln.*

Zum Vergleich sind die bei der jetzigen Abholweise entstehenden Kosten aufzuführen, ergänzt durch die Kosten, die bei einer generellen Reinigung nach der Abfuhr entstehen würden.”

### Laufende Kosten der Straßensammlung (derzeitige Situation)

**Beträge entsprechen der Gebührenkalkulation für 2001:**

**Straßensammlung:**

*Jeweils nur Anteile für Sperrmüll-Tage (an 165 von 250 Tagen)!*

- derzeit 6 Mitarbeiter und Aushilfen: ca. **595.400 DM / Jahr**
- zuzüglich Sachkosten: ca. **19.900 DM / Jahr**
- Verwaltungskostenbeitrag: ca. **61.300 DM / Jahr**
- 2 Sperrmüllfahrzeuge inkl. Kalk. Kosten: ca. **121.900 DM / Jahr**

**Entsorgung:**

- ca. 3.200 t x 229,68 DM / t = ca. **735.000 DM/Jahr**

**Sonstige Kosten:**

- Verwaltungskosten / Anteilige Nutzung des Bauhofes: ca. **53.400 DM / Jahr**
- Öffentlichkeitsarbeit: ca. **16.400 DM / Jahr**

**Gesamtkosten für Straßensammlung des Sperrmülls: ca. 1.603.300 DM / Jahr**

### **Zusatzkosten für Gehweg-Reinigung nach der Sperrmüll-Abfuhr (“Sperrmüll Fledderer”!):**

*Nach Auswertung der Stundenzettel 12/2000 – 10/2001 geschätzt:*

2 Mitarbeiter mit insg. ca. 1.700 Std. a 48,83 DM/Std. = ca. **83.000 DM / Jahr**

1 Fahrzeug ca. 1.060 Std. a 23,34 DM/Std. = ca. **24.700 DM / Jahr**

**Gesamtkosten für Gehweg-Reinigung: ca. 107.700 DM / Jahr**

### Laufende Kosten der Sperrmüll-Abfuhr auf Abruf

**Nur bei Einrichtung** einer Möglichkeit der kostenfreien **Selbstanlieferung** am zu bauenden Recycling-Hof verringert sich die Menge der von der Sperrmüllabfuhr abzuholenden Teile, so dass künftig ein Sperrmüll-Fahrzeug ausreicht.

Dies muss dann jedoch **ganzjährig** zur Verfügung stehen, mithin muß für die regelmäßige Strauchwerk-Abholung eine neue Verfahrensweise eingeführt werden.

**Verwaltung/Auftragsannahme:**

- Während der Testphase ein/e Verwaltungsmitarbeiter/in für die Entgegennahme der Aufträge, Terminvergabe, Tourenplanung etc. (vorerst befristet auf 1 Jahr): ca. **70.000 DM / Jahr**
- Hierzu Sachkosten: ca. **5.000 DM / Jahr**
- Verwaltungskostenbeitrag pro Mitarbeiter (Rathaus-intern): ca. **22.000 DM / Jahr**

**Abholung:***Ganzjährig 6 Tage die Woche!*

- 3 Mitarbeiter und Aushilfen: ca. **360.200 DM / Jahr**
- zusätzliche Wochenendarbeit durch Abholung am Samstag Vormittag:  
3 MA x 52 Wochen x 4 Std. x 56,12 DM/Std. = ca. **35.100 DM / Jahr**
- zuzüglich Sachkosten: ca. **10.000 DM / Jahr**
- Verwaltungskostenbeitrag: ca. **37.200 DM / Jahr**
- 1 Fahrzeug (Durchschnittswert inkl. Kalk. Kosten): ca. **71.000 DM / Jahr**

**Entsorgung:**

Angenommene Sperrmüll-Menge ca. **3.200 t / Jahr**. Es wird geschätzt, dass ein Anteil von ca. 10 % (= 320 t) weiter verwendbar ist, von dem etwa 80 % (=256 t) vermittelt werden kann. Somit ergäbe sich eine Reduzierung der zu entsorgenden Sperrmüll-Menge auf 2.944 t. Hierdurch entstünden bei einem Preis von 229,68 DM/t Entsorgungskosten in Höhe von ca. **676.200 DM / Jahr**

**Sonstige Kosten:**

- Verwaltungskosten / Anteilige Nutzung des Bauhofes: ca. **53.400 DM / Jahr**
- Öffentlichkeitsarbeit: ca. **16.400 DM / Jahr**

**Zusatzkosten für schonende Abfuhr:****Abfuhr:**

Die schonende Abfuhr soll über eine Drittfirma / Verein erfolgen, hier wäre ein noch zu benennender Betrag an diese zu zahlen, derzeit liegt jedoch noch kein Angebot vor. Zur weiteren Kalkulation wird von hier ein Betrag in Höhe von **150.000,-DM / Jahr** geschätzt.

**Lager:**

- Bau / Finanzierung ist noch zu klären.
- Personal: anteilig eine halbe Stelle eines/einer Mitarbeiter/innen des Recyclinghofes = ca. **35.000 DM / Jahr**
- zusätzliche Personalkosten für Samstags-Öffnung: (4 Std. x 52 Wochen x 56,12 DM/Std.) = ca. **11.700 DM**
- Verwaltungskosten pro Mitarbeiter: 12.400 DM x 0,5 Stelle = ca. **6.200 DM / Jahr**

**Einmalige Investitionskosten bei schonender Abfuhr:**

**EDV:** Zur Verwaltung der Abhol-Aufträge und der Lagerbestände sind geeignete Programme zu beschaffen. Das Lager ist mit der nötigen Hardware auszurüsten. Die Kosten hierfür werden auf **ca. 12.000 DM** geschätzt.

**Alternativ: Kosten für eine komplette Nachreinigung**

*Es werden 2 Mitarbeiter und 1 LKW benötigt:*



Personalkosten: 165 Tage x 7,7 Std. x 2 Mitarbeiter x 48,83 DM/Std. = ca. **124.100 DM / Jahr**

Fahrzeug: 165 Tage x 7,7 Std. x 23,34 DM/Std. = ca. **29.700 DM / Jahr**

**Gesamtkosten für komplette Nachreinigung: ca. 153.800 DM / Jahr**

## Kostengegenüberstellung

Position	Straßensammlung	Auf Abruf <u>mit</u> schonender Abfuhr
Verwaltung: Personal		Zusätzlich 70.000 DM
Verwaltung: Sachmittel		Zusätzlich 5.000 DM
Verwaltung: Verw.ko.beitrag		Zusätzlich 22.000 DM
Abholung: Personal	595.400 DM	395.300 DM
Abholung: Sachkosten	19.900 DM	10.000 DM
Abholung: Verw.ko.beitrag	61.300 DM	37.200 DM
Abholung: Fahrzeug	121.900 DM	71.000 DM
<b>Nachreinigung derzeit</b>	<b>107.700 DM</b>	0 DM
Fremdkosten schonende Abfuhr	0 DM	<b>150.000 DM</b>
Sperrmüll-Lager	0 DM	<b>Steht z.Zt. noch nicht fest</b>
Anteil Mitarbeiter Recyclinghof	0 DM	<b>46.700 DM</b>
Verw.kost.beitrag hierzu	0 DM	<b>6.200 DM</b>
Abrechnung Entsorgung	735.000 DM	676.200 DM
Anteilige Nutzung Bauhof *	53.400 DM	53.400 DM
Öffentlichkeitsarbeit	16.400 DM	16.400 DM
<b>SUMME</b>	<b>1.711.000 DM</b>	<b>1.559.400 DM</b>

\*)Die kalkulatorischen Kosten für den Neubau der Sondermüllannahmestelle, des Recyclinghofes und des Umweltlabors sind derzeit nicht berücksichtigt.

### **TOP 4.7: B01/0402 Einführung einer Recyclingbörse**

Herr Kurzewitz und Herr Sandhof erläutern nochmal die Vorlage und ergänzen diese.

Die Vorsitzende lässt über folgenden Beschlussvorschlag abstimmen:

**"Das Betriebsamt plant gemeinsam mit der EDV-Abteilung zum nächstmöglichen Termin eine Internet - Recyclingbörse einzuführen. Die beiden wesentlichen Ziele dieser Recyclingbörse sind,**

- die unerlaubten Abfallablagerungen bei der Sperrmüllstraßensammlung zu reduzieren und
- einen Beitrag zur Abfallvermeidung zu leisten.

Die Verwaltung wird beauftragt, hierfür ein Konzept zu erarbeiten und dem Ausschuss vorzustellen."

### **Abstimmungsergebnis:**

Die Vorlage wurde mit 6 Ja-Stimmen zu 5 Nein-Stimmen mehrheitlich beschlossen.

### **Protokollauszug:**

70

#### **TOP 5:**

**Einwohnerfragestunde - wird als erster Tagesordnungspunkt nach 19 Uhr aufgerufen -**

Es sind keine Einwohner anwesend.

#### **TOP 6:**

**Klimaschutz - ständiger TOP -**

Frau Farnsteiner verteilt die Dokumentation der Solaranlage auf dem Lessing-Gymnasium an die Ausschussmitglieder.

Weiter überreicht Sie den Mitgliedern eine Einladung zu einem Benefizkonzert für die Solar-Anlage.

