



Umwelterklärung 2003

für die Stadtverwaltung Donaueschingen

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



EMAS
GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT

Reg-Nr D-169-00049

Vorwort

Umweltschutz wird Routine – diese Bilanz können wir nach einem Jahr Umweltmanagement in Donaueschingen ziehen. Noch gibt es Verbesserungsbedarf beim Ablauf, aber man gewöhnt sich an die neue Form der Umweltdokumentation. Die Arbeit wird systematischer und transparenter. Wesentliche Verbesserungen ergaben sich auch bei der Rechtssicherheit.

Donaueschingen ruht sich nicht auf den bisher erreichten Lorbeeren aus. Inzwischen stehen in der Stadt die zwei ersten Passivhäuser. Das neue Baugebiet Bühelstraße wird mit umweltfreundlicher Fernwärme aus der Brauerei versorgt. Mit Gewässerentwicklungsplänen wird die Voraussetzung für eine naturnahe Gestaltung unserer Gewässer geschaffen.

Auch das Naturschutzengagement der Stadt trägt Früchte: Die Population der Störche steigt allmählich, und hin und wieder kann man sogar Raritäten wie Silberreiher oder Kranich beobachten.

Die Meldung von Natura-2000-Schutzgebieten, von denen die Baar besonders betroffen ist, ist eine Herausforderung an die Bauleitplanung und die Landwirtschaft. Sie bietet aber auch Chancen für die Entwicklung des Naturpotenzials mit Geldern aus Brüssel.

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

Thorsten Frei

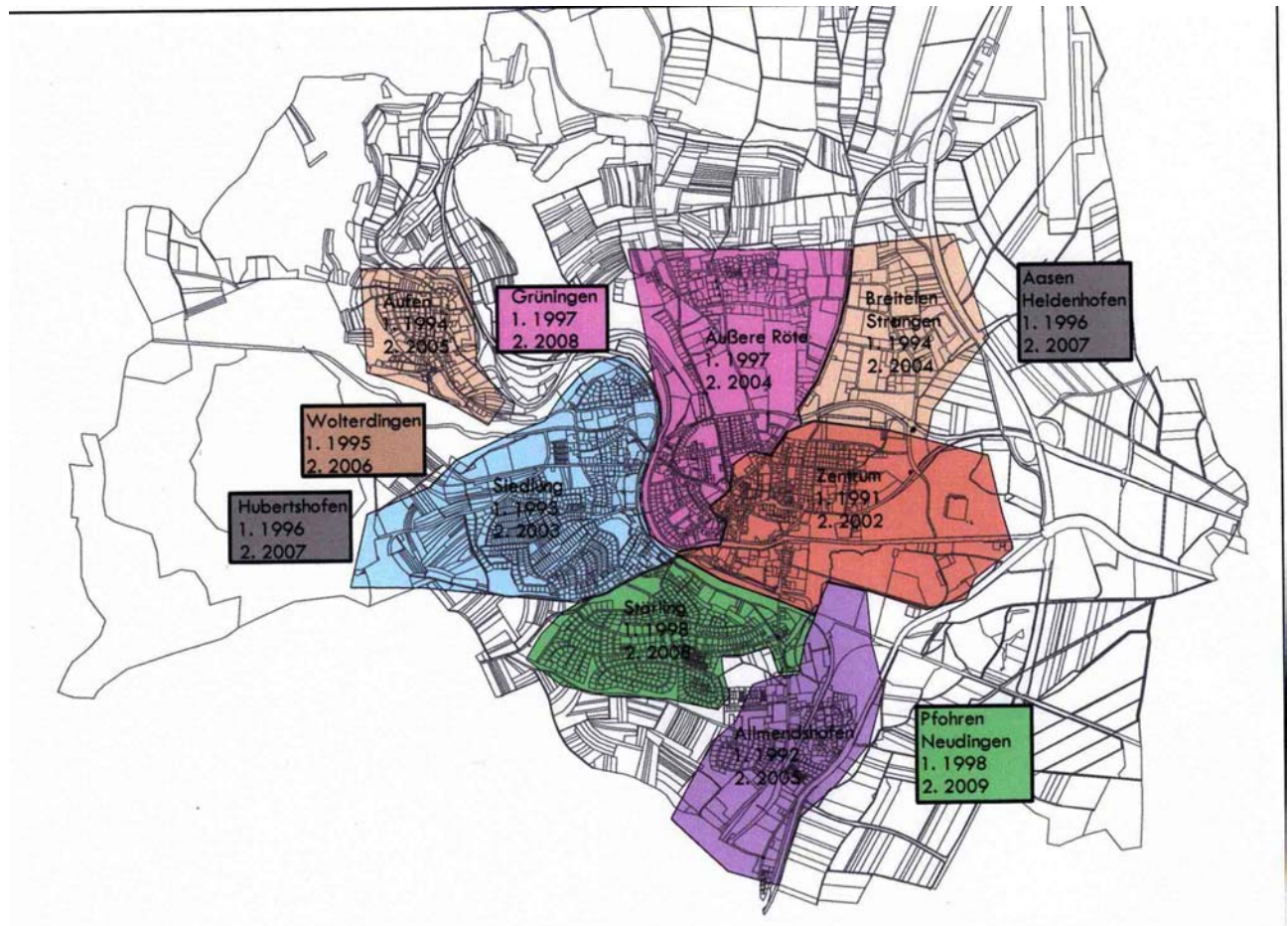
Oberbürgermeister

VORWORT	2
1 KANALISATION	4
2 WASSERVERSORGUNG	5
3. STOFFFLÜSSE	6
3.1. WASSERVERBRAUCH.....	7
3.2 HEIZENERGIEVERBRAUCH.....	8
3.3. STROMVERBRAUCH.....	9
3.4 TREIBSTOFFVERBRAUCH.....	11
3.5 BÜROMATERIAL	11
3.6. REINIGUNGSMITTEL	12
3.7. STREUMITTEL.....	12
3.8. ENTSORGUNG.....	13
4. ENERGIEPOLITIK	14
5 NATURSCHUTZ	15
5.1. VERTRAGSNATURSCHUTZ	15
5.2 BIOTOPVERNETZUNG.....	15
5.3 BEPFLANZUNGEN	15
5.4 GEWÄSSERPFLEGE.....	15
5.5 BIOTOPPFLEGE UND -GESTALTUNG	16
5.6 AUSBLICK	16
6 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	17
7 BAULÜCKENKATASTER	17
8. UMWELTKENNZIFFERN	18
9. AUSZUG AUS UMWELTPROGRAMM 2004	18
10. <u>KOMMUNIKATION</u>	19
IMPRESSUM	19

1 Kanalisation

Das Kanalwesen wird in Donaueschingen vom „Eigenbetrieb Abwasser“ verwaltet.

