



DONAU
ESCHINGEN

Umwelterklärung 2002

für die Stadtverwaltung Donaueschingen

gemäß Verordnung (EG) 761/2001
Environmental Management Auditing System (EMAS)



EMAS
GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT

VALIDIERUNG DER UMWELTERKLÄRUNG



Der akkreditierte Umweltgutachter
(Zulassungs-Nr. D-V-0007)

DR. REINER BEER

bestätigt hiermit, dass die

**STADTVERWALTUNG
GROSSE KREISSTADT DONAUESCHINGEN**


am Standort

Rathausplatz 1, 78166 Donaueschingen

die Anforderungen der Verordnung EG 761/2001 über die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung erfüllt.

Die Umweltpolitik, das Umweltmanagementsystem, Methodik und Ergebnisse der Umweltprüfung/-betriebsprüfung, die Umweltziele, das Umweltprogramm und die konsolidierte Umwelterklärung des Standortes wurden gemäß der Verordnung EG 761/2001 geprüft.

Donaueschingen, 18. Dezember 2003



Dr. Reiner Beer

Umweltgutachterorganisation
INTECHNICA GmbH, D-V-0248

Die nächste Validierung erfolgt im Oktober 2006

Vorwort

Donaueschingen betreibt seit langem eine konsequente Umweltpolitik. Umweltschutz hat in Donaueschingen seinen festen Platz unter den kommunalen Aufgaben neben Kulturarbeit und Wirtschaftsförderung.

Kommunaler Umweltschutz ist vielfältig. Durch eine modellhafte Ökosiedlung und besondere Bedingungen beim Bauplatzverkauf ist es in Donaueschingen gelungen, dem Niedrigenergiehaus frühzeitig zum Durchbruch zu verhelfen. Die gemeinsame Kläranlage für Donaueschingen und 4 weitere Städten erhält jedes Jahr höchste Prädikate. Und Nahwärmenetze, die mit Restholz und industrieller Abwärme gespeist werden, tragen zu einer Klima schonenden Wärmeversorgung bei. Energieeinsparung gilt selbstverständlich auch für alle städtischen Einrichtungen. Schließlich wird im Riedbaarprojekt versucht, zusammen mit den Landwirten die Lebensbedingungen für den Storch und andere wildlebende Tiere zu verbessern

Umweltplanung ist in Donaueschingen eine strategische Aufgabe. Schon 1992 wurde ein Klimahandlungsprogramm mit einem umfangreichen Maßnahmenkatalog aufgestellt, 1997 erhielt die Stadt den Umweltpreis des Landes, 1998 wurden Umweltqualitätsziele beschlossen und im Jahr 2001 wurden in einem Arbeitskreis mit sachkundigen Bürgern weitere Maßnahmen verabschiedet. Alle diese Programme werden einer regelmäßigen Überprüfung unterzogen und es zeigt sich, dass ein großer Teil der beschlossenen Maßnahmen auch umgesetzt wird.

Doch die Stadt kann die Umweltprobleme nicht allein lösen: Industrie, Gewerbe, Handwerk und auch jeder einzelne Bürger müssen intensiv prüfen, wo sie zugunsten der Umwelt tätig werden können. Wir alle belasten die Umwelt, indem wir Rohstoffe und Energie verbrauchen, Müll produzieren und Auto fahren. Wir sind aufgerufen, diese Belastungen weiter zu verringern.

Auch der globalen Dimension des Umweltschutzes ist man sich in Donaueschingen bewusst. Die Stadt ist Mitglied im Klimabündnis und unterstützt in diesem Rahmen seit Jahren ein Projekt zum Schutz des Regenwaldes in Peru. Sie ist außerdem über den Gemeindeverwaltungsverband Mitglied in der europäischen Kampagne zukunftsfähiger Städte und hat die Charta von Aalborg unterzeichnet.

Umweltschutz heißt, sich seiner Verantwortung zu stellen und daran mitzuarbeiten, daß Donaueschingen und seine schöne Umgebung lebens- und liebenswert bleiben!

Dr. Bernhard Everke

Oberbürgermeister

VORWORT	3
<u>DONAUESCHINGEN – DIE RESIDENZSTADT ZWISCHEN SCHWARZWALD UND BODENSEE</u>	
<u>STELLT SICH VOR</u>	5
<u>GEOGRAPHIE</u>	5
<u>GESCHICHTE</u>	5
<u>STADTVERWALTUNG</u>	6
<u>STÄDTISCHE GEBÄUDE</u>	7
<u>TÄTIGKEITEN</u>	8
<u>BISHERIGE ÖKOLOGISCHE MEILENSTEINE</u>	10
<u>UMWELTPOLITIK / LEITLINIEN</u>	11
<u>UMWELTMANAGEMENT</u>	14
<u>UMWELTAUSWIRKUNGEN</u>	15
<u>INFRASTRUKTUR</u>	15
<i>Kanäle</i>	15
<i>Wasserversorgung</i>	16
<i>Straßen</i>	16
<i>Grünanlagen</i>	18
<i>Bäder</i>	18
<u>ENERGIE</u>	18
<u>EINKAUF</u>	21
<u>ABFALL</u>	22
<u>NATURSCHUTZ</u>	24
<i>Schutzgebiete</i>	24
<i>Biotopvernetzung</i>	25
<i>Vertragsnaturschutz</i>	25
<i>Gewässerentwicklung und -unterhaltung</i>	26
<u>BAULEITPLANUNG</u>	26
<i>Flächennutzungsplan</i>	26
<i>Begrenzung des Flächenverbrauchs</i>	26
<i>Bebauungspläne</i>	27
<u>KOMMUNIKATION</u>	30
<u>IMPRESSUM</u>	30

Donaueschingen – die Residenzstadt zwischen Schwarzwald und Bodensee stellt sich vor

Geographie

Eingebettet zwischen den Ausläufern des Schwarzwalds und dem Bodensee liegt Donaueschingen im südlichen Teil des Hochplateaus der Baar, etwa 700 bis 900 Meter über dem Meeresspiegel. Die Donaueschinger Markungsfläche (104 qkm) reicht vom Sandstein des Schwarzwaldes bis zum Jurakalk der Schwäbischen Alb. Zwischen Stadtkirche St. Johann und dem Fürstlich Fürstenbergischen Schloss entspringt die Donau aus einem Quelltopf. Sie vereinigt sich mit Brigach und Breg, und fließt ostwärts zum Schwarzen Meer.

Die Stadt gehört verwaltungsmäßig zum Landkreis Schwarzwald-Baar mit der Kreisstadt Villingen-Schwenningen, der im Regierungsbezirk Südbaden des Landes Baden-Württemberg liegt. Donaueschingen hat 21.500 Einwohner und ist regionalplanerisch als Mittelzentrum eingestuft. Bei einem Einpendlersaldo von 1540 bestehen in Donaueschingen 9212 Arbeitsplätze abhängig Beschäftigter.

Geschichte

Schon in der Jungsteinzeit siedelten Menschen im heutigen Stadtgebiet. 889 wurde Donaueschingen zum ersten Mal urkundlich erwähnt. Seit 1723 ist Donaueschingen Residenz der Fürsten zu Fürstenberg. Die Entwicklung der Stadt schritt schnell voran. 1810 erhielt Donaueschingen das Stadtrecht und erlangt 1845 mit der Verlegung des großherzoglichen Bezirksamts auch überregionale Bedeutung.

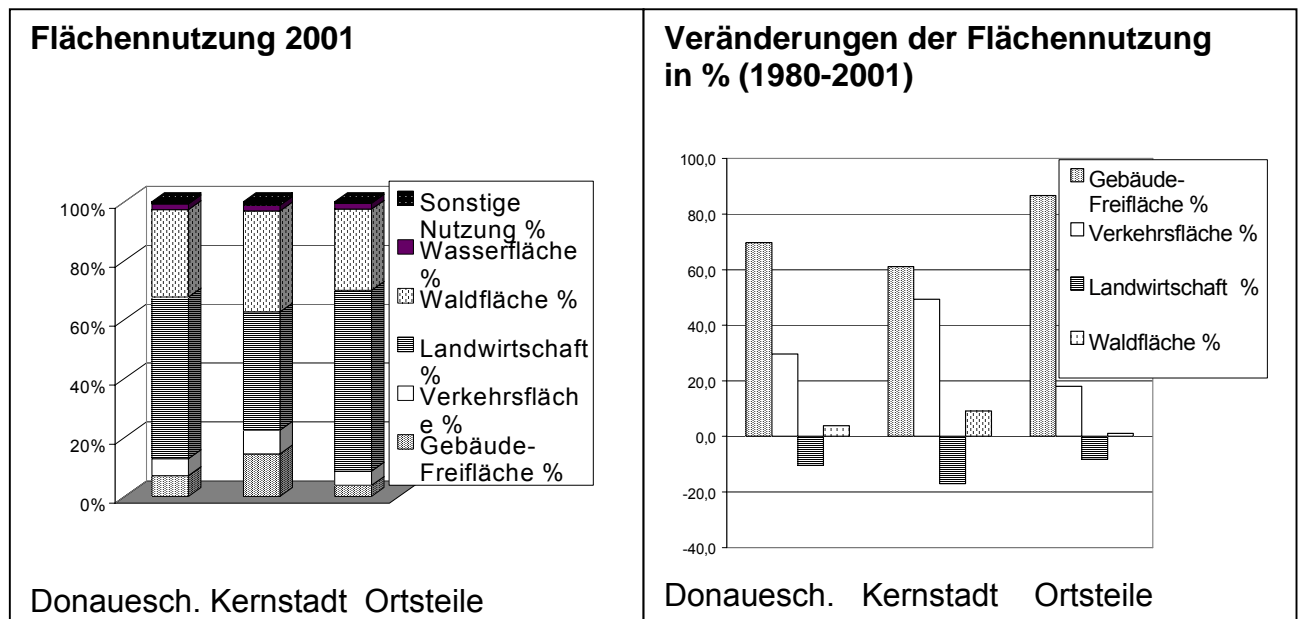
Beim großen Stadtbrand 1908 fielen 333 Gebäude den Flammen zum Opfer. Zahlreiche Häuser wurden, der damaligen Mode entsprechend, im Jugendstil, wieder erbaut. Diese Bauten prägen den heutigen Stadtkern.

Im Zuge der Verwaltungsreform in den 70er-Jahren wurden sieben Ortschaften eingemeindet. Im Jahr 1993 erreichte Donaueschingen 20.000 Einwohner und wurde Große Kreisstadt.

Zu den kulturellen Highlights der Stadt zählen die jährlich stattfindenden Donaueschinger Musiktage sowie das Prinz Kari zu Fürstenberg-Reitturnier.

Flächennutzung

Die derzeitige Flächennutzung und die Veränderung in den letzten 20 Jahren sind in den nachfolgenden Diagrammen dargestellt. Es zeigt sich eine deutliche Zunahme der Siedlungsflächen und eine Abnahme der landwirtschaftliche Flächen.



Stadtverwaltung

Die Stadtverwaltung Donaueschingen hat derzeit (Stellenplan 2003, ohne Forstbetrieb) 172 vollbeschäftigte und 102 teilzeitbeschäftigte Mitarbeiter/innen. Diese verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Beschäftigungsfelder:

Beschäftigungsfeld	Vollbeschäftigte	Teilzeitbeschäftigte
Kernverwaltung	107	51
Kindergärten	14	15
Schulen	13	34
Bauhof	27	
Wasserversorgung	9	1
Abwasserbeseitigung	2	1
Summe	172	102

Dies entspricht 356.800 Arbeitsstunden im Jahr (bei 1.600 Std./Jahr für einen Vollbeschäftigten). Trotz eines gestiegenen Aufgabenumfanges hat sich diese Personalausstattung in den letzten fünf Jahren nicht wesentlich geändert.