#### **TOP 6.1: M01/0578**

**Energiesparen an Norderstedter Schulen, Kindertagesstätten und Jugendeinrichtungen hier: Vergabe der Energiesparprämien**

Die Prämiensumme von 50.000 DM wurde in Anlehnung an den Bewertungsschlüssel vom Vorjahr folgendermaßen verteilt:

Grundschule Falkenberg	4.750 DM
Hauptschule Falkenberg	4.250 DM
Lessing Gymnasium	4.250 DM
Grundschule Harksheide Nord	4.250 DM
Gymnasium Harksheide	3.750 DM
Copernicus Gymnasium	3.750 DM
GHS Friedrichsgabe	3.750 DM
Hauptschule Schulzentrum Süd	3.000 DM
Realschule Garstedt	3.000 DM
Realschule Schulzentrum Süd	3.000 DM
Realschule Friedrichsgabe	2.250 DM
Grundschule Glashütte Süd	2.000 DM
Grundschule Pellwormstraße	2.000 DM
Erich-Kästner-Schule	2.000 DM
Lise Meitner-Gymnasium	2.000 DM
Kindertagesstätte Forstweg	1.000 DM
KITA Niendorfer Straße	1.000 DM
<b>Summe</b>	<b>50.000 DM</b>

Diese Prämienaufteilung wurde den Vertreterinnen und Vertretern der Einrichtungen am 6. November in einer gemeinsamen Besprechung vorgestellt, damit die Mittel zügig ausgezahlt werden können. Die Vertreterinnen und Vertreter sprachen sich geschlossen dafür aus, auch in Zukunft Energiesparen an Schulen mit Erfolgs-Anreiz zu betreiben. Die Übergabe der Erfolgsprämien durch Herrn Bürgermeister Grote findet am 27.11.2001 in Anwesenheit der Presse im Schulzentrum Süd statt.

## **TOP 6.2: M01/0574**

### **Verfahren zur Bilanzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Stadt Norderstedt**

#### **A. Hintergrund**

---

Norderstedt ist 1995 dem Klimabündnis der europäischen Städte mit den indigenen Völkern der Regenwälder / ALIANZA DEL CLIMA beigetreten [1]. Damit hat sich die Stadt dazu verpflichtet, ihre Emissionen des Treibhausgases Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) bis zum Jahr 2010 um 50 % (bezogen auf das Basisjahr 1990) zu reduzieren.

Die Stadtvertretung hat zur Umsetzung dieser Selbstverpflichtung im Jahr 1999 ein von der Verwaltung ausgearbeitetes Konzept beschlossen. Dieses enthält ein Bündel aufeinander abgestimmter Maßnahmen, wozu unter anderem die Erstellung einer CO<sub>2</sub>-Bilanz gehört [2]. Mit diesem Steuerungsinstrument soll die Entwicklung des Klimaschutzes in Norderstedt messbar gemacht werden.

Infolge der Fortschritte beim Aufbau der Klimaschutz-Koordination ist es jetzt möglich geworden, ein auf die spezifischen Verhältnisse in Norderstedt zugeschnittenes Verfahren zu

entwickeln, das die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Norderstedter Bevölkerung bilanziert. Dabei wurde auf die Erfahrungen aus anderen Kommunen zurückgegriffen.

Bei der Festlegung des Verfahrens musste eine Abwägung getroffen werden, die einen Kompromiss zwischen einer möglichst hohen Genauigkeit der Daten und einem vertretbaren Erhebungsaufwand darstellt. Die Städte Hannover und Frankfurt haben mit hohem Aufwand sehr umfassende Bilanzen erarbeitet. In Anbetracht der Größenordnung sowie der personellen und finanziellen Möglichkeiten Norderstedts orientiert sich die gewählte und nachfolgend näher dargestellte Vorgehensweise an

- den Empfehlungen zur Kurzbilanz der Stadt Frankfurt [3],
- den vom Deutschen Institut für Urbanistik herausgegebenen Handreichungen zum Klimaschutz in Kommunen [4]
- den Handreichungen des Klimabündnis e. V. [5] sowie
- der Klimainventur der Stadt Münster [6].

Auf Grundlage der gegenwärtig vorhandenen und öffentlich zugänglichen Datenbasis kann so eine speziell auf die Norderstedter Situation zugeschnittene Aussage zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen getroffen werden. Eine (weitere) Erhöhung der Aussageschärfe ist durchaus denkbar, allerdings nur mit Hilfe eigener Erhebungen möglich. Der dazu notwendige Zeit- und Geldaufwand wird gegenwärtig für entbehrlich gehalten.

## **B. Zielsetzung einer CO<sub>2</sub>-Bilanz für Norderstedt**

---

Eine kommunale CO<sub>2</sub>-Bilanz soll Aussagen über den Erfolg von Klimaschutzmaßnahmen auf der kommunalen Ebene liefern. Sie ist ein Modell und kann damit die tatsächlichen Energieverbräuche und CO<sub>2</sub>-Emissionen immer nur näherungsweise darstellen. Wichtig sind dabei vor allem folgende Aspekte:

- Die CO<sub>2</sub>-Bilanz muss maßstabsgerecht sein. Eine CO<sub>2</sub>-Bilanz für Norderstedt muss die spezifischen Norderstedter Verhältnisse abbilden – und nicht einfach einen Durchschnitt auf Landes-, Bundes- oder EU-Ebene widerspiegeln.
- Die CO<sub>2</sub>-Bilanz muss zuverlässige Angaben in Bezug auf die Entwicklungsrichtung und die Größenordnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen geben. Voraussetzung dafür ist eine Vergleichbarkeit der verwendeten Daten im betrachteten Zeitraum, also vom Basisjahr 1990 bis zum Zielhorizont 2010.
- Die CO<sub>2</sub>-Bilanz muss regelmäßig aktualisierbar sein. Damit sie als ein Steuerungsinstrument für die Politik fungieren kann, ist mindestens einmal im Jahr eine Aktualisierung der Daten erforderlich.

Schwierigkeiten bei der Umsetzung dieser Kriterien bereitet insbesondere die Datenverfügbarkeit. Auf Landes-, Bundes- oder EU-Ebene liegen viele Daten vor, weil die jeweiligen Statistikgesetze deren Erhebung sicherstellen. Eine Differenzierung dieser Angaben nach Kommunen ist jedoch allenfalls in Einzelfällen möglich. Dafür muss die Erhebung der Daten bereits so erfolgt sein, dass eine Unterscheidung nach Kommunen erfolgte. Dieser Detaillierungsgrad muss auch bei der Aufbereitung der Daten erhalten geblieben sein. Schließlich dürfen keine Schutzbestimmungen (Datenschutz, Betriebsgeheimnisse) gegen eine Nutzung und Veröffentlichung sprechen.

Außerdem kommt hinzu, dass aktuelle Entwicklungen die Datenbeschaffung zusätzlich erschweren. So führt beispielsweise die Liberalisierung der Strommärkte und der daraufhin einsetzende Wettbewerb dazu, dass eine Datenbeschaffung über die ehemals als Gebietsmonopolisten tätigen Stromversorgungsunternehmen immer geringere Marktanteile in einer Kommune erfasst. Die unmittelbar erfassbaren Daten werden damit lückenhaft.

## C. Aufbau der Norderstedter CO<sub>2</sub>-Bilanz

---

Zur Ermittlung der Norderstedter CO<sub>2</sub>-Emissionen sind einige Annahmen eingeflossen, die sich andernorts bereits bewährt haben [3]. Über die Stadt wurde eine fiktive ‐Käseglocke‐ gestülpt. Die gesamte in der Stadt verbrauchte Energie führt dann dazu, dass sich die entsprechenden CO<sub>2</sub>-Emissionen rechnerisch in der Norderstedter ‐Käseglocke‐ fangen und bilanziert werden können. In dieser Betrachtungsweise ist es also egal, wo ein Kraftwerk steht – es wird so getan, als ob der in Norderstedt verbrauchte Strom oder die hier abgenommene Heizwärme innerhalb der ‐Käseglocke‐ erzeugt würden. Lediglich im Verkehrssektor musste das Verfahren angepasst werden. So kann zwar für den öffentlichen Personenverkehr anhand der Fahrpläne errechnet werden, wie viel Energie auf dem Stadtgebiet verbraucht wurde; beim KFZ- und Flugverkehr muss jedoch von der durchschnittlichen Jahresfahrleistung aller in Norderstedt gemeldeten KFZ ausgegangen werden bzw. von der durchschnittlichen Nutzung von Flugzeugen je Einwohner/-in.

Um dem Aufwand für die CO<sub>2</sub>-Bilanz in einem vertretbaren Rahmen zu halten, ist ausschließlich auf vorhandene Daten zurückgegriffen worden. So weit das möglich war, handelt es sich dabei um Daten, die speziell die Norderstedter Gegebenheiten abbilden (z.B. Anzahl der KFZ pro 1.000 Einwohner/-innen). Ergänzend sind Daten verwendet worden, die den schleswig-holsteinischen Durchschnitt wiedergeben (z.B. Vergleichszahlen für den ÖPNV, durchschnittlicher CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Kopf in Schleswig-Holstein). Nur dort, wo nicht einmal das möglich war, musste hilfsweise auf Angaben zurückgegriffen werden, die den Bundesdurchschnitt (z.B. Flugverkehr) oder die Situation in einer anderen deutschen Kommune (z.B. persönlicher Konsum / Lebensstil) widerspiegeln. Die Norderstedter CO<sub>2</sub>-Bilanz arbeitet also entsprechend dem Prinzip, dass die öffentlich zugänglichen Daten mit dem höchsten Regionalisierungsgrad verwendet wurden.

In der CO<sub>2</sub>-Bilanz konnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen in die Handlungsbereiche

- Heizwärme und Energie für Prozesse,
- Licht und Kraft (Emissionsanteil Strom),
- Verkehr sowie
- persönlicher Konsum / Lebensstil

differenziert werden.

Die zugänglichen Daten liegen häufig nur in Mengeneinheiten pro Energieträger vor, also beispielsweise als eine bestimmte Menge Kilowattstunden (kWh) Strom, Liter Benzin- oder Dieselmotorkraftstoff usw.. Diese Angaben müssen erst noch in die daraus freigesetzte Menge an CO<sub>2</sub>-Emissionen umgerechnet werden, wozu für jeden Energieträger spezifische Emissionsfaktoren aus der Literatur entnommen wurden. Da fossile Energieträger bei der Verbrennung nahezu vollständig in CO<sub>2</sub> umgewandelt werden, sind solche CO<sub>2</sub>-Berechnungen sehr genau.