Im Jahr 2003 wurden 19,2 km Kanäle im Gebiet „Siedlung“ in der Kernstadt im Rahmen der Wiederholungsprüfung auf Dichtigkeit geprüft. Die Erstprüfung aller Kanäle wurde bereits im Jahre 2000 abgeschlossen. Im Jahr 2002 wurde mit der Wiederholungsprüfung begonnen. Auf der folgenden Karte sind für die einzelnen Gebiete der Jahre der Erstprüfung und der geplanten Folgeprüfung dargestellt.



Saniert wurden 2003 die folgenden Kanäle :

Ortsteil	Straße	Typ	Länge in m	Kosten in €
Kernstadt	Bodelschwinghstr.	Mischkanal	275	134.099
Kernstadt	Fuchsweg	Mischkanal	110	53.000
Kernstadt	Schluchweg	Mischkanal	57	22.000
Grüningen	Dorfstraße	Mischkanal	54	68.536
Heidenhofen	Kreuzstraße	Mischkanal	154	80.590
Wolterdingen	Lindenweg	Mischkanal	100	53.587
Wolterdingen	Tannenweg	Mischkanal	210	132.050
Wolterdingen	Hallenbergstr.	Trennkanal	277	37.800
Wolterdingen	Kiesgrubenweg	Trennkanal	403	34.682

Das Gesamtergebnis der Kanalüberprüfung in Donaueschingen stellt sich zur Zeit wie folgt dar :

Kanal Daten in km	Länge	untersucht seit 1990	Schadensklasse 0 bis 3	saniert seit 1990	noch zu sanieren
Kernstadt	95,5	95,5		10,5	
Aasen	12,6	12,6	2,5	1,2	1,3
Grünigen	6,3	6,3	0,6	1,0	
Heidenhofen	3,0	3,0	0,4		
Hubertshofen	4,7	4,7	1,0		1,0
Immenhöfe	1,2	1,2	0,0		1,2
Neudingen	8,5	8,5	0,5		0,5
Pföhren	15,4	15,4	0,7	0,5	0,7
Wolterdingen	17,1	17,1	2,6	1,9	1,6

Für das Kernstadtgebiet liegt noch keine Auswertung der Schäden vor.

2 Wasserversorgung

Die geförderten und gelieferten Wassermengen im Jahr 2003 gehen aus der nachfolgenden Tabelle hervor. Die Verlusten der Kernstadt entsprechen nicht den realen Werten, da im Jahr 2003 ein Fehler beim Hauptzähler festgestellt wurde. Erst ab 2004 können realistische Verlustraten ermittelt werden. Der aktuelle Wasserpreis liegt mit 1,35 €/m³ und 1,87 €/m³ Abwassergebühr relativ günstig (Schnitt Baden-Württemberg: zusammen 3,53 €). Der spezifische Stromverbrauch des Wasserwerks liegt bei 0,72 kWh/cbm. In der Nachbarstadt Hüfingen liegt er bei 0,40 kWh/cbm, in Bräunlingen bei 0,41 kWh/cbm.

Zahlen zum Wasser 2003

	Förder- menge	Eigenbedarf Wasserwerk	Wasserverlust				Wasserabgabe	
			2003 cbm	% 2003	2002 cbm	% 2002	2003	2002
Kernstadt	1111510	38553	42200	3,8	13074	1,3	1030757	1004105
Aasen	61445	1993	870	1,4	2100	3,5	58582	55065
Heidenhofen	16815	4103	1640	9,8	1240	8	11072	10963
Grünigen	39170	2447	2050	5,2	2014	5,5	34673	32386
Hubertshofen	23646	1106	120	0,5			22420	21548
Neudingen	36735				545	1,5	36735	35643
Pföhren	86082						86082	87858
Wolterdingen	86682	2963	2100	2,4	4144	4,2	81619	79959
Gesamt	1462085	51165	48980	3,4	23117	1,7	1361940	1327527

Der Wasserverbrauch pro Einwohner liegt bei 162 l/ ltr pro Tag bzw. 59 m³/Jahr (incl. gewerblichem und öffentlichen Wasserverbrauch). Der Wasserverbrauch der Privathaushalte liegt bei ca. 130 ltr pro Tag und Kopf, was nahe dem Bundesschnitt liegt.