Die Finanzsituation der Stadt ist im kommunalen Vergleich gut. Die Verschuldung liegt im Kernhaushalt bei 25 €/EW (Schnitt Große Kreisstädte 497 €/EW). Bei Einbeziehung der Eigenbetriebe freilich liegt die Verschuldung mit 2.028 €/EW nahe dem Landes-schnitt von 2.150 €/EW.

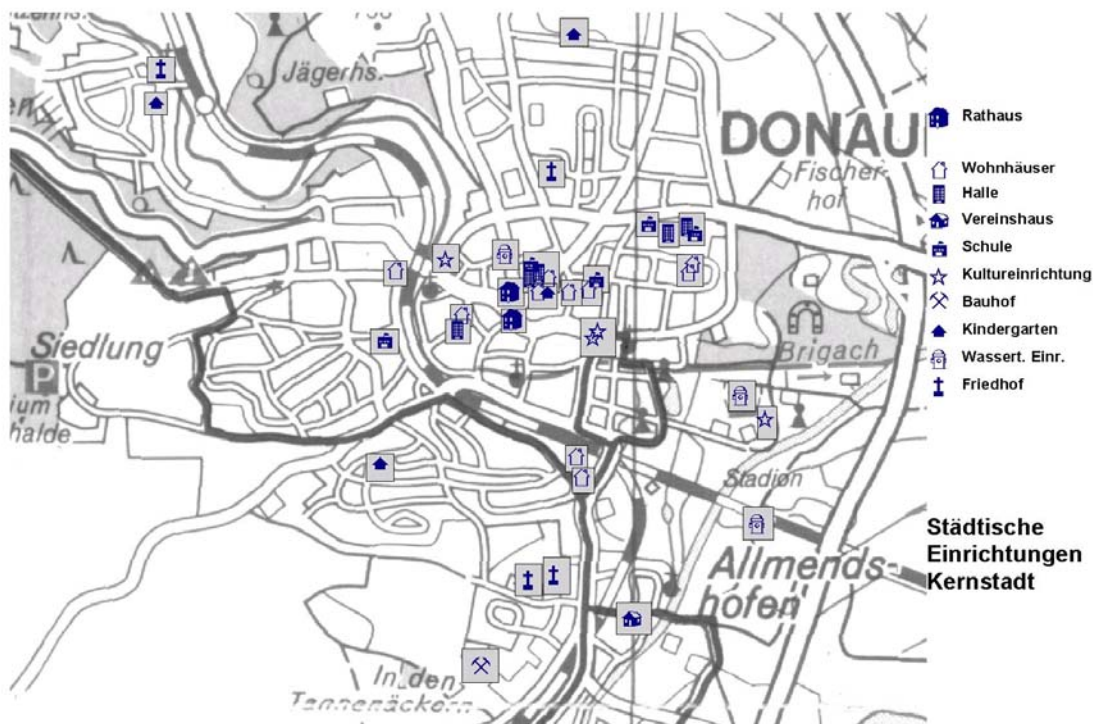
Zum jetzigen Zeitpunkt sind aus organisatorischen Gründen der Forstbetrieb, das Friedhofswesen, die Feuerwehr und die Stadtbücherei noch nicht in das Umweltmanagementsystem einbezogen. Dies soll zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt werden.

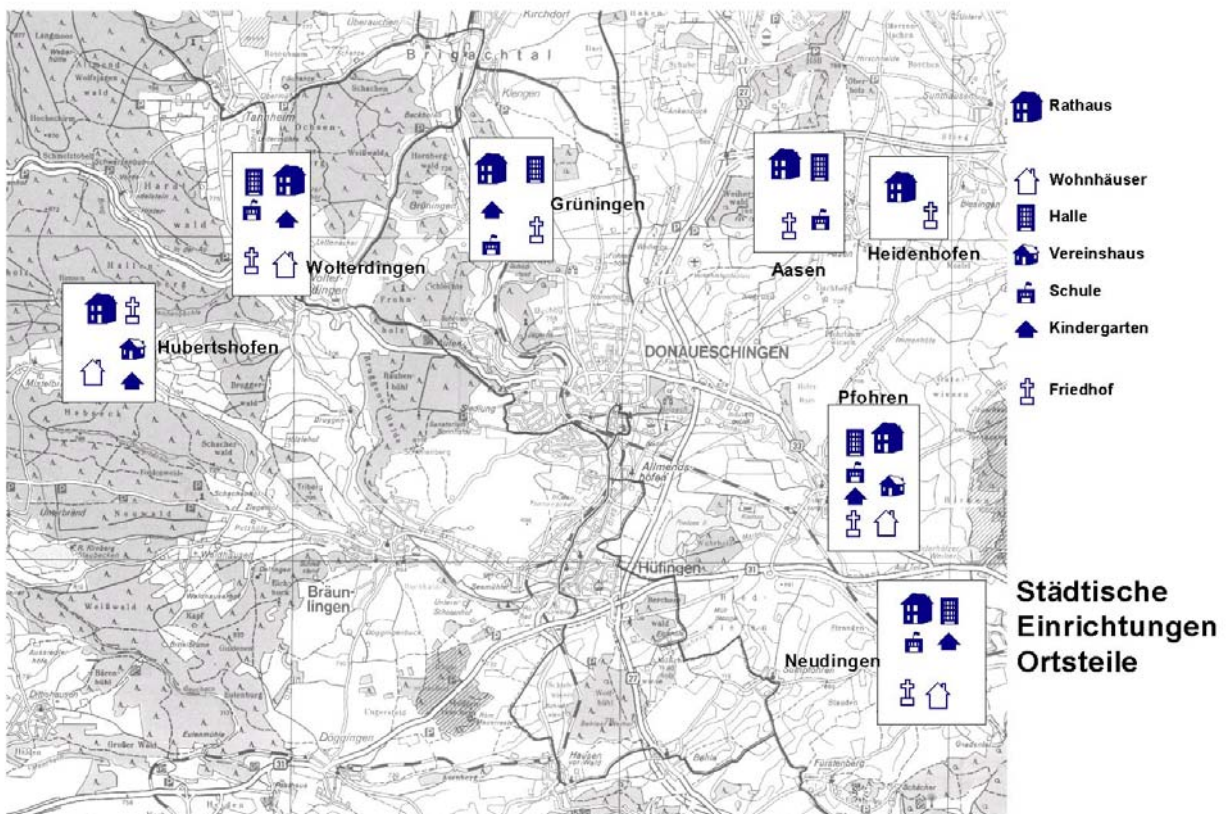
Städtische Gebäude

Die Stadt unterhält zahlreiche Gebäude, die verschiedenen Funktionen dienen. Eine Übersicht über die städtischen Einrichtungen, soweit sie in das Umweltmanagementsystem einbezogen sind, sowie über die Standortgliederung nach EMAS gibt die nachfolgende Tabelle:

Liegenschaften/Gebäude in Donaueschingen, nach Ortsteilen											
Ortsteil	Kernstadt	Wolterdingen	Hu-berts-hofen	Grün-nin-gen	Aa-sen	Pföh-ren	Neu-din-gen	Hei-den-ho-fen	Summe Einrichtungen	NACE-Code	Anzahl Standorte nach EMAS
Rathaus	2	1	1	1	1	1	1	1	9	75.1	8
Halle (Turn-, Mehrzweck-)	6	1		1	1	1	1		11	75.1	-
Vereinshaus	2		1			1			4	75.1	-
Schule	5	1		1	1	1	1		10	75.1	-
Kultureinrichtung	3								3	75.1	-
Bauhof	1								1	75.1	-
Kindergarten	3	1	1	1		1	1		8	75.1	-
Wohnhäuser	15	1	1			1	2		20	75.1	-
Wassertechnische Einrichtung	12	6	4	5	3	6	6	2	44	41	1
Schwimmbad	1	1	1						3	92.61	3
Summe	50	12	9	9	6	12	12	3	113		12

Bei Einrichtungen mit eigener Organisationsstruktur (z.B. Schulen) ist die Stadt jeweils nur für das Gebäudemanagement zuständig. Auf den nachfolgenden Karten sind die Einrichtungen eingezeichnet:





Die Aufgabe der Abwasserentsorgung wird vom städtischen „Eigenbetrieb Abwasser“ wahrgenommen. Er betreibt die Kanäle und Abwasserpumpwerke. Die Abwasserreinigung findet in der Kläranlage des GVV Donaueschingen sowie für die Ortsteile Wolterdingen und Hubertshofen in der städtischen Kläranlage Wolterdingen statt, die aber nicht Gegenstand der EMAS-Erklärung sind.

Tätigkeiten

In der nachfolgenden Tabelle sind die verschiedenen Tätigkeiten der Stadt aufgelistet und es wird dargestellt, welchen Bezug sie zum Umweltschutz haben.

Einrichtung / Abteilung	Tätigkeit / Dienstleistung	Umweltbezug
Ordnungsamt	Personenstandswesen, Grundbuchwesen, Verkehrswesen	Energie- und Materialverbrauch, Müllanfall
Beschaffungsstelle (Hauptamt)	Beschaffung Büromaterial, Reinigungsmittel, Möbel	umweltorientierte Beschaffung
Personalstelle (Hauptamt)	Personalverwaltung	Umweltbezogene Fortbildung, Arbeitssicherheit
Hauptamt	Wahlen, Organisation, Schulverwaltung, EDV-Betreuung, allgemeine Verwaltungsangelegenheiten	Energie- und Materialverbrauch, Müllanfall
Bauverwaltungsamt	Baugenehmigungen, Denkmalschutz, Beitragsrecht	bauliche Umweltauflagen und Auflagen
Kulturamt	Kulturförderung	Energie- und Materialverbrauch, Müllanfall
Rechnungsprüfungsamt	interne Kontrolle	Energie- und Materialverbrauch, Müllanfall

Einrichtung / Abteilung	Tätigkeit / Dienstleistung	Umweltbezug
Sozialamt	Sozialhilfe, Verwaltung Kindergärten, Wohngeld	Energie- und Materialverbrauch, Müllanfall
Hochbauamt (Bauamt)	Bau, Unterhaltung und Modernisierung städtischer Liegenschaften	Baustoffauswahl, Energiemanagement
Eigenbetrieb Abwasser (Bauamt)	Bau, Unterhaltung und Kontrolle der Kanäle	Eigenkontrollverordnung, umweltgerechte Entwässerung
Tiefbauamt (Bauamt)	Straßen- und Kanalbau sowie Unterhaltung	Straßenbau im Außenbereich, Berücksichtigung Grünbestände
Bauplanungsamt (Bauamt)	Bauleitplanung (Flächennutzungsplan, Bebauungspläne)	Berücksichtigung Umweltbelange, Ausgleichsregelung
Stadtkämmerei	Zahlungsverkehr, Wirtschaftsförderung, Verwaltung Liegenschaften	Umweltbelange bei Gewerbeansiedlung, bei städtischen Flächen
Tourismus- und Sportamt	Dienstleistungen für Touristen, Werbung, Sportstätten, Vereinsförderung	Umweltbelange bei Tourismus
Schulen	Bereitstellung Gebäude und Einrichtung	Beschaffungswesen, Mülltrennung, Energie- und Wasserverbrauch
Kindergärten	Bereitstellung Gebäude, Personal und Einrichtung	Beschaffungswesen, Mülltrennung, Energie- und Wasserverbrauch
Sportanlagen	Bereitstellung und Unterhaltung Plätze	Materialaufwand bei Unterhaltung
Bauhof (mit Gärtnerei)	Gewässerunterhaltung, Grünanlagenpflege, Straßenreinigung, Bepflanzungen	Naturschutzaspekte bei Gewässern und Bepflanzungen, Entsorgung Abfälle, Materialaufwand, Gefahrstoffwesen, Abwasservorreinigung
Stadtjugendpflege	Jugendarbeit	Energie- und Materialverbrauch, Müllanfall
Wasserwerk	Wasserversorgung	Wasserverluste, Energieaufwand, Gefahrstoffwesen
Schwimmbäder	Bereitstellung Infrastruktur und Personal	Gefahrstoffwesen, Energie- und Wasserverbrauch, Entsorgung
Hallen	Bereitstellung Infrastruktur	Energie- und Wasserverbrauch, Entsorgung