Die Emissionsfaktoren basieren alle auf den Daten des Gesamt-Emissions-Modells integrierter Systeme (GEMIS). Dieses vom Öko-Institut Darmstadt in Kooperation mit der Gesamthochschule Kassel entwickelte Computermodell ist ein spezielles Werkzeug für Umweltanalysen. Es steht den Kommunen kostenlos zur Verfügung, was zu seiner großen Verbreitung beigetragen hat. Alle kommunalen CO<sub>2</sub>-Bilanzen arbeiten mit den Emissionsfaktoren nach GEMIS.

Dadurch ergibt sich eine bessere Vergleichbarkeit der Aussagen verschiedener Kommunen. Zudem können die Emissionsfaktoren problemlos aktualisiert werden, wenn beispielsweise der technische Fortschritt im Bereich der Fahrzeugtechnik zu deutlichen Veränderungen im Treibstoffverbrauch führt. Für den Betrachtungszeitraum ist das im Bereich Verkehr relevant, wie folgende Gegenüberstellung zeigt:

Emissionsfaktoren für den Handlungsbereich Verkehr: Stand 1990						
CO <sub>2</sub> -Emissionen	PKW	LKW	Kraftrad	Linienbus/ Triebfahrzeug	U-Bahn	Flugzeug
(g / Fahrzeug-km)	270	820	50			
(g / l)						
(g / kWh)						
(g / Personen-km.)						275
Stand 1999 /2000						
(g / Fahrzeug-km)	220	800	50			
(g / l)				2640		
(g / kWh)					117	
(g / Personen-km.)						207

In den übrigen Handlungsbereichen kann für die Zeitperiode ab 1990 mit identischen Emissionsfaktoren gerechnet werden.

### **1. Handlungsbereich: Heizwärme und Energie für Prozesse**

In diesem Handlungsbereich werden alle energetischen Prozesse erfasst, die

- dem Bereich der Gebäudewirtschaft – insbesondere zur Klimatisierung der Gebäude (Heizen und Kühlen) – zuzurechnen sind sowie
- in Industrie und Gewerbe benötigt werden.

Hierunter fällt auch die Erzeugung von Fernwärme und Strom durch die Stadtwerke. Energieträger sind Gas, Öl, Kohle und Holz. Ergänzend wird der Strom berücksichtigt, der zum Heizen eingesetzt wird. Für die Norderstedter CO<sub>2</sub>-Bilanz kommt derzeit faktisch nur Gas, Öl und Heizstrom eine erhebliche Bedeutung zu.

Basis für die Ermittlung der Energieverbräuche sind die Daten der Stadtwerke zum Energieabsatz. Dabei werden die Angaben zur Fernwärme mit Hilfe der in den Heizkraftwerken eingesetzten Gas- bzw. Ölmenge berechnet. Für den Energieträger Öl liegen keine Absatzdaten für das gesamte Stadtgebiet vor; der Aufwand zur eigenen Ermittlung dieser Daten ist unverhältnismäßig hoch. Deshalb wird der Verbrauch von Heizöl in Norderstedt indirekt ermittelt, nämlich als Differenz zum geschätzten Marktanteil von Gas und Fernwärme. Das erscheint unbedenklich, da die Energieträger Kohle und Holz für die Energieversorgung in Norderstedt aktuell keine Rolle spielen.

Ein Gutachten für die Energieversorgung der Stadt Norderstedt [2] unterstützt diese Angaben. Dennoch verbleibt mit einem Bezug auf Schätzdaten die größte Ungenauigkeit der Bilanz im Handlungsbereich Heizwärme und Energie für Prozesse.

Für den Absatz der leitungsgebundenen Energieträger Gas, Fernwärme und Heizstrom sind ab 1990 Daten verfügbar. Diese können jährlich aktualisiert werden.

Für einen aussagekräftigen Vergleich der CO<sub>2</sub>-Emissionen über die Jahre hinweg wird eine Witterungsbereinigung der Daten aus diesem Handlungsbereich nach DIN 3807 durchgeführt.

In der folgenden Beispieldtabelle für den Handlungsbereich Heizwärme und Energie für Prozesse wird anhand der konkreten Zahlen des Jahres 1999 noch einmal zusammengefasst,


- welchen absoluten Anteil die einzelnen Energieträger am Energieverbrauch umgerechnet in kWh haben,
- welche Umrechnungsfaktoren für die einzelnen Energieträger für die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu Grunde gelegt werden [11],
- wie hoch die städtischen CO<sub>2</sub>-Emissionen in diesem Handlungsfeld bezogen auf die einzelnen Energieträger absolut sind (angegeben in t CO<sub>2</sub>),
- welchem relativen Anteil an der gesamten in diesem Handlungsfeld verbrauchten Energie das entspricht,
- woher welche Daten stammen und
- wie viel dieses Handlungsfeld zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen insgesamt beiträgt, und zwar unterschieden nach der absoluten Menge bzw. der auf die einzelne Norderstedterin / den Norderstedter [15] entfallenden Menge.

Heizwärme und Energie für Prozesse 1999	Einheit	Gas	Fernwärme		Öl**	Strom	Summe
			aus Gas	aus Öl			
Endenergie Gesamtstadt	Mio. kWh	671	128	34	407	3	
Emissionsfaktor	t CO <sub>2</sub> / Mio. kWh	232	232	355	297	689	
CO <sub>2</sub> -Emissionen, absolut	t	155.672	29.696	12.070	120.879	2.067	320.384
CO <sub>2</sub> -Emissionen, witterungsbereinigt nach DIN 3807	t						383.945
Anteil des Energieträgers an verbrauchter Energie		54,1%	10,3%	2,6%	32,8%	0,2%	100,0%
Beitrag zu den städtischen CO <sub>2</sub> -Emissionen	t CO <sub>2</sub> / EW						5,33

#### Datenquellen im Handlungsbereich Heizwärme und Energie für Prozesse:

 Abgabedaten der Stadtwerke Norderstedt

 Schätzwerte der Stadtwerke Norderstedt

 Emissionsfaktoren in Abstimmung mit der Investitionsbank Schleswig-Holstein für das Energiemanagementprogramm EasyWatt in Anlehnung an GEMIS

## **2. Handlungsbereich: Licht und Kraft (Emissionsanteil Strom)**

Der Verbrauch des leitungsgebundenen Energieträgers Strom kann direkt aus den Absatzdaten der Stadtwerke Norderstedt ermittelt werden. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen lassen sich daraus dann ohne Schwierigkeiten berechnen.

Der Strom aus den drei Blockheizkraftwerken (BHKW) der Stadtwerke wird direkt über die verbrauchte Gasmenge bilanziert. Damit keine doppelte Berücksichtigung des Energieverbrauchs durch Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) erfolgt, wird der in den BHKW der Stadtwerke erzeugte Strom vom Gesamt-Stromverbrauch in Norderstedt abgezogen. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind also vollständig im 1. Handlungsbereich (Heizwärme) bilanziert. Diese Art einer Gutschrift ist eine gängige und empfohlene Vorgehensweise für die überschlägige Bilanzierung von KWK-Anlagen in Kommunen [4].

In einer Beispieltabelle wird wiederum anhand des Jahres 1999 gezeigt, wie hoch der Energieverbrauch im Handlungsbereich Licht und Kraft absolut ausfällt und welche CO<sub>2</sub>-Emissionen sich daraus bei gegebenem Umrechnungsfaktor [11] sowohl absolut als auch bezogen auf die Anzahl der Einwohnerinnen und Einwohner [15] ergibt.

Licht und Kraft (Emissionsanteil Strom) <b>1999</b>	<b>Einheit</b>	<b>Strom</b>
Endenergie Gesamtstadt	Mio. kWh	308
Emissionsfaktor	t CO <sub>2</sub> / Mio. kWh	689
CO <sub>2</sub> -Emissionen, absolut	t	212.21 2
Anteil des Energieträgers an verbrauchter Energie		100,0 %
Beitrag zu den städtischen CO <sub>2</sub> - Emissionen	<b>t CO<sub>2</sub>/EW</b>	<b>2,94</b>

### **Datenquellen im Handlungsbereich Licht und Kraft (Emissionsanteil Strom):**

Abgabedaten der Stadtwerke Norderstedt

Emissionsfaktoren in Abstimmung mit der Investitionsbank Schleswig-Holstein für das Energiemanagementprogramm EasyWatt in Anlehnung an GEMIS

## **3. Handlungsbereich: Verkehr**

Im Handlungsbereich Verkehr werden die Energieverbräuche getrennt nach den Sektoren

- öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV),
- motorisierter Individualverkehr (MIV) und
- Flugverkehr

erfasst.



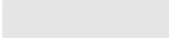


Die präzisesten Angaben lassen sich dabei für den ÖPNV ermitteln. Hierfür liegen Angaben der Verkehrsbetriebe vor, wie viele Fahrzeugkilometer in Norderstedt zurückgelegt wurden und wie hoch der durchschnittliche Verbrauch an Kraftstoff bzw. Fahrstrom war. Für das Referenzjahr 1990 wird der Einfachheit halber das Ergebnis des Jahres 1999 verwendet, da der Rechercheaufwand nach den nicht vorliegenden Fahrplänen der AKN und Buslinien unverhältnismäßig hoch erscheint. Im Hinblick auf die gesamte CO<sub>2</sub>-Bilanz wird der maximale Fehler für vertretbar gehalten, da sämtliche CO<sub>2</sub>-Emissionen des ÖPNV nur 1 Prozent der verkehrsbürtigen CO<sub>2</sub>-Emissionen in Norderstedt ausmachen und sogar nur wenige Promille des Norderstedter Pro-Kopf-Ausstoßes an CO<sub>2</sub> [15].