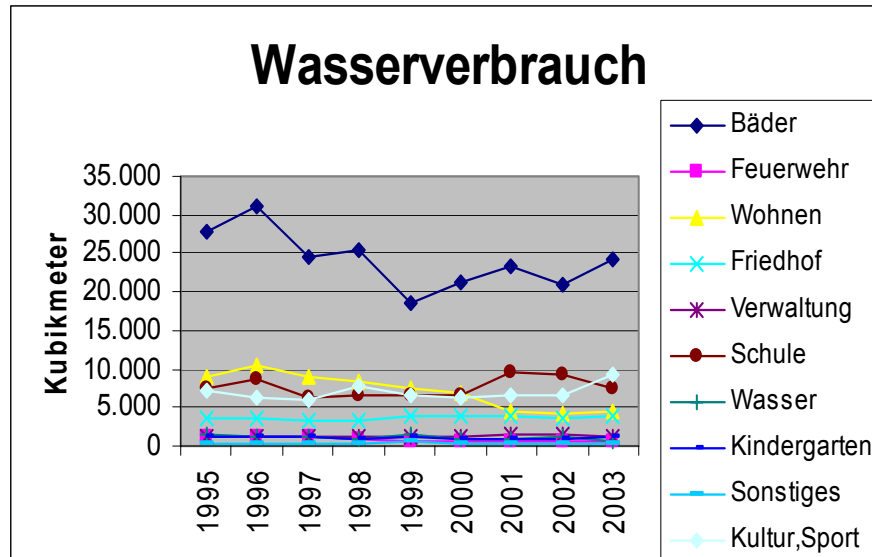
3. Stoffflüsse

Die wesentlichen Stoffumsätze im städtischen Verantwortungsbereich sind in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Wesentliche Stoffströme 2003								
Stoffeingänge	Kg 2002	Kg 2003	Umwelt-auswirkungen				Kg 2003	Stoffausgänge
			Was ser	Luft	Bo den	Ab fall		
Heizöl EL (d=0,84 kg/l)	(115000 l*0,8 =) 92000	1436400 l*0,8 = 114912	-	+	-	-	344736 (x 3)	CO ₂ u.a. Verbrennungsprodukte
Flüssiggas (Propan)	(16000 l * 0,8) =12800	11523 l * 0,8 =9218	-	+	-	-	23045 (x 2,5)	CO ₂ u.a. Verbrennungsprodukte
Erdgas H m ³ (d=0,8 kg/m ³)	390000 cbm * 0,8 =312000	364474 cbm * 0,8 =291579	-	+	-	-	728948 (x 2,5)	CO ₂ u.a. Verbrennungsprodukte
Treibstoffe Ltr (d=0,8 kg/l)	99412 l * 0,8 =79530 kg	76104 l * 0,8 =60883 kg	-	+	-	-	152208 (x 2,5)	CO ₂ u.a. Verbrennungsprodukte
Nahwärme (Holz, Gas, Öl)	2680424 kWh	2834920 kWh	-	+	-	-	472487 (/ 6)	CO ₂ u.a. Verbrennungsprodukte
Reinigungsmittel	662	435	+	+	-	(-)	435	Leerbehälter LM-Verdunstung Abwasser
Papiereinkauf	69400	69400	-	-	-	+	57000	Altpapier, Karton
Streusalz	25000	213000	+	-	+	-	213000	Kanal, Vorfluter
Splitt Nutzerabfälle Staub, Sand	180000	120000	-	-	-	+	514000	Kehricht (mit Verunreinigung)
Motorenöl KFz-Pflege	1220	980	+	+	-	+	0	Altöl, Ölabscheider, Verbrennung
Diverse Gefahrstoffe	3650	Ca 4500	+	+	-	+		Bauten, Abwasser, Abfall, LM-Verdunst.
Wasserversorgung insgesamt	1350 Mio	1460 Mio	-	-	-	-	1460 Mio	Wasserabgabe Wasserverlust
Wasserverbrauch Stadt (ohne KA)	49,226 Mio	53,472 Mio	+	-	+	-	53,472 Mio	Abwasser, Verdunstung, Versickerung
Öffentl. Mülleimer, Flurreinigung	180000	180000	-	-	-	+	180000	Deponie
Gelber Sack	1712	1712	-	-	-	+	1712	Sortieranlage
Biomüll Müllbehälter	17115	17115	-	-	-	+	17115	Vergärungsanlage
Schlamm aus Ölabscheidern und Einlaufschächten	5100	14820	+	-	-	+	24820	Entsorgungsfachbetrieb
Holzabfälle		10800					10800	Holzentsorgung
Metallschrott	6500	15600					15600	Schrottreycling
Mineralischer Bauschutt aus Abbruch	115000	147000					147000	Bauschuttreycling
Restmüll Müllbehälter, vor allem Schulen	68577	68577	-	-	-	+	68577	Deponie
Laub, Äste von Friedhof und öffentlichen Grünflächen	--	--	-	-	-	+	240000	Kompostierung/ Mulchen

3.1. Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch der städtischen Einrichtungen liegt bei rund 53 000 Kubikmeter. Er ist nachfolgend grafisch dargestellt.