Bisherige ökologische Meilensteine

- 1991 Bau von Blockheizkraftwerken in den drei großen Donaueschinger Schulen;
- 1991 Start des Riedbauprojekts in der Donauniederung. Inzwischen sind rund 200 ha Wiesen unter Vertrag und werden besonders naturschonend bewirtschaftet;
- 1991 Aufstellung des Landschaftsplanes für das Gebiet des GVV Donaueschingen;
- 1992 Bau der Ökosiedlung in Donaueschingen mit Niedrigenergiehäusern;
- 1992 Verabschiedung des Klimahandlungsprogramms der Stadt Donaueschingen, in dessen Rahmen der Bauplatzverkauf an die Niedrigenergiebauweise geknüpft und ein systematisches Energiemanagement für die städtischen Liegenschaften eingeführt wird;
- 1992 - 2003 Aufbau eines Baulückenkatasters;
- 1995 Einrichtung des städtischen Energieförderprogramms;
- 1997 Spatenstich für das Nahwärmenetz „Brigachschiene“;
- 1997 Auszeichnung der Stadt Donaueschingen mit dem Umweltpreis des Landes Baden-Württemberg;
- 1998 Verabschiedung der Umweltqualitätsziele durch den Gemeinderat;
- 1999 Aufstellung des ersten Gewässerentwicklungsplanes (für die Stille Musel);
- 2003 Einführung EG-Umweltmanagementsystem in der Verwaltung (Öko-Audit);
- 2003 Spatenstich für das erste größere Baugebiet mit oberflächlicher Regenwasserableitung (Bühlstraße);

Umweltpolitik / Leitlinien

Die Stadt Donaueschingen anerkennt die Notwendigkeit einer umweltverträglichen Politik. Sie ist Ausdruck der Verantwortung für die Bürger, die Umwelt und künftige Generationen und führt zur Verpflichtung zu einem langfristig angelegten Schutz der Umwelt. Ziel ist es, bei allen Entscheidungen, die unseren Lebensraum betreffen, Umweltgesichtspunkte angemessen zu berücksichtigen.

Mit dem Beschluss, aktiven Umweltschutz in die Kommunalpolitik einzubeziehen und dazu ein Umweltmanagementsystem aufzubauen, wird von der Stadt Donaueschingen das Ziel verfolgt, alle bisher in der Kommune eingeführten Maßnahmen zum Schutz der Umwelt zu bündeln, zu systematisieren und - soweit erforderlich - um Maßnahmen zu erweitern, sowie das Umweltbewusstsein der Mitarbeiter und Entscheidungsträger weiter zu stärken.

Die Festlegungen der Umweltpolitik und der Umweltziele durch den Oberbürgermeister und den Gemeinderat ist die Grundlage der Umweltaktivitäten unserer Stadtverwaltung. Die Stadt Donaueschingen verpflichtet sich, darauf hinzuwirken, dass diese Politik auf allen Ebenen der Kommune Verständnis findet und umgesetzt wird. Die Umweltpolitik basiert auf folgenden Leitlinien:

- **Verbesserung der Umweltsituation in der Kommunalverwaltung und den Eigenbetrieben**

Die Stadt setzt sich zum Ziel, in allen kommunalen Handlungsbereichen sowohl innerhalb der Stadtverwaltung und den Eigenbetrieben als auch im Wirkungsbereich der Kommune die Umweltsituation durch eine stetige Umsetzung und Fortschreibung von Maßnahmenprogrammen zu verbessern. Als Maßstab für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess setzt sich die Kommune auf diesen Ebenen eigene Zielvorgaben.

- **Emissionen**

Die Stadt strebt eine Begrenzung und Verringerung des Verbrauchs von Stoffen und Materialien, Energie, Wasser und Flächen an. Sie setzt sich für die Verringerung von Emissionen in Wasser, Boden und Luft sowie für besseren Lärmschutz und ein geringeres Müllaufkommen ein. Dazu werden integrierte umweltorientierte Konzepte für die wichtigsten kommunalen Handlungsfelder im Verwaltungsbetrieb, in den kommunalen Eigenbetrieben bzw. Gesellschaften und in der kommunalen Umweltpolitik entwickelt.

- **kommunales Management und Organisationsstrukturen**

Um die Einhaltung der Umweltleitlinien und eine Erreichung der eigenen Umweltziele in den relevanten kommunalen Handlungsbereichen sicherzustellen, soll ein Umweltmanagementsystem eingeführt und kontinuierlich weiterentwickelt werden. Dabei steht insbesondere die Einbindung des Umweltschutzes als Querschnittsaufgabe in die Verwaltung und Politik im Mittelpunkt der Bestrebung.

- **Betreuung Umweltmanagementsystem**

Die Funktion des Beauftragten für das Umweltmanagement wird vom Leiter des Hauptamtes wahrgenommen. Hier laufen die umweltrelevanten Daten zusammen, werden ausgewertet und weiter bearbeitet. Er unterstützt mit Beratung durch den Umweltberater des Gemeindeverwaltungsverbandes die Fachämter bei der Berücksichtigung von Umweltbelangen.

- **Gesetzliche Regelungen**

In den kommunalen Handlungsbereichen betrachtet die Stadt die Einhaltung rechtlicher Umweltnormen als Mindestanforderung. Sie strebt darüber hinaus die Verringerung negativer Umwelteinwirkungen bzw. eine Verbesserung der Umweltsituation im Rahmen des kommunalen Handlungsspielraumes an.

- **Eigenkontrolle**

Die Stadt ermittelt regelmäßig die Auswirkungen des kommunalen Handelns auf die Umwelt, um die Einhaltung der Umweltschwerpunkte und der selbst gesetzten Umweltziele zu prüfen. Dies betrifft die Umweltpolitik der Kommune ebenso wie die Tätigkeiten in der Verwaltung einschließlich der Eigenbetriebe. Ebenso wird die Funktionsfähigkeit des kommunalen Umweltmanagementsystems regelmäßig in periodischen Abständen geprüft. Um die Umweltbelastungen, die durch kommunale Tätigkeiten entstehen, schon in der Planungsphase zu vermindern, führt die Stadt für bestimmte Vorhaben Umweltverträglichkeitsprüfungen durch. Die wesentlichen umweltrelevanten Daten sowie der Umsetzungsstand des Umweltprogrammes werden in einem jährlichen Umweltbericht zusammengestellt.

- **Motivation und Qualifikation der Mitarbeiter/innen**

Die Umsetzung der Umweltschwerpunkte und -ziele bedarf der Unterstützung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtverwaltung. Die Stadt sieht es als eine wichtige Aufgabe an, eine regelmäßige Information über die Umweltrelevanz ihrer Tätigkeiten zu gewährleisten und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch umweltbezogene Weiterbildungen zu qualifizieren und zu motivieren. Durch die Unterstützung einer guten Zusammenarbeit und Kommunikation innerhalb der Verwaltung soll die Motivation zusätzlich gefördert werden.

- **Zusammenarbeit zwischen den Gemeindeorganen**

Für eine konstruktive Umweltpolitik ist eine gute Zusammenarbeit zwischen der Verwaltung, dem Gemeinderat und den Eigenbetrieben/Eigengesellschaften unerlässlich. Jährlich soll der Umweltbericht in einer Amtsleiterbesprechung sowie einer Hauptausschusssitzung diskutiert werden.

- **Öffentlichkeitsarbeit**

Die Stadt betreibt eine offensive Öffentlichkeitsarbeit zu Umweltthemen. Im Mitteilungsblatt, in eigenen Broschüren und in der Pressearbeit werden Umweltthemen aufgegriffen, in Kampagnen zu verschiedenen Themen wird umweltfreundliches Verhalten der Bürger propagiert. Eine intensive Kooperation mit den Umweltverbänden findet statt, u.a. werden sie auf freiwilliger Basis zu Bebauungsplänen angehört. Die Umwelterklärung wird im Internet publiziert.

Die Kommune als Betrieb

- **Handlungsfeld Beschaffung und Entsorgung**

Die Stadt Donaueschingen möchte ihren Bürgern ein Vorbild in der Beschaffung von umweltverträglichen Verbrauchsmaterialien, der Abfallvermeidung und Abfalltrennung sein. Zur Umsetzung der abfallwirtschaftlichen Zielsetzungen sollen die anfallenden Müllmengen erfasst, die Trennung der Abfälle optimiert und die Müllmenge reduziert werden. Umweltfreundliche Verbrauchsmaterialien werden bevorzugt verwendet. Für die Reinigung der Gebäude sollen umweltverträgliche Reinigungsmittel verwendet werden.

- **Handlungsfeld Energie**

Die Stadt Donaueschingen möchte aktiv zu einer Verringerung der Schadstoffemissionen, zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs und dadurch zum Schutz des Klimas beitragen. Ein konsequentes Energie-Management soll dazu beitragen, den Energieverbrauch in den kommunalen Einrichtungen dauerhaft zu senken. Intensive Energieberatung für städtische Gebäude wie auch für die Bevölkerung sollen helfen, den Energieverbrauch von Stadt, Gewerbe und Haushalten möglichst stark zu reduzieren.

Die Kommune als umweltpolitischer Akteur - indirekte Umweltauswirkungen

Die Stadt ist sich bewusst, dass die vielfältigen ökologischen Funktionen von Landschaft und Naturhaushalt die Grundlagen der Zukunft sind. Deshalb sollen sie als Lebensgrundlage erhalten bleiben und verbessert werden. Die Stadt sieht eine zentrale Aufgabe darin, mit ihren Entscheidungen im Rahmen der kommunalen Planungstätigkeiten zu einer nachhaltigen umweltverträglichen Stadtentwicklung beizutragen. Um dies zu erreichen, werden die Belange des Umweltschutzes und der Umweltqualität von Beginn an in die kommunalen Planungs- und Entscheidungsprozesse integriert.

- **Handlungsfeld Stadtplanung / Hoch- und Tiefbau**

Die Stadt Donaueschingen strebt eine moderate, qualitativ hochwertige Siedlungsentwicklung an. Sie soll hinsichtlich der Inanspruchnahme von Flächen gegenüber den letzten Jahrzehnten reduziert werden. Die damit verbundene Inanspruchnahme von Flächen und Naturräumen soll durch Ausgleichsmaßnahmen im Sinne einer ökologischen Aufwertung kompensiert werden. Bei der Planung und Einleitung neuer Bebauungspläne werden im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung Umweltbelange einbezogen.

- **Handlungsfeld Verkehr**

In der kommunalen Verkehrsplanung will die Stadt die Ziele der innerörtlichen Verkehrsberuhigung, einer fußgängerfreundlichen Innenstadt, die Förderung des ÖPNV sowie den Ausbau des Radwegenetzes weiter konsequent verfolgen. Die Aufteilung der Verkehrsträger soll spürbar zu Lasten des Autos verschoben werden.