Das folgende Beispiel aus dem Jahr 1999 soll die Vorgehensweise wiederum veranschaulichen:

<b>Verkehr - ÖPNV 1999</b>	<b>Einheit</b>	Bus	U-Bahn	AKN	Summe
Bedien-km	km	<b>1.373.267</b>	<b>357.203</b>	<b>189.525</b>	
Durchschnittsverbrauch	l / km kWh / km	<b>0,35</b>	<b>1,53</b>	<b>1,00</b>	
Jahresverbrauch	l kWh	480.643	546.521	189.525	
Emissionsfaktor	kg CO <sub>2</sub> / l kg CO <sub>2</sub> / kWh	<b>2,64</b>	<b>0,117</b>	<b>2,64</b>	
CO <sub>2</sub> -Emission	t	1.268.898	63.943	500.346	
Anteil an verkehrlichen CO <sub>2</sub> -Emission ÖPNV		69,2%	3,5%	27,3%	100,0%
Beitrag zu den städtischen CO <sub>2</sub> -Emission	<b>t CO<sub>2</sub> / EW</b>	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>

#### **Datenquellen im Handlungsbereich Verkehr:**

-  eigene Erhebungen
-  Bundesweite Durchschnittswerte nach [9]
-  Emissionsfaktoren nach [10]

Die Erhebung zuverlässiger Verbrauchsdaten für den MIV stellt erfahrungsgemäß das größte Problem kommunaler CO<sub>2</sub>-Bilanzen dar. Eine ortsspezifische Ermittlung würde umfassende Verkehrszählungen und -befragungen voraussetzen, die überdies jährlich aktualisiert werden müssten. Daher wird hier auf das Verursacherprinzip zurückgegriffen. Bekannt und für die örtliche Situation aussagekräftig sind die jährlich veröffentlichten Zahlen für die in Norderstedt angemeldeten Kraftfahrzeuge [17]. Da es keine Belege für ein vom Bundesdurchschnitt abweichendes Fahrverhalten gibt, wird die durchschnittliche Jahresfahrleistung und ein Durchschnittsverbrauch getrennt nach PKW, LKW und Motorrädern (geht in den Emissionsfaktor ein) zu Grunde gelegt.

<b>Verkehr - MIV 1999</b>	<b>Einheit</b>	<b>PKW</b>	<b>LKW</b>	<b>Krafträder</b>	<b>Summe</b>
Anzahl der Fahrzeuge in Norderstedt	Stück	45.059	4.432	2.324	
durchschnittliche Jahres- fahrleistung	km / a	12.700	24.400	3.900	
Emissionsfaktor	kg CO <sub>2</sub> / km	0,24	0,8	0,05	
CO <sub>2</sub> -Emission	t	137.339, 8	86.512,6	453,2	224.305,6
Anteil an verkehrlichen CO <sub>2</sub> - Emission MIV		61,1%	38,6%	0,3%	100,0%
Beitrag zu den städtischen CO <sub>2</sub> - Emission	<b>t CO<sub>2</sub> / EW</b>	<b>1,90</b>	<b>1,20</b>	<b>0,01</b>	<b>3,11</b>

Mindestens ebenso schwierig gestaltet sich die Erhebung von Norderstedt-spezifischen Aussagen zum Flugverkehr. Auch hier muss in Ermangelung weiter differenzierter Daten deshalb mit bundesweiten Durchschnittswerten gearbeitet werden. Dazu wird die Jahresflugleistung im Deutschen Luftraum verwendet, die das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung anhand von Kerosinabsatzdaten ermittelt. [9] Um auch den auf die Norderstedter Bevölkerung [15] entfallenden Flugverkehr außerhalb der Grenzen Deutschlands zu berücksichtigen, wird mit einem Korrekturfaktor von 1,8 gearbeitet. [8]

<b>Verkehr - Flugverkehr 1999</b>	<b>Einheit</b>	<b>Personenflugverkehr</b>
Flugkilometer Inland	Pkm	37,5 * 10 <sup>9</sup>
Flugkilometer Inland / EW	Pkm / EW	457
Flugkilometer insgesamt / EW (korrigiert mit Faktor 1,8)	Pkm / EW	823
Emissionsfaktor	kg CO <sub>2</sub> / Pkm	0,207
CO <sub>2</sub> -Emission aller Norderstedter/innen im Flugverkehr	t	170,361* EW
Beitrag zu den städtischen CO <sub>2</sub> -Emission	<b>t CO<sub>2</sub> / EW</b>	<b>0,2</b>

#### **4. Handlungsbereich: persönlicher Konsum / Lebensstil**

Ergänzend zu den bislang aufgeführten Handlungsbereichen trägt auch der private Konsum in erheblichem Umfang zur weltweiten Freisetzung des Treibhausgases CO<sub>2</sub> mit bei. Hiermit sind diejenigen Ressourcen gemeint, die für die folgende mehr oder weniger energieintensive Art und Weise des täglichen Lebens und des Wirtschaftens aufgewendet werden. Einfluss auf die Höhe der CO<sub>2</sub>-Emissionen haben

- unsere tägliche Ernährung (z.B. bewirken ein hoher Fleischanteil und ein hoher Verarbeitungsgrad sowie ein hoher Anteil an exotischen Produkten einen höheren Wert in der CO<sub>2</sub>-Bilanz),

- die Versorgung und der Umgang mit Konsumgütern (z.B. bewirken ressourcenintensive Einwegprodukte anstelle langlebiger Konsumgüter oder auch der sogenannte “Konsum als Selbstzweck” eine Erhöhung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes).
- die Wirtschaftsweise (z.B. bedeutet weltweit arbeitsteilige Herstellung von Konsumgütern im Zuge der Globalisierung ein Anwachsen des nationalen und internationalen Verkehrsaufkommens).

Für die Beschreibung dieser CO<sub>2</sub>-Emissionen muss auf Pauschalen aus der Literatur zurückgegriffen werden, die auf Untersuchungen wissenschaftlicher Institute basieren. Es wird unterstellt, dass dieser Faktor innerhalb Deutschlands stärker von individuellen Verhaltensweisen als von regionalen Einflüssen abhängt. Überdies sind die kommunalen Einflussmöglichkeiten in diesem Handlungsbereich eher gering, da die hierfür entscheidenden Rahmenbedingungen nahezu ausschließlich auf nationaler oder internationaler Ebene festgeschrieben oder verändert werden. Eine höhere Aussagegenauigkeit ließe sich nur über repräsentative Befragungen in der Norderstedter Bevölkerung erzielen.

Da auch dieser Bereich nennenswert zum CO<sub>2</sub>-Ausstoß beiträgt, soll er in der Norderstedter Bilanz dennoch aufgeführt werden. Dafür wird eine Pauschale angesetzt, die auf einer Veröffentlichung des Klimabündnisses und der Stadt Frankfurt [14] basiert. Folgende Faktoren finden hierbei Berücksichtigung:

- die Ernährung mit derzeit 1,8 t CO<sub>2</sub> / EW und Jahr,
- der Konsum mit 2,7 t CO<sub>2</sub> / EW und Jahr,
- wobei die Wirtschaftsweise indirekt in den zuvor genannten Faktoren enthalten ist.

Mit der zu Grunde gelegten Pauschale unterschreitet die angenommene CO<sub>2</sub>-Menge die von Prof. Hartmut Graßl und Dr. Rainer Klingholz angenommenen CO<sub>2</sub>-Emissionen für dieses Handlungsfeld von 5 t / Einwohner im Jahr [16].

Wenn in diesem Handlungsfeld keine wesentlichen Veränderungen stattfinden, muss der Beitrag zum Treibhauseffekt durch überdurchschnittliche Einsparungen in anderen Handlungsfeldern kompensiert werden.

## D. Quellen

---

- [1] Protokoll des Umweltausschusses (26/VII) vom 7.12.1995 zu TOP 8.
- [2] Beschluss der Stadtvertretung vom 27.4.1999 zu TOP 5.
- [3] STADT FRANKFURT, ENERGIEREFERAT - 1999 – Wie erstelle ich eine CO<sub>2</sub>-Bilanz für meine Stadt? – in: Dokumentation der 6. Norddeutschen Klima-Bündnis-Konferenz 1999, Norddeutsche Klimaschutz-Koordination (Hrsg.) Lüneburg.
- [4] DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK – 1997 - Klimaschutz in Kommunen. Leitfaden zur Erarbeitung und Umsetzung kommunaler Klimakonzepte. - 700 S., Berlin.
- [5] KLIMABÜNDNIS E. V. – 2000 - Protokoll zum Workshop “Monitoring und Indikatoren im Klima-Bündnis”. - 7 S., Frankfurt/Main.
- [6] STADT MÜNSTER - 1997 - Energie- und Klimaschutz-Inventur 1995. Berichtsvorlage an den Rat. - 18 S., Münster.
- [7] STADTWERKE NORDERSTEDT – 1987 - Energieversorgungskonzept Norderstedt. Planstudie des Bundesministeriums für Forschung und Technologie und der Stadt Norderstedt. - 120 S., Norderstedt.
- [8] Karl Otto Schallaböck (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie) - mdl. Mitteilung im Januar 2001.

- [9] DER BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR (Hrsg.) - 2000 - Verkehr in Zahlen 1999. – 330 S., Berlin.
- [10] UMWELTBUNDESAMT 1999 – Verkehr und Umweltmanagement. Anleitung zur betrieblichen Erfassung verkehrsbedingter Umweltweirwirkungen. - 58 S., Berlin.
- [11] INSTITUT FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE E. V. - 2000 - Globales Emissionsmodell integrierter System (GEMIS). - Computerprogramm, Version 4.0., Darmstadt.
- [12] Herr Petersen (Statistisches Landesamt Schleswig Holstein) - mdl. Mitteilung im November 2001.
- [13] SCHALLABÖCK, K. O. - 1995 - Luftverkehr und Klima. Ein Problemfall. Kurzstudie mit einem Beitrag von Andreas Pastowski. - 71 S., Wuppertal (Wuppertal Institut für Klima, Luft und Energie).
- [14] KLIMABÜNDNIS E. V. / STADT FRANKFURT, ENERGIEREFERAT - 1995 – Spar die Hälfte! Ihre persönliche CO<sub>2</sub>-Bilanz – 8 S., Frankfurt
- [15] STADT NORDERSTEDT, EINWOHNERMELDEAMT - eigene Erhebungen.
- [16] GRASSL, H.; KLINGHOLZ, R. – 1990 – Wir Klimamacher. Auswege aus dem globalen Treibhaus – 290 S., Frankfurt.
- [17] STADT NORDERSTEDT- o.J. - Statistische Daten der Stadt Norderstedt, 2000. – 15 S., Norderstedt.