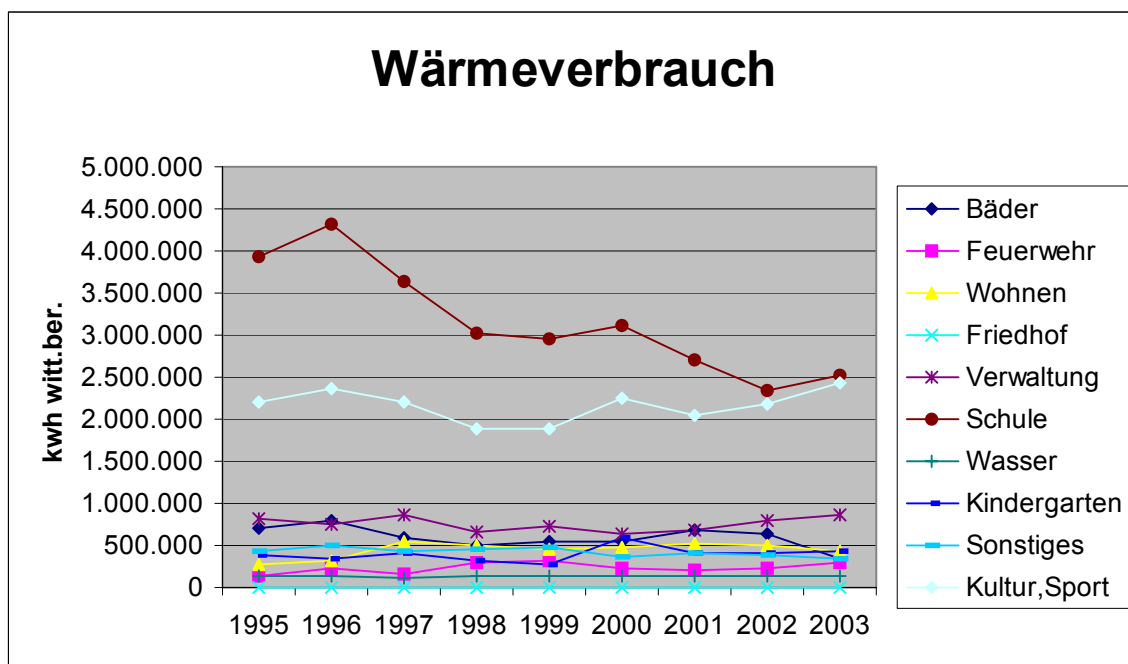
Wasserverbrauch Stadt Donaueschingen

Typ	1998-2002	2002	2003	Entwicklung zu Vorjahr in %	Entwicklung zu Mittel in %
Bäder	21.881	20.866	24.316	16,5	11,1
Feuerwehr	667	633	700	10,6	4,8
Wohnen	6.347	4.304	4.365	1,4	-31,2
Friedhof	3.742	3.581	3.811	6,4	1,9
Verwaltung	1.294	1.433	1.282	-10,5	-0,9
Schule	7.705	9.297	7.535	-19,0	-2,2
Wasser	1.069	1.257	954	-24,1	-10,8
Kindergarten	967	996	1.264	26,8	30,6
Sonstiges	441	419	209	-50,1	-52,6
Kultur,Sport	6.778	6.636	9.321	40,5	37,5
Summe	50.891	49.422	53.756	8,8	5,6

Der Verbrauch ist sowohl gegenüber dem Vorjahr wie auch zum fünfjährigen Mittel spürbar angestiegen. Im wesentlichen ist dies durch die Bäder und Kultur- und Sporteinrichtungen verursacht und mit dem extrem heißen Sommer erklärbar.

3.2 Heizenergieverbrauch

Nachfolgend ist der Heizenergieverbrauch grafisch dargestellt.



Heizenergieverbrauch 2003 Donaueschingen

Typ	1998-2002	2002	2003	Entwicklung zu Vorjahr in %	Entwicklung zu Mittel in %
Bäder	584238	639629	345577	-46,0	-40,8
Feuerwehr	252387	231321	300308	29,8	19,0
Wohnen	490635	509254	439203	-13,8	-10,5
Friedhof	0	0	0		
Verwaltung	698011	789555	863267	9,3	23,7
Schule	2.830.725	2.345.585	2.512.900	7,1	-13,6
Wasser	138439	146246	127599	-12,8	-7,8
Kindergarten	395433	406572	432992	6,5	9,5
Sonstiges	419366	391515	332227	-15,1	-20,8
Kultur,Sport	2.047858	2175030	2429418	11,7	-5,1
Summe	8447820	7634706	7783492	1,9	-7,9

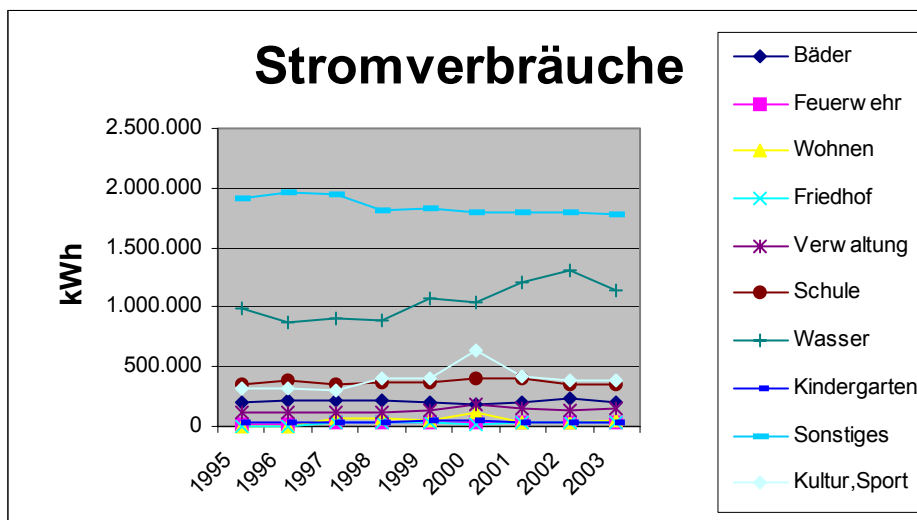
Der Heizenergieverbrauch konnte gegenüber dem 5-Jahres-Mittel um 7,9 % gesenkt werden, ist allerdings gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen. Jahresschwankungen sind normal, der Rückgang gegenüber dem Mittel ist auf eine Reihe von Energiesparinvestitionen und die systematische Überwachung zurückzuführen.

Die zehn größten Wärmeverbraucher der Stadt Donaueschingen sind:

Einrichtung	1998-2002	2003	Anmerkungen
Eichendorffschule	1.103.276	954.980	Kontinuierliche, leicht schwankende Rückgänge gegenüber 90er-Jahren.
Realschule	924.759	820.550	spürbare Senkung gegenüber 1990. Die Decke der Turnhalle wurde gedämmt.
Donauhallen	532.211	602.292	keine deutliche Tendenz erkennbar. Starke Nutzungsabhängigkeit
Fürstenberg Gymnasium	675.550	475.087	1998/99 diverse Energiesparmaßnahmen, u.a. bessere Regelung.
Baarsporthalle	428.890	405.246	Einsparung durch Laufzeitreduzierung Lüftungsanlage
Heinr.-Feurstein-Schule	323.607	379.768	gegenüber 1991 Rückgang. 1997 Kesselaustausch. Seither leicht schwankend.
Rathaus I	268.762	312.306	gegenüber 1990 Reduktion, seit 1992 kein einheitlicher Trend. Veralterte Heizung, soll durch BHKW ergänzt werden.
Erich-Kästner-Schule	278.793	310.533	Trotz neuer Heizung kein Rückgang
Parkschwimmbad	509.996	294.199	durch verschiedene technische Optimierung wurde eine deutliche Reduktion des Verbrauchs erreicht.
Kiga/MZH/Wohnung/Rathaus	253.090	284.049	1998 diverse Energiesparmaßnahmen, seither spürbarer Rückgang

3.3. Stromverbrauch

Nachfolgend ist der Stromverbrauch grafisch dargestellt.