- **Handlungsfeld Wasser**

Die Stadt Donaueschingen will Gewässer als belebende Elemente des Stadtbilds und der Landschaft schützen. Für die Fließgewässer werden Gewässerentwicklungspläne aufgestellt und umgesetzt. Bei der Gewässerunterhaltung wird auf ökologische Belange Rücksicht genommen, unter anderem durch die Umsetzung des Grabenpflegeplanes.

Umweltmanagement

Die hier dargestellte allgemeine Umweltorganisation regelt die regelmäßigen Aufgaben im Umweltbereich, welche die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und eine Aufrechterhaltung der Umwelttätigkeiten sichern. Darüber hinaus soll die Umsetzung des Umweltprogramms zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Umweltsituation führen.

Die Umweltorganisation als Ganzes wird vom Umweltmanagementbeauftragten (UMB) betreut, weiterentwickelt und überprüft. Er kümmert sich um das Umweltprogramm, die Umweltbetriebsprüfung mit internen Audits, die Umwelterklärung und die Umwelt-Dokumentation im Allgemeinen. Er koordiniert die Arbeit der Umweltbeauftragten. Die Funktion ist dem Hauptamtsleiter zugewiesen, der auch Organisationsbeauftragter ist.

Für die wichtigsten Umweltsachgebiete sind weitere Beauftragte zuständig:

- Der/die Abfallbeauftragte kümmert sich um die Einhaltung des Abfallrechts und die umweltgerechte Weiterentwicklung der Abfallwirtschaft im Sinne der Abfall-Betriebsbeauftragten-Verordnung. Er führt das Abfall-Nachweisbuch und erstellt jährlich die Abfallbilanz. Diese Funktion wird dem Büroleiter des Bauhofs zugewiesen.
- Die Arbeitssicherheitsfachkraft kümmert sich um die Einhaltung des Gefahrstoffrechts und die umweltgerechte Weiterentwicklung des Gefahrstoffumgangs. Die Funktion wird einem externen Mitarbeiter des TÜV zugewiesen.
- Der Gewässerschutzbeauftragte kümmert sich um die Einhaltung des Wasserrechts und die umweltgerechte Weiterentwicklung der kommunalen Abwasserwirtschaft im Sinne eines Gewässerschutz-Beauftragten gemäß WHG §21b. Die Funktion ist dem Leiter der Kläranlage des GVV zugewiesen.
- Der Energiebeauftragte kümmert sich um die Verbrauchsdatenerfassung, einen umweltgerechten Umgang mit Energie sowie um die Einhaltung der Umweltvorschriften für Heizanlagen. Die Funktion ist einem Mitarbeiter des Hochbauamtes zugewiesen.
- Für den Naturschutz ist der Umweltbeauftragte des Gemeindeverwaltungsverbandes Donaueschingen zuständig. Er kümmert sich um Vertragsnaturschutz, Gewässerentwicklungsplanung und arbeitet bei Naturschutzaspekten bei der Gewässerunterhaltung und der Bauleitplanung mit.

Die Beauftragten sind Prüfer, Koordinatoren und Impulsgeber im betreffenden Aufgabengebiet und werden dabei durch alle Mitarbeiter unterstützt.

Umweltauswirkungen

Die Umweltauswirkungen der Stadtverwaltung Donaueschingen sind direkter und indirekter Art. Direkte Auswirkungen sind zum Beispiel der Verbrauch an Wasser, an Reinigungsmitteln und Büromaterial, aber auch die Erzeugung von Abfall und gasförmige Emissionen aus den Heizungsanlagen oder den Fahrzeugen des Bauhofs.

Indirekter Art dagegen sind die Auswirkungen der Bauleitplanung, der Energiepolitik oder des kommunalen Satzungsrechtes. Über den Bebauungsplan kann eine Kommune steuern, wo bauliche Eingriffe in den Naturhaushalt stattfinden und in welcher Art. Über den Verkauf von Baugrundstücken, die Förderung bestimmter energietechnischer Anlagen oder die Festsetzung eines Anschlusszwangs kann die Stadt Energiepolitik betreiben und hat einen großen Einfluss z.B. auf die künftige Emission von Kohlendioxid.

Infrastruktur

Kanäle

In Donaueschingen besteht teils Misch-, teils Trennkanalisation. Rund 19.300 Einwohnergleichwerte sind in Donaueschingen an ein Mischsystem angeschlossen, rund 2.500 an ein Trennsystem. Für die Mischkanäle sind 15 dezentrale Regenüberlaufbecken mit 3.559 cbm Rückhaltevolumen angelegt. Weitere Becken sind nicht erforderlich. Die Rückhaltebecken werden regelmäßig überprüft.

Im Jahr 2002 wurden 16,2 km Kanäle in der Kernstadt einer Dichtigkeitsprüfung unterzogen. Damit ist die Kanalerstuntersuchung in Donaueschingen abgeschlossen: Das gesamte Kanalnetz (164 km) ist untersucht.

Übersicht über das Kanalsystem in Donaueschingen						
alle Angaben in km	Länge	untersucht seit 1990	mit Schäden	saniert seit 1990	zu untersuchen	zu sanieren
Kernstadt	95,5	95,5	noch nicht ermittelt	10,5	0	noch nicht ermittelt
Aasen	12,6	12,6	1,3	1,2	0	1,3
Grüningen	6,3	6,3	0,6	1,0	0	0,6
Pfohren	15,4	15,4	0,7	0,5	0	0,7
Neudingen	8,5	8,5	0,5		0	0,5
Wolterdingen	17,1	17,1	2,6	1,9	0	2,6
Hubertshofen	4,7	4,7	1,0		0	1,0
Heidenhofen	3,0	3,0	0,35		0	0,35
Immenhöfe	1,2	1,2	0		0	0
Summe	164,3	164,3	OT: 7,05	15,1	0	OT: 7,05

Die vorstehende Tabelle gibt einen Überblick über das Kanalnetz und den Stand der Sanierung. Die Kanäle mit den gravierendsten Schäden (15,1 km) wurden inzwischen saniert, weitere 7 km stehen in den nächsten Jahren für die Sanierung an. In den Jahren 1991 bis 2002 wurden ca. 8,5 Millionen € für die Kanalsanierung ausgegeben. Bis alle Kanäle saniert sind, wird nochmals mit Kosten von rund 5 Millionen € gerechnet. Ein Schwerpunkt der anstehenden Sanierungen ist Aasen. In Wolterdingen ist es gelungen, durch die Reparatur von Kanälen das Fremdwasser deutlich zu reduzieren. 110 Einwohnerwerte (0,5 %) sind noch nicht an die zentrale Abwasserbehandlung angeschlossen. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Durchschnitt in Baden-Württemberg (1,5 %).

Regenwasser von den versiegelten Flächen geht in der Regel in die Kanalisation. Bei allen neuen Baugebieten wird inzwischen die Versickerungsfähigkeit des Bodens mit Schürfungen ermittelt; sie erwies sich aber oft als zu gering für zentrale Versickerungseinrichtungen. Wo immer möglich wird eine Trennkanalisation angestrebt. In dem im Bau befindlichen Baugebiet Bühelstraße wird das Regenwasser oberirdisch abgeleitet, in gewissem Umfang in einem Teich versickert und der Überlauf einem Vorfluter zugeleitet.

Wasserversorgung

Die Stadt Donaueschingen hat ein eigenes Wasserwerk. Das Wasser wird aus der Gutterquelle in Donaueschingen und der Quelle im Weiherbachtal in Wolterdingen bezogen und im kommunalen Wassernetz verteilt.

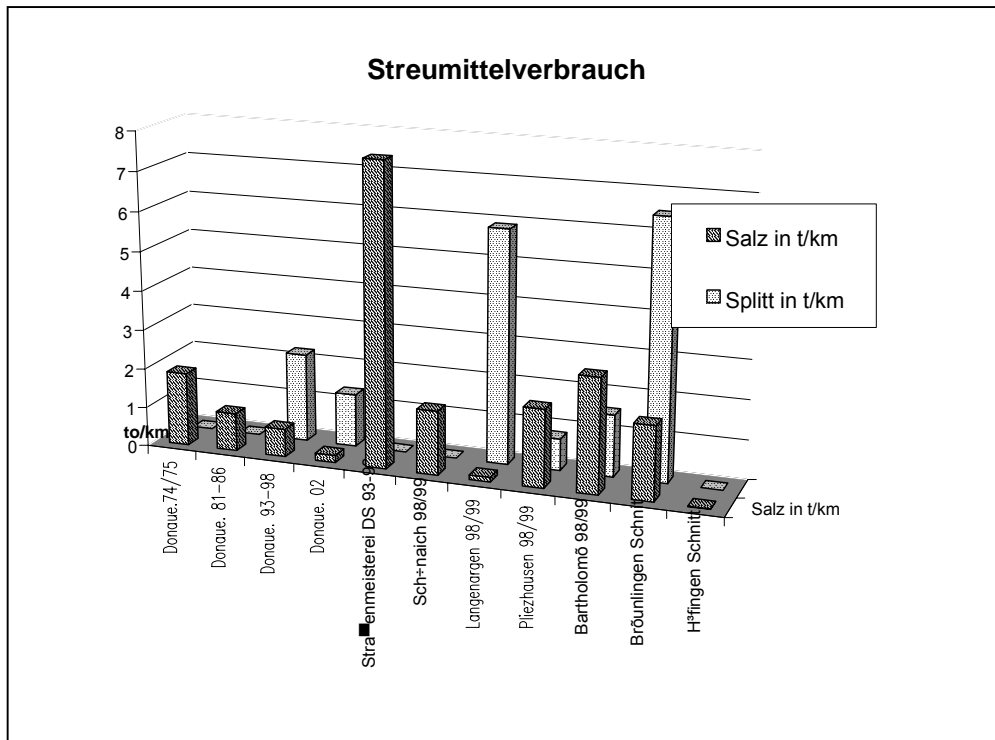
Der Wasserförderung beträgt ca. 1,35 Mio m³/Jahr. Die Verluste liegen bei 1,7 % (Baden-Württemberg: ca. 12 %). Die Leckagen haben nach erheblichen Instandsetzungsinvestitionen in der Zeit vor 1990 deutlich abgenommen; zuvor lagen sie bei ca. 40 %. Der aktuelle Wasserpreis liegt mit 1,35 €/m³ und 1,87 €/m³ Abwassergebühr relativ günstig (Schnitt Baden-Württemberg: zusammen 3,53 €).

Der Wasserverbrauch pro Einwohner liegt bei 164 l/Tag pro Tag m³/Jahr (incl. gewerblichem und öffentlichen Wasserverbrauch). Der Wasserverbrauch der Privathaushalte liegt bei 146 Liter pro Tag und Kopf, was nahe dem Bundesschnitt liegt. Der Stromverbrauch der gesamten Wasserversorgung lag 2002 bei 959.107 kWh. Bezogen auf die geförderte Wassermenge von 1,327 Mio. cbm wurden 0,72 kWh/cbm aufgewendet. In der Nachbarstadt Hüfingen beträgt der entsprechende Wert 0,40 kWh/cbm.

Straßen

Die Stadt Donaueschingen besitzt Gemeindestraßen mit einer Länge von etwa 155 km, davon 23 km außerörtliche Straßen. Die Straßenreinigung wird mit einer dieseltreibenden Kehrmaschine durchgeführt. Im Winter werden die Straßen mit einem LKW mit Räumschild geräumt und mit Splitt oder Salz gestreut. Seit 2003 erfolgte eine Umstellung auf Feuchtsalz mit dem Ziel, den folgekostenträchtigen Splitteinsatz zu reduzieren. Nach wie vor wird angestrebt, möglichst wenig Salz einzusetzen.