### **TOP 6.3: M01/0577 CO<sub>2</sub>-Bilanz 2000 für Norderstedt**

#### **CO<sub>2</sub>-BILANZ DES JAHRES 2000 FÜR NORDERSTEDT**

Auf Grundlage des in der Berichtsvorlage M 01/0574 vorgestellten Verfahrens zur Erstellung einer Norderstedter CO<sub>2</sub>-Bilanz wird hiermit dargestellt, wie hoch die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Norderstedt

- im Basisjahr 1990
- im Jahr 1999 und
- im Jahr 2000

pro Einwohnerin und Einwohner ausgefallen sind. Dabei lässt der Vergleich mit dem Basisjahr 1990 eine erste Aussage zur tendenziellen Entwicklung zu, während der einjährige Vergleich erst den Beginn einer differenzierten Zeitreihe bildet und daher mit Vorsicht zu interpretieren ist.

#### **CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf in Norderstedt**

Insgesamt ergibt sich folgendes Bild:

<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Einwohner/in [t]</b>	<b>1990</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2005 (Ziel)</b>
▪ Wärme/Prozesse	6,22	5,33	5,68	(4,97)

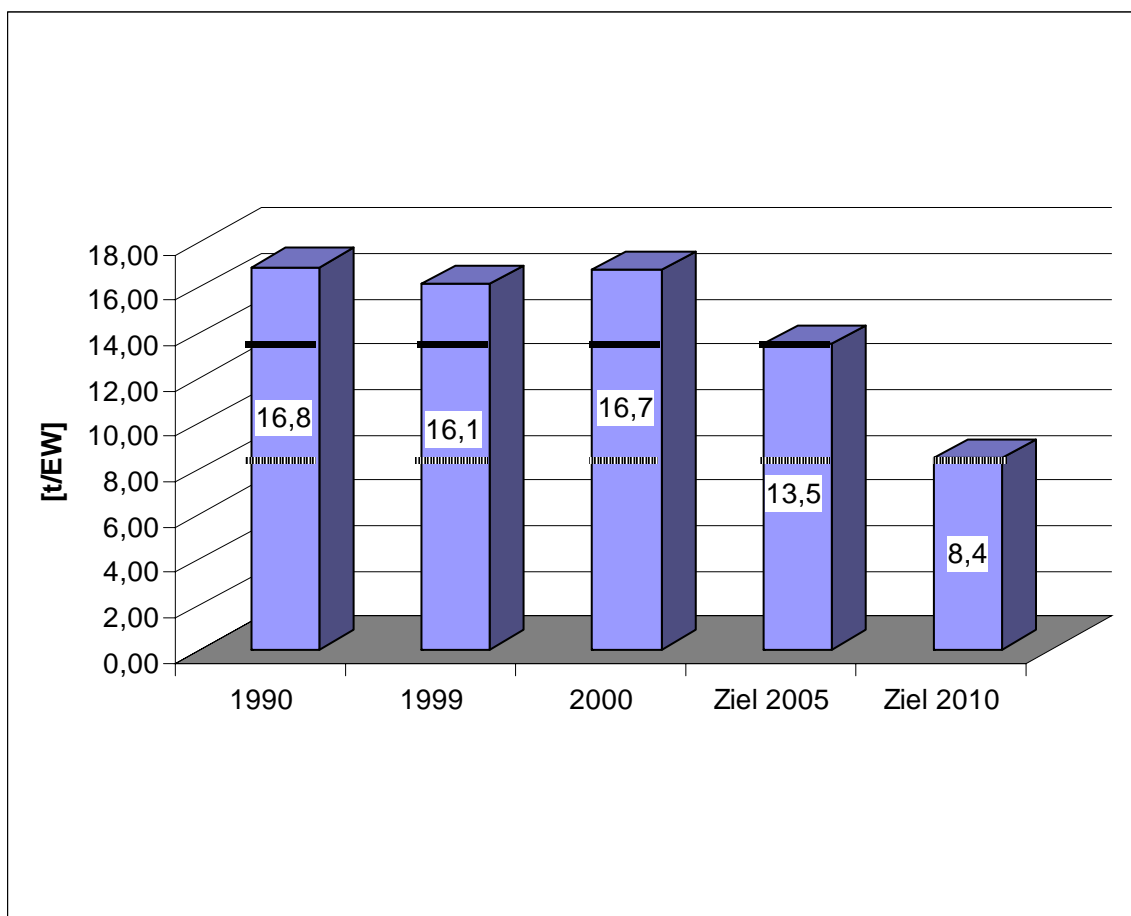
▪ Licht/Kraft (Strom)	2,80	2,94	3,04	(2,24)
▪ Verkehr	3,33	3,31	3,48	(2,66)
▪ Lebensstil	4,50	4,50	4,50	(3,60)
<b>insgesamt</b>	<b>16,85</b>	<b>16,07</b>	<b>16,69</b>	<b>13,48</b>
Veränderungen gegenüber 1990		-4,59 %	- 0,9 %	- 20,00 %

Tab. 1: CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Einwohner/in in Norderstedt im Vergleich mit dem Basisjahr 1990 und dem Zieljahr 2005

Dabei sind die Angaben für das Zieljahr 2005 nur in der Summe vorgegeben. Für die einzelnen Handlungsbereiche stellen sie lediglich Orientierungswerte dar, die einen gleichmäßigen Beitrag aller Handlungsbereiche unterstellt. Denkbar ist jedoch durchaus, dass ein unterdurchschnittlicher Ergebnisbeitrag in einem Handlungsbereich durch überdurchschnittliche Einsparungen in einem anderen kompensiert werden.

Aus den Zahlen lässt sich ersehen, dass im Handlungsbereich Heizwärme und Energie für Prozesse nennenswerte Einsparungen erzielt werden konnten. Für die beiden Handlungsbereiche Licht und Kraft sowie Verkehr ist ein Anstieg der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verzeichnen. Methodenbedingt bleiben die Angaben zum Handlungsbereich Lebensstil unverändert.

Abb.



0

hner/in in Norderstedt im Vergleich mit dem Basisjahr 1990 und dem Zieljahr 2005 / den Zieljahren 2005 und 2010

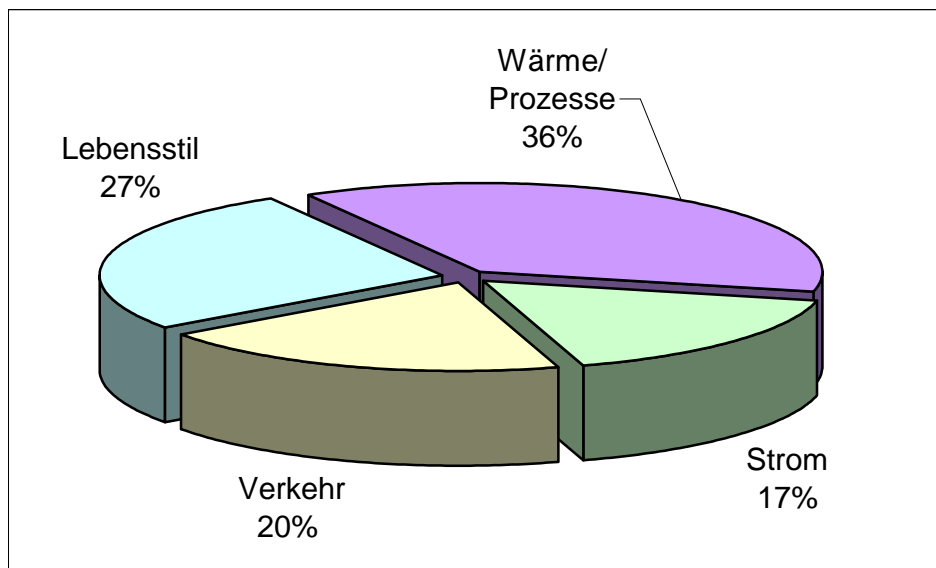


Abb. 2: CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Einwohner/in in Norderstedt unterteilt nach Handlungsbereichen für das Basisjahr 1990

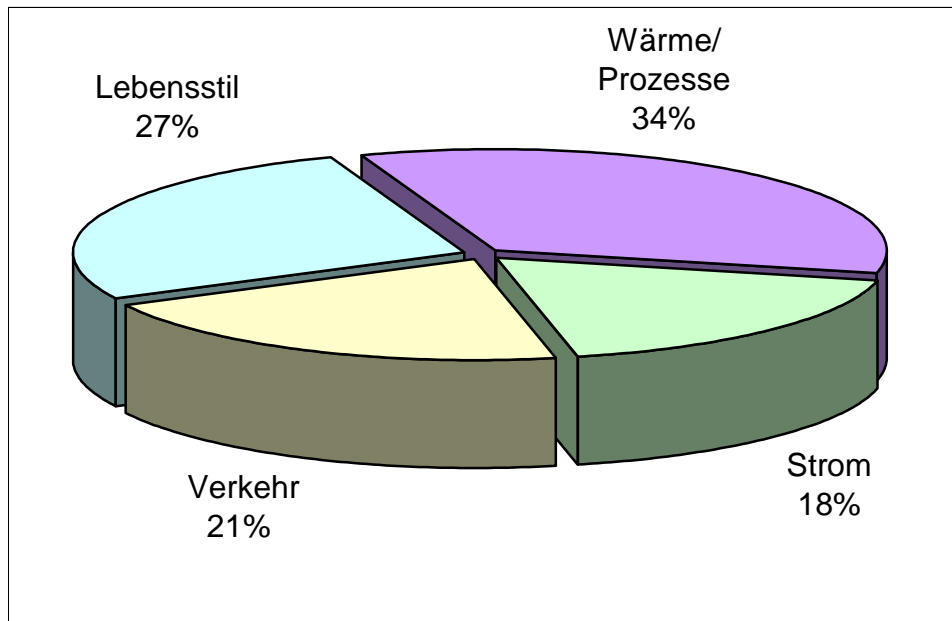


Abb. 3: CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Einwohner/in in Norderstedt unterteilt nach Handlungsbereichen für das Jahr 2000

Um eine bessere Beurteilung der Zahlen zu ermöglichen, wird die CO<sub>2</sub>-Bilanz nachfolgend für die verschiedenen Handlungsbereiche weiter differenziert. Das ermöglicht eine Gewichtung der Handlungsbereiche im Hinblick auf die Gesamtemissionen und den weiteren Handlungsbedarf.