Stromverbrauch Stadt Donaueschingen

Typ	1998-2002	2002	2003	Entwicklung zu Vorjahr in %	Entwicklung zu Mittel in %
Bäder	206436	228.955	203.090	-11,30	-1,62
Feuerwehr	35621	33.538	34.221	2,04	-3,93
Wohnen	59700	35.259	42.585	20,78	-28,67
Friedhof	29308	28.810	34.760	20,65	18,60
Verwaltung	141602	130.515	151.065	15,75	6,68
Schule	378604	353.141	347.551	-1,58	-8,20
Wasser	1102780	1.305.475	1.140.420	-12,64	3,41
Kindergarten	38500	33.999	40.952	20,45	6,37
Sonstiges	1489468	1.787.890	1.775.340	-0,70	19,19
Kultur,Sport	448747	381.603	382.820	0,32	-14,69
Summe	3930766	4.319.185	4.152.805	-3,85	5,65

Es zeigt sich, dass der Gesamtverbrauch gegenüber dem 5-Jahres-Mittel um 5,6 % gestiegen ist, wenn auch gegenüber dem Vorjahr ein leichter Rückgang zu verzeichnen ist. Die Zunahme geht vor allem auf das Konto der Straßenbeleuchtung (unter „Sonstiges“), in geringem Umfang auch der Verwaltungsgebäude. Bei den Verwaltungsgebäuden dürfte dies an der zunehmenden EDV-Ausstattung liegen. Akuter Handlungsbedarf besteht bei der Straßenbeleuchtung. Die Umrüstung auf energiesparende Leuchtmittel sollte deutlich beschleunigt werden.

Die zehn größten Stromverbraucher der Stadt Donaueschingen sind:

Einrichtung	1998-2002	2003	Anmerkungen
Straßenbeleuchtung	1.544.906	1.499.059	Tendenz leicht fallend. Einsparungen durch Lampentausch höher als Netzerweiterung
Gutterquelle	836.288	816.684	Verbrauch relativ konstant
Kläranlage Wolterd.	192.138	180.920	Verbrauch ohne Tendenz, abwasserabhängig
Fürstenberg- Gymnasium	185.247	169.688	Tendenz sinkend
Parkschwimmbad	160.002	155.235	Letzte Jahre gesunken dank neuer Pumpen
Donauhallen	162.744	143.720	Uneinheitlich
Realschule	119.474	116.382	Keine Tendenz
Rathaus I	68.866	81.654	Stark steigend durch EDV und Entfeuchtung
Baarsporthalle	87.092	56.385	Deutlich gesunken wegen anderer Belüftung
Eichendorffschule	73.559	54.145	Deutlich gesunken gegenüber frühen 90er-Jahren

3.4 Treibstoffverbrauch

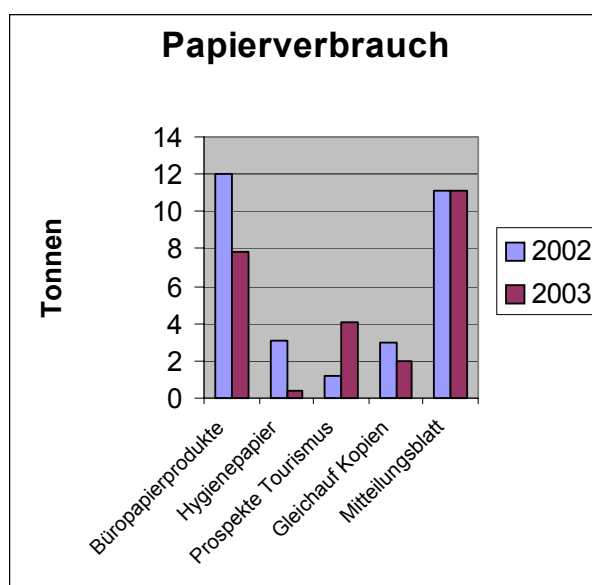
Beim Treibstoffverbrauch ergab sich eine deutliche Reduktion gegenüber dem Vorjahr: von 99412 Liter auf 76104 Liter. Sie lag insbesondere daran, dass im Rahmen des Winterdienstes zwar viele Streu-, aber wenig Räumensätze notwendig waren. Der Treibstoffverbrauch der Dienstwagen (inclusive Car-sharing-Fahrzeuge) ist nachfolgend im Detail wiedergegeben.

Treibstoffverbrauch Donau- eschingen	BENZIN in l 2002	DIESEL in l 2002	Summe Treib- stoff	BENZIN in l 2003	DIESEL in l 2003	Summe Treib- stoff	Erläuterung
BAUHOF		69756	69756		49845	49845	Winterwite- rung
FEUERWEHR	4234	5589	9822	3081	4827	7908	
FORSTREVIERE		3161	3161		3158	3158	
FRIEDHOF		1353	1353	596	0	596	Dieselbedarf schon in Vor- jahr gekauft
HAUPTAMT	2389		2389	1485		1485	
ORDNUNGSAMT	1827		1827	1811		1811	
STADTBAUAMT	1337		1337	714		714	
WASSERWERK	963	7731	8693	1395	8593	9988	
STADION		165	165	599		599	
Car-Sharing	908		908	1002		1002	
Summe	11657	87755	99412	10683	66423	77106	

3.5 Büromaterial

Beim "typischen Verwaltungsrohstoff" Papier bestehen Vorgaben zur Auswahl der Papiersorten (Dienstanweisung Beschaffung), die in der Vergangenheit nicht ausreichend umgesetzt wurden. Es wurde entgegen den Vorgaben überwiegend reines Zellstoffpapier eingesetzt. Eine Übersicht über die Verbräuche der beiden letzten Jahre gibt die nachfolgende Tabelle.