Das nachfolgende Diagramm stellt den Streumittelverbrauch im Vergleich der Jahre und mit anderen Kommunen dar. Gegenüber den 70er-Jahren wird Streusalz deutlich

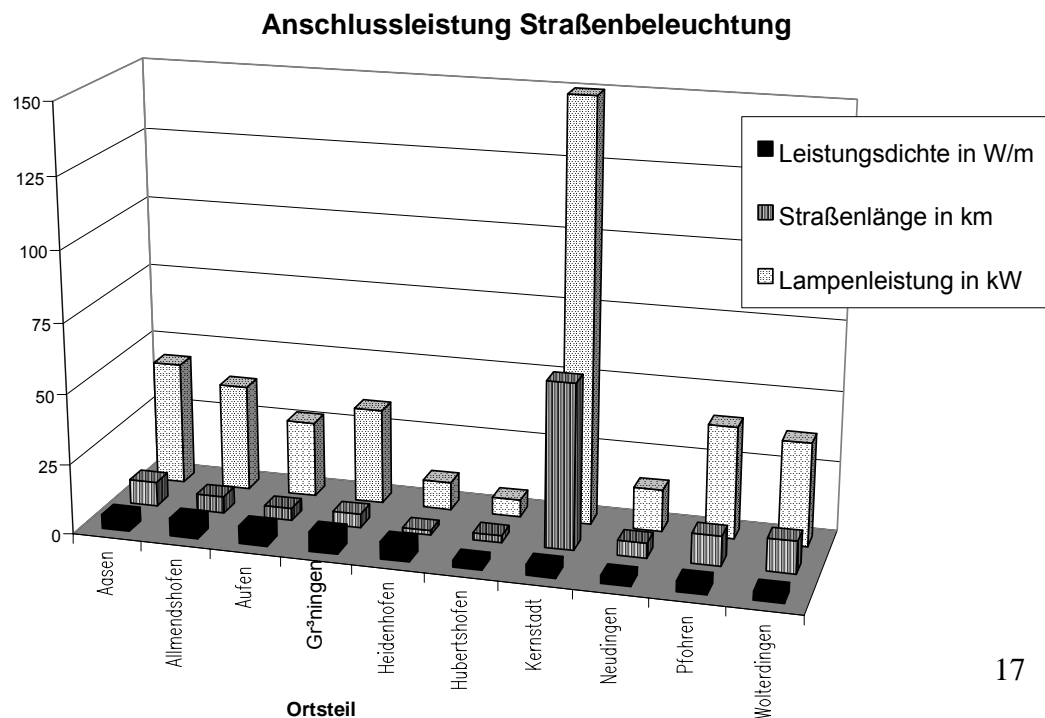


sparsamer eingesetzt. Im Vergleich mit anderen Gemeinden liegt Donaueschingen im guten Mittelfeld.

Die Straßenreinigung erfolgt mit eigenem Gerät und Personal. Dabei entstehen ca. 580 t Kehrriecht als Abfall, der auf der Mülldeponie zum Wegebau verwendet wird.

Bei der Straßenbeleuchtung wird angestrebt, sie komplett auf energiesparende Leuchtkörper umzustellen (Natrium-Dampf-Lampen und Kompakt-Leuchtstoffröhren). Diese Umstellung ist bisher zu ca. 25 % umgesetzt.

Eine Auswertung der installierten Lampenleistung für die Ortsteile ist im nachfolgenden Diagramm dargestellt.



Grünanlagen

Die Stadt unterhält umfangreiche Grünanlagen, insbesondere in der Kernstadt. Rund 50 % der städtischen Grünflächen werden extensiv gepflegt (lediglich zweimaliger Schnitt). Bei der Neupflanzung von Gehölzen werden in der Stadt mindestens 70 % einheimische Gehölze, außerorts 100 % gepflanzt. Bei der Grünanlagenpflege werden keine Pestizide eingesetzt.

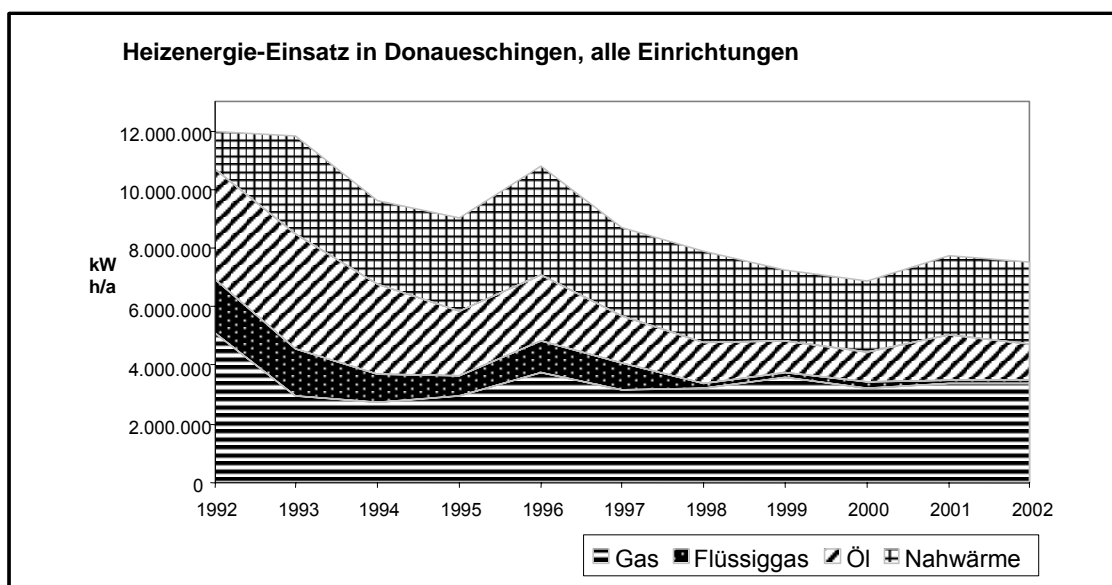
Bei der Grünanlagenpflege anfallende organische Abfälle (Strauchschnitt, Laub, Rasenschnitt) werden auf dem Bauhof kompostiert und wieder in Grünanlagen ausgebracht.

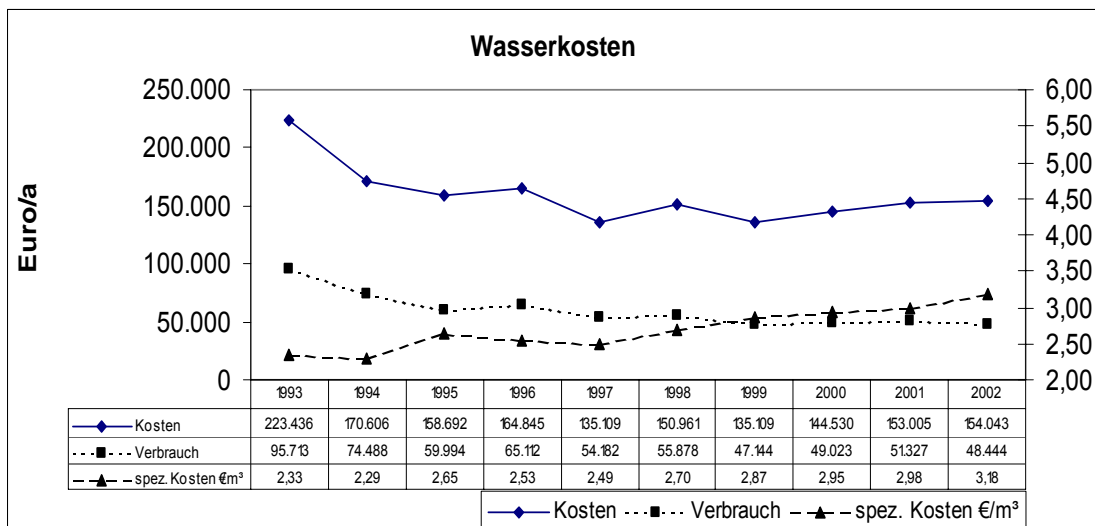
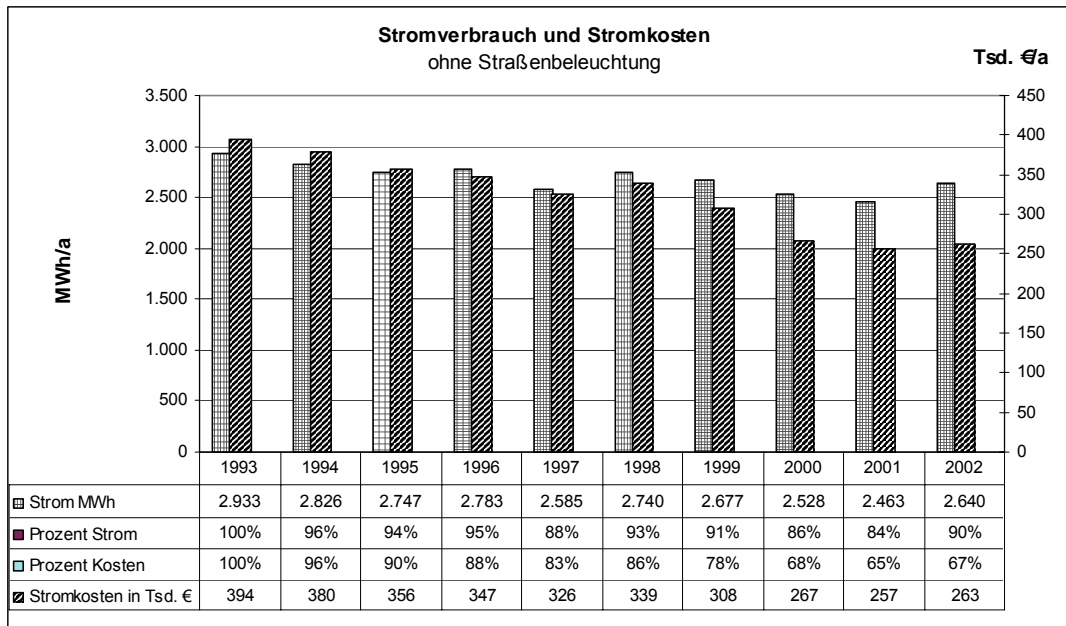
Bäder

Die Stadt Donaueschingen betreibt drei Schwimmbäder in der Kernstadt, in Wolterdingen und in Hubertshofen. Es wird darauf geachtet, den Energie- und Wasserverbrauch so gering wie möglich zu halten und umweltfreundlich zu decken. Im Donaueschinger Bad wird ein großer Teil der Heizenergie über Solarabsorber bereitgestellt. Das Wolterdinger Bad ist an eine holzbefeuerte Nahwärmeversorgung angeschlossen.

Energie

In Donaueschingen gibt es seit 1992 einen Energiebeauftragten, der für die Energieverbrauchsüberwachung zuständig ist. Zusammen mit einem Ingenieurbüro wurde ein systematisches Energiemanagement für die städtischen Einrichtungen aufgebaut. Es wird ständig daran gearbeitet, Energieeinsparpotenziale zu erschließen. Für bauliche Energiesparmaßnahmen stehen jährlich 100.000 € im Haushalt zur Verfügung. Durch diese Maßnahmen ist es gelungen, den Energie- und Wasserverbrauch deutlich zu reduzieren (siehe nachfolgende Diagramme).