### **1. Handlungsbereich: Heizwärme und Energie für Prozesse**

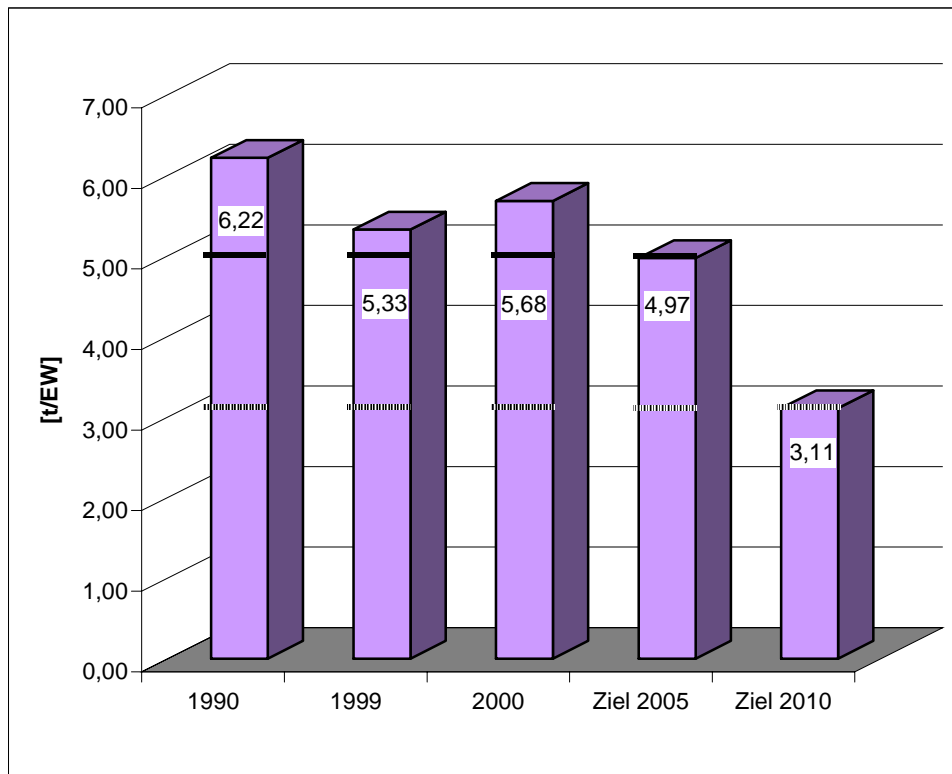


Abb. 4: CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Einwohner/in in Norderstedt für den Handlungsbereich Heizwärme und Energie für Prozesse im Vergleich mit dem Basisjahr 1990 und dem Zieljahr 2005 /den Zieljahren 2005 und 2010

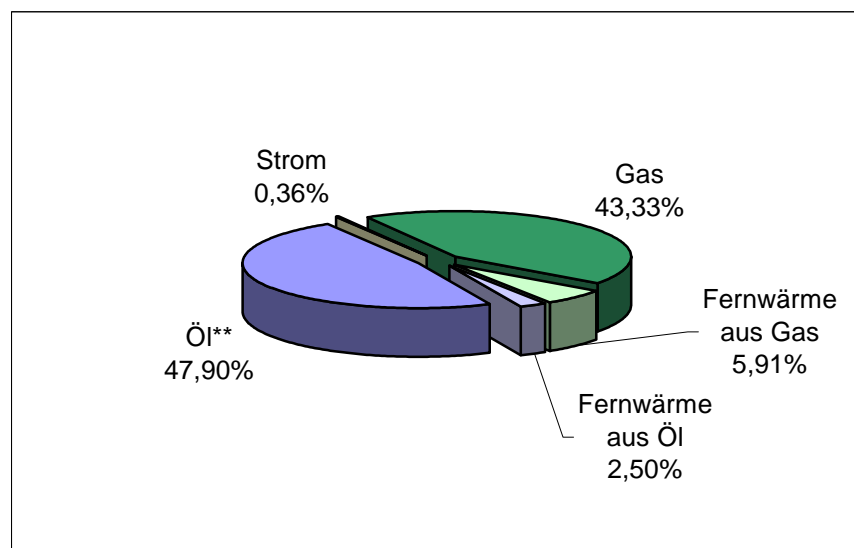




Abb. 5: CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Einwohner/in in Norderstedt für den Handlungsbereich Heizwärme und Energie für Prozesse unterteilt nach Energieträgern für das Basisjahr 1990

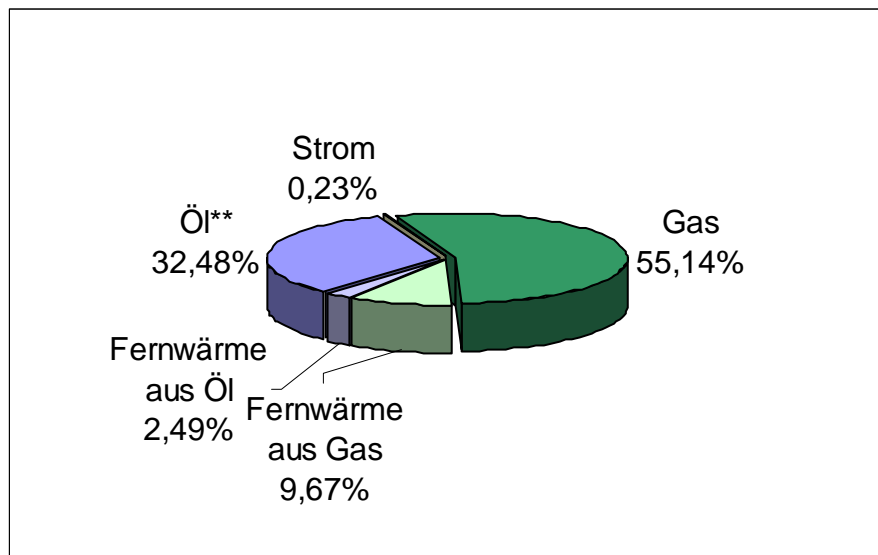


Abb. 6: CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Einwohner/in in Norderstedt für den Handlungsbereich Heizwärme und Energie für Prozesse unterteilt nach Energieträgern für das Jahr 2000

**2. Handlungsbereich: Licht und Kraft (Emissionsanteil Strom)**

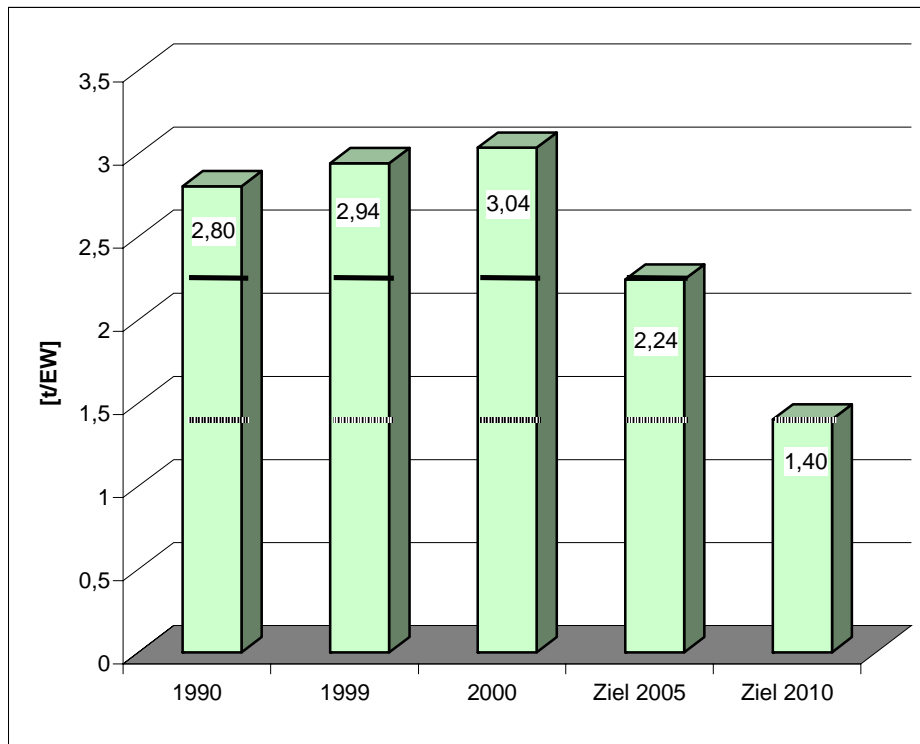
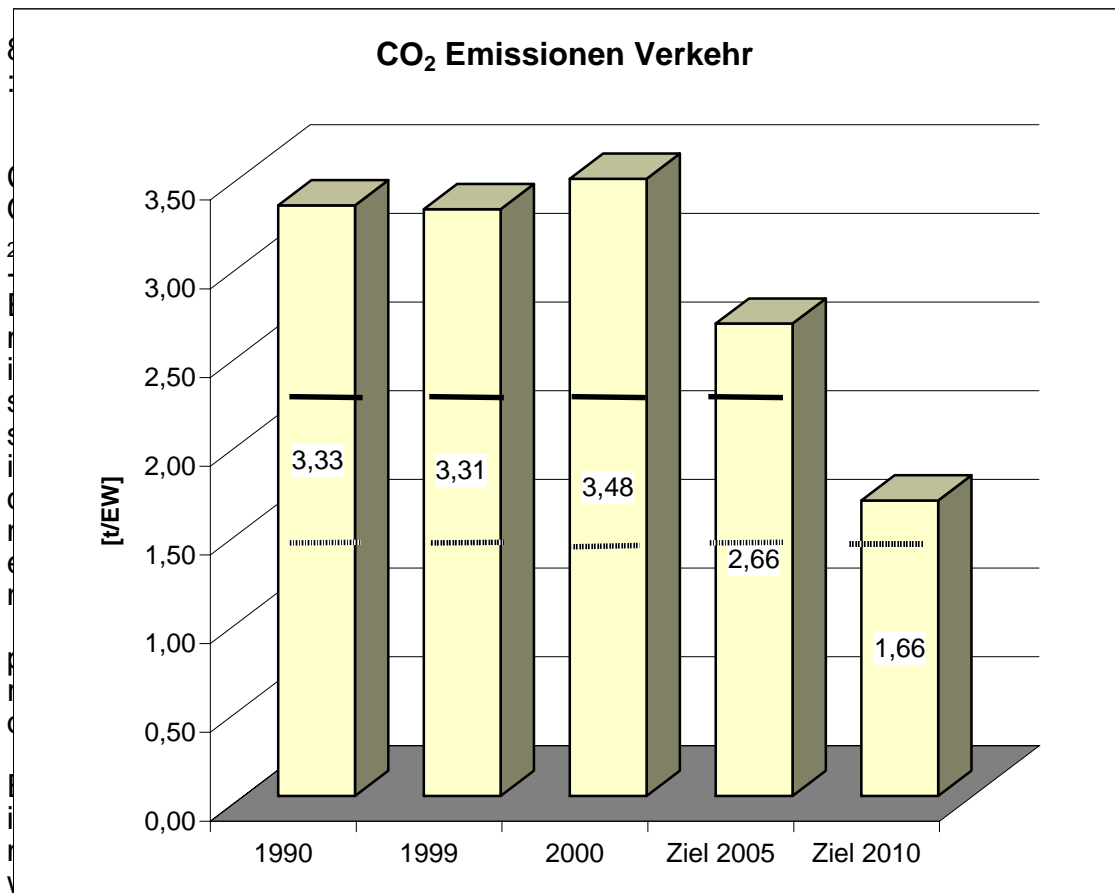