Papierverbrauch in to	2002	2003
Büropapierprodukte	11,969	7,86
Hygienepapier	3,088	0,399
Prospekte Tourismus	1,156	4,033
Gleichauf Kopien	3	2
Mitteilungsblatt	11,088	11,088
Summe	30,301	25,38
Papierart	2002	2003
Summe Zellstoffpapier	13,941	9,09
Summe Recyclingpa- pier	4,896	5,199
Summe Mischpapier	11,467	11,088



Mittlerweile ist es gelungen, den Anteil von Zellstoffpapier von 46 auf 36 % zu reduzieren und den Anteil Recyclingpapier von 16 % auf 20 % anzuheben. Für die Zukunft wird insbesondere angestrebt, für gedruckte Prospekte Recyclingpapier oder Mischpapier mit hohem Recyclinganteil zu verwenden.

3.6. Reinigungsmittel

Der Verbrauch an Reinigungsmitteln ging von 621 kg im Jahr 2003 auf 435 kg zurück. Dies ist in erster Linie auf die Zunahme der Fremdreinigung zurückzuführen. Bei der Überprüfung der eingesetzten Mittel stellte sich heraus, dass zahlreiche Mittel nicht den UVP-Kriterien genügen. Sie sollen bei künftigen Beschaffungen ersetzt werden.

3.7. Streumittel

In der nachfolgenden Tabelle ist der Streumittel der Stadt – auch im Vergleich zu anderen Städten – wiedergegeben.

Streumittelverbrauch in Donaueschingen und anderswo

Stadt	km-Länge	Salz in t	Salz in t/km	Splitt in t	Splitt in t/km
Donaueschingen 74/75	134	250	1,87		
Donaueschingen 81-86	134	128	0,96		
Donaueschingen 93-98	134	94	0,70	300	2,24
Donaueschingen 01/02	134	130	0,97	300	2,24
Donaueschingen 02/03	134	25	0,19	180	1,34
Donaueschingen 03/04	134	213	1,59	120	0,89
Straßenmeisterei DS 93-98	290	1915,4	6,60	0	0
Schönaich 98/99			1,40		
Langenargen 98/99			0,10		5,10
Pliezhausen 98/99			1,70		0,70
Bartholomä 98/99			1,4-3,6		0,9-1,8
Bräunlingen Schnitt 3 Jahre	46,5	86	1,85	302	6,5
Hüfingen 2002/2003	58,3	24	0,41	194	3,33

Im Jahr 2003 erfolgt die Umstellung des Streuens auf Sole statt Trockensalz. Dabei sollte die eingesetzte Menge nicht erhöht werden. Dieses Ziel wurde verfehlt. 2003 wurde mehr als doppelt so viel Salz eingesetzt wie im Mittel der letzten Jahre. Dies lag an einem untypischen Winter mit viel Glätteis, aber auch an einer Ausweitung der gestreuten Strecken. Letzteres soll künftig wieder korrigiert werden.

3.8. Entsorgung

Eine Aufstellung über die nicht über die öffentliche Müllabfuhr entsorgten Abfälle ist in nachstehender Tabelle wiedergegeben.

Abfallbilanz 2003

Abfallart	AKN-Nummer	Überwachungsbedarf	Anfall 2003	Herkunft, Vermeidung, Verwertung, Beseitigung
Schlämme aus Öl-Wasserabscheidern	130502	besonders	1,5 m ³	diverse Ölabscheider, Anfall unvermeidbar
Schlämme aus Einlaufschächten	130503	besonders	13,32 m ³	diverse Ölabscheider, Anfall unvermeidbar
Verpackungen aus Kunststoff	150102	nein	1,37 to.	Gärtnerei und Friedhof, Anfall unvermeidbar
Verpackungen aus Holz	150103	nein	3,90 to	Paletten etc.
gemischte Verpackungen	150106	nein	2,08 to.	
Aufsaug und Filtermaterialien	150202	besonders	240 l	KFZ-Werkstadt Bauhof
Betonbruch	170101	nein	128,62 to	Friedhof und Abbrucharbeiten
Mauerbruch	170102	nein	18,90 to	Friedhof und Abbrucharbeiten
gewerblicher Bau-schutt	170107	nein	4,77 to	Baumaßnahmen
Holzabfall	170201	nein	6,88 to	Schreineri
Glas, Kunststoff, Holz mit gefährlichen Stoff.	170204	besonders	0,58 to	Abbrucharbeiten
Schrott	170405	nein	14,92 to	Fahrräder, Schlosserei
gemischte Metalle	170407	nein	0,68 to	Schlosserei
gemischte Baustellen-abfälle	170904	nein	13,90 to	diverse Baustellen
Papier und Pappe	191201	nein	2,20 to	Kartonagen, Altpapier der Verwaltung
Leuchtstoffröhren	200121	besonders	677 Stück	Straßenbleuchtung etc.
Grünschnitt	200201	nein	800 m ³	Gärtnerei und Friedhof, Anfall unvermeidbar
gemischte Siedlungs-abfälle	200301	ja	61,50 to	Stadtreinigung
Gebrauchter Ölbinder		ja	0,625	Feuerwehr
Straßenkehricht	200303	nein	514,09 to	Straßenreinigung

4. Energiepolitik

Donaueschingen hat sich insbesondere aus Gründen des Klimaschutzes mehrfach zu einer umweltorientierten Energiepolitik bekannt. Dabei wurden auch schon etliche Erfolge erzielt, die 1995 mit dem kommunalen Umweltpreis des Umweltministeriums ausgezeichnet wurden.

Die Stadt Donaueschingen verkauft seit 1993 Bauplätze nur unter der Auflage, dass dort echte Niedrigenergiehäuser gebaut werden. Im Jahr 2003 wurden 22 städtische Bauplätze mit dieser Auflage verkauft (1995-2002: 173 Bauplätze).