Die zehn größten Stromverbraucher der Stadt Donaueschingen sind:

In kWh/a	1997-2001	2002 (teils kürzerer Zeitraum)	Anmerkungen
Straßenbeleuchtung	1578808	1.411.341	Tendenz leicht fallend. Einsparung durch Lampen höher als Netzerweiterung.
Gutterquelle	850.000	841.900	Verbrauch relativ konstant
Kläranlage Wolterdingen (z.Zt nicht Teil des UMS)	203.000	174.000	Verbrauch etwas abnehmend, abwasserabhängig
Fürstenberg-Gymnasium	192.000	156.500	Keine Tendenz
Donauhallen	162.000	136.140	Keine Tendenz erkennbar
Parkschwimmbad	160.000	176.000	Verbrauch uneinheitlich
Realschule	114.500	78.540	Keine Tendenz
Hebewerk Pfohren	112.000	131.343	Verbrauch ohne Tendenz, abwasserabhängig
Baarsporthalle	92.000	67.175	Deutliche Abnahme
Eichendorffschule	73.000	60.750	Deutlich gesunken gegenüber frühen 90ern
Rathaus 1	66.433	hochger. 78.769	Steigend durch EDV und Entfeuchtung

Die Stadt Donaueschingen bezieht für alle Einrichtungen Strom der Marke „Natur-energie silber“, der vollständig aus Wasserkraft hergestellt wird.

Die zehn größten Wärmeverbraucher der Stadt Donaueschingen sind:

Die zehn größten wärmeverbrauchenden Einrichtungen			
in kWh/a	1996-2001	2002	Anmerkungen
Eichendorffschule	1.022.000	742.000	Deutlich abnehmend dank Investitionen
Fürstenberg-Gymnasium, bis 2001 mit Baarsporthalle	985.000	788.384	1998/99 diverse Energiesparmaßnahmen. Gegenüber frühen 90er-Jahren deutliche Reduktion (über 20 %).
Realschule	831.000	679.662	Spürbare Senkung gegenüber 1990. Die Decke der Turnhalle wurde gedämmt.
Parkschwimmbad	447.000	472.180	Durch technische Optimierung deutliche Reduktion, aber jüngt wieder steigend
Donauhallen	434.914	568.943	Keine deutliche Tendenz erkennbar. Starke Nutzungsabhängigkeit.
Heinrich-Feurstein-Schule	282.000	302.058	Seit 1991 Rückgang. 1997 Kesselaustausch. Jüngst Anstieg.
Rathaus I	238.000	266.092	Gegenüber 1990 Reduktion, seit 1992 kein deutl. Trend. Veraltete Heizung, soll durch Anschluss an Brigachschiene ersetzt werden.
Erich-Kästner-Schule	232.000	261.465	Trotz neuer Heizung kein Rückgang.
Rathaus ,Kiga, Halle Neudingen	230.000	207.332	1998 diverse Energiesparmaßnahmen, seither spürbarer Rückgang.
Grundschule, MZH Pfohren	219.000	214.791	Seit 1990 gewisser Rückgang, 2001 Vollwärmeschutz aufgebracht.

Der Treibstoffverbrauch von 99.412 kg wird vor allem durch den Bauhof verursacht und entspricht 423 kg pro Beschäftigtem der Gesamtverwaltung.

Donaueschingen achtet nicht nur in seinen eigenen Einrichtungen auf einen sparsamen Energieverbrauch, sondern betreibt auch eine nach außen gerichtete Energiepolitik. Ziel ist, den Einsatz fossiler Energieträger zurückzudrängen und so einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Dabei wurden auch schon einige Erfolge erzielt, die 1995 mit dem kommunalen Umweltpreis des baden-württembergischen Umweltministeriums ausgezeichnet wurden.

Einige Beispiele:

Die Stadt Donaueschingen verkauft seit 1993 Bauplätze nur unter der Auflage, dass dort Niedrigenergiehäuser gebaut werden. In der Zeit von 1995 bis 2002 wurden 173 Bauplätze mit dieser Auflage verkauft.

In der Donaueschinger Ökosiedlung wurde beispielhaft demonstriert, wie Niedrigenergiebauweise und Solartechnik in der Praxis aussehen können. Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitforschung wurde nachgewiesen, dass die prognostizierten Verbrauchswerte auch tatsächlich eingehalten wurden.

Nahwärmenetze sind ein geeignetes Instrument, um fortschrittliche Energietechnik praktikabel zu machen (Holzhackschnitzelheizungen, Gas-Blockheizkraftwerke). Die Stadt hat private Initiativen in diese Richtung unterstützt, wie die Holznahwärmeversorgung Zwick in Wolterdingen und die Brigachschiene in der Kernstadt auf der Basis von Industrie-Abwärme.

Bisher wird ein Wärmeverbrauch von jährlich 3 Millionen kWh über die Brigachschiene und von 908.000 kWh über die Nahwärme Zwick abgedeckt. Zusammen sind dies aber erst 1 % des Wärmebedarfs in der Stadt.

Seit 1993 stellt die Stadt Fördermittel für Solaranlagen, Brennwertkessel, Energiechecks und andere Instrumente für einen effizienten Energieeinsatz zur Verfügung. Das Programm wurde in der Vergangenheit analog der Nachfrage aufgestockt und an den Stand der Technik angepasst, die Ausstattung liegt bei 30.000 € jährlich.

Eine Übersicht über die Förderung in den letzten Jahren gibt die folgende Tabelle:

Jahr	Solaranlage	Brennwertkessel	Energiecheck	Thermographie	Biogasanlage	Photovoltaikanlage
1997	17	28	2			
1998	12	15			1	
1999	15	15				
2000	25	16	7			1
2001	22	27	3			
2002	13	15				
Summe	104	116	12	0	1	1

Einkauf

Die Stadt Donaueschingen achtet beim Einkauf von Produkten neben dem Preis auch auf die Umweltqualität. In einer Dienstanweisung ist geregelt, welche Kriterien dabei anzulegen sind. Für die Beschaffung von Baustoffen wurde ein eigenes Handbuch erarbeitet, in dem für jedes Gewerk zu empfehlende und auszuschließende Baustoffe aufgeführt sind. Bei jedem Bauvorhaben werden diese Empfehlungen zur Grundlage der Ausschreibungen gemacht.

Bei den Büromaterialien ist eine Präferenz für umweltfreundliches Papier vorgegeben (Recyclingpapier, Holzstoffpapier). Konflikte kann es geben mit den Belangen des Archivwesens und technischen Druckerforderungen. Von den 2002 verbrauchten 73,1 Tonnen Papier waren deshalb drei Viertel Zellstoffpapier. Der Vorgabe will man sich aber künftig annähern. Umgerechnet auf die Beschäftigten liegt der Papierverbrauch bei 332 kg pro Vollzeitarbeitsstelle.

Auch für Reinigungsmittel bestehen Vorgaben zu den Inhaltsstoffen. Diese werden nicht nur bei der eigenen Beschaffung berücksichtigt, sondern wurden auch für die Reinigung durch Fremdfirmen zur Bedingung gemacht. In den selbst gereinigten Gebäuden betrug der Reinigungsmittelverbrauch 621 kg. Umgerechnet auf die Reinigungsfläche sind dies 22 g pro Quadratmeter. Vergleichszahlen anderer Kommunen liegen zwischen 22 und 500 g/qm, wobei die Vergleichbarkeit fraglich ist.

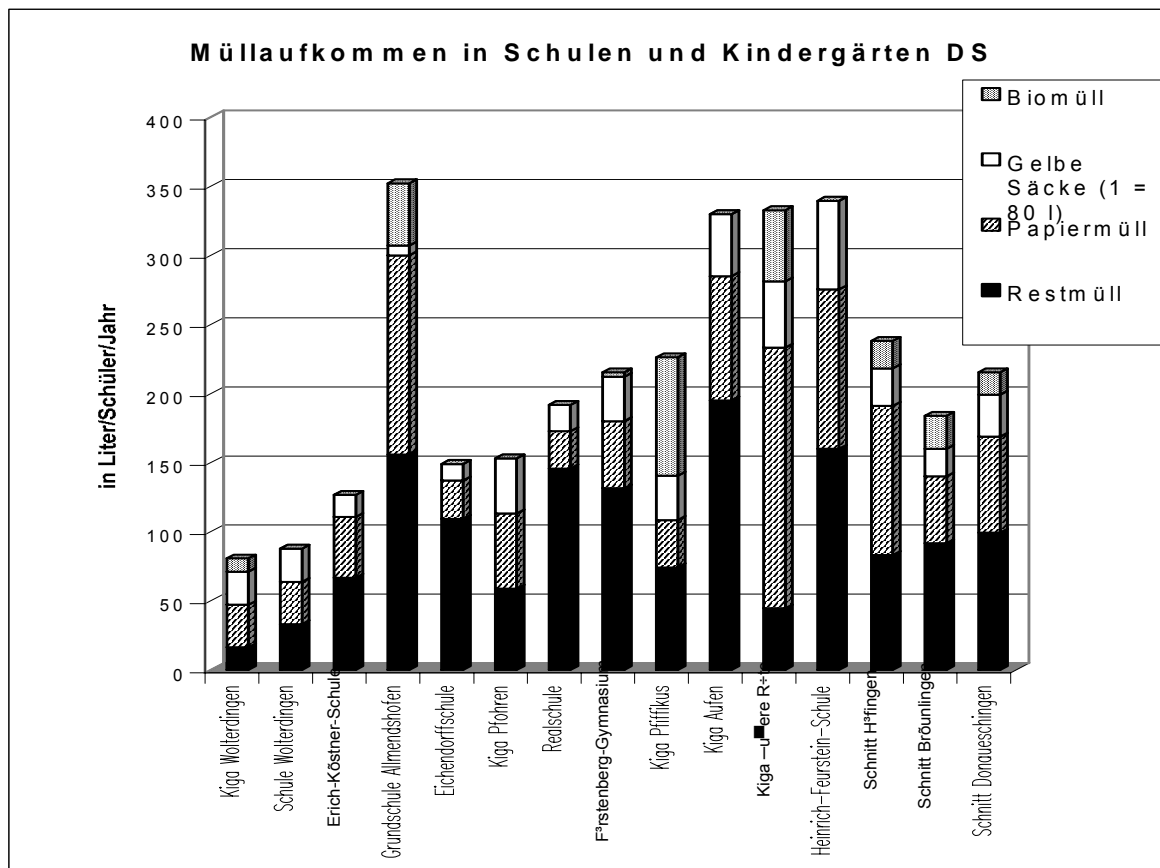
Im Schwimmbad wurden 1.690 kg elementares Chlor verbraucht, in den Bädern und dem Wasserwerk insgesamt 3.970 kg Natriumhypochloritlösung.

Abfall

Im Bereich der Stadtverwaltung Donaueschingen fallen jährlich über 1.500 Tonnen Abfälle an. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die wichtigsten Abfallarten.