Abb. 7: CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Einwohner/in in Norderstedt für den Handlungsbereich Licht und Kraft im Vergleich mit dem Basisjahr 1990 und dem Zieljahr 2005 / den Zieljahren 2005 und 2010

### 3. Handlungsbereich: Verkehr

Abb.



0  
 hner/in in Norderstedt für den Handlungsbereich Verkehr im Vergleich mit dem Basisjahr 1990 und dem Zieljahr 2005 / den Zieljahren 2005 und 2010

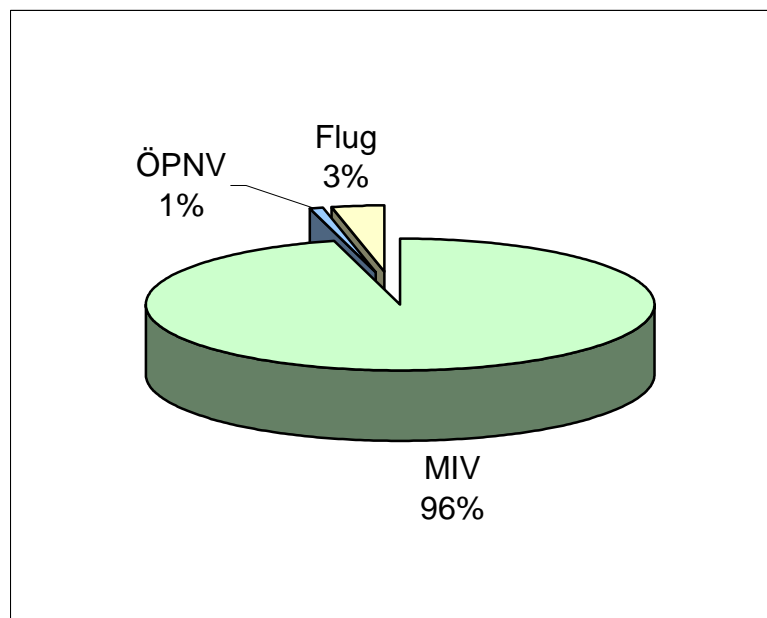


Abb. 9: CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Einwohner/in in Norderstedt für den Handlungsbereich Verkehr unterteilt nach Verkehrsarten für das Basisjahr 1990

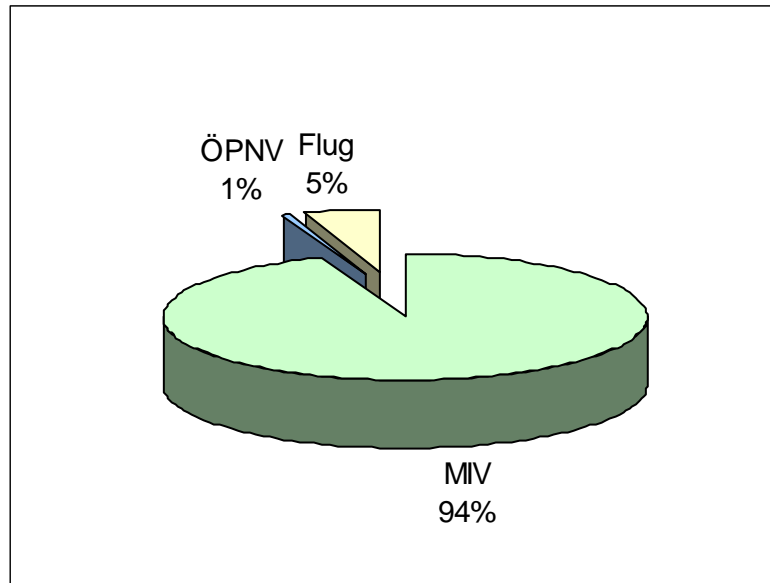


Abb. 10: CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Einwohner/in in Norderstedt für den Handlungsbereich Verkehr unterteilt nach Verkehrsarten für das Jahr 2000

#### **4. Handlungsbereich: persönlicher Konsum / Lebensstil**

Wie bereits im Verfahren zur Aufstellung der Norderstedter CO<sub>2</sub>-Bilanz dargestellt wurde, muss in diesem Bereich mit einer aus der Literatur übernommenen Schätzung gearbeitet werden. Hierfür gibt es im Berichtszeitraum noch keine Aktualisierung. Deshalb kann eine zeitliche und inhaltliche Differenzierung an dieser Stelle entfallen.

Frau Farnsteiner beantwortet Fragen der Ausschussmitglieder.

#### **TOP 6.4:**

##### **Heizungsanlage Copernicus-Gymnasium hier: Sachstandsbericht**

Frau Farnsteiner gibt einen aktuellen Sachstandsbericht zur Behebung der Probleme mit der Heizungsanlage im Copernicus-Gymnasium.

**TOP 6.5: M01/0531****Anfrage von Herrn Langheinecke im Ausschuss für Umweltschutz vom 17.10.2001, Punkt 5.1**

Der Ausschuss für Umweltschutz bittet die Verwaltung um Mitteilung, ob die vorhandene ½ Stelle im Klimaschutz im Amt für Gebäudewirtschaft noch innerhalb dieses Jahres die Verbrauchsdaten in das Programm Easy Watt nach den Vorgaben der Investitionsbank Schleswig-Holstein eingeben wird und zu welchen Teilen die Stelle für den Klimaschutz arbeitet.

1. Diese Stelle arbeitet schon jetzt teilweise für den Klimaschutz, obwohl bis zum Jahresende diese ½ Stelle in Form von angeordneten Überstunden aus der Haushaltsstelle Personalkosten des Amtes 68 finanziert wird.  
Die ½ Stelle für den Klimaschutz im Amt 68 ist im geplanten Grundhaushalt 2002 vorhanden aber durch die Haushaltssperre mit Einstellungsstopp belegt.
2. Im Rahmen der Möglichkeiten werden die Daten für die Objekte aus dem I-Bank-Projekt eingepflegt.

**TOP 7:****AGENDA 21 - ständiger TOP -**

Frau Hoyer berichtet von den ersten Ergebnissen des AGENDA-Arbeitskreises beim Umweltministerium, in dem Herr Brüning als Vertreter der Kommunen mitarbeitet. Es ist ein Prototyp eines Expertensystems (eXpert21-siehe Anlage 6) entwickelt worden, mit dessen Hilfe die Kommunen geeignete Nachhaltigkeitsindikatoren auswählen können. Für 2002 ist eine Fortentwicklung und Praxiserprobung vorgesehen.

**TOP 8:****Berichte und Anfragen - öffentlich -****TOP 8.1:****Berichte - öffentlich -****TOP**

**8.1.10000****00:****Wildes Camping beim Gymnasium Harksheide**

Herr Kurzewitz reicht einen Bericht für den Hauptausschuss und einen Vermerk des Betriebsamtes zum Thema als Anlage zu Protokoll (siehe Anlage 7 und 8)

**TOP M01/0306****8.1.20000****00:****Recyclingprodukte, Anfrage von Frau Reiländer vom 16.05.2001, TOP 10.2.3**

Von Seiten der Abteilung 102 wurden für die Dienststellen im Rathaus im Jahr 2000 die folgenden Recyclingpapierprodukte beschafft:

<u>Produkt</u>	<u>Menge</u>
Briefumschläge und Versandtaschen	~ 214.000
Flipchart-Block 20 Blatt	~ 100
Kopierpapier	~ 4.500.000
Ordnungsmittel (Mappen, Register)	~ 30.400
Schreibtischunterlage (Papier)	~ 70
Stenoblock DIN A5	~ 50

Von Seiten der Einkaufes werden auch für die übrigen benötigten Materialien Recyclingprodukte bevorzugt, soweit dieses technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist.