Nahwärmenetze sind ein geeignetes Instrument, um fortschrittliche Energietechnik praktikabel zu machen (Holzhackschnitzelheizungen, Gas-Blockheizkraftwerke). Die Stadt unterstützt private Initiativen in diese Richtung. Im Jahr 2003 wurde das Baugebiet Bühlstraße erschlossen und in den Kaufverträgen ein Anschluss an die Brigachschiene festgeschrieben, die Prozess- und BHKW-Abwärme nutzt.

Mittlerweile wird ein Wärmeverbrauch von jährlich ca. 4,5 Millionen kWh über die Brigachschiene und von 908000 kWh über die Nahwärme Zwick abgedeckt. Zusammen sind dies aber erst knapp 2 % des Wärmebedarfs in der Stadt.

Entwicklung Wärmeverkauf Brigachschiene

Jahr	Angeschlossene Abnehmer	Verkaufte Wärmemenge kWh	neu erschlossene Straßenzüge
1998	9	540.000	Irmastraße, Max-Egon-Straße, Wasserstraße, Hermann-Fischer-Allee, Am Karlsgarten
1999	18	2.100.000	Käferstraße, Karlshof
2000	21	2.600.000	Wasserstraße
2001	26	2.900.000	Max-Egon-Straße, Heinrich-Feurstein-Straße, An der Stadtkirche, Karlstraße, Haldenstraße
2002	32	3.000.000	
2003	44	3.700.000	Bühlstr., Friedrich-Ebert-Str., Dietrich-Bonhoeffer-Straße, Spitalstraße, Josefstraße
2004	65	4.500.000	

Soweit möglich, nimmt die Stadt auch auf private Bauvorhaben Einfluss, um dort effiziente Heizsysteme zu unterstützen. So wird bei der Neubebauung des Posthofareals dem Investor ein Anschluss an die Brigachschiene zur Auflage gemacht.

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 derzeit bei 15 000 € 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				
2003	14	10	1			7
Summe	118	126	13	0	1	8

5 Naturschutz

5.1. Vertragsnaturschutz

Durch Vertragsnaturschutz wird eine besonders naturfreundliche Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen gefördert. Die Stadt Donaueschingen verwaltet das Riedbaarprojekt, obwohl mittlerweile die meisten Verträge rein staatlich sind.

In der nachfolgenden Tabelle ist eine Übersicht über die Verträge im Rahmen des Riedbaarprojektes, der Biotopvernetzung Aasen und den Naturschutzgebieten Weiherbachwiesen und Birken-Mittelmess gegeben. Im Riedbaarprojekt hat die Vertragsfläche im Jahr 2003 um 9 ha gegenüber dem Vorjahr zugenommen. Verträge mit 39,3 ha wurden 2003 neu abgeschlossen und Verträge über 30,3 ha liefen aus. Wo bei einem auslaufenden Vertrag kein Anschlussvertrag erfolgte, wurde überwiegend mit ähnlichen Maßnahmen auf MEKA umgestellt.

Vertragsnaturschutz in Donaueschingen		
Stand 2003	Quelle: Landratsamt und eig. Erhebungen	
landwirtschaftl. Fläche: 5080 ha		
	Anzahl Verträge	Fläche
Riedbaarprojekt	56	192 ha
Sonstige staatl. Verträge	32	142 ha
Summe	88	334 ha
Anteil an landwirtschaftlicher Fläche: 6,6 %		

5.2 Biotopvernetzung

Folgende neue Biotope wurden im abgelaufenen Jahr angelegt:

Ort	Typ	Größe	Eigentum	Anlage durch
Neudingen	Flachwassertümpel	0,05 ha	BUND.....	.BUND.....
Pföhren.	Eingrünung Riedseen	0,25 ha	Stadt DS	Stadtgärtnerei
Donauradweg, Alte Aasemer Straße, Peter-Meier-Str, Haberfeld	Baumpflanzungen: Bestandsergänzung	Stadt DS	Stadtgärtnerei

5.3 Bepflanzungen

Seitens der Stadtgärtnerei wurden 812 einheimische Sträucher außerorts und 700 Sträucher (teils Ziergehölze) innerorts gepflanzt. Innerorts wurden 77 Bäume gepflanzt und außerorts 122. Entsprechend den Beschlüssen der Baumkommission wurden 17 Bäume gefällt und 3 saniert.

5.4 Gewässerpflege

Der Grabenpflegeplan wurde fortgeschrieben. Es wurden 18,5 km Graben mit Mähkorb oder Bagger geöffnet. Bei manchen dieser Gräben erfolgte nur eine punktuelle Öffnung einzelner

zugewachsener Stellen. Die Grabenfräse kommt in wasserführenden Gräben nicht mehr zum Einsatz.

5.5 Biotoppflege und -gestaltung

In Wolterdingen, Aufen und Grüningen wurden im Winter 2003/2004 im Auftrag der Stadt durch den Maschinenring 600 laufende Meter Hecke auf den Stock gesetzt. Insbesondere in Aufen gab es öffentlich formulierte Einwände gegen die Maßnahme, die jedoch nach einem Ortstermin ausgeräumt werden konnten.

Biotoppflegemaßnahmen in Regie des Landratsamtes und der Bezirksstelle für Naturschutz fanden in verschiedenen Naturschutzgebieten statt, so z.B. im Sierental, im Grüninger Ried und im Gebiet Birken-Mittelmeß.

Im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung wurden die folgenden unmittelbar dem Naturschutz dienenden Maßnahmen durchgeführt:

Auf 13,5 ha wurden Sturmwurfflächen (überwiegend bisherige Fichtenbestände) neu bepflanzt. Dabei kamen 89 % Laubbäume und nur 4 % Fichten zum Einsatz. Diese Vorgehensweise entspricht den Prinzipien der naturnahen Forstwirtschaft.