Abfallart * Schätzung	Anfall 2002 in to	Herkunft, Vermeidung / Verwertung / Beseitigung
Straßenkehrriecht	586	Quelle: Straßenreinigung, Anlieferung an Kreismülldeponie
Grünschnitt	240*	Quelle: Grünanlagen Eigenverwertung zu Kompost
Siedlungsabfall	182,4	Quelle: Abfallsammlung Straßen, Parks, Landschaft, Anlieferung an Deponie
Mineralischer Bauschutt	115	Abbruch Gebäude, kommt zu Bauschuttrecyclinganlage
Mischmüll	68,6*	vermischte Siedlungsabfälle aus allen städtischen Einrichtungen, v.a. Schulen; Entsorgung auf Deponie
Papier, Karton	57,3*	Grüne Tonne, alle städtische Einrichtungen; Sortierung und Recycling
Biomüll	17,1*	Braune Tonne, alle Einrichtungen, Verwertung in Thüringen
Metallschrott	6,5	Quelle: verschiedenartiger Metallschrott, v.a. aus Wasserwerk; Abholung durch Entsorgungsbetrieb, Recycling
Ölabscheiderschlamm	4,6	Quelle: Ölabscheider Bauhof, Feuerwehr und Wasserwerk, Entsorgung durch Fachfirma
Baustellenabfall	3,0	Anlieferung an Deponie
Verpackungen	1,7*	Gelber Sack aus allen städtische Einrichtungen, v.a. Schulen; Sortierung und Verwertung über Fachfirma
Öl-Wasser-Gemisch	0,5	Quelle: Ölabscheider Bauhof, Abholung durch Fachfirma, wird aufgearbeitet
Altöl	1	Abholung und Aufarbeitung durch Fachfirma
Aufsaug- und Filtermaterialien	0,15	aus Fahrzeugwartung, Abholung durch Fachfirma
Leuchtstoffröhren	keine	wo Austausch, im Zuge der Neulieferung zurückgenommen
Elektroschrott	0,05*	Bürogeräte

Für die Schulen und Kindergärten, bei denen eine gewisse Vergleichbarkeit angenommen werden kann, wurde das spezifische Müllaufkommen für die unterschiedlichen Müllarten ermittelt (in Liter pro Kind pro Jahr). Dabei wurde das nach Tonnengröße und Abfuhrhythmus ermittelte Volumen mit dem durchschnittlichen Befüllungsgrad multipliziert. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt und können den Einrichtungen Hinweise für mögliche Verbesserungen geben. Nicht alle Einrichtungen konnten einbezogen werden, da manche Kindergärten und Schulen eine gemeinsame Müllentsorgung mit Hallen oder Wohnungen haben und so eine Verfälschung gegeben wäre.



Emissionen

Die meisten Emissionen in die Atmosphäre entstehen durch den Energieverbrauch direkt (Öl und Gas) oder indirekt (Strom). Daneben gibt es Emissionen aus dem Verbrauch von Lösemitteln (Farben, Lacke), die aber durch die Vorgaben zum Einkauf minimiert werden.

Die wichtigsten atmosphärischen Emissionen sind nachfolgend nochmals detaillierter dargestellt. Dabei wurden die Daten aus GEMIS 4 verwendet, die auch die Emissionen der vorgelagerten Ketten (Bereitstellung der Energie) umfassen. Beim Strom wurde Wasserkraftstrom zu Grunde gelegt, da die Stadt für ihre Einrichtungen solchen von Naturenergie bezieht. Würde der BRD-Mix herangezogen, so wären bei den meisten Schadstoffen die Emissionen mehr als doppelt so hoch.

Es zeigt sich, dass die durch den Energieverbrauch der Stadt verursachten Kohlendioxidemissionen größer sind als der gesamte Anfall an Abfällen.

Als weitere Emission wären – bezogen auf den gesamten Abwasseranfall der Stadt – ca. 120 Tonnen an Stoffen im Abwasser zu nennen, die nach der Klärung als Restverschmutzung im Abwasser bleiben. Rund 1000 Tonnen Trockenmasse dagegen werden durch die Kläranlage aus dem Wasser eliminiert und fallen als Klärschlamm an, der in Brünlingen getrocknet und in einem Kohlekraftwerk verbrannt wird.

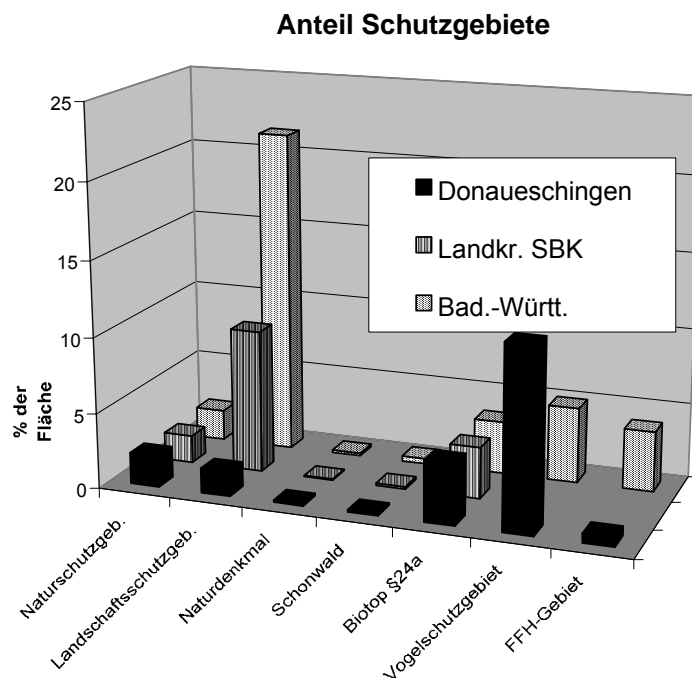
EMISSIONEN	Energieträger							
Berechnung nach GEMIS 4	Einheit x	Menge	CO2	Staub	SO2	HC	NOx	CO
		x	kg	g	g	g	g	g
Strom (Wasser)	kWh	4.060.109	156.720	64.962	56.842	12.180	336.989	211.126
Strom (BRD-Mix)	kWh	4.060.109	2.594.410	292.328	2.679.672	154.284	2.285.841	828.262
Erdgas	m³	390.000	844.740	33.540	64.740	92.820	741.000	537.420
Propan (flüssig)	kg	12.800	25.933	1.792	17.587	6.093	12.211	4.698
Heizöl EL	ltr	115.000	391.000	33.350	556.025	82.800	261.050	218.500
Benzin	ltr	11.657	38.736	2.378	24.993	56.257	17.859	7.146
Diesel	ltr	87.757	271.257	25.450	424.305	63.185	199.208	166.738
Nahwärme Holz	kWh	478.724	19.436	198.192	140.266	436.118	314.522	753.033
Nahwärme BHKW (aus Gas)	kWh	2.162.232	4.683.395	185.952	358.931	514.611	4.108.241	2.979.556
Summe	CO2: to, sonst kg		6431	546	1644	1264	5991	4878

Naturschutz

Schutzgebiete

Im nachfolgenden Diagramm ist der prozentuale Anteil der Schutzgebietsflächen bezogen auf die Gesamtfläche für Donaueschingen, den Landkreis Schwarzwald-Baar und das Land dargestellt. Insbesondere bei den Landschaftsschutzgebieten besteht noch erheblicher Bedarf an der Ausweisung weiterer Gebiete. Nur ein Teil der im Landschaftsplan vorgeschlagenen Gebiete wurde bisher ausgewiesen.

Bei FFH-Gebieten und Vogelschutzgebieten ist anzumerken, dass die endgültige Meldung noch aussteht und sich deshalb die Flächenanteile noch erhöhen werden.



Biotopvernetzung

Formelle Biotopvernetzungsplanungen bestehen für die Riedbaa (Markungen Pfohren und Neudingen) sowie die Markungen Aasen und Heidenhofen. Entscheidend für die Umsetzung ist die Bereitstellung von Flächen. Aus diesem Grund wurden in den letzten Jahren im direkten Kontakt mit den Landwirten geeignete Flächen für die Anlage von Hecken, Baumreihen oder Teichen gesucht und gefunden. In vielen Fällen wurden auch Grundstücke im städtischen dazu Besitz herangezogen. Auf diese Weise sind eine ganze Reihe neuer Biotope wie Hecken, Tümpel, Obstwiesen entstanden. Eine Übersicht für die letzten Jahre gibt die nachfolgende Tabelle.

Biotopvernetzung in Donaueschingen: seit 1990 neu angelegte Biotope

Typ	Anlage	Größe/ Anzahl	Träger
Hecke, Obstwiese	1993	0,422	Privat, Stadt, BUND
Hecke	1994	0,06	BUND
Obstwiese, Hecken, Kleingewässer	1995	2,06	Naturfreunde /Naturschutzbund, Stadt
Hecken	1996	0,145	BUND
Hecken, Obstbaumreihe	1997	0,18	BUND, privat
Flutbereich, Gehölzpflanzung, Kleingewässer, Straßenrandpflanzung	1998	1,25	Schwarzwaldverein.BUND, Straßenbauamt
Baumreihe	1999		Stadt Donaueschingen
Teich, Flachwasser, Graben	2001	0,09	Stadt DS/Landwirt; BUND
Kleingewässer	2002	0,2	BUND

Darüber hinaus werden vom Bauhof regelmäßig neue Baumpflanzungen vorgenommen, z.B. entlang von Straßen und Wegen.

Vertragsnaturschutz

Das Angebot des Vertragsnaturschutzes im Rahmen des Riedbaaprojektes, des Weiherbachtals in Wolterdingen sowie der Biotopvernetzung Aasen wird gut angenommen. In der folgenden Tabelle ist der Stand der Vertragsabschlüsse im Jahr 2002 angegeben.

Vertragsnaturschutz in Donaueschingen		
Stand 2003	Quelle: Landratsamt und eig. Erhebungen	
Landwirtschaftl. Fläche		5080 ha
Riedbauprojekt	Anzahl Verträge	56
	Fläche	190 ha
Sonstige staatl. Verträge	Anzahl Verträge	32
	Fläche	142 ha
Summe	Anzahl Verträge	88
	Fläche	332 ha
Anteil an landwirtschaftlicher Fläche (%)		6,5 %

Gewässerentwicklung und -unterhaltung

Die Gemeinde ist nach Wasserrecht zur Unterhaltung der Gewässer zweiter Ordnung verpflichtet. Außerdem besteht die Verpflichtung zur naturnahen Entwicklung der Gewässer, indem Gewässerentwicklungspläne erstellt und umgesetzt werden. Die Gewässerentwicklungsplanung ist in Donaueschingen vergleichsweise weit fortgeschritten. Für die Stille Musel als größtem Gewässer zweiter Ordnung besteht ein Gewässerentwicklungsplan, der sich bereits in Umsetzung befindet. Auch für den Wolfsbach in Wolterdingen, den Marbengraben in Pfohren und für den Bulzengraben und einige benachbarte Gräben wurden Pläne erarbeitet. Bis in einigen Jahren sollen alle wichtigen Gewässer zweiter Ordnung überplant sein.

In einigen Ortsteilen gibt es zahlreiche Entwässerungsgräben, die regelmäßig geräumt werden müssen, um ihre Funktion wahrnehmen zu können. Gleichzeitig sind es oft wertvolle Biotope und Vernetzungselemente in der Landschaft. Deshalb wurden für die Räumung Vorgaben festgelegt, damit die Natur weitgehend geschont wird. Seit 2001 wird in den Gräben statt einer Grabenfräse der wesentlich schonendere Mähkorn eingesetzt. Sukzessive werden auch Betonsohlschalen aus den zahlreichen ausgebauten Gräben und Bächen entfernt.

Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Donaueschingen wurde 1992 vom Regierungspräsidium genehmigt. Ein Landschaftsplan wurde parallel zum Flächennutzungsplan erstellt. Zu einem späteren Zeitpunkt wurden Vorranggebiete für Windenergienutzung in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Im Landschaftsplan wurden potentielle Baugebiete einer ökologischen Prüfung unterzogen. Die Ergebnisse sind in den Flächennutzungsplan eingegangen, so dass die bauliche Entwicklung überwiegend auf weniger empfindliche Standorte gelenkt werden konnte. Dies hat sich auch bei der Diskussion der Umweltqualitätsziele bestätigt, wo keines der ausgewiesenen Baugebiete in Frage gestellt wurde.