Über die Materialverbräuche der städtischen Gesellschaften und Einrichtungen liegen der Abt. 102 keine Zahlen vor.

Diese beschaffen ihre Materialien in eigener Zuständigkeit und Verantwortung.

**TOP M01/0376****8.1.30000****00:****Rußpartikel bei städtischen Fahrzeugen hier: Beantwortung der Anfrage von Herrn Dr. Weinhold aus der Sitzung des Ausschusses für Umweltschutz vom 20.06.2001**

Herr Dr. Weinhold stellte in der Sitzung des Umweltausschusses vom 20.06.2001 folgende Anfrage:  
 “Das Umweltamt wird gebeten, über den Stand der Verminderung des Ausstoßes von Dieselrußpartikeln bei den städtischen Dienstfahrzeugen plus Linienbussen in Norderstedt zu berichten.”

Diese Anfrage wird folgendermaßen beantwortet:

Alle städtischen Dienststellen haben die Dienstanweisung 10.09 zu beachten. Demnach gilt, dass Umweltkriterien bei der Beschaffung berücksichtigt werden müssen. Dieses gilt auch für Kraftfahrzeuge.

Die Belastung durch Dieselruß aus städtischen Fahrzeugen findet indirekt durch die zum Zeitpunkt der Beschaffung verbindlich vorgeschriebenen Normen Berücksichtigung. Weitergehende Maßnahmen werden in der Regel nicht wahrgenommen, auch wenn dies technisch möglich wäre.

Die Gründe für dieses Vorgehen sollen am Beispiel des Betriebsamtes näher erläutert werden. Insgesamt verfügen die Abteilungen Entsorgung, Stadtreinigung, Grünflächen, Wegebau und Friedhof 32 Kraftfahrzeuge mit Dieselantrieb. In den letzten drei Jahren wurden 20 neue Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von über 2,8 t neu beschafft.

Maßgebliches Beschaffungskriterium waren u.a. die zum Zeitpunkt der Beschaffung gültigen Schadstoffnormen. Damit fallen die neueren Fahrzeuge in der Regel in die Schadstoffklasse E2 bzw. teilweise schon in die Klasse E3. In keinem der Fahrzeuge ist jedoch ein Dieselrußfilter eingebaut, da weder der Hersteller MAN noch Daimler-Chrysler Dieselrußfilter für diese Fahrzeugklasse serienmäßig oder als Option anbieten. Einziger Anbieter von Dieselrußfilter für (Klein-)LKW ist die Fa. HJS. Der Nachrüstsatz kostet je nach Fahrzeug zwischen 15.000 DM und 30.000 DM. Ein Freigabe dafür wurde weder von MAN noch von Daimler-Chrysler erteilt. Damit entfiel die Gewährleistung auf die damit verbundenen Fahrzeugteile (z.B. Motor).

**Das Betriebsamt hatte bis Juni 1997 bzw. bis Mai 1999 zwei mit Dieselrußfiltern ausgestattete LKW der Marke Mercedes-Benz im Probebetrieb. Als nach 5 bzw. 8 Jahren Betriebszeit der Austausch der Auspuffanlage notwendig wurde, ist aus Kostengründen (700 DM statt 14.000 DM) auf den erneuten Einbau von Dieselrußfiltern verzichtet worden.**

Neben der Kostenfrage hat sich auch ein technisches Problem ergeben.

Bei einem Kurzstreckenbetrieb – wie etwa für Müllfahrzeuge typisch – wird die notwendige Betriebstemperatur der Abgase nicht erreicht. Das hat beispielsweise in Hamburg dazu geführt, dass infolge dessen einige Fahrzeuge nicht mehr betriebsbereit waren.

Ebenfalls im Probebetrieb besitzt lediglich die VHH einige Busse mit modernen Oxidationskatalysatoren, die jedoch bisher nicht auf Norderstedter sondern auf Hamburger Gebiet eingesetzt werden.

Darüber hinaus bedienen die beiden für Norderstedt beauftragten Busunternehmen (VHH, Autokraft) das Liniennetz größtenteils mit Bussen der Schadstoffklasse E2.

Die verschiedenen Schadstoffklassen, die demnach erlaubten Rußpartikel-Emissionen und der Zeitpunkt ihrer Einhaltung ist den beiden folgenden Tabellen zu entnehmen:

#### **PKW auf Basis der Richtlinie 70/220/EWG**

Klasse	E <sub>0</sub>	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>
Stufen	0, 35 g/km aus speziellem Testzyklus	0,18 g/km >1,25t 0,22 g/km >1,70t 0,29 g/km	0,08 g/km >1,25t 0,12 g/km >1,70t 0,17 g/km	0,05 g/km >1,305t 0,07 g/km >1,76t 0,10 g/km	0,025 g/km >1,305t 0,04 g/km >1,76t 0,06 g/km
ab	01.10.1990	31.12.1992	01.01.1997	01.01.2001 01.01.2002	01.01.2006 01.01.2007

#### **LKW auf Basis der Richtlinie 88/77/EWG**

Klasse	E <sub>0</sub>	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>
e					

Partikel	nur Rauchgasstrübung	1 g/kWh	0,15 g/kWh	0,13 g/kWh	>0,08 g/kWh
ab	ab 1988	01.07.1993	01.10.1996	01.10.2001	01.10.2006

**Die Grenzwerte (PKW bzw. LKW) sind bereits ein Jahr früher bei den Herstellern bekannt, die damit verpflichtet sind, bei der Produktion von Neuwagen die zukünftigen Schadstoffklassen einzuhalten.**

Quelle: TÜV Nord, Technische Abteilung, Hannover, Herr Gersdorf, Juli 2001

**TOP M01/0517**

**8.1.40000**

**00:**

**Sitzungstermin des Ausschusses für Umweltschutz für das Kalenderjahr 2002**

Die Sitzungen finden am jeden 3. Mittwoch eines jeden Monats, um 18:30 Uhr im Sitzungsraum 3 statt.

Abzüglich der Ferientermine ergeben sich folgende Sitzungstermine für 2002:

<b>16.01.2002</b>	<b>20.02.2002</b>
<b>20.03.2002</b>	<b>17.04.2002</b>
<b>15.05.2002</b>	<b>19.06.2002</b>
<b>21.08.2002</b>	<b>18.09.2002</b>
<b>20.11.2002</b>	<b>18.12.2002</b>

**Protokollauszug:**

**102**

**44**

**15**

**TOP**

**8.1.50000**

**00:**

**Neues zum Treibhauseffekt hier. Bericht von Dr. Weinhold**



In der Sitzung am 19.08.1998 wurde von der CDU zu Protokoll gegeben, dass die bisher beobachtete und für die Zukunft zu erwartende globale Erwärmung nicht Auswirkung einer Zunahme der CO<sub>2</sub>-Konzentration sein muß, sondern Wirkung der erhöhten Sonneneinstrahlung sein kann.

Der dänische Physiker Henrik Svensmark vom Weltrauminstitut Kopenhagen befasst sich seit vielen Jahren mit der Sonnenaktivität und bestätigt den oben genannten Wirkungszusammenhang. Seine Ergebnisse werden von immer mehr Klimaforschern anerkannt, bzw. ernst genommen, da inzwischen vermehrt und verbesserte Ergebnisse der Sonnenbeobachtung durch Satelliten vorliegen, was früher nicht der Fall war. Die CDU weist mit diesem Beitrag darauf hin, dass Erklärungen zum Treibhauseffekt nunmehr erweitert werden müssen. Energiesparmaßnahmen bleiben davon unberührt, schon wegen der damit verbundenen Kosteneinsparungen.

Quelle: TV-Sendung von N3 am 13.11.2001 um 22:15 und entsprechende Internet-Seiten.

**Protokollauszug:**

15

**TOP 8.2:  
Anfragen - öffentlich -**

Herr Dr. Weinhold erinnert an die Beantwortung der Anfrage zur Entlastung von Grundeigentümern von schützenswerten Bäumen.

**Protokollauszug:**

695

**TOP  
8.2.10000  
00:  
Einsatz von Laubsaugern hier: Anfragen der Bündnis 90 / Die Grünen**

Es werden folgende Anfragen an die Verwaltung gestellt:

Was lässt sich aus Umweltgesichtspunkten zum Einsatz von Laubsaugern sagen ?

Wie viele Laubsauger besitzt die Stadt und wie viele sollen jetzt neu angeschafft werden ?

Es wird gebeten die Anfragen schriftlich zu beantworten.

**Protokollauszug:**

15

70  
69

**TOP**

**8.2.20000**

**00:**

**Frischwasserabnahme und Abwasserabgabe hier: Anfrage von Herrn Langeheinecke**

Herr Langeheinecke bitten um einen Bericht, über die Differenzen der Frischwasserabnahme und der Abwasserabgabe an den AZV Pinneberg und Hamburg.

Er bitte darum das Thema auf eine der nächsten Tagensordnungen zu setzen.

**Protokollauszug:**

**694**

**TOP**

**8.2.30000**

**00:**

**Kanalkataster**

Herr Langeheinecke bittet um ein Bericht zum Kanalkataster bzw. über die in den letzten Monaten vorgenommen Untersuchungen der Kanalnetzes.

**Protokollauszug:**

**694**

**TOP**

**8.2.40000**

**00:**

**Baumschutz**

Die Vorsitzende fragt nach den Ergebnissen zum Beschluss zum Baumschutz (Schäden durch wilhelm.tel) des Ausschusses für Umweltschutz in der Sitzung vom 19.09.2001. Sie bittet um einen Sachstandsbericht.

Herr Langeheiecke stellt folgende Anfrage:

"Ist die Stadt aufgrund der Schäden durch die Verkabelungsarbeiten durch wilhelm.tel, nach der Baumschutzsatzung tätig geworden ?"

**Protokollauszug:**

**695**