Auf ca. 500 laufende Meter wasserführender Gräben wurden bei der Neubegründung standortgerechte Baumarten gepflanzt (insbesondere Erle, Traubenkirsche, Weide).

5.6 Ausblick

Für 2004 ist die abschließende Gestaltung des Südufers der Riedseen vorgesehen. Dieser Bereich soll überwiegend der Natur vorbehalten sein.

Die schon länger geplante Wasserüberleitung vom Gutterquellgraben in den Bulzengraben soll ebenfalls 2004 ausgeführt werden.

Bei Neudingingen ist die teilweise Wiederherstellung eines Donaualtarms vorgesehen.

Der Weiherbach in Wolterdingen soll abschnittsweise bepflanzt werden.

Bei Allmendshofen sollen auf städtische Grundstücken Bäume und Hecken gepflanzt werden.

6 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Donaueschingen wurde 1992 vom Regierungspräsidium genehmigt. Ein Landschaftsplan wurde parallel zum FNP erstellt. Zu einem späteren Zeitpunkt wurden Vorranggebiete für Windenergienutzung in den FNP aufgenommen.

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.

7 Baulückenkataster

Ein Baulückenkataster kann ein wirksames Instrument sein, die bauliche Entwicklung nach innen statt nach außen zu lenken. Baulücken werden vom Bauamt erfasst. Es werden Bebauungsvorschläge entwickelt und diese werden den Besitzern zur Kenntnis gegeben. Sie werden 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, deutlich über die Hälfte der Baulücken einer Bebauung zuzuführen. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über den Baulückenkataster und die bisherigen Ergebnisse wieder.

Baulückenkataster Donaueschingen						Stand 2004				
Ortsteil	Baulücken Anzahl	Baulücken Fläche	mögliche zusätzliche Wohneinheiten	mögliche zusätzliche Einwohner	bis 2004 bebauete Bauplätze	bis 2004 bebauete WE	% Umsetzung	% Umsetzung pro Jahr	Alter	erstellt in Jahr
Kernstadt	78	7,59 ha	216	560	43	138	63,9	3,6	18	1986
Aasen	74	6,93 ha	136	339	6	13	9,6	1,5	7	1997
Heidenhofen	12	1,22 ha	29	72	2	4	13,8	4,6	6	1998
Grüningen	31	2,71 ha	60	149	6	11	18	3,5	5	1999
Wolterding.	32	2,85 ha	74	185	8	18	24	3,4	7	1997
Neudingen	63	4,16 ha	103	237	3	6	5,8	1,5	4	2000
Pföhren	37	3,78 ha	90	207	1	2	2,2	2,2	1	2003
Hubertshofen	37	3,30 ha	76	175	5	10	13,2	6,6	2	2002
Aufen	8	0,95 ha	16	37	0	0	0	-	0	2004
Allmendshofen	13	1,34 ha	28	64	0	0	0	-	0	2004
Summe	385	34,83 ha	828	2025	74	202	24	-	-	-

Insbesondere bei manchen Ortsteilen zeigt sich, dass Baulücken in großem Umfang vorhanden sind, die den Bauflächenbedarf auf lange Zeit befriedigen könnten. Ohne Zwangsmittel ist es allerdings wegen der Besitzverhältnisse nur schwer möglich, diese Reserven zu mobilisieren.

8. Umweltkennziffern

Nach den Befunden der Umweltprüfung wurden die folgenden Kennziffern ermittelt. Sie sollen im nächsten Jahr auf weitere Themen ausgeweitet werden.

Umwelt-Kennziffern				
	Maßeinheit	Status 2002	Status 2003	Anmerkung
Heizenergieverbrauch Schule	kWh / Schüler / a	750	803	Teils mit Turnhallen
Stromverbrauch Schule	KWh / Schüler / a	96	94	
Heizenergieverbrauch Verwaltung	kWh / Arbeitsstunde	2,25	2,46	Nur Zentralverwaltung
Stromverbrauch Verwaltung	kWh / Arbeitsstunde	0,44	0,51	Nur Zentralverwaltung
Stromverbrauch Straßenbeleuchtung	kWh / EW	64	63	
Streusalz	t / (km * a)	0,19	1,62	
Wasserverbrauch Schule	ltr / (Schüler * a)	2563	2100	

9. Auszug aus Umweltprogramm 2004

Umweltmanagement	Maßnahme	Status 1: 1.7.04	Status 2: 1.11.04
Schwimmbäder	Im Parkschwimmbad soll eine Wasseraufbereitung eingerichtet werden.	nicht wirtschaftlich. Stattdessen Direkt-einleitung in Bri-gach geplant	im Bau, Ab-schluss 2004
Straßenbe-leuchtung	Quecksilberdampflampen sollen durch sparsamere Leuchten ersetzt werden.	20%	25%
Abwasser	Wiederholungsprüfungen in Kernstadt ab 2005	nicht relevant	Berichte vorlie-gend
	Es soll eine Konzeption über zentrale/dezentrale Abwasserbeseitigung vorgelegt werden	Entwurf liegt vor	Entwurf liegt bei LRA zur Genehmigung
	Es sollen vorrangig Recycling- und Holzschliffpapier eingekauft werden.	Auswertung steht noch aus	In Bearbeitung
	Bei der Sanierung des Daches der Donauhalle B soll ein guter Energie-standard erreicht werden.	Guter Dämmstan-dard wird erreicht.	Maßnahme erledigt
	Nahwärmeanschluss Feuerwehrhaus Wolterdingen	Ist erfolgt	Ist erfolgt
	Im Bauhof soll eine neue Heizung eingebaut werden	kommt im Herbst nach Zuschussbe-willigung	im Bau
	Einmalige technische Prüfung der Öltanks (BJ vor 1994), für die keine regelmäßige Prüfpflicht besteht	ist erfolgt	Ist erfolgt

10. Kommunikation

Mit dieser 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
Hauptamtsleiter Ernst Zimmermann
Rathausplatz 1
78166 Donaueschingen
0771/857110
ernst.zimmermann@donaueschingen.de

oder

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