Der Anteil der Siedlungs- oder Verkehrsfläche liegt in Donaueschingen mit 15 % über dem Landesschnitt von 13% und ist ein wenig auffälliger Wert für Zentren im ländlichen Raum. Allerdings ist die bauliche Entwicklung der letzten Jahrzehnte von einer Dynamik geprägt, die nicht mehr als umweltverträglich angesehen werden kann. Dementsprechend betonen die Umweltqualitätsziele die Bedeutung einer Verringerung des Landschaftsverbrauchs. Dem soll bei der anstehenden Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes entsprochen werden.

Begrenzung des Flächenverbrauchs

Vom Bauamt wurden in den meisten Ortsteilen systematisch Baulücken erfasst. Es wurden Bebauungsvorschläge entwickelt und diese wurden den Besitzern zur Kenntnis gegeben. Sie wurden gefragt, ob sie eine eigene bauliche Nutzung in absehbarer Zeit beabsichtigen oder bereit wären, die Bauplätze zu verkaufen. In der Kernstadt, wo der Baulückenkataster am längsten existiert, ist es so immerhin gelungen, rund die Hälfte der Baulücken einer Bebauung zuzuführen. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über den Baulückenkataster und die bisherigen Erfolge wieder.

Baulückenkataster Donaueschingen								Stand 2003		
Ortsteil	Bau- lücken Anzahl	Bau- lücken Fläche	mög- liche zu- sätz- liche Wohn- einheiten	mög- liche zusätz- liche Ein- wohner	bis 2001 bebaute Bauplä- tze	bis 2001 bebau- te WE	% Umset- zung	% Umset- zung pro Jahr	Alter	erstellt in Jahr
Kernstadt	78	7,59 ha	216	560	41	82	38,0	2,5	15	1986
Aasen	74	6,93 ha	136	339	4	8	5,9	1,5	4	1997
Heidenhofen	12	1,22 ha	29	72	2	4	13,8	4,6	3	1998
Grünigen	31	2,71 ha	60	149	5	10	16,7	8,3	2	1999
Wolterdingen	32	2,85 ha	74	185	6	12	16,2	4,1	4	1997
Neudingen	63	4,16 ha	103	237	0	0	0	0	1	2000
Pföhren	37	3,78 ha	90	207	0	0	0	0	0	2003
Hubertshofen	37	3,30	76	175	0	0	0	0	0	2002

Bebauungspläne

Im Rahmen der Verabschiedung der Umweltqualitätsziele hat die Stadt Donaueschingen Grundsätze und Regeln für die Erstellung von Bebauungsplänen verabschiedet. Auch wird für Bebauungspläne eine interne Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Nachfolgend sind die Wohnbaugebiete der letzten Zeit hinsichtlich der Baudichte ausgewertet:

Auswertung Baudichte Wohngebiete

Anzahl: 9	gesamt	1992 bis 1996	1997 bis 2001	Zuwachs in %
Größe in ha	27,38	13,6	13,76	+ 1,03 %
Wohneinheiten Anzahl	611	312	299	- 4,17 %
Wohngebiete Anzahl	9	2	7	
Wohneinheiten pro ha (nur Wohngebiete)		22,9	21,7	- 6 %

In der folgenden Tabelle ist eine Auswertung der bisherigen Bebauungspläne auf verschiedene ökologische Festsetzungen hin wiedergegeben. Um Entwicklungen aufzeigen zu können, ist zwischen den Zeiträumen 1992-1996 und 1997-2001 zu unterscheiden. Es zeigt sich, dass bei der Dachbegrünung, der Wasserdurchlässigkeit und den Pflanzgebieten deutliche Verbesserungen erreicht wurden. Der scheinbare Rückgang bei den Zisternen war nur vorübergehend: inzwischen werden sie überall vorgeschrieben.

Auswertung zur Festsetzung ökologischer Auflagen in Baugebieten

Anzahl Gebiete mit Auflage (Gesamtzahl: 15)	gesamt	1992 bis 1996	1997 bis 2001	1992 bis 1996 in %	1997 bis 2001 in %	gesamt in %
Mischgebiete	2	0	2			
Gewerbegebiete	4	1	3			
Dachbegrünung	7	1	6	33	50	47
Fassadenbegrünung	3	1	2	33	17	20
Wasserdurchlässigkeit	10	1	9	33	75	67
Zisternen vorgeschrieben	6	2	4	67	33	40
Pflanzgebote	11	1	10	33	83	73
Nahwärme	1		1	0	8	7

Bedenklich ist, dass bei der Baudichte noch keine Fortschritte erreicht wurden, ja die Dichte sogar etwas abnahm. Hier sind Verbesserungen dringend erforderlich.

Grundsätzlich wird entsprechend des neues Wassergesetzes heute bei Neubaugebieten die Versickerung von Regenwasser geprüft und, wo technisch möglich, umgesetzt. Oft lässt dies jedoch der Boden nicht zu.

Die Einhaltung der Rechtsvorschriften bei der Festsetzung von Bebauungsplänen wird seit 1998 bei Vorliegen eines Flächennutzungsplanes nicht mehr automatisch durch die vorgesetzte Baubehörde geprüft. Bisher gab es keine erfolgreichen Beanstandungen.

Auszug aus dem Umweltprogramm der Stadt Donaueschingen			
Thema	Maßnahmen und Ziele	Verantwortlichkeit	Frist
Fortbildung	Es sollen Schulungen für den Energiebeauftragten, den Abfallbeauftragten und den für die Beschaffung verantwortlichen Mitarbeiter durchgeführt werden.	Hauptamt	2004
Schwimmbäder	Durch den Einbau einer Wasseraufbereitung zur Kreislaufführung soll der Frischwasserverbrauch im Parkschwimmbad um 40 % und der Heizenergiebedarf um 20 % reduziert werden.	Bauamt	2004
Straßenbeleuchtung	Quecksilberdampflampen sollen durch sparsamere Leuchten ersetzt werden.	Bauamt, Bauhof, Energiebeauftragter	2004: 25 % 2008: 100 %
Abwasser	Es soll eine Konzeption über zentrale/dezentrale Abwasserbeseitigung vorgelegt werden.	Tiefbauamt	2004
	Im kommenden Jahr sollen 2.000 m undichte Kanäle vor allem in Wolterdingen und Aasen saniert werden.	Tiefbauamt	2004
Müllentsorgung	Die Trennsysteme in städtischen Liegenschaften sollen noch optimiert werden.	Hausmeister, Abfallbeauftragter	2004
Beschaffung	Einkäufe und die Ausgabe von Materialien sollen in Listen für die einzelnen Liegenschaften dokumentiert werden.	Beschaffungsstelle	2005
	Der Anteil an ökologisch vorteilhaften Papieren soll auf 50 % gesteigert werden.	Beschaffungsstelle	2004

Liegenschaften	Bereitstellung einer weiteren Auffangwanne für Flüssigchemikalien Freibad Wolterdingen	Hochbauamt	2004
	Beim anstehenden Umbau der Eichendorffschule für die Ganztageschule, bei der Dachsanierung Donauhalle B, dem Umbau der Feuerwehr Hubertshofen, dem Neubau der Mehrzweckhalle Grüningen sowie bei der Erweiterung Realschule soll eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden	Hochbauamt	2004
	Folgende Maßnahmen sollen im kommenden Jahr durchgeführt werden: Austausch der Beleuchtung Verkehrsamt (-1.500 kWh/a), neuer Wärmetauscher in Kindergarten Neudingen (-35.000 kWh/a) und Schule Pfohren (-37.000 kWh/a), Kellerdeckendämmung Kindergarten Neudingen (-11.000 kWh/a), Dämmung Speicherboden Stadtmühle (-14.000 kWh/a), Erneuerung Heizungsverteiler Rathaus 2 (-40.000 kWh/a), Kellerdeckendämmung Gymnasium (-20.000 kWh/a), BHKWs in Rathaus 1 und Schule Pfohren (je -40.000 kWh/a Strom), Austausch von Straßenleuchten (-100.000 kWh/a), Erneuerung Hallenbeleuchtung Realschule (-45.000 kWh)	Bauamt, Energiebeauftragter, Energiebüro	2004
	Isolierung Warmwasserleitungen Mehrzweckhalle Grüningen	Hochbauamt	2003
	Im Bauhof soll eine neue Heizung eingebaut werden.	Hochbauamt	2004
	Liegenschaften	Anschluss Rathaus 1 und 2 an die Nahwärmeversorgung	Hochbauamt
	Entsiegelungsmaßnahmen bei der Heinrich-Feurstein-Schule	Bauamt	2005
Bebauungspläne	Bei der Neufassung und Erweiterung des Gewerbebaugebietes Breitelen-Strangen (2004) sollen Umweltaspekte (Umgang mit Regenwasser, Begrünung) umfassend berücksichtigt werden.	Bauamt/ Umweltbeauftragter GVV	2004
	Grünordnerische Festsetzungen in Bebauungsplänen sollen den Bauherren nahegebracht und müssen kontrolliert werden.	Umweltbeauftragter GVV/ Bauamt	2004
	Bei neuen Baugebieten, an denen ein bleibender Ortsrand entsteht, ist ein Streifen öffentlicher Fläche für die Ortsrandgestaltung vorzusehen.	Umweltbeauftragter GVV/ Bauamt	2004
Verkehrsplanung	Die Radwegeanbindung von Allmendshofen an Hüfingen sowie die Strecke zu den Riedseen sollen verbessert werden.	Bauamt	2005
	Das innerstädtische Busangebot in Donaueschingen soll verbessert werden.	Gemeinderat	2004
Energiepolitik	Im Rahmen des Energieförderprogrammes sollen 2004 wieder 30.000 € für Solaranlagen, Energieanalysen und Heizungsmodernisierung bereitgestellt werden.	Gemeinderat, Bauamt	2004
	Bei der Erweiterung des Gewerbegebietes Breitelen-Strangen soll geprüft werden, ob eine Nahwärmeversorgung auf Basis Holz, BHKW oder industrielle Abwärme aufgebaut werden kann. Fallen keine wesentlichen Mehrkosten (< 10 %) an, so soll diese Alternative gewählt werden.	Bauamt/ Planer / Energiebüro	2004

Kommunikation

Mit der vorliegenden Umwelterklärung wollen wir unsere Mitarbeiter, die Bürgerschaft in Donaueschingen und die interessierte Öffentlichkeit über den Umweltschutz in unserer Stadt informieren und das Verständnis für unsere Umweltbemühungen fördern. Deshalb wird die Erklärung veröffentlicht und auf der Homepage der Stadt bereitgestellt.

Sollten Sie Fragen, Anregungen oder Kritik zu dieser Umwelterklärung haben, sind wir gerne zu einem offenen Dialog bereit. Bitte wenden Sie sich dazu an:

Stadt Donaueschingen
Umweltberater Dr. Gerhard Bronner
Rathausplatz 1
78166 Donaueschingen
0771/857295
gerhard.bronner@donaueschingen.de

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Oktober 2006 veröffentlicht. In der Zwischenzeit wird jährlich eine aktualisierte Umwelterklärung mit den wichtigsten Umweltdaten sowie bedeutenden umweltrelevanten Veränderungen herausgegeben.

Impressum

Herausgeber:

Stadt Donaueschingen
Rathausplatz 1
78166 Donaueschingen
Tel 0771/8570
Fax 0771/857-250

Externe Beratung:

Dr. Borkowski
Ingenieurbüro für Umweltmanagement (ibum)
Poststraße 1/3
71229 Leonberg

Projektförderung:

Die Einführung des Umweltmanagementsystems in der Stadt Donaueschingen wurde durch das Umweltministerium des Landes Baden-Württemberg begleitet und finanziell unterstützt.